

# Руководство FreeBSD

## Руководство FreeBSD

Издание: 89ce490e93

2019-07-15 21:38:15 +0000 Sergey Kandaurov.

Авторские права © 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 The FreeBSD Documentation Project

Авторские права © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Проект Русской Документации FreeBSD

# Аннотация

Добро пожаловать в FreeBSD! Это Руководство охватывает процесс установки и ежедневного использования *FreeBSD 11.2-RELEASE* и *FreeBSD 12.0-RELEASE*. Оно находится в процессе разработки и является собой результат работы множества людей. Многие из разделов до сих пор не существуют, а некоторые из существующих требуют обновления. Если вы заинтересованы в помощи этому проекту, отправьте письмо в [Список рассылки Проекта Документации FreeBSD](#). Обновленная версия этого документа постоянно доступна с [Основного Web сервера FreeBSD](#). Он также может быть загружен из интернет в одном из наиболее распространенных форматов с [FTP сервера Проекта FreeBSD](#) или с одного из многочисленных [зеркал](#). Если вы предпочитаете иметь напечатанный (английский) вариант Руководства, то можете приобрести его на [FreeBSD Mall](#). Вы также можете воспользоваться [Поиском в Руководстве FreeBSD](#).

Распространение и использование исходных (SGML DocBook) и «скомпилированных» форм (SGML, HTML, PDF, PostScript, RTF и прочих) с модификацией или без оной, разрешены при соблюдении следующих соглашений:

1. Распространяемые копии исходного кода (SGML DocBook) должны сохранять вышеупомянутые объявления copyright, этот список положений и следующий отказ от ответственности в первых строках этого файла в неизменном виде.
2. Распространяемые копии скомпилированных форм (преобразованные в другие DTD, конвертированные в PDF, PostScript, RTF и другие форматы) должны повторять вышеупомянутые объявления copyright, этот список положений и следующий отказ от ответственности в документации и/или других материалах, поставляемых с дистрибуцией.



### Важно

ЭТА ДОКУМЕНТАЦИЯ ПОСТАВЛЯЕТСЯ ПРОЕКТОМ ДОКУМЕНТАЦИИ FREEBSD "КАК ЕСТЬ" И ЛЮБЫЕ ЯВНЫЕ ИЛИ НЕЯВНЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ НЕЯВНЫМИ ГАРАНТИЯМИ, КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ ОТРИЦАЮТСЯ. НИ ПРИ КАКИХ УСЛОВИЯХ ПРОЕКТ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ FREEBSD НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБОЙ ПРЯМОЙ, КОСВЕННЫЙ, СЛУЧАЙНЫЙ, СПЕЦИАЛЬНЫЙ, ОБРАЗЦОВЫЙ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЙ УЩЕРБЫ (ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ПОСТАВКОЙ ТОВАРОВ ЗАМЕНЫ ИЛИ УСЛУГ; ПОТЕРЮ ДАННЫХ ИЛИ ИХ НЕПРАВИЛЬНУЮ ПЕРЕДАЧУ ИЛИ ПОТЕРИ; ПРИОСТАНОВЛЕНИЕ БИЗНЕСА), И ТЕМ НЕ МЕНЕЕ ВЫЗВАННЫЕ И В ЛЮБОЙ ТЕОРИИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, НЕЗАВИСИМО ОТ КОНТРАКТНОЙ, СТРОГОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ, ИЛИ ПРАВОНАРУШЕНИИ (ВКЛЮЧАЯ ХАЛАТНОСТЬ ИЛИ ИНЫМ СПОСОБОМ), ВОЗНИКШЕМ ЛЮБЫМ ПУТЕМ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЭТОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ, ДАЖЕ ЕСЛИ БЫ БЫЛО СООБЩЕНО О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА.

FreeBSD это зарегистрированная торговая марка FreeBSD Foundation.

3Com и HomeConnect это зарегистрированные торговые марки 3Com Corporation.

Zware и Escalade это зарегистрированные торговые марки Zware Inc.

ARM это зарегистрированная торговая марка ARM Limited.

Adapttec это зарегистрированная торговая марка Adapttec, Inc.

Adobe, Acrobat, Acrobat Reader и PostScript это или зарегистрированные торговые марки или торговые марки Adobe Systems Incorporated в Соединенных Штатах и/или других странах.

Apple, AirPort, FireWire, Mac, Macintosh, Mac OS, Quicktime и TrueType это торговые марки Apple Computer, Inc., зарегистрированные в Соединенных Штатах и других странах.

Corel и WordPerfect это торговые марки или зарегистрированные торговые марки Corel Corporation и/или ее дочерних компаний в Канаде, Соединенных Штатах и/или других странах.

Sound Blaster это торговая марка Creative Technology Ltd. в Соединенных Штатах и/или других странах.

CVSup это зарегистрированная торговая марка John D. Polstra.

Heidelberg, Helvetica, Palatino и Times Roman это или зарегистрированные торговые марки или торговые марки Heidelberger Druckmaschinen AG в США и других странах.

IBM, AIX, OS/2, PowerPC, PS/2, S/390 и ThinkPad это торговые марки International Business Machines Corporation в Соединенных Штатах, других странах, или по всему миру.

IEEE, POSIX и 802 это зарегистрированные торговые марки Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. в Соединенных Штатах.

Intel, Celeron, EtherExpress, i386, i486, Itanium, Pentium и Xeon это торговые марки или зарегистрированные торговые марки Intel Corporation или ее дочерних компаний в Соединенных Штатах и других странах.

Intuit и Quicken это зарегистрированные торговые марки и/или зарегистрированные сервис марки Intuit Inc., или одной из ее дочерних компаний в Соединенных Штатах и других странах.

Linux это зарегистрированная торговая марка Linus Torvalds.

LSI Logic, AcceleRAID, eXtremeRAID, MegaRAID и Mylex это торговые марки или зарегистрированные торговые марки LSI Logic Corp.

M-Systems и DiskOnChip это торговые марки или зарегистрированные торговые марки M-Systems Flash Disk Pioneers, Ltd.

Macromedia, Flash и Shockwave это торговые марки или зарегистрированные торговые марки Macromedia, Inc. в Соединенных Штатах и/или других странах.

Microsoft, FrontPage, IntelliMouse, MS-DOS, Outlook, Windows, Windows Media и Windows NT это или зарегистрированные торговые марки или торговые марки Microsoft Corporation в Соединенных Штатах и/или других странах.

Netscape и Netscape Navigator это зарегистрированные торговые марки Netscape Communications Corporation в США и других странах.

GateD и NextHop это зарегистрированные и незарегистрированные торговые марки NextHop в США и других странах.

Motif, OSF/1 и UNIX это зарегистрированные торговые марки, а IT DialTone и The Open Group это торговые марки Open Group в Соединенных Штатах и других странах.

Oracle это зарегистрированная торговая марка Oracle Corporation.

PowerQuest и PartitionMagic это зарегистрированные торговые марки PowerQuest Corporation в Соединенных Штатах и/или других странах.

RealNetworks, RealPlayer и RealAudio это зарегистрированные торговые марки RealNetworks, Inc.

Red Hat и RPM это торговые марки или зарегистрированные торговые марки Red Hat, Inc. в Соединенных Штатах и других странах.

SAP, R/3 и mySAP это торговые марки или зарегистрированные торговые марки SAP AG в Германии и нескольких других странах по всему миру.

Sun, Sun Microsystems, Java, Java Virtual Machine, JDK, JRE, JSP, JVM, Netra, Solaris, StarOffice, SunOS это торговые марки или зарегистрированные торговые марки Sun Microsystems, Inc. в Соединенных Штатах и других странах.

Symantec и Ghost это зарегистрированные торговые марки Symantec Corporation в Соединенных Штатах и других странах.

MATLAB это зарегистрированная торговая марки MathWorks, Inc.

SpeedTouch это торговая марка Thomson.

U.S. Robotics и Sportster это зарегистрированные торговые марки U.S. Robotics Corporation.

VMware это торговая марка VMware, Inc.

Waterloo Maple и Maple это торговые марки или зарегистрированные торговые марки Waterloo Maple Inc.

Mathematica это зарегистрированная торговая марки Wolfram Research, Inc.

XFree86 это торговая марка XFree86 Project, Inc.

Ogg Vorbis и Xiph.Org это торговые марки Xiph.Org.

Многие из обозначений, используемые производителями и продавцами для обозначения своих продуктов, заявляются в качестве торговых марок. Когда такие обозначения появляются в этом документе, и Проекту FreeBSD известно о торговой марке, к обозначению добавляется знак «ТМ» или «(R)».

# Содержание

Предисловие .....	xvii
I. В начале .....	1
1. Введение .....	5
1.1. Краткий обзор .....	5
1.2. Добро пожаловать во FreeBSD! .....	5
1.3. О Проекте FreeBSD .....	8
2. Установка FreeBSD версий 8.X и более ранних .....	13
2.1. Краткий обзор .....	13
2.2. Аппаратные требования .....	13
2.3. Перед установкой .....	14
2.4. Начало установки .....	21
2.5. Введение в Sysinstall .....	26
2.6. Выделение дискового пространства .....	30
2.7. Выбор устанавливаемых компонентов .....	42
2.8. Выбор источника для установки .....	44
2.9. Подтверждение установки .....	45
2.10. После установки .....	46
2.11. Решение проблем .....	72
2.12. Расширенное руководство по установке .....	75
2.13. Подготовка собственного источника установки .....	77
3. Установка FreeBSD версий 9.X и более поздних .....	83
3.1. Краткий обзор .....	83
3.2. Аппаратные требования .....	83
3.3. Перед установкой .....	84
3.4. Начало установки .....	89
3.5. Введение в bsdinstall .....	93
3.6. Установка по сети .....	96
3.7. Выделение дискового пространства .....	97
3.8. Завершение установки .....	102
3.9. После установки .....	104
3.10. Решение проблем .....	119
3.11. Использование Live CD .....	121
4. Основы UNIX .....	123
4.1. Краткий обзор .....	123
4.2. Виртуальные консоли и терминалы .....	123
4.3. Пользователи и основы управления учетными записями .....	126
4.4. Права доступа .....	137
4.5. Структура каталогов .....	141
4.6. Организация дисков .....	143
4.7. Монтирование и размонтирование файловых систем .....	151
4.8. Процессы .....	153
4.9. Даемоны, сигналы, уничтожение процессов .....	155
4.10. Интерпретатор команд .....	157
4.11. Текстовые редакторы .....	159
4.12. Устройства и файлы устройств .....	159
4.13. Бинарные форматы .....	159
4.14. Дополнительная информация .....	161
5. Установка приложений: порты и пакеты .....	163
5.1. Обзор .....	163
5.2. Обзор установки программного обеспечения .....	163
5.3. Поиск программного обеспечения .....	165
5.4. Использование бинарных пакетов .....	166
5.5. Использование pkgng для управления бинарными пакетами .....	169
5.6. Использование Коллекции Портов .....	173
5.7. Действия после установки .....	182
5.8. Обработка нерабочих портов .....	183

6. X Window System .....	185
6.1. Обзор .....	185
6.2. Основы X .....	185
6.3. Установка X11 .....	188
6.4. Конфигурация X11 .....	188
6.5. Использование шрифтов в X11 .....	193
6.6. Менеджеры экранов (Display Managers) X .....	197
6.7. Графические оболочки .....	199
II. Общие задачи .....	205
7. Приложения для настольного компьютера .....	209
7.1. Краткий обзор .....	209
7.2. Браузеры .....	209
7.3. Бизнес приложения .....	212
7.4. Программы просмотра документов .....	215
7.5. Финансовые программы .....	216
7.6. Итоги .....	217
8. Мультимедиа .....	219
8.1. Краткий обзор .....	219
8.2. Настройка звуковой карты .....	220
8.3. Звук MP3 .....	223
8.4. Воспроизведение видео .....	225
8.5. Настройка ТВ тюнеров .....	232
8.6. Сканеры .....	233
9. Настройка ядра FreeBSD .....	239
9.1. Краткий обзор .....	239
9.2. Зачем собирать собственное ядро? .....	239
9.3. Определение аппаратного обеспечения .....	240
9.4. Драйвера, подсистемы и модули ядра .....	241
9.5. Сборка и установка собственного ядра .....	241
9.6. Конфигурационный файл .....	244
9.7. Решение проблем .....	257
10. Печать .....	259
10.1. Краткий обзор .....	259
10.2. Введение .....	259
10.3. Основная настройка .....	260
10.4. Расширенная настройка принтера .....	272
10.5. Использование принтеров .....	298
10.6. Альтернативы стандартному спулеру .....	304
10.7. Выявление проблем .....	305
11. Двоичная совместимость с Linux .....	309
11.1. Краткий обзор .....	309
11.2. Установка .....	309
11.3. Установка Mathematica® .....	312
11.4. Установка Maple™ .....	314
11.5. Установка MATLAB® .....	316
11.6. Установка Oracle® .....	319
11.7. Установка SAP® R/3® .....	322
11.8. Дополнительные сведения .....	340
III. Системное администрирование .....	343
12. Настройка и оптимизация .....	347
12.1. Введение .....	347
12.2. Начальное конфигурирование .....	347
12.3. Основные настройки .....	348
12.4. Настройка приложений .....	349
12.5. Запуск сервисов .....	350
12.6. Настройка утилиты sgon .....	352
12.7. Использование rc во FreeBSD 5.X и последующих версиях .....	353
12.8. Настройка карт сетевых интерфейсов .....	355

12.9. Настройка виртуальных серверов .....	358
12.10. Файлы настройки .....	359
12.11. Настройка с помощью sysctl .....	362
12.12. Оптимизация дисков .....	363
12.13. Изменение ограничений, накладываемых ядром .....	366
12.14. Увеличение объема подкачки .....	369
12.15. Управление питанием и ресурсами .....	370
12.16. Использование и отладка FreeBSD ACPI .....	371
13. Процесс загрузки FreeBSD .....	377
13.1. Описание .....	377
13.2. Проблема загрузки .....	377
13.3. Менеджер загрузки и этапы загрузки .....	378
13.4. Взаимодействие с ядром во время загрузки .....	383
13.5. Хинты устройств .....	384
13.6. Init: инициализация управления процессами .....	385
13.7. Процесс остановки системы .....	386
14. Безопасность .....	387
14.1. Краткое описание .....	387
14.2. Введение .....	387
14.3. Защита FreeBSD .....	389
14.4. DES, MD5, и шифрование .....	395
14.5. Одноразовые пароли .....	396
14.6. TCP Wrappers .....	399
14.7. KerberosIV .....	401
14.8. Kerberos5 .....	407
14.9. OpenSSL .....	415
14.10. VPN через IPsec .....	417
14.11. OpenSSH .....	427
14.12. Списки контроля доступа файловой системы (ACL) .....	432
14.13. Мониторинг вопросов безопасности в ПО сторонних разработчиков .....	434
14.14. Сообщения безопасности FreeBSD .....	435
14.15. Учёт используемых ресурсов .....	437
15. Принудительный контроль доступа (MAC) .....	439
15.1. Краткий обзор .....	439
15.2. Ключевые термины этой главы .....	440
15.3. Описание MAC .....	441
15.4. Метки MAC .....	442
15.5. Настройка модулей .....	446
15.6. Модуль MAC bsdextended .....	447
15.7. Модуль MAC ifoff .....	448
15.8. Модуль MAC portacl .....	449
15.9. Политики MAC, использующие метки .....	450
15.10. Модуль MAC partition .....	451
15.11. Модуль многоуровневой безопасности MAC (MLS) .....	452
15.12. Модуль MAC Viba .....	453
15.13. Модуль MAC LOMAC .....	454
15.14. Реализация защищенной среды с MAC .....	455
15.15. Другой пример: Использование MAC для защиты веб сервера .....	459
15.16. Решение проблем с инфраструктурой MAC .....	461
16. Аудит событий безопасности .....	463
16.1. Краткий обзор .....	463
16.2. Ключевые понятия .....	464
16.3. Настройка системы аудита .....	464
16.4. Работа с журналами аудита .....	468
17. Устройства хранения .....	471
17.1. Краткий обзор .....	471
17.2. Имена устройств .....	471
17.3. Добавление дисков .....	472

17.4. RAID .....	474
17.5. USB устройства хранения .....	477
17.6. Запись и использование оптических носителей (CD) .....	480
17.7. Создание и использование оптических носителей (DVD) .....	485
17.8. Дискеты .....	491
17.9. Создание и использование архивных копий на магнитной ленте .....	492
17.10. Создание резервных копий на дискетах .....	495
17.11. Стратегии резервного копирования .....	496
17.12. Основы технологии резервного копирования .....	497
17.13. Сетевые файловые системы, файловые системы в памяти и с отображением в файл .....	500
17.14. Мгновенные копии файловых систем .....	504
17.15. Квотирование файловых систем .....	505
17.16. Шифрование дисковых разделов .....	508
17.17. Шифрование области подкачки .....	514
18. GEOM: Модульная инфраструктура преобразования дисковых запросов .....	517
18.1. Краткий обзор .....	517
18.2. Введение в GEOM .....	517
18.3. RAID0 - Создание дисковой последовательности (Striping) .....	517
18.4. RAID1 - Зеркалирование (Mirroring) .....	519
18.5. Сетевые устройства GEOM Gate .....	521
18.6. Метки дисковых устройств .....	522
18.7. Журналирование UFS средствами GEOM .....	525
19. Поддержка файловых систем .....	527
19.1. Краткий обзор .....	527
19.2. Файловая система ZFS .....	527
20. Локализация - использование и настройка i18n/L10n .....	535
20.1. Краткий обзор .....	535
20.2. Использование локализации .....	535
20.3. Поиск приложений i18n .....	540
20.4. Настройка локализации для некоторых языков .....	541
21. Обновление системы и смена версии FreeBSD .....	543
21.1. Краткий обзор .....	543
21.2. Обновление FreeBSD .....	543
21.3. Обновление документации .....	550
21.4. Использование ветви разработки .....	552
21.5. Синхронизация исходных текстов .....	554
21.6. Пересборка мира .....	555
21.7. Отслеживание исходных текстов для нескольких машин .....	564
IV. Сетевые коммуникации .....	567
22. Последовательные соединения .....	571
22.1. Краткое описание .....	571
22.2. Введение .....	571
22.3. Терминалы .....	576
22.4. Входящие соединения по модему .....	580
22.5. Исходящие соединения по модему .....	586
22.6. Настройка последовательной консоли .....	589
23. PPP и SLIP .....	597
23.1. Краткий обзор .....	597
23.2. PPP уровня пользователя .....	597
23.3. PPP уровня ядра .....	608
23.4. Решение проблем с соединениями PPP .....	614
23.5. Использование PPP через Ethernet (PPPoE) .....	616
23.6. Использование PPP через ATM (PPPoA) .....	618
23.7. Использование SLIP .....	621
24. Электронная почта .....	631
24.1. Краткий обзор .....	631
24.2. Использование электронной почты .....	631



24.3. Настройка sendmail .....	633
24.4. Установка другой почтовой программы .....	636
24.5. Поиск и устранение неисправностей .....	638
24.6. Расширенное руководство .....	640
24.7. Настройка почты только для отправки .....	642
24.8. Использование почты с коммутируемым соединением .....	643
24.9. SMTP аутентификация .....	644
24.10. Почтовые программы пользователей .....	645
24.11. Использование fetchmail .....	651
24.12. Использование procmail .....	652
25. Сетевые серверы .....	655
25.1. Краткий обзор .....	655
25.2. «Супер-сервер» inetd .....	655
25.3. Network File System (NFS) .....	659
25.4. Network Information System (NIS/YP) .....	664
25.5. Автоматическая настройка сети (DHCP) .....	679
25.6. Domain Name System (DNS) .....	684
25.7. Apache HTTP сервер .....	695
25.8. Файл сервер и печать для Microsoft® Windows® клиентов (Samba) .....	699
25.9. Протокол передачи файлов (FTP) .....	702
25.10. Синхронизация часов через NTP .....	703
25.11. * Remote Host Logging with syslogd .....	705
26. Межсетевые экраны .....	707
26.1. Введение .....	707
26.2. Принципы работы межсетевых экранов .....	707
26.3. Пакеты межсетевых экранов .....	708
26.4. Packet Filter (PF, межсетевой экран OpenBSD) и ALTQ .....	708
26.5. * IPFILTER (IPF) .....	711
26.6. IPFW .....	718
27. Сложные вопросы работы в сети .....	735
27.1. Краткий обзор .....	735
27.2. Сетевые шлюзы и маршруты .....	735
27.3. Беспроводные сети .....	741
27.4. Bluetooth .....	747
27.5. Мосты .....	754
27.6. Работа с бездисковыми станциями .....	756
27.7. ISDN .....	762
27.8. Демон преобразования сетевых адресов (natd) .....	766
27.9. IP по параллельному порту (PLIP) .....	769
27.10. IPv6 .....	771
27.11. Асинхронный режим передачи (ATM) .....	776
V. Приложения .....	779
A. Получение FreeBSD .....	783
A.1. Наборы CD и DVD .....	783
A.2. FTP сайты .....	783
A.3. Использование CTM .....	790
A.4. Использование Subversion .....	792
A.5. Использование rsync .....	795
B. Библиография .....	797
B.1. Книги и журналы, специализирующиеся на FreeBSD .....	797
B.2. Руководства для пользователей .....	798
B.3. Руководства для администраторов .....	798
B.4. Руководства для программистов .....	799
B.5. Внутренности операционной системы .....	799
B.6. Безопасность .....	800
B.7. Оборудование .....	800
B.8. История UNIX® .....	800
B.9. Прочие издания .....	801

---

С. Ресурсы в интернет .....	803
С.1. Списки рассылки .....	803
С.2. Новостные группы Usenet .....	818
С.3. Серверы World Wide Web .....	819
С.4. Адреса Email .....	822
Д. PGP ключи .....	823
D.1. Офицеры .....	823
D.2. Члены Core .....	828
D.3. Разработчики .....	844
Глоссарий FreeBSD .....	2189
Предметный указатель .....	2199

## Список иллюстраций

2.1. FreeBSD Boot Loader Menu .....	23
2.2. Типичный вывод Device Probe .....	25
2.3. Меню выбора страны .....	26
2.4. Меню выбора раскладки клавиатуры .....	26
2.5. Выбор Usage в главном меню Sysinstall .....	27
2.6. Выбор меню документации .....	27
2.7. Меню документации Sysinstall .....	28
2.8. Выбор меню раскладки клавиатуры .....	28
2.9. Меню раскладки клавиатуры .....	29
2.10. Выбор параметров установки .....	29
2.11. Параметры Sysinstall .....	30
2.12. Начало стандартной установки .....	30
2.13. Выберите диск для Fdisk .....	33
2.14. Типичные разделы fdisk перед редактированием .....	34
2.15. Разбиение в Fdisk с использованием всего диска .....	35
2.16. Меню менеджера загрузки Sysinstall .....	35
2.17. Выход из выбора диска .....	36
2.18. Редактор Sysinstall Disklabel .....	39
2.19. Редактор Sysinstall Disklabel с установками по умолчанию .....	39
2.20. Свободное место для корневого раздела .....	40
2.21. Редактирование размера корневого раздела .....	40
2.22. Выбор типа корневого раздела .....	41
2.23. Выбор точки монтирования корневой файловой системы .....	41
2.24. Редактор Sysinstall Disklabel .....	42
2.25. Выбор дистрибутивных наборов .....	43
2.26. Подтверждение выбора дистрибутивного набора .....	44
2.27. Выбор источника установки .....	44
2.28. Выбор Ethernet устройства .....	47
2.29. Настройка сети для ed0 .....	48
2.30. Редактирование inetd.conf .....	50
2.31. Настройка по анонимного FTP по умолчанию .....	51
2.32. Редактирование FTP Welcome Message .....	52
2.33. Редактирование exports .....	53
2.34. Параметры настройки системной консоли .....	54
2.35. Параметры хранителя экрана .....	54
2.36. Временной интервал хранителя экрана .....	55
2.37. Выход из меню конфигурации консоли .....	55
2.38. Выбор региона .....	56
2.39. Выбор страны .....	56
2.40. Выбор часового пояса .....	57
2.41. Выбор протокола мыши .....	58
2.42. Установка протокола мыши .....	58
2.43. Настройка порта мыши .....	59
2.44. Установка порта мыши .....	59
2.45. Запуск демона мыши .....	60
2.46. Проверка демона мыши .....	60
2.47. Выбор категории пакетов .....	61
2.48. Выбор пакетов .....	61
2.49. Установка пакетов .....	62
2.50. Подтверждение установки пакетов .....	62
2.51. Выбор User (пользователь) .....	63
2.52. Вид информации о пользователе .....	63
2.53. Выход из меню управления пользователями и группами .....	64
2.54. Выход из установки .....	65
2.55. Верхняя часть меню настройки сети (Network Configuration) .....	66
2.56. Выбор MTA по умолчанию .....	67

2.57. Настройка Ntpdate .....	68
2.58. Нижняя часть меню настройки сети .....	68
3.1. Меню загрузчика FreeBSD .....	90
3.2. Типичный вывод сообщений определения устройств .....	92
3.3. Выбор вариантов работы установочного носителя .....	93
3.4. Выбор раскладки клавиатуры .....	94
3.5. Меню выбора раскладки клавиатуры .....	94
3.6. Установка имени хоста .....	95
3.7. Выбор устанавливаемых компонентов .....	95
3.8. Установка по сети .....	96
3.9. Выбор зеркала сайта .....	97
3.10. Выбор способа разбиения: шаблонное (guided) или ручное (manual) .....	97
3.11. Выбор из множества дисков .....	98
3.12. Выбор всего диска или раздела .....	98
3.13. Просмотр созданных разделов .....	99
3.14. Ручное создание разделов .....	99
3.15. Выбор схемы разбиения .....	99
3.16. Создание нового раздела .....	100
3.17. Заключительное подтверждение .....	102
3.18. Загрузка файлов дистрибутива .....	103
3.19. Проверка файлов дистрибутива .....	103
3.20. Извлечение файлов дистрибутива .....	103
3.21. Установка пароля пользователя root .....	104
3.22. Выберите сетевой интерфейс .....	105
3.23. Поиск беспроводных точек доступа .....	105
3.24. Выбор беспроводной сети .....	106
3.25. Настройка WPA2 .....	106
3.26. Выберите настройку протокола IPv4 .....	107
3.27. Выбор настройки протокола IPv4 посредством DHCP .....	107
3.28. Статическая настройка IPv4 на сетевом интерфейсе .....	108
3.29. Выберите настройку протокола IPv6 на сетевом интерфейсе .....	108
3.30. Выберите настройку протокола IPv6 посредством SLAAC .....	109
3.31. Статическая настройка протокола IPv6 .....	109
3.32. Конфигурирование Резолвера DNS .....	110
3.33. Выбор местного времени или времени UTC .....	110
3.34. Выберите регион .....	111
3.35. Выберите страну .....	111
3.36. Выберите часовой пояс .....	111
3.37. Подтверждение выбора часового пояса .....	112
3.38. Выбор дополнительных активируемых сервисов .....	112
3.39. Разрешение сохранения аварийных дампов .....	113
3.40. Добавление пользовательских учетных записей .....	113
3.41. Ввод информации о пользователе .....	114
3.42. Заполненная форма ввода информации о новом пользователе .....	115
3.43. Финальное конфигурационное меню .....	115
3.44. Ручная настройка .....	116
3.45. Завершение установки .....	116

## Список таблиц

2.1. Пример сведений об оборудовании .....	15
2.2. Планирование разделов для первого диска .....	36
2.3. Разметка разделов для остальных дисков .....	37
2.4. Названия ISO-образов дисков FreeBSD и их значения .....	77
3.1. Схемы разбиения .....	100
4.1. Утилиты для управления учетными записями .....	129
4.2. Коды дисковых устройств .....	150
16.1. Классы событий системы аудита .....	465
16.2. Префиксы классов аудита событий .....	466
17.1. Соглашения по именованию физических дисков .....	471
20.1. Основные коды языка и страны .....	535
20.2. Типы терминалов для набора символов .....	539
20.3. Доступные консоли из Коллекции Портов .....	539
20.4. Доступные метода ввода .....	539
22.1. Нуль-модемный кабель DB-25 - DB-25 .....	572
22.2. Нуль-модемный кабель DB-9 - DB-9 .....	572
22.3. Нуль-модемный кабель DB-9 - DB-25 .....	573
22.4. Наименования сигналов .....	580
27.1. Распайка кабеля для параллельного порта для сетевой работы .....	770
27.2. Резервированные адреса IPv6 .....	772



## Список примеров

2.1. Использование существующего раздела без изменения .....	16
2.2. Сжатие существующих разделов .....	16
3.1. Использование существующего раздела .....	86
3.2. Уменьшение размера существующего раздела .....	86
3.3. Создание традиционного разбиения под файловые системы .....	101
4.1. Установка программы с привилегиями суперпользователя .....	129
4.2. Добавление пользователя в FreeBSD .....	130
4.3. Интерактивное удаление учетной записи с помощью <code>gmsuser</code> .....	131
4.4. Работа с <code>chpass</code> с правами суперпользователя .....	131
4.5. Работа с <code>chpass</code> с правами обычного пользователя .....	132
4.6. Изменение пароля .....	132
4.7. Изменение пароля другого пользователя суперпользователем .....	133
4.8. Добавление группы с использованием <code>pw(8)</code> .....	136
4.9. Добавление пользователей в новую группу при помощи <code>pw(8)</code> .....	136
4.10. Добавление нового члена группы с использованием <code>pw(8)</code> .....	136
4.11. Использование <code>id(1)</code> для определения принадлежности к группам .....	136
4.12. Пример имен диска, слайса, и раздела .....	150
4.13. Концептуальная модель диска .....	150
5.1. Загрузка пакета вручную и его локальная установка .....	166
12.1. Создание файла подкачки в FreeBSD .....	370
13.1. Образец экрана <code>boot0</code> .....	378
13.2. Образец экрана <code>boot2</code> .....	379
13.3. Незащищённая консоль в <code>/etc/ttys</code> .....	385
14.1. Использование SSH для создания защищенного туннеля на SMTP .....	431
17.1. Использование <code>dump</code> через <code>ssh</code> .....	497
17.2. Использование <code>dump</code> при работе через <code>ssh</code> с заданием <code>RSH</code> .....	498
17.3. Использование <code>vnconfig</code> для монтирования имеющегося образа файловой системы во FreeBSD 4.X .....	501
17.4. Создание нового диска в файле с помощью <code>vnconfig</code> .....	501
17.5. Использование <code>mdconfig</code> для монтирования файла с образом существующей файловой системы .....	502
17.6. Создание нового диска, отображаемого в файл, при помощи <code>mdconfig</code> .....	502
17.7. Настройка и монтирование диска, отображаемого в файл, при помощи команды <code>mdmfs</code> .....	503
17.8. Диск <code>md</code> в памяти во FreeBSD 4.X .....	503
17.9. Создание нового диска с отображением в память при помощи <code>mdconfig</code> .....	504
17.10. Создание нового диска с отображением в память при помощи <code>mdmfs</code> .....	504
18.1. Установка меток на разделы загрузочного диска .....	524
22.1. Добавление записей терминалов в <code>/etc/ttys</code> .....	577
24.1. Настройка базы данных доступа <code>sendmail</code> .....	634
24.2. <code>Mail Aliases</code> .....	635
24.3. Пример таблицы виртуального домена .....	636
25.1. Перезагрузка конфигурационного файла <code>inetd</code> .....	657
25.2. Монтирование ресурса при помощи <code>amd</code> .....	663
25.3. Установка Django совместно с Apache2, <code>mod_python3</code> и PostgreSQL .....	697
25.4. Конфигурация Apache для Django/ <code>mod_python</code> .....	698
27.1. Офис подразделения или домашняя сеть .....	765
27.2. Центральный офис или другая локальная сеть .....	766





# Предисловие

## Целевая аудитория

Люди, которые используют FreeBSD с недавнего времени, найдут, что первая часть этой книги проводит читателя через процесс установки FreeBSD и кратко освещает идеи и традиции, на которых базируется UNIX®. Работа с этой частью требует несколько большего, чем просто желание исследовать - необходима возможность принимать к сведению новые идеи.

Вторая, много большая часть Руководства, является всеобъемлющим справочником о всех темах, которые могут интересовать администраторов FreeBSD. Некоторые из глав этой части могут рекомендовать вам предварительное чтение других документов, о чём упоминается в кратком обзоре в начале каждой главы.

Список рекомендуемой дополнительной литературы вы можете найти в [Приложение В, Библиография](#).

## Изменения по сравнению со второй редакцией

Третья редакция является кульминацией более чем двух лет работы отдельных членов проекта документации FreeBSD. Вот основные изменения в новой редакции:

- [Глава 12, Настройка и оптимизация](#), Настройка и оптимизация, была расширена новой информацией о ACPI управлении питанием и ресурсами, системной утилите `stop` и дополнительных параметрах оптимизации ядра.
- [Глава 14, Безопасность](#), Безопасность, была расширена новой информацией о виртуальных частных сетях (VPN), списках контроля доступа файловой системы (ACL), и сообщениях безопасности.
- [Глава 15, Принудительный контроль доступа \(MAC\)](#), Принудительный контроль доступа (MAC), новая глава этой редакции. Она описывает, что такое MAC и как этот механизм может быть использован для защиты системы FreeBSD.
- [Глава 17, Устройства хранения](#), Устройства хранения, была расширена новой информацией о устройствах хранения USB, образах файловой системы, квотах файловой системы, файловых системах в файлах и в сети, зашифрованных дисковых разделах.
- К [Глава 23, PPP и SLIP](#), PPP и SLIP, был добавлен раздел о решении проблем.
- [Глава 24, Электронная почта](#), Электронная почта, была расширена новой информацией об использовании альтернативных транспортных агентов, SMTP аутентификации, UUCP, fetchmail, procmail, и другими разделами повышенной сложности.
- [Глава 25, Сетевые серверы](#), Сетевые серверы, появилась в этой редакции. Эта главы включает информацию о установке Apache HTTP Server, FTPd, и настройке Samba сервера для клиентов Microsoft Windows. Некоторые разделы были перемещены сюда из [Глава 27, Сложные вопросы работы в сети](#), Сложные вопросы работы в сети.
- [Глава 27, Сложные вопросы работы в сети](#), Сложные вопросы работы в сети, была расширена новой информацией об использовании устройств Bluetooth в FreeBSD, настройке беспроводных сетей, и сетях Asynchronous Transfer Mode (ATM).
- Был добавлен глоссарий, объединяющий информацию о технических терминах, используемых в книге.
- Множество эстетических улучшений были внесены в таблицы и иллюстрации этой книги.

## Изменения во второй редакции

Вторая редакция является кульминацией более чем двухлетней работы членов Проекта документации FreeBSD. Нижеследующий список перечисляет все значительные изменения, внесенные в эту редакцию:

- Был добавлен полный указатель тем.
- Все ASCII-иллюстрации были заменены на графические.
- Был добавлен стандартный краткий обзор к каждому разделу для того, чтобы читатель мог получить представление о содержании раздела и о том, что необходимо знать для его изучения.
- Содержимое было логически реорганизовано на три части: «В Начале», «Системное администрирование» и «Приложения».
- [Глава 2, Установка FreeBSD версий 8.X и более ранних](#) («Установка FreeBSD») была полностью переписана, добавлено большое количество снимков экрана, чтобы облегчить понимание текста для новых пользователей.
- [Глава 4, Основы UNIX](#) («Основы UNIX®») была расширена и содержит дополнительную информацию о процессах, даемонах и сигналах.
- [Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#) («Установка приложений: порты и пакеты») была расширена и содержит дополнительную информации об управлении бинарными пакетами.
- [Глава 6, X Window System](#) («X Window System») была полностью переписана и обращает больше внимания на современные технологии для рабочего стола, такие, как KDE и GNOME на XFree86™ 4.X.
- [Глава 13, Процесс загрузки FreeBSD](#) («Процесс загрузки FreeBSD») была расширена.
- [Глава 17, Устройства хранения](#) («Устройства хранения») была составлена из того, что раньше было двумя различными главами: «Диски» и «Резервное копирование». Мы считаем, что данные темы будут проще и более полно описаны как одна глава. Был добавлен раздел о программном и аппаратном RAID.
- [Глава 22, Последовательные соединения](#) («Последовательные коммуникации») была полностью реорганизована и обновлена для FreeBSD 4.X/5.X.
- [Глава 23, PPP и SLIP](#) («PPP и SLIP») была существенно обновлена.
- Было добавлено множество новых разделов в [Глава 27, Сложные вопросы работы в сети](#) («Сложные вопросы работы в сети»).
- [Глава 24, Электронная почта](#) («Электронная почта») была расширена, теперь она включает больше информации о настройке sendmail.
- [Глава 11, Двоичная совместимость с Linux](#) («Работа с приложениями, написанными для Linux®») была дополнена включением информации об установке Oracle® и SAP® R/3®.
- Следующие новые темы были рассмотрены в этой, второй, редакции:
  - Настройка и оптимизация ([Глава 12, Настройка и оптимизация](#)).
  - Мультимедиа ([Глава 8, Мультимедиа](#))

## Структура этой книги

Эта книга разбита на пять частей. В первой части, *В начале*, рассматривается установка и основные навыки использования FreeBSD. Предполагается, что читатель освоит эти разделы последовательно, возможно

## Предисловие

пропуская разделы, в которых обсуждаются уже знакомые для него темы. Вторая часть, *Общие задачи*, рассказывает о некоторых наиболее часто используемых возможностях FreeBSD. Этот раздел и все последующие могут быть прочитаны не по порядку. Каждая глава начинается с краткого обзора, который описывает, о чём говорится в ней и что читатель должен будет знать для прочтения этой главы. Это сделано для того, чтобы случайно встретивший этот материал читатель мог найти разделы, которые его интересуют. В третьей части, *Системное администрирование*, рассмотрены вопросы администрирования. В четвертой части, *Сетевые коммуникации*, охвачены темы, связанные с серверами и сетью. Пятая часть содержит приложения и справочную информацию.

### *Глава 1, Введение, Введение*

Знакомит пользователя с FreeBSD. Рассказывает об истории проекта FreeBSD, его задачах и модели разработки.

### *Глава 2, Установка FreeBSD версий 8.X и более ранних, Установка*

Проводит пользователя через весь процесс установки. Обсуждаются также некоторые более сложные вопросы установки, такие как установка по последовательной консоли.

### *Глава 4, Основы UNIX, Основы UNIX®*

Рассказывает об основных командах и функциональности операционной системы FreeBSD. Если вы знакомы с Linux® или другой UNIX®-подобной операционной системой, возможно, вы пропустите эту главу.

### *Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты, Установка приложений: порты и пакеты*

Рассказывает о процессе установки программного обеспечения сторонних производителей с использованием «Коллекции Портов FreeBSD» и стандартных бинарных пакетов.

### *Глава 6, X Window System, X Window System*

Описывает X Window System вообще и использование X11 под управлением FreeBSD в частности. Также описывает популярные окружения рабочего стола, такие как KDE и GNOME.

### *Глава 7, Приложения для настольного компьютера, Приложения для настольного компьютера*

Перечисляет некоторые популярные приложения для рабочей станции, такие как веб-браузеры и офисные пакеты и описывает процесс их установки на FreeBSD.

### *Глава 8, Мультимедиа, Мультимедиа*

Показывает, как настроить поддержку воспроизведения звука и видео на вашей системе. Также описывает некоторые примеры приложений для воспроизведения звука и видео.

### *Глава 9, Настройка ядра FreeBSD, Настройка ядра FreeBSD*

Объясняет, почему вам может понадобиться перенастроить ядро и детально описывает процесс настройки, сборки и установки нового ядра.

### *Глава 10, Печать, Печать*

Рассказывает об управлении принтерами в FreeBSD, включая информацию об титульных страницах, учёте использования принтеров и первоначальной настройке.

### *Глава 11, Двоичная совместимость с Linux, Двоичная совместимость с Linux®*

Описывает возможности Linux®-совместимости в FreeBSD. Также предоставляет детальные инструкции по установке многих популярных приложений для Linux®, таких как: Oracle®, SAP® R/3® и Mathematica®.

### *Глава 12, Настройка и оптимизация, Настройка и оптимизация*

Описывает всевозможные параметры настройки FreeBSD, которые может использовать системный администратор для оптимальной настройки системы. Также описывает различные конфигурационные файлы, используемые в FreeBSD и расположение этих файлов на диске.

### *Глава 13, Процесс загрузки FreeBSD, Процесс загрузки FreeBSD*

Рассказывает о процессе загрузки FreeBSD и объясняет, как управлять этим процессом при помощи различных настроек.

*Раздел 4.3, «Пользователи и основы управления учётными записями», Пользователи и основы управления учётными записями*

Рассказывает о создании и управлении пользовательскими учётными записями. Также обсуждает установку ограничений ресурсов для пользователей и другие задачи управления пользователями.

*Глава 14, Безопасность, Безопасность*

Описывает множество различных утилит, которые помогут вам поддерживать FreeBSD в безопасном, надёжном состоянии, включая Kerberos, IPsec и OpenSSH.

*Глава 15, Принудительный контроль доступа (MAC), Принудительный контроль доступа (MAC)*

Описывает что такое принудительный контроль доступа (Mandatory Access Control, MAC) и как этот механизм может быть использован для защиты системы FreeBSD.

*Глава 17, Устройства хранения, Устройства хранения*

Описывает как управлять накопителями информации и файловыми системами в FreeBSD, включая физические диски, массивы RAID, оптические и ленточные носители, диски в оперативной памяти и сетевые файловые системы.

*Глава 18, GEOM: Модульная инфраструктура преобразования дисковых запросов, GEOM*

Рассказывает о подсистеме GEOM в FreeBSD и описывает различные поддерживаемые уровни RAID.

*Глава 19, Поддержка файловых систем, Поддержка файловых систем*

Исследует поддержку неосновных файловых систем во FreeBSD, таких как, например, Sun™ Z File System.

*Глава 20, Локализация - использование и настройка i18n/L10n, Локализация - I18N/L10N использование и настройка*

Описывает использование FreeBSD с языками, отличными от английского. Рассказывает о локализации на уровне системы и отдельных приложений.

*Глава 21, Обновление системы и смена версии FreeBSD, Обновление системы и смена версии*

Объясняет различия между FreeBSD-STABLE, FreeBSD-CURRENT и FreeBSD-RELEASE. Рассказывает, кому из пользователей будет полезно отслеживать версию системы в разработке и вкратце описывает этот процесс.

*Глава 22, Последовательные соединения, Последовательные соединения*

Объясняет, как подключать терминалы и модемы к вашей системе FreeBSD, как в серверном, так и в клиентском режиме.

*Глава 23, PPP и SLIP, PPP и SLIP*

Описывает использование PPP, SLIP или PPP через Ethernet для соединения с удалёнными системами при помощи FreeBSD.

*Глава 24, Электронная почта, Электронная почта*

Описывает использование различных компонентов почтового сервера и более углублённо рассматривает простые вопросы конфигурации для наиболее популярного программного обеспечения почтовых серверов: sendmail.

*Глава 25, Сетевые серверы, Сетевые серверы*

Предоставляет детальные инструкции и примеры файлов настройки для использования компьютера с FreeBSD в качестве файлового сервера (NFS), сервера доменных имен (DNS), сервера сетевой информационной системы (NIS), или сервера точного времени (ntpd).

*Глава 26, Межсетевые экраны, Брандмауэры*

Описывает принципы, на которых основаны программные брандмауэры, и содержит детали конфигурирования различных брандмауэров, доступных в FreeBSD.

*Глава 27, Сложные вопросы работы в сети, Сложные вопросы работы в сети*

Рассматривает множество вопросов работы с сетью, включая совместный доступ компьютеров вашей локальной сети к интернет, расширенные вопросы маршрутизации, беспроводные соединения, bluetooth, ATM, IPv6 и многое другое.

Предисловие

*Приложение А, Получение FreeBSD, Получение FreeBSD*

Перечисляет различные источники, из которых можно получить FreeBSD на CDROM или DVD, равно как и различные сайты в интернет, с которых можно скачать и установить FreeBSD.

*Приложение В, Библиография, Библиография*

Эта книга касается многих различных тем, которые могут сподвигнуть вас на более детальное изучение. Библиография перечисляет множество отличных книг, упоминаемых в тексте.

*Приложение С, Ресурсы в интернет, Ресурсы в интернет*

Описывает множество форумов, доступных для пользователей FreeBSD, где можно задать вопросы и поучаствовать в технических обсуждениях FreeBSD.

*Приложение D, PGP ключи, Ключи PGP*

Содержит ключи PGP некоторых разработчиков FreeBSD.

## Договоренности, используемые в этой книге

Для того чтобы обеспечить целостность и простоту чтения текста в данной книге, мы применяем некоторые договорённости.

### Типографические договорённости

*Наклонный шрифт*

*Наклонный шрифт* используется для имен файлов, адресов в интернет (URL), выделенного текста и первого применения технических терминов.

Моноширинный шрифт

Моноширинный шрифт используется для сообщений об ошибках, команд, имен пользователей, названий групп, названий устройств, переменных и фрагментов кода.

Полужирный шрифт

Полужирный шрифт используется для обозначения приложений, команд и параметров.

### Пользовательский ввод

Клавиши представляются в виде полужирного текста для того, чтобы выделяться среди остального текста. Комбинации клавиш, которые должны вводиться одновременно, разделяются символом `+', например:

Ctrl+Alt+Del

Это будет означать, что пользователь должен нажать клавиши Ctrl, Alt и Del одновременно.

Комбинации клавиш, которые должны вводиться последовательно, разделяются запятыми, например:

Ctrl+X, Ctrl+S

Это будет означать, что пользователь должен нажать Ctrl и X одновременно, после чего одновременно нажать Ctrl и S.

### Примеры

Примеры, которые начинаются с E:\> обозначают команды MS-DOS®. Если не указано обратного, эти команды могут вводиться из окна «Сеанс MS-DOS®» в современных системах Microsoft® Windows®.

```
E:\> tools\fdimage floppies\kern.flp A:
```

Примеры, которые начинаются с # обозначают команды, которые должны быть запущены с правами суперпользователя в FreeBSD. Вы можете войти в систему как пользователь root для того, чтобы ввести эти

команды или войти в систему обычным пользователем и использовать [su\(1\)](#) для того, чтобы получить привилегии суперпользователя.

```
# dd if=kern.flp of=/dev/fd0
```

Примеры, начинающиеся с %, указывают, что команда должна быть исполнена с правами обычного пользователя. Если не указано обратного, используется синтаксис C-shell для установки переменных окружения и других команд.

```
% top
```

## Благодарности

Книга, которую вы держите в руках является собой результат труда многих сотен людей по всему миру. Не имеет значения, присылали ли они исправления опечаток или предоставляли целые главы, их труд был полезен.

Несколько компаний поддерживали разработку этого документа, оплачивая авторам их труд, оплачивая публикацию и т.д. В частности, BSDi (в последствии приобретённая компанией [Wind River Systems](#)) оплачивала труд по улучшению этой книги участникам Проекта Документации FreeBSD, что в итоге сделало возможным выпуск первой печатной версии в марте 2000 года (ISBN 1-57176-241-8). Впоследствии компания Wind River Systems оплатила работу нескольких авторов по улучшению генерации книги в удобном для печати виде и добавлению нескольких глав. Кульминация этой работы являла собой публикацию второй печатной версии в ноябре 2001 года (ISBN 1-57176-303-1). В 2003-2004 годах [FreeBSD Mall, Inc](#) заплатила нескольким контрибьюторам за улучшение Handbook при подготовке к третьей редакции.

# Часть I. В начале

Эта часть Руководства Пользователя FreeBSD предназначена для пользователей и администраторов - новичков в FreeBSD. Эти главы:

- Введут вас в FreeBSD.
- Проведут вас по процессу установки FreeBSD.
- Обучат вас некоторым основам UNIX®.
- Покажут вам как устанавливать программные пакеты не входящие в стандартную поставку FreeBSD.
- Введут вас в X Window, оконную систему для UNIX®, и опишут как настроить графическое окружение и сделать вашу работу более продуктивной.

Мы попытались сократить множество ссылок в тексте до минимума для того, чтоб вы могли прочитать этот раздел Руководства с начала до конца с минимумом перелистываний страниц.





# Содержание

1. Введение .....	5
1.1. Краткий обзор .....	5
1.2. Добро пожаловать во FreeBSD! .....	5
1.3. О Проекте FreeBSD .....	8
2. Установка FreeBSD версий 8.X и более ранних .....	13
2.1. Краткий обзор .....	13
2.2. Аппаратные требования .....	13
2.3. Перед установкой .....	14
2.4. Начало установки .....	21
2.5. Введение в Sysinstall .....	26
2.6. Выделение дискового пространства .....	30
2.7. Выбор устанавливаемых компонентов .....	42
2.8. Выбор источника для установки .....	44
2.9. Подтверждение установки .....	45
2.10. После установки .....	46
2.11. Решение проблем .....	72
2.12. Расширенное руководство по установке .....	75
2.13. Подготовка собственного источника установки .....	77
3. Установка FreeBSD версий 9.X и более поздних .....	83
3.1. Краткий обзор .....	83
3.2. Аппаратные требования .....	83
3.3. Перед установкой .....	84
3.4. Начало установки .....	89
3.5. Введение в bsinstall .....	93
3.6. Установка по сети .....	96
3.7. Выделение дискового пространства .....	97
3.8. Завершение установки .....	102
3.9. После установки .....	104
3.10. Решение проблем .....	119
3.11. Использование Live CD .....	121
4. Основы UNIX .....	123
4.1. Краткий обзор .....	123
4.2. Виртуальные консоли и терминалы .....	123
4.3. Пользователи и основы управления учетными записями .....	126
4.4. Права доступа .....	137
4.5. Структура каталогов .....	141
4.6. Организация дисков .....	143
4.7. Монтирование и размонтирование файловых систем .....	151
4.8. Процессы .....	153
4.9. Даемоны, сигналы, уничтожение процессов .....	155
4.10. Интерпретатор команд .....	157
4.11. Текстовые редакторы .....	159
4.12. Устройства и файлы устройств .....	159
4.13. Бинарные форматы .....	159
4.14. Дополнительная информация .....	161
5. Установка приложений: порты и пакеты .....	163
5.1. Обзор .....	163
5.2. Обзор установки программного обеспечения .....	163
5.3. Поиск программного обеспечения .....	165
5.4. Использование бинарных пакетов .....	166
5.5. Использование pkgng для управления бинарными пакетами .....	169
5.6. Использование Коллекции Портов .....	173
5.7. Действия после установки .....	182
5.8. Обработка нерабочих портов .....	183
6. X Window System .....	185
6.1. Обзор .....	185

---

6.2. Основы X .....	185
6.3. Установка X11 .....	188
6.4. Конфигурация X11 .....	188
6.5. Использование шрифтов в X11 .....	193
6.6. Менеджеры экранов (Display Managers) X .....	197
6.7. Графические оболочки .....	199

# Глава 1. Введение

Исправил, реорганизовал и частично переписал Jim Mock.  
Перевод на русский язык: Алексей Зелькин Денис Пеплин.

## 1.1. Краткий обзор

Мы благодарим вас за интерес к FreeBSD! Следующая глава расскажет о некоторых аспектах проекта FreeBSD, таких как история, цели, модель разработки, и прочее.

Из этой главы вы узнаете:

- Какое отношение имеет FreeBSD к другим операционным системам.
- Историю проекта FreeBSD.
- Цели проекта FreeBSD.
- Основы модели разработки FreeBSD с открытыми исходными текстами.
- И, конечно, откуда появилось имя «FreeBSD».

## 1.2. Добро пожаловать во FreeBSD!

FreeBSD - это основанная на 4.BSD-Lite операционная система для компьютеров Intel (x86 и Itanium®), AMD64, Alpha™ и Sun UltraSPARC®. Ведется работа по портированию и на другие архитектуры. Вы можете также прочесть об [истории FreeBSD](#), или о [текущем релизе](#). Если вы заинтересованы в помощи проекту (кодом, аппаратным обеспечением, деньгами), прочтите статью [Помощь FreeBSD](#).

### 1.2.1. Что может FreeBSD?

FreeBSD имеет заслуживающие внимания возможности. Некоторые из них:

- *Вытесняющая многозадачность* с динамическим регулированием приоритетов, позволяющая плавно и справедливо распределить ресурсы компьютера между приложениями и пользователями, даже при тяжелейших нагрузках.
- *Многопользовательская поддержка*, которая позволяет множеству людей использовать FreeBSD совместно для различных задач. Это значит, например, что системная периферия, такая как принтеры и ленточные устройства, правильно разделяется всеми пользователями в системе или сети, и что пользователям или группам пользователей могут быть установлены лимиты каждого ресурса, защищая критические системные ресурсы от перегрузок.
- Мощный *TCP/IP-стек* с поддержкой промышленных стандартов, таких как SLIP, PPP, NFS, DHCP и NIS. Это означает, что FreeBSD может легко взаимодействовать с другими системами, а также работать сервером масштаба предприятия, предоставляя жизненно важные функции, такие как NFS (удалённый доступ к файлам) и услуги электронной почты, или представить вашу организацию в Интернете, обеспечивая работу служб WWW, FTP, маршрутизацию и функции межсетевого экрана (брандмауэра).
- *Защита памяти* гарантирует, что приложения (или пользователи) не смогут чинить препятствия друг другу. Фатальная ошибка в выполнении одного приложения не скажется на работоспособности всей системы.

- FreeBSD 32-разрядная операционная система (64-разрядная на Alpha, Itanium®, AMD64, и UltraSPARC®) и изначально создавалась именно такой.
- 
- Промышленный стандарт *X Window System* (X11R6) предоставляет графический интерфейс пользователя (GUI) для большинства VGA карт и мониторов, и поставляется с полными исходными текстами.
- 
- Тысячи *готовых к использованию* приложений доступны из коллекций *портов* и *пакетов* FreeBSD. Зачем искать что-то в сети, когда вы можете найти всё прямо здесь?
- Тысячи других *легко адаптируемых* приложений доступны в Интернете. FreeBSD совместима по исходным текстам с большинством популярных коммерческих UNIX®-систем и, таким образом, большинство приложений требуют лишь небольших изменений для сборки (или не требуют вообще).
- 
- *Виртуальная память* с поддержкой сброса неиспользуемых страниц по требованию и «объединение виртуальной памяти и буферного кэша» спроектированы так, чтобы максимально эффективно удовлетворить приложения с огромными аппетитами к памяти и, в то же время, сохранить интерактивность для остальных пользователей.
- 
- Поддержка *симметричной многопроцессорности* (SMP) для машин с несколькими процессорами.
- 
- 
- Доступность *исходных текстов* всей системы означает, что вы имеете максимальный контроль над операционной средой. Зачем выбирать закрытые решения и уповать на милость производителя, когда вы можете получить по-настоящему открытую систему?
- Обширная *online-документация*.
- *И многое-многое другое!*

FreeBSD основана на 4.BSD-Lite от Computer Systems Research Group (CSRG) Калифорнийского Университета, Беркли, и продолжает славную традицию разработки BSD-систем. В дополнении к прекрасной работе, предоставленной CSRG, Проект FreeBSD тратит многие тысячи часов для тонкой настройки системы для максимальной производительности и надёжности в условиях максимально приближенным к «боевым». Когда большинство коммерческих гигантов только пытаются достичь такого уровня возможностей, производительности и надёжности операционных систем для ПК, FreeBSD может предложить все это прямо *сейчас!*

Применение FreeBSD в действительности ограничено только вашим воображением. От разработки программного обеспечения до автоматизации производства, от складского учета до дистанционной коррекции азимутов спутниковых антенн; если задачи можно решить с помощью коммерческих UNIX®-систем, скорее всего, они решаемы и с помощью FreeBSD! FreeBSD также существенно выигрывает за счет буквально тысяч высококачественных приложений, разработанных исследовательскими центрами и университетами во всём мире, и доступных за минимальную цену или даже бесплатно. Коммерческие приложения также доступны, и их с каждым днем становится всё больше.

Поскольку исходные тексты FreeBSD общедоступны, система может быть оптимизирована в почти невероятной степени для специальных приложений или проектов, а это, обычно, невозможно при использовании операционных систем от большинства коммерческих производителей. Вот несколько примеров того, как сейчас используется FreeBSD:

- *Интернет-службы*: мощнейший TCP/IP стек делает FreeBSD идеальной платформой для большинства Интернет-приложений, таких как:
  - FTP-серверы

- Серверы World Wide Web (как стандартные, так и защищённые [SSL])
- 
- 
- Серверы новостей или дискуссионных групп USENET
- и многое другое...

Вы можете начать своё знакомство с FreeBSD, используя недорогой ПК класса 386, а впоследствии увеличить её мощь до сервера масштаба предприятия с четырьмя процессорами Xeon и RAID контроллером.

- *Образование:* Вы студент и ваше образование связано с компьютерами или другими инженерными дисциплинами? Нет лучшего пути начать изучение операционных систем, архитектуры компьютера и работы в сети, чем освоить FreeBSD. Количество свободно доступных пакетов САПР, математических и графических пакетов также делают её чрезвычайно полезной для тех, кто использует компьютер как инструмент для выполнения другой работы!
- *Исследования:* За счёт доступности исходных текстов для всей системы, FreeBSD - превосходная платформа как для изучения операционных систем и исследований в других областях компьютерных наук. Свободная природа FreeBSD позволяет удалённым группам сотрудничать, обмениваться идеями и совместными разработками, не беспокоясь о наличии специальных лицензий или ограничений на то, что может обсуждаться в открытых форумах.
- 
- 
- *Разработка программного обеспечения:* Базовая поставка FreeBSD распространяется с полным набором инструментов для разработки, включая знаменитые компилятор GNU C/C++ и отладчик.

FreeBSD доступна как в исходных текстах, так и в двоичном виде на CDROM, DVD и через анонимный доступ к FTP. Подробнее о том, как получить FreeBSD, см. в [Приложение А, Получение FreeBSD](#).

### 1.2.2. Кто использует FreeBSD?

FreeBSD используется в качестве платформы на некоторых крупнейших сайтах в интернет, включая:

- [Yahoo!](#)
- [Apache](#)
- [Blue Mountain Arts](#)
- [Pair Networks](#)
- [Sony Japan](#)
- [Netcraft](#)
- [Weathernews](#)
- [Supervalu](#)

- [TELEHOUSE America](#)
- [Sophos Anti-Virus](#)
- [JMA Wired](#)

и на многих других.

## 1.3. О Проекте FreeBSD

В следующей части рассказывается о том, что из себя представляет проект, включая краткую историю, цели проекта и модель разработки проекта.

### 1.3.1. Краткая история FreeBSD

*Предоставил Jordan Hubbard.*

Проект FreeBSD возник в первой половине 1993 года, частично как результат развития «Неофициального комплекта исправлений к 386BSD (patchkit)», последними 3-мя координаторами этого проекта: Nate Williams, Rod Grimes и мною.

Нашей главной задачей было зафиксировать промежуточное состояние проекта 386BSD, чтобы исправить множество проблем, которые механизм patchkit (набор исправлений) не мог решить. Некоторые из вас, возможно, помнят раннее рабочее название этого проекта: «386BSD 0.5» или «386BSD Interim».

386BSD была операционной системой Билла Джолица, которая на тот момент сильно страдала от почти годовичного пренебрежения к ней автора. Так как patchkit разрастался, его поддержание становилось более неудобным день от дня, мы пришли к единодушному соглашению, что нужно что-то делать, и решили помочь Биллу, предоставив этот промежуточный «очистительный» снимок состояния системы. Эти планы были грубо оборваны, когда Билл внезапно решил прекратить поддержку проекта без каких-либо ясных комментариев, что должно быть сделано.

Нам потребовалось немного времени, чтобы прийти к решению продолжать следовать той же цели, даже без поддержки Билла, и мы приняли имя «FreeBSD», придуманное Дэвидом Гринмэном. Наши начальные цели были определены после консультаций с пользователями существовавшей системы, и как только стало понятно, что проект на пути к тому, чтобы стать реальностью, я связался с компанией Walnut Creek CDROM и поделился идеями о путях последующего улучшения каналов распространения FreeBSD для множества пользователей без доступа к Internet. Компания Walnut Creek CDROM не только поддержала идею распространения FreeBSD на CD, но ещё и предоставила проекту компьютер для работы и быстрый доступ к Интернету. Без почти беспрецедентной веры Walnut Creek CDROM в этот, в то время, полностью неизвестный проект, вряд ли FreeBSD зашла бы так далеко и так быстро, как сегодня.

Первым дистрибутивом, распространяемым как на CDROM, так и в сети, стала FreeBSD 1.0, выпущенная в декабре 1993 года. Эта версия была выполнена на основе ленты 4.3BSD-Lite («Net/2») из Калифорнийского Университета в Беркли, с многочисленными добавлениями из проекта 386BSD и Фонда Свободного Программного Обеспечения. Это был довольно внушительный успех для первой попытки, и мы закрепили его с выходом FreeBSD 1.1 RELEASE в мае 1994 года.

В это же время, на горизонте сгустились тучи в связи с назревающим скандалом между Novell и Калифорнийским Университетом, Беркли. Это был вялотекущий судебный процесс о легальности версии Net/2 из Беркли. По условиям достигнутого соглашения, Калифорнийский Университет признавал, что большие куски Net/2 были «унаследованным» кодом, права на который принадлежат компании Novell, которая, в свою очередь, приобрела эти права ранее у AT&T. Взамен Беркли получил «благословение» Novell на то, что версия 4.4BSD-Lite после её выхода будет объявлена полностью «свободной», а всем пользователям

Net/2 будет настоятельно рекомендовано перейти на неё. Это также касалось FreeBSD, и проекту было дано время до конца июля 1994 года для прекращения распространения его продукта, базирующегося на Net/2. На этих условиях проекту было разрешено выпустить последний релиз до окончания срока, и это была FreeBSD 1.1.5.1.

Тогда проект FreeBSD приступил к сложнейшей задаче буквально пересоздания с нуля на основе абсолютно новой и довольно неполной системы 4.BSD-Lite. Версии «Lite» были в прямом смысле light (лёгкими) отчасти потому, что группа CSRG удалила большие куски кода, необходимого для создания реально загружающейся системы (по причине различных лицензионных требований), и фактически порт 4.BSD для платформы Intel был очень неполным. Проекту потребовалось время почти до ноября 1994 года для того, чтобы выполнить этот переход, и на этом этапе FreeBSD 2.0 была опубликована в сети и на CDROM (в конце декабря). Несмотря на множество «острых углов» в этой версии, она пользовалась значительным успехом и была продолжена более устойчивой и простой в установке FreeBSD 2.0.5, выпущенной в июне 1995 года.

Мы выпустили FreeBSD 2.1.5 в августе 1996, и она стала достаточно популярной среди ISP и в коммерческой среде, чтобы выпустить еще один релиз из ветви 2.1-STABLE. Это была FreeBSD 2.1.7.1, вышедшая в феврале 1997 и завершившая главную ветвь разработки 2.1-STABLE. Сейчас в режиме поддержки, в эту ветвь (RELENG\_2\_1\_0) вносятся только улучшения защиты и другие критически важные исправления.

FreeBSD 2.2 была ответвлена от основной линии разработки («-CURRENT») в ноябре 1996 как ветвь RELENG\_2\_2, а первая полная версия (2.2.1) появилась в апреле 1997. Последующие версии ветви 2.2 появлялись летом и в конце 1997 года, а последняя версия (2.2.8) вышла в ноябре 1998. Первая официальная версия 3.0 была подготовлена к выходу в октябре 1998, завершив развитие ветви 2.2

Третье ветвление произошло 20 января 1999 года: появились ветви 4.0-CURRENT и 3.X-STABLE. Из ветви 3.X-STABLE были получены: 3.1 - 15 февраля 1999, 3.2 - 15 мая 1999, 3.3 - 16 сентября 1999, 3.4 - 20 декабря 1999, 3.5 - 24 июня 2000, за которым последовал через несколько дней немного обновленный релиз 3.5.1, содержащий несколько исправлений в области защиты Kerberos. Это был последний релиз из ветви 3.X.

Другое ветвление было выполнено 13 марта 2000 года, в результате чего появилась ветвь 4.X-STABLE. Из этой ветви было выпущено несколько релизов: 4.0-RELEASE был представлен в марте 2000 года, а последний 4.11-RELEASE был выпущен в январе 2005 года.

Долгожданный 5.0-RELEASE был анонсирован 19 января 2003 года. Он стал кульминацией приблизительно трех лет работы, с этого релиза начался курс FreeBSD на расширенную поддержку мультипроцессорности и потоков в приложениях, а также появилась поддержка платформ UltraSPARC® и ia64. За этим релизом последовал релиз 5.1 в июне 2003 года. Последним релизом 5.X из ветви -CURRENT стал 5.2.1-RELEASE, представленный в феврале 2004.

Ветвь RELENG\_5 была создана в августе 2004, затем последовал выпуск релиза 5.3-RELEASE, который открыл серию релизов из ветви 5-STABLE. Самый последний релиз 11.2-RELEASE был выпущен Сентябрь 2013. Из ветви RELENG\_5 релизы больше выпускаться не будут.

Очередная ветвь, RELENG\_6, была создана в июле 2005 года. 6.0-RELEASE, первый релиз из этой ветви, был выпущен в ноябре 2005 года. Последний из релизов ветви RELENG\_6, 12.0-RELEASE, был выпущен Январь 2014. Из ветви RELENG\_6 будут выпускаться еще релизы.

На данный момент, долговременные разработки и проекты продолжают в ветке 7.X-CURRENT, и по ходу разработки будут доступны снэпшот-релизы 7.X на CDROM (и, конечно же, в сети), постоянно выкладываемые на [сервер снэпшотов](#) как промежуточные результаты.

### 1.3.2. Цели Проекта FreeBSD

*Предоставил Jordan Hubbard.*

Целью Проекта FreeBSD является предоставление программного обеспечения, которое может быть использовано для любых целей и без дополнительных ограничений. Многие из нас внесли значительный вклад в код (и проект) и совершенно не против получать за это иногда финансовую компенсацию, но мы опреде-

ленно не собираемся ее требовать. Мы верим, что первая и основная наша «миссия» это предоставление кода для всех, кому он необходим, и для любых целей, так чтобы этот код становился всё более распространённым и предоставлял самые широкие возможности. Это, я верю, является одной из наиболее фундаментальных целей Свободного Программного Обеспечения, и мы с энтузиазмом поддерживаем её.

Тот код в нашем дереве исходных текстов, который попадает под Стандартную Общественную Лицензию GNU (GPL) или Стандартную Общественную Лицензию Ограниченного Применения GNU (LGPL), предоставляется с дополнительными условиями, хотя они обеспечивают только возможность доступа, а не его ограничение. По причине дополнительных сложностей, которые могут появиться при коммерческом использовании GPL-продуктов, мы предпочитаем ПО, предоставленное под более свободной лицензией BSD, когда это возможно.

### 1.3.3. Модель Разработки FreeBSD

*Предоставил Satoshi Asami.*

Разработка FreeBSD - это очень открытый и гибкий процесс. FreeBSD в буквальном смысле создана из кода, предоставленного сотнями людей со всего мира, в чем вы можете убедиться, взглянув на [список этих людей](#). Инфраструктура разработки FreeBSD позволяет этим сотням разработчиков сотрудничать с помощью Интернета. Мы постоянно ищем новых разработчиков и новые идеи, и те, кто заинтересован в более тесном взаимодействии и хочет принять участие в проекте, должны просто связаться с нами в рассылке [freebsd-hackers](#). Для тех, кто желает уведомить других пользователей FreeBSD об основных направлениях работы, доступен [Список рассылки анонсов FreeBSD](#).

Для независимой работы или тесного сотрудничества, полезно знать о проекте и процессе разработки FreeBSD следующее:

#### CVS-репозиторий

Главное дерево исходных текстов FreeBSD поддерживается с помощью [CVS](#) (Concurrent Versions System), свободно доступной системой контроля исходных текстов, которая поставляется вместе с FreeBSD. Основной [CVS репозиторий](#) располагается на компьютере, находящемся в городе Санта Клара, Калифорния (США), откуда и распространяется на множество зеркал по всему миру. Дерево CVS, содержащее ветви [-CURRENT](#) и [-STABLE](#), может быть легко скопировано на ваш локальный компьютер. Дополнительную информацию о том, как это сделать, можно найти в разделе [Синхронизация дерева исходных текстов](#).

#### Список коммиттеров

*Коммиттеры* - это люди, которые имеют доступ на *запись* к главному дереву CVS, и имеют право вносить изменения в главное дерево исходных текстов FreeBSD (термин «коммиттер» появился от названия команды  `cvs(1) commit` , которая используется для внесения изменений в CVS-репозиторий). Лучший способ предоставить ваши соображения на рассмотрение коммиттеров - использовать команду [send-pr\(1\)](#). Если что-то произошло с системой, вы можете достучаться до них посылкой письма по адресу  `cvs-committers` .

#### Core-группа FreeBSD

*Core-группа FreeBSD* могла бы быть эквивалентом Совета Директоров, если бы Проект FreeBSD был компанией. Главная задача Core-группы - гарантировать, что проект в целом в хорошем состоянии и движется в правильном направлении. Приглашение постоянных и ответственных разработчиков присоединиться к группе коммиттеров - одна из функций Core-группы, так же, как и приглашение новых членов в Core-группу по мере того, как другие уходят. Нынешний состав команды был выбран из рядов коммиттеров путем общего голосования в июле 2006 года. Выборы проходят каждые 2 года.

Некоторые члены Core-группы имеют особые области ответственности, то есть, они являются ответственными за работу отдельной большой части системы. Полный список разработчиков FreeBSD и областей их ответственности можно найти в [Списке участников](#).





### Примечание

Большинство членов Core-группы - волонтеры, и не получают никакой финансовой выгоды от участия в проекте, поэтому вы не должны рассматривать возложенную на них «ответственность» как «гарантированную поддержку». Аналогия с «советом директоров» не очень точна и, вероятно, гораздо правильнее будет сказать, что это люди, которые посвятили себя FreeBSD, хотя и достойны лучшей участи!

#### Внешняя помощь

Последней, но однозначно не менее значимой, и наибольшей группой разработчиков являются сами пользователи, которые предоставляют комментарии и исправления ошибок нам на почти постоянной основе. Основной путь участвовать в не централизованной разработке - это подписка на [Список рассылки FreeBSD, посвящённый техническим дискуссиям](#), где обсуждаются подобные вещи. Обратитесь к [Приложению С, Ресурсы в интернет](#) за дальнейшей информацией о различных списках рассылки FreeBSD.

[Список участников проекта FreeBSD](#) очень длинный и постоянно растёт, так почему бы вам не присоединиться к нему, предоставив что-нибудь проекту FreeBSD сегодня?

Предоставление кода - не единственный способ помочь проекту; более полный список того, что необходимо сделать, можно найти на [Web-сайте проекта FreeBSD](#).

Вообще говоря, наша модель разработки организована как «нечеткий набор концентрированных колец». Централизованная модель разработана для удобства *пользователей* FreeBSD, которые получают простую систему контроля за одной центральной базой кода, и позволяет не оставить за бортом проекта потенциальных помощников! Мы желаем предоставить стабильную операционную систему с большим количеством согласованных [прикладных программ](#), которые пользователи смогут легко установить и использовать - наша модель очень хорошо подходит для решения этой задачи.

Всё, что мы просим от желающих присоединиться к нам как разработчики, - хотя бы часть той преданности постоянному успеху FreeBSD, которой отличаются нынешние разработчики!

### 1.3.4. Текущая версия FreeBSD

FreeBSD - это свободно доступная, с полными исходными текстами, основанная на 4.4BSD-Lite версия для компьютерных систем, основанных на Intel i386™, i486™, Pentium®, Pentium® Pro, Celeron®, Pentium® II, Pentium® III, Pentium® 4 (или совместимыми), Xeon™, DEC Alpha™ и Sun UltraSPARC®. В основном она базируется на программном обеспечении от группы CSRG, U.C. Berkley, с некоторым дополнениями из NetBSD, OpenBSD, 386BSD и Free Software Foundation.

С момента выпуска FreeBSD версии 2.0 в конце 1994 года, производительность, возможности и стабильность FreeBSD существенно возросли. Самое большое изменение - это полное обновление системы виртуальной памяти с объединением виртуальной памяти и буферного кэша файловой системы, что не только увеличивает производительность, но и уменьшает количество используемой FreeBSD памяти, делая 5 Мбайтовую конфигурацию более приемлемым минимумом. Другие улучшения включают полную поддержку клиента и сервера NIS, поддержку транзакций TCP, поддержку «дозвона по запросу» в PPP, встроенную поддержку DHCP, улучшенную подсистему SCSI, поддержку адаптеров ISDN, ATM, FDDI, Fast и Gigabit Ethernet (1000 Мбит), улучшенную поддержку новейших контролеров Adaptec и многие тысячи исправленных ошибок.

В дополнение к базовой системе, FreeBSD предоставляет коллекцию портированного ПО, включающую тысячи популярных программ. На момент подготовки этого документа в ней было более 24,000 портов! В кол-

лекцию входят множество программ от http-серверов до игр, языков программирования, текстовых редакторов и всего прочего. Полная Коллекция Портов требует приблизительно 500 МВ дискового пространства, потому что порт представляет собой «изменения» оригинальных исходных текстов. Это сильно упрощает нам процесс обновления портов и существенно уменьшает объём занимаемого дискового пространства по сравнению со старой (1.0) Коллекцией Портов. Для того, чтобы скомпилировать и установить программу, необходимо всего лишь перейти в каталог порта программы, набрать `make install` и дать системе сделать все остальное. Полные исходные тексты для каждого порта, который вы устанавливаете, загружаются автоматически с CDROM или локального FTP-сервера, поэтому вам нужно только дисковое пространство для сборки необходимых портов. Почти каждый порт предоставляется также как скомпилированный «пакет», который может быть установлен с помощью простой команды (`pkg_add`) теми, кто предпочитает не компилировать порты из исходных текстов. Дополнительная информация о пакетах и портах находится в [Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#).

Множество дополнительных документов, которые могут пригодиться в процессе установки и использования FreeBSD, находятся в каталоге `/usr/share/doc` на любой машине, работающей под управлением современной версии FreeBSD. Вы можете просматривать локально установленные документы с помощью любого браузера, поддерживающего HTML, используя следующие ссылки:

Руководство FreeBSD

[/usr/share/doc/ru\\_RU.KOI8-R/books/handbook/index.html](/usr/share/doc/ru_RU.KOI8-R/books/handbook/index.html)

FreeBSD FAQ (Часто задаваемые вопросы)

[/usr/share/doc/ru\\_RU.KOI8-R/books/faq/index.html](/usr/share/doc/ru_RU.KOI8-R/books/faq/index.html)

Вы также можете посмотреть основные (и наиболее часто обновляемые) копии на <http://www.FreeBSD.org/ru/>.

# Глава 2. Установка FreeBSD версий 8.X и более ранних

Реструктурировал, исправил и частично переписал Jim Mock.  
Обзор sysinstall, скриншоты и общее руководство Randy Pratt.  
Перевод на русский язык: Денис Пеплин.

## 2.1. Краткий обзор

FreeBSD поставляется простой в использовании текстовой программой установки. FreeBSD 9.0-RELEASE и более поздние укомплектованы установщиком, называемым `bsdinstall`, в то время как в релизах, предшествующих 9.0-RELEASE, для установки применяется `sysinstall`. В этой главе описывается использование `sysinstall` для установки FreeBSD. Работа с установщиком `bsdinstall` описана в [Глава 3, Установка FreeBSD версий 9.X и более поздних](#).

Прочтя эту главу, вы узнаете:

- Как создать дискеты для установки FreeBSD.
- Как FreeBSD видит и делит на разделы жесткие диски.
- Как запустить `sysinstall`.
- Вопросы, которые `sysinstall` задаст вам, что имеется в виду, и как ответить на эти вопросы.

Перед прочтением этой главы вам потребуется:

- Прочитать информацию о поддерживаемом оборудовании, поставляемую с устанавливаемой версией FreeBSD, и убедиться, что ваше оборудование поддерживается.



### Примечание

Как правило, эти инструкции по установке написаны для i386™ («PC совместимых») компьютеров. Когда это возможно, приводятся инструкции, специфичные для других платформ. Хотя это руководство поддерживается в актуальном состоянии настолько, насколько это возможно, вы можете обнаружить небольшие различия между программой установки и тем, что показано здесь. Предполагается, что вы будете использовать эту главу в качестве общего руководства, а не как пошаговую инструкцию по установке.

## 2.2. Аппаратные требования

### 2.2.1. Минимальная конфигурация

Минимальная конфигурация для установки FreeBSD зависит от версии FreeBSD и аппаратной архитектуры.

Краткое изложение этой информации дается в последующих разделах. В зависимости от метода, выбранного для установки FreeBSD, вам может потребоваться поддерживаемый дисковод или привод CDRом, а в некоторых случаях и сетевой адаптер. Эта ситуация будет описана в [Раздел 2.3.7, «Подготовка загрузочных дисков»](#).

### 2.2.1.1. Архитектуры FreeBSD/i386 и FreeBSD/pc98

Для версий FreeBSD/i386 и FreeBSD/pc98 требуется 486 процессор или выше, а также как минимум 24 MB памяти. Вам потребуется как минимум 150 MB свободного места на диске для самой минимальной установки.



#### Примечание

Для старых конфигураций, как правило, больший объем памяти и больший объем диска более важен, чем более быстрый процессор.

### 2.2.1.2. FreeBSD/amd64

Существует два класса процессоров, на которых может работать FreeBSD/amd64. К первому принадлежат процессоры AMD64, включая AMD Athlon™64, AMD Athlon™64-FX, AMD Opteron™ и более новые.

Ко второму классу принадлежат процессоры архитектуры Intel® EM64T. Среди них можно назвать семейства Intel® Core™ 2 Duo, Quad, Extreme, а также Intel® Xeon™ 3000, 5000 и 7000 серии.

Если ваша система основана на nVidia nForce3 Pro-150, необходимо отключить IO APIC в BIOS. Если для этого нет необходимой опции, отключите ACPI в операционной системе. В чипсете Pro-150 содержатся ошибки, для которых пока не существует исправлений.

### 2.2.1.3. FreeBSD/sparc64

Для установки FreeBSD/sparc64, вам потребуется поддерживаемая платформа (обратитесь к [Раздел 2.2.2, «Поддерживаемое оборудование»](#)).

Для FreeBSD/sparc64 потребуется отдельный диск. В настоящее время диск невозможно совместно использовать с другой операционной системой.

## 2.2.2. Поддерживаемое оборудование

Список поддерживаемого оборудования поставляется с каждым релизом в FreeBSD в информации о релизе. Этот документ обычно находится в файле `HARDWARE.TXT`, в корневом каталоге CDROM или FTP дистрибутива, или меню документации `sysinstall`. Для данной архитектуры в нем перечислены аппаратные устройства, поддерживаемые данным релизом FreeBSD. Копии списков поддерживаемого оборудования для различных релизов и архитектур также можно просмотреть на странице [Информации о релизе](#) веб-сайта FreeBSD.

## 2.3. Перед установкой

### 2.3.1. Соберите информацию о компьютере

Перед установкой FreeBSD попытайтесь собрать информацию об устройствах компьютера. Во время установки FreeBSD покажет информацию об устройствах (жестких дисках, сетевых картах, CDROM и т.д.) с номером модели и производителем. FreeBSD также попытается определить правильную конфигурацию для этих устройств, включая информацию об IRQ и портах ввода-вывода. Из-за возможных проблем с оборудованием этот процесс не всегда завершается успешно, и возможно вам придется исправлять определенную FreeBSD конфигурацию.

Если у вас уже есть установленная операционная система, например Windows® или Linux, неплохо будет использовать ее возможности для просмотра настроек оборудования. Если вы не уверены, какие настрой-

ки карты расширения использовать, можете найти их на самой карте. Часто используемые номера прерываний 3, 5 и 7, порты ввода-вывода обычно пишутся в шестнадцатеричном виде, например 0x330.

Мы рекомендуем распечатать эту информацию перед установкой FreeBSD. Вам может помочь использование таблицы вроде этой:

Таблица 2.1. Пример сведений об оборудовании

Название устройства	IRQ	Порт ввода-вывода	Примечания
Первый жесткий диск	нет	нет	40 GB, Seagate, первый IDE master
CDROM	нет	нет	Первый IDE slave
Второй жесткий диск	нет	нет	20 GB, IBM, второй IDE master
Первый IDE контроллер	14	0x1f0	
Сетевая карта	нет	нет	Intel® 10/100
Модем	нет	нет	3Com® 56K факс-модем, COM1
...			

После сбора информации о компонентах компьютера, вы можете проверить их соответствие аппаратным требованиям устанавливаемого релиза FreeBSD.

## 2.3.2. Сделайте резервное копирование данных

Если компьютер, на который вы устанавливаете FreeBSD, содержит важные данные, убедитесь в наличии резервных копий и проверьте их сохранность перед установкой операционной системы. Во время установки FreeBSD запросит подтверждение перед тем, как записать данные на диск, но, если процесс запущен, изменения нельзя отменить.

## 2.3.3. Решите куда установить FreeBSD

Если вы хотите, чтобы FreeBSD использовала весь жесткий диск, не о чем беспокоиться - можете пропустить этот раздел.

Однако, если нужно совмещать FreeBSD с другими операционными системами, необходимо иметь представление как данные размещаются на диске и как это касается вас.

### 2.3.3.1. Разделы диска для FreeBSD/i386

Диск ПК может быть поделен на отдельные части. Эти части называют *разделами*. Поскольку в FreeBSD также есть разделы, терминология становится запутанной, и поэтому эти части дисков называются *дискетными слайсами*, или просто *слайсами* в FreeBSD. Например, утилита FreeBSD `fdisk`, имеющая дело с дискетными разделами PC, обращается со слайсами а не с разделами. Первоначально PC поддерживал только четыре раздела на диск. Эти разделы называются *главными разделами*. Чтобы обойти это ограничение и дать возможность создавать более чем четыре раздела, был создан новый тип раздела, *расширенный раздел*. Диск может содержать только один расширенный раздел. Специальные разделы, называемые *логическими разделами*, могут быть созданы внутри расширенного раздела.

Каждый раздел имеет *ID раздела* - номер, который используется для определения типа данных на разделе. FreeBSD использует ID раздела 165.

Как правило, каждая операционная система, которую вы используете, определяет разделы своим способом. Например, MS-DOS® и ее потомки, такие как Windows®, присваивают каждому главному и логическому разделу *букву диска*, начиная с C:.

FreeBSD нужно устанавливать в главный раздел. FreeBSD может хранить все свои данные, включая создаваемые вами файлы, на этом одном разделе. Тем не менее, если дисков много, вы можете создать разделы

FreeBSD на всех дисках или на некоторых из них. При установке FreeBSD должен быть доступен по крайней мере один раздел. Это может быть чистый, подготовленный для установки раздел, или раздел с данными, которые больше не нужны.

Если все разделы на диске уже используются, вы должны освободить один из них для FreeBSD, используя программы, поставляемые с имеющейся операционной системой (например, fdisk для MS-DOS® или Windows®).

Если есть резервный раздел, используйте его. Однако, возможно сначала придется ужать один или несколько существующих разделов.

FreeBSD для установки нужен диск не менее 100 MB. Однако, это очень минимальная установка, при которой не останется места для ваших личных файлов. Более реальный объем - 250 MB без графической оболочки, и более 350 MB с графической оболочкой. Если вы собираетесь устанавливать большое количество дополнительного ПО, понадобится еще больше дискового пространства.

Для изменения размера разделов и освобождения места под FreeBSD вы можете использовать программу GParted. GParted способна работать с разделами NTFS. Утилита GParted доступна на некоторых Live CD дистрибутивах Linux, например: [SystemRescueCD](#).

Пользователи неоднократно сталкивались с проблемами при изменении размеров разделов, содержащих Microsoft® Vista. Поэтому рекомендуется держать под рукой инсталляционный диск с Microsoft® Vista во время выполнения подобных операций. Как и при любых других задачах обслуживания жестких дисков, настоятельно рекомендуется заранее сделать резервные копии данных.



### Предупреждение

Неправильное использование этих утилит может привести к уничтожению данных на диске. Удостоверьтесь в наличии свежих и исправных резервных копий данных перед их использованием.

### Пример 2.1. Использование существующего раздела без изменения

Представьте что в компьютере один 4 GB диск, на котором уже установлена Windows®, и диск разбит на два логических диска C: и D:, каждый по 2 GB. 1 GB данных на C:, и 0.5 GB данных на D:.

Это означает, что диск состоит из двух разделов, по одному на каждую букву. Вы можете скопировать все данные с D: на C:, это освободит второй раздел для FreeBSD.

### Пример 2.2. Сжатие существующих разделов

Представьте, что в компьютере один 4 GB диск, на котором уже установлена Windows®. При установке Windows® вы создали один большой раздел, получив при этом диск C: размером 4 GB. Вы используете 1.5 GB, и хотите выделить 2 GB для FreeBSD.

Для установки FreeBSD нужно выбрать:

1. Сделать резервную копию Windows®, затем переустановить Windows®, выделив 2 GB под ее раздел.

2. Использовать для сжатия раздела Windows® одну из вышеописанных утилит.

### 2.3.4. Соберите информацию о конфигурации сети

Если вы хотите подключиться к сети в процессе установки FreeBSD (например, при установке с FTP или NFS сервера), нужно знать конфигурацию сети. Вам будет предложено ввести эту информацию, чтобы FreeBSD смогла подключиться к сети для продолжения установки.

#### 2.3.4.1. Подключение к сети Ethernet, или через кабельный/DSL модем

Если вы подключаетесь к сети Ethernet, или соединение с интернет подключено к Ethernet через кабельный или DSL модем, понадобится следующая информация:

1. IP адрес
2. IP адрес шлюза по умолчанию
3. Имя хоста
4. IP адрес DNS сервера
5. Маска подсети

Если у вас нет этой информации, спросите системного администратора или провайдера интернет. Они могут сказать, что данные присваиваются автоматически, с использованием *DHCP*. Если это так, запомните это.

#### 2.3.4.2. Подсоединение с помощью модема

Если вы дозваниваетесь до провайдера с помощью обычного модема, вы все же сможете установить FreeBSD через интернет, но это займет очень много времени.

Вам нужно знать:

1. Номер телефона провайдера
2. COM порт, к которому подключен модем
3. Имя пользователя и пароль учетной записи для доступа в интернет

### 2.3.5. Проверьте сведения об обнаруженных ошибках FreeBSD

Хотя проект FreeBSD борется за то, чтобы каждый релиз FreeBSD был настолько стабильным, насколько это возможно, ошибки порой вкрадываются в процесс разработки. В очень редких случаях эти ошибки влияют на процесс установки. Как только эти проблемы обнаруживаются и исправляются, они попадают в [сообщения об ошибках FreeBSD](#), находящиеся на сайте FreeBSD. Вы можете проверить сообщения об ошибках перед установкой, чтобы убедиться, что не существует проблем, о которых стоит беспокоиться.

Информация о релизах, включая сообщения об ошибках каждого релиза, находится на странице [информации о релизах сайта FreeBSD](#).

### 2.3.6. Получение установочных файлов FreeBSD

Программа установки FreeBSD может установить FreeBSD из файлов, расположенных в одном из следующих мест:

- CDROM или DVD

- USB-накопитель
- Раздел MS-DOS® на вашем компьютере
- Лента SCSI или QIC
- Гибкие диски
- FTP сервер (через файрволл или HTTP прокси, если потребуется)
- NFS сервер
- Соединение через параллельный или последовательный порт

Если вы купили FreeBSD на CD или DVD, у вас уже есть все, что нужно, переходите к следующему разделу ([Раздел 2.3.7, «Подготовка загрузочных дисков»](#)).

Если у вас нет установочных файлов FreeBSD, перейдите к [Раздел 2.13, «Подготовка собственного источника установки»](#), который описывает, как подготовиться к установке FreeBSD любым указанным выше способом. После прочтения этого раздела, вернитесь сюда и прочтите [Раздел 2.3.7, «Подготовка загрузочных дисков»](#).

### 2.3.7. Подготовка загрузочных дисков

Процесс установки FreeBSD начинается с загрузки в ваш компьютер программы установки FreeBSD - эта программа не запускается из других операционных систем. Компьютер обычно загружает операционную систему, установленную на жестком диске, но также может быть настроен на загрузку с привода CDROM или с USB-накопителя.



#### Подсказка

Если у вас есть FreeBSD на CDROM или DVD (купленный или записанный самостоятельно), и компьютер позволяет загрузку с CDROM или DVD (обычно этот пункт в BIOS называется «Boot Order» или что-то вроде), можете пропустить этот раздел. Образы FreeBSD CDROM и DVD являются загрузочными и могут быть использованы для установки FreeBSD без какой-либо специальной подготовки.

Для создания загрузочного USB-диска выполните следующие шаги:

1. Получение образов для USB-накопителя

Загрузочные образы для USB-накопителя для FreeBSD 8.X-RELEASE и более ранних можно найти в каталоге ISO-IMAGES/ по адресу <ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/releases/arch/ISO-IMAGES/version/FreeBSD-version-RELEASE-arch-memstick.img>. Замените *arch* и *version* именем архитектуры и номером версии операционной системы, которую вы планируете установить. Например, образы USB-накопителя для FreeBSD/i386 11.2-RELEASE находятся в <ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/releases/i386/ISO-IMAGES/11.2/FreeBSD-11.2-RELEASE-i386-memstick.img>.



#### Подсказка

Для FreeBSD версий 9.0-RELEASE и более поздних путь каталогов отличается от приведенных выше. Детали загрузки образов и установки FreeBSD 9.0-RELEASE и более поздних описаны в [Глава 3, Установка FreeBSD версий 9.X и более поздних](#).



Название файла образа заканчивается на `.img`. Каталог `ISO-IMAGES/` содержит набор образов, среди которых вам необходимо выбрать один. Выбор зависит от версии устанавливаемой FreeBSD и, в некоторых случаях, от архитектуры оборудования, на которое будет выполняться установка.



### Важно

Перед продолжением сделайте *резервную копию* данных, находящихся на вашем USB-накопителе, так как последующие действия *сотрут* все старые данные.

## 2. Запись файла-образа на USB-накопитель

Процедура 2.1. Использование FreeBSD для записи файла-образа



### Предупреждение

В данном примере подразумевается, что устройство `/dev/da0` является нашим целевым устройством, на которое будет производиться запись образа. Будьте предельно внимательны, так как, указав неверное устройство, вы уничтожите существующие данные.

- Запись файла-образа при помощи `dd(1)`

Файл `.img` не является обычным файлом, копируемым на накопитель. Это образ содержимого диска. Это значит, что вы не можете просто скопировать файлы с диска на диск. Вместо копирования вы должны использовать `dd(1)` для записи образа непосредственно на накопитель:

```
# dd if=FreeBSD-11.2-RELEASE-i386-memstick.img of=/dev/ da0 bs=64k
```

Если отображается ошибка `Operation not permitted`, убедитесь, что целевое устройство не используется и не примонтировано вручную или автоматически какой-либо полезной утилитой. Далее, повторите попытку еще раз.

Процедура 2.2. Использование Windows® для записи файла-образа



### Предупреждение

Удостоверьтесь в том, что вы используете соответствующую целевому устройству букву диска, иначе вы уничтожите существующие данные.

## 1. Получение приложения Image Writer for Windows

Приложение Image Writer for Windows является свободно распространяемым ПО, которым можно корректно записать файл-образ на USB-накопитель. Посетите страницу <https://launchpad.net/win32-image-writer/>, скачайте и распакуйте приложение.

## 2. Запись файла-образа при помощи приложения Image Writer

Для запуска приложения дважды щелкните мышью иконку Win32DiskImager. Убедитесь, что буква диска, отображаемая в выпадающем списке Device соответствует USB-накопителю. Щелкните

мышью на иконку с изображением папки и выберите необходимый файл-образ. Для подтверждения выбора имени файла нажмите кнопку **Save**. Убедитесь, что все введенные данные корректны, и что в других приложениях нет открытых папок или файлов, находящихся на целевом USB-накопителе. И в заключение, щелкните кнопку **Write** для записи файла-образа на накопитель.

Для создания загрузочных дисков для установки FreeBSD/pc98 сделайте следующее:

### 1. Получение образов загрузочных дисков

Загрузочные диски FreeBSD/pc98 могут быть закачаны из каталога `floppies` по адресу `ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/releases/pc98/ version-RELEASE/floppies/`. Замените `version` номером версии, которую вы хотите установить.

Расширение файла образа дискеты - `.flp`. Каталог `floppies/` содержит множество разных образов. Скачайте `boot.flp`, а также несколько файлов согласно типу установки, таких как `kern.small*` или `kern*`.



#### Важно

FTP клиент должен использовать *бинарный режим* для загрузки образов дисков. Некоторые Web-браузеры используют *текстовый (ASCII)* режим, который точно не позволит загрузиться с этих дисков.

### 2. Подготовка дисков

Необходимо подготовить по одной дискете на каждый загруженный образ. Эти дискеты должны быть без дефектов. Лучший способ проверить это - отформатировать дискеты самостоятельно. Не доверяйте заводскому форматированию дисков. Утилита форматирования в Windows® не сообщит о наличии плохих секторов, она просто пометит их как «плохие» и проигнорирует. Советуем использовать новые дискеты если вы выбрали этот способ установки.



#### Важно

Если при попытке установки FreeBSD программа установки рухнет, зависнет, или делает что-то не так, сразу проверьте дискеты. Запишите образы на новые дискеты и попробуйте еще раз.

### 3. Запись образов на дискеты

Файлы с расширением `.flp` это *не* обычные файлы, которые можно записать на дискету. Это образы всего содержимого дискеты. Это означает, что вы *не можете* просто скопировать их с одной дискеты на другую. Вместо этого, нужно использовать специальные утилиты для записи образов на диск.

Если вы записываете дискеты на компьютере под MS-DOS® / Windows®, используйте утилиту `fdimage`.

Если вы используете образы с CDRом, и буква вашего CDRом E:, запустите ее так:

```
E:\> tools\fdimage floppies\boot.flp A:
```

Повторите эту команду для каждого файла `.flp`, вставляя новую дискету каждый раз, пометьте каждую дискету именем файла, который вы скопировали на него. Измените команду если потребуется,

в зависимости от места, куда вы поместили файлы .flp. Если у вас нет CDROM, fdimage может быть загружена из каталога [tools](#) FTP сервера FreeBSD.

Если вы записываете дискеты на UNIX® (например, на другой системе FreeBSD), используйте утилиту [dd\(1\)](#) для записи образов непосредственно на дискеты. Находясь в FreeBSD, запустите:

```
# dd if=boot.flp of=/dev/fd0
```

Под FreeBSD, /dev/fd0 означает первый гибкий диск (диск A:). /dev/fd1 будет диском B:, и так далее. Другие UNIX® системы могут по-другому именовать устройства гибких дисков, вам возможно понадобится прочитать документацию по соответствующей системе.

Теперь вы готовы к установке FreeBSD.

## 2.4. Начало установки



### Важно

Как правило, программа установки не будет производить никаких изменений на дисках, пока не выдаст следующее сообщение:

```
Last Chance: Are you SURE you want continue the installation?  
If you're running this on a disk with data you wish to save then WE  
STRONGLY ENCOURAGE YOU TO MAKE PROPER BACKUPS before proceeding!  
We can take no responsibility for lost disk contents!
```

Установка может быть прервана в любой момент до этого предупреждения без каких-либо изменений на жестком диске. Если вы считаете, что что-то настроили неправильно, можете просто выключить компьютер без риска что-либо повредить.

### 2.4.1. Загрузка

#### 2.4.1.1. Загрузка i386™

1. Компьютер выключен.
2. Включите компьютер. После включения он должен показать способ входа в меню установки BIOS, как правило это клавиши F2, F10, Del, или Alt+S. Используете те клавиши, которые показаны на экране. В некоторых случаях компьютер может показывать картинку после запуска. Как правило, нажатие Esc уберет картинку и позволит вам увидеть необходимую информацию.
3. Найдите установки системы, указывающие ей с какого устройства загружаться. Обычно они обозначаются как «Boot Order», и там как правило отображен список устройств, таких как Floppy, CDROM, First Hard Disk, и так далее.

Если вы загружаетесь с CDROM, убедитесь, что он выбран. Если вы загружаетесь с USB-носителя или с дискеты, убедитесь, что выбрано соответствующее устройство. Если вы не уверены, посмотрите руководство к компьютеру и/или к его материнской плате.

Сделайте изменения, затем сохраните их и выйдите. Компьютер должен перезагрузиться.

4. Если вы подготовили «загрузочный» USB-носитель, как описано в [Раздел 2.3.7, «Подготовка загрузочных дисков»](#), вставьте его в USB порт перед включением компьютера.

Если вы загружаетесь с CDROM, потребуется сначала включить компьютер и вставить компакт-диск, как только это станет возможно.



### Примечание

Для FreeBSD/pc98 существуют образы загрузочных дискет, подготовка которых описана в [Раздел 2.3.7, «Подготовка загрузочных дисков»](#). Первая дискета будет содержать `boot.flp`. Для загрузки в программу установки вставьте эту дискету в дисковод.

Если компьютер запускается как обычно, и загружает существующую операционную систему, возможны следующие причины:

1. Диск был вставлен недостаточно рано в процессе загрузки. Оставьте его внутри и перезагрузите компьютер.
2. Установки BIOS, измененные ранее, действуют неправильно. Надо изменять их, пока они не заработают.
3. BIOS вашего компьютера не поддерживает загрузку с выбранного типа носителя.
5. FreeBSD начнет загрузку. Если загрузка происходит с CDROM, вы увидите что-то вроде этого (информация о версии удалена):

```
Booting from CD-Rom...
645MB medium detected
CD Loader 1.2

Building the boot loader arguments
Looking up /BOOT/LOADER... Found
Relocating the loader and the BTX
Starting the BTX loader

BTX loader 1.00 BTX version is 1.02
Consoles: internal video/keyboard
BIOS CD is cd0
BIOS drive C: is disk0
BIOS drive D: is disk1
BIOS 636kB/261056kB available memory

FreeBSD/i386 bootstrap loader, Revision 1.1

Loading /boot/defaults/loader.conf
/boot/kernel/kernel text=0x64daa0 data=0xa4e80+0xa9e40 syms=[0x4+0x6cac0+0x4+0x88e9d]
\
```

Если происходит загрузка с дискеты, вы увидите что-то вроде этого (информация о версии удалена):

```
Booting from Floppy...
Uncompressing ... done

BTX loader 1.00 BTX version is 1.01
Console: internal video/keyboard
BIOS drive A: is disk0
BIOS drive C: is disk1
BIOS 639kB/261120kB available memory

FreeBSD/i386 bootstrap loader, Revision 1.1
```

```
Loading /boot/defaults/loader.conf
/kernel text=0x277391 data=0x3268c+0x332a8 |

Insert disk labelled "Kernel floppy 1" and press any key...
```

Следуя инструкциям, уберите дискету с `boot.flp`, вставьте дискету с `kern1.flp` и нажмите `Enter`. Загрузитесь с первой дискеты; последовательно вставляйте остальные диски при появлении соответствующего приглашения.

- Идет ли загрузка с CDRROM, или с USB-носителя, или с дискеты в процессе загрузки появится меню загрузчика FreeBSD:



Рисунок 2.1. FreeBSD Boot Loader Menu

Подождите десять секунд или нажмите `Enter`.

### 2.4.1.2. Загрузка Sparc64®

Большинство систем Sparc64® настроены на автоматическую загрузку с жесткого диска. Для того, чтобы установить FreeBSD, вам потребуется выполнить загрузку по сети или с компакт-диска, что в свою очередь требует получения доступа к PROM (OpenFirmware).

Чтобы получить доступ к PROM, перезагрузите систему и дождитесь появления сообщений загрузчика. Последние зависят от модели оборудования, но, в общем, выглядят подобно следующим:

```
Sun Blade 100 (UltraSPARC-IIe), Keyboard Present
Copyright 1998-2001 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
OpenBoot 4.2, 128 MB memory installed, Serial #51090132.
Ethernet address 0:3:ba:b:92:d4, Host ID: 830b92d4.
```

Если на данном этапе ваша система продолжает загружаться с диска, то для доступа к PROM вам потребуется нажать на клавиатуре сочетание клавиш `L1+A` или `Stop+A`, или же - послать `BREAK` на последовательной консоли (например, набрав `~#` в [tip\(1\)](#) или [cu\(1\)](#)). Приглашение PROM выглядит подобно следующему:

```
ok ①
ok {0} ②
```

- Однопроцессорные системы выдают такое приглашение.
- Приглашение, используемое многопроцессорными системами: цифра обозначает номер активного процессора.

На этой стадии необходимо вставить CDRROM в привод и набрать `boot cdrom` в приглашении PROM.

## 2.4.2. Просмотр результатов тестирования устройств

Последние несколько сотен линий, отображенные на экране, сохраняются и могут быть просмотрены.

Для просмотра буфера нажмите Scroll Lock. Это включит прокрутку экрана. Вы можете использовать клавиши навигации или PageUp и PageDown для просмотра результатов. Нажмите Scroll Lock еще раз для отключения прокрутки.

Сделайте это сейчас для просмотра текста, ушедшего за экран, когда ядро закончило тестирование устройств. Вы увидите текст вроде [Рисунок 2.2, «Типичный вывод Device Probe»](#), хотя в деталях он будет отличаться в зависимости от устройств, имеющихся в вашем компьютере.

```
avail memory = 253050880 (247120K bytes)
Preloaded elf kernel "kernel" at 0xc0817000.
Preloaded mfs_root "/mfsroot" at 0xc0817084.
md0: Preloaded image </mfsroot> 4423680 bytes at 0xc03ddcd4

md1: Malloc disk
Using $PIR table, 4 entries at 0xc00fde60
npx0: <math processor> on motherboard
npx0: INT 16 interface
pci0: <Host to PCI bridge> on motherboard
pci0: <PCI bus> on pci0
pcib1: <VIA 82C598MVP (Apollo MVP3) PCI-PCI (AGP) bridge> at device 1.0 on pci0
pci1: <PCI bus> on pcib1
pci1: <Matrox MGA G200 AGP graphics accelerator> at 0.0 irq 11
isab0: <VIA 82C586 PCI-ISA bridge> at device 7.0 on pci0
isa0: <iISA bus> on isab0
atapci0: <VIA 82C586 ATA33 controller> port 0xe000-0xe00f at device 7.1 on pci0
ata0: at 0x1f0 irq 14 on atapci0
ata1: at 0x170 irq 15 on atapci0
uhci0 <VIA 83C572 USB controller> port 0xe400-0xe41f irq 10 at device 7.2 on pci0
usb0: <VIA 83572 USB controller> on uhci0
usb0: USB revision 1.0
uhub0: VIA UHCI root hub, class 9/0, rev 1.00/1.00, addr1
uhub0: 2 ports with 2 removable, self powered
pci0: <unknown card> (vendor=0x1106, dev=0x3040) at 7.3
dc0: <ADMtek AN985 10/100BaseTX> port 0xe800-0xe8ff mem 0xdb000000-0xeb0003ff irq 11 at device 8.0 on pci0
dc0: Ethernet address: 00:04:5a:74:6b:b5
miibus0: <MII bus> on dc0
ukphy0: <Generic IEEE 802.3u media interface> on miibus0
ukphy0: 10baseT, 10baseT-FDX, 100baseTX, 100baseTX-FDX, auto
ed0: <NE2000 PCI Ethernet (RealTek 8029)> port 0xec00-0xec1f irq 9 at device 10.0 on pci0
ed0 address 52:54:05:de:73:1b, type NE2000 (16 bit)
isa0: too many dependant configs (8)
isa0: unexpected small tag 14
orm0: <Option ROM> at iomem 0xc0000-0xc7fff on isa0
fdc0: <NEC 72065B or clone> at port 0x3f0-0x3f5,0x3f7 irq 6 drq2 on isa0
fdc0: FIFO enabled, 8 bytes threshold
fd0: <1440-KB 3.5" drive> on fdc0 drive 0
atkbd0: <Keyboard controller (i8042)> at port 0x60,0x64 on isa0
atkbd0: <AT Keyboard> flags 0x1 irq1 on atkbd0
kbd0 at atkbd0
psm0: <PS/2 Mouse> irq 12 on atkbd0
psm0: model Generic PS/@ mouse, device ID 0
vga0: <Generic ISA VGA> at port 0x3c0-0x3df iomem 0xa0000-0xbffff on isa0
sc0: <System console> at flags 0x100 on isa0
sc0: VGA <16 virtual consoles, flags=0x300>
sio0 at port 0x3f8-0x3ff irq 4 flags 0x10 on isa0
sio0: type 16550A
sio1 at port 0x2f8-0x2ff irq 3 on isa0
sio1: type 16550A
ppc0: <Parallel port> at port 0x378-0x37f irq 7 on isa0
pppc0: SMC-like chipset (ECP/EPP/PS2/NIBBLE) in COMPATIBLE mode
ppc0: FIFO with 16/16/15 bytes threshold
plip0: <PLIP network interface> on ppbus0
ad0: 8063MB <IBM-DHEA-38451> [16383/16/63] at ata0-master UDMA33
acd0: CD-RW <LITE-ON LTR-1210B> at ata1-slave PIO4
Mounting root from ufs:/dev/md0c
/stand/sysinstall running as init on vty0
```

Рисунок 2.2. Типичный вывод Device Probe

Внимательно проверьте результаты тестирования устройств и убедитесь, что FreeBSD обнаружила все устройства, какие нужно. Если устройство не найдено, его не будет в списке. [Собственное ядро](#) позволяет добавлять поддержку устройств, отсутствующих в ядре GENERIC, например звуковых карт.

После проверки аппаратных устройств, появится [Рисунок 2.3, «Меню выбора страны»](#). Используйте клавиши навигации для выбора страны, региона или группы. Затем нажмите Enter, произойдет выбор страны.



Рисунок 2.3. Меню выбора страны

Если вы выбрали страну United States, то будет использована стандартная американская раскладка клавиатуры, если же была выбрана другая страна, то отобразится следующее меню. Используя клавиши навигации, выберите необходимую раскладку и нажмите Enter.

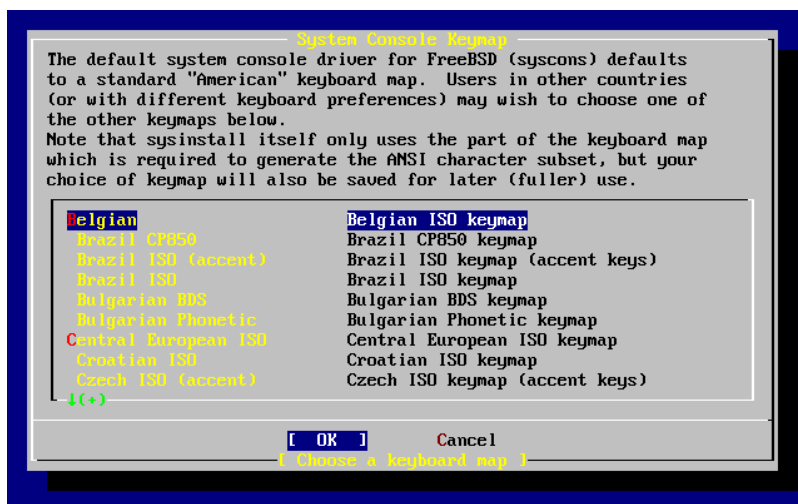


Рисунок 2.4. Меню выбора раскладки клавиатуры

После меню выбора страны будет отображено главное меню sysinstall.

## 2.5. Введение в Sysinstall

Утилита sysinstall это программа установки, предоставляемая проектом FreeBSD. Это консольное приложение, разделенное на несколько меню и экранов, которые вы можете использовать для настройки и управления процессом установки.



Меню sysinstall управляется клавишами навигации, Enter, Tab, пробелом, и другими. Подробное описание клавиш и их функций содержится в информации по использованию sysinstall.

Для просмотра этой информации убедитесь, что выбраны пункт Usage и кнопка [Select], как показано на Рисунок 2.5, «Выбор Usage в главном меню Sysinstall», затем нажмите Enter.

Будут показаны инструкции по использованию меню. После просмотра инструкций, нажмите Enter для возврата в главное меню.

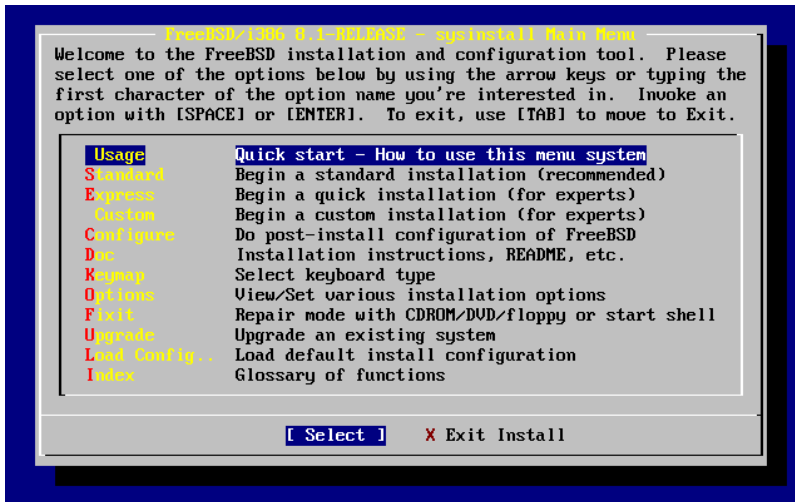


Рисунок 2.5. Выбор Usage в главном меню Sysinstall

## 2.5.1. Выбор меню документации (Doc)

Из главного меню выберите клавишами навигации Doc и нажмите Enter.

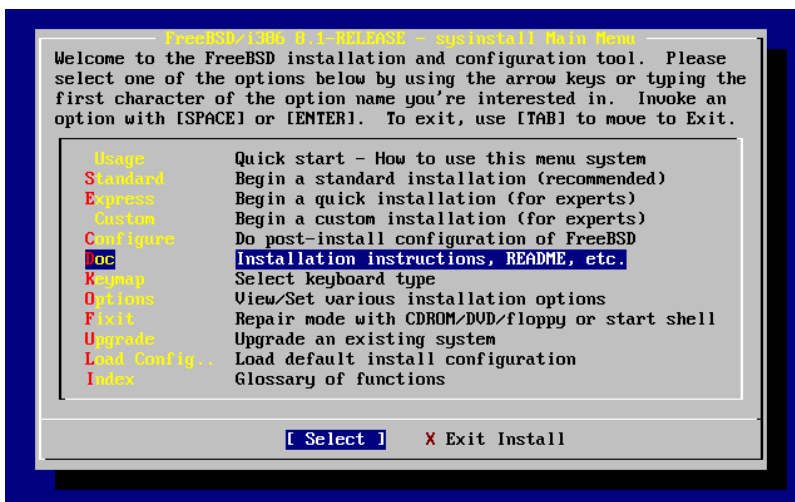


Рисунок 2.6. Выбор меню документации

Будет отображено меню документации.

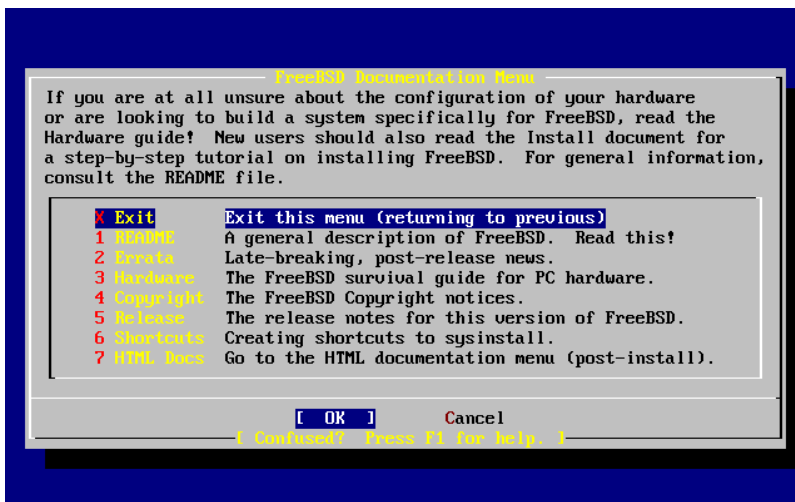


Рисунок 2.7. Меню документации Sysinstall

Рекомендуется прочитать предоставляемую документацию.

Для просмотра документа выберите его с помощью клавиш навигации и нажмите Enter. После прочтения документа нажмите Enter для возврата в меню документации.

Для возврата в главное меню выберите Exit с помощью клавиш навигации и нажмите Enter.

## 2.5.2. Выбор меню раскладки клавиатуры (Keymap)

Для изменения раскладки клавиатуры выберите из меню с помощью клавиш навигации Keymap и нажмите Enter. Это потребуется только при использовании нестандартной или не-US клавиатуры.

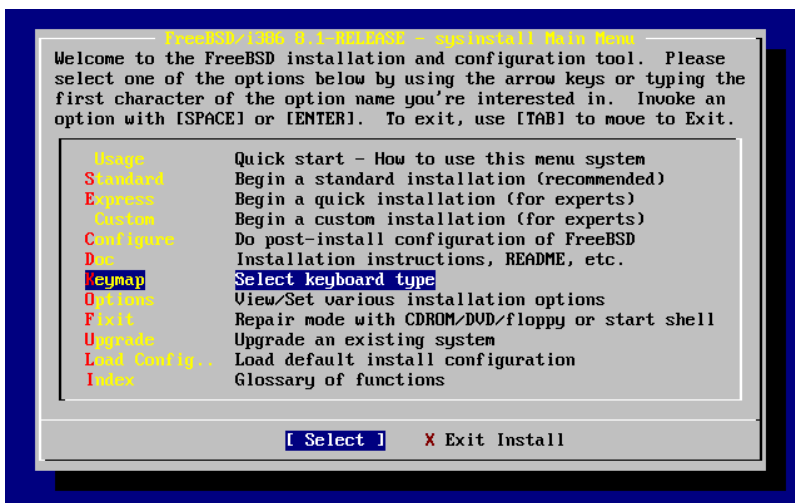


Рисунок 2.8. Выбор меню раскладки клавиатуры

Различные раскладки клавиатуры могут быть выбраны из меню с использованием клавиш навигации, затем следует нажать Space. Нажатие Space еще раз приведет к отмене выбора. Когда необходимые раскладки будут выбраны, перейдите на [OK] с помощью клавиш навигации и нажмите Enter.

На экран выведена только часть списка. Нажав Tab, можно выбрать [Cancel], вернуться к раскладке по умолчанию и перейти к главному меню.

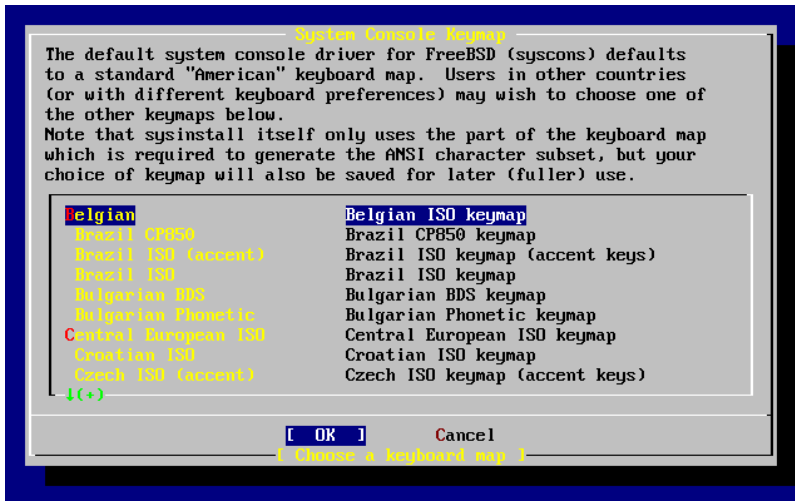


Рисунок 2.9. Меню раскладки клавиатуры

### 2.5.3. Параметры установки (Options)

Выберите пункт Options и нажмите Enter.

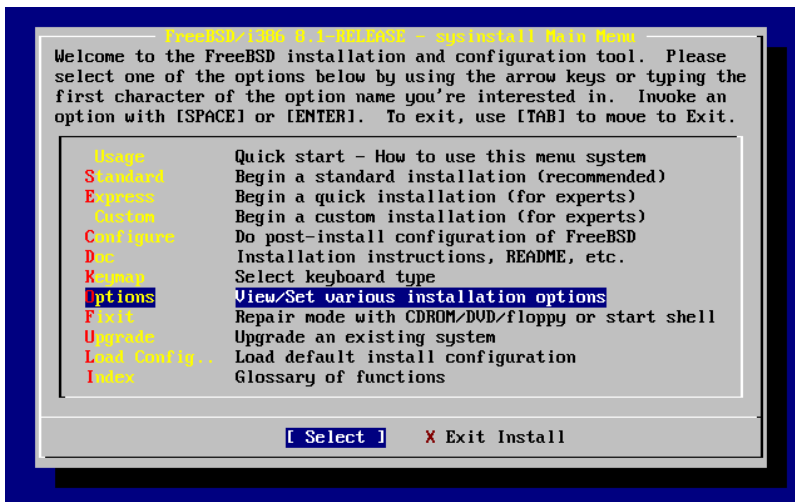


Рисунок 2.10. Выбор параметров установки

```
Options Editor
Name      Value
-----
NFS Secure      NO
NFS Slow       NO
NFS TCP        NO
NFS version 3  YES
Debugging      NO
No Warnings    NO
Yes to All     NO
DHCP          NO
IPv6          NO
FTP username   ftp
Editor        /usr/bin/ee
Extract Detail high
Release Name  8.1-RELEASE
Install Root  /
Browser package links

Name      Value
-----
Browser Exec  /usr/local/bin/links
Media Type   <not yet set>
Media Timeout 300
Package Temp  /var/tmp
Newfs Args   -b 16384 -f 2048
Fixit Console serial
Re-scan Devices <*>
Use Defaults [RESET!]

Use SPACE to select/toggle an option, arrow keys to move,
? or F1 for more help. When you're done, type Q to Quit.
NFS server talks only on a secure port
```

Рисунок 2.11. Параметры Sysinstall

Параметры по умолчанию обычно устраивают большинство пользователей и не нуждаются в изменении. Имя релиза зависит от устанавливаемой версии.

Описание выбранного пункта будет появляться внизу экрана с синей подсветкой. Обратите внимание, что один из параметров - Use Defaults, означает сброс всех параметров к значениям по умолчанию.

Нажатие F1 отобразит справку по различным параметрам.

Нажатием Q можно перейти к главному меню.

## 2.5.4. Начало стандартной установки (Standard)

Пункт Standard рекомендуется для новых пользователей UNIX® или FreeBSD. Используйте клавиши навигации для выбора пункта Standard, а затем нажмите Enter для запуска установки.

```
FreeBSD (8.1-RELEASE) sysinstall Main Menu
Welcome to the FreeBSD installation and configuration tool. Please
select one of the options below by using the arrow keys or typing the
first character of the option name you're interested in. Invoke an
option with [SPACE] or [ENTER]. To exit, use [TAB] to move to Exit.

  Range      Quick start - How to use this menu system
  Standard   Begin a standard installation (recommended)
  Express    Begin a quick installation (for experts)
  Custom     Begin a custom installation (for experts)
  Configure  Do post-install configuration of FreeBSD
  Doc       Installation instructions, README, etc.
  Keyboard   Select keyboard type
  Options    View/Set various installation options
  Fixit     Repair mode with CDROM/DVD/floppy or start shell
  Upgrade    Upgrade an existing system
  Load Config... Load default install configuration
  Index     Glossary of functions

[ Select ]  X Exit Install
```

Рисунок 2.12. Начало стандартной установки

## 2.6. Выделение дискового пространства

Ваша первая задача - выделить дисковое пространство под FreeBSD и разметить его, чтобы sysinstall могла его подготовить. Для этого вам нужно знать, как FreeBSD ищет информацию на диске.

### 2.6.1. Нумерация дисков в BIOS

Перед установкой и настройкой операционной системы необходимо знать, как FreeBSD трактует предоставляемую системой BIOS информацию о дисках и их именовании.

В PC, работающем под BIOS-зависимой операционной системой, такой как MS-DOS® или Microsoft® Windows®, BIOS может отходить от обычного порядка нумерации дисков. Это позволяет пользователю загружаться не только с так называемого "primary master" диска. Это особенно удобно для тех пользователей, которые покупают второй идентичный первому жесткий диск и регулярно делают копии первого диска на второй. Затем, если первый диск выйдет из строя, будет заражен вирусом или поврежден из-за сбоя операционной системы, он может быть легко восстановлен путем логической перестановки дисков в BIOS. Это все равно что переключить кабели дисков, но без вскрытия корпуса.

Более дорогостоящие системы со SCSI контроллерами зачастую имеют расширения BIOS, позволяющие сходным путем менять порядок до семи SCSI дисков.

Пользователи, привыкшие пользоваться этими полезными функциями, могут быть удивлены, что во FreeBSD результаты не совпадают с ожидаемыми. FreeBSD не использует BIOS, и не знает о «логическом отображении дисков в BIOS». Это может привести к очень сложным ситуациям, особенно когда диски имеют одинаковую геометрию и содержат точную копию данных друг друга.

При использовании FreeBSD всегда восстанавливайте настройки BIOS к первоначальной нумерации перед установкой системы и оставляйте их в таком виде. Если вам понадобится переключить диски, сделайте это, но путем физического переконфигурирования, вскрыв корпус, переключив переключки и кабели.

**Рассказ о необыкновенных приключениях файлов Билла и Фреда:**

Билл разобрал старый Wintel компьютер, чтобы сделать еще один компьютер под FreeBSD для Фреда. Билл установил один SCSI диск как нулевое устройство SCSI и поставил на него FreeBSD.

Фред начал использовать систему, но через несколько дней обнаружил, что старый SCSI диск сообщает о множестве сбоев и сказал об этом Биллу.

Еще через несколько дней Билл решил, что настало время решить проблему, и достал такой же SCSI диск из «зачки» в кладовке. Первая проверка поверхности показала, что диск работает нормально; Билл установил этот диск как четвертое устройство SCSI и скопировал образ диска с нулевого устройства на четвертое. Теперь, когда новый диск был установлен и отлично работал, Билл решил что неплохо бы начать использовать его, и с помощью функции SCSI BIOS поменял порядок дисков, чтобы система могла грузиться с четвертого устройства SCSI. FreeBSD загрузилась и работала без проблем.

Фред поработал еще несколько дней, и скоро они с Биллом решили, что настало время для нового приключения - время обновить версию FreeBSD. Билл удалил нулевое устройство SCSI, потому что оно «подключивало», и установил на его место такой же диск из «зачки». Затем Билл установил новую версию FreeBSD на новое нулевое устройство SCSI используя дискеты Фреда с интернет сервера FTP. Установка прошла отлично.

Фред использовал новую версию FreeBSD несколько дней и удостоверился, что она вполне подходит для работы в инженерном отделе. Настало время скопировать все архивы со старого диска. Фред смонтировал четвертое устройство SCSI (последнюю копию старой версии FreeBSD) и обнаружил, что ни одного из его драгоценных файлов на четвертом устройстве SCSI нет.

Куда делись данные?

Когда Билл сделал копию с нулевого устройства SCSI на четвертое устройство SCSI, оно стало «клонном». Когда Билл поменял настройки SCSI BIOS, чтобы загрузиться с четвертого устройства SCSI, он всего лишь обманул сам себя. FreeBSD все еще работала с нулевого устройства SCSI. Изменение этих настроек BIOS привело к загрузке части кода Boot и Loader с выбранного в BIOS диска, но после загрузки драйверов FreeBSD настройки BIOS были проигнорированы, и FreeBSD вернулась к нормальной нумерации. Как показано «на пальцах», система продолжила работать с нулевым устройством SCSI, и все данные Фреда остались там, а не на четвертом устройстве SCSI. То, что система грузилась с четвертого устройства SCSI, было всего лишь обманутыми ожиданиями.

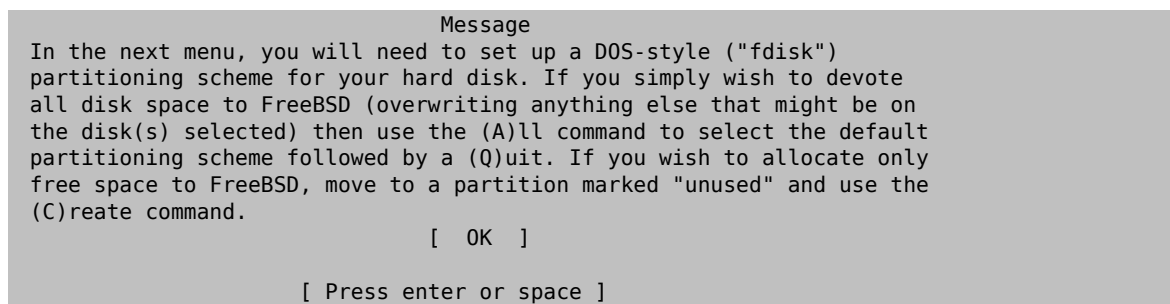
Мы рады упомянуть, что данные не были уничтожены или повреждены при нашем исследовании этого феномена. Старое нулевое устройство SCSI было вытаскано из груды железа, и все файлы Фреда вернулись к нему.

Хотя в этом рассказе были использованы SCSI диски, с IDE дисками все точно так же.

**2.6.2. Создание слайсов с использованием FDisk****Примечание**

Внесенные вами изменения не будут записываться на диск сразу. Если вы думаете, что сделали ошибку, и хотите начать сначала, можете использовать меню для выхода из sysinstall и попробовать еще раз или нажатием U вызвать опцию Undo (отмена). Если вы запутались и не можете выйти, просто выключите компьютер.

После начала стандартной установки в sysinstall будет показано это сообщение:



Нажмите Enter как предлагается. Будет показан список всех жестких дисков, обнаруженных ядром во время тестирования устройств. Рисунок 2.13, «Выберите диск для FDisk» показывает пример системы с двумя IDE дисками. Они были названы ad0 и ad2.

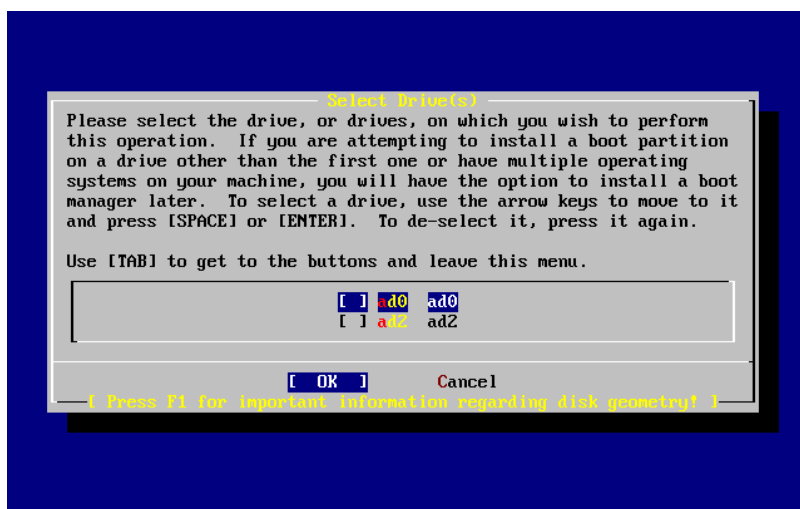


Рисунок 2.13. Выберите диск для FDisk

Вы можете быть удивлены, почему устройства ad1 здесь нет. Почему оно было пропущено?

Предположим, что у вас есть два жестких диска IDE, один master на первом контроллере IDE, а второй master на втором контроллере IDE. Если FreeBSD пронумерует их в том порядке, в котором нашла, ad0 и ad1, все будет работать.

Но если вы добавите третий диск, как slave устройство на первый контроллер IDE, он станет ad1, а предыдущий ad1 станет ad2. Поскольку имена устройств (таких как ad1s1a) используются для обращения к файловым системам, вы можете вдруг обнаружить, что некоторые из ваших файловых систем больше не отображаются правильно и вам потребуется изменить конфигурацию FreeBSD.

Для обхода этой проблемы, ядро может быть настроено так, чтобы именовать IDE диски на основе их местоположения, а не порядка, в котором они были найдены. С этой схемой master диск на втором контроллере IDE будет всегда устройством ad2, если даже нет устройств ad0 или ad1.

Это конфигурация ядра FreeBSD по умолчанию, поэтому на экране показаны ad0 и ad2. У компьютера, с которого был взят этот снимок экрана, есть по одному IDE диску на обоих master каналах IDE контроллеров и ни одного диска на каналах slave.

Вы должны выбрать диск, на который хотите установить FreeBSD, и нажать [ OK ]. Запустившийся FDisk будет выглядеть примерно как Рисунок 2.14, «Типичные разделы fdisk перед редактированием».

Экран FDisk разбит на три раздела.

Первый раздел, занимающая первые две линии экрана, показывает подробную информацию о выбранном в данный момент диске, включая его имя во FreeBSD, геометрию и общий размер диска.

Второй раздел показывает имеющиеся в данный момент на диске слайсы, где они начинаются и заканчиваются, их размер, имя, которое им дала FreeBSD, описание и подтип. На этом примере показаны два маленьких неиспользованных слайса, которые являются артефактами схемы разметки диска на PC. Также показан один большой FAT слайс, который почти всегда является диском C: в MS-DOS® / Windows®, и дополнительный слайс, который может содержать диски с другими буквами для MS-DOS® / Windows®.

Третий раздел показывает команды, доступные в FDisk.

```

Disk name:      ad0      FDISK Partition Editor
DISK Geometry: 16383 cyls/16 heads/63 sectors = 16514064 sectors (8063MB)

Offset      Size(ST)      End      Name  PType  Desc  Subtype  Flags
-----
0           63            62      -     6      unused  0         0
63          4193217       4193279 ad0s1  2      fat     14        >
4193280     1008         4194287 -     6      unused  0         >
4194288     12319776     16514063 ad0s2  4      extended 15        >

The following commands are supported (in upper or lower case):

A = Use Entire Disk      G = set Drive Geometry  C = Create Slice      F = `DD' mode
D = Delete Slice        Z = Toggle Size Units   S = Set Bootable     I = Wizard m.
T = Change Type         U = Undo All Changes    Q = Finish

Use F1 or ? to get more help, arrow keys to select.

```

Рисунок 2.14. Типичные разделы fdisk перед редактированием

Ваши действия теперь будут зависеть от того, как вы хотите разбить диск на слайсы.

Если вы хотите использовать для FreeBSD весь диск (это приведет к удалению всех других данных на этом диске когда вы подтвердите sysinstall продолжение процесса установки), нажмите A, что соответствует опции Использовать весь диск (Use Entire Disk). Существующие слайсы будут удалены, и заменены на небольшую область, помеченную как неиспользуемая (unused) (это опять же артефакт разметки диска ПК), и один большой слайс для FreeBSD. Когда вы сделаете это, нужно выбрать вновь созданный слайс FreeBSD используя клавиши навигации, а затем нажать S, чтобы сделать слайс загрузочным. Экран будет похож на [Рисунок 2.15, «Разбиение в Fdisk с использованием всего диска»](#). Обратите внимание, что A в колонке Flags означает, что слайс *активен* и с него будет происходить загрузка.

Если вы будете удалять существующий слайс для освобождения места под FreeBSD, выберите слайс, используя клавиши навигации, и нажмите D. Затем можете нажать C, и получить приглашение на ввод размера слайса, который вы хотите создать. Введите соответствующее значение и нажмите Enter. Значение по умолчанию в этом поле означает наибольший размер слайса, который может быть выбран; это может быть наибольший непрерывный блок неразмеченного пространства или размер всего жесткого диска.

Если вы уже освободили место для FreeBSD, то можете нажать C для создания нового слайса. Будет также предложено ввести размер слайса, который вы хотите создать.



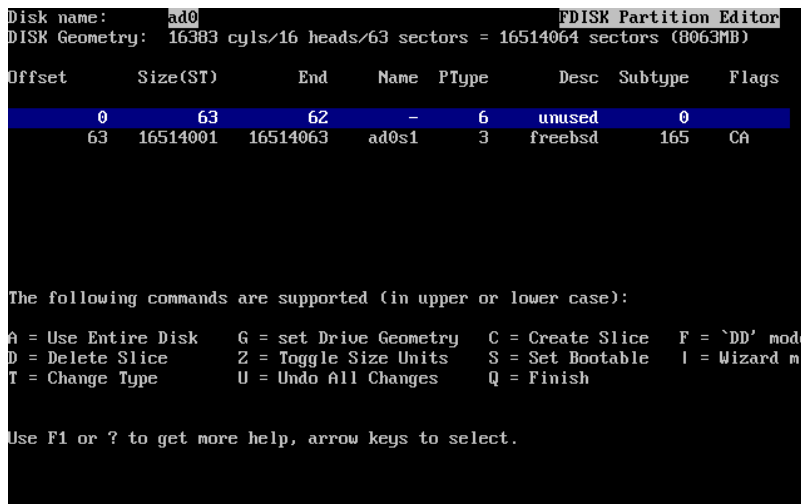


Рисунок 2.15. Разбиение в Fdisk с использованием всего диска

Когда закончите, нажмите Q. Изменения будут сохранены в sysinstall, но еще не записаны на диск.

### 2.6.3. Установка менеджера загрузки (Boot Manager)

Теперь вам предлагается установить менеджер загрузки. Как правило, нужно выбрать установку менеджера загрузки если:

- У вас больше чем один диск и вы устанавливаете FreeBSD не на первый диск.
- Вы устанавливаете FreeBSD вместе с другой операционной на один и тот же диск, и хотите выбирать при загрузке FreeBSD или другую операционную систему.

Если FreeBSD единственная операционная система, установленная на этом компьютере, и находится на первом жестком диске, подойдет менеджер загрузки Standard. Выберите None если вы используете менеджер загрузки сторонних разработчиков, способный загрузить FreeBSD.

Сделайте выбор и нажмите Enter.

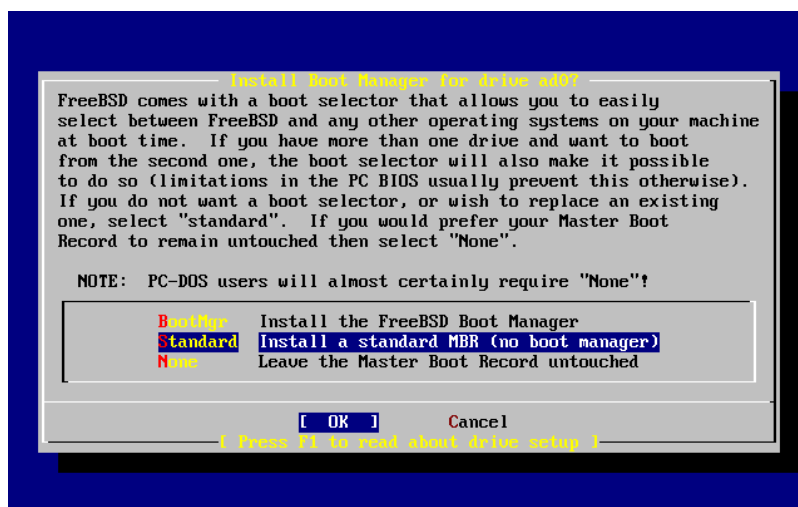



Рисунок 2.16. Меню менеджера загрузки Sysinstall

Экран подсказки, вызываемый по нажатию F1, описывает проблемы, которые могут быть встречены при попытке совместного использования диска операционными системами.

## 2.6.4. Создание слайсов на другом диске

Если дисков больше чем один, вернитесь к экрану выбора дисков (Select Drives) после выбора менеджера загрузки. Если вы собираетесь устанавливать FreeBSD более чем на один диск, можете выбрать другой диск и повторить процесс разбиения на слайсы с использованием FDisk.



**Важно**

Если вы устанавливаете FreeBSD не на первый жесткий диск, потребуется установить менеджер загрузки FreeBSD на оба диска.

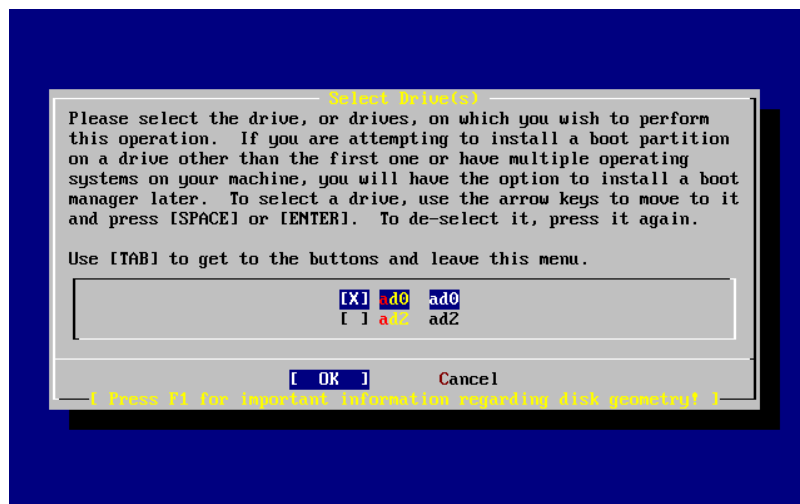


Рисунок 2.17. Выход из выбора диска

Клавиша Tab переключает между последним выбранным диском, [OK], и [Cancel].

Нажмите Tab один раз для выбора [OK], затем нажмите Enter для продолжения установки.

## 2.6.5. Создание разделов с помощью Disklabel

Теперь вы должны создать несколько разделов внутри каждого только что созданного слайса. Запомните, что у каждого раздела есть буква с a до h, а разделы b, c, и d имеют соглашения, которых вы должны придерживаться.

Некоторые приложения могут выигрывать от определенных схем разделов, особенно если у вас разделы на более чем одном диске. Тем не менее, для вашей первой установки FreeBSD не нужно слишком углубляться в принципы разбиения диска. Более важно установить FreeBSD и начать ее использовать. Вы всегда можете переустановить FreeBSD для изменения схемы разделов, когда поближе познакомитесь с операционной системой.

Эта схема показывает четыре раздела - один для подкачки и три для файловых систем.

Таблица 2.2. Планирование разделов для первого диска

Раздел	Файловая система	Размер	Описание
a	/	1 GB	Корневая файловая система. Любая другая файловая система будет смонтирована на эту. 1 GB это подходящий размер для этой файловой системы. Вы не будете хранить на ней слишком много данных, а обычная установка FreeBSD раз-

Раздел	Файловая система	Размер	Описание
			местит здесь около 128 MB данных. Оставшееся пространство используется для временных файлов, а также оставляет возможность расширения для будущих версий FreeBSD, которым может понадобится больше места в /.
b	N/A	2-3 x RAM	<p>Раздел подкачки находится на разделе b. Выбор правильного размера раздела подкачки это немного искусство. Хороший практический способ выбрать размер подкачки это установить его равным двум или трем размерам доступной физической памяти (RAM). Должно быть хотя бы 64 MB подкачки; если в компьютере меньше чем 32 MB памяти - установите размер подкачки равным 64 MB.</p> <p>Если у вас больше одного диска, можно расположить подкачку на каждом диске. FreeBSD будет использовать каждый диск, что серьезно увеличит скорость подкачки. В этом случае, определите общий размер подкачки, который вам нужен (например, 128 MB), и поделите его на число имеющихся дисков (например, два) для определения размера разделов подкачки, которые нужно разместить на каждом вашем диске, в этом примере 64 MB на диск.</p>
e	/var	512 MB	Каталог /var содержит файлы, которые постоянно меняются; логи и другие административные файлы. Многие из этих файлов интенсивно читаются и записываются в процессе ежедневной работы FreeBSD. Размещение их на отдельной файловой системе позволяет FreeBSD оптимизировать доступ к этим файлам без затрагивания других каталогов, не имеющих такой же модели доступа.
f	/usr	Остальная часть диска (по крайней мере - 8 GB)	Все другие файлы как правило хранятся в каталоге /usr и его подкаталогах.



### Предупреждение

Значения, приведённые выше, являются примерными и уместны к использованию лишь опытными пользователями. Остальным - рекомендуется применять опцию автоматического разбиения, называемую `Auto Defaults` в редакторе разделов FreeBSD.

Если вы устанавливаете FreeBSD более чем на один диск, вы должны также создать разделы в других слайсах, которые настроили. Простейший путь сделать это - создать два раздела на каждом диске, один для подкачки, а другой для файловой системы.

Таблица 2.3. Разметка разделов для остальных дисков

Раздел	Файловая система	Размер	Описание
b	N/A	Смотрите описание	Как уже обсуждалось, вы можете распространить подкачку на каждый диск. Даже если раздел a свободен, соглашение говорит о том, что подкачка находится на разделе b.

Раздел	Файловая система	Размер	Описание
e	/diskn	Остальная часть диска	Остальная часть диска занята одним большим разделом. Он легко может быть помещен на раздел a вместо раздела e. Однако, соглашение говорит, что раздел a зарезервирован на слайсе для корневой (/) файловой системы. вы можете не следовать этому соглашению, но программа sysinstall будет ему следовать, поэтому приняв его, вы сделаете установку несколько проще. Вы можете монтировать эти файловые системы к любой точке; в этом примере предлагается смонтировать их как каталоги /diskn, где n это номер, который уникален для каждого диска. Но вы можете использовать другую схему, если захотите.

Теперь, выбрав разметку разделов, можете приступить к их созданию в sysinstall. Вы увидите это сообщение:

```

                                Message
Now, you need to create BSD partitions inside of the fdisk
partition(s) just created. If you have a reasonable amount of disk
space (1 GB or more) and don't have any special requirements, simply
use the (A)uto command to allocate space automatically. If you have
more specific needs or just don't care for the layout chosen by
(A)uto, press F1 for more information on manual layout.

                                [ OK ]
                                [ Press enter or space ]

```

Нажмите Enter для запуска редактора разделов FreeBSD, называемого Disklabel.

[Рисунок 2.18, «Редактор Sysinstall Disklabel»](#) показывает экран только что запущенного Disklabel. Экран поделен на три раздела.

Первые несколько линий показывают имя диска, с которым вы сейчас работаете и слайс, содержащий раздел, который вы создаете (здесь Disklabel называет это именем раздела (Partition name) вместо имени слайса). Этот экран также показывает объем свободного пространства на слайсе, т.е. пространство, выделенное под слайс, но еще не отданное под раздел.

В центре экрана показаны уже созданные разделы, имена файловых систем, содержащихся в разделах, их размер и некоторые опции, применяемые при создания файловых систем.

Нижняя треть экрана показывает управляющие клавиши, работающие в Disklabel.

```
FreeBSD Disklabel Editor
Disk: ad0 Partition name: ad0s1 Free: 16514001 blocks (8063MB)
Part      Mount      Size Newfs  Part      Mount      Size Newfs
-----
The following commands are valid here (upper or lower case):
C = Create      D = Delete    M = Mount pt.
N = Newfs Opts  Q = Finish    S = Toggle SoftUpdates  Z = Custom Newfs
T = Toggle Newfs U = Undo      A = Auto Defaults      R = Delete+Merge
Use F1 or ? to get more help, arrow keys to select.
```

Рисунок 2.18. Редактор Sysinstall Disklabel

Disklabel может автоматически создать разделы и присвоить им размеры по умолчанию. Значения размеров по умолчанию вычисляются с помощью внутреннего алгоритма, исходя из емкости диска. Попробуйте это, нажав A. Вы увидите экран как на [Рисунок 2.19, «Редактор Sysinstall Disklabel с установками по умолчанию»](#). В зависимости от размера диска, значения по умолчанию могут подходить или не подходить вам. Это не имеет значения, если вы не принимаете их.



### Примечание

По умолчанию под каталог /tmp выделяется собственный раздел вместо использования части раздела /. Это помогает избежать заполнения раздела / временными файлами.

```
FreeBSD Disklabel Editor
Disk: ad0 Partition name: ad0s1 Free: 0 blocks (0MB)
Part      Mount      Size Newfs  Part      Mount      Size Newfs
-----
ad0s1a    /           422MB UFS2    Y
ad0s1b    swap        321MB SWAP
ad0s1d    /var        710MB UFS2+S Y
ad0s1e    /tmp        377MB UFS2+S Y
ad0s1f    /usr        6232MB UFS2+S Y
The following commands are valid here (upper or lower case):
C = Create      D = Delete    M = Mount pt.
N = Newfs Opts  Q = Finish    S = Toggle SoftUpdates  Z = Custom Newfs
T = Toggle Newfs U = Undo      A = Auto Defaults      R = Delete+Merge
Use F1 or ? to get more help, arrow keys to select.
```

Рисунок 2.19. Редактор Sysinstall Disklabel с установками по умолчанию

Если вы решили не использовать разделы по умолчанию и заменить их на свои, используйте клавиши навигации для выбора первого раздела, затем нажмите D для его удаления. Повторите это для удаления всех предложенных разделов.

Для создания первого раздела (а, монтируемого как / - root), убедитесь, что выбран соответствующий слайс вверху экрана и нажмите С. Появится диалог, предлагающий выбрать размер нового раздела (как показано на [Рисунок 2.20, «Свободное место для корневого раздела»](#)). Вы можете ввести количество блоков диска, или количество мегабайт с М после номера, или гигабайт с G, или цилиндров с С.



Рисунок 2.20. Свободное место для корневого раздела

Размер по умолчанию задан для создания корневого раздела на весь слайс. Если вы используете размеры разделов, описанные ранее в примере, удалите это значение используя Backspace, а затем введите **512M**, как показано на [Рисунок 2.21, «Редактирование размера корневого раздела»](#). Затем нажмите **[OK]**.

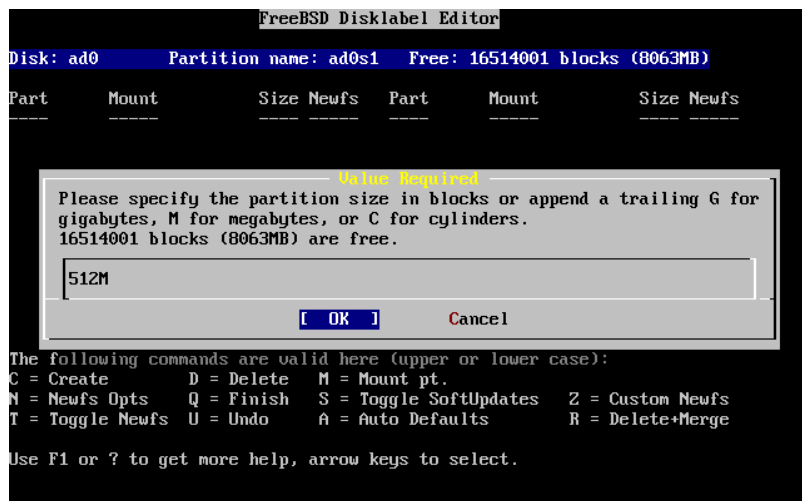


Рисунок 2.21. Редактирование размера корневого раздела

После указания размера раздела вам будет задан вопрос, должен ли этот раздел содержать файловую систему или раздел подкачки. Диалог показан на [Рисунок 2.22, «Выбор типа корневого раздела»](#). Первый раздел будет содержать файловую систему, поэтому проверьте, что выбрана FS и нажмите Enter.



Рисунок 2.22. Выбор типа корневого раздела

Наконец, поскольку вы создаете файловую систему, нужно сказать Disklabel где файловая система будет смонтирована. Диалог показан на [Рисунок 2.23, «Выбор точки монтирования корневого файловой системы»](#). Точка монтирования корневого файловой системы /, поэтому введите /, и нажмите Enter.



Рисунок 2.23. Выбор точки монтирования корневого файловой системы

На экране будет показан вновь созданный раздел. Вам нужно повторить эту процедуру для других разделов. При создании раздела подкачки вопроса про точку монтирования не будет, поскольку раздел подкачки никогда не монтируется. Когда будете создавать последний раздел, /usr, можете оставить предложенный размер как есть, чтобы использовать весь остаток слайса.

Последний экран FreeBSD редактора DiskLabel будет похож на [Рисунок 2.24, «Редактор Sysinstall Disklabel»](#), хотя ваш выбор значений может быть другим. Нажмите Q, чтобы выйти.

```

FreeBSD Disklabel Editor
Disk: ad0 Partition name: ad0s1 Free: 0 blocks (0MB)

Part      Mount      Size Newfs  Part      Mount      Size Newfs
-----
ad0s1a    /           512MB UFS2    Y
ad0s1b    swap        512MB SWAP
ad0s1d    /var        256MB UFS2+S Y
ad0s1e    /usr        6783MB UFS2+S Y

The following commands are valid here (upper or lower case):
C = Create      D = Delete      M = Mount pt.
N = Newfs Opts  Q = Finish      S = Toggle SoftUpdates  Z = Custom Newfs
T = Toggle Newfs U = Undo      A = Auto Defaults      R = Delete+Merge

Use F1 or ? to get more help, arrow keys to select.

```

Рисунок 2.24. Редактор Sysinstall Disklabel

## 2.7. Выбор устанавливаемых компонентов

### 2.7.1. Выбор дистрибутивного набора (Distribution Set)

Выбор дистрибутивного набора зависит в основном от направления будущего использования системы и от доступного дискового пространства. Предустановленные опции варьируются от наименьшей возможной конфигурации до полной установки. Для новичков в UNIX® и/или FreeBSD лучшим выбором будет одна из этих предустановленных опций. Настройка дистрибутивного набора как правило нужна более опытным пользователям.

Нажмите F1 для получения информации о дистрибутивных наборах и их содержимом. После просмотра помощи нажмите Enter для возврата к меню выбора дистрибутивного набора.

Если желательно наличие графического интерфейса пользователя, то задачи настройки X сервера и выбора десктопа по умолчанию должны быть выполнены после установки FreeBSD. Более подробная информация по установке и настройке X сервера находится в [Глава 6, X Window System](#).

Если планируется пересборка ядра, выберите опцию, включающую исходные тексты. Информация о том, зачем пересобирать ядро и как это сделать, находится на [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#).

Ясно, что наиболее универсальная система включает все. Если места на диске достаточно, выберите All, как показано на [Рисунок 2.25, «Выбор дистрибутивных наборов»](#) и нажмите Enter. Если есть сомнения относительно того, хватит ли диска, используйте наиболее подходящую опцию. Не беспокойтесь о том, какой выбор будет наилучшим, другие части дистрибутива могут быть добавлены после установки.



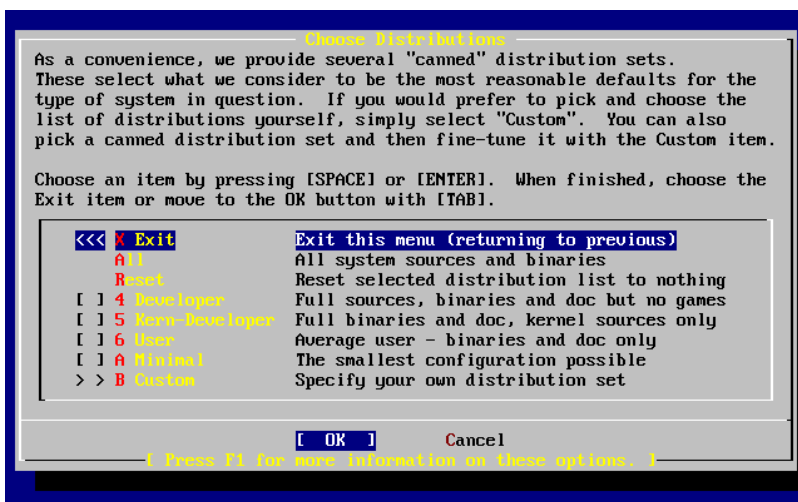
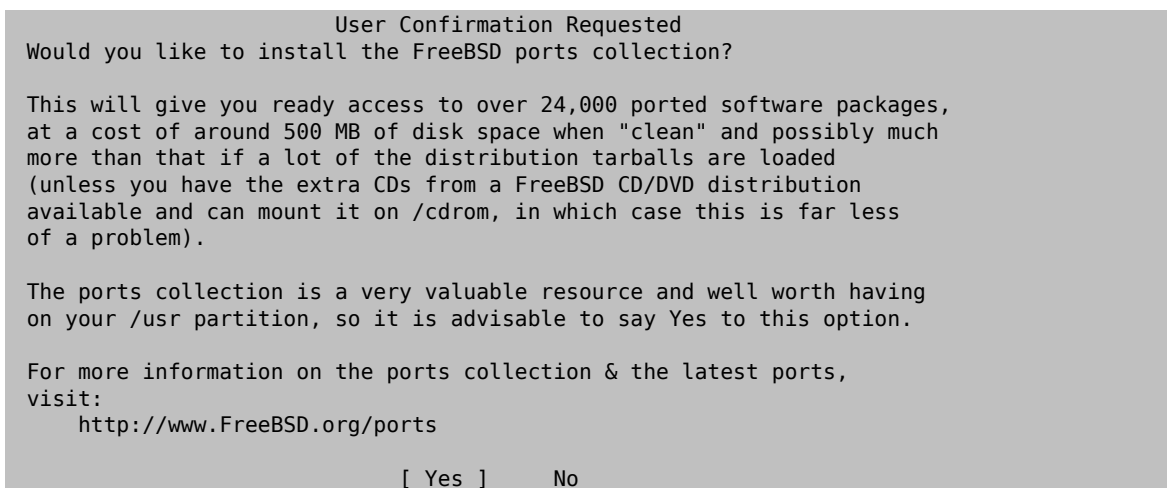


Рисунок 2.25. Выбор дистрибутивных наборов

## 2.7.2. Установка Коллекции Портов

После выбора подходящего дистрибутива можно будет выбрать установку Коллекции Портов FreeBSD. Коллекция Портов - лёгкий и удобный путь установки программ. Коллекция Портов не содержит исходных кодов программ. Это набор файлов, который автоматизирует загрузку, компилирование и установку пакетов программного обеспечения сторонних разработчиков. [Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#) показывает, как использовать Коллекцию Портов.

Программа установки не проверяет, есть ли достаточно места. Выберите эту опцию только в том случае, если его достаточно. В FreeBSD 12.0, Коллекция Портов занимает около 500 МБ. В более современных релизах это значение всегда больше.



Выберите **[Yes]** для установки Коллекции Портов, или **[No]**, чтобы пропустить установку. Нажмите Enter, чтобы продолжить. Меню выбора дистрибутивных наборов появится опять.

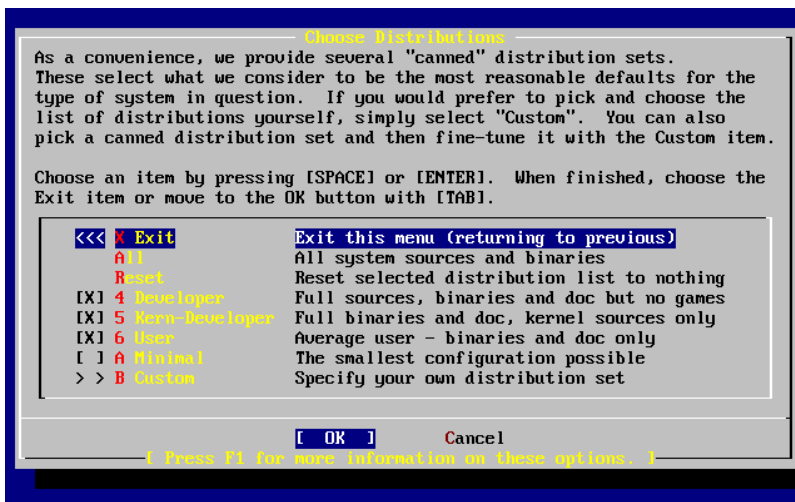


Рисунок 2.26. Подтверждение выбора дистрибутивного набора

Если вы согласны с выбранными опциями, переместитесь на Exit, убедитесь, что выбран [OK] и нажмите Enter, чтобы продолжить.

## 2.8. Выбор источника для установки

При установке с CDROM или DVD используйте клавиши навигации, для перехода к пункту Install from a FreeBSD CD/DVD. Убедитесь, что выбран [OK], и нажмите Enter для запуска установки.

При других методах установки выберите соответствующую опцию и следуйте инструкциям.

Нажмите F1 для просмотра справки по источникам установки. Нажмите Enter для возврата к меню выбора источника установки.

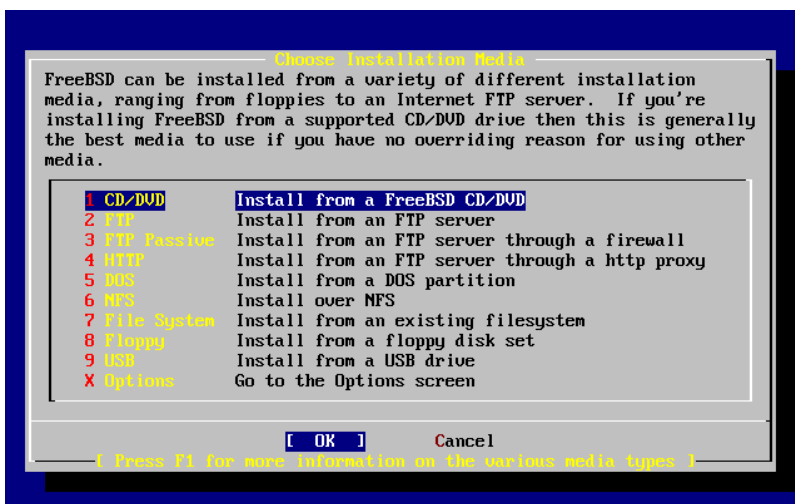


Рисунок 2.27. Выбор источника установки



### Режимы установки с FTP

Есть три режима установки через FTP, которые вы можете выбрать: активный FTP, пассивный FTP, или через HTTP прокси.

Активный FTP: Install from an FTP server

С этой опцией все загрузки по FTP будут выполнены в «активном» режиме. Этот режим не позволяет работать через фаерволл, но зачастую позволяет работать со старыми серверами FTP, не поддерживающими пассивный режим. Если соединение прерывается в пассивном режиме (по умолчанию), попробуйте активный!

Пассивный FTP: Install from an FTP server through a firewall

Эта опция говорит sysinstall использовать «пассивный» режим для работы с FTP. Он позволяет работать через фаерволл, не разрешающий входящие соединения на случайных TCP портах.

FTP через HTTP прокси: Install from an FTP server through a http proxy

Эта опция говорит sysinstall использовать HTTP протокол (как Web-браузер) для работы с FTP через прокси. Прокси будет транслировать все запросы и посылать их на FTP сервер. Это позволяет проходить через фаерволл, на котором FTP запрещен, но есть HTTP прокси. В этом случае потребуется указать прокси и FTP сервер.

Для работы с FTP через прокси, необходимо поместить имя сервера как часть имени пользователя после знака «@». Прокси сервер «обманет» настоящий сервер. Например, предположим что вы хотите провести установку с ftp.FreeBSD.org , используя FTP через прокси foo.example.com , прослушивающем порт 1234.

В этом случае, войдите в меню параметров, установите имя пользователя FTP ftp@ftp.FreeBSD.org , а вместо пароля введите свой адрес email. В качестве источника установки выберите FTP (или пассивный FTP, если прокси его поддерживает), и URL ftp://foo.example.com:1234/pub/FreeBSD .

Так как /pub/FreeBSD с сервера ftp.FreeBSD.org идет через прокси foo.example.com , вы сможете провести установку с *этого* компьютера (файлы будут загружены с ftp.FreeBSD.org как требуется для установки).

## 2.9. Подтверждение установки

Теперь можно начинать установку. Это последний шанс отменить установку, и таким образом избежать изменений на жестком диске.

```
User Confirmation Requested
Last Chance! Are you SURE you want to continue the installation?

If you're running this on a disk with data you wish to save then WE
STRONGLY ENCOURAGE YOU TO MAKE PROPER BACKUPS before proceeding!

We can take no responsibility for lost disk contents!

[ Yes ] No
```

Выберите **[ Yes ]** и нажмите Enter, чтобы начать.

Время установки сильно зависит от выбранного дистрибутивного набора, источника установки и скорости компьютера. Появится несколько сообщений о статусе процесса установки.

Установка будет завершена, когда отобразится следующее сообщение:

```
Message
```

```

Congratulations! You now have FreeBSD installed on your system.

We will now move on to the final configuration questions.
For any option you do not wish to configure, simply select No.

If you wish to re-enter this utility after the system is up, you may
do so by typing: /usr/sbin/sysinstall.

                [ OK ]

                [ Press enter or space ]

```

Нажмите Enter для начала послеустановочной настройки.

Выбор **[No]** и нажатие Enter прервет процесс установки, изменения в систему внесены не будут. Появится следующее сообщение:

```

                        Message
Installation complete with some errors. You may wish to scroll
through the debugging messages on VTy1 with the scroll-lock feature.
You can also choose "No" at the next prompt and go back into the
installation menus to retry whichever operations have failed.

                        [ OK ]

```

Это сообщение появилось, поскольку ничего не было установлено. Нажатие Enter вернет вас в главное меню установки, чтобы выйти из нее.

## 2.10. После установки

После успешной установки необходимо настроить множество параметров. Некоторые параметры могут быть заданы из меню параметров после установки, перед загрузкой установленной FreeBSD, или после нее с использованием `sysinstall`, где надо выбрать пункт `Configure`.

### 2.10.1. Настройка сетевых устройств (Network Device Configuration)

Если вы настраивали PPP для установки через FTP, этот экран не появится, и настройку можно будет проинформировать позже как описано выше.

Чтобы лучше узнать о локальных сетях и настройке FreeBSD в качестве шлюза/маршрутизатора, обратитесь к главе [Сложные вопросы работы в сети](#).

```

                        User Confirmation Requested
Would you like to configure any Ethernet or PPP network devices?

                        [ Yes ]  No

```

Для настройки сетевого устройства выберите **[Yes]** и нажмите Enter. Или нажмите **[No]**, чтобы продолжить.

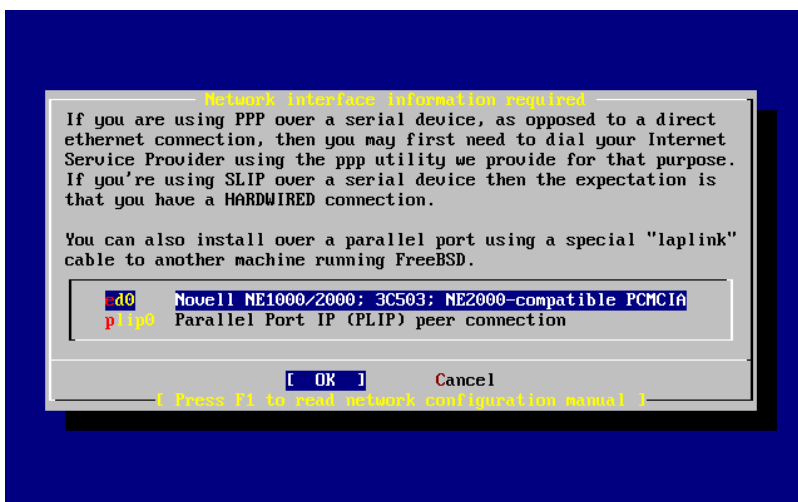
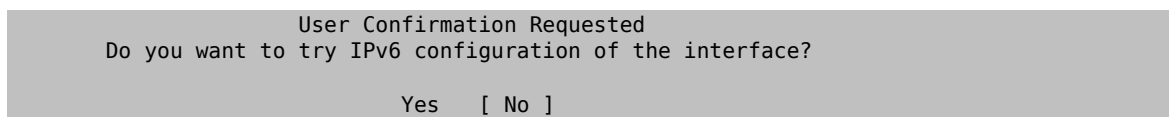


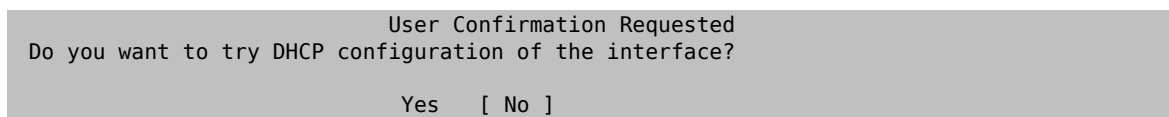
Рисунок 2.28. Выбор Ethernet устройства

Выберите интерфейс для настройки с помощью клавиш навигации и нажмите Enter.



Для частной локальной сети обычный протокол интернет (IPv4) вполне достаточен, поэтому выбрана кнопка **[ No ]** и нажат Enter.

Если вы хотите подсоединиться к существующей сети IPv6 через сервер RA, выберите **[ Yes ]** и нажмите Enter. Поиск RA серверов займет несколько секунд.



Если DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) не нужен, выберите **[ No ]** с помощью клавиш навигации и нажмите Enter.

Выбор **[ Yes ]** запустит dhclient, и, если все пройдет нормально, заполнит информацию о конфигурации сети автоматически. Обратитесь к [Раздел 25.5, «Автоматическая настройка сети \(DHCP\)»](#) за более подробными сведениями.

Следующий экран конфигурации сети показывает настройку устройства Ethernet системы, которая будет работать шлюзом для локальной сети.

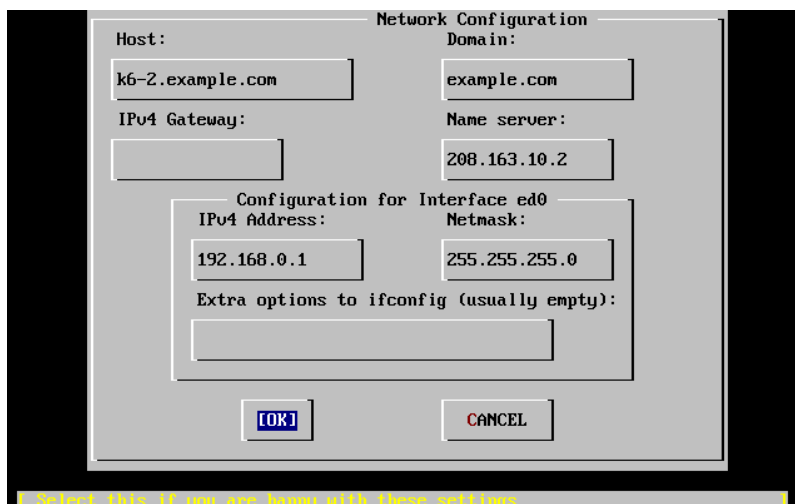


Рисунок 2.29. Настройка сети для ed0

Используйте Tab для выбора полей и заполнения их соответствующими данными:

**Host**

Полное имя хоста, в этом примере k6-2.example.com .

**Domain**

Имя домена, в котором находится ваш компьютер, в этом примере example.com .

**IPv4 Gateway**

IP хоста, пересылающего пакеты наружу локальной сети. Вам потребуется заполнить его, если это компьютер, подключенный к сети. *Оставьте это поле пустым*, если компьютер является шлюзом в интернет для сети. Шлюз IPv4 известен также как шлюз по умолчанию или маршрут по умолчанию.

**Name server**

IP адрес местного сервера DNS. В этой локальной сети нет DNS сервера, поэтому использован IP адрес DNS сервера провайдера (208.163.10.2) .

**IPv4 address**

IP адрес, использованный для этого интерфейса, 192.168.0.1

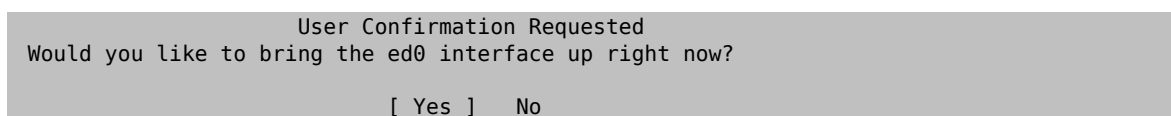
**Netmask**

Адрес блока, использованного для этой локальной сети, это 192.168.0.0 - 192.168.0.255 . с маской сети 255.255.255.0 .

**Дополнительные параметры для ifconfig**

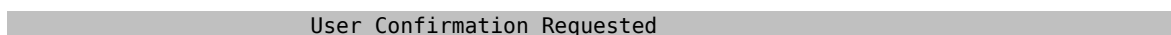
Любые специфичные для интерфейса опции к ifconfig , которые вы хотите добавить. В данном случае ничего.

Используйте Tab для выбора [OK] после окончания настройки и нажмите Enter.



Выбор [Yes] и нажатие Enter введет компьютер в сеть. Тем не менее, компьютеру все еще требуется перезагрузка.

## 2.10.2. Настройка шлюза (Configure Gateway)



```
Do you want this machine to function as a network gateway?
```

```
[ Yes ]   No
```

Если компьютер будет шлюзом для локальной сети, пересылая пакеты между другими компьютерами, выберите **[ Yes ]** и нажмите Enter. Если это обычный компьютер, выберите **[ No ]** и нажмите Enter для продолжения.

### 2.10.3. Настройка сервисов интернет (Configure Internet Services)

```
User Confirmation Requested
```

```
Do you want to configure inetd and the network services that it provides?
```

```
Yes   [ No ]
```

Если выбрана **[ No ]**, различные сервисы, такие как telnetd не будут запущены. Это означает, что удаленные пользователи не смогут зайти по telnet на этот компьютер. Локальные пользователи все же смогут заходить на удаленные компьютеры по telnet.

Эти сервисы могут быть включены после установки путем редактирования `/etc/inetd.conf` с помощью вашего любимого текстового редактора. Обращайтесь к [Раздел 25.2.1, «Обзор»](#) за более подробной информацией.

Выберите **[ Yes ]** если хотите настроить эти сервисы во время установки. Появится дополнительный запрос подтверждения:

```
User Confirmation Requested
```

```
The Internet Super Server (inetd) allows a number of simple Internet services to be enabled, including finger, ftp and telnetd. Enabling these services may increase risk of security problems by increasing the exposure of your system.
```

```
With this in mind, do you wish to enable inetd?
```

```
[ Yes ]   No
```

Нажмите **[ Yes ]**, чтобы продолжить.

```
User Confirmation Requested
```

```
inetd(8) relies on its configuration file, /etc/inetd.conf, to determine which of its Internet services will be available. The default FreeBSD inetd.conf(5) leaves all services disabled by default, so they must be specifically enabled in the configuration file before they will function, even once inetd(8) is enabled. Note that services for IPv6 must be separately enabled from IPv4 services.
```

```
Select [Yes] now to invoke an editor on /etc/inetd.conf, or [No] to use the current settings.
```

```
[ Yes ]   No
```

Выбор **[ Yes ]** позволит добавить сервисы путем удаления `#` перед началом строки.

```

^I (escape) menu    ^y search prompt  ^k delete line    ^p prev li       ^g prev page
^O ascii code     ^x search         ^l undelete line  ^n next li       ^u next page
^U end of file    ^a begin of line  ^w delete word    ^b back 1 char
^T top of text    ^e end of line    ^r restore word   ^f forward 1 char
^C command        ^d delete char    ^j undelete char  ^z next word
=====line 1 col 0 lines from top 1 =====
# $FreeBSD: src/etc/inetd.conf,v 1.73.10.2.4.1 2010/06/14 02:09:06 kensmith Exp
#
# Internet server configuration database
#
# Define *both* IPv4 and IPv6 entries for dual-stack support.
# To disable a service, comment it out by prefixing the line with '#'.
# To enable a service, remove the '#' at the beginning of the line.
#
#ftp    stream  tcp        nowait  root    /usr/libexec/ftpd    ftpd -l
#ftp    stream  tcp6       nowait  root    /usr/libexec/ftpd    ftpd -l
#ssh    stream  tcp        nowait  root    /usr/sbin/sshd       sshd -i -4
#ssh    stream  tcp6       nowait  root    /usr/sbin/sshd       sshd -i -6
#telnet stream  tcp        nowait  root    /usr/libexec/telnetd telnetd
#telnet stream  tcp6       nowait  root    /usr/libexec/telnetd telnetd
#shell  stream  tcp        nowait  root    /usr/libexec/rshd    rshd
#shell  stream  tcp6       nowait  root    /usr/libexec/rshd    rshd
#login  stream  tcp        nowait  root    /usr/libexec/rlogind rlogind
#login  stream  tcp6       nowait  root    /usr/libexec/rlogind rlogind
file "/etc/inetd.conf", 118 lines

```

Рисунок 2.30. Редактирование `inetd.conf`

После добавления нужных сервисов нажатие `Esc` отобразит меню, позволяющее выйти с сохранением изменений.

## 2.10.4. Настройка входа по SSH

```

User Confirmation Requested
Would you like to enable SSH login?
Yes      [ No ]

```

Выбор `[Yes]` активирует запуск `sshd(8)` - демона для приложения OpenSSH, что в свою очередь позволит создавать безопасные удалённые соединения с вашей машиной. За более детальной информацией о OpenSSH обратитесь к [Раздел 14.11, «OpenSSH»](#).

## 2.10.5. Анонимный (Anonymous) FTP

```

User Confirmation Requested
Do you want to have anonymous FTP access to this machine?
Yes      [ No ]

```

### 2.10.5.1. Запрещение анонимного FTP

Выбор кнопки по умолчанию `[No]` и нажатие `Enter` все же позволит пользователям, имеющим учетные записи с паролями, использовать FTP для доступа к компьютеру.

### 2.10.5.2. Разрешение анонимного FTP

Кто угодно сможет получить доступ к компьютеру, если вы разрешите анонимные соединения FTP. Предварительно должны быть рассмотрены возможные проблемы с безопасностью. Более подробная информация о безопасности находится в [Глава 14, Безопасность](#).

Чтобы разрешить анонимный FTP, выберите `[Yes]`, используя клавиши навигации, и нажмите `Enter`. От вас потребуется дополнительное подтверждение:

```

User Confirmation Requested
Anonymous FTP permits un-authenticated users to connect to the system
FTP server, if FTP service is enabled. Anonymous users are
restricted to a specific subset of the file system, and the default
configuration provides a drop-box incoming directory to which uploads
are permitted. You must separately enable both inetd(8), and enable

```



```
ftpd(8) in inetd.conf(5) for FTP services to be available. If you
did not do so earlier, you will have the opportunity to enable inetd(8)
again later.
```

```
If you want the server to be read-only you should leave the upload
directory option empty and add the -r command-line option to ftpd(8)
in inetd.conf(5)
```

```
Do you wish to continue configuring anonymous FTP?
```

```
[ Yes ]      No
```

В этом сообщении сказано: если вы хотите разрешить анонимный FTP доступ, то вам также придется активировать (см. [Раздел 2.10.3, «Настройка сервисов интернет \(Configure Internet Services\)»](#)) сам сервис FTP в `/etc/inetd.conf`. Выберите `[ Yes ]`, нажмите Enter, далее отобразится следующий экран:

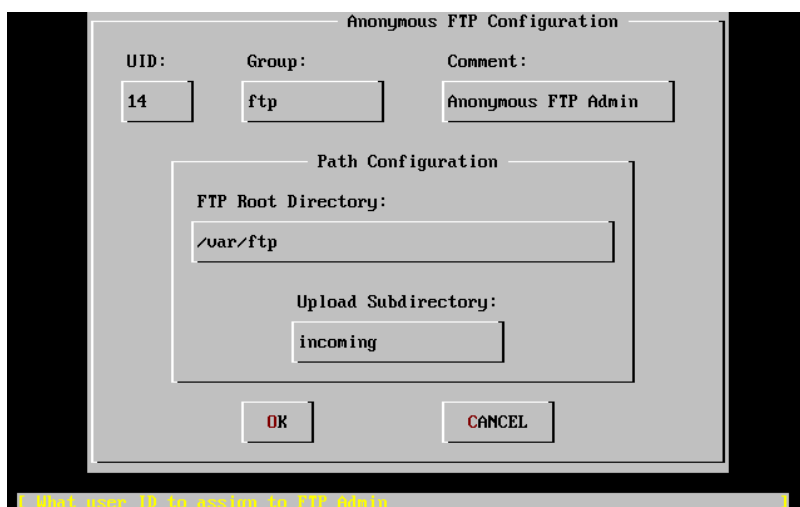


Рисунок 2.31. Настройка по анонимного FTP по умолчанию

Используя Tab для выбора полей ввода, заполните соответствующую информацию:

#### UID

Идентификатор, который вы намереваетесь присвоить анонимному пользователю FTP. Файлам, загруженным на FTP, будет присвоен этот идентификатор.

#### Group

В эту группу будет входить анонимный пользователь FTP.

#### Comment

Строка с описанием анонимного пользователя; она будет внесена в `/etc/passwd`.

#### FTP Root Directory

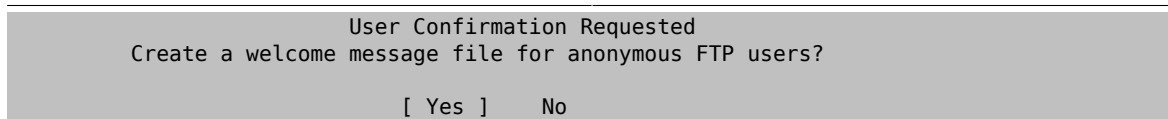
Часть иерархии файловой системы, в которой будут храниться файлы, доступные анонимному пользователю FTP.

#### Upload Subdirectory

Подкаталог, доступный на запись анонимному пользователю FTP.

Корневой каталог FTP по умолчанию будет размещен в `/var`. Если в нем предположительно не хватает места для нужд FTP, можно использовать каталог `/usr`, выбрав корневой каталог FTP (FTP root directory) `/usr/ftp`.

Когда будут выбраны подходящие значения, нажмите Enter, чтобы продолжить.



Если вы выберете **[ Yes ]** и нажмете Enter, запустится редактор, позволяющий отредактировать сообщение FTP.

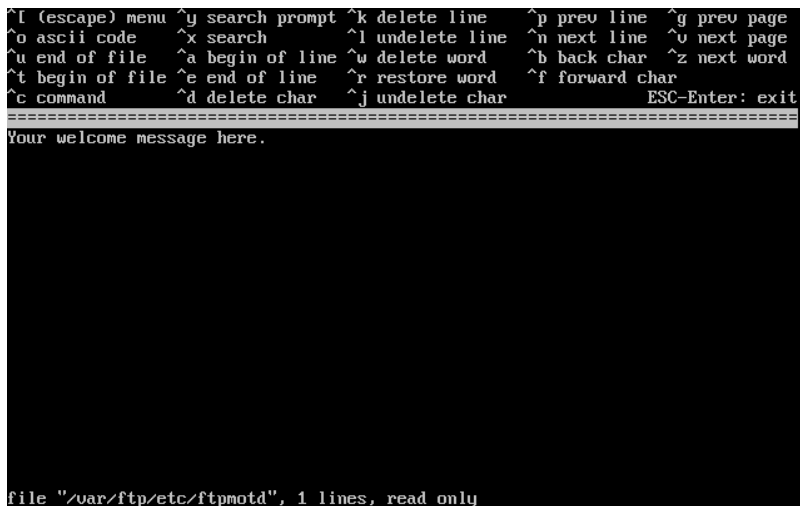


Рисунок 2.32. Редактирование FTP Welcome Message

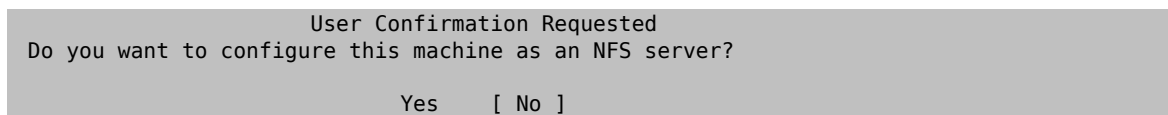
Этот текстовый редактор называется ee. Используйте инструкции, чтобы изменить сообщение, или измените сообщение позже, используя выбранный вами редактор. Обратите внимание, что имя/расположение файла показаны внизу окна редактора.

Нажмите Esc и появится меню с пунктом по умолчанию a) leave editor (выйти из редактора). Нажмите Enter, чтобы выйти и продолжить. Нажмите Enter еще раз, чтобы сохранить изменения, если они были сделаны.

## 2.10.6. Настройка сетевой файловой системы (Configure Network File System)

Сетевая файловая система (Network File System, NFS) позволяет совместно использовать файлы в сети. Компьютер может быть настроен как сервер, клиент, или как то и другое. Обратитесь к [Раздел 25.3, «Network File System \(NFS\)»](#) за более подробной информацией.

### 2.10.6.1. Сервер NFS (NFS Server)



Если вам не нужен NFS сервер, выберите **[ No ]** и нажмете Enter.

Если выбран пункт **[ Yes ]**, появится сообщение, говорящее о том, что должен быть создан файл exports .



Нажмите Enter, чтобы продолжить. Запустится текстовый редактор, позволяющий создать и отредактировать файл exports .

```
^I (escape) menu ^y search prompt ^k delete line ^p prev li ^g prev page
^o ascii code ^x search ^l undelete line ^n next li ^u next page
^u end of file ^a begin of line ^w delete word ^b back 1 char
^t begin of file ^e end of line ^r restore word ^f forward 1 char
^c command ^d delete char ^j undelete char ^z next word
L: 1 C: 1 =====
#The following examples export /usr to 3 machines named after ducks,
#/usr/src and /usr/ports read-only to machines named after trouble makers
#/home and all directories under it to machines named after dead rock stars
#and, /a to a network of privileged machines allowed to write on it as root.
#/usr          huey louie dewie
#/usr/src /usr/obj -ro calvin hobbes
#/home -alldirs  janice jimmy frank
#/a      -maproot=0 -network 10.0.1.0 -mask 255.255.248.0
#
# You should replace these lines with your actual exported filesystems.
# Note that BSD's export syntax is 'host-centric' vs. Sun's 'FS-centric' one.

file "/etc/exports", 12 lines
```

Рисунок 2.33. Редактирование exports

Используйте инструкции для добавления экспортируемых файловых систем сейчас, или позднее с помощью выбранного вами текстового редактора. Обратите внимание, что имя/расположение файла показаны внизу окна редактора.

Нажмите Esc и появится меню с пунктом по умолчанию a) leave editor. Нажмите Enter, чтобы выйти и продолжить.

### 2.10.6.2. Клиент NFS (NFS Client)

NFS клиент позволяет организовать доступ к серверам NFS.

```
User Confirmation Requested
Do you want to configure this machine as an NFS client?

Yes [ No ]
```

С помощью клавиш навигации выберите **[Yes]** или **[No]**, как потребуется, и нажмите Enter.

### 2.10.7. Настройки системной консоли (System Console Settings)

Есть несколько параметров для настройки системной консоли.

```
User Confirmation Requested
Would you like to customize your system console settings?

[ Yes ] No
```

Для просмотра и настройки параметров выберите **[Yes]** и нажмите Enter.

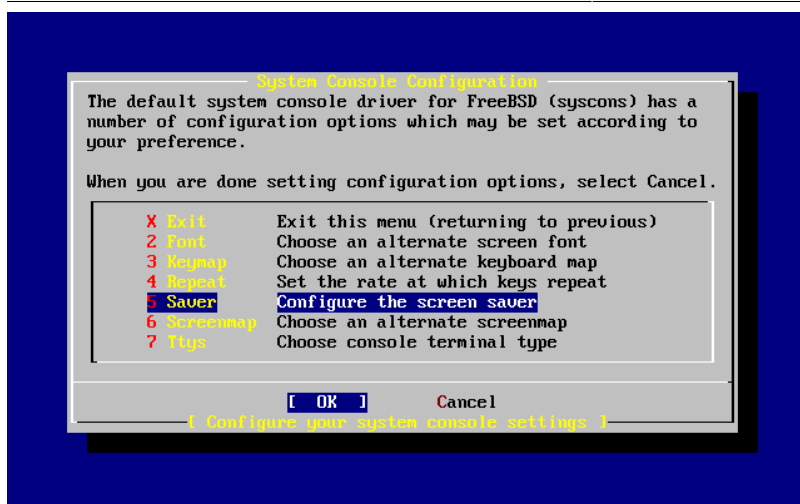


Рисунок 2.34. Параметры настройки системной консоли

Часто используемая опция это хранитель экрана (screen saver). Используйте клавиши навигации для выбора Saver и нажмите Enter.

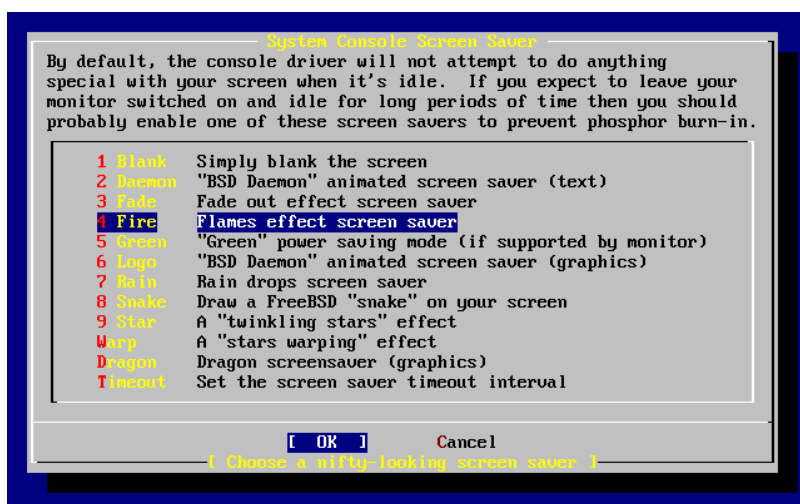


Рисунок 2.35. Параметры хранителя экрана

Выберите подходящий хранитель экрана с помощью клавиш навигации и нажмите Enter. Опять появится меню настройки системной консоли.

Время по умолчанию 300 секунд. Для изменения временного интервала выберите Saver еще раз. В меню настроек хранителя экрана выберите Timeout с помощью клавиш навигации и нажмите Enter. Появится меню:

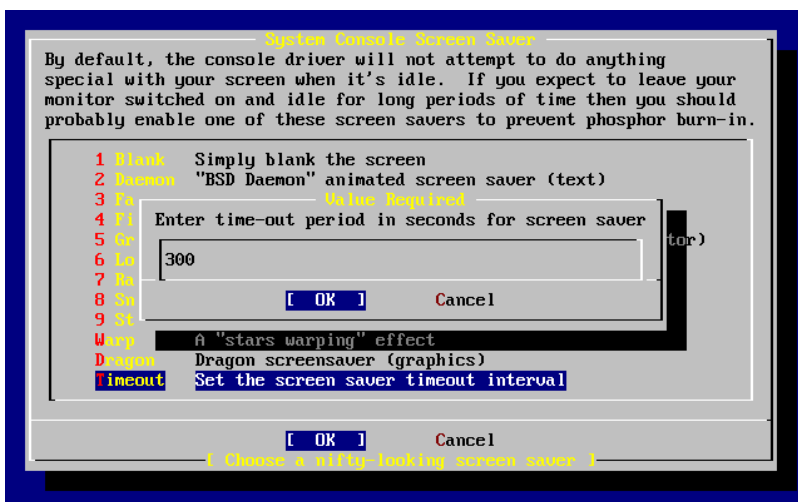


Рисунок 2.36. Временной интервал хранителя экрана

Значение может быть изменено, затем выберите [OK] и нажмите Enter для возврата в меню настройки системной консоли.

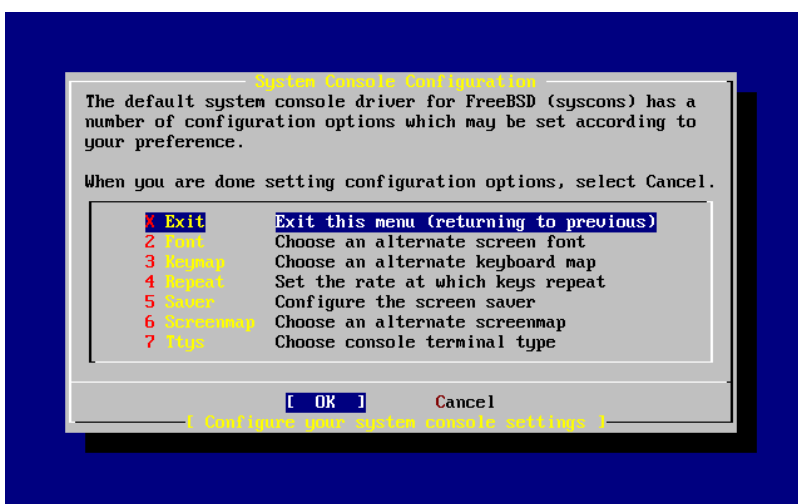


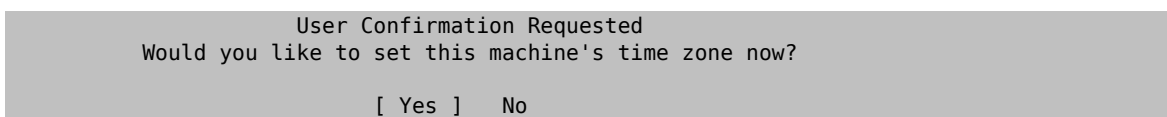
Рисунок 2.37. Выход из меню конфигурации консоли

Выбор Exit и нажатие Enter вернет вас к послеустановочной настройке.

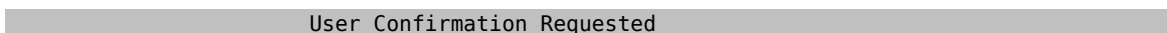
### 2.10.8. Установка часового пояса (Setting The Time Zone)

Установка часового пояса на компьютере позволит ему автоматически вносить поправки к местному времени и правильно выполнять другие, связанные с часовым поясом функции.

Пример приведен для компьютера, расположенного в восточном часовом поясе Соединенных Штатов. Ваш выбор будет зависеть от вашего географического положения.



Выберите [Yes] и нажмите Enter для установки часового пояса.



Is this machine's CMOS clock set to UTC? If it is set to local time or you don't know, please choose NO here!

Yes [ No ]

Выберите [ Yes ] или [ No ] в зависимости от настроек часов компьютера и нажмите Enter.

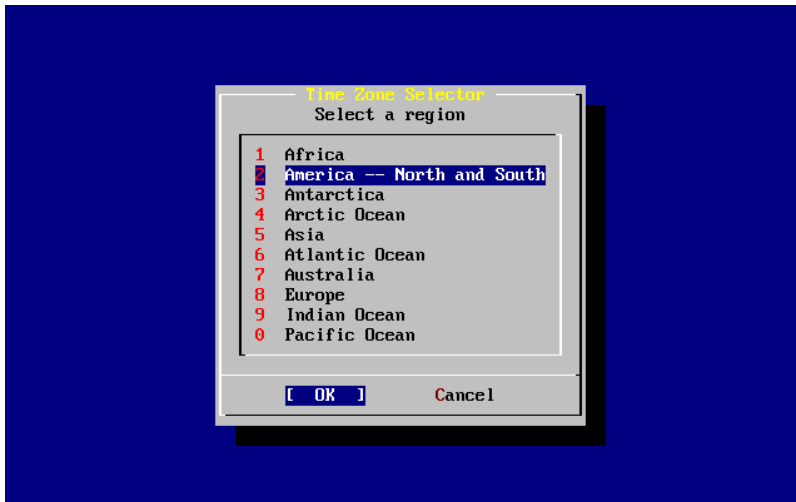


Рисунок 2.38. Выбор региона

Соответствующий регион выбран с помощью клавиш навигации и нажат Enter.



Рисунок 2.39. Выбор страны

Выберите соответствующую страну с помощью клавиш навигации и нажмите Enter.

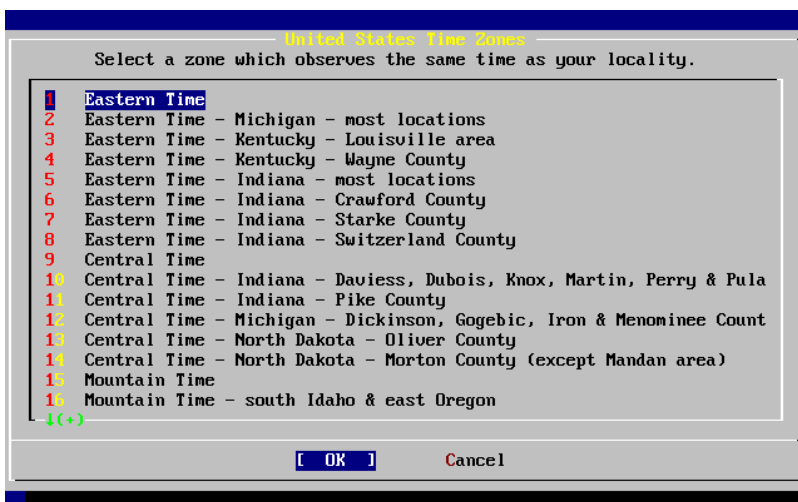
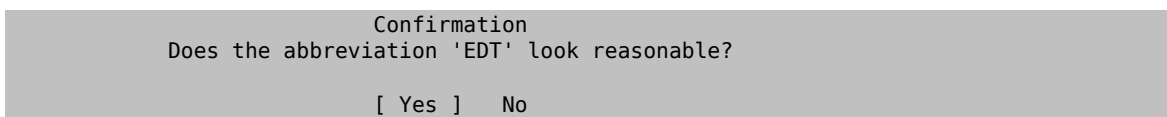


Рисунок 2.40. Выбор часового пояса

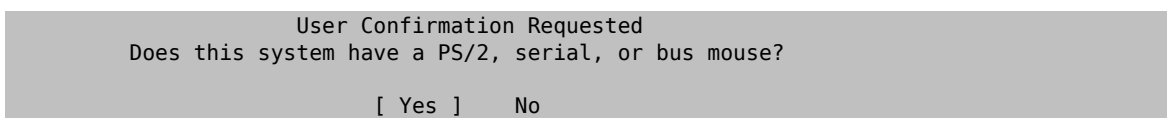
Выбран соответствующий часовой пояс с помощью клавиш навигации и нажат Enter.



Правильно будет согласиться с назначением аббревиатуры временного пояса. Если она подходит, нажмите Enter, чтобы продолжить послеустановочную настройку.

### 2.10.9. Настройка мыши (Mouse Settings)

Эти настройки позволят вырезать и вставлять текст в консоли и пользовательских программах с помощью трехкнопочной мыши. Если используется двухкнопочная мышь, обратитесь к странице справочника [moused\(8\)](#) после установки, чтобы узнать подробности об эмуляции трехкнопочной мыши. Этот пример приведен для настройки не-USB мыши (например мыши для порта PS/2 или COM):



Выберите [ Yes ] для PS/2 мыши, последовательной мыши или мыши типа bus mouse. Выберите [ No ] для USB мыши и нажмите Enter.

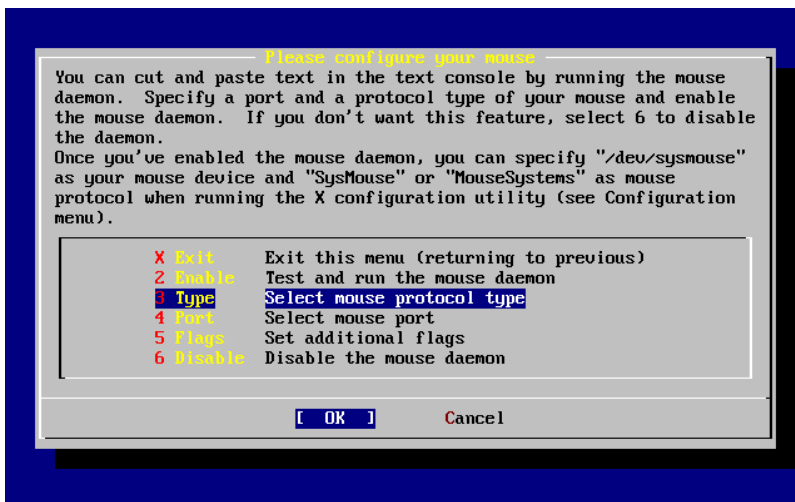


Рисунок 2.41. Выбор протокола мыши

Используйте клавиши навигации для выбора Type и нажмите Enter.

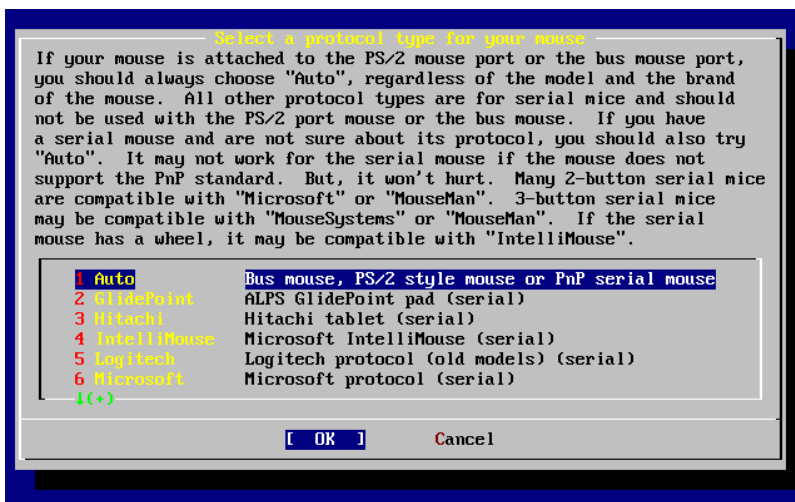


Рисунок 2.42. Установка протокола мыши

В этом примере использована PS/2 мышь, поэтому подойдет протокол по умолчанию Auto. Чтобы изменить протокол, используйте клавиши навигации для выбора другого пункта. Убедитесь, что выбран [ OK ], и нажмите Enter для выхода из меню.



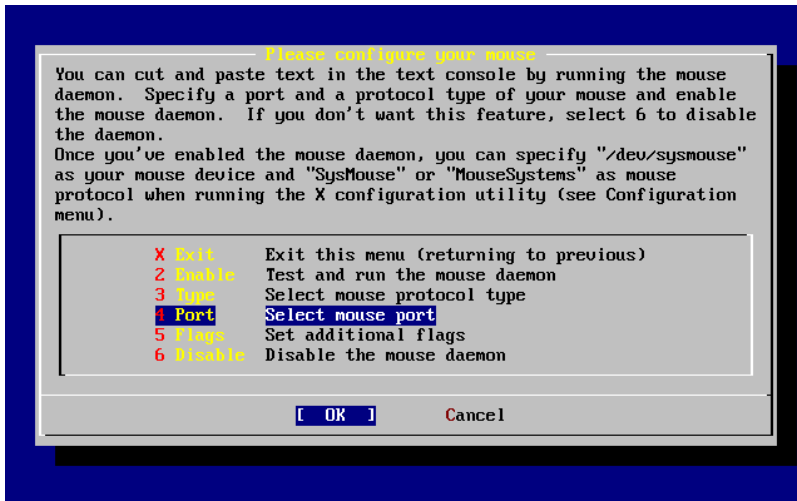


Рисунок 2.43. Настройка порта мыши

Используйте клавиши навигации для выбора Port и нажмите Enter.

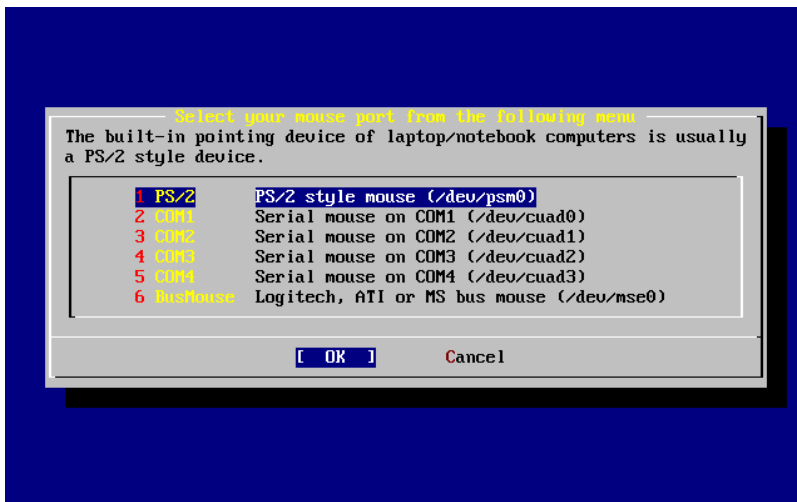


Рисунок 2.44. Установка порта мыши

К этой системе подключена мышь PS/2, поэтому подходит значение по умолчанию PS/2. Чтобы изменить порт, используйте клавиши навигации и нажмите Enter.

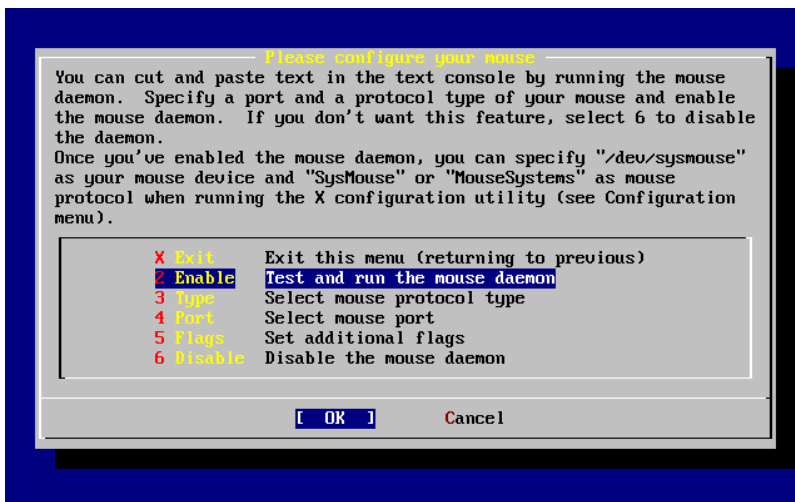


Рисунок 2.45. Запуск демона мыши

Наконец, используйте клавиши навигации для выбора Enable, затем нажмите Enter для запуска и тестирования демона мыши.

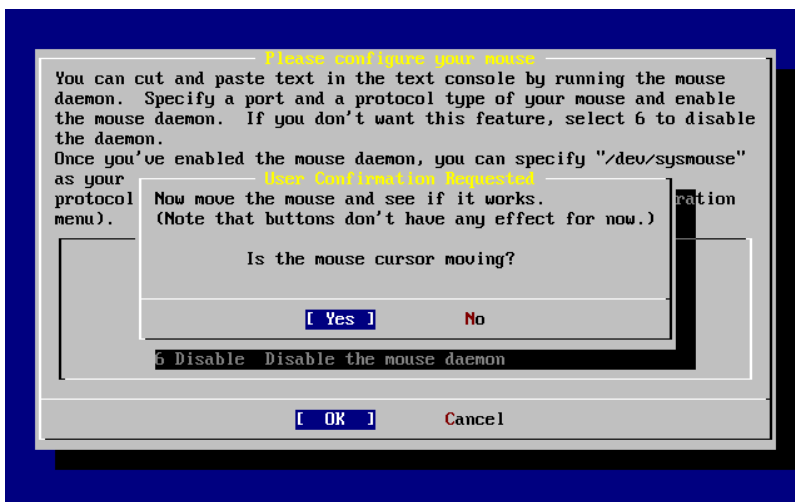


Рисунок 2.46. Проверка демона мыши

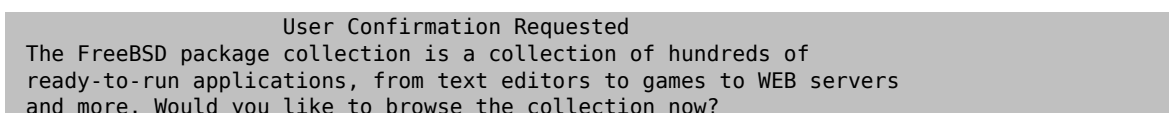
Подвигайте курсор по экрану и убедитесь, что он движется правильно. Если это так, выберите [ Yes ] и нажмите Enter. Если нет, мышь не была правильно настроена - выберите [ No ] и попробуйте использовать другие опции настройки.

Выберите Exit с помощью клавиш навигации и нажмите Enter для возврата к послеустановочной настройке.

### 2.10.10. Установка пакетов (Install Packages)

Пакеты - это прекомпилированные бинарные файлы и это удобный способ установки программ.

В качестве примера показана установка одного пакета. Если потребуется, можно установить дополнительные пакеты. После установки для добавления пакетов может быть использована команда `sysinstall`.



[ Yes ] No

Выбор [ Yes ] и нажатие Enter приведет к появлению экрана выбора пакетов:

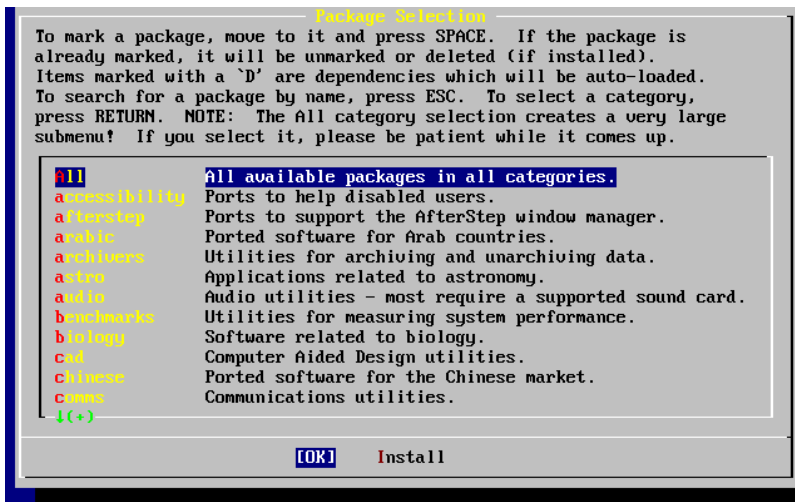


Рисунок 2.47. Выбор категории пакетов

Только пакеты с текущего носителя доступны для установки в любое время.

Все доступные пакеты будут показаны если выбрать категорию All, можно также выбирать отдельные категории. Перейдите к выбранной категории с помощью клавиш навигации и нажмите Enter.

Появится меню, содержащее доступные в данной категории пакеты.

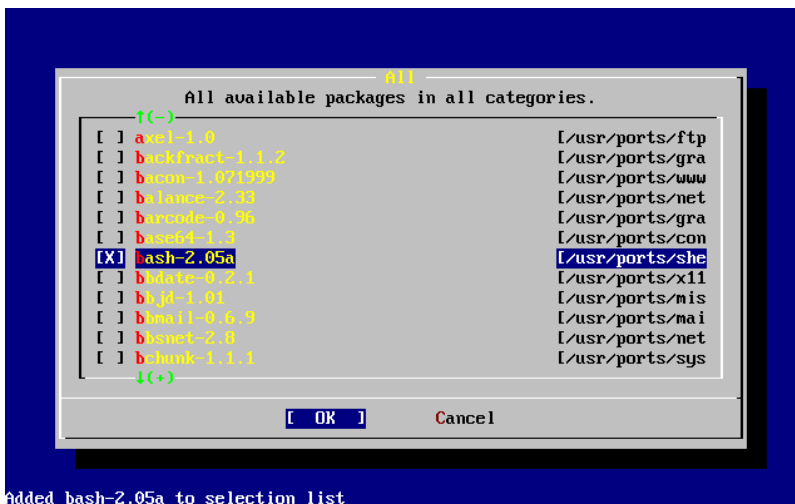


Рисунок 2.48. Выбор пакетов

Выбрана оболочка bash. Выберите все необходимые пакеты, перемещаясь по меню и нажимая клавишу пробела на выбираемых пакетах. Краткое описание пакета будет появляться в нижней левой части экрана.

Нажатие Tab переключает между последним выбранным пакетом, [ OK ], и [ Cancel ].

После того, как будет закончена отметка пакетов для установки, нажмите Tab один раз для переключения на [ OK ] и нажмите Enter для переключения на меню выбора пакетов.

Нажимая клавиши навигации влево или вправо, можно переключаться между [ OK ] и [ Cancel ]. Этот метод может быть применен также для выбора [ OK ] и возврата к меню выбора пакетов нажатием Enter.

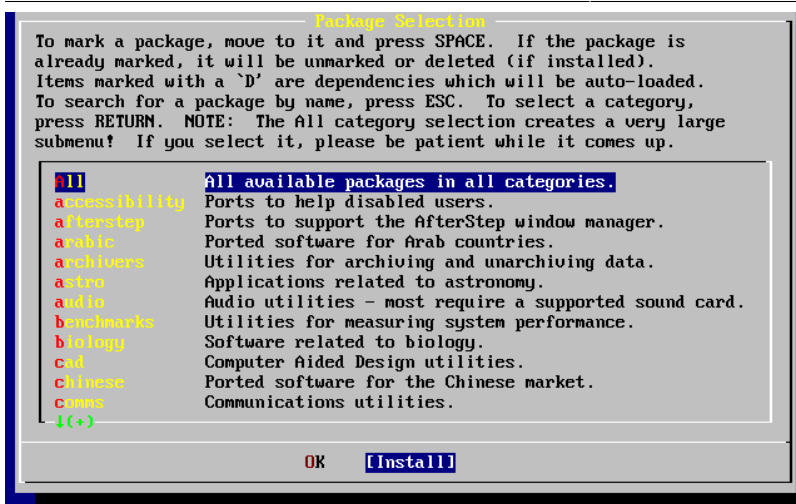


Рисунок 2.49. Установка пакетов

Используйте Tab и клавиши навигации для выбора [Install] и нажмите Enter. вам потребуется подтвердить установку пакетов:

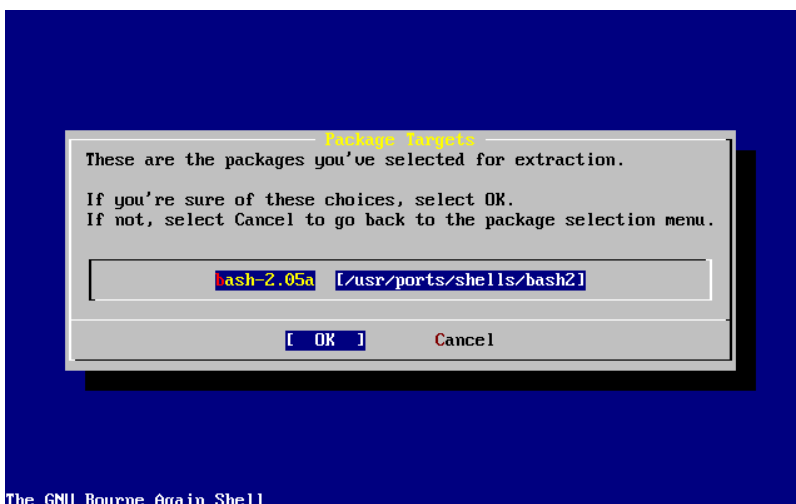


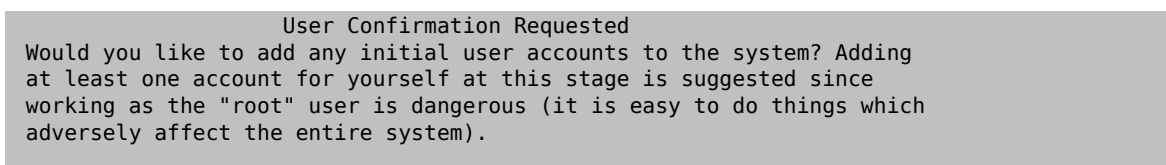
Рисунок 2.50. Подтверждение установки пакетов

Выбор [OK] и нажатие Enter запустит установку пакетов. Во время установки будут выдаваться сообщения. Обратите внимание на возможные сообщения об ошибках.

После установки пакетов настройка продолжится. Если вы не выбрали ни один из пакетов и хотите вернуться к завершению настройки, выберите [Install] в любом случае.

## 2.10.11. Добавление пользователей/групп (Add Users/Groups)

В процессе установки нужно добавить хотя бы одного пользователя, чтобы использовать систему без входа под root. Корневой каталог обычно мал и запуск приложений под root быстро заполнит его. Ниже показано предупреждение:



[ Yes ] No

Выберите [ Yes ] и нажмите Enter, чтобы продолжить добавление пользователя.



Рисунок 2.51. Выбор User (пользователь)

Выберите User с помощью клавиш навигации и нажмите Enter.

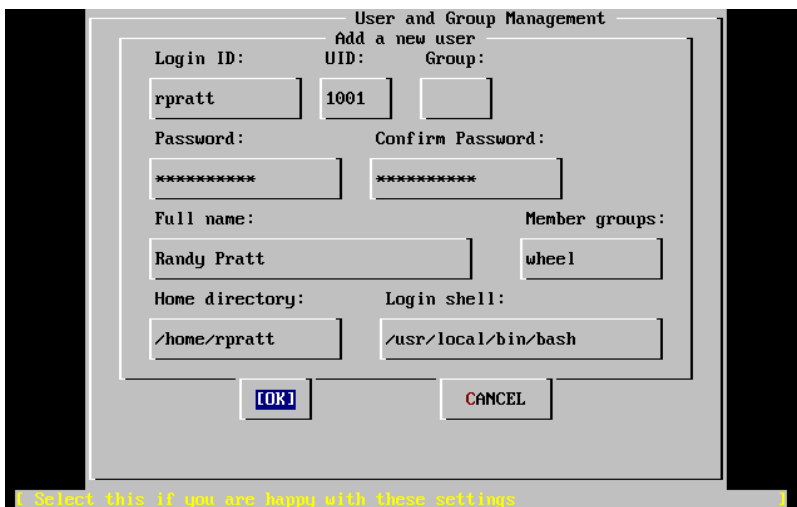


Рисунок 2.52. Ввод информации о пользователе

При выборе полей с помощью Tab в нижней части экрана будет появляться описание, помогающее ввести необходимую информацию:

Логин (Login ID)

Имя нового пользователя (обязательно).

UID

Числовой ID (идентификатор) для этого пользователя (оставьте пустым для автоматического выбора).

Группа (Group)

Имя группы этого пользователя (оставьте пустым для автоматического выбора).

Пароль (Password)

Пароль этого пользователя (заполняйте это поле с осторожностью!).

Полное имя

Полное имя пользователя (комментарий).

Член групп (Member groups)

Группы, к которым принадлежит пользователь (т.е. имеет права доступа).

Домашний каталог (Home directory)

Домашний каталог пользователя (оставьте пустым для выбора по умолчанию).

Оболочка (Login shell)

Оболочка пользователя, запускаемая при входе в систему (оставьте пустым для оболочки по умолчанию, например /bin/sh).

Оболочка была изменена с /bin/sh на /usr/local/bin/bash для использования bash, которая была перед этим установлена из пакета. Не пытайтесь использовать несуществующую оболочку, вы не сможете войти в систему. Наиболее часто используемая в мире BSD оболочка это C shell, которую можно обозначить как /bin/tcsh.

Пользователь был добавлен в группу wheel, чтобы иметь возможность стать суперпользователем с привилегиями root.

Когда все будет введено, нажмите [ OK ] и меню управления пользователями и группами (User and Group Management) появится снова:

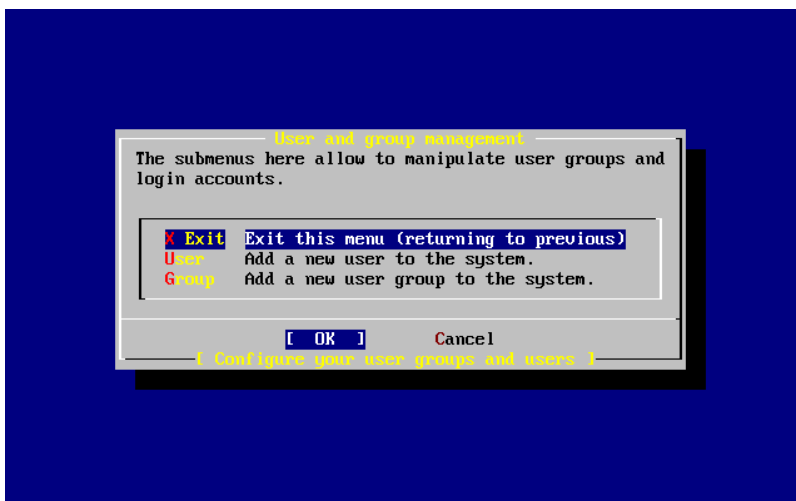
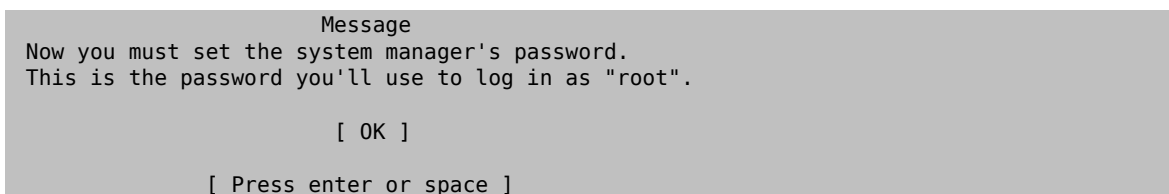


Рисунок 2.53. Выход из меню управления пользователями и группами

Сейчас также можно добавить группы, если известно, для чего они потребуются. Иначе в это меню можно войти, запустив sysinstall после окончания установки.

После завершения добавления пользователей, выберите Exit с помощью клавиш навигации и нажмите Enter для продолжения установки.

## 2.10.12. Установка пароля root



Нажмите Enter для установки пароля root.

Необходимо два раза правильно ввести пароль. Излишне упоминать, что должна быть возможность восстановления пароля, если вы его забудете. Обратите внимание, что ни набираемый пароль, ни звездочки на экран не выдаются.

```
New password:  
Retype new password :
```

Установка продолжится после успешного ввода пароля.

### 2.10.13. Выход из установки (Exiting Install)

Если нужно настроить [дополнительные сетевые устройства](#), или произвести другие настройки, вы можете сделать это сейчас или после установки с помощью `sysinstall`.

```
                User Confirmation Requested  
Visit the general configuration menu for a chance to set any last  
options?  
  
                Yes  [ No ]
```

Выберите `[No]` с помощью клавиш навигации и нажмите `Enter` для возврата к главному меню установки.

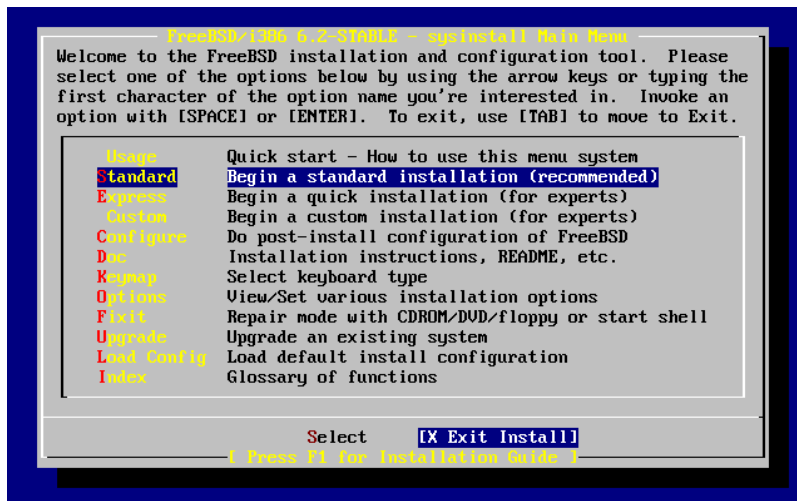


Рисунок 2.54. Выход из установки

Выберите `[X Exit Install]` с помощью клавиш навигации и нажмите `Enter`. Будет задан вопрос о подтверждении выхода из установки:

```
                User Confirmation Requested  
Are you sure you wish to exit? The system will reboot.  
  
                [ Yes ]  No
```

Выберите `[Yes]`. Если вы загрузились с привода CDROM, следующее сообщение напомним вам о необходимости извлечь диск:

```
                Message  
Be sure to remove the media from the drive.  
  
                [ OK ]  
[ Press enter or space ]
```

CDROM заблокирован, пока компьютер не начнет перегружаться. CDROM будет разблокирован и диск нужно будет извлечь из привода (быстро). Выберите `[OK]`.

Система начнет перезагрузку, смотрите за сообщениями об ошибках, которые могут появиться. За подробностями по процессу загрузки обратитесь к [Раздел 2.10.15, «Загрузочный процесс FreeBSD \(FreeBSD Bootup\)»](#).

## 2.10.14. Настройка дополнительных сетевых сервисов

Текст предоставил Том Родес.

Настройка сетевых сервисов может быть пугающей задачей для новых пользователей, если у них нет опыта в этой области. Работа в сети, включая интернет, критична для многих современных операционных систем, включая FreeBSD; очень важно иметь некоторые знания о дополнительных сетевых возможностях FreeBSD. Настраивая их во время установки, пользователь получает некоторую информацию о различных доступных сервисах.

Сетевые сервисы - это программы, принимающие данные из любой точки сети. Чтобы убедиться, что эти программы не делают ничего «вредного», требуется особое внимание. К сожалению, программисты не совершенны и время от времени допускают ошибки в сетевых сервисах; эти ошибки позволяют атакующим взломать их и использовать в собственных целях. Важно, чтобы вы включали сетевые сервисы только в том случае, если знаете, какие сервисы нужны. В случае сомнений лучше не включать сервис, пока он не понадобится. Вы всегда можете включить его позже, запустив sysinstall еще раз, или используя возможности, предоставляемые файлом /etc/rc.conf .

Выбор опции Networking отобразит меню, похожее на это:

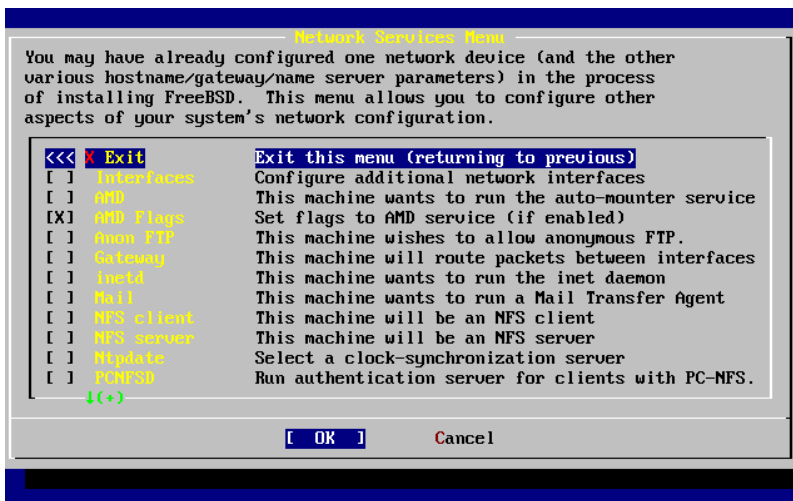


Рисунок 2.55. Верхняя часть меню настройки сети (Network Configuration)

Первая опция, Interfaces (интерфейсы), была ранее описана в [Раздел 2.10.1, «Настройка сетевых устройств \(Network Device Configuration\)»](#), эту опцию можно проигнорировать.

Выбор опции AMD добавит поддержку BSD утилиты автоматического монтирования. Она обычно используется вместе с протоколом NFS (смотрите ниже) для автоматического монтирования удаленных файловых систем. Здесь не требуется специальной конфигурации.

Следующая линия это опция флаги AMD (flags). Когда эта опция выбрана, появится меню для ввода специфичных флагов AMD. Меню уже содержит набор различных опций:

```
-a /.amd_mnt -l syslog /host /etc/amd.map /net /etc/amd.map
```

Опция -a указывает месторасположение монтирования систем по умолчанию, в этом примере /.amd\_mnt . Опция -l указывает log файл по умолчанию; тем не менее, если для ведения логов используется syslogd , все логи отправляются даемону системных логов. Каталог /host используется для монтирования экспор-



тированных файловых систем с удаленного хоста, а /net для монтирования экспортированных файловых систем с IP адреса. Файл /etc/amd.map определяет опции по умолчанию для монтируемых AMD каталогов.

Опция Anon FTP позволяет получить анонимный доступ к FTP. Выберите ее, чтобы сделать этот компьютер анонимным FTP сервером. Помните о риске безопасности, создаваемом этой опцией. Будет отображено еще одно меню для разъяснения риска безопасности и для более тонкой настройки.

Опция Gateway сделает компьютер шлюзом, как было объяснено ранее. Этот пункт может быть использован для отмены опции Gateway, если она была ошибочно установлена в процессе установки.

Опцию Inetd можно использовать для настройки или полного отключения демона [inetd\(8\)](#), как было описано выше.

Опция Mail используется для настройки системного MTA по умолчанию (Mail Transfer Agent, агент передачи почты). Выбор этой опции приведет к появлению следующего меню:

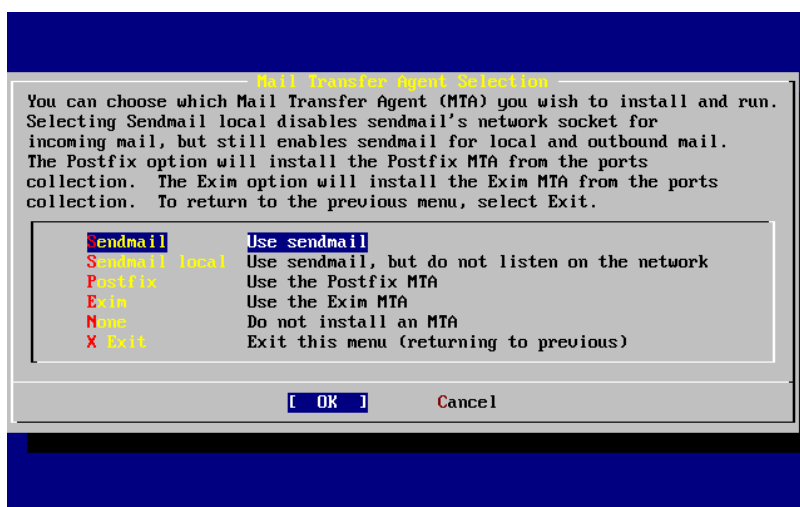


Рисунок 2.56. Выбор MTA по умолчанию

Здесь предоставляется выбор MTA для установки по умолчанию. MTA это почтовый сервер, доставляющий почту пользователям системы или интернет.

Выбор Sendmail приведет к установке популярного сервера sendmail, MTA по умолчанию для FreeBSD. Опция Sendmail local настроит sendmail в качестве MTA по умолчанию, но отключит возможность получения входящей почты из интернет. Другие MTA, представленные здесь, Postfix и Exim, действуют подобно Sendmail. Оба они доставляют почту; тем не менее, некоторые пользователи предпочитают эти альтернативы sendmail.

После выбора MTA или пропуска этого пункта появится меню настройки сети со следующей опцией, клиент NFS.

Клиент NFS позволяет настроить систему для соединения с сервером через NFS. Сервер NFS дает другим машинам доступ к файловой системе через протокол NFS. Если это отдельно стоящий компьютер, опцию можно не выбирать. NFS может потребовать дополнительной настройки позже; обращайтесь к [Раздел 25.3, «Network File System \(NFS\)»](#) за более подробной информацией о настройке сервера и клиента.

Ниже находится опция NFS сервер, позволяющая вам настроить систему для работы в качестве NFS сервера. Она добавляет требуемую информацию для запуска процедуры вызова удаленных сервисов RPC (remote procedure call services). RPC используется для организации соединения между хостами и программами.

Следующая строка это Ntpdate, которая отвечает за синхронизацию времени. Когда эта опция выбрана, появится приблизительно такое меню:

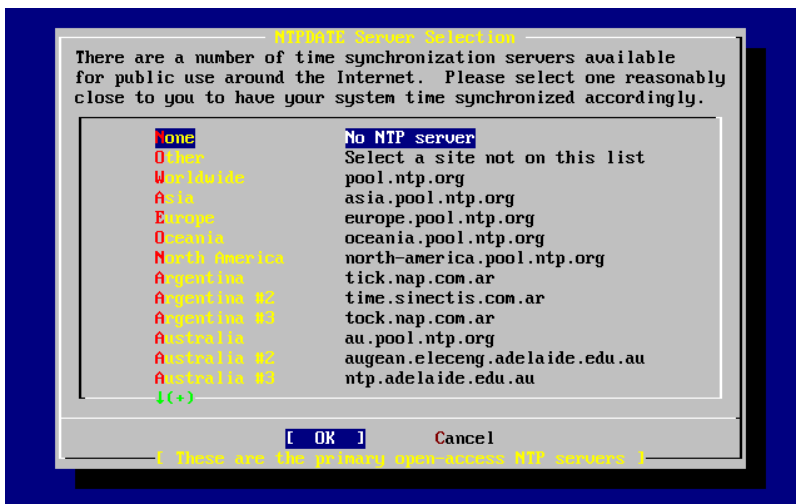


Рисунок 2.57. Настройка Ntpdate

Выберите из этого меню ближайший к вашему местонахождению сервер. Выбор ближайшего сервера делает синхронизацию времени более точной, поскольку у более дальнего сервера может быть более длинная задержка соединения.

Следующая опция это выбор PCNFSD. Эта опция устанавливает пакет [net/pcnfsd](#) из Коллекции Портов. Это полезная утилита, предоставляющая сервисы авторизации NFS для систем, в которых собственная отсутствует, таких как Microsoft MS-DOS®.

Теперь вы можете прокрутить меню немного вниз, чтобы увидеть другие опции:

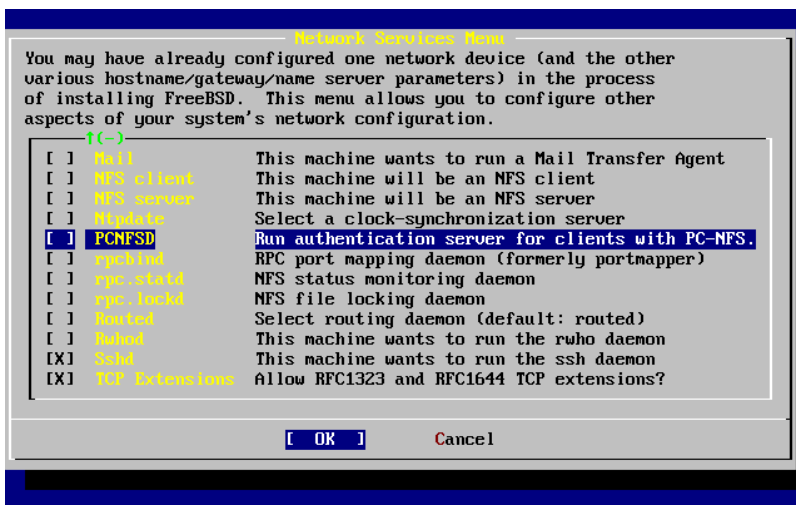


Рисунок 2.58. Нижняя часть меню настройки сети

Утилиты [rpcbind\(8\)](#), [rpc.statd\(8\)](#) и [rpc.lockd\(8\)](#) для удаленного вызова процедур (Remote Procedure Calls, RPC). Утилита [rpcbind](#) управляет соединением между NFS серверами и клиентами, она требуется серверу NFS для корректной работы. Демон [rpc.statd](#) взаимодействует с демонами [rpc.statd](#) на других хостах для обеспечения мониторинга статуса. Полученный статус обычно хранится в файле `/var/db/statd.status`. Последняя опция это [rpc.lockd](#), которая, будучи выбранной, предоставляет сервисы блокировки файлов. Она обычно используется с [rpc.statd](#) для отслеживания хостов, запрашивающих блокировки и частоты этих запросов. Хотя две последние опции прекрасно подходят для отладки, они не требуются серверам и клиентам NFS для корректной работы.

Ниже в списке опций находится Routed, демон маршрутизации. Утилита [routed\(8\)](#) управляет сетевыми таблицами маршрутизации, обнаруживает ширококвещательные маршрутизаторы, и предоставляет копию

таблиц маршрутизации любому физически подключенному к сети хосту по запросу. Это обычно используется компьютерами, являющимися шлюзом для локальной сети. Когда эта опция выбрана, появится меню выбора местоположения утилиты по умолчанию. Значение по умолчанию уже выбрано, чтобы подтвердить его нажмите Enter. Появится следующее меню, запрашивающее флаги для routed. По умолчанию это флаг -q, он должен уже быть на экране.

На следующей линии находится опция Rwhod, выбор которой приведет к запуску демона `rwhod(8)` при старте системы. Утилита `gwhod` периодически рассылает широковещательные системные сообщения по сети или собирает их в режиме «потребителя». Дополнительную информацию можно найти на страницах справочника `ruptime(1)` и `rwho(1)`.

Следующая перед последней опцией в списке это демон `sshd(8)`. Это сервер безопасной оболочки (secure shell) из OpenSSH и он настоятельно рекомендуется для использования вместо стандартных серверов telnet и FTP. Сервер sshd используется для создания безопасных соединений от одного хоста к другому с использованием шифрования.

И наконец, опция TCP Extensions. Она включает расширения TCP, определенные в RFC 1323 и RFC 1644. Хотя для многих хостов они могут повысить скорость соединения, с другими соединением может быть оборвано. Для серверов эти расширения не рекомендуются, но клиентским компьютерам могут дать некоторые преимущества.

Теперь, после настройки сетевых сервисов, вы можете прокрутить меню к верхнему пункту, X Exit, и перейти к следующему шагу, или же просто покинуть sysinstall, дважды нажав X Exit, а после - `[X Exit Install]`.

## 2.10.15. Загрузочный процесс FreeBSD (FreeBSD Bootup)

### 2.10.15.1. Загрузка FreeBSD/i386

Если все пройдет нормально, вы увидите прокручивающиеся за экран сообщения, затем приглашение ко входу в систему. Вы можете просмотреть сообщения, нажав Scroll-Lock и используя PgUp и PgDn. Нажатие Scroll-Lock еще раз вернет вас к приглашению.

Все сообщение может не отобразиться (ограничение буфера), но может быть просмотрено путем ввода команды `dmesg` в командной строке.

Войдите, используя имя пользователя/пароль, добавленные во время установки (`gpratt` в этом примере). Избегайте входа под `root`, если это не требуется.

Типичные сообщения при загрузке (информация о версии удалена):

```
Copyright (c) 1992-2002 The FreeBSD Project.
Copyright (c) 1979, 1980, 1983, 1986, 1988, 1989, 1991, 1992, 1993, 1994
The Regents of the University of California. All rights reserved.

Timecounter "i8254" frequency 1193182 Hz
CPU: AMD-K6(tm) 3D processor (300.68-MHz 586-class CPU)
  Origin = "AuthenticAMD" Id = 0x580 Stepping = 0
  Features=0x8001bf<FPU,VME,DE,PSE,TSC,MSR,MCE,CX8,MMX>
  AMD Features=0x80000800<SYSCALL,3DNow!>
real memory = 268435456 (262144K bytes)
config> di sn0
config> di lnc0
config> di le0
config> di ie0
config> di fe0
config> di cs0
config> di bt0
config> di aic0
config> di aha0
config> di adv0
config> q
avail memory = 256311296 (250304K bytes)
Preloaded elf kernel "kernel" at 0xc0491000.
```

```

Preloaded userconfig_script "/boot/kernel.conf" at 0xc049109c.
md0: Malloc disk
Using $PIR table, 4 entries at 0xc00fde60
npx0: <math processor> on motherboard
npx0: INT 16 interface
pcib0: <Host to PCI bridge> on motherboard
pci0: <PCI bus> on pcib0
pcib1: <VIA 82C598MVP (Apollo MVP3) PCI-PCI (AGP) bridge> at device 1.0 on pci0
pci1: <PCI bus> on pcib1
pci1: <Matrox MGA G200 AGP graphics accelerator> at 0.0 irq 11
isab0: <VIA 82C586 PCI-ISA bridge> at device 7.0 on pci0
isa0: <ISA bus> on isab0
atapci0: <VIA 82C586 ATA33 controller> port 0xe000-0xe00f at device 7.1 on pci0
ata0: at 0x1f0 irq 14 on atapci0
ata1: at 0x170 irq 15 on atapci0
uhci0: <VIA 83C572 USB controller> port 0xe400-0xe41f irq 10 at device 7.2 on pci0
usb0: <VIA 83C572 USB controller> on uhci0
usb0: USB revision 1.0
uhub0: VIA UHCI root hub, class 9/0, rev 1.00/1.00, addr 1
uhub0: 2 ports with 2 removable, self powered
chip1: <VIA 82C586B ACPI interface> at device 7.3 on pci0
ed0: <NE2000 PCI Ethernet (RealTek 8029)> port 0xe800-0xe81f irq 9 at
device 10.0 on pci0
ed0: address 52:54:05:de:73:1b, type NE2000 (16 bit)
isa0: too many dependant configs (8)
isa0: unexpected small tag 14
fdc0: <NEC 72065B or clone> at port 0x3f0-0x3f5,0x3f7 irq 6 drq 2 on isa0
fdc0: FIFO enabled, 8 bytes threshold
fd0: <1440-KB 3.5" drive> on fdc0 drive 0
atkbd0: <keyboard controller (i8042)> at port 0x60-0x64 on isa0
atkbd0: <AT Keyboard> flags 0x1 irq 1 on atkbd0
kbd0 at atkbd0
psm0: <PS/2 Mouse> irq 12 on atkbd0
psm0: model Generic PS/2 mouse, device ID 0
vga0: <Generic ISA VGA> at port 0x3c0-0x3df iomem 0xa0000-0xbffff on isa0
sc0: <System console> at flags 0x1 on isa0
sc0: VGA <16 virtual consoles, flags=0x300>
sio0 at port 0x3f8-0x3ff irq 4 flags 0x10 on isa0
sio0: type 16550A
sio1 at port 0x2f8-0x2ff irq 3 on isa0
sio1: type 16550A
ppc0: <Parallel port> at port 0x378-0x37f irq 7 on isa0
ppc0: SMC-like chipset (ECP/EPP/PS2/NIBBLE) in COMPATIBLE mode
ppc0: FIFO with 16/16/15 bytes threshold
ppbus0: IEEE1284 device found /NIBBLE
Probing for PnP devices on ppbus0:
plip0: <PLIP network interface> on ppbus0
lpt0: <Printer> on ppbus0
lpt0: Interrupt-driven port
ppi0: <Parallel I/O> on ppbus0
ad0: 8063MB <IBM-DHEA-38451> [16383/16/63] at ata0-master using UDMA33
ad2: 8063MB <IBM-DHEA-38451> [16383/16/63] at ata1-master using UDMA33
acd0: CDR0M <DELTA OTC-H101/ST3 F/W by OIPD> at ata0-slave using PIO4
Mounting root from ufs:/dev/ad0s1a
swapon: adding /dev/ad0s1b as swap device
Automatic boot in progress...
/dev/ad0s1a: FILESYSTEM CLEAN; SKIPPING CHECKS
/dev/ad0s1a: clean, 48752 free (552 frags, 6025 blocks, 0.9% fragmentation)
/dev/ad0s1f: FILESYSTEM CLEAN; SKIPPING CHECKS
/dev/ad0s1f: clean, 128997 free (21 frags, 16122 blocks, 0.0% fragmentation)
/dev/ad0s1g: FILESYSTEM CLEAN; SKIPPING CHECKS
/dev/ad0s1g: clean, 3036299 free (43175 frags, 374073 blocks, 1.3% fragmentation)
/dev/ad0s1e: filesystem CLEAN; SKIPPING CHECKS
/dev/ad0s1e: clean, 128193 free (17 frags, 16022 blocks, 0.0% fragmentation)
Doing initial network setup: hostname.
ed0: flags=8843<UP,BROADCAST,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500

```

```
inet 192.168.0.1 netmask 0xffffffff broadcast 192.168.0.255
inet6 fe80::5054::5ff::fede:731b%ed0 prefixlen 64 tentative scopeid 0x1
ether 52:54:05:de:73:1b
lo0: flags=8049<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST> mtu 16384
inet6 fe80::1%lo0 prefixlen 64 scopeid 0x8
inet6 ::1 prefixlen 128
inet 127.0.0.1 netmask 0xff000000
Additional routing options: IP gateway=YES TCP keepalive=YES
routing daemons:.
additional daemons: syslogd.
Doing additional network setup:.
Starting final network daemons: creating ssh RSA host key
Generating public/private rsa1 key pair.
Your identification has been saved in /etc/ssh/ssh_host_key.
Your public key has been saved in /etc/ssh/ssh_host_key.pub.
The key fingerprint is:
cd:76:89:16:69:0e:d0:6e:f8:66:d0:07:26:3c:7e:2d root@k6-2.example.com
creating ssh DSA host key
Generating public/private dsa key pair.
Your identification has been saved in /etc/ssh/ssh_host_dsa_key.
Your public key has been saved in /etc/ssh/ssh_host_dsa_key.pub.
The key fingerprint is:
f9:a1:a9:47:c4:ad:f9:8d:52:b8:b8:ff:8c:ad:2d:e6 root@k6-2.example.com.
setting ELF ldconfig path: /usr/lib /usr/lib/compat /usr/X11R6/lib
/usr/local/lib
a.out ldconfig path: /usr/lib/aout /usr/lib/compat/aout /usr/X11R6/lib/aout
starting standard daemons: inetd cron sshd usbd sendmail.
Initial rc.i386 initialization:.
rc.i386 configuring syscons: blank_time screensaver moused.
Additional ABI support: linux.
Local package initialization:.
Additional TCP options:.

FreeBSD/i386 (k6-2.example.com) (ttyv0)

login: rpratt
Password:
```

Генерирование ключей RSA и DSA может занять некоторое время на медленных компьютерах. Это может случиться только при первой загрузке свежеставленной системы. Последующие загрузки будут быстрее.

Если X сервер был настроен и был выбран десктоп по умолчанию, он может быть запущен из командной строки командой `startx`.

## 2.10.16. Завершение работы FreeBSD (FreeBSD Shutdown)

Важно правильно завершать работу операционной системы. Нельзя просто выключать питание. Сначала нужно стать суперпользователем, введя в командной строке `su` и пароль `root`. Это работает только если пользователь является членом группы `wheel`. Или зайдите под `root` и используйте команду `shutdown -h now`.

```
The operating system has halted.
Please press any key to reboot.
```

Можно безопасно выключать питание после того, как будет выполнена команда `shutdown` и появится сообщение «Please press any key to reboot». Если вместо выключения питания будет нажата любая клавиша, система перезагрузится.

Вы также можете использовать комбинацию клавиш `Ctrl+Alt+Del` для перезагрузки системы, хотя это не рекомендуется в обычной ситуации.

## 2.11. Решение проблем

Следующий раздел описывает основные проблемы при установке, о которых обычно сообщают пользователи. Здесь также несколько вопросов и ответов от тех, кто хочет настроить двойную загрузку FreeBSD и MS-DOS® или Windows®.

### 2.11.1. Что делать, если что-то идет не так

По причине различных ограничений архитектуры PC, невозможно протестировать устройства достоверно на 100%, тем не менее, есть несколько вещей, которые вы можете сделать, если тестирование завершится неудачно.

Сверьтесь с [Информацией об оборудовании](#) для вашей версии FreeBSD, чтобы убедиться, что ваше оборудование поддерживается.

Если оборудование поддерживается, но все же происходят зависания или вы встретились с другими проблемами, потребуется собрать [собственное ядро](#). Это позволит вам добавить поддержку аппаратных устройств, отсутствующих в ядре GENERIC. Ядро на загрузочном диске настроено в предположении, что у большинства аппаратных устройств IRQ, адреса ввода-вывода и каналы DMA установлены производителем к значениям по умолчанию. Если оборудование было перенастроено, вам скорее всего потребуется отредактировать конфигурацию ядра и перекомпилировать его, чтобы сообщить FreeBSD, где что искать.

Возможно также, что тестирование устройства, которого нет, приведет позже к ошибке тестирования существующего устройства. В этом случае тестирование конфликтующего драйвера (драйверов) должно быть запрещено.



#### Примечание

Некоторые проблемы установки можно обойти или уменьшить, обновив встроенное программное обеспечение различных компонент оборудования, особенно материнской платы. Встроенное программное обеспечение также называют BIOS и у большинства производителей компьютеров или материнских плат есть Web-сайты, где можно найти обновления и информацию об обновлениях.

Большинство производителей настоятельно советуют не обновлять BIOS пока не возникнет серьезной необходимости, например появление критически важных обновлений. Процесс обновления *может* пойти неверно, что приведет к неустранимому повреждению микросхемы BIOS.

### 2.11.2. Использование файловых систем MS-DOS® и Windows®

В настоящее время, FreeBSD не поддерживает файловые системы, сжатые с помощью программы Double Space™. Поэтому файловая система должна быть разжата, чтобы FreeBSD смогла получить доступ к данным. Это может быть сделано с помощью приложения Compression Agent, находящегося в меню Пуск> Программы > Системные.

FreeBSD поддерживает файловые системы MS-DOS® (иногда называемые файловыми системами FAT). Команда `mount_msdosfs(8)` включает такие файловые системы в существующую иерархию, тем самым обеспечивая доступ к их содержимому. Как правило, утилита `mount_msdosfs(8)` непосредственно не вызывается; вместо этого она выполняется системой при наличии соответствующей записи в `/etc/fstab` или же вызывается утилитой `mount(8)`, запущенной с соответствующими параметрами.

Ниже приведен пример записи в `/etc/fstab` для файловой системы MS-DOS®:

```
/dev/ad0sN /dos msdosfs rw 0 0
```



### Примечание

Каталог `/dos` должен быть создан заранее. Формат файла `/etc/fstab` подробно описан в [fstab\(5\)](#).

Также приведем пример монтирования файловой системы MS-DOS® посредством [mount\(8\)](#):

```
# mount -t msdosfs /dev/ad0s1 /mnt
```

В этом примере файловая система MS-DOS® расположена на первом разделе первого жесткого диска. Ваша конфигурация может быть другой, проверьте вывод команд `dmesg` и `mount`. Они должны предоставить достаточно информации для определения названий разделов.



### Примечание

Способ нумерации дисковых слайсов (то есть, «разделов» в терминах MS-DOS®) может отличаться от способа, принятого в других операционных системах. В частности, расширенным разделам MS-DOS® присваиваются номера, следующие за первичными разделами MS-DOS®. Утилита [fdisk\(8\)](#) поможет определить, какие слайсы принадлежат FreeBSD, а какие - другим операционным системам.

Разделы NTFS также можно смонтировать похожим способом, используя команду [mount\\_ntfs\(8\)](#).

## 2.11.3. Решение проблем: вопросы и ответы

Во-прос: Моя система зависает на этапе определения оборудования во время загрузки, или система ведет себя странно во время установки, или же не определяется привод гибкого диска.

От-вет: На архитектурах i386, amd64 и ia64 при конфигурировании оборудования, обнаруженного во время загрузки, FreeBSD повсеместно использует систему ACPI. К сожалению, до сих пор находятся неполадки как в драйвере ACPI, так и в материнских платах, так и в их BIOS. Использование ACPI можно отключить установив переменную `hint.acpi.0.disabled` на третьем этапе загрузки:

```
set hint.acpi.0.disabled="1"
```

Эта настройка сбрасывается каждый раз при перезагрузке системы, поэтому необходимо добавить строку `hint.acpi.0.disabled="1"` в файл `/boot/loader.conf`. Информация о загрузчике приведена в [Раздел 13.1, «Описание»](#).

Во-прос: Выполняется первая загрузка после установки FreeBSD, ядро загружается и определяет аппаратное обеспечение, но загрузка останавливается с сообщением типа:

```
changing root device to ad1s1a panic: cannot mount root
```

Что это значит? Что можно сделать?

И что это за строка вида `bios_drive:interface(unit,partition)kernel_name`, отображаемая в приглашении загрузчика?

От-вет: Это древняя проблема, проявляющаяся в случаях, когда загрузочный диск не является первым диском в системе. BIOS использует свою схему нумерации дисков по сравнению с FreeBSD, и сложно правильно решить, как соответствуют эти нумерации.

В случае, если загрузочный диск не является первым диском в системе, то FreeBSD потребуются некоторая помощь. Есть два возможных случая, и в обоих вам придется сообщить FreeBSD где находится корневая файловая система. Это делается указанием вручную следующих данных: номера диска (согласно нумерации BIOS), типа диска и номера диска (согласно определениям FreeBSD).

Первый случай: у вас имеется два IDE диска, каждый из них сконфигурирован как мастер на соответствующей шине IDE, и вы намереваетесь загрузить FreeBSD с второго диска. BIOS определяет эти диски как `disk 0` и `disk 1`, в то время как FreeBSD определяет их как `ad0` и `ad2`.

FreeBSD находится на `disk 1` (BIOS-нумерация), его тип - `ad` и номер - `2` (по данным FreeBSD), следовательно, необходимо указать:

```
1:ad(2,a)kernel
```

Заметьте, если второй диск настроен как подчиненный (`slave`) на первой шине IDE, то указание вышеприведенного необязательно (`a` по существу, еще и неверно).

Второй случай подразумевает загрузку с диска SCSI при существующих в системе дисках IDE. В этом случае, согласно определениям FreeBSD номер диска меньше, чем номер по представлениям BIOS. Если у вас есть два диска IDE и диск SCSI, то, согласно BIOS, номер SCSI диска - `2`, а согласно FreeBSD, тип - `da` и номер - `0`, следовательно, вам необходимо указать следующее:

```
2:da(0,a)kernel
```

чтобы сообщить FreeBSD, что вы намереваетесь загрузить систему с диска 2 по нумерации BIOS, который является первым диском в системе. Если бы у вас был один диск IDE, вам бы пришлось использовать `1`: (по нумерации BIOS).

Определив верные параметры, внесите их в том виде, как вы их набирали, в файл `/boot.config`. Если не указывается иначе, то FreeBSD будет использовать содержимое этого файла как значение по умолчанию в приглашении `boot`:

Во- Я перехожу к загрузке с жесткого диска впервые после установки FreeBSD, но приглашение `Boot` прос: `Manager` всякий раз выводит только `F?` в меню загрузчика, и на этом загрузка прерывается.

От- При установке FreeBSD в редакторе разделов была указана неверная геометрия жесткого диска. Вер-  
вет: нитесь в редактор разделов и укажите действительную геометрию вашего жесткого диска. Вам придется переустановить заново FreeBSD.

Если вы затрудняетесь определить верную геометрию для вашей машины, то сделайте следующее: установите небольшой раздел MS-DOS® в начале диска, а FreeBSD разместите после него. Установочная программа обнаружит раздел MS-DOS® и попытается определить значение геометрии по этому разделу, что, как правило, завершается успехом.

Следующий способ не рекомендуется, он оставлен здесь для справки:

Если вы устанавливаете выделенный сервер FreeBSD или рабочую станцию, в которых вопросы совместного существования MS-DOS®, Linux или иной операционной системы в будущем не возникнут, то у вас есть возможность использовать весь диск (опция `A` в редакторе разделов), после выбора которой FreeBSD займет весь диск от самого первого до самого последнего сектора. При этом, все вопросы геометрии диска станут неактуальными.

Во- Система определяет мою сетевую карту `ed(4)`, но я постоянно получаю сообщения `device timeout`.  
прос:

От- Возможно ваша сетевая карта находится не на том IRQ, которое указано в файле `/boot/device.hints`.  
вет: Драйвер `ed(4)` по умолчанию не использует «программную» конфигурацию (значения, вводимые



утилитой EZSETUP в MS-DOS®), но ситуация изменится, если вы укажете -1 в значении хинт-переменной для этого интерфейса.

Либо осуществите ручное конфигурирование устройства переключением джамперов на карте (также может потребоваться изменение конфигурации ядра), либо же смените значение IRQ на -1, установив переменную `hint.ed.irq="-1"`. Это укажет ядру использовать программное конфигурирование.

Также вероятно, что ваша карта находится на IRQ номер 9, которое используется совместно с IRQ номер 2, и которое часто является причиной проблем (особенно, если ваш VGA адаптер занимает IRQ номер 2!). Постарайтесь избежать использования IRQ номер 2 или 9 вообще.

Во- Когда `sysinstall` запущен в терминале X11, то желтый шрифт на светло сером фоне практически не прос: различим. Есть ли способ обеспечить лучший контраст для этого приложения?

От- Если вы уже установили X11, а цвета, выбираемые по умолчанию утилитой `sysinstall`, делают текст вет: неразборчивым в `xterm(1)` или `rxvt(1)`, то добавьте следующую строку `XTerm*color7: #c0c0c0` в ваш `~/Xdefaults` и вы получите более темный фоновый серый цвет.

## 2.12. Расширенное руководство по установке

Предоставлено *Valentino Vaschetto*.  
Обновил *Marc Fonvieille*.

Этот раздел описывает особые случаи установки FreeBSD.

### 2.12.1. Установка FreeBSD на систему без монитора или клавиатуры

Этот тип установки называется «установка без монитора», потому что на компьютере, на который вы пробуете установить FreeBSD или не подсоединен монитор, или даже нет VGA выхода. Вы спросите, как это возможно? Используя последовательную консоль. Последовательная консоль в своей основе имеет другой компьютер, который служит дисплеем и клавиатурой для системы. Чтобы сделать это, создайте инсталляционный USB-накопитель, как описано в [Раздел 2.3.7, «Подготовка загрузочных дисков»](#), или скачайте надлежащий установочный образ ISO (описано в [Раздел 2.13.1, «Создание установочного CDROM»](#)).

Чтобы модифицировать настройки источника установки для загрузки с последовательной консоли, следуйте этой инструкции:

1. Загрузка с USB-накопителя с выводом на последовательную консоль

Если вы произведете загрузку с только что созданного USB-накопителя, FreeBSD загрузится в нормальный режим установки. Мы хотим, чтобы FreeBSD загрузилась на последовательную консоль для нашей установки. Чтобы сделать это, смонтируйте USB-накопитель на вашу систему FreeBSD используя команду `mount(8)`.

```
# mount /dev/da0a /mnt
```



#### Примечание

Измените названия файла устройства и точки монтирования в соответствии со значениями для вашей конфигурации.

Теперь необходимо настроить USB-накопитель для загрузки на последовательную консоль. В файл `loader.conf`, находящийся на файловой системе USB-накопителя, добавьте запись, устанавливающую в качестве системной консоли последовательную консоль.

```
# echo 'console="comconsole"' >> /mnt/boot/loader.conf
```

Далее, когда ваш USB-накопитель правильно настроен, размонтируйте его с помощью команды `umount(8)`:

```
# umount /mnt
```

Теперь извлеките USB-накопитель и перейдите к третьему пункту этой инструкции.

## 2. Загрузка с CD с выводом на последовательную консоль

Если вы произведете загрузку с только что записанного установочного CD диска (подробности создания которого описаны в [Раздел 2.13.1, «Создание установочного CDRом»](#)), FreeBSD загрузится в нормальный режим установки. Однако, вам необходимо, чтобы FreeBSD загрузилась на последовательную консоль. Для этого придется исправить ISO образ заранее, до его записи на диск CD-R.

В приведённом далее примере подразумевается, что подготовку образа вы выполняете на вашем втором компьютере, работающем под управлением FreeBSD. Также подразумевается, что на нём есть файл загрузочного ISO образа, например `FreeBSD-12.0-RELEASE-i386-disc1.iso`. Извлеките из образа все файлы утилитой `tar(1)`:

```
# mkdir /path/to/headless-iso
# tar -C /path/to/headless-iso -pxvf FreeBSD-12.0-RELEASE-i386-disc1.iso
```

Теперь необходимо внести некоторые изменения в набор файлов и каталогов, полученных из образа. Добавьте в файл `loader.conf` запись, устанавливающую в качестве системной консоли последовательную консоль.

```
# echo 'console="comconsole"' >> /path/to/headless-iso/boot/loader.conf
```

Далее необходимо создать новый образ ISO из извлеченного и исправленного старого образа. Для этого воспользуйтесь утилитой `mkisofs(8)` (порт `sysutils/cdrtools`):

```
# mkisofs -v -b boot/cdboot -no-emul-boot -r -J -V "Headless_install" \
-o Headless-FreeBSD-12.0-RELEASE-i386-disc1.iso /path/to/headless-iso
```

А теперь, имея в распоряжении модифицированный новый образ ISO, самое время записать его на диск CD-R при помощи вашей любимой программы для записи дисков.

## 3. Подсоединение нуль-модемного кабеля

Теперь нужно соединить два компьютера [нуль-модемным кабелем](#). Просто подсоедините этот кабель к последовательным портам двух компьютеров. *Обычный последовательный кабель не будет работать*, вам потребуется нуль-модемный кабель, поскольку в нем некоторые линии соединены накрест.

## 4. Загрузка для установки

Настало время начать установку. Вставьте USB-накопитель в компьютер, на который вы будете производить установку без монитора и включите его. Если же вы используете загрузочный CD диск, вставьте его в привод после того, как включите машину.

## 5. Подключение к компьютеру без монитора

Теперь вы можете подключиться к этому компьютеру с помощью `cu(1)`:

```
# cu -l /dev/cuau0
```

Это все! Теперь вы можете управлять компьютером без монитора через сессию `su`. Машина загрузит ядро, а затем появится выбор типа терминала. Выберите цветную консоль FreeBSD и проводите установку!

## 2.13. Подготовка собственного источника установки



### Примечание

Чтобы не повторяться, «диск FreeBSD» в данном случае означает FreeBSD CDRом или DVD, который вы купили или подготовили самостоятельно.

Может быть несколько ситуаций, в которых вам потребуется подготовить собственный диск и/или источник для установки FreeBSD. Это может быть физический носитель, такой как лента, или источник, с которого `sysinstall` сможет взять файлы, такой как локальный сервер FTP, или раздел MS-DOS®.

Например:

- У вас есть много компьютеров, подсоединенных к локальной сети, и один диск с FreeBSD. Вы хотите создать локальный сервер FTP, используя содержимое диска FreeBSD, а затем использовать с ваших компьютеров этот локальный сервер FTP вместо подсоединения к интернет.
- У вас есть диск с FreeBSD, и FreeBSD не распознает ваш CD/DVD привод, а MS-DOS® / Windows® распознает. Вы хотите скопировать файлы установки FreeBSD на раздел MS-DOS® этого же компьютера и установить FreeBSD, используя эти файлы.
- На компьютере, на который вы хотите провести установку, нет ни привода CD/DVD, ни сетевой карты, но вы можете подсоединиться в «Laplink-стиле» последовательным или параллельным кабелем к другому компьютеру, на котором они есть.
- Вы хотите создать ленту, которую можно использовать для установки FreeBSD.

### 2.13.1. Создание установочного CDRом

В составе каждого релиза проект FreeBSD предоставляет доступ как минимум к двум образам CDRом («ISO images») для каждой поддерживаемой архитектуры. Эти образы могут быть записаны («прожжены») на CD если у вас есть CD-рекордер, а затем использованы для установки FreeBSD. Если у вас есть CD-рекордер и дешевый канал интернет, это простейший путь установить FreeBSD.

1. Скачайте соответствующие ISO образы

ISO образы для каждого релиза могут быть загружены с `ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/ISO-IMAGES- архитектура/версия` или с ближайшего зеркала. Замените *архитектура* и *версия* в соответствии архитектурой и номером релиза соответственно.

Этот каталог обычно содержит следующие образы:

Таблица 2.4. Названия ISO-образов дисков FreeBSD и их значения

Имя файла	Содержимое
<code>FreeBSD- version -RELEASE- arch -bootonly.iso</code>	Этот образ CD предоставляет возможность начать процесс установки, загрузившись с диска в приводе CD-ROM. Однако, в нём отсутствуют архивы, необходимые для установки FreeBSD с этого же диска. Подразумевается, что необходимые файлы будут скачаны из доступных в сети источников (например, с сервера FTP).

Имя файла	Содержимое
FreeBSD- <i>version</i> -RELEASE- <i>arch</i> -dvd1.iso.gz	Этот образ DVD содержит всё необходимое для установки базовой системы FreeBSD, а также - документацию и набор прекомпилированных пакетов. Также образ поддерживает возможность загрузки в режим «livefs».
FreeBSD- <i>version</i> -RELEASE- <i>arch</i> -memstick.img	Этот образ предназначен для создания загрузочных USB-накопителей. Такой накопитель может использоваться для установки операционной системы на машины, поддерживающие загрузку с USB дисков. USB-накопитель также может использоваться для аварийного восстановления системы (содержит «livefs»). В образе также имеются пакеты с документацией.
FreeBSD- <i>version</i> -RELEASE- <i>arch</i> -disc1.iso	Этот образ CD содержит базовую систему FreeBSD и набор пакетов с документацией.
FreeBSD- <i>version</i> -RELEASE- <i>arch</i> -disc2.iso	Этот образ CD содержит пакеты сторонних разработчиков, которые смогли поместиться на диск. Для FreeBSD 9.X подобные образы не создавались.
FreeBSD- <i>version</i> -RELEASE- <i>arch</i> -disc3.iso	Еще один образ CD, заполненный пакетами сторонних разработчиков. Этот образ не создавался для FreeBSD 9.X.
FreeBSD- <i>version</i> -RELEASE- <i>arch</i> -livefs.iso	Данный образ CD поддерживает загрузку в режим аварийного восстановления системы (содержит «livefs») и не предназначен для выполнения установки операционной системы с самого диска.

Вы *должны* загрузить либо ISO-образ `bootonly`, либо образ `disc1`. Не загружайте их оба, так как образ `disc1` содержит всё, что есть на ISO-образе `bootonly`.

Используйте ISO-образ `bootonly`, если доступ в Internet для вас обходится недорого. Он позволит вам установить FreeBSD, и вы сможете установить впоследствии программы сторонних производителей используя систему портов/пакетов (смотрите [Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#)) если необходимо.

Используйте образ `dvd1`, если вы хотите установить релиз FreeBSD и получить достаточный набор программ сторонних производителей, расположенных на этом диске.

Дополнительные образы дисков полезны, но не необходимы, особенно если у вас есть высокоскоростной доступ к интернет.

## 2. Запись CD

Затем вам нужно записать образы CD на диски. Если вы делаете это из другой системы FreeBSD, обратитесь к [Раздел 17.6, «Запись и использование оптических носителей \(CD\)»](#) за более подробной информацией (в частности, [Раздел 17.6.3, «burncd»](#) и [Раздел 17.6.4, «cdrecord»](#)).

Если вы делаете это в другой системе, потребуется использовать те утилиты для управления CD-рекордером, которые есть в этой системе. Образы дисков предоставляются в стандартном формате ISO, который поддерживается многими программами.



### Примечание

Если вы интересуетесь созданием собственных вариантов релизов FreeBSD, пожалуйста, прочтите статью о [Процессе подготовки релизов](#).

## 2.13.2. Создание локального сервера FTP с FreeBSD

Диск FreeBSD сформирован так же, как и сервер FTP. Это сильно упрощает создание локального сервера FTP, который может быть использован другими компьютерами вашей сети для установки FreeBSD.

1. Убедитесь, что на компьютере FreeBSD, на котором будет установлен сервер FTP, CDRом находится в приводе и смонтируйте /cdrom.

```
# mount /cdrom
```

2. Создайте учетную запись для анонимного FTP в /etc/passwd. Сделайте это, отредактировав /etc/passwd с помощью [vipw\(8\)](#) и добавив эту строку:

```
ftp:*:99:99::0:0:FTP:/cdrom:/nonexistent
```

3. Убедитесь что сервис FTP включен в /etc/inetd.conf.

Всякий, кто может подсоединиться по сети к вашему компьютеру, может выбрать тип носителя FTP и набрать **ftp://ваш компьютер** после выбора «Other» в меню серверов FTP во время установки.



### Примечание

Если загрузочный носитель (обычно это дискеты) для ваших FTP-клиентов в точности не соответствует версии, находящейся на локальном сервере FTP, то sysinstall не позволит вам завершить установку. Если версии похожи и вы хотите это явно указать, то перейдите в меню Options и замените название дистрибутива на anu.



### Предупреждение

Этот подход хорош для компьютера в вашей локальной сети, защищенного с помощью файрволла. Предоставление сервиса FTP другим компьютерам через интернет (а не через локальную сеть) привлекает к вашему компьютеру внимание кракеров и других лиц, чье внимание нежелательно. Мы настоятельно рекомендуем придерживаться правильной политики безопасности, если вы делаете это.

## 2.13.3. Создание дискет для установки

Если вам требуется выполнить установку с дискет (чего мы не рекомендуем делать) или по причине не поддерживаемого оборудования, или просто потому, что вы не любите простых путей, потребуется сначала подготовить несколько дискет для установки.

Как минимум, вам потребуется столько 1.44 МВ дискет, сколько нужно, чтобы вместить все файлы из каталога base (base distribution). Если вы подготавливаете эти дискеты из MS-DOS®, они должны быть отфор-

матированы с помощью команды MS-DOS® **FORMAT**. Если вы используете Windows®, используйте Explorer для форматирования дисков (кликните правой кнопкой мыши на диске A: и выберите «Format»).

Не доверяйте заводскому форматированию дискет. Отформатируйте их еще раз самостоятельно, просто для уверенности. Множество проблем, о которых сообщали наши пользователи, были результатом использования неправильно отформатированных дисков, поэтому мы сейчас обращаем на это внимание.

Если вы создаете образы на другом компьютере FreeBSD, форматирование все еще не лишне, хотя вам не потребуется создавать файловую систему MS-DOS® на каждой дискете. Вы можете использовать `bsdlabel` и `newfs` для создания на них файловых систем UFS, в следующей последовательности (для 3.5" 1.44 MB дискет):

```
# fdformat -f 1440 fd0.1440
# bsdlabel -w fd0.1440 floppy3
# newfs -t 2 -u 18 -l 1 -i 65536 /dev/fd0
```

Затем вы можете смонтировать их и писать на них как на любую другую файловую систему.

После форматирования дискет вам потребуется скопировать на них файлы. Файлы дистрибутива разделены на части, размер которых позволяет легко разместить пять частей на обычной 1.44 MB дискете. Заполните все дискеты файлами, помещая столько файлов на одну дискету, сколько уместится, пока у вас не будет всех необходимых компонент дистрибутива. Каждый компонент должен располагаться в подкаталоге на дискете, например `a:\base\base.aa`, `a:\base\base.ab`, и так далее.



### Важно

Файл `base.inf` также необходимо поместить на первую дискету набора `base`. Прочитав этот файл, установочная программа определяет, сколько частей необходимо скопировать и соединить для сборки дистрибутива.

Как только в процессе установки появится экран `Media`, выберите `Floppy` и установка продолжится.

## 2.13.4. Установка с раздела MS-DOS®

Чтобы подготовиться к установке с раздела MS-DOS®, скопируйте файлы с дистрибутива в каталог `freebsd` корневого каталога раздела. Например, `c:\freebsd`. Структура каталога CDROM или сервера FTP должна быть в точности воспроизведена в этом каталоге, мы предлагаем использовать команду MS-DOS® `xcopy` если вы копируете дистрибутив с CD. Например, чтобы подготовить минимальную установку FreeBSD:

```
C:\> md c:\freebsd
C:\> xcopy e:\bin c:\freebsd\bin\ /s
C:\> xcopy e:\manpages c:\freebsd\manpages\ /s
```

Предполагается, что на C: есть свободное место, а на E: смонтирован CDROM.

Если у вас нет CDROM, можно загрузить дистрибутив с [ftp.FreeBSD.org](http://ftp.FreeBSD.org). Каждый компонент находится в своем собственном каталоге, например компонент `base` можно найти в каталоге [12.0/base/](http://12.0/base/).

Все компоненты, которые вы будете устанавливать с раздела MS-DOS® (и для которых у вас есть место), нужно расположить в `c:\freebsd` - для минимальной установки нужна только компонента `BIN`.

## 2.13.5. Создание ленты для установки

Установка с ленты это возможно самый простой метод, уступающий только установке с FTP или CDROM. Программа установки может найти на ленте файлы, которые записаны на нее с помощью `tar`. После получения всех файлов дистрибутива, которые вам нужны, запишите их на ленту с помощью `tar`:

```
# cd /freebsd/distdir
# tar cvf /dev/rwt0 dist1 ... dist2
```

Когда вы приступите к установке, нужно убедиться в наличии достаточного места во временном каталоге (который будет предложено выбрать), чтобы поместилось *все* содержимое записанной ленты. Поскольку лента - устройство не-произвольного доступа, этот метод установки требует некоторого места во временном хранилище.



### Примечание

При начале установки лента должна быть в приводе до загрузки с дискеты. В ином случае она может быть не найдена при тестировании устройств.

## 2.13.6. Перед установкой по сети

Есть три возможных типа установки по сети. Ethernet (стандартный Ethernet контроллер), последовательный порт (PPP), или параллельный порт (PLIP (laplink кабель)).

Для самой быстрой установки по сети хорошим выбором будет Ethernet адаптер! FreeBSD поддерживает большинство PC Ethernet карт; список поддерживаемых карт (и требуемых для них установок) предоставляется в информации об оборудовании для каждого релиза FreeBSD. Если вы используете одну из поддерживаемых PCMCIA Ethernet карт, убедитесь также, что она подключена *перед* тем, как ноутбук будет включен! К сожалению, FreeBSD в настоящее время не поддерживает горячее подключение PCMCIA карт во время установки.

Вам также потребуется знать IP адрес в сети, сетевую маску для класса подсети, и имя компьютера. Если вы делаете установку через соединение PPP и у вас нет статического IP, не бойтесь, IP адрес будет динамически выделен вам провайдером. Системный администратор может подсказать вам, какие значения использовать для данной установки по сети. Если вы будете обращаться к другим хостам по имени, а не по IP адресу, понадобится также сервер DNS и, возможно, адрес шлюза (если вы используете PPP, это IP адрес вашего провайдера), чтобы связаться с ним. Если вы хотите производить установку с FTP через HTTP прокси, потребуется также адрес прокси. Если вы не знаете ответов на все или большинство этих вопросов, свяжитесь с системным администратором или ISP *перед* тем, как начать этот тип установки.

Если вы используете модем, PPP это конечно почти единственный выбор. Убедитесь что у вас есть информация о провайдере, так как она понадобится на довольно ранней стадии процесса установки.

Если вы используете PAP или CHAP для соединения с провайдером (другими словами, вы можете соединиться с провайдером из Windows® без использования скрипта), все что вам понадобится это ввести dial в приглашении ppp. Иначе вам нужно знать, как дозвониться до провайдера с помощью «AT команд», специфичных для вашего модема, так как программа дозвона PPP предоставляет только очень простой эмулятор терминала. Обратитесь к [руководству user-ppp](#) и [FAQ](#) для получения более подробных сведений. Если у вас проблемы, логи могут быть выведены на экран с помощью команды `set log local ...`

Если доступно постоянное соединение с другой машиной FreeBSD, вы можете также подумать об установке через параллельный порт «laplink» кабелем. Скорость соединения через параллельный порт значительно выше, чем обычно возможно через последовательную линию (до 50 кбайт/с), это приведет к ускорению установки.

### 2.13.6.1. Перед установкой через NFS

Установка через NFS очень проста. Просто скопируйте компоненты FreeBSD, которые вам нужны, на NFS сервер, а затем укажите на него при выборе источника установки NFS.

Если этот сервер поддерживает только «привилегированные порты» (это как правило так для рабочих станций Sun), потребуется установить параметр `NFS Secure` в меню `Options` перед тем, как начать установку.

Если у вас Ethernet карта плохого качества с низкой скоростью передачи данных, вы возможно захотите переключить флаг `NFS Slow` в `Options`.

Чтобы установка по NFS работала, сервер должен поддерживать монтирование подкаталогов, например, если установочный каталог дистрибутива FreeBSD 12.0 находится на: `ziggy:/usr/archive/stuff/FreeBSD` , `ziggy` должен позволять непосредственное монтирование `/usr/archive/stuff/FreeBSD` , а не только `/usr` или `/usr/archive/stuff` .

В файле FreeBSD `/etc/exports` это управляется параметром `-alldirs` . Другие NFS серверы могут иметь другие соглашения. Если вы получаете сообщения сервера `permission denied`, это может означать, что соответствующая опция не включена.



# Глава 3. Установка FreeBSD версий 9.X и более поздних

Реструктуризовал, реорганизовал и частично переписал Jim Mock.

Создание изображений, анализ и копирование общей структуры sysinstall: Randy Pratt.

Корректировка под bsdinstall: Gavin Atkinson Warren Block.

Перевод на русский язык: Taras Korenko.

## 3.1. Краткий обзор

FreeBSD поставляется с простой в использовании текстовой программой установки. FreeBSD 9.0-RELEASE и более поздние укомплектованы установщиком, называемым bsdinstall, в то время как в релизах, предшествующих FreeBSD 9.0-RELEASE, для установки используется sysinstall. В этом разделе описана работа с программой bsdinstall. Работа с установщиком sysinstall описана в [Глава 2, Установка FreeBSD версий 8.X и более ранних](#).

После прочтения этого раздела вы будете знать:

- Как создавать установочные носители для FreeBSD.
- Разбиение и именование разделов жестких дисков во FreeBSD.
- Как запустить bsdinstall.
- Вопросы, задаваемые утилитой bsdinstall, что они значат и как на них отвечать.

Перед прочтением этого раздела вам необходимо:

- Прочитать список поддерживаемого оборудования, который прилагается к устанавливаемой вами версии FreeBSD, а также убедиться, что ваше оборудование поддерживается.



### Примечание

В общем, эти инструкции по установке написаны для машин архитектуры i386™ («PC-совместимая»). Там, где это необходимо, будут даны указания для других платформ. Между установщиком и этим документом могут быть незначительные различия, поэтому используйте эту главу как общее руководство, а не как точную пошаговую инструкцию.

## 3.2. Аппаратные требования

### 3.2.1. Минимальная конфигурация

Минимальная аппаратная конфигурация, достаточная для установки FreeBSD, зависит от версии FreeBSD и от аппаратной архитектуры.

Краткое изложение этой информации дано в следующих разделах. В зависимости от способа установки FreeBSD вам также может потребоваться поддерживаемый привод CDRом, а в некоторых случаях - сетевой адаптер. Об этом будет сказано в [Раздел 3.3.5, «Подготовка установочного носителя информации»](#).

### 3.2.1.1. FreeBSD/i386

Для FreeBSD/i386 необходим 486 процессор или выше, а также - как минимум 64 МБ ОЗУ. Для самой минимальной установки потребуется не менее 1.1 Гб свободного места на жестком диске.



#### Примечание

Для устаревших компьютеров более эффективным способом повышения производительности является увеличение объема ОЗУ и объема жесткого диска, нежели установка более быстродействующего процессора.

### 3.2.1.2. FreeBSD/amd64

Существует два класса процессоров, на которых может работать FreeBSD/amd64. К первому принадлежат процессоры AMD64, включая AMD Athlon™64, AMD Athlon™64-FX, AMD Opteron™ и более новые.

Ко второму классу процессоров, на которых работает FreeBSD/amd64, принадлежат процессоры архитектуры Intel® EM64T. Перечень процессоров включает следующие семейства: Intel® Core™ 2 Duo, Quad, Extreme, семейства Intel® Xeon™ 3000, 5000 и 7000, а также Intel® Core™ i3, i5 и i7.

Если ваш компьютер построен на чипсете nVidia nForce3 Pro-150, то вам необходимо отключить IO APIC в BIOS. Если для этого нет опции в BIOS, отключите ACPI в операционной системе. В чипсете Pro-150 содержатся ошибки, для которых пока не существует исправлений.

### 3.2.1.3. FreeBSD/powerpc Apple® Macintosh®

Поддерживаются все американские системы Apple® Macintosh® с встроенным USB. Для многопроцессорных машин есть поддержка SMP.

Ядро (32-бит) может адресовать лишь первые 2 Гб ОЗУ. На Blue & White PowerMac G3 не поддерживается FireWire®.

### 3.2.1.4. FreeBSD/sparc64

Поддерживаемые FreeBSD/sparc64 системы перечислены в проекте [FreeBSD/sparc64](#).

Для FreeBSD/sparc64 требуется отдельный жесткий диск. На данный момент нет возможности разделять диск с другой операционной системой.

## 3.2.2. Поддерживаемое оборудование

Архитектуры и устройства, поддерживаемые каждым релизом FreeBSD, перечислены в файле Hardware Notes. Файл, как правило, называется `HARDWARE.TXT`, и располагается в корневом каталоге установочного носителя. Также копии списка поддерживаемого оборудования находятся на странице [Release Information](#) веб сайта FreeBSD.

## 3.3. Перед установкой

### 3.3.1. Сделайте резервные копии данных

Сделайте резервные копии всех важных данных с того компьютера, на который планируется установка FreeBSD. Проверьте пригодность резервных копий до начала установки. Перед внесением изменений на диск инсталлятор FreeBSD запросит подтверждение, но как только изменения будут внесены, то отменить их уже будет невозможно.

## 3.3.2. Решите куда установить FreeBSD

Если FreeBSD будет единственной установленной операционной системой, и она будет занимать весь жесткий диск, то можете смело пропустить этот раздел. Но если FreeBSD будет разделять диск с другими операционными системами, то во время установки вам понадобится понимание принципов разбиения дисков.

### 3.3.2.1. Разделы диска для FreeBSD/i386 и FreeBSD/amd64

Весь объем жестких дисков может быть разделен на множество частей. Эти части называются *разделами*.

Есть два способа деления диска на разделы. Традиционный способ - *Master Boot Record* (MBR) - хранит таблицу разделов, вмещающую до четырех *первичных разделов*. (Так сложилось исторически, что во FreeBSD эти разделы называются *слайсами*.) Возможны ситуации, в которых четыре раздела недостаточно, поэтому один из первичных разделов может быть превращен в *расширенный раздел*. Внутри расширенного раздела может быть создано несколько *логических разделов*. Результирующая структура выглядит немного неуклюже, но такова она есть.

Создание *Таблицы Разделов GUID* (GUID Partition Table, GPT) - это более новый и простой способ деления диска. Также новый способ (GPT) по сравнению с традиционным способом разбиения (MBR) гораздо более гибкий. Распространённые реализации GPT позволяют создавать до 128 разделов на одном диске, тем самым исключая необходимость создания неудобных сущностей наподобие логических дисков.



### Предупреждение

Некоторые старые операционные системы, например Windows® XP, не совместимы со схемой GPT. Если на один диск необходимо установить FreeBSD совместно с такой операционной системой, то следует воспользоваться схемой MBR.

Стандартному загрузчику FreeBSD необходим первичный раздел (MBR) или GPT раздел. (Обратитесь к [Глава 13, Процесс загрузки FreeBSD](#) за более подробной информацией о процессе загрузки FreeBSD.) Если все первичные или GPT разделы уже задействованы, то для FreeBSD один из них необходимо будет освободить.

Минимальная установка FreeBSD занимает ни много ни мало - 1 ГБ дискового пространства. Однако, это очень минимальная установка, практически не оставляющая свободного места. Более реалистичным минимумом является 3 ГБ без графической подсистемы, а если будет использоваться графическая подсистема, то 5 ГБ или более. Свободное пространство также потребуется приложениям от третьих лиц.

Для создания разделов существует разнообразие свободно распространяемых и коммерческих [утилит](#). [GParted Live](#) это свободно распространяемый загрузочный дистрибутив, в который включен редактор разделов GParted. Также GParted включен в многие другие дистрибутивы Live CD от Linux.



### Предупреждение

Утилиты для создания разделов могут повредить ваши данные. Поэтому сделайте полную резервную копию и проверьте её целостность перед модификацией разделов диска.

Определенные трудности составляет изменение размеров разделов Microsoft® Vista. В таких случаях может пригодиться установочный CDROM от самой Microsoft® Vista.

### Пример 3.1. Использование существующего раздела

Компьютер с ОС Windows® имеет жесткий диск размером 40 ГБ, диск разбит на два раздела по 20 ГБ. Windows® именует их дисками C: и D:. На диске C: данными занято 10 ГБ, а на диске D: - 5 ГБ.

Перемещение данных с диска D: на диск C: освобождает второй раздел для установки FreeBSD.

### Пример 3.2. Уменьшение размера существующего раздела

Компьютер с ОС Windows® имеет жесткий диск размером 40 ГБ, на котором создан один большой раздел, занимающий весь жесткий диск. Windows® именует этот раздел диском C:. На этом разделе данные занимают 15 ГБ. Конечная цель - отвести для Windows® раздел размером 20 ГБ, а второй раздел размером 20 ГБ задействовать для установки FreeBSD.

Подобное перераспределение можно выполнить одним из двух способов:

1. Сделайте резервную копию данных вашей Windows®. Далее, переустановите Windows®, создав во время инсталляции раздел размером 20 ГБ.
2. Используйте утилиту редактирования разделов (наподобие GParted) для уменьшения раздела Windows®, а в освободившемся пространстве создайте новый раздел для установки FreeBSD.

Разделы диска, содержащие разные операционные системы, делают возможной загрузку по выбору одной из имеющихся операционных систем. Альтернативный способ, позволяющий загружать несколько операционных систем в одно и то же время, описан в разделе, называемом [virtualization](#).

### 3.3.3. Соберите информацию о сетевых настройках

Некоторым вариантам установки FreeBSD для загрузки файлов необходимо наличие соединения с сетью. Инсталлятор запросит информацию о подключении для настройки соединения с сетью через интерфейс Ethernet (через кабельный модем или к модем DSL с интерфейсом Ethernet).

Для автоматического конфигурирования сетевых интерфейсов часто применяется протокол DHCP. Если в подключаемой сети сервис DHCP отсутствует, информацию о подключении к необходимо взять у системного администратора или провайдера Интернет.

1. IP адрес
2. Маска подсети
3. IP адрес шлюза по умолчанию
4. Доменное имя локальной сети
5. IP адрес DNS сервера/серверов

### 3.3.4. Проверьте сведения об обнаруженных ошибках FreeBSD

Хотя проект FreeBSD борется за то, чтобы каждый релиз FreeBSD был настолько стабильным, насколько это возможно, ошибки порой вкрадываются в процесс разработки. В очень редких случаях эти ошибки влияют на процесс установки. Как только эти проблемы обнаруживаются и исправляются, их описание попадает

в [сообщения об ошибках FreeBSD](#), находящиеся на сайте FreeBSD. Проверьте сообщения об ошибках перед установкой и убедитесь, что отсутствуют проблемы, которые могут затронуть установку.

Информация о всех релизах, включая сообщения об ошибках каждого релиза, может быть найдена на странице [информации о релизах веб сайта FreeBSD](#).

### 3.3.5. Подготовка установочного носителя информации

Установка FreeBSD начинается с загрузки компьютера с установочного носителя, будь то CD, DVD или USB флеш-накопитель. Инсталлятор - это не та программа, которую можно запустить из другой операционной системы.

В дополнение к стандартному установочному носителю, который содержит копии всех установочных файлов FreeBSD, также существует вариант, предназначенный исключительно для загрузки и называемый *bootonly*. Установочный носитель *bootonly* не содержит копий инсталляционных файлов, а загружает их из сети во время установки. Поэтому образ *bootonly* CD гораздо меньше объемом, а также при его использовании загружаются лишь необходимые файлы, тем самым уменьшается нагрузка на сетевое соединение.

Копии образов установочных носителей находятся на [веб сайте FreeBSD](#). Также, в каталоге с файлами установочных образов находится файл `CHECKSUM.SHA256`, который понадобится вам для проверки целостности скачанного файла образа. Проверка целостности файла образа производится сравнением контрольных сумм. Для подсчета последних FreeBSD предоставляет [sha256\(1\)](#), другие операционные системы также располагают подобными программами. Сравните полученную контрольную сумму с одной из `CHECKSUM.SHA256`. Контрольные суммы должны совпасть полностью. Несовпадение контрольных сумм значит, что файл поврежден и к использованию не пригоден.



#### Подсказка

Если у вас уже имеется копия FreeBSD на CDROM, DVD, или USB флеш-накопителе, то нижеследующий текст можно опустить.

CD- и DVD-образы FreeBSD являются загрузочными. Для установки необходим один из них. Запишите образ на CD или DVD диск при помощи программы для записи CD, которая есть в вашей текущей операционной системе. Во FreeBSD запись дисков осуществляется утилитой [cdrecord\(1\)](#) из комплекта `sysutils/cdrtools` Коллекции Портов.

Для создания загрузочного флеш-накопителя выполните следующие шаги:

1. Получение образа для флеш-накопителя

Образы для флеш-накопителя для FreeBSD 9.0-RELEASE и более поздних могут быть скачаны с каталога `ISO-IMAGES/` по адресу `ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/releases/arch/arch/ISO-IMAGES/version/FreeBSD-version-RELEASE-arch-memstick.img`. Замените *arch* и *version* соответственно на архитектуру и номер версии которую вы планируете установить. Например, образы для флеш-накопителей FreeBSD/i386 9.0-RELEASE находятся на `ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/releases/i386/i386/ISO-IMAGES/9.0/FreeBSD-9.0-RELEASE-i386-memstick.img`.



#### Подсказка

Для FreeBSD 8.X и более ранних версий используется иной путь каталогов. Детали загрузки и установки FreeBSD 8.X и более ранних версий описаны в [Глава 2, Установка FreeBSD версий 8.X и более ранних](#).

Имя образа для флеш-накопителя имеет суффикс `.img`. Каталог `ISO-IMAGES/` содержит определённое количество разных образов, и выбор конкретного образа зависит от устанавливаемой версии FreeBSD, а в некоторых случаях - и от аппаратного обеспечения.



### Важно

Перед продолжением *сделайте резервную копию* данных с флеш-накопителя, так как следующая процедура *уничтожит* их.

## 2. Запись образа на флеш-накопитель

Процедура 3.1. Использование FreeBSD для записи образа



### Предупреждение

В нижеследующем примере показано использование `/dev/da0` в качестве устройства, на которое производится запись. Удостоверьтесь в том, что целевое устройство выбрано верно, иначе вы можете повредить существующие данные.

- Запись образа при помощи `dd(1)`

Файл `.img` не является обычным файлом. Это образ всего содержимого флеш-накопителя. Этот файл *не может* быть просто скопированным подобно обычному файлу, он должен быть записан непосредственно на целевое устройство при помощи `dd(1)`:

```
# dd if=FreeBSD-9.0-RELEASE-i386-memstick.img of=/dev/ da0 bs=64k
```

Процедура 3.2. Использование Windows® для записи образа



### Предупреждение

Удостоверьтесь в правильности выбора буквы диска, указываемой как целевое устройство, иначе вы перезапишете и повредите существующие данные.

## 1. Получение Image Writer для Windows®

Image Writer для Windows® - это свободно распространяемое приложение, при помощи которого можно корректно записать образ на флеш-накопитель. Скачайте его с <https://launchpad.net/win32-image-writer/> и сохраните в любую директорию.

## 2. Запись образа при помощи Image Writer

Кликните дважды на иконке Win32DiskImager для запуска приложения. Удостоверьтесь, что буква диска, отображаемая в боксе `Device`, соответствует устройству флеш-накопителя. Кликните на иконке с папкой и выберите образ, который будет записан на флеш-накопитель. Нажмите кнопку `[Save]` для подтверждения выбора имени файла. Проверьте, что всё верно, а также что нет открытых директорий с флеш-накопителя в других окнах. Когда всё готово, нажмите кнопку `[Write]` для записи образа на флеш-накопитель.



### Примечание

Установка с дискет более не поддерживается.

Теперь вы готовы начать установку FreeBSD.

## 3.4. Начало установки



### Важно

По умолчанию, установщик не изменяет данные на ваших дисках до тех пор, пока вы не увидите следующее сообщение:

```
Your changes will now be written to disk.  If you
have chosen to overwrite existing data, it will
be PERMANENTLY ERASED.  Are you sure you want to
commit your changes?
```

Установка может быть прервана в любой момент до появления этого предупреждения, при этом содержимое дисков изменено не будет. Если вы обеспокоены тем, что что-то было настроено неверно, то вы можете просто выключить компьютер до этого сообщения, при этом никаких повреждений существующих данных не произойдет.

### 3.4.1. Загрузка

#### 3.4.1.1. Загрузка на i386™ и amd64

1. Если вы подготовили «загрузочный» USB-накопитель, как описано в [Раздел 3.3.5, «Подготовка установочного носителя информации»](#), то вставьте его в USB гнездо перед включением компьютера.

Если вы загружаетесь с CDROM, то вам необходимо будет включить компьютер и при первой возможности вставить CD диск.

2. Настройте вашу машину на загрузку с CDROM или с USB, в зависимости от того, какое устройство используется для установки. Настройки BIOS позволяют выбрать конкретное загрузочное устройство. Большинство систем также предоставляют возможность выбрать загрузочное устройство во время запуска, часто эта возможность активируется по нажатию клавиши F10, F11, F12 или Escape.
3. Если ваш компьютер загружается как обычно и запускает существующую операционную систему, то:
  1. Диск не был вставлен заблаговременно. Оставьте его в приводе и попробуйте перезагрузить ваш компьютер.
  2. Ранее внесенные изменения в BIOS не сработали. Попробуйте повторить шаг настройки BIOS пока не получите необходимый порядок загрузки.
  3. Ваш нынешний BIOS не поддерживает загрузку с имеющегося загрузочного накопителя. В этом случае можно использовать [Plop Boot Manager](#) для загрузки более старых машин с CD или USB.
4. FreeBSD начнет загружаться. Если вы загружаетесь с CDROM, вы увидите поток сообщений, подобный следующему (информация о версиях опущена):

```

Booting from CD-ROM...
645MB medium detected
CD Loader 1.2

Building the boot loader arguments
Looking up /BOOT/LOADER... Found
Relocating the loader and the BTX
Starting the BTX loader

BTX loader 1.00 BTX version is 1.02
Consoles: internal video/keyboard
BIOS CD is cd0
BIOS drive C: is disk0
BIOS drive D: is disk1
BIOS 636kB/261056kB available memory

FreeBSD/i386 bootstrap loader, Revision 1.1

Loading /boot/defaults/loader.conf
/boot/kernel/kernel text=0x64daa0 data=0xa4e80+0xa9e40 syms=[0x4+0x6cac0+0x4+0x88e9d]
\

```

5. Отображается меню загрузчика FreeBSD:



Рисунок 3.1. Меню загрузчика FreeBSD

Выждите десять секунд или нажмите Enter.

### 3.4.1.2. Загрузка Macintosh® PowerPC®

На большинстве машин удержание клавиши C на клавиатуре во время начальной загрузки активирует загрузку с CD. Иначе, удерживайте Command+Option+O+F, или Windows+Alt+O+F на не-Apple® клавиатурах. На приглашение 0 > введите

```
boot cd:.\ppc\loader cd:0
```

Для Xserves без клавиатур, ознакомьтесь с загрузкой в Open Firmware, которая описана на [сайте поддержки Apple®](#).

### 3.4.1.3. Загрузка Sparc64®

Большинство систем Sparc64® настроены на автоматическую загрузку с жесткого диска. Для того, чтобы установить FreeBSD, вам потребуется выполнить загрузку по сети или с CDRROM, что подразумевает получение доступа к PROM (OpenFirmware).

Для того, чтобы получить доступ к PROM, перезагрузите систему и дождитесь появления загрузочных сообщений. Вид сообщений зависит от модели машины, но должен выглядеть подобно следующему:



```
Sun Blade 100 (UltraSPARC-IIe), Keyboard Present
Copyright 1998-2001 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
OpenBoot 4.2, 128 MB memory installed, Serial #51090132.
Ethernet address 0:3:ba:b:92:d4, Host ID: 830b92d4.
```

Если ваша система продолжает загружаться с жесткого диска, то чтобы получить приглашение PROM вам необходимо нажать на клавиатуре L1+A или Stop+A, или же послать сигнал BREAK через последовательную консоль (используя, например, ~# в [tip\(1\)](#) или [cu\(1\)](#)). Приглашение выглядит подобно следующему:

```
ok ❶
ok {0} ❷
```

- ❶ Приглашение, отображающееся на системах с одним центральным процессором.
- ❷ Приглашение, отображающееся на многопроцессорных (SMP) системах, цифра указывает на количество активных центральных процессоров.

На этом этапе вставьте CDRом в привод и наберите `boot cdrom` в приглашении PROM.

### 3.4.2. Просмотр результата определения устройств (device probe)

Выводимые на экран во время начальной загрузки системы последние пару сотен строк сохраняются, и при необходимости могут быть просмотрены.

Чтобы просмотреть содержимое буфера, нажмите Scroll Lock. Это включит режим буфера прокрутки. Далее, для просмотра сохраненных сообщений вы можете использовать клавиши навигации или клавиши PageUp и PageDown. Чтобы выйти из режима просмотра буфера нажмите еще раз Scroll Lock.

Включите прокрутку экранного буфера и просмотрите сообщения, которые были вытеснены с экрана во время определения устройств ядром. Вы увидите текст, подобный к [Рисунок 3.2, «Типичный вывод сообщений определения устройств»](#), однако его содержимое будет отличаться в зависимости от комплекта устройств, установленных в ваш компьютер.

```
Copyright (c) 1992-2011 The FreeBSD Project.
Copyright (c) 1979, 1980, 1983, 1986, 1988, 1989, 1991, 1992, 1993, 1994
  The Regents of the University of California. All rights reserved.
FreeBSD is a registered trademark of The FreeBSD Foundation.
FreeBSD 9.0-RELEASE #0 r225473M: Sun Sep 11 16:07:30 BST 2011
  root@psi:/usr/obj/usr/src/sys/GENERIC amd64
CPU: Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU   T9400   @ 2.53GHz (2527.05-MHz K8-class CPU)
  Origin = "GenuineIntel" Id = 0x10676 Family = 6 Model = 17 Stepping = 6

Features=0xbfebfbff<FPU,VME,DE,PSE,TSC,MSR,PAE,MCE,CX8,APIC,SEP,MTRR,PGE,MCA,CMOV,PAT,PSE36,CLFLUSH,DTS,ACPI>
Features2=0x8e3fd<SSE3,DTES64,MON,DS_CPL,VMX,SMX,EST,TM2,SSSE3,CX16,xTPR,PDCM,SSE4.1>
AMD Features=0x20100800<SYSCALL,NX,LM>
AMD Features2=0x1<LAHF>
  TSC: P-state invariant, performance statistics
real memory = 3221225472 (3072 MB)
avail memory = 2926649344 (2791 MB)
Event timer "LAPIC" quality 400
ACPI APIC Table: <TOSHIB A0064  >
FreeBSD/SMP: Multiprocessor System Detected: 2 CPUs
FreeBSD/SMP: 1 package(s) x 2 core(s)
  cpu0 (BSP): APIC ID: 0
  cpu1 (AP): APIC ID: 1
ioapic0: Changing APIC ID to 1
ioapic0 <Version 2.0> irqs 0-23 on motherboard
kbd1 at kbdmux0
acpi0: <TOSHIB A0064> on motherboard
acpi0: Power Button (fixed)
acpi0: reservation of 0, a0000 (3) failed
acpi0: reservation of 100000, b6690000 (3) failed
Timecounter "ACPI-safe" frequency 3579545 Hz quality 850
acpi_timer0: <24-bit timer at 3.579545MHz> port 0xd808-0xd80b on acpi0
cpu0: <ACPI CPU> on acpi0
ACPI Warning: Incorrect checksum in table [ASF!] - 0xFE, should be 0x9A (20110527/
tbutils-282)
cpu1: <ACPI CPU> on acpi0
pcib0: <ACPI Host-PCI bridge> port 0xcf8-0xcff on acpi0
pci0: <ACPI PCI bus> on pcib0
vgapci0: <VGA-compatible display> port 0xcff8-0xcfff mem
  0xff400000-0xff7fffff,0xe0000000-0xefffffff irq 16 at device 2.0 on pci0
agp0: <Intel GM45 SVGA controller> on vgapci0
agp0: aperture size is 256M, detected 131068k stolen memory
vgapci1: <VGA-compatible display> mem 0xffc00000-0xffcfffff at device 2.1 on pci0
pci0: <simple comms> at device 3.0 (no driver attached)
em0: <Intel(R) PRO/1000 Network Connection 7.2.3> port 0xcf80-0xcf9f mem
  0xff9c0000-0xff9dffff,0xff9fe000-0xff9fefff irq 20 at device 25.0 on pci0
em0: Using an MSI interrupt
em0: Ethernet address: 00:1c:7e:6a:ca:b0
uhci0: <Intel 82801I (ICH9) USB controller> port 0xcf60-0xcf7f irq 16 at device 26.0 on
  pci0
usb0: <Intel 82801I (ICH9) USB controller> on uhci0
uhci1: <Intel 82801I (ICH9) USB controller> port 0xcf40-0xcf5f irq 21 at device 26.1 on
  pci0
usb1: <Intel 82801I (ICH9) USB controller> on uhci1
uhci2: <Intel 82801I (ICH9) USB controller> port 0xcf20-0xcf3f irq 19 at device 26.2 on
  pci0
usb2: <Intel 82801I (ICH9) USB controller> on uhci2
ehci0: <Intel 82801I (ICH9) USB 2.0 controller> mem 0xff9ff800-0xff9ffbff irq 19 at
  device 26.7 on pci0
usb3: EHCI version 1.0
usb3: <Intel 82801I (ICH9) USB 2.0 controller> on ehci0
hdac0: <Intel 82801I High Definition Audio Controller> mem 0xff9f8000-0xff9fbfff irq 22
  at device 27.0 on pci0
pcib1: <ACPI PCI-PCI bridge> irq 17 at device 28.0 on pci0
pci1: <ACPI PCI bus> on pcib1
iwn0: <Intel(R) WiFi Link 5100> mem 0xff8fe000-0xff8fffff irq 16 at device 0.0 on pci1
pcib2: <ACPI PCI-PCI bridge> irq 16 at device 28.1 on pci0
pcib3: <ACPI PCI-PCI bridge> irq 18 at device 28.2 on pci0
pci2: <ACPI PCI bus> on pcib2
pci3: <ACPI PCI bus> on pcib3
pci4: <ACPI PCI-PCI bridge> at device 30.0 on pci0
pci5: <ACPI PCI bus> on pcib4
cbb0: <RF5C476 PCI-CardBus Bridge> at device 11.0 on pci5
cardbus0: <CardBus bus> on cbb0
pccard0: <16-bit PCCard bus> on cbb0
isab0: <PCI-ISA bridge> at device 31.0 on pci0
isa0: <ISA bus> on isab0
```

Рисунок 3.2. Типичный вывод сообщений определения устройств

Внимательно просмотрите вывод определения устройств и убедитесь, что FreeBSD обнаружила все ожидаемые вами устройства. Если устройство не было найдено, то оно не будет упомянуто в выводе. [Модули ядра](#) позволяют вам добавить поддержку устройств, драйвера которых отсутствуют в ядре GENERIC.

После процедуры определения устройств вы увидите [Рисунок 3.3, «Выбор вариантов работы установочного носителя»](#). Установочный носитель может использоваться одним из трёх способов: для установки FreeBSD, как [Live CD](#), или просто для доступа к оболочке FreeBSD. Используйте клавиши навигации для выбора опции, а Enter - для подтверждения выбора.



Рисунок 3.3. Выбор вариантов работы установочного носителя

Выбор опции `[Install]` вызовет программу-установщик.

## 3.5. Введение в bsdinstall

bsdinstall это текстовая программа для установки FreeBSD, созданная Nathan Whitehorn <[nwhitehorn@FreeBSD.org](mailto:nwhitehorn@FreeBSD.org)> и представленная в 2011 году для FreeBSD 9.0.



### Примечание

В комплекте с [PC-BSD](#) есть программа pc-sysinstall от Kris Moore <[kmoore@FreeBSD.org](mailto:kmoore@FreeBSD.org)>, которая также может использоваться для [установки FreeBSD](#). Несмотря на то, что эту программу путают с bsdinstall, обе они между собой никак не связаны.

Система меню bsdinstall контролируется клавишами навигации, а также Enter, Tab, Space и другими.

### 3.5.1. Выбор раскладки клавиатуры (Keumar)

В зависимости от используемой системной консоли, bsdinstall может предложить выбрать отличную от настроенной по умолчанию раскладку клавиатуры.

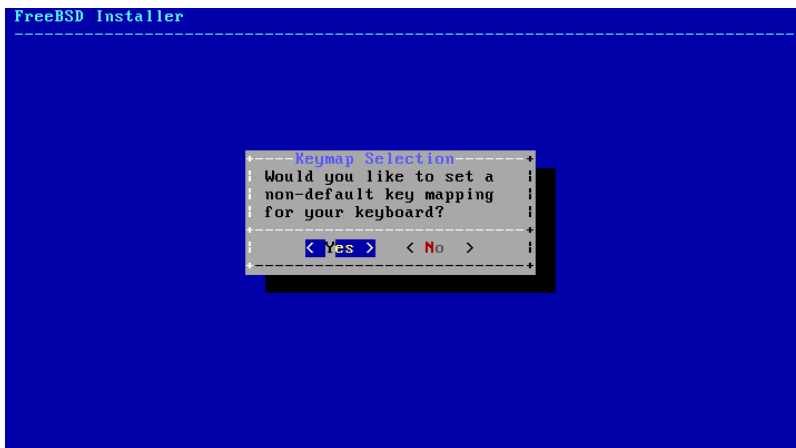


Рисунок 3.4. Выбор раскладки клавиатуры

Если нажата кнопка [YES], отобразится следующее меню выбора раскладки клавиатуры. Иначе, это меню выбора отображено не будет, а будет использоваться раскладка клавиатуры по умолчанию.

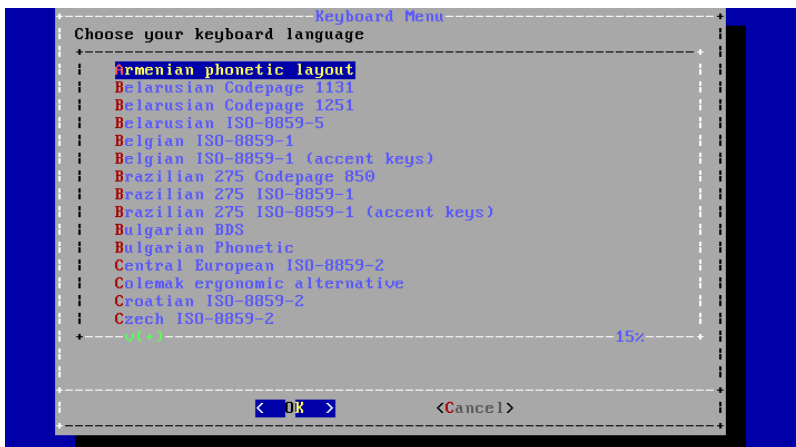


Рисунок 3.5. Меню выбора раскладки клавиатуры

Используя клавиши навигации и клавишу Enter выберите раскладку, которая наиболее близко соответствует клавиатуре, подключенной к системе.



### Примечание

Нажатие Esc приведет к выбору раскладки по умолчанию. Выбор опции United States of America ISO-8859-1 тоже является безопасным в том случае, если возникают трудности с определением раскладки.

## 3.5.2. Установка имени хоста

Далее, bsdinstall предложит указать имя хоста для устанавливаемой системы.

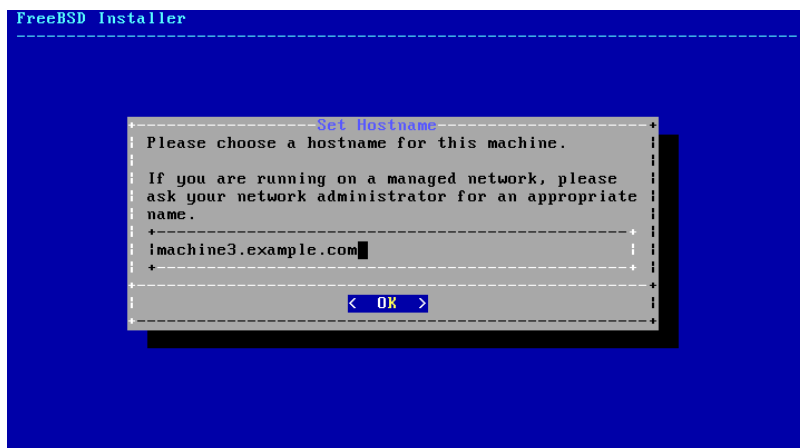


Рисунок 3.6. Установка имени хоста

Вводимое имя хоста должно быть полным (fully-qualified), например: machine3.example.com .

### 3.5.3. Выбор устанавливаемых компонентов

Далее, bsdinstall предложит выбрать дополнительные компоненты для установки.

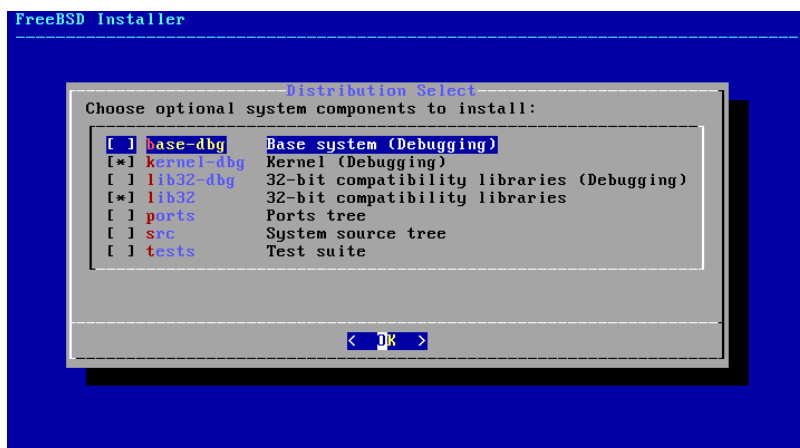


Рисунок 3.7. Выбор устанавливаемых компонентов

Определение перечня компонентов для установки в наибольшей мере зависит от планируемого использования системы и от количества доступного дискового пространства. Ядро и набор утилит FreeBSD (вместе называемые «базовой системой») устанавливаются всегда.

В зависимости от типа установки, некоторые из следующих компонентов могут не появляться.

- doc - Дополнительная документация, преимущественно исторического характера. Документация, предоставляемая Проектом Документирования FreeBSD может быть установлена позже.
- games - Несколько традиционных игр BSD, в том числе fortune, rot13, и другие.
- lib32 - Библиотеки совместимости для запуска 32-битных приложений на 64-битных версиях FreeBSD.
- ports - Коллекция Портов FreeBSD.

Коллекция Портов - это простой и удобный способ установки программ. Она не содержит исходных кодов, необходимых для компиляции приложений. Коллекция Портов - это множество файлов, при помощи которого автоматизируется загрузка, компиляция и установка программных пакетов сторонних

разработчиков. В [Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#) описано, как использовать коллекцию портов.



### Предупреждение

Программа установки не проверяет наличие свободного места. Поэтому выбирайте эту опцию лишь тогда, когда имеется достаточно свободного места на жестком диске. Что касается FreeBSD 9.0, Коллекция Портов занимает около 500 MB дискового пространства. Учтите, что для более новых версий FreeBSD занимаемое Коллекцией Портов дисковое пространство будет расти.

- src - Исходный код системы.

FreeBSD распространяется с полным исходным кодом как для ядра, так и для программ базовой системы. Для большинства приложений исходный код системы не нужен, однако он может потребоваться при построении некоторых программ, распространяемых в виде исходных кодов (например, драйверов или модулей ядра), или для разработки FreeBSD.

Полное дерево исходных кодов требует 1 ГБ дискового пространства, пересборка всей системы FreeBSD требует дополнительно 5 ГБ пространства.

## 3.6. Установка по сети

Установочный носитель *bootonly* не содержит копий установочных файлов. В случае использования такого носителя необходимые файлы должны быть получены загрузкой из сети.

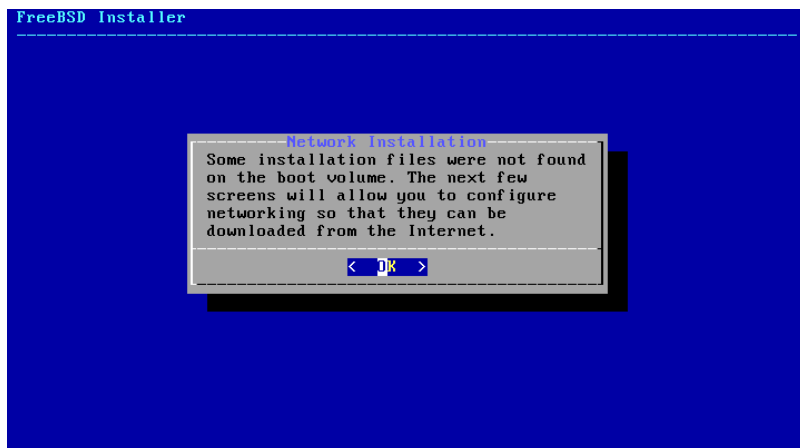


Рисунок 3.8. Установка по сети

После настройки сетевого соединения, которая детально описана в [Раздел 3.9.2, «Настройка сетевых интерфейсов»](#), выбирается зеркало сайта. Зеркала сайта содержат копии файлов FreeBSD. Выберите зеркало, размещенное в том регионе мира, что и компьютер, на который устанавливается FreeBSD. Если зеркало расположено ближе к целевому компьютеру, то файлы могут быть получены быстрее, тем самым уменьшится время установки.

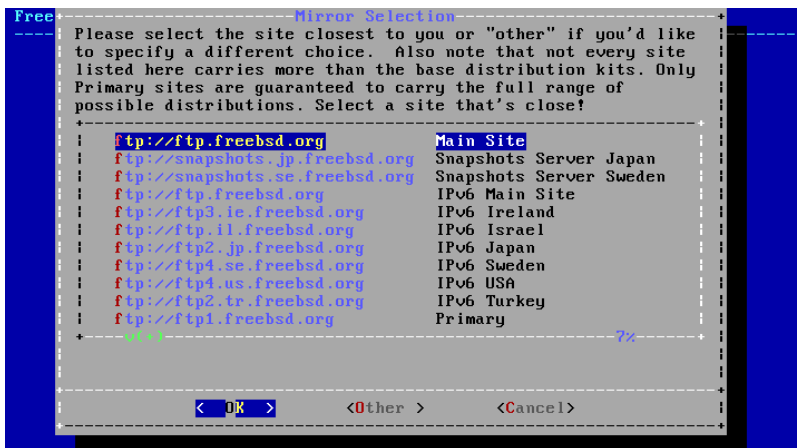


Рисунок 3.9. Выбор зеркала сайта

Дальнейший сценарий одинаков для всех способов установки.

## 3.7. Выделение дискового пространства

Есть три способа осуществить разбиение дискового пространства для FreeBSD. *Шаблонное (guided)* разбиение автоматически настраивает разделы диска, *ручное (manual)* разбиение позволяет опытным пользователям создавать разделы согласно своим требованиям. И наконец, есть возможность вызвать командный интерпретатор, в котором можно будет непосредственно запускать утилиты наподобие [gpart\(8\)](#), [fdisk\(8\)](#) и [bsdlabel\(8\)](#).

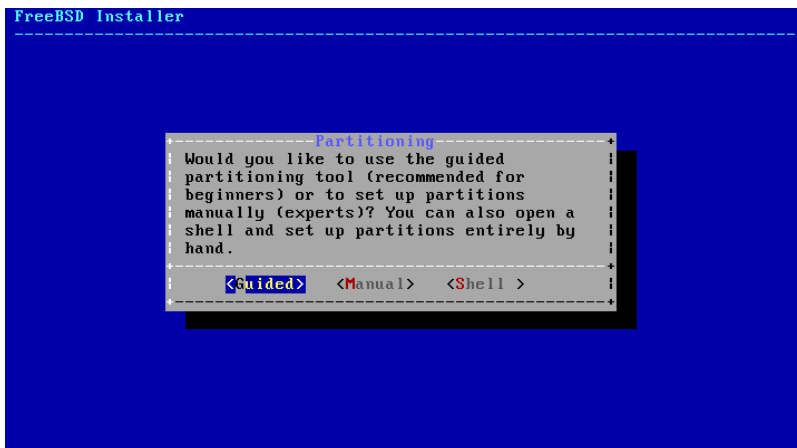


Рисунок 3.10. Выбор способа разбиения: шаблонное (guided) или ручное (manual)

### 3.7.1. Шаблонное (guided) разбиение

Если в системе есть несколько дисков, то выберите один, на который будет устанавливаться FreeBSD.

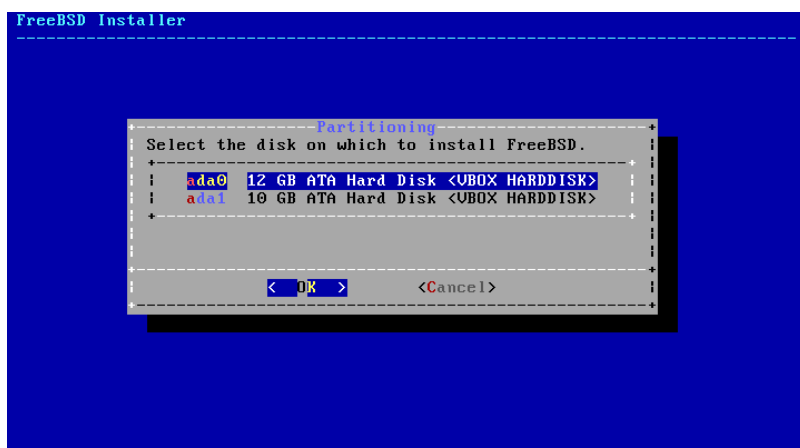


Рисунок 3.11. Выбор из множества дисков

Для FreeBSD может быть выделен весь диск или только его часть. Если выбирается **Entire Disk**, то создается стандартное разбиение, занимающее весь диск. Выбрав **Partition**, вы получите создание разделов в неиспользуемой области диска.



Рисунок 3.12. Выбор всего диска или раздела

По завершении разбиения дискового пространства внимательно просмотрите результат. Если была допущена ошибка, то вам предоставляется возможность либо вернуть конфигурацию к исходному состоянию нажав **Revert**, либо выполнить автоматическое переразбиение выбрав **Auto**. Также разделы могут быть созданы, изменены или удалены вручную. Если результат разбиения корректен, выберите **Finish** для продолжения установки.



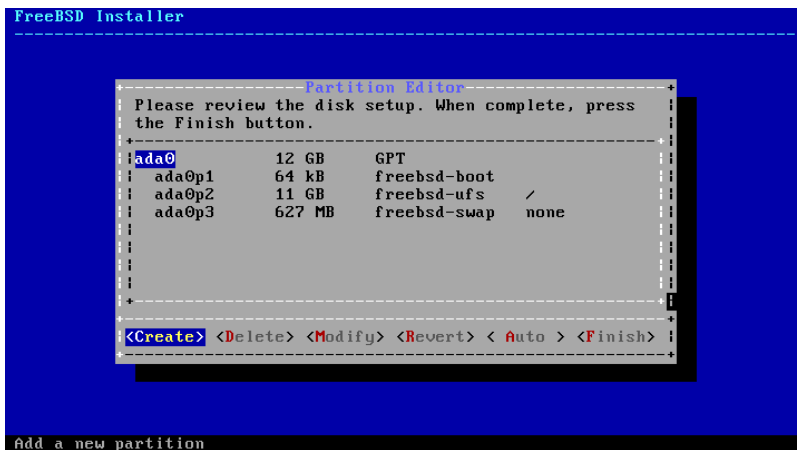


Рисунок 3.13. Просмотр созданных разделов

### 3.7.2. Ручное (manual) разбиение

Ручное разбиение начинается с редактора разделов.



Рисунок 3.14. Ручное создание разделов

Перемещение подсвечивания на имя устройства (в этом примере - ada0) и выбор [ Create ] приведет вас к меню с перечнем схем разбиения.



Рисунок 3.15. Выбор схемы разбиения

Как правило, схема GPT является наиболее подходящей для PC-совместимых компьютеров. Для более старых операционных систем, которые несовместимы с GPT, может потребоваться разбиение MBR. Остальные схемы разбиения в общем используются для нераспространенных или старых компьютерных систем.

Таблица 3.1. Схемы разбиения

Аббревиатура	Описание
APM	<a href="#">Apple Partition Map</a> , используемая на PowerPC® Macintosh®.
BSD	Метки BSD без MBR, иногда называемые «dangerously dedicated mode». За подробностями обратитесь к <a href="#">bsdlab(8)</a> .
GPT	<a href="#">Таблица разделов GUID</a> .
MBR	<a href="#">Master Boot Record</a> .
PC98	<a href="#">Разновидность MBR, используемая компьютерами NEC PC-98</a> .
VTOC8	<a href="#">Volume Table Of Contents</a> , используемая компьютерами Sun SPARC64 и UltraSPARC.

После того, как схема разбиения определена, повторный выбор [ Create ] приводит к созданию новых разделов диска.

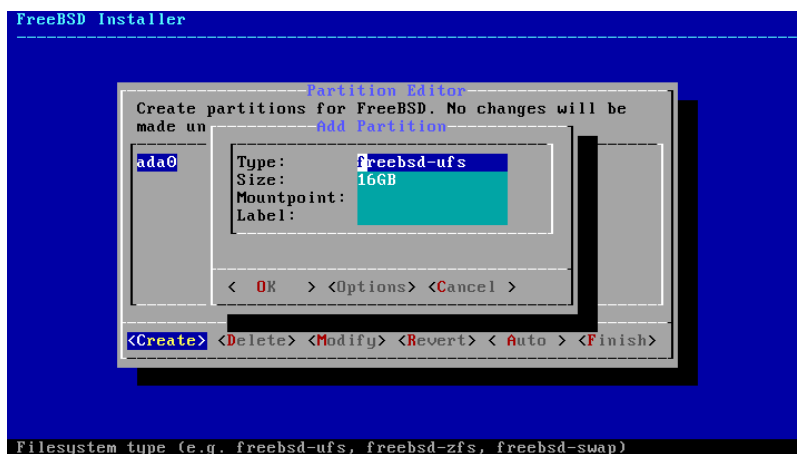


Рисунок 3.16. Создание нового раздела

Стандартная установка FreeBSD со схемой GPT создаст как минимум три раздела:

- `freebsd-boot` - загрузочный код FreeBSD.
- `freebsd-ufs` - файловая система UFS FreeBSD.
- `freebsd-swap` - FreeBSD область подкачки.

Также необходимо упомянуть, что для разделов, которые будут содержать файловую систему ZFS FreeBSD следует задействовать тип раздела `freebsd-zfs`. Обратитесь к [Раздел 19.2, «Файловая система ZFS»](#). Сведения об имеющихся в наличии типах разделов GPT содержатся в [gpart\(8\)](#).

Разумеется, возможно создание большого количества разделов с файловыми системами, и некоторые пользователи предпочитают выделять отдельные разделы для таких файловых систем, как `/`, `/var`, `/tmp`, и `/usr`. Иллюстрация подобного разбиения приведена в [Пример 3.3, «Создание традиционного разбиения под файловые системы.»](#)

При указании размеров допускается использование общепринятых аббревиатур, таких как *K* для килобайт, *M* для мегабайт, или *G* для гигабайт.



### Подсказка

Должное выравнивание секторов обеспечивает наилучшую производительность, а создание разделов с размерами, кратными 4 Кбайт, помогает обеспечить правильное выравнивание как на дисках с размером сектора 512 байт, так и на устройствах с размером сектора 4 Кбайт. В общем, задание размеров, кратных 1 Мбайт или 1 Гбайт - это наиболее простой способ выполнить выравнивание начал разделов на позицию, кратную 4 Кбайт. Исключение: на данный момент размер раздела *freebsd-boot* не должен превышать 512 Кбайт из-за ограничений загрузочного кода.

В случае, если раздел будет содержать файловую систему, ей потребуется точка монтирования. Если планируется создать единственный раздел UFS, то точка монтирования должна быть */*.

Также будет запрошена *метка*. Метка - это имя, присвоенное разделу. Имя устройства или его номер может измениться если устройство будет подключено к другому контроллеру или порту, а метка раздела останется неизменной. Ссылки на метки вместо имён устройств и номеров разделов в файлах типа */etc/fstab* делают систему более толерантной к замене оборудования. Метки GPT появляются после подключения диска в каталоге */dev/gpt/*. У других схем разбиения есть свои особенности поддержки меток, и их метки располагаются в других подкаталогах каталога */dev/*.



### Подсказка

Во избежание конфликтов имен меток используйте уникальные имена для каждой файловой системы. Несколько букв, взятых от имени компьютера, его назначения или размещения может быть добавлено к метке. Например, корневому разделу UFS для компьютера в лаборатории можно присвоить метку *labroot* или *rootfs-lab*.

## Пример 3.3. Создание традиционного разбиения под файловые системы.

Для традиционного разбиения, в котором каталоги */*, */var*, */tmp* и */usr* представляют собой отдельные файловые системы на их собственных разделах, создайте схему разбиения GPT, потом создайте разделы, как это указано ниже. Показанные размеры разделов являются типичными для жесткого диска размером 20Гб. Если диск большего размера, то будет уместным отвести больше места для раздела подкачки или для раздела с файловой системой */var*. Задействованные в этом примере метки имеют префикс *ex*, от слова «example», вам же рекомендуется использовать другие уникальные имена меток.

По умолчанию, загрузчик *gptboot* FreeBSD ожидает, что первый найденный раздел UFS будет корневым разделом (*/*).

Тип раздела	Размер	Точка монтирования	Метка
<i>freebsd-boot</i>	512K		
<i>freebsd-ufs</i>	2G	<i>/</i>	<i>exrootfs</i>
<i>freebsd-swap</i>	4G		<i>exswap</i>

Тип раздела	Размер	Точка монтирования	Метка
freebsd-ufs	2G	/var	exvarfs
freebsd-ufs	1G	/tmp	extmpfs
freebsd-ufs	соглашайтесь со значением по умолчанию (оставшаяся часть объема диска)	/usr	exusrfs

Для продолжения установки по завершении создания необходимых разделов выберите **[ Finish ]**.

### 3.8. Завершение установки

Следующий шаг - ваш последний шанс прервать установку и предотвратить изменение данных на жестком диске.

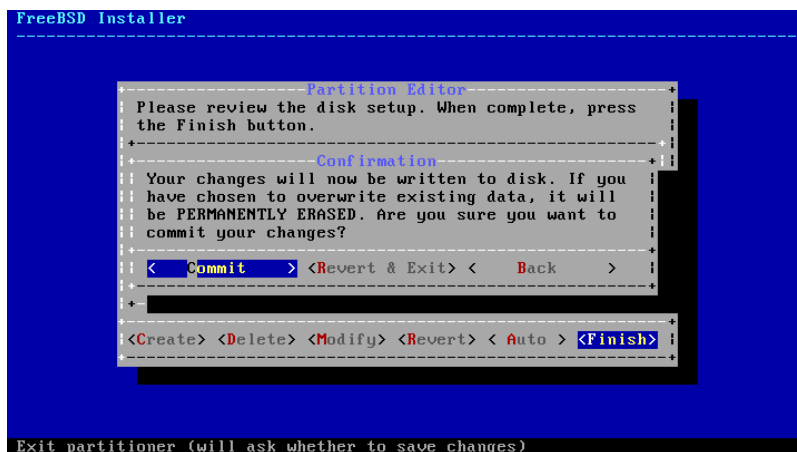


Рисунок 3.17. Заключительное подтверждение

Для продолжения выберите **[ Commit ]**. Если необходимо внести изменения, для возвращения к редактору разделов нажмите **[ Back ]**. Выбор **[ Revert & Exit ]** дает возможность выйти из установщика без внесения изменений на жесткий диск.

Продолжительность установки варьируется в зависимости от выбранного дистрибутива, способа установки и быстродействия компьютера. Далее последует очередь сообщений, информирующих о ходе установки.

Первым делом установщик запишет информацию о разделах на диск и отформатирует разделы посредством `newfs`.

Если выполняется установка по сети, то `bsdinstall` продолжит загрузку необходимых файлов дистрибутива.

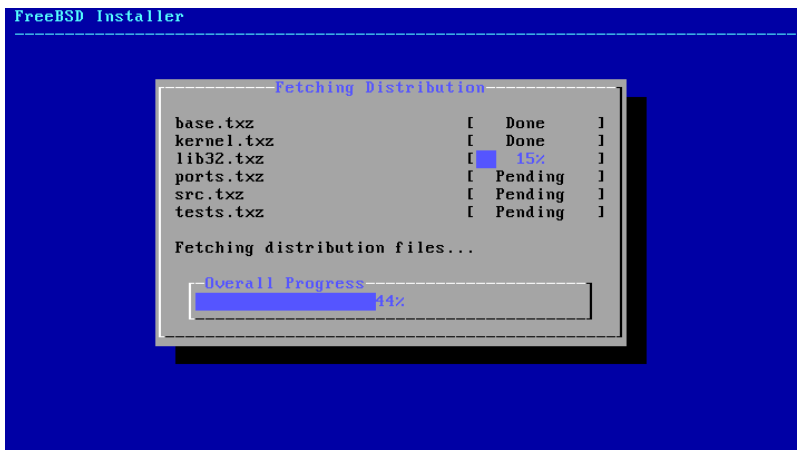


Рисунок 3.18. Загрузка файлов дистрибутива

Далее последует проверка целостности файлов дистрибутива, чтобы удостовериться, что они не были повреждены во время загрузки или чтения с установочного носителя.

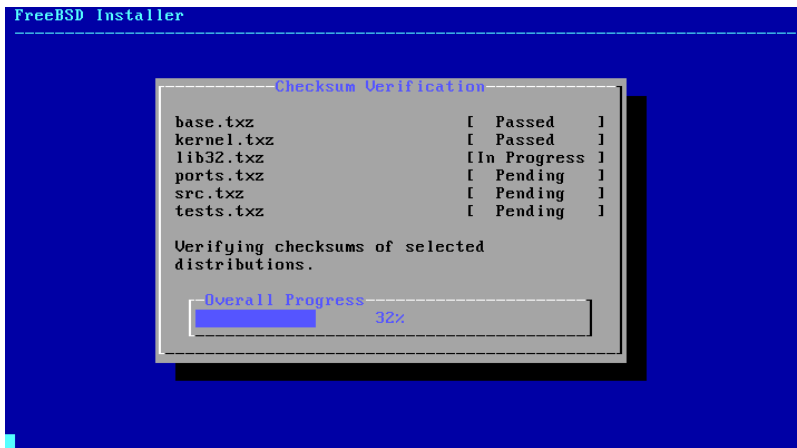


Рисунок 3.19. Проверка файлов дистрибутива

И в заключение, проверенные файлы распаковываются на диск.

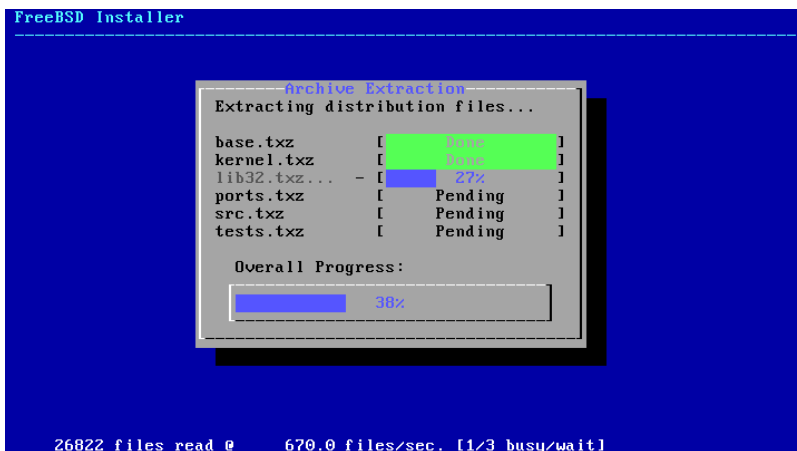


Рисунок 3.20. Извлечение файлов дистрибутива

Как только запрошенные файлы дистрибутива распакуются, `bsdinstall` приступит к выполнению послеустановочных конфигурационных задач (смотрите [Раздел 3.9, «После установки»](#)).

## 3.9. После установки

После успешной установки FreeBSD последуют меню настройки различных опций. Настройки опций могут быть изменены путем повторного входа в соответствующие разделы финального конфигурационного меню перед загрузкой в свежеставленную систему FreeBSD.

### 3.9.1. Установка пароля пользователя `root`

Установка пароля пользователя `root` - обязательна. Заметьте, что во время ввода пароля набираемые символы не отображаются на экране. После ввода будет запрошен повторный ввод пароля. Это помогает предотвратить опечатки при наборе.

```
FreeBSD Installer
=====

Please select a password for the system management account (root):
Typed characters will not be visible.
Changing local password for root
New Password:
Retype New Password: █
```

Рисунок 3.21. Установка пароля пользователя `root`

Настройки опций продолжатся после успешной установки пароля.

### 3.9.2. Настройка сетевых интерфейсов



#### Примечание

Настройка сетевых интерфейсов будет опущена в случае, если она уже была выполнена как часть подготовки при установке *bootonly*.

Далее будет отображен перечень всех сетевых интерфейсов, найденных на компьютере. Выберите тот, который планируете настроить.

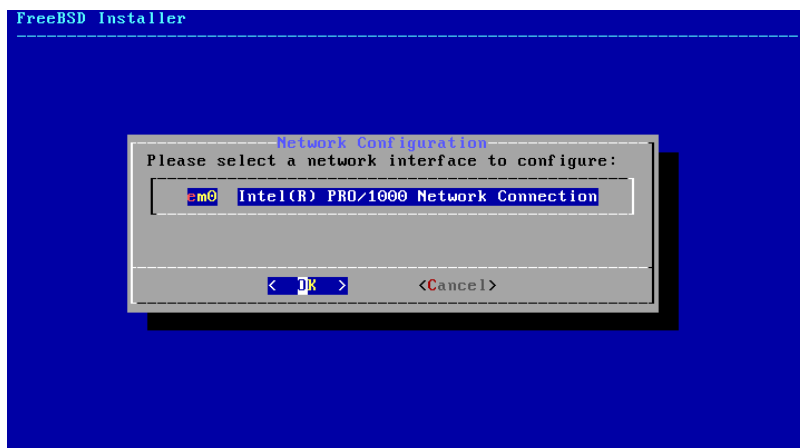


Рисунок 3.22. Выберите сетевой интерфейс

### 3.9.2.1. Настройка беспроводного сетевого интерфейса

Если выбран беспроводной сетевой интерфейс, то для подключения к сети потребуется ввести параметры сетевой идентификации и безопасности.

Беспроводные сети распознаются по так называемому Service Set Identifier, или SSID. SSID - это краткое уникальное имя, присваиваемое каждой сети.

Большинство беспроводных сетей шифруют передаваемые данные чтобы защитить их от неавторизованного прослушивания. Настоятельно рекомендуется применять стандарт WPA2. Более старые стандарты, например WEP, не обеспечивают достаточного уровня безопасности.

Первым делом, при подключении к беспроводной сети необходимо выполнить поиск беспроводных точек доступа.

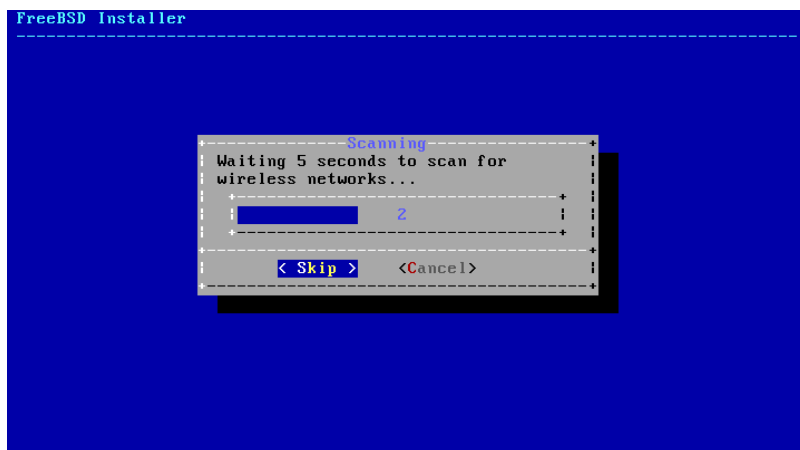


Рисунок 3.23. Поиск беспроводных точек доступа

Список найденных сетей будет содержать несколько SSID с описанием типов шифрования, поддерживаемых обнаруженными беспроводными сетями. Если искомый SSID не появляется в списке, то запустите сканирование повторно, выбрав [Rescan]. Если искомая сеть снова не появится в списке, проверьте соединение с антенной или попробуйте разместить компьютер ближе к точке доступа. Запускайте повторный поиск после каждого вашего действия.

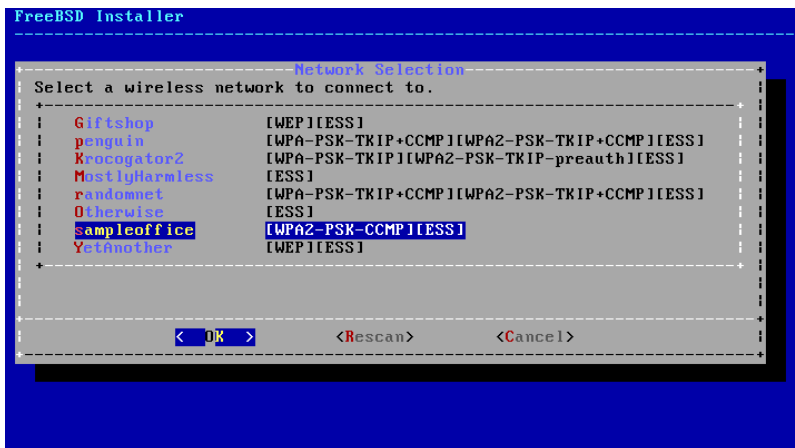


Рисунок 3.24. Выбор беспроводной сети

После выбора сети потребуется ввести дополнительную информацию о соединении. Для WPA2 потребуется пароль (также известный как Pre-Shared Key или PSK). В целях безопасности набираемые в поле ввода пароля символы на экране отображаются звездочками.

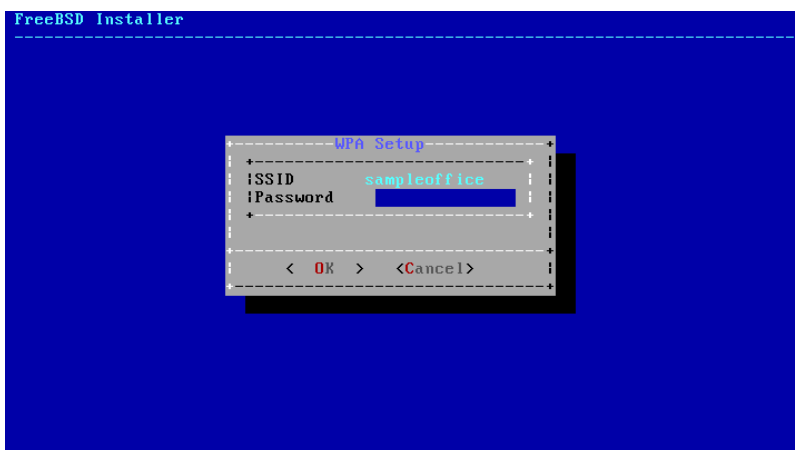


Рисунок 3.25. Настройка WPA2

После выбора беспроводной сети и ввода сопутствующих параметров безопасности последует настройка сетевых протоколов.

### 3.9.2.2. Настройка сетевых протоколов: IPv4

Определитесь, есть ли необходимость в подключении к сети IPv4. Это наиболее распространённый сетевой протокол.



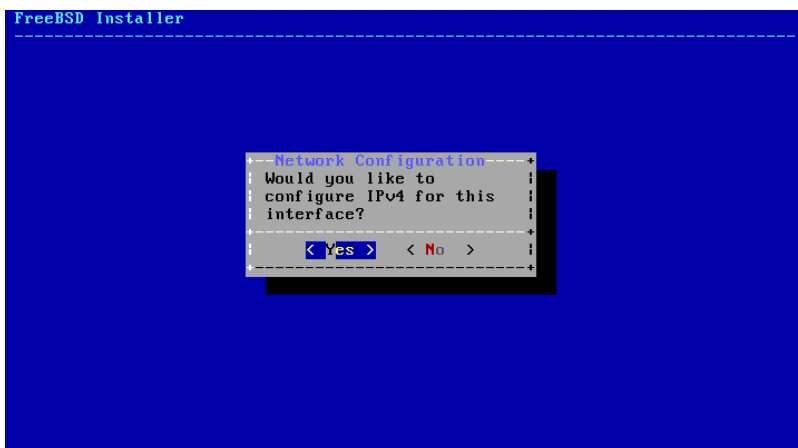


Рисунок 3.26. Выберите настройку протокола IPv4

Существует два способа настройки протокола IPv4 на сетевом интерфейсе. Сервис *DHCP* автоматически установит корректную конфигурацию сетевого интерфейса, и это - предпочтительный способ настройки. Статическая конфигурация требует ручного ввода настроек протокола IPv4.



### Примечание

Не пытайтесь ввести произвольные данные, они работать не будут. Получите перечисленную в [Раздел 3.3.3, «Соберите информацию о сетевых настройках»](#) информацию у сетевого администратора или поставщика услуг Интернет.

#### 3.9.2.2.1. Настройка протокола IPv4 на сетевом интерфейсе посредством DHCP

Если в сети есть сервис DHCP, то для автоматического конфигурирования сетевого интерфейса выберите `[ Yes ]`.

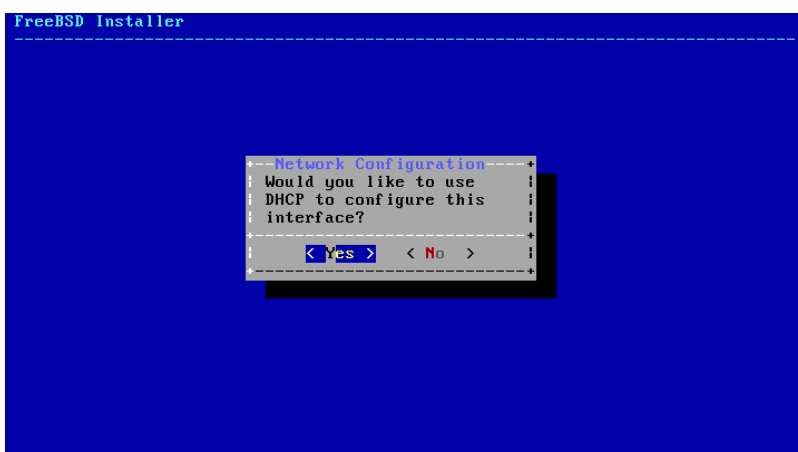


Рисунок 3.27. Выбор настройки протокола IPv4 посредством DHCP

#### 3.9.2.2.2. Статическая настройка протокола IPv4 на сетевом интерфейсе

Статическая настройка сетевого интерфейса требует ввода некоторой информации о подключении IPv4.

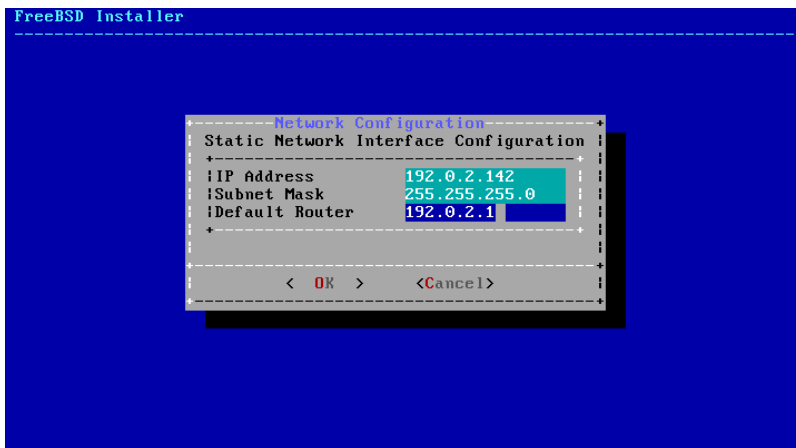


Рисунок 3.28. Статическая настройка IPv4 на сетевом интерфейсе

- IP Address - адрес IPv4, который должен быть установлен на этом компьютере. Этот адрес должен быть уникальным и не должен использоваться другим оборудованием в локальной сети.
- Subnet Mask - маска, используемая в локальной сети. Часто маска имеет значение 255.255.255.0 .
- Default Router - IP адрес маршрутизатора для этого подключения. Обычно этот адрес установлен на маршрутизаторе или ином сетевом оборудовании, которое соединяет локальную сеть с сетью Интернет. Также известен, как *шлюз по умолчанию (default gateway)*.

### 3.9.2.3. Настройка сетевых протоколов: IPv6

IPv6 это более новый сетевой протокол. Если есть необходимость и возможность подключения к сети IPv6, выберите в этом меню **Yes**.

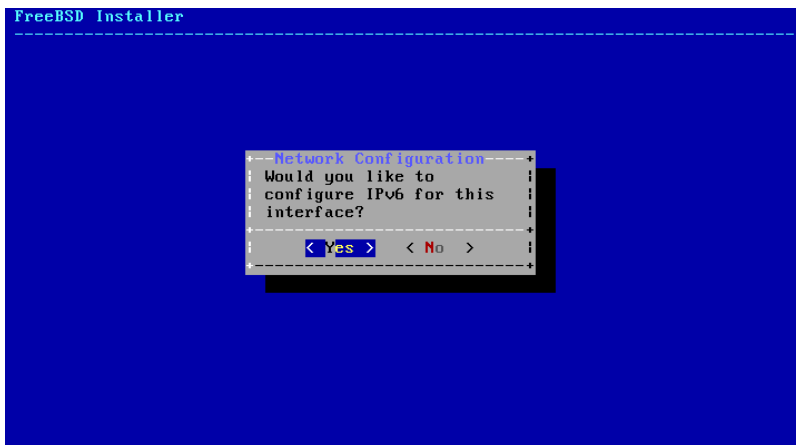


Рисунок 3.29. Выберите настройку протокола IPv6 на сетевом интерфейсе

Для протокола IPv6 также возможны два способа настройки сетевого интерфейса. *SLAAC* или *StateLess Address AutoConfiguration* автоматически установит корректные настройки сетевого интерфейса. *Статическая* конфигурация требует ручного ввода настроек протокола IPv6.

#### 3.9.2.3.1. IPv6 SLAAC

SLAAC позволяет сетевому элементу запросить у локального маршрутизатора необходимую для автоматической настройки информацию. За подробностями обратитесь к [RFC4862](https://tools.ietf.org/html/rfc4862).

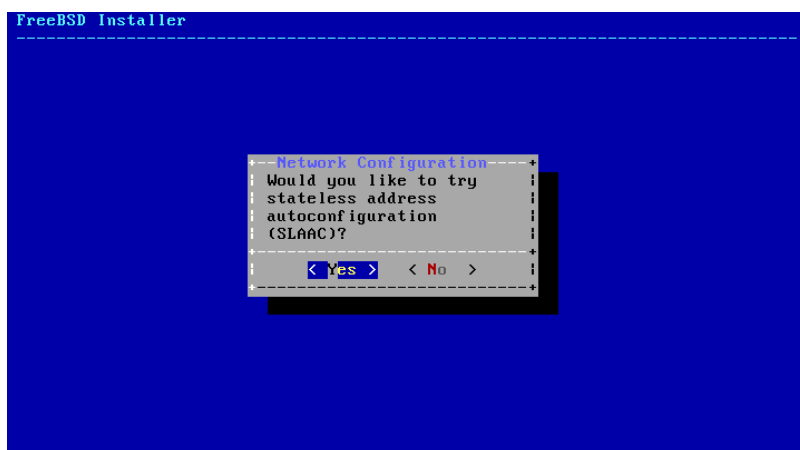


Рисунок 3.30. Выберите настройку протокола IPv6 посредством SLAAC

### 3.9.2.3.2. Статическая настройка протокола IPv6 на сетевом интерфейсе

Статическая настройка сетевого интерфейса требует ручного ввода информации о IPv6 подключении.

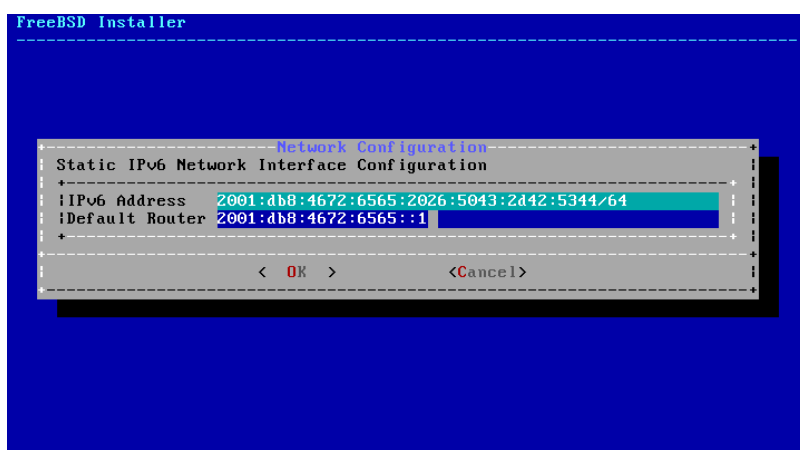


Рисунок 3.31. Статическая настройка протокола IPv6

- **IPv6 Address** - вводимый вручную IP адрес, который присвоен этому компьютеру. Этот адрес должен быть уникальным и не должен быть занят другим оборудованием в локальной сети.
- **Default Router** - IPv6 адрес маршрутизатора для этой сети. Обычно, это адрес маршрутизатора или другого сетевого оборудования, которое соединяет локальную сеть с сетью Интернет. Также известен как *шлюз по умолчанию*.

### 3.9.2.4. Настройка Резолвера DNS

*Domain Name System* (или *DNS*) Резолвер выполняет преобразования имен хостов в сетевые адреса, а также преобразования сетевых адресов в имена хостов. Если для автоматического конфигурирования сетевого интерфейса использовался DHCP или SLAAC, то информация о Резолвере может уже присутствовать в системе. Иначе, впишите в поле Search имя локального домена. DNS #1 и DNS #2 - это IP адреса локальных серверов DNS. По крайней мере один сервер должен быть указан.

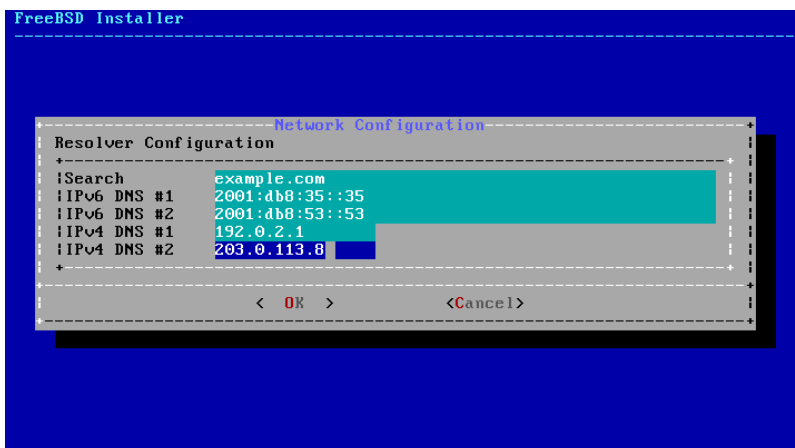


Рисунок 3.32. Конфигурирование Резолвера DNS

### 3.9.3. Установка часового пояса

Установка часового пояса для вашей машины позволит ей автоматически корректировать время согласно местным законам и правильно выполнять остальные зависимые от часового пояса функции.

Данный пример верен для машины, находящейся в восточном часовом поясе Соединенных Штатов. Разумеется, ваши настройки должны соответствовать вашему географическому местоположению.

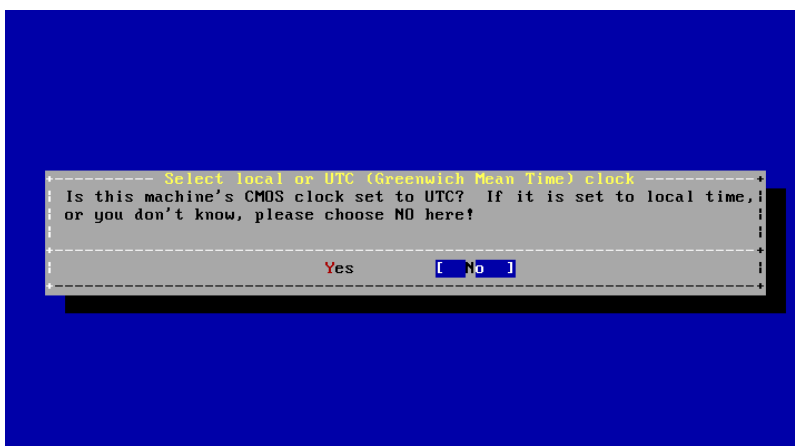


Рисунок 3.33. Выбор местного времени или времени UTC

Выберите [ Yes ] или [ No ] согласно тому, как настроены часы вашего компьютера, далее нажмите Enter. Если вы не знаете какое значение выбрать, UTC или местное, то нажмите [ No ] для того, чтобы выбрать наиболее распространённую конфигурацию - местное время.



Рисунок 3.34. Выберите регион

Соответствующий регион выбирается при помощи клавиш навигации и подтверждается нажатием клавиши Enter.



Рисунок 3.35. Выберите страну

Выберите необходимую страну при помощи клавиш навигации и подтвердите выбор клавишей Enter.

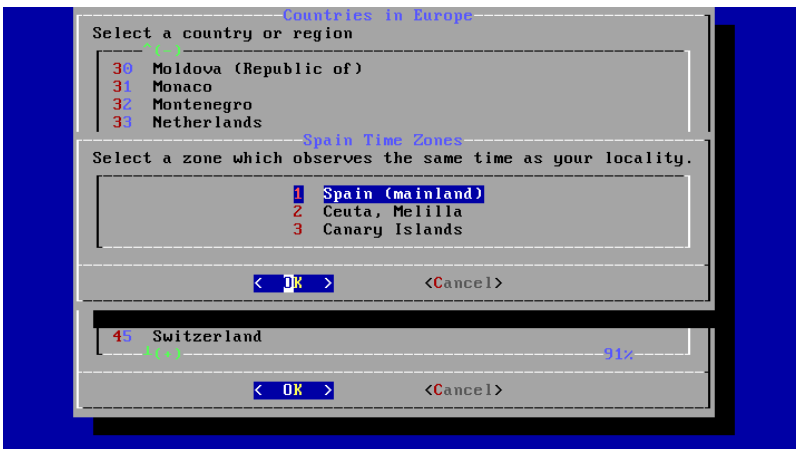


Рисунок 3.36. Выберите часовой пояс

Соответствующий часовой пояс выбирается клавишами навигации и подтверждается нажатием клавиши Enter.

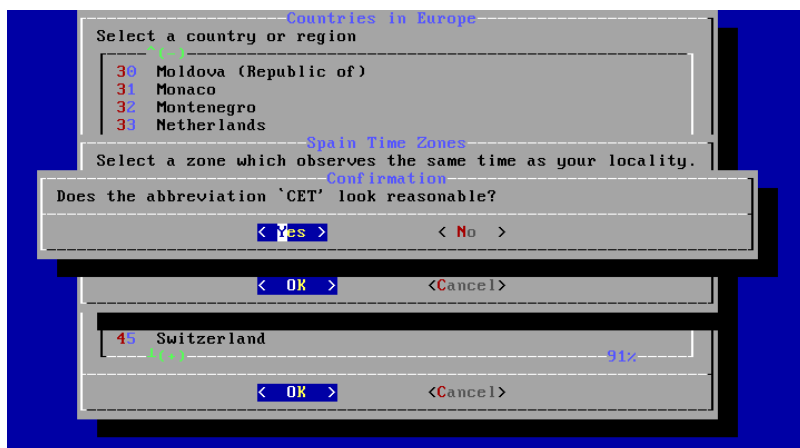


Рисунок 3.37. Подтверждение выбора часового пояса

Подтвердите, что аббревиатура для часового пояса является приемлемой. Если данная опция настроена верно, то нажмите клавишу Enter для продолжения послеустановочного конфигурирования.

### 3.9.4. Активирование дополнительных сетевых сервисов

На данном этапе установщик предлагает отметить дополнительные сетевые сервисы, которые будут запускаться при загрузке системы. Все нижеследующие сервисы не являются обязательными.

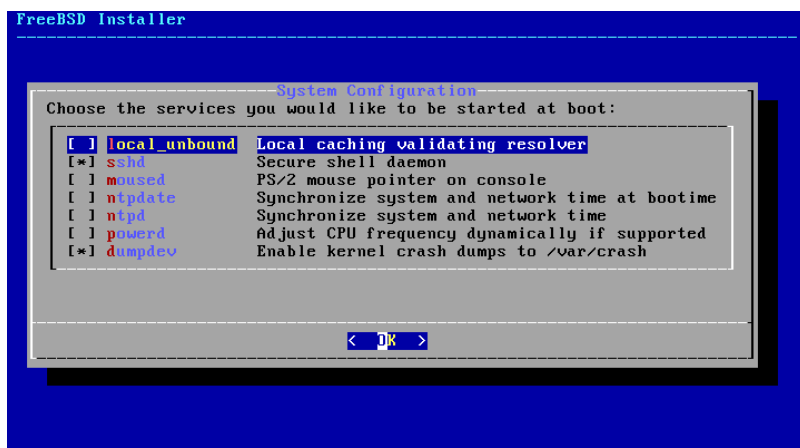


Рисунок 3.38. Выбор дополнительных активируемых сервисов

- sshd - Secure Shell (SSH) демон для безопасного удаленного доступа.
- moused - Обеспечивает использование мыши в системной консоли.
- ntpd - Network Time Protocol (NTP) демон для автоматической синхронизации времени.
- powerd - Системная утилита для контроля потребляемой мощности и профилей энергосбережения.

### 3.9.5. Разрешение сохранения аварийных дампов

Далее, bsdinstall запросит, будет ли разрешено создание аварийных дампов (crash dump) на целевой системе. Сохранение аварийных дампов может быть весьма полезным при поиске неполадок в системе, поэтому пользователям рекомендуется при всякой возможности включать сохранение аварийных дампов. Выберите [Yes] для разрешения сохранения аварийных дампов или [No] для отмены их сохранения и продолжения послеустановочной настройки.

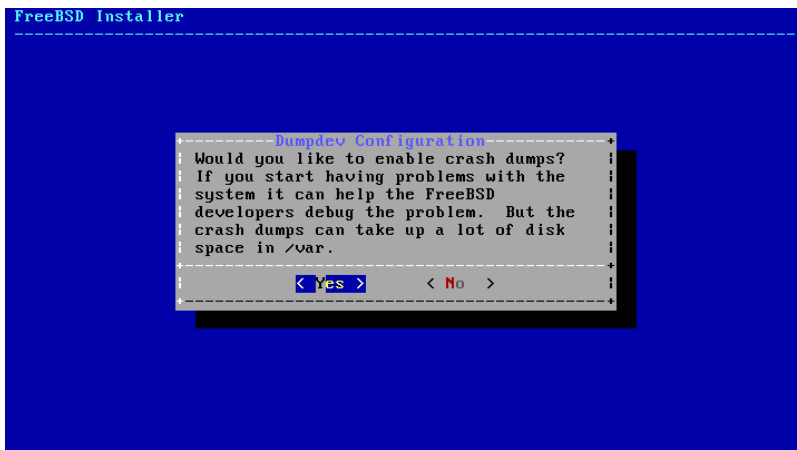


Рисунок 3.39. Разрешение сохранения аварийных дампов

### 3.9.6. Добавление пользователей

Добавление хотя бы одного пользователя в процессе установки позволит эксплуатировать систему исключая необходимость входа под учетной записью root. Работа в системе с правами пользователя root особенна тем, что по существу нет ограничений или защиты от действий пользователя. Вход под обычным пользователем является более благоразумным и безопасным.

Для добавления новых пользователей выберите [ Yes ].



Рисунок 3.40. Добавление пользовательских учетных записей

Введите информацию о новом пользователе.

```

FreeBSD Installer
=====
Add Users

Username: asample
Full name: Arthur Sample
Uid (Leave empty for default):
Login group [asample]:
Login group is asample. Invite asample into other groups? [1]: wheel
Login class [default]:
Shell (sh csh tcsh nologin) [sh]: csh
Home directory [/home/asample]:
Home directory permissions (Leave empty for default):
Use password-based authentication? [yes]:
Use an empty password? (yes/no) [no]:
Use a random password? (yes/no) [no]:
Enter password:
Enter password again:
Lock out the account after creation? [no]: █

```

Рисунок 3.41. Ввод информации о пользователе

- `Username` - Имя, которое будет набирать пользователь для входа в систему. Часто оно формируется из объединенных вместе первой буквы имени и фамилии.
- `Full name` - Полное имя пользователя.
- `Uid` - Идентификатор пользователя. Обычно это поле не заполняется, система сама присвоит ему значение.
- `Login group` - Имя группы для этого пользователя. Обычно это поле также не заполняется, система поставит значение по умолчанию.
- `Invite user into other groups?` - Перечень групп, в которые будет внесен пользователь.
- `Login class` - Обычно оставляется пустым для принятия значения по умолчанию.
- `Shell` - Интерактивная оболочка для этого пользователя. В данном примере была выбрана оболочка [csh\(1\)](#).
- `Home directory` - Домашний каталог пользователя. Как правило, значение по умолчанию является корректным.
- `Home directory permissions` - Права на домашний каталог пользователя. Значение по умолчанию является корректным в большинстве случаев.
- `Use password-based authentication?` - Обычно "yes".
- `Use an empty password?` - Обычно "no".
- `Use a random password?` - Обычно "no".
- `Enter password` - Пароль для этого пользователя. Набираемые символы не отображаются на экране.
- `Enter password again` - Пароль необходимо ввести еще раз (для сверки).
- `Lock out the account after creation?` - Обычно "no".

После заполнения необходимых полей будет отображен итог и система переспросит, корректны ли введенные данные. Если во время ввода информации была допущена ошибка, то необходимо ответить по и ввести данные еще раз. Если вас всё устраивает, выберите `yes` для создания новой учетной записи пользователя.



```
Login group [asample]:
Login group is asample. Invite asample into other groups? []: wheel
Login class [default]:
Shell (sh csh tcsh nologin) [sh]: csh
Home directory [/home/asample]:
Home directory permissions (Leave empty for default):
Use password-based authentication? [yes]:
Use an empty password? (yes/no) [no]:
Use a random password? (yes/no) [no]:
Enter password:
Enter password again:
Lock out the account after creation? [no]:
Username   : asample
Password   : *****
Full Name  : Arthur Sample
Uid        : 1001
Class      :
Groups     : asample wheel
Home       : /home/asample
Home Mode  :
Shell      : /bin/csh
Locked     : no
OK? (yes/no): yes
adduser: INFO: Successfully added (asample) to the user database.
Add another user? (yes/no):
```

Рисунок 3.42. Заполненная форма ввода информации о новом пользователе

Ответьте `yes` на вопрос "Add another user?" если необходимо добавить другие учетные записи. Для завершения добавления пользователей и продолжения послеустановочной настройки выберите `no`.

За более детальной информацией об управлении учетными записями обратитесь к [Раздел 4.3, «Пользователи и основы управления учетными записями»](#).

### 3.9.7. Завершение настройки

После того, как установка и конфигурирование завершены, вам предоставляется заключительная возможность подкорректировать настройки.

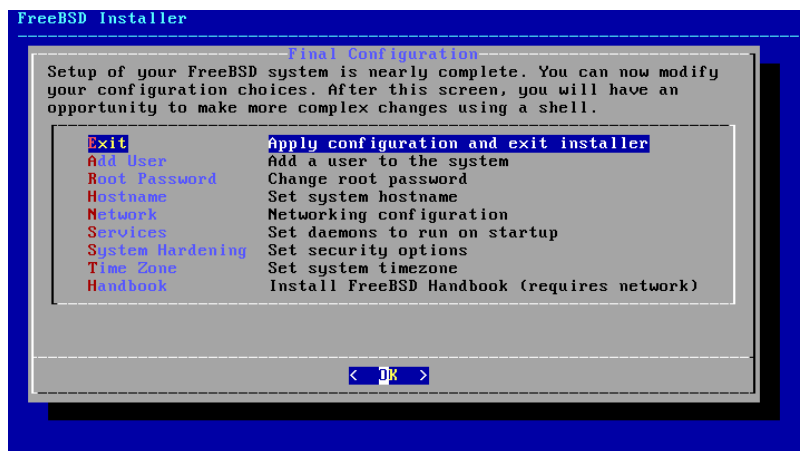


Рисунок 3.43. Финальное конфигурационное меню

Используйте это меню для внесения любых изменений или для выполнения дополнительного конфигурирования перед завершением установки.

- Add User - Описано в [Раздел 3.9.6, «Добавление пользователей»](#).
- Root Password - Описано в [Раздел 3.9.1, «Установка пароля пользователя root»](#).
- Hostname - Описано в [Раздел 3.5.2, «Установка имени хоста»](#).
- Network - Описано в [Раздел 3.9.2, «Настройка сетевых интерфейсов»](#).
- Services - Описано в [Раздел 3.9.4, «Активирование дополнительных сетевых сервисов»](#).
- Time Zone - Описано в [Раздел 3.9.3, «Установка часового пояса»](#).

- Handbook - Загрузка и установка Руководства FreeBSD (которое вы в данный момент читаете).

По завершении настройки для выхода из финального конфигурационного меню выберите **Exit**.



Рисунок 3.44. Ручная настройка

bsdinstall уточнит, есть ли какие настройки, которые необходимо выполнить до перезагрузки в свежее установленную систему. Для входа в командный интерпретатор новой системы выберите **[ Yes ]**, для перехода к последнему шагу установки нажмите **[ No ]**.

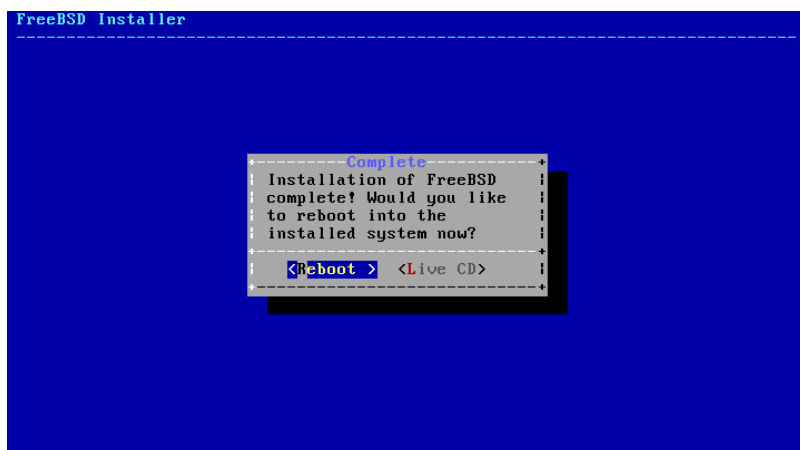


Рисунок 3.45. Завершение установки

Если необходимо дальнейшее конфигурирование или особая установка, то выбор **[ Live CD ]** загрузит установочный носитель в режим Live CD.

После того, как установка завершена, для перезагрузки компьютера и запуска новой системы FreeBSD выберите **[ Reboot ]**. Не забудьте извлечь установочный CD, DVD или USB-накопитель, иначе компьютер может снова с него загрузиться.

## 3.9.8. Загрузка и завершение работы FreeBSD

### 3.9.8.1. (FreeBSD/i386 Booting) Загрузка FreeBSD/i386

Во время загрузки FreeBSD отображается множество информационных сообщений. Большинство из них вытеснится за пределы экрана; это нормально. По завершении загрузки системы будет отображено приглашение ко входу (login prompt). Сообщения, которые переместились за пределы экрана, могут быть просмотрены: при нажатии Scroll-Lock включается режим буфера прокрутки. Клавиши PgUp, PgDn, а также клавиши навигации могут быть задействованы для прокручивания буфера. Повторное нажатие Scroll-Lock разблокирует дисплей и вернет его в нормальный режим.

На приглашение `login`: введите добавленное во время установки имя пользователя, в этом примере - `asample`. За исключением случаев крайней необходимости избегайте входа под учетной записью `root`.

Упомянутый выше буфер прокрутки ограничен в размере, поэтому в него могут уместиться не все сообщения. После входа в систему большинство из них можно просмотреть подав команду `dmesg | less` из командной строки. Для возврата к командной строке после просмотра сообщений нажмите `q`.

Типичные сообщения загрузки (информация о версиях опущена):

```
Copyright (c) 1992-2011 The FreeBSD Project.
Copyright (c) 1979, 1980, 1983, 1986, 1988, 1989, 1991, 1992, 1993, 1994
    The Regents of the University of California. All rights reserved.
FreeBSD is a registered trademark of The FreeBSD Foundation.

root@farrell.cse.buffalo.edu: /usr/obj/usr/src/sys/GENERIC amd64
CPU: Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU     E8400  @ 3.00GHz (3007.77-MHz K8-class CPU)
  Origin = "GenuineIntel"  Id = 0x10676  Family = 6  Model = 17  Stepping = 6

Features=0x783fbff<FPU,VME,DE,PSE,TSC,MSR,PAE,MCE,CX8,APIC,SEP,MTRR,PGE,MCA,CMOV,PAT,PSE36,MMX,FXSR,SSE,
Features2=0x209<SSE3,MON,SSSE3>
AMD Features=0x20100800<SYSCALL,NX,LM>
AMD Features2=0x1<LAHF>
real memory = 536805376 (511 MB)
avail memory = 491819008 (469 MB)
Event timer "LAPIC" quality 400
ACPI APIC Table: <VBOX VBOXAPIC>
ioapic0: Changing APIC ID to 1
ioapic0 <Version 1.1> irqs 0-23 on motherboard
kbd1 at kbdmux0
acpi0: <VBOX VBOXXSDT> on motherboard
acpi0: Power Button (fixed)
acpi0: Sleep Button (fixed)
Timecounter "ACPI-fast" frequency 3579545 Hz quality 900
acpi_timer0: <32-bit timer at 3.579545MHz> port 0x4008-0x400b on acpi0
cpu0: <ACPI CPU> on acpi0
pcib0: <ACPI Host-PCI bridge> port 0xcf8-0xcff on acpi0
pci0: <ACPI PCI bus> on pcib0
isab0: <PCI-ISA bridge> at device 1.0 on pci0
isa0: <ISA bus> on isab0
atapci0: <Intel PIIX4 UDMA33 controller> port
  0x1f0-0x1f7,0x3f6,0x170-0x177,0x376,0xd000-0xd00f at device 1.1 on pci0
ata0: <ATA channel 0> on atapci0
ata1: <ATA channel 1> on atapci0
vgapci0: <VGA-compatible display> mem 0xe0000000-0xe0ffffff irq 18 at device 2.0 on pci0
em0: <Intel(R) PRO/1000 Legacy Network Connection 1.0.3> port 0xd010-0xd017 mem
  0xf0000000-0xf001ffff irq 19 at device 3.0 on pci0
em0: Ethernet address: 08:00:27:9f:e0:92
pci0: <base peripheral> at device 4.0 (no driver attached)
pcm0: <Intel ICH (82801AA)> port 0xd100-0xd1ff,0xd200-0xd23f irq 21 at device 5.0 on pci0
pcm0: <SigmaTel STAC9700/83/84 AC97 Codec>
ohci0: <OHCI (generic) USB controller> mem 0xf0804000-0xf0804fff irq 22 at device 6.0 on
pci0
usb0: <OHCI (generic) USB controller> on ohci0
pci0: <bridge> at device 7.0 (no driver attached)
acpi_acad0: <AC Adapter> on acpi0
atkbd0: <Keyboard controller (i8042)> port 0x60,0x64 irq 1 on acpi0
atkbd0: <AT Keyboard> irq 1 on atkbd0
kbd0 at atkbd0
atkbd0: [GIANT-LOCKED]
psm0: <PS/2 Mouse> irq 12 on atkbd0
psm0: [GIANT-LOCKED]
psm0: model IntelliMouse Explorer, device ID 4
attimer0: <AT timer> port 0x40-0x43,0x50-0x53 on acpi0
Timecounter "i8254" frequency 1193182 Hz quality 0
Event timer "i8254" frequency 1193182 Hz quality 100
sc0: <System console> at flags 0x100 on isa0
```

```

sc0: VGA <16 virtual consoles, flags=0x300>
vga0: <Generic ISA VGA> at port 0x3c0-0x3df iomem 0xa0000-0xbffff on isa0
atrtc0: <AT realtime clock> at port 0x70 irq 8 on isa0
Event timer "RTC" frequency 32768 Hz quality 0
ppc0: cannot reserve I/O port range
Timecounters tick every 10.000 msec
pcm0: measured ac97 link rate at 485193 Hz
em0: link state changed to UP
usb0: 12Mbps Full Speed USB v1.0
ugen0.1: <Apple> at usb0
uhub0: <Apple OHCI root HUB, class 9/0, rev 1.00/1.00, addr 1> on usb0
cd0 at ata1 bus 0 scbus1 target 0 lun 0
cd0: <VBOX CD-ROM 1.0> Removable CD-ROM SCSI-0 device
cd0: 33.300MB/s transfers (UDMA2, ATAPI 12bytes, PIO 65534bytes)
cd0: Attempt to query device size failed: NOT READY, Medium not present
ada0 at ata0 bus 0 scbus0 target 0 lun 0
ada0: <VBOX HARDDISK 1.0> ATA-6 device
ada0: 33.300MB/s transfers (UDMA2, PIO 65536bytes)
ada0: 12546MB (25694208 512 byte sectors: 16H 63S/T 16383C)
ada0: Previously was known as ad0
Timecounter "TSC" frequency 3007772192 Hz quality 800
Root mount waiting for: usb0
uhub0: 8 ports with 8 removable, self powered
Trying to mount root from ufs:/dev/ada0p2 [rw]...
Setting hostuuid: 1848d7bf-e6a4-4ed4-b782-bd3f1685d551.
Setting hostid: 0xa03479b2.
Entropy harvesting: interrupts ethernet point_to_point kickstart.
Starting file system checks:
/dev/ada0p2: FILE SYSTEM CLEAN; SKIPPING CHECKS
/dev/ada0p2: clean, 2620402 free (714 frags, 327461 blocks, 0.0% fragmentation)
Mounting local file systems:.
vboxguest0 port 0xd020-0xd03f mem 0xf0400000-0xf07fffff,0xf0800000-0xf0803fff irq 20 at
device 4.0 on pci0
vboxguest: loaded successfully
Setting hostname: machine3.example.com.
Starting Network: lo0 em0.
lo0: flags=8049<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST> metric 0 mtu 16384
options=3<RXCSUM,TXCSUM>
inet6 ::1 prefixlen 128
inet6 fe80::1%lo0 prefixlen 64 scopeid 0x3
inet 127.0.0.1 netmask 0xff000000
nd6 options=21<PERFORMNUD,AUTO_LINKLOCAL>
em0: flags=8843<UP,BROADCAST,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST> metric 0 mtu 1500
options=9b<RXCSUM,TXCSUM,VLAN_MTU,VLAN_HWTAGGING,VLAN_HWCSUM>
ether 08:00:27:9f:e0:92
nd6 options=29<PERFORMNUD,IFDISABLED,AUTO_LINKLOCAL>
media: Ethernet autoselect (1000baseT <full-duplex>)
status: active
Starting devd.
Starting Network: usb0.
DHCPREQUEST on em0 to 255.255.255.255 port 67
DHCPACK from 10.0.2.2
bound to 192.168.1.142 -- renewal in 43200 seconds.
add net ::ffff:0.0.0.0: gateway ::1
add net ::0.0.0.0: gateway ::1
add net fe80::: gateway ::1
add net ff02::: gateway ::1
ELF ldconfig path: /lib /usr/lib /usr/lib/compat /usr/local/lib
32-bit compatibility ldconfig path: /usr/lib32
Creating and/or trimming log files.
Starting syslogd.
No core dumps found.
Clearing /tmp (X related).
Updating motd:.
Configuring syscons: blanktime.
Generating public/private rsa1 key pair.

```

```
Your identification has been saved in /etc/ssh/ssh_host_key.
Your public key has been saved in /etc/ssh/ssh_host_key.pub.
The key fingerprint is:
10:a0:f5:af:93:ae:a3:1a:b2:bb:3c:35:d9:5a:b3:f3 root@machine3.example.com
The key's randomart image is:
+--[RSA1 1024]-----+
|    o..          |
|   o . .        |
|  . o           |
|   o            |
|  o S          |
|  + + o         |
| o . + *        |
|o+ ..+ .       |
|==o..o+E       |
+-----+
Generating public/private dsa key pair.
Your identification has been saved in /etc/ssh/ssh_host_dsa_key.
Your public key has been saved in /etc/ssh/ssh_host_dsa_key.pub.
The key fingerprint is:
7e:1c:ce:dc:8a:3a:18:13:5b:34:b5:cf:d9:d1:47:b2 root@machine3.example.com
The key's randomart image is:
+--[ DSA 1024]-----+
|    .. . .      |
|   o . . . +   |
|  . . . . E .   |
| . . o o . .    |
|  + S = .       |
| + . = o        |
| + . * .        |
| . . o .        |
| . o . .        |
+-----+
Starting sshd.
Starting cron.
Starting background file system checks in 60 seconds.

Thu Oct  6 19:15:31 MDT 2011

FreeBSD/amd64 (machine3.example.com) (ttyv0)

login:
```

На медленных машинах генерирование ключей RSA и DSA может занять ощутимое время. Это происходит лишь при первой загрузке новой системы, и лишь в случае, когда sshd настроен на автоматический запуск. Последующие загрузки будут проходить быстрее.

По умолчанию во FreeBSD не устанавливается никаких графических оболочек, однако в наличии они имеются. За более подробной информацией обратитесь к [Глава 6, X Window System](#).

### 3.9.9. Завершение работы FreeBSD

Корректное завершение работы компьютера с FreeBSD помогает защитить от повреждений не только данные, но даже и аппаратное обеспечение. Не стоит просто выключать питание. Если вы входите в группу wheel, то станьте суперпользователем набрав в командной строке команду su и введя пароль пользователя root. Или же, войдите в систему как root и наберите команду shutdown -p now. Система корректно завершит работу и выключится.

Комбинация клавиш Ctrl+Alt+Del может быть задействована для перезагрузки системы, однако во время нормальной работы пользоваться ею не рекомендуется.

## 3.10. Решение проблем

Нижеследующий раздел описывает часто встречающиеся и сообщенные пользователями проблемы, возникающие в ходе установки.

### 3.10.1. Что делать, если что-то идет не так

По причине различных ограничений архитектуры PC, определение периферийных устройств (device probing) не может быть достоверным на все 100%, однако, есть несколько шагов, которые вы можете предпринять, если определение завершится неудачно.

Просмотрите [Информацию об оборудовании \(Hardware Notes\)](#) для вашей версии FreeBSD чтобы убедиться, что ваше оборудование поддерживается.

Если ваше оборудование поддерживается, а зависания или другие проблемы продолжают, то вам необходимо будет построить [собственное ядро](#). Это позволит вам добавить поддержку устройств, которые отсутствуют в ядре GENERIC. Ядро на установочных дисках сконфигурировано исходя из предположения, что большинство устройств находятся в настройках по умолчанию касательно прерываний, адресов ввода/вывода, каналов DMA. Если ваше оборудование было перенастроено, то вам скорее всего необходимо будет отредактировать конфигурационный файл ядра и пересобрать его, чтобы сообщить FreeBSD о настройках, отличных от предполагаемых.

Также возможны случаи, когда процедура определения (probe) для отсутствующего устройства приводит к сбою процедуры определения для другого устройства, присутствующего в аппаратной конфигурации. В этом случае необходимо отключить процедуру (процедуры) определения для конфликтующего драйвера (драйверов).



#### Примечание

Некоторое количество проблем с установкой может быть устранено или уменьшено путем обновления встроенного программного обеспечения различных аппаратных компонентов, особенно - материнской платы. Встроенное программное обеспечение материнской платы обычно называется BIOS. У большинства производителей материнских плат и компьютеров есть Web-сайты, содержащие как информацию об обновлениях, так и сами обновления.

В общем, производители не рекомендуют обновлять BIOS материнской платы, если на то нет веских причин, например, таких как появление критически важного обновления. Процесс обновления *может* потерпеть неудачу, тем самым оставив BIOS поврежденным, а компьютер - нерабочим.

### 3.10.2. Решение проблем: вопросы и ответы

Во- Моя система зависает во время загрузки на этапе определения устройств (probing), или она ведет прос: себя странно во время установки.

От- Касательно платформ i386, amd64 и ia64: если во время загрузки была обнаружена система ACPI, то  
вет: FreeBSD повсеместно использует её для конфигурирования оборудования. К сожалению, до сих пор существуют неполадки как в драйвере ACPI, так и среди материнских плат и их BIOS. ACPI может быть отключена путём установки значения переменной `hint.acpi.0.disabled` на третьем этапе загрузки:

```
set hint.acpi.0.disabled="1"
```

Это значение сбрасывается каждый раз при загрузке системы, поэтому строку `hint.acpi.0.disabled="1"` необходимо добавить в файл `/boot/loader.conf`. Информация о загрузчике приведена в [Раздел 13.1, «Описание»](#).

## 3.11. Использование Live CD

FreeBSD Live CD находится на том же CD диске, что и установочная программа. Это удобно для тех пользователей, которые всё ещё размышляют о пригодности для них ОС FreeBSD и желают проверить некоторые функциональные возможности до начала установки.



### Примечание

При работе с Live CD следует учесть следующее:

- Для получения доступа к системе необходимо осуществить аутентификацию. Допустимое имя пользователя - `root`, пароль - пустой.
- Так как система работает непосредственно с CD, производительность будет заметно ниже чем у системы, установленной на жесткий диск.
- Live CD предоставляет в распоряжение командную строку, а не графический интерфейс.





# Глава 4. Основы UNIX

Переписал Chris Shumway.

Перевод на русский язык: Алексей Зелькин, Алексей Докучаев Денис Пеплин.

## 4.1. Краткий обзор

В этой главе мы попытаемся раскрыть основные принципы и команды операционной системы FreeBSD. Большая часть нижеизложенного материала в более или менее равной степени применима к любой UNIX®-подобной операционной системе. Если вы уверены, что не найдете здесь ничего нового для себя, можете смело пропустить эту главу. Если же вы новичок, мы настоятельно рекомендуем внимательно прочесть эту главу.

Прочитав эту главу, вы узнаете:

- Как использовать «виртуальные консоли» FreeBSD.
- Как работают права доступа на файлы в UNIX® и как следует интерпретировать флаги файлов в ОС FreeBSD.
- Иерархия каталогов FreeBSD.
- Организация дисков FreeBSD.
- Как монтировать и размонтировать файловые системы.
- Что такое процессы, демоны и сигналы.
- Что такое командная оболочка (или интерпретатор команд) и как настроить личное рабочее окружение.
- Как пользоваться стандартными текстовыми редакторами.
- Что такое устройства и файлы устройств.
- Какие бинарные форматы используются в FreeBSD.
- Как пользоваться справочным руководством для получения дополнительной информации.

## 4.2. Виртуальные консоли и терминалы

FreeBSD можно использовать разными способами. Один из них - набор команд в текстовом терминале. Используйте этот способ, и вся гибкость и мощь систем UNIX® будет в ваших руках. Этот раздел рассказывает о «терминалах», «консолях» и их использовании в FreeBSD.

### 4.2.1. Консоль

Если во время установки вы не настроили FreeBSD для автоматического запуска графической среды при загрузке, система запросит ввод логина сразу после завершения стартовых скриптов. Вы увидите примерно следующее:

```
Additional ABI support:.  
Local package initialization:.  
Additional TCP options:.
```

```
Fri Sep 20 13:01:06 EEST 2002
FreeBSD/i386 (pc3.example.org) (ttyv0)
login:
```

В вашей системе сообщение может быть другим, но очень похожим на это. В данный момент нас интересуют последние две строки. Вторая с конца строка:

```
FreeBSD/i386 (pc3.example.org) (ttyv0)
```

В этой строке содержится немного информации о только что загруженной системе. Это консоль «FreeBSD», работающей на Intel или совместимом процессоре x86 архитектуры<sup>1</sup>. Имя этого компьютера (у каждого компьютера UNIX® есть имя) `pc3.example.org`, и в данный момент вы видите системную консоль - терминал `ttyv0`.

Наконец, последняя строка всегда:

```
login:
```

Здесь вам предлагается ввести «имя пользователя», чтобы войти в FreeBSD. Следующий раздел описывает способ, которым вы можете сделать это.

#### 4.2.2. Вход в FreeBSD

FreeBSD это многопользовательская, многопроцессорная система. Это формальное описание системы, которая может быть использована множеством разных людей, одновременно запускающих большое количество программ на одном компьютере.

Любой многопользовательской системе нужен способ отличать каждого «пользователя» от остальных. В FreeBSD (и всех UNIX®-подобных операционных системах), эта задача решается путем «входа» пользователя в систему перед запуском каких-либо программ. У каждого пользователя есть уникальное имя («имя пользователя») и персональный, секретный ключ («пароль»). Перед тем, как разрешить пользователю выполнять какие-либо программы, FreeBSD запрашивает их оба.

Сразу после загрузки FreeBSD и завершения работы стартовых скриптов<sup>2</sup>, система предложит вам ввести имя пользователя:

```
login:
```

В этом примере, предположим что ваше имя пользователя `john`. Введите `john` в этом приглашении и нажмите Enter. Далее должно появиться приглашение ввести «пароль»:

```
login: john
Password:
```

Введите соответствующий имени `john` пароль и нажмите Enter. Пароль *не виден!* Не беспокойтесь об этом. Это сделано по соображениям безопасности.

Если вы ввели пароль правильно, то сразу же войдете в FreeBSD и можете начать выполнять команды.

Вы увидите сообщение дня (MOTD, или message of the day) за которым последует командная строка (с символом `#`, `$`, или `%`). Это означает, что вы успешно вошли в FreeBSD.

<sup>1</sup>Это следует из обозначения `i386`. Обратите внимание, что даже если FreeBSD работает не на процессоре Intel 386, это обозначение будет `i386`. Здесь показан не тип процессора, а его «архитектура».

<sup>2</sup>Стартовые скрипты - это программы, запускаемые автоматически во время загрузки FreeBSD. Их основная задача - подготовить систему к запуску других программ и запустить настроенные сервисы, которые будут работать в фоновом режиме, выполняя полезную работу.

### 4.2.3. Множественные консоли

Запуск команд UNIX® из консоли - это конечно хорошо, но FreeBSD может выполнять множество программ одновременно, поэтому наличие одной консоли может быть недостатком. В таком случае очень полезны «виртуальные консоли».

FreeBSD может быть настроена для работы с несколькими виртуальными консолями. Вы можете переключаться с одной виртуальной консоли на другую, нажимая соответствующие сочетания клавиш на клавиатуре. У каждой консоли есть свой канал вывода и FreeBSD заботится о том, чтобы правильно перенаправить ввод с клавиатуры и вывод на монитор, как только вы переключитесь с одной консоли на другую.

Для переключения между консолями зарезервированы специальные комбинации клавиш<sup>3</sup>. Вы можете использовать сочетания Alt+F1, Alt+F2, до Alt+F8 чтобы переключаться между различными виртуальными консолями в FreeBSD.

При переключении от одной консоли к другой, FreeBSD заботится о сохранении и восстановлении вывода на экран. Результатом является «иллюзия» наличия множества «виртуальных» экранов и клавиатур, которые могут быть использованы для ввода и запуска команд FreeBSD. Программы, которые вы запускаете на одной виртуальной консоли, не прекращают выполнение, когда консоль становится невидимой. Они продолжают выполняться, когда вы переключаетесь на другую виртуальную консоль.

### 4.2.4. Файл /etc/ttys

В конфигурации по умолчанию FreeBSD запускает восемь виртуальных консолей. Тем не менее, это не ограничение оборудования, и вы можете легко настроить систему для загрузки большего или меньшего числа виртуальных консолей. Число и параметры виртуальных консолей задаются в файле /etc/ttys .

Вы можете использовать это файл для настройки виртуальных консолей FreeBSD. Любая не закомментированная строка в этом файле (строка, не начинающаяся с символа #), содержит настройки для одного терминала или виртуальной консоли. Версия этого файла по умолчанию, поставляемая с FreeBSD, содержит настройки для девяти виртуальных консолей и включает восемь терминалов. Это строки, начинающиеся с ttyv:

#	name	getty	type	status	comments
#	ttyv0	"/usr/libexec/getty Pc"	cons25	on	secure
#	Virtual terminals				
	ttyv1	"/usr/libexec/getty Pc"	cons25	on	secure
	ttyv2	"/usr/libexec/getty Pc"	cons25	on	secure
	ttyv3	"/usr/libexec/getty Pc"	cons25	on	secure
	ttyv4	"/usr/libexec/getty Pc"	cons25	on	secure
	ttyv5	"/usr/libexec/getty Pc"	cons25	on	secure
	ttyv6	"/usr/libexec/getty Pc"	cons25	on	secure
	ttyv7	"/usr/libexec/getty Pc"	cons25	on	secure
	ttyv8	"/usr/X11R6/bin/xdm -nodaemon"	xterm	off	secure

За детальным описанием каждой колонки этого файла и всех опций, которые можно указать для настройки виртуальных консолей, обращайтесь к [ttys\(5\)](#).

### 4.2.5. Консоль в однопользовательском режиме

Детальное описание «однопользовательского режима» можно найти в [Раздел 13.6.2, «Однопользовательский режим»](#). Стоит отметить, что при работе FreeBSD в однопользовательском режиме есть только одна консоль. Виртуальных консолей нет. Установки консоли в однопользовательском режиме можно найти в файле /etc/ttys . Обратите внимание на строку, начинающуюся с console :

<sup>3</sup>Подробное техническое описание деталей работы драйверов консолей FreeBSD и клавиатуры можно найти в [syscons\(4\)](#), [atkbd\(4\)](#), [vidcontrol\(1\)](#) и [kbdcontrol\(1\)](#). Здесь мы не раскрываем деталей, однако интересующиеся этим вопросом всегда могут обратиться к страницам справочника за более подробным объяснением того, как это работает.

```
# name getty                type    status    comments
#
# If console is marked "insecure", then init will ask for the root password
# when going to single-user mode.
console none                unknown off secure
```



### Примечание

Как сказано в комментариях выше строки `console`, можно отредактировать эту строку и изменить `secure` на `insecure`. Если вы сделаете это, FreeBSD даже при загрузке в однопользовательском режиме будет запрашивать пароль `root`.

*Будьте осторожны при изменении этого значения на `insecure`. Если вы забудете пароль `root`, загрузка в однопользовательский режим сильно усложнится. Это все еще возможно, но несколько более сложно для тех, кто еще не очень освоился с процессом загрузки FreeBSD и вызова программ.*

## 4.2.6. Изменение видеорежимов консоли

Установленный по умолчанию размер изображения для консоли FreeBSD может быть изменен до значения 1024x768, 1280x1024, или любого другого, который поддерживается вашим монитором и видеокарткой. Для того, чтобы задействовать иной видеорежим, вам прежде всего необходимо будет пересобрать ядро вашей системы, добавив в файл конфигурации две дополнительные опции:

```
options VESA
options SC_PIXEL_MODE
```

После пересборки и установки ядра воспользуйтесь утилитой [vidcontrol\(1\)](#) для определения видеорежимов, поддерживаемых вашим оборудованием. Чтобы получить перечень видеорежимов, выполните следующую команду:

```
# vidcontrol -i mode
```

Команда отобразит список поддерживаемых видеорежимов. Теперь вы можете выбрать один из них и установить его на консоли при помощи [vidcontrol\(1\)](#):

```
# vidcontrol MODE_279
```

Если новый видеорежим вас устраивает, то его можно определить устанавливаемым автоматически во время старта системы, для чего добавьте в `/etc/rc.conf` следующую строку:

```
allscreens_flags="MODE_279"
```

## 4.3. Пользователи и основы управления учетными записями

Предоставил: *Neil Blakey-Milner*.

Перевод на русский язык: *Денис Пеплин*.

FreeBSD допускает одновременную работу множества пользователей на одном компьютере. В то время, как только один пользователь может сидеть за клавиатурой и перед экраном в один момент времени, любое количество пользователей может войти в систему через сеть. Для использования системы у каждого пользователя должна быть учетная запись.

В этом разделе описаны:

- Разные типы учетных записей в системе FreeBSD.

- Как добавлять, удалять и изменять учетные записи пользователей.
- Как устанавливать ограничения на использование ресурсов для учетных записей или групп учетных записей.
- Как использовать группы для упрощения управлением учетными записями.

### 4.3.1. Разновидности учетных записей

Так как доступ к системе FreeBSD осуществляется через учетные записи, и все процессы запускаются пользователями, то управление пользователями и учетными записями является важным аспектом администрирования.

Существует три разновидности учетных записей: системные учетные записи, учетные записи пользователей и суперпользователь.

#### 4.3.1.1. Системные учетные записи

Системные учетные записи предназначены для запуска сервисов, таких как DNS, почта, веб серверы. Это необходимо по соображениям безопасности; если бы все сервисы работали от суперпользователя, они могли бы действовать без ограничений.

Примеры системных учетных записей: `daemon`, `operator`, `bind`, `news` и `www`.

`nobody` это общепринятая непривилегированная системная учетная запись. Однако, чем больше сервисов используют `nobody`, тем больше файлов и процессов связано с этим пользователем, и следовательно тем больше привилегий появляется у этого пользователя.

#### 4.3.1.2. Учетные записи пользователей

Учетные записи пользователей служат для предоставления доступа к системе обычным людям. Каждый человек, имеющий доступ к системе, должен иметь уникальную учетную запись пользователя. Это позволяет администратору выяснять кто что делает и предотвращает сбивание одним пользователем настроек других пользователей.

Каждый пользователь посредством выбора оболочки, редактора, привязок клавиш и настроек языка может настраивать свою собственную рабочую среду для приспособления системы под свои нужды.

С каждой учетной записью в системе FreeBSD связана определенная идентификационная информация:

Имя пользователя

Имя пользователя вводится в приглашение `login: .` Имена пользователей должны быть уникальны. Существует множество правил для создания допустимых имен пользователей, документированных в [passwd\(5\)](#). Рекомендуется составлять имена пользователей из восьми или меньшего количества символов в нижнем регистре, чтобы поддерживать обратную совместимость с приложениями.

Пароль

С каждой учетной записью связан пароль.

ID пользователя (User ID, UID)

Идентификатор пользователя (UID) - это номер, используемый для однозначной идентификации пользователя в системе FreeBSD. Любая команда, принимающая в качестве аргумента имя пользователя, первым делом преобразует его к UID. Рекомендуется выбирать значения UID, не превышающие 65535, так как большие значения могут вызывать проблемы совместимости для некоторых пользовательских программ.

Идентификатор группы (Group ID, GID)

Идентификатор группы (GID) - это номер, используемый для однозначной идентификации главной группы, к которой принадлежит пользователь. Группы это механизм для контроля доступа к ресурсу

сам на основе GID пользователя вместо его UID. Это может значительно уменьшить размер некоторых файлов настройки. Кроме того, пользователь может быть включен более чем в одну группу. Рекомендуется использовать значения GID, не превышающие 65535, так как большие значения могут стать проблемой для некоторых программ.

#### Класс доступа (login class)

Классы доступа это расширение к механизму групп, позволяющее более гибко приспособлять систему для различных пользователей. Классы доступа описаны в [Раздел 4.3.3, «Ограничение пользователей»](#).

#### Срок действия пароля

По умолчанию пароли не устаревают. Однако, есть возможность ограничить срок действия текущего пароля пользователя, и тем самым обязать его обновить пароль.

#### Срок действия учетной записи

По умолчанию во FreeBSD время действия учетных записей не ограничено. При создании учетных записей ограниченного срока действия, например для студентов в учебном заведении, при помощи [pw\(8\)](#) укажите дату истечения действия учетной записи. После наступления указанной даты учетная запись становится непригодной для входа в систему, хотя каталоги и файлы этой учетной записи останутся нетронутыми.

#### Полное имя пользователя

Имя пользователя является уникальным идентификатором учетной записи в FreeBSD, однако оно не обязано соответствовать реальному имени пользователя. Это поле может содержать реальное имя пользователя. Здесь допустимы пробелы, символы подчеркивания, строка не ограничена до 8 символов.

#### Домашний каталог

Домашний каталог определяется полным путем в системе. С него пользователь начнет работу после входа в систему. По общепринятому соглашению все домашние каталоги пользователей помещаются в `/home/username` или `/usr/home/username`. Пользователи хранят личные файлы и подкаталоги в своих домашних каталогах.

#### Оболочка пользователя

Оболочка необходима пользователям как средство взаимодействия с системой. Существует множество различных видов оболочек, опытные пользователи работают с собственными настройками, которые могут быть отражены в установках их учетных записей.

### 4.3.1.3. Учетная запись суперпользователя

Учетная запись суперпользователя, обычно называемая `root`, используется для управления системой без ограничения привилегий. Поэтому она не должна использоваться для повседневных задач, таких как получение и отправка почты, общее исследование системы или программирование.

Суперпользователь, в отличие от обычных пользователей, может работать без ограничений и поэтому неправильное использование учетной записи суперпользователя может привести к полному уничтожению системы. Учетные записи пользователей не способны уничтожить систему вследствие ошибки, поэтому если нет необходимости в привилегиях суперпользователя, то лучше использовать учетные записи обычных пользователей везде, где это возможно.

Всегда перепроверяйте и перепроверяйте команды, выполняемые под учетной записью суперпользователя, поскольку даже один лишний пробел или отсутствующий символ может привести к безвозвратной потере данных.

Есть несколько способов получения привилегий суперпользователя. Наименее удобный способ - войти в систему под учетной записью `root`.

Вместо этого можно воспользоваться [su\(1\)](#). Если при запуске этой команды указывается ключ `-`, пользователь получит настройки окружения учетной записи `root`. Пользователь, запускающий эту команду, обязан

входить в группу `wheel`, в противном случае команда не выполнится. Пользователь также должен знать пароль учетной записи `root`.

В следующем примере пользователь повышает привилегии для запуска команды `make install`, так как этот шаг требует прав суперпользователя. По завершении работы команды пользователь набирает `exit`, тем самым выходя из учетной записи суперпользователя и возвращая привилегии собственной учетной записи.

### Пример 4.1. Установка программы с привилегиями суперпользователя

```
% configure
% make
% su -
Password:
# make install
# exit
%
```

Утилита `su(1)` прекрасно подходит для одиночных систем или небольших сетей с единственным системным администратором. В качестве альтернативы ей следует упомянуть порт или пакет `security/sudo`. Эта утилита предоставляет журналирование активности, а также позволяет администратору указывать перечень утилит, доступных пользователю для запуска с правами суперпользователя.

## 4.3.2. Изменение учетных записей

FreeBSD располагает набором различных команд для работы с учетными записями пользователей. [Таблица 4.1, «Утилиты для управления учетными записями»](#) перечисляет наиболее часто используемые команды, ниже находятся примеры их использования. За исчерпывающей информацией по каждой утилите следует обратиться к соответствующим страницам справочников.

Таблица 4.1. Утилиты для управления учетными записями

Команда	Краткое описание
<a href="#">adduser(8)</a>	Рекомендуемое приложение командной строки для добавления новых пользователей.
<a href="#">rmuser(8)</a>	Рекомендуемое приложение командной строки для удаления пользователей.
<a href="#">chpass(1)</a>	Гибкий инструмент для изменения информации в базе данных пользователей.
<a href="#">passwd(1)</a>	Инструмент командной строки для изменения паролей пользователей.
<a href="#">pw(8)</a>	Мощный и гибкий инструмент для изменения любой информации, связанной с учетными записями пользователей.

### 4.3.2.1. adduser

Для добавления новых пользователей рекомендуется использовать `adduser(8)`. При добавлении нового пользователя программа автоматически обновляет `/etc/passwd` и `/etc/group`. Она также создает домашний каталог для нового пользователя, копируя файлы настройки по умолчанию из `/usr/share/skel`, и может отправлять новому пользователю приветственное сообщение электронной почтой. Эту утилиту необходимо запускать с правами суперпользователя.

Утилита `adduser(8)` является интерактивной. Для создания новой учетной записи потребуется ответить на несколько вопросов. Как показано в [Пример 4.2, «Добавление пользователя в FreeBSD»](#), ответом считается либо ввод необходимой информации, либо нажатие клавиши Return для принятия значения по умолчанию, которое показано в квадратных скобках. В этом примере пользователь включен в группу `wheel`, что дает возможность ему повышать привилегии до суперпользователя при помощи `su(1)`. На последнем шаге утилита предложит создать еще одну учетную запись или завершить работу.

### Пример 4.2. Добавление пользователя в FreeBSD

```
# adduser
Username: jru
Full name: J. Random User
Uid (Leave empty for default):
Login group [jru]:
Login group is jru. Invite jru into other groups? []: wheel
Login class [default]:
Shell (sh csh tcsh zsh nologin) [sh]: zsh
Home directory [/home/jru]:
Home directory permissions (Leave empty for default):
Use password-based authentication? [yes]:
Use an empty password? (yes/no) [no]:
Use a random password? (yes/no) [no]:
Enter password:
Enter password again:
Lock out the account after creation? [no]:
Username   : jru
Password   : ****
Full Name  : J. Random User
Uid        : 1001
Class      :
Groups     : jru wheel
Home       : /home/jru
Shell      : /usr/local/bin/zsh
Locked     : no
OK? (yes/no): yes
adduser: INFO: Successfully added (jru) to the user database.
Add another user? (yes/no): no
Goodbye!
#
```



#### Примечание

При наборе пароля текст не отображается, поэтому постарайтесь не допускать опечаток в пароле при создании учетной записи.

#### 4.3.2.2. `rmuser`

Для полного удаления пользователя из системы запустите `rmuser(8)` с правами суперпользователя. Эта программа выполняет следующие действия:

1. Если в `crontab(1)` существуют записи пользователя, то они удаляются.
2. Удаляются принадлежащие пользователю задачи `at(1)`.
3. Уничтожаются все процессы, принадлежащие пользователю.



4. Удаляется запись пользователя из локального файла паролей.
5. Если домашний каталог принадлежит пользователю, то каталог удаляется.
6. Удаляется принадлежащая пользователю входящая почта из `/var/mail`.
7. Удаляются все файлы, принадлежащие пользователю, из каталогов с временными файлами, например из `/tmp`.
8. Наконец, в `/etc/group` из всех групп удаляется имя пользователя. Если после этого удаления группа остается пустой и имя группы совпадает с именем пользователя, она удаляется. Это необходимо для удаления пользовательских уникальных групп, создаваемых `adduser(8)`.

`rmuser(8)` не может использоваться для удаления учетной записи суперпользователя, поскольку это почти всегда означает разрушение системы.

По умолчанию используется интерактивный режим, это показано в следующем примере.

### Пример 4.3. Интерактивное удаление учетной записи с помощью `rmuser`

```
# rmuser jru
Matching password entry:
jru:*:1001:1001::0:0:J. Random User:/home/jru:/usr/local/bin/zsh
Is this the entry you wish to remove? y
Remove user's home directory (/home/jru)? y
Removing user (jru): mailspool home passwd.
#
```

#### 4.3.2.3. `chpass`

При помощи `chpass(1)` любой пользователь может изменять информацию, связанную с его учетной записью. И только суперпользователю разрешено менять информацию других пользователей.

При запуске без параметров (кроме необязательного имени пользователя), `chpass(1)` вызывает редактор, содержащий информацию о пользователе. Когда пользователь выходит из редактора, база данных пользователей обновляется новой информацией.



#### Примечание

Если утилита не была запущена с правами суперпользователя, то после выхода из редактора будет запрошен пароль пользователя.

В [Пример 4.4, «Работа с `chpass` с правами суперпользователя»](#) суперпользователь, выполнив команду `chpass jru`, просматривает доступные для изменения поля. Если `jru` запустит эту команду, то лишь последние шесть строк будут доступны ему для редактирования. Это показано в [Пример 4.5, «Работа с `chpass` с правами обычного пользователя»](#).

### Пример 4.4. Работа с `chpass` с правами суперпользователя

```
#Changing user database information for jru.
```

```

Login: jru
Password: *
Uid [#]: 1001
Gid [# or name]: 1001
Change [month day year]:
Expire [month day year]:
Class:
Home directory: /home/jru
Shell: /usr/local/bin/zsh
Full Name: J. Random User
Office Location:
Office Phone:
Home Phone:
Other information:

```

#### Пример 4.5. Работа с `chpass` с правами обычного пользователя

```

#Changing user database information for jru.
Shell: /usr/local/bin/zsh
Full Name: J. Random User
Office Location:
Office Phone:
Home Phone:
Other information:

```



#### Примечание

`chfn(1)` и `chsh(1)` это ссылки на `chpass(1)`, как и `ypchpass(1)`, `ypchfn(1)` и `ypchsh(1)`. Так как NIS поддерживается автоматически, указание `ur` перед командой не обязательно. Настройка NIS будет рассмотрена в [Глава 25, Сетевые серверы](#).

#### 4.3.2.4. `passwd`

Любой пользователь может изменить собственный пароль при помощи `passwd(1)`. Для предотвращения случайного или несанкционированного изменения, команда запрашивает текущий пароль пользователя перед установкой нового:

#### Пример 4.6. Изменение пароля

```

% passwd
Changing local password for jru.
Old password:
New password:
Retype new password:
passwd: updating the database...
passwd: done

```

Суперпользователь может изменить пароль любого пользователя, указав его имя при запуске [passwd\(1\)](#). Утилита, запущенная с правами суперпользователя, не запрашивает текущий пароль пользователя. Благодаря этому возможно устанавливать новые пароли забывчивым пользователям.

### Пример 4.7. Изменение пароля другого пользователя суперпользователем

```
# passwd jru
Changing local password for jru.
New password:
Retype new password:
passwd: updating the database...
passwd: done
```



#### Примечание

Как и в случае с [chpasswd\(1\)](#), [yppasswd\(1\)](#) это всего лишь ссылка на [passwd\(1\)](#), так что NIS работает с обеими командами.

#### 4.3.2.5. pw

[pw\(8\)](#) это утилита командной строки для создания, удаления, модифицирования и отображения пользователей и групп. Она функционирует как внешний интерфейс к системным файлам пользователей и групп. У [pw\(8\)](#) очень мощный набор параметров командной строки, что делает это программу подходящей для использования в shell скриптах, но новым пользователям она может показаться более сложной, чем другие представленные здесь команды.

### 4.3.3. Ограничение пользователей

FreeBSD предоставляет администратору несколько способов ограничения количества занимаемых пользователями системных ресурсов. Дисковые квоты, как один из видов ограничения ресурсов, обсуждаются в отдельном разделе, остальные ограничения перечислены далее в тексте.

Дисковые квоты ограничивают объем дискового пространства, занимаемого пользователями, а также предоставляют способ быстрой проверки занимаемого объема без пересчета его каждый раз. Квоты обсуждаются в [Раздел 17.15, «Квотирование файловых систем»](#).

Другие ограничения ресурсов включают способы ограничения использования CPU, памяти и других ресурсов, которые могут потребляться пользователем. Ограничения накладываются с помощью классов учетных записей и обсуждаются в этом разделе.

Классы учетных записей определяются в `/etc/login.conf`, они детально описаны на странице справочника [login.conf\(5\)](#). Каждой учетной записи присвоен класс (`default` по умолчанию), и каждому классу присвоен набор характеристик. Характеристика определяется в виде пары `имя=значение`, где `имя` это определенный идентификатор, а `значение` это произвольная строка, обрабатываемая в зависимости от `имени`. Настройка классов и характеристик довольно проста, и также описана в [login.conf\(5\)](#).



#### Примечание

FreeBSD, как правило, не читает настройки в `/etc/login.conf` непосредственно, вместо этого она обращается к файлу базы данных `/etc/login.conf.db` для ускорения

доступа к данным. Всякий раз после редактирования `/etc/login.conf` необходимо обновить `/etc/login.conf.db` при помощи следующей команды:

```
# cap_mkdb /etc/login.conf
```

Ограничения на ресурсы отличаются от обычных характеристик: во-первых, для каждого ограничения существует «мягкое» (текущее) и «жесткое» ограничение. Мягкое ограничение может настраиваться пользователем или приложением, но не может превышать жесткое ограничение. Последнее может быть уменьшено пользователем, а увеличено - лишь суперпользователем. Во-вторых, большинство ограничений ресурсов накладываются на каждый процесс определенного пользователя, а не к пользователю вообще. Эти различия диктуются особенностями обработки ограничений, а не реализацией структуры характеристик учетных записей.

Ниже приведен список наиболее часто используемых ограничений на ресурсы. Остальные, вместе с другими характеристиками, можно найти в [login.conf\(5\)](#).

#### coredumpsize

Ограничение на размер файла дампа памяти, генерируемого программой, подчиняющееся другим ограничениям на используемое дисковое пространство, таким как `filesize`, или дисковым квотам. Это ограничение часто используется как менее строгий метод контролирования потребления дискового пространства. Поскольку пользователь не создает файлы дампов памяти самостоятельно, и зачастую не удаляет их, установка этого параметра может предохранить пользователя от выхода за пределы ограничений на дисковое пространство, в случае если большая программа создаст файл аварийного дампа памяти.

#### cruntime

Это максимальное количество времени ЦПУ, потребляемого пользователем. Превысившие это время процессы будут уничтожены ядром.



#### Примечание

Это ограничение потребляемого *времени* ЦПУ, а не процентов использования ЦПУ, которые отображаются в некоторых полях [top\(1\)](#) и [ps\(1\)](#).

#### filesize

Это максимальный размер файла, которым может владеть пользователь. В отличие от [дисковых квот](#), это ограничение применяется к отдельным файлам, а не ко всему набору принадлежащих пользователю файлов.

#### maxproc

Это максимальное число процессов, которые могут быть запущены пользователем. В это число включаются и консольные, и фоновые процессы. Это ограничение не может превышать системный лимит, указываемый через переменную `sysctl(8) kern.maxproc`. Установка слишком жестких ограничений может стать помехой работе пользователя: зачастую ему удобно входить в систему с нескольких консолей или использовать каналы. Некоторые задачи, такие как компиляция большой программы, порождают множество процессов.

#### memorylocked

Это максимальный объем памяти, блокировка которого может быть запрошена процессом при помощи [mlock\(2\)](#). Некоторые критически важные для системы программы, такие как [amd\(8\)](#), блокируют отведенную процессу память так, что в случае «пробуксовывания» системы (system thrashing) они не усугубляют проблему.

#### memoguse

Это максимальный объем памяти, которая может быть занята процессом в любой момент времени. Сюда входит основная память и использование подкачки. Это ограничение не снимает все вопросы, связанные с использованием памяти, но для начала это подходящее ограничение.

#### openfiles

Это максимальное количество файлов, которые могут быть открыты процессом. В FreeBSD файлы также используются для представления сокетов и каналов IPC, поэтому не устанавливайте слишком маленькое значение. Ограничение этого параметра, устанавливаемое для всей системы, определяется переменной `sysctl(8) kern.maxfiles`.

#### sbsize

Это ограничение на объем сетевой памяти, т.е. `mbufs`, которую может занять пользователь. В общем, это ограничение может быть использовано для ограничения сетевых взаимодействий.

#### stacksize

Это максимальный размер сегмента стека процесса. Сам по себе этот параметр не может ограничить размер используемой программой памяти, следовательно, его необходимо использовать вместе с другими ограничениями.

Существуют несколько других аспектов, которые необходимо учитывать при установке ограничений ресурсов. Ниже приведены некоторые общие подсказки, советы и различные комментарии.

- Процессам, загружаемым при старте системы скриптами `/etc/rc` присваивается класс `daemon`.
- Хотя поставляемый с системой `/etc/login.conf` - это хороший источник корректных значений для большинства ограничений, сами ограничения могут не подходить для конкретной системы. Установка слишком слабых ограничений может повлечь злоупотребления системой, а установка слишком сильных ограничений может стать помехой производительности.
- Пользователи `Xorg` возможно должны получить больше ресурсов, чем другие пользователи. `Xorg` сама по себе потребляет много ресурсов, а также провоцирует пользователей на одновременный запуск большего количества программ.
- Многие ограничения применяются к отдельным процессам, а не к пользователю вообще. Например, установка `openfiles` в 50 означает, что каждый процесс, запущенный пользователем, может открывать до 50 файлов. Общее количество файлов, которые могут быть открыты пользователем, вычисляется как `openfiles`, умноженное на `maxprocs`. Это также применимо к потребляемой памяти.

За дальнейшей информацией по ограничениям на ресурсы, классам учетных записей и характеристикам, обращайтесь к `cap_mkdb(1)`, `getrlimit(2)`, и `login.conf(5)`.

### 4.3.4. Группы

Группа это список пользователей. Группа идентифицируется по имени и GID (Group ID). В FreeBSD для определения прав процесса ядро использует UID процесса, а также список групп, которым он принадлежит. В большинстве случаев, GID пользователя означает первую группу из списка.

Имена групп связываются с GID в файле `/etc/group`. Это текстовый файл с четырьмя разделенными двоеточием полями. Первое поле это имя группы, второе это зашифрованный пароль, третье это GID, а четвертое это разделенный запятыми список членов группы. За более полным описанием синтаксиса обратитесь к `group(5)`.

Суперпользователь может редактировать `/etc/group` при помощи текстового редактора. Как вариант, можно задействовать `pw(8)` для добавления и редактирования групп. Например, для добавления группы, называемой `teamtwo`, и проверки ее существования вы можете использовать:

### Пример 4.8. Добавление группы с использованием pw(8)

```
# pw groupadd teamtwo
# pw groupshow teamtwo
teamtwo:*:1100:
```

В этом примере число 1100 это GID группы teamtwo . На данный момент в teamtwo нет членов. Следующая команда добавит jru в группу teamtwo .

### Пример 4.9. Добавление пользователей в новую группу при помощи pw(8)

```
# pw groupmod teamtwo -M jru
# pw groupshow teamtwo
teamtwo:*:1100:jru
```

Аргумент к параметру -M это разделенный запятыми список пользователей, которые добавляются в новую (пустую) группу или заменяют существующих членов группы. Что касается пользователя - это членство в группе отличается от первичной группы пользователя, указанного в файле паролей. Это значит, что пользователь не будет показан как член группы при использовании pw(8) groupshow , но будет отображен при использовании id(1) или похожего инструмента. Когда программа pw(8) задействована для добавления пользователя в группу, то она работает только с файлом /etc/group и не ищет дополнительную информацию в файле /etc/passwd .

### Пример 4.10. Добавление нового члена группы с использованием pw(8)

```
# pw groupmod teamtwo -m db
# pw groupshow teamtwo
teamtwo:*:1100:jru,db
```

В этом примере аргументом к опции -m является разделенный запятыми список пользователей, добавляемых в группу. В отличие от предыдущего примера, пользователи добавляются в группу, а не замещают имеющийся список пользователей группы.

### Пример 4.11. Использование id(1) для определения принадлежности к группам

```
% id jru
uid=1001(jru) gid=1001(jru) groups=1001(jru), 1100(teamtwo)
```

В этом примере jru является членом групп jru и teamtwo .

За дальнейшей информацией об этой команде и о формате файла `/etc/group` обратитесь к [pw\(8\)](#) и [group\(5\)](#).

## 4.4. Права доступа

FreeBSD является прямым потомком BSD UNIX® и основывается на некоторых ключевых концепциях UNIX®. В первую очередь это, конечно, тот факт, что FreeBSD - многопользовательская операционная система. Это означает, что несколько пользователей могут работать одновременно, решая различные задачи и совершенно не мешая друг другу. На системе лежит ответственность за правильное разделение и управление такими ресурсами как память, процессорное время, периферийные устройства и прочее.

Многопользовательская среда предполагает наличие механизма регулирования прав доступа к любому ресурсу в системе. Существует три типа прав доступа: на чтение, запись и исполнение. Права сгруппированы три по три, соответственно чтение/запись/выполнение для владельца/группы/всех остальных. Численное представление:

Значение	Права доступа	Список файлов каталога
0	Ничего не разрешено	---
1	Нельзя читать и писать, разрешено исполнять	--x
2	Нельзя читать и исполнять, разрешено писать	-w-
3	Нельзя читать, разрешено писать и исполнять	-wx
4	Разрешено читать, нельзя писать и исполнять	r--
5	Разрешено читать и исполнять, нельзя писать	r-x
6	Разрешено читать и писать, нельзя исполнять	rw-
7	Разрешено все	rwx

Вы можете использовать опцию `-l` команды [ls\(1\)](#) для получения подробного листинга каталога, включающего колонку с информацией о правах на файл для владельца, группы и всех остальных. Например, команда `ls -l` в произвольном каталоге может вывести следующее:

```
% ls -l
total 530
-rw-r--r--  1 root  wheel   512 Sep  5 12:31 myfile
-rw-r--r--  1 root  wheel   512 Sep  5 12:31 otherfile
-rw-r--r--  1 root  wheel  7680 Sep  5 12:31 email.txt
...
```

Вот как выглядит первая колонка вывода `ls -l`:

```
-rw-r--r--
```

Первый (считая слева) символ говорит обычный ли это файл, каталог, символьное устройство, сокет или любое другое псевдо-файловое устройство. В нашем случае `-` указывает на обычный файл. Следующие три символа (в данном случае это `rw-`) задают права доступа владельца файла. Затем идут права группы, которой принадлежит файл (`r--`). Последняя тройка (`r--`) определяет права для всех остальных. Минус означает отсутствие каких-либо прав (т.е. нельзя ни читать, ни писать, ни выполнять). В данном случае права установлены таким образом, что владелец может читать и писать в файл, а группа и другие могут только читать. Таким образом, численное представление прав `644`, где каждая цифра представляет три части прав на файл.

Права на устройства контролируются аналогичным образом. В FreeBSD все устройства представлены в виде файлов, которые можно открывать, читать и писать в них. Эти специальные файлы содержатся в каталоге `/dev`.

Каталоги также являются файлами. К ним применимы те же права на чтение, запись и выполнение. Правда, в данном случае «выполнение» имеет несколько другой смысл. Когда каталог помечен как «исполнимый», это означает, что можно «зайти» в него (с помощью команды `cd`, `change directory`). Это также означает, что в данном каталоге можно получить доступ к файлам, имена которых известны (конечно, если собственные права на файл разрешают такой доступ).

Если же требуется получить список файлов в некотором каталоге, права доступа на него должны включать доступ на чтение. Для того, чтобы удалить из каталога какой-либо файл, имя которого известно, на этот каталог должны быть даны права на запись и на исполнение.

Существуют и другие права доступа, но они как правило используются в особых случаях, например, `setuid`-бит на выполняемые файлы и `sticky`-бит на каталоги. За дополнительными сведениями по этому вопросу обращайтесь к [chmod\(1\)](#).

#### 4.4.1. Символические обозначения прав

Предоставил Tom Rhodes.

Символические обозначения, иногда называемые символическими выражениями, используют буквы вместо восьмеричных значений для назначения прав на файлы и каталоги. Символические выражения используют синтаксис (кто) (действие) (права), где существуют следующие значения:

Опция	Буква	Значение
(кто)	u	Пользователь (User)
(кто)	g	Группа (Group)
(кто)	o	Другие (Other)
(кто)	a	Все (All, «world»)
(действие)	+	Добавление прав
(действие)	-	Удаление прав
(действие)	=	Явная установка прав
(права)	r	Чтение (Read)
(права)	w	Запись (Write)
(права)	x	Выполнение (Execute)
(права)	t	Sticky бит
(права)	s	SUID или SGID

Эти значения используются командой [chmod\(1\)](#) так же как и раньше, но с буквами. Например, вы можете использовать следующую команду для запрета доступа других пользователей к *FILE*:

```
% chmod go= FILE
```

Для изменения более чем одного набора прав можно применить список, разделенный запятыми. Например, следующая команда удалит права группы и «всех остальных» на запись в *FILE*, а затем добавит права на выполнение для всех:

```
% chmod go-w,a+x FILE
```

#### 4.4.2. Флаги файлов в FreeBSD

Текст предоставил Tom Rhodes.



Кроме уже описанных прав доступа к файлам, FreeBSD поддерживает использование «флагов файлов». Эти флаги обеспечивают дополнительный уровень защиты и контроля над файлами, но не могут применяться к каталогам.

Эти флаги добавляют дополнительные возможности контроля над файлами, обеспечивая (при определенных условиях) невозможность их удаления или изменения даже пользователю `root`.

Файловые флаги изменяются при помощи утилиты `chflags(1)` посредством простого интерфейса. К примеру, чтобы установить системный признак неудаляемости на файл `file1`, выполните следующую команду:

```
# chflags sunlink file1
```

Чтобы отключить флаг неудаляемости, просто выполните предыдущую команду с ключом «no» перед параметром `sunlink`. Вот так:

```
# chflags nosunlink file1
```

Чтобы просмотреть флаги этого файла, воспользуйтесь командой `ls(1)` с параметрами `-lo`:

```
# ls -lo file1
```

Результат выполнения команды должен выглядеть примерно так:

```
-rw-r--r-- 1 trhodes trhodes sunlnk 0 Mar 1 05:54 file1
```

Некоторые флаги могут быть установлены или сняты с файлов только пользователем `root`. В остальных случаях эти флаги может установить владелец файла. Для получения дополнительной информации мы рекомендуем изучить содержимое справки по командам `chflags(1)` и `chflags(2)`.

### 4.4.3. `setuid`, `setgid` и `sticky`-биты в правах доступа

*Текст предоставил Tom Rhodes.*

В дополнение к рассмотренным выше правам доступа и флагам файлов необходимо также упомянуть еще три бита прав доступа, о которых должны знать все системные администраторы. Это такие биты, как `setuid`, `setgid` и `sticky`.

Эти биты играют важную роль в определенных моментах работы UNIX®, так как они предоставляют функциональность, расширяющую права обычного пользователя. Чтобы понять как они работают, необходимо определить различие между реальным идентификатором пользователя (UID) и действующим идентификатором пользователя (effective UID, EUID).

Реальный UID - это идентификатор пользователя, запустившего процесс на выполнение. Действующий UID (EUID) - это идентификатор пользователя, с которым на самом деле выполняется процесс. Например, утилита `passwd(1)` во время смены пароля пользователем запускается с реальным ID пользователя; однако, чтобы внести изменения в базу данных пользователей, ей необходимо работать с действующим ID пользователя `root`. Это тот механизм, который позволяет обычным пользователям изменять свои пароли и при этом не наблюдать ошибку `Permission Denied`.



#### Примечание

Опция `nosuid`, указанная при монтировании файловой системы, отменяет действие битов `setuid` и `setgid`. То есть, утилиты, использующие эти биты прав, откажутся выполняться, даже не выдав пользователю никакого предупреждения. К тому же, (с точки зрения обеспечения безопасности) эта опция монтирования не является абсолютно надежной, так как, согласно странице справочника `mount(8)`, накладываемые ею ограничения могут быть обойдены при помощи «обертки» `nosuid` (`nosuid wrapper`).

Бит setuid устанавливается добавлением цифры четыре (4) перед численным представлением прав доступа, например:

```
# chmod 4755 suidexample.sh
```

Теперь права доступа на файл *suidexample.sh* выглядят подобно следующему:

```
-rwsr-xr-x 1 trhodes trhodes 63 Aug 29 06:36 suidexample.sh
```

В вышеприведенной строке приметно то, что в перечне прав доступа для владельца файла присутствует символ *s*, который заменил собой бит выполнения.

Чтобы посмотреть setuid в действии, откройте два терминала. На одном из них запустите команду *passwd* с правами обычного пользователя. Пока утилита ждет ввода нового пароля, просмотрите таблицу процессов и найдите в ней запись о процессе *passwd*.

В терминале А:

```
Changing local password for trhodes
Old Password:
```

В терминале Б:

```
# ps aux | grep passwd
```

```
trhodes 5232 0.0 0.2 3420 1608 0 R+ 2:10AM 0:00.00 grep passwd
root 5211 0.0 0.2 3620 1724 2 I+ 2:09AM 0:00.01 passwd
```

Как уже было сказано, утилита *passwd* запущена с правами обычного пользователя, но ее действующий UID - *root*.

Действие бита *setgid* подобно действию *setuid*; отличие заключается в том, что изменяются настройки прав для группы. Когда выполняется приложение (или утилита) с установленным битом *setgid*, то ему (ей) будут обеспечены права в соответствии с группой владельца файла, а не с группой пользователя, запустившего процесс.

Чтобы установить на файл бит *setgid*, выполните команду *chmod*, добавив цифру два (2) перед численным представлением прав доступа, например:

```
# chmod 2755 sgidexample.sh
```

Новый бит отображается подобно предыдущему случаю: обратите внимание на наличие *s* в перечне прав доступа для группы:

```
-rwxr-sr-x 1 trhodes trhodes 44 Aug 31 01:49 sgidexample.sh
```



### Примечание

В этих примерах, несмотря на то, что сценарий оболочки является исполняемым файлом, он не будет выполняться с другим действующим идентификатором пользователя (EUID). Так происходит потому, что сценариям командного интерпретатора недоступен системный вызов [setuid\(2\)](#).

Позволяя расширять права пользователя, оба бита прав доступа (*setuid* и *setgid*) могут привести к снижению безопасности системы. Третий обсуждаемый здесь бит - *sticky* - способствует повышению безопасности системы.

Бит *sticky*, будучи установленным на каталог, позволяет производить удаление файла только владельцу файла. Этот бит применяется для предотвращения удаления файлов в публичных каталогах, таких как /

tmp, пользователями, не владеющими файлом. Чтобы задействовать этот бит, добавьте единицу (1) перед численным представлением прав доступа. Например:

```
# chmod 1777 /tmp
```

Проверить результат можно при помощи команды ls:

```
# ls -al / | grep tmp
```

```
drwxrwxrwt 10 root wheel          512 Aug 31 01:49 tmp
```

Отличительной особенностью бита sticky является наличие символа t в самом конце перечня прав.

## 4.5. Структура каталогов

Файловая система FreeBSD является ключевым моментом в понимании устройства всей системы. Самым важным понятием является, несомненно, корневой каталог, обозначаемый символом «/». Корневой каталог монтируется самым первым на этапе загрузки и содержит все необходимое, чтобы подготовить систему к загрузке в многопользовательский режим. Корневой каталог также содержит точки монтирования для остальных файловых систем, которые монтируются во время перехода в многопользовательский режим.

Точкой монтирования называется каталог, находящийся в родительской (обычно - корневой) файловой системе, к которому может быть подсоединена другая файловая система. Более детально это описывается в [Раздел 4.6, «Организация дисков»](#). Стандартные точки монтирования включают /usr, /var, /tmp, /mnt и /cdrom. Эти каталоги обычно перечислены в файле /etc/fstab, в котором указаны файловые системы и их точки монтирования. Большинство файловых систем, описанных в /etc/fstab монтируются автоматически из скрипта rc(8), если только для них не указана опция noauto. Более детальная информация находится в [Раздел 4.7.1, «Файл fstab»](#).

Полное описание иерархии файловой системы есть в [hier\(7\)](#). Здесь же мы упомянем лишь наиболее важные каталоги.

Каталог	Описание
/	Корневой каталог файловой системы.
/bin/	Основные утилиты, необходимые для работы как в однопользовательском, так и в многопользовательском режимах.
/boot/	Программы и конфигурационные файлы, необходимые для нормальной загрузки операционной системы.
/boot/defaults/	Конфигурационные файлы с настройками по умолчанию, используемые в процессе загрузки операционной системы (см. <a href="#">loader.conf(5)</a> ).
/dev/	Файлы устройств (см. <a href="#">intro(4)</a> ).
/etc/	Основные конфигурационные файлы системы и скрипты.
/etc/defaults/	Основные конфигурационные файлы системы с настройками по умолчанию (см. <a href="#">rc(8)</a> ).
/etc/mail/	Конфигурационные файлы для систем обработки почты (например, <a href="#">sendmail(8)</a> ).
/etc/namedb/	Конфигурационные файлы для утилиты named (см. <a href="#">named(8)</a> ).

Каталог	Описание
/etc/periodic/	Файлы сценариев, выполняемые ежедневно, еженедельно и ежемесячно (см. <a href="#">cron(8)</a> и <a href="#">periodic(8)</a> ).
/etc/ppp/	Конфигурационные файлы для утилиты ppp (см. <a href="#">ppp(8)</a> ).
/mnt/	Пустой каталог, часто используемый системными администраторами как временная точка монтирования.
/proc/	Виртуальная файловая система, отображающая текущие процессы (см. <a href="#">procfs(5)</a> , <a href="#">mount_procfs(8)</a> ).
/rescue/	Статически собранные программы для восстановления после сбоев. Обратитесь к <a href="#">rescue(8)</a> .
/root/	Домашний каталог пользователя root.
/sbin/	Системные утилиты и утилиты администрирования, необходимые для работы как в однопользовательском, так и в многопользовательском режимах.
/tmp/	Временные файлы. Содержимое /tmp обычно теряется во время перезагрузки системы. Файловая система в памяти часто монтируется в /tmp. Это может быть автоматизировано с помощью переменных относительно tmpmfs из <a href="#">rc.conf(5)</a> (или же с помощью записи в /etc/fstab ; обращайтесь к <a href="#">mdmfs(8)</a> ).
/usr/	Большинство пользовательских утилит и приложений.
/usr/bin/	Пользовательские утилиты и приложения общего назначения.
/usr/include/	Стандартные заголовочные файлы для языка C.
/usr/lib/	Файлы стандартных библиотек.
/usr/libdata/	Файлы данных для различных утилит.
/usr/libexec/	Системные демоны и утилиты (выполняемые другими программами).
/usr/local/	Локальные пользовательские приложения, библиотеки, и т.д. Также используется по умолчанию коллекцией портов. Внутри /usr/local иерархия каталогов должна следовать <a href="#">hier(7)</a> для /usr. Исключения составляют каталог man, который расположен непосредственно в /usr/local , а не в /usr/local/share , и документация портов, которая расположена в share/doc/ <i>port</i> .
/usr/obj/	Архитектурно-зависимые файлы и каталоги, образующиеся в процессе сборки системы из исходных текстов в /usr/src .
/usr/ports/	Коллекция портов FreeBSD (опционально).
/usr/sbin/	Системные утилиты и утилиты администрирования (исполняемые пользователем).
/usr/share/	Архитектурно-независимые файлы.
/usr/src/	Исходные тексты BSD и/или программ.

Каталог	Описание
/usr/X11R6/	Утилиты, приложения и библиотеки X11R6 (X Window System; необязательно).
/var/	Файлы журналов общего назначения, временные, перемещаемые файлы и файлы очередей. Файловая система в памяти иногда монтируется в /var. Это может быть автоматизированно с помощью переменных относительно varmfs из <a href="#">rc.conf(5)</a> (или же с помощью записи в /etc/fstab ; обращайтесь к <a href="#">mdmfs(8)</a> ).
/var/log/	Различные файлы системных журналов.
/var/mail/	Почтовые ящики пользователей.
/var/spool/	Файлы очередей печати, почты, и пр.
/var/tmp/	Временные файлы, которые обычно сохраняются во время перезагрузки системы, если только /var не является файловой системой в памяти.
/var/yp/	Карты (maps) NIS.

## 4.6. Организация дисков

Наименьшая единица, которую FreeBSD использует для обращения к файлам, это имя файла. Имена файлов чувствительны к регистру, поэтому `readme.txt` и `README.TXT` - два разных файла. FreeBSD не использует расширение файла (`.txt`) для определения программа это, документ или другой тип данных.

Файлы хранятся в каталогах. Каталоги могут не содержать файлов, или могут содержать много сотен файлов. Каталоги также могут содержать другие каталоги, что позволяет создавать иерархию каталогов один в другом. Это упрощает организацию данных.

Обращение к файлам происходит путем задания имени файла или каталога, дополняемого прямым слэшем `/`, за которым может следовать имя другого каталога. Если есть каталог `foo`, содержащий каталог `bar`, который содержит файл `readme.txt`, полное имя, или путь к файлу будет `foo/bar/readme.txt`.

Каталоги и файлы хранятся в файловой системе. Каждая файловая система содержит один каталог на верхнем уровне, называемый *корневым каталогом* этой файловой системы. Этот корневой каталог может содержать другие каталоги.

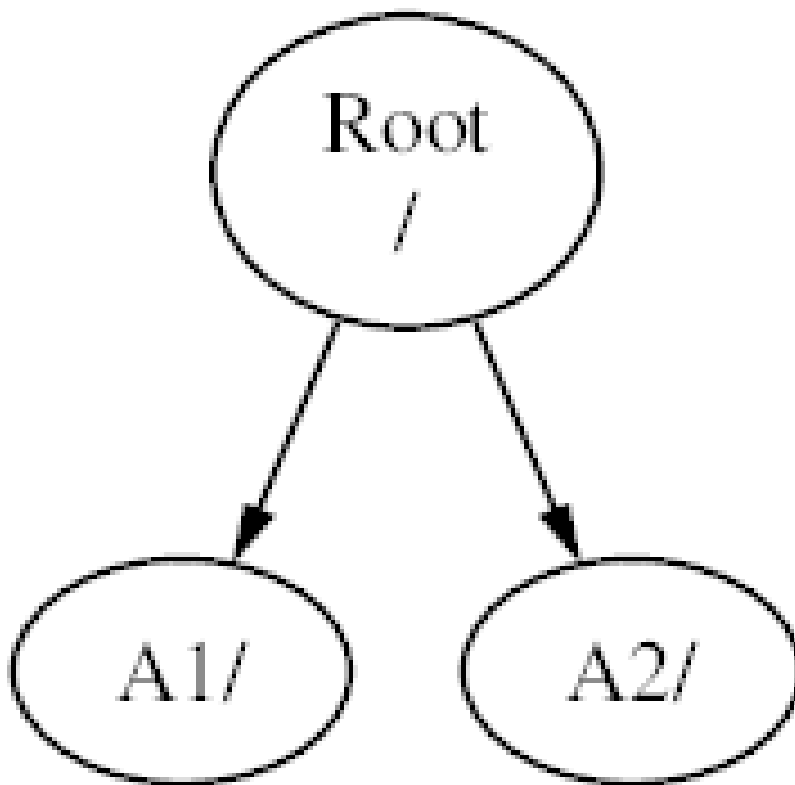
Внешне это может быть похоже на те операционные системы, которые вы возможно использовали. Есть несколько отличий: например, MS-DOS® использует `\` для разделения имен файлов и каталогов, а Mac OS® использует `:`.

FreeBSD не использует букв дисков, или других имен дисков в пути. Вам не нужно писать `c:/foo/bar/readme.txt` в FreeBSD.

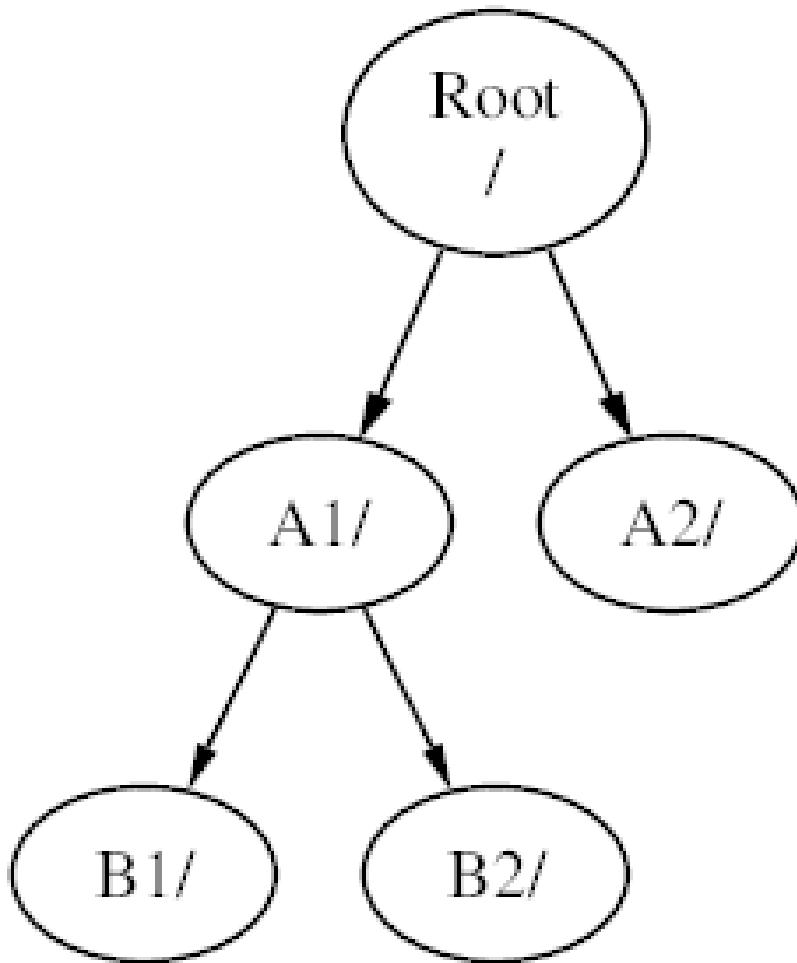
Вместо этого, одна файловая система назначается *корневой файловой системой*. Обращение к корневому каталогу корневой файловой системы происходит через `/`. Любая другая файловая система *монтируется* к корневой файловой системе. Неважно как много дисков есть в вашей системе FreeBSD, каждый каталог будет выглядеть как расположенный на том же диске.

Предположим, у вас есть три файловых системы: A, B, и C. Каждая файловая система имеет один корневой каталог, в котором содержатся другие каталоги, называемые A1, A2 (и аналогично B1, B2 и C1, C2).

Назовем A корневой файловой системой. Если вы используете команду `ls` для просмотра содержимого каталога, вы увидите два подкаталога, A1 и A2. Дерево каталогов выглядит так:

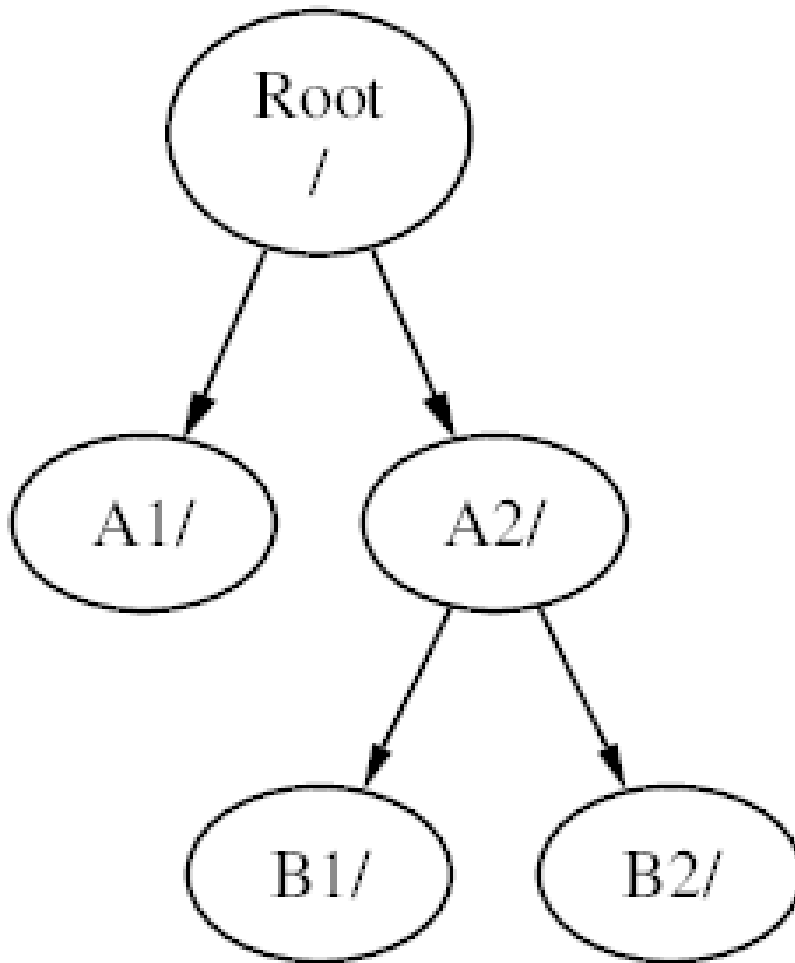


Файловая система должна быть подмонтирована к каталогу другой файловой системы. Предположим, что вы монтируете файловую систему В на каталог А1. Корневой каталог В замещается А1, а каталоги в В отображаются соответственно:



Если потребуется, любые файлы из каталогов B1 или B2 могут быть получены через путь /A1/B1 или /A1/B2. Все файлы, бывшие в /A1, временно скрыты. Они появятся, если B будет *размонтирована* с A.

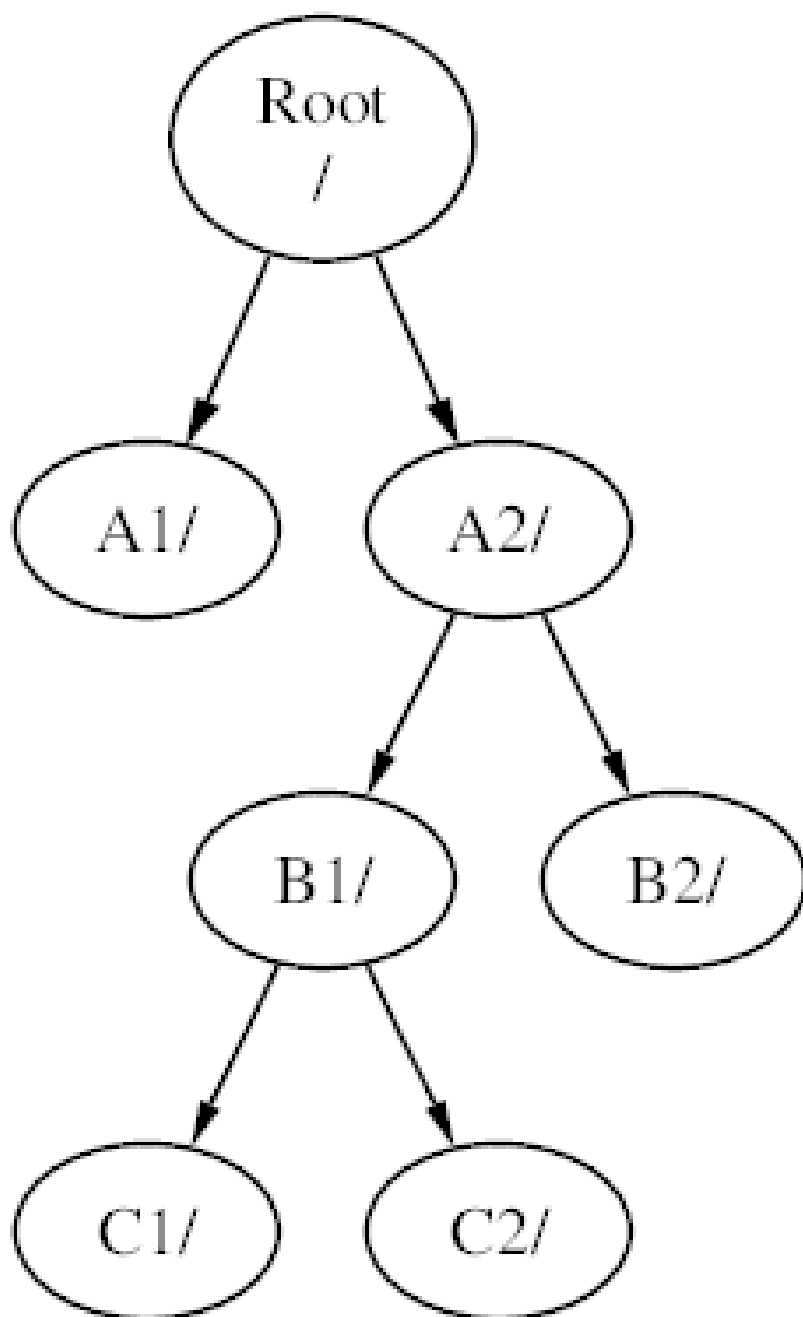
Если B была смонтирована на A2, диаграмма будет выглядеть так:



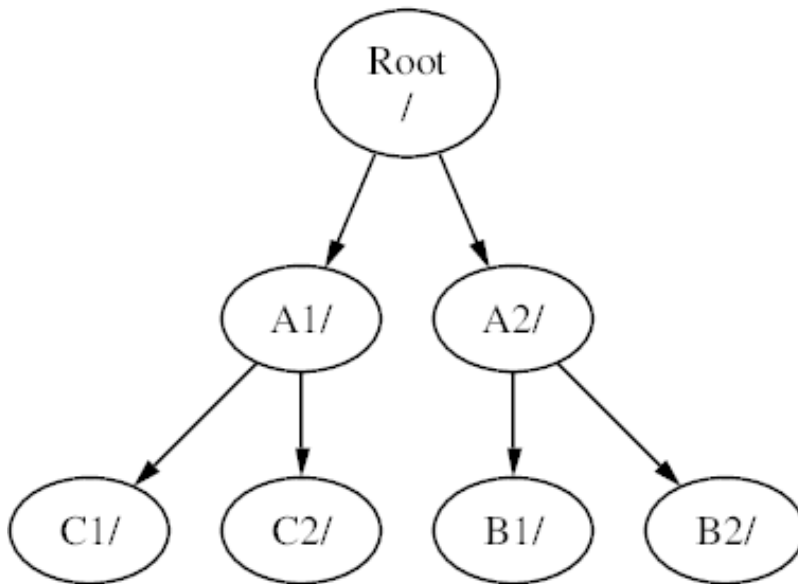
а пути будут /A2/B1 и /A2/B2 соответственно.

Файловые системы могут быть смонтированы одна на другую. Продолжая предыдущий пример, файловая система С может быть смонтирована на каталог B1 файловой системы В в таком порядке:





Или С может быть смонтирована прямо на файловую систему А, на каталог А1 :



Если вы знакомы с MS-DOS®, это похоже, хотя и не идентично, команде `join`.

Как правило, это не должно вас интересовать. Обычно вы создаете файловые системы во время установки FreeBSD, решаете куда их монтировать, и ничего не меняете, пока не понадобится добавить новый диск.

Можно создать одну большую корневую файловую систему и не создавать других. У такого подхода есть несколько недостатков и одно преимущество.

- Различные файловые системы могут иметь различные *опции монтирования*. Например, в целях безопасности корневая файловая система может быть смонтирована только для чтения, что делает невозможным случайное удаление или редактирование критически важного файла. Отделение файловых систем, используемых пользователями для записи, таких как `/home`, от других файловых систем позволяет также монтировать их с параметром `nosuid`; этот параметр отменяет действие битов `suid/ guid` на исполняемых файлах, в этой файловой системе, что потенциально повышает безопасность.
- FreeBSD автоматически оптимизирует расположение файлов на файловой системе в зависимости от того, как файловая система используется. Файловая система, содержащая множество мелких часто записываемых файлов, будет иметь оптимизацию, отличную от таковой для файловой системы, содержащей несколько больших файлов. На одной большой файловой системе эта оптимизация не работает.
- Файловые системы FreeBSD очень устойчивы к внезапному отключению. Тем не менее, потеря питания в критический момент все же может повредить структуру файловой системы. Разделение данных на несколько файловых систем повышает шансы, что система все-таки будет работать и делает более легким восстановление с резервной копии.
- Размер файловых систем фиксирован. Если вы создаете файловую систему при установке FreeBSD и задаете определенный размер, позднее вы можете обнаружить что нужен раздел большего размера. Это не так легко сделать без резервного копирования, создания файловых систем нового размера и последующего восстановления сохраненных данных.



### Важно

В FreeBSD представлена команда [growfs\(8\)](#), которая позволяет увеличивать размер файловой системы на лету, устраняя это ограничение.

Файловые системы содержатся в разделах. Этот термин не имеет того же смысла, что и при более раннем его использовании в этой главе, из-за наследия UNIX® в FreeBSD. Каждый раздел обозначается буквой от a до h. Каждый раздел может содержать только одну файловую систему, это значит что файловая система может быть описана ее точкой монтирования в файловой иерархии, или буквой раздела, в котором она содержится.

FreeBSD также использует дисковое пространство под *раздел подкачки (swap space)*. Подкачка позволяет FreeBSD работать с *виртуальной памятью*. Ваш компьютер может работать так, как если бы у него было больше памяти, чем есть на самом деле. Когда у FreeBSD кончается память, она перемещает часть данных, не используемых в данный момент, в раздел подкачки и возвращает их обратно (перемещая в подкачку что-то другое), когда они нужны.

По некоторым разделам есть определенные соглашения.

Раздел	Соглашение
a	Как правило, содержит корневую файловую систему
b	Как правило, содержит раздел подкачки
c	Как правило, такого же размера, что и весь слайс (slice). Это позволяет утилитам, которым нужно работать над всем слайсом (например, сканер плохих блоков), работать с разделом c. В обычной ситуации не нужно создавать файловую систему на этом разделе.
d	Раздел d создавался для специальных целей, хотя сейчас они не актуальны и d может быть задействован как обычный раздел.

Каждый раздел-содержащий-файловую-систему хранится на том, что во FreeBSD называется *слайс (slice)*. Слайс - это термин FreeBSD, то, что обычно называют разделом, и опять же это из-за UNIX® основы FreeBSD. Слайсы нумеруются с 1 по 4.

Номера слайсов следуют за именем устройства, предваряемые строчной s, начиная с 1. Так «da0s1» это первый слайс первого SCSI устройства. Может быть только четыре физических слайса на диске, но могут быть логические слайсы нужного типа внутри физических слайсов. Эти дополнительные слайсы нумеруются начиная с 5, так что «ad0s5» это первый дополнительный слайс на первом IDE диске. Эти устройства используются файловыми системами, занимающими весь слайс.

Слайсы, «эксклюзивно выделенные (dangerously dedicated)» физические устройства и другие устройства содержат *разделы*, представляемые буквами от a до h. Эти буквы добавляются к имени устройства. «da0a» это раздел a на первом устройстве da, который «эксклюзивно выделен». «ad1s3e» это пятый раздел в третьем слайсе второго IDE диска.

Наконец, каждый диск идентифицирован. Имя диска начинается с кода, обозначающего тип диска, затем идет номер диска. В отличие от слайсов, нумерация дисков начинается с 0. Основные коды, которые вам могут встретиться, есть в [Таблица 4.2, «Коды дисковых устройств»](#).

В то время, как ссылка на раздел FreeBSD требует также указания слайса и диска, содержащего раздел, ссылка на слайс требует также указания имени диска. Другими словами, ссылаясь на раздел, указывайте имя диска, s, номер слайса, и затем букву раздела. Примеры показаны в [Пример 4.12, «Пример имен диска, слайса, и раздела»](#).

Пример 4.13, «Концептуальная модель диска» показывает концептуальную модель диска, которая должна помочь прояснить ситуацию.

Для установки FreeBSD вы должны сначала настроить слайсы дисков, затем создать разделы внутри слайсов, которые будут использованы для FreeBSD, а затем создать файловую систему (или подкачку) в каждом разделе и решить, куда файловая система будет смонтирована.

Таблица 4.2. Коды дисковых устройств

Код	Значение
ad	ATAPI (IDE) диск
da	SCSI direct access диск
acd	ATAPI (IDE) CDROM
cd	SCSI CDROM
fd	Floppy disk

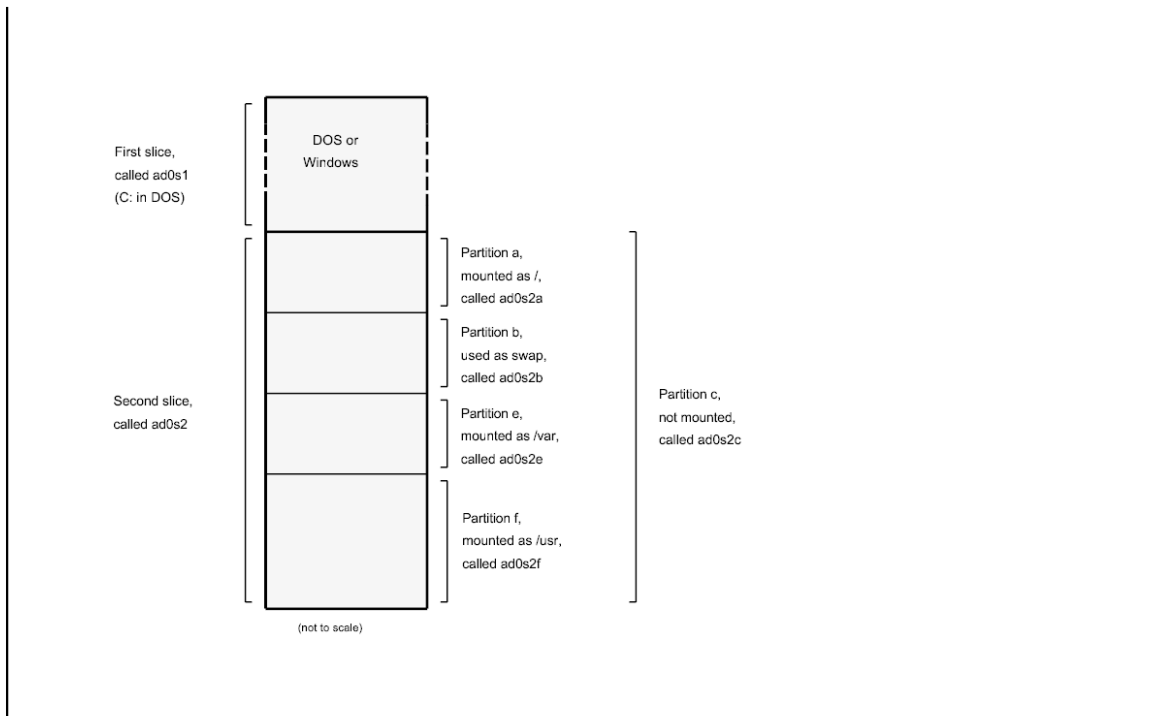
### Пример 4.12. Пример имен диска, слайса, и раздела

Имя	Значение
ad0s1a	Первый раздел (a) на первом слайсе (s1) первого IDE диска (ad0).
da1s2e	Пятый раздел (e) на втором слайсе (s2) второго SCSI диска (da1).

### Пример 4.13. Концептуальная модель диска

Эта диаграмма показывает первый подключенный к системе IDE диск с точки зрения FreeBSD. Предположим, что размер диска 4 GB, и он содержит два 2 GB слайса (MS-DOS® разделы). Первый слайс содержит MS-DOS® диск, C:, а второй слайс содержит установленную FreeBSD. В этом примере у установленной FreeBSD есть три раздела с данными и раздел подкачки.

В каждом из трех разделов есть файловая система. Раздел a используется для корневой файловой системы, e для иерархии каталогов /var, а f для иерархии каталогов /usr.



## 4.7. Монтирование и размонтирование файловых систем

Файловая система лучше всего представима в виде дерева, с корнем в /. Каталоги, /dev, /usr и прочие - это ветви дерева, которые, в свою очередь, являются корнями для поддеревьев, также имеющих ветви (/usr/local), и т.д.

Хорошей практикой является разнесение некоторых особо важных каталогов на разные файловые системы. Например, /var, содержит log/, spool/, а также всевозможные временные файлы и нередко может занять все свободное место на диске. Поэтому лучше смонтировать /var отдельно, чтобы избежать переполнения /.

Часто бывает так, что некоторые разделы файловой системы расположены на разных физических носителях (дисках, CDROM), виртуальных или сетевых (например, [сетевая файловая система \(Network File System, NFS\)](#)). В этом случае узлы файловой иерархии будут расположены на разных файловых системах.

### 4.7.1. Файл fstab

Файловые системы, перечисленные в /etc/fstab, монтируются автоматически в [процессе загрузки](#) (если, конечно, для них не указана опция noauto).

Формат файла /etc/fstab следующий (файловые системы перечисляются построчно):

```
устройство /точка-монтирования тип файловой системы опции частота дампов порядок проверки
```

устройство

Имя устройства (которое должно присутствовать), как описано в [Раздел 17.2, «Имена устройств»](#).

точка монтирования

Каталог (существующий), куда следует смонтировать файловую систему.

тип файловой системы

Тип файловой системы, который передается программе [mount\(8\)](#). По умолчанию FreeBSD использует ufs.

**опции**

Например, `rw`, для монтирования файловой системы в режиме «чтение-запись», или `ro`, для режима «только чтение», за которыми могут следовать и другие опции. Довольно часто используется опция `noauto`, чтобы не монтировать автоматически файловые системы в процессе загрузки. Об остальных опциях можно прочитать в [mount\(8\)](#).

**частота дампов**

Используется утилитой [dump\(8\)](#) для определения файловых систем, с которых необходимо периодически снимать специальные архивные копии. При отсутствии этого параметра принимается равным нулю.

**порядок проверки**

Определяет порядок, в котором следует проверять файловые системы (чаще всего, в случае некорректного размонтирования или внезапной перезагрузки системы). Если файловую систему не нужно проверять, этот параметр должен быть установлен в ноль. Для корневой файловой системы (которая должна быть проверена в первую очередь) установите его в 1. Для всех остальных - 2 или больше. Если две или более файловые системы имеют одинаковое значение `passno`, [fsck\(8\)](#) попытается проверять их параллельно (если, конечно, это возможно физически).

Обратитесь к [fstab\(5\)](#) за дополнительной информацией о формате файла `/etc/fstab` и различных опциях монтирования.

## 4.7.2. Команда mount

Команда [mount\(8\)](#) используется, как следует из ее имени, для монтирования файловых систем.

Пример использования (простейший случай):

```
# mount устройство точка-монтирования
```

Перечислим основные опции, которые может принимать команда [mount\(8\)](#) (полный список смотрите на странице справочника):

- a  
Смонтировать все файловые системы, перечисленные в файле `/etc/fstab`. Исключение составляют помеченные как «`noauto`», перечисленные после опции `-t` и уже смонтированные.
- d  
Сделать все, кроме самого системного вызова `mount`. Эта опция полезна вместе с флагом `-v` для определения того, что на самом деле пытается сделать [mount\(8\)](#).
- f  
Монтировать поврежденный раздел (опасно!), или форсировать отмену всех запросов на запись при изменении режима монтирования с «чтение-запись» на «только чтение».
- r  
Монтировать файловую систему в режиме «только для чтения». То же самое, что и указание аргумента `ro` для опции `-o`.
- t *fstype*  
Монтировать файловую систему как систему указанного типа, или, в случае опции `-a`, только файловые системы данного типа.  
  
По умолчанию, тип файловой системы - «`ufs`».
- U  
Обновить опции монтирования для файловой системы.

-v

Выдавать более подробную информацию.

-w

Монтировать файловую систему в режиме «чтение-запись».

Опция -o принимает разделенные запятыми аргументы, включая нижеперечисленные:

noexec

Запрет на исполнение бинарных файлов на файловой системе (тоже полезная опция для повышения безопасности системы).

nosuid

Игнорировать setuid и setgid биты на файловой системе (еще одна полезная опция для повышения безопасности системы).

### 4.7.3. Команда `umount`

Команда `umount(8)` принимает в качестве параметра точку монтирования какой-либо файловой системы, имя устройства, опцию -a или -A.

Кроме того, вы можете дополнительно указать опцию -f для форсированного размонтирования файловой системы, и -v для получения более подробной информации. Имейте в виду, что это в общем случае опасно и потому не рекомендуется, так как тем самым вы можете нарушить работу компьютера или повредить данные на файловой системе.

Опции -a и -A используются для размонтирования всех файловых систем (разве что вы укажете опцию -t). Разница состоит в том, что -A не пытается размонтировать корневую файловую систему.

## 4.8. Процессы

FreeBSD является многозадачной операционной системой. Это означает, что одновременно может быть запущена более чем одна программа. Каждая программа, работающая в некоторый момент времени, называется *процессом*. Каждая команда, которую вы запускаете, порождает хотя бы один процесс. Есть несколько системных процессов, запущенных все время и поддерживающих функциональность системы.

У каждого процесса есть уникальный номер, называемый *process ID*, или *PID*, и, как и у файлов, у каждого процесса есть владелец и группа. Информация о владельце и группе процесса используется для определения того, какие файлы и устройства могут быть открыты процессом с учетом прав на файлы, о которых говорилось ранее. Также у большинства процессов есть родительский процесс. Например, при запуске команд из оболочки, оболочка является процессом и любая запущенная команда также является процессом. Для каждого запущенного таким путем процесса оболочка будет являться родительским процессом. Исключением из этого правила является специальный процесс, называемый `init(8)`. `init` всегда первый процесс, его PID всегда 1. `init` запускается автоматически ядром во время загрузки FreeBSD.

Две команды очень полезны для просмотра работающих в системе процессов, это `ps(1)` и `top(1)`. Команда `ps` используется для получения списка запущенных процессов и может показать их PID, сколько памяти они используют, команду, которой они были запущены и т.д. Команда `top` показывает запущенные процессы и обновляет экран каждые несколько секунд, что позволяет наблюдать за работой компьютера в реальном времени.

По умолчанию, `ps` показывает только принадлежащие вам процессы. Например:

```
% ps
  PID TT  STAT      TIME COMMAND
  298 p0  Ss      0:01.10 tcsh
  7078 p0  S       2:40.88 xemacs mdoc.xsl (xemacs-21.1.14)
```

```

37393 p0 I    0:03.11 xemacs freebsd.dsl (xemacs-21.1.14)
48630 p0 S    2:50.89 /usr/local/lib/netscape-linux/navigator-linux-4.77.bi
48730 p0 IW   0:00.00 (dns helper) (navigator-linux-)
72210 p0 R+   0:00.00 ps
   390 p1 Is   0:01.14 tcsh
  7059 p2 Is+  1:36.18 /usr/local/bin/mutt -y
  6688 p3 IWs  0:00.00 tcsh
10735 p4 IWs  0:00.00 tcsh
20256 p5 IWs  0:00.00 tcsh
   262 v0 IWs  0:00.00 -tcsh (tcsh)
   270 v0 IW+  0:00.00 /bin/sh /usr/X11R6/bin/startx -- -bpp 16
  280 v0 IW+  0:00.00 xinit /home/nik/.xinitrc -- -bpp 16
   284 v0 IW   0:00.00 /bin/sh /home/nik/.xinitrc
   285 v0 S    0:38.45 /usr/X11R6/bin/sawfish

```

Как вы можете видеть в данном примере, вывод `ps(1)` организован в несколько колонок. Идентификатор процесса PID обсуждался ранее. PID назначаются с 1 до 99999 и опять с начала, если последнее число будет превышено (однажды выданный и используемый PID не может быть назначен повторно). Колонка TT показывает терминал (tty), на котором запущена программа (можете пока забыть про это). STAT показывает состояние программы и опять же может быть пока проигнорирован. TIME это количество времени центрального процессора, использованное программой - это обычно не время, прошедшее с запуска программы, поскольку большинство программы проводят много времени в ожидании некоторого события перед тем, как занять время процессора. Наконец, COMMAND это команда, которой программа была запущена.

У `ps(1)` есть множество различных опций, влияющих на выводимую информацию. Один из наиболее полезных наборов опций это `auxww`. `a` позволяет показать информацию о всех запущенных процессах, а не только тех, которыми вы владеете. `u` показывает имя пользователя, владеющего процессом, и информацию об используемой памяти. `x` показывает информацию о процессах-демонах и `ww` указывает `ps(1)` показать всю командную строку для каждого процесса, вместо обрезания ее, когда она станет слишком длинной, чтобы уместиться на экран.

Вывод `top(1)` похож на только что описанный. Обычно он выглядит так:

```

% top
last pid: 72257; load averages:  0.13,  0.09,  0.03  up 0+13:38:33  22:39:10
47 processes:  1 running, 46 sleeping
CPU states: 12.6% user,  0.0% nice,  7.8% system,  0.0% interrupt, 79.7% idle
Mem: 36M Active, 5256K Inact, 13M Wired, 6312K Cache, 15M Buf, 408K Free
Swap: 256M Total, 38M Used, 217M Free, 15% Inuse

  PID USERNAME PRI NICE  SIZE  RES STATE   TIME  WCPU   CPU COMMAND
 72257 nik      28  0  1960K  1044K RUN     0:00 14.86%  1.42% top
  7078 nik       2  0 15280K 10960K select  2:54  0.88%  0.88% xemacs-21.1.14
   281 nik       2  0 18636K  7112K select  5:36  0.73%  0.73% XF86_SVGA
   296 nik       2  0  3240K  1644K select  0:12  0.05%  0.05% xterm
 48630 nik       2  0 29816K  9148K select  3:18  0.00%  0.00% navigator-linu
   175 root       2  0   924K   252K select  1:41  0.00%  0.00% syslogd
  7059 nik       2  0  7260K  4644K poll   1:38  0.00%  0.00% mutt
...

```

Вывод разбит на два раздела. Заголовок (первые пять строк) показывает PID последнего запущенного процесса, среднее значение загрузки системы (которое показывает насколько система занята), время работы системы с последней перезагрузки и текущее время. Другие цифры заголовка относятся к количеству запущенных процессов (в данном примере 47), количеству занятой памяти и подкачки и время, занимаемое различными состояниями процессора.

Ниже идут несколько колонок, содержащих похожую на вывод `ps(1)` информацию. Как и раньше, это PID, время процессора, командная строка. `top(1)` показывает также величину занятой процессом памяти. Это значение разбито на две колонки, одна для общего объема, а другая для резидентного - общий объем показывает сколько всего памяти нужно приложению, а резидентный показывает количество памяти, используемой в данный момент. Из этого примера видно, что Netscape® требует почти 30 МВ памяти, но в данный момент использует только 9 МВ.



`top(1)` автоматически обновляет экран каждые две секунды; это значение можно изменить опцией `s`.

## 4.9. Демоны, сигналы, уничтожение процессов

Если вы запускаете редактор, им можно легко управлять, открывать в нем файлы и т.д. Вы можете делать это, поскольку редактор предоставляет такие возможности и потому, что редактор присоединен к терминалу. Некоторые программы разработаны без поддержки интерфейса пользователя, поэтому они отсоединяются от терминала при первой возможности. Например, веб-сервер целый день отвечает на запросы из сети, и ему как правило не требуется ваше вмешательство. Программы, передающие почту от сервера к серверу - другой пример приложений этого класса.

Мы называем эти программы *демонами*. Демоны это персонажи греческой мифологии: хорошие или плохие, они были спутниками человека и, вообще говоря, выполняли полезную работу для людей, почти как веб- и почтовые серверы выполняют полезную работу сегодня. Это причина, по которой талисманом BSD долгое время является веселый демон в кедах и с вилами.

Есть соглашение, по которому имя программы, которая обычно запускается как демон, заканчивается на «d». BIND это Berkeley Internet Name Domain, а выполняемая программа называется `named`; программа веб сервера Apache называется `httpd`; демон очереди печати это `lpd` и так далее. Это соглашение, а не жесткое правило; например, главный почтовый демон для Sendmail называется `sendmail`, а не `maild`, как вы могли бы предположить.

Иногда может потребоваться взаимодействие с процессом демона. Один из способов взаимодействия с процессом демона (или с любым другим запущенным процессом) - это посылка ему так называемого *сигнала*. Есть множество различных сигналов - некоторые из них имеют специальное значение, другие обрабатываются приложением, реакция которого на эти сигналы должна быть описана в документации. Вы можете посылать сигналы только тем процессам, владельцем которых являетесь. Если вы отправите сигнал какому-то другому процессу с помощью `kill(1)` или `kill(2)`, доступ будет запрещен. Исключением из правил является пользователь `root`, который может отправлять сигналы любому процессу.

В некоторых случаях FreeBSD тоже посылает сигналы приложениям. Если приложение плохо написано и пробует обратиться к области памяти, к которой оно не должно обращаться, FreeBSD посылает процессу сигнал *нарушение сегментации* (`SIGSEGV`). Если приложение использует системный вызов `alarm(3)`, чтобы получить уведомление по истечении определенного периода времени, будет отправлен сигнал `Alarm` (`SIGALRM`) и т.д.

Два сигнала могут быть использованы для завершения процесса, `SIGTERM` и `SIGKILL`. `SIGTERM` это корректный способ завершить процесс; процесс может *поймать* сигнал, определить, что его хотят завершить, закрыть любые файлы, которые он мог открыть, и закончить то, что он делал в момент перед закрытием. В некоторых случаях процесс может даже игнорировать `SIGTERM`, если выполняет задачу, которая не может быть прервана.

`SIGKILL` не может быть проигнорирован процессом. Этот сигнал говорит «Меня не волнует что ты делаешь - остановись немедленно». Если вы посылаете процессу `SIGKILL`, FreeBSD сразу же остановит этот процесс<sup>4</sup>.

Другие сигналы, которые возможно вам понадобятся, `SIGHUP`, `SIGUSR1`, и `SIGUSR2`. Это сигналы общего назначения, различные приложения могут по-разному реагировать на них.

Предположим, что вы изменили файл конфигурации веб сервера - теперь нужно указать ему перечитать конфигурацию. Можно остановить и запустить `httpd`, но это приведет к кратковременной остановке сервера, которая может быть нежелательна. Большинство демонов написаны так, чтобы при получении сиг-

---

<sup>4</sup>Не совсем верно - есть несколько действий, которые не могут быть прерваны. Например, если процесс пытается прочитать файл на другом компьютере в сети, и другой компьютер по какой-то причине не отвечает (был выключен, или в сети произошла ошибка), процесс находится в так называемом «непрерываемом состоянии». В конце концов время ожидания закончится, обычно это происходит через две минуты. Как только время закончится, процесс будет уничтожен.

нала SIGHUP перечитывать файлы конфигурации. Поэтому вместо уничтожения и запуска httpd можно послать сигнал SIGHUP. Поскольку нет стандартного способа реагирования на этот сигнал, различные даемоны будут вести себя по-разному; прочитайте документацию на даемон по этому вопросу.

Сигналы посылаются с помощью команды `kill(1)`, как показано в этом примере.

Процедура 4.1. Отправка сигнала процессу

Этот пример показывает как послать сигнал `inetd(8)`. Файл конфигурации `inetd /etc/inetd.conf`, `inetd` перечитает этот файл, если ему отправить сигнал SIGHUP.

1. Нужно определить PID процесса, которому вы хотите отправить сигнал. Сделайте это с помощью `ps(1)` и `grep(1)`. Команда `grep(1)` используется для поиска по заданной строке в выходном потоке. Эта команда запускается под обычным пользователем, а `inetd(8)` под `root`, поэтому `ps(1)` должна быть запущена с параметром `ax`.

```
% ps -ax | grep inetd
198 ?? IWs  0:00.00 inetd -wW
```

Итак, PID `inetd(8)` 198. В некоторых случаях в выводе команды может также появиться `grep inetd`. Это из-за способа, которым `ps(1)` получает список запущенных процессов.

2. Используйте `kill(1)` для отправки сигнала. Поскольку `inetd(8)` запускается из под `root`, нужно сначала использовать `su(1)` для получения прав `root`.

```
% su
Password:
# /bin/kill -s HUP 198
```

Как и большинство команд UNIX®, `kill(1)` ничего не выведет, если отработает нормально. Если вы посылаете сигнал процессу, которым не владеете, на экране появится `kill: PID: Operation not permitted`. При неправильно набранном PID вы или отправите сигнал другому процессу, что может привести к неприятностям, или, если повезет, сигнал будет отправлен на PID, который в данный момент не используется - на экране появится `kill: PID: No such process`.



### Зачем использовать `/bin/kill` ?

Во многих оболочках команда `kill` встроена; таким образом, оболочка вместо вызова `/bin/kill` сама посылает сигнал. Это может быть очень полезно, но в разных оболочках имя сигнала указывается по-разному. Чем пытаться выучить их все, гораздо проще использовать `/bin/kill` ... непосредственно.

Отправка других сигналов очень похожа, просто замените `TERM` или `KILL` в командной строке на имя другого сигнала.



### Важно

Уничтожение процессов наугад может быть плохой идеей. В частности, `init(8)`, чей PID 1, имеет особое значение. Выполнение `/bin/kill -s KILL 1` - быстрый способ перегрузить систему. Всегда дважды проверяйте параметры запуска `kill(1)` перед тем, как нажать Enter.

## 4.10. Интерпретатор команд

При работе с FreeBSD, в большинстве случаев для выполнения повседневных задач используется командный интерфейс (так называемая «оболочка», «shell»). Основная задача интерпретатора - принимать вводимые команды и выполнять их. Многие командные интерпретаторы имеют встроенные средства для выполнения повседневной работы, например, операции над файлами и каталогами, редактирование командной строки, командные макросы и переменные окружения. Вместе с FreeBSD поставляется несколько командных интерпретаторов, например, sh, или Bourne Shell, и tcsh, расширенная версия C-shell. Многие другие интерпретаторы доступны из коллекции портов FreeBSD, например zsh и bash.

Какой из командных интерпретаторов использовать? Это дело вкуса. Если вы программируете на C, то вам, возможно, понравится tcsh. Если вы работали с Linux, или только начинаете работать с интерфейсом командной строки UNIX®, попробуйте bash. Каждый из названных интерпретаторов имеет свои особенности, которые отличают его от других, и, возможно, повлияют на ваш выбор.

Одна из наиболее часто используемых функций командного интерпретатора - дополнение частичного имени файла до полного. Вы можете набрать только первые несколько символов имени файла, нажать клавишу табуляции (TAB), и командный интерпретатор автоматически завершит имя. Например, у нас есть два файла, названные foobar и foo.bar. Допустим, мы хотим удалить файл foo.bar. Для этого, наберем на клавиатуре gm fo[Tab].[Tab].

Вы увидите следующее: gm foo[BEEP].bar.

Здесь [BEEP] - это так называемый консольный сигнал, оповещающий о том, что интерпретатор не в состоянии закончить имя файла, так как по введенным вами символам невозможно однозначно идентифицировать файл. Например, имена файлов foobar и foo.bar оба начинаются с fo, но после нажатия TAB можно однозначно дополнить только до foo. Если же теперь ввести точку (.) и вновь нажать TAB, интерпретатор достроит имя файла целиком.

Дополнительные возможности при работе с интерпретатором дает использование переменных окружения. Переменные окружения это пары переменная/значение, хранящиеся в памяти интерпретатора. Значение переменных окружения может быть прочитано любой программой, запущенной из командного интерпретатора, и часто содержит настройки для многих приложений и утилит. Ниже приведены некоторые наиболее часто встречающиеся переменные окружения и их значения:

Переменная	Описание
USER	Имя текущего пользователя.
PATH	Каталоги, разделенные двоеточием, для поиска исполняемых файлов.
DISPLAY	Сетевое имя виртуального дисплея X11, доступного для подключения.
SHELL	Текущий командный интерпретатор.
TERM	Тип терминала пользователя. Используется, чтобы узнать возможности терминала.
TERMCAP	Список escape-последовательностей для управления различными функциями терминала.
OSTYPE	Название (тип) операционной системы. Например, FreeBSD.
MACHTYPE	Архитектура машины (процессора).
EDITOR	Выбранный пользователем текстовый редактор.
PAGER	Выбранная пользователем утилита просмотра файлов.

Переменная	Описание
MANPATH	Каталоги, разделенные двоеточием, для поиска файлов системного справочника.

Установка значений переменных окружения различна для разных оболочек. Например, в интерпретаторах C-стиля, таких как tcsh и csh, это `setenv`. В интерпретаторах Bourne, таких как sh и bash, это `export`. Например, чтобы установить или изменить значение переменной EDITOR к значению `/usr/local/bin/emacs` в csh или tcsh, выполните команду:

```
% setenv EDITOR /usr/local/bin/emacs
```

В оболочках Bourne:

```
% export EDITOR="/usr/local/bin/emacs"
```

Чтобы получить значение переменной, например, в командной строке, поместите символ `$` перед именем переменной. Например, команда `echo $TERM` выведет значение переменной `$TERM`.

Командный интерпретатор воспринимает некоторые символы, называемые метасимволами, в качестве управляющих. Один из наиболее часто используемых - символ `*`, который заменяет любое количество символов в имени файла. Метасимволы используются для поиска файлов по маске, например, команда `echo *` делает практически тоже самое, что и команда `ls`, поскольку интерпретатор вызывает команду `echo`, передавая ей имена всех файлов, попадающих под маску `*`.

В некоторых ситуациях требуется, чтобы интерпретатор воспринимал метасимволы как обычные, не несущие специальной смысловой нагрузки. Этого можно достичь, поставив перед символом обратную косую черту (`\`). Например, команда `echo $TERM` выведет тип вашего терминала, в то же время команда `echo \  
$TERM` выведет именно слово `$TERM`, а не значение переменной `$TERM`.

#### 4.10.1. Как изменить командный интерпретатор по умолчанию

Самым простым способом, пожалуй, будет воспользоваться командой `chsh`. Если переменная `EDITOR` определена, то будет загружен соответствующий текстовый редактор, иначе `vi`. Вам нужно будет изменить значение поля «Shell:» и выйти из редактора с сохранением результатов.

Можно также воспользоваться опцией `-s` команды `chsh`. Например, если вы хотите изменить интерпретатор на `bash`, выполните:

```
% chsh -s /usr/local/bin/bash
```



#### Примечание

Интерпретатор, который вы будете использовать, *обязательно* должен быть в файле `/etc/shells`. Обычно, при установке интерпретаторов из [коллекции портов](#), это делается автоматически. Если же это не так, вам нужно будет самостоятельно добавить соответствующую строчку в этот файл.

Например, если вы установили `bash` вручную и поместили его в каталог `/usr/local/bin`, нужно набрать:

```
# echo "/usr/local/bin/bash" >> /etc/shells
```

Теперь можно смело использовать команду `chsh`.

## 4.11. Текстовые редакторы

Большинство настроек в FreeBSD производится путем редактирования текстовых файлов. Соответственно, вам нужно будет освоиться с каким-либо текстовым редактором. Вместе с FreeBSD поставляются лишь некоторые из них, гораздо больше редакторов доступно из Коллекции портов.

Самым простым в изучении и использовании, по-видимому, можно назвать ее, что расшифровывается как «easy editor», т.е. «простой редактор». Чтобы начать редактировать какой-либо файл, наберите в командной строке ее *filename*, где *filename* имя редактируемого файла. Например, для редактирования файла `/etc/rc.conf`, наберите `ee /etc/rc.conf`. В верхней части экрана вы увидите список основных команд редактора. Символ каретки (^) означает клавишу Ctrl, таким образом, ^e означает комбинацию клавиш Ctrl+e. Чтобы выйти из редактора, нажмите клавишу Esc, затем Enter. Если остались какие-либо не сохраненные данные, вам потребуется подтвердить выход, сохранив результат работы или оставив файл без изменения.

В FreeBSD присутствует также более мощный текстовый редактор vi, а редакторы emacs и vim можно найти в коллекции портов ([editors/emacs](#) и [editors/vim](#)). Эти редакторы обладают еще большей функциональностью и мощностью, но они также и более сложны в изучении. Однако, если в будущем вам потребуется часто редактировать большие объемы текстов, то время, потраченное на изучение более мощного редактора, такого как vim или Emacs, окупится с лихвой.

Многие приложения, модифицирующие файлы или требующие текстового ввода, автоматически открывают текстовый редактор. Чтобы сменить используемый по умолчанию редактор, установите переменную окружения EDITOR. За деталями обратитесь к разделу [интерпретатор команд](#).

## 4.12. Устройства и файлы устройств

Термин «устройство» используется в основном по отношению к аппаратному обеспечению системы, такому как диски, принтеры, графические адаптеры, устройства ввода текста. При загрузке FreeBSD главным образом выводит на экран информацию об обнаруженных устройствах. Вы можете найти эти сообщения в файле `/var/run/dmesg.boot`.

Например, `acd0` это первый диск IDE CDRом, а `kbd0` - клавиатура.

В UNIX® доступ к большинству этих устройств можно получить через специальные файлы устройств, расположенные в каталоге `/dev`.

### 4.12.1. Создание файлов устройств

При добавлении в систему нового устройства, или добавлении поддержки дополнительных устройств, потребуется создать один или несколько файлов устройств для нового оборудования.

#### 4.12.1.1. DEVFS (DEVice File System)

Device filesystem, или DEVFS, предоставляет доступ к пространству устройств ядра через общую файловую систему. Вместо создания и модификации файлов устройств, DEVFS создает специальную файловую систему.

Обращайтесь к [devfs\(5\)](#) за дополнительной информацией.

## 4.13. Бинарные форматы

Для понимания того, почему FreeBSD использует формат [elf\(5\)](#), вам потребуется сначала немного узнать о трех «доминирующих» исполняемых форматах для UNIX®:

- [a.out\(5\)](#)

Старейший и «классический» объектный формат UNIX®. Он использует короткий и компактный заголовок с магическим числом в начале, которое часто используется для описания формата (смотрите [a.out\(5\)](#) с более подробной информацией). Он содержит три загружаемых сегмента: `.text`, `.data` и `.bss` плюс таблицу символов и таблицу строк.

- COFF

Объектный формат SVR3. Заголовок включает таблицу разделов, так что могут быть сегменты кроме `.text`, `.data` и `.bss`.

- [elf\(5\)](#)

Наследник формата COFF, поддерживающий множественные сегменты и 32-битные или 64-битные значения. Одно важное замечание: ELF был разработан в предположении что есть только по одному ABI на одну архитектуру. Это предположение совершенно неверно, и не только в мире коммерческих SYSV (в котором есть как минимум три ABI: SVR4, Solaris, SCO).

FreeBSD пытается обойти эту проблему, в частности предоставляя утилиту для *оглавления* известного исполняемого файла ELF информацией об ABI с которым он совместим. Обратитесь к странице справочника [brandelf\(1\)](#) за более подробной информацией.

FreeBSD имеет произошла из «классического» лагеря и использовала формат [a.out\(5\)](#), технологию опробованную и проверенную на многих поколениях релизов BSD, до начала ветки 3.X. Хотя собирать и запускать родные бинарные файлы ELF (и ядро) в системе FreeBSD можно было несколько раньше, FreeBSD вначале сопротивлялась «проталкиванию» ELF как формата по умолчанию. Почему? Когда лагерь Linux производил болезненный переход к ELF, у него не было большого преимущества перед исполняемым форматом `a.out`, из-за негибкого, основанного на таблице переходов механизма разделяемых библиотек, что делало создание разделяемых библиотек очень трудным для поставщиков и разработчиков. Когда доступные инструменты ELF предоставили решение проблемы разделяемых библиотек, и появилась некоторая перспектива, цена перехода была признана допустимой и он был сделан. Механизм разделяемых библиотек FreeBSD близок по стилю к механизму разделяемых библиотек SunOS™ от Sun, и поэтому очень прост в использовании.

Итак, почему так много разных форматов?

Давно, в темном далеком прошлом, оборудование было простым. Это простое оборудование поддерживало простые, маленькие системы. `a.out` был совершенно адекватен задаче представления бинарных файлов на таких простых системах (PDP-11). Люди, портировавшие UNIX® с этих простых систем, оставили `a.out` формат потому, что он был достаточен для ранних портов UNIX® на архитектуры, подобные Motorola 68k, VAXen, etc.

Затем какой-то смысленый инженер по оборудованию решил, что если он сможет заставить программы исполнять некоторые трюки, то сможет несколько упростить дизайн и заставить ядро CPU работать быстрее. Хотя это было сделано с новым типом оборудования (известного сейчас как RISC), формат `a.out` не подходил для него, и было разработано множество форматов, чтобы получить лучшую производительность на таком оборудовании по сравнению с той, которую мог предоставить простой формат `a.out`. Были изобретены форматы COFF, ECOFF и некоторые другие малоизвестные форматы, и их ограничения были учтены, когда все похоже остановилось на ELF.

Кроме того, размеры программ стали огромны, а диски (и оперативная память) остались относительно малы, поэтому появилась концепция разделяемых библиотек. Система VM также стала более сложной. Хотя все эти усовершенствования были выполнены с форматом `a.out`, его полезность все больше и больше уменьшалась с каждым нововведением. К тому же потребовалась динамическая загрузка во время выполнения, или выгрузка частей программы после выполнения стартового кода для экономии памяти или места на диске. Языки усложнялись, и потребовался автоматический вызов кода перед главной программой. Множество изменений было внесено в формат `a.out`, чтобы все это появилось, и в основном работало некоторое время. Настал момент, когда `a.out` не смог решить все эти проблемы без чрезмерного увеличе-

ния размера и сложности. В то время, как ELF решил многие из этих проблем, перевод этого формата с системы на систему болезнен. Поэтому формату ELF пришлось подождать, пока не стало более болезненным оставаться с `a.out`, чем перейти на ELF.

Тем временем, инструменты разработки, от которых произошли инструменты разработки FreeBSD (особенно ассемблер и загрузчик), развивались в двух параллельных направлениях. Направление FreeBSD добавило разделяемые библиотеки и устранило некоторые ошибки. Люди из GNU, написавшие эти программы, переписали их и добавили простую поддержку сборки кросс-компиляторов, подключения различных форматов в будущем и так далее. Многим требовалось собрать кросс-компиляторы для FreeBSD, и это не удалось, поскольку устаревшие исходные тексты FreeBSD для `as` и `ld` не подходили для этой задачи. Новый набор инструментов GNU (`binutils`) поддерживает кросс-компилирование, ELF, разделяемые библиотеки, C++, расширения и т.д. В дополнение, многие поставщики выпустили программы в формате ELF и они хорошо подходят для запуска в FreeBSD.

ELF более выразителен, чем `a.out`, позволяет базовой системе быть более гибкой. ELF лучше поддерживается, и предоставляет поддержку кросс-компиляторов, что важно для многих людей. ELF может быть немного медленнее, чем `a.out`, но замерить это сложно. Есть также множество деталей, отличающихся для этих двух форматов, в том как они отображают страницы, обрабатывают начальный код, и т.д. В этом нет ничего очень важного, но они различаются. В настоящее время поддержка `a.out` убрана из ядра GENERIC, и со временем будет убрана из ядра, как только потребность в запуске старых программ `a.out` останется в прошлом.

## 4.14. Дополнительная информация

### 4.14.1. Системный справочник (`man`)

Пожалуй, самым полным руководством по FreeBSD является системный справочник (`man`). Практически каждое приложение или утилита имеют соответствующую страницу (часто не одну), описывающую тот или иной аспект работы программы, всевозможные опции и настройки. Для просмотра этих страниц существует команда `man`:

```
% man command
```

Здесь `command` - это команда, о которой вы хотите получить информацию. Например, чтобы узнать побольше о команде `ls`, наберите:

```
% man ls
```

Содержимое системного справочника для удобства разделено на несколько разделов:

1. Пользовательские команды.
2. Системные вызовы и коды ошибок.
3. Функции стандартных библиотек.
4. Драйверы устройств.
5. Форматы файлов.
6. Развлечения и игры.
7. Дополнительная информация.
8. Команды системного администрирования.
9. Для разработчиков ядра.

В некоторых случаях (не так уж редко), страницы, относящиеся к одной и той же команде, находятся в различных разделах справочника. Например, есть команда `chmod` и системный вызов `chmod()`. В этом случае, необходимо явно указать раздел `man`, в котором нужно искать соответствующую страницу:

```
% man 1 chmod
```

Эта команда выведет справку об утилите `chmod`. По традиции, конкретный раздел справочника указывается в скобках после команды, например, `chmod(1)` относится к утилите `chmod`, а `chmod(2)` - к соответствующему системному вызову.

Часто бывает так, что вы не знаете название команды, но имеете представление о том, что она должна делать. В этом случае можно попытаться найти нужную команду по ключевым словам, встречающимся в ее описании, используя опцию `-k` программы `man`:

```
% man -k mail
```

Вы получите список команд, имеющих слово «mail» в своих описаниях. Это эквивалентно использованию команды `argopos`.

Или например, вы видите список файлов в каталоге `/usr/bin`, при этом не имея ни малейшего представления о том, какие функции выполняет каждый из них? Просто наберите:

```
% cd /usr/bin
% man -f *
```

или

```
% cd /usr/bin
% whatis *
```

что фактически одно и то же.

#### 4.14.2. Файлы GNU Info

FreeBSD поставляется с многочисленными приложениями и утилитами от Фонда Свободного Программного Обеспечения, Free Software Foundation (FSF). В дополнение к страницам справочника, с этими программами поставляется обширная гипертекстовая документация в виде так называемых `info` файлов, которые могут быть просмотрены с помощью команды `info`, или, если установлен `emacs`, в `info` режиме этого редактора.

Чтобы воспользоваться командой `info(1)`, просто наберите в командной строке:

```
% info
```

Вызвать на экран краткое введение можно набрав `h`. Краткий список команд можно получить набрав `?`.



# Глава 5. Установка приложений: порты и пакеты

Перевод на русский язык: Андрей Захватов.

## 5.1. Обзор

Вместе с FreeBSD в составе базового комплекта системы поставляется богатый набор системный утилит. Однако для выполнения какой-то реальной работы очень скоро возникает необходимость в установке дополнительных приложений сторонних разработчиков. FreeBSD дает две взаимодополняющих технологии для установки программного обеспечения сторонних разработчиков: Коллекция Портов FreeBSD (для установки из исходных кодов) и пакеты (для установки из откомпилированных двоичных файлов). Любая из этих систем может быть использована для установки приложений с локальных носителей или прямо из сети.

После чтения этой главы вы будете знать:

- Как устанавливать бинарные пакеты с программным обеспечением сторонних разработчиков.
- Как собирать из исходных кодов программное обеспечение сторонних разработчиков при помощи Коллекции Портов.
- Как удалять ранее установленные пакеты или порты.
- Как переопределить значения, используемые по умолчанию в Коллекции Портов.
- Как найти необходимое программное обеспечение.
- Как обновить установленные приложения.

## 5.2. Обзор установки программного обеспечения

Стандартная процедура установки программного обеспечения сторонних разработчиков на UNIX®-систему выглядит примерно так:

1. Загрузка программного обеспечения, которое может распространяться в форме исходных текстов или двоичных файлов.
2. Распаковка программного обеспечения из дистрибутивного формата (обычно tar-архива, сжатого при помощи `compress(1)`, `gzip(1)` или `bzip2(1)`).
3. Поиск документации в файлах `INSTALL`, `README` или в каком-то файле из подкаталога `doc/` и её чтение в поиске описания установки программного обеспечения.
4. Если программное обеспечение распространялось в форме исходных текстов, его компиляция. Сюда может быть включено редактирование файла `Makefile`, запуск скрипта `configure` и другие работы.
5. Тестирование и установка программного обеспечения.

Если вы устанавливаете программный пакет, который не был специально перенесён на FreeBSD, то вам может даже потребоваться редактировать код для того, чтобы он нормально заработал.

FreeBSD предоставляет две технологии, которые выполняют эту работу за вас. На момент написания таким образом доступно более 24,000 сторонних приложений.

Каждый пакет содержит уже откомпилированные копии всех команд приложения, а также все конфигурационные файлы и документацию. С файлом пакета можно работать командами управления пакетами FreeBSD, такими как [pkg\\_add\(1\)](#), [pkg\\_delete\(1\)](#), [pkg\\_info\(1\)](#) и так далее.

Каждый порт FreeBSD является набором файлов, предназначенных для автоматизации процесса компиляции приложения из исходного кода. Файлы, из которых состоит порт, содержат всю необходимую информацию для выполнения автоматической загрузки, извлечения, применения патчей, компиляции и установки приложения.

Также система портов может использоваться для генерации пакетов, которые в последствии становятся объектом работы для команд управления пакетами FreeBSD.

Как пакеты, так и порты принимают во внимание *зависимости*. Если при инсталляции приложения при помощи [pkg\\_add\(1\)](#) или Коллекции Портов будет обнаружено, что необходимая библиотека не была установлена, то первым делом будет выполнена установка библиотеки.

Несмотря на то, что обе технологии весьма похожи, и пакеты, и порты имеют свои преимущества. Выберите технологию, которая соответствует вашим требованиям к установке конкретного приложения.

- Сжатый tar-архив пакета обычно меньше, чем сжатый tar-архив, содержащий исходный код приложения.
- Пакеты не требуют времени на компиляцию. Для больших приложений, таких как Mozilla, KDE или GNOME, это может быть важно, особенно при работе на медленной системе.
- Пакеты не требуют понимания процесса компиляции программного обеспечения во FreeBSD.
- Пакеты обычно компилируются с консервативными параметрами, потому что они должны работать на максимальном количестве систем. При установке из порта становится возможным изменение опций компиляции.
- Некоторые приложения имеют опции времени компиляции, позволяющие определять необходимые функциональные возможности. К примеру, Apache может быть настроен с широким набором различных опций.

В некоторых случаях для одного и того же приложения будут иметься несколько пакетов с разными предварительными настройками. Например, Ghostscript доступен как пакет `ghostscript` и как пакет `ghostscript-nox11` - в зависимости от того, установлен ли сервер X11. Создание нескольких пакетов одного приложения быстро становится бессмысленным, если приложение имеет более одного-двух параметров компиляции.

- Условия лицензирования некоторого программного обеспечения запрещают распространение в двоичном виде. Оно должно распространяться в виде исходного кода и компилироваться конечным пользователем.
- Некоторые пользователи не доверяют дистрибутивам в двоичном виде или предпочитают прочесть исходный код и попытаться найти потенциальные проблемы.
- Если у вас есть собственные патчи, вам нужен исходный код для того, чтобы их применять.

Чтобы отслеживать обновления портов, подпишитесь на [Список рассылки, посвящённый Портam FreeBSD](#) и [Список рассылки анонсов FreeBSD Ports](#).



### Предупреждение

Перед установкой любого приложения необходимо зайти на <http://vuxml.freebsd.org/>, где находится информация по вопросам безопасности приложе-

ний, или установить [ports-mgmt/portaudit](#). После установки наберите `portaudit -F` - а для проверки всех установленных приложений на наличие известных уязвимостей.

В оставшейся части главы будет рассказано, как использовать пакеты и порты для установки и управления программным обеспечением сторонних разработчиков во FreeBSD.

## 5.3. Поиск программного обеспечения

Список имеющихся для FreeBSD приложений постоянно растёт. Существует несколько способов найти то, что нужно:

- На сайте FreeBSD по адресу <http://www.FreeBSD.org/ports/> поддерживается обновляемый список всех имеющихся приложений для FreeBSD, в котором можно выполнять поиск. Поиск порта можно выполнить либо по имени приложения, либо по названию категории.
- Dan Langille поддерживает сайт [FreshPorts](#), на котором есть удобный поиск, а также на нём отслеживаются изменения в приложениях из Коллекции Портов. Зарегистрированным пользователям доступна возможность создавать собственные списки наблюдаемых портов и автоматически получать оповещения об их обновлениях по электронной почте.
- Если вы не знаете названия нужного вам приложения, попытайтесь воспользоваться сайтом типа Freecode (<http://www.freecode.com/>) для поиска приложения, а затем возвратитесь на сайт FreeBSD, чтобы проверить, есть ли порт для этого приложения.
- Если вам необходимо определить, в какой категории находится порт, наберите `whereis file`, где *file* - программа, которую вы хотите установить:

```
# whereis lsof
lsof: /usr/ports/sysutils/lsof
```

Как вариант, можно воспользоваться `echo(1)`:

```
# echo /usr/ports/*/*lsof*
/usr/ports/sysutils/lsof
```

Учтите, что в выводе также будут присутствовать совпадающие с шаблоном имена файлов, сохранённые в `/usr/ports/distfiles`.

- Ещё одним способом поиска программного обеспечения является использование встроенной возможности поиска в Коллекции Портов. Чтобы ею воспользоваться, зайдите в `/usr/ports` и выполните команду `make search name=program-name`, где *program-name* - это название программы, которую вы хотите найти. Например, если вы ищете `lsof`:

```
# cd /usr/ports
# make search name=lsof
Port:    lsof-4.56.4
Path:    /usr/ports/sysutils/lsof
Info:    Lists information about open files (similar to fstat(1))
Maint:   obrien@FreeBSD.org
Index:   sysutils
B-deps:
R-deps:
```



### Подсказка

Команда `make search` выполняет поиск в файле с индексной информацией. Если получено сообщение, что требуется файл `INDEX`, запустите `make fetchindex` для загрузки актуального индексного файла. После загрузки файла `INDEX` команда `make search` сможет выполнить запрошенный поиск.

Строка «Path:» указывает, где находится порт.

Чтобы получить лаконичный вывод, задайте цель `quicksearch` :

```
# cd /usr/ports
# make quicksearch name=lsof
Port:    lsof-4.87.a,7
Path:    /usr/ports/sysutils/lsof
Info:    Lists information about open files (similar to fstat(1))
```

Для выполнения более глубокого поиска используйте `make search key=string` или `make quicksearch key=string`, где *string* представляет собой некоторый текст, относящийся к искомому порту. Текст ищется в комментариях, описаниях или зависимостях. Этот способ можно использовать для поиска портов, связанных с некоторой темой, когда название программы неизвестно.

В обоих случаях (`search` и `quicksearch`) строка поиска нечувствительна к регистру. Поиск «LSOF» приводит к тому же самому результату, что и поиск «lsof».

## 5.4. Использование бинарных пакетов

Текст предоставил Chern Lee.

Во FreeBSD есть несколько утилит для управления пакетами:

- Для установки, удаления и получения перечня установленных пакетов на работающей системе может быть запущена утилита `sysinstall`. Обратитесь к [Раздел 2.10.10, «Установка пакетов \(Install Packages\)»](#) за более детальной информацией.
- Утилиты командной строки для управления пакетами, которые являются темой данного раздела.

### 5.4.1. Установка пакета

Для установки бинарного пакета FreeBSD из локального файла или с сервера в сети используйте [pkg\\_add\(1\)](#).

#### Пример 5.1. Загрузка пакета вручную и его локальная установка

```
# ftp -a ftp2.FreeBSD.org
Connected to ftp2.FreeBSD.org.
220 ftp2.FreeBSD.org FTP server (Version 6.00LS) ready.
331 Guest login ok, send your email address as password.
230-
230-   This machine is in Vienna, VA, USA, hosted by Verio.
230-   Questions? E-mail freebsd@vienna.verio.net.
230-
230-
230 Guest login ok, access restrictions apply.
```

```

Remote system type is UNIX.
Using binary mode to transfer files.
ftp> cd /pub/FreeBSD/ports/packages/sysutils/
250 CWD command successful.
ftp> get lsof-4.56.4.tgz
local: lsof-4.56.4.tgz remote: lsof-4.56.4.tgz
200 PORT command successful.
150 Opening BINARY mode data connection for 'lsof-4.56.4.tgz' (92375 bytes).
100% |*****| 92375      00:00 ETA
226 Transfer complete.
92375 bytes received in 5.60 seconds (16.11 KB/s)
ftp> exit
# pkg_add lsof-4.56.4.tgz

```

Если у вас нет источника пакетов, например, такого как набор CD-ROM дисков с FreeBSD, то добавьте опцию `-r` для `pkg_add(1)`. Утилита автоматически определит правильный формат объектных файлов и релиз, а затем загрузит и установит пакет с сервера FTP без какого-либо дополнительного взаимодействия с пользователем.

```
# pkg_add -r lsof
```

Чтобы задействовать альтернативное зеркало пакетов FreeBSD, укажите его адрес в переменной окружения `PACKAGESITE`. Для загрузки файлов утилита `pkg_add(1)` использует `fetch(3)`. Последняя учитывает значения различных переменных окружения, включая `FTP_PASSIVE_MODE`, `FTP_PROXY` и `FTP_PASSWORD`. Если вы находитесь за сетевым экраном, или для работы с FTP/HTTP вам необходимо использовать прокси, то определите соответствующие переменные. Обратитесь к справочной странице по `fetch(3)` для получения полного списка переменных. Заметьте, что в примере выше вместо `lsof-4.56.4` используется `lsof`. В случае загрузки из сети номер версии в имени пакета должен быть опущен.



### Примечание

Если вы используете FreeBSD-CURRENT или FreeBSD-STABLE, то утилита `pkg_add(1)` загрузит последнюю версию устанавливаемой программы. Если же вы используете версию -RELEASE, то `pkg_add(1)` установит версию пакета, который был собран для конкретного релиза. Это поведение возможно изменить переопределив значение `PACKAGESITE`. Например, в системе FreeBSD 8.1-RELEASE `pkg_add(1)` по умолчанию попытается скачать пакеты с `ftp://ftp.freebsd.org/pub/FreeBSD/ports/i386/packages-8.1-release/Latest/`. Чтобы обязать `pkg_add(1)` загружать пакеты для FreeBSD 8-STABLE, присвойте `PACKAGESITE` значение `ftp://ftp.freebsd.org/pub/FreeBSD/ports/i386/packages-8-stable/Latest/`.

Файлы пакетов распространяются в форматах `.tgz` и `.tbz`. Пакеты находятся по адресу `ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/ports/packages` или в каталоге `/packages` дистрибутива FreeBSD на DVD. Структура каталогов с пакетами подобна тому, как организовано дерево `/usr/ports`. Каждая категория имеет собственный каталог, и каждый пакет помещается в каталог `All`.

## 5.4.2. Управление пакетами

Для вывода перечня установленных пакетов и их описаний может быть задействована `pkg_info(1)`.

```

# pkg_info
colordiff-1.0.13  A tool to colorize diff output
docbook-1.2      Meta-port for the different versions of the DocBook DTD
...

```

Утилита `pkg_version(1)` выводит отчёт о версиях всех установленных пакетов и сравнивает их версии с текущими версиями соответствующих приложений, доступных из локального дерева портов.

```
# pkg_version
colordiff          =
docbook            =
...
```

Символы во второй колонке указывают сравнительную разницу в возрасте установленной версии и версии, находящейся в локальном дереве портов.

Символ	Значение
=	Версия установленного пакета соответствует версии, находящейся в локальном дереве портов.
<	Версия установленного пакета старше, чем та, что имеется в локальном дереве портов.
>	Версия установленного пакета новее чем та, что есть в дереве портов. Скорее всего, локальное дерево портов устарело.
?	В индексном файле портов установленный пакет не найден. Это может случиться если установленный порт был переименован или удалён из Коллекции Портов.
*	Имеется несколько версий пакета.
!	Установленный пакет есть в индексном файле, но по какой-то причине утилите <code>pkg_version</code> не удалось сравнить номер версии установленного пакета и соответствующей записи в файле.

### 5.4.3. Удаление пакета

Для удаления ранее установленных пакетов с программным обеспечением используйте утилиту `pkg_delete(1)`.

```
# pkg_delete xchat-1.7.1
```

Следует отметить, что для `pkg_delete(1)` требуется полное имя пакета и номер версии; вышеприведенная команда не сработала бы, если б ей было указано `xchat` вместо `xchat-1.7.1`. Для нахождения версии установленного пакета задействуйте утилиту `pkg_version(1)`. Или же, напечатайте групповой символ (wildcard) вместо номера версии:

```
# pkg_delete xchat|*
```

в этом случае будут удалены все пакеты, имена которых начинаются на `xchat`.

### 5.4.4. Разное

Вся информация о пакетах, включая перечни файлов и описания каждого установленного пакета, хранится в каталоге `/var/db/pkg`.

## 5.5. Использование pkgng для управления бинарными пакетами

pkgng - это усовершенствованный инструмент, пришедший на смену традиционным утилитам управления пакетами FreeBSD. Он обладает множеством функциональных возможностей, ускоряющих и облегчающих работу с бинарными пакетами. Первый релиз pkgng состоялся в августе 2012 года.

pkgng не является заменой для утилит управления портами, таких как [ports-mgmt/portmaster](#) или [ports-mgmt/portupgrade](#). В то время, как [ports-mgmt/portmaster](#) и [ports-mgmt/portupgrade](#) позволяют устанавливать приложения сторонних разработчиков как из бинарных пакетов, так и из Коллекции Портов, утилита pkgng дает возможность устанавливать приложения исключительно из бинарных пакетов.

### 5.5.1. Начало работы с pkgng

Во FreeBSD 9.1 и более поздние включена программа "самоастройки" ("bootstrap") pkgng. Она скачивает и устанавливает основную утилиту pkgng.

Для запуска самоастройки, выполните:

```
# /usr/sbin/pkg
```

Для более ранних версий FreeBSD утилиту pkgng необходимо установить из Коллекции Портов или из бинарных пакетов.

Для установки pkgng из порта, запустите следующее:

```
# cd /usr/ports/ports-mgmt/pkg
# make
# make install clean
```

Для установки из бинарного пакета, выполните:

```
# pkg_add -r pkg
```

Действующие инсталляции FreeBSD требуют преобразования базы данных установленных пакетов утилиты pkg\_install к новому формату. Для выполнения конвертирования, запустите:

```
# pkg2ng
```

Вышеприведенный шаг не требуется для новых инсталляций, в которых не было установлено программ сторонних разработчиков.



#### Важно

Этот шаг необратим. После перевода базы данных установленных пакетов к формату pkgng утилитами pkg\_install более пользоваться не следует.



#### Примечание

В процессе конвертирования базы данных установленных пакетов могут возникать сообщения об ошибках. На данном этапе их можно игнорировать, так как перечень программ сторонних разработчиков, информация о которых не была преобразована, будет перечислен по завершении работы pkg2ng. Над этим перечнем придется поработать вручную.

Чтобы убедиться, что Коллекция Портов FreeBSD регистрирует новые программы при помощи pkgng, а не pkg\_install, для версий FreeBSD, предшествующих 10.X, в файл /etc/make.conf необходимо внести следующую запись:

```
WITH_PKGNG= yes
```

## 5.5.2. Настройка окружения pkgng

Система управления пакетами pkgng при выполнении большинства операций обращается к пакетному репозиторию. Адрес используемого по умолчанию репозитория указан в /usr/local/etc/pkg.conf или в переменной окружения PACKAGESITE. Последняя переопределяет адрес, указанный в конфигурационном файле.

Дополнительные опции конфигурации pkgng описаны в pkg.conf(5).

## 5.5.3. Основные операции pkgng

Информацию по работе с pkgng можно найти на странице справочника pkg(8), или в выводе утилиты pkg, запущенной без аргументов.

Каждый аргумент команды pkgng описан на соответствующей странице справочника. Например, чтобы ознакомиться со страницей справочника для pkg install, запустите любую из двух нижеследующих команд:

```
# pkg help install
```

```
# man pkg-install
```

### 5.5.3.1. Получение информации об установленных пакетах при помощи pkgng

Информация об установленных в системе пакетах может быть отображена при помощи команды pkg info. Подобно до [pkg info\(1\)](#), в выводе перечисляются версии и описания всех установленных пакетов.

Если необходима информация о конкретном пакете, выполните:

```
# pkg info packagename
```

Например, для получения версии pkgng, который установлен в системе, запустите:

```
# pkg info pkg
pkg-1.0.2  New generation package manager
```

### 5.5.3.2. Установка и удаление пакетов при помощи pkgng

В общем, бинарные пакеты устанавливаются при помощи:

```
# pkg install packagename
```

Команда pkg install обращается к пакетному репозиторию, это упоминалось в [Раздел 5.5.2, «Настройка окружения pkgng»](#). Команда pkg-add(8), напротив, не выполняет обращений к пакетному репозиторию, а также игнорирует переменную PACKAGESITE. Как следствие - зависимости не отслеживаются, и необходимые зависимые компоненты не скачиваются с удаленного источника. В этом разделе описана работа с pkg install. За подробностями работы с pkg add обратитесь к справочной странице по pkg-add(8).

Утилита pkg install может устанавливать дополнительные бинарные пакеты. Например, для установки curl, выполните:

```
# pkg install curl
Updating repository catalogue
Repository catalogue is up-to-date, no need to fetch fresh copy
The following packages will be installed:
```



```
Installing ca_root_nss: 3.13.5
Installing curl: 7.24.0

The installation will require 4 MB more space

1 MB to be downloaded

Proceed with installing packages [y/N]: y
ca_root_nss-3.13.5.txz 100% 255KB 255.1KB/s 255.1KB/s 00:00
curl-7.24.0.txz 100% 1108KB 1.1MB/s 1.1MB/s 00:00
Checking integrity... done
Installing ca_root_nss-3.13.5... done
Installing curl-7.24.0... done
```

Новый пакет, как и любые дополнительные пакеты, которые были установлены как зависимости, перечисляются в списке установленных пакетов:

```
# pkg info
ca_root_nss-3.13.5 The root certificate bundle from the Mozilla Project
curl-7.24.0 Non-interactive tool to get files from FTP, GOPHER, HTTP(S) servers
pkg-1.0.2 New generation package manager
```

Пакеты, в которых более нет необходимости, могут быть удалены при помощи `pkg delete`. Например, если выяснится, что `curl` не нужен:

```
# pkg delete curl
The following packages will be deleted:

curl-7.24.0_1

The deletion will free 3 MB

Proceed with deleting packages [y/N]: y
Deleting curl-7.24.0_1... done
```

### 5.5.3.3. Обновление установленных пакетов при помощи `pkgng`

Пакеты, версии которых устарели, можно найти при помощи команды `pkg version`. Версии установленных пакетов сравниваются с версиями приложений из локального дерева портов, а в случае отсутствия портов `pkg-version(8)` обращается к удаленному репозиторию пакетов.

При помощи `pkgng` можно обновлять пакеты до новых версий. Предположим, вышла новая версия `curl`. Установленный пакет можно обновить к новой версии, выполнив:

```
# pkg upgrade
Updating repository catalogue
repo.txz 100% 297KB 296.5KB/s 296.5KB/s 00:00
The following packages will be upgraded:

Upgrading curl: 7.24.0 -> 7.24.0_1

1 MB to be downloaded

Proceed with upgrading packages [y/N]: y
curl-7.24.0_1.txz 100% 1108KB 1.1MB/s 1.1MB/s 00:00
Checking integrity... done
Upgrading curl from 7.24.0 to 7.24.0_1... done
```

### 5.5.3.4. Аудит безопасности пакетов при помощи `pkgng`

Иногда в приложениях из Коллекции Портов обнаруживаются уязвимости. В `pkgng` встроена возможность выполнять аудит безопасности, действующая подобно приложению из [ports-mgmt/portaudit](#). Для выполнения аудита установленных в систему программ, выполните:

```
# pkg audit -F
```

## 5.5.4. Сложные вопросы работы с pkgng

### 5.5.4.1. Автоматическое удаление неиспользуемых зависимостей при помощи pkgng

После удаления пакета в системе могут остаться неиспользуемые зависимости, наподобие [security/ca\\_root\\_nss](#) из примера выше. Такие пакеты остаются установленными, несмотря на то, что они более не требуются другим пакетам. Определить и удалить неиспользуемые пакеты, которые были установлены как зависимости, можно при помощи:

```
# pkg autoremove
Packages to be autoremoved:
ca_root_nss-3.13.5

The autoremoval will free 723 kB

Proceed with autoremoval of packages [y/N]: y
Deinstalling ca_root_nss-3.13.5... done
```

### 5.5.4.2. Резервное копирование базы данных установленных пакетов pkgng

В отличие от традиционной системы управления пакетами, pkgng располагает своим собственным механизмом резервного копирования базы данных. Для ручного создания резервной копии базы данных установленных пакетов, выполните:

```
# pkg backup -d pkgng.db
```



#### Примечание

Замените имя файла `pkgng.db` на более подходящее.

В дополнение, pkgng содержит скрипт [periodic\(8\)](#), позволяющий выполнять ежедневное автоматическое копирование базы данных установленных пакетов. Для активации данной возможности задайте переменной `daily_backup_pkgng_enable` значение YES в файле [periodic.conf\(5\)](#).



#### Подсказка

Для предотвращения периодического запуска аналогичного скрипта системы `pkg_install`, также выполняющего резервное копирование базы данных установленных пакетов, задайте переменной `daily_backup_pkgdb_enable` значение NO в файле [periodic.conf\(5\)](#).

Для восстановления содержимого базы данных установленных пакетов из резервной копии, выполните:

```
# pkg backup -r /path/to/pkgng.db
```

### 5.5.4.3. Удаление копий устаревших пакетов в системе pkgng

По умолчанию, pkgng сохраняет копии установленных бинарных пакетов в каталог, указанный переменной `PKG_CACHEDIR` в `pkg.conf(5)`. При обновлении пакетов командой `pkg upgrade` старые версии обновленных пакетов автоматически не удаляются.

Для удаления устаревших версий бинарных пакетов из кеш-каталога, выполните:

```
# pkg clean
```

#### 5.5.4.4. Изменение метаданных пакетов pkgng

Со временем программы из Коллекции Портов могут претерпевать изменения старшего (major) номера версии. В отличие от `pkg_install`, `pkgng` располагает встроенной командой для обновления информации о происхождении (origin) пакета. Например, изначально порт `lang/php5` был версии 5.3. Позже этот порт был переименован в `lang/php53`, а под именем `lang/php5` был создан порт версии 5.4. Утилитам системы `pkg_install` для обновления информации о происхождении (origin) пакета в собственной базе данных установленных пакетов потребовалась бы помощь дополнительного программного обеспечения, такого как `ports-mgmt/portmaster`.

В отличие от `ports-mgmt/portmaster` и `ports-mgmt/portupgrade` для портов, порядок перечисления новой и старой версий отличаются. Для `pkgng` необходим следующий порядок:

```
# pkg set -o category/oldport :category/newport
```

Например, в вышеприведенном случае для замены информации о происхождении пакета, выполните:

```
# pkg set -o lang/php5:lang/php53
```

Еще один пример: для изменения информации о происхождении пакета с `lang/ruby18` на `lang/ruby19`, выполните:

```
# pkg set -o lang/ruby18:lang/ruby19
```

И последний пример: для замены информации о происхождении пакета разделяемой библиотеки `libglut` с `graphics/libglut` на `graphics/freeglut`, запустите:

```
# pkg set -o graphics/libglut:graphics/freeglut
```



#### Примечание

Выполняя замену информации о происхождении пакетов, в большинстве случаев также требуется переустановить пакеты, которые зависят от изменившегося пакета. Для принудительной переустановки зависящих пакетов, выполните:

```
# pkg install -Rf graphics/freeglut
```

## 5.6. Использование Коллекции Портов

В этом разделе даны базовые сведения по использованию Коллекции Портов для установки или удаления программ. Детальное описание существующих целей `make` и переменных окружения находится в `ports(7)`.



#### Предупреждение

В июле 2012 года проект Портов FreeBSD сменил систему контроля версий: на смену CVS пришел Subversion. Рекомендуемым способом работы с деревом портов является `Portsnap`. Пользователи, которым требуется локальная подгонка портов (то есть, поддержание дополнительных локальных патчей), возможно предпочтут непосредственное использование Subversion. 28 февраля 2013 года сервис `CVSup` был выведен из эксплуатации, и дальнейшее использование последнего не рекомендуется.

## 5.6.1. Получение Коллекции Портов

Коллекция Портов - это набор файлов, состоящий из Makefile , патчей и файлов описаний, хранимых в /usr/ports . Этот набор файлов предназначен для построения и установки приложений во FreeBSD. В ниже-следующих разделах описано несколько способов получения Коллекции Портов на тот случай, если Коллекция не была установлена во время инсталляции FreeBSD.

Процедура 5.1. Метод Portsnap

Portsnap это быстрый и удобный инструмент для получения Коллекции Портов, и в то же время - предпочитаемый выбор большинства пользователей.

1. Скачайте сжатый снэпшот Коллекции Портов в /var/db/portsnap .

```
# portsnap fetch
```

2. Если вы запускаете Portsnap впервые, извлеките снэпшот в /usr/ports :

```
# portsnap extract
```

3. По завершении первого запуска Portsnap, как было показано выше, /usr/ports может быть обновлен при помощи:

```
# portsnap fetch
# portsnap update
```

Процедура 5.2. Метод Subversion

Если необходим контроль за деревом портов (например, для поддержания локальных изменений), то для получения Коллекции Портов может быть задействован Subversion. Обратитесь к [Subversion Primer](#) за детальным описанием Subversion.

1. Для создания рабочей копии дерева портов необходимо иметь установленный Subversion. Если порты есть в наличии, то установите Subversion выполнив следующее:

```
# cd /usr/ports/devel/subversion
# make install clean
```

Если портов нет, то Subversion может быть установлен при помощи системы пакетов:

```
# pkg_add -r subversion
```

Если же для управления пакетами используется pkgng, то Subversion устанавливается при помощи следующей команды:

```
# pkg install subversion
```

2. Создайте рабочую копию дерева портов. Для ускорения процесса вместо *svn0.us-east.FreeBSD.org* укажите ближайшее к вам [зеркало Subversion](#). Коммиттерам необходимо сначала прочитать [Subversion Primer](#), чтобы удостовериться, что выбран корректный протокол.

```
# svn checkout https:// svn0.us-east.FreeBSD.org /ports/head /usr/ports
```

3. При наличии рабочей копии /usr/ports все последующие обновления выполняются просто:

```
# svn update /usr/ports
```

Процедура 5.3. Метод с использованием Sysinstall

Этот метод подразумевает использование sysinstall для установки Коллекции Портов из установочного носителя. Учтите, что в итоге будет установлена старая копия Коллекции Портов, которая была актуальна на

момент создания релиза. Если у вас есть подключение к Интернет, то вам необходимо пользоваться одним из вышеупомянутых методов.

1. Работая как пользователь `root`, запустите `sysinstall` так, как это показано ниже:

```
# sysinstall
```

2. Опуститесь вниз и выберите `Configure`, нажмите `Enter`
3. Опуститесь вниз и выберите `Distributions`, затем нажмите `Enter`
4. Опуститесь вниз к пункту `ports`, нажмите клавишу Пробел
5. Поднимитесь вверх к `Exit`, нажмите `Enter`
6. Выберите желаемый носитель для установки, например, `CDROM`, `FTP` и так далее.
7. Перейдите на пункт меню `Exit` и нажмите `Enter`.
8. Нажмите `X` для выхода из `sysinstall`.

## 5.6.2. Миграция с CVSup/csup на portsnap



### Предупреждение

Начиная с 28 февраля 2013 года дерево портов более не экспортируется в CVSup, поэтому CVSup и csup не будут доставлять обновления для дерева портов.

Процедура 5.4. Миграция на Portsnap

Для миграции потребуется около 1 ГБ дискового пространства в `/usr`, в добавок, для Portsnap необходимо около 150 МБ дискового пространства в `/var`.

1. Если у вас настроено автоматическое обновление портов, например при помощи задания `cron(8)`, запускающего CVSup или csup, то его необходимо будет отключить.

2. Переместите существующее дерево портов во временный каталог:

```
# mv /usr/ports /usr/ports.old
```

3. При помощи Portsnap скачайте новое дерево портов и извлеките его в `/usr/ports` :

```
# portsnap fetch extract
```

4. Переместите дистрибутивные файлы (`distfiles`) и сохраненные пакеты в новое дерево портов:

```
# mv /usr/ports.old/distfiles /usr/ports
# mv /usr/ports.old/packages /usr/ports
```

5. Удалите старое дерево портов:

```
# rm -rf /usr/ports.old
```

6. Если ранее использовался CVSup, то сейчас его можно удалить:

```
# pkg_delete -r -v cvsup-without-gui-*
```

Пользователям `pkgng` необходимо запустить следующую команду:

```
# pkg delete cvsup-without-gui
```

### 5.6.3. Установка портов

Скелетом порта является набор файлов, который указывает вашей системе FreeBSD, как откомпилировать и установить программу. Скелет каждого порта включает:

- `Makefile`: этот файл содержит различные директивы, которые определяют, как приложение должно быть откомпилировано и куда в вашей системе оно должно быть установлено.
- `distinfo`: этот файл содержит информацию о файлах, которые должны быть загружены для сборки порта, а также их контрольные суммы ([sha256\(1\)](#)) для проверки того, что файлы не были повреждены в процессе загрузки.
- `files`: этот каталог содержит патчи, необходимые для компиляции и установки программы в вашей системе FreeBSD. Этот каталог также может содержать другие файлы, используемые для построения порта.
- `pkg-descr`: этот файл содержит более подробное описание программы.
- `pkg-plist`: это список всех файлов, которые будут установлены портом. В нем также содержатся указания системе портов на удаление определенных файлов во время удаления порта.

В некоторых портах присутствуют и другие файлы, такие, как `pkg-message`. Система портов использует эти файлы для обработки особых ситуаций. Если вы хотите узнать более подробно об этих файлах и о портах вообще, то обратитесь к [Руководству по созданию портов для FreeBSD](#).

Порт не содержит собственно исходного кода, также известного как «дистрибутивный файл» (`distfile`). Способ распространения исходного кода определяется предпочтениями автора программы. Ниже описаны два способа установки порта FreeBSD.



#### Примечание

Для установки портов вы должны войти в систему как пользователь `root`.



#### Предупреждение

Перед установкой любого порта необходимо убедиться в наличии свежей Коллекции Портов и заглянуть на <http://vuxml.freebsd.org/>, где могут освещаться вопросы безопасности, связанные с конкретным портом. Если у вас установлен [ports-mgmt/portaudit](#), то перед установкой нового порта запустите `portaudit -F` для загрузки свежей базы данных уязвимостей. Проверка безопасности и обновление базы данных будут выполняться при ежедневной проверке безопасности системы. За дальнейшей информацией обратитесь к страницам справочника [portaudit\(1\)](#) и [periodic\(8\)](#).

Использование Коллекции Портов предполагает наличие работающего подключения к Интернет. В противном случае вам придется раздобыть и поместить копию дистрибутивного файла в каталог `/usr/ports/distfiles` вручную.

Первым делом переместитесь в каталог устанавливаемого порта:

```
# cd /usr/ports/sysutils/lsof
```

Для компиляции (или построения - «build») порта наберите команду `make`. Вы должны увидеть вывод команды, подобный следующему:

```
# make
>> lsof_4.57D.freebsd.tar.gz doesn't seem to exist in /usr/ports/distfiles/.
>> Attempting to fetch from ftp://lsof.itap.purdue.edu/pub/tools/unix/lsof/.
===> Extracting for lsof-4.57
...
[вывод команды при распаковке опущен]
...
>> Checksum OK for lsof_4.57D.freebsd.tar.gz.
===> Patching for lsof-4.57
===> Applying FreeBSD patches for lsof-4.57
===> Configuring for lsof-4.57
...
[вывод команды при конфигурации опущен]
...
===> Building for lsof-4.57
...
[вывод команды при компиляции опущен]
...
#
```

По завершении компиляции вы снова вернетесь к приглашению командного процессора. Следующим шагом является установка порта при помощи `make install`:

```
# make install
===> Installing for lsof-4.57
...
[вывод команды при установке опущен]
...
===> Generating temporary packing list
===> Compressing manual pages for lsof-4.57
===> Registering installation for lsof-4.57
===> SECURITY NOTE:
This port has installed the following binaries which execute with
increased privileges.
#
```

На этом этапе, получив приглашение оболочки, вы уже можете запустить установленное приложение. Так как `lsof` является программой, которая запускается с повышенными правами, выдаётся предупреждение о безопасности. Во время построения и установки портов следует обращать внимание на любые возникающие предупреждения.

Хорошей идеей является удаление рабочего подкаталога, содержащего временные файлы, использованные во время компиляции. Такое действие помогает беречь дисковое пространство и минимизирует вероятность возникновения проблем в дальнейшем, при обновлении до более новой версии порта.

```
# make clean
===> Cleaning for lsof-4.57
#
```



### Примечание

Вы можете сэкономить два лишних шага, просто выдав команду `make install clean` вместо `make, make install` и последующей `make clean` в трех отдельных шагах.



### Примечание

Установка порта единственной командой `make install` чревата возможными частыми остановками процесса инсталляции из-за ожидания вмешательства пользователя: некоторым портам требуется ввод опций. Чтобы избежать траты времени, особен-

но для портов с многими зависимостями, запустите сначала `make config-recursive` чтобы выполнить конфигурирование всех опций за один заход. Далее, запустите `make install [clean]` .



### Подсказка

Когда используется `config-recursive` , перечень подлежащих настройке портов собирается целью `all-depends-list` команды [make\(1\)](#). Часто рекомендуется повторять запуск `make config-recursive` до тех пор, пока не будут определены все опции зависимых портов, а меню [dialog\(1\)](#) выбора опций портов появляться перестанут. При этом можно быть уверенным, что все опции были настроены как и намеревалось.



### Примечание

Некоторые командные процессоры для ускорения поиска исполняемых файлов и команд кэшируют имена программ, доступных для вызова из каталогов, перечисленных в переменной окружения `PATH`. Если вы используете `tcsh`, то вам может потребоваться набрать `rehash`, после чего свежее установленную программу можно будет вызывать без указания полного пути. Для командного интерпретатора `sh` выполните `hash -r`. Дополнительную информацию можно найти в документации к вашему командному процессору.

В некоторых имеющихся в продаже комплектах DVD от третьих лиц, таких как the FreeBSD Toolkit от [FreeBSD Mall](#), содержатся дистрибутивные файлы (`distfiles`). Их можно использовать с Коллекцией Портов. Смонтируйте DVD в `/cdrom`. Если вы используете иную точку монтирования, укажите её в переменной [make\(1\)](#) `CD_MOUNTPTS` . Если необходимые для построения порта дистрибутивные файлы находятся на диске, то они будут задействованы автоматически.



### Примечание

Лицензии некоторых портов не позволяют помещать их на DVD. Причиной тому может служить обязательность заполнения регистрационной формы перед загрузкой, или запрет на дальнейшее распространение. Если вы хотите установить порт, которого нет на DVD, вам нужно иметь подключение к Интернет.

Для загрузки файлов система портов использует утилиту [fetch\(1\)](#), которая проверяет значения некоторых переменных окружения, включая `FTP_PASSIVE_MODE` , `FTP_PROXY` и `FTP_PASSWORD` . Если вы находитесь за сетевым экраном или для работы с FTP/HTTP вам необходимо использовать прокси, то определите соответствующие переменные. Обратитесь к справочной странице по [fetch\(3\)](#) для получения полного списка переменных.

Пользователям, которые не могут быть постоянно подключены к сети, поможет команда `make fetch` . Запустите эту команду в каталоге `/usr/ports` , и требуемые файлы будут загружены. Эта команда также работает и с вложенными категориями, например: `/usr/ports/net` . Заметьте, что если порт имеет зависимости от библиотек или других портов, то команда *не будет* загружать дистрибутивные файлы для зависимых портов. Для загрузки всех зависимых дистрибутивных файлов задействуйте команду `make fetch-recursive` .





### Примечание

Вы можете построить все порты в категории за раз, запустив команду `make` в каталоге верхнего уровня. Однако это опасно, так как некоторые порты не могут сосуществовать. В других случаях некоторые порты могут устанавливать два различных файла с одним и тем же именем.

В некоторых редких случаях пользователям необходимо получить tar-архивы с сайтов, отличающихся от указанных по умолчанию в `MASTER_SITES`. Вы можете переопределить значение `MASTER_SITES` посредством следующей команды:

```
# cd /usr/ports/ directory
# make MASTER_SITE_OVERRIDE= \
ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/ports/distfiles/ fetch
```

В этом примере значение переменной `MASTER_SITES` изменено на `ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/ports/distfiles/`.



### Примечание

Некоторые порты позволяют указывать опции, которые включают или выключают построение отдельных частей приложения, изменяют некоторые параметры безопасности, а также задают прочие настройки. Примерами таких портов могут служить: [www/firefox](#), [security/gpgme](#) и [mail/sylpheed-claws](#). Если для порта существуют опции компиляции, то перед началом построения будет отображено меню.

#### 5.6.3.1. Переименование рабочего и целевого каталогов

При помощи переменных `WRKDIRPREFIX` и `PREFIX` можно переопределить назначаемые по умолчанию рабочий и целевой каталоги. Например:

```
# make WRKDIRPREFIX=/usr/home/example/ports install
```

будет компилировать порт в каталоге `/usr/home/example/ports`, а установит всё в `/usr/local`.

```
# make PREFIX=/usr/home/example/local install
```

будет компилировать порт в каталоге `/usr/ports`, а установит в `/usr/home/example/local`.

И, конечно же,

```
# make WRKDIRPREFIX=./ports PREFIX=./local install
```

использует обе возможности.

Альтернативным способом является задание этих каталогов в переменных окружения. Обратитесь к страницам справки по вашему командному процессору для получения инструкций о том, как установить переменные окружения.

#### 5.6.3.2. Повторная настройка опций портов

Некоторые порты предоставляют ncurses-меню, содержащее опции построения. Будучи однажды успешно определены, опции сохраняются, и при повторном построении порта меню не вызывается. Для изменения сохраненных опций существует несколько способов повторного вызова меню. Один из них - зайти в каталог

порта и набрать `make config`. Второй способ - запустить команду `make showconfig`. Еще один способ - выполнить команду `make gmakeconfig`, которая удалит все ранее отмеченные опции и позволит вам начать конфигурирование сначала. Эти и другие способы подробно описаны на странице [ports\(7\)](#).

#### 5.6.4. Удаление установленных портов

Установленные порты и пакеты удаляются при помощи команды [pkg\\_delete\(1\)](#):

```
# pkg_delete lsof-4.57
```

#### 5.6.5. Обновление портов

Прежде всего, при помощи [pkg\\_version\(1\)](#) просмотрите, нет ли в Коллекции Портов более новых версий установленных приложений:

```
# pkg_version -v
```

##### 5.6.5.1. Прочитайте /usr/ports/UPDATING

После обновления Коллекции Портов, и перед тем, как обновить приложение из порта, сверьтесь с файлом `/usr/ports/UPDATING`. В нем дана информация по различным вопросам и дополнительным шагам, которые могут быть необходимы для обновления порта, включая информацию о таких вещах как изменения форматов файлов, изменения в расположении конфигурационных файлов, или другие нестыковки с предыдущими версиями.

Если `UPDATING` противоречит чему-либо, написанному в этом документе, то доверьтесь информации из `UPDATING`.

##### 5.6.5.2. Обновление Портов при помощи Portupgrade

Утилита `portupgrade` создана для простого обновления установленных портов. Она доступна из порта [ports-mgmt/portupgrade](#). Установите её как и любой иной порт при помощи команды `make install clean`:

```
# cd /usr/ports/ports-mgmt/portupgrade
# make install clean
```

Проверьте перечень установленных портов командой `pkgdb -F` и устраните все несоответствия, о которых сообщит утилита. Хорошей идеей является выполнение этого действия регулярно, перед каждым обновлением.

Используйте `portupgrade -a` для обновления всех устаревших портов, установленных в вашей системе. Добавьте флаг `-i` если вы желаете получать запрос на каждый обновляемый порт.

```
# portupgrade -ai
```

Для обновления конкретного приложения, а не всех установленных портов, запустите `portupgrade pkgname`. Включите флаг `-R` при необходимости обновить все порты, требуемые данным приложением.

```
# portupgrade -R firefox
```

Для использования при установке пакетов, а не портов, укажите флаг `-P`. С этим параметром `portupgrade` будет искать пакеты в локальных каталогах, указанных в переменной окружения `PKG_PATH`, а если не найдет их, то загрузит с удаленного сайта. Если пакеты не могут быть найдены локально или загружены удаленно, `portupgrade` использует порты. Чтобы запретить использование портов, укажите `-PP`.

```
# portupgrade -PP gnome2
```

Для простой загрузки дистрибутивных файлов без построения или установки чего бы то ни было, задайте флаг `-F`. Дополнительную информацию можно получить на странице справки по утилите [portupgrade\(1\)](#).

### 5.6.5.3. Обновление портов при помощи portmaster

Утилита [ports-mgmt/portmaster](#) - это еще один инструмент для обновления установленных портов. Утилита portmaster опирается на возможности «базовой» системы и не зависит от других портов. Она использует информацию из `/var/db/pkg/` для определения портов, подлежащих обновлению. Для установки утилиты выполните следующее:

```
# cd /usr/ports/ports-mgmt/portmaster
# make install clean
```

Portmaster делит порты на четыре категории:

- Корневые порты: не зависят от других портов и нет портов, зависящих от корневых;
- Стволовые порты: не зависят от других портов, но есть порты, зависящие от стволовых;
- Веточные порты: зависят от других портов и есть порты, зависящие от веточных;
- Листьевые порты: зависят от других портов, но нет портов, зависящих от листьевых.

Чтобы проверить наличие обновлений для всех установленных портов, задайте утилите флаг `-L`:

```
# portmaster -L
====>> Root ports (No dependencies, not depended on)
====>> ispell-3.2.06_18
====>> screen-4.0.3
      >>> New version available: screen-4.0.3_1
====>> tcpflow-0.21_1
====>> 7 root ports
...
====>> Branch ports (Have dependencies, are depended on)
====>> apache-2.2.3
      >>> New version available: apache-2.2.8
...
====>> Leaf ports (Have dependencies, not depended on)
====>> automake-1.9.6_2
====>> bash-3.1.17
      >>> New version available: bash-3.2.33
...
====>> 32 leaf ports

====>> 137 total installed ports
      >>> 83 have new versions available
```

Все установленные порты могут быть обновлены при помощи одной команды:

```
# portmaster -a
```



#### Примечание

По умолчанию, portmaster создаст дублирующий пакет перед удалением установленного порта. Если обновление порта прошло успешно, portmaster удалит дублирующий пакет. При помощи опции `-b` можно проинструктировать portmaster не выполнять автоматическое удаление дублирующего пакета. Указание опции `-i` запустит portmaster в интерактивном режиме, запрашивающим подтверждение пользователя перед обновлением каждого порта.

Если во время процесса обновления возникнут ошибки, задействуйте опцию `-f` для обновления/перестройки всех портов:

```
# portmaster -af
```

Также, portmaster может быть задействован для установки новых портов в систему, автоматически обновляя другие зависимые порты перед построением и установкой нового порта:

```
# portmaster shells/bash
```

За подробной информацией обратитесь к [portmaster\(8\)](#).

## 5.6.6. Порты и дисковое пространство

Работа с Коллекцией Портов со временем приводит к увеличению занимаемого дискового пространства. После построения и установки программы из порта удалите временный каталог `work` при помощи команды `make clean`. Для очистки всей Коллекции Портов наберите:

```
# portsclean -C
```

По прошествии некоторого времени у вас соберется множество дистрибутивных файлов в каталоге `distfiles`. Следующая команда удалит все дистрибутивные файлы, которые более не связаны ни с какими портами:

```
# portsclean -D
```

Для удаления всех дистрибутивных файлов, не связанных ни с одним установленным в вашу систему портом, наберите:

```
# portsclean -DD
```



### Примечание

Утилита `portsclean` является частью порта [ports-mgmt/portupgrade](#).

Удобная утилита для автоматизации удаления портов, в которых вы более не нуждаетесь, доступна из порта [ports-mgmt/pkg\\_cutleaves](#).

## 5.7. Действия после установки

После установки нового приложения вам обычно требуется прочесть любую имеющуюся документацию, отредактировать необходимые конфигурационные файлы и убедиться, что приложение запускается во время загрузки системы.

Очевидно, что шаги, в точности требуемые для конфигурации каждого приложения, отличаются. Однако, если вы только что установили новое приложение и вам интересно, «Что же дальше?», то вам могут помочь следующие советы:

- Воспользуйтесь командой [pkg\\_info\(1\)](#) для определения того, куда и какие файлы были установлены. К примеру, если вы только что установили `FooPackage` версии `1.0.0`, то по команде

```
# pkg_info -L foopackage-1.0.0 | less
```

будет выведен список всех файлов, установленных пакетом. Обратите особое внимание на файлы, установленные в каталоги `man/`, которые являются справочными страницами, `etc/`, которые являются конфигурационными файлами, и `doc/`, которые являются более полной документацией.

Чтобы определить, какая версия приложения была установлена, выполните:

```
# pkg_info | grep -i foopackage
```

команда выведет список всех установленных пакетов, в названии которых присутствует *foopackage*. Замените *foopackage* на искомый фрагмент текста.

- Как только вы определите, куда были установлены справочные страницы приложения, просмотрите их при помощи команды `man(1)`. Просмотрите примеры конфигурационных файлов, а также любую дополнительную документацию, если она была установлена.
- Если у приложения имеется веб-сайт, поищите там дополнительную документацию, ответы на часто задаваемые вопросы и так далее. Если вы не уверены, каков адрес веб-сайта, он может быть указан в выводе команды

```
# pkg_info foopackage-1.0.0
```

Строка `WWW:`, если она есть, должна содержать URL Web-сайта приложения.

- Как правило, порты приложений, которые должны запускаться при загрузке системы, устанавливают стартовые скрипты в каталог `/usr/local/etc/rc.d`. Просмотрите скрипт на предмет его корректности и, если необходимо, отредактируйте или переименуйте его. Обратитесь к разделу о [Запуске сервисов](#) за более подробной информацией.

## 5.8. Обработка нерабочих портов

Если вы встретили порт, который не компилируется:

1. Выясните, нет ли для порта решения проблемы в [Problem Report database](#). Если оно есть, то вы можете воспользоваться предложенным решением.
2. Попросите помощи у мейнтейнера порта. Чтобы найти его адрес наберите команду `make maintainer` или просмотрите `Makefile`. Не забудьте указать имя и версию порта (скопировав строчку `$FreeBSD:` из файла `Makefile`) и включите в письмо весь вывод, предшествующий возникновению ошибки.



### Примечание

Некоторые порты поддерживаются группой людей из [списка рассылки](#), а не отдельными людьми. В большинстве таких случаев адрес мейнтейнера выглядит подобно следующему: `<freebsd-listname@FreeBSD.org >`. Пожалуйста, учтите это при формулировании ваших вопросов.

В частности, если мейнтейнер порта - `<ports@FreeBSD.org >`, то такой порт вообще никем не поддерживается. Решение проблем и поддержка, если и имеют место, то приходят от общества, которое подписано на тот список рассылки. Волонтеры требуются всегда!

Если вы не получили ответ, то воспользуйтесь командой `send-pr(1)` для отправки сообщения о проблеме (изучите [составление сообщений о проблеме во FreeBSD](#)).

3. Исправьте его! В [Руководстве по созданию портов](#) содержится подробная информация об инфраструктуре портов, так что вы сможете исправить редкий неработающий порт или даже предложить свой собственный!
4. Воспользуйтесь `pkg_add(1)` и установите пакет вместо порта.



# Глава 6. X Window System

Обновили для сервера X.Org X11 Ken Tom Marc Fonvieille.

Перевод на русский язык: Андрей Захватов.

## 6.1. Обзор

FreeBSD использует X11 для того, чтобы дать пользователям мощный графический интерфейс. X11 является свободно доступной версией X Window System, реализованной в Xorg и XFree86™ (а также других программных пакетах, здесь не рассматриваемых). В версиях FreeBSD до и включая FreeBSD 5.2.1-RELEASE сервером X11 по умолчанию был XFree86™, выпускаемый The XFree86™ Project, Inc. Начиная с FreeBSD 5.3-RELEASE, официальной версией X11 по умолчанию стал Xorg, разработанный X.Org Foundation под лицензией, очень похожей на ту, которая используется FreeBSD. Под FreeBSD существуют также коммерческие X серверы.

Эта глава посвящена установке и настройке X11 в системе FreeBSD, с акцентом на релиз Xorg 7.7. За информацией о настройке XFree86™ (в более старых релизах FreeBSD XFree86™ был реализацией X11 по умолчанию), или более старых релизов Xorg, всегда можно обратиться к старым версиям Руководства FreeBSD по адресу <http://docs.FreeBSD.org/doc/>.

За дополнительной информацией по видео оборудованию, поддерживаемому X11, обратитесь к веб сайту [Xorg](#).

После чтения этой главы вы будете знать:

- Как установить и настроить X11.
- О различных компонентах X Window System и их взаимодействии.
- Как установить и использовать различные оконные менеджеры.
- Как использовать шрифты TrueType® в X11.
- Как настроить вашу систему на графический интерфейс входа (XDM).

Перед чтением этой главы вам потребуется:

- Узнать, как устанавливать дополнительное программное обеспечение сторонних разработчиков ([Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#)).

## 6.2. Основы X

Первое знакомство с X может оказаться чем-то вроде шока для тех, кто работал с другими графическими системами, такими, как Microsoft® Windows® или Mac OS®.

Хотя нет необходимости вникать во все детали различных компонентов X и их взаимодействия, некоторые базовые знания делают возможным использование сильных сторон X.

### 6.2.1. Почему именно X?

X не является первой оконной системой для UNIX®, но она самая популярная из них. До работы над X команда ее разработчиков трудилась над другой оконной системой. Та система называлась «W» (от «Window»). X была просто следующей буквой в романском алфавите.

X можно называть «X», «X Window System», «X11» и множеством других терминов. Факт использования названия «X Windows» для X11 может задеть интересы некоторых людей; дополнительную информацию по этому поводу можно найти на странице справочной системы [X\(7\)](#).

## 6.2.2. Модель клиент/сервер в X

X изначально разрабатывалась, чтобы быть системой, ориентированной на работу в сети с использованием модели «клиент-сервер».

В модели работы X «X-сервер» работает на компьютере с клавиатурой, монитором и мышью. Область ответственности сервера включает управление дисплеем, обработку ввода с клавиатуры, мыши и других устройств ввода или вывода (например, «планшет» может быть использован в качестве устройства ввода, а видеопроектор в качестве альтернативного устройства вывода). Каждое X-приложение (например, XTerm или Netscape®) является «клиентом». Клиент посылает сообщения серверу, такие, как «Пожалуйста, нарисуй окно со следующими координатами», а сервер посылает в ответ сообщения типа «Пользователь только что щёлкнул мышью на кнопке ОК».

В случае использования дома или в офисе, сервер и клиенты X как правило будут работать на том же самом компьютере. Однако реально возможно запускать X-сервер на менее мощном настольном компьютере, а приложения X (клиенты) на, скажем, мощной и дорогой машине, обслуживающей целый офис. В этом сценарии X-клиент и сервер общаются через сеть.

Некоторых это вводит в заблуждение, потому что терминология X в точности обратна тому, что они ожидают. Они полагают, что «X-сервер» будет большой мощной машиной, стоящей на полу, а «X-клиентом» является машина, стоящая на их столах.

Важно помнить, что X-сервером является машина с монитором и клавиатурой, а X-клиенты являются программами, выводящими окна.

В протоколе нет ничего, что заставляет машины клиента и сервера работать под управлением одной и той же операционной системы, или даже быть одним и тем же типом компьютера. Определённо возможно запускать X-сервер в Microsoft® Windows® или Mac OS® от Apple, и есть множество свободно распространяемых и коммерческих приложений, которые это реализуют.

## 6.2.3. Оконный менеджер

Философия построения X очень похожа на философию построения UNIX®, «инструменты, не политика». Это значит, что X не пытаются диктовать то, как должна быть выполнена работа. Вместо этого пользователю предоставляются инструменты, а за пользователем остается принятие решения о том, как использовать эти инструменты.

Этот подход расширен в X тем, что не задается, как окна должны выглядеть на экране, как их двигать мышью, какие комбинации клавиш должны использоваться для переключения между окнами (то есть Alt+Tab, в случае использования Microsoft® Windows®), как должны выглядеть заголовки окон, должны ли в них быть кнопки для закрытия, и прочее.

Вместо этого X делегирует ответственность за это приложению, которое называется «Window Manager» (Менеджер Окон). Есть десятки оконных менеджеров для X: AfterStep, Blackbox, ctwm, Enlightenment, fvwm, Sawfish, twm, WindowMaker и другие. Каждый из этих оконных менеджеров предоставляет различные внешние виды и удобства; некоторые из них поддерживают «виртуальные рабочие столы»; некоторые из них позволяют изменять назначения комбинаций клавиш, используемых для управления рабочим столом; в некоторых есть кнопка «Start» или нечто подобное; некоторые поддерживают «темы», позволяя изменять внешний вид, поменяв тему. Эти оконные менеджеры, а также множество других, находятся в категории x11-wm коллекции портов.

Кроме того, оболочки KDE и GNOME имеют собственные оконные менеджеры, которые интегрированы в оболочку.

Каждый оконный менеджер также имеет собственный механизм настройки; некоторые предполагают наличие вручную созданного конфигурационного файла; некоторые предоставляют графические инструменты для выполнения большинства работ по настройке; по крайней мере один (Sawfish) имеет конфигурационный файл, написанный на диалекте языка Lisp.





## Политика фокусирования

Другой особенностью, за которую отвечает оконный менеджер, является «политика фокусирования» мыши. Каждая оконная система должна иметь некоторый способ выбора окна для активации получения нажатий клавиш, а также визуальную индикацию того, какое окно активно.

Широко известная политика фокусировки называется «щелчок-для-фокуса» («click-to-focus»). Эта модель используется в Microsoft® Windows®, когда окно становится активным после получения щелчка мыши.

X не поддерживает никакой конкретной политики фокусирования. Вместо этого менеджер окон управляет тем, какое окно владеет фокусом в каждый конкретный момент времени. Различные оконные менеджеры поддерживают разные методы фокусирования. Все они поддерживают метод щелчка для фокусирования, и большинство из них поддерживают некоторые другие методы.

Самыми популярными политики фокусирования являются:

**фокус следует за мышью (focus-follows-mouse)**

Фокусом владеет то окно, что находится под указателем мыши. Это не обязательно будет окно, которое находится поверх всех остальных. Фокус меняется при указании на другое окно, при этом также нет нужды щёлкать на нём.

**нечеткий фокус (sloppy-focus)**

С политикой focus-follows-mouse если мышь помещается поверх корневого окна (или заднего фона), то никакое окно фокус не получает, а нажатия клавиш просто пропадают. При использовании политики нечёткого фокуса он меняется только когда курсор попадает на новое окно, но не когда уходит с текущего окна.

**щелчок для выбора фокуса (click-to-focus)**

Активное окно выбирается щелчком мыши. Затем окно может быть «поднято» и появится поверх всех других окон. Все нажатия клавиш теперь будут направляться в это окно, даже если курсор переместится к другому.

Многие оконные менеджеры поддерживают и другие политики, а также вариации перечисленных. Обязательно обращайтесь к документации по оконному менеджеру.

### 6.2.4. Виджеты

Подход X, заключающийся в предоставлении инструментов, а не политики, распространяется и на виджеты, которые располагаются на экране в каждом приложении.

«Виджет» (widget) является термином для всего в пользовательском интерфейсе, на чём можно щёлкать или каким-то образом управлять; кнопки, зависимые (radio buttons) и независимые (check boxes) опции, иконки, списки и так далее. В Microsoft® Windows® это называется «элементами управления» («controls»).

Microsoft® Windows® и Mac OS® от Apple имеют очень жёсткую политику относительно виджетов. Предполагается, что разрабатываемые приложения обязательно должны иметь похожий внешний вид. Что касается X, то было решено, что не нужно требовать обязательного использования какого-то определённого графического стиля или набора виджетов.

В результате не стоит ожидать от X-приложений похожести во внешнем виде. Существует несколько популярных наборов виджетов и их разновидностей, включая оригинальный набор виджетов Athena от MIT,

Motif® (по образу которого был разработан набор виджетов в Microsoft® Windows®, все эти скошенные углы и три разновидности серого цвета), OpenLook и другие.

В большинстве появляющихся в настоящее время приложений для X будет использоваться современно выглядящий набор виджетов, либо Qt, используемый в KDE, либо GTK+, используемый проектом GNOME. В этом отношении наблюдается унификация внешнего вида рабочего стола в UNIX®, что определённо облегчает жизнь начинающему пользователю.

## 6.3. Установка X11

Версией X11 по умолчанию для FreeBSD является Xorg. Xorg это сервер X дистрибутива открытой реализации X Window System, выпущенной X.Org Foundation. Xorg основан на коде XFree86™ 4.4RC2 и X11R6.6. Версия Xorg, доступная на данный момент из коллекции портов FreeBSD: 7.7.

Для сборки и установки Xorg из Коллекции портов, выполните:

```
# cd /usr/ports/x11/xorg
# make install clean
```



### Примечание

Перед сборкой полной версии Xorg удостоверьтесь в наличии хотя бы 4 GB свободного места.

Кроме того, X11 может быть установлен непосредственно из пакетов. Бинарные пакеты, устанавливаемые `pkg_add(1)`, доступны и для X11. Когда `pkg_add(1)` используется для удаленной загрузки пакетов, номер версии пакета необходимо удалить. `pkg_add(1)` автоматически установит последнюю версию приложения.

Таким образом, для загрузки и установки пакета Xorg, просто наберите:

```
# pkg_add -r xorg
```



### Примечание

В примерах выше будет установлен полный дистрибутив X11, включая серверы, клиенты, шрифты и так далее. Также доступны и отдельные пакеты и порты для различных частей X11.

В оставшейся части главы будет рассказано о том, как сконфигурировать X11 и настроить рабочее окружение.

## 6.4. Конфигурация X11

*Текст предоставил Christopher Shumway.*

### 6.4.1. Перед тем, как начать

Перед настройкой X11 необходима следующая информация о конфигурируемой системе:

- Характеристики монитора
- Набор микросхем, используемый в видеоадаптере

- Объём видеопамяти

Характеристики монитора используются в X11 для определения рабочего разрешения и частоты. Эти характеристики обычно могут быть получены из документации, которая прилагается к монитору или с сайта производителя. Тут нужны два диапазона значений, для частоты горизонтальной развёртки и для частоты вертикальной синхронизации.

Набор микросхем графического адаптера определяет, модуль какого драйвера использует X11 для работы с графическим оборудованием. Для большинства типов микросхем это может быть определено автоматически, но все же его полезно знать на тот случай, когда автоматическое определение не работает правильно.

Объём видеопамяти графического адаптера определяет разрешение и глубину цвета, с которым может работать система. Это важно, чтобы пользователь знал ограничения системы.

### 6.4.2. Конфигурирование X11

Начиная с версии 7.3, Xorg зачастую может работать без какого-либо файла настройки, для его запуска достаточно просто набрать:

```
% startx
```

Начиная с версии 7.4, Xorg может использовать HAL для автоматического поиска клавиатуры и мыши. Порты `sysutils/hal` и `devel/dbus` будут инсталлированы как зависимости `x11/xorg`, но для их включения необходимо иметь следующие записи в `/etc/rc.conf` file:

```
hald_enable="YES"
dbus_enable="YES"
```

Эти сервисы должны быть запущены (вручную или при загрузке системы) до последующей загрузки Xorg конфигурации.

Автоматическая конфигурация не всегда может сработать на некотором оборудовании, либо создать не совсем ту настройку, которая желаемая. В этих случаях, необходима ручная настройка конфигурации.



#### Примечание

Такие оконные менеджеры, как GNOME, KDE или Xfce имеют собственные утилиты, позволяющие пользователю легко устанавливать такие параметры, как разрешение экрана. Поэтому, если конфигурация по-умолчанию не подходящая и вы планируете инсталлировать эти оконные менеджеры, просто можете продолжить настройку рабочей среды, используя их собственные утилиты для установок параметров экрана.

Процесс настройки X11 является многошаговым. Первый шаг заключается в построении начального конфигурационного файла. Работая с правами суперпользователя, просто запустите:

```
# Xorg -configure
```

При этом в каталоге `/root` будет создан скелет конфигурационного файла X11 под именем `xorg.conf.new` (там, куда после `su(1)` или непосредственного входа будет указывать переменная `$HOME`). Программа X11 сделает попытку распознать графическое оборудование системы и запишет конфигурационный файл, загружающий правильные драйверы для обнаруженного оборудования в системе.

Следующим шагом является тестирование существующей конфигурации для проверки того, что Xorg может работать с графическим оборудованием в настраиваемой системе. Для этого выполните:

```
# Xorg -config xorg.conf.new
```

Начиная с Xorg 7.4 и выше, это тестирование покажет лишь черный экран, что делает диагностику не совсем полноценным. Старое поведение будет доступно при использовании опции `retro`

```
# Xorg -config xorg.conf.new -retro
```

Если появилась чёрно-белая сетка и курсор мыши в виде X, то настройка была выполнена успешно. Для завершения тестирования просто нажмите одновременно `Ctrl+Alt+Backspace`.



### Примечание

Данная комбинация включена по-умолчанию до Xorg версии 7.3. Для включения этого в версии 7.4 и выше, вы должны ввести следующую команду в любом эмуляторе X терминала:

```
% setxkbmap -option terminate:ctrl_alt_bksp
```

или создать конфигурационный файл клавиатуры для `hald` называемый `x11-input.fdi` и сохранить его в `/usr/local/etc/hal/fdi/policy` директории. Данный файл должен содержать следующие строчки:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<deviceinfo version="0.2">
  <device>
    <match key="info.capabilities" contains="input.keyboard">
      <merge key="input.x11_options.XkbOptions"
        type="string">terminate:ctrl_alt_bksp</merge>
    </match>
  </device>
</deviceinfo>
```

Вам может потребоваться перезагрузка системы для вступления параметров `hald` в силу.

Если мышь не работает, ее необходимо настроить. Обратитесь к [Раздел 2.10.9, «Настройка мыши \(Mouse Settings\)»](#) в главе об установке FreeBSD. Дополнительно, начиная с версии 7.4, секция `InputDevice` в `xorg.conf` игнорируется в пользу автоматического поиска устройств. Для возвращения старого поведения, добавьте следующие строчки в секции `ServerLayout` или `ServerFlags` :

```
Option "AutoAddDevices" "false"
```

Устройства ввода могут конфигурированы затем как в предыдущих версиях, вместе с другими необходимыми опциями (такими, как переключение раскладок клавиатуры например).



### Примечание

Как ранее уже сообщалось, начиная с версии 7.4, по-умолчанию, `hald` демон будет пытаться распознать вашу клавиатуру автоматически. Есть возможность, что раскладка вашей клавиатуры или ее модель будут определены некорректно. Такие оконные менеджеры как GNOME, KDE или Xfce содержат свои инструменты для конфигурирования клавиатур. Тем не менее, можно установить параметры клавиатуры непосредственно с помощью утилиты `setxkbmap(1)` или через `hald` конфигурационные правила.

Например, если вы хотите использовать клавиши PC 102 клавиатуры, идущая с французской раскладкой, мы должны создать конфигурационный файл клавиатуры для `hald` называемый `x11-input.fdi` и сохранить в `/usr/local/etc/hal/fdi/policy` директории. Этот файл должен содержать следующие строчки:

```
<?xml version="1.0" encoding="iso-8859-1"?>
<deviceinfo version="0.2">
  <device>
    <match key="info.capabilities" contains="input.keyboard">
      <merge key="input.x11_options.XkbModel" type="string">pc102</merge>
      <merge key="input.x11_options.XkbLayout" type="string">fr</merge>
    </match>
  </device>
</deviceinfo>
```

Если этот файл уже существует, просто скопируйте и добавьте эти строки в данный файл.

Вы должны будете перезагрузить систему, чтобы заставить hald применить настройки.

Есть возможность проделать ту же конфигурацию из X терминала или скрипт следующей командой:

```
% setxkbmap -model pc102 -layout fr
```

Файл `/usr/local/share/X11/xkb/rules/base.lst` содержит список различных клавиатур, доступные опции и раскладки.

Теперь выполните тонкую настройку в файле `xorg.conf.new` по своему вкусу. Откройте файл в текстовом редакторе, таком, как [emacs\(1\)](#) или [ee\(1\)](#). Сначала задайте частоты для монитора. Они обычно обозначаются как частоты горизонтальной и вертикальной синхронизации. Эти значения добавляются в файл `xorg.conf.new` в раздел "Monitor":

```
Section "Monitor"
  Identifier   "Monitor0"
  VendorName   "Monitor Vendor"
  ModelName    "Monitor Model"
  HorizSync    30-107
  VertRefresh  48-120
EndSection
```

Ключевых слов `HorizSync` и `VertRefresh` может и не оказаться в файле конфигурации. Если их нет, то они должны быть добавлены, с указанием корректных значений горизонтальной частоты синхронизации после ключевого слова `HorizSync` и вертикальной частоты синхронизации после ключевого слова `VertRefresh`. В примере выше были введены частоты монитора настраиваемой системы.

X позволяет использовать возможности технологии DPMS (Energy Star) с поддерживающими её мониторами. Программа [xset\(1\)](#) управляет временными задержками и может явно задавать режимы ожидания, останова и выключения. Если вы хотите включить использование возможностей DPMS вашего монитора, вы должны добавить следующую строку в раздел, описывающий монитор:

```
Option      "DPMS"
```

Пока файл конфигурации `xorg.conf.new` открыт в редакторе, выберите желаемые разрешение и глубину цвета, которые будут использоваться по умолчанию. Они задаются в разделе "Screen":

```
Section "Screen"
  Identifier "Screen0"
  Device     "Card0"
  Monitor    "Monitor0"
  DefaultDepth 24
  SubSection "Display"
    Viewport 0 0
```

```

Depth      24
Modes      "1024x768"
EndSubSection
EndSection

```

Ключевое слово `DefaultDepth` описывает глубину цвета, с которой будет работа по умолчанию. Это значение может быть переопределено при помощи параметра командной строки `-depth` для [Xorg\(1\)](#). Ключевое слово `Modes` описывает разрешение, с которым нужно работать при данной глубине цвета. Заметьте, что поддерживаются только те стандартные режимы VESA, что определены графическим оборудованием устанавливаемой системы. В примере выше глубина цвета по умолчанию равна двадцати четырём битам на пиксел. При такой глубине цвета принимается разрешение в 1024 на 768 точек.

Наконец, запишите конфигурационный файл и протестируйте его при помощи тестового режима, описанного выше.



### Примечание

При решении проблем могут помочь лог файлы X11, в которых находится информация по каждому устройству, к которому подключен сервер X11. Лог файлам Xorg названия даются в формате `/var/log/Xorg.0.log`. Имена лог файлам могут даваться от `Xorg.0.log` до `Xorg.8.log` и так далее.

Если все в порядке, то конфигурационный файл нужно установить в общедоступное место, где его сможет найти [Xorg\(1\)](#). Обычно это `/etc/X11/xorg.conf` или `/usr/local/etc/X11/xorg.conf`.

```
# cp xorg.conf.new /etc/X11/xorg.conf
```

Теперь процесс настройки X11 завершен. Xorg теперь можно запустить с помощью [startx\(1\)](#). X11 можно также запустить через [xdm\(1\)](#).

## 6.4.3. Тонкие вопросы настройки

### 6.4.3.1. Конфигурирование при работе с графическими чипсетами Intel® i810

Конфигурирование при работе с интегрированными наборами микросхем Intel® i810 требует наличия `agpart`, программного интерфейса AGP, посредством которого X11 будет управлять адаптером. Подробности смотрите на странице справочника [agp\(4\)](#).

Это позволит конфигурировать графическое оборудование точно так же, как и любой другой графический адаптер. Заметьте, что для систем, у которых драйвер [agp\(4\)](#) в ядро не вкомпилирован, попытка погрузить модуль с помощью [kldload\(8\)](#) окончится неудачно. Этот драйвер должен оказаться в ядре во время загрузки, либо вкомпилированным, либо подгруженным посредством `/boot/loader.conf`.

### 6.4.3.2. Настройка широкоэкранный режима

Для этого раздела необходимо несколько больше навыков настройки. Если после использования описанных выше инструментов настройки в результате рабочей конфигурации не получается, в лог файлах достаточно информации для доведения конфигурации до рабочего уровня. Для настройки используется текстовый редактор.

Существующие широкоэкранные стандарты (WSXGA, WSXGA+, WUXGA, WXGA, WXGA+, и т.д.) поддерживают форматы изображения 16:10 и 10:9, которые могут быть проблемными. Для формата 16:10, например, возможны следующие разрешения экрана:

- 2560x1600
- 1920x1200

- 1680x1050
- 1440x900
- 1280x800

Иногда достаточно добавить одно из этих разрешений в качестве параметра Mode в раздел Section "Screen" вот так:

```
Section "Screen"
Identifier "Screen0"
Device      "Card0"
Monitor     "Monitor0"
DefaultDepth 24
SubSection "Display"
    Viewport 0 0
    Depth    24
    Modes    "1680x1050"
EndSubSection
EndSection
```

Xorg может извлечь информацию о разрешении из монитора посредством I2C/DDC, так что у него есть данные, какие частоты и разрешения может поддерживать монитор.

Если эти ModeLines не определены в драйверах, может потребоваться дополнительная настройка Xorg. Используя /var/log/Xorg.0.log, можно извлечь достаточно информации для создания рабочей строки ModeLine вручную. Просто обратитесь к следующей информации:

```
(II) MGA(0): Supported additional Video Mode:
(II) MGA(0): clock: 146.2 MHz   Image Size:  433 x 271 mm
(II) MGA(0): h_active: 1680   h_sync: 1784   h_sync_end 1960 h_blank_end 2240 h_border: 0
(II) MGA(0): v_active: 1050   v_sync: 1053   v_sync_end 1059 v_blanking: 1089 v_border: 0
(II) MGA(0): Ranges: V min: 48 V max: 85 Hz, H min: 30 H max: 94 kHz, PixClock max 170 MHz
```

Эта информация называется EDID. Создание ModeLine из сводится к расположению номеров в правильном порядке:

```
ModeLine <name> <clock> <4 horiz. timings> <4 vert. timings>
```

Для нашего примера ModeLine в Section "Monitor" будет выглядеть так:

```
Section "Monitor"
Identifier      "Monitor1"
VendorName     "Bigname"
ModelName      "BestModel"
ModeLine       "1680x1050" 146.2 1680 1784 1960 2240 1050 1053 1059 1089
Option         "DPMS"
EndSection
```

После завершения редактирования конфигурации, X должен запуститься в новом широкоэкранным разрешении.

## 6.5. Использование шрифтов в X11

*Текст предоставил Murray Stokely.*

### 6.5.1. Шрифты Type1

Шрифты, используемые по умолчанию и распространяемые вместе с X11, вряд ли можно назвать идеально подходящими для применения в обычных издательских приложениях. Большие презентацион-

ные шрифты выглядят рвано и непрофессионально, а мелкие шрифты в Netscape® вообще невозможно разобрать. Однако есть некоторое количество свободно распространяемых высококачественных шрифтов Type1 (PostScript®), которые можно без изменений использовать с X11. К примеру, в наборе шрифтов URW ([x11-fonts/urwfonts](#)) имеются высококачественные версии стандартных шрифтов type1 (Times Roman®, Helvetica®, Palatino® и другие). В набор Freefonts ([x11-fonts/freefonts](#)) включено ещё больше шрифтов, однако большинство из них предназначено для использования в программном обеспечении для работы с графикой, например, Gimp, и они не вполне пригодны для использования в качестве экранных шрифтов. Кроме того, X11 с минимальными усилиями может быть настроена на использование шрифтов TrueType®. Более детальная информация находится на странице справочной системы [X\(7\)](#) и в [разделе о шрифтах TrueType®](#) ниже.

Для установки вышеупомянутых коллекций шрифтов Type1 из коллекции портов выполните следующие команды:

```
# cd /usr/ports/x11-fonts/urwfonts
# make install clean
```

То же самое нужно будет сделать для коллекции freefont и других. Чтобы X-сервер обнаруживал этих шрифты, добавьте соответствующую строку в файл настройки X сервера (`/etc/X11/xorg.conf`), которая должна выглядеть так:

```
FontPath "/usr/local/lib/X11/fonts/URW/"
```

Либо из командной строки при работе с X выполните:

```
% xset fp+ /usr/local/lib/X11/fonts/URW
% xset fp rehash
```

Это сработает, но будет потеряно, когда сеанс работы с X будет закрыт, если эта команда не будет добавлена в начальный файл (`~/.xinitrc` в случае обычного сеанса через `startx` или `~/.xsession` при входе через графический менеджер типа XDM). Третий способ заключается в использовании нового файла `/usr/local/etc/fonts/local.conf`: посмотрите раздел об [антиалиасинге](#).

## 6.5.2. Шрифты TrueType®

В Xorg имеется встроенная поддержка шрифтов TrueType®. Имеются два модуля, которые могут обеспечить эту функциональность. В нашем примере используется модуль `freetype`, потому что он в большей степени похож на другие механизмы для работы с шрифтами. Для включения модуля `freetype` достаточно в раздел "Module" файла `/etc/X11/xorg.conf` добавить следующую строчку.

```
Load "freetype"
```

Теперь создайте каталог для шрифтов TrueType® (к примеру, `/usr/local/lib/X11/fonts/TrueType`) и скопируйте все шрифты TrueType® в этот каталог. Имейте в виду, что напрямую использовать шрифты TrueType® с Macintosh® нельзя; для использования с X11 они должны быть в формате UNIX®/MS-DOS®/Windows®. После того, как файлы будут скопированы в этот каталог, воспользуйтесь утилитой `ttmkfdir` для создания файла `fonts.dir`, который укажет подсистеме вывода шрифтов X на местоположение этих новых файлов. `ttmkfdir` имеется в Коллекции Портов FreeBSD: [x11-fonts/ttmkfdir](#).

```
# cd /usr/local/lib/X11/fonts/TrueType
# ttmkfdir -o fonts.dir
```

После этого добавьте каталог со шрифтами TrueType® к маршруту поиска шрифтов. Это делается точно также, как описано выше для шрифтов Type1, то есть выполните

```
% xset fp+ /usr/local/lib/X11/fonts/TrueType
% xset fp rehash
```

или добавьте строку `FontPath` в файл `xorg.conf`.



Это всё. Теперь Netscape®, Gimp, StarOffice™ и все остальные X-приложения должны увидеть установленные шрифты TrueType®. Очень маленькие (как текст веб-страницы на дисплее с высоким разрешением) и очень большие (в StarOffice™) шрифты будут теперь выглядеть гораздо лучше.

### 6.5.3. Антиалиасинг шрифтов

*Обновление выполнил Joe Marcus Clarke.*

Антиалиасинг присутствует в X11 начиная с XFree86™, версии 4.0.2. Однако настройка шрифтов была довольно громоздка вплоть до появления XFree86™ 4.3.0. Начиная с версии XFree86™ 4.3.0, все шрифты, расположенные в каталогах `/usr/local/lib/X11/fonts/` и `~/.fonts/`, автоматически становятся доступными для применения антиалиасинга в приложениях, использующих Xft. Не все приложения могут использовать Xft, но во многих его поддержка присутствует. Примерами приложений, использующих Xft, являются Qt версий 2.3 и более поздних (это инструментальный пакет для оболочки KDE), GTK+ версий 2.0 и более поздних (это инструментальный пакет для оболочки GNOME), а также Mozilla версий 1.2 и более поздних.

Для применения к шрифтам антиалиасинга, а также для настройки параметров антиалиасинга, создайте (или отредактируйте, если он уже существует) файл `/usr/local/etc/fonts/local.conf`. Некоторые мощные возможности системы шрифтов Xft могут быть настроены при помощи этого файла; в этом разделе описаны лишь некоторые простые возможности. Для выяснения всех деталей, пожалуйста, обратитесь к [fonts-conf\(5\)](#).

Этот файл должен быть сформирован в формате XML. Обратите особое внимание на регистр символов, и удостоверьтесь, что все тэги корректно закрыты. Файл начинается обычным заголовком XML, за которым следуют DOCTYPE и тэг `<fontconfig>`:

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE fontconfig SYSTEM "fonts.dtd">
<fontconfig>
```

Как и говорилось ранее, все шрифты из каталога `/usr/local/lib/X11/fonts/`, а также `~/.fonts/` уже доступны для приложений, использующих Xft. Если вы хотите добавить каталог, отличный от этих двух, добавьте строчку, подобную следующей, в файл `/usr/local/etc/fonts/local.conf`:

```
<dir>/path/to/my/fonts</dir>
```

После добавления новых шрифтов, и особенно новых каталогов со шрифтами, вы должны выполнить следующую команду для перестроения кэшей шрифтов:

```
# fc-cache -f
```

Антиалиасинг делает границы несколько размытыми, что делает очень мелкий текст более читабельным и удаляет «лесенки» из текста большого размера, но может вызвать нечёткость при применении к тексту обычного размера. Для исключения размеров шрифтов, меньших 14, из антиалиасинга, добавьте такие строки:

```
<match target="font">
  <test name="size" compare="less">
    <double>14</double>
  </test>
  <edit name="antialias" mode="assign">
    <bool>>false</bool>
  </edit>
</match>
<match target="font">
  <test name="pixelsize" compare="less" qual="any">
    <double>14</double>
  </test>
  <edit mode="assign" name="antialias">
    <bool>>false</bool>
```

```

</edit>
</match>

```

Для некоторых моноширинных шрифтов антиалиасинг может также оказаться неприменимым при определении межсимвольного интервала. В частности, эта проблема возникает с KDE. Одним из возможных решений для этого является жесткое задание межсимвольного интервала в 100. Добавьте следующие строки:

```

<match target="pattern" name="family">
  <test qual="any" name="family">
    <string>fixed</string>
  </test>
  <edit name="family" mode="assign">
    <string>mono</string>
  </edit>
</match>
<match target="pattern" name="family">
  <test qual="any" name="family">
    <string>console</string>
  </test>
  <edit name="family" mode="assign">
    <string>mono</string>
  </edit>
</match>

```

(это создаст алиасы "mono" для других общеупотребительных имён шрифтов фиксированного размера), а затем добавьте:

```

<match target="pattern" name="family">
  <test qual="any" name="family">
    <string>mono</string>
  </test>
  <edit name="spacing" mode="assign">
    <int>100</int>
  </edit>
</match>

```

С некоторыми шрифтами, такими, как Helvetica, при антиалиасинге могут возникнуть проблемы. Обычно это проявляется в виде шрифта, который наполовину вертикально обрезан. Хуже того, это может привести к сбоям таких приложений, как Mozilla. Во избежание этого следует добавить следующее в файл `local.conf` :

```

<match target="pattern" name="family">
  <test qual="any" name="family">
    <string>Helvetica</string>
  </test>
  <edit name="family" mode="assign">
    <string>sans-serif</string>
  </edit>
</match>

```

После того, как вы закончите редактирование `local.conf`, удостоверьтесь, что файл завершен тэгом `</fontconfig>`. Если этого не сделать, ваши изменения будут проигнорированы.

Набор шрифтов по умолчанию, поставляемый с X11, не очень подходит, если включается антиалиасинг. Гораздо лучший набор шрифтов, используемых по умолчанию, можно найти в порте [x11-fonts/bitstream-vera](http://x11-fonts/bitstream-vera). Этот порт установит файл `/usr/local/etc/fonts/local.conf`, если такого ещё не существует. Если файл существует, то порт создаст файл `/usr/local/etc/fonts/local.conf-vera`. Перенесите содержимое этого файла в `/usr/local/etc/fonts/local.conf`, и шрифты Bitstream автоматически заменят используемые по умолчанию в X11 шрифты Serif, Sans Serif и Monospaced.

Наконец, пользователи могут добавлять собственные наборы посредством персональных файлов `.fonts.conf`. Для этого каждый пользователь должен просто создать файл `~/.fonts.conf`. Этот файл также должен быть в формате XML.

И последнее замечание: при использовании дисплея LCD может понадобиться включение разбиения точек. При этом компоненты красного, зелёного и голубого цветов (разделяемые по горизонтали), рассматриваются как отдельные точки для улучшения разрешения экрана по горизонтали; результат может оказаться потрясающим. Для включения этого механизма добавьте такую строчку где-нибудь в файле `local.conf` :

```
<match target="font">
  <test qual="all" name="rgba">
    <const>unknown</const>
  </test>
  <edit name="rgba" mode="assign">
    <const>rgb</const>
  </edit>
</match>
```



### Примечание

В зависимости от типа дисплея, `rgb` может потребоваться заменить на `bgr`, `vrgb` или `vbgr`: попробуйте и смотрите, что работает лучше.

Антиалиасинг должен быть включен при следующем запуске X-сервера. Однако программы должны знать, как использовать его преимущества. В настоящее время инструментальный пакет Qt умеет ими пользоваться, так что вся оболочка KDE может использовать шрифты с антиалиасингом. GTK+ и GNOME также можно заставить использовать антиалиасинг посредством каплета «Font» (обратитесь к [Раздел 6.7.1.3, «Шрифты с антиалиасингом и GNOME»](#) для выяснения всех подробностей). По умолчанию Mozilla версий 1.2 и выше будет автоматически использовать антиалиасинг. Для отмены использования антиалиасинга перестройте Mozilla с флагом `-DWITHOUT_XFT` .

## 6.6. Менеджеры экранов (Display Managers) X

*Текст предоставил Seth Kingsley.*

### 6.6.1. Вступление

Менеджер Экранов X (XDM) это необязательный компонент X Window System, который используется для управления входом пользователей в систему. Это полезно в ряде ситуаций, например для минимальных «X Терминалов», десктопов, больших сетевых серверов экранов. Так как X Window System не зависит от сетей и протоколов, то существует множество различных конфигураций для X клиентов и серверов, запущенных на различных компьютерах, подключенных к сети. XDM предоставляет графический интерфейс для выбора сервера, к которому вы желаете подключиться, и введения информации, авторизующей пользователя, например комбинации логина и пароля.

XDM можно рассматривать как аналог программы [getty\(8\)](#), предоставляющий такие же возможности для пользователей (смотрите [Раздел 22.3.2, «Настройка»](#) для подробной информации). И это именно так, XDM производит вход в систему для подключенного пользователя и запускает управляющую сессию для пользователя (обычно это менеджер окон X). После этого XDM ожидает завершения приложения, означающее завершение пользователем работы и отключает управляющую сессию. Затем XDM может снова вывести приглашение к входу в систему и ожидать входа другого пользователя.

### 6.6.2. Использование XDM

Программой демона XDM является `/usr/local/bin/xdm` . Эта программа может быть запущена от пользователя `root` в любой момент, и она начнёт управлять дисплеем X на локальной машине. Если XDM нужно

запускать в фоновом режиме каждый раз при запуске компьютера, то наиболее правильный способ - это добавить новую запись в `/etc/ttys`. Для более подробной информации о формате и использовании этого файла смотрите [Раздел 22.3.2.1, «Добавление строки в /etc/ttys»](#). Вот строка, которую необходимо добавить в файл `/etc/ttys` для того, чтобы запустить демон XDM на виртуальном терминале:

```
ttv8 "/usr/local/bin/xdm -nodaemon" xterm off secure
```

По умолчанию эта запись отключена; для её включения нужно заменить пятое поле с `off` на `on` и перезапустить `init(8)`, используя метод, описанный в [Раздел 22.3.2.2, «Заставьте init перечитать /etc/ttys»](#). Первое поле это название терминала, которым будет управлять программа, `ttv8`. Это означает, что XDM будет запущен на 9ом виртуальном терминале.

### 6.6.3. Конфигурирование XDM

Конфигурационные файлы XDM находятся в каталоге `/usr/local/lib/X11/xdm`. В нём размещаются несколько файлов, которые используются для изменения поведения и внешнего вида XDM. Обычно это следующие файлы:

Файл	Описание
<code>Xaccess</code>	Правила авторизации клиентов.
<code>Xresources</code>	Значения ресурсов X по умолчанию.
<code>Xservers</code>	Список локальных и удаленных экранов.
<code>Xsession</code>	Сценарий сессии по умолчанию.
<code>Xsetup_*</code>	Скрипт для запуска приложений до появления приглашения к входу в систему.
<code>xdm-config</code>	Глобальный конфигурационный файл для всех экранов запущенных на локальной машине
<code>xdm-errors</code>	Ошибки сгенерированные серверной программой.
<code>xdm-pid</code>	ID процесса запущенного XDM.

В этом каталоге также находятся несколько командных сценариев и программ, используемых для настройки рабочего стола (`desktop`) при запуске XDM. Назначение каждого из этих файлов будет вкратце описано. Точный синтаксис и информация по их использованию находятся в [xdm\(1\)](#).

В конфигурации по умолчанию выводится простое прямоугольное окно приглашения ко входу в систему с именем компьютера, написанным сверху большим шрифтом, и строками ввода «Login:» и «Password:» внизу. Это хорошая отправная точка для изменения внешнего вида экранов XDM.

#### 6.6.3.1. Xaccess

Протокол, по которому происходит подключение дисплеев, управляемых XDM, называется X Display Manager Connection Protocol (XDMCP). Этот файл представляет собой набор правил для управления XDMCP соединениями с удалёнными машинами. Он игнорируется, пока стандартный файл `xdm-config` не содержит указаний по обслуживанию удалённых соединений.

#### 6.6.3.2. Xresources

Это файл содержит установки по умолчанию для приложений, запущенных в экране выбора серверов и экране приглашения к входу в систему. В нем может быть изменён вид программы входа в систему. Формат этого файла идентичен файлу `app-defaults`, описанному в документации к X11.

#### 6.6.3.3. Xservers

Это список удаленных экранов, которые XDM должен предоставить как варианты для входа в систему.

### 6.6.3.4. Xsession

Этот файл представляет из себя командный сценарий по умолчанию для пользователей, вошедших в систему с использованием XDM. Обычно каждый пользователь имеет собственный сценарий входа в файле `~/.xsession`, который используется вместо этого сценария.

### 6.6.3.5. Xsetup\_\*

Они запускаются автоматически перед тем, как показывается экран выбора сервера или экран входа в систему. Для каждого экрана (display) есть свой сценарий с именем `Xsetup_*`, за которым следует локальный номер экрана (например, `Xsetup_0`). Обычно эти сценарии запускают одну или две программы в фоновом режиме, например `xconsole`.

### 6.6.3.6. xdm-config

Здесь содержатся настройки в формате `app-defaults`, которые применимы ко всем экранам данного компьютера.

### 6.6.3.7. xdm-errors

Здесь находится выдача X серверов, которые XDM пытается запустить. Если экран, который XDM пытается открыть, отключается по некоторым причинам, то это хорошее место для поиска сообщений об ошибках. Эти сообщения также записываются в пользовательский файл `~/.xsession-errors` для каждого сеанса.

## 6.6.4. Использование сетевого сервера дисплеев

Для того, чтобы позволить другим клиентам подключаться к серверу дисплеев, необходимо отредактировать правила контроля доступа и включить обслуживание сетевых соединений. По умолчанию они выключены, что является хорошим решением с точки зрения обеспечения безопасности. Для того, чтобы позволить XDM принимать сетевые соединения, в первую очередь закомментируйте строку в файле `xdm-config`:

```
! БЕЗОПАСНОСТЬ: do not listen for XDMCP or Chooser requests
! Закомментируйте эти линии, если вы хотите управлять X терминалами с xdm
DisplayManager.requestPort: 0
```

и потом перезапустите XDM. Помните, что комментарии в файлах `app-defaults` начинаются с символа «!», а не как обычно, «#». Может потребоваться более жёсткий контроль доступа - взгляните на примеры из `Xaccess` и обратитесь к странице справочника [xdm\(1\)](#) за дальнейшей информацией.

### 6.6.5. Замены для XDM

Существует несколько программ, заменяющих XDM. Одна из них, `kdm` (поставляемая вместе с KDE), описана далее в этой главе. В `kdm` имеется много визуальных и косметических улучшений, а также функциональность, позволяющая пользователям выбирать собственные оконные менеджеры во время входа в систему.

## 6.7. Графические оболочки

*Текст предоставил Valentino Vaschetto.*

В этом разделе описываются различные графические оболочки, доступные в X для FreeBSD. Термин «графическая оболочка» может использоваться для чего угодно, от простого менеджера окон до полнофункционального набора приложений для рабочего стола, типа KDE или GNOME.

### 6.7.1. GNOME

#### 6.7.1.1. О GNOME

GNOME является дружелюбной к пользователю графической оболочкой, позволяющей пользователям легко использовать и настраивать свои компьютеры. В GNOME имеется панель (для запуска приложений и отображения их состояния), рабочий стол (где могут быть размещены данные и приложения), набор стандартных инструментов и приложений для рабочего стола, а также набор соглашений, облегчающих совместную работу и согласованность приложений. Пользователи других операционных систем или оболочек при использовании такой мощной графической оболочки, какую обеспечивает GNOME, должны чувствовать себя в родной среде. Дополнительную информацию относительно GNOME во FreeBSD можно найти на сайте [FreeBSD GNOME Project](#). Web сайт также содержит достаточно исчерпывающие FAQ'и, касающиеся установки, конфигурирования и управления GNOME.

### 6.7.1.2. Установка GNOME

Программу проще всего установить из пакета или коллекции портов:

Для установки пакета GNOME из сети, просто наберите:

```
# pkg_add -r gnome2
```

Для построения GNOME из исходных текстов используйте дерево портов:

```
# cd /usr/ports/x11/gnome2
# make install clean
```

После установки GNOME нужно указать X-серверу на запуск GNOME вместо стандартного оконного менеджера.

Самый простой путь запустить GNOME - это использовать GDM (GNOME Display Manager). GDM, который устанавливается, как часть GNOME (но отключен по умолчанию), может быть включён путём добавления `gdm_enable="YES"` в `/etc/rc.conf`. После перезагрузки, GNOME запустится автоматически после того, как вы зарегистрируетесь в системе. Никакой дополнительной конфигурации не требуется.

GNOME может также быть запущен из командной строки с помощью конфигурирования файла `.xinitrc`. Если файл `.xinitrc` уже откорректирован, то просто замените строку, в которой запускается используемый менеджер окон, на ту, что вызовет `/usr/local/bin/gnome-session`. Если в конфигурационном файле нет ничего особенного, то будет достаточно просто набрать:

```
% echo "/usr/local/bin/gnome-session" > ~/.xinitrc
```

Теперь наберите `startx`, и будет запущена графическая оболочка GNOME.



#### Примечание

Если используется более старый менеджер дисплеев типа XDM, то это не сработает. Вместо этого создайте выполнимый файл `.xsession` с той же самой командой в нём. Для этого отредактируйте файл, заменив существующую команду запуска оконного менеджера на `/usr/local/bin/gnome-session`:

```
% echo "#!/bin/sh" > ~/.xsession
% echo "/usr/local/bin/gnome-session" >> ~/.xsession
% chmod +x ~/.xsession
```

Ещё одним вариантом является настройка менеджера дисплеев таким образом, чтобы он позволял выбирать оконный менеджер во время входа в систему; в разделе о [KDE в подробностях](#) описывается, как сделать это для `kdm`, менеджера дисплеев из KDE.

### 6.7.1.3. Шрифты с антиалиасингом и GNOME

X11 поддерживает антиалиасинг посредством своего расширения «RENDER». GTK+ 2.0 и более поздние версии (это инструментальный пакет, используемый GNOME) могут использовать такую функциональность. Настройка антиалиасинга описана в [Раздел 6.5.3, «Антиалиасинг шрифтов»](#). Таким образом, при наличии современного GNOME, возможно использование антиалиасинга. Просто перейдите в Applications → Desktop Preferences → Font и выберите либо **Best shapes**, **Best contrast**, либо **Subpixel smoothing (LCDs)**. Для приложений GTK+, которые не являются частью оболочки GNOME, задайте в качестве значения переменной окружения `GDK_USE_XFT 1` перед запуском программы.

## 6.7.2. KDE

### 6.7.2.1. О KDE

KDE является простой в использовании современной графической оболочкой. Вот лишь некоторые из преимуществ, которые даёт пользователю KDE:

- Прекрасный современный рабочий стол
- Рабочий стол, полностью прозрачный для работы в сети
- Интегрированная система помощи, обеспечивающая удобный и согласованный доступ к системе помощи по использованию рабочего стола KDE и его приложений
- Единообразный внешний вид и управление во всех приложениях KDE
- Стандартизированные меню и панели инструментов, комбинации клавиш, цветовые схемы и так далее.
- Интернационализация: в KDE поддерживается более 40 языков
- Централизованное единообразное конфигурирование рабочего стола в диалоговом режиме
- Большое количество полезных приложений для KDE

Совместно с KDE поставляется веб-браузер под названием Konqueror, который является серьезным соперником другим браузерам для UNIX®-систем. Дополнительную информацию о KDE можно найти на веб-сайте [KDE в FreeBSD](#). Для получения информации и информационных ресурсов, специфичных для KDE во FreeBSD, обратитесь к сайту команды [FreeBSD-KDE team](#).

Имеется две версии KDE доступные на FreeBSD. Версия 3 была доступна очень долгое время и она является очень зрелой. Версия 4 - это следующее поколение, также доступное через Коллекцию Портов. Обе версии могут быть установлены одновременно.

### 6.7.2.2. Установка KDE

Как и в случае с GNOME или любой другой графической оболочкой, программное обеспечение можно легко установить из пакета или из Коллекции Портов:

Для установки пакета KDE3 из сети, просто наберите:

```
# pkg_add -r kde
```

Для установки пакета KDE4 из сети, просто наберите:

```
# pkg_add -r kde4
```

`pkg_add(1)` автоматически загрузит самую последнюю версию приложения.

Для построения KDE3 из исходных текстов, воспользуйтесь деревом портов:

```
# cd /usr/ports/x11/kde3
# make install clean
```

Для построения KDE4 из исходных текстов, воспользуйтесь деревом портов:

```
# cd /usr/ports/x11/kde4
# make install clean
```

После установки KDE нужно указать X-серверу на запуск этого приложения вместо оконного менеджера, используемого по умолчанию. Это достигается редактированием файла `.xinitrc`:

Для KDE3:

```
% echo "exec startkde" > ~/.xinitrc
```

Для KDE4:

```
% echo "exec /usr/local/kde4/bin/startkde" > ~/.xinitrc
```

Теперь при вызове X Window System по команде `startx` в качестве оболочки будет использоваться KDE.

При использовании менеджера дисплеев типа XDM настройка несколько отличается. Вместо этого нужно отредактировать файл `.xsession`. Указания для `kdm` описаны далее в этой главе.

### 6.7.3. Более подробно о KDE

Теперь, когда KDE установлена в системе, можно узнать много нового из её справочных страниц или просто указанием и щелчком по различным меню. Пользователи Windows® или Mac® будут чувствовать себя как дома.

Лучшим справочником по KDE является онлайн-документация. KDE поставляется с собственным веб-браузером, который называется Konqueror, десятками полезных приложений и подробной документацией. В оставшейся части этого раздела обсуждаются технические вопросы, трудные для понимания при случайном исследовании.

#### 6.7.3.1. Менеджер дисплеев KDE

Администратору многопользовательской системы может потребоваться графический экран для входа пользователей в систему. Вы можете использовать XDM, как это описано ранее. Однако в KDE имеется альтернативный менеджер `kdm`, который был разработан более привлекательным и с большим количеством настраиваемых опций для входа в систему. В частности, пользователи могут легко выбирать (посредством меню), какую оболочку (KDE, GNOME или что-то ещё) запускать после входа в систему.

Для того, чтобы разрешить запуск `kdm`, измените в файле `/etc/ttys` строку, относящуюся к консоли `ttv8`:

Для KDE3:

```
ttv8 "/usr/local/bin/kdm -nodaemon" xterm on secure
```

Для KDE4:

```
ttv8 "/usr/local/kde4/bin/kdm -nodaemon" xterm on secure
```

### 6.7.4. XFce

#### 6.7.4.1. О XFce

XFce является графической оболочкой, построенной на основе инструментального пакета GTK+, используемого в GNOME, но она гораздо легче и предназначена для тех, кому нужен простой, эффективно работающий рабочий стол, который легко использовать и настраивать. Визуально он выглядит очень похоже на CDE, который есть в коммерческих UNIX®-системах. Вот некоторые из достоинств XFce:

- Простой, лёгкий в обращении рабочий стол



- Полностью настраиваемый при помощи мыши, с интерфейсом drag and drop и так далее
- Главная панель похожа на CDE, с меню, апплетами и возможностями по быстрому запуску приложений
- Интегрированный оконный менеджер, менеджер файлов, управление звуком, модуль совместимости с GNOME и прочее
- Возможность использования тем (так как использует GTK+)
- Быстрый, легкий и эффективный: идеален для устаревших/слабых машин или для машин с ограниченной памятью

Дополнительную информацию о XFce можно найти на [сайте XFce](#).

#### 6.7.4.2. Установка XFce

Для XFce имеется (на момент написания этого текста) бинарный пакет. Для его установки просто наберите:

```
# pkg_add -r xfce4
```

Либо, в случае построения из исходных текстов, используйте Коллекцию Портов:

```
# cd /usr/ports/x11-wm/xfce4
# make install clean
```

Теперь укажите X-серверу на запуск XFce при следующем запуске X. Просто наберите:

```
% echo "/usr/local/bin/startxfce4" > ~/.xinitrc
```

При следующем запуске X в качестве рабочего стола будет использоваться XFce. Как сказано выше, если используется менеджер дисплеев, такой, как XDM, создайте файл `.xsession` так, как это описано в разделе о [GNOME](#), но с командой `/usr/local/bin/startxfce4`, либо настройте менеджер дисплеев так, чтобы он разрешил выбор рабочего стола во время входа в систему, как это описано в разделе о [kdm](#).



## Часть II. Общие задачи

Теперь, когда основы были пройдены, в данной части Руководства FreeBSD будут обсуждаться некоторые часто используемые возможности FreeBSD. В этих главах:

- Введение в популярные и полезные графические приложения: браузеры, бизнес приложения, программы просмотра документов и т.д.
- Представлены множество мультимедийных программ, доступных в FreeBSD.
- Описан процесс создания собственного ядра FreeBSD для включения дополнительных функций системы.
- Система печати разобрана в деталях, как для непосредственно подключенных принтеров, так и для принтеров, подключенных через сеть.
- Показано, как запускать приложения Linux в системе FreeBSD.

Перед прочтением некоторых из этих глав необходимо ознакомиться с предварительной информацией, что указано в кратком обзоре в начале каждой главы.



# Содержание

7. Приложения для настольного компьютера .....	209
7.1. Краткий обзор .....	209
7.2. Браузеры .....	209
7.3. Бизнес приложения .....	212
7.4. Программы просмотра документов .....	215
7.5. Финансовые программы .....	216
7.6. Итоги .....	217
8. Мультимедиа .....	219
8.1. Краткий обзор .....	219
8.2. Настройка звуковой карты .....	220
8.3. Звук MP3 .....	223
8.4. Воспроизведение видео .....	225
8.5. Настройка ТВ тюнеров .....	232
8.6. Сканеры .....	233
9. Настройка ядра FreeBSD .....	239
9.1. Краткий обзор .....	239
9.2. Зачем собирать собственное ядро? .....	239
9.3. Определение аппаратного обеспечения .....	240
9.4. Драйвера, подсистемы и модули ядра .....	241
9.5. Сборка и установка собственного ядра .....	241
9.6. Конфигурационный файл .....	244
9.7. Решение проблем .....	257
10. Печать .....	259
10.1. Краткий обзор .....	259
10.2. Введение .....	259
10.3. Основная настройка .....	260
10.4. Расширенная настройка принтера .....	272
10.5. Использование принтеров .....	298
10.6. Альтернативы стандартному спулеру .....	304
10.7. Выявление проблем .....	305
11. Двоичная совместимость с Linux .....	309
11.1. Краткий обзор .....	309
11.2. Установка .....	309
11.3. Установка Mathematica® .....	312
11.4. Установка Maple™ .....	314
11.5. Установка MATLAB® .....	316
11.6. Установка Oracle® .....	319
11.7. Установка SAP® R/3® .....	322
11.8. Дополнительные сведения .....	340



# Глава 7. Приложения для настольного компьютера

Предоставил Christophe Juniet.

Перевод на русский язык: Денис Пеплин.

## 7.1. Краткий обзор

FreeBSD может работать с широким кругом приложений для настольного компьютера (десктопа), таких как браузеры и текстовые процессоры. Большинство из них доступны в качестве пакетов или могут быть автоматически собраны из коллекции портов. Многим новым пользователям хотелось бы видеть эти приложения на своем компьютере. В этой главе показано как без усилий установить некоторые популярные приложения для настольного компьютера из пакетов или из коллекции портов.

Обратите внимание, что при установке программ из портов они компилируются из исходных текстов. Это может занять очень много времени, в зависимости от того, что вы собираете, и от скорости процессора вашего компьютера (компьютеров). Большинство программ, имеющихся в коллекции портов, могут быть установлены из прекомпилированных пакетов, если сборка из исходных текстов занимает недопустимо много времени.

Поскольку FreeBSD обеспечивает двоичную совместимость с Linux, многие приложения, первоначально разработанные для Linux, доступны и на вашем компьютере. Настоятельно рекомендуется прочитать [Глава 11, Двоичная совместимость с Linux](#) перед установкой любого из приложений Linux. Названия многих портов, использующих двоичную совместимость с Linux, начинаются с «linux-». Помните это при поиске отдельного порта, например с помощью [whereis\(1\)](#). Далее в статье подразумевается, что вы включили бинарную совместимость с Linux перед установкой какого-либо приложения Linux.

Вот несколько категорий, о которых пойдет речь в этой главе:

- Браузеры (такие как Mozilla, Opera, Firefox, Konqueror)
- Бизнес приложения (такие как KOffice, AbiWord, GIMP, OpenOffice.org)
- Программы просмотра документов (такие как Acrobat Reader®, gv, Xpdf, GQview)
- Финансовые программы (такие как GnuCash, Gnumeric, Abacus)

Перед прочтением этой главы вам потребуется:

- Узнать, как устанавливать дополнительные программы сторонних производителей ([Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#)).
- Узнать, как устанавливать программы Linux ([Глава 11, Двоичная совместимость с Linux](#)).

Чтобы получить дополнительную информацию о настройке мультимедиа среды, прочтите [Глава 8, Мультимедиа](#). Если вам нужна электронная почта, обратитесь к [Глава 24, Электронная почта](#).

## 7.2. Браузеры

FreeBSD поставляется без предустановленного браузера. Вместо этого, в категории [www](#) коллекции портов содержится множество готовых к установке браузеров. Если у вас нет времени компилировать все (в некоторых случаях это может занять очень много времени), многие из них доступны в виде пакетов.

В KDE и GNOME уже есть HTML браузеры. Обратитесь к [Раздел 6.7, «Графические оболочки»](#) за подробной информацией об установке этих полноценных десктопов.

Если вы ищете облегченный браузер, попробуйте [www/dillo](http://www/dillo), [www/links](http://www/links), или [www/w3m](http://www/w3m) из коллекции портов.

Этот раздел рассказывает о следующих приложениях:

Название приложения	Потребность в ресурсах	Установка из портов	Основные зависимости
Mozilla	большая	тяжелая	Gtk+
Opera	малая	легкая	Доступны версии для FreeBSD и Linux. Для Linux версии необходимо наличие Linux Binary Compatibility и linux-openmotif
Firefox	средняя	тяжелая	Gtk+
Konqueror	средняя	тяжелая	Библиотеки KDE

### 7.2.1. Mozilla

Mozilla это наиболее современный и стабильный браузер; он полностью портирован на FreeBSD. Его достоинство в высокой совместимости со стандартами HTML. В нем есть почтовая и новостная программы. В нем даже найдется редактор HTML, если вам потребуется самостоятельно написать несколько веб-страничек. Пользователи Netscape® найдут общие черты с Communicator, поскольку оба браузера имеют одну основу.

На медленных компьютерах с частотой CPU меньше 233MHz или с памятью меньше 64MB, Mozilla требует слишком много ресурсов, чтобы быть удобной в использовании. Вместо нее вы можете обратить внимание на браузер Opera, описанный ниже в этой главе.

Если вы не можете или не хотите компилировать Mozilla по какой-то причине, команда FreeBSD GNOME уже сделала это для вас. Просто установите пакет из сети с помощью:

```
# pkg_add -r mozilla
```

Если пакет недоступен, но у вас достаточно времени и места на диске, вы можете скачать исходные тексты для Mozilla, скомпилировать их и установить в вашу систему. Это делается так:

```
# cd /usr/ports/www/mozilla
# make install clean
```

Порт Mozilla проверяет правильность установки путем запуска регистрации chrome с привилегиями пользователя root. Если вы хотите загрузить некоторые дополнения, например курсоры мыши, потребуется запустить Mozilla под root для их правильной установки.

После завершения установки Mozilla, больше не требуется работать под root. Вы можете запустить Mozilla в качестве браузера, набрав:

```
% mozilla
```

Вы можете также запустить непосредственно программу чтения почты и новостей, как показано ниже:

```
% mozilla -mail
```

### 7.2.2. Mozilla и Java™

*Предоставил Tom Rhodes.*



Установка Mozilla проста, но к сожалению, установка Mozilla с поддержкой дополнений, таких как Java™ и Macromedia® Flash™ отнимает и время и место на диске.

Первое, что нужно сделать - загрузить файлы, которые будут использоваться с Mozilla. Зайдите с помощью имеющегося веб браузера на <http://www.sun.com/software/java2/download.html> и создайте учетную запись на этом веб-сайте. Сохраните имя пользователя и пароль, они могут понадобиться в будущем. Загрузите копию файлов `jdk-1_5_0-bin-scs1.zip` (JDK 5.0 SCSL Binaries) и `jdk-1_5_0-src-scs1.zip` (JDK 5.0 SCSL Source) и поместите их в каталог `/usr/ports/distfiles`, поскольку порт не может загрузить их автоматически в связи с лицензионными ограничениями. Загрузите с этого же сайта «java environment», [http://javashopl.m.sun.com/ECom/docs/Welcome.jsp?StoreId=22&PartDetailId=j2sdk-1.4.2\\_08-oth-JPR&SiteId=JSC&TransactionId=noreg](http://javashopl.m.sun.com/ECom/docs/Welcome.jsp?StoreId=22&PartDetailId=j2sdk-1.4.2_08-oth-JPR&SiteId=JSC&TransactionId=noreg), файл `j2sdk-1_4_2_08-linux-i586.bin`. Как и предыдущий, этот файл должен находиться в каталоге `/usr/ports/distfiles/`. Загрузите копию «java patchkit» с <http://www.eyesbeyond.com/freebsd/java/jdk15.html> и поместите ее в `/usr/ports/distfiles/`. Наконец, установите порт `java/jdk15` при помощи стандартной команды `make install clean`.

Запустите Mozilla и выберите пункт About Plug-ins в меню Help. В списке установленных плагинов должен присутствовать плагин Java™.

### 7.2.3. Mozilla и Macromedia® Flash™ plugin

Плагины Macromedia® Flash™ для FreeBSD не существует. Тем не менее, есть решение (обертка, wrapper) для запуска плагина для Linux. Это решение также поддерживает плагины для Adobe® Acrobat®, RealPlayer и других.

Установите порт [www/linuxpluginwrapper](http://www/linuxpluginwrapper). Он требует для работы достаточно большого порта `emulators/linux_base`. Следуя инструкциям, исправьте файл `/etc/libmap.conf`! Примеры конфигураций вы можете найти в каталоге `/usr/local/share/examples/linuxpluginwrapper/`.

Установите порт [www/mozilla](http://www/mozilla), если Mozilla еще не установлена.

Теперь просто запустите Mozilla:

```
% mozilla &
```

И войдите в пункт About Plug-ins меню Help. Должен появиться список со всеми доступными плагинами.



#### Примечание

Плагин `linuxpluginwrapper` работает только на архитектуре `i386`™.

### 7.2.4. Opera

Opera это очень быстрый, полноценный и совместимый со стандартами браузер. Он также идет в комплекте с почтовой и новостной программами, клиентом IRC, модулем чтения RSS/Atom и другими. Несмотря на все это, браузер Opera относительно легок и быстр. Он поставляется в двух вариантах: «родная» для FreeBSD версия и версия, запускаемая в режиме эмуляции Linux.

Для работы в сети с помощью FreeBSD версии Opera установите пакет:

```
# pkg_add -r opera
```

На некоторых серверах FTP нет всех пакетов, но те же результаты можно получить с помощью коллекции портов, набрав:

```
# cd /usr/ports/www/opera
```

```
# make install clean
```

Для установки Linux версии Opera, замените `opera` на `linux-opera` в примере выше. Версия для Linux полезна в ситуации, когда требуются плагины, доступные только для Linux, такие как Adobe Acrobat Reader®. Во всех других отношениях версии для FreeBSD и Linux являются функционально идентичными.

## 7.2.5. Firefox

Firefox это браузер следующего поколения, основанный на коде Mozilla. Mozilla это полный набор приложений, таких как браузер, почтовый клиент, чат клиент и многое другое. Firefox это всего лишь браузер, что делает его меньше и быстрее.

Установите пакет, выполнив:

```
# pkg_add -r firefox
```

Вы можете также использовать коллекцию портов, если предпочитаете сборку из исходных текстов:

```
# cd /usr/ports/www/firefox
# make install clean
```

## 7.2.6. Konqueror

Konqueror это часть KDE, но может быть использован и отдельно от KDE, путем установки [x11/kdebase3](#). Konqueror это гораздо больше чем просто браузер, это также менеджер файлов и программа просмотра мультимедиа.

Konqueror поставляется с набором плагинов, доступных из [misc/konq-plugins](#).

Konqueror поддерживает также Flash™, документация How To для него доступна по адресу <http://freebsd.kde.org/howto.php> .

## 7.3. Бизнес приложения

В начале работы новые пользователи зачастую стремятся найти хороший офисный пакет или удобный текстовый процессор. Хотя некоторые [десктопы](#), такие как KDE, поставляются с готовым офисным пакетом, приложения по умолчанию не существует. В FreeBSD есть все необходимое, кроме графической среды.

Этот раздел описывает следующие приложения:

Название приложения	Потребность в ресурсах	Установка из портов	Основные зависимости
KOffice	малая	тяжелая	KDE
AbiWord	малая	легкая	Gtk+ или GNOME
The Gimp	малая	тяжелая	Gtk+
OpenOffice.org	большая	очень тяжелая	JDK™ 1.4, Mozilla

### 7.3.1. KOffice

Сообщество KDE предоставляет графическую среду с офисным пакетом, который может быть использован вне KDE. Он включает четыре стандартных компонента, встречающиеся и в других офисных пакетах. Текстовый процессор KWord, программа электронных таблиц KSpread, KPresenter для создания презентаций и программа векторной графики Kontour.

Перед установкой последней версии KOffice, убедитесь в наличии свежей версии KDE.

Для установки KOffice из пакета, выполните следующую команду:

```
# pkg_add -r koffice
```

Если пакет недоступен, используйте коллекцию портов. Например, для установки KOffice для KDE3, выполните:

```
# cd /usr/ports/editors/koffice-kde3
# make install clean
```

### 7.3.2. AbiWord

AbiWord это свободно распространяемый текстовый процессор, по внешнему виду и поведению очень похожий на Microsoft® Word. Он подходит для набора документов, писем, отчетов, напоминаний и так далее. Он очень быстр, содержит много новшеств и очень удобен в использовании.

AbiWord может импортировать и экспортировать множество файловых форматов, включая патентованный Microsoft .doc.

AbiWord доступен в виде пакета. Вы можете установить его так:

```
# pkg_add -r abiword
```

Если пакет недоступен, он может быть собран из коллекции портов, которая должна быть свежей. Это можно сделать командой:

```
# cd /usr/ports/editors/abiword
# make install clean
```

### 7.3.3. GIMP

Для создания и редактирования изображений есть продвинутая программа GIMP. Она может быть использована как простая программа рисования и как программа обработки фотографий. Поддерживается большое количество плагинов и предоставлен интерфейс для скриптов. GIMP может читать и записывать файлы многих форматов. Есть интерфейс со сканерами и планшетами.

Вы можете установить пакет, выполнив эту команду:

```
# pkg_add -r gimp
```

Если на вашем сервере FTP нет этого пакета, вы можете использовать коллекцию портов. Категория [graphics](#) коллекции портов содержит также раздел Руководство Gimp. Здесь показано, как его установить:

```
# cd /usr/ports/graphics/gimp
# make install clean
# cd /usr/ports/graphics/gimp-manual-pdf
# make install clean
```



#### Примечание

Категория [graphics](#) коллекции портов содержит версию GIMP для разработчиков в [graphics/gimp-devel](#). HTML версия Руководства Gimp находится в [graphics/gimp-manual-html](#).

### 7.3.4. OpenOffice.org

OpenOffice.org включает все обязательные компоненты полноценного офисного пакета: текстовый процессор, программу электронных таблиц, программу управления презентациями и программу векторной графики. Интерфейс пользователя очень похож на другие офисные пакеты, возможен импорт и экспорт раз-

личных популярных файловых форматов. Приложение доступно в вариантах для множества разных языков, включая интерфейсы, проверку орфографии и словари.

Текстовый процессор OpenOffice.org использует чистый XML формат файлов для увеличения переносимости и гибкости. Программа для работы с текстовыми таблицами предоставляет макроязык и может работать с внешними базами данных. OpenOffice.org уже стабильна и существует в версиях для Windows®, Solaris™, Linux, FreeBSD, и Mac OS® X. Дополнительную информацию об OpenOffice.org можно найти на [веб сайте OpenOffice.org](#). Получить специфичную для FreeBSD информацию и загрузить пакеты можно с веб сайта команды портирования OpenOffice на FreeBSD ([FreeBSD OpenOffice.org Porting Team](#)).

Для установки OpenOffice.org, выполните:

```
# pkg_add -r openoffice
```



### Примечание

Эта операция должна работать для любого релиза (-RELEASE) FreeBSD. Если вы используете иные версии (-STABLE, -CURRENT), нужный пакет может быть загружен с сайта группы поддержки OpenOffice.org и затем установлен при помощи [pkg\\_add\(1\)](#). На сайте вы найдете как последний стабильный релиз, так и текущую версию, находящуюся в разработке.

После установки пакета просто наберите следующую команду для запуска OpenOffice.org:

```
% openoffice.org
```



### Примечание

Во время первого запуска, вам будут заданы несколько вопросов и в вашей домашней директории будет создан каталог `.openoffice.org2`.

Если пакеты OpenOffice.org недоступны, можно выбрать компиляцию порта. Однако, вы должны помнить, что это потребует много места на диске и компиляция будет довольно долгой.

```
# cd /usr/ports/editors/openoffice.org-2.0
# make install clean
```



### Примечание

Если вы хотите собрать локализованную версию, то вместо предыдущей командной строки используйте следующее:

```
# make LOCALIZED_LANG= your_language install clean
```

Вам следует изменить `your_language` на корректный ISO код языка. Список поддерживаемых языковых кодов доступен в файле `files/Makefile.localized`, расположенный в директории порта.

После того, как это было сделано OpenOffice.org может быть запущен командой:

```
% openoffice.org
```

## 7.4. Программы просмотра документов

Некоторые новые форматы документов приобрели большую популярность. Стандартные программы для их просмотра могут отсутствовать в базовой системе. В этом разделе мы увидим, как их установить.

В разделе говорится о следующих приложениях:

Название приложения	Потребность в ресурсах	Установка из портов	Основные зависимости
Acrobat Reader®	малая	легкая	Linux Binary Compatibility
gv	малая	легкая	Xaw3d
Xpdf	малая	легкая	FreeType
GQview	малая	легкая	Gtk+ или GNOME

### 7.4.1. Acrobat Reader®

Сейчас многие документы распространяются в формате PDF, аббревиатура для «Portable Document Format». Одна из рекомендованных программ для просмотра этого типа документов, это Acrobat Reader®, выпущенный Adobe для Linux. Поскольку FreeBSD может запускать исполняемые файлы Linux, он доступен также и для FreeBSD.

Для установки Acrobat Reader® 7 из Коллекции портов выполните:

```
# cd /usr/ports/print/acroread7
# make install clean
```

Пакет acroread7 недоступен из-за лицензионных ограничений.

### 7.4.2. gv

gv это программа просмотра PostScript® и PDF. Она разработана на основе ghostview, но выглядит лучше благодаря библиотеке Xaw3d. Она быстра, а ее интерфейс несложен. У gv есть множество функций, таких как выбор ориентации, размера бумаги, масштаба и сглаживание. Почти любая операция может быть выполнена как с клавиатуры, так и мышью.

Для установки gv из пакета, выполните:

```
# pkg_add -r gv
```

Если вы не можете получить пакет, используйте коллекцию портов:

```
# cd /usr/ports/print/gv
# make install clean
```

### 7.4.3. Xpdf

Если вам нужна небольшая программа просмотра PDF под FreeBSD, Xpdf это легкая и эффективная программа. Она требует очень небольшого количества ресурсов и очень стабильна. Используются стандартные шрифты X, Motif® или другие пакеты для X не нужны.

Для установки пакета Xpdf, выполните эту команду:

```
# pkg_add -r xpdf
```

Если пакет недоступен, или вы предпочитаете коллекцию портов, выполните:

```
# cd /usr/ports/graphics/xpdf
# make install clean
```

После завершения установки вы можете запустить Xpdf и использовать правую кнопку мыши для активации меню.

#### 7.4.4. GQview

GQview это программа для работы с изображениями. Вы можете просмотреть файл одним кликом, запустить внешний редактор, получить миниатюры и многое другое. Еще в нем есть слайд-шоу и несколько основных файловых операций. Вы можете управлять коллекциями изображений и легко находить дубликаты. В GQview изображения можно просматривать во весь экран, его можно адаптировать к разным языкам.

Если вы хотите установить пакет GQview, выполните:

```
# pkg_add -r gqview
```

Если пакет недоступен, или вы предпочитаете использовать коллекцию портов, выполните:

```
# cd /usr/ports/graphics/gqview
# make install clean
```

### 7.5. Финансовые программы

Если по каким-то причинам вам нужно управлять своими финансами на десктопе FreeBSD, есть несколько мощных и простых в использовании приложений. Некоторые из них совместимы с широко распространенными форматами файлов, такими как документы Quicken или Excel.

В этом разделе говорится о следующих приложениях:

Название приложения	Потребность в ресурсах	Установка из портов	Основные зависимости
GnuCash	малая	тяжелая	GNOME
Gnumeric	малая	тяжелая	GNOME
Abacus	малая	легкая	Tcl/Tk

#### 7.5.1. GnuCash

GnuCash это часть проекта GNOME, который стремится предоставить дружественные к пользователю приложения с широким набором функций. С GnuCash вы можете отслеживать доходы и расходы, банковские счета или акции. Интуитивный интерфейс программы не мешает ей оставаться очень профессиональной.

GnuCash предоставляет интеллектуальный журнал записей, иерархическую систему учетных записей, множество клавиатурных сокращений и метод автозавершения. Он может разбивать одну транзакцию на несколько частей, детализируя ее. GnuCash может импортировать и присоединять файлы Quicken QIF. Он также работает с основными международными форматами дат и валютами.

Для установки GnuCash в вашу систему, выполните:

```
# pkg_add -r gnuccash
```

Если пакет недоступен, вы можете использовать коллекцию портов:

```
# cd /usr/ports/finance/gnuccash
# make install clean
```

#### 7.5.2. Gnumeric

Gnumeric это электронная таблица, часть графической среды GNOME. Она использует удобное автоматическое «угадывание» ввода пользователя в зависимости от формата ячейки и систему автозаполнения для

множества последовательностей. Она может импортировать файлы нескольких популярных форматов, таких как Excel, Lotus 1-2-3, или Quattro Pro. Gnumeric работает с диаграммами через [math/guppi](#). В ней множество встроенных функций, можно использовать обычные форматы ячеек: число, валюта, дата, время и многие другие.

Для установки Gnumeric из пакета, введите:

```
# pkg_add -r gnumeric
```

Если пакет недоступен, вы можете использовать коллекцию портов:

```
# cd /usr/ports/math/gnumeric
# make install clean
```

### 7.5.3. Abacus

Abacus это небольшая и простая в использовании программа электронных таблиц. В ней много встроенных функций из нескольких областей, таких как статистика, финансы и математика. Она может импортировать и экспортировать файлы Excel. Abacus также может печатать PostScript®.

Для установки Abacus из пакета, выполните:

```
# pkg_add -r abacus
```

Если пакет недоступен, вы можете использовать коллекцию портов, выполнив:

```
# cd /usr/ports/deskutils/abacus
# make install clean
```

## 7.6. Итоги

Хотя FreeBSD популярна в основном среди провайдеров из-за стабильности и высокой производительности, на сегодняшний день она вполне готова к использованию в качестве десктопа. С несколькими тысячами приложений, доступных в виде [пакетов](#) или [портов](#), вы можете создать прекрасный десктоп, отвечающий всем вашим потребностям.

После первой установки десктопа, вы можете попробовать сделать шаг вперед с [misc/instant-workstation](#). Этот «мета-порт» позволяет вам собрать типичный набор портов для рабочей станции. Вы можете настроить его, редактируя `/usr/ports/misc/instant-workstation/Makefile`. Следуйте синтаксису существующего файла при добавлении и удалении портов, соберите порт как обычно. В конечном итоге, вы можете создать большой пакет, соответствующий вашему собственному десктопу, и установить его на другие рабочие станции!

Вот небольшой обзор всех графических приложений, о которых говорилось в этой главе:

Имя приложения	Имя пакета	Имя порта
Mozilla	mozilla	<a href="#">www/mozilla</a>
Opera	linux-opera	<a href="#">www/linux-opera</a>
Firefox	firefox	<a href="#">www/firefox</a>
KOffice	koffice-kde3	<a href="#">editors/koffice-kde3</a>
AbiWord	abiword	<a href="#">editors/abiword</a>
The GIMP	gimp	<a href="#">graphics/gimp1</a>
OpenOffice.org	openoffice	<a href="#">editors/openoffice</a>
Acrobat Reader®	acroread	<a href="#">print/acroread7</a>

Имя приложения	Имя пакета	Имя порта
gv	gv	<a href="#">print/gv</a>
Xpdf	xpdf	<a href="#">graphics/xpdf</a>
GQview	gqview	<a href="#">graphics/gqview</a>
GnuCash	gnucash	<a href="#">finance/gnucash</a>
Gnumeric	gnumeric	<a href="#">math/gnumeric</a>
Abacus	abacus	<a href="#">deskutils/abacus</a>



# Глава 8. Мультимедиа

Предоставил Moses Moore.

Перевод на русский язык: Александр Коваленко Денис Пеплин.

## 8.1. Краткий обзор

FreeBSD поддерживает большое количество различных звуковых карт, что позволяет вам насладиться высококачественным звуком. Это также дает возможность записывать и воспроизводить звуковые файлы в формате MPEG Audio Layer 3 (MP3), WAV, Ogg Vorbis, а также во множестве других форматов. Коллекция Портов FreeBSD также содержит ряд приложений, позволяющих редактировать записанные звуковые файлы, добавлять звуковые эффекты, управлять подключенными MIDI устройствами.

FreeBSD может поддерживать воспроизведение видеофайлов и DVD. Количество приложений, позволяющих кодировать, преобразовывать и воспроизводить различные форматы видео, существенно меньше количества приложений для работы со звуком. Например, на время написания этого документа в Коллекции Портов FreeBSD не существовало хорошего приложения для преобразования видео, которое могло бы быть использовано для преобразований между разными форматами, как, например, [audio/sox](#). Впрочем, ситуация в этой области меняется быстро.

Эта глава описывает необходимые шаги для настройки вашей звуковой карты. Настройка и установка X11 ([Глава 6, X Window System](#)) уже охватывает вопросы, связанные с аппаратными установками вашей видеокарты, хотя могут быть возможности дополнительной настройки для улучшения воспроизведения.

После прочтения этой главы вы будете знать:

- Как настроить систему так, чтобы звуковая карта была опознана.
- Методы проверки работы звуковой карты при помощи тестовых приложений.
- Как исправить проблемы, возникающие при работе со звуковыми картами.
- Как прослушать и создать MP3 и другие форматы.
- Как X сервер поддерживает видео.
- Некоторые проигрыватели и кодировщики видео, которые показывают хорошие результаты.
- Как воспроизвести DVD, .mpg и .avi файлы.
- Как скопировать информацию с CD и DVD в файлы.
- Как настроить ТВ тюнер.
- Как настроить сканер.

Перед чтением этой главы вам потребуется:

- Узнать, как конфигурировать и устанавливать новое ядро ([Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)).



### Предупреждение

Попытка смонтировать аудио CD при помощи команды `mount(8)` как минимум, сообщит об ошибке и, как максимум, может привести к *панике ядра*. Эти носители имеют специальные форматы, которые отличны от обычной файловой системы ISO.

## 8.2. Настройка звуковой карты

Предоставил Moses Moore.

Расширил для FreeBSD 5.X Marc Fonvieille.

### 8.2.1. Настройка системы

Перед тем как начать, определите модель вашей карты, процессор, который она использует, и интерфейс карты: PCI или ISA. FreeBSD поддерживает множество разных PCI и ISA карт. Сверьтесь со списком поддерживаемых аудио устройств в [Информации об оборудовании](#), чтобы проверить, поддерживается ли ваша карта. Этот документ также содержит информацию о том, какой драйвер поддерживает вашу карту.

Для того, чтобы использовать звуковую карту, вы должны загрузить соответствующий драйвер устройства. Этого можно достигнуть двумя путями. Простейший способ - это просто загрузить соответствующий вашей карте модуль ядра используя `kldload(8)`, что можно сделать или из командной строки:

```
# kldload snd_emu10k1
```

или добавлением соответствующей строки к файлу `/boot/loader.conf` :

```
snd_emu10k1_load="YES"
```

Эти примеры приведены для звуковой карты Creative SoundBlaster® Live!. Другие имеющиеся модули драйверов звуковых карты приведены в `/boot/defaults/loader.conf` . Если вы не уверены, какой драйвер использовать, попробуйте загрузить `snd_driver` :

```
# kldload snd_driver
```

Это мета-драйвер, загружающий сразу все наиболее распространенные драйверы сразу. Это повышает скорость поиска правильного драйвера. Возможна также загрузка всех звуковых драйверов через `/boot/loader.conf` .

Для того чтобы узнать, какой именно драйвер требуется для вашей звуковой карты, вы можете проверить содержимое файла `/dev/sndstat` при помощи команды `cat /dev/sndstat` .

Другой способ заключается в добавлении статического драйвера в ядро. В разделе ниже дана более подробная информация о том, что вам нужно сделать для добавления поддержки оборудования. Более подробно о конфигурации ядра описана в [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#).

#### 8.2.1.1. Настройка собственного ядра с поддержкой звука

Первое, что необходимо сделать, это добавить в ядро общий звуковой драйвер `sound(4)`. Добавьте в файл конфигурации ядра следующую строку:

```
device sound
```

Затем необходимо добавить поддержку имеющейся звуковой карты. Следовательно, нужно знать какой драйвер поддерживает карту. Для этого сверьтесь со списком поддерживаемых устройств из [Информации об оборудовании](#). Например, звуковая карта Creative SoundBlaster® Live! поддерживается драйвером `snd_emu10k1(4)`. Для добавления поддержки этой карты, используйте:

```
device snd_emu10k1
```

Прочтите страницу справочника драйвера, чтобы узнать, какой синтаксис использовать. Информация, относящаяся к синтаксису включения звуковых драйверов в файл конфигурации ядра, может быть также найдена в файле `/usr/src/sys/conf/NOTES` .

Не-PnP ISA карты могут потребовать включения в ядро информации о настройках звуковой карты (IRQ, I/O port, и т.д.). Эта информация добавляется редактированием файла `/boot/device.hints` . Во время загрузки системы `loader(8)` прочтет этот файл и передаст настройки ядру. Например, старая ISA не-PnP карта Creative

SoundBlaster® 16 использует драйвер [snd\\_sbc\(4\)](#) совместно с [snd\\_sb16\(4\)](#). Для этой карты к файлу настройки ядра необходимо добавить следующие строки:

```
device snd_sbc
device snd_sb16
```

и со следующей информацией в `/boot/device.hints` :

```
hint.sbc.0.at="isa"
hint.sbc.0.port="0x220"
hint.sbc.0.irq="5"
hint.sbc.0.drq="1"
hint.sbc.0.flags="0x15"
```

В данном случае, карта использует порт ввода-вывода 0x220 и IRQ 5.

Синтаксис, используемый в файле `/boot/device.hints`, описан в справочной странице драйвера.

Установки, приведенные выше, используются по умолчанию. В некоторых случаях вам может потребоваться изменить IRQ или другие настройки в соответствии с настройками карты. За более подробной информацией обратитесь к странице справочника [snd\\_sbc\(4\)](#).

## 8.2.2. Тестирование звуковой карты

После перезагрузки модифицированного ядра, или после загрузки необходимого модуля, звуковая карта должна появиться в буфере системных сообщений ([dmesg\(8\)](#)) примерно так:

```
pcm0: <Intel ICH3 (82801CA)> port 0xdc80-0xdcbf,0xd800-0xd8ff irq 5 at device 31.5 on
pci0
pcm0: [GIANT-LOCKED]
pcm0: <Cirrus Logic CS4205 AC97 Codec>
```

Статус звуковой карты может быть проверен через файл `/dev/sndstat` :

```
# cat /dev/sndstat
FreeBSD Audio Driver (newpcm)
Installed devices:
pcm0: <Intel ICH3 (82801CA)> at io 0xd800, 0xdc80 irq 5 bufsz 16384
kld snd_ich (1p/2r/0v channels duplex default)
```

Вывод этой команды для вашей системы может отличаться. Если устройства `pcm` не появились, вернитесь назад и проверьте выполненные действия. Проверьте файл настройки ядра еще раз и убедитесь, что выбрано подходящее устройство. Часто встречающиеся проблемы приведены в [Раздел 8.2.2.1, «Часто встречающиеся проблемы»](#).

Если всё пройдет удачно, звуковая карта заработает. Если CD-ROM или DVD-ROM привод правильно подключён к звуковой карте, вы можете вставить CD в привод и воспроизвести его при помощи [cdcontrol\(1\)](#).

```
% cdcontrol -f /dev/acd0 play 1
```

Различные приложения, например [audio/workman](#) могут предоставить более дружелюбный пользовательский интерфейс. Вы можете также установить приложения для прослушивания звуковых файлов MP3, как например [audio/mpg123](#). Быстрым способом тестирования звуковой карты является отправка данных в файл `/dev/dsp`, как показано здесь:

```
% cat filename > /dev/dsp
```

где `filename` может быть любым файлом. Результатом выполнения этой команды станет шум, который означает, что звуковая карта на самом деле работает.

Уровни громкости звука могут быть изменены командой [mixer\(8\)](#). Более подробная информация находится на странице справочной системы [mixer\(8\)](#).

### 8.2.2.1. Часто встречающиеся проблемы

Ошибка	Решение
unsupported subdevice XX	Одно или более устройств не были правильно созданы. Повторите приведенные выше шаги.
sb_dspwr(XX) timed out	Порт ввода-вывода указан неправильно.
bad irq XX	IRQ установлен неправильно. Убедитесь, что настройки в системе и на карте одинаковы.
xxx: gus pcm not attached, out of memory	Для использования устройства недостаточно памяти.
xxx: can't open /dev/dsp!	Проверьте с помощью <code>fstat   grep dsp</code> , не занято ли устройство другим приложением. Создать проблемы могут esound и поддержка звука в KDE.

### 8.2.3. Использование нескольких источников звука

Предоставил Munish Chopra.

Достаточно часто встречается необходимость иметь несколько источников звука, которые должны воспроизводить одновременно, например когда esound или artsd не поддерживают совместное использование звукового устройства с некоторым приложением.

FreeBSD позволяет делать это при помощи *виртуальных звуковых каналов*, которые могут быть настроены с помощью [sysctl\(8\)](#). Виртуальные каналы позволяют вам мультиплексировать каналы воспроизведения звуковой карты, смешивая звук в ядре.

Для установки количества виртуальных каналов вы можете использовать две переменные sysctl, которые, если вы пользователь root, могут быть установлены таким образом:

```
# sysctl hw.snd.pcm0.vchans=4
# sysctl hw.snd.maxautovchans=4
```

В этом примере выделяются четыре виртуальных канала, чего вполне достаточно для повседневного использования. `hw.snd.pcm0.vchans` это количество виртуальных каналов устройства `pcm0`, оно может быть установлено сразу же, как только устройство было подключено. `hw.snd.maxautovchans` это количество виртуальных каналов, которые выделяются новому аудио устройству, когда оно подключается при помощи [kldload\(8\)](#). Так как модуль `pcm` может быть загружен независимо от аппаратных драйверов, `hw.snd.maxautovchans` может указывать количество виртуальных каналов для любых устройств, которые будут подключены позже.



#### Примечание

Количество виртуальных каналов не может быть изменено, если аудио устройство занято. Вам потребуется предварительно закрыть все программы, работающие со звуком, такие как медиа-проигрыватели или звуковые демоны.

Если вы не используете [devfs\(5\)](#), необходимо будет указать приложениям `/dev/dsp0.x`, где `x` это число от 0 до 3, если `hw.snd.pcm0.vchans` установлено в значение 4. Для системы, использующей [devfs\(5\)](#), вышеуказанные настройки будут сделаны автоматически прозрачно для пользователя.

### 8.2.4. Установка значений по умолчанию для каналов mixer

Предоставил Josef El-Rayes.

Значения по умолчанию для различных каналов `mixer` жестко прописаны в исходных текстах драйвера `pcm(4)`. Существует множество различных приложений и демонов, которые позволяют устанавливать значения для `mixer`, которые они запоминают и выставляют каждый раз при запуске, но это не совсем правильное решение, нам нужны значения по умолчанию на уровне драйвера. Они могут быть установлены путем указания в `/boot/device.hints`. Например:

```
hint.pcm.0.vol="100"
```

Установит значение для канала `volume` в значение по умолчанию 100, как только будет загружен модуль `pcm(4)`.

## 8.3. Звук MP3

Предоставил Chern Lee.

MP3 (MPEG Layer 3 Audio) достигает качества звука, близкого к CD, и нет причин не воспользоваться им на вашей рабочей станции.

### 8.3.1. Проигрыватели MP3

На данный момент наиболее популярным MP3-проигрывателем для X11 является XMMS (X Multimedia System). Скины приложения WinAMP могут быть использованы для XMMS так как графический интерфейс пользователя практически идентичен интерфейсу программы WinAMP от Nullsoft. XMMS поддерживает также собственные расширения.

XMMS может быть установлен из порта или пакета [multimedia/xmms](#).

Интерфейс XMMS интуитивно понятен и включает в себя список песен, графический эквалайзер и многое другое. Те, кто знаком с WinAMP, найдут XMMS очень простым в использовании.

Порт [audio/mpg123](#) является альтернативой, это MP3-проигрыватель для командной строки.

`mpg123` может быть запущен с указанием звукового устройства и файла MP3 в командной строке как показано ниже:

```
# mpg123 -a /dev/dsp1.0 Foobar-GreatestHits.mp3
High Performance MPEG 1.0/2.0/2.5 Audio Player for Layer 1, 2 and 3.
Version 0.59r (1999/Jun/15). Written and copyrights by Michael Hipp.
Uses code from various people. See 'README' for more!
THIS SOFTWARE COMES WITH ABSOLUTELY NO WARRANTY! USE AT YOUR OWN RISK!

Playing MPEG stream from Foobar-GreatestHits.mp3 ...
MPEG 1.0 layer III, 128 kbit/s, 44100 Hz joint-stereo
```

`/dev/dsp1.0` должно быть заменено соответствующим устройством `dsp` для вашей системы.

### 8.3.2. Копирование аудио дорожек с CD

Перед тем как преобразовывать CD или дорожку CD в MP3, аудио данные на CD должны быть скопированы на жёсткий диск. Это можно сделать путём копирования данных CDDA (CD Digital Audio) в файл WAV.

Утилита `cdda2wav`, которая является частью пакета [sysutils/cdrtools](#), может быть использована для копирования аудио информации с CD, а также различной связанной информации.

Когда музыкальный CD находится в приводе, следующая команда может быть выполнена под `root` для того, чтобы скопировать весь CD в отдельные (один на каждую дорожку) WAV файлы:

```
# cdda2wav -D 0,1,0 -B
```

cdda2wav поддерживает ATAPI (IDE) приводы CDROM. Для копирования с IDE привода, укажите имя устройства вместо номеров SCSI. Например, для того, чтобы скопировать 7-ую аудио дорожку с IDE-привода:

```
# cdda2wav -D /dev/acd0 -t 7
```

Параметр `-D 0,1,0` указывает устройство SCSI `0,1,0`, соответственно результату работы `cdrecord -scanbus`.

Для того, чтобы копировать отдельные дорожки, используйте параметр `-t` как показано ниже:

```
# cdda2wav -D 0,1,0 -t 7
```

Этот пример показывает как скопировать 7-ю дорожку музыкального CD. Для того чтобы скопировать набор дорожек, например, с первой по седьмую, укажите диапазон:

```
# cdda2wav -D 0,1,0 -t 1+7
```

Утилита [dd\(1\)](#) также может быть использована для копирования аудио дорожек на приводах ATAPI, для того, чтобы узнать больше об этом, прочитайте [Раздел 17.6.5, «Копирование аудио CD»](#).

### 8.3.3. Создание файлов MP3

На сегодняшний день наилучшим выбором программы для создания mp3 является lame. Lame находится в дереве портов в подкаталоге [audio/lame](#).

Используя скопированные файлы WAV, следующая команда преобразует `audio01.wav` в `audio01.mp3` :

```
# lame -h -b 128 \
--tt "Foo Song Title " \
--ta "FooBar Artist " \
--tl "FooBar Album " \
--ty "2001" \
--tc "Ripped and encoded by Foo " \
--tg "Genre"
\
audio01.wav audio01.mp3
```

Частота 128 килобит является стандартом "де факто" для MP3. Многие, однако, используют более высокие частоты для получения лучшего качества, 160 или 192 килобита. Чем выше частота, тем больше дискового пространства будет занимать получаемый MP3, но качество будет выше. Параметр `-h` включает режим «лучшее качество, но меньше скорость». Параметры, начинающиеся с `--t` указывают теги ID3, которые обычно содержат информацию о песне, включаемую в файл MP3. О дополнительных настройках преобразования можно узнать, прочитав страницу руководства lame.

### 8.3.4. Декодирование MP3

Для того, чтобы записать музыкальный CD из файлов MP3, они должны быть преобразованы в несжатый формат WAV. Как XMMS, так и `trg123` поддерживают вывод MP3 в распакованный формат файлов.

Запись на диск в XMMS:

1. Запустите XMMS:
2. Нажмите правой кнопкой мыши в главном окне XMMS для того, чтобы показать меню.
3. Выберите Preferences (либо Свойства, если у вас локализованная версия XMMS) в Options .
4. Измените расширение вывода на «Disk Writer Plugin» (или «Расширение записи на диск», если у вас локализованная версия XMMS).
5. Нажмите Configure (или «Настройка», если у вас локализованная версия XMMS).

6. Введите (или выберите при помощи обзора) каталог, в который следует сохранять распакованные файлы.
7. Загрузите файл MP3 в XMMS как вы это делаете обычно. Установите громкость на 100% и отключите эквалайзер.
8. Нажмите Воспроизвести - XMMS будет выглядеть так же как и при обычном воспроизведении MP3, но самой музыки слышно не будет. На самом деле MP3 воспроизводится в файл.
9. Убедитесь, что вы установили расширение вывода таким, как оно было до этого, для того, чтобы снова слушать MP3.

Запись в stdout в mpg123:

- Запустите `mpg123 -s audio01.mp3 > audio01.pcm`

XMMS записывает файл в формате WAV, в то время как mpg123 преобразовывает MP3 в простые аудио данные PCM. Оба формата могут быть использованы `cdrecord` для создания музыкальных CD. Для использования `burncd(8)` вам потребуются простые аудио данные PCM. Если же вы будете использовать файлы в формате WAV, то заметите небольшой щелчок в начале каждой аудио дорожки, этот щелчок - заголовок файла в формате WAV. Вы очень просто можете избавиться от него путём удаления заголовка WAV при помощи утилиты SoX (она может быть установлена из порта [audio/sox](#) или соответствующего пакета):

```
% sox -t wav -r 44100 -s -w -c 2 track.wav track.raw
```

Прочтите [Раздел 17.6, «Запись и использование оптических носителей \(CD\)»](#) для того, чтобы узнать больше о записи CD в FreeBSD.

## 8.4. Воспроизведение видео

*Предоставил Ross Lippert.*

Воспроизведение видео является очень новой и быстро развивающейся областью применения. Будьте терпеливы. Не всё будет работать так беспрепятственно, как это было со звуком.

Прежде, чем вы начнёте, определите модель видеокарты и чипсет, который она использует. Хотя Xorg и XFree86™ поддерживают множество различных видеокарт, только их малая часть показывает хорошую скорость воспроизведения видео. Для того, чтобы получить список расширений, поддерживаемых X-сервером, который используется вашей видеокартой, используйте команду `xdpiinfo(1)` во время работы X11.

Неплохо также иметь небольшой файл MPEG, который бы использовался как тестовый файл для проверки различных проигрывателей и настроек. Так как некоторые проигрыватели DVD будут искать носитель DVD как `/dev/dvd` по умолчанию или быть жёстко настроены на него, возможно будет полезно сделать символические ссылки на правильные устройства:

```
# ln -sf /dev/acd0 /dev/dvd
# ln -sf /dev/acd0 /dev/rdvd
```

Обратите внимание, природа `devfs(5)` такова, что такие созданные вручную ссылки не сохраняются при перезагрузке системы. Для автоматического создания символических ссылок при каждой загрузке системы добавьте в `/etc/devfs.conf` следующие строки:

```
link acd0 dvd
link acd0 rdvd
```

Кроме того, декодирование DVD требует доступа к специальным функциям DVD-ROM, поэтому должен быть доступ на запись для устройств DVD.

Для того, чтобы улучшить работу разделяемой памяти X11, рекомендуется увеличить значения некоторых переменных `sysctl(8)`:

```
kern.ipc.shmmax=67108864
kern.ipc.shmall=32768
```

### 8.4.1. Определение возможностей видео

Существует несколько возможных путей отображения видео под X11. Что именно будет действительно работать, во многом зависит от аппаратного обеспечения. Каждый из описанных методов будет работать с различным качеством на разном аппаратном обеспечении. Во-вторых, воспроизведение видео в X11, это тема, которой уделяется достаточно много внимания последнее время, и с каждой новой версией Xorg или XFree86™ могут наблюдаться значительные улучшения.

Список наиболее часто используемых видеоинтерфейсов:

1. X11: обычный вывод X11 с использованием разделяемой памяти.
2. XVideo: расширение интерфейса X11, которое поддерживает видео в любом объекте X11.
3. SDL: the Simple Directmedia Layer.
4. DGA: the Direct Graphics Access - прямой доступ для графики.
5. SVGAlib: низкоуровневый доступ к графике на консоли.

#### 8.4.1.1. XVideo

Xorg и XFree86™ 4.X включают в себя расширение, называющееся *XVideo* (также известное как *Xvideo*, *Xv* и *xv*), которое позволяет отображать видео прямо на объектах при помощи специального ускорения. Это расширение предоставляет очень хорошее качество воспроизведения даже на low-end машинах.

Для того чтобы проверить, работает ли это расширение, используйте команду `xvinfo`:

```
% xvinfo
```

XVideo поддерживается вашей видеокартой, если результат выглядит приблизительно так:

```
X-Video Extension version 2.2
screen #0
  Adaptor #0: "Savage Streams Engine"
    number of ports: 1
    port base: 43
    operations supported: PutImage
    supported visuals:
      depth 16, visualID 0x22
      depth 16, visualID 0x23
    number of attributes: 5
      "XV_COLORKEY" (range 0 to 16777215)
        client settable attribute
        client gettable attribute (current value is 2110)
      "XV_BRIGHTNESS" (range -128 to 127)
        client settable attribute
        client gettable attribute (current value is 0)
      "XV_CONTRAST" (range 0 to 255)
        client settable attribute
        client gettable attribute (current value is 128)
      "XV_SATURATION" (range 0 to 255)
        client settable attribute
        client gettable attribute (current value is 128)
      "XV_HUE" (range -180 to 180)
        client settable attribute
        client gettable attribute (current value is 0)
    maximum XvImage size: 1024 x 1024
    Number of image formats: 7
```



```

id: 0x32595559 (YUY2)
  guid: 59555932-0000-0010-8000-00aa00389b71
  bits per pixel: 16
  number of planes: 1
  type: YUV (packed)
id: 0x32315659 (YV12)
  guid: 59563132-0000-0010-8000-00aa00389b71
  bits per pixel: 12
  number of planes: 3
  type: YUV (planar)
id: 0x30323449 (I420)
  guid: 49343230-0000-0010-8000-00aa00389b71
  bits per pixel: 12
  number of planes: 3
  type: YUV (planar)
id: 0x36315652 (RV16)
  guid: 52563135-0000-0000-0000-000000000000
  bits per pixel: 16
  number of planes: 1
  type: RGB (packed)
  depth: 0
  red, green, blue masks: 0x1f, 0x3e0, 0x7c00
id: 0x35315652 (RV15)
  guid: 52563136-0000-0000-0000-000000000000
  bits per pixel: 16
  number of planes: 1
  type: RGB (packed)
  depth: 0
  red, green, blue masks: 0x1f, 0x7e0, 0xf800
id: 0x31313259 (Y211)
  guid: 59323131-0000-0010-8000-00aa00389b71
  bits per pixel: 6
  number of planes: 3
  type: YUV (packed)
id: 0x0
  guid: 00000000-0000-0000-0000-000000000000
  bits per pixel: 0
  number of planes: 0
  type: RGB (packed)
  depth: 1
  red, green, blue masks: 0x0, 0x0, 0x0

```

Следует заметить, что перечисленные форматы (YUV2, YUV12 и т.п.) не присутствуют в каждой реализации XVideo и их отсутствие может быть помехой для некоторых проигрывателей.

Если результат выглядит так:

```

X-Video Extension version 2.2
screen #0
no adaptors present

```

то, возможно, XVideo не поддерживается для вашей видеокарты.

Если XVideo не поддерживается вашей видеокартой, то это всего лишь означает, что будет сложнее получить приемлемые для воспроизведения видео вычислительные мощности. В зависимости от вашей видеокарты и процессора, возможно, вы сможете получить удовлетворительный результат. Возможно, вы должны будете прочитать о путях улучшения производительности в [Раздел 8.4.3, «Дальнейшее чтение»](#).

#### 8.4.1.2. Simple Directmedia Layer

SDL был задуман как уровень абстракции для разработки кроссплатформенных приложений под Microsoft® Windows®, BeOS и UNIX®, позволяя им эффективно использовать звук и графику. SDL предоставляет низкоуровневые абстракции для аппаратного обеспечения, и может быть более эффективным чем интерфейс X11.

SDL есть в Коллекции портов FreeBSD: [devel/sdl12](#).

### 8.4.1.3. Прямой доступ для графики (DGA)

DGA это расширение X11, которое позволяет программам напрямую изменять кадровый буфер (framebuffer) без участия X-сервера. Поскольку DGA основывается на низкоуровневом доступе к памяти, программы, которые используют его должны исполняться от пользователя `root`.

Расширение DGA может быть протестировано при помощи [dga\(1\)](#). Когда `dga` запущена, она изменяет цвета на экране при каждом нажатии клавиш. Для того, чтобы выйти из неё, используйте `q`.

## 8.4.2. Порты и пакеты для работы с видео

Этот раздел обсуждает программное обеспечение для работы с видео из Коллекции Портов FreeBSD. Воспроизведение видео является очень активной сферой разработок программного обеспечения и возможности различных приложений могут несколько отличаться от описанных здесь.

Во-первых, важно помнить, что многие приложения для работы с видео, которые работают на FreeBSD, были разработаны как приложения Linux. Многие из этих приложений все еще бета-качества. Вот некоторые проблемы, которые могут встретиться в работе видео пакетов на FreeBSD:

1. Приложение не может воспроизвести файл, который создало другое приложение.
2. Приложение не может воспроизвести файл, который создало само.
3. Одно и то же приложение на разных машинах, скомпилированное на каждой машине специально для неё, воспроизводит один и тот же файл различно.
4. Кажущийся тривиальным фильтр, например фильтр изменения размеров изображения, приводит к очень плохим «артефактам» из-за неправильной функции изменения размера.
5. Приложение часто не работает (оставляет `core`-файл).
6. Документация не устанавливается вместе с портом и может быть найдена лишь на сайте или в каталоге порта `work`.

Многие из этих приложений могут также проявлять «линуксизмы». Так, это могут быть некоторые проблемы, связанные со способом реализации некоторых стандартных библиотек в дистрибутивах Linux, или некоторыми дополнительными возможностями ядра Linux, которые авторы приложений посчитали существующими везде. Эти проблемы не всегда могут быть обнаружены людьми, поддерживающими порт (порты), вследствие чего могут возникнуть проблемы, сходные с нижеперечисленными:

1. Использование `/proc/cpuinfo` для того, чтобы определить характеристики процессора.
2. Неправильное использование нитей (threads), которое может привести к зависанию программы при завершении вместо нормального выхода.
3. Программного обеспечения, которое обычно используется совместно с данным приложением, ещё нет в Коллекции Портов FreeBSD.

Таким образом, разработчики этих приложений должны сотрудничать с людьми, поддерживающими порты, для того, чтобы минимизировать количество обходных путей, необходимых для портирования.

### 8.4.2.1. MPlayer

MPlayer это недавно разработанный и быстро развивающийся проигрыватель видео. Задачами команды разработчиков MPlayer являются скорость и гибкость при работе на Linux и других Unix-системах. Проект был начат, когда его основатель стал сыт по горло плохой производительностью и качеством проигрывателей того времени. Некоторые могут сказать, что графический интерфейс был принесён в жертву рацио-

нализованному дизайну. Однако, как только вы привыкнете к опциям командной строки MPlayer и его управлению с клавиатуры, всё будет хорошо.

### 8.4.2.1.1. Компиляция MPlayer

MPlayer находится в [multimedia/mplayer](#). MPlayer производит различные тесты аппаратного обеспечения во время процесса компиляции, в результате чего полученные исполняемые модули не могут быть перенесены с одной системы на другую. Поэтому важно собирать его из портов, а не использовать бинарный пакет. Также, при сборке вы можете указать различные установки при помощи параметров командной строки make, как описывается в Makefile в начале сборки:

```
# cd /usr/ports/multimedia/mplayer
# make
N - O - T - E

Take a careful look into the Makefile in order
to learn how to tune mplayer towards you personal preferences!
For example,
make WITH_GTK1
builds MPlayer with GTK1-GUI support.
If you want to use the GUI, you can either install
/usr/ports/multimedia/mplayer-skins
or download official skin collections from
http://www.mplayerhq.hu/homepage/dload.html
```

Параметры порта по умолчанию должны подходить большинству пользователей. Однако, если вам необходим кодек XviD, необходимо указать в командной строке параметр WITH\_XVID . Устройство DVD по умолчанию также может быть указано в командной строке параметром WITH\_DVD\_DEVICE , по умолчанию используется /dev/acd0 .

На время написания данного документа порт MPlayer'a собирает и устанавливает свою документацию в формате HTML и два исполняемых файла, mplayer и mencoder , который является утилитой для перекодировки видео.

Документация к MPlayer очень информативна. Если читатель найдет информацию этой главы о аппаратном обеспечении для поддержки видео и интерфейсах недостаточной, то документация MPlayer будет очень хорошим дополнением. Обязательно уделите время чтению документации MPlayer, если вам нужна информация о поддержке видео под UNIX®.

### 8.4.2.1.2. Использование MPlayer

Каждый пользователь MPlayer должен создать подкаталог .mplayer в своем домашнем каталоге. Для того, чтобы его создать, выполните следующие действия:

```
% cd /usr/ports/multimedia/mplayer
% make install-user
```

Параметры для mplayer перечислены в страничке руководства mplayer. За более подробной информацией вы можете обратиться к документации в формате HTML. В этом разделе мы опишем несколько самых распространённых случаев использования mplayer.

Для того, чтобы воспроизвести файл, например *testfile.avi* через один из многих видеоинтерфейсов, используйте параметр -vo:

```
% mplayer -vo xv testfile.avi
```

```
% mplayer -vo sdl testfile.avi
```

```
% mplayer -vo x11 testfile.avi
```

```
# mplayer -vo dga testfile.avi
```

```
# mplayer -vo 'sdl:dga' testfile.avi
```

Стоит попробовать все варианты интерфейсов, так как их производительность зависит от множества факторов и будет заметно меняться в зависимости от аппаратного обеспечения.

Для того, чтобы воспроизвести DVD, замените `testfile.avi` на `dvd://N -dvd-device DEVICE`, где *N* является номером дорожки, с которой следует начать воспроизведение и *DEVICE* файл устройства привода DVD. Например, для того, чтобы воспроизвести дорожку 3 с `/dev/dvd`:

```
# mplayer -vo xv dvd://3 -dvd-device /dev/dvd
```



### Примечание

Устройство DVD по умолчанию может быть определено во время сборки порта MPlayer параметром `WITH_DVD_DEVICE`. По умолчанию, это устройство `/dev/acd0`. Дополнительную информацию можно найти в `Makefile` порта.

Для того, чтобы остановить, приостановить или продолжить воспроизведение, воспользуйтесь привязкой клавиш, информация о которой может быть получена посредством запуска `mplayer -h`, либо на страничке документации.

Дополнительные, достаточно важные параметры воспроизведения: `-fs -zoom`, которые включают полноэкранный режим и `-framedrop`, который улучшает производительность на медленных системах.

Для того, чтобы командная строка запуска `mplayer` не становилась слишком большой, пользователь может создать файл `.mplayer/config` и установить параметры по умолчанию там:

```
vo=xv
fs=yes
zoom=yes
```

Также `mplayer` может быть использован для копирования дорожек DVD в `.vob` файлы. Для того, чтобы скопировать вторую дорожку DVD необходимо выполнить следующую команду:

```
# mplayer -dumpstream -dumpfile out.vob dvd://2 -dvd-device /dev/dvd
```

Полученный файл, `out.vob`, будет представлять собой MPEG, с которым можно производить различные действия при помощи программ, которые будут описаны далее в этом разделе.

#### 8.4.2.1.3. mencoder

Перед использованием `mencoder`, было бы неплохо ближе ознакомиться с его параметрами, используя документацию в формате HTML. Также существует страничка справочника `mplayer`, но она не очень полезна без HTML документации. Существует бесчисленное множество способов улучшения качества, снижения битрейта и изменения формата; и некоторые из этих приёмов могут влиять на производительность. Ниже приведено несколько примеров использования `mencoder`. Во-первых, простое копирование:

```
% mencoder input.avi -oac copy -ovc copy -o output.avi
```

Неправильная комбинация параметров командной строки может привести к появлению файлов, которые невозможно будет воспроизвести даже `mplayer`. Поэтому, если вы хотите скопировать изображение в файл, лучше использовать только параметр `mplayer -dumpfile`.

Для того, чтобы преобразовать `input.avi` в MPEG4 со звуком в формате MPEG Audio Layer 3 (MP3) (требуется [audio/lame](#)):

```
% mencoder input.avi -oac mp3lame -lameopts br=192 \
```

```
-ovc lavc -lavcopts vcodec=mpeg4:vhq -o output.avi
```

Эта команда создаст файл, воспроизводимый `mplayer` и `xine`.

`input.avi` может быть заменён на `dvd://1 -dvd-device /dev/dvd` и `mplayer`, запущенный от пользователя `root`, будет преобразовывать дорожку DVD напрямую. Так как первый раз, скорее всего, вы будете недовольны полученными результатами, всё же рекомендуется копировать дорожку в файл и работать затем с файлом.

#### 8.4.2.2. Проигрыватель `xine`

`xine` - это большой проект, в задачи которого входит не только создание решения для видео все-в-одном, но и создание базовой библиотеки с возможностью расширения путем использования плагинов. Поставляется он как в виде порта, так и в виде пакета, [multimedia/xine](#).

`xine` все еще несовершенен, но все-таки это хорошее начало. На практике `xine` требует либо быстрого процессора с быстрой видеокартой или поддержки расширения `XVideo`. Графический интерфейс можно использовать, но он все еще немного неуклюж.

На время написания этого документа в поставке `xine` не существовало модуля ввода, который бы мог воспроизводить DVD, закодированные по алгоритму CSS. Существуют сборки, в которых есть такой модуль, но ни одна из них не входит в Коллекцию Портов FreeBSD.

По сравнению с `MPlayer`, `xine` является более дружелюбным к пользователю, но, в то же время, скрывает более тонкие настройки и управление от пользователя. Также `xine` лучше работает на `XVideo` интерфейсах.

По умолчанию, `xine` запускается с графическим интерфейсом. Для открытия файлов используются меню.

```
% xine
```

В качестве альтернативы можно использовать его для запуска файла непосредственно, без GUI, следующей командой:

```
% xine -g -p mymovie.avi
```

#### 8.4.2.3. Утилиты `transcode`

Приложение `transcode` не является проигрывателем. Это набор инструментов для преобразования видео и звуковых файлов. При помощи `transcode` можно объединять видеофайлы, исправлять поврежденные файлы, использовать инструменты командной строки для работы с потоками ввода/вывода `stdin/stdout`.

Большое количество опций может быть указано во время сборки порта [multimedia/transcode](#). Для сборки `transcode` мы рекомендуем использовать следующую командную строку:

```
# make WITH_OPTIMIZED_CFLAGS=yes WITH_LIBA52=yes WITH_LAME=yes WITH_OGG=yes \
WITH_MJPEG=yes -DWITH_XVID=yes
```

Предложенных установок должно быть достаточно для большинства пользователей.

Для иллюстрации возможностей `transcode` приводится пример, показывающий как сконвертировать файл DivX формата в PAL MPEG-1 файл (PAL VCD):

```
% transcode -i input.avi -V --export_prof vcd-pal -o output_vcd
% mplex -f 1 -o output_vcd.mpg output_vcd.m1v output_vcd.mpa
```

Итоговый MPEG файл `output_vcd.mpg` может быть проигран с помощью `MPlayer`. Вы можете даже записать файл на CD-R носитель для создания Video CD. В этом случае, вам нужно будет установить и использовать программы [multimedia/vcdimager](#) и [sysutils/cdrdao](#).

Существует страничка справочника для `transcode`, но вы также должны проконсультироваться с [transcode wiki](#) для получения более детальной информации и примеров.

### 8.4.3. Дальнейшее чтение

Различные пакеты видео программ для FreeBSD интенсивно разрабатываются. Очень возможно, что в ближайшем будущем многие обсуждаемые здесь проблемы разрешатся. Это займет время, и те, кто желает получить максимум от аудио/видео возможностей FreeBSD, должны будут собирать необходимые знания из нескольких списков часто задаваемых вопросов и обучающих статей, а также использовать различные приложения. Этот раздел существует для того, чтобы читатель мог получить указания на несколько источников дополнительной информации.

[Документация MPlayer](#) очень содержательна в техническом плане. Возможно, эти документы должны использоваться любым человеком, желающим получить высокий уровень знаний о видео на UNIX® системах. Список рассылки MPlayer враждебен для любого, кто не потрудился прочитать документацию, так что, если у вас есть желание сообщать о найденных ошибках, прочитайте вначале документацию.

[xine HOWTO](#) содержит главу об улучшении производительности, которая применима к любому проигрывателю.

Наконец, существует несколько многообещающих приложений, которые читатель может попробовать:

- [Avifile](#), для которого также существует порт [multimedia/avifile](#).
- [Ogle](#), для которого также существует порт [multimedia/ogle](#).
- [Xtheater](#)
- [multimedia/dvdauthor](#), пакет с открытыми текстами для распространения DVD контента.

## 8.5. Настройка ТВ тюнеров

*Первоначально предоставил Josef El-Rayes.*

*Улучшил и адаптировал Marc Fonvieille.*

### 8.5.1. Введение

ТВ тюнеры предназначены для просмотра широкоэмитательного или кабельного телевидения на компьютере. Большинство тюнеров поддерживают композитный видео вход RCA или S-video, а некоторые из них поставляются с FM радио тюнером.

FreeBSD поддерживает PCI ТВ тюнеры, использующие Brooktree Bt848/849/878/879 или Conexant CN-878/Fusion 878a Video Capture Chip через драйвер [bktr\(4\)](#). Вы должны также убедиться, что тюнер поддерживается; обратитесь к странице справочника [bktr\(4\)](#) за списком поддерживаемых тюнеров.

### 8.5.2. Добавление драйвера

Для использования карты потребуется загрузить драйвер [bktr\(4\)](#), что можно сделать, добавив в `/boot/loader.conf` следующую строку:

```
bktr_load="YES"
```

В качестве альтернативы, вы можете статически скомпилировать ядро с поддержкой ТВ тюнера; добавьте следующие строки в файл конфигурации ядра:

```
device bktr
device iicbus
device iicbb
device smbus
```

Эти дополнительные драйвера устройств необходимы, поскольку компоненты карты соединены через шину I2C. Затем соберите и установите новое ядро.

Как только поддержка тюнера будет добавлена в систему, перезагрузите компьютер. Во время загрузки TV карта должна отобразить примерно такие строки:

```
bktr0: <BrookTree 848A> mem 0xd7000000-0xd7000fff irq 10 at device 10.0 on pci0
iicbb0: <I2C bit-banging driver> on bti2c0
iicbus0: <Philips I2C bus> on iicbb0 master-only
iicbus1: <Philips I2C bus> on iicbb0 master-only
smbus0: <System Management Bus> on bti2c0
bktr0: Pinnacle/Miro TV, Philips SECAM tuner.
```

Конечно, эти сообщения будут различаться на разном оборудовании. Тем не менее, проверьте, что тюнер определяется правильно; возможна перезапись параметров, определенных ядром, с помощью [sysctl\(8\)](#) MIB и параметров в файле настройки ядра. Например, если вы хотите указать, что это Philips SECAM тюнер, добавьте следующую строку к файлу настройки ядра:

```
options OVERRIDE_TUNER=6
```

или прямо задайте переменную [sysctl\(8\)](#):

```
# sysctl hw.bt848.tuner=6
```

Обратитесь к странице [bktr\(4\)](#) и файлу `/usr/src/sys/conf/NOTES` за более детальной информацией о доступных параметрах.

### 8.5.3. Полезные приложения

Для использования ТВ тюнера вам потребуется установить одно из следующих приложений:

- [multimedia/fxTV](#) предоставляет возможности ТВ-в-окне и захвата изображений/аудио/видео.
- [multimedia/xawTV](#) это также приложение для ТВ тюнера, с теми же, что и у [fxTV](#) возможностями.
- [misc/alevt](#) раскодирует и отображает видеотекст/телетекст.
- [audio/xmradio](#), приложение для использования с FM радио тюнером, поставляемым с некоторыми ТВ тюнерами.
- [audio/wmtune](#), это удобное приложение для радио тюнеров.

В коллекции портов FreeBSD можно найти и другие приложения.

### 8.5.4. Решение проблем

Если вы столкнулись с какой-либо проблемой, связанной с ТВ тюнером, проверьте в первую очередь поддержку микросхемы захвата видео и тюнера драйвером [bktr\(4\)](#), а также правильность установки параметров. За дальнейшей поддержкой и с вопросами о ТВ тюнере вы можете обращаться в [freebsd-multimedia](#) и использовать его архивы.

## 8.6. Сканеры

*Написана Marc Fonvieille.*

*Перевод на русский язык: Дмитрий Морозовский.*

### 8.6.1. Введение

В FreeBSD доступ к сканерам обеспечивается программой SANE (Scanner Access Now Easy), обеспечивающей универсальный интерфейс (API) и доступной в коллекции портов FreeBSD. Для общения со сканерами SANE использует некоторые драйвера устройств FreeBSD.

FreeBSD поддерживает сканеры с интерфейсом как SCSI, так и USB. Убедитесь, что ваш сканер поддерживается SANE перед тем, как приступить к конфигурации. Для SANE существует [список поддерживаемых устройств](#) где находится информация о поддержке сканера и статусе этой поддержки. Кроме того, страница справочника [uscanner\(4\)](#) также перечисляет поддерживаемые устройства.

## 8.6.2. Конфигурация ядра

Как уже отмечалось, поддерживаются как SCSI, так и USB сканеры. В зависимости от интерфейса вашего сканера требуется поддержка разных драйверов устройств.

### 8.6.2.1. USB

Стандартное ядро GENERIC включает в себя драйвера, необходимые для поддержки USB сканеров. Если вы компилируете собственное ядро, убедитесь, что в его конфигурации присутствуют строки

```
device usb
device uhci
device ohci
device uscanner
```

В зависимости от чипсета USB, встроенного в вашу материнскую плату, потребуется лишь один из драйверов `device uhci` или `device ohci`, однако, наличие обеих строк в конфигурации ядра никому не повредит.

Если вы не хотите перестраивать ядро, и при этом ваше ядро не является стандартным (GENERIC), вы можете загрузить модуль драйвера поддержки сканеров [uscanner\(4\)](#) при помощи команды [kldload\(8\)](#):

```
# kldload uscanner
```

Для автоматической загрузки модуля при старте системы добавьте в файл `/boot/loader.conf` строку

```
uscanner_load="YES"
```

После перезагрузки с новым ядром или загрузки модуля подключите ваш USB сканер. В буфере системных сообщений ([dmesg\(8\)](#)) должна появиться строка об обнаружении сканера:

```
uscanner0: EPSON EPSON Scanner, rev 1.10/3.02, addr 2
```

В данном случае сканер будет использовать устройство `/dev/uscanner0`.

### 8.6.2.2. SCSI

Если ваш сканер имеет интерфейс SCSI, важно знать, к какому контроллеру он подключен. В зависимости от контроллера потребуются различные драйвера в файле конфигурации ядра. Стандартное ядро GENERIC поддерживает большинство распространенных SCSI-контроллеров. Внимательно прочитайте файл NOTES и добавьте необходимые строки в файл конфигурации вашего ядра. Помимо строки для драйвера адаптера, вам потребуются следующие строки:

```
device scbus
device pass
```

После установки и загрузки нового ядра, в буфере системных сообщений должны появиться строки о вашем сканере, например:

```
pass2 at aic0 bus 0 target 2 lun 0
pass2: <AGFA SNAPSCAN 600 1.10> Fixed Scanner SCSI-2 device
pass2: 3.300MB/s transfers
```

Если сканер не был включен в момент загрузки, его можно принудительно опознать, выполнив сканирование SCSI шины при помощи команды [camcontrol\(8\)](#):

```
# camcontrol rescan all
Re-scan of bus 0 was successful
```



```
Re-scan of bus 1 was successful
Re-scan of bus 2 was successful
Re-scan of bus 3 was successful
```

После этого сканер должен появиться в списке устройств:

```
# camcontrol devlist
<IBM DDRS-34560 S97B>          at scbus0 target 5 lun 0 (pass0,da0)
<IBM DDRS-34560 S97B>          at scbus0 target 6 lun 0 (pass1,dal)
<AGFA SNAPSCAN 600 1.10>      at scbus1 target 2 lun 0 (pass3)
<PHILIPS CDD3610 CD-R/RW 1.00> at scbus2 target 0 lun 0 (pass2,cd0)
```

Более подробная информация о устройствах SCSI доступна на страницах справочника [scsi\(4\)](#) и [camcontrol\(8\)](#).

### 8.6.3. Конфигурация SANE

Система SANE состоит из двух частей: аппаратной поддержки (backend, [graphics/sane-backends](#)) и программной поддержки (frontend, [graphics/sane-frontends](#)). Первая часть обеспечивает собственно доступ к сканеру. [Список поддерживаемых устройств](#) SANE содержит информацию о необходимом вам аппаратном модуле. Вторая часть обеспечивает графический интерфейс для сканирования ([xscanimage](#)).

В первую очередь следует установить порт или пакет [graphics/sane-backends](#), после чего при помощи команды `sane-find-scanner` проверить поддержку сканера системой SANE:

```
# sane-find-scanner -q
found SCSI scanner "AGFA SNAPSCAN 600 1.10" at /dev/pass3
```

В выводе должны присутствовать интерфейс сканера и имя используемого устройства. Производитель и модель сканера могут отсутствовать: это нормально.



#### Примечание

Некоторым USB сканерам может потребоваться загрузка прошивки. Подробности смотрите в страницах справочника драйвера сканера, [sane-find-scanner\(1\)](#) и [sane\(7\)](#).

Теперь необходимо убедиться, что сканер опознан программой графического интерфейса. В состав системы SANE входит утилита [scanimage\(1\)](#), позволяющая работать со сканером из командной строки. Опция `-L` используется для показа информации о сканере:

```
# scanimage -L
device `snapscan:/dev/pass3' is a AGFA SNAPSCAN 600 flatbed scanner
```

Отсутствие сообщений или сообщение об отсутствии устройств означает, что утилита [scanimage\(1\)](#) не смогла идентифицировать сканер. В этом случае вам потребуется отредактировать файл конфигурации аппаратного модуля и указать устройство, используемое сканером. Все файлы настройки находятся в каталоге `/usr/local/etc/sane.d/`. Такие проблемы присущи некоторым моделям USB сканеров.

Например, в случае USB сканера, описанного в [Раздел 8.6.2.1, «USB»](#), утилита `sane-find-scanner` выдаст следующую информацию:

```
# sane-find-scanner -q
found USB scanner (UNKNOWN vendor and product) at device /dev/usscanner0
```

Сканер обнаружен корректно, он использует интерфейс USB и доступен через устройство `/dev/usscanner0`. Теперь попробуем идентифицировать его:

```
# scanimage -L
```

```
No scanners were identified. If you were expecting something different,
check that the scanner is plugged in, turned on and detected by the
sane-find-scanner tool (if appropriate). Please read the documentation
which came with this software (README, FAQ, manpages).
```

Поскольку сканер не идентифицирован, нам потребуется изменить файл конфигурации `/usr/local/etc/sane.d/epson.conf`. В нашем примере использован сканер EPSON Perfection® 1650, так что мы знаем, что будет использоваться драйвер `epson`. Не забудьте прочитать комментарии в файле конфигурации. Требуемые изменения весьма просты: закомментируйте все строки, описывающие интерфейсы, не соответствующие интерфейсу вашего сканера (в нашем случае, все строки, начинающиеся со `scsi:` наш сканер использует интерфейс USB), и добавьте в конец файла строку, содержащую интерфейс и имя использованного устройства. Мы добавим строку

```
usb /dev/usbscanner0
```

Пожалуйста, прочтите комментарии в файле конфигурации, а также страницы справочника для более полной информации. Теперь мы можем проверить, что наш сканер опознан:

```
# scanimage -L
device `epson:/dev/usbscanner0' is a Epson GT-8200 flatbed scanner
```

Наш USB сканер опознан. Не столь важно, что имя и номер модели не совпадают, главное, что используются правильные имя устройства и драйвер: ``epson:/dev/usbscanner0'`.

После того как команда `scanimage -L` опознала сканер, конфигурация завершена. Все готово к сканированию.

Хотя утилита [scanimage\(1\)](#) позволяет производить сканирование из командной строки, как правило, для сканирования предпочтительнее использовать графический интерфейс. Для этого в состав SANE входит простая, но эффективная утилита `xscanimage` ([graphics/sane-frontends](#)).

Другой популярной программой графического интерфейса к сканеру является `Xsane` ([graphics/xsane](#)). Эта программа поддерживает такие расширенные возможности, как разные режимы сканирования (фотокопия, факс и т.п.), цветокоррекцию, потоковое сканирование и другие. Оба приложения пригодны для использования в качестве плагинов сканирования для GIMP.

#### 8.6.4. Доступ к сканеру для других пользователей

Все описанные операции выполнялись нами с привилегиями суперпользователя (`root`). Вам может потребоваться дать доступ к сканеру другим пользователям. Для этого необходимо разрешить доступ на чтение и запись к файлу устройства, обслуживающему сканер. В нашем примере USB сканер использует устройство `/dev/usbscanner0`, принадлежащее группе `operator`. Добавление пользователя `joe` в группу `operator` разрешит ему использовать сканер:

```
# pw groupmod operator -m joe
```

За подробностями обращайтесь к странице справочника [pw\(8\)](#). Вам также потребуется установить нужные права доступа (0660 или 0664) к устройству `/dev/usbscanner0`, поскольку по умолчанию группа `operator` может лишь читать из него. Это достигается добавлением следующей строки в файл `/etc/devfs.rules`:

```
[system=5]
add path usbscanner0 mode 660
```

Затем добавьте в файл конфигурации системы `/etc/rc.conf` такую строку (после чего перезагрузите систему):

```
devfs_system_ruleset="system"
```

Подробную информацию о правах на файлы устройств вы найдете на странице справочника [devfs\(8\)](#).



### Примечание

Разумеется, по соображениям безопасности, вы должны как следует подумать, прежде чем добавлять пользователя в другие группы, в особенности в группу `operator` .



# Глава 9. Настройка ядра FreeBSD

Обновил и реструктуризовал Jim Mock.

Предоставил Jake Hamby.

Переведено Александром Коваленко.

## 9.1. Краткий обзор

Ядро - это основная часть операционной системы FreeBSD. Оно ответственно за управление памятью, параметры безопасности, работу с сетью, доступ к дискам и многое другое. Несмотря на то, что FreeBSD становится всё более динамически конфигурируемой, иногда приходится собирать собственное ядро.

После прочтения этой главы вы узнаете:

- Почему вам может понадобиться сборка собственного ядра.
- Как написать файл конфигурации ядра или изменить существующий.
- Как использовать файл конфигурации ядра для того, чтобы создать и собрать новое ядро.
- Как установить новое ядро.
- Что делать, если что-то не работает или работает не так, как должно.

Все команды, приводимые в этой главе в качестве примера, должны выполняться от пользователя `root`.

## 9.2. Зачем собирать собственное ядро?

Традиционно в FreeBSD использовалось так называемое «монолитное» ядро. Это означает, что ядро - это одна большая программа, которая поддерживает фиксированный набор устройств и в случае, если необходимо изменить его поведение, требуется сборка нового ядра и перезагрузка компьютера уже с новым ядром.

На сегодняшний день FreeBSD быстро продвигается к модели, в которой большая часть функциональности содержится в модулях, которые могут быть при необходимости динамически загружены и выгружены из ядра. Это позволяет ядру использовать устройства, которые «внезапно» появились в системе (например, устройства PCMCIA в ноутбуке) или добавлять новую функциональность в ядро, которая не была необходима в момент первоначальной сборки ядра. Такой подход известен как модульность ядра.

Несмотря на это, всё ещё иногда бывает необходимо, чтобы некоторая функциональность была вкомпилирована в ядро статически. В некоторых случаях это продиктовано тем, что эта функциональность настолько сильно привязана к ядру, что не может быть динамически загружаемой. В других случаях это может быть просто потому, что никто не уделит время написанию динамически загружаемого модуля для этой функциональности.

Сборка собственного ядра - один из наиболее важных ритуалов, совершаемых опытными пользователями BSD. Несмотря на длительность этого процесса, ваша FreeBSD останется только в выигрыше. В отличие от ядра GENERIC, которое должно поддерживать широкий спектр аппаратного обеспечения, собственное ядро содержит поддержку аппаратного обеспечения только *вашего* компьютера. Это может давать следующие преимущества:

- Меньшее время загрузки. Поскольку ядро будет пытаться определить только то аппаратное обеспечение, которое установлено в вашем компьютере, время, которое потребуется системе для загрузки, может значительно уменьшиться.

- Уменьшение использования памяти. Собственное ядро часто использует меньше памяти, чем ядро GENERIC, так как из него исключены лишние драйвера и неиспользуемые функциональные возможности. Это важно тем, что часть оперативной памяти постоянно занята кодом ядра и поэтому не может быть выделена приложениям. Именно по этой причине собственное ядро особенно полезно при использовании систем с малым объемом оперативной памяти.
- Поддержка дополнительного аппаратного обеспечения. Собственное ядро позволяет вам добавить поддержку устройств, отсутствующих в ядре GENERIC.

### 9.3. Определение аппаратного обеспечения

Написал Tom Rhodes.

Перед тем, как углубиться в конфигурирование ядра, было бы разумно составить перечень установленного в компьютер аппаратного обеспечения. Если FreeBSD не является основной операционной системой, то перечень оборудования может быть легко составлен на основании анализа конфигурации текущей операционной системы. Например, Диспетчер устройств (Device Manager) от Microsoft® обычно содержит необходимую информацию об установленных устройствах. Диспетчер устройств находится на панели управления (control panel).



#### Примечание

У некоторых версий Microsoft® Windows® есть значок Система (System), вызов которого отобразит экран, содержащий среди прочих и Диспетчер устройств.

Если других операционных систем на машине не установлено, системному администратору придется искать эту информацию самостоятельно. Один из методов подразумевает использование утилиты [dmesg\(8\)](#) и команды [man\(1\)](#). У большинства драйверов во FreeBSD есть страницы справочника, содержащие список поддерживаемого оборудования, а найденные во время начальной загрузки устройства будут перечислены в [dmesg\(8\)](#). К примеру, следующие строки информируют о том, что драйвер psm обнаружил мышшь:

```
psm0: <PS/2 Mouse> irq 12 on atkbd0
psm0: [GIANT-LOCKED]
psm0: [ITHREAD]
psm0: model Generic PS/2 mouse, device ID 0
```

Этот драйвер необходимо будет включить в конфигурацию собственного ядра или загрузить посредством [loader.conf\(5\)](#).

В некоторых случаях dmesg отображает только системные сообщения вместо сообщений начальной загрузки. В таких случаях необходимо обращаться к файлу `/var/run/dmesg.boot`.

Еще один метод нахождения аппаратного обеспечения подразумевает использование достаточно информативной утилиты [pciconf\(8\)](#). Например:

```
ath0@pci0:3:0:0:      class=0x020000 card=0x058a1014 chip=0x1014168c rev=0x01 hdr=0x00
 vendor             = 'Atheros Communications Inc.'
 device            = 'AR5212 Atheros AR5212 802.11abg wireless'
 class             = network
 subclass          = ethernet
```

Эта часть вывода, полученная в результате запуска команды `pciconf -lv`, показывает, что драйвер ath обнаружил беспроводное Ethernet устройство. Набрав `man ath`, вы получите страницу справочника [ath\(4\)](#).

Также, для извлечения необходимой информации, можно воспользоваться ключом `-k` к команде [man\(1\)](#). В вышеприведенном случае можно набрать:

```
# man -k Atheros
```

чтобы получить страницы справочника, содержащие определенное слово:

```
ath(4) - Atheros IEEE 802.11 wireless network driver
ath_hal(4) - Atheros Hardware Access Layer (HAL)
```

Теперь, имея в распоряжении перечень аппаратного оборудования, можно безбоязненно приступить к сборке специализированного ядра.

## 9.4. Драйвера, подсистемы и модули ядра

Перед построением специализированного ядра, обдумайте причины, побудившие вас к этому. Если требуется поддержка специального оборудования, то она наверняка уже реализована в виде модуля.

Модули ядра находятся в каталоге `/boot/kernel`, и они могут быть динамически включены в работающее ядро при помощи `kldload(8)`. Если не все, то большинство драйверов существуют в виде модулей, и у них есть соответствующая страница справочника. К примеру, в предыдущем разделе упоминался драйвер `ath` беспроводного Ethernet устройства. Соответствующая ему страница справочника гласит:

```
Alternatively, to load the driver as a module at boot time, place the
following line in loader.conf(5):
```

```
if_ath_load="YES"
```

Как уже выше сказано, добавление строки `if_ath_load="YES"` в файл `/boot/loader.conf` позволит динамически загружать этот модуль во время загрузки системы.

В некоторых случаях, однако, интересующего вас модуля не существует. Чаще всего это справедливо для определенных подсистем и очень важных драйверов. Например, поддержка файловой системы FreeBSD (FFS) является обязательной опцией в ядре. Как и поддержка сети (INET). К сожалению, единственный способ определить является ли драйвер обязательным - это проверить наличие соответствующего модуля.



### Предупреждение

Довольно легко удалить поддержку устройства или опцию, получив тем самым неработоспособное ядро. Например, если драйвер `ata(4)` изъят из конфигурации ядра, то система, использующая диски ATA, может не загрузиться без записи о модуле, добавленной в `loader.conf`. Если есть сомнения, проверьте наличие модуля, и только потом исключайте поддержку в ядре.

## 9.5. Сборка и установка собственного ядра



### Примечание

Для сборки ядра необходимо наличие всех исходных файлов FreeBSD.

Во-первых, давайте сделаем краткий обзор каталога, в котором будет происходить сборка ядра. Все каталоги, которые будут упоминаться, будут относительными по отношению к основному каталогу `/usr/src/sys`, который также доступен как каталог `/sys`. Этот каталог содержит множество подкаталогов, представ-

ляющих собой различные части ядра, но наиболее важным для нас будет каталог `arch/conf`, в котором вы будете редактировать конфигурационный файл ядра и в котором находится каталог `compile`, где будет собираться ваше ядро. `arch` может быть `i386`, `amd64`, `ia64`, `powerpc`, `sparc64` или `rc98` (альтернативная ветвь аппаратного обеспечения, популярная в Японии). Все, что находится внутри каталога определенной архитектуры, относится только к этой архитектуре; остальной код является машинно независимым и общим для всех платформ, на которые FreeBSD может быть потенциально портирована. Обратите внимание на логическую структуру каталогов, в которой каждое поддерживаемое устройство, каждая файловая система и каждая опция размещается в своём собственном каталоге.

В примерах этой главы подразумевается, что вы используете архитектуру `i386`. Если архитектура вашей системы отличается от используемой в примерах, то вам необходимо будет соответственно изменить имена каталогов.



### Примечание

Если каталог `/usr/src/` отсутствует в вашей системе (или этот каталог пуст), то это значит, что исходные тексты не были установлены. Наиболее простой способ установить их - воспользоваться [csup\(1\)](#), как описано в [Раздел 21.5, «Синхронизация исходных текстов»](#). Далее, создайте символическую ссылку на `/usr/src/sys/` :

```
# ln -s /usr/src/sys /sys
```

Затем, перейдите в каталог `arch/conf` и скопируйте файл конфигурации `GENERIC` в файл с выбранным вами именем. Например:

```
# cd /usr/src/sys/ i386/conf
# cp GENERIC MYKERNEL
```

По традиции имя состоит из букв в верхнем регистре, и если вы поддерживаете несколько компьютеров FreeBSD на различном оборудовании, хорошая идея добавлять это имя к имени хоста. Мы назвали ядро `MYKERNEL` в этом примере.



### Подсказка

Помещение файла конфигурации ядра в `/usr/src` может быть плохой идеей. Если вы испытываете проблемы, их можно решить удалив `/usr/src` и начав все с начала. После этого обычно требуется несколько секунд, чтобы понять, что вы удалили собственный файл настройки ядра. Не редактируйте непосредственно `GENERIC`, он может быть также перезаписан и при следующем [обновлении дерева исходных текстов](#), и изменения ядра будут потеряны.

Вы можете сохранить файл конфигурации ядра в другом месте, а затем создать символическую ссылку на этот файл в каталоге `i386`.

Например:

```
# cd /usr/src/sys/ i386/conf
# mkdir /root/kernels
# cp GENERIC /root/kernels/ MYKERNEL
# ln -s /root/kernels/ MYKERNEL
```

Теперь отредактируйте файл `MYKERNEL` в своём любимом текстовом редакторе. Если вы только начинаете, единственным доступным редактором скорее всего будет `vi`, который слишком сложен для того, чтобы



описать его здесь, но в [библиографии](#) перечислено множество книг, в которых его использование хорошо освещено. Однако FreeBSD предоставляет более простой редактор ее, который, если вы - новичок, подойдет вам больше всего. Не стесняйтесь изменять строки комментариев в начале файла, с тем, чтобы отобразить вашу конфигурацию или изменения, которые вы сделали по сравнению с GENERIC .

Если вам приходилось собирать ядро для SunOS™ или какой-либо другой операционной системы типа BSD, многое из того, что содержится в этом файле будет очень знакомо вам. Если же вы, напротив, использовали другую операционную систему, такую как DOS, файл конфигурации GENERIC может показаться вам крайне сложным, поэтому следуйте инструкциям в разделе [Конфигурационный файл](#) медленно и внимательно.



### Примечание

Если вы [синхронизируете дерево исходных текстов](#) с деревом проекта FreeBSD, не забудьте свериться с файлом `/usr/src/UPDATING` перед обновлением. В этом файле описаны все важные вопросы и области исходного кода, требующие особого внимания. `/usr/src/UPDATING` всегда соответствует версии ваших исходных текстов FreeBSD, поэтому является более актуальным источником информации, чем это руководство.

Теперь вы должны скомпилировать ядро.

Процедура 9.1. Сборка ядра



### Примечание

Для сборки ядра необходимо наличие всех исходных файлов FreeBSD.

1. Перейдите в каталог `/usr/src` :

```
# cd /usr/src
```

2. Соберите ядро:

```
# make buildkernel KERNCONF= MYKERNEL
```

3. Установите новое ядро:

```
# make installkernel KERNCONF= MYKERNEL
```



### Подсказка

По умолчанию, при построении ядра, все модули ядра так же будут пересобраны. Если вы хотите обновить ядро быстрее или построить только определённые модули, то вам нужно отредактировать файл `/etc/make.conf` перед началом процесса сборки ядра:

```
MODULES_OVERRIDE = linux acpi sound/sound sound/driver/ds1 ntfs
```

Эта переменная устанавливает список модулей, которые нужно построить вместо построения всех модулей.

```
WITHOUT_MODULES = linux acpi sound ntfs
```

В этой переменной перечисляются основные модули, которые необходимо исключить из процесса сборки. За другими переменными, которые вы можете посчитать полезными в процессе сборки ядра, обращайтесь к странице справочника [make.conf\(5\)](#).

Новое ядро будет скопировано в каталог `/boot/kernel` как `/boot/kernel/kernel`, а старое ядро будет перемещено в `/boot/kernel.old/kernel`. Теперь перезагрузите систему для того, чтобы использовать новое ядро. Если что-то пойдёт не так, вы можете обратиться к разделу [Решение проблем](#) в конце этой главы, который может оказаться полезен. Не забудьте прочитать раздел, который объясняет как исправить ситуацию, когда ядро [не загружается](#).



### Примечание

Другие файлы, относящиеся к процессу загрузки, такие как загрузчик ([loader\(8\)](#)) и его конфигурационные файлы, размещаются в `/boot`. Модули сторонних производителей могут быть помещены в `/boot/kernel`, хотя пользователи должны знать, что очень важно, чтобы модули были синхронизированы с собранным ядром. Модули, не рассчитанные на работу с собранным ядром, могут вызвать нестабильность и некорректность работы.

## 9.6. Конфигурационный файл

Обновил *Joel Dahl*.

Формат конфигурационного файла достаточно прост. Каждая строка представляет собой ключевое слово и один или более аргументов. Для простоты большинство строк содержат только один аргумент. Всё, что следует за символом `#` является комментарием и игнорируется. Следующие разделы описывают каждый параметр, в порядке, в котором они появляются в `GENERIC`. За полным списком архитектурно-зависимых параметров и устройств обратитесь к файлу `NOTES` в том же каталоге, что и `GENERIC`. Архитектурно независимые параметры находятся в `/usr/src/sys/conf/NOTES`.

Директива `include` стала доступной для использования в конфигурационных файлах. Она позволяет включать в текущий конфигурационный файл содержимое другого файла, тем самым упрощая процесс внесения небольших изменений в существующий файл. Например, если вам необходимо добавить всего несколько дополнительных опций или драйверов в ядро `GENERIC`, то вам придется поддерживать только разницу к файлу `GENERIC`:

```
include GENERIC
ident MYKERNEL

options      IPFIREWALL
options      DUMMYNET
options      IPFIREWALL_DEFAULT_TO_ACCEPT
options      IPDIVERT
```

Большинство администраторов оценят значительные преимущества перед старым способом - написанием конфигурационного файла «с нуля»: ваш конфигурационный файл будет отображать только изменения относительно `GENERIC`. А после обновлений исходного кода, новые функциональные возможности, появившиеся в `GENERIC`, будут добавлены и в вашу конфигурацию, если только не препятствовать этому директивами `nooptions` или `nodevice`. Далее в этом разделе описывается типовой конфигурационный файл, его опции и устройства, а также их роли.



### Примечание

Для сборки ядра со всеми возможными опциями (обычно используется для тестирования), выполните от имени суперпользователя (root) следующую команду:

```
# cd /usr/src/sys/ i386/conf && make LINT
```

Это пример конфигурационного файла ядра GENERIC с различными дополнительными комментариями, которые могут понадобиться для ясности. Этот пример должен совпадать с вашей копией в `/usr/src/sys/i386/conf/GENERIC` практически полностью.

```
machine      i386
```

Это архитектура машины. Она должна быть одной из следующих: amd64, i386, ia64, pc98, powerpc, или sparc64.

```
cpu          I486_CPU
cpu          I586_CPU
cpu          I686_CPU
```

Эта опция указывает тип процессора, который используется в вашей системе. В конфигурационном файле может быть несколько вхождений этой опции (например, если вы не уверены, какой из типов процессора необходимо использовать - I586\_CPU или I686\_CPU), но для собственного ядра лучше указывать только тот тип процессора, который установлен в вашей системе. Если вы не уверены, какой тип необходимо использовать вам, вы можете воспользоваться файлом `/var/run/dmesg.boot`, чтобы увидеть протокол загрузки системы.

```
ident        GENERIC
```

Этот параметр определяет «метку» ядра. Необходимо, чтобы она соответствовала названию файла конфигурации ядра, например `MYKERNEL`, если вы следовали инструкциям в предыдущих примерах. Значение, которое вы присвоите параметру `ident` будет выводиться в процессе загрузки, поэтому полезно давать новым ядрам другие имена для того, чтобы отличать их от обычного ядра (например, если вы хотите собрать экспериментальное ядро).

```
#To statically compile in device wiring instead of /boot/device.hints
#hints        "GENERIC.hints"        # Default places to look for devices.
```

`device.hints(5)` используются для настройки параметров драйверов устройств. Путь по умолчанию, который `loader(8)` будет проверять при загрузке - `/boot/device.hints`. Используя опцию `hints` вы можете вкомпилировать эти параметры статически в ваше ядро. В этом случае не требуется создавать файл `device.hints` в каталоге `/boot`.

```
makeoptions  DEBUG=-g                # Build kernel with gdb(1) debug symbols
```

При обычном построении ядра в сборку включается отладочная информация: опция `-g` передается компилятору `gcc(1)`.

```
options      SCHED_ULE                # ULE scheduler
```

Планировщик по умолчанию во FreeBSD. Оставьте эту опцию.

```
options      PREEMPTION                # Enable kernel thread preemption
```

Позволяет высокоприоритетным нитям ядра вытеснять конкурентов, находящихся в режиме выполнения. Эта опция может помочь повысить реактивность системы по отношению к внешним воздействиям, например, за счет снижения латентности нитей, обрабатывающих прерывания.

```
options      INET          # InterNETworking
```

Поддержка сетевых возможностей. Оставьте эту опцию включенной, даже если вы не планируете подключаться к сети. Большинство программ требуют, чтобы работал хотя бы интерфейс обратной связи (loopback) (т.е. создание сетевых соединений внутри вашего ПК), так что эта опция в принципе является обязательной.

```
options      INET6         # IPv6 communications protocols
```

Включает поддержку коммуникационных протоколов IPv6.

```
options      FFS          # Berkeley Fast Filesystem
```

Включает поддержку основной файловой системы. Не удаляйте эту опцию, если вы планируете загружаться с жесткого диска.

```
options      SOFTUPDATES  # Enable FFS Soft Updates support
```

Этот параметр включает в ядре технологию Soft Updates, которая повышает скорость записи на диски. Несмотря на то, что эта технология включена в ядре, она должна быть включена для отдельных дисков. Просмотрите вывод команды [mount\(8\)](#) чтобы определить, включены ли Soft Updates для дисков вашей системы. Если вы не увидите параметр `soft-updates`, вам будет необходимо активировать его при помощи команды [tunefs\(8\)](#) (для существующих файловых систем) или команды [newfs\(8\)](#) (для новых файловых систем).

```
options      UFS_ACL      # Support for access control lists
```

Этот параметр включает в ядре поддержку списков управления доступом (ACL). Основывается на использовании расширенных атрибутов и UFS2, детальное описание вы сможете найти в [Раздел 14.12, «Списки контроля доступа файловой системы \(ACL\)»](#). ACL включены по умолчанию и не должны выключаться в случае, если они ранее использовались на файловой системе, так как это удалит списки управления доступом и изменит то, как защищены файлы, непредсказуемым образом.

```
options      UFS_DIRHASH  # Improve performance on big directories
```

Эта опция включает функциональность, которая повышает скорость дисковых операций на больших каталогах в обмен на использование дополнительной памяти. Для большого сервера или рабочей станции рекомендуется оставить ее включенной, и выключить для системы, для которой более приоритетна память, чем скорость доступа к дискам, например для брандмауэра.

```
options      MD_ROOT     # MD is a potential root device
```

Этот параметр включает поддержку использования дисков в памяти для корневой файловой системы.

```
options      NFSCLIENT   # Network Filesystem Client
options      NFSSERVER    # Network Filesystem Server
options      NFS_ROOT     # NFS usable as /, requires NFSCLIENT
```

Сетевая файловая система. Если вы не планируете монтировать разделы с файлового сервера UNIX® через TCP/IP, вы можете исключить этот параметр из конфигурационного файла ядра.

```
options      MSDOSFS     # MSDOS Filesystem
```

Файловая система MS-DOS®. Если вы не собираетесь монтировать форматированный в DOS раздел жесткого диска в момент загрузки, вы можете безопасно закомментировать этот параметр. Необходимый модуль будет автоматически загружен, когда вы в первый раз смонтируете раздел DOS, так, как это описано ниже. Кроме того, замечательный пакет [emulators/mtools](#) позволяет получить доступ к DOS дискетам без необходимости монтировать и размонтировать их (и не требует наличия MSDOSFS).

```
options      CD9660      # ISO 9660 Filesystem
```

Файловая система ISO 9660 для компакт-дисков. Если у вас нет привода CDRом или вы будете лишь изредка монтировать компакт-диски с данными, прокомментируйте эту строку, так как необходимый модуль будет загружен автоматически при первом монтировании компакт-диска с данными. Для использования звуковых компакт-дисков эта файловая система не потребуется.

```
options          PROCFS          # Process filesystem (requires PSEUDofs)
```

Файловая система процессов. Это «виртуальная» файловая система монтируемая в /proc, которая позволяет таким приложениям, как `ps(1)` выдавать вам больше информации о запущенных процессах. Использование PROCFS не требуется, так как большинство мониторинговых и отладочных инструментов было адаптировано для работы без PROCFS: система по умолчанию не монтирует файловую систему процессов.

```
options          PSEUDofs        # Pseudo-filesystem framework
```

Ядра, которые используют PROCFS, должны также включать поддержку PSEUDofs,

```
options          GEOM_PART_GPT    # GUID Partition Tables.
```

Добавляет поддержку [Таблиц Разделов GUID](#). Этот параметр делает возможным наличие большого количества разделов на одном диске, до 128 в стандартной конфигурации.

```
options          COMPAT_43        # Compatible with BSD 4.3 [KEEP THIS!]
```

Совместимость с 4.3BSD. Не выключайте эту опцию; некоторые приложения будут вести себя странно, если этой опции не будет в ядре.

```
options          COMPAT_FREEBSD4  # Compatible with FreeBSD4
```

Эта опция требуется для поддержки приложений, собранных на более старых версиях FreeBSD, которые используют старые интерфейсы вызовов. Рекомендуется использовать данную опцию на всех системах на платформах i386™, на которых могут запускаться старые приложения; платформы, поддержка которых появилась только в FreeBSD 5.X, например ia64 и Sparc64®, не требуют этой опции.

```
options          COMPAT_FREEBSD5  # Compatible with FreeBSD5
```

Эта опция необходима для поддержки приложений, скомпилированных на FreeBSD 5.X и использующих интерфейс системных вызовов FreeBSD 5.X.

```
options          COMPAT_FREEBSD6  # Compatible with FreeBSD6
```

Эта опция требуется для поддержки приложений, собранных на FreeBSD версий 6.X, которые используют интерфейсы системных вызовов FreeBSD 6.X.

```
options          COMPAT_FREEBSD7  # Compatible with FreeBSD7
```

Эта опция требуется на системах FreeBSD версий 8 и более поздних для поддержки приложений, собранных для FreeBSD 7.X и использующих интерфейсы системных вызовов FreeBSD 7.X.

```
options          SCSI_DELAY=5000  # Delay (in ms) before probing SCSI
```

Этот параметр заставляет ядро приостановиться на 5 секунд перед тем, как идентифицировать каждое устройство SCSI в вашей системе. Если у вас установлены только жесткие диски IDE, вы можете игнорировать эту опцию, в противном случае, возможно, вы захотите уменьшить это число, для того чтобы ускорить загрузку. Естественно, если вы сделаете это, а у FreeBSD появятся проблемы с распознаением ваших устройств SCSI, необходимо будет увеличить этот параметр.

```
options          KTRACE           # ktrace(1) support
```

Включает поддержку трассировки процессов, что удобно при отладке.

```
options      SYSVSHM      # SYSV-style shared memory
```

Этот параметр предоставляет поддержку разделяемой памяти System V. Наиболее распространенное применение этого - расширение XSHM в X, которое многие приложения, интенсивно работающие с графикой, будут автоматически использовать для повышения скорости работы. Если вы используете X, эта опция будет необходима.

```
options      SYSVMSG      # SYSV-style message queues
```

Поддержка сообщений System V. Этот параметр добавляет в ядро всего лишь несколько сотен байт.

```
options      SYSVSEM      # SYSV-style semaphores
```

Поддержка семафоров System V. Не настолько часто используемая возможность, но в ядро добавляет всего несколько сотен байт.



### Примечание

Команда `ipcs(1)` с параметром `-r` покажет все процессы, которые используют любую из этих возможностей System V.

```
options      _KPOSIX_PRIORITY_SCHEDULING # POSIX P1003_1B real-time extensions
```

Расширения реального времени, добавленные 1993 POSIX®. Определенные приложения из коллекции используют их, например StarOffice™.

```
options      KBD_INSTALL_CDEV # install a CDEV entry in /dev
```

Этот параметр разрешает формирование файлов устройств в `/dev` для клавиатур.

```
options      ADAPTIVE_GIANT # Giant mutex is adaptive.
```

Giant - имя механизма защиты («спящего» мьютекса) для крупных наборов ресурсов ядра. На нынешний момент Giant представляется фактически непригодным для использования в связи с серьезными потерями в производительности, и активно заменяется на механизмы, защищающие отдельные ресурсы ядра. Параметр `ADAPTIVE_GIANT` включает Giant в число адаптивных мьютексов: в случае, когда нить ядра нуждается в Giant, а он уже захвачен нитью, выполняющейся на другом процессоре, первая нить будет продолжать выполнение и ждать освобождения Giant. В норме нить должна была бы уснуть, пока не настанет очередной момент ее выполнения. Если вы не уверены, оставьте этот параметр в покое.



### Примечание

Для FreeBSD 8.0-RELEASE и более поздних версий, все мьютексы являются адаптивными по умолчанию, если обратное не указано специально опцией `NO_ADAPTIVE_MUTEXES`. Следовательно, Giant также адаптивен по умолчанию, и поэтому опция `ADAPTIVE_GIANT` была удалена из файла конфигурации ядра.

```
device      apic          # I/O APIC
```

Устройство `apic` разрешает использование набора I/O APIC для распределения прерываний. Оно может быть использовано как с однопроцессорными, так и с многопроцессорными ядрами (для последних наличие `apic` является обязательным). Для поддержки многопроцессорности добавьте строку `options SMP`.



### Примечание

Устройство `apic` существует только на архитектурах `i386`. На других архитектурах этот конфигурационный параметр использовать не следует.

```
device      eisa
```

Включите эту опцию если у вас материнская плата EISA. Это включает автоопределение и конфигурирование поддержки всех устройств на шине EISA.

```
device      pci
```

Включите этот параметр, если у вас материнская плата с поддержкой PCI. Это включит автоопределение карт PCI и проксирование из шины PCI в шину ISA.

```
# Floppy drives
device      fdc
```

Контроллер флоппи-диска.

```
# ATA and ATAPI devices
device      ata
```

Этот драйвер поддерживает все устройства ATA и ATAPI. Вам необходима только одна строка `device ata` в ядре для того, чтобы обнаружить все PCI устройства ATA/ATAPI в современных машинах.

```
device      atadisk          # ATA disk drives
```

Эта строка необходима вместе с `device ata` для поддержки дисков ATA.

```
device      ataraid          # ATA RAID drives
```

Эта строка необходима вместе с `device ata` для поддержки дисков ATA RAID.

```
device      atapicd          # ATAPI CDROM drives
```

Поддержка приводов ATAPI CDROM. Используется вместе с `device ata`.

```
device      atapifd          # ATAPI floppy drives
```

Поддержка флоппи-приводов ATAPI. Используется вместе с `device ata`.

```
device      atapist          # ATAPI tape drives
```

Поддержка ленточных приводов ATAPI (стримеров). Используется вместе с `device ata`.

```
options     ATA_STATIC_ID    # Static device numbering
```

Заставляет драйвер нумеровать устройства статически; в противном случае происходит динамическая нумерация.

```
# SCSI Controllers
device      ahb              # EISA AHA1742 family
device      ahc              # AHA2940 and onboard AIC7xxx devices
options     AHC_REG_PRETTY_PRINT # Print register bitfields in debug
                                                # output. Adds ~128k to driver.
device      ahd              # AHA39320/29320 and onboard AIC79xx devices
options     AHD_REG_PRETTY_PRINT # Print register bitfields in debug
                                                # output. Adds ~215k to driver.
device      amd              # AMD 53C974 (Teckram DC-390(T))
```

```

device      isp      # Qlogic family
#device     ispfw     # Firmware for QLogic HBAs- normally a module
device      mpt      # LSI-Logic MPT-Fusion
#device     ncr      # NCR/Symbios Logic
device      sym      # NCR/Symbios Logic (newer chipsets + those of `ncr`)
device      trm      # Tekram DC395U/UW/F DC315U adapters

device      adv      # Advansys SCSI adapters
device      adw      # Advansys wide SCSI adapters
device      aha      # Adaptec 154x SCSI adapters
device      aic      # Adaptec 15[012]x SCSI adapters, AIC-6[23]60.
device      bt       # Buslogic/Mylex MultiMaster SCSI adapters

device      ncv      # NCR 53C500
device      nsp      # Workbit Ninja SCSI-3
device      stg      # TMC 18C30/18C50

```

Контроллеры SCSI. Закомментируйте те, которых у вас в системе нет. Если у вас в системе исключительно IDE устройства, вы можете удалить все эти строки. Строки вида \*\_REG\_PRETTY\_PRINT включают режим отладки для соответствующих драйверов.

```

# SCSI peripherals
device      scbus    # SCSI bus (required for SCSI)
device      ch       # SCSI media changers
device      da       # Direct Access (disks)
device      sa       # Sequential Access (tape etc)
device      cd       # CD
device      pass     # Passthrough device (direct SCSI access)
device      ses      # SCSI Environmental Services (and SAF-TE)

```

Периферийные устройства SCSI. Опять-таки, закомментируйте те, которых у вас в системе нет, или, если у вас в наличии исключительно IDE, можете удалить все.



### Примечание

USB `umass(4)` драйвер (и некоторые другие драйверы) используют подсистему SCSI, хотя и не являются настоящими SCSI устройствами. Следовательно, вам необходимо сохранить поддержку SCSI, если какой-либо из этих драйверов включен в конфигурацию ядра.

```

# RAID controllers interfaced to the SCSI subsystem
device      amr      # AMI MegaRAID
device      arcmsr   # Areca SATA II RAID
device      asr      # DPT SmartRAID V, VI and Adaptec SCSI RAID
device      ciss     # Compaq Smart RAID 5*
device      dpt      # DPT Smartcache III, IV - See NOTES for options
device      hptmv    # Highpoint RocketRAID 182x
device      hprr     # Highpoint RocketRAID 17xx, 22xx, 23xx, 25xx
device      iir      # Intel Integrated RAID
device      ips      # IBM (Adaptec) ServeRAID
device      mly      # Mylex AcceleRAID/eXtremeRAID
device      twa      # 3ware 9000 series PATA/SATA RAID

# RAID controllers
device      aac      # Adaptec FSA RAID
device      aacp     # SCSI passthrough for aac (requires CAM)
device      ida      # Compaq Smart RAID
device      mfi      # LSI MegaRAID SAS
device      mlx      # Mylex DAC960 family
device      pst      # Promise Supertrak SX6000
device      twe      # 3ware ATA RAID

```



Поддерживаемые RAID-контроллеры. Если у вас нет таких, можете их закомментировать или удалить эти строки.

```
# atkbd0 controls both the keyboard and the PS/2 mouse
device      atkbd      # AT keyboard controller
```

Контроллер клавиатуры (atkbd) предоставляет средства ввода/вывода для клавиатуры AT и PS/2 устройств. Этот контроллер необходим драйверу клавиатуры (atkbd) и PS/2 устройств (psm).

```
device      atkbd      # AT keyboard
```

Драйвер atkbd вместе с контроллером atkbd предоставляет доступ к клавиатуре AT 84 или улучшенной клавиатуре AT, которая подключена к контроллеру AT клавиатуры.

```
device      psm        # PS/2 mouse
```

Используйте это устройство, если ваша мышь включается в порт PS/2.

```
device      kbdmux     # keyboard multiplexer
```

Поддержка мультиплексора клавиатур. Если использование двух и более клавиатур не планируется, можете смело исключать этот параметр.

```
device      vga        # VGA video card driver
```

Драйвер видеокарты.

```
device      splash     # Splash screen and screen saver support
```

Заставка при загрузке. Хранители экрана также требуют этого устройства.

```
# syscons is the default console driver, resembling an SCO console
device      sc
```

sc - это драйвер консоли по умолчанию, который имитирует консоль SCO. Так как большая часть консольных полноэкранных приложений обращаются к консоли через терминальную библиотеку termcap, вас не должно волновать, будете ли вы использовать этот драйвер, либо драйвер vt, который является VT220-совместимым драйвером консоли. Если у вас возникнут какие-либо проблемы с приложениями, работающими с этим драйвером консоли, установите переменную окружения TERM в значение scoansi.

```
# Enable this for the pcvt (VT220 compatible) console driver
#device      vt
#options     XSERVER      # support for X server on a vt console
#options     FAT_CURSOR   # start with block cursor
```

VT220-совместимый драйвер консоли, обратно совместимый с VT100/102. Он работает лучше на некоторых ноутбуках, у которых возникают проблемы несовместимости с sc. Также, установите переменную окружения TERM в значение vt100 или vt220. Этот драйвер также может быть полезен в случаях подключения к большому количеству различных машин через сеть, на которых параметры для устройства sc для termcap или terminfo могут отсутствовать - vt100 присутствует практически на любой платформе.

```
device      agp
```

Включите эту опцию, если у вас есть AGP карта в системе. Это включит поддержку AGP и AGP GART для тех карт, которые поддерживают эту возможность.

```
# Power management support (see NOTES for more options)
#device      apm
```

Поддержка Advanced Power Management. Чаще всего используется в ноутбуках, хотя и отключена по умолчанию.

```
# Add suspend/resume support for the i8254.
```

```
device      pmtimer
```

Устройство таймера для управления энергопотреблением, APM и ACPI.

```
# PCCARD (PCMCIA) support
# PCMCIA and cardbus bridge support
device      cbb          # cardbus (yenta) bridge
device      pccard       # PC Card (16-bit) bus
device      cardbus      # CardBus (32-bit) bus
```

Поддержка PCMCIA. Включите ее, если вы используете лэптоп.

```
# Serial (COM) ports
device      sio          # 8250, 16[45]50 based serial ports
```

Четыре последовательных порта, которые известны как COM порты в мире MS-DOS®/Windows®



### Примечание

Если у вас есть внутренний модем на COM4 и последовательный порт COM2, вам понадобится поменять IRQ модема на 2 (по непонятным техническим причинам IRQ2 = IRQ9) для того, чтобы получить к нему доступ из FreeBSD. Если у вас есть многопортовая карта с последовательными портами, ознакомьтесь с [sio\(4\)](#) чтобы узнать корректные значения для добавления в `/boot/device.hints`. Некоторые видеокарты (в частности те, что используют чипы S3) используют адреса ввода/вывода в форме `0x*2e8` и, так как многие дешевые последовательные карты не полностью раскодируют шестнадцатитибитное пространство адресов ввода/вывода, они конфликтуют с этими картами, в итоге COM4 оказывается практически недоступным.

Каждый последовательный порт требует уникального IRQ (кроме тех случаев, когда вы используете мультипортовую карту, которая поддерживает совместное использование прерываний), поэтому значения IRQ по умолчанию для COM3 и COM4 не могут быть использованы.

```
# Parallel port
device      ppc
```

Интерфейс параллельного порта на шине ISA.

```
device      ppbus      # Parallel port bus (required)
```

Поддержка шины параллельного порта.

```
device      lpt        # Printer
```

Поддержка принтеров на параллельном порту.



### Примечание

Все три последних устройства необходимы для поддержка принтеров на параллельном порту.

```
device      plip       # TCP/IP over parallel
```

Драйвер TCP/IP через параллельный порт.

```
device      ppi          # Parallel port interface device
```

Поддержка ввода/вывода общего назначения («geek port») + IEEE1284 ввода/вывода.

```
#device     vpo          # Requires scbus and da
```

Драйвер привода Iomega Zip. Требуется наличие scbus и da. Наилучшая производительность достигается с портами в режиме EPP 1.9.

```
#device     puc
```

Раскомментируйте это устройство, если у вас есть «простая» последовательная или параллельная PCI карта, поддерживаемая драйвером [puc\(4\)](#).

```
# PCI Ethernet NICs.
device      de          # DEC/Intel DC21x4x («Tulip»)
device      em          # Intel PRO/1000 adapter Gigabit Ethernet Card
device      ixgb       # Intel PRO/10GbE Ethernet Card
device      txp        # 3Com 3cR990 («Typhoon»)
device      vx         # 3Com 3c590, 3c595 («Vortex»)
```

Драйвера сетевых карт PCI. Закомментируйте или удалите драйвера тех карт, которые отсутствуют в вашей системе.

```
# PCI Ethernet NICs that use the common MII bus controller code.
# NOTE: Be sure to keep the 'device miibus' line in order to use these NICs!
device      miibus     # MII bus support
```

Поддержка шины MII требуется для некоторых PCI 10/100 Ethernet карт, которые используют MII-совместимые передатчики или реализуют интерфейс управления передатчиком, который имитирует MII. Добавление device miibus в конфигурационный файл ядра включает поддержку стандартного API miibus и всех драйверов PHY, включая стандартный для тех PHY, которые не обрабатываются специфическим образом конкретным драйвером.

```
device      bfe        # Broadcom BCM440x 10/100 Ethernet
device      bge        # Broadcom BCM570xx Gigabit Ethernet
device      dc         # DEC/Intel 21143 and various workalikes
device      fxp        # Intel EtherExpress PRO/100B (82557, 82558)
device lge  # Level 1 LXT1001 gigabit ethernet
device      msk        # Marvell/SysKonnect Yukon II Gigabit Ethernet
device nge  # NatSemi DP83820 gigabit ethernet
device      pcn        # AMD Am79C97x PCI 10/100 (precedence over 'lnc')
device      re         # RealTek 8139C+/8169/8169S/8110S
device      rl         # RealTek 8129/8139
device      sf         # Adaptec AIC-6915 («Starfire»)
device      sis        # Silicon Integrated Systems SiS 900/SiS 7016
device      sk         # SysKonnect SK-984x > SK-982x gigabit Ethernet
device      ste        # Sundance ST201 (D-Link DFE-550TX)
device      stge       # Sundance/Tamarack TC9021 gigabit Ethernet
device      ti         # Alteon Networks Tigon I/II gigabit Ethernet
device      tl         # Texas Instruments ThunderLAN
device      tx         # SMC EtherPower II (83c170 «EPIC»)
device vge  # VIA VT612x gigabit ethernet
device      vr         # VIA Rhine, Rhine II
device      wb         # Winbond W89C840F
device      xl         # 3Com 3c90x («Boomerang», «Cyclone»)
```

Драйвера, которые используют контроллер шины MII.

```
# ISA Ethernet NICs. pccard NICs included.
device      cs         # Crystal Semiconductor CS89x0 NIC
# 'device ed' requires 'device miibus'
device      ed         # NE[12]000, SMC Ultra, 3c503, DS8390 cards
device      ex         # Intel EtherExpress Pro/10 and Pro/10+
```

```

device    ep        # Etherlink III based cards
device    fe        # Fujitsu MB8696x based cards
device    ie        # EtherExpress 8/16, 3C507, StarLAN 10 etc.
device    lnc      # NE2100, NE32-VL Lance Ethernet cards
device    sn        # SMC's 9000 series of Ethernet chips
device    xe        # Xircom pccard Ethernet

# ISA devices that use the old ISA shims
#device   le

```

Драйвера сетевых карт ISA. Ознакомьтесь с файлом `/usr/src/sys/i386/conf/NOTES`, чтобы узнать, какие сетевые карты каким драйвером поддерживаются.

```

# Wireless NIC cards
device    wlan      # 802.11 support

```

Generic 802.11 support. This line is required for wireless networking.

```

device    wlan_wep   # 802.11 WEP support
device    wlan_ccmp  # 802.11 CCMP support
device    wlan_tkip  # 802.11 TKIP support

```

Crypto support for 802.11 devices. These lines are needed if you intend to use encryption and 802.11i security protocols.

```

device    an        # Aironet 4500/4800 802.11 wireless NICs.
device    ath       # Atheros pci/cardbus NIC's
device    ath_hal   # Atheros HAL (Hardware Access Layer)
device    ath_rate_sample # SampleRate tx rate control for ath
device    awi       # BayStack 660 and others
device    wi        # WaveLAN/Intersil/Symbol 802.11 wireless NICs.
#device   wl        # Older non 802.11 Wavelan wireless NIC.

```

Поддержка различных беспроводных карт.

```

# Pseudo devices
device    loop      # Network loopback

```

Стандартное устройство обратной связи для TCP/IP. Если вы запускаете telnet или FTP по отношению localhost (он же 127.0.0.1), то соединение пройдет через это устройство. Этот параметр *обязателен*.

```

device    random    # Entropy device

```

Генератор случайных чисел для криптографической защиты.

```

device    ether     # Ethernet support

```

ether необходим лишь в случае, если у вас есть сетевая карта. Он включает поддержку стандартного кода протокола Ethernet.

```

device    sl        # Kernel SLIP

```

sl - это поддержка SLIP. SLIP был практически вытеснен PPP, который легче настраивается, лучше подходит для соединений модем-модем и имеет больше возможностей.

```

device    ppp       # Kernel PPP

```

Поддержка PPP в ядре для соединений dial-up. Также существует версия PPP, реализованного как приложение, использующее tun, и предлагающее большую гибкость и большее количество возможностей, как, например, соединение при необходимости (наличии обращения к сети).

```

device    tun       # Packet tunnel.

```

Используется пользовательским программным обеспечением PPP. Обратитесь к разделу [PPP](#) этой книги за дальнейшей информацией.

```
device pty # Pseudo-ttys (telnet etc)
```

«псевдо-терминал» или имитированный порт для входа. Используется входящими telnet и rlogin-сессиями, приложением xterm и некоторыми другими приложениями, такими как Emacs.

```
device md # Memory «disks»
```

Псевдо-устройства дисков в памяти.

```
device gif # IPv6 and IPv4 tunneling
```

Поддержка туннелирования IPv6 через IPv4, IPv4 через IPv6, IPv4 через IPv4 и IPv6 через IPv6. Устройство gif является «автоконируемым», и будет создавать файлы устройств по мере необходимости.

```
device faith # IPv6-to-IPv4 relaying (translation)
```

Это псевдо-устройство захватывает пакеты, которые были посланы ему и перенаправляет их даемону трансляции IPv4/IPv6.

```
# The `bpf' device enables the Berkeley Packet Filter.
# Be aware of the administrative consequences of enabling this!
# Note that 'bpf' is required for DHCP.
device bpf # Berkeley packet filter
```

Фильтр пакетов Berkeley. Это псевдо-устройство позволяет переводить сетевые интерфейсы в «неразборчивый» (promiscuous) режим, в котором перехватывается любой пакет в широковещательной сети (например ethernet). Эти пакеты могут быть сохранены на диск и/или исследованы при помощи [tcpdump\(1\)](#).



### Примечание

Устройство [bpf\(4\)](#) также используется программой [dhclient\(8\)](#) для того, чтобы получить адрес шлюза по умолчанию и т.п. Если вы используете DHCP, не удаляйте эту опцию.

```
# USB support
device uhci # UHCI PCI->USB interface
device ohci # OHCI PCI->USB interface
device ehci # EHCI PCI->USB interface (USB 2.0)
device usb # USB Bus (required)
#device udbp # USB Double Bulk Pipe devices
device ugen # Generic
device uhid # «Human Interface Devices»
device ukbd # Keyboard
device ulpt # Printer
device umass # Disks/Mass storage - Requires scbus and da
device ums # Mouse
device ural # Ralink Technology RT2500USB wireless NICs
device urio # Diamond Rio 500 MP3 player
device uscanner # Scanners
# USB Ethernet, requires mii
device aue # ADMtek USB Ethernet
device axe # ASIX Electronics USB Ethernet
device cdce # Generic USB over Ethernet
device cue # CATC USB Ethernet
device kue # Kawasaki LSI USB Ethernet
device rue # RealTek RTL8150 USB Ethernet
```

Поддержка различных USB устройств.

```
# FireWire support
```

device	firewire	# FireWire bus code
device	sbp	# SCSI over FireWire (Requires scbus and da)
device	fwe	# Ethernet over FireWire (non-standard!)

Поддержка различных устройств Firewire.

За дальнейшей информацией о дополнительных устройствах, поддерживаемых FreeBSD, обратитесь к файлу `/usr/src/sys/i386/conf/NOTES`.

### 9.6.1. Конфигурации с большим количеством оперативной памяти (PAE)

Машины с большим количеством оперативной памяти, в которых требуется более 4 гигабайт в пользовательском адресном пространстве и адресном пространстве ядра (User+Kernel Virtual Address, KVA) в обычном случае не смогут использовать более 4 гигабайт. Для решения этой проблемы Intel добавили поддержку 36-битной адресации в Pentium® Pro и более поздних моделях процессоров.

Расширение физического адресного пространства (PAE) в процессорах Intel® Pentium® Pro и более поздних позволяет использовать до 64 гигабайт оперативной памяти. FreeBSD имеет поддержку этой возможности посредством опции ядра PAE, доступной во всех текущих версиях FreeBSD. В связи с ограничениями архитектуры Intel, не делается никакого различия между памятью ниже или выше 4 гигабайт. Память, размещенная выше 4 гигабайт, просто добавляется к доступной памяти.

Для того, чтобы включить PAE в ядре, просто добавьте приведенную строку в конфигурационный файл ядра:

options	PAE
---------	-----



#### Примечание

Поддержка PAE в FreeBSD существует только для процессоров Intel® IA-32. Также следует заметить, что PAE в FreeBSD не было полностью протестировано и должно считаться находящимся в состоянии бета-тестирования по сравнению с другими, стабильными возможностями FreeBSD.

Поддержка PAE в FreeBSD имеет следующие ограничения:

- Процесс не может получить доступ к более, чем 4 гигабайтам пространства VM.
- Драйверы устройств, которые не используют интерфейс `bus_dma(9)`, приведут к повреждению информации в ядре с включенным PAE. Не рекомендуется использовать такие драйверы. По этой причине в FreeBSD включен конфигурационный файл ядра PAE, из которого удалены все драйверы, о которых известно, что они не работают при включенной поддержке PAE.
- Некоторые системные переменные определяют использование ресурсов памяти по количеству доступной физической памяти. Такие переменные могут привести к ненужному чрезмерному выделению памяти из-за особенностей работы системы PAE. Один из таких примеров - переменная  `kern.maxvnodes`, которая управляет максимальным количеством vnode, разрешенных в ядре. Рекомендуется установить эту и подобные ей переменные вручную в адекватные значения.
- Возможно, понадобится увеличить пространство виртуальных адресов ядра (KVA) или уменьшить какую-либо переменную (см. выше), значение которой было неоправданно велико и могло привести к исчерпанию KVA. Для этого может быть использована опция ядра `KVA_PAGES`.

В случае сомнений относительно производительности и стабильности рекомендуется обратиться к странице руководства [tuning\(7\)](#). Страница руководства [pae\(4\)](#) содержит свежую информацию о поддержке PAE в FreeBSD.

## 9.7. Решение проблем

Существует четыре категории проблем, которые могут возникнуть при сборке собственного ядра. Вот они:

Не удаётся отработать команде `config`:

Если команда `config(8)` не может отработать, то, скорее всего, вы допустили где-нибудь маленькую ошибку. К счастью, `config(8)` выведет номер проблемной строки, поэтому вы можете быстро найти строку, содержащую ошибку. Например, если вы видите:

```
config: line 17: syntax error
```

Убедитесь, что опция введена верно путём сравнения с файлом `GENERIC` или другим источником.

Не удаётся отработать команде `make`:

Если не удаётся отработать команде `make`, обычно это означает ошибку в описании конфигурации ядра, которая не достаточно тривиальна для того, чтобы `config(8)` мог обнаружить её. Опять-таки, просмотрите файл конфигурации, и, если вы все еще не можете решить проблему, напишите письмо в [Список рассылки, посвящённый вопросам и ответам пользователей FreeBSD](#), включив в письмо файл конфигурации ядра. Скорее всего проблема будет решена быстро.

Ядро не загружается:

Если ваше новое ядро не загружается или ему не удаётся обнаружить ваши устройства - не паникуйте! К счастью, в FreeBSD существует отличный механизм для восстановления после установки несовместимого ядра. Просто выберите ядро, которое хотите загрузить, в загрузчике FreeBSD. Доступ к нему вы можете получить, когда система находится в стартовом меню. Выберите шестой пункт («Escape to a loader prompt»), введите команду `boot kernel.old`, или используйте любое другое ядро, которое загрузится без проблем. Во время переконфигурирования ядра всегда полезно оставлять копию ядра, о котором известно, что оно рабочее.

После загрузки с рабочим ядром вы можете проверить ваш файл конфигурации и попробовать собрать ядро опять. Очень полезным в данном случае окажется файл `/var/log/messages`, в котором, среди других записей, имеются сообщения ядра от каждой успешной загрузки. Также, команда `dmesg(8)` выведет сообщения ядра от текущей загрузки.



### Примечание

Если у вас возникли проблемы со сборкой ядра, убедитесь, что вы сохранили ядро `GENERIC` или другое рабочее ядро под другим именем, чтобы оно не было удалено при следующей сборке. Вы не можете использовать `kernel.old`, потому что при установке нового ядра `kernel.old` перезаписывается последним установленным ядром, которое может оказаться нерабочим. Также, как можно скорее переместите рабочее ядро в `/boot/kernel`, так как некоторые команды, такие как `ps(1)` будут работать некорректно. Для этого просто переместите каталог, содержащий работоспособное ядро:

```
# mv /boot/kernel /boot/kernel.bad
# mv /boot/kernel.good /boot/kernel
```

Ядро работает, но `ps(1)` больше не работает:

Если вы установили версию ядра отличную от той, с которой были собраны ваши системные утилиты, например, ядро от `-CURRENT` на системе `-RELEASE`, большая часть системных команд, таких как `ps(1)` и `vmstat(8)` не будут больше работать. Вам потребуется [перекompиллировать и установить систему](#) той же версии исходных текстов, что и ядро. Это одна из причин, по которой не следует использовать версию ядра, отличную от версии всей остальной системы.





# Глава 10. Печать

Написал Sean Kelly.

Реструктурировал и обновил Jim Mock.

Перевод на русский язык: Валерий Кравчук.

## 10.1. Краткий обзор

FreeBSD можно использовать для печати на широком спектре принтеров, от старых матричных до новейших лазерных, без исключений, что позволяет создавать высококачественные распечатки из используемых приложений.

FreeBSD можно также сконфигурировать для работы в качестве сервера печати в сети; в этом качестве FreeBSD может получать задания печати от множества других компьютеров, включая другие компьютеры под управлением ОС FreeBSD, хосты Windows® и Mac OS®. FreeBSD будет гарантировать печать заданий по одному и может сохранять информацию о том, какие пользователи и машины выполняют основную часть печати, выдавать страницы-«баннеры», показывающие, кому принадлежит распечатка, и многое другое.

При прочтении этой главы вы узнаете:

- Как конфигурировать спулер печати FreeBSD.
- Как устанавливать фильтры печати для специфической обработки определенных заданий печати, включая преобразование поступающих на печать документов в форматы, которые понимает принтер.
- Как включить при печати колонтитулы или выдачу страниц-баннеров.
- Как печатать на принтеры, подключенные к другим компьютерам.
- Как печатать на принтеры, подключенные непосредственно к сети.
- Как задавать ограничения для принтера, включая ограничение размера заданий печати и запрет печати для отдельных пользователей.
- Как сохранять статистическую информацию о печати и учитывать использование принтера.
- Как решать проблемы печати.

Прежде чем читать эту главу, вы должны:

- Знать, как сконфигурировать и установить новое ядро ([Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)).

## 10.2. Введение

Для использования принтеров в ОС FreeBSD вы можете настроить их для работы с системой спулинга печати Беркли (Berkeley line printer spooling system), также известной как система спулинга LPD. Это - стандартная система управления принтером во FreeBSD. В этой главе представлена система спулинга LPD и описано ее конфигурирование.

Если вы уже знакомы с LPD или другой системой спулинга печати, вы можете сразу перейти к разделу [Базовая настройка](#).

LPD управляет всеми аспектами работы принтеров хоста. Она отвечает за несколько вещей:

- Она управляет доступом к непосредственно подключенным принтерам и принтерам, подключенным к другим хостам в сети.

- Она позволяет пользователям посылать файлы на печать; эти данные называют *заданиями*.
- Она предотвращает одновременный доступ к принтеру нескольких пользователей путем поддержки *очереди* для каждого принтера.
- Она позволяет печатать *страницы заголовка* (их также называют *баннерными* или *начальными* страницами), чтобы пользователи могли легко находить распечатанные задания в пачке распечаток.
- Она обеспечивает установку параметров взаимодействия для принтеров, подключенных к последовательным портам.
- Она может отправлять задания по сети спулеру LPD на другом хосте.
- Она может применять специальные фильтры для форматирования заданий для печати на разных языках описания страниц или задействования специфических возможностей принтера.
- Она учитывает использование принтера.

С помощью файла конфигурации (/etc/printcap ) и за счет предоставления специальных программ фильтрования, можно потребовать от системы LPD выполнять все или некоторые из перечисленных выше функций на широком спектре принтерного оборудования.

### 10.2.1. Зачем использовать спулер

Если вы - единственный пользователь системы, вы можете спросить, зачем возиться со спулером, если управление доступом, страницы заголовка или учет использования принтера вам не нужны. Хотя можно обеспечить непосредственный доступ к принтеру, в любом случае следует использовать спулер, поскольку:

- LPD печатает задания в фоновом режиме; вам не придется ждать, пока данные будут скопированы на принтер.
- LPD позволяет легко пропустить задание печати через фильтры для добавления заголовков с датой/временем или преобразования специального формата файлов (такого как TeX DVI) в формат, который понимает принтер. Вам не придется выполнять эти шаги вручную.
- Многие свободно распространяемые и коммерческие программы, обеспечивающие возможность печати, обычно предполагают взаимодействие со спулером системы. Путем настройки системы спулинга вы упростите поддержку другого программного обеспечения, которое может быть добавлено в дальнейшем или уже установлено.

## 10.3. Основная настройка

Для использования принтеров с системой спулинга LPD, необходимо настроить как сам принтер, так и программное обеспечение LPD. Этот документ описывает два уровня настройки:

- См. раздел [Простая настройка принтера](#), чтобы узнать, как подключить принтер, объяснить LPD, как с ним взаимодействовать, и отправлять на принтер простые текстовые файлы.
- См. раздел [Расширенная настройка принтера](#), чтобы узнать, как печатать файлы множества специальных форматов, как печатать страницы заголовка, печатать по сети, управлять доступом к принтерам и учитывать использование принтера.

### 10.3.1. Простая настройка принтера

В этом разделе описано, как сконфигурировать принтер и программное обеспечение LPD для использования принтера. Здесь рассматриваются следующие вопросы:

- В разделе [Настройка оборудования](#) представлены советы по подключению принтера к порту компьютера.
- В разделе [Настройка программного обеспечения](#) показано, как настроить файл конфигурации спулера LPD (/etc/printcap).

Если вы настраиваете принтер, использующий для принятия заданий печати сетевой протокол, вместо локальных интерфейсов компьютера, см. раздел [Принтеры с сетевыми интерфейсами](#).

Хотя этот раздел и назван «Простая настройка принтера», это, на самом деле, достаточно сложно. Заставить принтер работать с компьютером и спулером LPD - самая сложная часть. Расширенные опции, вроде выдачи страниц заголовков и учета использования, установить несложно, как только принтер заработает.

### 10.3.1.1. Настройка оборудования

В этом разделе описаны различные способы подключения принтера к ПК. Рассматриваются различные порты и кабели, а также параметры конфигурации ядра, которые может потребоваться установить, чтобы ОС FreeBSD могла взаимодействовать с принтером.

Если вы уже подключили ваш принтер и успешно печатали на него в другой операционной системе, можете перейти к разделу [Настройка программного обеспечения](#).

#### 10.3.1.1.1. Порты и кабели

Принтеры, которые продаются сегодня для использования на ПК, обычно поддерживают один или несколько из следующих интерфейсов:

- *Последовательные* интерфейсы, также известные как RS-232, или СОМ-порты, используют для отправки данных на принтер последовательный порт компьютера. Последовательные интерфейсы широко распространены в компьютерной индустрии, кабели для них легко найти и просто сделать. Для последовательных интерфейсов иногда нужны специальные кабели, и для их использования может потребоваться настраивать достаточно сложные опции взаимодействия. Большинство последовательных портов ПК имеют максимальную скорость передачи 115200 бит/сек, поэтому печатать через них большие графические задания неудобно.
- *Параллельные* интерфейсы используют параллельный порт компьютера для отправки данных на принтер. Параллельные интерфейсы широко распространены на рынке ПК и работают быстрее, чем последовательные RS-232. Кабели легко найти, но сделать самостоятельно сложнее. При использовании параллельных интерфейсов опции взаимодействия обычно задавать не надо, что делает их конфигурирование существенно проще.  
  
Параллельные интерфейсы иногда называют интерфейсами «Centronics», по названию типа разъема на принтере.
- Интерфейсы USB (сокращение от Universal Serial Bus - универсальная последовательная шина), могут работать на еще больших скоростях, чем параллельные или последовательные интерфейсы RS-232. Кабели для них - простые и дешевые. USB превосходит последовательный RS-232 и параллельный интерфейсы для печати, но не слишком хорошо поддерживается в UNIX@-системах. Обойти эту проблему можно, купив принтер с двумя интерфейсами, USB и параллельным, как у многих принтеров.

В общем случае, параллельные интерфейсы обычно обеспечивают только одностороннюю передачу (с компьютера на принтер), тогда как последовательные и USB поддерживают двустороннюю. Более новые параллельные порты (EPP и ECP) и принтеры могут взаимодействовать в обоих направлениях под FreeBSD, если используется кабель, соответствующий стандарту IEEE-1284.

Двустороннее взаимодействие с принтером через параллельный порт обычно выполняется одним из двух способов. Первый метод опирается на использование специально созданного драйвера принтера для

FreeBSD, который поддерживает специфический язык данного принтера. Этот метод типичен для струйных принтеров и может использоваться для получения информации об уровне чернил и другой информации о состоянии. Вторым методом используется, когда принтер поддерживает PostScript®.

Фактически, задания PostScript® являются программами, посылаемыми для выполнения принтеру; они вообще могут не выдавать результат на бумагу и возвращать его непосредственно компьютеру. PostScript® также использует двустороннее взаимодействие для сообщения компьютеру о проблемах, таких как ошибки в PostScript®-программе или замятие бумаги. Такая информация может пригодиться пользователям. Более того, лучший способ эффективного учета использования PostScript®-принтера требует двустороннего взаимодействия: вы запрашиваете у принтера значение счетчика страниц (сколько страниц напечатал принтер за все время существования), затем посылаете задание пользователя, затем снова запрашиваете значение его счетчика страниц. Вычитаем одно значение из другого, и узнаем, сколько бумаги потратил пользователь.

### 10.3.1.1.2. Параллельные порты

Для подключения принтера через параллельный интерфейс, соедините принтер и компьютер кабелем Centronics. Инструкции для принтера, для компьютера или обе должны полностью описывать эту процедуру.

Помните, какой параллельный порт компьютера вы использовали. Первый параллельный порт в ОС FreeBSD - `ppc0`; второй - `ppc1`, и так далее. Имена устройств для принтеров используют ту же схему: `/dev/lpt0` для принтера на первом параллельном порту и т.д.

### 10.3.1.1.3. Последовательные порты

Для подключения принтера через последовательный интерфейс, соедините принтер с компьютером подходящим последовательным кабелем. Инструкции для принтера, для компьютера или обе должны полностью описывать эту процедуру.

Если вы не знаете, что такое «подходящий последовательный кабель», можете попробовать использовать один из следующих:

- *Модемный* кабель соединяет каждый штырёк на одном конце кабеля напрямую с соответствующим штырьком на другом конце. Кабель такого типа также называют кабелем «DTE-to-DCE».
- *Нуль-модемный* кабель соединяет часть штырьков напрямую, другие - меняет (пересылку данных на приём данных, например), а некоторые - закорачивает на каждом разъеме. Кабель такого типа также называют кабелем «DTE-to-DTE» cable.
- Кабель *последовательного принтера*, необходимый для некоторых редко используемых принтеров, похож на нуль-модемный кабель, но посылает часть сигналов на соответствующие штырьки, а не закорачивает их.

Вам надо также настроить эти параметры взаимодействия с принтером, обычно - через элементы управления на лицевой панели или переключатели (DIP switches) на принтере. Выберите максимальную скорость передачи bps (бит в секунду, иногда - *baud rate*), которую могут поддерживать как компьютер, так и принтер. Выберите 7 или 8 битов данных; четность none, even или odd; и 1 или 2 стоп-бита. Также надо выбрать протокол управления передачей: none или XON/XOFF (также известный как «внутриполосный» или «программный»). Запомните выбранные установки для последующего конфигурирования программного обеспечения.

### 10.3.1.2. Настройка программного обеспечения

В этом разделе описана настройка программного обеспечения, необходимая для печати с помощью системы спулинга LPD в ОС FreeBSD.

Вот план действий, которые необходимо выполнить:

1. При необходимости, сконфигурировать в ядре поддержку порта, к которому подключен принтер; в разделе [Конфигурирование ядра](#) описано, что надо сделать.
2. Установить режим взаимодействия для параллельного порта, если используется параллельный порт; детали представлены в разделе [Настройка режима взаимодействия для параллельного порта](#).
3. Проверить, может ли операционная система посылать данные на принтер. В разделе [Проверка взаимодействия с принтером](#) даны советы, как это сделать.
4. Настроить LPD для принтера, изменяя файл `/etc/printcap`. Как это сделать описано далее в этой главе.

### 10.3.1.2.1. Конфигурирование ядра

Ядро операционной системы компилируется для работы с конкретным набором устройств. Последовательный или параллельный интерфейс для принтера входит в этот набор. Поэтому может понадобиться добавить поддержку для дополнительного последовательного или параллельного порта, если он еще не сконфигурирован в ядре.

Чтобы узнать, поддерживает ли используемое в настоящий момент ядро последовательный интерфейс, наберите:

```
# grep sioN /var/run/dmesg.boot
```

Где *N* - номер последовательного порта, начиная с нуля. Если вы получаете результат, подобный следующему:

```
sio2 at port 0x3e8-0x3ef irq 5 on isa
sio2: type 16550A
```

значит, ядро поддерживает порт.

Чтобы узнать, поддерживает ли ядро параллельный интерфейс, наберите:

```
# grep ppcN /var/run/dmesg.boot
```

Где *N* номер параллельного порта, начиная с нуля. Если вы получаете результат, подобный следующему:

```
ppc0: <Parallel port> at port 0x378-0x37f irq 7 on isa0
ppc0: SMC-like chipset (ECP/EPP/PS2/NIBBLE) in COMPATIBLE mode
ppc0: FIFO with 16/16/8 bytes threshold
```

значит, ядро поддерживает порт.

Может потребоваться переконфигурировать ядро, чтобы операционная система распознала и использовала параллельный или последовательный порт, используемый для подключения принтера.

Чтобы добавить поддержку последовательного порта, обратитесь к разделу, посвященному конфигурированию ядра. Чтобы добавить поддержку параллельного порта, почитайте этот же раздел и следующий раздел.

### 10.3.1.3. Настройка режима взаимодействия для параллельного порта

При использовании параллельного интерфейса можно выбрать, должна ли ОС FreeBSD взаимодействовать с принтером на основе прерываний или путем опроса. Универсальный драйвер принтера ([lpt\(4\)](#)) во FreeBSD использует систему [ppbus\(4\)](#), которая управляет чипсетом порта с помощью драйвера [ppc\(4\)](#).

- Метод взаимодействия на основе прерываний является стандартным для ядра GENERIC. По этому методу, операционная система использует линию запроса прерывания (IRQ line) для определения готовности принтера к приему данных.
- Метод взаимодействия путем опроса требует от операционной системы постоянно запрашивать принтер, готов ли он к приему данных. Когда он отвечает, что готов, ядро посылает дополнительные данные.

Метод взаимодействия на основе прерываний обычно работает несколько быстрее, но использует ценную линию запроса прерывания. Про некоторые новые принтеры HP утверждают, что они работают некорректно в режиме взаимодействия на основе прерываний, вероятно, из-за некоторой (еще не вполне понятной) проблемы синхронизации. Для этих принтеров необходимо устанавливать режим опроса. Используйте тот режим, который работает. Некоторые принтеры будут работать в обоих режимах, но оказываются крайне медленными в режиме на основе прерываний.

Режим взаимодействия можно установить двумя способами: конфигурируя ядро или с помощью программы `lptcontrol(8)`.

Для установки режима взаимодействия путем конфигурирования ядра:

1. Отредактируйте файл конфигурации ядра. Найдите запись `ppc0`. Если вы настраиваете второй параллельный порт, ищите запись `ppc1`. Используйте запись `ppc2` для третьего порта, и так далее.

- Если необходимо установить режим на основе прерываний, отредактируйте следующую строку:

```
hint.ppc.0.irq="N"
```

в файле `/boot/device.hints`, заменив `N` соответствующим номером IRQ. Файл конфигурации ядра также должен содержать драйвер `ppc(4)`:

```
device ppc
```

- Если необходимо установить режим опроса, удалите из файла `/boot/device.hints` следующую строку:

```
hint.ppc.0.irq="N"
```

В некоторых случаях, этого недостаточно для перевода порта в режим опроса под FreeBSD. Чаще всего, проблема связана с драйвером `acpi(4)`, который может опрашивать и подключать устройства и, тем самым, управлять режимом доступа к порту принтера. Чтобы решить эту проблему, проверьте конфигурацию `acpi(4)`.

2. Сохраните файл. Затем сконфигурируйте, соберите и установите ядро и перезагрузите систему. Подробнее см. в разделе [конфигурирование ядра](#).

Для настройки режима взаимодействия с помощью утилиты `lptcontrol(8)`:

1. Введите команду:

```
# lptcontrol -i -d /dev/lpt N
```

для установки режима взаимодействия на основе прерываний для `lptN`.

2. Введите команду:

```
# lptcontrol -p -d /dev/lpt N
```

для установки режима взаимодействия по опросу для `lptN`.

Вы можете поместить эти команды в файл `/etc/rc.local` для установки требуемого режима при каждой загрузке системы. Дополнительную информацию об этом ищите на странице справочного руководства `lptcontrol(8)`.

#### 10.3.1.4. Проверка взаимодействия с принтером

Прежде чем переходить к конфигурированию системы спулинга, надо убедиться, что операционная система может успешно посылать данные на принтер. Намного проще отлаживать взаимодействие с принтером и систему спулинга отдельно.

Для тестирования принтера мы пошлем на него текст. Для принтеров, которые могут непосредственно печатать посланные на них символы, идеально подходит программа `lpctest(1)`: она генерирует все 96 печатных символов ASCII в 96 строках.

Для PostScript®- (или основанного на другом языке) принтера, необходим более сложный тест. Подойдет небольшая PostScript®-программа, вроде следующей:

```
%!PS
100 100 moveto 300 300 lineto stroke
310 310 moveto /Helvetica findfont 12 scalefont setfont
(Is this thing working?) show
showpage
```

Представленный выше PostScript®-код можно поместить в файл и использовать, как показано в примерах в следующих разделах.



### Примечание

Когда в этом документе речь идет о языке принтера, подразумевается язык типа PostScript®, а не PCL компании Hewlett Packard. Хотя PCL имеет прекрасные функциональные возможности, в нем можно смешивать обычный текст с его управляющими последовательностями. PostScript® не позволяет непосредственно печатать обычный текст, и это язык принтера именно того рода, для которого надо выполнять специальные настройки.

#### 10.3.1.4.1. Проверка параллельного принтера

В этом разделе описано, как проверить, может ли ОС FreeBSD взаимодействовать с принтером, подключенным к параллельному порту.

Для тестирования принтера на параллельном порту:

1. Станьте пользователем `root` с помощью команды `su(1)`.
2. Пошлите данные на принтер.
  - Если принтер может печатать обычный текст, используйте утилиту `lpctest(1)`. Введите команду:

```
# lpctest > /dev/lpt N
```

Где *N* - номер параллельного порта, начиная с нуля.

- Если принтер понимает PostScript® или другой язык принтера, пошлите на принтер небольшую программу. Введите команду:

```
# cat > /dev/lpt N
```

Затем, построчно, *внимательно* введите программу, поскольку вы не сможете отредактировать строку после нажатия клавиши RETURN или ENTER. По окончании ввода программы, нажмите CONTROL+D или другую комбинацию клавиш, используемую для ввода символа конца файла.

Можно также поместить программу в файл и выполнить команду:

```
# cat file > /dev/lpt N
```

Где *file* - имя файла, содержащего программу, которую вы хотите послать принтеру.

Вы должны увидеть распечатку. Не переживайте, если текст выглядит не так, как предполагалось; этими проблемами мы займемся позже.

### 10.3.1.4.2. Проверка последовательного принтера

В этом разделе описано, как проверить, может ли ОС FreeBSD взаимодействовать с принтером, подключенным к последовательному порту.

Для тестирования принтера на последовательном порту:

1. Станьте пользователем `root` с помощью команды `su(1)`.
2. Отредактируйте файл `/etc/remote`. Добавьте следующую запись:

```
printer:dv=/dev/port:br#bps-rate:pa=parity
```

Где `port` - специальный файл устройства для последовательного порта (`ttyd0`, `ttyd1` и т.д.), `bps-rate` - скорость обработки данных принтером, в битах в секунду, а `parity` - требуемая принтером четность (значение `even`, `odd`, `none` или `zero`).

Вот пример записи для принтера, подключенного к третьему последовательному порту на скорости 19200 bps без четности:

```
printer:dv=/dev/ttyd2:br#19200:pa=none
```

3. Подключитесь к принтеру с помощью `tip(1)`. Введите команду:

```
# tip printer
```

Если этот шаг не срабатывает, снова отредактируйте файл `/etc/remote` и попробуйте использовать устройство `/dev/cuaa N` вместо `/dev/ttyd N`.

4. Пошлите данные на принтер.

- Если принтер может печатать обычный текст, используйте утилиту `lptest(1)`. Введите команду:

```
% $lptest
```

- Если принтер понимает PostScript® или другой язык принтера, пошлите на принтер небольшую программу. Вводите программу, построчно, *очень внимательно*, поскольку нажатие клавиши Backspace или других клавиш редактирования может иметь значение для принтера. Может также понадобиться нажать специальную комбинацию клавиш, обозначающую конец файла, чтобы принтер понял, что получена вся программа. Для PostScript®-принтеров нажмите CONTROL+D.

Можно также поместить программу в файл и ввести команду:

```
% >file
```

Где `file` - имя файла, содержащего программу. После того, как утилита `tip(1)` пошлет файл, нажмите требуемую для ввода признака конца файла комбинацию клавиш.

Вы должны увидеть распечатку. Не переживайте, если текст выглядит не так, как предполагалось; этими проблемами мы займемся позже.

### 10.3.1.5. Включение спулера: файл `/etc/printcap`

Сейчас ваш принтер уже должен быть подключен, ядро (при необходимости) - сконфигурировано для взаимодействия с ним, и вы смогли послать на принтер простые данные. Теперь мы готовы к конфигурированию системы LPD для управления доступом к принтеру.

Система LPD конфигурируется путем редактирования файла `/etc/printcap`. Система спулинга LPD читает этот файл при каждом использовании спулера, так что, изменения в файле сразу же учитываются.



Формат файла [printcap\(5\)](#) прост. Используйте свой любимый текстовый редактор для изменения файла `/etc/printcap`. Формат файла идентичен формату других файлов, описывающих характеристики, например, `/usr/share/misc/termcap` и `/etc/remote`. Полная информация о формате представлена на странице справочного руководства [cgetent\(3\)](#).

Простое конфигурирование спулера включает следующие шаги:

1. Выберите имя (и несколько удобных псевдонимов) для принтера и поместите их в файл `/etc/printcap`; подробнее об именовании см. в разделе [Именованние принтера](#).
2. Отключите выдачу начальных страниц (которые по умолчанию выдаются), вставив характеристику `sh`; подробнее об этом см. в разделе [Подавление выдачи начальных страниц](#).
3. Создайте каталог для спулинга и укажите его местонахождение с помощью характеристики `sd`; подробнее об этом см. в разделе [Создание каталога спулинга](#).
4. Выберите специальный файл устройства `/dev` для использования с принтером и укажите его в файле `/etc/printcap` с помощью характеристики `lp`; подробнее об этом см. в разделе [Выбор устройства для принтера](#). Кроме того, если принтер подключен к последовательному порту, настройте параметры взаимодействия с помощью характеристики `ms#`, которая обсуждается в разделе [Конфигурирование параметров взаимодействия для спулера](#).
5. Установите фильтр для обычного текста; подробнее об этом см. в разделе [Установка текстового фильтра](#).
6. Проверьте настройку, напечатав что-нибудь с помощью команды [lpr\(1\)](#). Подробнее об этом см. в разделах [Проверка](#) и [Выявление проблем](#).



### Примечание

Принтеры, использующие специальные языки, например, PostScript®-принтеры, не могут непосредственно печатать обычный текст. Простая настройка, представленная выше и описанная в следующих разделах, предполагает, что, если вы устанавливаете такой принтер, то будете печатать только файлы, которые он может обработать.

Пользователи часто предполагают, что они могут печатать обычный текст на любом из установленных в системе принтеров. Программы, взаимодействующие для обеспечения печати с системой LPD, обычно исходят из этого же предположения. Если вы устанавливаете такой принтер и хотите иметь возможность посылать на печать задания на языке принтера и в виде обычного текста, настоятельно рекомендуется добавить дополнительный шаг к представленной выше простой последовательности настройки: установите программу автоматического преобразования обычного текста в PostScript® (или другой язык принтера). В разделе [Прием заданий с обычным текстом на PostScript®-принтеры](#) рассказано, как это сделать.

#### 10.3.1.5.1. Именованние принтера

Первый (простой) шаг - выбрать имя для принтера. На самом деле, не важно, выберете ли вы функциональное имя или причудливое, поскольку для принтера можно также задать несколько псевдонимов.

По крайней мере, один из принтеров, указанных в файле `/etc/printcap`, должен иметь псевдоним `lp`. Это - стандартное имя принтера. Если пользователи не установят переменную среды `PRINTER` и не укажут имя принтера в командной строке при вводе любой команды системы LPD, по умолчанию для ее выполнения будет использован принтер `lp`.

Также широко распространена практика в качестве последнего псевдонима для принтера задавать полное его описание, включая производителя и модель.

После выбора имени и нескольких популярных псевдонимов поместите их в файл `/etc/printcap`. Имя принтера должно начинаться с крайнего левого столбца. Каждый псевдоним отделяйте вертикальной чертой, а после последнего псевдонима поместите двоеточие.

В следующем примере мы начнем со скелетного файла `/etc/printcap`, определяющего два принтера (построчный принтер Diablo 630 и лазерный PostScript®-принтер Panasonic KX-P4455):

```
#
# /etc/printcap для хоста rose
#
rattan|line|diablo|lp|Diablo 630 Line Printer:
bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:
```

В этом примере первый принтер назван `rattan` и ему заданы псевдонимы `line`, `diablo`, `lp` и `Diablo 630 Line Printer`. Поскольку у него есть псевдоним `lp`, он является стандартным принтером. Второму принтеру дано имя `bamboo` и ему заданы псевдонимы `ps`, `PS`, `S`, `panasonic` и `Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4`.

### 10.3.1.5.2. Подавление выдачи начальных страниц

Система спулинга LPD будет по умолчанию печатать заголовочную страницу для каждого задания. Заголовочная страница содержит имя пользователя, отправившего задание, хост, с которого поступило задание, и имя задания, красивыми большими буквами. К сожалению, все эти дополнительные тексты мешают отладке простой настройки принтера, поэтому мы будем отключать выдачу начальных страниц.

Для подавления выдачи начальных страниц добавьте характеристику `sh` к записи принтера в файле `/etc/printcap`. Вот пример файла `/etc/printcap` с добавлением `sh`:

```
#
# /etc/printcap для хоста rose - никаких начальных страниц
#
rattan|line|diablo|lp|Diablo 630 Line Printer:\
    :sh:
bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:\
    :sh:
```

Обратите внимание, как мы использовали правильный формат: первая строка начинается с самого левого столбца, а последующие строки смещены. Каждая строка в записи, кроме последней, завершается символом обратной косой черты.

### 10.3.1.5.3. Создание каталога для спулинга

Следующий шаг в простой настройке спулера - создать каталог для спулинга, каталог, в котором находятся задания печати, пока не будут напечатаны, и где находятся еще несколько других файлов для поддержки спулера.

Из-за присущих каталогам спулинга постоянных изменений, принято помещать эти каталоги в каталог `/var/spool`. Кроме того, не нужно создавать резервные копии содержимого каталогов спулинга. Пересоздать их можно с помощью простой команды `mkdir(1)`.

Принято также задавать для каталога имя, совпадающее с именем принтера, как показано ниже:

```
# mkdir /var/spool/ имя-принтера
```

Однако при наличии большого количества принтеров в сети может иметь смысл поместить все каталоги спулинга в один каталог, который просто резервируется для печати с помощью LPD. Мы сделаем это для наших двух принтеров, `rattan` и `bamboo`:

```
# mkdir /var/spool/lpd
# mkdir /var/spool/lpd/rattan
# mkdir /var/spool/lpd/bamboo
```



### Примечание

Если вас интересует конфиденциальность заданий, отправляемых пользователями на печать, можно защитить каталог спулинга, чтобы он не был общедоступным. Каталоги спулинга должны принадлежать и быть доступны на чтение, запись и просмотр содержимого пользователю `daemon` и группе `daemon`, и никому больше. Мы установим это для каталогов спулинга принтеров из нашего примера:

```
# chown daemon:daemon /var/spool/lpd/rattan
# chown daemon:daemon /var/spool/lpd/bamboo
# chmod 770 /var/spool/lpd/rattan
# chmod 770 /var/spool/lpd/bamboo
```

Наконец, надо сообщить системе LPD об этих каталогах с помощью файла `/etc/printcap`. Полное имя каталога спулинга задается с помощью характеристики `sd`:

```
#
# /etc/printcap для хоста rose - добавлены каталоги спулинга
#
rattan|line|diablo|lp|Diablo 630 Line Printer:\
    :sh:sd=/var/spool/lpd/rattan:

bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:\
    :sh:sd=/var/spool/lpd/bamboo:
```

Обратите внимание, что имя принтера начинается с самого первого столбца, а все последующие строки смещены, и каждая строка в записи, кроме последней, завершается символом обратной косой черты.

Если вы не зададите каталог спулинга с помощью характеристики `sd`, система спулинга будет использовать по умолчанию каталог `/var/spool/lpd`.

#### 10.3.1.5.4. Выбор устройства для принтера

Мы выяснили, какой специальный файл устройства в каталоге `/dev` FreeBSD будет использовать для взаимодействия с принтером. Теперь мы сообщаем эту информацию системе LPD. Когда у системы спулинга есть задание для печати, она будет открывать указанное устройство от имени программы-фильтра (которая отвечает за передачу данных на принтер).

Задайте полное имя устройства `/dev` в файле `/etc/printcap` с помощью характеристики `lp`.

В нашем текущем примере давайте предположим, что принтер `rattan` подключен к первому параллельному порту, а принтер `bamboo` - к шестому последовательному порту; вот что нужно добавить в файл `/etc/printcap`:

```
#
# /etc/printcap для хоста rose - указано, какие устройства использовать
#
rattan|line|diablo|lp|Diablo 630 Line Printer:\
    :sh:sd=/var/spool/lpd/rattan:\
    :lp=/dev/lpt0:

bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:\
    :sh:sd=/var/spool/lpd/bamboo:\
    :lp=/dev/ttyd5:
```

Если вы не укажете характеристику `lp` для принтера в файле `/etc/printcap`, система LPD использует по умолчанию устройство `/dev/lp`. Устройство `/dev/lp` сейчас в ОС FreeBSD не существует.

Если устанавливаемый принтер подключен к параллельному порту, перейдите к разделу [Установка текстового фильтра](#). Иначе выполните сначала инструкции, представленные в следующем разделе.

### 10.3.1.5.5. Конфигурирование параметров взаимодействия спулера

Для принтеров на последовательных портах система LPD может устанавливать скорость передачи, четность и другие параметры взаимодействия через последовательный порт от имени программы-фильтра, которая посылает данные на принтер. Это полезно потому, что:

- Позволяет опробовать различные параметры взаимодействия, просто редактируя файл `/etc/printcap`; программу-фильтр перекомпилировать не нужно.
- Позволяет системе спулинга использовать одну и ту же программу-фильтр для нескольких принтеров, которые могут иметь различные установки для взаимодействия через последовательный порт.

Следующие характеристики в файле `/etc/printcap` задают параметры взаимодействия через последовательный порт для устройства, указанного в качестве значения характеристики `lp`:

#### `br#bps-rate`

Устанавливает скорость взаимодействия для устройства в `bps-rate`, где `bps-rate` может иметь значение 50, 75, 110, 134, 150, 200, 300, 600, 1200, 1800, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 или 115200 бит в секунду.

#### `ms#stty-mode`

Устанавливает опции для терминального устройства после открытия устройства. Поддерживаемые опции описаны на странице справочного руководства [stty\(1\)](#).

Когда система LPD открывает устройство, заданное характеристикой `lp`, она устанавливает опции устройства в соответствии со значением характеристики `ms#`. Наибольший интерес представляют режимы `parenb`, `parodd`, `cs5`, `cs6`, `cs7`, `cs8`, `cstopb`, `crtcts` и `ixon`, которые описаны на странице справочного руководства [stty\(1\)](#).

Давайте зададим опции для нашего принтера на шестом последовательном порту. Мы установим скорость передачи 38400. В качестве режима установим режим без четности с помощью `-parenb`, 8-битовые символы с помощью `cs8`, отсутствие модемного управления с помощью `clocal` и аппаратное управление потоком с помощью опции `crtcts`:

```
bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:\
:sh:sd=/var/spool/lpd/bamboo:\
:lp=/dev/ttyd5:ms#-parenb cs8 clocal crtcts:
```

### 10.3.1.5.6. Установка текстового фильтра

Теперь мы готовы задать системе LPD, какой текстовый фильтр использовать для отправки заданий на принтер. *Текстовый фильтр*, известный также как *входной фильтр*, - это программа, которую система LPD запускает при получении задания на печать. Когда система LPD запускает текстовый фильтр для принтера, она направляет на стандартный входной поток фильтра задание печати, а его стандартный выходной поток - на устройство принтера, заданное характеристикой `lp`. Предполагается, что фильтр прочитает задание из стандартного входного потока, выполнит все необходимые для принтера преобразования и выдаст результат в стандартный выходной поток, который и будет напечатан. Подробнее о текстовом фильтре см. в разделе [Фильтры](#).

Для простой настройки принтера в качестве текстового фильтра можно задать небольшой скрипт командного интерпретатора, который просто выполняет `/bin/cat` для отправки задания на принтер. В составе FreeBSD поставляется другой фильтр, `lpf`, обрабатывающий забор и подчеркивание для принтеров, кото-

рые не слишком хорошо справляются с потоком данных, содержащих такие символы. И, конечно же, вы можете использовать любую другую необходимую программу-фильтр. Фильтр `lpf` подробно описан в разделе [lpf: текстовый фильтр](#).

Сначала давайте создадим скрипт командного интерпретатора `/usr/local/libexec/if-simple` для простого тестового фильтра. Поместите в этот файл следующий текст с помощью любимого текстового редактора:

```
#!/bin/sh
#
# if-simple - Простой фильтр входного текста для lpd
# Установлен в /usr/local/libexec/if-simple
#
# Просто копирует stdin в stdout. Игнорирует все аргументы фильтра.

/bin/cat && exit 0
exit 2
```

Сделайте этот файл выполняемым:

```
# chmod 555 /usr/local/libexec/if-simple
```

А теперь потребуйте от системы LPD его использовать, указав его в качестве значения характеристики `if` в файле `/etc/printcap`. Мы добавим его для двух принтеров, имеющих пока в примере файла `/etc/printcap`:

```
#
# /etc/printcap для хоста rose - добавлен текстовый фильтр
#
rattan|line|diablo|lp|Diablo 630 Line Printer:\
    :sh:sd=/var/spool/lpd/rattan:\ :lp=/dev/lpt0:\
    :if=/usr/local/libexec/if-simple:

bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:\
    :sh:sd=/var/spool/lpd/bamboo:\
    :lp=/dev/ttyd5:ms#-parenb cs8 clocal crtscts:\
    :if=/usr/local/libexec/if-simple:
```



### Примечание

Копию скрипта `if-simple` можно найти в каталоге `/usr/share/examples/printing`.

#### 10.3.1.5.7. Запуск системы LPD

Даemon `lpd(8)` запускается из `/etc/rc`, а необходимость запуска задается переменной `lpd_enable`. Эта переменная по умолчанию имеет значение `NO`. Если вы еще этого не сделали, добавьте строку:

```
lpd_enable="YES"
```

в файл `/etc/rc.conf`, а затем либо перезапустите машину, либо просто выполните команду `lpd(8)`.

```
# lpd
```

#### 10.3.1.5.8. Проверка

Вы добрались до конца простой настройки системы LPD. К сожалению, поздравлять вас еще рано, поскольку надо еще проверить настройку и устранить все выявленные проблемы. Для проверки настройки, попытайтесь что-то распечатать. Для печати с помощью системы LPD используется команда `lpr(1)`, которая посылает задание на печать.

Можно скомбинировать `lpr(1)` с программой `lptest(1)`, представленной в разделе [Проверка взаимодействия с принтером](#), генерирующей тестовый текст.

Для тестирования простой настройки LPD:

Введите команду:

```
# lptest 20 5 | lpr -P printer-name
```

Где `printer-name` - имя (или псевдоним) принтера, заданное в файле `/etc/printcap`. Для проверки стандартного принтера, введите команду `lpr(1)` без аргумента `-P`. Как уже отмечалось, если тестируется принтер, предполагающий использование PostScript®, пошлите ему PostScript®-программу вместо использования утилиты `lptest(1)`. Это можно сделать, поместив программу в файл и выполнив команду `lpr file`.

Для PostScript®-принтера вы должны получить результаты выполнения программы. Если вы используете `lptest(1)`, ваши результаты должны иметь такой вид:

```
! "#$%&'()*+,-./01234
"#$%&'()*+,-./012345
#$%&'()*+,-./0123456
#$%&'()*+,-./01234567
%&'()*+,-./012345678
```

Для дальнейшего тестирования принтера, попытайтесь загрузить программы побольше (для принтеров, поддерживающих определенный язык) или выполните команду `lptest(1)` с другими аргументами. Например, команда `lptest 80 60` выдаст 60 строк по 80 символов в каждой.

Если принтер не работает, см. раздел [Выявление проблем](#).

## 10.4. Расширенная настройка принтера

В этом разделе описаны фильтры для печати специально сформатированных файлов, начальных страниц, печати по сети, ограничения и учета использования принтера.

### 10.4.1. Фильтры

Хотя система LPD поддерживает сетевые протоколы, очереди, контроль доступа и другие аспекты печати, большая часть *реальной* работы происходит в *фильтрах*. Фильтры - это программы, взаимодействующие с принтером и обеспечивающие учет особенностей устройства и специальных требований. При простой настройке принтера мы установили фильтр для обычного текста - крайне простой, который должен работать с большинством принтеров (см. раздел [Установка текстового фильтра](#)).

Однако, чтобы обеспечить преобразования формата, учет использования принтера и индивидуальных особенностей отдельных принтеров и т.п., надо разобраться, как работают фильтры. В конечном итоге, всеми этими аспектами печати должен заниматься фильтр. А плохая новость состоит в том, что, в большинстве случаев, вы *сами* должны предоставить соответствующие фильтры. Хорошая новость состоит в том, что многие фильтры общедоступны; а если подходящих нет, их обычно легко написать.

Кроме того, в составе ОС FreeBSD поставляется один фильтр, `/usr/libexec/lpr/lpf`, работающий со многими принтерами, которые могут печатать обычный текст. (Он обрабатывает символы зазора и табуляции в файле, выполняет учет использования, но и не более того.) Есть также ряд фильтров и компонентов фильтров в наборе портов FreeBSD.

Вот что вы найдете в этом разделе:

- В разделе [Как работают фильтры](#) сделана попытка дать обзор роли фильтра в процессе печати. Прочтите этот раздел, чтобы понять, что происходит «за кадром», когда система LPD использует фильтры. Это по-

нимание поможет предвидеть и решать проблемы, с которыми вы можете столкнуться при добавлении дополнительных фильтров для каждого из принтеров.

- Система LPD предполагает, что каждый принтер, по умолчанию, может печатать обычный текст. Это проблематично для PostScript®-принтеров (или принтеров на базе другого языка), поскольку они не могут печатать обычный текст непосредственно. В разделе [Прием заданий с обычным текстом на PostScript®-принтеры](#) описано, что нужно сделать, чтобы решить эту проблему. Прочтите этот раздел, если используете PostScript®-принтер.
- PostScript® - популярный формат выдачи для многих программ. Некоторые люди даже пишут PostScript®-код непосредственно. К сожалению, PostScript®-принтеры дороги. В разделе [Имитация PostScript® на не-PostScript® принтерах](#) описано, как можно дополнительно изменить текстовый фильтр принтера для приема и печати данных PostScript® на не-PostScript® принтере. Прочтите этот раздел, если ваш принтер не поддерживает PostScript®.
- В разделе [Фильтры преобразования](#) описан способ автоматизации преобразования определенных форматов файлов, например, графики или данных для печатного станка, в форматы, которые может обрабатывать ваш принтер. После чтения этого раздела вы сможете настроить свои принтеры так, что пользователи смогут выполнять команду `lpr -t` для печати данных troff, или `lpr -d` для печати данных TeX DVI, или `lpr -v` - для печати растровых изображений, и так далее. Я рекомендую прочитать этот раздел.
- В разделе [Выходные фильтры](#) описана не часто используемая возможность задавать выходные фильтры в системе LPD. Если только вы не печатаете начальные страницы (см. [Начальные страницы](#)), можно, пожалуй, вообще пропустить этот раздел.
- В разделе [lpr: текстовый фильтр](#) описана команда `lprf`, - достаточно полный, хотя и простой текстовый фильтр для строчных принтеров (и лазерных принтеров, работающих как строчные), поставляемый в составе ОС FreeBSD. Если надо быстро настроить учет использования принтера для обычного текста или если используется принтер, из которого при получении символов забоя идет дым, несомненно, стоит подумать об использовании `lprf`.



### Примечание

Различные скрипты, описанные далее, можно найти в каталоге `/usr/share/examples/printing`.

#### 10.4.1.1. Как работают фильтры

Как уже упоминалось, фильтр - это выполняемая программа, запускаемая системой LPD для поддержки специфических особенностей устройства при взаимодействии с принтером.

Когда системе LPD надо напечатать входящий в задание файл, она запускает программу-фильтр. Стандартный входной поток фильтра связывается с файлом, который надо распечатать, его стандартный выходной поток - с принтером, а стандартный поток ошибок перенаправляется в файл регистрации ошибок (задается характеристикой `lf` в файле `/etc/printcap`, или используется стандартное устройство `/dev/console`).

Запускаемый системой LPD фильтр и его аргументы зависят от того, что указано в файле `/etc/printcap`, и какие аргументы указал пользователь для задания в команде `lpr(1)`. Например, если пользователь ввел команду `lpr -t`, система LPD должна запустить фильтр `troff`, заданный характеристикой `tf` для соответствующего принтера. Если пользователь хочет печатать обычный текст, система должна запустить фильтр `if` (это верно в большинстве случаев: подробнее см. в разделе [Выходные фильтры](#)).

В файле `/etc/printcap` можно задавать три вида фильтров:

- *Текстовый фильтр*, который в документации LPD двусмысленно называют *входным фильтром*, обеспечивает печать обычного текста. Рассматривайте его как стандартный фильтр. Система LPD предполагает,

что любой принтер может по умолчанию печатать обычный текст, а на текстовый фильтр возлагается задача обеспечить, чтобы символы заобоя, табуляции или другие специальные символы не сбивали принтер с толку. Если вы работаете в среде, где надо учитывать использование принтера, текстовый фильтр должен также учитывать количество напечатанных страниц, обычно, подсчитывая количество напечатанных строк и сравнивая их с количеством строк на страницу, поддерживаемых принтером. Текстовый фильтр запускается со следующим списком аргументов:

имя-фильтра [-с] -wширина -lдлина -iсдвиг -n имя-пользователя -h хост учетный-файл  
где

-с

указывается, если задание послано командой lpr -l

*ширина*

значение из характеристики pw (page width - ширина страницы), указанной в файле /etc/printcap , по умолчанию - 132

*длина*

значение из характеристики pl (page length - длина страницы), по умолчанию - 66

*сдвиг*

сдвиг, заданный командой lpr -i, по умолчанию - 0

*имя-пользователя*

регистрационное имя пользователя, печатающего файл

*хост*

имя хоста, с которого было послано задание

*учетный-файл*

имя учетного файла, задаваемое характеристикой af.

- *Фильтр преобразования* преобразует специфичный формат файла в то, что принтер может воспроизвести на бумаге. Например, данные системы набора ditroff нельзя печатать непосредственно, но можно установить фильтр преобразования для файлов ditroff, чтобы преобразовывать данные ditroff в тот вид, который принтер может воспринять и напечатать. В разделе [Фильтры преобразования](#) написано всё об этих фильтрах. Фильтры преобразования также необходимы для учета, если предполагается учет использования принтера. Фильтры преобразования запускаются со следующими аргументами:

имя-фильтра -xширина-пиксела -увысота-пиксела -n имя-пользователя -h хост учетный-файл

где *ширина-пиксела* - значение характеристики rx (по умолчанию - 0), а *высота-пиксела* - значение характеристики ry (по умолчанию - 0).

- *Выходной фильтр* используется только если нет текстового фильтра или если включена выдача начальных страниц. Судя по моему опыту, выходные фильтры используются редко. Они описаны в разделе [Выходные фильтры](#). У выходного фильтра есть всего два аргумента:

имя-фильтра -wширина -lдлина

которые идентичны аргументам -w и -l текстового фильтра.

Фильтры также должны *завершить работу* со следующим статусом выхода:

exit 0

Если фильтр успешно напечатал файл.

exit 1

Если фильтр не смог напечатать файл, но хочет, чтобы система LPD попыталась распечатать файл ещё раз. Система LPD перезапустит фильтр, если его работа завершена с этим статусом.



exit 2

Если фильтр не смог напечатать файл и не хочет, чтобы система LPD пыталась его печатать еще раз. Система LPD удалит файл.

Поставляемый в составе FreeBSD текстовый фильтр `/usr/libexec/lpr/lpf` использует аргументы, задающие ширину и длину страницы для определения того, когда посылать символ прогона страницы (form feed) и как учитывать использование принтера. Он использует переданные в качестве аргументов имя пользователя, хост и учетный файл для внесения учетных записей.

При поиске фильтров убедитесь, что они совместимы с системой LPD. Если да, они должны поддерживать описанные выше списки аргументов. Если вы планируете создавать фильтры для общего использования, позаботьтесь о поддержке этих списков аргументов и кодов выхода.

#### 10.4.1.2. Прием заданий с обычным текстом на PostScript®-принтеры

Если вы - единственный пользователь компьютера и PostScript®-принтера (или принтера на основе другого языка), и вы обещаете никогда не посылать на принтер обычный текст и никогда не использовать возможностей различных программ, требующих посылки на принтер обычного текста, вам можно не заботиться о том, что описано в этом разделе.

Но, если вы хотите посылать на принтер как задания PostScript®, так и обычный текст, рекомендуется дополнить настройку принтера. Для этого надо, чтобы текстовый фильтр определял, является ли поступающее задание обычным текстом или программой на языке PostScript®. Все PostScript®-задания должны начинаться с `%!` (для других языков принтеров обратитесь к соответствующей документации). Если первые два символа в задании - именно эти, речь идет о PostScript®, и мы можем остальную часть задания передавать непосредственно. Если же первые два символа в файле - другие, фильтр будет преобразовывать текст в PostScript® и печатать результат.

Как нам это сделать?

Если вы используете последовательный принтер, хороший способ достичь поставленной цели состоит в установке `lprps`. `lprps` - это фильтр для PostScript®-принтера, выполняющий двустороннее взаимодействие с принтером. Он обновляет файл состояния принтера, помещая в него подробную информацию, выданную принтером, так что пользователи и администраторы могут узнать, в каком именно состоянии (например, `toner low` или `paper jam`) находится принтер. Но еще важнее, что он включает программу `psif`, которая определяет, является ли входящее задание обычным текстом, и вызывает `textps` (еще одну программу, поставляемую вместе с `lprps`) для преобразования его в PostScript®. Затем `lprps` посылает преобразованное задание на принтер.

`lprps` входит в набор портов FreeBSD (см. [Набор портов](#)). Вы, конечно, можете загрузить, собрать и установить его самостоятельно. После установки `lprps` просто укажите путь к программе `psif`, входящей в состав пакета `lprps`. Если вы установили `lprps` из Коллекции Портов, используйте следующий текст в записи для последовательного PostScript®-принтера в файле `/etc/printcap` :

```
:if=/usr/local/libexec/psif:
```

Надо также задать характеристику `gw`; она требует от системы LPD открывать принтер в режиме чтения и записи.

При использовании параллельного PostScript®-принтера (что не позволяет обеспечить двустороннее взаимодействие с принтером, необходимое для системы `lprps`), можно использовать в качестве текстового фильтра следующий скрипт командного интерпретатора:

```
#!/bin/sh
#
# psif - Печать PostScript или обычного текста на PostScript-принтере
# Скрипт, а НЕ версия, входящая в состав lprps
```

```
# Установлен в /usr/local/libexec/psif
#

IFS="" read -r first_line
first_two_chars=`expr "$first_line" : '\(..\)`

if [ "$first_two_chars" = "%!" ]; then
#
# Задание PostScript, печатать его.
#
echo "$first_line" && cat && printf "\004" && exit 0
exit 2
else
#
# Обычный текст, преобразовать его, а затем напечатать.
#
( echo "$first_line"; cat ) | /usr/local/bin/textps && printf "\004" && exit 0
exit 2
fi
```

В представленном выше скрипте, `textps` - отдельно установленная программа для преобразования обычного текста в PostScript®. Можно использовать любую программу преобразования текста в PostScript®. Коллекция Портов FreeBSD (см. материал о [Коллекции Портов](#)) включает полнофункциональную программу преобразования текста в PostScript® под названием `a2ps`, которую тоже можно попробовать использовать.

#### 10.4.1.3. Имитация PostScript® на не-PostScript® принтерах

PostScript® является *фактическим* стандартом для высококачественного набора и печати. PostScript®, однако, - *дорогой* стандарт. К счастью, благодаря компании Aladdin Enterprises есть свободный аналог PostScript® под названием Ghostscript, который работает с FreeBSD. Ghostscript может читать большинство PostScript®-файлов и выдавать соответствующие страницы на множество устройств, включая многие модели не-PostScript принтеров. Установив Ghostscript и используя специальный текстовый фильтр для принтера, можно заставить ваш не-PostScript® принтер работать фактически как PostScript®-принтер.

Ghostscript входит в набор портов FreeBSD, если вы хотите устанавливать его оттуда. Вы можете также легко загрузить, собрать и установить его самостоятельно.

Для имитации PostScript® надо, чтобы текстовый фильтр определял, печатается ли PostScript®-файл. Если нет, фильтр будет передавать файл на принтер непосредственно; в противном случае, он будет использовать Ghostscript, чтобы сначала преобразовать файл в формат, который поймет принтер.

Рассмотрим пример: следующий сценарий представляет собой текстовый фильтр для принтеров Hewlett Packard DeskJet 500. Для других принтеров замените аргумент `-sDEVICE` в команде `gs` (Ghostscript). (Введите команду `gs -h` для получения списка устройств, поддерживаемых установленной версией Ghostscript.)

```
#!/bin/sh
#
# ifhp - Печать Ghostscript-эмулированного PostScript на DeskJet 500
# Установлен в /usr/local/libexec/ifhp
#
# Обращать LF как CR+LF (чтобы избежать "эффекта ступенек"
# на принтерах HP/PCL:
#
printf "\033&k2G" || exit 2

#
# Прочитать первые два символа файла
#
IFS="" read -r first_line
first_two_chars=`expr "$first_line" : '\(..\)`
```

```

if [ "$first_two_chars" = "%!" ]; then
    #
    # Это PostScript; используем Ghostscript для чтения, преобразования и печати.
    #
    /usr/local/bin/gs -dSAFER -dNOPAUSE -q -sDEVICE=djet500 \
        -sOutputFile=- - && exit 0
else
    #
    # Обычный текст или HP/PCL, поэтому просто печатаем его напрямую; печатаем в
    # конце символ прогона страницы, чтобы была выдана последняя страница.
    #
    echo "$first_line" && cat && printf "\033&l0H" &&
exit 0
fi

exit 2

```

Наконец, надо указать системе LPD, какой фильтр использовать, задав характеристику `if`:

```
:if=/usr/local/libexec/ifhp:
```

Вот и все. Теперь можно выполнять `lpr plain.text` и `lpr whatever.ps`, и обе команды должны успешно печатать.

#### 10.4.1.4. Фильтры преобразования

После завершения простой настройки, описанной в разделе [Простая настройка принтера](#), прежде всего, вам может потребоваться установить фильтры преобразования для любимых форматов файлов (кроме обычных текстов ASCII).

##### 10.4.1.4.1. Зачем устанавливать фильтры преобразования?

Фильтры преобразования упрощают печать различного рода файлов. В качестве примера, предположим, что активно используется издательская система TeX и имеется PostScript®-принтер. При каждой генерации DVI-файла из TeX, мы не можем печатать его непосредственно, пока не преобразуем в PostScript®. Для этого используется такая последовательность команд:

```
% dvips seaweed-analysis.dvi
% lpr seaweed-analysis.ps
```

Установив фильтр преобразования для файлов DVI, мы можем не конвертировать файл каждый раз вручную, возложив эту задачу на систему LPD. Теперь при каждом получении DVI-файла нас от его распечатки отделяет только один шаг:

```
% lpr -d seaweed-analysis.dvi
```

Мы заставили систему LPD автоматически преобразовывать DVI-файл, указав опцию `-d`. Все опции преобразования представлены в разделе [Опции форматирования и преобразования](#).

Для каждой из опций преобразования, которая должна поддерживаться принтером, установите *фильтр преобразования* и укажите его полное имя в файле `/etc/printcap`. Фильтр преобразования аналогичен текстовому фильтру для простой настройки принтера (см. раздел [Установка текстового фильтра](#)), но вместо печати обычного текста он преобразует файл в формат, который может понять принтер.

##### 10.4.1.4.2. Какие фильтры преобразования следует устанавливать?

Устанавливать надо те фильтры преобразования, которые предполагается использовать. Если вы часто печатаете файлы DVI, значит, фильтр преобразования DVI необходим. Если вам часто приходится печатать результаты работы troff, может потребоваться фильтр troff.

В следующей таблице представлены фильтры, с которыми работает система LPD, их соответствующие характеристики для файла `/etc/printcap`, а также способ их вызова в команде `lpr`:

Тип файла	Характеристика <code>/etc/printcap</code>	Опция <code>lpr</code>
cifplot	cf	-c
DVI	df	-d
plot	gf	-g
ditroff	nf	-n
Текст на языке FORTRAN	rf	-f
troff	tf	-f
растровое изображение	vf	-v
обычный текст	if	никакой, -p или -l

В нашем примере использование `lpr -d` означает, что для принтера должна быть задана характеристика `df` в записи в файле `/etc/printcap`.

Вопреки мнению многих, форматы вроде текста на языке FORTRAN и `plot`, вероятно, устарели. У себя на машине вы можете дать новые значения этим или любым другим опциям форматирования, установив соответствующие специализированные фильтры. Например, пусть необходимо напрямую печатать файлы Printerleaf (файлы настольной издательской системы Interleaf), но вообще вы не собираетесь печатать файлы типа `plot`. Можно установить фильтр преобразования Printerleaf в качестве значения характеристики `gf` и научить своих пользователей, что команда `lpr -g` означает «печатать файлы Printerleaf».

#### 10.4.1.4.3. Установка фильтров преобразования

Поскольку фильтры преобразования представляют собой программы, не входящие в базовую поставку FreeBSD, их, видимо, надо помещать в каталоге `/usr/local`. Популярное местонахождение - каталог `/usr/local/libexec`, поскольку эти фильтры являются специализированными программами для выполнения системой LPD; обычным пользователям никогда не понадобится их выполнять.

Для включения фильтра преобразования, укажите его полное имя в качестве значения соответствующей характеристики для принтера в файле `/etc/printcap`.

В качестве примера, давайте добавим фильтр преобразования DVI в запись для принтера `bamboo`. Вот опять пример файла `/etc/printcap`, с новой характеристикой `df` для принтера `bamboo`.

```
#
# /etc/printcap для хоста rose - добавлен фильтр df для bamboo
#
rattan|line|diablo|lp|Diablo 630 Line Printer:\
    :sh:sd=/var/spool/lpd/rattan:\
    :lp=/dev/lpt0:\
    :if=/usr/local/libexec/if-simple:

bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:\
    :sh:sd=/var/spool/lpd/bamboo:\
    :lp=/dev/ttyd5:ms#-parenb cs8 clocal crtscts:rw:\
    :if=/usr/local/libexec/psif:\
    :df=/usr/local/libexec/psdf:
```

Фильтр DVI - скрипт командного интерпретатора по имени `/usr/local/libexec/psdf`. Вот его текст:

```
#!/bin/sh
#
# psdf - фильтр принтера, преобразующий DVI в PostScript
# Установлен в /usr/local/libexec/psdf
```

```
#
# Вызывается системой lpd при выполнении пользователем команды lpr -d
#
exec /usr/local/bin/dvips -f | /usr/local/libexec/lprps "$@"
```

Это скрипт выполняет команду `dvips` в режиме фильтрации (аргумент `-f`) входного потока, представляющего собой задание для печати. Затем запускается фильтр PostScript®-принтера `lprps` (см. раздел [Прием заданий с обычным текстом на PostScript®-принтеры](#)) с аргументами, переданными системой LPD этому скрипту. Команда `lprps` будет использовать эти аргументы для учета распечатанных страниц.

#### 10.4.1.4.4. Дополнительные примеры фильтров преобразования

Поскольку нет фиксированного набора шагов для установки фильтров преобразования, я просто представлю дополнительные примеры. Используйте их в качестве руководства при создании собственных фильтров. Используйте их непосредственно, если нужно.

Следующий пример фильтра преобразует растровый файл (точнее, GIF-файл) для печати на принтере Hewlett Packard LaserJet III-Si:

```
#!/bin/sh
#
# hrvf - Преобразовать GIF-файлы в HP/PCL и напечатать
# Установлен в /usr/local/libexec/hrvf

PATH=/usr/X11R6/bin:$PATH; export PATH
giftopnm | pppmtopgm | pggmtopbm | pbmtolj -resolution 300 \
    && exit 0 \
    || exit 2
```

Он работает путем преобразования GIF-файла в переносимый формат анутар, его - в переносимый формат граумтар, затем - в переносимый битмар, а уже его - в данные, подходящие для LaserJet/PCL.

Вот файл `/etc/printcap` с записью для принтера, в которой используется представленный выше фильтр:

```
#
# /etc/printcap для хоста orchid
#
teak|hp|laserjet|Hewlett Packard LaserJet 3Si:\
    :lp=/dev/lpt0:sh:sd=/var/spool/lpd/teak:mx#0:\
    :if=/usr/local/libexec/hpif:\
    :vf=/usr/local/libexec/hrvf:
```

Следующий скрипт является фильтром преобразования для печати данных troff, получаемых из системы набора groff, на PostScript®-принтере bamboo:

```
#!/bin/sh
#
# pstf - Преобразует выдаваемые groff данные troff в PS и печатает.
# Установлен в /usr/local/libexec/pstf
#
exec grops | /usr/local/libexec/lprps "$@"
```

Представленный выше скрипт снова использует команду `lprps` для взаимодействия с принтером. Если принтер подключен к параллельному порту, придется использовать следующий скрипт:

```
#!/bin/sh
#
# pstf - Преобразует выдаваемые groff данные troff в PS и печатает.
# Установлен в /usr/local/libexec/pstf
#
exec grops
```

Вот и все. Вот какую запись надо добавить в файл `/etc/printcap`, чтобы включить этот фильтр:

```
:tf=/usr/local/libexec/pstf:
```

Вот пример, который пригодится старым специалистам по языку FORTRAN. Это фильтр для печати текста программы на языке FORTRAN на любом принтере, который может непосредственно печатать обычный текст. Мы установим его для принтера teak:

```
#!/bin/sh
#
# hprf - Фильтр текста на языке FORTRAN для LaserJet 3si:
# Установлен в /usr/local/libexec/hprf
#

printf "\033&k2G" && fpr && printf "\033&l0H" &&
exit 0
exit 2
```

Надо добавить следующую строку к записи в файле /etc/printcap для принтера teak, чтобы включить этот фильтр:

```
:rf=/usr/local/libexec/hprf:
```

Перейдем к последнему, более сложному примеру. Мы добавим фильтр DVI для уже использовавшегося принтера LaserJet по имени teak. Сначала простая часть: изменить файл /etc/printcap, указав местонахождение фильтра DVI:

```
:df=/usr/local/libexec/hpdf:
```

А теперь - часть посложнее: создать фильтр. Для этого нам понадобится программа преобразования DVI в LaserJet/PCL. Набор портов FreeBSD (см. [Набор портов](#)) содержит одну: соответствующий пакет называется dvi2xx. Установка этого пакета дает нам необходимую программу, dvi1j2p, которая преобразует DVI в коды, подходящие для LaserJet IIp, LaserJet III и LaserJet 2000.

Команда dvi1j2p требует создания достаточно сложного фильтра hpdf, поскольку она не может читать стандартный входной поток. Она хочет работать с именем файла. Что еще хуже, имя файла должно завершаться расширением .dvi, так что использование стандартного входного потока /dev/fd/0 тоже проблематично. Мы можем обойти эту проблему, создав (символическую) связь (с именем, завершающимся суффиксом .dvi) с устройством /dev/fd/0, тем самым, заставив команду dvi1j2p читать из стандартного входного потока.

Единственная оставшаяся проблема состоит в том, что мы не можем создавать временную связь в каталоге /tmp. Символьные связи принадлежат пользователю и группе bin. Фильтр же работает от имени пользователя daemon. А у каталога /tmp установлен sticky bit. Фильтр сможет создать связь, но не сможет почистить за собой и удалить ее, поскольку связь будет принадлежать другому пользователю.

Вместо этого, фильтр будет создавать символическую связь в текущем рабочем каталоге, которым является каталог спулинга (задаваемый характеристикой sd в файле /etc/printcap). Это отличное место для выполнения фильтрами своих действий, особенно потому, что (иногда) в каталоге спулинга места больше, чем в /tmp.

Вот, наконец, и сам фильтр:

```
#!/bin/sh
#
# hpdf - Печать данных DVI на принтере HP/PCL
# Установлен в /usr/local/libexec/hpdf

PATH=/usr/local/bin:$PATH; export PATH

#
# Определяем функцию для удаления временных файлов. Они существуют
```

```

# в текущем каталоге - в каталоге спулинга для принтера.
#
cleanup() {
    rm -f hpdf$.dvi
}

#
# Определяем функцию для обработки критических ошибок: напечатать заданное
# сообщение и выйти с кодом 2. Код выхода 2 сообщает системе LPD, что не
# надо повторно пытаться печатать задание.
#
fatal() {
    echo "$@" 1>&2
    cleanup
    exit 2
}

#
# Если пользователь удаляет задание, система LPD будет посылать сигнал SIGINT,
# поэтому перехватываем SIGINT (и пару других сигналов), чтобы убрать за собой.
#
trap cleanup 1 2 15

#
# Гарантируем, что не конфликтуем с существующими файлами.
#
cleanup

#
# Связываем входной файл DVI со стандартным входным потоком (файлом для печати).
#
ln -s /dev/fd/0 hpdf$.dvi || fatal "Cannot symlink /dev/fd/0"

#
# Заменяем LF = CR+LF
#
printf "\033&k2G" || fatal "Cannot initialize printer"

#
# Преобразуем и печатаем. Значение, возвращаемое программой dviIj2p, не надежно,
# так что мы его игнорируем.
#
dviIj2p -M1 -q -e- dfhp$.dvi

#
# Убираем за собой и завершаем работу
#
cleanup
exit 0

```

#### 10.4.1.4.5. Автоматизированное преобразование: альтернатива фильтрам преобразования

Все эти фильтры преобразования многое дают для среды печати, но требуют от пользователя указывать (в командной строке `lpr(1)`), какой именно фильтр использовать. Если пользователи не особенно разбираются в компьютерах, необходимость указывать опцию фильтра будет их раздражать. Что еще хуже, однако, при неправильном указании опции фильтрования может быть применен фильтр, не соответствующий типу файла, и принтер испортит несколько сотен страниц бумаги.

Вместо установки фильтров преобразования, можно попытаться заставить текстовый фильтр (поскольку он применяется по умолчанию) определять тип файла, который его попросили напечатать, и затем автоматически вызывать соответствующий фильтр преобразования. В этом могут помочь утилиты вроде `file`. Конечно, будет сложно различать *некоторые* типы файлов - и, конечно же, можно задавать фильтры преобразования только для них.

В наборе портов FreeBSD есть текстовый фильтр, выполняющий автоматическое преобразование; это `apsfilter`. Он может выявлять обычный текст, PostScript® и файлы DVI, выполнять соответствующие преобразования и печатать результат.

#### 10.4.1.5. Выходные фильтры

Система спулинга LPD поддерживает еще один тип фильтров, который мы еще не рассматривали: выходные фильтры. Выходной фильтр предназначен только для печати обычного текста, как текстовый фильтр, но с множеством упрощений. Если вы используете выходной фильтр, а текстовый фильтр не задан, то:

- Система LPD запускает выходной фильтр один раз для всего задания, а не для каждого файла задания.
- Система LPD не пытается определить начало или конец файлов в задании для выходного фильтра.
- Система LPD не передает выходному фильтру имя пользователя или хоста, так что этот фильтр не предназначен для учета использования принтера. Фактически, он получает всего два аргумента:

имя-фильтра `-wширина` `-lдлина`

Где *ширина* берется из характеристики `rw`, а *длина* - из характеристики `rl` для соответствующего принтера.

Не соблазняйтесь простотой выходного фильтра. Если вы хотите, чтобы каждый файл в задании начинал печататься с новой страницы, выходной фильтр *не поможет*. Используйте текстовый фильтр (также известный как входной); см. раздел [Установка текстового фильтра](#). Более того, выходной фильтр, фактически, - *более сложный*, поскольку он должен проверять посылаемый ему поток байтов в поисках специальных символов-флагов и посылать себе сигналы от имени системы LPD.

Однако выходной фильтр *необходим*, если надо выдавать начальные страницы и требуется посылать управляющие последовательности или другие строки инициализации, чтобы можно было напечатать начальную страницу. (Но он *не поможет*, если необходимо учитывать начальные страницы для пользователя, поскольку система LPD не передает выходному фильтру никакой информации о пользователе или хосте.)

На одном принтере система LPD позволяет совместно с выходным использовать текстовый или другие фильтры. В таких случаях, система LPD будет запускать выходной фильтр только для печати начальной страницы (см. раздел [Начальные страницы](#)). Система LPD затем предполагает, что выходной фильтр *остановится*, посылая ему два байта: ASCII 031 и ASCII 001. Когда выходной фильтр видит эти два байта (031, 001), он должен остановиться, посылая себе сигнал SIGSTOP. Когда система LPD закончит выполнение остальных фильтров, она перезапускает выходной фильтр, посылая ему сигнал SIGCONT.

Если есть выходной фильтр, но *нет* текстового, и система LPD обрабатывает задания с обычным текстом, LPD использует для выполнения задания выходной фильтр. Как уже было сказано, выходной фильтр будет печатать все файлы задания последовательно, без прогонов страниц или других настроек бумаги, а это *вряд ли* вас устроит. Почти во всех случаях необходим текстовый фильтр.

Программа `lpf`, которую мы представили ранее как текстовый фильтр, может также работать как выходной фильтр. Если срочно необходим простой выходной фильтр, но вы не хотите писать код для выявления байтов и посылки сигнала, попробуйте использовать `lpf`. Можно также поместить `lpf` в скрипт командного интерпретатора для обработки любых кодов инициализации, которые может потребовать принтер.

#### 10.4.1.6. `lpf`: текстовый фильтр

Программа `/usr/libexec/lpr/lpf`, поставляемая в составе двоичного дистрибутива FreeBSD, представляет собой текстовый (входной) фильтр, который может печатать с отступом (если задание послано командой `lpr -i`), пропускать все символы на печать (если задание послано командой `lpr -l`), настраивать позицию печати при получении в задании символов забора и табуляции, а также учитывать количество напечатанных страниц. Она может также использоваться как выходной фильтр.



Программа `lpf` подходит для многих сред печати. И хотя она не позволяет посылать на принтер инициализационные последовательности, легко написать скрипт командного интерпретатора, который будет выполнять необходимую инициализацию, а затем вызывать `lpf`.

Чтобы программа `lpf` корректно выполняла учет страниц, ей необходимо указать корректные значения характеристик `pw` и `pl` в файле `/etc/printcap`. Она использует эти значения для определения того, сколько текста может поместиться на странице и сколько страниц было в задании пользователя. Подробнее об учете использования принтера см. в разделе [Учет использования принтера](#).

## 10.4.2. Начальные страницы

При наличии множества пользователей, использующих различные принтеры, вероятно, можно считать начальные страницы неизбежным злом.

Начальные страницы, которые также называют *баннерными* или *разделительными страницами*, идентифицируют, кому принадлежат задания после их печати. Обычно информация на них выдается большими, жирными буквами, возможно, с декоративными рамочками, чтобы в пачке распечаток они отличались от реальных документов, образующих задания пользователей. Они позволяют пользователям быстро находить свои задания. Очевидный недостаток выдачи начальных страниц состоит в том, что для каждого задания надо печатать на одну страницу больше, причем, страница эта хоть сколько-нибудь нужна несколько минут, а затем она оказывается в мусорной корзине или сдается в макулатуру. (Учтите, что начальная страница выдается в начале задания, а не перед каждым файлом, так что бумаги может теряться не так уж и много.)

Система LPD может выдавать заголовочные страницы для ваших распечаток автоматически, если ваш принтер может непосредственно печатать обычный текст. Если используется PostScript®-принтер, потребуется внешняя программа для генерации начальной страницы; см. [Начальные страницы на PostScript®-принтерах](#).

### 10.4.2.1. Включение выдачи начальных страниц

В разделе [Простая настройка принтера](#) мы отключили выдачу начальных страниц, задав характеристику `sh` (что означает «suppress header») в файле `/etc/printcap`. Для включения выдачи начальных страниц на принтер, просто удалите характеристику `sh`.

Кажется слишком просто, правда?

Вы правы. *Может* потребоваться задать выходной фильтр для посылки строк инициализации на принтер. Вот пример выходного фильтра для Hewlett Packard PCL-совместимых принтеров:

```
#!/bin/sh
#
# hprof - Выходной фильтр для Hewlett Packard PCL-совместимых принтеров
# Установлен в /usr/local/libexec/hprof

printf "\033&k2G" || exit 2
exec /usr/libexec/lpr/lpf
```

Задайте полное имя выходного фильтра в качестве значения характеристики `of`. Подробнее об этом см. в разделе [Выходные фильтры](#).

Вот пример файла `/etc/printcap` для принтера `teak`, который мы представили ранее; мы включили выдачу начальных страниц и добавили показанный выше выходной фильтр:

```
#
# /etc/printcap для хоста orchid
#
teak|hp|laserjet|Hewlett Packard LaserJet 3Si:\
:lp=/dev/lpt0:sd=/var/spool/lpd/teak:mx#0:\
```

```
:if=/usr/local/libexec/hpif:\
:vf=/usr/local/libexec/hpvf:\
:of=/usr/local/libexec/hpof:
```

Теперь, когда пользователи выдают задания на принтер `teak`, они получают начальную страницу с каждым заданием. Если пользователи хотят тратить время на поиск своих распечаток, они могут подавить вывод начальных страниц, посылая задание с опцией `lpr -h`; другие опции [lpr\(1\)](#) см. в разделе [Опции начальных страниц](#).



### Примечание

Система LPD выдает символ прогона страницы (`form feed`) после начальной страницы. Если ваш принтер использует другой символ или последовательность символов для выброса напечатанной страницы, укажите их в качестве значения характеристики `ff` в файле `/etc/printcap`.

#### 10.4.2.2. Управление начальными страницами

Включая выдачу начальных страниц, система LPD будет выдавать длинный *длинный заголовок*, целую страницу с большими буквами, идентифицирующими пользователя, хост и задание. Ниже представлен пример (`kelly` напечатала задание по имени `outline` с хоста `rose`):

```
k          ll      ll
k          l       l
k          l       l
k k      eeee    l   l   y   y
k k      e  e    l   l   y   y
k k      eeeee   l   l   y   y
kk k     e       l   l   y   y
k  k     e  e    l   l   y  yy
k   k    eeee   lll   lll  yyy y
                        y
                        y  y
                        yyy

                        ll
                        t   l   i
                        t   l
oooo    u  u    tttt   l   ii  n nnn  eeee
o  o    u  u    t      l   i   nn  n  e  e
o  o    u  u    t      l   i   n   n  e
o  o    u  uu   t  t   l   i   n   n  e  e
oooo    uu  u    tt    lll  iii  n   n  eeee

r rrr    oooo    ssss    eeee
rr  r    o  o    s  s    e  e
r        o  o    ss     eeeee
r        o  o    ss     e
r        o  o    s  s    e  e
r        oooo    ssss    eeee
```

```
Job: outline
Date: Sun Sep 17 11:04:58 1995
```

Система LPD добавляет прогон страницы после этого текста, чтобы задание начиналось с новой страницы (если только вы не указали характеристику `sf` (suppress form feeds) в записи соответствующего принтера в файле `/etc/printcap` ).

Если вы предпочитаете, чтобы система LPD создавала *короткий заголовок*, укажите характеристику `sb` (short banner) в файле `/etc/printcap` . Начальная страница будет иметь следующий вид:

```
rose:kelly Job: outline Date: Sun Sep 17 11:07:51 1995
```

Также по умолчанию система LPD печатает начальную страницу перед заданием. Для изменения порядка на обратный, укажите характеристику `hl` (header last) в файле `/etc/printcap` .

### 10.4.2.3. Учет начальных страниц

Использование встроенных начальных страниц системы LPD порождает определенную парадигму учета использования принтера: начальные страницы пользователи *не должны оплачивать*.

Почему?

Поскольку выходной фильтр - единственная внешняя программа, управляющая выдачей начальных страниц, которая может выполнять учет, а ей не передают информацию о *пользователе или хосте* и учётный файл, так что, она не имеет никакого представления о том, на чей счет отнести использование принтера. Также недостаточно просто «добавлять одну страницу» в текстовом фильтре или в любом из фильтров преобразований (которые имеют информацию о пользователе и хосте), поскольку пользователи могут подавлять выдачу начальных страниц с помощью опции `lrg -h`. И их заставят оплачивать начальные страницы, которые они не печатали. Понятно, что опцию `lrg -h` будут использовать в большинстве случаев те, кто озабочен проблемами окружающей среды, но вы никак не можете стимулировать ее использование.

Также *недостаточно*, чтобы каждый из фильтров генерировал собственные начальные страницы (и, тем самым, мог их учитывать). Если пользователи захотят отказаться от выдачи начальных страниц и укажут опцию `lrg -h`, они все равно их получат, и будут вынуждены оплатить, поскольку система LPD не передает информации о наличии опции `-h` ни одному из этих фильтров.

Итак, что же вы можете сделать?

Вы можете:

- Принять парадигму системы LPD и сделать начальные страницы бесплатными.
- Установить альтернативную систему вместо LPD, такую как LPRng. В разделе [Альтернативы стандартному спулеру](#) представлена дополнительная информация о других системах спулинга, которые можно использовать вместо LPD.
- Написать умный выходной фильтр. Обычно выходной фильтр не предназначен для выполнения чего-то кроме инициализации принтера и простых преобразований символов. Он подходит для начальных страниц и заданий с обычным текстом (когда нет текстового (входного) фильтра). Но, если есть текстовый фильтр для заданий с обычным текстом, то система LPD будет запускать выходной фильтр только для начальных страниц. И выходной фильтр может анализировать текст начальной страницы, которую генерирует система LPD, чтобы определить, на счет какого пользователя и хоста отнести начальную страницу. Единственная проблема этого метода в том, что выходной фильтр все равно не знает, какой учет-

ный файл использовать (ему не передают имя файла, заданное в качестве значения характеристики af), но при наличии хорошо известного учетного файла, его имя можно явно указать в выходном фильтре. Для упрощения этапа анализа задайте характеристику sh (short header) в файле /etc/printcap. Повторимся, что это может оказаться слишком сложным, и пользователи, несомненно, больше оценят великодушного системного администратора, который сделает начальные страницы бесплатными.

#### 10.4.2.4. Начальные страницы на PostScript®-принтерах

Как было описано выше, система LPD может генерировать начальную страницу в виде обычного текста, что подходит для многих принтеров. Конечно, PostScript®-принтеры не могут непосредственно печатать обычный текст, так что, для них возможность выдачи начальных страниц системы LPD бесполезна - или почти бесполезна.

Один очевидный способ получить начальные страницы - заставить каждый фильтр преобразования и текстовый фильтр генерировать начальную страницу. Эти фильтры должны использовать аргументы имя пользователя и хост для генерации соответствующей начальной страницы. Недостаток этого метода состоит в том, что пользователи будут всегда получать начальные страницы, даже если будут посылать задания с помощью команды lpr -h.

Давайте рассмотрим этот метод детально. Следующий сценарий принимает три аргумента (регистрационное имя пользователя, имя хоста и имя задания) и создает простую начальную страницу на языке PostScript®:

```
#!/bin/sh
#
# make-ps-header - выдать начальную страницу на языке PostScript в stdout
# Установлен в /usr/local/libexec/make-ps-header
#
#
# Это единицы измерения PostScript (72 на дюйм). Измените значения для A4 или
# другого используемого формата бумаги:
#
page_width=612
page_height=792
border=72
#
# Проверяем аргументы
#
if [ $# -ne 3 ]; then
    echo "Usage: `basename $0` <user> <host> <job>" 1>&2
    exit 1
fi
#
# Сохраняем значения в переменных, в основном, для упрощения понимания
# последующего PostScript-кода.
#
user=$1
host=$2
job=$3
date=`date`
#
# Посылаем PostScript-код в stdout.
#
exec cat <<EOF
%!PS
%
% Гарантируем, что не будем влиять на следующее далее задание пользователя
%
```

```

save

%
% Делаем тонкую некрасивую рамку по краям бумаги.
%
$border $border moveto
$page_width $border 2 mul sub 0 rlineto
0 $page_height $border 2 mul sub rlineto
currentscreen 3 -1 roll pop 100 3 1 roll setscreen
$border 2 mul $page_width sub 0 rlineto closepath
0.8 setgray 10 setlinewidth stroke 0 setgray

%
% Выдаем регистрационное имя пользователя, красивыми, большими и рельефными буквами
%
/Helvetica-Bold findfont 64 scalefont setfont
$page_width ($user) stringwidth pop sub 2 div $page_height 200 sub moveto
($user) show

%
% Теперь выдаем всякие детали
%
/Helvetica findfont 14 scalefont setfont
/y 200 def
[ (Job:) (Host:) (Date:) ] {
200 y moveto show /y y 18 sub def }
forall

/Helvetica-Bold findfont 14 scalefont setfont
/y 200 def
[ ($job) ($host) ($date) ] {
    270 y moveto show /y y 18 sub def
} forall

%
% Вот и все
%
restore
showpage
EOF

```

Теперь, каждый из фильтров преобразования и текстовый фильтр может вызвать этот сценарий, чтобы сначала сгенерировать начальную страницу, а затем напечатать задание пользователя. Вот фильтр преобразования DVI, представленный ранее в этом документе, измененный для выдачи начальной страницы:

```

#!/bin/sh
#
# psdf - фильтр преобразования DVI в PostScript
# Установлен в /usr/local/libexec/psdf
#
# Вызывается системой lpd при выполнении пользователем команды lpr -d
#

orig_args="$@"

fail() {
    echo "$@" 1>&2
    exit 2
}

while getopts "x:y:n:h:" option; do
    case $option in
        x|y) ;; # Ignore
        n) login=$OPTARG ;;
        h) host=$OPTARG ;;
        *) echo "LPD started `basename $0` wrong." 1>&2
    esac
done

```

```

                exit 2
            ;;
        esac
done

[ "$login" ] || fail "No login name"
[ "$host" ] || fail "No host name"

( /usr/local/libexec/make-ps-header $login $host "DVI File"
  /usr/local/bin/dvips -f ) | eval /usr/local/libexec/lprps $orig_args

```

Обратите внимание, как фильтр должен анализировать список аргументов, чтобы определить имя пользователя и имя хоста. Анализ аргументов в других фильтрах аргументов выполняется точно так же. Текстовый фильтр принимает, однако, немного другой набор аргументов (см. раздел [Как работают фильтры](#)).

Как уже упоминалось, представленная выше схема хотя и достаточно проста, но не позволяет учесть опцию «подавить вывод начальной страницы» (опция `-h`) команды `lpr`. Если пользователи хотят сберечь деревья (или несколько копеек, если вы берете деньги и за начальные страницы), они не смогут этого сделать, поскольку каждый фильтр будет выдавать начальную страницу для каждого задания.

Чтобы позволить пользователям отключать выдачу начальной страницы для отдельного задания, надо будет использовать прием, представленный в разделе [Учет начальных страниц](#): написать выходной фильтр, который анализирует сгенерированную системой LPD начальную страницу и выдает ее PostScript®-версию. Если пользователь посылает задание командой `lpr -h`, система LPD не будет генерировать начальную страницу, как и ваш выходной фильтр. В противном случае, ваш выходной фильтр будет читать текст, полученный от системы LPD, и посылать на принтер соответствующий PostScript®-код для начальной страницы.

Если вы используете PostScript®-принтер с последовательным интерфейсом, можно использовать систему `lprgs`, которая включает выходной фильтр, `psof`, делающий то, что описано выше. Помните, что программа `psof` не учитывает напечатанные пользователями начальные страницы.

### 10.4.3. Печать по сети

FreeBSD поддерживает печать по сети: посылку заданий на удаленные принтеры. Печатью по сети обычно называют две разные ситуации:

- Работа с принтером, подключенным к удаленному хосту. Вы устанавливаете принтер с обычным последовательным или параллельным интерфейсом на одном хосте. Затем, вы настраиваете систему LPD для обеспечения доступа к принтеру с других хостов в сети. В разделе [Принтеры, установленные на удаленных хостах](#) описано, как это сделать.
- Работа с принтером, подключенным непосредственно к сети. Принтер имеет сетевой интерфейс, кроме (или вместо) более традиционного последовательного или параллельного. Такой принтер может работать следующим образом:
  - Он может понимать протокол LPD и даже поддерживать очереди заданий с удаленных хостов. В этом случае, он работает просто как обычный хост с системой LPD. Для настройки такого принтера следуйте той же процедуре, которая описана в разделе [Принтеры, установленные на удаленных хостах](#).
  - Он может поддерживать получение потока данных по сети. В этом случае, вы «подключаете» принтер к одному из хостов в сети, делая этот хост ответственным за поддержку очередей заданий и их посылку на принтер. В разделе [Принтеры с сетевыми интерфейсами](#) представлен ряд советов по установке таких принтеров.

#### 10.4.3.1. Принтеры, установленные на удаленных хостах

Система спулинга LPD имеет встроенную поддержку посылки заданий на другие хосты, на которых тоже работает система LPD (или совместимая с LPD). Это позволяет установить принтер на одном хосте и сде-

лать его доступным с других хостов. Она также работает с принтерами, имеющими сетевые интерфейсы и понимающими протокол LPD.

Для обеспечения такого рода удаленной печати, сначала установите принтер на одном хосте, *хосте принтера*, с помощью процедуры, описанной в разделе [Простая настройка принтера](#). Выполните любые необходимые дополнительные настройки, как описано в разделе [Расширенная настройка принтера](#). Не забудьте протестировать принтер и убедиться, обеспечивает ли он заданные возможности системы LPD. Также проверьте, что *локальный хост* имеет право использовать службу LPD на *удаленном хосте* (см. раздел [Ограничение приема заданий с удаленных хостов](#)).

Если вы используете принтер с сетевым интерфейсом, совместимый с системой LPD, упомянутым в обсуждении выше *хостом принтера* будет сам принтер, а в качестве *имени принтера* будет выступать имя, которое вы сконфигурировали для принтера. См. документацию, поставляемую с принтером и/или сетевым интерфейсом принтера.



### Подсказка

Если вы используете Hewlett Packard Laserjet, то при задании принтеру имени `text` будет автоматически выполняться преобразование символа LF в последовательность CRLF, так что, сценарий `hpif` не понадобится.

Затем, на других хостах, для которых вы хотите обеспечить доступ к принтеру, создайте запись в их файлах `/etc/printcap` со следующими компонентами:

1. Дайте записи любое подходящее имя. Для простоты, однако, имеет смысл задавать такое же имя и псевдонимы, как и на хосте принтера.
2. Характеристику `lp` оставьте пустой, указав это явно (`:lp=:`).
3. Создайте каталог спулинга и укажите его местонахождение в характеристике `sd`. Система LPD будет сохранять задания в нем, прежде чем они будут посланы на хост принтера.
4. Укажите имя хоста принтера в качестве значения характеристики `gm`.
5. Укажите имя принтера на *хосте принтера* в качестве значения характеристики `gp`.

Вот и все. Не нужно перечислять фильтры преобразования, размеры страницы и вообще ничего больше в файле `/etc/printcap`.

Рассмотрим пример. На хосте `rose` есть два принтера, `bamboo` и `gattan`. Мы позволим пользователям хоста `orchid` печатать на эти принтеры. Вот файл `/etc/printcap` для хоста `orchid` (из раздела [Включение выдачи начальных страниц](#)). В нем уже есть запись для принтера `teak`; мы добавили две записи для принтеров на хосте `rose`:

```
#
# /etc/printcap для хоста orchid - добавлены (удаленные) принтеры на rose
#
#
# teak - локальный принтер; он подключен непосредственно к orchid:
#
teak|hp|laserjet|Hewlett Packard LaserJet 3Si:\
    :lp=/dev/lpt0:sd=/var/spool/lpd/teak:mx#0:\
    :if=/usr/local/libexec/ifhp:\
    :vf=/usr/local/libexec/vfhp:\
    :of=/usr/local/libexec/ofhp:
```

```
#
# rattan подключен к rose; посылать задания для rattan на хост rose:
#
rattan|line|diablo|lp|Diablo 630 Line Printer:\
      :lp=:rm=rose:rp=rattan:sd=/var/spool/lpd/rattan:

#
# bamboo тоже подключен к rose:
#
bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:\
      :lp=:rm=rose:rp=bamboo:sd=/var/spool/lpd/bamboo:
```

Затем достаточно только создать каталоги спулинга на `orcid`:

```
# mkdir -p /var/spool/lpd/rattan /var/spool/lpd/bamboo
# chmod 770 /var/spool/lpd/rattan /var/spool/lpd/bamboo
# chown daemon:daemon /var/spool/lpd/rattan /var/spool/lpd/bamboo
```

Теперь пользователи хоста `orcid` могут печатать на принтеры `rattan` и `bamboo`. Если, например, пользователь на `orcid` выполнит команду

```
% lpr -P bamboo -d sushi-review.dvi
```

система LPD на `orcid` будет копировать задание в каталог спулинга `/var/spool/lpd/bamboo` и учтет, что печатается задание DVI. Как только на хосте `rose` появится место в каталоге спулинга принтера `bamboo`, две системы LPD передадут файл на хост `rose`. Файл будет ждать в очереди на `rose` пока, наконец, не будет напечатан. Он будет преобразован из формата DVI в PostScript® (поскольку `bamboo` является PostScript®-принтером) на хосте `rose`.

### 10.4.3.2. Принтеры с сетевыми интерфейсами

Часто при покупке сетевой карты для принтера можно приобрести две версии: эмулирующую спулер (более дорогая версия) или просто позволяющую принимать на принтер данные так, как если бы использовался последовательный или параллельный порт (более дешевая версия). В этом разделе описано, как использовать более дешёвую версию. Использование более дорогой версии описано в предыдущем разделе [Принтеры, установленные на удаленных хостах](#).

Формат файла `/etc/printcap` позволяет указывать, какой последовательный или параллельный интерфейс использовать, и (при использовании последовательного интерфейса), какую установить скорость, использовать ли управление потоком, размер отступов для табуляций, преобразование символов новой строки и другие параметры. Но нет способа указать подключение к принтеру, прослушивающему TCP/IP или другой сетевой порт.

Для отправки данных на подключенный к сети принтер, надо разработать программу взаимодействия, которую могут вызывать текстовый фильтр и фильтры преобразований. Вот один из примеров: скрипт `netprint` принимает все данные со стандартного входного потока и посылает их на принтер, подключенный к сети. Мы указываем имя хоста принтера в качестве первого аргумента, а номер порта, к которому надо подключаться - в качестве второго аргумента команды `netprint`. Учтите, что поддерживается только одностороннее взаимодействие (с ОС FreeBSD на принтер); многие сетевые принтеры поддерживают двустороннее взаимодействие, и вы можете захотеть его использовать (для получения состояния принтера, учета и т.п.).

```
#!/usr/bin/perl
#
# netprint - Текстовый фильтр для принтера, подключенного к сети
# Установлен в /usr/local/libexec/netprint
#
$#ARGV eq 1 || die "Usage: $0 <printer-hostname> <port-number>";

$printer_host = $ARGV[0];
$printer_port = $ARGV[1];
```



```
require 'sys/socket.ph';

($ignore, $ignore, $protocol) = getprotobyname('tcp');
($ignore, $ignore, $ignore, $ignore, $address)
  = gethostbyname($printer_host);

$sockaddr = pack('S n a4 x8', &AF_INET, $printer_port, $address);

socket(PRINTER, &PF_INET, &SOCK_STREAM, $protocol)
  || die "Can't create TCP/IP stream socket: $!";
connect(PRINTER, $sockaddr) || die "Can't contact $printer_host: $!";
while (<STDIN>) { print PRINTER; }
exit 0;
```

Затем можно использовать этот сценарий в различных фильтрах. Пусть у нас есть строчный принтер Diablo 750-N, подключенный к сети. Принтер принимает данные на печать через порт 5100. Имя хоста для принтера - scrivener. Вот текстовый фильтр для этого принтера:

```
#!/bin/sh
#
# diablo-if-net - Текстовый фильтр для принтера Diablo `scrivener',
# прослушивающего порт 5100. Установлен в /usr/local/libexec/diablo-if-net
#
exec /usr/libexec/lpr/lpf "$@" | /usr/local/libexec/netprint scrivener 5100
```

#### 10.4.4. Ограничение использования принтера

В этом разделе представлена информация об ограничении доступа к принтеру. Система LPD позволяет управлять тем, кто может обращаться к принтеру, как локально, так и удаленно, смогут ли они печатать несколько копий, насколько большими могут быть их задания и насколько могут разрастаться очереди печати.

##### 10.4.4.1. Ограничение количества копий

Система LPD позволяет пользователям легко печатать несколько копий файла. Пользователи могут печатать задания с помощью команды `lpr -#5` (например) и получать пять копий каждого файла в задании. Хорошо это или нет - решать вам.

Если вы считаете, что многочисленные копии только изнашивают ваши принтеры, можете отключить опцию `-#` команды `lpr(1)`, добавив характеристику `sc` в файл `/etc/printcap`. Когда пользователи пошлют задания с опцией `-#`, они увидят:

```
lpr: multiple copies are not allowed
```

Учтите, что если вы настроили удаленный доступ к принтеру (см. раздел [Принтеры, установленные на удаленных хостах](#)), необходимо задать характеристику `sc` также и в файлах `/etc/printcap` удаленных хостов, иначе пользователи все равно смогут посылать задания с несколькими копиями с других хостов.

Рассмотрим пример. Вот файл `/etc/printcap` для хоста `rose`. Принтер `rattan` вполне надежен, поэтому мы разрешим печатать на него несколько копий, но лазерный принтер `bamboo` несколько более изношен, поэтому мы отключим для него печать нескольких копий, добавив характеристику `sc`:

```
#
# /etc/printcap для хоста rose - запрещает печать нескольких копий на bamboo
#
rattan|line|diablo|lp|Diablo 630 Line Printer:\
  :sh:sd=/var/spool/lpd/rattan:\
  :lp=/dev/lpt0:\
  :if=/usr/local/libexec/if-simple:
```

```
bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:\
:sh:sd=/var/spool/lpd/bamboo:sc:\
:lp=/dev/ttyd5:ms#-parenb cs8 clocal crtscts:rw:\
:if=/usr/local/libexec/psif:\
:df=/usr/local/libexec/psdf:
```

Теперь нам также нужно добавить характеристику `sc` в файле `/etc/printcap` на хосте `orchid` (и раз уж мы его меняем, давайте отключим печать нескольких копий для принтера `teak`):

```
#
# /etc/printcap для хоста orchid - отключена печать нескольких копий на
# локальном принтере teak и на удаленном принтере bamboo
teak|hp|laserjet|Hewlett Packard LaserJet 3Si:\
:lp=/dev/lpt0:sd=/var/spool/lpd/teak:mх#0:sc:\
:if=/usr/local/libexec/ifhp:\
:vf=/usr/local/libexec/vfhp:\
:of=/usr/local/libexec/ofhp:

rattan|line|diablo|lp|Diablo 630 Line Printer:\
:lp=:rm=rose:rp=rattan:sd=/var/spool/lpd/rattan:

bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:\
:lp=:rm=rose:rp=bamboo:sd=/var/spool/lpd/bamboo:sc:
```

С помощью характеристики `sc` мы предотвращаем использование команды `lpr -#`, но это не мешает пользователям просто выполнить команду `lpr(1)` несколько раз или просто послать один и тот же файл несколько раз в одном задании следующим образом:

```
% lpr forsale.sign forsale.sign forsale.sign forsale.sign forsale.sign
```

Есть много способов предотвратить такое некорректное использование (включая его игнорирование), которые вы можете разработать самостоятельно.

#### 10.4.4.2. Ограничение доступа к принтерам

Вы можете управлять тем, кто и на какие принтеры может печатать, с помощью механизма групп UNIX® и характеристики `rg` в файле `/etc/printcap`. Просто поместите пользователей, которым необходимо предоставить доступ к принтеру, в определенную группу, а затем укажите эту группу в качестве значения характеристики `rg`.

Пользователи, не входящие в эту группу (включая `root`) будут получать уведомление `lpr: Not a member of the restricted group` при попытке печатать на контролируемый принтер.

Как и в случае с характеристикой `sc` (подавить выдачу нескольких копий), при необходимости, надо указывать характеристику `rg` и на удаленных хостах, имеющих доступ к вашим принтерам (см. раздел [Принтеры, установленные на удаленных хостах](#)).

Например, давайте разрешим всем обращаться к принтеру `rattan`, но только пользователи группы `artists` смогут использовать принтер `bamboo`. Вот знакомый уже файл `/etc/printcap` для хоста `rose`:

```
#
# /etc/printcap для хоста rose - ограничение группы для bamboo
#
rattan|line|diablo|lp|Diablo 630 Line Printer:\
:sh:sd=/var/spool/lpd/rattan:\
:lp=/dev/lpt0:\
:if=/usr/local/libexec/if-simple:

bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:\
:sh:sd=/var/spool/lpd/bamboo:sc:rg=artists:\
:lp=/dev/ttyd5:ms#-parenb cs8 clocal crtscts:rw:\
:if=/usr/local/libexec/psif:\
```

```
:df=/usr/local/libexec/psdf:
```

Давайте не будем менять другой рассматриваемый файл `/etc/printcap` (для хоста `orchid`). Конечно, в результате, любой пользователь `orchid` может печатать на `bamboo`. Возможно, на хосте `orchid` учетных записей и так немного, и вы хотите, чтобы все они имели доступ к принтеру. Или нет.



### Примечание

Для принтера может быть только одна ограниченная группа.

#### 10.4.4.3. Контроль размеров посылаемых заданий

Если к принтеру обращается несколько пользователей, вам, возможно, понадобится установить ограничение на максимальный размер файлов, которые пользователи могут посылать на печать. В конечном итоге, размер файловой системы, в которой находятся каталоги спулинга, ограничен, и надо гарантировать, что в нем останется место для заданий других пользователей.

Система LPD ограничить максимально допустимый размер файла в задании с помощью характеристики `mx`. Размер задается в блоках, размер которых, `BUFSIZ`, составляет 1024 байта. Если задать этой характеристике значение ноль, размер файла ограничиваться не будет; однако, если характеристика `mx` вообще не задана, то будет использоваться стандартное ограничение - 1000 блоков.



### Примечание

Ограничение применяется к *файлам* в задании, а не к общему размеру задания.

Система LPD не откажется печатать файл больше максимально допустимого для принтера размера. Вместо этого, она поставит в очередь часть файла до заданного предела, и она будет напечатана. Остальное не будет напечатано. Правильность такого поведения не бесспорна.

Давайте установим ограничения для принтеров из наших примеров, `rattan` и `bamboo`. Поскольку PostScript®-файлы этих художников обычно бывают весьма большими, мы ограничим их размер пятью мегабайтами. Мы не будем ограничивать использование обычного текстового строчного принтера:

```
#
# /etc/printcap для хоста rose
#
#
# Без ограничения на размер задания:
#
rattan|line|diablo|lp|Diablo 630 Line Printer:\
    :sh:mx#0:sd=/var/spool/lpd/rattan:\
    :lp=/dev/lpt0:\
    :if=/usr/local/libexec/if-simple:
#
# Размер файла - не более пяти мегабайт:
#
bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:\
    :sh:sd=/var/spool/lpd/bamboo:sc:rg=artists:mx#5000:\
    :lp=/dev/ttyd5:ms#-parenb cs8 clocal crtscts:rw:\
    :if=/usr/local/libexec/psif:\
    :df=/usr/local/libexec/psdf:
```

Опять таки, ограничения применяются только для локальных пользователей. Если вы настроили удаленный доступ к принтерам, для удаленных пользователей эти ограничения не действуют. Надо задать характеристику `mх` и в файлах `/etc/printcap` удаленных хостов. Более детальную информацию по удаленной печати см. в разделе [Принтеры, установленные на удаленных хостах](#).

Есть еще один специализированный способ ограничить размер заданий печати с удаленных принтеров; см. раздел [Ограничение печати заданий с удаленных хостов](#).

#### 10.4.4.4. Ограничение печати заданий с удаленных хостов

Система спулинга LPD обеспечивает несколько способов ограничить посылку заданий с удаленных хостов:

##### Ограничения хостов

Вы можете управлять тем, с каких удаленных хостов локальная система LPD принимает запросы, с помощью файлов `/etc/hosts.equiv` и `/etc/hosts.lpd`. Система LPD проверяет, поступает ли входящий запрос с хоста, указанного в одном из этих файлов. Если нет, система LPD отвергает запрос.

Формат этих файлов простой: по одному имени хоста в строке. Учтите, что файл `/etc/hosts.equiv` также используется протоколом `ruserok(3)` и влияет на программы `rsh(1)` и `rcp(1)`, так что, будьте внимательны.

Например, вот файл `/etc/hosts.lpd` для хоста `rose`:

```
orchid
violet
madrigal.fishbaum.de
```

Это означает, что хост `rose` будет принимать запросы с хостов `orchid`, `violet` и `madrigal.fishbaum.de`. Если любой другой хост попытается обратиться к системе LPD хоста `rose`, его задание будет отвергнуто.

##### Ограничения размера

Вы можете управлять тем, сколько свободного места должно оставаться в файловой системе, в которой находится каталог спулинга. Создайте файл с именем `minfree` в каталоге спулинга для локального принтера. Вставьте в этот файл число, задающее, сколько блоков диска (по 512 байтов) должно быть свободными, чтобы удаленное задание было принято.

Это позволяет гарантировать, что удаленные пользователи не заполнят вашу файловую систему. Можно также использовать этот механизм для предоставления определенного преимущества локальным пользователям: они смогут ставить задания в очередь еще долго после того, как свободного места на диске станет меньше, чем указано в файле `minfree`.

Например, давайте добавим файл `minfree` для принтера `bamboo`. Найдём в файле `/etc/printcap` каталог спулинга для этого принтера; вот запись для принтера `bamboo`:

```
bamboo|ps|PS|S|panasonic|Panasonic KX-P4455 PostScript v51.4:\
:sh:sd=/var/spool/lpd/bamboo:sc:rg=artists:mх#5000:\
:lp=/dev/ttyd5:ms#-parenb cs8 clocal crtscts:rw:mх#5000:\
:if=/usr/local/libexec/psif:\
:df=/usr/local/libexec/psdf:
```

Каталог спулинга задается характеристикой `sd`. Укажем, что в файловой системе должно быть три мегабайта (что составляет 6144 блоков диска) свободного места, чтобы система LPD принимала удаленные задания:

```
# echo 6144 > /var/spool/lpd/bamboo/minfree
```

##### Ограничения пользователей

Вы можете управлять тем, какие удаленные пользователи смогут печатать на локальные принтеры, задавая характеристику `rs` в файле `/etc/printcap`. Когда характеристика `rs` указана в записи для

локально подключенного принтера, система LPD будет принимать задания с удаленных хостов, если пользователь, посылающий задание, также имеет учетную запись с тем же именем на локальном хосте. В противном случае, система LPD отвергает задание.

Эта возможность особенно полезна в среде, где есть, например, несколько отделов, совместно использующих сеть, и некоторые пользователи могут переходить из отдела в отдел. Если дать им учетные записи в системах, они смогут использовать принтеры из систем в своих отделах. Если вы хотели бы позволить им использовать *только* принтеры, но не остальные ресурсы вашего компьютера, можно дать им «формальные» учетные записи, без начального каталога и с бесполезным начальным командным интерпретатором вроде `/usr/bin/false`.

### 10.4.5. Учет использования принтера

Итак, вам надо брать деньги за распечатки. А почему нет? Бумага и чернила стоят денег. А есть еще и затраты на поддержку в работоспособном состоянии - принтеры имеют множество движущихся частей и склонны к поломкам. Вы проанализировали состояние принтеров, объемы использования и затраты на их эксплуатацию, и получили определенную стоимость страницы (или фута, метра или чего угодно). Теперь, как же начать реально учитывать распечатки?

Итак, плохая новость состоит в том, что система спулинга LPD в этом не сильно поможет. Учет сильно зависит от типа используемого принтера, форматов распечаток и *ваших* требований к оплате использования принтеров.

Для реализации учета надо изменить текстовый фильтр принтера (чтобы учитывать обычные текстовые задания) и фильтры преобразования (чтобы учитывать другие форматы файлов), для подсчета страниц или запроса количества напечатанных страниц у принтера. Не получится обойтись использованием простого выходного фильтра, поскольку он не может выполнять учет. См. раздел [Фильтры](#).

Обычно есть два способа выполнения учета:

- *Периодический учет* - более распространенный способ, возможно, потому, что он проще. Когда кто-то печатает задание, фильтр регистрирует пользователя, хост и количество страниц в учетном файле. Каждый месяц, семестр, год или раз в любой желаемый период времени, вы собираете учетные файлы для различных принтеров, суммируете напечатанные каждым пользователем страницы и выставляете суммы за использование. Затем вы очищаете все регистрационные файлы, начиная с чистого листа новый отчетный период.
- *Постоянный учет* используется реже, вероятно, потому, что сложнее в реализации. Этот метод требует от фильтров выставлять пользователям суммы за распечатки сразу после использования принтеров. Как и проверка дисковых квот, этот учет выполняется немедленно. Вы можете не давать пользователям печатать, если баланс на их счету стал отрицательным, а также предоставить им способ проверить и изменить свои «квоты печати». Но этот метод требует поддержки базы данных для отслеживания пользователей и квот.

Система спулинга LPD легко поддерживает оба метода: поскольку вы (в большинстве случаев) должны предоставить фильтры, вам придется предоставить и код для учета. Но есть и положительный момент: методы учета могут быть сколько угодно гибкими. Например, можно выбрать периодический или постоянный учет. Можно выбрать, какую именно информацию регистрировать: имена пользователей, имена хостов, типы заданий, количество напечатанных страниц, квадратные метры использованной бумаги, продолжительность печати заданий, и т.д. Это делается путем изменения фильтров так, чтобы они сохраняли соответствующую информацию.

#### 10.4.5.1. Простая система учета использования принтера

В составе FreeBSD поставляется две программы, которые можно сразу использовать для организации простой системы периодического учета. Речь идет о текстовом фильтре `lpf`, описанном в разделе [lpf: текстовый фильтр](#), и о программе `pac(8)`, обеспечивающей сбор и суммирование записей из учетных файлов принтеров.

Как уже упоминалось в разделе, посвященном фильтрам ([Фильтры](#)), система LPD при запуске текстового фильтра и фильтров преобразований передает им имя учетного файла в командной строке. Фильтры могут использовать соответствующий аргумент, чтобы определить, куда записывать учетную информацию. Имя этого файла берется из значения характеристики `af` в файле `/etc/printcap` и, если не задано как абсолютное, интерпретируется относительно каталога спулинга.

Система LPD запускает `lpf` с аргументами ширины и длины страницы (которые берутся из характеристик `pw` и `pl`). Программа `lpf` использует эти аргументы для определения количества бумаги, которая будет использована. После отправки файла на принтер она вносит запись в учетный файл. Эти записи имеют следующий вид:

```
2.00 rose:andy
3.00 rose:kelly
3.00 orchid:mary
5.00 orchid:mary
2.00 orchid:zhang
```

Следует использовать отдельный учетный файл для каждого принтера, поскольку программа `lpf` не реализует механизм блокирования файлов, и два экземпляра `lpf` могут повредить записи друг друга, если записывают одновременно в один и тот же файл. Простой способ выделить отдельный учетный файл для каждого принтера - использовать характеристику `af=acct` в файле `/etc/printcap`. Тогда каждый учетный файл окажется в каталоге спулинга соответствующего принтера и будет назван `acct`.

Когда вы будете готовы выставить пользователям счет за распечатки, запустите программу [pac\(8\)](#). Просто перейдите в каталог спулинга принтера, учетную информацию которого вы хотите обработать, и введите команду `pac`. Вы получите итоговые суммы в долларах, как показано ниже:

Login	pages/foot	runs	price
orchid:kelly		5.00	1 \$ 0.10
orchid:mary		31.00	3 \$ 0.62
orchid:zhang		9.00	1 \$ 0.18
rose:andy		2.00	1 \$ 0.04
rose:kelly		177.00	104 \$ 3.54
rose:mary		87.00	32 \$ 1.74
rose:root		26.00	12 \$ 0.52
total		337.00	154 \$ 6.74

Команда [pac\(8\)](#) принимает следующие аргументы:

**-Pпринтер**

По какому *принтеру* подсчитывать итоговые суммы. Эта опция работает, только если в качестве значения характеристики `af` в файле `/etc/printcap` указано абсолютное имя.

**-c**

Сортировать отчет по сумме, а не по имени пользователя в алфавитном порядке.

**-m**

Игнорировать имя хоста в учетных файлах. При указании этой опции, пользователь `smith` на хосте `alpha` считается тем же, что и пользователь `smith` на хосте `gamma`. Обычно эти пользователи считаются разными.

**-рстоимость**

Вычислять суммы из расчета *стоимость* долларов за страницу или за фут, вместо использования значения характеристики `pc` в файле `/etc/printcap`, или двух центов (как принято по умолчанию). Можно задавать *стоимость* как число с плавающей запятой.

**-г**

Изменить порядок сортировки.

-s

Создать итоговый учетный файл и очистить учетный файл.

ИМЯ ...

Выдать учетную информацию только для пользователей с заданными именами.

В стандартном отчете, который создает команда `pac(8)`, выдается количество страниц, напечатанное каждым из пользователей с различных хостов. Если для вас хосты не имеют значения (поскольку пользователи могут работать на любом хосте), выполните команду `pac -m` для получения следующих итогов:

Login	pages/feet	runs	price
andy		2.00	1 \$ 0.04
kelly		182.00	105 \$ 3.64
mary		118.00	35 \$ 2.36
root		26.00	12 \$ 0.52
zhang		9.00	1 \$ 0.18
total		337.00	154 \$ 6.74

Для получения сумм в долларах программа `pac(8)` использует значение характеристики `ps` в файле `/etc/printcap` (по умолчанию - 200, или 2 цента за страницу). Укажите в качестве значения этой характеристики, в сотых долях цента, стоимость страницы или фута, исходя из которой вы хотите брать деньги за распечатки. Это значение можно переопределить при вызове команды `pac(8)` с помощью опции `-p`. Но при использовании опции `-p` стоимость надо указывать в долларах, а не в сотых долях цента. Например, команда

```
# pac -p1.50
```

приводит к тому, что страница будет стоить один доллар пятьдесят центов. Используя эту опцию, можно фактически начинать грести деньги лопатой.

Наконец, при выполнении команды `pac -s` итоговая информация будет сохранена в итоговом учетном файле, имя которого строится как имя учетного файла принтера с суффиксом `_sum`. Затем учетный файл принтера очищается. Когда команда `pac(8)` выполняется повторно, она перечитывает итоговый файл для получения начальных сумм, а затем добавляет информацию из обычного учетного файла.

#### 10.4.5.2. Как можно подсчитать количество напечатанных страниц?

Для выполнения хоть отдаленно точного учета надо уметь определять, сколько бумаги использовано для печати задания. Это - основная проблема учета использования принтеров.

Для обычных текстовых заданий решить эту проблему не сложно: надо считать, сколько строк входит в задание, и сравнивать с количеством строк на страницу, которые поддерживает принтер. Не забывайте учитывать символы заобла в файлах, которые приводят к перепечатке строк поверх, а также длинные логические строки, которые переносятся на несколько физических.

Текстовый фильтр `lpf` (представленный в разделе [lpf: текстовый фильтр](#)) учитывает эти вещи при выполнении учета. Если вы пишете текстовый фильтр, который должен осуществлять учет, может иметь смысл просмотреть исходный код программы `lpf`.

Но как обрабатывать файлы других форматов?

Ну, для преобразования из DVI в формат LaserJet или из DVI в PostScript®, можно в фильтре анализировать диагностические результаты команды `dvilj` или `dvips`, чтобы определить, сколько страниц было преобразовано. Может оказаться возможным применить этот прием и для других форматов файлов и программ преобразования.

Но эти методы несовершенны из-за того, что принтер мог фактически и не напечатать все эти страницы. Например, он мог замять бумагу, в нем мог закончиться тонер или он мог вообще взорваться - и пользователю все равно пришлось бы платить.

Так что же делать?

Есть только один *надежный* способ *точного* учета. Купите принтер, который может сообщать, сколько бумаги он использовал, и подключите его через последовательный порт или по сети. Практически все PostScript®-принтеры поддерживают такую возможность. Другие модели - тоже (сетевые лазерные принтеры Imagen, например). Измените фильтры для этих принтеров так, чтобы получать количество использованных страниц после печати каждого задания, и пусть они записывают учетную информацию *только* на основе этого значения. Не надо ни считать строки, ни выполнять чреватую ошибками обработку файла.

Конечно, всегда можно поступить великодушно и не брать денег за распечатки.

## 10.5. Использование принтеров

В этом разделе описано, как использовать настроенные принтеры в ОС FreeBSD. Вот сводка команд пользовательского уровня:

### `lpr(1)`

Печать заданий

### `lpq(1)`

Проверка очередей принтеров

### `lprm(1)`

Удаление заданий из очередей принтеров

Есть также административная команда, `lpc(8)`, описанная в разделе [Администрирование принтеров](#), используемая для управления принтерами и их очередями.

Все три команды, `lpr(1)`, `lprm(1)` и `lpq(1)`, поддерживают опцию `-P имя-принтера`, позволяющую указать, с каким принтером/очередью из указанных в файле `/etc/printcap` работать. Это позволяет посылать, удалять и проверять задания на разных принтерах. Если вы не используете опцию `-P`, эти команды используют принтер, указанный в качестве значения переменной среды `PRINTER`. Наконец, если переменная среды `PRINTER` не задана, эти команды по умолчанию направляются на принтер по имени `lp`.

Далее термин *стандартный принтер* означает принтер, указанный переменной среды `PRINTER` или принтер по имени `lp`, если переменная среды `PRINTER` не задана.

### 10.5.1. Задания печати

Для печати файлов, выполните команду:

```
% lpr имя-файла ...
```

Эта команда печатает каждый из перечисленных файлов на стандартный принтер. Если файлы не указаны, команда `lpr(1)` читает данные для печати со стандартного входного потока. Например, следующая команда печатает некоторые важные системные файлы:

```
% lpr /etc/host.conf /etc/hosts.equiv
```

Для выбора конкретного принтера, введите:

```
% lpr -P имя-принтера имя-файла ...
```

Следующая команда печатает подробный листинг текущего каталога на принтере `rattan`:

```
% ls -l | lpr -P rattan
```



Поскольку для команды `lpr(1)` файлы не указаны, команда `lpr` читает данные для печати из стандартного входного потока, который содержит результат выполнения команды `ls -l`.

Команда `lpr(1)` может также принимать множество опций для управления форматированием, применения преобразований, печати нескольких копий и т.д. Дополнительную информацию см. в разделе [Опции печати](#).

### 10.5.2. Проверка заданий

При печати с помощью команды `lpr(1)`, данные, которые надо напечатать, помещаются вместе в пакет, который называют «заданием печати», и посылаются системе спулинга LPD. Каждый принтер имеет очередь заданий, и ваше задание ждет в этой очереди вместе с другими вашими заданиями и заданиями других пользователей. Принтер печатает эти задания по принципу первым пришло, первым выполнено.

Для получения очереди стандартного принтера, введите команду `lpq(1)`. Чтобы указать конкретный принтер, используйте опцию `-P`. Например, команда

```
% lpq -P bamboo
```

показывает очередь для принтера по имени `bamboo`. Вот пример результатов выполнения команды `lpq`:

```
bamboo is ready and printing
Rank  Owner   Job  Files                               Total Size
active kelly    9   /etc/host.conf, /etc/hosts.equiv    88 bytes
2nd   kelly    10  (standard input)                   1635 bytes
3rd   mary     11  ...                                 78519 bytes
```

Показано, что в очереди `bamboo` есть три задания. Первое задание, посланное пользователем `kelly`, получило «номер задания» 9. Каждое задание для принтера получает уникальный номер задания. В большинстве случаев номер задания можно игнорировать, но он потребуется, если надо будет отменить задание; подробнее об этом см. в разделе [Удаление заданий](#).

Задание номер 9 состоит из двух файлов; несколько файлов, указанных в командной строке `lpr(1)`, считаются частью одного задания. Это задание является текущим активным (обратите внимание на слово `active` в столбце «Rank»), т.е. принтер должен сейчас печатать это задание. Второе задание состоит из данных, передаваемых в качестве стандартного входного потока команде `lpr(1)`. Третье задание послано пользователем `mary`; оно намного больше по объему. Полное имя файла, который печатается, слишком длинное и не помещается, поэтому команда `lpq(1)` просто выдает три точки.

Самая первая строка результатов команды `lpq(1)` тоже полезна: она говорит о том, что сейчас делает принтер (или, по крайней мере, что он делает по мнению системы LPD).

Команда `lpq(1)` также поддерживает опцию `-l` для генерации подробного длинного листинга. Вот пример результатов выполнения команды `lpq -l`:

```
waiting for bamboo to become ready (offline ?)
kelly: 1st [job 009rose]
        /etc/host.conf          73 bytes
        /etc/hosts.equiv       15 bytes

kelly: 2nd [job 010rose]
        (standard input)       1635 bytes

mary: 3rd [job 011rose]
        /home/orchid/mary/research/venus/alpha-regio/mapping 78519 bytes
```

### 10.5.3. Удаление заданий

Если вы передумали печатать задание, можно удалить его из очереди заданий с помощью команды `lprm(1)`. Часто можно использовать `lprm(1)` для удаления активного задания, но часть задания или даже все задание все равно может быть напечатано.

Для удаления задания со стандартного принтера сначала используйте команду `lpq(1)` для поиска номера задания. Затем введите команду:

```
% lprm номер-задания
```

Для удаления задания с указанного принтера, задайте опцию `-P option`. Следующая команда удаляет задание номер 10 из очереди заданий принтера `bamboo`:

```
% lprm -P bamboo 10
```

Для команды `lprm(1)` есть ряд сокращений:

`lprm -`

Удаляет все задания (со стандартного принтера), принадлежащие пользователю, который выполнил команду.

`lprm пользователь`

Удаляет все задания (для стандартного принтера), принадлежащие указанному *пользователю*. Суперпользователь может удалять задания других пользователей; обычный пользователь может удалять только собственные задания.

`lprm`

Если в командной строке не указаны номер задания, имя пользователя, или указана опция `-`, команда `lprm(1)` удаляет текущее активное задание на стандартном принтере, если оно принадлежит вам. Суперпользователь может удалять любое активное задание.

Добавьте опцию `-P` для любого из перечисленных выше сокращений, чтобы работать с любым необходимым принтером вместо стандартного. Например, следующая команда удаляет все задания текущего пользователя из очереди принтера по имени `rattan`:

```
% lprm -P rattan -
```



### Примечание

Если вы работаете в сетевой среде, команда `lprm(1)` позволит вам удалять задания только с хоста, с которого они были посланы, даже если тот же принтер доступен и с других хостов. Следующая последовательность команд демонстрирует это:

```
% lpr -P rattan myfile
% rlogin orchid
% lpq -P rattan
Rank  Owner      Job  Files      Total Size
active seeyan    12   ...      49123 bytes
2nd   kelly       13  myfile     12 bytes
% lprm -P rattan 13
rose: Permission denied
% logout
% lprm -P rattan 13
dfA013rose dequeued
cfA013rose dequeued
```

#### 10.5.4. Не только обычный текст: опции печати

Команда `lpr(1)` поддерживает несколько опций, управляющих форматированием текста, преобразованием графики и других форматов файлов, выдачей нескольких копий, обработкой задания и др. В этом разделе описаны эти опции.

### 10.5.4.1. Опции форматирования и преобразования

Следующие опции команды `lpr(1)` управляют форматированием файлов в задании. Используйте эти опции, если задание содержит не простой текст или если вы хотите сформатировать простой текст с помощью утилиты `pr(1)`.

Например, следующая команда печатает файл DVI (из системы верстки TeX) по имени `fish-report.dvi` на принтере `bamboo`:

```
% lpr -P bamboo -d fish-report.dvi
```

Эти опции применяются для каждого файла в задании, так что нельзя смешивать (например) файлы DVI и `ditroff` в одном задании. Вместо этого посылайте однотипные файлы отдельными заданиями, используя для каждого задания соответствующие опции преобразования.



#### Примечание

Все эти опции, кроме `-r` и `-T`, требуют наличия установленных для целевого принтера фильтров преобразования. Например, опция `-d` требует фильтра преобразования DVI. Подробнее см. в разделе [Фильтры преобразования](#).

- `-c` Печать файлов `cifplot`.
- `-d` Печать файлов DVI.
- `-f` Печать текстовых файлов на языке FORTRAN.
- `-g` Печать графиков.
- `-i` *число*  
Сдвинуть результат вправо на *число* столбцов; если *число* не указано, сдвиг выполняется на 8 столбцов. Эта опция работает только с определенными фильтрами преобразования.



#### Примечание

Не помещайте пробелы между `-i` и числом.

- `-l` Печать текстовых данных буквально, включая управляющие символы.
- `-n` Печать данных `ditroff` (device independent troff).
- `-r` Форматировать обычный текст перед печатью утилитой `pr(1)`. Подробнее см. `pr(1)`.
- `-T` *заголовок*  
Использовать указанный *заголовок* в колонтитуле `pr(1)` вместо имени файла. Эта опция учитывается только при использовании вместе с опцией `-r`.

-t

Печать данных troff.

-v

Печать растровых данных.

Вот пример: следующая команда печатает красиво сформатированную версию справочного руководства по команде `ls(1)` на стандартный принтер:

```
% zcat /usr/share/man/man1/ls.1.gz | troff -t -man | lpr -t
```

Команда `zcat(1)` распаковывает исходный код страницы справочного руководства `ls(1)` и передает его команде `troff(1)`, которая форматирует его и выдает результат в формате GNU troff, передаваемый команде `lpr(1)`, посылающей задание спулеру LPD. Поскольку мы использовали опцию `-t` команды `lpr(1)`, спулер при печати задания будет преобразовывать результат GNU troff в формат, понятный стандартному принтеру.

#### 10.5.4.2. Опции обработки заданий

Следующие опции команды `lpr(1)` требуют от системы LPD специальной обработки задания:

-# *копий*

Выдавать указанное количество *копий* каждого файла в задании вместо одной. Администратор может отключить эту опцию для уменьшения износа принтера и поощрения использования ксерокса. См. раздел [Ограничение количества копий](#).

В следующем примере на стандартный принтер печатается три копии файла `parser.c`, а затем - три копии `parser.h`:

```
% lpr -#3 parser.c parser.h
```

-m

Посылать почту после завершения задания печати. При указании этой опции, система LPD будет посылать почту на ваше имя после завершения обработки вашего задания. В сообщении будет сказано, выполнено ли задание успешно или по ходу была ошибка, и (часто) - в чем она состояла.

-s

Не копировать файлы в каталог спулинга, а сделать там на них символические связи.

Эту опцию имеет смысл использовать при печати больших заданий. Она экономит место в каталоге спулинга (ваше задание может занять все свободное место в файловой системе, в которой находится каталог спулинга). Она также экономит время, поскольку системе LPD не придется копировать каждый байт задания в каталог спулинга.

Есть, однако, и недостаток: поскольку система LPD будет ссылаться на исходные файлы непосредственно, вы не сможете изменять или удалять их, пока они не будут распечатаны.



#### Примечание

Если вы печатаете на удаленный принтер, система LPD будет вынуждена, так или иначе, скопировать файлы с локального хоста на удаленный, поэтому опция `-s` экономит место только в локальном каталоге спулинга, но не в удаленном. Но, она все равно полезна.

-r

Удалять файлы в задании после копирования в каталог спулинга или после печати, если указана опция `-s`. Будьте внимательны при использовании этой опции!

### 10.5.4.3. Опции начальных страниц

Эти опции команды `lpr(1)` изменяют текст, который обычно выдается на начальной странице задания. Если выдача начальных страниц для целевого принтера отключена, эти опции не действуют. Информацию по настройке начальных страниц см. в разделе [Начальные страницы](#).

-C *текст*

Заменить имя хоста на начальной странице *текстом*. Обычно на ней выдается имя хоста, с которого было послано задание.

-J *текст*

Заменить имя задания на начальной странице *текстом*. Имя задания обычно совпадает с именем первого файла в задании или имеет значение `stdin`, если печатается стандартный входной поток.

-h

Не выдавать начальной страницы.



#### Примечание

В некоторых организациях эта опция может не действовать, что определяется способом генерации начальных страниц. Подробнее см. в разделе [Начальные страницы](#).

### 10.5.5. Администрирование принтеров

Как администратор принтеров, вы должны их установить, настроить и протестировать. С помощью команды `lpc(8)` вы можете взаимодействовать с принтерами и другими способами. С помощью `lpc(8)` вы можете:

- Запускать и останавливать принтеры
- Включать и отключать их очереди
- Изменять порядок заданий в каждой очереди.

Начнем с замечания по терминологии: если принтер *остановлен*, он не будет печатать ничего из своей очереди. Пользователи могут продолжать посылать задания, которые будут ждать в очереди, пока принтер не будет *запущен* или пока очередь не будет очищена.

Если очередь *отключена*, ни один пользователь (кроме `root`) не может посылать задания на принтер. Во *включенную* очередь можно посылать задания. Принтер для отключенной очереди может быть *запущен*; при этом он будет продолжать печатать находящиеся в очереди задания, пока очередь не станет пустой.

В общем случае, для использования команды `lpc(8)` необходимо иметь привилегии `root`. Обычные пользователи могут использовать команду `lpc(8)` только для получения состояния принтера и перезапуска зависшего принтера.

Далее представлена сводка команд `lpc(8)`. Большинство команд принимает аргумент *имя-принтера*, задающий, с каким принтером работать. Можно использовать значение `all` вместо *имени-принтера*, означающее все принтеры, перечисленные в файле `/etc/printcap`.

`abort` *имя-принтера*

Снять текущее задание и остановить принтер. Пользователи могут продолжать посылать задания, если очередь включена.

`clean` *имя-принтера*

Удалить старые файлы из каталога спулинга принтера. Иногда файлы, составляющие задание, не удаляются как положено системой LPD, особенно если в ходе печати были ошибки и выполнялось много

административных действий. Эта команда находит файлы, не принадлежащие каталогу спулинга, и удаляет их.

#### `disable` *имя-принтера*

Отключить постановку новых заданий в очередь. Если принтер работает, он продолжит печатать задания, остающиеся в очереди. Суперпользователь (`root`) всегда может посылать задания, даже в отключенную очередь.

Эта команда полезна при тестировании вновь установленного принтера или фильтра: отключаем очередь и посылаем задания как `root`. Другие пользователи не смогут посылать задания, пока вы не закончите тестирование и не включите очередь повторно командой `enable`.

#### `down` *имя-принтера* *сообщение*

Отключить принтер. Аналогична последовательности команд `disable` и `stop`. Указанное *сообщение* выдается как состояние принтера при проверке пользователем очереди принтера с помощью `lpq(1)` или запросе его состояния командой `lpc status`.

#### `enable` *имя-принтера*

Включить очередь для принтера. Пользователи могут посылать задания, но принтер не будет их печатать, пока не будет запущен.

#### `help` *имя-команды*

Выдать справочную информацию по команде *имя-команды*. Если *имя-команды* не указано, выдает сводку по имеющимся командам.

#### `restart` *имя-принтера*

Перезапустить принтер. Обычные пользователи могут использовать эту команду, если в результате неких чрезвычайных обстоятельств система LPD зависла, но они не могут запустить принтер, остановленный командами `stop` или `down`. Команда `restart` эквивалентна последовательности команд `abort` и `start`.

#### `start` *имя-принтера*

Запустить принтер. Принтер будет печатать задания, находящиеся в его очереди.

#### `stop` *имя-принтера*

Остановить принтер. Принтер закончит печать текущего задания и больше ничего из очереди печатать не будет. Хотя принтер и остановлен, пользователи могут посылать задания во включенную очередь.

#### `topq` *имя-принтера* *задание-или-имя-пользователя*

Переупорядочить очередь для указанного принтера, помещая указанные по номеру *задания* или *задания* указанного по имени *пользователя* в начало очереди. Для этой команды нельзя использовать `all` в качестве *имени-принтера*.

#### `up` *имя-принтера*

Включить принтер; команда по действию противоположна команде `down`. Эквивалентна последовательности команд `start` и `enable`.

Утилита `lpc(8)` принимает перечисленные выше команды в командной строке. Если команда не указана, утилита `lpc(8)` входит в интерактивный режим, в котором можно вводить команды, пока не будет введена команда `exit`, `quit` или символ конца файла.

## 10.6. Альтернативы стандартному спулеру

Если вы прочитали все это руководство, к этому моменту вы знаете практически все, что надо знать о системе спулинга LPD, входящей в состав ОС FreeBSD. Вы, возможно, уже осознали многие из ее недостатков, что, естественно, приводит к вопросу: «Какие еще системы спулинга существуют (и работают с ОС FreeBSD)»?

## LPRng

Система LPRng, имя которой означает «LPR: the Next Generation» (LPR: следующее поколение) - это полностью переписанная система PLP. Патрик Пауэл (Patrick Powell) и Джастин Мейсон (Justin Mason) (основной специалист, занимающийся поддержкой PLP) объединили усилия для создания системы LPRng. Основной сайт по системе LPRng - <http://www.lprng.org/> .

## CUPS

Система CUPS (сокращение от Common UNIX Printing System) предоставляет переносимый механизм печати для операционных систем, основанных на UNIX®. Она была разработана компанией Easy Software Products в качестве стандартного механизма печати для всех производителей и пользователей UNIX®.

Система CUPS использует протокол Internet Printing Protocol (IPP) для управления заданиями и очередями. Протоколы Line Printer Daemon (LPD), Server Message Block (SMB) и AppSocket (известный также как JetDirect) также поддерживаются, но с меньшими возможностями. Система CUPS добавляет поиск сетевых принтеров и опции печати на основе PostScript Printer Description (PPD), для поддержки практической печати в UNIX®.

Основной сайт по системе CUPS - <http://www.cups.org/> .

## 10.7. Выявление проблем

После выполнения простого тестирования с помощью команды `lptest(1)` вы можете получить один из следующих результатов вместо корректной распечатки:

Все работает, после определенной задержки; или не выдается распечатанная страница.

Принтер напечатал все, что нужно, но он на некоторое время задумывался и ничего не делал. Фактически, могло потребоваться нажать кнопку PRINT REMAINING или FORM FEED на принтере, чтобы результаты были выданы.

Если это произошло, вероятно, принтер ждал, нет ли в задании еще данных, прежде чем что бы то ни было печатать. Для решения этой проблемы можно посылать в текстовом фильтре на принтер символ FORM FEED (или любую необходимую последовательность символов). Этого обычно достаточно, чтобы принтер немедленно распечатал любой остающийся в его внутреннем буфере текст. Также полезно убедиться, что каждое задание печати заканчивается полной страницей, чтобы следующее задание не начиналось где-то с середины последней страницы предыдущего задания.

Следующий измененный скрипт командного интерпретатора `/usr/local/libexec/if-simple` выдает символ прогона страницы после отправки задания на принтер:

```
#!/bin/sh
#
# if-simple - Простой текстовый входной фильтр для lpd
# Установлен в /usr/local/libexec/if-simple
#
# Просто копирует stdin в stdout. Игнорирует все аргументы фильтра.
# Выдает символ прогона страницы (\f) после печати задания.

/bin/cat && printf "\f" && exit 0
exit 2
```

Принтер печатает «лесенкой».

Вы получаете на бумаге следующее:

```
! "#$%&'()*+,-./01234
      "#$%&'()*+,-./012345
```

#\$%&amp;'()\*+,-./0123456

Вы стали очередной жертвой *эффекта лесенки*, вызванного различными интерпретациями того, какие символы должны обозначать новую строку. Операционные системы UNIX®-стиля используют один символ: ASCII-код 10, перевод строки (line feed - LF). MS-DOS®, OS/2® и другие используют пару символов, ASCII-код 10 и ASCII-код 13 (возврат каретки, carriage return или CR). Многие принтеры используют соглашение MS-DOS® для представления новых строк.

При печати из FreeBSD в тексте используется только символ перевода строки. Принтер, встретив символ перевода строки, переходит на следующую строку, но оставляет ту же горизонтальную позицию на строке для следующего печатаемого символа. Вот зачем нужен символ возврата каретки: чтобы перенести следующий печатаемый символ на левый край бумаги.

Вот что ОС FreeBSD хочет от принтера:

Принтер получает CR	Принтер печатает CR
Принтер получает LF	Принтер печатает CR + LF

Вот несколько способов этого добиться:

- Использовать переключатели конфигурации принтера или панель управления, чтобы изменить его интерпретацию этих символов. Поищите как это сделать в руководстве по своему принтеру.



### Примечание

Если вы загружаете другие операционные системы, кроме FreeBSD, может иметь смысл *переконфигурировать* принтер для использования такой интерпретации символов CR и LF, которая принята в этих операционных системах. Затем можно использовать одно из представленных далее решений.

- Заставить драйвер последовательного порта FreeBSD автоматически преобразовывать LF в CR+LF. Конечно, это подойдет *только* для принтеров, подключенных к последовательным портам. Для включения этой возможности используйте характеристику `ms#` и установите режим `onlcr` для принтера в файле `/etc/printcap`.
- Послать *управляющий код* на принтер, заставляющий его временно обрабатывать символы LF по-другому. Управляющие коды, которые может поддерживать ваш принтер, поищите в руководстве своего принтера. Когда найдете соответствующий управляющий код, измените текстовый фильтр для отправки сначала этого кода, а затем - задания печати.

Вот пример текстового фильтра для принтеров, понимающих управляющие последовательности языка Hewlett-Packard PCL. Этот фильтр заставляет принтер обрабатывать символы LF как LF и CR; затем он посылает задание; наконец, он посылает символ прогона страницы для выдачи последней страницы задания. Он должен работать практически со всеми принтерами Hewlett Packard.

```
#!/bin/sh
#
# hpif - Простой текстовый входной фильтр для lpd для принтеров на базе HP-PCL
# Установлен в /usr/local/libexec/hpif
#
# Просто копирует stdin в stdout. Игнорирует все аргументы фильтра.
# Требует от принтера обрабатывать LF как CR+LF. Выдает страницу по окончании.

printf "\033&k2G" && cat && printf "\033&l0H" && exit 0
exit 2
```



Вот пример файла `/etc/printcap` с хоста `orchid`. К нему через первый параллельный порт подключен один принтер, Hewlett Packard LaserJet 3Si, по имени `teak`. Для него в качестве текстового фильтра используется представленный выше скрипт:

```
#
# /etc/printcap для хоста orchid
#
teak|hp|laserjet|Hewlett Packard LaserJet 3Si:\
    :lp=/dev/lpt0:sh:sd=/var/spool/lpd/teak:mx#0:\
    :if=/usr/local/libexec/hpif:
```

Строки напечатаны одна поверх другой.

Принтер так и не перешел на следующую строку. Все строки текста были напечатаны одна поверх другой, на одной строке.

Эта проблема «обратна» эффекту лесенки, описанному выше, и встречается намного реже. Каким-то образом, символы LF, которые ОС FreeBSD использует для завершения строк, обрабатывались как символы CR и вызывали перевод позиции печати на левый край бумаги, но не переход на следующую строку.

Используйте переключатели конфигурации принтера или панель управления для обеспечения следующей интерпретации символов LF и CR:

Принтер получает	Принтер печатает
CR	CR
LF	CR + LF

Принтер теряет символы.

По ходу печати принтер не печатает несколько символов в каждой строке. Проблема со временем может становиться все хуже, так что теряется все больше символов.

Проблема состоит в том, что принтер не справляется с той скоростью, с которой компьютер посылает данные по последовательной линии (эта проблема не должна возникать на принтерах, подключенных к параллельным портам). Есть два способа решить проблему:

- Если принтер поддерживает управление потоком XON/XOFF, заставить FreeBSD использовать его, указав режим `ixon` в характеристике `ms#`.
- Если принтер поддерживает управление несущим потоком (carrier flow control), укажите режим `crtscts` в характеристике `ms#`. Убедитесь, что кабель, соединяющий принтер с компьютером, правильно распаян для управления несущим потоком.

Напечатан мусор.

Принтер напечатал нечто похожее на случайный мусор, а не требуемый текст.

Это, обычно, - еще один симптом неправильных параметров взаимодействия с последовательным принтером. Перепроверьте скорость взаимодействия в характеристике `br` и установку четности в характеристике `ms#`; проверьте, что принтер использует те же установки, которые заданы в файле `/etc/printcap`.

Ничего не произошло.

Если ничего не произошло, проблема, вероятно, связана с FreeBSD, а не с оборудованием. Добавьте характеристику журнального файла (`lf`) в файл `/etc/printcap` для принтера, работу с которым отлаживаете. Например, вот запись для принтера `rattan` с характеристикой `lf`:

```
rattan|line|diablo|lp|Diablo 630 Line Printer:\
    :sh:sd=/var/spool/lpd/rattan:\
    :lp=/dev/lpt0:\
```

```
:if=/usr/local/libexec/lf-simple:\n:lf=/var/log/rattan.log
```

Затем попытайтесь напечатать снова. Поищите в журнальном файле (в нашем примере - /var/log/rattan.log) возможные сообщения об ошибках. На основе полученных сообщений попытайтесь решить проблему.

Если вы не зададите характеристику lf, система LPD использует по умолчанию /dev/console .

# Глава 11. Двоичная совместимость с Linux

Реструктурировал и частично обновил Jim Mock.

Первоначально предоставил Brian N. Handy Rich Murphey.

Перевод на русский язык: Алексей Докучаев.

Перевод на русский язык и редактирование: Валерий Кравчук.

## 11.1. Краткий обзор

FreeBSD предоставляет двоичную совместимость с несколькими другими UNIX®-подобными операционными системами, включая Linux. Возможно, вы спрашиваете себя, зачем FreeBSD нужно уметь работать с приложениями, написанными для Linux? Ответ на этот вопрос достаточно прост: многие компании и разработчики производят программное обеспечение только для Linux, так как эта операционная система очень быстро завоевала огромную популярность в компьютерном мире. Пользователям же FreeBSD приходится обращаться к этим компаниям и разработчикам с просьбами выпустить версии своих программ специально для FreeBSD. Проблема в том, что большинство производителей программного обеспечения не осознают, насколько бы увеличился их рынок сбыта, выпускай они также FreeBSD-версии, и продолжают разрабатывать только под Linux. Что же делать пользователям FreeBSD? В этой ситуации на помощь приходит двоичная совместимость FreeBSD с Linux.

Вкратце, эта совместимость позволяет пользователям FreeBSD работать с 90% приложений для Linux без каких-либо модификаций последних. Среди этих приложений: StarOffice™, Linux-версия Netscape®, Adobe® Acrobat®, RealPlayer, VMware, Oracle®, WordPerfect, Doom, Quake, и многие другие. Есть сведения, что в некоторых ситуациях эти Linux-программы показывали более высокую производительность при работе под FreeBSD, чем под Linux.

Конечно, существуют некоторые особенности Linux, которые не поддерживаются в полной мере под FreeBSD. Например, не будут работать приложения Linux, использующие специфичные вызовы i386™, такие как переключение в виртуальный режим 8086.

При чтении этой главы вы узнаете:

- Как включить двоичную совместимость с Linux в вашей системе.
- Как установить дополнительные совместно используемые (shared) библиотеки Linux.
- Как установить приложения Linux в систему FreeBSD.
- Детали реализации совместимости с Linux в ОС FreeBSD.

Перед прочтением этой главы вам потребуется:

- Узнать как устанавливать дополнительное программное обеспечение сторонних разработчиков ([Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#)).

## 11.2. Установка

Двоичная совместимость с Linux не включена по умолчанию. Простейший способ включения этой функциональности заключается в загрузке KLD-объекта linux («Kernel Loadable object»). Вы можете загрузить этот модуль, набрав следующее, как пользователь root:

```
# kldload linux
```

Если вы хотите, чтобы совместимость с Linux была включена постоянно, необходимо добавить в `/etc/rc.conf` следующую строку:

```
linux_enable="YES"
```

Для проверки того, загружен ли модуль, может быть использована команда `kldstat(8)`:

```
% kldstat
Id Refs Address      Size      Name
  1    2 0xc0100000 16bdb8   kernel
  7    1 0xc24db000 d000     linux.ko
```

Если по какой-либо причине вы не хотите или не можете загрузить KLD, вы можете статически включить поддержку Linux в ядро, добавив опцию `options COMPAT_LINUX` в файл конфигурации ядра. Затем соберите и установите новое ядро, следуя описанию в [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#).

## 11.2.1. Установка необходимых библиотек Linux

Установить все требуемые библиотеки можно двумя путями: либо используя порт `linux_base`, либо установив их вручную.

### 11.2.1.1. Установка с помощью порта `linux_base`

Этот метод является самым простым, и мы рекомендуем воспользоваться именно им. Процесс аналогичен установке любого другого порта из [Коллекции Портов](#). Просто выполните следующие команды:

```
# cd /usr/ports/emulators/linux_base-fc4
# make install distclean
```

Теперь вы можете работать с приложениями для Linux. Некоторые программы, возможно, будут сообщать о несоответствии подверсий некоторых системных библиотек. Однако обычно это не вызывает каких-либо неудобств.



#### Примечание

Возможно наличие нескольких версий порта `emulators/linux_base`, соответствующих различным версиям разных дистрибутивов Linux. Вы должны установить порт, наиболее близко соответствующий требованиям приложений Linux, которые будут установлены.

### 11.2.1.2. Установка библиотек вручную

Если у вас не установлена коллекция портов, можно установить требуемые библиотеки вручную. Вам понадобятся совместно используемые библиотеки для Linux, которые нужны программам, и runtime-компонент. Вам также потребуется создать «теневого корневого каталог», `/compat/linux`, где будут расположены Linux-библиотеки. Если Linux-программе нужно загрузить какую-либо совместно используемую библиотеку, FreeBSD сперва будет пытаться найти ее в этом дереве. Так, если программа загружает, например, `/lib/libc.so`, FreeBSD попытается открыть `/compat/linux/lib/libc.so`, и если такого файла не существует, будет пытаться открыть `/lib/libc.so`. Разделяемые библиотеки должны находиться в теневом дереве, а не в каталогах, выдаваемых загрузчиком Linux `ld.so`.

Обычно вам придется добавлять совместно используемые библиотеки, от которых зависят Linux-программы, только при нескольких первых установках приложений Linux на вашу систему FreeBSD. По мере работы, у вас в системе накопится достаточный набор совместно используемых библиотек Linux для запуска новых Linux-программ без дополнительных действий.

### 11.2.1.3. Как установить дополнительные совместно используемые библиотеки

Что, если при установленном `linux_base` порте ваше приложение все равно сообщает об отсутствии необходимой библиотеки? Как узнать, какая именно нужна библиотека и где ее взять? В принципе, есть два способа. Вам необходимо иметь привилегии пользователя `root` для их осуществления.

Если у вас есть доступ к машине, на которой установлен Linux, узнайте, какие библиотеки использует Linux-приложение, и просто скопируйте их на свою машину. Рассмотрим следующий пример:

Допустим, вы скачали по FTP Linux-версию Doom и установили ее на Linux-машине. Вы можете узнать, какие совместно используемые библиотеки нужны Doom, с помощью команды `ldd linuxdoom`:

```
% ldd linuxdoom
libXt.so.3 (DLL Jump 3.1) => /usr/X11/lib/libXt.so.3.1.0
libX11.so.3 (DLL Jump 3.1) => /usr/X11/lib/libX11.so.3.1.0
libc.so.4 (DLL Jump 4.5pl26) => /lib/libc.so.4.6.29
```

Вам потребуются все файлы, перечисленные в последнем столбце. Скопируйте их в дерево `/compat/linux` на вашей системе, а также создайте символические ссылки на эти файлы с именами из первого столбца, соответственно. В итоге, у вас в системе FreeBSD должны быть следующие файлы:

```
/compat/linux/usr/X11/lib/libXt.so.3.1.0
/compat/linux/usr/X11/lib/libXt.so.3 -> libXt.so.3.1.0
/compat/linux/usr/X11/lib/libX11.so.3.1.0
/compat/linux/usr/X11/lib/libX11.so.3 -> libX11.so.3.1.0
/compat/linux/lib/libc.so.4.6.29
/compat/linux/lib/libc.so.4 -> libc.so.4.6.29
```



#### Примечание

Учтите, что если у вас уже есть совместно используемая библиотека Linux с соответствующим первому столбцу результатов `ldd` основным номером версии, вам не обязательно копировать файл, указанный в последнем столбце, в вашу систему. Уже существующий файл должен подойти. Рекомендуется, однако, все равно скопировать совместно используемую библиотеку, если ее версия новее. Предыдущую версию библиотеки можно удалить, если вы создали символическую ссылку на новую. Итак, если у вас в системе есть следующие библиотеки:

```
/compat/linux/lib/libc.so.4.6.27
/compat/linux/lib/libc.so.4 -> libc.so.4.6.27
```

и какое-либо приложение требует библиотеку более поздней версии, судя по результатам команды `ldd`:

```
libc.so.4 (DLL Jump 4.5pl26) -> libc.so.4.6.29
```

Если версии немного отличаются в последней цифре, копировать `/lib/libc.so.4.6.29` необязательно, так как программа, скорее всего, будет нормально работать и с немного устаревшей версией. Тем не менее, вы можете заменить `libc.so`:

```
/compat/linux/lib/libc.so.4.6.29
/compat/linux/lib/libc.so.4 -> libc.so.4.6.29
```



### Примечание

Символические ссылки важны *только* для Linux-программ. Runtime-компоновщик FreeBSD самостоятельно подберет правильные номера версий библиотек, и вам не нужно об этом беспокоиться.

## 11.2.2. Установка двоичных файлов Linux ELF

Для ELF-файлов иногда требуется сделать так называемый «branding» (маркировать его). Если попытаться запустить не маркированный ELF-файл, вы получите следующее сообщение об ошибке:

```
% ./моя-linux-elf-программа
ELF binary type not known
Abort
```

Чтобы помочь ядру FreeBSD отличить ELF-файл FreeBSD от двоичного файла Linux, используется утилита [brandelf\(1\)](#):

```
% brandelf -t Linux моя-linux-elf-программа
```

В настоящее время набор инструментальных средств GNU (GNU toolchain) помещает необходимую маркировочную информацию в двоичные ELF-файлы автоматически, поэтому необходимость в этом действии возникает всё реже.

## 11.2.3. Конфигурирование распознавания имен хостов

Если DNS не работает или вы получаете это сообщение:

```
resolv+: "bind" is an invalid keyword resolv+:
"hosts" is an invalid keyword
```

то вам нужно создать (изменить) файл `/compat/linux/etc/host.conf`, содержащий:

```
order hosts, bind
multi on
```

Таким образом, вы указываете, что сначала производится поиск в файле `/etc/hosts`, а только затем запрашивается DNS. Когда файл `/compat/linux/etc/host.conf` отсутствует, Linux-приложения находят файл `/etc/host.conf` для FreeBSD и сообщают о несовместимом синтаксисе. Если вы не настраивали сервер имен с помощью файла `/etc/resolv.conf`, уберите `bind` из файла `/compat/linux/etc/host.conf`.

## 11.3. Установка Mathematica®

Обновил для Mathematica 5.X Boris Hollas.

Ниже описано, как установить Linux-версию пакета Mathematica® 5.X на систему FreeBSD.

Linux версия Mathematica® или Mathematica® for Students можно заказать непосредственно в компании Wolfram по адресу <http://www.wolfram.com/>.

### 11.3.1. Использование установщика Mathematica®

Сначала вы должны указать FreeBSD, что Linux бинарники от Mathematica® используют Linux ABI. Самый простой путь сделать это — установить марку ELF Linux по умолчанию для всех немаркированных двоичных файлов с помощью команды:

```
# sysctl kern.fallback_elf_brand=3
```

FreeBSD будет считать, что все немаркированные двоичные ELF-файлы используют Linux ABI, и вы сможете запустить MathInstaller прямо с CDRом.

Теперь, скопируйте файл MathInstaller на ваш жёсткий диск:

```
# mount /cdrom
# cp /cdrom/Unix/Installers/Linux/MathInstaller /localdir/
```

и в этом файле замените `/bin/sh` в первой строке на `/compat/linux/bin/sh`. Этим мы убедимся, что установщик будет выполняться Linux версией `sh(1)`. Дальше, замените все вхождения `Linux` на `FreeBSD` с помощью текстового редактора или с помощью скрипта, представленного ниже, в следующей главе. Это укажет установщику Mathematica®, вызывающему `uname -s` для определения операционной системы, относиться к FreeBSD, как к Linux подобной операционной системе. Теперь, запуск MathInstaller установит Mathematica®.

### 11.3.2. Modifying the Mathematica® Executables

Скрипты командной оболочки, которые Mathematica® создала во время установки, должны быть изменены перед тем, как вы сможете использовать их. Если вы выбрали `/usr/local/bin` в качестве директории для помещения исполняемых файлов Mathematica®, то вы обнаружите в этом каталоге ссылки на файлы `math`, `mathematica`, `Mathematica`, и `MathKernel`. В каждом из них замените `Linux` на `FreeBSD` с помощью текстового редактора или с помощью следующего скрипта командной оболочки:

```
#!/bin/sh
cd /usr/local/bin
for i in math mathematica Mathematica MathKernel
do sed 's/Linux/FreeBSD/g' $i > $i.tmp
sed 's/\bin/sh/\compat/linux/bin/sh/g' $i.tmp > $i
rm $i.tmp
chmod a+x $i
done
```

### 11.3.3. Получение пароля к пакету Mathematica®

Когда вы запустите Mathematica® в первый раз, у вас будет запрошен пароль. Если вы еще не получили пароль от Wolfram, запустите программу `mathinfo` в директории установки для получения вашего «machine ID». Этот machine ID основан исключительно на MAC адресе вашей первичной Ethernet карты, так что, вы не сможете использовать вашу копию Mathematica® на разных машинах.

При регистрации по электронной почте, по телефону или по факсу вы сообщаете «machine ID», а в ответ получаете пароль, состоящий из нескольких групп чисел.

### 11.3.4. Использование интерфейса Mathematica® по сети

Mathematica® использует специальные шрифты для отображения некоторых символов, которые отсутствуют в стандартных шрифтах (символы интегралов, сумм, греческий алфавит и другие). Протокол X требует, чтобы эти шрифты были установлены локально. Это означает, что вы должны скопировать эти шрифты с компакт-диска или хоста, на котором установлена Mathematica®, на вашу машину. Обычно эти шрифты находятся в каталоге `/cdrom/Unix/Files/SystemFiles/Fonts` компакт-диска или в каталоге `/usr/local/mathematica/SystemFiles/Fonts` на диске. Собственно файлы со шрифтами находятся в подкаталогах `Type1` и `X`. О том, как их использовать, читайте ниже.

Можно просто скопировать их в один из существующих каталогов шрифтов в каталоге `/usr/X11R6/lib/X11/fonts`. В этом случае придётся отредактировать файл `fonts.dir`, добавив в него названия шрифтов и изменив число шрифтов в первой строке. Можно также запустить программу `mkfontdir(1)`, находясь в том каталоге, куда вы скопировали шрифты.

Есть альтернативный способ: скопировать каталоги в `/usr/X11R6/lib/X11/fonts` :

```
# cd /usr/X11R6/lib/X11/fonts
# mkdir X
# mkdir MathType1
# cd /cdrom/Unix/Files/SystemFiles/Fonts
# cp X/* /usr/X11R6/lib/X11/fonts/X
# cp Type1/* /usr/X11R6/lib/X11/fonts/MathType1
# cd /usr/X11R6/lib/X11/fonts/X
# mkfontdir
# cd ../MathType1
# mkfontdir
```

Теперь добавьте каталоги с новыми шрифтами в путь к шрифтам:

```
# xset fp+ /usr/X11R6/lib/X11/fonts/X
# xset fp+ /usr/X11R6/lib/X11/fonts/MathType1
# xset fp rehash
```

Если вы используете сервер Xorg, то можно просто прописать эти каталоги в файле `xorg.conf` .



### Примечание

Для сервера XFree86™, файл конфигурации XFree86Config .

Если на вашем компьютере *нет* каталога `/usr/X11R6/lib/X11/fonts/Type1` , замените `MathType1` на `Type1` в предыдущем примере.

## 11.4. Установка Maple™

Предоставил Aaron Kaplan.

Благодарности: Robert Getschmann.

Maple™ - коммерческая математическая программа, аналогичная Mathematica®. Это программное обеспечение надо купить у <http://www.maplesoft.com/> , а потом зарегистрироваться там для получения файла лицензии. Для установки этого программного обеспечения в ОС FreeBSD используется следующая последовательность простых шагов.

1. Выполните скрипт командного интерпретатора `INSTALL` из дистрибутива. Выберите опцию «RedHat», когда будет предложено программой установки. Обычно установка выполняется в каталог `/usr/local/maple` .
2. Если вы этого ещё не сделали, купите лицензию на Maple™ в компании Maple Waterloo Software (<http://register.maplesoft.com/> ) и скопируйте ее в файл `/usr/local/maple/license/license.dat` .
3. Установите диспетчер лицензий `FLEXlm`, выполнив скрипт установки `INSTALL_LIC` , входящий в состав Maple™. Укажите основное имя хоста вашей машины для сервера лицензий.
4. Исправьте файл `/usr/local/maple/bin/maple.system.type` с помощью следующего патча:

```
----- snip -----
*** maple.system.type.orig      Sun Jul  8 16:35:33 2001
--- maple.system.type          Sun Jul  8 16:35:51 2001
*****
*** 72,77 ****
```



```

--- 72,78 ----
        # the IBM RS/6000 AIX case
        MAPLE_BIN="bin.IBM_RISC_UNIX"
        ;;
+   "FreeBSD"|\
    "Linux")
        # the Linux/x86 case
        # We have two Linux implementations, one for Red Hat and
----- snip end of patch -----

```

Учтите, что после "FreeBSD"|\ не должно быть никаких пробелов.

Этот патч заставляет Maple™ распознавать «FreeBSD» как тип Linux-системы. Скрипт командного интерпретатора bin/maple вызывает скрипт bin/maple.system.type, который, в свою очередь, вызывает утилиту uname -a для получения имени операционной системы. В зависимости от имени ОС он определяет, какие двоичные модули использовать.

5. Запустите сервер лицензий.

Следующий скрипт, установленный в файл /usr/local/etc/rc.d/lmgrd.sh, обеспечивает удобный способ запуска lmgrd:

```

----- snip -----

#!/bin/sh
PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/usr/X11R6/bin
PATH=${PATH}:/usr/local/maple/bin:/usr/local/maple/FLEXlm/UNIX/LINUX
export PATH

LICENSE_FILE=/usr/local/maple/license/license.dat
LOG=/var/log/lmgrd.log

case "$1" in
start)
    lmgrd -c ${LICENSE_FILE} 2>> ${LOG} 1>&2
    echo -n " lmgrd"
    ;;
stop)
    lmgrd -c ${LICENSE_FILE} -x lmdown 2>> ${LOG} 1>&2
    ;;
*)
    echo "Usage: `basename $0` {start|stop}" 1>&2
    exit 64
    ;;
esac

exit 0
----- snip -----

```

6. Выполните тестовый запуск Maple™:

```

% cd /usr/local/maple/bin
% ./xmaple

```

Программа должна запуситься и работать. Не забудьте написать в Maplesoft и сообщить, что хотели бы видеть версию специально для FreeBSD!

### 11.4.1. Типичные проблемы

- Работать с диспетчером лицензий FLEXlm может быть непросто. Дополнительную документацию по нему можно найти на сайте <http://www.globetrotter.com/>.
- lmgrd очень требователен к файлу лицензии и выдает дампы памяти при выявлении любых проблем. Правильный файл лицензии должен иметь следующий вид:

```
# =====
# License File for UNIX Installations ("Pointer File")
# =====
SERVER chillig ANY
#USE_SERVER
VENDOR maplelmg

FEATURE Maple maplelmg 2000.0831 permanent 1 XXXXXXXXXXXX \
  PLATFORMS=i86_r ISSUER="Waterloo Maple Inc." \
  ISSUED=11-may-2000 NOTICE=" Technische Universitat Wien" \
  SN=XXXXXXXX
```



### Примечание

Серийный номер и ключ забиты символами 'X'. chillig - имя хоста.

Редактирование файла лицензий возможно, если только не трогать строку «FEATURE» (которая защищена лицензионным ключом).

## 11.5. Установка MATLAB®

Этот документ описывает процесс установки Linux-версии MATLAB® версии 6.5 на систему FreeBSD. Эта программа работает вполне нормально, за исключением Java Virtual Machine™ (см. [Раздел 11.5.3, «Связь с Java™ Runtime Environment»](#)).

Linux-версию MATLAB® можно приобрести непосредственно в компании The MathWorks на сайте <http://www.mathworks.com>. Не забудьте получить файл лицензии или инструкции по его созданию. По ходу дела дайте знать производителю, что хотели бы увидеть версию их ПО специально для FreeBSD.

### 11.5.1. Процесс установки MATLAB®

Для установки MATLAB® выполните следующие шаги:

1. Вставьте инсталляционный CD и смонтируйте его. Станьте пользователем root, как рекомендует скрипт установки. Для запуска скрипта установки наберите:

```
# /compat/linux/bin/sh /cdrom/install
```



### Подсказка

Запускается графический инсталлятор. Если вы получаете сообщения о невозможности открыть дисплей, наберите `setenv HOME ~USER`, где `USER` - пользователь, от имени которого выполнена команда `su(1)`.

2. При запросе корневого каталога MATLAB®, наберите: `/compat/linux/usr/local/matlab` .



### Подсказка

Чтобы упростить набор остальных команд в ходе установки, выполните в командном интерпретаторе следующую команду: `set MATLAB=/compat/linux/usr/local/matlab`

3. Отредактируйте файл лицензии в соответствии с инструкциями в полученной лицензии MATLAB®.



### Подсказка

Этот файл можно подготовить заранее с помощью любого текстового редактора и скопировать его в `$MATLAB/license.dat` до того, как инсталлятор попросит его отредактировать.

4. Завершите процесс установки.

В этот момент ваша установка MATLAB® завершена. Следующие шаги позволяют «связать» эту программу с вашей системой FreeBSD.

## 11.5.2. Запуск диспетчера лицензий

1. Создайте символические ссылки для скриптов диспетчера лицензий:

```
# ln -s $MATLAB/etc/lmboot /usr/local/etc/lmboot_TMW
# ln -s $MATLAB/etc/lmdown /usr/local/etc/lmdown_TMW
```

2. Создайте файл запуска `/usr/local/etc/rc.d/flexlm.sh`. Представленный ниже пример - измененная версия входящего в дистрибутив файла `$MATLAB/etc/rc.lm.glnx86`. Изменены местонахождения файлов и диспетчер лицензий запускается под эмулятором Linux.

```
#!/bin/sh
case "$1" in
  start)
    if [ -f /usr/local/etc/lmboot_TMW ]; then
      /compat/linux/bin/sh /usr/local/etc/lmboot_TMW -u username && echo
      'MATLAB_lmgrd'
    fi
    ;;
  stop)
    if [ -f /usr/local/etc/lmdown_TMW ]; then
      /compat/linux/bin/sh /usr/local/etc/lmdown_TMW > /dev/null 2>&1
    fi
    ;;
  *)
    echo "Usage: $0 {start|stop}"
    exit 1
    ;;
esac
exit 0
```



### Важно

Этот файл надо сделать выполняемым:

```
# chmod +x /usr/local/etc/rc.d/flexlm.sh
```

Вы также должны заменить *username* именем пользователя в вашей системе (но не root).

3. Запустите диспетчер лицензий с помощью команды:

```
# /usr/local/etc/rc.d/flexlm.sh start
```

### 11.5.3. Связь с Java™ Runtime Environment

Измените ссылку Java™ Runtime Environment (JRE) так, чтобы он ссылалась на версию, работающую в FreeBSD:

```
# cd $MATLAB/sys/java/jre/glnx86/
# unlink jre; ln -s ./jre1.1.8 ./jre
```

### 11.5.4. Создание скрипта запуска MATLAB®

1. Поместите следующий скрипт запуска в файл `/usr/local/bin/matlab` :

```
#!/bin/sh
/compat/linux/bin/sh /compat/linux/usr/local/matlab/bin/matlab "$@"
```

2. Затем выполните команду `chmod +x /usr/local/bin/matlab` .



### Подсказка

В зависимости от версии [emulators/linux\\_base](#), при выполнении этого скрипта могут быть выданы сообщения об ошибках. Чтобы избежать этого, отредактируйте файл `/compat/linux/usr/local/matlab/bin/matlab` и измените строку вида:

```
if [ `expr "$lscmd" : '.*->.*'` -ne 0 ]; then
```

(в версии 13.0.1 это строка 410) на следующую строку:

```
if test -L $newbase; then
```

### 11.5.5. Создание скрипта остановки MATLAB®

Следующие действия необходимы для решения проблемы с некорректным завершением работы MATLAB®.

1. Создайте файл `$MATLAB/toolbox/local/finish.m` и поместите в него одну строку:

```
! $MATLAB/bin/finish.sh
```



### Примечание

`$MATLAB` - литерал.



### Подсказка

В том же каталоге находятся файлы `finishsav.m` и `finishdlg.m`, которые позволяют сохранять рабочее пространство перед выходом. Если вы используете любую из них, вставьте представленную выше строку сразу после команды `save`.

2. Создайте файл `$MATLAB/bin/finish.sh`, который будет содержать следующий скрипт:

```
#!/usr/compat/linux/bin/sh
(sleep 5; killall -1 matlab_helper) &
exit 0
```

3. Сделайте этот файл выполняемым:

```
# chmod +x $MATLAB/bin/finish.sh
```

## 11.5.6. Использование MATLAB®

В этот момент все готово для выполнения команды `matlab` и начала использования этой программы.

## 11.6. Установка Oracle®

Предоставил Marcel Moolenaar.

### 11.6.1. Введение

Ниже описан процесс установки Oracle® 8.0.5 и Oracle® 8.0.5.1 Enterprise Edition для Linux на систему FreeBSD.

### 11.6.2. Установка Linux-среды

Удостоверьтесь, что порты `emulators/linux_base` и `devel/linux_devtools` установлены на вашей системе. Если у вас возникнут трудности с этими портами, воспользуйтесь пакетами или более ранними их версиями из Коллекции Портов.

Если вы хотите использовать интеллектуальный агент (intelligent agent), придется также установить пакет TCL от Red Hat: `tcl-8.0.3-20.i386.rpm`. Универсальная команда для установки пакетов с помощью официального порта RPM (`archivers/rpm`):

```
# rpm -i --ignoreos --root /compat/linux --dbpath /var/lib/rpm пакет
```

Установка этого пакета должна пройти без каких-либо ошибок.

### 11.6.3. Создание среды Oracle®

Прежде чем вы сможете установить Oracle®, необходимо настроить соответствующую среду. В этом документе описано, что *специально* нужно сделать, чтобы запустить Oracle® для Linux под FreeBSD - это не пересказ официального руководства по установке Oracle®.

#### 11.6.3.1. Настройка ядра

Как описано в руководстве по установке Oracle®, необходимо установить максимальный размер совместно используемой (shared) памяти. Не используйте SHMMAX под FreeBSD. SHMMAX просто вычисляется, исходя из SHMMAXPGS и PGSIZE. Следовательно, нужно задавать SHMMAXPGS. За информацией о прочих опциях обратитесь к официальному руководству. Пример настроек:

```
options SHMMAXPGS=10000
options SHMMNI=100
options SHMSEG=10
options SEMMNS=200
options SEMMNI=70
options SEMMSL=61
```

Установите эти опции в зависимости от того, как и для чего вы будете использовать Oracle®.

Не забудьте добавить следующие строки в файл конфигурации ядра:

```
options SYSVSHM # совместно используемая память SysV
options SYSVSEM # семафоры SysV
options SYSVMSG # межпроцессное взаимодействие SysV
```

#### 11.6.3.2. Учетная запись Oracle®

Создайте специальную учетную запись `oracle`, как и любую другую учетную запись. Единственное отличие в том, что для `oracle` необходимо указать командный интерпретатор Linux. Добавьте `/compat/linux/bin/bash` в `/etc/shells` и установите для `oracle` командный интерпретатор `/compat/linux/bin/bash`.

#### 11.6.3.3. Переменные среды

Кроме стандартных переменных среды Oracle®, таких как `ORACLE_HOME` и `ORACLE_SID`, вам нужно будет установить следующие переменные среды:

Переменная	Значение
<code>LD_LIBRARY_PATH</code>	<code>\$ORACLE_HOME/lib</code>
<code>CLASSPATH</code>	<code>\$ORACLE_HOME/jdbc/lib/classes111.zip</code>
<code>PATH</code>	<code>/compat/linux/bin /compat/linux/sbin /compat/linux/usr/bin /compat/linux/usr/sbin /bin /sbin /usr/bin /usr/sbin /usr/local/bin \$ORACLE_HOME/bin</code>

Желательно устанавливать все переменные среды в файле `.profile`. Вот реальный пример:

```
ORACLE_BASE=/oracle; export ORACLE_BASE
ORACLE_HOME=/oracle; export ORACLE_HOME
LD_LIBRARY_PATH=$ORACLE_HOME/lib
export LD_LIBRARY_PATH
ORACLE_SID=ORCL; export ORACLE_SID
ORACLE_TERM=386x; export ORACLE_TERM
CLASSPATH=$ORACLE_HOME/jdbc/lib/classes111.zip
export CLASSPATH
PATH=/compat/linux/bin:/compat/linux/sbin:/compat/linux/usr/bin
PATH=$PATH:/compat/linux/usr/sbin:/bin:/sbin:/usr/bin:/usr/sbin
PATH=$PATH:/usr/local/bin:$ORACLE_HOME/bin
```

```
export PATH
```

#### 11.6.4. Установка Oracle®

Из-за небольшой несовместимости с Linux-эмулятором, вам нужно будет создать подкаталог `.oracle` в каталоге `/var/tmp` прежде, чем можно будет начать установку. Сделайте ее владельцем пользователя `oracle`. Если вы все сделали правильно, то установка Oracle® должна пройти без проблем. Если какие-либо трудности все же возникли, проверьте еще раз все конфигурационные файлы и/или целостность дистрибутива Oracle®. После окончания установки Oracle® примените патчи, описанные в следующих двух подразделах.

Одна из часто возникающих проблем - неправильно установленный адаптер TCP-протокола. В результате, невозможно запустить процессы прослушивания TCP. Вот решение проблемы:

```
# cd $ORACLE_HOME/network/lib
# make -f ins_network.mk ntcontab.o
# cd $ORACLE_HOME/lib
# ar r libnetwork.a ntcontab.o
# cd $ORACLE_HOME/network/lib
# make -f ins_network.mk install
```

Не забудьте повторно запустить `root.sh`!

##### 11.6.4.1. Изменение root.sh

При установке Oracle® необходимо выполнить некоторые действия от имени пользователя `root`. Они записаны в скрипте командного интерпретатора `root.sh`, который находится в каталоге `oraInst`. Перед запуском, примените к нему следующий патч (исправляет местонахождение утилиты `chown`), либо запустите его в командном интерпретаторе Linux.

```
*** oraInst/root.sh.orig Tue Oct 6 21:57:33 1998
--- oraInst/root.sh Mon Dec 28 15:58:53 1998
*****
*** 31,37 ****
# This is the default value for CHOWN
# It will redefined later in this script for those ports
# which have it conditionally defined in ss_install.h
! CHOWN=/bin/chown
#
# Define variables to be used in this script
--- 31,37 ----
# This is the default value for CHOWN
# It will redefined later in this script for those ports
# which have it conditionally defined in ss_install.h
! CHOWN=/usr/sbin/chown
#
# Define variables to be used in this script
```

Если вы устанавливаете Oracle® не с компакт-диска, можно изменить исходный файл `root.sh`. Он называется `rthd.sh` и находится в каталоге `oraInst`.

##### 11.6.4.2. Изменение genclntsh

Скрипт `genclntsh` используется для того, чтобы создать единую совместно используемую клиентскую библиотеку, которая используется для создания демонстраций. Примените следующий патч, чтобы закомментировать определение переменной `PATH`:

```
*** bin/genclntsh.orig Wed Sep 30 07:37:19 1998
--- bin/genclntsh Tue Dec 22 15:36:49 1998
*****
*** 32,38 ****
#
# Explicit path to ensure that we're using the correct commands
#PATH=/usr/bin:/usr/ccs/bin export PATH
```

```
! PATH=/usr/local/bin:/bin:/usr/bin:/usr/X11R6/bin export PATH
#
# each product MUST provide a $PRODUCT/admin/shrept.lst
--- 32,38 ----
#
# Explicit path to ensure that we're using the correct commands
#PATH=/usr/bin:/usr/ccs/bin export PATH
! #PATH=/usr/local/bin:/bin:/usr/bin:/usr/X11R6/bin export PATH
#
# each product MUST provide a $PRODUCT/admin/shrept.lst
```

### 11.6.5. Запуск Oracle®

Теперь, если вы все сделали правильно, то можете использовать Oracle® так же, как и в системе Linux.

## 11.7. Установка SAP® R/3®

*Предоставил Holger Kirp.*

*Исходную версию преобразовал в SGML Valentino Vaschetto.*

Инсталляции систем SAP® на базе FreeBSD не будут поддерживаться службой поддержки SAP® - они предоставляют поддержку только на сертифицированных платформах.

### 11.7.1. Предисловие

Этот документ описывает возможный способ установки системы SAP® R/3® с СУБД Oracle® Database на машине с ОС FreeBSD, включая установку FreeBSD и Oracle®. Будут описаны две разные конфигурации:

- SAP® R/3® 4.6B (IDES) с Oracle® 8.0.5 на FreeBSD 4.3-STABLE
- SAP® R/3® 4.6C с Oracle® 8.1.7 на FreeBSD 4.5-STABLE

Хотя в этом документе мы пытаемся подробно описать все важные шаги, он не заменяет руководства по установке Oracle® и SAP® R/3®.

По специфическим вопросам SAP® и Oracle® обратитесь к документации, поставляемой в составе SAP® R/3® Linux edition, а также к другим источникам информации об Oracle® и SAP® OSS.

### 11.7.2. Программное обеспечение

Для установки SAP® были использованы следующие диски CD-ROM:

#### 11.7.2.1. SAP® R/3® 4.6B, Oracle® 8.0.5

Имя	Номер	Описание
KERNEL	51009113	SAP Kernel Oracle / Installation / AIX, Linux, Solaris
RDBMS	51007558	Oracle / RDBMS 8.0.5.X / Linux
EXPORT1	51010208	IDES / DB-Export / Диск 1 из 6
EXPORT2	51010209	IDES / DB-Export / Диск 2 из 6
EXPORT3	51010210	IDES / DB-Export / Диск 3 из 6
EXPORT4	51010211	IDES / DB-Export / Диск 4 из 6
EXPORT5	51010212	IDES / DB-Export / Диск 5 из 6
EXPORT6	51010213	IDES / DB-Export / Диск 6 из 6



Кроме того, мы использовали CD Oracle® 8 Server (Опытная версия 8.0.5 для Linux, ядро версии 2.0.33), который не обязательно понадобится, и FreeBSD 4.3-STABLE (она вышла всего через несколько дней после 4.3 RELEASE).

### 11.7.2.2. SAP® R/3® 4.6C SR2, Oracle® 8.1.7

Имя	Номер	Описание
KERNEL	51014004	SAP Kernel Oracle / SAP Kernel Version 4.6D / DEC, Linux
RDBMS	51012930	Oracle 8.1.7/ RDBMS / Linux
EXPORT1	51013953	Release 4.6C SR2 / Export / Диск 1 из 4
EXPORT1	51013953	Release 4.6C SR2 / Export / Диск 2 из 4
EXPORT1	51013953	Release 4.6C SR2 / Export / Диск 3 из 4
EXPORT1	51013953	Release 4.6C SR2 / Export / Диск 4 из 4
LANG1	51013954	Release 4.6C SR2 / Language / DE, EN, FR / Диск 1 из 3

В зависимости от языков, которые необходимо установить, могут потребоваться дополнительные CD. Здесь мы использовали только немецкий и английский языки, поэтому потребовался только первый языковой CD. Обратите внимание, что номера всех EXPORT CD идентичны. Все три языковых CD тоже имеют один номер (это отличается от нумерации CD в версии 4.6B IDES). На момент написания этого раздела (20.03.2002) установленное ПО работало на FreeBSD 4.5-STABLE.

### 11.7.3. Примечания по SAP®

Прочитайте следующие документы перед установкой SAP® R/3® - они пригодятся в ходе установки:

#### 11.7.3.1. SAP® R/3® 4.6B, Oracle® 8.0.5

Номер	Название
0171356	SAP Software on Linux: Essential Comments
0201147	INST: 4.6C R/3 Inst. on UNIX - Oracle
0373203	Update / Migration Oracle 8.0.5 --> 8.0.6/8.1.6 LINUX
0072984	Release of Digital UNIX 4.0B for Oracle
0130581	R3SETUP step DIPGNTAB terminates
0144978	Your system has not been installed correctly
0162266	Questions and tips for R3SETUP on Windows NT / W2K

#### 11.7.3.2. SAP® R/3® 4.6C, Oracle® 8.1.7

Номер	Название
0015023	Initializing table TCPDB (RSXP0004) (EBCDIC)
0045619	R/3 with several languages or typefaces
0171356	SAP Software on Linux: Essential Comments
0195603	RedHat 6.1 Enterprise version: Known problems
0212876	The new archiving tool SAPCAR

Номер	Название
0300900	Linux: Released DELL Hardware
0377187	RedHat 6.2: important remarks
0387074	INST: R/3 4.6C SR2 Installation on UNIX
0387077	INST: R/3 4.6C SR2 Inst. on UNIX - Oracle
0387078	SAP Software on UNIX: OS Dependencies 4.6C SR2

#### 11.7.4. Требования к аппаратному обеспечению

Следующего оборудования достаточно для установки SAP® R/3® System. Для производственного использования необходима более точная оценка параметров:

Компонент	4.6B	4.6C
Процессор	2 x 800MHz Pentium® III	2 x 800MHz Pentium® III
Память	1GB ECC	2GB ECC
Объем дисков	50-60GB (IDES)	50-60GB (IDES)

Для производственного использования рекомендуются процессоры Xeon™ с большим кешем, высокоскоростной доступ к дискам (SCSI, аппаратный RAID-контроллер), USV и ECC-RAM. Большой объем дискового пространства связан с заранее сконфигурированной системой IDEs, которая создает 27 Гбайт файлов базы данных по ходу установки. Этого пространства также достаточно для исходных производственных систем и прикладных данных.

##### 11.7.4.1. SAP® R/3® 4.6B, Oracle® 8.0.5

Было использовано следующее стандартное оборудование: двухпроцессорная материнская плата с двумя процессорами Pentium® III 800 MHz, SCSI-контроллером Adaptec® 29160 Ultra160 (для работы с 40/80 Гбайт стримером DLT и приводом CDRом), Mylex® AcceleRAID™ (2 канала, firmware 6.00-1-00 с 32 Мбайт RAM). К RAID-контроллеру Mylex® подключены два диска по 17 Гбайт (зеркалированы) и четыре диска по 36 Гбайт (RAID уровня 5).

##### 11.7.4.2. SAP® R/3® 4.6C, Oracle® 8.1.7

Для этой установки был использован Dell™ PowerEdge™ 2500: двухпроцессорная плата с двумя процессорами Pentium® III 1000 MHz (256 Кбайт кэш), 2 Гбайта PC133 ECC SDRAM, PERC/3 DC PCI RAID-контроллер со 128 Мбайтами и приводом EIDE DVD-ROM. К RAID-контроллеру подключены два диска по 18 Гбайт (зеркалированы) и четыре диска по 36 Гбайт (RAID уровня 5).

#### 11.7.5. Установка FreeBSD

Сначала надо установить FreeBSD. Есть несколько способов сделать это; подробнее см. [Раздел 2.13, «Подготовка собственного источника установки»](#).

##### 11.7.5.1. Компоновка дисков

Для простоты диски при установке SAP® R/3® 4.6B и SAP® R/3® 4.6C SR2 использовались одинаково. Изменились только имена устройств, поскольку установка выполнялась на разное оборудование (/dev/da и /dev/amr, соответственно, так что при использовании AMI MegaRAID® будут задействованы устройства /dev/amr0s1a вместо /dev/da0s1a):

Файловая система	Размер (в блока по 1 Кбайту)	Размер (Гбайт)	Смонтирована в
/dev/da0s1a	1.016.303	1	/
/dev/da0s1b		6	swap

Файловая система	Размер (в блока по 1 Кбайту)	Размер (Гбайт)	Смонтирована в
/dev/da0s1e	2.032.623	2	/var
/dev/da0s1f	8.205.339	8	/usr
/dev/da1s1e	45.734.361	45	/compat/linux/oracle
/dev/da1s1f	2.032.623	2	/compat/linux/sapmnt
/dev/da1s1g	2.032.623	2	/compat/linux/usr/sap

Конфигурируем и инициализируем заранее два логических диска с помощью ПО RAID Mylex® или PERC/3. Программы конфигурирования можно запустить в ходе загрузки BIOS.

Обратите внимание, что использованная компоновка дисков немного отличается от рекомендованной SAP®, поскольку SAP® рекомендует монтировать подкаталоги Oracle® (и некоторые другие) отдельно - мы решили просто создать подкаталоги.

### 11.7.5.2. make world и новое ядро

Загрузите последние исходные коды ветки -STABLE. Пересоздайте систему и ваше специализированное ядро после необходимых изменений в файле конфигурации ядра. В него надо включить [параметры ядра](#), требуемые для SAP® R/3® и Oracle®.

## 11.7.6. Установка среды Linux

### 11.7.6.1. Установка базовой системы Linux

Сначала необходимо установить порт [linux\\_base](#) (от имени пользователя root):

```
# cd /usr/ports/emulators/linux_base
# make install distclean
```

### 11.7.6.2. Установка среды разработки Linux

Среда разработки Linux необходима, если вы хотите установить Oracle® в ОС FreeBSD, как описано в [Раздел 11.6, «Установка Oracle®»](#):

```
# cd /usr/ports/devel/linux_devtools
# make install distclean
```

Среда разработки Linux была установлена только для SAP® R/3® 46B IDES. Она не нужна, если сервер Oracle® не перекомпоновывается в системе FreeBSD. Именно так и происходит, если вы используете tar-архив (tarball) Oracle® с Linux-системы.

### 11.7.6.3. Установка необходимых пакетов RPM

Для запуска программы R3SETUP необходима поддержка модулей PAM. В ходе первой установки SAP® на ОС FreeBSD 4.3-STABLE мы попытались установить PAM со всеми необходимыми пакетами и, в конце концов, принудительно установили пакет PAM, что и сработало. Для SAP® R/3® 4.6C SR2 мы сразу принудительно установили PAM RPM, что тоже сработало, так что похоже, что пакеты, от которых декларирована зависимость, не нужны:

```
# rpm -i --ignoreos --nodeps --root /compat/linux --dbpath /var/lib/rpm \
pam-0.68-7.i386.rpm
```

Чтобы Oracle® 8.0.5 мог запустить интеллектуального агента, нам также пришлось установить пакет RedHat Tcl `tcl-8.0.5-30.i386.rpm` (иначе перекомпоновка в ходе установки Oracle® не выполнится). Есть и другие проблемы с перекомпоновкой Oracle®, но это проблема Oracle® на Linux, не связанная с особенностями FreeBSD.

#### 11.7.6.4. Дополнительные советы

Может также иметь смысл добавить `linprocfs` в `/etc/fstab`; подробнее об этом см. на странице справочника [linprocfs\(5\)](#). Еще можно установить параметр `kern.fallback_elf_brand=3` в файле `/etc/sysctl.conf`.

### 11.7.7. Создание среды SAP® R/3®

#### 11.7.7.1. Создание необходимых файловых систем и точек монтирования

Для простой установки достаточно создать следующие файловые системы:

точка монтирования	размер в Гбайтах
<code>/compat/linux/oracle</code>	45 GB
<code>/compat/linux/sapmnt</code>	2 GB
<code>/compat/linux/usr/sap</code>	2 GB

Также необходимо создать несколько ссылок. В противном случае, инсталлятор SAP® будет выдавать сообщения об ошибках, поскольку он проверяет созданные ссылки:

```
# ln -s /compat/linux/oracle /oracle
# ln -s /compat/linux/sapmnt /sapmnt
# ln -s /compat/linux/usr/sap /usr/sap
```

Возможные сообщения об ошибках в ходе установки (в данном случае, для установки System PRD и SAP® R/3® 4.6C SR2):

```
INFO 2002-03-19 16:45:36 R3LINKS_IND_IND SyLinkCreate:200
Checking existence of symbolic link /usr/sap/PRD/SYS/exe/dbg to
/sapmnt/PRD/exe. Creating if it does not exist...

WARNING 2002-03-19 16:45:36 R3LINKS_IND_IND SyLinkCreate:400
Link /usr/sap/PRD/SYS/exe/dbg exists but it points to file
/compat/linux/sapmnt/PRD/exe instead of /sapmnt/PRD/exe. The
program cannot go on as long as this link exists at this
location. Move the link to another location.

ERROR 2002-03-19 16:45:36 R3LINKS_IND_IND Ins_SetupLinks:0
can not setup link '/usr/sap/PRD/SYS/exe/dbg' with content
'/sapmnt/PRD/exe'
```

#### 11.7.7.2. Создание пользователей и каталогов

Для системы SAP® R/3® необходимы два пользователя и три группы. Имена пользователей зависят от идентификатора системы SAP® (SID), который состоит из трех букв. Некоторые из этих идентификаторов зарезервированы SAP® (например, SAP и NIX. Полный список см. в документации SAP®). Для установки IDES мы использовали IDS, а для установки 4.6C SR2 - PRD, поскольку эта система предназначалась для промышленного использования. Поэтому нам понадобились следующие группы (идентификаторы групп могут отличаться, мы просто указали наши значения, использованные при установке):

идентификатор группы	имя группы	описание
100	dba	Администратор базы данных
101	sapsys	Система SAP®
102	oper	Оператор базы данных

Для стандартной установки Oracle® используется только группа `dba`. В качестве группы `oper` используется та же группа `dba` (подробнее об этом см. в документации Oracle® и SAP®).

Нам также нужны следующие пользователи:

идентификатор пользователя	имя пользователя	общий вид имени	группа	дополнительные группы	описание
1000	idsadm/prdadm	<i>sidadm</i>	sapsys	oper	Администратор SAP®
1002	oraids/oraprd	<i>orasid</i>	dba	oper	Администратор Oracle®

Добавление пользователей с помощью [adduser\(8\)](#) требует следующих параметров для «Администратора SAP®» (обратите внимание на командный интерпретатор и начальный каталог):

```
Name: sidadm
Password: *****
Fullname: SAP Administrator SID
Uid: 1000
Gid: 101 (sapsys)
Class:
Groups: sapsys dba
HOME: /home/sidadm
Shell: bash (/compat/linux/bin/bash)
```

а для «Администратора Oracle®»:

```
Name: orasid
Password: *****
Fullname: Oracle Administrator SID
Uid: 1002
Gid: 100 (dba)
Class:
Groups: dba
HOME: /oracle/sid
Shell: bash (/compat/linux/bin/bash)
```

Для него также надо указать группу `oper`, если вы используете обе группы, `dba` и `oper`.

### 11.7.7.3. Создание каталогов

Эти каталоги обычно создаются в отдельных файловых системах. Впрочем, все зависит от ваших требований. Мы решили создавать их как обычные каталоги, поскольку в любом случае они находятся на одном массиве RAID 5:

Сначала мы установим владельцев и права для ряда каталогов (от имени пользователя `root`):

```
# chmod 775 /oracle
# chmod 777 /sapmnt
# chown root:dba /oracle
# chown sidadm:sapsys /compat/linux/usr/sap
# chmod 775 /compat/linux/usr/sap
```

Затем, мы создадим каталоги от имени пользователя `orasid`. Все они будут размещены в каталоге `/oracle/SID`:

```
# su - orasid
# cd /oracle/SID
# mkdir mirrlogA mirrlogB origlogA origlogB
# mkdir sapdata1 sapdata2 sapdata3 sapdata4 sapdata5 sapdata6
# mkdir saparch sapreorg
# exit
```

Для установки Oracle® 8.1.7 потребуется несколько дополнительных каталогов:

```
# su - orasid
# cd /oracle
```

```
# mkdir 805_32
# mkdir client stage
# mkdir client/80x_32
# mkdir stage/817_32
# cd /oracle/SID
# mkdir 817_32
```



### Примечание

Каталог `client/80x_32` должен иметь точно такое имя. Не заменяйте `x` числом или другим символом.

На третьем шаге мы создаем каталоги от имени пользователя `sidadm`:

```
# su - sidadm
# cd /usr/sap
# mkdir SID
# mkdir trans
# exit
```

#### 11.7.7.4. Записи в файле `/etc/services`

Для системы SAP® R/3® необходим ряд записей в файле `/etc/services`, которые не будут правильно созданы при установке под FreeBSD. Пожалуйста, добавьте следующие записи (потребуется, по крайней мере, записи, соответствующие номеру экземпляра - в данном случае, 00. Не повредит добавить все записи, от 00 до 99, для `dp`, `gw`, `sp` и `ms`). Если вы собираетесь использовать SAProuter или вам необходим доступ к SAP® OSS, потребуется также запись для 99, поскольку порт 3299 обычно используется для процесса SAProuter в целевой системе:

```
sapdp00 3200/tcp # SAP Dispatcher.      3200 + Instance-Number
sapgw00 3300/tcp # SAP Gateway.           3300 + Instance-Number
sapsp00 3400/tcp #                          3400 + Instance-Number
sapms00 3500/tcp #                          3500 + Instance-Number
sapmsSID 3600/tcp # SAP Message Server. 3600 + Instance-Number
sapgw00s 4800/tcp # SAP Secure Gateway     4800 + Instance-Number
```

#### 11.7.7.5. Необходимые локали

Системе SAP® нужны, по крайней мере, две локали, не входящие в стандартную установку RedHat. SAP® предлагает необходимые пакеты RPM для загрузки со своего FTP-сервера (который доступен только для клиентов с доступом к OSS). См. список необходимых пакетов RPM в заметке 0171356.

Можно также просто создать соответствующие ссылки (например, с `de_DE` и `en_US`), но мы не рекомендуем это для производственной системы (хотя это и сработало для системы IDES безо всяких проблем). Необходимы следующие локали:

```
de_DE.ISO-8859-1
en_US.ISO-8859-1
```

Создайте ссылки следующим образом:

```
# cd /compat/linux/usr/share/locale
# ln -s de_DE de_DE.ISO-8859-1
# ln -s en_US en_US.ISO-8859-1
```

Если их не будет, в ходе установки возникнет ряд проблем. Если их просто проигнорировать (установив STATUS для соответствующих шагов равным OK в файле `CENTRDB.R3S`), нельзя будет зарегистрироваться в системе SAP® без дополнительных усилий.

### 11.7.7.6. Настройка ядра

Системам SAP® R/3® надо много ресурсов. Поэтому мы добавили следующие параметры в файл конфигурации ядра:

```
# Для пожирателей памяти (SAP и Oracle):
options MAXDSIZ="(1024*1024*1024)"
options DFLDSIZ="(1024*1024*1024)"
# Необходимые опции System V.
options SYSVSHM #совместно используемая память в стиле SYSV
options SHMMAXPGS=262144 #макс. количество страниц совместно используемой
#options SHMMAXPGS=393216 #use this for the 46C inst.parameters
options SHMMNI=256 #макс. количество идентификаторов совместно используемой
options SHMSEG=100 #макс. количество сегментов разд. памяти на процесс
options SYSVMSG #очереди сообщений в стиле SYSV
options MSGSEG=32767 #макс. количество сегментов сообщений в системе
options MSGSSZ=32 #размер сегмента сообщений. ДОЛЖЕН быть степенью 2
options MSGMNB=65535 #макс. символов на очередь сообщений
options MSGTQL=2046 #макс. количество сообщений в системе
options SYSVSEM #семафоры в стиле SYSV
options SEMMNU=256 #количество структур UNDO семафоров
options SEMMNS=1024 #количество семафоров в системе
options SEMMNI=520 #количество идентификаторов семафоров
options SEMUME=100 #количество ключей UNDO
```

Минимальные значения указаны в документации, поставляемой вместе с SAP®. Поскольку описания для Linux нет, дополнительную информацию см. в разделе HP-UX (32-bit). Поскольку в системе, на которую устанавливалась версия 4.6C SR2, оперативной памяти больше, сегменты совместно используемой можно сделать больше как для SAP®, так и для Oracle®, поэтому задайте большее количество страниц совместно используемой памяти.



#### Примечание

При стандартной установке FreeBSD на i386™, задайте значения MAXDSIZ и DFLDSIZ не более 1 Гбайта. В противном случае могут выдаваться странные ошибки вроде ORA-27102: out of memory и Linux Error: 12: Cannot allocate memory.

### 11.7.8. Установка SAP® R/3®

#### 11.7.8.1. Подготовка дисков CDRом SAP®

В ходе установки придется монтировать и демонтировать много дисков CDRом. При наличии достаточного количества приводов CDRом, можно монтировать их все. Мы же решили скопировать содержимое дисков CDRом в соответствующие каталоги:

```
/oracle/SID/sapreorg/имя_cd
```

где *имя\_cd* - одно из следующих KERNEL, RDBMS, EXPORT1, EXPORT2, EXPORT3, EXPORT4, EXPORT5 и EXPORT6 для установки 4.6B/IDES, и KERNEL, RDBMS, DISK1, DISK2, DISK3, DISK4 и LANG для установки 4.6C SR2. Все имена файлов на смонтированных дисках должны быть в верхнем регистре, в противном случае, используйте при монтировании опцию -g. Поэтому используйте следующие команды:

```
# mount_cd9660 -g /dev/cd0a /mnt
# cp -R /mnt/* /oracle/ SID/sapreorg/имя_cd
# umount /mnt
```

#### 11.7.8.2. Запуск скрипта установки

Сначала надо подготовить каталог install:

```
# cd /oracle/ SID/sapreorg
# mkdir install
# cd install
```

Затем запускается скрипт установки, который скопирует почти все необходимые файлы в каталог `install`:

```
# /oracle/ SID/sapreorg/KERNEL/UNIX/INSTT00L.SH
```

Дистрибутив IDES (4.6B) включает полностью настроенную демонстрационную систему SAP® R/3®, поэтому он включает шесть дисков EXPORT CD, а не три. В этот момент шаблон установки CENTRDB.R3S предназначен для установки стандартного центрального экземпляра (R/3® и базы данных), а не для установки центрального экземпляра IDES, поэтому необходимо скопировать соответствующий файл CENTRDB.R3S из каталога EXPORT1, иначе команда R3SETUP запросит только три диска EXPORT CDs.

Более новый релиз SAP® 4.6C SR2 включает четыре диска EXPORT CD. Шаги установки определяет файл параметров CENTRAL.R3S. В отличие от прежних релизов, больше нет отдельных шаблонов установки для центрального экземпляра с базой данных или без нее. SAP® использует отдельный шаблон для установки базы данных. Для перезапуска установки в дальнейшем, однако, достаточно перезапустить исходный файл.

В ходе установки и после нее SAP® требует, чтобы команда `hostname` возвращала только имя компьютера, не уточненное именем домена. Поэтому либо задайте имя хоста в соответствии с этим требованием, либо настройте псевдоним с помощью команды `alias hostname='hostname -s'` для пользователей `orasid` и `sidadm` (и для пользователя `root`, про крайней мере, в ходе шагов по установке, выполняемых от имени `root`). Можно также изменить файлы `.profile` и `.login` для обоих пользователей, которые создаются в ходе установки SAP®.

### 11.7.8.3. Запуск R3SETUP 4.6B

Проверьте, что переменная среды `LD_LIBRARY_PATH` установлена правильно:

```
# export LD_LIBRARY_PATH=/oracle/IDS/lib:/sapmnt/IDS/exe:/oracle/805_32/lib
```

Выполните команду `R3SETUP` от имени пользователя `root` из каталога установки:

```
# cd /oracle/IDS/sapreorg/install
# ./R3SETUP -f CENTRDB.R3S
```

Скрипт затем задает ряд вопросов (стандартные ответы даны в скобках, а затем представлены реальные ответы):

Вопрос	Стандартное значение	Ответ
Enter SAP System ID	[C11]	IDSEnter
Enter SAP Instance Number	[00]	Enter
Enter SAPMOUNT Directory	[/sapmnt]	Enter
Enter name of SAP central host	[troubadix.domain.de]	Enter
Enter name of SAP db host	[troubadix]	Enter
Select character set	[1] (WE8DEC)	Enter
Enter Oracle server version (1) Oracle 8.0.5, (2) Oracle 8.0.6, (3) Oracle 8.1.5, (4) Oracle 8.1.6		1Enter
Extract Oracle Client archive	[1] (Yes, extract)	Enter
Enter path to KERNEL CD	[/sapcd]	/oracle/IDS/sapreorg/KERNEL
Enter path to RDBMS CD	[/sapcd]	/oracle/IDS/sapreorg/RDBMS
Enter path to EXPORT1 CD	[/sapcd]	/oracle/IDS/sapreorg/EXPORT1



Вопрос	Стандартное значение	Ответ
Directory to copy EXPORT1 CD	[/oracle/IDS/sapreorg/CD4_DIR]	Enter
Enter path to EXPORT2 CD	[/sapcd]	/oracle/IDS/sapreorg/EXPORT2
Directory to copy EXPORT2 CD	[/oracle/IDS/sapreorg/CD5_DIR]	Enter
Enter path to EXPORT3 CD	[/sapcd]	/oracle/IDS/sapreorg/EXPORT3
Directory to copy EXPORT3 CD	[/oracle/IDS/sapreorg/CD6_DIR]	Enter
Enter path to EXPORT4 CD	[/sapcd]	/oracle/IDS/sapreorg/EXPORT4
Directory to copy EXPORT4 CD	[/oracle/IDS/sapreorg/CD7_DIR]	Enter
Enter path to EXPORT5 CD	[/sapcd]	/oracle/IDS/sapreorg/EXPORT5
Directory to copy EXPORT5 CD	[/oracle/IDS/sapreorg/CD8_DIR]	Enter
Enter path to EXPORT6 CD	[/sapcd]	/oracle/IDS/sapreorg/EXPORT6
Directory to copy EXPORT6 CD	[/oracle/IDS/sapreorg/CD9_DIR]	Enter
Enter amount of RAM for SAP + DB		850Enter (in Megabytes)
Service Entry Message Server	[3600]	Enter
Enter Group-ID of sapsys	[101]	Enter
Enter Group-ID of oper	[102]	Enter
Enter Group-ID of dba	[100]	Enter
Enter User-ID of <i>sidadm</i>	[1000]	Enter
Enter User-ID of <i>orasid</i>	[1002]	Enter
Number of parallel procs	[2]	Enter

Если вы не скопировали диски в разные каталоги, инсталлятор SAP® не сможет найти необходимые CD (идентифицируемые файлом LABEL.ASC на диске) и попросит затем вставить и смонтировать CD, и подтвердить или ввести точку его монтирования.

Файл CENTRDB.R3S может содержать ошибки. В нашем случае, он снова запросил EXPORT4 CD, но указал корректный ключ (6\_LOCATION, затем 7\_LOCATION и т.д.), так что, можно просто продолжать вводить корректные значения.

За исключением нескольких упомянутых ниже проблем, все должно идти нормально до момента, когда придется устанавливать программное обеспечение для работы с базой данных Oracle®.

#### 11.7.8.4. Запуск R3SETUP 4.6C SR2

Проверьте, что переменная среды LD\_LIBRARY\_PATH установлена правильно. Это значение отличается от использованного при установке версии 4.6B с Oracle® 8.0.5:

```
# export LD_LIBRARY_PATH=/sapmnt/PRD/exe:/oracle/PRD/817_32/lib
```

Выполните команду R3SETUP от имени пользователя root из каталога установки:

```
# cd /oracle/PRD/sapreorg/install
# ./R3SETUP -f CENTRAL.R3S
```

Скрипт затем задаст ряд вопросов (стандартные значения даны в скобках, а затем идут реальные ответы):

Вопрос	Стандартное значение	Ответ
Enter SAP System ID	[C11]	PRDEnter
Enter SAP Instance Number	[00]	Enter
Enter SAPMOUNT Directory	[/sapmnt]	Enter

Вопрос	Стандартное значение	Ответ
Enter name of SAP central host	[majestix]	Enter
Enter Database System ID	[PRD]	PRDEnter
Enter name of SAP db host	[majestix]	Enter
Select character set	[1] (WE8DEC)	Enter
Enter Oracle server version (2) Oracle 8.1.7		2Enter
Extract Oracle Client archive	[1] (Yes, extract)	Enter
Enter path to KERNEL CD	[/sapcd]	/oracle/PRD/sapreorg/KERNEL
Enter amount of RAM for SAP + DB	2044	1800Enter (in Megabytes)
Service Entry Message Server	[3600]	Enter
Enter Group-ID of sapsys	[100]	Enter
Enter Group-ID of oper	[101]	Enter
Enter Group-ID of dba	[102]	Enter
Enter User-ID of oraprd	[1002]	Enter
Enter User-ID of prdadm	[1000]	Enter
LDAP support		3Enter (no support)
Installation step completed	[1] (continue)	Enter
Choose installation service	[1] (DB inst,file)	Enter

Пока создание пользователей дает сообщение об ошибке при установке на стадиях OSUSERDBSID\_IND\_ORА (создание пользователя *orasid*) и OSUSERSIDADM\_IND\_ORА (создание пользователя *sidadm*).

За исключением некоторых упомянутых далее проблем, все должно идти нормально до момента, когда придется устанавливать программное обеспечение для работы с базой данных Oracle®.

### 11.7.9. Установка Oracle® 8.0.5

Описания возможных проблем с Linux и Сервером Oracle® см. в соответствующих файлах SAP® Notes и Oracle® Readme . Большинство, если не все проблемы, связаны с несовместимыми библиотеками.

Подробнее об установке Oracle® см. в разделе [Установка Oracle®](#).

#### 11.7.9.1. Установка Oracle® 8.0.5 с помощью *ora<sub>inst</sub>*

Если надо использовать Oracle® 8.0.5, для успешной перекомпоновки понадобится несколько дополнительных библиотек, поскольку Oracle® 8.0.5 был скомпонован со старой версией *glibc* (RedHat 6.0), но уже RedHat 6.1 использует новую библиотеку *glibc*. Так что, для успешной перекомпоновки нужно установить следующие дополнительные пакеты:

```
compat-libs-5.2-2.i386.rpm
```

```
compat-glibc-5.2-2.0.7.2.i386.rpm
```

```
compat-egcs-5.2-1.0.3a.1.i386.rpm
```

```
compat-egcs-c++-5.2-1.0.3a.1.i386.rpm
```

```
compat-binutils-5.2-2.9.1.0.23.1.i386.rpm
```

Дополнительную информацию см. в файлах SAP® Notes или Oracle® Readme . Если установить эти пакеты не представляется возможным (на момент установки у нас не было времени, чтобы это проверить), можно

использовать исходные двоичные модули или перекомпонованные двоичные модули с исходной системы RedHat.

Для компиляции интеллектуального агента должен быть установлен пакет RedHat Tcl. Если вы не можете найти пакет `tcl-8.0.3-20.i386.rpm`, подойдет и более новый, вроде `tcl-8.0.5-30.i386.rpm` для RedHat 6.1.

За исключением перекомпоновки, установка выполняется просто:

```
# su - oraids
# export TERM=xterm
# export ORACLE_TERM=xterm
# export ORACLE_HOME=/oracle/IDS
# cd $ORACLE_HOME/orainst_sap
# ./orainst
```

Нажимайте на всех экранах клавишу Enter, пока программное обеспечение не будет установлено, убрав только пометку выбора с *Oracle® On-Line Text Viewer*, поскольку этого компонента для Linux сейчас нет. Oracle® затем захочет перекомпоновать модули с помощью `i386-glibc20-linux-gcc` вместо имеющихся `gcc`, `egcs` или `i386-redhat-linux-gcc`.

Из-за нехватки времени мы решили использовать двоичные модули из версии Oracle® 8.0.5 PreProduction после того, как первая попытка заставить работать версию с RDBMS CD провалилась, - попытки найти и загрузить требуемые пакеты RPM нам показались настоящим кошмаром.

### 11.7.9.2. Установка Oracle® 8.0.5 Pre-production Release для Linux (ядро 2.0.33)

Эту установку выполнить очень легко. Монтируем CD, запускаем инсталлятор. Затем он запрашивает местонахождение начального каталога Oracle® и копирует туда двоичные модули. Мы, однако, не удаляли остатки прежних попыток установить RDBMS.

В конечном итоге, базу данных Oracle® удалось запустить без проблем.

### 11.7.10. Установка tar-архива Oracle® 8.1.7 для Linux

Создайте tar-архив `oracle81732.tgz` каталога установки на Linux-системе и разархивируйте его в каталог `/oracle/SID/817_32/`.

### 11.7.11. Продолжение установки SAP® R/3®

Сначала проверьте настройку среды для пользователей `idsadm` (`sidadm`) и `oraids` (`orasid`). У них обоих должны теперь быть файлы `.profile`, `.login` и `.cshrc`, использующие `hostname`. Если имя хоста в системе полностью уточнено, надо заменить `hostname` командой `hostname -s` во всех трех файлах.

#### 11.7.11.1. Загрузка базы данных

Потом команду `R3SETUP` можно либо перезапустить, либо продолжить (в зависимости от того, была ли завершена ее работа). `R3SETUP` затем создает табличные пространства и загружает данные (для 46B IDES - с дисков от EXPORT1 до EXPORT6, для 46C - с дисков от DISK1 до DISK4) в базу данных с помощью утилиты `R3load`.

После завершения загрузки базы данных (это может занять несколько часов), будет запрошено несколько паролей. Для тестовых установок можно использовать хорошо известные стандартные пароли (но если защита важна - используйте другие!):

Вопрос	Ответ
Enter Password for sapr3	sapEnter
Confirum Password for sapr3	sapEnter
Enter Password for sys	change_on_installEnter

Вопрос	Ответ
Confirm Password for sys	change_on_installEnter
Enter Password for system	managerEnter
Confirm Password for system	managerEnter

Мы столкнулись с несколькими проблемами с `diagtab` при установке 4.6B.

### 11.7.11.2. Процесс прослушивания

Запустите процесс прослушивания (Oracle® Listener) от имени пользователя `orasid` следующим образом:

```
% umask 0; lsnrctl start
```

В противном случае, вы можете получить сообщение об ошибке ORA-12546, поскольку у сокетов будут неправильные права доступа. См. SAP® Note 072984.

### 11.7.11.3. Обновление таблиц MNLS

Если вы планируете использовать в системе SAP® языки, для которых не подходит кодировка Latin-1, придется изменить таблицы Multi National Language Support. Эта процедура описана в SAP® OSS Notes 15023 и 45619. Если же нет, можете пропустить этот вопрос в ходе установки SAP®.



#### Примечание

Если вам не нужна поддержка MNLS, все равно необходимо проверить таблицу TCPDB и инициализировать ее, если это еще не было сделано. Дополнительную информацию см. в SAP® Note 0015023 и 0045619.

## 11.7.12. Шаги после установки

### 11.7.12.1. Запрос лицензионного ключа SAP® R/3®

Вы должны запросить ваш лицензионный ключ SAP® R/3®. Это необходимо, поскольку временная лицензия, использованная в ходе установки, действительна только четыре недели. Сначала получите ключ оборудования. Зарегистрируйтесь как пользователь `idsadm` и вызовите команду `saplicense` :

```
# /sapmnt/IDS/exe/saplicense -get
```

При вызове команды `saplicense` без параметров будет выдан список опций. После получения лицензионного ключа, его можно установить с помощью команды:

```
# /sapmnt/IDS/exe/saplicense -install
```

Затем вас попросят ввести следующие значения:

```
SAP SYSTEM ID   = SID, 3 символа
CUSTOMER KEY    = ключ оборудования, 11 символов
INSTALLATION NO = установка, 10 цифр
EXPIRATION DATE = ууууттдд, обычно - "99991231"
LICENSE KEY     = лицензионный ключ, 24 символа
```

### 11.7.12.2. Создание пользователей

Создайте пользователя в клиенте 000 (некоторые задачи обязательно надо выполнять из клиента 000, от имени пользователя, отличающегося от `sap*` и `ddic`). В качестве имени пользователя мы обычно выбираем `wartung` (или `service`, по английски). Требуются профили `sap_new` и `sap_all`. Для дополнительной защиты

надо изменить пароли стандартных пользователей на всех клиентах (в том числе, пользователей `sap*` и `ddic`).

### 11.7.12.3. Конфигурирование системы передачи, профиля, режимов работы и т.п.

В клиенте 000, от имени пользователя, отличающегося от `ddic` и `sap*`, выполните, как минимум, следующее:

Задача	Транзакция
Сконфигурируйте систему передачи, например, как <i>Stand-Alone Transport Domain Entity</i>	STMS
Создайте/Отредактируйте профиль для системы	RZ10
Сконфигурируйте режимы работы и экземпляры	RZ04

Эти и другие шаги, которые надо выполнить после установки, подробно описаны в руководствах по установке SAP®.

### 11.7.12.4. Редактирование `initSID.sap` (`initIDS.sap`)

Файл `/oracle/IDS/dbs/initIDS.sap` содержит профиль резервного копирования SAP®. Здесь надо задать размер используемой ленты, тип сжатия и т.д. Чтобы можно было использовать `sapdba / brbackup`, мы изменили следующие значения:

```
compress = hardware
archive_function = copy_delete_save
cpio_flags = "-ov --format=newc --block-size=128 --quiet"
cpio_in_flags = "-iuv --block-size=128 --quiet"
tape_size = 38000M
tape_address = /dev/nsa0
tape_address_rew = /dev/sa0
```

Объяснения:

`compress` : мы использовали ленту HP DLT1, которая поддерживает аппаратное сжатие.

`archive_function` : этот параметр задает стандартное поведение для сохранения архивных журналов Oracle®: новые журнальные файлы сохраняются на ленту, уже сохраненные файлы журнала сохраняются еще раз, а затем удаляются. Это предотвращает многочисленные проблемы, если потребуется восстановить базу данных, а одна из архивных лент окажется сбойной.

`cpio_flags` : по умолчанию используется `-B`, что устанавливает размер блока 5120 байт. Для лент DLT компания HP рекомендует размер блока не меньше 32 Кбайт, поэтому мы использовали значение `--block-size=128` для задания размера блока 64 Кбайта. Опция `--format=newc` необходима, поскольку у нас есть индексные дескрипторы (`inodes`) с номерами больше 65535. Последняя опция, `--quiet` необходима потому, что иначе команда `brbackup` выдает сообщение об ошибке, как только команда `cpio` выдаст количество сохраненных блоков.

`cpio_in_flags` : флаги, необходимые для загрузки данных с ленты. Формат распознается автоматически.

`tape_size` : обычно этот параметр задает реальную ёмкость ленты. Из соображений надежности (мы используем аппаратное сжатие), задано значение несколько меньше фактического.

`tape_address` : устройство без перемотки для использования в команде `cpio`.

`tape_address_rew` : устройство с перемоткой для использования в команде `cpio`.

### 11.7.12.5. Проблемы конфигурирования после установки

Следующие параметры SAP® надо настроить после установки (примеры для IDES 46B, 1 Гбайт памяти):

Имя	Значение
ztta/roll_extension	250000000
abap/heap_area_dia	300000000
abap/heap_area_nondia	400000000
em/initial_size_MB	256
em/blocksize_kB	1024
ipc/shm_psize_40	70000000

SAP® Note 0013026:

Имя	Значение
ztta/dynpro_area	2500000

SAP® Note 0157246:

Имя	Значение
rdisp/ROLL_MAXFS	16000
rdisp/PG_MAXFS	30000



### Примечание

При указанных выше параметрах в системе с 1 Гбайт памяти можно обнаружить примерно следующее использование памяти:

Mem: 547M Active, 305M Inact, 109M Wired, 40M Cache, 112M Buf, 3492K Free

## 11.7.13. Проблемы в ходе установки

### 11.7.13.1. Перезапуск R3SETUP после устранения проблемы

R3SETUP останавливается при выявлении ошибки. Если вы просмотрели соответствующие журнальные файлы и исправили ошибку, придется запускать R3SETUP снова, обычно выбирая REPEAT как опцию для последнего шага, на котором команда R3SETUP выдала сообщение об ошибке.

Для перезапуска команды R3SETUP просто запустите её с соответствующим файлом R3S:

```
# ./R3SETUP -f CENTRDB.R3S
```

для 4.6B или с файлом

```
# ./R3SETUP -f CENTRAL.R3S
```

для 4.6C, независимо от того, произошла ли ошибка при работе с файлом CENTRAL.R3S или DATABASE.R3S .



### Примечание

На некоторых стадиях команда R3SETUP предполагает, что запущены и работают процессы как сервера базы данных, так и SAP® (поскольку эти шаги уже выполнены). Если возникнут ошибки и, например, запустить сервер базы данных не получится, при-

дется вручную запускать сервер базы данных и SAP® после исправления ошибок и до повторного запуска R3SETUP .

Не забудьте также снова запустить процесс прослушивания Oracle® (как пользователь `orasid` с помощью команды `umask 0; lsnrctl start`), если он тоже был остановлен (например, из-за необходимой перезагрузки системы).

### 11.7.13.2. OSUSERSIDADM\_IND\_ORA в ходе R3SETUP

Если R3SETUP выдает сообщения об ошибках на этом этапе, отредактируйте используемый при этом файл шаблона R3SETUP (`CENTRDB.R3S` (4.6B), либо `CENTRAL.R3S` или `DATABASE.R3S` (4.6C)). Найдите раздел `[OSUSERSIDADM_IND_ORA]` или поищите единственную запись `STATUS=ERROR` и отредактируйте следующие значения:

```
HOME=/home/sidadm (было пусто)
STATUS=OK (был статус ERROR)
```

Затем надо снова перезапустить R3SETUP .

### 11.7.13.3. OSUSERBSID\_IND\_ORA в ходе R3SETUP

Возможно, команда R3SETUP также выдаст сообщения об ошибке на этой стадии. Ошибка здесь аналогична возникающей на стадии `OSUSERSIDADM_IND_ORA`. Просто отредактируйте используемый файл шаблона R3SETUP (`CENTRDB.R3S` (4.6B), либо `CENTRAL.R3S` или `DATABASE.R3S` (4.6C)). Найдите раздел `[OSUSERBSID_IND_ORA]` или поищите единственную запись `STATUS=ERROR` и отредактируйте следующее значение в этом разделе:

```
STATUS=OK
```

Затем перезапустите R3SETUP .

### 11.7.13.4. oraview.vrf FILE NOT FOUND в ходе установки Oracle®

Вы не сняли выбор с *Oracle® On-Line Text Viewer* перед началом установки. Он помечен для установки, хотя этот продукт и не доступен сейчас для Linux. Снимите пометку с этого продукта в меню установки Oracle® и перезапустите установку.

### 11.7.13.5. TEXTENV\_INVALID в ходе R3SETUP , RFC или запуска SAPgui

Если возникает эта ошибка, не найдена нужная локаль. SAP® Note 0171356 перечисляет необходимые пакеты RPM, которые надо установить (например, `saplocales-1.0-3`, `saposcheck-1.0-1` для RedHat 6.1). Если игнорировать все ошибки и менять `STATUS` соответствующих шагов с `ERROR` на `OK` (в файле `CENTRDB.R3S`) каждый раз, когда R3SETUP сообщает об ошибке и просто перезапустить R3SETUP, система SAP® не будет правильно сконфигурирована, и вы затем не сможете подключиться к системе с помощью SAPgui, хотя запустить систему и получится. Попытка подключения с помощью старой Linux-версии SAPgui приведет к выдаче следующих сообщений:

```
Sat May 5 14:23:14 2001
*** ERROR => no valid userarea given [trgmsggo. 0401]
Sat May 5 14:23:22 2001
*** ERROR => ERROR NR 24 occurred [trgmsggi. 0410]
*** ERROR => Error when generating text environment. [trgmsggi. 0435]
*** ERROR => function failed [trgmsggi. 0447]
*** ERROR => no socket operation allowed [trxio.c 3363]
Speicherzugriffsfehler
```

Это связано с тем, что система SAP® R/3® не может корректно назначить локаль и сама не была надлежащим образом сконфигурирована (не хватает записей в некоторых таблицах базы данных). Чтобы можно было подключиться к SAP®, добавьте следующие записи в файл `DEFAULT.PFL` (см. Note 0043288):

```
abap/set_etct_env_at_new_mode = 0
install/collate/active = 0
rscp/TCP0B = TCP0B
```

Перезапустите систему SAP®. Теперь вы можете подключиться к системе, хотя специфические для страны языковые установки могут работать не так, как предполагалось. После исправления настроек страны (и добавления соответствующих локалей) эти записи можно удалить из файла DEFAULT.PFL и перезапустить систему SAP®.

#### 11.7.13.6. ORA-00001

Эта ошибка возникает только с Oracle® 8.1.7 на FreeBSD. Причина в том, что сервер Oracle® не может правильно проинициализироваться и аварийно завершает работу, оставляя не освобожденными в системе семафоры и совместно используемую память. При следующей попытке запустить сервер базы данных выдается ошибка ORA-00001.

Найдите оставшиеся семафоры и сегменты памяти с помощью команды `ipcs -a` и удалите с помощью `ipcrm`.

#### 11.7.13.7. ORA-00445 (фоновый процесс PMON не запущен)

Эта ошибка произошла с Oracle® 8.1.7. Она выдается, если сервер был запущен с помощью обычного скрипта `startsap` (например, `startsap_majestix_00`) от имени пользователя `prdadm`.

Возможный способ обхода - запускать сервер базы данных от имени пользователя `oraprd` с помощью `svrmgrl`:

```
% svrmgrl
SVRMGR> connect internal;
SVRMGR> startup ;
SVRMGR> exit
```

#### 11.7.13.8. ORA-12546 (запускайте процесс прослушивания с правильными правами)

Запускайте процесс прослушивания Oracle® от имени пользователя `oraids` следующими командами:

```
# umask 0; lsnrctl start
```

В противном случае, вы можете получить сообщение об ошибке ORA-12546, поскольку сокеты не будут иметь нужных прав доступа. См. SAP® Note 0072984.

#### 11.7.13.9. ORA-27102 (не хватает памяти)

Эта ошибка произошла при попытке использовать значения `MAXDSIZ` и `DFLDSIZ` больше 1 Гбайта (1024x1024x1024). Кроме того, мы получили Linux Error 12: Cannot allocate memory.

#### 11.7.13.10. [DIPGNTAB\_IND\_IND] в ходе R3SETUP

В общем случае, см. SAP® Note 0130581 (прекращается работа R3SETUP на шаге DIPGNTAB). В ходе установки IDES-версии по каким-то причинам процесс установки использовал вместо правильного имени системы SAP®, «IDS», пустую строку, "". Это приводит к небольшим проблемам при доступе к каталогам, поскольку пути генерируются динамически на базе `SID` (в данном случае, `IDS`). Поэтому вместо обращения к:

```
/usr/sap/IDS/SYS/...
/usr/sap/IDS/DVMGS00
```

используются следующие пути:

```
/usr/sap//SYS/...
/usr/sap/D00
```



Чтобы продолжить установку мы создали ссылку и дополнительный каталог:

```
# pwd
/compat/linux/usr/sap
# ls -l
total 4
drwxr-xr-x 3 idsadm sapsys 512 May 5 11:20 D00
drwxr-x--x 5 idsadm sapsys 512 May 5 11:35 IDS
lrwxr-xr-x 1 root sapsys 7 May 5 11:35 SYS -> IDS/SYS
drwxrwxr-x 2 idsadm sapsys 512 May 5 13:00 tmp
drwxrwxr-x 11 idsadm sapsys 512 May 4 14:20 trans
```

Мы также нашли документы SAP® Notes (0029227 и 0008401), описывающие это поведение. Мы не столкнулись с подобными проблемами при установке SAP® 4.6C.

#### 11.7.13.11. [RFCRSWBOINI\_IND\_IND] в ходе R3SETUP

В ходе установки SAP® 4.6C, эта ошибка возникла в результате другой ошибки, произошедшей ранее по ходу установки. В данном случае придется просмотреть соответствующие журнальные файлы и устранить исходную проблему.

Если после просмотра журнальных файлов выявлена только эта ошибка (проверьте SAP® Notes), можно поменять STATUS соответствующего шага с ERROR на OK (в файле CENTRDB.R3S ) и перезапустить R3SETUP . После установки надо выполнить отчет RSWBOINS из транзакции SE38. Дополнительную информацию о стадиях RFCRSWBOINI и RFCRADDBDIF см. в SAP® Note 0162266.

#### 11.7.13.12. [RFCRADDBDIF\_IND\_IND] в ходе R3SETUP

Здесь применяются те же ограничения: проверьте путем просмотра журнальных файлов, что эта ошибка не вызвана какими-то предыдущими проблемами.

Если подтверждается, что применим документ SAP® Note 0162266, просто поменяйте STATUS соответствующего шага с ERROR на OK (в файле CENTRDB.R3S ) и перезапустите R3SETUP . После установки надо выполнить отчет RADDBDIF из транзакции SE38.

#### 11.7.13.13. sigaction sig31: File size limit exceeded

Это сообщение об ошибке выдается в ходе запуска процессов SAP® *disp+work*. Если SAP® запускается скриптом *startsap*, запускаются отдельные подпроцессы, выполняющие грязную работу по запуску всех остальных процессов SAP®. В результате, сам скрипт не получит уведомления, если что-то пойдет не так.

Чтобы проверить, нормально ли запустились процессы SAP®, посмотрите на состояние процессов с помощью команды `ps ax | grep SID`, которая выдаст список всех процессов Oracle® и SAP®. Если похоже, что некоторых процессов не хватает или вы не можете подключиться к системе SAP®, просмотрите соответствующие журнальные файлы, которые можно найти в каталоге `/usr/sap/SID/DVEBMGS nr/work/`. Надо просматривать файлы `dev_ms` и `dev_disp`.

Сигнал 31 выдается, если объем памяти, совместно используемой Oracle® и SAP®, превосходит заданный в файле конфигурации ядра, и от него можно избавиться, указав большее значение:

```
# большее значение для производственных систем 46C:
options SHMMAXPGS=393216
# меньшее значение, достаточное для 46B:
#options SHMMAXPGS=262144
```

#### 11.7.13.14. Сбой при запуске `saposc1`

Есть ряд проблем с программой `saposc1` (версии 4.6D). Система SAP® использует `saposc1` для сбора данных о производительности системы. Эта программа не нужна для использования системы SAP®, так что проблему можно отнести к несерьезным. Более старые версии (4.6B) работают, но собирают не все данные (многие вызовы просто возвращают 0, например, для использования процессора).

## 11.8. Дополнительные сведения

Если вы интересуетесь, как обеспечивается двоичная совместимость с Linux, этот раздел для вас. Большинство материала взято из электронного письма, адресованного Terry Lambert <tlambert@primenet.com> в [Список рассылки, посвящённый неформальным беседам о FreeBSD](#) (ID письма: <199906020108.SAA07001@usr09.primenet.com> ).

### 11.8.1. Как все это устроено?

FreeBSD поддерживает абстракцию, называемую «загрузчик выполняемых классов». Фактически, он является первой стадией системного вызова `execve(2)`.

На самом деле, FreeBSD имеет список загрузчиков вместо одного, завершающийся загрузчиком `#!` для запуска любых командных интерпретаторов и скриптов.

Исторически сложилось, что единственный загрузчик в UNIX® системах проверял «магическое число» (чаще всего первые 4 или 8 байт файла), чтобы определить, известен ли формат двоичного файла системе, и если да, то вызвал соответствующий загрузчик.

Если файл не опознавался системой как двоичный, системный вызов `execve(2)` возвращал ошибку, и текущий командный интерпретатор начинал выполнять файл как скрипт.

По умолчанию скрипт выполнялся «текущим командным интерпретатором».

Позднее, `sh(1)` был модифицирован, так, чтобы проверять первые два символа в файле, и если они оказывались `:\n`, то файл выполнялся как сценарий для `csh(1)` (утверждается, что SCO были первыми, кто сделал эту модификацию).

FreeBSD сейчас ведет себя по-другому: пробегает по списку загрузчиков, включающему специальный загрузчик `#!`, который вызывает нужный интерпретатор, указанный после этих символов до следующего пробела, или `/bin/sh`, если не нашел подходящего.

Для поддержки Linux ABI FreeBSD ищет магическое число, соответствующее двоичному файлу ELF (на этой стадии не различаются FreeBSD, Solaris™, Linux или любая другая ОС поддерживающая формат ELF).

Далее, ELF-загрузчик определяет «марку» (brand) двоичного файла ELF (специальный комментарий в ELF-файле, отсутствующий в двоичных файлах ELF SVR4/Solaris™).

Соответственно, Linux программы должны быть «маркированы» для Linux (например, с помощью утилиты `brandelf(1)`):

```
# brandelf -t Linux file
```

Когда это сделано, загрузчик ELF выявит марку Linux в файле.

Когда ELF-загрузчик находит «марку» Linux, он заменяет соответствующий указатель в структуре `proc`. Все системные вызовы индексируются через этот указатель (в традиционной UNIX® системе это массив структур `sysent[]`, содержащий системные вызовы). Кроме того, процесс помечается для специальной обработки вектора обработчиков сигналов, а также ряда других (небольших) исправлений, которые осуществляются специальным модулем ядра для поддержки Linux.

Вектор системных вызовов Linux содержит, среди прочего, список записей `sysent[]`, адреса которых находятся в модуле ядра.

При выполнении системного вызова из двоичного файла Linux, код обработчика разыменовывает указатель на функцию системного вызова из структуры `proc`, и получает точки входа системных вызовов Linux, а не FreeBSD.

Плюс ко всему, в Linux-режиме динамически «изменяется корень» файловой системы при поиске файлов; фактически так же, как и параметр `union` при монтировании файловых систем (не путать с `unionfs`!). Спер-

ва, файл ищется в каталоге `/compat/linux/ исходное_полное_имя` и только затем, в случае неудачи, в `/исходное_полное_имя`. Это гарантирует, что программы, которым требуются другие программы, смогут работать (например, весь набор инструментальных средств Linux сможет работать в среде поддержки Linux ABI). Это также дает возможность Linux программам выполнять FreeBSD команды, если не найдется соответствующих Linux команд. Например, можно скопировать FreeBSD `uname(1)` в дерево каталогов `/compat/Linux`, и Linux-программы не смогут разобраться, что они работают не в Linux.

Фактически, имеется ядро Linux в ядре FreeBSD; различные базовые функции, реализующие все услуги ядра, идентичны как в записях таблицы системных вызовов FreeBSD, так и в записях таблицы системных вызовов Linux: операции с файловой системой, виртуальная память, средства доставки сигналов, System V IPC ... Единственное отличие в том, что FreeBSD-программы получают *интерфейсные* функции FreeBSD, а Linux-программы получают *интерфейсные* функции Linux (в большинстве более старых ОС есть только их собственные интерфейсные функции: функции берутся из статического глобального массива структур `sysent[]`, а не из массива, полученного разыменованием динамически проинициализированного указателя в структуре `proc` процесса, выполняющего вызов).

Какая же реализация ABI для FreeBSD «родная»? Это не имеет значения. Единственное различие (на данный момент, в будущем все может и, вероятно, изменится), пожалуй, в том, что функции системных вызовов FreeBSD зашиты в ядро, а для Linux они могут быть либо статически скомпонованы в ядро, либо получаться через модуль ядра.

Да, но можно ли назвать это эмуляцией? Нет. Это реализация ABI, а не эмуляция. Как таковой, эмулятор (или симулятор) отсутствует.

В таком случае, почему же иногда говорят об «эмуляции Linux»? Чтобы «насолить» FreeBSD! Фактически, причина в том, что на момент первой реализации не существовало слова, которое бы точнее описывало этот процесс. Нельзя было сказать, что FreeBSD запускает приложения Linux (без перекомпиляции или загрузки соответствующего модуля ядра это невозможно). Но надо было как-то описать, что загружается - отсюда и «эмулятор Linux».



# Часть III. Системное администрирование

Оставшиеся главы Руководства охватывают все аспекты администрирования FreeBSD системы. Каждая глава начинается с описания того, что вы сможете изучить в результате прочтения этой главы.

Эти главы спланированы так, что вы можете прочитать их когда вам нужно узнать какую-либо информацию. Вам не нужно читать их в определенном порядке, и не нужно прочитать их все перед тем, как начать пользоваться FreeBSD.



# Содержание

12. Настройка и оптимизация .....	347
12.1. Введение .....	347
12.2. Начальное конфигурирование .....	347
12.3. Основные настройки .....	348
12.4. Настройка приложений .....	349
12.5. Запуск сервисов .....	350
12.6. Настройка утилиты <code>stop</code> .....	352
12.7. Использование <code>rc</code> во FreeBSD 5.X и последующих версиях .....	353
12.8. Настройка карт сетевых интерфейсов .....	355
12.9. Настройка виртуальных серверов .....	358
12.10. Файлы настройки .....	359
12.11. Настройка с помощью <code>sysctl</code> .....	362
12.12. Оптимизация дисков .....	363
12.13. Изменение ограничений, накладываемых ядром .....	366
12.14. Увеличение объема подкачки .....	369
12.15. Управление питанием и ресурсами .....	370
12.16. Использование и отладка FreeBSD ACPI .....	371
13. Процесс загрузки FreeBSD .....	377
13.1. Описание .....	377
13.2. Проблема загрузки .....	377
13.3. Менеджер загрузки и этапы загрузки .....	378
13.4. Взаимодействие с ядром во время загрузки .....	383
13.5. Хинты устройств .....	384
13.6. <code>init</code> : инициализация управления процессами .....	385
13.7. Процесс остановки системы .....	386
14. Безопасность .....	387
14.1. Краткое описание .....	387
14.2. Введение .....	387
14.3. Защита FreeBSD .....	389
14.4. DES, MD5, и шифрование .....	395
14.5. Одноразовые пароли .....	396
14.6. TCP Wrappers .....	399
14.7. KerberosIV .....	401
14.8. Kerberos5 .....	407
14.9. OpenSSL .....	415
14.10. VPN через IPsec .....	417
14.11. OpenSSH .....	427
14.12. Списки контроля доступа файловой системы (ACL) .....	432
14.13. Мониторинг вопросов безопасности в ПО сторонних разработчиков .....	434
14.14. Сообщения безопасности FreeBSD .....	435
14.15. Учёт используемых ресурсов .....	437
15. Принудительный контроль доступа (MAC) .....	439
15.1. Краткий обзор .....	439
15.2. Ключевые термины этой главы .....	440
15.3. Описание MAC .....	441
15.4. Метки MAC .....	442
15.5. Настройка модулей .....	446
15.6. Модуль MAC <code>bsdextended</code> .....	447
15.7. Модуль MAC <code>ifoff</code> .....	448
15.8. Модуль MAC <code>portacl</code> .....	449
15.9. Политики MAC, использующие метки .....	450
15.10. Модуль MAC <code>partition</code> .....	451
15.11. Модуль многоуровневой безопасности MAC (MLS) .....	452
15.12. Модуль MAC <code>Viba</code> .....	453
15.13. Модуль MAC <code>LOMAC</code> .....	454
15.14. Реализация защищенной среды с MAC .....	455

---

15.15. Другой пример: Использование MAC для защиты веб сервера .....	459
15.16. Решение проблем с инфраструктурой MAC .....	461
16. Аудит событий безопасности .....	463
16.1. Краткий обзор .....	463
16.2. Ключевые понятия .....	464
16.3. Настройка системы аудита .....	464
16.4. Работа с журналами аудита .....	468
17. Устройства хранения .....	471
17.1. Краткий обзор .....	471
17.2. Имена устройств .....	471
17.3. Добавление дисков .....	472
17.4. RAID .....	474
17.5. USB устройства хранения .....	477
17.6. Запись и использование оптических носителей (CD) .....	480
17.7. Создание и использование оптических носителей (DVD) .....	485
17.8. Дискеты .....	491
17.9. Создание и использование архивных копий на магнитной ленте .....	492
17.10. Создание резервных копий на дискетах .....	495
17.11. Стратегии резервного копирования .....	496
17.12. Основы технологии резервного копирования .....	497
17.13. Сетевые файловые системы, файловые системы в памяти и с отображением в файл .....	500
17.14. Мгновенные копии файловых систем .....	504
17.15. Квотирование файловых систем .....	505
17.16. Шифрование дисковых разделов .....	508
17.17. Шифрование области подкачки .....	514
18. GEOM: Модульная инфраструктура преобразования дисковых запросов .....	517
18.1. Краткий обзор .....	517
18.2. Введение в GEOM .....	517
18.3. RAID0 - Создание дисковой последовательности (Striping) .....	517
18.4. RAID1 - Зеркалирование (Mirroring) .....	519
18.5. Сетевые устройства GEOM Gate .....	521
18.6. Метки дисковых устройств .....	522
18.7. Журналирование UFS средствами GEOM .....	525
19. Поддержка файловых систем .....	527
19.1. Краткий обзор .....	527
19.2. Файловая система ZFS .....	527
20. Локализация - использование и настройка i18n/L10n .....	535
20.1. Краткий обзор .....	535
20.2. Использование локализации .....	535
20.3. Поиск приложений i18n .....	540
20.4. Настройка локализации для некоторых языков .....	541
21. Обновление системы и смена версии FreeBSD .....	543
21.1. Краткий обзор .....	543
21.2. Обновление FreeBSD .....	543
21.3. Обновление документации .....	550
21.4. Использование ветви разработки .....	552
21.5. Синхронизация исходных текстов .....	554
21.6. Пересборка мира .....	555
21.7. Отслеживание исходных текстов для нескольких машин .....	564



# Глава 12. Настройка и ОПТИМИЗАЦИЯ

Написал Chern Lee.

Основывается на учебнике, написанном Mike Smith.

и на tuning(7), написанном Matt Dillon.

Перевод на русский язык: Андрей Мельник, Денис Пеплин Валерий Кравчук.

## 12.1. Введение

Один из важных аспектов FreeBSD это настройка системы. Правильная настройка системы поможет избежать головной боли при последующих обновлениях. Эта глава описывает большую часть процесса настройки FreeBSD, включая некоторые параметры, которые можно установить для оптимизации системы FreeBSD.

После прочтения этой главы вы узнаете:

- Как эффективно работать с файловыми системами и разделами подкачки.
- Основы настройки `rc.conf` и системы запуска приложений `/usr/local/etc/rc.d`.
- Как настроить и протестировать сетевую карту.
- Как настроить виртуальные хосты на сетевых устройствах.
- Как использовать различные файлы конфигурации в `/etc`.
- Как оптимизировать FreeBSD, используя переменные `sysctl`.
- Как увеличить скорость работы дисков и изменить ограничения, накладываемые ядром.

Перед прочтением этой главы вам следует:

- Понять основы UNIX® и FreeBSD ([Глава 4, Основы UNIX](#)).
- Ознакомиться с основами конфигурации/компиляции ядра ([Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)).

## 12.2. Начальное конфигурирование

### 12.2.1. Разделы диска

#### 12.2.1.1. Основы построения разделов

Во время разметки жёсткого диска с помощью `bsdlabel(8)` или `sysinstall(8)`, важно помнить, что скорость чтения и записи данных уменьшается от внешних к внутренним трекам диска. Самые маленькие и самые часто используемые файловые системы (корневая и раздел подкачки) должны быть расположены в начале диска, в то время как самые большие, такие, как `/usr`, в конце. Самым оптимальным считается следующий порядок расположения файловых систем: `root`, `swap`, `/var`, `/usr`.

Размер файловой системы `/var` определяется предназначением машины. `/var` используется для хранения почтовых ящиков, очередей печати и лог файлов. Размер почтовых ящиков и лог файлов может расти неограниченно в зависимости от количества пользователей системы и от того, как долго хранятся лог-файлы. Большинству пользователей никогда не потребуется гигабайт, но помните, что `/var/tmp` должен быть достаточно большим для пакетов.

В разделе `/usr` содержится большинство файлов, необходимых для поддержки системы, порты (`ports(7)`, рекомендуется) и исходные тексты (опционально). Оба эти каталога опциональны при установке. Для этого раздела рекомендуется как минимум 2 гигабайта.

При установке размера разделов, не забудьте принять во внимание рост размера требуемого системе дискового пространства. Переполнение одного раздела даже при наличии свободного места на другом может вызвать затруднения.



### Примечание

Многие пользователи обнаружили, что размер разделов, предлагаемый `sysinstall(8)` по умолчанию, иногда меньше подходящего для разделов `/var` и `/.`. Тщательно планируйте размер разделов и не жалейте места.

#### 12.2.1.2. Раздел подкачки

Как правило, размер раздела подкачки должен быть равен удвоенному размеру оперативной памяти. Например, если на машине установлено 128 мегабайт памяти, раздел подкачки должен быть 256 мегабайт. Системы с меньшим количеством памяти могут работать лучше с большим объёмом раздела подкачки. Не рекомендуется устанавливать размер раздела подкачки меньше 256 мегабайт, необходимо также принять во внимание возможное наращивание объёма установленной на машине памяти. Алгоритмы кэширования VM настроены на максимальное быстродействие, когда размер раздела подкачки равен как минимум удвоенному размеру памяти. Заниженный размер раздела подкачки может привести к неэффективной работе постраничного сканирования VM и вызвать проблемы при увеличении объёма памяти.

На больших системах с несколькими SCSI дисками (или несколькими IDE дисками, находящимися на разных контроллерах), рекомендуется создавать раздел подкачки на каждом диске (до четырёх дисков). Разделы подкачки должны быть примерно одного размера. Ядро не накладывает ограничений на размер раздела подкачки, но внутренние структуры позволяют иметь общий размер разделов подкачки, равный наибольшему, умноженному на четыре. Выделение под разделы подкачки примерно одинакового места позволит ядру оптимально расположить разделы подкачки. Установка размера подкачки больше требуемого нормальна, даже если этот объём не используется. В этих условиях может быть проще восстановиться после зависания программы перед тем, как возникнет необходимость перезагрузки.

#### 12.2.1.3. Зачем нужны разделы?

Некоторые пользователи считают, что лучше использовать один большой раздел, но есть несколько причин, по которым этого лучше не делать. Во-первых, у каждого раздела свои характеристики, и отделяя их, можно выполнить соответствующие настройки. Например, корневая и файловая система и `/usr` в основном предназначены для чтения, без большого объёма записи. В то же время множество операций чтения и записи выполняется в `/var` и `/var/tmp`.

При правильном размещении и выборе размера разделов системы, фрагментация в более маленьких разделах, куда часто записываются данные, не перенесётся на остальные разделы. Размещение самых часто используемых разделов ближе к началу диска увеличит скорость ввода/вывода там, где она нужна больше всего. Хотя производительность важна и для больших дисков, передвижение их ближе к концу диска не повлечёт значительного уменьшения быстродействия по сравнению с перемещением ближе к концу диска `/var`. И, наконец, разделы существуют и из соображений безопасности. Наличие маленького аккуратного корневого раздела, доступного только для чтения даёт значительные шансы на "выживание" после краха системы.

## 12.3. Основные настройки

Основные настройки системы располагаются в `/etc/rc.conf`. Этот файл вмещает широкий спектр конфигурационной информации, используемой при загрузке системы. Имя этого файла прямо отражает его назначение, это файл настройки для файлов `rc*`.

Администратор должен сделать записи в `rc.conf`, чтобы переопределить строки по умолчанию из `/etc/defaults/rc.conf`. Файлы по умолчанию нельзя копировать в `/etc` - они вмещают значения по умолчанию, а не примеры значений. Все специфичные для данной системы изменения должны быть сделаны в файле `rc.conf`.

Существует несколько методов для отделения общей конфигурации для группы систем от конкретной для данной системы в целях уменьшения объема работы администратора. Рекомендуемый метод - прописать общую конфигурацию в отдельный файл, например, в `/etc/rc.conf.site`, и включить его название в `/etc/rc.conf`, который вмещает только специфичную для данной системы информацию.

Поскольку `rc.conf` читается [sh\(1\)](#), есть тривиальный способ сделать это. Например:

- `rc.conf`:

```
. /etc/rc.conf.site
hostname="node15.example.com"
network_interfaces="fxp0 lo0"
ifconfig_fxp0="inet 10.1.1.1"
```

- `rc.conf.site`:

```
defaultrouter="10.1.1.254"
saver="daemon"
blanktime="100"
```

Файл `rc.conf.site` может быть распространён на все системы, используя `rsync` или подобную ей программу, в то время, как `rc.conf` должен остаться только на одной машине.

Обновление системы с помощью [sysinstall\(8\)](#) или `make world` не повлекут за собой перезапись `rc.conf`. Вся информация в этом файле сохранится.

## 12.4. Настройка приложений

Обычно, установленные приложения имеют свои конфигурационные файлы, со своим собственным синтаксисом. Важно хранить эти файлы отдельно от файлов основной системы, чтобы их можно было легко администрировать с помощью средств управления пакетами.

Обычно эти файлы устанавливаются в `/usr/local/etc`. В случае, если приложению нужно большое количество конфигурационных файлов, для их хранения будет создан подкаталог.

Обычно, вместе с установкой портов и пакетов, устанавливаются и примеры конфигурационных файлов. Обычно они имеют расширение `.default`. Если не существует конфигурационных файлов для этого приложения, они будут созданы путём копирования `.default` файлов.

Например, `/usr/local/etc/apache` :

```
-rw-r--r--  1 root  wheel   2184 May 20  1998 access.conf
-rw-r--r--  1 root  wheel   2184 May 20  1998 access.conf.default
-rw-r--r--  1 root  wheel   9555 May 20  1998 httpd.conf
-rw-r--r--  1 root  wheel   9555 May 20  1998 httpd.conf.default
-rw-r--r--  1 root  wheel  12205 May 20  1998 magic
-rw-r--r--  1 root  wheel  12205 May 20  1998 magic.default
-rw-r--r--  1 root  wheel   2700 May 20  1998 mime.types
-rw-r--r--  1 root  wheel   2700 May 20  1998 mime.types.default
-rw-r--r--  1 root  wheel   7980 May 20  1998 srm.conf
-rw-r--r--  1 root  wheel   7933 May 20  1998 srm.conf.default
```

Размеры файлов показывают, что только файл `src.conf` был изменён. При следующем обновлении Apache этот файл уже не будет перезаписан.

## 12.5. Запуск сервисов

Предоставил Tom Rhodes.

Многие пользователи предпочитают устанавливать программы сторонних производителей в FreeBSD из набора портов. В подобных случаях может потребоваться сконфигурировать программы так, чтобы они запускались при инициализации системы. Сервисы, такие как [mail/postfix](#) или [www/apache13](#), - это лишь два примера множества программных пакетов, которые можно запускать при инициализации системы. В этом разделе описывается процедура, предназначенная для запуска программ сторонних разработчиков.

Большинство входящих в FreeBSD сервисов, таких как [cron\(8\)](#), запускается с помощью стартовых скриптов системы. Эти скрипты могут различаться в зависимости от версии FreeBSD или ее производителя; однако важнее всего учитывать, что их начальную конфигурацию можно задать с помощью простых стартовых скриптов.

До появления `rc.d` приложения должны были помещать простой стартовый скрипт в каталог `/usr/local/etc/rc.d`, который затем читался скриптами инициализации системы. Эти скрипты затем выполнялись в ходе последующих стадий запуска системы.

Хотя много разработчиков потратили часы на попытки внедрить старый стиль конфигурирования в новую систему, остаётся фактом, что для некоторых утилит сторонних производителей по-прежнему необходим скрипт, помещённый в указанный выше каталог. Незначительные различия в скриптах зависят от того, используется ли `rc.d`. До версии FreeBSD 5.1 использовались скрипты в старом стиле, и почти во всех случаях скрипты в новом стиле должны подойти так же хорошо.

Хотя каждый скрипт должен соответствовать некоторым минимальным требованиям, в большинстве случаев эти требования не зависят от версии FreeBSD. Каждый скрипт должен иметь в конце расширение `.sh` и каждый скрипт должен быть выполняемым. Последнее требование может быть выполнено путем установки командой `chmod` уникальных прав доступа 755. Также, как минимум, должна быть опция `start` для запуска приложения и опция `stop` для его остановки.

Простейший стартовый скрипт, пожалуй, будет похож на следующий:

```
#!/bin/sh
echo -n ' utility'

case "$1" in
start)
    /usr/local/bin/utility
    ;;
stop)
    kill -9 `cat /var/run/utility.pid`
    ;;
*)
    echo "Usage: `basename $0` {start|stop}" >&2
    exit 64
    ;;
esac

exit 0
```

Этот скрипт поддерживает опции `stop` и `start` для приложения, которое мы здесь называем просто `utility`.

А можно запускать его и вручную, с помощью команды:

```
# /usr/local/etc/rc.d/utility.sh start
```

Хотя и не все программы сторонних производителей требуют добавления строки в файл `rc.conf`, практически каждый день очередной новый порт меняется так, чтобы поддерживать подобную конфигурацию. Поищите в результатах, выдаваемых после установки более детальную информацию по конкретному приложению. Некоторые программы сторонних производителей будут включать стартовые скрипты, позволяющие использовать приложение с `rc.d`; но это мы еще обсудим в следующем разделе.

### 12.5.1. Расширенное конфигурирование приложения

Теперь, когда FreeBSD включает `rc.d`, конфигурирование запуска приложений стало более оптимальным; фактически, оно стало более тщательным. С помощью ключевых слов, рассмотренных в разделе [rc.d](#), приложения теперь можно настроить для запуска после других заданных сервисов, например, DNS; можно разрешить передачу дополнительных флагов через `rc.conf` вместо жесткого задания флагов в стартовых скриптах, и т.д. Простой скрипт может иметь следующий вид:

```
#!/bin/sh
#
# PROVIDE: utility
# REQUIRE: DAEMON
# KEYWORD: shutdown

. /etc/rc.subr

name=utility
rcvar=utility_pidfile

command="/usr/local/sbin/utility"

load_rc_config $name

#
# НЕ МЕНЯЙТЕ ЗДЕСЬ ЭТИ СТАНДАРТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ
# ЗАДАВАЙТЕ ИХ В ФАЙЛЕ /etc/rc.conf
#
utility_enable=${utility_enable-"NO"}
pidfile=${utility_pidfile-"/var/run/utility.pid"}

run_rc_command "$1"
```

Этот скрипт будет гарантировать, что указанное приложение `utility` будет запущено после сервиса `daemon`. Он также предоставляет метод для создания и отслеживания файла идентификатора процесса, PID.

Для этого приложения затем можно поместить следующую строку в файл `/etc/rc.conf` :

```
utility_enable="YES"
```

Этот новый метод также позволяет легко работать с аргументами командной строки, включать стандартные функции из файла `/etc/rc.subr`, обеспечивает совместимость с утилитой [rcorder\(8\)](#) и упрощает конфигурирование с помощью файла `rc.conf`.

### 12.5.2. Использование сервисов для запуска сервисов

Другие сервисы, такие как демоны сервера POP3, IMAP, и т.п. могут быть запущены с помощью [inetd\(8\)](#). Для этого необходимо установить сервисную утилиту из набора портов и добавить соответствующую строку конфигурации в файл `/etc/inetd.conf` или раскомментировать подходящую строку конфигурации из уже имеющихся. Работа с демоном `inetd` и его конфигурирование подробно описаны в разделе [inetd](#).

В некоторых случаях использование для запуска системных служб демона [cron\(8\)](#) может оказаться более приемлемым. Этот подход имеет несколько преимуществ, поскольку демон `cron` запускает эти процессы от имени владельца файла `crontab`. Это позволяет обычным пользователям запускать и поддерживать некоторые приложения.

Утилита cron поддерживает уникальную возможность, @reboot, - это значение можно использовать вместо спецификации времени. В результате, задание будет выполнено при запуске cron(8), обычно - в ходе инициализации системы.

## 12.6. Настройка утилиты cron

Предоставил Tom Rhodes.

Одна из наиболее полезных утилит FreeBSD это cron(8). Утилита cron работает в фоновом режиме и постоянно проверяет файл /etc/crontab. Утилита cron проверяет также каталог /var/cron/tabs в поиске новых файлов crontab. Файлы crontab содержат информацию об определенных функциях, которые cron выполняет в указанное время.

Утилита cron использует два разных типа конфигурационных файлов, системный и пользовательский. Все различие между этими двумя форматами заключается в шестом поле. В системном файле шестое поле это имя пользователя, с правами которого будет запущена команда. Это позволяет запускать команды из системного crontab от любого пользователя. В пользовательском файле шестое поле указывает запускаяемую команду, и все команды запускаются от пользователя, который создал crontab; это важно для безопасности.



### Примечание

Пользовательские crontab позволяют индивидуальным пользователям планировать задачи без привилегий суперпользователя (root). Команды из crontab пользователя запускаются с привилегиями этого пользователя.

Пользователь root может использовать собственный crontab, как и любой другой пользователь. Он будет отличаться от системного crontab /etc/crontab. Поскольку существует системный crontab, обычно не требуется создавать пользовательский crontab для root.

Давайте заглянем в файл /etc/crontab (системный crontab):

```
# /etc/crontab - root's crontab for FreeBSD
#
# $FreeBSD: src/etc/crontab,v 1.32 2002/11/22 16:13:39 tom Exp $
# ❶
#
SHELL=/bin/sh
PATH=/etc:/bin:/sbin:/usr/bin:/usr/sbin ❷
HOME=/var/log
#
#
#minute hour mday month wday who command ❸
#
#
*/5 * * * * root /usr/libexec/atrun ❹
```

- ❶ Как и в большинстве файлов настройки FreeBSD, символы «#» означают комментарии. Комментарии нужны для напоминания о том, что означает строка и зачем она добавлена. Комментарии не могут находиться на той же строке, что и команда, или они будут восприняты как часть команды; расставьте их на новой строке. Пустые строки игнорируются.
- ❷ Сначала должны быть заданы переменные окружения. Знак равно (=) используется для задания переменных окружения, в этом примере SHELL, PATH, и HOME. Если переменная для оболочки не задана, cron использует оболочку по умолчанию, sh. Если не задана переменная PATH, значение по умолчанию

нию не устанавливается и пути к файлам должны быть полными. Если не задана переменная HOME, cron будет использовать домашний каталог соответствующего пользователя.

- ④ В строке всего семь полей. Их значения minute, hour, mday, month, wday, who (кто), и command. Значение полей почти очевидно. minute это время в минутах, когда будет запущена команда. hour означает то же самое для часов. mday означает день месяца. month, это то же самое, что час и минута, но для месяцев. Параметр wday это день недели. Все эти поля должны быть в числовом формате, время в двадцатичетырехчасовом исчислении. Поле who имеет специальное значение, и присутствует только в файле /etc/crontab. Это поле определяет пользователя, с правами которого должна быть запущена команда. Когда пользователь устанавливает собственный файл crontab, он не указывает этот параметр. Последний параметр command. Он указывает команду, которая должна быть запущена.
- ④ Последняя строка определяет параметры, описанные выше. Здесь задано значение \*/5, и несколько символов \*. Эти символы \* означают «первый-последний», и могут быть интерпретированы как каждый. Таким образом, для этой строки соответствующая команда at run вызывается под пользователем root каждые пять минут независимо от дня или месяца. За дополнительной информацией по команде at run обращайтесь к странице справочника [atrun\(8\)](#).

Команды могут принимать любое количество параметров; однако команды, состоящие из нескольких строк, должны быть объединены символом «\».

Этот формат одинаков для каждого файла crontab, за исключением одной детали. Шестое поле, где указано имя пользователя, присутствует только в файле /etc/crontab. Это поле должно быть исключено из crontab файлов пользователей.

### 12.6.1. Установка crontab



#### Важно

Вы не должны использовать процедуру, описанную здесь, для установки системного crontab. Просто используйте свой любимый текстовый редактор: утилита cron узнает о том, что файл изменился и сразу начнет использовать обновленную версию. Обратитесь к [этой части FAQ](#) за дальнейшей информацией.

Для установки готового crontab пользователя, сначала создайте в вашем любимом редакторе файл соответствующего формата, а затем воспользуйтесь утилитой crontab. Обычно она запускается так:

```
% crontab crontab-file
```

В этом примере, crontab-file это имя файла crontab, который только что был создан.

Существует также параметр для просмотра установленных файлов crontab: задайте crontab параметр -l.

Для пользователей, составляющих crontab вручную, без временного файла, существует параметр crontab -e. Она вызовет редактор с пустым файлом. Когда файл будет сохранен, crontab автоматически установит его.

Если позднее вы захотите полностью удалить свой crontab, используйте crontab с параметром -r.

## 12.7. Использование rc во FreeBSD 5.X и последующих версиях

Предоставил Tom Rhodes.

Во FreeBSD недавно была интегрирована из NetBSD система rc.d, используемая для старта системы. Многие из файлов в каталоге /etc/rc.d предназначены для основных сервисов, они могут управляться параметрами start, stop, и restart. Например, [sshd\(8\)](#) может быть перезапущен следующей командой:

```
# /etc/rc.d/sshd restart
```

Эта процедура похожа для других сервисов. Конечно, сервисы обычно запускаются автоматически при загрузке системы, как указано в [rc.conf\(5\)](#). Например, включение демона Network Address Translation при запуске выполняется простым добавлением следующей строки в `/etc/rc.conf` :

```
natd_enable="YES"
```

Если `natd_enable="NO"` уже присутствует, просто измените `NO` на `YES`. Скрипты `rc` автоматически загрузят все другие зависимые сервисы, как описано ниже.

Поскольку система `rc.d` в основном предназначена для запуска/отключения сервисов во время запуска/отключения системы, стандартные параметры `start`, `stop` и `restart` будут работать только если установлена соответствующая переменная в `/etc/rc.conf`. Например, команда выше `sshd restart` будет работать только если переменная `sshd_enable` в файле `/etc/rc.conf` установлена в `YES`. Для выполнения скриптов независимо от установок в `/etc/rc.conf`, параметры `start`, `stop` или `restart` необходимо задавать с префиксом «force». Например, для перезапуска `sshd` независимо от установок в `/etc/rc.conf`, выполните следующую команду:

```
# /etc/rc.d/sshd forcerestart
```

Проверить состояние переменной в файле `/etc/rc.conf` легко: запустите соответствующий скрипт из `rc.d` с параметром `rcvar`. Проверка переменной для `sshd` выполняется следующей командой:

```
# /etc/rc.d/sshd rcvar
# sshd
$sshd_enable=YES
```



### Примечание

Вторая строка (`# sshd`) это вывод команды `sshd`, а не консоль `root`.

Чтобы определить, запущен ли сервис, существует параметр `status`. Например для проверки того, запущен ли `sshd`, выполните:

```
# /etc/rc.d/sshd status
sshd is running as pid 433.
```

В некоторых случаях возможна также перегрузка (`reload`) сервиса. Скрипт, запущенный с этим параметром, попытается отправить сервису сигнал, вызывающий перезагрузку файлов настройки. В большинстве случаев это означает отправку сервису сигнала `SIGHUP`. Следует помнить, что эту функцию поддерживают не все сервисы.

Система `rc.d` используется не только для сетевых серверов, она отвечает также за большую часть инициализации системы. Рассмотрим, к примеру, файл `bgfsck`. Во время выполнения этот скрипт выводит следующее сообщение:

```
Starting background file system checks in 60 seconds.
```

Следовательно, этот файл используется для фоновой проверки файловых систем, которая выполняется только в процессе инициализации системы.

Функционирование многих сервисов системы зависит от корректной работы других сервисов. Например, `NIS` и другие основанные на `RPC` сервисы могут не запуститься, пока не загрузится `rcbind` (`portmapper`). Для разрешения этой проблемы, в начале каждого скрипта в комментарии включаются информация о зависимостях и другие метаданные. Программа [rcorder\(8\)](#) используется для разбора этих комментариев во



время старта системы для определения порядка, в котором должны вызываться системные сервисы в соответствии с зависимостями. В начало каждого стартового файла должны быть включены следующие строки:

- **PROVIDE**: Задаёт имя сервиса, предоставляемого этим файлом.
- **REQUIRE**: Список сервисов, необходимых этому сервису. Этот файл будет запущен *после* указанных сервисов.
- **BEFORE**: Список сервисов, зависящих от этого сервиса. Этот файл будет запущен *до* указанных сервисов.

Используя этот метод, администратор может легко контролировать системные сервисы без использования «уровней запуска», как в некоторых других операционных системах UNIX®.

Дополнительную информацию о системе `rc.d` можно найти на страницах справочника [rc\(8\)](#) и [rc.subr\(8\)](#).

## 12.8. Настройка карт сетевых интерфейсов

*Предоставил Marc Fonvieille.*

В наши дни мы не представляем себе компьютера без сетевого подключения. Добавление и настройка сетевой карты это обычная задача любого администратора FreeBSD.

### 12.8.1. Поиск подходящего драйвера

В первую очередь определите тип используемой карты (PCI или ISA), модель карты и используемый в ней чип. FreeBSD поддерживает многие PCI и ISA карты. Обратитесь к Списку поддерживаемого оборудования вашего релиза чтобы узнать, поддерживается ли карта.

Как только вы убедились, что карта поддерживается, потребуется определить подходящий драйвер. В файлах `/usr/src/sys/conf/NOTES` и `/usr/src/sys/arch/conf/NOTES` находится список драйверов сетевых интерфейсов с информацией о поддерживаемых чипсетах/картах. Если вы сомневаетесь в том, какой драйвер подойдет, прочтите страницу справочника к драйверу. Страница справочника содержит больше информации о поддерживаемом оборудовании и даже о проблемах, которые могут возникнуть.

Если ваша карта широко распространена, вам скорее всего не потребуется долго искать драйвер. Драйверы для широко распространенных карт представлены в ядре `GENERIC`, так что ваша карта должна определиться при загрузке, примерно так:

```
dc0: <82c169 PNIC 10/100BaseTX> port 0xa000-0xa0ff mem 0xd3800000-0xd38000ff irq 15 at device 11.0 on pci0
dc0: Ethernet address: 00:a0:cc:da:da:da
miibus0: <MII bus> on dc0
ukphy0: <Generic IEEE 802.3u media interface> on miibus0
ukphy0: 10baseT, 10baseT-FDX, 100baseTX, 100baseTX-FDX, auto
dc1: <82c169 PNIC 10/100BaseTX> port 0x9800-0x98ff mem 0xd3000000-0xd30000ff irq 11 at device 12.0 on pci0
dc1: Ethernet address: 00:a0:cc:da:da:db
miibus1: <MII bus> on dc1
ukphy1: <Generic IEEE 802.3u media interface> on miibus1
ukphy1: 10baseT, 10baseT-FDX, 100baseTX, 100baseTX-FDX, auto
```

В этом примере две карты используют имеющийся в системе драйвер [dc\(4\)](#).

Если драйвер вашей сетевой карты отсутствует в `GENERIC`, для ее использования потребуется загрузить подходящий драйвер. Это может быть сделано одним из двух способов:

- Простейший способ - просто загрузить модуль ядра сетевой карты с помощью [kldload\(8\)](#). Не все драйверы доступны в виде модулей; например, модули отсутствуют для ISA карт.

- Вместо этого, вы можете статически включить поддержку карты, скомпилировав собственное ядро. Информацию о том, какие параметры нужно включать в ядро, можно получить из `/usr/src/sys/conf/NOTES`, `/usr/src/sys/arch/conf/NOTES` и страницы справочника драйвера сетевой карты. За более подробной информацией о сборке собственного ядра обращайтесь к [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#). Если карта была обнаружена вашим ядром (GENERIC) во время загрузки, собирать ядро не потребуется.

## 12.8.2. Настройка сетевой карты

Как только для сетевой карты загружен подходящий драйвер, ее потребуется настроить. Как и многое другое, сетевая карта может быть настроена во время установки с помощью `sysinstall`.

Для вывода информации о настройке сетевых интерфейсов системы, введите следующую команду:

```
% ifconfig
dc0: flags=8843<UP,BROADCAST,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.1.3 netmask 0xfffff00 broadcast 192.168.1.255
    ether 00:a0:cc:da:da:da
    media: Ethernet autoselect (100baseTX <full-duplex>)
    status: active
dc1: flags=8843<UP,BROADCAST,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
    inet 10.0.0.1 netmask 0xfffff00 broadcast 10.0.0.255
    ether 00:a0:cc:da:da:db
    media: Ethernet 10baseT/UTP
    status: no carrier
lp0: flags=8810<POINTOPOINT,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
lo0: flags=8049<UP,LOOPBACK,RUNNING,MULTICAST> mtu 16384
    inet 127.0.0.1 netmask 0xff000000
tun0: flags=8010<POINTOPOINT,MULTICAST> mtu 1500
```



### Примечание

Старые версии FreeBSD могут потребовать запуска `ifconfig(8)` с параметром `-a`, за более подробным описанием синтаксиса `ifconfig(8)` обращайтесь к странице справочника. Учтите также, что строки, относящиеся к IPv6 (`inet6` и т.п.) убраны из этого примера.

В этом примере были показаны следующие устройства:

- `dc0`: первый Ethernet интерфейс
- `dc1`: второй Ethernet интерфейс
- `lp0`: интерфейс параллельного порта
- `lo0`: устройство loopback
- `tun0`: туннельное устройство, используемое `ppp`

Для присвоения имени сетевой карте FreeBSD использует имя драйвера и порядковый номер, в котором карта обнаруживается при инициализации устройств. Например, `sis2` это третья сетевая карта, использующая драйвер `sis(4)`.

В этом примере, устройство `dc0` включено и работает. Ключевые признаки таковы:

1. `UP` означает, что карта настроена и готова.
2. У карты есть интернет (`inet`) адрес (в данном случае `192.168.1.3`).
3. Установлена маска подсети (`netmask ; 0xfffff00`, то же, что и `255.255.255.0`).

4. Широковещательный адрес (в данном случае, 192.168.1.255).
5. Значение MAC адреса карты (ether) 00:a0:cc:da:da:da
6. Выбор физической среды передачи данных в режиме автовыбора (media: Ethernet autoselect (100baseTX <full-duplex>)). Мы видим, что dc1 была настроена для работы с 10baseT/UTP. За более подробной информацией о доступных драйверу типах среды обращайтесь к странице справочника.
7. Статус соединения (status) active, т.е. несущая обнаружена. Для dc1, мы видим status: no carrier. Это нормально, когда Ethernet кабель не подключен к карте.

Если `ifconfig(8)` показывает примерно следующее:

```
dc0: flags=8843<BROADCAST,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
ether 00:a0:cc:da:da:da
```

это означает, что карта не была настроена.

Для настройки карты вам потребуются привилегии пользователя root. Настройка сетевой карты может быть выполнена из командной строки с помощью `ifconfig(8)`, но вам потребуется делать это после каждой перезагрузки системы. Подходящее место для настройки сетевых карт это файл `/etc/rc.conf`.

Откройте `/etc/rc.conf` в текстовом редакторе. Вам потребуется добавить строку для каждой сетевой карты, имеющейся в системе, например, в нашем случае, было добавлено две строки:

```
ifconfig_dc0="inet 192.168.1.3 netmask 255.255.255.0"
ifconfig_dc1="inet 10.0.0.1 netmask 255.255.255.0 media 10baseT/UTP"
```

Замените `dc0`, `dc1`, и так далее на соответствующие имена ваших карт, подставьте соответствующие адреса. Обратитесь к страницам справочника сетевой карты и `ifconfig(8)`, за подробной информацией о доступных опциях и к странице справочника `rc.conf(5)` за дополнительной информацией о синтаксисе `/etc/rc.conf`.

Если вы настроили сетевую карту в процессе установки системы, некоторые строки, касающиеся сетевой карты, могут уже присутствовать. Внимательно проверьте `/etc/rc.conf` перед добавлением каких-либо строк.

Отредактируйте также файл `/etc/hosts` для добавления имен и IP адресов различных компьютеров сети, если их еще там нет. За дополнительной информацией обращайтесь к `man.hosts.5`; и к `/usr/share/examples/etc/hosts`.

### 12.8.3. Тестирование и решение проблем

Как только вы внесете необходимые изменения в `/etc/rc.conf`, перезагрузите компьютер. Изменения настроек интерфейсов будут применены, кроме того будет проверена правильность настроек.

Как только система перезагрузится, проверьте сетевые интерфейсы.

#### 12.8.3.1. Проверка Ethernet карты

Для проверки правильности настройки сетевой карты, попробуйте выполнить `ping` для самого интерфейса, а затем для другой машины в локальной сети.

Сначала проверьте локальный интерфейс:

```
% ping -c5 192.168.1.3
PING 192.168.1.3 (192.168.1.3): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.1.3: icmp_seq=0 ttl=64 time=0.082 ms
64 bytes from 192.168.1.3: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.074 ms
64 bytes from 192.168.1.3: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.076 ms
64 bytes from 192.168.1.3: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.108 ms
64 bytes from 192.168.1.3: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.076 ms
```

```
--- 192.168.1.3 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 0.074/0.083/0.108/0.013 ms
```

Затем проверьте другую машину в локальной сети:

```
% ping -c5 192.168.1.2
PING 192.168.1.2 (192.168.1.2): 56 data bytes
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=0 ttl=64 time=0.726 ms
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.766 ms
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.700 ms
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.747 ms
64 bytes from 192.168.1.2: icmp_seq=4 ttl=64 time=0.704 ms

--- 192.168.1.2 ping statistics ---
5 packets transmitted, 5 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 0.700/0.729/0.766/0.025 ms
```

Вы можете также использовать имя машины вместо `192.168.1.2`, если настроен файл `/etc/hosts`.

### 12.8.3.2. Решение проблем

Решение проблем с аппаратным и программным обеспечением всегда вызывает сложности, которые можно уменьшить, проверив сначала самые простые варианты. Подключен ли сетевой кабель? Правильно ли настроены сетевые сервисы? Правильно ли настроен брандмауэр? Поддерживается ли используемая карта в FreeBSD? Всегда проверяйте информацию об оборудовании перед отправкой сообщения об ошибке. Обновите FreeBSD до последней версии STABLE. Просмотрите архивы списков рассылки, или поищите информацию в интернет.

Если карта работает, но производительность низка, может помочь чтение страницы справочника [tuning\(7\)](#). Проверьте также настройки сети, поскольку неправильные настройки могут стать причиной низкой скорости соединения.

Некоторые пользователи встречаются с несколькими `device timeouts`, что нормально для некоторых сетевых карт. Если это продолжается и надоедает, убедитесь, что устройство не конфликтует с другим устройством. Внимательно проверьте подключение кабеля. Возможно также, что вам просто надо установить другую карту.

Время от времени, пользователи видят несколько ошибок `watchdog timeout`. Первое, что требуется сделать, это проверить сетевой кабель. Многие карты требуют поддержки Bus Mastering слотом PCI. На некоторых старых материнских платах, только один PCI слот имеет такую поддержку (обычно слот 0). Сверьтесь с документацией на сетевую карту и материнскую плату, чтобы определить, может ли это быть проблемой.

Сообщение `No route to host` появляются, если система не в состоянии доставить пакеты к хосту назначения. Это может случиться, если не определен маршрут по умолчанию, или кабель не подключен. Проверьте вывод команды `netstat -rn` и убедитесь, что к соответствующему хосту есть работающий маршрут. Если это не так, прочтите [Глава 27, Сложные вопросы работы в сети](#).

Сообщения `ping: sendto: Permission denied` зачастую появляются при неправильно настроенном брандмауэре. Если `ipfw` включен в ядре, но правила не определены, правило по умолчанию блокирует весь трафик, даже запросы `ping!` Прочтите [Глава 26, Межсетевые экраны](#) с более подробной информацией.

Иногда скорость карты недостаточна, или ниже среднего. В этих случаях лучше всего изменить режим выбора типа подключения с `autoselect` на правильный тип. Обычно это работает для большинства оборудования, но не может решить проблему во всех случаях. Проверьте еще раз настройки сети и прочтите страницу справочника [tuning\(7\)](#).

## 12.9. Настройка виртуальных серверов

Очень часто FreeBSD используется для размещения сайтов, когда один сервер работает в сети как несколько серверов. Это достигается присвоением нескольких сетевых адресов одному интерфейсу.

У сетевого интерфейса всегда есть один «настоящий» адрес, хотя он может иметь любое количество «синонимов» (*alias*). Эти синонимы обычно добавляются путём помещения соответствующих записей в `/etc/rc.conf`.

Синоним для интерфейса `fxp0` выглядит следующим образом:

```
ifconfig_fxp0_alias0="inet xxx.xxx.xxx.xxx netmask xxx.xxx.xxx.xxx"
```

Заметьте, что записи синонимов должны начинаться с `alias0` и идти далее в определенном порядке (например, `_alias1`, `_alias2`, и т.д.). Конфигурационный процесс остановится на первом по порядку отсутствующем числе.

Определение маски подсети для синонима очень важно, но к счастью, так же просто. Для каждого интерфейса должен быть один адрес с истинной маской подсети. Любой другой адрес в сети должен иметь маску подсети, состоящую из всех единиц (что выражается как `255.255.255.255` или как `0xffffffff`).

Например, рассмотрим случай, когда интерфейс `fxp0` подключён к двум сетям, к сети `10.1.1.0` с маской подсети `255.255.255.0` и к сети `202.0.75.16` с маской `255.255.255.240`. Мы хотим, чтобы система была видна по IP, начиная с `10.1.1.1` по `10.1.1.5` и с `202.0.75.17` по `202.0.75.20`. Как было сказано выше, только первый адрес в заданном диапазоне (в данном случае, `10.1.1.1` и `202.0.75.17`) должен иметь реальную маску сети; все остальные (с `10.1.1.2` по `10.1.1.5` и с `202.0.75.18` по `202.0.75.20`) должны быть сконфигурованы с маской сети `255.255.255.255`.

Для этого в файл `/etc/rc.conf` должны быть внесены следующие записи:

```
ifconfig_fxp0="inet 10.1.1.1 netmask 255.255.255.0"
ifconfig_fxp0_alias0="inet 10.1.1.2 netmask 255.255.255.255"
ifconfig_fxp0_alias1="inet 10.1.1.3 netmask 255.255.255.255"
ifconfig_fxp0_alias2="inet 10.1.1.4 netmask 255.255.255.255"
ifconfig_fxp0_alias3="inet 10.1.1.5 netmask 255.255.255.255"
ifconfig_fxp0_alias4="inet 202.0.75.17 netmask 255.255.255.240"
ifconfig_fxp0_alias5="inet 202.0.75.18 netmask 255.255.255.255"
ifconfig_fxp0_alias6="inet 202.0.75.19 netmask 255.255.255.255"
ifconfig_fxp0_alias7="inet 202.0.75.20 netmask 255.255.255.255"
```

## 12.10. Файлы настройки

### 12.10.1. Каталог `/etc`

Во FreeBSD определён ряд каталогов, предназначенных для хранения конфигурационных файлов. Это:

<code>/etc</code>	Основные файлы конфигурации системы. Тут размещены системно-зависимые данные.
<code>/etc/defaults</code>	Версии системных конфигурационных файлов по умолчанию.
<code>/etc/mail</code>	Дополнительные конфигурационные файлы <a href="#">sendmail(8)</a> , другие конфигурационные файлы MTA.
<code>/etc/ppp</code>	Настройка для <code>user-</code> и <code>kernel-ppp</code> программ.
<code>/etc/namedb</code>	Основное место расположения данных <a href="#">named(8)</a> . Обычно <code>named.conf</code> и файлы зон расположены здесь.
<code>/usr/local/etc</code>	Конфигурационные файлы установленных приложений. Могут содержать подкаталоги приложений.
<code>/usr/local/etc/rc.d</code>	Скрипты запуска/остановки установленных приложений.

/var/db	Автоматически генерируемые системно-специфичные файлы баз данных, такие как база данных пакетов, и так далее
---------	--

## 12.10.2. Имена хостов

### 12.10.2.1. /etc/resolv.conf

/etc/resolv.conf определяет, как резолвер (resolver) FreeBSD получает доступ к Системе Доменных Имен (DNS).

Основные записи resolv.conf :

nameserver	IP адрес сервера имён. Сервера опрашиваются в порядке описания. Максимальное количество адресов - три.
search	Список доменов для поиска с помощью hostname lookup. Обычно определяется доменом, в котором находится компьютер.
domain	Домен, в котором находится компьютер.

Типичный вид resolv.conf :

```
search example.com
nameserver 147.11.1.11
nameserver 147.11.100.30
```



#### Примечание

Опции search и domain нельзя использовать совместно.

Если вы используете DHCP, [dhclient\(8\)](#) обычно перезаписывает resolv.conf информацией, полученной от серверов DHCP.

### 12.10.2.2. /etc/hosts

/etc/hosts - простая текстовая база данных, напоминающая старый Интернет. Она работает совместно с DNS и NIS, сопоставляя доменные имена IP адресу. Отдельные компьютеры, соединённые с помощью локальной сети, могут быть записаны тут вместо [named\(8\)](#) сервера с целью упрощения. Кроме того, /etc/hosts используется для записи IP адресов и соответствующих им доменов, избавляя от внешнего трафика, используемого для запросов к DNS серверам.

```
# $FreeBSD$
#
# Host Database
# This file should contain the addresses and aliases
# for local hosts that share this file.
# In the presence of the domain name service or NIS, this file may
# not be consulted at all; see /etc/nsswitch.conf for the resolution order.
#
#
::1          localhost localhost.my.domain myname.my.domain
127.0.0.1    localhost localhost.my.domain myname.my.domain
#
# Imaginary network.
#10.0.0.2    myname.my.domain myname
#10.0.0.3    myfriend.my.domain myfriend
#
```

```
# According to RFC 1918, you can use the following IP networks for
# private nets which will never be connected to the Internet:
#
#      10.0.0.0      -   10.255.255.255
#      172.16.0.0   -   172.31.255.255
#      192.168.0.0  -   192.168.255.255
#
# In case you want to be able to connect to the Internet, you need
# real official assigned numbers. PLEASE PLEASE PLEASE do not try
# to invent your own network numbers but instead get one from your
# network provider (if any) or from the Internet Registry (ftp to
# rs.internic.net, directory `/templates').
#
```

Формат /etc/hosts :

```
[IP адрес в Интернете] [имя компьютера] [alias1] [alias2] ...
```

Например:

```
10.0.0.1 myRealHostname.example.com myRealHostname foobar1 foobar2
```

За дополнительной информацией обращайтесь к [hosts\(5\)](#).

## 12.10.3. Настройка лог файлов

### 12.10.3.1. syslog.conf

syslog.conf является файлом конфигурации для [syslogd\(8\)](#). В нём указываются, типы сообщений генерируемые syslog, и лог файлы, в которые они записываются.

```
# $FreeBSD$
#
# Spaces ARE valid field separators in this file. However,
# other *nix-like systems still insist on using tabs as field
# separators. If you are sharing this file between systems, you
# may want to use only tabs as field separators here.
# Consult the syslog.conf(5) manual page.
*.err;kern.debug;auth.notice;mail.crit      /dev/console
*.notice;kern.debug;lpr.info;mail.crit;news.err /var/log/messages
security.*                                   /var/log/security
mail.info                                    /var/log/maillog
lpr.info                                     /var/log/lpd-errs
cron.*                                       /var/log/cron
*.err                                         root
*.notice;news.err                           root
*.alert                                       root
*.emerg                                       *
# uncomment this to log all writes to /dev/console to /var/log/console.log
#console.info                                /var/log/console.log
# uncomment this to enable logging of all log messages to /var/log/all.log
#*.*                                          /var/log/all.log
# uncomment this to enable logging to a remote log host named loghost
#*.*                                          @loghost
# uncomment these if you're running inn
# news.crit                                   /var/log/news/news.crit
# news.err                                    /var/log/news/news.err
# news.notice                                 /var/log/news/news.notice
!startslip
*.*                                          /var/log/slip.log
!ppp
*.*                                          /var/log/ppp.log
```

За более полной информацией обратитесь к [syslog.conf\(5\)](#).

### 12.10.3.2. newsyslog.conf

newsyslog.conf - конфигурационный файл [newsyslog\(8\)](#), программы, обычно контролируемой [cron\(8\)](#). [newsyslog\(8\)](#) определяет, когда лог-файлы нуждаются в архивировании и перегруппировке. logfile перемещается в logfile.0, logfile.0 перемещается в logfile.1, и так далее. Другое именование получится при архивировании с помощью [gzip\(1\)](#): logfile.0.gz, logfile.1.gz, и т.д.

newsyslog.conf показывает, какие лог файлы должны быть проинспектированы, сколько их должно быть сохранено, и когда они должны быть пересмотрены. Лог файлы могут быть перегруппированы и/или заархивированы, когда они либо достигнут определённого размера, либо при достижении определённых даты/времени.

```
# configuration file for newsyslog
# $FreeBSD$
#
# filename          [owner:group]      mode count size when [ZB] [/pid_file] [sig_num]
/var/log/cron              600 3    100 *    Z
/var/log/amd.log           644 7    100 *    Z
/var/log/kerberos.log      644 7    100 *    Z
/var/log/lpd-errs          644 7    100 *    Z
/var/log/maillog           644 7    *    @T00 Z
/var/log/sendmail.st       644 10   *    168 B
/var/log/messages          644 5    100 *    Z
/var/log/all.log           600 7    *    @T00 Z
/var/log/slip.log          600 3    100 *    Z
/var/log/ppp.log           600 3    100 *    Z
/var/log/security          600 10   100 *    Z
/var/log/wtmp              644 3    *    @01T05 B
/var/log/daily.log         640 7    *    @T00 Z
/var/log/weekly.log        640 5    1  $W6D0 Z
/var/log/monthly.log       640 12   *    $M1D0 Z
/var/log/console.log       640 5    100 *    Z
```

За дополнительной информацией обращайтесь к [newsyslog\(8\)](#).

### 12.10.4. sysctl.conf

sysctl.conf очень похож на rc.conf. Значения устанавливаются в виде variable=value. Указанные значения устанавливаются после перевода системы в многопользовательский режим. Однако не все переменные могут быть установлены в этом режиме.

Пример sysctl.conf, настроенного для выключения протоколирования фатальных ошибок программ и разрешения Linux-программам определять, что они запускаются под FreeBSD:

```
kern.logsigexit=0      # Do not log fatal signal exits (e.g. sig 11)
compat.linux.osname=FreeBSD
compat.linux.osrelease=4.3-STABLE
```

## 12.11. Настройка с помощью sysctl

[sysctl\(8\)](#) - это интерфейс, позволяющий вам вносить изменения в работающую систему FreeBSD. Эти изменения касаются многих опций стека TCP/IP и виртуальной памяти; опытный системный администратор может использовать их для существенного увеличения производительности. Более пяти тысяч системных переменных могут быть прочитаны и записаны с помощью [sysctl\(8\)](#).

По своей сути, [sysctl\(8\)](#) выполняет две функции: чтение и изменение настроек системы.

Для просмотра всех доступных для чтения переменных:

```
% sysctl -a
```



Чтобы прочитать определённую переменную, например, `kern.maxproc`, введите:

```
% sysctl kern.maxproc
kern.maxproc: 1044
```

Для присвоения значения переменной, используйте выражение вида *переменная=значение*:

```
# sysctl kern.maxfiles=5000
kern.maxfiles: 2088 -> 5000
```

Изменяемые с помощью `sysctl` переменные обычно принимают значения либо строкового, либо целого, либо булевого типа. Переменные булевого типа могут принимать два значения (1 (истина) и 0 (ложь)).

Если вы хотите устанавливать некоторые переменные автоматически при каждой загрузке компьютера, добавьте их в файл `/etc/sysctl.conf`. За дополнительной информацией обращайтесь к странице справочника [sysctl.conf\(5\)](#) и к [Раздел 12.10.4, «sysctl.conf»](#).

### 12.11.1. Переменные `sysctl(8)` только для чтения

*Предоставил Tom Rhodes.*

В некоторых случаях желательно изменить переменные `sysctl(8)` только для чтения. Иногда другого способа решить проблему нет; при этом, результат может быть достигнут только на этапе начальной загрузки.

Например, на некоторых моделях лэптопов диапазон памяти устройства `cardbus(4)` не определяется и выдается приблизительно такая ошибка:

```
cbb0: Could not map register memory
device_probe_and_attach: cbb0 attach returned 12
```

Ситуации, похожие на эту, требуют изменения некоторых значений `sysctl(8)`, модификация которых запрещена. Для разрешения этой ситуации пользователь может поместить `sysctl(8)` «OID» в файл `/boot/loader.conf`. Значения по умолчанию хранятся в файле `/boot/defaults/loader.conf`.

Решение проблемы, приведенной выше, потребует помещения строки `hw.pci.allow_unsupported_io_range=1` в вышеупомянутый файл. Теперь `cardbus(4)` будет работать нормально.

## 12.12. Оптимизация дисков

### 12.12.1. Переменные `Sysctl`

#### 12.12.1.1. `vfs.vmiodirenable`

Значением переменной `vfs.vmiodirenable` может быть установлено в 0 (выключено) или 1 (включено); по умолчанию 1. Эта переменная отвечает за метод кэширования каталогов. Размер большинства каталогов невелик. Они могут поместиться в одном фрагменте (обычно 1К), и могут занимать ещё меньше места (обычно 512 байт) в кэше буфера. При отключении этой переменной (при установке значения 0) буфер прокэширует только заданное число каталогов даже если у вас много памяти. При включении (при установке значения 1) эта переменная `sysctl` позволит использовать страничное кэширование VM, делая доступным для кэширования каталогов весь объём памяти. Однако, минимальный объём памяти, используемой для кэширования каталогов стал равен объёму страницы (обычно 4 К) вместо 512 байт. Мы рекомендуем оставлять эту опцию включенной, если ваш компьютер исполняет программы, манипулирующие значительным количеством файлов. Примером таких программ могут быть кэширующие прокси-серверы, большие почтовые серверы и серверы новостей. Обычно включение этой опции не понижает производительности, однако лучше поэкспериментировать, чтобы узнать оптимальное значение для вашей машины.

#### 12.12.1.2. `vfs.write_behind`

Переменная `sysctl vfs.write_behind` по умолчанию установлена в 1 (включено). Она указывает системе выполнять запись на носитель по кластерам, что обычно делается для больших файлов. Идея в том, чтобы избежать заполнения кэша неполными буферами, когда это не увеличивает производительность. Однако, это может заблокировать процессы и в некоторых случаях вам может понадобиться отключить этот параметр.

### 12.12.1.3. `vfs.hirunningspace`

Переменная `sysctl vfs.hirunningspace` определяет число запросов записи на диск, которые могут быть поставлены в очередь. Значение по умолчанию обычно подходит, но на компьютерах с большим количеством дисков вы можете увеличить его до четырех или пяти *мегабайт*. Учтите, что установка слишком большого значения (превышающего размер буфера записи) может привести к очень значительному падению общей производительности. Не делайте это значение произвольно большим! Большие значения могут привести к задержкам чтения, выполняемого в то же время

Есть много других переменных `sysctl`, относящихся к кэшированию в буфер и страничному кэшированию VM. Мы не рекомендуем изменять эти значения, поскольку система VM делает отличную работу по автоматической самонастройке.

### 12.12.1.4. `vm.swap_idle_enabled`

Переменная `sysctl vm.swap_idle_enabled` полезна в больших многопользовательских системах, где есть много пользователей, входящих и выходящих из системы, и множество ожидающих процессов. Такие системы обычно генерируют большое количество запросов на выделение памяти. Включение этой переменной и настройка задержки выгрузки (`swapout hysteresis`, в секундах) установкой переменных `vm.swap_idle_threshold1` и `vm.swap_idle_threshold2` позволит освобождать страницы памяти, занятые ожидающими процессами, более быстро, чем при нормальном алгоритме выгрузки. Это помогает даемону выгрузки страниц. Не включайте этот параметр, пока он на самом деле вам не понадобится, поскольку его действие в сущности заключается в более ранней выгрузке страниц из памяти; это повышает нагрузку на подкачку и диск. В малых системах эффект от включения этого параметра предсказуем, но в больших системах нагруженной на подкачку этот параметр позволяет системе VM проще загружать и выгружать процессы из памяти.

### 12.12.1.5. `hw.ata.wc`

Во FreeBSD 4.3 кэширование записи на IDE диски было отключено. Это понижало производительность IDE дисков в тестах, но было необходимо для лучшей сохранности данных. Проблема состоит в том, что IDE диски неправильно указывают время завершения записи на диск. При включенном кэшировании IDE диски могут не только записать данные в неправильном порядке - при большой нагрузке на диск некоторые блоки могут задержаться до бесконечности. Сбой, или отключение питания могут стать причиной серьезных повреждений в файловой системе. Поэтому для безопасности системы значение по умолчанию этого параметра было изменено. К сожалению, результатом этого стало столь значительная потеря производительности, что после выхода релиза значение этого параметра было возвращено в первоначальное состояние. Вам следует проверить значение переменной `sysctl hw.ata.wc` на вашей машине. Если кэширование выключено - вы можете включить его, установив значение переменной ядра, равное 1. Это должно быть сделано при помощи загрузчика при загрузке. Если вы сделаете это позже - изменения не будут иметь силы.

За более подробной информацией обращайтесь к [ata\(4\)](#).

### 12.12.1.6. `SCSI_DELAY (kern.cam.scsi_delay )`

Параметр настройки ядра `SCSI_DELAY` может использоваться для уменьшения времени загрузки системы. Значение по умолчанию велико и может составлять более 15 секунд в процессе загрузки. Уменьшение его до 5 секунд обычно работает (особенно с современными дисками). В новых версиях FreeBSD (5.0 и выше) должен использоваться параметр `kern.cam.scsi_delay`, настраиваемый во время загрузки. Этот параметр и параметр настройки ядра принимают значения в *миллисекундах*, а не в *секундах*.

## 12.12.2. Soft Updates

Программа `tunefs(8)` используется для настройки файловой системы. Эта программа может принимать большое количество параметров, но мы рассмотрим лишь один из них - включение и выключение Soft Updates, что может быть достигнуто следующим образом:

```
# tunefs -n enable /filesystem
# tunefs -n disable /filesystem
```

Нельзя изменять файловую систему с помощью `tunefs(8)` когда она смонтирована. Самое подходящее время для включения "Soft Updates" - перед монтированием разделов, в однопользовательском режиме.

Soft Updates существенно увеличивают скорость создания и удаления файлов путём использования кэширования. Мы рекомендуем использовать Soft Updates на всех ваших файловых системах. Однако у Soft Updates есть и обратные стороны: во-первых, Soft Updates гарантирует целостность файловой системы в случае сбоя, но может наблюдаться задержка в несколько секунд (или даже минуту!) перед записью на жесткий диск. Если система зависнет - вы можете потерять больше, чем, если бы вы не включили Soft Updates. Во-вторых, Soft Updates задерживает освобождение блоков файловой системы. Если ваша файловая система заполнена, выполнение значительного обновления, например, `make installworld`, может вызвать переполнение.

### 12.12.2.1. Дополнительная информация о Soft Updates

Есть два традиционных способа записи метаданных файловых систем на диск (пример метаданных: индексные дескрипторы и каталоги).

Исторически, поведение по умолчанию заключается в синхронном обновлении метаданных. Если каталог был изменен, система ждет, пока изменение не будет физически записано на диск. Содержимое файлов проходит через кэш и записывается на диск асинхронно. Преимущество этого способа в его надежности. При сбое во время обновления метаданные остаются в нормальном состоянии. Файл либо создается целиком, либо вообще не создается. Если блоки данных не были записаны в файл из буфера во время сбоя, `fsck(8)` сможет определить это и восстановить файловую систему, установив длину файла в 0. Кроме того, реализация этого способа проста и понятна. Недостаток в том, что обновление метаданных занимает много времени. Команда `rm -r`, например, последовательно удаляет все файлы в каталоге, и каждое изменение в каталоге (удаление файла) будет синхронно записано на диск. Сюда включаются обновления самого каталога, таблицы индексных дескрипторов, и возможно блоков, занятых файлом. Те же соглашения работают при распаковке больших иерархий (`tar -x`).

Другой вариант это асинхронное обновление метаданных. Это поведение по умолчанию для Linux/ext2fs и \*BSD ufs с параметром `mount -o async`. Все обновления метаданных просто пропускаются через кэш буфера, как и содержимое файлов. Преимущество этой реализации в том, что нет необходимости ждать каждый раз, пока метаданные будут записаны на диск, поэтому все операции с большим объемом обновления метаданных будут происходить гораздо быстрее, чем при синхронном обновлении. Кроме того, реализация все еще проста и понятна, поэтому риск появления ошибок в коде невелик. Недостаток в том, что нет никаких гарантий исправности файловой системы. Если во время обновления большого объема метаданных произойдет сбой (например, отключение питания, или нажатие кнопки `reset`), файловая система останется в непредсказуемом состоянии. Нет возможности определить состояние файловой системы после такого сбоя; блоки данных файла могут быть уже записаны на диск, а обновления таблицы индексных дескрипторов нет. Невозможно реализовать `fsck`, которая могла бы исправить получившийся хаос (поскольку необходимой информации нет на диске). Если файловая система была уничтожена во время восстановления, единственный способ восстановления - запустить `newfs(8)` и воспользоваться резервной копией.

Обычное решение этой проблемы состояло в реализации *протоколировании проблемной области* (*dirty region logging*), известном как *журналирование*, хотя этот термин использовался неправильно и порой также применялся к другим формам протоколирования транзакций. Обновление метаданных как и прежде происходит синхронно, но в отдельную область диска. Позже они перемещаются туда, где должны быть. Поскольку область протоколирования это небольшая, последовательная область диска, головкам жесткого диска не

приходится перемещаться на большие расстояния даже во время значительных обновлений, поэтому такой способ быстрее, чем синхронные обновления. Кроме того, сложность реализации довольно ограничена, поэтому риск внесения ошибок невелик. Недостаток в том, что все обновления метаданных записываются дважды (один раз в область протоколирования и один раз окончательно), поэтому при обычной работе производительность может понизиться. С другой стороны, в случае сбоя все незаконченные действия с метаданными могут быть быстро отменены, или завершены после загрузки системы, поэтому система после сбоя загружается быстрее.

Kirk McKusick, разработчик Berkeley FFS, решил эту проблему с помощью Soft Updates: все незавершенные обновления метаданных находятся в памяти и записываются на диск в упорядоченном виде («упорядоченные обновления метаданных»). При значительных обновлениях метаданных более поздние обновления «присоединяются» к предыдущим, если они все еще находятся в памяти и еще не записаны на диск. Поэтому все операции, скажем, над каталогом, обычно выполняются в памяти перед записью обновления на диск (блоки данных сортируются в соответствии с их положением, так что они не будут записаны на диск до метаданных. При крахе операционной системы выполняется «откат»: считается, что все операции, не записанные на диск, никогда не происходили. Файловая система находится в том состоянии, в котором она была за 30-60 секунд до сбоя. Используемый алгоритм гарантирует, что все используемые ресурсы маркированы соответствующим образом в своих областях: блоки и индексные дескрипторы. После сбоя могут остаться только ошибки выделения ресурсов, они помечаются как «используемые», хотя на самом деле «свободны». `fsck(8)` разбирается в ситуации и освобождает более не используемые ресурсы. После сбоя система может быть безопасно смонтирована с опцией `mount -f`. Для освобождения ресурсов, которые могут не использоваться, в дальнейшем потребуется запустить `fsck(8)`. Эта идея лежит в основе *background (фоновая) fsck*: во время запуска системы записывается только снимок файловой системы. Все системы могут быть смонтированы в «грязном» состоянии, и система загружается в многопользовательский режим. Затем, фоновые `fsck` ставятся в очередь для всех систем, где это требуется, чтобы освободить неиспользуемые ресурсы. (Файловые системы, где не используются Soft Updates, все еще требуют запуска `fsck` в обычном режиме).

Преимущество этого способа в том, что обновления метаданных происходят почти так же быстро, как при асинхронных обновлениях (т.е. быстрее, чем при *журналировании*, когда метаданные записываются дважды). Недостаток в сложности кода (подразумевающим большой риск появления ошибок в области, где вероятность потери данных пользователя особенно высока) и в более высоких требованиях к объему памяти. К тому же могут возникнуть некоторые странные на первый взгляд ситуации. После сбоя состояние файловой системы несколько более «старое». В ситуации, когда стандартный способ синхронизации оставит несколько файлов нулевой длины после выполнения `fsck`, в файловой системе с Soft Updates их не останется вовсе, поскольку ни метаданные, ни содержимое файлов не были записаны на диск. Дискосвое пространство не будет освобождено пока обновления не будут записаны на диск, что может занять некоторое время после выполнения `fsck`. Это может повлечь проблемы при установке большого количества файлов на файловую систему, где не хватает места для помещения всех файлов дважды.

## 12.13. Изменение ограничений, накладываемых ядром

### 12.13.1. Ограничения на Файлы/Процессы

#### 12.13.1.1. `kern.maxfiles`

Значение `kern.maxfiles` может быть увеличено или уменьшено в зависимости от потребностей вашей системы. Эта переменная определяет максимальное число дескрипторов файлов. Когда таблица дескрипторов файлов полна, в очереди системных сообщений появится сообщение `file: table is full`. Это сообщение может быть прочитано с помощью команды `dmesg`.

Каждый открытый файл, сокет или буфер использует дескриптор файла. Широкомасштабному серверу может понадобиться много тысяч дескрипторов файлов, в зависимости от количества программ, одновременно выполняемых на сервере.

Стандартное значение `kern.maxfile` определяется переменной `maxusers` в вашем файле конфигурации ядра. Значение `kern.maxfiles` увеличивается пропорционально значению `maxusers`. При компилировании ядра, нужно установить эту переменную согласно потребностям вашей системы. Исходя из значения этой переменной, ядро устанавливает значения большинства предопределённых переменных. Даже если предполагается, что к компьютеру не будут одновременно подсоединяться 256 пользователей, требуемые ресурсы могут быть такими же, как у крупномасштабного сервера.

Система автоматически настроит `maxusers`, если вы явно установите его в 0<sup>1</sup>. Если вы желаете выставить значение самостоятельно, то задайте `maxusers` по меньшей мере равным 4, особенно если вы используете X Window System или компилируете программное обеспечение. Причина в том, что самая значимая таблица, устанавливаемая `maxusers` - это максимальное количество процессов, которая устанавливается равным  $20 + 16 * \text{maxusers}$ , и поэтому, если вы установите `maxusers` в 1, то вы сможете иметь только 36 одновременных процессов, включая 18 или около того, что система запустит во время загрузки и 15 или около того, что вы создадите при запуске X Window System. Даже простая задача, как чтение страницы справочника породит 9 процессов для фильтрации, декомпрессии и её просмотра. Установка `maxusers` в 64 позволит иметь вам до 1044 одновременных процессов, чего должно быть достаточно примерно для всех использований. Если, тем не менее, вы увидите пугающую ошибку `proc table full` при попытке запуска другой программы, или вы используете сервер с большим количеством одновременных пользователей (как `ftp.FreeBSD.org`), то вы всегда можете увеличить значение и пересобрать систему.



### Примечание

`maxusers` не ограничивает количество пользователей, которые могут заходить на вашу машину. Оно просто устанавливает различные размеры таблиц в разумные значения, учитывая максимальное количество пользователей, вы вероятно будете иметь на вашей системе и как много процессов каждый из них сможет запускать. Ключевое слово, которое ограничивает количество одновременных удаленных входов и терминальных X окон - это `pseudo-device pty 16`. С FreeBSD 5.X вам не надо беспокоиться об этом значении, так как `pty(4)` драйвер является «автоматически клонирующим»; вы просто используйте `device pty` в вашем конфигурационном файле.

#### 12.13.1.2. kern.ipc.somaxconn

Переменная `sysctl kern.ipc.somaxconn` ограничивает размер очереди для приема новых TCP соединений. Значение по умолчанию 128 слишком мало для надежной обработки новых соединений для нагруженного web сервера. Для такого сервера рекомендуется увеличить это значение до 1024 или выше. Демон сервиса может сам ограничивать очередь приема новых соединений (например, `sendmail(8)`, или Apache), но обычно в файле настройки демона есть директива для настройки длины очереди. Более длинная очередь также помогает избежать атак Denial of Service (DoS).

#### 12.13.2. Сетевые Ограничения

Опция ядра `NMBCLUSTERS` обуславливает количество `Mbuf`, доступных на машине. На сервере с большим трафиком и маленьким `Mbuf` производительность будет пониженной. Каждый кластер представлен двумя килобайтами памяти, поэтому значение 1024 означает 2 мегабайта памяти ядра, зарезервированной для сетевых буферов. Для определения оптимального значения необходимо провести простые вычисления. Если у вас web сервер, который может обслуживать 1000 одновременных соединений, и каждое соединение «съедает» 16 К буфера приема и 16 К буфера отправки, вам потребуется 32 МВ памяти под буферы. Хорошее правило - умножение этого значения на 2,  $2 \times 32 \text{ MB} / 2 \text{ KB} = 64 \text{ MB} / 2 \text{ KB} = 32768$ . Мы рекомендуем значения между 4096 и 32768 для машин с большим объемом памяти. Не указывайте произвольно большое значение параметра, это может привести к падению системы при загрузке. Используйте `netstat(1)` с опцией `-m` для определения количества используемых сетевых кластеров.

<sup>1</sup>Алгоритм автоматической настройки установит `maxusers` равным количеству памяти в системе, где минимум 32, а максимум 384.

Для настройки в процессе загрузки используйте в loader переменную `kern.ipc.nmbclusters`. Только в старых версиях FreeBSD потребуется пересобрать ядро (`config(8)`) с измененным параметром `NMBCLUSTERS`.

Для нагруженных серверов, интенсивно использующих системный вызов `sendfile(2)`, может потребоваться увеличения буферов `sendfile(2)` с помощью параметра конфигурации ядра `NSFBUFS`, или изменения значения путем установки переменной в `/boot/loader.conf` (обратитесь к `loader(8)` за подробностями). Общий признак того, что параметр требуется изменить - состояние процессов `sfbufa`. Переменная `sysctl kern.ipc.nsfbufs` установлена только для чтения. Этот параметр увеличивается вместе с `kern.maxusers`, хотя может потребоваться увеличить его отдельно.



### Важно

Даже если сокет помечен как неблокирующий, вызов `sendfile(2)` на неблокирующем соquete может вызвать блокирование `sendfile(2)`, пока не станет доступным достаточное количество `struct sf_buf`.

#### 12.13.2.1. net.inet.ip.portrange.\*

Переменные `sysctl net.inet.ip.portrange.*` контролируют диапазоны номеров портов, автоматически привязываемых к TCP и UDP сокетами. Есть три диапазона: нижний диапазон, диапазон по умолчанию и верхний диапазон. Большинство сетевых программ используют диапазон по умолчанию, контролируемый `net.inet.ip.portrange.first` и `net.inet.ip.portrange.last`, установленными соответственно в 1024 и 5000. Диапазоны портов привязки используются для исходящих соединений и при некоторых условиях портов может не хватить. Это чаще всего происходит на сильно загруженном прокси сервере. Диапазон портов не становится проблемой при работе серверов, которые обрабатывают в основном входящие соединения, или с небольшим количеством исходящих соединений, например mail relay. Для ситуаций, когда возможен недостаток портов, рекомендуется немного увеличить `net.inet.ip.portrange.last`. Может подойти значение 10000, 20000, или 30000. Учтите также возможное влияние брандмауэра при изменении диапазона портов. Некоторые могут блокировать большие диапазоны портов (обычно с небольшими номерами) и вынуждают использовать более высокие диапазоны для исходящих соединений. По этой причине не рекомендуется уменьшать значение `net.inet.ip.portrange.first`.

#### 12.13.2.2. TCP Bandwidth Delay Product

TCP Bandwidth Delay Product Limiting похоже на TCP/Vegas в NetBSD. Оно может быть включено установкой переменной `sysctl net.inet.tcp.inflight.enable` в 1. Система попытается вычислить задержку пакетов для каждого соединения и ограничить объем данных в очереди сети до значения, требуемого для поддержания оптимальной пропускной способности.

Эта возможность полезна при передаче данных через модемы, Gigabit Ethernet, или даже через высокоскоростные WAN соединения (или любые другие соединения с большой задержкой передачи), особенно если вы также используете изменение размера окна или настроили большое окно передачи. Если вы включили этот параметр, убедитесь также, что переменная `net.inet.tcp.inflight.debug` установлена в 0 (отладка выключена), а для использования в реальных задачах может понадобиться установка переменной `net.inet.tcp.inflight.min` к значению как минимум 6144. Но учтите, что установка большого значения этой переменной может фактически отключить ограничение в зависимости от вида соединения. Ограничение уменьшает количество данных на определенном маршруте и управляет очередью пакетов, как и уменьшает общее количество данных в очереди локального интерфейса хоста. С меньшим количеством пакетов в очереди двусторонние интерактивные соединения, особенно на медленных линиях, могут проходить быстрее. Но имейте в виду, что эта функция работает только при передаче данных (передача данных / сторона сервера). Она не работает при получении данных (загрузке).

Изменение значения переменной `net.inet.tcp.inflight.stab` не рекомендуется. Этот параметр по умолчанию равен 20, что означает добавление 2 пакетов к вычислению задержки передачи. Дополни-

ное окно требуется для стабилизации алгоритма и улучшения ответной реакции на изменение условий, но также приводит к большому времени `ping` на медленных соединениях (задержка все же гораздо меньше, чем без алгоритма `inflight`). Вы можете попробовать уменьшить этот параметр до 15, 10 или 5; а также уменьшить `net.inet.tcp.inflight.min` (например, до 3500) для получения желаемого эффекта. Уменьшение значений этих параметров может использоваться только как крайняя мера.

### 12.13.3. Виртуальная память

#### 12.13.3.1. `kern.maxvnodes`

Файлы и каталоги в ядре представлены при помощи `vnode` (виртуальных узлов). Увеличение их числа может помочь уменьшить нагрузку на дисковую подсистему. Как правило, специальной настройки это значение не требует, однако, в некоторых случаях дисковая активность является узким местом, и система исчерпывает таблицу `vnode`, значение этой переменной следует увеличить. При этом необходимо оценить объем неактивной и свободной памяти.

Текущее количество использованных `vnode` можно посмотреть при помощи команды:

```
# sysctl vfs.numvnodes
vfs.numvnodes: 91349
```

Максимальное количество `vnode`, доступных системе:

```
# sysctl kern.maxvnodes
kern.maxvnodes: 100000
```

Если количество использованных `vnode` близко к максимуму, значение переменной `kern.maxvnodes` следует увеличить на 1000. Следите за динамикой изменения `vfs.numvnodes`. Если оно увеличивается, приближаясь к вновь установленному максимуму, процесс следует повторить. Изменение в распределении памяти должно быть видно в выводе утилиты `top(1)`: больше памяти перейдет в разряд активной.

## 12.14. Увеличение объема подкачки

Вне зависимости от того, что вы планировали, иногда система ведет себя неожиданно. Если вам потребовался дополнительный объем подкачки, его довольно просто добавить. Есть три способа увеличения объема подкачки: добавить новый жесткий диск, включить подкачку по NFS, или создать файл подкачки на существующем разделе.

За информацией о криптовании раздела подкачки обращайтесь к [Раздел 17.17, «Шифрование области подкачки»](#) данного Руководства.

### 12.14.1. Подкачка на новом жестком диске

Лучший способ добавить подкачку, конечно, использовать еще один жесткий диск. Вы можете сделать это в любой момент. Если такой способ подходит, прочтите еще раз информацию по пространству подкачки в [Раздел 12.2, «Начальное конфигурирование»](#) Руководства, где рассказывается о наилучшем способе организации раздела подкачки.

### 12.14.2. Подкачка через NFS

Подкачка через NFS рекомендуется только в том случае, если в системе отсутствует жесткий диск; подкачка через NFS ограничена скоростью сетевого подключения и к тому же дополнительно нагружает NFS сервер.

### 12.14.3. Файлы подкачки

Вы можете создать файл определенного размера и использовать его как файл подкачки. В нашем примере будет использован файл `/usr/swap0` размером 64МВ. Конечно, вы можете использовать любое имя.

## Пример 12.1. Создание файла подкачки в FreeBSD

1. Убедитесь, что в файле настройки ядра присутствует драйвер виртуального диска ([md\(4\)](#)). Он есть в ядре GENERIC .

```
device md # Memory "disks"
```

2. Создайте файл подкачки (/usr/swap0):

```
# dd if=/dev/zero of=/usr/swap0 bs=1024k count=64
```

3. Установите подходящие права на (/usr/swap0):

```
# chmod 0600 /usr/swap0
```

4. Включите файл подкачки в /etc/rc.conf :

```
swapfile="/usr/swap0" # Set to name of swapfile if aux swapfile desired.
```

5. Перегрузите компьютер или для включения подкачки прямо сейчас введите:

```
# mdconfig -a -t vnode -f /usr/swap0 -u 0 && swapon /dev/md0
```

## 12.15. Управление питанием и ресурсами

*Hanucal Hiten Pandya Tom Rhodes.*

Очень важно использовать аппаратные ресурсы эффективно. До того, как появился ACPI, управление потреблением питания и температурными характеристиками системы было очень сложной для операционной системы задачей. Аппаратное обеспечение контролировалось одним из видов встроенного интерфейса BIOS, таким как: *Plug and Play BIOS (PNPBIOS)*, *Advanced Power Management (APM)* и так далее. Управление питанием и ресурсами это один из ключевых компонентов современной операционной системы. Например, вам может потребоваться, чтобы операционная система следила за температурными ограничениями и возможно, предупреждала при неожиданном росте температуры.

В этом разделе Руководства FreeBSD, мы предоставим исчерпывающую информацию о ACPI. В конце раздела есть ссылки для дальнейшего чтения.

### 12.15.1. Что такое ACPI?

Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) это стандарт, написанный объединением поставщиков в целях предоставления стандартного интерфейса для аппаратных ресурсов и управления питанием (отсюда и название). Это ключевой элемент *Operating System-directed configuration and Power Management*, т.е.: он предоставляет операционной системе (OS) больше контроля и более универсален. Современные системы вышли за пределы ограничений существующих Plug and Play интерфейсов до появления ACPI. ACPI это прямой наследник APM (Advanced Power Management).

### 12.15.2. Недостатки Advanced Power Management (APM)

Средства *Advanced Power Management (APM)* управляют энергопотреблением системы в зависимости от нагрузки. APM BIOS предоставляется поставщиком системы и специфичен для данной аппаратной платфор-



мы. Драйвер APM в OS обеспечивает доступ к *APM Software Interface*, который позволяет управлять уровнями потребления питания.

В APM имеется четыре основных проблемы. Во-первых, управление энергопотреблением осуществляется через зависимый от поставщика BIOS, и OS ничего не знает нем. Один пример: когда пользователь устанавливает время ожидания для жесткого диска в APM BIOS, и это время истекает, BIOS останавливает жесткий диск без согласования с OS. Во-вторых, алгоритм APM встроен в BIOS, и все действия происходят вне контроля OS. Это означает, что пользователи могут решить проблемы с APM BIOS только путем перепрошивки его ROM; это очень опасная процедура, и если она завершится неудачно, система может оказаться в невосстановимом состоянии. В-третьих, реализация технологии APM зависит от поставщика, что означает дублирование усилий и если в BIOS одного из поставщиков будет найдена и исправлена ошибка, ее могли не исправить другие поставщики. Наконец, объем APM BIOS недостаточно велик для реализации сложной политики управления питанием, или такой политики, которая может хорошо адаптироваться к потребностям компьютера.

*Plug and Play BIOS (PNPBIOS)* был неудобен во многих ситуациях. PNPBIOS это 16-битная технология, поэтому OS требовалось использовать 16-битную эмуляцию для «взаимодействия» с методами PNPBIOS.

FreeBSD драйвер APM документирован в странице справочника [apm\(4\)](#).

### 12.15.3. Настройка ACPI

[loader\(8\)](#) загружает драйвер `acpi.ko` по умолчанию, его не надо встраивать в ядро. Причина в том, что с модулями проще работать, например переключиться на другой `acpi.ko` без пересборки ядра. Преимущество в упрощении тестирования. Другая причина в том, что запуск ACPI после старта системы не очень полезен и при некоторых условиях может приводить к краху. Если вы сомневаетесь, отключите ACPI совсем. Драйвер не должен и не может быть выгружен, поскольку системная шина используется для различных взаимодействий оборудования. ACPI может быть выключен с помощью утилиты [acpicontf\(8\)](#). Фактически большинство взаимодействий с ACPI может быть выполнено через [acpicontf\(8\)](#). В основном это означает, что если в выводе [dmesg\(8\)](#) есть что-то об ACPI, он скорее всего работает.



#### Примечание

ACPI и APM не могут сосуществовать и должны использоваться отдельно. Каждый из них прервет загрузку, если обнаружит загруженный драйвер другого.

В простейшей форме, ACPI может использоваться для перевода системы в спящий режим с помощью [acpicontf\(8\)](#), с флагом `-s` и параметром 1-5. Большинству пользователей нужен только параметр 1. Параметр 5 делает «мягкое» завершение работы, так же как и:

```
# halt -p
```

Доступны и другие параметры. Обратитесь к странице справочника [acpicontf\(8\)](#) за дополнительной информацией.

## 12.16. Использование и отладка FreeBSD ACPI

Написал Nate Lawson.

При помощи Peter Schultz Tom Rhodes.

ACPI это фундаментально новый способ обнаружения устройств, управления энергопотреблением и предоставления стандартизированного доступа к различному оборудованию, ранее управляемому BIOS. Был достигнут определенный прогресс в приспособлении ACPI к работе со всеми системами, но все еще

встречаются ошибки в байткоде *ACPI Machine Language* (AML) некоторых материнских плат, незавершенные участки кода в подсистемах ядра FreeBSD и ошибки в интерпретаторе Intel® ACPI-CA.

Этот раздел предназначен для того, чтобы упростить ваше содействие разработчикам FreeBSD ACPI в определении причин наблюдаемых вами проблем, выполнении отладки и выработке решения. Спасибо за помощь и надеемся, что мы сможем помочь в решении проблем вашей системы.

### 12.16.1. Отправка отладочной информации



#### Примечание

Перед отправкой сообщения об ошибке убедитесь, что у вас последняя версия BIOS, и, если доступна, последняя версия firmware встроенного контроллера.

Те из вас, кто желает составить сообщение о проблеме прямо сейчас, могут воспользоваться адресом [freebsd-acpi@FreeBSD.org](mailto:freebsd-acpi@FreeBSD.org), отправив на него следующую информацию:

- Описание неправильного поведения, включая тип системы, модель и все, что приводит к появлению ошибки. Кроме того, сообщите настолько точно, насколько возможно, когда появилась ошибка, если ранее вы ее не видели.
- Вывод `dmesg(8)` после «boot -v», включая все сообщения, появившиеся при изучении ошибки.
- Вывод `dmesg(8)` после «boot -v» с выключенным ACPI, если его отключение помогает решить проблему.
- Вывод `sysctl hw.acpi`. Это также хороший способ получения списка возможностей системы.
- URL где можно найти ваш *ACPI Source Language* (ASL). Не отправляйте ASL непосредственно в список рассылки, поскольку он может быть очень большим. Копия ASL может быть создана командой:

```
# acpidump -t -d > name-system.asl
```

(Замените вашим логином `name` и производителем/моделью `system`. Пример: `njl-FooCo6000.asl` )

Большинство разработчиков читают [Список рассылки, посвящённый обсуждению FreeBSD-CURRENT](#), но для уверенности, что проблему увидят, отправьте ее в [freebsd-acpi](mailto:freebsd-acpi). Будьте терпеливы, все мы заняты полный рабочий день где-то еще. Если ваше сообщение не заметили сразу, мы возможно попросим вас отправить PR (сообщение о проблеме) через [send-pr\(1\)](#). При вводе PR, включайте ту же информацию, что запрошена выше. Это поможет нам отследить проблему и решить ее. Не отправляйте PR без предварительной отправки письма в [freebsd-acpi](mailto:freebsd-acpi), поскольку мы используем PR в качестве напоминаний о существующих проблемах, а не как механизм сообщений об ошибках. Вероятно, о вашей проблеме кто-то уже сообщал ранее.

### 12.16.2. Общие сведения

ACPI представлен во всех современных компьютерах, соответствующих архитектурам ia32 (x86), ia64 (Itanium) и amd64 (AMD). Полный стандарт включает множество возможностей, в том числе управление производительностью CPU, уровнем питания, температурой, различными системами аккумуляторов, встроенными контроллерами и опросом шины. В большинстве систем стандарт реализован не полностью. Например, настольные системы обычно реализуют только опрос шины, а портативные компьютеры кроме того могут поддерживать управление охлаждением и энергопотреблением. Они также поддерживают приостановку и последующий запуск системы различного уровня сложности.

ACPI-совместимые системы состоят из различных компонентов. Производители BIOS и чипсетов предоставляют различные жестко заданные таблицы, (например, FADT), которые определяют функции вроде карты APIC (используется для SMP), регистры настройки и простые значения параметров. Кроме того,

предоставляется таблица байткода (*Differentiated System Description Table*, DSDT), определяющая древоподобное пространство имен устройств и методов.

Драйвер ACPI должен прочесть заданные таблицы, реализовать интерпретатор для байткода, модифицировать драйвера устройств и ядро для приема информации от подсистемы ACPI. Для FreeBSD Intel® предоставила интерпретатор (ACPI-CA), тот же что для Linux и NetBSD. Исходный код ACPI-CA находится в каталоге `src/sys/contrib/dev/acpica`. Код для приспособления ACPI-CA к работе в FreeBSD, находится в `src/sys/dev/acpica/0sd`. Наконец, драйвера, реализующие различные ACPI устройства, находятся в `src/sys/dev/acpica`.

### 12.16.3. Часто встречающиеся проблемы

Для правильной работы ACPI все ее части должны работать правильно. Вот некоторые часто встречающиеся проблемы, в порядке частоты появления, и некоторые обходные пути или исправления.

#### 12.16.3.1. Проблемы с мышью

В некоторых случаях при возобновлении работы после приостановки перестает работать мышь. Известным решением проблемы является добавление строки `hint.psm.0.flags="0x3000"` в файл `/boot/loader.conf`. Если это не помогло, стоит сообщить о проблеме, как описано выше.

#### 12.16.3.2. Приостановка/возобновление работы

ACPI поддерживает три состояния приостановки в RAM (STR), S1-S3, и одно состояние приостановки на диск (STD), называемое S4. S5 это «мягкое выключение» и это нормальное состояние системы, когда она подключена к сети, но не включена. S4 может быть реализован двумя различными путями. S4BIOS это BIOS-поддерживаемая приостановка на диск. S4OS реализуется полностью операционной системой.

Начните с проверки переменных `sysctl hw.acpi`, относящихся к приостановке (suspend). Вот результат для Thinkpad:

```
hw.acpi.supported_sleep_state: S3 S4 S5
hw.acpi.s4bios: 0
```

Это означает, что мы можем использовать `acpicnf -s` для тестирования S3, S4OS, и S5. Если `s4bios` был единицей (1), это означает поддержку S4BIOS вместо S4OS.

При тестировании приостановки/возобновления работы, начните с S1, если этот режим поддерживается. Это состояние скорее всего поддерживается, поскольку не требует слишком серьезной поддержки со стороны драйвера. Никто не реализовал S2, который похож на S1. Следующий режим для тестирования это S3. Это наиболее глубокое STR состояние, оно требует существенной поддержки со стороны драйвера, чтобы правильно реинициализировать оборудование. Если у вас возникли проблемы при выходе из этого состояния, отправьте письмо в рассылку [freebsd-acpi](#), но не ждите, что проблема будет обязательно решена, поскольку существует множество драйверов/оборудования, нуждающихся в дальнейшем тестировании и разработке.

Для изоляции проблемы удалите из ядра столько драйверов, сколько возможно. Если это работает, вы можете выяснить, какой драйвер вызывает проблему путем загрузки драйверов до тех пор, пока опять не произойдет сбой. Обычно бинарные драйвера, такие как `nvidia.ko`, драйвера дисплея X11 и USB вызывают большинство проблем, а драйвера Ethernet интерфейсов как правило работают отлично. Если вы можете нормально загрузить/выгрузить драйвера, автоматизируйте этот процесс, поместив соответствующие команды в `/etc/rc.suspend` и `/etc/rc.resume`. Это закоментированные примеры выгрузки и загрузки драйверов. Попробуйте установить параметр `hw.acpi.reset_video` в нуль (0), если ваш дисплей не включается после возобновления работы. Попробуйте установить большие или меньшие значения для `hw.acpi.sleep_delay`, чтобы проверить, поможет ли это.

Другой способ, который можно попробовать, это запуск последнего дистрибутива Linux с поддержкой ACPI и тестирование поддержки остановки/возобновления работы на том же оборудовании. Если она работает

на Linux, проблема скорее всего в драйверах FreeBSD и поиск драйвера, вызывающего проблему, поможет разрешить ситуацию. Имейте ввиду, что разработчики ACPI обычно не поддерживают другие драйверы (звук, АТА, и т.п.), так что все результаты работы по поиску проблемы возможно необходимо отправить в список рассылки [freebsd-current](#) и человеку, поддерживающему драйвер. Если вы решитесь заняться отладкой, поместите соответствующий код (`printf(3)`) в вызывающий проблему драйвер для обнаружения места, где прерывается функция восстановления.

Наконец, попробуйте отключить ACPI и включить APM. Если приостановка/возобновление работает с APM, вам возможно лучше подойдет APM, особенно на старом оборудовании (до 2000). Включение корректной поддержки ACPI поставщиками оборудования требует времени и вероятно в старом оборудовании поддержка ACPI в BIOS была некорректна.

### 12.16.3.3. Система останавливается (временно или постоянно)

Большинство систем останавливаются в результате потери прерываний или «шторма» прерываний. В чип-сетах существует много проблем, связанных с тем, как BIOS настраивает прерывания перед загрузкой, правильностью таблицы APIC (MADT), и маршрутизации *System Control Interrupt* (SCI).

«Шторм» прерываний может быть обнаружен по потерянным прерываниям путем проверки вывода строки с `acpi0` команды `vmstat -i`. Если счетчик увеличивается более, чем несколько раз в секунду, это «шторм» прерываний. Если система останавливается, попробуйте войти в DDB (`CTRL+ALT+ESC` на консоли) и ввести `show interrupts`.

Наиболее надежный способ избавиться от проблемы с прерываниями, это отключение поддержки APIC с помощью параметра `loader.conf hint.apic.0.disabled="1"`.

### 12.16.3.4. Паника

Паника, связанная с ACPI, случается довольно редко и имеет наибольший приоритет исправления. Первый шаг это изоляция действий, приводящих к панике (если это возможно) и получение отладки. Следуйте инструкции по включению `options DDB` и настройке последовательной консоли (смотрите [Раздел 22.6.5.3, «Вход в отладчик DDB с последовательной линией»](#)) или настройке раздела `dump(8)`. Вы можете получить отладочную информацию DDB с помощью `tr`. Если вы записываете отладку вручную, убедитесь, что переписали как минимум пять (5) строк снизу и пять (5) строк сверху.

Затем попробуйте изолировать проблему, загрузившись с выключенным ACPI. Если это работает, вы можете изолировать подсистему ACPI, используя различные параметры `debug.acpi.disable`. Обратитесь к странице справочника [acpi\(4\)](#) за примерами.

### 12.16.3.5. Система включается после приостановки или завершения работы

Во-первых, попробуйте установить в `loader.conf(5)` параметр `hw.acpi.disable_on_poweroff="0"`. Это предотвращает отключение различных событий в ACPI во время завершения работы. В некоторых системах этот параметр необходимо установить в 1 (по умолчанию) по тем же причинам. Обычно это решает проблему, если система неожиданно включается после приостановки или отключения питания.

### 12.16.3.6. Другие проблемы

Если вы наблюдаете другие проблемы с ACPI (работа с внешним оборудованием, проблемы с обнаружением устройств, и т.д.), отправьте описание проблемы в список рассылки; однако, некоторые из этих проблем могут относиться к незавершенным частям подсистемы ACPI, поэтому может потребоваться время на их реализацию. Будьте терпеливы, и подготовьтесь к тестированию исправлений, которые мы можем вам выслать.

## 12.16.4. ASL, acpidump , и IASL

Наиболее часто встречается проблема, связанная с предоставлением поставщиками BIOS некорректного (или полностью ошибочного!) байткода. Это обычно проявляется появлением консольных сообщений ядра, подобных этому:

```
ACPI-1287: *** Error: Method execution failed [\\_SB_.PCI0.LPC0.FIGD._STA] \\
(Node 0xc3f6d160), AE_NOT_FOUND
```

Зачастую вы можете разрешить эти проблемы путем обновления BIOS до последней ревизии. Большинство консольных сообщений безвредны, но если существуют другие проблемы, такие как не работающий статус батареи, возможно существуют проблемы в AML. Байткод, известный как AML, компилируется из исходного текста на языке ASL. AML находится в таблице, известной как DSDT. Для получения копии ASL, используйте [acpidump\(8\)](#). Вы можете использовать оба параметра `-t` (показывать содержимое постоянных таблиц) и `-d` (дизассемблировать AML в ASL). Обратитесь к разделу [Отправка отладочной информации](#) за примером синтаксиса.

Простейшая первая проверка, которую вы можете провести, это перекомпиляция ASL для поиска ошибок. Предупреждения обычно могут быть проигнорированы, но ошибки обычно не позволяют ACPI работать правильно. Для перекомпиляции ASL, выполните следующую команду:

```
# iasl your.asl
```

### 12.16.5. Исправление ASL

В дальней перспективе, наша задача состоит в том, чтобы обеспечить поддержку ACPI практически для каждой системы без вмешательства пользователя. Однако, на данный момент мы все еще разрабатываем обходные пути для ошибок, которые часто делают поставщики BIOS. Интерпретатор Microsoft® (`acpi.sys` и `acpic.sys`) не занимается проверкой четкости соблюдения стандартов, поэтому многие поставщики BIOS, проверяющие ACPI только под Windows®, никогда не исправляют ASL. Мы надеемся продолжать обнаружение и документацию нестандартных поведений, позволяемых интерпретатором Microsoft®, и воспроизводить их, чтобы FreeBSD могла работать без необходимости исправления ASL пользователями. В качестве обходного пути для обнаружения неправильного поведения, вы можете исправить ASL вручную. Если исправления будут работать, пожалуйста отправьте [diff\(1\)](#) между старым и новым ASL, чтобы мы могли реализовать обходной путь для неправильного поведения ACPI-CA, чтобы исправление вручную больше не требовалось.

Вот список наиболее часто встречающихся проблем, их причин и способы исправления:

#### 12.16.5.1. OS зависимости

Некоторые AML предполагают, что мир состоит из различных версий Windows®. Вы можете настроить FreeBSD, чтобы она сообщала любое другое имя OS и посмотреть, исправит ли это имеющуюся проблему. Простой способ указания другого имени системы это установка переменной `/boot/loader.conf hw.acpi.osname="Windows 2001"` или в другое подобное значение, имеющееся в ASL.

#### 12.16.5.2. Отсутствие возврата значения

Некоторые методы не возвращают значение явно, как того требует стандарт. Хотя ACPI-CA не обрабатывает эту ситуацию, в FreeBSD существует обходной путь, позволяющей ей явно возвращать значение. Вы можете также добавить явные операторы `Return` (возврат) там, где требуется, если знаете, что значение должно быть возвращено. Для принудительного компилирования ASL командой `iasl`, используйте флаг `-f`.

#### 12.16.5.3. Перезапись AML по умолчанию

После настройки `your.asl` для компиляции запустите:

```
# iasl your.asl
```

Вы можете добавить флаг `-f` для создания AML даже при наличии ошибок компиляции. Помните, что некоторые ошибки (например, отсутствующие операторы `Return`), автоматически обходятся интерпретатором.

Файл `DSDT.aml` используется `iasl` по умолчанию. Вы можете загрузить его вместо ошибочной копии BIOS (которая остается в постоянной памяти) путем редактирования `/boot/loader.conf` :

```
acpi_dsdtd_load="YES"
acpi_dsdtd_name="/boot/DSDT.aml"
```

Убедитесь, что скопировали DSDT.aml в каталог /boot.

### 12.16.6. Получение отладочной информации ACPI

Возможности отладки драйвера ACPI очень гибкие. Они позволяют вам указывать набор подсистем, а также уровень отладки. Подсистемы, которые вы хотите отлаживать, указываются как «слои», и подразделяются на компоненты ACPI-CA (ACPI\_ALL\_COMPONENTS) и поддержку оборудования ACPI (ACPI\_ALL\_DRIVERS). Уровень отладки варьируется от ACPI\_LV\_ERROR (только сообщать об ошибках) до ACPI\_LV\_VERBOSE (все сообщения). Уровень отладки представляет собой битовую маску, поэтому возможна одновременная установка нескольких параметров, разделенных пробелами. На практике, при использовании для получения отладочной информации последовательной консоли, слишком большое количество информации может переполнить буфер консоли. Полный список отдельных слоев и уровней можно найти на странице справочника [acpi\(4\)](#).

Вывод отладочной информации по умолчанию не включен. Для его включения добавьте параметр options ACPI\_DEBUG к файлу настройки ядра, если ACPI встроен в ядро. Вы можете добавить параметр ACPI\_DEBUG=1 в файл /etc/make.conf для глобального включения этого параметра. Если вы используете модуль acpi.ko, его можно пересобрать индивидуально:

```
# cd /sys/modules/acpi/acpi
&& make clean && make
ACPI_DEBUG=1
```

Установите acpi.ko в /boot/kernel и добавьте предпочитаемый уровень и слой к loader.conf. Этот пример включает отладочные сообщения для всех компонентов ACPI-CA и всех драйверов оборудования ACPI (CPU, LID и т.д.). Будут выводиться только сообщения об ошибках, наименьший уровень отладки.

```
debug.acpi.layer="ACPI_ALL_COMPONENTS ACPI_ALL_DRIVERS"
debug.acpi.level="ACPI_LV_ERROR"
```

Если требуемая информация получается в результате определенного события (скажем, приостановка и восстановление), вы можете не изменять loader.conf и использовать для указания слоя и уровня sysctl после загрузки и подготовки системы к определенному событию. Имена переменных sysctl те же, что и имена параметров настройки в loader.conf.

### 12.16.7. Ссылки

Дальнейшую информацию о ACPI можно найти по следующим ссылкам:

- [Список рассылки FreeBSD ACPI](#)
- Архивы списка рассылки ACPI <http://lists.freebsd.org/pipermail/freebsd-acpi/>
- Старые архивы списка рассылки ACPI <http://home.jp.FreeBSD.org/mail-list/acpi-jp/>
- Спецификация ACPI 2.0 <http://acpi.info/spec.htm>
- Страницы справочника FreeBSD: [acpi\(4\)](#), [acpi\\_thermal\(4\)](#), [acpidump\(8\)](#), [iasl\(8\)](#), [acpidb\(8\)](#)
- [Ресурс по отладке DSDT](#). (Использует в качестве примера Compaq, но обычно полезен.)

# Глава 13. Процесс загрузки FreeBSD

Перевод на русский язык: Андрей Захватов.

## 13.1. Описание

Процесс включения компьютера и загрузки операционной системы называется «процессом первоначальной загрузки», или просто «загрузкой». Процесс загрузки FreeBSD предоставляет большие возможности по гибкой настройке того, что происходит при запуске системы, позволяя вам выбирать из различных операционных систем, установленных на одном и том же компьютере, или даже из различных версий той же самой операционной системы или установленного ядра.

Эта глава подробно описывает параметры, которые вы можете изменить для настройки процесса загрузки FreeBSD. Под этим подразумевается все, что происходит до начала работы ядра FreeBSD, обнаружения устройств и запуска `init(8)`. Если вы не совсем уверены, то это происходит, когда выводимый текст меняет цвет с ярко-белого на серый.

После чтения этой главы вы будете знать:

- Из каких частей состоит система начальной загрузки FreeBSD, и как эти части взаимодействуют.
- Параметры, которые вы можете передать компонентам начальной загрузки FreeBSD для управления этим процессом.
- Основы работы `device.hints(5)`



### Только для x86

Эта глава описывает процесс загрузки FreeBSD только для систем на основе архитектуры Intel x86.

## 13.2. Проблема загрузки

Включение компьютера и запуск операционной системы приводят к интересной дилемме. По определению до запуска операционной системы компьютер не умеет ничего. В том числе и не знает, как запускать программы с диска. Так что компьютер не может запустить программу с диска без операционной системы, но программы операционной системы находятся на диске, но как запустить операционную систему?

Эта проблема имеет параллели с одной проблемой из книги *Приключения барона Мюнхгаузена*. Герой провалился в болото, и вытащил сам себя, ухватив за волосы и потянув. В эпоху начала компьютеризации термин *начальная загрузка* применялся к механизму, используемому для загрузки операционной системы, и затем был сокращен до просто «загрузки».

На оборудовании архитектуры x86 за загрузку операционной системы отвечает BIOS (Basic Input/Output System). Для этого BIOS ищет на жестком диске MBR (Master Boot Record), которая должна располагаться в определенном месте на диске. BIOS может загрузить и запустить MBR, и предполагается, что MBR может взять на себя остальную работу, связанную с загрузкой операционной системы.

Выполняемую часть MBR обычно называют *менеджером загрузки* (*boot manager*), в особенности если она взаимодействует с пользователем. В этом случае менеджер загрузки, как правило, занимает большее простран-

ство на первом *треке* диска или внутри файловой системы ОС. (Менеджер загрузки иногда называют *загрузчиком* (*boot loader*), но во FreeBSD этот термин используется для описания более поздней фазы загрузки). Среди популярных менеджеров загрузки стоит отметить `boot0` (он же *Boot Easy*, стандартный менеджер загрузки FreeBSD), `Grub`, `GAG` и `LILO`. Из перечисленных менеджеров загрузки в MBR помещается только `boot0`.

Если на вашем диске установлена только одна операционная система, то стандартной MBR будет достаточно. Такая MBR выполняет поиск на диске первого загрузочного (активного) слайса, после чего запускает с этого слайса код загрузки оставшейся части операционной системы. Утилита `fdisk(8)` по умолчанию устанавливает именно такую MBR, на основе файла `/boot/mbr`.

Если на ваших дисках установлено несколько операционных систем, то вы можете установить другой менеджер загрузки, который может выдать список различных операционных систем и позволит вам выбрать одну из них для загрузки. Два варианта менеджеров загрузки будут описаны чуть ниже.

Оставшаяся часть системы начальной загрузки FreeBSD разделяется на три этапа. Первый этап запускается из MBR, и он знает достаточно для перевода компьютера в особое состояние и загрузки второго этапа. Второй этап может делать несколько больше до запуска третьего этапа. Третий этап заканчивает работу по загрузке операционной системы. Работа разделена на эти три этапа, потому что стандарты ПК ограничивают размеры программ, которые могут быть запущены на первом и втором этапах. Последовательное выполнение работ позволяет FreeBSD получить более гибкий загрузчик.

Затем стартует ядро, которое начинает опознавать устройства и выполняет их инициализацию. После завершения процесса своей загрузки, ядро передает управление пользовательскому процессу с именем `init(8)`, который выполняет проверку дисков на возможность использования. Затем `init(8)` запускает пользовательский процесс настройки ресурсов, который монтирует файловые системы, выполняет настройку сетевых адаптеров для работы в сети и вообще осуществляет запуск всех процессов, обычно выполняемых в системе FreeBSD при загрузке.

## 13.3. Менеджер загрузки и этапы загрузки

### 13.3.1. Менеджер загрузки

Код MBR или менеджера загрузки время от времени называют *нулевой стадией* процесса загрузки. В этом разделе мы обсудим два из упомянутых ранее менеджеров загрузки: `boot0` и `LILO`.

MBR для FreeBSD находится в `/boot/boot0`. Это копия MBR, так как настоящая MBR должна располагаться в специальном месте диска, вне области FreeBSD.

`boot0` очень прост, так как программа в MBR может иметь размер, не превышающий 512 байт. Если вы установили MBR FreeBSD и несколько операционных систем на ваш жесткий диск, то во время загрузки вы увидите нечто похожее на следующее:

Менеджер загрузки `boot0`: MBR, устанавливаемый программой установки FreeBSD или утилитой `boot0cfg(8)`, основан на `/boot/boot0`. (`boot0` очень прост, так как программа в MBR может иметь размер, не превышающий 446 байт, так как часть первого сектора диска занята таблицей слайсов и сигнатурой `0x55AA`). Если вы установили `boot0` и несколько операционных систем на ваш жесткий диск, то во время загрузки вы увидите нечто похожее на следующее:

#### Пример 13.1. Образец экрана `boot0`

```
F1 DOS
F2 FreeBSD
F3 Linux
```



```
F4 ??
F5 Drive 1

Default: F2
```

Известно, что другие операционные системы, в частности, Windows® 95, записывают поверх существующей MBR свою собственную. Если так случилось в вашем случае, или же вы хотите заменить существующую MBR на MBR от FreeBSD, то воспользуйтесь следующей командой:

```
# fdisk -B -b /boot/boot0 device
```

Здесь *device* является устройством, с которого вы загружаетесь, таким, как `ad0` в случае первого диска IDE, `ad2` в случае первого диска IDE на втором контроллере IDE, `da0` для первого диска SCSI и так далее. Если вы используете MBR нестандартного вида, воспользуйтесь `boot0cfg(8)`.

Менеджер загрузки LILO: Для того, чтобы этот менеджер загрузки мог загружать FreeBSD, загрузите Linux и добавьте к существующему файлу конфигурации `/etc/lilo.conf` такие строки:

```
other=/dev/hdXY
table=/dev/hdb
loader=/boot/chain.b
label=FreeBSD
```

Укажите диск с основным разделом FreeBSD в терминах Linux, заменив *X* буквой диска, используемой в Linux, а *Y* - номером основного раздела. Если вы используете диски SCSI, замените `/dev/hd` на `/dev/sd`. Строка `loader=/boot/chain.b` может быть опущена, если обе операционные системы находятся на одном диске. Теперь запустите `/sbin/lilo -v` для того, чтобы ваши изменения были восприняты системой, что должно быть подтверждено сообщениями на экране.

### 13.3.2. Этап первый, /boot/boot1, и этап второй, /boot/boot2

Концептуально первый и второй этапы загрузки являются частями одной и той же программы, в одной области диска. Из-за ограничений на объем дискового пространства они были разделены на две, но вы всегда должны устанавливать их вместе. Они копируются инсталлятором или утилитой `bsdlabel` (см. ниже) из общего файла `/boot/boot`.

Они располагаются вне файловых систем, на первом треке загрузочного слайса, то есть там, где `boot0` или любой другой менеджер загрузки ожидает найти программу, которую следует запустить для продолжение процесса загрузки. Количество используемых секторов легко может быть вычислено из размера файла `/boot/boot`.

`boot1` очень прост, так как он не может иметь размер, превышающий 512 байт, и знает лишь о *метке диска* FreeBSD, хранящей информацию о слайсе, для того, чтобы найти и запустить `boot2`.

`boot2` устроен несколько более сложно, и умеет работать с файловой системой FreeBSD в объеме, достаточном для нахождения в ней файлов, и может предоставлять простой интерфейс для выбора и передачи управления ядру или загрузчику.

Так как *загрузчик* устроен гораздо более сложно, и дает удобный и простой способ настройки процесса загрузки, `boot2` обычно запускает его, однако раньше его задачей был запуск непосредственно самого ядра.

#### Пример 13.2. Образец экрана **boot2**

```
>> FreeBSD/i386 B00T
```

```
Default: 0:ad(0,a)/boot/loader
boot:
```

Если вам когда-либо понадобится заменить установленные `boot1` и `boot2`, то используйте утилиту `bsdlabel(8)`:

```
# bsdlabel -B diskslice
```

Здесь `diskslice` являются диском и слайсом, с которых вы загружаетесь, например, `ad0s1` в случае первого слайса на первом диске IDE.



### Режим Dangerously Dedicated

Если вы используете только имя диска, к примеру, `ad0`, в команде `bsdlabel(8)` вы создадите диск в режиме эксклюзивного использования, без слайсов. Это, скорее всего, вовсе не то, что вы хотите сделать, так что дважды проверьте параметры команды `bsdlabel(8)`, прежде, чем нажать Return.

## 13.3.3. Третий этап, /boot/loader

Передача управления загрузчику является последним, третьим этапом в процессе начальной загрузки, а сам загрузчик находится в файловой системе, обычно как `/boot/loader`.

Загрузчик является удобным в использовании инструментом для настройки при помощи простого набора команд, управляемого более мощным интерпретатором с более сложным набором команд.

### 13.3.3.1. Процесс работы загрузчика

Во время инициализации загрузчик пытается произвести поиск консоли, дисков и определить, с какого диска он был запущен. Соответствующим образом он задаёт значения переменных и запускает интерпретатор, которому могут передаваться пользовательские команды как из скрипта, так и в интерактивном режиме.

Затем загрузчик читает файл `/boot/loader.rc`, который по умолчанию использует файл `/boot/defaults/loader.conf`, устанавливающий подходящие значения по умолчанию для переменных и читает файл `/boot/loader.conf` для изменения в этих переменных. Затем с этими переменными работает `loader.rc`, загружающий выбранные модули и ядро.

И наконец, по умолчанию загрузчик выдерживает 10-секундную паузу, ожидая нажатия клавиши, и загружает ядро, если этого не произошло. Если ожидание было прервано, пользователю выдается приглашение, которое воспринимает простой набор команд, с помощью которых пользователь может изменить значения переменных, выгрузить все модули, загрузить модули и окончательно продолжить процесс загрузки или перезагрузить машину.

### 13.3.3.2. Встроенные команды загрузчика

Далее следуют наиболее часто используемые команды загрузчика. Полное описание всех имеющихся команд можно найти на странице справки о команде `loader(8)`.

#### autoboot секунды

Продолжает загрузку ядра, если не будет прерван в течение указанного в секундах промежутка времени. Он выводит счетчик, и по умолчанию выдерживается интервал в 10 секунд.

`boot [-параметры] [имя ядра]`

Продолжить процесс загрузки указанного ядра, если оно было указано, и с указанными параметрами, если они были указаны. Загрузка и использование указанного ядра возможны лишь после выгрузки текущего ядра, а выгрузка текущего ядра производится командой `unload`.

`boot-conf`

Повторно провести тот же самый процесс автоматической настройки модулей на основе переменных, что был произведен при загрузке. Это имеет смысл, если до этого вы выполнили команду `unload`, изменили некоторые переменные, например, наиболее часто меняемую `kernel`.

`help [тема]`

Вывод сообщений подсказки из файла `/boot/loader.help`. Если в качестве темы указано слово `index`, то выводится список имеющихся тем.

`include имя файла ...`

Выполнить файл с указанным именем. Файл считывается и его содержимое интерпретируется строчка за строчкой. Ошибка приводит к немедленному прекращению выполнения команды `include`.

`load [-t тип] имя файла`

Загружает ядро, модуль ядра или файл указанного типа с указанным именем. Все аргументы после имени файла передаются в файл.

`ls [-l] [маршрут]`

Выводит список файлов по указанному маршруту или в корневом каталоге, если маршрут не был указан. Если указан параметр `-l`, будут выводиться и размеры файлов.

`lsdev [-v]`

Выводится список всех устройств, с которых могут быть загружены модули. Если указан параметр `-v`, выводится дополнительная информация.

`lsmod [-v]`

Выводит список загруженных модулей. Если указан параметр `-v`, то выводится дополнительная информация.

`more имя файла`

Вывод указанного файла с паузой при выводе каждой строки `LINES`.

`reboot`

Выполнить немедленную перезагрузку машины.

`set переменная, set переменная=значение`

Задаёт значения переменных окружения загрузчика.

`unload`

Удаление из памяти всех загруженных модулей.

### 13.3.3.3. Примеры использования загрузчика

Вот несколько примеров практического использования загрузчика:

- Чтобы просто загрузить ваше ядро обычным образом, но в однопользовательском режиме:

```
boot -s
```

- Для выгрузки обычных ядер и модулей, а потом просто загрузить ваше старое (или другое) ядро:

```
unload  
load kernel.old
```

Вы можете использовать `kernel.GENERIC` для обозначения стандартного ядра, поставляемого на установочном диске, или `kernel.old` для обращения к ранее установленному ядру (после того, как, например, вы обновили или отконфигурировали новое ядро).



### Примечание

Для загрузки ваших обычных модулей с другим ядром используйте такие команды:

```
unload
set kernel=" kernel.old "
boot-conf
```

- Для загрузки скрипта конфигурации ядра (автоматизированный скрипт, который выполняет то, что вы обычно делаете в конфигураторе ядра во время загрузки):

```
load -t userconfig_script /boot/kernel.conf
```

### 13.3.3.4. Загрузочные экранные заставки

Предоставил Joseph J. Barbish.

Заставка создает более привлекательный вид процесса загрузки по сравнению с традиционными сообщениями загрузки. Изображение заставки будет отображаться до тех пор, пока не придет очередь приглашения ввода логина на консоли или в менеджере дисплеев.

Есть два базовых окружения во FreeBSD. Первое - это окружение командной строки текстовой виртуальной консоли. По завершении загрузки системы вам предоставляется консольное приглашение ввода логина. Второе окружение - это графическое окружение рабочего стола X11. После установки X11 и одной из графических оболочек, таких как GNOME, KDE или XFce, становится возможным запуск рабочего стола X11 командой `startx`.

Некоторые пользователи предпочитают графический интерфейс входа традиционному текстовому приглашению ввода логина. Менеджеры экранов, наподобие XDM для Xorg, gdm для GNOME, kdm для KDE (а также другие, доступные из коллекции портов), изначально предоставляют графический интерфейс входа. После успешного входа в систему они запускают соответствующий оконный менеджер.

В текстовом окружении экранная заставка скрывает все подробности процесса загрузки и сообщения стартовых скриптов до момента выдачи приглашения ввода логина. Если используется экранная заставка перед входом в графическое окружение, то пользователи получают визуально более чистый старт системы, чем-то напоминающий опыт работы с Microsoft® Windows® или с иной не unix-подобной системой.

#### 13.3.3.4.1. Экранная заставка в действии

В качестве заставки можно использовать лишь содержащие 256 цветов изображения формата BMP (`.bmp`) или изображения формата PCX (`.pcx`) от ZSoft. К тому же, для вывода на стандартный VGA адаптер, файл изображения заставки должен иметь разрешение не более 320 на 200 пикселей.

Чтобы можно было использовать изображения большего размера, вплоть до максимального 1024 на 768, активируйте поддержку VESA. Активация может быть осуществлена либо подключением модуля VESA во время загрузки системы, либо сборкой специализированного ядра с добавленной опцией VESA (смотрите [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)). Поддержка режима VESA дает пользователям возможность отображать заставку, перекрывающую всю видимую область экрана.

Отображаемая во время загрузки заставка может быть убрана нажатием любой клавиши на клавиатуре.

С настройками по умолчанию заставка также становится хранителем экрана в консольном окружении. После некоторого бездействия экран сменится заставкой, яркость которой будет периодически изменяться

от её максимального значения к минимальному и обратно. Подобное поведение заставки может быть переопределено добавлением строки `saver=` в `/etc/rc.conf`. В качестве значения опции `saver=` можно выбрать одно из встроенных имен хранителей экранов, а с полным перечнем можно ознакомиться на странице справочника [splash\(4\)](#). Хранитель экрана, используемый по умолчанию, называется «wagr». Заметьте, что установка опции `saver=` в `/etc/rc.conf` воздействует исключительно на текстовые виртуальные консоли. Она не влияет на менеджеры экранов X11.

Несколько сообщений загрузчика, включая меню загрузки и счетчик, отображаются во время загрузки, даже если экран-заставка активирован.

Файлы-примеры с изображениями для заставок могут быть скачаны из галереи по адресу <http://artwork.freebsdgr.org>. Установив порт `sysutils/bsd-splash-changer`, между загрузками вы получите автоматическую смену случайно выбираемых изображений заставок.

### 13.3.3.4.2. Активация экранной заставки

Файл изображения для заставки (`.bmp` или `.pcx`) следует разместить в корневой файловой системе, например в каталоге `/boot`.

Для работы заставки с разрешением, доступным при загрузке (256 цветов и не более 320x200 точек), отредактируйте `/boot/loader.conf`, добавив в него следующие строки:

```
splash_bmp_load="YES"
bitmap_load="YES"
bitmap_name="/boot/splash.bmp "
```

Для получения больших разрешений видео режима (вплоть до максимального 1024x768), внесите в `/boot/loader.conf` следующие записи:

```
vesa_load="YES"
splash_bmp_load="YES"
bitmap_load="YES"
bitmap_name="/boot/splash.bmp "
```

Вышеприведённый пример подразумевает, что файл `/boot/splash.bmp` содержит изображение заставки. Если же требуется выводить файл формата PCX, то используйте следующие строки (в зависимости от необходимого разрешения может также потребоваться строка `vesa_load="YES"`):

```
splash_pcx_load="YES"
bitmap_load="YES"
bitmap_name="/boot/splash.pcx "
```

Возможное имя файла не ограничено одним лишь словом «splash». Оно может выбираться произвольно, например: `splash_640x400.bmp` или `blue_wave.pcx`. Важен лишь тип файла: он должен быть либо BMP, либо PCX.

Далее приведены еще две полезные опции `loader.conf`:

```
beastie_disable="YES"
```

Эта опция отключит меню загрузчика, но приглашение с обратным отсчетом останется. Даже при не отображаемом меню во время отсчета возможен выбор номера варианта загрузки.

```
loader_logo="beastie"
```

Эта установка заменит слова «FreeBSD», которые отображаются справа от меню загрузчика, цветным логотипом демона, который занимал это место в предыдущих релизах FreeBSD.

За более детальной информацией обратитесь к следующим страницам справочника: [splash\(4\)](#), [loader.conf\(5\)](#) и [vga\(4\)](#).

## 13.4. Взаимодействие с ядром во время загрузки

Как только ядро окажется загруженным при помощи [загрузчика](#) (обычный способ) или [boot2](#) (минуя загрузчик), оно проверяет флаги загрузки, если они есть, и действует соответствующим образом.

### 13.4.1. Флаги загрузки ядра

Вот наиболее часто используемые флаги загрузки:

- a  
во время инициализации ядра запрашивать устройство для его монтирования в качестве корневой файловой системы.
- C  
загрузка с компакт-диска.
- c  
запустить UserConfig для конфигурации ядра во время загрузки
- s  
после загрузки перейти в однопользовательский режим
- v  
во время запуска ядра выводить более подробную информацию



#### Примечание

Есть и другие флаги загрузки, обратитесь к странице справочника по [boot\(8\)](#) для выяснения подробной информации по ним.

## 13.5. Хинты устройств

*Текст предоставил Tom Rhodes.*

Во время начального запуска системы загрузчик [loader\(8\)](#) производит чтение файла [device.hints\(5\)](#). В этом файле хранится необходимая для загрузки ядра информация, задаваемая в виде переменных, которую иногда называют хинтами для устройств («device hints»). Эти «хинты устройств» используются драйверами устройств для их конфигурации.

Хинты для устройств могут быть также заданы в приглашении [начального загрузчика Стадии 3](#). Переменные могут быть добавлены при помощи команды `set`, удалены посредством `unset` и просмотрены командой `show`. В этот момент могут быть также переопределены переменные, заданные в файле `/boot/device.hints`. Хинты для устройств, введённые в начальном загрузчике, не сохраняются, и при следующей перезагрузке будут утеряны.

После загрузки системы для выдачи значений всех переменных можно воспользоваться командой [kenv\(1\)](#).

Синтаксически в файле `/boot/device.hints` в каждой строке определяется по одной переменной, в качестве метки начала комментария используется стандартный символ «#». Строки строятся следующим образом:

```
hint.driver.unit.keyword=" value "
```

Синтаксис для начального загрузчика Стадии 3 таков:

```
set hint.driver.unit.keyword= value
```

`driver` определяет имя драйвера устройства, `unit` соответствует порядковому номеру модуля устройства, а `keyword` является ключевым словом хинта. В качестве ключевых слов могут применяться следующие опции:

- `at`: задаёт шину, к которой подключено устройство.
- `port`: задаёт начальный адрес используемого диапазона ввода/вывода (I/O).
- `irq`: задаёт используемый номер запроса на прерывание.
- `drq`: задаёт номер канала DMA.
- `maddr`: задаёт физический адрес памяти, занимаемый устройством.
- `flags`: устанавливает различные битовые флаги для устройства.
- `disabled`: если установлено значение «1», то устройство не используется.

Драйверы устройств могут поддерживать (и даже требовать) другие хинты, здесь не перечисленные, поэтому рекомендуется просматривать справочные страницы по этим драйверам. Для получения дополнительной информации обратитесь к страницам справки по [device.hints\(5\)](#), [kenv\(1\)](#), [loader.conf\(5\)](#) и [loader\(8\)](#).

## 13.6. Init: инициализация управления процессами

После того, как ядро завершит загрузку, оно передает управление пользовательскому процессу [init\(8\)](#), который расположен в файле `/sbin/init` или в файле, маршрут к которому указан в переменной `init_path` загрузчика.

### 13.6.1. Процесс автоматической перезагрузки

Процесс автоматической перезагрузки проверяет целостность имеющихся файловых систем. Если это не так, и утилита [fsck\(8\)](#) не может исправить положение, то [init\(8\)](#) переводит систему в [однопользовательский режим](#) для того, чтобы системный администратор сам разобрался с возникающими проблемами.

### 13.6.2. Однопользовательский режим

В этот режим можно перейти во время [процесса автоматической перезагрузки](#), при ручной загрузке с параметром `-s` или заданием переменной `boot_single` для программы `loader`.

Этот режим может быть также вызван запуском программы [shutdown\(8\)](#) без параметров перезагрузки (`-r`) или останова (`-h`) из [многопользовательского режима](#).

Если режим доступа к системной консоли `console` установлен в файле `/etc/ttys` в `insecure`, то система выведет запрос на ввод пароля пользователя `root` перед переходом в однопользовательский режим.

#### Пример 13.3. Незащищённая консоль в `/etc/ttys`

```
# name getty      type status  comments
#
# Если консоль помечена как "insecure", то init будет запрашивать пароль
# пользователя root при переходе в однопользовательский режим.
console none                unknown off insecure
```



### Примечание

Обозначение консоли как `insecure` означает, что вы считаете физический доступ к консоли незащищённым, и хотите, чтобы только тот, кто знает пароль пользователя `root`, мог воспользоваться однопользовательским режимом, но это не значит, что вы хотите работать с консолью небезопасным способом. Таким образом, если вы хотите добиться защищённости, указывайте `insecure`, а не `secure`.

## 13.6.3. Многопользовательский режим

Если `init(8)` определит, что ваши файловые системы находятся в полном порядке, или после того, как пользователь выйдет из [однопользовательского режима](#), система перейдет в многопользовательский режим, работа в котором начинается с настройки ресурсов системы.

### 13.6.3.1. Настройка ресурсов (rc)

Система настройки ресурсов считывает настройки, применяемые по умолчанию, из файла `/etc/defaults/rc.conf`, а настройки, специфичные для конкретной системы, из `/etc/rc.conf`, после чего осуществляется монтирование файловых систем, перечисленных в файле `/etc/fstab`, запуск сетевых служб, различных системных демонов и, наконец, выполнение скриптов запуска дополнительно установленных пакетов.

Страница справочника по `rc(8)` является хорошим источником информации о системе настройки ресурсов, так же, как и самостоятельное изучение скриптов.

## 13.7. Процесс остановки системы

Во время контролируемого процесса остановки системы через утилиту `shutdown(8)` программа `init(8)` будет пытаться запустить скрипт `/etc/rc.shutdown`, после чего будет посылать всем процессам сигнал `TERM`, а затем и `KILL` тем процессам, которые ещё не завершили свою работу.

Для выключения машины с FreeBSD на аппаратных платформах и системах, которые поддерживают управление электропитанием, просто воспользуйтесь командой `shutdown -p now` для немедленного отключения электропитания. Чтобы просто перезагрузить систему FreeBSD, воспользуйтесь командой `shutdown -r now`. Для запуска команды `shutdown(8)` вам необходимо быть пользователем `root` или членом группы `operator`. Кроме того, можно также воспользоваться командами `halt(8)` и `reboot(8)`, пожалуйста, обратитесь к соответствующим страницам справки и справочной странице по команде `shutdown(8)` для получения дополнительной информации.



### Примечание

Для управления электропитанием требуется наличие поддержки `acpi(4)` в ядре или в виде загруженного модуля.



# Глава 14. Безопасность

Большая часть этой главы была взята из страницы справочника security(7) которую написал Matthew Dillon.

Перевод на русский язык: Денис Пеплин.

## 14.1. Краткое описание

Эта глава представляет введение в основные концепции безопасности системы, некоторые эмпирические правила и более подробно обращается к отдельным темам, касающимся FreeBSD. Большая часть затрагиваемых тем может быть применена к безопасности системы и безопасности в интернет вообще. Интернет больше не то «дружественное» место, где каждый хочет быть вам добрым соседом. Защита системы необходима для сохранения ваших данных, интеллектуальной собственности, времени и всего остального от хакеров и им подобных.

FreeBSD предоставляет массу утилит и механизмов для обеспечения целостности и безопасности системы и сети.

После прочтения этой главы вы узнаете:

- Основные концепции безопасности системы, специфику FreeBSD.
- О различных механизмах шифрования в FreeBSD, таких как DES и MD5.
- Как настроить аутентификацию с использованием одноразовых паролей.
- Как настроить TCP Wrappers для использования с inetd.
- Как настроить KerberosIV в релизах FreeBSD до 5.0.
- Как настроить Kerberos5 в FreeBSD.
- Как настроить IPsec и создать VPN между компьютерами на FreeBSD/Windows®.
- Как настроить и использовать OpenSSH, реализацию SSH в FreeBSD.
- Что такое ACL и как их использовать.
- Как использовать утилиту Portaudit для проверки пакетов сторонних разработчиков, установленных из Коллекции Портов.
- Как работать с сообщениями безопасности FreeBSD.
- Что такое Process Accounting и как активировать его во FreeBSD.

Перед чтением этой главы вам потребуется:

- Понимание основных концепций FreeBSD и интернет.

В этой книге рассмотрены и другие вопросы безопасности. Например, принудительный контроль доступа (Mandatory Access Control) рассматривается в [Глава 15, Принудительный контроль доступа \(MAC\)](#), а брандмауэры в [Глава 26, Межсетевые экраны](#).

## 14.2. Введение

Безопасность это первая и основная функция системного администратора. Хотя все многопользовательские системы BSD UNIX® уже снабжены некоторой защитой, работа по созданию и поддержке дополнительных механизмов безопасности, обеспечивающих защищенную работу пользователей, это одна из са-

мых серьезных задач системного администратора. Компьютеры безопасны настолько, насколько вы делаете их безопасными и требования безопасности всегда находятся в противоречии с удобством работы пользователей. Системы UNIX® способны одновременно работать с огромным количеством процессов и многие из этих процессов серверные - это означает, что с ними могут взаимодействовать внешние программы. Сегодня десктопы заменили мини-компьютеры и мэйнфреймы, и поскольку компьютеры в наши дни подключены к сети интернет, безопасность важна как никогда.

Наилучшая реализация системы безопасности представима в виде «послойной» системы. Вообще говоря все, что нужно сделать, это создать столько слоев безопасности, сколько необходимо и затем внимательно следить за вторжениями в систему. Не переусердствуйте в настройке системы безопасности, иначе она сделает невозможной обнаружение вторжений, являющееся одним из наиболее важных аспектов механизма безопасности. Например, нет большого смысла в установке флага `schg` (`chflags(1)`) на каждый исполняемый файл системы, поскольку хотя таким способом можно временно защитить исполняемые файлы, это помешает обнаружению факта взлома системы.

Безопасность системы также относится к различным формам атак, имеющих своей целью вызвать крах системы, или сделать систему недоступной другим способом, но не пытающихся получить доступ к учётной записи `root` («break root»). Угрозы безопасности могут быть поделены на несколько категорий:

1. Отказ в обслуживании (Denial of service, DoS).
2. Взлом пользовательских учётных записей.
3. Взлом учётной записи `root` через доступные сервисы.
4. Взлом учётной записи `root` через учётные записи пользователей.
5. Создание backdoor.

Атака «отказ в обслуживании» отбирает у машины необходимые ресурсы. Обычно DoS атаки используют грубую силу, чтобы попытаться обрушить систему или сделать ее недоступной другим способом, превысив лимиты ее сервисов или сетевого стека. Некоторые DoS атаки пытаются использовать ошибки в сетевом стеке для обрушения системы одним пакетом. Эту проблему можно решить только исправив ядро системы. Атаки зачастую можно предотвратить правильной установкой параметров, ограничивающих нагрузку на систему в неблагоприятных условиях. С атаками, использующими грубую силу, бороться сложно. Например, атака с использованием пакетов с поддельными адресами, которую почти невозможно остановить, может быстро отключить вашу систему от интернет. Возможно, она не приведет к отказу системы, но сможет переполнить соединение с интернет.

Взлом учётной записи пользователя обычно встречается чаще, чем DoS атаки. Многие системные администраторы все еще используют стандартные сервисы `telnetd`, `rlogind` и `ftpd` на своих серверах. Эти сервисы по умолчанию не работают с зашифрованными соединениям. В результате при среднем количестве пользователей пароль одного или нескольких пользователей, входящих в систему через внешнее соединение (это обычный и наиболее удобный способ входа в систему), будет перехвачен. Внимательный системный администратор должен анализировать логи удаленного доступа на предмет подозрительных адресов пользователей даже в случае успешного входа.

Кто-то может предположить, что атакующий при наличии доступа к учётной записи пользователя может взломать учётную запись `root`. Однако, реальность такова, что в хорошо защищенной и поддерживаемой системе доступ к учётной записи пользователя не обязательно даст атакующему доступ к `root`. Разница между доступом к обычной учётной записи и к `root` важна, поскольку без доступа к `root` атакующий обычно не способен скрыть свои действия, и в худшем случае сможет лишь испортить файлы пользователя или вызвать крах системы. Взлом пользовательских учётных записей встречается очень часто, поскольку пользователи заботятся о безопасности так, как системные администраторы.

Системные администраторы должны помнить, что существует множество потенциальных способов взлома учётной записи `root`. Атакующий может узнать пароль `root`, найти ошибку в сервисе, работающем с

привилегиями и взломать учётную запись `root` через сетевое соединение с этим сервисом, или узнать об ошибке в `suid-root` программе, позволяющей атакующему взлом `root` с помощью взломанной учётной записи пользователя. Если атакующий нашел способ взлома `root`, ему может не понадобится установка `backdoor`. Многие из обнаруженных и закрытых на сегодняшний день брешей в системе, позволяющие взлом `root`, требуют от атакующего серьезной работы по заметанию следов, поэтому большинство атакующих устанавливают `backdoor`. `Backdoor` предоставляет атакующему простой способ восстановления доступа к системе с привилегиями `root`, но также дает системному администратору удобный способ обнаружения вторжения. Устранение возможности установки `backdoor` возможно повредит безопасности системы, поскольку это не устранил брешь, позволившую проникнуть в систему.

Меры безопасности всегда должны реализовываться на нескольких уровнях, которые могут быть классифицированы следующим образом:

1. Защита `root` и служебных учётных записей.
2. Защита работающих под `root` сервисов и `suid/sgid` исполняемых файлов.
3. Защита учётных записей пользователей.
4. Защита файла паролей.
5. Защита ядра, `raw` устройств и файловых систем.
6. Быстрое обнаружение несанкционированных изменений в системе.
7. Паранойя.

В следующем разделе этой главы эти темы изложены более подробно.

## 14.3. Защита FreeBSD



### Команда и протокол

В этом документе мы будем использовать выделенный текст, упоминая приложение, и моноширинный шрифт, упоминая определенные команды. Для протоколов используется обычный шрифт. Это типографическое отличие полезно для таких случаев, как `ssh`, поскольку это и команда и протокол.

В последующем разделе будут рассмотрены методы защиты системы FreeBSD, упомянутые в [предыдущем разделе](#) этой главы.

### 14.3.1. Защита учётной записи `root` и служебных учётных записей

Во-первых, не беспокойтесь о защите служебных учётных записей, если не защищена учётная запись `root`. В большинстве систем у учётной записи `root` есть пароль. Использование пароля `root` опасно *всегда*. Это не означает, что вы должны удалить пароль. Пароль почти всегда необходим для доступа по консоли. Но это означает, что вы должны сделать невозможным использование пароля не из консоли или может быть даже с помощью команды `su(1)`. Например, убедитесь, что псевдо-терминалы в файле `/etc/ttys` перечислены с параметром `insecure`, что делает невозможным вход на них под `root` напрямую с помощью `telnet` или `rlogin`. При использовании других средств входа, таких как `ssh`, убедитесь что вход под `root` напрямую отключен и в них. Сделайте это, открыв файл `/etc/ssh/sshd_config`, и убедившись, что параметр `PermitRootLogin` установлен в `NO`. Проверьте каждый метод доступа - сервис FTP и ему подобные часто подвержены взлому. Прямой вход под `root` должен быть разрешен только с системной консоли.

Конечно, как системный администратор вы должны иметь доступ `root`, поэтому потребуется открыть несколько «лазеек». Но убедитесь, что для доступа к ним необходим дополнительный пароль. Одним из способов доступа к `root` является добавление соответствующих учётных записей к группе `wheel` (в файле `/etc/group`). Это позволяет использовать `su` для доступа к `root`. Вы никогда не должны давать таким учётным записям доступ к `wheel` непосредственно, помещая их в группу `wheel` в файле паролей. Служебные учётные записи должны помещаться в группу `staff`, а затем добавляться к группе `wheel` в файле `/etc/group`. Только те члены группы `staff`, которым действительно нужен доступ к `root`, должны быть помещены в группу `wheel`. При работе с такими методами аутентификации как Kerberos, возможно также использование файла `.k5login` в каталоге пользователя `root` для доступа к учётной записи `root` с помощью `ksu(1)` без помещения кого-либо в группу `wheel`. Это решение возможно лучше, поскольку механизм `wheel` все еще позволяет взлом `root`, если злоумышленник получил копию файла паролей и смог взломать служебную учётную запись. Хотя использование механизма `wheel` лучше, чем работа через `root` напрямую, это не обязательно самый безопасный способ.

Непрямой способ защиты служебных учётных записей и конечно `root` это использование альтернативных методов доступа и замена зашифрованных паролей на символ «\*». Используя команду `vipw(8)`, замените каждый зашифрованный пароль служебных учётных записей на этот символ для запрета входа с аутентификацией по паролю. Эта команда обновит файл `/etc/master.passwd` и базу данных пользователей/паролей.

Служебная учётная запись вроде этой:

```
foobar:R9DT/Fa1/LV9U:1000:1000::0:0:Foo Bar:/home/foobar:/usr/local/bin/tcsh
```

Должна быть заменена на такую:

```
foobar:*:1000:1000::0:0:Foo Bar:/home/foobar:/usr/local/bin/tcsh
```

Это изменение предотвратит обычный вход, поскольку зашифрованный пароль никогда не совпадет с «\*». После этого члены группы `staff` должны использовать другой механизм аутентификации, например `kerberos(1)` или `ssh(1)` с парой ключей: публичным и приватным. При использовании такой системы как Kerberos, потребуется защитить сервер Kerberos и рабочую станцию. При использовании пары публичного/приватного ключей с `ssh`, потребуется защитить компьютер, с которого происходит вход (обычно это рабочая станция). Дополнительный слой защиты может быть добавлен путем защиты пары ключей при создании их с помощью `ssh-keygen(1)`. Возможность заменить пароли служебных учётных записей на «\*» гарантирует также, что вход может быть осуществлен только через защищенные методы доступа, которые вы настроили. Это принуждает всех членов `staff` использовать защищенные, шифрованные соединения для всех входов, что закрывает большую брешь, используемую многими нарушителями: перехват паролей с другого, слабо защищенного компьютера.

Более непрямой механизм безопасности предполагает, что вы входите с более защищенного сервера на менее защищенный. Например, если главный сервер работает со всеми сервисами, рабочая станция не должна работать ни с одним. Для поднятия уровня безопасности до приемлемого уровня, число запущенных на ней сервисов необходимо сократить до минимума, вплоть до отключения их всех, кроме того необходимо использовать защищенный паролем хранитель экрана. Конечно, при наличии физического доступа к рабочей станции атакующий может взломать любую систему безопасности. Это определенно проблема, которую вы должны учитывать, но учтите также тот факт, что большинство взломов совершаются удаленно, через сеть, людьми, которые не имеют физического доступа к вашим рабочим станциям или серверам.

Использование такой системы как Kerberos дает возможность заблокировать или изменить пароль в одном месте, что сразу отразится на всех компьютерах, где существует служебная учётная запись. Если эта учётная запись будет взломана, возможность немедленно изменить пароль на всех компьютерах нельзя недооценивать. Без этой возможности изменение паролей на N машинах может стать проблемой. Вы можете также наложить ограничения на смену паролей с помощью Kerberos: не только установить значения `timeout` в Kerberos, но и добавить требование смены пароля пользователем после определенного периода времени (скажем, раз в месяц).

### 14.3.2. Защита работающих под root сервисов и suid/sgid исполняемых файлов

Предусмотрительный системный администратор запускает только те сервисы, в которых нуждается, ни больше ни меньше. Учитывайте, что сервисы сторонних разработчиков наиболее подвержены ошибкам. К примеру, работа со старыми версиями `imapd` или `popper` это все равно что раздача доступа `root` всему миру. Никогда не запускайте сервисы, которые вы не проверили достаточно внимательно. Многим сервисам не требуется работа под `root`. Например, демоны `ntalk`, `comsat`, и `finger` могут быть запущены в так называемых *песочницах* (*sandboxes*). Песочница это не идеальное решение, поскольку вызывает много проблем, но она подходит под модель послойной безопасности: если кто-то сможет взломать сервис, работающий в песочнице, ему потребуется взломать еще и саму песочницу. Чем больше уровней («слоев») потребуется пройти атакующему, тем меньше вероятность его успеха. Ошибки, позволяющие получать `root` доступ, находили фактически во всех сервисах, запускаемых под `root`, включая основные системные сервисы. Если вы обслуживаете машину, на которую входят только через `sshd` и никогда не входят через `telnetd`, `rshd` или `rlogin`, отключите эти сервисы!

В FreeBSD сервисы `ntalkd`, `comsat` и `finger` теперь по умолчанию работают в «песочнице». Другая программа, которая может быть кандидатом на запуск в «песочнице» это `named(8)`. `/etc/defaults/rc.conf` включает необходимые для запуска `named` в «песочнице» аргументы в закомментированной форме. В зависимости от того, устанавливаете ли вы новую систему, или обновляете старую, учётные записи пользователей, используемые этими «песочницами» могут не быть созданы. Предусмотрительный системный администратор должен узнать о «песочницах» для сервисов и установить их если есть возможность.

Есть множество других сервисов, которые обычно не работают в «песочницах»: `sendmail`, `popper`, `imapd`, `ftpd`, и другие. Некоторым из этих сервисов есть альтернативы, но их установка может потребовать больше работы, чем вы готовы выполнить (фактор удобства). Вы можете запустить эти сервисы под `root` и положиться на другие механизмы обнаружения вторжений, которые могут пройти через них.

Другая большая потенциальная `root` брешь в системе это `suid-root` и `sgid` исполняемые файлы. Большинство этих исполняемых файлов, таких как `rlogin`, установлены в `/bin`, `/sbin`, `/usr/bin`, или `/usr/sbin`. Хотя ничто не может быть безопасно на 100%, находящиеся по умолчанию в системе `suid` и `sgid` исполняемые файлы могут быть признаны достаточно безопасными. Но `root` бреши все еще обнаруживаются в этих исполняемых файлах. `root` брешь, обнаруженная в Xlib в 1998 делала `xterm` (который обычно `suid`) подверженным взлому. Лучше сразу принять меры предосторожности, чем сожалеть потом. Предусмотрительный системный администратор ограничит права запуска `suid` исполняемых файлов, которые должны запускаться пользователями группы `staff`, только этой группой, а также запретит доступ (`chmod 000`) к тем исполняемым файлам `suid`, которые никем не используются. Серверу без монитора обычно не требуется исполняемый файл `xterm`. Исполняемые `sgid` исполняемые файлы могут быть почти так же опасны. Если нарушитель сможет взломать `sgid-kmem` исполняемый файл, он возможно сможет прочесть `/dev/kmem` и таким образом получить файл зашифрованных паролей, что потенциально делает возможным взлом любой защищённой паролем учётной записи. Аналогично нарушитель, проникший в группу `kmem`, может отслеживать последовательности клавиш, отправляемые через псевдо-терминалы, включая те, что используют защищённые соединения. Нарушитель, вошедший в группу `tty` может сделать вывод почти на любой пользовательский терминал. Если пользователь работает с терминальной программой или эмулятором с возможностью эмуляции клавиатуры, взломщик может потенциально сгенерировать поток данных, который заставит терминал пользователя ввести команду, и она будет запущена с правами этого пользователя.

### 14.3.3. Защита учётных записей пользователей

Учётные записи пользователей обычно сложнее всего защитить. Вы можете ввести драконовские ограничения доступа к служебным учётным записям, заменив их пароли на символ «\*», но возможно не сможете сделать то же с обычными учётными записями пользователей. Если есть такая возможность, вы возможно сможете защитить учётные записи пользователей соответствующим образом. Если нет, просто более бдительно отслеживайте эти учётные записи. Использование `ssh` и `Kerberos` для учётных записей пользователей более проблематично, поскольку требует дополнительной административной работы и технической поддержки, но все же это решение лучше, чем файл с зашифрованными паролями.

### 14.3.4. Защита файла паролей

Единственный абсолютно надежный способ это замена на \* максимально возможного количества паролей и использование ssh или Kerberos для доступа к таким учётным записям. Хотя файл с шифрованными паролями (/etc/spwd.db) доступен для чтения только root, возможно, что нарушитель сможет получить доступ на чтение к этому файлу, даже если не получит права root на запись.

Ваши скрипты безопасности должны всегда проверять и составлять отчет об изменениях файла паролей (обратитесь к разделу [Проверка целостности файлов](#) ниже по тексту).

### 14.3.5. Защита ядра, raw устройств и файловых систем

Если атакующий взламывает root, он сможет сделать практически все, но есть способы усложнить его задачу. Например, в большинстве современных ядер встроено устройство перехвата пакетов. В FreeBSD оно называется bpf. Нарушитель обычно пытается запустить перехват пакетов на взломанной машине. Вы не должны предоставлять ему такой возможности, на большинстве систем устройство bpf не должно быть встроено в ядро.

Но даже если вы выключите устройство bpf, все еще остаются проблемы, связанные с устройствами /dev/mem и /dev/kmem. Нарушитель все еще может писать на дисковые raw устройства. Есть также другая возможность ядра, загрузка модулей, `kldload(8)`. Активный нарушитель может использовать KLD модуль для установки собственного устройства bpf или другого перехватывающего устройства на работающее ядро. Для решения этих проблем запускайте ядро с большим уровнем безопасности, как минимум 1. Уровень безопасности может быть установлен с помощью `sysctl` через переменную `kern.securelevel`. После установки уровня безопасности в 1 доступ на запись в raw устройства будет запрещена и полностью заработают специальные флаги `chflags`, такие как `schg`. Убедитесь также, что флаг `schg` установлен на критически важных загрузочных исполняемых файлах, каталогах и файлах скриптов - на всем, что запускается до установке уровня безопасности. Это требует большого объема работы, и обновление системы на более высоком уровне безопасности может стать гораздо сложнее. Вы можете пойти на компромисс и запускать систему на высоком уровне безопасности, но не устанавливать флаг `schg` для каждого существующего системного файла и каталога. Другая возможность состоит в монтировании / и /usr только для чтения. Необходимо заметить, что такие правила слишком жесткие и могут помешать обнаружению вторжения.

### 14.3.6. Проверка целостности файлов: исполняемые, конфигурационные файлы и т.д.

Вы можете защищать только ядро, файлы настройки и управления системой только до тех пор, пока эта защита не вступит в конфликт с удобством работы в системе. Например, использование `chflags` для установки бита `schg` на большинство файлов в / вероятно может только навредить, поскольку хотя и может защитить файлы, препятствует обнаружению. Последний слой системы безопасности, возможно, наиболее важный - обнаружение. Остальные меры безопасности практически бесполезны (или, что еще хуже, могут дать вам ложное ощущение безопасности) если вы не обнаружите потенциальное вторжение. Половина функций системы безопасности направлена на замедление атакующего, а не на его остановку, для того, чтобы дать системе обнаружения возможность поймать нарушителя на месте преступления.

Лучший способ обнаружения вторжения - отслеживание измененных, отсутствующих, или неожиданно появившихся файлов. Для наблюдения за измененными файлами лучше всего использовать другую (зачастую централизованную) систему с ограниченным доступом. Добавление написанных вами скриптов к этой дополнительно защищенной системе с ограниченным доступом делает ее практически невидимой для потенциальных взломщиков, и это важно. В целях достижения максимального эффекта вам может потребоваться предоставить этой системе доступ к другим машинам в сети, обычно с помощью NFS экспорта только для чтения или сгенерировав пары ключей ssh для доступа к другим машинам по ssh. Помимо большого объема сетевого трафика, NFS более скрытый метод - он позволяет контролировать файловые системы на каждом клиентском компьютере практически незаметно. Если ваш сервер с ограниченным доступом подключен к клиентским компьютерам через коммутатор, NFS метод это зачастую лучший выбор. При соединении через концентратор, или через несколько маршрутизаторов, NFS метод может стать

слишком небезопасным и использование ssh может стать лучшим выбором даже несмотря на то, что ssh оставляет следы своей работы.

Как только у вас появился сервер с ограниченным доступом, и как минимум доступ на чтение в клиентских системах, потребуется написать скрипты для выполнения мониторинга. При наличии доступа по NFS вы можете написать скрипты с помощью простых системных утилит, таких как `find(1)` и `md5(1)`. Лучше всего подсчитывать md5 файлов на клиентском компьютере как минимум один раз в день, а файлы, контролируемые запуск из `/etc` и `/usr/local/etc` даже более часто. При обнаружении расхождений в md5, контролирующей компьютер должен просигнализировать системному администратору проверить изменившиеся файлы. Хороший скрипт безопасности проверит также наличие несоответствующих исполняемых `suid` файлов и новых или измененных файлов в системных разделах `/` и `/usr`.

При использовании ssh вместо NFS, написать скрипты безопасности гораздо сложнее. Вам обязательно потребуется скопировать (`scp`) скрипты на клиентский компьютер, сделать их невидимыми, и для безопасности потребуется также скопировать исполняемые файлы (такие как `find`), которые будут использоваться скриптом. Приложение ssh на клиентском компьютере может быть уже взломано. В конечном итоге, без ssh не обойтись при работе через небезопасные соединения, но его гораздо сложнее использовать.

Хороший скрипт безопасности проверит также изменения в файлах настройки, работающих при подключении пользователей и служебных учётных записей: `.rhosts`, `.shosts`, `.ssh/authorized_keys` и так далее... файлы, которые могли не попасть в область проверки MD5.

Если для пользователей выделен большой объем дискового пространства, проверка каждого файла на таких разделах может занять слишком много времени. В таком случае установка флагов монтирования для запрета `suid` исполняемых файлов и устройств на таких разделах это хорошая идея. Примените параметры `mount(8)` `nodev` и `nosuid`. Проверяйте эти разделы в любом случае, хотя бы раз в неделю, поскольку необходимо обнаруживать попытки взлома, независимо от того, эффективны они или нет.

Учет процессов (`accton(8)`) это относительно несложная возможность операционной системы, которая может помочь как механизм обнаружения состоявшихся вторжений. Она особенно полезна для обнаружения пути проникновения нарушителя в систему, если файл не был затронут проникновением.

Наконец, скрипты безопасности должны обработать лог файлы, которые необходимо создавать настолько защищенным способом, насколько это возможно - подключение `syslog` удаленно может быть очень полезным. Злоумышленник попытается уничтожить следы взлома, и лог файлы критически важны для системного администратора, пытающегося отследить время и метод первого проникновения. Один из надежных способов получения лог файлов является подключение системной консоли к последовательному порту и постоянный сбор информации через защищенную машину, отслеживающую консоли.

### 14.3.7. Паранойя

Немного паранойи никогда не повредит. Как правило, системный администратор может добавлять элементы безопасности в любом количестве, пока это не влияет на удобство, а также некоторое количество элементов безопасности, *влияющих* на удобство. Что даже более важно, системный администратор должен немного изменить их - если вы используете рекомендации, например те, что даны в этом документе, они становятся известны атакующему, который также имеет доступ к этому документу.

### 14.3.8. Атаки DoS

Этот раздел охватывает DoS атаки. DoS атаки это обычно пакетные атаки. Хотя против современной атаки с подделкой пакетов, которая перегружает сеть, мало что можно сделать, вы можете ограничить повреждение, убедившись, что атака не может обрушить ваши сервера.

1. Ограничение количества порождаемых процессов.
2. Уменьшение последствий `springboard` атак (ICMP ответ, широковещательный ping и т.д.).
3. Кэш маршрутизации ядра.

Обычная DoS атака против порождающего процессы сервера пытается исчерпать ресурсы сервера по процессам, файловым дескрипторам и памяти до тех пор, пока машина не «повиснет». У `inetd` (обратитесь к `inetd(8)`) есть несколько параметров, позволяющих ограничить такие атаки. Необходимо учесть, что хотя можно предотвратить падение системы, в общем случае невозможно предотвратить прекращение работы сервиса. Внимательно прочтите страницу справочника и обратите особое внимание на параметры `-s`, `-C`, и `-R`. Учтите, что параметр `-C` не работает в случае атак с использованием поддельных IP пакетов, поэтому как правило необходимо использование комбинации параметров. Некоторые `standalone` сервисы используют собственные параметры, ограничивающие порождение процессов.

У `Sendmail` есть собственный параметр `-OMaxDaemonChildren`, которая работает гораздо лучше, чем параметр `sendmail`, ограничивающий нагрузку. Вам необходимо задать параметр запуска `sendmail` `MaxDaemonChildren` достаточно большим, чтобы обслуживать ожидаемую нагрузку, но так, чтобы компьютер мог обслужить такое количество приложений `sendmail` без падения системы. Хорошей мерой является запуск `sendmail` в режиме очереди (`-ODeliveryMode=queued`) и запуск демона (`sendmail -bd`) отдельно от очереди (`sendmail -q15m`). Если вы все же хотите организовать доставку в режиме реального времени, запускайте очередь с меньшим интервалом `-q1m`, но убедитесь в правильной установке параметра `sendmail` `MaxDaemonChildren` для предотвращения ошибок.

`Syslogd` может быть атакован непосредственно, настоятельно рекомендуется использовать параметр `-s` если это возможно и параметр `-a` в остальных случаях.

Вы также должны быть очень осторожны с сервисами, совершающими обратное подключение, например, с `TCP Wrapper` и его обратным `identd`-запросом, который может быть атакован напрямую. По этой причине возможность `TCP Wrapper` генерировать обратный `ident` обычно не следует использовать.

Правильным будет запрет доступа к внутренним сервисам из внешней сети путем соответствующей настройки брандмауэра на внешнем маршрутизаторе. Идея в том, чтобы предотвратить перегрузку сервисов атаками из внешней сети, а кроме того защитить `root` от взлома через сеть. Всегда настраивайте исключаящий брандмауэр, т.е. «закрывать все кроме портов A, B, C, D, и M-Z». Этим способом вы можете закрыть все порты нижнего диапазона, кроме явно указанных, таких как `named` (если вы поддерживаете интернет-зону), `ntalkd`, `sendmail`, и других сервисов, доступных из интернет. Если вы попытаетесь настроить брандмауэр другим способом - включающий, или разрешающий брандмауэр, есть большой шанс забыть «закрывать» пару сервисов, или добавить новый внутрисетевой сервис и забыть обновить брандмауэр. Вы можете открыть диапазон портов с большими номерами для обычных приложений без угрозы портам нижнего диапазона. Учтите также, что `FreeBSD` позволяет вам контролировать диапазоны портов, используемые для динамической привязки через различные переменные `sysctl net.inet.ip.portrange` (`sysctl -a | fgrep portrange`), что позволяет упростить настройку брандмауэра. Например, вы можете использовать обычный диапазон портов со значениями от 4000 до 5000, и диапазон портов с большими номерами от 49152 до 65535, а затем заблокировать все до 4000 порта (конечно оставив доступ из интернет к определенным портам).

Другой распространенный тип DoS атак называется `springboard` - сервер атакуется таким образом, что генерируемые ответы перегружают его, локальную сеть или какие-то другие компьютеры. Наиболее распространенная атака этого вида это *широковещательная ICMP ping атака*. Атакующий подделывает пакеты `ping`, подставляя IP адрес машины, которую он намеревается атаковать, и отправляет их на широковещательный адрес вашей локальной сети. Если ваш внешний маршрутизатор не настроен на отбрасывание пакетов `ping` на широковещательные адреса, ваша сеть начинает генерировать соответствующие ответы на поддельный адрес, что приводит к перегрузке хоста-жертвы, особенно если атакующий использует этот же трюк с множеством широковещательных адресов в множестве сетей одновременно. Были зарегистрированы широковещательные атаки свыше ста двадцати мегабит. Другая распространенная `springboard` атака направлена на `ICMP` систему сообщения об ошибках. Конструируя пакеты, вызывающие `ICMP` сообщения об ошибках, атакующий может нагрузить входящее соединение сервера и вынудить сервер нагрузить исходящее соединение `ICMP` ответами. Этот тип атаки может также обрушить сервер, когда тот исчерпает `mbuf`, обычно если сервер не может ограничить число ответов `ICMP`, когда они генерируются слишком быстро. Используйте переменную `sysctl net.inet.icmp.icmplim`. Последний основной класс `springboard` атак относится к определенным внутренним сервисам `inetd`, таким как сервис `udp echo`. Атакующий просто подделывает адрес источника и адрес назначения `UDP` пакетов, устанавливая в их качестве соответственно `echo` порт



сервера А и В, оба этих сервера принадлежат вашей локальной сети. Эти два сервера начинают перебрасываться этим пакетом друг с другом. Атакующий может вызвать перегрузку обеих серверов и их сетей, просто отправив несколько пакетов таким способом. Аналогичные проблемы существуют с портом `chargen`. Компетентный системный администратор должен отключить эти тестовые сервисы `inetd`.

Атаки с поддельными пакетами могут также использоваться для переполнения кэша маршрутизации ядра. Обратитесь к параметрам `sysctl net.inet.ip.rtxpire`, `rtminexpire`, и `rtmaxcache`. Атака с поддельными пакетами, использующая произвольный IP адрес источника, заставит ядро сгенерировать временный кэшированный маршрут в таблице маршрутизации, который можно увидеть с помощью `netstat -gna | fgrep W3`. Эти маршруты обычно удаляются через 1600 секунд или около того. Если ядро определит, что кэшированная маршрутная таблица стала слишком большой, оно динамически уменьшит `rtexpire`, но никогда не станет делать его меньше чем `rtminexpire`. С этим связаны две проблемы:

1. Ядро не отреагирует достаточно быстро, когда легко нагруженный сервер будет внезапно атакован.
2. Значение `rtminexpire` недостаточно мало для поддержки работоспособности в условиях продолжительной атаки.

Если ваши серверы подключены к интернет через линию T3 или более быструю, предусмотрительно будет изменить оба значения `rtexpire` и `rtminexpire` с помощью `sysctl(8)`. Никогда не устанавливайте ни один из этих параметров в нуль (если только вы не хотите обрушить систему). Установка обеих параметров в значение 2 секунды должна предотвратить таблицу маршрутизации от атак.

### 14.3.9. Проблемы, связанные с доступом к Kerberos и SSH

При использовании Kerberos и `ssh` необходимо учесть несколько возможных проблем. Kerberos V это отличный протокол аутентификации, но в адаптированных к нему приложениях `telnet` и `rlogin` есть несколько ошибок, которые могут сделать их непригодными к работе с бинарными потоками. К тому же, по умолчанию Kerberos не шифрует сессию, если вы не используете параметр `-x`. `ssh` шифрует все по умолчанию.

`ssh` работает очень хорошо во всех ситуациях, но пересылает ключи по умолчанию. Это означает, что если вы работаете с защищенной рабочей станции, ключи на которой дают доступ к остальной сети, и заходите по `ssh` на незащищенный компьютер, эти ключи могут быть использованы для взлома. Атакующему не удастся получить сами ключи, но поскольку `ssh` открывает порт во время входа в систему, то если на незащищенной машине взломан `root`, эти ключи могут быть использованы для доступа к другим компьютерам, на которых они действуют.

Мы рекомендуем использовать `ssh` в комбинации с Kerberos для служебных учётных записей если это возможно. `ssh` может быть собран с поддержкой Kerberos. Это уменьшает зависимость от потенциально подверженных взлому `ssh` ключей, и в то же время защищает пароли через Kerberos. Ключи `ssh` должны использоваться только для работы скриптов на защищенных компьютерах (там, где Kerberos использовать не получится). Мы также рекомендуем или выключить передачу ключей в настройках `ssh`, или использовать параметр `from=IP/DOMAIN`, поддерживаемый `ssh` в файле `authorized_keys`, который позволяет использовать ключи только с определенных компьютеров.

## 14.4. DES, MD5, и шифрование

*Частично переписал и обновил Bill Swingle.*

У каждого пользователя UNIX® системы есть пароль, связанный с его учётной записью. Очевидно, что эти пароли должны быть известны только пользователю и соответствующей операционной системе. Для защиты паролей они шифруются способом, известным как «односторонний хэш», то есть их можно легко зашифровать, но нельзя расшифровать. Другими словами, то, что мы сказали чуть раньше было очевидно, но не совсем верно: операционной системе сам пароль неизвестен. Ей известен только пароль в зашифрованной форме. Единственный способ получить «обычный» пароль это простой перебор всех возможных паролей.

К сожалению, единственный способ шифрования пароля при появлении UNIX® был основан на DES, Data Encryption Standard. Это не было проблемой для пользователей, живущих в США, но поскольку исходный код DES нельзя было экспортировать из США, FreeBSD нашла способ одновременно не нарушать законов США и сохранить совместимость со всеми другими вариантами UNIX®, где все еще использовался DES.

Решение было в разделении библиотек шифрования, чтобы пользователи в США могли устанавливать и использовать библиотеки DES, а у остальных пользователей был метод шифрования, разрешенный к экспорту. Так FreeBSD пришла к использованию MD5 в качестве метода шифрования по умолчанию. MD5 считается более безопасным, чем DES, поэтому установка DES рекомендуется в основном из соображений совместимости.

#### 14.4.1. Определения механизма шифрования

На данный момент библиотека поддерживает хэши DES, MD5 и Blowfish. По умолчанию FreeBSD использует для шифрования паролей MD5.

Довольно легко определить какой метод шифрования используется в FreeBSD. Один из способов это проверка файла `/etc/master.passwd`. Пароли, зашифрованные в хэш MD5 длиннее, чем те, что зашифрованы с помощью DES и начинаются с символов `$1$`. Пароли, начинающиеся с символов `$2a$` зашифрованы с помощью Blowfish. Пароли, зашифрованные DES не содержат каких-то определенных идентифицирующих символов, но они короче, чем пароли MD5 и закодированы в 64-символьном алфавите, не содержащем символа `$`, поэтому относительно короткая строка, не начинающаяся с этого символа это скорее всего DES пароль.

Формат паролей, используемых для новых паролей, определяется параметром `passwd_format` в `/etc/login.conf`, которое может принимать значения `des`, `md5` или `blf`. Обратитесь к странице справочника [login.conf\(5\)](#) за дополнительной информацией о параметрах `login`.

### 14.5. Одноразовые пароли

FreeBSD использует для одноразовых паролей OPIE (One-time Passwords In Everything). OPIE по умолчанию использует MD5.

Есть три различных вида паролей, о которых мы поговорим ниже. Первый вид это ваш обычный пароль UNIX® или пароль Kerberos; мы будем называть его «пароль UNIX®». Второй вид это одноразовый пароль, сгенерированный программой OPIE `opiekey(1)` и принимаемый командой `opiepasswd(1)` и в приглашении `login`; мы будем называть их «одноразовыми паролями». Последний вид паролей это защищенные пароли, которые вы передаете программам `opiekey` (и иногда `opiepasswd`), и которые эти программы используют для создания одноразовых паролей; мы будем называть его «защищенными паролями» или просто «паролями».

Защищенный пароль не имеет никакого отношения к вашему паролю UNIX®; они могут быть одинаковыми, но это не рекомендуется. Защищенные пароли OPIE не ограничены 8-ю символами, как старые UNIX® пароли<sup>1</sup>, они могут быть настолько длинными, насколько вы захотите. Очень часто используются пароли длиной в шесть или семь символов. По большей части система OPIE работает полностью независимо от системы паролей UNIX®.

Помимо паролей, есть два других вида данных, важных для OPIE. Первый, известный как «seed» или «ключ», состоит из двух букв и пяти цифр. Другой, называемый «счетчиком цикла», это номер от 1 до 100. OPIE создает одноразовый пароль, соединяя ключ и защищенный пароль, а затем применяя MD4 столько раз, сколько указано счетчиком цикла и выдает результат в виде шести коротких слов на английском. Эти шесть слов на английском и есть ваш одноразовый пароль. Система аутентификации (как правило PAM) хранит последний использованный одноразовый пароль, и пользователь аутентифицируется если хэш вводимого пользователем пароля совпадает с предыдущим паролем. Поскольку используется односторонний хэш, невозможно сгенерировать следующий одноразовый пароль если получен предыдущий;

<sup>1</sup>В FreeBSD стандартный пароль может быть до 128 символов длиной.

счетчик цикла уменьшается после каждого успешного входа для поддержки синхронизации пользователя с программой login. Когда счетчик цикла уменьшается до 1, набор OPIE должен быть переинициализирован.

В каждой из обсуждаемых ниже систем задействованы три программы. Программа `opiekey` получает счетчик цикла, ключ и защищенный пароль и создает одноразовый пароль или последовательный список одноразовых паролей. Программа `opiepasswd` используется для инициализации OPIE соответственно, и для смены паролей, счетчиков цикла, или ключей; она принимает защищенный пароль или счетчик цикла, ключ и одноразовый пароль. Программа `opieinfo` проверяет соответствующий файл (`/etc/opiekeys`) и печатает текущий счетчик цикла и ключ вызывающего пользователя.

Мы рассмотрим четыре вида операций. Первая это использование `opiepasswd` через защищенное соединение для первоначальной настройки системы одноразовых паролей, или для изменения пароля или ключа. Вторая операция это использование в тех же целях `opiepasswd` через незащищенное соединение, в сочетании с `opiekey` через защищенное соединение. Третья это использование `opiekey` для входа через незащищенное соединение. Четвертая это использование `opiekey` для генерации набора ключей, которые могут быть записаны или распечатаны для соединения из места, где защищенное соединение недоступно.

### 14.5.1. Защищенная установка соединения

Для первоначальной настройки OPIE используется команда `opiepasswd` :

```
% opiepasswd -c
[grimreaper] ~ $ opiepasswd -f -c
Adding unfurl:
Only use this method from the console; NEVER from remote. If you are using
telnet, xterm, or a dial-in, type ^C now or exit with no password.
Then run opiepasswd without the -c parameter.
Using MD5 to compute responses.
Enter new secret pass phrase:
Again new secret pass phrase:
ID unfurl OTP key is 499 to4268
MOS MALL GOAT ARM AVID COED
```

В приглашениях `Enter new secret pass phrase:` или `Enter secret password:`, введите пароль или фразу. Запомните, это не тот пароль, с которым вы будете входить, он используется для генерации одноразовых паролей. Строка «ID» содержит информацию для вашего конкретного случая: имя пользователя, счетчик цикла и ключ. При входе система запомнит эти параметры и отправит их вам, поэтому их не надо запоминать. В последней строке находится одноразовый пароль, соответствующий этим параметрам и секретному паролю; если вы войдете в систему сразу, используйте этот одноразовый пароль.

### 14.5.2. Незащищенная установка соединения

Для инициализации или изменения защищенного пароля через незащищенное соединение, вам потребуется существующее защищенное соединение куда-то, где вы сможете запустить `opiekey`; это может быть shell на компьютере, которому вы доверяете. Вам потребуется также установить значение счетчика цикла (100 возможно подойдет), и задать ключ или использовать сгенерированный. Через незащищенное соединение (к компьютеру, на котором производится настройка), используйте команду `opiepasswd` :

```
% opiepasswd

Updating unfurl:
You need the response from an OTP generator.
Old secret pass phrase:
    otp-md5 498 to4268 ext
    Response: GAME GAG WELT OUT DOWN CHAT
New secret pass phrase:
    otp-md5 499 to4269
    Response: LINE PAP MILK NELL BUOY TROY

ID mark OTP key is 499 gr4269
```

```
LINE PAP MILK NELL BUOY TROY
```

Чтобы принять ключ по умолчанию нажмите Enter. Затем, перед вводом пароля доступа введите те же параметры в вашем защищенном соединении или средстве доступа OPIE:

```
% opiekey 498 to4268
Using the MD5 algorithm to compute response.
Reminder: Don't use opiekey from telnet or dial-in sessions.
Enter secret pass phrase:
GAME GAG WELT OUT DOWN CHAT
```

Теперь переключитесь на незащищенное соединение и скопируйте одноразовый пароль, сгенерированный соответствующей программой.

### 14.5.3. Создание одного одноразового пароля

Как только вы настроите OPIE, во время входа появится приглашение вроде этого:

```
% telnet example.com
Trying 10.0.0.1...
Connected to example.com
Escape character is '^]'.

FreeBSD/i386 (example.com) (tty)

login: <username>
otp-md5 498 gr4269 ext
Password:
```

Кроме того, у OPIE есть полезная особенность (не показанная здесь): если вы нажмете Enter в приглашении на ввод пароля, включится эхо, и вы сможете увидеть то, что вводите. Это может быть очень полезно, если вы пытаетесь ввести пароль вручную, например с распечатки.

В этот момент вам потребуется сгенерировать одноразовый пароль, чтобы ввести его в приглашение. Это должно быть выполнено на защищенной системе, в которой вы можете запустить opiekey (есть версии для DOS, Windows® и Mac OS®). Им требуются значения счетчика цикла и ключ в качестве параметров командной строки. Вы можете скопировать и вставить их прямо из приглашения login компьютера, на который входите.

В защищенной системе:

```
% opiekey 498 to4268
Using the MD5 algorithm to compute response.
Reminder: Don't use opiekey from telnet or dial-in sessions.
Enter secret pass phrase:
GAME GAG WELT OUT DOWN CHAT
```

Теперь, когда у вас есть одноразовый пароль, можете продолжить вход в систему.

### 14.5.4. Создание нескольких одноразовых паролей

Иногда вы отправляетесь туда, где нет доступа к защищенному компьютеру или защищенному соединению. В этом случае, можно использовать команду opiekey для создания нескольких одноразовых паролей, которые вы сможете распечатать и забрать с собой. Например:

```
% opiekey -n 5 30 zz99999
Using the MD5 algorithm to compute response.
Reminder: Don't use opiekey from telnet or dial-in sessions.
Enter secret pass phrase: <secret password>
26: JOAN BORE FOSS DES NAY QUIT
27: LATE BIAS SLAY FOLK MUCH TRIG
28: SALT TIN ANTI LOON NEAL USE
29: RIO ODIN GO BYE FURY TIC
30: GREW JIVE SAN GIRD BOIL PHI
```

Параметр `-n 5` запрашивает пять паролей, `30` указывает значение последнего счетчика цикла. Обратите внимание, что пароли печатаются в *обратном* по сравнению с обычным использованием порядке. Если вы действительно параноик, перепишите результат вручную; иначе скопируйте и передайте его `lpr`. Обратите внимание, что каждая линия содержит как счетчик цикла, так и одноразовый пароль; вам может показаться удобным отрывать пароль после использования.

### 14.5.5. Ограничение использования UNIX® паролей

OPiE может ограничивать использование паролей UNIX® на основе IP адреса. Соответствующий файл называется `/etc/opieaccess`, он существует по умолчанию. Обратитесь к [opieaccess\(5\)](#) за более подробной информацией об этом файле и о предосторожностях, которые вы должны предпринять при использовании этого файла.

Вот пример файла `opieaccess` :

```
permit 192.168.0.0 255.255.0.0
```

Эта строка позволяет пользователям, чей IP адрес (который подвержен подделке) соответствует указанному значению и маске, входить с паролем UNIX®.

Если ни одно из правил в `opieaccess` не сработало, поведением по умолчанию является запрет всех не-OPiE входов.

## 14.6. TCP Wrappers

*Написал: Tom Rhodes.*

Каждый, кто знаком с [inetd\(8\)](#), возможно когда-то слышал о TCP Wrappers. Но немногие полностью понимают их полезность в сетевой среде: большинство используют брандмауэр. Хотя его применимость очень широка, есть вещи, с которыми брандмауэр не может работать, такие как отправка текста обратно вызывающей стороне. Программное обеспечение уровня TCP может делать это и многое другое. В следующих нескольких разделах обсуждаются многие возможности TCP Wrappers, и, когда это необходимо, даются примеры настроек.

Программное обеспечение TCP Wrappers расширяет возможность `inetd` по поддержке каждого демона. С ним становится возможным протоколирование, возврат сообщений вызывающей стороне, ограничение подключений внутренней сетью и т.п. Хотя некоторые из этих возможностей могут быть реализованы брандмауэром, TCP Wrappers не только предоставляют дополнительный уровень защиты, но и дают больше контроля над системой, чем это возможно с брандмауэром.

Расширенная функциональность обработчиков TCP не может заменить хороший сетевой экран. Тем не менее, обработчики TCP могут использоваться совместно с сетевым экраном и другими средствами обеспечения информационной безопасности, обеспечивая тем самым дополнительный уровень защиты системы.

Поскольку рассматривается расширение к настройкам `inetd`, предполагается, что читатель ознакомился с разделом о [настройке inetd](#).



### Примечание

Хотя программы, запускаемые из [inetd\(8\)](#), на самом деле не соответствуют термину «демоны», существует традиция называть их именно так. Этот термин и используется в данном разделе.

## 14.6.1. Начальная настройка

Единственное требование для использования TCP Wrappers в FreeBSD это наличие в `rc.conf` параметров запуска `inetd -Ww`; это настройки по умолчанию. Конечно, ожидается также наличие правильной настройки `/etc/hosts.allow`, но `syslogd(8)` отправит сообщения в системный протокол если что-то не так.



### Примечание

В отличие от других реализаций TCP Wrappers, использование `hosts.deny` не поддерживается. Все параметры настройки должны быть помещены в `/etc/hosts.allow`.

В простейшей конфигурации, политика подключения сводится к разрешению или блокированию в зависимости от параметров в `/etc/hosts.allow`. Настройка в FreeBSD по умолчанию заключается в разрешении подключения к любому даемону, запущенному из `inetd`. Изменение этого поведения будет обсуждаться только после рассмотрения базовой настройки.

Базовая настройка обычно принимает форму `daemon : address : action`, где `daemon` это имя даемона, который запускается `inetd`. В поле `address` может находиться имя хоста, IP адрес, или IPv6 адрес, заключенный в квадратные скобки ([ ]). Поле `action` может принимать значения `allow` или `deny`, чтобы соответственно разрешать или запрещать доступ. Помните, что поиск правил производится до первого совпадения. При обнаружении совпадения применяется соответствующее правило и поиск прерывается.

Существуют и другие параметры, но они будут описаны в следующих разделах. Простая конфигурация может быть, например, такой: для разрешения соединений по протоколу POP3 к даемону `mail/qpopper`, в `hosts.allow` необходимо добавить следующие строки:

```
# This line is required for POP3 connections:
qpopper : ALL : allow
```

После добавления этой строки, `inetd` необходимо перезапустить. Это можно выполнить командой `kill(1)` или скриптом `/etc/rc.d/inetd` с параметром `restart`.

## 14.6.2. Расширенная конфигурация

У TCP Wrappers имеются дополнительные параметры; они дают дополнительные возможности контроля над соединениями. Иногда бывает полезно возвращать комментарий определенным хостам или при подключении к определенным дамонам. В других случаях может быть необходимо добавить запись в лог файл, или отправить письмо администратору. В определенных ситуациях сервис должен использоваться только для локальных соединений. Все это возможно с использованием параметров с шаблонами, символами подстановки и путем выполнения внешних команд. Следующие два раздела посвящены этим типам настроек.

### 14.6.2.1. Внешние команды

Предположим ситуацию, в которой соединение должно быть запрещено, а о причине необходимо сообщить вызывающей стороне. Как это можно сделать? Соответствующую возможность предоставляет параметр `twist`. При попытке подключения выполняется команда или скрипт, заданный этим параметром. Пример дан в файле `hosts.allow`:

```
# The rest of the daemons are protected.
ALL : ALL \
    : severity auth.info \
    : twist /bin/echo "You are not welcome to use %d from %h."
```

В этом примере сообщение, «You are not allowed to use daemon from hostname.» будет возвращено от всех дамонов, которые не были предварительно настроены в файле доступа. Обратите внимание, что возвращаемое сообщение *должно* быть заключено в кавычки; из этого правила нет исключений.



### Предупреждение

Возможна реализация DoS атаки, когда группа атакующих производит множество запросов на подключение.

Возможно также использование параметра `spawn`. Как и параметр `twist`, параметр `spawn` подразумевает запрет соединения и может использоваться для запуска команд или скриптов. В отличие от `twist`, `spawn` не отправляет ответ вызывающей стороне. Например, следующая конфигурация:

```
# We do not allow connections from example.com:
ALL : .example.com \
      : spawn (/bin/echo %a from %h attempted to access %d >> \
              /var/log/connections.log) \
      : deny
```

отклонит все попытки соединения из домена `*.example.com`; имя хоста, IP адрес и даемон протоколируются в файл `/var/log/connections.log`.

Помимо приведенных выше символов подстановки, например `%a`, существует еще несколько символов. Обратитесь к странице [hosts\\_access\(5\)](#) справочной системы за полным списком.

#### 14.6.2.2. Параметры - шаблоны

До этого момента в примерах использовался шаблон `ALL`. Существуют и другие параметры, функциональность которых в дальнейшем может быть расширена. `ALL` соответствует любому даемону, домену или IP адресу. Другой доступный шаблон это `PARANOID`, который соответствует хосту, IP адрес которого может быть подделан. Другими словами, `paranoid` может быть использован для определения действия с хостами, IP адрес которых не соответствует имени хоста. Вот пример применения этого параметра:

```
# Block possibly spoofed requests to sendmail:
sendmail : PARANOID : deny
```

В этом примере все запросы на подключения к `sendmail` от хостов, IP адрес которых не соответствует имени хоста, будут отклонены.



### Внимание

Использование `PARANOID` невозможно, если у клиента или сервера неправильно настроен DNS. В таких случаях необходимо вмешательство администратора.

Более подробная информация о шаблонах и их возможностях дана на странице [hosts\\_access\(5\)](#) справочной системы.

Для того, чтобы любая выбранная конфигурация заработала, в `hosts.allow` необходимо закомментировать первую строку настройки. В начале раздела об этом не упоминалось.

## 14.7. KerberosIV

*Предоставил Mark Murray.*

*Оригинальный текст предоставил Mark Dapoz.*

Kerberos это сетевая дополнительная система/протокол, которая делает возможной аутентификацию пользователей через сервисы на защищенном сервере. Такие сервисы, как удаленный вход, удаленное ко-

пирование, защищенное копирование файлов между системами и другие задачи с высоким риском становятся допустимо безопасными и более контролируруемыми.

Последующие инструкции могут использоваться в качестве руководства по настройке поставляемого с FreeBSD Kerberos. Тем не менее, вам могут потребоваться страницы справочника полного дистрибутива.

### 14.7.1. Установка KerberosIV

Kerberos это опциональный компонент FreeBSD. Простейший способ установки этой программы это выбор `krb4` или `krb5` из `sysinstall` во время первой установки FreeBSD. Будет установлен «eBones» (KerberosIV) или «Heimdal» (Kerberos5) вариант Kerberos. Включение этих реализаций объясняется тем, что они разработаны вне США/Канады и доступны вне этих стран, поскольку на них не влияют ограничения на экспорт криптографического кода из США.

Кроме того, реализация MIT Kerberos доступна из Коллекции Портов в виде пакета [security/krb5](#).

### 14.7.2. Создание базы данных

Это необходимо сделать только на сервере Kerberos. Во-первых, убедитесь что не осталось старой базы данных Kerberos. Войдите в каталог `/etc/kerberosIV` и убедитесь, что в нем находятся только эти файлы:

```
# cd /etc/kerberosIV
# ls
README          krb.conf        krb.realms
```

Если присутствуют еще какие-то файлы (такие как `principal.*` или `master_key`), используйте команду `kdb_destroy` для удаления старой базы данных Kerberos, или, если Kerberos не запущен, просто удалите эти файлы.

Затем отредактируйте файлы `krb.conf` и `krb.realms`, введя ваши данные. В этом примере уникальный идентификатор `EXAMPLE.COM`, сервер `grunt.example.com`. Отредактируем или создадим файл `krb.conf`:

```
# cat krb.conf
EXAMPLE.COM
EXAMPLE.COM grunt.example.com admin server
CS.BERKELEY.EDU okeeffe.berkeley.edu
ATHENA.MIT.EDU kerberos.mit.edu
ATHENA.MIT.EDU kerberos-1.mit.edu
ATHENA.MIT.EDU kerberos-2.mit.edu
ATHENA.MIT.EDU kerberos-3.mit.edu
LCS.MIT.EDU kerberos.lcs.mit.edu
TELECOM.MIT.EDU bitsy.mit.edu
ARC.NASA.GOV trident.arc.nasa.gov
```

В этом примере другие идентификаторы введены для иллюстрации настройки с несколькими хостами. С целью упрощения настройки вы можете не включать их.

Первая строка содержит идентификатор, под которым работает эта система. Остальные строки связывают идентификаторы с именами хостов. Сначала указывается идентификатор, затем хост под этим идентификатором, работающий как «центр распространения ключей». Слова `admin server` с последующим именем хоста означают, что этот хост также является сервером администрирования базы данных. За дальнейшей информацией об этих терминах обратитесь к страницам справочника по Kerberos.

Мы добавили `grunt.example.com` к идентификатору `EXAMPLE.COM` и кроме того сопоставили всем хостам в домене `.example.com` идентификатор `EXAMPLE.COM`. Файл `krb.realms` будет выглядеть так:

```
# cat krb.realms
grunt.example.com EXAMPLE.COM
.example.com EXAMPLE.COM
.berkeley.edu CS.BERKELEY.EDU
.MIT.EDU ATHENA.MIT.EDU
```



```
.mit.edu ATHENA.MIT.EDU
```

Как и в предыдущем примере, другие идентификаторы добавлены только для примера. С целью упрощения настройки вы можете не включать их.

В первой строке *определенная* система сопоставляется с идентификатором. В остальных строках показано, сопоставить идентификатору остальные системы определенного поддомена.

Теперь мы готовы к созданию базы данных. Потребуется всего лишь запустить сервер Kerberos (или центр распространения ключей). Используйте для этого `kdb_init`:

```
# kdb_init
Realm name [default ATHENA.MIT.EDU ]:  EXAMPLE.COM
You will be prompted for the database Master Password.
It is important that you NOT FORGET this password.
```

Введите главный ключ Kerberos:

Теперь мы должны сохранить ключ, чтобы сервера на локальных компьютерах могли его взять. Используйте для этого команду `kstash`:

```
# kstash

Enter Kerberos master key:

Current Kerberos master key version is 1.

Master key entered. BEWARE!
```

Этой командой зашифрованный главный пароль сохранен в `/etc/kerberosIV/master_key`.

### 14.7.3. Запуск Kerberos

Для каждой системы, защищаемой Kerberos, в базу данных должны быть добавлены две записи. Это `krasswd` и `gsmd`. Они добавляются вместе с именем системы.

Эти демоны, `krasswd` и `gsmd` позволяют другим системам изменять пароли Kerberos и запускать такие команды как `rcp(1)`, `rlogin(1)`, `rsh(1)`.

Теперь добавим эти записи:

```
# kdb_edit
Opening database...

Enter Kerberos master key:

Current Kerberos master key version is 1.

Master key entered. BEWARE!
Previous or default values are in [brackets] ,
enter return to leave the same, or new value.

Principal name:  passwd
Instance:  grunt

<Not found>, Create [y] ?  y

Principal: passwd, Instance: grunt, kdc_key_ver: 1
New Password:          <---- enter RANDOM here
Verifying password

New Password: <---- enter RANDOM here

Random password [y] ?  y
```

```
Principal's new key version = 1
Expiration date (enter yyyy-mm-dd) [ 2000-01-01 ] ?
Max ticket lifetime (*5 minutes) [ 255 ] ?
Attributes [ 0 ] ?
Edit O.K.
Principal name: rcmd
Instance: grunt

<Not found>, Create [y] ?

Principal: rcmd, Instance: grunt, kdc_key_ver: 1
New Password: <---- enter RANDOM here
Verifying password

New Password:          <---- enter RANDOM here

Random password [y] ?

Principal's new key version = 1
Expiration date (enter yyyy-mm-dd) [ 2000-01-01 ] ?
Max ticket lifetime (*5 minutes) [ 255 ] ?
Attributes [ 0 ] ?
Edit O.K.
Principal name:          <---- null entry here will cause an exit
```

#### 14.7.4. Создание файла настройки сервера

Теперь необходимо создать все записи сервисов, которые были определены для каждого компьютера. Используем для этого команду `ext_srvtab`. Будет создан файл, который должен быть скопирован или перемещен безопасным способом в каталог `/etc/kerberosIV` каждого Kerberos клиента. Этот файл должен присутствовать на каждом сервере и клиенте, он необходим для работы Kerberos.

```
# ext_srvtab grunt
Enter Kerberos master key:

Current Kerberos master key version is 1.

Master key entered. BEWARE!
Generating 'grunt-new-srvtab'....
```

Эта команда создаст временный файл, который должен быть переименован в `srvtab`, чтобы серверы смогли обратиться к нему. Используйте команду `mv(1)` для перемещения его в исходной системе:

```
# mv grunt-new-srvtab srvtab
```

Если файл предназначен для клиентской системы, и сеть не безопасна, скопируйте `client-new-srvtab` на съемный носитель и перенесите файл с его помощью. Убедитесь, что переименовали его в `srvtab` в каталоге `/etc/kerberosIV` клиента, и что режим доступа к нему 600:

```
# mv grumble-new-srvtab srvtab
# chmod 600 srvtab
```

#### 14.7.5. Пополнение базы данных

Теперь необходимо добавить в базу данных пользователей. Во-первых, создадим запись для пользователя `jane`. Используйте команду `kdb_edit`:

```
# kdb_edit
Opening database...

Enter Kerberos master key:

Current Kerberos master key version is 1.
```

```

Master key entered.  BEWARE!
Previous or default values are in [brackets] ,
enter return to leave the same, or new value.

Principal name:  jane
Instance:

<Not found>, Create [y] ?  y

Principal: jane, Instance: , kdc_key_ver: 1
New Password:      <---- enter a secure password here
Verifying password

New Password:      <---- re-enter the password here
Principal's new key version = 1
Expiration date (enter yyyy-mm-dd) [ 2000-01-01 ] ?
Max ticket lifetime (*5 minutes) [ 255 ] ?
Attributes [ 0 ] ?
Edit O.K.
Principal name:    <---- null entry here will cause an exit

```

### 14.7.6. Тестирование всей системы

Во-первых, запустите демоны Kerberos. При правильном редактировании файла `/etc/rc.conf` они запустятся автоматически при перезагрузке. Это необходимо только на сервере Kerberos. Клиенты Kerberos получают все необходимые данные из каталога `/etc/kerberosIV`.

```

# kerberos &
Kerberos server starting
Sleep forever on error
Log file is /var/log/kerberos.log
Current Kerberos master key version is 1.

Master key entered.  BEWARE!

Current Kerberos master key version is 1
Local realm: EXAMPLE.COM
# kadmin -n &
KADM Server KADM0.0A initializing
Please do not use 'kill -9' to kill this job, use a
regular kill instead

Current Kerberos master key version is 1.

Master key entered.  BEWARE!

```

Теперь для получения доступа через созданного пользователя `jane` используйте `kinit`:

```

% kinit jane
MIT Project Athena (grunt.example.com)
Kerberos Initialization for "jane"
Password:

```

Попробуйте просмотреть имеющиеся данные с помощью `klist`:

```

% klist
Ticket file:      /tmp/tkt245
Principal:       jane@EXAMPLE.COM

    Issued                Expires                Principal
Apr 30 11:23:22  Apr 30 19:23:22  krbtgt.EXAMPLE.COM@EXAMPLE.COM

```

Теперь попробуйте изменить пароль с помощью `passwd(1)`, чтобы убедиться, что демон `kpasswd` может получить информацию из базы данных Kerberos:

```
% passwd
realm EXAMPLE.COM
Old password for jane:
New Password for jane:
Verifying password
New Password for jane:
Password changed.
```

### 14.7.7. Включение su

Kerberos позволяет назначить *каждому* пользователю, который нуждается в привилегиях root, свой *собственный* пароль `su(1)`. Необходимо добавить учётную запись, которой разрешено получать root доступ через `su(1)`. Это делается путем связывания учётной записи root с пользовательской учётной записью. Создадим в базе данных Kerberos запись `jane.root` с помощью `kdb_edit`:

```
# kdb_edit
Opening database...

Enter Kerberos master key:

Current Kerberos master key version is 1.

Master key entered. BEWARE!
Previous or default values are in [brackets] ,
enter return to leave the same, or new value.

Principal name: jane
Instance: root

<Not found>, Create [y] ? y

Principal: jane, Instance: root, kdc_key_ver: 1
New Password: <---- enter a SECURE password here
Verifying password

New Password: <---- re-enter the password here

Principal's new key version = 1
Expiration date (enter yyyy-mm-dd) [ 2000-01-01 ] ?
Max ticket lifetime (*5 minutes) [ 255 ] ? 12 <--- Keep this short!
Attributes [ 0 ] ?
Edit O.K.
Principal name: <---- null entry here will cause an exit
```

Теперь проверим работоспособность этой записи:

```
# kinit jane.root
MIT Project Athena (grunt.example.com)
Kerberos Initialization for "jane.root"
Password:
```

Необходимо добавить пользователя к root файлу `.klogin`:

```
# cat /root/.klogin
jane.root@EXAMPLE.COM
```

Теперь попробуйте выполнить `su(1)`:

```
% su
Password:
```

и посмотрите на имеющиеся данные:

```
# klist
Ticket file: /tmp/tkt_root_245
```

```
Principal:      jane.root@EXAMPLE.COM
  Issued        Expires        Principal
May 2 20:43:12 May 3 04:43:12 krbtgt.EXAMPLE.COM@EXAMPLE.COM
```

### 14.7.8. Использование других команд

В примере выше мы создали запись (principal) `jane` с доступом к `root` (instance). Она основана на пользователе с таким же именем, как и идентификатор, что принято Kerberos по умолчанию; `<principal>.<instance>` в форме `<username>.<root>` позволяет использовать `su(1)` для доступа к `root`, если соответствующие записи находятся в файле `.klogin` домашнего каталога `root`:

```
# cat /root/.klogin
jane.root@EXAMPLE.COM
```

Подобно этому, если в файле `.klogin` из домашнего каталога пользователя есть строки в форме:

```
% cat ~/.klogin
jane@EXAMPLE.COM
jack@EXAMPLE.COM
```

это позволит любому с идентификатором `EXAMPLE.COM`, кто аутентифицировался как `jane` или `jack` (с помощью команды `kinit`, см. выше) получить доступ к учётной записи пользователя `jane` или файлам этой системы (`grunt`) через `rlogin(1)`, `rsh(1)` или `rcp(1)`.

Например, `jane` может входить в другую систему используя Kerberos:

```
% kinit
MIT Project Athena (grunt.example.com)
Password:
% rlogin grunt
Last login: Mon May 1 21:14:47 from grumble
Copyright (c) 1980, 1983, 1986, 1988, 1990, 1991, 1993, 1994
    The Regents of the University of California. All rights reserved.

FreeBSD BUILT-19950429 (GR386) #0: Sat Apr 29 17:50:09 SAT 1995
```

Или `jack` входит в учётную запись `jane's` на этом же компьютере (файл `.klogin` `jane` настроен как показано выше, и в Kerberos настроена учётная запись `jack`):

```
% kinit
% rlogin grunt -l jane
MIT Project Athena (grunt.example.com)
Password:
Last login: Mon May 1 21:16:55 from grumble
Copyright (c) 1980, 1983, 1986, 1988, 1990, 1991, 1993, 1994
    The Regents of the University of California. All rights reserved.

FreeBSD BUILT-19950429 (GR386) #0: Sat Apr 29 17:50:09 SAT 1995
```

## 14.8. Kerberos5

*Предоставил Tiltman Hodgson.*

*Оригинальный материал предоставил Mark Murray.*

Все релизы FreeBSD после FreeBSD-5.1 включают поддержку только Kerberos5. Таким образом, Kerberos5 это единственная включаемая в поставку версия и его конфигурация похожа на KerberosIV во многих аспектах. Эта информация применима только к Kerberos5 из релизов после FreeBSD-5.0. Пользователи, желающие использовать пакет KerberosIV, могут установить его из порта `security/krb4`.

Kerberos это дополнительная сетевая система/протокол, позволяющая пользователям авторизоваться через защищенные сервисы на защищенном сервере. Такие сервисы как удаленный вход, удаленное копиро-

вание, защищенное копирование файлов между системами и другие задачи с высоким риском становятся допустимо безопасными и более контролируемыми.

Kerberos может быть описана как прокси система идентификации-проверки. Она также может быть описана как защищенная внешняя система аутентификации. Kerberos предоставляет только одну функцию - защищенную аутентификацию пользователей сети. Он не предоставляет функций авторизации (что разрешено делать пользователям) или функций аудита (какой пользователь что делает). После того, как клиент и сервер использовали Kerberos для идентификации, они могут зашифровать все соединения для гарантирования собственной безопасности и целостности данных.

Следовательно крайне рекомендуется использовать Kerberos с другими методами безопасности, предоставляющими сервисы авторизации и аудита.

Последующие инструкции могут использоваться в качестве руководства по настройке Kerberos, поставляемого с FreeBSD. Тем не менее, вам потребуется обратиться к соответствующим страницам справочника за полным описанием.

В целях демонстрации установки Kerberos, будут применены следующие обозначения:

- DNS домен («зона») example.org.
- Уникальный идентификатор Kerberos EXAMPLE.ORG.



### Примечание

Используйте действующие имена доменов при настройке Kerberos даже если вы будете использовать его во внутренней сети. Это позволит избежать проблем с DNS и гарантирует возможность связи с Kerberos под другими идентификаторами.

## 14.8.1. История

Kerberos был создан MIT в качестве решения проблем с безопасностью сети. Протокол Kerberos использует стойкую криптографию, так что клиент может идентифицироваться на сервере (и обратно) через незащищенное сетевое соединение.

Kerberos это и имя сетевого протокола аутентификации и общий термин для описания программ, где он реализован (например, Kerberos telnet). Текущая версия протокола 5 описана в RFC 1510.

Доступно несколько свободных реализаций этого протокола, работающих на множестве операционных систем. Massachusetts Institute of Technology (MIT), где Kerberos был первоначально разработан, продолжает разрабатывать собственный пакет Kerberos. Он обычно использовался в США как криптографический продукт, и в этом качестве попадал под действие ограничений на экспорт. MIT Kerberos доступен в виде порта ([security/krb5](#)). Heimdal Kerberos это другая реализация версии 5, которая разрабатывалась исключительно вне США для обхода экспортных ограничений (и поэтому часто включалась в некоммерческие реализации UNIX®). Heimdal Kerberos доступен в виде порта ([security/heimdal](#)), его минимальный комплект включен в базовую установку FreeBSD.

В целях получения наибольшей аудитории, в этих инструкциях предполагается использование Heimdal включаемого в FreeBSD.

## 14.8.2. Настройка Heimdal KDC

Центр распространения ключей (Key Distribution Center, KDC) это централизованный сервис аутентификации, предоставляемый Kerberos - это компьютер, который предоставляет доступ через Kerberos. KDC счи-

тается доверяемым всеми другими компьютерами с определенным идентификатором Kerberos и поэтому к нему предъявляются высокие требования безопасности.

Имейте в виду, что хотя работа сервера Kerberos требует очень немного вычислительных ресурсов, из соображений безопасности для него рекомендуется отдельный компьютер, работающий только в качестве KDC.

Перед началом настройки KDC, убедитесь что в файле `/etc/rc.conf` содержатся правильные настройки для работы в качестве KDC (вам может потребоваться изменить пути в соответствии с собственной системой):

```
kerberos5_server_enable="YES"
kadmind5_server_enable="YES"
```

Затем приступим к редактированию файла настройки Kerberos, `/etc/krb5.conf` :

```
[libdefaults]
    default_realm = EXAMPLE.ORG
[realms]
    EXAMPLE.ORG = {
        kdc = kerberos.example.org
        admin_server = kerberos.example.org
    }
[domain_realm]
    .example.org = EXAMPLE.ORG
```

Обратите внимание что в файле `/etc/krb5.conf` подразумевается наличие у KDC полного имени `kerberos.example.org`. Вам потребуется добавить CNAME (синоним) к файлу зоны, если у KDC другое имя.



### Примечание

Для больших сетей с правильно настроенным сервером BIND DNS пример выше может быть урезан до:

```
[libdefaults]
    default_realm = EXAMPLE.ORG
```

Со следующими строками, добавленными в файл зоны `example.org` :

```
_kerberos._udp      IN  SRV    01 00 88 kerberos.example.org.
_kerberos._tcp      IN  SRV    01 00 88 kerberos.example.org.
_kpasswd._udp       IN  SRV    01 00 464 kerberos.example.org.
_kerberos-adm._tcp IN  SRV    01 00 749 kerberos.example.org.
_kerberos           IN  TXT    EXAMPLE.ORG
```



### Примечание

Чтобы клиенты могли найти сервисы Kerberos, необходимо наличие или полностью настроенного `/etc/krb5.conf` или минимально настроенного `/etc/krb5.conf` и правильно настроенного DNS сервера.

Создадим теперь базу данных Kerberos. Эта база данных содержит ключи всех основных хостов, зашифрованных с помощью главного пароля. Вам не требуется помнить этот пароль, он хранится в файле (`/var/heimdal/m-key`). Для создания главного ключа запустите `kstash` и введите пароль.

Как только будет создан главный ключ, вы можете инициализировать базу данных с помощью программы `kadmind` с ключом `-l` (означающим «local»). Этот ключ сообщает `kadmind` обращаться к файлам базы данных

непосредственно вместо использования сетевого сервиса `kadmind`. Это помогает решить «проблему курицы и яйца», когда обращение идет к еще не созданной базе данных. Как только вы увидите приглашение `kadmind`, используйте команду `init` для создания базы данных идентификаторов.

Наконец, оставаясь в приглашении `kadmind`, создайте первую запись с помощью команды `add`. Оставьте неизменными параметры по умолчанию, вы всегда сможете изменить их позже с помощью команды `modify`. Обратите внимание, что вы всегда можете использовать команду `?` для просмотра доступных параметров.

Пример создания базы данных показан ниже:

```
# kstash
Master key: xxxxxxxx
Verifying password - Master key: xxxxxxxx

# kadmind -l
kadmind> init EXAMPLE.ORG
Realm max ticket life [unlimited]:
kadmind> add tillman
Max ticket life [unlimited]:
Max renewable life [unlimited]:
Attributes []:
Password: xxxxxxxx
Verifying password - Password: xxxxxxxx
```

Теперь пришло время запустить сервисы KDC. Выполните команды `/etc/rc.d/kerberos start` и `/etc/rc.d/kadmind start` для запуска сервисов. Заметьте, что ни один из поддерживающих Kerberos демонов на этот момент запущен не будет, но у вас должна быть возможность убедиться в том, что KDC функционирует путем получения списка доступа для пользователя, которого вы только что самостоятельно создали из командной строки самого KDC:

```
% k5init tillman
tillman@EXAMPLE.ORG's Password:

% k5list
Credentials cache: FILE:/tmp/krb5cc_500
Principal: tillman@EXAMPLE.ORG

Issued          Expires          Principal
Aug 27 15:37:58 Aug 28 01:37:58  krbtgt/EXAMPLE.ORG@EXAMPLE.ORG
```

### 14.8.3. Сервер Kerberos с сервисами Heimdal

Для начала нам потребуется копия файла настройки Kerberos, `/etc/krb5.conf`. Просто скопируйте его с KDC на клиентский компьютер безопасным способом (используя сетевые утилиты, такие как [scp\(1\)](#), или физически, с помощью дискеты).

Затем вам понадобится файл `/etc/krb5.keytab`. Это основное различие между сервером, поддерживающим Kerberos и рабочими станциями - на сервере должен быть файл `keytab`. В этом файле находится центральный ключ сервера, который позволяет KDC проверять все другие идентификаторы. Он должен быть помещен на сервер безопасным способом, поскольку безопасность сервера может быть нарушена, если ключ станет общедоступен. Это означает, что его передача через прозрачный канал, такой как FTP - очень плохая идея.

Обычно перенос файла `keytab` на сервер производится с помощью программы `kadmind`. Это удобно, поскольку вам потребуется также создать запись хоста (KDC часть `krb5.keytab`) с помощью `kadmind`.

Обратите внимание, что должны быть уже зарегистрированы в системе и необходимо наличие прав на использование интерфейса `kadmind` в файле `kadmind.acl`. Обратитесь к разделу «Remote administration» в info страницах Heimdal (`info heimdal`) за деталями по составлению списка доступа. Если вы не хотите включать удаленный доступ `kadmind`, можете просто подключиться к KDC через защищенное соединение (локальную консоль, [ssh\(1\)](#) или Kerberos [telnet\(1\)](#)) и выполнять администрирование локально с помощью `kadmind -l`.



После добавления файла `/etc/krb5.conf`, вы можете использовать `kadmin` с сервера Kerberos. Команда `add --random-key` позволит вам добавить запись для сервера, а команда `ext` позволит перенести эту запись в собственный `keytab` файл сервера. Например:

```
# kadmin
kadmin> add --random-key host/myserver.example.org
Max ticket life [unlimited]:
Max renewable life [unlimited]:
Attributes []:
kadmin> ext host/myserver.example.org
kadmin> exit
```

Обратите внимание, что команда `ext` (сокращение от «extract») сохраняет полученный ключ в файле `/etc/krb5.keytab` по умолчанию.

Если на KDC не запущен `kadmin` (возможно по соображениям безопасности) и вы не можете получить доступ к `kadmin` удаленно, возможно добавление записи хоста (`host/myserver.EXAMPLE.ORG`) непосредственно на KDC с последующим извлечением ее во временный файл (и перезаписью `/etc/krb5.keytab` на KDC) примерно так:

```
# kadmin
kadmin> ext --keytab=/tmp/example.keytab host/myserver.example.org
kadmin> exit
```

Затем вы можете скопировать `keytab` на сервер защищенным способом (например, используя `scp` или дискету). Убедитесь, что используемое имя `keytab` не совпадает с именем по умолчанию во избежание перезаписывания `keytab` на KDC.

Теперь ваш сервер может связываться с KDC (добавлен файл `krb5.conf`) и идентифицировать себя (добавлен файл `krb5.keytab`). Теперь вы готовы к включению некоторых сервисов Kerberos. В этом примере мы включим сервис `telnet`, поместив в `/etc/inetd.conf` нижеприведенную строку и перезапустив сервис `inetd(8)` командой `/etc/rc.d/inetd restart`:

```
telnet    stream  tcp      nowait  root    /usr/libexec/telnetd  telnetd -a user
```

Очень важно установить ключ `-a` (тип аутентификации) в `user`. Обратитесь к странице справочника `telnetd(8)` за подробной информацией.

#### 14.8.4. Клиент Kerberos с Heimdal

Настройка клиентского компьютера почти тривиально проста. Как только настройка Kerberos закончена, вам потребуется только файл настройки Kerberos, `/etc/krb5.conf`. Просто скопируйте его безопасным способом на клиентский компьютер с KDC.

Протестируйте клиентский компьютер, попытавшись использовать `kinit`, `klist`, и `kdestroy` для получения, отображения и удаления списка доступа. Соединитесь с Kerberos севером используя клиент Kerberos, если соединение не работает и получение доступа является проблемой, это скорее всего проблема сервера, а не клиента или KDC.

При тестировании приложения вроде `telnet`, попробуйте использовать программу перехвата пакетов (такую как `tcpdump(1)`), чтобы убедиться, что ваш пароль не передается незашифрованным. Попробуйте использовать `telnet` с параметром `-x`, чтобы зашифровать весь поток данных (подобно `ssh`).

Основные клиентские приложения Kerberos (традиционно называемые `kinit`, `klist`, `kdestroy`, и `kpasswd`) находятся в базовой установке FreeBSD. Обратите внимание, что в FreeBSD версий до 5.0 они были переименованы в `k5init`, `k5list`, `k5destroy`, `k5passwd`, и `k5stash` (хотя их обычно использовали лишь однократно).

Различные неосновные клиентские приложения Kerberos также устанавливаются по умолчанию. Здесь проявляется «минимальность» базовой установки Heimdal: `telnet` это единственное приложение, поддерживающее Kerberos.

Порт Heimdal добавляет некоторые отсутствующие клиентские приложения: поддерживающие Kerberos версии `ftp`, `rsh`, `rscp`, `rlogin`, и некоторые другие реже используемые программы. Порт MIT также содержит полный пакет клиентских приложений Kerberos.

### 14.8.5. Пользовательские файлы настройки: `.k5login` и `.k5users`

Учётные записи пользователя в Kerberos (например `tillman@EXAMPLE.ORG`) обычно связаны с локальными учётными записями (например с локальной учётной записью `tillman`). Клиентские приложения, такие как `telnet`, обычно не требуют указания имени пользователя или учётной записи.

Тем не менее, время от времени вам может потребоваться дать доступ к локальной учётной записи кому-то, у кого нет соответствующей учётной записи Kerberos. Например, пользователю `tillman@EXAMPLE.ORG` может потребоваться доступ к локальной учётной записи `webdevelopers`. Другим учётным записям также может потребоваться доступ к этой локальной учётной записи.

Файлы `.k5login` и `.k5users`, помещенные в домашний каталог пользователя, могут быть использованы подобно действенной комбинации `.hosts` и `.rhosts` для решения этой проблемы. Например, файл `.k5login` со следующим содержанием:

```
tillman@example.org
jdoe@example.org
```

помещен в домашний каталог локального пользователя `webdevelopers`, то обе упомянутые учётные записи получают доступ к этой учётной записи без необходимости наличия общего пароля.

Рекомендуется прочитать страницу справочника по этим командам. Обратите внимание, что страница справочника о `ksu` содержит информацию по `.k5users`.

### 14.8.6. Подсказки, советы и решение проблем с Kerberos

- При использовании портов как Heimdal так и MIT Kerberos убедитесь, что в PATH версии Kerberos клиентов указаны перед их версиями в базовой системе.
- Все ли компьютеры в пределах данного realm синхронизированы по времени? Если нет, аутентификация может завершиться неудачно. [Раздел 25.10, «Синхронизация часов через NTP»](#) описывает как синхронизировать часы с использованием NTP.
- MIT и Heimdal успешно взаимодействуют. За исключением `kadmin`, протокол для которого не стандартизован.
- Если вы изменяете `hostname`, потребуется также изменить учётную запись `host/` и обновить `keytab`. Это также необходимо для специальных записей в `keytab`, таких как `www/` запись модуля Apache [www/mod\\_auth\\_kerb](#).
- Все хосты под общим идентификатором должны разрешаться DNS (прямое и обратное разрешение), или как минимум через `/etc/hosts`. Записи CNAME будут работать, но записи A и PTR должны быть корректны и находиться на своем месте. Сообщение об ошибке не всегда интуитивно понятно: `Kerberos5 refuses authentication because Read req failed: Key table entry not found`.
- Некоторые операционные системы, способные работать в качестве клиентов KDC не устанавливают права для `ksu` в `setuid root`. Это означает, что `ksu` не работает, что хорошо является хорошей идеей для безопасности, но неудобно. Это не ошибка KDC.
- С MIT Kerberos, если вы хотите продлить действие доступа до значения большего, чем десять часов по умолчанию, используйте команду `modify_principal` в `kadmin` для изменения `maxlife` доступа к самой учётной записи и к учётной записи `krbtgt`. Затем возможно использование `kinit` с параметром `-l` для запроса доступа с большим временем действия.



### Примечание

Если вы запускаете перехватчик пакетов на KDC для разрешения проблем, а затем запускаете `kinit` с рабочей станции, то увидите, что TGT посылается непосредственно при запуске `kinit` - даже до того, как вы введете пароль! Объяснение в том, что сервер Kerberos свободно распространяет TGT (Ticket Granting Ticket) на каждый неавторизованный запрос; однако, каждый TGT зашифрован ключом, полученным из пароля пользователя. Следовательно, когда пользователь вводит свой пароль, он не отправляется на KDC, а используется для расшифровки TGT, который уже получен `kinit`. Если в процессе расшифровки получается правильный билет с правильным значением времени, у пользователя есть действующее «удостоверение». Это удостоверение содержит ключ сессии для установления безопасного соединения с сервером Kerberos, как и действующий TGT, зашифрованный ключом сервера Kerberos. Второй уровень шифрования недоступен пользователю, но позволяет серверу Kerberos проверять правильность каждого TGT.

- Если вы хотите установить большое время жизни доступа (например, неделю), и используете OpenSSH для соединения с компьютером, где хранится «билет», убедитесь, что параметр Kerberos `TicketCleanup` установлен в `no` в файле `sshd_config`, или билеты будут уничтожены при выходе из сеанса.
- Помните, что время жизни билетов хостов больше. Если время жизни билета для учётной записи пользователя составляет неделю, а время жизни учётной записи хоста, к которому вы подсоединяетесь девять часов, учётная запись хоста в кэше устареет и кэш билетов будет работать не так, как ожидается.
- При настройке файла `krb5.dict` на предотвращение использования определенных плохих паролей (страница справочника для `kadmind` кратко рассказывает об этом), помните, что это применимо только к учётным записям, для которых действует политика паролей. Формат файла `krb5.dict` прост: одно слово на строку. Может помочь создание символической ссылки на `/usr/share/dict/words`.

#### 14.8.7. Отличия от порта MIT

Основное различие между установками MIT и Heimdal относится к программе `kadmind`, которая имеет другой (но эквивалентный) набор команд и использует другой протокол. Если ваш KDC работает на MIT, вы не сможете использовать `kadmind` для удаленного администрирования KDC (и наоборот, по этой же причине).

Опции командной строки клиентов также могут немного отличаться для одинаковых задач. Рекомендуется следовать инструкциям на MIT Kerberos Web-сайте (<http://web.mit.edu/Kerberos/www/>). Будьте внимательны при определении `PATH`: порт MIT устанавливается по умолчанию в `/usr/local/`, и если в `PATH` вначале указаны системные каталоги, вместо приложений MIT могут быть запущены системные приложения.



### Примечание

С портом MIT [security/krb5](#), предоставляемым FreeBSD, убедитесь, что файл `/usr/local/share/doc/krb5/README.FreeBSD` установлен портом, если вы хотите понять почему вход через `telnetd` и `klogind` иногда происходит так странно. Наиболее важно, исправление «incorrect permissions on cache file» требует использования бинарного файла `login.krb5` для аутентификации, чтобы права на переданное удостоверение передавались правильно.

## 14.8.8. Преодоление ограничений, обнаруженных в Kerberos

### 14.8.8.1. Kerberos это все или ничего

Каждый сервис, работающий в сети, должен быть модифицирован для работы с Kerberos (или другим способом защищен от атак по сети) или удостоверения пользователей могут быть украдены или использованы повторно. В качестве примера может быть приведено использование Kerberos версий оболочек для удаленной работы (например через `rsh` и `telnet`), при наличии POP3 сервера, получающего пароли в незашифрованном виде.

### 14.8.8.2. Kerberos предназначен для однопользовательских рабочих станций

В многопользовательской среде Kerberos менее безопасен. Это потому, что он хранит билеты в каталоге `/tmp`, которая доступна для чтения всем. Если пользователь работает с несколькими другими пользователями одновременно на одном компьютере (т.е. в многопользовательской среде), возможна кража (копирование) билета другим пользователем.

Решить проблему можно с помощью параметра командной строки `-s` или (предпочтительно) с помощью переменной окружения `KRB5CCNAME`, но это делается редко. Для преодоления ограничения достаточно сохранять билет в домашнем каталоге пользователя и использовать простые ограничения на доступ к файлам.

### 14.8.8.3. От KDC зависит вся система

Архитектура системы такова, что KDC должен быть максимально защищен, поскольку главный пароль базы данных содержится в нем. На KDC не должно быть запущено никаких других сервисов и он должен быть защищен физически. Опасность велика, поскольку Kerberos хранит все пароли зашифрованными одним ключом («главным» ключом), который хранится в файле на KDC.

Хорошей новостью является то, что кража главного ключа не станет такой проблемой, как может показаться. Главный ключ используется только для шифрования базы данных Kerberos и в качестве `seed` для генератора случайных чисел. Поскольку доступ к KDC защищен, атакующий мало что сможет сделать с главным ключом.

Кроме того, если KDC станет недоступен (возможно по причине атак DoS или проблем в сети) сетевые сервисы будут невозможно использовать, поскольку аутентификация не может быть выполнена. Уменьшить последствия можно при наличии нескольких KDC (один главный и один или несколько резервных) и с акуратно реализованной резервной аутентификацией (отлично подойдет PAM).

### 14.8.8.4. Недостатки Kerberos

Kerberos позволяет пользователям, хостам и сервисам производить аутентификацию друг друга. В нем нет механизма аутентификации KDC для пользователей, хостов или сервисов. Это означает, что поддельный `krbtgt` (например) может записывать все имена пользователей и паролей. Помочь решить проблему может [security/tripwire](#) или другой инструмент проверки целостности файловой системы.

## 14.8.9. Ресурсы и информация для дальнейшего изучения

- [Kerberos FAQ](#)
- [Разработка системы аутентификации: диалог в четырех сценах](#)
- [RFC 1510, Kerberos Network Authentication Service \(V5\)](#)
- [Домашняя страница MIT Kerberos](#)
- [Домашняя страница Heimdal Kerberos](#)

## 14.9. OpenSSL

Написал: Tom Rhodes.

Одной из программ, требующих особого внимания пользователей, является набор программ OpenSSL, включенный в FreeBSD. OpenSSL предоставляет уровень шифрования поверх обычных уровней соединения; следовательно, он может быть использован многими сетевыми приложениями и сервисами.

OpenSSL может использоваться для шифрования соединений почтовых клиентов, транзакций через интернет, например для кредитных карт, и многого другого. Многие порты, такие как [www/apache13-ssl](http://www/apache13-ssl) и [mail/sylpheed-claws](http://mail/sylpheed-claws) собираются с OpenSSL.



### Примечание

В большинстве случаев в Коллекции Портов будет сделана попытка построения порта [security/openssl](http://security/openssl), если только переменная `WITH_OPENSSL_BASE` не установлена явно в «yes».

Версия OpenSSL, включаемая в FreeBSD, поддерживает сетевые протоколы безопасности Secure Sockets Layer v2/v3 (SSLv2/SSLv3), Transport Layer Security v1 (TLSv1) и может быть использована в качестве основной криптографической библиотеки.



### Примечание

Хотя OpenSSL поддерживает алгоритм IDEA, по умолчанию он отключен из-за патентных ограничений Соединенных Штатов. Для его использования необходимо ознакомиться с лицензией, и, если ограничения приемлемы, установить в `make.conf` переменную `MAKE_IDEA`.

Наиболее часто OpenSSL используется для создания сертификатов, используемых программными пакетами. Эти сертификаты подтверждают, что данные компании или частного лица верны и не подделаны. Если рассматриваемый сертификат не был проверен одним из нескольких сертификационных центров («Certificate Authorities» - CA), обычно выводится предупреждение. Центр сертификации представляет собой компанию, такую, как [VeriSign](http://VeriSign), которая подписывает сертификаты для подтверждения данных частных лиц или компаний. Эта процедура не бесплатна и не является абсолютно необходимой для использования сертификатов; однако может успокоить некоторых особо осторожных пользователей.

### 14.9.1. Генерирование сертификатов

Для генерирования сертификатов доступна следующая команда:

```
# openssl req -new -nodes -out req.pem -keyout cert.pem
Generating a 1024 bit RSA private key
.....+++++
.....+++++
writing new private key to 'cert.pem'
-----
You are about to be asked to enter information that will be incorporated
into your certificate request.
What you are about to enter is what is called a Distinguished Name or a DN.
There are quite a few fields but you can leave some blank
For some fields there will be a default value,
If you enter '.', the field will be left blank.
-----
```

```
Country Name (2 letter code) [AU]:US
State or Province Name (full name) [Some-State]:PA
Locality Name (eg, city) []:Pittsburgh
Organization Name (eg, company) [Internet Widgits Pty Ltd]:My Company
Organizational Unit Name (eg, section) []:Systems Administrator
Common Name (eg, YOUR name) []:localhost.example.org
Email Address []:trhodes@FreeBSD.org
```

```
Please enter the following 'extra' attributes
to be sent with your certificate request
A challenge password []:SOME PASSWORD
An optional company name []:Another Name
```

Ввод после приглашения «Common Name» содержит имя домена. Здесь вводится имя сервера для верификации; помещение в это поле чего-либо кроме этого имени приведет к созданию бесполезного сертификата. Доступны и другие параметры, например срок действия, альтернативные алгоритмы шифрования и т.д. Полный список находится на странице справочного руководства [openssl\(1\)](#).

В текущем каталоге, из которого была вызвана вышеуказанная команда, должны появиться два файла. Файл `req.pem` с запросом на сертификацию может быть послан в центр выдачи сертификатов, который проверит введенные вами подтверждающие данные, подпишет запрос и возвратит сертификат вам. Второй созданный файл будет иметь название `cert.pem` и содержать приватный сертификационный ключ, который необходимо тщательно защищать; если он попадет в руки посторонних лиц, то может быть использован для имитации лично вас (или вашего сервера).

Когда подпись CA не требуется, может быть создан самоподписанный сертификат. Сначала создайте ключ RSA:

```
# openssl dsaparam -rand -genkey -out myRSA.key 1024
```

Теперь создайте ключ CA:

```
# openssl gendsa -des3 -out myca.key myRSA.key
```

Используйте этот ключ при создании сертификата:

```
# openssl req -new -x509 -days 365 -key myca.key -out new.crt
```

В каталоге должно появиться два новых файла: подпись сертификата, `myca.key` и сам сертификат, `new.crt`. Они должны быть помещены в каталог, доступный для чтения только `root`, желательно внутри `/etc`. Права на каталог можно изменить `chmod` с параметрами `0700`.

## 14.9.2. Использование сертификатов, пример

Итак, что могут сделать эти файлы? Хорошим применением может стать шифрование соединений для Sendmail MTA. Это сделает ненужным использование простой текстовой аутентификации для тех, кто отправляет почту через локальный MTA.



### Примечание

Это не лучшее из возможных использований, поскольку некоторые MUA выдадут ошибку, если сертификат не установлен локально. Обратитесь к поставляемой с программой документации за информацией по установке сертификата.

Следующие строки должны быть помещены в локальный файл `.ms`:

```
dn1 SSL Options
define(`confCACERT_PATH', `/etc/certs')dn1
define(`confCACERT', `/etc/certs/new.crt')dn1
```

```
define(`confSERVER_CERT',`/etc/certs/new.crt')dnl
define(`confSERVER_KEY',`/etc/certs/myca.key')dnl
define(`confTLS_SRV_OPTIONS',`V')dnl
```

Где `/etc/certs/` — это каталог для локального хранения сертификата и ключей. После настройки необходимо собрать локальный файл `.cf`. Это легко сделать, набрав `make install` в каталоге `/etc/mail`. Затем выполните команду `make restart`, которая должна запустить даемон Sendmail.

Если все пройдет нормально, в файле `/var/log/maillog` не появятся сообщения об ошибках и запустится процесс Sendmail.

Для проведения простого теста подключитесь к почтовому серверу программой `telnet(1)`:

```
# telnet example.com 25
Trying 192.0.34.166...
Connected to example.com .
Escape character is '^]'.
220 example.com ESMTP Sendmail 8.12.10/8.12.10; Tue, 31 Aug 2004 03:41:22 -0400 (EDT)
ehlo example.com
250-example.com Hello example.com [192.0.34.166], pleased to meet you
250-ENHANCEDSTATUSCODES
250-PIPELINING
250-8BITMIME
250-SIZE
250-DSN
250-ETRN
250-AUTH LOGIN PLAIN
250-STARTTLS
250-DELIVERBY
250 HELP
quit
221 2.0.0 example.com closing connection
Connection closed by foreign host.
```

Если в выводе появилась строка «STARTTLS», все работает правильно.

## 14.10. VPN через IPsec

Написал Nik Clayton.

Создание VPN между двумя сетями, соединенными через интернет, с использованием шлюзов FreeBSD.

### 14.10.1. Принципы работы IPsec

Написал Hiten M. Pandya.

Этот раздел послужит вам руководством по настройке IPsec и его использованию в среде FreeBSD и Microsoft® Windows® 2000/XP, соединяемых безопасным способом. Для настройки IPsec необходимо ознакомиться с процессом сборки ядра ([Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)).

IPsec это протокол, расположенный поверх слоя Internet Protocol (IP). Он позволяет двум или более хостам связываться защищенным способом (отсюда и название протокола). «Сетевой стек» FreeBSD IPsec основан на реализации [KAME](#), поддерживающей оба семейства протоколов, IPv4 и IPv6.



#### Примечание

FreeBSD содержит «аппаратно поддерживаемый» стек IPsec, известный как «Fast IPsec», заимствованный из OpenBSD. Для оптимизации производительности IPsec он задействует криптографическое оборудование (когда оно доступно) через подсистему [crypto\(4\)](#). Это новая подсистема и она не поддерживает всех возможностей, доступных

в KAME версии IPsec. Для включения IPsec с аппаратной поддержкой необходимо добавить в файл настройки ядра следующий параметр:

```
options FAST_IPSEC # new IPsec (cannot define w/ IPSEC)
```

Обратите внимание, что на данный момент невозможно использовать подсистему «Fast IPsec» вместе с KAME реализацией IPsec. Обратитесь к странице справочника [fast\\_ipsec\(4\)](#) за дальнейшей информацией.



### Примечание

Для того, чтобы применять к туннелям [gif\(4\)](#) межсетевые экраны, вам потребуется включить в ядро опцию IPSEC\_FILTERGIF :

```
options IPSEC_FILTERGIF #filter ipsec packets from a tunnel
```

IPsec состоит из двух подпротоколов:

- *Encapsulated Security Payload (ESP)*, защищающей данные IP пакета от вмешательства третьей стороны путем шифрования содержимого с помощью симметричных криптографических алгоритмов (таких как Blowfish, 3DES).
- *Authentication Header (AH)*, защищающий заголовок IP пакета от вмешательства третьей стороны и подделки путем вычисления криптографической контрольной суммы и хеширования полей заголовка IP пакета защищенной функцией хеширования. К пакету добавляется дополнительный заголовок с хэшем, позволяющий аутентификацию информации пакета.

ESP и AH могут быть использованы вместе или по отдельности, в зависимости от обстоятельств.

IPsec может быть использован или для непосредственного шифрования трафика между двумя хостами (*транспортный режим*); или для построения «виртуальных туннелей» между двумя подсетями, которые могут быть использованы для защиты соединений между двумя корпоративными сетями (*туннельный режим*). Последний обычно называют *виртуальной частной сетью* (Virtual Private Network, VPN). За детальной информацией о подсистеме IPsec в FreeBSD обратитесь к странице справочника [ipsec\(4\)](#).

Для включения поддержки IPsec в ядре, добавьте следующие параметры к файлу настройки ядра:

```
options IPSEC #IP security
options IPSEC_ESP #IP security (crypto; define w/ IPSEC)
```

Если желательна поддержка отладки IPsec, должна быть также добавлена следующая строка:

```
options IPSEC_DEBUG #debug for IP security
```

## 14.10.2. Проблема

Не существует стандарта VPN. Они могут быть реализованы множеством различных технологий, каждая из которых имеет свои сильные и слабые стороны. Этот раздел представляет сценарий и стратегию реализации VPN для этого сценария.

## 14.10.3. Сценарий: Две сети, подключенных к интернет, работающие как одна

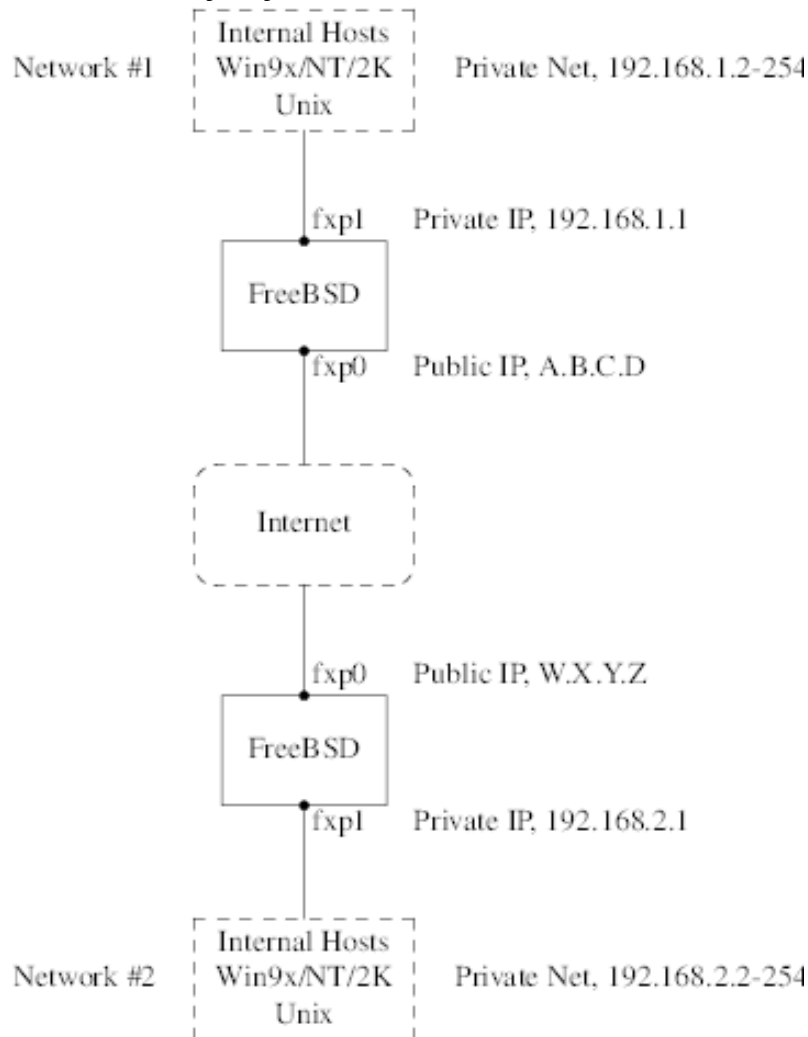


Исходные условия таковы:

- Существует как минимум две сети
- Внутри обеих сетей используется IP
- Обе сети соединены через интернет через шлюз, работающий на FreeBSD.
- У шлюза каждой из сетей есть как минимум один публичный IP адрес.
- Внутренние IP адреса двух сетей могут быть публичными или приватными, не имеет значения. На шлюзе может работать NAT, если это необходимо.
- Внутренние IP адреса двух сетей *не должны пересекаться*. Хотя вероятно теоретически возможно использование комбинации VPN технологии и NAT для настройки такой конфигурации, эта конфигурация будет кошмарна.

Если две сети, которые вы пытаетесь соединить, используют один и тот же диапазон приватных адресов (например, обе используют 192.168.1.x), номера в одной из сетей необходимо изменить.

Топология сети может выглядеть примерно так:



Заметьте, что здесь присутствуют два публичных IP-адреса. В дальнейшем для их обозначения будут использоваться буквы. Если вы увидите эти буквы, замените их на свои публичные IP адреса. Также обратите

внимание, что у обеих шлюзов внутренний адрес заканчивается на .1 и диапазоны частных адресов двух сетей различны (192.168.1.x и 192.168.2.x соответственно). Все компьютеры локальных сетей настроены на использование в качестве шлюза по умолчанию компьютера с адресом, оканчивающимся на .1.

С сетевой точки зрения замысел в том, чтобы каждая сеть видела компьютеры из другой сети так, как если бы они были непосредственно подключены к тому же самому маршрутизатору - хотя и немного медленному маршрутизатору, иногда теряющему пакеты.

Это означает, что (например) компьютер 192.168.1.20 может запустить

```
ping 192.168.2.34
```

и это будет прозрачно работать. Компьютеры с Windows® должны видеть компьютеры в другой сети, просматривать сетевые ресурсы, и так далее, точно так же, как и для компьютеров в локальной сети.

И все это безопасным способом. Это означает, что трафик между сетями зашифрован.

Создание VPN между этими двумя сетями это многошаговый процесс. Этапы создания VPN таковы:

1. Создание «виртуального» сетевого подключения между двумя сетями через интернет. Тестирование подключения с помощью таких инструментов как [ping\(8\)](#), чтобы убедиться, что оно работает.
2. Применение политики безопасности чтобы убедиться, что трафик между двумя сетями прозрачно шифруется и расшифровывается если необходимо. Тестирование с помощью таких инструментов как [tcpdump\(1\)](#), чтобы убедиться, что трафик шифруется.
3. Настройка дополнительных программ на шлюзах FreeBSD, чтобы компьютеры Windows® из одной сети видели компьютеры в другой через VPN.

### 14.10.3.1. Шаг 1: Создание и тестирование «виртуального» сетевого подключения

Предположим, что вы работаете на шлюзе сети #1 (с публичным адресом A.B.C.D, частным адресом 192.168.1.1) и запускаете `ping 192.168.2.1`, т.е. на частный адрес машины с IP адресом W.X.Y.Z. Что должно произойти, чтобы это сработало?

1. Шлюз должен знать, как достичь 192.168.2.1. Другими словами, у него должен быть маршрут к 192.168.2.1.
2. Частные IP адреса, такие как диапазон 192.168.x не адресуются в интернет. Каждый пакет, отправляемый на 192.168.2.1 должен быть «завернут» в другой пакет. Исходным адресом пакета должен быть A.B.C.D, а адресом назначения W.X.Y.Z. Этот процесс называется *инкапсуляцией*.
3. Как только этот пакет достигнет W.X.Y.Z, необходимо будет «декапсулировать» его и доставить к 192.168.2.1.

Как вы можете увидеть, это требует «туннеля» между двумя сетями. Два конца «туннеля» это IP адреса A.B.C.D и W.X.Y.Z. Туннель используется для передачи трафика с частными IP адресами через интернет.

В FreeBSD этот туннель создается с помощью устройства `generic interface`, или `gif`. Как вы можете догадаться, интерфейс `gif` на каждом хосте должен быть настроен с четырьмя IP адресами; два для публичных IP адресов и два для частных IP адресов.

В ядро обеих компьютеров FreeBSD должна быть встроена поддержка устройства `gif`. Вы можете сделать это, добавив строку:

```
device gif
```

к файлу настройки ядра на обоих компьютерах, с последующей компиляцией, установкой и перезагрузкой.

Настройка туннеля это двухшаговый процесс. Во-первых, необходимо задать сведения о внешнем (или публичном) IP адресе с помощью `ifconfig(8)`. Затем о приватном IP адресе, также с помощью `ifconfig(8)`.

На шлюзе сети #1 для настройки туннеля вам потребуется запустить следующие две команды.

```
ifconfig gif0 A.B.C.D W.X.Y.Z
ifconfig gif0 inet 192.168.1.1 192.168.2.1 netmask 0xffffffff
```

На другом шлюзе подобные команды, но с IP адресами в обратном порядке.

```
ifconfig gif0 W.X.Y.Z A.B.C.D
ifconfig gif0 inet 192.168.2.1 192.168.1.1 netmask 0xffffffff
```

Затем вы можете запустить:

```
ifconfig gif0
```

для просмотра настройки. Например, на шлюзе сети #1 вы увидите:

```
# ifconfig gif0
gif0: flags=8011<UP,POINTTOPPOINT,MULTICAST> mtu 1280
inet 192.168.1.1 --> 192.168.2.1 netmask 0xffffffff
physical address inet A.B.C.D --> W.X.Y.Z
```

Как вы можете видеть, был создан туннель между физическими адресами A.B.C.D и W.X.Y.Z, для туннелирования разрешен трафик между 192.168.1.1 и 192.168.2.1.

Это также добавляет запись к таблице маршрутизации на обеих машинах, вы можете проверить запись командой `netstat -rn`. Вот вывод этой команды на шлюзе сети #1.

```
# netstat -rn
Routing tables

Internet:
Destination      Gateway          Flags    Refs    Use    Netif    Expire
...
192.168.2.1      192.168.1.1    UN        0        0    gif0
...
```

Как показывает значение поля «Flags», это маршрут к хосту, что означает, что каждый шлюз знает, как достичь другого шлюза, но не знает как достичь остальной части соответствующей сети. Эта проблема будет быстро решена.

Вероятно, на обеих машинах запущен брандмауэр. VPN должен обходить его. Вы можете разрешить весь трафик между двумя сетями, или включить правила, защищающие каждый конец соединения от другого.

Это сильно упрощает тестирование настройки брандмауэра, если вы разрешаете весь трафик через VPN. Вы всегда можете усилить защиту позже. Если вы используете на шлюзах `ipfw(8)`, команда вроде этой

```
ipfw add 1 allow ip from any to any via gif0
```

разрешит весь трафик между двумя концами VPN без влияния на другие правила брандмауэра. Очевидно, вам потребуется запустить эту команду на обоих шлюзах.

Этого достаточно для включения `ping` с одного шлюза на другой. На 192.168.1.1, вы сможете запустить

```
ping 192.168.2.1
```

и получить ответ, и аналогично на другом шлюзе.

Однако, машины в другой сети пока недоступны. Это из-за маршрутизации - хотя шлюзы знают, как связаться друг с другом, они не знают, как связаться с сетью за другим шлюзом.

Для решения этой проблемы вы должны добавить статический маршрут на каждом шлюзе. Команда на первом шлюзе будет выглядеть так:

```
route add 192.168.2.0 192.168.2.1 netmask 0xfffff00
```

Она говорит «Для достижения хостов в сети 192.168.2.0, отправляйте пакеты хосту 192.168.2.1». Вам потребуется запустить похожую команду на другом шлюзе, но с адресами 192.168.1.x.

IP трафик с хостов в одной сети теперь может достичь хосты в другой сети.

Теперь создано две трети VPN между двумя сетями, поскольку это «виртуальная (virtual)» «сеть (network)». Она еще не приватная (private). Вы можете протестировать ее с помощью [ping\(8\)](#) и [tcpdump\(1\)](#). Войдите на шлюз и запустите

```
tcpdump dst host 192.168.2.1
```

В другой сессии на этом же хосте запустите

```
ping 192.168.2.1
```

Вы увидите примерно такие строки:

```
16:10:24.018080 192.168.1.1 > 192.168.2.1: icmp: echo request
16:10:24.018109 192.168.1.1 > 192.168.2.1: icmp: echo reply
16:10:25.018814 192.168.1.1 > 192.168.2.1: icmp: echo request
16:10:25.018847 192.168.1.1 > 192.168.2.1: icmp: echo reply
16:10:26.028896 192.168.1.1 > 192.168.2.1: icmp: echo request
16:10:26.029112 192.168.1.1 > 192.168.2.1: icmp: echo reply
```

Как вы видите, ICMP сообщения пересылаются вперед и назад незашифрованными. Если вы использовали с [tcpdump\(1\)](#) параметр `-s` для получения большего объема данных пакета, то увидите больше информации.

Конечно же это неприемлемо. В следующем разделе мы обсудим защиту соединения между двумя сетями, так что весь трафик будет автоматически шифроваться.

- Настройте оба ядра с «device gif».
- Отредактируйте `/etc/rc.conf` на шлюзе #1 и добавьте следующие строки (подставляя IP адреса где необходимо).

```
gifconfig_gif0="A.B.C.D W.X.Y.Z"
ifconfig_gif0="inet 192.168.1.1 192.168.2.1 netmask 0xffffffff"
static_routes="vpn"
route_vpn="192.168.2.0 192.168.2.1 netmask 0xfffff00"
```

- Отредактируйте скрипт брандмауэра (`/etc/rc.firewall`, или подобный) на обеих хостах и добавьте

```
ipfw add 1 allow ip from any to any via gif0
```

- Выполните соответствующие изменения в `/etc/rc.conf` на шлюзе #2, меняя порядок IP адресов.

### 14.10.3.2. Шаг 2: Защита соединения

Для защиты соединения мы будем использовать IPsec. IPsec предоставляет хостам механизм определения ключа для шифрования и для последующего использования этого ключа для шифрования данных между двумя хостами.

Здесь будут рассмотрены два аспекта настройки.

1. У хостов должен быть способ согласования используемого алгоритма шифрования. Как только хосты договорятся об этом, можно говорить об установленном между ними «безопасном соединении».
2. Должен быть механизм определения, какой трафик необходимо шифровать. Конечно, вам не требуется шифровать весь исходящий трафик - достаточно шифровать только трафик, идущий через VPN. Правила, определяющие то, какой трафик необходимо шифровать, называются «политикой безопасности».

Безопасное соединение и политика безопасности поддерживаются ядром, и могут быть изменены программами пользователя. Однако перед тем, как вы сможете сделать это, необходимо настроить поддержку протоколов IPsec и Encapsulated Security Payload (ESP) в ядре. Это делается добавлением в настройку ядра параметров:

```
options IPSEC
options IPSEC_ESP
```

с последующим перекомпилированием, переустановкой и перезагрузкой. Как и прежде вам потребуется сделать это с ядрами на обоих шлюзах.

При настройке параметров безопасности (security associations) у вас есть два варианта. Вы можете настроить их вручную для обоих хостов, задав алгоритм шифрования, ключи для шифрования и так далее, или использовать демоны, реализующие Internet Key Exchange protocol (IKE), который сделает это за вас.

Рекомендуется последнее. Помимо прочего, этот способ более прост.

Редактирование и отображение политики безопасности выполняется с помощью [setkey\(8\)](#). По аналогии, [setkey](#) используется для настройки таблиц политики безопасности ядра так же, как [route\(8\)](#) используется для настройки таблиц маршрутизации ядра. [setkey](#) также может отображать текущие параметры безопасности, и продолжая аналогию дальше, это соответствует `netstat -r`.

Существует множество демонов для управления параметрами безопасности в FreeBSD. Здесь будет описано использование одного из них, `rasoon` - он доступен в составе порта [security/ipsec-tools](#) в Коллекции Портов FreeBSD.

Демон `rasoon` должен работать на обоих шлюзах. На каждом из хостов он настраивается с IP адресом другого конца VPN, и секретным ключом (по вашему выбору, должен быть одним и тем же на обоих шлюзах).

Эти два демона подключаются друг к другу, подтверждают, что они именно те, за кого себя выдают (используя секретный ключ, заданный вами). Затем демоны генерируют новый секретный ключ и используют его для шифрования трафика через VPN. Они периодически изменяют этот ключ, так что даже если атакующий сломает один из ключей (что теоретически почти невозможно) это не даст ему слишком много - он сломал ключ, который два демона уже сменили на другой.

Настройки `rasoon` сохраняются в файле `${PREFIX}/etc/rasoon`. Этот файл не требует слишком больших изменений. Другим компонентом настройки `rasoon`, который потребуется изменить, является «предварительный ключ».

В настройке по умолчанию `rasoon` ищет его в файле `${PREFIX}/etc/rasoon/psk.txt`. Необходимо отметить, что предварительный ключ *не* используется для шифрования трафика через VPN соединение это просто маркер, позволяющий управляющим ключами демонам доверять друг другу.

`psk.txt` содержит строку для каждого удаленного сервера, с которым происходит соединение. В этом примере два сервера, каждый файл `psk.txt` будет содержать одну строку (каждый конец VPN общается только с другим концом).

На шлюзе #1 эта строка будет выглядеть примерно так:

```
W.X.Y.Z          secret
```

То есть публичный IP-адрес противоположной стороны, пробел и текстовая строка с секретной фразой. Конечно, вам не стоит использовать в качестве ключевой фразы слово «secret» – здесь применяются обычные правила выбора паролей.

На шлюзе #2 строка будет выглядеть примерно так:

```
A.B.C.D      secret
```

То есть публичный IP адрес удаленной стороны и та же секретная фраза. Перед запуском rasoop режим доступа к файлу psk.txt должен быть установлен в 0600 (т.е. запись и чтение только для root).

Вы должны запустить rasoop на обоих шлюзах. Вам также потребуется добавить правила для включения IKE трафика, передающегося по UDP через порт ISAKMP (Internet Security Association Key Management Protocol). Опять же, они должны быть расположены насколько возможно ближе к началу набора правил.

```
ipfw add 1 allow udp from A.B.C.D to W.X.Y.Z isakmp
ipfw add 1 allow udp from W.X.Y.Z to A.B.C.D isakmp
```

Как только rasoop будет запущен, вы можете попробовать выполнить ping с одного шлюза на другой. Соединение все еще не зашифровано, но rasoop установит параметры безопасности между двумя хостами – это может занять время и вы можете заметить небольшую задержку перед началом ответа команды ping.

Как только параметры безопасности установлены, вы можете просмотреть их используя [setkey\(8\)](#). Запустите

```
setkey -D
```

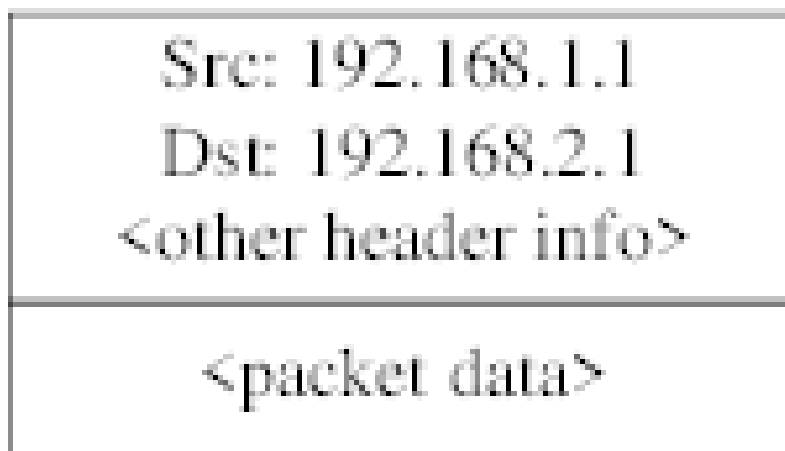
на любом из хостов для просмотра информации о параметрах безопасности.

Это одна сторона проблемы. Другая сторона это настройка политики безопасности.

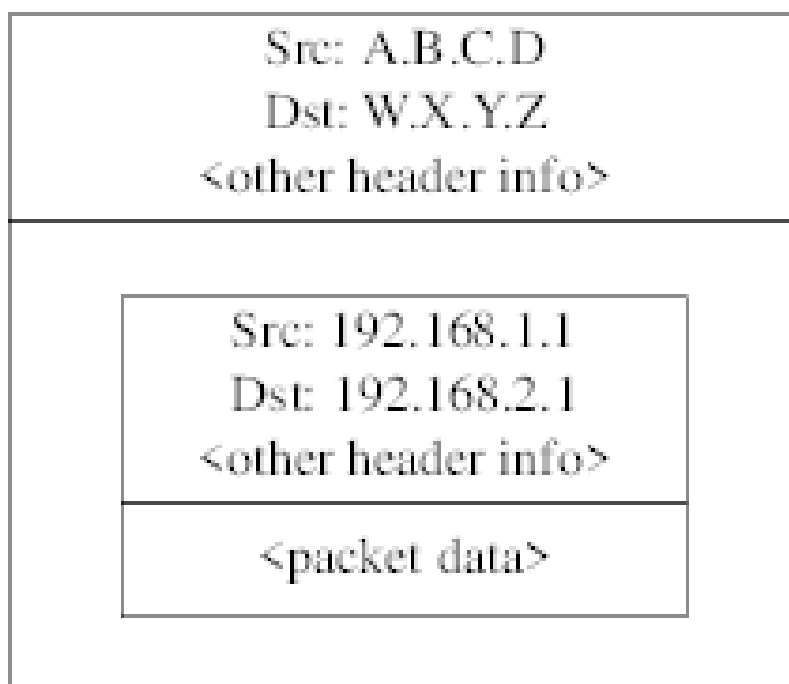
Для создания разумной политики безопасности давайте вспомним, что уже было настроено. Это рассмотрение относится к обеим концам соединения.

Каждый отправляемый IP пакет имеет заголовок, содержащий информацию о пакете. Заголовок включает IP адреса источника и назначения. Как мы уже знаем, приватные IP адреса, такие как 192.168.x.y, не могут появиться в интернет. Они должны быть сначала включены внутри другого пакета. В этом пакете приватные IP адреса источника и назначения заменяются публичными IP адресами.

То есть исходящий пакет, который выглядит примерно так:



будет инкапсулирован в другой пакет, выглядящий примерно так:



Этой инкапсуляцией занимается устройство `gif`. Как вы можете видеть, теперь у пакета есть реальный IP адрес, исходный пакет был включен в этот пакет в виде данных, которые передаются через интернет.

Конечно, мы хотим зашифровать весь трафик между VPN. Вы можете сформулировать это на словах так:

«Если пакет отправляется с `A.B.C.D`, и предназначен для `W.X.Y.Z`, расшифровать его, используя необходимые параметры безопасности.»

«Если пакет отправляется с `W.X.Y.Z`, и предназначен для `A.B.C.D`, расшифровать его, используя необходимые параметры безопасности.»

Это похоже на желаемое, но не совсем то. Если вы сделаете это, весь трафик от и к `W.X.Y.Z`, даже если он не является частью VPN, будет зашифрован. Правильная политика такова:

«Если пакет отправляется с `A.B.C.D`, в нем инкапсулирован другой пакет и адрес назначения `W.X.Y.Z`, зашифровать его, используя необходимые параметры безопасности.»

«Если пакет отправляется с `W.X.Y.Z`, в нем инкапсулирован другой пакет и адрес назначения `A.B.C.D`, зашифровать его, используя необходимые параметры безопасности.»

Тонкое, но необходимое различие.

Политика безопасности также устанавливается с использованием `setkey(8)`. В `setkey(8)` предусмотрен язык определения политики `setkey(8)`. Вы можете или ввести инструкции по настройке со стандартного ввода, или использовать параметр `-f` для задания файла, содержащего эти инструкции.

Настройка на шлюзе #1 (где есть публичный IP адрес `A.B.C.D`) для включения шифрования всего предназначенного `W.X.Y.Z` трафика:

```
spdadd A.B.C.D/32 W.X.Y.Z/32 ipencap -P out ipsec esp/tunnel/A.B.C.D-W.X.Y.Z/require;
```

Поместите эти команды в файл (например, `/etc/ipsec.conf`) и запустите

```
# setkey -f /etc/ipsec.conf
```

`spdadd` указывает [setkey\(8\)](#) добавить правило к базе данных политики безопасности. Остальная часть строки указывает какие пакеты будут соответствовать политике. `A.B.C.D/32` и `W.X.Y.Z/32` это IP адреса и сетевые маски, определяющие сети или хосты, к которым будет применяться данная политика. В данном случае мы хотим применить их к трафику между этими двумя хостами. Параметр `ipencap` сообщает ядру, что эта политика должна применяться только к пакетам, инкапсулирующим другие пакеты. Параметр `-P out` сообщает, что эта политика применяется к исходящим пакетам, и `ipsec` - то, что пакеты будут зашифрованы.

Оставшаяся часть строки определяет, как эти пакеты будут зашифрованы. Будет использоваться протокол `esp`, а параметр `tunnel` показывает, что пакет в дальнейшем будет инкапсулирован в IPsec пакет. Повторное использование `A.B.C.D` и `W.X.Y.Z` предназначено для выбора используемых параметров безопасности, и наконец параметр `require` разрешает шифрование пакетов, попадающих под это правило.

Это правило соответствует только исходящим пакетам. Вам потребуется похожее правило, соответствующее входящим пакетам.

```
spdadd W.X.Y.Z/32 A.B.C.D/32 ipencap -P in ipsec esp/tunnel/W.X.Y.Z-A.B.C.D/require;
```

Обратите внимание, что вместо `in` используется `out` и IP адреса переставлены.

Другому шлюзу (с публичным IP адресом `W.X.Y.Z`) потребуются похожие правила.

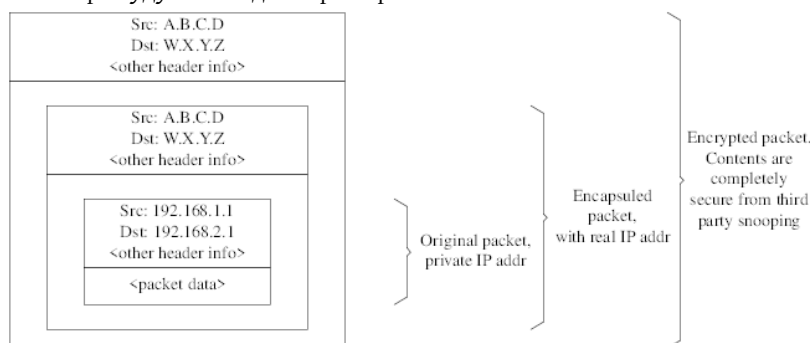
```
spdadd W.X.Y.Z/32 A.B.C.D/32 ipencap -P out ipsec esp/tunnel/W.X.Y.Z-A.B.C.D/require;  
spdadd A.B.C.D/32 W.X.Y.Z/32 ipencap -P in ipsec esp/tunnel/A.B.C.D-W.X.Y.Z/require;
```

Наконец, вам потребуется добавить правила к брандмауэру для включения прохождения пакетов ESP и IPENCAP в обе стороны. На обоих хостах потребуется добавить следующие правила:

```
ipfw add 1 allow esp from A.B.C.D to W.X.Y.Z  
ipfw add 1 allow esp from W.X.Y.Z to A.B.C.D  
ipfw add 1 allow ipencap from A.B.C.D to W.X.Y.Z  
ipfw add 1 allow ipencap from W.X.Y.Z to A.B.C.D
```

Поскольку правила симметричны, можно использовать их без изменения на обоих хостах

Исходящие пакеты теперь будут выглядеть примерно так:



Когда эти пакеты будут получены на удаленном конце VPN соединения, они будут расшифрованы (используя параметры безопасности, о которых договорился `rasoon`). Затем они будут переданы интерфейсу `gif`, который «развернет» второй слой, оставив пакет с внутренними адресами, который сможет попасть во внутреннюю сеть.

Вы можете проверить безопасность тем же [ping\(8\)](#), который использовался ранее. Сначала войдите на шлюз `A.B.C.D` и запустите:

```
tcpdump dst host 192.168.2.1
```

В другой сессии на том же хосте запустите



```
ping 192.168.2.1
```

В этот момент вы должны увидеть примерно это:

```
XXX tcpdump output
```

Теперь, как видите, `tcpdump(1)` показывает ESP пакеты. Если вы попытаетесь просмотреть их с параметром `-s`, то вероятно увидите нечто непонятное, поскольку применяется шифрование.

Поздравляем. Вы только что настроили VPN между двумя удаленными сетями.

- Настройте оба ядра с:

```
options IPSEC
options IPSEC_ESP
```

- Установите [security/ipsec-tools](#). Отредактируйте `/${PREFIX}/etc/racoon/psk.txt` на обеих шлюзах, добавив запись для каждого IP адреса удаленного хоста и секретный ключ, который будет известен им обоим. Убедитесь, что режим доступа к файлу 0600.
- Добавьте к `/etc/rc.conf` на каждом хосте следующие строки:

```
ipsec_enable="YES"
ipsec_file="/etc/ipsec.conf"
```

- Создайте `/etc/ipsec.conf` на каждом хосте с необходимыми строками `spdadd`. На шлюзе #1 он будет таким:

```
spdadd A.B.C.D/32 W.X.Y.Z/32 ipencap -P out ipsec
      esp/tunnel/A.B.C.D-W.X.Y.Z/require;
spdadd W.X.Y.Z/32 A.B.C.D/32 ipencap -P in ipsec
      esp/tunnel/W.X.Y.Z-A.B.C.D/require;
```

А на шлюзе #2 таким:

```
spdadd W.X.Y.Z/32 A.B.C.D/32 ipencap -P out ipsec
      esp/tunnel/W.X.Y.Z-A.B.C.D/require;
spdadd A.B.C.D/32 W.X.Y.Z/32 ipencap -P in ipsec
      esp/tunnel/A.B.C.D-W.X.Y.Z/require;
```

- Добавьте правила к брандмауэрам обеих хостов для включения IKE, ESP и IPENCAP трафика:

```
ipfw add 1 allow udp from A.B.C.D to W.X.Y.Z isakmp
ipfw add 1 allow udp from W.X.Y.Z to A.B.C.D isakmp
ipfw add 1 allow esp from A.B.C.D to W.X.Y.Z
ipfw add 1 allow esp from W.X.Y.Z to A.B.C.D
ipfw add 1 allow ipencap from A.B.C.D to W.X.Y.Z
ipfw add 1 allow ipencap from W.X.Y.Z to A.B.C.D
```

Двух приведенных шагов должно быть достаточно для настройки и включения VPN. Машины в каждой сети смогут обращаться друг к другу по IP адресам, и весь трафик через соединение будет автоматически надежно зашифрован.

## 14.11. OpenSSH

Предоставил Chern Lee.

OpenSSH это набор сетевых инструментов, используемых для защищенного доступа к удаленным компьютерам. Он может быть использован в качестве непосредственной замены `rlogin`, `rsh`, `rcp` и `telnet`. Кроме того, через SSH могут быть безопасно туннелированы и/или перенаправлены произвольные TCP/IP соединения. OpenSSH шифрует весь трафик, эффективно предотвращая кражу данных, перехват соединения и другие сетевые атаки.

OpenSSH поддерживается проектом OpenBSD, он основан на SSH v1.2.12 со всеми последними исправлениями и обновлениями, совместим с протоколами SSH версий 1 и 2.

### 14.11.1. Преимущества использования OpenSSH

Обычно при использовании `telnet(1)` или `rlogin(1)` данные пересылаются по сети в незашифрованной форме. Перехватчик пакетов в любой точке сети между клиентом и сервером может похитить информацию о пользователе/пароле или данные, передаваемые через соединение. Для предотвращения этого OpenSSH предлагает различные методы шифрования.

### 14.11.2. Включение sshd

В FreeBSD даемон `sshd` должен быть разрешен в процессе инсталляции. За запуск ответственна следующая строка в файле `rc.conf`:

```
sshd_enable="YES"
```

При следующей загрузке системы будет запущен `sshd(8)`, даемон для OpenSSH. Вы можете также воспользоваться скриптом `/etc/rc.d/sshd` системы `rc(8)` для запуска OpenSSH:

```
/etc/rc.d/sshd start
```

### 14.11.3. SSH клиент

Утилита `ssh(1)` работает подобно `rlogin(1)`.

```
# ssh user@example.com
Host key not found from the list of known hosts.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Host 'example.com' added to the list of known hosts.
user@example.com's password: *****
```

Вход продолжится так же, как если бы сессия была инициирована с использованием `rlogin` или `telnet`. SSH использует систему опознавательных ключей для проверки подлинности сервера при подключении клиента. Пользователю предлагается `yes` только при первом подключении. Дальнейшие попытки входа предваряются проверкой сохраненного ключа сервера. SSH клиент сообщит вам, если сохраненный ключ будет отличаться от только что полученного. Ключи серверов сохраняются в `~/.ssh/known_hosts`, или в `~/.ssh/known_hosts2` для SSH v2.

По умолчанию современные серверы OpenSSH настроены на приём только соединений SSH v2. Клиент будет использовать версию 2 там, где это возможно, а затем версию 1. Также, клиент можно заставить использовать конкретную версию при помощи опций `-1` и `-2` для указания соответствующей версии протокола. Версия 1 поддерживается ради совместимости со старыми серверами.

### 14.11.4. Безопасное копирование

Команда `scp(1)` работает подобно `rcp(1)`; она копирует файл с удаленного компьютера, но делает это безопасным способом.

```
# scp user@example.com:/COPYRIGHT COPYRIGHT
user@example.com's password: *****
```

```
COPYRIGHT      100% |*****| 4735      00:00
#
```

Поскольку в предыдущем примере ключ сервера уже был сохранен, в этом примере он проверяется при использовании `scp(1)`.

Параметры, передаваемые `scp(1)`, похожи на параметры `cp(1)`, с файлом или файлами в качестве первого аргумента и приемником копирования во втором. Поскольку файлы передаются по сети через SSH, один или более аргументов принимают форму `user@host:<path_to_remote_file>`.

### 14.11.5. Настройка

Системные файлы настройки для демона и клиента OpenSSH расположены в каталоге `/etc/ssh`.

Файл `ssh_config` используется для настройки клиента, а `sshd_config` для демона.

Кроме того, параметры `sshd_program` (по умолчанию `/usr/sbin/sshd`), и `sshd_flags` `rc.conf` дают дополнительные возможности настройки.

### 14.11.6. ssh-keygen

Вместо использования паролей, с помощью `ssh-keygen(1)` можно создать ключи DSA или RSA, которыми пользователи могут аутентифицироваться:

```
% ssh-keygen -t dsa
Generating public/private dsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/user/.ssh/id_dsa):
Created directory '/home/user/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/user/.ssh/id_dsa.
Your public key has been saved in /home/user/.ssh/id_dsa.pub.
The key fingerprint is:
bb:48:db:f2:93:57:80:b6:aa:bc:f5:d5:ba:8f:79:17 user@host.example.com
```

`ssh-keygen(1)` создаст пару публичного и приватного ключей, используемых для аутентификации. Приватный ключ сохраняется в `~/.ssh/id_dsa` или `~/.ssh/id_rsa`, а публичный в `~/.ssh/id_dsa.pub` или `~/.ssh/id_rsa.pub` (для ключей DSA и RSA соответственно). Для включения аутентификации по ключам публичный ключ должен быть помещен в файл `~/.ssh/authorized_keys` на удаленном компьютере.

Это позволяет соединиться с удаленным компьютером с помощью SSH-ключей вместо паролей.

Если при генерации ключей был использован пароль, каждый раз при использовании приватного ключа он будет запрашиваться у пользователя. Для того, чтобы избежать непрерывного набора кодовой фразы, можно использовать утилиту `ssh-agent(1)`, как описано в разделе [Раздел 14.11.7, «Утилиты ssh-agent и ssh-add»](#) ниже.



#### Предупреждение

Параметры и имена файлов могут различаться для разных версий OpenSSH, установленных в системе, для решения проблем обратитесь к странице справочника `ssh-keygen(1)`.

### 14.11.7. Утилиты ssh-agent и ssh-add

Утилиты `ssh-agent(1)` и `ssh-add(1)` позволяют сохранять ключи SSH в памяти, чтобы не набирать кодовые фразы при каждом использовании ключа.

Утилита `ssh-agent(1)` обеспечивает процесс аутентификации загруженными в нее секретными ключами; для этого утилита `ssh-agent(1)` должна запустить внешний процесс. В самом простом случае это может быть шелл-процесс; в чуть более продвинутом - оконный менеджер.

Для использования `ssh-agent(1)` совместно с шеллом, `ssh-agent(1)` должен быть запущен с именем этого шелла в качестве аргумента. После этого в его память при помощи утилиты `ssh-add(1)` могут быть добавлены необходимые ключи; при этом будут запрошены соответствующие кодовые фразы. Добавленные ключи могут затем использоваться для `ssh(1)` на машины, на которых установлены соответствующие публичные ключи:

```
% ssh-agent csh
% ssh-add
Enter passphrase for /home/user/.ssh/id_dsa:
Identity added: /home/user/.ssh/id_dsa (/home/user/.ssh/id_dsa)
%
```

Для того чтобы использовать `ssh-agent(1)` в X11, вызов `ssh-agent(1)` должен быть помещен в файл `~/.xinitrc`. Это обеспечит поддержкой `ssh-agent(1)` все программы, запущенные в X11. Файл `~/.xinitrc` может выглядеть, например, так:

```
exec ssh-agent startxfce4
```

При этом будет запущен `ssh-agent(1)`, который, в свою очередь, вызовет запуск XFCE, при каждом старте X11. После запуска X11, выполните команду `ssh-add(1)` для добавления ваших SSH-ключей.

### 14.11.8. Туннелирование SSH

OpenSSH поддерживает возможность создания туннеля для пропуска соединения по другому протоколу через защищенную сессию.

Следующая команда указывает `ssh(1)` создать туннель для telnet:

```
% ssh -2 -N -f -L 5023:localhost:23 user@foo.example.com
%
```

Команда `ssh` используется со следующими параметрами:

- 2  
Указывает `ssh` использовать версию 2 протокола (не используйте этот параметр, если работаете со старыми SSH серверами).
- N  
Означает использование в не-командном режиме, только для туннелирования. Если этот параметр опущен, `ssh` запустит обычную сессию.
- f  
Указывает `ssh` запускаться в фоновом режиме.
- L  
Означает локальный туннель в стиле `localport:remotehost:remoteport` .
- user@foo.example.com  
Удаленный сервер SSH.

Туннель SSH создается путем создания прослушивающего сокета на определенном порту `localhost` . Затем все принятые на локальном хосту/порту соединения переправляются через SSH на определенный удаленный хост и порт.

В этом примере, порт `5023` на `localhost` перенаправляется на порт `23` на `localhost` удаленного компьютера. Поскольку `23` это порт telnet, будет создано защищенное соединение telnet через туннель SSH.

Этот метод можно использовать для любого числа небезопасных протоколов, таких как SMTP, POP3, FTP, и так далее.

### Пример 14.1. Использование SSH для создания защищенного туннеля на SMTP

```
% ssh -2 -N -f -L 5025:localhost:25 user@mailserver.example.com
user@mailserver.example.com's password: *****
% telnet localhost 5025
Trying 127.0.0.1...
Connected to localhost.
Escape character is '^]'.
220 mailserver.example.com ESMTP
```

Этот метод можно использовать вместе с [ssh-keygen\(1\)](#) и дополнительными пользовательскими учётными записями для создания более удобного автоматического SSH туннелирования. Ключи могут быть использованы вместо паролей, и туннели могут запускаться от отдельных пользователей.

#### 14.11.8.1. Практические примеры SSH туннелирования

##### 14.11.8.1.1. Защищенный доступ к серверу POP3

На работе находится SSH сервер, принимающий соединения снаружи. В этой же офисной сети находится почтовый сервер, поддерживающий протокол POP3. Сеть или сетевое соединение между вашим домом и офисом могут быть или не быть полностью доверяемыми. По этой причине вам потребуется проверять почту через защищенное соединение. Решение состоит в создании SSH соединения к офисному серверу SSH и туннелирование через него к почтовому серверу.

```
% ssh -2 -N -f -L 2110:mail.example.com:110 user@ssh-server.example.com
user@ssh-server.example.com's password: *****
```

Когда туннель включен и работает, вы можете настроить почтовый клиент для отправки запросов POP3 на localhost, порт 2110. Соединение будет безопасно переправлено через туннель на mail.example.com.

##### 14.11.8.1.2. Прохождение через Драконовский Брандмауэр

Некоторые сетевые администраторы устанавливают на брандмауэрах драконовские правила, фильтруя не только входящие соединения, но и исходящие. Вам может быть разрешен доступ к удаленным компьютерам только по портам 22 и 80, для SSH и просмотра сайтов.

Вам может потребоваться доступ к другому (возможно, не относящемуся к работе) сервису, такому как Ogg Vorbis для прослушивания музыки. Если этот сервер Ogg Vorbis выдает поток не с портов 22 или 80, вы не сможете получить к нему доступ.

Решение состоит в создании SSH соединения с компьютером вне брандмауэра и использование его для туннелирования сервера Ogg Vorbis.

```
% ssh -2 -N -f -L 8888:music.example.com:8000 user@unfirewalled-system.example.org
user@unfirewalled-system.example.org's password: *****
```

Клиентскую программу теперь можно настроить на localhost порт 8888, который будет перенаправлен на music.example.com порт 8000, успешно обходя брандмауэр.

#### 14.11.9. Параметр ограничения пользователей AllowUsers

Зачастую хорошие результаты даёт ограничение того, какие именно пользователи и откуда могут регистрироваться в системе. Задание параметра AllowUsers является хорошим способом добиться этого. К

примеру, для разрешения регистрации только пользователю `root` с машины `192.168.1.32`, в файле `/etc/ssh/sshd_config` нужно указать нечто вроде следующего:

```
AllowUsers root@192.168.1.32
```

Для разрешения регистрации пользователя `admin` из любой точки, просто укажите имя пользователя:

```
AllowUsers admin
```

Несколько пользователей должны перечислять в одной строке, как здесь:

```
AllowUsers root@192.168.1.32 admin
```



### Примечание

Важно, чтобы бы перечислили всех пользователей, которые должны регистрироваться на этой машине; в противном случае они будут заблокированы.

После внесения изменений в `/etc/ssh/sshd_config` вы должны указать `sshd(8)` на повторную загрузку конфигурационных файлов, выполнив следующую команду:

```
# /etc/rc.d/sshd reload
```

## 14.11.10. Дополнительная литература

[OpenSSH](#)

[ssh\(1\)](#) [scp\(1\)](#) [ssh-keygen\(1\)](#) [ssh-agent\(1\)](#) [ssh-add\(1\)](#) [ssh\\_config\(5\)](#)

[sshd\(8\)](#) [sftp-server\(8\)](#) [sshd\\_config\(5\)](#)

## 14.12. Списки контроля доступа файловой системы (ACL)

*Предоставил Tom Rhodes.*

В дополнение к другим расширениям файловой системы, таким как снимки (snapshots), FreeBSD 5.0 и более поздние версии системы предлагают защиту с помощью списков контроля доступа файловой системы (File System Access Control Lists, ACLs).

Списки контроля доступа расширяют стандартную модель прав UNIX® высоко совместимым (POSIX®.1e) способом. Эта возможность позволяет администратору получить преимущество от использования более интеллектуальной модели безопасности.

Для включения поддержки ACL в файловой системе UFS, следующая строка:

```
options UFS_ACL
```

должна быть добавлена в файл настройки ядра. Если параметр не добавлен, при попытке монтирования систем, поддерживающих ACL, появится предупреждающее сообщение. Этот параметр включен в ядро GENERIC. ACL основывается на дополнительных атрибутах, встроенных в файловую систему. Дополнительные атрибуты поддерживаются по умолчанию следующим поколением файловых систем UNIX®, UFS2.



### Примечание

Для включения дополнительных атрибутов в UFS1 требуется больше усилий по сравнению с UFS2. Производительность дополнительных атрибутов в UFS2 также суще-

ственно выше. По этим причинам для работы с списками контроля доступа предпочтительно использование UFS2

ACL включаются во время монтирования флагом `acls`, который добавляется к `/etc/fstab`. Этот флаг также можно сделать постоянным с помощью `tunefs(8)`, изменив флаг ACL в заголовке файловой системы. Вообще говоря, использование флага в суперблоке предпочтительно по нескольким причинам:

- Постоянный ACL флаг не может быть изменен путем перемонтирования системы (`mount(8) -u`), а только через `umount(8)` и `mount(8)`. Это означает, что ACL нельзя включить на корневой файловой системе после загрузки. Это также означает, что вы не можете изменить флаг на используемой файловой системе.
- Установка флага в суперблоке приводит к постоянному монтированию файловой системы с включенным ACL, даже если нет записи в `fstab` или при смене порядка устройств. Это предотвращает случайное монтирование файловой системы без ACL, которое может повлечь за собой проблемы с безопасностью.



### Примечание

Мы можем изменить поведение ACL для включения флага без полного перемонтирования, но считаем, что желательно исключить случайное монтирование без ACL, поскольку вы можете попасть в неприятную ситуацию, если включите ACL, затем выключите их, затем опять включите без сброса расширенных атрибутов. Обычно, как только вы включили ACL в файловой системе, они не должны быть выключены, поскольку получающаяся защита файлов может быть не совместима с той, что применяется пользователями системы, и повторное включение ACL может подключить предыдущие списки контроля доступа к файлам, права на которые изменены, что приведет к непредсказуемому поведению.

Файловые системы с включенными ACLs показывают знак + при просмотре прав на файлы. Например:

```
drwx----- 2 robert robert 512 Dec 27 11:54 private
drwxrwx---+ 2 robert robert 512 Dec 23 10:57 directory1
drwxrwx---+ 2 robert robert 512 Dec 22 10:20 directory2
drwxrwx---+ 2 robert robert 512 Dec 27 11:57 directory3
drwxr-xr-x 2 robert robert 512 Nov 10 11:54 public_html
```

Здесь мы видим, что каталоги `directory1`, `directory2`, и `directory3` используют преимущества ACL. Каталог `public_html` их не использует.

#### 14.12.1. Использование ACL

ACL файловой системы можно просмотреть с помощью утилиты `getfacl(1)`. Например, для просмотра настроек ACL файла `test`, может использоваться команда:

```
% getfacl test
#file:test
#owner:1001
#group:1001
user::rw-
group::r--
other::r--
```

Для изменения ACL этого файла, вызовите утилиту `setfacl(1)`. Выполните:

```
% setfacl -k test
```

Параметр `-k` удалит все установленные на данный момент ACL из файла или файловой системы. Более предпочтительный метод это использование параметра `-b`, который оставит необходимые для работы ACL поля.

```
% setfacl -m u:trhodes:rwx,group:web:r--,o:---- test
```

В вышеприведенной команде параметр `-m` использован для изменения записей ACL по умолчанию. Поскольку предустановленных записей не было (они были удалены предыдущей командой), эта команда восстановит параметры по умолчанию и задаст приведенные параметры. Имейте в виду, при добавлении пользователя или группы, которых нет в системе, на `stdout` будет выведена ошибка `Invalid argument`.

## 14.13. Мониторинг вопросов безопасности в ПО сторонних разработчиков

Текст предоставил Том Родес.

В последние годы в области информационной безопасности произошло много улучшений, касающихся выработки оценки уязвимости. Угроза проникновения в систему увеличивается вместе с установкой и настройкой утилит сторонних разработчиков, какой бы современной операционной системы это ни касалось.

Оценка уязвимости является ключевым фактором обеспечения защиты, и хотя для базового комплекта FreeBSD выпускаются бюллетени безопасности, но делать это для каждой сторонней утилиты выше возможностей участников Проекта FreeBSD. Существует способ смягчения уязвимостей программного обеспечения сторонних разработчиков и предупреждения администраторов об известных проблемах с безопасностью. Во FreeBSD существует утилита под названием `Portaudit`, которая служит исключительно этой цели.

Порт [security/portaudit](#) обращается к базе данных, обновляемой и поддерживаемой Группой информационной безопасности FreeBSD и разработчиками портов, для получения информации об известных проблемах с защитой.

Для того, чтобы приступить к использованию `Portaudit`, необходимо установить его из Коллекции Портов:

```
# cd /usr/ports/security/portaudit && make install clean
```

В процессе установки будут обновлены конфигурационные файлы для [periodic\(8\)](#), в которые будет добавлена выдача `Portaudit` при ежедневном её запуске. Проверьте, что ежедневные сообщения электронной почты, касающиеся безопасности, которые посылаются на адрес `root`, прочитываются. Другой дополнительной настройки больше не понадобится.

После установки администратор может обновить базу данных и посмотреть список известных уязвимостей в установленных пакетах при помощи команды

```
# portaudit -Fda
```



### Примечание

База данных будет автоматически обновлена при запуске [periodic\(8\)](#); таким образом, предыдущая команда можно полностью опустить. Она требуется только для следующих примеров.

Для аудита утилит сторонних разработчиков, установленных как часть Коллекции Портов, администратору достаточно запустить только следующую команду:



```
# portaudit -a
```

Утилита portaudit выдаст примерно следующее:

```
Affected package: cups-base-1.1.22.0_1
Type of problem: cups-base -- HPGL buffer overflow vulnerability.
Reference: <http://www.FreeBSD.org/ports/portaudit/40a3bca2-6809-11d9-
a9e7-0001020eed82.html>

1 problem(s) in your installed packages found.

You are advised to update or deinstall the affected package(s) immediately.
```

Перейдя в Web-браузере по показанному URL, администратор может получить более подробную информацию о показанной уязвимости. В неё войдёт перечисление версий, затронутых соответствующей версией порта FreeBSD, а также другие Web-сайты, которые могут содержать бюллетени безопасности.

Если описывать вкратце, то Portaudit является мощной и, при использовании вместе с портом Portupgrade, чрезвычайно полезной утилитой.

## 14.14. Сообщения безопасности FreeBSD

Предоставил Tom Rhodes.

Как многие и высококачественные операционные системы, FreeBSD публикует «Сообщения безопасности» («Security Advisories»). Эти сообщения обычно отправляются по почте в списки рассылки, посвященные безопасности и публикуются в списке проблем только после выхода исправлений к соответствующим релизам. В этом разделе разъясняется, что такое сообщения безопасности, как их читать и какие меры принимать для исправления системы.

### 14.14.1. Как выглядит сообщение?

Сообщение безопасности FreeBSD выглядит подобно сообщению ниже, взятому из списка рассылки [freebsd-security-notifications](mailto:freebsd-security-notifications).

```
=====
FreeBSD-SA-XX:XX.UTIL                               Security Advisory
                                                    The FreeBSD Project

Topic:        denial of service due to some problem❶

Category:     core❷
Module:       sys❸
Announced:   2003-09-23❹
Credits:      Person@EMAIL-ADDRESS❺
Affects:      All releases of FreeBSD❻
              FreeBSD 4-STABLE prior to the correction date
Corrected:    2003-09-23 16:42:59 UTC (RELENG_4, 4.9-PRERELEASE)
              2003-09-23 20:08:42 UTC (RELENG_5_1, 5.1-RELEASE-p6)
              2003-09-23 20:07:06 UTC (RELENG_5_0, 5.0-RELEASE-p15)
              2003-09-23 16:44:58 UTC (RELENG_4_8, 4.8-RELEASE-p8)
              2003-09-23 16:47:34 UTC (RELENG_4_7, 4.7-RELEASE-p18)
              2003-09-23 16:49:46 UTC (RELENG_4_6, 4.6-RELEASE-p21)
              2003-09-23 16:51:24 UTC (RELENG_4_5, 4.5-RELEASE-p33)
              2003-09-23 16:52:45 UTC (RELENG_4_4, 4.4-RELEASE-p43)
              2003-09-23 16:54:39 UTC (RELENG_4_3, 4.3-RELEASE-p39)❿

CVE Name:     CVE-XXXX-XXXX❸

For general information regarding FreeBSD Security Advisories,
including descriptions of the fields above, security branches, and the
following sections, please visit
http://www.FreeBSD.org/security/.
```

- I. Background<sup>⑨</sup>
- II. Problem Description<sup>⑩</sup>
- III. Impact
- IV. Workaround
- V. Solution
- VI. Correction details
- VII. References

- ❶ Поле `Topic` показывает в чем именно заключается проблема. Это обычно введение в сообщение безопасности, упоминающее утилиту, в которой возникла ошибка.
- ❷ Поле `Category` относится к затронутой части системы и может быть выбрана из `core`, `contrib`, или `ports`. Категория `core` означает, что уязвимость затрагивает основной компонент операционной системы FreeBSD. Категория `contrib` означает, что уязвимость затрагивает программы, предоставленные проекту FreeBSD, например `sendmail`. Наконец, категория `ports` означает, что уязвимость затрагивает программное обеспечение, доступное из Коллекции Портов.
- ❸ Поле `Module` указывает на местоположение компонента, например `sys`. В этом примере мы видим, что затронут модуль `sys`, следовательно, эта уязвимость относится к компоненту, используемому в ядре.
- ❹ Поле `Announced` отражает дату публикации сообщения безопасности, или его анонсирования. Это означает, что команда обеспечения безопасности убедилась, что проблема существует и что патч помещён в хранилище исходных текстов FreeBSD.
- ❺ Поле `Credits` упоминает частное лицо или организацию, обнаружившую уязвимость и сообщившую о ней.
- ❻ Поле `Affects` дает информацию о релизах FreeBSD, к которым относится данная уязвимость. Для базовой системы, просмотр вывода команды `ident` для файлов, затронутых уязвимостью, поможет определить ревизию. Номер версии портов приведен после имени порта в каталоге `/var/db/pkg`. Если система не синхронизируется с CVS-хранилищем FreeBSD и не пересобирается ежедневно, высок шанс, что она затронута уязвимостью.
- ❼ Поле `Corrected` показывает дату, время, смещение во времени и релиз, в котором исправлена ошибка.
- ❽ Зарезервировано для идентификации уязвимости в общей базе данных CVD (Common Vulnerabilities Database).
- ❾ Поле `Background` дает информацию именно о той утилите, для которой выпущено сообщение. Как правило информация о том, зачем утилита присутствует в FreeBSD, для чего она используется, и немного информации о том, как появилась эта утилита.
- ❿ Поле `Problem Description` дает более глубокие разъяснения возникшей проблемы. Оно может включать информацию об ошибочном коде, или даже о том, как утилита может быть использована для создания бреши в системе безопасности. Поле `Impact` описывает тип воздействия, который проблема может оказать на систему. Это может быть все, что угодно, от атаки на отказ в обслуживании до получения пользователями дополнительных привилегий, или даже получения атакующим прав суперпользователя. Поле `Workaround` предлагает тем, системным администраторам, которые не могут обновить систему, обходной путь решения проблемы. Он может пригодиться при недостатке времени, отсутствии подключения к сети или по массе других причин. В любом случае, к безопасности нельзя относиться несерьезно, и необходимо либо применить указанный обходной путь, либо исправить систему. Поле `Solution` предлагает инструкции по исправлению затронутой системы. Это пошаговое руководство, протестированный метод восстановления безопасности системы.

Поле `Correction Details` показывает ветвь CVS (имя релиза с точками, замененными на символы подчеркивания). Здесь также показан номер ревизии каждого файла из каждой ветви.

Поле `References` обычно упоминает другие источники информации. Это могут быть Web-страницы, книги, списки рассылки и группы новостей.

## 14.15. Учёт используемых ресурсов

*Текст предоставил Том Родес.*

Учёт используемых процессами ресурсов представляет собой метод защиты, при котором администратор может отслеживать использование системных ресурсов и их распределение между пользователями для нужд системного мониторинга и минимального отслеживания команд пользователей.

На самом деле здесь есть свои положительные и отрицательные моменты. Положительной стороной является то, что проникновение может быть отслежено до первоначальной точки входа. Отрицательной стороной является объём протоколов, который генерируется при мониторинге, и соответствующие требования к дисковому пространству. В этом разделе администратору даются основы учёта ресурсов процессов.

### 14.15.1. Активация и использование учёта ресурсов

Прежде чем использовать систему учёта ресурсов, её необходимо активировать. Для этого выполните следующие команды:

```
# touch /var/account/acct
# accton /var/account/acct
# echo 'accounting_enable="YES"' >> /etc/rc.conf
```

После активации система учёта ресурсов начнёт отслеживать статистику CPU, команд и так далее. Все протоколы учёта ведутся в формате, недоступном для чтения человеком, и могут просматриваться при помощи утилиты [sa\(8\)](#). Запущенная без параметров, `sa` выдаст информацию, относящуюся к количеству вызовов в расчёте на каждого пользователя, общее затраченное время в минутах, общее время CPU и пользователя в минутах, среднее количество операций ввода/вывода и так далее.

Для просмотра информации о запущенных командах, необходимо воспользоваться утилитой [lastcomm\(1\)](#). Команду `lastcomm` можно использовать, например, для выдачи списка директив, выданных пользователями определённого терминала [ttys\(5\)](#):

```
# lastcomm ls trhodes tty1
```

Эта команда выдаст все зафиксированные использования команды `ls` пользователем `trhodes` на терминале `tty1`.

Существует многие другие полезные параметры, которые описаны на соответствующих справочных страницах [lastcomm\(1\)](#), [acct\(5\)](#) и [sa\(8\)](#).



# Глава 15. Принудительный контроль доступа (MAC)

Написал Tom Rhodes.

Перевод на русский язык: Денис Пеплин.

## 15.1. Краткий обзор

FreeBSD 5.X представляет новые расширения системы безопасности от проекта TrustedBSD, основанные на документах POSIX®.1e. Два из наиболее важных нововведений в механизмах безопасности это списки контроля доступа файловой системы (Access Control Lists, ACLs) и принудительный контроль доступа Mandatory Access Control, MAC). Инфраструктура позволяет загружать новые модули контроля доступа, реализуя новые политики безопасности. Некоторые из них предоставляют защиту ключевых подсистем, защищая определенный сервис, в то время как другие предоставляют исчерпывающую систему безопасности с метками на всех субъектах и объектах. Контроль называется принудительным, поскольку применение контроля производится администраторами и системой, и не зависит от решения пользователей, как это происходит при обычном контроле доступа (Discretionary Access Control, DAC, стандартные файловые и System V IPC права в FreeBSD).

Вся эта глава фокусируется на инфраструктуре принудительного контроля доступа и настройке подключаемых модулей, реализующих различные политики безопасности.

После прочтения этой главы вы узнаете:

- Какие модули MAC включены в настоящее время в FreeBSD, какие политики с ними связаны.
- Что способны реализовать политики MAC, различие между политиками с метками (label) и без меток.
- Как эффективно настроить систему для использования инфраструктуры MAC.
- Как настроить различные политики, используемые модулями MAC.
- Как реализовать более защищенную среду, используя инфраструктуру MAC и приведенные примеры.
- Как протестировать настройку MAC, чтобы убедиться, что инфраструктура была реализована правильно.

Перед прочтением этой главы вам потребуется:

- Понимание основ UNIX® и FreeBSD ([Глава 4, Основы UNIX](#)).
- Ознакомиться с основами настройки/компилирования ядра ([Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)).
- Иметь некоторые понятия о безопасности и как она относится к FreeBSD ([Глава 14, Безопасность](#)).



### Предупреждение

Неправильное использование информации этой главы может вызвать потерю доступа к системе, проблемы у пользователей, или невозможность запуска XFree86™. Что более важно, MAC не должен восприниматься как полная защита системы. Инфраструктура MAC лишь усиливает имеющуюся систему безопасности: без применения методов защиты и регулярных проверок, система никогда не станет полностью защищенной.

Необходимо также учесть, что примеры, приведенные в этой главе, это всего лишь примеры. Не рекомендуется дублирование этих настроек для реальных задач. Реа-

лизация политик безопасности требует вдумчивого планирования. Тот, кто не понял полностью как все это на самом деле работает, может столкнуться с необходимостью повторной полной перенастройки системы безопасности для многих файлов и каталогов.

### 15.1.1. Что не будет затронуто

В этой главе охвачен широкий спектр вопросов безопасности, относящихся к инфраструктуре MAC. Однако разработка политик MAC не будет затронута. Несколько модулей, включенных в инфраструктуру MAC, имеют особые характеристики, которые предназначены для тестирования и разработки новых модулей. Это относится к модулям/политикам `mac_test(4)`, `mac_stub(4)` и `mac_none(4)`. За дальнейшей информацией по этим модулям и различным предоставляемым ими механизмам, обратитесь к соответствующим страницам справочника.

## 15.2. Ключевые термины этой главы

Перед чтением этой главы необходимо ознакомиться с некоторыми ключевыми терминами. Это поможет разрешить возникающие вопросы и предотвратит перегрузку материала новыми терминами и информацией.

- *отдел* (compartment): Отдел это набор программ и данных, которые необходимо отделить, и где пользователи получают явный доступ к отдельным компонентам системы. Отдел представляет группирование, например рабочую группу, департамент, проект или тему. С использованием отделов возможна реализация политики с явно определенным доступом.
- *целостность* (integrity): Целостность, как ключевая концепция, это уровень доверия, который может быть присвоен данным. Поскольку целостность данных повышается, это дает возможность доверять данным.
- *метка* (label): Метка является инструментом безопасности, она может быть применена к файлам, каталогам и другим сущностям системы. Ее можно представить как штамп конфиденциальности; метка, помещенная на файл, описывает уровень секретности данного файла и разрешит доступ только файлам, пользователям, ресурсам и т.д. с теми же или меньшими установками безопасности. Некоторые из политик могут обрабатывать метки различными способами; это будет обсуждаться в разделе политик ниже.
- *multilabel* (множественные метки): свойство `multilabel` это параметр файловой системы, который может быть установлен в однопользовательском режиме с помощью утилиты `tunefs(8)`, во время загрузки через файл `fstab(5)`, или при создании новой файловой системы. Этот параметр позволяет администратору помещать различные метки MAC на различные объекты. разрешает помещение множественных MAC меток на файлы и каталоги файловой системы. Этот параметр применим только к политикам с метками.
- *объект* (object): Объект или системный объект это сущность, через которую информация проходит к субъекту. Это могут быть каталоги, файлы, поля, экраны, клавиатуры, память, магнитные накопители, принтеры или любые другие устройства хранения/перемещения данных. В сущности это контейнер данных или ресурс системы; доступ к объекту фактически означает доступ к данным.
- *политика* (policy): Набор правил, определяющих как достичь объекта. Политика обычно документирует обращение с определенными элементами. В этой главе политика будет означать политику безопасности; т.е. коллекцию правил, которые будут контролировать поток данных и определять кто будет иметь доступ к этим данным.
- *чувствительность* (sensitivity): Обычно используется при обсуждении MLS. Уровень чувствительности это термин, используемый для описания того, насколько важны или секретны данные. Увеличение уровня чувствительности означает важность данных.

- *одиночная метка* (single label): означает, что вся файловая система использует одну метку для определения доступа всего потока данных. Когда файловая система использует эту установку, что происходит всегда, если не установлен параметр `multi_label`, ко всем файлам будет применяться одна и та же установка метки.
- *субъект* (subject): субъект это любая активная сущность, вызывающая перемещение информации между объектами; т.е. пользователь, пользовательский обработчик, системный процесс и т.д. В FreeBSD это почти всегда поток, работающий в процессе или представляющий пользователя.

### 15.3. Описание MAC

Усвоив все эти термины, рассмотрим как MAC повышает безопасность системы в целом. Различные политики, предоставляемые инфраструктурой MAC, могут быть использованы для защиты сети и файловых систем, блокирования доступа пользователей к определенным портам и сокетам, и так далее. Возможно, наилучшее использование политик это сочетание их вместе путем загрузки нескольких модулей одновременно, для создания многослойной защищенной среды. В многослойной среде безопасности несколько политик обеспечивают контролируемость защиты. Это отличается от усиления защиты, когда обычно усиливаются элементы системы, используемой в определенных целях. Единственным недостатком является дополнительная административная нагрузка в случае множественных меток файловой системы, установки сетевого доступа по пользователям, и т.д.

Эти недостатки минимальны по сравнению с длительным эффектом функционирования инфраструктуры; например, возможность выбора политик, необходимых для определенных конфигураций, уменьшает потерю производительности. Возможность удаления поддержки не используемых политик может увеличить общую производительность системы, а также дает гибкость выбора. Хорошая реализация удовлетворит общие требования безопасности и будет эффективно использовать различные политики, предоставляемые инфраструктурой.

Система, использующая возможности MAC, должна как минимум гарантировать, что пользователю не разрешается самостоятельно изменять атрибуты безопасности; все утилиты пользователя, программы и скрипты должны работать с ограничениями доступа, налагаемыми выбранной политикой; весь контроль правил доступа MAC находится в руках системного администратора.

Право выбора правильных политик безопасности принадлежит только системному администратору. В некоторых случаях может потребоваться ограничение доступа через сеть; для этого могут пригодиться `mac_portacl(4)`, `mac_ifoff(4)` и даже `mac_biba(4)`. В других случаях может быть необходима строгая конфиденциальность объектов в файловой системе. Для этого существуют политики `mac_bsextended(4)` и `mac_mls(4)`.

Выбор политики может быть сделан на основе конфигурации сети. Возможно только определенным пользователям можно разрешить доступ через `ssh(1)` к сети или интернет. В таких ситуациях подойдет политика `mac_portacl(4)`. Но что необходимо сделать для файловых систем? Должен ли доступ к определенным каталогам быть запрещен для других групп или определенных пользователей? Или мы должны ограничить доступ пользователей или утилит к определенным файлам путем классификации определенных объектов?

В случае файловой системы, доступ может считаться конфиденциальным для отдельных пользователей, но не для всех. Например, большая команда разработчиков может быть разбита на небольшие группы. Разработчикам проекта А может быть не разрешен доступ к объектам, написанным разработчиками из проекта В. Хотя им может понадобиться доступ к объектам, созданным разработчиками проекта С; это реально встречающаяся ситуация. С помощью различных политик, предоставляемых инфраструктурой MAC, пользователи могут быть разделены на эти три группы и затем получить доступ к соответствующим областям без опасности утечки информации.

Таким образом, каждая политика имеет уникальный способ взаимодействия с общей безопасностью системы. Выбор политики должен быть основан на хорошо продуманной политике безопасности. Во многих

случаях политика должна быть полностью пересмотрена и реализована заново для всей системы. Понимание различных политик, предоставляемых инфраструктурой MAC, поможет администраторам выбрать лучшую политику в своей ситуации.

Стандартное ядро FreeBSD не включает параметр MAC; необходимо добавить следующий параметр ядра перед тем, как пробовать какие-либо из примеров или применять информацию этой главы:

```
options MAC
```

Затем необходимо пересобрать и переустановить ядро.



### Внимание

Хотя различные страницы справочника для модулей MAC сообщают, что они могут быть встроены в ядро, возможна блокировка доступа системы к сети и другие побочные эффекты. Включение MAC очень похоже на включение брандмауэра, но необходимо быть внимательным, чтобы полностью не заблокировать систему. Необходимо предусмотреть возможность возврата к предыдущей конфигурации, а реализация MAC удаленно должна производиться с особой осторожностью.

## 15.4. Метки MAC

Метка MAC это атрибут безопасности, который может быть применен к субъектам и объектам всей системы.

При установке метки пользователь должен в точности понимать, что именно она делает. Атрибуты, доступные для объекта, зависят от загруженной политики, а политики интерпретируют свои атрибуты совершенно различным образом. Результатом недостаточного понимания настроек может стать их неправильная реализация, что может привести к неожиданному, и возможно нежелательному поведению системы.

Метка безопасности на объекте используется политикой для определения правил доступа. Для некоторых политик метка сама по себе содержит всю необходимую для этого информацию, в других моделях метки могут обрабатываться как часть большого набора правил, и т.д.

Например, установка метки в `viba/low` на файле присвоит этому файлу метку, обрабатываемую политикой `Viba` со значением «low».

Несколько политик, поддерживающих метки в FreeBSD, предоставляют три определенных предустановленные метки. Это низкая, высокая и равная метки. Хотя они устанавливают контроль различными способами для каждой политики, вы можете быть уверены, что низкая метка задаст минимальные установки, равная метка означает отмену или недействительность, а высокая метка установит максимально возможные настройки в политиках `Viba` и `MLS`.

При применении в файловой системе одиночной метки, только одна метка может быть использована для объектов. Это вызовет установку одних и тех же прав доступа для всей системы, и во многих случаях это все, что необходимо. Тем не менее, существует несколько ситуаций, в которых на объекты и субъекты файловой системы могут быть установлены множественные метки. В этих ситуациях необходимо с помощью [tunefs\(8\)](#) установить параметр `multilabel`.

В случае `Viba` и `MLS` может быть установлена числовая метка для указания точного уровня иерархического контроля. Этот числовой уровень используется для разделения или сортировки информации по различным группам классификации, разрешающей доступ только к этой группе или группе с более высоким уровнем.



В большинстве случаев системный администратор использует только одну метку на всю файловую систему.

*Постояйте, но это же похоже на DAC! Я думал, что MAC дает контроль только администратору. Это утверждение все еще верно, только root контролирует и настраивает политики, так что пользователи помещаются в соответствующие категории/уровни доступа. Многие политики могут ограничить также и пользователя root. Базовый контроль над объектами затем передается группе, но пользователь root может отменить или изменить эти настройки в любое время. Данная иерархическая модель соответствует таким политикам как Biba и MLS.*

### 15.4.1. Настройка меток

Практически все действия по настройке политики с метками могут быть выполнены с использованием утилит базовой системы. Эти команды обеспечивают простой интерфейс для настройки объектов или субъектов, или для изменения и проверки настроек.

Все настройки могут быть выполнены с использованием утилит `setfmac(8)` и `setpmac(8)`. Команда `setfmac` используется для установки меток MAC на системные объекты, а команда `setpmac` используется для установки меток на системные субъекты. Выполните:

```
# setfmac biba/high test
```

Если не произойдет ошибок, будет возвращено приглашение командной строки, как и после команд `chmod(1)` и `chown(8)`. В некоторых случаях может появиться ошибка `Permission denied`, и она обычно появляется при установке или изменении метки на объект с ограничениями.<sup>1</sup> Системный администратор для обхода этой проблемы может использовать следующие команды:

```
# setfmac biba/high test
Permission denied
# setpmac biba/low setfmac biba/high test
# getfmac test
test: biba/high
```

Как видно из примера выше, команда `setpmac` может быть использована для изменения установок политики путем присвоения иной метки вызываемому процессу. Утилита `getpmac` обычно используется с существующим на данный момент процессом, таким как `sendmail`, хотя она принимает PID вместо команды, ее действие аналогично. Если пользователи попытаются манипулировать файлами, к которым у них нет доступа в соответствии с правилами загруженных политик, функцией `mac_set_link` будет выдано сообщение об ошибке `Operation not permitted`.

#### 15.4.1.1. Пользователи и установки меток

Пользователям необходимо иметь метки, чтобы их файлы и процессы могли правильно взаимодействовать с определенной в системе политикой безопасности. Это настраивается через файл `login.conf` путем использования классов. Каждая политика, использующая метки, реализует установку класса пользователя.

Пример записи, содержащей все политики, приведенные ниже:

```
default:\
:copyright=/etc/COPYRIGHT:\
:welcme=/etc/motd:\
:setenv=MAIL=/var/mail/$,BLOCKSIZE=K:\
```

<sup>1</sup>Есть и другие ситуации, в которых могут возникать различные ошибки. Например, файл может не находиться во владении пользователя, пытающегося изменить метку на объекте, объект может не существовать или существовать только для чтения. Политика может не позволить процессу изменить метку на файл, возможно в связи со свойствами файла, процесса, или нового значения метки. Например: пользователь с низким уровнем доверия пытается изменить метку на файле с высоким уровнем доверия. Или пользователь с низким уровнем доверия пытается изменить метку файла с низким уровнем доверия на метку высокого уровня.

```

:path=~:/bin:/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin:\
:manpath=/usr/share/man /usr/local/man:\
:nologin=/usr/sbin/nologin:\
:cputime=1h30m:\
:datasize=8M:\
:vmemoryuse=100M:\
:stacksize=2M:\
:memorylocked=4M:\
:memoryuse=8M:\
:filesize=8M:\
:coredumpsize=8M:\
:openfiles=24:\
:maxproc=32:\
:priority=0:\
:requirehome:\
:passwordtime=91d:\
:umask=022:\
:ignoretime@:\
:label=partition/13,mls/5,biba/10(5-15),lmac10[2]:

```

Параметр `label` используется для установки метки MAC по умолчанию для класса пользователя. Пользователи не смогут изменить это значение, поэтому его можно признать не опциональным. В реальной ситуации администратору никогда не потребуется включать каждую политику. Рекомендуется прочесть главу полностью перед реализацией любой из этих настроек.



### Примечание

Пользователи могут изменить свою метку после входа; однако политика накладывает ограничение на это изменение. В примере выше политике `biba` указано, что минимальная целостность процесса 5, максимальная 15, а эффективная целостность по умолчанию 10. Процесс будет работать на уровне 10, пока метка не будет изменена, например если пользователь использует команду `setprmac`, которую `Biba` ограничит диапазоном, установленным при входе.

Во всех случаях после изменения `login.conf`, база данных «login class capability» должна быть пересобрана с использованием команды `cap_mkdb` и это будет отражено в каждом последующем примере главы.

Полезно отметить, что количество пользователей, которым требуются различные классы, во многих сетях может быть велико. Необходимо тщательное планирование, поскольку управление такой сетью может серьезно усложниться.

В будущих версиях FreeBSD появится новый способ связывания пользователей с метками; однако, он будет доступен только через некоторое время после выхода FreeBSD 5.3.

#### 15.4.1.2. Сетевые интерфейсы и установка меток

Метки также могут быть установлены на сетевые интерфейсы, для контроля потока данных в сети. Во всех случаях они функционируют аналогично тому, как политики по отношению к объектам. Пользователи с высокими установками, например, `biba`, не смогут получить доступ к сетевым интерфейсам с низкими установками.

Для установки MAC меток на сетевых интерфейсах параметр `maclabel` может быть передан `ifconfig`. Например:

```
# ifconfig bge0 maclabel biba/equal
```

установит MAC метку `biba/equal` на интерфейс `bge(4)`. При использовании метки, подобной `biba/high(low-high)` вся метка должна быть взята в кавычки, иначе будет выдано сообщение об ошибке.

Каждая политика, использующая метки, снабжена переменной `sysctl`, которая может быть использована для отключения MAC меток на сетевых интерфейсах. Установка метки в `equal` будет иметь подобный эффект. Просмотрите вывод команды `sysctl`, страницы справочника для политик, или дальнейшую информацию из этой главы по этим переменным.

### 15.4.2. Одиночные или множественные метки?

По умолчанию система будет использовать параметр `singlelabel`. Но что это означает для администратора? Существуют несколько различий между политиками, каждая из которых правильна сама по себе, но имеет свои доводы за и против относительно гибкости модели безопасности системы.

`singlelabel` (одиночная метка) разрешает использование только одной метки, например `biba/high`, для каждого объекта или субъекта. Ее преимущество в меньшей нагрузке на системного администратора, а недостаток в малой гибкости политик, поддерживающих метки. Многие администраторы в своих политиках безопасности могут предпочесть использование параметра `multilabel`.

С параметром `multilabel` каждый субъект или объект может иметь собственную метку MAC, в то время как со стандартным параметром `singlelabel` возможна только одна метка на весь раздел. Параметры `multilabel` и `singlelabel` требуются только для политик, реализующих метки, включая `Biba`, `Lomac`, `MLS` и `SEBSD`.

Во многих случаях `multilabel` может вообще не потребоваться. Предположим следующую ситуацию и модель безопасности:

- FreeBSD веб-сервер, использующий инфраструктуру MAC и набор различных политик.
- Этому компьютеру потребуется лишь одна метка, `biba/high`, для всей системы. Файловой системе не нужен параметр `multilabel`, поскольку по умолчанию работает одиночная метка.
- Но поскольку этот компьютер будет веб сервером, процесс веб сервера должен быть запущен с `biba/low` для предотвращения записи. Политика `Biba` и то, как она работает, будет обсуждаться позже, поэтому предыдущий комментарий сложно интерпретировать; просто продолжайте чтение. Сервер может использовать дисковый раздел с установленной меткой `biba/low` для большинства, если не для всех своих операций. В этом примере отсутствуют многие детали, такие как ограничения на данные, конфигурация системы и установки пользователей; однако, это лишь предварительный пример.

Если используется любая из политик, не поддерживающих метки, параметр `multilabel` не требуется. Сюда включаются политики `seeotheruids`, `portacl` и `partition`.

Необходимо также отметить, что использование параметра `multilabel` на разделе и установление модели безопасности, основанной на функциональности `multilabel`, может повлечь за собой множество дополнительной административной работы, поскольку всему в файловой системе должны быть присвоены метки. Это включает каталоги, файлы, и даже файлы устройств.

Следующая команда установит параметр `multilabel` на файловых системах. Это может быть сделано только в однопользовательском режиме:

```
# tuneufs -l enable /
```

Это не требуется для файловой системы подкачки.



#### Примечание

Некоторые пользователи сталкиваются с проблемами при установке флага `multilabel` на корневой раздел. В данном случае обратитесь к [Раздел 15.16, «Решение проблем с инфраструктурой MAC»](#).

### 15.4.3. Настройка MAC переменными sysctl

Независимо от загрузки модулей, существует несколько частей MAC, которые могут быть настроены с использованием интерфейса `sysctl`. Эти переменные описаны ниже и во всех случаях значение 1 означает включение, а 0 - отключение:

- `security.mac.enforce_fs` по умолчанию установлена в 1 и включает политики MAC на файловых системах.
- `security.mac.enforce_kld` по умолчанию 1 и включает линкование политик MAC в ядре (см. [kld\(4\)](#)).
- `security.mac.enforce_network` по умолчанию 1 и включает сетевые политики MAC.
- `security.mac.enforce_pipe` по умолчанию 1 и включает политики MAC для каналов (`pipe`).
- `security.mac.enforce_process` по умолчанию 1 и включает политики MAC для процессов, использующих средства межпроцессного взаимодействия.
- `security.mac.enforce_socket` по умолчанию 1 и включает политики MAC на сокетах (см. страницу справочника [socket\(2\)](#)).
- `security.mac.enforce_system` по умолчанию 1 и включает политики MAC для действий системы, таких как учет (`accounting`) и перезагрузка.
- `security.mac.enforce_vm` по умолчанию 1 и включает политики MAC для системы виртуальной памяти.



#### Примечание

Каждая политика MAC поддерживает переменные `sysctl`. Они обычно попадают в дерево `security.mac.<policyname>`. Для просмотра всех переменных MAC, используйте следующую команду:

```
# sysctl -da | grep mac
```

Это должно быть интерпретировано так, что все основные политики MAC включены по умолчанию. Если модули встроены в ядро, система будет заблокирована, и скорее всего не сможет связаться с локальной сетью или с интернет, и т.д. Поэтому встраивание модулей в ядро не рекомендуется. Не потому, что это ограничит возможность отключения командой `sysctl`, а потому, что включение политик в виде модулей позволит администратору переключать политики системы без необходимости пересборки и переустановки новой системы.

## 15.5. Настройка модулей

Каждый модуль, включенный в инфраструктуру MAC, может быть или встроен в ядро, как упоминалось выше, или загружен в виде модуля ядра. Рекомендуется добавление имени модуля в файл `/boot/loader.conf`, этот модуль будет активирован в самом начале загрузки.

В последующих разделах будут обсуждаться различные модули MAC и их возможности. Реализация этих возможностей в определенных ситуациях также будет обсуждаться в этой главе. Некоторые модули поддерживают использование меток, которые контролируют доступ путем применения правил вида «это разрешено, а это нет». Настройка меток может контролировать доступ к файлам, сетевым коммуникациям и т.д. В предыдущем разделе было показано как флаг `multilabel` может быть установлен на файловые системы для включения контроля доступа по файлам или по разделам.

Конфигурация с одной меткой не допускает применение нескольких меток в системе, поэтому параметр `tunefs` называется `multilabel`.

### 15.5.1. Модуль MAC `seeotheruids`

Имя модуля: `mac_seeotheruids.ko`

Строка в конфигурации ядра: `options MAC_SEEOTHERUIDS`

Параметр загрузки: `mac_seeotheruids_load="YES"`

Модуль `mac_seeotheruids(4)` копирует и расширяет переменные `sysctl security.bsd.see_other_uids` и `security.bsd.see_other_gids`. Он не требует установки меток и может прозрачно работать с другими модулями.

После загрузки модуля, для управления им могут быть использованы следующие переменные `sysctl`:

- `security.mac.seeotheruids.enabled` включит модуль с настройками по умолчанию. Эти настройки запрещают пользователям просмотр процессов и сокетов, принадлежащих другим пользователям.
- `security.mac.seeotheruids.specificgid_enabled` позволит исключить определенные группы из этой политики. Для исключения определенной группы, используйте переменную `sysctl security.mac.seeotheruids.specificgid= XXX`. В примере выше необходимо заменить `XXX` на числовой ID группы.
- `security.mac.seeotheruids.primarygroup_enabled` используется для исключения определенной основной группы из этой политики. При использовании этой переменной `security.mac.seeotheruids.specificgid_enabled` может быть не установлена.

Необходимо отметить, что пользователь `root` не является исключением из этой политики. Это одно из самых существенных различий между MAC версией и обычными переменными, существующими по умолчанию: `security.bsd.seeotheruids`.

## 15.6. Модуль MAC `bsdextended`

Имя модуля: `mac_bsdextended.ko`

Строка конфигурации ядра: `options MAC_BSDEXTENDED`

Параметр загрузки: `mac_bsdextended_load="YES"`

Модуль `mac_bsdextended(4)` включает брандмауэр файловой системы. Политика этого модуля является расширением стандартной модели разрешений файловой системы, позволяя администратору создавать набор правил для защиты файлов, утилит и каталогов иерархии файловой системы в стиле брандмауэра.

Политика может быть создана с помощью утилиты, `ugidfw(8)`, синтаксис которой похож на синтаксис `ipfw(8)`. Другие инструменты могут быть написаны с использованием функций библиотеки `libugidfw(3)`.

При работе с этим модулем необходимо соблюдать особую осторожность; некорректное его использование может заблокировать доступ к отдельным частям файловой системы.

### 15.6.1. Примеры

После загрузки модуля `mac_bsdextended(4)` для просмотра текущей настройки правил может быть использована следующая команда:

```
# ugidfw list
0 slots, 0 rules
```

Как и можно было ожидать, правила не определены. Это означает, что доступ полностью открыт. Для создания правила, которое заблокирует доступ всех пользователей, но не повлияет на root, просто запустите следующую команду:

```
# ugidfw add subject not uid root new object not uid root mode n
```



### Примечание

В релизах FreeBSD до 5.3, параметр *add* не существует. Вместо него необходимо использовать *set*. Пример дан ниже.

Это очень плохая идея, поскольку такое правило запретит пользователям использовать даже самые простые команды, такие как `ls`. Более патриотический список правил может быть таким:

```
# ugidfw set 2 subject uid user1 object uid user2 mode n
# ugidfw set 3 subject uid user1 object gid user2 mode n
```

Эти команды запретят весь и любой доступ пользователя *user1*, включая просмотр подкаталогов, к домашнему каталогу пользователя *user2*.

Вместо *user1* может быть задано `not uid user2`. Это включит те ограничения, о которых говорилось выше, для всех пользователей кроме одного.



### Примечание

На пользователя `root` эти изменения не повлияют.

Материал выше должен дать общую идею как модуль [mac\\_bsdextended\(4\)](#) может быть использован в качестве средства защиты файловой системы. За дальнейшей информацией обращайтесь к страницам справочника [mac\\_bsdextended\(4\)](#) и [ugidfw\(8\)](#).

## 15.7. Модуль MAC ifoff

Имя модуля: `mac_ifoff.ko`

Строка конфигурации ядра: `options MAC_IFOFF`

Параметр загрузки: `mac_ifoff_load="YES"`

Модуль [mac\\_ifoff\(4\)](#) существует только для отключения сетевых интерфейсов в работающей системе и удержания их от отправки пакетов во время начальной загрузки. Это не требует установления в системе каких-либо меток, нет и зависимости от других модулей MAC.

Большая часть управления может быть выполнена через переменные `sysctl`.

- `security.mac.ifoff.lo_enabled` включает/выключает весь трафик на loopback ([lo\(4\)](#)) интерфейсе.
- `security.mac.ifoff.bpfrecv_enabled` включает/выключает весь трафик на интерфейсе Berkeley Packet Filter ([bpf\(4\)](#)).
- `security.mac.ifoff.other_enabled` включает/выключает весь трафик на всех других интерфейсах.

Одно из наиболее частых использований `mac_ifoff(4)` это сетевой мониторинг в среде, где сетевой трафик не должен быть разрешен во время загрузки. Другое предлагаемое применение это написание скрипта, использующего `security/aide` для автоматического блокирования сетевого трафика, если будут обнаружены новые или измененные файлы в защищаемых каталогах.

## 15.8. Модуль MAC portacl

Имя модуля: `mac_portacl.ko`

Строка конфигурации ядра: `MAC_PORTACL`

Параметр загрузки: `mac_portacl_load="YES"`

Модуль `mac_portacl(4)` используется для ограничения привязки (binding) к локальным портам TCP и UDP, используя различные переменные `sysctl`. По сути `mac_portacl(4)` делает возможной привязку к привилегированным портам, т.е. к портам с номерами меньше 1024 для не-root пользователей.

После загрузки этот модуль включит политику MAC на всех сокетах. Доступны следующие переменные `sysctl`:

- `security.mac.portacl.enabled` включает/отключает политику целиком.<sup>2</sup>
- `security.mac.portacl.port_high` установит наибольший номер порта, для которого `mac_portacl(4)` включает защиту.
- `security.mac.portacl.suser_exempt`, если установлена в ненулевое значение, исключает пользователя `root` из этой политики.
- `security.mac.portacl.rules` задает действующую политику `mac_portacl`: см. ниже.

Действующая политика `mac_portacl`, указанная в `security.mac.portacl.rules`, это текстовая строка в форме `rule[, rule, ...]` с таким количеством правил, которое требуется. Каждое правило задается в формате: `idtype:id:protocol:port`. Параметр `idtype` может принимать значения `uid` или `gid` и используется для интерпретации параметра `id`, в качестве `id` пользователя или группы соответственно. Параметр `protocol` используется для определения применимости этого правила к протоколу TCP или UDP, он может принимать значения `tcp` или `udp`. Последний параметр, `port`, задает номер порта, к которому разрешается привязка указанного пользователя или группы.



### Примечание

Поскольку набор правил интерпретируется непосредственно ядром, для ID пользователя, группы и номера порта могут быть использованы только числовые значения. Т.е. имена пользователей, групп и сервисов портов не могут быть использованы.

По умолчанию в UNIX®-подобных системах порты с номерами менее чем 1024 могут быть использованы только привилегированными процессами, т.е. теми, что запущены от `root`. С `mac_portacl(4)` для разрешения привязки непривилегированных процессов к портам с номерами ниже 1024 эти стандартные ограничения UNIX® должны быть отменены. Это может быть выполнено путем установки переменных `sysctl(8)` `net.inet.ip.portrange.reservedlow` и `net.inet.ip.portrange.reservedhigh` в ноль.

Обратитесь к примерам ниже или к странице справочника `mac_portacl(4)` за дальнейшей информацией.

<sup>2</sup>Вследствие ошибки переменная `sysctl security.mac.portacl.enabled` не будет работать в FreeBSD 5.2.1 или более ранних релизах.

## 15.8.1. Примеры

Следующие примеры должны осветить обсуждение выше чуть лучше:

```
# sysctl security.mac.portacl.port_high=1023
# sysctl net.inet.ip.portrange.reservedlow=0 net.inet.ip.portrange.reservedhigh=0
```

Сначала мы настраиваем `mac_portacl(4)` для работы со стандартными привилегированными портами и отмены обычных ограничений UNIX® на привязку.

```
# sysctl security.mac.portacl.suser_exempt=1
```

Пользователь `root` должен быть исключен из этой политики, для этого переменная `security.mac.portacl.suser_exempt` установлена в ненулевое значение. Модуль `mac_portacl(4)` теперь настроен на то поведение UNIX®-подобных систем по умолчанию.

```
# sysctl security.mac.portacl.rules=uid:80:tcp:80
```

Разрешает пользователю с UID 80 (обычно это пользователь `www`) привязку к порту 80. Теперь пользователь `www` сможет запустить веб сервер даже без привилегии `root`.

```
# sysctl security.mac.portacl.rules=uid:1001:tcp:110,uid:1001:tcp:995
```

Разрешит пользователю с UID 1001 привязку к TCP портам 110 («pop3») и 995 («pop3s»). Это позволит данному пользователю запустить сервер, принимающий соединения на портах 110 и 995.

## 15.9. Политики MAC, использующие метки

В следующих нескольких разделах будут обсуждаться политики MAC, использующие метки.

С этого момента обсуждение будет сфокусировано на возможностях `mac_biba(4)`, `mac_lomac(4)`, `mac_partition(4)`, и `mac_mls(4)`.



### Примечание

Это лишь примерные настройки, они не должны использоваться непосредственно в реальных задачах. Цель изложения в том, чтобы документировать и показать синтаксис, а также примеры реализации и тестирования.

Для правильной работы этих политик необходимо выполнить некоторые приготовления.

### 15.9.1. Приготовление к использованию политик с метками

В файл `login.conf` необходимо внести следующие изменения:

- Должен быть добавлен класс `insecure`, или другой подобный класс. Наличие класса `insecure` не обязательно, он приводится здесь в качестве примера; другие конфигурации могут использовать другое имя класса.
- Класс `insecure` должен использовать приведенные ниже настройки и определения. Некоторые из них могут быть изменены, но строка, определяющая метку по умолчанию, необходима и должна быть оставлена.

```
insecure:\
:copyright=/etc/COPYRIGHT:\
:welcome=/etc/motd:\
```



```

:setenv=MAIL=/var/mail/$,BLOCKSIZE=K:\
:path=~:/bin:/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin:\
:manpath=/usr/share/man /usr/local/man:\
:nologin=/usr/sbin/nologin:\
:cputime=1h30m:\
:datsize=8M:\
:vmemoryuse=100M:\
:stacksize=2M:\
:memorylocked=4M:\
:memoryuse=8M:\
:filesize=8M:\
:coredumpsize=8M:\
:openfiles=24:\
:maxproc=32:\
:priority=0:\
:requirehome:\
:passwordtime=91d:\
:umask=022:\
:ignoretime@:\
:label=partition/13,mls/5,biba/low:

```

Перед тем, как переключать пользователей на новый класс, необходимо запустить команду [cap\\_mkdb\(1\)](#) на [login.conf\(5\)](#).

Пользователю `root` также необходимо присвоить класс; иначе, почти любой команде, выполняемой от `root`, потребуется использование `setpmac`.

- Убедитесь, что все разделы, на которых будут установлены метки MAC, поддерживают параметр `multilabel`. Нам необходимо сделать это, поскольку многие из примеров здесь содержат различные метки в целях тестирования. Просмотрите вывод команды `mount` в качестве необходимой предосторожности.
- Переключите всех пользователей, которые будут использовать новые механизмы безопасности, на этот класс. Информация по этой процедуре находится в [pw\(8\)](#) или [vipw\(8\)](#).

## 15.10. Модуль MAC `partition`

Имя модуля: `mac_partition.ko`

Строка настройки ядра: `options MAC_PARTITION`

Параметр загрузки: `mac_partition_load="YES"`

Политика [mac\\_partition\(4\)](#) распределяет процессы по «разделам» на основе их MAC меток. Это может быть представлено как особый тип [jail\(8\)](#), хотя такое сравнение едва ли подходит.

Этот модуль должен быть добавлен в [loader.conf\(5\)](#), чтобы политика была загружена и включена при загрузке системы.

Большая часть настройки этой политики выполняется с помощью утилиты [setpmac\(8\)](#), которая будет описана ниже. Для данной политики имеется также следующая переменная `sysctl`:

- `security.mac.partition.enabled` включит MAC разделение процессов.

Когда эта политика включена, пользователям разрешено просматривать только собственные процессы, но не разрешено пользоваться определенными утилитами. Например, пользователю из класса `insecure` выше не будет разрешено использование команды `top`, а также многих других команд, которые должны порождать процесс.

Для присвоения утилитах меток `partition` используйте утилиту `setpmac`:

```
# setpmac partition/13 top
```

Команда `top` будет добавлена к метке, установленной для пользователей класса `insecure`. Обратите внимание, что все процессы, порожденные пользователями класса `insecure`, останутся с меткой `partition/13`.

### 15.10.1. Примеры

Следующая команда покажет вашу метку раздела и список процессов:

```
# ps Zax
```

Следующей командой можно просмотреть метку раздела процессов других пользователей и их запущенные процессы:

```
# ps -ZU trhodes
```



#### Примечание

Пользователи могут увидеть процессы `root`, если не загружена политика [mac\\_seeotheruids\(4\)](#).

Действительно «продвинутой» реализация должна отключать все сервисы через `/etc/rc.conf` и запускать их через скрипт, который установит правильный набор меток.



#### Примечание

Следующие политики поддерживают целочисленные установки вместо трех меток по умолчанию. Эти опции, включая их ограничения, описываются более подробно в страницах справочника модулей.

## 15.11. Модуль многоуровневой безопасности MAC (MLS)

Имя модуля: `mac_mls.ko`

Строка конфигурации ядра: `options MAC_MLS`

Параметр загрузки: `mac_mls_load="YES"`

Политика [mac\\_mls\(4\)](#) контролирует взаимодействие субъектов и объектов системы путем применения строгой политики к потоку информации.

В среде MLS, для каждого субъекта или объекта внутри отдела (`compartment`) устанавливается «уровень допуска». Поскольку количество уровней допуска может превышать шесть тысяч, для любого системного администратора задача настройки каждого субъекта или объекта может быть слишком сложной. К счастью, существуют «постоянные» метки, которые уже включены в эту политику.

Эти метки `mls/low`, `mls/equal` и `mls/high`. Поскольку эти метки подробно описываются в справочнике, здесь мы дадим только краткое описание:

- Метка `mls/low` содержит минимальную настройку, что позволяет доминирование над ней всех других объектов. Все, что помечено с `mls/low`, находится на низком уровне доступа и доступ к более высоким

уровням будет запрещен. Кроме того, эта метка предотвратит запись или передачу информации объектам с более высоким уровнем доступа.

- Метка `mls/equal` должна быть помещена на объекты, являющиеся исключением из политики.
- Метка `mls/high` это наибольший возможный уровень доступа. Объекты с этой меткой будут доминировать над всеми другими объектами системы; однако, утечка информации от них к объектам более низкого класса невозможна.

MLS представляет собой:

- Иерархические уровни безопасности с набором не иерархических категорий;
- Фиксированные правила: нет чтения сверху, нет записи вниз (субъект может иметь доступ на чтение объектов собственного уровня или ниже, но не выше. Аналогично, субъект может иметь доступ на запись в объекты своего уровня или выше, но не наоборот.);
- Секретность (предотвращение неавторизованного раскрытия данных);
- Основа для разработки систем, одновременно работающих с данными на нескольких уровнях секретности (без утечки информации).

Для настройки специальных сервисов и интерфейсов доступны следующие переменные `sysctl`:

- `security.mac.mls.enabled` используется для включения/отключения политики MLS.
- `security.mac.mls.ptys_equal` пометит все устройства `pty(4)` как `mls/equal` во время создания.
- `security.mac.mls.revocation_enabled` используется для запрета доступа к объектам после того, как их метка изменится в меньшую сторону.
- `security.mac.mls.max_compartments` используется для установки максимального количества уровней отделов на объекты; обычно это максимальное количество отделов, разрешенных в системе.

Для управления метками MLS существует команда `setfmac(8)`. Для присвоения метки объекту, выполните следующую команду:

```
# setfmac mls/5 test
```

Для получения метки MLS файла `test`, выполните следующую команду:

```
# getfmac test
```

Выше представлен краткий обзор возможностей политики MLS. Существует метод, связанный с созданием основного файла политики в каталоге `/etc`, где будет определена необходимая для политики MLS информация, которая будет передана команде `setfmac`. Этот метод будет описан после рассмотрения всех политик.

Итоги: объект с низким уровнем доступа не может прочесть данные объекта с высоким уровнем доступа. Базовая политика должна устанавливать `mls/high` на всем, что не должно быть прочитано, даже если туда необходимо записывать. На всем, куда нельзя писать, должна быть установлена метка `mls/low`, даже если это необходимо читать. Наконец, на всем остальном установите `mls/equal`. Все пользователи, помеченные как `insecure`, должны иметь метку `mls/low`.

## 15.12. Модуль MAC Biba

Имя модуля: `mac_biba.ko`

Строка конфигурации ядра: `options MAC_BIBA`

Параметр загрузки: `mac_biba_load="YES"`

Модуль `mac_biba(4)` загружает MAC политику Biba. Эта политика работает в основном так же, как и MLS, за исключением того, что правила потока информации изменены на противоположные. Они предназначены для предотвращения передачи потока секретной информации вверх, в то время как политика MLS предотвращает передачу потока секретной информации вниз; таким образом, большая часть этого раздела применима к обоим политикам.

В среде Biba, каждому субъекту или объекту присваивается метка «целостности». Эти метки состоят из иерархических уровней и не-иерархических компонентов. При возрастании уровня объекта или субъекта это повышает его целостность.

Поддерживаемые метки `biba/low`, `biba/equal`, и `biba/high`; описаны ниже:

- Метка `biba/low` обеспечивает наименьшую целостность объекта или субъекта. Установка ее на объект или субъект заблокирует их доступ к объектам или субъектам, имеющим более высокую метку. Тем не менее, у них остается доступ на чтение.
- Метка `biba/equal` должна помещаться только на объекты, исключаящиеся из политики.
- Метка `biba/high` разрешит запись в объекты с более низкой меткой, но не разрешит чтение из этих объектов. Рекомендуется помещать такую метку на объекты, влияющие на целостность всей системы.

Biba представляет собой:

- Иерархические уровни целостности с набором не иерархических категорий;
- Фиксированные правила: нет записи наверх, нет чтения снизу (обратно MLS). Субъект может иметь доступ на запись к объектам своего уровня или ниже, но не выше. Аналогично, субъект может иметь доступ на чтение к объектам своего уровня или выше, но не ниже;
- Целостность (предотвращение неавторизованного изменения данных);
- Уровни целостности (вместо уровней секретности MLS).

Для управления политикой Biba могут быть использованы следующие переменные `sysctl`:

- `security.mac.biba.enabled` может использоваться для включения/выключения политики Biba.
- `security.mac.biba.ptys_equal` может использоваться для отключения политики Biba на устройствах `pty(4)`.
- `security.mac.biba.revocation_enabled` включит отмену доступа к объектам, если метка изменена на более высокую, чем у субъекта.

Для выполнения настроек политики Biba на системных объектах, применяются команды `setfmac` и `getfmac`:

```
# setfmac biba/low test
# getfmac test
test: biba/low
```

Итоги: субъект с низким уровнем целостности не может писать в субъект с высоким уровнем целостности; субъект с высоким уровнем целостности не может читать из субъекта с низким уровнем целостности.

## 15.13. Модуль MAC LOMAC

Имя модуля: `mac_lomac.ko`

Строка конфигурации ядра: `options MAC_LOMAC`

Параметр загрузки: `mac_lomac_load="YES"`

В отличие от политики MAC Viba, политика `mac_lomac(4)` разрешает доступ к объектам с более низким уровнем целостности только после уменьшения уровня целостности, чтобы не нарушать каких-либо правил целостности.

MAC версия политики целостности Low-watermark, чтобы не пересекаться со старой реализацией `lomac(4)`, работает почти так же, как и Viba, за исключением использования плавающих меток для поддержки понижения метки субъекта через отдел для вспомогательной градации (`auxiliary grade compartment`). Этот вспомогательный отдел принимает вид `[auxgrade]`. При включении политики `lomac` с вспомогательной градацией метка должна выглядеть приблизительно так: `lomac/10[2]`, где номер 2 это вспомогательная градация.

Политика MAC LOMAC основана на тотальной пометке всех системных объектов метками целостности, разрешая субъектам читать из объектов с более низкой степенью целостности и с уменьшением метки субъекта для предотвращения последующей записи в объекты с более высокой степенью целостности. Параметр `[auxgrade]` обсуждался выше, таким образом политика может быть более совместимой и требовать меньшей первоначальной настройки, чем Viba.

### 15.13.1. Примеры

Как и для политик Viba и MLS, для установки меток на системные объекты и субъекты могут быть использованы утилиты `setfmac` и `setpmac`:

```
# setfmac /usr/home/trhodes lomac/high[low]
# getfmac /usr/home/trhodes lomac/high[low]
```

Обратите внимание, что вспомогательная градация здесь `low`, эта возможность предоставляется только политикой MAC LOMAC policy.

## 15.14. Реализация защищенной среды с MAC

Нижеследующая демонстрация реализует защищенную среду с использованием различных MAC модулей с соответственно настроенными политиками. Используйте этот пример только для тестирования, он не предназначен для удовлетворения всех требований к защите. Реализация этих политик без понимания принципа их работы неприменима в реальных задачах.

Перед началом процесса настройки, на каждую файловую систему необходимо установить параметр `multilabel`, который упоминался в начале этой главы. Невыполнение этого требования приведет к ошибкам.

### 15.14.1. Создание insecure класса пользователя

Начните процедуру добавлением следующего класса пользователя к файлу `/etc/login.conf`:

```
insecure:\
:copyright=/etc/COPYRIGHT:\
:welcome=/etc/motd:\
:setenv=MAIL=/var/mail/$,BLOCKSIZE=K:\
:path=~/bin:/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/usr/local/sbin:/usr/local/bin
:manpath=/usr/share/man /usr/local/man:\
:nologin=/usr/sbin/nologin:\
:cputime=1h30m:\
:datasize=8M:\
```

```
:vmemoryuse=100M:\
:stacksize=2M:\
:memorylocked=4M:\
:memoryuse=8M:\
:filesize=8M:\
:coredumpsize=8M:\
:openfiles=24:\
:maxproc=32:\
:priority=0:\
:requirehome:\
:passwordtime=91d:\
:umask=022:\
:ignoretime@\
:label=partition/13,mls/5:
```

и добавлением следующей строки к default классу пользователя:

```
:label=mls/equal,biba/equal,partition/equal:
```

После завершения этих действий, для пересборки базы данных должна быть выполнена следующая команда:

```
# cap_mkdb /etc/login.conf
```

### 15.14.2. Загрузка с необходимыми модулями

Добавьте к `/boot/loader.conf` следующие строки, чтобы необходимые модули были загружены при старте системы:

```
mac_biba_load="YES"
mac_mls_load="YES"
mac_seeotheruids_load="YES"
mac_partition_load="YES"
```

### 15.14.3. Установка всех пользователей в insecure

Всем учетным записям, кроме `root` или системных пользователей теперь потребуется присвоить класс (`login class`). При отсутствии класса пользователи не смогут получить доступа к обычным командам, таким как `vi(1)`. Следующий скрипт `sh` сделает все необходимое:

```
# for x in `awk -F: '($3 >= 1001) && ($3 != 65534) { print $1 }' \
/etc/passwd`; do pw usermod $x -L insecure; done;
```

После этого изменения необходимо запустить команду `cap_mkdb` на файле `/etc/master.passwd`.

### 15.14.4. Завершение настройки

Должен быть создан файл контекста; следующий пример взят из примера политики от Robert Watson, он может быть помещен в `/etc/policy.contexts`:

```
# This is the default BIBA/MLS policy for this system.

.*                biba/high,mls/high
/sbin/dhclient    biba/high(low),mls/high(low)
/dev(/.*)?        biba/equal,mls/equal
# This is not an exhaustive list of all "privileged" devices.
/dev/mdctl        biba/high,mls/high
/dev/pci          biba/high,mls/high
/dev/k?mem        biba/high,mls/high
/dev/io           biba/high,mls/high
/dev/agp.*        biba/high,mls/high
(/var)?/tmp(/.*)? biba/equal,mls/equal
/tmp/\.X11-unix   biba/high(equal),mls/high(equal)
/tmp/\.X11-unix/. biba/equal,mls/equal
```

```

/proc(/.*)?          biba/equal,mls/equal
/mnt.*              biba/low,mls/low
(/usr)?/home        biba/high(low),mls/high(low)
(/usr)?/home/.*     biba/low,mls/low
/var/mail(/.*)?     biba/low,mls/low
/var/spool/mqueue(/.*)? biba/low,mls/low
(/mnt)?/cdrom(/.*)? biba/high,mls/high
(/usr)?/home/(ftp|samba)(/.*)? biba/high,mls/high
/var/log/sendmail\.st biba/low,mls/low
/var/run/utmp        biba/equal,mls/equal
/var/log/(lastlog|wtmp) biba/equal,mls/equal

```

Эта политика обеспечит безопасность путем применения ограничений на нисходящий и восходящий потоки информации в применении к каталогам и утилитах, приведенным в левой части файла.

Он может быть внесен в систему следующими командами:

```

# setfsmac -ef /etc/policy.contexts /
# setfsmac -ef /etc/policy.contexts /usr

```



### Примечание

Раскладка вышеприведенной файловой системы может быть различной для разных систем.

Файл `/etc/mac.conf` требует следующих изменений в основном разделе:

```

default_labels file ?biba,?mls
default_labels ifnet ?biba,?mls
default_labels process ?biba,?mls,?partition
default_labels socket ?biba,?mls

```

## 15.14.5. Тестирование настройки

Добавьте пользователя с помощью команды `adduser` и поместите его в класс `insecure` для этих тестов.

В примерах ниже тестирование `root` и обычных пользователей будет смешиваться; форма приглашения поможет различить этих пользователей.

### 15.14.5.1. Основное тестирование меток

```

% getpmac
biba/15(15-15),mls/15(15-15),partition/15
# setpmac partition/15,mls/equal top

```



### Примечание

Процесс `top` будет уничтожен перед тем, как мы запустим другой процесс `top`.

### 15.14.5.2. Тестирование MAC `seeotheruids`

```

% ps Zax
biba/15(15-15),mls/15(15-15),partition/15 1096 #C: S 0:00.03 -su (bash)
biba/15(15-15),mls/15(15-15),partition/15 1101 #C: R+ 0:00.01 ps Zax

```

Просмотр процессов всех других пользователей должен быть запрещен.

### 15.14.5.3. Тестирование MAC partition

Отключите политику MAC `seeotheruids` для остальных тестов:

```
# sysctl security.mac.seeotheruids.enabled=0
% ps Zax
LABEL PID TT STAT TIME COMMAND
biba/equal(low-high),mls/equal(low-high),partition/15 1122 #C: S+ 0:00.02 top
biba/15(15-15),mls/15(15-15),partition/15 1096 #C: S 0:00.05 -su
(bash)
biba/15(15-15),mls/15(15-15),partition/15 1123 #C: R+ 0:00.01 ps Zax
```

Все пользователи должны видеть каждый процесс в своем разделе (partition).

### 15.14.5.4. Тестирование меток Biba и MLS

```
# setpmac partition/15,mls/equal,biba/high\ (high-high\ ) top
% ps Zax
LABEL PID TT STAT TIME COMMAND
biba/high(high-high),mls/equal(low-high),partition/15 1251 #C: S+ 0:00.02 top
biba/15(15-15),mls/15(15-15),partition/15 1096 #C: S 0:00.06 -su
(bash)
biba/15(15-15),mls/15(15-15),partition/15 1157 #C: R+ 0:00.00 ps Zax
```

Политика Biba позволяет чтение объектов с более высокими метками.

```
# setpmac partition/15,mls/equal,biba/low top
% ps Zax
LABEL PID TT STAT TIME COMMAND
biba/15(15-15),mls/15(15-15),partition/15 1096 #C: S 0:00.07 -su (bash)
biba/15(15-15),mls/15(15-15),partition/15 1226 #C: R+ 0:00.01 ps Zax
```

Политика Biba не позволяет чтение объектов с более низкими метками; тем не менее, MLS разрешает это.

```
% ifconfig bge0 | grep maclabel
maclabel biba/low(low-low),mls/low(low-low)
% ping -c 1 192.0.34.166
PING 192.0.34.166 (192.0.34.166): 56 data bytes
ping: sendto: Permission denied
```

Пользователи не могут выполнить ping на `example.com`, или на любой домен по этой причине.

Для устранения этой ошибки, запустите следующую команду:

```
# sysctl security.mac.biba.trust_all_interfaces=1
```

Она устанавливает метку интерфейса по умолчанию в незащищенный режим, так что политика Biba по умолчанию не будет применена.

```
# ifconfig bge0 maclabel biba/equal\ (low-high\ ),mls/equal\ (low-high\ )
% ping -c 1 192.0.34.166
PING 192.0.34.166 (192.0.34.166): 56 data bytes
64 bytes from 192.0.34.166: icmp_seq=0 ttl=50 time=204.455 ms
--- 192.0.34.166 ping statistics ---
1 packets transmitted, 1 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 204.455/204.455/204.455/0.000 ms
```

Установив более корректную метку, мы можем использовать ping.

Теперь создадим файлы для процедуры тестирования чтения и записи:

```
# touch test1 test2 test3 test4 test5
# getfmac test1
test1: biba/equal,mls/equal
```



```
# setfmac biba/low test1 test2; setfmac biba/high test4 test5; \
  setfmac mls/low test1 test3; setfmac mls/high test2 test4
# setfmac mls/equal,biba/equal test3 && getfmac test?
test1: biba/low,mls/low
test2: biba/low,mls/high
test3: biba/equal,mls/equal
test4: biba/high,mls/high
test5: biba/high,mls/equal
# chown testuser:testuser test?
```

Все эти файлы должны принадлежать пользователю testuser . Тесты на чтение:

```
% ls
test1 test2 test3 test4 test5
% ls test?
ls: test1: Permission denied
ls: test2: Permission denied
ls: test4: Permission denied
test3 test5
```

Доступ на чтение не должен быть разрешен для пар: (biba/low,mls/low) , (biba/low,mls/high) и (biba/high,mls/high) . Теперь несколько тестов на запись:

```
% for i in `echo test*`; do echo 1 > $i; done
-su: test1: Permission denied
-su: test4: Permission denied
-su: test5: Permission denied
```

Подобно тестам на чтение, доступ на запись должен быть запрещен для пар: (biba/low,mls/high) и (biba/equal,mls/equal) .

```
% cat test?
cat: test1: Permission denied
cat: test2: Permission denied
1
cat: test4: Permission denied
```

А теперь от root:

```
# cat test2
1
```

## 15.15. Другой пример: Использование MAC для защиты веб сервера

Будет создано отдельное хранилище для веб данных, к которому пользователи должны иметь доступ. Это позволит biba/high управлять доступом к веб данным.

Начните с создания каталога для хранения веб данных:

```
# mkdir /usr/home/cvs
```

Теперь инициализируйте его командой cvs:

```
# cvs -d /usr/home/cvs init
```

Для начала необходимо включить политику biba, добавив mac\_biba\_enable="YES" в /boot/loader.conf . Предполагается, что ядро скомпилировано с поддержкой MAC.

Далее установите метку biba/high для всей системы по умолчанию.

В файл login.conf , класс default, необходимо внести следующие изменения:

```
:ignoretime@:\  
:umask=022:\  
:label=biba/high:
```

Каждого пользователя необходимо поместить в класс по умолчанию; такая команда:

```
# for x in `awk -F: '($3 >= 1001) && ($3 != 65534) { print $1 }' \  
/etc/passwd`; do pw usermod $x -L default; done;
```

быстро решит эту задачу.

Теперь создадим другой класс, web, копию класса default с меткой, установленной в biba/low .

Создайте пользователя для работы с основными веб данными, хранящимися в репозитории cvs. Этого пользователя необходимо поместить в новый класс, web.

Поскольку метка по умолчанию biba/high , на репозитории она будет той же. Веб данные должны иметь ту же метку, чтобы у пользователей был доступ к ним на чтение/запись. Веб сервер должен иметь доступ к тем же данным, к которым есть доступ у пользователей с меткой biba/high , для этого необходимо понизить метку данных.

Все, что потребуется, это следующий [sh\(1\)](#) скрипт, который может быть запущен из [cron\(8\)](#):

```
PATH=/bin:/usr/bin:/usr/local/bin; export PATH;  
CVSR00T=/home/repo; export CVSR00T;  
cd /home/web;  
cvs -qR checkout -P htdocs;  
exit;
```



### Примечание

Во многих случаях в веб файлы cvs необходимо поместить теги Id.

Этот скрипт теперь может быть помещен в домашний каталог пользователя web, необходимо также добавить следующую запись [crontab\(1\)](#):

```
# Выполнять checkout web данных под меткой biba/low каждые 12 часов:  
0 * /12 * * * web /home/web/checkout.sh
```

Эта запись будет извлекать HTML страницы каждые двенадцать часов.

Метод запуска веб сервера по умолчанию также должен быть изменен для запуска процесса с меткой biba/low. Это может быть сделано путем следующего изменения в скрипте /usr/local/etc/rc.d/apache.sh :

```
command="setpmac biba/low /usr/local/sbin/httpd"
```

Настройки Apache должны быть изменены для работы с политикой biba/low. В этом случае необходимо указать для хранения лог файлов каталог с меткой biba/low , иначе будут возвращены ошибки access denied.



### Примечание

В этом примере необходимо указать в директиве docroot каталог /home/web/htdocs ; или, Apache не сможет найти каталог с документами.

Необходимо также изменить другие параметры конфигурации, включая PID файл, Scoreboardfile , DocumentRoot , или любые другие настройки для каталогов, где необходим доступ на запись. При использовании biba будет запрещен доступ на запись во все каталоги сервера, на которых нет метки biba/low .

## 15.16. Решение проблем с инфраструктурой MAC

На стадии разработки несколько пользователей сообщали о проблемах при обычных настройках. Некоторые из этих проблем приведены ниже:

### 15.16.1. Параметр multilabel не может быть включен на /

Параметр multilabel не включается на моем корневом (/) разделе!

Похоже, что каждый пятидесятый пользователь сталкивается с этой проблемой; на самом деле, и у нас была эта проблема в первых настройках. Дальнейшие наблюдения за этой так называемой «ошибкой» привели меня к мнению, что это результат или некорректной документации, или неправильной интерпретации этой документации. Независимо от того, почему это случилось, для решения этой проблемы могут быть предприняты следующие шаги:

1. Отредактируйте /etc/fstab и установите для корневого раздела параметр только для чтения (ro).
2. Перегрузитесь в однопользовательский режим.
3. Запустите команду tuneefs -l enable на /.
4. Перегрузите систему в нормальный режим.
5. Запустите mount -urw / и измените параметр ro обратно на rw в /etc/fstab ; перезагрузите систему опять.
6. Дважды проверьте вывод mount , чтобы убедиться, что параметр multilabel был установлен на корневой файловой системе.

### 15.16.2. Не могу запустить XFree86™ после MAC

После настройки системы безопасности MAC, я больше не могу запускать XFree86™!

Это может быть вызвано политикой MAC partition или путем неправильной установки меток одной из политик MAC. Для отладки попробуйте следующее:

1. Просмотрите сообщение об ошибке; если пользователь находится в классе insecure , проблема может быть в политике partition . Попробуйте установить класс пользователя обратно в default и пересобрать базу данных командой cap\_mkdb . Если это не решит проблемы, попробуйте шаг два.
2. Дважды проверьте политики с метками. Убедитесь, что политики настроены правильно для рассматриваемого пользователя, приложения XFree86™, и устройств в /dev .
3. Если проблема не решена, отправьте сообщение об ошибке и описание вашей системы в список рассылки TrustedBSD, находящийся на веб-сайте [TrustedBSD](#) или в [Список рассылки, посвященный вопросам и ответам пользователей FreeBSD](#).

### 15.16.3. Error: \_secure\_path(3) cannot stat .login\_conf

При попытке переключения от root на другого пользователя системы, появляется сообщение об ошибке \_secure\_path: unable to state .login\_conf.

Это сообщение обычно показывается, когда у пользователя более высокая метка, чем у пользователя, которым он пытается стать. Например, у пользователя системы joe метка по умолчанию biba/low . Пользо-

---

ватель `root`, метка которого `biba/high`, не может просматривать домашний каталог пользователя `joe`. Это не зависит от того, использует ли пользователь `root` команду `su joe` или `net`. В этом сценарии модель целостности `Viba` не позволит `root` просматривать объекты с низким уровнем целостности.

#### 15.16.4. Пользователя root нет!

В нормальном или даже однопользовательском режиме `root` не обнаруживается. Команда `whoami` возвращает `0` (нуль) и `su` возвращает `who are you?`. Что можно сделать?

Это может произойти, если политика с метками была отключена, или через [sysctl\(8\)](#), или путем выгрузки модуля политики. Если политика была постоянно или временно отключена, базу данных `login` необходимо перенастроить. Дважды проверьте `login.conf`, чтобы убедиться, что все параметры `label` были удалены и пересоберите базу данных командой `cap_mkdb`.

# Глава 16. Аудит событий безопасности

Автор Tom Rhodes Robert Watson.

## 16.1. Краткий обзор

Операционная система FreeBSD включает в себя поддержку аудита событий безопасности. Аудит позволяет выполнять надежное, детальное и гибко настраиваемое протоколирование различных событий, связанных с безопасностью, включая входы в систему, изменения конфигурации, доступ к файлам и сети. Эти записи могут быть незаменимы для мониторинга функционирующей системы, обнаружения вторжений и для анализа событий, приведших к краху системы. В FreeBSD реализован опубликованный Sun™ интерфейс прикладного программирования (Application Programming Interface, API), называемый Basic Security Module (BSM), и формат файла, который совместим с реализациями аудита в Solaris™ и Mac OS® X.

В этой главе описывается процесс установки и конфигурирования системы аудита. В том числе, приводится разъяснение политик аудита, а также даются примеры конфигурационных файлов.

После прочтения этой главы вы будете знать:

- Что такое система аудита и как она работает.
- Как настроить аудит во FreeBSD для мониторинга пользователей и процессов.
- Как просматривать журнал аудита при помощи инструментов просмотра и фильтрации (reduction).

Перед прочтением этой главы вы должны:

- Понимать основы UNIX® и FreeBSD ([Глава 4, Основы UNIX](#)).
- Уметь конфигурировать и компилировать ядро ([Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)).
- Понимать основные принципы безопасности в применении к операционной системе FreeBSD ([Глава 14, Безопасность](#)).



### Предупреждение

Реализация аудита имеет известные ограничения. Не все события в настоящий момент протоколируются. Также, некоторые механизмы входа в систему, такие как оконные менеджеры X11 или демоны от сторонних производителей, не настраивают аудит пользовательских сессий должным образом.

Использование системы аудита может привести к генерированию избыточных подробностями журнальных файлов. Их размер на загруженных серверах в некоторых конфигурациях может превышать несколько гигабайт в неделю. Администраторы должны принимать во внимание требования к дисковому пространству для нагруженных конфигураций системы аудита. Например, желательно выделить отдельный раздел для файловой системы аудита `/var/audit`, чтобы заполнение раздела аудита не влияло на другие файловые системы.

## 16.2. Ключевые понятия

Следующие термины относятся к аудиту событий безопасности:

- *событие (event)*: событие, которое может быть занесено в журнал. Примерами событий, относящихся к безопасности системы, являются: создание файла, инициализацию сетевого соединения, вход пользователя в систему. События разделяются на «приписываемые» (attributable) - те, которые могут быть отнесены к конкретному пользователю - и «неприписываемые» (non-attributable). Пример неприписываемого события - любое событие, произошедшее до аутентификации пользователя, например, неверно набранный пароль.
- *класс (class)*: именованные наборы однотипных событий, которые используются в выражениях выбора. Часто используемые классы событий включают «создание файла» (fc), «выполнение файла» (ex) и «события входа в систему и выхода из нее» (lo).
- *запись (record)*: единичная запись в журнале, описывающая то или иное событие. Записи содержат информацию о типе события, информации о субъекте события (пользователе), который выполнил некоторое действие, дату и время события, информацию об объектах и аргументах события, а также информацию об успешности или неуспешности выполнения операции.
- *журнал (trail)*: файл, содержащий последовательность записей аудита, описывающих события безопасности (security events). Журнал содержит записи в ориентировочно хронологическом порядке по времени завершения события. Только авторизованные процессы могут добавлять записи в журнал.
- *выражение выбора (selection expression)*: строка, содержащая список префиксов и имен классов, используемая для выбора группы событий.
- *предварительный выбор (preselection)*: процесс, с помощью которого система определяет, какие события имеют важность для администратора. Предварительный выбор использует ряд выражений выбора, задающих какие именно классы событий и для какого пользователя необходимо вносить в журнал, а также - глобальные настройки, которые будут применяться как для авторизованных, так и для неавторизованных процессов.
- *фильтрация (reduction)*: процесс, в результате которого записи из существующего журнала выделяются для хранения, распечатки или анализа. Также, это процесс, в результате которого нежелательные записи удаляются из журнала аудита. Используя фильтрацию, администраторы могут реализовывать различные политики хранения данных аудита. Например, детализированный журнал может храниться месяц, но после этого он может быть сокращен чтобы хранить только информацию о входе в систему и выходе из нее.

## 16.3. Настройка системы аудита

Пользовательская часть системы аудита входит в базовую систему FreeBSD, системная часть включена в ядро GENERIC, старт демона [auditd\(8\)](#) активируется включением следующей записи в /etc/rc.conf :

```
auditd_enable="YES"
```

Затем нужно запустить демон аудита:

```
# service auditd start
```

Пользователям, предпочитающим строить специализированное ядро, необходимо включить следующую запись в файл конфигурации ядра:

```
options AUDIT
```

### 16.3.1. Выражения выбора событий

Выражения выбора используются в нескольких местах конфигурации для отбора событий, подлежащих аудиту. Выражения содержат перечень классов событий, с которым сравнивается произошедшее событие. Выражения выбора рассматриваются слева направо, и два выражения объединяются добавлением первого выражения ко второму.

Таблица 16.1, «Классы событий системы аудита» перечисляет имеющиеся по умолчанию записи:

Таблица 16.1. Классы событий системы аудита

Имя класса	Расшифровка	Действие
all	all	Соответствует всем классам событий.
aa	authentication and authorization	
ad	administrative	Аудит административных действий, произошедших в системе.
ap	application	События, определяемые каким-либо приложением.
cl	file close	Аудит вызовов системной функции close.
ex	exec	Аудит запуска приложения. Аудит аргументов командной строки и переменных окружения контролируется через <code>audit_control(5)</code> используя параметры <code>argv</code> и <code>envv</code> в опции <code>policy</code> .
fa	file attribute access	Аудит доступа к атрибутам объектов, например таких как <code>stat(1)</code> , <code>pathconf(2)</code> .
fc	file create	Аудит событий, в результате которых создаются файлы.
fd	file delete	Аудит событий, в результате которых удаляются файлы.
fm	file attribute modify	Аудит событий, в результате которых изменяются атрибуты файлов, например, <code>chown(8)</code> , <code>chflags(1)</code> , <code>flock(2)</code> .
fr	file read	Аудит событий, в результате которых происходит чтение данных или открываются файлы на чтение.
fw	file write	Аудит событий, в результате которых происходит запись данных, запись или изменение файлов.
io	ioctl	Аудит вызовов системной функции <code>ioctl(2)</code> .
ip	ipc	Аудит различных видов взаимодействия процессов, включая создание неименованных каналов

Имя класса	Расшифровка	Действие
		(POSIX pipe) и взаимодействие процессов в стиле System V IPC.
lo	login_logout	Аудит событий <a href="#">login(1)</a> и <a href="#">logout(1)</a> .
na	non attributable	Аудит неприписываемых событий.
no	invalid class	Не соответствует никаким событиям аудита.
nt	network	Аудит событий, связанных с сетевыми подключениями, например <a href="#">connect(2)</a> и <a href="#">accept(2)</a> .
ot	other	Аудит различных событий.
pc	process	Аудит действий процессов, таких как <a href="#">exec(3)</a> и <a href="#">exit(3)</a> .

Эти классы событий могут быть настроены изменением конфигурационных файлов `audit_class` и `audit_event`.

Каждый класс аудита можно скомбинировать с префиксом, показывающим, какие операции будут учитываться - удачные или неудачные, а также то, включает ли данная запись аудит для данного класса и типа, либо отключает его. [Таблица 16.2, «Префиксы классов аудита событий»](#) обобщает доступные префиксы:

Таблица 16.2. Префиксы классов аудита событий

Префикс	Действие
+	Аудит успешных событий в данном классе.
-	Аудит ошибочных событий в данном классе.
^	Отключение аудита как успешных, так и ошибочных событий в данном классе.
^+	Отключение аудита успешных событий в данном классе.
^-	Отключение аудита ошибочных событий в данном классе.

Если префикс не указан, то аудиту подлежат как успешные, так и неуспешные события.

Следующий пример выбирает успешные и неуспешные события входа в систему и выхода из нее, и только успешные события выполнения приложения:

```
lo,+ex
```

### 16.3.2. Конфигурационные файлы

В каталоге `/etc/security` находятся следующие конфигурационные файлы системы аудита:

- `audit_class` : содержит определения классов аудита.
- `audit_control` : контролирует некоторые аспекты системы аудита, такие как классы по умолчанию, минимальное дисковое пространство, которое должно оставаться на разделе журнала аудита, максимальный размер журнала аудита.
- `audit_event` : связывает идентификаторы событий (`eventnum`) с их текстовыми именами, описаниями и классами событий.



- `audit_user` : уточняет настройки аудита для конкретных пользователей; они комбинируются с глобальными настройками при входе пользователя в систему.
- `audit_warn` : настраиваемый скрипт командного интерпретатора, который вызывается `auditd(8)` для генерации предупреждений в исключительных ситуациях, таких как исчерпание дискового пространства записями аудита или при ротации журнала аудита.



### Предупреждение

Файлы конфигурации аудита должны редактироваться и изменяться с осторожностью, так как ошибки в конфигурации могут привести к сохранению бесполезных записей.

В большинстве случаев администратору придется вносить изменения только в два конфигурационных файла системы аудита: `audit_control` и `audit_user`. Первый из них содержит общие настройки системы аудита, второй может использоваться для уточнения настроек аудита для конкретных пользователей.

#### 16.3.2.1. Файл `audit_control`

Ниже приведен перечень настроек по умолчанию, содержащихся в `audit_control` :

```
dir:/var/audit
dist:off
flags:lo,aa
minfree:5
naflags:lo,aa
policy:cnt,argv
filesz:2M
expire-after:10M
```

Запись `dir` используется для установки одного или более каталогов, в которых будет сохраняться журнал системы аудита. Если указан более чем один каталог, то указанные каталоги будут использоваться по очереди, по мере заполнения. Как правило, система аудита настраивается на хранение журнала аудита на отдельном разделе, чтобы предотвратить взаимное влияние подсистемы аудита и остальных подсистем в случае исчерпания свободного места на разделе.

Если опция `dist` имеет значение `on` или `yes`, то для всех журналов аудита будут создаваться жесткие ссылки, сохраняемые в `/var/audit/dist` .

Запись `flags` используется для установки глобальной маски предварительного выбора для приписываемых событий. В примере выше аудиту будут подвергаться как успешные, так и неудачные попытки входа в систему и выхода из нее, а также - аутентификация и авторизация для всех пользователей.

Запись `minfree` определяет минимальное количество свободного дискового пространства на разделе, в который сохраняются файлы журналов аудита.

Запись `naflags` определяет классы аудита для неприписываемых событий, например, процессов входа в систему и системных демонов.

Запись `policy` определяет разделяемый запятыми список флагов политики, определяющей различные аспекты поведения аудита. Флаг `cnt` указывает, что система должна продолжать работать, несмотря на ошибки аудита (данный флаг настоятельно рекомендуется). Второй флаг, `argv`, заставляет подвергать аудиту аргументы командной строки при вызове системного вызова `execve(2)`.

Запись `filesz` определяет максимальный размер журнала событий аудита, по достижении которого журнал будет автоматически закончен и подвергнут ротации. Значение `0` запрещает автоматическую ротацию

логов. Если указанный размер ниже минимального значения 512К, то он будет проигнорирован, и будет сгенерировано предупреждающее сообщение в логах.

Поле `expire-after` определяет момент времени, при достижении которого журнальные файлы считаются неактуальными и удаляются.

### 16.3.2.2. Файл `audit_user`

Администратор может определить дополнительные требования к аудиту для конкретных пользователей в файле `audit_user`. Каждая строка позволяет уточнить настройки аудита для пользователя при помощи двух полей: `alwaysaudit` - определяющее набор событий, которые должны всегда подвергаться аудиту для данного пользователя, и `neveraudit` - перечисляющее набор событий, которые никогда не должны подвергаться аудиту для пользователя.

Нижеследующий пример настраивает аудит всех событий входа в систему, выхода из системы, а также аудит всех успешных выполнений команд для пользователя `root`, а также - аудит всех событий, связанных с созданием файлов и успешным выполнением команд пользователем `www`. С настройками по умолчанию в `audit_control` запись `lo` для `root` является избыточной, кроме того, события входа в систему и выхода из системы будут подвергаться аудиту и для пользователя `www`.

```
root:lo,+ex:no
www:fc,+ex:no
```

## 16.4. Работа с журналами аудита

Так как журнал аудита хранится в бинарном формате BSM, то для его изменения или перевода в текстовый формат предоставляются встроенные утилиты. Утилита `praudit` преобразует журнал аудита в текстовый формат. Утилита `auditreduce` применяется для фильтрации журнальных записей с целью анализа, архивирования или распечатки. Последняя утилита поддерживает разнообразие параметров, позволяющих выбирать записи по типу события, по классу события, по пользователю, по дате или времени события, по пути к файлу или по объекту, над которым производилось действие.

Например, для отображения всего содержимого журнала аудита в текстовом формате выполните:

```
# praudit /var/audit/ AUDITFILE
```

В данном примере `AUDITFILE` - журнал, который будет выведен в текстовом формате.

Журнал аудита состоит из серии записей, которые, в свою очередь состоят из элементов, которые команда `praudit` выводит последовательно - по одному на строку. Каждый элемент имеет определенный тип, например `header` (содержит заголовок записи) или `path` (полный путь к файлу). Следующий пример показывает запись для события `execve`:

```
header,133,10,execve(2),0,Mon Sep 25 15:58:03 2006, + 384 msec
exec arg,finger,doug
path,/usr/bin/finger
attribute,555,root,wheel,90,24918,104944
subject,robert,root,wheel,root,wheel,38439,38032,42086,128.232.9.100
return,success,0
trailer,133
```

Эта запись отражает результат успешного выполнения системного вызова `execve`, который стал результатом выполнения команды `finger doug`. В элементе записи `exec arg` есть командная строка, которую оболочка передала ядру. Элемент `path` содержит путь к исполняемому файлу в представлении ядра. Элемент `attribute` описывает исполняемый файл, а также права доступа файла. Элемент `subject` описывает ID аудируемого пользователя, исполняющие (effective) UID и GID, реальные ID пользователя и группы, идентификатор процесса, идентификатор сессии, порт и адрес, с которого был осуществлен вход в систему. Обратите внимание: идентификатор аудируемого пользователя и реальный идентификатор пользователя отличаются, так как пользователь `robert` повысил привилегии до пользователя `root` перед выполнением

команды, но система аудита занесла его действия в журнал используя изначальный идентификатор. Элемент `return` описывает успешное выполнение операции, а элемент `trailer` завершает запись.

Указав аргумент `-x` можно получить вывод в формате XML.

Поскольку логи системы аудита могут иметь огромный размер, возможно выделить только часть записей при помощи `auditreduce`. В следующем примере из `AUDITFILE` выбираются все записи, касающиеся пользователя `trhodes`:

```
# auditreduce -u trhodes /var/audit/AUDITFILE | praudit
```

Члены группы `audit` имеют доступ на чтение к журналу аудита, находящемуся в `/var/audit`. По умолчанию эта группа пуста, и только `root` имеет к ним доступ. Для того, чтобы дать пользователю права на чтение журнала, его необходимо добавить в группу `audit`. Право на чтение журнала аудита позволяет получить множество информации о поведении пользователей и процессов, поэтому рекомендуется делегировать права на чтение журнала аудита с большой осторожностью.

### 16.4.1. Мониторинг системы в реальном времени с использованием потоков аудита

Потоки системы аудита - клонирующиеся псевдоустройства, позволяющие приложениям просматривать в реальном времени поток событий аудита. В первую очередь, это должно заинтересовать авторов программ определения вторжений и мониторинга системы. Тем не менее, для администратора поток системы аудита предоставляет возможность организовать наблюдение за системой, избежав проблем с правами доступа на журнал аудита или с прерыванием потока событий из-за ротации журнала. Для отслеживания потока событий аудита в реальном времени, выполните:

```
# praudit /dev/auditpipe
```

По умолчанию, потоки доступны только пользователю `root`. Чтобы сделать их доступными членам группы `audit`, добавьте правило `devfs` в файл `/etc/devfs.rules`:

```
add path 'auditpipe*' mode 0440 group audit
```

Обратитесь к [devfs.rules\(5\)](#) за более полной информацией о настройке файловой системы `devfs`.



#### Предупреждение

Довольно легко создать зацикленный поток событий аудита, в котором просмотр каждого события порождает несколько событий аудита. Например, если аудиту подвергаются все операции сетевого ввода-вывода, и команда `praudit` запущена во время SSH-сессии, то будет сгенерирован интенсивный поток сообщений аудита, так как каждое печатаемое событие вызовет еще одно событие. По этой причине рекомендуется запускать `praudit` на устройстве потока только из сессий, для которых нет детального аудита ввода-вывода.

### 16.4.2. Ротация и сжатие журнальных файлов аудита

Журнал аудита пишется ядром и управляется демоном аудита `auditd(8)`. Администраторам не следует пытаться использовать [newsyslog.conf\(5\)](#) или другие инструменты для прямой ротации логов. Вместо этого, для прекращения аудита, реконфигурации и ротации журнальных файлов должна использоваться команда `audit`. Следующая команда приведет к созданию нового журнального файла и даст указание ядру переключиться на запись в этот файл. Протоколирование в старый файл будет прекращено, а сам файл - переименован, в результате чего с ним можно будет работать администратору:

```
# audit -n
```

Если `auditd(8)` не запущен, то эта команда окончится неудачей, и будет выведено сообщение об ошибке.

Добавление следующей строки в файл `/etc/crontab` приведет к ротации каждые двенадцать часов:

```
0 */12 * * * root /usr/sbin/audit -n
```

Изменения вступят в силу после сохранения файла `/etc/crontab`.

Автоматическая ротация журнальных файлов на основании их размера возможна при использовании опции `filesz` в файле `audit_control`, которая описана в [Раздел 16.3.2.1, «Файл `audit\_control`»](#).

Поскольку журнальные файлы могут достигать очень больших размеров, может возникнуть необходимость сжимать их в целях хранения сразу же после закрытия их демоном аудита. Для выполнения определенных пользователем действий, соответствующих разнообразным событиям системы аудита, включая нормальное завершение журналов аудита при их ротации, может быть использован скрипт `audit_warn`. Например, добавление следующих строк в файл `/etc/security/audit_warn` приведет к сжатию файла аудита после его закрытия:

```
#  
# Compress audit trail files on close.  
#  
if [ "$1" = closefile ]; then  
  gzip -9 $2  
fi
```

Примерами других действий могут быть копирование файлов аудита на централизованный сервер, удаление старых журнальных файлов, фильтрация журнальных файлов для удаления ненужных записей. Скрипт будет запущен только при корректном закрытии журнала системой аудита и не запустится для журнальных файлов, запись в которые была прекращена в результате некорректного завершения.

# Глава 17. Устройства хранения

Перевод на русский язык: Андрей Захватов.

## 17.1. Краткий обзор

В этой главе описывается использование дисков во FreeBSD. К ним относятся диски в памяти, диски, подключенные по сети, обычные устройства хранения SCSI/IDE и устройства, использующие интерфейс USB.

После чтения этой главы вы будете знать:

- Терминологию, используемую во FreeBSD для описания организации данных на физическом диске (разделы и слайсы).
- Как добавить дополнительные винчестеры к вашей системе.
- Как настроить FreeBSD для использования дисковых устройств USB.
- Как настроить виртуальные файловые системы, такие, как диски в оперативной памяти.
- Как использовать квоты для ограничения использования дискового пространства.
- Как зашифровать диски, чтобы защитить их от взлома.
- Как создавать и записывать CD и DVD во FreeBSD.
- Различные варианты использования устройств хранения для резервных копий.
- Как использовать программы резервного копирования, имеющиеся для FreeBSD.
- Как выполнять резервное копирование на дискеты.
- Что такое мгновенные копии файловых систем и как их эффективно использовать

Перед прочтением этой главы вам потребуется:

- Узнать как настраивать и устанавливать новое ядро FreeBSD ([Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)).

## 17.2. Имена устройств

Далее приводится список физических устройств хранения информации, которые поддерживаются во FreeBSD, и имена устройств, которые им соответствуют.

Таблица 17.1. Соглашения по именованию физических дисков

Тип диска	Имя дискового устройства
Винчестеры IDE	ad
Приводы IDE CDROM	acd
Винчестеры SCSI и дисковые устройства USB	da
Приводы SCSI CDROM	cd
Различные нестандартные приводы CDROM	mcd для Mitsumi CD-ROM, scd для Sony CD-ROM
Дискеты	fd
Ленточные приводы SCSI	sa
Ленточные приводы IDE	ast

Тип диска	Имя дискового устройства
Флэш-диски	fla для флэш-устройств DiskOnChip®
Диски RAID	aacd для Adaptec® AdvancedRAID, m1xd и mlyd для Mylex®, amrd для AMI MegaRAID®, idad для Compaq Smart RAID, twed для 3ware® RAID.

## 17.3. Добавление дисков

Изначальный текст предоставил David O'Brien.

В этом разделе будет описан процесс добавления нового SCSI диска на машину, имеющую в данный момент только один диск. Сначала выключим компьютер и установим диск в компьютер согласно инструкциям к компьютеру, контроллеру и от производителя диска. Из-за большого разнообразия этих процедур их рассмотрение выходит за рамки этого документа..

Войдите в систему как пользователь `root`. После того, как вы установили диск, просмотрите файл `/var/run/dmesg.boot`, чтобы убедиться, что новый диск был найден. Продолжая наш пример, только что добавленный диск будет называться `da1` и мы хотим смонтировать его в каталог `/1` (если вы добавляете диск IDE, то устройство будет называться `ad1`).

FreeBSD работает на IBM-PC совместимых компьютерах, поэтому она должна уметь работать с разделами PC BIOS. Однако они отличаются от традиционных разделов BSD. Диск ПК может иметь до четырёх записей разделов BIOS. Если диск на самом деле будет использоваться исключительно под FreeBSD, вы можете использовать режим *dedicated*. В противном случае FreeBSD будет располагаться в одном из разделов PC BIOS. Во FreeBSD разделы PC BIOS называются *слайсами*, чтобы не путать их с традиционными разделами BSD. Вы также можете использовать слайсы и с диском, предназначенным исключительно для FreeBSD, однако используемым в компьютере, на котором имеется дополнительная операционная система. Это является хорошим способом избежать путаницы в утилите `fdisk` других операционных систем, не связанных с FreeBSD.

В случае слайсов диск будет добавлен как `/dev/dals1e`. Это интерпретируется следующим образом: диск SCSI, устройство номер 1 (второй диск SCSI), слайс 1 (раздел PC BIOS 1), и раздел BSD `e`. В случае использования в выделенном режиме диск будет добавлен просто как `/dev/dale`.

Вследствие использования 32-разрядных целых чисел для адресации секторов, `bsdlable(8)` ограничен  $2^{32}-1$  секторами на диск, или 2ТБ в большинстве случаев. Формат `fdisk(8)` позволяет наличие первого сектора со смещением не более  $2^{32}-1$  и длину не более  $2^{32}-1$ , что ограничивает размер раздела до 2ТБ, а размер диска до 4ТБ в большинстве случаев. Формат `sunlabel(8)` ограничен  $2^{32}-1$  секторами на раздел и 8 разделами, что составляет 16ТБ. Для дисков большего раздела могут быть использованы разделы `gpt(8)`.

### 17.3.1. Использование утилиты `sysinstall(8)`

#### 1. Использование Sysinstall

Вы можете использовать простое меню утилиты `sysinstall` для разбиения на разделы и разметки нового диска. Войдите как пользователь `root` или воспользуйтесь командой `su`. Запустите команду `sysinstall` и войдите в меню `Configure`. Внутри FreeBSD Configuration Menu, пролистайте и выберите пункт `Fdisk`.

#### 2. Редактор разделов `fdisk`

При работе с утилитой `fdisk` нажатие `A` используется для выделения под FreeBSD полностью всего диска. Когда будет задан вопрос о том, хотите ли вы «сохранить совместимость с другими возможными операционными системами в будущем», ответьте `YES`. Запишите изменения на диск при помощи команды `W`. А теперь выйдите из редактора `FDISK`, нажав `Q`. В этот момент вам будет задан вопрос о

«Master Boot Record» (главной загрузочной записи). Так как вы добавляете диск к уже работающей системе, выберите None.

### 3. Редактор метки диска

Теперь вам нужно выйти из `sysinstall` и запустить эту утилиту снова. Следуйте указаниям выше, но на этот раз выберите пункт `Label`. Вы перейдете к меню `Disk Label Editor`. Здесь вы создадите традиционные разделы BSD. На диске может быть до восьми разделов, имеющих метки `a-h`. Некоторые из меток разделов имеют особый смысл. Раздел `a` используется для размещения корневого раздела (`/`). По этой причине только ваш системный диск (например, тот, с которого происходит загрузка), должен иметь раздел `a`. Раздел `b` используется под раздел подкачки, и вы можете иметь много дисков с разделами подкачки. Раздел `c` используется для доступа ко всему диску в режиме эксклюзивного использования или ко всему слайсу FreeBSD при работе в режиме с использованием слайсов. Остальные разделы имеют обычное предназначение.

Редактор метки диска программы `sysinstall` использует раздел `e` для некорневого раздела и не для раздела подкачки. Внутри редактора метки диска создайте отдельную файловую систему, нажав `C`. Когда будет задан вопрос о том, будет ли это раздел с файловой системой (FS) или это будет раздел подкачки, выберите FS и наберите точку монтирования (например, `/mnt`). При добавлении диска после установки системы, программа `sysinstall` не будет автоматически создавать записи в файле `/etc/fstab`, поэтому точка монтирования не так уж и важна.

Теперь вы готовы записать новую метку на диск и создать на нем файловую систему. Сделайте это, нажав `W`. Пройгнорируйте сообщения об ошибках от `sysinstall` о невозможности смонтировать новый раздел. Полностью выйдите из редактора метки диска и из программы `sysinstall`.

### 4. Завершение

Последний шаг заключается в редактировании файла `/etc/fstab` и добавлении записи для вашего нового диска.

## 17.3.2. Использовании утилит командной строки

### 17.3.2.1. Работа со слайсами

Следующая настройка позволит вашему диску корректно работать с другими операционными системами, которые могут быть установлены на вашем компьютере, и не вызовет конфликта с утилитами `fdisk` других операционных систем. Этот способ рекомендуется использовать для установок новых дисков. Используйте эксклюзивный режим, только если у вас есть реальные причины делать это!

```
# dd if=/dev/zero of=/dev/da1 bs=1k count=1
# fdisk -BI da1 # Инициализируем новый диск.
# bsdlabel -B -w dals1 auto # Размечаем его.
# bsdlabel -e dals1 # Редактируем только что созданную метку диска и добавляем разделы.
# mkdir -p /1
# newfs /dev/dals1e # Повторяем этот шаг для всех созданных разделов.
# mount /dev/dals1e /1 # Монтируем раздел(ы)
# vi /etc/fstab # Добавляем соответствующую запись/записи в файл /etc/fstab .
```

Если у вас установлен диск IDE, подставьте `ad` вместо `da`.

### 17.3.2.2. Эксклюзивный режим

Если вы не будете использовать новый диск совместно с другой операционной системой, то вы можете использовать режим эксклюзивного использования. Отметьте, что этот режим может ввести в заблуждение операционные системы от Microsoft; однако информацию они не разрушат. А вот OS/2® компании IBM будет «забирать себе» любой раздел, который она найдет и не сможет распознать.

```
# dd if=/dev/zero of=/dev/da1 bs=1k count=1
# bsdlabel -Bw da1 auto
```

```
# bsdlabel -e da1          # create the `e' partition
# newfs /dev/da1
# mkdir -p /1
# vi /etc/fstab           # add an entry for /dev/da1
# mount /1
```

Альтернативный метод заключается в следующем:

```
# dd if=/dev/zero of=/dev/da1 count=2
# bsdlabel /dev/da1 | bsdlabel -BR da1 /dev/stdin
# newfs /dev/da1
# mkdir -p /1
# vi /etc/fstab           # add an entry for /dev/da1
# mount /1
```

## 17.4. RAID

### 17.4.1. Программный RAID

#### 17.4.1.1. Конфигурация драйвера объединённого диска (CCD)

*Оригинальный текст предоставил Christopher Shumway.*

*Изменения внёс Jim Brown.*

При выборе решения для организации хранилища самыми важными характеристиками являются скорость, надёжность и стоимость. Редко все эти характеристики наличествуют одновременно; обычно быстрое и надёжное устройство хранения стоит дорого, а при уменьшении стоимости в жертву приносятся скорость работы или надёжность.

При проектировании описываемой далее системы в качестве самого важного фактора была выбрана её стоимость, затем быстродействие и надёжность. Скорость передачи данных для этой системы ограничивалась только пропускной способностью сети. И, хотя надёжность очень важна, CCD-диск, описываемый ниже, обслуживал работу с данными, полные копии которых уже хранились на дисках CD-R, так они могли быть с лёгкостью обновлены.

При выборе решения для массового хранения данных первым шагом является определение ваших требований к нему. Если в ваших требованиях главными являются скорость или надёжность, а не стоимость, то ваш выбор будет отличаться от описываемой в этом разделе системы.

##### 17.4.1.1.1. Установка оборудования

Кроме системного IDE-диска, основу описываемого далее CCD-диска общим объёмом примерно в 90 Гбайт составили три IDE-диска Western Digital 30GB, 5400 RPM. В идеальном случае каждый диск IDE имеет собственный контроллер и кабель, но для минимизации стоимости дополнительные контроллеры IDE не использовались. Вместо этого диски были настроены при помощи переключателей так, что на каждом IDE-контроллере находилось по одному ведущему и одному ведомому диску.

До перезагрузки BIOS системы была настроена на автоматическое распознавание подключенных дисков. Более важно то, что при перезагрузке их распознала FreeBSD:

```
ad0: 19574MB <WDC WD205BA> [39770/16/63] at ata0-master UDMA33
ad1: 29333MB <WDC WD307AA> [59598/16/63] at ata0-slave UDMA33
ad2: 29333MB <WDC WD307AA> [59598/16/63] at ata1-master UDMA33
ad3: 29333MB <WDC WD307AA> [59598/16/63] at ata1-slave UDMA33
```



#### Примечание

Если FreeBSD не распознала все диски, проверьте корректность положения переключателей на них. На большинстве IDE-дисков имеется также переключатель «Cable Select».



Он не имеет отношения к выбору ведущего и ведомого устройств. Для получения помощи по правильному положению переключателей обратитесь к документации по устройствам.

### 17.4.1.1.2. Настройка CCD

Драйвер `ccd(4)` позволяет вам взять несколько идентичных дисков и объединить их в одну логическую файловую систему. Для использования `ccd(4)` нужно ядро со встроенной поддержкой `ccd(4)`. Добавьте такую строку в файл конфигурации ядра, перестройте и установите новое ядро:

```
device    ccd
```

Поддержка `ccd(4)` также может быть обеспечена загрузкой подгружаемого модуля ядра.

Для настройки `ccd(4)` сначала вам нужно воспользоваться утилитой `bsdlabell(8)` для разметки дисков:

```
bsdlabell -w ad1 auto
bsdlabell -w ad2 auto
bsdlabell -w ad3 auto
```

При этом создаются метки для `ad1c`, `ad2c` и `ad3c`, которые занимают диск полностью.

Следующим шагом является изменение типа метки диска. Для редактирования дисков можно использовать утилиту `bsdlabell(8)`:

```
bsdlabell -e ad1
bsdlabell -e ad2
bsdlabell -e ad3
```

При этом в редакторе, задаваемом переменной окружения `EDITOR` (обычно это `vi(1)`), открывается текущая метка каждого диска.

Не модифицированная метка диска будет выглядеть примерно следующим образом:

```
8 partitions:
#      size  offset  fstype  [fsize bsize bps/cpg]
c: 60074784    0  unused      0    0    0 # (Cyl.  0 - 59597)
```

Добавьте новый раздел `e` для использования драйвером `ccd(4)`. Как правило, он может быть скопирован с раздела `c`, но поле `fstype` *должно* иметь значение **4.2BSD**. Теперь метка диска должна выглядеть примерно так:

```
8 partitions:
#      size  offset  fstype  [fsize bsize bps/cpg]
c: 60074784    0  unused      0    0    0 # (Cyl.  0 - 59597)
e: 60074784    0  4.2BSD      0    0    0 # (Cyl.  0 - 59597)
```

### 17.4.1.1.3. Построение файловой системы

Теперь, когда все диски размечены, вы должны построить `ccd(4)`. Для этого используйте утилиту `ccdconfig(8)` с параметрами, подобными следующим:

```
ccdconfig ccd0❶ 32❷ 0❸ /dev/ad1e❹ /dev/ad2e /dev/ad3e
```

Использование и значение каждого параметра описывается ниже:

- ❶ Первым аргументом является конфигурируемое устройство, в нашем случае `/dev/ccd0c`. Часть `/dev/` является необязательной.
- ❷ Чередование для файловой системы. Оно определяет размер единицы блока данных в количестве дисковых блоков, каждый из которых обычно имеет объём в 512 байт. Таким образом, при чередовании в 32 это будет составлять 16384 байт.

- ❸ Опции для `ccdconfig(8)`. Если вы хотите включить зеркалирование диска, то можете задать это здесь. В нашей конфигурации зеркалирование для `ccd(4)` не предусмотрено, поэтому здесь задан 0 (ноль).
- ❹ Последним параметром для `ccdconfig(8)` является список устройств для объединения в массив. Для каждого устройства нужно задавать полное имя.

После запуска `ccdconfig(8)` устройство `ccd(4)` будет отконфигурировано. Может будет построить файловую систему. Обратитесь к справке по команде `newfs(8)` для выяснения требуемых параметров, или просто запустите:

```
newfs /dev/ccd0c
```

#### 17.4.1.1.4. Автоматическое выполнение

Вообще говоря, вам потребуется монтировать `ccd(4)` при каждой перезагрузке. Для этого сначала вы должны отконфигурировать это устройство. Запишите вашу текущую конфигурацию в файл `/etc/ccd.conf` при помощи такой команды:

```
ccdconfig -g > /etc/ccd.conf
```

При перезагрузке скрипт `/etc/rc` запускает команду `ccdconfig -C`, если существует файл `/etc/ccd.conf`. При этом `ccd(4)` автоматически конфигурируется так, чтобы он мог быть смонтирован.



#### Примечание

Если при загрузке вы входите в однопользовательский режим, то перед тем, как выполнять монтирование `ccd(4)` по команде `mount(8)`, вам нужно для конфигурации массива запустить следующую команду:

```
ccdconfig -C
```

Для автоматического монтирования `ccd(4)` поместите запись о `ccd(4)` в файл `/etc/fstab`, чтобы он мог быть смонтирован во время загрузки системы:

```
/dev/ccd0c          /media             ufs                rw                2                2
```

## 17.4.2. Аппаратный RAID

FreeBSD поддерживает также целый ряд аппаратных контроллеров RAID. Эти устройства самостоятельно управляют RAID-подсистемой, без необходимости иметь специфичное для FreeBSD программное обеспечение управления массивом.

При помощи встроенной в адаптер BIOS, он сам управляет большинством дисковых операций. Далее следует краткое описание установки при помощи контроллера Promise IDE RAID. После установки адаптера и запуска системы, выдаётся запрос на ввод. Следуйте указаниям для входа в настройку адаптера. Отсюда вы можете объединить все подключенные диски. После этого во FreeBSD диск(и) будут выглядеть как один диск. Аналогично могут быть настроены и другие уровни RAID.

## 17.4.3. Перестроение массивов ATA RAID1

FreeBSD позволяет вам выполнять горячую замену вышедшего из строя диска. При этом требуется, чтобы вы заметили это до перезагрузки.

Вероятно, в файле `/var/log/messages` или в выдаче команды `dmesg(8)` вы увидите примерно следующее:

```
ad6 on monster1 suffered a hard error.
ad6: READ command timeout tag=0 serv=0 - resetting
ad6: trying fallback to PIO mode
```

```
ata3: resetting devices .. done
ad6: hard error reading fsbn 1116119 of 0-7 (ad6 bn 1116119; cn 1107 tn 4 sn 11)\
status=59 error=40
ar0: WARNING - mirror lost
```

При помощи `atacontrol(8)` получите дополнительную информацию:

```
# atacontrol list
ATA channel 0:
  Master:      no device present
  Slave:      acd0 <HL-DT-ST CD-ROM GCR-8520B/1.00> ATA/ATAPI rev 0

ATA channel 1:
  Master:      no device present
  Slave:      no device present

ATA channel 2:
  Master:      ad4 <MAXTOR 6L080J4/A93.0500> ATA/ATAPI rev 5
  Slave:      no device present

ATA channel 3:
  Master:      ad6 <MAXTOR 6L080J4/A93.0500> ATA/ATAPI rev 5
  Slave:      no device present

# atacontrol status ar0
ar0: ATA RAID1 subdisks: ad4 ad6 status: DEGRADED
```

1. Сначала вам нужно отключить канал контроллера ATA, содержащий отказавший диск, чтобы его можно было без последствий извлечь:

```
# atacontrol detach ata3
```

2. Замените диск.
3. Повторно подключите канал дискового контроллера:

```
# atacontrol attach ata3
Master: ad6 <MAXTOR 6L080J4/A93.0500> ATA/ATAPI rev 5
Slave:  no device present
```

4. Добавьте новый диск к массиву в качестве резервного:

```
# atacontrol addspare ar0 ad6
```

5. Перестройте массив:

```
# atacontrol rebuild ar0
```

6. Проверить состояние дел можно при помощи следующей команды:

```
# dmesg | tail -10
[выдача удалена]
ad6: removed from configuration
ad6: deleted from ar0 disk1
ad6: inserted into ar0 disk1 as spare

# atacontrol status ar0
ar0: ATA RAID1 subdisks: ad4 ad6 status: REBUILDING 0% completed
```

7. Дождитесь завершения этой операции.

## 17.5. USB устройства хранения

Предоставил Marc Fonvieille.

Множество современных устройств хранения используют Universal Serial Bus (USB): жесткие диски, брелоки USB, CD-R приводы, и т.д. FreeBSD предоставляет поддержку этих устройств.

### 17.5.1. Настройка

Драйвер [umass\(4\)](#) предоставляет поддержку устройств хранения USB. Если вы используете GENERIC ядро, изменять что-либо в настройках не потребуется. Если вы используете настроенное ядро, убедитесь, что в файле настройки присутствуют следующие строки:

```
device scbus
device da
device pass
device uhci
device ohci
device ehci
device usb
device umass
```

Для доступа к устройствам хранения USB драйвер [umass\(4\)](#) использует подсистему SCSI, ваши устройства USB будут видны системе как SCSI устройства. В зависимости от чипсета USB на материнской плате, для включения поддержки USB 1.X вам потребуется только один из параметров `device uhci` или `device ohci`. Однако, наличие обоих этих параметров не помешает. Поддержка контроллеров USB 2.0 предоставляется драйвером [ehci\(4\)](#) (строка `device ehci`). Не забудьте скомпилировать и установить новое ядро после добавления каких-либо строк.



#### Примечание

Если ваше USB устройство это пишущий привод CD-R или DVD, необходимо добавить в ядро SCSI CD-ROM драйвер, [cd\(4\)](#), следующей строкой:

```
device cd
```

Поскольку устройство записи видно как SCSI диск, драйвер [atapicam\(4\)](#) не должен использоваться в файле настройки.

### 17.5.2. Тестирование конфигурации

Конфигурация готова к тестированию, подключите устройство USB, и в буфере системных сообщений ([dmesg\(8\)](#)), диск должен отобразиться примерно так:

```
umass0: USB Solid state disk, rev 1.10/1.00, addr 2
GEOM: create disk da0 dp=0xc2d74850
da0 at umass-sim0 bus 0 target 0 lun 0
da0: <Generic Traveling Disk 1.11> Removable Direct Access SCSI-2 device
da0: 1.000MB/s transfers
da0: 126MB (258048 512 byte sectors: 64H 32S/T 126C)
```

Конечно, производитель, имя устройства (`da0`) и другие детали могут отличаться в зависимости от конфигурации.

Поскольку устройство USB видится как SCSI, команда `camcontrol` может быть использована для вывода списка устройств хранения USB, подключенных к системе:

```
# camcontrol devlist
<Generic Traveling Disk 1.11> at scbus0 target 0 lun 0 (da0,pass0)
```

Если на диске есть файловая система, у вас должна быть возможность смонтировать ее. [Раздел 17.3, «Добавление дисков»](#) поможет вам создать и отформатировать разделы на диске USB если потребуется.



## Предупреждение

Ниже описанный механизм (`vfs.usermount`), допускающий монтирование случайных носителей пользователями, не являющимися доверенными, считается небезопасным. Большинство файловых систем во FreeBSD никак не ограждено от возможности несанкционированного монтирования устройств.

Чтобы это устройство мог смонтировать обычный пользователь, необходимо выполнить определенные действия. Для начала, необходимо дать обычным пользователям доступ к устройствам, создаваемым при подключении USB устройства. Решение состоит во включении всех пользователей данных устройств в группу `operator`. Это делается утилитой [pw\(8\)](#). Затем, когда устройства созданы, у группы `operator` должен быть доступ на чтение и запись для этих устройств. Это выполняется путем добавления следующих строк в `/etc/devfs.rules`:

```
[localrules=5]
add path 'da*' mode 0660 group operator
```



## Примечание

Если к системе подключены SCSI диски, это должно быть сделано немного иначе. Так, если в системе уже есть диски с `da0` по `da2`, вторая строка должна выглядеть так:

```
add path 'da[3-9]*' mode 0660 group operator
```

Это исключит уже существующие диски из группы `operator`.

Вам также потребуется включить набор правил [devfs.rules\(5\)](#) в файл `/etc/rc.conf`:

```
devfs_system_ruleset="localrules"
```

Затем, ядро необходимо настроить так, чтобы оно позволяло обычным пользователям монтировать файловые системы. Простейший способ сделать это - добавить в файл `/etc/sysctl.conf` следующую строку:

```
vfs.usermount=1
```

Этот параметр установится только после последующей перезагрузки. Для установки этой переменной можно также использовать [sysctl\(8\)](#).

Последний шаг - создание каталога, куда будет монтироваться файловая система. Каталог должен принадлежать пользователю, монтирующему файловую систему. Один из способов сделать это под пользователем `root` - создать каталог `/mnt/username` (замените `username` именем пользователя, а `usergroup` - именем главной группы пользователя):

```
# mkdir /mnt/username
# chown username:usergroup /mnt/username
```

Предположим, что USB брелок подключен, и появилось устройство `/dev/da0s1`. Поскольку эти устройства обычно поставляются форматированными с файловой системой FAT, их можно смонтировать так:

```
% mount -t msdosfs -o -m=644,-M=755 /dev/da0s1 /mnt/username
```

Если вы отключите устройство (диск должен быть сначала размонтирован), вы должны увидеть в буфере системных сообщений что-то подобное:

```
umass0: at uhub0 port 1 (addr 2) disconnected
```

```
(da0:umass-sim0:0:0:0): lost device
(da0:umass-sim0:0:0:0): removing device entry
GEOM: destroy disk da0 dp=0xc2d74850
umass0: detached
```

### 17.5.3. Дополнительная информация

Помимо разделов [Добавление дисков](#) и [Монтирование и размонтирование файловых систем](#), также может быть полезно чтение различных страниц справочника: [umass\(4\)](#), [camcontrol\(8\)](#), и [usbconfig\(8\)](#) для FreeBSD 8.X или [usbdevs\(8\)](#) для более ранних версий FreeBSD.

## 17.6. Запись и использование оптических носителей (CD)

*Текст предоставил Mike Meyer.*

### 17.6.1. Введение

Компакт-диски (CD) имеют несколько особенностей, отличающих их от обычных дисков. Во-первых, на них невозможно производить запись. Они спроектированы с расчетом на то, что их можно читать последовательно без задержек на перемещение головки между дорожками. К тому же их гораздо проще переносить от системы к системе, чем носители близкого объема.

У CD имеются дорожки, но они представляют собой последовательность данных, читаемую последовательно, и не являются физической характеристикой диска. Для записи CD во FreeBSD вы готовите файлы данных, которые будут формировать дорожки на компакт-диске, а затем записываете дорожки на CD.

Файловая система ISO 9660 была разработана с учетом этих отличий, К сожалению, она унаследовала ограничения файловых систем, которые были тогда. К счастью, она дает механизм расширений, которые позволяют правильно записанным дискам обходить эти ограничения и при этом продолжать работать с системами, которые не поддерживают эти расширения.

Для создания файла данных, содержащего файловую систему ISO 9660, используется программа [mkisofs\(8\)](#), которая включена в порт [sysutils/cdrtools](#). Она имеет опции, поддерживающие различные расширения, и описана ниже.

Какой инструмент использовать для записи CD, зависит от того, является ли ваше устройство для записи CD устройством ATAPI или каким-либо другим. С устройствами для записи стандарта ATAPI используется программа `burncd`, которая является частью комплекта поставки системы. С устройствами SCSI и USB нужно использовать `cdrecord` из порта [sysutils/cdrtools](#). Утилиту `cdrecord` и другие инструменты для SCSI-приводов также можно использовать при работе с ATAPI-оборудованием через [модуль ATAPI/CAM](#).

Если для записи CD вам нужна программа с графическим интерфейсом пользователя, взгляните на X-CD-Roast или K3b. Они доступны в виде пакетов или из портов [sysutils/xcdroast](#) и [sysutils/k3b](#). Программам X-CD-Roast и K3b для работы с оборудованием ATAPI требуется [модуль ATAPI/CAM](#).

### 17.6.2. mkisofs

Программа [mkisofs\(8\)](#), поставляемая с портом [sysutils/cdrtools](#) создаёт файловую систему ISO 9660, которая является образом дерева каталогов в пространстве имён файловой системы UNIX®. В самом простом случае она используется так:

```
# mkisofs -o imagefile.iso /path/to/tree
```

Эта команда создаст файл `imagefile.iso`, содержащий файловую систему ISO 9660, которая является копией дерева каталогов `/path/to/tree`. Во время работы она будет преобразовывать имена файлов в имена, которые удовлетворяют ограничениям файловой системы ISO 9660, и исключит файлы, которые несут имена, неподходящие для файловой системы ISO.

Для того, чтобы обойти эти ограничения, имеется несколько опций. В частности, `-R` включает использование расширений Rock Ridge, распространенных в UNIX®-системах, с `-J` будут применены расширения Joliet, используемые в системах от Microsoft, а `-hfs` может использоваться для создания файловых систем HFS, используемых в Mac OS®.

Для CD, которые будут использоваться только с системами FreeBSD, может использоваться опция `-U`, отменяющая все ограничения на имена файлов. При использовании с опцией `-R` генерируется образ файловой системы, идентичный начальному дереву FreeBSD, хотя при этом стандарт ISO 9660 может нарушаться в нескольких местах.

Последней часто используемой опцией является `-b`. Она используется для указания загрузочного образа для использования при создании загрузочного CD в стандарте «El Torito». Этой опции указывается аргумент, который является маршрутом к загрузочному образу из корня дерева, записываемого на CD. По умолчанию, `mkisofs(8)` создает образ ISO в так называемом режиме «эмуляции флоппи-диска», и потому ожидает загрузочный образ размера строго 1200, 1440 или 2880 КБ. Некоторые загрузчики, в том числе и тот, что используется на дистрибутивных дисках FreeBSD, не используют режим эмуляции; в этом случае должна использоваться опция `-no-emul-boot`. Так что, если `/tmp/myboot` содержит загрузочную систему FreeBSD с загрузочным образом в `/tmp/myboot/boot/cdboot`, вы можете создать образ файловой системы ISO 9660 в `/tmp/bootable.iso` следующим образом:

```
# mkisofs -R -no-emul-boot -b boot/cdboot -o /tmp/bootable.iso /tmp/myboot
```

Сделав это, и имея в ядре отконфигурированное устройство `md`, вы можете смонтировать файловую систему, выполнив:

```
# mdconfig -a -t vnode -f /tmp/bootable.iso -u 0
# mount -t cd9660 /dev/md0 /mnt
```

В этот момент вы можете проверить, что `/mnt` и `/tmp/myboot` идентичны.

Имеется много других опций, которые можно использовать с программой `mkisofs(8)` для тонкой настройки её поведения. В частности: модификации в размещении ISO 9660 и создание дисков в форматах Joliet и HFS. Обратитесь к справочным страницам по `mkisofs(8)` для получения более подробной информации.

### 17.6.3. burncd

Если ваше устройство для записи CD соответствует стандарту ATAPI, то для записи ISO-образа на компакт-диск вы можете воспользоваться командой `burncd`. `burncd` входит в базовый комплект операционной системы и установлена как `/usr/sbin/burncd`. Использовать её очень просто, так как параметров у ней немного:

```
# burncd -f cddevice data imagefile.iso fixate
```

По этой команде файл `imagefile.iso` будет скопирован на `cddevice`. По умолчанию используется устройство `/dev/acd0`. Для получения информации о параметрах, задающих скорость записи, выброс диска после записи и запись звуковых данных, обратитесь к `burncd(8)`.

### 17.6.4. cdrecord

Если ваше устройство для записи CD не соответствует стандарту ATAPI, то для записи компакт-дисков вам нужно пользоваться программой `cdrecord`. `cdrecord` не входит в комплект поставки системы; вы должны установить её из порта `sysutils/cdrtools` или из соответствующего пакета. Изменения в системе могут приводить к тому, что откомпилированные версии этой программы работать не будут, или приводить к порче дисков. Поэтому вы должны при обновлении системы либо обновить порт, либо, если вы *следуете -STABLE*, обновить порт при появлении его новой версии.

Хотя `cdrecord` имеет много опций, в основном использовать её ещё проще, чем `burncd`. Запись образа ISO 9660 делается такой командой:

```
# cdrecord dev= device imagefile.iso
```

Тонким моментом при использовании `cdrecord` является определение правильного устройства `dev`. Чтобы задать параметр правильно, воспользуйтесь флагом `-scanbus` команды `cdrecord`, в результате чего может получиться примерно такой результат:

```
# cdrecord -scanbus
Cdrecord-Clone 2.01 (i386-unknown-freebsd7.0) Copyright (C) 1995-2004 J"org Schilling
Using libscg version 'schily-0.1'
scsibus0:
 0,0,0 0) 'SEAGATE ' 'ST39236LW      ' '0004' Disk
 0,1,0 1) 'SEAGATE ' 'ST39173W      ' '5958' Disk
 0,2,0 2) *
 0,3,0 3) 'iomega  ' 'jaz 1GB       ' 'J.86' Removable Disk
 0,4,0 4) 'NEC      ' 'CD-ROM DRIVE:466' '1.26' Removable CD-ROM
 0,5,0 5) *
 0,6,0 6) *
 0,7,0 7) *
scsibus1:
 1,0,0 100) *
 1,1,0 101) *
 1,2,0 102) *
 1,3,0 103) *
 1,4,0 104) *
 1,5,0 105) 'YAMAHA  ' 'CRW4260      ' '1.0q' Removable CD-ROM
 1,6,0 106) 'ARTEC   ' 'AM12S       ' '1.06' Scanner
 1,7,0 107) *
```

Здесь приведены соответствующие значения параметров `dev` для имеющихся устройств. Найдите здесь ваше устройство для записи CD, а в качестве параметров для `dev` задавайте три числа через запятые. В нашем случае CRW-устройству соответствуют числа 1,5,0, так что правильным параметром будет `dev=1,5,0`. Имеется более простой способ задать эти значения; обратитесь к справочной информации о [cdrecord\(1\)](#) для выяснения подробностей. Там же находится информация о записи звуковых дорожек, управлении скоростью и другим вещам.

### 17.6.5. Копирование аудио CD

Вы можете копировать музыкальные CD, извлекая данные аудио с CD в набор файлов, а затем записывая эти файлы на чистый CD. Процесс несколько различен в случаях использования устройств ATAPI и SCSI.

Процедура 17.1. Устройства SCSI

1. Используйте `cdda2wav` для извлечения данных аудио.

```
% cdda2wav -vall -D2,0 -B -0wav
```

2. Воспользуйтесь `cdrecord` для записи файлов `.wav`.

```
% cdrecord -v dev= 2,0 -dao -useinfo *.wav
```

Значение, соответствующее `2,0`, должно быть установлено правильно, как это описано в [Раздел 17.6.4, «cdrecord»](#).

Процедура 17.2. Устройства ATAPI



#### Примечание

На приводах ATAPI также можно использовать утилиту `cdda2wav`. Для её функционирования потребуется [драйвер ATAPI/CAM](#). Следует отметить, что данная утилита пред-



назначена для корректного извлечения и обработки аудио данных, в отличие от утилиты, приведенной в нижеследующем примере.

1. Драйвер устройств ATAPI CD делает каждую дорожку доступной как `/dev/acd dtnn`, где *d* является номером привода, а *nn* соответствует номеру дорожки, который записывается двумя десятичными цифрами с нулём в начале, если это нужно. Таким образом, первая дорожка на первом диске будет носить имя `/dev/acd0t01`, вторая будет именоваться `/dev/acd0t02`, третья будет носить имя `/dev/acd0t03` и так далее.

Удостоверьтесь, что соответствующий файл имеется в каталоге `/dev`. При его отсутствии следует принудительно перечитать оглавление диска:

```
# dd if=/dev/acd0 of=/dev/null count=1
```

2. Извлеките каждую дорожку при помощи команды `dd(1)`. При извлечении файлов вы должны также использовать специфическое значение для размера блока.

```
# dd if=/dev/acd0t01 of=track1.cdr bs=2352
# dd if=/dev/acd0t02 of=track2.cdr bs=2352
...
```

3. Запишите извлечённые файлы на диск при помощи утилиты `burncd`. Вы должны указать, что это файлы с аудио, и что `burncd` должна зафиксировать диск по окончании работы.

```
# burncd -f /dev/acd0 audio track1.cdr track2.cdr ... fixate
```

### 17.6.6. Копирование компакт-дисков с данными

Вы можете скопировать CD с данными в файл образа, который функционально эквивалентен файлу образа, созданному командой `mkisofs(8)`, и вы можете использовать его для копирования любого CD с данными. В приводимом здесь примере предполагается, что ваш привод CDRом называется `acd0`. Подставьте название вашего привода CDRом.

```
# dd if=/dev/acd0 of=file.iso bs=2048
```

Теперь, когда вы имеете образ, вы можете записать его на CD так, как это описано выше.

### 17.6.7. Использование компакт-диски с данными

Теперь, после того, как вы создали стандартный CDRом с данными, вы, наверное, захотите смонтировать его и считать с него данные. По умолчанию `mount(8)` предполагает, что файловая система имеет тип `ufs`. Если вы попытаетесь выполнить что-то вроде:

```
# mount /dev/cd0 /mnt
```

вы получите сообщение `Incorrect super block`, и диск не смонтируется. CDRом не является файловой системой UFS, поэтому попытки смонтировать его таким образом будут терпеть неудачу. Вам просто нужно указать команде `mount(8)`, что файловая система имеет тип `ISO9660`, и всё должно заработать. Сделайте это, задав параметр `-t cd9660` при вызове `mount(8)`. К примеру, если вы хотите смонтировать устройство CDRом, `/dev/cd0`, в каталог `/mnt`, вы должны выполнить:

```
# mount -t cd9660 /dev/cd0 /mnt
```

Заметьте, что имя вашего устройства (`/dev/cd0` в этом примере) может быть другим, в зависимости от интерфейса, используемого в CDRом. Кроме того, параметр `-t cd9660` всего лишь задаёт выполнение утилиты `mount_cd9660(8)`. Пример выше может быть упрощён до:

```
# mount_cd9660 /dev/cd0c /mnt
```

Таким способом, вообще говоря, вы можете использовать компакт-диски любого производителя. Диски с некоторыми расширениями ISO 9660 могут, однако, работать со странностями. К примеру диски Joliet хранят все имена файлов в виде последовательностей двухбайтовых символов Unicode. Ядро FreeBSD не может работать с Unicode, но CD9660 драйвер способен преобразовывать Unicode символы на лету. Если некоторые символы не английского алфавита выглядят, как знаки вопроса, то вам нужно указать используемую вами кодировку с помощью опции `-C`. За дополнительной информацией, обращайтесь к странице справочника [mount\\_cd9660\(8\)](#).



### Примечание

Чтобы смочь произвести преобразование символов посредством опции `-C`, ядру понадобится загрузить модуль `cd9660_iconv.ko`. Это может быть сделано либо добавлением ниже представленной строчки в `loader.conf` :

```
cd9660_iconv_load="YES"
```

с последующей перезагрузкой машины, либо загрузкой модуля вручную с помощью [kldload\(8\)](#).

Время от времени вы можете получать сообщения `Device not configured` при попытке смонтировать CDROM. Это обычно означает, что привод CDROM полагает, что в нём нет диска, или что привод не виден на шине. Приводу CDROM может понадобиться несколько секунд, чтобы понять, что он был закрыт, так что будьте терпеливы.

Иногда SCSI CDROM может потеряться из-за того, что у него не было достаточно времени, чтобы ответить на сброс шины. Если у вас имеется SCSI CDROM, то, пожалуйста, добавьте следующий параметр в конфигурацию вашего ядра и [перестройте его](#).

```
options SCSI_DELAY=15000
```

Это укажет вашей шине SCSI выдерживать 15-секундную паузу во время загрузки, чтобы дать вашему приводу CDROM шанс ответить на сброс шины.

### 17.6.8. Запись необработанных данных на компакт-диски

Вы можете предпочесть запись файла непосредственно на CD без создания файловой системы ISO 9660. Некоторые поступают так при создании резервных копий. Это выполняется гораздо быстрее, чем запись стандартного компакт-диска:

```
# burncd -f /dev/acd1 -s 12 data archive.tar.gz fixate
```

Для извлечения данных, записанных так на компакт-диск, вы должны считывать данные из файла непосредственного доступа к устройству:

```
# tar xzvf /dev/acd1
```

Вы не можете монтировать этот диск как обычный CDROM. Такой компакт-диск не может быть прочитан ни в какой другой операционной системе, кроме FreeBSD. Если вы хотите монтировать CD или обменяться данными с другой операционной системой, то вы должны использовать [mkisofs\(8\)](#) так, как это было описано выше.

### 17.6.9. Использование драйвера ATAPI/CAM

Предоставил Marc Fonvieille.

Этот драйвер позволяет работать с ATAPI-устройствами (приводы CD-ROM, CD-RW, DVD и так далее) через подсистему SCSI, таким образом расширяя использование таких приложений, как [sysutils/cdrdao](#) или [cdrecord\(1\)](#).

Для использования этого драйвера вам необходимо добавить в файл `/boot/loader.conf` следующую строку:

```
atapicam_load="YES"
```

с последующей перезагрузкой машины.



### Примечание

Если для вас предпочтительнее статически скомпилировать поддержку [atapicam\(4\)](#) в ядро, то добавьте эту строку в файл конфигурации ядра:

```
device atapicam
```

Кроме того, в файле конфигурации ядра должны быть следующие строки:

```
device ata
device scbus
device cd
device pass
```

которые уже должны там присутствовать. Затем пересоберите, установите новое ядро и перезагрузите компьютер.

В процессе загрузки ваш пишущий привод должен появиться примерно следующим образом:

```
acd0: CD-RW <MATSHITA CD-RW/DVD-ROM UJDA740> at ata1-master PI04
cd0 at ata1 bus 0 target 0 lun 0
cd0: <MATSHITA CDRW/DVD UJDA740 1.00> Removable CD-ROM SCSI-0 device
cd0: 16.000MB/s transfers
cd0: Attempt to query device size failed: NOT READY, Medium not present - tray closed
```

Теперь с ним можно работать через устройство `/dev/cd0`, например, чтобы смонтировать CD-ROM в каталог `/mnt`, просто наберите следующую команду:

```
# mount -t cd9660 /dev/cd0 /mnt
```

Для получения SCSI-адреса пишущего привода, вы можете, работая как пользователь `root`, запустить такую команду:

```
# camcontrol devlist
<MATSHITA CDRW/DVD UJDA740 1.00> at scbus1 target 0 lun 0 (pass0,cd0)
```

Таким образом, `1,0,0` будет SCSI-адресом для использования с [cdrecord\(1\)](#) и другими приложениями для работы со SCSI.

Для получения дополнительной информации об ATAPI/CAM и системе SCSI, обратитесь к страницам справочной системы по [atapicam\(4\)](#) и [cam\(4\)](#).

## 17.7. Создание и использование оптических носителей (DVD)

Предоставил Marc Fonvieille.

Дополнения предоставил Andy Polyakov.

## 17.7.1. Введение

DVD это следующее после CD поколение оптических носителей. DVD может вмещать больше данных чем любой CD и является современным стандартом распространения видео.

Для записываемых DVD существует пять физических форматов записи:

- DVD-R: Был первым форматом записываемых DVD. Стандарт DVD-R был создан [DVD Forum](#). Это формат для однократной записи.
- DVD-RW: Это перезаписываемая версия стандарта DVD-R. Носители DVD-RW могут быть перезаписаны около 1000 раз.
- DVD-RAM: Это также перезаписываемый формат, поддерживаемый DVD Forum. DVD-RAM может быть виден как съемный жесткий диск. Однако, этот носитель не совместим с большинством приводов DVD-ROM и проигрывателями DVD-Video; лишь некоторые пишущие DVD поддерживают формат DVD-RAM. Более подробно о работе с DVD-RAM можно прочитать в разделе [Раздел 17.7.9, «Использование DVD-RAM»](#).
- DVD+RW: Это перезаписываемый формат, созданный [DVD+RW Alliance](#). Носитель DVD+RW может быть перезаписан около 1000 раз.
- DVD+R: Этот формат - однократно записываемая версия формата DVD+RW.

Однослойный записываемый DVD может хранить до 4,700,000,000 байт, что равно 4.38 Гбайт, или 4485 Мбайт (1 килобайт это 1024 байт).



### Примечание

Необходимо различать физический носитель и приложение. Например, DVD-Video это определенная файловая раскладка, которая может быть помещена на записываемый DVD любого физического формата: DVD-R, DVD+R, DVD-RW и т.д. Перед выбором типа носителя вы должны убедиться, что и устройство записи и DVD-Video проигрыватель (отдельный или DVD-ROM привод компьютера) совместимы с данным носителем.

## 17.7.2. Настройка

Для записи DVD будет использоваться программа [growisofs\(1\)](#). Эта команда входит в набор утилит `dvd+rw-tools` (`sysutils/dvd+rw-tools`), который поддерживает все типы носителей DVD.

Эти утилиты используют подсистему SCSI для доступа к устройствам, следовательно необходимо добавить в ядро [поддержку ATAPI/CAM](#). Если пишущий привод использует USB интерфейс, это добавление бесполезно и необходимо прочесть более подробную информацию по настройке устройств USB в [Раздел 17.5, «USB устройства хранения»](#)

Вам также потребуется включить DMA доступ для устройств ATAPI, это можно сделать добавив в `/boot/loader.conf` следующую строку:

```
hw.ata.atapi_dma="1"
```

Перед использованием `dvd+rw-tools` вы должны свериться со [списком совместимого оборудования dvd+rw-tools](#) с информацией по устройствам для записи DVD.



### Примечание

Если вам нужен графический интерфейс пользователя, взгляните на K3b ([sysutils/k3b](#)), который предоставляет дружелюбный пользовательский интерфейс к [growisofs\(1\)](#) и многим другим программам записи.

### 17.7.3. Запись DVD с данными

Команда [growisofs\(1\)](#) является оболочкой для [mkisofs](#), она вызовет [mkisofs\(8\)](#) для создания файловой системы и запишет DVD. Это означает, что вам не потребуется создавать образ с данными перед началом процесса записи.

Для записи данных из каталога `/path/to/data` на DVD+R или DVD-R, используйте следующую команду:

```
# growisofs -dvd-compat -Z /dev/cd0 -J -R /path/to/data
```

Параметры `-J -R` передаются [mkisofs\(8\)](#) для создания файловой системы (в данном случае: файловая система ISO 9660 с расширениями Joliet и Rock Ridge), обратитесь к странице справочника [mkisofs\(8\)](#) за более подробной информацией.

Параметр `-Z` используется для первой сессии записи в любом случае: для одной или нескольких сессий. Устройство DVD, `/dev/cd0`, должно быть изменено в соответствии с имеющимися настройками. Параметр `-dvd-compat` закрывает диск и дозапись станет невозможна. Это должно улучшить совместимость с приводами DVD-ROM.

Возможна также запись предварительного (pre-mastered) образа, например, для записи `imagefile.iso` запустим:

```
# growisofs -dvd-compat -Z /dev/cd0=imagefile.iso
```

Скорость записи должна быть определена и автоматически установлена в соответствии с носителем и приводом. Если вы хотите явно указать скорость записи, используйте параметр `-speed=`. За дальнейшей информацией обратитесь к странице справочника [growisofs\(1\)](#).



### Примечание

Если размер файлов внутри набора превышает 4.38Гб, то необходимо будет создать гибридную файловую систему UDF/ISO-9660, для чего потребуется передать параметры `-udf -iso-level 3` в [mkisofs\(8\)](#) и в остальные соответствующие программы (например, [growisofs\(1\)](#)). Указание параметров обязательно лишь во время создания файла образа или во время непосредственной записи на диск. Созданный таким способом диск должен монтироваться утилитой [mount\\_udf\(8\)](#). Диск будет доступен лишь тем операционным системам, которые поддерживают UDF; в противном случае носитель будет отображаться как поврежденный.

Для того, чтобы создать такой образ, выполните:

```
% mkisofs -R -J -udf -iso-level 3 -o imagefile.iso /path/to/data
```

Для того, чтобы записать файлы прямо на диск, наберите:

```
# growisofs -dvd-compat -udf -iso-level 3 -Z /dev/cd0 -J -R /path/to/data
```

Если у вас в распоряжении уже имеется образ, содержащий в себе файлы большого размера, то для записи образа на диск никаких дополнительных опций для [growisofs\(1\)](#) не потребуется.

Также удостоверьтесь, что у вас установлена последняя версия [sysutils/cdrtools](#) ([mkisofs\(8\)](#) принадлежит к этому порту), поскольку предыдущие версии утилит не поддерживают работу с большими файлами. Если с этим портом возникают проблемы, то установите [sysutils/cdrtools-devel](#) и прочитайте страницу справочника [mkisofs\(8\)](#).

#### 17.7.4. Запись DVD-Video

DVD-Video это особая файловая система, базирующаяся на ISO 9660 и спецификациях micro-UDF (M-UDF). DVD-Video также представляет определенную иерархию структуры данных, поэтому для создания DVD потребуется особая программа, такая как [multimedia/dvdauthor](#).

Если у вас уже есть образ файловой системы DVD-Video, просто запишите его как любой другой образ, примеры находятся в предыдущем разделе. Если вы создали DVD и результат находится в каталоге `/path/to/video`, для записи DVD-Video должна быть использована следующая команда:

```
# growisofs -Z /dev/cd0 -dvd-video /path/to/video
```

Параметр `-dvd-video` будет передан [mkisofs\(8\)](#) и укажет создать файловую систему DVD-Video. Помимо этого, параметр `-dvd-video` подразумевает параметр [growisofs\(1\)](#) `-dvd-compat`.

#### 17.7.5. Использование DVD+RW

В отличие от CD-RW, новый DVD+RW необходимо отформатировать перед первым использованием. Программа [growisofs\(1\)](#) позаботится об этом сама при необходимости, и это *рекомендованный* способ. Тем не менее, для форматирования DVD+RW вы можете использовать команду `dvd+rw-format`:

```
# dvd+rw-format /dev/cd0
```

Эту операцию необходимо выполнить лишь однажды, помните, что только новые носители DVD+RW необходимо форматировать. Затем запишите DVD+RW тем способом, который описан в предыдущем разделе.

Если вы хотите записать новые данные (полностью новую файловую систему, а не дописать данные) на DVD+RW, его не нужно очищать, просто запишите поверх предыдущей записи (создав новую начальную сессию) примерно так:

```
# growisofs -Z /dev/cd0 -J -R /path/to/newdata
```

Формат DVD+RW делает возможным легко дописать данные к предыдущей записи. Операция состоит в присоединении предыдущей сессии к существующей, это не мультисессионная запись, [growisofs\(1\)](#) *расширит* (grow) файловую систему ISO 9660, существующую на носителе.

Например, для дозаписи данных к предыдущей сессии на DVD+RW, используется следующая команда:

```
# growisofs -M /dev/cd0 -J -R /path/to/nextdata
```

При последующих записях [mkisofs\(8\)](#) необходимо передавать те же параметры, что и при первой записи.



### Примечание

Вы можете использовать параметр `-dvd-compat` для улучшения совместимости с приводами DVD-ROM. В случае DVD+RW это не мешает добавлению данных.

Если по какой-либо причине вам потребуется очистить носитель, используйте следующую команду:

```
# growisofs -Z /dev/cd0=/dev/zero
```

### 17.7.6. Использование DVD-RW

Существует два формата дисков DVD-RW: последовательно дополняемый и с ограниченной перезаписью. По умолчанию формат дисков DVD-RW последовательный.

Новый DVD-RW может быть записан непосредственно без необходимости форматирования, однако DVD-RW с данными в последовательном формате необходимо очистить перед созданием новой начальной сессии.

Для очистки DVD-RW в последовательном формате, запустите:

```
# dvd+rw-format -blank=full /dev/cd0
```



### Примечание

Полная очистка (`-blank=full`) займет около одного часа на скорости 1x. Быструю очистку можно выполнить с параметром `-blank`, если DVD-RW будет записан в режиме Disk-At-Once (DAO). Для записи DVD-RW в режиме DAO, используйте команду:

```
# growisofs -use-the-force-luke=dao -Z /dev/cd0=imagefile.iso
```

Параметр `-use-the-force-luke=dao` не должен потребоваться, поскольку `growisofs(1)` попытается определить был ли носитель быстро очищен и включить DAO запись.

Фактически, лучше использовать режим с ограниченной перезаписью с любым DVD-RW, этот формат более гибкий, чем формат по умолчанию с последовательной записью.

Для записи данных на последовательный DVD-RW, используйте ту же команду, что и для других форматов DVD:

```
# growisofs -Z /dev/cd0 -J -R /path/to/data
```

Если вы хотите добавить данные к предыдущей записи, используйте параметр `growisofs(1)` `-M`. Однако при добавлении данных на DVD-RW в последовательном режиме, на диске будет создана новая сессия и в результате получится мультисессионный диск.

В формате DVD-RW с ограниченной перезаписью не требуется очищать носитель перед созданием новой начальной сессии, вам всего лишь нужно переписать диск с параметром `-Z`, подобно DVD+RW. Возможно также увеличение существующей файловой системы ISO 9660, записанной на диск тем же способом, как для DVD+RW с параметром `-M`. В результате получится односессионный DVD.

Для перевода DVD-RW в формат с ограниченной перезаписью, необходимо использовать следующую команду:

```
# dvd+rw-format /dev/cd0
```

Для перевода обратно в последовательный формат, выполните:

```
# dvd+rw-format -blank=full /dev/cd0
```

### 17.7.7. Мультисессия

Лишь несколько DVD-ROM и проигрывателей поддерживают мультисессионные DVD, в основном они в лучшем случае прочтут только первую сессию. DVD+R, DVD-R и DVD-RW в последовательном формате могут работать с несколькими сессиями, и это не относится к форматам DVD+RW и DVD-RW в формате ограниченной перезаписи.

Использование следующей команды после первой (не закрытой) сессии для DVD+R, DVD-R, или DVD-RW в последовательном формате, добавит на диск новую сессию:

```
# growisofs -M /dev/cd0 -J -R /path/to/nextdata
```

Использование этой командной строки с DVD+RW или DVD-RW в режиме ограниченной перезаписи добавит данные, объединив новую сессию с предыдущей. В результате получится односессионный диск. Такой способ используется для добавления данных после первой записи на эти носители.



#### Примечание

Некоторый объем носителя используется между сессиями для завершения и начала сессии. Следовательно, для оптимизации объема хранения сессии должны быть большими. Количество сессий ограничено 154 для DVD+R, около 2000 для DVD-R и 127 для DVD+R Double Layer.

### 17.7.8. Дополнительная информация

Для получения дополнительной информации о DVD, можно запустить команду `dvd+rw-mediainfo /dev/cd0`, диск должен находиться в приводе.

Дополнительная информация о `dvd+rw-tools` может быть найдена на странице справочника [growisofs\(1\)](#), на [Web-сайте dvd+rw-tools](#) и в архивах [списка рассылки cdwrite](#).



#### Примечание

Вывод `dvd+rw-mediainfo` при записи или проблемный носитель необходимы для любого сообщения о проблеме. Без этого вывода будет совершенно невозможно помочь вам.

### 17.7.9. Использование DVD-RAM

#### 17.7.9.1. Конфигурация

Записывающие устройства DVD-RAM поставляются с интерфейсами SCSI и ATAPI. В последнем случае вы должны убедиться, что для них включен режим DMA, добавив в файл `/boot/loader.conf` строку

```
hw.ata.atapi_dma="1"
```



### 17.7.9.2. Подготовка носителя

Как указывалось ранее, DVD-RAM представляется съёмным жестким диском. Как и другие дисковые устройства, DVD-RAM должен быть «подготовлен» к первому использованию. В нашем примере мы займём все пространство диска одной файловой системой UFS2:

```
# dd if=/dev/zero of= /dev/acd0 bs=2k count=1
# bsdlabel -Bw acd0
# newfs /dev/acd0
```

Имя устройства DVD device, acd0, должно соответствовать вашей конфигурации.

### 17.7.9.3. Использование носителя

После выполнения указанных выше команд, DVD-RAM может быть смонтирован как обычный жесткий диск:

```
# mount /dev/acd0 /mnt
```

После этого вы можете читать и писать на DVD-RAM.

## 17.8. Дискеты

*Первоначальный текст предоставил Julio Merino.  
Переписал Martin Karlsson.*

Хранение данных на дискетах иногда бывает полезным, например, когда нет других съёмных носителей или когда необходимо перенести небольшой объём данных на другой компьютер.

В этом разделе будет описано, как использовать дискеты во FreeBSD. В основном речь пойдёт о форматировании и использовании дискет DOS размером 3.5 дюйма, однако общие принципы применимы и для других форматов гибких дисков.

### 17.8.1. Форматирование дискет

#### 17.8.1.1. Устройство

Доступ к гибким дискам, как, впрочем, и к остальным устройствам, осуществляется через соответствующие файлы в каталога /dev. Чтобы обратиться к дискете, просто используйте /dev/fd N.

#### 17.8.1.2. Форматирование

Перед тем, как дискетой можно будет воспользоваться, её необходимо отформатировать на низком уровне. Обычно это выполняется производителем, однако форматирование является хорошим способом проверить целостность носителя. Большинство гибких дисков предназначены для использования с размером 1440кВ, однако возможно задать меньший или больший размер.

Для низкоуровневого форматирования дискет вам нужно использовать [fdformat\(1\)](#). В качестве параметра этой утилите передаётся имя устройства.

Обратите внимание на появление сообщений об ошибках, так как они могут помочь определить, хорошая это дискета или плохая.

##### 17.8.1.2.1. Форматирование гибких дисков

Для форматирования гибких дисков используйте устройства /dev/fd N. Вставьте новую 3.5-дюймовую дискету в дисковод и введите команду:

```
# /usr/sbin/fdformat -f 1440 /dev/fd0
```

## 17.8.2. Метка диска

После низкоуровневого форматирования диска вам нужно поместить на него метку диска. Эта метка будет потом разрушена, но она будет нужна системе для определения размера диска и его характеристик.

Новая метка диска будет касаться диска в целом, и будет содержать полную информацию о параметрах дискеты. Значения геометрии для метки диска перечислены в файле `/etc/disktab`.

Теперь вы можете запустить `bsdlabel(8)` примерно так:

```
# /sbin/bsdlabel -B -w /dev/fd0 fd1440
```

## 17.8.3. Файловая система

Теперь ваша дискета готова к высокоуровневому форматированию. При этом на неё будет помещаться новая файловая система, которая позволит FreeBSD читать и записывать информацию на диск. После создания новой файловой системы метка диска уничтожается, так что если вы захотите переформатировать диск, вам придётся создавать метку диска повторно.

Файловой системой для дискеты может служить UFS или FAT. Вообще говоря, FAT для дискет подходит лучше.

Для размещения на дискете новой файловой системы, выполните:

```
# /sbin/newfs_msdos /dev/fd0
```

Теперь диск готов к работе.

## 17.8.4. Использование дискет

Для работы с гибким диском смонтируйте его при помощи утилит `mount_msdosfs(8)`. Можно также использовать пакет `emulators/mtools` из коллекции портов.

# 17.9. Создание и использование архивных копий на магнитной ленте

К наиболее часто используемым носителям на магнитной ленте следует отнести ленты шириной 4мм и 8мм, а также типа QIC, мини-картриджи и DLT.

## 17.9.1. 4мм (DDS: Digital Data Storage)

Ленты шириной 4мм заменяют QIC в качестве наиболее предпочтительного носителя для создания резервных копий. Эта тенденция значительно усилилась после покупки компанией Conner фирмы Archive, ведущего производителя накопителей QIC и последующего прекращения их выпуска. Накопители 4мм малы по размеру и мало шумят, но у них нет репутации носителя, обладающего надёжностью приводов 8мм. Картриджи более дешевы и меньше по размеру (3 x 2 x 0.5 дюймов; 76 x 51 x 12 мм), чем 8мм-картриджи. Накопители для лент шириной 4мм, как и 8мм, имеют сравнительно малый срок службы головок, по причине использования в обоих случаях технологии спирального сканирования (helical scan).

Пропускная способность у таких накопителей начинается с цифры ~150 kB/s, пиковая достигает ~500 kB/s. Ёмкость накопителей начинается с 1.3 GB и может достигать 2.0 GB. Аппаратное сжатие, имеющееся на большинстве таких накопителей, даёт увеличение ёмкости примерно вдвое. Блоки многоприводных ленточных библиотек могут иметь до 6 накопителей в одном модуле с автоматической сменой ленты. Ёмкость библиотек может достигать 240 Гбайт.

Стандарт DDS-3 в настоящее время поддерживает ёмкости лент вплоть до 12 Гбайт (или 24 Гбайт сжатой информации).

В накопителях 4мм, как и в приводах 8мм, используется технология спирального сканирования. Все плюсы и минусы этой технологии относятся как к 4мм, так и 8мм приводам.

Не следует использовать ленты после того, как они были подвергнуты 2000 проходов, или были использованы для создания 100 полных копий.

### 17.9.2. 8мм (Exabyte)

Ленты шириной 8мм являются самым распространённым типом для ленточных SCSI-накопителей; они же являются наиболее удачным выбором при выборе типа носителей для обмена лентами. Наверное, каждый сервер имеет привод Exabyte шириной 8мм и объёмом 2 Гбайт. Эти приводы удобны, они работают надёжно и тихо. Картриджи дешевы и малы по размеру (4.8 x 3.3 x 0.6 дюймов; 122 x 84 x 15 мм). Одним минусом лент шириной 8мм является сравнительно малое время службы головок и лент из-за высокой скорости движения ленты вдоль головок.

Скорость передачи данных варьируется от ~250 kB/s до ~500 kB/s. Объём хранимых данных начинается с 300 Мбайт и может достигать 7 Гбайт. Аппаратное сжатие, имеющееся практически на всех таких приводах, увеличивает ёмкость примерно вдвое. Эти приводы существуют как в виде отдельных модулей, так и в виде многоприводных ленточных библиотек с 6 приводами и 120 лентами в одном отсеке. Ленты сменяются автоматически модулем. Ёмкости библиотек достигают величин, превышающих 840 Гбайт.

Модель Exabyte «Mammoth» поддерживает ёмкость ленты в 12 Гбайт (24 Гбайт со сжатием) и стоит примерно вдвое больше, чем обычный ленточный накопитель.

Данные на ленту записываются по технологии спирального сканирования, головки позиционируются под углом к носителю (примерно в 6 градусов). Лента оборачивается на 270 градусов вокруг шпульки, которая держит головки. Во время скольжения ленты вокруг шпульки последняя вращается. В результате достигается высокая плотность записи данных с очень близко лежащими дорожками, расположенными под наклоном по всей ленте.

### 17.9.3. QIC

Ленты и накопители формата QIC-150, наверное, являются наиболее распространённым типом носителей. Приводы лент формата QIC являются самыми дешёвыми «серьёзными» накопителями для резервного копирования. Минусом является стоимость носителей. Ленты формата QIC по сравнению с лентами шириной 8мм или 4мм являются дорогими, превосходя их по стоимости хранения одного гигабайта в пять раз. Однако если вам будут достаточно половины ленты, QIC может оказаться правильным выбором. QIC является самым распространённым типом привода. Каждый сайт имеет привод QIC какой-либо ёмкости. QIC имеет большое количество плотностей на физически похожих (иногда даже идентичных) лентах. Приводы QIC работают вовсе не тихо. Эти накопители громко осуществляют поиск перед тем, как начать запись данных и достаточно шумны в процессе чтения, записи или поиска. Ленты QIC имеют размеры (6 x 4 x 0.7 дюймов; 152 x 102 x 17 мм).

Скорость обмена данными лежит в границах от ~150 kB/s до ~500 kB/s. Ёмкость накопителей варьируется от 40 Мбайт до 15 Гбайт. Аппаратное сжатие присутствует во многих современных накопителях QIC. Приводы QIC устанавливаются менее часто; они вытесняются накопителями DAT.

На ленту данные записываются в виде дорожек. Дорожки располагаются в длину вдоль всей ленты. Количество дорожек, и, в свою очередь, их ширина, меняется вместе с ёмкостью ленты. Большинство, если не все современные накопители обеспечивают обратную совместимость по крайней мере для чтения (однако зачастую и для режима записи). Формат QIC имеет хорошую репутацию в области надёжности хранения данных (механика устроена проще и более надёжна, чем в случае накопителей, построенных по технологии спирального сканирования).

Ленты не следует больше использовать после создания 5,000 резервных копий.

#### 17.9.4. DLT

Формат DLT обладает самой высокой скоростью передачи данных среди всех перечисленных здесь накопителей. Лента шириной 1/2" (12.5мм) помещена в один картридж с катушкой (4 x 4 x 1 дюймов; 100 x 100 x 25 мм). Вдоль одной из сторон картриджа расположена сдвигающаяся крышечка. Механизм накопителя открывает эту крышку, чтобы вытащить конец ленты. На этом конце имеется овальное отверстие, которое используется для «захвата» ленты. Принимающая катушка размещена внутри накопителя. Все другие типы картриджей, перечисленные здесь (за исключением 9-дорожечных лент), имеют как подающий, так и принимающий барабаны внутри самого картриджа.

Скорость передачи данных равна примерно 1.5 MB/s, что в три раза больше скорости передачи данных для накопителей 4мм, 8мм или QIC. Ёмкость картриджей варьируется от 10 Гбайт до 20 Гбайт для одного накопителя. Приводы могут компоноваться как многоленточные роботизированные, так и многоленточные, многоприводные библиотеки лент, вмещающие от 5 до 900 лент и от 1 до 20 приводов, что даёт ёмкость хранилища от 50 Гбайт до 9 Тбайт.

Формат DLT Type IV поддерживает ёмкость до 70 Гбайт со сжатием.

Данные на ленту записываются в виде дорожек, параллельных направлению движения (точно также, как и для лент QIC). Одновременно записываются две дорожки. Срок жизни головок чтения/записи сравнительно велик; как только лента перестает двигаться, одновременно прекращается трение между головками и лентой.

#### 17.9.5. AIT

AIT - это новый формат фирмы Sony, который позволяет хранить до 50 Гбайт (со сжатием) информации на одной ленте. Ленты содержат микросхемы памяти, на которых размещается каталог содержимого ленты. Этот каталог может быть быстро считан накопителем для определения расположения файлов на ленте, вместо того, чтобы тратить несколько минут на поиск, как это происходит с другими форматами. Такое программное обеспечение, как SAMS:Alexandria, может управлять сорока или большим количеством ленточных библиотек AIT, связываясь непосредственно с памятью лент для вывода их содержимого, определения того, какие файлы были скопированы на какую ленту, выбора нужной ленты, её загрузки и восстановления данных с ленты.

Библиотеки с такими функциями стоят в районе \$20,000, выводя их из ниши любительского рынка.

#### 17.9.6. Использование новой ленты первый раз

Если вы попытаетесь прочитать или записать новую, абсолютно чистую ленту, в первый раз, то вам это не удастся. Выводимые на консоль сообщения будут выглядеть примерно так:

```
sa0(ncr1:4:0): NOT READY asc:4,1
sa0(ncr1:4:0): Logical unit is in process of becoming ready
```

На ленте отсутствует идентификационный блок (блок номер 0). Со времен принятия стандарта QIC-525 все накопители формата QIC записывают на ленту идентификационный блок (Identifier Block). Здесь имеется два решения:

- По команде `mt fsf 1` ленточный накопитель записывает идентификационный блок на ленту.
- Воспользуйтесь кнопкой на передней панели для выброса ленты.

Вставьте ленту повторно и по команде `dump` сбросьте данные на ленту.

Программа `dump` выдаст `DUMP: End of tape detected`, а на консоли будет выведено: `HARDWARE FAILURE info:280 asc:80,96`.

перематывайте ленту такой командой: `mt rewind`.

Последующие операции с лентой будут успешными.

## 17.10. Создание резервных копий на дискетах

### 17.10.1. Можно ли использовать дискеты для создания резервных копий моих данных?

На самом деле дискеты не подходят для создания резервных копий, потому что:

- Носитель ненадёжен, особенно если речь идет о больших сроках хранения.
- Создание резервных копий и восстановление данных происходит очень медленно.
- Дискеты имеют весьма ограниченную емкость (дни, когда весь винчестер копировался на десяток или около того дискет, давно прошли).

Несмотря на все это, если у вас нет другого способа сделать резервную копию ваших данных, то дискеты все же лучше, чем ничего.

Если вы используете дискеты, то проверьте, что они должны быть хорошего качества. Дискеты, которые валялись по всему офису в течении нескольких лет, не подойдут. Идеально использовать новые от известного производителя.

### 17.10.2. Итак, как же сделать резервную копию данных на дискетах?

Самым лучшим методом создания резервной копии на дискете является использование утилиты `tar(1)` с опцией `-M` (многотомные архивы), которая позволяет размещать архивы на нескольких дискетах.

Для копирования всех файлов в текущем каталоге и подкаталогах выполните следующее (работая как пользователь `root`):

```
# tar Mcvf /dev/fd0 *
```

Когда первая дискета окажется полностью заполненной, программа `tar(1)` выдаст запрос на следующий том (так как работа утилиты `tar(1)` не зависит от носителя, она имеет дело с томами; здесь это означает дискету).

```
Prepare volume #2 for /dev/fd0 and hit return:
```

Это сообщение будет повторяться (со все увеличивающимся номером тома) до тех пор, пока все указанные файлы не будут заархивированы.

### 17.10.3. Можно ли резервные копии подвергнуть компрессии?

К сожалению, `tar(1)` при создании многотомных архивов не позволяет использовать опцию `-z`. Вы конечно же, можете скомпрессировать все файлы утилитой `gzip(1)`, программой `gzip(1)` скопировать их на дискеты, а затем распаковать файлы снова утилитой `gunzip(1)`!

### 17.10.4. Как восстановить данные из моих резервных копий?

Для полного восстановления архива воспользуйтесь такой командой:

```
# tar Mxvf /dev/fd0
```

Есть два подхода к восстановлению только нужных вам файлов. В первом вы можете начать с первой дискеты и выдать такую команду:

```
# tar Mxvf /dev/fd0 filename
```

Программа `tar(1)` будет выдавать запрос на подачу последующих дискет до тех пор, пока не найдет требуемый файл.

Как альтернатива, если вы знаете, на какой дискете расположен файл, то вы можете просто подать ее и дать ту же самую команду, что и выше. Заметьте, что если первый файл на дискете является продолжением предыдущего, то `tar(1)` выдаст предупреждение о том, что не может его восстановить, хотя вы этого и не просили делать!

## 17.11. Стратегии резервного копирования

*Первоначально написано Lowell Gilbert.*

При разработке плана резервного копирования первым делом надо продумать методы защиты от следующих проблем:

- Отказ жесткого диска
- Случайное удаление файлов
- Повреждение содержимого файлов
- Полное уничтожение компьютера (например, при пожаре), при котором погибнут также резервные копии, физически находящиеся рядом.

Вполне возможно, что для ваших нужд нет единой стратегии, наилучшим образом покрывающей все описанные проблемы; более того, скорее всего, ее и не может быть (разве что для персональных систем, где ценность данных очень низка).

Вот несколько наиболее распространенных технологий, применяемых для резервного копирования:

- Архивация системы целиком с копированием на какой-либо надежный внешний носитель и размещение его вдалеке от основной системы. При этом вы защищены от всех перечисленных проблемы, однако этот метод требует много времени и неудобен в процессе восстановления. Вы можете хранить резервные копии рядом или даже смонтированными, однако все равно столкнетесь с неудобствами при восстановлении, в особенности для непривилегированных пользователей.
- Снэпшоты файловых систем. Помогают только от случайного удаления файлов, но как раз в этом случае *очень* полезны и эффективны.
- Полные копии файловых систем или дисков (например, периодический запуск программы `rsync(1)` для машины целиком). Для защиты от отказа жестких дисков этот способ обычно несколько уступает RAID; для восстановления случайно удаленных файлов может быть сравним по удобству со снэпшотами UFS, в зависимости от вашей ситуации.
- RAID. Минимизирует или исключает вовсе простои при отказе жестких дисков. При этом средняя частота таких отказов увеличивается (поскольку количество дисков больше), но разбираться с ними становится много спокойнее.
- Проверка отпечатков файлов (fingerprints). Для этого весьма полезна утилита `mtree(8)`. Не являясь собственно технологией резервного копирования, этот метод помогает выяснять, когда вам пока обращаться к резервным копиям. В особенности это важно для "оффлайновых" резервных копий.

Довольно легко придумать и другие стратегии резервного копирования; многие из них будут композициями уже упомянутых. Наличие специальных требований, как правило, приводит к специализированным же технологиям (например, резервное копирование базы данных, как правило, требует использования методов, специфичных для соответствующей СУБД). Главным остается знание опасностей потери данных, от которых вы хотите себя оградить, и методов защиты от них.

## 17.12. Основы технологии резервного копирования

Тремя основными программами резервного копирования являются `dump(8)`, `tar(1)` и `cpio(1)`.

### 17.12.1. Dump и Restore

Для UNIX® традиционными программами резервного копирования являются `dump` и `restore`. Они работают с приводом как с набором дисковых блоков, которые расположены ниже понятий файлов, связей и каталогов, создаваемых файловыми системами. В отличие от других программ для резервного копирования, программа `dump` выполняет резервное копирование всей файловой системы, располагающейся на устройстве. Невозможно выполнить резервное копирование части файловой системы или дерева каталогов, которые располагаются более чем в одной файловой системе. Утилита `dump` не записывает на ленту файлы и каталоги, она записывает блоки данных, из которых строятся файлы и каталоги. Утилита `restore` по умолчанию настроена так, что в процессе своей работы она сохраняет временные файлы в каталог `/tmp/`. В некоторых ситуациях доступного в `/tmp/` места бывает недостаточно: например, если вы работаете с диска восстановления (`recovery disk`). В таких случаях для успешной работы утилиты необходимо указать в переменной окружения `TMPDIR` путь к каталогу на менее заполненной файловой системе.



#### Примечание

Если вы используете программу `dump` для работы с корневым каталогом, при этом не будет выполняться резервное копирование `/home`, `/usr` и многих других каталогов, так как они обычно являются точками монтирования других файловых систем или символическими ссылками на эти файловые системы.

В программе `dump` имеются некоторые неудобства, оставшиеся от её ранних дней в составе Version 6 операционной системы AT&T UNIX (примерно 1975). Параметры, используемые по умолчанию, подходят для 9-дорожечных лент (6250 bpi), но не для современных носителей с высокой плотностью записи информации (до 62,182 fpi). Для использования ёмкостей нынешних накопителей на магнитной ленте эти параметры могут быть заданы в командной строке.

При помощи `rdump` и `restore` возможно резервное копирование данных по сети на накопитель, подключенный к другому компьютеру. Обе программы используют в работе `rcmd(3)` и `ruserok(3)` для доступа к накопителю на магнитной ленте на удалённом компьютере. Поэтому пользователь, выполняющий резервное копирование, должен быть указан в файле `.rhosts` на удалённом компьютере. Аргументы для `rdump` и `restore` должны подходить для использования на другом компьютере. При выполнении копирования по команде `rdump` на компьютере с FreeBSD на накопитель Exabyte, подключенный к машине Sun по имени `komodo`, используйте такую команду:

```
# /sbin/rdump 0dsbfu 54000 13000 126 komodo:/dev/nsa8 /dev/da0a 2>&1
```

Будьте осторожны: есть проблемы с обеспечением безопасности при аутентификации посредством `.rhosts`. Внимательно рассмотрите вашу ситуацию.

Программы `dump` и `restore` можно использовать в более защищённом режиме посредством `ssh`.

#### Пример 17.1. Использование `dump` через `ssh`

```
# /sbin/dump -0uan -f - /usr | gzip -2 | ssh -c blowfish \
targetuser@targetmachine.example.com dd of=/mybigfiles/dump-usr-l0.gz
```

Либо воспользуйтесь встроенной в `dump` возможностью, задав переменную окружения `RSH`:

### Пример 17.2. Использование `dump` при работе через `ssh` с заданием `RSH`

```
# RSH=/usr/bin/ssh /sbin/dump -0uan -f targetuser@targetmachine.example.com:/dev/
sa0 /usr
```

#### 17.12.2. tar

Утилита `tar(1)` также восходит корнями к Version 6 системы AT&T UNIX (около 1975). `tar` работает с файловой системой, записывая на ленту файлы и каталоги. Эта утилита поддерживает не полный набор опций, имеющихся в `cpio(1)`, однако не требует необычного перенаправления в командной строке, которое используется в утилите `cpio`.

Чтобы скопировать данные на накопитель Exabyte, подключенный к машине Sun по имени `komodo`, используйте такую команду:

```
# tar cf - . | rsh komodo dd of= tape-device obs=20b
```

Если вы беспокоитесь о безопасности создания резервных копий по сети, то вместо `rsh` вам нужно использовать `ssh`.

#### 17.12.3. cpio

`cpio(1)` является оригинальной программой UNIX® для обмена файлами на магнитных носителях. В утилите `cpio` имеются опции (кроме всего прочего), позволяющие выполнять изменение порядка следования байтов, поддерживающие различные форматы архивов и выполняющие перенаправление данных другим программам. Последняя возможность делает `cpio` прекрасным выбором для целей установки. `cpio` не знает о том, как работать с каталогами, список файлов должен даваться через `stdin`.

`cpio` не поддерживает создание резервных копий по сети. Вы можете воспользоваться перенаправлением вывода и программой `rsh` для отправки данных на удаленный накопитель.

```
# for f in directory_list ; do
find $f >> backup.list
done
# cpio -v -o --format=newc < backup.list | ssh user@host "cat > backup_device "
```

Где `directory_list` это список директорий, с которых Вы хотите создать резервные копии, `user@host` это комбинация пользователь/хост которая описывает того кто занимается резервированием, и `backup_device` это устройство куда копии должны быть записаны (например, `/dev/nsa0`).

#### 17.12.4. rax

`rax(1)` является ответом IEEE/POSIX® на утилиты `tar` и `cpio`. В течение многих лет различные версии программ `tar` и `cpio` получались не совсем совместимыми. Так что вместо того, чтобы попытаться полностью их стандартизировать, POSIX® создал новую утилиту для работы с архивами. `rax` пытается читать и писать различные форматы `cpio` и `tar`, и, кроме того, свои собственные новые форматы. Набор команд этой утилиты больше напоминает `cpio`, чем `tar`.

#### 17.12.5. Amanda

Amanda (Advanced Maryland Network Disk Archiver) является целой клиент/серверной системой резервного копирования, а не отдельной программой. Сервер Amanda сможет осуществлять резервное копирование



на единственный накопитель любого количества компьютеров, на которых имеется клиент Amanda и которые могут связываться по сети с сервером Amanda. Общей проблемой систем с большим количеством больших дисков является то, что время, требуемое для непосредственной записи данных на ленту, превышает лимит времени, выделенный на эту задачу. Amanda решает эту проблему. Amanda может использовать «промежуточный диск» для резервного копирования нескольких файловых систем одновременно. Amanda создаёт «наборы архивов»: группа лент, используемых в некоторый период времени для создания полных копий всех файловых систем, перечисленных в конфигурационном файле системы Amanda. «Архивный набор» содержит также создаваемый каждую ночь инкрементальные (или дифференциальные) резервные копии всех файловых систем. Восстановление повреждённой файловой системы требует наличия самой последней полной копии и инкрементальных резервных копий.

Конфигурационный файл даёт прекрасный механизм для управления процессом резервного копирования и объёмом трафика, генерируемого системой Amanda. Amanda сможет использовать любую из перечисленных выше программ для записи данных на ленту. Amanda имеется в виде как порта, так и пакета, и по умолчанию она не установлена.

### 17.12.6. Не делать ничего

«Не делать ничего» - это не программа для компьютера, и в то же время это наиболее широко используемая стратегия резервного копирования. Здесь нет никаких первоначальных затрат. Здесь нет расписания, которому нужно следовать. Просто скажите нет. Если что-то случится с вашими данными, улыбнитесь и забудьте о них!

Если ваше время и данные практически ничего не стоят, то «не делать ничего» является самой подходящей программой для вашего компьютера. Но будьте осторожны, POSIX® является весьма полезным инструментом, и через полгода вы можете обнаружить, что у вас есть набор файлов, представляющих для вас определенную ценность.

«Ничего не делать» является правильным методом резервного копирования для `/usr/obj` и других деревьев каталогов, которые могут быть в точности регенерированы вашим компьютером. Примером являются файлы, представляющие страницы этого Руководства в форматах HTML или PostScript®. Они генерируются из входных файлов в формате SGML. Создавать резервные копии файлов в форматах HTML и PostScript® не нужно. Исходные файлы в формате SGML копируются регулярно.

### 17.12.7. Какая программа резервного копирования самая лучшая?

[dump\(8\)](#) Точка. Elizabeth D. Zwicky протестировала все программы резервного копирования, обсуждаемые здесь. Беспроигрышным вариантом для сохранения всех ваших данных и особенностей файловых систем UNIX® является `dump`. Элизабет создала файловые системы, содержащие большое количество необычных элементов (и некоторых не так уж необычных) и тестировала каждую из программ, выполняя резервное копирование и последующее восстановление этих файловых систем. В число необычных элементов входили: файлы с дырами, файлы с дырами и блоком пустого места, файлы с необычными символами в их именах, нечитаемые и незаписываемые файлы, устройства, меняющие свой размер во время резервного копирования, файлы, создаваемые и удаляемые во время копирования и тому подобное. Она представила результаты на конференции LISA V в октябре 1991 года. Посмотрите ссылку на сайте [torture-testing Backup and Archive Programs](#).

### 17.12.8. Процедура восстановления при сбое

#### 17.12.8.1. До того, как случится катастрофа

Вам нужно выполнить всего лишь четыре шага для того, чтобы быть готовым к любому сбою.

Во-первых, распечатайте разметку диска для всех ваших дисков (к примеру, `bsdlabel da0 | lpr`), таблицу файловых систем (`/etc/fstab`) и все сообщения, выводимые при загрузке, каждого по два экземпляра.

Во-вторых, запишите CD диск с «livefs». Этот диск позволяет загружаться в режим аварийного восстановления FreeBSD, давая возможность пользователю выполнять ряд утилит, среди которых [dump\(8\)](#), [restore\(8\)](#),

`fdisk(8)`, `bsdlabel(8)`, `newfs(8)`, `mount(8)` и т.д. Образ CD с «livefs» для FreeBSD/i386 12.0-RELEASE находится по адресу <ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/releases/i386/ISO-IMAGES/12.0/FreeBSD-12.0-RELEASE-i386-livefs.iso>.

В-третьих, регулярно создавайте резервные копии на ленте. Любые изменения, которые вы делали после последнего резервного копирования, могут быть безвозвратно потеряны. На лентах включайте защиту от записи.

В-четвертых, проверяйте работу CD диска (который вы сделали при выполнении второго шага) и лент с резервными копиями. Ведите журнал выполняемых действий. Храните эти записи вместе с загрузочным CD диском, распечатками и лентами. Вы просто обезумеете при восстановлении данных, если окажется, что записи помогли бы избежать разрушения ваших резервных копий (Каким образом? Вместо команды `tar xvf /dev/sa0` вы могли случайно набрать `tar cvf /dev/sa0` и тем самым перезаписать вашу резервную копию).

Для дополнительной страховки, каждый раз создавайте загрузочный CD диск с «livefs» и две резервные копии на ленте. Храните одну из копий в каком-то удаленном месте и НЕ в том же здании, где находится ваш офис. Достаточно большое количество компаний во Всемирном Торговом Центре изучило это на своей шкуре. Это удаленное хранилище должно быть физически отделено на большое расстояние от ваших компьютеров и дисковых устройств.

### 17.12.8.2. После сбоя

Главный вопрос: выжило ли ваше оборудование? Вы регулярно делали резервные копии, так что нет нужды беспокоиться о программном обеспечении.

Если оборудование было повреждено, должны быть заменены неисправные компоненты.

Если с оборудованием всё в порядке, вставьте CD диск с «livefs» в привод и загрузите компьютер. На экран будет выведено оригинальное меню установки. Выберите требуемую страну, потом - пункт меню `Fixit -- Repair mode with CDROM/DVD/floppy or start a shell.`, а в нём выберите пункт `CDROM/DVD -- Use the live filesystem CDROM/DVD`. Утилита `restore` и другие нужные вам программы находятся в каталоге `/mnt2/rescue`.

Восстановите по отдельности каждую файловую систему.

Попробуйте выполнить команду `mount` (например, `mount /dev/da0a /mnt`) по отношению к корневому разделу вашего первого диска. Если метка диска была испорчена, то воспользуйтесь командой `bsdlabel` для переразбиения на разделы и разметки диска так, чтобы получившаяся метка совпала с той, которая вами была распечатана и сохранена. Для повторного создания файловых систем используйте утилиту `newfs`. Повторно смонтируйте корневой раздел диска в режиме чтения-записи (`mount -u -o rw /mnt`). Воспользуйтесь вашей программой резервного копирования и резервными копиями на лентах для восстановления данных для этой файловой системы (например, `restore vrf /dev/sa0`). Размонтируйте файловую систему (например, `umount /mnt`). Повторите эту процедуру для каждой файловой системы, которая была повреждена.

Как только ваша система заработает, сделайте резервную копию на новые ленты. Что бы ни вызвало сбой или потерю данных, это может случиться снова. Ещё один час, потраченный в этот момент, может спасти вас от неприятностей в будущем.

## 17.13. Сетевые файловые системы, файловые системы в памяти и с отображением в файл

*Реорганизацию и улучшения выполнил Marc Fonvieille.*

Кроме дисков, которые вы физически устанавливаете в ваш компьютер; дискеты, компакт-диски, винчестеры и так далее, FreeBSD воспринимает и другие типы дисков - *виртуальные диски*.

Сюда могут быть отнесены сетевые файловые системы, такие, как [Network File System](#) и Coda, а также файловые системы с организацией в памяти и создаваемые в файлах.

В зависимости от версии FreeBSD, которую вы используете, для создания и работы с файловыми системами, отображаемыми в оперативную память или файлы, вам нужно будет пользоваться разными инструментами.



### Примечание

Пользователи FreeBSD 4.X для создания требуемых устройств должны использовать [MAKEDEV\(8\)](#). Во FreeBSD 5.0 и более поздних версиях для создания файлов устройств используется [devfs\(5\)](#), которая выполняет это прозрачно для пользователей.

## 17.13.1. Файловая система в файле во FreeBSD 4.X

Утилита [vnconfig\(8\)](#) конфигурирует и позволяет использовать дисковые устройства на основе псевдо-устройств `vn0c`. `vn0c` представляет собой файл и отвечает за работу с файлом. Это означает, что [vnconfig\(8\)](#) использует файлы для создания и работы с файловой системой. Одним из возможных способов использования является монтирование образов дискет или образов компакт-дисков, сброшенных в файлы.

Для использования [vnconfig\(8\)](#) в конфигурационном файле ядра вам нужно включить поддержку [vn\(4\)](#):

```
pseudo-device vn
```

Чтобы смонтировать имеющийся образ файловой системы:

Пример 17.3. Использование `vnconfig` для монтирования имеющегося образа файловой системы во FreeBSD 4.X

```
# vnconfig vn 0 diskimage
# mount /dev/vn 0c /mnt
```

Для создания нового образа файловой системы с помощью [vnconfig\(8\)](#):

Пример 17.4. Создание нового диска в файле с помощью `vnconfig`

```
# dd if=/dev/zero of= newimage bs=1k count=5k
5120+0 records in
5120+0 records out
# vnconfig -s labels -c vn 0 newimage
# bsdlablel -r -w vn 0 auto
# newfs vn 0c
Warning: 2048 sector(s) in last cylinder unallocated
/dev/vn0c: 10240 sectors in 3 cylinders of 1 tracks, 4096 sectors
5.0MB in 1 cyl groups (16 c/g, 32.00MB/g, 1280 i/g)
super-block backups (for fsck -b #) at:
32
# mount /dev/vn 0c /mnt
# df /mnt
```

```
Filesystem 1K-blocks  Used  Avail Capacity  Mounted on
/dev/vn0c  4927    1   4532    0%   /mnt
```

### 17.13.2. Файловые системы, отображаемые в файлы

Во FreeBSD 5.X и более поздних для конфигурации и подключения дисков [md\(4\)](#), отображаемых в оперативную память, используется утилита [mdconfig\(8\)](#). Для работы с [mdconfig\(8\)](#) вам нужно подгрузить модуль [md\(4\)](#) или добавить поддержку этих устройств в файл конфигурации ядра:

```
device md
```

Утилита [mdconfig\(8\)](#) поддерживает три типа виртуальных дисков, отображаемых в память: диски в памяти, которая выделяется запросами [malloc\(9\)](#) и диски в памяти, использующие в качестве устройств хранения файлы или раздел подкачки. Одним из возможных использований таких дисков является монтирование файлов с образами дискет или CD.

Для монтирования образа существующей файловой системы:

Пример 17.5. Использование [mdconfig](#) для монтирования файла с образом существующей файловой системы

```
# mdconfig -a -t vnode -f diskimage -u 0
# mount /dev/md 0 /mnt
```

Для создания образа новой файловой системы при помощи [mdconfig\(8\)](#):

Пример 17.6. Создание нового диска, отображаемого в файл, при ПОМОЩИ [mdconfig](#)

```
# dd if=/dev/zero of= newimage bs=1k count=5k
5120+0 records in
5120+0 records out
# mdconfig -a -t vnode -f newimage -u 0
# bsdlabel -w md 0 auto
# newfs md0a
/dev/md0c: 5.0MB (10224 sectors) block size 16384, fragment size 2048
using 4 cylinder groups of 1.25MB, 80 blks, 192 inodes.
super-block backups (for fsck -b #) at:
 160, 2720, 5280, 7840
# mount /dev/md 0a /mnt
# df /mnt
Filesystem 1K-blocks Used Avail Capacity  Mounted on
/dev/md0a   4710    4  4330    0%   /mnt
```

Если в параметре `-u` вы не задали номер устройства, то [mdconfig\(8\)](#) для выбора неиспользуемого устройства будет использовать функцию автоматического выделения в [md\(4\)](#). Имя выделенного устройства будет выдано на стандартное устройство вывода в виде, например, `md4`. Для получения более полной информации о [mdconfig\(8\)](#), пожалуйста, обратитесь к соответствующей странице справочной системы.

Утилита `mdconfig(8)` весьма полезна, однако для создания файла с файловой системой требуется произвести много действий. Вместе с FreeBSD 5.0 поставляется утилита под названием `mdmfs(8)`, которая создаёт диск `md(4)` при помощи `mdconfig(8)`, размещает на нём файловую систему UFS при помощи `newfs(8)` и монтирует её командой `mount(8)`. Например, если вы хотите создать и смонтировать такой же образ файловой системе, как выше, просто наберите такую команду:

### Пример 17.7. Настройка и монтирование диска, отображаемого в файл, при помощи команды `mdmfs`

```
# dd if=/dev/zero of= newimage bs=1k count= 5k
5120+0 records in
5120+0 records out
# mdmfs -F newimage -s 5m md0 /mnt
# df /mnt
Filesystem 1K-blocks Used Avail Capacity Mounted on
/dev/md0    4718      4 4338      0% /mnt
```

Если вы используете параметр `md` без номера устройства, то `mdmfs(8)` будет использовать автоматическую нумерацию `md(4)` для автоматического выбора неиспользуемого устройства. Более полную информацию о `mdmfs(8)` можно найти на страницах справочной системы.

#### 17.13.3. Файловая система в памяти во FreeBSD 4.X

Драйвер `md(4)` является простым и эффективным способом создания файловых систем в памяти во FreeBSD 4.X. Для выделения памяти используется `malloc(9)`.

Просто возьмите файловую систему, которую вы приготовили при помощи, скажем, `vnconfig(8)` и:

### Пример 17.8. Диск `md` в памяти во FreeBSD 4.X

```
# dd if=newimage of=/dev/md 0
5120+0 records in
5120+0 records out
# mount /dev/md 0c /mnt
# df /mnt
Filesystem 1K-blocks Used Avail Capacity Mounted on
/dev/md0c  4927      1 4532      0% /mnt
```

Для получения более полной информации, пожалуйста, обратитесь к страницам справочной системы по `md(4)`.

#### 17.13.4. Файловые системы с отображением в память

При работе с файловыми системами, отображаемыми в файл или память, используются одни и те же утилиты: `mdconfig(8)` или `mdmfs(8)`. Обычно для отображаемых в память файловых систем следует использовать опцию «хранение на области подкачки». Это не означает, что такая файловая система будет сразу сброшена на диск: место под нее будет выделено из общего пула памяти, и при необходимости может перемещаться в область подкачки. Также, возможно выделение места под файловую систему в основной памяти (через `malloc(9)`); однако, следует помнить, что использование таких файловых систем, в особенности большого размера, может привести к панике системы от исчерпания ядерной памяти.

### Пример 17.9. Создание нового диска с отображением в память при ПОМОЩИ mdconfig

```
# mdconfig -a -t swap -s 5m -u 1
# newfs -U md1
/dev/md1: 5.0MB (10240 sectors) block size 16384, fragment size 2048
using 4 cylinder groups of 1.27MB, 81 blks, 192 inodes.
with soft updates
super-block backups (for fsck -b #) at:
 160, 2752, 5344, 7936
# mount /dev/md 1 /mnt
# df /mnt
Filesystem 1K-blocks Used Avail Capacity Mounted on
/dev/md1      4718    4 4338    0% /mnt
```

### Пример 17.10. Создание нового диска с отображением в память при ПОМОЩИ mdmfs

```
# mdmfs -s 5m md2 /mnt
# df /mnt
Filesystem 1K-blocks Used Avail Capacity Mounted on
/dev/md2      4846    2 4458    0% /mnt
```

## 17.13.5. Отключение диска, отображаемого в память, от системы

Если файловые системы, отображаемые в память или файл, больше не используются, вам нужно высвободить все ресурсы для системы. Первым делом нужно размонтировать файловую систему, затем воспользоваться [mdconfig\(8\)](#) для отключения диска от системы и освободить ресурсы.

К примеру, чтобы отключить и освободить все ресурсы, используемые /dev/md4 :

```
# mdconfig -d -u 4
```

Для выдачи информации об отконфигурированных устройствах [md\(4\)](#) используется команда `mdconfig -l`.

Во FreeBSD 4.X для отключения устройства используется команда [vnconfig\(8\)](#). Например, для отключения и освобождения всех ресурсов, используемых /dev/vn4 :

```
# vnconfig -u vn 4
```

## 17.14. Мгновенные копии файловых систем

*Текст предоставил Tom Rhodes.*

Во FreeBSD 5.0 вместе с технологией [Отложенных обновлений](#) представлена новая возможность: генерация мгновенных копий файловых систем.

Мгновенные копии позволяют пользователю создавать образы заданных файловых систем и работать с ними как с файлами. Файлы мгновенных копий должны создаваться в той файловой системе, над которой

производится действие, и пользователь может создавать не более 20 мгновенных копий для каждой файловой системы. Активные копии записываются в суперблок, так что они остаются в силе между операциями монтирования и размонтирования в процессе системных перезагрузок. Если мгновенная копия больше не нужна, она может быть удалена стандартной командой `rm(1)`. Мгновенные копии могут удаляться в любом порядке, однако всё использованное пространство не может быть использовано, так как другая мгновенная копия может претендовать на некоторые блоки из освобождённых.

Неизменяемый флаг `snapshot` устанавливается на файл при помощи `mksnap_ffs(8)` после первоначального создания файла мгновенной копии. Команда `unlink(1)` делает исключение для файлов мгновенных копий, позволяя их удалять.

Мгновенные копии создаются при помощи утилиты `mount(8)`. Чтобы создать мгновенную копию `/var` в файле `/var/snapshot/snap`, воспользуйтесь такой командой:

```
# mount -u -o snapshot /var/snapshot/snap /var
```

В качестве альтернативного средства создания мгновенных копий вы можете использовать утилиту `mksnap_ffs(8)`:

```
# mksnap_ffs /var /var/snapshot/snap
```

Файлы мгновенных копий файловых систем (к примеру, `/var`) можно найти при помощи команды `find(1)`:

```
# find /var -flags snapshot
```

После создания мгновенной копии есть несколько способов её использования:

- Некоторые администраторы будут использовать файл мгновенной копии для целей создания резервной копии, так как мгновенная копия может быть перенесена на CD или магнитную ленту.
- Утилита проверки целостности файловой системы, `fsck(8)`, может быть запущена над мгновенной копией. Полагая, что файловая система была в порядке, когда она была смонтирована, вы всегда должны получать нормальный (и неизменный) результат. Это именно то, что выполняет фоновый процесс `fsck(8)`.
- Запустить утилиту `dump(8)` с мгновенной копией. Будет создаваться дамп, соответствующий файловой системе на момент создания мгновенной копии. Утилита `dump(8)` при использовании опции `-L` тоже может работать с мгновенными копиями, создавать их дампы, а затем удалять за один проход.
- Смонтировать командой `mount(8)` мгновенную копию как замороженный образ файловой системы. Чтобы смонтировать командой `mount(8)` мгновенную копию `/var/snapshot/snap`, запустите:

```
# mdconfig -a -t vnode -f /var/snapshot/snap -u 4
# mount -r /dev/md4 /mnt
```

Теперь вы можете пройтись по иерархии вашей зафиксированной файловой системы `/var`, смонтированной в каталог `/mnt`. Первоначально всё будет в том же самом состоянии, в каком это было во время создания мгновенной копии. Единственным исключением будет то, что любые ранее сделанные мгновенные копии будут видны как файлы нулевой длины. Когда использование мгновенной копии закончено, она может быть удалена командой:

```
# umount /mnt
# mdconfig -d -u 4
```

Для получения более полной информации о `softupdates` и мгновенных копиях файловых систем, включая техническое описание, вы можете посетить сайт Маршалла Кёрка МакКузика (Marshall Kirk McKusick) по адресу <http://www.mckusick.com/>.

## 17.15. Квотирование файловых систем

Квоты - это опциональная возможность операционной системы, которая позволяет ограничивать объем дискового пространства и/или количество файлов для конкретного пользователя или членов определенной группы в рамках одной файловой системы. Чаще всего эта возможность используется в системах разделения времени, когда желательно ограничить количество ресурсов, которые может использовать один пользователь или группа пользователей. Это позволит не допустить ситуации, когда один пользователь или группа пользователей заполняют всё доступное дисковое пространство.

### 17.15.1. Настройка вашей системы на использование дисковых квот

Перед тем, как попытаться использовать дисковые квоты, необходимо убедиться, что квоты включены в вашем ядре. Это делается добавлением следующей строки в конфигурационный файл вашего ядра:

```
options QUOTA
```

В стандартном ядре GENERIC это по умолчанию не включено, так что для использования дисковых квот вам нужно будет настроить, откомпилировать и установить собственное ядро. Пожалуйста, обратитесь к [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#) за дополнительной информацией о настройке ядра.

Затем вам потребуется включить квотирование дисков в файле `/etc/rc.conf`. Это делается добавлением такой строчки:

```
enable_quotas="YES"
```

Для более полного контроля над запуском квотирования имеется дополнительная переменная для настройки. Как правило, при загрузке целостность квот каждой файловой системы проверяется программой [quotacheck\(8\)](#). При работе программы [quotacheck\(8\)](#) проверяется точное соответствие данных в базе данных квот данным в файловой системе. Это весьма долгий процесс, что отражается на времени загрузки системы. Если вам захочется пропустить этот шаг, то для этого предназначена специальная переменная в файле `/etc/rc.conf`:

```
check_quotas="NO"
```

Наконец, вам потребуется отредактировать файл `/etc/fstab` для включения дисковых квот на уровне файловых систем. Это то место, где вы можете включить квоты для пользователей, для групп или для обеих этих категорий для всех ваших файловых систем.

Для включения пользовательских квот для файловой системы, добавьте параметр `userquota` в поле параметров файловой системы, на которой вы хотите включить квотирование, в файле `/etc/fstab`. Например:

```
/dev/dals2g /home ufs rw,userquota 1 2
```

Подобным же образом для включения квотирования на уровне групп, воспользуйтесь параметром `groupquota` вместо `userquota`. Чтобы включить квотирование как для пользователей, так и для групп, измените строчку следующим образом:

```
/dev/dals2g /home ufs rw,userquota,groupquota 2 2
```

По умолчанию файлы квот хранятся в корневом каталоге файловой системы в файлах с именами `quota.user` и `quota.group` соответственно для пользовательских и групповых квот. Для получения подробной информации обратитесь к команде [fstab\(5\)](#). Хотя справочная страница по [fstab\(5\)](#) утверждает, что вы можете указать другое местоположение файлов с квотами, этого делать не рекомендуется, потому что различные утилиты для работы с квотами не могут нормально работать в такой ситуации.

На этом этапе вы должны перезагрузить вашу систему с новым ядром. Скрипт `/etc/rc` автоматически запустит соответствующие команды для создания начальных файлов для всех квот, которые вы создали в файле `/etc/fstab`, так что нет нужды вручную создавать никаких файлов квот нулевой длины.

При нормальной работе вам не потребуется вручную запускать программы [quotacheck\(8\)](#), [quotaon\(8\)](#) или [quotaoff\(8\)](#). Однако вам нужно хотя бы прочесть страницы справочника по этим командам, просто чтобы ознакомиться с их функциями.



## 17.15.2. Установка квот

Как только вы настроили вашу систему на использование квот, проверьте, что они действительно были задействованы. Простым способом сделать это является запуск такой команды:

```
# quota -v
```

Вы должны увидеть однострочную информацию, отражающую использование диска и текущие ограничения для каждой файловой системы, на которой включено квотирование.

Теперь вы действительно готовы задавать ограничения при помощи команды `edquota(8)`.

У вас есть несколько вариантов того, как приводить в действие ограничения по объему дискового пространства, который могут занимать пользователь или группа, а также по количеству файлов, которые они могут создать. Вы можете ограничивать размещение ресурсов на основе объема дискового пространства (квотирование блоков), количества файлов (квотирование inode) или их комбинации. Каждое из этих ограничений, в свою очередь, делится на две категории: мягкие и жесткие ограничения.

Жесткое ограничение не может быть превышено. Как только пользователь достиг своих ограничений, ресурсы соответствующей файловой системы ему больше выделяться не будут. Например, если пользователь имеет жесткое ограничение в 500 Кбайт на файловой системе и в текущий момент использует 490 Кбайт, то пользователь может получить дополнительно ещё 10 Кбайт. Попытка занять ещё 11 Кбайт окончится неудачно.

С другой стороны, мягкие ограничения могут быть превышены в течение некоторого периода времени. Этот период времени также называют периодом отсрочки, который по умолчанию равен одной неделе. Если пользователь превышает своё мягкое ограничение в течение периода времени, превышающего отсрочку, то это мягкое ограничение становится жестким и последующее выделение ресурсов будет запрещено. Когда пользователь вернется обратно к отметке, меньшей, чем мягкое ограничение, то период отсрочки будет сброшен.

Далее приводится пример того, что вы можете наблюдать при запуске команды `edquota(8)`. Когда вызывается команда `edquota(8)`, вы оказываетесь в редакторе, заданном переменной окружения `EDITOR`, или в редакторе `vi`, если переменная `EDITOR` не задана, и можете редактировать квоты.

```
# edquota -u test
```

```
Quotas for user test:
/usr: kbytes in use: 65, limits (soft = 50, hard = 75)
      inodes in use: 7, limits (soft = 50, hard = 60)
/usr/var: kbytes in use: 0, limits (soft = 50, hard = 75)
          inodes in use: 0, limits (soft = 50, hard = 60)
```

Для каждой файловой системы, на которой включено квотирование, вы должны увидеть две строки. В одной строке приведены ограничения на блоки, а в другой на количество inode. Например, чтобы увеличить ограничения на количество блоков для пользователя с мягкого ограничения в 50 и жесткого ограничения в 75, на мягкое ограничение в 500 и жесткое ограничение в 600, измените:

```
/usr: kbytes in use: 65, limits (soft = 50, hard = 75)
```

на:

```
/usr: kbytes in use: 65, limits (soft = 500, hard = 600)
```

Новые ограничения вступят в силу после выхода из редактора.

Иногда желательно установить ограничения квот на некоторый диапазон UID (идентификаторов пользователей). Это можно сделать при помощи параметра `-p` в команде `edquota(8)`. Во-первых, установите желаемое ограничение для пользователя, а затем запустите команду `edquota -p protouser startuid-enduid`.

Например, если пользователь `test` имеет желаемые ограничения, то для дублирования этих ограничений на пользователей с UID от 10000 до 19999 может быть использована такая команда:

```
# edquota -p test 10000-19999
```

Дополнительную информацию можно получить из справочной страницы по команде `edquota(8)`.

### 17.15.3. Проверка ограничений и использования диска

Для проверки квот и использования дисков вы можете использовать команды `quota(1)` или `repquota(8)`. Команда `quota(1)` может быть использована для проверки квот отдельных пользователей, групп, а также использования дисков. Пользователь может только проверить собственную квоту и квоту той группы, к которой он принадлежит. Только администратор системы может проверить квоты всех пользователей и групп. Команду `repquota(8)` можно использовать для получения суммарной статистики всех квот и использования дисков для файловых систем с включенными квотами.

Далее приведен пример вывода команды `quota -v` для пользователя, который имеет ограничения на двух файловых системах.

```
Disk quotas for user test (uid 1002):
  Filesystem  usage  quota  limit  grace  files  quota  limit  grace
    /usr      65*   50     75    5days   7     50     60
    /usr/var   0     50     75     0      50     60
```

В этом примере для файловой системы `/usr` пользователь превысил свое мягкое ограничение в 50 Кбайт на 15 Кбайт и имеет 5 дней до истечения отсрочки. Отметьте знак звездочки `*`, который указывает на превышение пользователем своего ограничения.

Как правило, файловые системы, на которых пользователь не занимает дискового пространства, не показываются в выводе команды `quota(1)`, даже если ему выделена квота на этой файловой системе. При использовании параметра `-v` эти файловые системы выводятся, как, например, файловая система `/usr/var` в примере выше.

### 17.15.4. Квоты в NFS

Квоты определяются подсистемой квот на сервере NFS. Демон `rpc.rquotad(8)` предоставляет информацию о квотах для программы `quota(1)` на клиентах NFS, позволяя пользователям на этих машинах смотреть свою статистику о квотах.

Включите `rpc.rquotad` в файле `/etc/inetd.conf` следующим образом:

```
rquotad/1      dgram rpc/udp wait root /usr/libexec/rpc.rquotad rpc.rquotad
```

Теперь перезапустите `inetd`:

```
# /etc/rc.d/inetd restart
```

## 17.16. Шифрование дисковых разделов

Текст предоставил Lucky Green.

FreeBSD предоставляет прекрасную возможность по защите от несанкционированного доступа к данным. Права на доступ к файлам и технология принудительного контроля доступа MAC (Mandatory Access Control) (смотрите see [Глава 15, Принудительный контроль доступа \(MAC\)](#)) помогают предотвратить несанкционированный доступ посторонних лиц к данным, при условии работы операционной системы и компьютера. Однако права доступа, контролируемые операционной системой, не имеют значения, если нападающий

получает физический доступ к компьютеру и может просто перенести жёсткий диск на другую машину для копирования и дальнейшего анализа важных данных.

Вне зависимости от того, как атакующий завладел жёстким диском или выключенным компьютером, технологии `gbde` (GEOM Based Disk Encryption - шифрование диска на уровне GEOM) и криптографическая подсистема `geli` FreeBSD могут защитить данные файловой системы компьютера даже против очень заинтересованной атакующей стороны с достаточными ресурсами. В отличие от громоздких систем шифрования, которые шифруют отдельные файлы, `gbde` и `geli` шифруют в прозрачном режиме файловую систему в целом, при этом данные в открытом виде на диск никогда не записываются.

### 17.16.1. Шифрование диска при помощи `gbde`

1. Получите права пользователя `root`

Настройка `gbde` требует права доступа администратора системы.

```
% su -  
Password:
```

2. Включите поддержку `gbde(4)` в конфигурационный файл ядра

Добавьте следующую строку в файл конфигурации вашего ядра:

```
options GEOM_BDE
```

Перестройте ядро FreeBSD. Этот процесс описан в [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#).

Перезагрузитесь, запустив новое ядро.

3. Альтернативой пересборке ядра является использование `kldload` для загрузки модуля `gbde(4)`:

```
# kldload geom_bde
```

#### 17.16.1.1. Подготовка зашифрованного жёсткого диска

В следующем примере предполагается, что в вашу систему вы добавляете новый винчестер, на котором будет располагаться единственный раздел с зашифрованными данными. Этот раздел будет монтироваться в каталог `/private`. `gbde` может также использоваться для шифрования `/home` и `/var/mail`, но это требует более сложной последовательности действий, что выходит за рамки этого вводного материала.

1. Подключите новый жёсткий диск

Установите новый диск в систему, как это описано в [Раздел 17.3, «Добавление дисков»](#). В рамках этого примера раздел, соответствующий новому жёсткому диску, будет называться `/dev/ad4s1c`. Устройства `/dev/ad0s1 *` представляют существующие стандартные разделы FreeBSD нашей тестовой системы.

```
# ls /dev/ad*  
/dev/ad0          /dev/ad0s1b      /dev/ad0s1e      /dev/ad4s1  
/dev/ad0s1        /dev/ad0s1c      /dev/ad0s1f      /dev/ad4s1c  
/dev/ad0s1a       /dev/ad0s1d      /dev/ad4
```

2. Создайте каталог для размещения файлов блокировок GBDE

```
# mkdir /etc/gbde
```

Файл блокировки `gbde` содержит информацию, которая нужна `gbde` для доступа к зашифрованному разделу. Не имея доступа к файлу блокировки, `gbde` не сможет расшифровать данные, хранимые в зашифрованном разделе, без значительного ручного вмешательства, что программно не поддерживается. Каждый зашифрованный раздел использует отдельный файл блокировки.

## 3. Инициализируйте раздел gbde

Перед началом работы с разделом gbde его необходимо проинициализировать. Эта инициализация производится только один раз:

```
# gbde init /dev/ad4s1c -i -L /etc/gbde/ad4s1c.lock
```

`gbde(8)` запустит редактор, что позволит вам задать в шаблоне различные конфигурационные параметры. При работе с файловыми системами UFS1 и UFS2 задайте значение `sector_size` равным 2048:

```
$FreeBSD: src/sbin/gbde/template.txt,v 1.1 2002/10/20 11:16:13 phk Exp $
#
# Sector size is the smallest unit of data which can be read or written.
# Making it too small decreases performance and decreases available space.
# Making it too large may prevent filesystems from working. 512 is the
# minimum and always safe. For UFS, use the fragment size
#
sector_size      =      2048
[...]
```

`gbde(8)` дважды запросит ввод пароля, который будет использоваться для защиты данных. Пароль в обоих случаях должен вводиться одинаковый. Возможности `gbde` по защите ваших данных полностью зависят от качества выбранной вами ключевой фразы.<sup>1</sup>

По команде `gbde init` создаётся файл блокировок для вашего раздела `gbde`, который в нашем случае будет иметь имя `/etc/gbde/ad4s1c.lock`. Для того, чтобы файлы блокировок корректно распознавались стартовым скриптом `/etc/rc.d/gbde`, их имена должны заканчиваться на «.lock».



### Внимание

Резервные копии файлов блокировок `gbde` должны храниться вместе с содержимым шифруемых разделов. Хотя удаление только блокировочного файла не сможет противостоять дешифрации атакующим раздела `gbde`, без этого файла даже легитимный пользователь не сможет получить доступ к данным без определённых и значительных усилий, что не поддерживается `gbde(8)` и его разработчиком.

## 4. Подключите зашифрованный раздел к системе

```
# gbde attach /dev/ad4s1c -l /etc/gbde/ad4s1c.lock
```

Будет выдан запрос на ввод ключевой фразы, которую вы выбирали во время инициализации зашифрованного раздела. Новое защищённое устройство будет видно в каталоге `/dev` под названием `/dev/device_name.bde`:

```
# ls /dev/ad*
/dev/ad0          /dev/ad0s1b      /dev/ad0s1e      /dev/ad4s1
/dev/ad0s1        /dev/ad0s1c      /dev/ad0s1f      /dev/ad4s1c
/dev/ad0s1a       /dev/ad0s1d      /dev/ad4          /dev/ad4s1c.bde
```

## 5. Создайте файловую систему на зашифрованном устройстве

Как только защищённое устройство будет подключено к системе, вы сможете создать на нём файловую систему. Для этого используется утилита `newfs(8)`. Так как инициализация новой файловой системы UFS2 происходит быстрее, чем инициализация файловой системы старого формата UFS1, то рекомендуется использовать `newfs(8)` с параметром `-02`.

<sup>1</sup>Советы по выбору легко запоминающихся ключевых фраз можно найти на сайте [Diceware Passphrase](#).

```
# newfs -U -O2 /dev/ad4s1c.bde
```



### Примечание

Запуск команды `newfs(8)` должен выполняться над подключенном разделе `gbde`, который идентифицируется по расширению `*.bde` в имени устройства.

6. Смонтируйте зашифрованный раздел

Создайте точку монтирования для зашифрованной файловой системы.

```
# mkdir /private
```

Смонтируйте защищенную файловую систему.

```
# mount /dev/ad4s1c.bde /private
```

7. Проверьте доступность зашифрованной файловой системы

Защищенная файловая система теперь должна быть доступна утилите `df(1)` и доступной для использования.

```
% df -H
Filesystem      Size  Used Avail Capacity  Mounted on
/dev/ad0s1a    1037M   72M  883M     8%
/dev/vfs        1.0K   1.0K    0B   100%  /dev
/dev/ad0s1f     8.1G   55K   7.5G     0%  /home
/dev/ad0s1e    1037M   1.1M  953M     0%  /tmp
/dev/ad0s1d     6.1G   1.9G   3.7G    35%  /usr
/dev/ad4s1c.bde 150G   4.1K  138G     0%  /private
```

### 17.16.1.2. Монтирование имеющихся зашифрованных файловых систем

После каждой загрузки для каждой защищенной файловой системы перед их использованием должны выполняться повторное подключение к системе, проверка на наличие ошибок и монтирование. Требуемые для этого команды должны выполняться пользователем `root`.

1. Подключение `gbde`-раздела к системе

```
# gbde attach /dev/ad4s1c -l /etc/gbde/ad4s1c.lock
```

Будет выдан запрос на ввод ключевой фразы, выбранной на этапе инициализации зашифрованного раздела `gbde`.

2. Проверка файловой системы на наличие ошибок

Так как защищаемая файловая система не может пока быть указана в файле `/etc/fstab` для автоматического монтирования, то она должны проверяться на наличие ошибок посредством ручного запуска `fsck(8)` до её монтирования.

```
# fsck -p -t ffs /dev/ad4s1c.bde
```

3. Монтирование зашифрованной файловой системы

```
# mount /dev/ad4s1c.bde /private
```

Теперь защищенная файловая система доступна для работы.

### 17.16.1.2.1. Автоматическое монтирование зашифрованных разделов

Для автоматического подключения, проверки и монтирования зашифрованного раздела можно создать скрипт, но по соображениям безопасности в этом скрипте пароля для [gbde\(8\)](#) быть не должно. Поэтому рекомендуется запускать такие скрипты вручную, а пароль задавать с консоли или сеанса [ssh\(1\)](#).

Кроме того, базовая система содержит скрипт `rc.d` для автоматического монтирования шифрованных разделов. Его аргументы могут быть указаны в файле `rc.conf(5)`:

```
gbde_autoattach_all="YES"
gbde_devices="ad4s1c"
gbde_lockdir="/etc/gbde"
```

При этом ключевая фраза для `gbde` должна быть введена на этапе загрузки. После введения ключевой фразы зашифрованный раздел будет смонтирован автоматически. Такой подход может быть очень удобным для использования `gbde` на ноутбуках.

### 17.16.1.3. Криптографическая защита, применяемая в gbde

[gbde\(8\)](#) шифрует содержимое секторов при помощи 128-битного AES в режиме CBC. Каждый сектор диска шифруется различным ключом AES. Более полная информация о системе шифрования `gbde`, включая алгоритм генерации ключей для секторов из ключевой фразы, вводимой пользователем, можно найти на страницах справочной системы о [gbde\(4\)](#).

### 17.16.1.4. Вопросы совместимости

[sysinstall\(8\)](#) несовместим с устройствами, зашифрованными `gbde`. Все устройства `*.bde` перед запуском [sysinstall\(8\)](#) должны быть отключены от системы, или эта утилита аварийно завершит работу на этапе обнаружения устройств. Для отключения защищённого устройства, используемого в нашем примере, воспользуйтесь такой командой:

```
# gbde detach /dev/ad4s1c
```

## 17.16.2. Шифрование дисков при помощи geli

Предоставлено *Daniel Gerzo*.

Во FreeBSD имеется альтернативный криптографический класс GEOM - `geli`. В настоящий момент он поддерживается Pawel Jakub Dawidek <[pjd@FreeBSD.org](mailto:pjd@FreeBSD.org)>. Утилита `geli` отличается от `gbde`; она предоставляет другой комплекс возможностей и использует иную схему шифрования.

Наиболее значимыми особенностями [geli\(8\)](#) являются:

- Использование инфраструктуры [crypto\(9\)](#): при наличии аппаратной криптографической поддержки, `geli` автоматически использует ее.
- Поддержка разнообразных криптоалгоритмов (в настоящее время AES, Blowfish и 3DES).
- Поддержка зашифрованного корневого раздела. Для загрузки в такой ситуации потребуется ввести ключевую фразу.
- Поддержка двух независимых ключей шифрования (например, «основного ключа» и «ключа компании»).
- Высокая скорость работы `geli` за счет простого шифрования сектор-сектор.
- Поддержка архивирования основных ключей. При необходимости текущие ключи могут быть уничтожены, а в дальнейшем доступ к данным восстановлен при помощи архивированных ключей.

- Поддержка шифрования файловых систем случайным одноразовым ключом - например, для разделов подкачки или временных файловых систем.

Другие возможности класса `geli` описаны в его странице справочника: [geli\(8\)](#).

Несколько следующих страниц будут посвящены описанию процесса конфигурации `geli` в ядре FreeBSD, а также объяснят, как создавать и использовать криптографический провайдер `geli`.

Поскольку в процессе настройки возникнет необходимость внесения изменений в конфигурацию ядра, потребуются также привилегии суперпользователя.

### 1. Добавление поддержки `geli` в ядро

Добавьте в конфигурационный файл ядра следующие строки:

```
options GEOM_ELI
device crypto
```

Перестройте ядро, как описано в разделе [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#).

Помимо этого, поддержка `geli` может быть активирована модулем ядра на этапе загрузки. Для этого добавьте в файл `/boot/loader.conf` строку:

```
geom_eli_load="YES"
```

Теперь ядро должно поддерживать [geli\(8\)](#).

### 2. Генерация главного ключа

Предлагаемый пример описывает процесс генерации ключевого файла, который послужит частью главного ключа для шифрованного провайдера, монтируемого в каталог `/private`. При помощи содержимого ключевого файла создается набор случайных данных, которым шифруется главный ключ. Кроме того, он будет защищен кодовой фразой. Размер сектора провайдера будет составлять 4кБ. Наконец, мы обсудим, как присоединиться к провайдеру `geli`, создать на базе его файловую систему, как ее смонтировать и работать с ней, и, в заключение, как корректно завершить работу.

Большой чем обычно размер сектора (как в нашем примере, 4 кБ) рекомендуется для увеличения производительности.

Главный ключ будет защищен кодовой фразой; данные для ключевого файла берутся из `/dev/random`. Размер сектора создаваемого нами шифрованного провайдера `/dev/da2.eli` - 4кБ.

```
# dd if=/dev/random of=/root/da2.key bs=64 count=1
# geli init -s 4096 -K /root/da2.key /dev/da2
Enter new passphrase:
Reenter new passphrase:
```

Использование одновременно кодовой фразы и ключевого файла не обязательно: любой из этих методов защиты главного ключа может применяться независимо.

Если в качестве имени ключевого файла указан «-», используется стандартный ввод. Это позволяет использовать более одного ключевого файла:

```
# cat keyfile1 keyfile2 keyfile3 | geli init -K - /dev/da2
```

### 3. Свяжите сгенерированный ключ с провайдером

```
# geli attach -k /root/da2.key /dev/da2
Enter passphrase:
```

Созданный при этом файл дискового устройства будет называться `/dev/da2.eli`.

```
# ls /dev/da2*
/dev/da2 /dev/da2.eli
```

4. Создайте новую файловую систему

```
# dd if=/dev/random of=/dev/da2.eli bs=1m
# newfs /dev/da2.eli
# mount /dev/da2.eli /private
```

Зашифрованная файловая система будет видна в выводе утилиты [df\(1\)](#) и готова к использованию:

```
# df -H
Filesystem      Size  Used Avail Capacity  Mounted on
/dev/ad0s1a     248M   89M  139M    38%      /
/devfs          1.0K   1.0K    0B   100%    /dev
/dev/ad0s1f     7.7G   2.3G   4.9G    32%    /usr
/dev/ad0s1d     989M   1.5M   909M     0%    /tmp
/dev/ad0s1e     3.9G   1.3G   2.3G    35%    /var
/dev/da2.eli    150G   4.1K   138G     0%    /private
```

5. Размонтирование и деактивация провайдера

После завершения работы с зашифрованным разделом, когда содержимое каталога `/private` больше не нужно, будет разумным отключить раздел от системы.

```
# umount /private
# geli detach da2.eli
```

Дополнительную информацию о [geli\(8\)](#) можно найти на соответствующей странице справочника.

### 17.16.2.1. Использование стартового скрипта `rc.d geli`

Для удобства использования подсистемы `geli` в комплект базовой системы FreeBSD входит стартовый скрипт, работой которого можно управлять из [rc.conf\(5\)](#):

```
geli_devices="da2"
geli_da2_flags="-p -k /root/da2.key"
```

При этом дисковый раздел `/dev/da2` будет сконфигурирован как провайдер `geli`, связан с ключевым файлом `/root/da2.key`, а кодовая фраза не будет использоваться (отметим, что это возможно только в том случае, если при инициализации `geli init` был указан ключ `-P`). Зашифрованный провайдер `geli` будет отсоединен перед выключением системы.

Дополнительную информацию о конфигурации скриптов `rc.d` можно найти в соответствующей [главе](#) Руководства.

## 17.17. Шифрование области подкачки

*Написано Christian Bruffer.*

Шифрование области подкачки в FreeBSD достаточно легко конфигурируется. Варианты конфигурации слегка различаются в зависимости от версии системы. Для шифрования разделов подкачки можно использовать утилиты [gbde\(8\)](#) или [geli\(8\)](#); в обоих случаях используется скрипт `rc.d encswap`.

Предыдущий раздел, [Шифрование дисковых разделов](#), кратко описывает различные методы криптования.

### 17.17.1. Зачем шифровать область подкачки?

Как и в случае дисковых разделов, шифрование области подкачки применяется для защиты важной информации. Возьмем, к примеру, приложение, которому требуется работать с паролями. До тех пор, пока



пароли хранятся в физической памяти, все в порядке. Если же операционная система начинает выгружать отдельные участки памяти в область подкачки, чтобы освободить память для других приложений, пароли могут быть записаны на диск в открытом виде и тем самым оказаться легко доступными злоумышленнику (имеющему физический доступ к диску - прим. пер.). В таких ситуациях решением может стать шифрование раздела подкачки.

## 17.17.2. Подготовка



### Примечание

В данном разделе мы будем считать, что разделом подкачки является `ad0s1b`.

До настоящего момента раздел подкачки не был зашифрован. Таким образом, на нем могут содержаться пароли или какая-либо иная важная информация в открытом виде. Чтобы избавиться от этого, заполним раздел подкачки случайными данными:

```
# dd if=/dev/random of=/dev/ad0s1b bs=1m
```

## 17.17.3. Шифрование раздела подкачки при помощи `gbde(8)`

В строку файла `/etc/fstab`, описывающую раздел подкачки, необходимо добавить суффикс `.bde`:

# Device	Mountpoint	FStype	Options	Dump	Pass#
/dev/ad0s1b.bde	none	swap	sw	0	0

## 17.17.4. Шифрование раздела подкачки при помощи `geli(8)`

Процедура при использовании `geli(8)` для шифрования раздела подкачки сходна с использованием `gbde(8)`. В строку файла `/etc/fstab`, описывающую раздел подкачки, нужно добавить суффикс `.eli`:

# Device	Mountpoint	FStype	Options	Dump	Pass#
/dev/ad0s1b.eli	none	swap	sw	0	0

По умолчанию, `geli(8)` использует алгоритм криптования AES с длиной ключа 256 бит.

При необходимости эти параметры могут быть изменены в опции `geli_swap_flags` файла конфигурации `/etc/rc.conf`. Приведенная ниже строка указывает, что скрипт `rc.d encswap` должен использовать для криптования алгоритм Blowfish с ключом длиной 128 бит, размером сектора 4 килобайта и включенной опцией «отсоединиться при последнем закрытии»:

```
geli_swap_flags="-e blowfish -l 128 -s 4096 -d"
```

За списком возможных опций обращайтесь к описанию команды `onetime` в странице справочника `geli(8)`.

## 17.17.5. Окончательная проверка

После перезагрузки системы правильность работы зашифрованного раздела подкачки может быть проверена при помощи команды `swapinfo`.

В случае использования `gbde(8)`:

% swapinfo				
Device	1K-blocks	Used	Avail	Capacity
/dev/ad0s1b.bde	542720	0	542720	0%

При использовании `geli(8)`:

```
% swapinfo
```

Device	1K-blocks	Used	Avail	Capacity
/dev/ad0s1b.eli	542720	0	542720	0%

# Глава 18. GEOM: Модульная инфраструктура преобразования дисковых запросов

Написал Tom Rhodes.

Перевод на русский язык: Денис Баров.

## 18.1. Краткий обзор

Эта глава описывает использование дисков, управляемых инфраструктурой GEOM во FreeBSD. Среди прочего, здесь описывается большая часть утилит управления RAID, использующих GEOM для настройки. В этой главе мы не будем вдаваться в подробности взаимодействия GEOM с подсистемой ввода/вывода или с программным кодом, эту информацию вы можете получить на странице справочника [geom\(4\)](#). Эта глава также не является подробным руководством по настройке RAID. Мы обсудим только типы RAID, поддерживаемые GEOM.

После прочтения этой главы вы будете знать:

- Какие типы RAID поддерживает GEOM.
- Как использовать стандартные утилиты для настройки, обслуживания и управления различными уровнями RAID.
- Как с помощью GEOM создавать зеркальные, последовательные и зашифрованные дисковые последовательности, а так же последовательности из дисков, присоединённых удалённо.
- Как решать проблемы с дисками, присоединёнными к инфраструктуре GEOM.

Перед чтением этой главы вы должны:

- Понимать, как FreeBSD работает с дисками ([Глава 17, Устройства хранения](#)).
- Уметь сконфигурировать и установить новое ядро FreeBSD ([Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)).

## 18.2. Введение в GEOM

GEOM позволяет классам - MBR, BSD labels, и так далее - получить доступ к устройству и управлять им, используя поставщиков GEOM (providers) или специальные файлы устройств, расположенные в каталоге /dev. GEOM поддерживает различные программные конфигурации RAID, и прозрачно предоставляет доступ к дискам системе и системным приложениям.

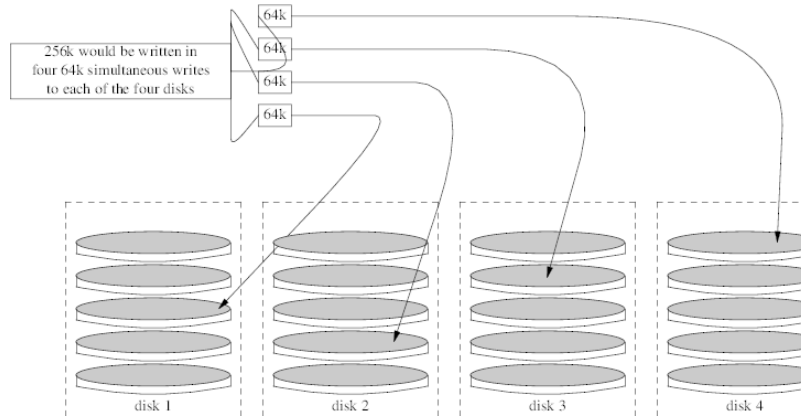
## 18.3. RAID0 - Создание дисковой последовательности (Striping)

Написали Tom Rhodes Murray Stokely.

Создание дисковой последовательности (Striping) - метод, применяемый, чтобы скомбинировать несколько физических дисков в один логический. Во многих случаях это делается с использованием аппаратных контроллеров. Дисковая подсистема GEOM предоставляет программную поддержку RAID0, иногда называемую дисковой последовательностью (Stripe).

В RAID уровня 0 данные разбиваются на блоки, которые параллельно записываются на все диски массива. Вместо того, чтобы ждать записи 256к на один диск, RAID0 может параллельно записывать по 64к на каждый из четырёх дисков, обеспечивая более высокую производительность ввода/вывода. Производительность также может быть увеличена за счет использования большего числа дисков.

Все диски последовательности RAID0 должны быть одного размера, так как запись и считывание с дисков происходят параллельно.



Процедура 18.1. Создание дисковой последовательности из неформатированных ATA дисков

1. Загрузите модуль `geom_stripe.ko` :

```
# kldload geom_stripe
```

2. Убедитесь, что существует подходящая точка монтирования. Если вы планируете сделать логический диск корневым разделом, используйте временную точку монтирования, например `/mnt`:

```
# mkdir /mnt
```

3. Определите имена устройств, которые будут объединены в последовательность, и создайте новое устройство для последовательности. Например, чтобы создать дисковую последовательность из двух неиспользуемых и неразмеченных ATA дисков, например `/dev/ad2` и `/dev/ad3` :

```
# gstripe label -v st0 /dev/ad2 /dev/ad3
Metadata value stored on /dev/ad2.
Metadata value stored on /dev/ad3.
Done.
```

4. Запишите стандартную метку, также известную как таблица разделов, в новый том, и установите стандартный загрузчик:

```
# bsdlabel -wB /dev/stripe/st0
```

5. Теперь в `/dev/stripe` кроме `st0` появились ещё два устройства - `st0a` и `st0c`. Теперь создайте файловую систему на устройстве `st0a`, используя утилиту `newfs` :

```
# newfs -U /dev/stripe/st0a
```

На экране промелькнет множество цифр, и через несколько секунд процесс будет завершен. Логический диск создан и готов к монтированию.

Смонтируйте его вручную:

```
# mount /dev/stripe/st0a /mnt
```

Чтобы монтировать созданную дисковую последовательность автоматически во время загрузки, добавьте информацию о ней в файл `/etc/fstab` . Создайте постоянную точку монтирования и назовите её, к примеру, `stripe` :

```
# mkdir /stripe
# echo "/dev/stripe/st0a /stripe ufs rw 2 2" \
  >> /etc/fstab
```

Чтобы модуль `geom_stripe.ko` автоматически загружался во время инициализации системы, добавьте строку в `/boot/loader.conf` :

```
# echo 'geom_stripe_load="YES"' >> /boot/loader.conf
```

## 18.4. RAID1 - Зеркалирование (Mirroring)

Зеркалирование (Mirroring) - технология, применяемая как в корпоративной среде, так и на домашних компьютерах. Она позволяет создавать резервные копии «на лету». Зеркалирование, по сути, означает, что диск А является копией диска В. Или, возможно, диск С+D является копией диска А+В. Вне зависимости от конфигурации, основной аспект - дублирование информации. Позже, эта информация может быть с легкостью восстановлена или сохранена как резервная копия без остановки системы, или даже физически помещена в хранилище данных.

Перед началом, убедитесь, что у вас есть два физических диска равной емкости. Далее в этом примере подразумевается, что это диски прямого доступа (`direct access`, [da\(4\)](#)) с интерфейсом SCSI.

### 18.4.1. Зеркалирование первичных дисков

В статье предполагается, что FreeBSD установлена на первый жесткий диск, определяемый системой как `da0`. Это устройство будет целевым для утилиты [gmirror\(8\)](#).

Перед построением зеркала включите дополнительную отладочную информацию и откройте доступ к устройству. Это достигается установкой следующего значения переменной [sysctl\(8\)](#) `kern.geom.debugflags` :

```
# sysctl kern.geom.debugflags=17
```

Теперь создайте зеркало. Начните процесс с сохранения метаданных на первом диске. В результате выполнения следующей команды будет создано устройство вида `/dev/mirror/gm` :



#### Предупреждение

Создание зеркала на диске, с которого произведена загрузка, может повлечь за собой потерю данных в том случае, если данными занят последний сектор диска. Риск повреждения данных меньше, если создание зеркала немедленно следует за свежей установкой FreeBSD.

```
# gmirror label -vb round-robin gm0 /dev/da0
```

Система должна выдать следующее сообщение:

```
Metadata value stored on /dev/da0.
Done.
```

Инициализируйте GEOM, это повлечет за собой загрузку модуля ядра `/boot/kernel/geom_mirror.ko` :

```
# gmirror load
```



### Примечание

После успешного завершения команды будет создано устройство `gm0` в каталоге `/dev/mirror`.

Включите автоматическую загрузку модуля `geom_mirror.ko` во время старта операционной системы:

```
# echo 'geom_mirror_load="YES"' >> /boot/loader.conf
```

Отредактируйте файл `/etc/fstab`, заменив в нём упоминания старого имени устройства `da0` новым именем устройства зеркала `gm0`.



### Примечание

Если `vi(1)` - ваш любимый текстовый редактор, то эта задача решается просто:

```
# vi /etc/fstab
```

Сделайте резервную копию файла `fstab`, набрав в `vi(1)` `:w /etc/fstab.bak`. Затем замените все части строк, содержащие имя устройства `da0`, на имя `gm0`, набрав `:%s/da/mirror/gm/g`.

Независимо от аппаратного интерфейса дисков (SCSI или ATA), устройство RAID будет именоваться всегда одинаково - `gm`. Содержимое файла `fstab` должно выглядеть подобно следующему:

# Device	Mountpoint	FStype	Options	Dump	Pass#
<code>/dev/mirror/gm0s1b</code>	<code>none</code>	<code>swap</code>	<code>sw</code>	<code>0</code>	<code>0</code>
<code>/dev/mirror/gm0s1a</code>	<code>/</code>	<code>ufs</code>	<code>rw</code>	<code>1</code>	<code>1</code>
<code>/dev/mirror/gm0s1d</code>	<code>/usr</code>	<code>ufs</code>	<code>rw</code>	<code>0</code>	<code>0</code>
<code>/dev/mirror/gm0s1f</code>	<code>/home</code>	<code>ufs</code>	<code>rw</code>	<code>2</code>	<code>2</code>
<code>#/dev/mirror/gm0s2d</code>	<code>/store</code>	<code>ufs</code>	<code>rw</code>	<code>2</code>	<code>2</code>
<code>/dev/mirror/gm0s1e</code>	<code>/var</code>	<code>ufs</code>	<code>rw</code>	<code>2</code>	<code>2</code>
<code>/dev/acd0</code>	<code>/cdrom</code>	<code>cd9660</code>	<code>ro,noauto</code>	<code>0</code>	<code>0</code>

Перезагрузите систему:

```
# shutdown -r now
```

С этого момента во время каждой загрузки система должна использовать устройство `gm0` вместо устройства `da0`. Удостовериться в этом можно так: дождитесь загрузки системы, наберите команду `mount` и посмотрите её вывод:

```
# mount
```

Filesystem	1K-blocks	Used	Avail	Capacity	Mounted on
<code>/dev/mirror/gm0s1a</code>	1012974	224604	707334	24%	<code>/</code>
<code>devfs</code>	1	1	0	100%	<code>/dev</code>
<code>/dev/mirror/gm0s1f</code>	45970182	28596	42263972	0%	<code>/home</code>
<code>/dev/mirror/gm0s1d</code>	6090094	1348356	4254532	24%	<code>/usr</code>
<code>/dev/mirror/gm0s1e</code>	3045006	2241420	559986	80%	<code>/var</code>
<code>devfs</code>	1	1	0	100%	<code>/var/named/dev</code>

Как и ожидалось, вывод выглядит корректно. И в заключение, чтобы начать синхронизацию данных, включите в зеркало диск `da1` при помощи следующей команды:

```
# gmirror insert gm0 /dev/da1
```

Во время построения зеркала статус процесса построения может быть проверен следующей командой:

```
# gmirror status
```

Вывод вышеприведённой команды для построенного и синхронизированного зеркала выглядит подобно следующему:

Name	Status	Components
mirror/gm0	COMPLETE	da0 da1

Если есть какие-либо неполадки или зеркало находится в процессе построения, в выводе команды будет обозначен статус DEGRADED вместо статуса COMPLETE.

## 18.4.2. Решение проблем

### 18.4.2.1. Система не загружается

Если система прекращает загрузку и выдает строку:

```
ffs_mountroot: can't find rootvp  
Root mount failed: 6  
mountroot>
```

Перезагрузите компьютер кнопкой питания или кнопкой «Reset». В загрузочном меню выберите опцию (6). Это приведет к тому, что система выдаст приглашение loader(8). Загрузите модуль ядра вручную:

```
OK? load geom_mirror  
OK? boot
```

Если это сработало, модуль ядра по какой-либо причине не загрузился правильно. Проверьте корректность соответствующей записи в /boot/loader.conf. Если проблема осталась, добавьте строку:

```
options GEOM_MIRROR
```

в файл конфигурации ядра, пересоберите и переустановите ядро. Это должно устранить проблему.

### 18.4.3. Восстановление после дисковых сбоев

Примечательной особенностью зеркалирования является то, что если диск вышел из строя, то он, пожалуй, может быть заменён вообще без ущерба для данных.

Принимая во внимание предыдущую конфигурацию RAID1, предположим, что устройство da1 вышло из строя, и ему требуется замена. Перед заменой определите, какой именно диск вышел из строя, а потом выключите систему. Теперь дефектный диск может быть заменён новым, после чего необходимо снова загрузить систему. После загрузки системы для замещения диска в зеркале могут быть использованы следующие команды:

```
# gmirror forget gm0
```

```
# gmirror insert gm0 /dev/da1
```

Для наблюдения за статусом построения используйте команду gmirror status. Вывод этой команды достаточно прост и понятен.

## 18.5. Сетевые устройства GEOM Gate

GEOM включает в себя поддержку работы с удаленными устройствами по сети, например с дисками, CD-ROM и т.д. путем использования gate утилит. Это подобно работе с NFS.

Для начала необходимо создать файл экспорта. В этом файле указывается, кому разрешен доступ к экспортируемым ресурсам и какой уровень доступа предоставляется. Например для того, чтобы экспортировать четвертый слайс первого SCSI диска, достаточно следующей записи в файле `/etc/gg.exports` :

```
192.168.1.0/24 Rw /dev/da0s4d
```

Это позволит всем компьютерам внутри частной сети получить доступ к разделу `da0s4d`.

Чтобы экспортировать устройство, убедитесь, что оно не смонтировано, и запустите сервер `ggated(8)`:

```
# ggated
```

Теперь, чтобы смонтировать устройство на клиентском компьютере выполните следующие команды:

```
# ggatec create -o rw 192.168.1.1 /dev/da0s4d
ggate0
# mount /dev/ggate0 /mnt
```

С этого момента устройство доступно в точке монтирования `/mnt`.



### Примечание

Необходимо заметить, что попытка смонтировать устройство, уже смонтированное как сетевой или локальный диск, закончится неудачей.

Когда устройство больше не нужно, оно может быть размонтировано командой `umount(8)`, как любое другое дисковое устройство.

## 18.6. Метки дисковых устройств

*Перевод на русский язык Денис Пеплин.*

Во время загрузки системы, ядро FreeBSD создает файлы для обнаруженных устройств. Этот метод обнаружения устройств создает некоторые проблемы, например если новое дисковое устройство подключается через USB. Может получиться так, что этому диску будет присвоено имя устройства `da0`, а устройство с прежним именем `da0` получит следующее имя, `da1`. Это приведет к проблемам монтирования файловых систем, записанных в `/etc/fstab`. На самом деле, это может даже помешать загрузке системы.

Одно из решений состоит в расположении SCSI устройств в таком порядке, чтобы новые устройства, добавляемые к SCSI контроллеру, занимали свободные номера устройств. Но что делать с USB устройствами, которые могут занять место основного SCSI диска? Это случается потому, что USB устройства обычно тестируются до SCSI контроллера. Решение может состоять в подключении этих устройств после загрузки системы. Другое решение - использование ATA диска и исключение SCSI устройств из `/etc/fstab`.

Есть и лучшее решение. С помощью утилиты `glabel`, администратор или пользователь могут пометить дисковые устройства и использовать эти метки в `/etc/fstab`. Поскольку `glabel` сохраняет метки в последнем секторе заданного устройства, они сохраняются и после перезагрузки. Используя эти метки вместо имени устройств, можно всегда смонтировать файловую систему независимо от назначенного имени устройства.



### Примечание

Очевидно, что метки должны быть постоянными. Утилита `glabel` может использоваться для создания как временных, так и постоянных меток. Только постоянные мет-



ки сохраняются после перезагрузок. Прочтите [glabel\(8\)](#) для получения более подробной информации о различии между метками.

### 18.6.1. Типы меток и примеры

Существует два типа меток, основной (generic) тип и метки файловой системы. Метки могут быть постоянными или временными. Постоянные метки создаются командой [tunefs\(8\)](#) или [newfs\(8\)](#). В дальнейшем они будут автоматически создаваться в подкаталоге каталога `/dev`, имя которого определяется в соответствии с типом файловой системы. Например, метки файловых систем UFS2 будут расположены в каталоге `/dev/ufs`. Постоянные метки также можно создать при помощи команды `glabel label`. Эти метки не зависят от типа файловой системы, поэтому они будут перечисляться в каталоге `/dev/label`.

Временные метки не сохраняются после перезагрузки. Эти метки создаются в каталоге `/dev/label`, они хорошо подходят для экспериментов. Временную метку можно создать командой `glabel create`. За более подробной информацией обратитесь к странице справочника [glabel\(8\)](#).

Чтобы создать постоянную метку для файловой системы UFS2 не нарушая самих данных, выполните следующую команду:

```
# tunefs -L home /dev/da3
```



#### Предупреждение

Если файловая система заполнена, это может привести к повреждению данных; в случае заполненной файловой системы надо или удалить ненужные файлы, или не добавлять метки.

Метка должна появиться в `/dev/ufs` и может быть добавлена в `/etc/fstab`:

```
/dev/ufs/home /home ufs rw 2 2
```



#### Примечание

Во время запуска `tunefs` файловая система не должна быть смонтирована.

Теперь файловую систему можно смонтировать как обычно:

```
# mount /home
```

Если модуль ядра `geom_label.ko` указан в `/boot/loader.conf` и загружается вместе с системой, или в ядре указана опция `GEOM_LABEL`, метку устройства можно изменять без какого-либо негативного для системы эффекта.

Файловая система может быть создана с меткой по умолчанию путем использования флага `-L` команды `newfs`. Обратитесь к странице справочника [newfs\(8\)](#) за более подробной информацией.

Для удаления метки можно использовать следующую команду:

```
# glabel destroy home
```

В следующем примере показано, как устанавливаются метки на разделы загрузочного диска.

## Пример 18.1. Установка меток на разделы загрузочного диска

Установка и задействование постоянных меток на разделах загрузочного диска предоставит возможность операционной системе загружаться нормально в том случае, если диск был переключен на другой контроллер, или даже переставлен на другую машину. В этом примере был задействован один диск ATA, определяемый системой как `ad0`. Также в примере подразумевается, что система использует типичную для FreeBSD схему разделения дискового пространства на слайсы и размещения на них файловых систем `/`, `/var`, `/usr`, `/tmp` и раздела подкачки.

Перезагрузите систему, дождитесь меню загрузчика. Нажатием клавиши 4 выберите однопользовательский режим. Далее, введите следующие команды:

```
# glabel label rootfs /dev/ad0s1a
GEOM_LABEL: Label for provider /dev/ad0s1a is label/rootfs
# glabel label var /dev/ad0s1d
GEOM_LABEL: Label for provider /dev/ad0s1d is label/var
# glabel label usr /dev/ad0s1f
GEOM_LABEL: Label for provider /dev/ad0s1f is label/usr
# glabel label tmp /dev/ad0s1e
GEOM_LABEL: Label for provider /dev/ad0s1e is label/tmp
# glabel label swap /dev/ad0s1b
GEOM_LABEL: Label for provider /dev/ad0s1b is label/swap
# exit
```

Система продолжит загрузку в многопользовательский режим. По завершении загрузки откройте файл `/etc/fstab` и замените в нём традиционные имена файлов устройств на соответствующие устройствам метки. Результат будет выглядеть подобно следующему:

# Device	Mountpoint	FStype	Options	Dump	Pass#
<code>/dev/label/swap</code>	<code>none</code>	<code>swap</code>	<code>sw</code>	<code>0</code>	<code>0</code>
<code>/dev/label/rootfs</code>	<code>/</code>	<code>ufs</code>	<code>rw</code>	<code>1</code>	<code>1</code>
<code>/dev/label/tmp</code>	<code>/tmp</code>	<code>ufs</code>	<code>rw</code>	<code>2</code>	<code>2</code>
<code>/dev/label/usr</code>	<code>/usr</code>	<code>ufs</code>	<code>rw</code>	<code>2</code>	<code>2</code>
<code>/dev/label/var</code>	<code>/var</code>	<code>ufs</code>	<code>rw</code>	<code>2</code>	<code>2</code>

Перезагрузите еще раз систему. Если всё прошло успешно, система загрузится как обычно, а вывод команды `mount` отобразит следующее:

```
# mount
/dev/label/rootfs on / (ufs, local)
devfs on /dev (devfs, local)
/dev/label/tmp on /tmp (ufs, local, soft-updates)
/dev/label/usr on /usr (ufs, local, soft-updates)
/dev/label/var on /var (ufs, local, soft-updates)
```

Начиная с FreeBSD 7.2, GEOM класс [glabel\(8\)](#) поддерживает новый тип меток для файловых систем UFS. Новый тип меток базируется на уникальных идентификаторах файловых систем, называемых `ufsid`. Во время загрузки системы они автоматически создаются и помещаются в каталог `/dev/ufsid`. Перечисление меток должным образом в файле `/etc/fstab` делает возможным монтирование разделов по значениям `ufsid`. Чтобы получить перечень файловых систем и соответствующих им меток `ufsid`, выполните команду `glabel status`:

```
% glabel status
      Name      Status  Components
ufsid/486b6fc38d330916  N/A    ad4s1d
ufsid/486b6fc16926168e  N/A    ad4s1f
```

В данном примере `ad4s1d` содержит файловую систему `/var`, а `ad4s1f` соответствует файловой системе `/usr`. Эти файловые системы можно также монтировать, указав значения их `ufs`id в файле `/etc/fstab`:

```
/dev/ufs/486b6fc38d330916 /var ufs rw 2 2
/dev/ufs/486b6fc16926168e /usr ufs rw 2 2
```

Таким способом могут быть смонтированы любые разделы с метками `ufs`id, что исключает необходимость создания постоянных меток вручную и в то же время позволяет воспользоваться преимуществами монтирования по меткам.

## 18.7. Журналирование UFS средствами GEOM

С выходом FreeBSD 7.0 был реализован долгожданный механизм ведения журналов для файловых систем. Сама реализация этого механизма осуществляется средствами системы GEOM, а конфигурирование выполняется утилитой `gjournal(8)`.

Что такое журналирование? Журналирование сохраняет протокол транзакций файловой системы, то есть: изменения, составляющие логически завершенную операцию записи, сперва вносятся в журнал, а модификация метаданных и данных самого файла выполняется позже. В дальнейшем журнал может быть задействован для повторного выполнения транзакций на файловой системе с целью предотвращения нарушения целостности файловой системы.

Журналирование - это еще одним механизм предотвращения утери данных и нарушения целостности файловой системы. В отличие от механизма `Soft Updates`, который отслеживает и периодически сохраняет обновления метаданных, и механизма снапшотов, который создает образ файловой системы, сам журнал хранится в специально отведенном для этой задачи пространстве диска, и, в некоторых случаях, может содержаться целиком на отдельном диске.

В отличие от других реализаций журналирования файловых систем, метод `gjournal` работает на блочном уровне, он не встроены в файловую систему; это лишь надстройка над системой GEOM.

Чтобы включить поддержку `gjournal`, в файле конфигурации ядра FreeBSD должна присутствовать следующая опция (включено по умолчанию для FreeBSD 7.0 и более поздних версий систем):

```
options UFS_GJOURNAL
```

Журналируемым устройствам, монтируемым во время загрузки системы, также потребуется модуль ядра `geom_journal.ko`. Внесите следующую запись в файл `/boot/loader.conf`:

```
geom_journal_load="YES"
```

В качестве альтернативы, функции вышеупомянутого модуля можно встроить в специализированное ядро. Для этого добавьте следующую опцию в файл конфигурации ядра:

```
options GEOM_JOURNAL
```

Для создания журнала на новой файловой системе выполните следующие шаги (здесь и далее подразумевается, что `da4` есть новый SCSI диск):

```
# gjournal load
# gjournal label /dev/da4
```

На этом этапе в каталоге `/dev` должны присутствовать файлы устройств `/dev/da4` и `/dev/da4.journal`. Теперь необходимо создать файловую систему:

```
# newfs -o 2 -J /dev/da4.journal
```

Предыдущая команда создаст файловую систему UFS2 на журналируемом устройстве.

Смонтируйте устройство в требуемый каталог файловой системы:

```
# mount /dev/da4.journal /mnt
```



### Примечание

В случае наличия нескольких слайсов, журнал создается для каждого из них. Например, если есть два слайса, и они называются `ad4s1` и `ad4s2`, то утилитой `gjournal` создаются файлы устройств `ad4s1.journal` и `ad4s2.journal`.

Для увеличения производительности может потребоваться хранение журнала на отдельном диске. В таких случаях необходимо указать имя поставщика журнала или устройства хранения после имени устройства, на котором планируется включение журналирования. Журналирование также может быть активировано утилитой `tunefs` на действующих файловых системах; однако, всегда создавайте резервную копию перед попытками изменить настройки файловой системы. В большинстве случаев, выполнение команды `gjournal` завершится ошибкой, если создание журнала невозможно, в то время как некорректное использование команды `tunefs` не защитит против потери данных.

Также возможно журналирование загрузочного диска системы FreeBSD. За детальными инструкциями по этой возможности обратитесь к статье [Настройка журналирования UFS для настольного компьютера](#).

# Глава 19. Поддержка файловых систем

Написал Tom Rhodes.

## 19.1. Краткий обзор

Файловые системы - неотъемлемая часть любой операционной системы. Они позволяют пользователям записывать и хранить файлы, получать доступ к данным, и, конечно-же, пользоваться жесткими дисками. У разных операционных систем есть одна общая черта - их основная файловая система (native filesystem). Для FreeBSD это Fast File System (или FFS), которая произошла от Unix™ File System (сокращенно UFS).

FreeBSD также поддерживает ряд других файловых систем, тем самым предоставляя возможность получить доступ к данным от других операционных систем локально, например: к данным, находящимся на подключенных USB устройствах хранения, флэш-накопителях и жестких дисках. В списке поддерживаемых есть файловые системы, разработанные для других операционных систем, например Linux® Extended File System (EXT) и Sun™ Z File System (ZFS).

FreeBSD имеет разные уровни поддержки для разных файловых систем. Для некоторых будет достаточно загрузки модуля ядра, другим может потребоваться установка набора утилит (toolset). Цель этого раздела - дать представления пользователям FreeBSD о возможностях использования других файловых систем на их операционных системах. Начнем с Sun™ Z file system.

После прочтения этого раздела вы будете знать:

- Разницу между основной и поддерживаемой файловой системой.
- Какие файловые системы поддерживаются FreeBSD.
- Как подключить, сконфигурировать, получить доступ и использовать поддерживаемые файловые системы.

Перед прочтением этого раздела вам необходимо:

- Понимать основы UNIX® и FreeBSD ([Глава 4, Основы UNIX](#)).
- Знать азы конфигурирования и компиляции ядра ([Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)).
- Уметь устанавливать приложения сторонних разработчиков в FreeBSD ([Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#)).
- Быть знакомым с именованием дисков и устройств хранения в FreeBSD ([Глава 17, Устройства хранения](#)).

## 19.2. Файловая система ZFS

Файловая система ZFS, разработанная компанией Sun™, основана на использовании метода пулов устройств хранения данных. Это значит, что емкость носителя занимается только тогда, когда она становится необходимой для сохранения данных. ZFS также была разработана с упором на максимальную целостность данных, поддерживая снимки (snapshot), множество копий и контрольные суммы данных. Новая модель репликации данных, известная как RAID-Z, подобна RAID-5, но специально разработана для предотвращения повреждений данных при записи.

## 19.2.1. Настройка ZFS

Подсистема ZFS занимает значительную часть ресурсов системы. Чтобы получить от нее максимум эффективности в повседневном использовании, потребуется выполнить некоторые настройки. ZFS является экспериментальной функциональной возможностью в FreeBSD, но ситуация может измениться в ближайшем будущем; однако на данный момент рекомендуется выполнить следующие шаги.

### 19.2.1.1. Память

Общий размер ОЗУ должен быть как минимум равен одному гигабайту, хотя рекомендуется два гигабайта или более. Во всех нижеследующих примерах используется система с 1ГБ памяти совместно с другими специальными настройками.

Известно, что некоторые пользователи преуспели в использовании ZFS на системах, имеющих менее одного гигабайта памяти, но с таким ограниченным объемом ОЗУ и при серьезной загрузке машины очень вероятны паники FreeBSD из-за нехватки памяти.

### 19.2.1.2. Настройка ядра

Рекомендуется исключить из файла конфигурации ядра неиспользуемые драйвера и опции. Так как большинство драйверов устройств доступно в виде модулей, то они просто могут быть загружены с помощью соответствующих записей в файле `/boot/loader.conf`.

Пользователям архитектуры i386™ необходимо добавить следующую опцию в их файл конфигурации ядра, перестроить ядро и перезагрузиться:

```
options          KVA_PAGES=512
```

Эта опция расширит адресное пространство ядра, тем самым позволяя переменной `vm.kvm_size` быть установленной за текущий предел в 1 ГБ (2 ГБ для PAE). Чтобы найти наиболее подходящее значение для этой опции, разделите имеющийся объем ОЗУ, выраженный в мегабайтах, на 4. Приведенное выше значение 512 рекомендуется для систем с 2 ГБ оперативной памяти.

### 19.2.1.3. Параметры loader.conf

Адресное пространство `kmem` должно быть увеличено на всех FreeBSD архитектурах. На тестовой системе с одним гигабайтом физической памяти стабильная работа была получена со следующими параметрами, которые необходимо внести в файл `/boot/loader.conf` и перезагрузить систему.

```
vm.kmem_size="330M"
vm.kmem_size_max="330M"
vfs.zfs.arc_max="40M"
vfs.zfs.vdev.cache.size="5M"
```

За более детальными рекомендациями по тонкой настройке системы под ZFS, обратитесь к странице: <http://wiki.freebsd.org/ZFSTuningGuide>.

## 19.2.2. Использование ZFS

Существует стартовый механизм, позволяющий монтировать ZFS пулы во время инициализации системы. Чтобы его задействовать, выполните следующие команды:

```
# echo 'zfs_enable="YES"' >> /etc/rc.conf
# /etc/rc.d/zfs start
```

Здесь и далее в статье подразумевается, что в системе установлено три SCSI диска с именами устройств `da0`, `da1` и `da2`. Используя IDE диски необходимо подставить имена устройств `ad` вместо имен устройств SCSI.

### 19.2.2.1. Простой дисковый пул

Для создания простого пула ZFS без избыточности, задействовав при этом один жесткий диск, воспользуйтесь командой `zpool`:

```
# zpool create example /dev/da0
```

Чтобы увидеть новый пул, просмотрите вывод команды `df`:

```
# df
Filesystem 1K-blocks    Used    Avail Capacity  Mounted on
/dev/ad0s1a 2026030 235230 1628718    13%    /
devfs      1          1        0    100%    /dev
/dev/ad0s1d 54098308 1032846 48737598    2%    /usr
example    17547136      0 17547136    0%    /example
```

Этот вывод четко показывает, что пул `example` был не только создан, но также и *примонтирован*. Он также доступен, как и обычная файловая система, в нем можно создавать файлы, а пользователи могут просматривать его содержимое, например:

```
# cd /example
# ls
# touch testfile
# ls -al
total 4
drwxr-xr-x  2 root  wheel   3 Aug 29 23:15 .
drwxr-xr-x 21 root  wheel  512 Aug 29 23:12 ..
-rw-r--r--  1 root  wheel   0 Aug 29 23:15 testfile
```

Однако в этом примере простого пула не задействованы никакие функциональные возможности ZFS. Создайте файловую систему в этом пуле и активируйте сжатие данных на ней:

```
# zfs create example/compressed
# zfs set compression=gzip example/compressed
```

С этого момента для файловой системы ZFS `example/compressed` активировано сжатие данных. Попробуйте поместить на нее несколько больших файлов копируя их в `/example/compressed`.

А вот как можно отключить сжатие данных:

```
# zfs set compression=off example/compressed
```

Для того чтобы размонтировать файловую систему, выполните следующую команду и проверьте результат утилитой `df`:

```
# zfs umount example/compressed
# df
Filesystem 1K-blocks    Used    Avail Capacity  Mounted on
/dev/ad0s1a 2026030 235232 1628716    13%    /
devfs      1          1        0    100%    /dev
/dev/ad0s1d 54098308 1032864 48737580    2%    /usr
example    17547008      0 17547008    0%    /example
```

Снова смонтируйте файловую систему и проверьте результат при помощи `df`:

```
# zfs mount example/compressed
# df
Filesystem      1K-blocks    Used    Avail Capacity  Mounted on
/dev/ad0s1a     2026030 235234 1628714    13%    /
devfs           1          1        0    100%    /dev
/dev/ad0s1d    54098308 1032864 48737580    2%    /usr
example        17547008      0 17547008    0%    /example
example/compressed 17547008      0 17547008    0%    /example/compressed
```

Пул и файловая система также отображается в выводе команды `mount`:

```
# mount
/dev/ad0s1a on / (ufs, local)
devfs on /dev (devfs, local)
/dev/ad0s1d on /usr (ufs, local, soft-updates)
example on /example (zfs, local)
example/data on /example/data (zfs, local)
example/compressed on /example/compressed (zfs, local)
```

Как вы уже убедились, файловые системы ZFS после создания могут использоваться как и обычные файловые системы; однако доступно множество других возможностей. В следующем примере мы создадим новую файловую систему `data`. На ней мы будем содержать важные данные, поэтому файловая система сконфигурирована хранить две копии каждого блока:

```
# zfs create example/data
# zfs set copies=2 example/data
```

Снова проверьте свободное и использованное место выполнив команду `df`:

```
# df
Filesystem      1K-blocks    Used   Avail Capacity  Mounted on
/dev/ad0s1a      2026030  235234  1628714    13%      /
devfs             1           1         0    100%     /dev
/dev/ad0s1d     54098308 1032864 48737580     2%     /usr
example         17547008      0 17547008     0%     /example
example/compressed 17547008      0 17547008     0%     /example/compressed
example/data     17547008      0 17547008     0%     /example/data
```

Заметьте, что каждая файловая система в пуле имеет тот же объем свободного места. Мы использовали команду `df` на протяжении этих примеров, чтобы показать, что файловые системы занимают только необходимое им пространство, используя ресурс одного и того же пула. ZFS уходит от привычных понятий "том (volume)" и "раздел (partition)", позволяя файловым системам занимать один и тот же пул. Уничтожьте файловые системы, потом уничтожьте пул, так как в них уже нет нужды:

```
# zfs destroy example/compressed
# zfs destroy example/data
# zpool destroy example
```

Жесткие диски со временем выходят из строя, это неизбежно. Когда этот диск выйдет из строя, данные будут утеряны. Одним из способов избежать потери данных из-за вышедшего из строя жесткого диска является построение RAID массивов. ZFS поддерживает эту функциональную возможность в своем дизайне, и это описано в следующем разделе.

### 19.2.2.2. ZFS RAID-Z

Как уже было сказано выше, в этой статье подразумевается, что в нашей системе в распоряжении есть три SCSI диска: `da0`, `da1` и `da2` (или `ad0` и далее в случае IDE дисков). Для того, чтобы создать RAID-Z пул, выполните следующую команду:

```
# zpool create storage raidz da0 da1 da2
```



#### Примечание

Sun™ рекомендует использовать от трех до девяти жестких дисков в конфигурации RAID-Z. Если есть необходимость в использовании 10 или более дисков, подумайте над тем, чтобы разбить их на меньшие группы RAID-Z. Если у вас есть только два диска и вам всё-таки требуется избыточность, возможно лучшим вариантом будет создание ZFS зеркала. Смотрите страницу справочника [zpool\(8\)](#) для получения более подробных сведений.



По завершении команды должен создаться пул `storage`. Как и прежде, это может быть проверено при помощи команд `mount(8)` и `df(1)`. Больше дисковых устройств может быть задействовано путем добавления их в конец списка параметров команды, приведенной выше. Создайте в пуле новую файловую систему, называемую `home`, в которой будут размещаться пользовательские файлы:

```
# zfs create storage/home
```

На данном этапе возможно активировать сжатие данных и организовать автоматическое создание копий пользовательских домашних каталогов и файлов. Это может быть достигнуто так же, как и ранее, при помощи следующих команд:

```
# zfs set copies=2 storage/home
# zfs set compression=gzip storage/home
```

Чтобы организовать в этой файловой системе хранение домашних каталогов пользователей, скопируйте сюда их содержимое и создайте соответствующие символические ссылки:

```
# cp -rp /home/* /storage/home
# rm -rf /home /usr/home
# ln -s /storage/home /home
# ln -s /storage/home /usr/home
```

С этого момента пользовательские данные сохраняются на новой файловой системе `/storage/home`. Для проверки создайте учетную запись нового пользователя и войдите ею в систему.

Попробуйте создать снимок (`snapshot`), к которому можно будет откатиться при необходимости:

```
# zfs snapshot storage/home@08-30-08
```

Заметьте, что снимок (`snapshot`) захватит реальную файловую систему, а не домашний каталог или файл. Символ `@` отделяет имя файловой системы или имя тома от имени снимка. Когда возникнет необходимость восстановить пользовательские домашние каталоги, выполните следующую команду:

```
# zfs rollback storage/home@08-30-08
```

Чтобы получить список имеющихся в наличии снимков, выполните команду `ls` в каталоге `.zfs/snapshot`. Например, чтобы увидеть сделанный ранее снимок, выполните следующую команду:

```
# ls /storage/home/.zfs/snapshot
```

Можно написать скрипт, выполняющий снимки пользовательских данных ежемесячно; однако, со временем, они могут занять значительную часть дискового пространства. Предыдущий снимок может быть удален используя следующую команду:

```
# zfs destroy storage/home@08-30-08
```

Нет причины после наших экспериментов далее держать в текущем состоянии `/storage/home`. Сделаем ее реальной файловой системой `/home`:

```
# zfs set mountpoint=/home storage/home
```

Выполнение команд `df` и `mount` покажет, что с этого момента операционная система воспринимает нашу файловую систему как обычную `/home`:

```
# mount
/dev/ad0s1a on / (ufs, local)
devfs on /dev (devfs, local)
/dev/ad0s1d on /usr (ufs, local, soft-updates)
storage on /storage (zfs, local)
storage/home on /home (zfs, local)
# df
Filesystem 1K-blocks  Used   Avail Capacity  Mounted on
/dev/ad0s1a 2026030 235240 1628708   13%      /
```

```
devfs          1          1          0    100%    /dev
/dev/ad0s1d   54098308 1032826 48737618    2%    /usr
storage       26320512          0 26320512    0%    /storage
storage/home  26320512          0 26320512    0%    /home
```

На этом завершим конфигурацию RAID-Z. Чтобы во время ночных запусков `periodic(8)` получать информацию о статусе созданных файловых систем, выполните следующую команду:

```
# echo 'daily_status_zfs_enable="YES"' >> /etc/periodic.conf
```

### 19.2.2.3. Восстановление RAID-Z

Каждая система программных RAID массивов предоставляет возможность отображать информацию о своем состоянии. ZFS - не исключение. Статус устройств RAID-Z может быть просмотрен при помощи следующей команды:

```
# zpool status -x
```

Если пулы исправны и всё нормально, возвратится следующее сообщение:

```
all pools are healthy
```

А если есть какие-то неполадки, например диск выведен из массива, возвращенное состояние пула будет подобным следующему:

```
pool: storage
state: DEGRADED
status: One or more devices has been taken offline by the administrator.
Sufficient replicas exist for the pool to continue functioning in a
degraded state.
action: Online the device using 'zpool online' or replace the device with
'zpool replace'.
scrub: none requested
config:

NAME          STATE          READ WRITE CKSUM
storage       DEGRADED       0     0     0
raidz1        DEGRADED       0     0     0
  da0         ONLINE        0     0     0
  da1         OFFLINE       0     0     0
  da2         ONLINE        0     0     0

errors: No known data errors
```

Вывод показывает, что устройство было переведено в автономный режим администратором. Это верно для данного отдельного примера. Чтобы перевести диск в автономный режим, была выполнена команда:

```
# zpool offline storage da1
```

Теперь после останова системы возможно заменить `da1`. Когда система загрузится снова, выполните следующую команду чтобы заменить диск в массиве:

```
# zpool replace storage da1
```

С этого момента статус может быть проверен опять и на этот раз без флага `-x`:

```
# zpool status storage
pool: storage
state: ONLINE
scrub: resilver completed with 0 errors on Sat Aug 30 19:44:11 2008
config:

NAME          STATE          READ WRITE CKSUM
storage       ONLINE         0     0     0
```

```

raidz1  ONLINE      0      0      0
 da0    ONLINE      0      0      0
 da1    ONLINE      0      0      0
 da2    ONLINE      0      0      0

errors: No known data errors

```

В выводе сообщается, что при перестроении массива ошибок обнаружено не было.

#### 19.2.2.4. Проверка данных

Как уже было сказано ранее, ZFS использует контрольные суммы для проверки целостности сохраненных данных. Подсчет и сохранение контрольных сумм включается автоматически во время создания файловых систем и может быть отключен при помощи команды:

```
# zfs set checksum=off storage/home
```

Отключение подсчета контрольных сумм - не очень хорошая идея; особенно ввиду того, что они занимают мало места, а также при их использовании нет существенных расходов ресурсов системы. Пока подсчет включен, возможно выполнять проверки целостности данных ZFS, используя контрольные суммы. Этот процесс известен как «очистка (scrubbing)». Чтобы проверить целостность данных пула `storage`, выполните следующую команду:

```
# zpool scrub storage
```

Этот процесс может занять значительное время в зависимости от количества сохранённых данных. Очистка (scrubbing) порождает интенсивный ввод/вывод, поэтому только один экземпляр этой операции может выполняться в один момент времени. После завершения очистки (scrubbing) статус обновится, его можно просмотреть выполнив следующий запрос:

```

# zpool status storage
pool: storage
state: ONLINE
scrub: scrub completed with 0 errors on Sat Aug 30 19:57:37 2008
config:

NAME        STATE      READ WRITE CKSUM
storage     ONLINE     0     0     0
  raidz1    ONLINE     0     0     0
    da0     ONLINE     0     0     0
    da1     ONLINE     0     0     0
    da2     ONLINE     0     0     0

errors: No known data errors

```

Время завершения отображается в простом виде в этом примере. Очистка помогает удостовериться в целостности данных на протяжении длительного времени.

В этом разделе была освещена лишь малая часть возможностей ZFS. За более подробной информацией обратитесь к страницам справочника [zfs\(8\)](#) и [zpool\(8\)](#).



# Глава 20. Локализация - использование и настройка i18n/ L10n

Предоставил Andrey Chernov.

Переписал Michael C. Wu.

Перевод на русский язык: Александр Пересунко Денис Пеплин.

## 20.1. Краткий обзор

FreeBSD - это распределенный проект, пользователи и контрибьюторы которого находятся в самых разных частях света. Поэтому FreeBSD поддерживает локализацию на многие языки, что позволяет просматривать, вводить и обрабатывать данные на языках, отличных от английского. Можно выбрать среди большинства основных языков, в том числе: китайский, немецкий, японский, корейский, французский, русский и вьетнамский.

Термин интернационализация (*internationalization*) сокращают до *i18n*, по числу символов в английском слове. Сокращение *L10n* аналогично получается от слова *localization*. *i18n/L10n* методы, протоколы и приложения позволяют пользователям использовать языки по своему выбору.

В этой главе обсуждаются особенности интернационализации и локализации FreeBSD, включая следующие темы:

- Схема именования локалей.
- Установка региональных настроек для оболочки.
- Локализация консоли.
- Локализация Xorg.
- Поиск *i18n*-совместимых приложений.
- Информация по настройке для некоторых языков.

Перед чтением этой главы вам следует знать:

- Как [установить дополнительные приложения сторонних разработчиков](#).

## 20.2. Использование локализации

Настройки локализации состоят из трёх компонентов: код языка, код страны и кодировка. Из этих частей формируются названия локалей:

```
КодЯзыка_КодСтраны.Кодировка
```

*КодЯзыка* и *КодСтраны* используются для определения страны и конкретного диалекта языка. [Таблица 20.1, «Основные коды языка и страны»](#) содержит некоторые примеры пар *КодЯзыка\_КодСтраны*:

Таблица 20.1. Основные коды языка и страны

КодЯзыка_КодСтраны	Описание
en_US	Английский, Соединенные Штаты

КодЯзыка_КодСтраны	Описание
ru_RU	Русский, Россия
zh_TW	Традиционный китайский, Тайвань

Полный список локалей доступен по команде:

```
% locale -a | more
```

Чтобы определить текущую локаль:

```
% locale
```

Специфичные для языков наборы символов ISO8859-1, ISO8859-15, KOI8-R, CP437 описаны в [multibyte\(3\)](#). Актуальный список наборов символов находится на сайте [IANA Registry](#).

Некоторые языки, такие как китайский или японский, не могут быть представлены с использованием символов ASCII, и для них требуется дополненная языковая кодировка с использованием расширенного или многобайтового представления символов. Такими кодировками являются EUC и Big5. Старые приложения могут ошибочно принимать символы в таких кодировках за управляющие, в то время как новые обычно их распознают. В зависимости от реализации, пользователю может потребоваться компиляция приложения с поддержкой расширенного или многобайтового представления символов или правильная его настройка.



### Примечание

Во FreeBSD используются Xorg-совместимые кодировки.

В продолжении этого раздела рассматриваются различные способы настройки локализации в системе FreeBSD. В следующем разделе выносятся соображения по поиску и компиляции приложений с поддержкой i18n.

## 20.2.1. Настройка локализации для оболочки

Для настроек локализации используется пользовательский `~/.login_conf` или инициализационный файл пользовательской оболочки: `~/.profile`, `~/.bashrc` или `~/.cshrc`.

Следует задать две переменные окружения:

- `LANG` задаёт локаль
- `MM_CHARSET` задаёт набор символов MIME для приложений

В дополнение к настройкам пользовательской оболочки эти переменные также следует задать в конфигурации конкретного приложения и в конфигурации Xorg.

Существует два способа выполнить необходимые присвоения переменным: [класс логина](#), который является рекомендуемым, и [файл инициализации](#). В следующих двух разделах будет показано, как использовать оба способа.

### 20.2.1.1. Настройка через классы логина

Первый способ является рекомендуемым, поскольку в нём необходимые для выбора локализации и набора символов MIME значения переменных окружения присваиваются для всех оболочек. Эту процедуру может выполнить пользователь для себя, а также это может сделать в виде настройки суперпользователь для всех пользователей системы.

В этом минимальном примере обе переменные задаются для кодировки Latin-1 в `.login_conf` домашнего каталога отдельного пользователя:

```
me:\
:charset=ISO-8859-1:\
:lang=de_DE.ISO8859-1:
```

Ниже дан `~/login_conf`, в котором переменные заданы для традиционного китайского в кодировке BIG-5. Здесь нужно больше переменных, потому что некоторые программы некорректно воспринимают переменные окружения локализации для Китая, Японии и Кореи:

```
#Пользователи, которые не хотят использовать денежные единицы
#и форматы времени Тайваня, могут вручную изменить каждую переменную
me:\
:lang=zh_TW.Big5:\
:setenv=LC_ALL=zh_TW.Big5,LC_COLLATE=zh_TW.Big5,LC_CTYPE=zh_TW.Big5,LC_MESSAGES=zh_TW.Big5,LC_MONETARY=zh_TW.Big5
\
:charset=big5:\
:xmodifiers="@im=gcin": #Set gcin as the XIM Input Server
```

Как вариант, суперпользователь может настроить локализацию для всех пользователей системы. Следующие переменные в `/etc/login.conf` используются для установки локализации и набора символов MIME:

```
название_языка |подробное описание :\
:charset=кодировка_MIME :\
:lang=название_локализации :\
:tc=default:
```

Таким образом, на предыдущем примере с Latin-1 это бы выглядело так:

```
german|German Users Accounts:\
:charset=ISO-8859-1:\
:lang=de_DE.ISO8859-1:\
:tc=default:
```

За информацией по этим переменным обращайтесь к [login.conf\(5\)](#). Отметим, что там уже присутствует класс *russian*.

После каждого изменения `/etc/login.conf` не забывайте выполнить команду для обновления базы данных:

```
# cap_mkdb /etc/login.conf
```

### 20.2.1.1.1. Утилиты для смены класса логина

В дополнение к ручному редактированию `/etc/login.conf` имеется несколько утилит, которые позволяют задать локаль при создании новых пользователей:

Если для добавления новых пользователей используется `vipw`, то чтобы задать локаль, укажите *язык*:

```
user:password:1111:11:язык:0:0:User Name:/home/user:/bin/sh
```

Если для добавления новых пользователей используется `adduser`, то язык по умолчанию можно предварительно выбрать для всех новых пользователей или указать его для отдельного пользователя.

Если все новые пользователи используют общий язык, задайте `defaultclass= язык` в `/etc/adduser.conf`.

Чтобы переопределить эту настройку при создании пользователя, введите требуемую локаль в запросе командной строки:

```
Enter login class: default []:
```

или укажите её в команде `adduser(8)`:

```
# adduser -class язык
```

Если для добавления новых пользователей используется `pw`, укажите локаль так:

```
# pw useradd имя_пользователя -L язык
```

Изменить класс логина у существующего пользователя можно с помощью `chpass`, передав имя пользователя через параметр:

```
# chpass имя_пользователя
```

### 20.2.1.2. Файл инициализации оболочки

Второй способ не рекомендуется, поскольку для каждой используемой оболочки требуется ручная конфигурация, при этом в каждой оболочке используется собственный файл конфигурации и разный синтаксис. Например, чтобы задать немецкий язык в оболочке `sh`, эти строчки можно было бы добавить в `~/profile` для настройки оболочки отдельного пользователя. Также их можно было бы добавить в `/etc/profile` или `/usr/share/skel/dot.profile`, чтобы применить ко всем пользователям:

```
LANG=de_DE.ISO8859-1; export LANG
MM_CHARSET=ISO-8859-1; export MM_CHARSET
```

Тем не менее, путь к файлу конфигурации и используемый синтаксис отличаются в оболочке `csh`. Следующие настройки можно одинаково успешно задать в `~/csh.login`, `/etc/csh.login` и `/usr/share/skel/dot.login`:

```
setenv LANG de_DE.ISO8859-1
setenv MM_CHARSET ISO-8859-1
```

Используемый в `~/xinitrc` синтаксис для настройки Xorg также зависит от оболочки. Первый пример для оболочки `sh`, и второй для `csh`:

```
LANG=de_DE.ISO8859-1; export LANG
```

```
setenv LANG de_DE.ISO8859-1
```

## 20.2.2. Настройка консоли

Для консоли имеется несколько локализованных шрифтов. Для их просмотра наберите `ls /usr/share/syscons/fonts`. Чтобы настроить консольный шрифт, укажите в `/etc/rc.conf` *имя\_шрифта* без расширения `.fnt`:

```
font8x16=имя_шрифта
font8x14=имя_шрифта
font8x8=имя_шрифта
```

Значения `keymap` и `screenmap` можно задать в `/etc/rc.conf`:

```
screenmap=название_screenmap
keymap=название_keymap
keychange="последовательность fkey_number "
```

Чтобы просмотреть доступные таблицы `screenmap`, наберите `ls /usr/share/syscons/screenmaps`. Значение `screenmap` указывается без расширения `.scm`. Таблица `screenmap` с соответствующим шрифтом обычно используется в качестве обходного пути для расширения 8 бит до 9 бит в матрице символов шрифта адаптера VGA. Это будет приводить к вынесению букв за границы псевдографической области, если используется 8-битный шрифт.

Чтобы просмотреть доступные таблицы `keymap`, наберите `ls /usr/share/syscons/keymaps`. Значение `keymap` указывается без расширения `.kbd`. Чтобы проверить `keymap` без перезагрузки системы, используйте `kbdmap(1)`.

Запись `keychange` обычно нужна для сопоставления функциональных клавиш выбранному типу терминала, поскольку последовательности функциональных клавиш не могут быть определены в `keymap`.



После этого задайте правильный консольный тип терминала в `/etc/ttys` для всех виртуальных терминалов. [Таблица 20.2, «Типы терминалов для набора символов»](#) содержит доступные типы терминалов:

Таблица 20.2. Типы терминалов для набора символов

Набор символов	Тип терминала
ISO8859-1 or ISO8859-15	cons25l1
ISO8859-2	cons25l2
ISO8859-7	cons25l7
KOI8-R	cons25r
KOI8-U	cons25u
CP437 (VGA default)	cons25
US-ASCII	cons25w

Для языков с расширенной или многобайтовой кодировкой установите консоль для данного языка из Коллекции Портов FreeBSD. [Таблица 20.3, «Доступные консоли из Коллекции Портов»](#) содержит доступные порты. После установки смотрите `pkg-message` или страницы Справочника по конфигурации и использованию данного порта.

Таблица 20.3. Доступные консоли из Коллекции Портов

Язык	Расположение порта
Традиционный китайский (BIG-5)	<a href="#">chinese/big5con</a>
Chinese/Japanese/Korean	<a href="#">chinese/cce</a>
Chinese/Japanese/Korean	<a href="#">chinese/zhcon</a>
Japanese	<a href="#">chinese/kon2</a>
Japanese	<a href="#">japanese/kon2-14dot</a>
Japanese	<a href="#">japanese/kon2-16dot</a>

Если `moused` включен в `/etc/rc.conf`, может потребоваться дополнительная настройка. По умолчанию драйвер [syscons\(4\)](#) выделяет для курсора мыши в таблице символов диапазон `0xd0-0xd3`. Если в языке этот диапазон используется, переместите диапазон курсора посредством добавления следующей строки в `/etc/rc.conf`:

```
mousechar_start=3
```

### 20.2.3. Настройка Xorg

[Глава 6, X Window System](#) описывает процедуру установки и настройки Xorg. Для настройки локализации Xorg в Коллекции Портов FreeBSD имеются дополнительные шрифты и методы ввода. Настройки `i18n` для отдельных приложений, такие как шрифты и меню, можно внести в `~/Xresources`, чтобы меню в графических приложениях отображались на выбранном языке.

Протокол X Input Method (XIM) - это стандарт Xorg для ввода неанглийских символов. [Таблица 20.4, «Доступные метода ввода»](#) описывает приложения для методов ввода, которые содержатся в Коллекции Портов FreeBSD. Также доступны дополнительные приложения `Fcitx` и `Uim`.

Таблица 20.4. Доступные метода ввода

Язык	Метод ввода
китайский	<a href="#">chinese/gcin</a>
китайский	<a href="#">chinese/ibus-chewing</a>

Язык	Метод ввода
китайский	<a href="#">chinese/ibus-pinyin</a>
китайский	<a href="#">chinese/oxim</a>
китайский	<a href="#">chinese/scim-fcitx</a>
китайский	<a href="#">chinese/scim-pinyin</a>
китайский	<a href="#">chinese/scim-tables</a>
японский	<a href="#">japanese/ibus-anthy</a>
японский	<a href="#">japanese/ibus-mozc</a>
японский	<a href="#">japanese/ibus-skk</a>
японский	<a href="#">japanese/im-ja</a>
японский	<a href="#">japanese/kinput2</a>
японский	<a href="#">japanese/scim-anthy</a>
японский	<a href="#">japanese/scim-canna</a>
японский	<a href="#">japanese/scim-honoka</a>
японский	<a href="#">japanese/scim-honoka-plugin-romkan</a>
японский	<a href="#">japanese/scim-honoka-plugin-wnn</a>
японский	<a href="#">japanese/scim-prime</a>
японский	<a href="#">japanese/scim-skk</a>
японский	<a href="#">japanese/scim-tables</a>
японский	<a href="#">japanese/scim-tomoe</a>
японский	<a href="#">japanese/scim-uim</a>
японский	<a href="#">japanese/skkinput</a>
японский	<a href="#">japanese/skkinput3</a>
японский	<a href="#">japanese/uim-anthy</a>
корейский	<a href="#">korean/ibus-hangul</a>
корейский	<a href="#">korean/imhangul</a>
корейский	<a href="#">korean/nabi</a>
корейский	<a href="#">korean/scim-hangul</a>
корейский	<a href="#">korean/scim-tables</a>
вьетнамский	<a href="#">vietnamese/xvnkb</a>
вьетнамский	<a href="#">vietnamese/x-unikey</a>

## 20.3. Поиск приложений i18n

i18n приложения пишутся с применением набора i18n в библиотеках. Это позволяет разработчикам писать простые файлы и переводить отображаемые меню и надписи на любые языки.

В [Коллекции портов FreeBSD](#) содержится множество приложений со встроенной поддержкой символов с расширенным и многобайтовым представлением для нескольких языков. Чтобы упростить поиск таких приложений, в их названии содержится аббревиатура i18n. Тем не менее, они не всегда поддерживают нужный язык.

Некоторые приложения могут быть собраны с конкретной кодировкой. Обычно это делается через Makefile порта или передачей параметра configure. Для получения этой информации смотрите документацию i18n для соответствующего порта FreeBSD.

## 20.4. Настройка локализации для некоторых языков

В этом разделе приведены примеры локализации системы FreeBSD на русский язык. В завершение приводится дополнительная информация для локализации на другие языки.

### 20.4.1. Русский язык (кодировка KOI8-R)

Первоначально предоставил Andrey Chernov.

В этом разделе приведены настройки, специфичные для локализации системы FreeBSD на русский язык. Для более полного описания каждой из настроек обращайтесь к разделу [Использование локализации](#).

Чтобы задать эту локаль для программной оболочки, добавьте в `~/.login_conf` каждого пользователя следующие строки:

```
me:My Account:\
:charset=KOI8-R:\
:lang=ru_RU.KOI8-R:
```

Чтобы настроить консоль, добавьте в `/etc/rc.conf` такие строки:

```
keymap="ru.koi8-r"
scrnmap="koi8-r2cp866"
font8x16="cp866b-8x16"
font8x14="cp866-8x14"
font8x8="cp866-8x8"
mousechar_start=3
```

Для каждой записи `ttyv` в `/etc/ttys` используйте `cons25r` в качестве типа терминала.

Чтобы настроить печать, требуется специальный выходной фильтр для перекодировки из KOI8-R в CP866, поскольку большинство принтеров для России поставляются с аппаратной кодовой страницей CP866. Для этой цели в состав FreeBSD включён фильтр по умолчанию `/usr/libexec/lpr/ru/koi2alt`. Для его использования добавьте в `/etc/printcap` такую запись:

```
lp|Russian local line printer:\
:sh:of=/usr/libexec/lpr/ru/koi2alt:\
:lp=/dev/lpt0:sd=/var/spool/output/lpd:lf=/var/log/lpd-errs:
```

Обратитесь к [printcap\(5\)](#) за более подробным разъяснением.

Чтобы настроить поддержку русских названий имён файлов при монтировании файловых систем MS-DOS®, включите в добавляемую в `/etc/fstab` запись `-L` с названием локали:

```
/dev/ad0s2 /dos/c msdos rw,-Lru_RU.KOI8-R 0 0
```

За дополнительной информацией обращайтесь к странице справочника [mount\\_msdosfs\(8\)](#).

Чтобы настроить русские шрифты в Xorg, установите пакет `x11-fonts/xorg-fonts-cyrillic`. Затем проверьте раздел "Files" в `/etc/X11/xorg.conf`. Перед всеми записями `FontPath` должна быть добавлена следующая строка:

```
FontPath "/usr/local/lib/X11/fonts/cyrillic"
```

Дополнительные кириллические шрифты доступны в Коллекции Портов.

Для настройки ввода на русском языке добавьте следующие строки в `/etc/xorg.conf`, раздел "Keyboard":

```
Option "XkbLayout" "us,ru"
Option "XkbOptions" "grp:toggle"
```

Убедитесь, что в этом файле закомментирован `XkbDisable` .

Для `grp:toggle` используйте `Right Alt`, для `grp:ctrl_shift_toggle` - `Ctrl+Shift`. Для `grp:caps_toggle` используйте `CapsLock`. Прежняя функция `CapsLock` всё ещё доступна в режиме `LAT` с использованием `Shift+CapsLock`. `grp:caps_toggle` по неустановленной причине не работает в `Xorg`.

Если на клавиатуре есть клавиши «Windows®» и некоторые неалфавитные клавиши работают неправильно, добавьте в `/etc/xorg.conf` следующую строку:

```
Option "XkbVariant" ",winkeys"
```



### Примечание

Ввод с клавиатуры ХКВ на русском может не работать с нелокализованными приложениями. Минимально локализованные приложения должны в начале программы вызывать функцию `XtSetLanguageProc (NULL, NULL, NULL)`; .

За дальнейшими инструкциями по локализации приложений `Xorg` обращайтесь к странице <http://koi8.pp.ru/xwin.html> . Для получения более общей информации по `KOI8-R` смотрите <http://koi8.pp.ru/> .

## 20.4.2. Информация для других языков

В этом разделе приводится дополнительная информация по настройке других локалей.

Традиционный китайский для Тайваня

У проекта `FreeBSD-Taiwan` есть `FreeBSD Chinese HOWTO` .

Локализация на греческий язык

Исчерпывающая статья по поддержке греческого во `FreeBSD` есть в официальной греческой документации [здесь](#).

Локализация на японский и корейский языки

Для японского обратитесь к <http://www.jp.FreeBSD.org/> , а для корейского к <http://www.kr.FreeBSD.org/> .

Неанглоязычная документация `FreeBSD`

Контрибьюторы `FreeBSD` перевели отдельные части документации `FreeBSD` на другие языки. Эти переводы доступны по ссылкам на [сайте FreeBSD](#) или из каталога `/usr/share/doc` .

# Глава 21. Обновление системы и смена версии FreeBSD

Реструктурирование, реорганизацию и частичное обновление выполнил Jim Mock.  
Оригинальный текст написали Jordan Hubbard, Poul-Henning Kamp, John Polstra Nik Clayton.  
Перевод на русский язык: Андрей Захватов.

## 21.1. Краткий обзор

Между релизами над FreeBSD ведется постоянная работа. Некоторые отдают предпочтение официально выпущенным версиям, в то время как остальные предпочитают использовать последние разработки. Тем не менее, даже для официальных версий часто выходят обновления, связанные с безопасностью и другими критическими исправлениями. Независимо от используемой версии FreeBSD предоставляет все необходимые инструменты для поддержания системы в актуальном состоянии, а также позволяет легко перейти на другую версию. Эта глава описывает, как отслеживать систему в процессе её разработки, а также основные инструменты для поддержания системы FreeBSD в актуальном состоянии.

После чтения этой главы вы будете знать:

- Как поддерживать систему FreeBSD в актуальном состоянии при помощи `freebsd-update`, Subversion или СТМ.
- Как узнать состояние установленной системы по отношению к известной нетронутой копии.
- Как поддерживать установленную документацию в актуальном состоянии при помощи Subversion или портов документации.
- Разницу между двумя ветвями разработки: FreeBSD-STABLE и FreeBSD-CURRENT.
- Как перестраивать и переустанавливать всю базовую систему.

Перед чтением этой главы вы должны:

- Правильно настроить сетевое подключение ([Глава 27, Сложные вопросы работы в сети](#)).
- Знать, как устанавливать дополнительное стороннее программное обеспечение ([Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#)).



### Примечание

В этой главе для получения и обновления исходных текстов FreeBSD используется команда `svn`. Для этого нужно сперва установить порт или пакет [devel/subversion](#).

## 21.2. Обновление FreeBSD

Оригинальный текст написал Tom Rhodes.  
На основе заметок, которые предоставил Colin Percival.

Своевременное применение обновлений безопасности и переход на более новую версию операционной системы - важные аспекты системного администрирования. FreeBSD включает в себя программу `freebsd-update`, которую можно использовать для решения обеих задач.

Эта программа используется для установки распространяемых в двоичном виде обновлений безопасности и исправлений для FreeBSD без необходимости ручной компиляции и установки патчей или нового ядра. Двоичные обновления доступны для всех архитектур и версий, поддерживаемых группой безопасности. Перечень поддерживаемых версий и их ожидаемые даты окончания поддержки указаны на странице <http://www.FreeBSD.org/security/> .

Эта программа также используется для незначительных обновлений версии операционной системы, а также для перехода на другую ветвь выпуска релизов. Перед обновлением следует ознакомиться с объявлением о выпуске новой версии, так как там может содержаться важная информация, применимая к версии, на которую намечен переход. С соответствующими объявлениями можно ознакомиться по ссылке <http://www.FreeBSD.org/releases/> .



### Примечание

Если имеется задание `crontab`, запускающее `freebsd-update(8)`, то перед сменой версии операционной системы его обязательно нужно выключить.

В этом разделе описывается конфигурационный файл `freebsd-update`, демонстрируется применение исправлений безопасности и обновление операционной системы со сменой младшей или старшей версии, а также обсуждаются некоторые соображения касательно смены версии операционной системы.

#### 21.2.1. Конфигурационный файл

Конфигурационный файл `freebsd-update` самодостаточен и работает по умолчанию. Некоторые пользователи могут пожелать отредактировать конфигурационный файл `/etc/freebsd-update.conf` для лучшего контроля над процессом обновления. В комментариях описываются доступные в этом файле параметры, но для следующих из них может потребоваться дополнительное разъяснение:

```
# Components of the base system which should be kept updated.
Components world kernel
```

Данный параметр определяет, какие части FreeBSD будут обновлены. По умолчанию обновляется вся базовая система (`world`) и ядро (`kernel`). Вместо этого можно указать отдельные компоненты, такие как `src/base` или `src/sys`. Тем не менее, лучшим вариантом будет оставить всё как есть, поскольку изменение этого перечня с целью добавления особых пунктов потребует от пользователя указания подряд всех пунктов. Со временем это может привести к негативным последствиям из-за возможной рассинхронизации между исходными текстами и двоичными файлами.

```
# Paths which start with anything matching an entry in an IgnorePaths
# statement will be ignored.
IgnorePaths /boot/kernel/linker.hints
```

Добавьте сюда пути к каталогам (например, `/bin` или `/sbin`), которые вы бы хотели оставить нетронутыми в процессе обновления. Этот параметр можно использовать для предотвращения перезаписывания локальных изменений программой `freebsd-update`.

```
# Paths which start with anything matching an entry in an UpdateIfUnmodified
# statement will only be updated if the contents of the file have not been
# modified by the user (unless changes are merged; see below).
UpdateIfUnmodified /etc/ /var/ /root/ /.cshrc /.profile
```

Этот параметр позволяет обновлять конфигурационные файлы в указанных каталогах, только если они не содержат изменений. При наличии каких-либо изменений со стороны пользователя автоматическое обновление таких файлов отменяется. Есть другой параметр `KeepModifiedMetadata`, который предписывает команде `freebsd-update` сохранять изменения в процессе слияния.

```
# When upgrading to a new FreeBSD release, files which match MergeChanges
```

```
# will have any local changes merged into the version from the new release.  
MergeChanges /etc/ /var/named/etc/ /boot/device.hints
```

Список каталогов с конфигурационными файлами, для которых `freebsd-update` попытается выполнить слияние. Процесс слияния файла представляет собой последовательность изменений в формате `diff(1)`, похожую на `mergemaster(8)`, но с меньшим количеством параметров. Результат слияния принимается, открываются редактор или `freebsd-update` прекращает работу. В случае сомнений сделайте резервную копию `/etc` и просто согласитесь со всеми изменениями. Для получения подробной информации по команде `mergemaster` смотрите [Раздел 21.6.4, «Объединение файлов конфигурации»](#).

```
# Directory in which to store downloaded updates and temporary  
# files used by FreeBSD Update.  
# WorkDir /var/db/freebsd-update
```

Этот каталог предназначен для размещения патчей и временных файлов. В случае, когда пользователь выполняет обновление со сменой версии, в этом месте нужно иметь по крайней мере гигабайт свободного дискового пространства.

```
# When upgrading between releases, should the list of Components be  
# read strictly (StrictComponents yes) or merely as a list of components  
# which *might* be installed of which FreeBSD Update should figure out  
# which actually are installed and upgrade those (StrictComponents no)?  
# StrictComponents no
```

Если выставлено значение `yes`, то `freebsd-update` будет исходить из того, что список `Components` является полным, и не будет пытаться выполнить изменения за пределами этого списка. В действительности `freebsd-update` попытается обновить все файлы, которые принадлежат списку `Components`.

## 21.2.2. Обновления безопасности

Процесс применения обновлений безопасности FreeBSD был упрощён, что позволяет поддерживать систему в актуальном состоянии, используя `freebsd-update`. Для получения дополнительной информации по бюллетеням безопасности FreeBSD смотрите [Раздел 14.14, «Сообщения безопасности FreeBSD»](#).

Обновления безопасности можно загрузить и установить с использованием следующих команд. Первая команда определяет наличие незагруженных обновлений и показывает файлы, которые будут изменены в процессе обновления. Вторая команда выполняет обновление.

```
# freebsd-update fetch  
# freebsd-update install
```

Если были установлены обновления ядра, то после этого нужно перезагрузить систему. Если обновление установилось для какого-либо работающего в системе двоичного файла, то следует перезапустить затронутые приложения, чтобы использовалась исправленная версия двоичного файла.

Можно настроить ежедневную автоматическую проверку наличия обновлений, добавив следующую запись в `/etc/crontab`:

```
@daily                                root    freebsd-update cron
```

При наличии обновлений они будут автоматически загружены. Пользователю `root` будет отправлено письмо, так что эти обновления можно будет просмотреть и установить самостоятельно командой `freebsd-update install`.

На случай, если что-то пошло не так, в `freebsd-update` предусмотрен механизм возврата последнего набора изменений с использованием следующей команды:

```
# freebsd-update rollback  
Uninstalling updates... done.
```

Если после завершения всех действий было изменено ядро или какой-либо из его модулей, система должна быть перезагружена, а все затронутые исполняемые файлы нужно перезапустить.

Команда `freebsd-update` позволяет автоматически обновлять только ядро `GENERIC`. Если используется ядро с собственной конфигурацией, его понадобится пересобрать и переустановить после того, как `freebsd-update` завершит установку обновлений. Тем не менее, `freebsd-update` обнаружит и обновит ядро `GENERIC` при наличии `/boot/GENERIC`, даже если оно не является текущим используемым ядром в системе.



### Примечание

Всегда храните копию ядра `GENERIC` в `/boot/GENERIC`. Оно пригодится при решении различных проблем, а также при выполнении обновления со сменой версии. Смотрите [Раздел 21.2.3.1, «Собственная конфигурация ядра в FreeBSD 9.X и более поздних версиях»](#) для описания получения копии ядра `GENERIC`.

Если конфигурация в `/etc/freebsd-update.conf` не изменялась, `freebsd-update` вместе с остальными обновлениями установит обновлённые исходные тексты ядра. После этого можно обычным способом выполнить перестроение и переустановку нового ядра с собственной конфигурацией.

Обновления, получаемые с помощью `freebsd-update`, не всегда затрагивают ядро. Перестроение собственного ядра не является обязательным, если исходные тексты ядра не были изменены при выполнении `freebsd-update install`. Тем не менее, `freebsd-update` всегда обновляет `/usr/src/sys/conf/newvers.sh`. Текущий набор изменений, как указано в номере `-r` в выводе `uname -r`, получается из этого файла. Перестроение собственного ядра, даже если ничего больше не менялось, позволяет `uname` правильно сообщать текущий набор изменений в системе. Это в частности может помочь при сопровождении множества систем, поскольку позволяет быстро оценить наличие установленных обновлений в каждой из них.

## 21.2.3. Обновления со сменой старшей и младшей версий

Обновление с FreeBSD 9.0 на FreeBSD 9.1, называется обновлением со сменой младшего номера версии. Смена старшего номера версии происходит, когда FreeBSD переходит с одной значительной версии на другую, как, например, при обновлении с FreeBSD 9.X на FreeBSD 10.X. Оба типа обновлений можно произвести, указав `freebsd-update` версию, на которую нужно перейти.



### Примечание

Если в системе используется ядро с собственной конфигурацией, убедитесь перед началом обновления в наличии копии ядра `GENERIC` в `/boot/GENERIC`. Смотрите [Раздел 21.2.3.1, «Собственная конфигурация ядра в FreeBSD 9.X и более поздних версиях»](#) для описания получения копии ядра `GENERIC`.

Следующая команда, будучи запущенной на FreeBSD 9.0, выполнит обновление до версии FreeBSD 9.1:

```
# freebsd-update -r 9.1-RELEASE upgrade
```

После своего запуска `freebsd-update` анализирует содержимое конфигурационного файла и собирает необходимую для проведения обновления информацию о текущей установленной системе. На экран будет выдан перечень компонентов, которые удалось и не удалось обнаружить установленными. Например:

```
Looking up update.FreeBSD.org mirrors... 1 mirrors found.
Fetching metadata signature for 9.0-RELEASE from update1.FreeBSD.org... done.
Fetching metadata index... done.
Inspecting system... done.
```

```
The following components of FreeBSD seem to be installed:
kernel/smp src/base src/bin src/contrib src/crypto src/etc src/games
```



```
src/gnu src/include src/krb5 src/lib src/libexec src/release src/rescue  
src/sbin src/secure src/share src/sys src/tools src/ubin src/usbin  
world/base world/info world/lib32 world/manpages
```

```
The following components of FreeBSD do not seem to be installed:  
kernel/generic world/catpages world/dict world/doc world/games  
world/proflibs
```

```
Does this look reasonable (y/n)? y
```

Следующим шагом `freebsd-update` попытается загрузить по сети файлы, необходимые для выполнения обновления. В некоторых случаях может потребоваться ответить на вопросы относительно того, что и как устанавливать.

Если используется ядро с собственной конфигурацией, то в этом случае появится предупреждение следующего вида:

```
WARNING: This system is running a "MYKERNEL" kernel, which is not a  
kernel configuration distributed as part of FreeBSD 9.0-RELEASE.  
This kernel will not be updated: you MUST update the kernel manually  
before running "/usr/sbin/freebsd-update install"
```

На этом этапе предупреждение можно проигнорировать. На промежуточном этапе процесса обновления будет использовано обновлённое ядро `GENERIC`.

После того, как все изменения были загружены, они будут применены. Этот процесс может занять определённое время, в зависимости от производительности и текущей загруженности компьютера. Затем будет выполнено слияние конфигурационных файлов. Процесс слияния требует от пользователя определённого вмешательства, так как для файла можно выполнить слияние автоматически, а можно открыть текстовый редактор для слияния вручную. Результат успешного слияния будет показан на экране. Неудачное или пропущенное слияние вызовет преждевременное завершение программы. Можно подготовить резервную копию каталога `/etc` для таких важных файлов как `master.passwd` и `group` и выполнить их слияние вручную позднее.



### Примечание

На данном этапе система еще не модифицирована, и все изменения и слияния происходят в отдельном каталоге. Теперь, когда все изменения успешно применены, все конфигурационные файлы объединены и кажется, что процесс должен пройти плавно, изменения могут быть установлены на диск с помощью следующей команды:

```
# freebsd-update install
```

В первую очередь изменения будут применены к ядру и его модулям. При использовании ядра с собственной конфигурацией укажите для следующей загрузки обновлённое ядро `/boot/GENERIC` с помощью `nextboot(8)`:

```
# nextboot -k GENERIC
```



### Предупреждение

Перед перезагрузкой с ядром `GENERIC` убедитесь, что оно содержит все необходимые драйвера для системы для корректной загрузки и подключения к сети, если машина обновляется удалённо. В частности, если в ядре содержится встроенная функциональность, которая обычно обеспечивается модулями ядра, загрузите эти драйвера с ядром `GENERIC`, временно указав их как модули в `/boot/loader.conf`. Рекомендуется

отключить несущественные службы, а также любые локальные и сетевые диски до завершения процесса обновления.

Теперь компьютер должен быть перезагружен с новым ядром:

```
# shutdown -r now
```

После перезагрузки нужно повторно запустить команду `freebsd-update`. Команда прочитает, на каком этапе она находится, и перейдёт к удалению старых объектных файлов и совместно используемых библиотек.

```
# freebsd-update install
```



### Примечание

Количество этапов установки обновлений может быть два вместо трёх и зависит от того, были ли изменены номера версий каких-либо совместно используемых библиотек.

На этом процесс завершён. Если было выполнено обновление со сменой старшего номера версии, переустановите все порты и пакеты в соответствии с описанием, которое предоставляет [Раздел 21.2.3.2, «Обновление пакетов после смены старшей версии системы»](#).

#### 21.2.3.1. Собственная конфигурация ядра в FreeBSD 9.X и более поздних версиях

Перед использованием `freebsd-update` убедитесь в наличии копии ядра `GENERIC` в `/boot/GENERIC`. Если ядро с собственной конфигурацией было собрано единожды, то в `/boot/kernel.old` будет находиться ядро `GENERIC`. Просто переименуйте этот каталог в `/boot/kernel`.

Если ядро с собственной конфигурацией было собрано более одного раза, получите копию ядра `GENERIC`, соответствующую текущей версии операционной системы. При наличии физического доступа копию ядра `GENERIC` можно установить с установочного носителя:

```
# mount /cdrom
# cd /cdrom/usr/freebsd-dist
# tar -C/ -xvf kernel.txz boot/kernel/kernel
```

Иначе, ядро `GENERIC` можно собрать и установить из исходных текстов:

```
# cd /usr/src
# make kernel __MAKE_CONF=/dev/null SRCCONF=/dev/null
```

Чтобы такое ядро было определено как ядро `GENERIC` программой `freebsd-update`, в файле конфигурации `GENERIC` должны отсутствовать изменения. Также предлагается, что ядро было собрано без использования каких-либо специальных параметров.

Загрузка с `GENERIC` не требуется, поскольку для `freebsd-update` достаточно существования `/boot/GENERIC`.

#### 21.2.3.2. Обновление пакетов после смены старшей версии системы

После обновления системы со сменой младшей версии установленные приложения, в целом, продолжают работать без каких-либо проблем. Различные старшие версии используют различающиеся двоичные интерфейсы приложений (Application Binary Interface, ABI), из-за чего перестаёт работать большинство сторонних приложений. После обновления системы со сменой старшей версии все установленные пакеты и порты также нуждаются в обновлении. Пакеты можно обновить с использованием `pkg upgrade`. Для обновления установленных портов используется [ports-mgmt/portmaster](#).

Принудительное обновление все установленных пакетов приведёт к их замене на последние версии из репозитория, даже если номер версии при этом не увеличивался. Это требуется из-за смены версии ABI при обновлении на другую старшую версию FreeBSD. Принудительное обновление можно выполнить так:

```
# pkg-static upgrade -f
```

Перестроение всех установленных приложений можно выполнить этой командой:

```
# portmaster -af
```

Эта команда будет отображать экран выбора конфигурации для каждого приложения, в котором доступны параметры конфигурации, с ожиданием пользовательского ввода. Чтобы не использовать такое поведение и всегда выбирать параметры по умолчанию, добавьте ключ `-G` в вышеприведённую команду.

После завершения процесса обновления программного обеспечения закончите процесс обновления последним запуском `freebsd-update`, для того чтобы убедиться, что ничто не было пропущено в процессе обновления:

```
# freebsd-update install
```

Если в качестве временной меры использовалось ядро `GENERIC`, то это подходящее время для построения и установки нового ядра с собственной конфигурацией в соответствии с инструкциями в [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#).

Перезагрузите машину с новой версией FreeBSD. На этом процесс обновления завершён.

#### 21.2.4. Сравнение состояния системы

С помощью команды `freebsd-update IDS` можно получить состояние установленной версии FreeBSD относительно известной доверенной копии. Эта команда проверяет текущую версию системных утилит, библиотек и конфигурационных файлов, и её можно использовать в качестве встроенной системы обнаружения вторжений (Intrusion Detection System, IDS).



#### Предупреждение

Эта команда не является заменой IDS, такой как [security/snort](#). Поскольку `freebsd-update` сохраняет свои данные на диске, возможность подмены становится очевидной. И хотя эта возможность может быть уменьшена при использовании настройки `kern.securelevel`, а также используя для записи данных `freebsd-update` файловую систему, которая в остальное время смонтирована только на чтение, лучшим решением будет сравнить систему относительно эталона на физически защищённом носителе, таком как DVD или внешний USB диск с включённой защитой от записи.

Для того, чтобы начать сравнение, укажите файл для сохранения результатов:

```
# freebsd-update IDS >> outfile.ids
```

Запустится проверка системы, результат которой будет записан в указанный файл в виде списка файлов вместе с их контрольными суммами в формате SHA256 - для известных файлов из релиза и текущих в системе.

Строки в списке чрезмерно длинные, но зато такой формат вывода удобен для разбора. Так, для получения списка всех отличающихся от релиза файлов достаточно выполнить такую команду:

```
# cat outfile.ids | awk '{ print $1 }' | more  
/etc/master.passwd  
/etc/motd  
/etc/passwd
```

```
/etc/pf.conf
```

Вывод специально обрезан, на самом деле файлов намного больше. Некоторые из них изменены в ходе нормальной работы: так, файл `/etc/passwd` был изменён после заведения пользователей в системе. Модули ядра могли измениться вследствие обновления через `freebsd-update`. Для исключения из проверки конкретных файлов и каталогов укажите их в качестве значения параметра `IDSIgnorePaths` в `/etc/freebsd-update.conf`.

## 21.3. Обновление документации

Документация является неотъемлемой частью операционной системы FreeBSD. И хотя актуальная версия документации FreeBSD всегда доступна на сайте FreeBSD (<http://www.freebsd.org/doc/>), может быть удобно иметь под рукой актуальную локальную копию сайта FreeBSD, руководств, FAQ и статей.

В этом разделе описывается, как использовать исходный текст или Коллекцию Портов FreeBSD для организации актуальной локальной копии документации FreeBSD.

За информацией о редактировании и отправке изменений для документации обращайтесь к FreeBSD Documentation Project Primer for New Contributors ([http://www.freebsd.org/doc/en\\_US.ISO8859-1/books/fdp-primer/](http://www.freebsd.org/doc/en_US.ISO8859-1/books/fdp-primer/)).

### 21.3.1. Обновление документации из исходного кода

Для перестроения документации FreeBSD из исходного текста требуется набор инструментов, который не является частью основной системы FreeBSD. Требуемые инструменты, включая `svn`, можно установить из пакета или порта [textproc/docproj](#), разработанного в рамках проекта документации FreeBSD.

После установки используйте `svn` для получения копии исходных текстов документации:

```
# svn checkout https://svn.FreeBSD.org/doc/head /usr/doc
```

Первоначальная загрузка исходных текстов документации может занять некоторое время. Дайте ей завершиться.

Последующие обновления можно получить, выполнив:

```
# svn update /usr/doc
```

После того как в `/usr/doc` была загружена актуальная копия исходных текстов, всё готово для обновления установленной документации.

Полное обновление всех доступных языковых версий можно выполнить, набрав команду:

```
# cd /usr/doc
# make install clean
```

Для обновления только указанной языковой версии команду `make` можно запустить в соответствующем подкаталоге `/usr/doc`:

```
# cd /usr/doc/en_US.ISO8859-1
# make install clean
```

Альтернативный способ обновления документации заключается в запуске следующей команды из `/usr/doc` или подкаталога с желаемой языковой версией:

```
# make update
```

Используемый при установке формат можно указать через `FORMATS`:

```
# cd /usr/doc
```

```
# make FORMATS='html html-split' install clean
```

Для упрощения процесса частичного обновления документации и построения только нужных переводов имеется несколько параметров. Их можно задать как на общесистемном уровне, указав в `/etc/make.conf`, так и непосредственно в команде `make`.

Данные параметры включают:

#### DOC\_LANG

Перечень языков и кодировок для построения и установки, например, `en_US.ISO8859-1` для англоязычной документации.

#### FORMATS

Единый формат или набор форматов для построения. На данный момент поддерживаются `html`, `html-split`, `txt`, `ps` и `pdf`.

#### DOCDIR

Путь для установки документации. По умолчанию `/usr/share/doc`.

Для получения других переменных `make`, также работающих во FreeBSD в качестве общесистемных, обратитесь к [make.conf\(5\)](#).

### 21.3.2. Обновление документации из портов

Основную работу выполнил *Marc Fonvieille*.

В предыдущем разделе был представлен метод обновления документации FreeBSD из исходных текстов. В этом разделе описывается альтернативный метод с использованием Коллекции Портов, который позволяет:

- Установить предварительно собранный пакет документации без необходимости локального построения чего-либо или установки инструментария документации.
- Выполнить построение исходных текстов документации через инфраструктуру портов, что несколько упрощает этапы загрузки и построения.

Данный метод обновления документации FreeBSD предоставляется портами и пакетами документации, которые ежемесячно обновляет Группа Менеджеров Деревя Документации FreeBSD <[doceng@FreeBSD.org](mailto:doceng@FreeBSD.org)>. Они перечислены в Коллекции Портов FreeBSD в категории docs (<http://www.freshports.org/docs/>).

Порты документации организованы следующим образом:

- Пакет или порт [misc/freebsd-doc-en](#) устанавливает всю англоязычную документацию.
- Метапакет или порт [misc/freebsd-doc-all](#) устанавливает всю документацию на всех доступных языках.
- Имеются пакеты и порты для каждого перевода, например, [misc/freebsd-doc-hu](#) для венгерской документации.

При использовании двоичных пакетов документация FreeBSD будет установлена во всех доступных форматах для данного языка. Например, следующая команда установит последнюю версию пакета венгерской документации:

```
# pkg install hu-freebsd-doc
```



#### Примечание

Для пакетов используется другая схема наименования, которая отличается от названия соответствующего порта: `lang-freebsd-doc`, где `lang` соответствует сокращённо-

му языковому коду, такому как hu для венгерского или zh\_cn для упрощённого китайского.

Чтобы указать используемый формат документации, для этого вместо установки готового пакета нужно собрать порт самостоятельно. Ниже приводится пример построения и установки английской документации:

```
# cd /usr/ports/misc/freebsd-doc-en
# make install clean
```

В порте имеется меню конфигурации, в котором можно указать нужный формат. По умолчанию выбирается HTML с разделителями, такой как на <http://www.FreeBSD.org>, а также PDF.

Иначе, при построении порта документации можно указать параметры make, которые включают в себя:

#### WITH\_HTML

Документ в формате HTML на одной странице. Сформированная документация сохраняется в файле `article.html` или `book.html`.

#### WITH\_PDF

Сформированная документация сохраняется в файле `article.pdf` или `book.pdf`.

#### DOCBASE

Указывает место размещения документации. По умолчанию `/usr/local/share/doc/freebsd`.

В примере ниже демонстрируется использование переменных для установки венгерской документации в PDF в указанный каталог:

```
# cd /usr/ports/misc/freebsd-doc-hu
# make -DWITH_PDF DOCBASE=share/doc/freebsd/hu install clean
```

Пакеты или порты документации обновляются согласно инструкциям в [Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#). Например, следующая команда выполняет обновление установленной документации на венгерском языке с помощью [ports-mgmt/portmaster](#) в режиме использования только готовых пакетов:

```
# portmaster -PP hu-freebsd-doc
```

## 21.4. Использование ветви разработки

Во FreeBSD имеется две ветки разработки: FreeBSD-CURRENT и FreeBSD-STABLE.

В этом разделе даётся объяснение для каждой из них и их предназначение, а также рассказывается, как синхронизировать систему с любой из этих веток.

### 21.4.1. Использование FreeBSD-CURRENT

FreeBSD-CURRENT является «передним краем» разработки FreeBSD и предназначена для пользователей с высокой технической грамотностью. Менее продвинутым пользователям, также желающим отслеживать ветку разработки, следует использовать FreeBSD-STABLE.

FreeBSD-CURRENT обозначает последнюю версию исходных текстов FreeBSD и включает в себя незавершённые работы, экспериментальные изменения и переходные механизмы, которые могут отсутствовать в следующем официальном релизе. Хотя многие разработчики FreeBSD выполняют компиляцию исходных текстов FreeBSD-CURRENT ежедневно, бывают периоды, когда исходные тексты могут не компилироваться. Обычно такие проблемы решаются сразу по мере возможности, но всё же выбор точки синхронизации исходных текстов является определяющим фактором, содержит ли FreeBSD-CURRENT новую функциональность или же мину замедленного действия.

FreeBSD-CURRENT предназначена для трёх основных групп:

1. Члены сообщества FreeBSD, активно работающие над некоторой частью дерева исходных текстов.
2. Члены сообщества FreeBSD, которые являются активными тестерами. Они тратят свое время на исправление проблем, вносят важные предложения по изменениям и общему развитию FreeBSD, присылают патчи.
3. Пользователи, которые хотят быть в курсе изменений, используют текущие исходные тексты для ознакомительных целей либо же иногда высказывают замечания или предоставляют собственный код.

FreeBSD-CURRENT *не* должна использоваться в качестве быстрого способа получить новые возможности, не дожидаясь выпуска следующей версии, поскольку предварительная версия не является полностью проверенной и скорее всего содержит ошибки. FreeBSD-CURRENT не является быстрым способом получения исправлений, поскольку любое изменение является в равной мере источником исправления существующих ошибок и появления новых. FreeBSD-CURRENT не является «официально поддерживаемой» каким бы то ни было способом.

Чтобы отслеживать изменения во FreeBSD-CURRENT:

1. Подпишитесь на списки рассылки [freebsd-current](#) и [svn-src-head](#). Это необходимо для того, чтобы получать сообщения и важные бюллетени относительно текущего состояния FreeBSD-CURRENT.

Список рассылки [svn-src-head](#) содержит записи из журнала коммитов по каждому изменению, а также сопутствующую информацию о возможных побочных эффектах.

Чтобы подписаться на эти списки рассылки, перейдите по ссылке <http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo>, щёлкните на нужном списке и следуйте дальнейшим инструкциям. Для того чтобы отслеживать изменения всего дерева исходных текстов, а не только FreeBSD-CURRENT, подпишитесь на [svn-src-all](#).

2. Загрузите исходные тексты FreeBSD-CURRENT. Обычно для этого используется [svn](#), с помощью которого можно загрузить исходные тексты -CURRENT из ветки head с одного из зеркал Subversion, перечисленных в [Раздел А.4.4, «Сайты зеркала Subversion»](#).

Пользователи с очень медленным или ограниченным подключением могут рассматривать использование СТМ, который описывается в [Раздел А.3, «Использование СТМ»](#), однако этот способ является менее надёжным по сравнению с рекомендуемым способом синхронизации исходных текстов посредством [svn](#).

3. Вследствие больших размеров репозитория некоторые пользователи для ознакомления или изготовления патчей выбирают частичную загрузку. Тем не менее, для компиляции операционной системы из исходных текстов требуется загрузить FreeBSD-CURRENT *полностью*, а не только лишь выбранные части.

Перед началом компиляции FreeBSD-CURRENT внимательно прочтите файл `/usr/src/Makefile` и следуйте инструкциям в [Раздел 21.6, «Пересборка мира»](#). [Список рассылки, посвящённый обсуждению FreeBSD-CURRENT](#) и `/usr/src/UPDATING` позволят быть в курсе прочих процедур, которые иногда бывают необходимы в процессе перехода к следующему релизу.

4. Будьте активным участником! Пользователям FreeBSD-CURRENT предлагается высказывать свои сообщения по улучшению или исправлению ошибок. Предложения, к которым прилагается код, всегда приветствуются!

### 21.4.2. Использование FreeBSD-STABLE

FreeBSD-STABLE является веткой разработки, из которой выпускаются основные релизы. Изменения в этой ветке происходят с меньшей скоростью и в предположении, что они сперва были проверены во FreeBSD-CURRENT. При этом она *остаётся* веткой разработки, и в любой момент времени исходные тексты FreeBSD-STABLE могут оказаться не готовы для обычного использования. Это просто другая ветка разработки, не

предназначенная для конечных пользователей. Пользователям, у которых нет возможности заниматься тестированием, следует использовать самый последний выпуск FreeBSD.

Тем, кто заинтересован процессом разработки FreeBSD или желает поучаствовать, особенно поскольку от этого зависит следующий релиз FreeBSD, стоит отслеживать FreeBSD-STABLE.

Хотя ветка FreeBSD-STABLE должна всегда компилироваться и работать, это невозможно гарантировать. Поскольку гораздо больше людей работает с FreeBSD-STABLE, неудивительно, что в FreeBSD-STABLE иногда обнаруживаются ошибки и всплывают непредвиденные ситуации, которые не проявляли себя в FreeBSD-CURRENT. По этим причинам не рекомендуется слепо использовать FreeBSD-STABLE. Особенно важно не обновлять какие-либо сервера, находящиеся в эксплуатации, до FreeBSD-STABLE без тщательного тестирования кода в среде разработки.

Чтобы отслеживать изменения во FreeBSD-STABLE:

1. Подпишитесь на список рассылки [freebsd-stable](#), чтобы быть в курсе о зависимостях процесса компиляции, которые могут появиться во FreeBSD-STABLE или любых других проблемах, требующих особого внимания. Также в этом списке рассылки разработчики делают объявления о спорных исправлениях или добавлениях, давая пользователям возможность высказать свое мнение о возможных тонких моментах.

Подпишитесь на список рассылки `svn`, соответствующий используемой ветви. Например, при использовании 9-STABLE следует подписаться на [svn-src-stable-9](#). Этот список рассылки содержит записи из журнала коммитов по каждому изменению, а также сопутствующую информацию о возможных побочных эффектах.

Чтобы подписаться на эти списки рассылки, перейдите по ссылке <http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo>, щёлкните на нужном списке, и следуйте дальнейшим инструкциям. Для того чтобы отслеживать изменения всего дерева исходных текстов, подпишитесь на [svn-src-all](#).

2. Чтобы установить новую систему FreeBSD-STABLE, установите самый последний релиз FreeBSD-STABLE, загрузив его с [зеркалирующих сайтов FreeBSD](#) или используйте ежемесячную стандартную сборку FreeBSD-STABLE. Обратитесь к [www.freebsd.org/snapshots](#) для получения дополнительной информации о снапшотах.

Чтобы скомпилировать новую или обновить существующую систему FreeBSD до FreeBSD-STABLE, используйте `svn` для загрузки исходных текстов нужной ветки. Имена веток вида `stable/9` перечислены на странице [www.freebsd.org/releng](#). При отсутствии надёжного Интернет-соединения можно воспользоваться СТМ ([Раздел А.3, «Использование СТМ»](#)).

3. Перед началом компиляции или обновления до FreeBSD-STABLE внимательно прочтите файл `/usr/src/Makefile` и следуйте инструкциям в [Раздел 21.6, «Пересборка мира»](#). [Список рассылки, посвящённый обсуждению FreeBSD-STABLE](#) и `/usr/src/UPDATING` позволят быть в курсе прочих процедур, которые иногда бывают необходимы в процессе перехода к следующему релизу.

## 21.5. Синхронизация исходных текстов

Имеются различные способы синхронизации с исходными текстами FreeBSD. В этом разделе сравниваются основные из них, Subversion и СТМ.



### Предупреждение

Хотя возможно частичное обновление дерева исходных текстов, единственной поддерживаемой процедурой обновления является обновление всего дерева и перекомпиляция всех программ, работающих в контексте пользователя, например тех, что находятся в каталогах `/bin` и `/sbin`, а также исходных текстов ядра. Обновление толь-



ко части дерева исходных текстов, только ядра или только программ часто приводит к возникновению проблем от ошибок компиляции до аварийных остановов системы или потери данных.

Subversion для обновления исходных текстов использует модель *pull*. Пользователь или сценарий `stop` запускают программу `svn`, которая обновляет локальную версию исходных текстов. Subversion является предпочтительным способом обновления локального дерева исходных текстов, поскольку обновления являются актуальными с точностью до минуты и пользователь управляет временем их загрузки. Загрузку определённых файлов и каталогов легко ограничить, а запрашиваемые обновления формируются на лету на стороне сервера. О том, как актуализировать исходные тексты с использованием Subversion, описано в [Раздел А.4, «Использование Subversion»](#).

CTM не выполняет интерактивное сравнение имеющихся исходных текстов с находящимися в главном архиве, и не выполняет их загрузку. Вместо этого несколько раз в день на главной машине CTM запускается скрипт, находящий изменения в файлах с момента своего предыдущего запуска. Все обнаруженные изменения сжимаются, помечаются последовательным номером и кодируются для передачи по электронной почте в печатном формате ASCII. После получения эти «дельта-файлы CTM» могут быть переданы утилите `ctm.rmail`, которая осуществляет автоматическое декодирование, проверку и применение изменений к пользовательской копии исходных текстов. Этот процесс более эффективен по сравнению с используемым в Subversion и требует меньше ресурсов сервера, так как он выполнен по модели *push*, а не *pull*. Инструкции по использованию CTM для синхронизации исходных текстов даны в [Раздел А.3, «Использование CTM»](#).

Если пользователь случайно уничтожил часть своего архива, Subversion обнаружит и перестроит повреждённую часть. CTM этого не делает, поэтому если пользователь удалил часть дерева исходных текстов и не имеет архивной копии, то нужно будет начать с самого начала (с последнего «базового дельта-файла»), перестроив всё с помощью CTM.

## 21.6. Пересборка мира

После того, как локальное дерево исходных текстов было синхронизировано с некоторой версией FreeBSD (FreeBSD-STABLE или FreeBSD-CURRENT), его можно использовать для перестроения системы. Этот процесс известен как перестроение мира.

Перед перестроением мира убедитесь в выполнении следующих действий:

Процедура 21.1. *Перед тем как приступить к построению мира*

1. Сохраните резервную копию всех важных данных на другую систему или съёмный носитель, проверьте её целостность и держите под рукой загрузочный носитель. Невозможно переоценить важность создания резервной копии системы до начала перестроения системы. Хотя перестроение системы является простой задачей, неизбежно возникают ситуации, при которых ошибки в исходных текстах приводят к тому, что система перестаёт загружаться. Возможно, вам никогда не придётся этим воспользоваться, но, поступая по дереву, всегда лучше подстраховаться.
2. Проверьте последние сообщения в списке рассылки [freebsd-stable](#) или [freebsd-current](#) (в зависимости от отслеживаемой ветки). Будьте в курсе любых известных проблем, и тех систем, которые они затрагивают. В случае возникновения подобной проблемы, дождитесь сообщения о том, что эта проблема решена. После этого повторите синхронизацию исходных текстов для получения необходимого управления.
3. Прочтите `/usr/src/UPDATING` для получения информации о дополнительных шагах, необходимых для данной версии исходных текстов. В этом файле содержится важная информация о возможных

проблемах и может быть указан порядок выполнения соответствующих команд. При большинстве обновлений требуются дополнительные шаги, например, переименование или удаление определённых файлов перед установкой нового мира. Эти шаги будут перечислены в конце файла, где в явном виде описывается текущая рекомендуемая последовательность действий при обновлении. Если содержимое UPDATING противоречит каким-либо шагам в этой главе, руководствуйтесь инструкциями в файле UPDATING, которые имеют больший приоритет.



### Не используйте `make world`

В некоторой устаревшей документации рекомендуется использование `make world`. Эта команда пропускает некоторые важные шаги, поэтому использовать её следует лишь в том случае, если вы точно знаете, что делаете. Почти во всех случаях `make world` - это неправильный способ, вместо этого следует использовать описанную здесь процедуру.

## 21.6.1. Обзор процесса

Процесс построения мира подразумевает переход с более старой версии FreeBSD с использованием исходных текстов более новой версии, которые были получены согласно инструкциям в [Раздел 21.5, «Синхронизация исходных текстов»](#).

Во FreeBSD термин «world» обозначает ядро, исполняемые файлы основной системы, библиотеки, файлы для программирования и встроенный компилятор. Имеет значение порядок, при котором эти компоненты собираются и устанавливаются.

Например, из-за ошибки в старом компиляторе невозможно было бы скомпилировать новое ядро. Поскольку новое ядро должно быть собрано новым компилятором, для этого в свою очередь необходимо собрать новый компилятор, но устанавливать его перед сборкой ядра необязательно.

Новый мир может зависеть от особенностей нового ядра, поэтому новое ядро должно быть установлено до установки нового мира. Старый мир может работать неправильно на новом ядре, поэтому новый мир должен быть установлен сразу после установки нового ядра.

Перед установкой нового мира могут потребоваться изменения в конфигурации, но некоторые из изменений могут не работать со старым миром. Следовательно, используются два разных этапа обновления конфигурации. В основной части процесса обновления выполняется только замена или добавление файлов. Существующие файлы при этом не удаляются. Поскольку это может повлечь проблемы, в `/usr/src/UPDATING` содержится информация о том, какие из файлов и на каком шаге нужно удалить вручную.

Исходя из этих соображений в следующей процедуре описана рекомендуемая последовательность обновления.



### Примечание

Хорошей практикой является запись в файл вывода команды `make`. Если что-то пошло не так, копию сообщения об ошибке можно отправить в один из списков рассылки FreeBSD.

Проще всего использовать для этого `script` с параметром, задающим имя файла для сохранения всего вывода. Не сохраняйте вывод в `/tmp`, так как этот каталог может быть очищен при следующей перезагрузке. Более подходящим местом является `/var/tmp`. Запустите команду непосредственно перед перестроением мира, а после завершения процесса наберите **exit**:

```
# script /var/tmp/mw.out  
Script started, output file is /var/tmp/mw.out
```

#### Процедура 21.2. Обзор процесса построения мира

Команды для построения мира должны запускаться в указанном здесь порядке. В этом разделе даётся краткое описание назначения каждой из команд.

1. Если процесс построения мира уже запускался ранее на этой системе, то в `/usr/obj` могла остаться копия предыдущей сборки. Удалите этот каталог для ускорения процесса построения нового мира и возможного сокращения работы по разрешению зависимостей.

```
# chflags -R noschg /usr/obj/*  
# rm -rf /usr/obj
```

2. Скомпилируйте новый компилятор и несколько сопутствующих инструментов и используйте их для компиляции остальной части мира. Результаты сохраняются в `/usr/obj`.

```
# cd /usr/src  
# make buildworld
```

3. Для построения нового ядра используйте компилятор, расположенный в `/usr/obj`, чтобы защититься от ошибок несоответствия между компилятором и ядром. Это необходимо, так как определённые структуры данных могут поменяться, и при использовании различных версий ядра и исходных текстов перестанут работать `ps` и `top`.

```
# make buildkernel
```

4. Установите новое ядро и модули, чтобы их можно было использовать для загрузки. Если используется `kern.securelevel` со значением выше 1 и на файле ядра установлен `noschg` или подобный флаг, то для этого сперва придётся дополнительно перейти в однопользовательский режим. В противном случае эту команду можно без проблем запустить в многопользовательском режиме. Смотрите страницу Справочника [init\(8\)](#) для получения информации о `kern.securelevel`, а также [chflags\(1\)](#) для информации об использовании различных файловых флагов.

```
# make installkernel
```

5. Переведите систему в однопользовательский режим для минимизации проблем при обновлении уже работающих исполняемых файлов. Это также уменьшит вероятность возникновения проблем при работе старого мира на новом ядре.

```
# shutdown now
```

После перехода в однопользовательский режим, запустите эти команды, если в системе используется UFS:

```
# mount -u /  
# mount -a -t ufs  
# swapon -a
```

Если используется ZFS, запустите другие две команды. В данном примере `zpool` называется `zroot`:

```
# zfs set readonly=off zroot  
# zfs mount -a
```

6. Дополнительно: Если желаемая картография клавиатуры отличается от используемой по умолчанию US English, её можно изменить с помощью [kbdmap\(1\)](#):

```
# kbdmap
```

7. Затем, если часы CMOS установлены на местное время (это так, если вывод [date\(1\)](#) не содержит правильное время и часовой пояс), выполните:

```
# adjkerntz -i
```

8. Пересборка мира не включает в себя добавление или обновление конфигурационных файлов в `/etc`, `/var`, `/usr` и некоторых других каталогах. Следующим шагом является выполнение первоначального обновления файлов конфигурации в `/etc` для подготовки к новому миру. Следующая команда ограничивается сравнением файлов, необходимых для успешного выполнения цели `installworld`. В частности, на этом шаге могут быть добавлены новые пользовательские группы, служебные учётные записи и сценарии автозапуска, которые были добавлены во FreeBSD со времени последнего обновления. Это необходимо для их использования при выполнении шага `installworld`. Смотрите [Раздел 21.6.4, «Объединение файлов конфигурации»](#) для получения более подробных инструкций по этой команде:

```
# mergemaster -p
```

9. Установите новый мир и служебные исполняемые файлы, находящиеся в `/usr/obj`.

```
# cd /usr/src
# make installworld
```

10. Обновите остальные файлы конфигурации.

```
# mergemaster -iF
```

11. Удалите устаревшие файлы. Это важно, так как в противном случае они могут вызвать проблемы.

```
# make delete-old
```

12. Теперь нужна полная перезагрузка системы для того, чтобы загрузить новое ядро и мир с использованием новых конфигурационных файлов.

```
# reboot
```

13. Убедитесь, что перед удалением старых версий библиотек все установленные порты были пересобраны согласно инструкциям в [Раздел 5.6.5, «Обновление портов»](#). По завершению удалите все старые библиотеки во избежание конфликтов с их новыми версиями. За подробным описанием этого шага обратитесь к [Раздел 21.6.5, «Удаление устаревших файлов и библиотек»](#).

```
# make delete-old-libs
```

Если для системы доступно окно обслуживания, подумайте возможность компиляции системы в однопользовательском режиме вместо использования для этого многопользовательского режима с переводом в однопользовательский режим для установки. Переустановка системы затрагивает множество важных системных файлов, все стандартные системные исполняемые файлы, библиотеки и заголовочные файлы. Замена этих файлов на работающей системе (в частности, используемых в данный момент пользователями) может привести к неприятностям.

## 21.6.2. Файлы конфигурации

В процессе построения мира используется несколько файлов конфигурации.

`Makefile`, расположенный в `/usr/src`, описывает правила и порядок построения программ, составляющих FreeBSD.

В [make.conf\(5\)](#) описаны параметры, доступные для `make`, а также несколько общих примеров имеется в `/usr/share/examples/etc/make.conf`. Добавляемые в `/etc/make.conf` параметры определяют поведение `make` при построении программ. Эти параметры действуют при каждом использовании `make`, включая компиляцию приложений из Коллекции Портов, компиляцию собственных программ на Си и построение опе-

рационной системы FreeBSD. Изменение некоторых настроек может иметь далекоидущие и порой неожиданные последствия. Прочтите комментарии в обоих местах и примите к сведению, что значения по умолчанию были выбраны как компромисс между производительностью и надёжностью.

Поведение при сборке операционной системы из исходных текстов задаётся в `/etc/src.conf`. В отличие от `/etc/make.conf`, содержимое `/etc/src.conf` влияет только на сборку самой операционной системы FreeBSD. Описание многих параметров, доступных в этом файле, имеется в [src.conf\(5\)](#). Будьте осторожны при выключении на первый взгляд ненужных модулей ядра или параметров сборки. Иногда между ними имеются неожиданные или неочевидные взаимозависимости.

### 21.6.3. Переменные и цели выполнения

Общий формат использования `make`:

```
# make -x -DVARIABLE target
```

В этом примере параметр `-x` передаётся `make`. Обратитесь к странице Справочника [make\(1\)](#) для получения примеров использования имеющихся параметров.

Чтобы передать переменную, укажите её имя с использованием `-DVARIABLE`. Поведение `Makefile` зависит от переменных. Они могут быть заданы в `/etc/make.conf` или указаны при использовании `make`. Например, эта переменная указывает, что библиотеки для профилирования собирать не нужно:

```
# make -DNO_PROFILE target
```

Это соответствует настройке в `/etc/make.conf`:

```
NO_PROFILE= true # Обход построения библиотек для профилирования
```

`target` указывает программе `make` на то, что нужно сделать, а `Makefile` определяет доступные цели. Некоторые цели используются в процессе построения для разбиения его на этапы.

Разделение опций удобно по двум причинам. Во-первых, это позволяет выполнять сборку, не затрагивая компоненты рабочей системы. По этой причине можно спокойно запустить `buildworld` на машине, работающей в многопользовательском режиме. Но цель `installworld` всё же рекомендуется запускать в однопользовательском режиме.

Во-вторых, это позволяет использовать монтирование по NFS для обновления многих машин по сети согласно описанию в [Раздел 21.7, «Отслеживание исходных текстов для нескольких машин»](#).

Параметр `-j` приводит к запуску нескольких одновременно работающих процессов `make`. Поскольку процесс компиляции больше всего требователен к подсистеме ввода/вывода, а не к производительности процессора, это можно использовать и на машинах с одним процессором.

Используйте следующую команду на машине с одним CPU, чтобы иметь до 4 одновременно работающих процессов. Опубликованные в списке рассылки практические замеры показывают, что в среднем это даёт наибольший выигрыш в производительности.

```
# make -j4 buildworld
```

На многопроцессорной машине попробуйте подобрать значение между 6 и 10, и посмотрите, как это отразится на скорости работы.



#### Примечание

Если при выполнении команды `make buildworld` были заданы значения каких-либо переменных, то при выполнении `make installworld` нужно задать те же самые переменные. При этом `-j` нельзя использовать совместно с `installworld`.

Например, если выполнялась эта команда:

```
# make -DNO_PROFILE buildworld
```

то результат её выполнения должен устанавливаться командой:

```
# make -DNO_PROFILE installworld
```

В противном случае вторая команда попытается установить библиотеки для профилирования, которые не компилировались на этапе выполнения команды `make buildworld`.

#### 21.6.4. Объединение файлов конфигурации

*Текст предоставил Tom Rhodes.*

FreeBSD предоставляет утилиту [mergemaster\(8\)](#), которая является скриптом для оболочки Боурна и предназначена для определения разницы между конфигурационными файлами в каталоге `/etc` и конфигурационными файлами из дерева исходных текстов `/usr/src/etc`. Это является рекомендуемым способом синхронизации системных конфигурационных файлов с теми, что размещены в дереве исходных текстов.

Перед использованием `mergemaster` рекомендуется скопировать имеющийся каталог `/etc` в какое-нибудь безопасное место. `-R` задает выполнение рекурсивного копирования, а `-p` сохраняет даты и владельца файлов:

```
# cp -Rp /etc /etc.old
```

При запуске `mergemaster` строит временное корневое окружение, начиная с `/`, и заполняет его различными системными конфигурационными файлами. Затем эти файлы сравниваются с текущими установленными в системе. Файлы, которые имеют отличия, будут выданы в формате `diff(1)`, где знак `+` означает добавленные или изменённые строки, а знак `-` означает строки, которые будут либо полностью удалены, либо заменены на новый файл. Обратитесь к страницам справочной системы по команде `diff(1)` для получения более полной информации о формате выдачи отличий в файлах.

Затем `mergemaster` выдаст каждый файл, в котором есть изменения, с вариантами действий: удалить новый файл, упоминаемый здесь как временный, установить временный файл в его неизменённом виде, объединить временный файл с установленным на данный момент, либо просмотреть результат ещё раз.

Выбор удаления временного файла укажет `mergemaster` оставить текущий файл без изменений и удалить его новую версию. Делать это не рекомендуется. Чтобы получить помощь в любое время, наберите `?` в приглашении `mergemaster`. Если пользователь выбирает пропуск файла, запрос появится снова, после того как будут обработаны все остальные файлы.

Выбор установки немодифицированного временного файла приведёт к замене текущего файла новым. Для большинства немодифицированных файлов это является подходящим вариантом.

Выбор варианта с объединением файла приведёт к вызову текстового редактора, содержащего текст обоих файлов. Файлы можно объединить, просматривая оба файла на экране и выбирая те части из обоих, которые подходят для окончательного варианта. При сравнении файлов нажатие `l` выбирает содержимое слева, нажатие `r` выбирает содержимое справа. В окончательном варианте будет файл, состоящий из обеих частей, который и будет установлен. Этот вариант обычно используется для файлов, настройки в которых изменялись пользователем.

Выбор повторного просмотра результатов выдаст разницу между файлами.

После того как утилита `mergemaster` закончит работу с системными файлами, она выдаст запрос относительно других параметров. Она может запросить перестроение файла паролей и завершится запросом на удаление оставшихся временных файлов.

## 21.6.5. Удаление устаревших файлов и библиотек

На основе заметок, которые предоставил Anton Shterenlikht.

В ходе жизненного цикла разработки FreeBSD файлы с их содержимым иногда становятся устаревшими. Это может быть вызвано тем, что функциональность реализуется в другом месте, сменился номер версии библиотеки или файл был целиком удалён из системы. Такие устаревшие файлы, библиотеки и каталоги следует удалять вместе с обновлением системы. Это не даст захлестнуть систему старыми файлами, которые занимают место на диске и на архивных носителях. Кроме того, если в старой библиотеке имеется проблема безопасности или стабильности, такую систему следует обновить до более новой библиотеки, чтобы предотвратить крахи, вызванные работой старой версии. Файлы, каталоги и библиотеки, которые признаны устаревшими, перечислены в `/usr/src/ObsoleteFiles.inc`. Для удаления устаревших файлов в процессе обновления системы следует пользоваться следующими инструкциями.

После выполнения `make installworld` и последующего `mergeMASTER` проверьте наличие устаревших файлов и библиотек:

```
# cd /usr/src
# make check-old
```

Если были найдены какие-либо устаревшие файлы, их можно удалить с помощью следующей команды:

```
# make delete-old
```

Перед удалением каждого устаревшего файла запрашивается подтверждение. Используйте `BATCH_DELETE_OLD_FILES`, чтобы сократить этот процесс и позволить системе удалить эти файлы автоматически:

```
# make -DBATCH_DELETE_OLD_FILES delete-old
```

Аналогичного эффекта можно достичь, пропустив эти команды через `yes`:

```
# yes|make delete-old
```



### Предупреждение

Удаление устаревших файлов приведёт к нарушению работы программ, которые всё ещё зависят от этих устаревших файлов. Это особенно верно для старых библиотек. В большинстве случаев программы, порты или библиотеки, использующие такую старую библиотеку, нужно перекомпилировать перед выполнением `make delete-old-libs`.

Программы для проверки наличия зависимостей от совместно используемых библиотек включают в себя [sysutils/libchk](#) и [sysutils/bsdadminsceipts](#).

Устаревшие совместно используемые библиотеки могут конфликтовать с более новыми библиотеками, что приводит к сообщениям следующего вида:

```
/usr/bin/ld: warning: libz.so.4, needed by /usr/local/lib/libtiff.so, may conflict with libz.so.5
/usr/bin/ld: warning: librpcsvc.so.4, needed by /usr/local/lib/libXext.so, may conflict with librpcsvc.so.5
```

Для решения этих проблем выясните, какой именно порт установил данную библиотеку:

```
# pkg which /usr/local/lib/libtiff.so
/usr/local/lib/libtiff.so was installed by package tiff-3.9.4
# pkg which /usr/local/lib/libXext.so
/usr/local/lib/libXext.so was installed by package libXext-1.1.1.1
```

Затем данный порт нужно удалить, пересобрать и переустановить. Для автоматизации этого процесса можно использовать [ports-mgmt/portmaster](#). После того как все порты пересобраны и более не используются старые библиотеки, удалите эти старые библиотеки с помощью следующей команды:

```
# make delete-old-libs
```

Если что-то работает неправильно, можно с лёгкостью перестроить конкретную часть системы. Например, если файл `/etc/magic` был случайно удалён в процессе обновления или переноса `/etc`, то команда `file` перестанет работать. В таком случае это можно исправить вот так:

```
# cd /usr/src/usr.bin/file
# make all install
```

### 21.6.6. Вопросы общего характера

Нужно ли полностью перестраивать систему при каждом изменении?

Это зависит от характера изменения. Например, если `svn` показывает, что с момента последнего запуска были изменены только следующие файлы:

```
src/games/cribbage/instr.c
src/games/sail/pl_main.c
src/release/sysinstall/config.c
src/release/sysinstall/media.c
src/share/mk/bsd.port.mk
```

то перестраивать всю систему возможно незачем. Вместо этого можно перейти в соответствующие подкаталоги и выдать команду `make all install`. Однако если меняется что-то важное, например, `src/lib/libc/stdlib`, то вы должны перестроить всю систему.

Некоторые пользователи перестраивают систему каждые две недели, позволяя изменениям накопиться за это время. Другие перестраивают только те вещи, которые менялись, и внимательно отслеживают все зависимости. Всё это зависит от того, как часто пользователь хочет делать обновление и отслеживает ли он FreeBSD-STABLE или FreeBSD-CURRENT.

Почему прерывается компиляция с большим количеством ошибок по сигналу 11 (или с другим номером сигнала)?

Как правило, это говорит о проблемах с оборудованием. Построение системы является эффективным стресс-тестом для оборудования, в особенности памяти. Явным указателем на это является то, что при перезапуске `make` процедура построения прекращается в различные моменты времени.

Для исправления этой ошибки попробуйте заменить комплектующие машины, начиная с оперативной памяти, для определения сбоящей компоненты.

Можно ли удалить `/usr/obj` после окончания?

В этом каталоге содержатся все объектные файлы, которые создаются во время фазы компиляции. Обычно одним из первых шагов в процессе `make buildworld` является удаление этого каталога, чтобы начать заново. Сохранение `/usr/obj` после окончания имеет мало смысла, а его удаление освободит приблизительно 2 ГБ дискового пространства.

Могут ли быть продолжены прерванные процессы построения?

Это зависит от того, насколько далеко зашел процесс построения перед тем, как была обнаружена проблема. В общем случае процесс `make buildworld` строит новые копии необходимых инструментальных средств и системные библиотеки. Затем эти средства и библиотеки устанавливаются. Новые инструментальные средства и библиотеки затем используются для перестроения самих себя и повторно устанавливаются. Система в целом теперь перестраивается с новыми системными файлами.

На последней стадии выполнение этих команд является достаточно безопасным, поскольку они не отменяют работу предыдущего `make buildworld`:

```
# cd /usr/src
```



```
# make -DNO_CLEAN all
```

Если в выводе `make buildworld` появляется такое сообщение:

```
-----  
Building everything..  
-----
```

то делать так вероятно достаточно безопасно.

Если такое сообщение не выводится, всегда лучше подстраховаться и запустить сборку с самого начала.

Можно ли ускорить сборку мира?

Ускорить процесс сборки мира может несколько действий. Например, весь процесс можно выполнять в однопользовательском режиме. Однако, это не позволит пользователям иметь доступ к системе, пока этот процесс не завершится.

Тщательный подход к проектированию файловой системы или использование датасетов ZFS позволит почувствовать разницу. Задумайтесь о размещении `/usr/src` и `/usr/obj` на различных файловых системах. По возможности размещайте файловые системы на различных дисках и дисковых контроллерах. При монтировании `/usr/src` используйте параметр `noatime`, который отключает запись информации о времени доступа к файлу. Если `/usr/src` не расположен на собственной файловой системе, подумайте о перемонтировании `/usr` с `noatime`.

Файловая система, на которой располагается `/usr/obj`, может быть смонтирована (или перемонтирована) с параметром `async`. Это приведёт к тому, что операции записи на диск будут выполняться асинхронно. Другими словами, запись будет завершаться немедленно, но данные записываются на диск несколькими секундами позже. Это позволит объединять операции записи и приведёт к значительному приросту производительности.

Файловую систему с `/usr/obj` можно смонтировать с `async` для записи на диск в асинхронном режиме. В этом случае операции записи завершаются мгновенно, а сами данные записываются на диск через несколько секунд. Это позволяет писать кластеризованно, что может дать значительный прирост производительности.



### Предупреждение

Имейте в виду, что эта опция делает вашу файловую систему менее устойчивой. С этой опцией имеется больше шансов, что при перезагрузке машины после неожиданного сбоя при пропадании напряжения файловая система окажется в невосстановимом состоянии.

Если каталог `/usr/obj` - это всё, что есть на этой файловой системе, то это не проблема. Если на той же самой файловой системе имеются какие-то важные данные, то проверьте давность ваших резервных копий перед включением этой опции.

Выключите генерацию профилирующего кода, установив «`NO_PROFILE=true`» в файле `/etc/make.conf`.

Передайте утилите `make(1)` параметр `-jn` для запуска параллельно нескольких процессов. Обычно это помогает вне зависимости от того, сколько процессоров установлено в машине.

Что делать, если что-то пошло не так?

Скрупулезно проверьте, чтобы в вашем окружении не было мешающих остатков от предыдущих построений:

```
# chflags -R noschg /usr/obj/usr
```

```
# rm -rf /usr/obj/usr
# cd /usr/src
# make cleandir
# make cleandir
```

Да, команду `make cleandir` действительно нужно выполнять дважды.

После этого повторите весь процесс снова, начиная с `make buildworld`.

Если у вас всё ещё есть проблемы, пришлите текст ошибки и вывод команды `uname -a` в [Список рас-сылки, посвящённый вопросам и ответам пользователей FreeBSD](#). Будьте готовы ответить на другие вопросы о конфигурации вашей системы!

## 21.7. Отслеживание исходных текстов для нескольких машин

*Текст предоставил Mike Meyer.*

Если нужно отслеживать одно и то же дерево исходных текстов на множестве машин, то загрузка кода и полное перестроение системы на каждой из них выглядит как ненужная трата ресурсов: дискового пространства, пропускной способности сети и процессорного времени. Решением является выделение одной машины, которая выполняет основной объём работы, в то время как остальные используют результаты работы посредством NFS. В этом разделе описывается именно этот метод. Для получения информации об использовании NFS обращайтесь в [Раздел 25.3, «Network File System \(NFS\)»](#).

Первым делом определите набор машин, на которых будет выполняться единый набор программ, который мы будем называть *набором для построения*. Каждая машина может иметь собственное уникальное ядро, но они будут работать с одними и теми же программами пользователя. Из этого набора выберите машину, которая будет являться *машиной построения*, на которой будут строиться ядро и всё окружение. В идеальном случае это быстрая машина с достаточно незагруженным CPU для выполнения команд `make buildworld` и `make buildkernel`.

Выберите *тестовую машину*, которая будет выполнять проверку обновлений программного обеспечения, прежде чем они пойдут в работу. Это *должна* быть машина, которая может находиться в нерабочем состоянии достаточно долго. Это также может быть машина построения, но не обязательно.

Всем машинам в этом наборе для построения нужно смонтировать `/usr/obj` и `/usr/src` по NFS с машины построения. В случае нескольких наборов для построения каталог `/usr/src` должен находиться на одной машине построения и монтироваться на остальных по NFS.

Удостоверьтесь, что `/etc/make.conf` и `/etc/src.conf` на всех машинах в заданном наборе для построения согласуются с машиной построения. Это означает, что машина построения должна строить все те части базовой системы, которые будут устанавливаться на каждой машине из набора для построения. Кроме того, у каждой машины построения должно быть задано имя ядра в переменной `KERNCONF` в `/etc/make.conf`, и машина построения должна перечислить их все в переменной `KERNCONF`, причём первым должно идти имя её собственного ядра. Машина построения должна хранить конфигурационные файлы ядра каждой машины в каталоге `/usr/src/sys/arch/conf`.

Постройте ядро и всё окружение на машине построения так, как это описано в [Раздел 21.6.3, «Переменные и цели выполнения»](#), но ничего не устанавливайте на самой машине. Вместо этого, установите собранное ядро на тестовой машине. Для этого смонтируйте `/usr/src` и `/usr/obj` по NFS. Затем выполните команду `shutdown now` для перехода в однопользовательский режим, для того чтобы установить новое ядро и всё окружение, после чего выполните команду `mergeMASTER` обычным образом. После этих действий перезагрузитесь для возврата к обычному режиму работы в многопользовательском режиме.

После того, как вы убедитесь в нормальной работе всего на тестовой машине, проведите эту процедуру для установки нового программного обеспечения на каждой из оставшихся машин в наборе для построения.

Такой же подход можно использовать и для дерева портов. Сперва нужно смонтировать `/usr/ports` по NFS на всех машинах в наборе для построения. Чтобы настроить `/etc/make.conf` для использования общего каталога с дистрибутивными файлами, задайте переменную `DISTDIR` так, чтобы она указывала на общедоступный каталог, доступный для записи тому пользователю, который отображается в пользователя `root` для точек монтирования NFS. Каждая машина должна задавать `WRKDIRPREFIX` так, чтобы она указывала на локальный каталог, если порты будут собираться локально. Если же пакеты будут распространяться, задайте на машине построения переменную `PACKAGES`, чтобы она указывала на каталог, соответствующий `DISTDIR`.



# Часть IV. Сетевые коммуникации

FreeBSD это одна из наиболее широко используемых в высокопроизводительных сетевых серверах операционных систем. Главы этой части книги охватывают:

- Последовательные соединения
- PPP и PPP через Ethernet
- Электронную почту
- Запуск сетевых серверов
- Брандмауэры
- Другую сетевую тематику повышенной сложности

Эти главы предназначены для получения дополнительной информации. Нет необходимости читать их в определенной последовательности, или читать их все перед тем, как начать использовать FreeBSD в сети.



# Содержание

22. Последовательные соединения .....	571
22.1. Краткое описание .....	571
22.2. Введение .....	571
22.3. Терминалы .....	576
22.4. Входящие соединения по модему .....	580
22.5. Исходящие соединения по модему .....	586
22.6. Настройка последовательной консоли .....	589
23. PPP и SLIP .....	597
23.1. Краткий обзор .....	597
23.2. PPP уровня пользователя .....	597
23.3. PPP уровня ядра .....	608
23.4. Решение проблем с соединениями PPP .....	614
23.5. Использование PPP через Ethernet (PPPoE) .....	616
23.6. Использование PPP через ATM (PPPoA) .....	618
23.7. Использование SLIP .....	621
24. Электронная почта .....	631
24.1. Краткий обзор .....	631
24.2. Использование электронной почты .....	631
24.3. Настройка sendmail .....	633
24.4. Установка другой почтовой программы .....	636
24.5. Поиск и устранение неисправностей .....	638
24.6. Расширенное руководство .....	640
24.7. Настройка почты только для отправки .....	642
24.8. Использование почты с коммутируемым соединением .....	643
24.9. SMTP аутентификация .....	644
24.10. Почтовые программы пользователей .....	645
24.11. Использование fetchmail .....	651
24.12. Использование prosmail .....	652
25. Сетевые серверы .....	655
25.1. Краткий обзор .....	655
25.2. «Супер-сервер» inetd .....	655
25.3. Network File System (NFS) .....	659
25.4. Network Information System (NIS/YP) .....	664
25.5. Автоматическая настройка сети (DHCP) .....	679
25.6. Domain Name System (DNS) .....	684
25.7. Apache HTTP сервер .....	695
25.8. Файл сервер и печать для Microsoft® Windows® клиентов (Samba) .....	699
25.9. Протокол передачи файлов (FTP) .....	702
25.10. Синхронизация часов через NTP .....	703
25.11. * Remote Host Logging with syslogd .....	705
26. Межсетевые экраны .....	707
26.1. Введение .....	707
26.2. Принципы работы межсетевых экранов .....	707
26.3. Пакеты межсетевых экранов .....	708
26.4. Packet Filter (PF, межсетевой экран OpenBSD) и ALTQ .....	708
26.5. * IPFILTER (IPF) .....	711
26.6. IPFW .....	718
27. Сложные вопросы работы в сети .....	735
27.1. Краткий обзор .....	735
27.2. Сетевые шлюзы и маршруты .....	735
27.3. Беспроводные сети .....	741
27.4. Bluetooth .....	747
27.5. Мосты .....	754
27.6. Работа с бездисковыми станциями .....	756
27.7. ISDN .....	762
27.8. Демон преобразования сетевых адресов (natd) .....	766

---

27.9. IP по параллельному порту (PLIP) .....	769
27.10. IPv6 .....	771
27.11. Асинхронный режим передачи (ATM) .....	776



# Глава 22. Последовательные соединения

Перевод на русский язык: Денис Пеплин.

## 22.1. Краткое описание

В UNIX® всегда была поддержка последовательных соединений. Фактически, самые первые UNIX® машины использовали последовательные линии для пользовательского ввода/вывода. Много изменилось с тех пор, когда среднестатистический «терминал» состоял из 10-символов-в-секунду последовательного принтера и клавиатуры. Эта глава рассказывает о некоторых способах, которыми FreeBSD использует последовательные соединения.

Прочитав эту главу, вы узнаете:

- Как подсоединить терминалы к системе FreeBSD.
- Как использовать модем для дозвона на удаленные хосты.
- Как разрешить удаленным пользователям входить в вашу систему с помощью модема.
- Как загрузить систему с последовательной консоли.

Перед прочтением этой главы вам потребуется:

- Узнать как настраивать и устанавливать новое ядро ([Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)).
- Понять, что такое права доступа и процессы UNIX® ([Глава 4, Основы UNIX](#)).
- Кроме этого вам потребуется техническое руководство на последовательное оборудование (модем или мультипортовую карту), которую вы хотите использовать с FreeBSD.

## 22.2. Введение

### 22.2.1. Терминология

bps

Бит в секунду (Bits per Second) - скорость передачи данных

DTE

Терминальное оборудование (Data Terminal Equipment) - например, ваш компьютер

DCE

Оборудование связи (Data Communications Equipment) - ваш модем

RS-232

Стандарт EIA для аппаратных последовательных соединений

При упоминании скорости передачи данных, в этой главе не используется термин «бод» («baud»). Бод означает количество электрических импульсов, которые могут быть переданы за период времени, а «bps» это *корректный* термин для использования (он хотя бы не создает столько проблем как предыдущий).

## 22.2.2. Кабели и порты

Для подсоединения модема или терминала к системе FreeBSD потребуется последовательный порт и подходящий кабель для последовательного устройства. Если вы уже знаете о аппаратном обеспечении и требуемых кабелях, можете пропустить этот раздел.

### 22.2.2.1. Кабели

Есть несколько различных видов последовательных кабелей. Два наиболее часто используемых в нашей ситуации типа это нуль-модемный и стандартный («прямой») RS-232 кабель. Документация на оборудование должна описывать тип требуемого кабеля.

#### 22.2.2.1.1. Нуль-модемные кабели

Нуль модемный кабель пропускает некоторые сигналы, такие как «Signal Ground», напрямую, а другие «заворачивает». Например, контакт «Transmitted Data» на одном конце соединяется с контактом «Received Data» на другом.

Вы можете сделать собственный кабель для использования с терминалами. Эта таблица показывает названия [сигналов RS-232C](#) и номера контактов на разъеме DB-25. Заметим, что стандарт описывает соединение контактов номер 1 как сигнал *Protective Ground*, но его часто не делают. Некоторым терминалам достаточно сигналов на контактах 2, 3 и 7; другим требуется большее число сигналов, как показано на примерах ниже:

Таблица 22.1. Нуль-модемный кабель DB-25 - DB-25

Сигнал	Контакт		Контакт	Сигнал
SG	7	соединен с	7	SG
TD	2	соединен с	3	RD
RD	3	соединен с	2	TD
RTS	4	соединен с	5	CTS
CTS	5	соединен с	4	RTS
DTR	20	соединен с	6	DSR
DTR	20	соединен с	8	DCD
DSR	6	соединен с	20	DTR
DCD	8	соединен с	20	DTR

Вот еще две распространенные в настоящее время схемы.

Таблица 22.2. Нуль-модемный кабель DB-9 - DB-9

Сигнал	Контакт		Контакт	Сигнал
RD	2	соединен с	3	TD
TD	3	соединен с	2	RD
DTR	4	соединен с	6	DSR
DTR	4	соединен с	1	DCD
SG	5	соединен с	5	SG
DSR	6	соединен с	4	DTR
DCD	1	соединен с	4	DTR
RTS	7	соединен с	8	CTS
CTS	8	соединен с	7	RTS

Таблица 22.3. Нуль-модемный кабель DB-9 - DB-25

Сигнал	Контакт		Контакт	Сигнал
RD	2	соединен с	2	TD
TD	3	соединен с	3	RD
DTR	4	соединен с	6	DSR
DTR	4	соединен с	8	DCD
SG	5	соединен с	7	SG
DSR	6	соединен с	20	DTR
DCD	1	соединен с	20	DTR
RTS	7	соединен с	5	CTS
CTS	8	соединен с	4	RTS



### Примечание

Для соединения одного контакта с одной стороны с двумя контактами на другой обычно пару контактов на одной стороне соединяют коротким проводом, а затем один из них - длинным с единственным контактом на дальней стороне.

Приведенные диаграммы описывают наиболее популярные схемы распайки. В других вариантах (описанных в книге *RS-232 Made Easy*) SG соединяется с SG, TD соединяется с RD, RTS и CTS соединяются с DCD, DTR соединяется с DSR, и наоборот.

#### 22.2.2.1.2. Стандартные кабели RS-232C

Стандартный последовательный кабель пропускает все RS-232C сигналы напрямую. Так, «send data» на одном конце кабеля соединяется с контактом «send data» на другом конце. Этот тип кабеля предназначен для подсоединения модема, а также подходит для некоторых терминалов.

#### 22.2.2.2. Порты

Последовательные порты это устройства, через которые данные передаются между компьютером с FreeBSD и терминалом. Этот раздел описывает типы существующих портов и их адресацию в FreeBSD.

##### 22.2.2.2.1. Типы портов

Существует несколько типов последовательных портов. Перед изготовлением кабеля, вам потребуется убедиться, что он подходит к портам терминала и системы FreeBSD.

Большинство терминалов используют порты DB25. Персональные компьютеры, включая PC под управлением FreeBSD, используют порты DB25 или DB9. Если у вас есть мультипортовая последовательная карта для PC, там могут быть RJ-12 или RJ-45 порты.

Обратитесь к сопровождающей документации на оборудование за информацией об используемых портах. Можно также определить тип используемых портов по их внешнему виду.

##### 22.2.2.2.2. Имена портов

В FreeBSD доступ к каждому последовательному порту может быть получен через файл в каталоге `/dev`. Есть два различных типа файлов:

- Порты входящих соединений (dial-in) называются `/dev/ttyd N`, где *N* это номер порта начиная с нуля. Обычно, порты входящих соединений используются для терминалов. Для корректной работы этим портам требуется, чтобы последовательный кабель передавал сигнал data carrier detect (DCD).

- Порты исходящих соединений (call-out) называются `/dev/cuaN`. Они обычно используются не для терминалов, а только для модемов. Вы можете использовать эти порты если последовательный кабель или терминал не поддерживает сигнал DCD.



### Примечание

Call-out порты в FreeBSD 5.X и ранее именуются `/dev/cuaN`.

Если вы соединили терминал с первым последовательным портом (COM1 в MS-DOS®), используйте `/dev/ttyd0` для доступа к терминалу. Если терминал соединен со вторым последовательным портом (известным также как COM2), используйте `/dev/ttyd1`, и так далее.

## 22.2.3. Настройка ядра

FreeBSD с настройками по умолчанию поддерживает последовательные порты. В мире MS-DOS® они известны как COM1, COM2, COM3, и COM4. На данный момент в FreeBSD есть поддержка как «простых» мультипортовых карт с последовательными интерфейсами, таких как BocaBoard 1008 и 2016, так и более «умных» мультипортовых карт, например карт Digiboard и Stallion Technologies. Тем не менее, ядро по умолчанию определяет только стандартные COM порты.

Чтобы увидеть, как ядро определяет последовательные порты, просмотрите сообщения, выводимые во время загрузки ядра, или используйте команду `/sbin/dmesg` для вывода сообщений ядра еще раз. В частности, обратите внимание на сообщения, начинающиеся с символов `sio`.



### Подсказка

Для просмотра только тех сообщений, которые содержат слово `sio`, используйте команду:

```
# /sbin/dmesg | grep 'sio'
```

Например, в системе с четырьмя последовательными портами, появятся такие специфичные для последовательных портов сообщения:

```
sio0 at 0x3f8-0x3ff irq 4 on isa
sio0: type 16550A
sio1 at 0x2f8-0x2ff irq 3 on isa
sio1: type 16550A
sio2 at 0x3e8-0x3ef irq 5 on isa
sio2: type 16550A
sio3 at 0x2e8-0x2ef irq 9 on isa
sio3: type 16550A
```

Если ядро не распознает все последовательные порты, вам возможно потребуется настроить ядро FreeBSD, изменив файл `/boot/device.hints`. Вы можете также закомментировать или вовсе удалить строки, относящиеся к отсутствующим у вас устройствам.

Обратитесь к странице справочника [sio\(4\)](#) за дополнительной информацией о настройке последовательных портов и мультипортовых карт. Будьте осторожны при использовании настроек, которые работали в предыдущих версиях FreeBSD, поскольку флаги устройств и синтаксис изменились в новых версиях.



### Примечание

port IO\_COM1 это синоним для port 0x3f8, IO\_COM2 для 0x2f8, IO\_COM3 для 0x3e8, и IO\_COM4 для 0x2e8. Это наиболее часто используемые для соответствующих последовательных портов адреса. Наиболее часто используемые прерывания 4, 3, 5, и 9. Имейте в виду, что обычные последовательные порты *не могут* совместно использовать прерывания на ISA PC (на мультипортовых картах есть электроника, позволяющая всем чипам 16550A на плате совместно использовать одно или два IRQ).

## 22.2.4. Специальные файлы устройств

К большинству устройств ядра можно получить доступ через «специальные файлы устройств», расположенные в каталоге /dev. К устройствам sio можно получить доступ через /dev/ttyd N (устройства входящих вызовов, dial-in) и /dev/cuad N (устройства исходящих вызовов, call-out). FreeBSD предоставляет также устройства инициализации (/dev/ttyd N.init и /dev/cuad N.init в случае FreeBSD 6.X, /dev/ttyid N и /dev/cuaia N для FreeBSD 5.X), устройства блокировки (/dev/ttyd N.lock и /dev/cuad N.lock в случае FreeBSD 6.X, /dev/ttyld N и /dev/cuala N для FreeBSD 5.X). Первые используются для инициализации параметров порта при каждом его открытии (таких как crtscts для модемов, использующих сигналы RTS/CTS для управления потоком). Устройства блокировки используются для установки флага блокировки на порт и предотвращения изменения определенных параметров пользователями или программами; обратитесь к страницам справочника [termios\(4\)](#), [sio\(4\)](#) и [stty\(1\)](#) соответственно за информацией о параметрах терминала, блокировании и инициализации устройств и настройке терминала.

## 22.2.5. Настройка последовательных портов

Устройство ttydN (или cuadN) это обычное устройство, которое потребуется открыть для приложений. Когда процесс открывает устройство применяются настройки ввода/вывода терминала по умолчанию. Вы можете посмотреть эти настройки с помощью команды

```
# stty -a -f /dev/ttyd1
```

Если вы измените настройки устройства, они будут действовать до его закрытия. После повторного открытия, оно вернется к настройкам по умолчанию. Для изменения настроек по умолчанию, вы можете открыть и изменить установки «начального состояния» устройства. Например, для включения по умолчанию режима CLOCAL, 8-битного соединения и контроля передачи XON/XOFF для ttyd5, выполните:

```
# stty -f /dev/ttyd5.init clocal cs8 ixon ixoff
```

Инициализация последовательных устройств контролируется файлом /etc/rc.d/serial. Этот файл определяет настройки последовательных устройств по умолчанию.

Для предотвращения изменения программами отдельных установок, настройте «состояние блокировки» устройства. Например, для установки значения скорости ttyd5 в 57600 bps, выполните:

```
# stty -f /dev/ttyd5.lock 57600
```

Теперь приложение, открывающее ttyd5 и пытающееся изменить скорость порта, получит скорость 57600 bps.

И конечно, сделайте запись начальных значений и состояния блокировки устройств доступной только учетной записи root.

## 22.3. Терминалы

Предоставил Sean Kelly.

Терминалы предоставляют удобный и дешевый способ доступа к системе FreeBSD, когда вы не сидите за консолью компьютера и не подключены к сети. Этот раздел описывает использование терминалов в FreeBSD.

### 22.3.1. Пользователи и типы терминалов

В первых системах UNIX® не было консолей. Вместо этого, пользователи входили и запускали программы через терминалы, которые были подключены к последовательным портам компьютеров. Это очень похоже на использование модема и программного обеспечения терминала для дозвона до удаленной системы и выполнения только-текстовой работы.

Консоли современных PC поддерживают высококачественную графику, но возможность входа по последовательному порту на сегодняшний день все еще доступна почти в каждой UNIX® подобной операционной системе; FreeBSD не исключение. Используя терминал, подключенный к неиспользуемому последовательному порту, вы можете войти и запустить текстовую программу, которую обычно запускаете в текстовой консоли или в окне `xterm` системы X Window.

Для корпоративных пользователей, вы можете подсоединить множество терминалов к системе FreeBSD и поставить их на столы пользователей. Для домашнего пользователя, устаревший IBM PC или Macintosh® может быть подключен в качестве терминала к более мощному компьютеру под управлением FreeBSD. Вы можете превратить однопользовательский компьютер в мощную многопользовательскую систему.

В FreeBSD три вида терминалов:

- [Простые \(dumb\) терминалы](#)
- [PC, работающие в качестве терминалов](#)
- [X терминалы](#)

В оставшейся части раздела описывается каждый вид.

#### 22.3.1.1. Простые терминалы

Простые терминалы это специализированное оборудование, позволяющее соединять компьютеры через последовательные линии. Они называются «простыми», поскольку их вычислительных возможностей хватает только для отображения, отправки и получения текста. Вы не сможете запустить на них никаких программ. Компьютер, к которому подсоединяется терминал, предоставляет все возможности для запуска текстовых редакторов, компиляторов, почтовых программ, игр и так далее.

Есть сотни видов простых терминалов, изготовленных различными производителями, включая DEC VT-100 и Wyse WY-75. Почти любой терминал может работать с FreeBSD. Некоторые high-end терминалы даже могут отображать графику, но только отдельные программные пакеты могут получить преимущество от этих расширенных возможностей.

Простые терминалы популярны в рабочей среде, где не требуется доступ к графическим приложениям, например тем, которые предоставляет система X Window.

#### 22.3.1.2. PC, работающие в качестве терминалов

Если [простые терминалы](#) могут только отображать, отправлять и получать текст, возможностей абсолютно любого персонального компьютера хватит для работы в роли простого терминала. Все, что вам потребуется, это подходящий кабель и какая-нибудь программа *эмулятора терминала*.

Это популярная домашняя конфигурация. Например, когда ваша вторая половина занята работой на системной консоли FreeBSD, вы можете одновременно выполнять только-текстовую работу с менее мощного персонального компьютера, подключенного к системе FreeBSD.

### 22.3.1.3. X терминалы

X терминалы это наиболее сложный тип существующих терминалов. Вместо подключения к последовательному порту, они обычно подключаются к сети, например Ethernet. Вместо работы только с текстовыми приложениями, они могут отображать любое X приложение.

Мы представляем X терминалы только ради полноты описания. Тем не менее, эта глава не охватывает установку, настройку или использование X терминалов.

### 22.3.2. Настройка

Этот раздел описывает, что нужно сделать для настройки системы FreeBSD и включения входа в систему через терминал. Предполагается, что вы уже подключили терминал и настроили ядро для включения поддержки последовательного порта, к которому он подключен.

Обратитесь к главе [Глава 13, Процесс загрузки FreeBSD](#) за информацией о процессе `init`, отвечающем за контроль над всеми процессами и за инициализацию системы во время загрузки. Одна из задач, выполняемых `init` - чтение файла `/etc/ttys` и запуск процесса `getty` на доступных терминалах. Процесс `getty` отвечает за чтение имени пользователя и запуск программы `login`.

Таким образом, для настройки терминалов в системе FreeBSD необходимо выполнить следующие действия под `root`:

1. Добавить строку к `/etc/ttys` для файла из каталога `/dev`, представляющего последовательный порт, если этой строки еще нет.
2. Настроить запуск команды `/usr/libexec/getty` на этом порту и указать соответствующий тип `getty` в файле `/etc/gettytab`.
3. Указать тип терминала по умолчанию.
4. Переключить порт в состояние «on» («включен»)
5. Указать, должен ли порт быть «secure» («безопасным»)
6. Заставить `init` перечитать файл `/etc/ttys`.

Опционально, вы можете настроить свой тип `getty` для использования на шаге 2, добавив описание в файл `/etc/gettytab`. За описанием обратитесь к страницам справочника [gettytab\(5\)](#) и [getty\(8\)](#).

#### 22.3.2.1. Добавление строки в `/etc/ttys`

В файле `/etc/ttys` находится список всех портов системы FreeBSD, на которые возможен вход. Например, там находится первая виртуальная консоль `ttyv0`. Вы можете войти на консоль с помощью этой записи. Файл содержит записи и для других виртуальных консолей, последовательных портов, и псевдо-терминалов. Название файла последовательного порта из каталога `/dev` приводится без префикса `/dev` (например, устройство `/dev/ttyv0` будет записано как `ttyv0`).

Установка FreeBSD по умолчанию включает файл `/etc/ttys` с поддержкой первых четырех последовательных портов: от `ttyd0` до `ttyd3`. Если вы подключаете терминал к одному из этих портов, добавлять записи терминалов не потребуется.

#### Пример 22.1. Добавление записей терминалов в `/etc/ttys`

Предположим, вы хотите подключить два терминала к системе: Wyse-50 и старый 286 IBM PC с эмулятором терминала VT-100. Мы подключаем Wyse к второму последовательному порту и 286 к ше-

стому последовательному порту (порт на мультипортовой карте). Соответствующие строки в `/etc/ttys` будут выглядеть так:

```
ttyd1 ① "/usr/libexec/getty std.38400"② wy50③ on④ insecure⑤
ttyd5  "/usr/libexec/getty std.19200" vt100 on insecure
```

- ① Первое поле, как правило, указывает имя специального файла терминала, в соответствии с его именем в `/dev`.
- ② Второе поле - это команда, исполняемая для этого терминала, обычно `getty(8)`. `getty` инициализирует и открывает линию, устанавливает ее скорость, приглашает пользователя к вводу имени пользователя, а затем выполняет программу `login(1)`.

Программа `getty` принимает один (опциональный) параметр в командной строке, тип `getty`. Тип `getty` определяет характеристики терминальной линии, такие как значение `bps` и четность. Программа `getty` считывает эти характеристики из файла `/etc/gettytab`.

Файл `/etc/gettytab` содержит множество записей для терминалов, как для старых так и для новых. Почти во всех случаях запись, начинающаяся с текста `std`, предназначена для работы с аппаратными терминалами. Эти записи игнорируют четность. Запись `std` есть для каждого значения `bps` от 110 до 115200. Конечно, вы можете добавить собственные записи в этот файл. Страница справочника `gettytab(5)` содержит дополнительную информацию.

При установке типа `getty` в файле `/etc/ttys` убедитесь в наличии соответствующей записи терминала.

Например, Wyse-50 не использует четность и соединяется на 38400 bps. 286 PC не использует четность и соединяется на 19200 bps.

- ③ Третье поле определяет тип терминала, обычно подключаемого к этой линии `tty`. Для портов входящих соединений обычно используется значение `unknown` или `dialup`, поскольку пользователь может подключить практически любой тип терминала или программу. Для аппаратных терминалов тип не меняется, поэтому вы можете поместить в это поле определенный тип терминала из базы данных `termcap(5)`.

Например, Wyse-50 использует реальный тип терминала, а 286 PC, работающий с Procomm, настроен на эмуляцию VT-100.

- ④ Четвертое поле определяет должен ли порт быть включен. Размещение здесь `on` укажет процессу `init` запустить программу, указанную во втором поле, `getty`. Если вы поместите `off` в это поле, команда `getty` не будет запущена и вход на этот порт станет невозможен.
- ⑤ Последнее поле используется, чтобы указать, является ли порт безопасным. Пометка порта безопасным означает, что вы доверяете ему достаточно для того, чтобы разрешить учетной записи `root` (или любой учетной записи с UID 0) входить с этого порта. Небезопасные порты не разрешат вход `root`. На небезопасном порту пользователи должны войти с через непривилегированную учетную запись, а затем использовать `su(1)` или подобный механизм для получения привилегий суперпользователя.

Настоятельно рекомендуется использовать «insecure» даже для терминалов, находящихся за закрытыми дверями. Довольно легко использовать `su` после входа, если вам потребуются привилегии суперпользователя.

### 22.3.2.2. Заставьте `init` перечитать `/etc/ttys`

После выполнения необходимых изменений в файле `/etc/ttys`, вам потребуется отправить сигнал `SIGHUP` (`hangup`) процессу `init`, чтобы заставить его перечитать его файл настройки. Например:

```
# kill -HUP 1
```





### Примечание

`init` это всегда первый из запущенных в системе процессов, поэтому его PID всегда 1.

Если все установлено правильно, все кабели на месте и терминалы включены, процесс `getty` должен быть запущен на каждом терминале и вы увидите приглашение ко входу на каждом терминале.

### 22.3.3. Решение проблем с соединением

Даже при самом внимательном отношении к деталям, при настройке терминала все же могут возникнуть проблемы. В этом разделе приведен список симптомов и предлагается несколько решений.

#### 22.3.3.1. Не появляется приглашение ко входу

Убедитесь, что терминал подключен и его питание включено. Убедитесь, что эмулятор терминала запущен на соответствующем порту.

Убедитесь, что кабель хорошо подключен и к терминалу и к компьютеру с FreeBSD. Убедитесь, что правильно выбран тип кабеля.

Убедитесь, что терминал и FreeBSD имеют одинаковые установки значения `bps` и четности. Если у вас видео терминал, убедитесь, что контраст и яркость включены. Если это принт-терминал, убедитесь, что бумага и чернила в порядке.

Убедитесь, что процесс `getty` запущен и обслуживает терминал. Например, для получения списка запущенных процессов `getty` с помощью `ps`, выполните:

```
# ps -axww|grep getty
```

Вы должны увидеть строку для соответствующего терминала. Например, если `getty` запущена на втором последовательном порту `ttyd1` и использует запись `std.38400` из файла `/etc/gettytab`, отобразится следующее:

```
22189 d1 Is+ 0:00.03 /usr/libexec/getty std.38400 ttyd1
```

Если процесс `getty` не запущен, убедитесь, что вы включили порт в `/etc/ttys`. Не забудьте также запустить `kill -HUP 1` после изменения файла `ttys`.

Если процесс `getty` запущен, но на терминале по-прежнему не отображается приглашение ко входу, или если приглашение отображается, но войти невозможно, терминал или кабель, возможно, не поддерживают квитирование связи. Попробуйте изменить поле в `/etc/ttys` с `std.38400` на `3wire.38400`. Запись `3wire` похожа на `std`, но игнорирует квитирование связи. Вам может потребоваться уменьшить скорость соединения или включить программный контроль передачи при использовании `3wire` для предотвращения переполнений буфера.

#### 22.3.3.2. Вместо приглашения ко входу на экране появляется «мусор»

Убедитесь, что терминал и FreeBSD имеют одинаковые установки значения `bps` и четности. Проверьте процесс `getty`, чтобы убедиться, что используется подходящий тип `getty`. Если это не так, отредактируйте `/etc/ttys` и запустите `kill -HUP 1`.

#### 22.3.3.3. Символы появляются дважды, пароль отображается при вводе

Переключите терминал (или программу эмулятора терминала) с «half duplex» или «local echo» на «full duplex».

## 22.4. Входящие соединения по модему

Предоставил Guy Helmer.

Дополнил Sean Kelly.

Настройка системы FreeBSD для поддержки входящих соединений очень похожа на подсоединение терминалов за исключением того, что вы работаете с модемами вместо терминалов.

### 22.4.1. Внешние и внутренние модемы

Внешние модемы более удобны для дозвона, поскольку легко могут быть настроены с помощью параметров, сохраняемых в энергонезависимой памяти. На них обычно есть индикаторы, отображающие состояние основных RS-232 сигналов. Мигающие индикаторы впечатляют, но кроме того они также очень полезны для индикации правильной работы модема.

Внутренние модемы обычно не снабжаются энергонезависимой памятью, поэтому их настройка может ограничиваться установкой DIP переключателей. Если на внутреннем модеме есть индикаторы, их обычно сложно увидеть при закрытой крышке корпуса.

#### 22.4.1.1. Модемы и кабели

Если вы используете внешний модем, несомненно потребуется подходящий кабель. Стандартный RS-232C кабель должен подойти, если подключены все обычные сигналы:

Таблица 22.4. Наименования сигналов

Сокращение	Наименование	Назначение
RD	Received Data	Принимаемые данные
TD	Transmitted Data	Передаваемые данные
DTR	Data Terminal Ready	Готовность терминала
DSR	Data Set Ready	Готовность данных
DCD	Data Carrier Detect	Наличие несущей
SG	Signal Ground	Сигнальная земля
RTS	Request to Send	Запрос на посылку
CTS	Clear to Send	Готовность к приему

FreeBSD требуются сигналы RTS и CTS для контроля передачи на скоростях выше 2400 bps, сигнал CD для определения, был ли ответ на сигнал или произошло отключение линии, и сигнал DTR для сброса модема после завершения сессии. Некоторые кабели не поддерживают все необходимые сигналы, поэтому, если вы столкнулись с проблемами, например, если сессия не завершается после отсоединения линии, причиной возможно являются проблемы с кабелем.

Как и другие UNIX® подобные операционные системы, FreeBSD использует аппаратные сигналы для определения того, был ли ответ на звонок или линия была отключена и требуется завершить работу модема и сбросить его в начальное состояние. FreeBSD избегает отправлять команды модему или просматривать отчеты о статусе от модема. Если вы знакомы с настройкой BBS, это может показаться неудобным.

### 22.4.2. Рекомендации по последовательным интерфейсам

FreeBSD поддерживает интерфейсы, основанные на NS8250, NS16450, NS16550, и NS16550A EIA RS-232C (CCITT V.24). Устройства 8250 и 16450 снабжены односимвольным буфером. Устройство 16550 снабжено 16-ти символьным буфером, который повышает производительность системы. (Ошибки в 16550 делают невозможным использование 16-символьного буфера, поэтому используйте 16550A если возможно). Поскольку устройства с односимвольным буфером предъявляют большие требования к операционной системе, чем с 16-ти символьным буфером, предпочтительны устройства на 16550A. Если в системе много активных по-

следовательных портов или нагрузка велика, устройства на 16550A лучше подходят для поддержки соединений с малым количеством ошибок.

### 22.4.3. Краткий обзор

Как и с терминалами, `init` запускает процесс `getty` на каждом настроенном для входящих звонков последовательном порту. Например, если модем подключен к `/dev/ttyd0`, команда `ps ax` может вывести следующее:

```
4850 ?? I      0:00.09 /usr/libexec/getty V19200 ttyd0
```

Когда пользователь дозванивается на подключенный модем, модем выдает сигнал CD (Carrier Detect). Ядро определяет, что несущая обнаружена и завершает открытие порта командой `getty`. `getty` отправляет приглашение `login:` на указанной скорости. `getty` ожидает в ответ набор символов, и, как правило, получает неправильный набор (обычно это происходит из-за того, что скорость соединения модема отличается от скорости `getty`). `getty` пробует подобрать скорость линии до тех пор, пока не получит правильный набор символов.

После того, как будет введено имя пользователя, `getty` выполняет `/usr/bin/login`, которая завершает вход, запрашивая пароль пользователя и запуская оболочку.

### 22.4.4. Файлы настройки

Есть три файла настройки системы в каталоге `/etc`, которые возможно потребуется отредактировать для включения удаленного доступа по модему в FreeBSD. Первый, `/etc/gettytab`, содержит информацию по настройке демона `/usr/libexec/getty`. Второй, `/etc/ttys`, содержит информацию, указывающую `/sbin/init` на каких устройствах `tty` должны быть запущены процессы `getty`. Наконец, вы можете поместить команды инициализации портов в скрипт `/etc/rc.d/serial`.

В UNIX® есть две школы настройки модемов для входящих соединений. Одна предпочитает настраивать модемы и системы так, что не важно на какой скорости подсоединяется удаленный пользователь. Локальный интерфейс RS-232 компьютер-модем работает на жестко заданной скорости. Преимущество этой настройки в том, что удаленный пользователь всегда сразу видит приглашение ко входу. Обратная сторона в том, что система не знает, какова на самом деле скорость передачи данных, поэтому полноэкранные программы, такие как Emacs, не настраивают свои методы отображения на экране для работы с медленными соединениями.

Другая школа настраивает интерфейс RS-232 для работы с различной скоростью в зависимости от скорости подсоединения удаленного пользователя. Например, соединение модемов по протоколу V.32bis (14.4 Кбит/с) установит скорость порта RS-232 равной 19.2 Кбит/с, а соединение на скорости 2400 бит/с установит скорость RS-232 равной 2400 бит/с. Поскольку `getty` не понимает сообщений модема о скорости соединения, `getty` выдает приглашение `login:` на установленной по умолчанию скорости и считывает символы, полученные в ответе. Если пользователь видит «мусор» вместо приглашения ко входу, это означает, что нужно нажимать Enter до тех пор, пока не появится приглашение ко входу. Если скорости не совпадают, `getty` получает все, что вводит пользователь, в виде «мусора», пробует переключиться на другую скорость и выдает приглашение `login:` опять. Эта процедура может продолжаться до отвращения, но обычно требуется одно или два нажатия клавиши перед появлением нормально выглядящего приглашения. Очевидно, эта последовательность входа не так хороша, как метод с фиксированной скоростью, но при низкой скорости соединения работать с полноэкранными программами станет проще.

В этом разделе делается попытка дать сбалансированную информацию для настройки, но предпочтение будет отдано установке скорости соединения с модемом в соответствие скорости подключения.

#### 22.4.4.1. `/etc/gettytab`

`/etc/gettytab` это файл в стиле [termcap\(5\)](#), содержащей информации по настройке [getty\(8\)](#). Пожалуйста, обратитесь к странице справочника [gettytab\(5\)](#) за полной информацией о формате файла и за списком возможностей `getty`.

### 22.4.4.1.1. Настройка фиксированной скорости

Если вы зафиксировали скорость соединения модема на определенной скорости, редактировать файл /etc/gettytab скорее всего не потребуется.

### 22.4.4.1.2. Настройка изменяемой скорости

Вам потребуется сделать запись в /etc/gettytab для предоставления getty информации о скоростях, которые предполагается использовать для модема. Если у вас 2400 бит/с модем, возможно, подойдет существующая запись D2400.

```
#
# Fast dialup terminals, 2400/1200/300 rotary (can start either way)
#
D2400|d2400|Fast-Dial-2400:\
      :nx=D1200:tc=2400-baud:
3|D1200|Fast-Dial-1200:\
      :nx=D300:tc=1200-baud:
5|D300|Fast-Dial-300:\
      :nx=D2400:tc=300-baud:
```

Если у вас более скоростной модем, вам возможно потребуется добавить запись в /etc/gettytab ; вот запись, которую вы можете использовать для 14.4 Кбит/с модема с максимальной скоростью интерфейса 19.2 Кбит/с:

```
#
# Additions for a V.32bis Modem
#
um|V300|High Speed Modem at 300,8-bit:\
      :nx=V19200:tc=std.300:
un|V1200|High Speed Modem at 1200,8-bit:\
      :nx=V300:tc=std.1200:
uo|V2400|High Speed Modem at 2400,8-bit:\
      :nx=V1200:tc=std.2400:
up|V9600|High Speed Modem at 9600,8-bit:\
      :nx=V2400:tc=std.9600:
uq|V19200|High Speed Modem at 19200,8-bit:\
      :nx=V9600:tc=std.19200:
```

Эта настройка включает 8-битные соединения без программного контроля четности.

В примере выше скорость порта будет переключаться в цикле начиная с 19.2 Кбит/с (для соединения по V.32bis), затем 9600 бит/с (для V.32), 2400 бит/с, 1200 бит/с, 300 бит/с, и обратно на 19.2 Кбит/с. Переключение скоростей в цикле реализовано с помощью nx= («next table»). Каждая из линий использует tc= («table continuation») для указания «стандартных» (std) настроек на каждой скорости.

Если у вас 28.8 Кбит/с модем и/или вы хотите получить преимущество от сжатия на скорости 14.4 Кбит/с, потребуются скорости выше, чем 19.2 Кбит/с. Вот пример записи из gettytab для начала соединения на скорости 57.6 Кбит/с:

```
#
# Additions for a V.32bis or V.34 Modem
# Starting at 57.6 Kbps
#
vm|VH300|Very High Speed Modem at 300,8-bit:\
      :nx=VH57600:tc=std.300:
vn|VH1200|Very High Speed Modem at 1200,8-bit:\
      :nx=VH300:tc=std.1200:
vo|VH2400|Very High Speed Modem at 2400,8-bit:\
      :nx=VH1200:tc=std.2400:
vp|VH9600|Very High Speed Modem at 9600,8-bit:\
      :nx=VH2400:tc=std.9600:
vq|VH57600|Very High Speed Modem at 57600,8-bit:\
```

```
:nx=VH9600:tc=std.57600:
```

Если у вас медленный CPU или сильно загруженная система без последовательных портов на базе 16550A, на скорости 57.6 Кбит/с могут возникнуть ошибки sio «sil0».

#### 22.4.4.2. /etc/ttys

Настройка файла /etc/ttys была описана в [Пример 22.1, «Добавление записей терминалов в /etc/ttys»](#). Настройка модемов похожа, но потребуются передавать `getty` различные аргументы и указывать различные типы терминалов. Общий формат для фиксированной и переменной скорости такой:

```
ttyd0 "/usr/libexec/getty xxx" dialup on
```

Первый пункт в строке выше это специальный файл устройства для этой записи - `ttyd0` означает, что `getty` будет запущена на `/dev/ttyd0`. Второй пункт, `"/usr/libexec/getty xxx"` (`xxx` будет замещено на запись из `gettytab` для начальной скорости), это процесс, который будет запущен на данном устройстве. Третий пункт, `dialup`, это тип терминала по умолчанию. Четвертый параметр, `on`, указывает `init`, что линия включена. Может быть пятый параметр, `secure`, но он должен использоваться только для терминалов, которые физически безопасны (таких как системная консоль).

Тип терминала по умолчанию (`dialup` в примере выше) может зависеть от личных предпочтений. `dialup` это традиционный тип терминала по умолчанию на линиях для дозвона, который позволяет пользователям, зная что тип терминала `dialup`, автоматически настраивать свой тип терминала. Однако, автор находит более легким указание `vt102` в качестве типа терминала по умолчанию, поскольку пользователи работают на своих удаленных системах с эмулятором терминала VT102.

После внесения изменений в /etc/ttys, вы можете отправить процессу `init` сигнал HUP перечитать файл. Используйте команду

```
# kill -HUP 1
```

для отправки сигнала. Если вы настраиваете систему в первый раз, то возможно захотите подождать, пока модем(ы) правильно настроится и соединится перед отправкой сигнала `init`.

##### 22.4.4.2.1. Настройка фиксированной скорости

Для настройки соединения с фиксированной скоростью, в файле `ttys` должна быть запись с фиксированной скоростью для `getty`. Для модема, скорость порта которого фиксирована на значении 19.2 Кбит/с, строка в `ttys` может выглядеть так:

```
ttyd0 "/usr/libexec/getty std.19200" dialup on
```

Если скорость модема фиксирована на другом значении, подставьте соответствующее значение в `std.speed` вместо `std.19200`. Убедитесь, что вы используете тип, описанный в /etc/gettytab.

##### 22.4.4.2.2. Настройка переменной скорости

В настройке с переменной скоростью, запись в `ttys` должна обращаться к соответствующей «auto-baud» (sic) записи в /etc/gettytab. Например, если вы добавите предложенную выше запись для подключения модема с переменной скоростью, которая начинается с 19.2 Кбит/с (запись в `gettytab` начинается с `V19200`), запись в `ttys` может выглядеть так:

```
ttyd0 "/usr/libexec/getty V19200" dialup on
```

#### 22.4.4.3. /etc/rc.d/serial

Для высокоскоростных модемов, таких как V.32, V.32bis и V.34, требуется использование аппаратного контроля передачи (RTS/CTS). Вы можете добавить команды `stty` к файлу /etc/rc.d/serial для установки флага аппаратного контроля передачи в ядре FreeBSD для модемных портов.

Например, для установки флага `termios crtscts` на последовательном порту номер 1 (COM2) при инициализации устройств для входящей и исходящей связи, в `/etc/rc.d/serial` должны быть добавлены следующие строки:

```
# Serial port initial configuration
stty -f /dev/ttyd1.init crtscts
stty -f /dev/cuad1.init crtscts
```

### 22.4.5. Настройка модема

Если параметры вашего модема могут быть сохранены в энергонезависимой памяти, потребуется использовать терминальную программу (например, `Telx` под MS-DOS® или `tip` под FreeBSD) для установки параметров. Подсоединитесь к модему, используя ту же скорость соединения, которую использует `getty` в качестве начальной скорости, и настройте модем для соответствия следующим требованиям:

- CD включен после соединения
- DTR включен во время работы; сброс DTR отключает линию и переводит модем в начальное состояние
- CTS контроль переданных данных
- Контроль потока XON/XOFF отключен
- RTS контроль принятых данных
- «Тихий» режим (без кодов возврата)
- Эхо команд отключено

Прочтите документацию на модем для определения какие команды и/или DIP переключатели требуются чтобы установить эти настройки.

Например, для установки вышеуказанных параметров на внешнем 14,400 модеме U.S. Robotics® Sportster®, требуется отправить модему следующие команды:

```
ATZ
AT&C1&D2&H1&I0&R2&W
```

Вы, возможно, захотите настроить и другие параметры модема, такие как использование сжатия V.42bis и/или MNP5.

Внешний U.S. Robotics® Sportster® 14,400 модем также снабжен некоторыми DIP переключателями, которые требуется установить; для других модемов эти настройки могут быть использованы в качестве примера:

- Переключатель 1: вверх - нормальный DTR
- Переключатель 2: N/A (визуальные коды возврата/числовые коды возврата)
- Переключатель 3: вверх - подавление кодов возврата
- Переключатель 4: вниз - без эхо, offline команды
- Переключатель 5: вверх - авто ответ
- Переключатель 6: вверх - нормальный контроль несущей
- Переключатель 7: вверх - загрузить установки по умолчанию из NVRAM

- Переключатель 8: N/A (Smart/Dumb режимы)

Коды возврата должны быть отключены/подавлены для устранения проблем, которые могут возникнуть, если `getty` ошибочно выдаст приглашение `login:` модему в командном режиме и модем вернет (`echo`) эту команду или код возврата. Эта последовательность может привести к дополнительному и бессмысленному обмену командами между `getty` и модемом.

#### 22.4.5.1. Настройка фиксированной скорости

Для настройки фиксированной скорости вам потребуется настроить модем с поддержкой постоянной скорости обмена данными модем-компьютер независимо от скорости соединения. На внешнем модеме U.S. Robotics® Sportster® 14,400 эти команды зафиксируют скорость передачи модем-компьютер на скорости, которая установлена при выполнении команды:

```
ATZ
AT&B1&W
```

#### 22.4.5.2. Настройка переменной скорости

Для настройки переменной скорости вам потребуется настроить модем с поддержкой изменения скорости передачи данных через последовательный порт в соответствии с скоростью соединения. Следующие команды зафиксируют скорость передачи данных с коррекцией ошибок внешнего модема U.S. Robotics® Sportster® 14,400 на значении, которое установлено при выполнении команды, но сделают возможным изменение скорости последовательного порта для соединений без коррекции ошибок:

```
ATZ
AT&B2&W
```

#### 22.4.5.3. Проверка настроек модема

Большинство высокоскоростных модемов предоставляют команды для просмотра текущих параметров модема в виде, отчасти приспособленном для чтения. Для внешних модемов U.S. Robotics® Sportster® 14,400 команда `ATI5` отображает установки, сохраненные в энергонезависимой памяти. Для просмотра действующих параметров модема (с учетом положения DIP переключателей), используйте команду `ATZ`, а затем `ATI4`.

Если ваш модем другого производителя, проверьте руководство к модему для аккуратной проверки параметров настройки модема.

### 22.4.6. Решение проблем

Вот несколько шагов, которые нужно выполнить для проверки настроек.

#### 22.4.6.1. Проверьте систему FreeBSD

Подсоедините модем к системе FreeBSD, загрузите систему, и, если на модеме есть индикаторы, посмотрите, загорелся ли индикатор DTR при появлении приглашения `login:` на системной консоли - если он загорелся, это означает, что FreeBSD запустила процесс `getty` на соответствующем коммуникационном порту и модем ожидает входящего звонка.

Если индикатор DTR не загорелся, войдите на консоль системы FreeBSD и выполните команду `ps ax`, чтобы увидеть, пытается ли FreeBSD запустить процесс `getty` на соответствующем порту. Вы должны увидеть строки вроде этих среди показанных процессов:

```
114 ?? I      0:00.10 /usr/libexec/getty V19200 ttyd0
115 ?? I      0:00.10 /usr/libexec/getty V19200 ttyd1
```

Если вы видите что-то другое, вроде этого:

```
114 d0 I      0:00.10 /usr/libexec/getty V19200 ttyd0
```

и модем все еще не принимает звонок, это означает, что `getty` завершила открытие коммуникационного порта. Это может означать проблему с кабелем или неправильную настройку модема, поскольку `getty` не должна открывать коммуникационный порт, пока модем не установит CD (обнаружение несущей).

Если вы не видите процессов `getty`, ожидающих открытия соответствующего порта `tttydN`, внимательно проверьте записи в `/etc/ttys` и попробуйте найти ошибки, если они есть. Проверьте также лог файл `/var/log/messages`, нет ли там сообщений от `init` или `getty`, имеющих отношение к проблеме. Если сообщения есть, проверьте еще раз файлы настройки `/etc/ttys` и `/etc/gettytab`, как и соответствующие специальные файлы устройств `/dev/ttydN`, чтобы обнаружить ошибки, отсутствующие записи или отсутствующие специальные файлы устройств.

### 22.4.6.2. Попробуйте позвонить на модем

Попробуйте дозвониться до системы; убедитесь, что используете 8 бит без четности и 1 стоп бит на удаленной системе. Если вы не получите приглашение сразу, или получите случайные данные, попробуйте нажимать `Enter` примерно раз в секунду. Если вы все еще не видите приглашения `login:` после нескольких попыток, попробуйте отправить команду `BREAK`. Если вы используете для дозвона высокоскоростной модем, попробуйте позвонить еще раз после фиксирования скорости интерфейса дозваниваемого модема (например, с помощью команды `AT&B1` для модема U.S. Robotics® Sportster®).

Если вы все еще не можете получить приглашение `login:`, проверьте `/etc/gettytab` еще раз и убедитесь, что

- Имя параметра `getty`, указанного в `/etc/ttys`, совпадает с именем параметра в `/etc/gettytab`
- Каждая запись `px=` соответствует имени другой записи в `gettytab`
- Каждая запись `tc=` соответствует имени другой записи в `gettytab`

Если система FreeBSD не отвечает на звонок, убедитесь, что модем настроен для ответа на звонок при включении DTR. Если модем настроен правильно, проверьте, что DTR включается, взглянув на индикаторы модема (если они есть).

Если вы проверили все несколько раз и все еще не добились результата, сделайте перерыв и вернитесь к настройкам позже. Если опять ничего не получилось, возможно вам потребуется отправить письмо в [Список рассылки, посвященный вопросам и ответам пользователей FreeBSD](#), описав модем и возникшую проблему, участники рассылки попробуют помочь вам.

## 22.5. Исходящие соединения по модему

Текст, приведенный ниже, это советы, позволяющие настроить ваш хост для доступа к другому компьютеру через модем. Они подходят для установления терминальной сессии с удаленным хостом.

Это подходит для входа на BBS.

Этот вид соединения может очень выручить, если требуется получить файл из интернет и есть проблемы с PPP. Если вам требуется зайти куда-то по FTP, а PPP не работает, используйте терминальную сессию для получения файла по FTP. Затем используйте `zmodem` для сброса его на свой компьютер.

### 22.5.1. Мой модем Stock Hayes не поддерживается, что я могу сделать?

На самом деле, страница руководства для `tip` устарела. Встроенная поддержка generic Hayes уже есть. Используйте `at=hayes` в файле `/etc/remote`.



Драйвер Hayes не умеет работать с некоторыми расширенными возможностями более новых модемов - сообщения вроде BUSY, NO DIALTONE, или CONNECT 115200. Вы должны отключить эти сообщения при использовании tip (с помощью ATX0&W).

Таймаут дозвона для tip составляет 60 секунд. Ваш модем должен использовать меньшее значение, или tip решит, что возникли проблемы со связью. Попробуйте AT57=45&W.



### Примечание

Оригинальная tip не полностью поддерживает модемы Hayes. Решить эту проблему можно отредактировав файл tipconf.h в каталоге /usr/src/usr.bin/tip/tip. Конечно, для этого вам потребуются исходные тексты.

Замените строку #define HAYES 0 на #define HAYES 1. Затем выполните make и make install. После этого все должно работать отлично.

## 22.5.2. Как нужно выполнять команды AT?

Сделайте то, что называется «прямой» записью в файле /etc/remote. Например, если модем подключен к первому последовательному порту, /dev/cuad0, добавьте следующую строку:

```
cuad0:dv=/dev/cuad0:br#19200:pa=none
```

Используйте для br наибольшее значение bps, поддерживаемое модемом. Для подключения к модему выполните tip cuad0.

Или используйте cu под root так:

```
# cu -lline -sspeed
```

line это последовательный порт (например /dev/cuad0), а speed это скорость (например 57600). После ввода команд AT наберите ~. для выхода.

## 22.5.3. Знак @ не работает для pn!

Знак @ в телефонном номере указывает tip взять телефонный номер из /etc/phones. Но знак @ это также специальный символ в таких файлах как /etc/remote. Экранируйте его с помощью обратной косой черты:

```
pn=\\@
```

## 22.5.4. Как я могу позвонить по телефонному номеру из командной строки?

Поместите так называемую «generic» запись в файл /etc/remote. Например:

```
tip115200|Dial any phone number at 115200 bps:\
      :dv=/dev/cuad0:br#115200:at=hayes:pa=none:du:
tip57600|Dial any phone number at 57600 bps:\
      :dv=/dev/cuad0:br#57600:at=hayes:pa=none:du:
```

Затем вы можете сделать следующее:

```
# tip -115200 5551234
```

Если вы предпочитаете cu команде tip, используйте generic запись для cu:

```
cu115200|Use cu to dial any number at 115200bps:\
      :dv=/dev/cuad1:br#57600:at=hayes:pa=none:du:
```

и выполните:

```
# cu 5551234 -s 115200
```

### 22.5.5. Должен ли я вводить значение bps каждый раз?

Создайте запись `tip1200` или `cu1200`, но используйте то значение `bps`, которое записано в поле `br`. `tip` считает, что хорошее значение по умолчанию это 1200 bps, поэтому обращается к записи `tip1200`. Тем не менее, значение `bps` будет другим.

### 22.5.6. Я получаю доступ ко множеству хостов через терминальный сервер

Вместо ожидания соединения и ввода каждый раз `CONNECT <host>`, используйте возможность `tip sm`. Вот пример записи в `/etc/remote`:

```
pain|pain.deep13.com|Forrester's machine:\
    :cm=CONNECT pain\n:tc=deep13:
muffin|muffin.deep13.com|Frank's machine:\
    :cm=CONNECT muffin\n:tc=deep13:
deep13:Gizmonics Institute terminal server:\
    :dv=/dev/cuad2:br#38400:at=hayes:du:pa=none:pn=5551234:
```

Она позволит вам вводить `tip pain` или `tip muffin` для соединения с хостами `pain` или `muffin`, и `tip deep13` для доступа к терминальному серверу.

### 22.5.7. Может ли tip соединиться более через одну линию для каждого сайта?

Эта проблема часто возникает в университете, где несколько модемных линий и несколько тысяч студентов, пытающихся их использовать.

Создайте запись для университета в `/etc/remote` и используйте `@` для `pn`:

```
big-university:\
    :pn=@:tc=dialout
dialout:\
    :dv=/dev/cuad3:br#9600:at=courier:du:pa=none:
```

Затем, создайте список телефонов для университета в `/etc/phones`:

```
big-university 5551111
big-university 5551112
big-university 5551113
big-university 5551114
```

`tip` попытается связаться с каждым в указанном порядке, затем прекратит попытки. Если вы хотите продолжать соединяться, запустите `tip` в цикле.

### 22.5.8. Почему я должен дважды нажать Ctrl+P для отправки Ctrl+P один раз?

`Ctrl+P` это «управляющий» символ по умолчанию, используемый для указания `tip` того, что далее идут символьные данные. Вы можете сделать любой другой символ управляющим с помощью экранирования `~s`, которое означает «установить переменную».

Введите `~sforce= single-char`, завершив ввод новой строкой. `single-char` это любой одиночный символ. Если вы не введете `single-char`, управляющим символом станет `null`, который можно получить, введя `Ctrl+2` или `Ctrl+Space`. Хорошее значение для `single-char` это `Shift+Ctrl+6`, которое используется только на некоторых терминальных серверах.

Вы можете использовать в качестве управляющего символа все, что захотите, поместив его в файл `$HOME/.tiprc`:

```
force=<single-char>
```

### 22.5.9. Почему все, что я ввожу, вдруг стало отображаться в верхнем регистре??

Вы нажали Ctrl+A, «повышающий символ» tip, который был специально введен для тех, у кого не работает клавиша caps-lock. Используйте ~s как в примере выше для установки переменной raisechar в подходящее значение. Фактически, вы можете установить ее в то же значение, что и управляющий символ, если не собираетесь использовать ни один из них.

Вот пример .tiprc, отлично подходящий для пользователей Emacs, которым часто требуется вводить Ctrl+2 и Ctrl+A:

```
force=^^  
raisechar=^^
```

Символ ^^ это Shift+Ctrl+6.

### 22.5.10. Могу ли я передавать файлы с помощью tip?

Если вы соединяетесь с другой системой UNIX®, возможны передача и прием файлов с помощью команды ~p (put) и ~t (take). Эти команды запускают cat и echo в удаленной системе для приема и передачи файлов. Синтаксис следующий:

```
~p local-file [remote-file]
```

```
~t remote-file [local-file]
```

Коррекции ошибок нет, поэтому возможно лучше использовать другой протокол, например zmodem.

### 22.5.11. Как мне запустить zmodem с tip?

Для получения файла запустите отправляющую программу на удаленной стороне. Затем, наберите ~C gz для начала локального приема файла.

Для отправки файлов запустите принимающую программу на удаленной стороне. Затем, наберите ~C sz файлы для отправки их на удаленную систему.

## 22.6. Настройка последовательной консоли

*Предоставил Kazutaka YOKOTA.*

*Оригинальный документ написал Bill Paul.*

### 22.6.1. Введение

FreeBSD может загружаться при использовании в качестве консоли текстового терминала на последовательном порту. Такая конфигурация может быть полезна в двух случаях: для системных администраторов, устанавливающих FreeBSD на компьютеры без подключенных клавиатуры или монитора, и для разработчиков, производящих отладку ядра или драйверов устройств.

Как описано в [Глава 13, Процесс загрузки FreeBSD](#), процесс загрузки FreeBSD состоит из трех стадий. Первые две стадии реализованы в блоке загрузки, находящемся в начале слайса FreeBSD на загрузочном диске. На третьей стадии загрузочный блок запускает загрузчик (/boot/loader).

Для настройки последовательной консоли вам потребуется настроить блок загрузки, загрузчик и ядро.

### 22.6.2. Настройка последовательной консоли, краткая версия

В этом разделе предполагается, что вы используете настройки по умолчанию и просто хотите увидеть краткий обзор настройки последовательной консоли.

1. Соедините кабелем последовательный порт COM1 и управляющий терминал.
2. Для того, чтобы сообщения в процессе загрузки выводились в последовательную консоль, выполните от имени суперпользователя команду

```
# echo 'console="comconsole"' >> /boot/loader.conf
```

3. Отредактируйте `/etc/ttys` и измените `off` на `on` и `dialup` на `vt100` для записи `ttyd0`. В противном случае для входа с последовательной консоли не будет требоваться пароль, что может являться проблемой с точки зрения безопасности.
4. Перезагрузите систему и убедитесь, что последовательная консоль активировалась.

Если вам требуется иная конфигурация, обратитесь к более подробному описанию в разделе [Раздел 22.6.3, «Настройка последовательной консоли»](#).

### 22.6.3. Настройка последовательной консоли

1. Подготовьте кабель.

Вам потребуется нуль-модемный или стандартный последовательный кабель и нуль-модемный адаптер. Обратитесь к [Раздел 22.2.2, «Кабели и порты»](#), где рассматриваются последовательные кабели.

2. Отключите клавиатуру.

Большинство систем PC тестируют клавиатуру во время включения (POST) и выдают ошибку если клавиатура не обнаружена. Некоторые системы при отсутствии клавиатуры выдают звуковой сигнал и не загружаются пока клавиатура не будет подключена.

Если компьютер сообщает об ошибке, но все же загружается, вам не потребуется делать что-то еще. (Некоторые компьютеры с Phoenix BIOS просто сообщают Keyboard failed и продолжают загрузку).

Если компьютер не загружается без клавиатуры, вам потребуется настроить BIOS так, чтобы отсутствие клавиатуры игнорировалось (если это возможно). Обратитесь к руководству по материнской плате за деталями о том, как это сделать.



#### Подсказка

Установите параметр клавиатуры в настройках BIOS в значение «Not installed». При этом вы сможете продолжать использовать клавиатуру. Все, что делает этот параметр - указывает BIOS не тестировать клавиатуру во время загрузки, поэтому ее отсутствие не вызывает ошибки. Вы можете оставить клавиатуру подключенной, даже если с флагом «Not installed», и она все еще будет работать.



#### Примечание

Если в к системе подключена PS/2® мышь, отключите ее, как и клавиатуру. Мышь PS/2® использует часть оборудования совместно с клавиатурой, поэтому если оставить ее подключенной, тестирование клавиатуры может ошибочно выдать наличие последней. Например, система Gateway 2000 Pentium 90 MHz ведет себя именно так. К тому же, это не проблема, поскольку мышь без клавиатуры как правило не нужна.

## 3. Подключите текстовый терминал к COM1 (sio0).

Если у вас нет текстового терминала, используйте старый PC/XT с модемной программой, или последовательный порт на другом компьютере UNIX®. Если порта COM1 (sio0) нет, подключите его. На данный момент нет способа использовать другой порт вместо COM1 без перекомпиляции загрузочных блоков. Если вы уже используете COM1 для подключения другого устройства, временно удалите это устройство установите новый загрузочный блок и ядро как только FreeBSD заработает. (Предполагается, что COM1 будет доступен на файловом/вычислительном/терминальном сервере в любом случае; если вам действительно требуется COM1 для чего-то другого (и вы не можете переключить это на COM2 (sio1)), возможно не стоит беспокоиться об этом сейчас.)

## 4. Убедитесь, что в файле настройки ядра установлены соответствующие флаги для COM1 (sio0).

Подходящие флаги такие:

**0x10**

Включает поддержку консоли для этого устройства. Если установлен этот флаг, другие игнорируются. На данный момент поддержка консоли может быть включена не более чем на одном устройстве; предпочтительно на первом (в соответствии с порядком в конфигурационном файле) с установкой этого флага. Эта опция сама по себе не сделает последовательный порт консолью. Установите следующий флаг или используйте опцию -h, описанную ниже, вместе с этим флагом.

**0x20**

Включает поддержку консоли на устройстве (если нет другой консоли с более высоким приоритетом), независимо от наличия описываемой ниже опции -h. Флаг 0x20 должен использоваться вместе с флагом 0x10.

**0x40**

Резервирует это устройство (совместно с флагом 0x10) и делает устройство недоступным для обычной работы. Вы не должны использовать этот флаг для устройства последовательного порта, которое будет использоваться в качестве последовательной консоли. Используйте этот флаг только если устройство предназначено для удаленной отладки ядра. Обратитесь к [Руководству для разработчиков](#) за дополнительной информацией по удаленной отладке.

Пример:

```
device sio0 at isa? port IO_COM1 flags 0x10 irq 4
```

Обратитесь к странице справочника [sio\(4\)](#) за подробностями.

Если флаги не были установлены, вам потребуется запустить UserConfig (на другой консоли) или пересобрать ядро.

## 5. Создайте boot.config в корневом каталоге раздела a на загрузочном диске.

Этот файл сообщит загрузочному блоку способ загрузки системы. Для активации последовательной консоли вам потребуется одна или несколько следующих опций - несколько опций могут быть указаны на одной строке:

**-h**

Переключает внутреннюю и последовательную консоль. Вы можете использовать ее для переключения устройств консоли. Например, при загрузке с внутренней (видео) консоли, вы можете использовать -h для запуска загрузчика и ядра с использованием последовательного порта в качестве устройства консоли. При загрузке с последовательной консоли, вы можете использовать опцию -h для указания загрузчику и ядру использовать в качестве консоли видео дисплей.

**-D**

Переключает одно- и двухконсольную конфигурации. В одноконсольной конфигурации консоль может быть либо внутренней (видео дисплей), либо последовательным портом, в зависимости

от состояния опции `-h`. В двухконсольной конфигурации и видео дисплей и последовательный порт станут консолями одновременно, независимо от состояния опции `-h`. Имейте ввиду, что конфигурация с двумя консолями работает только во время работы загрузочного блока. Как только управление переходит к загрузчику, остается только одна консоль, указанная опцией `-h`.

`-P`

Указывает загрузочному блоку протестировать клавиатуру. Если клавиатура не найдена, автоматически устанавливаются параметры `-D` и `-h`.



### Примечание

По причине ограничений на размер в существующей версии загрузочного блока, опция `-P` может протестировать только расширенные клавиатуры. Клавиатуры с менее чем 101 клавишами (и без клавиш F11 и F12) могут быть не обнаружены. Клавиатуры некоторых ноутбуков могут быть не найдены из-за этого ограничения. Если это случилось, вы не сможете использовать опцию `-P`. К сожалению, не существует обходного пути решения этой проблемы.

Используйте или опцию `-P` для автоматического выбора консоли, или опцию `-h` для активации последовательной консоли.

Вы можете включить также другие опции, описанные в [boot\(8\)](#).

Опции, за исключением `-P`, будут переданы загрузчику (`/boot/loader`). Загрузчик определит будет ли консолью внутреннее видео устройство или последовательный порт, проверив только состояние опции `-h`. Это означает, что если вы включите в `/boot.config` опцию `-D`, но не `-h`, то сможете использовать консоль только во время работы загрузочного блока; загрузчик будет использовать внутреннее видео устройство в качестве консоли.

#### 6. Загрузите компьютер.

Когда вы включите компьютер FreeBSD, загрузочный блок выведет содержимое `/boot.config` на консоль. Например:

```
/boot.config: -P
Keyboard: no
```

Вторая строка появится только если вы поместите `-P` в `/boot.config` и отражает наличие/отсутствие клавиатуры. Эти сообщения выводятся либо на последовательную, либо на внутреннюю консоль, или на обе, в зависимости от параметров в `/boot.config`.

Опции	Сообщения выводятся на
нет	внутренняя консоль
<code>-h</code>	последовательная консоль
<code>-D</code>	последовательная и внутренняя консоли
<code>-Dh</code>	последовательная и внутренняя консоли
<code>-P</code> , клавиатура присутствует	внутренняя консоль
<code>-P</code> , клавиатура отсутствует	последовательная консоль

После вывода вышеприведенных сообщений, происходит небольшая пауза перед тем, как запускается загрузчик и на консоли появляются следующие сообщения. В нормальной ситуации вам не потребуется прерывать загрузку в этот момент, но это можно сделать, чтобы убедиться, что все настроено правильно.

Нажмите на консоли любую клавишу кроме Enter для прерывания процесса загрузки. Загрузочный блок выдаст приглашение к дальнейшим действиям. Оно выглядит примерно так:

```
>> FreeBSD/i386 B00T
Default: 0:ad(0,a)/boot/loader
boot:
```

Убедитесь, что сообщение выше появилось на последовательной, внутренней консоли или на обеих, в зависимости от опций в `/boot.config`. Если сообщение появилось там, где должно было появиться, нажмите Enter для продолжения процесса загрузки.

Если вам нужна последовательная консоль, но на терминале не видно приглашения, это означает проблемы с настройками. Введите `-h` и нажмите Enter/Return (если это возможно) для указания загрузочному блоку (а также загрузчику и ядру) выбрать последовательный порт в качестве консоли. Когда система загрузится, проверьте настройки еще раз и определите, что было сделано неправильно.

После запуска загрузчика и перехода в третью стадию процесса загрузки вы все еще можете переключиться между внутренней консолью и последовательной консолью путем установки соответствующих переменных окружения в загрузчике. Обратитесь к разделу [Раздел 22.6.6, «Изменение консоли из загрузчика»](#).

## 22.6.4. Итоги

Здесь приведены краткие итоги по различным настройкам, рассмотренным в этом разделе и выбираемым в соответствии с ними консолям.

### 22.6.4.1. Вариант 1: вы устанавливаете для `sio0` флаги `0x10`

```
device sio0 at isa? port IO_COM1 flags 0x10 irq 4
```

Параметры в <code>/boot.config</code>	Консоль для загрузочного блока	Консоль для загрузчика	Консоль для ядра
нет	внутренняя	внутренняя	внутренняя
<code>-h</code>	последовательная	последовательная	последовательная
<code>-D</code>	последовательная внутренняя	и внутренняя	внутренняя
<code>-Dh</code>	последовательная внутренняя	и последовательная	последовательная
<code>-P</code> , клавиатура присутствует	внутренняя	внутренняя	внутренняя
<code>-P</code> , клавиатура отсутствует	последовательная внутренняя	и последовательная	последовательная

### 22.6.4.2. Вариант 2: вы устанавливаете для `sio0` флаги `0x30`

```
device sio0 at isa? port IO_COM1 flags 0x30 irq 4
```

Параметры в <code>/boot.config</code>	Консоль для загрузочного блока	Консоль для загрузчика	Консоль для ядра
нет	внутренняя	внутренняя	последовательная
<code>-h</code>	последовательная	последовательная	последовательная
<code>-D</code>	последовательная внутренняя	и внутренняя	последовательная
<code>-Dh</code>	последовательная внутренняя	и последовательная	последовательная

Параметры в /boot.config	Консоль для загрузочного блока	Консоль для загрузчика	Консоль для ядра
-P, клавиатура присутствует	внутренняя	внутренняя	последовательная
-P, клавиатура отсутствует	последовательная и внутренняя	последовательная	последовательная

## 22.6.5. Приемы работы с последовательной консолью

### 22.6.5.1. Установка более высокой скорости порта

По умолчанию, последовательный порт настроен так: 9600 бит/с, 8 бит, без четности, 1 стоп бит. Если вам необходимо изменить скорость, потребуется перекомпиляция как минимум загрузочных блоков. Добавьте следующую строку к /etc/make.conf и скомпилируйте новый загрузочный блок:

```
BOOT_COMCONSOLE_SPEED=19200
```

Обратитесь к [Раздел 22.6.5.2, «Использование для консоли другого последовательного порта вместо sio0»](#) за подробными инструкциями по сборке и установке новых загрузочных блоков.

Если последовательная консоль настраивается не путем установки параметра -h, или последовательная консоль, используемая ядром, отличается от той, что используется загрузочным блоком, потребуется добавить следующие опции к файлу настройки ядра и собрать новое ядро:

```
options CONSPEED=19200
```

### 22.6.5.2. Использование для консоли другого последовательного порта вместо sio0

Использование другого последовательного порта вместо sio0 для консоли потребует кое-какой перекомпиляции. Если вы по каким-либо причинам хотите использовать другой последовательный порт, перекомпилируйте загрузочный блок, загрузчик и ядро согласно приведенной ниже инструкции.

1. Получите исходные тексты ядра (глава [Глава 21, Обновление системы и смена версии FreeBSD](#))
2. Отредактируйте /etc/make.conf и установите BOOT\_COMCONSOLE\_PORT в соответствии с адресом порта, который вы хотите использовать (0x3F8, 0x2F8, 0x3E8 или 0x2E8). Могут быть использованы только устройства от sio0 до sio3 (от COM1 до COM4); мультипортовые последовательные карты не будут работать. Установка прерываний не требуется.
3. Создайте файл настройки ядра и добавьте соответствующие флаги для порта, который планируется использовать. Например, если вы хотите использовать для консоли sio1 (COM2):

```
device sio1 at isa? port IO_COM2 flags 0x10 irq 3
```

или

```
device sio1 at isa? port IO_COM2 flags 0x30 irq 3
```

Флаги для других последовательных устройств не устанавливайте.

4. Соберите и установите загрузочный блок и загрузчик:

```
# cd /sys/boot
# make clean
# make
# make install
```

5. Соберите и установите ядро.
6. Запишите загрузочный блок на загрузочный диск с помощью [bsdlab\(8\)](#) и загрузитесь с новым ядром.



### 22.6.5.3. Вход в отладчик DDB с последовательной линии

Если вы хотите войти в отладчик ядра с последовательной консоли (полезно для удаленной диагностики, но опасно если вы введете неправильный BREAK на последовательном порту!), потребуется собрать ядро со следующими параметрами:

```
options BREAK_TO_DEBUGGER
options DDB
```

### 22.6.5.4. Получение приглашения на последовательной консоли

Хотя это не обязательно, вам может потребоваться приглашение *login* по последовательной линии, в дополнение к уже доступным загрузочным сообщениям и отладочной сессии ядра. Здесь описано как сделать это.

Откройте файл `/etc/ttys` с помощью редактора и найдите строки:

```
ttyd0 "/usr/libexec/getty std.9600" unknown off secure
ttyd1 "/usr/libexec/getty std.9600" unknown off secure
ttyd2 "/usr/libexec/getty std.9600" unknown off secure
ttyd3 "/usr/libexec/getty std.9600" unknown off secure
```

Строки от `ttyd0` до `ttyd3` соответствуют портам от COM1 до COM4. Измените `off` на `on` для требуемого порта. Если вы изменили скорость последовательного порта, может потребоваться изменить `std.9600` для соответствия текущим настройкам, например `std.19200`.

Возможно, вы захотите заменить тип терминала `unknown` на тип реально используемого терминала.

После редактирования файла потребуется выполнить `kill -HUP 1` для включения новых настроек.

## 22.6.6. Изменение консоли из загрузчика

Предыдущий раздел описывает настройку последовательной консоли изменением параметров загрузочного блока. Этот раздел показывает, как указать консоль, вводя команды и переменные окружения для загрузчика. Поскольку загрузчик загружается после загрузочного блока, на третьей стадии загрузочного процесса, настройки загрузчика превагируют над настройками загрузочного блока.

### 22.6.6.1. Настройка последовательной консоли

Вы можете прямо указать загрузчику и ядру использовать последовательную консоль, записав одну строку в `/boot/loader.rc`:

```
set console="comconsole"
```

Это работает независимо от настроек загрузочного блока, рассмотренных в предыдущем разделе.

Поместите эту строку в самое начало `/boot/loader.rc`, чтобы увидеть на последовательной консоли все загрузочные сообщения.

Вы можете также указать внутреннюю консоль:

```
set console="vidconsole"
```

Если вы не установите переменную загрузчика `console`, загрузчик, а затем и ядро будут использовать ту консоль, которая установлена параметром `-h` для загрузочного блока.

В версиях 3.2 или выше, вы можете указать консоль в `/boot/loader.conf.local` или `/boot/loader.conf` вместо `/boot/loader.rc`. С этим методом `/boot/loader.rc` должен выглядеть примерно так:

```
include /boot/loader.4th
start
```

Затем, создайте `/boot/loader.conf.local` и поместите туда следующую строку.

```
console=comconsole
```

или

```
console=vidconsole
```

Обращайтесь к [loader.conf\(5\)](#) за дополнительной информацией.



### Примечание

На данный момент у загрузчика нет параметра, эквивалентного параметру `-P` загрузочного блока и нет способа автоматического выбора внутренней и последовательной консоли в зависимости от наличия клавиатуры.

#### 22.6.6.2. Использование для консоли отличного от `siob` последовательного порта

Вам потребуется перекомпилировать загрузчик для использования отличного от `siob` последовательного порта в качестве консоли. Следуйте процедуре, описанной в разделе [Раздел 22.6.5.2, «Использование для консоли другого последовательного порта вместо `siob`»](#).

#### 22.6.7. Предостережения

Идея в том, чтобы настроить выделенный сервер, который не требует графического оборудования или подсоединенной клавиатуры. К сожалению, хотя многие системы способны загрузиться без клавиатуры, есть совсем немного систем, способных загрузиться без графического адаптера. Компьютеры с AMI BIOS могут быть настроены для загрузки без графического адаптера простой установкой параметра настройки CMOS «graphics adapter» в значение «Not installed».

Однако, многие компьютеры не поддерживают этот параметр и не смогут загрузиться без графического оборудования. Для этих компьютеров вам потребуется оставить подключенной любую графическую карту (даже если это просто старая моно карта), хотя монитор и не подключен.

# Глава 23. PPP и SLIP

Реструктурировал, реорганизовал и обновил Jim Mock.  
Перевод на русский язык: Денис Пеплин.

## 23.1. Краткий обзор

В FreeBSD существует множество способов соединения одного компьютера с другим. Для установления соединения с отдельной сетью или интернет через обычный модем, или для открытия доступа к собственному компьютеру необходимо использование PPP или SLIP. В этой главе детально описана настройка таких модемных сервисов.

После прочтения этой главы вы будете знать:

- Как настроить PPP уровня пользователя (user PPP).
- Как настроить PPP уровня ядра (kernel PPP).
- Как настроить PPPoE (PPP over Ethernet).
- Как настроить PPPoA (PPP over ATM).
- Как настроить SLIP клиента и сервер.

Перед прочтением этой главы вам потребуется:

- Ознакомиться с основными сетевыми технологиями.
- Понимать основы и назначение модемного соединения и PPP и/или SLIP.

Вы возможно захотите узнать, в чем главное различие между PPP уровня пользователя и ядра. Ответ прост: PPP уровня пользователя обрабатывает входящие и исходящие данные в пространстве пользователя, а не в ядре. В терминах копирования данных между ядром и пространством пользователя это дорогостоящий путь, который однако позволяет значительно расширить возможности реализации PPP. PPP уровня пользователя для связи с внешним миром использует устройство tun, а PPP уровня ядра - устройство ppp.



### Примечание

В дальнейшем в этой главе PPP уровня пользователя будет обозначаться просто как ppp, пока не потребуется различать его и любое другое программное обеспечение PPP, такое как pppd. Если не указано иначе, все команды, приведенные в этой главе, должны выполняться под root.

## 23.2. PPP уровня пользователя

Обновил и расширил Tom Rhodes.

Первоначально предоставил Brian Somers.

Дополнительную информацию предоставили Nik Clayton, Dirk Fromberg Peter Childs.

### 23.2.1. Настройка PPP уровня пользователя

#### 23.2.1.1. Предположения

В этом документе предполагается, что у вас есть следующее:

- 
- Модем или другое подключенное к системе и правильно настроенное устройство, позволяющее подключиться к провайдеру.
- Номер модемного пула провайдера.
- 
- 
- IP адреса одного или нескольких серверов имен. Обычно провайдер дает для этих целей два IP адреса. Если нет ни одного, вы можете использовать команду `enable dns` в `ppp.conf` и `ppp` настроит список серверов имен. Эта возможность зависит от наличия поддержки согласования DNS в реализации PPP провайдера.

Следующая информация может поставляться провайдером, но не является совершенно необходимой:

- IP адрес шлюза провайдера. Шлюз это компьютер, к которому вы подключитесь и который будет настроен в качестве *маршрута по умолчанию* (*default route*). Если у вас нет этой информации, она может быть получена от PPP сервера после подключения.

Программой `ppp` этот IP адрес обозначается как `HISADDR`.

- Сетевая маска, которую вы должны использовать. Если провайдер не предоставил ее значение, вы можете использовать `255.255.255.255`.
- Если провайдер предоставил статический IP и имя хоста, используйте их. Иначе позвольте удаленной стороне назначить свободный IP адрес.

Если у вас нет всей необходимой информации, свяжитесь с провайдером.



### Примечание

В этом разделе строки файлов настройки из многих примеров пронумерованы. Эти номера приведены только для обсуждения настроек, они не должны помещаться в действующую настройку. Правильные отступы с табуляцией и пробелами также важны.

#### 23.2.1.2. Создание файлов устройств PPP

В обычной ситуации, большинству пользователей нужно только одно устройство `tun (/dev/tun0)`. Ссылки на `tun0` ниже могут быть заменены на `tunN`, где `N` это любой номер устройства, соответствующий вашей системе.

Для систем FreeBSD без `devfs(5)` (FreeBSD 4.X более ранние), необходимо проверить устройство `tun0` (это не требуется, если включена `devfs(5)`, поскольку файлы устройств будут создаваться автоматически).

Простейший способ убедиться, что устройство `tun0` настроено правильно, это пересоздать устройство. Для пересоздания устройства выполните следующее:

```
# cd /dev
# sh MAKEDEV tun0
```

Если вам необходимы 16 туннельных устройств, потребуется их создать. Это можно сделать, выполнив следующие команды:

```
# cd /dev
# sh MAKEDEV tun15
```

### 23.2.1.3. Автоматическая настройка PPP

И `ppp` и `pppd` (реализация PPP уровня ядра) используют файлы настройки, расположенные в каталоге `/etc/ppp`. Примеры для `ppp` уровня пользователя можно найти в `/usr/share/examples/ppp/`.

Настройка `ppp` требует редактирования нескольких файлов, в зависимости от ваших потребностей. То, что вы поместите в эти файлы, зависит в некоторой степени от того, предоставит ли провайдер статический IP адрес (т.е. вы получите один определенный IP адрес и будете использовать его постоянно) или динамический (т.е. ваш IP адрес будет изменяться при каждом подключении к провайдеру).

#### 23.2.1.3.1. PPP и статические IP адреса

Вам потребуется отредактировать файл настройки `/etc/ppp/ppp.conf`. Он похож на приведенный ниже пример.



#### Примечание

Строки, оканчивающиеся на `:`, вводятся без отступа в начале строки, остальные строки должны быть введены с отступом, как показано в примере.

```

1  default:
2      set log Phase Chat LCP IPCP CCP tun command
3      ident user-ppp VERSION (built COMPILATIONDATE)
4      set device /dev/cuaa0
5      set speed 115200
6      set dial "ABORT BUSY ABORT NO\\sCARRIER TIMEOUT 5 \
7          \\\" AT OK-AT-OK ATE1Q0 OK \\dATDT\\T TIMEOUT 40 CONNECT"
8      set timeout 180
9      enable dns
10
11  provider:
12      set phone "(123) 456 7890"
13      set authname foo
14      set authkey bar
15      set login "TIMEOUT 10 \\\" \\\" gin:--gin: \\U word: \\P col: ppp"
16      set timeout 300
17      set ifaddr x.x.x.x y.y.y.y 255.255.255.255 0.0.0.0
18      add default HISADDR

```

Строка 1:

Начинает настройку по умолчанию (`default`). Команды этой настройки выполняются автоматически при запуске `ppp`.

Строка 2:

Включает параметры протоколирования. Когда настройка работает удовлетворительно, эта строка должна быть сокращена до следующей формы

```
set log phase tun
```

для предотвращения появления слишком больших лог файлов.

Строка 3:

Указывает PPP как идентифицировать себя на удаленной стороне. PPP идентифицирует себя на удаленной стороне если возникают проблемы согласования и установки соединения, предоставляя информацию, по которой администратор на удаленной стороне может воспользоваться для решения таких проблем.

Строка 4:

Указывает устройство, к которому подключен модем. `COM1` это `/dev/cuaa0`, а `COM2` это `/dev/cuaa1`.

Строка 5:

Устанавливает желаемую скорость подключения к модему. Если 115200 не работает (хотя должна работать для любого относительно нового модема) попробуйте 38400.

Строки 6 и 7:

Строка дозвола. PPP уровня пользователя применяет expect-send синтаксис, похожий на синтаксис [chat\(8\)](#). Обратитесь к странице справочника за информацией о возможностях этого языка.

Обратите внимание, что эта команда продолжается на следующей строке для улучшения читаемости. Любая команда в `ppp.conf` может быть продолжена на следующей строке, если последний символ предыдущей строки «\».

Строка 8:

Устанавливает предельное время ожидания для соединения. Значение 180 секунд используется по умолчанию, так что строка с этим значением чисто косметическая.

Строка 9:

Указывает PPP запросить у удаленной стороны сервера имен. Если вы работаете с локальным сервером имен, эта строка должна быть закомментирована или удалена.

Строка 10:

Пустая строка для улучшения читаемости. Пустые строки игнорируются PPP.

Строка 11:

Определяет настройки для провайдера, называемого «provider». Это имя может быть изменено на имя вашего провайдера, чтобы в дальнейшем вы могли использовать `load provider` для начала соединения.

Строка 12:

Определяет телефонный номер для этого провайдера. Несколько телефонных номеров могут быть указаны с помощью двоеточия (:) или символа канала (|) в качестве разделителя. Различия между двумя разделителями описаны в [ppp\(8\)](#). Главным образом они заключаются в том, что если вы хотите перебирать номера, используйте двоеточие. Если вы хотите дозваниваться по первому номеру в первую очередь, и использовать другие номера только если дозвон по первому завершится неудачно, используйте символ канала. Всегда заключайте список номеров в кавычки, как показано в примере.

Вы должны включить телефонный номер в кавычки (") если в нем используются пробелы. Отсутствие кавычек может вызвать простую, но трудно обнаруживаемую ошибку.

Строки 13 и 14:

Задают имя пользователя и пароль. При использовании приглашения `login` в стиле UNIX®, эти значения используются командой `set login` через переменные `\U` и `\P`. При соединении с использованием PAP или CHAP, эти значения используются во время аутентификации.

Строка 15:

Если вы используете PAP или CHAP, приглашение на вход не появится, и эта строка должна быть закомментирована или удалена. Обратитесь к странице [аутентификация PAP и CHAP](#) за дальнейшей информацией.

Строка для входа записана в том же `chat`-подобном синтаксисе, что и строка для дозвола. В этом примере строка работает для сервиса, сессия входа которого выглядит примерно так:

```
J. Random Provider
login: foo
password: bar
protocol: ppp
```

Вам потребуется изменить эту строку для использования с другим сервисом. При первом составлении скрипта убедитесь, что вы включили «chat» протоколирование, чтобы убедиться, что соединение происходит как ожидалось.

Строка 16:

Установка максимального времени ожидания по умолчанию для соединения. В данном случае соединение будет разорвано автоматически после 300 секунд неактивности. Если вы не хотите, чтобы соединение разрывалось, установите эту переменную в нуль, или используйте параметр командной строки `-ddial`.

Строка 17:

Устанавливает адрес интерфейса. Строка `x.x.x.x` должна быть заменена на IP адрес, который выделил вам провайдер. Строка `y.y.y.y` должна быть заменена на IP адрес шлюза провайдера (компьютер, к которому вы подключаетесь). Если провайдер не сообщил адрес шлюза, используйте `10.0.0.2/0`. Если вам требуется использовать «вычисленные» адреса, убедитесь, что создана запись в `/etc/ppp/ppp.linkup` в соответствии с инструкциями для [PPP и динамических IP адресов](#). Если эта строка опущена, `ppp` не может быть запущен в режиме `-auto`.

Строка 18:

Добавляет маршрут по умолчанию к шлюзу провайдера. Специальное слово `HISADDR` заменяется адресом шлюза, указанном в строке 17. Важно, чтобы эта строка появилась после строки 17, до нее переменная `HISADDR` еще не инициализирована.

Если вы не будете запускать `ppp` с параметром `-auto`, эта строка должна быть перемещена в файл `ppp.linkup`.

Нет необходимости добавлять запись в `ppp.linkup`, если у вас статический IP адрес и `ppp` работает в режиме `-auto`, поскольку таблица маршрутизации настроена правильно еще до подключения. Однако, вы возможно захотите создать запись для запуска программ после соединения. Эта ситуация описана далее в примере по `sendmail`.

Примерные файлы настройки находятся в каталоге `/usr/share/examples/ppp/`.

### 23.2.1.3.2. PPP и динамические IP адреса

Если провайдер не выделил статический IP адрес, `ppp` может быть настроен для определения локального и удаленного адреса. Это делается путем «вычисления» IP адреса и настройки его программой `ppp` с использованием IP Configuration Protocol (IPCP) после установления соединения. Файл настройки `ppp.conf` тот же, что и в примере [PPP и статические IP адреса](#), со следующим изменением:

```
17      set ifaddr 10.0.0.1/0 10.0.0.2/0 255.255.255.255
```

Как и раньше, не включайте номер строки, он используется только для ссылки на строку в этом примере. Требуется отступ хотя бы в один пробел.

Строка 17:

Номер после символа `/` это число бит в адресе, которые будут запрошены `ppp`. Вы можете использовать более подходящие вам IP адреса, но пример выше всегда будет работать.

Если вы не используете режим `-auto`, потребуется создать запись в `/etc/ppp/ppp.linkup`. Этот файл используется после установки соединения. На этот момент `ppp` уже настроит адреса интерфейсов и станет возможным добавление записей в таблицу маршрутизации:

```
1      provider:
2      add default HISADDR
```

Строка 1:

При установке соединения, `ppp` ищет запись в `ppp.linkup` по следующим правилам: сначала в соответствии с меткой, используемой в `ppp.conf`. Если это не работает, ведется поиск записи для IP адреса

шлюза. Это метка в IP записывается в виде IP адреса. Если запись все еще не найдена, используется запись MYADDR.

Строка 2:

Эта строка сообщает ppp добавить маршрут по умолчанию, указывающий на HISADDR. HISADDR будет заменен на IP адрес шлюза, определенного IPCP.

Детальный пример находится в записи pmdemand файлов /usr/share/examples/ppp/ppp.conf.sample и /usr/share/examples/ppp/ppp.linkup.sample .

### 23.2.1.3.3. Прием входящих звонков

При настройке ppp для приема входящих звонков на компьютере, подключенном к локальной сети, вам необходимо решить, перенаправлять ли пакеты в локальную сеть. Если вы будете делать это, выделите удаленной стороне IP адрес из диапазона адресов локальной сети, и используйте команду enable proxy в файле /etc/ppp/ppp.conf . Вам потребуется также убедиться, что в файле /etc/rc.conf присутствует строка:

```
gateway_enable="YES"
```

### 23.2.1.3.4. Какой getty?

Раздел [Настройка FreeBSD для входящих соединений](#) дает хорошее описание включения входящих соединений с использованием getty(8).

Альтернатива getty это mgetty, более интеллектуальная версия getty, разработанная специально для приема входящих звонков..

Преимущество использование mgetty в том, что она активно общается с модемами, то есть если порт будет выключен в /etc/ttys , модем не будет отвечать на звонок.

Последние версии mgetty (от 0.99beta и выше) поддерживают также автоматическое определение потоков PPP, позволяя клиентам безкриптовое подключение к серверу.

Обратитесь к разделу [Mgetty и AutoPPP](#) за дальнейшей информацией по mgetty.

### 23.2.1.3.5. Права PPP

Программа ppp обычно запускается с правами пользователя root. Если вы хотите разрешить запуск ppp в режиме сервера с правами обычного пользователя путем запуска ppp как описано ниже, этого пользователя необходимо добавить в группу network в файле /etc/group .

Вам также потребуется дать ему доступ к одному или более разделов конфигурации, используя команду allow:

```
allow users fred mary
```

Если эта команда используется в разделе default , она дает пользователю полный доступ.

### 23.2.1.3.6. Оболочки PPP для пользователей с динамическими IP

Создайте файл, называющийся /etc/ppp/ppp-shell и содержащий следующее:

```
#!/bin/sh
IDENT=`echo $0 | sed -e 's/^.*-\(.*\)$/\1/'`
CALLEDAS="$IDENT"
TTY=`tty`

if [ x$IDENT = xdialup ]; then
    IDENT=`basename $TTY`
fi

echo "PPP for $CALLEDAS on $TTY"
```



```
echo "Starting PPP for $IDENT"
exec /usr/sbin/ppp -direct $IDENT
```

Этот скрипт должен быть исполняемым. Теперь создайте на этот скрипт символическую ссылку с именем `ppp-dialup` с помощью следующей команды:

```
# ln -s ppp-shell /etc/ppp/ppp-dialup
```

Используйте этот скрипт в качестве оболочки для удаленных пользователей. Ниже приведен пример записи в `/etc/passwd` для удаленных пользователей PPP с именем пользователя `pchids` (не забывайте использовать `vipw` для редактирования файла паролей).

```
pchids:*:1011:300:Peter Childs PPP:/home/ppp:/etc/ppp/ppp-dialup
```

Создайте каталог `/home/ppp`, который доступен для чтения и содержит следующие файлы нулевой длины:

```
-r--r--r--  1 root    wheel   0 May 27 02:23 .hushlogin
-r--r--r--  1 root    wheel   0 May 27 02:22 .rhosts
```

Это предотвратит отображение `/etc/motd`.

### 23.2.1.3.7. Оболочки PPP для пользователей со статическими IP

Создайте файл `ppp-shell` как в примере выше, и для каждой учетной записи со статически назначаемым IP создайте символическую ссылку на `ppp-shell`.

Например, если у вас три пользователя удаленного доступа, `fred`, `sam` и `mary`, которые подключаются к вашей сети класса C, выполните следующее:

```
# ln -s /etc/ppp/ppp-shell /etc/ppp/ppp-fred
# ln -s /etc/ppp/ppp-shell /etc/ppp/ppp-sam
# ln -s /etc/ppp/ppp-shell /etc/ppp/ppp-mary
```

Оболочка каждого из этих пользователей удаленного доступа должна быть символической ссылкой, созданной выше (например, оболочка пользователя `mary` должна быть `/etc/ppp/ppp-mary`).

### 23.2.1.3.8. Настройка `ppp.conf` для пользователей с динамическими IP

Файл `/etc/ppp/ppp.conf` должен содержать примерно такие строки:

```
default:
  set debug phase lcp chat
  set timeout 0

ttyd0:
  set ifaddr 203.14.100.1 203.14.100.20 255.255.255.255
  enable proxy

ttyd1:
  set ifaddr 203.14.100.1 203.14.100.21 255.255.255.255
  enable proxy
```



#### Примечание

Необходимо соблюдать отступы.

Раздел `default:` загружается для каждого соединения. Для каждой строки, включенной в `/etc/ttys`, создайте запись, подобную `ttyd0:` выше. Каждая строка должна содержать уникальные IP адреса из вашего пула IP адресов, выделенных пользователям с динамическими IP.

### 23.2.1.3.9. Настройка `ppp.conf` для пользователей со статическими IP

Помимо содержимого, описанного в примере файла `/usr/share/examples/ppp/ppp.conf` выше, вам потребуется добавить раздел для каждого из пользователей со статическими IP. Мы продолжим использовать имена `fred`, `sam` и `mary` в качестве примера.

```
fred:
  set ifaddr 203.14.100.1 203.14.101.1 255.255.255.255

sam:
  set ifaddr 203.14.100.1 203.14.102.1 255.255.255.255

mary:
  set ifaddr 203.14.100.1 203.14.103.1 255.255.255.255
```

Если требуется, файл `/etc/ppp/ppp.linkup` должен также содержать информацию о маршрутизации для каждого пользователя со статическим IP. В строке ниже через клиентское соединение добавляется маршрут к сети класса C `203.14.101.0`.

```
fred:
  add 203.14.101.0 netmask 255.255.255.0 HISADDR

sam:
  add 203.14.102.0 netmask 255.255.255.0 HISADDR

mary:
  add 203.14.103.0 netmask 255.255.255.0 HISADDR
```

### 23.2.1.3.10. `mgetty` и `AutoPPP`

Настройка и компиляция `mgetty` с параметром `AUTO_PPP` позволяет `mgetty` определять LCP фазу PPP соединений и автоматически порождать оболочку `ppp`. Однако, поскольку стандартный метод логин/пароль не используется, необходима аутентификация пользователей через PAP или CHAP.

В этом разделе предполагается, что пользователь успешно настроил, скомпилировал и установил версию `mgetty` с параметром `AUTO_PPP` (v0.99beta или более поздняя).

Убедитесь, что в файле `/usr/local/etc/mgetty+sendfax/login.config` имеется следующая строка:

```
/AutoPPP/ - - /etc/ppp/ppp-pap-dialup
```

Это укажет `mgetty` запускать скрипт `ppp-pap-dialup` для обнаруженных соединений PPP.

Создайте файл `/etc/ppp/ppp-pap-dialup`, содержащий следующее (этот файл должен быть выполняемым):

```
#!/bin/sh
exec /usr/sbin/ppp -direct pap$IDENT
```

Для каждой линии, включенной в `/etc/ttys`, создайте соответствующую запись в `/etc/ppp/ppp.conf`. Она будет отлично сочетаться с тем, что было создано выше.

```
pap:
  enable pap
  set ifaddr 203.14.100.1 203.14.100.20-203.14.100.40
  enable proxy
```

Для каждого пользователя, входящего по этому методу, в файле `/etc/ppp/ppp.secret` должна присутствовать запись с логином/паролем, или, в качестве альтернативы, для аутентификации пользователей по PAP через `/etc/passwd`, необходимо использовать следующий параметр.

```
enable passwdauth
```

Если вы хотите присвоить некоторым пользователям статический IP, задайте его в качестве третьего аргумента в `/etc/ppp/ppp.secret`. Обратитесь к `/usr/share/examples/ppp/ppp.secret.sample` за примерами.

### 23.2.1.3.11. MS расширения

Возможна настройка PPP для выдачи адресов DNS и NetBIOS по запросу.

Для включения этих расширений с PPP версии 1.x, необходимо добавить к соответствующему разделу `/etc/ppp/ppp.conf` следующие строки.

```
enable msextns
set ns 203.14.100.1 203.14.100.2
set nbns 203.14.100.5
```

Для PPP версии 2 и выше:

```
accept dns
set dns 203.14.100.1 203.14.100.2
set nbns 203.14.100.5
```

Клиентам будут выдаваться адреса первичного и вторичного серверов имен, и адрес хоста NetBIOS.

Если в версии 2 и выше строка `set dns` будет опущена, PPP использует значения из `/etc/resolv.conf`.

### 23.2.1.3.12. Аутентификация PAP и CHAP

Некоторые провайдеры настраивают систему так, что аутентификация производится с использованием либо PAP либо CHAP. В этом случае, приглашение `login:` при соединении не выдается и соединение PPP начинается сразу.

PAP менее безопасен, чем CHAP, но безопасность в данном случае не страдает, поскольку хотя пароли и передаются открытым текстом, они передаются только по модемной линии. У кракеров не так много возможностей для кражи паролей.

В примерах выше [PPP и статические IP адреса](#) или [PPP и динамические IP адреса](#) должны быть сделаны следующие изменения:

```
13      set authname MyUserName
14      set authkey MyPassword
15      set login
```

Строка 13:

Эта строка указывает имя пользователя PAP/CHAP. Вам потребуется заменить `MyUserName` на правильное значение.

Строка 14:

Эта строка указывает пароль PAP/CHAP. Вам потребуется заменить `MyPassword` на правильное значение. Вы можете также добавить дополнительную строку, такую как:

```
16      accept PAP
```

или

```
16      accept CHAP
```

для явного указания протокола, но и PAP и CHAP поддерживаются по умолчанию.

Строка 15:

Ваш провайдер обычно не потребует входа на сервер при использовании PAP или CHAP. Следовательно, вы должны отключить строку «`set login`».

### 23.2.1.3.13. Изменение настроек `ppp` «на лету»

Возможно изменение настроек `ppp` программы во время ее работы в фоновом режиме, но только если открыт соответствующий диагностический порт. Для его открытия добавьте в настройку следующую строку:

```
set server /var/run/ppp-tun%d DiagnosticPassword 0177
```

С этой директивой `ppp` будет прослушивать заданный UNIX® сокет, запрашивая у клиентов пароль перед выдачей доступа. Символы `%d` заменяются на номер используемого устройства `tun`.

Как только сокет открыт, в скриптах, выполняющих настройку работающей программы, можно использовать `pppctl(8)`.

### 23.2.1.4. Использование NAT

PPP имеет возможность использовать встроенный NAT без преобразования пакетов в ядре. Эта возможность может быть включена следующей строкой в `/etc/ppp/ppp.conf` :

```
nat enable yes
```

Альтернативно, PPP NAT может быть включен параметром командной строки `-nat`. Существует также переменная `/etc/rc.conf ppp_nat`, которая включена по умолчанию.

Если вы используете эту возможность, вы также можете найти полезными параметры `/etc/ppp/ppp.conf` для включения пересылки входящих соединений:

```
nat port tcp 10.0.0.2:ftp ftp
nat port tcp 10.0.0.2:http http
```

или отключить все входящие соединения

```
nat deny_incoming yes
```

### 23.2.1.5. Завершающая настройка системы

Теперь, когда программа `ppp` настроена, осталось выполнить еще несколько действий прежде, чем все это заработает. Они выполняются путем редактирования файла `/etc/rc.conf` .

Просматривая этот файл, убедитесь, что добавлена строка `hostname=` , например:

```
hostname="foo.example.com"
```

Если провайдер предоставил вам статический IP адрес и имя, возможно лучше всего использовать это имя в качестве имени хоста.

Проверьте переменную `network_interfaces` . Если вы хотите настроить систему для дозвона по требованию, убедитесь, что устройство `tun0` добавлено в список, иначе удалите его.

```
network_interfaces="lo0 tun0"
ifconfig_tun0=
```



#### Примечание

Переменная `ifconfig_tun0` должна быть пуста, необходимо также создать файл `/etc/start_if.tun0` . В этом файле должна находиться строка:

```
ppp -auto mysystem
```

Этот скрипт выполняется во время настройки сети, запуская демона `ppp` в автоматическом режиме. Если эта машина является шлюзом для локальной сети, вы може-

те также использовать переключатель `-alias`. Обратитесь к странице справочника за дальнейшей информацией.

Убедитесь, что программа маршрутизации отключена переменной в файле `/etc/rc.conf` :

```
router_enable="NO"
```

Важно, чтобы демон `routed` не был запущен, поскольку он может удалить запись маршрута по умолчанию, создаваемую `ppp`.

Возможно, стоит обратить внимание на переменную `sendmail_flags` и убедиться, что она не включает параметр `-q`, иначе `sendmail` попытается сразу же обратиться к сети, и компьютер может начать дозвон. Вы можете попробовать:

```
sendmail_flags="-bd"
```

Обратная сторона этого решения в том, что необходим запуск очереди `sendmail` после поднятия соединения `ppp`:

```
# /usr/sbin/sendmail -q
```

Вы можете использовать команду `!bg` в файле `ppp.linkup` для автоматического выполнения этой задачи:

```
1 provider:
2 delete ALL
3 add 0 0 HISADDR
4 !bg sendmail -bd -q30m
```

Если вам это не нужно, возможна настройка «`dfilter`» для блокирования SMTP трафика. Обратитесь к файлам примеров за дальнейшей информацией.

Все, что осталось, это перегрузить компьютер. После перезагрузки вы можете либо выполнить:

```
# ppp
```

и затем набрать `dial provider` для запуска сессии PPP, либо, если вы хотите, чтобы программа `ppp` начала соединение автоматически при появлении исходящего трафика (и файл `start_if.tun0` не создан), выполните:

```
# ppp -auto provider
```

### 23.2.1.6. Итоги

Для первоначальной настройки `ppp` необходимо пройти следующие шаги:

Сторона клиента:

1. Убедитесь, что устройство `tun` встроено в ядро.
2. Убедитесь, что устройства `tunN` находятся в каталоге `/dev`.
3. Создайте запись в `/etc/ppp/ppp.conf`. Пример `rmdemand` должен подойти для большинства провайдеров.
4. Если у вас динамический IP адрес, создайте запись в `/etc/ppp/ppp.linkup`.
5. Обновите файл `/etc/rc.conf`.
6. Создайте скрипт `start_if.tun0`, если необходим дозвон по требованию.

Сторона сервера:

1. Убедитесь, что устройство `tun` встроено в ядро.
2. Убедитесь, что устройства `tunM` находятся в каталоге `/dev`.
3. Создайте запись в `/etc/passwd` (используя программу [vipw\(8\)](#)).
4. Создайте профиль в домашнем каталоге пользователя, запускающий `ppp -direct direct-server` или подобную команду.
5. Создайте запись в `/etc/ppp/ppp.conf`. Пример `direct-server` должен подойти.
6. Создайте запись в `/etc/ppp/ppp.linkup`.
7. Обновите файл `/etc/rc.conf`.

## 23.3. PPP уровня ядра

Части документа первоначально предоставили *Gennady B. Sorokopud* и *Robert Huff*.

### 23.3.1. Настройка PPP уровня ядра

Перед началом настройки PPP на вашем компьютере, убедитесь, что `pppd` находится в `/usr/sbin` и каталог `/etc/ppp` существует.

`pppd` может работать в двух режимах:

1. В качестве «клиента» - когда вы хотите подключить компьютер к внешнему миру через последовательное соединение PPP или модемную линию.
2. В качестве «сервера» - когда компьютер подключен к сети и используется для подключения других компьютеров через PPP.

В обоих случаях вам потребуется настроить файл параметров (`/etc/ppp/options` или `~/.ppprc` если на вашем компьютере более одного пользователя работают с PPP).

Вам потребуется также программа для модемных/последовательных линий (предпочтительно [comms/kermit](#)) для дозвона и установки соединения с удаленным хостом.

### 23.3.2. Использование `pppd` в качестве клиента

Основано на информации, предоставленной *Trev Roydhouse*.

Для подключения к линии PPP терминального сервера Cisco может использоваться следующий файл `/etc/ppp/options`.

```

crtstcts # enable hardware flow control
modem    # modem control line
noipdefault # remote PPP server must supply your IP address
          # if the remote host does not send your IP during IPCP
          # negotiation, remove this option
passive  # wait for LCP packets
domain  ppp.foo.com # put your domain name here

:<remote_ip> # put the IP of remote PPP host here
            # it will be used to route packets via PPP link
            # if you didn't specified the noipdefault option
            # change this line to <local_ip>:<remote_ip>

defaultroute # put this if you want that PPP server will be your
             # default router

```

Для подключения:

- 1.
2. Выйдите из kermi (без обрыва соединения).
3. Введите следующее:

```
# /usr/src/usr.sbin/pppd.new/pppd /dev/tty01 19200
```

Убедитесь, что выбраны подходящая скорость и правильное имя устройства.

Теперь ваш компьютер подключен по PPP. Если соединение не состоялось, вы можете добавить параметр `debug` к файлу `/etc/ppp/options`, и отследить проблему по сообщениям на консоли.

Следующий скрипт `/etc/ppp/pprup` проведет все 3 стадии в автоматическом режиме:

```
#!/bin/sh
ps ax |grep pppd |grep -v grep
pid=`ps ax |grep pppd |grep -v grep|awk '{print $1;}'`
if [ "X${pid}" != "X" ] ; then
    echo 'killing pppd, PID=' ${pid}
    kill ${pid}
fi
ps ax |grep kermi |grep -v grep
pid=`ps ax |grep kermi |grep -v grep|awk '{print $1;}'`
if [ "X${pid}" != "X" ] ; then
    echo 'killing kermi, PID=' ${pid}
    kill -9 ${pid}
fi

ifconfig ppp0 down
ifconfig ppp0 delete

kermi -y /etc/ppp/kermi.dial
pppd /dev/tty01 19200
```

`/etc/ppp/kermi.dial` это скрипт kermi, который дозванивается до удаленного хоста и проходит необходимую авторизацию (пример такого скрипта находится в конце этого раздела).

Используйте следующий скрипт `/etc/ppp/pprdown` для отключения от PPP линии:

```
#!/bin/sh
pid=`ps ax |grep pppd |grep -v grep|awk '{print $1;}'`
if [ X${pid} != "X" ] ; then
    echo 'killing pppd, PID=' ${pid}
    kill -TERM ${pid}
fi

ps ax |grep kermi |grep -v grep
pid=`ps ax |grep kermi |grep -v grep|awk '{print $1;}'`
if [ "X${pid}" != "X" ] ; then
    echo 'killing kermi, PID=' ${pid}
    kill -9 ${pid}
fi

/sbin/ifconfig ppp0 down
/sbin/ifconfig ppp0 delete
kermi -y /etc/ppp/kermi.hup
/etc/ppp/ppptest
```

Проверьте, запущен ли еще pppd, выполнив `/usr/etc/ppp/ppptest`, который выглядит примерно так:

```
#!/bin/sh
pid=`ps ax |grep pppd |grep -v grep|awk '{print $1;}'`
if [ X${pid} != "X" ] ; then
    echo 'pppd running: PID=' ${pid-NONE}
```

```

else
    echo 'No pppd running.'
fi
set -x
netstat -n -I ppp0
ifconfig ppp0

```

Для обрыва соединения, выполните `/etc/ppp/kermit.hup`, который должен содержать:

```

set line /dev/tty01 ; put your modem device here
set speed 19200
set file type binary
set file names literal
set win 8
set rec pack 1024
set send pack 1024
set block 3
set term bytesize 8
set command bytesize 8
set flow none

pau 1
out +++
inp 5 OK
out ATH0\13
echo \13
exit

```

Существует альтернативный метод, использующий `chat` вместо `kermit`:

Для установления соединения `pppd` достаточно двух файлов.

`/etc/ppp/options` :

```

/dev/cuaal 115200

crtscts # enable hardware flow control
modem # modem control line
connect "/usr/bin/chat -f /etc/ppp/login.chat.script"
noipdefault # remote PPP server must supply your IP address
            # if the remote host doesn't send your IP during
            # IPCP negotiation, remove this option
passive # wait for LCP packets
domain <your.domain> # put your domain name here

: # put the IP of remote PPP host here
  # it will be used to route packets via PPP link
  # if you didn't specified the noipdefault option
  # change this line to <local_ip>:<remote_ip>

defaultroute # put this if you want that PPP server will be
              # your default router

```

`/etc/ppp/login.chat.script` :



### Примечание

Все это может быть расположено на одной строке.

```

ABORT BUSY ABORT 'NO CARRIER' "" AT OK ATDT<phone.number>
CONNECT "" TIMEOUT 10 ogin:-\\r-ogin: <login-id>
TIMEOUT 5 sword: <password>

```



Как только эти файлы будут созданы и отредактированы, необходимо только запустить `pppd`, вот так:

```
# pppd
```

### 23.3.3. Использование `pppd` в качестве сервера

`/etc/ppp/options` должен содержать примерно следующее:

```
crtscts          # Hardware flow control
netmask 255.255.255.0 # netmask (not required)
192.114.208.20:192.114.208.165 # IP's of local and remote hosts
                                     # local ip must be different from one
                                     # you assigned to the Ethernet (or other)
                                     # interface on your machine.
                                     # remote IP is IP address that will be
                                     # assigned to the remote machine
domain ppp.foo.com # your domain
passive           # wait for LCP
modem            # modem line
```

Следующий скрипт `/etc/ppp/pppserv` укажет `pppd` работать в качестве сервера:

```
#!/bin/sh
ps ax |grep pppd |grep -v grep
pid=`ps ax |grep pppd |grep -v grep|awk '{print $1;}'`
if [ "X${pid}" != "X" ] ; then
    echo 'killing pppd, PID=' ${pid}
    kill ${pid}
fi
ps ax |grep kermit |grep -v grep
pid=`ps ax |grep kermit |grep -v grep|awk '{print $1;}'`
if [ "X${pid}" != "X" ] ; then
    echo 'killing kermit, PID=' ${pid}
    kill -9 ${pid}
fi

# reset ppp interface
ifconfig ppp0 down
ifconfig ppp0 delete

# enable autoanswer mode
kermit -y /etc/ppp/kermit.ans

# run ppp
pppd /dev/tty01 19200
```

Используйте этот скрипт `/etc/ppp/pppservdown` для остановки сервера:

```
#!/bin/sh
ps ax |grep pppd |grep -v grep
pid=`ps ax |grep pppd |grep -v grep|awk '{print $1;}'`
if [ "X${pid}" != "X" ] ; then
    echo 'killing pppd, PID=' ${pid}
    kill ${pid}
fi
ps ax |grep kermit |grep -v grep
pid=`ps ax |grep kermit |grep -v grep|awk '{print $1;}'`
if [ "X${pid}" != "X" ] ; then
    echo 'killing kermit, PID=' ${pid}
    kill -9 ${pid}
fi
ifconfig ppp0 down
ifconfig ppp0 delete

kermit -y /etc/ppp/kermit.noans
```

Следующий kermit скрипт (/etc/ppp/kermit.ans ) включит/отключит режим ответа модема на входящие звонки. Он должен выглядеть примерно так:

```
set line /dev/tty01
set speed 19200
set file type binary
set file names literal
set win 8
set rec pack 1024
set send pack 1024
set block 3
set term bytesize 8
set command bytesize 8
set flow none

pau 1
out +++
inp 5 OK
out ATH0\13
inp 5 OK
echo \13
out ATS0=1\13 ; change this to out ATS0=0\13 if you want to disable
                ; autoanswer mode

inp 5 OK
echo \13
exit
```

Скрипт, называющийся /etc/ppp/kermit.dial , используется для дозвона и аутентификации на удаленном хосте. Вам потребуется приспособить его под собственные нужды. Поместите ваш логин и пароль в этот скрипт; вам также потребуется изменить операторы input в зависимости от ответов от модема и удаленного хоста.

```
;
; put the com line attached to the modem here:
;
set line /dev/tty01
;
; put the modem speed here:
;
set speed 19200
set file type binary ; full 8 bit file xfer
set file names literal
set win 8
set rec pack 1024
set send pack 1024
set block 3
set term bytesize 8
set command bytesize 8
set flow none
set modem Hayes
set dial hangup off
set carrier auto ; Then SET CARRIER if necessary,
set dial display on ; Then SET DIAL if necessary,
set input echo on
set input timeout proceed
set input case ignore
def \%x 0 ; login prompt counter
goto slhup

:slcmd ; put the modem in command mode
echo Put the modem in command mode.
clear ; Clear unread characters from input buffer
pause 1
output +++ ; Hayes escape sequence
input 1 OK\13\10 ; wait for OK
if success goto slhup
```

```

output \13
pause 1
output at\13
input 1 OK\13\10
if fail goto slcmd ; if modem doesn't answer OK, try again

:slhup ; hang up the phone
clear ; Clear unread characters from input buffer
pause 1
echo Hanging up the phone.
output ath0\13 ; hayes command for on hook
input 2 OK\13\10
if fail goto slcmd ; if no OK answer, put modem in command mode

:sldial ; dial the number
pause 1
echo Dialing.
output atdt9,550311\13\10 ; put phone number here
assign \%x 0 ; zero the time counter

:look
clear ; Clear unread characters from input buffer
increment \%x ; Count the seconds
input 1 {CONNECT }
if success goto sllogin
reinput 1 {NO CARRIER\13\10}
if success goto sldial
reinput 1 {NO DIALTONE\13\10}
if success goto slnodial
reinput 1 {\255}
if success goto slhup
reinput 1 {\127}
if success goto slhup
if < \%x 60 goto look
else goto slhup

:sllogin ; login
assign \%x 0 ; zero the time counter
pause 1
echo Looking for login prompt.

:slloop
increment \%x ; Count the seconds
clear ; Clear unread characters from input buffer
output \13
;
; put your expected login prompt here:
;
input 1 {Username: }
if success goto sluid
reinput 1 {\255}
if success goto slhup
reinput 1 {\127}
if success goto slhup
if < \%x 10 goto slloop ; try 10 times to get a login prompt
else goto slhup ; hang up and start again if 10 failures

:sluid
;
; put your userid here:
;
output ppp-login\13
input 1 {Password: }
;
; put your password here:
;

```

```
output ppp-password\13
input 1 {Entering SLIP mode.}
echo
quit

:slndial
echo \7No dialtone. Check the telephone line!\7
exit 1

; local variables:
; mode: csh
; comment-start: "; "
; comment-start-skip: "; "
; end:
```

## 23.4. Решение проблем с соединениями PPP

Предоставил Tom Rhodes.

Этот раздел охватывает несколько вопросов, которые могут возникнуть при использовании PPP через модемные соединения. Например, предположим, что вам потребовалось узнать, какое именно приглашение отображает система, до которой вы дозваниваетесь. Некоторые провайдеры выдают приглашение `ssword`, другие `password`; если `ppp` скрипт не обрабатывает такие приглашения, попытка входа завершится неудачно. Наиболее общий способ отладки соединений `ppp` это подключение вручную. Ниже дана пошаговая информация по подключению вручную.

### 23.4.1. Проверьте файлы устройств

Если вы пересобирали ядро, проверьте устройство `sio`. Если вы не перенастраивали ядро, нет причин для беспокойства. Просто проверьте вывод `dmesg` для модемного устройства следующей командой:

```
#dmesg | grep sio
```

Вы должны получить информацию о устройствах `sio`. Это COM порты, которые нам необходимы. Если ваш модем работает как стандартный последовательный порт, вы увидите его на `sio1`, или `COM2`. Если это так, вам не требуется пересобирать ядро, необходимо лишь создать последовательное устройство. Вы можете сделать это, зайдя в `/dev` и запустив скрипт `MAKEDEV`. Создайте последовательные устройства:

```
# sh MAKEDEV cuaa0 cuaa1 cuaa2 cuaa3
```

Если модем находится на `sio1`, или `COM2` в DOS, модемным устройством будет `/dev/cuaa1`.

### 23.4.2. Подключение вручную

Подключение к интернет с контролированием `ppp` вручную это быстрый, легкий и действенный способ отладки соединения или получения информации о обслуживании провайдером клиентского соединения `ppp`. Запустите PPP из командной строки. В примерах в качестве имени хоста мы будем использовать `example`. Запустите `ppp`, введя команду `ppp`:

```
# ppp
```

Теперь программа `ppp` запущена.

```
ppp ON example> set device /dev/cuaa1
```

Мы указали модемное устройство, в данном случае `cuaa1`.

```
ppp ON example> set speed 115200
```

Мы установили скорость подключения к модему, в данном случае 115,200 кбит/с.

```
ppp ON example> enable dns
```

Сообщает ppp настроить разрешение имен, добавив строки в `/etc/resolv.conf` . Если ppp не может определить имя хоста, его можно настроить позже вручную.

```
ppp ON example> term
```

Переключение в «терминальный» режим для контроля модема вручную.

```
deflink: Entering terminal mode on /dev/cuaa1
type '-h' for help
```

```
at
OK
atdt123456789
```

Использование команды `at` для инициализации модема, а затем `atdt` и номера провайдера для начала звонка.

```
CONNECT
```

Подтверждение соединения, если есть проблемы с соединением, не вызванные проблемами в оборудовании, здесь мы попытаемся решить их.

```
ISP Login:myusername
```

Здесь вам предлагается ввести имя пользователя в приглашение, выводимое сервером провайдера.

```
ISP Pass:mypassword
```

Здесь предлагается ввести пароль, предоставленный провайдером. Как и при входе в FreeBSD, пароль не отображается.

```
Shell or PPP:ppp
```

В зависимости от вашего провайдера, это приглашение может не появиться. Здесь задается вопрос, хотите ли вы использовать оболочку на компьютере провайдера или запустить ppp. В этом примере мы выбрали ppp, поскольку хотим соединиться с интернет.

```
Ppp ON example>
```

Обратите внимание, что в этом примере первая буква `p` появилась в верхнем регистре. Это означает, что мы успешно подключились к провайдеру.

```
PPP ON example>
```

Мы успешно аутентифицировались у провайдера и ожидаем присвоения IP адреса.

```
PPP ON example>
```

Мы завершили согласование IP адресов, соединение успешно установлено.

```
PPP ON example>add default HISADDR
```

Это маршрут по умолчанию, его необходимо настроить, чтобы сделать возможной связь с внешним миром, поскольку на этот момент установлена связь только с удаленной стороной. Если маршрут не устанавливается из-за уже существующего маршрута, добавьте символ `!` перед `add`. Альтернативно вы можете сделать настройку перед установкой соединения.

Если все прошло удачно, на данный момент должно работать соединение с интернет, которое можно поместить в фоновый режим клавишами `CTRL+z`. Переход строки PPP в приглашении в нижний регистр (`ppp`)

означает, что соединение было разорвано. Таким образом, символы P в верхнем регистре означают наличие соединения, а в нижнем - потерю соединения.

### 23.4.2.1. Отладка

Если у вас выделенная линия и нет необходимости устанавливать соединение, выключите контроль передачи данных CTS/RTS командой `set ctsrts off`. Это обычно необходимо при подключении к поддерживающим PPP терминальным серверам, когда PPP прерывается при попытке записать данные в ваше соединение, и ожидает сигнала CTS, или Clear To Send, который не появляется. Если вы используете этот параметр, используйте также параметр `set ascstar`, который может быть необходим для устранения зависимости от оборудования путем пропуска определенных символов через соединение, обычно XON/XOFF. Обратитесь к странице справочника [ppp\(8\)](#) за более подробной информацией по этому параметру и его использованию.

Если у вас старый модем, может потребоваться использование `set parity even`. Проверка четности по умолчанию отключена, но она используется для устранения ошибок (с серьезным увеличением объема трафика) на старых модемах и у некоторых провайдеров.

PPP может не вернуться в командный режим, что обычно вызвано ошибкой согласования, когда провайдер ждет от вас начала процесса согласования. В этот момент использование команды `~r` заставит ppp начать отправку настроечной информации.

Если вы не получаете приглашения на вход, скорее всего вам требуется использование аутентификации PAP или CHAP вместо UNIX@ стиля как в примерах выше. Для использования PAP или CHAP просто добавьте следующие параметры PPP перед переходом в терминальный режим:

```
ppp ON example> set authname myusername
```

Необходимо заменить *myusername* на имя пользователя, выданное провайдером.

```
ppp ON example> set authkey mypassword
```

Где *mypassword* должен быть заменен на пароль, выданный провайдером.

Если вы подключаетесь, не можете определить ни одно доменное имя, попробуйте использовать [ping\(8\)](#) с каким-либо IP адресом и просмотрите выводимую информацию. Если 100 процентов (100%) пакетов теряются, скорее всего не назначен маршрут по умолчанию. Дважды проверьте, что параметр `add default HISADDR` установлен во время соединения. Если вы можете подключиться к удаленному IP адресу, возможно, что адрес сервера имен не был добавлен в `/etc/resolv.conf`. Этот файл должен выглядеть примерно так:

```
domain example.com
nameserver x.x.x.x
nameserver y.y.y.y
```

Где *x.x.x.x* и *y.y.y.y* должны быть заменены на IP адреса DNS серверов провайдера. Эта информация может предоставляться провайдером, вы можете выяснить это в службе поддержки.

Вы можете также настроить [syslog\(3\)](#) для протоколирования PPP соединения. Просто добавьте:

```
!ppp
*.* /var/log/ppp.log
```

в файл `/etc/syslog.conf`. В большинстве случаев эти строки уже присутствуют.

## 23.5. Использование PPP через Ethernet (PPPoE)

Предоставил (с <http://node.to/freebsd/how-tos/how-to-freebsd-pppoe.html>) Jim Mock.

Этот раздел описывает настройку PPP через Ethernet (PPP over Ethernet, PPPoE).

### 23.5.1. Настройка ядра

Для PPPoE более не требуется настройка ядра. Если необходимая поддержка netgraph не встроена в ядро, она будет динамически загружена ppp.

### 23.5.2. Настройка ppp.conf

Вот пример работающего ppp.conf :

```
default:
  set log Phase tun command # you can add more detailed logging if you wish
  set ifaddr 10.0.0.1/0 10.0.0.2/0

name_of_service_provider:
  set device PPPoE:x11 # replace x11 with your Ethernet device
  set authname YOURLOGINNAME
  set authkey YOURPASSWORD
  set dial
  set login
  add default HISADDR
```

### 23.5.3. Запуск ppp

Под пользователем root вы можете запустить:

```
# ppp -ddial name_of_service_provider
```

### 23.5.4. Запуск ppp при загрузке

Добавьте к /etc/rc.conf следующее:

```
ppp_enable="YES"
ppp_mode="ddial"
ppp_nat="YES" # if you want to enable nat for your local network, otherwise NO
ppp_profile="name_of_service_provider"
```

### 23.5.5. Использование тега сервиса PPPoE

Иногда для установки соединения необходимо использовать тег сервиса. Теги сервисов используются для различения PPPoE серверов, подключенных к одной сети.

В документации, предоставляемой провайдером, должна находиться необходимая информация о теге сервиса. Если вы не можете ее обнаружить, обратитесь в службу поддержки.

В крайнем случае, вы можете попробовать метод, предложенный в программе [Roaring Penguin PPPoE](#), которая находится в [коллекции портов](#). Учтите, что этот метод может сделать ваш модем неработоспособным, так что дважды подумайте перед тем, как воспользоваться им. Просто установите программу, поставляемую с модемом вашим провайдером. Затем, войдите в меню System программы. Имя вашего профиля должно находиться здесь. Обычно это ISP.

Имя профиля (тег сервиса) будет использоваться в записи настройки PPPoE в файле ppp.conf (часть команды set device, относящаяся к провайдеру). Обратитесь к странице справочника [ppp\(8\)](#) за более подробной информацией. Эта команда должна выглядеть примерно так:

```
set device PPPoE:x11:ISP
```

Не забудьте изменить x11 на имя устройства вашей Ethernet карты.

Не забудьте изменить ISP на профиль, определенный вами ранее.

Дополнительная информация:

- [Cheaper Broadband with FreeBSD on DSL](#), опубликовал Renaud Waldura.
- [Nutzung von T-DSL und T-Online mit FreeBSD](#) by Udo Erdelhoff (на немецком).

### 23.5.6. PPPoE с 3Com® HomeConnect® ADSL Modem Dual Link

Этот модем не поддерживает [RFC 2516](#) (*Метод соединения PPP через Ethernet (PPPoE)*), написанный L. Mamakos, K. Lidl, J. Evarts, D. Carrel, D. Simone, и R. Wheeler). Вместо этого, для фреймов Ethernet используются различные коды типов пакетов. Сообщите [3Com](#) если считаете, что они должны соблюдать спецификации PPPoE.

Для включения поддержки этого нестандартного устройства, в FreeBSD необходимо установить переменную `sysctl`. Это может быть сделано автоматически, поместите в `/etc/sysctl.conf` следующую переменную:

```
net.graph.nonstandard_pppoe=1
```

или, для непосредственного включения, выполните команду `sysctl net.graph.nonstandard_pppoe=1`.

К сожалению, поскольку эта настройка влияет на всю систему, невозможно одновременно взаимодействовать с нормальным PPPoE клиентом или сервером и 3Com® HomeConnect® ADSL Modem.

## 23.6. Использование PPP через АТМ (PPPoA)

Далее описано как настроить PPP через АТМ (PPP over ATM, PPPoA). PPPoA популярен у европейских провайдеров DSL.

### 23.6.1. Использование PPPoA с Alcatel SpeedTouch™ USB

Поддержка PPPoA для этого устройства в FreeBSD поставляется в виде порта, поскольку встроенное программное обеспечение поставляется под [лицензионным соглашением Alcatel](#) и не может свободно распространяться с основной системой FreeBSD.

Для установки этой программы, просто используйте [коллекцию портов](#). Установите порт `net/pppoa` и следуйте инструкциям.

Как и многие устройства USB, Alcatel SpeedTouch™ USB должен загрузить встроенное программное обеспечение с компьютера. Возможна автоматизация этого процесса в FreeBSD, чтобы эта передача происходила при подключении устройства к порту USB. Для включения этой автоматической передачи необходимо добавить в `/etc/usbdev.conf` нижеприведенную информацию. Этот файл необходимо отредактировать под пользователем `root`.

```
device "Alcatel SpeedTouch USB"
  devname "ugen[0-9] +"
  vendor 0x06b9
  product 0x4061
  attach "/usr/local/sbin/modem_run -f /usr/local/libdata/mgmt.o"
```

Для включения демона USB, `usbdevd`, поместите в `/etc/rc.conf` следующую строку:

```
usbdevd_enable="YES"
```

Возможна также настройка `ppp` для дозвона при запуске. Для этого добавьте в `/etc/rc.conf` нижеприведенные строки. Опять же, для этого вам необходимо войти под пользователем `root`.

```
ppp_enable="YES"
ppp_mode="ddial"
```



```
ppp_profile="adsl"
```

Необходимо также использовать пример файла `ppp.conf`, поставляемый с портом [net/pppoe](#).

### 23.6.2. Использование mpd

Вы можете использовать `mpd` для подключения к различным сервисам, в частности к сервисам PPTP. Вы можете найти `mpd` в коллекции портов, [net/mpd](#). Многие ADSL модемы требуют, чтобы PPTP туннель был создан между модемом и компьютером, один из таких модемов это Alcatel SpeedTouch™ Home.

Сначала установите порт, затем настройте `mpd` под собственные нужды и настройки провайдера. Порт помещает набор примеров настройки в каталог `PREFIX/etc/mpd/`. `PREFIX` означает каталог, в который устанавливаются порты, по умолчанию это `/usr/local/`. Полное руководство по настройке `mpd` доступно в HTML формате после установки порта. Оно находится в `PREFIX/share/doc/mpd/`. Ниже находится пример настройки `mpd` для соединения с ADSL сервисом. Настройка разделена на два файла, первый это `mpd.conf`:

```
default:
    load adsl

adsl:
    new -i ng0 adsl adsl
    set bundle authname username ❶
    set bundle password password ❷
    set bundle disable multilink

    set link no pap acfcomp protocomp
    set link disable chap
    set link accept chap
    set link keep-alive 30 10

    set ipcp no vjcomp
    set ipcp ranges 0.0.0.0/0 0.0.0.0/0

    set iface route default
    set iface disable on-demand
    set iface enable proxy-arp
    set iface idle 0

    open
```

- ❶ Имя пользователя, используемое для аутентификации у провайдера.
- ❷ Пароль, используемый для аутентификации у провайдера.

Файл `mpd.links` содержит информацию о соединении или соединениях, которые вы планируете установить. Пример `mpd.links`, соответствующий приведенному выше примеру:

```
adsl:
    set link type pptp
    set pptp mode active
    set pptp enable originate outcall
    set pptp self 10.0.0.1 ❶
    set pptp peer 10.0.0.138 ❷
```

- ❶ IP адрес компьютера FreeBSD, с которого вы будете использовать `mpd`.
- ❷ IP адрес модема ADSL. Для Alcatel SpeedTouch™ Home этот адрес по умолчанию `10.0.0.138`.

Инициализация соединения возможно простым выполнением следующей команды под `root`:

```
# mpd -b adsl
```

Вы можете посмотреть статус соединения с помощью следующей команды:

```
% ifconfig ng0
ng0: flags=88d1<UP,POINTOPOINT,RUNNING,NOARP,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
```

```
inet 216.136.204.117 --> 204.152.186.171 netmask 0xffffffff
```

Использование mpd это рекомендуемый способ подключения к сервису ADSL из FreeBSD.

### 23.6.3. Использование pptpclient

Возможно также использование FreeBSD для подключения к сервисам PPPoA с помощью [net/pptpclient](#).

Для подключения к сервису DSL с использованием [net/pptpclient](#), установите порт или пакет и отредактируйте `/etc/ppp/ppp.conf`. Вам потребуется работать под `root`. Пример настройки `ppp.conf` дан ниже. За дальнейшей информацией по параметрам `ppp.conf` обратитесь к странице справочника `ppp`, [ppp\(8\)](#).

```
adsl:
set log phase chat lcp ipcp ccp tun command
set timeout 0
enable dns
set authname username ❶
set authkey password ❷
set ifaddr 0 0
add default HISADDR
```

- ❶ Имя пользователя вашей учетной записи у провайдера DSL.
- ❷ Пароль для вашей учетной записи.



#### Предупреждение

Поскольку вам необходимо поместить пароль в незашифрованном виде в файл `ppp.conf`, убедитесь что никто другой не сможет прочесть содержимое этого файла. Следующая последовательность команд сделает этот файл доступным для чтения только пользователю `root`. Обратитесь к страницам справочника [chmod\(1\)](#) и [chown\(8\)](#) за дальнейшей информацией.

```
# chown root:wheel /etc/ppp/ppp.conf
# chmod 600 /etc/ppp/ppp.conf
```

Следующая команда откроет туннель для PPP сессии к вашему DSL маршрутизатору. Модемы Ethernet DSL поставляются с настроенным IP адресом локальной сети, к которому вы подключаетесь. У Alcatel SpeedTouch™ Home этот адрес `10.0.0.138`. В документации на ваш маршрутизатор должно быть указано, какой адрес используется. Для открытия туннеля и начала PPP сессии выполните:

```
# pptp address adsl
```



#### Подсказка

Чтобы вернуться в приглашение командной строки после выполнения этой команды, добавьте символ «&» в конец строки.

Устройство виртуального туннеля `tun` будет создано для взаимодействия между процессами `pptr` и `ppp`. Как только вы вернетесь в приглашение, или процесс `pptr` выполнит соединение, вы можете проверить туннель примерно такой командой:

```
% ifconfig tun0
tun0: flags=8051<UP,POINTOPOINT,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 216.136.204.21 --> 204.152.186.171 netmask 0xffffffff00
    Opened by PID 918
```

Если вы не сможете соединиться, проверьте настройку маршрутизатора, которая обычно доступна через telnet или через веб браузер. Если вы все еще не можете подключиться, проверьте вывод команды `pptr` и содержимое лог файла `ppp`, `/var/log/ppp.log`.

## 23.7. Использование SLIP

Первоначально предоставил Satoshi Asami.

Дополнительный материал предоставили Guy Helmer Piero Serini.

### 23.7.1. Настройка SLIP клиента

Ниже дан один из способов настройки FreeBSD для подключения к SLIP сети со статическим адресом. Для динамического подключения (адрес изменяется при каждом дозвоне) возможно потребуется более сложная настройка.

Сначала определите, к какому последовательному порту подключен модем. Многие создают символическую ссылку, такую как `/dev/modem`, на настоящий файл устройства, `/dev/cuaaN`. Это позволяет абстрагироваться от имени файла устройства, например если вы переносите модем на другой порт. Довольно сложно править множество файлов в `/etc` и `.kernel` во всей системе!



#### Примечание

`/dev/cuaa0` это COM1, `cuaa1` это COM2, и т.д.

Убедитесь, что в вашем файле настройки ядра присутствует строка:

```
pseudo-device  sl      1
```

В FreeBSD 5.X, используйте вместо этой строки следующую:

```
device  sl
```

Эта строка включена в ядро GENERIC, так что если вы ее не удаляли, проблем быть не должно.

#### 23.7.1.1. То, что необходимо сделать только один раз

1. Добавьте ваш компьютер, шлюз и сервера имен в файл `/etc/hosts`. Вот пример такого файла:

```
127.0.0.1      localhost localhost
136.152.64.181 water.CS.Example.EDU water.CS water
136.152.64.1  inr-3.CS.Example.EDU inr-3 slip-gateway
128.32.136.9   ns1.Example.EDU ns1
128.32.136.12  ns2.Example.EDU ns2
```

2. Убедитесь, что в файле `/etc/host.conf` `hosts` находится перед `bind` (для FreeBSD версий до 5.0). Начиная с FreeBSD 5.0, система использует файл `/etc/nsswitch.conf`, убедитесь, что параметр `files` находится перед `dns` в строке `hosts` этого файла. Без этого параметра могут происходить странные вещи.
3. Отредактируйте файл `/etc/rc.conf`.

1. Установите имя хоста, настроив переменную `hostname`:

```
hostname="myname.my.domain"
```

Здесь необходимо использовать полное доменное имя вашего компьютера в интернет.

- Добавьте `sl0` к списку сетевых интерфейсов, изменив переменную:

```
network_interfaces="lo0"
```

на:

```
network_interfaces="lo0 sl0"
```

- Измените параметры `sl0`, добавив строку:

```
ifconfig_sl0="inet ${hostname} slip-gateway netmask 0xffffffff up"
```

- Назначьте маршрутизатор по умолчанию, изменив строку:

```
defaultrouter="NO"
```

на:

```
defaultrouter="slip-gateway"
```

- Создайте файл `/etc/resolv.conf`, содержащий:

```
domain CS.Example.EDU
nameserver 128.32.136.9
nameserver 128.32.136.12
```

Как вы видите, здесь указаны адреса серверов имен. Конечно, реальные имена доменов и адреса для вас будут другими.

- Перезагрузите компьютер и убедитесь, что его имя хоста настроено правильно.

### 23.7.1.2. Создание SLIP соединения

- Дозвонитесь на удаленный сервер, введите `slip` в приглашение, имя своего компьютера и пароль. Все, что требуется ввести в вашем случае. Если вы используете `kermit`, попробуйте такой скрипт:

```
# kermit setup
set modem hayes
set line /dev/modem
set speed 115200
set parity none
set flow rts/cts
set terminal bytesize 8
set file type binary
# The next macro will dial up and login
define slip dial 643-9600, input 10 =>, if failure stop, -
output slip\x0d, input 10 Username:, if failure stop, -
output silvia\x0d, input 10 Password:, if failure stop, -
output ***\x0d, echo \x0aCONNECTED\x0a
```

Конечно, вам потребуется заменить имя хоста и пароль на ваши собственные. После этого, для подключения просто введите `slip` из приглашения `kermit`.



#### Примечание

Хранение пароля в любом месте файловой системы в незашифрованном виде это обычно плохая идея. Вы делаете это на свой риск.

2. Выйдите из `kermit` (вы можете приостановить его, нажав `Ctrl+z`) и введите под `root`:

```
# slattach -h -c -s 115200 /dev/modem
```

Если вы сможете выполнить `ring` для хостов по другую сторону маршрутизатора, вы подключились! Если это не работает, попробуйте параметр `slattach -a` вместо `-c`.

### 23.7.1.3. Как прервать соединение:

Сделайте следующее:

```
# kill -INT `cat /var/run/slattach.modem.pid`
```

для остановки `slattach`. Помните, что вы должны работать под `root` для выполнения этой команды. Затем вернитесь в `kermit` (запустив `fg`, если он приостановлен) и выйдите из него (`q`).

Страница справочника `slattach` сообщает, что для отключения интерфейса необходимо использовать `ifconfig sl0 down`, но это похоже не играет никакой роли. (`ifconfig sl0` сообщает о том же.)

Иногда модем может не сбросить соединение (это бывает довольно часто). В этом случае просто запустите `kermit` и выйдите из него еще раз. При второй попытке соединение обычно разрывается.

### 23.7.1.4. Решение проблем

Вот наиболее часто встречающиеся ситуации:

- Не используются параметры `slattach -c` или `-a` (это может быть не фатально, но иногда вызывает проблемы.)
- Используется `s10` вместо `sl0` (с некоторыми шрифтами сложно увидеть разницу).
- Попробуйте использовать `ifconfig sl0` для просмотра статуса интерфейса. Например, вы можете получить такую информацию:

```
# ifconfig sl0
sl0: flags=10<POINTOPOINT>
    inet 136.152.64.181 --> 136.152.64.1 netmask fffffff0
```

- Если вы получите сообщение `no route to host` от команды `ring`, возможно это проблема с таблицей маршрутизации. Используйте команду `netstat -r` для отображения существующих маршрутов:

```
# netstat -r
Routing tables
Destination      Gateway            Flags      Refs      Use  IfaceMTU    Rtt      Netmasks:

(root node)
(root node)

Route Tree for Protocol Family inet:
(root node) =>
default          inr-3.Example.EDU UG          8    224515  sl0 -         -
localhost.Exampl localhost.Example. UH          5     42127  lo0 -         0.438
inr-3.Example.ED water.CS.Example.E UH          1         0    sl0 -         -
water.CS.Example localhost.Example. UGH         34  47641234 lo0 -         0.438
(root node)
```

Предыдущий пример получен на относительно загруженной системе. Числа в вашей системе будут сильно зависеть от загрузки сети.

## 23.7.2. Настройка SLIP сервера

Этот документ предоставляет решение для настройки SLIP сервера в системе FreeBSD, что обычно означает настройку системы для автоматического запуска соединений при удаленном входе SLIP клиентов.

### 23.7.2.1. Предварительные требования

Информация в этом разделе чисто техническая, поэтому требуются некоторые предварительные знания. Предполагается, что вы знакомы с сетевым протоколом TCP/IP, и в частности, с адресацией сетей и хостов, сетевыми масками, делением на подсети, маршрутизацией и протоколами маршрутизации, такими как RIP. Настройка SLIP сервисов на сервере удаленного доступа требует знания этих концепций, и если вы не знакомы с ними, прочтите или книгу *TCP/IP Network Administration* от Craig Hunt, опубликованную O'Reilly & Associates, Inc. (ISBN Number 0-937175-82-X), или книги Douglas Comer по протоколу TCP/IP.

В дальнейшем предполагается, что вы уже настроили ваш модем (модемы) и настроили соответствующие системные файлы для разрешения входа через них. Если вы еще не подготовили систему соответствующим образом, обратитесь к руководству по настройке сервисов удаленного входа; просмотрите список руководств на <http://www.FreeBSD.org/ru/docs.html>. Вы можете также обратиться к странице справочника [sio\(4\)](#) за информацией о драйвере последовательного порта и к страницам [gettytab\(5\)](#), [getty\(8\)](#) и [init\(8\)](#) за информацией по настройке системы для удаленного входа в систему через модемы, и возможно [stty\(1\)](#) за информацией о настройке параметров последовательных портов (таких как `sllocal` для подключаемых непосредственно последовательных интерфейсов).

### 23.7.2.2. Краткий обзор

В типичной конфигурации FreeBSD работает в качестве SLIP сервера так: пользователь SLIP дозванивается на FreeBSD SLIP сервер и входит в систему со специальным SLIP логином, использующим `/usr/sbin/sliplogin` в качестве оболочки. Программа `sliplogin` просматривает файл `/etc/sliphome/slip.hosts` на предмет строки, соответствующей специальному пользователю, и если находит совпадение, подключает последовательную линию к доступному SLIP интерфейсу, а затем запускает shell скрипт `/etc/sliphome/slip.login` для настройки SLIP интерфейса.

#### 23.7.2.2.1. Пример входа на SLIP сервер

Например, идентификатор пользователя на SLIP сервере `Shelmerg`. Соответствующая запись в `/etc/master.passwd` будет выглядеть примерно так:

```
Shelmerg:password:1964:89::0:0:Guy Helmer - SLIP:/usr/users/Shelmerg:/usr/sbin/sliplogin
```

Когда `Shelmerg` входит в систему, `sliplogin` ищет строку в `/etc/sliphome/slip.hosts`, в которой находится соответствующий идентификатор пользователя; например, строка может быть такой:

```
Shelmerg dc-slip sl-helmer 0xfffffc00 autocomp
```

После обнаружения этой строки `sliplogin` подключает последовательную линию к следующему доступному SLIP интерфейсу, а затем выполняет `/etc/sliphome/slip.login` примерно так:

```
/etc/sliphome/slip.login 0 19200 Shelmerg dc-slip sl-helmer 0xfffffc00 autocomp
```

Если все проходит нормально, `/etc/sliphome/slip.login` вызовет `ifconfig` для SLIP интерфейса, к которому подключилась программа `sliplogin` (`slip` интерфейс `0` в примере выше, первый параметр в списке, задаваемом `slip.login`) для установки локального IP адреса (`dc-slip`), удаленного IP адреса (`sl-helmer`), сетевой маски для SLIP интерфейса (`0xfffffc00`), и любых дополнительных флагов (`autocomp`). Если что-то идет не так, `sliplogin` обычно протоколирует соответствующие сообщения в через уровень `daemon syslog`; эти сообщения как правило попадают в `/var/log/messages` (обратитесь к страницам справочника [syslogd\(8\)](#) и [syslog.conf\(5\)](#), а также проверьте файл `/etc/syslog.conf`, чтобы выяснить, что протоколирует `syslogd` и куда помещается информация).

Достаточно примеров - давайте начнем настройку системы.

### 23.7.2.3. Настройка ядра

Стандартное ядро FreeBSD обычно поставляется с двумя SLIP интерфейсами (`sl0` и `sl1`); вы можете использовать команду `netstat -i`, чтобы выяснить, определены ли эти интерфейсы в вашем ядре.

Пример вывода `netstat -i`:

Name	Mtu	Network	Address	Ipkts	Ierrs	Opkts	Oerrs	Coll
ed0	1500	<Link>	0.0.c0.2c.5f.4a	291311	0	174209	0	133
ed0	1500	138.247.224	ivory	291311	0	174209	0	133
lo0	65535	<Link>		79	0	79	0	0
lo0	65535	loop	localhost	79	0	79	0	0
sl0*	296	<Link>		0	0	0	0	0
sl1*	296	<Link>		0	0	0	0	0

Наличие в выводе `netstat -i` интерфейсов `sl0` и `sl1` означает, что SLIP интерфейсы встроены в ядро (символ `*` показывает неактивность интерфейсов).

Ядро FreeBSD по умолчанию не пересылает пакеты между интерфейсами (компьютер FreeBSD не работает как маршрутизатор), вследствие требований RFC (см. RFCs 1009 [Requirements for Internet Gateways], 1122 [Requirements for Internet Hosts - Communication Layers], и возможно 1127 [A Perspective on the Host Requirements RFCs]). Если вы хотите, чтобы FreeBSD SLIP работал в качестве маршрутизатора, отредактируйте файл `/etc/rc.conf` и присвойте переменной `gateway_enable` значение `YES`.

Для вступления изменений в силу потребуется перезагрузка.

В файле настройки стандартного ядра (`/sys/i386/conf/GENERIC` ) находится строка:

```
pseudo-device sl 2
```

Она определяет число доступных устройств SLIP в ядре; Число в конце строки определяет максимально возможное количество одновременных SLIP соединений.

Обратитесь к [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#) за информацией по настройке ядра FreeBSD.

### 23.7.2.4. Настройка `sliplogin`

Как упоминалось ранее, в каталоге `/etc/sliphome` находятся три файла, являющиеся частью настройки для `/usr/sbin/sliplogin` (для `sliplogin` существует страница справочника, [sliplogin\(8\)](#)): `slip.hosts`, определяющий список пользователей SLIP и связанные с ними IP адреса; `slip.login`, который обычно всего лишь настраивает SLIP интерфейс; `slip.logout`, который восстанавливает состояние системы до запуска `slip.login` после завершения последовательного соединения.

#### 23.7.2.4.1. Настройка `slip.hosts`

`/etc/sliphome/slip.hosts` содержит строки, в которых находится как минимум четыре параметра, разделенных пробелами:

- ID пользователя SLIP
- Локальный адрес (локальный для SLIP сервера) SLIP соединения
- Удаленный адрес SLIP соединения
- Сетевая маска

Локальные и удаленные адреса могут быть именами хостов (разрешаемыми в IP адреса через файл `/etc/hosts` или через службу доменных имен, в зависимости от настроек в файле `/etc/nsswitch.conf` для FreeBSD 5.X, или `/etc/host.conf` для FreeBSD 4.X), а сетевая маска может быть именем, разрешаемым через файл `/etc/networks`. В системе, используемой в качестве примера, файл `/etc/sliphome/slip.hosts` выглядит так:

```
#
# login local-addr      remote-addr      mask      opt1      opt2
#                               (normal,compress,noicmp)
```

```
#
Shelmerg dc-slip sl-helmerg 0xfffffc00 autocomp
```

В конце строки находятся один или более параметров.

- `normal` - нет сжатия заголовков
- `compress` - сжимать заголовки
- `autocomp` - сжимать заголовки, если удаленная сторона это позволяет
- `noicmp` - запретить ICMP пакеты (любые «ping» пакеты будут отброшены и не станут помехой для другого трафика)

Выбор локального и удаленного адреса для SLIP соединений зависит от того, используете ли вы выделенную TCP/IP сеть, или используете на SLIP сервере «ARP прокси». (это не «настоящий» ARP прокси, но данная терминология используется в этом разделе). Если вы не уверены, какой метод выбрать, или как присвоить IP адреса, обратитесь к книгам по TCP/IP, упомянутым выше ([Раздел 23.7.2.1, «Предварительные требования»](#)).

Если вы собираетесь использовать отдельную подсеть для SLIP клиентов, потребуется выделить адреса за пределом адресов вашей сети и присвоить каждому SLIP клиенту IP адрес из данной подсети. Затем вам возможно потребуется настроить статический маршрут в используемую для SLIP подсеть через SLIP сервер на ближайшем IP маршрутизаторе.

Иначе, если вы будете использовать метод «проху ARP», потребуется присвоить SLIP клиентам IP адреса, не входящие в Ethernet подсеть сервера SLIP, а также настроить скрипты `/etc/sliphome/slip.login` и `/etc/sliphome/slip.logout`, чтобы использовать [arp\(8\)](#) для управления записями ARP прокси в таблице ARP сервера SLIP.

### 23.7.2.4.2. Настройка `slip.login`

Типичный файл `/etc/sliphome/slip.login` выглядит примерно так:

```
#!/bin/sh -
#
#      @(#)slip.login 5.1 (Berkeley) 7/1/90
#
# generic login file for a slip line.  sliplogin invokes this with
# the parameters:
#      1      2      3      4      5      6      7-n
#  slipunit ttyspeed loginname local-addr remote-addr mask opt-args
#
/sbin/ifconfig sl$1 inet $4 $5 netmask $6
```

Этот файл `slip.login` всего лишь запускает `ifconfig` для соответствующего SLIP интерфейса с заданными локальным и удаленным адресом и сетевой маской.

Если вы решили использовать метод «ARP прокси» (вместо использования отдельной подсети для SLIP клиентов), ваш файл `/etc/sliphome/slip.login` должен выглядеть примерно так:

```
#!/bin/sh -
#
#      @(#)slip.login 5.1 (Berkeley) 7/1/90
#
# generic login file for a slip line.  sliplogin invokes this with
# the parameters:
#      1      2      3      4      5      6      7-n
#  slipunit ttyspeed loginname local-addr remote-addr mask opt-args
```



```
#
/sbin/ifconfig sl$1 inet $4 $5 netmask $6
# Answer ARP requests for the SLIP client with our Ethernet addr
/usr/sbin/arp -s $5 00:11:22:33:44:55 pub
```

Дополнительная строка в этом `slip.login`, `arp -s $5 00:11:22:33:44:55 pub`, создает ARP запись в ARP таблице SLIP сервера. При соединении другого узла в Ethernet с IP адресом SLIP клиента, SLIP сервер выдает ответ с собственным Ethernet MAC адресом.

При использовании примера выше убедитесь, что заменили Ethernet MAC адрес (00:11:22:33:44:55) на MAC адрес Ethernet карты вашей системы, или ваш «ARP прокси» точно не будет работать! Вы можете определить Ethernet MAC адрес SLIP сервера, просмотрев вывод команды `netstat -i` выше; информация об адресе находится второй строке:

```
ed0 1500 <Link>0.2.c1.28.5f.4a 191923 0 129457 0 116
```

Это означает, что в данной системе Ethernet MAC адрес 00:02:c1:28:5f:4a - точки в MAC адресе, выдаваемые `netstat -i`, должны быть заменены на двоеточия, необходимо также добавить ноль в начало каждого односимвольного шестнадцатеричного номера для преобразования этого адреса в форму, пригодную для [arp\(8\)](#); обратитесь к странице справочника [arp\(8\)](#) за полной информацией по использованию.



### Примечание

При создании `/etc/sliphome/slip.login` и `/etc/sliphome/slip.logout`, должен быть установлен бит «выполнения» (`chmod 755 /etc/sliphome/slip.login /etc/sliphome/slip.logout`), или `sliplogin` не сможет их выполнить.

### 23.7.2.4.3. Настройка `slip.logout`

`/etc/sliphome/slip.logout` не является совершенно необходимым (если только вы не реализуете «ARP прокси»), но если вы решили создать его, воспользуйтесь следующим примером:

```
#!/bin/sh -
#
#      slip.logout

#
# logout file for a slip line. sliplogin invokes this with
# the parameters:
#   1      2      3      4      5      6      7-n
#   slipunit ttyspeed loginname local-addr remote-addr mask opt-args
#
/sbin/ifconfig sl$1 down
```

Если вы используете «ARP прокси», потребуется удаление записи ARP для SLIP клиента через `/etc/sliphome/slip.logout` :

```
#!/bin/sh -
#
#      @(#)slip.logout

#
# logout file for a slip line. sliplogin invokes this with
# the parameters:
#   1      2      3      4      5      6      7-n
#   slipunit ttyspeed loginname local-addr remote-addr mask opt-args
#
/sbin/ifconfig sl$1 down
# Quit answering ARP requests for the SLIP client
/usr/sbin/arp -d $5
```

Команда `arp -d $5` удаляет запись ARP, добавленную `slip.login` при входе SLIP клиента.

Повторяем: убедитесь, что на файл `/etc/sliphome/slip.logout` установлен бит выполнения (`chmod 755 /etc/sliphome/slip.logout`).

### 23.7.2.5. Соглашения о маршрутизации

Если вы не используете «ARP прокси» метод для маршрутизации пакетов между SLIP клиентами и остальной сетью (и возможно интернет), вам возможно потребуется статический маршрут (маршруты) до ближайшего шлюза (шлюзов) для маршрутизации подсети SLIP клиентов через SLIP сервер.

#### 23.7.2.5.1. Статические маршруты

Добавление статических маршрутов может стать для кого-то проблемой (это даже невозможно, если у вас нет соответствующих прав). Если в вашей организации сеть с несколькими маршрутизаторами, некоторые маршрутизаторы, например Cisco и Proteon, требуют не только настройки статического маршрута в подсеть SLIP, но и указания, о каких статических маршрутах сообщать другим маршрутизаторам, так что для наладки работоспособности статической маршрутизации может потребоваться некоторое исследование и отладка.

#### 23.7.2.5.2. Запуск GateD®



#### Примечание

GateD® это закрытое программно обеспечение, более недоступное в исходных текстах (дополнительная информация находится на вебсайте [GateD®](#)). Этот раздел существует лишь в целях обратной совместимости для тех, кто все еще использует старую версию.

Альтернатива головной боли со статическими маршрутами это установка GateD® на FreeBSD SLIP сервере и настройка его для использования соответствующих протоколов маршрутизации (RIP/OSPF/BGP/EGP) для сообщения другим маршрутизаторам о вашей SLIP подсети. Вам потребуется создать `/etc/gated.conf` для настройки `gated`. Ниже дан пример:

```
#
# gated configuration file for dc.dsu.edu; for gated version 3.5alpha5
# Only broadcast RIP information for xxx.xxx.yy out the ed Ethernet interface
#
#
# tracing options
#
traceoptions "/var/tmp/gated.output" replace size 100k files 2 general ;

rip yes {
    interface sl noripout noripin ;
    interface ed ripin ripout version 1 ;
    traceoptions route ;
} ;

#
# Turn on a bunch of tracing info for the interface to the kernel:
kernel {
    traceoptions remnants request routes info interface ;
} ;

#
# Propagate the route to xxx.xxx.yy out the Ethernet interface via RIP
#
export proto rip interface ed {
```

```
proto direct {
    xxx.xxx.yy mask 255.255.252.0 metric 1; # SLIP connections
} ;
} ;

#
# Accept routes from RIP via ed Ethernet interfaces

import proto rip interface ed {
    all ;
} ;
```

В примере выше используется широковещательная рассылка информации о маршрутизации для подсети SLIP `xxx.xxx.yy` протоколом RIP на сеть Ethernet; если вы используете другой драйвер Ethernet вместо `ed`, потребуется соответственно изменить запись для `ed`. В этом примере отладочная информация переправляется в `/var/tmp/gated.output` ; вы можете выключить отладку, если GateD® работает. Вам потребуется заменить `xxx.xxx.yy` в сетевом адресе на вашу подсеть SLIP (убедитесь, что изменение сетевой маски в `proto direct` работает нормально).

Как только вы установили и настроили GateD®, потребуется сообщить стартовым скриптам FreeBSD запускать его вместо `routed`. Простейший способ сделать это - установить переменные `router` и `router_flags` в `/etc/rc.conf` . Обратитесь к странице справочника GateD® за информацией о параметрах командной строки.



# Глава 24. Электронная почта

Оригинальную версию предоставил Bill Lloyd.

Переписал Jim Mock.

Перевод на русский язык: Алексей Докучаев Денис Пеплин.

## 24.1. Краткий обзор

«Электронная почта» называемая также email, является на сегодняшний день одним из самых популярных средств связи. Эта глава описывает основы работы с почтовым сервером в FreeBSD, а также введение в процесс отправки и получения почты в FreeBSD; однако, это не полноценный справочник и фактически в главу не вошло много важной информации. Более подробно эта тема рассмотрена во множестве прекрасных книг, список которых приведен в [Приложение В, Библиография](#).

После прочтения этой главы вы узнаете:

- Какие программные компоненты задействованы в отправке и получении электронной почты.
- Какие основные файлы настройки sendmail имеются в FreeBSD.
- Разницу между удаленными и локальными почтовыми ящиками.
- Как запретить спамерам использовать ваш почтовый сервер для пересылки почты.
- Как установить и настроить альтернативный агент передачи почты (Mail Transfer Agent, MTA), заменив им sendmail.
- Как разрешить наиболее часто встречающиеся проблемы с почтовым сервером.
- Как настроить систему только для отправки почты.
- Как использовать почту с коммутируемым подключением к сети.
- Как настроить SMTP аутентификацию для дополнительной защиты.
- Как установить и настроить почтовый агент пользователя (Mail User Agent, MUA), например mutt, для отправки и получения почты.
- Как загрузить почту с удаленного POP или IMAP сервера.
- Как автоматически применять фильтры и правила к входящей почте.

Перед прочтением этой главы вам потребуется:

- Правильно настроить сетевое подключение ([Глава 27, Сложные вопросы работы в сети](#)).
- Правильно настроить DNS для почтового сервера ([Глава 25, Сетевые серверы](#)).
- Знать как устанавливать дополнительное программное обеспечение сторонних разработчиков ([Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#)).

## 24.2. Использование электронной почты

В работе почтовой системы задействованы пять основных частей: [пользовательский почтовый клиент](#) (Mail User Agent, MUA), [почтовый сервис \(демон\)](#) (Mail Transfer Agent, MTA), [сервер DNS](#), [удаленный или локальный почтовый ящик](#), и конечно сам [почтовый сервер](#).

### 24.2.1. Пользовательский почтовый клиент

Обычно, это программа типа `mutt`, `alpine`, `elm`, `mail`, а также программы с графическим интерфейсом, такие, как `balsa` или `xmail`, или интегрированные приложения (например, какой-либо WWW браузер типа Netscape). Все эти программы общаются с локальным [почтовым сервером](#), вызывая какой-либо демон, или напрямую по протоколу TCP.

### 24.2.2. Почтовый демон

FreeBSD по умолчанию поставляется с `sendmail`, но помимо того поддерживает множество других демонов почтового сервера, вот лишь некоторые из них:

- `exim`;
- `postfix`;
- `qmail`.

Почтовый демон выполняет только две функции: он отвечает за прием входящей почты и отправку исходящей. Он *не* отвечает за выдачу почты по протоколам POP или IMAP, и не обеспечивает подключения к локальным почтовым ящикам `mbox` или `Maildir`. Для этих целей вам может потребоваться дополнительный [демон](#).



#### Предупреждение

Старые версии `sendmail` содержат некоторые серьезные ошибки безопасности, которые могут привести к получению атакующим локального и/или удаленного доступа к вашему компьютеру. Убедитесь, что вы работаете с современной версией, свободной от таких ошибок. Или установите альтернативный MTA из [Коллекции Портов FreeBSD](#).

### 24.2.3. Email и DNS

Служба имен доменов (Domain Name System, DNS) и соответствующий ей демон `named` играют важную роль в доставке почты. Для доставки почты с вашего сайта другому, демон почтового сервера обратится к DNS для определения удаленного хоста, отвечающего за доставку почты по назначению. Тот же процесс происходит при доставке почты с удаленного хоста на ваш почтовый сервер.

DNS отвечает за сопоставления имен хостов IP адресам, как и за хранение информации, предназначенной для доставки почты, известной как MX записи. Запись MX (Mail eXchanger) определяет хост или хосты, которые будут получать почту для определенного домена. Если для вашего имени хоста или домена нет записи MX, почта будет доставлена непосредственно на ваш хост, IP адрес которого определен в записи A.

Вы можете просмотреть MX записи для любого домена с помощью команды `host(1)`, как показано в примере ниже:

```
% host -t mx FreeBSD.org
FreeBSD.org mail is handled (pri=10) by mx1.FreeBSD.org
```

### 24.2.4. Получение почты

Получение почты для вашего домена выполняет почтовый сервер. Он сохраняет отправленную в ваш домен почту в формате либо `mbox` (это метод по умолчанию), либо `Maildir`, в зависимости от настроек. После сохранения почты ее можно либо прочитать локально, используя такие приложения как `mail(1)`, `mutt`, или удаленно, по таким протоколам как POP или IMAP. Это означает, что для локального чтения почты вам не потребуется устанавливать сервер POP или IMAP.

### 24.2.4.1. Доступ к удаленным почтовым ящикам по протоколам POP и IMAP

Для удаленного доступа к почтовым ящикам вам потребуется доступ к POP или IMAP серверу. Хотя удаленный доступ обеспечивают оба протокола POP и IMAP, последний предоставляет множество дополнительных возможностей, вот некоторые из них:

- IMAP может как хранить сообщения на удаленном сервере, так и забирать их.
- IMAP поддерживает одновременные обновления.
- IMAP может быть очень полезен для низкоскоростных соединений, поскольку позволяет пользователям получить структуру сообщений без их загрузки; он также может использоваться для выполнения таких задач как поиск на сервере, для минимизации объема передаваемых между клиентом и сервером данных.

Для установки POP или IMAP сервера необходимо выполнить следующие действия:

1. Выберите IMAP или POP сервер, который подходит вам наилучшим образом. Следующие POP и IMAP серверы хорошо известны и могут быть приведены в качестве примера:
  - qpopper;
  - tearpop;
  - imap-uw;
  - courier-imap;
  - dovecot;
2. Установите POP или IMAP даемон, выбранный из Коллекции Портов.
3. Если потребуется, настройте `/etc/inetd.conf` для запуска POP или IMAP сервера.



#### Предупреждение

Необходимо отметить, что и POP и IMAP серверы передают информацию, включая имя пользователя и пароль, в незашифрованном виде. Это означает, что если вы хотите защитить передачу информации по этим протоколам, потребуется использовать туннелирование сессий через [ssh\(1\)](#) или при помощи SSL. Туннелирование соединений описано в [Раздел 14.11.8, «Туннелирование SSH»](#), а SSL - в [Раздел 14.9, «OpenSSL»](#).

### 24.2.4.2. Доступ к локальным почтовым ящикам

Доступ к почтовым ящикам может быть осуществлен непосредственно путем использования MUA на сервере, где эти ящики расположены. Это можно сделать используя приложения вроде mutt или [mail\(1\)](#).

### 24.2.5. Почтовый хост

Почтовый хост это сервер, который отвечает за отправку и получение почты для вашего компьютера, и возможно, для всей вашей сети.

## 24.3. Настройка sendmail

Предоставил Christopher Shumway.

В FreeBSD по умолчанию программой передачи почты (Mail Transfer Agent, MTA) является `sendmail(8)`. Работа `sendmail` заключается в приеме почты от почтовых программ пользователей (Mail User Agents, MUA) и отправке ее на соответствующий адрес, в соответствии с имеющимися настройками. `sendmail` может также принимать входящие соединения по сети и доставлять почту в локальные почтовые ящики или перенаправлять их другой программе.

`sendmail` использует следующие файлы настройки:

Имя файла	Назначение
/etc/mail/access	Файл базы данных доступа <code>sendmail</code>
/etc/mail/aliases	Синонимы почтовых ящиков
/etc/mail/local-host-names	Список хостов, для которых <code>sendmail</code> принимает почту
/etc/mail/mailer.conf	Настройки почтовой программы
/etc/mail/mailertable	Таблица доставки почтовой программы
/etc/mail/sendmail.cf	Основной файл настройки <code>sendmail</code>
/etc/mail/virtusertable	Таблицы виртуальных пользователей и доменов

### 24.3.1. /etc/mail/access

База данных доступа определяет список хостов или IP адресов, имеющих доступ к локальному почтовому серверу, а также тип предоставляемого доступа. Хосты могут быть перечислены как `OK`, `REJECT`, `RELAY` или просто переданы процедуре обработки ошибок `sendmail` с заданным сообщением об ошибке. Хостам, перечисленным с параметром по умолчанию `OK`, разрешено отправлять почты на этот хост, если адрес назначения почты принадлежит локальной машине. Все почтовые соединения от хостов, перечисленных с параметром `REJECT`, отбрасываются. Для хостов, перечисленных с параметром `RELAY`, разрешена передача через этот сервер почты с любым адресом назначения.

#### Пример 24.1. Настройка базы данных доступа `sendmail`

```
cyberspammer.com 550 We do not accept mail from spammers
FREE.STEALTH.MAILER@ 550 We do not accept mail from spammers
another.source.of.spam REJECT
okay.cyberspammer.com OK
128.32 RELAY
```

В этом примере приведены пять записей. К отправителям, чей адрес соответствует записи в левой части таблицы, применяется правило записанное в правой части таблицы. В первых двух примерах код ошибки будет передан процедуре обработке ошибок `sendmail`. В этом случае на удаленном хосте будет получено соответствующее сообщение. В следующем примере почта отбрасывается почта от определенного хоста, `another.source.of.spam`. В четвертом примере разрешается прием почты от хоста `okay.cyberspammer.com`, имя которого более точно совпадает с этой записью, чем с `cyberspammer.com` в примере выше. При более точном совпадении правила перезаписываются. В последнем примере разрешается пересылка почты от хостов с IP адресами, начинающимися с `128.32`. Эти хосты смогут отправлять почту через этот почтовый сервер для других почтовых серверов.

После изменения этого файла для обновления базы данных вам потребуется запустить `make` в каталоге `/etc/mail/`.



### 24.3.2. /etc/mail/aliases

База данных синонимов содержит список виртуальных почтовых ящиков, принадлежащих другим пользователям, файлам, программам, или другим синонимам. Вот несколько примеров, которые могут быть использованы для /etc/mail/aliases :

#### Пример 24.2. Mail Aliases

```
root: localuser
ftp-bugs: joe,eric,paul
bit.bucket: /dev/null
procmail: "|/usr/local/bin/procmail"
```

Формат файла прост; имя почтового ящика слева от двоеточия сопоставляется назначению(ям) справа. В первом примере производится сопоставление почтового ящика `root` почтовому ящику `localuser`, для которого затем опять будет произведен поиск в базе данных синонимов. Если совпадений не обнаружится, сообщение будет доставлено локальному пользователю `localuser`. В следующем примере приведен список рассылки. Почта на адрес `ftp-bugs` рассылается на три локальных почтовых ящика: `joe`, `eric` и `paul`. Обратите внимание, что удалённый почтовый ящик может быть задан в виде `<user@example.com >`. В следующем примере показана запись почты в файл, в данном случае `/dev/null`. И в последнем примере показано отправление почты программе, в данном случае почтовое сообщение переправляется через канал UNIX® на стандартный вход `/usr/local/bin/procmail`.

После обновления этого файла вам потребуется запустить `make` в каталоге `/etc/mail/` для обновления базы данных.

### 24.3.3. /etc/mail/local-host-names

В этом файле находится список имен хостов, принимаемых программой [sendmail\(8\)](#) в качестве локальных. Поместите в этот файл любые домены или хосты, для которых `sendmail` должен принимать почту. Например, если этот почтовый сервер должен принимать почту для домена `example.com` и хоста `mail.example.com`, его файл `local-host-names` может выглядеть примерно так:

```
example.com
mail.example.com
```

После обновления этого файла необходимо перезапустить [sendmail\(8\)](#), чтобы он смог перечитать изменения.

### 24.3.4. /etc/mail/sendmail.cf

Основной файл настройки `sendmail`, `sendmail.cf` управляет общим поведением `sendmail`, включая все, от перезаписи почтовых адресов до отправки удаленным серверам сообщений об отказе от пересылки почты. Конечно, файл настройки с таким многообразием возможностей очень сложен и подробное его описание выходит за рамки данного раздела. К счастью, для стандартных почтовых серверов изменять этот файл придется не часто.

Основной файл настройки `sendmail` может быть собран из макроса [m4\(1\)](#), определяющего возможности и поведение `sendmail`. Подробнее этот процесс описан в файле `/usr/src/contrib/sendmail/cf/README`.

Для применения изменений после правки файла необходимо перезапустить `sendmail`.

### 24.3.5. /etc/mail/virtusertable

Файл `virtusertable` сопоставляет виртуальные почтовые домены и почтовые ящики реальным почтовым ящикам. Эти почтовые ящики могут быть локальными, удаленными, синонимами, определенными в `/etc/mail/aliases`, или файлами.

#### Пример 24.3. Пример таблицы виртуального домена

```
root@example.com      root
postmaster@example.com  postmaster@noc.example.net
@example.com          joe
```

В примере выше мы видим сопоставление адресов для домена `example.com`. Почта обрабатывается по первому совпадению с записью в этом файле. Первая запись сопоставляет адрес `<root@example.com>` локальному почтовому ящику `root`. Вторая запись сопоставляет `<postmaster@example.com>` локальному почтовому ящику `postmaster` на хосте `noc.example.net`. Наконец, до этого момента адрес в домене `example.com` не совпал ни с одним из предыдущих, будет применено последнее сопоставление, в котором соответствует всякое другое почтовое сообщение, отправленное на любой адрес в `example.com`. Это сообщение будет доставлено в локальный почтовый ящик `joe`.

## 24.4. Установка другой почтовой программы

*Написал Andrew Boothman.*

*Информация получена из писем, написанных Gregory Neil Shapiro.*

Как уже упоминалось, FreeBSD поставляется с MTA (Mail Transfer Agent) `sendmail`. Следовательно, по умолчанию именно эта программа отвечает за вашу исходящую и входящую почту.

Однако, по различным причинам некоторые системные администраторы заменяют системный MTA. Эти причины варьируются от простого желания попробовать другой MTA до потребности в определенных возможностях пакета, основанного на другой почтовой программе. К счастью, вне зависимости от причины, в FreeBSD такая замена выполняется просто.

### 24.4.1. Установка нового MTA

Вам предоставлен широкий выбор MTA. Начните с поиска в [Коллекции Портов FreeBSD](#), где их немало. Конечно, вы можете использовать любой MTA по желанию, взятый откуда угодно, если только сможете запустить его под FreeBSD.

Начните с установки нового MTA. После установки у вас будет возможность решить, действительно ли он подходит вашим нуждам, а также настроить новое программное обеспечение перед тем, как заменить им `sendmail`. При установке новой программы убедитесь, что она не пытается перезаписать системные файлы, такие как `/usr/bin/sendmail`. Иначе ваша новая почтовая программа фактически начнет работать до того, как вы ее настроите.

Обратитесь к документации на выбранный MTA за информацией по его настройке.

### 24.4.2. Отключение `sendmail`



#### Предупреждение

Если вы отключите сервис исходящей почты `sendmail`, необходимо заменить его альтернативной системой доставки почты. Если вы не сделаете этого, системные про-

граммы, такие как [periodic\(8\)](#), не смогут отправлять сообщения по электронной почте как обычно. Многие программы в вашей системе могут требовать наличия функционирующей sendmail-совместимой системы. Если приложения будут продолжать использовать программу sendmail для отправки почты после того, как вы её отключили, почта может попасть в неактивную очередь sendmail и никогда не будет доставлена.

Для полного отключения sendmail, включая сервис исходящей почты, используйте

```
sendmail_enable="NO"
sendmail_submit_enable="NO"
sendmail_outbound_enable="NO"
sendmail_msp_queue_enable="NO"
```

в `/etc/rc.conf` .

Если вы хотите отключить только сервис входящей почты sendmail, установите

```
sendmail_enable="NO"
```

в `/etc/rc.conf` . Дополнительная информация о параметрах запуска sendmail доступна на странице справочника [rc.sendmail\(8\)](#).

### 24.4.3. Запуск нового MTA при загрузке

Новый MTA можно запускать автоматически при загрузке системы добавив соответствующую строку в `/etc/rc.conf` . Ниже приведен пример для postfix:

```
# echo 'postfix_enable=«YES»' >> /etc/rc.conf
```

С этого момента MTA будет запускаться автоматически во время загрузки системы.

### 24.4.4. Замещение sendmail как почтовой программы по умолчанию

Программа sendmail настолько распространена в качестве стандартной программы для систем UNIX®, что многие программы считают, что она уже установлена и настроена. По этой причине многие альтернативные MTA предоставляют собственные совместимые реализации интерфейса командной строки sendmail; это облегчает их использование в качестве «прозрачной» замены sendmail.

Поэтому если вы используете альтернативную почтовую программу, потребуется убедиться, что когда программное обеспечение пытается выполнить стандартные исполняемые файлы sendmail, такие как `/usr/bin/sendmail` , на самом деле выполняются программы вновь установленной почтовой системы. К счастью, FreeBSD предоставляет систему, называемую [mailwrapper\(8\)](#), которая выполняет эту работу за вас.

Когда установлен sendmail, файл `/etc/mail/mailer.conf` выглядит примерно так:

```
sendmail /usr/libexec/sendmail/sendmail
send-mail /usr/libexec/sendmail/sendmail
mailq /usr/libexec/sendmail/sendmail
newaliases /usr/libexec/sendmail/sendmail
hoststat /usr/libexec/sendmail/sendmail
purgestat /usr/libexec/sendmail/sendmail
```

Это означает, что когда выполняется какая-то из этих стандартных программ (например сам `sendmail`), система на самом деле вызывает копию `mailwrapper`, называемую `sendmail`, которая обращается к `mailer.conf` и выполняет вместо этого `/usr/libexec/sendmail/sendmail` . Такая схема делает простой замену программ, которые на самом деле выполняются, когда вызываются стандартные функции `sendmail` .

Поэтому если вы хотите выполнять `/usr/local/supermailer/bin/sendmail-compat` вместо `sendmail`, отредактируйте `/etc/mail/mailer.conf` так:

```
sendmail /usr/local/supermailer/bin/sendmail-compat
send-mail /usr/local/supermailer/bin/sendmail-compat
mailq /usr/local/supermailer/bin/mailq-compat
newaliases /usr/local/supermailer/bin/newaliases-compat
hoststat /usr/local/supermailer/bin/hoststat-compat
purgestat /usr/local/supermailer/bin/purgestat-compat
```

#### 24.4.5. Запуск новой почтовой программы

Как только вы все настроили, потребуется или уничтожить процесс `sendmail`, который уже не нужен и запустить новую почтовую программу, или просто перегрузить систему. Перезагрузка также даст вам возможность проверить, правильно ли настроена система для автоматического запуска MTA при загрузке.

### 24.5. Поиск и устранение неисправностей

Во-прос: Почему я должен использовать FQDN для хостов вне моей подсети?

От-вет: Вы, видимо, обнаружили, что хост, к которому вы обратились, оказался на самом деле в другом домене; например, если вы находитесь в домене `foo.bar.edu` и хотите обратиться к хосту `tumble` в домене `bar.edu`, то должны указать его полное доменное имя, `tumble.bar.edu`, а не просто `tumble`.

Традиционно, программа разрешения имен BSD BIND позволяла это делать. Однако, текущая версия BIND, поставляемая с FreeBSD, больше не добавляет имена доменов, отличающихся от того, в котором вы находитесь, для не полностью указанных имен хостов. То есть, имя `tumble` будет опознан как `tumble.foo.bar.edu` или будет искаться в корневом домене.

Это отличается от предыдущего поведения, при котором поиск продолжался в доменах `tumble.bar.edu` и `tumble.edu`. Если вам интересны причины объявления такого поведения плохой практикой и даже ошибкой в безопасности, обратитесь к RFC 1535.

Хорошим решением будет поместить строку

```
search foo.bar.edu bar.edu
```

вместо ранее используемой:

```
domain foo.bar.edu
```

в файл `/etc/resolv.conf`. Однако удостоверьтесь, что порядок поиска не нарушает «границ полномочий между локальным и внешним администрированием», в терминологии RFC 1535.

Во-прос: `sendmail` выдает ошибку `mail loops back to myself`

От-вет: В FAQ по `sendmail` дан следующий ответ:

Я получаю такие сообщения об ошибке:

```
553 MX list for domain.net points back to relay.domain.net
554 <user@domain.net>... Local configuration error
```

Как можно решить эту проблему?

Согласно записям MX, почта для домена `domain.net` перенаправляется на хост `relay.domain.net`, однако последний не распознается как `domain.net`. Добавьте `domain.net` в файл `/etc/mail/local-host-names` [известный как `/etc/sendmail.cw` до версии 8.10] (если вы используете

```
FUTURE(use_cw_file)) или добавьте «Cw domain.net» в файл
/etc/mail/sendmail.cf .
```

FAQ по sendmail можно найти на <http://www.sendmail.org/faq/> и рекомендуется прочесть его при желании произвести некоторые «усовершенствования» настроек почтовой системы.

Во- Как организовать работу почтового сервера при коммутируемом соединении с Интернет?  
прос:

От- Вы хотите подключить к интернет компьютер с FreeBSD, работающий в локальной сети. Компьютер  
вет: с FreeBSD будет почтовым шлюзом для локальной сети. PPP соединение не выделенное.

Существует как минимум два пути, чтобы сделать это. Один способ это использование UUCP.

Другой способ это использование постоянно работающего интернет сервера для обеспечения вторичного MX сервиса вашего домена. Например, домен вашей компании `example.com`, и провайдер интернет настроил `example.net` для обеспечения вторичного MX сервиса:

```
example.com.      MX      10      example.com.
                  MX      20      example.net.
```

Только один хост должен быть указан в качестве последнего получателя (добавьте запись `Cw example.com` в файл `/etc/mail/sendmail.cf` на машине `example.com`).

Когда программа `sendmail` (со стороны отправителя) «захочет» доставить почту, она попытается соединиться с вашим хостом (`example.com`) через модемное подключение. Скорее всего, ей это не удастся (вы, вероятнее всего, не будете подключены к интернет). Программа `sendmail` автоматически перейдет ко вторичному MX серверу, т.е. вашему провайдеру (`example.net`). Вторичный MX сервер будет периодически пытаться соединиться с вашим хостом и доставить почту на основной сервер MX (`example.com`).

Вы можете воспользоваться следующим сценарием, чтобы забирать почту каждый раз, когда вы входите в систему:

```
#!/bin/sh
# Put me in /usr/local/bin/pppmyisp
( sleep 60 ; /usr/sbin/sendmail -q ) &
/usr/sbin/ppp -direct pppmyisp
```

Если же вы хотите написать отдельный пользовательский скрипт, лучше воспользоваться командой `sendmail -qRexample.com` вместо вышеприведенного сценария, так как в этом случае вся почта в очереди для хоста `example.com` будет обработана немедленно.

Рассмотрим эту ситуацию подробнее:

Вот пример сообщения из [freebsd-isp](#).

```
> Мы предоставляем вторичный MX для наших клиентов. Вы соединяетесь
> с нашим сервером несколько раз в день, чтобы забрать почту для вашего
> первичного (главного) MX (мы не соединяемся с ним каждый раз, когда
> приходит новая почта для его доменов). Далее, sendmail отправляет
> почту, находящуюся в очереди каждые 30 минут, и клиент должен быть
> подключен к Интернет в течении 30 минут, чтобы удостовериться, что
> вся почта «ушла» на основной MX-сервер.
>
> Может быть, есть какая-либо команда, которая заставит sendmail
> немедленно отправить все почту, находящуюся в очереди? Естественно,
> пользователи не обладают какими-либо повышенными привилегиями на
> нашем сервере.
```

В разделе «privacy flags» файла `sendmail.cf`, определяется опция

```
Orgoaway,restrictqrun
```

Уберите `restrictqrun`, чтобы разрешить рядовым пользователям инициировать работу с очередью. Вам также может понадобиться изменить порядок MX-серверов. Так, если вы предоставляете первый (основной) MX-сервер для ваши пользователей, мы указываем:

```
# If we are the best MX for a host, try directly instead of generating
# local config error.
OwTrue
```

Таким образом, удаленный хост будет доставлять почту непосредственно к вам, не пытаясь установить соединение с клиентом. Затем уже вы, в свою очередь, отправляете ее клиенту. Удостоверьтесь, что в DNS есть записи про «customer.com» и «hostname.customer.com». Просто добавьте запись A в DNS для «customer.com».

Во- Почему я продолжаю получать ошибки Relaying Denied при отправке почты через другие хосты? прос:

От- В установке FreeBSD по умолчанию, `sendmail` настроен для отправки почты только от хоста, на котором он работает. Например, если доступен POP сервер, пользователи смогут проверять почту из школы, с работы или других удаленных точек, но не смогут отправлять письма. Обычно, через некоторое время после попытки будет отправлено письмо от MAILER-DAEMON с сообщением об ошибке 5.7 Relaying Denied.

Есть несколько путей разрешения этой ситуации. Самый прямой путь это использование адреса вашего провайдера в файле `relay-domains`, расположенном в `/etc/mail/relay-domains`. Быстрый способ сделать это:

```
# echo "your.isp.example.com" > /etc/mail/relay-domains
```

После создания или редактирования этого файла вы должны перезапустить `sendmail`. Это отлично работает, если вы администратор сервера и не хотите отправлять почту локально, или хотите воспользоваться почтовым клиентом/системой на другом компьютере или даже через другого провайдера. Это также очень полезно, если у вас настроены одна или две почтовые записи. Если необходимо добавить несколько адресов, вы можете просто открыть этот файл в текстовом редакторе и добавить домены, по одному на строку:

```
your.isp.example.com
other.isp.example.net
users-isp.example.org
www.example.org
```

Теперь будет отправляться любая почта, посылаемая через вашу систему любым хостом из этого списка (предоставляемого пользователем, имеющим учетную запись в вашей системе). Это отличный способ разрешить пользователям отправлять почту через вашу систему удаленно, одновременно он блокирует отправку спама.

## 24.6. Расширенное руководство

В следующем разделе рассматриваются более сложные темы, такие как настройка почты и включение почтовой системы для всего домена.

### 24.6.1. Базовая конфигурация

Изначально, вы можете отправлять почту «во внешний мир» если правильно составлен файл `/etc/resolv.conf` или запущен свой сервер имен. Если вы хотите, чтобы почта, предназначенная для хоста в вашем домене, доставлялась МТА (например, `sendmail`) на вашем хосте FreeBSD, есть два пути:

- Запустите свой собственный сервер DNS, тем самым организовав собственный домен, например, FreeBSD.org
- Получайте почту для вашего хоста непосредственно. Это работает при доставке почты непосредственно на DNS имя вашей машины. Например, example.FreeBSD.org .

Независимо от выбранного из предложенных выше вариантов, для доставки почты непосредственно на ваш хост у него должен быть постоянный IP адрес (а не динамический, как у большинства PPP соединений). Если вы находитесь за брандмауэром, то последний должен пропускать SMTP-пакеты. Если вы хотите, чтобы почта приходила непосредственно на ваш хост, необходимо убедиться в одном из двух:

- Убедитесь, что запись (с наименьшим номером) MX в DNS соответствует IP адресу вашего хоста.
- Убедитесь, что в DNS для вашего хоста вообще отсутствует MX-запись.

Выполнение любого из перечисленных условий обеспечит доставку почты для вашего хоста.

Попробуйте это:

```
# hostname
example.FreeBSD.org
# host example.FreeBSD.org
example.FreeBSD.org has address 204.216.27.XX
```

Если вы это видите, то можно без проблем посылать почту на <yourlogin@example.FreeBSD.org > (предполагается, что sendmail на example.FreeBSD.org работает правильно).

Однако, если вы видите это:

```
# host example.FreeBSD.org
example.FreeBSD.org has address 204.216.27.XX
example.FreeBSD.org mail is handled (pri=10) by hub.FreeBSD.org
```

то вся почта, посланная на example.FreeBSD.org будет собираться на hub (для того же пользователя), вместо того, чтобы быть отосланной непосредственно на ваш хост.

Эта информация обрабатывается вашим DNS сервером. Соответствующая запись DNS, указывающая, через какой хост будет проходить ваша почта, называется MX (Mail eXchanger). Если для хоста отсутствует такая запись, почта будет приходиться прямо на этот хост.

Допустим, что запись MX для хоста freefall.FreeBSD.org в какой-то момент выглядела так:

```
freefall MX 30 mail.crl.net
freefall MX 40 agora.rdrop.com
freefall MX 10 freefall.FreeBSD.org
freefall MX 20 who.cdrom.com
```

Вы видите, что для хоста freefall существуют несколько MX-записей. Запись с наименьшим номером соответствует хосту, получающему почту непосредственно, если он доступен; если он недоступен по каким-то причинам, другие сервера (иногда называемые («резервными MX»)) временно получают почту, и хранят ее пока не станут доступны хосты с меньшими номерами, в конечном итоге отправляя почту на эти хосты.

Чтобы альтернативные MX-хосты использовались наиболее эффективно, они должны быть независимо подключены к Интернет. Ваш провайдер (или дружественный сайт) скорее всего без проблем сможет оказать подобные услуги.

## 24.6.2. Почта для вашего домена

Для настройки «почтового хоста» (почтовый сервер) вам потребуется, чтобы почта, направляемая различными рабочими станциями, пересылалась этому хосту. Обычно вам необходима доставка всей почты для лю-

бого хоста вашего домена (в данном случае \*.FreeBSD.org ) на почтовый сервер, чтобы пользователи могли получать свою почту на с этого сервера.

Чтобы облегчить себе (и другим) жизнь, создайте на обеих машинах учетные записи с одинаковыми именами пользователей, например, с помощью команды [adduser\(8\)](#).

Сервер, который вы будете использовать в качестве почтового, должен быть объявлен таковым для каждой машины в домене. Вот фрагмент примерной конфигурации:

```
example.FreeBSD.org A 204.216.27.XX ; Рабочая станция
MX 10 hub.FreeBSD.org ; Почтовый шлюз
```

Таким образом, вся корреспонденция, адресованная рабочей станции, будет обрабатываться вашим почтовым сервером, независимо от того, что указано в А-записи.

Все это можно реализовать только в том случае, если вы используете сервер DNS. Если вы по каким-либо причинам не имеете возможности установить свой собственный сервер имен, необходимо договориться с провайдером или теми, кто поддерживает ваш DNS.

Если вы хотите поддерживать несколько виртуальных почтовых серверов, может пригодиться следующая информация. Допустим, что ваш клиент зарезервировал домен, например, customer1.org , и вам требуется, чтобы почта, предназначенная для customer1.org приходила на ваш хост, например, mail.myhost.com . В таком случае, DNS должен выглядеть так:

```
customer1.org MX 10 mail.myhost.com
```

Заметьте, что если вам требуется только получать почту для домена, соответствующая А-запись *не* нужна.



### Примечание

Помните, что если вы попытаетесь каким-либо образом обратиться к хосту customer1.org , у вас вряд ли что-либо получится, если нет А-записи для этого хоста.

Последнее, что вы должны сделать - это сказать программе sendmail, для каких доменов и/или хостов она должна принимать почту. Это можно сделать несколькими способами:

- Добавьте названия этих хостов в файл /etc/mail/local-host-names , если вы используете FEATURE(use\_cw\_file) . Если у вас sendmail версии ниже 8.10, необходимо отредактировать файл /etc/sendmail.cw .
- Добавьте строку Cwyour.host.com в файл /etc/sendmail.cf или /etc/mail/sendmail.cf (если у вас sendmail версии 8.10 или более поздней).

## 24.7. Настройка почты только для отправки

Предоставил Bill Moran.

Существует множество случаев, когда может потребоваться только отправка почты через почтовый сервер. Вот отдельные примеры:

- У вас настольный компьютер, но вы хотите использовать такие программы как [send-pr\(1\)](#). Для пересылки почты вам потребуется использовать почтовый сервер провайдера.
- Ваш компьютер является сервером, где почта не хранится локально, необходима только переправка всей почты через внешний почтовый сервер.



Практически любой MTA способен работать и в этих условиях. К сожалению, может быть очень сложно правильно настроить полноценный MTA для работы только с исходящей почтой. Такие программы, как `sendmail` и `postfix` слишком избыточны для этих целей.

К тому же, если вы используете обычные средства доступа в интернет, условий для запуска «почтового сервера» может быть недостаточно.

Простейшим способом удовлетворить имеющиеся потребности может быть установка порта [mail/ssmtp](#). Выполните под `root` следующие команды:

```
# cd /usr/ports/mail/ssmtp
# make install replace clean
```

После установки потребуется настроить [mail/ssmtp](#) с помощью файла из четырех строк, расположенного в `/usr/local/etc/ssmtp/ssmtp.conf` :

```
root=yourrealemail@example.com
mailhub=mail.example.com
rewriteDomain=example.com
hostname=_HOSTNAME_
```

Убедитесь, что используете существующий почтовый адрес для `root`. Введите сервер вашего провайдера для пересылки исходящей почты вместо `mail.example.com` (некоторые провайдеры называют его «сервером исходящей почты» или «SMTP сервером»).

Убедитесь, что вы выключили `sendmail`, включая сервис исходящей почты. За подробностями обращайтесь к [Раздел 24.4.2, «Отключение sendmail»](#).

У пакета [mail/ssmtp](#) имеются и другие параметры. Обратитесь к файлу с примером настройки в `/usr/local/etc/ssmtp` или к странице справочника `ssmtp` за примерами и дополнительной информацией.

Установка `ssmtp` таким способом позволит правильно работать любым программам на вашем компьютере, которым требуется отправка почты, но не нарушит политику вашего провайдера и не позволит вашему компьютеру быть использованным спамерами.

## 24.8. Использование почты с коммутируемым соединением

Если у вас есть статический IP, настройки по умолчанию менять не потребуется. Установите имя хоста в соответствии с присвоенным именем интернет и `sendmail` будет делать свою работу.

Если у вас динамический IP адрес и используется коммутируемое PPP соединение с интернет, у вас возможно уже есть почтовый ящик на сервере провайдера. Предположим, что домен провайдера называется `example.net`, и что ваше имя пользователя `user`, ваш компьютер называется `bsd.home`, и провайдер сообщил вам, что возможно использование `relay.example.net` в качестве сервера для пересылки почты.

Для получения почты из почтового ящика необходима установка соответствующей программы. Хорошим выбором является утилита `fetchmail`, она поддерживает множество различных протоколов. Эта программа доступна в виде пакета или из Коллекции Портов ([mail/fetchmail](#)). Обычно провайдер предоставляет доступ по протоколу POP. Если вы работаете с пользовательским PPP, то можете автоматически забирать почту после установления соединения с интернет с помощью следующей записи в `/etc/ppp/ppp.linkup` :

```
MYADDR:
!bg su user -c fetchmail
```

Если вы используете `sendmail` (как показано ниже) для доставки почты к не-локальным учетным записям, вам возможно потребуется обработка почтовой очереди `sendmail` сразу после установки соединения с интернет. Для выполнения этой работы поместите в `/etc/ppp/ppp.linkup` следующую команду сразу после `fetchmail` :

```
!bg su user -c "sendmail -q"
```

Предполагается, что учетная запись для user существует на `bsd.home`. В домашнем каталоге user на `bsd.home`, создайте файл `.fetchmailrc`:

```
poll example.net protocol pop3 fetchall pass MySecret
```

Этот файл не должен быть доступен на чтение никому, кроме user, поскольку в нем находится пароль MySecret.

Для отправки почты с правильным заголовком `from:`, вам потребуется сообщить sendmail использовать `<user@example.net>` вместо `<user@bsd.home>`. Вы можете также указать sendmail отправлять почту через `relay.example.net`, для более быстрой пересылки почты.

Должен подойти следующий файл `.mc`:

```
VERSIONID(`bsd.home.mc version 1.0')
OSTYPE(bsd4.4)dn!
FEATURE(nouucp)dn!
MAILER(local)dn!
MAILER(smtp)dn!
Cwlocalhost
Cwbsd.home
MASQUERADE_AS(`example.net')dn!
FEATURE(allmasquerade)dn!
FEATURE(masquerade_envelope)dn!
FEATURE(nocanonify)dn!
FEATURE(nodns)dn!
define(`SMART_HOST', `relay.example.net')
Dmbsd.home
define(`confDOMAIN_NAME', `bsd.home')dn!
define(`confDELIVERY_MODE', `deferred')dn!
```

Обратитесь к предыдущему разделу за информацией о том, как преобразовать этот файл `.mc` в файл `sendmail.cf`. Не забудьте также перезапустить sendmail после обновления `sendmail.cf`.

## 24.9. SMTP аутентификация

*Написал James Gorham.*

Наличие SMTP аутентификации на почтовом сервере дает множество преимуществ. SMTP аутентификация может добавить дополнительный уровень безопасности к sendmail, и позволяет мобильным пользователям, подключающимся к разным хостам, возможность использовать тот же почтовый сервер без необходимости перенастройки почтового клиента при каждом подключении.

1. Установите [security/cyrus-sasl2](#) из портов. Вы можете найти этот порт в [security/cyrus-sasl2](#). В пакете [security/cyrus-sasl2](#) есть множество параметров компиляции. Для используемого здесь метода SMTP аутентификации убедитесь, что параметр LOGIN не отключен.
2. После установки [security/cyrus-sasl2](#), отредактируйте `/usr/local/lib/sasl2/Sendmail.conf` (или создайте его если он не существует) и добавьте следующую строку:

```
pwcheck_method: saslauthd
```

3. Затем установите [security/cyrus-sasl2-saslauthd](#) и добавьте в `/etc/rc.conf` следующую строку:

```
saslauthd_enable="YES"
```

а затем запустите saslauthd:

```
# service saslauthd start
```

Этот демон является посредником для аутентификации sendmail через базу данных passwd FreeBSD. Это позволяет избежать проблем, связанных с созданием нового набора имен пользователей и паро-

лей для каждого пользователя, которому необходима SMTP аутентификация, пароль для входа в систему и для отправки почты будет одним и тем же.

4. Теперь отредактируйте `/etc/make.conf` и добавьте следующие строки:

```
SENDMAIL_CFLAGS=-I/usr/local/include/sasl -DSASL
SENDMAIL_LDFLAGS=-L/usr/local/lib
SENDMAIL_LDADD=-lsasl2
```

Эти параметры необходимы sendmail для подключения [cyrus-sasl2](#) во время компиляции. Убедитесь, что [cyrus-sasl2](#) был установлен до перекомпиляции sendmail.

5. Перекомпилируйте sendmail, выполнив следующие команды:

```
# cd /usr/src/lib/libsmutil
# make cleandir && make obj && make
# cd /usr/src/lib/libsm
# make cleandir && make obj && make
# cd /usr/src/usr.sbin/sendmail
# make cleandir && make obj && make && make install
```

Компиляция sendmail должна пройти без проблем, если `/usr/src` не был сильно изменен и доступны необходимые разделяемые библиотеки.

6. После компилирования и переустановки sendmail, отредактируйте файл `/etc/mail/freebsd.mc` (или тот файл, который используется в качестве `.mc`; многие администраторы используют в качестве имени этого файла вывод `hostname(1)` для обеспечения уникальности). Добавьте к нему следующие строки:

```
dn1 set SASL options
TRUST_AUTH_MECH(`GSSAPI DIGEST-MD5 CRAM-MD5 LOGIN')dn1
define(`confAUTH_MECHANISMS', `GSSAPI DIGEST-MD5 CRAM-MD5 LOGIN')dn1
```

Эти параметры настраивают различные методы, доступные sendmail для аутентификации пользователей. Если вы хотите использовать вместо `pwcheck` другой метод, обратитесь к прилагаемой документации.

7. Наконец, запустите `make(1)` в каталоге `/etc/mail`. Из файла `.mc` будет создан файл `.cf`, называющийся `freebsd.cf` (или с тем именем, которое было использовано для файла `.mc`). Затем используйте команду `make install restart`, которая скопирует файл в `sendmail.cf`, и правильно перезапустит sendmail. Дополнительная информация об этом процессе находится в `/etc/mail/Makefile`.

Если все шаги пройдены успешно, введите информацию для аутентификации в настройки почтового клиента и отправьте тестовое сообщение. Для определения причин возможных ошибок установите параметр `sendmail LogLevel` в 13 и просмотрите `/var/log/maillog`.

За дальнейшей информацией обратитесь к странице sendmail, посвященной [SMTP аутентификации](#).

## 24.10. Почтовые программы пользователей

*Предоставил Marc Silver.*

Почтовая программа пользователя (Mail User Agent, MUA) это приложение, используемое для отправки и получения почты. Кроме того, поскольку почта «эволюционирует» и становится более сложной, MUA совершенствуют свои функции по обработке почты, становятся более удобны в использовании. FreeBSD поддерживает множество различных пользовательских почтовых программ, каждая из которых может быть легко установлена из [Коллекции Портов FreeBSD](#). Пользователи могут выбирать между графическими почтовыми клиентами, такими как `evolution` или `balsa`, консольными клиентами, такими как `mutt`, `alpine` или `mail`, или Web-интерфейсами, используемыми в некоторых больших организациях.

## 24.10.1. mail

В FreeBSD в качестве MUA по умолчанию используется [mail\(1\)](#). Это консольный MUA, предоставляющий все основные функции, необходимые для отправки и получения текстовых сообщений, хотя его возможности по работе с вложениями ограничены и он может работать только с локальными почтовыми ящиками.

Хотя mail не поддерживает работу с серверами POP или IMAP, эти почтовые ящики могут быть загружены в локальный файл mbox с помощью fetchmail, который будет обсуждаться далее в этой главе ([Раздел 24.11, «Использование fetchmail»](#)).

Для отправки и получения почты выполните mail:

```
% mail
```

Содержимое почтового ящика в каталоге /var/mail будет автоматически прочитано утилитой mail. Если почтовый ящик пуст, утилита завершит работу с сообщением о том, что почта не была обнаружена. После чтения почтового ящика запустится интерфейс программы и будет отображен список сообщений. Сообщения нумеруются автоматически и будут выглядеть как в этом примере:

```
Mail version 8.1 6/6/93.  Type ? for help.
"/var/mail/marcs": 3 messages 3 new
>N 1 root@localhost      Mon Mar  8 14:05  14/510  "test"
  N 2 root@localhost      Mon Mar  8 14:05  14/509  "user account"
  N 3 root@localhost      Mon Mar  8 14:05  14/509  "sample"
```

Теперь сообщения могут быть прочитаны с помощью команды t, завершаемой номером сообщения, которое должно быть отображено. В этом примере мы прочтем первое сообщение:

```
& t 1
Message 1:
From root@localhost Mon Mar  8 14:05:52 2004
X-Original-To: marcs@localhost
Delivered-To: marcs@localhost
To: marcs@localhost
Subject: test
Date: Mon,  8 Mar 2004 14:05:52 +0200 (SAST)
From: root@localhost (Charlie Root)

This is a test message, please reply if you receive it.
```

Как видно в примере выше, клавиша t выводит сообщение со всеми заголовками. Для повторного вывода списка сообщений необходимо использовать клавишу h.

Если требуется ответить на сообщение, используйте для ответа mail, нажав клавишу R или r. Клавиша R используется в mail для ответа только отправителю, а r для ответа и отправителю, и другим получателям сообщения. Вы можете также завершить эти команды номером письма, на которое хотите составить ответ. После этого необходимо ввести ответ, конец сообщения должен быть завершён символом . на новой строке. Пример можно увидеть ниже:

```
& R 1
To: root@localhost
Subject: Re: test

Thank you, I did get your email.
.
EOT
```

Для отправки нового сообщения используйте клавишу m и введите адрес получателя. Несколько получателей могут быть указаны через запятую. Введите тему сообщения и его содержимое. Конец сообщения отмечается помещением символа . на новой строке.

```
& mail root@localhost
Subject: I mastered mail
```

```
Now I can send and receive email using mail ... :)
.
```

```
EOT
```

В утилите `mail` для вызова справки в любой момент может быть использована команда `?`, для получения помощи по `mail` необходимо также обратиться к странице справочника [mail\(1\)](#).



### Примечание

Как упоминалось выше, команда `mail(1)` не была первоначально предназначена для работы с вложениями, и поэтому их поддержка довольно слабая. Современные MUA, такие как `mutt`, работают с вложениями гораздо более уверенно. Но если вы все же предпочитаете использовать `mail`, установите порт [converters/mpack](#).

## 24.10.2. mutt

`mutt` это небольшая но очень мощная почтовая программа с отличными возможностями, в числе которых:

- Возможность сортировки сообщений по дискуссиям;
- Поддержка PGP для подписи и шифрования сообщений;
- Поддержка MIME;
- Поддержка Maildir;
- Широкие возможности настройки.

Все эти возможности делают `mutt` одним из самых лучших почтовых клиентов. Обратитесь к <http://www.mutt.org> за дополнительной информацией по `mutt`.

Стабильная версия `mutt` может быть установлена из порта [mail/mutt](#). После установки порта, `mutt` может быть запущен следующей командой:

```
% mutt
```

`mutt` автоматически прочтет содержимое пользовательского почтового ящика в каталоге `/var/mail` и отобразит почту, если она имеется в наличии. Если почты в ящике пользователя нет, `mutt` будет ожидать команд от пользователя. В примере ниже показан `mutt` со списком сообщений:

```
q:Quit d:Del u:Undel s:Save m:Mail r:Reply g:Group ?:Help
 1 N  Mar 09 Super-User   ( 1) test
 2 N  Mar 09 Super-User   ( 1) user account
 3 N  Mar 09 Super-User   ( 1) sample

--* Mutt: /var/mail/marcs [Msgs:3 New:3 1.6K]---(date/date)----- (all)---
```

Для чтения почты выберите сообщение с помощью клавиш навигации и нажмите `Enter`. Пример `mutt`, отображающего сообщение, показан ниже:

```
i:Exit --:PrevPg <Space>:NextPg u:View Attachm. d:Del r:Reply j:Next ?:Help
X-Original-To: marcs@localhost
Delivered-To: marcs@localhost
To: marcs@localhost
Subject: test
Date: Tue, 9 Mar 2004 10:28:36 +0200 (SAST)
From: Super-User <root@localhost>

This is a test message, please reply if you receive it.

--N - 1/1: Super-User test -- (all)
```

Как и команда [mail\(1\)](#), mutt позволяет пользователям отвечать как только отправителю, так и всем получателям. Для ответа только отправителю почты, используйте клавишу r. Для группового ответа и отправителю сообщения и всем получателям используйте клавишу g.



## Примечание

mutt использует [vi\(1\)](#) в качестве редактора для создания писем и ответа на них. Редактор можно заменить путем создания или редактирования собственного `.muttrc` в своем домашнем каталоге и установки переменной `editor`, или установкой переменной окружения `EDITOR`. Обратитесь к <http://www.mutt.org/> за более подробной информацией о настройке mutt.

Для создания нового почтового сообщения нажмите m. После введения темы mutt запустит [vi\(1\)](#) для создания письма. Как только письмо будет завершено, сохраните его и закройте vi, mutt продолжит работу, отобразив окно с сообщением, которое должно быть отправлено. Для отправки сообщения нажмите u. Пример окна с сообщением показан ниже:

```
y:Send q:Abort t:To c:CC s:Subj a:Attach file d:Descrip ?:Help
From: Marc Silver <marcs@localhost>
To: Super-User <root@localhost>
Cc:
Bcc:
Subject: Re: test
Reply-To:
Fcc:
Security: Clear

-- Attachments
- I 1 /tmp/mutt-bsd-c0hobscQ [text/plain, 7bit, us-ascii, 1.1K]

-- Mutt: Compose [Approx. msg size: 1.1K Atts: 1]
```

mutt также содержит исчерпывающий справочник, к которому можно обратиться из большинства меню, нажав клавишу ?. Верхняя строка также показывает клавиатурные сокращения, которые могут быть использованы.

### 24.10.3. alpine

alpine предназначен для начинающих пользователей, но включает некоторые дополнительные возможности.



#### Предупреждение

В программе alpine ранее были обнаружены некоторые уязвимости, позволяющие удаленному взломщику выполнять произвольный код с правами пользователя локальной системы путем отправки специально подготовленного письма. Все эти известные проблемы были исправлены, но код alpine написан в очень небезопасном стиле и офицеры безопасности FreeBSD считают, что возможно наличие других не обнаруженных уязвимостей. Имейте это ввиду при установке alpine.

Текущая версия alpine может быть установлена из порта [mail/alpine](http://mail/alpine). Как только порт установлен, alpine можно запустить командой:

```
% alpine
```

При первом запуске alpine отображает страницу приветствия с кратким введением, а также просьбу команды разработчиков alpine отправить анонимное почтовое сообщение, позволяющее им определить количество пользователей, работающих с их почтовым клиентом. Для отправки анонимного сообщения нажмите Enter, или E для выхода из приветствия без отправки анонимного сообщения. Пример приветствия показан ниже:

```
PINE 4.58  GREETING TEXT  No Messages

<<<This message will appear only once>>>

Welcome to Pine ... a Program for Internet News and Email

We hope you will explore Pine's many capabilities. From the Main Menu,
select Setup/Config to see many of the options available to you. Also
note that all screens have context-sensitive help text available.

SPECIAL REQUEST: This software is made available world-wide as a public
service of the University of Washington in Seattle. In order to justify
continuing development, it is helpful to have an idea of how many people
are using Pine. Are you willing to be counted as a Pine user? Pressing
Return will send an anonymous (meaning, your real email address will not
be revealed) message to the Pine development team at the University of
Washington for purposes of tallying.

Pine is a trademark of the University of Washington.

[ALL of greeting text]
? Help      E Exit this greeting  - PrePage  Z Print
Ret [Be Counted!]  Spc NextPage
```

Затем отображается главное меню, перемещение по которому осуществляется с помощью клавиш навигации. В главном меню находятся ссылки для составления новых писем, просмотра почтовых каталогов, и даже управления адресной книгой. Ниже главного меню показаны клавиатурные сокращения, выполняющие соответствующие задачи.

По умолчанию alpine открывает каталог inbox. Для просмотра списка сообщений нажмите I, или выберите MESSAGE INDEX, как показано ниже:

```

PINE 4.58  MAIN MENU                               Folder: INBOX 3 Messages
?  HELP          - Get help using Pine
C  COMPOSE MESSAGE - Compose and send a message
I  MESSAGE INDEX - View messages in current folder
L  FOLDER LIST   - Select a folder to view
A  ADDRESS BOOK  - Update address book
S  SETUP         - Configure Pine Options
Q  QUIT          - Leave the Pine program

Copyright 1989-2003. PINE is a trademark of the University of Washington.
? Help          P PrevCmd          R RelNotes
0 OTHER CMDS > [Index]  N NextCmd          K KBlock

```

В списке показаны сообщения в текущем каталоге, они могут быть просмотрены с помощью клавиш навигации. Подсвеченные сообщения можно прочесть нажав Enter.

```

PINE 4.58  MESSAGE INDEX                           Folder: INBOX Message 1 of 3 ANS
A  1 Mar  9 Super-User          (471) test
A  2 Mar  9 Super-User          (479) user account
A  3 Mar  9 Super-User          (473) sample

? Help          < FldrList      P PrevMsg          PrePage  D Delete      R Reply
0 OTHER CMDS > [ViewMsg]  N NextMsg          Spc NextPage  U Undelete  F Forward

```

На снимке экрана ниже показан пример письма, отображаемого alpine. Внизу экрана даны клавиатурные сокращения. Например, r используется для указания MUA ответить на отображаемое в данный момент сообщение.

```

PINE 4.58  MESSAGE TEXT                             Folder: INBOX Message 1 of 3 ALL ANS
Date: Tue,  9 Mar 2004 10:28:36 +0200 (SAST)
From: Super-User <root@localhost>
To: marcs@localhost
Subject: test

This is a test message, please reply if you receive it.

[ALL of message]
? Help          < MsgIndex      P PrevMsg          PrePage  D Delete      R Reply
0 OTHER CMDS > ViewAttch  N NextMsg          Spc NextPage  U Undelete  F Forward

```



Ответ на письмо в alpine осуществляется с помощью редактора pico, который устанавливается по умолчанию вместе с alpine. pico упрощает навигацию в сообщении гораздо проще для новых пользователей, чем vi(1) или mail(1). Как только ответ будет готов, сообщение можно отправить нажав Ctrl+X. alpine запросит подтверждение.

```

PINE 4.58  COMPOSE MESSAGE REPLY  Folder: INBOX  3 Messages
-----
To      : Super-User <root@localhost>
Cc      :
Attchmnt:
Subject : Re: test
----- Message Text -----
I did recieve your message...
-----
G Get Help  ^X Send      ^R Read File ^Y Prev Pg  ^K Cut Text  ^O Postpone
C Cancel    ^J Justify   ^W Where is  ^U Next Pg  ^U UnCut Text ^T To Spell

```

Программа alpine может быть настроена через пункт SETUP главного меню. Обратитесь к странице <http://www.washington.edu/alpine/> за дальнейшей информацией.

## 24.11. Использование fetchmail

Предоставил Marc Silver.

fetchmail это полноценный IMAP и POP клиент, позволяющий пользователям автоматически загружать почту с удаленных серверов IMAP и POP в локальные почтовые ящики; так доступ к почтовым ящикам упрощается. fetchmail может быть установлен из порта [mail/fetchmail](#) и предоставляет различные возможности, в том числе:

- Поддержка протоколов POP3, APOP, KPOP, IMAP, ETRN и ODMR.
- Возможность пересылки почты через SMTP, что позволяет использовать функции фильтрации, перенаправления и синонимов.
- Может быт запущен в режиме демона для периодической проверки поступающих сообщений.
- Может забирать почту с нескольких почтовых ящиков и рассылать ее различным локальным пользователям в зависимости от настроек.

Описание всех возможностей fetchmail выходит за пределы этой главы, за дополнительной информацией обратитесь к документации по fetchmail. Утилита fetchmail требует наличия файла настройки .fetchmailrc . Этот файл включает информацию о сервере, а также информацию для аутентификации. Поскольку этот файл содержит важную информацию, правильно будет сделать его доступным для чтения только владельцем с помощью следующей команды:

```
% chmod 600 .fetchmailrc
```

В следующем примере файл .fetchmailrc предназначен для загрузки одного почтового ящика по протоколу POP. Этот файл указывает fetchmail соединиться с example.com с именем пользователя joesoap и паролем XXX. В примере подразумевается, что пользователь joesoap существует также и в локальной системе.

```
poll example.com protocol pop3 username "joesoap" password "XXX"
```

В следующем примере производится подключение к нескольким POP и IMAP серверам, при необходимости почта перенаправляется другим локальным пользователям:

```
poll example.com proto pop3:
user "joesoap", with password "XXX", is "jsoap" here;
user "andrea", with password "XXXX";
poll example2.net proto imap:
user "john", with password "XXXXX", is "myth" here;
```

Утилита fetchmail может работать в режиме демона с флагом `-d`, заданным с интервалом (в секундах), через который fetchmail должен опрашивать серверы, перечисленные в `.fetchmailrc`. В следующем примере fetchmail будет забирать почту каждые 600 секунд:

```
% fetchmail -d 600
```

Дополнительную информацию о fetchmail можно найти на сайте <http://fetchmail.berlios.de/>.

## 24.12. Использование procmail

*Предоставил Marc Silver.*

Утилита procmail это невероятно мощное приложение, используемое для фильтрации входящей почты. Она позволяет пользователям определять «правила», которые могут быть сопоставлены входящим письмам для выполнения определенных действий или для перенаправления почты в альтернативные почтовые ящики и/или на почтовые адреса. procmail может быть установлен с помощью порта [mail/procmail](#). После установки он может быть непосредственно интегрирован в большинство MTA; сверьтесь с документацией на ваш MTA. Другой способ интеграции procmail - добавление в файл `.forward`, находящийся в домашнем каталоге пользователя, следующей строки:

```
"|exec /usr/local/bin/procmail || exit 75"
```

В этом разделе будут показаны основы настройки правил procmail, а также краткое описание их действия. Эти и другие правила должны быть помещены в файл `.procmailrc`, который должен находиться в домашнем каталоге пользователя.

Большую часть этих правил также можно найти на странице справочника [procmailex\(5\)](#).

Перенаправление всей почты от `<user@example.com >` на внешний адрес `<goodmail@example2.com >`:

```
:0
* ^From.*user@example.com
! goodmail@example2.com
```

Перенаправление всей почты объемом меньше 1000 байт на внешний адрес `<goodmail@example2.com >`:

```
:0
* < 1000
! goodmail@example2.com
```

Перенаправление всей почты, отправляемой на `<alternate@example.com >`, в почтовый ящик `alternate`:

```
:0
* ^T0alternate@example.com
alternate
```

Перенаправление всей почты с «Spam» в `/dev/null`:

```
:0
^Subject:.*Spam
/dev/null
```

Полезный пример, обрабатывающий входящую почту со списков рассылки FreeBSD.org и помещающий каждый список в отдельный почтовый ящик.

```
:0
* ^Sender: .owner-freebsd-\[^\@]+\@FreeBSD.ORG
{
  LISTNAME=${MATCH}
:0
* LISTNAME??^\[^\@]+
FreeBSD-${MATCH}
}
```



# Глава 25. Сетевые серверы

Реорганизовал Murray Stokely.

Перевод на русский язык: Андрей Захватов.

## 25.1. Краткий обзор

Эта глава посвящена некоторым наиболее часто используемым сетевым службам систем UNIX®. Мы опишем, как установить, настроить, протестировать и поддерживать многие различные типы сетевых сервисов. Для облегчения вашей работы в главу включены примеры конфигурационных файлов.

После чтения этой главы вы будете знать:

- Как управлять демоном `inetd`.
- Как настроить сетевую файловую систему.
- Как настроить сетевой сервер информации для совместного использования учётных записей пользователей.
- Как настроить автоматическое конфигурирование сетевых параметров при помощи DHCP.
- Как настроить сервер имён.
- Как настроить Apache HTTP сервер.
- Как настроить файловый и сервер печати для Windows® клиентов с использованием Samba.
- Как синхронизировать дату и время, а также настроить сервер времени с протоколом NTP.
- Как настроить стандартный демон протоколирования, `syslogd`, принимать сообщения от удалённых хостов.

Перед чтением этой главы вы должны:

- Понимать основы работы скриптов `/etc/rc`.
- Свободно владеть основными сетевыми терминами.
- Знать как устанавливать дополнительные программы сторонних разработчиков ([Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#)).

## 25.2. «Супер-сервер» `inetd`

Текст предоставил Chern Lee.

Обновлено: Проект документации FreeBSD.

### 25.2.1. Обзор

`inetd(8)` иногда называют также «супер-сервером Интернет», потому что он управляет соединениями к многим сервисам. Когда `inetd` принимает соединение, он определяет, для какой программы предназначено соединение, запускает соответствующий процесс и предоставляет ему сокет, ссылка на который передается процессу в качестве стандартных устройств ввода, вывода и сообщения об ошибках. Для не слишком нагруженных серверов запуск через `inetd` может уменьшить общую нагрузку на систему по сравнению с запуском каждого демона индивидуально в выделенном режиме.

В первую очередь `inetd` используется для вызова других демонов, но несколько простых протоколов, таких, как `chargen`, `auth` и `daytime`, обслуживаются непосредственно.

Этот раздел посвящен основам настройки `inetd` посредством его параметров командной строки и его конфигурационного файла, `/etc/inetd.conf` .

## 25.2.2. Настройки

`inetd` инициализируется посредством системы `rc(8)`. Параметр `inetd_enable` по умолчанию установлен в `NO`, однако может быть включен утилитой `sysinstall` в процессе установки. Указание

```
inetd_enable="YES"
```

или

```
inetd_enable="NO"
```

в файле `/etc/rc.conf` разрешит или запретит запуск `inetd` во время загрузки. Команда

```
/etc/rc.d/inetd rcvar
```

покажет текущие установки переменных, относящихся к `inetd`.

Кроме того, через `inetd_flags` даемону `inetd` могут быть переданы различные параметры командной строки.

## 25.2.3. Параметры командной строки

Как и большинство демонов, для `inetd` существует большое количество разнообразных опций, изменяющих его поведение. Полный из список таков:

```
inetd [-d] [-l] [-w] [-W] [-c maximum] [-C rate] [-a address | hostname] [-p filename] [-R rate] [-s maximum] [configuration file]
```

Опции могут передаваться `inetd` при помощи переменной `inetd_flags` файла `/etc/rc.conf` . По умолчанию переменная `inetd_flags` установлена в `-wW -C 60`, то есть включает обработку `TCP wrapping` и запрещает обращаться с одного IP-адреса к сервису более чем 60 раз в минуту.

Несмотря на то, что ниже по тексту мы упоминаем опции ограничения частоты обращения к службам (`rate-limiting`), в большинстве случаев начинающим пользователям нет необходимости менять эти параметры. Эти опции могут стать полезными в том случае, если вы обнаружите, что ваша система принимает чрезмерное количество соединений. Полный список опций можно найти на странице справочника [inetd\(8\)](#).

`-c maximum`

Определение максимального числа одновременных запусков каждой службы; по умолчанию не ограничено. Может быть переопределено индивидуально для каждой службы при помощи параметра `max-child`.

`-C rate`

Определение по умолчанию максимального количества раз, которое служба может быть вызвана с одного IP-адреса в минуту; по умолчанию не ограничено. Может быть переопределено для каждой службы параметром `max-connections-per-ip-per-minute` .

`-R rate`

Определяет максимальное количество раз, которое служба может быть вызвана в минуту; по умолчанию 256. Частота, равная 0, не ограничивает число вызовов.

`-s maximum`

Задаёт максимальное количество процессов, одновременно обслуживающих один сервис для одного IP-адреса; по умолчанию не ограничено. Может переопределяться для каждой службы параметром `max-child-per-ip` .

### 25.2.4. inetd.conf

Настройка inetd производится через файл `/etc/inetd.conf`.

Если в файле `/etc/inetd.conf` делались изменения, то inetd можно заставить считать его конфигурационный файл повторно посредством команды

#### Пример 25.1. Перезагрузка конфигурационного файла inetd

```
# /etc/rc.d/inetd reload
```

В каждой строке конфигурационного файла описывается отдельный даемон. Комментариям в файле предшествует знак «#». Строки в файле `/etc/inetd.conf` имеют такой формат:

```
service-name
socket-type
protocol
{wait|nowait}[/max-child[/max-connections-per-ip-per-minute[/max-child-per-ip]]]
user[:group][[/login-class]]
server-program
server-program-arguments
```

Пример записи для демона `ftpd(8)`, использующего IPv4:

```
ftpd  stream  tcp  nowait  root  /usr/libexec/ftpd  ftpd -l
```

#### service-name

Это имя сервиса, предоставляемого конкретным демоном. Оно должно соответствовать сервису, указанному в файле `/etc/services`. Здесь определяется, какой порт должен обслуживать inetd. При создании нового сервиса он должен помещаться сначала в файл `/etc/services`.

#### socket-type

`stream`, `dgram`, `raw` либо `seqpacket`. `stream` должен использоваться для ориентированных на соединение демонов TCP, когда как `dgram` используется для демонов, использующих транспортный протокол UDP.

#### protocol

Одно из следующих:

Протокол	Описание
tcp, tcp4	TCP IPv4
udp, udp4	UDP IPv4
tcp6	TCP IPv6
udp6	UDP IPv6
tcp46	TCP как для IPv4, так и для v6
udp46	UDP как для IPv4, так и для v6

`{wait|nowait}[/max-child[/max-connections-per-ip-per-minute[/max-child-per-ip]]]`

`wait|nowait` определяет, может ли даемон, вызванный из inetd, работать с собственным сокетом, или нет. Сокеты типа `dgram` должны использовать параметр `wait`, когда как демоны с потоковыми сокетами, которые обычно многопоточны, должны использовать `nowait`. `wait` обычно передает много сокетов одному даемону, когда как `nowait` порождает даемон для каждого нового сокета.

Максимальное число порожденных демонов, которых может создать `inetd`, может быть задано параметром `max-child`. Если нужно ограничение в десять экземпляров некоторого демона, то после параметра `nowait` нужно задать `/10`. При задании `/0` ограничения на количество экземпляров снимаются.

Кроме `max-child`, могут быть задействованы два других параметра, ограничивающих максимальное число соединений от одного источника. `max-connections-per-ip-per-minute` ограничивает количество соединений от одного IP-адреса в течение минуты, так что значение, равное десяти, будет ограничивать любой заданный IP-адрес на выполнение десяти попыток подключения к некоторому сервису в минуту. Параметр `max-child-per-ip` ограничивает количество дочерних процессов, которые могут быть одновременно задействованы на обслуживание одного IP-адреса. Эти опции полезны для предотвращения намеренного или ненамеренного расходования ресурсов и атак типа Denial of Service (DoS) на машину.

В этом поле одно из значений `wait` или `nowait` обязательны. `max-child`, `max-connections-per-ip-per-minute` и `max-child-per-ip` опциональны.

Многопоточный демон типа `stream` без ограничений `max-child`, `max-connections-per-ip-per-minute` или `max-child-per-ip` будет определен просто как `nowait`.

Тот же самый демон с ограничением в максимум десять демонов будет определен так: `nowait/10`.

Та же конфигурация с ограничением в двадцать соединений на IP-адрес в минуту и общим ограничением в максимум десять порожденных демонов выглядит так: `nowait/10/20`.

Эти параметры, используемые все со значениями по умолчанию демоном `fingerd(8)`, имеют такой вид:

```
finger stream tcp nowait/3/10 nobody /usr/libexec/fingerd fingerd -s
```

Наконец, пример, описывающий ограничение на 100 демонов в целом, при этом не более чем по 5 на один IP-адрес, будет выглядеть так: `nowait/100/0/5`.

#### user

Это имя пользователя, под которым должен работать соответствующий демон. Чаще всего демоны работают как пользователь `root`. Для обеспечения безопасности некоторые серверы запускаются как пользователь `daemon` или как пользователь с минимальными правами `nobody`.

#### server-program

Полный маршрут к демону, который будет выполняться при установлении соединения. Если демон является сервисом, предоставляемым самим `inetd`, то нужно задать ключевое слово `internal`.

#### server-program-arguments

Этот параметр работает вместе с параметром `server-program`, задавая параметры, начиная с `argv[0]`, передаваемые демону при запуске. Если в командной строке задано `mydaemon -d`, то `mydaemon -d` будет являться значением для `server-program-arguments`. И снова, если демон является внутренней службой, то здесь нужно использовать `internal`.

## 25.2.5. Безопасность

В зависимости от выбранных при установке параметров, многие из служб `inetd` могут оказаться по умолчанию включенными. Если нет особой нужды в некотором демоне, подумайте, не стоит ли его выключить? Поместите знак «#» перед ненужным демоном в `/etc/inetd.conf` и [пошлите сигнал для inetd](#). Некоторые демоны, такие, как `fingerd`, вообще нежелательны, потому что они дают информацию, которая может оказаться полезной атакующему.

Некоторые демоны не заботятся о безопасности и имеют большие тайм-ауты для соединений или вообще их не имеют. Это позволяет атакующему неспешно устанавливать соединения к конкретному демону, истощая имеющиеся ресурсы. Может оказаться полезным задать для некоторых демонов ограничения `max-`



connections-per-ip-per-minute , max-child и max-child-per-ip , особенно если вы обнаружите слишком большое число соединений.

По умолчанию механизм TCP wrapping включен. Обратитесь к справочной странице по [hosts\\_access\(5\)](#) для получения более подробной информации о задании ограничений TCP для различных демонов, запускаемых посредством inetd.

### 25.2.6. Разное

daytime, time, echo, discard, chargen и auth все являются услугами, предоставляемыми самим inetd.

Сервис auth предоставляет идентификационные сетевые услуги и поддается настройке; прочие сервисы ненастраиваемы.

Обратитесь к справочной странице по [inetd\(8\)](#) для получения более подробной информации.

## 25.3. Network File System (NFS)

*Реорганизация и улучшения Tom Rhodes.*

*Текст создал Bill Swingle.*

Кроме поддержки многих прочих типов файловых систем, во FreeBSD встроена поддержка сетевой файловой системы (Network File System), известной как NFS. NFS позволяет системе использовать каталоги и файлы совместно с другими машинами, посредством сети. Посредством NFS пользователи и программы могут получать доступ к файлам на удалённых системах точно так же, как если бы это были файлы на собственных дисках.

Вот некоторые из наиболее заметных преимуществ, которые даёт использование NFS:

- Отдельно взятые рабочие станции используют меньше собственного дискового пространства, так как совместно используемые данные могут храниться на одной отдельной машине и быть доступными для других машин в сети.
- Пользователям не нужно иметь домашние каталоги, отдельные для каждой машины в вашей сети. Домашние каталоги могут располагаться на сервере NFS и их можно сделать доступными отовсюду в сети.
- Устройства хранения информации, такие, как дискеты, приводы CD-ROM и устройства Zip®, могут использоваться другими машинами в сети. Это может привести к уменьшению переносимых устройств хранения информации в сети.

### 25.3.1. Как работает NFS

NFS строится по крайней мере из двух основных частей: сервера и одного или большего количества клиентов. Клиент обращается к данным, находящимся на сервере, в режиме удалённого доступа. Для того, чтобы это нормально функционировало, нужно настроить и запустить несколько процессов.

На сервере работают следующие демоны:

Демон	Описание
nfsd	Демон NFS, обслуживающий запросы от клиентов NFS.
mountd	Демон монтирования NFS, который выполняет запросы, передаваемые ему от <a href="#">nfsd(8)</a> .
rpcbind	Этот демон позволяет клиентам NFS определить порт, используемый сервером NFS.

Клиент может запустить также демон, называемый nfsiod. nfsiod обслуживает запросы, поступающие от сервера от сервера NFS. Он необязателен, увеличивает производительность, однако для нормальной и пра-

вильной работы не требуется. Для получения дополнительной информации обратитесь к разделу справочной системы о [nfsiod\(8\)](#).

### 25.3.2. Настройка NFS

Настройка NFS является достаточно незамысловатым процессом. Все процессы, которые должны быть запущены, могут быть запущены во время загрузки посредством нескольких модификаций в вашем файле `/etc/rc.conf`.

Проверьте, что на NFS-сервере в файле `/etc/rc.conf` имеются такие строки:

```
rpcbind_enable="YES"
nfs_server_enable="YES"
nfs_server_flags="-u -t -n 4"
mountd_flags="-r"
```

`mountd` запускается автоматически, если включена функция сервера NFS.

На клиенте убедитесь, что в файле `/etc/rc.conf` присутствует такой параметр:

```
nfs_client_enable="YES"
```

Файл `/etc/exports` определяет, какие файловые системы на вашем сервере NFS будут экспортироваться (иногда их называют «совместно используемыми»). Каждая строка в `/etc/exports` задаёт файловую систему, которая будет экспортироваться и какие машины будут иметь к ней доступ. Кроме машин, имеющих доступ, могут задаваться другие параметры, влияющие на характеристики доступа. Имеется полный набор параметров, которые можно использовать, но здесь пойдёт речь лишь о некоторых из них. Описания остальных параметров можно найти на страницах справочной системы по [exports\(5\)](#).

Вот несколько примерных строк из файла `/etc/exports`:

В следующих примерах даётся общая идея того, как экспортировать файловые системы, хотя конкретные параметры могут отличаться в зависимости от ваших условий и конфигурации сети. К примеру, чтобы экспортировать каталог `/cdrom` для трёх машин, находящихся в том же самом домене, что и сервер (поэтому отсутствует доменное имя для каждой машины) или для которых имеются записи в файле `/etc/hosts`. Флаг `-ro` указывает на использование экспортируемой файловой системы в режиме только чтения. С этим флагом удалённая система не сможет никоим образом изменить экспортируемую файловую систему.

```
/cdrom -ro host1 host2 host3
```

В следующей строке экспортируется файловая система `/home`, которая становится доступной трем хостам, указанным по их IP-адресам. Это полезно, если у вас есть собственная сеть без настроенного сервера DNS. Как вариант, файл `/etc/hosts` может содержать внутренние имена хостов; пожалуйста, обратитесь к справочную систему по [hosts\(5\)](#) для получения дополнительной информации. Флаг `-alldirs` позволяет рассматривать подкаталоги в качестве точек монтирования. Другими словами, это не монтирование подкаталогов, но разрешение клиентам монтировать только каталоги, которые им требуются или нужны.

```
/home -alldirs 10.0.0.2 10.0.0.3 10.0.0.4
```

В строке, приведённой ниже, файловая система `/a` экспортируется таким образом, что она доступна двум клиентам из других доменов. Параметр `-maproot=root` позволяет пользователю `root` удалённой системы осуществлять запись на экспортируемую файловую систему как пользователь `root`. Если параметр `-maproot=root` не задан, то даже если пользователь имеет права доступа `root` на удалённой системе, он не сможет модифицировать файлы на экспортированной файловой системе.

```
/a -maproot=root host.example.com box.example.org
```

Для того, чтобы клиент смог обратиться к экспортированной файловой системе, он должен иметь права сделать это. Проверьте, что клиент указан в вашем файле `/etc/exports`.

В файле `/etc/exports` каждая строка содержит информацию об экспортировании для отдельной файловой системы для отдельно взятого хоста. Удалённый хост может быть задан только один раз для каждой файловой системы, и может иметь только одну запись, используемую по умолчанию, для каждой локальной файловой системы. К примеру, предположим, что `/usr` является отдельной файловой системой. Следующий `/etc/exports` будет некорректен:

```
# Invalid when /usr is one file system
/usr/src client
/usr/ports client
```

Одна файловая система, `/usr`, имеет две строки, задающие экспортирование для одного и того же хоста, `client`. Правильный формат в этом случае таков:

```
/usr/src /usr/ports client
```

Свойства отдельной файловой системы, экспортируемой некоторому хосту, должны задаваться в одной строке. Строки без указания клиента воспринимаются как отдельный хост. Это ограничивает то, как вы можете экспортировать файловые системы, но для большинства это не проблема.

Ниже приведён пример правильного списка экспортирования, где `/usr` и `/exports` являются локальными файловыми системами:

```
# Экспортируем src и ports для client01 и client02, но
# только client01 имеет права пользователя root на них
/usr/src /usr/ports -maproot=root client01
/usr/src /usr/ports client02
# Клиентские машины имеют пользователя root и могут монтировать всё в
# каталоге /exports. Кто угодно может монтировать /exports/obj в режиме чтения
/exports -alldirs -maproot=root client01 client02
/exports/obj -ro
```

Даemon `mountd` должен быть проинформирован об изменении файла `/etc/exports`, чтобы изменения вступили в силу. Это может быть достигнуто посылкой сигнала HUP процессу `mountd`:

```
# kill -HUP `cat /var/run/mountd.pid`
```

или вызовом скрипта `mountd` подсистемы `rc(8)` с соответствующим параметром:

```
# /etc/rc.d/mountd onereoad
```

За подробной информацией о работе скриптов `rc.d` обращайтесь к [Раздел 12.7, «Использование rc во FreeBSD 5.X и последующих версиях»](#).

Как вариант, при перезагрузке FreeBSD всё настроится правильно. Хотя выполнять перезагрузку вовсе не обязательно. Выполнение следующих команд пользователем `root` запустит всё, что нужно.

На сервере NFS:

```
# rpcbind
# nfsd -u -t -n 4
# mountd -r
```

На клиенте NFS:

```
# nfsiod -n 4
```

Теперь всё должно быть готово к реальному монтированию удалённой файловой системы. В приводимых примерах сервер будет носить имя `server`, а клиент будет носить имя `client`. Если вы только хотите временно смонтировать удалённую файловую систему, или всего лишь протестировать ваши настройки, то просто запустите команды, подобные приводимым здесь, работая как пользователь `root` на клиентской машине:

```
# mount server:/home /mnt
```

По этой команде файловая система `/home` на сервере будет смонтирована в каталог `/mnt` на клиенте. Если всё настроено правильно, вы сможете войти в каталог `/mnt` на клиенте и увидеть файлы, находящиеся на сервере.

Если вы хотите автоматически монтировать удалённую файловую систему при каждой загрузке компьютера, добавьте файловую систему в `/etc/fstab`. Вот пример:

```
server:/home /mnt nfs rw 0 0
```

На страницах справочной системы по [fstab\(5\)](#) перечислены все доступные параметры.

### 25.3.3. Блокировка файлов

Некоторым приложениям (например, `mutt`) для корректной работы необходима возможность блокировки файлов (file locking). При работе по NFS блокировка файлов может осуществляться при помощи демона `rpc.lockd`. Чтобы его активировать, добавьте следующие записи в файл `/etc/rc.conf` как на клиенте, так и на сервере NFS (предполагается, что и клиент, и сервер уже сконфигурированы):

```
rpc_lockd_enable="YES"
rpc_statd_enable="YES"
```

Запустите демоны, выполнив следующие команды:

```
# /etc/rc.d/lockd start
# /etc/rc.d/statd start
```

Если нет необходимости в настоящей блокировке файлов между сервером NFS и клиентами, то клиент NFS может быть настроен так, чтобы выполнять блокировки файлов локально, для чего необходимо передать опцию `-L` команде [mount\\_nfs\(8\)](#). За подробностями обратитесь к странице справочника [mount\\_nfs\(8\)](#).

### 25.3.4. Практическое использование

У NFS есть много вариантов практического применения. Ниже приводится несколько наиболее широко распространённых способов её использования:

- Настройка нескольких машин для совместного использования CDROM или других носителей. Это более дешёвый и зачастую более удобный способ установки программного обеспечения на несколько машин.
- В больших сетях может оказаться более удобным настроить центральный сервер NFS, на котором размещаются все домашние каталоги пользователей. Эти домашние каталоги могут затем экспортироваться в сеть так, что пользователи всегда будут иметь один и тот же домашний каталог вне зависимости от того, на какой рабочей станции они работают.
- Несколько машин могут иметь общий каталог `/usr/ports/distfiles`. Таким образом, когда вам нужно будет установить порт на несколько машин, вы сможете быстро получить доступ к исходным текстам без их загрузки на каждой машине.

### 25.3.5. Автоматическое монтирование с `amd`

*Текст предоставил Wylie Stilwell.*

*Текст переписал Chern Lee.*

[amd\(8\)](#) (демон автоматического монтирования) автоматически монтирует удалённую файловую систему, как только происходит обращение к файлу или каталогу в этой файловой системе. Кроме того, файловые системы, которые были неактивны некоторое время, будут автоматически размонтированы демоном `amd`. Использование `amd` является простой альтернативой статическому монтированию, так как в последнем случае обычно всё должно быть описано в файле `/etc/fstab`.

`amd` работает, сам выступая как сервер NFS для каталогов `/host` и `/net`. Когда происходит обращение к файлу в одном из этих каталогов, `amd` ищет соответствующий удалённый ресурс для монтирования и ав-

томатически его монтирует. `/net` используется для монтирования экспортируемой файловой системы по адресу IP, когда как каталог `/host` используется для монтирования ресурса по удаленному имени хоста.

Обращение к файлу в каталоге `/host/foobar/usr` укажет amd на выполнение попытки монтирования ресурса `/usr`, который находится на хосте `foobar`.

### Пример 25.2. Монтирование ресурса при помощи amd

Вы можете посмотреть доступные для монтирования ресурсы отдаленного хоста командой `showmount`. К примеру, чтобы посмотреть ресурсы хоста с именем `foobar`, вы можете использовать:

```
% showmount -e foobar
Exports list on foobar:
/usr          10.10.10.0
/a           10.10.10.0
% cd /host/foobar/usr
```

Как видно из примера, `showmount` показывает `/usr` как экспортируемый ресурс. При переходе в каталог `/host/foobar/usr` демон amd пытается разрешить имя хоста `foobar` и автоматически смонтировать требуемый ресурс.

amd может быть запущен из скриптов начальной загрузки, если поместить такую строку в файл `/etc/rc.conf`:

```
amd_enable="YES"
```

Кроме того, демону amd могут быть переданы настроечные флаги через параметр `amd_flags`. По умолчанию `amd_flags` настроен следующим образом:

```
amd_flags="-a /.amd_mnt -l syslog /host /etc/amd.map /net /etc/amd.map"
```

Файл `/etc/amd.map` задает опции, используемые по умолчанию при монтировании экспортируемых ресурсов. В файле `/etc/amd.conf` заданы настройки некоторых более сложных возможностей amd.

Обратитесь к справочным страницам по [amd\(8\)](#) и [amd.conf\(5\)](#) для получения более полной информации.

### 25.3.6. Проблемы взаимодействия с другими системами

*Текст предоставил John Lind.*

Некоторые сетевые адаптеры для систем PC с шиной ISA имеют ограничения, которые могут привести к серьезным проблемам в сети, в частности, с NFS. Эти проблемы не специфичны для FreeBSD, однако эту систему они затрагивают.

Проблема, которая возникает практически всегда при работе по сети систем PC (FreeBSD) с высокопроизводительными рабочими станциями, выпущенными такими производителями, как Silicon Graphics, Inc. и Sun Microsystems, Inc. Монтирование по протоколу NFS будет работать нормально, и некоторые операции также будут выполняться успешно, но неожиданно сервер окажется недоступным для клиента, хотя запросы к и от других систем будут продолжаться обрабатываться. Такое встречается с клиентскими системами, не зависимо от того, является ли клиент машиной с FreeBSD или рабочей станцией. Во многих системах при возникновении этой проблемы нет способа корректно завершить работу клиента. Единственным выходом зачастую является холодная перезагрузка клиента, потому что ситуация с NFS не может быть решена.

Хотя «правильным» решением является установка более производительного и скоростного сетевого адаптера на систему FreeBSD, имеется простое решение, приводящее к удовлетворительным результатам. Если система FreeBSD является сервером, укажите параметр `-w=1024` на клиенте при монтировании. Если систе-

ма FreeBSD является *клиентом*, то смонтируйте файловую систему NFS с параметром `-r=1024`. Эти параметры могут быть заданы в четвертом поле записи в файле `fstab` клиента при автоматическом монтировании, или при помощи параметра `-o` в команде `mount(8)` при монтировании вручную.

Нужно отметить, что имеется также другая проблема, ошибочно принимаемая за приведенную выше, когда серверы и клиенты NFS находятся в разных сетях. Если это тот самый случай, *проверьте*, что ваши маршрутизаторы пропускают нужную информацию UDP, в противном случае вы ничего не получите, что бы вы ни предпринимали.

В следующих примерах `fastws` является именем хоста (интерфейса) высокопроизводительной рабочей станции, а `freebox` является именем хоста (интерфейса) системы FreeBSD со слабым сетевым адаптером. Кроме того, `/sharedfs` будет являться экспортируемой через NFS файловой системой (обратитесь к страницам справочной системы по команде `exports(5)`), а `/project` будет точкой монтирования экспортируемой файловой системы на клиенте. В любом случае, отметьте, что для вашего приложения могут понадобиться дополнительные параметры, такие, как `hard`, `soft` или `bg`.

Пример системы FreeBSD (`freebox`) как клиента в файле `/etc/fstab` на машине `freebox`:

```
fastws:/sharedfs /project nfs rw,-r=1024 0 0
```

Команда, выдаваемая вручную на машине `freebox`:

```
# mount -t nfs -o -r=1024 fastws:/sharedfs /project
```

Пример системы FreeBSD в качестве сервера в файле `/etc/fstab` на машине `fastws`:

```
freebox:/sharedfs /project nfs rw,-w=1024 0 0
```

Команда, выдаваемая вручную на машине `fastws`:

```
# mount -t nfs -o -w=1024 freebox:/sharedfs /project
```

Практически все 16-разрядные сетевые адаптеры позволяют работать без указанных выше ограничений на размер блоков при чтении и записи.

Для тех, кто интересуется, ниже описывается, что же происходит в при появлении этой ошибки, и объясняется, почему ее невозможно устранить. Как правило, NFS работает с «блоками» размером 8 килобайт (хотя отдельные фрагменты могут иметь меньшие размеры). Так, пакет Ethernet имеет максимальный размер около 1500 байт, то «блок» NFS разбивается на несколько пакетов Ethernet, хотя на более высоком уровне это все тот же единый блок, который должен быть принят, собран и *подтвержден* как один блок. Высокопроизводительные рабочие станции могут посылать пакеты, которые соответствуют одному блоку NFS, сразу друг за другом, насколько это позволяет делать стандарт. На слабых, низкопроизводительных адаптерах пакеты, пришедшие позже, накладываются поверх ранее пришедших пакетов того же самого блока до того, как они могут быть переданы хосту и блок как единое целое не может быть собран или подтвержден. В результате рабочая станция входит в ситуацию тайм-аута и пытается повторить передачу, но уже с полным блоком в 8 КБ, и процесс будет повторяться снова, до бесконечности.

Задав размер блока меньше размера пакета Ethernet, мы достигаем того, что любой полностью полученный пакет Ethernet может быть подтвержден индивидуально, и избежим тупиковую ситуацию.

Наложение пакетов может все еще проявляться, когда высокопроизводительные рабочие станции сбрасывают данные на PC-систему, однако повторение этой ситуации не обязательно с более скоростными адаптерами с «блоками» NFS. Когда происходит наложение, затронутые блоки будут переданы снова, и скорее всего, они будут получены, собраны и подтверждены.

## 25.4. Network Information System (NIS/YP)

Текст создал Bill Swingle.

Внёс добавления Eric Ogren Udo Erdelhoff.

### 25.4.1. Что это такое?

NIS, что является сокращением от Network Information Services (Сетевые Информационные Службы), которые были разработаны компанией Sun Microsystems для централизованного администрирования систем UNIX® (изначально SunOS™). В настоящее время эти службы практически стали промышленным стандартом; все основные UNIX®-подобные системы (Solaris™, HP-UX, AIX®, Linux, NetBSD, OpenBSD, FreeBSD и так далее) поддерживают NIS.

NIS первоначально назывались Yellow Pages (или *ур*), но из-за проблем с торговым знаком Sun изменила это название. Старое название (и *ур*) всё ещё часто употребляется.

Это система клиент/сервер на основе вызовов RPC, которая позволяет группе машин в одном домене NIS совместно использовать общий набор конфигурационных файлов. Системный администратор может настроить клиентскую систему NIS только с минимальной настроечной информацией, а затем добавлять, удалять и модифицировать настроечную информацию из одного места.

Это похоже на систему доменов Windows NT®; хотя их внутренние реализации не так уж и похожи, основные функции сравнимы.

### 25.4.2. Термины/программы, о которых вы должны знать

Существует несколько терминов и некоторое количество пользовательских программ, которые будут нужны, когда вы будете пытаться сделать NIS во FreeBSD, и в случае создания сервера, и в случае работы в качестве клиента NIS:

Термин	Описание
Имя домена NIS	Главный сервер NIS и все его клиенты (включая вторичные серверы), имеют доменное имя NIS. Как и в случае с именем домена Windows NT®, имя домена NIS не имеет ничего общего с DNS.
rpcbind	Для обеспечения работы RPC (Remote Procedure Call, Удалённого Вызова Процедур, сетевого протокола, используемого NIS), должен быть запущен демон rpcbind. Если демон rpcbind не запущен, невозможно будет запустить сервер NIS, или работать как NIS-клиент.
urbind	«Связывает» NIS-клиента с его NIS-сервером. Он определяет имя NIS-домена системы, и при помощи RPC подключается к серверу. urbind является основной клиент-серверного взаимодействия в среде NIS; если на клиентской машине программа urbind перестанет работать, то эта машина не сможет получить доступ к серверу NIS.
ypserv	Программа ypserv, которая должна запускаться только на серверах NIS: это и есть сервер NIS. Если ypserv(8) перестанет работать, то сервер не сможет отвечать на запросы NIS (к счастью, на этот случай предусмотрен вторичный сервер). Есть несколько реализаций NIS (к FreeBSD это не относится), в которых не производится попыток подключиться к другому серверу, если ранее используемый сервер перестал работать. Зачастую единственным средством, помогающим в этой ситуации, является перезапуск серверного процесса (или сервера полностью) или процесса urbind на клиентской машине.
rpc.yppasswdd	Программа rpc.yppasswdd, другой процесс, который запускается только на главных NIS-серверах: это демон, позволяющий клиентам NIS изменять свои пароли NIS. Если этот демон не запущен, то пользователи должны будут входить на основной сервер NIS и там менять свои пароли.

### 25.4.3. Как это работает?

В системе NIS существует три типа хостов: основные (master) серверы, вторичные (slave) серверы и клиентские машины. Серверы выполняют роль централизованного хранилища информации о конфигурации

хостов. Основные серверы хранят оригиналы этой информации, когда как вторичные серверы хранят ее копию для обеспечения избыточности. Клиенты связываются с серверами, чтобы предоставить им эту информацию.

Информация во многих файлах может совместно использоваться следующим образом. Файлы `master.passwd`, `group` и `hosts` используются совместно через NIS. Когда процессу, работающему на клиентской машине, требуется информация, как правило, находящаяся в этих файлах локально, то он делает запрос к серверу NIS, с которым связан.

### 25.4.3.1. Типы машин

- *Основной сервер NIS.* Такой сервер, по аналогии с первичным контроллером домена Windows NT®, хранит файлы, используемые всеми клиентами NIS. Файлы `passwd`, `group` и различные другие файлы, используемые клиентами NIS, находятся на основном сервере.



#### Примечание

Возможно использование одной машины в качестве сервера для более чем одного домена NIS. Однако, в этом введении такая ситуация не рассматривается, и предполагается менее масштабное использование NIS.

- *Вторичные серверы NIS.* Похожие на вторичные контроллеры доменов Windows NT®, вторичные серверы NIS содержат копии оригинальных файлов данных NIS. Вторичные серверы NIS обеспечивают избыточность, что нужно в критичных приложениях. Они также помогают распределять нагрузку на основной сервер: клиенты NIS всегда подключаются к тому серверу NIS, который ответил первым, в том числе и к вторичным серверам.
- *Клиенты NIS.* Клиенты NIS, как и большинство рабочих станций Windows NT®, аутентифицируются на сервере NIS (или на контроллере домена Windows NT® для рабочих станций Windows NT®) во время входа в систему.

## 25.4.4. Использование NIS/YP

В этом разделе приводится пример настройки NIS.

### 25.4.4.1. Планирование

Давайте предположим, что вы являетесь администратором в маленькой университетской лаборатории. В настоящий момент в этой лаборатории с 15 машинами отсутствует единая точка администрирования; на каждой машине имеются собственные файлы `/etc/passwd` и `/etc/master.passwd`. Эти файлы синхронизируются друг с другом только вручную; сейчас, когда вы добавляете пользователя в лаборатории, вы должны выполнить команду `adduser` на всех 15 машинах. Понятно, что такое положение вещей нужно исправлять, так что вы решили перевести сеть на использование NIS, используя две машины в качестве серверов.

Итак, конфигурация лаборатории сейчас выглядит примерно так:

Имя машины	IP-адрес	Роль машины
ellington	10.0.0.2	Основной сервер NIS
coltrane	10.0.0.3	Вторичный сервер NIS
basie	10.0.0.4	Факультетская рабочая станция
bird	10.0.0.5	Клиентская машина
cli[1-11]	10.0.0.[6-17]	Другие клиентские машины



Если вы определяете схему NIS первый раз, ее нужно хорошо обдумать. Вне зависимости от размеров вашей сети, есть несколько ключевых моментов, которые требуют принятия решений.

#### 25.4.4.1.1. Выбор имени домена NIS

Это имя не должно быть «именем домена», которое вы использовали. Более точно это имя называется «именем домена NIS». Когда клиент рассылает запросы на получение информации, он включает в них имя домена NIS, частью которого является. Таким способом многие сервера в сети могут указать, какой сервер на какой запрос должен отвечать. Думайте о домене NIS как об имени группы хостов, которые каким-то образом связаны.

Некоторые организации в качестве имени домена NIS используют свой домен Интернет. Это не рекомендуется, так как может вызвать проблемы в процессе решения сетевых проблем. Имя домена NIS должно быть уникальным в пределах вашей сети и хорошо, если оно будет описывать группу машин, которые представляет. Например, художественный отдел в компании Acme Inc. может находиться в домене NIS с именем «acme-art». В нашем примере положим, что мы выбрали имя `test-domain`.

Несмотря на это, некоторые операционные системы (в частности, SunOS™) используют свое имя домена NIS в качестве имени домена Интернет. Если одна или более машин в вашей сети имеют такие ограничения, вы *обязаны* использовать имя домена Интернет в качестве имени домена NIS.

#### 25.4.4.1.2. Требования к серверу

Есть несколько вещей, которые нужно иметь в виду при выборе машины для использования в качестве сервера NIS. Одной из обескураживающей вещей, касающейся NIS, является уровень зависимости клиентов от серверов. Если клиент не может подключиться к серверу своего домена NIS, зачастую машину просто становится нельзя использовать. Отсутствие информации о пользователях и группах приводит к временной остановке работы большинства систем. Зная это, вы должны выбрать машину, которая не должна подвергаться частым перезагрузкам и не используется для разработки. Сервер NIS в идеале должен быть отдельно стоящей машиной, единственным целью в жизни которой является быть сервером NIS. Если вы работаете в сети, которая не так уж сильно загружена, то можно поместить сервер NIS на машине, на которой запущены и другие сервисы, просто имейте в виду, что если сервер NIS становится недоступным, то это негативно отражается на *всех* клиентах NIS.

#### 25.4.4.2. Серверы NIS

Оригинальные копии всей информации NIS хранятся на единственной машине, которая называется главным сервером NIS. Базы данных, которые используются для хранения информации, называются картами NIS. Во FreeBSD эти карты хранятся в `/var/yp/[domainname]`, где `[domainname]` является именем обслуживаемого домена NIS. Один сервер NIS может поддерживать одновременно несколько доменов, так что есть возможность иметь несколько таких каталогов, по одному на каждый обслуживаемый домен. Каждый домен будет иметь свой собственный независимый от других набор карт.

Основной и вторичный серверы обслуживают все запросы NIS с помощью демона `ypserv`. `ypserv` отвечает за получение входящих запросов от клиентов NIS, распознавание запрашиваемого домена и отображение имени в путь к соответствующему файлу базы данных, а также передаче информации из базы данных обратно клиенту.

##### 25.4.4.2.1. Настройка основного сервера NIS

Настройка основного сервера NIS может оказаться сравнительно простой, в зависимости от ваших потребностей. В поставку FreeBSD сразу включена поддержка NIS. Все, что вам нужно, это добавить следующие строки в файл `/etc/rc.conf`, а FreeBSD сделает за вас всё остальное..

1. `nisdomainname="test-domain"`

В этой строке задается имя домена NIS, которое будет `test-domain`, еще до настройки сети (например, после перезагрузки).

2. `nis_server_enable="YES"`

Здесь указывается FreeBSD на запуск процессов серверов NIS, когда дело доходит до сетевых настроек.

3. `nis_yppasswdd_enable="YES"`

Здесь указывается на запуск демона `rc.yppasswdd`, который, как это отмечено выше, позволит пользователям менять свой пароль NIS с клиентской машины.



### Примечание

В зависимости от ваших настроек NIS, вам могут понадобиться дополнительные строки. Обратитесь к [разделу о серверах NIS, которые являются и клиентами NIS](#) ниже для получения подробной информации.

После добавления вышеприведенных строк, запустите команду `/etc/netstart`, работая как администратор. По ней произойдет настройка всего, при этом будут использоваться значения, заданные в файле `/etc/rc.conf`. И наконец, перед инициализацией карт NIS, запустите вручную демон `ypserv`:

```
# /etc/rc.d/ypserv start
```

#### 25.4.4.2.2. Инициализация карт NIS

Карты NIS являются файлами баз данных, которые хранятся в каталоге `/var/yp`. Они генерируются из конфигурационных файлов, находящихся в каталоге `/etc` основного сервера NIS, за одним исключением: файл `/etc/master.passwd`. На это есть весомая причина, вам не нужно распространять пароли пользователя `root` и других административных пользователей на все серверы в домене NIS. По этой причине, прежде чем инициализировать карты NIS, вы должны сделать вот что:

```
# cp /etc/master.passwd /var/yp/master.passwd
# cd /var/yp
# vi master.passwd
```

Вы должны удалить все записи, касающиеся системных пользователей (`bin`, `tty`, `kmem`, `games` и так далее), а также записи, которые вы не хотите распространять клиентам NIS (например, `root` и другие пользователи с UID, равным 0 (администраторы)).



### Примечание

Проверьте, чтобы файл `/var/yp/master.passwd` был недоступен для записи ни для группы, ни для остальных пользователей (режим доступа 600)! Воспользуйтесь командой `chmod`, если это нужно.

Когда с этим будет покончено, самое время инициализировать карты NIS! В поставку FreeBSD включен скрипт с именем `ypinit`, который делает это (обратитесь к его справочной странице за дополнительной информацией). Отметьте, что этот скрипт имеется в большинстве операционных систем UNIX®, но не во всех. В системе Digital Unix/Compaq Tru64 UNIX он называется `ypsetup`. Так как мы генерируем карты для главного сервера NIS, то при вызове программы `ypinit` мы передаем ей параметр `-m`. Для генерации карт NIS в предположении, что вы уже сделали шаги, описанные выше, выполните следующее:

```
ellington# ypinit -m test-domain
Server Type: MASTER Domain: test-domain
Creating an YP server will require that you answer a few questions.
Questions will all be asked at the beginning of the procedure.
```

```

Do you want this procedure to quit on non-fatal errors? [y/n: n] n
Ok, please remember to go back and redo manually whatever fails.
If you don't, something might not work.
At this point, we have to construct a list of this domains YP servers.
rod.darktech.org is already known as master server.
Please continue to add any slave servers, one per line. When you are
done with the list, type a <control D>.
master server : ellington
next host to add: coltrane
next host to add: ^D
The current list of NIS servers looks like this:
ellington
coltrane
Is this correct? [y/n: y] y

[.вывод при генерации карт..]

NIS Map update completed.
ellington has been setup as an YP master server without any errors.

```

Программа `ypinit` должна была создать файл `/var/yp/Makefile` из `/var/yp/Makefile.dist`. При создании этого файла предполагается, что вы работаете в окружении с единственным сервером NIS и только с машинами FreeBSD. Так как в домене `test-domain` имеется также и вторичный сервер, то вы должны отредактировать файл `/var/yp/Makefile`:

```
ellington# vi /var/yp/Makefile
```

Вы должны закомментировать строку, в которой указано

```
NOPUSH = "True"
```

(она уже не раскомментирована).

### 25.4.4.2.3. Настройка вторичного сервера NIS

Настройка вторичного сервера NIS осуществляется ещё проще, чем настройка главного сервера. Войдите на вторичный сервер и отредактируйте файл `/etc/rc.conf` точно также, как вы делали это ранее. Единственным отличием является то, что при запуске программы `ypinit` мы теперь должны использовать опцию `-s`. Применение опции `-s` требует также указание имени главного сервера NIS, так что наша команда должна выглядеть так:

```

coltrane# ypinit -s ellington test-domain

Server Type: SLAVE Domain: test-domain Master: ellington

Creating an YP server will require that you answer a few questions.
Questions will all be asked at the beginning of the procedure.

Do you want this procedure to quit on non-fatal errors? [y/n: n] n

Ok, please remember to go back and redo manually whatever fails.
If you don't, something might not work.
There will be no further questions. The remainder of the procedure
should take a few minutes, to copy the databases from ellington.
Transferring netgroup...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring netgroup.byuser...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring netgroup.byhost...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring master.passwd.byuid...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring passwd.byuid...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring passwd.byname...

```

```

ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring group.bygid...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring group.byname...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring services.byname...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring rpc.bynumber...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring rpc.byname...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring protocols.byname...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring master.passwd.byname...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring networks.byname...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring networks.byaddr...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring netid.byname...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring hosts.byaddr...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring protocols.bynumber...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring ypservers...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred
Transferring hosts.byname...
ypxfr: Exiting: Map successfully transferred

```

```

coltrane has been setup as an YP slave server without any errors.
Don't forget to update map ypservers on ellington.

```

Теперь у вас должен быть каталог с именем `/var/yp/test-domain`. Копии карт главного сервера NIS должны быть в этом каталоге. Вы должны удостовериться, что этот каталог обновляется. Следующие строки в `/etc/crontab` вашего вторичного сервера должны это делать:

```

20 * * * * root /usr/libexec/ypxfr passwd.byname
21 * * * * root /usr/libexec/ypxfr passwd.byuid

```

Эти две строки заставляют вторичный сервер синхронизировать свои карты с картами главного сервера. Эти строки не являются обязательными, так как главный сервер автоматически пытается передать вторичным серверам все изменения в своих картах NIS. Однако, учитывая важность информации о паролях для клиентов, зависящих от вторичного сервера, рекомендуется выполнять частые обновления карт с паролями. Это особенно важно в загруженных сетях, в которых обновления карт могут не всегда завершаться успешно.

А теперь точно также запустите команду `/etc/netstart` на вторичном сервере, по которой снова выполнится запуск сервера NIS.

### 25.4.4.3. Клиенты NIS

Клиент NIS выполняет так называемую привязку к конкретному серверу NIS при помощи демона `urbind`. `urbind` определяет домен, используемый в системе по умолчанию (тот, который устанавливается по команде `domainname`), и начинает ширококвещательную рассылку запросов RPC в локальной сети. В этих запросах указано имя домена, к серверу которого `urbind` пытается осуществить привязку. Если сервер, который был настроен для обслуживания запрашиваемого домена, получит ширококвещательный запрос, он ответит `urbind`, который, в свою очередь запомнит адрес сервера. Если имеется несколько серверов (например, главный и несколько вторичных), то `urbind` будет использовать адрес первого ответившего. С этого момента клиентская система будет направлять все свои запросы NIS на этот сервер. Время от времени `urbind` будет «пинать» сервер для проверки его работоспособности. Если на один из тестовых пакетов не удастся получить ответа за разумное время, то `urbind` пометит этот домен как домен, с которым связь разорвана, и снова начнет процесс посылки ширококвещательных запросов в надежде найти другой сервер.





## Примечание

Имя каталога зависит от параметра, указанного вместе с опцией `-р`. Этот файл содержит записи, состоящие из указания сети и сетевой маски, разделенных пробелом. Строчки, начинающиеся со знака «#», считаются комментариями. Примерный файл `securenets` может иметь примерно такой вид:

```
# allow connections from local host -- mandatory
127.0.0.1 255.255.255.255
# allow connections from any host
# on the 192.168.128.0 network
192.168.128.0 255.255.255.0
# allow connections from any host
# between 10.0.0.0 to 10.0.15.255
# this includes the machines in the testlab
10.0.0.0 255.255.240.0
```

Если `ypserv(8)` получает запрос от адреса, который соответствует одному из этих правил, он будет обрабатывать запрос обычным образом. Если же адрес не подпадает ни под одно правило, запрос будет проигнорирован и в журнал будет записано предупреждающее сообщение. Если файл `/var/yp/securenets` не существует, `ypserv` будет обслуживать соединения от любого хоста.

Программа `ypserv` также поддерживает пакет программ TCP Wrapper от Wietse Venema. Это позволяет администратору для ограничения доступа вместо `/var/yp/securenets` использовать конфигурационные файлы TCP Wrapper.



## Примечание

Хотя оба этих метода управления доступом обеспечивают некоторую безопасность, они, как основанные на проверке привилегированного порта, оба подвержены атакам типа «IP spoofing». Весь сетевой трафик, связанный с работой NIS, должен блокироваться вашим брандмауэром.

Серверы, использующие файл `/var/yp/securenets`, могут быть не в состоянии обслуживать старых клиентов NIS с древней реализацией протокола TCP/IP. Некоторые из этих реализаций при рассылке широковещательных запросов устанавливают все биты машинной части адреса в ноль и/или не в состоянии определить маску подсети при вычислении адреса широковещательной рассылки. Хотя некоторые из этих проблем могут быть решены изменением конфигурации клиента, другие могут привести к отказу от использования `/var/yp/securenets`.

Использование `/var/yp/securenets` на сервере с такой архаичной реализацией TCP/IP является весьма плохой идеей, и приведёт к потере работоспособности NIS в большей части вашей сети.

Использование пакета TCP Wrapper увеличит время отклика вашего сервера NIS. Дополнительной задержки может оказаться достаточно для возникновения тайм-аутов в клиентских программах, особенно в загруженных сетях или с медленными серверами NIS. Если одна или более ваших клиентских систем страдают от таких проблем, вы должны преобразовать такие клиентские системы во вторичные серверы NIS и сделать принудительную их привязку к самим себе.

### 25.4.6. Запрет входа некоторых пользователей

В нашей лаборатории есть машина `basie`, о которой предполагается, что она является исключительно факультетской рабочей станцией. Мы не хотим исключать эту машину из домена NIS, однако файл `passwd` на главном сервере NIS содержит учетные записи как для работников факультета, так и студентов. Что мы можем сделать?

Есть способ ограничить вход некоторых пользователей на этой машине, даже если они присутствуют в базе данных NIS. Чтобы это сделать, вам достаточно добавить `-username` в конец файла `/etc/master.passwd` на клиентской машине, где `username` является именем пользователя, которому вы хотите запретить вход. Рекомендуется сделать это с помощью утилиты `vipw`, так как `vipw` проверит ваши изменения в `/etc/master.passwd`, а также автоматически перестроит базу данных паролей по окончании редактирования. Например, если мы хотим запретить пользователю `bill` осуществлять вход на машине `basie`, то мы сделаем следующее:

```
basie# vipw
[add -bill to the end, exit]
vipw: rebuilding the database...
vipw: done

basie# cat /etc/master.passwd

root:[password]:0:0::0:0:The super-user:/root:/bin/csh
toor:[password]:0:0::0:0:The other super-user:/root:/bin/sh
daemon:*:1:1::0:0:Owner of many system processes:/root:/sbin/nologin
operator:*:2:5::0:0:System &:/sbin/nologin
bin:*:3:7::0:0:Binaries Commands and Source,,,:/sbin/nologin
tty:*:4:65533::0:0:Tty Sandbox:/sbin/nologin
kmem:*:5:65533::0:0:KMem Sandbox:/sbin/nologin
games:*:7:13::0:0:Games pseudo-user:/usr/games:/sbin/nologin
news:*:8:8::0:0:News Subsystem:/sbin/nologin
man:*:9:9::0:0:Mister Man Pages:/usr/share/man:/sbin/nologin
bind:*:53:53::0:0:Bind Sandbox:/sbin/nologin
uucp:*:66:66::0:0:UUCP pseudo-user:/var/spool/uucppublic:/usr/libexec/uucp/uucico
xten:*:67:67::0:0:X-10 daemon:/usr/local/xten:/sbin/nologin
pop:*:68:6::0:0:Post Office Owner:/nonexistent:/sbin/nologin
nobody:*:65534:65534::0:0:Unprivileged user:/nonexistent:/sbin/nologin
+:::
-bill

basie#
```

### 25.4.7. Использование сетевых групп

Текст предоставил Udo Erdelhoff.

Способ, описанный в предыдущем разделе, работает достаточно хорошо, если вам нужны особые правила для очень малой группы пользователей или машин. В более крупных сетях вы забудете о запрете входа определенных пользователей на важные машины или даже будете настраивать каждую машину по отдельности, теряя таким образом главное преимущество использования NIS: *централизованное* администрирование.

Ответом разработчиков NIS на эту проблему являются *сетевые группы*. Их назначение и смысл можно сравнить с обычными группами, используемыми в файловых системах UNIX®. Главное отличие заключается в отсутствии числового идентификатора и возможности задать сетевую группу включением как пользователей, так и других сетевых групп.

Сетевые группы были разработаны для работы с большими, сложными сетями с сотнями пользователей и машин. С одной стороны, хорошо, если вам приходится с такой ситуацией. С другой стороны, эта сложность делает невозможным описание сетевых групп с помощью простых примеров. Пример, используемый в дальнейшем, демонстрирует эту проблему.

Давайте предположим, что успешное внедрение системы NIS в вашей лаборатории заинтересовало ваше руководство. Вашим следующим заданием стало расширение домена NIS для включения в него некоторых других машин студенческого городка. В двух таблицах перечислены имена новых машин и пользователей, а также их краткое описание.

Имена пользователей	Описание
alpha, beta	Обычные служащие IT-департамента
charlie, delta	Практиканты IT-департамента
echo, foxtrott, golf, ...	Обычные сотрудники
able, baker, ...	Проходящие интернатуру

Имена машин	Описание
war, death, famine, pollution	Ваши самые важные серверы. Только служащим IT позволяет входить на эти машины.
pride, greed, envy, wrath, lust, sloth	Менее важные серверы. Все сотрудники департамента IT могут входить на эти машины.
one, two, three, four, ...	Обычные рабочие станции. Только <i>реально нанятым</i> служащим позволяет использовать эти машины.
trashcan	Очень старая машина без каких-либо критичных данных. Даже проходящим интернатуру разрешено ее использовать.

Если вы попытаетесь реализовать эти требования, ограничивая каждого пользователя по отдельности, то вам придется добавить на каждой машине в файл `passwd` по одной строчке `-user` для каждого пользователя, которому запрещено входить на эту систему. Если вы забудете даже одну строчку, у вас могут начаться проблемы. Гораздо проще делать это правильно во время начальной установки, однако вы постепенно *будете забывать* добавлять строчки для новых пользователей во время повседневной работы. В конце концов, Мерфи был оптимистом.

Использование в этой ситуации сетевых групп дает несколько преимуществ. Нет необходимости описывать по отдельности каждого пользователя; вы ставите в соответствие пользователю одну или несколько сетевых групп и разрешаете или запрещаете вход всем членам сетевой группы. Если вы добавляете новую машину, вам достаточно определить ограничения на вход для сетевых групп. Если добавляется новый пользователь, вам достаточно добавить его к одной или большему числу сетевых групп. Эти изменения независимы друг от друга: нет больше комбинаций «для каждого пользователя и машины». Если настройка вашей системы NIS тщательно спланирована, то для разрешения или запрещения доступа к машинам вам нужно будет модифицировать единственный конфигурационный файл.

Первым шагом является инициализация карты NIS по имени `netgroup`. Программа `ypinit(8)` во FreeBSD по умолчанию этой карты не создаёт, хотя реализация NIS будет её поддерживать, как только она будет создана. Чтобы создать пустую карту, просто наберите

```
ellington# vi /var/yp/netgroup
```

и начните добавлять содержимое. Например, нам нужно по крайней мере четыре сетевых группы: сотрудники IT, практиканты IT, обычные сотрудники и интернатура.

```
IT_EMP (,alpha,test-domain) (,beta,test-domain)
IT_APP (,charlie,test-domain) (,delta,test-domain)
USERS (,echo,test-domain) (,foxtrott,test-domain) \
(,golf,test-domain)
INTERNS (,able,test-domain) (,baker,test-domain)
```

`IT_EMP`, `IT_APP` и так далее являются именами сетевых групп. Несколько слов в скобках служат для добавления пользователей в группу. Три поля внутри группы обозначают следующее:



1. Имя хоста или хостов, к которым применимы последующие записи. Если имя хоста не указано, то запись применяется ко всем хостам. Если же указывается имя хоста, то вы получите мир темноты, ужаса и страшной путаницы.
2. Имя учетной записи, которая принадлежит этой сетевой группе.
3. Домен NIS для учетной записи. Вы можете импортировать в вашу сетевую группу учетные записи из других доменов NIS, если вы один из тех несчастных, имеющих более одного домена NIS.

Каждое из этих полей может содержать шаблоны, подробности даны в странице справочника по [netgroup\(5\)](#).



### Примечание

Не нужно использовать имена сетевых групп длиннее 8 символов, особенно если в вашем домене NIS имеются машины, работающие под управлением других операционных систем. Имена чувствительны к регистру; использование заглавных букв для имен сетевых групп облегчает распознавание пользователей, имен машин и сетевых групп.

Некоторые клиенты NIS (отличные от FreeBSD) не могут работать с сетевыми группами, включающими большое количество записей. Например, в некоторых старых версиях SunOS™ возникают проблемы, если сетевая группа содержит более 15 записей. Вы можете обойти это ограничение, создав несколько подгрупп с 15 или меньшим количеством пользователей и настоящую сетевую группу, состоящую из подгрупп:

```
BIGGRP1 (,joe1,domain) (,joe2,domain) (,joe3,domain) [...]
BIGGRP2 (,joe16,domain) (,joe17,domain) [...]
BIGGRP3 (,joe31,domain) (,joe32,domain)
BIGGROUP BIGGRP1 BIGGRP2 BIGGRP3
```

Вы можете повторить этот процесс, если вам нужно иметь более 225 пользователей в одной сетевой группе.

Активация и распространение вашей карты NIS проста:

```
ellington# cd /var/yp
ellington# make
```

Это приведет к созданию трех карт NIS `netgroup`, `netgroup.byhost` и `netgroup.byuser`. Воспользуйтесь утилитой [ypcat\(1\)](#) для проверки доступности ваших новых карт NIS:

```
ellington% ypcat -k netgroup
ellington% ypcat -k netgroup.byhost
ellington% ypcat -k netgroup.byuser
```

Вывод первой команды должен соответствовать содержимому файла `/var/yp/netgroup`. Вторая команда не выведет ничего, если вы не зададите сетевые группы, специфичные для хоста. Третья команда может использоваться пользователем для получения списка сетевых групп.

Настройка клиента достаточно проста. Чтобы настроить сервер `wag`, вам достаточно запустить [vipw\(8\)](#) и заменить строку

```
+:::~:::
```

на

```
+@IT_EMP:::~:::
```

Теперь только данные, касающиеся пользователей, определенных в сетевой группе IT\_EMP, импортируются в базу паролей машины wag и только этим пользователям будет разрешен вход.

К сожалению, это ограничение также касается и функции ~ командного процессора и всех подпрограмм, выполняющих преобразование между именами пользователей и их числовыми ID. Другими словами, команда `cd ~user` работать не будет, команда `ls -l` будет выдавать числовые идентификаторы вместо имён пользователей, а `find . -user joe -print` работать откажется, выдавая сообщение `No such user`. Чтобы это исправить, вам нужно будет выполнить импорт всех записей о пользователях *без разрешения на вход на ваши серверы*.

Это можно сделать, добавив еще одну строку в файл `/etc/master.passwd`. Эта строка должна содержать:

`+:::/:sbin/nologin`, что означает «Произвести импортирование всех записей с заменой командного процессора на `/sbin/nologin` в импортируемых записях». Вы можете заменить любое поле в строке с паролем, указав значение по умолчанию в вашем `/etc/master.passwd`.



### Предупреждение

Проверьте, что строка `+:::/:sbin/nologin` помещена после `+@IT_EMP:::/:`. В противном случае все пользовательские записи, импортированные из NIS, будут иметь `/sbin/nologin` в качестве оболочки.

После этого изменения при появлении нового сотрудника IT вам будет достаточно изменять только одну карту NIS. Вы можете применить подобный метод для менее важных серверов, заменяя старую строку `+:::/:` в их файлах `/etc/master.passwd` на нечто, подобное следующему:

```
+@IT_EMP:::/:
+@IT_APP:::/:
+:::/:sbin/nologin
```

Соответствующие строки для обычных рабочих станций могут иметь такой вид:

```
+@IT_EMP:::/:
+@USERS:::/:
+:::/:sbin/nologin
```

И все было прекрасно до того момента, когда через несколько недель изменилась политика: Департамент IT начал нанимать интернатуру. Интернатуре в IT позволили использовать обычные рабочие станции и менее важные серверы; практикантам позволили входить на главные серверы. Вы создали новую сетевую группу IT\_INTERN, добавили в нее новую интернатуру и начали изменять настройки на всех и каждой машине... Как говорит старая мудрость: «Ошибки в централизованном планировании приводят к глобальному хаосу».

Возможность в NIS создавать сетевые группы из других сетевых групп может использоваться для предотвращения подобных ситуаций. Одним из вариантов является создание сетевых групп на основе ролей. Например, вы можете создать сетевую группу с именем BIGSRV для задания ограничений на вход на важные серверы, другую сетевую группу с именем SMALLSRV для менее важных серверов и третью сетевую группу под названием USERBOX для обычных рабочих станций. Каждая из этих сетевых групп содержит сетевые группы, которым позволено входить на эти машины. Новые записи для вашей карты NIS сетевой группы должны выглядеть таким образом:

```
BIGSRV  IT_EMP  IT_APP
SMALLSRV  IT_EMP  IT_APP  ITINTERN
USERBOX  IT_EMP  ITINTERN  USERS
```

Этот метод задания ограничений на вход работает весьма хорошо, если вы можете выделить группы машин с одинаковыми ограничениями. К сожалению, такая ситуация может быть исключением, но не пра-

вилом. В большинстве случаев вам нужна возможность определять ограничения на вход индивидуально для каждой машины.

Задание сетевых групп в зависимости от машин является другой возможностью, которой можно воспользоваться при изменении политики, описанной выше. При таком развитии событий файл `/etc/master.passwd` на каждой машине содержит две строки, начинающиеся с «+». Первая из них добавляет сетевую группу с учётными записями, которым разрешено входить на эту машину, а вторая добавляет все оставшиеся учетные записи с `/sbin/nologin` в качестве командного процессора. Хорошей идеей является использование «ИМЕНИ МАШИНЫ» заглавными буквами для имени сетевой группы. Другими словами, строки должны иметь такой вид:

```
+@BOXNAME :::::::::::
+:::::::::::::/sbin/nologin
```

Как только вы завершите эту работу для всех ваших машин, вам не нужно будет снова модифицировать локальные версии `/etc/master.passwd`. Все будущие изменения могут быть выполнены изменением карты NIS. Вот пример возможной карты сетевой группы для этого случая с некоторыми полезными дополнениями:

```
# Сначала определяем группы пользователей
IT_EMP  (,alpha,test-domain)  (,beta,test-domain)
IT_APP  (,charlie,test-domain) (,delta,test-domain)
DEPT1   (,echo,test-domain)   (,foxtrott,test-domain)
DEPT2   (,golf,test-domain)   (,hotel,test-domain)
DEPT3   (,india,test-domain)  (,juliet,test-domain)
ITINTERN (,kilo,test-domain)  (,lima,test-domain)
D_INTERNS (,able,test-domain) (,baker,test-domain)
#
# Теперь задаем несколько групп на основе ролей
USERS   DEPT1 DEPT2 DEPT3
BIGSRV  IT_EMP IT_APP
SMALLSRV IT_EMP IT_APP ITINTERN
USERBOX IT_EMP ITINTERN USERS
#
# И группы для специальных задач
# Открыть пользователям echo и golf доступ к антивирусной машине
SECURITY IT_EMP (,echo,test-domain) (,golf,test-domain)
#
# Сетевые группы, специфичные для машин
# Наши главные серверы
WAR     BIGSRV
FAMINE  BIGSRV
# Пользователю india необходим доступ к этому серверу
POLLUTION BIGSRV (,india,test-domain)
#
# Этот очень важен и ему требуются большие ограничения доступа
DEATH   IT_EMP
#
# Антивирусная машина, упомянутая выше
ONE     SECURITY
#
# Ограничить машину единственным пользователем
TWO     (,hotel,test-domain)
# [...далее следуют другие группы]
```

Если вы используете какие-либо базы данных для управления учетными записями ваших пользователей, вы должны смочь создать первую часть карты с помощью инструментов построения отчетов вашей базы данных. В таком случае новые пользователи автоматически получают доступ к машинам.

И последнее замечание: Не всегда бывает разумно использовать сетевые группы на основе машин. Если в студенческих лабораториях вы используете несколько десятков или даже сотен одинаковых машин, то вам нужно использовать сетевые группы на основе ролей, а не основе машин, для того, чтобы размеры карты NIS оставались в разумных пределах.

## 25.4.8. Важные замечания

Есть некоторые действия, которые нужно будет выполнять по-другому, если вы работаете с NIS.

- Каждый раз, когда вы собираетесь добавить пользователя в лаборатории, вы должны добавить его *только* на главном сервере NIS и *обязательно перестроить карты NIS*. Если вы забудете сделать это, то новый пользователь не сможет нигде войти, кроме как на главном сервере NIS. Например, если в лаборатории нам нужно добавить нового пользователя `jsmith`, мы делаем вот что:

```
# pw useradd jsmith
# cd /var/yp
# make test-domain
```

Вместо `pw useradd jsmith` вы можете также запустить команду `adduser jsmith`.

- *Не помещайте административные учетные записи в карты NIS*. Вам не нужно распространять административных пользователей и их пароли на машины, которые не должны иметь доступ к таким учётным записям.
- *Сделайте главный и вторичные серверы NIS безопасными и минимизируйте их время простоя*. Если кто-то либо взломает, либо просто отключит эти машины, то люди без права входа в лабораторию с легкостью получат доступ.

Это основное уязвимое место в любой централизованно администрируемой системе. Если вы не защищаете ваши серверы NIS, вы будете иметь дело с толпой разозлённых пользователей!

## 25.4.9. Совместимость с NIS v1

`ypserv` из поставки FreeBSD имеет встроенную поддержку для обслуживания клиентов NIS v1. Реализация NIS во FreeBSD использует только протокол NIS v2, хотя другие реализации имеют поддержку протокола v1 для совместимости со старыми системами. Демон `ypbind`, поставляемые с такими системами, будут пытаться осуществить привязку к серверу NIS v1, даже если это им не нужно (и они будут постоянно рассылать широковещательные запросы в поиске такого сервера даже после получения ответа от сервера v2). Отметьте, что хотя имеется поддержка обычных клиентских вызовов, эта версия `ypserv` не обрабатывает запросы на передачу карт v1; следовательно, она не может использоваться в качестве главного или вторичного серверов вместе с другими серверами NIS, поддерживающими только протокол v1. К счастью, скорее всего, в настоящий момент такие серверы практически не используются.

## 25.4.10. Серверы NIS, которые также являются клиентами NIS

Особое внимание следует уделить использованию `ypserv` в домене со многими серверами, когда серверные машины являются также клиентами NIS. Неплохо бы заставить серверы осуществить привязку к самим себе, запретив рассылку запросов на привязку и возможно, перекрестную привязку друг к другу. Если один сервер выйдет из строя, а другие будут зависеть от него, то в результате могут возникнуть странные ситуации. Постепенно все клиенты попадут в тайм-аут и попытаются привязаться к другим серверам, но полученная задержка может быть значительной, а странности останутся, так как серверы снова могут привязаться друг к другу.

Вы можете заставить хост выполнить привязку к конкретному серверу, запустив команду `ypbind` с флагом `-S`. Если вы не хотите делать это вручную каждый раз при перезагрузке вашего сервера NIS, то можете добавить в файл `/etc/rc.conf` такие строки:

```
nis_client_enable="YES" # run client stuff as well
nis_client_flags="-S NIS domain ,server "
```

Дополнительную информацию можно найти на странице справки по [ypbind\(8\)](#).

## 25.4.11. Форматы паролей

Одним из общих вопросов, которые возникают в начале работы с NIS, является вопрос совместимости форматов паролей. Если ваш сервер NIS использует пароли, зашифрованные алгоритмом DES, то он будет поддерживать только тех клиентов, что также используют DES. К примеру, если в вашей сети имеются клиенты NIS, использующие Solaris™, то вам, скорее всего, необходимо использовать пароли с шифрованием по алгоритму DES.

Чтобы понять, какой формат используют ваши серверы и клиенты, загляните в файл `/etc/login.conf`. Если хост настроен на использование паролей, зашифрованных по алгоритму DES, то класс `default` будет содержать запись вроде следующей:

```
default:\
:passwd_format=des:\
:copyright=/etc/COPYRIGHT:\
[Последующие строки опущены]
```

Другими возможными значениями для `passwd_format` являются `blf` и `md5` (для паролей, шифруемых по стандартам Blowfish и MD5 соответственно).

Если вы внесли изменения в файл `/etc/login.conf`, то вам также нужно перестроить базу данных параметров входа в систему, что достигается запуском следующей команды пользователем `root`:

```
# cap_mkdb /etc/login.conf
```



### Примечание

Формат паролей, которые уже находятся в файле `/etc/master.passwd`, не будет изменён до тех пор, пока пользователь не сменит свой пароль *после* перестроения базы данных параметров входа в систему.

После этого, чтобы удостовериться в том, что пароли зашифрованы в том формате, который выбран вами, нужно проверить, что строка `crypt_default` в `/etc/auth.conf` указывает предпочтение выбранного вами формата паролей. Для этого поместите выбранный формат первым в списке. Например, при использовании DES-шифрования паролей строка будет выглядеть так:

```
crypt_default = des blf md5
```

Выполнив вышеперечисленные шаги на каждом из серверов и клиентов NIS, работающих на FreeBSD, вы можете обеспечить их согласованность относительно используемого в вашей сети формата паролей. Если у вас возникли проблемы с аутентификацией клиента NIS, начать её решать определённо стоит отсюда. Запомните: если вы хотите использовать сервер NIS в гетерогенной сети, вам, наверное, нужно будет использовать DES на всех системах в силу того, что это минимальный общий стандарт.

## 25.5. Автоматическая настройка сети (DHCP)

Текст написал Greg Sutter.

### 25.5.1. Что такое DHCP?

DHCP, или Dynamic Host Configuration Protocol (Протокол Динамической Конфигурации Хостов), описывает порядок, по которому система может подключиться к сети и получить необходимую информацию для работы в ней. Во FreeBSD используется `dhclient`, импортированный из OpenBSD 3.7. Вся информация здесь, относительно `dhclient` относится либо к ISC, либо к DHCP клиентам. DHCP сервер включён в ISC дистрибутив.

## 25.5.2. Что описывается в этом разделе

В этом разделе описываются, как компоненты клиентской части ISC или OpenBSD DHCP клиента, так и компоненты ISC DHCP системы со стороны сервера. Программа, работающая на клиентской стороне, `dhclient`, интегрирована в поставку FreeBSD, а серверная часть доступна в виде порта [net/isc-dhcp42-server](#). Кроме ссылок ниже, много полезной информации находится на страницах справочной системы, описывающих [dhclient\(8\)](#), [dhcp-options\(5\)](#) и [dhclient.conf\(5\)](#).

## 25.5.3. Как это работает

Когда на клиентской машине выполняется программа `dhclient`, являющаяся клиентом DHCP, она начинает широковещательную рассылку запросов на получение настроечной информации. По умолчанию эти запросы делаются на 68 порт UDP. Сервер отвечает на UDP 67, выдавая клиенту адрес IP и другую необходимую информацию, такую, как сетевую маску, маршрутизатор и серверы DNS. Вся эта информация даётся в форме «аренды» DHCP и верна только определенное время (что настраивается администратором сервера DHCP). При таком подходе устаревшие адреса IP тех клиентов, которые больше не подключены к сети, могут автоматически использоваться повторно.

Клиенты DHCP могут получить от сервера очень много информации. Подробный список находится в странице Справочника [dhcp-options\(5\)](#).

## 25.5.4. Интеграция с FreeBSD

DHCP клиент от OpenBSD, `dhclient`, полностью интегрирован во FreeBSD. Поддержка клиента DHCP есть как в программе установки, так и в самой системе, что исключает необходимость в знании подробностей конфигурации сети в любой сети, имеющей сервер DHCP.

DHCP поддерживается утилитой `sysinstall`. При настройке сетевого интерфейса из программы `sysinstall` второй вопрос, который вам задается: «Do you want to try DHCP configuration of the interface?» («Хотите ли вы попробовать настроить этот интерфейс через DHCP?»). Утвердительный ответ приведёт к запуску программы `dhclient`, и при удачном его выполнении к автоматическому заданию информации для настройки интерфейса.

Есть две вещи, которые вы должны сделать для того, чтобы ваша система использовала DHCP при загрузке:

- Убедитесь, что устройство `brf` включено в компиляцию вашего ядра. Чтобы это сделать, добавьте строку `device brf` в конфигурационный файл ядра и перестройте ядро. Более подробная информация о построении ядер имеется в [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#).

Устройство `brf` уже является частью ядра GENERIC, которое поставляется вместе с FreeBSD, так что, если вы не используете другое ядро, то вам и не нужно его делать для того, чтобы работал DHCP.



### Примечание

Те, кто беспокоится о безопасности, должны иметь в виду, что устройство `brf` является также тем самым устройством, которое позволяет работать программам-снифферам пакетов (хотя для этого они должны быть запущены пользователем `root`). Наличие устройства `brf` необходимо для использования DHCP, но если вы чересчур беспокоитесь о безопасности, то вам нельзя добавлять устройство `brf` в ядро только для того, чтобы в неопределённом будущем использовать DHCP.

- По умолчанию, конфигурирование FreeBSD по протоколу DHCP выполняется фоновым процессом, или *асинхронно*. Остальные стартовые скрипты продолжают работу не ожидая завершения процесса конфигурирования, тем самым ускоряя загрузку системы.

Фоновое конфигурирование не создает проблем в случае, если сервер DHCP быстро отвечает на запросы, и процесс конфигурирования происходит быстро. Однако, в некоторых случаях настройка по DHCP может длиться значительное время. При этом запуск сетевых сервисов может потерпеть неудачу, если будет произведен ранее завершения конфигурирования по DHCP. Запуск DHCP в *синхронном* режиме предотвращает проблему, откладывая выполнение остальных стартовых скриптов до момента завершения конфигурирования по DHCP.

Для осуществления фонового конфигурирования по DHCP (асинхронный режим), используйте значение «DHCP» в `/etc/rc.conf` :

```
ifconfig_fxp0="DHCP"
```

Для откладывания запуска стартовых скриптов до завершения конфигурирования по DHCP (синхронный режим), укажите значение «SYNCDHCP» :

```
ifconfig_fxp0="SYNCDHCP"
```



### Примечание

Замените используемое в этих примерах имя `fxp0` на имя интерфейса, который необходимо сконфигурировать динамически, как это описано в [Раздел 12.8, «Настройка карт сетевых интерфейсов»](#).

Если `dhclient` в вашей системе находится в другом месте или если вы хотите задать дополнительные параметры для `dhclient`, то также укажите следующее (изменив так, как вам нужно):

```
dhclient_program="/sbin/dhclient"
dhclient_flags=""
```

Сервер DHCP, `dhcpd`, включён как часть порта [net/isc-dhcp42-server](#) в коллекцию портов. Этот порт содержит DHCP-сервер от ISC и документацию.

### 25.5.5. Файлы

- `/etc/dhclient.conf`

`dhclient` требует наличия конфигурационного файла, `/etc/dhclient.conf`. Как правило, файл содержит только комментарии, а настройки по умолчанию достаточно хороши. Этот настроечный файл описан на страницах справочной системы по [dhclient.conf\(5\)](#).

- `/sbin/dhclient`

`dhclient` скомпилирован статически и находится в каталоге `/sbin`. На страница Справочника [dhclient\(8\)](#) дается более подробная информация о `dhclient`.

- `/sbin/dhclient-script`

`dhclient-script` является специфичным для FreeBSD скриптом настройки клиента DHCP. Он описан в [dhclient-script\(8\)](#), но для нормального функционирования никаких модификаций со стороны пользователя не требуется.

- `/var/db/dhclient.leases`

В этом файле клиент DHCP хранит базу данных выданных к использованию адресов в виде журнала. На странице [dhclient.leases\(5\)](#) дается гораздо более подробное описание.

## 25.5.6. Дополнительная литература

Полное описание протокола DHCP дается в [RFC 2131](#). Кроме того, дополнительная информация есть на сервере <http://www.dhcp.org/>.

## 25.5.7. Установка и настройка сервера DHCP

### 25.5.7.1. Чему посвящён этот раздел

Этот раздел даёт информацию о том, как настроить систему FreeBSD для работы в качестве сервера DHCP на основе реализации пакета DHCP от ISC (Internet Systems Consortium).

Серверная часть пакета не поставляется как часть FreeBSD, так что вам потребуется установить порт [net/isc-dhcp42-server](#) для получения этого сервиса. Обратитесь к [Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#) для получения более полной информации об использовании коллекции портов.

### 25.5.7.2. Установка сервера DHCP

Для того, чтобы настроить систему FreeBSD на работу в качестве сервера DHCP, вам необходимо обеспечить присутствие устройства `bpf(4)`, вкомпилированного в ядро. Для этого добавьте строку `device bpf` в файл конфигурации вашего ядра. Для получения более полной информации о построении ядер, обратитесь к [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#).

Устройство `bpf` уже входит в состав ядра `GENERIC`, поставляемого с FreeBSD, так что вам не нужно создавать собственное ядро для обеспечения работы DHCP.



### Примечание

Те, кто обращает особое внимание на вопросы безопасности, должны заметить, что `bpf` является тем устройством, что позволяет нормально работать снифферам пакетов (хотя таким программам требуются привилегированный доступ). Наличие устройства `bpf` *обязательно* для использования DHCP, но если вы очень обеспокоены безопасностью, наверное, вам не нужно включать `bpf` в ваше ядро только потому, что в отдалённом будущем вы собираетесь использовать DHCP.

Следующим действием, которое вам нужно выполнить, является редактирование примерного `dhcpd.conf`, который устанавливается в составе порта [net/isc-dhcp42-server](#). По умолчанию это файл `/usr/local/etc/dhcpd.conf.sample`, и вы должны скопировать его в файл `/usr/local/etc/dhcpd.conf` перед тем, как его редактировать.

### 25.5.7.3. Настройка сервера DHCP

`dhcpd.conf` состоит из деклараций относительно подсетей и хостов, и проще всего описывается на примере:

```
option domain-name "example.com";❶
option domain-name-servers 192.168.4.100;❷
option subnet-mask 255.255.255.0;❸

default-lease-time 3600;❹
max-lease-time 86400;❺
ddns-update-style none;❻

subnet 192.168.4.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 192.168.4.129 192.168.4.254;❼
    option routers 192.168.4.1;❽
```



```

}
host mailhost {
  hardware ethernet 02:03:04:05:06:07;⑨
  fixed-address mailhost.example.com;⑩
}

```

- ❶ Этот параметр задаёт домен, который будет выдаваться клиентам в качестве домена, используемого по умолчанию при поиске. Обратитесь к страницам справочной системы по [resolv.conf\(5\)](#) для получения дополнительной информации о том, что это значит.
- ❷ Этот параметр задаёт список разделённых запятыми серверов DNS, которые должен использовать клиент.
- ❸ Маска сети, которая будет выдаваться клиентам.
- ❹ Клиент может запросить определённое время, которое будет действовать выданная информация. В противном случае сервер выдаст настройки с этим сроком (в секундах).
- ❺ Это максимальное время, на которое сервер будет выдавать конфигурацию. Если клиент запросит больший срок, он будет подтверждён, но будет действовать только `max-lease-time` секунд.
- ❻ Этот параметр задаёт, будет ли сервер DHCP пытаться обновить DNS при выдаче или освобождении конфигурационной информации. В реализации ISC этот параметр является *обязательным*.
- ❼ Это определение того, какие IP-адреса должны использоваться в качестве резерва для выдачи клиентам. IP-адреса между и включая границы, будут выдаваться клиентам.
- ❽ Объявление маршрутизатора, используемого по умолчанию, который будет выдаваться клиентам.
- ❾ Аппаратный MAC-адрес хоста (чтобы сервер DHCP мог распознать хост, когда тот делает запрос).
- ❿ Определение того, что хосту всегда будет выдаваться один и тот же IP-адрес. Заметьте, что указание здесь имени хоста корректно, так как сервер DHCP будет разрешать имя хоста самостоятельно до того, как выдать конфигурационную информацию.

Когда вы закончите составлять свой `dhcpd.conf`, нужно разрешить запуск сервера DHCP в файле `/etc/rc.conf`, добавив в него строки

```

dhcpd_enable="YES"
dhcpd_ifaces="dc0"

```

Замените `dc0` именем интерфейса (или именами интерфейсов, разделяя их пробелами), на котором(ых) сервер DHCP должен принимать запросы от клиентов.

Затем вы можете стартовать сервер DHCP при помощи команды

```
# /usr/local/etc/rc.d/isc-dhcpd start
```

Если в будущем вам понадобится сделать изменения в настройке вашего сервера, то важно заметить, что посылка сигнала `SIGHUP` приложению `dhcpd` *не приведёт* к перезагрузке настроек, как это бывает для большинства демонов. Вам нужно послать сигнал `SIGTERM` для остановки процесса, а затем перезапустить его при помощи вышеприведённой команды.

#### 25.5.7.4. Файлы

- `/usr/local/sbin/dhcpd`

`dhcpd` скомпилирован статически и расположен в каталоге `/usr/local/sbin`. Страницы справочной системы [dhcpd\(8\)](#), устанавливаемые портом, содержат более полную информацию о `dhcpd`.

- `/usr/local/etc/dhcpd.conf`

`dhcpd` требует наличия конфигурационного файла, `/usr/local/etc/dhcpd.conf`, до того, как он будет запущен и начнёт предоставлять сервис клиентам. Необходимо, чтобы этот файл содержал все данные, которая будет выдаваться обслуживаемым клиентам, а также информацию о работе сервера. Этот конфигурационный файл описывается на страницах справочной системы [dhcpd.conf\(5\)](#), которые устанавливаются портом.

- `/var/db/dhclient.leases`

Сервер DHCP ведёт базу данных выданной информации в этом файле, который записывается в виде протокола. Страницы справочной системы [dhclient.leases\(5\)](#), устанавливаемые портом, дают гораздо более подробное описание.

- `/usr/local/sbin/dhcrelay`

`dhcrelay` используется в сложных ситуациях, когда сервер DHCP пересылает запросы от клиента другому серверу DHCP в отдельной сети. Если вам нужна такая функциональность, то установите порт [net/isc-dhcp42-relay](#). На страницах справочной системы [dhcrelay\(8\)](#), которые устанавливаются портом, даётся более полное описание.

## 25.6. Domain Name System (DNS)

Текст предоставил Chern Lee, Tom Rhodes Daniel Gerzo.

### 25.6.1. Обзор

По умолчанию во FreeBSD используется одна из версий программы BIND (Berkeley Internet Name Domain), являющейся самой распространённой реализацией протокола DNS. DNS - это протокол, при помощи которого имена преобразуются в IP-адреса и наоборот. Например, в ответ на запрос о `www.FreeBSD.org` будет получен IP-адрес веб-сервера Проекта FreeBSD, а запрос о `ftp.FreeBSD.org` возвратит IP-адрес соответствующей машины с FTP-сервером. Точно также происходит и обратный процесс. Запрос, содержащий IP-адрес машины, возвратит имя хоста. Для выполнения запросов к DNS вовсе не обязательно иметь в системе работающий сервер имён.

FreeBSD в настоящее время поставляется с сервером DNS BIND9, предоставляющим расширенные настройки безопасности, новую схему расположения файлов конфигурации и автоматические настройки для [chroot\(8\)](#).

В сети Интернет DNS управляется через достаточно сложную систему авторизованных корневых серверов имён, серверов доменов первого уровня (Top Level Domain, TLD) и других менее крупных серверов имён, которые содержат и кэшируют информацию о конкретных доменах.

На данный момент пакет BIND поддерживается Internet Systems Consortium <https://www.isc.org/> .

### 25.6.2. Используемая терминология

Для понимания этого документа нужно понимать значения некоторых терминов, связанных с работой DNS.

Термин	Определение
Прямой запрос к DNS (forward DNS)	Преобразование имён хостов в адреса IP
Ориджин (origin)	Обозначает домен, покрываемый конкретным файлом зоны
<code>named</code> , <code>bind</code>	Общепотребительные названия для обозначения пакета BIND, обеспечивающего работу сервера имён во FreeBSD.
Резолвер	Системный процесс, посредством которого машина обращается к серверу имён для получения информации о зоне
Обратный DNS (reverse DNS)	Преобразование адресов IP в имена хостов
Корневая зона	Начало иерархии зон Интернет. Все зоны находятся под корневой зоной, подобно тому, как все файлы располагаются ниже корневого каталога.

Термин	Определение
Зона	Отдельный домен, поддомен или часть DNS, управляемая одним сервером.

Примеры зон:

- `.` - так обычно обозначается в документации корневая зона.
- `org.` - домен верхнего уровня (TLD) в корневой зоне.
- `example.org.` является зоной в домене верхнего уровня (TLD) `org.`
- `1.168.192.in-addr.arpa` является зоной, в которую включены все IP-адреса, формирующие пространство адресов `192.168.1.*`.

Как можно видеть, уточняющая часть имени хоста появляется слева. Например, `example.org.` более точен, чем `org.`, также, как `org.` более точен, чем корневая зона. Расположение каждой части имени хоста сильно похоже на файловую систему: каталог `/dev` расположен в корневой файловой системе, и так далее.

### 25.6.3. Причины, по которым вам может понадобится сервер имён

Сервера имён обычно используются в двух видах: авторитетный сервер имён и кэширующий сервер имён, также называемый распознавателем (resolver).

Авторитетный сервер имён нужен, когда:

- нужно предоставлять информацию о DNS остальному миру, отвечая на запросы авторизованно.
- зарегистрирован домен, такой, как `example.org` и в этом домене требуется поставить имена машин в соответствие с их адресами IP.
- блоку адресов IP требуется обратные записи DNS (IP в имена хостов).
- резервный (slave) сервер имён должен отвечать на запросы.

Кэширующий сервер имён нужен, когда:

- локальный сервер DNS может кэшировать информацию и отвечать на запросы быстрее, чем это происходит при прямом опросе внешнего сервера имён.

Например, когда кто-нибудь запрашивает информацию о `www.FreeBSD.org`, то обычно резолвер обращается к серверу имён вашего провайдера, посылает запрос и ожидает ответа. С локальным кэширующим сервером DNS запрос во внешний мир будет делаться всего один раз. Последующие запросы не будут посылаться за пределы локальной сети, потому что информация уже имеется в кэше.

### 25.6.4. Как это работает

Во FreeBSD даемон BIND называется `named`.

Файл	Описание
<code>named(8)</code>	Даемон BIND
<code>rndc(8)</code>	Программа управления даемоном сервера имён
<code>/etc/namedb</code>	Каталог, в котором располагается вся информация о зонах BIND
<code>/etc/namedb/named.conf</code>	Конфигурационный файл для даемона

Файлы зон обычно располагаются в каталоге `/etc/namedb` и содержат информацию о зоне DNS, за которую отвечает сервер имён.

В зависимости от способа конфигурации зоны на сервере файлы зон могут располагаться в подкаталогах `master`, `slave` или `dynamic` иерархии `/etc/namedb`. Эти файлы содержат DNS информацию, которую и будет сообщать в ответ на запросы сервер имен.

### 25.6.5. Запуск BIND

Так как сервер имён BIND устанавливается по умолчанию, его настройка сравнительно проста.

Стандартная конфигурация `named` запускает простой кэширующий сервер в ограниченной среде [chroot\(8\)](#), который прослушивает запросы на интерфейсе обратной связи (`loopback`) с адресом (`127.0.0.1`). Для одно-разового запуска демона в этой конфигурации используйте команду

```
# /etc/rc.d/named onestart
```

Чтобы демон `named` запускался во время загрузки, поместите в `/etc/rc.conf` следующую строку:

```
named_enable="YES"
```

Разумеется, существует множество различных конфигураций `/etc/namedb/named.conf`, лежащих за рамками данного документа. Разнообразные опции запуска `named` во FreeBSD описаны в переменных `named_*` файла `/etc/defaults/rc.conf` и странице справочника [rc.conf\(5\)](#). Кроме того, полезной может оказаться [Раздел 12.7, «Использование rc во FreeBSD 5.X и последующих версиях»](#).

### 25.6.6. Конфигурационные файлы

Файлы конфигурации демона `named` расположены в каталоге `/etc/namedb` и, за исключением случая, когда вам требуется просто резолвер, требуют модификации.

#### 25.6.6.1. /etc/namedb/named.conf

```
// $FreeBSD$
//
// If you are going to set up an authoritative server, make sure you
// understand the hairy details of how DNS works. Even with
// simple mistakes, you can break connectivity for affected parties,
// or cause huge amounts of useless Internet traffic.

options {
    // All file and path names are relative to the chroot directory,
    // if any, and should be fully qualified.
    directory "/etc/namedb/working";
    pid-file "/var/run/named/pid";
    dump-file "/var/dump/named_dump.db";
    statistics-file "/var/stats/named.stats";

    // If named is being used only as a local resolver, this is a safe default.
    // For named to be accessible to the network, comment this option, specify
    // the proper IP address, or delete this option.
    listen-on { 127.0.0.1; };

    // If you have IPv6 enabled on this system, uncomment this option for
    // use as a local resolver. To give access to the network, specify
    // an IPv6 address, or the keyword "any".
    // listen-on-v6 { ::1; };

    // These zones are already covered by the empty zones listed below.
    // If you remove the related empty zones below, comment these lines out.
    disable-empty-zone "255.255.255.255.IN-ADDR.ARPA";
    disable-empty-zone
    "0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.IP6.ARPA";
    disable-empty-zone
    "1.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.IP6.ARPA";
```

```
// If you've got a DNS server around at your upstream provider, enter
// its IP address here, and enable the line below. This will make you
// benefit from its cache, thus reduce overall DNS traffic in the Internet.
/*
forwarders {
    127.0.0.1;
};
*/

// If the 'forwarders' clause is not empty the default is to 'forward first'
// which will fall back to sending a query from your local server if the name
// servers in 'forwarders' do not have the answer. Alternatively you can
// force your name server to never initiate queries of its own by enabling the
// following line:
// forward only;

// If you wish to have forwarding configured automatically based on
// the entries in /etc/resolv.conf, uncomment the following line and
// set named_auto_forward=yes in /etc/rc.conf. You can also enable
// named_auto_forward_only (the effect of which is described above).
// include "/etc/namedb/auto_forward.conf";
```

Как и говорится в комментариях, если вы хотите получить эффект от использования кэша провайдера, то можно включить раздел `forwarders`. В обычном случае сервер имён будет рекурсивно опрашивать определённые серверы имён Интернет до тех пор, пока не получит ответ на свой запрос. При включении этого раздела он будет автоматически опрашивать сервер имён вашего провайдера (или тот, который здесь указан), используя преимущества его кэша, наличия нужной информации. Если соответствующий сервер имён провайдера работает быстро и имеет хороший канал связи, то в результате такой настройки вы можете получить хороший результат.



### Предупреждение

127.0.0.1 здесь работать *не будет*. Измените его на IP-адрес сервера имён провайдера.

```
/*
Modern versions of BIND use a random UDP port for each outgoing
query by default in order to dramatically reduce the possibility
of cache poisoning. All users are strongly encouraged to utilize
this feature, and to configure their firewalls to accommodate it.

AS A LAST RESORT in order to get around a restrictive firewall
policy you can try enabling the option below. Use of this option
will significantly reduce your ability to withstand cache poisoning
attacks, and should be avoided if at all possible.

Replace NNNNN in the example with a number between 49160 and 65530.
*/
// query-source address * port NNNNN;
};

// If you enable a local name server, don't forget to enter 127.0.0.1
// first in your /etc/resolv.conf so this server will be queried.
// Also, make sure to enable it in /etc/rc.conf.

// The traditional root hints mechanism. Use this, OR the slave zones below.
zone "." { type hint; file "/etc/namedb/named.root"; };

/* Slaving the following zones from the root name servers has some
significant advantages:
```

1. Faster local resolution for your users
2. No spurious traffic will be sent from your network to the roots
3. Greater resilience to any potential root server failure/DDoS

On the other hand, this method requires more monitoring than the hints file to be sure that an unexpected failure mode has not incapacitated your server. Name servers that are serving a lot of clients will benefit more from this approach than individual hosts. Use with caution.

To use this mechanism, uncomment the entries below, and comment the hint zone above.

As documented at <http://dns.icann.org/services/axfr/> these zones: "." (the root), ARPA, IN-ADDR.ARPA, IP6.ARPA, and ROOT-SERVERS.NET are available for AXFR from these servers on IPv4 and IPv6: xfr.lax.dns.icann.org, xfr.cjr.dns.icann.org

```

*/
/*
zone "." {
    type slave;
    file "/etc/namedb/slave/root.slave";
    masters {
        192.5.5.241; // F.ROOT-SERVERS.NET.
    };
    notify no;
};

zone "arpa" {
    type slave;
    file "/etc/namedb/slave/arpa.slave";
    masters {
        192.5.5.241; // F.ROOT-SERVERS.NET.
    };
    notify no;
};
*/

/* Serving the following zones locally will prevent any queries
for these zones leaving your network and going to the root
name servers. This has two significant advantages:
1. Faster local resolution for your users
2. No spurious traffic will be sent from your network to the roots
*/
// RFCs 1912 and 5735 (and BCP 32 for localhost)
zone "localhost" { type master; file "/etc/namedb/master/localhost-forward.db"; };
zone "127.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/localhost-reverse.db"; };
zone "255.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// RFC 1912-style zone for IPv6 localhost address
zone "0.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/localhost-reverse.db"; };

// "This" Network (RFCs 1912 and 5735)
zone "0.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// Private Use Networks (RFCs 1918 and 5735)
zone "10.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "16.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "17.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "18.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "19.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "20.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "21.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "22.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "23.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "24.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

```

```
zone "25.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "26.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "27.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "28.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "29.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "30.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "31.172.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "168.192.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// Link-local/APIPA (RFCs 3927 and 5735)
zone "254.169.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// IETF protocol assignments (RFCs 5735 and 5736)
zone "0.0.192.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// TEST-NET-[1-3] for Documentation (RFCs 5735 and 5737)
zone "2.0.192.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "100.51.198.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "113.0.203.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// IPv6 Range for Documentation (RFC 3849)
zone "8.b.d.0.1.0.0.2.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// Domain Names for Documentation and Testing (BCP 32)
zone "test" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "example" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "invalid" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "example.com" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "example.net" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "example.org" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// Router Benchmark Testing (RFCs 2544 and 5735)
zone "18.198.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "19.198.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// IANA Reserved - Old Class E Space (RFC 5735)
zone "240.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "241.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "242.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "243.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "244.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "245.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "246.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "247.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "248.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "249.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "250.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "251.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "252.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "253.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "254.in-addr.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// IPv6 Unassigned Addresses (RFC 4291)
zone "1.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "3.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "4.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "5.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "6.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "7.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "8.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "9.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "a.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "b.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "c.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "d.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "e.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
```

```
zone "0.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "1.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "2.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "3.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "4.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "5.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "6.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "7.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "8.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "9.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "a.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "b.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "0.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "1.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "2.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "3.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "4.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "5.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "6.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "7.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// IPv6 ULA (RFC 4193)
zone "c.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "d.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// IPv6 Link Local (RFC 4291)
zone "8.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "9.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "a.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "b.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// IPv6 Deprecated Site-Local Addresses (RFC 3879)
zone "c.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "d.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "e.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };
zone "f.e.f.ip6.arpa" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// IP6.INT is Deprecated (RFC 4159)
zone "ip6.int" { type master; file "/etc/namedb/master/empty.db"; };

// NB: Do not use the IP addresses below, they are faked, and only
// serve demonstration/documentation purposes!
//
// Example slave zone config entries. It can be convenient to become
// a slave at least for the zone your own domain is in. Ask
// your network administrator for the IP address of the responsible
// master name server.
//
// Do not forget to include the reverse lookup zone!
// This is named after the first bytes of the IP address, in reverse
// order, with ".IN-ADDR.ARPA" appended, or ".IP6.ARPA" for IPv6.
//
// Before starting to set up a master zone, make sure you fully
// understand how DNS and BIND work. There are sometimes
// non-obvious pitfalls. Setting up a slave zone is usually simpler.
//
// NB: Don't blindly enable the examples below. :-) Use actual names
// and addresses instead.

/* An example dynamic zone
key "exampleorgkey" {
    algorithm hmac-md5;
    secret "sf87HJqjkqh8ac87a02lla==";
};
zone "example.org" {
    type master;
```



```

allow-update {
    key "exampleorgkey";
};
file "dynamic/example.org";
};
*/

/* Example of a slave reverse zone
zone "1.168.192.in-addr.arpa" {
    type slave;
    file "/etc/namedb/slave/1.168.192.in-addr.arpa";
    masters {
        192.168.1.1;
    };
};
*/

```

Это примеры описаний прямой и обратной зон из файла `named.conf` для вторичных серверов.

Для каждой новой зоны, которую будет обслуживать сервер имён, в файл `named.conf` должна быть добавлена запись.

К примеру, самая простая запись для домена `example.org` может выглядеть вот так:

```

zone "example.org" {
    type master;
    file "master/example.org";
};

```

Зона является первичной, что отражается в поле `type`, и информация о зоне хранится в файле `/etc/namedb/master/example.org`, что указывается в поле `file`.

```

zone "example.org" {
    type slave;
    file "slave/example.org";
};

```

В случае вторичной зоны информация о ней передается с основного сервера имён для заданной зоны и сохраняется в указанном файле. Если и когда основной сервер имён выходит из строя или недостижим, то скачанная информация о зоне будет находиться на вторичных серверах, и они смогут обслуживать эту зону.

### 25.6.6.2. Файлы зон

Пример файла зоны `example.org` для основного сервера (распологающийся в файле `/etc/namedb/master/example.org`) имеет такой вид:

```

$TTL 3600          ; 1 hour default TTL
example.org.      IN      SOA      ns1.example.org. admin.example.org. (
                                2006051501      ; Serial
                                10800             ; Refresh
                                3600              ; Retry
                                604800           ; Expire
                                300              ; Negative Response TTL
                                )

; DNS Servers
                IN      NS       ns1.example.org.
                IN      NS       ns2.example.org.

; MX Records
                IN      MX 10    mx.example.org.
                IN      MX 20    mail.example.org.

```

```

                IN      A      192.168.1.1

; Machine Names
localhost      IN      A      127.0.0.1
ns1            IN      A      192.168.1.2
ns2            IN      A      192.168.1.3
mx             IN      A      192.168.1.4
mail           IN      A      192.168.1.5

; Aliases
www            IN      CNAME  example.org.

```

Заметьте, что все имена хостов, оканчивающиеся на «.», задают полное имя, тогда как все имена без символа «.» на конце считаются заданными относительно origin. Например, ns1 преобразуется в ns1.example.org.

Файл зоны имеет следующий формат:

```
recordname      IN recordtype value
```

Наиболее часто используемые записи DNS:

SOA

начало зоны ответственности

NS

авторитативный сервер имен

A

адрес хоста

CNAME

каноническое имя для алиаса

MX

обмен почтой

PTR

указатель на доменное имя (используется в обратных зонах DNS)

```

example.org. IN SOA ns1.example.org. admin.example.org. (
                    2006051501      ; Serial
                    10800           ; Refresh after 3 hours
                    3600            ; Retry after 1 hour
                    604800          ; Expire after 1 week
                    300 )           ; Negative Response TTL

```

example.org.

имя домена, а также ориджин для этого файла зоны.

ns1.example.org.

основной/авторитативный сервер имён для этой зоны.

admin.example.org.

человек, отвечающий за эту зону, адрес электронной почты с символом «@» замененным на точку. (<admin@example.org > становится admin.example.org )

2006051501

последовательный номер файла. При каждом изменении файла зоны это число должно увеличиваться. В настоящее время для нумерации многие администраторы предпочитают формат ггггммддвв.

2006051501 будет означать, что файл последний раз изменялся 15.05.2006, а последнее число 01 означает, что это была первая модификация файла за день. Последовательный номер важен, так как он служит для того, чтобы вторичные серверы узнавали об обновлении зоны.

```
IN      NS      ns1.example.org.
```

Это NS-запись. Такие записи должны иметься для всех серверов имён, которые будут отвечать за зону.

```
localhost  IN      A      127.0.0.1
ns1        IN      A      192.168.1.2
ns2        IN      A      192.168.1.3
mx         IN      A      192.168.1.4
mail       IN      A      192.168.1.5
```

Записи типа A служат для обозначения имён машин. Как это видно выше, имя ns1.example.org будет преобразовано в 192.168.1.2 .

```
IN      A      192.168.1.1
```

Эта строка присваивает IP адрес 192.168.1.1 текущему ордджину, в данном случае домену example.org .

```
www      IN      CNAME  @
```

Записи с каноническими именами обычно используются для присвоения машинам псевдонимов. В этом примере www является псевдонимом для «главной» машины, имя которой по воле случая совпало с именем домена example.org (192.168.1.1 ). Записи типа CNAME нельзя использовать совместно с другими типами записей для одного и того же имени хоста (recordname).

```
IN      MX      10     mail.example.org.
```

MX-запись указывает, какие почтовые серверы отвечают за обработку входящей электронной почты для зоны. mail.example.org является именем почтового сервера, а 10 обозначает приоритет этого почтового сервера.

Можно иметь несколько почтовых серверов с приоритетами, например, 10, 20 и так далее. Почтовый сервер, пытающийся доставить почту для example.org , сначала попытается связаться с машиной, имеющий MX-запись с самым большим приоритетом (наименьшим числовым значением в поле MX), затем с приоритетом поменьше и так далее, до тех пор, пока почта не будет отправлена.

Для файлов зон in-addr.arpa (обратные записи DNS) используется тот же самый формат, отличающийся только использованием записей PTR вместо A или CNAME.

```
$TTL 3600
1.168.192.in-addr.arpa. IN SOA ns1.example.org. admin.example.org. (
    2006051501      ; Serial
    10800          ; Refresh
    3600           ; Retry
    604800        ; Expire
    300           ) ; Negative Response TTL

    IN      NS      ns1.example.org.
    IN      NS      ns2.example.org.

1      IN      PTR    example.org.
2      IN      PTR    ns1.example.org.
3      IN      PTR    ns2.example.org.
4      IN      PTR    mx.example.org.
5      IN      PTR    mail.example.org.
```

В этом файле дается полное соответствие имён хостов IP-адресам в нашем описанном ранее вымышленном домене.

Следует отметить, что все имена в правой части PTR-записи должны быть полными доменными именами (то есть, заканчиваться точкой «.»).

### 25.6.7. Кэширующий сервер имён

Кэширующий сервер имён - это сервер имен, чья главная задача - разрешение рекурсивных запросов. Он просто выполняет запросы от своего имени и сохраняет результаты для последующего использования.

### 25.6.8. \* DNSSEC

Этот раздел не переведен.

### 25.6.9. Безопасность

Хотя BIND является самой распространенной реализацией DNS, всегда стоит вопрос об обеспечении безопасности. Время от времени обнаруживаются возможные и реальные бреши в безопасности.

FreeBSD автоматически запускает named в ограниченном окружении ([chroot\(8\)](#)); помимо этого, есть еще несколько механизмов, помогающих защититься от возможных атак на сервис DNS.

Весьма полезно прочесть сообщения безопасности [CERT](#) и подписаться на [Список рассылки FreeBSD, посвящённый срочным сообщениям, связанным с безопасностью](#) для того, чтобы быть в курсе текущих проблем с обеспечением безопасности Internet и FreeBSD.



#### Подсказка

Если возникает проблема, то наличие последних исходных текстов и свеже собранного named может способствовать её решению.

### 25.6.10. Дополнительная литература

Справочная информация по BIND/named: [rndc\(8\)](#), [named\(8\)](#), [named.conf\(5\)](#), [nsupdate\(8\)](#), [dnssec-signzone\(8\)](#), [dnssec-keygen\(8\)](#)

- [Официальная страница ISC BIND](#)
- [Официальный форум ISC BIND](#)
- [Книга издательства O'Reilly DNS and BIND 5th Edition](#)
- [Root DNSSEC](#)
- [DNSSEC Trust Anchor Publication for the Root Zone](#)
- [RFC1034 - Domain Names - Concepts and Facilities](#)
- [RFC1035 - Domain Names - Implementation and Specification](#)
- [RFC4033 - DNS Security Introduction and Requirements](#)
- [RFC4034 - Resource Records for the DNS Security Extensions](#)
- [RFC4035 - Protocol Modifications for the DNS Security Extensions](#)
- [RFC4641 - DNSSEC Operational Practices](#)

- [RFC5011 - Automated Updates of DNS Security \(DNSSEC Trust Anchors\)](#)

## 25.7. Apache HTTP сервер

Предоставил Murray Stokely.

### 25.7.1. Обзор

FreeBSD используется в качестве платформы для многих из самых нагруженных серверов в мире. Большинство серверов в интернет используют Apache HTTP сервер. Пакеты Apache должны быть включены в поставку FreeBSD. Если вы не установили их во вместе с системой, воспользуйтесь портами [www/apache13](http://www/apache13) или [www/apache22](http://www/apache22).

Как только Apache был успешно установлен, его необходимо настроить.



#### Примечание

В этом разделе рассказывается о версии 1.3.X Apache HTTP сервера, поскольку эта версия наиболее широко используется в FreeBSD. Apache 2.X содержит много новых технологий, но здесь они не обсуждаются. За дополнительной информацией о Apache 2.X, обращайтесь к <http://httpd.apache.org/>.

### 25.7.2. Настройка

В FreeBSD основной файл настройки Apache HTTP сервера устанавливается в `/usr/local/etc/apache/httpd.conf`. Это обычный текстовый UNIX® файл настройки с строками комментариев, начинающимися с символа `#`. Исчерпывающее описание всех возможных параметров настройки находится за пределом рассмотрения этой книги, поэтому здесь будут описаны только наиболее часто модифицируемые директивы.

`ServerRoot "/usr/local"`

Указывает верхний каталог установки Apache по умолчанию. Бинарные файлы находятся в `bin` и `sbin`, подкаталоги расположены относительно корневого каталога сервера, файлы настройки находятся в `etc/apache`.

`ServerAdmin you@your.address`

Адрес, на который должны будут отправляться сообщения о проблемах с сервером. Этот адрес выводится на некоторые генерируемые сервером страницы, например с сообщениями об ошибках.

`ServerName www.example.com`

`ServerName` позволяет вам устанавливать имя хоста, которое отправляется обратно клиентам, если оно отличается от того, с которым настроен хост (например, использование `www` вместо реального имени хоста).

`DocumentRoot "/usr/local/www/data"`

`DocumentRoot` : Каталог, внутри которого будут храниться документы. По умолчанию, все запросы обрабатываются внутри этого каталога, но символические ссылки и синонимы могут использоваться для указания на другие каталоги.

Хорошей идеей будет сделать резервные копии настроек Apache перед внесением изменений. Как только вы будете удовлетворены первоначальной настройкой, можно запускать Apache.

### 25.7.3. Запуск Apache

Apache не запускается из `inetd`, как это делают многие другие сетевые серверы. Он настроен для автономного запуска, чтобы обеспечивать большую производительность при обработке HTTP запросов от браузеров клиентов. Для упрощения запуска, остановки и перезапуска сервера существует shell скрипт. Для запуска Apache в первый раз просто выполните:

```
# /usr/local/sbin/apachectl start
```

Вы можете остановить сервер в любой момент, выполнив:

```
# /usr/local/sbin/apachectl stop
```

После внесения любых изменений в файл настроек, вам потребуется перезапустить сервер:

```
# /usr/local/sbin/apachectl restart
```

Для перезапуска Apache без прерывания имеющихся соединений, выполните:

```
# /usr/local/sbin/apachectl graceful
```

Дополнительная информация находится на странице справочного руководства [apachectl\(8\)](#).

Для запуска Apache при старте системы, добавьте в `/etc/rc.conf` следующую строку:

```
apache_enable="YES"
```

или для Apache 2.2:

```
apache22_enable="YES"
```

Если вы хотите передать программе Apache `httpd` дополнительные параметры командной при загрузке системы, они могут быть помещены в дополнительную строку `rc.conf` :

```
apache_flags=""
```

Теперь, когда веб сервер запущен, вы можете просмотреть свой веб сайт, задав в строке браузера адрес `http://localhost/` . По умолчанию отображается веб страница `/usr/local/www/data/index.html` .

#### 25.7.4. Виртуальный хостинг

Apache поддерживает два различных типа виртуального хостинга (Virtual Hosting). Первый метод основан на именах (Name-based Virtual Hosting). Он использует полученные от клиента заголовки HTTP/1.1 для определения имени хоста. Это позволяет многим различным доменам использовать один и тот же IP адрес.

Для настройки Apache на использование этого типа хостинга добавьте в `httpd.conf` запись подобную следующей:

```
NameVirtualHost *
```

Если веб сервер назывался `www.domain.tld` и вы хотите настроить виртуальный домен для `www.someotherdomain.tld` , необходимо добавить в `httpd.conf` следующие записи:

```
<VirtualHost *>
ServerName www.domain.tld
DocumentRoot /www/domain.tld
</VirtualHost>

<VirtualHost *>
ServerName www.someotherdomain.tld
DocumentRoot /www/someotherdomain.tld
</VirtualHost>
```

Замените адреса и пути к документам на те, что вы будете использовать.

За дополнительной информацией по настройке виртуальных хостов обращайтесь к официальной документации Apache: <http://httpd.apache.org/docs/vhosts/> .

### 25.7.5. Модули Apache

Существуют множество различных модулей Apache, которые добавляют функциональность к основному серверу. Коллекция портов FreeBSD предоставляет простой способ установки Apache с некоторыми наиболее популярными дополнительными модулями.

#### 25.7.5.1. mod\_ssl

Модуль mod\_ssl использует библиотеку OpenSSL для сильной криптографии через протоколы Secure Sockets Layer (SSL v2/v3) и Transport Layer Security (TLS v1). Этот модуль содержит все необходимое для запроса подписанного сертификата из центра сертификации для защищенного веб сервера на FreeBSD.

Если вы еще не установили Apache, версия Apache 1.3.X с mod\_ssl может быть установлена через порт [www/apache13-modssl](http://www.apache13-modssl). Поддержка SSL также доступна для Apache 2.X через порт [www/apache22](http://www/apache22), где она включена по умолчанию.

#### 25.7.5.2. Apache и скриптовые языки

Для большинства скриптовых языков созданы модули Apache. На базе таких модулей возможно создание других модулей Apache, написанных полностью на скриптовом языке. Они также часто используются как встроенные в сервер интерпретаторы, что исключает накладные расходы на запуск внешнего интерпретатора и сокращает время построения динамических страниц.

### 25.7.6. Построение динамических сайтов

В последнее десятилетие все большее число компаний обращает внимание на Интернет как площадку для ведения и расширения бизнеса. Среди прочего, этот процесс подчеркивает потребность в интерактивном содержимом сайтов. Некоторые компании, такие как Microsoft®, представляют свои закрытые решения; сообщество разработчиков открытых программ отвечает на вызов. Среди современных решений для предоставления динамического контента следует отметить Django, Ruby on Rails, mod\_perl и mod\_php.

#### 25.7.6.1. Django

Django - это распространяемая под лицензией BSD инфраструктура, позволяющая разработчикам быстро создавать элегантные, высокопроизводительные веб-приложения. Она предоставляет в распоряжение разработчика объектно-реляционное отображение (object-relational mapper), таким образом типы данных разрабатываются как объекты Python. Для этих объектов предоставляется богатый интерфейс доступа к базам данных, при этом у разработчика не возникает необходимости написания SQL-запросов. Django также предоставляет расширяемую систему шаблонов, так что логика приложения отделена от его HTML-представления.

Для Django требуются следующие компоненты: mod\_python, Apache и одна из нескольких возможных SQL СУБД. Укажите соответствующие опции сборки, и порт установит всё необходимое.

Пример 25.3. Установка Django совместно с Apache2, mod\_python3 и PostgreSQL

```
# cd /usr/ports/www/py-django; make all install clean -DWITH_MOD_PYTHON3 - DWITH_POSTGRESQL
```

После установки Django и всех необходимых ему компонентов вам потребуется создать каталог для проекта Django. Далее потребуется настроить Apache для определенных URL адресов на вашем сайте выполнять ваше приложение встроенным интерпретатором Python.

### Пример 25.4. Конфигурация Apache для Django/mod\_python

Чтобы настроить Apache отправлять запросы для определенных URL адресов вашему веб-приложению, вам потребуется внести несколько строк в конфигурационный файл `httpd.conf` :

```
<Location "/">
  SetHandler python-program
  PythonPath "[ '/dir/to/your/django/packages/' ] + sys.path"
  PythonHandler django.core.handlers.modpython
  SetEnv DJANGO_SETTINGS_MODULE mysite.settings
  PythonAutoReload On
  PythonDebug On
</Location>
```

#### 25.7.6.2. Ruby on Rails

Ruby on Rails это еще одна веб инфраструктура с открытым исходным кодом, которая предоставляет полный стек разработки и которая оптимизирована для продуктивного и быстрого создания мощных веб-приложений. Ruby on Rails может быть легко установлена из коллекции портов.

```
# cd /usr/ports/www/rubygem-rails; make all install clean
```

#### 25.7.6.3. mod\_perl

Проект интеграции Apache/Perl объединяет мощь языка программирования Perl и HTTP сервера Apache. С модулем `mod_perl` возможно написание модулей Apache полностью на Perl. Кроме того, постоянно запущенный встроенный в сервер интерпретатор позволяет не тратить ресурсы на запуск внешнего интерпретатора и время на запуск Perl.

`mod_perl` можно использовать различными способами. Помните, что `mod_perl 1.0` работает только с Apache 1.3, тогда как `mod_perl 2.0` совместим только с Apache 2.X. `mod_perl 1.0` доступен как порт [www/mod\\_perl](#), а также в виде статически скомпилированной версии в [www/apache13-modperl](#). `mod_perl 2.0` доступен как [www/mod\\_perl2](#).

#### 25.7.6.4. mod\_php

*Написал Tom Rhodes.*

PHP, также известный как «Препроцессор гипертекста» («Hypertext Preprocessor»), - это скриптовый язык общего назначения, в основном предназначенный для веб разработки. Этот язык может быть встроен в HTML, его синтаксис заимствован из C, Java™ и Perl, и он позволяет веб разработчикам быстро писать динамически генерируемые страницы.

Добавление поддержки PHP5 к веб серверу Apache производится путем установки порта [lang/mod\\_php5](#).

Если порт [lang/php5](#) устанавливается впервые, то автоматически отобразятся все доступные опции (OPTIONS). Если меню не отображается, так как порт [lang/php5](#) устанавливался ранее, всегда можно повторно вызвать диалог меню выполнив следующую команду в каталоге порта:

```
# make config
```

Выберите в меню опцию APACHE, тем самым вы построите загружаемый модуль `mod_php5` для веб сервера Apache.





### Примечание

Множество сайтов по разным причинам (например, из-за проблем совместимости или из-за наличия уже развёрнутых веб приложений) всё еще используют PHP4. Если требуется `mod_php4` вместо `mod_php5`, то воспользуйтесь портом [lang/php4](#). Порт [lang/php4](#) поддерживает многие из конфигурационных и установочных опций порта [lang/php5](#).

Этот порт устанавливает и настраивает модули, необходимые для поддержки динамических PHP веб страниц. Убедитесь, что в файл `/usr/local/etc/apache/httpd.conf` были добавлены следующие секции:

```
LoadModule php5_module      libexec/apache/libphp5.so
```

```
AddModule mod_php5.c
<IfModule mod_php5.c>
    DirectoryIndex index.php index.html
</IfModule>
<IfModule mod_php5.c>
    AddType application/x-httpd-php .php
    AddType application/x-httpd-php-source .phps
</IfModule>
```

Для загрузки модуля PHP после этого просто вызовите команду `apachectl` с параметром `graceful`:

```
# apachectl graceful
```

При дальнейших обновлениях PHP команда `make config` больше не потребуется; выбранные опции сохраняются автоматически инфраструктурой портов FreeBSD

Поддержка PHP в FreeBSD построена по модульному принципу, поэтому базовая установка обладает очень ограниченной функциональностью. Дополнительная функциональность может быть легко добавлена при помощи порта [lang/php5-extensions](#), управляющего набором расширений PHP через меню, либо просто путем установки дополнительных портов.

Например, для добавления поддержки MySQL к PHP5, просто установите порт `databases/php5-mysql`.

После установки новых расширений сервер Apache должен быть рестартован, чтобы изменения в конфигурации вступили в силу:

```
# apachectl graceful
```

## 25.8. Файл сервер и печать для Microsoft® Windows® клиентов (Samba)

*Предоставил Murray Stokely.*

### 25.8.1. Обзор

Samba это популярный пакет программ с открытыми исходными текстами, которая предоставляет файловые и принт-сервисы Microsoft® Windows® клиентам. Эти клиенты могут подключаться и использовать файловое пространство FreeBSD, как если бы это был локальный диск, или принтеры FreeBSD, как если бы это были локальные принтеры.

Пакет Samba должен быть включен в поставку FreeBSD. Если вы не установили Samba при первой установке системы, ее можно установить из порта или пакета [net/samba34](#).

## 25.8.2. Настройка

Файл настройки Samba по умолчанию устанавливается в `/usr/local/share/examples/samba34/smb.conf.default`. Этот файл необходимо скопировать в `/usr/local/etc/smb.conf` и отредактировать перед использованием Samba.

В файле `smb.conf` находится информация, необходимая для работы Samba, например определение принтеров и «общих каталогов», которые будут использоваться совместно с Windows® клиентами. В пакет Samba входит программа с веб интерфейсом, называемая `swat`, которая дает простой способ редактирования файла `smb.conf`.

### 25.8.2.1. Использование Samba Web Administration Tool (SWAT)

Программа веб администрирования Samba (Samba Web Administration Tool, SWAT) запускается как демон из `inetd`. Следовательно, в `/etc/inetd.conf` необходимо снять комментарий перед тем, как использовать `swat` для настройки Samba:

```
swat stream tcp nowait/400 root /usr/local/sbin/swat swat
```

Как описано в [Пример 25.1, «Перезагрузка конфигурационного файла inetd»](#), после изменения настроек `inetd` необходимо перечитать конфигурацию.

Как только `swat` был включен `inetd.conf`, вы можете использовать браузер для подключения к `http://localhost:901`. Сначала необходимо зарегистрироваться с системной учетной записью `root`.

После успешного входа на основную страницу настройки Samba, вы можете просмотреть документацию или начать настройку, нажав на кнопку `Globals`. Раздел `Globals` соответствует переменным, установленным в разделе `[global]` файла `/usr/local/etc/smb.conf`.

### 25.8.2.2. Глобальные настройки

Независимо от того, используете ли вы `swat`, или редактируете `/usr/local/etc/smb.conf` непосредственно, первые директивы, которые вы скорее всего встретите при настройке Samba, будут следующими:

`workgroup`

Имя домена или рабочей группы NT для компьютеров, которые будут получать доступ к этому серверу.

`netbios name`

Устанавливает имя NetBIOS, под которым будет работать Samba сервер. По умолчанию оно устанавливается равным первому компоненту DNS имени хоста.

`server string`

Устанавливает строку, которая будет показана командой `net view` и некоторыми другими сетевыми инструментами, которые отображают строку описания сервера.

### 25.8.2.3. Настройки безопасности

Две из наиболее важных настроек в `/usr/local/etc/smb.conf` отвечают за выбор модели безопасности и за формат паролей для клиентов. Эти параметры контролируются следующими директивами:

`security`

Два наиболее часто используемых параметра это `security = share` и `security = user`. Если имена пользователей для клиентов совпадают с их именами на компьютере FreeBSD, вы возможно захотите включить безопасность уровня пользователя (`user`). Это политика безопасности по умолчанию, она требует, чтобы клиент авторизовался перед доступом к совместно используемым ресурсам.

На уровне безопасности `share` клиенту не требуется входить на сервер перед подключением к ресурсу. Эта модель безопасности использовалась по умолчанию в старых версиях Samba.

`passwd backend`

Samba поддерживает несколько различных подсистем аутентификации. Вы можете аутентифицировать клиентов с помощью LDAP, NIS+, базы данных SQL, или через модифицированный файл паролей. Метод аутентификации по умолчанию `smbpasswd`, и здесь рассматривается только он.

Предполагая, что используется подсистема по умолчанию `smbpasswd`, необходимо создать файл `/usr/local/etc/samba/smbpasswd`, чтобы Samba могла аутентифицировать клиентов. Если вы хотите разрешить к учетным записям UNIX® доступ с Windows® клиентов, используйте следующую команду:

```
# smbpasswd -a username
```



### Примечание

Ныне рекомендуемой подсистемой аутентификации является `tdbsam`, поэтому для добавления пользователей используйте следующую команду:

```
# pdbedit -a -u username
```

Пожалуйста, обратитесь к [Official Samba HOWTO](#) за дополнительной информацией о параметрах настройки. Основные настройки, рассмотренные здесь, достаточны для первого запуска Samba.

### 25.8.3. Запуск Samba

Порт `net/samba34` добавляет новый стартовый сценарий, который может быть использован для контроля Samba. Для того, чтобы им можно было запускать, останавливать или перезапускать сервер Samba, добавьте следующую запись в файл `/etc/rc.conf`:

```
samba_enable="YES"
```

Или, для более тонкого контроля:

```
nmbd_enable="YES"
```

```
smbd_enable="YES"
```



### Примечание

Внесение этих записей в `/etc/rc.conf` также обеспечит автоматический запуск сервера Samba во время старта системы.

Теперь становится возможным запустить сервер Samba, для чего наберите следующую команду:

```
# /usr/local/etc/rc.d/samba start
Starting SAMBA: removing stale tdbs :
Starting nmbd.
Starting smbd.
```

За дальнейшей информацией об использовании `rc` скриптов обратитесь к [Раздел 12.7, «Использование `rc` во FreeBSD 5.X и последующих версиях»](#).

Samba состоит из трех отдельных демонов. Вы можете видеть, что `nmbd` и `smbd` запускаются скриптом `samba`. Если вы включили сервис разрешения имен `winbind` в `smb.conf`, то увидите также запуск демона `winbindd`.

Вы можете остановить Samba в любой момент, набрав:

```
# /usr/local/etc/rc.d/samba stop
```

Samba это сложный программный набор с функциональностью, позволяющей полную интеграцию в сети Microsoft® Windows®. За дальнейшей информацией о функциях, выходящих за рамки описанной здесь базовой установки, обращайтесь к <http://www.samba.org> .

## 25.9. Протокол передачи файлов (FTP)

*Предоставил Murray Stokely.*

### 25.9.1. Обзор

Протокол передачи файлов (File Transfer Protocol, FTP) дает пользователям простой путь передачи файлов на и с FTP сервера. В FreeBSD серверная программа FTP, `ftpd`, включена в базовую систему. Это упрощает настройку и администрирование FTP сервера в FreeBSD.

### 25.9.2. Настройка

Наиболее важный шаг заключается в определении того, каким учетным записям будет позволено получать доступ к FTP серверу. В обычной системе FreeBSD есть множество системных учетных записей, используемых различными демонами, но пользователям должно быть запрещен вход с использованием этих учетных записей. В файле `/etc/ftpusers` находится список пользователей, которым запрещен доступ по FTP. По умолчанию он включает упомянутые системные учетные записи, но в него можно добавить и определенных пользователей, которым будет запрещен доступ по FTP.

Вам может понадобиться ограничить доступ определенных пользователей без полного запрета использования FTP. Это можно сделать через файл `/etc/ftpchroot` . В нем находится список пользователей и групп, к которым применяется ограничение доступа. На странице справочника [ftpchroot\(5\)](#) дана подробная информация, и она не будет дублироваться здесь.

Если вы захотите разрешить анонимный FTP доступ на сервер, в системе FreeBSD необходимо создать пользователя `ftp`. Этот пользователь сможет входить на FTP сервер с именем пользователя `ftp` или `anonymous` , с любым паролем (существует соглашение об использовании почтового адреса пользователя в качестве пароля). FTP сервер выполнит [chroot\(2\)](#) при входе пользователя `anonymous` для ограничения доступа только домашним каталогом пользователя `ftp`.

Существуют два текстовых файла, определяющих сообщение, отправляемое FTP клиентам. Содержимое файла `/etc/ftpwelcome` будет выведено пользователям перед приглашением на вход. После успешного входа будет выведено содержимое файла `/etc/ftpmotd` . Обратите внимание, что путь к этому файлу задается относительно домашнего каталога пользователя, так что анонимным пользователям будет отправляться `~ftp/etc/ftpmotd` .

Как только FTP сервер был правильно настроен, он должен быть включен в `/etc/inetd.conf` . Все, что необходимо, это удалить символ комментария «#» из начала существующей строки `ftpd`:

```
ftp stream tcp nowait root /usr/libexec/ftpd ftpd -l
```

Как описано в [Пример 25.1, «Перезагрузка конфигурационного файла inetd»](#), `inetd` должен перечитать конфигурацию после того, как этот файл настройки был изменен. Пожалуйста обратитесь к [Раздел 25.2.2, «Настройки»](#) за деталями по запуску `inetd` на вашей системе.

В качестве альтернативы, демон `ftpd` может быть запущен как самостоятельный сервер. В этом случае достаточно установить соответствующую переменную в файле `/etc/rc.conf` :

```
ftpd_enable="YES"
```

Демон будет запущен автоматически при следующей загрузке системы. Также демон можно запустить вручную, для чего выполните следующую команду как пользователь `root` :

```
# /etc/rc.d/ftpd start
```

Теперь вы можете войти на FTP сервер, введя:

```
% ftp localhost
```

### 25.9.3. Поддержка

Для протоколирования даемон ftpd использует сообщения [syslog\(3\)](#). По умолчанию, [syslog\(3\)](#) поместит сообщения, относящиеся к FTP, в файл `/var/log/xferlog`. Местоположение лог файла FTP может быть изменено путем изменения следующей строки в файле `/etc/syslog.conf`:

```
ftp.info      /var/log/xferlog
```

Учитывайте потенциальные проблемы, возникающие с анонимным FTP сервером. В частности, вы должны дважды подумать, прежде чем позволить анонимным пользователям загружать файлы на сервер. Вы можете обнаружить, что FTP сайт стал форумом, на котором происходит обмен нелицензионным коммерческим программным обеспечением или чем-то еще хуже. Если вам необходимо разрешить анонимную выгрузку файлов на FTP, права должны быть настроены таким образом, чтобы эти файлы не могли прочитать другие анонимные пользователи до их рассмотрения администратором.

## 25.10. Синхронизация часов через NTP

*Текст предоставил Tom Hukins.*

### 25.10.1. Обзор

С течением времени часы компьютера имеют тенденцию отставать. Network Time Protocol - Сетевой Протокол Времени (NTP) является одним из способов вести точное время.

Многие сервисы Интернет опираются или сильно зависят от точности часов компьютеров. К примеру, веб-сервер может получать запрос на посылку файла, который был недавно модифицирован. В локальной сети необходимо, чтобы часы компьютеров, совместно использующих файлы, были синхронизированы, чтобы время модификации файлов устанавливалось правильно. Такие службы, как [cron\(8\)](#), также зависят от правильности установки системных часов, поскольку запускают команды в определенное время.

FreeBSD поставляется с сервером NTP [ntpd\(8\)](#), который можно использовать для опроса других серверов NTP для установки часов на вашей машине или предоставления услуг точного времени.

### 25.10.2. Выбор подходящих серверов NTP

Для синхронизации ваших часов вам нужно найти для использования один или большее количество серверов NTP. Ваш сетевой администратор или провайдер могут иметь сервер NTP для этой цели-обратитесь к ним, так ли это в вашем случае. Существует [онлайн список общедоступных серверов NTP](#), которым можно воспользоваться для поиска ближайшего к вам сервера NTP. Не забудьте выяснить политику выбранного вами сервера и спросить разрешения, если это требуется.

Выбор нескольких несвязанных серверов NTP является хорошей идеей в том случае, если один из используемых вами серверов станет недоступным или его часы неточны. [ntpd\(8\)](#) использует ответы, которые он получает от других серверов с умом-он делает предпочтение надежным серверам.

### 25.10.3. Настройка вашей машины

#### 25.10.3.1. Базовая конфигурация

Если вам нужно только синхронизировать ваши часы при загрузке машины, вы можете воспользоваться утилитой `ntpdate(8)`. Это может подойти для некоторых настольных машин, которые часто перезагружаются и только требуют изредка синхронизироваться, но на большинстве машин должен работать `ntpd(8)`.

Использование `ntpdate(8)` при загрузке также хорошо для машин, на которых запущен демон `ntpd(8)`. Программа `ntpd(8)` изменяет время постепенно, тогда как `ntpdate(8)` устанавливает время вне зависимости от того, насколько велика разница между текущим временем машины и точным временем.

Для включения `ntpdate(8)` во время загрузки, добавьте строчку `ntpdate_enable="YES"` в файл `/etc/rc.conf`. Вам также потребуется указать все серверы, с которыми вы хотите синхронизироваться, и все параметры, которые передаются в `ntpdate(8)`, в `ntpdate_flags`.

### 25.10.3.2. Общие настройки

NTP настраивается в файле `/etc/ntp.conf`, формат которого описан в [ntp.conf\(5\)](#). Вот простой пример:

```
server ntplocal.example.com prefer
server timeserver.example.org
server ntp2a.example.net

driftfile /var/db/ntp.drift
```

Параметр `server` задает, какие серверы будут использоваться, по одному в каждой строке. Если сервер задан с аргументом `prefer`, как `ntplocal.example.com`, то этому серверу отдается предпочтение перед остальными. Ответ от предпочтительного сервера будет отброшен, если он значительно отличается от ответов других серверов, в противном случае он будет использоваться безотносительно к другим ответам. Аргумент `prefer` обычно используется для серверов NTP, о которых известно, что они очень точны, такими, на которых используется специальное оборудование точного времени.

Параметр `driftfile` задает файл, который используется для хранения смещения частоты системных часов. Программа `ntpd(8)` использует его для автоматической компенсации естественного смещения часов, позволяя ему поддерживать достаточно правильную настройку, даже если он на некоторый период отключается от внешнего источника информации о времени.

Параметр `driftfile` задает, какой файл используется для сохранения информации о предыдущих ответах от серверов NTP, которые вы используете. Этот файл содержит внутреннюю информацию для NTP. Он не должен изменяться никакими другими процессами.

### 25.10.3.3. Управление доступом к вашему серверу

По умолчанию ваш сервер NTP будет доступен всем хостам в Интернет. Параметр `restrict` в файле `/etc/ntp.conf` позволяет вам контролировать, какие машины могут обращаться к вашему серверу.

Если вы хотите запретить всем машинам обращаться к вашему серверу NTP, добавьте следующую строку в файл `/etc/ntp.conf`:

```
restrict default ignore
```



#### Примечание

Эта строка конфигурации также предотвратит доступ вашего сервера к другим серверам, перечисленным в вашей локальной конфигурации. Если вам необходимо синхронизировать ваш сервер с внешним сервером NTP, вам необходимо будет изменить настройки относительно этого конкретного сервера. За более детальной информацией обратитесь к странице руководства [ntp.conf\(5\)](#).

Если вы хотите разрешить синхронизировать свои часы с вашим сервером только машинам в вашей сети, но запретить им настраивать сервер или быть равноправными участниками синхронизации времени, то вместо указанной добавьте строчку

```
restrict 192.168.1.0 mask 255.255.255.0 nomodify notrap
```

где 192.168.1.0 является адресом IP вашей сети, а 255.255.255.0 её сетевой маской.

/etc/ntp.conf может содержать несколько директив restrict. Для получения подробной информации обратитесь к подразделу Access Control Support (Поддержка Управления Доступом) в [ntp.conf\(5\)](#).

#### 25.10.4. Запуск сервера NTP

Для того, чтобы сервер NTP запускался при загрузке, добавьте строку ntpd\_enable="YES" в файл /etc/rc.conf. Если вы хотите передать дополнительные опции в [ntp\(8\)](#), то отредактируйте параметр ntpd\_flags в файле /etc/rc.conf.

Для запуска сервера без перезагрузки вашей машины, выполните команду ntpd, не забыв задать дополнительные параметры из переменной ntpd\_flags в файле /etc/rc.conf. К примеру:

```
# ntpd -p /var/run/ntpd.pid
```

#### 25.10.5. Использование ntpd с временным подключением к Интернет

Для нормальной работы программе [ntp\(8\)](#) не требуется постоянное подключение к Интернет. Однако если ваше временное подключение к Интернет настроено для дозвола по требованию, хорошо бы запретить трафику NTP вызывать дозвол или поддерживать соединение постоянно. Если вы используете пользовательский PPP, то можете воспользоваться директивами filter в файле /etc/ppp/ppp.conf. К примеру:

```
set filter dial 0 deny udp src eq 123
# Prevent NTP traffic from initiating dial out
set filter dial 1 permit 0 0
set filter alive 0 deny udp src eq 123
# Prevent incoming NTP traffic from keeping the connection open
set filter alive 1 deny udp dst eq 123
# Prevent outgoing NTP traffic from keeping the connection open
set filter alive 2 permit 0/0 0/0
```

Более подробную информацию можно найти в разделе PACKET FILTERING (ФИЛЬТРАЦИЯ ПАКЕТОВ) в [ppp\(8\)](#), а примеры в /usr/share/examples/ppp/.



#### Примечание

Некоторые провайдеры Интернет блокируют трафик по портам с маленькими номерами, что приводит к неработоспособности NTP, так как ответы никогда не достигают вашей машины.

#### 25.10.6. Дополнительная литература

Документация по серверу NTP может быть найдена в каталоге /usr/share/doc/ntp/ в формате HTML.

### 25.11. \* Remote Host Logging with sysLogd

Текст предоставил Tom Rhodes.

Этот раздел не переведен.





# Глава 26. Межсетевые экраны

Предоставил Joseph J. Barbish.

Преобразовал в SGML и обновил Brad Davis.

## 26.1. Введение

Межсетевые экраны (firewall, брандмауэр) делают возможной фильтрацию входящего и исходящего трафика, идущего через вашу систему. Межсетевой экран использует один или более наборов «правил» для проверки сетевых пакетов при их входе или выходе через сетевое соединение, он или позволяет прохождение трафика или блокирует его. Правила межсетевого экрана могут проверять одну или более характеристик пакетов, включая но не ограничиваясь типом протокола, адресом хоста источника или назначения и портом источника или назначения.

Межсетевые экраны могут серьезно повысить уровень безопасности хоста или сети. Они могут быть использованы для выполнения одной или более нижеперечисленных задач:

- Для защиты и изоляции приложений, сервисов и машин во внутренней сети от нежелательного трафика, приходящего из внешней сети интернет.
- Для ограничения или запрещения доступа хостов внутренней сети к сервисам внешней сети интернет.
- Для поддержки преобразования сетевых адресов (network address translation, NAT), что дает возможность задействовать во внутренней сети приватные IP адреса и совместно использовать одно подключение к сети Интернет (либо через один выделенный IP адрес, либо через адрес из пула автоматически присваиваемых публичных адресов).

После прочтения этой главы вы узнаете:

- Как правильно задать правила фильтрации пакетов.
- Разницу между межсетевыми экранами, встроенными в FreeBSD
- Как использовать и настраивать межсетевой экран OpenBSD PF.
- Как использовать и настраивать IPFILTER.
- Как использовать и настраивать IPFW.

Перед прочтением этой главы вам потребуется:

- Ознакомиться с основами FreeBSD и интернет.

## 26.2. Принципы работы межсетевых экранов

Существует два основных способа создания наборов правил межсетевого экрана: «включающий» и «исключающий». Исключающий межсетевой экран позволяет прохождение всего трафика, за исключением трафика, соответствующего набору правил. Включающий межсетевой экран действует прямо противоположным образом. Он пропускает только трафик, соответствующий правилам и блокирует все остальное.

Включающий межсетевой экран обеспечивает гораздо большую степень контроля исходящего трафика. Поэтому включающий межсетевой экран является лучшим выбором для систем, предоставляющих сервисы в сети Интернет. Он также контролирует тип трафика, порождаемого вне и направляющегося в вашу приватную сеть. Трафик, не попавший в правила, блокируется, а в файл протокола вносятся соответствующие записи. Включающие межсетевые экраны обычно более безопасны, чем исключающие, поскольку они существенно уменьшают риск пропуска межсетевым экраном нежелательного трафика.



### Примечание

Если не указано иначе, то все приведенные в этом разделе примеры наборов правил и конфигураций относятся к типу включающего межсетевого экрана.

Безопасность может быть дополнительно повышена с использованием «межсетевого экрана с сохранением состояния». Такой межсетевой экран сохраняет информацию об открытых соединениях и разрешает только трафик через открытые соединения или открытие новых соединений. Недостаток межсетевого экрана с сохранением состояния в том, что он может быть уязвим для атак DoS (Denial of Service, отказ в обслуживании), если множество новых соединений открывается очень быстро. Большинство межсетевых экранов позволяют комбинировать поведение с сохранением состояния и без сохранения состояния, что позволяет создавать оптимальную конфигурацию для каждой конкретной системы.

## 26.3. Пакеты межсетевых экранов

В базовую систему FreeBSD встроено три программных межсетевых экрана. Это *IPFILTER* (известный также как *IPF*), *IPFIREWALL* (известный также как *IPFW*) и *OpenBSD PacketFilter* (также известный как *PF*). Помимо этого, FreeBSD содержит два пакета ограничения трафика (по существу, предназначенных для контроля пропускной способности сетевого соединения): *altq(4)* и *dummynet(4)*. *Dummynet* традиционно сильно связан с *IPFW*, а *ALTQ* с *PF*. В настоящее время *IPFILTER* не поддерживает ограничение пропускной способности сетевого соединения. Для реализации этой функции предлагается использовать *IPFILTER* совместно с одним из двух существующих пакетов ограничения трафика. Конфигурация следующая: *IPFILTER* задействуется для фильтрации и трансляции трафика, а *IPFW* с *dummynet(4)* или *PF* с *ALTQ* - для контроля пропускной способности сетевого соединения. *IPFW* и *PF* для контроля исходящих и входящих пакетов используют наборы правил, хотя и разными способами с разным синтаксисом правил.

Причина, по которой в FreeBSD включено более одного пакета межсетевых экранов, заключается в том, что разные пользователи выдвигают к ним различные требования и используют разные предпочтения. Нет одного пакета, который был бы очевидно лучше других.

Автор предпочитает *IPFILTER*, поскольку его правила с сохранением состояния гораздо проще использовать совместно с NAT; кроме того, в него встроены *ftp* прокси, что упрощает правила для фильтрации исходящих FTP соединений.

Поскольку все межсетевые экраны основаны на анализе значений выбранных полей заголовка пакета, для создания правил межсетевого экрана необходимо понимание принципов TCP/IP, того, что означают различные поля заголовка пакета, и как эти поля используются в обычной сессии. Хорошим примером является: <http://www.ipprimer.com/overview.cfm> .

## 26.4. Packet Filter (PF, межсетевой экран OpenBSD) и ALTQ

*Пересмотрел и обновил John Ferrell.*

В июле 2003 программный межсетевой экран OpenBSD, известный как *PF*, был портирован в FreeBSD и стал доступен из коллекции портов FreeBSD; первым релизом, где *PF* был интегрирован в основную систему, стала FreeBSD 5.3 в ноябре 2004. *PF* это полноценный межсетевой экран с широким набором возможностей, в котором есть опциональная поддержка *ALTQ* (Alternate Queuing). *ALTQ* предоставляет управление пропускной способностью Quality of Service (QoS).

Проект OpenBSD осуществляет замечательную работу по поддержке [PF FAQ](#). Этот раздел руководства фокусируется на взаимосвязи *PF* и FreeBSD, предоставляя лишь общую информацию по его использованию. За более подробной информацией по использованию *PF* обратитесь к [PF FAQ](#).

Дополнительные сведения о PF для FreeBSD можно получить с веб сайта: <http://pf4freebsd.love2party.net/> .

### 26.4.1. Использование модуля ядра PF

Чтобы загрузить PF как модуль ядра, добавьте следующую строку в `/etc/rc.conf` :

```
pf_enable="YES"
```

Далее, выполните стартовый скрипт:

```
# /etc/rc.d/pf start
```

Учтите, модуль PF не загрузится, если он не сможет найти конфигурационный файл с набором правил. По умолчанию размещение файла с правилами следующее: `/etc/pf.conf` . Если путь к файлу отличается от вышеприведённого, то внесите в `/etc/rc.conf` строку вида:

```
pf_rules="/path/to/pf.conf "
```

Файл с примерами конфигураций `pf.conf` находится в каталоге `/usr/share/examples/pf/` .

Модуль PF можно также загрузить вручную:

```
# kldload pf.ko
```

Поддержка ведения логов для PF обеспечивается модулем `pflog.ko` , для загрузки которого добавьте следующую строку в `/etc/rc.conf` :

```
pflog_enable="YES"
```

и запустите на выполнение скрипт:

```
# /etc/rc.d/pflog start
```

Если вам необходимы другие функциональные возможности PF, то придется добавить поддержку PF в ядро.

### 26.4.2. Параметры ядра

Включение PF путем компиляции с ядром FreeBSD не является обязательным требованием, однако вам может понадобиться одна из функциональных возможностей, которая не включена в загружаемый модуль. Например, `pfsync(4)` являет собой псевдоустройство, которое вносит определенные изменения в таблицу состояний, используемую PF. В дальнейшем, это псевдоустройство может быть скомпоновано с `carp(4)` чтобы создать отказоустойчивую систему межсетевых экранов на основе PF.

Пример параметров конфигурации ядра для включения PF находится в `/usr/src/sys/conf/NOTES` и показан здесь:

```
device pf
device pflog
device pfsync
```

`device pf` включает поддержку меж сетевого экрана «Packet Filter» (`pf(4)`).

`device pflog` включает необязательное сетевое псевдоустройство `pflog(4)`, которое может использоваться для протоколирования трафика через `bpf(4)`. Демон `pflogd(8)` может использоваться для сохранения протоколируемой информации на диск.

`device pfsync` включает необязательное сетевое псевдоустройство `pfsync(4)`, используемое для отслеживания «изменений состояния».

### 26.4.3. Доступные параметры rc.conf

Для активации PF и [pflog\(4\)](#) во время загрузки в [rc.conf\(5\)](#) должны быть включены следующие переменные:

```
pf_enable="YES"           # Включить PF (загрузить модуль если необходимо)
pf_rules="/etc/pf.conf"  # определение правил для pf
pf_flags=""              # дополнительные флаги для запуска pfctl
pflog_enable="YES"      # запустить pflogd(8)
pflog_logfile="/var/log/pflog" # где pflogd должен сохранять протокол
pflog_flags=""          # дополнительные флаги для запуска pflogd
```

Если за межсетевым экраном находится локальная сеть и необходимо передавать пакеты для компьютеров этой сети, или использовать NAT, включите также следующий параметр:

```
gateway_enable="YES"     # Включить сетевой шлюз
```

### 26.4.4. Создание правил фильтрации

Пакет PF читает конфигурацию из файла [pf.conf\(5\)](#) (полный путь: `/etc/pf.conf`); пакеты отвергаются, пропускаются или модифицируются в соответствии с правилами и определениями из этого файла. В стандартную поставку FreeBSD входят несколько файлов с примерами конфигураций, которые находятся в каталоге `/usr/share/examples/pf/`. За исчерпывающим описанием правил PF обратитесь к [PF FAQ](#).



#### Предупреждение

Изучая [PF FAQ](#), имейте в виду, что различные версии FreeBSD могут содержать разные версии pf. В настоящий момент FreeBSD использует ту же версию PF, которая включена в OpenBSD 4.1.

[Список рассылки, посвящённый FreeBSD packet filter](#) является хорошим местом, чтобы задавать вопросы по конфигурации и использованию пакета PF. Не забудьте проверить архивы списка рассылки перед тем, как задавать вопрос.

### 26.4.5. Работа с PF

Для управления PF используйте утилиту [pfctl\(8\)](#). Ниже приведено несколько полезных команд (все возможные команды и опции приведены на странице справочника [pfctl\(8\)](#)):

Команда	Действие
<code>pfctl -e</code>	Включить PF
<code>pfctl -d</code>	Выключить PF
<code>pfctl -F all -f /etc/pf.conf</code>	Сбросить все правила (NAT, правила фильтрации, состояния соединений, таблицы и т.д.) и загрузить новые с файла <code>/etc/pf.conf</code>
<code>pfctl -s [ rules   nat   state ]</code>	Отобразить правила фильтрации, правила NAT или таблицу состояний соединений
<code>pfctl -vnf /etc/pf.conf</code>	Проверить <code>/etc/pf.conf</code> на наличие ошибок, но сами наборы правил не загружать

### 26.4.6. Включение ALTQ

ALTQ может быть включен только путем компилирования ядра FreeBSD с соответствующими параметрами. ALTQ поддерживается не всеми существующими драйверами сетевых карт. Для просмотра списка поддерживаемых устройств в вашем релизе FreeBSD обратитесь к странице справочника [altq\(4\)](#).

Следующие параметры включают ALTQ и добавляют дополнительную функциональность.

```
options      ALTQ
options      ALTQ_CBQ      # Class Bases Queuing (CBQ)
options      ALTQ_RED      # Random Early Detection (RED)
options      ALTQ_RIO      # RED In/Out
options      ALTQ_HFSC     # Hierarchical Packet Scheduler (HFSC)
options      ALTQ_PRIQ     # Priority Queuing (PRIQ)
options      ALTQ_NOPCC    # Required for SMP build
```

`options ALTQ` включает подсистему ALTQ.

`options ALTQ_CBQ` включает *Class Based Queuing* (CBQ). CBQ позволяет распределять пропускную способность соединений по классам или очередям для выставления приоритетов трафика на основе правил фильтрации.

`options ALTQ_RED` включает *Random Early Detection* (RED). RED используется для предотвращения перегрузки сети. RED вычисляет длину очереди и сравнивает ее с минимальным и максимальным значением длины очереди. Если очередь превышает максимум, все новые пакеты будут отброшены. В соответствии со своим названием, RED отбрасывает пакеты из различных соединений в произвольном порядке.

`options ALTQ_RIO` включает *Random Early Detection In and Out*.

`options ALTQ_HFSC` включает *Hierarchical Fair Service Curve Packet Scheduler*. Дополнительная информация о HFSC находится по адресу: <http://www-2.cs.cmu.edu/~hzhang/HFSC/main.html>.

`options ALTQ_PRIQ` включает *Priority Queuing* (PRIQ). PRIQ всегда первым пропускает трафик из очереди с более высоким приоритетом.

`options ALTQ_NOPCC` включает поддержку SMP для ALTQ. Эта опция необходима для SMP систем.

## 26.5. \* IPFILTER (IPF)



### Предупреждение

Перевод раздела не завершен.



### Примечание

Этот раздел находится в процессе написания; содержание может не вполне соответствовать действительности.

Автором IPFILTER является Darren Reed. IPFILTER не зависит от операционной системы: это приложение с открытыми исходными текстами, которое было портировано на операционные системы FreeBSD, NetBSD, OpenBSD, SunOS™, HP/UX, и Solaris™. IPFILTER активно разрабатывается и поддерживается, регулярно выпускаются обновленные версии.

IPFILTER основан на межсетевом экране и механизме NAT уровня ядра, которые управляются и контролируются утилитами уровня пользовательских процессов. Правила межсетевого экрана могут устанавливаться или удаляться утилитой `ipf(8)`. Правила NAT могут устанавливаться или удаляться утилитой

`ipnat(1)`. Утилита `ipfstat(8)` выводит статистику IPFILTER для ядра. Программа `ipmon(8)` может заносить действия IPFILTER в файлы системных протоколов.

IPF был первоначально написан с использованием правила «последнее совпадение применяется» и только с правилами без сохранения состояния. Со временем IPF был расширен и включает параметры «quick» и «keep state» (сохранение состояния), которые кардинальным образом изменяют логику обработки пакетов. Официальная документация IPF включает традиционные параметры правил с традиционной последовательностью обработки пакетов. Измененные функции включены в виде дополнительных параметров, они необходимы для создания эффективного межсетевых экранов.

Инструкции этого раздела подразумевают использование параметра «quick» и параметра сохранения состояния «keep state». Это основа для создания включающего межсетевых экранов.

Детальное описание традиционных методов обработки правил: [http://www.obfuscation.org/ipf/ipf-howto.html#TOC\\_1](http://www.obfuscation.org/ipf/ipf-howto.html#TOC_1) и <http://coombs.anu.edu.au/~avalon/ip-filter.html> .

IPF FAQ находится по адресу <http://www.phildev.net/ipf/index.html> .

Архив списка рассылки по IPFilter с возможностью поиска доступен по адресу <http://marc.theaimsgroup.com/?l=ipfilter> .

### 26.5.1. Включение IPF

IPF включен в базовую систему FreeBSD в качестве отдельного загружаемого модуля. Система динамически загрузит модуль IPF, если в `rc.conf` указана переменная `ipfilter_enable="YES"` . Модуль создается с включенным протоколированием и правилом по умолчанию `pass all` (пропускать все). Для изменения правила по умолчанию не обязательно собирать ядро с новыми параметрами. Просто добавьте в конец набора правило, блокирующее все пакеты.

### 26.5.2. Параметры ядра

Включение IPF в ядро FreeBSD не является обязательным требованием. Эта процедура представлена здесь в качестве дополнительной информации. При включении IPF в ядро загружаемый модуль не используется.

Пример параметров настройки ядра для IPF находится в `/usr/src/sys/conf/NOTES` и воспроизведен здесь:

```
options IPFILTER
options IPFILTER_LOG
options IPFILTER_DEFAULT_BLOCK
```

`options IPFILTER` включает поддержку межсетевых экранов «IPFILTER».

`options IPFILTER_LOG` включает протоколирование трафика через IPF путем записи его в псевдо-устройство протоколирования пакетов `ipf` для каждого правила, содержащего ключевое слово `log`.

`options IPFILTER_DEFAULT_BLOCK` изменяет поведение по умолчанию так, что блокируется каждый пакет, не соответствующий правилу `pass`.

Эти настройки будут работать только после сборки и установки нового ядра.

### 26.5.3. Доступные параметры rc.conf

Для активации IPF во время загрузки в `/etc/rc.conf` потребуется добавить следующие переменные:

```
ipfilter_enable="YES"           # Запуск межсетевых экранов ipf
ipfilter_rules="/etc/ipf.rules" # Загрузка файла с правилами
ipmon_enable="YES"              # Включение протоколирования IP monitor
```

```
ipmon_flags="-Ds"          # D = запуск в виде демона
                          # s = протоколирование в syslog
                          # v = протоколирование tcp window, ack, seq
                          # n = отображение имен IP и портов
```

Если за межсетевым экраном находится локальная сеть, использующая приватные IP адреса, для включения NAT потребуется добавить следующие переменные:

```
gateway_enable="YES"      # Включение шлюза для локальной сети
ipnat_enable="YES"       # Запуск функции ipnat
ipnat_rules="/etc/ipnat.rules" # Определение файла правил для ipnat
```

#### 26.5.4. IPF

Команда `ipf(8)` используется для загрузки файла с правилами. Обычно создается файл, содержащий подготовленный набор правил, который полностью замещает набор, используемый на данный момент:

```
# ipf -Fa -f /etc/ipf.rules
```

-Fa означает сброс всех внутренних таблиц правил.

-f указывает файл с правилами, который необходимо загрузить.

Это дает вам возможность отредактировать файл с правилами, запустить вышеприведенную команду IPF, тем самым обновить набор правил работающего межсетевого экрана без перезагрузки системы. Для обновления правил такой подход очень удобен, поскольку команду можно выполнять столько раз, сколько нужно.

На странице справочной системы `ipf(8)` находится подробная информация по всем флагам этой команды.

Набор правил для команды `ipf(8)` должен быть в виде стандартного текстового файла. Правила, написанные в виде скрипта с символами подстановки, не принимаются.

Есть способ составления правил IPF, использующих символы подстановки. Обратитесь к [Раздел 26.5.9, «Создание набора правил с использованием символьной подстановки»](#).

#### 26.5.5. IPFSTAT

По умолчанию `ipfstat(8)` получает и отображает суммарную статистику, полученную в результате применения действующих правил к пакетам, проходящим через межсетевой экран с момента его последнего запуска, или с того момента, когда статистика была последний раз обнулена командой `ipf -Z`.

Детальная информация приводится на странице справочника `ipfstat(8)`.

Вывод команды `ipfstat(8)` по умолчанию выглядит примерно так:

```
input packets: blocked 99286 passed 1255609 nomatch 14686 counted 0
output packets: blocked 4200 passed 1284345 nomatch 14687 counted 0
input packets logged: blocked 99286 passed 0
output packets logged: blocked 0 passed 0
packets logged: input 0 output 0
log failures: input 3898 output 0
fragment state(in): kept 0 lost 0
fragment state(out): kept 0 lost 0
packet state(in): kept 169364 lost 0
packet state(out): kept 431395 lost 0
ICMP replies: 0 TCP RSTs sent: 0
Result cache hits(in): 1215208 (out): 1098963
IN Pullups succeeded: 2 failed: 0
```

```

OUT Pullups succeeded: 0 failed: 0
Fastroute successes: 0 failures: 0
TCP cksum fails(in): 0 (out): 0
Packet log flags set: (0)

```

При задании флага `-i` или `-o` соответственно для входящих или исходящих пакетов, команда извлечет и отобразит соответствующий список правил, установленных и используемых на данный момент.

`ipfstat -in` отображает правила, применяемые к входящим пакетам, вместе с номерами этих правил.

`ipfstat -on` отображает правила, применяемые к исходящим пакетам, вместе с номерами этих правил.

Вывод команды будет выглядеть примерно так:

```

@1 pass out on xl0 from any to any
@2 block out on dc0 from any to any
@3 pass out quick on dc0 proto tcp/udp from any to any keep state

```

`ipfstat -ih` отображает правила, применяемые к входящим пакетам, со счетчиком количества совпадений для каждого правила.

`ipfstat -oh` отображает правила, применяемые к исходящим пакетам, со счетчиком количества совпадений для каждого правила.

Вывод команды будет выглядеть примерно так:

```

2451423 pass out on xl0 from any to any
354727 block out on dc0 from any to any
430918 pass out quick on dc0 proto tcp/udp from any to any keep state

```

Одна из наиболее важных функций команды `ipfstat` активируется флагом `-t`, правила отображаются подобно тому, как [top\(1\)](#) показывает таблицу запущенных процессов FreeBSD. Когда межсетевой экран подвергается атаке, эта функция позволяет обнаружить соответствующие пакеты. Дополнительные флаги дают возможность выбирать IP адрес назначения или источника, порт или протокол, которые будут отслеживаться в реальном времени. Подробная информация приведена на странице [ipfstat\(8\)](#).

## 26.5.6. IPMON

Для того, чтобы стало возможно использование команды `ipmon`, необходимо включить параметр ядра `IPFILTER_LOG`. Эта команда может использоваться в двух различных режимах. В основном режиме, который используется по умолчанию, она используется без флага `-D`.

В режиме демона создается непрерывный протокол, и возможен просмотр предыдущих событий. В этом режиме `IPFILTER` работает в FreeBSD. Поскольку в FreeBSD встроена функция ротации файлов протокола, лучше использовать [syslogd\(8\)](#), чем используемый по умолчанию вывод в обычный файл. В `rc.conf` по умолчанию `ipmon_flags` имеет значение `-Ds`:

```

ipmon_flags="-Ds" # D = start as daemon
                  # s = log to syslog
                  # v = log tcp window, ack, seq
                  # n = map IP & port to names

```

Описывать преимущества протоколирования излишне. Например, оно дает возможность отложенного просмотра информации об отброшенных пакетах, откуда они пришли и куда направлялись. Эта информация существенно помогает при отслеживании атак.

Даже с включенным протоколированием, IPF не ведет протокол для каждого правила. Администратор межсетевого экрана должен решить, по каким правилам набора нужно вести протокол и добавить ключевое слово `log` к этим правилам. Обычно протоколируются только правила, отбрасывающие пакеты.



Включение в набор последнего правила, запрещающего прохождение пакетов, в сочетании с ключевым словом `log` является довольно распространённой практикой. Так вы можете увидеть все пакеты, не попадающие ни под одно правило набора.

### 26.5.7. Протоколирование IPMON

Для разделения собираемых данных `syslogd` использует свой собственный специальный метод. Он использует группировку по категории («facility») и уровню («level»). IPMON в режиме `-Ds` использует `local0` в качестве имени «категории». Для дальнейшего разделения протоколируемых данных, если такое необходимо, могут быть использованы следующие уровни:

```
LOG_INFO - packets logged using the "log" keyword as the action rather than pass or
block.
LOG_NOTICE - packets logged which are also passed
LOG_WARNING - packets logged which are also blocked
LOG_ERR - packets which have been logged and which can be considered short
```

Для указания IPFILTER протоколировать все данные в `/var/log/ipfilter.log`, создайте этот файл заранее, выполнив следующую команду:

```
# touch /var/log/ipfilter.log
```

Функционирование `syslogd(8)` управляется настройками в файле `/etc/syslog.conf`. Файл `syslog.conf` позволяет достаточно гибко настроить обработку системных сообщений, выдаваемых программами, такими как IPF.

Добавьте в `/etc/syslog.conf` следующую запись:

```
local0.* /var/log/ipfilter.log
```

`local0.*` означает запись всех протоколируемых сообщений в указанный файл.

Для применения внесенных в `/etc/syslog.conf` изменений вы можете перезагрузиться или заставить `syslogd(8)` перечитать `/etc/syslog.conf`, выполнив команду `/etc/rc.d/syslogd reload`.

Не забудьте отредактировать `/etc/newsyslog.conf` для ротации только что созданного лог файла.

### 26.5.8. Формат протоколируемых сообщений

Сообщения, генерируемые `ipmon`, состоят из полей данных, разделенных пробелами. Поля, общие для всех сообщений:

1. Дата получения пакета.
2. Время получения пакета. Формат времени HH:MM:SS.F для часов, минут, секунд и долей секунд (последнее поле может состоять из нескольких цифр).
3. Имя интерфейса, через который прошел пакет, например `dc0`.
4. Группа и номер правила, например `@0:17`.

Эти сообщения могут быть просмотрены командой `ipfstat -in`.

1. Действие: `r` для пропущенных, `b` для заблокированных, `S` для пакетов с неполным заголовком (short packet), `n` для пакетов, не соответствующих какому-либо правилу, `L` для соответствующих правилу протоколирования. Порядок следования по флагам: `S, r, b, n, L`. Знаки `R` или `B` в верхнем регистре означают, что пакет был протоколирован в соответствии с общими настройками, а не каким-то конкретным правилом.

2. Адреса. Всего три поля: адрес и порт источника (разделенные запятой), -, адрес и порт назначения. 209.53.17.22,80 -> 198.73.220.17,1722.
3. PR, с последующим именем или номером протокола, например PR tcp.
4. len, с последующей длиной заголовка и общей длиной пакета, например len 20 40.

Для TCP пакетов добавляется дополнительное поле, начинающееся с дефиса, за которым следуют буквы, соответствующие установленным флагам. На странице справочника [ipf\(5\)](#) находится список букв и флагов.

Для пакетов ICMP, в конце находятся два поля, одно всегда «ICMP», а второе содержит тип и подтип ICMP сообщения (message и sub-message), разделенные символом косой черты, например ICMP 3/3 для сообщения «port unreachable».

## 26.5.9. Создание набора правил с использованием символьной подстановки

Некоторые опытные пользователи IPF создают файл правил, поддерживающий использование символьной подстановки. Основное преимущество использования такого подхода заключается в возможности изменения значения, присваиваемого символьному имени, в результате чего во всех правилах, содержащих эту символьную подстановку, будет использоваться новое значение. В начале скрипта вы можете поместить часто используемые переменные, а затем использовать их сразу в нескольких правилах. Ниже дан пример такого использования.

Синтаксис скрипта совместим с [sh\(1\)](#), [csh\(1\)](#), и [tcsh\(1\)](#).

Символьная подстановка предваряется знаком доллара: \$.

Для присвоения значения символьным переменным знак \$ не используется.

Присваиваемое символической переменной значение должно быть заключено в двойные кавычки (").

Начните файл правил примерно так:

```
##### Start of IPF rules script #####

oif="dc0"           # name of the outbound interface
odns="192.0.2.11"   # ISP's DNS server IP address
myip="192.0.2.7"    # my static IP address from ISP
ks="keep state"
fks="flags S keep state"

# You can choose between building /etc/ipf.rules file
# from this script or running this script "as is".
#
# Uncomment only one line and comment out another.
#
# 1) This can be used for building /etc/ipf.rules:
#cat > /etc/ipf.rules << EOF
#
# 2) This can be used to run script "as is":
/sbin/ipf -Fa -f - << EOF

# Allow out access to my ISP's Domain name server.
pass out quick on $oif proto tcp from any to $odns port = 53 $fks
pass out quick on $oif proto udp from any to $odns port = 53 $ks

# Allow out non-secure standard www function
pass out quick on $oif proto tcp from $myip to any port = 80 $fks

# Allow out secure www function https over TLS SSL
pass out quick on $oif proto tcp from $myip to any port = 443 $fks
```

```
EOF
##### End of IPF rules script #####
```

Это все, что требовалось сделать. В данном примере сами правила не важны; важно то, как используется символьная подстановка. Если вышеприведенный пример помещен в файл `/etc/ipf.rules.script`, то набор правил можно перезагрузить, введя следующую команду:

```
# sh /etc/ipf.rules.script
```

С использованием в правилах символьной подстановки связана одна проблема: IPF не понимает символьную подстановку и не может обработать такой скрипт непосредственно.

Скрипт может использоваться одним из следующих двух способов:

- Уберите комментарий перед строкой, начинающейся с `cat`, и прокомментируйте строку, начинающуюся с `/sbin/ipf`. Поместите строку `ipfilter_enable="YES"` в файл `/etc/rc.conf` как обычно, и запускайте скрипт после каждого его обновления для создания или обновления файла `/etc/ipf.rules`.
- Отключите IPFILTER в стартовых скриптах системы, поместив строку `ipfilter_enable="NO"` (это значение по умолчанию) в файл `/etc/rc.conf`.

Поместите скрипт, подобный нижеприведенному, в каталог `/usr/local/etc/rc.d/`. У него должно быть однозначно говорящее о его назначении имя, например `ipf.loadrules.sh`. Расширение `.sh` обязательно.

```
#!/bin/sh
sh /etc/ipf.rules.script
```

Права, установленные на этот файл, должны разрешать чтение, запись и выполнение владельцу `root`.

```
# chmod 700 /usr/local/etc/rc.d/ipf.loadrules.sh
```

Теперь, правила IPF будут загружаться при загрузке системы.

### 26.5.10. Наборы правил IPF

Набор правил `ipf` это группа правил, составленных для пропускания или блокирования пакетов на основе их содержимого. Двусторонний обмен пакетами между хостами составляет сессию. Межсетевой экран обрабатывает как входящие из Интернет пакеты, так и исходящие пакеты, которые сгенерированы самой системой в ответ на входящий трафик. Для каждой службы TCP/IP (например, `telnet`, `www`, `mail`, и т.п.) назначен протокол и номер привилегированного (прослушиваемого) порта. Пакеты, предназначенные для определенного сервиса, порождаются с некоторым исходящим адресом и портом из непривилегированного диапазона и направляются на определенный адрес и определенный порт назначения. Все упомянутые параметры (номера портов и адреса) могут использоваться как критерии выбора в правилах, пропускающих или блокирующих доступ к службам TCP/IP.

IPF был первоначально написан с использованием логики «последнее совпадающее правило побеждает» и только с правилами без сохранения состояния. Со временем в IPF был включен параметр `quick` и параметр сохранения состояния `keep state`, что существенно улучшило логику обработки правил.

Инструкции, помещенные в эту главу, созданы с использованием параметров `quick` и `keep state`. Это основа для создания набора правил включающего межсетевой экран.



#### Предупреждение

При работе с правилами межсетевого экрана, будьте *очень осторожны*. Некоторые конфигурации могут заблокировать вам доступ к серверу. В целях предосторожности, пер-

воначальную настройку межсетевого экрана вы можете выполнить с локальной консоли, а не через удаленное подключение, такое как ssh.

## 26.6. IPFW

IPFIREWALL (IPFW) - представляет собой межсетевой экран, написанный и поддерживаемый добровольными участниками проекта FreeBSD. Он использует stateless правила, т.е. правила без учета состояния, и наследование техники кодирования правил для получения того, что называется простой логикой с сохранением состояния (stateful).

Пример простейшего набора правил IPFW (находится в `/etc/rc.firewall` и `/etc/rc.firewall6`) в стандартной установке FreeBSD достаточно прост и не рассчитан на непосредственное использование без изменений. В нём не используется фильтрация с сохранением состояния, которая даёт преимущества во многих конфигурациях, поэтому он не может быть взят за основу для этого раздела.

Синтаксис правил IPFW без сохранения состояния обеспечивает расширенные возможности фильтрации, которые намного превосходят уровень знаний обычного пользователя межсетевого экрана. IPFW рассчитан на профессиональных пользователей или технически продвинутых любителей, которые предъявляют повышенные требования к фильтрации пакетов. Чтобы использовать возможности IPFW в полную силу, необходимы углубленные знания того, как в различных протоколах формируются и используются заголовки пакетов. Углубленное изучение работы протоколов выходит за рамки этого раздела Руководства.

IPFW состоит из семи компонентов, главный из которых - процессор правил фильтрации уровня ядра и интегрированный в него механизм учета пакетов, а также средства протоколирования пакетов, правило `divert`, посредством которых вызывается функция NAT и другие возможности специального назначения, средства для ограничения скорости (шейпинга) трафика (`dummynet`), средства перенаправления `fwd`, средства организации сетевого моста `bridge` и механизм `ipstealth`. IPFW поддерживает протоколы IPv4 и IPv6.

### 26.6.1. Включение IPFW

IPFW включён в базовую установку FreeBSD в виде отдельного подгружаемого модуля. Система динамически загружает модуль ядра, когда в `rc.conf` присутствует строка `firewall_enable="YES"`. Если использовать функциональность NAT не планируется, то в этом случае дополнительно компилировать IPFW в состав ядра FreeBSD не требуется.

После перезагрузки системы с `firewall_enable="YES"` в `rc.conf` на экране в процессе загрузки отобразится выделенное белым сообщение:

```
ipfw2 initialized, divert disabled, rule-based forwarding disabled, default to deny,
logging disabled
```

Загружаемый модуль скомпилирован с возможностью протоколирования информации о трафике. Для включения протоколирования и установки уровня его детализации имеется переключатель, значение которого можно установить в конфигурационном файле `/etc/sysctl.conf`. При добавлении следующих двух строк протоколирование будет включено при следующей загрузке системы:

```
net.inet.ip.fw.verbose=1
net.inet.ip.fw.verbose_limit=5
```

### 26.6.2. Параметры ядра

Включение следующих параметров в ядро FreeBSD не является обязательным, если дополнительно не требуется функциональность NAT. Эти параметры представлены здесь в качестве справочной информации для дальнейших примеров.

```
options IPFWALL
```

Этот параметр включает IPFW в состав ядра.

```
options IPFWALL_VERBOSE
```

Этот параметр включает протоколирование пакетов, которые проходят через IPFW по правилам с ключевым словом `log`.

```
options IPFWALL_VERBOSE_LIMIT=5
```

Ограничение числа пакетов, прошедших через `syslogd(8)`, отдельно для каждого правила. Этот параметр имеет смысл использовать в недружественной среде, когда необходимо отслеживать активность межсетевого экрана. Это закрывает возможность атак типа «отказ в обслуживании» через флуд сообщениями `syslog`.

```
options IPFWALL_DEFAULT_TO_ACCEPT
```

Этот параметр включает для IPFW разрешающую политику по умолчанию. Это удобно на первых этапах настройки IPFW.

```
options IPDIVERT
```

Включение функциональности NAT.



### Примечание

Межсетевой экран будет блокировать все входящие и исходящие пакеты, если отсутствует параметр ядра `IPFWALL_DEFAULT_TO_ACCEPT` или правило, явно разрешающее эти соединения.

## 26.6.3. Параметры `/etc/rc.conf`

Включение межсетевого экрана:

```
firewall_enable="YES"
```

Для выбора одного из стандартных режимов работы межсетевого экрана, предоставляемых FreeBSD, выберите наиболее подходящий в файле `/etc/rc.firewall` и разместите так, как указано ниже:

```
firewall_type="open"
```

Возможны следующие значения для этого параметра:

- `open` - пропускать весь трафик.
- `client` - защищать только эту машину.
- `simple` - защищать всю сеть.
- `closed` - полностью запретить IP трафик, за исключением `loopback` интерфейса.
- `UNKNOWN` - отключить загрузку правил межсетевого экрана.
- `filename` - абсолютный путь к файлу, содержащему правила межсетевого экрана.

Есть два варианта загрузки собственных правил в межсетевой экран `ipfw`. Первый способ - задать переменную `firewall_type` в виде абсолютного пути файла, содержащего правила межсетевого экрана без каких-либо параметров командной строки для самого `ipfw(8)`. Ниже приведён простой пример набора правил, который блокирует весь входящий и исходящий трафик:

```
add deny in
add deny out
```

Второй способ - установить значение переменной `firewall_script` в виде абсолютного пути исполняемого скрипта, содержащего команды `ipfw`, которые будут выполнены во время загрузки операционной системы. Правильный формат правил исполняемого скрипта должен соответствовать формату файла, приведённому ниже:

```
#!/bin/sh

ipfw -q flush

ipfw add deny in
ipfw add deny out
```



### Примечание

Если переменной `firewall_type` присвоено значение `client` или `simple`, то правила, расположенные по умолчанию в `/etc/rc.firewall`, должны быть приведены в соответствие с конфигурацией данной машины. Также заметим, что для используемых в этой главе примеров в качестве значения переменной `firewall_script` используется `/etc/ipfw.rules`.

Включение протоколирования:

```
firewall_logging="YES"
```



### Предупреждение

Единственное, что делает параметр `firewall_logging`, - присвоение логической единицы (1) переменной `sysctl net.inet.ip.fw.verbose` (смотрите [Раздел 26.6.1, «Включение IPFW»](#)). В `rc.conf` нет переменной для ограничения протоколирования, но это можно сделать через переменную `sysctl` вручную либо используя файл `/etc/sysctl.conf`:

```
net.inet.ip.fw.verbose_limit=5
```

Если ваша машина выполняет роль шлюза, т.е. обеспечивает трансляцию сетевых адресов (NAT) с помощью `natd(8)`, имеет смысл сразу перейти к чтению [Раздел 27.8, «Даemon преобразования сетевых адресов \(natd\)»](#) для уточнения информации относительно параметров `/etc/rc.conf`.

## 26.6.4. Команда IPFW

Команда `ipfw` - это стандартный механизм для ручного добавления/удаления отдельных правил в активной цепочке правил межсетевого экрана. Основная проблема при использовании этого метода состоит в том, что при перезагрузке операционной системы все изменения, сделанные с помощью данной команды, будут утеряны. Вместо этого рекомендуется записать все правила в файл, из которого они будут считываться во время загрузки операционной системы, а также для полной замены текущего набора правил на содержимое из файла.

Тем не менее, команду `ipfw` удобно использовать для отображения текущей конфигурации правил на экране консоли. Учетный модуль IPFW динамически создаёт счётчики для каждого правила, которые подсчитывают количество пакетов, соответствующих условиям срабатывания правила. В процессе тестирования

отображение правила со своим счётчиком является одним из способов проверки, срабатывает ли правило при прохождении через него пакета или нет.

Вывод полного списка правил:

```
# ipfw list
```

Вывод полного списка правил с маркером времени последнего срабатывания правила:

```
# ipfw -t list
```

Следующий пример выводит учетную информацию, количество совпавших пакетов и сами правила. Первым столбцом идет номер правила, за ним следует число совпавших исходящих пакетов, третий столбец - число соответствующих входящих пакетов, и затем само правило.

```
# ipfw -a list
```

Вывод динамических правил вместе со статическими:

```
# ipfw -d list
```

Отобразить статические и динамические правила, в т.ч. с истекшим временем действия:

```
# ipfw -d -e list
```

Обнуление счетчиков:

```
# ipfw zero
```

Обнулить счетчики для правила под номером *NUM*:

```
# ipfw zero NUM
```

### 26.6.5. Набор правил IPFW

Набор правил (ruleset) представляет собой группу правил IPFW, которые разрешают или запрещают прохождение пакета через межсетевой экран на основании значений, содержащихся в пакете. Двухнаправленный обмен пакетов между машинами является сессией. Набор правил межцевого экрана анализирует как пакеты, приходящие из глобальной сети, так и ответные пакеты, исходящие из системы. Каждый TCP/IP сервис (такой как telnet, www, mail, и т.д.) принадлежит определенному протоколу и привилегированному (прослушиваемому) порту. Пакеты, предназначенные для конкретного сервиса, передаются с непривелегированного (с высоким значением) порта по адресу назначения на указанный порт сервиса. Все эти параметры (т.е. порты и адреса) могут быть использованы в качестве критериев фильтрации при создании правил, которые пропускают или блокируют сервисы.

Когда пакет попадает в межсетевой экран, он сравнивается с каждым правилом, начиная с первого, двигаясь по множеству правил верху вниз в порядке увеличения номера правил. Когда пакет совпадает с критерием выбора правила, выполняется действие, указанное в правиле, и на этом поиск правил прекращается. Такой метод поиска известен как «выигрыш первого совпадения», т.е. после срабатывания правила оставшиеся не просматриваются. Если содержимое пакета не соответствует ни одному из правил, он принудительно попадает на встроенное правило по умолчанию, заданное под номером 65535, которое запрещает и отбрасывает все пакеты без какого-либо отклика в сторону отправителя.



#### Примечание

Поиск продолжается после правил count, skipto и tee.

Упомянутые здесь инструкции основаны на использовании правил, содержащих параметры с сохранением состояния `keep state`, `limit`, `in`, `out` и `via`. Это основной механизм для кодирования набора правил межсетевого экрана закрытого типа.



## Предупреждение

Будьте осторожны, когда работаете с правилами межсетевого экрана, так как вы можете легко заблокировать самого себя.

### 26.6.5.1. Синтаксис правил

Представленный здесь синтаксис правил был упрощен для создания стандартного набора правил межсетевого экрана закрытого типа. Для полного описания синтаксиса правил смотрите страницу Справочника [ipfw\(8\)](#).

Правила содержат ключевые слова: эти ключевые слова записываются в строке в определенном порядке слева направо. Ключевые слова выделены полужирным шрифтом. Некоторые ключевые слова имеют дополнительные параметры, которые могут являться ключевыми словами для них самих и также содержать вложенные дополнительные параметры.

Символ `#` используется для обозначения начала комментария и может быть расположен в конце строки с правилом или в начале строки над правилом. Пустые строки игнорируются.

```
CMD RULE_NUMBER ACTION LOGGING SELECTION STATEFUL
```

#### 26.6.5.1.1. CMD

Каждое новое правило должно начинаться с префикса `add` для добавления во внутреннюю таблицу.

#### 26.6.5.1.2. RULE\_NUMBER

Каждое правило обозначено номером в диапазоне 1..65535.

#### 26.6.5.1.3. ACTION

При соответствии пакета описанным в правиле критериям фильтрации будет выполнено одно из следующих действий.

```
allow | accept | pass | permit
```

Все эти действия означают одно и то же - пакеты, совпадающие с правилом, могут покинуть обработку правил межсетевого экрана. На этом поиск прекращается.

```
check-state
```

Проверяет пакет на соответствие динамической таблице правил. Если совпадение найдено, выполняется действие, содержащееся в правиле, породившем данное динамическое правило, иначе выполняется переход к следующему правилу. Правило `check-state` не имеет критериев фильтрации. При отсутствии правила `check-state` в наборе правил проверка по динамической таблице происходит на первом правиле `keep-state` или `limit`.

```
deny | drop
```

Оба слова означают отбрасывание пакетов, совпавших с правилом. Поиск прекращается.

#### 26.6.5.1.4. Протоколирование

```
log или logamount
```



Когда пакет совпадает с правилом, содержащим ключевое слово `log`, информация об этом событии записывается в `syslogd(8)` с пометкой SECURITY. Запись в журнал происходит только в том случае, если число срабатываний для данного правила не превышает значения параметра `logamount`. Если значение `logamount` не объявлено, то ограничение берется из значения переменной `sysctl net.inet.ip.fw.verbose_limit`. В обоих случаях обнуление значения отменяет ограничение. По достижению установленного лимита запись в журнал может быть повторно включена путем сброса счетчика срабатываний или счетчика пакетов для этого правила; смотрите описание команды `ipfw reset log`.



### Примечание

Протоколирование осуществляется после проверки на соответствие всем условиям в правиле и перед выполнением окончательного действия (`accept`, `deny`) над пакетом. Вы должны выбрать сами, какие действия правил вы хотите включить в журнал.

#### 26.6.5.1.5. Условия отбора

Ключевые слова, представленные в этом разделе, используются для описания атрибутов пакета, по которым проверяется условие срабатывания того или иного правила. Для совпадения используется следующая последовательность атрибутов общего назначения:

*udp | tcp | icmp*

Также могут быть использованы имена протоколов, описанные в `/etc/protocols`. Указанное значение обозначает протокол для совпадения. Это является обязательным требованием.

*from src to dst*

Ключевые слова `from` и `to` служат для фильтрации по IP адресам. Обязательно должны быть указаны и источник, и получатель. `any` - это специальное ключевое слово, которое соответствует любому IP адресу. `me` - это специальное ключевое слово, которое соответствует любому из IP адресов, сконфигурированных на интерфейсе вашей системы FreeBSD, и служит для указания компьютера, на котором работает межсетевой экран (т.е. этот компьютер), как показано на примерах `from me to any`, `from any to me`, `from 0.0.0.0/0 to any`, `from any to 0.0.0.0/0`, `from 0.0.0.0 to any`, `from any to 0.0.0.0` и `from me to 0.0.0.0`. IP адрес указывается в виде четырёх чисел, разделённых точками, или дополнительно с префиксом сети (нотация CIDR). Это является обязательным требованием. Для упрощения вычислений, связанных с IP адресами, используйте порт [net-mgmt/ipcalc](http://net-mgmt/ipcalc). Более подробную информацию можно посмотреть на странице программы: <http://jodies.de/ipcalc>.

*port number*

Для протоколов, работающих с портами (такие как TCP и UDP), обязательным требованием является указание номера порта соответствующего сервиса. Вместо номера порта можно использовать имя сервиса (из `/etc/services`).

*in | out*

Отбор соответственно по входящим и исходящим пакетам. Присутствие одного из этих ключевым слов в правиле обязательно для формирования критерия фильтрации.

*via IF*

Совпадает с пакетами, проходящими через указанный интерфейс. Ключевое слово `via` включает обязательную проверку на указанном интерфейсе в общий процесс поиска совпадений.

*setup*

Это обязательное ключевое слово определяет начало запроса сессии для TCP пакетов.

### *keep-state*

Это обязательное ключевое слово. При совпадении межсетевой экран создает динамическое правило, которое по умолчанию будет совпадать с двунаправленным трафиком между отправителем и получателем для данной пары IP/порт по указанному протоколу.

*limit {src-addr | src-port | dst-addr | dst-port}*

Межсетевой экран разрешит только *N* соединений с одинаковым набором параметров, указанных в правиле. Можно задавать один или несколько адресов и портов отправителя и получателя. В одном и том же правиле использование *limit* и *keep-state* не допускается. Параметр *limit* предоставляет такую же функцию с сохранением состояний, что и *keep-state*, плюс свои собственные.

### **26.6.5.2. Параметры для правил с сохранением состояния**

С точки зрения фильтрации по правилам с сохранением состояния весь трафик выглядит как двусторонний обмен пакетами, включая данные о сессиях. При такой фильтрации у нас есть средства сопоставления и определения корректности процедуры двустороннего обмена пакетами между стороной, породившей пакет, и стороной-получателем. Любые пакеты, которые не подходят под шаблон сессии, автоматически отбрасываются как злонамеренные.

Параметр *check-state* служит для указания места в наборе правил IPFW, в котором пакет будет передан на поиск соответствий динамическим правилам. В случае совпадения пакет пропускается, при этом создается новое динамическое правило для следующего пакета, принадлежащего данной двусторонней сессии. В противном случае пакет движется по обычным правилам, начиная со следующей позиции.

Динамические правила уязвимы к атаке SYN-пакетами, которые могут породить гигантское количество динамических правил. Для предотвращения такого рода атак во FreeBSD предусмотрен еще один параметр - *limit*. Этот параметр служит для ограничения количества одновременно установленных сессий путём проверки полей отправителя и получателя, в зависимости от параметра *limit*, с использованием IP адреса пакета для поиска открытых динамических правил, которые представляют собой счетчик количества совпадений для данного IP адреса и этого правила. Если это количество превышает значение, указанное в параметре *limit*, то такой пакет отбрасывается.

### **26.6.5.3. Протоколирование сообщений межсетевого экрана**

Преимущества протоколирования очевидны: это предоставляет возможность отслеживать постфактум, прохождение каких пакетов было отклонено, откуда эти пакеты пришли и куда они назначались для тех правил, в которых включена функция записи в журнал. Это замечательный инструмент для отслеживания атак на вашу систему.

Даже при включенной функции ведения журнала само по себе оно производиться не будет. Администратор межсетевого экрана определяет, для каких правил будет включена функция ведения журнала, и добавляет к этим правилам *log*. Обычно в журнал пишутся только запрещающие правила, такие как правила *deny* для входящего ICMP ping. Довольно часто конец списка добавляют дублирующее правило вида «*ipfw default deny everything*» с приставкой *log*. Это позволяет отслеживать все пакеты, не совпадающие ни с одним из правил в вашем наборе.

Будьте крайне осмотрительны при использовании функции ведения журнала, так как это чревато несоизмеримым разрастанием файла журнала, вплоть до полного заполнения им места на жестком диске. DoS атаки, направленные на переполнение свободного пространства жесткого диска, являются одними из самых старейших. Помимо заполнения жесткого диска это неприятно еще и тем, что сообщения журнала пишутся не только в *syslogd*, но также отображаются на экране системной консоли, и это вскоре начинает сильно раздражать.

Параметр ядра `IPFW_VERBOSE_LIMIT=5` ограничивает число идущих подряд сообщений в системный регистратор `syslogd(8)`, касающихся пакетов, совпавших с правилом. Когда этот параметр включен в ядро,

число последовательно идущих сообщений для определенного правила обрезается указанным числом. От записи 200 идентичных сообщений особого прока нет. В данном случае для сработавшего правила в журнале `syslogd` будут зафиксированы 5 сообщений подряд, остальные идентичные сообщения будут подсчитаны и отправлены в `syslogd` как одно сообщение такого вида:

```
last message repeated 45 times
```

Путь к файлу, в который пишутся сообщения, задается в файле `/etc/syslog.conf`. По умолчанию это файл `/var/log/security`.

#### 26.6.5.4. Написание скрипта правил

Наиболее опытные пользователи IPFW создают скрипт, содержащий в себе правила, оформленные таким образом, что они могут быть исполнены как обыкновенный `sh`-скрипт. Основное преимущество такого подхода в том, что правила можно полностью заменить на новые без необходимости в перезагрузке системы для их активации. Это крайне удобно на этапе разработки и тестирования набора правил, т.к. перезагружать весь список правил можно сколь угодно часто. Помимо того, поскольку это скрипт, то здесь можно объявить некие часто используемые значения в виде переменной, и использовать её во множестве правил, как показано в примере ниже.

Синтаксис примера, приведенного ниже, совместим с тремя командными оболочками: `sh(1)`, `csh(1)`, `tcsh(1)`. Для использования значения ранее объявленной переменной имя переменной предваряется символом `$`. Во время присвоения имя переменной не имеет префикса `$`, присваиваемое значение должно быть заключено в "двойные кавычки".

Так выглядит файл с правилами, с которого вы можете начать:

```
##### начало примера скрипта с правилами ipfw #####
#
ipfw -q -f flush # Сброс всех правил.
# Установки по умолчанию
oif="tun0" # наш интерфейс
odns="192.0.2.11" # IP DNS сервера провайдера
cmd="ipfw -q add " # префикс для создания правил
ks="keep-state" # просто лень вводить каждый раз
$cmd 00500 check-state
$cmd 00502 deny all from any to any frag
$cmd 00501 deny tcp from any to any established
$cmd 00600 allow tcp from any to any 80 out via $oif setup $ks
$cmd 00610 allow tcp from any to $odns 53 out via $oif setup $ks
$cmd 00611 allow udp from any to $odns 53 out via $oif $ks
##### конец примера скрипта с правилами ipfw #####
```

Вот и все, что нужно сделать. Сами правила в этом примере не столь важны, они написаны ради того, чтобы продемонстрировать использование подстановки значения переменной по ее имени.

Если бы этот скрипт находился в файле `/etc/ipfw.rules`, то правила можно было бы перезагрузить следующей командой.

```
# sh /etc/ipfw.rules
```

Имя и расположение файла `/etc/ipfw.rules` могут быть какими угодно.

Такой же результат можно получить, выполнив вручную следующие команды:

```
# ipfw -q -f flush
# ipfw -q add check-state
# ipfw -q add deny all from any to any frag
# ipfw -q add deny tcp from any to any established
# ipfw -q add allow tcp from any to any 80 out via tun0 setup keep-state
# ipfw -q add allow tcp from any to 192.0.2.11 53 out via tun0 setup keep-state
# ipfw -q add 00611 allow udp from any to 192.0.2.11 53 out via tun0 keep-state
```

### 26.6.5.5. Набор правил с сохранением состояния

Следующий набор правил, не включающий в себя правила трансляции адресов NAT, является примером того, как создавать правила для межсетевого экрана закрытого типа высокого уровня защиты. Закрытый межсетевой экран разрешает трафик, описанный в разрешающих правилах, и по умолчанию блокирует всё остальное. Межсетевой экран, предназначенный для защиты сегментов сети, имеет как минимум два интерфейса, для которых должны быть написаны правила для работы межсетевого экрана.

Все разновидности операционных систем UNIX®, включая FreeBSD, используют интерфейс `lo0` и IP адрес `127.0.0.1` для передачи данных внутри операционной системы. Правила межсетевого экрана должны содержать в своем составе правила, разрешающие беспрепятственное прохождение трафика по этому интерфейсу.

Интерфейс, подключенный к Интернет, является местом для размещения правил авторизации и контроля доступа исходящих и входящих соединений. Это может быть туннельный интерфейс `PPP tun0` или сетевой адаптер, подключенный к DSL или кабельному модему.

В случае, когда за межсетевым экраном один и более интерфейсов подсоединён к локальной сети, должны присутствовать правила для беспрепятственного прохождения исходящих пакетов с этих интерфейсов LAN.

Правила изначально разделяются на три основных раздела: интерфейсы, не ограниченные правилами, правила для исходящего трафика на внешнем интерфейсе и правила для входящего трафика на внешнем интерфейсе.

В каждом из разделов, относящихся к внешнему интерфейсу, правила должны быть упорядочены по следующему принципу: наиболее используемые расположены в начале, наименее используемые - в конце. Последним должно идти правило блокирования и занесения в журнал информации о пакетах на этом интерфейсе, не попавших под предыдущие правила.

Раздел, описывающий правила для исходящего трафика на внешнем интерфейсе, содержит только разрешающие правила `allow`, состоящие из значений фильтрации, которые однозначно определяют сервис, которому разрешен доступ в Интернет. Все правила включают в себя поля `proto`, `port`, `in/out`, `via` и `keep state`. Правила, содержащие `proto tcp`, имеют также параметр `setup`, который служит для определения начала сессии, которое в дальнейшем передается как условие срабатывания в динамическую таблицу.

В разделе, описывающем правила для входящего трафика на внешнем интерфейсе, в самом начале должны стоять правила, блокирующие нежелательные пакеты. Так должно быть по двум причинам. Первая состоит в том, что пакеты, сформированные злоумышленником, могут частично или полностью соответствовать разрешающим правилам `allow`. Вторая причина состоит в том, что заведомо не интересующие нас пакеты могут быть просто отклонены, вместо того, чтобы быть перехваченными и записанными в файл журнала по последнему правилу. Последнее правило в каждом разделе блокирует и регистрирует в журнале все пакеты и может быть использовано для юридических обоснований в ходе разбирательств против злоумышленников, атаковавших вашу систему.

Также следует убедиться в том, что ваш сервер не отвечает ни на какие другие формы непредусмотренного трафика. Некорректные пакеты должны быть просто отброшены. В результате атакующие не получают информацию о том, достиг ли его пакет вашего сервера. Чем меньше атакующие будут знать о вашей системе, тем более она защищена. Назначение нераспознанного номера порта можно посмотреть в файле `/etc/services/` или по адресу [http://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_TCP\\_and\\_UDP\\_port\\_numbers](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_TCP_and_UDP_port_numbers). Рекомендуем ознакомиться с содержимым ссылки относительно номеров портов, используемых троянами: <http://www.sans.org/security-resources/idfaq/oddports.php>.

### 26.6.5.6. Пример правил для межсетевого экрана закрытого типа.

Следующие правила, не включающие поддержку NAT, являются логически полным набором правил для межсетевого экрана закрытого типа. При использовании этого набора правил вы вполне можете быть уверены в безопасности вашей системы. Просто прокомментируйте некоторые из правил `pass` для тех служб, которые вам не требуются. Чтобы избежать занесения в журнал нежелательных сообщений, добавьте пра-

вило deny в раздел, описывающий входящий трафик на интерфейсе. Замените название интерфейса dc0, упоминающегося в правилах ниже, на название интерфейса (NIC), который соединяет вашу систему с глобальной сетью. Для PPP соединений это будет tun0.

Примечание по использованию этих правил.

- Все запросы начала сессии с внешней сетью используют параметр keep-state .
- Все разрешенные сервисы внешней сети имеют параметр limit для защиты от флуда.
- Все правила используют параметры in или out для указания направления трафика.
- Все правила используют параметр via *имя-интерфейса* для уточнения интерфейса, через который проходит пакет.

Следующие правила записываются в /etc/ipfw.rules .

```
##### Начало файла с правилами IPFW #####
# Сброс всех правил перед началом работы скрипта.
ipfw -q -f flush

# Префикс для создания правил
cmd="ipfw -q add"
pif="dc0" # название внешнего интерфейса,
# принадлежащего глобальной сети

#####
# Нет ограничений на внутреннем интерфейсе локальной сети
# Нет необходимости в этом, если у вас нет локальной сети.
# Замените xl0 на название интерфейса вашей локальной сети
#####
$cmd 00005 allow all from any to any via xl0

#####
# Нет ограничений на интерфейсе Loopback
#####
$cmd 00010 allow all from any to any via lo0

#####
# Разрешить пакет, если он был ранее добавлен в "динамическую"
# таблицу при помощи выражения allow keep-state
#####
$cmd 00015 check-state

#####
# Раздел правил для исходящего трафика на внешнем интерфейсе
# Анализ запросов начала сессии, идущих из-за межсетевого экрана
# в локальную сеть или от этого шлюза в интернет.
#####

# Разрешить исходящий трафик к DNS серверу провайдера
# x.x.x.x должен быть IP адресом DNS сервера вашего провайдера
# Продублируйте эти строки, если у вас больше одного DNS сервера
# Эти IP адреса можно взять из файла /etc/resolv.conf
$cmd 00110 allow tcp from any to x.x.x.x 53 out via $pif setup keep-state
$cmd 00111 allow udp from any to x.x.x.x 53 out via $pif keep-state

# Разрешить исходящий трафик к DHCP серверу провайдера для cable/DSL конфигураций.
# Это правило не нужно для .user rrr. соединений с глобальной сетью
# в этом случае вы можете удалить эти правила.
# Используйте это правило для записи необходимого нам IP адреса в лог-файл.
# Затем укажите IP адрес в закомментированном правиле и удалите первое правило.
$cmd 00120 allow log udp from any to any 67 out via $pif keep-state
#$cmd 00120 allow udp from any to x.x.x.x 67 out via $pif keep-state

# Разрешить исходящий трафик для незащищенного www соединения
```

```

$cmd 00200 allow tcp from any to any 80 out via $pif setup keep-state

# Разрешить исходящий трафик для защищенного www соединения
# https с поддержкой TLS и SSL
$cmd 00220 allow tcp from any to any 443 out via $pif setup keep-state

# Разрешить исходящий POP/SMTP
$cmd 00230 allow tcp from any to any 25 out via $pif setup keep-state
$cmd 00231 allow tcp from any to any 110 out via $pif setup keep-state

# Разрешить исходящий трафик для FreeBSD (make install & CVSUP)
# По сути назначаем пользователю root полные привилегии.
$cmd 00240 allow tcp from me to any out via $pif setup keep-state uid root

# Разрешаем исходящий icmp ping
$cmd 00250 allow icmp from any to any out via $pif keep-state

# Разрешаем исходящий трафик Time
$cmd 00260 allow tcp from any to any 37 out via $pif setup keep-state

# Разрешаем исходящий трафик nntp news
$cmd 00270 allow tcp from any to any 119 out via $pif setup keep-state

# Разрешаем исходящий защищенный трафик FTP, Telnet и SCP
# Эта функция использует SSH (secure shell)
$cmd 00280 allow tcp from any to any 22 out via $pif setup keep-state

# Разрешаем исходящий трафик whois
$cmd 00290 allow tcp from any to any 43 out via $pif setup keep-state

# Запрещаем и заносим в журнал остальной исходящий трафик.
# Обеспечивает политику межсетевое экрана закрытого типа
$cmd 00299 deny log all from any to any out via $pif

#####
# Раздел правил для входящего трафика на внешнем интерфейсе
# Анализ пакетов, приходящих из глобальной сети,
# предназначенных для этого шлюза или локальной сети
#####

# Запрещаем весь входящий трафик с немаршрутизируемых сетей
$cmd 00300 deny all from 192.168.0.0/16 to any in via $pif #RFC 1918 private IP
$cmd 00301 deny all from 172.16.0.0/12 to any in via $pif #RFC 1918 private IP
$cmd 00302 deny all from 10.0.0.0/8 to any in via $pif #RFC 1918 private IP
$cmd 00303 deny all from 127.0.0.0/8 to any in via $pif #loopback
$cmd 00304 deny all from 0.0.0.0/8 to any in via $pif #loopback
$cmd 00305 deny all from 169.254.0.0/16 to any in via $pif #DHCP auto-config
$cmd 00306 deny all from 192.0.2.0/24 to any in via $pif #reserved for docs
$cmd 00307 deny all from 204.152.64.0/23 to any in via $pif #Sun cluster interconnect
$cmd 00308 deny all from 224.0.0.0/3 to any in via $pif #Class D & E multicast

# Запрещаем пинг извне
$cmd 00310 deny icmp from any to any in via $pif

# Запрещаем ident
$cmd 00315 deny tcp from any to any 113 in via $pif

# Запрещаем все Netbios службы. 137=name, 138=datagram, 139=session
# Netbios это MS/Windows сервис обмена.
# Блокируем MS/Windows hosts2 запросы сервера имен на порту 81
$cmd 00320 deny tcp from any to any 137 in via $pif
$cmd 00321 deny tcp from any to any 138 in via $pif
$cmd 00322 deny tcp from any to any 139 in via $pif
$cmd 00323 deny tcp from any to any 81 in via $pif

# Запрещаем любые опоздавшие пакеты

```

```

$cmd 00330 deny all from any to any frag in via $pif

# Запрещаем ACK пакеты, которые не соответствуют динамической таблице правил.
$cmd 00332 deny tcp from any to any established in via $pif

# Разрешаем входящий трафик с DHCP сервера провайдера. Это правило
# должно содержать IP адрес DHCP сервера вашего провайдера, поскольку
# только ему разрешено отправлять пакеты данного типа. Необходимо только
# для проводных и DSL соединений. Для 'user ppp' соединений с глобальной
# сетью использовать это правило нет необходимости. Это тот же IP адрес,
# выбранный и используемый вами в разделе правил для исходящего трафика.
#$cmd 00360 allow udp from any to x.x.x.x 67 in via $pif keep-state

# Разрешить входящий трафик для www, так как я использую сервер apache
$cmd 00400 allow tcp from any to me 80 in via $pif setup limit src-addr 2

# Разрешить входящий трафик безопасных FTP, Telnet и SCP из глобальной сети
$cmd 00410 allow tcp from any to me 22 in via $pif setup limit src-addr 2

# Разрешить входящий нешифрованный трафик Telnet из глобальной сети
# считается небезопасным, потому что ID и PW передаются через глобальную
# сеть в открытом виде.
# Удалите этот шаблон, если вы не используете telnet.
$cmd 00420 allow tcp from any to me 23 in via $pif setup limit src-addr 2

# Отбрасываем и заносим в журнал все входящие соединения снаружи
$cmd 00499 deny log all from any to any in via $pif

# Всё остальное запрещено по умолчанию
# Запрещаем и заносим в журнал все пакеты для дальнейшего анализа
$cmd 00999 deny log all from any to any
##### Конец файла правил IPFW #####

```

### 26.6.5.7. Пример правил с сохранением состояний и поддержкой NAT

Здесь перечислены некоторые дополнительные конфигурационные параметры, которые нужно включить, чтобы активировать функцию NAT в IPFW. В файл конфигурации ядра к остальным параметрам IPFIREWALL нужно добавить строку `option IPDIVERT`.

В дополнение к обычным параметрам IPFW в `/etc/rc.conf` добавим следующее:

```

natd_enable="YES" # Включить функцию NATD
natd_interface="rl0" # Название внешнего сетевого интерфейса
natd_flags="-dynamic -m" # -m = по возможности сохранить номера портов

```

Использование динамических правил с правилом `divert natd` (Network Address Translation) значительно затрудняет логику составления правил. Расположение `check-state` и `divert natd` в таблице правил влияет на поведение межсетевого экрана. Это уже не просто последовательный логический поток. При применении вышеозначенных параметров становится доступным новый тип действия `skipto`. При использовании `skipto` нумерация правил становится обязательной. В качестве аргумента `skipto` используется номер правила, к которому нужно перейти.

Ниже последует пример метода кодирования, не снабженный комментариями, приведенный здесь для внесения ясности относительно последовательности прохождения пакетов через набор правил.

Обработка правил начинается с первого по счету и идет последовательно, по правилу за раз, до достижения конца файла, либо если проверяемый пакет соответствует критериям фильтрации; в последнем случае пакет покидает межсетевой экран. Для правил под номерами 100, 101, 450, 500 и 510 важен порядок их расположения. Эти правила управляют трансляцией исходящих и входящих пакетов, таким образом в таблицу `keep-state` заносятся только приватные IP адреса локальной сети. Обратите внимание, что все правила `allow` и `deny` указывают направление, по которому передается пакет (исходящее или входящее) и сетевой интерфейс. Также стоит отметить, что все запросы начала исходящей сессии передаются с использованием `skipto rule 500` для трансляции адресов.

Предположим, что пользователь локальной сети запрашивает страницу через браузер. Веб-страницы передаются по порту 80. Пакет входит в межсетевой экран. Этот пакет не попадает под правило 100, потому что в критериях фильтрации этого правила указан параметр `in`. Этот пакет не попадает под правило 101, потому что это первый пакет сессии и он еще не был занесен в динамическую таблицу `keep-state`. Достигнув, наконец, правила 125, пакет удовлетворяет всем критериям фильтрации. Этот пакет является выходящим из интерфейса, взаимодействующим с глобальной сетью. На данном этапе у пакета в качестве исходящего адреса всё еще указан приватный IP адрес локальной сети. По условию этого правила к пакету применяются два действия. Параметр `keep-state` создаст новую запись в динамической таблице `keep-state`, и выполнится действие, указанное в правиле. Указанное действие является частью информации, заносимой в динамическую таблицу. В данном случае это `skipto rule 500`. Правило 500 транслирует (NAT) адреса пакета и отпускает его наружу. Данное замечание очень важно. Этот пакет идет к цели, где генерируется ответный пакет и отправляется обратно. Этот новый пакет входит в начало списка правил. На этот раз пакет соответствует правилу 100 и его IP адрес назначения транслируется обратно на соответствующий IP адрес локальной сети. Затем он обрабатывается правилом `check-state`, и поскольку для него уже присутствует в динамической таблице правило, соответствующее данной сессии, пакет пропускается в локальную сеть. Далее пакет приходит к отправившему его компьютеру локальной сети, и генерируется новый пакет, запрашивающий новую порцию данных с удаленного сервера. На этот раз пакет сразу проверяется правилом `check-state`, и в случае присутствия исходящей записи данного пакета выполняется действие `skipto 500`. Пакет переходит к правилу 500, транслируется и пропускается во внешнюю сеть.

Для входящего трафика все пакеты, являющиеся частью уже установленной сессии, автоматически разбираются правилом `check-state` и правильно расположенными правилами `divert natd`. Всё, что нам остается сделать, это запретить все плохие пакеты и разрешить прохождение внутрь сети пакетов только для разрешенных сервисов. Допустим, на сервере с межсетевым экраном запущен `apache`, и мы хотим разрешить людям из глобальной сети доступ на локальный веб-сайт. Новый входящий пакет, запрашивающий начало сессии, соответствует правилу 100, и его IP адрес транслируется как локальный IP системы с межсетевым экраном. Далее пакет проверяется на соответствие вредоносному трафику и в случае отсутствия соответствия попадает на правило 425. В случае соответствия данному правилу происходят две вещи. Пакет правил помещается в динамическую таблицу `keep-state`, но в этот раз любая новая сессия запросов, порожденных с этого IP, ограничена 2 одновременными соединениями. Это защищает от перегрузки сервиса, работающей по указанному номеру порта. В качестве действия в правиле указан `allow`, следовательно пакет пропускается в локальную сеть. Пакет, сформированный в качестве ответа, попадает под `check-state` и распознается им как принадлежащий существующей сессии. Далее он передается на правило 500, где происходит обратная трансляция, после чего пакет пропускается на внешний интерфейс.

Пример файла правил #1:

```
#!/bin/sh
cmd="ipfw -q add"
skip="skipto 500"
pif=r10
ks="keep-state"
good_tcpo="22,25,37,43,53,80,443,110,119"

ipfw -q -f flush

$cmd 002 allow all from any to any via xl0 # разрешаем трафик на локальном интерфейсе
$cmd 003 allow all from any to any via lo0 # разрешаем трафик на интерфейсе loopback

$cmd 100 divert natd ip from any to any in via $pif
$cmd 101 check-state

# Разрешенные исходящие пакеты
$cmd 120 $skip udp from any to xx.168.240.2 53 out via $pif $ks
$cmd 121 $skip udp from any to xx.168.240.5 53 out via $pif $ks
$cmd 125 $skip tcp from any to any $good_tcpo out via $pif setup $ks
$cmd 130 $skip icmp from any to any out via $pif $ks
$cmd 135 $skip udp from any to any 123 out via $pif $ks
```



```

# Запрещаем весь входящий трафик с немаршрутизируемых адресных пространств
$cmd 300 deny all from 192.168.0.0/16 to any in via $pif #RFC 1918 для локальных IP
$cmd 301 deny all from 172.16.0.0/12 to any in via $pif #RFC 1918 для локальных IP
$cmd 302 deny all from 10.0.0.0/8 to any in via $pif #RFC 1918 для локальных IP
$cmd 303 deny all from 127.0.0.0/8 to any in via $pif #loopback
$cmd 304 deny all from 0.0.0.0/8 to any in via $pif #loopback
$cmd 305 deny all from 169.254.0.0/16 to any in via $pif #DHCP авто-конфигурации
$cmd 306 deny all from 192.0.2.0/24 to any in via $pif #Зарезервировано для
документации
$cmd 307 deny all from 204.152.64.0/23 to any in via $pif #Sun cluster
$cmd 308 deny all from 224.0.0.0/3 to any in via $pif #Class D & E multicast

# Разрешаем входящие пакеты
$cmd 400 allow udp from xx.70.207.54 to any 68 in $ks
$cmd 420 allow tcp from any to me 80 in via $pif setup limit src-addr 1

$cmd 450 deny log ip from any to any

# Раздел skipto для правил с сохранением состояния для исходящих пакетов
$cmd 500 divert natd ip from any to any out via $pif
$cmd 510 allow ip from any to any

##### Окончание файла правил #####

```

Следующий пример во многом повторяет то, что приведено выше, но использует самодокументирующий стиль записи с исчерпывающими комментариями для того, чтобы помочь начинающему составителю правил IPFW лучше понимать, для чего предназначено то или иное правило.

Пример файла правил #2:

```

#!/bin/sh
##### Начало файла правил IPFW #####
# Сброс всех правил перед началом работы скрипта.
ipfw -q -f flush

# Задание стандартных переменных
cmd="ipfw -q add"
skip="skipto 800"
pif="rl0" # название внешнего интерфейса,
# принадлежащего глобальной сети

#####
# Нет ограничений на внутреннем интерфейсе локальной сети
# Замените xl0 на название интерфейса вашей локальной сети
#####
$cmd 005 allow all from any to any via xl0

#####
# Нет ограничений на интерфейсе Loopback
#####
$cmd 010 allow all from any to any via lo0

#####
# Трансляция адреса, если пакет является входящим
#####
$cmd 014 divert natd ip from any to any in via $pif

#####
# Разрешить пакет, если он был ранее добавлен в динамическую
# таблицу при помощи выражения allow keep-state
#####
$cmd 015 check-state

#####
# Раздел правил для исходящего трафика на внешнем интерфейсе

```

```

# Анализ запросов начала сессии, идущих из-за межсетевого экрана
# в локальную сеть или от этого шлюза в интернет.
#####

# Разрешить исходящий трафик к DNS серверу провайдера
# x.x.x.x должен быть IP адресом DNS сервера вашего провайдера
# Продублируйте эти строки, если у вас больше одного DNS сервер
# Эти IP адреса можно взять из файла /etc/resolv.conf
$cmd 020 $skip tcp from any to x.x.x.x 53 out via $pif setup keep-state

# Разрешить исходящий трафик к DHCP серверу провайдера для cable/DSL конфигураций.
$cmd 030 $skip udp from any to x.x.x.x 67 out via $pif keep-state

# Разрешить исходящий трафик для незащищенного www соединения
$cmd 040 $skip tcp from any to any 80 out via $pif setup keep-state

# Разрешить исходящий трафик для защищенного www соединения
# https с поддержкой TLS и SSL
$cmd 050 $skip tcp from any to any 443 out via $pif setup keep-state

# Разрешить исходящий POP/SMTP
$cmd 060 $skip tcp from any to any 25 out via $pif setup keep-state
$cmd 061 $skip tcp from any to any 110 out via $pif setup keep-state

# Разрешить исходящий трафик для FreeBSD (make install & CVSUP)
# По сути назначаем пользователю root полные привилегии.
$cmd 070 $skip tcp from me to any out via $pif setup keep-state uid root

# Разрешаем исходящий icmp ping
$cmd 080 $skip icmp from any to any out via $pif keep-state

# Разрешаем исходящий трафик Time
$cmd 090 $skip tcp from any to any 37 out via $pif setup keep-state

# Разрешаем исходящий трафик nntp news (т.е. news groups)
$cmd 100 $skip tcp from any to any 119 out via $pif setup keep-state

# Разрешаем исходящий защищённый трафик FTP, Telnet и SCP
# Эта функция использует SSH (secure shell)
$cmd 110 $skip tcp from any to any 22 out via $pif setup keep-state

# Разрешаем исходящий трафик whois
$cmd 120 $skip tcp from any to any 43 out via $pif setup keep-state

# Разрешаем исходящий трафик ntp
$cmd 130 $skip udp from any to any 123 out via $pif keep-state

#####
# Раздел правил для входящего трафика на внешнем интерфейсе
# Анализ пакетов, приходящих из глобальной сети,
# предназначенных для этого шлюза или локальной сети
#####

# Запрещаем весь входящий трафик с немаршрутизируемых сетей
$cmd 300 deny all from 192.168.0.0/16 to any in via $pif #RFC 1918 private IP
$cmd 301 deny all from 172.16.0.0/12 to any in via $pif #RFC 1918 private IP
$cmd 302 deny all from 10.0.0.0/8 to any in via $pif #RFC 1918 private IP
$cmd 303 deny all from 127.0.0.0/8 to any in via $pif #loopback
$cmd 304 deny all from 0.0.0.0/8 to any in via $pif #loopback
$cmd 305 deny all from 169.254.0.0/16 to any in via $pif #DHCP auto-config
$cmd 306 deny all from 192.0.2.0/24 to any in via $pif #reserved for docs
$cmd 307 deny all from 204.152.64.0/23 to any in via $pif #Sun cluster
$cmd 308 deny all from 224.0.0.0/3 to any in via $pif #Class D & E multicast

# Запрещаем ident

```

```
$cmd 315 deny tcp from any to any 113 in via $pif

# Запрещаем все Netbios службы. 137=name, 138=datagram, 139=session
# Netbios это MS/Windows сервис обмена.
# Блокируем MS/Windows hosts2 запросы сервера имен на порту 81
$cmd 320 deny tcp from any to any 137 in via $pif
$cmd 321 deny tcp from any to any 138 in via $pif
$cmd 322 deny tcp from any to any 139 in via $pif
$cmd 323 deny tcp from any to any 81 in via $pif

# Запрещаем любые опоздавшие пакеты
$cmd 330 deny all from any to any frag in via $pif

# Запрещаем ACK пакеты, которые не соответствуют динамической таблице правил.
$cmd 332 deny tcp from any to any established in via $pif

# Разрешаем входящий трафик с DHCP сервера провайдера. Это правило
# должно содержать IP адрес DHCP сервера вашего провайдера, поскольку
# только ему разрешено отправлять пакеты данного типа. Необходимо только
# для проводных и DSL соединений. Для 'user ppp' соединений с глобальной
# сетью использовать это правило нет необходимости. Это тот же IP адрес,
# выбранный и используемый вами в разделе правил для исходящего трафика.
$cmd 360 allow udp from x.x.x.x to any 68 in via $pif keep-state

# Разрешить входящий трафик для www, т.к. я использую Apache сервер.
$cmd 370 allow tcp from any to me 80 in via $pif setup limit src-addr 2

# Разрешить входящий трафик безопасных FTP, Telnet и SCP из глобальной сети
$cmd 380 allow tcp from any to me 22 in via $pif setup limit src-addr 2

# Разрешить входящий нешифрованный трафик Telnet из глобальной сети
# считается небезопасным, потому что ID и PW передаются через глобальную
# сеть в открытом виде.
# Удалите этот шаблон, если вы не используете telnet.
$cmd 390 allow tcp from any to me 23 in via $pif setup limit src-addr 2

# Отбрасываем и заносим в журнал все неразрешенные входящие соединения из глобальной сети
$cmd 400 deny log all from any to any in via $pif

# Отбрасываем и заносим в журнал все неразрешенные исходящие соединения в глобальную сеть
$cmd 450 deny log all from any to any out via $pif

# Место для skipto в правилах с сохранением состояния для исходящих соединений
$cmd 800 divert natd ip from any to any out via $pif
$cmd 801 allow ip from any to any

# Всё остальное запрещено по умолчанию
# Запрещаем и заносим в журнал все пакеты для дальнейшего анализа
$cmd 999 deny log all from any to any
##### Окончание файла правил IPFW #####
```



# Глава 27. Сложные вопросы работы в сети

Перевод на русский язык: Андрей Захватов.

## 27.1. Краткий обзор

Эта глава охватывает множество различных сетевых тематик повышенной сложности.

После чтения этой главы вы будете знать:

- Основные понятия о маршрутизации и маршрутах.
- Как настроить IEEE 802.11 и Bluetooth®.
- Как заставить FreeBSD работать в качестве сетевого моста.
- Как настроить загрузку по сети для бездисковой машины.
- Как настроить трансляцию сетевых адресов.
- Как соединить два компьютера посредством PLIP.
- Как настроить IPv6 на машине FreeBSD.
- Как настроить ATM.

Перед чтением этой главы вы должны:

- Понимать основы работы скриптов `/etc/rc`.
- Свободно владеть основными сетевыми терминами.
- Знать как настраивать и устанавливать новое ядро FreeBSD ([Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)).
- Знать как устанавливать дополнительное программное обеспечение сторонних разработчиков ([Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#)).

## 27.2. Сетевые шлюзы и маршруты

*Текст предоставил Coranth Gryphon.*

Чтобы некоторая машина могла найти в сети другую, должен иметься механизм описания того, как добраться от одной машине к другой. Такой механизм называется *маршрутизацией*. «Маршрут» задаётся парой адресов: «адресом назначения» (destination) и «сетевым шлюзом» (gateway). Эта пара указывает на то, что если Вы пытаетесь соединиться с *адресом назначения*, то вам нужно устанавливать связь через «сетевой шлюз». Существует три типа адресов назначения: отдельные хосты, подсети и «маршрут по умолчанию» (default). «Маршрут по умолчанию» (default route) используется, если не подходит ни один из других маршрутов. Мы поговорим немного подробнее о маршрутах по умолчанию позже. Также имеется и три типа сетевых шлюзов: отдельные хосты, интерфейсы (также называемые «подключениями» (links)) и аппаратные адреса Ethernet (MAC-адреса).

### 27.2.1. Пример

Для иллюстрации различных аспектов маршрутизации мы будем использовать следующий пример использования команды `netstat`:

```
% netstat -r
Routing tables

Destination      Gateway          Flags    Refs    Use    Netif Expire
default  outside-gw      UGSc     37      418  ppp0
localhost localhost      UH 0     181    lo0
test0  0:e0:b5:36:cf:4f  UHLW 5   63288  ed0  77
10.20.30.255 link#1         UHLW 1   2421
example.com link#1        UC 0 0
host1  0:e0:a8:37:8:1e  UHLW 3   4601  lo0
host2  0:e0:a8:37:8:1e  UHLW 0 5  lo0 =>
host2.example.com link#1      UC 0 0
224  link#1         UC 0 0
```

В первых двух строках задаются маршрут по умолчанию (который будет описан в [следующем разделе](#)) и маршрут на localhost.

Интерфейс (колонка Netif), который указан в этой таблице маршрутов для использования с localhost и который назван lo0, имеет также второе название, устройство loopback. Это значит сохранение всего трафика для указанного адреса назначения внутри, без отправки его по сети, так как он все равно будет направлен туда, где был создан.

Следующими выделяющимися адресами являются адреса, начинающиеся с 0:e0:.... Это аппаратные адреса Ethernet, или MAC-адреса. FreeBSD будет автоматически распознавать любой хост (в нашем примере это test0) в локальной сети Ethernet и добавит маршрут для этого хоста, указывающий непосредственно на интерфейс Ethernet, ed0. С этим типом маршрута также связан параметр таймаута (колонка Expire), используемый в случае неудачной попытки услышать этот хост в течении некоторого периода времени. Если такое происходит, то маршрут до этого хоста будет автоматически удалён. Такие хосты поддерживаются при помощи механизма, известного как RIP (Routing Information Protocol), который вычисляет маршруты к хостам локальной сети при помощи определения кратчайшего расстояния.

FreeBSD добавит также все маршруты к подсетям для локальных подсетей (10.20.30.255 является широкосетельным адресом для подсети 10.20.30, а имя example.com является именем домена, связанным с этой подсетью). Назначение link#1 соответствует первому адаптеру Ethernet в машине. Отметьте отсутствие дополнительного интерфейса для этих строк.

В обеих этих группах (хосты и подсети локальной сети) маршруты конфигурируются автоматически демоном, который называется routed. Если он не запущен, то будут существовать только статически заданные (то есть введенные явно) маршруты.

Строка host1 относится к нашему хосту, который известен по адресу Ethernet. Так как мы являемся посылающим хостом, FreeBSD знает, что нужно использовать loopback-интерфейс (lo0) вместо того, чтобы осуществлять посылку в интерфейс Ethernet.

Две строки host2 являются примером того, что происходит при использовании алиасов в команде `ifconfig(8)` (обратитесь к разделу об Ethernet для объяснения того, почему мы это делаем). Символ => после интерфейса lo0 указывает на то, что мы используем не просто интерфейс loopback (так как это адрес, обозначающий локальный хост), но к тому же это алиас. Такие маршруты появляются только на хосте, поддерживающем алиасы; для всех остальных хостов в локальной сети для таких маршрутов будут показаны просто строчки link#1.

Последняя строчка (подсеть назначения 224) имеет отношение к многоадресной посылке, которая будет рассмотрена в другом разделе.

И наконец, различные атрибуты каждого маршрута перечисляются в колонке Flags. Ниже приводится краткая таблица некоторых из этих флагов и их значений:

U	Up: Маршрут актуален.
H	Host: Адресом назначения является отдельный хост.

G	Gateway: Посылать все для этого адреса назначения на указанную удаленную систему, которая будет сама определять дальнейший путь прохождения информации.
S	Static: Маршрут был настроен вручную, а не автоматически сгенерирован системой.
C	Clone: Новый маршрут сгенерирован на основе указанного для машин, к которым мы подключены. Такой тип маршрута обычно используется для локальных сетей.
W	WasCloned: Указывает на то, что маршрут был автоматически сконфигурирован на основе маршрута в локальной сети (Clone).
L	Link: Маршрут включает ссылку на аппаратный адрес Ethernet.

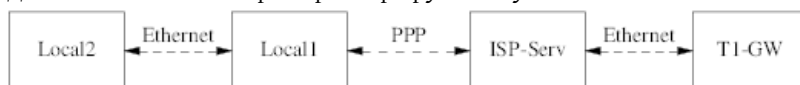
## 27.2.2. Маршруты по умолчанию

Когда локальной системе нужно установить соединение с удаленным хостом, она обращается к таблице маршрутов для того, чтобы определить, существует ли такой маршрут. Если удаленный хост попадает в подсеть, для которой известен способ ее достижения (маршруты типа Cloned), то система определяет возможность подключиться к ней по этому интерфейсу.

Если все известные маршруты не подходят, у системы имеется последняя возможность: маршрут «default». Это маршрут с особым типом сетевого шлюза (обычно единственным, присутствующим в системе), и в поле флагов он всегда помечен как с. Для хостов в локальной сети этот сетевой шлюз указывает на машину, имеющую прямое подключение к внешнему миру (неважно, используется ли связь по протоколу PPP, канал DSL, кабельный модем, T1 или какой-то другой сетевой интерфейс).

Если вы настраиваете маршрут по умолчанию на машине, которая сама является сетевым шлюзом во внешний мир, то маршрутом по умолчанию будет являться сетевой шлюз у Вашего провайдера Интернет (ISP).

Давайте взглянем на примеры маршрутов по умолчанию. Вот типичная конфигурация:



Хосты Local1 и Local2 находятся в нашей сети. Local1 подключён к ISP через коммутируемое соединение по протоколу PPP. Этот компьютер с сервером PPP подключён посредством локальной сети к другому шлюзовому компьютеру через внешний интерфейс самого ISP к Интернет.

Маршруты по умолчанию для каждой из ваших машин будут следующими:

Хост	Маршрут по умолчанию	Интерфейс
Local2	Local1	Ethernet
Local1	T1-GW	PPP

Часто задаётся вопрос «Почему (или каким образом) в качестве шлюза по умолчанию для машины Local1 мы указываем T1-GW, а не сервер провайдера, к которому подключаемся?».

Запомните, что из-за использования PPP-интерфейсом адреса в сети провайдера Интернет с вашей стороны соединения, маршруты для всех других машин в локальной сети провайдера будут сгенерированы автоматически. Таким образом, вы уже будете знать, как достичь машины T1-GW, так что нет нужды в промежуточной точке при посылке трафика к серверу ISP.

В локальных сетях адрес X.X.X.1 часто используется в качестве адреса сетевого шлюза. Тогда (при использовании того же самого примера) если пространство адресов класса C вашей локальной сети было задано как 10.20.30, а ваш провайдер использует 10.9.9, то маршруты по умолчанию будут такие:

Хост	Маршрут по умолчанию
Local2 (10.20.30.2)	Local1 (10.20.30.1)
Local1 (10.20.30.1, 10.9.9.30)	T1-GW (10.9.9.1)

Вы можете легко задать используемый по умолчанию маршрутизатор посредством файла `/etc/rc.conf`. В нашем примере на машине `Local2` мы добавили такую строку в файл `/etc/rc.conf`:

```
defaultrouter="10.20.30.1"
```

Это также возможно сделать и непосредственно из командной строки при помощи команды `route(8)`:

```
# route add default 10.20.30.1
```

Для получения дополнительной информации об управлении таблицами маршрутизации обратитесь к справочной странице по команде `route(8)`.

### 27.2.3. Хосты с двойным подключением

Есть еще один тип подключения, который мы должны рассмотреть, и это случай, когда хост находится в двух различных сетях. Технически, любая машина, работающая как сетевой шлюз (в примере выше использовалось PPP-соединение), считается хостом с двойным подключением. Однако этот термин реально используется для описания машины, находящейся в двух локальных сетях.

В одном случае у машины имеется два адаптера Ethernet, каждый имеющий адрес в разделенных подсетях. Как альтернативу можно рассмотреть вариант с одним Ethernet-адаптером и использованием алиасов в команде `ifconfig(8)`. В первом случае используются два физически разделённые сети Ethernet, в последнем имеется один физический сегмент сети, но две логически разделённые подсети.

В любом случае таблицы маршрутизации настраиваются так, что для каждой подсети эта машина определена как шлюз (входной маршрут) в другую подсеть. Такая конфигурация, при которой машина выступает в роли маршрутизатора между двумя подсетями, часто используется, если нужно реализовать систему безопасности на основе фильтрации пакетов или функций брандмауэра в одном или обоих направлениях.

Если вы хотите, чтобы эта машина действительно перемещала пакеты между двумя интерфейсами, то вам нужно указать FreeBSD на включение этой функции. Обратитесь к следующей главе, чтобы узнать, как это сделать.

### 27.2.4. Построение маршрутизатора

Сетевой маршрутизатор является обычной системой, которая пересылает пакеты с одного интерфейса на другой. Стандарты Интернет и хорошая инженерная практика не позволяют Проекту FreeBSD включать эту функцию по умолчанию во FreeBSD. Вы можете включить эту возможность, изменив значение следующей переменной в YES в файле `rc.conf(5)`:

```
gateway_enable=YES          # Set to YES if this host will be a gateway
```

Этот параметр изменит значение `sysctl(8)`-переменной `net.inet.ip.forwarding` в 1. Если вам временно нужно выключить маршрутизацию, вы можете на время сбросить это значение в 0.

Вашему новому маршрутизатору нужна информация о маршрутах для того, чтобы знать, куда пересылать трафик. Если ваша сеть достаточно проста, то вы можете использовать статические маршруты. С FreeBSD также поставляется стандартный демон BSD для маршрутизации `routed(8)`, который умеет работать с RIP (как версии 1, так и версии 2) и IRDP. Поддержка BGP v4, OSPF v2 и других сложных протоколов маршрутизации имеется в пакете `net/zebra`. Также существуют и коммерческие продукты, применяемые как более комплексное решение проблемы маршрутизации в сети, такие как GateD®.

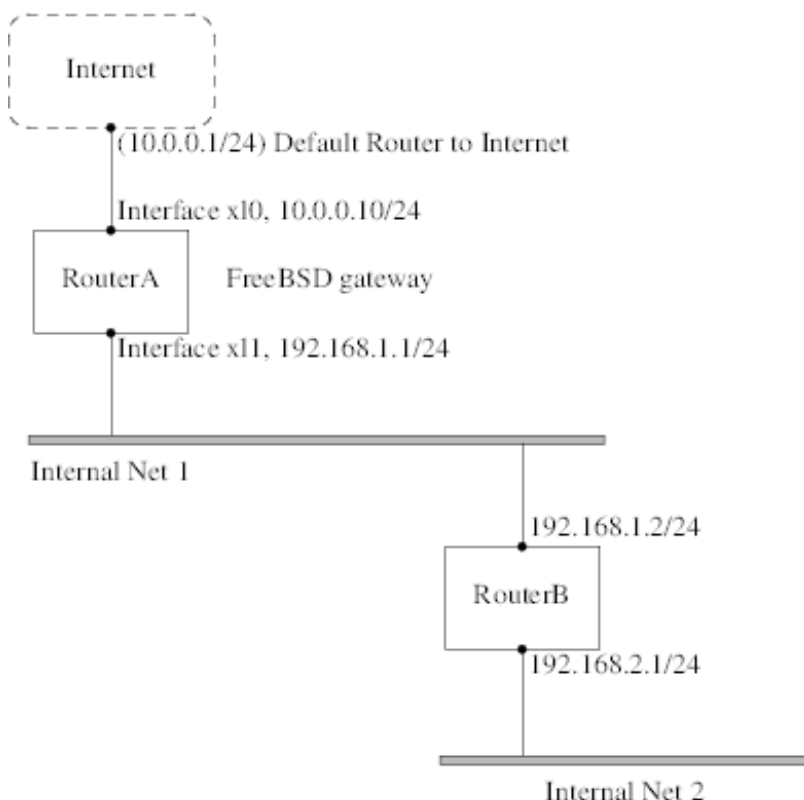
### 27.2.5. Настройка статических маршрутов

*Предоставил Al Hoang.*

#### 27.2.5.1. Ручная настройка

Предположим, что у нас есть следующая сеть:





В этом сценарии, RouterA это наш компьютер с FreeBSD, который выступает в качестве маршрутизатора в сеть Интернет. Его маршрут по умолчанию настроен на 10.0.0.1, что позволяет ему соединиться с внешним миром. Мы будем предполагать, что RouterB уже правильно настроен и знает все необходимые маршруты (на этом рисунке все просто; добавьте на RouterB маршрут по умолчанию, используя 192.168.1.1 в качестве шлюза).

Если мы посмотрим на таблицу маршрутизации RouterA, то увидим примерно следующее:

```

% netstat -nr
Routing tables

Internet:
Destination      Gateway          Flags    Refs      Use  Netif  Expire
default          10.0.0.1        UGS      0         49378  xl0
127.0.0.1        127.0.0.1       UH       0          6     lo0
10.0.0/24        link#1          UC       0          0     xl0
192.168.1/24     link#2          UC       0          0     xl1
  
```

С текущей таблицей маршрутизации RouterA не сможет достичь внутренней сети 2 (Internal Net 2). Один из способов обхода этой проблемы - добавление маршрута вручную. Следующая команда добавляет внутреннюю сеть 2 к таблице маршрутизации RouterA с 192.168.1.2 в качестве следующего узла:

```
# route add -net 192.168.2.0/24 192.168.1.2
```

Теперь RouterA сможет достичь любого хоста в сети 192.168.2.0/24.

### 27.2.5.2. Постоянная конфигурация

Предыдущий пример прекрасно подходит для настройки статического маршрута в работающей системе. Однако, проблема заключается в том, что маршрутная информация не сохранится после перезагрузки FreeBSD. Способ сохранения добавленного маршрута заключается в добавлении его в файл /etc/rc.conf:

```
# Добавление статического маршрута в Internal Net 2
```

```
static_routes="internalnet2"  
route_internalnet2="-net 192.168.2.0/24 192.168.1.2"
```

В переменной `static_routes` находятся строки, разделенные пробелами. Каждая строка означает имя маршрута. В примере выше в `static_routes` есть только одна строка, это `internalnet2`. Затем мы добавили переменную `route_internalnet2`, куда помещены все параметры, которые необходимо передать команде `route(8)`. В примере выше была использована команда:

```
# route add -net 192.168.2.0/24 192.168.1.2
```

поэтому нам потребуется "`-net 192.168.2.0/24 192.168.1.2`".

Как было сказано выше, мы можем добавить в `static_routes` более чем одну строку. Это позволит создать несколько статических маршрутов. В следующем примере показано добавление маршрутов для сетей `192.168.0.0/24` и `192.168.1.0/24` (этот маршрутизатор не показан на рисунке выше:

```
static_routes="net1 net2"  
route_net1="-net 192.168.0.0/24 192.168.0.1"  
route_net2="-net 192.168.1.0/24 192.168.1.1"
```

## 27.2.6. Распространение маршрутов

Мы уже говорили о том, как мы задаем наши маршруты во внешний мир, но не упоминали о том, как внешний мир находит нас.

Мы уже знаем, что таблицы маршрутизации могут быть настроены так, что весь трафик для некоторого диапазона адресов (в нашем примере это подсеть класса C) может быть направлен заданному хосту в той сети, которая будет перенаправлять входящие пакеты дальше.

При получении адресного пространства, выделенного Вашей сети, Ваш провайдер настроит свои таблицы маршрутизации так, что весь трафик для Вашей подсети будет пересылаться по PPP-соединению к Вашей сети. Но как серверы по всей стране узнают, что Ваш трафик нужно посылать Вашему ISP?

Существует система (подобная распределению информации DNS), которая отслеживает все назначенные пространства адресов и определяет точку подключения к магистрали Интернет. «Магистралью» называют главные каналы, по которым идет трафик Интернет внутри страны и по всему миру. Каждая магистральная машина имеет копию основного набора таблиц, согласно которой трафик для конкретной сети направляется по конкретному магистральному каналу, и затем, передаваясь по цепочке провайдеров, он достигает вашей сети.

Задачей вашего провайдера является объявить на магистрали о том, что он отвечает за подключение (и поэтому на него указывает маршрут) вашей сети. Этот процесс называется распространением маршрута.

## 27.2.7. Устранение неполадок

Иногда с распространением маршрута возникают проблемы, и некоторые сайты не могут к вам подключиться. Наверное, самой полезной командой для определения точки неверной работы маршрутизации является `traceroute(8)`. Она также полезна и когда вы сами не можете подключиться к удаленной машине (то есть команда `ping(8)` не срабатывает).

Команда `traceroute(8)` запускается с именем удаленного хоста, с которым вы хотите установить соединение, в качестве параметра. Она показывает промежуточные сетевые шлюзы по пути следования, в конце концов достигая адрес назначения или прерывая свою работу из-за отсутствия соединения.

За дополнительной информацией обратитесь к странице Справочника по `traceroute(8)`.

## 27.2.8. Маршрутизация многоадресного трафика

FreeBSD изначально поддерживает как приложения, работающие с многоадресным трафиком, так и его маршрутизацию. Такие приложения не требуют особой настройки FreeBSD; обычно они работают сразу. Для маршрутизации многоадресного трафика требуется, чтобы поддержка этого была включена в ядро:

```
options MROUTING
```

Кроме того, демон многоадресной маршрутизации, `mROUTED(8)`, должен быть настроен посредством файла `/etc/mROUTED.conf` на использование туннелей и DVMRP. Дополнительную информацию о настройке многоадресного трафика можно найти на страницах справочной системы, посвящённых даемону `mROUTED(8)`.

## 27.3. Беспроводные сети

*Текст предоставил Eric Anderson.*

*Перевёл на русский язык Андрей Захватов.*

### 27.3.1. Введение

Было бы весьма полезным иметь возможность использовать компьютер без хлопот, связанных с постоянно подключенным сетевым кабелем. FreeBSD может использоваться как клиент беспроводной сети, и даже в качестве «точки доступа» к ней.

### 27.3.2. Режимы работы беспроводной связи

Существуют два варианта конфигурации устройств беспроводного доступа 802.11: BSS и IBSS.

#### 27.3.2.1. Режим BSS

Режим BSS является наиболее часто используемым. Режим BSS также называют режимом инфраструктуры. В этом режиме несколько точек доступа беспроводной сети подключаются к проводной сети передачи данных. Каждое беспроводная сеть имеет собственное имя. Это имя является идентификатором SSID сети.

Клиенты беспроводной сети подключаются к этим точкам доступа беспроводной сети. Стандарт IEEE 802.11 определяет протокол, используемый для связи в беспроводных сетях. Клиент сети беспроводного доступа может подключаться к некоторой сети, если задан её SSID. Клиент может также подключаться к любой сети, если SSID не задан.

#### 27.3.2.2. Режим IBSS

Режим IBSS, также называемый ad-hoc, предназначен для соединений точка-точка. На самом деле существуют два типа режима ad-hoc. Один из них является режимом IBSS, называемый также режимом ad-hoc или IEEE ad-hoc. Этот режим определён стандартами IEEE 802.11. Второй режим называется демонстрационным режимом ad-hoc, или Lucent ad-hoc (или, иногда неправильно, режимом ad-hoc). Это старый, существовавший до появления 802.11, режим ad-hoc, и он должен использоваться только для старых сетей. В дальнейшем мы не будем рассматривать ни один из режимов ad-hoc.

### 27.3.3. Режим инфраструктуры

#### 27.3.3.1. Точки доступа

Точки доступа представляют собой беспроводные сетевые устройства, позволяющие одному или большому количеству клиентов беспроводной сети использовать эти устройства в качестве центрального сетевого концентратора. При использовании точки доступа все клиенты работают через неё. Зачастую используются несколько точек доступа для полного покрытия беспроводной сетью некоторой зоны, такой, как дом, офис или парк.

Точки доступа обычно имеют несколько подключений к сети: адаптер беспроводной связи и один или большее количество сетевых ethernet-адаптеров для подключения к остальной части сети.

Точки доступа могут быть либо приобретены уже настроенными, либо вы можете создать собственную при помощи FreeBSD и поддерживаемого адаптера беспроводной связи. Несколько производителей выпускают точки беспроводного доступа и адаптеры беспроводной связи с различными возможностями.

### 27.3.3.2. Построение точки доступа с FreeBSD

#### 27.3.3.2.1. Требования

Для того, чтобы создать беспроводную точку доступа на FreeBSD, вам нужно иметь совместимый адаптер беспроводной связи. На данный момент поддерживаются адаптеры только на основе набора микросхем Prism. Вам также потребуется поддерживаемый FreeBSD адаптер проводной сети (найти такой будет нетрудно, FreeBSD поддерживает множество различных устройств). В этом руководстве мы будем полагать, что вы будете строить сетевой мост ([bridge\(4\)](#)) для пропуска всего трафика между устройством беспроводной связи и сетью, подключенной к обычному Ethernet-адаптеру.

Функциональность `hostap`, которая используется FreeBSD для организации точки доступа, работает лучше всего с некоторыми версиями микрокода. Адаптеры Prism 2 должны использовать микрокод версии 1.3.4 или более новый. Адаптеры Prism 2.5 и Prism 3 должны использовать микрокод версии 1.4.9. Более старые версии микрокода могут работать нормально, а могут и некорректно. В настоящее время единственным способом обновления адаптеров является использование утилит обновления для Windows®, которые можно получить у производителя ваших адаптеров.

#### 27.3.3.2.2. Настройка

Первым делом убедитесь, что ваша система распознаёт адаптер беспроводной связи:

```
# ifconfig -a
wi0: flags=8843<UP,BROADCAST,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
    inet6 fe80::202:2dff:fe2d:c938%wi0 prefixlen 64 scopeid 0x7
    inet 0.0.0.0 netmask 0xff000000 broadcast 255.255.255.255
    ether 00:09:2d:2d:c9:50
    media: IEEE 802.11 Wireless Ethernet autoselect (DS/2Mbps)
    status: no carrier
    ssid ""
    stationname "FreeBSD Wireless node"
    channel 10 authmode OPEN powersavemode OFF powersavesleep 100
    wepmode OFF weptxkey 1
```

На данном этапе не беспокойтесь о деталях, просто убедитесь, что выдаётся нечто, указывающее на установленный адаптер беспроводной связи. Если при этом у вас есть проблемы с недоступностью интерфейса беспроводной связи, и вы используете PC Card, то обратитесь к страницам справочной системы, описывающим [pccardc\(8\)](#) и [pccardd\(8\)](#) для получения более полной информации.

Теперь вам нужно загрузить модуль для подготовки той части FreeBSD, что отвечает за организацию сетевых мостов, для работы с точкой доступа. Для загрузки модуля [bridge\(4\)](#) просто выполните следующую команду:

```
# kldload bridge
```

При загрузке модуля никаких сообщений об ошибках быть не должно. Если это всё же произошло, вам может потребоваться вкомпилировать код для модуля [bridge\(4\)](#) в ядро. В этом вам должен помочь раздел этого Руководства об [организации сетевых мостов](#).

Теперь, когда вы завершили с той частью, что касается организации сетевого моста, нам нужно указать ядру FreeBSD, какие интерфейсы должны объединяться в сетевом мосте. Это мы делаем при помощи [sysctl\(8\)](#):

```
# sysctl net.link.ether.bridge.enable=1
# sysctl net.link.ether.bridge.config="wi0 xl0"
# sysctl net.inet.ip.forwarding=1
```

В версиях FreeBSD, предшествующих 5.2, вместо указанных нужно использовать следующие параметры:

```
# sysctl net.link.ether.bridge=1
# sysctl net.link.ether.bridge_cfg="wi0,xl0"
# sysctl net.inet.ip.forwarding=1
```

Теперь необходимо настроить адаптер беспроводной сети. Следующая команда заставит адаптер работать в режиме точки доступа:

```
# ifconfig wi0 ssid my_net channel 11 media DS/11Mbps mediaopt hostap up stationname
"FreeBSD AP"
```

Строчка `ifconfig(8)` активизирует интерфейс `wi0`, конфигурирует его SSID как `my_net`, а имя станции как `FreeBSD AP`. Параметр `media DS/11Mbps` переводит адаптер в режим 11Mbps и нужен только для того, чтобы сработал параметр `mediaopt`. Параметр `mediaopt hostap` переводит интерфейс в режим точки доступа. Параметр `channel 11` задаёт использование канала 802.11b. Страница справки по команде `wicontrol(8)` перечисляет корректные значения каналов для ваших нужд.

Теперь у вас должна получиться полнофункциональная работающая точка доступа. Настоятельно советуем прочесть страницы справочной по `wicontrol(8)`, `ifconfig(8)`, и `wi(4)` для получения дополнительной информации.

Также полагаем, что вы прочтёте следующий раздел о шифровании.

### 27.3.3.2.3. Информация о состоянии

После того, как точка доступа сконфигурирована и начала свою работу, операторам может понадобиться видеть клиентов, связанных с этой точкой. В любой момент оператор может набрать:

```
# wicontrol -l
l station:
00:09:b7:7b:9d:16  asid=04c0, flags=3<ASSOC,AUTH>, caps=1<ESS>, rates=f<1M,2M,5.5M,11M>,
sig=38/15
```

Это показывает, что имеется одна связанная станция с перечисленными характеристиками. Выдаваемое значение сигнала должно использоваться только как сравнительный индикатор его силы. Его перевод в dBm или другие единицы измерения различаются в разных версиях микрокода.

### 27.3.3.3. Клиенты

Клиент в беспроводной сети представляет собой систему, которая обращается к точке доступа или непосредственно к другому клиенту.

Как правило, клиенты беспроводной сети имеют только один сетевой адаптер, а именно адаптер беспроводной сети.

Существует несколько различных способов конфигурации клиента беспроводной сети. Они основаны на различных режимах работы в беспроводной сети, обычно BSS (режим инфраструктуры, который требует точки доступа) или IBSS (ad-hoc или режим одноранговой сети). В нашем примере мы будем использовать самый популярный из них, режим BSS, для связи с точкой доступа.

#### 27.3.3.3.1. Требования

Существует только одно жёсткое условие для настройки FreeBSD в качестве клиента беспроводной сети. Вам нужен адаптер беспроводной связи, поддерживаемый FreeBSD.

#### 27.3.3.3.2. Конфигурация FreeBSD как клиента беспроводной сети

Перед тем, как подключиться к беспроводной сети, вам нужно будет узнать о ней несколько вещей. В этом примере мы подключаемся к сети, которая называется `my_net`, и шифрование в ней отключено.



## Примечание

В этом примере мы не используем шифрование, но это небезопасно. В следующем разделе вы узнаете, как её включить, почему это так важно, и почему некоторые технологии шифрования всё же не могут полностью обеспечить вашу информационную безопасность.

Удостоверьтесь, что ваш адаптер распознаётся во FreeBSD:

```
# ifconfig -a
wi0: flags=8843<UP,BROADCAST,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
    inet6 fe80::202:2dff:fe2d:c938%wi0 prefixlen 64 scopeid 0x7
    inet 0.0.0.0 netmask 0xff000000 broadcast 255.255.255.255
    ether 00:09:2d:2d:c9:50
    media: IEEE 802.11 Wireless Ethernet autoselect (DS/2Mbps)
    status: no carrier
    ssid ""
    stationname "FreeBSD Wireless node"
    channel 10 authmode OPEN powersavemode OFF powersavesleep 100
    wepmode OFF weptxkey 1
```

Теперь мы можем изменить настройки адаптера на те, что соответствуют нашей сети:

```
# ifconfig wi0 inet 192.168.0.20 netmask 255.255.255.0 ssid my_net
```

Замените `192.168.0.20` и `255.255.255.0` на правильные IP-адрес и сетевую маску в вашей проводной сети. Запомните, что наша точка доступа выступает в роли моста для данных между беспроводной и проводной сетями, так что они будут доступны для других устройств, находящихся в сети, как будто они тоже находятся в проводной сети.

Как только вы это выполнили, то сможете получить ping от хостов в проводной сети, как будто вы подключены посредством обычных проводов.

Если вы столкнулись с проблемами при работе в беспроводной сети, удостоверьтесь, что вы ассоциированы (подключены) с точкой доступа:

```
# ifconfig wi0
```

должна выдать некоторую информацию, и вы должны увидеть:

```
status: associated
```

Если статус не будет соответствовать `associated`, это может значить, что вы оказались вне зоны досягаемости точки доступа, включили шифрование или, возможно, имеются проблемы с конфигурацией.

### 27.3.3.4. Шифрование

Шифрование в беспроводной сети имеет важное значение, потому что у вас нет больше возможности ограничить сеть хорошо защищённой областью. Данные вашей беспроводной сети вещаются по всей окрестности, так что любой заинтересовавшийся может их считать. Вот здесь используется шифрование. Шифруя данные, посылаемые в эфир, вы делаете их прямой перехват гораздо более сложным для всех любопытных.

Двумя наиболее широко применяемыми способами шифрования данных между вашим клиентом и точкой доступа являются WEP и [ipsec\(4\)](#).

#### 27.3.3.4.1. WEP

WEP является сокращением от Wired Equivalency Protocol (Протокол Соответствия Проводной сети). WEP является попыткой сделать беспроводные сети такими же надёжными и безопасными, как проводные. К

сожалению, он был взломан и сравнительно легко поддаётся вскрытию. Это означает также, что он не тот протокол, на который следует опираться, когда речь идёт о шифровании критически важных данных.

Он лучше, чем ничего, так что используйте следующую команду для включения WEP в вашей новой точке доступа FreeBSD:

```
# ifconfig wi0 inet up ssid my_net wepmode on wepkey 0x1234567890 media DS/11Mbps mediaopt hostap
```

Вы можете включить WEP на клиенте следующей командой:

```
# ifconfig wi0 inet 192.168.0.20 netmask 255.255.255.0 ssid my_net wepmode on wepkey 0x1234567890
```

Отметьте, что вы должны заменить `0x1234567890` на более уникальный ключ.

### 27.3.3.4.2. IPsec

[ipsec\(4\)](#) является гораздо более надёжным и мощным средством шифрования данных в сети. Этот метод определённо является предпочтительным для шифрования данных в беспроводной сети. Более детально ознакомиться с безопасностью и применением [ipsec\(4\)](#) вы можете в разделе об IPsec этого Руководства.

### 27.3.3.5. Утилиты

Имеется несколько утилит, которые можно использовать для настройки и отладки вашей беспроводной сети, и здесь мы попытаемся описать некоторые из них и что они могут делать.

#### 27.3.3.5.1. Пакет `bsd-airtools`

Пакет `bsd-airtools` представляет собой полный набор инструментов, включая инструменты для проверки беспроводной сети на предмет взлома WEP-ключа, обнаружения точки доступа и тому подобное.

Утилиты `bsd-airtools` можно установить из порта [net-mgmt/bsd-airtools](#). Информацию об установке портов можно найти в Главе [Глава 5, Установка приложений: порты и пакеты](#) этого Руководства.

Программа `dstumbler` является инструментом, предназначенным для обнаружения точки доступа и выдачи отношения уровня сигнала к шуму. Если у вас с трудом получается запустить точку доступа, `dstumbler` может помочь вам начать.

Для тестирования информационной безопасности вашей беспроводной сети, вы можете воспользоваться набором «`dwerutils`» (`dwercrack`, `dwerdump` и `dwerkeygen`), который может помочь понять, является ли WEP подходящим решением для обеспечения ваших потребностей в информационной безопасности.

#### 27.3.3.5.2. УТИЛИТЫ `wicontrol`, `ancontrol` И `raycontrol`

Это инструменты, которые могут быть использованы для управления поведением адаптера беспроводной связи в сети. В примере выше мы выбирали [wicontrol\(8\)](#), так как нашим адаптером беспроводной сети был интерфейс `wi0`. Если у вас установлено устройство беспроводного доступа от Cisco, этим интерфейсом будет `ap0`, и тогда вы будете использовать [ancontrol\(8\)](#).

#### 27.3.3.5.3. Команда `ifconfig`

Команда [ifconfig\(8\)](#) может использоваться для установки многих из тех параметров, что задаёт [wicontrol\(8\)](#), однако работа с некоторыми параметрами в ней отсутствует. Обратитесь к [ifconfig\(8\)](#) для выяснения параметров и опций командной строки.

### 27.3.3.6. Поддерживаемые адаптеры

#### 27.3.3.6.1. Точки доступа

Единственными адаптерами, которые на данный момент поддерживаются в режиме BSS (как точка доступа), являются те устройства, что сделаны на основе набора микросхем Prism 2, 2.5 или 3). Полный список можно увидеть в [wi\(4\)](#).

### 27.3.3.6.2. Клиенты 802.11b

Практически все адаптеры беспроводной связи 802.11b на данный момент во FreeBSD поддерживаются. Большинство адаптеров, построенных на основе Prism, Spectrum24, Hermes, Aironet и Raylink, будут работать в качестве адаптера беспроводной сети в режиме IBSS (ad-hoc, одноранговая сеть и BSS).

### 27.3.3.6.3. Клиенты 802.11a и 802.11g

Драйвер устройства [ath\(4\)](#) поддерживает 802.11a и 802.11g. Если ваша карта основана на чипсете Atheros, вы можете использовать этот драйвер.

К сожалению, все еще много производителей, не предоставляющих схематику своих драйверов сообществу open source, поскольку эта информация считается торговым секретом. Следовательно, у разработчиков FreeBSD и других операционных систем остается два варианта: разработать драйверы долгим и сложным методом обратного инжиниринга, или использовать существующие драйверы для платформ Microsoft® Windows®. Большинство разработчиков FreeBSD выбрали второй способ.

Благодаря усилиям Билла Пола (wpaul), начиная с FreeBSD 5.3-RELEASE существует «прозрачная» поддержка Network Driver Interface Specification (NDIS). FreeBSD NDISulator (известный также как Project Evil) преобразует бинарный драйвер Windows® так, что он работает так же как и в Windows®. Эта возможность всё ещё относительно нова, но в большинстве тестов она работает адекватно.

Для использования NDISulator потребуются три вещи:

1. Исходные тексты ядра
2. Бинарный драйвер Windows® XP (расширение .SYS)
3. Файл конфигурации бинарного драйвера Windows® XP (расширение .INF)

Вам может потребоваться компиляция драйвера оболочки мини порта [ndis\(4\)](#). Под root:

```
# cd /usr/src/sys/modules/ndis
# make && make install
```

Определите местоположение файлов для вашей карты. Обычно их можно найти на входящем в комплект CD или на Web-сайте поставщика. В нашем примере используются файлы W32DRIVER.SYS и W32DRIVER.INF .

Следующий шаг это компиляция бинарного драйвера в загружаемый модуль ядра. Чтобы сделать это, сначала зайдите в каталог модуля if\_ndis и с правами root скопируйте туда драйверы Windows®:

```
# cd /usr/src/sys/modules/if_ndis
# cp /path/to/driver/W32DRIVER.SYS ./
# cp /path/to/driver/W32DRIVER.INF ./
```

Теперь используйте утилиту ndiscvt для создания заголовка определения драйвера ndis\_driver\_data.h перед сборкой модуля:

```
# ndiscvt -i W32DRIVER.INF -s W32DRIVER.SYS -o ndis_driver_data.h
```

Параметры -i и -s задают соответственно файл настройки и бинарный файл. Мы используем параметр -o ndis\_driver\_data.h , поскольку Makefile при создании модуля будет обращаться именно к этому файлу.



#### Примечание

Некоторым драйверам Windows® для работы требуются дополнительные файлы. Вы можете включить их параметром `ndiscvt -f`. Обратитесь к странице справочной системы [ndiscvt\(8\)](#) за дополнительной информацией.



Наконец, соберите и установите модуль драйвера:

```
# make && make install
```

Для использования драйвера необходимо загрузить соответствующие модули:

```
# kldload ndis
# kldload if_ndis
```

Первая команда загружает оболочку драйвера мини-порта NDIS, вторая загружает собственно сетевой интерфейс. Проверьте [dmesg\(8\)](#) на предмет ошибок загрузки. Если все прошло хорошо, вывод должен быть примерно таким:

```
ndis0: <Wireless-G PCI Adapter> mem 0xf4100000-0xf4101fff irq 3 at device 8.0 on pci1
ndis0: NDIS API version: 5.0
ndis0: Ethernet address: 0a:b1:2c:d3:4e:f5
ndis0: 11b rates: 1Mbps 2Mbps 5.5Mbps 11Mbps
ndis0: 11g rates: 6Mbps 9Mbps 12Mbps 18Mbps 36Mbps 48Mbps 54Mbps
```

Начиная с этого момента вы можете использовать устройство `ndis0` как любое другое беспроводное устройство (например, `wi0`); в этой ситуации применима информация, приведенная в начале этой главы.

## 27.4. Bluetooth

*Текст предоставил Pav Lucistnik.*

### 27.4.1. Введение

Bluetooth является беспроводной технологией для создания персональных сетей на расстоянии не более 10 метров, работающей на частоте 2.4 ГГц, которая не подлежит лицензированию. Обычно такие сети формируются из портативных устройств, таких, как сотовые телефоны, КПК и ноутбуки. В отличие от Wi-Fi, другой популярной беспроводной технологии, Bluetooth предоставляет более высокий уровень сервиса, например, файловые серверы типа FTP, передачу файлов, голоса, эмуляцию последовательного порта и другие.

Стек протоколов Bluetooth во FreeBSD реализован на основе технологии Netgraph (обратитесь к [netgraph\(4\)](#)). Широкий спектр USB-устройств Bluetooth поддерживается драйвером [ng\\_ubt\(4\)](#). Устройства Bluetooth на основе набора микросхем Broadcom BCM2033 поддерживается драйвером [ng\\_bt3c\(4\)](#). Устройства Bluetooth, работающие через последовательные и UART-порты, поддерживаются драйверами [sio\(4\)](#), [ng\\_h4\(4\)](#) и [hcseriald\(8\)](#). В этом разделе описывается использование Bluetooth-устройств, подключаемых через USB.

### 27.4.2. Подключение устройства

По умолчанию драйверы устройств Bluetooth поставляются в виде модулей ядра. Перед подключением устройства вам необходимо подгрузить драйвер в ядро:

```
# kldload ng_ubt
```

Если Bluetooth-устройство в момент запуска системы подключено, то загружайте модуль из файла `/boot/loader.conf`:

```
ng_ubt_load="YES"
```

Подключите ваше USB-устройство. На консоли (или в журнале `syslog`) появится примерно такое сообщение:

```
ubt0: vendor 0x0a12 product 0x0001, rev 1.10/5.25, addr 2
ubt0: Interface 0 endpoints: interrupt=0x81, bulk-in=0x82, bulk-out=0x2
ubt0: Interface 1 (alt.config 5) endpoints: isoc-in=0x83, isoc-out=0x3,
```

```
wMaxPacketSize=49, nframes=6, buffer size=294
```



### Примечание

Стек протоколов Bluetooth запускается вручную во FreeBSD 6.0, и во FreeBSD 5.X, перед 5.5. Это делается автоматически через [devd\(8\)](#) во FreeBSD 5.5, 6.1 и в более новых версиях.

Скопируйте файл `/usr/share/examples/netgraph/bluetooth/rc.bluetooth` в какое-нибудь подходящее место, например, в файл `/etc/rc.bluetooth`. Этот скрипт используется для запуска и остановки работы Bluetooth-стека. Перед отключением устройства рекомендуется остановить его работы, хотя (обычно) это не фатально. При запуске стека вы получите сообщения, подобные следующим:

```
# /etc/rc.bluetooth start ubt0
BD_ADDR: 00:02:72:00:d4:1a
Features: 0xff 0xff 0xf 00 00 00 00 00
<3-Slot> <5-Slot> <Encryption> <Slot offset>
<Timing accuracy> <Switch> <Hold mode> <Sniff mode>
<Park mode> <RSSI> <Channel quality> <SCO link>
<HV2 packets> <HV3 packets> <u-law log> <A-law log> <CVSD>
<Paging scheme> <Power control> <Transparent SCO data>
Max. ACL packet size: 192 bytes
Number of ACL packets: 8
Max. SCO packet size: 64 bytes
Number of SCO packets: 8
```

### 27.4.3. Host Controller Interface (HCI)

Host Controller Interface (HCI) предоставляет интерфейс для управления контроллером передатчика и мультимедийных соединений, а также доступ к данным о состоянии оборудования и его управляющим регистрам. Этот интерфейс предоставляет унифицированный метод доступа к передающим возможностям Bluetooth. Уровень HCI на управляющей машине обменивается данными и командами с микрокодом HCI в оборудовании Bluetooth. Драйвер для Host Controller Transport Layer (то есть физической шины) предоставляет обоим слоям HCI возможность обмениваться данными друг с другом.

Для одного Bluetooth-устройства создаётся один узел Netgraph типа `hci`. HCI-узел обычно подключается к узлу драйвера устройства Bluetooth (входящий поток) и к узлу L2CAP (исходящий поток). Все операции с HCI должны выполняться на узле HCI, но не на узле драйвера устройства. В качестве имени по умолчанию для узла HCI используется «`devicehci`». Дополнительные подробности можно найти на справочной странице [ng\\_hci\(4\)](#).

Одной из самой часто выполняемой задач является обнаружение Bluetooth-устройств в радиусе RF-доступности. Эта операция называется *опросом* (inquiry). Опрос и другие операции, связанные с HCI, выполняются при помощи утилиты [hccontrol\(8\)](#). Пример ниже показывает, как найти доступные устройства Bluetooth. Список таких устройств должен быть получен в течение нескольких секунд. Заметьте, что удалённые устройства будут отвечать на опрос, если только они находятся в режиме *обнаруживаемости* (discoverable).

```
% hccontrol -n ubt0hci inquiry
Inquiry result, num_responses=1
Inquiry result #0
  BD_ADDR: 00:80:37:29:19:a4
  Page Scan Rep. Mode: 0x1
  Page Scan Period Mode: 00
  Page Scan Mode: 00
  Class: 52:02:04
  Clock offset: 0x78ef
Inquiry complete. Status: No error [00]
```

BD\_ADDR является уникальным адресом устройства Bluetooth, вроде MAC-адресов сетевых адаптеров. Этот адрес необходим для дальнейшей работы с устройством. Адресу BD\_ADDR можно присвоить удобное для чтения имя. Файл `/etc/bluetooth/hosts` содержит информацию об известных хостах Bluetooth. В следующем примере показано, как получить имя, назначенное удалённому устройству:

```
% hccontrol -n ubt0hci remote_name_request 00:80:37:29:19:a4
BD_ADDR: 00:80:37:29:19:a4
Name: Pav's T39
```

Если вы выполните опрос на другом Bluetooth-устройстве, но ваш компьютер будет опознан как «your.host.name (ubt0)». Имя, назначаемое локальному устройству, может быть в любой момент изменено.

Система Bluetooth предоставляет услуги по соединениям типа точка-точка (при этом задействованы только два устройства Bluetooth) или точка-ко-многим-точкам. В последнем случае соединение используется совместно несколькими устройствам Bluetooth. В следующем примере показывается, как получить список активных для локального устройства соединений:

```
% hccontrol -n ubt0hci read_connection_list
Remote BD_ADDR  Handle Type Mode Role Encrypt Pending Queue State
00:80:37:29:19:a4  41  ACL  0  MAST  NONE  0  0  OPEN
```

Идентификатор соединения (*connection handle*) полезен, когда необходимо прекратить соединение. Обратите внимание, что обычно нет нужды делать это вручную. Стек будет автоматически разрывать неактивные соединения.

```
# hccontrol -n ubt0hci disconnect 41
Connection handle: 41
Reason: Connection terminated by local host [0x16]
```

Обратитесь к помощи посредством `hccontrol help` для получения полного списка доступных HCI-команд. Большинство команд HCI для выполнения не требуют прав администратора системы.

#### 27.4.4. Logical Link Control and Adaptation Protocol (L2CAP)

Протокол L2CAP (Logical Link Control and Adaptation Protocol) предоставляет услуги по работе с данными, как ориентированные на соединения, так и без ориентации на них, протоколам более высокого уровня с возможностями мультиплексирования и обеспечением операций по сегментации и обратной сборке. L2CAP позволяет протоколам более высокого уровня и приложениям передавать и получать пакеты данных L2CAP длиной до 64 Кбайт.

L2CAP основан на концепции *каналов*. Каналом является логическое соединение поверх соединения по радиоканалу. Каждый канал привязан к некоторому протоколу по принципу многие-к-одному. Несколько каналов могут быть привязаны к одному и тому же протоколу, но канал не может быть привязан к нескольким протоколам. Каждый пакет L2CAP, получаемый каналом, перенаправляется к соответствующему протоколу более высокого уровня. Несколько каналов могут совместно использовать одно и то же радиосоединение.

Для одного Bluetooth-устройства создается один узел Netgraph типа *l2cap*. Узел L2CAP обычно подключается к узлу Bluetooth HCI (нижестоящий) и узлам Bluetooth-сокетов (вышестоящие). По умолчанию для узла L2CAP используется имя «`device12cap`». Для получения дополнительной информации обратитесь к справочной странице по [ng\\_l2cap\(4\)](#).

Полезной является программа [l2ping\(8\)](#), которая может использоваться для проверки связи с другими устройствами. Некоторые реализации Bluetooth могут не возвращать все данные, посылаемые им, так что `0 bytes` в следующем примере - это нормально.

```
# l2ping -a 00:80:37:29:19:a4
0 bytes from 0:80:37:29:19:a4 seq_no=0 time=48.633 ms result=0
0 bytes from 0:80:37:29:19:a4 seq_no=1 time=37.551 ms result=0
```

```
0 bytes from 0:80:37:29:19:a4 seq_no=2 time=28.324 ms result=0
0 bytes from 0:80:37:29:19:a4 seq_no=3 time=46.150 ms result=0
```

Утилита [l2control\(8\)](#) используется для выполнения различных операций с узлами L2CAP. В этом примере показано, как получить список логических соединений (каналов) и перечень радиосоединений локального устройства:

```
% l2control -a 00:02:72:00:d4:1a read_channel_list
L2CAP channels:
Remote BD_ADDR      SCID/ DCID  PSM  IMTU/ OMTU  State
00:07:e0:00:0b:ca  66/  64    3   132/  672  OPEN
% l2control -a 00:02:72:00:d4:1a read_connection_list
L2CAP connections:
Remote BD_ADDR      Handle Flags Pending State
00:07:e0:00:0b:ca  41  0          0  OPEN
```

Ещё одним диагностическим инструментом является [btsockstat\(1\)](#). Она выполняет действия, подобные тем, что обычно выполняет [netstat\(1\)](#), но со структурами данных, связанных с работой в сети Bluetooth. В примере ниже описывается то же самое логическое соединение, что и с [l2control\(8\)](#) выше.

```
% btsockstat
Active L2CAP sockets
PCB      Recv-Q Send-Q Local address/PSM      Foreign address  CID  State
c2afe900  0      0  00:02:72:00:d4:1a/3  00:07:e0:00:0b:ca  66  OPEN
Active RFCOMM sessions
L2PCB    PCB      Flag MTU  Out-Q DLCs State
c2afe900 c2b53380 1  127  0      Yes  OPEN
Active RFCOMM sockets
PCB      Recv-Q Send-Q Local address      Foreign address  Chan DLCI State
c2e8bc80  0      250  00:02:72:00:d4:1a  00:07:e0:00:0b:ca  3   6  OPEN
```

### 27.4.5. Протокол RFCOMM

Протокол RFCOMM эмулирует последовательные порты поверх протокола L2CAP. Он основан на ETSI-стандарте TS 07.10. RFCOMM представляет собой простой транспортный протокол, с дополнительными возможностями по эмуляции 9 цепей последовательных портов RS-232 (EIA/TIA-232-E). Протокол RFCOMM поддерживает одновременно до 60 соединений (каналов RFCOMM) между двумя устройствами Bluetooth.

В рамках RFCOMM полный коммуникационный маршрут включает два приложения, работающие на разных устройствах (конечные коммуникационные точки) с коммуникационным сегментом между ними. RFCOMM предназначен для сокрытия приложений, использующих последовательные порты устройств, в которых они расположены. Коммуникационный сегмент по сути является Bluetooth-связью от одного устройства к другому (прямое соединение).

RFCOMM имеет дело с соединением между устройствами в случае прямого соединения, или между устройством и модемом в сетевом случае. RFCOMM может поддерживать и другие конфигурации, такие, как модули, работающие через беспроводную технологию Bluetooth с одной стороны и предоставляющие проводное соединение с другой стороны.

Во FreeBSD протокол RFCOMM реализован на уровне сокетов Bluetooth.

### 27.4.6. Pairing of Devices

По умолчанию связь Bluetooth не аутентифицируется, поэтому любое устройство может общаться с любым другим. Устройство Bluetooth (например, сотовый телефон) может задать обязательность аутентификации для предоставления определённого сервиса (в частности, услугу доступа по коммутируемой линии). Bluetooth-аутентификация обычно выполняется через PIN-коды. PIN-код представляет из себя ASCII-строку длиной до 16 символов. Пользователь обязан ввести один и тот же PIN-код на обоих устройствах. Как только он введёт PIN-код, оба устройства сгенерируют *ключ связи*. После этого ключ может быть сохранён

либо в самом устройстве, либо на постоянном носителе. В следующий раз оба устройства будут использовать ранее сгенерированный ключ соединения. Процедура, описанная выше, носит название *подгонки пары* (pairing). Заметьте, что если ключ связи потерян любой из сторон, то подбор пары должен быть повторен.

За обработку всех запросов на Bluetooth-аутентификацию отвечает демон [hcsecd\(8\)](#). По умолчанию файл конфигурации называется `/etc/bluetooth/hcsecd.conf`. Пример раздела, содержащего информацию о сотовом телефоне с явно заданным PIN-кодом «1234» приведен ниже:

```
device {
    bdaddr 00:80:37:29:19:a4;
    name   "Pav's T39";
    key    nokey;
    pin    "1234";
}
```

Кроме длины, на PIN-коды не накладывается никаких ограничений. Некоторые устройства (например, Bluetooth-гарнитуры) могут иметь фиксированный встроенный PIN-код. Параметр `-d` позволяет запустить [hcsecd\(8\)](#) как нефоновый процесс, что облегчает просмотр происходящих событий. Задайте получение парного ключа на удалённом устройстве и иницируйте Bluetooth-соединение с этим устройством. Удалённое устройство должно подтвердить получение пары и запросить PIN-код. Введите тот же самый код, что находится в `hcsecd.conf`. Теперь ваш ПК и удалённое устройство спарены. Альтернативным способом является инициация процесса создания пары на удалённом устройстве.

Во FreeBSD 5.5, 6.1 и в более новых, следующая строка может быть добавлена к `/etc/rc.conf`, чтобы `hcsecd` запускался автоматически во время старта системы:

```
hcsecd_enable="YES"
```

Ниже даётся пример выдачи протокола команды `hcsecd`:

```
hcsecd[16484]: Got Link_Key_Request event from 'ubt0hci', remote bdaddr 0:80:37:29:19:a4
hcsecd[16484]: Found matching entry, remote bdaddr 0:80:37:29:19:a4, name 'Pav's T39',
link key doesn't exist
hcsecd[16484]: Sending Link_Key_Negative_Reply to 'ubt0hci' for remote bdaddr
0:80:37:29:19:a4
hcsecd[16484]: Got PIN_Code_Request event from 'ubt0hci', remote bdaddr 0:80:37:29:19:a4
hcsecd[16484]: Found matching entry, remote bdaddr 0:80:37:29:19:a4, name 'Pav's T39',
PIN code exists
hcsecd[16484]: Sending PIN_Code_Reply to 'ubt0hci' for remote bdaddr 0:80:37:29:19:a4
```

### 27.4.7. Service Discovery Protocol (SDP)

Протокол обнаружения сервисов SDP даёт возможность клиентским приложениям осуществлять поиск услуг, предоставляемых серверными приложениями, а также характеристик этих услуг. В перечень атрибутов сервиса включается тип класса предлагаемого сервиса и информация о механизме или протоколе, требуемом для использования сервиса.

SDP подразумевает коммуникации между SDP-сервером и SDP-клиентом. Сервер поддерживает список сервисов, в котором описываются параметры сервисов, связанных с сервером. Каждая запись об услуге содержит информацию об одном сервисе. Клиент может запросить информацию об определённом сервисе, обслуживаемом SDP-сервером, выдавая SDP-запрос. Если клиент или приложение, связанное с клиентом, решат воспользоваться сервисом, то для его использования необходимо открыть отдельное соединение к устройству, предоставляющему сервис. SDP предоставляет механизм обнаружения услуг и их параметров, но не даёт механизма использования этих сервисов.

Обычно SDP-клиент выполняет поиск услуг на основе некоторых желаемых характеристик услуг. Однако иногда возникает необходимость выяснить полный перечень типов услуг, предоставляемых SDP-сервером, не имея никакой информации об имеющихся сервисах. Такой процесс всех предлагаемых сервисов называется *обзором* (browsing).

Bluetooth SDP сервер [sdpd\(8\)](#) и клиент с интерфейсом командной строки [sdpcontrol\(8\)](#) включены в стандартную поставку FreeBSD. В следующем примере показано, как выполнять запрос на SDP-обзор.

```
% sdpcontrol -a 00:01:03:fc:6e:ec browse
Record Handle: 00000000
Service Class ID List:
  Service Discovery Server (0x1000)
Protocol Descriptor List:
  L2CAP (0x0100)
    Protocol specific parameter #1: u/int/uuid16 1
    Protocol specific parameter #2: u/int/uuid16 1

Record Handle: 0x00000001
Service Class ID List:
  Browse Group Descriptor (0x1001)

Record Handle: 0x00000002
Service Class ID List:
  LAN Access Using PPP (0x1102)
Protocol Descriptor List:
  L2CAP (0x0100)
  RFCOMM (0x0003)
    Protocol specific parameter #1: u/int8/bool 1
Bluetooth Profile Descriptor List:
  LAN Access Using PPP (0x1102) ver. 1.0
```

... и так далее. Заметьте, что каждый сервис имеет перечень атрибутов (например, канал RFCOMM). В зависимости от сервиса вам может потребоваться где-то сохранить эти атрибуты. Некоторые реализации Bluetooth не поддерживают просмотр сервисов и могут возвращать пустой список. В этом случае возможен поиск конкретной услуги. В примере ниже показано, как выполнить поиск службы OBEX Object Push (OPUSH):

```
% sdpcontrol -a 00:01:03:fc:6e:ec search OPUSH
```

Во FreeBSD предоставление сервисов клиентам Bluetooth осуществляется сервером [sdpd\(8\)](#). Во FreeBSD 5.5, 6.1 и в более новых, следующая строка может быть добавлена в файл `/etc/rc.conf` :

```
sdpd_enable="YES"
```

После этого `sdpd` демон может быть запущен с помощью:

```
# /etc/rc.d/sdpd start
```

Во FreeBSD 6.0, и во FreeBSD 5.X перед 5.5, `sdpd` не интегрирован в скрипты загрузки системы. Он должен запускаться автоматически командой:

```
# sdpd
```

Приложение на локальном сервере, желающее предоставить сервис Bluetooth удаленным клиентам, регистрирует сервис через локального демона SDP. Пример такого приложения - [rfcomm\\_pppd\(8\)](#). После запуска оно регистрирует Bluetooth LAN сервис через локального демона SDP.

Список сервисов, зарегистрированных через локальный SDP сервер, может быть получен путем выдачи запроса на просмотр SDP через локальный контрольный канал:

```
# sdpcontrol -l browse
```

## 27.4.8. Доступ к сети по коммутируемой линии связи (DUN) и по протоколу PPP (LAN)

Модуль работы с коммутируемым доступом к сети (DUN - Dial-Up Networking) в большинстве случаев используется с модемами и сотовыми телефонами. Этот модуль покрывает следующие случаи:

- сотовый телефон или модем используется вместе с компьютером в качестве беспроводного модема для подключения к серверу коммутируемого доступа в Интернет, или другой коммутируемой услуге;
- сотовый телефон или модем используется компьютером для приёма входящих соединений.

Модуль доступа к сети по протоколу PPP (Network Access with PPP - LAN) может использоваться в следующих ситуациях:

- доступ к ЛВС для одного Bluetooth-устройства;
- доступ к ЛВС для нескольких Bluetooth-устройств;
- связь между двумя ПК (при помощи протокола PPP поверх эмулируемого последовательного канала связи).

Во FreeBSD оба случая реализуются при помощи сервисных программ `ppp(8)` и `rfcomm_pppd(8)` - это обработчик, преобразующий RFCOMM-соединения Bluetooth в нечто, с чем может работать PPP. Перед тем, как использовать любой модуль, в файле `/etc/ppp/ppp.conf` должна быть создана новая PPP-метка. Примеры использования можно найти в справочной странице к `rfcomm_pppd(8)`.

В следующем примере `rfcomm_pppd(8)` будет использоваться для открытия RFCOMM-соединения к удалённому устройству с BD\_ADDR 00:80:37:29:19:a4 на DUN RFCOMM-канале. Реальный номер RFCOMM-канала будет получаться с удалённого устройства через SDP. Возможно указать RFCOMM-канал вручную, и в этом случае `rfcomm_pppd(8)` не будет выполнять SDP-запрос. Для нахождения RFCOMM-канала на удалённом устройстве используйте утилиту `sdpcontrol(8)`.

```
# rfcomm_pppd -a 00:80:37:29:19:a4 -c -C dun -l rfcomm-dialup
```

Для того, чтобы организовать сервис Network Access with PPP (LAN), необходимо запустить сервер `sdpd(8)`. В файле `/etc/ppp/ppp.conf` должна быть создана новая запись для клиентов LAN. Примеры можно найти в справке по `rfcomm_pppd(8)`. Наконец, запустите RFCOMM PPP сервер на существующем номере канала RFCOMM. Сервер RFCOMM PPP автоматически регистрирует Bluetooth LAN сервис через локальный SDP даемон. В примере ниже показано, как запустить сервер RFCOMM PPP.

```
# rfcomm_pppd -s -C 7 -l rfcomm-server
```

### 27.4.9. OBEX Object Push (OPUSH) Profile

OBEX является широко используемым протоколом для простой передачи файлов между мобильными устройствами. В основном он используется в коммуникациях через инфракрасный порт для передачи файлов между ноутбуками или КПК, а также для пересылки визитных карточек или календарных планов между сотовыми телефонами и другими устройствами с персональными информационными менеджерами.

Сервер и клиент OBEX реализованы в виде пакета стороннего разработчика `obexapp`, который доступен в виде порта `comms/obexapp`.

Клиент OBEX используется для отправки или приёма объектов с сервера OBEX. Объектом, к примеру, может быть визитная карточка или указание. Клиент OBEX может получить номер RFCOMM-канала, указав вместо него имя сервиса. Поддерживаются следующие имена сервиса: IrMC, FTRN и OPUSH. Канал RFCOMM можно задать его номером. Ниже даётся пример сеанса OBEX, где с сотового телефона забирается объект с информацией об устройстве, а новый объект (визитная карточка) передаётся в каталог сотового телефона.

```
% obexapp -a 00:80:37:29:19:a4 -C IrMC
obex> get telecom/devinfo.txt devinfo-t39.txt
Success, response: OK, Success (0x20)
obex> put new.vcf
Success, response: OK, Success (0x20)
obex> di
Success, response: OK, Success (0x20)
```

Для того, чтобы предоставить сервис OBEX Push, должен быть запущен сервер [sdpd\(8\)](#). Должен быть создан корневой каталог, в котором будут сохраняться все поступающие объекты. По умолчанию корневым каталогом является `/var/spool/obex`. Наконец, запустите OBEX сервер на существующем номере канала RFCOMM. OBEX сервер автоматически регистрирует сервис OBEX Object Push через локального демона SDP. В примере ниже показано, как запустить OBEX-сервер.

```
# obexapp -s -C 10
```

## 27.4.10. Профиль последовательного порта (SPP)

Профиль последовательного порта (SPP - Serial Port Profile) позволяет Bluetooth-устройствам осуществлять эмуляцию последовательного порта RS232 (или подобного). Этот профиль покрывает случаи, касающиеся работы унаследованных приложений с Bluetooth в качестве замены кабельному соединению, при это используется абстракция виртуального последовательного порта.

Утилита [rfcomm\\_sppd\(1\)](#) реализует профиль последовательного порта. В качестве виртуального последовательного порта используется псевдо-терминал. В примере ниже показано, как подключиться к сервису Serial Port удалённого устройства. Заметьте, что вы не указываете RFCOMM-канал - [rfcomm\\_sppd\(1\)](#) может получить его с удалённого устройства через SDP. Если вы хотите переопределить это, укажите RFCOMM-канал явно в командной строке.

```
# rfcomm_sppd -a 00:07:E0:00:0B:CA -t /dev/tty6
rfcomm_sppd[94692]: Starting on /dev/tty6...
```

После подключения псевдо-терминал можно использовать как последовательный порт:

```
# cu -l tty6
```

## 27.4.11. Решение проблем

### 27.4.11.1. Удалённое устройство не подключается

Некоторые старые Bluetooth-устройства не поддерживают переключение ролей. По умолчанию, когда FreeBSD подтверждает новое соединение, она пытается выполнить переключение роли и стать ведущим устройством. Устройства, которые это не поддерживают, не смогут подключиться. Заметьте, что переключение ролей выполняется при установлении нового соединения, поэтому невозможно выяснить, поддерживает ли удалённое устройство переключение ролей. На локальной машине имеется возможность отключить переключение ролей при помощи HCI-параметра:

```
# hccontrol -n ubt0hci write_node_role_switch 0
```

### 27.4.11.2. Что-то идёт не так, можно ли посмотреть, что в точности происходит?

Да, можно. Воспользуйтесь пакетом стороннего разработчика, `hcidump` который доступен в виде порта [comms/hcidump](#). Утилита `hcidump` похожа на [tcpdump\(1\)](#). Она может быть использована для вывода на терминал содержимого Bluetooth-пакетов и сбрасывать пакеты Bluetooth в файл.

## 27.5. Мосты

*Текст создал Steve Peterson.*

### 27.5.1. Введение

Иногда полезно разделить одну физическую сеть (такую, как сегмент Ethernet) на два отдельных сегмента сети без необходимости создания подсетей IP и использования маршрутизатора для соединения сегментов. Устройство, которое соединяет две сети на такой манер, называется «сетевым мостом» («bridge»). Система FreeBSD с двумя сетевыми адаптерами может выступать в роли моста.



Мост работает на основе изучения адресов уровня MAC (адресов Ethernet) устройств на каждом из своих сетевых интерфейсах. Он перенаправляет трафик между двумя сетями, только когда адреса отправителя и получателя находятся в разных сетях.

По многим параметрам мост работает также, как коммутатор Ethernet с малым количеством портов.

## 27.5.2. Ситуации, когда можно использовать мосты

На сегодняшний день есть две ситуации, когда можно использовать мост.

### 27.5.2.1. Большой трафик в сегменте

Первая ситуация возникает, когда ваша физическая сеть перегружена трафиком, но по каким-то соображениям вы не хотите разделять сеть на подсети и соединять их с помощью маршрутизатора.

Давайте рассмотрим в качестве примера газету, в которой редакторский и производственный отделы находятся в одной и той же подсети. Пользователи в редакторском отделе все используют сервер А для служб доступа к файлам, а пользователи производственного отдела используют сервер В. Для объединения всех пользователей используется сеть Ethernet, а высокая нагрузка на сеть замедляет работу.

Если пользователи редакторского отдела могут быть собраны в одном сегменте сети, а пользователи производственного отдела в другом, то два сетевых сегмента можно объединить мостом. Только сетевой трафик, предназначенный для интерфейсов с «другой» стороны моста, будет посылаться в другую сеть, тем самым снижая уровень нагрузки на каждый сегмент сети.

### 27.5.2.2. Сетевой экран с возможностями фильтрации/ограничения пропускной способности трафика

Второй распространённой ситуацией является необходимость в обеспечении функций сетевого экрана без трансляции сетевых адресов (NAT).

Для примера можно взять маленькую компанию, которая подключена к своему провайдеру по каналу DSL или ISDN. Для неё провайдер выделил 13 глобально доступных IP-адресов для имеющихся в сети 10 персональных компьютеров. В такой ситуации использование сетевого экрана на основе маршрутизатора затруднено из-за проблем с разделением на подсети.

Брандмауэр на основе моста может быть настроен и включен между маршрутизаторами DSL/ISDN без каких-либо проблем с IP-адресацией.

## 27.5.3. Настройка моста

### 27.5.3.1. Выбор сетевого адаптера

Для работы моста требуются по крайней мере два сетевых адаптера. К сожалению, не все сетевые адаптеры поддерживают функции моста. Прочтите страницу Справочника по [bridge\(4\)](#) для выяснения подробностей о поддерживаемых адаптерах.

Перед тем, как продолжить, сначала установите и протестируйте два сетевых адаптера.

### 27.5.3.2. Изменения в конфигурации ядра

Для включения поддержки функций сетевого моста в ядре, добавьте строчку

```
options BRIDGE
```

в файл конфигурации вашего ядра, и перестройте ядро.

### 27.5.3.3. Поддержка функций брандмауэра

Если вы планируете использовать мост в качестве брандмауэра, вам нужно также добавить опцию `IPFIREWALL`. Прочтите [Глава 26, Межсетевые экраны](#), содержащую общую информацию о настройке моста в качестве брандмауэра.

Если вам необходимо обеспечить прохождение не-IP пакетов (таких, как ARP) через мост, то имеется опция брандмауэра, которую можно задать. Это опция `IPFIREWALL_DEFAULT_TO_ACCEPT`. Заметьте, что при этом правило, используемое брандмауэром по умолчанию, меняется на разрешительное для всех пакетов. Перед тем, как задавать эту опцию, убедитесь, что вы понимаете работу вашего набора правил.

#### 27.5.3.4. Поддержка функций ограничения пропускной способности

Если вы хотите использовать мост в качестве машины, ограничивающей пропускную способность, то добавьте в файл конфигурации ядра опцию `DUMMYNET`. Дополнительную информацию можно почерпнуть из страницы Справочника по [dummynet\(4\)](#).

### 27.5.4. Включение функций моста

Добавьте строку

```
net.link.ether.bridge.enable=1
```

в файл `/etc/sysctl.conf` для включения функций моста во время работы системы, и строку:

```
net.link.ether.bridge.config=if1,if2
```

для включения функций моста для указанных интерфейсов (замените `if1` и `if2` на имена двух ваших сетевых интерфейсов). Если вы хотите, чтобы проходящие через мост пакеты фильтровались посредством [ipfw\(8\)](#), вы должны также добавить строку:

```
net.link.ether.bridge.ipfw=1
```

Для версий FreeBSD, предшествующих FreeBSD 5.2-RELEASE, нужно использовать следующие строки:

```
net.link.ether.bridge=1
net.link.ether.bridge_cfg=if1,if2
net.link.ether.bridge_ipfw=1
```

#### 27.5.5. Дополнительные замечания

Если вы хотите осуществлять удалённый доступ на мост через [ssh\(1\)](#) из сети, то корректно назначить одному из сетевых адаптеров IP-адрес. Общепринято, что назначение адреса обоим сетевым адаптерам является не самой хорошей идеей.

Если в вашей сети присутствует несколько мостов, не должно быть более одного маршрута между любыми двумя рабочими станциями. С технической точки зрения это означает отсутствие поддержки протокола `spanning tree`.

Сетевой мост может увеличить задержки в замерах командой [ping\(8\)](#), особенно для трафика между двумя разными сегментами.

## 27.6. Работа с бездисковыми станциями

Текст обновил *Jean-Francois Dock`es*.

Реорганизовал и улучшил *Alex Dupre*.

Машина с FreeBSD может загружаться по сети и работать без наличия локального диска, используя файловые системы, монтируемые с сервера NFS. Кроме стандартных конфигурационных файлов, не нужны никакие модификации в системе. Такую систему легко настроить, потому что все необходимые элементы уже готовы:

- Имеется по крайней мере два возможных способа загрузки ядра по сети:
  - PXE: Система Intel® Preboot eXecution Environment является формой загрузочного ПЗУ, встроенного в некоторые сетевые адаптеры или материнские платы. Обратитесь к справочной странице по [pxeboot\(8\)](#) для получения более полной информации.
  - Порт Etherboot ([net/etherboot](#)) генерирует код, который может применяться в ПЗУ для загрузки ядра по сети. Код может быть либо прошит в загрузочный PROM на сетевом адаптере, либо загружен с локальной дискеты (или винчестера), или с работающей системы MS-DOS®. Поддерживаются многие сетевые адаптеры.
- Примерный скрипт (`/usr/share/examples/diskless/clone_root` ) облегчает создание и поддержку корневой файловой системы рабочей станции на сервере. Скрипт, скорее всего, потребует некоторых настроек, но он позволит вам быстро начать работу.
- Стандартные файлы начального запуска системы, располагающиеся в `/etc`, распознают и поддерживают загрузку системы в бездисковом варианте.
- Подкачка, если она нужна, может выполняться через файл NFS либо на локальный диск.

Существует много способов настройки бездисковой рабочей станции. При этом задействованы многие компоненты, и большинство из них могут быть настроены для удовлетворения ваших вкусов. Далее будут описаны варианты полной настройки системы, при этом упор будет делаться на простоту и совместимость с стандартной системой скриптов начальной загрузки FreeBSD. Описываемая система имеет такие характеристики:

- Бездисковые рабочие станции совместно используют файловую систему `/` в режиме только чтения, а также используют `/usr` совместно тоже в режиме только чтения.

Корневая файловая система является копией стандартной корневой системы FreeBSD (обычно сервера), с некоторыми настроенными файлами, измененными кем-то специально для бездисковых операций или, возможно, для рабочей станции, которой она предназначена.

Части корневой файловой системы, которые должны быть доступны для записи, перекрываются файловыми системами [md\(4\)](#). Любые изменения будут потеряны при перезагрузках системы.

- Ядро передается и загружается посредством Etherboot или PXE, и в некоторых ситуациях может быть использован любой из этих методов.



### Внимание

Как описано, эта система не защищена. Она должна располагаться в защищенной части сети, а другие хосты не должны на нее полагаться.

Вся информация этого раздела была протестирована с релизом FreeBSD 5.2.1-RELEASE.

## 27.6.1. Общая информация

Настройка бездисковых рабочих станций относительно проста, но в то же время легко сделать ошибку. Иногда сложно диагностировать эти ошибки по нескольким причинам. Например:

- Параметры компиляции могут по-разному проявлять себя во время работы.
- Сообщения об ошибках бывают загадочны или вообще отсутствуют.

В данной ситуации некоторые знания, касающиеся используемых внутренних механизмов, очень полезны при разрешении проблем, которые могут возникнуть.

Для выполнения успешной загрузки необходимо произвести несколько операций:

- Компьютеру необходимо получить начальные параметры, такие как собственный IP адрес, имя исполняемого файла, корневой каталог. Для этого используются протоколы DHCP или BOOTP. DHCP это совместимое расширение BOOTP, используются те же номера портов и основной формат пакетов.

Возможна настройка системы для использования только BOOTP. Серверная программа [bootpd\(8\)](#) включена в основную систему FreeBSD.

Тем не менее, у DHCP есть множество преимуществ над BOOTP (лучше файлы настройки, возможность использования PXE, плюс многие другие преимущества, не относящиеся непосредственно к бездисковым операциям), и мы в основном будем описывать настройку DHCP, с эквивалентными примерами для [bootpd\(8\)](#), когда это возможно. Пример конфигурации будет использовать пакет ISC DHCP (релиз 3.0.1.r12 был установлен на тестовом сервере).

- Компьютеру требуется загрузить в локальную память одну или несколько программ. Используются TFTP или NFS. Выбор между TFTP или NFS производится во время компилирования в нескольких местах. Часто встречающаяся ошибка это указание имен файлов для другого протокола: TFTP обычно загружает все файлы с одного каталога сервера, и принимает имена файлов относительно этого каталога. NFS нужны абсолютные пути к файлам.
- Необходимо инициализировать и выполнить возможные промежуточные программы загрузки и ядро. В этой области существует несколько важных вариаций:
  - PXE загрузит [pxeboot\(8\)](#), являющийся модифицированной версией загрузчика третьей стадии FreeBSD. [loader\(8\)](#) получит большинство параметров, необходимых для старта системы, и оставит их в окружении ядра до контроля передачи. В этом случае возможно использование ядра GENERIC .
  - Etherboot, непосредственно загрузит ядро, с меньшей подготовкой. Вам потребуется собрать ядро со специальными параметрами.

PXE и Etherboot работают одинаково хорошо; тем не менее, поскольку ядро обычно позволяет [loader\(8\)](#) выполнить больше предварительной работы, метод PXE предпочтителен.

Если ваш BIOS и сетевые карты поддерживают PXE, используйте его.

- Наконец, компьютеру требуется доступ к файловым системам. NFS используется во всех случаях.

Обратитесь также к странице справочника [diskless\(8\)](#).

## 27.6.2. Инструкции по настройке

### 27.6.2.1. Конфигурация с использованием ISC DHCP

Сервер ISC DHCP может обрабатывать как запросы BOOTP, так и запросы DHCP.

ISC DHCP 3.0 не включается в поставку системы. Сначала вам нужно будет установить порт [net/isc-dhcp3-server](#) или соответствующий пакет.

После установки ISC DHCP ему для работы требуется конфигурационный файл (обычно называемый `/usr/local/etc/dhcpd.conf` ). Вот прокомментированный пример, где хост `margaux` использует Etherboot, а хост `corbieres` использует PXE:

```
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
authoritative;

option domain-name "example.com";
option domain-name-servers 192.168.4.1;
option routers 192.168.4.1;
```

```

subnet 192.168.4.0 netmask 255.255.255.0 {
  use-host-decl-names on; ❶
  option subnet-mask 255.255.255.0;
  option broadcast-address 192.168.4.255;

  host margaux {
    hardware ethernet 01:23:45:67:89:ab;
    fixed-address margaux.example.com;
    next-server 192.168.4.4; ❷
    filename "/data/misc/kernel.diskless"; ❸
    option root-path "192.168.4.4:/data/misc/diskless"; ❹
  }
  host corbieres {
    hardware ethernet 00:02:b3:27:62:df;
    fixed-address corbieres.example.com;
    next-server 192.168.4.4;
    filename "pxeboot";
    option root-path "192.168.4.4:/data/misc/diskless";
  }
}

```

- ❶ Этот параметр указывает dhcpd посылать значения деклараций `host` как имя хоста для бездисковой машины. Альтернативным способом было бы добавление `option host-name margaux` внутри объявлений `host`.
- ❷ Директива `next-server` определяет сервер TFTP или NFS, используемый для получения загрузчика или файла ядра (по умолчанию используется тот же самый хост, на котором расположен сервер DHCP).
- ❸ Директива `filename` определяет файл, который Etherboot или PXE будут загружать для следующего шага выполнения. Он должен быть указан в соответствии с используемым методом передачи. Etherboot может быть скомпилирован для использования NFS или TFTP. FreeBSD порт по умолчанию использует NFS. PXE использует TFTP, поэтому здесь применяются относительные пути файлов (это может зависеть от настроек TFTP сервера, но обычно довольно типично). Кроме того, PXE загружает `pxeboot`, а не ядро. Существуют другие интересные возможности, такие как загрузка `pxeboot` из каталога `/boot` FreeBSD CD-ROM (поскольку `pxeboot(8)` может загружать GENERIC ядро, это делает возможной загрузку с удаленного CD-ROM).
- ❹ Параметр `root-path` определяет путь к корневой файловой системе, в обычной нотации NFS. При использовании PXE, можно оставить IP хоста отключенным, если параметр ядра `BOOTP` не используется. Затем NFS сервер может использоваться так же, как и TFTP.

### 27.6.2.2. Настройка с использованием BOOTP

Далее описана эквивалентная конфигурация с использованием `bootpd` (для одного клиента). Она будет располагаться в `/etc/bootptab`.

Пожалуйста, отметьте, что Etherboot должен быть откомпилирован с нестандартной опцией `NO_DHCP_SUPPORT` для того, чтобы можно было использовать `BOOTP`, и что для работы PXE необходим DHCP. Единственным очевидным преимуществом `bootpd` является его наличие в поставке системы.

```

.def100:\
:hn:ht=1:sa=192.168.4.4:vm=rfc1048:\
:sm=255.255.255.0:\
:ds=192.168.4.1:\
:gw=192.168.4.1:\
:hd="/tftpboot":\
:bf="/kernel.diskless":\
:rp="192.168.4.4:/data/misc/diskless":

margaux:ha=0123456789ab:tc=.def100

```

### 27.6.2.3. Подготовка программы загрузки при помощи Etherboot

Сайт [Etherboot](#) содержит [подробную документацию](#), в основном предназначенную для систем Linux, но несомненно, она полезна. Далее будет просто кратко описано, как вы должны использовать Etherboot в системе FreeBSD.

Сначала вы должны установить пакет или порт [net/etherboot](#).

Вы можете изменить настройку Etherboot (например, для использования TFTP вместо NFS) путем редактирования файла `Config` в каталоге исходных текстов Etherboot.

В нашей ситуации мы будем использовать загрузочную дискету. Для других методов (PROM или программа MS-DOS®) пожалуйста, обратитесь к документации по Etherboot.

Для создания загрузочной дискеты, вставьте дискету в дисковод на машине, где установлен Etherboot, затем перейдите в каталог `src` в дереве Etherboot и наберите:

```
# gmake bin32/ devicetype .fd0
```

`devicetype` зависит от типа адаптера Ethernet на бездискетной рабочей станции. Обратитесь к файлу `NIC` в том же самом каталоге для определения правильного значения для `devicetype`.

### 27.6.2.4. Загрузка с PXE

По умолчанию, [pxeboot\(8\)](#) загружает ядро через NFS. Он может быть скомпилирован для использования вместо него TFTP путем указания параметра `LOADER_TFTP_SUPPORT` в `/etc/make.conf`. Смотрите комментарии в файле `/usr/share/examples/etc/make.conf`.

Есть два не документированных параметра `make.conf`, которые могут быть полезны для настройки бездискетного компьютера с последовательной консолью: `BOOT_PXE_LDR_PROBE_KEYBOARD`, и `BOOT_PXE_LDR_ALWAYS_SERIAL`.

Для использования PXE при загрузке компьютера вам обычно потребуется выбрать параметр `Boot` `from network` (загрузка по сети) в настройках BIOS, или нажать функциональную клавишу во время загрузки PC.

### 27.6.2.5. Настройка серверов TFTP и NFS

Если вы используете PXE или Etherboot, настроенные для использования TFTP, вам нужно включить `tftpd` на файловом сервере:

1. Создайте каталог, файлы которого будут обслуживать `tftpd`, например, `/tftpboot`.
2. Добавьте в ваш `/etc/inetd.conf` такую строчку:

```
tftp dgram udp wait root /usr/libexec/tftpd tftpd -l -s /tftpboot
```



#### Примечание

Бывает, что некоторым версиям PXE требуется TCP-вариант TFTP. В таком случае добавьте вторую строчку, заменяющую `dgram udp` на `stream tcp`.

3. Сообщите `inetd` о необходимости перечитать свой файл конфигурации. Файл `/etc/rc.conf` должен содержать строку `inetd_enable="YES"` для корректного исполнения команды

```
# /etc/rc.d/inetd restart
```

Вы можете поместить каталог `tftpboot` в любом месте на сервере. Проверьте, что это местоположение указано как в `inetd.conf`, так и в `dhcpd.conf`.

Во всех случаях, вам также нужно включить NFS и экспортировать соответствующую файловую систему на сервере NFS.

1. Добавьте следующее в `/etc/rc.conf`:

```
nfs_server_enable="YES"
```

2. Экспортируйте файловую систему, в которой расположен корневой каталог для бездисковой рабочей станции, добавив следующую строку в `/etc/exports` (подправьте точку монтирования и замените `margaux corbieres` именами бездисковых рабочих станций):

```
/data/misc -alldirs -ro margaux corbieres
```

3. Заставьте `mountd` перечитать настроенный файл. На самом деле если вам потребовалось на первом шаге включить NFS в `/etc/rc.conf`, то вам нужно будет выполнить перезагрузку.

```
# /etc/rc.d/mountd restart
```

### 27.6.2.6. Построение ядра для бездисковой рабочей станции

При использовании `Etherboot`, вам потребуется создать конфигурационный файл ядра для бездискового клиента со следующими параметрами (вдобавок к обычным):

```
options      B00TP          # Use B00TP to obtain IP address/hostname
options      B00TP_NFSR00T # NFS mount root filesystem using B00TP info
```

Вам может потребоваться использовать `B00TP_NFSV3`, `B00T_COMPAT` и `B00TP_WIRED_T0` (посмотрите файл `NOTES`).

Эти имена параметров сложились исторически, и могут немного ввести в заблуждение, поскольку включают необязательное использование `DHCP` и `B00TP` в ядре (возможно включение обязательного использования `B00TP` или `DHCP use`).

Постройте ядро (обратитесь к [Глава 9, Настройка ядра FreeBSD](#)) и скопируйте его в каталог, указанный в `dhcpd.conf`.



#### Примечание

При использовании `PXE`, сборка ядра с вышеприведенными параметрами не является совершенно необходимой (хотя желательна). Включение этих параметров приведет к выполнению большинства `DHCP` запросов во время загрузки ядра, с небольшим риском несоответствия новых значений и значений, полученных `pxeboot(8)` в некоторых особых случаях. Преимущество использования в том, что в качестве побочного эффекта будет установлено имя хоста. Иначе вам потребуется установить имя хоста другим методом, например в клиент-специфичном файле `rc.conf`.



#### Примечание

Для включения возможности загрузки с `Etherboot`, в ядро необходимо включить устройство `hints`. Вам потребуется установить в файле конфигурации следующий параметр (см. файл комментариев `NOTES`):

```
hints "GENERIC.hints"
```

### 27.6.2.7. Подготовка корневой файловой системы

Вам нужно создать корневую файловую систему для бездисковых рабочих станций, в местоположении, заданном как `root-path` в `dhcpcd.conf`.

#### 27.6.2.7.1. Использование процедуры `make world`

Этот метод установит новую систему (не только корневую) в `DESTDIR`. Все, что вам потребуется сделать, это просто выполнить следующий скрипт:

```
#!/bin/sh
export DESTDIR=/data/misc/diskless
mkdir -p ${DESTDIR}
cd /usr/src; make buildworld && make buildkernel
cd /usr/src/etc; make distribution
```

Как только это будет сделано, вам может потребоваться настроить `/etc/rc.conf` и `/etc/fstab`, помещенные в `DESTDIR`, в соответствии с вашими потребностями.

### 27.6.2.8. Настройка области подкачки

Если это нужно, то файл подкачки, расположенный на сервере, можно использовать посредством NFS.

#### 27.6.2.8.1. Подкачка через NFS

На стадии загрузки ядро не поддерживает подкачку через NFS. Подкачка должна быть разрешена при помощи загрузочных скриптов, монтирующих файловую систему, пригодную для записи и создающих на ней файл подкачки. Для создания файла подкачки подходящего размера вы можете выполнить следующие команды:

```
# dd if=/dev/zero of= /path/to/swapfile bs=1k count=1 oseek= 100000
```

Для активации этого файла подкачки следует добавить в файл `rc.conf` строку

```
swapfile=/path/to/swapfile
```

### 27.6.2.9. Различные проблемы

#### 27.6.2.9.1. Работа с `/usr`, доступной только для чтения

Если бездисковая рабочая станция настроена на запуск X, вам нужно подправить настроечный файл для XDM, который по умолчанию помещает протокол ошибок в `/usr`.

#### 27.6.2.9.2. Использование не-FreeBSD сервера

Если сервер с корневой файловой системой работает не под управлением FreeBSD, вам потребуется создать корневую файловую систему на машине FreeBSD, а затем скопировать ее в нужное место, при помощи `tar` или `rsync`.

В такой ситуации иногда возникают проблемы со специальными файлами в `/dev` из-за различной разрядности целых чисел для старшего/младшего чисел. Решением этой проблемы является экспортирование каталога с не-FreeBSD сервера, монтирование его на машине с FreeBSD и использование `devfs(5)` для создания файлов устройств прозрачно для пользователя.

## 27.7. ISDN



Полезным источником информации о технологии ISDN и его аппаратном обеспечении является [Страница Дэна Кегела \(Dan Kegel\) об ISDN](#).

Быстрое введение в ISDN:

- Если вы живёте в Европе, то вам может понадобиться изучить раздел об ISDN-адаптерах.
- Если вы планируете использовать ISDN в основном для соединений с Интернет через провайдера по коммутируемому, не выделенному соединению, рекомендуется посмотреть информацию о терминальных адаптерах. Это даст вам самую большую гибкость и наименьшее количество проблем при смене провайдера.
- Если вы объединяете две локальные сети или подключаетесь к Интернет через постоянное ISDN-соединение, рекомендуем остановить свой выбор на отдельном мосте/маршрутизаторе.

Стоимость является важным фактором при выборе вашего решения. Далее перечислены все возможности от самого дешевого до самого дорогого варианта.

### 27.7.1. Адаптеры ISDN

*Текст предоставил Hellmuth Michaelis.*

Реализация ISDN во FreeBSD поддерживает только стандарт DSS1/Q.931 (или Евро-ISDN) при помощи пассивных адаптеров. Поддерживаются некоторые активные адаптеры, прошивки которых поддерживают также другие сигнальные протоколы; также сюда включена поддержка адаптеров ISDN Primary Rate (PRI).

Пакет программ `isdn4bsd` позволяет вам подключаться к другим маршрутизаторам ISDN при помощи IP поверх DHLC, либо при помощи синхронного PPP; либо при помощи PPP на уровне ядра с `isppp`, модифицированного драйвера `sppp(4)`, или при помощи пользовательского `ppp(8)`. При использовании пользовательского `ppp(8)` возможно использование двух и большего числа В-каналов ISDN. Также имеется приложение, работающее как автоответчик, и много утилит, таких, как программный модем на 300 Бод.

Во FreeBSD поддерживается все возрастающее число адаптеров ISDN для ПК, и сообщения показывают, что они успешно используются по всей Европе и других частях света.

Из пассивных адаптеров ISDN поддерживаются в основном те, которые сделаны на основе микросхем Infineon (бывший Siemens) ISAC/HSCX/IPAC ISDN, а также адаптеры ISDN с микросхемами от Cologne Chip (только для шины ISA), адаптеры PCI с микросхемами Winbond W6692, некоторые адаптеры с набором микросхем Tiger300/320/ISAC и несколько адаптеров, построенных на фирменных наборах микросхем, такие, как AVM Fritz!Card PCI V.1.0 и AVM Fritz!Card PnP.

На данный момент из активных адаптеров ISDN поддерживаются AVM B1 (ISA и PCI) адаптеры BRI и AVM T1 PCI адаптеры PRI.

Документацию по `isdn4bsd` можно найти в каталоге `/usr/share/examples/isdn/` вашей системы FreeBSD или на [домашней странице isdn4bsd](#), на которой также размещены ссылки на советы, замечания по ошибкам и более подробную информацию, например, на [руководство по isdn4bsd](#).

Если вы заинтересованы в добавлении поддержки для различных протоколов ISDN, не поддерживаемых на данный момент адаптеров ISDN для PC или каких-то других усовершенствованиях `isdn4bsd`, пожалуйста, свяжитесь с Hellmuth Michaelis <[hm@FreeBSD.org](mailto:hm@FreeBSD.org)>.

Для обсуждения вопросов, связанных с установкой, настройкой и устранением неисправностей `isdn4bsd`, имеется список рассылки [freebsd-isdn](#).

`subscribe freebsd-isdn`

### 27.7.2. Терминальные адаптеры ISDN

Терминальные адаптеры (ТА) для ISDN выполняют ту же роль, что и модемы для обычных телефонных линий.

Большинство ТА используют стандартный набор AT-команд Hayes-модемов, и могут использоваться в качестве простой замены для модемов.

ТА будут работать точно так же, как и модемы, за исключением скорости соединения и пропускной способности, которые будут гораздо выше, чем у вашего старого модема. Вам потребуется настроить PPP точно также, как и в случае использования модема. Проверьте, что вы задали скорость работы последовательного порта максимально высокой.

Главным преимуществом использования ТА для подключения к провайдеру Интернет является возможность использования динамического PPP. Так как пространство адресов IP истощается все больше, большинство провайдеров не хочет больше выдавать вам статический IP-адрес. Большинство же маршрутизаторов не может использовать динамическое выделение IP-адресов.

ТА полностью полагаются на демон PPP, который используете из-за его возможностей и стабильности соединения. Это позволяет вам при использовании FreeBSD легко заменить модем на ISDN, если у вас уже настроено соединение PPP. Однако, в тоже время любые проблемы, которые возникают с программой PPP, отражаются и здесь.

Если вы хотите максимальной надёжности, используйте PPP на уровне параметра ядра, а не [пользовательский PPP](#).

Известно, что следующие ТА работают с FreeBSD:

- Motorola BitSurfer и Bitsurfer Pro
- Adtran

Большинство остальных ТА, скорее всего, тоже будут работать, производители ТА прилагают все усилия для обеспечения поддержки практически всего набора стандартных AT-команд модема.

Как и в случае модемов проблемой использования внешнего ТА является потребность в хорошем последовательном адаптере на вашем компьютере.

Вы должны прочесть учебник [Последовательные устройства во FreeBSD](#) для того, чтобы в деталях понять работу последовательных устройств и осознать различие между асинхронными и синхронными последовательными портами.

ТА, работающий со стандартным последовательным (асинхронным) портом PC, ограничивает вас скоростью 115.2 Кбит/с, хотя реально у вас соединение на скорости 128 Кбит/с. Чтобы использовать 128 Кбит/с, которые обеспечивает ISDN, полностью, вы должны подключить ТА к синхронному последовательному адаптеру.

Не обманывайте себя, думая, что покупка встроенного ТА поможет избежать проблемы синхронности/асинхронности. Встроенные ТА просто уже имеют внутри стандартный последовательный порт PC. Все, что при этом достигается - это экономия дополнительных последовательного кабеля и электрической розетки.

Синхронный адаптер с ТА по крайней мере так же быстр, как и отдельный маршрутизатор, а если он работает под управлением машины класса 386 с FreeBSD, то это гораздо более гибкое решение.

Выбор между использованием синхронного адаптера/ТА или отдельного маршрутизатора в большей степени является религиозным вопросом. По этому поводу в списках рассылки была некоторая дискуссия. Рекомендуем поискать в [архивах](#) обсуждение полностью.

### 27.7.3. Отдельные мосты/маршрутизаторы ISDN

Мосты или маршрутизаторы ISDN не так уж специфичны для FreeBSD или для любой другой операционной системы. Для более подробного описания технологий маршрутизации и работы мостов, пожалуйста, обратитесь к справочникам по сетевым технологиям.

В контексте этого раздела термины маршрутизатор и сетевой мост будут использоваться как взаимозаменяемые.

Вместе с падением цен на простые мосты/маршрутизаторы ISDN, они становятся все более популярными. Маршрутизатор ISDN представляет собой маленькую коробочку, которая подключается непосредственно в вашу сеть Ethernet, и поддерживает связь с другим мостом/маршрутизатором. Всё программное обеспечение для работы по PPP и другим протоколам встроено в маршрутизатор.

Маршрутизатор обладает гораздо большей пропускной способностью, чем стандартный TA, так как он использует полное синхронное соединение ISDN.

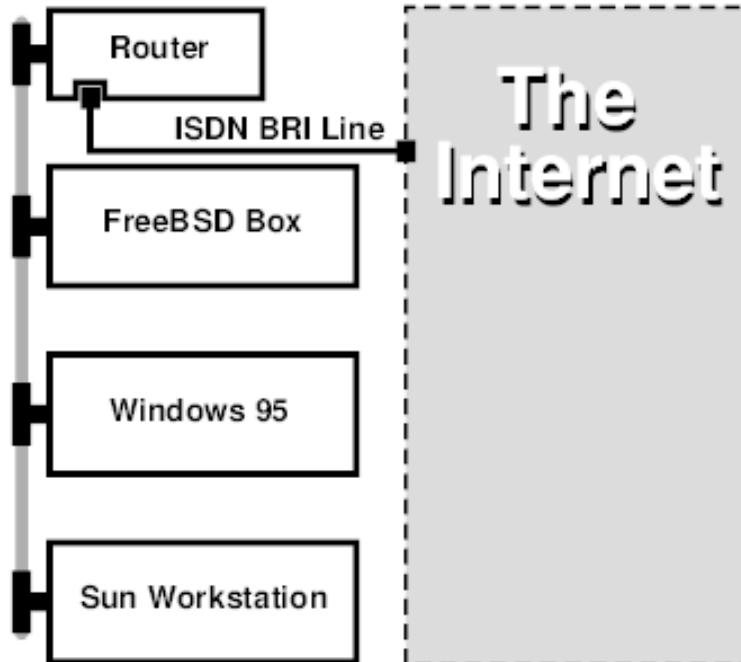
Основной проблемой с маршрутизаторами и мостами ISDN является то, что их совместная работа с оборудованием других производителей может оказаться под вопросом. Если вы собираетесь подключаться к провайдеру, то вы должны обсудить с ним то, что вам нужно.

Если вы планируете объединить два сегмента локальной сети, например, домашнюю сеть с сетью офиса, это самое простое решение с минимальными издержками на обслуживание. Так как вы покупаете оборудование для обеих сторон соединения, то можете быть уверены, что связь будет работать нормально.

Например, для соединения домашнего компьютера или сети подразделения к сети центрального офиса, может использоваться такая настройка:

### Пример 27.1. Офис подразделения или домашняя сеть

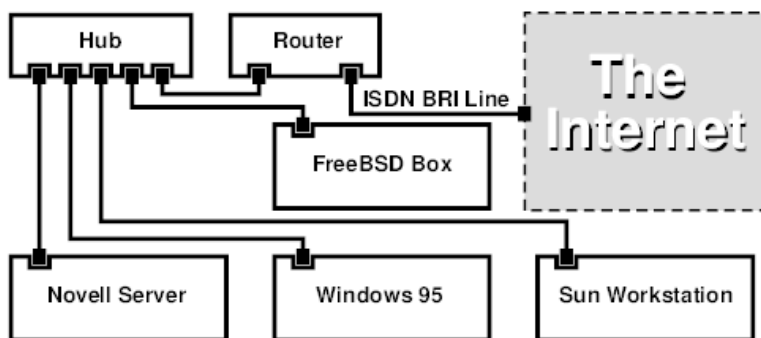
Сеть построена в топологии общей шины на основе 10 base 2 Ethernet («thinnet» - «тонкий Ethernet»). Подключите маршрутизатор к сетевому кабелю с помощью трансивера AU1/10BT, если это нужно.



Если ваш домашний или удаленный офис представляет собой один компьютер, то для непосредственного подключения к маршрутизатору вы можете использовать витую пару с перекрестным соединением.

## Пример 27.2. Центральный офис или другая локальная сеть

Сеть построена в топологии звезды на основе 10 Base T Ethernet («витая пара»).



Одним большим преимуществом большинства маршрутизаторов/мостов является то, что они позволяют иметь 2 отдельных независимых соединения PPP к 2 различным сайтам одновременно. Это не поддерживается в большинстве ТА, кроме специальных (обычно дорогих) моделей, имеющих по два последовательных порта. Не путайте это с балансировкой нагрузки, MPP и так далее.

Это может оказаться весьма полезной особенностью, например, если у вас имеется постоянное ISDN-соединение в вашем офисе, и вы хотите им воспользоваться, но не хотите задействовать дополнительный канал ISDN на работе. Маршрутизатор, расположенный в офисе, может использовать выделенное соединение по каналу В (64 Кбит/с) для Интернет, и одновременно другой канал В для отдельного соединения для передачи данных. Второй канал В может использоваться для входящих, исходящих и динамически распределяемых соединений (MPP и так далее) совместно с первым каналом В для повышения пропускной способности.

Мост Ethernet также позволяет вам передавать больше, чем просто трафик IP. Вы сможете передавать IPX/SPX и любые другие протоколы, которые вы используете.

## 27.8. Даemon преобразования сетевых адресов (natd)

Текст предоставил Chern Lee.

### 27.8.1. Обзор

Даemon преобразования сетевых адресов (Network Address Translation) во FreeBSD, широко известный как [natd\(8\)](#), является даемоном, который принимает входящие IP-пакеты, изменяет адрес отправителя на адрес локальной машины и повторно отправляет эти пакеты в потоке исходящих пакетов. [natd\(8\)](#) делает это, меняя IP-адрес отправителя и порт таким образом, что когда данные принимаются обратно, он может определить расположение источника начальных данных и переслать их машине, которая запрашивала данные изначально.

Чаще всего NAT используется для организации так называемого Совместного Использования Интернет.

### 27.8.2. Настройка

Из-за исчерпания пространства адресов в IPv4 и увеличения количества пользователей высокоскоростных каналов связи, таких, как кабельное подключение или DSL, необходимость в решении по Совместному Ис-

пользованию Интернет растёт. Возможность подключить несколько компьютеров через единственное соединение и IP-адрес делает `natd(8)` подходящим решением.

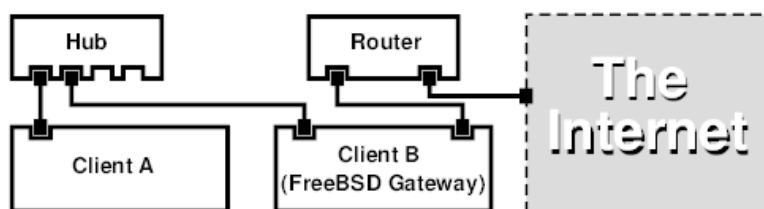
Чаще всего у пользователя имеется машина, подключенная к кабельному каналу или каналу DSL с одним IP-адресом и есть желание использовать этот единственный подключенный компьютер для организации доступа в Интернет другим компьютерам в локальной сети.

Для этого машина FreeBSD, находящаяся в Интернет, должна выступать в роли шлюза. Эта шлюзовая машина должна иметь два сетевых адаптера—один для подключения к маршрутизатору Интернет, а другой для подключения к ЛВС. Все машины в локальной сети подключаются через сетевой концентратор или коммутатор.



### Примечание

Существует много способов подсоединить локальную сеть к Интернет через шлюз FreeBSD. Этот пример показывает шлюз с двумя сетевыми картами.



Подобная конфигурация часто используется для совместного использования доступа в Интернет. Одна из подключенных к локальной сети машин подключается к Интернет. Остальные машины работают с Интернет посредством этой «шлюзовой» машины.

### 27.8.3. Настройка

В файле конфигурации ядра должны присутствовать следующие параметры:

```
options IPFIREWALL
options IPDIVERT
```

Дополнительно, если это нужно, можно добавить следующее:

```
options IPFIREWALL_DEFAULT_TO_ACCEPT
options IPFIREWALL_VERBOSE
```

В файле `/etc/rc.conf` должны быть такие строки:

```
gateway_enable="YES" ❶
firewall_enable="YES" ❷
firewall_type="OPEN" ❸
natd_enable="YES"
natd_interface="fxp0" ❹
natd_flags="" ❺
```

- ❶ Указывает машине выступать в качестве шлюза. Выполнение команды `sysctl net.inet.ip.forwarding=1` приведёт к тому же самому результату.
- ❷ При загрузке включает использование правил брандмауэра из файла `/etc/rc.firewall`.
- ❸ Здесь задается predetermined набор правил брандмауэра, который разрешает все. Посмотрите файл `/etc/rc.firewall` для нахождения дополнительных типов.
- ❹ Указывает, через какой интерфейс передавать пакеты (интерфейс, подключенный к Интернет).

- ❷ Любые дополнительные параметры, передаваемые при запуске даемону `natd(8)`.

При использовании вышеуказанных параметров в файле `/etc/rc.conf` при загрузке будет запущена команда `natd -interface fxp0`. Эту команду можно запустить и вручную.



### Примечание

Если для передачи `natd(8)` набирается слишком много параметров, возможно также использовать конфигурационный файл. В этом случае имя настроечного файла должно быть задано добавлением следующей строки в `/etc/rc.conf`:

```
natd_flags="-f /etc/natd.conf"
```

Файл `/etc/natd.conf` будет содержать перечень конфигурационных параметров, по одному в строке. К примеру, для примера из следующего раздела будет использоваться такой файл:

```
redirect_port tcp 192.168.0.2:6667 6667
redirect_port tcp 192.168.0.3:80 80
```

Для получения более полной информации о конфигурационном файле прочтите страницу справки по `natd(8)` относительно параметра `-f`.

Каждой машине и интерфейсу в ЛВС должен быть назначен IP-адрес из адресного пространства частных сетей, как это определено в [RFC 1918](#), а в качестве маршрутизатора по умолчанию должен быть задан IP-адрес машины с `natd` из внутренней сети.

Например, клиенты А и В в ЛВС имеют IP-адреса `192.168.0.2` и `192.168.0.3`, а интерфейс машины с `natd` в локальной сети имеет IP-адрес `192.168.0.1`. Маршрутизатором по умолчанию для клиентов А и В должна быть назначена машина с `natd`, то есть `192.168.0.1`. Внешний, или Интернет-интерфейс машины с `natd` не требует особых настроек для работы `natd(8)`.

## 27.8.4. Перенаправление портов

Минусом использования `natd(8)` является то, что машины в локальной сети недоступны из Интернет. Клиенты в ЛВС могут выполнять исходящие соединения во внешний мир, но не могут обслуживать входящие. Это является проблемой при запуске служб Интернет на клиентских машинах в локальной сети. Простым решением является перенаправление некоторых портов Интернет машины с `natd` на клиента локальной сети.

Пусть, к примеру, сервер IRC запущен на клиенте А, а Web-сервер работает на клиенте В. Чтобы это работало, соединения, принимаемые на портах 6667 (IRC) и 80 (Web), должны перенаправляться на соответствующие машины.

Программе `natd(8)` должна быть передана команда `-redirect_port` с соответствующими параметрами. Синтаксис следующий:

```
-redirect_port proto targetIP:targetPORT[-targetPORT]
                [aliasIP:]aliasPORT[-aliasPORT]
                [remoteIP[:remotePORT[-remotePORT]]]
```

В примере выше аргументы должны быть такими:

```
-redirect_port tcp 192.168.0.2:6667 6667
-redirect_port tcp 192.168.0.3:80 80
```

При этом будут перенаправлены соответствующие порты `tcp` на клиентские машины в локальной сети.

Аргумент `-redirect_port` может использоваться для указания диапазонов портов, а не конкретного порта. Например, `tcp 192.168.0.2:2000-3000 2000-3000` будет перенаправлять все соединения, принимаемые на портах от 2000 до 3000, на порты от 2000 до 3000 клиента А.

Эти параметры можно указать при непосредственном запуске `natd(8)`, поместить их в параметр `natd_flags=""` файла `/etc/rc.conf`, либо передать через конфигурационный файл.

Для получения информации о других параметрах настройки обратитесь к справочной странице по `natd(8)`

### 27.8.5. Перенаправление адреса

Перенаправление адреса полезно, если имеется несколько адресов IP, и они должны быть на одной машине. В этой ситуации `natd(8)` может назначить каждому клиенту ЛВС свой собственный внешний IP-адрес. Затем `natd(8)` преобразует исходящие от клиентов локальной сети пакеты, заменяя IP-адреса на соответствующие внешние, и перенаправляет весь трафик, входящий на некоторый IP-адрес, обратно конкретному клиенту локальной сети. Это также называют статическим NAT. К примеру, пусть IP-адреса 128.1.1.1, 128.1.1.2 и 128.1.1.3 принадлежат шлюзовой машине `natd`. 128.1.1.1 может использоваться в качестве внешнего IP-адреса шлюзовой машины `natd`, тогда как 128.1.1.2 и 128.1.1.3 будут перенаправляться обратно к клиентам ЛВС А и В.

Синтаксис для `-redirect_address` таков:

```
-redirect_address localIP publicIP
```

localIP	Внутренний IP-адрес клиента локальной сети.
publicIP	Внешний IP, соответствующий клиенту локальной сети.

В примере этот аргумент будет выглядеть так:

```
-redirect_address 192.168.0.2 128.1.1.2
-redirect_address 192.168.0.3 128.1.1.3
```

Как и для `-redirect_port`, эти аргументы также помещаются в строку `natd_flags=""` файла `/etc/rc.conf` или передаются через конфигурационный файл. При перенаправлении адресов нет нужды в перенаправлении портов, потому что перенаправляются все данные, принимаемые для конкретного IP-адреса.

Внешние IP-адреса машины с `natd` должны быть активизированы и являться синонимами для внешнего интерфейса. Обратитесь к `rc.conf(5)`, чтобы это сделать.

## 27.9. IP по параллельному порту (PLIP)

PLIP позволяет нам работать с TCP/IP по параллельному порту. Это полезно для машин без сетевых адаптеров или для установки на ноутбуки. В этом разделе мы обсудим:

- создание кабеля для параллельного порта (`laplink`).
- Соединение двух компьютеров посредством PLIP.

### 27.9.1. Создание параллельного кабеля

Вы можете приобрести кабель для параллельного порта в большинстве магазинов, торгующих комплектующими. Если вы его не найдете, или же просто хотите знать, как он делается, то следующая таблица поможет вам сделать такой кабель из обычного принтерного кабеля для параллельного порта.

Таблица 27.1. Распайка кабеля для параллельного порта для сетевой работы

A-name	A-End	B-End	Описание	Post/Bit
DATA0 -ERROR	2 15	15 2	Data	0/0x01 1/0x08
DATA1 +SLCT	3 13	13 3	Data	0/0x02 1/0x10
DATA2 +PE	4 12	12 4	Data	0/0x04 1/0x20
DATA3 -ACK	5 10	10 5	Strobe	0/0x08 1/0x40
DATA4 BUSY	6 11	11 6	Data	0/0x10 1/0x80
GND	18-25	18-25	GND	-

## 27.9.2. Настройка PLIP

Прежде всего вы должны найти laplink-кабель. Затем удостоверьтесь, что на обоих компьютерах в ядро включена поддержка драйвера [lpt\(4\)](#):

```
# grep lp /var/run/dmesg.boot
lpt0: <Printer> on ppbus0
lpt0: Interrupt-driven port
```

Управление параллельным портом должно выполняться по прерываниям. Файл `/boot/device.hints` должен содержать следующие строки:

```
hint.ppc.0.at="isa"
hint.ppc.0.irq="7"
```

Затем проверьте, что файл конфигурации ядра имеет строку `device plip`, или загружен ли модуль ядра `plip.ko`. В обоих случаях интерфейс работы с сетью по параллельному порту должен присутствовать на момент использования команды [ifconfig\(8\)](#).

```
# ifconfig plip0
plip0: flags=8810<POINTOPOINT,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
```

Подключите кабель laplink к параллельным интерфейсам на обоих компьютерах.

Настройте параметры сетевого интерфейса с обеих сторон, работая как пользователь `root`. К примеру, если вы хотите соединить хост `host1`, на котором работает FreeBSD 4.X, с хостом `host2` под управлением FreeBSD 5.X:

```
host1 <----> host2
IP Address  10.0.0.1  10.0.0.2
```

Настройте интерфейс на машине `host1`, выполнив:

```
# ifconfig plip0 10.0.0.1 10.0.0.2
```

Настройте интерфейс на машине `host2`, выполнив:

```
# ifconfig lp0 10.0.0.2 10.0.0.1
```

Теперь вы должны получить работающее соединение. Пожалуйста, прочтите страницы руководства по [lp\(4\)](#) и [lpt\(4\)](#) для выяснения деталей.

Вы должны также добавить оба хоста в `/etc/hosts` :



```
127.0.0.1      localhost.my.domain localhost
10.0.0.1      host1.my.domain host1
10.0.0.2      host2.my.domain
```

Чтобы проверить работу соединения, перейдите к каждому хосту и выполните тестирование соединения с другой машиной посредством команды ping. К примеру, на машине host1:

```
# ifconfig lp0
lp0: flags=8851<UP,POINTOPOINT,RUNNING,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
  inet 10.0.0.1 --> 10.0.0.2 netmask 0xff000000
# netstat -r
Routing tables

Internet:
Destination      Gateway          Flags    Refs      Use      Netif Expire
host2             host1           UH        0         0        lp0

# ping -c 4 host2
PING host2 (10.0.0.2): 56 data bytes
64 bytes from 10.0.0.2: icmp_seq=0 ttl=255 time=2.774 ms
64 bytes from 10.0.0.2: icmp_seq=1 ttl=255 time=2.530 ms
64 bytes from 10.0.0.2: icmp_seq=2 ttl=255 time=2.556 ms
64 bytes from 10.0.0.2: icmp_seq=3 ttl=255 time=2.714 ms

--- host2 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max/stddev = 2.530/2.643/2.774/0.103 ms
```

## 27.10. IPv6

Первоначальный текст написал Aaron Kaplan.

Реструктуризацию и добавления внёс Tom Rhodes.

Расширил Brad Davis.

IPv6 (также называемый IPng «IP next generation» - следующее поколение IP) является новой версией широко известного протокола IP (называемого также IPv4). Как и другие современные системы \*BSD, FreeBSD включает эталонную реализацию IPv6 от KAME. Так что система FreeBSD поставляется со всем, что вам нужно для экспериментирования с IPv6. Этот раздел посвящён настройке и запуску в работу IPv6.

В начале 1990-х люди стали беспокоиться о быстро иссякающем адресном пространстве IPv4. Принимая во внимание темпы роста Интернет, имелись основные проблемы:

- Нехватка адресов. Сегодня это не такая большая проблема, так как стали применяться адресные пространства для частных сетей (RFC1918) (10.0.0.0/8, 172.16.0.0/12 и 192.168.0.0/24) и технология преобразования сетевых адресов (NAT - Network Address Translation).
- Таблицы маршрутов становятся чересчур большими. Это всё ещё является проблемой сегодня.

IPv6 решает эти и многие другие вопросы:

- 128-битное адресное пространство. Другими словами, теоретически доступны 340,282,366,920,938,463,463,374,607,431,768,211,456 адреса. Это означает плотность примерно в  $6.67 * 10^{27}$  адресов IPv6 на квадратный метр нашей планеты.
- Маршрутизаторы будут хранить в своих таблицах только агрегированные адреса сетей, что уменьшает средний размер таблицы маршрутизации до 8192 записей.

Имеется также множество других полезных особенностей IPv6, таких, как:

- Автоматическая настройка адреса ([RFC2462](#))
- Групповые адреса («один к нескольким из многих»)

- Обязательные адреса множественной рассылки
- IPsec (IP security - безопасный IP)
- Упрощённая структура заголовка
- Мобильный IP
- Механизмы преобразования IPv6-в-IPv4

Для получения дополнительной информации посмотрите:

- Обзор IPv6 на сайте [playground.sun.com](http://playground.sun.com)
- [KAME.net](http://KAME.net)
- [6bone.net](http://6bone.net)

### 27.10.1. Основы адресации IPv6

Существуют различные типы адресов IPv6: одноадресные (Unicast), групповые (Anycast) и многоадресные (Multicast).

Адреса типа Unicast хорошо всем известны. Пакет, посланный на такой адрес, достигает в точности интерфейса, который этому адресу соответствует.

Адреса типа Anycast синтаксически неотличимы от адресов Unicast, но они адресуют группу интерфейсов. Пакет, направленный такому адресу, попадёт в ближайший (согласно метрике маршрутизатора) интерфейс. Адреса Anycast могут использоваться только маршрутизаторами.

Адреса типа Multicast идентифицируют группу интерфейсов. Пакет, посланный на такой адрес, достигнет всех интерфейсов, привязанных к группе многоадресного вещания.



#### Примечание

Широковещательные адреса IPv4 (обычно xxx.xxx.xxx.255 ) выражаются адресами многоадресного вещания IPv6.

Таблица 27.2. Зарезервированные адреса IPv6

IPv6 адрес	Длина префикса (биты)	Описание	Заметки
::	128 бит	нет описания	cf. 0.0.0.0 в IPv4
::1	128 бит	loopback адрес	cf. 127.0.0.1 в IPv4
::00:xx:xx:xx:xx	96 бит	встроенный IPv4	Нижние 32 бита это адрес IPv4. Также называется «IPv4 совместимым IPv6 адресом»
::ff:xx:xx:xx:xx	96 бит	Адрес IPv6, отображенный на IPv4	Нижние 32 бита это адрес IPv4. Для хостов, не поддерживающих IPv6.
fe80:: - feb::	10 бит	link-local	cf. loopback адрес в IPv4
fec0:: - fef::	10 бит	site-local	
ff::	8 бит	широковещательный	

IPv6 адрес	Длина префикса (биты)	Описание	Заметки
001 (основание 2)	3 бит	global unicast	Все global unicast адреса присваиваются из этого пула. Первые три бита «001».

### 27.10.2. Чтение адресов IPv6

Каноническая форма представляется в виде  $x:x:x:x:x:x:x$ , где каждый символ «x» является 16-разрядным числом в шестнадцатеричной форме. К примеру, FEBC:A574:382B:23C1:AA49:4592:4EFE:9982

Часто в адресе присутствуют длинные строчки, заполненные нулями, поэтому одна такая последовательность на адрес может быть сокращена до «:». Кроме того, до трех ведущих «0» на шестнадцатеричную четверку могут быть пропущены. К примеру, fe80::1 соответствует канонической форме fe80:0000:0000:0000:0000:0000:0000:0001 .

В третьей форме последние 32 бита записываются в широко известном (десятичном) стиле IPv4 с точками «.» в качестве разделителей. Например, f2002::10.0.0.1 соответствует (шестнадцатеричному) каноническому представлению 2002:0000:0000:0000:0000:0000:0a00:0001 , которое, в свою очередь, равнозначно записи 2002::a00:1 .

Теперь читатель должен понять следующую запись:

```
# ifconfig
```

```
r10: flags=8943<UP,BROADCAST,RUNNING,PROMISC,SIMPLEX,MULTICAST> mtu 1500
  inet 10.0.0.10 netmask 0xfffff00 broadcast 10.0.0.255
  inet6 fe80::200:21ff:fe03:8e1%r10 prefixlen 64 scopeid 0x1
  ether 00:00:21:03:08:e1
  media: Ethernet autoselect (100baseTX )
  status: active
```

fe80::200:21ff:fe03:8e1%r10 является автоматически настроенным локальным адресом. Он генерируется из MAC адреса в процессе автоматической конфигурации.

Для получения дополнительной информации о структуре адресов IPv6 обратитесь к [RFC3513](#).

### 27.10.3. Настройка подключения

На данный момент существуют четыре способа подключиться к другим хостам и сетям IPv6:

- Подключиться к экспериментальному [6bone](#)
- Получить сеть IPv6 от вышестоящего провайдера. Для получения рекомендаций обратитесь к вашему провайдеру Интернет.
- Туннелировать посредством 6-в-4 ([RFC3068](#))
- Использовать порт [net/freenet6](#), если вы используете коммутируемое соединение.

Здесь мы будем рассматривать подключение к [6bone](#), так как на данный момент это является самым популярным способом.

Сначала взгляните на сайт [6bone](#) и найдите ближайшую к вам точку подключения к [6bone](#). Напишите ответственному и при некоторой удаче вам дадут инструкции по настройке соединения. Обычно это касается настройки туннеля GRE (gif).

Вот типичный пример настройки туннеля [gif\(4\)](#):

```
# ifconfig gif0 create
# ifconfig gif0
```

```
gif0: flags=8010<POINTOPOINT,MULTICAST> mtu 1280
# ifconfig gif0 tunnel MY_IPv4_ADDR MY_IPv4_REMOTE_TUNNEL_ENDPOINT_ADDR
# ifconfig gif0 inet6
alias MY_ASSIGNED_IPv6_TUNNEL_ENDPOINT_ADDR MY_IPv6_REMOTE_TUNNEL_ENDPOINT_ADDR
```

Замените слова, написанные заглавными буквами, информацией, которую вам дал вышестоящий узел 6bone.

При этом установится туннель. Проверьте работу туннеля утилитой [ping6\(8\)](#) с адресом `ff02::1%gif0`. Вы должны получить два положительных ответа.



### Примечание

Если вы заинтригованы адресом `ff02::1%gif0`, скажем, что это адрес многоадресного вещания. `%gif0` указывает на использование такого адреса с сетевым интерфейсом `gif0`. Так как мы выполняем `ping` над адресом многоадресного вещания, то другая сторона туннеля также должна ответить.

Теперь настройка маршрута к вашей вышестоящей точке подключения 6bone должна быть весьма проста:

```
# route add -inet6 default -interface gif0
# ping6 -n MY_UPLINK
```

```
# traceroute6 www.jp.FreeBSD.org
(3ffe:505:2008:1:2a0:24ff:fe57:e561) from 3ffe:8060:100::40:2, 30 hops max, 12 byte
packets
 1 atnet-meta6 14.147 ms 15.499 ms 24.319 ms
 2 6bone-gw2-ATNET-NT.ipv6.tilab.com 103.408 ms 95.072 ms *
 3 3ffe:1831:0:ffff::4 138.645 ms 134.437 ms 144.257 ms
 4 3ffe:1810:0:6:290:27ff:fe79:7677 282.975 ms 278.666 ms 292.811 ms
 5 3ffe:1800:0:ff00::4 400.131 ms 396.324 ms 394.769 ms
 6 3ffe:1800:0:3:290:27ff:fe14:cdee 394.712 ms 397.19 ms 394.102 ms
```

Эта выдача будет отличаться от машины к машине. Теперь вы должны суметь достигнуть сайта IPv6 [www.kame.net](#) и увидеть танцующую черепаху - в случае, если ваш браузер поддерживает IPv6, как, например, [www/mozilla](#) или Konqueror, который входит в [x11/kdebase3](#), или [www/epiphany](#).

## 27.10.4. DNS в мире IPv6

Для IPv6 использовались два типа записей DNS. IETF объявил записи A6 устаревшими. Стандартом на данный момент являются записи AAAA.

Использование записей AAAA достаточно просто. Назначение вашему имени хоста нового адреса IPv6 достигается просто добавлением:

MYHOSTNAME	AAAA	MYIPv6ADDR
------------	------	------------

к вашему первичному файлу DNS зоны. В случае, если вы не обслуживаете собственные зоны DNS, обратитесь к вашему провайдеру DNS. Имеющиеся версии `bind` (версий 8.3 и 9) и [dns/djbdns](#) (с патчем IPv6) поддерживают записи AAAA.

## 27.10.5. Внесение необходимых изменений в `/etc/rc.conf`

### 27.10.5.1. Настройки клиентов IPv6

Эти установки помогут вам настроить компьютер, который будет работать в сети как клиент, а не как маршрутизатор. Для включения настройки интерфейсов через [rtsol\(8\)](#) при загрузке, все, что вам потребуется, это добавить следующую строку:

```
ipv6_enable="YES"
```

Для статического присвоения IP адреса, такого как 2001:471:1f11:251:290:27ff:fee0:2093 , интерфейсу fxp0, добавьте:

```
ipv6_ifconfig_fxp0="2001:471:1f11:251:290:27ff:fee0:2093"
```

Для назначения маршрутизатором по умолчанию 2001:471:1f11:251::1 , добавьте следующую строку к /etc/rc.conf :

```
ipv6_defaultrouter="2001:471:1f11:251::1"
```

### 27.10.5.2. Настройки маршрутизатора/шлюза IPv6

Этот раздел поможет вам использовать инструкции, которые выдал провайдер туннеля, например, [bone](#), и сделать эти настройки постоянными. Для восстановления туннеля при загрузке системы используйте в /etc/rc.conf нижеприведенные настройки.

Задайте список туннельных интерфейсов (Generic Tunneling interfaces), которые необходимо настроить, например gif0:

```
gif_interfaces="gif0"
```

Для настройки интерфейса с локальным подключением на MY\_IPv4\_ADDR к удаленной точке REMOTE\_IPv4\_ADDR :

```
gifconfig_gif0="MY_IPv4_ADDR REMOTE_IPv4_ADDR "
```

Для включения IPv6 адреса, который был вам присвоен для использования в подключении к туннелю IPv6, добавьте:

```
ipv6_ifconfig_gif0="MY_ASSIGNED_IPv6_TUNNEL_ENDPOINT_ADDR "
```

Затем все, что вам потребуется сделать, это добавить маршрут по умолчанию для IPv6. Это другая сторона туннеля IPv6:

```
ipv6_defaultrouter="MY_IPv6_REMOTE_TUNNEL_ENDPOINT_ADDR "
```

### 27.10.5.3. Настройка туннелирования IPv6

Если сервер будет обеспечивать маршрутизацию между вашей сетью и остальным миром, то в файле /etc/rc.conf понадобится следующая строка:

```
ipv6_gateway_enable="YES"
```

### 27.10.6. Распространение маршрутов и автоматическая настройка хостов

Этот раздел поможет вам настроить [rtadvd\(8\)](#) для распространения маршрута IPv6 по умолчанию.

Для включения [rtadvd\(8\)](#) вам понадобится добавить в /etc/rc.conf следующую строку:

```
rtadvd_enable="YES"
```

Важно указать интерфейс, на котором выполняется запрос маршрутизатора IPv6. Например, для указания [rtadvd\(8\)](#) использовать fxp0:

```
rtadvd_interfaces="fxp0"
```

Теперь мы должны создать файл настройки, /etc/rtadvd.conf . Вот пример:

```
fxp0:\n      :addr#1:addr="2001:471:1f11:246::":prefixlen#64:tc=ether:
```

Замените `fxr0` на интерфейс, который вы будете использовать.

Затем, замените `2001:471:1f11:246::` на префикс вашего размещения.

Если у вас выделенная подсеть /64, больше ничего менять не потребуется. Иначе, вам потребуется изменить `prefixlen#` на корректное значение.

## 27.11. Асинхронный режим передачи (ATM)

*Предоставил Harti Brandt.*

### 27.11.1. Классическая настройка IP через ATM (PVC)

Классический IP через ATM (CLIP) это простейший метод использования асинхронного режима передачи (Asynchronous Transfer Mode, ATM) с IP. Он может быть использован с коммутируемыми подключениями (switched connections, SVC) и с постоянными подключениями (permanent connections, PVC). В этом разделе будет описано как настроить сеть на основе PVC.

#### 27.11.1.1. Полностью объединенные конфигурации

Первый метод для настройки CLIP с PVC это подключение каждого компьютера к каждому в сети с выделенным PVC. Хотя настройка проста, она непрактична для большого количества компьютеров. В примере предполагается, что в сети есть четыре компьютера, каждый подключенный к ATM сети с помощью карты ATM адаптера. Первый шаг это планирование IP адресов и ATM подключений между компьютерами. Мы используем:

Хост	IP адрес
hostA	192.168.173.1
hostB	192.168.173.2
hostC	192.168.173.3
hostD	192.168.173.4

Для сборки полностью объединенной сети нам потребуется по одному ATM соединению между каждой парой компьютеров:

Компьютеры	VPI.VCI соединение
hostA - hostB	0.100
hostA - hostC	0.101
hostA - hostD	0.102
hostB - hostC	0.103
hostB - hostD	0.104
hostC - hostD	0.105

Значения VPI и VCI на каждом конце соединения конечно могут отличаться, но для упрощения мы предполагаем, что они одинаковы. Затем нам потребуется настроить ATM интерфейсы на каждом хосте:

```
hostA# ifconfig hatm0 192.168.173.1 up
hostB# ifconfig hatm0 192.168.173.2 up
hostC# ifconfig hatm0 192.168.173.3 up
hostD# ifconfig hatm0 192.168.173.4 up
```

предполагая, что ATM интерфейс называется `hatm0` на всех хостах. Теперь PVC необходимо настроить на `hostA` (мы предполагаем, что ATM коммутаторы уже настроены, вам необходимо свериться с руководством на коммутатор за информацией по настройке).

```
hostA# atmconfig natm add 192.168.173.2 hatm0 0 100 llc/snap ubr
hostA# atmconfig natm add 192.168.173.3 hatm0 0 101 llc/snap ubr
hostA# atmconfig natm add 192.168.173.4 hatm0 0 102 llc/snap ubr

hostB# atmconfig natm add 192.168.173.1 hatm0 0 100 llc/snap ubr
hostB# atmconfig natm add 192.168.173.3 hatm0 0 103 llc/snap ubr
hostB# atmconfig natm add 192.168.173.4 hatm0 0 104 llc/snap ubr

hostC# atmconfig natm add 192.168.173.1 hatm0 0 101 llc/snap ubr
hostC# atmconfig natm add 192.168.173.2 hatm0 0 103 llc/snap ubr
hostC# atmconfig natm add 192.168.173.4 hatm0 0 105 llc/snap ubr

hostD# atmconfig natm add 192.168.173.1 hatm0 0 102 llc/snap ubr
hostD# atmconfig natm add 192.168.173.2 hatm0 0 104 llc/snap ubr
hostD# atmconfig natm add 192.168.173.3 hatm0 0 105 llc/snap ubr
```

Конечно, вместо UBR может быть использован другой тип, если ATM адаптер поддерживает это. В этом случае имя типа дополняется параметрами трафика. Помощь по [atmconfig\(8\)](#) может быть получена командой:

```
# atmconfig help natm add
```

или на странице справочника [atmconfig\(8\)](#).

Та же настройка может быть выполнена через `/etc/rc.conf`. Для `hostA` это будет выглядеть примерно так:

```
network_interfaces="lo0 hatm0"
ifconfig_hatm0="inet 192.168.173.1 up"
natm_static_routes="hostB hostC hostD"
route_hostB="192.168.173.2 hatm0 0 100 llc/snap ubr"
route_hostC="192.168.173.3 hatm0 0 101 llc/snap ubr"
route_hostD="192.168.173.4 hatm0 0 102 llc/snap ubr"
```

Текущий статус всех маршрутов CLIP может быть получен командой:

```
hostA# atmconfig natm show
```





# Часть V. Приложения



# Содержание

A. Получение FreeBSD .....	783
A.1. Наборы CD и DVD .....	783
A.2. FTP сайты .....	783
A.3. Использование CTM .....	790
A.4. Использование Subversion .....	792
A.5. Использование rsync .....	795
V. Библиография .....	797
V.1. Книги и журналы, специализирующиеся на FreeBSD .....	797
V.2. Руководства для пользователей .....	798
V.3. Руководства для администраторов .....	798
V.4. Руководства для программистов .....	799
V.5. Внутренности операционной системы .....	799
V.6. Безопасность .....	800
V.7. Оборудование .....	800
V.8. История UNIX® .....	800
V.9. Прочие издания .....	801
C. Ресурсы в интернет .....	803
C.1. Списки рассылки .....	803
C.2. Новостные группы Usenet .....	818
C.3. Серверы World Wide Web .....	819
C.4. Адреса Email .....	822
D. PGP ключи .....	823
D.1. Офицеры .....	823
D.2. Члены Core .....	828
D.3. Разработчики .....	844



# Приложение А. Получение FreeBSD

Денис Пеплин

## А.1. Наборы CD и DVD

Наборы FreeBSD CD и DVD доступны у нескольких онлайн поставщиков:

- FreeBSD Mall, Inc.  
2420 Sand Creek Rd C-1 #347  
Brentwood, CA  
94513  
США  
Телефон: +1 925 240-6652  
Факс: +1 925 674-0821  
Email: <[info@freebsdmall.com](mailto:info@freebsdmall.com)>  
WWW: <http://www.freebsdmall.com/>
- Getlinux  
78 Rue de la Croix Rochopt  
Epinau-sous-S'enart  
91860  
Франция  
Email: <[contact@getlinux.fr](mailto:contact@getlinux.fr)>  
WWW: <http://www.getlinux.fr/>
- Dr. Hinner EDV  
Kochelseestr. 11  
D-81371 M"unchen  
Германия  
Телефон: (0177) 428 419 0  
Email: <[infow@hinner.de](mailto:infow@hinner.de)>  
WWW: <http://www.hinner.de/linux/freebsd.html>
- Linux Center  
ул. Галерная, 55  
Санкт-Петербург  
190000  
Россия  
Телефон: +7-812-3125208  
Email: <[info@linuxcenter.ru](mailto:info@linuxcenter.ru)>  
WWW: <http://linuxcenter.ru/shop/freebsd>

## А.2. FTP сайты

Официальные исходные тексты FreeBSD доступны через анонимные FTP зеркала по всему миру. Сайт <ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> имеет хорошее подключение и поддерживает большое количество

одновременных соединений, но для вас возможно потребуется найти «ближайшее» зеркало (особенно если вы решили настроить у себя какой-то из видов зеркал).

Кроме того, FreeBSD доступна через анонимный FTP со следующих зеркал. Если вы выбрали получение FreeBSD через анонимный FTP, пожалуйста, выберите ближайший к вам сайт. Зеркала из списка «Основных зеркал» обычно содержат полный архив FreeBSD (все доступные на данный момент версии для каждой архитектуры), но скорость загрузки возможно будет больше с зеркала, расположенного в вашей стране или регионе. Сайты каждой страны содержат последнюю версию для наиболее популярных архитектур, но на них может не быть полного архива FreeBSD. Все сайты предоставляют доступ через анонимный FTP, а некоторые предоставляют доступ и другими методами. Для каждого сайта приведен список методов доступа в скобках после имени хоста.

Центральные серверы, Основные зеркала, Armenia, Австралия, Австрия, Бразилия, Великобритания, Германия, Гонконг, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Корея, Латвия, Литва, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Россия, Саудовская Аравия, Словения, США, Тайвань, Украина, Финляндия, Франция, Чехия, Швейцария, Швеция, Эстония, Южная Африка, Япония.

(as of UTC)

Центральные серверы

- <ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / ftpv6 / <http://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <http://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)

Основные зеркала

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[mirror-admin@FreeBSD.org](mailto:mirror-admin@FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp1.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp3.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp4.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / ftpv6 / <http://ftp4.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <http://ftp4.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)
- <ftp://ftp5.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp6.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp7.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp10.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / ftpv6 / <http://ftp10.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <http://ftp10.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)
- <ftp://ftp11.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp13.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp14.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp14.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)

Armenia

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@am.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@am.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp1.am.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp1.am.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / rsync)

Австралия

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@au.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@au.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.au.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.au.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp3.au.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Австрия

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@at.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@at.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.at.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / ftpv6 / <http://ftp.at.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <http://ftp.at.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)

#### Бразилия

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@br.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@br.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp2.br.FreeBSD.org/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp2.br.FreeBSD.org/>)
- <ftp://ftp3.br.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / rsync)
- <ftp://ftp4.br.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Великобритания

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@uk.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@uk.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.uk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.uk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <rsync://ftp2.uk.FreeBSD.org/ftp.freebsd.org/pub/FreeBSD/>)
- <ftp://ftp3.uk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp4.uk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp5.uk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Германия

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[de-bsd-hubs@de.FreeBSD.org](mailto:de-bsd-hubs@de.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp1.de.FreeBSD.org/freebsd/> (ftp / <http://www1.de.FreeBSD.org/freebsd/> / <rsync://rsync3.de.FreeBSD.org/freebsd/>)
- <ftp://ftp2.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp2.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / rsync)
- <ftp://ftp4.de.FreeBSD.org/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp4.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)
- <ftp://ftp5.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp7.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp7.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)
- <ftp://ftp8.de.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Гонконг

- <ftp://ftp.hk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## Греция

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@gr.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@gr.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.gr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.gr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## Дания

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@dk.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@dk.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.dk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / ftpv6 / <http://ftp.dk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <http://ftp.dk.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)

## Ирландия

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@ie.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@ie.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp3.ie.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / rsync)

## Испания

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@es.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@es.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.es.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp.es.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)
- <ftp://ftp3.es.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## Корея

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@kr.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@kr.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.kr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / rsync)
- <ftp://ftp2.kr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp2.kr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)

## Латвия

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@lv.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@lv.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.lv.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp.lv.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)

## Литва

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@lt.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@lt.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.lt.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp.lt.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)

## Нидерланды

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@nl.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@nl.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.nl.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp.nl.FreeBSD.org/os/FreeBSD/> / rsync)
- <ftp://ftp2.nl.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## Новая Зеландия

- <ftp://ftp.nz.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp.nz.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)



#### Норвегия

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@no.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@no.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.no.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / rsync)

#### Польша

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@pl.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@pl.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.pl.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Россия

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@ru.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@ru.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.ru.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp.ru.FreeBSD.org/FreeBSD/> / rsync)
- <ftp://ftp2.ru.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp2.ru.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / rsync)
- <ftp://ftp4.ru.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp5.ru.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp5.ru.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / rsync)
- <ftp://ftp6.ru.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Саудовская Аравия

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[ftpadmin@isu.net.sa](mailto:ftpadmin@isu.net.sa)> этого домена.

- <ftp://ftp.isu.net.sa/pub/ftp.freebsd.org/> (ftp)

#### Словения

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@si.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@si.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.si.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### США

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@us.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@us.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp1.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp3.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp4.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / ftpv6 / <http://ftp4.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <http://ftp4.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)
- <ftp://ftp5.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp6.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp8.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp10.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp11.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp13.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp13.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / rsync)

- <ftp://ftp14.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp14.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)
- <ftp://ftp15.us.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Тайвань

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@tw.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@tw.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <ftp://ftp.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / rsync / rsyncv6)
- <ftp://ftp2.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <ftp://ftp2.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <http://ftp2.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <http://ftp2.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / rsync / rsyncv6)
- <ftp://ftp4.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp5.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp6.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp6.tw.FreeBSD.org/> / rsync)
- <ftp://ftp7.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp8.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp11.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp11.tw.FreeBSD.org/FreeBSD/>)
- <ftp://ftp12.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp13.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp14.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp15.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Украина

- <ftp://ftp.ua.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp.ua.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)
- <ftp://ftp6.ua.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp6.ua.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / rsync://[ftp6.ua.FreeBSD.org/FreeBSD/](http://ftp6.ua.FreeBSD.org/FreeBSD/))
- <ftp://ftp7.ua.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Финляндия

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@fi.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@fi.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.fi.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Франция

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@fr.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@fr.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp1.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp1.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / rsync)
- <ftp://ftp3.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp5.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp6.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / rsync)
- <ftp://ftp7.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

- <ftp://ftp8.fr.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Чехия

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@cz.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@cz.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.cz.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <ftp://ftp.cz.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <http://ftp.cz.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <http://ftp.cz.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / rsync / rsyncv6)
- <ftp://ftp2.cz.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp2.cz.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)

#### Швейцария

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@ch.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@ch.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.ch.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp.ch.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)

#### Швеция

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@se.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@se.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <rsync://ftp2.se.FreeBSD.org/>)
- <ftp://ftp3.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp4.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <ftp://ftp4.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <http://ftp4.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <http://ftp4.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <rsync://ftp4.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> / <rsync://ftp4.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)
- <ftp://ftp6.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp / <http://ftp6.se.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/>)

#### Эстония

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@ee.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@ee.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.ee.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Южная Африка

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@za.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@za.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.za.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.za.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp4.za.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

#### Япония

В случае проблем пожалуйста свяжитесь с администратором <[hostmaster@jp.FreeBSD.org](mailto:hostmaster@jp.FreeBSD.org)> этого домена.

- <ftp://ftp.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp2.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp3.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp4.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp5.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

- <ftp://ftp6.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp7.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp8.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)
- <ftp://ftp9.jp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/> (ftp)

## А.3. Использование СТМ

СТМ это метод синхронизации удаленного дерева каталогов с центральным. Он встроен во FreeBSD и может использоваться для синхронизации системы с репозиториями исходных текстов FreeBSD. Он поддерживает синхронизацию всего репозитория или только заданного набора ветвей.

СТМ создан специально для использования в условиях некачественного соединения по TCP/IP или его отсутствия и предоставляет возможность автоматической отправки изменений по электронной почте. Пользователю требуется загружать до трех изменений в день для наиболее активных ветвей. Размеры обновлений всегда поддерживаются настолько малыми, насколько это возможно, и обычно составляют меньше 5 Кб. Примерно на каждое десятое приходится по 10–50 Кб, и иногда случаются обновления больше 100 Кб.

При использовании СТМ для отслеживания процесса разработки FreeBSD требуется учитывать особенности в работе напрямую с исходных текстов, находящихся в разработке, по сравнению с использованием готовых релизов. Эти вопросы рассматриваются в разделе [Использование ветви разработки](#).

Существует немного документации по процессу создания дельта-файлов (delta, разница между имеющимися и актуальными исходными текстами) или использованию СТМ в других целях. Обратитесь в список рассылки [ctm-users](#) для получения ответов на вопросы по использованию СТМ.

### А.3.1. Получение дельта-файлов

«Дельта-файлы» для использования в СТМ можно получить двумя способами: через анонимный FTP или по электронной почте.

Дельта-файлы по FTP можно получить со следующих сайтов зеркал. При использовании анонимного FTP для получения дельта-файлов СТМ выберите географически ближайшее зеркало. По случаю возникновения проблем сообщайте в список рассылки [ctm-users](#).

США, Калифорния, Bay Area, официальный источник

- <ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/development/CTM/>
- <ftp://ftp.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/CTM/>

Южная Африка, запасной сервер для старых дельт

- <ftp://ftp.za.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/CTM/>

Тайвань/R.O.C.

- <ftp://ctm.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/development/CTM/>
- <ftp://ctm2.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/development/CTM/>
- <ftp://ctm3.tw.FreeBSD.org/pub/FreeBSD/development/CTM/>

Для получения дельта-файлов по почте подпишитесь на один из списков распространения `ctm-src`, доступных на <http://lists.freebsd.org/mailman/listinfo>. Например, [ctm-src-cur](#) поддерживает главную ветвь разработки, а [ctm-src-9](#) поддерживает ветвь выпуска релизов 9.X.

Как только вы получаете обновления СТМ по почте, используйте программу `ctm_rmail` для их распаковки и применения. Эта программа может выполняться непосредственно из записи в `/etc/aliases` для автоматизации процесса. Обращайтесь к странице справочника [ctm\\_rmail\(1\)](#) для получения дополнительной информации.



### Примечание

Вне зависимости от способа получения дельта-файлов, пользователям СТМ следует подписаться на список рассылки [ctm-announce](#), поскольку это единственный механизм публикации объявлений СТМ.

## А.3.2. Использование СТМ

Перед началом использования дельта-файлов СТМ потребуется определить исходную точку для последующего их применения.

Один из способов состоит в применении «стартового» дельта-файла к пустому каталогу. В имени такого файла присутствует `Xempty`, например, `src-cug.3210XEmpty.gz`. Обозначение перед `X` соответствует происхождению первоначального источника. `Empty` означает пустой каталог. Как правило, файл с `Empty` создается через каждые 100 дельта-файлов. Обратите внимание, что стартовые дельта-файлы имеют большой размер, и от 70 до 80 мегабайт сжатых в `gzip` данных для `XEmpty` является обычным делом.

Другой способ заключается в получении первоначального источника с `-RELEASE CD`. Это может существенно снизить объём передаваемых данных по сети.

Когда основной дельта-файл создан, примените все дельта-файлы с последующими номерами. Чтобы применить дельта-файлы:

```
# cd /directory/to/store/the/stuff
# ctm -v -v /directory/which/stores/the/deltas/src-xxx.*
```

Можно применять несколько дельт одной командой, по мере их последовательной обработки уже применённые дельты игнорируются. СТМ работает с дельта-файлами, сжатыми с помощью `gzip`, что позволяет сэкономить на используемом дисковом пространстве.

Для проверки дельта-файла без его применения используйте параметр командной строки `-c`. СТМ не будет модифицировать локальное дерево, а только проверит целостность дельта-файла на предмет его применимости без ошибок. Обращайтесь к [ctm\(1\)](#) для получения дополнительной информации по имеющимся параметрам и понимания процесса применения дельт, который используется в СТМ.

Для поддержания исходных текстов в актуальном состоянии каждый раз, когда становится доступна новая дельта, применяйте её с использованием СТМ.

Рекомендуется не удалять дельты после применения, если их сложно загрузить повторно. В этом случае будет доступна локальная копия, которая может понадобиться при восстановлении после сбоя.

## А.3.3. Сохранение локальных изменений

Разработчики часто экспериментируют и изменяют файлы в локальном дереве исходных текстов. СТМ имеет ограниченную поддержку локальных изменений: перед проверкой наличия файла сначала проверяется файл тем же именем и расширением `.ctm`. Если такой файл присутствует, СТМ будет работать с ним вместо исходного файла.

Такое поведение обеспечивает простой путь поддержки локальных изменений. Перед изменением файла скопируйте его с расширением `.ctm`. Вносите любые изменения в исходный файл, зная что СТМ будет применять обновления только к файлу с расширением `.ctm`.

### А.3.4. Другие возможности СТМ

Определение файлов, которые будут затронуты обновлением

Для определения списка изменений, которые СТМ внесет в локальный репозиторий исходных текстов, используйте параметр `-l`. Этот параметр используется для записи лога изменений или выполнения предварительной или последующей обработки какого-либо подмножества изменяемых файлов.

Создание резервных копий перед обновлением

Для создания резервной копии всех файлов, которые будут изменены обновлением СТМ, укажите параметр `-B backup-file`. С этим параметром СТМ выполняет сохранение в `backup-file` всех файлов, которые затрагиваются применяемыми дельтами СТМ.

Ограничение обновлений для определенных файлов

Для ограничения набора файлов, обновляемых СТМ, или для извлечения лишь нескольких файлов из последовательности дельт можно указать фильтрующие регулярные выражения с использованием `-e`, который указывает, какие файлы обрабатывать, или `-x`, который указывает, какие файлы игнорировать.

Пример извлечения свежей копии `lib/libc/Makefile` из коллекции сохраненных дельт СТМ:

```
# cd /directory/to/extract/to/
# ctm -e '^lib/libc/Makefile' /directory/which/stores/the/deltas/src-xxx.*
```

Для каждого файла, указанного в СТМ дельте, параметры `-e` и `-x` применяются в порядке их задания в командной строке. Файл обрабатывается СТМ, только если он помечается как подходящий после обработки всех параметров `-e` и `-x`.

## А.4. Использование Subversion

### А.4.1. Введение

По состоянию на июль 2012 года FreeBSD использует Subversion в качестве основной системы контроля версий для хранения всего исходного кода FreeBSD, документации и Коллекции Портов.



#### Примечание

Subversion в основном является инструментом разработчика. Большинству пользователей следует использовать `freebsd-update` ([Раздел 21.2, «Обновление FreeBSD»](#)) для обновления основной системы FreeBSD и `portsnap` ([Раздел 5.6, «Использование Коллекции Портов»](#)) для обновления Коллекции Портов FreeBSD.

В этом разделе демонстрируется, как устанавливать Subversion в системе FreeBSD и затем использовать его для создания локальной копии репозитория FreeBSD. Здесь приводится список доступных зеркал Subversion для FreeBSD, а также ссылки на дополнительную информацию по использованию Subversion.

### А.4.2. Установка

Subversion должен быть установлен до его использования для получения содержимого любого из репозитория. Если уже имеется копия дерева портов, Subversion можно установить следующим образом:

```
# cd /usr/ports/devel/subversion
# make install clean
```

Если дерево портов недоступно, Subversion можно установить из пакета:

```
# pkg_add -r subversion
```

Если для управления пакетов используется pkgng, то Subversion можно установить с его помощью:

```
# pkg install devel/subversion
```

### А.4.3. Работа с Subversion

Команда `svn` используется для извлечения чистой копии исходных кодов в локальный каталог. Файлы в этом каталоге называются *локальной рабочей копией*.



#### Предупреждение

Если локальный каталог уже существует, но не был создан с помощью `svn`, переименуйте его или удалите перед загрузкой. Загрузка в существующий не-`svn` каталог может вызвать конфликты между существующими файлами и получаемыми из репозитория.

Subversion для обозначения репозитория использует URL, которые имеют вид *протокол://имя/путь*. Зеркала могут поддерживать различные протоколы как указано ниже. Первый компонент пути обозначает используемый репозиторий. Существует три различных репозитория: `base` для исходного кода основной системы FreeBSD, `ports` для Коллекции Портов и `doc` для документации. Например, URL `svn://svn0.us-east.FreeBSD.org/ports/head/` указывает на главную ветвь репозитория портов на зеркале `svn0.us-east.FreeBSD.org` с использованием протокола `svn`.

Загрузка из данного репозитория выполняется следующей командой:

```
# svn checkout svn-mirror /repository /branch lwcdir
```

где:

- `svn-mirror` - URL для одного из [сайтов зеркала Subversion](#).
- `repository` - один из репозиториях проекта, т.е. `base`, `ports` или `doc`.
- `branch` зависит от используемого репозитория. `ports` и `doc` в основном обновляются в ветви `head`, в то время как `base` содержит последнюю версию `-CURRENT` в `head` и соответственно последние версии ветви `-STABLE` в `stable/8` (для 8.x), `stable/9` (9.x) и `stable/10` (10.x).
- `lwcdir` - каталог для размещения содержимого указанной ветви. Обычно это `/usr/ports` для `ports`, `/usr/src` для `base` и `/usr/doc` для `doc`.

В этом примере загружается Коллекция Портов с западного репозитория США с использованием протокола HTTPS и размещением локальной рабочей копии в `/usr/ports`. Если `/usr/ports` уже присутствует, но не был создан с помощью `svn`, не забудьте его переименовать или удалить перед загрузкой.

```
# svn checkout https://svn0.us-west.FreeBSD.org /ports/head /usr/ports
```

Поскольку на первоначальном этапе с удалённого репозитория загружается вся ветвь целиком, на это может уйти некоторое время. Пожалуйста, будьте терпеливы.

После первоначальной загрузки локальную рабочую копию можно обновить:

```
# svn update lwcdir
```

Для обновления `/usr/ports`, созданного в вышеприведённом примере, используйте:

```
# svn update /usr/ports
```

Обновление намного быстрее загрузки, т.к. передаются только файлы с изменениями.

Альтернативный способ обновления локальной рабочей копии после загрузки обеспечивается в Makefile в каталогах /usr/ports, /usr/src и /usr/doc. Используйте цель update с заданной переменной SVN\_UPDATE. Пример для обновления /usr/src:

```
# cd /usr/src
# make update SVN_UPDATE=yes
```

#### A.4.4. Сайты зеркала Subversion

Все зеркала покрывают все репозитории.

Главный сервер Subversion FreeBSD [svn.FreeBSD.org](http://svn.FreeBSD.org) является общедоступным для чтения. Это может измениться в будущем, поэтому пользователям рекомендуется использовать одно из официальных зеркал. Для просмотра репозитория Subversion FreeBSD через браузер используйте <http://svnweb.FreeBSD.org/>.



#### Примечание

Сеть зеркал Subversion FreeBSD находится на раннем этапе развития и скорее всего будет меняться. Не полагайтесь на неизменность этого списка. В частности, серверные сертификаты SSL скорее всего изменятся.

Название	Протоколы	Местоположение	SSL Fingerprint
<a href="http://svn0.us-west.FreeBSD.org">svn0.us-west.FreeBSD.org</a>	svn, <a href="http://">http</a> , <a href="https://">https</a>	США, Калифорния	SHA1 1C:BD:85:95:11:9F:EB:75:A5:4B:C8:A3:FE:08:E4:02:73:06:1E:61
<a href="http://svn0.us-east.FreeBSD.org">svn0.us-east.FreeBSD.org</a>	svn, <a href="http://">http</a> , <a href="https://">https</a> , rsync	Сша, Нью Джерси	SHA1 1C:BD:85:95:11:9F:EB:75:A5:4B:C8:A3:FE:08:E4:02:73:06:1E:61
<a href="http://svn0.eu.FreeBSD.org">svn0.eu.FreeBSD.org</a>	svn, <a href="http://">http</a> , <a href="https://">https</a> , rsync	Великобритания	SHA1 39:B0:53:35:CE:60:C7:BB:00:54:96:96:71:10:94:BB:CE:1C:07:A7
<a href="http://svn0.ru.FreeBSD.org">svn0.ru.FreeBSD.org</a>	svn, <a href="http://">http</a> , <a href="https://">https</a> , rsync	Россия, Москва	SHA1 F6:44:AA:B9:03:89:0E:3E:8C:4D:4D:14:F0:27:E6:C7:C1:8B:17:C5

Предпочтительным протоколом является HTTPS, который обеспечивает защиту от других компьютеров, маскирующихся под зеркало FreeBSD (известно как атака «человек посередине»), и прочих, пытающихся послать плохое содержимое конечному пользователю.

При первом соединении с зеркалом по HTTPS пользователю будет предложено проверить *fingerprint* (отпечаток) сервера:

```
Error validating server certificate for 'https://svn0.us-west.freebsd.org:443':
- The certificate is not issued by a trusted authority. Use the
  fingerprint to validate the certificate manually!
- The certificate hostname does not match.
Certificate information:
```



```
- Hostname: svnmir.ysv.FreeBSD.org
- Valid: from Jul 29 22:01:21 2013 GMT until Dec 13 22:01:21 2040 GMT
- Issuer: clusteradm, FreeBSD.org, (null), CA, US (clusteradm@FreeBSD.org)
- Fingerprint: 1C:BD:85:95:11:9F:EB:75:A5:4B:C8:A3:FE:08:E4:02:73:06:1E:61
(R)eject, accept (t)emporarily or accept (p)ermanently?
```

Сравните отпечаток с вышеуказанными в таблице. Если отпечаток совпадает, сертификат безопасности сервера можно принять на временной или постоянной основе. Временный сертификат действует до конца сессии с сервером, и при следующем соединении этап верификации будет повторён. Постоянное принятие сертификата сохраняет параметры аутентификации в `~/.subversion/auth/`, и пользователю не придётся проверять отпечаток снова до истечения сертификата.

Если `https` не получается использовать из-за фаервола или иных проблем, `svn` - следующий выбор с чуть более быстрой передачей. Если ни один из них не может быть использован, используйте `http`.

#### А.4.5. Дополнительная информация

Для получения другой информации по использованию Subversion смотрите «книгу Subversion» по названию [Version Control with Subversion](#) или [Документацию Subversion](#).

### А.5. Использование rsync

Следующие сайты организуют доступ к FreeBSD через протокол rsync. Утилита rsync работает в основном таким же способом, что и команда `rcp(1)`, но поддерживает больше параметров и использует протокол удаленного обновления rsync, который передает только разницу между двумя наборами файлов, что значительно повышает скорость синхронизации по сети. Это особенно полезно, если вы поддерживаете зеркало сервера FreeBSD FTP или репозитория CVS. Пакет rsync доступен для многих операционных систем; в FreeBSD смотрите порт [net/rsync](#) или используйте пакет.

Чешская республика

`rsync://ftp.cz.FreeBSD.org/`

Доступные коллекции:

- ftp: Частичное зеркало FreeBSD FTP сервера.
- FreeBSD: Полное зеркало FreeBSD FTP сервера.

Нидерланды

`rsync://ftp.nl.FreeBSD.org/`

Доступные коллекции:

- FreeBSD: Полное зеркало FreeBSD FTP сервера.

Россия

`rsync://ftp.mtu.ru/`

Доступные коллекции:

- FreeBSD: Полное зеркало FreeBSD FTP сервера.
- FreeBSD-gnats: База данных системы отслеживания ошибок GNATS.
- FreeBSD-Archive: Зеркало FreeBSD архивного FTP сервера.

Швеция

`rsync://ftp4.se.freebsd.org/`

Доступные коллекции:

- FreeBSD: Полное зеркало FreeBSD FTP сервера.

Тайвань

`rsync://ftp.tw.FreeBSD.org/`

`rsync://ftp2.tw.FreeBSD.org/`

`rsync://ftp6.tw.FreeBSD.org/`

Доступные коллекции:

- FreeBSD: Полное зеркало FreeBSD FTP сервера.

Великобритания

`rsync://rsync.mirror-service.org/`

Доступные коллекции:

- `ftp.freebsd.org`: Полное зеркало FreeBSD FTP сервера.

Соединенные Штаты Америки

`rsync://ftp-master.FreeBSD.org/`

Этот сервер может использоваться только основными зеркалами FreeBSD.

Доступные коллекции:

- FreeBSD: Основной архив FreeBSD FTP сервера.
- `acl`: Основной ACL список FreeBSD.

`rsync://ftp13.FreeBSD.org/`

Доступные коллекции:

- FreeBSD: Полное зеркало FreeBSD FTP сервера.

# Приложение В. Библиография

Так как страницы Справочника FreeBSD предоставляют лишь описание отдельных частей операционной системы FreeBSD, они не очень удобны для иллюстрации объединения этих частей вместе для того, чтобы настроить ОС и сделать ее работу более гладкой. Для этого незаменимы хорошая книга по системному администрированию UNIX® и хорошее руководство пользователя.

## В.1. Книги и журналы, специализирующиеся на FreeBSD

*Международные книги и журналы:*

- [Using FreeBSD](#) (на китайском).
- FreeBSD Unleashed (перевод на китайский), опубликовано [China Machine Press](#). ISBN 7-111-10201-0.
- FreeBSD From Scratch First Edition (на китайском), опубликовано China Machine Press. ISBN 7-111-07482-3.
- FreeBSD From Scratch Second Edition (на китайском), опубликовано China Machine Press. ISBN 7-111-10286-X.
- FreeBSD Handbook (на китайском), опубликовано [Posts & Telecom Press](#). ISBN 7-115-10541-3.
- FreeBSD 3.x Internet (на китайском), опубликовано [Tsinghua University Press](#). ISBN 7-900625-66-6.
- FreeBSD & Windows (на китайском), ISBN 7-113-03845-X
- FreeBSD Internet Services HOWTO (на китайском), ISBN 7-113-03423-3
- FreeBSD for PC 98'ers (на японском), выпущено SHUWA System Co, LTD. ISBN 4-87966-468-5 C3055 P2900E.
- FreeBSD (на японском), выпущено CUTT. ISBN 4-906391-22-2 C3055 P2400E.
- [Complete Introduction to FreeBSD](#) (на японском), выпущено [Shoehisha Co., Ltd.](#) ISBN 4-88135-473-6 P3600E.
- [Personal UNIX Starter Kit FreeBSD](#) (на японском), выпущено [ASCII](#). ISBN 4-7561-1733-3 P3000E.
- FreeBSD Handbook (японский перевод), выпущено [ASCII](#). ISBN 4-7561-1580-2 P3800E.
- FreeBSD mit Methode (на немецком), выпущено [Computer und Literatur Verlag/Vertrieb Hanser](#), 1998. ISBN 3-932311-31-0.
- [FreeBSD 4 - Installieren, Konfigurieren, Administrieren](#) (на немецком), выпущено [Computer und Literatur Verlag](#), 2001. ISBN 3-932311-88-4.
- [FreeBSD 5 - Installieren, Konfigurieren, Administrieren](#) (на немецком), выпущено [Computer und Literatur Verlag](#), 2003. ISBN 3-936546-06-1.
- [FreeBSD de Luxe](#) (на немецком), выпущено [Verlag Modere Industrie](#), 2003. ISBN 3-8266-1343-0.
- [FreeBSD Install and Utilization Manual](#) (на японском), выпущено [Mainichi Communications Inc.](#)
- Onno W Purbo, Dodi Maryanto, Syahril Hubbany, Widjil Widodo [Создание Интернет Сервера с использованием FreeBSD](#) (на Индонезийском языке), выпущено [Elex Media Komputindo](#).

*Книги и журналы на английском языке:*

- [Absolute BSD: The Ultimate Guide to FreeBSD](#), выпущено [No Starch Press](#), 2002. ISBN: 1886411743

- [The Complete FreeBSD](#), выпущено [O'Reilly](#), 2003. ISBN: 0596005164
- [The FreeBSD Corporate Networker's Guide](#), выпущено [Addison-Wesley](#), 2000. ISBN: 0201704811
- [FreeBSD: An Open-Source Operating System for Your Personal Computer](#), выпущено The Bit Tree Press, 2001. ISBN: 0971204500
- [Teach Yourself FreeBSD in 24 Hours](#), выпущено [Sams](#), 2002. ISBN: 0672324245
- [FreeBSD unleashed](#), выпущено [Sams](#), 2006. ISBN: 0672328755
- [FreeBSD: The Complete Reference](#), выпущено [McGrawHill](#), 2003. ISBN: 0072224096

## В.2. Руководства для пользователей

- Computer Systems Research Group, UC Berkeley. *4BSD User's Reference Manual*. O'Reilly & Associates, Inc., 1994. ISBN 1-56592-075-9
- Computer Systems Research Group, UC Berkeley. *4BSD User's Supplementary Documents*. O'Reilly & Associates, Inc., 1994. ISBN 1-56592-076-7
- *UNIX in a Nutshell*. O'Reilly & Associates, Inc., 1990. ISBN 093717520X
- Mui, Linda. *What You Need To Know When You Can't Find Your UNIX System Administrator*. O'Reilly & Associates, Inc., 1995. ISBN 1-56592-104-6
- [Ohio State University](#) написал [Ознакомительный Курс UNIX](#) который доступен в Online в HTML и PS форматах.

Итальянский [перевод](#) этого документа доступен как часть FreeBSD Italian Documentation Project.

- [Jpman Project, Japan FreeBSD Users Group](#). [FreeBSD User's Reference Manual](#) (Японский перевод). [Mainichi Communications Inc.](#), 1998. ISBN4-8399-0088-4 P3800E.
- [Эдинбургский Университет](#) составил [Online Путеводитель](#) для новичков в UNIX.

## В.3. Руководства для администраторов

- Albitz, Paul and Liu, Cricket. *DNS and BIND*, 4th Ed. O'Reilly & Associates, Inc., 2001. ISBN 1-59600-158-4
- Computer Systems Research Group, UC Berkeley. *4BSD System Manager's Manual*. O'Reilly & Associates, Inc., 1994. ISBN 1-56592-080-5
- Costales, Brian, et al. *Sendmail*, 2nd Ed. O'Reilly & Associates, Inc., 1997. ISBN 1-56592-222-0
- Frisch, AEleen. *Essential System Administration*, 2nd Ed. O'Reilly & Associates, Inc., 1995. ISBN 1-56592-127-5
- Hunt, Craig. *TCP/IP Network Administration*, 2nd Ed. O'Reilly & Associates, Inc., 1997. ISBN 1-56592-322-7
- Nemeth, Evi. *UNIX System Administration Handbook*. 2nd Ed. Prentice Hall, 2000. ISBN 0-13-020601-6
- Stern, Hal *Managing NFS and NIS* O'Reilly & Associates, Inc., 1991. ISBN 0-937175-75-7
- [Jpman Project, Japan FreeBSD Users Group](#). [FreeBSD System Administrator's Manual](#) (Japanese translation). [Mainichi Communications Inc.](#), 1998. ISBN4-8399-0109-0 P3300E.
- Dreyfus, Emmanuel. [Cahiers de l'Admin: BSD](#) 2nd Ed. (на французском), Eyrolles, 2004. ISBN 2-212-11463-X

## В.4. Руководства для программистов

- Asente, Paul, Converse, Diana, and Swick, Ralph. *X Window System Toolkit*. Digital Press, 1998. ISBN 1-55558-178-1
- Computer Systems Research Group, UC Berkeley. *4BSD Programmer's Reference Manual*. O'Reilly & Associates, Inc., 1994. ISBN 1-56592-078-3
- Computer Systems Research Group, UC Berkeley. *4BSD Programmer's Supplementary Documents*. O'Reilly & Associates, Inc., 1994. ISBN 1-56592-079-1
- Harbison, Samuel P. and Steele, Guy L. Jr. *C: A Reference Manual*. 4th ed. Prentice Hall, 1995. ISBN 0-13-326224-3
- Kernighan, Brian and Dennis M. Ritchie. *The C Programming Language*. 2nd Ed. PTR Prentice Hall, 1988. ISBN 0-13-110362-8
- Lehey, Greg. *Porting UNIX Software*. O'Reilly & Associates, Inc., 1995. ISBN 1-56592-126-7
- Plauger, P. J. *The Standard C Library*. Prentice Hall, 1992. ISBN 0-13-131509-9
- Spinellis, Diomidis. [Code Reading: The Open Source Perspective](#). Addison-Wesley, 2003. ISBN 0-201-79940-5
- Spinellis, Diomidis. [Code Quality: The Open Source Perspective](#). Addison-Wesley, 2003. ISBN 0-201-79940-5
- Stevens, W. Richard. *Advanced Programming in the UNIX Environment*. 2nd Ed. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 2005. ISBN 0-201-43307-9
- Stevens, W. Richard. *UNIX Network Programming*. 2nd Ed, PTR Prentice Hall, 1998. ISBN 0-13-490012-X
- Wells, Bill. «Writing Serial Drivers for UNIX». *Dr. Dobbs' Journal*. 19(15), December 1994. pp68-71, 97-99.

## В.5. Внутренности операционной системы

- Andleigh, Prabhat K. *UNIX System Architecture*. Prentice-Hall, Inc., 1990. ISBN 0-13-949843-5
  - Jolitz, William. «Porting UNIX to the 386». *Dr. Dobbs' Journal*. January 1991-July 1992.
  - Leffler, Samuel J., Marshall Kirk McKusick, Michael J Karels and John Quarterman *The Design and Implementation of the 4.3BSD UNIX Operating System*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1989. ISBN 0-201-06196-1
  - Leffler, Samuel J., Marshall Kirk McKusick, *The Design and Implementation of the 4.3BSD UNIX Operating System: Answer Book*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1991. ISBN 0-201-54629-9
  - McKusick, Marshall Kirk, Keith Bostic, Michael J Karels, and John Quarterman. *The Design and Implementation of the 4.4BSD Operating System*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1996. ISBN 0-201-54979-4
- (глава 2 этой книги доступна [онлайн](#) как часть Проекта документирования FreeBSD, и глава 9 доступна [здесь](#).)
- Marshall Kirk McKusick, George V. Neville-Neil *The Design and Implementation of the FreeBSD Operating System*. Boston, Mass. : Addison-Wesley, 2004. ISBN 0-201-70245-2
  - Stevens, W. Richard. *TCP/IP Illustrated, Volume 1: The Protocols*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1996. ISBN 0-201-63346-9
  - Schimmel, Curt. *Unix Systems for Modern Architectures*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1994. ISBN 0-201-63338-8
  - Stevens, W. Richard. *TCP/IP Illustrated, Volume 3: TCP for Transactions, HTTP, NNTP and the UNIX Domain Protocols*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1996. ISBN 0-201-63495-3

- Vahalia, Uresh. *UNIX Internals -- The New Frontiers*. Prentice Hall, 1996. ISBN 0-13-101908-2
- Wright, Gary R. and W. Richard Stevens. *TCP/IP Illustrated, Volume 2: The Implementation*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-63354-X

## В.6. Безопасность

- Cheswick, William R. and Steven M. Bellovin. *Firewalls and Internet Security: Repelling the Wily Hacker*. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-63357-4
- Garfinkel, Simson and Gene Spafford. *Practical UNIX & Internet Security*. 2nd Ed. O'Reilly & Associates, Inc., 1996. ISBN 1-56592-148-8
- Garfinkel, Simson. *PGP Pretty Good Privacy* O'Reilly & Associates, Inc., 1995. ISBN 1-56592-098-8

## В.7. Оборудование

- Anderson, Don and Tom Shanley. *Pentium Processor System Architecture*. 2nd Ed. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-40992-5
- Ferraro, Richard F. *Programmer's Guide to the EGA, VGA, and Super VGA Cards*. 3rd ed. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-62490-7
- Intel Corporation publishes documentation on their CPUs, chipsets and standards on their [developer web site](#), usually as PDF files.
- Shanley, Tom. *80486 System Architecture*. 3rd ed. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-40994-1
- Shanley, Tom. *ISA System Architecture*. 3rd ed. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-40996-8
- Shanley, Tom. *PCI System Architecture*. 4th ed. Reading, Mass. : Addison-Wesley, 1999. ISBN 0-201-30974-2
- Van Gilluwe, Frank. *The Undocumented PC*, 2nd Ed. Reading, Mass: Addison-Wesley Pub. Co., 1996. ISBN 0-201-47950-8
- Messmer, Hans-Peter. *The Indispensable PC Hardware Book*, 4th Ed. Reading, Mass: Addison-Wesley Pub. Co., 2002. ISBN 0-201-59616-4

## В.8. История UNIX®

- Lion, John *Lion's Commentary on UNIX, 6th Ed. With Source Code*. ITP Media Group, 1996. ISBN 1573980137
- Raymond, Eric S. *The New Hacker's Dictionary, 3rd edition*. MIT Press, 1996. ISBN 0-262-68092-0. Also known as the [Jargon File](#)
- Salus, Peter H. *A quarter century of UNIX*. Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1994. ISBN 0-201-54777-5
- Simon Garfinkel, Daniel Weise, Steven Strassmann. *The UNIX-HATERS Handbook*. IDG Books Worldwide, Inc., 1994. ISBN 1-56884-203-1. Не печаталась, доступна по адресу [online](#).
- Don Libes, Sandy Ressler *Life with UNIX - special edition*. Prentice-Hall, Inc., 1989. ISBN 0-13-536657-7
- *The BSD family tree*. <http://www.FreeBSD.org/cgi/cvsweb.cgi/src/share/misc/bsd-family-tree> или /usr/share/misc/bsd-family-tree на компьютере FreeBSD.
- *The BSD Release Announcements collection*. 1997. <http://www.de.FreeBSD.org/de/ftp/releases/>

- *Networked Computer Science Technical Reports Library*. <http://www.ncstrl.org/>
- *Old BSD releases from the Computer Systems Research group (CSRG)*. <http://www.mckusick.com/csrg/> : В набор на 4CD включены все версии BSD от 1BSD до 4.4BSD и 4.4BSD-Lite2 (но к сожалению нет 2.11BSD). На последнем диске находится также последняя версия исходных текстов и файлы SCCS.

## **В.9. Прочие издания**

- *The C/C++ Users Journal*. R&D Publications Inc. ISSN 1075-2838
- *Sys Admin - The Journal for UNIX System Administrators* Miller Freeman, Inc., ISSN 1061-2688
- *freeX - Das Magazin für Linux - BSD - UNIX* (на немецком) Computer- und Literaturverlag GmbH, ISSN 1436-7033





# Приложение С. Ресурсы в интернет

Денис Пеплин

Высокая скорость прогресса FreeBSD делает непрактичным использование печатных изданий для информирования о последних разработках. Электронные ресурсы это лучший, а зачастую и единственный способ информирования о новых возможностях. Поскольку FreeBSD основывается на усилиях добровольцев, сообщество пользователей само по себе зачастую выполняет роль «службы технической поддержки», а электронная почта, веб форумы и новости USENET это наиболее эффективный способ обращения к этому сообществу.

Наиболее важная контактная информация сообщества пользователей FreeBSD показана ниже. Если вам известно о других ресурсах, не упомянутых здесь, пожалуйста отправьте информацию о них в [Список рассылки Проекта Документации FreeBSD](#), чтобы мы могли включить в этот документ.

## С.1. Списки рассылки

Обращение в списки рассылки является наиболее простым способом задания вопросов или открытия технических дискуссий в сосредоточенной аудитории пользователей и разработчиков FreeBSD. Существует большое разнообразие списков по десяткам разных тем FreeBSD. Обращение в наиболее подходящий список рассылки обеспечит вас более быстрым и более точным ответом.



### Предупреждение

Все сообщения в приведенные ниже списки рассылки должны быть составлены *только на английском языке*.

Описание каждой рассылки дано в конце этого документа. *Пожалуйста, прочтите описание перед подпиской или отправкой почты в любой из списков*. Большинство наших подписчиков получают многие сотни относящихся к FreeBSD сообщений каждый день, и определяя правила использования рассылок мы стремимся удерживать высокое соотношение «сигнал к шуму». При меньшем соотношении списки рассылки перестанут быть эффективной средой общения участников проекта.



### Примечание

Если вы желаете проверить возможность отправки сообщений в списки рассылки FreeBSD, пошлите тестовое сообщение на [freebsd-test](#). Пожалуйста, не шлите тестовые сообщения в любой другой список рассылки.

Если вы сомневаетесь, в какой именно список рассылки нужно направить вопрос, то прочтите статью [Как эффективно использовать список рассылки FreeBSD-questions](#).

Перед тем, как направлять сообщение в любой список рассылки, пожалуйста, выясните, как лучше всего их использовать, например, как избежать частого повторения одних и тех же дискуссий, прочитав документ [Часто задаваемые вопросы о списках рассылки \(FAQ\)](#).

Архивы поддерживаются для всех списков рассылки и поиск по ним организован на [WWW сервере FreeBSD](#). Поиск в архиве по ключевым словам дает отличный способ получения ответов на часто задаваемые во-

просы и должен быть выполнен перед отправкой вопроса. Следует также отметить то, что отправленные в списки рассылки сообщения сохраняются в архивах навсегда. Если есть необходимость сохранить приватность, то задействуйте любой доступный вам второстепенный адрес электронной почты, предоставляя в сообщении лишь публичную информацию.

### С.1.1. Списки рассылки

*Общие списки:* Ниже представлены общие списки рассылки, к которым каждый может (и приглашается) присоединиться:

Список	Назначение
<a href="#">freebsd-advocacy</a>	В защиту FreeBSD
<a href="#">freebsd-announce</a>	Важные события и вехи проекта
<a href="#">freebsd-arch</a>	Обсуждения архитектуры и дизайна системы
<a href="#">freebsd-bugbusters</a>	Обсуждения, относящиеся к поддержке базы данных сообщений о проблемах FreeBSD и соответствующим инструментам
<a href="#">freebsd-bugs</a>	Сообщения о проблемах
<a href="#">freebsd-chat</a>	Не-технические темы, относящиеся к сообществу FreeBSD
<a href="#">freebsd-chromium</a>	Вопросы, относящиеся к Chromium во FreeBSD
<a href="#">freebsd-current</a>	Обсуждения, относящиеся к использованию FreeBSD-CURRENT
<a href="#">freebsd-isp</a>	Вопросы использования FreeBSD провайдерами
<a href="#">freebsd-jobs</a>	Вакансии и резюме, относящиеся к FreeBSD, с полной и частичной занятостью
<a href="#">freebsd-policy</a>	Публикация правил FreeBSD Core team. Только для чтения, малое количество сообщений
<a href="#">freebsd-questions</a>	Вопросы пользователей и техническая поддержка
<a href="#">freebsd-security-notifications</a>	Уведомления безопасности
<a href="#">freebsd-stable</a>	Обсуждения, относящиеся к использованию FreeBSD-STABLE
<a href="#">freebsd-test</a>	Рассылка для отправки тестовых сообщений (вместо обычных списков рассылки)

*Технические списки:* Следующие списки предназначены для технических обсуждений. Вам необходимо внимательно прочитать описание перед подпиской или отправкой почты в один из этих списков, поскольку они предназначены для использования внутри проекта.

Список	Назначение
<a href="#">freebsd-acpi</a>	Разработка ACPI и системы управления энергопотреблением
<a href="#">freebsd-afs</a>	Портирование AFS на FreeBSD
<a href="#">freebsd-aic7xxx</a>	Разработка драйверов для Adaptec® AIC 7xxx
<a href="#">freebsd-amd64</a>	Портирование FreeBSD на системы AMD64
<a href="#">freebsd-apache</a>	Обсуждение портов, относящихся к Apache
<a href="#">freebsd-arm</a>	Портирование FreeBSD на процессоры ARM®
<a href="#">freebsd-atm</a>	Использование ATM сетей с FreeBSD

Список	Назначение
<a href="#">freebsd-audit</a>	Проект аудита исходных текстов
<a href="#">freebsd-binup</a>	Дизайн и разработка системы бинарных обновлений
<a href="#">freebsd-bluetooth</a>	Использование технологии Bluetooth® во FreeBSD
<a href="#">freebsd-cluster</a>	Использование FreeBSD в кластерах
<a href="#">freebsd-cvsweb</a>	Поддержка CVSweb
<a href="#">freebsd-database</a>	Обсуждение использования и разработки баз данных под FreeBSD
<a href="#">freebsd-doc</a>	Создание относящихся к FreeBSD документов
<a href="#">freebsd-drivers</a>	Создание драйверов устройств для FreeBSD
<a href="#">freebsd-eclipse</a>	Использование в FreeBSD Eclipse IDE, а также приложений и портов для нее.
<a href="#">freebsd-eol</a>	Взаимная поддержка относящегося к FreeBSD программного обеспечения, более не поддерживаемого проектом FreeBSD.
<a href="#">freebsd-embedded</a>	Использование FreeBSD во встроенных системах
<a href="#">freebsd-emulation</a>	Эмуляция других систем, таких как Linux/MS-DOS®/Windows®
<a href="#">freebsd-firewire</a>	Техническое обсуждение FreeBSD FireWire® (iLink, IEEE 1394)
<a href="#">freebsd-fs</a>	Файловые системы
<a href="#">freebsd-gecko</a>	Проблемы со средствами визуализации Gecko
<a href="#">freebsd-geom</a>	Относящиеся к GEOM обсуждения и реализации
<a href="#">freebsd-gnome</a>	Портирование GNOME и приложений GNOME
<a href="#">freebsd-hackers</a>	Общее техническое обсуждение
<a href="#">freebsd-hardware</a>	Общее обсуждение оборудования для FreeBSD
<a href="#">freebsd-i18n</a>	Интернационализация FreeBSD
<a href="#">freebsd-ia32</a>	FreeBSD на платформе IA-32 (Intel® x86)
<a href="#">freebsd-ia64</a>	Портирование FreeBSD на будущие системы Intel® IA64
<a href="#">freebsd-ipfw</a>	Технические обсуждения, относящиеся к переработке кода IP брандмауэра
<a href="#">freebsd-isdn</a>	Разработчики ISDN
<a href="#">freebsd-jail</a>	Обсуждение <a href="#">jail(8)</a>
<a href="#">freebsd-java</a>	Разработчики Java™ и те, кто занимается переносом JDK™ на FreeBSD
<a href="#">freebsd-kde</a>	Портирование KDE и приложений KDE
<a href="#">freebsd-lfs</a>	Портирование LFS на FreeBSD
<a href="#">freebsd-libh</a>	Второе поколение программы установки системы и пакетов
<a href="#">freebsd-mips</a>	Портирование FreeBSD на MIPS®
<a href="#">freebsd-mobile</a>	Обсуждение портативных компьютеров

Список	Назначение
<a href="#">freebsd-mono</a>	Моно и C# приложения на FreeBSD
<a href="#">freebsd-mozilla</a>	Портирование Mozilla на FreeBSD
<a href="#">freebsd-multimedia</a>	Мультимедиа приложения
<a href="#">freebsd-new-bus</a>	Технические обсуждения архитектуры шины
<a href="#">freebsd-net</a>	Обсуждения, относящиеся к сети и исходному тексту TCP/IP
<a href="#">freebsd-office</a>	Офисные приложения во FreeBSD
<a href="#">freebsd-performance</a>	Вопросы оптимизации производительности для быстрых/работающих под большой нагрузкой серверов
<a href="#">freebsd-perl</a>	Поддержка различных портов, относящихся к Perl
<a href="#">freebsd-pf</a>	Обсуждение брандмауэра на базе packet filter
<a href="#">freebsd-platforms</a>	Относится к портам для платформ не-Intel® архитектуры
<a href="#">freebsd-ports</a>	Обсуждения Коллекции Портов
<a href="#">freebsd-ports-bugs</a>	Обсуждения относящихся к портам ошибок/PR
<a href="#">freebsd-ppc</a>	Портирование FreeBSD на PowerPC®
<a href="#">freebsd-proliant</a>	Работа FreeBSD на серверной платформе HP ProLiant
<a href="#">freebsd-python</a>	Вопросы, специфичные для использования Python во FreeBSD
<a href="#">freebsd-rc</a>	Обсуждения, касающиеся системы rc.d и работы над ней
<a href="#">freebsd-realtime</a>	Разработка расширений реального времени для FreeBSD
<a href="#">freebsd-ruby</a>	Обсуждения, касающиеся специфики использования Ruby во FreeBSD
<a href="#">freebsd-scsi</a>	Подсистема SCSI
<a href="#">freebsd-security</a>	Сообщения безопасности, касающиеся FreeBSD
<a href="#">freebsd-small</a>	Использование FreeBSD во встроенных приложениях (устарел; следует использовать <a href="#">freebsd-embedded</a> )
<a href="#">freebsd-sparc64</a>	Портирование FreeBSD на системы, основанные на Sparc®
<a href="#">freebsd-standards</a>	Соответствие FreeBSD стандартам C99 и POSIX®
<a href="#">freebsd-sysinstall</a>	Разработка <a href="#">sysinstall(8)</a>
<a href="#">freebsd-threads</a>	Потоки в FreeBSD
<a href="#">freebsd-testing</a>	Тестирование производительности и стабильности FreeBSD
<a href="#">freebsd-tilera</a>	Портирование FreeBSD на процессоры Tilera
<a href="#">freebsd-tokenring</a>	Поддержка Token Ring в FreeBSD
<a href="#">freebsd-toolchain</a>	Поддержка встроенных инструментальных средств FreeBSD
<a href="#">freebsd-usb</a>	Обсуждение поддержки USB в FreeBSD

Список	Назначение
<a href="#">freebsd-virtualization</a>	Обсуждение различных техник виртуализации, поддерживаемых FreeBSD
<a href="#">freebsd-vuxml</a>	Обсуждение инфраструктуры VuXML
<a href="#">freebsd-x11</a>	Сопровождение и поддержка X11 в FreeBSD
<a href="#">freebsd-xen</a>	Обсуждение портирования FreeBSD на Xen™ - реализация и использование

*Ограниченные списки:* Следующие списки рассылки предназначены для более специализированной (и более официальной) аудитории и вероятно не могут заинтересовать широкую публику. Вероятно хорошей идеей будет сначала наладить общение в технических списках рассылки перед присоединением к ограниченным спискам, так вы сможете освоить этику общения.

Список	Назначение
<a href="#">freebsd-hubs</a>	Люди, поддерживающие зеркала (поддержка инфраструктуры)
<a href="#">freebsd-user-groups</a>	Координация групп пользователей
<a href="#">freebsd-vendors</a>	Координация поставщиков перед релизом
<a href="#">freebsd-wip-status</a>	Статус начатых работ (Work-In-Progress) во FreeBSD
<a href="#">freebsd-wireless</a>	Обсуждение разработки стека 802.11, утилит, драйверов устройств
<a href="#">freebsd-www</a>	Ответственные за <a href="http://www.FreeBSD.org">www.FreeBSD.org</a>

*Дайджест рассылки:* Все вышеприведенные списки доступны в формате дайджеста. После подписки на рассылку, вы можете изменить параметры дайджеста в разделе настроек учетной записи.

*CVS и SVN рассылки:* Следующие рассылки предназначены для людей, заинтересованных в просмотре сообщений об изменении в различных областях дерева исходных текстов. Это списки *только для чтения* и вы не должны отправлять туда почту.

Рассылка	Область исходного текста	Описание области исходного текста
<a href="#">cvs-all</a>	/usr/(CVSROOT doc ports)	Все изменения в любой области дерева исходных текстов (надмножество других списков рассылки CVS)
<a href="#">cvs-doc</a>	/usr/(doc www)	Все изменения в дереве исходных текстов документации и Web-сервера
<a href="#">cvs-ports</a>	/usr/ports	Все изменения в дереве портов
<a href="#">cvs-projects</a>	/usr/projects	Все изменения в дереве проектов
<a href="#">cvs-src</a>	/usr/src	Все изменения в дереве исходных текстов системы (создаваемых во время импорта из SVN в CVS)
<a href="#">svn-src-all</a>	/usr/src	Все изменения в репозитории Subversion (за исключением user и projects)
<a href="#">svn-src-head</a>	/usr/src	Все изменения в ветке «head» репозитория Subversion (ветка FreeBSD-CURRENT)

Рассылка	Область исходного текста	Описание области исходного текста
<a href="#">svn-src-projects</a>	/usr/projects	Все изменения в части projects дерева исходных текстов репозитория Subversion
<a href="#">svn-src-release</a>	/usr/src	Все изменения в части release дерева исходных текстов репозитория Subversion
<a href="#">svn-src-releng</a>	/usr/src	Все изменения в части releng дерева исходных текстов репозитория Subversion
<a href="#">svn-src-stable</a>	/usr/src	Все изменения во всех ветках stable дерева исходных текстов репозитория Subversion
<a href="#">svn-src-stable-6</a>	/usr/src	Все изменения в ветке stable/6 дерева исходных текстов репозитория Subversion
<a href="#">svn-src-stable-7</a>	/usr/src	Все изменения в ветке stable/7 дерева исходных текстов репозитория Subversion
<a href="#">svn-src-stable-8</a>	/usr/src	Все изменения в ветке stable/8 дерева исходных текстов репозитория Subversion
<a href="#">svn-src-stable-other</a>	/usr/src	Все изменения в предыдущих ветках stable дерева исходных текстов репозитория Subversion
<a href="#">svn-src-svnadmin</a>	/usr/src	Все изменения в административных скриптах, хуках (hook) и других конфигурационных параметрах дерева исходных текстов репозитория Subversion
<a href="#">svn-src-user</a>	/usr/src	Все изменения в экспериментальной части user дерева исходных текстов репозитория Subversion
<a href="#">svn-src-vendor</a>	/usr/src	Все изменения в части дерева исходных текстов репозитория Subversion, выделенной для работы поставщиков (vendor)

### С.1.2. Как подписаться

Для подписки на рассылку, нажмите на название списка рассылки выше или воспользуйтесь ссылкой <http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo> и нажмите на имя рассылки, которой вы заинтересовались. Страница списка рассылки содержит все необходимые инструкции по подписке.

Для отправки сообщения в выбранный список рассылки, отправьте письмо в `<listname@FreeBSD.org >`. Это письмо будет разослано участникам рассылки по всему миру.

Для отписки от рассылки, нажмите на ссылку, находящуюся внизу каждого письма, отправляемого через список рассылки. Возможна также отписка путем отправки письма на `<listname-unsubscribe@FreeBSD.org >`.

Напоминаем, что обсуждение в технических списках рассылки должно оставаться в рамках технической темы. Если вас интересует только получение важных анонсов, мы предлагаем подписаться на рассылку с небольшим трафиком [freebsd-announce](#).

### С.1.3. Описание рассылок

Все списки рассылки FreeBSD имеют определенные основные правила, которых должен придерживаться каждый использующий их. Несоблюдение этих правил приведет к отправлению двух (2) предупреждений от FreeBSD Postmaster <[postmaster@FreeBSD.org](mailto:postmaster@FreeBSD.org)>, после которых, после третьего нарушения, подписчик будет удален из всех списков рассылки FreeBSD и дальнейшие его сообщения будут отфильтровываться. Мы сожалеем, что эти правила и меры вообще необходимы, но современный интернет это довольно суровая среда и многие его механизмы довольно слабы.

Основные правила:

- Тема любого сообщения должна соответствовать назначению списка рассылки, в который это сообщение отправляется. Например, если список рассылки посвящен техническим вопросам, сообщение должно быть техническим. Продолжающееся обсуждение вне темы, или флейм только понижают ценность рассылки для всех ее участников и поэтому не разрешаются. Для обсуждений вне какой-либо определенной темы необходимо использовать [Список рассылки, посвящённый неформальным беседам о FreeBSD](#), специально для этого предназначенный.
- Ни одно сообщение не должно отправляться более чем в 2 рассылки, отправка сообщения в 2 рассылки должна выполняться только при наличии простой и очевидной причины для дублирования сообщения. В большинстве рассылок подписчикам уже приходит много избыточного материала, и за исключением редких случаев (скажем, «-stable & -scsi»), на самом деле нет причины отправлять сообщение более чем в один список рассылки. Если сообщение отправлено вам так, что в поле Сс находятся несколько списков рассылки, необходимо урезать поле Сс перед отправкой ответа. *Именно вы отвечаете за собственные сообщения, независимо от того, кто был автором исходного письма.*
- Персональные нападки и профанация (в контексте аргументов) не разрешены, это относится и к пользователям, и к разработчикам. Грубые нарушения сетевой этики, такие как цитирование или пересылка личной переписки без специального на то разрешения, осуждаются но специальные меры в этом случае не принимаются. *Однако, существует несколько специальных случаев, когда такие письма не отвечают назначению списка рассылки и, следовательно, могут повлечь отправку предупреждения (или исключение из списка рассылки).*
- Реклама не-FreeBSD продуктов или сервисов строго запрещена и исключение из списка рассылки последует незамедлительно, если станет очевидным, что это спам.

Описания рассылок:

#### [freebsd-acpi](#)

*Разработка ACPI и системы управления энергопотреблением*

#### [freebsd-afs](#)

*Andrew File System*

Этот список предназначен для обсуждения портирования и использования AFS от CMU/Transarc

#### [freebsd-announce](#)

*Важные события / вехи проекта*

Этот список рассылки предназначен для тех, кто интересуется только периодическими анонсами значительных событий FreeBSD. Сюда включаются анонсы снэпшотов и других релизов, а также новых возможностей FreeBSD. Рассылка может содержать призыв к добровольцам и т.п. Это строго модерированный список рассылки с малым объемом трафика.

### [freebsd-arch](#)

*Обсуждение архитектуры и дизайна системы*

Эта рассылка предназначена для обсуждения архитектуры FreeBSD. Сообщения в основном строго технические. Примеры подходящих тем:

- Как изменить систему сборки для одновременной сборки нескольких по-разному настроенных систем.
- Что необходимо исправить в VFS для включения слоев Heidemann.
- Как необходимо изменить интерфейс драйверов устройств для использования одних и тех же драйверов на множестве шин и архитектур.
- Как написать сетевой драйвер.

### [freebsd-audit](#)

*Проект аудита исходных текстов*

Это список рассылки для проекта аудита исходных текстов FreeBSD. Хотя первоначально он предназначался для изменений, связанных с безопасностью, его назначение было расширено для пересмотра всех изменений кода.

В эту рассылку отправляется большой объем исправлений, и она вероятно не представляет интереса для обычного пользователя FreeBSD. Обсуждения безопасности, не относящиеся к определенному изменению в коде, ведутся в [freebsd-security](#). Разработчикам предлагается отправлять изменения в этот список рассылки для просмотра, особенно если эти изменения затрагивают части кода, ошибки в которых могут повлечь нарушение целостности системы.

### [freebsd-binup](#)

*Проект бинарного обновления FreeBSD*

Этот список предназначен для обсуждений системы бинарного обновления системы, или binup. В этой рассылке обсуждаются вопросы дизайна, детали реализации, исправления, сообщения об ошибках, сообщения о статусе, запросы на расширение функциональности, протоколы коммитов, и все, что относится к binup.

### [freebsd-bluetooth](#)

*Bluetooth® во FreeBSD*

Это форум, где собираются пользователи Bluetooth® во FreeBSD. Обсуждения касаются вопросов архитектуры, деталей реализации, патчей, сообщений об ошибках, состояния работы, запросов на добавление функций и всего, что относится к Bluetooth®.

### [freebsd-bugbusters](#)

*Координация усилий по обработке сообщений о проблемах*

Назначение этой рассылки в координации и предоставлении места для обсуждения для лиц, обслуживающих базу данных сообщений о проблемах (bugmeister, bugbusters) и для всех сторон, интересующихся базой данных PR. Эта рассылка не предназначена для обсуждения отдельных проблем, исправлений или PR.

### [freebsd-bugs](#)

*Сообщения об ошибках*

Этот список рассылки предназначен для отправки сообщений об ошибках в FreeBSD. Когда это возможно, сообщения должны отправляться с использованием [send-pr\(1\)](#) или через [WEB интерфейс](#) к [send-pr](#).

### [freebsd-chat](#)

*Не-технические темы, относящиеся к сообществу FreeBSD*



В эту рассылку входят все темы, не подходящие для других рассылок, с не-технической, социальной информацией. Она включает обсуждения на темы: кто пьет слишком много кофе, где варят лучшее пиво, кто варит пиво в своем подвале, и так далее. Нерегулярные анонсы важных событий (такие как будущие встречи, свадьбы, дни рождения, новая работа и т.д.) могут быть опубликованы в технических рассылках, но ответы должны отправляться в -chat.

#### [frebsd-chromium](#)

*Вопросы, относящиеся к Chromium во FreeBSD*

Список рассылки, предназначенный для обсуждения поддержки Chromium во FreeBSD. Это технический список рассылки, в котором обговаривается разработка и установка Chromium.

#### [frebsd-core](#)

*Команда FreeBSD core*

Это внутренний список рассылки, используемый членами core. Сообщения в эту рассылку могут быть отправлены по серьезной, имеющей отношение к FreeBSD причине, которая требует рассмотрения на самом высоком уровне.

#### [frebsd-current](#)

*Обсуждения, касающиеся использования FreeBSD-CURRENT*

Это список рассылки для пользователей FreeBSD-CURRENT. Он включает предупреждения о новых возможностях, вносимых в -CURRENT, влияющих на пользователей, и инструкции относительно действий, которые должны быть предприняты для поддержки -CURRENT. Всякий, работающий с «CURRENT», должен подписаться на эту рассылку. Это технический список рассылки, все сообщения должны быть строго техническими.

#### [frebsd-cvsweb](#)

*FreeBSD CVSweb Project*

Технические обсуждения использования, разработки и поддержки FreeBSD-CVSweb.

#### [frebsd-doc](#)

*Проект документирования*

Этот список рассылки предназначен для обсуждения вопросов и проектов, относящихся к созданию документации для FreeBSD. Члены этой рассылки все вместе обозначаются как «The FreeBSD Documentation Project». Это открытая рассылка; присоединяйтесь и участвуйте!

#### [frebsd-drivers](#)

*Создание драйверов устройств для FreeBSD*

Этот список рассылки предназначен для технических дискуссий, относящихся к написанию драйверов устройств для FreeBSD. Это наилучшее место для того, чтобы задать вопросы по форматам и протоколам общения (API) драйверов устройств с ядром FreeBSD.

#### [frebsd-eclipse](#)

*Список рассылки для пользователей системы Eclipse IDE под FreeBSD, а также ее приложений и портов.*

Этот список рассылки призван оказать помощь тем, кто выбирает, устанавливает, использует, разрабатывает и поддерживает работу Eclipse IDE под FreeBSD, а также портирует их под FreeBSD.

Кроме того, в данном списке для общего блага пересекаются и обмениваются информацией сообщества Eclipse и FreeBSD.

Хотя данный список предназначен главным образом для тех, кто использует Eclipse, в нем также можно обсуждать средства разработки приложений для FreeBSD при помощи среды Eclipse.

### [frebsd-embedded](#)

*Использование FreeBSD во встроенных системах*

Этот список рассылки, предназначенный для технических обсуждений, рассматривает работу FreeBSD в особо стесненных условиях, в частности, во встроенных (embedded) системах. В данном случае встроенными считаются вычислительные устройства, отличные от настольных компьютеров и выполняющие, как правило, специализированные задачи. Примером могут служить смартфоны, сетевые устройства, такие как маршрутизаторы, коммутаторы и офисные АТС, телеметрические системы, КПК, кассовые терминалы и т.п.

### [frebsd-emulation](#)

*Эмуляция других систем, таких как Linux/MS-DOS®/Windows®*

Этот список рассылки предназначен для обсуждения вопросов запуска и эксплуатации под FreeBSD программ, предназначенных для работы под другими операционными системами.

### [frebsd-eol](#)

*Взаимная поддержка относящегося к FreeBSD программного обеспечения, более не поддерживаемого проектом FreeBSD.*

Этот список рассылки предназначен для интересующихся предоставлением или использованием взаимной поддержки относящегося к FreeBSD программного обеспечения, для которого проект FreeBSD более не предоставляет официальной поддержки (например, в виде сообщений безопасности или патчей).

### [frebsd-firewire](#)

*FireWire® (iLink, IEEE 1394)*

Это список рассылки, предназначенный для обсуждения дизайна и реализации подсистемы FireWire® (также известной как IEEE 1394 или iLink) в FreeBSD. Соответствующие темы относятся к стандартам, устройствам шины и их протоколам, наборам плат/карт/чипов адаптера, а также архитектуре и реализации кода для их правильной поддержки.

### [frebsd-fs](#)

*Файловые системы*

Обсуждения, относящиеся к файловым системам FreeBSD. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.

### [frebsd-gecko](#)

*Средства визуализации Gecko*

Дискуссия о приложениях Gecko, используемых на FreeBSD.

Обсуждение сосредоточено вокруг портированных приложений Gecko, их установки, разработки и поддержки во FreeBSD.

### [frebsd-geom](#)

*GEOM*

Обсуждения, относящиеся к GEOM и связанным с GEOM реализациям. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.

### [frebsd-gnome](#)

*GNOME*

Обсуждения, относящиеся к графической среде GNOME для системы FreeBSD. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.

### [freebsd-ipfw](#)

*IP брандмауэр*

Это форум для технических обсуждений, относящихся к перепроектированию кода межсетевого экрана IP во FreeBSD. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.

### [freebsd-ia64](#)

*Портирование FreeBSD на IA64*

Это технический список рассылки для тех, кто активно работает над портированием FreeBSD на платформу IA-64 от Intel®, предназначенный для поднятия вопросов или обсуждения альтернативных решений. Те, кто интересуется обсуждаемыми проблемами, также приглашаются к участию в рассылке.

### [freebsd-isdn](#)

*ISDN соединения*

Это список рассылки для обсуждения разработки поддержки ISDN для FreeBSD.

### [freebsd-java](#)

*Разработка Java™*

Этот список рассылки предназначен для обсуждения ключевых приложений Java™ для FreeBSD, а также портирования и поддержки JDK™.

### [freebsd-jobs](#)

*Предложение и поиск работы*

Это форум для публикации вакансий и резюме, относящихся к FreeBSD. Например, если вы ищете работу, относящуюся к FreeBSD, или у вас есть работа, связанная с FreeBSD, вы можете разместить соответствующую информацию именно здесь. Эта рассылка *не* предназначена для обсуждения общих вопросов о приеме на работу, поскольку форумы на соответствующие темы уже существуют на других сайтах.

Имейте в виду, что эта рассылка, как и другие рассылки FreeBSD.org, распространяется по всему миру. Поэтому вам необходимо чётко указать свое местоположение и область, с которой возможны телекоммуникации или помощь в перемещении.

Письма должны быть составлены только в открытых форматах - предпочтителен чистый текст, но Portable Document Format (PDF), HTML, и некоторые другие форматы могут быть прочитаны многими. Закрытые форматы, такие как Microsoft® Word (.doc) будут отброшены сервером почтовой рассылки.

### [freebsd-kde](#)

*KDE*

Обсуждения, относящиеся к KDE в системах FreeBSD. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.

### [freebsd-hackers](#)

*Технические обсуждения*

Это форум для технических обсуждений, относящихся к FreeBSD. Это в основном технический список рассылки. Он предназначен для тех, кто активно работает над FreeBSD, и служит для поднятия вопросов или обсуждения альтернативных решений. Те, кто интересуется обсуждаемыми вопросами, также приглашаются к участию в обсуждении. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.

### [freebsd-hardware](#)

*Общее обсуждение оборудования FreeBSD*

Общее обсуждение типов оборудования, на котором работает FreeBSD, различных проблем и предложений относительно того, какое оборудование можно купить а какое нет.

### [freebsd-hubs](#)

*Сайты зеркал*

Анонсы и обсуждения для поддерживающих зеркала FreeBSD.

### [freebsd-isp](#)

*Вопросы использования FreeBSD провайдерами*

Этот список рассылки предназначен для обсуждения тем, имеющих значение для провайдеров, использующих FreeBSD. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.

### [freebsd-mono](#)

*Моно и C# приложения на FreeBSD*

Этот список рассылки посвящен обсуждениям разработки инфраструктуры Mono на FreeBSD. Это технический список рассылки, который предназначен для людей, активно работающих над портированием Mono или C# приложений на FreeBSD, для освещения проблем или обсуждения альтернативных решений. Также к дискуссии приглашаются все заинтересованные данной темой.

### [freebsd-office](#)

*Офисные приложения во FreeBSD*

Тема этого списка рассылки - офисные приложения, установка офисных приложений, их разработка и поддержка во FreeBSD.

### [freebsd-performance](#)

*Обсуждения оптимизации или повышения скорости FreeBSD*

Этот список рассылки существует как место для обсуждения тем, имеющих отношение к производительности FreeBSD, хакерами, администраторами, и/или заинтересованными сторонами. Приемлемые темы включают обсуждения установок FreeBSD, которые находятся под высокой нагрузкой и сталкиваются с проблемами производительности, или преодоление ограничений FreeBSD. Заинтересованным сторонам, собирающимся работать над улучшением производительности FreeBSD, настоятельно рекомендуется подписаться на эту рассылку. Это техническая рассылка, идеально подходящая для пользователей, хакеров или администраторов, заинтересованных в скорости, стабильности и расширяемости FreeBSD. Это не рассылка вопросов-и-ответов, заменяющая чтение документации, а место, где можно внести свой вклад или получить информацию по еще незатронутой теме, связанной с производительностью.

### [freebsd-pf](#)

*Обсуждение брандмауэра на базе packet filter*

Обсуждения, касающиеся работы пакетного фильтра pf под FreeBSD. Допускаются как вопросы пользователей, так и технические дискуссии. Помимо этого, в данном списке уместно обсуждать инфраструктуру ALTQ QoS.

### [freebsd-platforms](#)

*Портирование на не-Intel® платформы*

Кросс-платформенные вопросы FreeBSD, общее обсуждение и предложения для не-Intel® портов FreeBSD. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.

### [freebsd-policy](#)

*Правила core team*

Это рассылка с малым количеством сообщений, только для чтения, предназначенная для публикации решений FreeBSD Core Team.

#### [frebsd-ports](#)

*Обсуждения «ports»*

Обсуждения, относящиеся к «коллекции портов» FreeBSD, (/usr/ports ), инфраструктуры портов и общих усилий по координации портов. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.

#### [frebsd-ports-bugs](#)

*Обсуждение проблем в «ports»*

Обсуждения, относящиеся к сообщениям о проблемах для «коллекции портов» FreeBSD (/usr/ports ), предлагаемых портов, или изменений к портам. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.

#### [frebsd-proliant](#)

*Работа FreeBSD на серверной платформе HP ProLiant*

Этот список используется для обсуждения технических аспектов использования FreeBSD на серверах HP ProLiant, в том числе для обсуждения специфичных для ProLiant драйверов, управляющего ПО, систем конфигурации и обновлений BIOS. В частности, это основное место для обсуждения модулей hpsamd, hpsamcli и hpsacucli.

#### [frebsd-python](#)

*Python во FreeBSD*

Этот список рассылки посвящён обсуждениям, связанным с улучшением поддержки Python во FreeBSD. Это технический список рассылки. Он предназначен тем, кто работает над портированием во FreeBSD языка Python, модулей сторонних разработчиков для него и Zope. К участию приглашаются также все, кому интересны технические вопросы.

#### [frebsd-questions](#)

*Вопросы пользователей*

Это список рассылки по вопросам о FreeBSD. Вы не должны отправлять вопросы «как сделать» в технические рассылки, если только не уверены, что ваш вопрос чисто технический.

#### [frebsd-ruby](#)

*Обсуждения, касающиеся специфики использования Ruby во FreeBSD*

Список рассылки по вопросам поддержки Ruby на FreeBSD. Это технический список рассылки, который предназначен для людей, работающих над портами Ruby, над инфраструктурой и библиотеками от третьих сторон.

Также к обсуждению приглашаются все, кто заинтересован этой технической дискуссией.

#### [frebsd-scsi](#)

*Подсистема SCSI*

Это список рассылки для тех, кто работает над подсистемой SCSI для FreeBSD. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.

#### [frebsd-security](#)

*Вопросы безопасности*

Вопросы безопасности FreeBSD (DES, Kerberos, известные проблемы безопасности и исправления, и т.п.). Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений. Об-

ратите внимание, что это не рассылка вопросов-и-ответов, но дополнения в FAQ (И вопрос И ответ) приветствуются.

### [frebsd-security-notifications](#)

*Уведомления безопасности*

Уведомления о проблемах безопасности FreeBSD и исправления. Эта рассылка не предназначена для обсуждений. Для обсуждения предназначена рассылка FreeBSD-security.

### [frebsd-small](#)

*Использование FreeBSD во встроенных приложениях*

В этой рассылке обсуждаются темы, связанные с необычно малыми и встроенными установками FreeBSD. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.



#### Примечание

Этот список рассылки устарел; следует использовать [frebsd-embedded](#).

### [frebsd-stable](#)

*Обсуждения, касающиеся использования FreeBSD-STABLE*

Этот список рассылки предназначен для пользователей FreeBSD-STABLE. Он включает предупреждения о новых возможностях, добавляемых в -STABLE, и влияющих на пользователей, и инструкции по действиям, которые необходимы для поддержки системы в состоянии -STABLE. Всякий, использующий «STABLE», должен подписаться на эту рассылку. Это технический список рассылки, предназначенный только для технических обсуждений.

### [frebsd-standards](#)

*Соответствие C99 и POSIX*

Это форум для технических обсуждений, относящихся к соответствию FreeBSD стандартам C99 и POSIX.

### [frebsd-toolchain](#)

*Поддержка встроенных инструментальных средств FreeBSD*

Список рассылки для технических дискуссий, относящихся к поддержке инструментальных средств, поставляемых с FreeBSD. Сюда включено состояние Clang и GCC, а также части программного обеспечения, такого как ассемблеры, компоновщики и отладчики.

### [frebsd-usb](#)

*Обсуждение поддержки USB в FreeBSD*

Это форум для технических обсуждений, относящихся к поддержке в FreeBSD устройств с интерфейсом USB.

### [frebsd-user-groups](#)

*Список координации групп пользователей*

Этот список рассылки предназначен для обсуждения вопросов координаторами каждой группы пользователей и назначенным членом Core Team. Обсуждения в этой рассылке ограничены темой встреч и координацией проектов, относящихся к группам пользователей.

### [frebsd-vendors](#)

*Поставщики*

Обсуждения, относящиеся к координации между FreeBSD Project и поставщиками программного и аппаратного обеспечения для FreeBSD.

#### [freebsd-virtualization](#)

*Обсуждение различных техник виртуализации, поддерживаемых FreeBSD*

Список рассылки, который предназначен для обсуждений различных техник виртуализации, поддерживаемых FreeBSD. С одной стороны фокус сосредоточен на реализации базовой функциональности, также, как и на добавлении новых возможностей. С другой стороны, пользователи получают возможность обратиться за помощью в случае возникновения проблем или обсудить их конкретные варианты использования.

#### [freebsd-wip-status](#)

*Статус начатых работ (Work-In-Progress) во FreeBSD*

Этот список рассылки может быть использован для анонсов начала и прогресса вашей работы над FreeBSD. Сообщения модерированы. Предполагается, что сообщение посылается ("To:") в тематический список рассылки FreeBSD, а в этот список отправляется копия ("BCC:"). Таким образом ваша работа может обсуждаться в тематическом списке рассылки, так как в этом списке дискуссии не разрешены.

Выборочный обзор сообщений из этого списка рассылки может публиковаться на сайте FreeBSD как часть Status Reports <sup>1</sup>.

Если вам нужны подходящие примеры сообщений, загляните в архивы рассылки или на страницу Status Reports.

#### [freebsd-wireless](#)

*Обсуждение разработки стека 802.11, утилит, драйверов устройств*

Список рассылки FreeBSD-wireless предназначен для обсуждения разработки стека 802.11 (sys/net80211), утилит и драйверов устройств. Сообщения о проблемах и новых функциональных возможностях также направляются в эту рассылку.

#### [freebsd-xen](#)

*Обсуждение портирования FreeBSD на Xen™ - реализация и использование*

Список рассылки, предназначенный для дискуссий на тему портирования FreeBSD на Xen™. Ожидаемый объем сообщений довольно невелик, поэтому эта рассылка объединяет как технические обсуждения реализации и деталей дизайна, так и административные вопросы развертывания.

### **С.1.4. Фильтрация списков рассылки**

Списки рассылки FreeBSD фильтруются различными способами для предотвращения распространения спама, вирусов, и другой нежелательной почты. Действия по фильтрации, описанные в этом разделе, не включают всех используемых для фильтрации списков рассылки проекта действий.

Только определенные типы вложений разрешены в списках рассылки. Все вложения с типами MIME содержимого, не входящие в список ниже, будут вырезаться перед тем, как письмо будет отправлено в список рассылки.

- application/octet-stream
- application/pdf
- application/pgp-signature
- application/x-pkcs7-signature

---

<sup>1</sup><http://www.freebsd.org/news/status/>

- `message/rfc822`
- `multipart/alternative`
- `multipart/related`
- `multipart/signed`
- `text/html`
- `text/plain`
- `text/x-diff`
- `text/x-patch`



### Примечание

Некоторые из списков рассылки могут пропускать вложения других типов MIME, но список выше применим к большинству рассылок.

Если письмо содержит как HTML, так и только текстовую версию, версия HTML будет удалена. Если письмо содержит только HTML версию, она будет конвертирована в простой текст.

## C.2. Новостные группы Usenet

В дополнение к двум относящимся к FreeBSD группам новостей, существуют множество других, где обсуждается FreeBSD или куда помещается другая информация, относящаяся к пользователям FreeBSD. [Архивы с поиском по ключевому слову](#) доступны для некоторых из этих новостных групп благодаря Warren Toomey <[wkt@cs.adfa.edu.au](mailto:wkt@cs.adfa.edu.au)>.

### C.2.1. Относящиеся к BSD новостные группы

- [comp.unix.bsd.freebsd.announce](#)
- [comp.unix.bsd.freebsd.misc](#)
- [de.comp.os.unix.bsd](#) (German)
- [fr.comp.os.bsd](#) (French)
- [it.comp.os.freebsd](#) (Italian)
- [tw.bbs.comp.386bsd](#) (Traditional Chinese)

### C.2.2. Другие интересные UNIX® новостные группы

- [comp.unix](#)
- [comp.unix.questions](#)
- [comp.unix.admin](#)
- [comp.unix.programmer](#)
- [comp.unix.shell](#)



- [comp.unix.user-friendly](#)
- [comp.security.unix](#)
- [comp.sources.unix](#)
- [comp.unix.advocacy](#)
- [comp.unix.misc](#)
- [comp.bugs.4bsd](#)
- [comp.bugs.4bsd.ucb-fixes](#)
- [comp.unix.bsd](#)

### **C.2.3. X Window System**

- [comp.windows.x.i386unix](#)
- [comp.windows.x](#)
- [comp.windows.x.apps](#)
- [comp.windows.x.announce](#)
- [comp.windows.x.intrinsics](#)
- [comp.windows.x.motif](#)
- [comp.windows.x.pex](#)
- [comp.emulators.ms-windows.wine](#)

## **C.3. Серверы World Wide Web**

### **C.3.1. Форумы, блоги и социальные сети**

- Страница [форумов FreeBSD](#) предоставляет веб форум для технических дискуссий и вопросов о FreeBSD.
- Страница [Planet FreeBSD](#) содержит коллекцию ссылок на десятки блогов, ведомых разработчиками FreeBSD. Многие разработчики используют свои блоги для размещения коротких сообщений о своих текущих занятиях, о новых патчах и о прогрессе в своих работах.
- Страница [Конференций BSD на YouTube](#) предоставляет коллекцию видеозаписей с Конференций BSD со всего мира. Это прекрасная возможность ознакомиться с презентациями от ключевых разработчиков, освещающих новые работы во FreeBSD.

### **C.3.2. Официальные зеркала**

- Центральные серверы
  - <https://www.FreeBSD.org/>
- Armenia
  - <http://www1.am.FreeBSD.org/> (IPv6)

- Австралия
  - <http://www.au.FreeBSD.org/>
  - <http://www2.au.FreeBSD.org/>
- Австрия
  - <http://www.at.FreeBSD.org/> (IPv6)
- Великобритания
  - <http://www1.uk.FreeBSD.org/>
  - <http://www3.uk.FreeBSD.org/>
- Германия
  - <http://www.de.FreeBSD.org/>
- Гонконг
  - <http://www.hk.FreeBSD.org/>
- Дания
  - <http://www.dk.FreeBSD.org/> (IPv6)
- Ирландия
  - <http://www.ie.FreeBSD.org/>
- Испания
  - <http://www.es.FreeBSD.org/>
  - <http://www2.es.FreeBSD.org/>
- Латвия
  - <http://www.lv.FreeBSD.org/>
- Литва
  - <http://www.lt.FreeBSD.org/>
- Нидерланды
  - <http://www.nl.FreeBSD.org/>
- Норвегия

- <http://www.no.FreeBSD.org/>
- Россия
- <http://www.ru.FreeBSD.org/> (IPv6)
- Словения
- <http://www.si.FreeBSD.org/>
- США
- <http://www5.us.FreeBSD.org/> (IPv6)
- Тайвань
- <http://www.tw.FreeBSD.org/>
- <http://www2.tw.FreeBSD.org/>
- <http://www4.tw.FreeBSD.org/>
- <http://www5.tw.FreeBSD.org/> (IPv6)
- Финляндия
- <http://www.fi.FreeBSD.org/>
- Франция
- <http://www1.fr.FreeBSD.org/>
- Чехия
- <http://www.cz.FreeBSD.org/> (IPv6)
- Швейцария
- <http://www.ch.FreeBSD.org/> (IPv6)
- <http://www2.ch.FreeBSD.org/> (IPv6)
- Швеция
- <http://www.se.FreeBSD.org/>
- Южная Африка
- <http://www.za.FreeBSD.org/>
- Япония

- <http://www.jp.FreeBSD.org/www.FreeBSD.org/> (IPv6)

## С.4. Адреса Email

Следующие группы пользователей предоставляют для своих участников почтовые адреса. Приведенные в списке администраторы оставляют за собой право удалить адреса при любом злоупотреблении.

Домен	Возможности	Группа пользователей	Администратор
ukug.uk.FreeBSD.org	Только пересылка	< <a href="mailto:ukfreebsd@uk.FreeBSD.org">ukfreebsd@uk.FreeBSD.org</a> >	Lee Johnston < <a href="mailto:lee@uk.FreeBSD.org">lee@uk.FreeBSD.org</a> >

# Приложение D. PGP ключи

В случае, если вам нужно проверить подпись или послать зашифрованное электронное письмо одному из офицеров или разработчиков, то для вашего удобства здесь представлено некоторое количество ключей. Полный список ключей пользователей FreeBSD.org доступен для скачивания с <http://www.FreeBSD.org/doc/pgpkeyring.txt>.

## D.1. Офицеры

### D.1.1. Группа Офицеров Безопасности <security-officer@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/D39792F49EA7E5C2 2017-08-16 [SC] [expires: 2023-01-02]
     Key fingerprint = FC0E 878A E5AF E788 028D 6355 D397 92F4 9EA7 E5C2
uid  FreeBSD Security Officer <security-officer@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/6DD0A349F26ADEFD 2017-08-16 [E] [expires: 2023-01-02]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBfMT2+ABEACrTVJ7Z/MuDeyKFqoTFnm5FrGG55k66RLeKivzQzq/tT/6RK09
K8DaEvSIqD9b0/xgK02KgLSdp0Buccq8HLDFYUk3McFa6Z3Ywj0NCWkxc72ipvVl
uA0GN4H6fu0Y0peg4cLK1H9pktUIrzONTCixaZzc/Bu6X+aX4ywGeCfsuu8g5v03
fLCPBLlgf3Bm5wsyZ6ZaGmsmILrWzd+d/rbr35Mcc5BekdgywUI4R191qo1bdrw9
mEJP1V7Ik3jpEx0sNnuhMTvm50QMeCTfUvVE0tBU15Qtbt+1LXF5FI0gML0LwS5v
RHZN+5w/xvz5nEULpj24UuMKLds/u9rj8U/zET80aE+oG7m/mr4jJWZEmdX8HKd0
WrpnVj6UAppk72qdBIEfLs0W2xB/N0jJpppbCQH3+sw7DRYA2UnKE9Mptj/KKiE4
cs4c8Cupo2WSu93LEZDC5rCrULpT2lFeEXnRYLC/5oIgy5w9sFide9VI4CzHkkWX
Z2NPW/i1w3mFhoXjvnNLGOYmfAMKPxSRc2/Bn3bY0IhKvuIZ4rAeu7FTmKDDqFKQ
YECrU0W74ZVng17AB29xzjWr4zNJVvp/CybfIU8JoKkwVWRqAVZIEgenAjU40d
G5+W4e+ccL0mfTQfEBbXRjnL2BL2tnaoBR42cTfbZGRucPHz7MrLkBEeZQARAQAB
tDdGcmVlQlNEIFNlY3VyaXR5IE9mZmljZXIgaXNlY3VyaXR5LW9mZmljZXIARnJl
ZUJTRC5vcmc+iQJUBBMBCgA+FiEE/A6HiuWv54gCjWNV05eS9J6n5cIFAImT2+AC
GwMFCQoek4AFcwkIBwMFFQoJCA5FFgIDAQAChgECFAA4AAcGkQ05eS9J6n5cKd9A/9
Fz3uGjNy28D0ALT1d/JJGzdQ2R3YwspHk9KHBrlLePkog9wf1WRaLwCeNtPmA+g5
cn24psuz0eh1tRELImT22eE2ENPZ9XzK/J0ok0nK42MvmIwmMCyz+CaWv9GXW+FK
0oXnFmHi4YaQUVN3p+45TGkd9T+05biVww7P47n/NnWsTfhLx0bzC7LyjPKXINai
/LgPgtLc0gY65/YhW/qhADCKoU7qMp9is41jMjTu1WB30BPJkUkNpHfu6r15y8FN
Wqsk7K4W60br/WQ6VKGGXgh/a5mTcaEoFGM016uHiJAY4nXeb2HGZLbKxgmPH9Ur
aT4A9Pz/n+rIRMrk+rs+msFPemQHNNBYxy+x99uBpRBNyT2Su6GouZIXu5J16aIM
V0ZyOy/dy7m/uJ4sMhJPqKkd8a+MoQs/2L1M1y1EAzs0/QZqIrKrCluaftNN9k/B
qU0XCLSdQb6sRMF7HFzYqb+f+M6cwSL/3Cp1Yx4rZ/onEE/MdWp64+3R87dETTXd
5tWXQw04q0hfPri5cBTI7r3t/qM01iNXCGSG5RJBgkas6N6t6Mj83L4ItjI8doLf
aSIWZjjLXP3/me2hFJ6h2G5y5A+kh04ZwhC0ATFSq1fYbVGHw5AtfthIgNn8FoWu
+Sb8h7/RqTr7F6LgWagAoAh0GtVj02SVABZjcnZz/AKJAJcEEAEKACEWIQQc9/9v
rfXKn74bjLLtZ+zWx9c9q5wUCWZPCtAMFANGACgkQ7Wfs1l3PauflkRAAgYcaBX0Y
ic4btXKoP/e0VpgUci0PPKEhDCiLoQDyf4XQnZFD0MfjgcHpbLTBZ6kiAz2UzDGr
fJ4yUqrD+xfixUfCd5YpwzsaSpCGzDzSx0BcP/SpuAFhe40awS0If5MruQar9Mlf
33JysLDLULXxewAq2pcGk0/Wrr0ragI6Cs2vPGy9XP96VvLxyhjrWjLkMn0+//w
UF8oIO5hhKqobtoxxLcqJgsWVyHch0mnPzvr6GWwoPhFXocnh1oPdbLjX1AwmGm9
ltEYMge4Qx0NIXLXR0TvuDuJ0aLNVt0C30I8L97fBcZS7eNJRg5FAYR5Ft3ISf
KJowIsSLGdt/cYAppyP2pv7FpCvnhGgXHYar7/q4zhngCFRQ2DPUx1cIJQ3Bgh
HZoLKyK1X7XE5ZVdfZ3s3gcHSVK589pippgHHZNR4sSm0anA8rXHcyHS4o2zSi1ie
r4iBwn0K6cCd6UNzEIiq0y/XhP/sc7xel0mn3wDuV7jDBP9sp65sexL1qtIAfnzL
pLQevm0z41ifrUH5nNeL6RdbXpaoXc8M4PJJEQKJDu04KzLcQpZdUdCjsbS6Q09w
srWR8enQXPEhz2C04L77bM9TgY029222jTqEPcbXcmx/kLx01rpsTTHUnHHI1Z
LUGYCbZPjt+laTJ2YPHTjUtN1Jw85vSKCEuJATMEEAEKAB0WIS7KNQLNg7uk2rt
FW/l97zLo73d+AUCWjSYRwAKCRDl97zLo73d+JKyB/9N5Ytao12nD5QzMLvceGh5
otCLN99TUrYyIDVDLoNkBiVq3jHQA/h0X2rwEueFq0+LF8/2DngLJuUICntCxIzL
WXXf/Hr5iWBUQ0JxYNPQzzjMSXGE0WmWYVpAbCGxHpIsetKLdHUCwneYhaywe3I
KzmRJSdJGV1IJB0saF0ftgybZXHgIR61jQjtnNmyYXliYCd0wmIhXQDFN91tzzG
```

```
+EzDj3FAo9JsMC+x55j06E0LVySZgRF5E8vCeKUWemQciKFC7EhKcljILPYAA21u
NmHCAGRHKWU9JmDFK0w9lQuN2HQaNFkahjarTNM/Q6LwY0dLG0vVYife085WFAf
uQINBFmT2+ABEACxi39m5nQZexzY3c9sg/w5mUYCD89ZNSkj427gduQMYYGn7YW6
jSPfVJ/V3+PDK824c0a0XasyDapQFY1CPTZYrReRPOyjb8tJjsSVGXCTFpJZLFU
br6kS9mgcx58Sypke2PMV73+W1N1Yco+nahfTECRuM2/T2zHHr0AdKuBPF28U+H
TxyLatKoIqQwHDS4E/f4ZTbAoHvu3PixaL7XHvXCgz0cHaLhRljXizbZDXng0dGm
lqdFLAIpL6/l8E3m1Er0m3IfFo6qSzwRHg/KaBGIL4YKetJ6ACjlkCe5qbatDpmk
gWlg3Ux4RBVjyCK834Xh7eZpEcNf2iwpm28glWh7XMHGUpLTHkU3PWQ4vGfNxB8
HB0d9r02/cHL6MiHwhCAfIzZGVtqR0i9Ira57TMDXtpJWNXUcgsCMsi/Bg2a+hsn
aiYLrZc18uNL5nqQsqKG3c1TcmeN7nbxVgnrNST4AjteulkhMB9p8tNOXA3u979
000T5LPwdqIpbodZ0lfw4URnAGw4Wd45m9PtRw0RvuAk2M2e5KXNyxPWAuMVkoRR
a7wG6h/R8pki54Gexyc+Jkfb4Zc0rzHNLurw6DhxroyfRs8WEgX0wNIgmJvCXSBG
54jb5w9qudYwzIq4YPfvuX8sfeY8MTNhal3rF0tvVLoGj3L709wLaWlBYwARAQAB
iQI8BBgBCgAmFiEE/A6HiuWv54gCjWNV05eS9J6n5cIFAlmT2+ACGwWFCQoek4AA
CgkQ05eS9J6n5cKhWw/+PT0R4r2gPAxI8ESEe380BY0mneNAH24MF0gWxQWcJ4zX
Uz992BVnW2aL5nH405d822LGeCrYUC7SCpQvLifdHZHjobjgtizLTWuu40bc3gS0z
cxWlx2jKfx3Ezn6Qz2mhhK6fZ1A00obiQxQq25ldURep95L78E/C8XkCe11YLUR
ng3wQKeHM7awZWRw/QBC92haHuVtU3cx7At+zQL7jTBKsZqd34zsz0uoXIhk2h94
007MMDZ8z8MeU337vdL+RKytD2bljLwpf7/kqg1D/q44RJ4ZpZcha9G0GvtLaQg2
+MAPlLg1v0WZ8w0TLAQHm+uzYRpkqkxIV80uVd4UikCd8t3VNjNG5rG/YRNIAX0A
UEzs6oMF5Y0FE8LmykesUHABc07Vcb0AsT5u3XKixDiIpPdnYSwGlvkvo0VVLdeh
q/aXLK9V8BpViG5+a8xP2fdF1eMqdnrKAsi04GEiq193PN/FA049VeIs3fd0izAa
x7+ag1MGtoF5Pij5iTVJm6phH5Sud1P3FY30mclwJj/MbL4ba/G/6FWcy5NXxdw9
L1bRqaM2KEHJ67aF6NZz7UMLdwExAwzFbUon1LUpKysAukXVf0EnntydBeV0Q+J0
HdqEpirrVLMpxPttUB2xxbo947nMj7/Bnme2gvb0vxaC9xSGVxrpW9cg5iCwSdc=
=8rds
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

## D.1.2. Security Team Secretary <[secteam-secretary@FreeBSD.org](mailto:secteam-secretary@FreeBSD.org)>

```
pub 4096R/3CB2EAFCC3D6C666 2013-09-24 [expires: 2018-01-01]
Key fingerprint = FA97 AA04 4DF9 0969 D5EF 4ADA 3CB2 EAFc C3D6 C666
uid FreeBSD Security Team Secretary <secteam-
secretary@FreeBSD.org>
sub 4096R/509B26612335EB65 2013-09-24 [expires: 2018-01-01]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFJBjIIBEADadvvpXSkdnB0GV2xcsFwBBcSwAdryWuLk6v2VxjwsPcY6Lwqz
NAZr20x1BaSgX7l06Psa6v9si8nxo0tMc5BCM/ps/fmedFU48Ytq0TGF+utxvACg
0u6SKintEMUa1eopCwwljzDZ3mxx49bQaNAJljVxeiAZoYHe9loTe1fxsprCONnx
Era1hrI+YA2KjMWD0Rcwa0sSXRCI3V+b4PUnbMU0Qa3fFVUriM4QjjUBU6hW0Ub0
GDPCzQ45nd7PoPtb3/EauYfk/zdx8Xt00muKti9/vMkvB09AEUyShbyzoebaKH
dKtXlzyAPCZoH9dihFM67rhUg4umckFLc8vc5P2tNblwYrnhgLY8mUa0IjZB/f0i
Z20ZLVCiDeHNjjK3VZ6jLaiPyiYTG1Hrk9E8NaZDeUgIb9X/K06JXVBQIKNSGFx5
LLp/j2wr+Kbg3QtEBkcStLUGB0zfcbhKpE2nySnuIyspFdb/6JbhD/qYqMJerX0T
d5ekkJ1tXtM6aX2iTXgZ8cqv+5gyouEF5akrKLi1ySgZetQfjm+zhy/lx/NjGd0u
35QbUye7sTbFsimwzCXKIIPy06zI04iNA0P/vgG4v7ydmVxsw8FRULSecDT19Gq
x0ZGfSPVrSRSAhgNhxHwUivxJbr05NNdwhJsbx9m57naXouLfvVPAMEjYwARAQAB
tD9GcmVlQlNELm9yZz6JAj0EEwEKACcFALJBjIICGwMFCQgH7b8FCwkIBwMF
FQoJCAFFGIDAQACHGECF4AACgkQPLlq/MPWxmYt8Q/+IfFhPIbqglh4rwFzgr58
8YonMZcq+50p3qiUBh6tE6yRz6VEqBqTahyCQGIk4xGzrHSIOIj2e6gEk5a4zYtf
0jNjprk3pxu20g05USJmd8lPSbyBF20FVm5W0dhWMKHagL5dG58zInlwYxr6mMi
UuJjj+2Hm3PoUNGAWL1SH2BV0eAeudtzu80vAlbRlujYVmjIDn/dWVjqnWgEBNHT
SD+wpA3yW4mBJyxwiL0sAJQbTLt5EM/XP0RVZ2tvtEXJIrXea/Sda9mFwwJ02pJn
gHi6TGy0Yydmu0ob9Ma9AvUrLxv8V9eN7eZutvNa6n+IT8WEJj2+snJl04SpHL
D3Z+l7zwfYeM8F0dzGZdVfgxyBU7t3AnPjYfHmoneqgLCc00nJDKq/98ohz5T9i
FbNR/vtLaEiYfBeX3C9Ee96p6BU26BXhw+dRSnFeyIhD+4g+/AZ0XJ1CPF19D+5
z0oJanJkh7Lzn4JL+V6+mF1e0ExiGrydIiisXDA/p5FhavMMu80m4S0sn5iaQ2aX
wRUv25UKhbHDqhIILLeQLB3X26obx1Vg0nRhy47qNqn/xc9oSWLAQSV0gsShQeC
6DSzrKIBdKB3V8uW0muM7LwAocP53bDRw+XI0u9wfpSaXN2VtyqzU7zpz7p5BHx1a
+XRw8KNHZGnCSA0CofZwnKyJAhwEEAEKAAyFALJBjYgACgkQ7Wfs1l3PaudFcQ//
UiM7EXsIHLwHxez32Tza/0uNMPWFHQn4Ezzg4PKB6Cc4amva5qbgbhoeCPuP+XPI
```

```
2ELfRvIAHbmyZ/zIqgplDC4nmyisMoKlpK0Yo1w4qbx9EvvZr2ztL8F43qN3Xe/
NUSMTBgt/Jio7l5LYyhuVS3JQCfDLYGbg6NPk0xfYoYOM0ZASoPhEquCxM5D4D0Z
3J3CBeAjyVzdF37HUw9rVQe2IRLxGn1YAyMb5EpR2Ij612GFad8c/5ikzDh5q6JD
tB9ApdvLkr0czTBucDljChSpFJ7ENPjAgZuH9N5Dmx2rRUj2mdBmi7HKqxAN9Kdm
+pg/6vZ3vM18rBlXmw1poQdc3srAL+6MHmI fHHrq490ksLyHwyeL8T6B04d4nTZU
xObP7PLAeWrd1Sb3EWLZJ9HB/m2UL9w90m1c6cb6X2DoCzQAStVypAE6SQCMBK
pxkWRj90L41BS62snja+BLZTELUuLTHULRkWq53fFkUxLDSMUn96QksWlwZLcxCv
hKxJX0X+pHAIuMIImaPQ0TBDBWwf5d8z0QlNPsyhSGFR5Skwzlg+m9ErQ+jy7Uz
UmNCNztLYgRKeckXuvr73seoKoNXHrn7vW06qB1IRURj2bfphsqLmYuITmcBhfFS
Dw0fdYXSDXrmG9wad98g49g4HwCJhPAL0j55f93gHLGIRgQQEQoABGUUCUkG05gAK
CRAV1ogEymzfsol4AKCI7r0nptuoXgwYx2Z9HkUKuugSRwCgkyW9pxa5EovDijEF
j1jG/cdxT0aJAhwEEAEKAAYFALJBkdUACgkQkshDRW2mpm6aLxAAzpwNWMZVFt7e
wQnCNf/FMLTjduGTEhVFnVCKEtI+YKarveE6pclqKJfSRFDXruZ6PHGG2CDfMig
J6mdDdmXCkN//TbILRgowVgsxpIRg4jQVh4S3D0Nz50h+Zb7CHbjp6WAPVowZz7b
Myp+pN7qx/miJjWew22Eet4Hjj1QymKwjWyY146V928BV/wDBS/xiWfg3xIVPZr
Rqti0GN/AGpMGeGQKklkeITY7AXiAd+mL4H/eNf8b+o0Ce2Z9oSxSsGPF3DzMTL
kIX7sWD3rjy3Xe2BM20stIDrJS2a1fbnIwFvqsZ53ZsF5bLc6W0iyPJdtbQ0pt6
nekRl9nboAdUs0R+n/6QNYBkj4AcSh3jpZKe82NwnD/6WyzHwTc0SDRTVkcQWXPW
EawLmv8VqfzdBiw6LcxLmXQSAr0cUA6zo6/bMQZosKwiCfGL3tR4Pbwgbyjoi
pF+ZXfz7rWwUqZ2C79hy3YtywILVM0np3My0V+9ub0sFhLuRDxAKsIMArTs07ii
5J4z1d+jzWMM4g1B50Co08W+FyAFvP/8qGwzVGN7wxN8P1iR+DZjtpCt7J+Xb9Pt
L+LRKS0/a0g0fDksyt2fEKY4yEwdzq9A3Vko1HCdUQY6SJ/qt7IyQHUmXL90F6
vbB3edrR/fVGeJsz4vE10hzy7ki1QT65Ag0EUKGMggEQAMTsvyKEdUsgEehymKz9
MRn9wiwFHEX5CLmpJAvnX9MITgcsTX8MKiPyrTbnyY/QzA0rh+yyhzkY/y55yxMP
INdpL5xgJCS1SHYk85H0dN77uKDCkwhfphLWYGLBPuaXyxkiWYXJTVUggSju04b
jeKwDqFL/4Xc0XeZNgWVjQhTKF91wgdXXgAZUL1/nwN3IglxiIR31y10GQd0QEG
4T3ufx6gv73+qbF0RzGUQijYkQ3tZK1+Gw6aDirgJY0c90o2Je0Rjhjd0byZQ
aQc4PTZ2DC7CElFet2EHJcXLYP/taeLq+IdpKe6sLPckwakqtBqunWVoPTbgkx0
QleCMzgrkRu23B2TJaY9zbZAFP3cpL65vQAVJVQISqJvDL8K5hvAWJ3vi92qfBcz
jqydAcbhjkzJUI9t44v63cIXTI0+QyqTQhkvEJhHZkbb8MYoimebDVxFvtQ3I1p
Eyn0YPfn4IMvaItLfbkzPzR/zjHYau5snErR9NC4A0IFNFpxM+FFJQ7W88JP3cG
JLL9dcRGERq28PDU/CTDH9rlk1kZ0xZpRDkJijKdNFIxT2ajijV0Zx7l2jPL1njx
s4xa1jK0/39kh6XnrCgK49WQsJM5IflVR2JAi8BLi2q/e0NQG2pgn0QL695Sqbbp
NbrRJGRcRJD9sUkQTPmsLlQTABEBAAGJAiUEGAEKAA8FALJBjIICGwwFCQgH7b8A
CgkQPLlq/MPWxmZAew//et/LToMVR3q6/qP/pf9ob/QwQ3MgejkC0DY3Md7JBRl/
6GwfySYn00Vm5IoJofcv1hbhc/y30eZTVk4s+BOQsNokYe34mCxZG4dypNaepkQi
x0mLujeU/n4Y0p0LTLjHGLVdKina2dM9HmllgYr4KumT58g6eGjxs2oZD6z5ty0L
viU5tx3lz3o0c3I9soH2RN2zNHVjXNW0EwWJwFLxFeLJbk/Y3UY1/kXCtCyMzLua
S5L5012eU0EvaZr5iYDKjy+w0xY4SUCNYf0GPMsej8CBbwH0F2XCwXytSzm6hNb3
5TRgCGb0SFTIy9MxfV5lpddQcdzjmuFSL8LySkL2yuJxjLI7uKNDN+Nlf0DIPMg
rdH0hBSyKci6Uz7Nz/Up3qdE+aISq68k+Hk1fiKJG1UcBRJidheds29FCzj3hoyZ
Vdmf60L60hLOYI1/4GjIkJyetlPzjMp8J7K3Gwe0UkfHcFihYZlbiMe7z+oIWEc7
0fNScrAGF/+JN3L6mjXKB6Pv+ER5ztzpfuhBJ/j7AV5BaNMmDXAV04aTphwL7Dje
iecENUGTpkK8Ugv5cMjC4QJawDkj/9sACc0EFgigPo68KjegvKg5R8jUPwb8E7T6
lJjBtlcLVhaUrE2uLx/yTz2Apbm+GAmD8M0dQ7IYs0FLZNBW9zjgLLCtWDW+p1A=
=5gJ7
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.1.3. Секретарь CORE <core-secretary@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/D8C8C83B49F26F17 2020-06-26 [SC] [expires: 2022-06-30]
     Key fingerprint = 4B64 E9E0 BDE9 B3EC C06B 5C66 D8C8 C83B 49F2 6F17
uid  FreeBSD Core Team Secretary <core-secretary@freebsd.org>
sub  rsa4096/377C937536E4821B 2020-06-26 [E] [expires: 2022-06-30]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBF72HwABEAC5hL4kfh8DyRpp0WE5rwbnuS+wQ51EVTGs1vLho80Z2XruzlQT
AezCnKLSqMgD/UEaBcn9kbKoeqp2sIwuEUX+P79KhRc4C8RJ8TMfDH00tC091QVp
MYWbIsvZYC004K+rN1Dbk2En3B0JVgTowqBzZr3hPvzeU2/P+Y3zmtPQGea2DB5d
24Q/tIuPMh89evEX0x0K5eM/4P2awSmA3J+h+r09UYjKejJ50BUJQsMervWAHgCA
TxJQHoPwX+ZKpJB3dzyHKTmukVZhdCjK6Zt2tih/r0/CHDsitMgYRIl3w2X6pDfV
J0pv0BLzgz7nooIw94v6Uxr2y/JWg0Gh2qy07u4qE//y6uS155s+Vq5TrFr79VSwB
```

```
GhY9As/0Dk1lyFisKp1/yiet2W7Pu4c99Z5dsrQPSTLFvkvonVRX8wgxRZwk6gWA
LEyKlwoR0NXiqLrpBT10Tnsnsa4aoUvZW6ey0WZrKsdsVn05sgRmvlfpigBbwqldJ
0Eef/MztPuhmq4Hgn+DmmYnx/P85pZpThcfJx16VxS8nB7ExYljeC9LF8V8/1d7e
tfgAj8ezzntr2TXSZ5gb1QtYLjKdgbIBZqsxHPYHzfG8Zx3eYs2Myklf9p4lt7nv
atTroDt8pUGxfhgFoqSHSLX0DfYA09/7D0PqTy5Pan4i7aWBPP+gfk0kgQARAQAB
tDhGcmVlQlNEIENvcuUgVGVhbSBTZWNyZXRhcnckgPGNvcuUtc2VjcmV0YXJ5J3QZy
ZWVic2Qub3JnPokCVAQTAQoAPhYhBEtk6eC96bPswGtcZtjIyDtJ8m8XBQJe9h8A
AhsDBQkDx60ABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAAOJENjIyDtJ8m8XQFwP
/RqHPMSsLlTcQ5NfK2MAVGmdtpL5wf84bchVWtcXUUEwXW1wI2cdDwu9SoqudDbP
2lrbMpxWeUWAgCpPCF/vCvo4Nzd0zb1cEGKRKFiZe/4EQ8dfvqr03YyupSQvx6+P
oY+8y3kl7iHJKBkwrASraB2p+N9XDAJDgqz+1M2Xbo7rcJx64wB0CypAx9JWsgE
d8mXyAqZlrlLihTjLbhuYbJxpKM5YjGubVaQZaNIIDxUduqc8Pt9VgHvWJBC9VPPA
3B6E9/PUFYZeZQSR0kYniN9NE7keitxj/rvZkqzcaXfAoDMC7CSolBzLP+CJZ+i
Kk7IWz4JpxiYkE/IY4VvMMYms9tRP8fVv0+R7r7yKEA9SSLH+e9qC++0oWg4b+wV
OrWtVIWvaJctj5ZAPCutGzXBdvXEBhd/Gv6uCzG86n4huz23U+Y4iLzoAlVelnQs
Hqu1wSAUBNpplyeZ1TvrGg2pufxLh8iXfh0npDP/6J+u0GUfeX4JoAzvXlatXMYI
fBmqmZi6ShJN8QtCUa50Mqbnieo7Fmpf8BsLegjAsQ+8w21ATD2boinStntLzF
/yoL/z9WYxmo0dHYcQ8bilDjCvtbAKrZie8sI45GwQZ2UX6KX9sc/W0mWUEtjdqB
WfGratZNoxuQLUVEDftt7r9ts1jKVUL3dMPTCFu4wcj5iQIzBBABCGAdFiEEVbCT
pybDiFVxiRrVnQqMg7DW754FAL72J74ACgkQNqQMg7DW756LaA//Z3CCF5fQ08tx
RLeqHNS5xCSY977jZxY6xAMBjebkS+ABkgdbedSH+YNGfdaGSD/SMtvMAMnx55t
18DDdA4pqC5x2USaHjXFbDdxKuKMAoSAtpipVASVmW0FkZI5C5FDe3MF8+mfGb
EPHVPwKbo7R5tk4jUPyX8wUa0AyUX9fyQnwDxN+zThvKwnX/+qwoPaY2N4Z0I0w
r0F1kcczibbfwvjYycpPovGALmTccnWo1XvpkhlLg93Y21mH+T2Ub/BK3GhvgJQi
WwiDtMwelUnPLp4W14510U10yGzeT/XwuMPH9dsKz5Iw4/g1zqQEtZj2Gc0DP5we
HM50doTn+dVIF+WCFhPYm0RSf8Zj8ngbX/HV2UYLB5k+uNT9YTnBVEdKVYdx7Cp
IplC7XAPJEFtUK7w17YCn5P5YoLC7DSJlwcAjxdbfXLowBhgyOq+EJjgqerZl
r4db58h2epIHRKgnS15z4KoAGW105dFShBz1UYPj4cZdeE+twpcgEg3/7LMzPzF/
xQAQZ89axxBaCpl+YVsuMJSerbNdPp1SjCs9e8Vev91tLFmt/sY4IpbvPHZavGl
/4eaLh8E1zPgf8LW9TPRUY6mjN/uDI2y39tk2EoFz0cSQhLEM6gRW8uV4q92cWM
V55hu7Vs2RrKA7fve9y+YBi3DdTwWHSJATMEEAEKAB0WIQSFaovNUN0tWrdaxYgM
tAPk6VuW7AUCXvY98wAKCRAMtAPk6VuW7CDLB/9PSUSMV/pnC+X4ougpjppfSJf8
5bozjKkSkNqXZmt2vJvImc/oSK13awq46FC4rAhk591T3kaH6EKvDHQ5G8Twi07u
VotcOdtfMjXgPV6RLmo6Hps0E1nzmbsum6xeemRdf3D3n1kAdUteXNBxHTIdAbeY
p4Wxu46CC/SqD6HbnUF2o+/6dXXyV1lTnViIj6m5eFD20Q4Jddq7GPsSjSS2XL4f9
jHZUOUJyyA0aFWjJ+SzcMkXSUnyi0CL4uUHDcgivLIRyZ/giWoQpr8sAgHXCh82h
T3BmbHgmcmGmH+wNxB87IPwU0CKRd2dL5k0SZVCFuMnFsc9eIie5kMEJwPuQIN
BF72HwABEADT9L4GIYiFaYg2QbQ3wsmmFnP/pAZiHDxXI6wL6xCKj6o2sc1/b5j3
ILEiAoqZ5ZenXX6T7EjAl0ASKfsGo/n3vF18grSudIkXJPQXcb61fXU7xfmGAEU
HWABQG+0D/HTvUPAITVckl4LxVfKz3oqRnq13rxDk1XZYvLVWbn8vWF4/gLz9k
etfLw71Pk9f86BuNbvCPnWpOpZa0xKlabdGpMKDD+1RYC/L+ZEwKiLBfgXTzK3g
IWAx3kTrQjKBZzsQ0s5TFWkm+z80GVUq8HKLXU0uF8s7cX+KXGU2kYcC8DQrxPdL
jYm6N8ax0n4RR8eP5ZFA0W7qMieFSAHjqCs4srdN1bGC3nS0zGsQCvtTRBbu0nen
06uwzWQgtzWvfv+dqaEH2crnhn5CUI0A8jdbFBGDIBBwJz/QfRray1CEc8q+hZFM
OLBsVXRdVe6hUXTveGc9xAnXC+0o3nnc7WhWr1caTbbhnzLEbME8u2oLif7rkhc7
FanuQEYKa76J1zou08ZelK/pUFXTbRCoyUEVL+VIxLESCwi1ptkDpiZey3l6fe0Q
WwRMLFmpbu3WTNL21bEwFRL03+fp1q+yGAV5hyJv/Emldd76v577dAoLIsTh+aDP
PMJ7mJ5Nw0uiC20HILCjuVT5A2pBIzFfraZY/v4dz0a0pXZjEz9wIwARAQABiQI8
BBgBCgAmFiEES2Tp4L3ps+aA1xm2MjI00nybxcFAL72HwACGwwFCQPHrQAACgkQ
2MjI00nybxcflQ/9FYvM/LBSzy4VF0jNsUkRtjmPtyw2dJmQ0CbWoShmibRCG26a
Upt5lp1n4LG/qEtDlus5mDETL+/TnYhCG+hbnHADc87goLwBwL37yK1NAYv0y2rm
TddjDT5vZW0yzHjHqIJLNXQ40jMi/XjyHIzb0PGNayFVi3XkLVxWZI+LWON1btWk
gpFfEqgRqQjXm2cSEQimkfrRE+b2/M4cGX9rThpTtpfpyHjTsS6juo4/eIdnBA
UXpKce4Q9LB5zxDaakKoDVxxkc9R0HAAoIH4u+Fu8az+CuH2sJcVJWK7Nxcct++N8
Xhj+FUS+Ay8siu+ScQjs0H0HRwr6a+6NT58eylwR5hwotmzJHLZReqknoAjLEGT
d33jzKM/y60qPe/oPGj2b13RKA2vRnCPm33+T57sLMonNe6hhLXs9VTgXxSAzfMa
cmV0dP+nxUsoc3MtqjE2z2BcI9WmmJFeEgE2B0j703CQuot+8jcZFXGUW+i6V1a
k7dZEMdsbALNzxaRNGeJC6HiM1+dXFGLNHEIgbLgWdvFAXtFNavuK0p7skDWEx44
giaUjZYpQ21+SHjVKTUnFQiiIDORvs3jdZDaxK/Y/vSoLRUilBiHZwa6mxQY4uc6
5nAzLZB2BiBRfdL8fE0154nWjAZBLbKhK+ke2DBoPvSwubLPJqZyh+GmZAE=
=3AI7
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```



### D.1.4. Секретарь Группы менеджеров дерева портов

<portmgr-secretary@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/D8294EC3BBC4D7D5 2012-07-24 [SC]
     Key fingerprint = FB37 45C8 6F15 E8ED AC81 32FC D829 4EC3 BBC4 D7D5
uid  FreeBSD Ports Management Team Secretary <portmgr-
secretary@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/5CC117965F65CFE7 2012-07-24 [E]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFA0zqYBCACyD+Kgv0/DduIRpSEKWZG2yfDILStzWfdaQMD+8zdWihB0x7dd
JDBUvV0o0Ixzt9mvu5CHybx+9l0HeFRhZshFXc+bIJ0Pyi+JrSs100o7Lo6jg6+c
Si2vME0ixG4x9YjCi8DisXIGJ1kZiDXhmVwCvL+vLinpeXrtJnK8yFkmszC0r4Y
Q3GXuvdU0BF2tL/Wo/eCbSf+3U9syopVS2L2wKcP76bbYU0io035Y503rJEK6R5G
TchwYvYjSXuhv4ec7N1/j3thrMC9GNpoqjVninTyn0k2kn+YZuMp03c6b/pfoNcq
MxoizGLTu8VT400/SF1y520kKjpaSEnBfaNTABEBAAG0R0ZyZWVUCU0QUG9ydHMg
TWFuY2VudlBwVudCBUZWZtIFNlY3JldGFyeSA8cG9ydGlnY2ZlZWVNYXZXRhcnlARnJl
ZUJTRC5vcmc+iQE4BBMBAgAiBQJQDs6mAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIe
AQIXgAAKCRDYKU7Du8TX1QW2B/0coHe8utbTfGKpeM4BY9IyC+PFgkE58Hq50o8d
shoB9gfommcUaK9PNwJPxTEJNLwiKPZy+VoKs/+d08gahovchbRdSyPlej3CFy+
H8pol0hDDU4n7Ldc50q54GLuZijdcJZqlg0loZqW0YtXfKlKPZjdUvYN8KHAntgf
u361rwm4DZ40HngYY9fdGc4SbXurGA5m+vLAURLzPv+QRQqHfaI1DZF6gzMgY49x
qS1JBF4kPoicpgvs3o6CuX8MD9ewGFSAMM3EdzV6ZdC8pnpXC8+80+p6FjNqmtjk
Gpw39Zq/p8SJVg1RortCH6qWLe7dW7TaFYov7gF1V/DYwDN5iEYEEBECAAYFAlN2
WksACGkQtzkaJjShBfTuMwCg0MXdQTcGMM0ma7LC3L5b4MEoZ+wAn0WyUHPhwHnn
pn2oYDlFABwTLoWiIQeCBBABAgAGBQJQDuVrAAoJENk3EJekc8mQ3KwIAImNDMXA
F8ajPwCZFpM6KDi3F/jpwyBPI5GY1oWuYPEi1zN94k5jS90a2b3W8Y8x4JTh35Ew
b6XODi3uGLSLCmnlqu2a80yPxf5IuWmIQdFNQxvosj9UHrg+icZGFmm+f0hPJxM
TsZREv3AvivQfnb/N3xIICxW4SjKSYXQc4hr40bhUx7GKjnyaq+ofU2cRlujr87
u0H0f03xh0JG4+cX5mI1HGK38k0Csc1zqYa/66Qe5dnIZz+sNXpEPMLAHIt1a45U
B967igJdZSDFN33bP1lQWmf3aUXU3d1VttiSyHkpm4kb9KgsDkUk1IJ5nUe90Xyd
WtoqNW5afDa5N0aIRgQQEQIABgUCUA7lwwAKCRB59uBxdBRinNh2AJ41+zfsaQSR
HwvSkqOXGcP/fg0duwCfUJDT+M1eXe2udmKof/9yzGYMirKJASIEEAECaAwFAlAa
IT8FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwCHAf+J7l+L7AvRpqlQcejnjFS/zG1098qkDf
lThZlPvnrBMJZAXdVl6LzVgiIYVWZC5C5SazW9EWFjp9VjM7FBHdWFZNMV7GAU
t0jzx6gGX0Wwi+/v/hs1P1RyDZN5hICHdPNmyZVupciDxe+sIEP9aEbVxcaiccq
zM/pFzIVIMMP5tCiA42q6Mz3h0hy6hntUKptS8Uon6sje5cDvcVlKAUj1w02cphC
qkYlWmqfZV5J9f/hcW50DriD3cBwK8SocA2Cq5JYF8kYDL1+pXnUutGnvAHUYt87
RwvQdKmfXjzBcMFJ2LlPUB1+IFvWq13V9R8j9B/EdLmSWQYT9qRA2okCHAQTAQoA
BgUCV1XMPwAKCRctU/hhCjeJt2CyD/9JLe+Ck23CJkerSF8oc+4SF0udSAmesjSzn
k1PwmECLffABYd/kcK01T6um+2FucXuJZQE1nKKUNVZ8pBwWsm1RDHsyroKi/XB1
0a1Tdx/rvlu88ytbelfUCLzoCrf6pkMQWoU6/3qS6eLV0Ww0LDufk+XjD1sja2wu
sshG8y+1WCA5JjP3rZdD9NVdzo5DgkotTRUFuYN1LJIN4zldGhJ7FVP7wW7+R0cZ
Fo0iNsLJCA0FN8SiyU98UysjawLiIY9dTJz6XVA0DgB0TZW03mWiDjITeKrdGcqf
PNIJhmvUKBkn07YpTPNfkoTT/p/q5ChYmu0ubGeyS1ELKjmkLJ+DzynfZLzvnXYX
Ngo5ckeueqEqUNxM0J63v8lmfhDRROFveqHwDp0XMxXvM5bMunSlDg5EZsolYQbn
+SclPndTAEPGrCtF0t84RQxNQeET6/WBbZfzeSeAFmpBFCdicsZ6Mjwrtwr4+o15
n1QMTZco1NaTqf8vXwzL9wM4aYtg10kF4z8HdHuy50CHCet4mT5eJgwZUFvXdbM
pHXprEI0Y900L4aMinC1egF3dXt/0n57i6CE+E2k3UJPNvMrtp0HaDEnKZ8cfkBU
EBzkUYi5wqntHV2JRisqoRnHdvJT7ImLHMe7WaJsi fBK874PnToaKg8P6K1Tph+
FyLxULaYjYkCHAQSAQgABgUCVbG2zAwAKCRDqsDxYv9xHj1kLEADXYJdHC3zsdX7w
DsJsttWdykZ0d/VUKudN0BAU72nLV0tLn4ufjETA6MHZVxzwIDTeLB8kqyEpc
fZnoVbqJIUJz1sJXMd0ty7CwZzLZLAwmUaIffiazJY1p398JbyYfSrvKN0pw9wCm
Db7WP9dBritwvjaLzu8HQsitz00S/5ha/EDfTU3qocBUTjbcTGR9LqAmPE4X8+li
F2EfZMEoJd3rJWsYv2y/k6pSgC/MpQewnyr6f+JQ/781UoZB6PpxCxfu4D6x10yd
ERBUg+FDAAWYR+KX+DG0aLRlUYaSz8NvxL8/b0Im/AQhx9afqyEZxIDpg52zt8jJ
t3wx23YP8EQUGwF8pIrj3wFSBSG3a/cksiBNUIhChIR9hQrVPUahN/jx7DGAGxk
/Ka9qsRGYTHfSr9jJtUQ+htfeFBRDR0nkZKMo5+Wk/cAcBKVbPlBpwnvzT3fh+wL
cF3ErBbx5jp+BoFee8D6ATeUvQxMcvBdPUkgMsy3EtKMV010jhIoXoVV+Sg9GZ8
zMEy1tORKn0zsd2ZgXC2sRJ0m5ttCSdYQ4ddbM1A9jg6tiRx4hES16GDyvwkL8P2
M9+qyIfjQxjGU33f/r8zp9DyNT1VlrtwhFxt0oMdmrsbYOCTja4Xg14hK1hRac0k
GB7bj6w97p8uMrQT3PLSMtoyrRyo7bkBDQRQDs6mAQgAzNxxJYpf5PrqV8pdRXkn3
```

```
6Fe45q671YtbZ2WrT7D0CVZ8Z+AZsxnP/tiY1SrM2MepCeA2xBAHKGsWBWo1aRk5
mfZ0ksKsiXsi2XeBVhdZlCkrOMKBTvian7I1lH59ZnNIMX0Nl0tlj3L1IjeWwNvf
ej43URV81S9EmSwpjaWboatr2A+loJku5m7nPD9JIOcke1TzBsYhx7zIUN9w6MKr
7gFw8DCzypwUKyYgKYToVm8QlKt/L3B0fuQHWhT6ROGk4o8SC71ia5tc1TzUzGEZ
1AQ08bbnbmJLBDKveWHCoaeAkRzINzoD9wAn9z4pnilze59QtKC1c0qUksTvBSDh
6wARAQABiQEFBBgBAGAJBQJQDs6mAhsMAAoJENgpTs07xNfV0HoH/i5VyggVdwpq
PX8YBmN5mXQziYZNQoi0N8Ih0sxpX4W2nXCj5m6MACV6nJDVV6wyUH8/VvDQC9nH
arCeloanSHXJz0HamYt5gHJ0G1bYubcuJp/FEjLa48XFI7nXQjJHn8rlwZMjK/PW
jllw2WZiekviuzTEDH8c3YStGJSa+gYe8Eyq3XJVAe2VQ0hImoWgGDR3tWfgrya/
IdEFb/jmjHSG5XUfbI0vNwqlf832BqSQKPG/Zix4MmBJgvAz4R71PH8WBmbmNFjD
elxVyfz80+iMgEb9aL91MfeBNC2KB1pFmg91mQTsiq7ajwVLVJK8NpLHAKdLmkBC
08MgMjzGhLE=
=iw7d
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.1.5. <doceng-secretary@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/E1C03580AEB45E58 2019-10-31 [SC] [expires: 2022-10-30]
      Key fingerprint = F24D 7B32 B864 625E 5541 A0E4 E1C0 3580 AEB4 5E58
uid   FreeBSD Doceng Team Secretary <doceng-
secretary@freebsd.org>
sub  rsa2048/9EA8D713509472FC 2019-10-31 [E] [expires: 2022-10-30]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBF27FFcBCADeoSsIgyQUY8vREwkTikwFFlNg31Mvy5s/Nq1cNK1PRfRMnprS
yfb62KqbYuz16bmQKaA9zHN4FGfiTvR6tl66LVHm1s/5HPiLv8sP14GsruLro9zN
v72d07a9i68bMw+jarPOnu9dGiDFEI0dAC0kdCGEYKEUapQeNpmWRrQ46BeXyFwF
JcNx76bJJUkuk6fWC0W63D762e6lCEX6ndoaPjjLbnFvtX13heNGUc8RukBwe2mA
U5pSGHj47J05bdWiRSwZaXa8Pcw+20zTWaP755w7zwe4h60GANY70st9nu0qsioJ
QonxTrJuZweKRv8fNQ1EfDws3HZr7/7iXv03ABEBAAG0PEZyZWVUC0QqRG9jZW5n
IFRlYW0gU2VjcmV0YXJ5IDxkb2Nlbmctc2VjcmV0YXJ5J5QZyZWVlc2Qub3JnPokB
VAQTAQoAPhYhBPJNzK4ZGJeVUGg50HANYCutF5YBQJduxRXAhsDBQkFo5qABQsJ
CACDBRUKCQgLBRYDAgEAh4BAheAAAJE0HANYCutF5YB2IIALw+EPYm0z9qLqIn
oTFmk/5MrcdzC5iLEfxubbF6TopDwsWPi0h5mAuvfEmR0SGf6ctvdYe9UtQV3VNY
KeyskeFrIB0Fo2KG/dFqKPAWeF6IffhbW3HWDWo5u0Bg01jHzQ/pB1n6SMKiXfsM
idL9wN+UQKx3Y7S/bVrZTV0isRUoL09+8kQeSYT/NMojVM0H2fWrTP/TaNEW4fY
JBDA15hsktzdl8sdbNqdC0GiX3xb4GvgVzGGQELagsxjfuXk6Pf0yn6Wx2d+yRcI
FrKojmhhiBp5VGFQkntBIXQkaw0xhw+WBGxwXdaA10drQLZ3W+edgd0L705x73kf
Uw3Fh2a5AQ0EXbsUVWEIANEPAsltM4vFj2pi5xEuHECZiRiX/ZJhoaBtZkqvKB+H
4pu3/eQHK5hg0Dw12ugffPMz8mi57iGNI9TXd8ZYMJxAdvEZSDHCKZTX9G+FcxWa
/AzKniG25uSISzz7rMB/LV1gofCdGtpHFRFTiNxFOacugTdlYDiscgJZMJ5g/hC
GXBDekXR5WRAGAgandcL8llCTo0t1lZE0kd5vJM861w6evgDhAZ2HGHRuG8/NDxG
r4UtlnYGUCFof/Q4oPNbdJzmZXF+80QyTncEpVD3leE0WG1Uv5XWS2XKVHcHZZ++
ISo/B5Q60i3SJFCVV9f+g09YF+PgFP/mVMBgIf2ft20AEQEAAYkBPAYQoAJhYh
BPJNzK4ZGJeVUGg50HANYCutF5YBQJduxRXAhsMBQkFo5qAAAJE0HANYCutF5Y
keCIAMTh2VHQqjXHTszQMsy3NjiTVVITI3z+pzY0u2EYmLyTXQ2pZmzLHMcklmub
5p0X4EvL6bZiJcLMI2mSr0s0Gp8P3hyMI40IkqoLmp7VA2LFLPgIJ7K5W4oVwf8
khY6lw7qg2L69APm/MM3xAyiL4p6MU8tpvWg5AncZ6lxyy27rxVflzEtCrKQuG/a
oVa0lMjH3uxv0K6IIXlhvWd0nKs/e2h2HIAZ+ILE6ytS5ZEg2GXuigoQZdEnv71L
xyvE9JANwGZLkDxnS5pgN2ikfkQYlFpJEkrNTQleCOHIIIP8vgJngEaP51x0IbQM
CiG/y3cmKQ/ZfH7BBvlZvTZKQsI=
=MQKT
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

## D.2. Члены Core

### D.2.1. Baptiste Daroussin <bapt@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/63898BDCF1B73E5A 2015-12-03 [expires: 2025-12-06]
```

```
Key fingerprint = 80E4 E3DE CB92 DAEA C65D 5537 6389 8BDC F1B7 3E5A
uid Baptiste Daroussin <bapt@FreeBSD.org>
uid Baptiste Daroussin <bapt@etoilebsd.net>
sub rsa4096/35BAFBEB24FF27FB 2015-12-03
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFZgYHYBEADpYMTc3mXbBeEoiP7W62Q7ohkA+j+t1pqNAG9//qMUYZ1eWGUY
CDWUhtPRElk5LMLcjdC2110KY+xT1ucV00hfTaNaP6J7mYikSS20eirCdbuK7bM/
LOHAQ1ZgQXr6CuS6l/ncZ0hDhxiN8WXKmkC5stTTu0Suu+3kGQ2CKLAMGsn/bse7
igUdwLQK433cbh81RFupIbpbWcUhq+OEYxQLWANn3LQ+otbKTXRPze6XrYmJ5
W8T2/jsyCIPa15aNGuTYxoNHhI6d7AaHT6/WUWmbEMERd+znEupKvy3YHhJ9wd7h
I18s6Sh+xw2jR0bPUYeiJvazA92yIwS08RyfDdz0/Caia+W0nNue32mPkpMaLawC
9V0x1lfA2ZBGE1bzBnNPH0yPhEY9aKs6t59keI3Fgd9YfL0cWD/vEvk0IFHH5wEe
yAsZ6k248N6VFJNriNCAaSNGFMtTKi/LpwsraS2w8SKtNR1mZL13to6TUQH55S
GsISVGAseIE5TZHz/PjBhxRu6QoZh05htDA9tFYaoi02gvZl0Z0/tiZ/Sh1p4dWpa
zgcUwEePSYo1rRQ65Us4wQXZyK6qibhwCLCw7DcbdQ/4/EvN5BT84hVKx8kSb/Kh
QCeFUN4W/WhBU49Et0r7jtFbu77kjHBOULYQXIPYabrkmMAK11oLMY8CwARAQAB
tCdCYXBOaXN0ZSBEYXJvdXNzaW4gPGJhcHRAZXRvaWx1YnNkLm5ldD6JAj0EEwEI
ACcCGwMFCwkIBWIGFQgJCGsCBBYCAwEChgECF4AFALZoSyUFCRLT7a8ACGkQY4mL
3PG3PloYJxAAqUrsKjPUo6WkKoRiFiA0KwMMPRJFMTivHuVUMjG+/bPLi07H5TR
X6eZERA3ISiVmbvP/6Qnsmt7T7KImRCdIv5q0hqePuKotZ7EBZdC7Riq5aKzHzD9
GeRwozJvWAPW+cCS6eeZB0Ss/pd0+fELRS4hVsZbMmQm/vq6GG6FZfwf29dWlSc7
5sk44dZ2vfwAREYEa+V+HqJt6sCh8jCEoZ44yr0QVQ0u9WktxBDCXd5aZdf7DTks
WwFwXm/eRkNyv+bw0ps0cG8zy3kqheBtXJqFR7+wFj9dcaQtTGAu2n4F0CzboBTQ
X0F5dJ0s2+XVxaRQ69RgDGV0dqWbdTGDY7ipNovJpvmDV+dCXcQDtjPbsfXC1FV
F2vIaeHueT4q3YGL7IZTDW4Pd+DkQq/kV4X/ioKwMmTHQIDxnkeTx4nKwFf42xwJ
8aDlCwDux6N58lcQ6oiXuFJleftAtgXD/sIB+n0EV+QEGy8JCHTRhUcHrJRMNo/K
7+/acXWwuneXGgq/l0yqmr3pDEUdl0zYwnLhHdyu86/yHxMrnovBjCBd0vfh959S
VlkddAtVUDIX91DuSzkDEn8f9RNS+MKI92pCqacr/Ty2BvskzFaYhuRLZJC9Eqrd
QychvthSoq98Ne+Yh6YzMBV61375f5gx7uLbteTTRCMq4ZxM9E8Ivne0JUJhCHRp
c3RlIERhcm91c3NpbIA8YmFwdEBGcmVlQlNELm9yZz6JAj0EEwEIAcCGwMFCwkI
BwIGFQgJCGsCBBYCAwEChgECF4AFALZoSyUFCRLT7a8ACGkQY4mL3PG3Plor1RAA
wLZB5wo575/FGLWyo36/K3AB+0SvYxKdE31+o2Gzjtf6wEJr0q/XwEgA9mVo0bXm
xhHjyYGFUf/mkWCdGCaFkZiPFdx4zLUdc/4vV+ClVYs6RMx0RctdU1RRPferw2kfN
fA6wX88aRmYs0yATCUZURQp9zozm37QbXqu/RqghNBsofeHB0ydfHBFNGUzzxJii
mXTSaIE4qL/a19FCiUy0ieVAJQPZGTNwULKvXZZG7B1R8aP8BxwLk0nA4nkxtMa6
5o6QxIefyBs7RKH+HcuM40EHsjr05UGsoV8JaQPcZwaRaJRSUsXLYNFW3unG1VJf
15edVeJbwPqxQ2ECdH+9J/gB3Kqma1dQfg6Y76JhEK4mY/1tGHLsNKEBgjTujqsk/
g+mZ6+Ig53DZomCWJTYax0VWPge4hfdffh0Av3GI5weUa/rppyslk8+uSeT/vYQ3P
gbIfeLr1IcBy0KJtIozrYJnixjGKac6eNnm7uE/kNuWI/5x5qq+kV2BQDtx7/ro
LASabfHmJinb70yyBY7tkEhQJLf6MQCWMv4q3dWkZNCxSUbUYCo7USLqpYbmXJ9B
FVyx3d3EVvh73CJhrLBV3Bm1NWVM7CFoTza+hdJLdfjSpqE0VaS0nuondoyriAv2n
AX56pqXzCt/2jsScsEXrrCQLSPnJYvidSCmC/r0Ngi65Ag0EVmBgdgEQAKSNWFkv
ZTdk/sGMWQyaFy1842b51dDdy34P89wvA3MYgHgZ4mCvlgTycByHZAUG7h0YGTws
UP8eP9li7t6/5tEomSl4WCbnBiZfg0kc3bXxYvWfNr/avJY2h16QcLcSdV55aRHr
TwIwb3APk5LYHZGx0JnbYttRZCmyglTAVyHGivfFkiLgzd/vNgFQjzJNTG+Fxxz
VSeB0w2mHvFPN8+E+GTE7iXg0jeV6sNcSzEaw6hxGIyobFYg7odQwaimrNBjSbUs
jbUoGoQfWtNvSgLKEki2gwui9wNE8PyvcjTxQ8HNJlPaiGxnkF0+V9lsc8bGm5q3
+cnle77+aPT6eIAs7l4cvWQSwUCz7e2IsNKTmb/DFXF5AQKtZDBurs12aPEbIDv
2tbi2wk1Dwo/PEox8WqRppP+p62MGjt60XgjFmP70Xf80zkih9w/rw22WhUNsmT+
qnDnIo1Pl0rSgTXV/R1jFUWYusU2GysZiGMvm7M6LBMLGY92XTEP0r7apQ5rVgYW
Lno0Lk+PovJbzG0MwutewZzHza48TWA+UCMzSMOb05jqNGckq5K25d4DHkSP23dt
1JysBteVH1MXz3DN73G5l5bXbVfvdwLuywDsEDAFi+yFR4kg8wLckD360QGPqZoXq
+zVqZ114Zw9dcqjtw9kDEbwofLAS/5L8koRDABEBAAGJAh8EGAEIAAKFALZgYHYC
GwwACGkQY4mL3PG3PlPtCQ/9F3vEA8zZKbdvrAAinrbUrkWcADE0adYwXuCtmtsU
1xSLd0rqZoF+crPexphU0m+SeAd9XiFBk9xvaluGB78bdEGyP1k990KblPD2yq7a
alKxChWouUGc43CU82+toh0nN5gGRv4ye4oHdq2eIU0ns47J8pdabgwKwWlwc2rw0
6DcHF08hWvCXDw0f6AQZt1g8sAAU99+MrRf/beDrCWTq75sZGp11LN111jJRx0S
WC5kNt8LeVSLmCl80Q4qxqBbV7CLLF/puleN6z8KIFy7PetVz7DvGe/UuPF7DE+c
OA0SfklLnsajYugS5ewFDzAjD7LA9RD3r9+UPdWLI9R72EPI73JF1FRih17Uk3wm
9ToY/QsYi1UTvgI/VLEkbHR4gJpHgEi7+R/aX91koXwZFKHbfQwGLBsulx2x/PVy
CHqEylj/9wLFzrBr1PdPZuA0pE9BK10qLGZnRCH5cAY09Cft9k+2nzu9k+2jL5p9
gCzxtmGAL88gviaTw7E6gpP4T7J6bb07G6VrceprUg/t/zBC50AKMC0g8ZdyH8H
```

```
IHSHMp9/2bHf+sbPlQA05Z04Rq3co4C4uivusooPNVAFY4A5Ykt8Y7fZvRY9qKfM
6Yax7nPlQzpj9Q7EB+2MaFhgDZJWvD7X3/3YFHWns+IBfB9RUIInWpL3LTrat4zw2
h1E=
=/4Dl
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

## D.2.2. Ed Maste <emaste@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/C6F5A1102002FBDF 2017-12-04 [SC] [expires: 2020-12-03]
     Key fingerprint = DA51 3FC9 889B 37BA 4387 BD9F C6F5 A110 2002 FBDF
uid  Ed Maste <emaste@freebsd.org>
sub  rsa4096/BE917E71357DB691 2017-12-04 [E] [expires: 2020-12-03]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFoLwUEBEADRe42nrzzT7/3FlpM4mWHwcwjzWU+3jDLdZHKfDjm9F0YRvw+R
4ohDlmTPJgd/XHxefzeku3azZos1/gAnKkHsWaskicm7y5++QTdpVr7mWkmBdJGI
puAK8XZvxsdx3aJknc/Yx8ck7WX2GIQwBa35DAAC4VNb80LSjpJP9ECrLQbtHnBi
Nami163CuN2MvM9Z5HC6ANvLJBBWtAnqJ0Ra2K2P3bfq/P3I2Z8Rrab4me9Zh948
Q1/zt+3KhnrEuol570yVVCU9ZvXTd4Q7z6ldzfgWQ7upE6BnLxvxmJl3GogQwDq5
2/krtA47VQ0dWV2sapL4xtCNkRq3Dul68a4hrc/qIFl1EtgSHMKCRsr0jckSU8VR
kiiJlTkYn5hLrvVKysw6RvwQ/cGoRxvasbgwLgGAWwDX1cXAxTA4gBNI4gF0Jk/L
Hr7fIjkBf0QozZ44qy+5YkU7vBDsMWe3CrsLmaTFigKI3L28RCd+1oKwP+PYCRWv
pdJ2rQvcU94AGjobjx9IWNvNZFE8p/QVDZ4eMFms7IerFh31zp3qBrkUd4bHPlg2
oTdB4cvyJ5i+/RXTKa29VHVFWMLIPXhCjUr7/ddPI3w87Gmdyh786/gHYuaFZA81
SB74VsVLEkQjXgoXBGLWHZEm8TzzhnUE71fCNLpS0nV7xZL2WjLiKVtrFwARAQAB
tB1FZCBNYXN0ZSA8ZW1hc3RlQGZyZWVic2Qub3JnPokCVAQTAQoAPhYhBNRP8mI
mze6Q4e9n8b1oRagAvvfBQJaJcLhAhsDBQKfo5qABQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAGEA
Ah4BAheAAoJEMb1oRagAvfv90QAJ6x7m32EwLo/60aWkoR6xSSYL3erUQHBTFA
KM6q43fs+zbAELT8pE8ALhzyv+xKQZ6XtbBX1g/0EwL/XDGFubp/LUI/7Fg6KPEh
niYNCecyUyJ20NNP4qxby5g3w9Ae8Xek3lh/SzeYZwpVlhWfoaQLXtIyofeV2jI
qww6S1KRTnUwAr5guMlE4lGBtiX21ty/l4yWjJGK7WUhh4bPcR4vZwWEq1xSk0I/
auPTV1FdsN5/aSeLg6cos/bDch1VvJoUs6Dlb3lW9icplqBXVRFfWymoSMDP+VSD
36Ws1TnIlvvrHDI DMF/NPLPL35QE+4zySNML84LRvdVgii0o1Pn4agVDqJedFvWE
y/+jZwY+6tgMo1IUvmsiphcomz1+2VxEWXvKcIPU0XHq83d43Sho6FZlo47xf7Wz
sTVmsPlQCuy3D7Zz0Uo9ejr7q7b807Suh/QDljfXYAPAFPow9LHTQtNfuKRyRtwL0
wGLuev7hdC6D6WsvfFvyfVakIBnw0bWg4hDh6nSuuP/FtJeRuUkr0TAg2AxKiui/
J+BBcs08umbg39l/zky2bGLXwmqhehP084zvw3wR4UCF7syMLp5CC7K4vLrQSM2t
EZJC4X005kuN7nvnQAOloEwB8jgBmE32nTTVlsAWs+vizk87JrlavpKQ9FmXnwry
kXX483KyuQINBFoLwUEBEADTdnVtr5GIaDlBiaW3asYpe+fSQL6YUws+0my63tyb
3/lXg06c68HZ20VD7L/Eo9ZUb+scPjHxyWa6iwnTSMVPz4o+KTXlMyQvM308ZgWE
kb0F2wwCbiRsNEE7Aj7i1xhYHCL5UYHb2yMba1vc1EKl6Lk8LLiNC+gwCJ1TiG/
e2pmB5DuMlP1scc6E+ScRER6xiXhVImIlMGXR01rpgvvVpa/Q6/fjn8XTdSSq04R
TwrtQft0mUFLb1W1/Wy60p9CVbwTTksq3It5q2i0x49HuSuhE9eJ98fVS0aaGF+
Kw+dxwH18hEkkIfZ/kean/vjRjrhuAw8TfLTL67bTdj8DCqRty8Ypbu+t0ujE5BQ
2F+vz5A4PgsuVhrcFSqmTGN58nGWUuzDEPHVZS9ZgzQFMkKj7pdKitTnck0+a+Gh
AkkdI+cC0e+dIUHxAQXrpquWws200iEyuHvoB9HTu4m9s02NgK56TwTdT0XQfIs4
YBFJaTnx7aDgXv71jEyxNf4n3eFgRv2KqN450CPN3Nceq9BGwcd/JSnldHHKS8M
llLccA+KYKMyV4D3iMSrVmtzBh6qKnxyRN+5jxt0XScQA1P9UfkyGy9gjj7B8Vy
QrmeI8ZXXrNP00Wec8d3IaiGw7VhwZ6zQIE1qcq56IEIGXJ+0ofwZhhyo+ftalrc
WwARAQABiQI8BBgBCgAmFiEE2LE/yYibN7pDh72fxvWhECAC+98FAlolwuECGwwF
CQWjmoAACgkQkvxWhECAC+991BhAAATGGChPh6a+7xMLpHY5gxb0iw7rR3W56sthNk
dh2cIT+Jm07dirJhdCspnyiCD15n16PkNrqD+WU40W+XvAlT+l0SLmvtzvzw73n
+WTLpDmEJJKsGeUCLQ506jQ6F8RAPA8b6RW6QYLEyZBI7dt09Y8QDwWoyY1h1w0
9E0s30Lc15H+ccRVvX1xJaPqbpBvew13k0XK35VJFgeV9+jkRHx8qzkM0tQLXi90
any9DZlWmpToKj8yL8LEofo0cdZz27Ajn/h//D0Mqh5DERkpbmGTr/Y8nfPS3WEj
gC1ljvFgE7TUv2BLQZzf0GSsMz/rs0U33G2c00hqvUIiXSR1WZx2Wuh5mefu7EGU
1cbk0KEE06j5Ayu0sD8Pv0mqf5tg+rrPQ6N4ZNSe46HHfD4I/IaP9FUdeT40eKC
bC6x1T+JPfnV0x8kFURJ4/QIjt0ZFwELik48hDk21G8qgJR9DooBBLc/FKddFgu3
uT61kgTuJClbP65GjQ4N8ensWIhrhecV5pu0waSnqWZQ0DTIFB5cdNZsNmLLf/m
yXbimjzYjCuYNDPdqMrl7j7BSwYlQHxONHX6d4eQW0Opbb/dj8+xoLSS1J20uEUia
009XYcNPZwN5F1SqVEFmAqopBPsRqmSi5sVFATHjVBJUhayE68BdgVtmDy8e23v
BwrISq4=
```

```
=/nTQ  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.2.3. George V. Neville-Neil <[gnn@FreeBSD.org](mailto:gnn@FreeBSD.org)>

```
pub   rsa4096/D3EB383C47F5F375 2020-08-11 [SC] [expires: 2024-08-11]  
      Key fingerprint = CD55 D022 491F 783E 1FC7 7F66 D3EB 383C 47F5 F375  
uid   George Neville-Neil <gnn@neville-neil.com>  
uid   George Neville-Neil <gnn@freebsd.org>  
sub   rsa4096/2D00124E8C2C6FD4 2020-08-11 [E] [expires: 2024-08-11]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBF8y75oBEADBUPnNRqdI0ael8cf7Za41nJ0urHscnAGp2h8s4hTi/BW8V00w  
6gREEEp00FboBV9J8WcVxShoZ4VekwG5fY8YVI9y0RtULv9k49vn378oI1idj66r  
ZToQLPDPQNX9gZdfy8dJy0dogLpMvHV8HIUI/+fMEcLFT3BKU/a7Qom0TEWJPEON  
EHLGKQ9vVTqdJ1jBfNBETGj/d0+D23rhVpC9d/JJhr22bFSDeeUzrkpE0PC26Hu4  
70r+XVJK0HfMg3emEjsjGGgZyFgukTwocd0bhWhYPfl4Y0F9ISkiSVzRsymSLkCx  
gCxLWBjgTFybzToLQpda8sxY6cKQ4eFC2mNSWB8Rlqhp5GE09HivpnXHK5s05zNK  
QQHceS7J/aYi/7PqAqrmUxdarsbfDc3Gd9STH9QKG2S1X4RGkbcDZUZy9fczUmG9  
b2nKhhw7boCsqLUs0AZbfRhLpXKeHJdvAeUwlefdPR53GRlN497rJnkmiAUregNB  
nVDT5UuYoCCE9hEn0uP6dugCo0stP3mFYD48XyL0zqlcEErUjRwyDuJCZ+LCL38g  
oivKxc0D50KTJ4KV5iuWwopAb+qF+ZL3A3ZjX4XSVq7hHJFBKcRyiJ7XKrshPLGb  
f6mwkx3iUvVhJENh2D5zYDq/hp1g0HaPKM6p0Pt62E47JhVRG6rBlndvtwARAQAB  
tCVHZW9yZ2UgTmV2aWxsZS10ZWl5IDxnbm5AZnJlZWJzZC5vcmc+iQJUBBMBCAA+  
FiEEzVXQIkkfeD4fx39m0+s4PEf183UFA18y7+gCGwMFCQeGH4AFCwkIBwIGFQoJ  
CAsCBBYCAwECHgECF4AACGkQ0+s4PEf183XfDxAaI/HBtoLA7qFLfYZdrX+57Ben  
Qci750Xu/wKSRxEEA9rBAOrqbiqEj/7eJe3Dq8Z/Bbt0l8RGWt550b2zdXHlUoX  
VoQNZMK7af9/469ZzUxS56m++yW/ZH0zfMokW6uzR/ow/8MGqXqR+CP1XRjV5Zf+  
x0DP7hHxwoIbyszbyj+3ZjjUfKaEtkf9eTg8VqrutXav/KqCVj7ntLFWNGwzL  
E6QGff8KPMvUW2nq6LRlIexM36L0wCwSbGW8AJZnH0JytclASnPGs3FnuMoLMHde  
zzeD7b4DAaBxfZao4z4Kfjk19E4ppSSk4Ltr4ngaVjKNyLX2ga0yLPhfiLk90Vg  
4liA+Uge/nEhxhKRM22tQuv6t/+jXLALYSZztUC9h5XktBsZiCvhlksAwJaxIfyv  
qqWkPU6qyMAZaxFM8MkLCL29LYs9hqZhJ6g0ZwXxq2zmaNrbYjRkqmEyV5yBcJhd  
VbRDS0ZunX3QJWL++fBtBKqZq78cy7zmUm/4CxxMAoYFiqNeTtuS7j+6xkZ5q  
MS4Ri0AGLAWc4T07x4vYFp0GdFmkxjEe82ofrerKge5eHrSr538LN2o1ReKd+CKsT  
dzmoa3lsSG063/03+XzZ3JlvGQYUu34iprg75KL0HL0zNXmykoZDRShQItzgg1Z7  
Y3z5jmDbbeh2P0RZg1A000Ed1b3JnZSB0ZXZpbGxLU5laWwgKEZpcnN0IHdvcMz  
KSA8Z25uQG5ldmlsbGUtbmVpbC5jb20+iQJXBBMBCABBAhSDBQkHh+ABQsJCAcC  
BhUKCQgLAQWAgMBAh4BAheAFiEEzVXQIkkfeD4fx39m0+s4PEf183UFA18y7+8C  
GQEAACGkQ0+s4PEf183UKRA//Q4rug5o5xyIkFUFTwX9kahMehnHx0Y80oi8gX2/  
RL3RsUZ3XI/I28634hxc3hPzLJrpVJ8t10cc6Xn2gxzQRbv88jo0nChq7WrMABIJ  
uMHTjPT4AntJi0q3aBTaWCBCPyxSWEAGmK74eHB+bHzui+li3yE9t9itAALnj  
eMNRQDCNEsFINmSoTPrBqMSvKqaM9gQqo6I5AEs7KhyDAQwCgCg0fkDrpNwqdHrs  
2kj/cgn+LeAs7XYWAF0+HeA03mXM21+YWEQVBziPzm/MuaimL7FdM1gMnUis846q  
HkKouHY71tIZzdWB0XGn0/aYx+5npehn1m3pkKlvnXhN/HE6fj7tZLF0b5C/yk  
X0s+RNOsycjPGagv04marJqZV6cv2ePEvKsYMGbh37FjHda187ZyhK+YFkHVENWA  
cl0oo/VjKAq2kCED5wqMybKoDCIhhllhk/0WhpydmlfUv6xRoCR8VroAJMfFQyCS1  
mkvbJ3eblP9LD9steCIIs13tSu0y+0Ee0XyAhHEX9FHcmWQzCwXy/c3yJV5ottzp  
TNhIgdA2sbWieYobWdx7DEJ3htXIPLvwhcYqUGpANTbyU7nj4qq0g/JRkKkj rTS6  
fQX8UKZR8dSNg6V0QRvHQJWS/79cA1XCD56dxmbzSKHzVwr6mzPtutm4QsD+gfoi  
zX25Ag0EXzLvmgEQAg0g1risThWsSJDJ1pxB0I0ZBI5XJTkNGU5jzCEkvW1rGcPg  
yuuykw8g1I9hazqC0LJPDAYxw2yZm3LIaH7ldAtJMVbJU49XtjCsB5d9v9oSSvXT  
XjBwjDwSyN5ASeKzTOYzinnynDzY69c5XaH0pwr3qrT0EvJl62HXHKMHycziDZq  
L/9RlmYgk8Qk6HhxyRt4E66z10g7I+s8ewzKZC1l5S0o/CK+ViRqtmKpap9J6Y/  
++MrG779lTWyBh0V6b7Pj1c961un79/j/YbLwvFac89H3hNn3Uas9YJnPKh/GXep  
IXH+K5kT33+n2vuzpUgyeHkUoMZLXpfYUPS/LNTDPc+S5GocRoLNAvooCvG3aV6q  
Jsgvy5wiDqZdRhMEqIFeA0RwMVVORE7v7rTF5DnIaLS0zClzurF9Ww0XBWf7U09t  
vIym1Rx/zMEXRhs5mJYC9KIwrQmc686SgY6xHSuhx0GX0bxndM2CFkuJshIzdNV8j  
j+5raSGWs+wa9e013bGiF5Nv+VtpJpchaocrAGMGpdrxV3Ki05GLBN2vh8BpLzNb  
5om5R8s3A9ABk/mWfCSzWVdQ2vwQ02/nQ1AVjJ3/dZNaTaCcIUG+l06b0CpExcIH  
0922ImKtSZFhxSmhQdXuNttxIrXXBCtMJ9fhwZb9VAgJhElhc/61hoVzDt/hABEB  
AAGJajwEAGAEIACYWIQTNVDAiSR94Ph/Hf2bT6zg8R/XzdQUcXzLvmgIbDAUJB4Yf
```

```

gAAKCRDT6zg8R/XzdXPuEACChnBkAxx+8XcAupQps53Ycf2xgdsj99jHZBLuMU2m
L64jZUQJ3jTJds2E2nULu99c+Zo3EbC5yBrqH+Nstz221r86FndbF+kYED0AQMiF
RTTPkum5I1ziFWH70+M+d9La6DUnf+Kz7mJl+3haSQvfA7ZH8XwphKp8lbXzNvcv
eF2Ds9WCfKCa4khfXhc7/J0hRAGnBIPTnJkHrRfNkdKwtAWVSVL6DK7kkoGLXZX
Ix54GhYSJaMIbTmWrGik44iXdqVIRqKwA5AR41mmBMKSpwxMPz5oWiBF8RcsJBpz
EpWBA8Q9LYQVdGM0lzm6wfNBz0taMKLMEL/i81GDjdJr5v15QK9+n+sht5qpl6IM
B0G0WZvJKrkg1EE1Ied64m9XbH7hto4xJc7lLZwFFLRrhU1EJdA07b5ZZb4lEOAo
tv09LuRjMkNSP+YZrYfyJSTJQ0ZlLLkvkxow8N0QSVh643X40dcZYI+am3aRQvgo
uzfgti+qoE/JuqAGVarp50zGjknC9UDW06E2MiNP4ZmbgcJTqXEMEdU3QRRSmNT/
6HF6Rv+P7eIvH69LRg0ozcgPDYjB7KUBWoLmkeRhgQtiCtK1bTo8+ekUDp152fxm
oEVwPyB+lZEcisBshL6bEJlUQvA1kSvReYV3ajEViDN9mg0z4/IMBzdbtb0biuXk
zQ==
=iwSr
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

## D.2.4. Hiroki Sato <[hrs@FreeBSD.org](mailto:hrs@FreeBSD.org)>

```

pub  nistp521/DBB07DC66F1F737F 2019-08-29 [SC]
      Key fingerprint = 6C0D 2353 27CF 80C7 901E  FDD2 DBB0 7DC6 6F1F 737F
uid  Hiroki Sato <hrs@allbsd.org>
uid  Hiroki Sato <hrs@bsdresearch.org>
uid  Hiroki Sato <hrs@freebsd.foundation.org>
uid  Hiroki Sato <hrs@ict.e.titech.ac.jp>
uid  Hiroki Sato <hrs@vlsi.ee.noda.tus.ac.jp>
uid  Hiroki Sato <hrs@FreeBSD.org>
uid  Hiroki Sato <hrs@NetBSD.org>
uid  Hiroki Sato <hrs@ieee.org>
uid  Hiroki Sato <hrs@acm.org>
uid  [jpeg image of size 4398]
sub  nistp521/0CCFDAFD5EC7CB96 2019-08-29 [E]
sub  rsa4096/DA8F11BD6D1B225E 2019-08-29 [E]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mJMEXwf5GxMFK4EEACMEIwQBv6JUQksjrcxRB/Bo3y4ozJXt9IBp+b11lhBbrkon
ET/1e3IGdoviF92r0DfeyDC4ZmLFPbkDjfxYcrflHLr4+0YAsbSvHnnSnR3TB+Dn
lUc5ySoq0bSeLKB6yU94ci2X5/SAncjxJjpN1+dL5+kyhABREm4RQeAjQDRs1NeQ
G8s76wG0HEhpcm9raSBTYXRvIDxocnNAYWxsYnNkLm9yZz6I1gQTEwoA0wIbAwUL
CQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIeAQIXgBYhBGWNI1Mnz4DHkB790tuwfcZvH3N/BQJd
Z/mcAhkBAAoJENuwfcZvH3N/vgCCQGCYIGo4CAeezMGse6yYS9Cx+tmG68BootS
Q6gKMf1lwmeaw2xsZ1ELS5GLincWIQX2BcpX7xbI0odJ6n/QGnh5hQIHSSia45JG
PwP8Xz/vxvHJeAgFcghtyqzfc+PE/YJCuzjChs1DYh7t7D8hBm+VsapQ1T1mC8V
R/KX4KF6i0TBk5qIXQQQEIAHRYhBL2zRD+L3bPQpTD/108s09gnk88tBQJdZ/ow
AAoJEE8s09gnk88teZoAnjNPzAz+me2tjiMh0w+kYgbyzAd6AJ41NqmAhWJaqiSn
5GrrByfG0L01QrQhSGLyb2tpIFNhdG8gPGhyc0Bic2RyZXNLYXJjaC5vcmc+iNME
ExMKADgWIQRsDSNTJ8+Ax5Ae/dLbsH3Gbx9zfwUCXWf5bA1bAwULCQgHAgYVCgkI
CwIEFgIDAQIeAQIXgAAKCRDbsH3Gbx9z575AgkBiLRd4QHWB90oYrD88BEvLjc0
0IZbsXpyr3qG+Ptrzxb98ZW1Et44coE3Ywh6MYaMd/Mo7B8Zbxu3nnUgBER0/ecC
CIuVnh8aenq/67bs/eMDr3lVThR3YadQ6ohyn6edm9kk3JQHvFcxMoEMHcM7TFQc
rQXJtF1wUo8TxA0MTPYw44YJiF0EEBECAB0WIQS9s0Q/pd2z0KUw/9dPLNPYJ5PP
LQUcXwf6GAAKCRBPLNPYJ5PPLUoEAJ94NtJdExxfDoHGax0IhEo1tSmqEwCguZeu
E0/spfQqMaHpFetsbFX3cNq0J0hpcm9raSBTYXRvIDxocnNAZnJlZWJzZGZvdW5k
YXRrb24ub3JnPoJTBMTcG44FiEEbA0jUyfPgMeQHv3S27B9xm8fc38FA1ln+WsC
GwMFCwkIBwIGFQoJCAcCBYCAwECHgECF4AACgkQ27B9xm8fc3+AtAIJAbPNyITv
eXVv0JG7amqJF8duzH+vo02KvIB93MF0fF7+74TcCamHhTV3PN9MlR6dWwD3JngT
1ehEcVn4BPDQ6dIAGdFgMIMlqoDsJWUFuPrwCKCbptj/RPJXmh/aG3dePzQd47U
ChdUXgsh8NTNwK7knAKhnMXrEE3iw836SsebZb6HQohdBBARAGAdFiEEvbNEP6Xd
s9CLMP/XTyT2CeTzy0FAL1n+hgACgkQTyzT2CeTzy0faACdG80DPjDJttEuA7wA
hsZ0hM2fSkQAOzvxv0Jv0eFQlpaLDF9HFSzSwttCRIaXJva2kgU2F0byA8aHJz
QGljdC5lLnRpdGVjaC5hYy5qcD6I0gQTEwoA0BYhBGWNI1Mnz4DHkB790tuwfcZv
H3N/BQJdZ/LrAhsDBQsJCAcCBhUKCQGLagQWAgMBAh4BAheAAoJENuwfcZvH3N/
rX8CBj/tjvjsXHVsqi6BS4Byjf6/aX8Z6y0z5QTNyLD6aZao3WmyrPfJgNVYShj1
tLSU3mEx3BbFkWq/NLYw4rFCfkDfAgjUCPQydar3oST0RTm30HzCfr+CwxT9cw2U

```

7/khTz47DEBwd+GYLGRiAeT8ww3EYI7x3/9MK1qqTHoaLh8teQk8IhdBBARAgAd  
 FiEEvbNEP6Xds9CLMP/XTyzT2CeTzy0FA1ln+hgACgkQTyzt2CeTzy0U4wCg3S0a  
 ckP3wyTfffMl12ULXQodFIAn2KiN8W/Y5JmhMuppQdSfA1E0sBztChIaXJva2kg  
 U2F0byA8aHJz0QZsC2kuZWUubm9kYS50dXMUyWMuanA+iNMEExMKADgWIQRsDSNT  
 J8+Ax5Ae/dLbsH3Gbx9zfwUCXWf5awIbAwULCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIEAQIX  
 gAAKCRDbsH3Gbx9zfwUoAgjW64VtXZwmAwikxLRwppq9YNP0SWXXYBUzPz9QLmOK  
 5af/JWzWJGRw5qx8WTGjRR0syCdQkF0tPgZAMhA2kXLefgIJAS+xCyNyskPLQGUF  
 vUcZbiuy97w/QS/ozsKpFWTHCH2Ig98CTLsbgeLf9imSb3qBitEi0ElcD0zRmJ42  
 tu46CLn5iF0EEBECAB0WlQ59s0Q/pd2z0KUw/9dPLNPYJ5PPLQUCXWf6GQAKCRBP  
 LNPYJ5PPLSH7AJ9QECXysJpTGqD0JgMxD7TuoaILxQcGtribtAzGGEHxKqyHMnZT  
 RNRvns05HUhpcm9raSBTYXRvIDxocnNARnJLZUJTRC5vcmC+iNMEExMKADgWIQRs  
 DSNTJ8+Ax5Ae/dLbsH3Gbx9zfwUCXWf5bAIbAwULCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIE  
 AQIXgAAKCRDbsH3Gbx9zfwLDAGiQn8XVbE1uA1vbFNryPRNUZgJt1flvRb0CsV3K  
 mmCLVY7JmPQYxFris06iaxnTi/5Kid8Dn+EioxbeJVESYKfRTwIJAcrAxtM8CmQB  
 Y/A8e8lX4nyX/YxJLR4D8Ap9ALi9fiRitgG94jCJYLbL6WTumKqrUE3d58Uf59p  
 YRxi2TgvxEUUif0EEBECAB0WlQ59s0Q/pd2z0KUw/9dPLNPYJ5PPLQUCXWf6GQAK  
 CRBP LNPYJ5PPLfZQAKDbucLGF/qhp2EdSdMUHF5JCdg+yQCfa7ajEzqfBV5zpJa0  
 pR0ay4Da1Fa0HEhpcm9raSBTYXRvIDxocnNATmV0QLNELm9yZz6I0wQTEwoA0BYh  
 BGwNI1Mnz4DHkK790tuwfcZvH3N/BQJdZ/lSAhsDBQsJCAcCBhUKCQgLAqQWAgMB  
 Ah4BAheAAAoJENUwfcZvH3N/tRSCCQE/vw3pGSsoZ1naeQlafFdZzsG56DLwhnD9  
 vn3JCqX9pmw4Pavz9xzS8ybKET2mLzvtv7p3H/HP48T503mHqL6n9gIXHjeyQ4yJ  
 iGF9yC3sqWPFwVwNv+khnuvIJ0jC5DwNf5PHWcokbEwFzRQyWLXk88RX5v3c0P5W  
 fyr0wf/G9UTGKAWIXQQEQIAHRYhBL2zRD+l3bPQPtd/108s09gnk88tBQJdZ/oZ  
 AAoJEE8s09gnk88tBQJdZ/oZAAoJEE8s09gnk88tBQJdZ/oZAAoJEE8s09gnk88tBQJdZ/oZ  
 E2xfPvvSM55c5LQaSGlyb2tpIFNhdG8gPGhyc0BpZWVLEm9yZz6I0wQTEwoA0BYh  
 BGwNI1Mnz4DHkK790tuwfcZvH3N/BQJdZ/lSAhsDBQsJCAcCBhUKCQgLAqQWAgMB  
 Ah4BAheAAAoJENUwfcZvH3N/+mwCCJFbr0w9TuyHwL2S+H6Vu24zDC1i0pZ0v09r  
 gJKzN7jfpXxqFbS0uPTkAbbte243CNiaHRW9Y7K1u+m9wu2M24iAgQMLp4H/NPY  
 rs1CbVqj75MzKPMiJc8t3FhtJ6ofm0yBESY7FmnS89KwxN89YgsQjWzBSPTfk1  
 SztBJsY8YZKs+YhdBBARAgAdFiEEvbNEP6Xds9CLMP/XTyzT2CeTzy0FA1ln+hkA  
 CgkQTyzt2CeTzy0XEACe0+d/9wKEDWsPKLbL2VuEsjrtNsUa0Ibo72fn9DVQSGu4  
 GCjSc0CtcmJqtBlIaXJva2kgU2F0byA8aHJzQGFjB55vcmC+iNIEEExMKADgWIQRs  
 DSNTJ8+Ax5Ae/dLbsH3Gbx9zfwUCXWf5bAIbAwULCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIE  
 AQIXgAAKCRDbsH3Gbx9zfw2m0Agd5xgKLUjS6k1YL64pvXU44R+Bht6tCxM+zPqE1  
 9F93W9UyQfWNDRE/fo40yd18EJZsSiNPgNZNH/ujDzfn11gWVgIInuh8ZQa3nIbd  
 wVbBffUds5n6stsyGpILFg+zMnp1gQhDaE2h1d+z6XiwFXrPU0okrZmZmj2QE5+t  
 Rt3/X4HtbaqIXQQEQIAHRYhBL2zRD+l3bPQPtd/108s09gnk88tBQJdZ/oZAAoJ  
 EE8s09gnk88tAN0AnitPFkoUbl8jfo+D0y/wltzGTWeIAJ0egyVWAY6bfEJ9S08T  
 pb0jplSUbthQgdB/ARAAAQEAIAAAAAAAAAAAAAAAAAAD/2P/gABBKRKLGAAEBAAAABAAEA  
 AP/baQQQBQFAAAUABQAFgAUABcAGgAaABcAIAAJAB8AIwAgAC8ALAAoACgALAAv  
 AEgAMWA3ADMANwAZAeAgBQBEAE8ARABEAE8ARABtAGAAADABfAFgAXwB0AGAArQCI  
 AHgAeACIAK0AyACoAJ8AQADIAPIA2ADYAPIBMQEHATEBjgG0AhcRABQFAAAUABQAFg  
 AUABcAGgAaABcAIAAJAB8AIwAgAC8ALAAoACgALAAvAEgAMWA3ADMANwAZAeAgB  
 QBEAE8ARABEAE8ARABtAGAAADABfAFgAXwB0AGAArQCIAHGAeACIAK0AyACoAJ8A  
 qADIAPIA2ADYAPIBMQEHATEBjgG0Ahf/wgARCAEIAM4DASIAAAHEBAXEB/8QAGWAA  
 AQUBAQAAAAAAAAAAAAAAAAEACAWQFBGf/2gAIAQEAAAAAAAA0xwiI1AaTRuV6tYxohYB  
 wiNSJKM0yq5wjGtAsIKo2Kjku26PQW3KiDEELCGyVdi51d0kunt2QRGggyAZka  
 18eg1R077F3VvCCMnAocrFNDA0AlmjU2eLc1jZxG8ZQa5gAAO03SdC1jZgZuLROd  
 1GjR7VeU/wBE1syHN881CS3qStjgqVokRZJ0wuJIHEUES1vaVh8bIYa0dVrq5ut1  
 yPSHgWpNv7VidqMFoU61WlVbP3g8j8+Yuv0E77KopFBXrsyc0N3dWJSjwiS9Lpyz  
 vVB8ja8DMfmmr292Yz0IS3016eQGtVGQ0krcVG7ubUHV4A0uhhFswXQ5+0X59Kbk  
 M1/du53UpC9HtWYqtebX0aGZY1JK7r/P89P1YW48PD3ZLDIXNvLhhs3HPoY03rL  
 1jouUsXa9Jui7ocmeg3RvIZWdsWp5gSng7cLEly+qpKrlEjK9WhsvbcQRMC5abHW  
 N+P0JZEidE+ZG2xAoVnkUejqNo1XEQNS8yMtAhUoytc0sRSI9zBY7TULYI1bPWSR  
 nNyxz9S2CNZY1mQuiIkWdG62yKjB0XtrxuVlLELoiIUapFI2QGXw5BEsoJcEQK1A  
 zasCBLjs2CCxYREuAAM01s8dtqsiZLFFrCIWwAKWe+WrULGkkcdW3oQvC0qACZCy  
 yIs6spU16k4/fQsqgKMfiwZHSCU6B096v5rs7j7CABXsX4CtFkiL29YyuAWe71oA  
 udzvdycnTUVbelT5JyvKKHogR50RS96+LioCxo39eYz51TU0qiZ0LmbPXSSUuQ  
 1LFjTmamRw6KF1sbEG9VuvM/Ot6UjETkcAVSwxqK1vabLJoMSHqnxD3+Z1FFWVq  
 tRp6NYjl5mSp092J74fLQUX/xAAYAQAADAQEAIAAAAAAAAAAAAAAAAAAQIDBP/aAAgB  
 AhAAAAIDBQ3KLTk3rDNCVl3WgEYSqfRQAE88XexmmVZ8166YKypehyXrXNV0ib  
 rk10M7Rtrkrnt3FyqchjY0ygEsdhJlOCc9ggdiFmthwW3IszcJiqEVktgSima3ljq  
 KqgeLBOV0kFtAQxyFgBLHCnSpof/xAAZAQAQAQAQEAIAAAAAAAAAAAAAAAAAAQMCBAX/  
 2gAIAQMQAAAA9FGmBk03ND0ZX22yYp55x13bTuwTCYBXp3jHKraDeY3VOMLSaCWe  
 +cJ3Bocp+hKGAghDzLvixpXvSwG6IiyAwerC7SYmBq3MCYMTs+YaGxGqnMMHoyK7  
 5Rv0hk8XtytqVNE8hsawnCYnrIggpENpCpWKEP/xAA0EAACAgEDAgUCBQIGAWAA

```
AAABAgADEQQSIRAxBRMgQVEiMhQwUmFxFSMGQmJygZEzNLH/2gAIAQEAA8A6Dpi
ETbcS2zHQiAkGfGR6B0JhM9J9J6EzPENqD3huRQSZ+NR+EiW5x2zAT1EzMwmH8s
9GI7S2zC4llwRdo7y20scj/sx3JgsIPczTeJPXw/1LNNqKLLydc/nbsRrEBweDH
Iz3lhAP8LLbATzyJbYDwJnJ5MzEdgfajbarblwCPcSjxe10LRvEo1emv+x/SRMT
xd6rvEkRyi17sdzmHX0v30I123DZBUzU2jv+0ezIiHPTMzATEdVxkgAMgJMq1uqq
UBbtIj4zav3IDNN4jptRgZw/x0xMTEMPoM8Q1I09B/U3AhcAHLcmeZz7wXYXuY2o
s/UZuPqWwrA9b9zgxsj3ivCxByJoPFSrbL3JX2MGGAIOQZiH1MwUFj2Amu1b6m4k
n6RwsJ6FifyuemYmF8I1pP9h2/29DD6fFLRXo3+W4HTHpCE9hPLbPabG+DCpm09
c8dAZLPiB9uCPwRPDvFTuFV3v2bofT47bmyur4Geh6rWzSrSbpTo1AxjmHRBecRt
KPiHS/tH0sfTER6iPaY9G3GIfpYETw/UC/TqfccGH0+I2eZq7T8MR6Ka5SE0+jXA
yImnUdgItP7TZDUiAoaM9Nxyst0+BLNPGob2ExBxN2IWJnhGoNwPcns/EPo1BKU
XNnsjRySST1pTcmk0+MHErUCJ3m3MImIRFAj5IxLK8kx6I9Bj6b6fk4l+m8sZBmI
RNIcamkntvWdsPRcoai5T7o3/wAjcEjoBmaWn7eJUmAIPgJBi0ehME2ibI1YjViG
oEx61mrUCOcEgdFOCJpHL6akk5+gejxC3ydJYw7ngQnJ6Url1/kTTiBiARRzNkVY
Q0qzMIyIywiFZ4khC5EbV0E8P/8AVq/2j0eK1L9L/BzD00i7rRKlxiLFGIHAnmiB
4XheebiHUK080vQcR9Vmjcrd+D01NQtqcS1dljL8HooyZoVxpah/pHRraVbabUDf
BPMd661306qvyTnCVfQagowb6D26+Grm7+BC618kz8Wcn2E/qIHEHiVX6pXq6r0z
AxbMwtLLQo5M1Wu8tPp7xtVqLD3MR7c9iZwbQoyDEdgeCU2AiETxWry9U3789K/
uEXemKBQDCkXKGsepWddrEQU2LRc12isLncfMM8PRdBoQL4LBHL9X4PX+RQSUStk
S1dljr8MR08KX72l/wBT94a3IyBH0zHP1iGhLPcSkvWe809xPEDEzV0e0FD2vwCY
un2tgrmVV0BXUkZHxhkWUYUMOfkTt2gnjiDNL++0LKF3GFLfIEqak+Hajyi42q
chjyCBKDSdBUB7CBnuDD4ZqXyr65zWe4lmjb80lVFXr2nuPeaTw9aLda9hsM8V8
0AprL15RngE8KAFVjRba7rLFA0VYz5hVBMf68clRD5bjIKmV0iEqyAgxSLVncBTK
vLZRhl7ZmpZHSIRgcHnELMoAXtDqihwBlp/VtU020RDxRnVWBDf8Si6y0jehUyy4
03MtdL20RniBvErf8iVl+/eeI1E6cuLFXAzFQsQA0TPDa5liZ2vsMo0LV03o1g
L27uf5i6AHSrRY/Z85E/ubB/P/M+v4P7RPMCN3zujo9yGqzZdPbNLZYHr03kAzQ
JY4JRGjE3jKXdI2m1tg7o9ZZZqUvdgi8KJqNHANpWsmV6fUrzsILFNhH9wDMf6bCu
z0DjMo4rTNYzt9hNST55ArxkyqjNWDyRLNEgsLBTun4LT7svU0r2YC11kCJV+0qX
L3N8nA/iWccDuZ4koGjI/cTRJXhGI5jVbdQlqdjXzHL7UxkdiYDuApp19Qs0t2Ry
F0J4Z9j/A06HDhD/AJgMR6mzkCZ1A7CCp3PMcLWu1eWm1F1iWUop/cmaXPLvk+6z
VU/WLB3HeVuFHH2xzTZ74MTA/wAwiukbcwx2EZkRcL0ScmatPMTb8kQ6Q6exV9jy
DEXaiD9hMTJHPyBlZT2IILVBoVvT2JJerh2MUAj7jCn+owhB7mWOBmUJn6iMkniU
52pLB9TAXwa247GCzHeCxT7CCz949hMHQjMNSbgvPCmHGB0Pq1CDzd0IzAxUTzY7
se0K9syhBgQYUpl2U4IjQWGR7CABhAn7zYZjAh46CUhBWP3EAG3HrM1CkxT0Cjt
E24iqN+W+iUoCNPxYPdo+tX5l0rrYcODBy77Yp6bvkdzkzHEEqr8scjIm+8/kWn
nH7Q8EWNA0VcmX1F622nDT+8rk7jn3BnmMDBwCZptLebFFYPpCyuhawBLExyIti
ExTkWkQxdPWG3Y5nHTPTPotrFglibHK9FzFYKveeYI1S0clZbpCW+hZpdGAVkxQE
4AnmRrARGwYRFEM7sB6T1PXUj65jmZxHtgdQMkw6se0r16jhofETu4In9RQ/dH1a
EcGLqtxxuitu7T2ixmlX1P8AwPy9SuUB+0hmpLj7Yw1YXJUKTGo77WhawHBBBiM/
wTBXextafhdv7qZXS9bYMo4AmZujvNM0Cep9B9BAIIPuI4K0VMzXgAJEKjGIMfP
bMayq0DcggWkHIUZjMp9gISp4Allyx2i8TmD8RMu0SsrUrex/M1dwQHHCQHMHE7i
WK3tGa5YLLYeTK0sPffMrXAJzELYjNuM01fbjkzxVH080rKd62UmU2rdUj3j3H5RH5
BEurNT/6YACIFgqBh04MgnX4i0qBCBCAJZYBGct2LSM9GRQSZptKtCgty01aC3S6
hD71tPctSFLVMe/I/KMMFK3VsJ+8Iai1q39jA44gtE86C1YbhDYJdfxGYsYiPYwR
BzNDpE0yflHuYTmalgmlvb4raZweJpPEigCW8j5ldiWLuVgR+TqtQuomoaw/wBNDv
/C0L/uKgmEJ6bzavNX7liXZENuPeeZ57Rb2E0oYwknvEqLTR6cljIAy6eNW+X4d
d8thegMrvtq+xyInil698Gy6YmJiYmo8S010QDvb4Ev1Nus1Chxz2AiqFUAewx04
xPFNK2nu86fsQe4i2VuuAYVhyIFhKK0WEV95+hZXV7mUubiDK0CgdCZ/iS/mmgfyf
Tvr/AFcB6/1Cb6/1R9Tp6hl7FEv8bRciqon9zL/EtVeNrPtHwsJws8Nr83XU/AbM
EEvpw2sqRNzPH0lhKglG3djCWJwMmVaNmIaz/qJWFAAEoo3HkSqsKJmZj0FBJPA
BJmv1J10qtt+Tx6W1dK++YdfW0ymXa6xuE+kR3JPPJhPPQmeBVFtS7+yraYD01Wn
W1TL9DdXcFr7NKNJXUvy3uZsEqpye0rQK0hM3TxjUeVo3x3fgerMLRm6mGf4dXNV
5mMRYIRNZUiiVmwkDEqcXJuvV5MrrwIZnptM8ftzqUq/QvqzCc+g9PAK9ukZv1tG
HRZqdUmnX5sPZZYbLm3XHJ9h7CU2rpbwX+xjhotS8Fe0IwIZtgSYABJmtu8/VXW/
qb0Y6GCGHr7iaJvVlQAaAI3R00uJ0v1GT2Yyz7JZ/wCJ/wCJ4QSfD0T+iNDBBNU
SNLeR+gwwdR0/8QAIREAAgMAAgIDAQEAAAAAAAAAAAAACEBEGMRIhAzBBEzL/2gAI
AQIBAT8A4YeLMapU+WcQkOCZL4mY1zjHT+YocPFML8USUWuCWsS+iUdJRauC903g
5muvYpCdfItuFSLrFapMQx91AfVJWhqoupsaIrcFRfIXdeDgJij6HEbFJj9o/ab
TQq9ZSjJk73EdluH4bWfB8E+L64NwhcGPixHiZTp8mqTNNvx0a50PBIURLD5Iez
HwS0wccpRixHbinXixRvs8RLE6fy1K94rqm/mlLsVvu//xAAHEQACAgICAWADAAAA
AAAAAAAAAQIRECADIRiWmRMyQf/aAaGBAwEBPwDwz7h4W7Z0ZGcl/SPK6HJI/Kh
8qGyxSFNoXkxSTvosWG+iUmy8UymULEJeJFp9rM30MSbFBLQ4IcwhHFPus8uIql
vJEXTweVkv3qxPE/gvqEwChD6NlixETXRD9kWUSimhRplC6eiTw+0ccUisvNCKw
sLR6V3rFd+m8oXo60j6Ewi8+VpDnauRbZxzU9W6L7FKyxyyhcLnyG8J0eSG8v
N60eHXsjh/dv/9mI0wQTEwoA0BYhBGwNI1Mnz4DHkKb790tufczVh3N/BQJdz/mi
AhsDBQsJCACcBhUKCQgLAGQWAgMBAh4BAheAAAoJENUwfczVh3N/orGcCLjQxCqQ
```



```
kLevQqkGSmf4zS+HHDzPF3IVu+sRN5JRLc3kh3dQTp/u0xpS0DRDWF8jLHTXpGT0
Odv+GskmIlVkuWZXAgkBM76T09vsou0eS3G9/WB2tia8ggLGvksmIghDl7a6AkPv
h85AYhq+C+cV+M25wkCvsIQbKLk38jjqoM3IjofuLUKIXQQQEIAHRYhBL2zRD+l
3bPQpTD/108s09gnk88tBQJdZ/oZAAoJEE8s09gnk88tDDEAoL0IRUAYLLJqQD72
XSeZc0uSRiROAJ9rHfdI7o0Xme7p4UoUNMQU9pjN3LiXBF1n+RsSBSuBBAajBCME
AFXPgMV6rsKhWXSfM+posWWULA6gIIRyzs0hCony8X9niCUNE71Aq74NXH+622RS
sN5Eld/vIuqHW/fWQpxE8YJyADcp1fAWH/mJuKkK6FFnsQfySXEB/4QRnLn4kDdX
0cLnnBE5JMsJzmZiCrbgswgLTv6Qok8tadFb73zP5cCb/8C8AwEKCYi8BBgTCgAg
FiEEBA0jUyfPgMeQHv3S27B9xm8fc38FAl1n+RsCGwwACgkQ27B9xm8fc3/OJQIJ
AfxaEiIS9DiViKEGCMtUe7DYIPpDDVJuy27CQ08YtTqAU6ACdX4ZC04sK04g771n
JijweMzGxrvNw5WuGsTaksKUAqkBoYIsBjWJqtUrwbn35jjMELEAGmCR8e06KCx
IzW7qZkCWwcJi9Kwf0MdGB7LJF0X0BCCQyJKybZny2s3t2RZwn05Ag0EXWf5yQEQ
A040iKBiSAJlQrDhbTifLkuViz7KeRndKyf0Cj1RWtLg0j+VSJ0Dk3Wnx3Bfjopm
s1fpW5UusyPwfK8GryqZYTbfKEAmAodhp2uSKyeJlQH/xLl1ByLT6K7B8wVR4MqUP
VRRFFYNEweI9h+7Vw02Cv9nzLG3LQ7LgZE7nvTi2p0L7fsmEGgxA2EpIqvIhLv2M
PzbwJUBkjQwVpWpGnl/W9cIQcruyt/JNeLPRWlyQaKyb9JQVCfCjrIkiKZovE9vq
c2E31xYaFzJg7+V+9ylxka2a+uhh8sbqymV7Hdbq5YPhU+K0Gw9tn/RHSAElntD
H61N0qeBuCB7lMvb+T5jtt0FHeLRHaVT/LB/0woLSxDg7Uu9Qhw5c1bxTaew0hrX
X/sboo63S4N9QvKt5EH3M4SqAUKp9DTERVF218LlNHGfQpiBAXT+7TJ43eKrw0NY
lD/poBI5X+lxRNvSC3UnMS3XNGiFTRaoHhyCEdHmjK/JK0UZ82I7ys8EIZH10EVd
ohb1ZwvokXrquBcBznUjuPGLNMFg4BRpaZ8mpT1uJ0MVNdYsRdbbZxiVb4Pr4Hfm
jpyY30H0FHFFLPqNMe822RYSuVHNjMPGqN3VvLvf+IVa0CDCIw31u18PzTsy1zFH
KefLDT25HfLqZZel+yaG3cNBbEo7Uc1EwJV6tQBicJUBABEBAAGIuwQYEWoAIBYh
BGwNI1Mnz4DHk8790tuwfcZvH3N/BQJdZ/nJAhsMAAoJENuwfcZvH3N/qqQCCQGQ
YqrdIYIT0F88fRtWfmd0ZxBsHe+9/yC5fErJTtycM2fne1IAUHnc47qr6m63sdUW
UG4wy0aa6DGB0GZXDzWIsAIGJgqqmYL6xMEGDbHzpipXZ6BX5NQ640fvTc44Nx2
Ff6bTZ/rp3i+TtnGvu08PM514XfjcrLWqeuJaY6VEDxy0/s=
=VoXA
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.2.5. Warner Losh <imp@FreeBSD.org >

```
pub   rsa4096/6C1CD1287DB01100 2014-04-28 [SC] [expires: 2024-01-30]
      Key fingerprint = 2035 F894 B00A A3CF 7CCD E1B7 6C1C D128 7DB0 1100
uid   Warner Losh <wlosh@netflix.com>
uid   Warner Losh <imp@village.org>
uid   Warner Losh <imp@freebsd.org>
uid   Warner Losh <imp@bsdimp.com>
uid   Warner Losh <wlosh@bsdimp.com>
sub   rsa4096/D17B99703EC6E9C0 2014-04-28 [E] [expires: 2024-01-30]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFNeyu8BEADtftcDTzE/bAyEGBP7v1kz0z0Fy0f43IWiYp/JTqoo+xEz0fid
H+tIntn8Nm5XwQmpMzwsB04jBshkCmcxiTuoiqRU0oLds7WCForV++LQuFsl+YfQ
Ic7uscVjVbmCaNkj80RE6Mi/czJ0PPcaDsep6T/zh93c9270J+T0f50Gykc/j5Bo
b55AhGGZ1i3kuWlMoD73ij5iJyilH6pYN269Y799fnXT1nJRZdSzRvx06HkQ2iy0
hzv4rbbBpEo6sTw2Fftt4G0dKvnt9PJcM2JNDUgjjw+ntxiihKX9rfS9It4qZBI+
0Vw9sPBjWRKwGXb59AGdhnNhn2EP3ppGQi0fiRGfLkXSwCwU2U0VRzTQJkeTY+l7
QG38iHYLy3emsoznwos02wc44dLM3HAWZlsDX2iZxT5ZTDefDVVcDtP5mjqFF4BK
UPf4bJZMmZE0G8r9DGzaPinByb30XqzSuEftfMeL9JEUy0iiwhuEMidALugctnVQ
/YyAwNnl/1asqz3peHqqEt4V9odttajW7+C/3X1rTAl8WThuUBVCC0g1tDZbSDkt
+qXefspVhUxAbnSsVaF9NBW28FeXRf8QnEM1ZDxfwrX+cwTtWBPPAIrTrP/lqW08
CN//Qvu5zS3UrcT7A4P29Q84SNv+7DDJY8De4J0inRXA7Zc4EUK9Tu7QARAQAB
tB1XYXJzZXIgdG9zaCA8aWw0ZGZpbG8uZm9udG8uZm9udG8uZm9udG8uZm9udG8u
AwUJB4YfgAULCQgHAUwUVCgkICwUwAgMBAAIEAQIXgAAKCRBsHNEofbARAE+EEADK
XtWYH4o04F0tYkng5WMyrBmywLMXj1PqkWh0s58uB1YGxoeXcAPIE6+RF00X0Hc8
o6YbKc2zojxNOKyPviXDlwhQqUcAdJizaoPEa/UwGQJbqY3kc2Ee23D9jzbSEjGT
DbwX5nnJSwDSFGPARelB8HzZLVn80yiIj3m3Q5tmTwd0izKd5rkdnpCa3bTmAVQ
+FxKw/g7G00jOC3R0vwVca1lnPSdBm09ws9KfJ+iwlp1GU+80uUb/DS2d0q392DG
VA8Hn8Q418tw7P/8t/fl9pGtC9Sok8H7/yr+lZpUVB3awcfYJHcmtK7Jx+l9axtV
eG+dUbVaydq0bnabAg5wE5L31jpZHaTbnQieE34raTj/y1WxY9b+iwvdufkiAyir8
m/P8XYo2GsBjbbB8rzy0nFxcgHL2F8hFiCatk/ewAYkUDRmm9voNco2sRzGQRTH5
```

wXhrGc76NxYv5ziluLtzYi7/ZEsV1zcd5DE3Q9Uq9KYhYzoHpjuKu3UICKyHqy4L  
RyTL+GkK7Wj7cGjIBB0RxbLs7mTrQIXPyep2KLCaQYcgl3yriWhxuKOC4M08NG3  
jiKWGHXNvOnr+X3ryzt7BI/8G39Y0k7Ch/8U/iATkIBo0SYx9ilbRRtYHqDaZrVe  
fGe+NiKvciLggs1RxbEJJICAHF0o7l378nrtStJeKokCRQQAQoALWUCU3eXCcga  
aHR0cHM6Ly9wYVwcy5jeC9wZ3Avc2lnbmLuz1wb2xpxY3kuYXNjAAoJELteLEyq  
D6iw6iUP/0ZB8FG36/LUQo0jvQHLiE042zNqJNiQYn6TuaLS819rC/uXEA3wB0b  
E9g5kC1Jb6ayZA6nDBuEF0kKVswPS/W3T6bKk2EMhqC/1PxEfjiH/YK7VSC4bCp/  
QM/ijEGqw8uM0e4b4oY2062AFXrh+Xh5f+hw/5HqBF70XR9/Vwc7T5KzuSQmL/Lw  
id6J4XsBIwn+DMBp2Lfpv932V0t1tX1B81rY4NrFitVhWlyXzDlboSba2dWLwci  
YBgg8LDCLGyJBowPNADJLlUotAlBaoEnuisqZTXhYEEI2N+ey5IGvY3phXvZ4hWNa  
m6yD9GNLw2cKHBerbtKAB4sC03NTGp0dFM9nc6K7XcQ47nR6sX0cnmZ9AlrG5i  
Nipnyb26ihGFoGuW/bSL4USB1mxgmEJli0/mqNgbtBl91b1iuZmQWbUpWpLDInw  
7StalZR+2NaLpTAsWYNG7TduVWaM0YvfK0ZpcbgzyLNBCCUzFhVK1ageXrCIY/4  
+nQGipqzzBj7Q5GH05C4oywAFcrk3DWx/4PIBue0g3DqGfFJRfjvwn4ecLeQ3L2  
l1rfVRjUPL4IGIUsXUR40dfT24Scs+FBRY679512odBu0R5J/LkrPaIbCW7DxR3  
JcMXgsE2N0yySgJ1qvBIcjluNC6+RsVWNMqUf1FaljqkTdvUBMY7iQIcBBABAG  
BQJTD5uBAAoJELIQ0VtpqZusmwQANDNJD0bWA2BCXbrDHb0PTxCmNL9v+2Wkgjd  
kxJjysEghFT0LwCiWuo09664Fg5zk744LC+S15obpwL2RP6Amrx7a3R10pCuvHW  
NjgYbgvny4VW65B6KMzX9FQCQXpRFyT+NDCr5vFpyPIDIpgPnLbWZdqIoTwSwh  
oBFe+J+w3RcrF0ufuluDyjj7D3UAq058Tmusw01nfQrbICnMCi/e4qGK+R74barX  
nXoDwmvPKWcflVoFXaQMLcN96zdF9Tzi29kN83V/JgViTxitjxARLSBa6pmA6UnF  
UmXjHHy7kBlZldwJjoxSe5sr20TglM4BVXwA0izLzDnc3Wq33h2V/PTrHAbcGs1f  
NVDo4ZLW7oKZ0hrF0Jrp/z80T8VmNBKhsP0W4P8iQxwDkKc1/iRFQz1MXaHjX6rR  
CmaJrk3Xaw0SEwbDKBWs0PtWL75PmIDKE/OKrVz7ew/Dt6c2PTpVVsJ3FZ6qLpU  
E1pYkToMv8K/3g+TDlKQqG8cmv4LG7x2i7s01dXFLWzh9hvQ+LqahCvadXcTeFo  
r9nqWI+twiWe7L6cY0pCnh8736wh+C3ulA9INNpxnTMCRPQPZev7uCyqN6CJ5KGY  
PBDc01ZoeS1KcH8u60Y38cBmkJwUiNpe/5vbcBiS/+oWCLUYaaLw0buxekYSjhtc  
BpR0+tT6iQIcBBABAGBQJTD59DAAoJEO1n7NZdz2rnDcIP/1kh/4vfZW/gN8A+  
NGG2/vGDH04LqdareJ3Qefria8iV/NwiqCZIQdHdvHijL9qcUaiL87fbNoCbtWiK  
Lg60f3fsmASc2yrMBl1/4YK/j77u9R0aYnfhT5+aKLTXL5HzuLuFDRQ8L97dT5g  
HMW0zkZTXARmN9eLqT7J4p0XQkjiCALK2V5KayXI7in8CyNlqHJqquF6SgNJ/  
j0X8pGm4a9tXcVbMSyY7lyg19R0H+oUE3rqhRX5tjKneUqk44mK/gLL4f0Ni8/xB  
q+jcS0I3nFAHZL0YvuiiAGVQjQFkZomrvwMfzbnUNIYhYb0QRyORyssTgvX7jSM  
k8dPoNVtNCWj7x5SBMofWZVQgt2qmCYc0e+8VbEntRHB4edoSLsp00A/Pfite57L  
w3oLsrRHQGZmynmkrL+g4HyY9GPM6+7wcvnZiuBfGDWAjcwRpmwh83wTulzNIpX  
5gZjnFpKiFhXpTfkyY20NwHhjd8bBDPQ+57XBjqbCveaxKw0eH57P560+kej5s2  
HxySMaTrRkHaay5+XnVwT72SmqhkCtWKM96XwCm+yUDUZW4tm8Ip2zSfrKG+gsqQ  
KcP+Dn6VaF55v2pCy158X6cbvExSwzi+JM0oEXTZTBbsIDtitN/tYuZbnUwWoUI  
Ph1noKTRBL0q75uTUIvtRbeGtrHviQJUBBMBcG+aHsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYC  
AwEAAh4BAheAfIEEIDX4LLAKo898zeG3bBzRKH2wEQAFalXTMwEFCRJaazEACgkQ  
bBzRKH2wEQADna/7B/h9cjk+m+Qp9E47l8l4pBix4jeoLgXf51IS0wPc9AMc6bEv  
X7lb2a50Kc5E+UakNrpia6vC/OeKPU2bm8k7GwUuz2uJDOkeedfZl2MGHjrvii00  
84I2XRscLGYHWgBsTbJmFRY8UYv1bjZHFEW0guE+0VY04BNSftfYbsu2t4t4k1Mj  
6z6IuLYaY/8x+/e2dC9pI9dJdTyz9jo8QcMhfDlNz4vRKPZfdPi4TN+cLzoWXXY  
czcp2puQ0ndt3VEuUJ5rg8i2nAsIC8fMVRVHoZaz+tL5AzrLthnY8D8/Dx3WjnuK  
cxT8lzxcYU1ux0i40sqvq3y9aw/3SadbzUX9Xb5bUCH2+NF0rbNCp5krZwvW6t  
HREVj7C4wILPeRe8YnT4ik9/wDYjCvF4yAzxkLDs7+imoBfSRAsdzqNhopBjWA0N  
eCEMQwxt3+0zPwBq6L0rLrAhs43d0hf3Mf689Ia18gqUAG7pTrwTyYjxv7IPdbfk  
lVpd3q0AYdPKPP29o4lJQMj9QeAv351bryE1mgE418ci06r/m0Iyjvgsdmy4Mgr  
pVaa7btvN9jSHPr2VKPA2mof9YDN4SftCRky9TE2jBXRiUs/2ALNkDuBTtDUwzIt  
Tnjpw72P0mLsQzjGNUJjLR1MLmmyEGmn07l0Xw6KCzyUUBYSHKZ4yxNkYK0HVdh  
cm5lciBmb3NoIDxpBxBAZnJlZJwZc5vcmc+iQI9BBMBcGAnBQJTXsyfAhsDBQKH  
hh+ABQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheAAoJEGwC0Sh9sBEAcHKP/RmXnD1C  
DNaq1Qo/Lx4AEy7f6+7feYaG5U8GmRev3hg5Sc7rntZfn4fB7VlJEy5JjjsboLD1  
SiXXXLqs3+pt5yr6tiF0LfpCey2TLEpcCxJ2QSLJeG3g8q9fNKg7AFVik7eaUPES  
9PS6bLEdkQeFcqRBDbZbIBY1kKe8hxXNP0Gi0ZEBlo7ckDtpxN2Vy/TVeRUnTg0i  
CImuRXDwhQLDbR/X7mfGbb0tGHEJMqnGzu7gcGXVnQgpW/70PPDHfBNpggIiRDi  
tffFSyZzrP0eVcAPkAMwq6V4acWRKM4UV9dtMyxKEqQtm3EzpqGij72f40fNmEg  
noyhazki/P/jZ/JP7JrAfqWxU0mj17wkxgCZ4p267RfTXZmSUUV7JzLJ530sNdN5  
mfvgRZE7f5NWHFi5QnVr/PJRAZ7uZ0dAbf2HiJw5Qrb7ZNI7yEedJ+XiXfdajeh9  
wqeTTvie4C/0BJRGe3EeQ2bR6C5mqEhmHNWBi/c0nMN/2B//XBgIwqWALGx22us4  
Cgd0QPriogJFUWhn47yTrYTDPr7cb3FgA3NqWg36C6DMu1aiSYKSuyTGDDmiu4  
5+4NVlEYJQpe9UGLkoF0Z6Q9oAlxesZ3jIMjokEbodlWdmBdHrdSkmbfCFdfFNFq  
bGgAMCiG0i7jY0tQYrx81MsUoMt7c1aGFQHXiQIcBBABAGBQJTD5uBAAoJELI  
Q0VtpqZuYwUP/RmSgxuB5W1wmeIZULUSgd8uhUX7m1FIJ2KHk7YIEtXtqEUKd  
hGfKixumgnwWZ2x0YXvlvLbX8fmDeRNPjt/zlHLcByQRend4uYR617uJ5f6Tfsl

CwC/Sk/CM03rMg+9uSeC9gqJrHPnnts3/0CyY/J/iEMslBDXB/9PmHq+yjvKFtIf  
xwUUCB3u9ZK2S5x9pDUKGzb12Bv5DG4ae3dZnCuA0eVMTo6LUC182V9mc6kpuaLw  
PISG7ecSXIU2u5RQf52ynEevyJi8nfJpsAjXeA1nfgW2L4+u6gMqvG0SNYEu1AWf  
SNX32fqIwCnA+vtdu4xvA2kExIhBRfafyUb2kJAyA2ssCumwvbIGs04eZt6asEkp  
1VkoZb7CospUmjcgFfLyAwTDGbhQ4FeYN0JLUpToBgSX1poSYtZtkcKUJ62P03og  
XXt0qqEYQ4JpaYXzdNR2XbTGjnYb51ghA61knYJKfFR9L3c0FvUXSIt1+s fupqF0  
s7aBtzbDIcDd5hsAvpfDRQ5nx+85K3M8m0M6ArYf16BI0/g78ie19mePpSmEK+K8  
U1PKpL12rAkF407z1wGL/FiJ+I10h8aTdaTKwYnNcIl8zsgS03j4ebuTjjeQ/pL  
ViBY09xfIA8nHewYHCQJXfcwUQoAuQhFPncFeuxxeoYD8bKBF6sWyN1PiQiCBBAB  
AgAGBQJTd59DA0AJE01n7Nzdz2rnUXQP/3KccdjxkS3AQfQMFY/KV07ooUyGFIHp  
ulXpGmTiXQY/0sRd00G2E90BBtp1PLXhBFPIxlfi3B9iCdI4LzSe6L/DUvBdb1xN  
oX+J/AkDzNj95cvSevBGP8lCMITh0ycKcVYJh3PRpl2dRku4UDG8k/QDwTz3ZpD  
3TKTXzZmcH12LwJzk/uaNuhI+LRQcJdAVNiYhNqXAM15Gt+CePXRGaDsJovkBUR  
CeV4hsBIB8twR/jrz2ipbdX1ZuH1vaH7TVJyq+ImnpA+iWv45bGTaKoU17H9HaH0  
hH80mQEGc5k1aG/12GMxqj/7z70EGLfQkPe4mbipKJLHK8b5ei5CYVrFbioWk4sC  
bpQIJFxsx6sWQx/aJM+MqDQpjaJlQ7TIyVSfMaq4gM2f/8WwCZ9c7fZqBhmXqu3c  
DcdiP8MQM/EdqHtIhHCS+7CN05QioHyZhZ2zKRyQ+0o+nfxsCtRQmeRYVPuHj+jz  
45y1kS20IEdxwXR4Me2qITpuRVSLMdFufiM2ZvHuVC31iHozzQkDRsm0IRzans  
02epu/Tvmbqlk++Gm4DG6L07sAzH4xs0PWRkm6CJUgHEWsfL8BQ84DMCYI05oyWT  
e6wAyJ3IOXiZL8YNkkFzW0ClheFiBVgITEM914NscfwKvDUj2s6hdyVBtWRKvFSB  
3DFXZ2LA0+l7iQJUBBMBcGA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAh4BAheAFiEE  
IDX4LLAKo898zeG3bBzRKH2wEQAFAlxTmWfFCRJaazEACgkQbBzRKH2wEQDTEhAA  
LLaa5GcVRwL34Gtqab29snGsKlqxNIPx+i1vokKtut1XH077veI9xojNSxFcDiy  
v7CmLc6L/CC3aBf9VzMK/B0KHEWsuBc90q5YzDPrQ26hZbXRBL0HrtzZaJn+s5Dq  
t4avb26dAFF60BcBj01BP3/PYt92EJEq5tB01J/Lawh1k6kqiyCwQKYN44kfY6IO  
Ez/8oegjfYY0tAVQU4BVmm+cQjIEcvPQvxixs3AyFlorkJGD0+nWq9Yg7MrCVFd  
zFDdDop+dUty0GEDfZ5J+jVuL+GhVFRDvLGfDrE6LTD18zHS4X+c0bA9uR6Hmw1+  
86Wa+vL7/CiipDwz0LtoE46CNrx6f7Nw9MdlbtN3wsFFjM1hvKoE3KT3L8wP9Auz  
4fHSg+0sIUwa6J0AFnEdIsZM8tvTpfh0INYwb35auLjyBmv30IkM6zZBidPyJ9q  
A6ceLSPtFeojEed0ZxpJXTJtR2X4Xp4AIL4LM1IR0mbYX+hf+uw0fQPtWpPjCFgn  
28gkV0ErKx3n0L+ed7omQwbVxsh/yLeVtwCzUa2rDLrWyjQ8qD12CyZqpg3um/FZ  
QpjsscJnJjtLxdHAETtRPDfKc6TzTPMfijn+q+A6DCR2C3Eg6AphmsBTSQwHqLa  
ko6oYu9TA2t2JCUHNQb3YmbLfc3fc2XrFDLoYes+r3qq0HFdhcm5LciBMb3NoIDxp  
bXBAYnNkaW1wLmNvbT6JAj0EEwEKACcFAlNeyu8CGWmfCQeGH4AFCwkIBwMFFQoJ  
CAsFFgIDAQCHgECF4AACgkQBzRKH2wEQBN3hAAgXbPZMIN/zeh7eufhs0WJYR  
DEUMNx0su6w9r44s+721Zw8kdk4KBe2iFzwp96bVpC8/sxwzPBRvcF0qvc+n6/a3  
57itQoQ8Kzh73ma0NI7pWgQon5QyfPUW1rQZcciKpbQ8UUT8YnB7BWUgi7u8Sk  
Zla0A8ow/aKNxNmF9S5yMorx7gJuqehNLpvp774SbrnH67Iyxceaa4H34E/V0t  
y4UrcAd0MWDGPNrFdaP0hvmvtMPQFEZzy1gJBj2HlBjgjo7TTMBfa5c4CUBPbdJj  
GrubIk4//F6EcFZHNpDLwprbr56kxKH+TKRXfZ0z9KzcbUn8sbys25dVFCnjMMg5  
0sLnDLqALfkDucw1jN1J7gnZ1yXWist8guCx2aLrTgccIwshMalC6ScuTRi61gE7  
EYXAY7CD/fAidtQHT/ajUHFuvSME7IMTY6DpdAcYpQdtgxtmclUZh9zr4I6Y4npt  
5TRUGd/NBjExJB007W2EBQXSJ+FLRB2FhRUKs84R/pZLfnFeJXmatIfoprMHnW/H  
93Mb6TUEKbnIzp4QaUQYcsHxBnf1Nzb225JCHuG0eosV13s8EukS0Mgj8kMk61sK  
YQ80JXCroR8jv8Lk7T1J0CoJxbv/d/KCvU2SNhQmD1o9ks+TEnggv21PdN0b7N  
jssIq3BVgZewQLCagMiJAKUEEAkak8FALN3lwoGmh0dHBz0i8vcGfLcHMUy3gv  
cGdwL3NpZ25pbmctcG9saWN5LmFzYwAKRCR7XiXGkg+osA75D/sEjaZpKsp6+RXi  
PC5jv3eUSeCmutalLsueFWK7Y5YFNr+N23NLF0rQ7qGe31lK13egadFZ9nWwUTBjS  
0sNlx0yacTukVay+umoBcjzLFHsZRf2cbLpq6DTxdH5wPYtxdGzH8L7nm1UDKIcy  
6P3PqqNoLrVVLNPTbUM4YyBtCKYeA3Ww63mGhgILjkSyBh8ILx2TDj1EJWdmNnpX  
DORaXSiAXhfANEucirGEqBqCYN3BPAYKnhcUc7F5V7KwhbONL2gdWcP6Uh1b6nE  
jd9T2xxAMZJSPtExz29hpnwqPvffwueVlr2t19i/5YzHu59fLbs3R09C2zWzrv  
plo+s4610CKidR+bABKdMetVLBT00ne9xhpAa2Jiq4R60W65cKoYQRHr9YyvjkmC  
yYoTn4WJbmfakwMLtH2qGg/RgdCbc17nREBI8+0rjGzPR01Pr1qqgRAF6EwdREy  
nAopvZ8ipbauGr0x03h8thNYTgtUSAsaJyyEzViV2Tqk+MKr3V8T9vaHEYdlz8Ac  
fEr7cAfnnXXwivxfz+t9T+L7nSyRQyhvhvXBsgkMm3xPFVDL0J4Y509S1XkHNB7n8  
UDcP340y4kFYZgN8q+bWxzUC2UpwZIPTAcRRn9+/DsUEjD5j2Lk1J0FXLD10kyYY  
ZHd97uNtTdeWUaBuW6I9yaRaJtfeHokCHAQQAIAbgUCU3ebgQAKRCrSYenFbaam  
bmDzd/94jCW6ZZjirIy5ec7QbrhcMMhzy1tCkVBWxlVFEamwaEPk0na0X2sXIyLo  
A8mVss6mpplrBtUL3sDKd1e9WS+kj41BhC8HZFa5w1b1RUJICndHzF4Be+vHwuw  
1auA5K/8ahkkdPhbJ4KbgkLQl/+4RjvLtkc8rGdo9r1aLFF95p46AyXFrLpG2wxa  
5lC3nNkPkSlEzmQ0TpyAiccqUqmiT8C/JTijlExS+Mw+Sm87ZA2s4Nyx9/Jub54l  
tZpj4+ApVtMZYIyXl+RtFYd82prvNBvzRIxl+La4juHPcFtx1FCppqaTyCMP03LI  
hJiNqbsl9ZrW2ekPgVRn0rmHd/e5RPRBqiQ4JMj3qjB2rjn3Ld/4FeUCvnev9wD  
2dNSXLi2V86HQA0H5BoVDC13L1sYjwWkZ9+dTx/ggoxD8UMvTu9L208jpmvEX1XF  
Pu6DBAYZ1yVU45+PNehBjEaFFzQtamPyLxkoS9rMrljcwDLC93K638ft0Gen1E0n

cGDLZxkHmPtXzHH0780BgC0SzmLB0tqMA0S1HGD19EQ+we704/PxFLhg8ZBfPk  
wymlykh03rKy0bsG7CoLEP8FF73M6Xsq6FqUf9o+fRggLbJqLW0t7EDavLzRwrZ  
UqDHRBN5/EFQniJo1hE3TEDIF0kr6r90oyj342TKrH76ASMLTIkCHAQQAQIABgUC  
U3efQwAKCRDtZ+zWxc9q5zP1D/wN4hQgv+YihbF4G65MGL7fKaQhmuVpwIXLgPN7  
GT1ej6eHME4mZt13YNFCx3nIABPiFnKpg0lCjHLfsE9pDwWf2ARctf1vkZ3Rwzi  
70R7ZLdbhSVuKu2vcWx9h0eKmkGFE3R6hFXImfer708NpsiRNFLr02CYxLie1s4q  
aHRCW6HcdNxzgoYx00RyE6MD0M8Ds2qtjUw8lM30MFY5wpcedcvcnXEG8/I9E4Xu  
ZnL6fnzk4CQbClSrrcZFt1w6TSF15pq0J4jMuNS/B2IXZvDx01nWfbwUCj2i+B2  
XpMLuKGmHBQIW0SjLQ1Vz80uljvkYNOJGxTPJdu39tyFIZ6t3om5Qn1eBBEIVLEr  
eHJE0tagXg+ClRkypdsoioQff6vB5aQCFudrMLVrB4XqZjioHmkEdKQ+FG8yyk0V  
iQREViwZrjM5JoJE8LYp34C1lwZrc0mY7boiAsbVxThu9WTnuhVKGdRFAG06Mv3  
Y1gnZTfkwFRCvoQ3ujFtFenw1rDlvST5mn+khpKjQH2/sY78+QNE1EjglzX4tw4  
/4ZVnm3gLY2q9vwtY4JGgXsenTp1duYk4b+McGUvATgfSn8UqA0qFdo5ZD3fPws  
nIRUGXqP8TxwYUMGwXKSIXQE7EwpiWMJ/bNKAcTTa4wqmjv2fPEwbn5Bvez9wu  
AZAXC4kCVAQTA0oAPgIbAwULCQgHAWUVcGkICwUWAgMBAAIeAQIXgBYhBCA1+J5w  
CqPPFM3ht2wc0Sh9sBEABQJcUzMBBQkSWmmRAAoJEGwc0Sh9sBEAKhQANRH7jlr  
aqhF7nBjTHMa+3cXBRNF+uVd6xQIMY/wwx2uI9lK5T6UUCGNvWaaY9D6IG1IwNR1  
KpZTKDwycV9+ZZ4gdq2wa0kz1eNe/HkHq0yvl7ELFLhPKGPI4vAawRYhwGxaBk94  
I1pmUfTNvvQyTj/DdZV36xYX7p7ePSPsFyTwl8xbr24nFeB0ZYVEfIBSgZLsAQZg  
m6Ad7t/8TCU2q0hIG8CnABeEl8tdzXC0Yd0V3kVYp3/CF835lKJR8k3Ha0XsBJ  
Xcx0Xytk+0f2jaXOW+DLVYLQD03PLskPHTcFzF2EBG4yicRANGubKNdk0qzZAxfl  
aSAZ2gjLvlMfIAt6VpoFjd408LM1Z0mdPid3Xd4fo7V4k0FakTcKI1GcfWuZkKkGK  
iS3KhhHER284yBJ9nxzLIoDLw0swxNI/nDqhEg3o2/uZC0oJFBIbfCmDQlkiyW/OE  
1FEXQaB7XqFtm0WYyY2Gm6WncN23CHf0YLh1ALYfyHA0vwERWs7SMbHwXaH74VvPw  
+EcAf6lC2QwzWT5FWLpWp7bSTRMbYsMQ6KIYRjJwRETG39BVXU+uyzfMHLiXsMT  
yaDL8ViLRl81TuRF3fv+0gH3FEgW/NRBoiUT5ZTu6jI2rqI95bqPea/z9i17kdnH  
d5aNLlFQ4uzilhbPfe9XOEw9FX9g+18uvsPftB9XYXJUZXIqTG9zaCA8d2xvc2hA  
bmV0ZmxpeC5jb20+iQI9BBMBCgAnBQJTXszBAHsDBQkHhh+ABQsJCAcDBRUKCQg  
LBRyCAwEAh4BAheAAoJEGwc0Sh9sBEAG/wP/jVbzaV0iJRfXK5a4R/sb+yMwUKW  
Pm7cFc9WkFm0WYyY2Gm6WncN23CHf0YLh1ALYfyHA0vwERWs7SMbHwXaH74VvPw  
WLFi9m0pfQszMt+/vCgkP1vGkMmdHS0PEJgAs0LaGd5z5q6mKSyyrZL5070bntaM  
ZwXdeNxiWpg+Tu5WMYu+amjzJ8d6NG6t/hz5BdJISmJtrlu+v3J9xCWMyeXhIn4  
P+iiTYca7svv/sN8rFOBx1BLW60DMSR/yWPdzkJjGLXPS/OqLppKrkWNBsnUUwu6  
fKXgqL4mmz4X6oXe5sK+Gy8U0He/lqMdvkqPs3/JkJPryZdZwMeQ3hYFwspKy6a  
FphltLEx8zKzyH6jL6LOE1Qqb+M6JVruL0pwersK3CZP7HYyKDDixPAPasdTpgTy  
SJPAArSL3Y271q7QI8esCxrkrvn0oY/l/mc9L/zvUNwYwRfC1QggoUp1XFgjA24e  
9LGxtnWfxlACnjLB56CsWwRHxkDNwdqGu369T/MywcXVXQBzJ4Mg6mYvYhcms9pN  
0dH+I0tPCh1mdzC2SFws2aeDx8MY5S0sZaXRT9AEP5mqVAIgcGeyS1fia2yt8BFv  
k8HsOeDR4H4r0LdsVZeeDw+4sC7uKFbtuKEGAq+u/d0hpG0JHltncl8umNLt/pos  
N9cN1XC8IQZ6e8KDiQIcBBABAgAGBQJTd5uBAAoJELI0QVtpqZuGKIP/3KMGn2q  
RfmbKH9b06BJCPCk/Sr0HnV1pNautK0r7fbjUG0rN/Dbml58H3oNePgN7kjpuIUI  
2IL384PHKf9/aB/Hr11rfJdagsYU8BLW5C17bn9tbiBdQV9X54GDTjzbz/UDUm0  
GZ06EqRgqWakEsLnjklJrRgar2YzpzrDcMcr42P0LWff7Uln+fGr0TXZp3k0D0NL  
2PnkEdj5C20ppHpTTd/oiXEBzxaUQzYFjJspcb5lfdDcMkwWwLn2JctS3CYGu0  
6WnnFBCAyxgJVPsw0gflmRiMEauLc3g0JixELzuka0a/NBe2HM90ivbmeHSWY1LKM  
AnXb9oCni0igI8ZXJQUnoz0HdoqkxKwG4/phcQG0z6EFlLuMlez5tj9Kv0ecDgKd  
ELVCdfvJNjQlDwdDaZ7FRFlncAvh1LXVFMgw5u0t21kDS47hJVL52+CoLTGeuQe  
+LduaKaDgoFMkuzntHQ858d+RC24NbQJAGBTQYVHRsqhd8Ju7dwozq6rG/iI1njb  
53ApI0vdGB3kq5z+69BKuGv9TIdbxaQV3jtmLg8wMwxtWpws24NoAwMsRqKMJLX5  
0Q5ua66hGLBWABPjgLPqHk6bWkeM/4s7tRtEMqhy7fcvJskJoSX6cIGBf3Kjdb63  
FdmnKYs/99jTj7bgiRj9nyR88JmYzq3TQa99iQIcBBABAgAGBQJTd58+AAoJEO1n  
7NZdz2rnVTQP/jjy+xmYGDgKznFcNrpIhtWjd+0Ea0J7r0j7uvKmZDoUNZfbXUxt  
r+bE0b4Wd14akb6jxds0v3KMbjke63kqpZoPj6F4PryEydu8Z4Z4ItgWR2twdA7  
pErupnz9CHdtiLpvrrq6Vt0nXJpU0E0LQHZ4efTZ0Ym8t0fmhGVEmtKpgJ70eT+Z8  
snKrWxe9JA7E/vX5zadV97k18nGMSuSEhovvqV48A2sYAW+JZiBG4uThV5rn0L5  
9lj3Qq6A/HzdmS0nIMRbHf36B7M4dZcA0AJ9Tl3e9dJsPthl92HLWs5CxmPNC/  
k9PxpJP6Ud1KAzuV6T6tHGG7j9jJd24h3jPS2vE3WgktQxVelGbE8jefpGXy/tRh  
LpCjzgGDUPXNqYdjpkidG0gpI/iW9Gvwr1/LDr3hHujSED33yN3u0xvBpKv6PjJ  
GxtJaIHQfK23PktPN6Wak1kotjSB2tLys0QoqZGTDtkC5TbcPDBY451uPfvGBWN  
YVsZkjENvT7jikoSh89BrpvHBLORzIPBY9f7m+oy4zmDPxbaX0jMyBhyLLTBxBd7  
aLqy5m6TZVjbcJNvcy+ZwvWR/+DINJKCFfw3kdcuKPYQH+E0ctLCAIsthvMSer  
JrZeuRe0r0Vw3LCUayC9MCcN92rwojErQBssJZEG5Kpy6sEjIKSYN2G8iQJXBBMB  
CgBBaHsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAh4BAheAAhKBFiEEIDx4LLAKo898zeG3  
bbZrKH2wEQAFalxTMwAFcRJaazEAcGkqBzRKH2wEQDGA/9EFjmhFKD12N9U/lj  
fkpFvddvXJES9lI76/YR+oNP4JdWo0DLEN003mgisZaqLJZnsKo8V+3QYeuIlSde  
FoCyFwVdKnsU0WLSC6mtdt37LRXGecx6wnS6S15eIi6hmIHo2jLRhts40P1xJoJT2

```
b7xoNI742JTCWCM7BAKxshL6If1cDLadcKsk5E2+hcis+XblAwToU3zL0epVmp9n
kY5G2dtjN8w8EgTw2a/LLdwF2Z8wKFNmugD9mHd0d4uGlewInk1t5rkizDU3HMe
rjFG6z6046qeVFPeMoUYqHwsuELNIiIvAx+7TOKJ090wsJcQAN/R7gQa1tiKd/kZ
gGpAG+UFK18JWajBe+31+D7q4dFlh70jPK20R476kbvR7gIMQ/cK6i6YdQDKkE67
EfiLshZuCDL9kv5NeixdSxDtPA5Fpyi5HTiadUQ1ixyBC2QqFEPHn5WjWbaCTTo/
y7w2t59TWry1P03xyIqByfc/FH9ZJ4z61+ck3zN931aJPMdewDzXR0DQwL3EvYLN
BcL4mzrLs6KTZILaRcVHKf6nJ/jSXCZV9oUZftkP958wmWfkoMGk4nrGqhHS+yw6
iJQnelzQwHUFGWGPCGn2DQ4SGanXzAVzyXzTLVZ842Eiv06ploWtqHbGFQBR+PCD
90hcmEEvoyFDeYwoqbeT3L4DpFS0Hldhcm5lciBmb3NoIDx3bG9zaEBic2RpbXAU
Y29tPokCVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgBYhBCA1+JSw
CqPPfM3ht2wc0Sh9sBEABQJcUzMBBQkSwmmRAAoJEGwc0Sh9sBEAuHkP/RZUag0T
s4b1I3cJwKzxsu4Z7dBrWTONameVze9L2+ZU0s0ntwDBU1kQ0D9FJVw0kgi0F4x
Ptlg+ZhuLz1f1iHutLHB5zZuD74Z9hLKQycFAVKUCE695t8zWhALLfqteaNpqqd4s
hYEe0kcfLGRwG8nKTYzfc4H9+D8bwFGFM5YDFtMtdh5eTXjx0QH1qZjyhFjNKdUY
raFaf8VKEjhjiE2rnlAuUdBU9oTsNODnMTWCVMFjU0oLYGsHoIY+1yAxhIDA9T
7jF3oWSEoEnXS3Y1v0QZy4InuIKs0kYfLqgAa+vpm0Y0qyLiq4oFNjQb8rKESwX
XmR005PcR+0V7St0q90ewcYBo2GK6fdRU3KkSOEuh9MxVReXxXkp+TIxmJN073b9
zAiWY90w6pZnFRp03D7RNDP08crtRvSjgEfIYbdoFuAb7cLYJw8SzymenE2MEAwXU3
kSrWzn4/sjBVdJgw3oZufba80zkpy7TsG24mNMvuR7LoKmd4cKB6VhhUQsGCcM3
1lAd5Ujh1t2as9KyS2oZU2kxh8e1TPHTYB21edimK1afu3JxMpqoufFmxISaaonY
cGNircT/NY9gmls03Wsx4vttegNa6twARAQABiQILBBGBCgAPBQJTXsrvAhSMBQkH
hh+AAAOJEGwc0Sh9sBEATYEQAMGxfT+kW3ks7/6we4sCbz8cohHgjG0j1I9EV+WW
L3cjpwh2ZLgiUj/mbqA4WtK7TfnSuw4IAMP3WjJvNZCdx/82L4k4zD0I4ozZX8+N
386SCsvFfxZ1SpTf5teoL+9/JLL1IrN19no1u9ulY3Gf1afC/AKm2BSPFYNScx
ZzeIrFwSNBLxzGqk2d1xzM/yAf9vzBmx3HVDmu6gg5K0ypHs9iKUTf7K8ackdqN/
ne014qT7SE0X2dHc1ikk9zcS45PKyVtRfkJ6nH5+YzjMUZBYiHC+UNrfSnnx/aT4
SiUgtYluE4zf9i3DTGvp5HnD3NZ6JPM2g56XIwclvAK474v0otiD3Ck6tCrDhLcF
FDpS/pCvCgQej+7Be101rMoenlaDD93LT/swudd5pNijCRhoLvFjg2Mzf6dIW/+R
bIsVvtPc8VAJD9cMrwXJMCKbwguj2wlQwBi013HAUncQRqJ+oS9FvgyIHpkcM/tj
SqEGmvQkr7u5798VY5Y0Cz/50t2EToslVSRud3amqfvdKLFMFbX836jnPsoSh5P
TXSs4YLAojn/k3mE60H0QNYPR0qwsYAdBw3R8NNabIT53SP4L+7g+12bmZAQLy/P
NpIE+LT0UPS6ipUd6f02950IzCRUiLTbdJItq3qCI+XR5uz1MvusmSBSPm0L2AcK
Lt7miQI8BBGBCgAmAhSMFiEEIDx4LLAKo898zeG3bBzRKH2wEQAFALxTMxcFCRJa
aagACgkQbBzRKH2wEQBtFxA6qiHAN9dayW858r1aF55A0TjQopbUXRN7JD2EB9
SvkAI0Vqn4k/GfSwpkpw8tmGRGXVhRTBpgLU1xX43lvymG/9dpzEWEmXYfUM37oaw
vMS2mUUpGCGoRSsb4c3RQFvQxW5xVgSjYIX0nrH3GBML0n+8K2bv2I3+N0Z9MDwe
Q5hF2tCNEVhx/dYtTjXzVCV6GdKTJZi30LnsLRHxIKzyFY3gzhmFgZ6hFpo3s1
mM9u7LepuSvaomGDk7p2WPZxkr10xJpflLB2SiHG5q65xNRE+wtg/0/2mLRpCE1B
TcuHkC/BPBLN2o+t9GA7wPUxPD4Wc847W74B8zgaSxrfnySs+yfztBG2TPaVAg8+
3R00agXPlk7eueMXIhPdF0VgEQLJLso60WeMJNF1SEuogc/yBUjtctTDxBpYtPZq
cpZ3/ZbynfJQAyoQY6+naGULg5oXRPZIpLstcSNSuI10qoaYAQuRALVdySb3F8IE
wQIZZuRuPQKQVBXcSzwV0TBM7yJfHph0sfn2Z71PjklR0Jo8IxmrrX4JAzYoLTSw
7EM/RftyBx3YsY8K0yjrhTcoV4qpJmXgnKZzaiawBBGwpyJy6yRAN8dwwzFfRbcs
ZaP9h8aXwLumpNmeevGhqu9WhyMew9Cz6hgbYB9C9W6ZoXd+ANKldTlggirm+SLT
4Iw=
=ZiKb
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.2.6. Kyle Evans <kevans@FreeBSD.org >

```
pub  ed25519/194EB41387470B7B 2018-06-16 [SC] [expires: 2021-06-15]
Key fingerprint = FBFF 642E E0D3 745C 2C13 FE4C 194E B413 8747 0B7B
uid  Kyle Evans <admin@sineful.com>
```

```
uid          Kyle Evans <kevans@FreeBSD.org>
uid          Kyle Evans <kevans91@ksu.edu>
uid          Kyle Evans <self@kyle-evans.net>
uid          Kyle Evans <admin@digispan.org>
uid          Kyle Evans <admin@audeuro.com>
sub cv25519/68D6006ED44CA043 2018-06-16 [E] [expires: 2021-06-15]
sub rsa4096/1014FBA83ABB6996 2018-06-16 [S] [expires: 2021-06-15]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mDMEWySaMRYJKwYBBAHwR8BAQdAdk/FqvVw2gwIzw2l1UAbv5mrT35Y5ylfHyUB
EcWY3Ay0Hkt5bGUgRXZhbMgPGFkbWluQHNpbmVmdWwuY29tPoiWBBMwCAA+FiEE
+/9kLuDTdFwsE/5MGU60E4dHC3sFAlskmpcCGwMFCQWjmoAFcwkIBwIGFQoJCAcC
BBYCAwECHgECF4AACgkQG0E4dHC3tmzAEAgzqt13wHtVMQEQFNyFlJUppN4COM
VVEJoMoWN/jxjsG/3BFRYves9/Ynm+UsMvY5lexNauHAgWJnpSo+L/9rIQLiQIZ
BBABCAAdFiEEhjzmNAXGPIgtUi0zxuG+g6VBbAIFAlskm6EACgkQxuG+g6VBbAKj
sBAAPoU2BkJt06wG0esSaJXCrf+10uAJWVewR/ijXgd1erwK0ERXsTnhw+kSnXhH
cLJ0ow8S5y5JaFUNoidS5yKdUdpjjoYo4fZAZAuLi0+oDczbG97NsRk5bpYfwnWd0
iTRsjm0tIbdZFyeR1futKrmhnpXuc6GxC5luZfsVYQV8vzkiQidcXEWtYMD9GdG
VHPhL6kGqsn12tmLRT0BAd7IwBaI0CBedUcEM6HLXk8tJx9EMbm9Km+yz4B29V+Q
gNI+JmvYxltRyz8swZFLq7Rgres00ZNX18+VEZTsVenfenDHzDFCaLAl0uX3Lq3/
zYStEQiMk60iBeKwU/linXZsDnWicbBS9L7Sba0zyGQWbFm6HChNnic1ogZfG0ak
U+aKbZgx4twNGNZ+mPe5kREJEUfks76wDZtDAEEfgkEAeerDUaAj9/q7vrl6Yx7D
D69/uAfNwpURR2dQlVq84njSpwR9X6Rif4PbtuGHCX7CW4ifGJfgvGuIgb2D+bUj
/rvWizW/DOEyoYkKijxrIlfqF6m+6DfLXX35Xdh4U0jtX2AD+0rYFSA/3Ks9wFMGH
OJ6+2CFFFp4kirli4t6IrzYPAgHsexVum8AQWdaXHJWq2j6Er7LEmZQeR2f26Her
jfs0keA/zemA59KmHo+/JlpW0P9HBkeg8QW5AhTKO+B4F60H0t5bGUgRXZhbMg
PGtldmFuc0BGcmVlQlNELm9yZz6IlgQTFggAPhYhBPv/ZC7g03RcLBP+TBl0tBOH
Rwt7BQJbJjoxAhsDBQkFo5qABQsJCAcCBhUKCQgLAGoWAgMBAh4BAheAAAoJEBLO
tBOHRwt7QGsA/3UG8rHILT5ntA3brRpE0FKkjuv25L307DdaGY/gJ2qyAP9KjhSA
EghUJRrk7EuBjBzhH0nhYX1RUUp57BH/wtNoyDYkCMwQQAQgAHRyhBIY85jQMRj4h
rViTm8bhvo0lQWwCBQJbJJujAAoJEMbhvo0lQWwCBrgP/0pUlp/FDK0UbYkN98k0
gcKkevJCW9RpwS46mipZkz4wWxRt1ddSDXNDUEFUpq6h7AFgqwiT8aAmHeTqXb8m
10v4doWk520R5LSfT8mPkEYlLdipz2qmw/ciXge1b5iy61snJjSMMEVpzTw66G
8uhWAINr17l1veLWmz+uJJ4xh7AJTe/DhvKf1Y8VpIHIwhY0GMVX3ARKYIvJrG7N
B17EJq+eha1F3uxtyvg0+Uin+ZPKrGkDiUTG4oMlRw9nia1pdZteZ5GuyxVesheX
pfXQGiS0ch8kEZx+wNp1JYzPAnp2BhfrUXvKeE5wfjqKicdY7wsaA4oDYoSww0mK
7kmVijeJRBnNLNCO3jvJBicphyj+A1VYqwV0LE3HcycgK6Stz/cngWUfG4i2Jtdb
hZVQ/2gLFFFMAB6cjuzetJ/XvnHnrNLGCR00vBRQ6PhBm9+DacW7Ji9P3Fna3M++
i16aXaB+UbyoteM08reTh0LpWryRLQmsFmw9C4d6CF2G03S9jYfa9NDAIssjkh92
Fpsqa2X9wI7QeYivp1vt1J5gYXCGAHNxeP2Liil3P8S6uZU+F8/gz5ekXiQotyFM
WSFFdKj7joUwxia9xT4AEP9APtouw6c+pkIDtwmzrzJmC0d/+0ssxpjz9X2T7IYX
pmfxm6UPdjFXukWqOVfAGoWhtB1LeWxLIEV2Yw5zIDxrZXZhbM5MUBrc3UuZWR1
PoiWBBMwCAA+FiEE+/9kLuDTdFwsE/5MGU60E4dHC3sFAlskm18CGwMFCQWjmoAF
CwkIBwIGFQoJCAcCBBYCAwECHgECF4AACgkQG0E4dHC3vwZGA05vq/RGi51dG
uKmo0m5u7do2I62Sa2RPDo74xPoyDFEA/RR9VENDWAMGh5BzTYC75g0pt5ojZ4C
mq+NtFAKE7EBiQIZBBABCAAdFiEEhjzmNAXGPIgtUi0zxuG+g6VBbAIFAlskm6MA
CgkQxuG+g6VBbALP1g/6A9QGZGs/V5MBwzUxQS99L+7H9DEUvp/6RZ5qv5Akaoh
qdvcqP8N8CWQ5LCPtVkbvOdHmxJbbrZH9fGpGmsX2BTGCQu//Hm5V40w4bnqyFZz
f0GFKHslyTqScGL8NC1TxoX8uH6eVCreDHuwnP/+7BNV4z0b9lxBbCF7YDvmsM+p
DiPPYFumATEtSWJuwSULgBlUx/UgKZk9/A0NUZVhF6dhPdrArF0G7LKZzthaQL6
GqyHrdH6Gw683yoDxrlWizHE8Hh3RIhL7Cg75dFDxe/y7seKCZph5vFEW+hWigf
wmxsnBmFevQPQ7C527vtN3PKDtbFlIoekhgAHChqeD7rdI+ZvSRninFF0CSV5BS
vSSpnUpd0Wmcv+yFh1jJzI+Dzt/FGVDn3A2mI0yQMKqEizaGzEbo9rvUmcEya5g3
SVioVCBYPkpmZEQkEaxbulc/PbTNaECjPswrxuJ8tE1XJ8sNEV5hkTwFrGw2fgW
a/MuSNKHh1nKLT5b8/6I1mHGfGyHymo53sChE5InEgvBb7MmmkGN3RhZxSmuy83
C38ivc7Aj78nnyvYrTYbbwBpzbdj3Fb0276IvyM6f2cCg0IWOVsvhxLdSxjiuXC
JD2gQW0urnep3Xvp1k/0szilBEq0LYTWCkuZLEK44RvMXkqCENPe88aPdd9QXZa0
IET5bGUgRXZhbMgPHNlbgZAa3lsZS1ldmFucy5uZXQ+iJYEEXIAD4WIQT7/2Qu
4NN0XCwT/kwZTRqTh0cLewUCWySafAIbAwUJBa0agAULCQgHAgYVCgkICwIEFgID
AQIEAQIXgAAKCRAZTRqTh0cLe39LAP9zbr3XKjxxLnksx95DmPkkT6P3kgL3vv3Q
g/twe+gL2wD/Y3nxBgk600CS6zaJpZUZAb0ioa579J3woUFYEFbsaw0JAJMEEAIEI
AB0WISQSP0Y0DEY+Ia1SLTPG4b6DpUFsAgUCWySbowAKCRDG4b6DpUFsAvtuD/4+
EZWSBlawpRR92XWNSkEX9E3i80suQSPItr7s+aKPst/thi0NaLqU3zZISxXhzPcl
```

8S6VlTYgwdl0oBGMaqS0B8rbPlazo70QxwVhrH529rCADJTGcp2wLSwtLpv2DmjH  
C5VAaFVYVqZChhowwqCsDBiAvhsV/A3cCzvP+gxPxx7xuJaqCcuem16jDRp0nC1/  
5+mt5Ml+nUEIT4bJXw7hDgInpA41T1zs41TVK1CxH3qDcswl7nHDYUPDm2oCH9uy  
mUidx2vKUwNJA1Sj7YiI1XEUkUXTri1j2g7g65YlNm2aul8H7zcC2pnyjZgKJL44  
qDV31jng3rH8bdD9NPs4WjUZ/hzWylwNezHT6sAGPrM9L1A1GXDP3jd+nKjFyYMQ  
IkyRGDvJh3mno8yFG81eWPh9xc3ckR9oLYS4cyLw5flrMmns4zjLZBpLEBd0oY2  
0j6y8DAsqkAgzc4/z+lRtSQUZALXNj504ke+oa6wZp7cs1kg7JJSKkoXwVf0S6/In  
LmQeBHWaEDKGHLZL38m+hEphAMPNJ0vg/N7QsXx/J4UDd70Qhk6kXewi0wQz8pVt  
1v/kpYymv/0Nc1YBuFCpRiIEoz7cotDFxtvXnwJ/raQ/1KHxtSq4QDqTEmEsk4J1  
XHeUTKMCChldYBIF9Zk6AqyPvYMXUzi7W0Jv7hKF9LQfS3LsZSBFdmFucyA8YWRt  
aw5AZGlnaXNwYw4ub3JnPoIWBBMWCAA+FiEE+/9kLUdTdFwsE/5MGU60E4dHC3sF  
A1skmoYCGwMFCQWjmoAFCwkIBwIGFQoJCAAsCBBYCAwEChgECF4AACgkQU60E4dH  
C3t6Twd+LR0z7ZtBxUIueq8/EyxuYLUmewt+SgcaMUT+6wmG4ygBAOSTxs8aD50s  
PaA8pf6rdpel4Z02LQncTPfy+mpbwXgAiQIzBBABCAAdFiEEhjmNAXGPIgtUi0z  
xUG+g6VBbAIFAlskm6MACgkQxuG+g6VBbAJymQ//b3htes1BiA3fjvB4saiVU3LS  
2bk4XQxTyYeaS+5ByZm7PrdB+cF44+r7qireEqx6dMIuHR0uwdppZDMx5Z0jEKjz  
wv+yfvo1noMcV+RYtws87KzNpT2oG+QQvGk10IXjNDUYnn754X7yIhkHQ01BFVEZ  
dpMM4LiGebrtvgZz7Y7P1jQXYcXc8dFLcilgxv0ss0y0hlF9xhm0dHOLMLK8nFYd  
IwAEi8DHFRIeA/rHHHdCkL3ZYajDihS7QalbDkimvvr0/epamYvXGP3f51gg7zZi  
vYtC8HzAWzfyzJyBB0tBpKipoSZsMx09k/ft8FTU2iwrBUEBp28gCcTiZ0t31YM/  
IgyZ+ziQhC6cLqPjMgVhaX+LbHjvjNk6XY7g0ePT34grgfdYkPL6WCQVpwX+zEfc  
p1lYGzb9TZkuyMaT62BguqBogL+hcNCKEvY+51DIH0CATtCQok8603okXn5otrUw  
yQvrqQxeyUkWsS931zyZI911cZPu1jueE3SuEFMksGzSjwqlqvH3dmICzDWCsig  
ToyZ7ZbGytTUOKHRegx0my3osq06LzYc0Q0SEACAYhntch8NBXDIPua4WwLgcsqL  
PcjE5pX/Uh029LWuwijq//MB2n7DEaw0AnG08chLujj//YMQ2WBXTKDXqbl6kMYw  
8ybvH+LLn6YSx/jogj60Hkt5bGUgRXZhbNmgPGFkbWLuQGF1ZGV1cm8uY29tPoiW  
BBMWCAA+FiEE+/9kLUdTdFwsE/5MGU60E4dHC3sFAlskmo8CGwMFCQWjmoAFCwkI  
BwIGFQoJCAAsCBBYCAwEChgECF4AACgkQU60E4dHC3uBHAD+Joik7IB2EseWHdfj  
cRY2r0XeSx9Ha8cHdo6NfQU2e/sBAPf5Cu6H2Rht6AeI6PFU/3v4t0NgujXUXU7D  
U6ItpUQBiQIzBBABCAAdFiEEhjmNAXGPIgtUi0zxuG+g6VBbAIFAlskm6MACgkQ  
xuG+g6VBbAJkEA//RIdnJo6dUckDr/tmRo1HZ3AYXu9YwDaCRF8U3H7/0AJPR0S0  
XBaHwKft49cY3PmDUVEStWONQEO14dKEDGVqcpmt2bL7G0nS2nKav7/N9X7XWQsZ  
V5jMDamF4bYu010dD380WRsJrfvAQ4DHFdHdRdYegR1iRZuFvucGdnIR8C/MPpVV  
K/4GXrRCMdd0hVkh+p0/xk0al+ATE0aShptGmgk3X4nQH8rQRQXzXzLAIBRizuw  
q6ahvQQRajQEQiRmNF0r7aZEf9WDEYmUvgalNhPOLMFv0AsFnF0EyyHywVwH2SQv  
bfyrhxHyW3x1YaSddPwwq1IgoS7/yQ8rxLMnAHICDF/ub4jnn47bwzF6LiLbsZyq  
70DbkoQFtI1IvFHAVNchXVXKG8H+JMqN0M8w0zyLtIxBfGPepp73+e4yPF8+RFw  
paC5b07EPdxP/P0CK9CHMYGiebfIwNTDx0p1Tg8KsLiRyXGSgMcLNHKzR7zoaSYR  
u65GUbGbxX+xCemLsrpe0/x4XbqG3gAEuvM19mzzEVD0INAnQs1cu5t8x0wKzDVu  
w3E4BAJiPn8SHoQ/4HLmvoEwi4KB2E7p/V09dySLD5SUpM5I1t+SZBHl/CemJ/fc  
OaCTjCx8zo1Tvv7hnJ1Bhv1+ITJRMunAcD0/JJvy51iHJLvpU7R8w0drTda40ARb  
JJoxEgorBgEEAZd4WBDS0Ru+xDnHmBtgHCKsUJwD0mawuTS/tqWYo4GIgRUNQC/YB  
lmG2FR1Znd3NrcAywxr4BVW4IIX8QDt1kvtUrqBEBZwRpu4XKZsXGA6/dN9JPPbj  
JqEy0oxXEI3i1j670cUdB/RF5IBlg8bkqPUiyVzXCjnABEBAAGJAARQEGBYIACYW  
IQT7/2Qu4NN0XCwT/kwZTrQTh0cLewUCWysd0gIbAgUJBa0agAJACRAZTrQTh0cL  
e8F0IAQZAQgAHRYhBN4CX4q5mI7mlhb+DRAU+6g6u2mWBQJbjJ3SAAoJEBAU+6g6  
u2mWfRwP/0xeNQZi2c7ZQPHcmw/eAmIJLcVl0lpaQcBUGCQ20VAUZjTZKC59A358  
QZ0zkVmiQZEP11+x+CW0kmIy0ntk96uuIC+FbVMf+/kusMtyciTLjmEGUQ7yIpl  
t/JxFjEE4mU6mr7dbJkbuzIBYAGurgPxdWqJt13uPjBaqeaB0s6l4GT6ARucZy6I  
HYRe711WhAfxrN/rZCTKa95ivWdF+8VKqNCR3Sn4NRECoLRp9U2j50osBzS1ml4c  
L/cjLb0A+qYePxiTmj7P6TUgf1DLEx7bjwkf+5vM6I9bZuzu11G1Uy6TUA2G40F  
jrL7v4nzucsSef0LiZrrnJDP9Q+FzDN2vzPBhs2rtx0z3rPLT6K4l8psA98Xanev  
16AMQDk0FaoSx0jKNTqjDXgIZDW83wXlk5pZFni9keZ+dMkcg7pPobaAGLxBhSsV  
S12V7qwtZKnkU0yi751LPhPIKdkDH1f79snRKpn3rR2Qy5QzTqEF04nkJnkPKvcG

```
BAonR9IY02L9zE+XjEMDQ16Es/JL04heQgIEWgIf59b+qV0r6PsgEkwXbpZncBf
9LI8DdF4i/z2gzj2+/LRTL0/nh1H66SWS2JBuzIVmr61THh0P6goxKJ5XJ/tApXi
Mtyxdq66Jb21zUiafkKzqc5AHF+QMC5VAgF5XLawQnL2+9Ldqt+uUpIBAIbqp6VQ
0q2azoUYsEw9cJw+w24xms0ewF13Bw6Ky6ZJAQCijWRF93UTm6is+0V+XXJD4Pd1
WsYbwixCuBadM768CQ==
=9mPV
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

## D.2.7. Mark Johnston <markj@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/81EA2FA79A8578FF 2020-09-25 [SC] [expires: 2023-09-25]
     Key fingerprint = 0062 0D9D 91BD 1FA0 DD26 B593 81EA 2FA7 9A85 78FF
uid   Mark Johnston <markj@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/5A6159844748A479 2020-09-25 [E] [expires: 2023-09-25]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBF9t8LYBEAC/1c9tGQ/N7EIXM+ygkD/PuIYT4gtR9pi7sh+vt33p8yR2fXpT
H34hAF7ycFtbLl23IghcBM7cB0BHewP3k773Pvc92RN0FAJL5Xv1PeYoDVM7XDg
cj7QgkdMGVCuQdG1SZK0rIgt7TETTwrP73Kxb3obFrGeKuwlTq0D/lEyI+pmC4rc
knJz+z4Rzgc1SF65GN9bq44o5IFi0h0B0hddEnplqawKI70dDT2koiIWRycXgC5U
5ba4xZDjbyYZHm6FsPjxkahZHPsDe02ewEyawBW+FrFkbKFLV1s86F9zZyffivse
Pvn//ggM0+LYsMZTnzVlWeeYvD8EVVay6LKoy1oshQAdXNF6N7cvZaUHhgQL0Mfy
4DQz70Zci fg8JsB0UedsKdVi7jEeEMDh2IqrFV5HG0MMpmBfw75t8/DJiM0w1F91
cX0bKQiyCmAuB4KUpCajTLzk/fVttjK3+ZDW3YD6uYZiflUofVxj3khE5UNti7tS
ljSSqlDeel3I6lu0rbDaTXo9HKVt44Qd0iY89H3VJ+wmp90kKns8qaMV7kseR8aE
9p9Tr0KuiVJksd2sLJ4bDuFXb8sZuFVpY0ueT849ronHly2TTZ0VWvu3hdPbVfuB
9bYgjmjdsbSzh0j8vVUUmWrBCI+fA5sB/0IsUimpRMYNvIJJD63gx+iYaQARAQAB
tCFNYXJrIEpvaG5zdG9uIDxtYXJrakBGcmVlQlNELm9yZz6JAlQEeEKAD4WIQQAA
Yg2dkb0foN0mtZ0B6i+nmoV4/wUCX23yVgIbAwUJBa0agAULCQgHAwUVCgkICwUW
AwIBAAIEaQIXgAAKRCRB6i+nmoV4/1RPD/408kz0IKngiIDjmKqn0fkLampbiL3t
Nk+LbB1GM+GXIRL0YDEHaQHcWlhejSMWZDjqkR/4ZzdQD9aFH8M740hFv0EqtIT0
qwWSCQWkQpeNIU+5R5E0iPIp9DMMDD06DD0UPzqH0eUu5unIoMwbdZldWxRplfTH
TsFavUDrcMwrTHBmDxj4m/m7klEzz1fEgYmeLCmEx0sThXiJusDoJ0+bR3J4b290
UXLmhdIDXyddz5qRatwRLQLV1J+4dNnTxTihRtRg8Xu93cLz8zRyUoUHIJjeZD0Q
JaxJBEhFwFaGuX+zR4HB33WJ9FrYJLmsSRziyT5uWDZiE03JkvnPH0bwQn3i73r
+QCZ35u7NiLPMk8PiHt75sytVgFLG5ZZKAjstB5WYsFMSa/8cCs7Kb6hIw2209vF
qNgokEatE193e7QjQbpf57A9q7Km/LdBjBnPQBbIysh4nr7RnFHvskplrJjwALG/
9YKZr2txZqw+XfNHV20WttNDTgXIHQsHa9X5CwiQgNhGkpzKufBeaYLL05Aa9jFb
bLihJ36zhkdaNpUCrHaNsxEpyEgvtioU/81RqfmKEIgzKysD/V+/YDsCvONLT+S
RpWoEzjw7iUqrmS2Bxrs/0ZTi+2H/1A4+cCZ3506qBHF5xgxxzBe4AUuHmX3UP2p
t0xyZtxbZEDoQrKCDQRfbfJWARAAxeC/ssxT4A8JThzxmEHxMCL1IDtutVRjt/nG
tT6CIGum+/8x8F8LXpF60VGXf1yE5C/UVjRyLCgAtJ+nqj65v0EpdjNg55BwCryix
VFmorwCk2Aa7V4oQj3MQTXHCLZMaCu9bJDj3k9XF3s8jYnohmX8MJYQqmIdt4RFQ
RloKfY/l9YrjJ3FprKLkvJApBicAaoHXXv0w15o8RMXaj/tIAgicI6/tkzZ7G/tP
NF5rAgFvgi51YbJHU9R1S00X84ldluizYmuJ4rmHhVfSLmrAxyUUfgZ6uHT+Ab
qlBhRTDlRrYds8ir6WmgyVLSFSvZsU5JfuWh3EyRC4R94AF30gEjAvan4qC2KS5Z
V75ZhsdXkhc0pfxS8ojd9+XsCtXxojWQAe9kHCsVQ1WL7o+5/RSfQC/ao8wmFtHM
jEmsCwAHOgAkfUuy/nq0qufxWmCoQIagoKyVR0KLiGjwMjJF47+GHge6PKUXUNoG
o34ysFP0jE3bEymIw8Wk+dqTp0yQ64Byay42VTLCC48XTlmWYq45E/ona97hgVt4
gd3ot0w3uRAyZSXxycUW4wY4cpPIaaxi4+Wt9kyuJ3ANL4uXcGpFMSJisTlyiLI
9BLbtmCgu+j2qx8D51eZcDpN3rntejRyiB2gf4LMJpeAnwzKyXJIE56YjKh8dk/w
1Uz7DXkAEQEAAyKCPAQYAQoAJhYhBABiDZ2RvR+g3Sa1k4HqL6eahXj/BQJfbfJW
AhsMBQkFo5qAAAJEIHqL6eahXj/TBAP/Rc9h5vo+qHchiAtDigitUx7szHmCo4dr
d9rUQRvLqo32UyQT2Lc5G6GQee8WiriUMClCaRwJHUJ7y2LK8rZ9cCgFY72e9HJW
nYqyNBh30AtdMQjL3IQ8jc7NkzGCHFs1fC+J/p3YMDii7HF5qtGCyRw1sWTb0VDF
d5MvXe/za8fGw0wsuAeE3JwwB4q7+NdIWyXdoS54DxuiETHrwhdDsSaYnJTIjGdw
rJgEx6vbzsAHk5qrZs+Ae0Wdf7jIlySRRQegNmX6SPH9iHHbV0FhSBDEI5+nVgxE
j/kXR671ws6wLmW50FZmyNWgo0j0Rt3E+rHwUeBn/UTESivV0VCWYaZ0xJzuLJTz
APD8qjEb3LWaq5wr4TKTbEa1jKtq2Zjb+e0AUy7rlb7D+moFJriKsjtxsQljtDW8
+mQI4iCuK17Rxy8+n7jIqg2qgOpD8JZMq1pQBxVAVWzwpTqroI6X3z+FJ3VuMVS
uHCLsbXrXjZCwsGSZvlsir8o8q/PTNbLCZYT8eRstP4Y6Q26b/Zn+66bXGg8ckm
CYn6T+qVt2eQijHbnrua2A/FyzL/lPl0dGLQrtJ0XBVjssE1Vn89jbd4zspjJmM
```



```
45XhSdNi/VZvzSAqr8sYeRFWuSXvjZzChHECz+vwvXCUS/3Lvang8kRVhY53L/R
uwqiVYbcmNQR
=YZQD
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.2.8. Scott Long <[scottl@FreeBSD.org](mailto:scottl@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/017C5EBF 2003-01-18 Scott A. Long (This is my official FreeBSD key)
   <scottl@freebsd.org>
   Key fingerprint = 34EA BD06 44F7 F8C3 22BC B52C 1D3A F6D1 017C 5EBF
sub 1024g/F61C8F91 2003-01-18
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.2.1 (FreeBSD)
```

```
mQGIBD4p5ccRBAC+tbijm4bc9d08oaRhVGqWmNhYfi2GnX4AM2h+L7bcIU/7jWVn
uWGe/PFHDcuOpEov/XRw1gmgoNh2DopTxf363DVMevmGW3R1842YMmLvCYZ7C0Rd
0GdbHW1xXerSYs6peLcPGQ/7ISK0BHMudFim5FrpD0tq3qrqRmuGgls2wCgyF37
u+ZoP3xiP0wANhoWJtyBWQEEAIEYSHvIPKFIo9FG/+wckx9Fc+hLXPKwoETBPof7
Wft9zXiYyowuGj6/ydb6v229nI3LJwVPR8X6Ptj6r01vjf7uUED9dNBLr10vdW6
jYCLBT8lqJAq3DzEpDk2k0LhYwt rykyld9Ys/7vgliuBB0XRUXGVNIEqDck7PZWL
ewz5A/947m/ZrLZbn6+jsshGk30/pEXZUhcDnUBwW26GuFk0TGLXBha3N0NFwqz3
a7qnJcvSTKfeZJY5NCwqzCo/rLpmaNd9JCUrgwSd1MI9Txbj3LDRy5dj4FZBQ2N
BVgni7SRKaiPw1KeEprSOR8yiM9ZjbV1g5zPeZ2bZbSMCP7mdbREU2NvdHQgQ54g
TG9uZyAoVGhpcyBpcyBteSBvZmZpY2lhbCBGcmVlQlNEIGt leSkgPHNjb3R0bEBm
cmVlYnNkLm9yZz6IWQTEQIAGQUcPinlxwQLBwMCAxUCAwMWAqEChgECF4AAcGkQ
HTr20QF8Xr9fvgCfUMy+qL9qQtwMFAKWViSllk0xYgAnApLMv95d6Ecrj7+U9Et
liAwNQXwiEYEEhECAAyFAj4p8nkACgkQtNcQog5FH332EQCghR98TNpvY6drgs6Q
S3Bng05n3VgAn1zo89iPy8VMP/kXq2jLzs/74+i2iEYEEhECAAyFAj4p9igACgkQ
ZMoxcVugUs0wsQCfY34hwJIC8MapwIy8fWmCels4T0IAn0aVpewWF99H6SapelNP
hvDzTYLIiQCVAwUQPioA7mVgqaw0+fnVAQEUEHgP9EJXxzQLkaN8VsFRJo/UFmC4z
wGkwu2yatUjMSZR58VpS9rF6CH1rzmNftZZmIh6ItQ/mPaUDW2y0bWBRL2r9vkVx
e+DPcpcZAebM3ibjs0g05cftcphv41rLak0C2Nec3MXnXT1507fc06a0+d4oJ2Yi
oL7YJX6RHRqNCTQn6/65AQ0EPinlyxAEAIGtuXdf7K51Gb9jijgdV1NMPKwujoq
K9f1PZocpDve0vwxN6AvzJ1L/LTrZPvBZ0UCAJR/zVtz4H2bnSqaLbd8j8bmxYx
0SA3QNAKJhgBGNlnK4HvAGJCs8oXYp+6Ph9WWLTcPzKfscPFc42VcUedfL/5kyLr
OvGAUW6D7iCnAAMFA/9CWxarZ2QMrkduiasc8bhSmv2lV0fUvcIdz9imc72Z5GUK
FBiQJ2kuqJrxMUqAgoccnJ9R0QVZwCaQyRNakeEQEcENBkq9Haa5LLO7nD3CAiqIi
URqloJORSzXoQCrw80elbBp9RaEqVdCecbNqAbA8Ru4NIwcyZCgvnX/bUTKq54hG
BBgRAGAGBQI+KeXLAa0JEB069tEBFF6/XBkAoJtQ4ECj3ntS2xLOdgB8N+cKIsdb
AJ9Lwk2EEIzhvzhwhvpIKAhWhHcmQ==
=C3Jv
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.2.9. Sean Chittenden <[seanc@FreeBSD.org](mailto:seanc@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/D75366AADC79472D 2018-04-22 [SC] [expires: 2021-04-21]
   Key fingerprint = EF8C B8E1 2506 6786 0D47 4FF1 D753 66AA DC79 472D
uid  Sean Chittenden <sean@chittenden.org>
uid  Sean Chittenden <seanc@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/1F3FC65702B2794E 2018-04-22 [E] [expires: 2021-04-21]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFrdGk4BCACjRg/jbJ+IbCPUy4lPxITCbKs2ryjuvtj0u59T0hw0VsAmV241
sj2LhqIG9jRwDhdJ1kDqSAZVB69oCIPs2IWCq0XI0mZu+fDwePct0hNuS0VZ6xjP
L8dWwC7zHNHsTI9qtqVcwwgyRpJRXrF39d058eUqQm7DP/6BYuTER0gF3dZbLnJt
8wwDy+9YPYBk8T7u8qogBLTk8cT571J99/00T7NRGd/Ykw2v1xIp+JnduLVX20PP
RwZ6MX9s3KcuNYvLzuZYLv9DQoRShHwu8vgje7vwGFjuSoAr5aTTFwPGL/IrSy
FI54GEC/DXwtdhVv0WF3KNG9A80jLAepn0xDABEBAAG0I1NLYW4gQ2hpdHRlbmRl
biA8c2VhbmlNARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCgA+FiEE74y44SUGZ4YNR0/x11Nm
```

```

qtX5Ry0FALrdGwQCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCA5FFgMCAQACHgECF4AACGk0
11NmqtX5Ry2g1Af7BpkRr4z34kV9zWnBSrx0F5F+F4pt11KgKFaa2nsVpstVXF5G
WgJnrDp1LpXgufRkWV1UwDQ5iE2fDEw4mRbdguwzV4KPE5Iu0xaiLRsFrCnoJNnU
+XAOHIDVXaAXNYX1rMhf733zxDWYJeiLDh/1gQQkPaq5TIIQAVpW0cX9U2EQ+EM
JXLVQg0l0Y0Gsy+qgHrzI7wAcZbmz1A294t40CvHuX28lhVQUQW758Ah7lBgaW9d
KKXhcI22XILTEgaV0CzZSWpk/P3fQLEyy0IvWP7UbuWUov5syvYyVWKITcZLD3h3J
PsFfNUi3ZX+iYftMeiqczB495VhbndPp/vpTTrQLU2VhbiBDaGL0dGVuZGVuIDxz
ZWFuQGN0aXR0ZW5kZW4ub3JnPokBVwQTAQoAQQIbAwUJBaOagAULCQgHAwUVCgkI
CwUWAwIBAAIeAQIXgBYhB0+Mu0ELBmeGDUDP8ddTZqrceUctBQJa3RthAhkBAAoJ
ENdTzqrceUctdGEH/1JDWADlgwKtgrBTQ03kFYnRff0p45sVgiQvn2I6SK7orIFi
QmWECI+8MzRIKcrawP5A0/Voajlqdb751sohPaTBkwfUkFtyseG5Y4IBrbmElAvn
WfIEnlfKDT5zEP/ViketibYE2i+ADYwfq0aGeqzdp1iGsw0tIFsIu2kETY72jMF+
rFdFqpAN+8km3angKMRro+MF1nsKlAgHhP8nkFi7FF9cj1qQQGzN0HabC9LDt4DC
/mu98bE4trZbKD72un0N00c0dP9S3UBeDfBtK8AWZY/croCN8sr5b4N3nVly4m4j
2qHa98k9+LvhL0a9duKsCIa0DzU01PJFhjr0Ug25A00Ewt0aTgEIA0EqC3tlWee
oprqYXzymkCLpoh0WvVhbSoLrAI2c72VU1UZYzL32aE+PRnv/IBf733rLsbk0j3E
ZJ3PDHzItVsMLmZdD3ibio5fcdEcK4fxocQzCr0B2D+cw8vxVETygcfu2IVIG47
IJxrr2LD+u2CwHCjcped1Zbr9701Me4kGR5vLmHI27N3Id9FF9BdGD5H7py9K+gP
FnowljHAN9yZqyxa7Jfch5In97w6QYVRlgh9rLls0ULzfxqZ9ygxX5uEg6ZwYAcI
VbeHk/wxycwMDreoQy0pEfgAhrVgJD91DdjvYbYieSRcmY/zjLsjUsM6NNEz2pn
rqtIRIT1n0MAEQEAAYkBPAAQYAQoAJhYhB0+Mu0ELBmeGDUDP8ddTZqrceUctBQJa
3Rp0AhsMBQkF05qAAoJENDTZqrceUctw6sIAIXhN3mRy2yK0hapZtV096xb7HkI
U2ZX276xCpY3bINHAcEdxFTZKP94p/BHl9zp8oo8Ad7NKU54/VZWRMpet57DaIe
6Aerw0cTxoQ2uvtJrp0E8gcMwV4Pf0IZp4136kfNcsu8ZDKS5Z0YDxJbbV2bFASLg
6zXXmxvHXUER0matTKM6yY3ITWPPBe/Y1CzXRA/m/6SQ5upIGuWgi7Ri2oDpraoT
QrKmrdrvCmlG3921iIm5iy0qgjMmszoLqBT+xSnzVGokMTiz0G0rNTTsrEWUScVQx
xJvKurL+E0wPl1VZDrjJ8ogpmJ/d8KsnP8EezrG4kbsVPdFixNqLhmlfWtM=
=xkHo
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

## D.3. Разработчики

### D.3.1. Ariff Abdullah <ariff@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/C5304CDA 2005-10-01
    Key fingerprint = 5C7C 6BF4 8293 DE76 27D9 FD57 96BF 9D78 C530 4CDA
uid                               Ariff Abdullah <skywizard@MyBSD.org.my>
uid                               Ariff Abdullah <ariff@MyBSD.org.my>
uid                               Ariff Abdullah <ariff@FreeBSD.org>
sub 2048g/8958C1D3 2005-10-01

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGibEM+MioRBAC2PlgLXL1cIqZ8sdgUMaon8gBQWTn40tjTV3N6Gtr+NUYbQI2
Fcg43aopA9VVoeVyBlCSAyailTzZkyg1XRDqsjz9BnRwotwTX2e26ndVgsUzmXs6
NjBcCYNfVQ09BN3B05FRlPRpveMzCkZCFmWJCzjAYBMg/60fSia2In4twCg6Pr9
Bp/eR5Ny9z4WzpIsynAt6rMD/lpDoV+FBZ6iw80Zq7pdyspPdPCRIZXhYsoe5uTX
kjWRWixctbphxgvMheQWZNPnHdyDo/YvuPa2qtrHCDqRYSgmAHPC+NWfyoJhCMjG
WMjcw9wWZ0j20c2uCTvficrGKF8U9o16E+x6tlc5Cw2jrrPkWJcd70W9SByrgIdv
51bNA/4nBw759grYcnKChYu9mGMSaixCXzMeIVc043Y2SD1NBg59ZNiaSkmRyD6E
dCYRDhQeF2CePV3ZhlXDx0m6vD2l4H+9sQ1TRlEP/AREjwJrPPRO+plCf8pLDgj+
78Kj20lEwC+ziMdXyk8W91FhtCCDXQgDnF3ND/h4IWtZrVD0dbQjQXJpZmYgQWJk
dWxsYwggPGFyaWZmQE15QLNELm9yZy5teT6IYAQTEQIAIAIbAwIeAQIXgAUCQ1EY
kQYLCQgHAwIEFQIIAwQWAgMBAaoJEJa/nXjFMEza1FsAnjB5H6NqUl+VC42MGNYG
6xGcfJoxAJ93L2Zf9C/ug6afFr4Bh/HoJbfi0rQiXJpZmYgQWJkdWxsYwggPGFy
aWZmQEZYZWVU0Qub3JnPokhBBMRAgAgAhsDAh4BAheABQJDURiFBgsJCAcDAgQV
AggDBBYCAwEACgkQlr+deMUwTNqW7wCeLHdcpasWMJgoqfLIM8PTJ/ULZ28AoLF0
V2UMd0CdWCANmPndZcMe6jietCdBcmLmZiBBYmR1bGxhaCA8c2t5d2l6YXJkQE15
QLNELm9yZy5teT6IYAQTEQIAIAIbAwIeAQIXgAUCQ1EYnQYLCQgHAwIEFQIIAwQW
AgMBAaoJEJa/nXjFMEzaMs0An0gHq10v/5mnLWBYqmwZ+SnZNCYbAKDaTpCa6ddQ
7jdr/Lmi8XwK+bLrQLkCDQRDPjIxEAgAudaX6QqmUT7UjXmxjLnr6wDToBDCu9H
ZJYuT9Nf5V0Yd9ExfRKh2YoYoW0790gka92R7uvrs7FJiu35KrYv0UjmwbouVf8
Cg2fQqDcw0Lj/CD0meEduZ0S4moxv/5GcJc2vsQ1BDsRwX0DmLQYXiaqISRS04U4

```

```
KxWi/zC5TF1Iwo7JyGY1Gc1SMZuWeZC/qx8bQxvkLx1q3qyZybjUtE2WkfqH0bI
/XCpN5kxDciq/U1IP0H2pU/Md/0AvylKID6uR9yPh9ka00hcvM0ID9oWIMbE8a7x
eAQ0QkEVpoexA+5DbUarPzjfqUprpZCydaE8s7Gzy/ocegAYqiGQKwADBQf/fxph
6IW/Be5YFg15+9wZ+1MLsZxw9pZnkLU4Ypwz6ksNjrbpHcEbBdK45kw17pOL+WW
Yie5tA/b8ndzoga/qya0a7LH3b4pA78GMhGd7gSzrziNkuE7Yc3WNqjpRVYmVgH+
9K0rjJaK55hhKDdEGj1jMXNXAXtXra70DNWZt88HLS85goWm7vnnsiPBg0VquYEB
/q5ExD/E46Txf5/K102LYHTcyhWsUjksmoEi10/wxX0Axi/GM3QRrkbF7voaC+d
Og5pxQXsftoXsk5fBEDBD1iCqqs1m2IJIUuwMxVlcc+IvD/eYejrtNlkzh5NLash
evj4a81s2LLPh5qd3YhJBBgRAGAJBQJDPjIxAhSMAAoJEJa/nXjFMEzaXHkAoLi5
0ZgXddFLJYSXNk3iWzYho2tAJ0Ze7tHvJd2md4V5th52CSBYDEemA==
=2tPN
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.2. Thomas Abthorpe <tabthorpe@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/D9371097A473C990 2010-05-28
Key fingerprint = D883 2D7C EB78 944A 69FC 36A6 D937 1097 A473 C990
uid Thomas Abthorpe (FreeBSD Committer) <tabthorpe@FreeBSD.org>
uid Thomas Abthorpe <tabthorpe@abthorpe.org>
uid Thomas Abthorpe <tabthorpe@goodking.ca>
uid Thomas Abthorpe <tabthorpe@goodking.org>
uid Thomas Abthorpe <thomas@goodking.ca>
sub 2048R/A9484A518CA60EE0 2010-05-28
sub 4096R/6E5336965F6F299B 2013-09-30
sub 4096R/D3B28F7B07A7CC00 2013-09-30
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBEwAFaUBCADK/ckqAyZCkPIH0q+LyC6g40Hupuz8xTZLbtqnFcsviFsmQZFf
fKlX0dU2P3WAV3EbSExfzCAwzN0iaocy2r7iCnJFKIWBUtc/7LEAQsgJxu+g9d
ikS261W6Ugrd8hKePbH6cn8vxna3CqU/bUXu3taqwlxDbyLjaAPFnNgjXDFNWZR8
RDfoPKaal/kuLd/uEwSUcTE12qLYff2UkUs7NmGpa0gNstsnJR2DPBcnUMzF0nmd
/mW/MXWl+GLurA2xsNLMMghzcvz/obZeGay7Vsg5oiwb4Adcyx+u5hwDKZGIYHze
96Y6P19MHfE0/WlaetM0vHMCGLb0pRk+a3wFABEBAAgOKfRob21hcyBBYnRob3Jw
ZSA8dGFidGhvcnBlQGfIdGhvcnBlLm9yZz6JATgEEwCACIFAlB440oCGwMGcwkI
BwMCBhUIAgkKcWQwAGmBAh4BAheAAAoJENk3EJekc8mQ5b4IAIITnZFukBgzMNjt
0NSMDEorUaVjJpdXidj7gayarVmgUDAPxJz8MprRT8r+g00pOHBaqW1cFNC7uDox
Zgy8h0B2eXDvcjHSwEuYdLusj43Imrx72J4uK+Ra8BBZjFcNN+9h2hUK4Co/Jm0
Kw8ddo8aPX3mPB4QmQeqfe04MvYkwyfswqSnLbPjwkkfaranzJNB3y44byTwmn8
0UeNHuIJuKU07nN2TL8WGzU7GNJsch4PU+kbipZRrEYdpj18fBckIdX4LYDAnSFS
+AkJhHvLWI/CEmZlQZxktQXIftXqx/mNWNmvZII/iRTtTqpcBqQmX6Z36Urs70ap
1cF546aJASAEAEKAaAFALJKcDcDBQF4AAoJEFJPDeguUajh08H/R8k65yE9h69
uGI7FnyxJ+XELxG3ruMhUvRH1qu8Beo5+LSiSKYqB0AVXcogIRLQM5FUJi60czwdo
/M7/U21kjLbzc9EekPNgNuka1GzqTervSjXo3JV9f5XcT5Ccsaq93V4xJqu0TZk
5cKjBsF+rncGnzQ49Gjq/HWCeECj8jl6wzA+uCWjKgT5ThGTPanAWUGILIUswz8C
w1Rh1r61uRvpqf2JRZhbhcL9i3JAZk7r+wH3aQowTS0FRmU502V2H5XFysy/QH0C
Knf6cHLI5yPflgb0dYH1xLarygSSxDqg1FuXXWm0f0qVZzBRpe6CnQgCYmFQAw/H
5EVJxAc4uEiJAhhEAEIAAYFALJJym8ACgkQ8cUWs8g11Me5A//YuDBd+EJAwQ0
XMj4TnWGoex9qVw/L78p4csSZjw5Vq+aA4AlkNXkskpeofX8DCPHZxYazHvk8JV
WAuE8vrmWnIUGAuq2gw90rvsAp6FhmMGpM0L0sbJzX9oAHPiWohfFakju1k8FNZH
c+efq6SdtXfAQ+0WynfYYb/h87uvd0z4gc3Z1Pt8HrEQd63SteGkX/En8WwTP9Qz
NKLsZJPe6TN3qSBcZD2J8r7vsQTMJZ2pNsIDiVG60dYR2R7fte1bB02Q5E2QXSt
bvdP11/3xqUrzbj0hiJ30SxhNYwF4eQE424PCpue1VQL9Ih1lyzRanSGzMSzAt
Ah8g2e0m6Wv4DDNF+Uld9Lw9n7uGu5rThTL2335BVkeqBnhWxg8pMNBrtYwacQM
EUQmtRhXkiNIj0p0MBkmYwoTS1SAqbRZrWsVa/8dsxc7x43XcL+E5E3iPin9UzVM
JAqbscDrZvX3Q9iwTA3xSVsqUUDHB7vBjJqwrNht+AficoyHTa2P0vfmMliPE+6A
oMlyTV2RBCsAr7RDMlLqnaiPLbpGG453jxFB0m73eugatQCB7qDm5E4Als/WGVZ/
Vq7l1V9iqtnPR8BZxHv0i8X0sJV5KMXBVzqPLA1s9JNzq4/gEmQr3i3+SeJXkw4P
JG+TYbZazfGfWrn2uUHHSXZ7ym4RuHq0J1Rob21hcyBBYnRob3JwZSA8dGFidGh
vcnBlQGdvb2RraW5nLmNhPokB0AQTAQIAIqUCUG2nIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoL
BBYCAwECHgECF4AAACgkQ2TcQL6RzyZCE9wf+J68Y/U+yEezX69qz5UmIZFNcQZFR
gt9jDRFma8qq0gNHl9T4rt0fVvEwwYV3G9Az/MhpU3tG9xAVLY+kG5kaUC3rFctn
YRMNg14rqz+5mHlTh6l+/UVItDD06EKX089g4rd/7MBIxxv+Yx07NiUV5uXha70w0
```

```

PRRJL6ECm24L/+IwWgCccRH0u8hXgaLS08Rs0VeuHg4KvZnLQkzR7UbWBJ43rA0A5
999hT/Ct4KM1hecaZaMyKeoYV9dktkzXMqdPPx0K+b/FIG06LbrjynXEiqtTlk9V
klC0uc+p3sy5NOBYKMQsEYLN7r45yai0zY5taG7IUsBJT6dLhWuI5v1sjIkBIAQQ
AQoACgUCUkoJl1wMFXAgCgkQUk8MN6C5Rq0xegf+Lxt6jPSuu/1U7Xi9qNYD/u/2
BQYJ40z0L+vTfBwT0sUD2Ddf rpG8f9kKkqTNkgJVzWNa2RaTCYbPKzKfK50YKv+5
chB/aR9RWqzTJHDDTcznc5BkMmn2t6bBXkTOQzhdXDFrarah4qKnzRlidGRL21Yq
vvdSG1o8GYxYoCuUYFbs5fesaxL1pCdwwvXPyswIj6q0Xv0ZoI8n2Cz948ZxThxX
haSVQ4Jjsj/3VHWYkg2zxhv7jQ8ashoaNV4q9a7SgTR1SCtJxrvwm/0n+rf9dYDf
g5jCzJ2h5Sd7H+Lfy/L4GfQ8xKYT7NVE9HXcBFzGyCrub+kLbxzk1jxb5Q7FfokC
HAQQAQgABgUCUknKbwAKCRDxxRazyDWXU0yTD/9LCEY2PYKDMXHQenpsdQYYrbjH
7Arcmofl6V5u1GXw1oKdQvUGIcz5mCRChbExN8FrLxYPP6fmsNZjdHrSner4vsU
B6q+6VLL4mwy1dyLBDi72oSwLcGikLkZ5bVA3zbu9IioPC14r6Yrnn4C04M3Hpm1
sQDVgK8Y70Q0WphNQHWvHLp6cwbxx6EJGyQfmVesDid0gsekcn3/c7wcCyQddZVW
cqB6FmhrDaGsmBG0nEuzB/nYEeY0haAqb+S/aLwdyJr/KXEVq8iaBdHPYJhnbFhX
ifGR10IkHPRbzFXU8DRZGepjFjvMd3GREweyF60NluqgC78ulgy3zASLgHLbHlix
b/49VZCHYGH//FL68Arfgy4dZtdRi10JLL1rJWwKNiHwucG12WF1d96+t+NP6N1W
UYl0c7LQ0Pxs/QxuIz14dFFxsgtdApcBwCw8Sy0J0fz/HwVcdbgAx90XRnAWB0c1
i7wIVQutIBTh1grTLTxLTD2CH7abbT4/RjiVeGBFL9CXPeL/ub1rQoM37vypj
9X40dk3Gh5P2f1dCscKau9Wis3026f4ADhZ70J0MF6zqBbl189HzHpU/r2QmnP4H
S9xPmbjCekZE0n3Y5YJ1c752w9wHB+K04lWMQ9NhVMX7/0+QcPolktb1JcprGU5u
uWpGvPMX2KfguTdoNbnQ7VghvbwFzIEFidGhvcnBLIChGcmVlQLNEIENvbW1pdHRL
cikgPHRhYnRob3JwZUBGcmVlQLNELm9YzZ6JATsEEwECACUCGwMGcwkIBwMCBhUI
AgkKcQwQAgMBAh4BAheABQJQe0E0AhkBAaOJENk3EJekc8mQ3TgH/iICZ1HIYEUS
VLNtSCMwiN01PgBq5aPsvM0Kni918b2rV7VmYhgZhTDFG6udzZSK/0VUIE0ruU0u
7n4GvKCPxntwajzef8apYKKTjK0ZrDbeCnth/GkeSkuK0+Sh3Vh63KzqQ9l078R/
H4LUMWx1d876VgiLDJfjiNYMZVeHGRiMgxs rKS+5AC9WN2Q5bhEjxSzXZ4xSLQ0X
lqK9ivzfn5zFbgjBydTjJDB1JrUKs+eytbEq3D0rVkXftikU2cFUitK8LH2IX0a0
szTq3z2j5mv76+R1klmfuFpv4He8sdUce39TW5PtkBmRVMsm0lMC6+DGyQcur2TH
iItjMwNiAnqJARwEEwECAAyFAk0CU0oACgkQkFeHiYnYVH4Urgf/d8P0J1MphoxW
4K+xgNKREnFPZMtubTejBY0AJZLH45XuyP0ugvvpjIc5YJNk+kqT40e7zuSN4018
qY8TAomExJ5oYkaC373E1v9oQYEmoj1/HTLibxolGtrKz+oTAJhrF8dHLCLbVWgB
0C0AK3hEUAEPdi2sxBjJgG/PiiBoGnnSKH3Jd6mgSt6JRMl6XwzvShkanKgmzNQn
r6SBvMcd+7xsJcApJcvBIn/Ct5+pGzMPlgJtCfVnNqgiTgtdVQvVQi8+Z5YvwhZ
N4IdTkZw0szcDqelxtu1es4Ki/TIepzbSHXjIBciwx3GC0wku6Dnlo2aMpe1fpA
I99ZKEAz4YkBIgQQAQIADAUCTI0kyAUDABJ1AAAKCRcxELibyletFlBYB/0f0WSo
cRYA7I5AbcpMJtx80rKglSfVHZNbn2sAdREyxQ/Uii7qimKf/KwH785cVmEX0wT
obc1DkjojmVQSiXpk6Er0DhPFjvawVnuWz9jLD39eTyM7pLY97+uuRgk1xCXjAnoc
a6XwFKQ0CkyLBMQ7kDe7CXZGNDWqfaw3p0a5RVXvqs0hPI3FQJJNDXhytCcHdmVN
CZntxRX0tQpcSZNgEHBERNoLWbKSd+ob/skUN58FGjH2AMF2gsXsADzhgYSQYxn/
nVhLflN60V1JY4v9AsHvr4w9rvrXsmsil664Wuf2eolRVf5Yx/v5AqH1UjHMGwac
0KxB0UDF+9W6CFsMiQEiBBABAQAMBQJMNvDFBQMAEnUAAaOJEJcQuJvKV618xTMH
/2HcL3j/h/Gf+AkFvHnZGGZ32Kz8pEFNCxx0T+/Z7FIYfYpUuuUJ601KJXoXfn
K1H9CXGN8tJTrnk2X/iagGETHxf4vqWq8zL5LdVL2eEqfUCUwevmIu8S8E9tbkF3
PNWpFtYo8vZdH0v8Ug++6lywbi91oA9qZq8dRao03KfJnh3bjLDUYI1TypoHWIKj
xkIx1Vyt41Jl/oqs2mZn6l6LS2skyHjQTyH9s9IQrJzAtLbPs8GzQ48Tas5Jow0tv
32hUKGJVhrui19+tmdfIq9AZncz0cYAFB0VlygYbXl5209tYI4W8oy1GEduTiBz
ji1Uu2cGikLjVmwu5ZGYTAWJASIEEAACAawFAkywFHQFAwAsdQAACgkLx4m8pX
rXyStwgAUFpDvUC07t++lpLgV2gzxCbhkLZLjbdvX0XRVNwxBVjow60FdLsol7R
Dj225iPa2smlo6qQm/HXHe2k1C60+0M3NMdG0sJYygEkXQkd8Lvd0rbvxizZRnZs
HVXBzGn1QYQbKORFao49Z9qWg0Q/zeyRh1du83kcFmHynMUK07eYn8Yyn7MdyRmr
QPM5f8+mLLavfoLa09iBNM7yp5kxX0x0Vx3BGou2VmKsI4RCijWRQn2jguyKuI3T
X4vWeMoMuLbWRMzU9V9xSvNfs4u8uLE1J0GV1KwcGxV6mHD5d2jX4f9HFBwhKBB
Q02UK0T8amhZ3iFcrNRhiU2L5bkjuIkBIgQQAQIADAUCTME4TAUDABJ1AAAKCRCX
ELibyletFchwCAC31gQ+EqPfie6PAbDIXRjLCZgwAA6o8IeGLzhAvPLE1qVq0WAK
Crv/vbbNmtSDus6A9JpVxZXxBiu+9/s933FTzXlmfZ1k9FCsy1eBmbIj8v8MI7K
HLLDielwtOHgofN2Ajgq5eJ4Z9sIdN3Tf2LAwJWsh5BAtaNNf4Xe2TsmfLwWqUc6
hvCegFwK3QloXKCbw1q8xESSdqSXXldJdVvgTFW12cUj4xecD08D3RYQH6l1LQ82
HPTmJmgKYJpRjblYx8tAeI9pbz9hvYpegWdNpPiwz59W8x67jy07NvSPfPhFjvN
mJUBf6u5YJz3rZxvFZu58FV26+A6z+T3UMqiQEiBBABAQAMBQJm0ly5BQMAEnUA
AA0JEJcQuJvKV618XTwIAKXhkpzeroYi60RgcL6buThLZTxygk2lBa1BqqUBRo/
LMSkteKil9MJ09eLC7qsiEhLDjS17ihv5i0QFvQ9dWYXnmpDUeyDvx81i2r0n+em
WcihqVQyubq46uFuvZdeSBIWDbu4EPx070JAC63gXTYpgatnwxqjhl1raZ4bBB1
9zp2Mf7qc54lDa2B0bSGL/6K/jJIqDvdtXBWw0naLEb0omvF4hZQRS16HMpV57NI
2DuAogGEXgnjP0cbZxDoFuop2z8fYm61o63izVaxX01czcXLxptoUH5lckimzyqZ
vVkmFmimDH7afV8k1Bau13fqDpEznRHByb5QKoxLcquJASIEEAACAawFAkzhMOYF
AwAsdQAACgkLx4m8pXrXziQqf/d3aXK8YHF2XY0k+MbCbVJIHVndYkeb13dX6H

```

MBQgnht02MDdDwDnwccFmp8ene/fghITeqk6FrFmm05v1pXVU91aKNa0wmLQpEhY  
Wnsj1ZncS9eqA021fuUitgCLbE42XEdZcwi6hQH2plYX/MttDgmbCM/Ddyba/g64  
k+g0QK8ZECU9mpTdhMGv55Zsat03zYZFCJN5H/QANZ0l+lEp2kTV1HKf3WTz+w+R  
S8T4VU2mmovghWxhLZb/SxRC5d5W9FtAT+vi faIUkYH8mU5MbI7nu6PiyGLtsTQh  
lb1I0Jjnj8JMnHqdm0TgELVpvv4aQTGFLtVvBUM9Dz2N9sK0T1IkBIgQQAQIADAUC  
TPK3rAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFeUB/4y1HuVznkTLEf4WMKPVsav6dggHYFP  
Ta0Xt8AI33Kdlj+h/Z2pV4uKjwUotwISAMZ0qxQsjC4HYlBqG9CZRgtqok06HgmD  
iNAngLqyPQVgeems lvbvmyTAVXI5pLWfgw6EUIUPEXd0CqE+vsZxRkQ8ZKtChffVL  
2p12+z98+ATxH4ev86t6bqRgu/Bz2z04b4VbyN65a6WcQZA7nj+FGn0p4NLU5+Pz  
agBQkVGoJWL6r5+VpNgpP0ynwo0frotolbDAZT4mUt/rsDjdtmrINfv218mUgHtL  
WqolXqAiJFUGd0rC+WmC8ANhd1ncnPGobiHK9Q2oDusLDLJVknZIHxriQEiBBAB  
AgAMBQJNBIMwBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618CKEIALdmHvipqzmPamSU3lruGqw3  
urRLJfl64szK3i8JRjz0YwaQWc80qBLAGiAJowUy1a0sfp/b0NCs/pqhc0UhzqGJ  
He5Ibk4dDPea0J/rXXDoBn5LMvFHQYtm05ElmFda6YsMqF33mA/PGNoJDqz3rUVM  
6nZFRd7JYiLkylt5MLUYat7djjA3yjlow8jThmsUIjpr1R8v8DlyMa4vIAef0Enpl9  
Sm77wThsDLjR70lJnclj/NwmlTfdetbyxxYl0MK7sASZcACCAU3gRMbXqMRXz2F  
SvkBLki0rkH6EbELXwSHAat9D7pimR30UNn19LlvQoYeb4gD06J33UZiWwXlG9mJ  
ASIEEAECAAwFAk0Vpr0FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzGPggAiI4TAsxLUC5xelcY  
NxcKyhKByj1yKKpFgLfLY8ugSSuW73r89vXHqzJy1X2kQd9VgTHgVJKzl7yfcZ3  
ST7WaZ+a/UNjv1PaBpg0V86PZsKv5gScyK1gNGh+9EjT50FLyi3eVXFuzbmWP501  
Se0P4Lx40RI/5A6YDNI/EVZ4UgMwY0yUsz7DMxN408Mc1sB0of7i8B80cwAiNRts  
3isugsgYEH7RVoSJRv6kdu/8dZhNRPS1y+wyyFut6zXj+Rt+6uqSorBNAQ9VwKZI  
n+Gzhvj4U88CrcwZdFPKR9UjpfHfmZKqbF0dbUfTbSyuB18W5zmjyX0vKPN27HC  
8I6snokBIIgQQAQIADAUCSTbKwWUDABJ1AAAKCRCXELibyletFbHjCADKRcHeAnJy  
IZz5+4y0LKQLJ3GnWLG76AL1oQL6NVy2kVuf3kds cPpKmbc3D5AUMJZvVcRcxQtZ  
2YR7DqmtH/+Yxq14JP0dsN4USnwKjMjFe/Ykw9j9s7730Wil4m4NwcwzGadojBDe  
KNF2zvmxqoebdP3v0V5HcRWuodJocAb5mfjKbjl1q0FmV3DffqVuQuuzILGaZpg  
lu0yZNVIBMs8vvmi rftEqwXpm4tLkDNQ9uUwArPyeX2xFDZ5ETWx6KuJuo5JSScu  
hxMCPy9FXSVtu8qizwyfPU5X1PJSfcYVHmQk6vY5IfPGttcxqoCHXKM/BdzEJSgw  
xEi8AnhQ1jJbi0QEiBBABAgAMBQJNN+9SBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618fN8IAKpw  
XVJdzPxBUV+7u17zTB3kFg+7+kHyLBvD0BGzAq9MpKs9y394i0pSZTviEjqvhm0  
adGMkf4uq2BDAYf7s8etFowlz77zsd70NbbjuR/44z3/QuxJPE50kmQNGr60kC1n  
JT5tK0/RnE0pL7ImfufjSaLPbjff2pERSZRE2hfKJuJmytaNhnNu/4/suFwoys9nq  
x3o+c9YsIrMwK5Z59Na0wrexW0LCNh8E4LPgm0B9fxrym9NQ4y3ItVkv+aXvrfV  
AImeDaz0vd5r4aKIDsmqcq5A4A2ywf9Cx48FyefSwszeSahqLBZToJIA621Mx8sL  
M1v9WTglj17gBcoy+90JASIEEAECAAwFAK1JEuYFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyV  
BwgAuiYPJa9V3xJyeHlsI1NQYpQXZFLZio/gFZr29KM3bhiY6gB5nr0cFb2NIkJj  
B5utdnWnaz0m8VDv8a44cm2yAGmZHWTiYCVT60GGNRukXDeTqfsqcW+edoedPsg  
ueEkU0GFzLmDxUR8QNWbzhy+yzCE3CQt+BnJURK20vJvK12vHt5gsYQtRtyhyoy0  
vLcpqlp1oD07zf5qt3RUL/nviCvodHMg7kWFESd4v9mHI0CJ3K0MNF0IUlzmt7lh  
55Hgr6U5RJADS7ncBdlhtHaQyWt8aD8xhomN9XyhtixpWSFXKAsMQopy51si8wm3  
Es1tIyrL27HnLfwTyiEYu1nxMIkBIgQQAQIADAUCSTreBAUDABJ1AAAKCRCXELib  
yletFCRcB/9xAEN09KPi9kpy1hRuX6EfeXpMsIckVlJzEPPLJN1b208dQ0jLyrRQ  
BVNFZU7G15X8XINt2kqdv3ktnSLRkWLALzysq7cYEJh0h/3eBtw+QuycPVKukmFN  
feMnV6aIa58KJmY40VnW6paYj5EjVe0wqSY50wm5znQd0VHQqD54FzFCsbf1RUt  
esK5KjbfNS+45X1yLFeRu3lfh+IADoG90LDavCLPKXLd1eztD62JqtFzNBxGoVYz  
LHQumAcJqoe4UmFSPNI2CC60eISPPEZu79VcxReI+b3MTQtdKrieQzaMRyDUBHZ  
S5mT0BiRViGc1glMYkk8nve4rqC1h4viQEiBBABAgAMBQJNBKtMBQMAEnUAAAOJ  
EJcQuJvKV618qoAIAKT8ibgjsY0fX4kcZh/qp7r+S34x+efLAL80aX2r0Z7Wq7p6  
PRdgPwSUnwoNpGEx2bI29LOR5T1Dh4K7qNwnpt3sDEPFym+cAmdNnD/hi/XTVyK  
kkrEQ1XLDd1oXhbnEcB1ItSmDCSOPHDRbxbnNRFghZ9jXCYU1TNLYsf01JAVwwHM  
TEtuLQCIVcyK5Q3KvWC/lpSIDjA5GXzfdAewatUerpn0M5TWGPKgYxn7mqri0Pr  
PF5Tvd2w3+4e0GbrfXb/ksbmwsLDT5S7xFO/nk+e02TzjzL4TmK3pP/1kCIc6nN7  
+Hs44CVMkxm7YqDMMCO3EHcpx4gvN10po0Rv7H2JASIEEAECAAwFAK1+aHsFAwAS  
dQAACgkQlxC4m8pXrXyduAf+MpBqReeo1/67kywP2I4C6vaJWwkDjFvmmWqhkiG1  
HaVJajXvkVqs090G7aoTvV10DH4hm9f4VHAV8AGFudYB45T4tUE0cjZIs8tcLO  
MCwf5QYk8DFZY7fkIWRN6wYtWR7atQpijBDRu44jQU3qZSOR1D2MLHLd1//CYmx  
AwN/IadsuyP8IuJf8G6ly1FLHmpdmraakoIR9TPNVg68l6SeCaLwvWzbzg28DLq  
UVZ7yqMsbSna03Sgcdruri6gk/tCXD63Q0GDMXvK6L2GlmWD9qvgEB+Yq+3BaJj  
HAHvU3CXpaYqCcYvHLMUX7jH20heVKLv5vEaWwQfYNDRIkBIgQQAQIADAUCY+L  
+wUDABJ1AAAKCRCXELibyletFKZPB/92ktZsJEd9FnWf+1FD5/w1Kr0Q+qAE8W86  
mWKSsUvk7Jh2l2k4E2RALJ3MMSjYkYXIZW0+IqKHHMdL7aJJZ75mwdqmJnnH70+LL  
mVecej3R8r8bee12qb0WDJrEfdqKLztLXcm1EnP++JgAd6f4Lnk8PJLaGx58VKZM  
8lRg25axySttPmLZk5/tIGKNwmiHXMyP3v8PTLe8NHUEU9YRmW2P1pLctG/KEUD1  
PSYEBwMzPKsJvJo3nv8qsfxiLTCUjDj5Zby1dqs1i/s1687eLIQRN05/0Q4MdeP  
MZUEH62ioFW66WNAp9rjZLjv0ysjWvFKRFzb1u4mthVjRD4MAPmliQEiBBABAgAM

```

BQJNoVcFBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618viQH/00+DBPxxkDM6m/6LyW8qx7cF1PF4
yMvV9EPEgr2BDDFzLcWgRisV+2aTqiTNA23ddUIxrbISB3W+wqfaAGwhdNURtB
88hnfRRdhKw7ctNP4pl5jp7VYLLJUYht6Pjck1JTDYDHPH/k0kVUvRXU84SG14w
MmGjHwSL3sMEMLzWNfQQKDBmJJF/1Bv0S0TbLQaVQNtRQ6AIWEiqlyNm8cbc9qdk
Ggx5/bL11Yu+neIBrImPAlqhqE2fAh6/ml6REmDqXyT88N7bMLXEjocXRgv47dct
0Yl5jx/bVgw7Bez8VMMR3K9FpnjrN3VZZwypCmPcDEgXzFbmtqIIUy830QqJAhwE
EAekAAYFAk0XBuAACgkQx0bPqedPpLBCcRAAuaAg90j/JqoZr5Jo2QYgH0mn6fOJ
fckQ5MkG8wJQTjnbroPhKxtwUq2cut78soiMq9roS00Alr6yBPiprlfD0DVZAcu
KRCkg+IRl84Bg6jPDwl7mXW0Ke61AmteaHjDe2DB3NFjGYeVQBvGHNbwoCxo02a8
lXSEBkp7CUzf6B5OASJDe4mvJ40gfEkxq0xDXMGNXpYh0YisItZC3UEEF7LJ0gmL
o/evVhnh0PXNY130Hu5XLh5kRezwwErXVci/5QQuD0IeQCMG5bbwAuR8odhAYaqn
mXekGgu6d0DmI53BGMPjU3qNs37+s0hLbK/q+KlVnIFTeCcjoUtBdGN5y4extAof
F4B4blbeu6+2BCGXj+v+74GrCH8svuBlpJ9JwgVS3qfwBz1cHcdYeisIYRuh06fH
I994nwhDCrjUpBu4H0JUwoaca2iipmBUbdF6wUdYcxSQtn4GARk1tHBu2Ch8UjSm
GY9MnfALAGU9U9akzGEW7S1eqCAowGfB+8UzGKLY31RCeCQtQMLraHcbp0ZjAi5
gIeUYbQsTh9jD8c4rnzk30fTnvp3oJgXtwK01T+bLheqd0QJSmRrqmwwFov1LznK
vWgQNb2MUr0F0ay03nHEDr0XEGpcPlqKGM1rMXKX7k16quQ0hi7jwgNyv1fRdB3
AbCRGTcoQ70GN82JAhwEAekAAYFAk0XCcSACgkQx0bPqedPpLD7HRAAh12G/nIv
wPpanV1KwmA6XY9dPK04Mo/xFciYhK21iRJQqOE/h0irIHI8F89IFhn35Eb8L5WV
LrLnQoMdZL8XFL+ZH+frripkeIXsClou4F1y/0648rXDQkDzmmdooad4+09B0HjJ
NVbzHlC3Sn7X209wlbEE3JTqbj0UGD7NjPAAIXjv8P2wj9WqemT2ThZUKmG2x5Jn
nn/JDxs5dPgi0xLuzI4+kraG+80j9xAI/TC9suD0W11R/d00B4NTwRwW/dPZmJ9
tr+k8Y10U/EQcobvunKH1MRypy/+EIK7ThxPUHd1uN6e0hbRmt2Kyiv9ATuaE0Wk
7IQlAVVQp0fSxdNSYSWVXbbv0hQHjw9cvNhwGXjwzncrDQ7yYD0LYNhbEsuCWt5
Z83MgN8oRcqtNm0utqj3V12dr4rhw5Cy/vDnx5g+HWRCBahSUFalBQzfx/N0m3
54dPKR+Q6VJ7DvKwzHk0rzbuqPo9sLJ7b0bMRAEQDRtUL5xQhESkWNhK6n+M90w
bNSAtLMIpH0m6mtSKAEXRH0+fHPMe6WGBUZtdhxBLMF9H32dkQ0iuaTfeD4IE7W
HZ8NQV1DTPBaZ4/Qk2NN6fuyVFAvmvzSG1gdSiAnP9AYc4JXLtN0TUsJtPAAvxfS
dDv7FP5/uUu//jWSC1bz5CD/G362NGVQ/yJASIEEAECaAwFAk3CpYoFAwASdQAA
CgkQlXc4m8pXrXwZqQxAwYh2AW1JA9jhp4wN33XcPf26IplVhGP5X5N+WKYFFJK
tKw74Tp1fPjUeXA9ndphF0SM00XamRP8xZoB5r0A88YCAHdo6UavFu+gbbS/ajjL
XgBBfLjGdHnacy/2uJrQzjPcclhJ1dA9gN1dbvZ5UbekYjwAlIr40XfPHFPqxWyF
7c9w5+NC2wW0RvZw+0JM6fJ5BQKwbVMcitZtM7ibwiyYakboxNnY8GedsZp+H1vY
2q/FSNupBj6RkeJZdqLl+CK7d75QIJWWRFDhiaCcXxNhe0ngg1utK1pF8vID55cX
oEwEjQDXtKURkhLJPwogaQLPytKiBvue4ii80xPwohGBBARAGAGBQJN0ffmAaOJ
EHn24HF0FGKciPEAmgK450MeEYKpjJ0svGvno2TVtbK0AJ0a1tn4n634it64kLD+
0WB4YF/yY4hGBBARAGAGBQJPH3+cAAoJEH1LbhieP5vmfLoAnj56Yrvie9wuUUhd
t4/H9LpFCTd4AKDQmnBH6fNdW0VKDGMh5vQwafwH44icBBABAGAGBQJ0bsEYAAoJ
EN8YgupENqLlF0gEAIRUCKfrpay32sXCvkjXBkQL0bfsWkdxZowSgH34dRutr72J
0uRLIp3chxupZrW4nUTQiKoM4yVcW97ZDEZ0xSs+DKsT0monccJpYHVg57qP+Q8J
nVMzt10WF6/L40Pd6Fa10rgoS0I920Sn96g5ihmoa0JauHn/dY177HeTMk/+iQEi
BBABAGAMBQJnsyJGBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618+NIIALqWUcB+FEcRcx0Bt1P0
dCuCx0D6Ifsn38z5H+aoumXk3JWgnbDQWU76ILqDZ12+n0+FgZmqj3AneooWtWwn0
BNZkFqscp2X+L9wkBEUxhRVBjzYt3wL/itKMg3P9XBNbv3bS2jZUwUHC3QKQPfO
WmzQhgIduS/4nLD6FLDexPN8TqijCM/p0xwq0QzIRgMKnZfzgyNOKTIgBLemFnyt
yqj4BGXSmjWfVBY/1Bh0v8oMet3BjJhZ2+5AYdLDCte4VlPmZ6tm7mPLWkl4axV
yEiWtyqc14v4NfLEmIHg3P6YJ7StT4W7v3o+QaQ7SjQDzTlcfqcsbTVLz7HpgEcG
0JeJASIEEAECaAwFAk3UGB4FAwASDQAACgkQlXc4m8pXrXyPzfw9FfWmgh+RfJaf
cAG6GtAgxNo0+PgD+fJbDzBLuvPGbY0hKmYuBcT0nxMzR2pFy1lKCbJhLA58ux
TI55aIQmLmnbL1ZkdYfu455rQR1/lySz8aorRkqixnhXe5exJTZb4krjU0uAaLpE
NSy4SXNKJQ9/EpmPNI1IoFawDYuo8nb7D22Cv0bTERMYTzhQ+vJikbdBbg0GPYQ
0A1n68lqlVxbfwBiImbFwIAKXWjytEIL4kPE1TtdMxv6X0hNCDH1fhxJYzWUXRoK
F4SvpJyo6h/BAkyw233DQwQnTtG4/fSewS053CHAT56KJtWqkDR47dBdH503rTt
GQVTGar1MIkBIgQQAQIADAUACTeXklQUDABJ1AAAKCRCXELibyletF0n2B/9wVbwI
U2DKTi6GgTHXx9so75FvQqPm2vLANA9ugE3aiU1JIEzn9DvVbQYSmck4sTJKdk0M
XIQzPcI0t085/1H0xkUCFj74zzSc3ITAdz4Pr/z951tzdx051jH3Ju0XhVw10NX3
JTX0vIbzuYQF6YnNNDrEX493ywwu/6ypiZKXHnBPy1d0I8nw29Spngm42qtTM+Tk
V0hHnpIksE6kE+5EyIrsBUJyh2/FhJpg9s3T92w9kT6i0p2nFAscbt/hfbPgpHVJ
ZiDS0p98a+10+RO/eCRj+lZzrc+qDRMUhcPN3Ew3L30UAGAGs/4xDHnXhw295/7
m9lnGzSy87of+EuEiQEiBBABAGAMBQJOcX0WBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618b8QI
AKysKjV0c0wBt8mqm1+mjiAbWwB6xUg/L5e9fGvxEwLcsq2Hq6HZ2zb0vqLCfDgr
UJ0VDqzAG6Us20RVpocb+vXAPQGrVkkLC4/5jgvhC5Il+n3L0gtJUcE7/rgA2ZzK
hBzuxFsUyIofqL5L3LH5d6v3xBVM+Zr3GJW7i0Rxn2P8lQIQS0Xs4umCN4x4/3jFV
H6asZkl97bn2uH17gTxGJgV4uV0okp0CXeqbtkgwozH1if+Dmwc1jAnV6dzZteL8
SkA5lEr9+DevYn1241BMY+4CB9BQipS7N5EdIU9jogPAaiFpU2Upgv6E//M8DRQv
8nZSWCodWPnZd55DAEQwe0JASIEEAECaAwFAk4aoV0FAwASdQAACgkQlXc4m8pX

```

rXzo0gf/QpgNtjswfmq4EnhryGii2zrTEB0EP7hiDTqoUyW00Fsqi7xCYWBkvCe  
inXAmpI+KgyZ56opcpHSy3qdTA9A8K3rfvFK4tyihR73cYq2LTx/E45FICjMcjQf  
RCSMMrAsV9AYLQUHgzUofn4c1ptuQkSz0HRFJ06cwaWpD7W0S0AXzE3eAtT6+9yo  
L2zn/oz/7JZ2wc0QVbv50SqTNRteN5h966p0f3Dy+pzY+jo0vSeSC6K7h+c5tX+L  
egcu9QJaCgwV7gLGi8pSvIwJ0dL6WxpDyHkjPPII7Gixb0YPAaF2PK9y6/lpFu6s  
yowZ9P2ph9AZEqMRqP8zkVio0rMAvokBIgQQAQIADAUCTivF6AUDABJ1AAAKCRXC  
ELibyletFbqBB/9P5Xeb0v1ZwVqJqFSW3rBXn0qWGxB8S3fi5ZLVgzP4NAjrgglw  
YsAtABac/Nv0E9tnIAhpe2Z5sW5GfsTYpvmfAlvGfJbcfaI/85SF0uLEsZ7pFko8  
0LdVer7Un6dga6HTZbqUFBM2wdUnuwSw9XY1qn2d2qmipeHqDrYB+jw3Qce7siq0  
9Pax+q1NlvA9G2JLEJm0z801WRxE7xG+Q9vp8JY2KYHG0kLbZg2o2mXCt5456Qig  
y+jvSh3FHdxc7xEURvWTJWxmMxkRyuEJC1To3jwQHymDS7ANrfNwxk9ZKp0/Ni7  
QIMSPEWZ2Lm5StKt6M3G052wLL1PkznPH4LfiQeiBBABAgAMBQJOPZLYBQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV618Fr4IAIjBgSrDKAXIe2Fk6CuS06Mum0xWDbJY7L2n2G+TNdev  
/Rvwixx4xH0pfLjxAP8Ehx1uM0Ha2MIeC0ChnoRTHVsDloqDzRXV1xPRUMyG0p  
BbKYGIvH2FF3akPYj2L1x9qgwG4qAFP4enkXBL0EUPdn3Pz8gVNnsdEnzJEFEMap  
2nx7fzYz7p7nBppxVeH9Q0z0+Ggpxdgw2azJY1DidsiRB5tvoPSYeoPP9PMh5DMw  
5048qEML+tQF5sWsjgw+YB8zBNunFZ7/x2zsz5UnbexL5UToks9MdQHJIhQSEg7r  
eNr+19N8s5LwwJD6lohoFnkH6Iaou2QPg0jQ/KX11W0JASIEEAECAAwFAk5PX9wF  
AwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwr/gf9E99/M886o/DF5XoORTQNWWhSSA/GycT9kqWr  
+cQ6HVD2rVIRq+vXsZLX3zLCfCH/XTmve6Yzvtcv9Legod2twB7moV71ZwNyyVND  
VkpHojCZstsbmex6ult8w8GzrfClhQF9njseqk1z7jbyH5bvUjk3y9JM9r8lkpB  
oJGhyYjj/swva/6/Cv3qbjst9Fc2LHb6NsRBiZQIIMHwfbLycLRi0mfLjojbqTLn  
BmfPMY7iYt1Vgclt0I6+xHyKq71N3I6WVDUaT0ezvkocG9n6muzL/blnHAGXloK  
h8Vmt76X0wIvwtqPBY0ni430x21coFFIEAzUL51aVR7rSIKUjHLgE3ZcFkiQEI  
BBABAgAMBQJ0cv3BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618FA8H/2MkRaBhXnY30YuPTWVDshrt  
BpsnujEZpacBZfEE2iR0Jry7LguprYnLMQ38ky+GNx6Hi9RWGQHCfky4ADN8Dt7b  
0NtR90Qy4lR1kkkNBVMh5FP0yrBrhcBD07YEcD5aWR3uARYRpM0Z8Hxw00Eqi527  
aJQPUNTEKSGc1pPvwExKUBRPijKnKrUn4cFcczXuiJJoewTBCUKLubXSAVNA0jVo  
iDeA30bTffFnEbIMzsvnEttsLI6JmgKeCX3pt7pI9oixgC7di6LUL7gJb920mvU3  
vY7Y9Z7ag7s+Mi/DEW6FexCSrPlXyG9ZKIIs7eEF1913bRADtb6WJpLdwX/jfZCJ  
ASIEEAECAAwFAk6EwQsFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXx01gf9HYLhHeZsHe2X8n0R  
K0LdGthenB+oEy3UgJqkBDloTQc6WNSpBonkNLhJehz5MdLR+bZvNB/2DG3zyaRB  
BwpfHZAUcZKeL1gbcg1UiLVKCe0DV2lzmVFGsgNjrtBAjqnf/X9Gp0VhaqD/DCFP  
DB70JIZXVsk9/P0ZtZ2HNyHCRGDL674t/mIEyEdD2/Em+JTUbuUI0Y1NnYz5o9TK  
x5f6L8RVFPwhsyopZMg0zRhZAqz8mW9LKspSry+Kg4DnjFCPFuA073QF4plcL/Fv  
nNxIuRo8W0uoaRXpDLSMube0320Aus/oUPsFMC9xNGPEAQhJekk+HzhYNowNR9db  
kk7AfokBIgQQAQIADAUCTpXlHgUDABJ1AAAKCRXCXELibyletFPe2B/0fk9KPxvq4  
nqeDRtWx0UuW8J0mMAAJAIN7b80Xakq1ZZ/gIRQWM3iBfKA8a6MwaJq08hwwE/7G  
5x1mHgnJrc97u5eoJv88cX5a7DFekXRoJvMhyaxUgDBgYtXgtI30gPqQKWAnNCNx  
rhTq63uX/YgU2Y9Eh8JjVpfSJ/dVLXmHi0pvHft0RghB1ABWjlkPmzvCYLtx56h8  
aN5h8a0ZpwDvp/9KEHNnYGSBxvK7SDYL1ADz9rKjoutYEDn03v4fSiSwk5pf3oW3  
pVMwKoB+v/r7yZYLm45NzW5Wn1/XnStwcCPic0HLKPuDAJA0YYAGVaRV5F0/Db  
B42V5n00BEtWiQEIbbABAgAMBQJ0ozSZBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV6183twH/2AF  
Q1Kl/I3M5oftH9q0tAEuhSbexg9Tv4YkgioFX+vjm59Bt+pEbS05Wu0+HIBSoLw  
ijUE+mhW41oTMN71PQ2s0VJJqvHPshrmjrsGPyiEieL2q5280UwAI1AfZ/zoBLC  
nqrc9zcWPwW8m2xqCwLZGDaAmIlT9Q5V57kLmK1KXERVW7LeFe4/aBGAXvGLUHK  
qna/5gfTg/tTsQqjVxjGG3GWHV2vIVP4qTJGBemsMn+AJ9u85CobxVs8Q+kvaKB  
YKteUTirWyVIqetfyWz9STxzUzdhcsv7biJkS7XE3YLen07bfK5QhfX6qkEpU7  
twMgtBKQYfxcSjxeZB6JASIEEAECAAwFAk60340FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXx/  
swf+K8MSPSqvEgnuCjHcfIGty86UiliITru0TQN3M85LUX69DDzN/8200JZKwMET  
NL4WNNc0eQGQz+R6Jijn/ZLR198qH7pvu2aVF2YaNji+T0cdsKtjuKp+rIC6ftjw  
oEZtqRXL4C1dWLOZCXIIIUtTwnFrGjsJ4Jvq4vtGx5ytk2CTBc/9MzSjhbfsrmH  
g0pBtNRDxFZGeSsmUeAJG/Z8Lu+56kue/HAXc1PcVE3VThEe8k9pHe3whRMR02NA  
MrM+hdeg9oyu1/l8toPRAA+rXNdJxsWjJsBLdUxT+IUOuJxZn1NQFH8YZVatZnj  
0i20poQSALnMeAfyTjvw1bvhsokBIgQQAQIADAUCTsYRKAUDABJ1AAAKCRXCXELib  
yletFkm1B/0SuxtILP1aDwr/MMYENazvi9BCBMsLZnufluxlj4GXE/q0fU+nabsL  
dCXJMAO/+Pc9hvriU8bLmUQle0pBt2YYJ6Yf5i3ZZc0lwdZZtZTMN4DyyvZNbxd  
gNWEP30U1irpy6UzY0qIxoLkMhI1VGVNiT7JRc14meiIRkRlSnN6szfuk3zIhWLN  
8VhAUuI0PPrv4+0ne/ML1sbKgoEdldrNM3tRQ/J0Vh1v7EKSAXr7wjDKz9V0PUPrd  
vgXKzrY72BT8+N0QGCkITSptGwY/5zvnF6fWL87DJ7/rFDQ+hPnqKQNV5V4E4g

```

eX/D+C312kjK+Z7rRhueVGhy5Lemh1zwiQEiBBABAgAMBQJ0+s03BQMAEnUAAAOJ
EjCQuJvKV618cTUH/2aSh0pfUu+w7xYTSHYj/07aLfqlS826LME9oLrRR/UIgnLh
eHSc440ENLioerFlqKwMa+x8S+RpdoNX/V4JJIVx75aQwHFNDDiLsE9w59g85sgL
H/qmeKyvTHWsb1pU2PLn3Wri1n1LnzRfCSmkJaxJLdYziAJ0KfkgNBRZnsfulFzo
vzJ8CbYJi/XwABvUvTbvDxBE9UY3QD59SF9geYzJDKYTKXPz5RihhHl01tut3IuP
OMWNgUj8ZT0u3ggNmCF2oM2SbyuGalbV6hvo8mc92G41cLKi+19phb1Gdxbw2Pos
II1JgzIi4RSi37YAwlLSDSVckss+2tBylTL+mSJASIEEAECaAwFAk8L8N4FAwAS
dQAACgkQlxC4m8pXrXwZ5Qf8Dx7HP0qgfQUWruUvgbz6o33s5ken51DmLtC9pprB
960Y04VA9HRuEARnFyishLUAIpEH0Bb2iBMc04u9K9Z1rug2Llo/72kINZ90fab1
fVQpx5muf/nw/BPjKgEz/ewoxwUPVYpyHh3iMq+EJi9A4z8T4zNDBI3e/qXS6Br4
5k42h8hCueM48b5SxqDHk4GXBELNj7kSbomj2wLSgtT/icDixu+KM0mrmVsUZxAO
750FsmVrv+NVAhKnnUI9NGNb9zcQr39KNvM5L8yzcy3HLDMN+Pd8nNjDMI27c/CF
IxafjsGlcQapidn/blMns/OXTUwqj fj4fodBAUsoExU+P4kBIgQQAQIADAUCTx29
KgUDABJ1AAAKCRCXELibyletfgw8B/0fA/4e/5jAjSugFgKw0AQmLRIzkLe78Znn
PHhKYhMd1aZn6CECOPa2eY7BVMmBhwYzF5QMUDYk5nWiW5UQUUnF0fSVWBkevUR1
u7b/kQSVhfYTIyhR7LP3L3Go8J2Lf+kNPB65FMfti+dX0tKZLL4LYNoEzkPCWwm
XwVEXk755Qbj6C9malMpPGKdQstao958HBb0wsBdYNN6UB2FMN5bscGyhZeKPSn4
rqz8ZVCS5EJ1SKhorhA5MWSql6IVvzqmp32Vsm0IFB4MSEpdBpHKNTz0VcnpLAv4
e5SxqT855FtzprMJ5K0aBygum4gYHInCSpoMRtzXtZtoFmV1QV95iQEiBBABAgAM
BQJQPQARLbQMAEnUAAAOJJEjCQuJvKV6189toIAKLp/+KK9Y8qbNSdebxAexekpmME
mlnrPP/0f1hPwmc/35E32GFPX0aDCZs+qWmM+coda/FvSHLCbJmOSbsqpINjvLM
ljBhft/jE0Z3pAic2X900/Sn7KKHbEyU3bGc99pJgB9Cp6a2dI+rKG2fUqVJPGbv
+qwUk1m0hU+nMbcyuFPPst0Z0yG/mFRD1kxTpTz4tig2HXNaovncL788ilt8GTai
TmdU7HQ2HSZLNc637tFM/CbfwsWjYpBX0FLqUoSMd8W0X7kdf7R6sxYc8ghq9N
m+rLqzXjZldjAczjbaPiTgkTRledV0UNJY0H3Y70m+kMu11yZa64xmaghpUJASIE
EAECaAwFAk9R0EUFaWASdQAACgkQlxC4m8pXrXzb/QgAhSHi065dwRcGIrBuMKIj
+EcyDfsMNU0wj3IF61d4tKaW2fVKXYHF74Cpatp78ZGcwpl5cKiQ8un/8v3M9S50
Yo6hkQkMEokLwLrNnjkRaoEJEfDN16iuS2hebC+JSzGMSa44YxtbXQH6ksj6U0DN
yxiaB56TNOzoZw6opWxwtTAWMTZVHZg0TW845x0z2NkBYZf5UeXRB4U3TtCl8gzN
OK5+//EBo64aneFzk/+vadiUZaBX6rL0wChZUjagpwmks5pC7aTmAn73krEXJDH
mEflNmExBnbWwL3zm+8iZDtNzbn8+qrgHxIHWby92RgrZCIwp7zhyYa7SkzFHwp
gokBIgQQAQIADAUCT200ngUDABJ1AAAKCRCXELibyletffGhB/980qTnz74HZvtG
TP7tkis0kDauN0aSuaSW02fmYSH1y8j0kBVnrpzoIDiul39oVV+fjRzInnr6FDr
k8DsmWfoab3jB96eqv+ZzqsLg/kZu6tymf5rYXacn9dKcofkUHZ5Xwwg2TmXC7I6
TMamEi6GGTjwCS4HVSXZ9b/hQVw4GiN5vQdJUjzC35jgYqycxnufaPkDYIgsADld
dS0zizqDb150gZAERNgshM/8VRfY3K8K2epvgfCgCtAwXPwGTFImwoiY3IFRoBgA
FSBIYnSURG09cJc40Lz20mF1k4eTNf4I35P5U9NsnyI2bdG2VZbFL6Vw2B7BKMQ
FvS5mIGpiQEiBBABAgAMBQJPDJLbQMAEnUAAAOJJEjCQuJvKV618Rk8H/1dAET+Q
1988Y4uMfs0bl+c4oDbZpGGWAuQCqT4KQbLnruzX7ZFh3VAidKuRYbolT/0I65UF
MFQqAwryAdKGBRta5Tdef6JbGuZfu+XrE53H1dw9A3W2anltStYGEPEL9Pp0nIVA
pyh+jArITfidXUuAqacitIPOvLpakJqviVUSx20gtWm4jxajcEwKeqNpvtGfL8T
ghfYItn2oZu8dncB0krWx3Lf072AsbAx8LzCs6mkKJU8xpWkX1d6YqvExwozn3J
wQ7xJVWwgEEDzbTGlnFolsyq4UCLnLivs3VnA95c849vZHDe9SHe6lnzG0Vx/F
0Nb98glluDlBfL0JASIEEAECaAwFAk+ESfUFaWASdQAACgkQlxC4m8pXrXw4EQgA
kjA1qqkr7yPFL7VhQsxewkiSBqkC2mJ8gm4etXePupYaBryB01/0hn055fABH5X
ddHzmcE8zD6tNNRINS0LhhiQnQ3m1H+ddC8kDSGNzZaIhVxzRUHOY/hT5orAGis
i97VG4gc1VMFLheGCRDTzH5SpXasGK0skuDI2I3a/dpv3RefbqGeqJ6d6uq+i9K
PAg/uiY023o22/5xSdMmlfJd0jLTXYRP5u6b/OPr9h0J4hcI0x5wsY8r0/rJquDz
xzxJ0fWowFwFAF5pLM/Sz8fM4Nxs7FqmUyr0vLTqHV0S0askfgk0dsiLX513tT
yVtD95HqhHUJvid8/bn8XYkBIgQQAQIADAUCT5WnvgUDABJ1AAAKCRCXELibylet
fB/yCACJjb5sR+yo0AGRAMun68gk/FkdL8k5g6WmD2BsZyh3oTv0ny6X1+gx38vN
fP8mbLsLHVprK32w75Z9xqTsXnj3d0LTbnLDGhn9gEuL53N5bmqoIgzf9/jQcDOR
L2BE0BzTmVEmwxiKXanhialqFli60mEaPM9mXRuYrKAvr86vdx2F7U4BbAm2x3bi
kwh40AxYAJroNo0MvZTRRwb0w2LxZo9Rgjb71ErM/mpAg3KhaGTi2u5ZBy3pSVH
co6KfSAXXdbw0iZlcseWpiL04diKL9KDtzLEnfr8pgQp5FGWCz8drq19kBIi4Yn
DvkNyz8eQv23aDvwbef7zXQKYn17iQEiBBABAgAMBQJPP3PaBQMAEnUAAAOJJEjCQ
uJvKV618masIAIAYJyktQ53QVvZuEh0LXzGP1tGsIdoszWxEEjbbWvoz1XT6N9BD
mwx+ILHxol10ZsxUGQ5u/3N2D5aq5QjFYDTq6Imtt3o17topG6C1I+000KyaBZAz
046nH4AweU1Mmzuz9orTPbm5oetgaGQ9PLcKq+Bg8Kbtcli2SyCvEuAC3a4qR3
LVTKlpEnk4FLk0biwYfh33WgVBReeFGoxMvtVH9MLKJWaIMZfyhi8IWxUw8nUnYT
AZPpiCfnDYktUaU00b52IB4If2HgTCeulx2mDwfPpy000dyJ0c9qKTE4UyuWe11c
Eb8DTiScIsedX7+LzLjVzIJrKMrM4IibouJASIEEAECaAwFAk+5QEsfAwASdQAA
CgkQlxC4m8pXrXwZHqf+MwfskZg/GY7feRATtEnIRAqDW/3FrburXHGcGwi10T6w
js80cCKfKJNnZ/XsxqtQ4Dx+r0gjU0L5qjha0o2RNKTEDMLjr+R3Xlnl/2F/jrh
Ml8IRg2dRz0QMJLhQ3ymuE+H3/Uy2CGLaZavkPgn93Ik4ieLu2UbwbkExQ6UIGA
zzZQ3d0b1v4JZal0KVqFWB4f9N5qfbHWekI7TL02hB0PHJHGXQ/NcqncZCpzCaj

```



zEoiAjNTnLn2gZ5XcLN5azEJCwHujTLG6kaqXLmPfuqCQCJTb0X3WS9J4E7Rdir  
rPQsgszByVasNIzkzCLBUqq0c01brNUki1ckKYi3Q4kBIgQQAQIADAUCT8sMSwUD  
ABJ1AAAKCRCXELibyletfJ2pCADDw8lQ3LMFuhFWTRYuqHZcSIumtakgzI00XRz  
q4Vz4bHf0ru1B0TVVqIha34BgaS/SjTQFbLTJBjsNzfjMifhRi1qZKJv5k5EKXq  
J4c0StiJTMvKQZa0hDS37IXEzG4HEdV6kDc783G1wvYzyBHmbdZWuxkIyWG+HFd  
qT0+9UH/GkxrZ5NcguylsuSCHAzM0+SJ6izMGQtNJfQMLYkcreYPT20EW3thuCKT  
SWkWaYFmPl6dJTrqah2z6r/2E5W7NMsboN3/QF9F9ivbbrLV7zfkRBU+75ywo0+4  
0JPTWP+88FLT0Zu60p/DNTLPH27Y+ntCGiV/MNGadhR1vB+YiQEiBBABAgAMBQJP  
3C/XBQMAEnUAAA0JEJCQuJvKV618p2YH/iJ/VtF7BYtspMAwTByHZC5aecmplP+e  
BjRCeLomTxX1xA0xHe4VQIN0YJxXALsAS1fefAsrC8mQ7ga/n+U90WHQIGj6l6jL  
zh8PA8EiRCw/+Y9rVJcYoq2sAUUZBWL+azxDEUuSLh0M4aouJNkCL8ETx/+8fLC+  
k7RK2ihghF+zDgYN7yqm8lEq05mTpmJVP4DijM+F3yTmofyWx1dd1v0FpPxx7G5  
7hwZTNjs9hL/SNpDLxgpsn/veRjdr19G+9VLvnVsSQcUqTc3kttl1JtriEkd7zggc  
72ICpSGUtQI8H3CS4ow8sRX7/d0h2SIIxwzSZ0UmUD8fiUaXvtQV9GKJASIEEAEC  
AAwFak/t/LAFawASDQAACgkQlxc4m8pXrXwHuqAka3L5om9bMKcWwLpbs/LpgfP  
7HoppPjsag8C7A719r0BKAnM/B18Tgk0Tptfw4JM4SaBBkk3vnpCYb2Epw7YSGT  
5HM7U9Pw5P2bLSsqBNm5xnMv/8tufJje2aySQbjIhF8r+rThh1qb0MtSb2BYDyZ  
n0yf/9yYEZF60Phvt8wX+f3Gr406rcNRn1LYBJCqA1yDFr+X9z9dZxETGdc0kA5  
k6aL0PwtKeB5aa7LdWJxzjUmMBfjX/GTEUDX5hls0wqxuQ+YVqLrEpQ2c8Flcce  
riyFH+u664dm19+yv33zKPMgZVeBj9KQP9uViG+nuew9EX0Rr3Jje2kElo49rIkB  
IgQQAQIADAUCT//ImAUDABJ1AAAKCRCXELibyletfKfWcADfmgQ42d7+mT05vRGr  
uIwJStqop2GeNNSzlfKsLsb5rUcGqyj0bXD53zeFkwFcdcbcdMqEcJCR0NyAe+ZK6  
dj+g681IwnlkoNK51FNvX6tP08jDWunSIqod22jDwwf2IdQcRjxYQImukr7Z6aGw  
UZRMtY0614UMHWafQZ9IrkWEx0TSFAXmJod670F0r6d/ny3wJLbIWYi604LZH10/  
3Lo4y9g7JbxbhRklJpWw9nV5CY85QlyVAL4bjI35WaUaZdf78+mcy2x5ACdZDdAbD  
zTNe2ZkUmZfmcWw5a58hbsNGLr+4ybfys0zR39Lr0Uy6bfbBhfIGATM0kqubwHvA  
5rLnIQEiBBABAgAMBQJQEZFQBMAEnUAAA0JEJCQuJvKV6182R0H/j06LcuFrpS/  
vliXNcZYmb/XkV50jw1CHT/zxt1nbRm0rxquoI4kGv02m6qLIwvP73D1wkt3+zxg  
z4+NBjwa1B4sM576sdCKabugXN1+A3J8XEBfPktbcKNvsq/ju0w2/LGws2JINvi  
f/7fkRAReEPVtTMKGgF34rqgda2I3Z9PyyDDLwpp0coB85320JPD5aKYVB5vsXkf  
gY0ChWlyH1UedkPypN4M1T3fq4u5L5Gj9wP1LP3L3D/fiVPtcHKtDLt0cq+vjoE  
XkLAQ/JXv4uydWp9sVIWjPu1JP5PiEsDFRfwqR/3TbwVPbWLFY3QsYecgLsptLV  
A80bmEmeDm0JATgEewECACIFakwAFoUCGwMGcwkIBwMcbhUIAgkKcWQWAgMBAh4B  
AheAAoAJENk3EJEkc8mQilIIAMPstsL9dmjbnymRWzDZ99ZjKqZHJ2tcrIvtGC9e  
z3kHLvlrLTxyJnN1f8kcn/f6B0MDIY5qaZzhw3zyBn4bUy1FntdR/Qm8wYfs8in  
RFuQMEtMwu14kzxhUQC0SrnM/cKZAKhQ+B11i9hP4L9c0MqMrLsrdUoi0ozV0FG  
xDNoWC/rQ8+0vUI9GmvV/WSUqGRD2ZPv06LYFTKfWvQwDdGHU32QhG8jAK2qtetR  
j01v06E2XqwwkMM3gc5cPo4dl9i3uW30fDIRBlVwnn5i6pNubJtiYgIk0FVjRbZ5  
/Vsb0bPlMeVmPNQBHL9f55fCi151A+R4bQQEvuvchPD8C7CJASAEAEKAAoFALJK  
CdADBQF4AAoJEFJPDdeguUajVp4IAIRB4IBvinLq+EczFrQKLK6k84obl9plwfvG  
WxnoDcUmp4I2Q1fi0tvlp/QdP722VZfRwPkwN87BH7TbEVooKiHDnuAFMxvGC0  
5TGXHV4KCGp8ALxxDnEh3fqFZA7JHYSb/efXIvOgh0tURC3rkK0+6qcx2mbWx  
74BYuPYdrVh9ZHD0jIJRvooUd+FvK1AvL0pcVYmUXcmcIep69pI/+3KGzi4sM7YW  
PUNShlaDSt31Aj0eyK6zutFrHQFz3sWIjrdkbGCwmtQPgiPLKvDw7n/UccHXD5zz  
6U9EicFuUuNIvGexA1J8Khh7yMLooTTuS4AX14ldwiFCZ3LIN9/aJAhwEEAEIAAYF  
AlJJym8ACgkQ8cUws8g1l10tIRAau/lwG47NbkuxMy6qpKD00G6SR3aN2R2YUu+A  
xyNkg0e7agxD1UGGzJHTcnGeGehBuWtzZc+e/hdZPEITYUQARQcKVpqLjtjUZ3TE+  
HfsjxfRH3s0wXyIjxqLeQyiqFa0LWLhy0gBKewdf18qkF2uQY2nKEfZGidYMZ/Bm  
E9WYHkuXSGgw9cFBLc5JsZukm6hv4+Zhm7w0ct4osIdf0ux0454id4DNEkSBg/3I  
ruMeNxtLXagoKv1i0rmSvMhBBfzruX0WFZFKIAL6GI+LLIj/fr9/MPBNUoK/q0t+  
21wvXaFolpSwETdaoBvBk9biezoQ9ZA1FeTVcjD8wLciwQw1T04CefF070wjWD2T  
oTm1yNHXmyGRUVSYcw6j7pwv3f/ZX02qABc8i2qUuh6thluelAaPDQZ5sixaAtrx  
LJzbn+ZnoFwoT06L/dhhEL4C0FolqnKr4tlrvY0hHE0eHwB0aY//a2/xNLevXuxK  
NLkXnok/WAyHGtIDaQrcRL/8lH1FqLztZSyToeuJ9+EKNVZh8xRiugure+fdU//D  
uumgZQwojXR2GjvgycawCXVDiRQVLQchTu90LY9dWZKBfePsgbjTx4jpcTtpGud5U  
Puj7dZ0Gc2GzfmHVWn0f9impvPdUwJ6Sjj3w+oxjqG0Xj2DluAjnkvldS9yvUDWe  
G0LIE+q0KFRob21hcyBBYnRob3JwZSA8dGfidGhvcnBLQGdVb2Rraw5nLm9yZz6J  
ATgEewECACIFakwAFaUCGwMGcwkIBwMcbhUIAgkKcWQWAgMBAh4BAheAAoAJENk3  
EJEkc8mQrGch/it8iW3l+/EtHsRa6bGTccmBFjzMTvlAuz2sAX3vAtzLZz08gu9i  
1ZvJU4p1nQcu5LF/wGpsdWGbXGnLSqd7iVp2cYiTeI8LbpoTS/5ZIGPzmkvguY5S  
Z9b+zHoVXoInyLdn120g3D6Zug4gu4aowcrFwAK0dZmG9rKmgGZDI0sLEZsVGjw/  
3ZEow83i1WbW0cNqzd5zw0+afijTYuqHtwPW07yapbjTA0IkLH1jtcKxnnGBUGgX  
3//qIhQRLz/f+xVMEdi0U7leEg+Ex3NiCQnse5/gPTnics6aFhTPq6d5KanV8Rt  
A3gWf10TMYCdc3LibauTgeJuwW+aKanb5yJARwEEwECAAyFAk0CU1IACgkQkFeH  
iYnYVH51lQgALR7wwFocJzJ4DyBF5iIUu2kNRV6U7RL3bvQBS0VXD3jN/86bGD6  
9p4kq96X60zLryqxAJz8zZ05PDb7j54x7DskAQ+cHFF4o50cZcV0JLIzbzQb5T6E

```
7KmYwMUKsJyW82bqKSzV2rYpZrsqTuVREq9aTPw9kLEoJ60rVbg0T2WdJi44BB0I
How2mSndWGhMnI1C30hJlJWFXHi0WS9aoU72K1X0McbxIu9bnazL/rfubY01qRNM
HnHvwu0DNOY4aLHzV0/awztL6vH0z1DMS6ctsb/OPwignVHTPFxSUsUjrxM071GJ
NE/U98I/n3HWed9SK8/+XvLc/rn5mmLayIkBlGQQAQIADAUCTI0kyAUDABJ1AAAK
CRCXELibyletFmjBi/90dJa76Ry0BKPyqrRF2ceACG3edG7qZX+/x4poycBD5I37
24/h3zKlZBrv03j81NrGUb5RPzEaxk0Z8VnLAXbrnRQvUMt4BtX93xZsbdQlnBG9
0ycqvtBSYnrCI0rneZAXkMDi1o4saXnpWiPw6izUMVajJUrM7yXsYKspq7xGNFsp
iE5yg6C+JWeIf8bqd/RDz71hE0QWmxuLDCrT5/VVzw2j0Pd7If1dwNYcjayT0l1n
mJjhhcb3rfMi+nfG3VhoHZPNWajg9dBnTK9IY/QpsYnfHvnhvs/tGssGeo2CQCga
QqNE4ITWvqHDCSek+s0as7vDAurTD7K08X0Ec3gWiQEiBBABAgAMBQJMnVdBQMA
EnUAAAoJEJcQuJvKV618BoH/jzVPQ6kMf1sLnLGswl9Kr1f1qXDMm/IdYeZfvIP
WL4ezt80RLoCkPLuCFzD6ZH290Fv/wMu9HRUpL9WUXFJezbVfSPJK4143Su4mfF0
U8N9pLHsjfY5awdr7/5tkmJc0KeL1u8N7HkZUbp579v9Vr+cZul4IhjnYu3mBjCf
Go+Iujz9NH2BPhS7JV6cRGwPLXK0zXlZDtpJPLdezB15e9YZU2fIoxdI78mRiej
254MA295o96UbtLShNqhFV71Ab+0NTuSrzhUl+kuixtLNljx+9o7u8ky4ptSoU
I+bQG5UMLGUqvjuWrhk/RGIUDZMcG+fx2wb3/CfvZCcBM7CJASIEEAECAAwFAkyw
FHQFAwAsdQAACGkQlxC4m8pXrXwb7gf+0CoBqbn2t+atD77gUBs6nBA1CXpYeCR3
4HDJ0sph20Sw0t0TULY7TUFGuX3puEeDsdymGphsjLqMJNhwEzAgeR/jCx9f5g9L
i0HwhIn4vWZSFsoVEQ5UlrK2VvLYCGLMZot4po06LMDlMpXC9fJK/LEFVxF+bKf
u08jwHabLKIDxNG1PcJPQ7JMPK3DXR7s25wHgs88dLU2Ki1LP0mrLjQg/EBFWL0
UDPrZijKXQTnoFynzCd7Uqep3MSL5MyF6+aoh7JpRouDhzyanG95TQIppEnMFca
NFZdpsKnCUS+GeUQMjy1m+NUnFMm7Tw9MPJATvyIHN2mJfnaDzW/YkBiGQQAQIA
DAUCTME4TAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFda3CACN052MFg+bHTNkdBaVhqzL5Dlr
zcQj0SyGe4BJ6TM/4V5I7gQ96+lvakjiasSpBXKcQvCmQ/TvT+hUzJQYMEncrC9q
zT92i1pU4NRUWJT0Pp90+HcLgE1VhakFy5lQ09rt/dZa1FNDgYrydK+fazc/N6tH
CmM+cg1pQ8p2hJlUo0Kh1J4bXlcTgaUoGYJstMIP79EwHjD95nRN10WfCp2vXXGM
aHYX9XQvSLYyw/QRsIaxL8d4YSNk+ZhMGaSSlgP7430leC0pLeGnzeF7fzhCgLa
/r4Nxx0uN4Qn4iq+otFn+gJ0HVAJHG/EFfx4QdvUbbJATmY12zTpFuaNCRQtiQEI
BBABAgAMBQJM0ly5BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618dpUH/iutFbBn0vMIsm75ESDs
AYPMhCnTZ07CTAxI0dBfW7TUFGuX3puEeDsdymGphsjLqMJNhwEzAgeR/jCx9f5g9L
qsKe44fyd1SPcmS9fV1KfSQUWyLizSqpNnTL066Kx63pmzCxF0v3USEcftQvI/Wt
w/51q809JGvS4HQx9A6s9XPyWyCoSVK4UK0wtNHV8MZK9peDUhlgwKlt29JYH7Kj
jKATgjmBNZR8nmwfywt30FnIzN0o5HLAYRkb9lMQxb5B37J2PsFbkUgawNuNNN21
TWa6+cvuhPX70Kf+6rIC202GUV84Jc44SfP0j39Hwo/sYgn4hyXQCHJFrcFFTpxX
2zeJASIEEAECAAwFAkzhM0YFAwAsdQAACGkQlxC4m8pXrXwutgf/ZmF8JfVaWXH5
5EJn8Kj82AkwlBGvho9+mCAo7T+ITizUgxvw8c2eLxVhbN65iWBplK2vqlbCL1
DDC1I9+3cTBLPSAbAZxTEH+iFb8PaZShSnQsnGIQar5qok9XDPd0fQR3Uv08XZTy
30/8HeLkFRvw6Czqysc2UDEI/TBFT0nUkcYIZZPaWpQdlS5UioRBoY7JmAzmoLa
UonGSsJ/URKq+406GkFjZed/ZTuunzq/Zy+w9/EpY2bu0L+TdfsjRPK3i6x+IcS0
jcXn+/YzKoL4TLqyWvNdcsFa3MyXuUFgbo7PSUDL5gSdgRpQ2aT4AFosZctHarV9
wc5Zk2gwz4kBiGQQAQIADAUCTPK3rAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFLXRCACrJYDR
cJToamBkpy0eZS6W9WP40Z0ZL4mhnUE1eQ8LiGIHnd5mVWwrlYUC0l0ijRwjIkeC
yoUjMQsRljpkpG4l9s/oSHNMk+6gf3uNNYXZyK91rXOProFTDzkyVtIloXuHxSZ3
NlzNd0QzxHplPyZKioGndAIqbuveA76DXQmHhMLQVPIKa1uTLxRotnD69ySl+N7l
ybUa0ob3wTVrIh9EtPo2Ogy1NrpGfjFrLC7UavGlgqR8vqo0sRvGT8Qr20SRYZq7o
iFXj1ra6AhBcd4ludWAzUfnlJgAj7MXt5Xy3kXJ0V2KnqGHAEDKt2Vg7kH2gzCRu
bi2b9y8jrtBc/lQWiQEiBBABAgAMBQJNBIMwBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618D/oI
ALETD1zsfySUrEdp0G04XAQ0rvn1yHbqvdSRsk8dIWgi9LS0HmLx3R35x74rg1m
Js2VbR4XNH4HCbSfUjJhooL4EglpDL2DYlhLizjoy00fQHue34H4qNDTAjrUm9ZH
h5MbpC8i6fllgCpd8Al4rSieZTQzw+EHALHGw+Id8zx0W7WABeCdFFFRYzLkxQeh
ZIcsve3jajTDkF9bnzGYAFKR2Gq5H+cCU1rnHiftBJ31Vny7Dcxn4m1igpvFkjUG
LYkwfR84f6Q1WjEgAI00FGxVe0DoEDNql+/hSKXcbkAe8Hi1t6WCMrdeP3ek9J8
H4l0jWhqZt0Non6pArt/YTqJASIEEAECAAwFAk0Vpr0FAwAsdQAACGkQlxC4m8pX
rXz5Zwf/QkG1/LjJkTheHSNtz5EMBDp4L7JGzvU0MHLsbSL11J1N1RNm4ypkd6j8
WENBBWgv7+/F7Mwx/HsB32116hhZ/6SEe8EU8dLK+3A2v+bE083CQ1xFRY8Mh54F
TA/E5XoekmM8rCqq1vSfkADDP1J+HeCw9HorZI1TdD2GzuQTqFClo8KZa98xi3G
nyqwd/Ksplch+1u+wp87rkNoLTT39NzJC7mSuxjyo4EewN16c73Ct8pZpoR7N8Ea
wyWwloPr2susUi85p3hm+/sc9Gt4JJ6TiKc1eJf+urwMV3iEMV6aqGVYzplS8ccJ
Gmm8NyfOpNDLYeYcZRzbWd+9Hqdb9YkBiGQQAQIADAUCTSbKwGUDABJ1AAAKCRCX
ELibyletFL+ZCACyT1NSjwDgNxxWoEB0m2Kq77FN0rXCj0V44LqYxeAnTe6rouEdU
otjWj0Yhn4+q3ZigL7v700HyrvCf0zdWpbQB16qU/s/DtYru7/Rv/i+Xz/+MPX4
kWN9vdKF9rzlnGaYoLnrrQmpe6fEInEK+OXWL52UYy32PbV+cWRRwHeBkIj/Qxmd
rh4BBrtCc7YTIzkrv+YC/p6Wdhx5iUnI/Pj4SKkwoc0epNZLrPxT7ZkcyXetwvbg
truCy1zHzpTN2tG8EUztb6PUokra3L7ix9SBfQst7ABtPmaYRIakhdpKZARWWJx
6KTjE3yviuPUBORKY+GokTEgXac5ceswln+ViQEiBBABAgAMBQJNN+9SBQMAEnUA
AAoJEJcQuJvKV618eZQH/ixN7LuRPJLMC2AHGS93LYJjgu0OPTwB5tC/wDzC8Iay
```

kmYg4Bho2L+2Jnag7SgJPY6jptLQoPmLczGrqCJDGMotoQLf33jITCGo+K34YoL  
GUNwL7UpLGMbFmW3lRYSprYla8rEFAAsA39tfurrLYvm8u6+89DCL2F5iHc2R45  
HIb1/JaH892H000kDB0nvPixaMSZubVAtkfk+t0h6kcl5KoPxe03acT8srjN5p8ep  
BegjxQfCTK85JbNqvaEAmvPNACISpPdJaGNjBKMILA2fvII0Rg33Ho6FhywNiYwQ  
QxIEGx+wEJxDXL4Z3Rx6tJLk0TAJsbwtq9vMPo0Sww2JASIEEAACAawFak1JEUyF  
AwASdQAACgkQLx4m8pXrX5rgf9HzabgmJcoXTnRutm5iDYHkDA/EMh1M2aIbvL  
aQwJNqPG2w8HAFmpSGrFCSYtaZMV63oDwnFaNP29FggW9ox2puo23VD0oBy0939L  
RqhQefLcXJqrv+MbIWUfM1JlRsi47MHy5wv4EVC0I0DpKKSqBEqHn/iHiH8nA2ag  
/p2eHWoUwCqrHuzspulxRk310vR4EGALVT45UEwHIViBHLB0wLVewTQ02A2t44No  
dPe+02FksnpYuXAJwZvINLXy55Mx87zM/ubvJ9rAen0F0Pmw0+CnlQsn/wCBLz0K  
G/z1ut3Qp/nhhptB8e6mj33ySAvsmb6NGXoNLFZofDDfJBMPbokBIgQQAQIADAUC  
TVreBAUDABJ1AAAKCRXELibyletfH2dB/4ztDSMdkIrvfx6VSM4cCUKjgFaw0f1  
znQphplQiiEWDC3cufSENEj+4wF2F+/2fZHvoma+AivM3toh7Kfvh6jy4v8dwVW  
w9qdA9xw2BA2JdQmVfWJxVqPDb+mX56UtZPNZBDi45z0F0nR5VktMAGtdzhg5Aie  
KvRJD4AgiPthbQwSDsHhTq6K8hMi156Ti6CtbWkUyDqkCUDZBxpyJV7d0VODETWI  
SAbTzCkN0GnpS60zHc1RXnoe/0d+8TCE0iYQa0jwv7WfJP8GJW1E9ZVSSobFamW  
tRlHNjs8SjFpFp9pyQRC9BSyF4vgLeNdga/cGVIrVfK7ksF0qbCPY+aSiQeiBBAB  
AgAMBQJNbkTMBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618V3AH/2XiZesvDdM2ZVE3fU3TAdB  
9Qb2ejsp4hIg5IdeC0VwpNANpImkg5MXuDYS0cwh3/kBV06LPWvqo115Lms2Hv9z  
bxpHSC80nq15iRyhaP8YLVkoItJ43+A5W+lcoK2QlMxer3bzJBSioQLlj0vmG44L  
t6xdw/n5Dnu3UTXQ9WxaX+rFViMkJ/MqelY2flfuizByojKA5nvac9sdPiaDLJir  
LFdUv5jbu2koMb44Yv0reMuzo0kDAP+XkLxtVpGppwMnClHqBadpTb9Zglb1q5hI  
sYmP90VTIU8MKyZ6lMadLhLjPkQsIwyv5MXT4Ye6M8fLWAZarsfKvJcLLzV4eaiJ  
ASIEEAACAawFAk1+ahaFawASdQAACgkQLx4m8pXrX500AgAjSxG06emU0BawQIn  
nhzmDpyaSHS5LzBuM0Z7mm+NIjfyCnzEgIQ9KHGnfB7wgG5971U1Yi6RlqC2TNX8  
DA2EVL1PSDUJlWp3npxEU/M+UV+mYBGeUu/U/L65Dao22kkKWSvYZqX38TV/78  
+lINjDtVtG+mGS4x8C9SonoCPYCEuLsQIQmAcCspCn6mj5SmYTeTk8gZebByQb  
QtZuinZ/ClqlrMl1J/ANb0hAJ6ZAMmrHU1vgseSVzaccxoA4RH30XdhIpMiGIqb  
e7dvXHy2+it3H9+c0loszyZ00K0IgbqSKQVxGHZ6y0sLrQ4MZbPLMKST/BqlC1TG  
FUG8KIKBIgQQAQIADAUCY+L+wUDABJ1AAAKCRXELibyletfPwCADDGyWajls4  
UXxp5GxD6UBo8lbj1KzVTJusD7HVvM0wXdZxEPtTiabCW53XVR0SH0vwtC0z+6H9  
Mew3B0QHps1rkyJ0edZ5NIpq+6ZJ7zAwfJzh9uD13of5Bfa0MGoryzEwCoNF+Aer  
9IvbrjDLZ5NW83yTYVJ8BFz73S08QtifeLnx8PMUMLW8qYRIVC0WjzAU5iaMyw0PV  
msKkH/U+9HQe5tuLnrRWYuncL/eX9RAXv4pFk10mraL6q4u+XLKihdefJ+/Mp+4  
c5hXd0yHSzI5/ZZHtJi1pfpJPTSnpk+GfoI09jTicLrc0IS68jwSiNNTemfW2Mi  
5DY4Lzxs0oViQeiBBABAgAMBQJNoVcFBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618wRQ/Hy0  
joG51M6kenyNowcKpc/X9D0uzZdk9ZRGANrAf/f0DVLd5SFs31YITy/daXpwgTJX  
XHHmgqqp/0rm1XIjwDv3VQtT77Y90LbFwLUTB63SXP4Zki1KHwYxyzVzPYjZiKKh  
gck5e8cRfKSSyT7/4FtatAumjVpdLccbwdfABHoPbrjGH7pJlQdbCiShEo37safK  
4Qg27hv0JYXRm5IYUbuPqLbbX0PTzyALXUDP70pZ5gQLY0v8JXuA3ZNgGHLEPwF  
Mthf66bnyDq16CissOwifuA73G4PyrrD0gqzPubKEeANv908rszG0WectX5ph3dq  
EL6qntBQ5kMTHMGW8v6JAhwEEAeAAyFAk0XBuEAACgkQx0bPqedPpLcIg/+LkTV  
l1l0IdjVYkfdV+Kq90/lusW0o6wiX4QlKpXfxhACONp4bZlBpFZm9jhbD9bt/xtD  
eow5iIi/u5qcUV8IWmn+z9ovE0UFCQYjVoCP/bUgUw2lcnhf0pR98k/22SHcwD0b  
rsYX+wAKK1cuI4dAeRDcwlZusS1zZQLYN2PL3qr+PtP8SpKGCfWWRDI7w6/o4E09  
0IVL7aJBoorQDLi5yYc0S0ZF5ScThsD100st1Qk8jFPDBdq5Jqa8/mhc0i51Vj  
gyAKjKZX9XPBo0biJH9a8tyzf6URnMa2lR9+jbrhq26Tf++00QHTP3WfSAxQYh8  
o+Xn3mxVdAXQzM96fjbyo6aaQ0E094GzznbSvCopNE5FIUmyrctcd+HuabDLNZql1  
waE6pUCAwKLRqFk/dVjpanLv0/6ldCiJWmDKH+BZ752n0eMu3gV/DYL2AitMvN7w  
0QMPda0Uq5epVu0/hFDfywTGSvJiG0UBUKRGwtwL3EHyxZM3FeBBuUcTWmewNw3  
H7mII6AAVx7Bf7a1MyhLzSkDNrq7ZniyZoZTckJDhfzMWEPyGWhZF+eAMxNIZ4e  
/hpxicCxLqv0KtDtiVtyR2u2LpzUgiRHz8Pkan8JbZm9mfHHwinQ1g70hbRF5Cv3  
m4WY7jdZuRSkPhPeTcM2BwBya3v0m+L9tB3dl20JAhwEEAeAAyFAk0XCcSACgkQ  
x0bPqedPpLC89g//VeuUpk28z4Jz6ZmXbLPP/2etDVzojoRVE9oTUXu8qrcT8+m  
+hChXdQ2CRzQzV73JTL+3+73GDEj+0LH0e9Fubc7uFhSxBSQ8JtPtNM3rVFN7vjx  
so4YscbjBfRyZMM9VTduRneRAAUGsbiz+LBpyjBU8XICTUn9yFTQi9dnIghcqbd  
CsFSIKG0r5ymRU06uWwBi6bt4L4v1tVZ5540fTMTvNa6IZ9auq6r0ZsjK43VgjI6  
GPMuQuDKYiIJonu5hV0h2IbhZ/VsZrgTZbQ/nb+mF+jisTr3JD0NfewCAk5LaQC5  
4bW1+nGKqFH+skpH6j4xV9FyMZIiz9RBFxSbT3DZM1VmdW0nu81IyCUACfzRADXJ  
rZWebXjYSJPLibLurAV+pTArPbCaYFqMumxvln9y4+5P3pm53SgzHMER2MY1Fjgx  
KZCpnnpX8MRietMYnQstP90uI1r0jq0tiLXTi6rXhHPXxy/enySd0ZbTHACC2VJ  
IH3g7o0ZsH6sniiMU6VWg+I0QvSJ17T0a1o5jbf1qbNeLLScrfb3hHq3nKM8Vwnx  
HSASZijLN2Fe5GT0xi/04ighTZB+Rmln3zu1fqo5/MGeqwnGwyjg9Mq3WTKUR+h3  
ve8FatuUXMyWxf1NEZ119HNy9xSpCCybbS/SJwlyzx7ZwtfQ+2l00A1nzeJASIE  
EAACAawFAk3CpYoFAwASdQAACgkQLx4m8pXrXyVHAGayAI0nfdG7/fpkrlnZ7T  
MM5wGc6qATWN8Chd8Wwqu+cZv5/N6F8VvuPnqunF0JZsLPMSH/6RHimVC4hvBefq

```

/a6fUrAWQTVnzP4aTzx/DXq1ushkfhPkDYiS/QSS2fIrdiTo99HIabutsEnK5900
2b03kto+/fyvW5ncRC3z6WwsFRJth3ScBVbwfmxjs8ZED13Dcdf+deNipcl8TM23
l3MoEfNj964ym/40bHwe/S7Lum82JLjh4FE35L7PLHmnlb0QyCLkKytjAaUjyLr
tdNK9aLcC20a0lpy0uaxf1V0z15fE90W53yCpVw1ZB+JW5UGLdh7bUi2orJ6i9VS
x4hGBBARAgAGBQJN0ff3AAoJEHn24HF0FGKcLdQAn0g4nigx4zIWn3nV4ybMuyLW
GCibAJ0ZDUH4H34H8/+pVrjZ4PmrgI/dtoHGBBARAgAGBQJPH3+eAAoJEH1LbhiE
P5vmXC0AoLsQ81HEes9bcG8DRfMpmBwe9QNYAKCKik1GgdrFTDYT0914brg/CAL6
XYicBBABAgAGBQJ0bsEYAAoJEN8YgUpENqQLLnYD/iVdIpMI2aaF70NPqPYUf0Zf
aNGY9H1sJ9MdUwXPKIXrd8eN4/uJyY2XIjKfi0gpkAWy2WN0jyYZWns8SQy86Ur8
KhUBimgzr+rQg0+KV8B5Yq+oY2H2r5i70dMiEwaIqcrCm5j8/y7BQLrYYdyvQuFD
6ZDI8/VGvAUWCe4fomP5iQEiBBABAgAMBQJNsyJGBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618
JhQH/2P5MspQtTB8Wj0Pb0KizU8ADNY2NCPwiQL6t7TumLgWmDZXHabPXA1pn8+
wJK1aHGG/Gng6HYLk7Lp3sjs9tQhQw/gKKfmcV9UmcXtsn55KdCLbdiQgSBmcVZW
Y44gPdme3+BrF2xtye/43sGw9v/ZMEmpQAim4lmZELXriBW7TnEL6H0uC/HeWcun
cN5/x0QDb6BIUiVwL7fAT9XyPtGREqd9+9x1PP4vCdBgejUNzMAI20h5fxNMB9na
2cxZZrDzmGkXw5Jcc0mg148kemW6BdCsq+k8cWcQffIwIbVjvkzYI0hKgUGCPQLBD
ZR9GqkwcdLQiuEXYLk8jIIqtGOSJASIEEAACAawFAk3UGB4FAwAsdQAACgkqlxC4
m8pXrXyEhQgAyw/ETZtRosExtUZTxs7+h8v4C4+0bB0BsmDLLENZ3em859vb1+Ln
9uqIjQ38iC82IE7de91+eI3BMsPzHbrzDn74ru51msSAN8WhDeniFJJLEciAdM70
ah1JmsLQJ3QLyDUQsXiWQALkyJ3MrYJpb1T0yC367bmVd8nNQLJgaMwjirESsf5v
C958BXpE+kzdSW/EwVzpmSDHR3+9IQzGoYgQAEHu5EyDI70hZokymshLZ7xbSc
GUAfSo3G1Ur9VHX1470W61AzLjCQtuXBAMip4UjDf4/kg48KPh9V0FWawaKAcXj1
8L209QbFMUbf66y+kd9+k08YELZVm98PvIkBiqQAQIADAUCtEXklQUDABJ1AAAK
CRXELibyletF0XqB/9+oTPznUgtTnfn3BkAoVrH/MJLcQ1FY0I2B0B9g8hjmV1H
15oMPkykia0FaI0sFV+9Fj7W9FS2nGP3y5y/Qx1aZEp/24+0zBVkf/2id4AT2bjb
/jz9XIZzyRyG6+7s5NRJw9QkdS9zr4NmYe9U1a5VizurRVsuQbGyCc/Qwhc0K0xZ
AQHrEVf3Tbn8eXZSjblPYrUsrI1MdFUWA1vYbVQKZ3kdnf7U1tm6A55I6LC/NeI
IVShuhnltRgTHXkaBiCKLNoUzZ2Uwd3/XmAhN3Pw0b7o50kKwSgvax5sYgYKE9k
dUw5K0ubNXH9Rtntlo9DuoJchHBBM7VmpTwtiWiYiQEiBBABAgAMBQJOCX0WBQMA
EnUAAoJEJcQuJvKV618MsH+wQPtYIGz8E8hvZhF1w17hwo3B0dJeU5WLAHQajp
K5IKAtjLumkSfnQ6x/Xf99HanB0NJXq6m65i0qoLRuaX0ZyF7itI2BP0u6Bty0qz
EpIVJXWPbr00IGUICYurJsFjNpsCfhPNRSRS1R3sRa0eU3/URPVGa1WAJXXkPt+E
AT8YX9557Q8dd1BqxJYdvIY+xLgiKDMv+3X5nv5r2qIsIQiGQehGgyBEu/1pkkjE
k6USu1m/qwFQLyPxy1I40DYxvAUMyE8XMUVhKgMVRryK3HYs7aUN/F7W2IFDPYx
RLRfq+oBLSHEPGikDq3xdtwjYUELLUCc7wvgo/kpJadSwPCJASIEEAACAawFAk4a
oVwFAwASdQAACgkqlxC4m8pXrXwtzfw+M7co2QgxU+GQoSxV54wuDbfI7zM0JGgA
/IJGfB1h042Ya40WgzCf80gvNQyWAH7Nfl7kmlR0xed+h/eYJ0p3pyLpt8Z0XzCL
L6wgDcdVjyr4qvZXgNygDFgP5lNd2lg9DXkqD56klyqbfI2aXhjsQqCokD+rZnHz
7XNj/Si+gCNDxCZTnZwH+av1p0DXMfyZbb/5w18hbPIGELLTn507NRFVAZujuw/H
VzbI6RqGn0z8u0pIvt/6+Sks0ImL0eV9oJXVQwXtMwWuzm7dggQ/F+Zzh9duFyMx
pKTeJAPRWMRHM3AM/Tj3c5sBLR7MGcj3zXveSQu0i2Myiuu2KiXDt4kBiqQAQIA
DAUCTivF6AUDABJ1AAAKCRXELibyletFmf4B/sG4SZNFz5VbeKjwIAMtjb+qIb0
g+HgcdBECgo/7JAnpjVw8+7XiXmNYwk/ZmF7r3XiDaSV9Zp9W8srZiWr+51gfb2U
NS8hN115LQcFb73Q59pSwUpBQWYph7iTlF7ofCZGUdguVmrALp6wgm/MAZsdAmWn
t4LFc075wXJNPG28fxekavGJgLMF4yvVniJLQmnlYVYGza01eD7XFRZKpUtoLkQY
uWDIjCDauUxX5Q/YA0NLg8PLdo/bp2LydIW0wAgEkjJNhnp9GBaK6G1jBuo10I8Qj
u7zGRWUrrfm0hvbfgGrwaa8hBAQ3/yccpvrjEaUsAfkKIjH38H+bAevXfy+3iQEi
BBABAgAMBQJ0Pc4LQIEQAADAUCtMEO8gUDABJ1AAAKCRXELibyletFDKYCACqIjM
6jPt2W3brmLPjgH4nBRfPHVL6k/0P2SwkFrYs/763LJIqlIgfycpTXQz8ytAL6y
gGFPH2rdTae7dyQw5imDE9CRTSCFUm/eaEfhp5w7egt/EXwvk6m2ewyWhu6IJS5
Bznt0f3g1oSFL4uzW1KDMuQ4RmZwiU6kbZh1M8dVOMxturwv/9ZFzQhGCo+LCX
+9d/sQ6bpP2zLzrpKGHbs9sjLFbRyUj93bDxYhYwCFbaNncGvGAdbdVKNoonMKj
8JNstfbtW0Sp3JMT4+cBkmqFwiIxeC+RBj9cQR6T15s8PGUPdJkEmfBmMNeVEk4u
VXL33mTj8LwjRc4LiQEiBBABAgAMBQJ0cvV3BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV6180BsI

```

AIQCVkvnx46878HWtpDdjHrXf1Y4IIBBiyEoPTRw5T9gERArEYHS8MiU2tv9DBvp  
no9/XgZHiJSPSEJUZmFdGtBLgnWFFQky8ISkZbKsXbr88mEpKvCVzYxodWySUpu4  
dLWuoHyOpJkSFvVSLymJPNmV15x5diGQCwvRa6T04T5UCHVmdWpJY9Z1vpScj0p9  
iMUhDzc2Vuz/y1BiY4mV5gigSXYdWNBa2aK8KQ3u+9JwSIDvRyWdrARLCCF7mQi  
d9p7PIxGokQcd8F+yHmgZXP6IYFkvSYQtIWwYODYvLSLTM8T5rYfch7EQWFQ2F0L  
vEKiBrCWgXYfId21Qm4eu0GJASIEEAECAAwFAk6EwQsFAwASdQAACgkQlxC4m8pX  
rXxzCwf9EPnFH/fko6i214h5V2gnqjWqj5EVKG8G/4bwyhgN3ZkS0AWOPX5QBL55  
LuGme2erLJAFZkOwfrnAWerCkE9Y8WdtaPMZcFuQMofGSZa6vPpubuLauzS75F0  
o80SXN8c1F8j85r3Qfz5aNd3AYzYY/f0CQpghCUUPxvH9I6UaXRP0WNFFzswQAL  
pvUrK3MIjQ0nA6zCiv9W18PWad81fZLUAw58wCfaqZTWLcMPvctDpIphQvhookm  
7eVaeDg+7Qz1IPJvGLQ9KCoikHn0v+PnT4LjJ0YYouVyaIL2JSJUzEgqCxLD7kasQ  
10jgNLUf/bBKH9iwr+f+1Wnd1vasAokBIgQQAQIADAUCTpXlHgUDABJ1AAAKCRCX  
ELibyletfgBKCAckVvDS0H116zXhodNGS8WcYtBG7piWR8HmwrwM0h2k/aZpXy0T  
URFo9F2pq0F9BVfdljEz3lmgIPC+SXRwUNKu/0x9AbB9JN6zt7UyNOJAmQbBm4x0  
orcBN6ojRzt2t7hXPyq/Vc+tuA7Mh5p1lqQ9TuLW0J+Ql3DEYvhVWsnZUU4rc0eR  
wyW3eT4exqk06hr6UN7WJ03j44WCSvkk4+q7bVX/jBnrC1V7bAiz+GtTnhILpNvc  
9w+iXqoVovtADpUURXRL0WJuqIG/n7xikk+RxpVY0CyjM0OmBce8bXsBmp4CPLBW  
2nHoxa+TLlUWpiF03zYDHPcJbVKzPAe/WFaliQEiBBABAgAMBQJ0ozSZBQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV618bK0IAMEDN3eP4E7TmLCo1P2eHL7Pfi6Bbz9ZG5wS0fwl40  
zj2lqf7ZR9Kp3yaG2WPWFfessKc7mlGpG5hrtdK1EyrR5V+0idGX7ei3nG0cNcSU  
lVXETyGwiDX5wstlz/R+jvdgmWdHmH9S+z+iSxhVhqWetY98L6ePCwY57/qvbd1m5  
IQkP2/hgmfe40kG1ve255MG9UUrVQ8ukHhH3D2DEagYU8105+SPuWpljIT80M6  
zxBbr0nUx2TjPWGfjDj9CbMyaLlfalqrRoyC80CSwsI5kasSdBCRS2Zq3aXU4Bl  
/qjcJPBuTIIBYkPF+WbdquRtuq9Tv83vkd+woy/bXSGJASIEEAECAAwFAk60340F  
AwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxzGQgAnAebLZXNgnA3xEr00ti/zL+4PjEM6v3iaHZI  
k3g0RrdW+S1ADGxelKjywyb1n9p3d+fnlCEmMDdnPCRjmh+M2Er6SrGrL4aiquv9  
AyNW14YxjPgmhZjJ4jNzz0VwwM9d0T0LSnmUQVSkHfz3I2wMZfzeLm07SA9jjaRD  
XwJhw3LW0CTvCXob+1n8RG99NvKTPGcH7H4KIPY4Weo+yMLfBojEIEigsDspIBaW  
5MGNbnlgJhPPxka/CP2eIckBKjmr3V4lZqXnjRhkKi8m2zzWhFeXjndPzutYOG2a  
TRpUCveHBlotArxM0nerCU9CO2N+uDaqn1bh3bTTQbBKKPN8uokBIgQQAQIADAUC  
TsYRKAUDABJ1AAAKCRCXELibyletF0zcB/0QCVZrjeCb5BwaIH1RbZucUTJob7C8  
Hn0fn2eKaId++6bFR3HERJk8BfVQpfdX82+ToZCL3GGaHddEhgoQYfh+VNwafZ0R  
60P1v9dCA5GLK8hwqo+ndkyw41WG0oQ4jWcY7f1ZLfbCjHCTL4kTGGuZfjyZiVLo  
l4Ld8v+b10hcKPMm9zUjgeA0y0ZPfy85K82ZAA8SGvORU390x4kPyi18ZXV56dG  
xjZqN9b0dglqieWovwTU4K13u3p4bJesbN3RChVQU6zuWxGS3mHes6pV3fUPt/pz  
ttavLBzR8WDRcXFoGIUhl0d8bvF2yH0hjZs7wq9xraBvnpQpQTVaL8oViQEiBBAB  
AgAMBQJ0+s03BQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618Z20IALhP0Kn3d7MOCZKynb/wRuQT  
Ca2Sqb0lNmS6AIe89SFn6zcKWB2izUSwmaPVLvT9HXnnXD6ELj79cng1sdeyqWR  
mZFwMY15o/9Ai5ynBcu6wndIAJ88yiMI2+y9rSJEoRV0gRA48EZPR/vLZNEYJkim  
jhBEi7o51wEJxrpThYs+BhqwEsZQ4r3ZGBUwjMgDkKKn8A0ffftdBpG1z+VP9ENE  
GkWSpWDHsf90wfcRw3LPV64P57VyP4W//ndG6WzP8pfIuwblfYjE33uDBLPTDdrR  
6lkohXZ+wzCTVqvNf6dWYkVHDCT57C3FSLvNkXqf6Ccc/6UXD6rtKXJ88aUoGNCJ  
ASIEEAECAAwFAk8L8N4FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxzYgf/fZzUKEgLyXV91X6i  
Nv3x60qodj+tmMp5C0YyCLZ7F75HmK840CUNC5Y1VhYXU0mjgjh+LZw3x8x4CEw7  
K6PUxq3yfpLmP0J842fm8o4zQWZKF/e5gGpXHPoz1xphntxuACQERKgh6AosnjA  
tyB9C/LukMlo7T5Qs8umg81cEOYGyamDV+SQMMRiDLatugiEzXWTXAM4oIlc8EMO  
ozNTBGcAW/9cduT7NF0bBBcfvpbMsGa7hUGfHHcHD0A0aX+RU0zrpCpPeQ1Tpupk  
5kVbCiusU5NK684XsteiPEYAGdsqjCbFIjLaimn2Si7cv000ch9+tw7xpTtpeFel  
0l/Ww4kBIgQQAQIADAUCTx29KgUDABJ1AAAKCRCXELibyletF010B/0aTnbs618m  
OLWgmUtRNLi5T04o3i9/d0451mUbKu0qId0b8DSbpAzMqa8v8MRDKsNw9Aaab0ML  
ei405NqcCWYQEWjClAVcdnxaEL0+zEBX9tB0S+N6LqjwSJSxnQsn0ejfDbovTizd  
ljCiEehzkZ4Y8oGmihVETYSaHGNZaIlNuqJsSvRdVx8bYaLrtZnv+V90wSiVFT1B  
P7x7o/66jCVPPr3QvUZC/SJJSaH+6za+gdvZqIv0jqqu6pEdIgi89CxpKprRjFGif6  
R7EwSjnwoBc/4rnuBqobQga18DJ75xbK8vHH3puyXKrujl+iJLoiEk1jr6Tn25yS  
VwswZhgcRAXViQEiBBABAgAMBQJPQARLBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV6182TAIAJD3  
gIFwamL5zjdVFS6YdSRG/u2PCHoWqnJvLSLEIa55TK02oLHPxEaxvgulHGULyLp  
ZCTWmdfJxmFN6n0/mkRkTMMQzYNbKGR3dHCaumL7u0JqsftXvKqI3ImxH6ZnlXGG  
SzHDWdZvSfn8LUf939YXbSPij4ioEPhGqVkwomF1ZzszG0pNwJ5LCgUqU0WImfw9  
wPndjDQ0SyVekjXNY8xNqe50I2P2CFpodx+H+OXiCihmSvod+w34eVPFtVrEvSj  
fXalWcEp+C2w551keqHG0lyyBJtsAN3nXGkirkF3zGZnu2n4PI11CiA3Sv5Buuye  
NAiHPZ0hdFvcgikyKqJASIEEAECAAwFAK9R0EUFwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzP  
+Qf+PjBmFCTMENp9fv5p2/cw3U0jHUWgh7IbsicLLJfchZrY+27U+jYxxP+PyGje  
U/0L/z9Cpbryf2n05ipdGN0koi0ZaWjQ+uFmZI+00Ch+9sRDj/hC96iXfwhPG9jm  
EFi+9XSDSGZCpViB40heaUj4CrZQAD0XJ69Tf/Xmbr8SB0F+toDiBlIhbjxzMrn  
HLYLG9xzD8qvn2Lu3yP0xcw+xiuk2c1/3Mxw0e0/nbwquQUt7FkK5cJbKpCxb1G  
RPA4xLNqAUH/whMiywpg7vW06ef3EtuRpb6PPXqujaXRKSK5XB4Pq0B/peM8BN9V

CtnSKfBGoM2iYzzQ+6/dFqXkBIkBIgQQAQIADAUCT200ngUDABJ1AAAKCRCXELib  
yLetfG0PB/4hJCsE6wAWXYad7N1ORk7iQMZQ4mDZZidE0o7HJ5MUHgrloyibpGeo  
XvNEbSSMDCGIn/vyM7GsbUBz65MH6ptpvyb50fP/om/3vX2nmiV6mgZU79hXDjL7  
xXol3a2f1/seKM+6PJx047eUSveU9Dh64Eef8P8QitfC9KPoewiJpCCjQWniaNc  
7l8kS0v40QlqsHJP5mM3F5xpquwYSh10jYPD2pq05vFB3j7n0njiJrEShyoVDLJt  
a0Y4DcTkkgdgwDgE25N99zeXZ97sDCQvr/07gQozeDilbhbcCv6rLGoqpBVzsZCyF  
kPayRk496/MYnk0Ns3DJ2eL54uU0lvjUiQEiBBABAgAMBQJPdLJKBQMAEnUAAAJ  
EJcQuJvKV6181/oH/0BsUQB5jF0gFS8Y6gwyMAaU6mpImpily6eepuQczULx5Ju  
gS03eE1ZMtqQV3d2WHFjXQULH+bZFoDaTT01tf5FbZQcIvrZQN/jpppJ5e3UffFM  
2uarZT728mg/1l2pkjbuozMLSeQpSK/RR6IYKJN0zzRtBtTUf6NzkV84DtqHWGf  
+MZIqrKaVHW7hIPCmv6N0b0C8mJow7QbxsMr+AoRs0gb6NNeTJ+9KWW4gi16KHp  
WlStNJj3UQeMksYaKL0EaCDBn3sfXZnBX5KImMBDVs9huEabohNnJkeBLr9cQvj  
VB0sNaCgH2T3e2yUst7NT9lgwccBPATRwvsIGKJASIEEAACAawFAk+ESfUFAwAS  
dQAACgkQlxC4m8pXrXxgVgf/UMWbjN4oZyhrQJGxNcqUd/Nhwss1fn3QpRPTTAfW  
O2iapIosf1w6Q5KUSwSofwBqI0i4Pzu13R/3sXmzHH6WA0t3Qvt0+3t7n2azbp2  
z6H0iA1TeXbdMv7SN4J6jLLcFtP3tKgV8M3WkTyy4CfLl09f7CQ0MR8KxNV5hI  
o+i0uyLNLwyHH9ABBBohHYDkddEAV8dx/4Z5NP81gnCwocKpyyRlyZr4BL6dvvkz  
5tVPiKhQxn800VNp820S3iZ4po0AFtXehZozXkou8jCwptmTnJrtq021eEITwd  
bTfcsTa0Z0oDtqYRCRGcnEJZ5FsrXUe3p1qFK9sajncWZYkBIgQQAQIADAUCT5Wn  
vgUDABJ1AAAKCRCXELibletfL/GB/9SSimaQPFnT6WyJ4fgVKPE3mbXBizGa8ly  
JARkDH3cymhnI2iIu1E7b/aGo/3QfV5FH3DPA/gjd6lorJi3/K9ofa+1aX5iVsQK  
RDK/B40JAN+ie6grVE03yaRc3vyR7ng5fH1R3k5TMIFY5w/uEqgNZzw38CH8hhp  
Ju2yAkBYLLRWxCwBK8/90kVfZ9LXRuGFgsa4tduF7MOGAoYxVksU4cJnR53TPA3y  
mrJx9rvbQdfagW8F6TxxvMjMT7XuKtGJYqz+Lpln1XMcU39nya+9rsPp9Lj8KJ4vE  
OPEpKzTSbm4Bz/LoPvdHAC8FbUhg4I80FaTFf9gvbqAR4qe4hLAqiQEiBBABAgAM  
BQJp3PaBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV6186R0H/AqLkKJMoVG+gQvWMLQXWYSeIglP2  
ZaLmoYoE1x0Lxy5Hixg8L1VXC7q6tpdnMzt4UqGmjg0iT1LKZzf0/JBAhrL6VG4  
WTYcVVRmsE4dhhl2+/bX5J9dDJgpvKK9mRam24zK/V6NTLVn0kHLnJxwS7o/cCU  
hFxfH7j7EH8rb3wqAU8jco4WeIXpxKRT+UDKoChcvcIiHh+MpdYGSmb3rTm5nk/  
Kgw5s18ittWhXkthLaX7LkPfxAmXz39ORM9ZgsJEDNLM7bzy0+LhwpPuyULMTm7X  
KY/IOLtXI38z5t97aioXB5Ydw/9DiLXCK4Zc/hMM93N6DDoesPLd5+HayZaJASIE  
EAECAAwFAk+5QEsFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwgxAf9G3UPT4uWJ18fcw9cVPfk  
ZLUDGbLq04/lhQhecoV6/GaVH67EEmRL2sg/gpjJBENLRW4tyZGoXjPF90d98wh  
8uv0jSxKgiA9nPXVStR6EWBtsBqchTwdco7oT0VqCjJqerprxRYuSzR256o+HX5o  
dDvEboR4QX6w8UDmHPOC/kMdwrUPQ0x70XhTq1Snq6aXmb81vgjD/xulICvmIix  
/rRdXiBHJcS3wnGGT1tvQb0E9LTHuhOkIqa007f8uy5qYRsbC2L5LVLYpsqIWTWT  
HMTB+r5iXlc8Q4/PTL6ANZVUpdfbbiukFwzT5mpwvMedcVTrp99Uy3vaQYPr4/Qd  
K4kBIGQQAQIADAUCT8sMSwUDABJ1AAAKCRCXELibletfH2pB/wI2AQ1tuuxsCRi  
1ewZYa0x3zhdSKX9iNTDFbMLurA84SuWtuYn+IE7+5tS0Acag2105cmgJ5NdU3PA  
BXNUY9U5h1lg0n6YVUHRO+SCCYhTQRhjjqn0D5FWg+5rfqWda433lQQsnrbRev/  
4vrvdPck5gdI0yb7LM500fxau2wYupnKYd9ao3/qKqoPS8VfRNmeN+Q5bKHutWhL  
mqDwhzJuI8Sci8YXNVJ06DvsVRkd4JjlyjRZ1ysZzPCEqgM7XYLUzR/VGeBk/gCG  
KonB0oWvK8nalGEEV9UQ1WtmXHNzeswcfMXHKijid5J9kkKe7ibE+0vy3bgX07Ax  
vIxIo0ogiQEiBBABAgAMBQJP3C/XBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618EZIH/Ag12Gw5  
QTLkS5Pjzd2/r+pAZa3qCIearNHxv+XjGB2xJfCyIGmZYesjiVfG+05B3rmtg0cu  
3Q0RZbT6MokGIXKREWqjNEGJmvaFmTFvczvdLlmjY1XePGyf9Z1bp0WEVx9dNVop  
GETg+1oa2E/7hJg0iAjQ62LL3b0ohQ54KdmJIBNDHUT52Nyw1nKYk8luUP6W5mKi  
WA2nJrVceznKzv73t5ucyIADKkUEVqB6JCUT/8MIZucZPRPKhv2LcKsQ6X/BPda  
ioUySM6Td7TYf9QpJrBPFnwe4B3iLurXwXlBYo0TsWtsWXVqqDHL0z24dj21GEz8  
66FvAc5zWLJ0VveJASIEEAACAawFAk/t/LAFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXxSuwf/  
bVoMKP0ok8r2IMyfm0MSuPPK0KEijKBU4bjSQqXDiw2IFknV7XVXxCoNvsvi3bw6  
zWbhLDUezBfqdIssQCpMFY7r036mDJjLrBv2MgXQX8Kc0DMympUc0jx7Ne8C0ks  
ppJM2T/42aBoA/yLv3XHV9P/ou/Of3TJ1KBDWBKx++1QVKjr4BtMJF/M4hFN7G0v  
8vWP8ZgXZNh0t91jTumy1U37yfbRukyE6QRpz0BMDb63T9aPqUYoA0wdGk8TmFKW  
ZDY2ia6TGcizFcAcGZtb0QsXDsmY1rRqGz7H509SwBWA4J9RR2MbF0fiebeIDRp1  
N9/gvXUC9fSKHeJaZ6r2rokBIgQQAQIADAUCT//ImAUDABJ1AAAKCRCXELiblet  
fLrWB/9P35R97Wa59C8j50kxuihX/680oLcCoRNpB60vv04zTgjx62Hcyij6preg  
U7ejG7gfuvvg+LJLV1ga6r2PFu3byD0/G2DPPDwR7LLS+dsiCnB8DufJuTPGnqwi0  
o1qu6gom50LZGS8xBzNVneL3E6jppCUHC+LoDAXPGj1V/+40HQHzXmiYdXjZYTUA  
CeeYw04ha3PrLtb71lkf8S0n3AsCBhHUVp2TqQx++18z5CFPDTpfZMT1i+IRCM9S  
a0sL26Z0K3GtAj0QKaIQ/wVfGTesT6eN3i50/mPIZAGrZS07ronEvSagKmc5/k2X  
E77FzA6qF8nmyoqkBVTVVmdQighiQEiBBABAgAMBQJQEZFUBQMAEnUAAAJEJcQ  
uJvKV618/WSH/jnmL8BSJ3IAkOv5h/itHLZ0dLq0hiow/T8yr0iG+rgXtY5d5ehh  
mesH0H4BVseg0eNF0vb6DqWamhUETdF1ZKg2seRdbE2DLI02Bw2qZbi+jgdSX05J  
WwnGcfrf2Mj26J/Pk2j7+K+y223JP/Lyjd822yJzCjE+yK99SmiGSPYcDdc0+QX  
fXqmB40U6Nq0nsdQGRBSqfSmaRny0RPXxlzFHHgj/IgZWop/z76aBo/ao+XKQx4S

ftmcVhdF140zTDrcHNWTFDGZYtoRxPZKFL/Axi4g2cp4s6YdFqbEw3iCwGuaK6uT  
 XBrQhj7TEw1GpU528b5lXeY1KBAtd63hsBqJASAEAEKAAoFALJKcDCBQF4AAoJ  
 EFJPDdeguUajmNAIALL73aYdNHpyYuoNVj7Uuxg2N9xc2Fsd1J02Ln3tL6jv6k8T  
 H4ALzDBnEP02yUez8bL50mkfr301yW2d24Dh9XDB0D4UUPVPd+vvb8ekkeK0pSZg  
 XI626xnSTt3hec7jA12pWx+MpxPFciB1io4zaw3onYlyexIPFi9APVD09htwiD6L  
 Qxaw9dCjLW/j0qyGLXkS9xqDqX8T0IhHSntW0rGFfi60sD3DXGa5KBEuqlb2GYOF  
 pAEgYH+5xPpFuf1NyNL9nBTAqpuip+Xi5D4iU6GB7To949rS4x00eZwyDW4hcrV  
 9Lz10zTnGpV1Rs7fuimX6dV2VFuFvz4TQ4AV4pyJAhwEEAIAAYFALJJym8ACgkQ  
 8cUws8g1l1NYda/+ODJsc9fR8LfzJAo8fAyXkznSYLiG8B0dUuF9+d0MrMde1Bu+  
 M3RuqK04wgPwWTR2ch9MwkZ5nqI0AHg2MLBN1p8+/I0AH4d9v0KcmwFryuN96IYw  
 L5tH78PBbqEihbW4F1ZDVmEz7LzrEDUo8J6e06wj9+cTWiDAN0ZERDVRldidYI+d  
 uf3hIRO2hHVwsjPp6LTKNbVwKy8XtyBVuNiBZSQRbMhgVcVxM2FDpZLsEFwyt3i  
 51XahmGGr58hEi4qt5DsE9yi/U3y5l5WJ4NIyKzLJFqA5eJ9ir2c51cHePc71IMj  
 /UU/HNgEdJPstYYZOWX95pbBf8VPU/3uCPe9LbnWpGE43l7NkTCIonmtR+xevRXX  
 hecNk7AwXJ2iv935718FV0HHWJ00vbtL3vvEmC90b6cV0YNFxlB6u3TdnYy69bQ  
 yapEb4DC6rRpyBd9fi68NzYDGM5d5uoLdoo9MKxC64c1htE9LH3ylG8LZFU9982b  
 EXpvQrW0KK0Gma0AdPrDuAq8KkYOCzivRbq4IwbcK00Hu2j8CJhuZkBL01+odX2p  
 SwqKL8El9kb2r8i4TyNzLQjF8JmiGnMk8cPzrNzrmsXL6S01Wsh55LkYXpu6WRW  
 W2tuzkfDiS+bpOrL45TaYxgakti0yfuThyghP3ppGXd9eCkoBk39FRM0Yi0JFRo  
 b21hcyBBYnRob3JwZSA8dGhvbWfZQGdvb2Rraw5nLmNhPokBOAQAIAIGUCTAAW  
 YAIbAwYLCQqHAWIGFQGCCQLBBYCAwEChgECF4AACgkQ2TcQ1L6RzyZCFBwF+PTs8  
 SAHLZnfZMM5CyCDQRSsCm7p8w7NBWvlcPSB4iQtuDwZ/w9C+4MwZ0orCANxDqiQ9  
 MdLJwItHIUaHxunCpT6ZTgIp8yNFpfj5ycPRG/B6aWI8kfYRK24ERRbrE5TDT3a  
 gh+5uYVzSBFoEzrvJK/MFGL4E+X3uh2yfv0+POdheYJ6TfsLhoJHT/RH7kWoMA0  
 Epm5I3eQLSafL1mncD9VvLGxEmvsPmqejYv7BwP5zDI0pI7eN+I4gpN7QsyZT5Xs  
 phc4spemuq0i3Gz4ItQAYVBuHBGIrXKYKLUeV6fZirLzvyHKOCQlfiruwQplz3Pl  
 Am9oBlOXc2+Bz0f0cokBHAQTAQIAABgUcTJTUgAKCRCQV4eJidhUfKVICACU2K2w  
 lGniQ2Zfvp89QgG3UWBNy+rjVSXoBvmhnAY7qYeVcb4uE/16HckfCxEArw1zLRw  
 6MzDUuks1ifGkT81M46wV+yGteKNNGDwhrVHrtQANTV0QIxrZtoJSyPb3GKDa9i  
 fOotPr88u0tEYKCrA/x9csdVEcSF4Snrw9dxN1u8nLu7uhDE2917IquFi/6LPMI  
 P7NSueLpdN1by5hy+pGfKxwC2fSwMwweR/TfjJVJE5S0JN2aV0a2PsYkNbPzNER/  
 2yJfj3XET34zunaZRuzkY9mebLeCDN05DkC1w0TPsuJfoQpSI7/rtFU2/+XPwtA  
 uHZVew9iLkXIYxu7iQEiBBABAgAMBQJMjSTIBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618oKwH  
 /A27n3MdenBeimljV4+ZPHDK0+T+ZaIiSv0Gmygcs5J0eaa+S/HAcwGYGLQc4/T  
 kiyLl060Pa7BNrUwYecttjJmMngdxItMGEVZUW1wL0vm/gcIjDe90qPoVI5yWX4B  
 iyVRq3wr2h8evzRRLLjAj8qDcpvbZhUrRux1FEfNSPdnw5zFXW3p8ChDRip+zhL  
 gVzVZB4qil0sdJ/B/3pSJUqtrpxywuNN7J7BkbklaA8pmdvvg6pLHghR0+jgV0Q9Y  
 6jJBbLjNbo23CwL+Mvyde61LPaccDqF08r4Nr6zZFmUPfnXwLJGRt4y4l+t2h7L  
 0eHawg2fBjdvI/0fPaQdcd+JASIEEAECaAwFAkye8N8FAwASdQAACgkQlXC4m8pX  
 rXz6mQf/Z9wvp6gz6nQkuXrR6ZoL3uxv38DN05h3omtAK0Fjt4gppq+oljMRZtZSK  
 ghJGxk5yH3wFRJ54jGrliRVDubgXpvdz/3JoogsMMpYRMuToy1mvi1rQmfz3Per  
 EYdmi01o77eTIkK34coxJZ0Mu+B/yjJRX06Egr5TznduTElXLDFyQCsvveXp9w  
 4A1+RV1dGAK5FdqHDEky9+7VmhD8j/FVbA0P+Rmu0chbPiJ+RIBJt/6sxGj/YXxx  
 XATTGD5aaEyFl7hqE+Tlh9Z10iXPcLLXCQPvew7AXHzoAf6ESibR1fdNse+duoS  
 r3XiYl6DzTKTowIRw77udbKaNFacMYkBIgQQAQIADAUCLAuDAUDABJ1AAAKCRCX  
 ELibyletF4WACAC3UvhV3v2zWVjuK8q0uNsVh4+RW90EGtIHU5i1t6mgojf/bPIy  
 lkuouX95FLmFka1iAt5e3NwLoJKDTulcNnfsY7trV9oLP1vVXeC2zLBVTXhfwu1  
 Tbt+09LiMI/UCPR9gs3qxJxFmVYnjU+8P05keDy5vbat0300uxFoUq+JKhZc+jA  
 FieHZpQ+9hDRUpMBHV0fyRaqYe/nwEs+R8bAZ+ziD5RbHhjJyD/0TsXigXxe3y0M  
 RKoEyoMkbY9M1jM08pExJDpuT7pgiWR+XytBXiHezHfkjekYHo9KAtqGs0xj0488  
 Ta/jAMDR00Bt8IP5e4gRCg+ElEhDcj4gU4JjiQEiBBABAgAMBQJMwThMBQMAEnUA  
 AAoJEJcQuJvKV618fRIALivawMQ93ct0tqPabfUncY4J9u+65oys3jQSR30075M  
 m/QLcc1+38f+BMPQaZr5EMt2Db5DT7sg3AmPTsY3xqr0j9vu4c9DcTswEqNOMCP  
 Es5FjbxSfVhM+rPDwoNj752DSoN7TxcRiP6FX0MSM4MMoozNQT7KU7LZ0bHuN70+  
 bp7LPGqKbSZLiuheZ2vBgxlHkVSkpToyAHXvR4YqekgXDJZWFk1nH7UGkh0WQMKG  
 l0JRstmguzExrcrZn7GI46QA+AjNG5ynPefgjpr5DDNCxXnFgzP06gSlro70K3r5  
 g4i5kU6K+itvJgk9buZVAVJmN09c3+pzDFytrYcoPwKJASIEEAECaAwFAkzSXLkF  
 AwASdQAACgkQlXC4m8pXrXy06QgAgB+mC5swVgiCwC0wiCRAUrd1/i1L7rs3Y8KB  
 y++DCe2hVi8qev492bfmJdn4BKZ4NYJZRRcZ0P6G/qN069mQr6tACUib7yc0U4  
 zzfUlq+EDAN/feQ6sm6Lgv53BiAgumYyD/G6sR70600as8ymEuAC2ixKr8liTwz  
 liev0vtF1altqRoyMG2yox9XY/JQzmiARDACBR+gGke0u5M3E07AT3xcvC0cGFk0  
 oMMHZcucymAr5gN3Qs39+ACqwqBB+oLJK9M8vFPnIvBF2010FzvQur1vPI4PGZz+  
 hBtorgia3GsSpg/wHQE+jk3LzZbdp2ch8D6omJ8n47cWvBXs7YkBIgQQAQIADAUC  
 T0Ew5gUDABJ1AAAKCRCXELibyletFo8B/9C+h/RpGillvLSrgJDtRCyJTT3gVsgm  
 OeVEf9c+fbMXj8mdfR5750QeJhEjWx0va07ecfy8qqqSBV7D0G9N18GeB8yBKF42  
 Njdi3Sf42/E27tucrlmq+8UXL65H8pF6CotRb+1Bn+dCjY6hWkzkjRbhyIBxis

m8lKAC7eck+ZtxyxuIwt0Dcm/PuxCj9/VcgINxRMLTxSNVGuY56pglK0p3bsdGZy  
kCEB0j9rmX6nKzUk8FyQLw8+vBh0LW3mb0MdcAJt+tNoZqYeWfwRm/F5oCvcDVVG  
kR5S30SwVuqPZM3SsmLrqovemvPYRDoG60PcYZYc/J6cr0jySk53J9DTiQEiBBAB  
AgAMBQJM8resBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618zYgH/2tF5vkmEZJ4HyUe1lpeyLo  
9oBDnCNxFIsf/Fe9CchBI5LIjnTVEFZE1MNLDzK2LDZxzZ+e0s7AAPYaJK/eYdmD  
0j7FfLKrPQLxJYFKmdYe2zB0am2IuM5k0Pfgv+2auvCdMrey06SIYDqVy3/4yDSz  
V/sU1Ek0FXcRwqRZS3LU+5l2baFhrGn5cZVsuGiKvQw2e22sB3L5dAU6dDfYbEu8  
Xyvu0D4LdG1+qu81mzVQxTQkIdHhXqJ/Xi6aGidnkpWDPF7W6Td++chw3p0Lymm  
EYW/6qVdTT0P7/HnKuCFkqbVjz+eIv8QxsjrmXlRE7B6oghEGUCeAm9DwG9a2GuJ  
ASIEEAECAAwFAk0EgzAFaWASDQAACgkQlxC4m8pXrXsfwgAl7k5KshgwfXN6Jwc  
VvFk6oNuulmQU1tVmp5V+v0s+5903dQ7Vd+FdU+4pVc245h0uagL56rR7AMhto1T  
UFZcbdpKzDfPUEtkw+aqLYTa2cqIuuuLGuIz6vhPdhdBeBcwX3RITvncI5qNwtch  
nVAAPy4Qy0/eJKZbwbrCR0nR58/IE69ny4P7twv+nL0PoVawfgeb0JYZ+mWy17SUP  
bk1eKnVaWMhQY1ycgxBLAV+Mu1rvXI05Vbd03rE9jI2hZ6KdIGri/LLZanTA/7l9  
nWvn101SAQsrum9KtLAIIDuNxNLqaDhKRWIa+Wo/DnP0k1oHMMdesEdj4Fn7C20s  
g5uHPYkBIgQQAQIADAUCTRWmVQUDABJ1AAAKCRCXELibyletFhZYCACCoG0/u76L  
BrhLzHPAUGNYE5h2V+kcPsTRailu0B0nJvAtY+NbnQggUCW8oKEEgW7h7xy8fN5T  
Auh7h0gD5ZAYXWuUqN4D4PvCJnLCLX5Fv6CqGIBsgc0yIpQvW1SYETIq5HESdm  
zhahXoWGi+XUpkC01eSfHh2GggcI1gxUR1bLXGc3xLwEIvLrLVRZQKb87mzwsLP  
xhTgXya8AU0yVXGoL0YFHP32hYS2UDbE7gb0gm8nny6H3hdJ82r8o4YmXcY9qqJ  
7H9dKQkAe0FX1x7Gvt9CSih+FIASrjgrheQF1h1H4sJka8Gnj0MtxB/IjK5wn+p  
9FUKUB+IiHyPiQEiBBABAgAMBQJNJsppBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618RWIAlX/  
RvMD3vx420q5AhUXVgppFfIh+zrT34Iq8EWPHyDQDF/PJz1ZADo9rdPPNL0keJhR  
ttEWJaQDxfhb1u5DoQW9X2dzahUqBi8th49hcoBLiMPOsA6VEM3MUZ3AwwIXfjHL  
P+5WDHVr/wMpy4hA4wKxetiG8UHL7zn91c91wgC6ZNgGgzhjedx2dRH3wLMPnTKM  
mNOTLWgDv+kQwEL7rtQ/zNVFBRwLFE41TweGezWwPURn+U8lrbzQvii+j3pk0t+  
vgJAj2Yw0ZHRxjSMUC1W+E7+SuDm3N8w5QDDjHaq0met8WfswdCJGe9A68rt/+fP  
odPV18M9kZkgQD1kH00JASIEEAECAAwFAk0371IFAwASDQAACgkQlxC4m8pXrXw9  
1QgAg0QvYu7EvIsjVVKPruxKPs75D5y69ERv2Y9ivCjIX0x31Ce9SKzQ0EXDfY0J  
mcA010Qn0+X0WkdTvCqleoG2+MpxZadQiFJU15vKnhzsSecEL7z588GnqFHNADvP  
ED9R/qzAR5xUG6ZcpH05m+5SAosh6DgQ6ey6keu+NEKw/BqbiTjAe6nWzjz1J71j  
z/nfc/+nHutCodGbVouSi6v80N9yM553UrnI6MSNADALYKU3axa/uVtBFHBeg9c2  
V1dH0CzLTSoCyibr0cCwF0wMvv5Tm8GAqS8qU4GQLljo4kIzR168fKtTx0pDgSN  
L2c0dG1TC4Bn1jVE5E4903uaTYkBIgQQAQIADAUCTUKS5gUDABJ1AAAKCRCXELib  
yletFbQVCAC4LJmaN4ZfQ5DaAmdkP6WqVg2DBCA0RuexJZUqC0CpQN+8KsrLY3X0  
s1VTQJ5FCWN03r5L2XACq0DAEF1pXxkS0BVkXhwNp4QJ3bkuSndfyJRqsZXwYrG  
STiYznFQC0whzjBiT1tXYGcagcZo4VVlKpuQsM0071W7r1JYKsJCPKGQu5qFvL  
k6P9LXugCYzcuKtAxjKqowyb/vMI02FM100pFYBH002y8tFyXkFydkpeQaimhsC  
Lyh4GA7sbgs2ryW3agvDgmuEJ9k/tGTzbTviFVRvm52VBQWdq/qcbmlGxIQlr/5  
Y07AEJcnsnPaMwApapDiKUtfAbw/ZM2rRiQEiBBABAgAMBQJNwt4EBQMAEnUAAAoJ  
EJcQuJvKV618an0IAL+4XLLY6rZSkhujn38EDNuKHZFIYG72L56R1kZqzckS3vqe  
ck1Vs+4c18nQa2UDYYREWzZ4/fjEHd1M6qtLhFJ46xgyBozFjBizRJByNtyhSBKV  
ZkNylJ1I2bGehb8UurK7ikXyUEFpNMxGSL/mnvpPRZb/y/rF63MRH2m45eVM4Ssm  
2NF4f4rWb2Tv1YU7/xbTJTOqW+V5NMuCnruPobgb8SUNvyHA4QFb7ywYIbfd0pFM  
DGZuEnu2ZGUPFarFMs6JvIkLM3nDt6ZZWFYyQBhrb1XTLj00D1w9a63/kjEck2zi  
Vvajd5sSE/rHPGybh2ANEJ0wVevLwhjqD5gaV7yJASIEEAECAAwFAk1sq0wFAwAS  
dQAACgkQlxC4m8pXrXwHfWf/Q589jucr8Wr58cSHjzaZC6Wk0r4GZDnLlSmIr5Vi  
UAM0vYm6t1jqUPXiuxXSJ0onYjgW7szFrSsYWQWZLz+Sr9P+ymtApvrQ9ZaSztIT  
SP20PaovKSwt+UppG90QjqU3NI49+6zr7uK41AlhZsPZKuHJvp02L9t5jNQA38gB  
svnVpFLLGHrbwFSpWrtJuzLcQZhQf4oRV1Xa5rMujoF4grMyI3ke8SYBBjrvnvL  
tci1dZFUR41ls9AMKfvbPQrMDZSAHerWI0stgj+s8GBYa62R15rXmjYfWx8djyU1  
lGupQrr/y6R2e2xusW1UjPzDv+/jzsha+6+N1cHS9GpxtYkBIgQQAQIADAUCTX5o  
ewUDABJ1AAAKCRCXELibyletFf5oB/0dTyJ0afssb9Hxqju+LF0AVxliv3cFK6Uo  
12Hg1/M2+6JIdvSpHz6hxqXXYyZrH60D4iRw0jmgk4q0g/UWVDFoakPNrqljhsVp  
RhVE6DaGnfxSUjRkCCBUA5b7wpb0tdRidiV5d8yghwA6TStBzLI7YA/j5NMMduf0  
7u849qU4ZCt5qdBUKWvoLxQQrnT7oViCujtVvk50hg06QUAZdSfLF0dkfpSNTw+hc  
sAGKA8F1VKhfJgFjm0jUwshcnZ4MRxQIGefZJGxaQsdAbSRzi840VX+LDF9mL5Aw  
0hdXJA7ftsxAyUaJz0uRqMPXuRd/0y+dHTWvmyt+zsChseHBvdeuiQEiBBABAgAM  
BQJNj4v7BQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618u/gIALUqcdBlV486Ur1d4B1XlWzP2X+L  
62kAyruxOUFR3GxkZFqgtg8oqi8eD4PAM6M3o6Btfc4gW/Tw4/44Zix1vDrAAZ9P  
DyTaiLpV4cMaVhsA0cw3JCAI4gp+jBUSWsp9ZL6HJQ7LkPw/UXY7QngT1koD5WqK  
dq6++0Qvtm1oLdxIc/y/gmz6WWwSaYze+xFniGji/VFbim2oPc5yZiswgqux933D  
bXVJFLIHj5s57mQIQPcWleRQuc96leEwgJtSG/vCmw6mnzFh5nG0lRwdY7TjtqpD  
qRft7JNd0iKRrFpD1KvWTs/LSMX+FkxChLbiwrvlasxFeM6L5Ib1cuJ9aKJASIE  
EAECAAwFAk2hVwJFAwASDQAACgkQlxC4m8pXrXzxCaf/ckoLMhNXdk8z37u/pmYh  
Z1qGYJhVwoHT/y0W3x5BNKtCwCcpPu5gRTVR6dm27Hr7chQRRLNCeCfm10bF50ks



iVNdk451YXqVvqogNSqZcgpqxsX6Npggh2h+3cZnGzUPE3ZcpxMIAadJLZv6f4FfK  
JzBRRZMbwFONdCb+mFkBNPISH1+Hn66QIEZEZR/BoU3v66C5N/XRCK7kmH9vBrEr  
9zIwU/o7yGhs85VCZC+gMLodgrPh8qWeZpDkNAedHjLqMEzyGZQKNWIGcSCbQ2Zs  
37B69urItsSwxvrbpBingfybwbicZr6V4f0lPpXF0oMJ1tdhPLHqe0wEL+T4dHiNf  
AYkCHAQQAQoABGUcTRcG4QAKCRDHRS+p50+ksGwND/9ku2qPVRcN1cq0B4zWV+1A  
2Rta5pqqZ6+ruuNygsGGpDLqLsb8sjNrlNpIOHsLeQ7CsRwvA8jgPKFDENXLU0Qw  
803mlFR1xABL/K4kdaKo+0+u1tbdu+6hvwxgXrHHbGUi4spjTpxkFLcFLRxxgBoP  
ryibPOJW6kX1SAqYL2vv80AXgtS9cATxM2q8YatKzY4hnI82iszJZ0lWAE7fFg9Q  
FK9CQG6qWXbaZCotDzztakqaBYOawdVA3ysiWP9krc1fYUpFR6cBpEi4c3fvFAL  
/TYH2Lx34fPBZw0dqGgTauAZqPXGp6CVnxvtEZSAbSIK/gP8SLEU3jawUu8K9Nd  
bzWqSOkd4kvEEelAnivsrPcaGX560aI4wDcHULdLbiPfC0aTgb2BdtDRFFboCnk6  
47ZIVSsIqUg4aQZHQJGE8b19USgaQHZTLsuJa+w3RYvzbDtxKkC5gdPaSvk1W7NL  
5U3BNOJ+akCMW3yI330UB6BQPNC302uvA6p7XXmk8N8NEwsc3td75GTFIGjPD1e9  
4lF10igNXtb95sM2FjWWhiGxgc0kGt4BZ5xL3k5LfvGU6bdTH/NBNT6bf2FXlp4/  
TFKpC0+Vhc3ELD/blWg+Mi3e7kATzKcJwI683U09aVShY16utv8nosLt+0lWlmyb  
u0ExsUsHU/+AF4C7UKQy/4kCHAQQAQoABGUcTRcIKWAKCRDHRS+p50+ksG4x9D/9j  
GA6R5dSl68WuCM50UjaCPBguzdEexRNG6AqHhyBXd5QGP67Sj/ImS/eQvYBlFI  
dlCaCib2JgVTBH2NrlCsXU4P9KN4D1JTaHtTwL9C33cq0WgFFomahDh+JaKOBD0h  
e5JBBe4Niw7tgIhXzmMTbKA2i5sEnfkg8Q98BsaHaiM0yF9TZitcX48izQFHLz9yn  
qhXTagAh6XqX50GC1kfwGK0qVYwJ8urbQ5sNy0PwkpydIcKkBqltXLI50x+WgsPR  
3RWMvGH8MruesbMPSbTsfML7KHLvUzpdCIRpysm7s4pY8b1Yo7DsQ2CogtDzWQPX  
kPWNNg+Xn019fEs1f9b4rtNm8eJJckhMQ0i3iPhsD/HADzZ0fEUapf5z8A64S1Qi  
4sUfvkYU3TXHGfWj3wVZ5zHPWwIaIQAGQ17shrB+gbEVwHCTHX5Ynp9gdCDhR  
3vmic0cZo/HjtVaIYNU0LVSlDRoVvofTmMrjB2HYwspSHwTjZT/6LSdia45DFk3m  
wBgcnLiXg+T3Y3MvB8oQY519C17FUBY+p0CdwVb2LBjPyNq4MiJDN/ljfpf0GBXg  
Ken8bIaR+1oD8+a0yrunu7to5MQYa0JX8LYgb1JAntpn45dMTpJUqW3EquQnYmv  
2327SaCtpcgMmpFK7gip3EjXl3jLhjXp1+3yprtlZ4kBIgQQAQIADAUCTcKligUD  
ABJ1AAAKCRCXELibyletIz6B/9BxKYyhiA4+kXTiA6GfNRm0ArvLRD9i8r3HBDB  
RjDcBcXayknYwjmELVvXT2N+qk4Mxg/7bufJnrrnI8xJ9B0EphsVQMnk6/muNdNDt  
r6IX6xzfFQrLL/zC3WPZP7kVW7HxkFnY+Jhyt6RENsp6L3L/DKLinw0pGqLkNW+0  
cvld2867kQ7WRoikVvG30J5BI49GYSmwYpFXFgK4XBa58/9+n7u+IuAc0QxnZR  
GMvmt+9HcVWrRADGnwU8qpT7zsfnnClcfvhNu8RTqfCIw15Ev3GgDIstz2yaSqr  
Von2U0QMLJjoiRyNw4RWy/yfBl5EwYSg++AYu1NqBn3jSRkkiEYEEBECAAYFAk3R  
9/cACgkQefbgcXQUYpw73gCdFJp1FAB3RGhXzSHSDD5IIZrFCnAAn28iowjyyIR1  
XbCh6Bq9SCeIIHx6iEYEEBECAAYFAk8f54ACgkQfUtUgJ4/m+YNqQCg1VGvXSjX  
hjhE5+m7DGDQnBFzK8cAn051DSTzi33AIg9ihncg5DYb4VKbiJwEEAECAYFAk5u  
wRgACgkQ3xiC6kQ1Cos2hQQAJ02DNzuT4LGBp50pE8zBZsy3KpYiWB18oWZmJKVU  
EEU00AcBZnS/2aLT2Gegcb+J6wtKVAMaeJmn0g8R5vDqxsW1iHtTBt/5ZR2nCV4B  
tqWFQJcd70j+qbS6TjsqTes+wr00N/U82II5G5jC7466etjXLwr74VsDfAu6RbYL  
0HqJASEEEAECAYFAk3UGB4FAwAsdQAACgkQlXc4m8pXrXziFaf3WErLZViRBfLP  
XpY39eSztLMTBdBJ1U8sXse/sku2F77LakkAk7UjzBRPwU5sp2d8Jn0p/6XH0R0  
P6k6DzaSeZxAeSnmW/iWDBXA0455nyykjeYSu0LH2KxPtx3G0lQocatJKxe/09LN  
VISYIQBwnCLjgAPWZ/6qTixybCGV2AtRAcPXCChCWZIFUxiCS9YxFf1a2hu9rib  
TQRBUSSYLWbu52cuwy1YscQpLMS06Qr+2GjnncYKu8Dr0upNXGJ6S7Gc0sefFvti  
L9rqxLCm60ZweDQBEZaHHCc+mDDR5z0kb2TT34K3N1ADff5zR6CJMZQ8dUk3+MVA  
5D0Yn+GLiQEhBBABAgAMBQJPUdBFBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618/wcH90tPfrGZ  
vcoMGg9nhnH3mXcyAQzyr8WtoL0tnl7qVenp1HfMLxLOC/cNhSjjet5wfah2ScktU  
g/iWY5YIGMzv1GZwLzPvW05KxJA5G/Y0cDeGSBM2KAX0tRXufX110Luanwh8jdmM  
VGz10YeKLVKVR7M0vXd/VyKbmIzKd8t6TunkwUoybgJp0e1D7S8h56dSC/9sNhBui  
e2b5mMUz1PGGCzpd6yyFEUxf3FvulwVEfRsCCQHgQKpTyIptBRltugW1A5YeYl4P  
Xmt3i+ZL8yknJJ2MeE/0jX3iChdTsPTsIM8zNzGyXuveMC72rQbD+Kn/ePf05Mjvh  
/N7Kb+UK3c6yIkBIgQQAQIADAUCTbMiRgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFmLSB/9x  
bbuVDBoheXuYCeZ6F7SDKw0m4U20AKRQ3plBFvjdnZcAeBQhP80X6Cr4g6KqDeic  
XcLNa+s00KD+PvnluDx5MkMf9SmlKSIRoU2YtbB7JeaC8VmsYwmaE3JvmlkTQ98q  
2nlq3ZEXIFsGw54IBuittucr069fTZTKUGJoq8fvD0W/fUH1xDMvU0Cn8o4vocki  
i0GyYsyvqABDlycNHR4Ua/4ye/1humVUPq8VQgSIRCIIM/bdrGyRwqv0Yoh8Y99Bh  
f9KEJ075EcdW0apLJoxuA9mtoBvCylIy0WkIB+fStkEA49ofct4sSVqai5VLBMZs  
MTs+SgcwoX0oVpFB0m4GiQeIBBABAgAMBQJN5eSVBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
05YH/3oGwrsaoppQfkX2FqrMD2/5n8kQ6/CG7YzhCp3M0wnvCgMhwCyxxJfWy  
sCkLZNPnL6cNucMagkDgl+nyh8HHdRS5oiGh2jN2Q3FCe4Qcy7Tzx9E2vMhG7g0  
/D5/P7jGwX6qB8D8u0Xly2X9FllZJQIbYnroU/qsKlKlLoLXkokmJ9q2fTEYD87L  
TC2gxBfi8gc+6Urd3oo05sc7rVcucWbeXrSAFseL8nLHLEatDSJuIgd/c5eK5lqv  
PK/nGUJLNPZ5Y3LZFIWQ70isHQJgfnR5Zxyg/CdHtusukjUIIdzc1+T6dAFLwtVu  
R+09xQWgoE0RaZDhiPyIjvEH2Z2JASIEEAECAYFAk4JfRYFAwAsdQAACgkQlXc4  
m8pXrXyYEAguLlJyJPAAGAG37yV970yv2fGZv/L54DymeC4V62BltkVnQkF/g1  
RupX59qx+b3c1aQMLMSF1Tnoe+HpeYbgc5s4T8XWzhWuUa1IFLVDz5qH0rebU4fw

w6sE1vx2FFpQ4yS4NW6yx/x75jSsL0r7neYlJvQPhAQpVJBvqrdvZhyBl5791cmP  
yBRtIc7BjWugcLYaAoptfMEvcFGLfMo1ltdzXsLciDgKL5XeqB401MShSmP1wfXr  
bA8GxZdeGqYPADUNHPhaDD04nJh+QLqkTHkbcMCUK0AYV8Rc01yokWGBKav3FZDs  
RISB4I/Qekt1+2DvSql+0cJf5xnx3D+xP4kBIgQQAQIADAUCTqhXQUADABJ1AAAK  
CRCXELibyletFmzqCACrbiBeh9ULS0o0bQN7xabqPwv5SX1Y8eRDZs0VCX8qv6Gj  
0jj5wBLAxPLBy64w+uDGJWQN0FhKzr85R5q99yjisKhrF6kRVIJ5VEnfqQcKkRQe  
qzck3Tls1S/p0rY+EdPc+DKkgaGqiJCrELYbnAj0fr7tBQCclQ9g3oEIR/7uGqrZ  
MQgGFHiGklUou1CMtRYw2XgfVrwGL56c0R0zzl7ehd16Pta3UEh1WZz6K5KahbeG  
kCan23gz6V6FIp0xLxpp9CGZoQBhN8d9zQbJbydVDjqYi9TBmSiSNaVM+sjsVjl  
ZDS80SBofyN0DSQUIfZQVP4dNNgc9mLSK5iMq/PciQEiBBABAgAMBQJ0K8XoBQMA  
EnUAAoJEJcQuJvKV618Fk4H/RmeetNFqgr7XBgiT9/YTN0DAzJgWEgM3otVPK0K  
gU+7RX8r0jeSGYzGMAotknBBpVJapb0UyQggatWcVggrFmL2XrWYwSCMCqsk7iPP  
ENfRqDgDjIwhL7YcP23cqq0v8DLdWU/HZkwxS1I34Y2G4Ty0fRs0Td7vuu+Ldp  
SMf4/LbIMnCE9NHgxZGVYv+oELIVNkzMEkvJksf9KQKVPITukYwHX6qxRBt7c5vw  
xKILztctGfLpdJHnM4t+7vr7MWF/e0Z8VI1XnPcDhNezcjMFowh9fDU0W4Z7MstT  
LqjBjrb1QBGiCjSP6Sd9f54uDG74cE0oa0vfH43vV0vHLOJASIEEAECaAFak49  
ktgFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxkpQf+0wUg3+vsKubtAm8VLSDUqErtJhHZM27m  
1LfoGH+hEU6nBviM/1W5AfBQ020B0GwaV3baHuIf4cpEaxxdLBFTLD7p5eo2LYgj  
mknYJbLdbMcNjN16XvmZTgPEpln0eVWvBta+LQZ5y5V4Wo7RuD95lyvj0K6EUyU3  
sv7L+yFTRYZg3ljVI7HApDBcHdR30Iwhy3KNPb8KsDFrcCf/6EXhn5/X/TV6Dxaw  
0fDs4BUy7FAQ+vu0Lwvpbf1L40L2MqgT/t+Ye5reQcUcKSNibvQ030dWpwF+YMez  
3k4P5CGoUehXri8Synbr3LpkeKHAs70ggEbWzdCtwnyGoZiN11g92YkBIgQQAQIA  
DAUCTk9f3AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFkxcB/9c7xroCiXFABxnan0eqpiu3ifu  
wTDSkwHAJbUp5cuDA1SLuj0I2ue/Tku836u4sWQys4eW8ygyka00tAviD0wm7bYHY  
4XuxMUe20b6mUz3kZH/rIDG4N3VT8sAnE1DvpTDy2MFUMLw0fYmdeS+vs7bBdHUu  
NRrv+4FsnZZaCegeg0fzH/S/gXjTqXj58+KRa9yNZF23l+YV7CP3dkUj6CVLw5qc  
RBt0d1LyJzVmgZmI0G1VZ4Guc5TcJ3BvmT8JeSNWA/Fn66AT7osAw0bod5eNUaxm  
JWpws39hkQfc+turJmBbToLjnFoqI3NoLC/NxWgcMigCvV1BhbF4b0IHJEREiQEi  
BBABAgAMBQJOYSjyBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618/LIIAKAON+g2WEbHvsCXNmCR  
XZHGGH5l7Wh93a35XKgfUgXpNaLVScw0UmMbvN6fYMWU690NK352aMCPd5lq5nd  
8xchnW0wY6nYy7RCcfVMq1kUsx8qfob2XIjqaqxbh6LotxSAfm8CiDFIpyUtT9Gnd  
hqL7hD9EdRg4InUtXizWmgijWmF29a6U2A7cz3JMyL88SXAZyVUUiWcczgvKSVrj  
CWZUCfSdmGXvVp0y/KFqL/5kQnSHu7m2N4GBWgyB8fGY8DNGUp2t6ELQ/r0XvN89  
8Hm4cL7P0W3Bcpa3p2vZpaFVUHhIgxpsIUDJse2BwnIwqgmX5zT2AMEy93NAe0  
10+JASIEEAECaAFak5y9XcFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzGQAf/XbGSxhuJQhl+  
UNHw2BoGRG58dhMTW9pBaS0Xua/u7m39LQfm/5HqINDTiF/Of/gnvtah0MYFuvwu  
gP/L76tVHqfWwd9/lqaID5CcoNxEEWRyGpVQhD0xrhp+y2nPbnvk43FGtmPpRJWP  
/JV06nIjcUg3/QvNgrVqFN2E0dsUugtVp9qGApT7vMN6EG0kQ4VLSi11d2cgJcKf  
gREb3+xLNLmKsNsLfr03i+66KLYDjWkv0kPzYrmdqLTVGSPvvqX0nVj2o2IV9sNC  
7UI+J8ZNqo9okaZvsWgh2GJTczkjqrniQac2EZgdXsPrKmp/Sc2GUAe14WuFWU  
3uFj7uZvokBIgQQAQIADAUCToTBCwUDABJ1AAAKCRCXELibyletF0rCADBo0PU  
Uv6Vcr4IiIX4tPb/Lij+LPSDamMdTbVl4oXMjFEPKEe6HLQ6Zc1y2xdkayXKMiy  
09dMJpolVr4uS2egLFNGa45EW6bCw10jm4h5f+Esfh2zt0CW6C23H0y6J2slmBmj  
/hY0T1cSYIsqpyzSwwBf1ofrSvWV0i2Zf6KS2sPs2mUHWHlFfQLdZaNI0u5suM7  
U9VFks3Ufuph6GVZBAqcyzG/XIPnt01/ZywiDhATWxQuFTwhbJKQNgxwCXc07QAp  
zKTF3nXejUKInZtRameCU3uokSP2tVnAcE6VnL2smCvoZk3W7xU0+FKM6JB8DGZj  
LF3kx0D0SFuGMCJ5iQEiBBABAgAMBQJOleUeBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618RMMH  
/ibHVNlWreqwf59RZ65o5B13jIgbJ04Y8sGkZnDZTz4FJp4ftQjYXWCXpG4rCohA  
XTe2wgeXwtZ5jzvlFHwS3XWSJzAIGoNFUexyp3yVdKIX7ihZ4J6H1mCPpCe5xYGc  
1Y8hum5GAom0s6dmhLMkPNE58Y59L8lAW6RaMYp7ntwX32VxV9FoM1ufTTh12Zky  
bj1+APfT/wIN4aok0TTPqgnxp54uNjqYBe8Sx9kQA2WpoTyqo8Rm6Y+26e0ZbCkk  
ztHGaPEARBMjd8szXNmHLi30qt8W4SVk3DjB3Al89Hn/nRntUNpjoPiZJCFGfAd5  
ttDyKdKRLQ10D1KkiRuk+1eJASIEEAECaAFak6jNjKFAwASdQAACgkQlxC4m8pX  
rXwz1wf/TKQMK7UK807AkW9mvT8yQVALjIkz3VRyvg6qEC3dHHRBmNeh0M5jtXZ0  
6gzZRY3jGRoYPgWMFJjvakAGUX3gTp8GqiKWAYeA0yQyAGfwN+AvV3RGLBGTa0gy  
xMJfAJ5od66R9WiYJ2E8tQ/J8lmmsovS2fE/sFcRCoKyXXAfCNgwLQD0Sj20cf/N  
9G6YhzKgYID6AN4AIL0xLnsa9kJT2MYL312x/Q6b/3iwPuwLfdRITvM1AALeYuz  
4XIVCbUzs5ka0wKho5QYnYxT9U+WzwfUxYmPrWnySo5G1eSmNvt25qRC3bV5w/sg  
x3nEeAUX2Fa6Geeu0qm20bvrGHR9c4kBIgQQAQIADAUCTrTfjQUADABJ1AAAKCRCX  
ELibyletF45B/9L4JZLnlYJMrSHf52AQNRRUJiJhviQivnBBL5x7s1Jj+XU1EvZ  
9tXjq4/2qeNRWx9lpqVsTy7WlcqXJzTM/Hg4MIpZTIXPw/E8cQBcQFfl7bK8/6u  
v8w6fUAMUdWm19EHewmHWLXXxPLI60RdlUmy0YNp8FLK2yLiyqYrgtGBfvcqe/x  
0SFR0q8Se9ZCtHzx4ND8rE75jJ4ynm4wsa7I1lp58AFmGvaUUnztqvR2G21Nh4q  
QdswNHXUV/P/KWMHQ57cmpWmDf1s9ZdBCh9i2ANYz+BMly89aUBsi5rmTgWiFfxX90  
lqGHPew1Y+BkzXtC43UHEeXQMeYNSXNbSBdHiQEiBBABAgAMBQJOxhEoBQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV6180S8IAMS/Rm2KmYXPBpdZeDmjvdEtJVvvg1SBv2BezyJcgrAX

SGi9s4Zd1nv4MzZiUcT8PPJiMDJd3VpsfplPJM2hzKLv0mzW9vG0zHkrCfZ0PQH  
8YZi//XBa6l2uN6P5EjKvH3EZi1lV2iDjxmm2312woVbrw+jkbpmw4tXel9o8Hz8  
FPs1lp35h+GVZsIijrK/3yLggnSj9+MsUxCJrxE1/PuQyP7CghfJq7atTqWgQVda  
B4QarW2WpDLzmmYKQhxaxQIQKSsdAUfvATD/DD6eNtNdnTFN6c2Y7bUZYxS5ma  
cpXI4xbLhtrQy4nezFUGS6R+eHDqhlXbDWvunbgG5nKJASIEEAECAAwFAk76zTcF  
AwASdQAACgkQlxC4m8pXrXy/Igf+0VkgQ0ysCxnqAt90yHrXRTmgZ1SqsZkwKck  
72bB0kz1Rn2D1pKmeLKXF0vcRtC1WaYgBSbSoSpvAvJMU3CDR/hzsLXiWTRDuTg5  
AqFGgRUBXKOTVqtFLGQ0uKwJrBoZv1VEwfiFDqp5WfkEc60wL8Swwd0YPoqnUdu3  
eMI927Ax9Z8SdstNyy0NFBPim1V4uvTZpB7W1PhbiUnLDgcAvY04d0afzCNK3xz0  
CbIHvb0d63r1jzr/0vT500FIjQORUY29WbJvAcNcePtmubtLTDJWjXxMne0FvtP  
N14lodA3gIIR6xRsuinn09+EYrvbpbbr/2ZyHcRmiUpW0oH7TnYkBIgQQAQIADAUC  
Tww3gUDABJ1AAAKCRCELibyletfNebB/4usSjyP/MeK/y4k4Yw84dqjUhuHtz6  
dUQGcH7scye3yxh6wjPlbQoaSJ7m+ciqxu5gqo6Is3VD5VFGp/04I/kJ0041L50P  
qEtpG9zUQba50QEHGwbLE2Art14trM2gf8HIxTansdvDpCClxfQZ+HmbmYqnMm70  
P4/indD3PEM5b+7fLbS7A4SzfD1411l+OdMdafT9KMz42t9JtN0TnDXdi9+bSjAK  
tULWm9txDJp9TMs10uYuFbuXyvmSHThk6yV9QE3G+BGJuYlFChbHLaLXsnHCG1g  
1P8iwxEZBvvZaIQN8A6iqIaNTdk+MLEKnef2dDlldrbsCXpKY0J0hMYqiQEiBBAB  
AgAMBQJPHb0qBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV6189+MH/2JEPypej5tFq8xi38G7nfb  
Gy0ZAYPSHUG3hltn/bJjDgngXwWafkl6VKrmApLm0ZmmK0zNxytoD0zoZIHGPKW  
WEZQvxxMh4s0X4FxxnlASKg1CvCJ5YAf9QAs8xq+0jUtQSPHCsJZV1aHmb/ECp8z  
q65IcULZ6t4L0n0VaxjD820s24kaW1sUR0iuvZwDyEF8Vj8c+urFXbbcxs0V/s3G  
lT1soiPr/qx3uTCUp0UsIVE0D+qKd1L3dC0x3yW0lJvsvHiK55ah1D7fMURx3v6H  
ELZrvdcGmhYrZbxsBMfvhESok8PlgSARbv2RFAZf41RXX42h1gULNks1BDiGiDSJ  
ASIEEAECAAwFAk9ABGUFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXxIgaAgamiKzi/Mm9HRtQgS  
0IE2sor/0oII/0fglLaFYG2E7WtQofMXeweVjxqVZHkq6yFAaae+Tpr5aAg90y2z  
FCC91Mrg1SerE3wLriimb5txTqmt6UI0oCbTKXadzN4iDGgMSJaa2d4WPcnPmVit  
j6WBZQhLJiGiUsCU2hTC0rW5zzN7CL9s1faVBDuY4cvuys269AYUI4itcaw7+bwM  
yS51gB1Y4jNhWD7n5MwZD3mpwr3tBhyCE300eJRHPawSnaqTVY+gZ2sdpFBMY8RJ9  
QtXp8XEw6IVbZNHiarYfM2jaMg6AxTozneIgo6iQTI6Ru4dMC0b3g/T00fA3Yccj  
1KEc0YkBIgQQAQIADAUC200ngUDABJ1AAAKCRCELibyletfMhXACCF+LFU0PpL  
YJ/XkXHIn7dvpvIbDey0QCmfI22FCuybSY0eQyqQSVR1i31q9w8oD0h5hz3uvD9r  
dSt4GYShbXodGoCtUOXME3q00e8XwJ0DZjKA0nVolHRFC2iJfW13Mai5kQBMMKU0U  
C/rRfYyauJZZCDYzSHlai7wY6pgpMAXLMUDdBU0dr2aiacpc0+mv7if5vVJTsqw9  
AG+lSh0s5Hs1WYCNngbq0q+m3L4gKjeIVS9MUWD25h1QsngrzT23Hyu0iibZGvXs  
1V3kUrcDLc+TAcEifPDEZatt6kqr+AKrlnY8w5MLLXL1iJ5S1HX885/JuRuQqq  
u79Agowk/ZMHiQEiBBABAgAMBQJpdLJLBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618XV0H/j5c  
iPQ7JvWQJBXDSP0DFPLh8uSXL4w9pUCFwTfwoXQ3gVx5vYiLjgnM+oeIakc5YHn  
cVC28dGrpp8sA4K3iqnxxkH7dY6CjEKITSQfwIr/K6Z5oEvjRCmyWQFfg6QcABrF5  
qq0UWVpU17GLncJDQxiwVdwuPFabZiQ3Ycw6yrhZY47DurnaBEyMLC4cp9BTNTNW  
4hwBxadyW4SYRWID/6Mjw7R0JapwFLU8C4iWt+zj1kCZ79eT8UN65GfDmMzxB0c  
E+J8oLLM9HAptyzFBoLNRc1zYAKkltsiccosvScUAfo3qaM6sRDC5PYCBGp+T4  
nTLsgXPwZGLjwj2Fdx+JASIEEAECAAwFAk+ESfUFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzE  
8ggAr0mwzPHIj99gVLSue9UpXnu0nLL7VuEfuPzGXQnraIIZlqb8Acnfwiy8hzeM  
LYyW6+DNB87AxagXHe2mR88Wca0j5k2Qo7edq00MGoylg88oqUgMqxoX3HBfWfLQ  
AM0Zof8V5SneG3tMwj64qjwoR+ePqEwNg7EctLzMKji++0vaq9cIYF205zljrWge  
KRYWUoxNZW9N4K+HH2I8D+ziXne4vqzToR0XwpC39Y/0cbdxBshEQF5XHF8Yqww  
KcuLhUS1HiwLZlVxn19YyGC0JXZBaDb2jfdMqbVhl+5r/iqr6UPP6Xlyf61CJrq  
sXB20zbSsBKt0watyf6NEkBTGokBIgQQAQIADAUC25WnvgUDABJ1AAAKCRCELib  
yletfKa4CACKIS9mvzM1d+N4sYaPXWNFL543K8EymHkD33KVBx61Wfz5UtNx9Aso  
b9Tvkgw7n5ezLJTkujiwM+XyN/c0zfmz/eEiKn7RDFLMPciXnDcXtT7h38KUuauD  
QxQxTzcw5qEXPL08F+Iffpr1IYAxlCJBKpkoAZoX9bJjjnwBP3Efo29HcVR+IyQ  
GjSFgcL0eGS8P50qnWp4Jf3WYJvdvg/A9XVMOAJyqBE+ZP5opqw/Z4siRviiCqF  
LUiDXLqlom2chjWiGM/Rt73h9iIuHHXf+Cgk0uZLJ0cTyZ+mNe9sacKlZbB00VEp  
xQ6uabD+j0Fk49kELnHdzzRfhmg3iwWriQEiBBABAgAMBQJpp3PaBQMAEnUAAAoJ  
EJcQuJvKV618VL8H+gJZk5iMSKUC2MEsaMdAyodUUJWxhbHdHvCRZenzgVjQHTud  
Fj3ijp6dFgVLHJjJQZZq6+YjIggysQw/f5MJtsGCjnv8i8ZLafTgqhQ8SzmAVRE  
kr1gjKW9x2s1FFhY/VDt8Ck/ScFVfoMzQnXufajExON2D5vapG6qNd7KQ5XKceNz  
/b0Xe0aEUr5Y4nr7UTmK2ugfP+IgwjghyczbNl/NdKBXbnD42RtkQqIqHBv5w7vB  
OG/HFwm0FdgwL3SfDMDACEnndJ8Qf/taB7BvAzgphW7h+RkDYokXpkEAeqRBjZcr  
cipi2HAK/uj/pAo0tpaha3PoVQC35alcx/u/st+JASIEEAECAAwFAk+5QE5FAwAS  
dQAACgkQlxC4m8pXrXzV+wf9FFv5ZKISCLfDiCweDqVnpEcXj+xje/ABaXAwfHHv  
wBxUR2uKLLBSuH+R0hcV3vjrqocVX4Fcxw0WeLl5CA4tTe6Y0YvVv0Y0HcSKE6  
3CZ1jqo3F0mkGhaPVtAbHcyYKNqspt3/40qtjJaukazC9UMmLMCFVkhkF4EnzF+G  
JhsTUZB7Un0fZC8LY1zMaUb6NeHrtifQtKGs7UHvG8eIH9QFVresE39kKRGKuJt0  
aR0ycdFKl2d+N15DwjPFHFRC03CHXgXtwucEoHBao3q6ZIKOGkM4ETXgDYiqLpGq  
Vm8LoJ4odIBWUF16TRtYuhk97T4dtWwkdLpLA5TU3MqdWokBIgQQAQIADAUC8sM

SwUDABJ1AAAKRCRCELiblyletfJRYB/9W16dCue+mo56o2c4+05hWPePG6/JKFNL  
 Jyp38P3FRrMfE0P31fxvPaj+MpPqRV9wrKwHTwNw+eBLNotHdHMFikj0IG7VKBI2  
 PR8ljBoCsHDNU8040iwiLZGqBLYZmeZ0o0o18E+xEZxRGvTZR8xUXMIhQhm1+bmn  
 jnQoEoH99b9TUt1+2fmyvN1TYkXgj58F2VhVwb4dQU8aF/ewqzPKgUXC/DvJdY  
 bG6E3KIb1liLfxWLPzikpfvEH7M++wFZ9TtOwgrBZuCMSu+iUnNvKu7DgClUG5ht  
 zoBu0Zz1ihm80dXEL/pNkqjtLa3nB6iW+GkXq4ryKugo725u3XnDiQEiBBABAgAM  
 BQJP3C/XBQMAEnUAAAJEJCQuJvKV618WxSH/jZzJWY7IpKPLHrGTUrz0uyMNMsf  
 nrGYsyTV3jH2a6R5lnXJpG3+rb+UmRn2GDgMQGFhbW9C/8YvrcMh5LqoxBbvJsb1  
 Kp9/AxMxWi89VMoB6pQAMiztvBt43M1IE8fm5Jztz7cHmcJg/WoBeseE/aeFo+H  
 dAlFod0rFyfu+rF8azc9cAZudNZwcflyWwiXaLo36FzQqJgTHoxpSwia/RNms5n  
 /rSzdjaqueuV0e81y8g5w6nL2FZ4H8nkZGg5KpKG0hF9fceGpDgnDFLV3p5PRs/m2  
 26myZsRRi3RE60PwHmkKDXms5StgCqHv/TwbyfgZgrPtwY08SGJ8eoJJPXJASIE  
 EAECAAwFAK/t/LAFAwASQAAcGkQlxC4m8pXrXw0Lgf/Q4xj3xgGj/h7DgzVNZ0k  
 aSdqYoko/zB9M+sCDkFOZEMyY0xqfd4njyqZ1EJMP0jMHIgg/0/Ge+fCMVZy3cA  
 VruYJtfrhPVsdEXxz7g2F5krCuG1HL8qyrb9mtZvTBf/0yqWd2oVFCD3HGk3DM/  
 yc24BNBRP8nuRcm40Wwvq4rCzW32r6cjWwVvwox7qiFX5084iDz1UE/rSpVf4M8/  
 hnl/fc1ZfWmus9idUjYue6Uzg/QAQLKzrDH/rnaFc9vd5easfkbAeSuXJVb89c  
 0I2PYKZXKfZnkRvMxizrnGNQLXJQ0BCImEhX6M4Dqj6kEuaB5TtqRH+E0kJCfQ  
 EokBIgQQAQIADAUCT//ImAUDABJ1AAAKRCRCELiblyletfPwTB/9Kc6QMjH7m07oA  
 /3baJP4D2xgj0IYs9fmt7mMxjX37oHexCXII/16jubdwpY4fCJ3lIeQyZeN19jva  
 t50PK24RE09qzPALw7r09ZUDVhpoSBPPg2U64BvZ7WcAioUxKGiVXc5S03kWRHQ  
 b0mfDeA3UQMnqyCqxBwfactYa063rKMrYTCrn/rg83WID4r7UwEXHfTTVhQWW7qx  
 iVDim+kN88GrELHX9cUtXqLB7rdESeako5bWueahwNgCgarxx3B15Gx9SFDLZ1/g  
 dKCG53MyYWLvberdsz45RVYExb5904Nnda26xSU+tBYBj2jx8LU52EPEzR6hGYT4  
 Akk9mnxGiQEiBBABAgAMBQJQEUFBQMAEnUAAAJEJCQuJvKV618kA0H/3keDDwP  
 d6X0qGDWL1bI2vIv7PS7Gx5NIn0ZVDnV/Z/mjMXJYmvCp1UkhlvP2cnaAKoVt3ZF  
 dmyGsZGU2+Yu0eSE863C9gzxSoWmfkGzYVn0n0b/3QRn57zAI6C3R9tX/D+FPP2X  
 Mqij800SH0JmeULuVuwkY/W7giyYnk63zzmjU5R6fXJbWVvNvSn2ckanaBTxDdd7  
 Q2gwrK2Up0tqU50nwPdML84RnLQxgw//ByJwKAhp/V2Q7Vf1boYblRdrPd5LnKw  
 L82BPJezTymEFizYmFvXrlyE1XpoUkv+rwHmhcQtrNGbb14L0iVwD/RuSQbazF  
 3R5581GkTz1hcN2JASAEAEAAoFALJKCdcDBQF4AAoJEFJPDdeguUaj6WYH/RgM  
 YdMCU2pGjnFHPx4h+87XS/Lv7C3LVFGGMsxfGB6zbKuA4FgwbRLnxUJz1QYw50  
 zn5JLcyuX2S1XQKSitgH/fC3jGf7GuLymLQsqSvU7QmIyW1Ng8S0CDKXyRqykUE9  
 bsztYvd1UVtcZBmezY66ZEDMBNwPU5I8bNBuhvbX1Vxf3MxpJq0dfcdJ4Y2UCHCh  
 9R3MERifl4ac9oj5mBSJJ86VQwiAyyJQd0QHetVqx30w6vWYXhZwwGJYfGT8524  
 U2fj4x2psTYeHiXDNLRdjFR9vB9L7TRWTnSkoy0kXCL8jASXRMMEKxgcqRq0dKTj  
 n6GNcakcLc28NjYTeT6JAhwEEAEIAAYFAlJJym8ACgkQ8cUws8g1l1PWoxAAAtxa2  
 5sWPjMabp0a6hMg9w9hXTHVP/Buth1+MkSa9dX0Xb1NwvY9QmAJ33iM9H00181ng  
 UHp/V5sRCMRZ5rOp6EWTjKHLyLXY7vwK00q+n8lmLoxfRVAKVH0YagLJx0fPiMj  
 HTEFWcNfGsZ/GQL3hJj0EmArkrRa9sliVLI4NXJlWmd6jmbWfj6NlsQe3230Ezq  
 wlE5bLPatzCfoYLupdTzBwSdee/snF49SngB8c39sgsyuSP2nzNoeRSpn3fpenS9  
 L82DKBCPS0DCJycCA0bUj+fHpa06fjrfLqHrQus3aSwNt7wvzysR6xN2CmaGLrGa  
 SYQ5Jh+U0ELZzyDlyjyjc6oKw3Ur6o4m/dIKqmB9iUVhZBqI4F9fPRDxfBjV58wA  
 y0KKHK37D7ISm7rFg8caRn9rQm60A1TbCymYIhgEF4I4PRNAj4hf37us61/cNKHp  
 jgU7mXiSVqCci0yaY5wENvQE/7wGRvsm/kcrzBaEQbMmqRP4JZ3ec2eAvqHMMbt  
 E6f04uXyDyfgF9Q7F0Yz014M7c709ipS305TmeWmctdx1hq3A0l1mYgzTdaU3+t0  
 WwjRb288VzVYI8ko29PUHJWi90kvDbTXyAkBjITuRgZWEjbn2NX16uz3LJFVylcd  
 6f8cGoGEZgChyvEA/GTN1PgEu/wwNzebd+8IGou5A00ETAAPvQEIANjp/l0RE/pU  
 07LdRHJFBx02Bs90rFPUTjJ/ESDLlgBjizUtl9/1F0IE22KJWKeHxdRnV8+SUH/E  
 OJvccByfd4WTQpfX/5nEr4DnTwxBIPYoYsHc+5DUiLjksblkrGuvDlp9apeAzZWY  
 rYIkyUTp604asd/QgmUxrEE4nfW5MoDPFhenr36GiJSP+koDg0rJAYskLhp9Bx7L  
 NhBPvz4qZi0EbwKIDat9izcx1EILCAA0J+025B/TzCDCZomvNfJ5KMf6pttqN0YZ  
 mSxULgna/tWUuHQB53VbIuvJfThfvRe5rN5INx0TBpYZBC2VUH1pSw+iD6SymsA  
 acMx/sSxBPuAEQEAAykbHwQYAIACQUCTAAVpQIbDAAKCRDZNxCXpHPJkjhUCACJ  
 doygcvPACknyqrwj4w+gkU0TgWfz+jtg0bkhZL8Mj2eKN+QiGQJ876aEdHBemqUW  
 8qj0HFHRGuRMWIno3wvGZYAdWPwPjS1w1900BqGxr0GPKjdmXn6FEbWXJdYNSTXh  
 Z3MHG85wZSaGihfLgNPRXF0JJBWQF2hSBwCLZiDt57JWXUImhwPMa15Kmm5EVI  
 QWzBqy7b2zEbHNKHanTwwzlaqs4qffg9FoqXoHDuvxHLYQ72wvvsfUzbexn55wc1d  
 mMdtZQk0chMhjXPld0EoU61C/CfBzKj0Me9WJ9ruFLyfnRkH3JhMweEQzgbefcl  
 BFqGuJec7jwAK50vZUuqINBFJj0awBEAC6GMPBaeBlw5bnXZQEW2dLJvs0cF5L  
 xyNiQ+bcbe4Ud0yTYmrQG2cVkISN/WPvN0e4B1flmpAsF+vm2cZ6teIUwz7+WA  
 xnCj8KEiDZYs9moC756Cx1zbVLHIk3fla0rCIvLn4F1xM4SsoUGYZCX+l7fyzy  
 Vri2z9oxeBS2yGdXabWtGNBSA0D/g2e08Rb1YZGslyt2V1w5uXkv0v68tFa/n3c  
 cQBQBbwMt0Gik0aNCByApXuL3d7wDhd6UmgwDUsDohxKRWSy3xqkgTjSjeXg7dH  
 Q03jXJVQC2xYLD2vJ5+Y+1Y26vGGdjckMS2mJ4P3+afCZ51xpL1Rt9nIfUyBwop8  
 oHw6Fy8fdFAMy0hbhG0uMUjXGexyTCE3Yvr8cNkh9bm3ZphqV9z5dBhBynp5jSaq

```
gB3ZMBT3hk/Ewf5AjkqBxQhLLyNmF+HVLK9c24+JhYHfJjJZ8hwKfTHxWW741da
Jh7KnmCjS5JL3r1c5791l0I2MuvsSpUtC8ysDF/LX9jVBW/y3Fz9vyMyy902gOU
tZXLd3hfk6Etwvmh/PC/McXjCyTw1UIwBR/Iv+N07IxBu5AvLiPs9XKdmG3nKqpD
iFyRZ2CxhFjsBczV8lh2/SnqjJXY7JGidL3q8Ysq/eHAoQ0yg2sazyFJmMimEhTy
iHiwBSwNz5ZWwARAQABiQEfBBgBAGAJBQJSSdGsAhsMAA0JENk3EJekc8mQw80I
AKX1ew6mbefAqaKwEfn1v5IdKwLnH/QVdECNYCZfLk6jqG7gxQtE5tIm1tvG5sTV
JHe36Zec7fd2dc8o5LePwAgy1jSEZLZFsUPRghB+BCsixfo2Rv2ouf7M1j7dLJx
60LCR/5Y5qRnYbMAOpLnwhcEnzEiHyiu6TnEf00x0ug56eqNqx4NEoq5VKDYY5As
FNw54WTT+Wj9pbCgudcT7ALmxKLnZw6mwtn1nqloCpSsFHEehUqzmjLAmeMHHvE
9x21klUq1pUmfDwbthb8sg17nar6zhmHSLXDDHdL/gn69d40gxiCkPvgUZUo2rJ
7MDc0G5vWUf74k86ibfLhGq5Ag0EUknSVAEQAL8XNansgqBPBxpP1wZlSvCW9yL
EKN/1bLLkMqjVVXnHSTA4gbe0UHRa3Cq61kyYv0EzD8bXFvvg34f07uhCnUK0X9X
3L4Mp+KJQmz+JTTereKDeI7joniXecdw+TUEWLSCE3LMPG0QlGmWXGuhqWQI2V1q
1de53nF2FAVjh3EZ2wLhrql4BZXuSsbSmgmXMJf4inYLSMP5RkULch3j00EQ8QZ
GQHJevMFvniEsE8knSLmfG05003BcJbopySX+alawi5IwgEeZsix/Xo2+yFfS1p
xu51wYyIG4R0R5PZL6yamjGoMiejdmbi+KoIkTYS4AqdgN0fhBFP2hshovHWWVD
vbsC0SWE5sDwIJK0eHNJ0vGx9+1VJTvEr15PD7hEzNwNC8c9gqwlruLsd7HV0aF
fzZq+yTEisF5TPYAPc3L3/+Z55xb2a0b69wNL8phRviiDtKKxyhVr1Z3L056BVpZ
PmAzbCdrM5aa4w4y0wAbwAcP+nK7VM2pBz7rkqTtIbEovh+0NLzPI6/Ee7kL5BR
6Tj3Sg5iWg5Emm17utI18SIEo6g3msCD23L8vmSKzAJmp1o8VzF1iss+PLtwLY3
KwVr2rRP92ahmfIw0dHVVP8VXqB6uQCFSZN2K2HW3PeJwTZYVEb5fHxiP6w52QiP
Ft0AiD4Vky0fx2nzABEBAAGJAz4EGAECaAKFALJJ0LQCgWICKQkQ2tCQl6RzyZDB
XSAEQEQCAAYFALJJ0LQACgkQ07KPewenzAAo8RAAQHMU/oWihlo7iL3ck6+Xx0jy
uJELxIhv1QvUcTKYtf0hmwcpe4YdRDZk1cCcIbjqg+nj+7qVMWmtImHEMUnpq/g
KmjdYT/c0c8HW3Lgkm9ACjQ9Jq3/Z6ZN6AmDAo0qQ5gUKi6K/a9kzXm4RJibaCma
et9HglVf1/HOM5SnzvSLv5rMdeYP31Pa6UP6vjeAxGazeB0zX9F7j1RXNEeu1uo
Vm7liJ8J5vL2Wr6FMpX+o9nZyKuaaLSutBGNZEj3e/acNbWLTkfvqFbd6kw8G5LU
F2bd9b4f+AVHgJcvz4Gi0GsrjCjzACeYmHfyt7+ddWMIrIxfmFjLI8tx6EcYGMcs
805n5QD0g+cmrll+pGZn8Wbh602FGWxpki5nF8NJXdhHxgVwt1bT1NTSMWEptein
hpa4kexj4ARm5+Bd/aJKv7ijkVbMK6dxRpTUI6PSmziumC8FeSxvV15VDEXruZz2
o2YF45v0NB2/v4zGngglkHukk09iYk4YwHCycqf/E04CzCVpLquvJMDXUq5Psi3Q
t+72/WZTeWr0fDacw4WUiTESfLQMBONMYNZ/xz6nZjjII2Nur7rPNcni9jJMeOy
ZmBFQXShx+aW2KfDZPd9ijNnQHAM8AZs9cB0ampgFUUTTU/TY9XZXZYUNEicE8MrR
A19FkkJA+0dHj6e0FxlUFQf/YVr0Xr6mCBfWiEFGvm0xu5M+0eQgyv0YfQY9tc9F
u19w00BzFfiTT5UCvgUAzANToXCYC4THVYZYzvhhp0xphxCUsCwm5drfysr7cYFk
7EVnPAeImliLHnXFr4TCceJv81WdY0URGHfLcme7nb+z/JtleiUADagL6n2Yj7RD
Ukp43dTqso7ZnKxQHQC9kN1B4RpAtmAHvSZ7+t8qsHBWtmVlWjTniQ1fyqHKih
ylG3Gg1BCYfQfeXPz2a0y6sVig9YCe947VV3uWi8Z9Wh0vcZfH/+Tn/yRcINUXAB
xqyLXwVPtS4xC8PeysjIZP+/f5HqDPMgilliuRSKQZ4LGQ==
=dD0q
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.3. Eitan Adler <[eadler@FreeBSD.org](mailto:eadler@FreeBSD.org)>

```
pub 4096R/8FC8196C 2011-02-11
Key fingerprint = 49C7 29DF E09C 0FC7 A1C4 6ECB A338 A6FC 8FC8 196C
uid Eitan Adler <lists@eitanadler.com>
sub 4096R/18763D51 2011-02-11
sub 4096R/DAB9CF9B 2011-02-11
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBE1ViJ4BEADS5XnDW3WofLKwdoHrUPDJWQ50+2LHIIdnrogGmieI27YX4sg/A
ZjELRLjY/00zEDIz7a+KbQ2ErfFI/fpCpPy0ajvbd+9e6l9pDjzCPmTXuITVUgQ7
5voR5QNi0yUnd/h4ZnW0Gj1hbosHWH2ngnVTs5QT8WYvKyvzhp2P2Wq5pPupuCtf
x1pr8YypYjwP7n4VGQerhs+o5Fa7NH+x5V0XEw0NqUiKK8wSMx8Zrikct0hLiH/
ci6Rav0tFfc4EVXDY1T/8ZaTLKivqxqmN2ZrxqirxxY34V6x/eT/WBEwFQuLI/2
GI260LuTaR72xlnGNRXTNS3LUGtcJlSxpwxCNJZ309aME5phGy3b4qjdeeXSqtmx
TdB4Tfzm+zF0dCAWWZ65w4tkefLS0pXMcMu378VZbr/aS52+ULubwsz4fwjszGe7
8HGksm6UNDyL5v0oKpSrFaHa+Sp9NDbDHH0i1VeVQ09bqBAKabcIe0dMuinMhm6f
fLwTrb7QAdaz8FnBhdLkBykYwq+J01CRF28sVsJdwaQd1hmPk/PssmADuQCkVNBC
18kf9doGd6xBMLCwF4h0IIPckfv8aE72Rixp7x2zGqm6W6EYF5N0E2h79iyfhaj
K3TfDUtWv0gZhrvMPyPiN0vlro574e02RsnSKmv7uhNI+uyGjHGHLfQXwARAQAB
tCJFaXRhbiBBZGxlciA8bGZldHNAZwL0YW5hZGxlci5jb20+iQI4BBMBAgAiBQJN
```

VYieAhsDBgsJCAcDAGYVCAIJCGsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRcJ0Kb8j8gzBnYrD/90  
VSV99QPQjX0PzzZkbfLphRFN/oZN01V4+4AcR/KjEP8onWuEhL3/v6KiUxF9rmfE  
EFLFHIOp5/U1Zb+g71k6W6460ayH+1lhBmSa97m9245cgkMi4q5DkH0x5itLDLJj  
rmG7Lm2C1ccn+bzFu/V1J98dWoQBQDdCbKDL4J/Lmdd877d6Rf70X4FUNbUYDSC  
KgFIbbjeNjm+VYrft0DM7f8Bq0y60NnUqPRPKFZE2PF4PsryJuRyy/ogeVmV+uA6  
+V+5JGRDC2naGKSzWsqMqovGPR2Ek48bchwqgxSXdMbHCOMvxcMhm2n4glwjh6nlp  
mqnlTn1ad7ClUCQW1vYjJY9WRLZ9sJcXpzKf8XxFrQDRaRwvXYo02PekSrtB5RkS  
2WRoaaF6sVblq0sPXRIcGJov4JbP1f9k0/NT+tXrh/KYbhyILPT+5e8CkFmFMgQ  
Gl/d99nJy40Vucfo5hsTHNtVatSF7tyw+ocWJz1dEX2j4F7IbVkcbit2uZ8FT9gy  
2McWiTwzrf0tTHLmzF71W1ErpAm6cEQFM5SQZmvQDZAGsY1D1JYcWWQXVtxcin74  
p/2fNuk1Z3iAzi3Lh8cY18uINJMSFDnb2L8yoXXHpfNpIwxPLIqC6LuZMF+3hfFB  
w/MWDAvEnLX7erpVQWHvY0tff2+7CNFy/jrDtnfaKbkCDQRNVYieARAAnNmiKgJJ  
K8Geh7uJczg7V/AskCiKkgNzAXGxNQuJaPv49uDNWefaDtcciEV4QWXkow5jZWfa  
PrkXJ/7y1nfYUAA6nN7NyG8URzK99hLmUhjWr0yNeq+XYvCymf4ZM1yPRAJAp0v  
x28mwFKSuXmVw8oUHc0T3S3ZomjambuN4onNWMJjolV6pRoQ0xeBCCMAL0zdQ0RS1T  
mQ17yrSi6xvJYP1vywjhG2J2oHax8jCqQShijT9DEjjuUm4hgnv2HAjMhqM5vX9F  
sw5IBsDa3/TFqmbSVzTJCZd7mkVhLRtyn/alz356DfYpD9eS3CRHUZGGL7BFgC1m  
/t9e5tEN2f1SPHCpdna9hVMEReRX6GbtUPuhFE2PzKIVm0nuFCKHeQN/S54x/e  
uDCyXvVpmSwq74yV0ZEnj3FKCwv4nq06uF8/vBceUzt5uJLmESXne7fZr9JE  
2hiY0Dy0mYxapiTZPtvGm5FGa72i5tGIWza0P9tS09/UxIG5LLXMMa/masNaGAR  
++ZT/L9+nH4ZMY+triOHCCZZD0E8fShREPUAnMtVQK+GZ8GPkY5zkkUmusdjb+6p  
DzQUq197bVxps/poNj+IA6yVUQiM8y8ybI1W0LwfS0VBxGh5pqPQ1zvTckrfE+f+  
Lw7tuG0YZDti7e0r4SW7FkfgHkiQ9ySBvb8AEQEAAYkChwQYAIACQUCTVWIngIb  
DAAKCRcJ0Kb8j8gzBdTpd/45aUGMy0JYrEVPrLFomTLX3FHWdKvBqivTa/9ZBL08  
Byr0i+vTdNhKSnG/bd0q0YiNIkXv4FM56ghS0onEUD2MYcrQ822df1Y8AUbMpxlw  
UirMCTyvpjr7THEaTfFrk705lnWgFfyFTYrLk3m6a4s1T5TByABToXdpW4xsL3vt  
jdH+h1cb+qUr0o8FluAU18htBvF0nekY7a1oB6DoxTT1I6PKaXDQIAihvIknNUu/  
7xn61b2Wf69tHyHmklM9cDPi1uiW3I/+9W3Nopa1tkV+IQz2R5TPsz3BYboAhy  
C5zS5rMzx6cXRt8KdWoFkYArvRhb7zJPDoPAzJuxvCCdRR1CQZySDqTg+fxvLN  
d+wgV/zPSJwtaGeDhF1Ja/M+51LLLT08v21VhLDWdW2tBIdn3ZFhJzDC1X8swvJB  
CVL8TWrsG7000JyxiGcx/yKbi/T0k9vAAM+1YQE057c06SYm8BFaQc5ceNVuLSzD  
2Fwe0FpuDwgysFFjWA/Sj+be/ZiGwiIDVC9vG2/61yg6N2MavcmwFzwjZLMW2W/0  
QdLasAu8jbnUaesL/ZN21iJVsLHaWe2u4jc/Kpt2Fu4KY5N8UxErse7y0PTLJ4IM  
hjQsMM+DzmNzCnqxqugiGG81kr1W32wtb98f2+oVT2bp52sXFYvmbB/W0C2wRt  
FLkCDQRNVY40ARAAswIWqBiZsAXRXU1T8yf4HIh0QBSLmkw9WQcrJJvtIL4EUUqs  
6kjtEjZsf3oHXWwx0GVajztBJW3NYInzns6Qi/QRSMr0A6L3T7+gGHInDiZUwEN2  
883BuwwFoeDij4Rr5qVJhsuCZ9uS8a4Lo0C2FRk4JZvyBZFA2Lwx+bm/4dqn0YK  
PeWnkHiAhufnQ0sy4Q0cFSzn4Pbj271hv5gtjBw3CXbzTBJS8NraK7PejaX0eche  
n8vxXjkqNDHAHM2XPfbIwk4iTkSb2XHf6leZ0IBHZw+SU02d+fs0L0azkUcjY8XZ  
fG0L8wsHKSPUo+kRDRFytm3hPH2U0KyLkjpUR/LEzh3LWh4n3yGdpBH3nfDDa/U  
g8+k9EtVzJN+vyESkM8hyvQuw86NbEpYAPCwUz3LswQjpyKaXwa5mJ02oCjQA1  
HeKEvd7WZ8apahL5EFZ0WDIRHLBe6z8pETOHM48YwY/L/aTxmLdWYVNSJLgbsm4+  
6tYgG0huz9QzGjrk+Jdq/Rts3eeJd1T9K0Gcxdp/NLM8rttNPHHT7fig3loHMSy9  
o94DeuFYw1LW54TJF5jFfSETGAfer5pggI7Dx6tPcCKapidYTJEFKdfw9tj8yNie  
v4JhMbZi8Fq6ybspWwi8Lj7iMxCXCPs6vVNNQqBj8Y6Bz1Va71TwrogHyL+UAEQEA  
AYKEPgQYAQIACQUCTVWONAIbAgIpcRCj0Kb8j8gzBmFdfIAQZQAIBgUCTVWONAAK  
CRAAaoRg2rnPm/pfD/9J9AAck3RrG7jGUY21fttZS3iAn4eZbEEv2A8TQTEGf+VD  
6iSmZLHzEF8kRhgLhJ05nHN7Z6nZVeuAKR2fYIcmglRUUdI17cooHgluVSVjP/MMG  
v1Q0kQiQCCjY0Q8W1xytHm2uIaxrtK121kLmLUK0I89Pfm6cYET8bBUEN2JZBAau  
nV+g+8lXEfFcWiT3FYUmZfLkZjFKuFGRaWmqVqoUKVQelVLHU7wcZDTPdYw71Ub  
jP+3yMph36ugXhZ0dGx0TEH4bSRkX2SEiKV4f5VQxe4JNdVT+tvGDjx0C1iC4Q3n  
yQYQox947r1/S95uAB6y2MfYKgaJubfJkk1W6l47bF1ZLAKYwtY/VCBN0Fcx3PKU  
Ks5jC8rmbnwanWbX98RzRFEDRk2h4q4ZWN7r0Lo8J5pDZyovqnFbQXLPigRxo9Y  
YQ9h/UKQJBC0Lsd1Q7NXn9gu3lnmNda+UbTgPe8tb89vLHgpMJ4GaFrIHU1keib  
cJD3BY9bb+iM/WKucnuMqURBUf67ISfWN1NbnAz7X5jwlmjSMJLH779I94+0XMZ  
M/j+HSjHWPL7ArT6mpGJ4YIZPo6Ap9KNbPPZnld7xd2hWAuQmETrB1Isvy5F1t8c  
GgzhvJZ/WjdTuaQpdFE70sN5IQmjiJ+9ft81P2dX3/TVuTQIRKqdvPshOL2HQ6QE  
EAC/qFVKf90f+wU0zeonMEbcsU6saqPNbNRLhqBAEMONH08xvoF1T7INvg74ven  
PdtAfnfiOC3j7hRqfjDTauGk9BsYH4bxG/7HiBoz1xs9SJKndhBKOdpGp6lyd8c5  
Djfbj0Y9wTZVVM6Bhv/1ju2L66JyuBe1vxCqVGosZ9/OJH8aY5VheIRWJ+qIjM5qB  
G5A/sYfL0EJAfZXiS17QuVFLG78j8QUUDUX/uN79tMY9GulZnobNqtp5jgJqSc6fb  
/ToY8HvKMNJlfsKJSDrFtWeXjBMTtzGAJWuyxMV97VyXF1pxVSCkXcnQ03MAdBXD  
gYJV89XJIPdi7R7MZb0ni14QYW0STmeyV3jo//mXPBuC00zr+Hw6dp8PbKsk12tW  
gSXqzsI33b/8qwqPX4njhrh3aJm4+BfIW60weTQUgaVJU860nevEJpUsen0drXTb  
h8StsIH7vc4b0cSvNUcx+palS3vz/Q2K6lvEe64Nzdanbq3yC3bxowSnuMYyoJEH  
k4e7ViPz9XVt+ZPVs2DLJnKsE4LA4sUfjzRdn1MIivqu4r8AAitxH8ILOPjL2StF

```
SfRbR6zwey5WZInnoDjYjPFYGAiygVlLx0v3u81lHqK8tcxWMQrKTS7P12FVML0c
+sVQiWYDqAYyG8DgM0FX7d0C0bTQ0SHPJe4E5+xGU7v1g==
=SP5X
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.4. Matthew Ahrens <mahrens@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/9A9ECAFE896EC4F 2014-04-08 [expires: 2017-04-07]
Key fingerprint = 998A 25DF CA35 CC0B 1C14 39F4 9A9E CAFE E896 EC4F
uid Matthew Ahrens <matt@mahrens.org>
uid Matthew Ahrens <matthew.ahrens@delphix.com>
uid Matthew Ahrens <mahrens@alumni.brown.edu>
uid Matthew Ahrens <mahrens@freebsd.org>
uid Matthew Ahrens <mahrens@delphix.com>
sub 2048R/1137F565976A0587 2014-04-08 [expires: 2017-04-07]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Comment: GPGTools - https://gpgtools.org
```

```
mQENBFNEizkBCADYAwTtyWGePLowGz7yLpxNCNuxqymW775M901yh08CBxeHp+d
tlv02jPi3+fpP26vHoi8aMdIvpsZ95DB0yEffW6Vgt0b4o0f4YmTZFSKUGbf0NoN
bs92aEfru6Ue0bb9XMKMnjtRWSKCHS2IkmrNFEzMIvH8sHS5Q1lau6sobt+/RPEq
Py32nvRbDJJM5Ri3L4ISAjKBooq+HY+FHkCiPEKz4uemVEumLGPwmkFJrpZsYAIw
9IXFLW7CsMM5yBo3Hugts6mbsx/2jeNDoAPim7FfpwAJpyc53Qk4pn/ozUEIkY/d
g7iil+xc/qsYL2pFq9wBEZAQk+uM00mjIgtfABEBAAg0IU1hdHRoZXcgQWhyZW5z
IDxtYXR0Q0G1haHJlbnMub3JnPokBQAQTAQoAKgIbAwUJBA0agAULCQgHAwUVCgkI
CwUWAQMBAAIEAQIXgAUCU0SP0gIAZAQAKRCansr+6JbsT6rRB/9DLIgvCN7jjsIJ
Y54JV0fR2uhYtUQt2EFLepUYHgWrfSEso+75ZGxIV5p7yEyIowtI41l2DpLn197
jTNgpsrbN1rau2Vy0L7F/St069iYeJvkhI3eCK1+sMvnyWVgesCBwL08Vj0EjDX
Amg6rDWE6jFAIBLo9RXuSSwLE03f0xUHHZIDwE4cuZJ4EbrGuwJPQvtfh+FQpGVD
caLc+utCpakcuP6WxCRO0Vci67YoYSYybZTU295FxrL f2xWPy4oH3Qs5vdDfbWg+
juMSANK4mj0l0Nc8Ax1ssHzEdkn61q0z8iQmI/EEI9Jp7DGikLmI9otBvohqv3Ul
vD7L/F1PtCtNYXR0aGV3IEFocmVucyA8bWF0dGhldy5haHJlbnNAZGVscGhpeC5j
b20+iQE9BBMBcGAnBQJTRI8rAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4B
AheAAoJJEJqeyv7oLuxPIp4H/Re37CHvoeZm754xLGzUAL+LdZS0ozM8btev/E5S
LTnU9qJNjAh9eJTGThncovEL4Xx3Sl+MsYMJvraUU5WqXfWsvccRzg6WGEFC
0I5XM2TlFwzfz8FMQ0fFX7mgcS57PoI3s38drL15dT5xvWvnLBfTFAf/aH/Nap7
xBDTLk8fSpPk+AvNyCrg6Z6yy1k4UvGGM0DxzAg3m6Y7eQw8m/bJwHzFFjBs3g7
wff6AXqUseEmIeVe+IJWqMM2Majnczjdz9D9s0rVmQgZFTlSy8Y/nQzL1VzSxG0
ylPnFYhd+D3dJ0sEukXc+xQFXAZysfuRNXx+G1Q4uITkyfK0KU1hdHRoZXcgQWhy
ZW5zIDxtYWhyZW5zQGfSdwluaS5icm93bi5lZHU+iQE9BBMBcGAnBQJTRJQ0AhsD
BQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAoJJEJqeyv7oLuxPwCQH/Rb9
xoMJRIjw4hoYQ0wMIC2oPK5pjkdH0J3ySNPERzFWGIo8R3QgXgGda48ePIbe4AJq
1wL923gK10U7JoseT0pVTWj+geC42QrVpgPuBG9Rz300yF4DVvaocdHIq6dkFJzZ
7+o2yJSATlbME0EBaSaJ4CxL4Vhz0WFDIzb983jeB5il3BdmiMVUdVeE5rQWAAjr
K9qTi+iQE1QQttdBNwfC2pT/Y+H0F/icawtVTrekAzWUcdgUJhL30Fu4c4h1yI3H
H1KgV3icmzK0gaMc1ahr7l6SqWNE0+mMsQo1UM760fDRwDVWAQrIuglqVooqBTHP
qq7iCoejSXQnllsorUG0JE1hdHRoZXcgQWhyZW5zIDxtYWhyZW5zQGZyZWVlc2Qq
b3JnPokBPPQTAQoAJwUCVQTf8AIbAwUJBA0agAULCQgHAwUVCgkICwUWAQMBAAIE
AQIXgAAKRCansr+6JbsTyZLB/shp+yrys0zhTT+nxHN2Zb74oufg8PwN7EkEnCN
th0uR3sGhFyj8TEuW7IVeXRoAGK0SsJJ5Kf0oxDkJWuu5mY6oiwLk0pxX0WRX9Xn
VdKHeyia8kzXa2ZuTrPEpUwxNNCYrWY9WfWzH+WSZg08F5y3EURIv3l5lkaB8BHj
ezm7b6fmHSTtezPTilwEcpZNMzFVgm1hA+Db+Z7a4tbmIuEAY20gmbEyCRbhTxaO
GpuZ8sqoU9Xj0iRTwzJYraK5Is4os+z3qWU89+PL9zUtyd+pfZrLEurRKVqQJLkW
0NR2hsDAZDC3WbjTDFaE4ePI1lw5tE1erncHDP7H04aF43ZvtCRNYXR0aGV3IEFo
cmVucyA8bWFocmVuc0BkZwxaGL4LmNvbT6JAT0EEwEKACcFA1UE3/4CGwMFCQWj
moAFCwkIBwMFQoJCAsFFgIDAQAChgECF4AAcGkQmp7K/uiW7E81Wwf/cGNs/ZkG
kcFvzh5Qc+Yc3xsBuxm4J8WMMQ++xrDfICak3A0DDgMSv8qoXvkxp4IeE4p0L0NB
yL2YEjeKenTeTrwNwdC/ni5XckQsacVm5cFZY2a3pBRNE+KbDgbcEWNlx+DCTxwh
hTX57Qp2iT1chPfmApAtGMLXyu4qAeykPSutFXCJ9N2LmVuph2yZh/W0hYm52xg0
fas1y2AgIzX8zoFTYA6QyCgtQRibKkrp3si9WDG09/v0m+CrGzAqIkcRl6icufJ
M+nXhNRVfoBtQiJqubEhzfjAxqUw+utnNQRre+yvc3HJVXQ28oYpMfXT3NEQvT0
FwmVehGKrOPwN7kBDQRTRIs5AQgAxF4R1ppH/tl42rWwYsOAWqStHoEhPd0sLdXe
```

```
C02+XWogvHqX25dP00yHGR0vWP/FosvZLN1ak8HhY1vrBfKw/UHlBhmDsGkI2eQ1
wgkJL703f76vIDwNE/5JEAISV3LGqk/CAFUo2aixt0IGWRSChmM30UaMDDUq92f
T25wPl5aZo9+b+HYiSRuN8h7yBdJ0JwMtuZVjnKMwoysjBhKxQsDeIwa/pE1fm43
KAzqbS/0eLdI5X6+ZGsxPrWt8m18ttmo5miN0WqV9H6ubFGySoM8SbPj9mL8ItmW
L5PFobCycmvUNRs0lBNo0doj2i/MzSN2ffsISu9kQVhtu5MgXQARAQABiQE1BBgB
CgAPBQJTRIs5AhsMBQkFo5qAAoJEJqeyv7oLuxPC5sIAKJAg296oklBB2P5wzLT
VHRtmVcs/PtXeuWdvBhtAlAJGKU7/7WKPxJ6yEUnlus4UPMXgJhf7KVYUn+q/bbG
9ZkpBZt/oYpQdWt3Zdv6+x9VAhvbM5h8CvXIDUICGu9ADW0Jmm60c0l15gsUXMMn
YHdXEP1GHgTYQoHIqtPLefYUCGD0i2LmW6p59aSYTPGXfoLymgJxVTemUZtbaXAI
+hqhxn5rmXtVLN93mpIb0Rez6kM/a/V0vyav3yC8dZTTEnb0L6DMvCTLhKJG7lou
zmfIsGNDdHwqtp4khsF+XsT+tYNMSKro4oAj1a+vw4XFf0DAmFMnK7lTNurfK2Mu
ltI=
=z3Ro
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.5. Shaun Amott <[shaun@FreeBSD.org](mailto:shaun@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/6B387A9A 2001-03-19
Key fingerprint = B506 E6C7 74A1 CC11 9A23 5C13 9268 5D08 6B38 7A9A
uid Shaun Amott <shaun@inerd.com>
uid Shaun Amott <shaun@FreeBSD.org>
sub 2048g/26FA8703 2001-03-19
sub 2048R/7FFF5151 2005-11-06
sub 2048R/27C54137 2005-11-06
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBDq2bMERBAD+HhpI3J/ftblnkB3BKL4SlcPuRgpzd+qdEZpVFBW9TF4RwZhq
uVvuhTwcLsTlv8QBoCkU2Wf508RnG14EtW1hoqciHRsKyKmC00z5GNYQB9z0VKL
n/KH3yxYtCvqcr/ZJPXSyGGsZLuUcxX8SgaByY0V8XWJbqLE44nmvTEqNwCg9CV9
+Ifdl4ohYfPhvQGAQ0Z5lJcD/0YNZMwCwruqawPYWqzIiS5FB7bZa2etPkBzA+/
EYVd05L/8CfRy/QTsuF5w90kRTVGzicjP5j8T0aGziARA7T7LdPGYdQQ8bR9cAWt
TGeZmlGas4vzb22FN5mEMU1x06EAart3RFq4uL2ePwM/nmRiTGWVwfZN9ps0qL0VV
PPd4A/9oa3eSYuJs9bzyFtm4h0rAyQyr7koNIia3757kmQr1L/OmBXUiPS6r51EX
WISBLslMksGtFlDzLprD21x7Y+iRhwyjsX9fyouL5Tzn9HENBzdp5ACeEjFFX7LX
K1sI6ZVeFDMfwex+TMBmfw66HGzRgBCpjN3Ttc0wHPNo6x6g7QdU2hhdW4gQW1v
dHQgPHNoYXVUqGLuZXJkLmNvbT6IYwTEQIAIwIbAwIeAQIXgAIZAQUCKR2r0YQL
CQgHawIEFQIIAwQWAgMBAAoJEJJoXQhr0Hqa4A8AolPkuI3MGaN7QoP7+ABKFjar
IVzkAJ0XmX2qfpovyhKEaD5mIVmE/HPdm7QfU2hhdW4gQW1vdHQgPHNoYXVUEZy
ZWVCU0Qub3JnPhogBBMRAGAgAhsDAH4BAheABQJEravfBgJCAcDAGQVAggDBBYC
AwEACgkQkmhdCGs4eppDtwCg5tYU74gBC7sqeDhEXKimC/7Tz0ManjduBqG32uxo
mc/IV69B0JSmJr6quQINBDq2b0AQCADLeZzD6b21ivZMLkZ8FD7gtkUK1x0CIcgz
IWyyJgdPYc19woLoRg6oytRDMrda0I4Nw7x1Bqgosh33oawDL9DG8Z+ElNxiX2x
vAQpApWfFU+CHKPk2LL66hZtAGOM3Hx3SGk0s25JamtstWao1ZEoYtNIsnuvTEF4
j84CAPEMITXKx0N5fncm6y1ahZVbYy+wzfj7Tdz6YvLmasAMYE/Ycw9q1u8s7Am5
UAPL/N7XLfD78WIAwKuLQ0IkNjHMA4Ewnx0y+eDy5Ew6HYebF+mEhX2Nh7X0v0a
7y7insRJGLCbapNR5SxX4nzgedw7LQCHUBKNl0xpFALRyXr+1onnAAURB/9lx5+X
RzLJ/jN2vIQKV1Fdn/jdFSN32LhjjvT0la8g8hMgvdkaw0icLKIC8X8SztXhWm+
hThj00vYsJE1fu+xMOKlTMD+ayDwf2pxTK5GKIGLsvsigUTLM6asEBtQsWvMYATE
Prao20BrxdEYb9xfEmdEGnmfXdbHN0PV7EvBE6UeuyiRdUcVtWaGaQXr0ywnf1h
0/VjuEIHjnZQYxjwrg+YY7EvHUWGIA2945ZpTl4ShGNjy1MQHsSrB5kN3D6N0wuz
fU1wC1bSyaI+hcuEWvmr79i6sF06d7fvbtZ3HKvvjLmdY5W0GYLzxIxhzwU5FXrW
fSjIbd+Jy/l0I+hiiEYEGBECAAYFAjq2b0AACgkQkmhdCGs4epr4pwCg4BZwVjOp
QEQDCX5x8hQ0u9rjGwcAnA7Xr9tPHD1DGinmsMh0c3rLC5cFuQELBENTYrQBCADm
P/CuDDbokktItDF5wjpjloZ1zW76uNznYqFD8bHjonxuUSJSHRgpGf1bEgPVLoT
Zdx5yqJWI+fP0fTUctAcqiqEt7ZFx2oujSe+n0pXdt9lN8148tVvBnhLrywFchn1
Wgw4gZVIEjAcDpJ4zMBLjE8dskAK+ei0/UKkaLz9Aq0LZrslCSxATwt8P3tSLFr
PbyM52gtNHfCUriKoKyn+2KDS0EzYGGPGPHI4LA+2kCCze2eYTTCKW4PgMYoxcYzu
N2M6JtHsfHIUKsxBiAk41fH+8YudNZUx+SkZNbF3bnj6i7UHYUgPpZV0Ept0Hhou
GFCzMU1FhwSuF6dtf0xRAAYpiEkEGBECAAkFakNtYrQCGwIACgkQkmhdCGs4eppY
egCgvQoZETQ7CgB6SeYKqpTdhf2S4/8An3WQnyj05jRtui6cGw6xHHTs8lbEuQEL
BENTYtgBCADYpNwsVwVgPJ2JxnJE0ovRQIrkRkDWpD46zqm+/Z00iJQ7W82S9YNK
0wCshHao6NdnVaz2TmGyeVzdG7ABXituW+FKpdHbcZ50wcjXqC05XqMK2hmsbRXd
FKcXgUzU6CjHUGa0sUsZ8Wbh2piw8ElewWwEAokF/BZwq9dEVSSgAlbYcBnXWpUF
```



```
OSQkNiTcKlVxFVezGvbrzI6lTPR8qXdilRhecwAVu2FG9B4yfSrfQ5UnTgI1QXtB
QMYLnAm19J24fFDx26G8wnp14eW7KSJgDS7A3pZwvzXaC9s059iZ84m00ssgf8cB
ewI/TR0WjZhd5oaHeknieHoplrvvLChXAAyPiEkEGBECAAKFAKntYtgCGwACgkQ
kmhdCGs4epqdsQCfcoBp9tmmAEVGQ1dskrPb576rp/QAo0xAhJpSmbEXTa6q1lxG
NnNrFxFkZ
=zwEb
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.6. Henrik Brix Andersen <brix@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/54E278F8 2003-04-09
Key fingerprint = 7B63 EF32 7831 A704 220D 7E61 BFE4 387E 54E2 78F8
uid Henrik Brix Andersen <henrik@brixandersen.dk>
uid Henrik Brix Andersen <brix@FreeBSD.org>
uid Henrik Brix Andersen <hbn@terma.com>
uid Henrik Brix Andersen <brix@osaa.dk>
sub 1024g/3B13C209 2003-04-09
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBD6UQlgRBACHxRQ81Vmb8AMxEG+meT1euB3fDPtkvtSc+HdWdnpNWCTnkyq/
IVuG1c23Hi410K+MVvRn/IXaUGHANhsIL6408dHX3QuvTCWW/Ryx3bPU2gxjbuw8
4ZT/dwlvbR/dnjz2PaX9Hhq5boAy0IXkpsRqLh5ys+pW96idnfCW8VCewCgyFTR
+GTaKsSAJ6mFEIo6Q9NbsH0D/1M0Rtj1teZbJIitnYkRK8L5YH6AD1sw0EdZTvUY
AccQjQOwn/9EW04nYd0knoogXYMMSz1Pkw/X5IoABeH9AHRcxhhkG9B2SVzaxyI
BB0VH5J8ks2zkf0o5yKieBTIobPw5lcljwhALVrsV4FjV3G0+LS/cb08wLID1sI
nqHcA/9ibS80mf/xFQLD9KebW87FadmrPsBS0qP0Zz0kMqdCaFZsJ9UZie+RcMR
qDFZLHZjAh71J1czn7qbK+BCv+LRhzERTWevw7fgL/41m0D08JqzMkLZr9EneRL
7ZJ5NtBPS5WoWzMpoydaQEA2sjCnMmTxBtJpCenR26LynXmdmLQtSGVucmlrIEJy
aXggQW5kZXJzZW4gPghlbnJpa0Bicml4YW5kZXJzZW4uZG5+iGEEExECACECGwMg
CwkIBWMCAXUCAwMWAqEChGECF4FAKUMaR0CGQEACgkQv+Q4f1TiePjLBgCgqa2K
xi/J9ln8BULtheJ4PzDhp48An00nhLfiWdSn1Xo59KQ38XzrSimbiEYEEBECAAYF
AkPMcpwACgkQn0y+n1M3mo2P+QCdH5NSpHYikhVD41PPaSNg1SY9rm0An2LXs/aT
06Tz69gBoWoWeLmNkfrGiJwEEAECAAYFAKQMD3YACgkQH3+pCANY/L2ZaAP/cCpR
TmyTqgIA9Q4CguB07gdLm02Ak8TVubuvBylM9JrZpPR+baqSrijocEi+rgUFJn/e6b
IrrQ41WnPrP7K050DpQelGx1WxnKwGssNzGP96y+baBR/1jGUT01fLyD+cZQ3GTy
CxCOa0YIHpyB89icVeAcYUa0mlUtKYoInY+0+7eIRgQQEQIABgUCRAycfgAKCRAJ
x0eJkBbvUD4gAKCJPC2v59Heoxo+HNEELroGnuQrFwCginDoNfPpG0imu5WLeEhJc
EesQGrSIRgQQEQIABgUCRDFIzQAKCRDz3nmC81+kz3ZpAJ9FW6Nzbee0nXXDwT9s
tdEZm7c6swCgle3iFXIKYd18RtxqMwxfpFTQv0IRgQQEQIABgUCRMz8SAAKCRBd
Vo7rtLWu26v2AJ9RGgG0cs1/9XfkLMYoUrzeMmL/QCgsNXw9K3E3kKCE3c7SVBi
kLYWP72IRgQTEQIABgUCRQ1LlQAKCRCfd8Csb3oRX/o9AKDoN7obVo8CjEUaarVv
I/6C0PYj9QCgw1Ilr03dyh6LLJbgdci9Xg55Ry2IRgQQEQIABgUCRSzZpwAKCRDV
CF0pIhPncu8hAJ4niDtm5vUwX5FHeAkBkey7zYV79QCdGJ0rDToSQIDoDv/wv6xf
x7xNMjmJAKgEEAECAADIFAKVXKukrGmh0dHA6Ly93d3cucGFlcHMUy3gvZ3BnL3Np
Z25pbmctcG9saWN5LmFzYwAKCRAMseYoxdNNBYjyD/9uK1PGmLM7TEI8A+oMUQYL
0Hao0/EdKdQnbuoCX5EC2HtW6ITXytHxzDoisCF0VQ53YpN73vth9IZRXPM7JaBQ
+uG5ndUqprNIWyon/LC85R1S5iK2Q5KIHyEcntBDDqzzYVwig0+Pm83kzJspM4Va
8btXk05rFIzi09xcl3Yew2a84YDCwifWes0TRhsUtsht2m001hS8XjmyJvzdNebI
H0wL8kQVDZbNIPReCpCmgk7p6AerphHjbrzTrby/BdkM7vKukv0IX9uJXIFr9s/6
VdiupUWJ2i0H+zRD0eLdpTtmPMe0Yy2SURiUqkq2TUmbLlM8jIiypoSz69hUfhH
M+koasJ3wrz+LriuORk3vUC0xIhuMFUKL/oIWsMNzi0onnTaEoD2YwUS5Xd3i5Nl
PQHinaGAp5c4/05/fqFzEvplik/9gK8SDC675ZcEm85BmyrGe1JUuivemB45PEJ1
o5MKkPxyE2oFEvpFjJwRlHa/8Xd+b6hBVZqNdk+ACTqsdi/+i73TCDc0Tc5H1yy0
QICxowaYtXvoMBoLZBgM30d1PffLULowpQHQLQnCrGf+QfKEoKIxUqgs2HxJz
T+6EJGb0+NwT6GCl0sbAaQk3cRcvR4bZ3oRaSA5E2LYSTu8Vifs4nH0cc860AmC0
Mau10ikzd9Evyw+/z4lbzIhGBBARAgAGBQJFW0Y9AAoJEK6UZT1dE6xFELEAnRBP
hI3AwYwMDdxL+b7td3vGI2c0AJ9/+e+cOTjDM7Jg9w6XxPIbVCAe5KIhGBBARAgAG
BQJFWhAaAa0JEBrLl9zCw5nH7lwAoLBj35DUAC1Ftv5GNr0UakRuC414AKCgKP3M
GsR0rLP5b0qgIcLBWRzfuohGBBARAgAGBQJFWuFiAAoJEEDynXf0qFEvckkAnjCt
0FiAGhXLAHWLLOdtjrdjrnNAJ9qaPTihxJrExSUQ0pYPwahDkWPo4hGBBARAgAG
BQJG7wGAAoJEJ7XWD/BTKCg0oAoMLrxw5Ai6Qa9mA+zLdnpNLRmJiAJ0WL6Vd
gF7oQof3A/3lrQN48xdNR4hGBBARAgAGBQJG739QAAoJECGmRpvR77qmomMAAniZL
uTilwem9oM6i1322xHr1GKwVAKCHF8tSCL1z1y98piDo0BPzBXsJB4hrBBARAgAr
```

```

BQJG8YqxBYMB4oUAHhpodHRw0i8vd3d3LmNhY2VydC5vcmcvY3BzLnBocAAKCRDS
uw0BzdD9WiwvAJ4xQw3xp+9xfdhKDoNrSALnqzmqEQcfcvsmnu3g5qEkhPmTmDqg
Mq0twz0IXgQTEQIAHGUcQ0JEDwIbAwYLCQgHAwIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRD/
5Dh+V0J4+JyVAKCW3JS2DvDpr+TLD5qYSHb640KbPwCfda101FIElnQNW1YnZ6op
4NYf0GWicwQQEQIAMwUCQ/8J+wWDAeEzgcYaaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3Jn
L2luZGV4LnBocD9pZD0xMAAKCRDSuw0BzdD9Wjv1AKCeY8AF53YFwkwiQBxBR84
jLXVRwCfcT0zhAl57VR4Ijt1D4cJ6g3A8qW0IkhlnJpayBCcml4IEFuZGVyc2Vu
IDxicml4QHBPbC5kaz6IZQ0wEQIAJQUCSBWuXh4dIE5vIGxvbmldciBlbXBsb3ll
ZCBieSBwaWwZGsACgkQv+Q4fLTiePhGPQCeJ651G2UDB+TxQDFT3RDjc6XCUB8A
nAqb8b6bFhpo6Uqnxmyw2d3XNoGpiF4EEeECAB4FAKIBUDYCGwMGcwkIBwMCAxUC
AwMWAgeEChgECF4AACgkQv+Q4fLTiePgcFgCdFw3EtJ01m1hktPyeucQgU97IqxwA
n2k1qlf+m/ieVFGNI2hcFQz2nKGiEYEEeECAAYFAKIKCGYACgkQ1QhTq5IT53Kf
NgCcdK5kXY4QTRdK26MygW85vZKcgAnRa+/NN/cLXI4WnLiFu68l/rd/z2iEYE
ExECAAYFAKIsLdsACgkQ7p4sJIfNPb01AQCeLUW0pmnoIwl4nzPUsd5UZjhJcVEA
n1JTVyN9ichddZwmgcNpXplkfkLEiEYEEBECAAYFAKJrwiUACgkQqy9aWxUlaZBa
SACfYB0mry8jmCj0obm30LcW3L5NRT0A0LBqjLhFowQ3CC7BI0gGX9rNeWgkiEYE
EBECAAYFAKPMcpwACgkQn0y+n1M3mo0ekACfRCfopy7HXWEqzMz41CIO5jFzUtAA
n330hSgZhmTYH29Hw1oVq0gs5WaniJwEEAECAAYFAKQMD3YACgkQH3+pCANY/L0E
JAP+IQREFJqA+3/agrXLYbLXxyWrWn0nYBrf/mVHQPi/p0LQ0VfsP5UJ/ULoe/A3
IfJ90UYtY6HXKPeTpxDBhsNkXG8nAo/GITGHPQYLzrb2+9LIldpv3bxF1Bqnxu9
LRG8k2QEVZz8jm7ye3CrFrD8Cgz+T2LHQZSa1RgJJCLDD3SIRgQQEQIABGUCRAyc
fgAKCRAJx0eJkBbvUGw0AJ98qwodnFsek08brL72wrIzoU++eAcbbBEI35059FLl
iIkdteyULN1le0CIRgQQEQIABGUCRDFIyQAKCRDz3nmC81+kz2aWAJ9XYkdaBcZ3
7Y/l74+2s8JzFPMzjQCfb7FHHcmQK7z44LDBzeticpFzeyerIRgQQEQIABGUCRMz8
SAAKCRBdVo7rtLWu269GAJ9XvLBYMTagjaC96ZNYVpxnQ0dPygCeId9nG3FcmMbd
3Got/vMSbiH2ppyIRgQTEQIABGUCRQ1LqQAKCRcfD8Csb3oRX+/gAKCq9dKKyEmu
laW1S7QfG6u8on6L0GcCdmKIuWGP/vPbnLro+Q/xDTnSSaIRgQSEQIABGUCQxFh
hAAKCRDzTPiVfJInJy/tAJ4tV/DUGK0McZvKnXU0Gj41NpBYVACg0YeG1ONBI0/2
sIxWqC9UEnEwg9qJAgkEEAECAADIFAKVXKvErGmh0dHA6Ly93d3cucGF1cHMUy3gv
Z3BnL3NpZ25pbmctcG9saW50LmFzYwAKCRAmSeYoxdNNBSPxD/9giiYqFeT9pdwf
WNNLUtF/f5UVboycDodR3DhZ3TYu7WaSjogcT+Z0Eb1Rh/DvaknbGAFANP9Siu/h
QIFKzy/dbP3enBtLK7QbJbXftJccvJ732D59ACgLRrpgl43JWbJux9s6DLGgD9Ex
jucxqvLSiaCIQNo2ckeqlGH0LJnK000yzCRHDzaELZ0ljnoaWewmV6JPTtzo/5Sk
3iDn8TFZVpWsvX3NBKy9LpjadZ9pWJs7m9HALTzi6SzeufQXz306d9KBsmr402HJ
rLVEh+ynF2hy9hARRNN4m06drVUUZLloE8GUC+zidou6fNV0xzclenxtj0erFa8H
ACWqsxvuxS7fQf/WRWUjUwJftl++NbwBzKXkqT62bP4wmMqSeesbzli4Mhqo6C
e4rn7U6yNilIo2aUd8nPhEE9EzGypDJh9BcJn0pTK4qJM0VL9DE25kK8gDqw5piN
xVfm5+HNvscqa7o381zXJLr6Aj+3DvjzGs0tvzILU7m442obs8o8gQ0wQ57/gHB7
RwBLY0/T6eQ0LTeySDtLXzcnooJG6B2aP3tc/37W/ch0gjz3yfla20Q/gwIiNqVz
bHdlmTliYjk450BjViAw4hiwJLghWqT/RjxPtsJxLdXacwpetU5oTxcRQP5LT
G60rwHXjuGRvgPrn3x8N278eyKNfJIhGBBARAgAGBQJFW0Y9AAoJEK6UZT1dE6xF
taoAn3F8sxf70egDc0Zig2CEVHWkTPAJ9nZSDDYOP/EdmYkDJVrbUfTFBUMIHG
BBARAgAGBQJFwhANAAoJEBRLl9zCw5nHyoUANjiiy0Hs3IwBS6cesouiIc4biB5sT
AKCuhRPUuTU5wRzVRPNnw4RwY/KYhGBBARAgAGBQJFY2fyAAoJEBdynXf0qFEv
/0QAmQG+kyLQyiX2HLLoz0o0/KDJblzhAKCL8B4qUei0setnNCCeBT74xkSZPohG
BBARAgAGBQJG7wGAAoJEJ7XWD/BTRKctHEAn1cF1EcKcob70aLzqgno0ykrjy1S
AJ9iPF7XACsvYh09A0oWmu3w1fuQ0IhGBBARAgAGBQJG739QAoJECGmRpvR77qm
QrIAoIcvcHTSnd6yWUMfR2EVmKJmDr0KAJ0d99LLCysmdzL6BBZFHMQui/5AsIhr
BBARAgArBQJG8YqxBYMB4oUAHhpodHRw0i8vd3d3LmNhY2VydC5vcmcvY3BzLnBo
cAAKCRDSuw0BzdD9WazHAJwNz2w4vUBjg2cu44xa0h4+Zq10gQCeIGN4jAfrXeJc
FzZib0EPzuyCa2CIRgQQEQIABGUCRvjm0QAKCRcuLGu9XR0sRXEwAJ4hBK7FoJwG
+ItGXMS/756L7e/TQCgicRCasxhWrLNDGCgh5oeuBW3cDfeIcwQQEQIAMwUClcw
1wWDAeEzgcYaaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2luZGV4LnBocD9pZD0xMAAK
CRDSuw0BzdD9Wk0KAJ9jgJCr7RB+9jY6CM5GX09Ji3MhbAcEIRIKdA0BkwUZZJU4M
6GaAtAlod50InAQQAQIABGUCRAwPcgAKCRAff6kIA1j8vfUBA/4zQCLerphxrg+j
p2dnSIAzeFm4bnKifswr6fDRb4TowSTV/rAGiP0tTpj4GiNS3n570g4w2E0/jrt
d+e7dxxQBY0rkSP5AASQ2FBFdvWBHnmLyMNHQGPeRdgxFGAUyRdQupLKZdQpMmI
64Pgp9jTRxmVdYqYTa0dunVYs5B+7QkSGVucmlrIEJyaXgqQW5kZXJzZW4wPGJy
aXhAYWFlDwcuZGs+iEkEMBECAAKFAkheiI8CHSAACgkQv+Q4fLTiePhbMwCgWElj
kjekm3o6i4E7w53Jc0Z0nnUAmwVcqrVDeWo14NTVW6wDA30dP7kiF4EEeECAB4F
AkNCRUCGwMGcwkIBwMCAxUCAwMWAgeEChgECF4AACgkQv+Q4fLTiePhB6wCdEl+U
42T0iSvAx9ECTSKR2pEYyoEAnj00+McjsCxcgeW0AiHxkH6S1MSA5iEYEEBECAAYF
AkPMcpwACgkQn0y+n1M3mo3JYwCgvJXm7Sv30SSF/vkUA7LYZnMXpk4AoJhq9b0i
LW4qwgNhgRYYbBE6c+6piJwEEAECAAYFAKQMD3YACgkQH3+pCANY/L1+5QP7BxzD
nx+SYAqmAwdm05gqRzwhB4L9nrtPa3hGkWNEMuxJjBCKJjHoX/rxMYKRZ2dSFI
X++7Y3qsI7d2GUCMBgCqN8zdfwVvrrjBBNpLSVliNwvEujAi1BmTixDbiq4CKwai

```

6gxSFEDYsA05cX2Njg1bYbX/XjRcGpNQPkuna8GIRgQQEQIABgUCRAycfgAKCRAJ  
x0eJkBbvUN6AJ9fHHR1Ms09rYyajMra0aX+7XaUswCcCjNoayZQlf+6DkJBaQFi  
Gi/FMTCIRgQQEQIABgUCRDFIzQAKCRDz3nmC81+kz2+0AJ4pLGBcGNMBWAI0ujap  
eYQfKiF2TQCcCgcrHLwm7btUTbaHHD1g5LMwpaEIRgQQEQIABgUCRMz8SAAKCRBd  
Vo7rtLWu28G4AJ92TcPh0fM68/NerGJRA5QtsYm9CwCdHCuab38MAWv115wvbrXL  
QZK4Hc0IRgQTEQIABgUCRQ1LqQAKCRcfD8Csb3oRX3tPAKCMuerpLB9Boh39hsmc  
Vfw8MZjlggCg7kMhr5MI6/a2z2oLvaxXo2AoM5KIRgQQEQIABgUCRSzZqQAKCRDV  
CF0pIhPnc09wAJ93feKzaBOMflNEpZH4B+jtN5bm9gCgrthnnQToMNZl3b5RwvLi  
P0f0pAyJAKgEEAECADIFakVXKvErGmh0dHA6Ly93d3cucGfLcHMuY3gvZ3BnL3Np  
Z25pbmctcG9saWN5LmFzYwAKCRAmSeYoxdNNBxB4D/sFtIm0odWUaR2QacEiFUdu  
IK6NS5DhfIw2fXtEUADJou2IE8Iwlc61DVKMfljSfKIFaMs40dTnyuim702x9CW2  
XrT5p04ORMXACpmCpqlJU4RoUKpE2Y5ABrwit3MqGUFOyunebnhc9IgitrJ620as  
Hm0RfIwI5LC6fV+6muSiE5Lzhsg/zPZ8aTnYTFgCh/vCttqxDmuxUESV9E7T17X  
ZJCLEv+PR93LLrMDvVSyRwJL0SkpCqgGL/g6/asvw/LGX0g8G4WmHmQW42FrtpfB  
JF+hRw02d9ilZ5ubzqcdRkydw0Bx/x3tzPjxCjq+U32tnSCys1YAo9mYaCfyQcuv  
aa0P4hditNayPAJYORxB+ik7wtXoioD08pUcA2BhxgKjUe3D1r+C8x7njZ8LWSwG  
eJaNxUhmsRou5SIInG9cG4blHWMNGg/jnGXAozmca5VRHzQJoTabBg84TIXdbBzT  
/QECpBUJp0r69roYnF3RmpyoV4iHHe5gtIQ9Hgw2A7XDMNyDVeEtYHi80qh0PVi2c  
/sU/mWTMP5n5w17+H+AHPPrZP+iFRSREnIcEunBLKg3TfBgIT+isMvTG1HcEGNuQQ  
THVgrx/JSjLuwUwxdy0g23KFanBM2gY+p6ZYQng8xa2fGC4rzQmI+/4xoAiey8xE  
oYLU2DypEuhJadFUhSUx4YhGBBARAgAGBQJFWOY9AAoJEK6UzT1dE6xF5SoAoITs  
52ZAf6SVB8FBT/eLnx5Ni2K1AJ42rKcj8HMBnQf4b0jAmJNrLo7YHYhGBBARAgAG  
BQJFWhAZAAoJEBRLl9zCw5nHQ8cAnA99vx1/TIdt/r2h1byHrCgPvNtAAJ9zPyo9  
IzZLJ5oSiGDo0cr/Rkw154hGBBARAgAGBQJFY2gdAAoJEBdynXf0qFEvjimAnRKD  
j/PC26266T+sdLZfSyRngb1oAJ4rbxayEIqu63igRuCBsuAv0rtTBohGBBARAgAG  
BQJG7wGAAoJEJ7XWD/BTRKCsQIAN2Lwn9l5UtDEcVk5E2knZtVfDX5zAJwMfiWV  
8u921zNypcgpzSwkLdrmkIhGBBARAgAGBQJG739QAAoJECGmRpvR77qmhc8AoK4z  
sYbuIhYrdYV+HfB5xivwzU0AJse03/FNwH0neiAkRqUP5o0DtrqXIHrBBARAgAr  
BQJG8YqBYMB4oUAHhpodHRw0i8vd3d3LmNhY2VydC5vcmcvY3BzLnBocAAKCRDS  
u0BZdD9WCXFACk9ym4MaPjrl1rXPLH7nhI38iSUGcFxi386GkvkKZuZe0iib  
zcbj nauIcwQQEQIAMwUCQ/8J+wWDAeEzgCYaaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3Jn  
L2luZGV4LnBocD9pZD0xMAAKCRDSuw0BZdD9WLlXAJ4mP3eT18lSeijZsQo65cXC  
TxnCbACfYva7F6eu2E2dG2TzMDb/e8TTTg+0I0hlbnJpayBCcml4IEFuZGVyc2Vu  
IDwwMTA30UBpaGEuZGs+iEkEMBECaAKfAK5SPskCHSAACgkQv+Q4fLTiePj4BwCd  
EW0dQcInDgDsvVLuWlF10mcv1MAoKeV3Qme9GOG3KIDi2+0YVvFALWmiEYEEBEC  
AAyFAkPMcPwACgkQn0y+n1M3mo39kwCeLYh6qjL75pvcYnPlu7cAawLoIPsAoKzV  
rhyrWPavpD0pjUHNK6a0jR4nieEYEEBECaAYFAkQMnH4ACgkQCcTniZAW71AFMwCf  
Zlh0SlwpyKprNvg9oNgM7cDpo70AoIz2//rstyB3hBmF7m/HDtDRzAz9iEYEEBEC  
AAyFAkQxSM0ACgkQ8955gvNfpm+0IQCeL9vt1bc267tdDbSxFwvSUu1We0IANj+E  
tBz+Q4yi90U6s0100A31yjH6iEYEEBECaAYFAkVY5j0ACgkQrpRlPV0TReUvWAcf  
fomLxMEYRAkdxzEkAhlZs31F+sAoIwCFDdfzbgMbsP4s5W2fCX1LWCiF4EEExEC  
AB4FAkNNayICGwMGcwkIBwMCaxUCAwMwAgEChGECF4AACgkQv+Q4fLTiePhQtACf  
UzPG3iBf/BMLQ117C6h19bSOKAMAnRKgGikWi++keWwxfB5/qDNVxNzmiHMEEBEC  
ADMFAkP/CfsFgwHhM4AmGmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9pbmRleC5waHA/  
awQ9MTAACgkQ0rsNAWxQ/VhpSwCfa0RYTPKoHh60gsm2h7SschHUyXosAn09Q7Gxk  
fNBrg745zWgPKrt5HEVgiJwEEAECaAYFAkQMD3YACgkQH3+pCANY/L3RtQP+IPJF  
C1yUq5Pgm3LEaUDB8ngxFYP2IPQ3KH0ehmbe40HU0c9E5yh1ViNlYKwKxTUhUKPU  
MJPj0ESKdpmU0WBHrnQ5FKZmr8K/uGCdHU+lhYQwzMYkjTn7AS44YukZLkQ490ZP  
5lhVmtFWLJdVEZGK1o00bSeRcB0RMwrT+z1gNYe0JEhlbnJpayBCcml4IEFuZGVy  
c2VuIDxicml4QGDpbXAub3JnPohJBDARAgAJBQJCCgVMAh0gAAoJEL/k0H5U4nj4  
M7oAn3LAoaE29feNavUpw/hqD0f4nnPkAJ9NZeroZkX09hLGDvA4liC34DPRI4hG  
BBARAgAGBQJDzHKcAAoJEDdMvp9TN5qNz04An1IY29nD0bMD/5hxDtJU8q01x3v  
AJ9dLlB448dgdpxLUDdcf3aeH0lmpYhGBBIRAgAGBQJB2VipAAoJEK6f5wUJDEyl  
7ocAoIcjdubBFFCmxmwewGhXgU2SX6lQAJseYm6j0M22t0LA8WcKzghMkGDBIhZ  
BBMRAgAZBQI+LEJYBAsHawIDFQIDAxyCAQIeAQIXgAAKCRc/5Dh+VOJ4+pMeAJ9C  
58QMyzQBgC5SGUikeFA566K0dgCdEimGuJ0C0qwtjERzndmsiY7D0mKIXgQTEQIA  
HgUCQgoFFwIbAwYLCqGhAwIDFQIDAxyCAQIeAQIXgAAKCRc/5Dh+VOJ4+pPNAJwJ  
By7+NfNDQcxwU+6DKHkWAIOvKwCfWpk+0S740B0x0+NUX0xtcq/mCES0JkhlnbnJp  
ayBCcml4IEFuZGVyc2VuIDxicml4QGDlbnRvby5vcmc+iEkEMBECaAKfAKUMaXgC  
HSAACgkQv+Q4fLTiePhWGCgllLiBZwa/HU+0qtQZnt/rIRn1b+IANiITtF0LL90A  
770pMIjsJ8cXe8AfIEYEEBECaAYFAkJrwiEACgkQqy9awXulaZBlggCg4Cp+lHk+  
M6HKbhoEAHK5XszVHQoAoI+422ohFYnow4bpH+3sJXANYhc6iEYEEBECaAYFAkPM  
cpkACgkQn0y+n1M3mo3tggCeL+0a440W4UVmz2ChvUloy0oiRUgAoLRHa406iEBC  
gESdsL5I9LwW95pRiEYEEBECaAYFAkQMnHcACgkQCcTniZAW71DrigCdFfiK45WT  
r54R7kgFJ8Cbvd5LtdKan2FJzdgLgl6ZJPns10WZlpe0agoiEYEEBECaAYFAkQx  
SAUACgkQ8955gvNfpm8niwCe0huAcBWGPQpuxAsGj2Tze+bsCC8An26dkM9a5EKD

```
kjF3+2lJ9DU31SA9iEYEEBECAAYFAKTM/EcAcGkQXVa067S1rttlzQCg1KgdWTEI
D8WM+UDFa5BcoMsIP/YAoPWQDKrrU5e0iZZ6UyPv/CvGwUXjiEYEEBECAAYFAkVY
5jkAcGkQrRpLPV0rTrEVxMACeIQSuxaCcBvILRlZEv++ei+3v00EAoIkQmrMYVq5T
QxgoIeaHrgVt3A33iEYEEhECAAyFAkHZUigACgkQrP/nBQgMTKUBegCgjS4riHWP
KMibqhhdClu50DbVdo4An32389aHCCSUIPOpXUD3ggD0AVh+iEYEEhECAAyFAkMR
YYQACgkQ80zyLxSSJydLEQCENkPlzVjXHY7qqDC9xCxbGm/aEoUAN3crkx580XUK
RUTP5x0mTm8DbU2ziEYEEExECAAyFAkIKCGgACgkQ10hTqSIT53IkPgCdGp0SyJ+m
pFrzGZFGH/Lj8BnxNasAnilxPecP0x/jbMvMjzkDF/tTqYHFiEYEEExECAAyFAkIs
lDgACgkQ7p4sJIFnPB0oJwCfcEpNBQYY1j+W9msAFkSMi6HcDMAoK7Bh909Nl9x
PHU7sr/IDIu6R+S4iF4EEExECAB4CGwMGcwkIBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AFakUM
aRoAcGkQv+Q4fLTiePiPACbB8tt2u3orcg/5HxImRnaomc7TLMANrv0PIUdFiEf
K1l+gS2uwSXija0iF4EEExECAB4FAkFwy4wCGwMGcwkIBwMCAxUCAwMwAgECHgEC
F4AACgkQv+Q4fLTiePi8MQCgxoTyVFHwWkxhnSKpFT/QuZhmNj0AoL+kL/3CB40D
5yJnV8lg+vvQIGr8iGEEExECACEGwMGcwkIBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AFakIK
Cw8CGQEACgkQv+Q4fLTiePh0CACfUPBi6e9JJXLLmDmoDU+YDCUs+eQAniFqFhyS
OuqV5X/Pa3q8tgctHDTjHMEEBECADMFakJXFtcFgwHhM4AmGmh0dHA6Ly93d3cu
Y2FjZXJ0Lm9yZy9pbmRleC5waHA/aWQ9MTAAcGkQ0rsNAWxQ/VirxgCfWvTJDRyt
AEVwB0mWHWT2x2DIarcAn185FVF/u3br+ECLqtsT+iDZz4z/iJWEAECAAyFAkQM
D3IACgkQH3+pCANY/L31AQp+M0Ai3kaYca4Po6dnZ0iGmXnz0G5yon7FsK+nw0W+
E6MEk1f6wBoj9LU6Y+BojUt5+e9IOMNhDv467Xfnu3ccUAcj5Ej+QAEkNhQRxb1
gRzZpy8jDR0Bj3kXYMRRgFMkXULqZSmXUKTji0uD4KfY00cZsVXWkmE2jnbp1WL0
Qfu0J0hlnbJpayBcml4IEFuZGVyc2VuIDxicml4QEZYZWVCU0Qub3JnPohgBBMR
AgAgBQJHkQT+AhsDBgsJcAcDAgQVAggDBBYCAwECHgECF4AACgkQv+Q4fLTiePhq
eQcFwx0ViywCxSkExyqgaSqVNXH8+VsAoLoRkzkDFDGM8th/coby9cu73YetCRI
ZW5yaWsgQnJpeCBBbmRlcnNlbiA8aGJuQHRlcm1hLmNvbT6IYgQTEQIAIgUCSriw
1QIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBbYCAwECHgECF4AACgkQv+Q4fLTiePg3mwCfdPrx
X32I0XqMBLC3c0M6EtUiyTwAnRX4jVFJ2BZOYF7/XqTU2wPPc2odtCNIZW5yaWsg
QnJpeCBBbmRlcnNlbiA8YnJpeEBvc2FhLmRrPohgBBMRAgAgBQJN2Qr5AhsDBgsJ
cAcDAgQVAggDBBYCAwECHgECF4AACgkQv+Q4fLTiePg5ewCgmEbaYVSNpo0EVZm2
zw6BdS0wuVoa0LsUDSx15ydsKUZhr1Lmv2rg9C0SUqENBD6UQl8QBAD6750200Sc
wP3/oJr1tjmNFTIBBTo10Jt1/mBMLFp4rkEbysvcjv2vppRYRjbG7EwuYyfRebA6
XLf+l9K+ZCIq5ICMqto7UKNyNnWpJw9wLwiPkeMck5QrmXC8/bH1PHXCw8m6NxSi
RYd2YbLY0/ErShdFmRzJi9wt0pY97s6rkwADBgp+0gEQ2woWjwk3s9A6+cGoGCD/
N84mNSBfL6LV0qiATkgFzm9VenDsV1LuVbvd8d/NUZ+jm2ANALFxlGkXeqtJhFZ
LXZiCkp5GvPRqrUJKauF04fQZ8w9JI6Kp3brnaN6wa0nxC3pqYwZdBJDUja0tes2
7UqqlTYX0sQaDLM0ARGIRgQYEQIABgUCPpRCXwAKCRC/5Dh+V0J4+PRnAJ4p+ftw
iiCBRqfHnRh3pTlzxGDUQCgw+Jkqwvej2KCMft2Xavc7w2qYVU=
=79B1
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.7. Matthias Andree <mandree@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/E412B156EFF3855A 2015-09-09 [expires: 2022-03-09]
Key fingerprint = DC4A 655B D993 CD48 71FA 8210 E412 B156 EFF3 855A
uid Matthias Andree <mandree@FreeBSD.org>
uid Matthias Andree <matthias.andree@gmx.de>
sub 4096R/9437860BAA89B603 2015-09-09 [expires: 2022-03-09]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFXwq5cBEADQxc9JeK4yqt1BX5t0MfzyIfEyBWXix0xqeAA/HQ2wd31NFcGF
EbAevDsGo07UcYQji1Gj/TggmclV37SHPDE++bU706Wur57FfTsVcmS6XjHj/n2q
XgrwUtU7Fv9Y0Bz/wNge3sGAh2xbwh5dTt+Ew6TbuMbwXnonb4WUCo6yFMrDd2vg
9RqcVSDpdLF00JI9hNGLQDthP2TbBfGj8V5qz9NFiGzRxmmFhMzq0SDCEs9uanr3
TCLq7yZFTyAmXDCZuyFhxGwHDo6jB+9LbIprA/oH0uFol899hiIrZRm7kIAYs0Sv
p84x0XBfVsmoDY4ZA4Ucv3xk+aDqob0V5F4+W3Vg7bdlpbAuwov944Zawbm/sBGc
tNbfNeWjcl+L7F43PbghzCfK6aLH0LwH3lNiu76F57lJqfTcnkBd0V0dUZ0/AJFsk
Zu+a0/dCVkbfjotXDqsh55kBrSmSRX/rqt2d43q6o9AyWu5aMqLAG2ZN19qLu/a1
vzbMEfRaimlFS09LMy1j5TcUc7mNlPDhm8c6o+Ivx/D0tSQ4V+3SqbroygHo1A4
Qyiau4sEP2YftKbdRdpn7WsdFdaZmrd9xa5lvP/gQZEdlpZL0aBDEEuzal/nee
/EDQUBpuSYJcMDNyqxs/Y4j0ZGQmIPT1CY34AvdjIclUt/BG1JZaIlKQ9QARAQAB
tChNYXR0aGlcyBBbmRyZWUgPG1hdHRoaWZzLmFuZjJlZUBnbXguZGU+iQI9BBMB
CgAnBQJV8KuXahsDBQkLRzUABQsJcAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAH4BAheAAAJE0QS
```

```
sVbv84Var5oP/1zvsa/QvnsXEvn6YgbiYfFrSKS5dSltlEF8DKDuuDwDpwWFXeHV  
9WTcjUkKXVvbEi1M30E8J4MiP5k22hBxF+XTdrDlvt0iivWzFvYyWb/i90EGC0W  
yp9A9CsYCHt500Xe8Yg2/er0u18Hwi8s381lZRp+I74nWQQp729jfh2Y9E5TYwLo  
tpeEz6J2y9pTyuJMGzo9tu0S+xd+cd9sRcp5w3seJE4Naf5HrhMR1SiJoE1SmF00  
I2KCD/1codxPjRLhvfZ09ZwvNZihyV9CSJp9b0HM0j1lBY3p55hd9hd0CzIAI/vk  
LCA0TvET3SXGnogeMChQseIpe4cV7MiupXwBGbexWiWunu4e/tQvyGPK+dSnPL4  
qTx3BN5CQFj9s6TBKZ94EhyCu3vDCKWd2G06sJMUB/3+Hb4sNdsdi90jtwDobZ4V  
Ye6/0JuT0ZKkxcYhKaWcpF0uZSJd01I5CP0fo67IGm09Wgfg/vyeEcaj02MzkcwH  
bbEBZPT/4H+LCuKV6cAjVnq/JFuYqndgq3wezMNuHR0AYLWUXMfuc3yqxhfQQNq  
zNy+znX+/D1KPSd3p0AFSIFVWe3zsQ0Ui70QpJrJw3RhY1lcRoJYVZKM7LE3BjHu  
V8kIOcyyFziAYpU2vjI2c2dUfUg59m85NhTeezJYvXJ8uX8WDTXIDsd+iQicBBIB  
AgAGBQJbCxuMAAoJEHKgwAKIC8nYa44P/RED8npR79/Kc4W2wFIIa+hT27UbXNBC  
txuUsDBZEXE8YqZbDvVnNYn6bUqINDBie8j03tMpNL9KI4uodFdC8PFv1M5LiRM  
DKn0DdkwhfPh0VoLa1grd6z4ZgMHH6kf1LoTAY+GogNefBZ60n4b0qi6qxipq7r7  
gPQCKTKX5VZSL04ZTH1ecs2WzkGIbNlVnj9wDsnbZ3L9H149634DxqSgM7ta3bvp  
TXRhH6Z9Tbq4B7W7FK5QEmT7Q2q/F3T9NRXzVkd6XxSiDZ6pNj56KXmfcDHLWIWY  
6aCV4f9bnS+2s2m5np8DXEyzBu50tJ70u0lrXoK0ill7G48E9Lg/8N17d8d3KnyX  
k8bL5kiEBANFspkYpZCcPVVwsotPq3YjYex9r1mgdXf0ENrZd4oLFeDp1hYFBub  
p7jK3jVArC4/fRTC/nSVCx0r9r6zo3ay2rDwnWBQY+sebQ1pzYDjMBGNFRlm74di  
Miqiu/onavy+cKVs004n0fGP04e7SZ6025Kpzu/mYxrEpG1FIWj2yLimrdDLqTA  
3LnWAwPSdJadQDByGBcIveM0vJ8Bh2l7QJP4aZbFlqzAKXw88xAHv0LWnzfldIvP  
uLeTfQpwWf0j8xlnJ0H4umodzUoMelz1ET20ye0jy6isY0G+ZrGqgNRPQdkbmmS  
WQUcgm+YetwtiEYEEBEKAAYFAlXwrr8ACgkQvmG00UufZU5mgCg0IXzq0wHwCNq  
cxVNOZLCgCg5cQoAnI1H/MsxPUJZ/tl4tH7mhHXK2DsViQJUBBMBcGA+AhsDBQsJ  
CacDBRUKCqGLBRYCAwEAAh4BAheAFiEE3Eplw9mTzUhx+oIQ5BKxVv/zhVoFAl+V  
85AFCQw4dfkACgkQ5BKxVu/zhVoMvg//fsrCKWe0IA3kPnJSa0g3EmKFh+EDayCh  
lXsqztwUCQwmw+zFzN6R7hp+I7Xv2mEj5M1yfkJJp72EBGp1aUXdj7+I7fh2bYPz  
SoTyhTI5pPPWH8UAX0pzw1VoeHegu96XYQnmNkd23uIChr1l15f1+uK0Um7yVPA  
HfklAdvQ02yIgp0gBwSAhig+uDLRhtMouV4hqm/ezgYXp0U9Vh22GLj7Bh0+I2nB  
8yyMTQJYJzku9Izrph+9ap9+s7+QC4oH4mSj9f18qF2sechL/KfG/bTHXsriZu2b  
T6krxvDqhbErI1m2wHeGHiBUInlkZi4W70pLj34+WJn3kl2i54LGBlnun3VxXccA  
TYn5t2EEn06UTfl2NiVR8HuEQPcw6mvfsvBjWV7+Ylvj+YHokrg6qhf8Z4ck6n  
H6iI9v29va00zVCDtdw/xtYCFwdmWv4E3c/DgdplA4p2IGw7Mq5XVgFNR5eSamx  
ndCzb0htG8NADRBS6dPe0n2KIgI8QnSZ8sV0dRia1wzYfKnUrjCG4Rcf14eBKX  
UdwiFDUm7lrH2PhilVrjloShlw57JMSfgMhFM4A+i2mx+f8szFTJJJ1M9ojkYTF  
1gHsjelR/cwTYb1H+Ya48ITPncLaQsN0I90Q+9apKLgRgR8VAPz2ezHw6kDNM8vf  
a0NKTtvBRxGJAj0EEwEKACcCGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AFAlE0  
z8IFCQdnvqgACgkQ5BKxVu/zhVpXVw//WxxvZxN0g4qo1HvYcCPx47U22AfVMSYn  
eM0GJs3k/snqeSib34vzKlce8T3rUkE7kbtj6U0+kFllJPAG25pUDE0pmJ7lp0  
Vkl9/KSHrNUiukFpnr03ZgzIBzx4AoLnInCz9YzJoVJ44QeE4RhmgFWzooWr0pSq  
/I/6FgFJuGdCGVDizLC0gAw3Ss+eA84LvI9NdfrrqUn7HAvSofnmaDf73d1Elrju  
cdUznls85tIUbf70Qqf09KY6F+l0NuzTnu3LoGXrsFJ7qjBfGcZS3cXtUatGR  
k4dTau0oqjShh7E2cVqLLn+WRwR7oU8KZkw4uV9sE+Il0088Ds0g/RJkluktCZ  
Bod3A86RucfqFXMittv+8ErVvqwmR19dBm5Xpr2Wyo1YwooqGe74hc3lEkHQDCuL  
Lcw/QJECpVUCvmzktT5Z9tw2hjSr0IXVPBipl0eQJHbWuoc0685yl222d4e3gS/V  
YfNPMXf21T0jzyhFUq/l091JBbTQC8951BmoTux21iqd2IJDk0gPV8ssQmI6h8T  
KUuxj/cqs/BeRRRCopSEuLSwEqgR/B4C72xWnrNuLB28a6tQLkv0800pMltRrNW  
zT0AiiQhr9U96UG+2y1NFCN3ncNojbnfyfwpbIL8z1lbwL8g/0eI4fm1iH0rZE3FT  
D93YwfAGK2W0JU1hdHroaFzIEFuZHJLZSA8bWfUZHJLZUBGcmVlQLNELm9yZz6J  
Aj0EEwEKACcFAlXwra4CGwMFCQtHNQAFcwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AA  
CgkQ5BKxVu/zhVrSUBAAh3v04wSprUVKdI2owT3jhwAXPw9Mx97XoVhIKMYmhBE  
vjfehMCj2TQt/QM0Ibx6AFx674XlyZjlgILwNUaVuAjAuRCyy1iz8cUzQyIyC6aH  
x/UCg34Rww0B2saslofb/2AUDWamfrYiJ+17++vMk90PmzkJrLFYWgL9RxCUax/t  
JuAmC6Mc+Gyx+Ffl06cYiLkInkw4F81PThYNGRS9/RZ00J/XvohdYXsAIWHAAh03  
LGdMY/705dGPVXRsbLWS4TT6PKyhom/jG+dMEJta5+Qth5PEyss+Fb66ZuLj5A1P  
/wtG5/K+6K3uW+Irv124z3i+hvZbFvuzQ65H3Caws4wDvMFCllPZk7VJw0KokeH7  
cDxwC3fp6C0QZ3MskPu7izCU+NTcpcpY+v2uk8Fvd/AynrNSraSpDNKaTu8VsYE6  
NwzNvkBm30nXUr822joYBr99YVneBDcLTwtPj6Eyh/YfFm/ALXDBcaimhlfZnG0  
pN7epHj87W8ayJtDJuW2gv4ikv9yQza+rGQ6Fh2RDQqH//LYsBeW0+B5Fm9ftpog  
khckh30RKiCtsL8RQRgi4cZK2gsK9GQdvLJligCURDo+grzry+dEwGyjcaOFsX7  
/MXDnGIwdTaSp0FHyyTCNT+pT5hgS4PWKp+lq60u2Et0g3u/nLM0xGJMw22dHx+J  
AhwEEgECAAYFAlSLG4gACgkQeSBYAogLydilNA/+Le8rDig42HuveBCSFXbNC8y9  
F0rivM2RK5W8upUD1VlM1VlWEDA9xmBarLgG0niYt7LIbFD/o2A5H4jyuvgyJTC6  
cegS9l9/3g5ttG/0s/R+wP80hg30dZHTln3nKUzWjj5ub5979s0Gs9sbazj5U4C  
Qr/UZBFQFMgSpD3khu3eqm8mKkt40UyfrCSEf5RDQZVe0GkIBri46zezJ34W0EpE  
TyLgbvXG/Kl0bFpr1zAnA2xo0pt1dJAJ6gsVqNhbEcBwdg5EEIdV0xPCv5NdxEGX
```

```

yee0dplQh6YyB6R6ukDvF4dw/RJ+WH67o1SjxB4P92spNo0nSjKiceq71VC7zwMF
8WQ0VvW2HH+TRwBKIPi8pveVyyLjAthGlxCMRqfK0K6dRChyzA2LCMHw+UY2wGVt
urfgqsVSbiP1QLro886vWkD9+cBuAGq8Di20fJvELKdwBw0u8MPFvQUImTMZL40I
kcDcJ0Po1KJ3D48iBKmKn+xoIhJpWmgaKqVlWCW3QE0ek7YS4QgF/rStVavL42Yk
0vbsvXRtQCovit3fPMEN2tStfFuPpZ8iItWhs9v/adRZwdGL1vxCb2pbdzZj0iyN
Cmo7fy5CI+ouuNSHD0HhHkppJNTcIUBq7b0iJlRaWt4I5FW0cM3varnfzAcXmdBI
HDpJdjXnNjP/6GT6osCIRgQQEQoABgUCVfCuvwAKCRC+YYM5BS59lfrZAKD0t36J
Zot/5YlVwLcefQz7+54WEACe0CACRtZYke0QMzqZ5ZG1Akma1z+JA1QEewEKAD4C
GwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4AWIQTcSmVb2ZPNSHH6ghDkErFW7/OF
WgUCX5XzLQUJDDh1+QAKCRDkErFW7/OFWkxGD/41iadrokLWUTS7HLqUnbrHg/tq
xuliGNkuuLRUVSN2m51PZidlh4in5QLrze7Xw10BIKymnih0UvReKOMM9rVyR/F/
XlpBSCNKr/T+GCP2PzSjYZ55bqhP0gkY/6vQf+r01H3Pdx5/vNzgv0oNEuYwvd/x0
ioxAvGQ5yHyHqtEtUkcPyVTC+sXsun3PN5c3oLiNbKnRK0y9Iym2pIKQZgeIhD9M
EYmnuHWQcaCtzVtPzZazqtQmx1v4QjQ7acFUwZyRMufZnZnkq08yb4ZcLZTUic4
nYlHz6uIjVcnR6BE1a4AfxS4LSYKW/c80gl14KUX5tLAzUJWHM9tUH2hs9LBqzDw
BeWdrXZu4b0puoqKrHpX53KJqGY9G2m3yK/8Ljmn0yxpnv9rnGZef1bSD2F5E59A
cwLBTQ06YdalteYwix0jszQm7J63vhyenxDp8JV2p89Iw3/YaBGvJJUAZaPUXT0A
05h3YP6Qp0IiI7f72kKkZkTMY0F9qKSLDOR+++I20p0GmJvnr/w3jYn0Gz5bzRj7
DRzS9qAxZvatGE0vE/o94ahhKZw1VNSMxhUzGP6rbzEB/bLpLCKyWRVQkwMlEKKL
Ua9L6iisPUKHC5eYwLmDsrV/aiqi0G/5KuFQcdoUD4XLM1ujjoLee0JW7eUvLfeR
bHZhs56+vqAX6ClN6okCPQQTaQoAJwIbAwULCQgHAWUVCgkICUwUAgMBAIEAQIX
gAUCV7TPvWUJB2e+qAAKCRDkErFW7/OFWoN8D/9cXrQe5xX7YZ57jqBwmHn/gatX
gJHnj1m9re0Kv0RvnJHNpHi4pXbtClGxECLKLe8seu46LjeX1lDF/ln2kuCrbCbY
l13WCJ1SaBpgATOW6HwDTP9wZjdwkK3+jm5dHKdLUNbwdXDb5LaoKPyiMzW7wUQJ
4QmQCJU8ax0Wl/hl69Wdn32LQG63rqPFegprKazbNplWwsfpRWGfynT+7eSpivgi
H40ncPp9eLTT5zmpQ3QIZ0xcsblA/VYtS/otR9Y+WuXvvKy5RIeD0WgYWXzghksh
0Z20ehNNSp6L2t0HoKpBIvNqDU NXU+w22D+0kDRf9QJsxcmivIA5szA703d0xQeH
hBhNsveMmWQNG4sSyujZM1cDu4ryJb+ZgGd5mN1jvJ0bruAfszANwGivk3vAlmCo
jUch10MKufDFLs1+jBYRZ/ixG9UPsGqaqYZn0YK/Y4QpUxbNl1Q310KqoYNa0K4B
MzbtXQsD0ysRiZBpY3i4ZoUc041SieTqesixERZznylv/Nm2BWCt2ZQg0g+N206w
odL2G0QuofsrFgk4euNyQec1dh86Ts5Nrt3MU+ee00IZSMpwhc9kYvHBVwupDyAX
zrFCdHzAsjJ3E1o4ZDiGfAhnD2V6CXPQMsoJkzZFrB/1CNrN2ofNHnWw0SvjLN53
5yTawQtiU8VHe67lh7kCQDRV8KuXARAA1ybtHKfQ7yVepuWbvnoZpuaoxM6yCKSr
rm/MVnxuxk5R9mDvtBGQMBqDPDyZWqkDFKdtkJ06kS/WZH6u3EtW60uz4s4MAEHJ
3Bi//8CPhTb/KqghaSjCJ/TM3wZRLlq63Po/ZehRjWck6r48bL+GznEpbYa5ecA
Nu6Smp1LB4FolnMJ0JQHdU0lk265ccQEgwbvjPjGkwns3CBcUBNzZJu6kLASchM
ehNAil4F+R0tkCrVdf6Ty0rCJIgRm9of/mr/Mxa9s1IQVccZqj8Xe34lrmhllVGA
zS0fbt19mtIjSwYkUE/mN/6eLBCAV7/g92iJ1Fh0NP1YAxWhJXPzmY9pbv8t9FHe
+7SH2k0gt+i0LZnG+U91c7SeDrffftEb80VSIwJIrPiTuygGep+UyFvu75CAvtOKr
jjJrDuX+f9V6NDRaMywq5/GTefBmEdhKAcetDzIwxVNTLLyCu0g4Q923+AthZ1d
h9kAqdBex/hoVwm4uxRsdFVnKi00EDCPyB+KeFqrfXPHXlRgvGAvH+jnCuhwW
rfYkH0gPC5YV90bZ1G5eAwZc0AvhHH2Uo8+0a+GN2ofZd02fpayF8FHcqahgNYb4
XjKGiTWxZTub8WB2NFGHnmGvP9rYaAQ/JkSbKUrq2kHV+uJiaQYWQK/Y7pSSonKs
k4FESmbpTUsAEQEAAYkCPAQYAQoAJgIbDBYhBNxKZVvZk81IcfqCE0QSSVbv84Va
BQJfLFPNBQKM0HY2AAoJE0QSSVbv84Vax0QP/1mkX/zQZcrGC4fL7uM0piPM2e38
JeIvuX1CxQVxiNnNiZ6hRFH3XTfLNRmpb8BTAq8hUJAKox+6cvu3IEFCGAHnvYU3
tGhS9DIkus9yS381A2CIuLqWeVNJhZwCVDWAsPkqIyF01ANzGgLjQbx1VAVfYGcE
LM/bNp+LJv0fc0+141FaTfffo4EKXQLxB0gRCA+FshMfvtQSWCRLeI+/SnR3Cd4a
Tsif4K1MQpnaXEdHlVeQy0Vzc+pQKlsJWXRr0ETB1JQIpsbrAsPl6DoqwXLPvTwX
sH9xwwICxAtNSje7SUAbRJRl831ndNxPvt94AKGNbx1r22B7kWwRPXPZEUJE6UU
5YPHfhp3AwTg/Zo6juhWCWQ6xCDch68Vc/pF8m0njA0cMSXnp6lgeUMbvH6T28
q0VgqBoc7yEZ4m8roJ3n9yseud059h+ELbxUBfrFmunFw0P4SUABNFpIa0QhUBmN
8B5Rukl/R90kbXrAHxpX0Ba4/MdpNQxQqLYoKELfIJFKkc2JkS7VfbtMGpd6i51d
UZ7viNGRep0sV5kZXeb0CAzLDu1AE8Q2Zz4E/klfRTZSNpqC6Sm0qabLdQfEZYrt
hH5Kzxs+fVkjftbkFGBE+tecoFk1cfhgVhLfKy38fKApclNaIRtzSRLEZrk2HS0o
3cGvIf+uNFW2oKyU
=SzGM
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.8. Will Andrews <will@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/F81672C5 2000-05-22 Will Andrews (Key for official matters) <will@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 661F BBF7 9F5D 3D02 C862 5F6C 178E E274 F816 72C5
uid Will Andrews <will@physics.purdue.edu>
uid Will Andrews <will@puck.firepipe.net>

```

```
uid Will Andrews <will@c-60.org>
uid Will Andrews <will@csociety.org>
uid Will Andrews <will@csociety.ecn.purdue.edu>
uid Will Andrews <will@telperion.openpackages.org>
sub 1024g/55472804 2000-05-22
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBDkpEQ4RBAC90idsAMYXkcTy2/Vb0/Y04X06+pwtKVPbYRHt0wSvmoeUhr8k
W7YIZpORNycc4v/0p4U/vD3fNL4bb07gnkijJWC+RrLVsxp/HkAy+XPy1TLBg/g9
rgT+eNmIudIbIFGgfNYR9pcjdBvDYzn0rKCxZ3bUqQv1iY1Szd6XBVYwCgmRt/
TtV14iuuWTXcCB9ZM118W/sEAKxMqiMnqr4VZ43Dr2EP0jmWU+rqWhLQsfPj0M0
r1Fm3kCr2kf+k5o8o/Ry6a9bNaufr09LsR7yvPEia/J8ofAAonWM5VHywK5V/+D2
ZSXqscdpGN74cRu33vAs8V5Wcnc2EaRk7t3yBk8Cdek2If9p0TVWD7Jjhmaqxp59
rCh6A/9NNpxhBQkCRaixGrqNae9ASQdtZAe32+ZxQ3cvhfNb8y11dHWVG6ft3vZi
lUgBKcWJ8y7rcpmUg0MEGgGLpA0pdt0n0r20Re+WgeBi01afi80JYbpICjtToN
+9bK1GWwkyoXcHDCoCyGkk3ZJx486YjLz+g8CqbYjqclisBRALQ6V2lsbCBBmRy
ZXdzIChLZXkgZm9yIG9mZmljaWfsIG1hdHRLcnMpIDx3aWxsQEZYzWVCU0Qub3Jn
PohWBBMRagAWBQI5KRE0BAsKBAMDFQMCAxYCAQIXgAAKCRAXjuJ0+BZyxXK9AJ98
8qcbCXD8dbu5UElIXyVgtCpSxQCePH23d1468zNXLosSjAM/9h0liSyJAJUDBRA5
74f6TVVYoIXkFDBEBauKXA/4vTZbVHINXv8ibN0wc8zRT08qo/+Iw9bk+VZT1Xjn
A87pDJyH1k5TlikMcTzvuKgsososef60Nmn2/De+PB08zvKHcTVu05aNVa73tg
trwTL7ENT+W1DapWy13F/tX+STmZJpwJyNnc9LXe/purKQeNvcM5t0g4F/YG8d2e
fohGBBARAgAGBQI6oY8UAAoJENuTRJdtZOBHC3UAoKJpnx5MKT07nrg/tLCHDIR
RILoAJ9WnsiSA+a4Pk8RXN7TT8NMXR1PDYhGBBARAgAGBQI6oYMLAAoJEGThPMPL
m56Bj9EAn06SAivnl1L5A0jpHcv+lyHu3Y2LAKCVY9ejgwzNsAXkyk1zzr/w65m6
2IhGBBARAgAGBQI6oVEPAoJENHLAIZZSoFYtqEAn1fiWA5C6foEV71UnZ9jAsLP
zFuLAKCmyH5S32XA2oZix002dh87tD3ku4hGBBARAgAGBQI6oVwBAoJEH2LYKC2
NiUF8WIAN2ov1kKivbanjlmkhqUfhJ4UgnmaAKCKbDev7w9A/x165B0a0gY4lsuo
jYhGBBARAgAGBQI6oY8UAAoJENuTRJdtZOBHC3UAoKJpnx5MKT07nrg/tLCHDIR
L5QVAJ9vHUwP4LTEYVe+oYPzFNW9Dx9fm4hGBBARAgAGBQI6YhIuAAoJEKU/65aE
ev7dTGQAnRFfYj6Vaf0BDbi7cuuNddL4vviwTAJ9Auv+fan1RwAUUVZzq5qgXsrcQ
B4hGBBARAgAGBQI6oV6FAAoJEMPCgjWRkSGbbHgAnjXsGyCZ3Lf0MAq7ZzWZYQP9
YjeqAJwKtr0440YlWlIYuyXQ06Ysgj76MF4hGBBARAgAGBQI6tTL5AAoJEIiAJody
7R5edJ8An3LrnEhtPiweCq2cVstW0PSJb/brAJ45SNjE11cqZSYlPMd3z2S8UtEH
0IhGBBARAgAGBQI6oWZ3AAoJEMiQcw+j+eM0COMAnjkJqTQn42X9UHKPkTj/eGCK
5qzbAJ9nPnHucrIC+M88X15gKCatzhgJTohGBBARAgAGBQI6wLzDAAoJENyUJSW9
K5HzWmEAn1Xgz5P2xkoKti/ng+UQHNPuhKIuAJ0VF4FFlwV7lEm0a/Jix0bAJ64L
x4hGBBARAgAGBQI6wqe7AAoJEAEFOAfY6XLYVyoAn0yPuCPxhW+LvRHxgtHGHEGn
ZzacAJ4j5x2xiI/yL73mtapioHK7VGa2+4hGBBARAgAGBQI7PSb7AAoJECAVMdWE
Xf7d+EgAn0uuy0W4Yd23i/d4EaKimiMQIreuAJwMc6Fb32Pc20Vi54KAtQJN2mAd
VohGBBARAgAGBQI7XVoIAAoJECAVMdWEXf7doRQAnjUgJRPvmV3YpL3KdWmZbRpA
0r3oAJ9FoKRpWLZ8CoLzWm52jwn5q6TF/4hGBBARAgAGBQI8ey0qAAoJEH/lKgSH
iFdAeZYAnRG3/rF2zgfv0VIWyg6gtxsehrLZMuAJ93v/XsL0LRGgkrdCgTsaXcBueQ
1YhGBBARAgAGBQI8IRwJAAoJEMXJoI90uRz9C9sAn388rJipCduesilA9+rflH5x
lILFAKcd8Y9nI0E0eAdan/dFAd05lvMeeIhGBBMRagAGBQI9ubeJAAoJEE6gdPxu
EezdzjsAn05V6e4xnR99HmcZbm88uPZY94E1AJ9CnZraQWa/MLij04d7V2kCADQ1
wohGBBMRagAGBQJAPskcAAoJEKodfLASZ/CS+PoAn3Xj17Wynd0SAEH+8w8u33G2
1+MCAKcw7gfcCt8itIsfpkgd/8n8TBv3ohGBBMRagAGBQJAKaqPAAoJEHLf1wFG
glZMRSIAN3kmBtValFxnXkhS2kMkSqNkmXgAJ9J0nxKvZd8kQnl0diGzC5c8dxu
0YhKBBARAgAKBQJApT3AwUIeAAKCRD2HMi1rvM4R7pKAJ0RfLZSvdpLvh3yhU5I
wzaFs1AhwcfbmdWD8xBPyuT8FDRKzeYPS04zyKIRgQSEQIABgUCQkBRZwAKCRDP
Ji2QY7WYX9MtAJ0TcgkUONyFfMpb0k9wJ12iGYqIyQCggoU+NDH15Q0DGNJ+b+6o
fw9UIlSIRgQSEQIABgUCQkFYrgAKCRBJRaU313tD+5jnAKCa/Fqhomau5NtKYDht
xKJ0608eswCfQr7oZcePU20Zxgqb1uoioLDF98KJARwEEgECAAYFAkCnJCwACgkQ
TCWvuGAugxkMBAf/T6goFajYP5YBLYUP578PfnfwSoSczLAQpLINIFCtNncsQ1Y8
YjCshMdaL1/LNawo8AGY7RRtN0UoGa0ZrUKNsePCElStkKYCBTouXcco66cQwDM2
I55nBc+jbdY97wIRYVcZnM9xKvGpFAJiy0irqTC4v3wPX1ycdazb9Q5RgLwJL4oh
BnJZqHweoFTBIG07zdxskSyRzZ5AwHYa9SKLYct7gcIwSrK8YZRw+jtNwa0UKAjn
```

3hLbMgV6143fmpj1o8A+ViYxA7n3tvA0i7UK8WIXNHyrGBoThYzt9S9+7+llTUKJ  
rJRYp/vBDgPmapUyJAwh4QVIHWGFKCbnNpllmohGBBIRAgAGBQJAp4LZAAoJECIY  
yB60fAP/C58AnjIZRmz9zWqXSAXaWJRnqi7E2RCLAJ4x/BS0wbSc3jaiNcmNyJP4  
DXELNYhGBBMRAGAGBQJApS13AAoJEGxj2gSE0NfnyLcAoIDjUnRf1GIwQUYw7iUw  
WgseVBBGAJ9L6cXjA7iABnQa5xX6Lp9mYgC19IhGBBMRAGAGBQJAp8QxAAoJEAzL  
fv4LMKk77yMAnREfcGLguYwNK5MpEoJx72caIs7bAJ9FJt0y5iovjZ6/t/ryYmLg  
Limr3ohGBBIRAgAGBQJApWAAoJED0Eg8QL/Ll+cysAoLM1cUJD7v3KJbkRwVN5  
e/jRbt/yAKCQ6Lxy+q4Ra61ekM+sGCjMvM5VbIhGBBIRAgAGBQJApqpxkAAoJEAzh  
c7GShMRSKkIAN1YD8qG6HNYnWQG34qRV9ovwVBTAPJ0ZiIM4kw9a/R2pVKB0sYYn  
5CSHKIKBHAQTAQIABgUCQKivYQAKCRBnwoCPM8Fiew3hCACXkEA3YbztUSXHsmXC  
iz0WLT7rqB9wN3P+fpU81HTMgK0bYwzciekkJssJz4fidJImTjMqbjvx4Wm/Rx7  
+TUoQUxyrWmW5E/DTDi6SwlqYqKsGAKCEJWYNtoZcvpm0QRbbFLNd70AJ+6R1eU  
Xi8o4eyR3iTIJomTwmWnpoMjwkKNUmVEBnQ5nFLoTDF8at25nIwVIs+pUEnIkrz5  
TUDA851oKH4SryQ/ogFboTZsLEJayjsp4S/7Q7s0dBoV3sKwS0FCAWg8LYlLKVBN  
ogacgzK+VRYDV+hHjUzOmmReUAMeVLgWRRH3eadrfSj6r0sRGjraVGCwddpT7jT  
MAkR1JwEwECAAyFAkCpV4ACgkQH3+pCANY/L09xQP7BbreEbzRT5xjynMbrNBL  
7jQU8eJ36xsZBAg0Ndmy3RPGkOtlM8W2bpPftPFfZQG4/tVJED710NmLpITf+519  
JZiRHDf5n6/WZnmwILjXcFAqSBmpPLIRGL4/LEdJ75JtMI2u6PTWGF8CyTLIK8  
u44i1XoNPHEc2Fh8/gp14DaIRgQTEQIABgUCQKd3uwAKCRDf7jeUa+yYckbPAJ9s  
TWrx+NsyCmuRgMk0arKpw3dNrACfYcUnPqJkab+3Gdb0LynqibVT98yIRgQTEQIA  
BgUCQKhJWwAKCRDSD9QFytUJxrYiAJ9rLZoQFz3Se8SMgeVRtKE4H7jmHwCfVh39  
ejQHc3lcoKaGueub0ZJKizyIRgQTEQIABgUCQKhJeAAKCRD9/49Y5ntE8t2MAJ9v  
HJFHe+n9G0JfM0vxBdMYPz2wACglJEIRYayc9jSNEex/n4xEOY3eIRgQTEQIA  
BgUCQKivVQAKCRAMoz/Fgbb1fVVAJ0S6RhPKC5JLRGh+6JC05j0Jgh5lWcfc25a  
TmXjiYFC9gXMS9cEj0KWoFYIRgQTEQIABgUCQKivcQAKCRAVlogEymzfSUJAKCT  
VaxRHsr+eOwUk9mDZMz/tLkjZwCghfShD1CsquqsW/Ekn9TqWljUf26IRgQTEQIA  
BgUCQKje2gAKCRCg7/neaFicK1HAJ00MkuMvtpqxUX4sqx0GZ/qVQTpFQCdEpJC  
z0qbaYDHkmvRFyxpXkKp5c+IRgQTEQIABgUCQKl7egAKCRC3Mfr7JqXQZpumAKCn  
nmhKM5jX48VrtjmUeLeqhcuc7wCbBAKU0Ww9uJ99d8jnb3tPnZtcPS+IRgQTEQIA  
BgUCQKp9aQAKCRAPWuglNdguUU30AJkB0XkN5uWPl60D/sf5dDGJdla8lgCgqI08  
h2IFzUhFfRe4JebGanhIK32IWQTEQIAGQQLCgQDAxUDAgMwAgECF4AFakCo5NwC  
GQEAckQF47idPgWcsVwGQCe0eAnXAJa2hPSdnhbvUFzbPDoGKoAn1boTxqp75so  
Cyf1GI4q11Z3Uo+ziEYEEhECAAyFAkCq6woACgkQ570mb36zUkDsQACfbiy50uw4  
G7Yi4pJcsmPakY4U31sAn1NL++CSAbFffvoh6Grk6oEommdJiEYEEhECAAyFAkCw  
62sACgkQfres3xkFzYoIkAcEPCkvtKranuu8pmYU19wIyweEwgAn38Y0deNl7+o  
hyKf2tFhLYUtWugKiEYEEBECAAyFAkCsiFEACgkQK9nNvBpGp+iYqGcfarwUJAQu  
VNUbtD6A6b95XQ9Iw+YAAmwdXZkcH8rHp0EZmNyHe02JL8k9diEYEEBECAAyFAkC5  
EM4ACgkQ+wPnfyoZ1wFfXQcghcWGMdiKo5NQQxbU3EJEaDvrkPoAn1zKhaLkQhoB  
1BgU7QyxyUT9vy87iEYEEhECAAyFAkC2DFsACgkQ90UNCjmvUUFoUwCgz7WNPED  
7lb30Epp79Z7RiAx06kAnA9r8/9p4dPg/ANSNGrY4ne/0cr0iJwEwECAAyFAkCy  
Nq0ACgkQd9KrbJbDICT06aAQAARncE9coJqJXFoZZ1LsLBDQRN41rIdo7DyRoySq9a  
ndz6XGq6LYwtzie0LM8pH0bPQLd88ThJn/9M9rYMRHqL3zhlc/IZTzB4KNn620g2  
6ajDeY0CV3Ldibu2I2nVFNywcjeLUr6b6mt2DtodxfqAWW4f1J0iV59ASUvK0Zr  
PPmIRgQTEQIABgUCQKmwAAKCRAVG6mUEXXC40x1AJ9a7Q64wiwmC49MeHnltRnC  
27iRjGcfVo/NXKcofnCDALZsLEdZDuIXM1GIRgQTEQIABgUCQLIQJAACRB5A40p  
dGbmU+hMAJSEH2zV8ouX2EiGPMUyNu9IFleLzQCeP9yVuy1bSsKpLENQp9wP9Qme  
jRa0JldpbGwgQw5kcmV3cyA8d2lsbEBwHLzawNzLnB1cmR1ZS5LZHU+iFcEExEC  
ABcFAjphXNQFCwckAwQDFQMCAXYCAQIXgAAKCRAXjuJ0+BZYVI6AJ9cr0gJcDfB  
9YvIpskNVAXBacXt2gCe0IYZf02v2eSoIiqDVFIpKETUBRWIRgQTEQIABgUC0qLq  
FgAKCRBxYr1TBk6mGskJAKCESpn1r90RImEpcZMCbuV7U6J1lgCeNmQo4K1wE7L/  
XELc0zGWPxSyqJaIRgQTEQIABgUC0qJmLAACRB+a0x0ccPRV5zQAKDINyVjCAdr  
rfvpliwZQLhCDiIoSwCguxNEk9M3h+TZ7GG9+vLgKy0+Qo2IRgQTEQIABgUC0qGf  
pwAKCRBwfRkPqJGByd6sAJ9xvRctS5T3jaGjg30LLyqHIAkmjwCcCA+FZ1ZrdX8u  
31cBJibREhBxtHuIRgQTEQIABgUC0qGPIwAKCRDbk0S07WtGR/0GAKC4BkhREOCi  
jRaNqAda7TF4/9sFRQCgk+Q7HHIh8axLJzF374uB4MqoHW+IRgQTEQIABgUC0qGD  
EAAKCRBk4TzDy5uegTfTAJ9v/7KNKq0T+u5T9p5UpoVJlP2pNwCfy9T++GURQiMM  
us9J2viqcWxBIJCIRgQTEQIABgUC0qFRHqAKCRDRy2iGWUqBWPJdAKCpBVHuUcwfb  
RBD4L+xTE/j0T4rLfwCg7NBt232yTk6CxTuB8AeNtzXgmNqIRgQTEQIABgUC0qFe  
iQAKCRDD3Ii1kZEhm+SdAKCbz1QkgPNkp4NHP+Qi/dHgf/VL0gCfTGVU7rSYvdAO  
HRI9ibtR6IzXwk2IRgQTEQIABgUC0rUzBwAKCRICgCaHcu0eXnT5AKCMp6C0s18m  
dt1UseMITLhxwJzzCQCdFAKw3j/oZd6ReY4jqN00poEhnyyIRgQTEQIABgUC0sDG  
fwAKCRDIkHMPo/njDjtLaj4yyggZsBhyZjmOLISQ9bhLwEUq0ACdF3jvsJLGi/Re  
lBmsnvQJ3tvxps+IRgQTEQIABgUC0sC8ywAKCRDclULvSuR80yWAJwK22xGQchL  
JA07usb/cohHlr/6rAcEmmel2vJvjpteJPFNEPyYK9e/bMIRgQTEQIABgUC0sKn  
vwAKCRABTGh20ly2E7TAKCLTu4cmCQx3mp4359cMe5sZPomYwCfW9nEmIQqrVF  
adgRFF/YRAacXqiIRgQTEQIABgUC0m/gAKCRAgFTHVhF3+3ct1AJ42ZYLYiLBY



J1XpELp4HriH7dIntwCfX8gr5YHO/Mi8o014Jw33fMJvsjqIRQQQEIQIABgUC011a  
DAAKCRAGFTHVhF3+3cG9AJY7coLpkNMHTfg3XMB040JQTa2gAJ9gGPDxNKQywk5  
H1GrG170K5xwZYhGBBARAgAGBQI8eyPGAAoJEH/LKgSHiFdAQIkAnjGGWhCyD8eU  
+XP2VH6GDHhHKcHeAKCoGrIdw/oKFs7/9K0U2WngHwPUIhGBBARAgAGBQI8IRwM  
AAoJEMXJoI90uRz9siQAOkB9gwa9U7mcnVPuKK/ulExpaZ+uAJsGQ0124T9q0cIC  
Y33iZiHZlPcUsIhGBBMRAGAGBQJAPskcAAoJEKodFLASZ/CS41oAn3fT/QxhSmGY  
6kInC+N+lktAF8k0AJ43Qh1wX1qTRAXfx5r76JWauKvLmohGBBMRAGAGBQJAKaqP  
AAoJEHLf1wFgG1ZM6jkAn1VhhaP5EVLnG1SC4JqDhfdVwjAAJ9PSWjiePNSsYDR  
mzXNwGHKFHo8aohGBBIRAgAGBQJApTfnAAoJE0kmLZBjtZhfP4AnieKV15xnSdu  
T4y27Fn8jzx/L/A5AJ0aFnxoY5nUQicQB494EvoIzn2mIohGBBIRAgAGBQJAp9iu  
AAoJEElFpTfXe0P7QeMAn1dLn13Nmpq29v6GDkiiEXwp6Ux0AKCSwGD0zvqWtGX  
soMcNAAM+YtFDokBHAQSAQIABgUCQKckLQAKCRBMJa+4YC6DGRBCADMu8QGRaF5  
a66IdejmuT+TQP5oDMRPYfrMntjbM4DcTrDELEKTMdz+7c/Dv1j0XWJP8WxLJRg  
LX7pBGDhtknLxs00f02FsPE8trICMwn5wEjI+IrNDYxQA6bjP22eP+Nry/LEERb+  
HsHBOVfDaM0mmPmq1z5hnhLR3dQNFyjPhchPrTbNBnncUFLTL+AJKVy24h1w752M  
ChaEDzEfx217sk4okhlwnXgSwdGc+080p+hEk5XwmZJ28xhLicjYG1bSQtIxjaLe  
XNHmAvL5X8q2in5zEcqlPzEtz9+UC6pT8fAbwUqgFcQ72x+Gdc9QY011pLsbmDe  
t/kk3Iv8f/xYIEYEHCAAYFAKcngtkACgkQIhJiHo58A/86CQCfSjxh5SEJ0Pa2  
oz09Aqao50xFK0EeAnRrjbsdxBj1Wcu6UTtqmwnnRTt2XiEYEECAAYFAKcmyXcA  
CgkQbGPaBITQ1+cT9ACg1Ai7Yd/0h3dYstPdtgU8r04qvnEAoLvxt78Qsvpe0X0A  
MiQH16PMsLskiEYEECAAYFAKcNxDEACgkQDMt+/gswqTsQqACgjuF58g1n0n+a  
0XmqBtwNk+Jj/y4AnjGwT0MDCr5czAUzZQCvgSFTIotjieYEEHCAAYFAKCo9ZoA  
CgkQM4SDxAv8uX7aYwCqgBjnrIjkkIpbZ7ZAY9nbJYUVDPgAnidDKYoh3c3itpno  
UEbpy671CgTsiEYEEHCAAYFAKcqnGoACgkQB2FzZkEXFLS6wCfU6Etf+2Igb1C  
+i0uryQlg/WB9ysAn0HBWsqnIkFbghnU6I8ov/65znBtiQEcBBMBAgAGBQJAK9h  
AAoJEGfCgI8zwWJ70XUIALF/cycXWlbuEuj/tzA0mQ6nD8twYMa7t0npSuFg3aga  
3h/m0EYwI5QqYYz9Dt+M8/YAT8DDj1grwxjpXnmtrWjvZPhZ1VusWeFcChYNaA6/  
G+WpMUy4h6z+/h0Qd7vv8K98eKJTe2NZLaV9+LdPYe7lixJjvo7ohDVxERCZJ+UH  
ASS3+mhLEHhKcPFGZ8LLWmE/1W+z4X0R7AE+xUJYvS3DDUqxXYHjFZHBYHxWnJD  
S2awXj1JdqCgS87ov0roFvH8mPijZhT8j+hmr5v16BhOMAXsP0MdyboiEPW1JZ7  
z0LPr8Bd8JNLV5mv0QpnNq05Ib3x+hStRpZAZl4Th3CInAQTAQIABgUCQkm9AgAK  
CRAff6kIA1j8vedLA/91VS/llLBRsCyFqJRHBSXFnA5aIn4RtI6Sb76UY6pH10XW  
7hsGbe7dznXJDPtWiwBodyXHQ54iY/BMxhGaX5J0Vj7xQwg+bTZ05d6p1bTrJ0At  
Hqp80+yRPK2lLJ9e68jabyUCzuN1/cTxiKxETL5S8kw4hu+1Ac4thM6Pvgm0kYhG  
BBMRAGAGBQJAp3e7AAoJEN/uN5Rr7JgKP2cAoJcscGxLN3j7A1o/kuM32G3d35d+  
AKCIxhHSG7S9wNxiV8N9QIwx/+2gDYhGBBMRAGAGBQJAgElbaAAoJENIP1AXK1QnG  
l9sAmwRZa0mIwMvJ18aTt6qBZkUHsbDmAJ97LU7U154r2W0s9aNjQkprFGHEBYhG  
BBMRAGAGBQJAgEl4AAoJEP3/j1jk20Tye0AAoLEc6JHbfoE9jIWSAUVd/g87gLY9  
AKCLIFhAFLDKcUcLkpFB/sg9ZxmzIhGBBMRAGAGBQJAgK9VAAoJEWyP8WBtuV  
ctQAnR24ofEZRpn9qtCWQhRvMI6kcl/AJ95my3HpbD1ipLyuzhd4dek0imZMYhG  
BBMRAGAGBQJAgK9xAAoJEBXWiATkbn+yCL4An0cPFSzkkKzAgSiBs1qlh0wZokKP  
AJ9fE6lot1sXphqp1MORszCK+bKSoohGBBMRAGAGBQJAgN7aAAoJEKDV+eB5p8hw  
oWEAn1VoA8SG7uyj9eRY/X+84GbWej9NAJ0biaL1SSHNoMATebMgr6rvmQ0C7ohG  
BBMRAGAGBQJAgXt+AAoJELcx+vsmPdBmWmoAmgMEpaziA8bKV0JA8vA5qCAIIVJE  
AJsF8ciJ0a37vP+C15XLqAf094xBX4hGBBMRAGAGBQJAgN1sAAoJEA9a6CU00C5R  
4AoAn0tNJTf3Ss1PJk9S2n7rtxQR/NNAAJ9JoT0zwBrKhkvTDEB0xghNMQWxy4hG  
BBIRAgAGBQJAgusLAAoJEEuzpm9+s1JAZJ0AniChjfpZu507E4bt5EtK1xd7WJW  
AKCEyQWtM7n64YbF648YmQ9jqIhGBBIRAgAGBQJAs0tvAAoJEH63kt8ZH82K  
ZRMAn3Id7c9G6pNhGQY9oGY3bdc0QLn4AKCkM3xLo183pzvW/czGfZ9Ag6fXi4hG  
BBARAgAGBQJArInxAAoJECvZzbwaRqfoGosAoJjHhULargsJW4Rv0GZQxFYwJu0r  
AJ9kPQzV0Sm8KAYa9A9cv3TqlGagh4hGBBARAgAGBQJAgRDMAAoJEPsD538qGdcH  
+N0Anj90SSP48+Wet5Cf0VPQ2X8bfYjAJ9zTRz0vxHhZNSySqN0wvnm1zKSM4hG  
BBIRAgAGBQJAtgxbAAoJEPdFDXI5tFVB4HwAn1BFz9AerYjvF9ynEHJsXwc8kNem  
AKC34NoI+3vL4sCigygyuefRbCsdwYicBBMBAgAGBQJAsjauAAoJEHfSqyWwyHE9  
RLYEALYUI0rxFZiutblugeylu6lBzRxcUds+taqP3aZgRoVJmwQV7iPSmx3y1Bpp  
F7sCu0eftNK9Cfm2o4/nbTbggodECobaVurhY3+cJtYtBsAc83oR5PrbL+7T5DqG  
6e4ameIrl8VM2QS4GRa0PwLaqEyamWtNRQGrDAISrNaAMCysiEUEECAAYFAKcP  
llwAcGkQFRupLBF1wuM2TWcy7h1YkMkJ4oTSK+ZvVq6DKgVTDQcDe4IPBzderPEC  
vtEFZqDRlJ5aw0SIRgTEQIABgUCQLIQJAAKCRB5A40pdGbmUwgGAJ9NruE1wByH  
2L33EL6NjQjPDe2VSGCgiujhM6vX8jsH14WhhpE6wMb3jUq0JVdPbwGQW5kcmV3  
cyA8d2lSbEBWdWnRmZpzmVwaXBllm5ldD6IVwQTEQIAFwUC0mHtvgULBwoDBAMV  
AwIDFgIBAheAAAoJEBE04nT4FnLFpJkAnjre0//xK1JLqxMYcL54UJoy00w/AJ9L  
Ve05+H3jG2G5sle70lVcuKgwYhGBBARAgAGBQI6ouoWAAoJEFfKvVMGTqYamfIA  
nRoi+6SmRppfFfj5ht6bNm0vfl7yiAJ9c0fgB8cfaLxSKTnUcn00A/i4yNYhGBBAR  
AgAGBQI6omaTAAoJEH5rTE5yo9FXvR0AnjhKPTkxZFd60aLScIN909JgM6XUAKDE  
EKqPkdt2r3fAJZKbu0TJAJ3KpYhGBBARAgAGBQI6oZ+nAAoJEFZ+so+okYHJWawA

```

oJJHqy1njq2/ocfxPhRtVnUPdqErAJ9zDRtn2LBabXdcocw+CDqhNKRYohGBBAR
AgAGBQI6oY8jAAoJENuTRJdTzOBHLpEAoKfJ9UlkLSSuJI9BjK8zIj0/xy7/AJ0U
lUaJXo0kRruqbf0CoFlTp+ZlvxohGBBARAgAGBQI6oYMQAAoJEGThPMPLm56BpMYA
oI5iJbpHv3hybpc7jtrcXV0EW9IAKdStNhXi5SVG+HMxunzL/zeaJLbB4hGBBAR
AgAGBQI6oVEeAAoJENHLaIZZSoFYtYkAoKn1tJPS+d5DjY/EphjkibVehScZAJ9t
UxyhhDj0snPGijERLFLCLsdb1ohGBBARAgAGBQI6oV6JAAoJEMPCgjWRkSGb1+oA
ni2D1MVkJRVMjs/F2CR20cy2D3PvAKCx0tffjs2jXLDhe82s4Xm8BYVWxDIhGBBAR
AgAGBQI6tTMHAAoJEIiAJody7R5e7rgAmwYpQNbANj9iYnx0gGT4h4iLPVylAKCa
GEVRPVD9rJy/U6Use5ac7EiKMIhGBBARAgAGBQI6wMZ/AaoJEMiQcw+j+eM03JwA
n1Y2UJxMVwL+LAFtRrisM2LbxhD5AJ9k0WyBVvgtixgyTZf9c0HkpQy1pIhGBBAR
AgAGBQI6wLzLAAoJENYUJSW9K5HzTFMAoLfcCeKcPKsIlLTVA0VgBrIb/70SVAJ9z
FNvcfPJHLCToAEfPob1s8bZXIhGBBARAgAGBQI6wqe/AaoJEAEOFAfy6XLYfPkA
nRpZxa8HmbVJ6pfhQ0v0i02iIMazYA9j3lj8knIAC1HFCjk5LxDk9k9JYhGBBAR
AgAGBQI7PSb+AAoJECAMdWEXf7dv5oAn1RwfjiP/aVsVUMdeKWOSLHbs7xbAJ94
pSDrSXvKYmzwrkn+kYBk7bwa54hGBBARAgAGBQI7XVoMAAoJECAMdWEXf7duzMA
njS0IYU8wVvXUFVFXPCaLpMrSvKYAJ9g359xNB7RGfN0UhdFEHKjmxEWYhGBBAR
AgAGBQI8eyPGAoJEH/LKgSHiFdA7dYAOIk/gGBdVNaP0k2YnU9nxBkrsT9XAJ0d
4sZEYEX5L7TIsrre5SMogmaU/IhGBBARAgAGBQI8IRwMAAoJEMXJoI90uRz9LE4A
n3Er9KDBlpH4L79o4X0Wbuo0VLLvAKCQDZMMU1SkN3GLgaCt2F8LOFs0hYhGBBMR
AgAGBQJAPskcAAoJEKodfLASZ/CSqw4An2aeUQ6mKJGarVXJ5iAjBvxGh1DmAJ0R
lq9yrK2EYDAL5t3SjSmDP5qzD4hGBBMRAGAGBQJAKaqPAAoJEHLf1wFGg1ZMSnAA
mgM8aeE+CqdwLtsfVM2zCqJ0N0mLAJ40LeUHNIS/xp2x4twHJP/yVzXySohGBBIR
AgAGBQJApTfNAaoJE0kmlZBjtZhfLjYAn04IhFbUmwVMcUMs2rYlMorwrMrAJ0c
yILVUQXTGNxtAEfPob1s58bZXIhGBBIRAgAGBQJAp9iuaAoJEEFlPtfXe0P7f7YA
n3VmL7rYifFoBSYw0P3sV6z6/PwAJ4kNfkLrmzzyIHeoSioQHDAS8XnzYkBHAQS
AQIABgUCQKckLAACKRBmJa+4YC6DGXh5B/wMa3NG83RG9BDI/JMUtSnMLdAyRPQH
72lgI6QRym769knkD/GlyURshfw3MQ0rN5Q0PyFKae5c132xqG0ruYnLxAjLxK49
LNZoC5MKLNxU1aXbBI/5H62PBxTjQnp2kdBg0sY47TJ4BZXPFDTVV0oJrIR0jmM
0ooJhq1thCsv0T2GfQxL301xx0kP4ekESwKwb/hQcPrh69XiFG1u023XevW0ZyC0
em4XQN1E5YoPETGK20dz0Vp3FT0hX17FkEjUjK5MiwogiLJ6LBS/ZInc2Q5w4YC
jsVkfW1F8KXsF12R2TLJasQYT9NzSCQkybU95PdgMYJe5sNNZjg/RsDriEYEEhEC
AAYFAkCngtKACGkQIhJiHo58A//AJQCfet0M9xR3zWHVfwjds+J09Ww6VioAn0ap
5pgMfoUJhr0a/e03R0JsXCRZiEYEECAAYFAkCmyXcACGkQbGPaBITQ1+cANwCg
pjn2wU4YlhrDmiKxcV9L78u0yu8An1tUdKXN2mgLlqorTJ10nlMZs1rBiEYEEhEC
AAYFAkCnxDEACGkQDMt+/gswqTvkRwCgopcosBSeStANL/FGufgF2Ba1aYAnAjz
61jwqsjYXjS2GzoaDVFF3mG9iEYEEhECAAYFAkCo9ZoACGkQM4SDxAv8uX6ofwCg
qxD5jBXvqAVjEh1grkeA8GNS+EwAoMyhVmUrG0/vepvIvtx/4JaIK/MNiEYEEhEC
AAYFAkCqnGoACGkQB2FzsZKEXFkw1gCfaExLB7vjElicKyV6V7cNBIX5X9EAoIX0
66MtKVzqQ7U0GzJdCVIMX+t2iQeCBMBAGAGBQJAgK9hAAoJEGfCgI8zwWJ71uoH
/3KtvzqE6mUZ5EaouxqpozRwRaSB+UphYzdUuu7iRW5sPge7mGythYFynTGq0T8+
wr4xk5QJYR4aFzdWfaox2y8xB54Pn4L007iV0U89W9s0LEuJdxQdvMLtqsgaZ/FN
K9UICacu9EJ8QDPX08h6xBGtjh3VkdnyAGiGfZrYjom/4RncrfD0zomVTHYWEj
KzNqd2u6i8yu8NmNMgjnBfkF3NKRrhD34MPtLkWPpYmPhw0LNr2WA53shyZjtsC
G+ojRG3ATYXQweUozdQA4oWRNUqdm04omKTL0KU50YIpX0QTRiTz2Mme+J2C4vB4
QSCQPP1LpWv0MmXVRVQqU0InAQTAQIABgUCQKm9AgAKCRAff6kIA1j8vaRzA/9s
yU2v7PGgrq1yfvkh0glPB4v5MKyk0K/VGuFFpiJTVsUY+D5/XtzXu3KD9vSY+Yz+
yPCK3oSS64B9N9YbtRso6a6YMLZj2bAtWtdo3Ku4IiABw+om1xfE1gEk2vSFLdYJ
uPfyBMuA107eZzLrstmY1WUK37XtVp9F0m3FZ/IhGBBMRAGAGBQJAp3e7AAoJ
EN/uN5Rr7JgKM9gAn2chzrEJ4vb2ewj5/dbauidMLsz6AKCg+PmUc6jeYkBU8ug
0qw6E1UlzYhGBBMRAGAGBQJAqELbAAoJENIP1AXK1QnGnVgAniaN9iUJByKJU+kt
aVUFmNsZZBrwAJ9zY8jfvD7YzVLB437DQ6e4qzkrAYhGBBMRAGAGBQJAqEL4AAoJ
EP3/j1jk20TyQTAAnRgr9dB+InpMSGARRK4AfuyUoeZCAJ957AjnVjpb1ZLNF0M6
bkbNw+nyo4hGBBMRAGAGBQJAqK9VAAoJEIwyjP8WBtuVUTQAOJ7FNtbASwXESis7
RJx8w367chsCAKdCfGhyUpsFg0Lno4nytf242WT7IhGBBMRAGAGBQJAqK9xAAoJ
EBXWiATKbN+yfygAn0g8YLNEMvhhcJmDP9kG0gppsK+JAJ42cN9MLIZpIOXHXvf8
ere9b5BU4hGBBMRAGAGBQJAqN7ZAAoJEKdv+eB5p8hfwfoYAn2Ph/NQk3qy8KQJ3
tRYnxM7Aao7wAJ9a2+cm0tMP4+lKUKtmdJuX8QeMHhGBBMRAGAGBQJAqXt+AAoJ
ELcx+vsmPdBmc4AAoKf5PPQbhoKqezJRKpVMTDEELnrAKCTtT0infz7YSKnh4iM
H8NaU9vp+ohGBBMRAGAGBQJAqn1sAAoJEA9a6CU00C5RTKUAn2n3V8PF0tYlZ0B7
yoZKRKf6or4YAJ4jtx3QD2Z3u/bV85opXG6WHZdt+IhGBBIRAgAGBQJAqusLAAoJ
EEuzpm9+s1JA7mIAni2SqErea7IVC1xbD7A7dkb5MKvgAJ9CZ58R9I5mZz14jQm4
+AwjLQ0GL4hGBBIRAgAGBQJAs0tuAAoJEH63kt8ZH82KsfCAnRk2EauQAjcihowT
qrV2QomwTqjeAJ40rR+8SiNzn9idi7eyPdG3qYKaGohGBBARAgAGBQJArInxAAoJ
ECvZzbwaRqfoI2gAoIJJJJJw2SqKhdcT00nvBXaTDAJAKCAZHCw6+HnF5ApijVG
wjA7kOHMKYhGBBARAgAGBQJAuRDMAAoJEPsD538qGdcHn+YAOJKL9fB+OMEaxZYZ
7zh5XmstmXeuAKCTHtdupK6cCUGul+vBIHktu4jKihGBBIRAgAGBQJAAtgxbAAoJ

```

EPdFDXI5tFVBZBoAn0G+ttqcyPH0Snpe4YHK0ZshgV8cUAJ9g15qDPLxf4HACqiGf  
Vz0f3PLRy4icBBMBAgAGBQJAsjauAAoJEHfSgyWwyHE9cBQEAI/sAelqU8snYX0M  
fNvRl rzmqGYUW5YEzUHoeT4a9I0q+pjekTKdMgw+dq2lPuBni9MngeEZDNfxDPff  
PNUA0WiXYYWu9EyhN5Mh4Jk3PMGeS2z1oZBGSuW2YxW+qBhGKei/V2gl5IVw4roQ  
bQkvMKvQDDMQW2Z7nt4EUgJ1NxoIEYEECAAYFAkCpLlWACgkQFRuplBF1wuMd  
NwCffvCN6b07L0SBZCc0x3crEi+qtwAnRzjQ7yLA05E39y/U9hE0BTJuA8qiEYE  
ExECAAYFAkCyECQACgkQeQ0DqXRm5lNhTwCfThJVogz/N0DodXnFNk1SiEVKgZ8A  
oK1z7RGOAq0uoNf4iafBHRqwmecRtBxXaWxsIEFuZJHJld3MgPHdpbGxAYy02MC5v  
cmc+iFcEEEXACABFAjph7wsFCwckAwQDFQMCAxYCAQIXgAAKCRAXjuJ0+BZyxWir  
AJ0d39/0AZK6FlTjv1oLpJmslLdLQCeKm28Uyv4HysxhC0zufVBST9hK9yIRgQQ  
EQIABgUC0qGfPwAKCRBwfrKPkQJGBye6oAJ9Jvu+ro1c8MA/7vROD4WHH5A5kAACD  
HzFVILpQZKY5PX6airLJKfNyrSSIRgQQEQIABgUC0qLqFgAKCRBXyr1TBk6mGqUw  
AJ4wL2pFeL0BKLlLQGERwIyAgS8puowCfVXp68uMriB/F56Fd4iHF308+ZuKIRgQQ  
EQIABgUC0qGDEAAKCRBk4TzDy5uegZv4AJ0bElz189dUg00NgU07q0u7xiCmfQCf  
RFH77CmiX9uxTswP3F9C7nDS3qIRgQQEQIABgUC0qJmkwAKCRB+a0x0cqPRV2/5  
AJ9ZnjJHsDi8uhGg2lyGHsGg41NIbwCf59qKfHJjFFszID1T4ja4nHsMtmIRgQQ  
EQIABgUC0rUzBwAKCRCIgCaHcu0eXjIKAJshv49nIBSf0cGLIREPTGMi0LFI6wCf  
XDzpKfYX+dx0Zt3qT6jujiQpZTeIRgQQEQIABgUC0qFeiQAKCRDD3I1kZEhm4I4  
AKC5vwsD8Rsl2qHhg0mlS3rvV9mQQCgjbdf+fs091t+F+3Q0LuaUzbEaoBWIRgQQ  
EQIABgUC0sDGFwAKCRDIkHMPo/njDkp5AJ42DzStyPGD7eEMaS+RW6IeNDWeswCf  
SaSvXA2PvSex7qMyzVe6xJNwDwSIRgQQEQIABgUC0qFRHgAKCRDRy2iGWUqBWIuN  
AKDXSskEFxqdzWv4NU48hUB+D8d5nwCgvKsz1yfRxxCyIFkbGxHV3zNJEqWIRgQQ  
EQIABgUC0qGPiWAKCRDbk0SQ7WTgRz9NAJ94uu0t9pDheNfbnFIJLQemikkrczACf  
WAEnQjhW6hHNX7dioOuR+UgshySIRgQQEQIABgUC0sC8ywAKCRDclULvSuR868/  
AJ4t/KSYTgzZUVjwSrRQYByuKnRBNgCeMwVMvH879zborpgXUqBkls3Y0R2IRgQQ  
EQIABgUC0sKnwAKCRABBTgH20ly2JQBAJ9C05vcULCEfPqULebk64CoR+f6ZgCe  
NgDqAxQCZs9z4QfslNlsy8/vZLCIRgQQEQIABgUC0z0m/gAKCRAGFTHVhF3+3dAD  
AJ47gvm0QwW35Yad/ch0NZ72/GZAbgCft34oZiJ7YeoP9hN45kKGGlvhQxqIRgQQ  
EQIABgUC011aDAAKCRAGFTHVhF3+3Q+UAJ9kqUwUehv90q4FdSv93gzYapSGwCf  
Rj8V40NxxYUqis06t0eDlYInTxKIRgQQEQIABgUC0qKBrZAACRDRpJi2Y7YWX0M7  
AJ9vzSRX/1iUiuVUAeIafPSM0Y4LYhQCfcLoVxoBbNPwQTFgATNLcx7eKwPeIRgQQ  
EQIABgUCPCeDAAKCRDFyaCPdLkc/RKAAJ0R3dcxEpBoeqFYqsaxfuYkXMygPACg  
0fu5QmNQRg9F7BxglT7yppgGL6HCIRgQTEQIABgUCQD7JHAACRCRCqHXyWEmfWku24  
AJwI+naTYrY6U2qP0RstbIPmkzZvLACgtFwQIyGoM719MyNEwtbB0MMXD32IRgQT  
EQIABgUCQcmqjAAKCRBy39cBRoNWTivXAJ9siqYSVYvIp93DuNz33B8oLbc9jQcE  
PBDNZoVm9YFLQJsiZyTlyhrTWhyIRgQQEQIABgUC0qKBrZAACRDRpJi2Y7YWX0ya  
AJ9ZLFksK70L/LeUfhxituLPVRUfagCdHvonQKEuJnPcKkGQtgFyFwP1o+IRgQT  
EQIABgUCQKfELgAKCRAMY37+CzCp03WgAJ0aX++QnuZm0Qin2hmp0MJgtxb9UgCf  
VH3U8cu9K+fXtfrC9S6FDzCVfCaIRgQTEQIABgUCQKbJcgAKCRBsY9oEhNDX530L  
AJ90znmCSMhwvud2M43ud4Tnnf3TNwCgl4XVZZBDNS7yR71URE6uVPzHCL2IRgQS  
EQIABgUCQKec2QAKCRAIGMgejnwD/+P0AJ9ISaMl/swpqdbSiGb0mQgPrqm01gCf  
f97B/utdvkdiG0lhBj9n9Qx0qHyJARwEEgECAAYFAkCnJcKACgkQTCWvuGAugxkt  
0Qf/YpNxsXueLXaEXFma0N3hx0JXoQUne6RKL7aCH7cXSGgTG6R5E0iJPfsYIX+  
gOUPBq5/Ble+5+zw7c5+gf8PY+Aw8NJTgrJiQqon8B+WVh7C1ivsnQjNgJEDzfV  
PAC2hx/Sj3W9XipchWj5agWpNcSZPo4cN0YoXWnItLkF0euQmJypvDWGYGD3c7m0  
/stbskARb8ai06q9z3uwdasafUjxSuFJe6YRGXStXe8/i2RtKfpxsLTUE66zgjHq  
HpsC5RygiU0tr27tlimUTR6/04PangvIgyYZ7ivNh4wElbUgb2iCPfVuiCoN0gV3  
OpC1YYMSLNPra13xZ7fNM1/+m4hGBBIRAgAGBQJAqpxqAAoJEElFpTFXeoP7PCsA  
mwbInTmX5XB9VrHkXoWGCUR0TvfVAJ9bZ3iGS04vnYyxeJf4TeovCD2JBohGBBIR  
AgAGBQJAqPwXAAoJED0Eg8QL/Ll+rssAnA3lbMPkeWeat+sNawADRlt0ipzsAJse  
pJUfNx+ein73C+3R3wHA6kihaYhGBBARAgAGBQJAqLnEAAoJEGlqm6ow1qT48MsA  
n0bvEHEkpBMkZM3jLUhUEVss06QxAJ935ljkFRJA9S+hLU9ziusQgeYwYhGBBIR  
AgAGBQJAplXXAAoJEH29C5XtjCBCF9gAoJmg+axvg0W6y0GvuGUJMjJHDPZoAKCn  
PQLs0Zf/4snJ0ugIFUAY8PcyTohGBBIRAgAGBQJAqpxqAAoJEElFpTFXeoP7PCsA  
mwaKkG+RGc/P3H89tPJ6I4M44Ly7AJ9P2BZ8bpEAyWqH1NUL0b6GkJPY5okBHAQT  
AQIABgUCQKivYQAKCRBnwCPM8Fie7+IB/9Pc/CvXmjlyuVLCDDSPNr00PvP1vsv  
j7kp6BBZ2aSxka25BgFJBVqrLF1JhdMQ3cEjV6wAc+1liMg2c3MVs4Cq88TMk0aZ  
hjQi3BhGVfoRyrcWufEcuyN2ldECpeV/dMhrtudKF1tS5ofVqtqv61MlifYHkKW  
U1YBITzspnj8JYwqCKZhxJcwxCfkwpnULWqXh+sU4DlW2fo7kXau6NLZvLNoj0xf  
L9ksQZIGeddxd0WU+Zu6U/Rfr+u10mRKeuGEaR2Aq05jZvNT5ZVELrPiFVRADn  
/I92R/SU3TLy2c1sFMfGixIXXQE/zkv0Ruki2Kp2DwBc0fxecrx3gjk7iJwEEwEC  
AAAYFAkCpvQIACgkQH3+pCANY/L1AKAP9Gzf7he+XQLSsZBZlvYHaHgWP2Y0B4BoR  
mAx1cZJmZz/fVGJtFX59kgZZgNUnkwdV2wjf+463LEEIPvoTPMAPZhf3Kznk8Q  
abTSxudWxueh6cAjQ0inMHA0DFeIkgUM2njzSfUd8odbuLe0w3gjY81kujSnDPX  
Nbn53Ip0dcGIRgQTEQIABgUCQKd3twAKCRDf7jeUa+yYCk6IAJ9F4cTWO97ahVFe  
nVKAGzqz5t3m6wCDEtnVfbbt0LvrLu8Sfb2oZi6Tmg0IRgQTEQIABgUCQKkJWgAK

```

CRDSD9QFytUJxhiTAJoClYcCccGi7l1t+bSXYIjm5ZZkEPACeMVC6S990417dMBS
6T2Vk350fuiIRgQTEQIABgUCQKhJdwAKCRD9/49Y5NtE8l0JAKCCuv5C2hX0CoyG
5w5zgXAZWALLkACDFJhCwAbvWcZwtXw/fIGsWLKsX6IRgQTEQIABgUCQKivVQAK
CRCMoz/FgbbLfK7AJ90L7S1pJixzH2qzEQv/iPqLpvn+wCfadob0jDr7I7p/aNu
YoXgR33tmFSIRgQTEQIABgUCQKivcQAKCRAVlogEymzfsmgUAJ0Z7M2LQ+AbEgJI
1UuIxS05tmMw/wCfetFRpwjYvxeiIwqtoAy8ZcKhPfeIRgQTEQIABgUCQKjSPAAC
CRBgZdUz/cIFueCTAJ9QQsvBlCtuhKUEzCe4TjERyGbTSQCgw3mYUK2P5FkeUp4K
4qgiKVi7WjmIRgQTEQIABgUCQKje2AAKCRcg7/ngeafICFRdAJ95xLs+xlurbRtp
Rt7ZGQeukBfqUACghqjdh0c0MsTkciXxvbmnsqBoLWIRgQTEQIABgUCQKl7fgAK
CRC3Mfr7JqXQZrEVAJ4kvpLzXBbPG0a9hNxK/k8yXr17TACgJek2gEG00MTbsKXV
dBLiKIXFIu2IRgQTEQIABgUCQKp9bAAKCRAPWuglNDguUd3PAJ9L/irj8YGRkNzu
1l7jua6yQseHrcGq5z8txmIgtfkUlnoh8h7uauk8yqIRgQTEQIABgUCQKrrCwAK
CRBLs6ZvfrNSQHvfaJsF3zBDL0NN89fSuyejUbe4LvlFACeLF45X3FS0Hnb36Bw
ZrrryVZyjJuIRgQSEQIABgUCQLDrbgAKCRB+t5LfgR/NivevAJ4zXfKUidygcIns
sPb05+Ymo0VA0ACcCqJ4L5LlyeVh71V+5Qa70AZbHmGIRgQTEQIABgUCQKyJ7wAK
CRAr2c28Gkan6JmYAJwI8QCRQIdw70tkjMkUaMn0ENA+0gCfXfj5ZCyJAtZFWK4z
EwFCPJrCumeIRgQTEQIABgUCQLkQtQAKCRD7A+d/KhnXB4o4AJ9+gAGPGx9Jruj
Hw4oTD3LhB3L0wCdGk49ZHiSG3qkegApm/K/cj6bl8mIRgQSEQIABgUCQLYMUgAK
CRD3RQ1y0bRVQQLQAj0UK41DF0Qgc0/LeNzDRKdxP7JkDwCgn3d+pa6EMmzS0+4S
pHx5LZURcjsInAQTAQIABgUCQLI2rQAKCRB30qsLsMhxPUPZA/9bpKi6s12KJ4K1
grdUxPLoSbPupejAsnMGc8r5/4KzhZHZZ0TNI5voaHMEeItAMx+E/Xf39rbnUxRX
gYvjyYfL64kcnA8ZuFA/REdiNgrUMB20A5LnHmB+YhZVZdP3f+iuwWB+3ksZt50Q
kN164rpo8wWkfg8F9i4P4tfg6qWzFIhGBBMRAGAGBQJAqZZcAAoJEBUbgZQRdcLj
nLsAnlyEFi1W6Xwn9sPsZef2m6gavcLlAJ9J4+r+2YdIbg6Sj/Ai/hZETM3o+4hG
BBMRAGAGBQJAShAgAAoJEHkDg6l0ZuZTr4wAn3YTPooQJDMwizbbkFyfzoG500n1
AJ9P1q0Y8KszGuzGLp7A7ec0jryQ3LQgV2LsbCBBmRyZXdzIDx3awxsQGNzb2Np
ZXR5Lm9yZz6IVwQTEQIAFwUCOmFc7gULBwoDBAMWAwIDFgIBAheAAAoJEBE04nT4
FnLFeNIAn0jJNnx9g0HkPCXJ5ueGr0WiKLiAEAJ0dN6NV0N8is6tS01DhNYPkM2HK
FohGBBARAGAGBQI6oZ+nAAoJEFZ+so+okYHJ2BUAnRvwqQw50LaTZJCWRvmZT+wm
BfkyAJ9Yco39ExUfBqTzB0DT0ASAJANPgoHGBBARAGAGBQI6ouoWAAoJEFfKvVMG
TqYaKMUANjn/BmkLBi/q0Wz6iV50XPqLTAu1AJwMdJLkHvzJ0rimQ0vkF+ts4D
t4hGBBARAGAGBQI6oYMQAAoJEGThPMLm56BH60AoNoc7tB9hvUeV1v/k3L35/Go
tSjQAKDL2FeS5sU0qqLEfAHIQGL48IACW4hGBBARAGAGBQI6omaTAAoJEH5rTE5y
o9FXjQEAo0FJ9wV70Iz9Lsf2gC59DMP37+oAJ9Qeql/M5y1haDv7HvqHLJdxXuq
SohGBBARAGAGBQI6tTMHAAoJEIiAJody7R5eCuAAoKnrzURee2AeAmGT/yxKAhR0
9vuAAK2PjEgfp5BJRwfOrRd3waUSDbuf4hGBBARAGAGBQI6oV6JAAoJEMPcgjWR
kSGbH1YAmwdWIXIY070euHdpUx/IPuoXoMUyAJ0YvqNh002VQ2s/k86up0JAj+5q
1ohGBBARAGAGBQI6wMZ/AAoJEMiQcw+j+eM025sAnRXeJ6f+MgI3LANZGmQBdMM1
LbVHAJ9ZWI7dR0U0qxjMoKmqDD0vu60L2KohGBBARAGAGBQI6oVEeAAoJENHLaIZZ
SoFYFXwAoJVxEgk+U2tsxgqIUsr+KBQF6y8KAKDimhL1X06y0RKfYcPu2f3RrLEi
2YhGBBARAGAGBQI6oY8jAAoJENuTRJdZ0BHgh8An1EVP8YjI5k44QilKCBigExy
dCD0AKC8/fnk89h0t6pajQUOBLE5p8NzLohGBBARAGAGBQI6wLzLAAoJENyUJsw9
K5HzQZkAnAw0AYfxkuwDJswn+T3GWhrNh2wrAJ9HpvXlVycXIEG1YhmJ3TBQk8X/
nIhGBBARAGAGBQI6wqe/AAoJEAeF0AfY6XLYYxkAn2yy6cAVPsgTzc/dGJtipV3K
b7I5AJ464mj5s+at+r/ntf+TYKinH43rSIhGBBARAGAGBQI7PSb+AAoJECAMdWE
Xf7dycoAnAsdGVVqoPQZc1aEIE/ks4+pHlkmAJ0Tm3rkqSRyYvjB5FWYudgf0+0u
qYhGBBARAGAGBQI7XVoMAAoJECAMdWEXf7d0BcAn2iSn3oYdu9nYw40pmCuyPyh
5m03AJ9fCb1cAK6Gkx/qz04nkslQnS4V7YhGBBARAGAGBQI8eyPGAAoJEH/lKgSH
iFdAKYoAoLsrCwMB9VgRZCKLxzgcd6T3wsVJAKC0n0hNR1LhFQy3+GP7zapiHEKv
dYhGBBARAGAGBQI8IRwMAAoJEMXJoI90uRz9EtKAn21xyvfCuhe7mMDLPyEYLf43
Nj0HAKDtAb0yt4S25LsUnoq0rPYZ3UpD/ohGBBMRAGAGBQI9ubelAAoJEE6gdPxu
Eezd7tAAn3N0ri0wQ2d6wDKUMhtWSfmCdV9oAJ9qWibw9qNuEavlTFZGrfzuwLo+
qYhGBBMRAGAGBQJAPskcAAoJEKodfLASZ/CSdHQAoMEj+drpESATH9N0dWrgattt
vplkAJ9I9PxBu+aXsHX577jzh2GTFN3qlIhGBBMRAGAGBQJAKaqPAAoJEHLf1wFG
g1ZMc5YAn1RaGPR/v1ATiCpQ/4hCBiqDXKbAAJ0vtPUa0arnc8J/pcNkoQsd3WLI
MYhGBBIRAGAGBQJApTfnAAoJEOkmLZBjtZhfai8An1BXGyAiQab5M1D/DAR0mwx
Z4ZFAJ4+ZButjJ10BjyKqqimaR0d2QJkn4hGBBIRAGAGBQJAp9iuAAoJEE1FpTFX
e0P7EU8AnRc9tbsXRDQoLRjz2PxaVKMau0m0AKCE0ara95GaGxRY32B/tnz29mc0
ZokBHAQSAQIABgUCQKcLAAKCRBMJa+4YC6Dgek7CACPKX0YH5ix29w0GRS+V4gC
1sYrnDGSzmZHiKfBwL2ZHsAscZ/N5Q/yThrvpK08IjyUe5JaMzi3FLzRB0pJ/K
mowAILVTIv0GAwLPQjHi0FYLxtLMLBhdEVIItfHs73nw3hLXLjRjoung6CRYKZ4pud
WkxxJAXpzP4Ks0U+o0hKefwujGyXXfZcV1ryB60dFFoGWR0QTVnfwRewlQA4G4Lh
JjdSDoXjmwvxVCh4AJGmFZXNKDYNHtkhEQk9YRxT9sQfqa/c/ACUK5L014Pwm5r3
In77Ip8V4U3axem+bfXoch/QohQRZcS0hbrTN2iwdacW0oGEBF3/f+XwF9BqH0zY
iEYEEhECAAYFAKcngtkACgkIhjiHo58A/+FXwCgpd9bWau20TpgcTuVQ7IZzMRS
Yx0An02jCRPBwqgrg1S/JxBVGSsleUF2iEYEEhECAAYFAKcmyXcAcgkQbGPBITQ

```

1+cpUwCgxdnzJ5U5yTGNb06NYZYLfx5xTnQAOIkDP2nNqEW1Y+1uJ1w8e7pNJsQb  
iEYEEExECAAYFAkCnxDEACgkQDMt+/gswqTucpwCfbsjVB3hdLEZFRk+xtsovu++s  
DCKAnjg1l06wVlNy/WYKM7gRJWwBoxqniEYEEhECAAYFAkCo9ZoACgkQM4SDxAv8  
uX4B5gCfcJQYy7mla15Amm4gyqLrm40UfxgAoLhRij406pLwSitkx8I6P7cxKez6  
iEYEEhECAAYFAkCqnGoACgkQB2FzSzkEXFKL9ACffVa3vUpZ5TxdyLcFz/RybuKy  
bY4AnRMySZuT81LpEDqy0aaE7wfc4BaiQEcbBMBAGAGBQJAqK9hAAOJEGfCgI8z  
wWJ7eDEIAKapwodpFbFpX4CjIksvjCA47u18Gi3RE9P1+UYMow0o0UgITHtshZ+  
mlASH3jf0SiD/e2Wfde+WIpRQZkcKAQ/B9UZAr/54xw7JIXGm0Yjj/mqaQWJMDdq  
p2sJfd0VqT8izo6ksITdHvCU5jVmqFAaMLvhlpBn1RjXyoVuUNk2d5HVa77cIJrj  
BCw8M3u113MF6Ga6eHpXINbZw9A3FGHbC3g7SbaWwwhGT9Ar0+JmLQK3XT+LKjGS  
BMsyt7+tiU8Y3rB5owGdZ3gf0B1RjllImz8dJ0PAGDXrx0sx9AuB0P+SK2oL7AFz  
HoGcIW7Uerivsm6TLJuwzCTCTrwHg2InAQTAQIABgUCQKm9AGKCRAff6kIA1j8  
vb5BA/0eZlqTS+EXiu4kIaAm9dRABDCz5awuYMezWfWssFLxNGioMjkn1CB1f  
iFZY7RBhDSdw/aQjC9mtJgwhiLbRRJQd9Vi+3h0SAwGBy8Qib3+UnDZfgAIijb/  
WjiYxqoEg9VQRJ3VdRyBi8cQvnnqWl/FbX2w/dpmw697I4Pq2ohGBBMRAGAGBQJA  
p3e7AAoJEN/uN5Rr7JgKLHIANjV99qI5ZpjmJda6D6LpgbtGLWXYAJwMa0Q08Aky  
vdufbfI12XE8pFCvJ4hGBBMRAGAGBQJAqE1bAAoJENIP1AXK1QnGcwAAoJZgtBkp  
+rV01H1pLbbWJe+0V8uxAJ9LFkis/hmsRxSE9ra2R8oGv/AIIOhGBBMRAGAGBQJA  
qEl4AAoJEP3/j1jk20TYG5UAoJBZ3oManYpcYmMLjtiDrh7wzn2LAJsE6cyza/Dd  
q+qJQEi3l205TVLcdIhGBBMRAGAGBQJAqK9VAAoJEIwyjP8WBtuVCMYAniIDWgT0  
pxCmpyOzmd/BSVTuvmpTaj9KM0xnp6x0flxvSZ89H9LojLOELYhGBBMRAGAGBQJA  
qK9xAAoJEBXwiATkbn+yiCUAnRcu0PIEhrgTJAAMHMeW/vXpTv/AJ9sao5eL5JS  
EISY7k+MC9qdthjgVYhGBBMRAGAGBQJAqN7ZAAoJEKDV+eB5p8hwG7AAoRrxmeriM  
a280ysIRD8S9YJTbvBKAJ0RD8UMyA7S+9TchJ5Zla3z1KUDcIhGBBMRAGAGBQJA  
qXt+AAoJELcx+vsmPdBMq6gAn0a+jh3z0LL5ANd2jthSu/006WiAJ4oe1Tt0gUv  
LkANDuuF3LfhRqRwIhGBBMRAGAGBQJAqn1sAAoJEA9a6CU00C5R7JsAn0u+0xJw  
2ETFapx7UaNGNekiwb0PAJ9L8Z/LhNaWDS08sxcAEdk5yf00YhGBBIRAGAGBQJA  
qusLAAoJEEuzpm9+s1JAdH8Ani/vu3j/Fy7PS0JbwLtpFLOEEYgRAJ9TahITNyvJ  
3JT0DJcugfcXvCng4hGBBIRAGAGBQJAs0tuAAoJEH63kt8ZH82KCAgAn2valKSe  
Ma+TR8LMkimHwXAwMjYAJ90XeKNQG6eLmJM1QjH1HPUEKvZCIhGBBARAGAGBQJA  
rInxAAoJECvZzbwaRqfo1/0An3N9D8cNIltLmLTtRueKggkxWwWVAJ99Dw3X//ja  
vDXuHCS2IavQSw5t0YhGBBARAGAGBQJAuRDLaAoJEPsD538gGdcHZI4AnRvTrIMd  
s9dWX8fvLo0XCwL4D6/fAJSESrU7T+NRagzEoPqKTx+5oC0gl4hGBBIRAGAGBQJA  
tgxbAAoJEPdFDX15tFVBEX4An0HwVeuS5HLj/Fo0m4HorIFr3bFTAJ9MAJPrJRbs  
2yjngH2NluuEK+uS7oicBBMBAGAGBQJAsjatAAoJEHfSgyWwyHE9hDKd/jYM7yIb  
CiwMKhAbVQPoDgBdpDSOALG23TzstQ09FU7ayPgsXETmfZBYsNuGs0JY0XydWHm  
CPy8t2UfhLUqQw5aYNx662ZYKngUfqtnNLqCRaRwzB7dqLZd+6/keAoMms4Gnd  
47ADXawWz2eDmX5Q+Mz/LIUFC075/BFAEHLiEYEEExECAAYFAkCplwACgkQFRup  
lBF1wuNkrACeNNIc94dDUntREPF0ST8j12MkE4AoIG+bgIcuh/2hsFM50/IuKB2  
r/SciEYEEExECAAYFAkCYECQACgkQeQ0DqXRm5LPvpgCeLTerNPaa9y/0nYkP3rht  
zvVwGQAOkPveqAo5EyuphnBI9zAD6L+DgT7tCtXaWxsIEFuZHJld3MgPHdpGxA  
Y3NvY2l1ldHkuZwNulnB1cmR1ZS5LZHU+iFcEEXECABCFajphX0AFCwCAwQDFQMC  
AxYCAQIXgAAKCRAXjuJ0+BZyxXx5AJ4tkMDCcd6LKqw+v3XZX3T1WaLxMQCFYmp8  
6ixcy//vupQn3Y9AAE/FWEaIRgQQEQIABgUC0qGfPwAKCRBwfrKpQJGByVkiAJwN  
BGEpI2aXmQ5AbqZINpIFIXMwiAcEiwn/TokvskFenAckLaBKxGhz/TuIRgQQEQIA  
BgUC0qLqFgAKCRBxYr1TBk6mGu5qAKCncRrx7752fAF7UybYs8JsMFDNpWcGou8R  
aQLJCFZQW61y0Ph//0hXYZ2IRgQQEQIABgUC0qGDEAAKCRBk4TzDy5uegS6MAKC8  
2aHJKv+Whl7aGXfWw3lyH+569gCdHfzYTNkhaQUxxpUj f44l0c+XEVmIRgQQEQIA  
BgUC0qJmLAACRB+a0x0cqPRV8KKAKDbNqcadCcj c4PFu5ZWypt4WU/dfQCg1Ndc  
C9LP3N4xAU83bPAYGDlfb3CIRgQQEQIABgUC0rUzBwakCRcIgcAhcu0eXpx3AJ9L  
4NWdb4o1P3qV0pDxRnVM1Ej9UQCfSuwslb5glNiHjNtTn8XNtTeGkgWIRgQQEQIA  
BgUC0qFeiQAKCRDD3II1kZehmyoNAKCFctP+oYsFuMz5gxBMLs/xXQxVfQCdHU5L  
Qp+QRbHPxhLRaE/GWONVJ6IRgQQEQIABgUC0sDGfWAKCRDIKHMPO/njDkbtAJ9s  
neVuzwes3KiZw1J2Uu6+McF6zQCcCSG4cp/K2BfoBUeQD17gSGkiZ02IRgQQEQIA  
BgUC0qFRHwAKCRDRy2iGWUqBwDbJAj4j60cztwp+5LzhafR69XBqHONQGWcdGHTN  
59M5Vy4C/hCQ2aGV2vhVx5yIRgQQEQIABgUC0qGPIwAKCRDbk0S07WTgR8JaAKCe  
jMLA2xzhWwzhFzEemg0oktbr7ACaAkBAzmdndpr1e7ihpVfloPbs0JbCIRgQQEQIA  
BgUC0sC8yWAKCRDcLCULvSuR85FwAKC0Jq0XkGTgWTiSHWCC+57Pax0c/wcft2EE  
E6/8qIyzQKMZkSE7ajTC+2IRgQQEQIABgUC0sKnwAKCRABBTgh20ly2MoLAKCN  
CLfouQ3Crq0ZDfj4npCW0zpr0gCfYfSzYyPT3RuLJEwYIyg3dZeUubiIRgQQEQIA  
BgUC0z0m/gAKCRAGFTHVhF3+3UvIAJ4uDAHfQpJXR1oX4Cg5kRu+QcLobgCfcXTJ  
IBqs10XqyGmoHlkrUAdrnK2IRgQQEQIABgUC011aDAKCRAGFTHVhF3+3SWSAJ9R  
CM1acE15CRCC4NjUpVACTIw06wCfVYmSh0E7HL7EURqzDfMvqsJIeh6IRgQQEQIA  
BgUCPhsJxgAKCRB/5SoEh4hXQDhtAKCFjoa6UPXWnpzc672TLelzaY+wACfQ09+  
MKFDM+hTdq2UXaz1RYy+19iIRgQQEQIABgUCPEcDAKCRDFyACpDLkc/QnBAKD3  
x85EFCQuw4wvJ/Zt0dLzq50QAceNpK+Gw99BDSDPvIITUrrQKH90jeIRgQTEQIA

BgUCPbm3iwAKCRB0oHT8bhHs3XYAAJ9m9oxdK6ibwGHBQkDmSu/9x2ksYACfbI8H  
 NJ+nvBF/lupcuXMZMk1mzIKIRgQTEQIABgUCQD7JHAAKCRcQHxYwEmfwksydAKC9  
 8vyj3LHQXj0aGYr7EVVx887GwCgr8x5EShe3UahdwAunXNn3xZj9g0IRgQTEQIA  
 BgUCQCmqjwAKCRBy39cBRoNWTEfVAJ4qGVg2p0W4WWUm+v4BFhoHqUKCTgCdHUuj  
 Bp9emccVaCk4IyC7fUna4SIRgQSEQIABgUCQKbRzWAKCRDPJi2QY7WYX94KAJ4o  
 Eiy6Q/qn2KPOEKsJy0/ug4y7tACfUoPrIm+8Rc4Zj4wc0bSVZLHgKByIRgQSEQIA  
 BgUCQKfYrgAKCRBJRaU313tD+1tRAJ4k/JIkW3p0brmL5g0qsA7k7U/brwCfdrjT  
 8WBiRgqTu/e/tchcpgzMgJmJARwEEgECAAyFAkCnJC0ACgkQTCWvuGAugxl+CwgA  
 gbMGNVf3Lv7uI0qizMUVLj0LrjItUZFemB8P+699GQjAYqCq7iCWcn2KV04KZIHm  
 F+mI6axAwBeRrY0fVqssk/kyttjwR1ltnj5W3Grq5G7zEwXsyTccfCenYcKN4Ho  
 DuYw5DCzycHjJoKizFalOCG1wSEcwH0jEmZsbsbbcYqylvtmg6oh4JoUuVcnp9t  
 aj49wExFnzjKtp+yGfdIpmAlxXQhovoTfSfycKp20ttXisp7KQcwBKAAuyWFZAB  
 DygmLBWY242PRjar1vBo1cRz9ire6KG5ZYKMeDQXp4gcuMQNt0MuMLb9qb2wN9FZ  
 rt9Z1z0/a8vWZetPEQCmv4hGBBIRAgAGBQJAp4LZAAoJECIYyB60fAP/RkoAnjk1  
 pnACKUbTR+sPpSYW/HslmJGAJ0S9dPJtstlrTC8K8XxaYefpKJCOhGBBMRAGAG  
 BQJAp5l3AAoJEGxj2gSE0NfnaqsAn13dU4GwZQvZBPZGPZU2GFX0r52qAJ9qbmV7  
 MscUkEpCdob5a56IEoeovohGBBMRAGAGBQJAp8QxAAoJEAzLfv4LMkK7WQEAAn1WG  
 P7L8Z5mdKlphoaro+hYJmf5sAJseMCPbXwSi55waTAmgYukTR769hohGBBIRAgAG  
 BQJAgPwAAoJED0Eg8QL/Ll+uqgAnjJL/stN6C0heM+GwxmWsm046Gn4AKDFW0jn  
 o7mT/qPpXcP7Q8Gp/aHTPIhGBBIRAgAGBQJAqpxqAAoJEAadh7GShMRS1h0AoI00  
 qRyR8Gt8suQ/HVSj3D24b88DAJ4u79WZltpS6EzEKPUQN+i03GPZHokBHAQTAQIA  
 BgUCQKivYQAKCRBnw0CPM8Fie9KLB/0ZT+yhSGMukshhXWwPiHt9BvbTJNeTIs8  
 xtSLnz3Uf9iYvEvCoccbpBNz0zDlows/7igKnX3T0vccDmdo9RD55uyRKZMugXke  
 o6gJ0omcjlLmEh/ljyh0zhAp1ewPciN0Zkd0cDeFsiI91YwXbEo+xriDHL2eDm5V  
 tznZDjyszBm1s3yVxW+JZSBA517w+Qu0HbnhaUR35MGiam6YsveBfbtJUdiUdk5bJ  
 CVzXi2GLXx9xLe4xRxFr4T5w0YjelXkj1AEqS9J5fM0i+ofYEB548HDbK7X0+JG  
 EBIL8dFDkG0+w4SrpSUGkvKjV1JLORyDBgurRYQwLcR8P/pReb0riJwEEwECAAyF  
 AkCpvQIACgkQH3+pCANY/L1KDQQAqieTHgyr50Hd8C6E2mILg43qXw0kLjKaiaoa  
 s6KbxuERSjT6B8G7/olqKdNywY1/5LoFSrXuHurCcg70R6EiIQBI3XUvRz5v/HyW  
 oUKYtelpx9FbWz5oWk7sqJD/axRThQh8yBM6w+Sjfvq7pDrJykCQtgyEgZ9FJPqL  
 WN1EDruIRgQTEQIABgUCQKd3uwAKCRDf7jeUa+yYcMs2AJ91ZzafXQtrR2iSkGUA  
 jNHfBVryIwCfbfKYBwbyHPdvHc193+idU8rU0V0IRgQTEQIABgUCQKhJwWAKCRDS  
 D9QFytUJxigPAJ4y0x3WtKH1ux8uQLVq4ZityITrCwCaA770vXDR/GKVM33DU0Mw  
 UAda4r6IRgQTEQIABgUCQKJhEAAKCRD9/49Y5NtE8qfAAJ4ysyF4RCIma/vghpxJ  
 ME+e6eJsUwCffpPPQ90R0gCF6f9LE9DwV8i45E2IRgQTEQIABgUCQKivVQAKCRCM  
 Moz/FgbbldITAKCBZYMyaNFABJtlzL7FtHrbicdKhMACdEsQtN73NIh1LErTG9a1c  
 4M6fknIIRgQTEQIABgUCQKivcQAKCRAVlogEymzfsnzWAJsHJ581uCIJYpJUSs2p  
 poQfk0knpQcPduFi0HYJ3vDcAz0dyN99yiF0WiIRgQTEQIABgUCQKje2gAKCRcG  
 7/ngeafIcINmAJ42FF7EfoDtlk7m3Em1TDCaxGVsBQCgmsZur1uNi9G//dIJNjOY  
 dxFI0CWIIRgQTEQIABgUCQKl7fgAKCRc3Mfr7JqXQZi1FAJ9Vav/F5TY6gM30GYZG  
 jfjTKK1E3QCfdnMA9mCXgEgtzkYleHtA+BfJ390IRgQTEQIABgUCQKp9bAAKCRAP  
 WugLNDguUa+TAKCpU+r+i7ThzzqoiuxU66ikW4p0cEACfXkFIF5pW4LGbYj+VEPTD  
 r4mWp0aIRgQSEQIABgUCQKrrCwAKCRBLs6ZvfrNSQCLLAJ4xor9VMZKM1kDSAHbg  
 Rfs0/U4zqQCfS2h8TjWprDxe1PcJwFk/+zuTsNGIRgQSEQIABgUCQLDrbwAKCRB+  
 t5LfgR/Nihq3AJ9VC0+8bpky5AIsccqNL6Fr3DtpdwCfZLe9+6mVUkhQd3mqovUz  
 kbAY14aIRgQQEQIABgUCQKyJ8QAKCRAR2c28Gkan6DWIAJ0XhKRBBsompfxeB00v  
 TC0Spos12gCbB7Thq2Ly8uyf19Ydk0LYe+IyEQeIRgQQEQIABgUCQLkQzQAKCRD7  
 A+d/KhnXB/iIAKCS/pTWczFDv4+DgVWgKvUJcKxtACfYWuXvADTC6PYBVgkVnVj  
 UNz5d9KIRgQSEQIABgUCQLYmWwAKCRD3RQ1y0bRVQbwnAJ0VZs2CBINmIgefXAbN  
 AT1R7loQ8wCgky448QCc10Ak+JXp4YGuGr1EAceInAQTAQIABgUCQLI2rgAKCRB3  
 0qsLsMhxPWheA/4jgsNiBg6YESHbho9kUHd0iIFpfmgoSNavfqxhQGwvWagmRTtf  
 w8NYpq7zKjifXnXL4IMGY9bdI/ltsXbC2tCyLLd0NguZxZ1IJmkzE3cA4QGAox8i  
 ucypPqfzgm6l1kRc/VJjJwT51sg0/gr8Eobytm1KXm+I88GPV2z2300L6YhGBBMR  
 AgAGBQJAQZcAAoJEBUUbqZQRdcLj56UANj4my3C6dzzisrZ41VLpWo4UCesFAJ9g  
 yEG/ZhXhlahY8R2/sjs06uDXuohGBBMRAGAGBQJAsHakAAoJEHkdG6l0ZuZT158A  
 nRkrV4sFeuN/FDNTysGUGmPYvR0rAJ0RCrtE3ZhoiaLdtiBQYVHLH33xrQuV2ls  
 bCBBbmRyZXdzIDx3aWxsQHRlhbHlcmLvbI5vcGVucGFja2FnZXMub3JnPohWBBMR  
 AgAXBQIE6YV0CBQsHCgMEAxUDAgMwAGECF4AAcGkQF47idPgWcsUZ+QCfcXuWqcLI  
 MugVU+hNb4ksM7Wh0swAmKZd0HxGuPnEzZLxANd1mh+oZUGIRgQQEQIABgUC0qGf  
 qAAKCRBwfrKpJGByatIAJ4k0WmxRB8Gp0Qt5CuAqICXh+b6bgCfePafenj4MLN  
 nA9XL/33Lr7YIvWIRgQQEQIABgUC0qLqFgAKCRBXYr1TBk6mGmZ3AJ9bP3hyoiJg  
 2FKZj67d+QJExtbvXwCfbIXrLs0QPtGcWGNp1a9hRsjLXj+IRgQQEQIABgUC0qGD  
 EAAKCRBk4TzDy5uegbl0AJ0Y6fVacc5uTXGC2A8Ldwu2qF0SvACgmGT5HX3LRXFK  
 SYiXnPHeiC0w62IRgQQEQIABgUC0qJmLAAKCRB+a0x0cqPRV+DhAKCXj3DwhUwi  
 r1Mo05ZcN4rQmm4AsACgpIxLZILwW0P1ikrzVC4QcT5rQxaIRgQQEQIABgUC0rUz  
 CAACKRCIGCaHcu0eXjLzAKDPBxBKmmwFYa00EzquKONo0k390wCe0gHBWuaixXaX

kxeuEcXZ7c/HrqqIRgQQEQIABgUC0qFeiQAKCRDD3II1kZEhm8pmAJ9viHoD2kio  
ajxmUz/mYUFeJsFnDQCgqF8FSS5u/Snz5e78tMkQ6QB41bqIRgQQEQIABgUC0sDG  
fwAKCRDIkHMPo/njDt9uAJ9VBB6VTOV6UANVTH7m/nlLF18/ZACfZoFRRQ2+UUn  
xypk5HD2Qd8Cu22IRgQQEQIABgUC0qFRHwAKCRDRy2iGWUqBWGW6AJ9mplLKda7e  
/wiuaL8jz9/4jwb5yQcDFIJBpW6T22iRHZsQ3K3t7s20xeGIRgQQEQIABgUC0qGP  
IwAKCRDbk0S07WtGRw8IAKCs/k4pzfAwcmgsSWQFG1jlnjBzDwCgi8Cwjy9B0Ewo  
UGgMiNQMd7BFYVICRgQQEQIABgUC0sC8ywAKCRDclCUlvSuR81sqAJ9vSIXHYAF  
G0HzIQhFKnxgHH0ADgCgl3X+eogcl7NS50eG6sZP+RktH5aIRgQQEQIABgUC0sKn  
vwAKCRABBTgH20ly2FbEAsEe64ctQhCe6lk7j/k7DIy3R4bTACcdw5bTmQp11lw  
XksUwh8IWU+ItFuIRgQQEQIABgUC0z0m/gAKCRAgFTHVhF3+3Q5aJ0ai4bxn6Cx  
W2y8iZuQQDRReAU73TQCfYT47yqqkRwWTHScnVKXipv/ta0yIRgQQEQIABgUC011a  
DAAKCRAgFTHVhF3+3TlnAJwK7E8/m+ituR5rqZurIxZrV310ACdGN0Tm5GLMr07  
L4y4U08KvRgKlH+IRgQQEQIABgUCPCEcDAAKCRDFyaCPdLkc/ZGIAJ43/0amQlEy  
GRmI03WrpQf/UpvFuQCfUQYkG5hJstXL+U1eJNhhkvroliIRgQTEQIABgUCPbNZ  
6gAKCRB/5SoEh4hXQDRoAJ0TgAgjwEwj+flg26Pw0u9TLowR7gCePmF2LOBk13km  
pJEIldYwiy9NFuIRgQTEQIABgUCQD7JHAAKCRcQHxYwEmfwkkJ1AJ9aFHKD6308  
KMHw6Ya67bQ16BRzjQCfTejGalrbCeEgZgY0Cg753kYDvkeIRgQTEQIABgUCQcmq  
jwAKCRBy39cBRoNWTThhAJ42ubYX51+H+p4f9vUoDV7xwCLLhwCd80jd/cZgrei  
nRjuUEdEiFDfsAaIRgQSEQIABgUCQKBRzWAKCRDPji2QY7WYX557AJ4ntkoDx0sD  
3WwPmRRzWKTskgDjGgCdE9LID3H6APoyPKUcWEmBBin41NeIRgQSEQIABgUCQKfY  
rgAKCRBJRaU313td+37KAJ9P7TRQYiRZAVRzMPvl89Hlt7sbiQCe0D34frLxFn8e  
bJYHVoqCa8QI5RiJARwEEgECAAyFAkCnJC0ACgkQTCWvuGAugxkFGgf+Pp1R2rzZ  
Y6qiyY60TEudt5DL1CsP9xBNCRwkvv3NcXLgkpe3USKYxh6jrtX8rgIap0Ew4nK  
5H8lgdXv8nkX10bmqPZwLMNg66mvdAuSjzPgwCt4FvHEC0V12FzSPdMJLLMCgIKZ  
o0ZHFLH827T6jE0E3rnGXWWDkvvSyVB08I0GqjLh6XJ3ZbPKjsrWyAKUflsjNMSw  
XnQsp956l0gFSD+W2gxMJ+907B2JArmX6bWJbvURZEqdTDAdRDuuYiZ1M6z97La  
LQHWRtQoQ7wG8Us66Yyjs+V5oQAcTFpCLn8rHd2vde+z4TZFA58uy78GQbfXsdf+  
i9Z/PZ2R55r1x4hGBBIRAgAGBQJAp4LZAAoJECiYyB60fAP/CbAAoKB6HYTp189I  
7s/PcJTADmDySqNXAJ9bV2Ft4SmYNYE09K0JEBVXiUkr9ohGBBMRAGAGBQJAp5L3  
AAoJEGxj2gSE0Nfn/00AoMCTade7zRMH0ujNJryQ5jxUsYZLAKDUZgk7tPnEKK5D  
liSefRkMnj004hGBBMRAGAGBQJAp8QxAAoJEAzLfv4LMkk7VP4An0UoSCHUtD08  
7HmhB0gsF3HHgIktAJ9votVwjrl5gH/ukj8Cm23VKQ68+4hGBBIRAgAGBQJApW  
AAoJED0Eg8QL/Ll+pHcAn0v538D24Vo0hMDkrDBpIBSsvfDEAJkBE+YJMQ+JFHKI  
IejL3YLI1GXinohGBBIRAgAGBQJAqpxqAAoJEAzLfv4LMkk7VP4An0UoANEVcIl  
kqwmB4xswLX3DiB+AJ9KvG002bsaylRXSGTiMUGos4fmx4kBHAQTAQIABgUCQKiv  
YQAKCRBnwCPM8Fie+EuB/9bvSX69czID06weCzvrpIGceYts6QSaTzryvsKT1Ap  
zjSdPHvnTw5Rxc0btaAllqQWTJjMYcame5LGBU66e9fg4iEQcgI+3Vcu7sHmwR1  
Aj/X1clPV+bPu60GbZk0rsVdEiVRLEl0KqemPnAyCvyopSqa41e9YC3gDs7Vh8  
BLU2jwEM0LG5hhGj1gKzdRd+abHmYc5i59M3DcXY9w09cTAadDLpxIw82asQ/q8I  
zQ949c0wDeoRThRK49m7alxK/bEP7PQz1WfCEDUzu31vd4Gk8D70nVgjCEyeixnd  
Sua+1CHw+ZDN0LSn5hAKeww+rg0M1z6Czfs5KQw1Gqb8iJwEEwECAAYFAkCpvQIA  
CgkQH3+pCANY/L2UyQQAhiidH+YYKSA/XCc0KqEmFHj306zmfDWcjX/ZgiW4wzVI  
Fy9Yk13swDcv0xnZwtNgjbCEI66avTCYIXL+CUwPRcefviszXfwzfnkQGKxRajpX  
y9x00+NyM7dZiUi4kI4RsP3tw7uTpVQcdG0Wnbw8B7wCo+UWCzeTKT550m+FrbsI  
RgQTEQIABgUCQKd3uwAKCRDf7jeUa+yYCqxtAJwMu59kka1su0wm4QscTXyYHonB  
SQCGplPw3tyiHs7mcQlxmmsPUB0gx9GIRgQTEQIABgUCQKjWwAKCRDSD9QFytUJ  
xqMKAJ9jqLMApMwaYrCp2FY98G9mTBIRNwCggZ8NG29qMUBFBGV15AVkEnAA1SaI  
RgQTEQIABgUCQKjH8QAKCRAR2c28Gkan6PYtAKCbMAW22Zs0XEnUrRLtcZmBsUWA  
GQCfcIap53s8vvPvhF/YwpbASVzJkNmIRgQQEQIABgUCQLkQzQAKCRD7A+d/KhnX  
B1cQAJ9lwwFMZGPRigSiM9E9ixrp09DZYQcFf2vVrMpJhVpI2FiN4WP05iBlnpSI  
RgQSEQIABgUCQLYmWwAKCRD3RQ1y0bRVQXsyAJ9ZZPFswPyE4oPwC/SVeuXaQQ1g  
sQCfWEHzeoHuiwBTz4PK7+tYS1pH/aInAQTAQIABgUCQLI2rgAKCRB30qsLsMhx  
Pbzpa/4oqsInFpcj5b9HG4VB1hbUzdAxJn+zJCLt6oeLiXRshjmL5MA7Fb6nBkdu  
J7HA0Y9pdNL46UQdX2CXDshz0bwVk8AMYfmr7V/xhNb0soVzZ0JRbtQtZLkrVW1C

```

Q5FdvdI2aKL00rixaQWUUBKTMsk090DIfdZfyjmgGS3ZfAzCUIhFBBMRAGAGBQJA
qZzCAAoJEBUqzQZrdcLj6UcAniVZ40YkDBkKqIGKj+4VxuxN/bTNAJjB/pIcftA3
9Pt1Hw8F7qs40RD3iEYEEExECAAYFAkCyECQACgkQeQ0DqXrM5l0K9ACeMy9qsXdg
niu9NUJuvT/FNPiRw78AnjmCkUBkxqsAG/BrQv/qx6VsgZVluQENBDkpESUQBACf
5xwEwzcieacHwPrjzAiAJ1X04qaEmVSgGAKuMGTCJDk5s9yUhlRuWBizV+wmTx3I
Yx+0d2M8PzhN8Ckx1WAcshIB3I8oblxl+sjoeFD8cIuEtmksdpnlr5fNkEamxv08
RyH8Czivyi3k6y3/xqZFSujdcoVrHPY+khBk2bczYwADBQQAiUPd1TVIIdfDR0Fa
+j/amW+W+gbbk3i90sDBEDxKOTBr00ih3y20n0J70AGT3yaT2zu5800i+kZhaA3
0Pm43CNvP2v10eAl78xS6skt0/KWHhrwX2sRrX9mgbw04InnDNB5Q0j2Ju9FI05w
w1cwEbsfGRfg2RM+lN9qNaCKzMSIRgQYEQIABgUC0SkRjQAKCRAXjuJ0+BZyxex6
AJ4tc3hmnPfGlqNm0PLi6wVHjx+HdACfwiZBPiYzxeZIN7rYYE5kZ0Q7cX8=
=inzo
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.9. Dimitry Andric <[dim@FreeBSD.org](mailto:dim@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/2E2096A3 1997-11-17
Key fingerprint = 7AB4 62D2 CE35 FC6D 4239 4FCD B05E A30A 2E20 96A3
uid Dimitry Andric <dimitry@andric.com>
uid Dimitry Andric <dim@xs4all.nl>
uid Dimitry Andric <dimitry.andric@tomtom.com>
uid [jpeg image of size 5132]
uid Dimitry Andric <dim@nah6.com>
uid Dimitry Andric <dim@FreeBSD.org>
sub 4096g/6852A5C5 1997-11-17

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibDRwhhERBAD0h31y2hT3U/eM3hwXp1MrfUSHI1/sGB9Uj3a0DsZoQv26P0Td
4shynyRkm+FGwB/DoBn02Mn4VCzplC1nIlj5SC/p0/JUzGeImdLaxx3Rk3/RKFZU
Tumm2T/B/SpVuj7NNmGGVnywtupxu0kqGrVjkPZeM/uKp702kHvGiMqhdwCg/7As
4akgbgbaLDI309ziauqPX+cD/2SZAB04M59YxFu74RkKhj0B8ReKmy9lqPsfkaG/
yR2dwSpdqDhwL9bVsINBjl5ITyqXnSrtAbRZafp4pSYnC6G0qg8ehZDBIPeHsQKl
j+36hobpgEDuV8S57Ln3wXzMfS/MRGU6t3jNfBsfnS227cVSt1pvCncMjy2SIW0h
3xgKBADEp4kIOAHY1t00T7DveV+wHZDKNKYQhDj rM/AIJQ333fxkTBNpQn3ppNrv
l3ubQBc7lhVabs6Mgi1cJqdL8uECBBvxmyMi259Scw0rk4Crcw3ymTuAlI+BnEXD
XcK4zweM+mp9PDS5P5BZw9vJNz0mkzRR3e8J+X8uLeav94Y7hbQjRGLtaXryeSBB
bmRyaWMgPGRpbWl0cnlAYW5kcmlljLmNvbT6IRgQwEQIABgUC0cXfigAKCRcWxqMK
LiCWo0eoAJ4lCf3pDzRbHtChqG6RseKBtB2zHwCg6giFjnQlY70dBetazjJ6gvro
tRqIRgQwEQIABgUC0cXgWwAKCRDe8uGi/KrNIJ00AJ9dCeCTD+5tCG0qwCakh+Df
yILbYQCbBN+tXI+y0HNOkVnNI0UXXfKexn0InAQwAQEABgUC0e0FdwAKCRDFIQTA
dpAP8fg0A/9V7Xj9Saa1VJ9upM4yp/G8Dw0M16cFTGJbGmut34mMRzY3Afl3UKZW
W7GB5nIdplRNj5gz0s06K+412UgPcqVTN6E0TQwtDCsUtL5rsLn8FvPbfy1aRtBV
p0+8KqwwwqzqVRNi26TXpU6ZXXIopKyCg/mVDHhNJS6GLHfHrwwAQIhcBBARAgAc
AhkBAh4BAheABQJDnZ/MBASJCgIDFQMCaxYCAQAKCRcWxqMKLiCWo9GsAJ9L4Mr/
DD1Ne0XAfGxfYwD89oagVgCePNXWB4plAlB1gIHxwF5s2483M+IRgQQEQIABgUC
N+aidAAKCRBKgAXJnAc6vwdZAKD/P2o8U3XvkNdZJmYUfP/wtF0aDgCfY+6PN47Y
3xqa8zZvv9fW0uDWaomIRgQQEQIABgUC0cXgpAAKCRDe8uGi/KrNINo0AKDsK0l3
8Vfsw025FRiEys9KLOiACfeMElNJoyqERW9Am/vJbeW8v30RuIRgQQEQIABgUC
0hRFEAAKCRDq2te9w8c05vUPAJ49KuoC3Y/dSbAiQYuDSMhqx07DdACg60v1P1gF
AhY4gXeeUa4/aXtIDQaIRgQQEQIABgUC0sR4YwAKCRAoj+BvTYHSirHaAKDvI9ho
DoFUMVfxfgjK2zDh6ffNsAcgvhz/eUtpHh9u/jd5T3LdKSwbYU0IRgQQEQIABgUC
0tWIxwAKCRAvLDQ4no2T8Wa4AJ423i63trzg2CkyN/09/RfGTN66WQCfcFpMsk2L
Nae+3G68fS09BDXoz+IRgQTEQIABgUCPbF0iwAKCRCARmG7b/LpGG0HAJ0fURcx
vpAspQT+lmhrrUJEQx3BSgCdGRckMh0teq+hran9VNAZFtF/B/+ITQQEQIADQUC
PXytGQYLBAlJAWoACgkQsF6jC14glqNeCwCbBpGLmeLgpY86hZd04CfR4SxIW/EA
nRSYFrTFLFMtLmkn0TZKkhRpRLQqiEYEEBECAAYFAjnF4JEACgkQsF6jC14glqMa
oACGvBEKBWair4g9g8Duekvmbj4Z7JkAoJ0hFM7n1aF9kMMub/1hD4LqhCANiEYE
EBECAAYFAjh9dsWACgkQ4LTBLZC3PtIFiACgl35t7ik2HlVnGLUdUrDnFDjfEgA
oIZwUBHrHi4goIct0c25ETE0QLFaiEYEEBECAAYFAj33nMACgkQGpu/Vq0+1373
hwCfVd00rTy6pe6XiCen0jWB2ICH3IAmgL0JWc2RyNqIKahfVgVcJz28Tk4iQCV
AwUQNxSqIMUHBM2ka/xAQH1zgP/TF7/uVTutwQa+4zuSGesFTTmicqzyim0k7s
NbquGePKplIoS0JKWHLrY1pvU0qG18CcGup3k6s8sK/SxRcpsK5X6zy0hSldoPKd
cEvg6TcINjUy6W+eBkZHV9VjhKoQzKSEfWBNawTQSGl/zidHKSyYccI0EL/Zt93

```



CKG+6X0IRgQQEQIABgUCNxSgLAkCRDe8uGi/KrNILw5AJ956S1LyKqGf0ePmMkj  
EG0+WxmbRACfYd2TsvY9hhvsXf1hS/ei3jBur2eJAJUDBRA3V4xNxSEEWHaQD/EB  
AWB0BACbZVCrp5HC+cMcpawf6uk7SJcyxLpWn2L+X7zRzX9ZnrSyhMqr7a6G2hmR  
0GJ4mtgZYnA1Gnb0VwCc9uRFRKQDsCdQT0nqobEG0XQ6ei09g8p+R/Wa8x8evNLF  
QqeeYiFz5i6Mxkg2F38e2GkmizBoHp8E7yKVp0PjZ2kZa5MK4hGBBARAgAGBQI3  
V4xCAAoJEN7y4La8qs0gqnAAniTXkBNsPqEsAF9JLbXVKN8Jn1AJ9GagHfK+xL  
fFhC1Aw+ELdZ5rd0LohGBBARAgAGBQI3V4w1AAoJELBeowouIJajNosAn2NtsaUK  
/rtnkLRCRjCdXGBW0TjjAJ47le7JAmT6nQ7WVm34D3uBSCj0SIhLBBARAgALBQI3  
FKL0BASDAQIACgkQsF6jCi4glqMDPQCgppMK8I2//DjsA+rDfsBVGf7LZGAAn0Qg  
yVvEgUHLp1BquKJ/buZBD+dziEYEEBECAAYFAj38Y7UACgkQXZlwfYvt/zv8VACf  
X7RaPx2y3E97+SxVUCcbGuhdP0QAOIkDH6uUUus6qd+H13CH4B0U/X/3iEYEEhEC  
AAYFAj5ja/0ACgkQMM1LizPIUqoX2yQcgvhBaV2zggXDMRWauEneGTzeACKAoI4M  
xv+M11izU7g+UygvBVjUT070giEYEEBECAAYFAj/X0uEACgkQ+MnyLI0fUcdVngCg  
04p2KqxBktxwJYUASvXr399vblAAoLRA6I40GVFOJe6BhUVNyNqVICviEYEEBEC  
AAYFAj/AkxwACgkQvCLT0ez+P5WRrWcGiBs9LDKusbINfduDQw+Y4Q10NREAOKix  
YKJmWILaiIGw0WB4FRv/e/QXiQICBBMBAgAGBQJB9pkBAaOJEBBfTtBkLonZH+sP  
/iUzGKViD1EJBKSGh9IGFb6Wlhm71702+WqRPhc18gmSw+cNspqEeIrJqbSai81  
tk/zkMAfUvV5/m4nGqG0mLizPIUqoX2yQcgvhBaV2zggXDMRWauEneGTzeACKAoI4M  
TfC5wcQvDx7fW2bHxUHLKtWLV1WeKiF+TtYXFjccopqtIdhbSdKsSxwQnxcb03E  
WeIJE8r7zU8Pr+ao2cSdyks12Gzsj1MQhwPUM/iCVZRGk6sd0adi2TCEo6yrmyR  
Avi8g4hcZ/XZvtpbrBBMD3LSy6xVery3+Bc/FtQCZSU2QbjMGB9AgwGPS5TFI  
mL2vmRYa9WmziSrvGzpbDg0e0c+GncpVeQaqITi3jweedXmsRLqVa0RduhfZhd  
jHCIMblUZQcTMgBRXkdk0cIGqcZb/nkf9EdxAwroTIJ7Sd7zdPQF112SbDFgYAUq  
vTcAUvCrHJN+ceKN4BYKz9JULw+Csh3vA9QeZ5KJmrVaa4W7o5TKYMNMP16vSW  
nPKfEMq5sxjCCHbklFJ0M1fHKA7eNiMveoGt8+jJDAE9PRONEJx4ZHbfsJa4f  
W1tRjNx/r9yZy763DRp3IHEi0i0fh08Ki1n3UsVBwWCM8KK12ycB/jT38STK6o5Z  
oLM6lwEyAxb654NhmAl+aCTC5Ax7ryILXTzGjiSelcSiEYEEExECAAYFAKMPHkQA  
CgkQktDgRrkFPpb7QCfd0MbN868MZLra+8c90SiPfiQkZEan0/3fCrYATtFwM6E  
SokMxhnPPixiiHMEEBECADMFakNY7AUFgwHhM4AmGmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0  
Lm9yZy9pbmRlE5waHA/aWQ9MTAACgkQ0rsNAWXQ/VgYmACelHzbsqlXGsNB46T0  
FmFQqYxbEpManAqobFUH4skDTK4rVT3q5c+BH84XiE8EEBECAAFaj2xY3MFCwQK  
CQICGQEAACgkQsF6jCi4glqPq5ACguJEuhkRWiSnm/vonMy740cHq8osAoKlQMrk  
nn1UbmNwW0Feu69zapcGiEYEEBECAAYFAK9qYUACgkQ5gun28iqrUCgfwCeNoHV  
W41XJKpX4Iofow7GfBjaEAoAn3T2Fym2eqUS3Qe230DxvbtbuxRiEYEEBECAAYF  
AkXLFWYACgkQbZbfr1n+1C5hQCfYJpJo0LeFZar3+4T23CFp8AbQ80AniPPcSZW  
umB3wnWdInNoobN1/dNKiEYEEBECAAYFAKxZ9S8ACgkQKY6PhEp05i0pmgCgl3F8  
bnpFUMj190NcxqjwLs/oyp4AnRkE4jgHQ/LCg0qvcVadPmdNLUJitB5EaW1pdHJ5  
IEFuZHPyA8ZGLtQHhZNGFsbC5ubD6InAQwAQEAAGU0e0fngAKCRDFIQTAdpAP  
8fN3A/sEtM3BBQEOmVVRcv0rzpLWy5CSVPki4jEZ/RBurrFpRnbebArzqbp7+UeWg  
64bXRM+wDYAXiFx/hQijAjkafzuhCbNE6KS3QoCAPlpKAN1h0HCibSxv4hXQRyxK  
wLYgEyZvHiFS4/sEp0+pmN3hK0kIRV4ZZ/Agp6t6y36sLAPKA4hcBBARAgAcAhka  
Ah4BAheABQJDNz/WBASjCgIDFQMCaxYCAQAKRCwXqMKLiCwoxtMAK7PM8FIanp  
tvXxtwyJVcyQVLMRQCeN4Lj6YmrDqMTxgh0cf4BShwNxY6IRgQEQEIQIABgUCNuG1  
VgAKCRDe8uGi/KrNIHBMakC25/WYTIS8JJqTUa0ZklAeDthTCQcdHLY8yI2g7Kmc  
nmTwQwGaQxYlpwiIRgQTEQIABgUCPbF0LwAKRCARmG7b/LpGN08AKC8k4URT8my  
tZnKh5LBmj5md5CcbgCfb4cxwXrywM+vuYoPFV+AdUPmNNGITQQEQEIQADQUCPxyt  
GQYLBAIJAWoACgkQsF6jCi4glqoVDACgkQptMhyW+hi0BRNja7v01Rf9gkAmw0  
DIakTb4gHLJ2Yev8fr69uaeFiEsEEBECAAsFAjRwhhEECWMBAGAKRCRCwXqMKLiCw  
o2r2AJ0U08Tyk4jQtFLnk9iMATEcA2QBvgCfV8nh0hkekXl27B2XQRSXqmQFarCJ  
AJUDBRA0cIY0xSEEWHaQD/EBAWF/A/kBP4T9gRXPiAn3Q3Pfwxq2M3BJzAy126Q  
p67HsK27sxMOa8spJRdjNqET06LyM7VNOShD9BVUnnoTelMr6U8WMDEu6brIAER  
vEbFK8qAtLXVZI4C/E4GfGkG9j3fbj7Ss7ng8pY8bZR1dihheDr2moZ0LEt3jjT0  
hSqt1Td+CDIhGBBIRAgAGBQI+Y2wBAAoJEDDJYsz9VKqf7XIAoKww0bkHqlcGmZLN  
VCnGL46fcQYxAKDnN+6qdrRsQdFDFqyATEaQR8usYkCHAQTAQIABgUCQfaZAgaK  
CRAWxbQZC6J2UpzEACLBzNBfGmW15KRNaQ4c4jzboZ6DXrp6C0wRk03fnhVKK9  
1xE94qVJ0adKSTfwYvLaHCSHPHvsJcL9ls9qm6uKVuZk2zJdIKlyNi+LLFIqhceX  
7DaYUtXU/Gwd59S1RfrcdSra4MfpB/mKngjTr1F0LOGia/Z3pftCuXqsATVph7uB  
lNdXCr+hTZm+N9juf0PanuMfivT8Pik8WdE2b42lemn1dMLuM+XIIbXHCtkrUnbq  
ZG+o9o1vDPjg6XkxqHATNEhj6EMS6bb1lopejkqZuqalrtvCNtZHYGGacfw89Tgx  
WRGVI3p0VX7oWwymNkP8uECB5Tjd0/h2RtD46QeoNhkZXPAY6W27GYX16C1vFmrL  
o/1/Mkok6IpcYl33Tdh/5scP709nWFLHkS0eXz0YkEkV3oE1jRZivyocNs1/QsZg  
uE4r1XZJ9T9TRJg6u9/Gh24+dUeM5TMxd3Kvc0jXgnsjglL+CUKXBEb5jjuyBBL0  
iQ76IiRY9TqM+7/5SYMfj6N32jQjSmjLbX3Uzjo415W5Cbh9i1uGjWo6ge2lvkwX  
VKuQqTvjoTuGHXJQ5krJNFAX9vJY4m8cDQt4yNWJDFLa5+NGpQ70yCwzqFPp9IsY  
iTP05e3XdrCcs0V1Vw7TEHwfJzKMyoe8c6g2wgZ8td5Y+IFH2bA92LgtDfbXTIHg  
BBMRAgAGBQJDDx5JAAoJEJLQ4Ea5BT6WYvIAmwdRwC2rtPgdTz9IiH+8T/FynRp+

```
AJ4oL3D8K65JyRPk78n5Dbatg8Mvd4hzBBARAgAzBQJDW0wFBYMB4T0AJhpodHRw
0i8vd3d3LmNhY2VydC5vcmcvaw5kZXgucGhwP2lkPTEwAAoJENK7DQFl0P1Y3ToA
nj2Yvw2eX7SZNzXxd525gzGo+ltCAJ40kb4mHRZ5SgQLCepKRqASwx3S9YhPBBAR
AgAPBQI9swNzBQsECgkCAhAAAOJELBeowouIJajjxEAoMjCBCXEBgd7eiU/6Mn5
fywxCSAAJ0TnK02GcCoCwyKlB00C7I+g4CahohGBBARAgAGBQJD/amIAAoJE0YL
p9vIqq1AuPcAn2/BWRUvPtierMd7nL8t8QX16u8K2AJ46WxmJxb4xZxVmEfkUfjk3
xRwUHYhGBBARAgAGBQJFyXVpAAoJEAcwX4a9TftQbu8AoIJm3/jPblmyeGQkC+++x
VLrU/0sBaj4l/BPPCL0upNirFGxjGC4epnQow4hGBBARAgAGBQJF8/UvAAoJECm0
j4RKTuYj1DoAn3BmreRuw4Kx6LCf0IfwzVCvddlXAKDKpYxmbR5E7sRgZ33bW0cm
jSgvgbQqRGLtaXRyeSBBmRyaWmGpGRpbWl0cnkuYW5kcmLjQHRvbXRvbS5jb20+
iFwEEExECABwCwGmCHgECF4AFaK3P9YECwKAGMVAwIDFgIBAAoJELBeowouIJaj
veYAnixTEZ3pJZGZYVA4LteIltRlpgIAKCEyfiPRlQsKaHhhFkArM2D0eS1+Ihz
BBARAgAzBQJDW0wFBYMB4T0AJhpodHRw0i8vd3d3LmNhY2VydC5vcmcvaw5kZXgu
cGhwP2lkPTEwAAoJENK7DQFl0P1Y8XIAN3u4wVGHGp48vrLkd7LrAkGMA4i9AJ4k
uTexj7XLEDUqfFKKSKhzDqqeYohGBBARAgAGBQJD/amIAAoJE0YLp9vIqq1APR4A
oIPX7sBet1QQKNvCs0bLDFkjZvKTAJ4v5okd559cL7r075QY/wuHRwpgTihGBBAR
AgAGBQJFyXVpAAoJEAcwX4a9TftQy4EAn0wt9VUlF8wXmumsp1C5i4NqISyYAJ0b
VuDsGxkGlrhnl+FuM8f15jabPyxzKei+PUTPlt06SR3kyTI1KYctfMq9LB0N/p7
Me+Kr0lw1m7cAFldhXU6vtYflbaceZ2njxVkj1C59Y30wu2jDcnnH/0ytf6hZfa
i0/CKQGH+r5jTj6s+n68jT2uD+kDbnnce8Kr1Lfe1jKdubk90RmE0fdtaGn1y3B
Xc7cAnnxBo19ddVNYyzspb7SuWljhchj1ELcAxAHSA67cAe+IY3bXJjMbpE6ac3R
eoXfp7F8qYwPON7qPnEVU2EEL0nsZ0GnTpJB6icekydVfW2p2qeWHSZF+rUVABi
LM9u052br04ZScdiuntemtUAkkE5PbErjV2IXIY5sUg89p0eYujV/RNhHuLqQcn
zEu5axuefIKMpvG8I/Nfjzp0a7nA/S00EYNQqgBJ00M57eJLak7iax7wAN2YadJl
q0drq3/0c/VHI7//AJPQekm5tQ1lrLmZrNfxg9eB+81JHPK7a5sAcLnMHI0nEZEk
846bGsT/ABYyju2kj5lKI9t0g06dJEaq40ad7FxcVgCzkaTURqd0LARnHI8STz3r
tpo1p28HGUI7eZhrZlhkZ7y0y2s0cDqDBdzsJz9viILq0SPJkhsqTJBRib00wkN
Z27wRu/AB/mQHw+c9ZVDFuWySS2ck+Z6LSaxa0pvc+593tHJJ4xJLWo1q6dkzzY
5yw6nr0mhrqhbnrwcZ7Z8RZWZ0iw9am3XW+GwZk3L+aZUR7edBp0Vfb9GsvjIBGf
tJM31B3jfy+0Ehee544/cGZ0L9S0m1ZrXAq3bvdfwftAqHrWrr1Wta6r90B/4maG3
Lx1JkAAndn9oVo5IH+MUCriwQ84bHzJI04zYR5BiGpVmKaxwuB2AggyQg2LR8y9R
qRXqEscnZV7go+8ksJqVlWve/UNsABfav/ibdGrSjTpay7Q62ouMcnkm0xY21YMo
I0ZMkyfVfXqUb/JcTKuXNhjQ9h0mWkHpKl0btM4LdWxWzPjz/EjGDqtaqHVVBmZ
W/tt4YYmHZyBThuTBFEeQRIRSIpIrJx4kv8A3gccESCnMGGbWdIdSw3DqDgxTlyp
3CBag3lh0PMED7+MQkBAknKMvnxJZsmRM0xzc0svi86nUFmLbK8EKPPb+ZJ7HQAr
pK1PUDn7yzFlnesDFvbs2Jl0uTmIernTLQbM7DjR8ZA1etTTalrWUs3ttobjPy
JGPP6x6ixFDkIzZ2ntKgUloJaTTu+PbHrpP9pwZp0GkZCe0CPEU+kZeS0ZiF9Pkh
wv3EW+nKgl0R1kAijfWwXg+IguHg7SQwox1EgrBBNTYi2QgyLhxL0iR7r1VTgZ6
4P8A8QT2vpaIKAPqK6/AmhNMqna7tE/xzMUcGfaIeqnTLSprbLq0zRUzuPE8x6p
a9q/n6T6L5zvCkZkYx/1HbnM09DoN4BKjHzKFr16REGMCMFC+InSfoqBjQJ06ns
MSWgf0ygeACrLaUc4HMFpX0m2t0xFNpw0cRGiW027nEwdLkw0kjTSW0gK4xA6Z2q
0jV84iaR7gC2BnmTNj2noJLac4dG2nGQMgBE0xS9Su/T2L5Uzzik4+0Q9Z0mWmV6
xrTplC1oGyjqScCeVvs+qxL+5jyYF0lp+pYBt/YT0dFIRQADE0YdgTs8SICzswLi
YtuIDAERbKDJFsgiygkUbRJQDMKS9bUttXTmYfTzqt+JRnJuegar6WqWtmwtnH7
z1k1H0+uIyCJ5qxfp2uvhjNM16qdMtPPfiJ1+rWp3ZxxzPPsDuuJQTP0yr3ZxNk
cCJiCcSmwrToJgUAWHmKdDaYwJbHnrIPSSLLYkFoVIZsrgzN1derKdoRXwrT3fTs
UJqpyJ7vS2i7TV2A8Mo3HLI2ef9QTrbPnmbjFelNLTZp4h51g+FEExhy4UfvIt
rQLhRLxMa1Ak5kbbMtJ3gDrAZ/EEHdAZpEG7EBmkgE+BAZ4Epn+YBs8Q5d+RE2Dc
pkr4znXD8T2H4et3+nbdIRsTccb41pm6/T/U1G7/AGzcYrXkE4mWnL/WXD69/AxM
6sDfn/iULX0vCfMs5yJvQAJiz5mW3ZJ6SBkQTicQCeZIDGCTIlSx6RTEyRfJ6wS0
eIJ3SQZJStHvnofwW/8AeTngAzccsvHoYLIgoZu0Zx4EAmZaeW9W/wDXWkyjX+uR
aenbIHMt9pVrEJ0Z23My2nE4jEkW+AIixgDxKm0I9mYGQTCsvAMBkEkWygDiKI7
wQcC50xMEp2nka/C1n/AHFqHuvE6RyyeonTTAiZEK8t63ka9/tmU0wVYINLuLBY
j4L/tCtRyr3MkLRJoBeA1o8yRL2g8RRORMtQ1uEia2ZYIZBmQ5JIBIMgqD3kCbK
```

u4iTWCIFn2N7yDNz8Ln/AL1//ZNXyyentvqph5jhfvE1a/TWqWSwEA4jbIwsA5wY  
cU8z6+mNUT5AmbXxgeYNRsaVAAtYJ7xueY0hVup2jAlN9ST3hQr260r5zENrmPTMC  
JNQxPMeImZGLTH8uVg+xxZak26vaeI64xZtSuryYZ10e8hsdeoB4JkwfEG4zrRiw  
zf8AwqgN9r9wuJu0WtX9URBat8dcrP0sz0uyKcDmXn02pN4vWaR/qawTvkIWB0nV  
yef9dKvcpXsJkVjLqIna03FG1B4xFXWbF4mXRSyXPMIopHMnN5reaVzkiU2enPBE  
NkagHoZf0tIbGTirz05TrMzUjYcCxoZuDyTzCFVY/U4kFhKKi0DmDZSA0JbWlcLl  
PWwK7NywpI1A/NnovwqAK7juAJIGJu0eTZ14Dac+QciYFtKu5ZsAmGXqx8bHo9m/  
QqP8SRNAcrNubzFz/UtspsHvU8HzKyJsvA+ZnGu2e0mwekp6kZEKLS21aKyT17CU  
WbVanlQyqe8JN1q+K500pbPszz1JhjQuineQD95uzTnJbTdPp3zjt8TV0qF0DzMV  
0XX0EmN6gcgyp0zCrgAKCSfEYukt2bguT47zUjnSrFuV+K3T/mcL7F4fMLBLYMMH  
GRGU8TLojUj8wfaWtDqGoK75QxYRvGk3Wlqdc92VL/fEpFEY5J0fvGdseNr0F/by  
n2M2Vmp45sXV6UL6k7e1hkSlYu29R15mfK727xi8YqxNwLUqnRK77rfcB2j9yVr  
gKAB2xDele1S60k4VMyu4P6nIHxLzKRQHtffY48zUqr2gCSPsHsmPrL5jSprly1b  
tnXpJnSwVpXs2PxiG1ogUsrcZpLCIRyZUxwFy6/aN0Vw7VDPreYNY9bq04G7iRz  
NONaHoz7dZt/yGJ6IdZqeMVR9VUCpX7jiYNeTrEHUE8zF/p3w7waZk4yIgJEVZXk  
dIJWFTTukWugV295j+8ml6qlK1wgAjAuBECfLcTL1aZbjWFRhuekJq069Jlks1n  
xJFXxBDCDp0KqSjFv6lMtUeypmxy3Ejllig0S20ZZWsFztwM0JNesrb/AHT1AjPG  
areorvUfMyqqF57JHI6Qs7dsL/k48yR0gUSSuZIBXx0wBJ0Lgcd4xTmMSH/AEz0  
1J4Mq0zicNzLVfKiZayoIgfRiCLbikJgYU65KywDtgAmoMv5LDHMsC4KMRrkerYY  
EdjPUVnVqRvIzNRgvWkTtdQZRBG0HADd5V0w8AekHMy3BDEKKA5xEww4EKS6CXu  
BMuM4r10oqRbqF28T01FwxK0yKwY0pZ17RLL8AGAWNwMgyRbcIibrMLwJEEnt2gu  
wLBRNRnLxxGILrApwYubWxieH9Pffo+BiajmsW4+i2emJmPzmVdcPKWekWwM1q  
DB4nbpEi2zAlYMXadSyqlU3L1mZqbddY5F0AB/MbFEtbaKB9Ue8dcShqrXK4XqZn  
6fmpqLHHDHJL1T7RHTJyPCLQJTNx555gJksBuehKmpVcs0YxnJXucjPcymQW0Zp  
r0H7zY9IFNDLnoZq0bRkK0KnoRiZn++htrrx2bsZV1478KY4iieZimCDYkM/EGla  
wljgRlFIUZPWNqxuAEU5XJI6zT02bqxweZRapsGnmZa30JFA7Rw6RG09Pt0L8TN  
ahbNIBkjAwUczrPY0cZ6yZyoTpycEZI8yyuiAXpNCw0AsZq+kHZcy56iMcGyJJG  
RzNjHagbLWxwYkcmC67Tx3eQwJMG04IF5MLcJqM0Bs58xbHJ4idKuoVjxAao7AcQ  
JGmdZ26QtnI6wW4hTcYeiQgRWn8pR8yLecj4kxVj03VJsnDpwR0PkS8t9ZBw40DE  
y7gguPALjQtt1aHI54nRy/NbohSYzvqQxqmI6GVk6znfXaeCx7pDHAKl07UB0Mx  
Sayv0GfENTSD0s06jg5MS/qI/wBCi02tF/1rE5bEC3XEjAkuiP6oHriCb0x1kz0J  
Ld3SGTkyAcQhBp12V258yLm5J+JMUpFB0dz9wVEnSswp48zdYletT06090q/ePr9  
QZWDGzoeWmmryf8AGgIJfnEZHG57XLvLeRyJRXR0d9d54P0DF2t7TBKYqdtzLNeL  
q2+5R/EmgPoa0oUD9optJSP9Amp2Q+LoJ/TiJbS0g8LmS0UdMmegEj+nRHQCGxY  
L6agS0gmQGNpXL5PREtILWsbLsno0YnUwfljHaMcqGqw/wBNdX2bB/ianp2nDaNG  
PFM0I9Q3QVA/SHb7LB/6g7f29037m02dLP11TT/VuwgxzA3brMjorRkTph9Yy+K95  
95me3tciccvXox8cTF2HIImTC0GDHhvbIgzZjrK1tSjFvrGgfV00cx0w7szs+YBDN  
mAxkECPUEUlPqK1n0QEDlJK6ESCD3m5HK0SnbuHxibXp2p2aNF8Sqq1gSsdB/AhA  
eEMWV6pcTrKqG4QDCR5mhcYm6cflYz+EXnLmU7hnx0NejHyFA9pxUTJRtEnaR  
FbCykxZ05ftDR2U+kxEtpyIok1kSChggEYizliIdQicvacIP+ZX1et3sVrG1e0pN  
jKqR5PMkHA4m3JBbmWatX9NNowFh1fR1KsoKkEHxJmmVLV6NLrkuYAlE9pL43Tp  
x+VjP4r3dTEP0FeqTvf2txB+pzME1TD0000yNS0hhsRiKVRGGZwdhEkLlBiXYEz  
KIc88QAMmFMVLLCzHnjtEkHPwDHG+uxB5kE48mdmSe1/DmsNqPQxz25wB0VfUN+k  
5LHCHLr+5mplqUfn9WF2CVn4BnGvQRaM8iVm+JmmJW3HBjVtyesZRYk2doLX4HW0  
wrvdnvEvcPMTkk2ZgF5LQ0sknajHwJlryM3M4/E6vMgTu8k6RJPufh0mu97HBwSL  
1m0/r0nUkBX0IXKR3x4Ms/DatcuqLvwHtJAQ2TPx+LoqWss45hSS4LSxdvTpM  
0wvc08Ekr+kwaQbiByIl7izbX5LL5gkx2tBM7rLa07PiDccadz+0oMvGf0E6vMks  
DJ0nST17jbglGAdBiK0vvp6ajUs9rkoDnY084z19fkv5w3G2qqihUACjgAdpIm3zi  
3HMr2DEjCHEQ65muQ2V+Ik7h8wblLZsxZkQyJF2ZGYi1Ii9YcVKPjPmWvFKd0jz  
pE6SRjEmSevdSCQYtWat9y9Zxlfa6ymmjp9StvB4bxL0ZuPm54XC6oXERuJURXaK  
YfEES4zEMogSmQGLaQBkZCIBBETsM4RBiik11NmxLNp+n0z8yl7Zyn+VGSROjg6  
RJC8B8yMST32opFg44YdDM90KnDDBnlwvx9Xjy+FEYMuafWfbz08zrLo83H+8evV  
w0rLSCIDDM1Xg1oixZXYyM5WysHERYJAKyDALtjE08SDHMILFGKuJcpcKoDKGRu  
Cp6Tnm7ce05Tz6XobV3iojP+LRR9E0r8I1iH55h0WxyvFFLUeg6ms/lbbF7Y0DKj  
+la1Bk6d8fAz0s5Ma43jsVmpsQ4ZGB+RBwR2m9sar6FmBZWti4P8+J4d6e+dKF1J  
qPPK+Ykid5dx6sctxy2NWcqcSwmtJbDrx5E1K58vDMu56YbUf9LAmL0IvFcb0qBl  
4lexfMarsMGLJKSmJiiCYka1kxgTAKnEcH7R9QyghXmZPRxeVa01uxtrdDL+BjIn  
GjL0SNkYPMInAysGXK62dQMzjTU3JqrP3UTW6zYyDJmW0MAwwRKd2mK5NftxHHLT  
W0WqqlecEcyCvE7PTKAjHSELWX5ERnxzODFynqch5ksAwycDF4cu043tWsSVy0ZM  
okZHLSDJHLTgQbFCyCvyx46SxV1ma9fHNYrFLJUBx0lvTvvrX3E4Vm+Gcg57Q85E  
mCC218iP356AxL//2YhcbBMRagAcAhsjAh4BAheABQJDNz/WBAsJcGIDFQMCAXYC  
AQAKRCrCxqMKLiCwo/SSAKct8ypjN9tLEZr0EbQy/qFDogcWkgCgn0TxTND+37go  
b3l8FarhoYNLrLGIcwQQEQIAMwUCQ1jSBgWDAeEzgcYaaHR0cDovL3d3dy5jYWNl  
cnQub3JnL2luZGV4LnBocD9pZD0xMAAKCRDSuw0BZdD9WgdAJ48nJQ+1pBqnoz7  
VeEMarnveAyAzACeKyBc7EMba0x2NZcjrSHIFTiqXgSIRgQQEQIABGUCQ/2piAAK  
CRDMC6fbyKqtQGWjAJ9JxjD79WCfba17Vp9/g94+nipdowCfeudCWZSYiAbLMwJX

```
cHYLbJcqiwmIRgQQEQIABgUCRcsVaQAKCRAHMF+GvU37UC/KAKCEVE+BphNJsbeV
0j5zocb6pTYPagCfbrFVFX40EJFlxAE6AfuFLRL6cWIRgQQEQIABgUCRfP1LwAK
CRApjo+ESK7mIwxwAKCZL47Kw6w8ZDpuIDKcJ/v+LmKwRwCbBM1nZtgMgLpLIW8s
l/y9grj0g0m0HURpbWl0cnkgQW5kcmLjIDxkaW1AbmFoNi5jb20+iEYEEBECAAYF
Ajr/uXAAcGkQ3vLhovyqzSByIQcG0hWU50pvBvezVYRDfVwDwlLHJIAN20G77JX
dqPeTC3gUfjCICtBMCuyiEYEEhECAAYFAj5jbAEACgkQMMlLizP1UqoVX2QCghHqI
2xwL1L7UpWE+YbrThcVAu48Ao0ozNpb0fRtgJJd1MSxBLLaofIv9iEYEEhECAAYF
Aj2xdJcACgkQgEzhu2/y6RiYrWcGiLAtwKQBU0vcokt2cRXxv2CyDwAoIM8jzSe
bTs3WN6hbPjAWIsICf2niEYEEhECAAYFAkMPHkKACgkQktDgRrkFPpaG6QCfbVIC
Rbnq2/+iSxkMrKtQRwp/7yQAmgPC/+VqaPBEorXwL2q5HvtVWgnAiEWEEBECAAwF
Aj2xYzAFcWQKQCIACgkQsF6jCi4glqOawACeNZs2oDcCl6+8xl6SrPqklQVtWFMA
njsQJiNr/hVBPf3l8l08F6GtURidiE0EEBECAA0FAj18rRkGCwCCQMKAoJELBe
owouIJajJNwAn2lNsn+AkDDHSajPREUBFWR8wa/KAKCndfTocavOzJMPxZDgix0
86pY2IhUBBARAgAMBQI9sMwBQsECgkCABIJELBeowouIJajB2VHUECAAQGAwAcE
NZs2oDcCl6+8xl6SrPqklQVtWFManjsQJiNr/hVBPf3l8l08F6GtURidiFUEEBEC
AA0FAj18rRkGCwCCQMKAABIJELBeowouIJajB2VHUECAAQEK3ACfbU2y4CQMMdJ
qM9ERQEVZHzBr8oAoKd190hxq87Mkw/Fk0CLGjTzqlYiFkEEBECABkCHgECF4AF
AkM3P9YECwKAgMVAwIDfGIBAAoJELBeowouIJajMIAAoPdLnIGcLoMSXBsZ7GB
bk67A4MYAKDsky5xGuZbS05wSRPysYsShyFe04kCHAQTAQIABgUCQfaZAgAKCRAW
xbBQZC6J2Zn2D/90qRVw/w8LdiLAK0SJBb5zRQ0uCni7iXGmtNo77TB1ZpaE402u
0Cqj0jP/5W+Do3NuMPS/IRL99iVtovPKXKVvC6J8PbkzFa5JeCeM07ITY3lugDrQ
JB5Q/5yIAd42ltYh4o/oYfLyPuVYef/DgoeeUhrnfoZ/TdZ8Xb7XMuICKa19kcfX
VRBdEEL5I5/v943k7hLtaCe+RUHGZHNxDS96WrKKClDzACj8kQyydQzi6nAm6R0
B6YHirJga/fcG18E7rDC0JapQi60QGYhQkUe8dXzRehoV/660ghvX4895VvyAJp
QXA6ATH6A0xQpE04ZxNjVEckYn2FAdkDfJ3iLoIdLfdWS7zVd+3TV1adDjEGjzKc
V/OeBwhY3SGCrKdaUL81IR20GuQcBiJKcgbHXTxK2kz0aYt4GYwhje8krfqiUzyQ
p+m7GFAGzypNlyrt1JgyggXANCwKiaHCKxp4YPN/YJHr8E5KTjLFPjY9vB256B6v
QRUWHHHSuLyizZWw17Zr8CR7TYKYKE0ZU8rKhs2FKTSMT5B6bW2dLaL70xkiWucj9
egV3fcEkwyTxDIZtgqSJZ0uCyJK0lkrYhmJ03QZP201r18TrdDh8J4AA9T0FlrzZ
bmxDXLHeCKEvK7r+rXcF0kXsbjNwk3GPMJeQpuz9KANoazIDgs65Q0DC0ohGBBAR
AgAGBQJD/amIAAoJE0YLp9vIqq1A+bkAoJgoQyl0JedM/SMM2JBZ2W19FfJzAJwL
ziIP7T5akQjM9NMjv4t4dHftIhGBBARAgAGBQJFyxVpAAoJEAcwX4a9TftQqdgA
n0R+iUIr7yYtRwmm8Jbh8MukGFKSAJ4nPXA3WdzisuuJR3RTP70/5ASyfuYhGBBAR
AgAGBQJF8/UvAAoJECm0j4RKTuYzJecAnAZLwMmr05rtcNtzHjKMNXteS9SAKCN
qM2VGP4xbhMcpimgVfujMIMQ9LqGRgltaXRyeSBBbmRyaWMgPGRpbUBGcmVLQlNE
Lm9yZz6IYgQTEQIAIgUCTHwD6wIbIwYLCQgHAWIGFgQCQoLBBYCAwECHgECF4AA
CgkQsF6jCi4glqPk1QCfbWJA8yrNJjw7Zw1xvQo0A59Clg0An319H5odsKlLC/KB
4uZVBqYCsIMkuQONBDRwhhEQEAD5GKB+WgZhek0QldwFbIeG7GHsZUufDtgjo3nG
ydx6C6zkP+NGLLYwSLPXFAIWSIC1FeUpmamfB3TT/+0hxZyGtPhLuNgN7hBdq7YX
HFHYUMoiV0MpvpxoVis4eFwL2/hMTdXjqkbM+84X6CqdFGHjhKLP0Y0EqHm274+n
Q0YIXswdd1ck0ErixPD0jhNnL06SE2H22+sLdhf99pj3yHx5sHIId0HX79sFzxIMR
JitDYMPj6NYK/aEoJguuqa6zZQ+iAFMBoHzWq6MSHvoPKs4fdIRPyvMX86RA6dfS
d7ZCLQI2wSbLaF6dfJgJCo1+Le3kXXn11JJpmxi0/CqnS3wy9kJXtwh/CBdyorrW
qULzBej5UxE5T7bxbRlLOCDaAadWoxTpx0BV89AHxstDqZSt90xkhkn4DI09ZekX
1KHTUPj1WV/cdlJPPT2N286Z4VeSWc39uK50T8X8dryDxUcwYc58yWb/Ffm7/ZFe
xwGq0luejaclcjRUGvC/RgBYK+X0iP1YTKnbzSC0neSRBzZrM2w4DUUdD3yIsxx8
Wy209vPJI8BD8KvBGI20u1WmuF040zT9fBdXQ6MdGGzeMyEstSr/POGxKUAYEY18
hKcKctaGxAMZyAcpesqVDNmWn6vQCLCbAkbtCD1mpF1Bn5x8vYLLIhkmuquiXsNV
6z3WFwACAhAAoryrvB97nMiZrsTdiT1440RcrW5eL6K25SxSUGyYMRio+dy6VfrS
bJXWZhpJcFqgnDekIK0j+6PgbUjWL4PqyW+AwE60bbbdhfqagHiWeaKEZDMhAlK
3o2qsEYQcuF0ounLyxAzABud4gtfBoAXXlaC44DNtRmYUfC++my9smGmcg24eoDQ
bAssqsBwzjptoQAXjhDFqk5dt+dS7SjC0hd9+iQI1Cadau0VxQHidWgYP+lvrYSN
Zoj0MudMggKLiL6CBcgypaQo426/49xxejLrCNV03l/yQT43P6NHUqP0wNYTntsG
VGcInQ6GGy0qok4aWfQaQSWot4AJRbvNn70dpx7ZYz8g1Bn7/QLBtBb02pbJuizI
uh96FI1dsWGSXKQnPAW0QMzbFSRoJpkEnCVDtFRQxfBGZw/osZaSSMwrtXwapVk
JV2y0q6pcgDD+ozZKPtBtcJJixiNN0e19DcpS5cz0Jl5GAEksq4ShZSq/dq9Ju2f
TqINxDHLmf3laTD0PrHMPi1VGtCfzyV5P8C7gLLiQUZdzU5/Zb9LUXFfAfFxAIDf
NJCZG3FT8LOR2ZtnhEheNqISa9Ry6xy8LCh6EL5abHa1sxFFX4c9BKy3o2apJYxF
zyYUHU/Ks7n5jFWtXvPQHj/J7gjYy1/mRAK4CuzV7ae6Kecj5K+AQGIPwMFGDRw
hhGwXqMKLiCwXECXR8AnjuLhxPrsr1sTcNkEuPPZqzm/wSAkDm52MeAaeq5+yA
p3ZoprcVEgZAeA==
=PpL8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.10. Eric Anholt <anholt@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/6CF0EAF7 2003-09-08
    Key fingerprint = 76FE 2475 820B B75F DCA4 0F3E 1D47 6F60 6CF0 EAF7
uid                               Eric Anholt <eta@clark.edu>
uid                               Eric Anholt <anholt@FreeBSD.org>
sub 1024g/80B404C1 2003-09-08
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGIBD9dFQARBCzmGtuaFqQwoRV32TI4ANBPHPLXkKXJ1WYQQkzhzP/VfzNOUH
VbjIMQqrNPawOcrFyEFuI/FJLWXewhrM+of831BXWqnQ7ketGqKU03xT18N1MG
BVCx7F1wpPW42YkhFVAubZ5tyHLOVSc+iJZVGgZ5mUi57odqZ1l+rnqpjwCgnXx5
tas++vGBPk70vcIP+ZmswGMEAI0Lfr7Qy42P6hbYJZpk/NVAvXMZMUyK7fti2lR8
BC0Qr8LSdFUZMAq0hLGSfr75Lp8YhR4R4qCSISPXIbtkpYp55A4Y0k22qljLfyrc
vki3U3Um1e02L67jswb+hQ7pCeadNm9Jmsg+CJOZL6nfDIJpC8yoXH76W8tXAm
lDgiA/96RKTseIR0z79ahlxX5HDr2A5bPM5CZBdPba4tSuFIwd28HVUdLhJmsGpC
uVnQ5VnhBh5coNBhcb+ngZC0r9NvvyvwxYdYYGvuABeWS3v2UGx7XnJQmBQubWYq
CEk3wScZWhEoFchvPEVfXtZNBjI6sF1FWMYkAhHaYiH4M7rBiLQgRXJpYyBBmhv
bHQgPGFuaG9sdEBGcmVLQlNELm9yZz6IWQQTEQIAGQUcP10VAAQLBwMCAxUCAwMW
AgEChgECF4AACGkQHUdvYGzw6veNhgCgi4I47kRmhRkdzJefLig2TG8/gAnRcb
r7ah3d3nPKNLRn+nQDTP0uxctBxFcmIjEFuaG9sdCA8ZXRhQGxjbGFyay5lZHU+
iF4EEeXCAB4FAj/CqF0CGwMGCwkIBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AACGkQHUdvYGzw
6vfvYgCeIy1G5U6YPFK2QZNhB7SazQXwvjgAoJmxWRZr8zK0mcMiYFf1tj05UDhC
uQENBD9dFQEQBACpBLENAalxZonZ7K2NU6xiH/qz+XI+ZU6WQh58iU1M0QPUU8ta
Ot8uQUL5DT6G5myFDZufYomYrdzaLxuZbzpWzD0FGqb9aWLlHC16ydWbIRvPif0D
ar9wFJX3b5DFkVICUYXTKtX/0/VqcpGHH7tLInuipYrap0BrUw1LU87qLwADBQP+
KbuF41ujgb7QfPX5x5Cd9D9SZAQyxu5TbsSXmc4fuel10QFMdWyMEUW2rMLixYn
cWw7AfziHCy3uW00m1qxm8npYCIrp0jG3M/Jydc8iQTqL59v0/UB0xPQ1pYZxE/8
EombHRHe9BQt4pfouuLVKXGzXg3NW6nXXNQVEeOyqFaIRgQYEQIABgUCP10VAQAK
CRAdR29gbPDq9y8MAJ0dP1d27SdsNNU4d8nFpwrXfXXa2wCfRvvg8i7ziyodkgwL
B8LnmWvWUn8=
=2V8B
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.11. Fernando Apestegua <fernape@FreeBSD.org >

```
pub rsa2048/A86C56C1E0B91836 2018-03-09 [SC] [caduca: 2021-03-08]
    Huella de clave = E9B3 DA45 2DF9 EE65 35CD E383 A86C 56C1 E0B9 1836
uid                               Fernando Apestegua <fernando.apestegua@gmail.com>
uid                               Fernando Apestegua <fernape@FreeBSD.org>
sub rsa2048/D6A9B96A0E696E0E 2018-03-09 [E] [caduca: 2021-03-08]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFqipPkBCAC04TPWpVtsWk+o4jJVyeE56HRZph8DuwCzm5XMfwoaM7p/dyaE
T8l0kigUek1vhgHQWYwQID7P0k48LdqyKkpmUQTlZQITgfF39w/H0o3J5W03IwYZ
bqR19eCakPvA3v0jwQ0Cuyz8ylf7eFKn6HYhV0ZZ+QcNd7EyUQEibeFoZZM9+f3q
qNbUjFdhruG0jKSve70UwQZjQvGGFe4u8ruagaaMRgz60xgmuYcdCTRBT7sXt0qv
iRiSbj47cbxfj2g9mG2WQAdml7I92L2K4C0EuyUDuQ/GzP93GTANR1+FDHL6BhXV
8yWT3fUhZcNDVpYQZfDYnErmt8jSX8oBvLSLABEBAAG0KUzLcm5hbRvIEFwZXN0
Zwd1aWEGPGZlcm5hcGVARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBMBMGCA+FiEE6bPaRS357mU1
ze0DqGxWweC5GDYFA1qipPkCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAAsFFMCAQACHgEC
F4AACGkQqGxWweC5GDZz3QgAhfmDcyhYs4I7q6cePNMjHo+5AmGidLavTZ9R1FA0
5bqvczrueE2phDjbCOUA60yggA4CpZLISBceAeJ27EsS2rdm9t9i9A5WCaquxR4J
7DPyqKiTfxV+EJNjAX9kckx1zh2Wyg7PD4gBS1gy5U0EmQUYVxkijQ1AcZfIqt9i
n6NIyFjTL4+9Wf7F4Rfwhqz3I/4iRdBxfeh5sq7ZAU0WnjzaAi6nAw/72hX6bW64
MqpD5g0dem4+KwsNVFNp6PkSqeEzbnqDo5v30UKp2vnfs6Z0o0T3j+x9LS49Qc9W
c8oSj7viq0/WYUw8WR6UEbrjjMamFzcI0XrN7C9iyEmtBbQzRmVybmfuZG8gQXBl
c3RlZ3VpYSA8ZmVybmfuZG8uYXBlc3RlZ3VpYUbnbWFpbC5jb20+iQFUBMBMGCA+
FiEE6bPaRS357mU1ze0DqGxWweC5GDYFA1qiphscGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJ
```

```

CASFFgMCAQACHgECF4AAcGkQqGxWweC5GDazFQf/VMoax1pqqEbXWeF79BVpn2gT
QJhnpZ0Wt4rLI/q8RBC7TvGB/PTHbsQphP8Ln6vhKNQcInJDLdZizg3W+w+Lg0XB
OuVChnNJ0nnTTRhTi4bxUoYmPh3EPd2cXBkxQbE80P10jNL2Yk4UQUlWm7U1S00q
qbUq1tMBWtz60iVB468B4Ws2DcJSLU+gjikfBRo2yyzrflfckN8/6hZiPMiNV2gv
Kc0JtRFLBcZQkaEh0F9UWm11GS2SJQ3SzjygM8jB5VfYkIubrCaZjxJPz5mVU4LJ
BIw0c94WKXyzKVm/ZfXy40LYEL6J098Xb145sgQ6uDkauFBvLGeV24pl/YMk+LkB
DQRaoqT5A0gAvC/I00L0vCfae8XK01CFUXeuPa67uSpS1cazq9a8ITj6boB0zm2s
ieU6RDBK2Zopx1iejCeC0tqnfZE9JkJ56At2XwoUmvRwpqBCyJI4GEnA/zpJJIvH
iD0tti0Ts+Xhc+mXtd0JiAX3RDHSnyA7AYNHriuYZtTnLzo00W/KcZ0kAgcx/ORr
EuycLXRld2BgW9DNEdiUu/hey+6iTKiqK81jnsIUtS3/9gtn7FHPLjC44jNj45/0
CjmRSDgx1cStbLZKNNHrf8HPCo/8yUe+kMLvsHIbvLEeAmmHuX8mKRMJ21IUJcAt
0NSQkcxgAjJ/bBDhCsVPguve692P4BdrawARAQABiQE8BBGBCGAmFiEE6bPaRS35
7mU1ze0DqGxWweC5GDYFAlqipPkCGwwFCQWjmoAACGkQqGxWweC5GDZweAgAp+Aw
mL2fNeiUvEoSjSvL0fGbb0RNxxzKSfYjNNLco/UwpNkrwCxf4Y1zc+621dV+/JD
sv1nEGKxdyXtizamMaqP8NFhyP19+qNp9EeKC7Q4MuZ8NpUbuPVR+QvDFBZbKma
Y0jV7CZV3/E+f0VAsJMciVlhmLTwdipKkcWgKCBPJ5AHYaEiJzHTXSqZ+983e4HG
+/27AxgdyMfczgjTEVPH/3uKWHtLBlm9vfbIxo0C2xi18x0qpRXfE01v6SjW6c
Pq8VG0QrYFhtVZKNNHRf8HPCo/8yUe+kMLvsHIbvLEeAmmHuX8mKRMJ21IUJcAt
G3Z2iiG6k9IOQNpnVw==
=noRE
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.12. Marcus von Appen <mva@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/B267A647 2009-02-14
    Key fingerprint = C7CC 1853 D8C5 E580 7795 B654 8BAF 3F12 B267 A647
uid                               Marcus von Appen <freebsd@sysfault.org>
uid                               Marcus von Appen <mva@freebsd.org>
sub 2048g/D34A3BAF 2009-02-14

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEmWjSoRBACy4CsdR35YB6pGzU1aa1mbTkLuF44VBjV809qji80zo/VJs3JL
El0wIhm9pg6z0bKkz0U5HJFU/6uazzzDnc+A8y3NjL3u+HoX/7c03e3yUz6xl7PC
ua8t03IAQIB/cg/Ltb6iJa8FflfcmCKGE0I2DXeR2vN9PpgQVkJw+/NSDbwCg2Nxm
mfe083a7C28G/MV70z5CTg0EAKdHCkACr+iB1Wp0IKEmFkZRD0NXHEXYa6L2kPdY
XPNJ893yu5YUmHMFNUdVxoIKaUKpIGPa+V4q6ojAiLWJiaEB74W+teqNBzwhzyNv
xf/W6fNJtvC1DJkrxkag0penU9ZR0kVEnZajIclFh5la3muxX07Qf2HjGZM3Cqb
nz6PA/9gdPecNwo1N+9ax/CGrCw0DC1QVFc1HJqcL3pe2qQkMVD07sfQkewtQ0W9
H2ZrDwlvXiohQ9/+vbKV1u0cJr5+egSGNTCNUimh9Kp4LYmclvNouQe1D9fsCXW
2kcg08FozH003uJ60gCak2K06iA+mGziNYLQH3IvjVswivx0yLQiTWfYy3VzIHZv
biBBcHblbiA8bXzhQGZyZWvic2Qub3JnPohgBBMRAgAgBQJjlo0qAhsDBgsJCAcD
AgQVAggDBBYCAwECHgECF4AAcGkQI68/ErJnpkfulACEi1WVnhrKTq/+02Djbpuu
Nyj/MYMA0BMDpy4frZjLIMfhazixfk4cbjNtCdNYXJjdXMgdm9uIEFwcGVuIDxm
cmVlYnNkQHh5c2ZhdWx0Lm9yZz6IYAQTEQIAIAUCSzwX8QIbAwYLCQgHAWIEFQII
AwQWAgMBAh4BAheAAAJEiuvPxBkYz6ZH48AAnRraNz0aFuSHUFaw8LXjR00Twld/
AKCvawhTgwYKX3YjLzu9Jcc1t3UNj7kCDQRJl00qEAgA2acv404JFQCzgjXhCQqn
KHFeEq0cgpKlvIGlgfP4/hV0Cms2LK3qk10JpcbDbkBN0cBw7usxvA3mDiF2ZnrY
wIwAR0I7SNSY60PydR6DXc6I21VAd7hmmcpqkJfXaSMvKkQcq7sAJGLSYVpPuBqZ
1kCIu2vLpBdpT4W1hHxf7l4Q+h2ge4+C2beRv9V9vRVdlXeSjTT1o5EgE5CjZ6sV
Eh+9/TQdkRAoGgQ6LZvDuhWfsSkDU6x/soFKOPCdTF/LytW8YZ6asN1EpVjihAe
GseQdkwP8iK9Co90Ab27+5WVvrP+XkY+rULongW2vIwJrWic6nk/a0/0MrPjFn3k
IwADBQf/dMsSQncKSsn8Tg9KeeBLftirddz+Mos1j+1PY0c88vrMrHVodBfNtJLG
zxAGwFyLtk/yA8/MuW219t5703W49VYh+I8NenzlRmZr/ahn8t79UD7+Swmy8L5e
3XD2+w9WTj9Lx1V41wFKvXVLItnAik580i9MHa/wr1LMRIeGFVHWAZcxYLLKfGR
LYcMmMTY4906sjJ6Z+ZVYILnTR360JdeiZbFdaCFGf2yUoM+HeA2+975CaRagu+N
/HZKw4JSSiu15fvaLTPwF6GYXkHL2zI0Vc5UF5nd9GGZdX9Y4ffBi3aPXgIOJm5
eAf29A6Ne3/llt3RG3TduGacd1WghYhJBBgRAGAJBQJjlo0qAhsMAAJEiuvPxBkY
Z6ZHPMYAn1s6Sdc/4Kkv8KQ0KaJNwmkQYkcsAKDLkzy/Ph4m0Mm8j06ZL+0rpo21
CQ==
=HKIb
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.13. Marcelo Araujo <araujo@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/53E4CFA8 2007-04-27
    Key fingerprint = 9D6A 2339 925C 4F61 ED88 ED8B A2FC 4977 53E4 CFA8
uid                               Marcelo Araujo (Ports Committer) <araujo@FreeBSD.org>
sub 2048g/63CC012D 2007-04-27
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEYxSRMRBACU0hoJNgNPJtP5AcENhALcif0n7o785oCDaTGRMNPV75DdnR8o
+mHl4P0S1bZ7RYHdo7SHCbJqu0nL040CeAagamnK4lW+qaa0KaC6WxBiS2/K3qFe
Y4mDMQRPxBNUWU7A6VpXMBWk8n6ieyMGLiLQj7+d0fImSY3NdX547qZswCgnjLn
RlpLKfJRIRtnt9RKZQbm0JcD+gMXo+MoUHHKKnSKIQt3u7rnN3Mpnr40Gsa7J6KJ
whm6GPX0zHzjKUHXCDOJwaYBp0JYNLTNS3nKpq7G0kQDg7Q4I89/Q8S6AVwCvX1
N4Jdeebm0jJBrzVNdbezIYEBwL5k+2YN6FcaClyKBTk3N7qF7/4dmfRN014qLFaz
E7T3A/94lP7YT9FHqmNr9R9Puy9rmz1bZhu/7tEimLF2o2Y6ntxsbsY1StVHJj0ln
cCNlMV4vrIP6Ce73W51VwliKNapQy2113lWVfc6dwLdhRxWdVMNPKW8ESxqrFSJ9
IVTzZvPQoqrX0suVKTej0MC395UbdilGwckmsJIYVrPaX+C7lrQ1TWfY2VsbyBB
cmFlam8gKFBvcnRzIENvbWlpdHRLcikgPGFyYXVqb0BGcmVlQlNELm9yZz6IYAQT
EQIAIAUCRjFJEwIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJEKL8SXdt5M+o
kMEAn26jMz7Tux/fTt8Z6V59+qhhd62EAKCGEPvDrh8Ye46LyJJj2ZeA8sWNtrkC
DQRGMUkmEAgAgSVxd8hyDpx7nndMLjTifpla4/m0P6VSkzmF0Enj1ESz0eTVC765
gtnjjsFq5Vy5Gv3wdLwDkcCij5FkBCgSi9EBcp5ooFpNfn9UtHT6/2Z9X7laLiS
qQtS7xbqU1bxUQ4sk6Adjh0gzdDz8K0eWUjs6W0+/Touq/gouggxMbg/SWjywsfk
SkGJ9SwH/o+QXvTEloyTwqWA7ptckvFKeBiyiA8RI/T2wqHUHmRE7YrI+HZz1b8q
kPqALkZFoZVgYEVHjIuuu5TKttaQYvAdHgWjgTTjugeCfHj186yQbIG3TOD0ToLc
KXFycft7oYFku55Elo0bRS2mxT6/SptmrwADBQf9Gws09t+Ac0YUaLH3V8EKLg24
1r/aEfu7tPYMZ/xHmib0kxxxQgJEUAIqE4jZY6fMrwUj4F9p4Q8E3mN/wkpY2qHJ
4yUI71cv7NE0eXLvU3bdS5wvwlEK3obIJZfhzefmUncPQ+pEVdbtoGT2ehosqe4K
nw+bBE9q1Q8eLF4mr6mNTavSZBs2FTJ84S009pbMyqyZZZ61RL1H0XmZV4s03Ywf
tJpc/uTSwgB5I9SiSilclafGLRzWx4BzToIeHmE70Yc1lPGJQ5kmf2tmTPrvbKcX
F/4+S3Sn85D9s3jk6LfxMfliSzErBkkV/zZaXcNFTPFgZ21Dp6/0IyKF+HnNuYhJ
BBgRAGAJBQJGMUkmAhsMAAoJEKL8SXdt5M+omBEAn3t4uIC5dceYeU8j15UnzECK
pAWBAJwI/yul4wCtXeyIhg0vYCrExTL5Wg==
=3ciY
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.14. Mathieu Arnold <mat@FreeBSD.org >

```
pub rsa4096/3A4516F35183CE48 2013-09-23 [SC] [expires: 2021-09-20]
    Key fingerprint = 3AB6 9789 D2ED 1210 6440 BA5B 3A45 16F3 5183 CE48
uid                               Mathieu Arnold <mat@FreeBSD.org>
uid                               Mathieu Arnold <mat@mat.cc>
uid                               Mathieu Arnold <m@absolight.fr>
uid                               Mathieu Arnold <m@w2my.net>
uid                               Mathieu Arnold <mat@coopacomp.fr>
sub rsa4096/A99F9AA711E3DFC9 2013-09-23 [E] [expires: 2021-09-20]
    Key fingerprint = CCE8 22F3 DFA7 F33B 765C 1B72 A99F 9AA7 11E3 DFC9
sub ed25519/7452CD3238E991B0 2019-08-06 [A] [expires: 2021-09-20]
    Key fingerprint = 5B89 C4BE 2DC5 67A6 D383 7B55 7452 CD32 38E9 91B0

pub rsa4096/29EB0902911D7E02 2020-02-05 [SCEA] [expires: 2025-02-03]
    Key fingerprint = 561C 1C85 F45F B95D 2E9E A3B9 29EB 0902 911D 7E02
uid                               Mathieu Arnold <mat@mat.cc>
uid                               Mathieu Arnold <mat@coopacomp.fr>
uid                               Mathieu Arnold <m@absolight.fr>
uid                               Mathieu Arnold <mat@FreeBSD.org>
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFJASQIBEAC/0q0PUX+NFnL LDH9JZJG9RIZDUQTIGdKuq/ZsblDz4INBl7Cf
```

/NQo34gNYHX3Ai6Pc94qnhqLN1QH41DFzEy+mal fWoGuqLZBuYFGrL69Y3eBYd5Z  
b3agYLlooRwBFrr3T8U9vgsKBtysI/ItnQEPAcC06lFX0rCDI0jllR9F9kpTcGn  
uDzw2kD8j ruR32cVThPQqajoykXzs3ct0VKpQl4pahSo7/jSTb5cWbnq0Vjk/gZR  
mF0PR195AReoslpoyt1Ly8als5sJwMkMM41bkfLBFzfhQ4hEwQZ/ZGBSFLH08b/a  
aFXzAsw0/Zh+efusd2zx6h9M/9Hsi7INFkjvFL6R6on05LU09/9UzGnapjME4wkK  
Z0GHL0fMhSselMvSf8GxxK8kHqwH3K9U6q0LZfov/0DenUoI0hvuHIjVj97mLm  
IY06egAP4AeuaFSP1HEBo0ThR3K8wvYvmC65ZZvfuX6tEYhp+0TgF2uJfVPEjSA  
tb/xs0e0U8C2YMR50QwkLmX8LW2kugpah20YQ62cg70BePscY5VDul+DG7yqxzwx  
GrkxDWUewqmf59h4zPpXspA/jBDLSQvUQgq9uNBIXpf8HfjXAQIF+MRXilID/U  
F1D9HA95R1j6SFH53SpQqiZbZvt0jQJShJ0HR7Gj3YIuRBLStRJE3fkQARAQAB  
tCBNYXRoawV1IEFybms9ZCA8bWF0QEZYZWVU0Qub3JnPokCfQQAQoAZwIbAwUL  
CQgHAWUCgkICUwAwIBAAIEAQIXgCUYaGtw0i8vc3Vic2V0LnBvb2wuc2tzLWtleXNl  
cnZlcnMubmV0AhkBiEE0raXidLEhBkQLpb0kUW81GDzkgFAL7fZyMFCQ8IEqEACgkQ  
0kUW81GDzkgFAL7fZyMFCQ8IEqEACgkQ0kUW81GDzkgFAL7fZyMFCQ8IEqEACgkQ  
3EYTXJMIADVfR0FS/J3XbnH4xkqC+FP4F4JilZ+P88GMIT4rZS0L90DvRK0zy2tk  
mL1l62yjLBP40Eu86medldhsp7ttAstjZIHqkIHihKP6AvCQXVg60K09pZg/Awd+  
So8HA0QX/39ScZPTANsJyIIE0p52DYabVjsedMEsBTrg54DHRH1taUueqLBr+10  
fVasFnoQ0eJkV4FEE6GZbkDetvzftRoWye26ENvkdXK010kf8cYDwmvSyNBHeQ  
/VYyWBtkLXhotBpVsRz3CQIzAR2E2B5M+9SHeULUrVD4h589d9WfCt+c1mnK9YnY  
QmQfBqLh/wCFukeD5oe8YjndmGkeAys1VoZ6960QkmR1JNqxnDYibjn0N0n3hGL  
bH8UvbGrxRjY4V15ccSMEb0Dn2b9qa17YDL1qSBpcYo00oZGznsVixprYqX0u0mC  
rvVoLLV/wgWob9bCDZwjYsZNHqBv4yigrAv7jEzUm+RsjKjQCpF3CDqHs+rezaq  
hwT8X5KUsZL0MR39ptrSAYW0kXbawEhM5BAfCyzNzG3UQJc9rcHnyF5zuXr8w/IR  
n0BAKJhCoY8tbs0AUBKI6Ht3/rYKSsV57rcD0j2pUlsKUBNYqYAsZFk8+hPn0e1q  
vRa0G01hdGhpZXUgQXJub2xkIDxtYXRAbWF0LmNjPokCegQTAQoAZAIBAwULCQgH  
AwUVCgkICUwAwIBAAIEAQIXgCUYaGtw0i8vc3Vic2V0LnBvb2wuc2tzLWtleXNl  
cnZlcnMubmV0FiEE0raXidLEhBkQLpb0kUW81GDzkgFAL7fZyMFCQ8IEqEACgkQ  
0kUW81GDzkgFAL7fZyMFCQ8IEqEACgkQ0kUW81GDzkgFAL7fZyMFCQ8IEqEACgkQ  
I22N9nEV0WzHakWQ0HLc6jK7n5Pj6t3v06v62tJKamjJQUzY2cLcK4RC0tT5NHVg  
3c/HKuDrL4fBZJxhgZrZve8MTuRFIglwAQMRT8TeFC4xDEnTSnpeC+gqzJrq41K6  
B0ncbr+a6fGvY0kcAa0h5R5MIeozuVsDoRkWLABAm8BNeQ0YU02Q4C1d2GgY84g  
Lk6omq3AXBmukDxHjgGI3neXDvCH+WIfJT1UANCAJox+Vw5i4B9L55xVFTZyN7BPZ  
+kJ7k7tVlxmkvmXnQXjFOE0JPL+YQwEDrCT7GSIgaFYHMCz9r2/A5b/gRXQ5Iip6o  
TRLKsLvPaZmbQFShEaIXYI1gsj3BlsRxxkD80CgDg0b8z9Ub/s4jc6X8AUTVg6f  
j/u1SukKJWfnkHP/tVljxLEcErfaVfYrtmxbjATfksAoNpm0IEGsnj7ILfQGNuri  
orZ2QHxkEziDkxCN8nR/PzbW3avYjNBEKZx9FwPMNRtH5myTufanGcyNXr0h/nLK  
Iw2UwFwvadIGG0g5PQsgfBUsvFz8bfHaMtdRwoFikLScsCP5+NLawYqjE0BvjbjD  
A0UrP4iFUIurNb+TkjH73rY0YPDQonqJe5osz7xLxIluHshADL5pz5D3TW0H01h  
dGhpZXUgQXJub2xkIDxtQGFic29saWdodC5mcj6JAnoEEwEKAGQCGwMFCwKIBwMF  
FQoJCA5FFgMCAQACHgECF4ALGGhrcDovL3N1YnNldC5wb29sLnNrcy1rZXlZLXZJ2  
ZXJzLm5ldBYhBDQ2l4nS7RIQZEC6WzPFfVNRg85IBQJe32cLBQkPCBKhaAoJEDpF  
FvNRg85Iip7AP/3mWysDoNvMR0DMoVJT0XhZUW7b03rbgFH8/tHvqiSgT6fxHv/gt  
M/CqIic8T4zESvFloY/yowH8ccTACcLyBsZ/MSdDMV2HRpwGguarAdb/s6FAx3GMO  
Z70TvvcnvGJMn/mDCbm0tJ8GeIeqZzVuCQY7Sn02c0oKCDraPFVln7tuGE3ygp1E  
D1uQEoRot3f0NUZq5eKygPb6Jw6llCNArn1MkF6MYG1hKVLYjxR0oXb5hI69yfdY  
Jm13Bof/PqL+cIj41lXmKAPCG1QVU0ohw+5JvpLjwKjEver7j90eri/07vIBbuK  
KLwCb4FS1wtuc0IDnmRwffH0ZrjLXiWDbPZvUjHteEWLLDnItxDyqc2vkF3F2  
vnwUKmyN1zk+J0qtWjCcd11dPUSQVrbG0I1GyaqyMhR5MuGrVcUF7TtxaPK5ydZPA  
a4C0ZLeodu6FJ29A9vcAgbR50vZX4AzRxxr0+i9yTRWk3KsY6aq6uq3Xgfk16/J  
n0UCNgrqa58fRTtBhHaNhVd9cKfg3Z4nGVL5XIXtqcDiF+ZvPExfkkJHI4gH6MQq  
8KX3R6jbsYpV/HO2RPEg/+Giix5ruTS0gr0fisujubrut+aiCXSDjse0xf48TE  
n0r/ytr60JpA9N5jj/6rZhgK20tKYxECTIoJdvLqYweUQoKCCIPG8w2DfTbtNYXR  
oawV1IEFybms9ZCA8bUB3Mm15Lm5ldD6JAnoEEwEKAGQCGwMFCwKIBwMFFQoJCA5  
FgMCAQACHgECF4ALGGhrcDovL3N1YnNldC5wb29sLnNrcy1rZXlZLXZJ2ZXJzLm5l  
dBYhBDQ2l4nS7RIQZEC6WzPFfVNRg85IBQJe32cLBQkPCBKhaAoJEDpFfVNRg85I  
bJkQALAt8ypePc0/3tS+W9o54vnt8tRGlC6eNknU/dfx0RSvPC9Y3ULVI00nx0x2  
92Guxiy3wXPLiETWfb22Tso2to+oNi7MHjC+/WR+48mEc7gVmFyBN8+jJfeudFb/  
5FS3x2CPIkiWQeo+SjieBIBfappTcpuHqScYz5t000ztpvwrrpQyXzZMZjhUx000  
/PIT2Qgc2hymytTi5ihMyPqXl/LBTLbyiDdKCx74hzX5zdWBEpcgDto25dtsD+n  
vFImA5P13wumXwLeuzDYpj+5i3aEv45iVD6RIyrAeSeB3BEins0/diJtW3BBzeb  
T3alzWkYphBHTX+vix6Y2590uKxrEhR8E74CeaI7ChsTHzCqAt5cMsaPDexEnWSR  
D0FiA2f/9yDhXG4uAT2upy0o6zP6jqhEHeekHnnl5x22wBXvd3qTivQY6bMyaEw2  
khHZyFUii985RJ7ciBzWrj1rvQ3hmV0NjwY29tH85Nb+LubKdKLtsUGCLJ0ZRea  
KAZp81aUBVaByEnBuuvVT+1bICXLeJgr6JJSyjoigrQ7PQLCFy/B/tPs9JjK1RIR  
pNevZb8sGxZUD2RthUjZpFqhtGSYLwQLf71xBhbNq2b4rdhMYhU9oEnwy518KPt  
Mo8J5fak8vEe3ZHLjAu3w7yjH+Tp/b0BJXDg00ZT6qk4VbIItCFNYXRoaWV1IEFy



bm9sZCA8bWF0QGnVb3BhY29tcC5mcj6JAlQEewEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCA5F
FgMCAQACHgECF4AWIQQ6tpeJ0u0SEGRAuLs6RRbzUYPOSAUCXt9nJgUJDwgSoQAK
CRA6RRbzUYPOSAJnEAC1F9vYUXAeovV5VX4WdYdV2S02TsgCtMzmh0cdJhiC+Jxw
q5Fq40Bq19dm09m180EP9p5FSSdgzSwyXsmiV1ujBupPrNld3fuaJ8X3Vp+zzi0y
VhLEG/m+9eLnCnoDwYSqgZX7/y3gNNS58IrkogAPPiinLigX5I9yzWt0pZlh9NrZ
CIUk4tGm3SeakYDI3EkxH8imJVh+swYp/hpYAAvKoSLSPRPY+NogdrQnotTRA40
02QbzHuhJp68cmSQMKiTFBQ17PEwBPp1Yh//juZ6lAcnBYfnhuM5ZzcVrcQ8j1lt
YZeySq00AXzGtR3j9efv67fj7k43w9j0uX6tcGsrI+uLqmrS1h0CKp1ew5d5Fy
GdhJg3kAFBrJ5nf1g2sRD01J9J5WVi2rt9gWHGjLv6L25apkow/W7DVzF3ZTz5c
FD5temwTR6rwb6mCxyYECceNabNLFq0huPqZ4f+iTmgxgw28Q0MIgsmTkfufurpGx
9CqU4Ij/IVhattCb0vcCWbgnFWDfa8s0JryCOVcdKAaC25xyD2J8FIz3oH5xKC0L
lh6+4BH1Ho70ooTxV0nEgGeAC8gf5u2L9fd2twvtttMG37E4ZA3MsvZsMeNoCpm
HVoTVbmK3+jDqLBlZQizE2ZsKISxpUNM4xfnamvtmiL9VzQDJOLCn1XgbnehcGLkC
DQRSQEnpARAA1lM2Czzke2JNVCEvomZa5cdjCMKLCZiHt0vF0EkC1ZeskFgyfYLS
T6RrtqnMSnLDIwRSAL0C8vL0sTuW9M02nTRpUTzmtRpw8WGJeJfHqoCKmvefnARi
R+cYN5+rmYWN2/DR/A3X15QUraBsJeaLHiLu9I1thk3IoAjWPAY5cUMWd8WpBDT
R0+cdx7m3tWwRl5C6ikwBHnTjGDPF3uiLQR8DKHaDoKoVXLH0qK0TLkZrRWd6+C
JgsagT1GCIIdjclSHSX1CY6UEACkuxnrqS6u1G2ckzgnZTbu/1BivtwnhG0GiIUg
tWwAfGIBhRIfSypFKiriE4CSoZK0DGXLr0ZmMd4me7Zqe/tj9rkIz0mjvicNtnE
MneAgjpal3iMD2KNF/mEmhyMmhycRjlaXrsoAoRcMnb/V/F5q/SvCn/Lq7Fqk7Vd
J5A0kCkay+6AUh4ak3sZE7owcyx+ilz8eayKJSYfwrRFgUDLucae261rAcQiy+//
o4avkcST7xKSA6eMnGNCjGrf8s9Wtxo+2BB06tX8BBz7NMxIzoG9CYdNSerfPEIV
JNs35rpdxshvAhNjdB3Wp0bjHdtuYH1pLVC0qXR8zZV6ATFVvnGraYT35avm50
P7QF5eP/4Qs90BFoL+g5K3RCFKf0m0fPMzQsDG0DdsiCrs1HB8WgppkAEQEAAyK
PAQYAQoAJgIbDBYhBDQ2l4nS7RIQZEC6WzPFvNRg85IBQJe32dXBQkPCBG4AAoJ
EDpFvNRg85I668QAJmX+3m+Ms8kkmBCl0pKvpjt69xoQWYAJFpbtP00tbPCPzae
4+9YnbeXslaqtXdw9y4GvW6rDako0K8KhfjHed6y1xpLMYTi6UZSw5AUMCd3jC
6IH3ieiuVZNPqT9Amzi+VPpei9xHMRIW2cUVF8LhdC5lor+JSXqHvX9BJIa+nKea
ieJtjrvLYjSB8UyLkZ5pHgpBLZp6sprRM8RKYspNBSqLy/0hkDYNaetUW+KFABJK
YhQrntNUfjfsSt0mouj+8DB40iWjrtzi9PerzYvQvHx0lqGaoJJa/ZhYHjrxXDVG
YyavcNVvyxDpgktGXfKjQxLlavfBpmPeS8sc0C5BWs0MhVLxsvmHz81aE8VhP7iP
3djrlg0FYvdcn80V4bliAYNCpm0EkW0DnR5kM1HcnSws7c//W1+h7xoN1PKNWf
3r0SNPi/cw7RbfudRaXfTesWibDmW0J2uE2z0FuzhxARIqJh8e5CnX0NypK0Y05j
1YT9qXDuTI3d0QbcCRD0jb3GrH1oCmrjW0C/zQmgBXdgnHMjR01i+qqHmfJMLi1i
yv/w36QXQyLTUmt39Mf9q5iMsrKY0sGkgT5dv72Jh+AZ2Go2wEdzZcQWw0oveLj
6WabrZQkPMI+KiQC7tHW6Hz6Ky55FAdvQ3zy2t225U9U9mF5xvak/4BuzyAXuDME
XUlvsvYJKwYBBAHaRw8BAQdAK5hC2/m0H9Ww0FeSByM2GmPQ9VMaMCxV+dC0LueW
15WJAjwEGAekACYCGyAWIQQ6tpeJ0u0SEGRAuLs6RRbzUYPOSAUCXt9nVwUJA/7r
7gAKCRA6RRbzUYPO505BD/4w2BDB3QCYV/7879kM8CSgxT7EzEjTEkKz1iXBfCm4
rqMtFdeRQ/fYnXYdz8CwoIOEavt7KSNv0w+c9Cl0i+dKBb6gPZX7wa5KV4Dhz3K
tYIckuuu62olCtzyllqkC7+YsU/r7Bpd8vtaS2zvuYpZmxuyHe6RTMW+dgpMw6gR
Xrxch/R68dG2Ttpkree56hqFuPvfy95letmY+n6DXUXy5S9n8YV6sZ6VF50Q92h
ow/QI+K7uFQvrT20Mjg4qiETBlskfjnc1WLzWtACfZuEP29bwmoBa7jiB8M4eEz
dlb/AGxzkeCF+G2WaT7hzpxdAmVsMESQbtAuG+0ajPJ2UAu/uRWJNVnVAwyP8nm6
fkx21EkCPKWRG0Sus8K72b+sPLdaHUq5HKWN8mv9uwnRMxabRMNYADwfqD/AbSg5
XkCj91Gf7dFMwIBMgiu6WyiKPMsSgItJnJnwNT/8Z06weEIJ2BxbNZ7b/6odkEAU
K9z7nkexXN1fPxfvm0KWraAm6hZ+aVtWoPi9SwJ0u01vi+d4yNyvXPPA3KD4gnQ4
hLp8PkrXvutgineFZ47YH0HvZlAf/PNBxPEAJpXfcsWR+jyLkxa0FE3nW3M5KJa7
yPNY0e+LnC0fERN6Kwh68y6uVsmWdXYoj+we52TJ3KFHKDeQ+90uyz8QfnZwbd/N
d5kCDQRe0tJoARAAVwYfQs789m4i7hqET7F0EiIzyvIp60df6CYltcQ1fZDS+UwI
QX3EPAok/zb9MGfAdBbRg/TRq6xELuaqaGMN7vykYd18QV/9zdPsmh5k9QZhuM5s
UKm16Um+Gx4LnEu/xiytjnnwJq5hzlgjMwT8gpX4E2FebA1iHAYBHvGmGY3VYfVA
4ieoqDERfDFjw6/JFEmsg8XD2oM2af7SzYgdcvX6Pl8BopK46EF0P95z1W5mqJmy
Pv02k7rtmidc6KAHIwXybMx0BQqPmPD32ulXUVtdrhGjZ1fFm58B0FV0ilBsJKcY
Z2rvj3n9A2Y7q0SfQpuoSAH134CXWos1KHbpSYktUtGguGsVw0GFYh1fLkiszVaF
6MolW0UBHAN3NZh0082eiDNBoe7TSJ6+AQqQWmVPIFIkggyuPWq9kdNtLrBAV22Y
r1te+f58MDSpfahYv0PN97Q/4j3sXBihAl0nMYpZPgUQnn22/onnc4scctcZ1DJ5
jLjLUX2qbKKSxYfGGCnu4aY2WwXq6NKZk8qkT0haw+CM/+b2ZP2ubQcuVFT2VTN
HguZpWSaoUi8IyRoBpTpvLKh16gHgx7vPvFVPGVb+VsCuXzUnLR1D9TNx5iGry
Mvo090FpTbygIeMZYa5HSMWe0Ean95DJBrdq/52VL0B4YHfPkCZA5m41cSkAEQEA
AbQbTWF0aGldSBBcm5vbGQqPG1hdEBtYXQuY2M+iQJ9BBMBCgBnAhsVAh4BAheA
BQsJCAcDBRUKCQgLBRYDagEAJRhoa3A6Ly9zdWJzZXQucG9vbC5za3Mta2V5c2Vy
dmVycy5uZXQCGQEWIQRWBYF9f+5XS6eo7kp6wkCkR1+AgUCXjrdAUJCWYMgAAK
CRAp6wkCkR1+AOQGD/9PoXEcXWq0Hy54V400Ec1h0Dh56zAndEzWl2Jdy2S9F0LY
S7tJt5tCkKa2TjMSOueGk3PE2F/l+lDRSmx1S72ZxuZWSMgz5eZ0T9+af02i7wmm
NmBHo914etf2df9RZqLkGN2L/BBrhLXubwVR9FrVs3EroTDZOGDYCBGS8EazLSxg

```

D1kgNi07kPRpdRemsFXs39v8XznGgr3B0Uqn5SD9irM1V0JTXvVrFhkfu08Broax
elbZHLryUUSXgKtJjZ7QhJ8UafzhU0Ri9nrsBew3tXIZP/qabbq6/8TCMXp8w0Fm
hxVevcrHKHtwJdlx6tXxNDUZiMADvfLjKvVqER8maEmun5LW6Lyz/hXXNu54+Bk6
V4Dm9BDB9pKLRJ9IMD0yKjLLJiVAGRBIz7u5q2bHNTpNSrKTTdyXBPjrQBdEs32A
ywmfjSFbpylW3SffaCKFO/yLSoH2LvrxdnM7V2eBVEM+/zGbfDivTP3Rmze9Ac1c
Z7IMUXRDbIkJqY3W8DDsZhz2M775FzSEI8xJudAL//IhE2JhoxfroAi4cvfDLFUH
+tNM2kqRDMcFbnGPfHakIZ2ZtGfakJyBP00FvtWNiM1iomcodiVfmonLzESMtZc+
DJDLT01Pc4U0ppq/0CiHjzj0eXEW4s0bo5q8fS7ZDjxy8HI2cRR1+6lR65ffbiLQh
TWf0aGllD5BBcm5vbGQgPG1hdEBjb29wYWNvbXAUznI+iQJ6BBMBcGbkAhsvAh4B
AheABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAJRhoa3A6Ly9zdWJzZXQucG9vbC5za3Mta2V5
c2VydMvYcy5uZXQWIQRWHByF9F+5XS6eo7kp6wkCkR1+AgUCXjrdwUJCWYMgAAK
CRAP6wkCkR1+Ap3dD/9bD/SZjx44PioM5ykDdBKcJqpMpf9nQYJJyM5lyNV30RZ+
o0EvMAKUQUGoeTKG1BXa8dA92rg9mxnyxmswD72xnKlNmDstm4I8hiHEPd2HCzVd
ShvdLwGczMwT3tj8RynDoqktuaGTi0Vo2Jh7HvBr8agQNUcnijuFe3Kq8CeA6sk
u44h3QCizBu202bFkXV7iTXJadBV8FbPnLyhpDP39/xczJE1C0DefqhdQ2Sol
K38oNqHx7Jmf/kgs4n5zq4hEwTyAeyTdA6uDZLujfbqzcJcd6bovRp4ceMJ7Ieq
TBA7iW0KJuoL7s6Onqur3xDie5+FLJl4pWd+NhVuF/4KNgsdJUoMcLmCGwgD1BMK
3+dNM0lxbxpdZ6Y3xQhZ0IARrLa1U+PiqmRWh8dCtjNwTmespN08HdvR0hrIYSy
c8rNdK9ooHT0BYNq16qM+9U+c+L2oBN28qtSvzqI00NgKBp/59qIlqa8l+TrnXi
TkVn09xYHX5mjX8bGXU03QGMjVeybkrCClW0J72QjTNACvZmherTwwqLaJT0b/06
H0P5jk9nQ11Vs8Ar/Q8LLCmtyoa5JRoy0c03tTMDbw/400H/yDjvNnRavBPSZbvH
kbvRNQjZQ4YCC7WdDcfhhaMAWLX+BH2wX8KkYRx8ZCuSf4ns30tlm3E76l0orQf
TWf0aGllD5BBcm5vbGQgPG1AYWJzb2xpZ2h0LmZyPokCegQTAQoAZAIbLwIeAQIX
gAULCqgHAWUVCgkICwJWAwIBACUYaGtw0i8vc3Vic2V0LnBvb2wuc2tzLwtleXNL
cnZlcnMubmV0FiEEVhwchfrfV0unq05KesJApEdfgIFAL463XsFCQlmdIAACgkQ
KesJApEdfgJ9ow/5AWviBFhd0QD5JD6MbRdKCQ0AXbSapzciI98Uqr/ipJusQNMk
HjL2D7KgxNm/XRPDPt/tMp19sZ03zmJiDCbRqMxlytwvNr/yxtg5A/8y9jQfbH7Y
ZN4yeMBsSdlSnR52Xd/PxTaf04V5fi3WxS/i9Lew5ke9IPNNMQu+Mt90o0d0va87
pIRQCClymLEi31Sxwb6e2o08NzWz3fBSPKH3IjDRKXhN1fJDDyII06ahZ7WCFEcs
n0W9nTGKBUQ/9+BgibQrQ8oep2Sh4XAq4yNutAoDbARxZFhdkMY3/gQZ+B69uLZZ
BUE06kgEtGK7Z4Qh0U+CknG2F7KVkJxBtKGDuJ8rk0YT7wDNA/HHT0YrfJDi13y
Sffvs+kDIi85WcvqTmjILZ9u0aJwMOKEPAY55gquKPK0KocDD2A6yDgKWysWL9K
Gbh4Yw/cD3TWL2DUG3CqKt9N4zyGyb5hNb1deGsp/MehPFA25w4T1uYBGhnEKWs
MkELLZCP1Jv1Cl615024soMImiRcdSmYrL+z9GaLTY9HX9E+0xI6BPKEcFAqvUuW
mp0tdeKnf6wvr3zI/RxZ0/nQGM73e7Z1uMin2PQBc1rHsSk2XuCFnr4z+1q0oivh
YcHa006U5UAXEiWPnuv90dmojPKNL59VchEaBvM9Rqr6TBUvu4kznN0m7je0IE1h
dGhpZXUgQXJub2xkIdxtYXRARnJlZUJTRC5vcmc+iQJ6BBMBcGbkAhsvAh4BAheA
BQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAJRhoa3A6Ly9zdWJzZXQucG9vbC5za3Mta2V5c2Vy
dmVycy5uZXQWIQRWHByF9F+5XS6eo7kp6wkCkR1+AgUCXjrdwUJCWYMgAAKCRAP
6wkCkR1+AtqREACfAZLUlMI06cSjCARF4I1GvST0lJmGMPkx7mb9t1kBxxhcvCV
KJiFJx69ca+2viNNbTbC5wSSnSMw3S/FxttFV9cpUjQFogU44yt0lQBa8MnHCfbj
hgHsRkaDskNmm7pDDUcBLmK1RXyzHcTElTgoxwJ0TKJi3LbB8qacBj8k0fHp9JaA
pc12zH1dBrkEunZGg/5sgY00NFP0LvkTefMA5Luz6tAbQDQryU7W9pWBEVvHNgTs
zpfvJwit80EJmY+0AGZRPB7qfjQxQH7fQwaICn9ViMDEjKEG5XykuK+nZZBemLSa
gJCWZmQRgP9j+m0/l832Y93/CvY4EqQL8Y72hdbyYDd+x0jSMKpkgm3WlfnZuxN
B/kbV2C0iSEmovY1/xdiax7+bf0DTR7Dg8gPIn0gNleJitd6jD4b0w52fJGxtth
7Y17getkwZ6mywM61EKS6JsjYqqpLZ2IjTy4akXfql7PtNBxISLwY7+B0q4rUKC
+kn6erPz2qcbmqIKR3tCNanXe4JN8rPY1Nv5ynkRKLKuwyGdLEDQaHaGLIGtLtm
cp0yR7xCoKHHWSHhEcwdqJ90aESz0+DnKJxR/t620BaWztcvGnoNYI1EAiL+JlQH
x0C29wI5W0mBJEUz35rH3xZXMRE7VfdrnZcAUKAouqTAC/docgeCt0p3BA==
=jWbi
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.15. Takuya ASADA <[syuu@FreeBSD.org](mailto:syuu@FreeBSD.org)>

```

pub  2048R/43788F78 2012-11-21
     Key fingerprint = 31CE 242E 6F4F F24F EEF4 D9BB 0890 2C5F 4378 8F78
uid  Takuya ASADA <syuu@freebsd.org>
sub  2048R/A87B0906 2012-11-21

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQENBFcs6CQBACri30LkH5JVQC2GyLV62LuXCc7g2TfLf0q7XtmieJAwwtfx0l
LdBDC8d/WAQUWVEW1eMwgvCJlgCPIFedG+GDBYPUFYsy1cUDALEi+QSS1Jozovs/

```

```
b3Rk7TtIw7Fu2F9KQ7ivLEtPS1bjQHmhrkHx0loapWUSrP2IdIFllxKAN3BGas2+j
hjkMSPmSe0FQBI0yEp/RHf8bJ4LtRa+NACj0ZwYdLft54hcHNbS6/ubHtHLJmJm
V+fbLfYzVwGV1R+7gnuUAVu6bqgY6Bc60gwHs9wCITXCSDAZv9CP7r6mazo4MTV6
auXYSiuec+rLN010ndHu0qZPS0EKLExMjStNABEBAAg0H1Rha3V5YSBBU0FEQSA8
c3l1dUBmcmVLYnNkLm9yZz6JATgEEwECACIFALcs6CQCgWgMGcwkIBwMcbUIAgkK
CwQWAgMBAh4BAheAAoJEAiQLF9DeI94mZkIAKOPCkQcK/XENDyZR9iZroMpg60K
TXNR72JIymRrBlUgJX0gxJJDET0x3GjTSXql7CLxkdun3oCmatskN0vneMHCs6/M
3UP8UKwiA/6lk6cmg6vfxQ/IreqQyyV3inBN6fJMscsQrtB+pmw6CD8U1tiAkbBI
ExlKGkQ7Qy5FzQ1meyUP9XvD9JhaDe+3sWPK60kcSpskrQgZ0y2yWgJxW0w4meS
E0blTt+wyTFySbEraoY2ZoZP5y9vcMJoh00KBzpTVi156RM87P4t3IjWNaDLGSJD
uf5oVIhavgKYVPXu5+EmVTjLAFaNYc7C9lGGa7b0W1LEt6EKcrReVaWPX25AQ0E
UKzoJAEIAMWEiRDeAR5IkJmiRg0J1ORCbCFGbbENEqt2lahTAXuM5QAzjZ/StCos
DeUydy0/gYJ1zntyDGFNBEGBT4ZPcy1uFPMoTefG1RpYTBiw/gMTcCsFI8JzihY
ShoAKJGw+jDBDhnYsLAfrmYr0wyGykXep8SpmkigWAxnhZtyzbXCSgLC0Gloj2AT
uLo8DDIg7D3cxgX81U79UFsm3WZH2BaTi9dqhhtJanmmLpbxtJTDLZUEoR3iZwDE
Myu1ziW5y+y3sftVUgTH2sj1TNSF4vE1q2rr5qud+g5PlwA+05wNdaHLr3u7Y8qf
218W0fDXw3mMgwD3ryXvHDKEqw0IHZUAQEAAyKBHwQYAIACQUKzoJAIBDAAK
CRAIkCxQfQ3iPeHVhB/45LUQo04TLdaXYX+vw5pSFGmdOUUz+gCRstZ7X+6yeYRhC
XquBBmiByiHle0obuxk3IBNtNVmoKwyYjicYr9YdRAHjr/ei/Mz0Rryj2RZUTHra
fm7o4B6E8T3tLM2gXJ1erdwZVVX7M1Tuxs6fM4ZZLfrLvwWxgsw2KviZwe26a/h
vV9Y3EYheFjrLUcV4sTWAJ6VbPoWrsTm81lQWrEo1Hq2zV+FbtGDuoAiYilCzPo8
WP7/oZA62Ri5v0Adj1mD4tRwLDLwGDhw0/9eXdT6Bw808pVui/6CwLWbCiRShRI
xLcPUUM3uzQJpPwgITPDxEvmS4LZR5m94smK/tE+
=7PcP
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.16. Satoshi Asami <asami@FreeBSD.org >

```
pub 1024R/1E08D889 1997-07-23 Satoshi Asami <asami@cs.berkeley.edu>
Key fingerprint = EB 3C 68 9E FB 6C EB 3F DB 2E 0F 10 8F CE 79 CA
uid Satoshi Asami <asami@FreeBSD.ORG>
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQCNAzPVyoQAAEEAL7W+kipxB171Z4SVyyL9skaA7hG3eRsS0Wk7lfvUBLtPog
f30KwrApoc/jwLf4+Qpdzv5DLEt/6Hd/cLskhJ+q1gMNHYZ5ABmUxrTRRNVJMTrb
3fPU3oZj7sL/MyiFaT1zF8EaMP/iS2ZtCfsbY0qGeA8E/58uk4NA0SoeCniJAAUR
tCVTYXRvc2hpIEFzYw1pIDxhc2FtaUBjcy5iZXJrZWxleS5lZHU+iQCVAwUQM/AT
+EqGN2HYn0MZAQF11QP/eSxb2FuTb1yX5yoo1Im8YnIk1SEgCGbyEb0MMBznVNDy
5g2TAD0ofLxPxy5Vodjg8rf+lFMvt05amUH6aNcORXRncE83T10JmeM6JEp0T6jw
zOHkz8jRzygYLBayGsNIJ4BGxa4LeaGxJp01ZEVRlNkPH/YEXK5oQmq9/DlrtY0J
AEUDBRAz42JT8ng6GBbVvu0BAU8nAYCsJ8PiJpRUGlrz6rxjX8hqM1v3vqFHLcG+
G52nVMBsy+RZBgzsYIPwI5EZtWAKb22JAJUDBRAz4QBWdbtuOHaj97EBaaQPA/46
+NLUp+Wub190JoonoXocwAg88tvAUVSzsxPXj0lvypAiSI2AJKsmn+5PuQ+/IoQy
lywRsxIq5GD7C72SZ1yw2WI9DWFeAi+qa4b8n9fcLYrnHpyCY+zxEpu4pam8FJ7H
JocEUZz5HRoKk0LHERzXDiuTtkm72b1gLMcQAQvnB4kALQMFEDPZ3gyDQNEqHgJY
iQEBfUEALu2C0uo+1Z7C5+xshWRY5xNCzK2006bANVJ+C02fih96KhwsMoF3lw
fDso5HJSwgFd8WT/sR+Wwzz6BAE5UtgsQq5GcsdYQuGIlyILCYUpDp5sgswNm+0A
bx5a+r4F/ZJqrqT1J56Mer0VVsNfe5nIRsjd/rnFAFVfjcQtaQmjiQCVAwUQM9uV
mcdm8Q+/vPRJAQELHgP9GqNiMpLQLZig17fDnkJ73P0e5t/hRLFehZDlmeI2TK7j
Yeqbw078nZgyyuljZ7YsbsrtRiSwVCxobX5eH1kX+hIxuUqCAKCsWUY4abG89kHJR
XGQn6X1CX7xbZ+b6b9jLK+bJKFCLsfyqR3M2eCysCSiZYkWKQ513FYvbUzkeB6K0
IVNhdG9zaGkgQXNhbwkgPGFzYW1pQEZYwVCU0QuT1JHPg==
=39SC
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.17. Gavin Atkinson <gavin@FreeBSD.org >

```
pub rsa4096/4DA114E5C4A2E57F 2013-09-25 [SC] [expires: 2020-09-15]
Key fingerprint = A12B D878 2A5E A90F D37C 43BC 4DA1 14E5 C4A2 E57F
uid Gavin Atkinson (Work email) <gavin.atkinson@york.ac.uk>
```

```
uid Gavin Atkinson (Work email - deprecated) <ga9@york.ac.uk>
uid Gavin Atkinson (URY email) <gavin.atkinson@ury.york.ac.uk>
uid Gavin Atkinson (FreeBSD key) <gavin@FreeBSD.org>
sub rsa4096/443BBD9486DFCC25 2013-09-25 [E] [expires: 2020-09-15]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFJCuagBEAC2cJzoK8EpeJES1Yr1ZPJL7GoHFU11gkHAHAMyL05eJb6Ib9DK
rComiwVqNuP+KysAoQvKCo5knn6hKFy0lwn7p/2t3oF8iDPE2fP8kcBxonoMuKrH
4ArEfY6CKfc3U0+bwBiqrDTrUGDiWdV0yTyJU2VWfbG0Ye1i90JKeLQRtLDEK8VT
TggWvhXhIPfDBKw/+HhH/FNGBCWF1UN8K0/Ef8kp6JeIHpl018LaAPDa3C4BRExO
rLhg8thPxhgS72VWHDCTzi2v7XtByy60FiTzJWpUW9L/WvnG5tc++0VpsUFZ8hbM
Pg6MI1Qr1hFsJJ07lwYQtUCiYFzcuS02uYehhbcMzUqia/qT06CVNCUHKZjp0FG1
cKFdh3Q/EG0Fr1gZUI1Pv9EHsf+xtfhrdRz4thfK/EK8Hs60XH1YM5GCQGJ/uUtD
W0A6L2XF2SctsT32Gtl+u+HY5nbKCPqQ2WkGwxvHeBSL7rIAJEfQFCpvpf0dmg1qFp
FGx5g0uwx//nRYpRqNNqjIjZyWfJTxUgp5pwrNSwyGM0pLpcieP93oRedzdP1Wgo
LDR2+iMyhviTnVLkPP+csG0kHbBt1CGnHpZEBZM12ZaIKFbASBH8C4ulU310DIre
+mxT3C+itfJbapgwS575T+wmatzU65M5LU+Km0l7FFgwr4lt4Dfnv4TIQARAQAB
tDdHYXZpbIBBdGtbnNvbAoV29yayBlbWVpYkVpYkVpYkVpYkVpYkVpYkVpYkVp
cmsuYWMudWs+iQJXBMBBcGgBBAhSDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAhKB
FiEoSvYeCpeqQ/TfE08TaEU5cSi5X8FAl1/gYEFcQ0d+1kACgkQTaEU5cSi5X8D
QA//Qc0RWowRTSp6o2wdnbBX5LrZXGaTdqUaz4vDqTW9fCvRJuhZB3EHGEPns96U
k6E0Xuowup9pYDGMp5EntQ6S6QY2g6/LML1vGXtP6Z3T3Jy53IkVzQa+fxMoBQl
UsRhWusP1WfFYQw5DGDdIGEKTC4KG+f6h7zvrRIS3z4IvMp0poj61ABRaZvM3F6z
BcbLmTuc0VlcbLkbuifek71YzBI08sifVrzCqL3SYZ5U4nrjPyME/587hn/IFWum
0ngkZkC+2PNrKNWjHxYh68AiWtpEXps9iTvIXUFbcrjhn73cwGui7Kh6brz2ZE+W
2dhlUmhorCcq3h5o9iM5Av7ZAvFuwirrQT+nnJVtq1WIH62k30Wwe8abx5izNIy
xwcRwKt0Kijw0Xadc2vb/CxACVWhY9KclBG0/EyqYHXj0BOHv0+Yni6v3KfcPpys
h9jVu2t4o0780bXPM0hEs5xbC+GMaiMxuU012dvqf4EIMHutbLFqZzwmhZdLmbU
9Vbx3Mk4xX0BRG/xJRXDN70m5+k4kdhVDxIiTkL7Nem5/93+1jDSFxmji/MrSEHh
fNddCC+zbimS6YUUVc2d/sPia4HGxkUmb70Qr9uK0+m4ASUJKJviGz+56FqoHhvFw
znPkqwtCQ6YCKnyg4g+cN3twYKhNBc1orjqZIV7/LY+aKaIRgQTEQgABgUCUKK7
BgAKRCRTXe9EoJMmKx9/AKCuVEekFXNSa0Lxd50HJLMk0Eo4SQCeIuR5PDj7LN7+
gBcYPqEHpXw6XE2JAhwEEAeKAAyFALJECF8ACgkQIJx9YvsJ9ctqbw/9GcIEKIW/
vEtrcdyualIueu2STXKmhV0yRYfxa+tjS/rD/GORj4Fs6abazo2FyaHy6m/USHS
309zcbNYwJAl0nmPxFHMctdKWN/FXTZBlnoSYPYAKDZv+WcVwINft0xY9/Zr6Yk
X2IevDkZhtlfgy3XLbKgZ56o3AN9tLVegruu15nzq2twdD5Z5pQq68kiZ9msZSg0
9DU1COXu+VPND9iTWi0N01B5uPretpWqs3P6XmZurVQ0UW3GmLgc0I5WQk1SZE56
ZrKbeX4UHob/L5Pon6M7TDxv100nbHG3ALr5DyyqUoF8DgIusnauRwCkfnMctcgV
0Cc5z+e3Mk13E0fzdztsAGJRnyRq3/og9fJVvpIy8frGXGEhHLVvFbb4vjWA+GR
z4qavuZu/+MwdWT3jHn8ShkFZ8TT0Hb9ohnARbYC6gXpqyM3TTbtpeeShg2rUjJ
Q34gwWnfQzo+9Rdhm7BnxBph4IC8qX3CUu1uzW4UEXb6bmQqIGLqoTgtRrpybKtC
r3GwoT2cCjPf46WgcAusY4p0zEQL4Rro8KgYR4/uAlqtHxmsf6b95AJNG//RJ8AB
2VgS29+2rndVeUeGaen7/REZG0XytEg0Y2L5jlbVWJ7UeUgxbWY62GaXMXE1SceE
W0Lk2giQ08We67Fq69e6h2U30MBAIV26DyqJAj0EEwEIAcFALJCuagCGwMFCQlm
AYAFcwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQTaEU5cSi5X+gUg//bwzhLs09
ZWiY85oQFXUtFuEjJxvBNQlt2Ei6wvrcLZYga4D4eMEgi7sUlxxj7y+5Z11zpnEo
nzupwQz5Juh3Lp7c6wMm7kkCmDrCSCvz/ZvJJIanNccw6hdpSS1IfWajdQDd56M
YBNZ6KG0d+MAZ2tKVJNd+ZIudpk1HVGL3/fWiMetRQppy9DMfZVZ0vB9hEhZFRs0
a7wk6aAhXGLugKz0lnm/jfJkKgL9tvTvDZJgLaaz+HTN4b9mIKp/15xcBr0MeMe
Ya+4y/wNrTB0dMYE2KLX94wYJz3iruHtdKlqyzmx+H/Ia2cEqjdonRwCvIGC/LUH
KmcBekVhXliKu8J92YgN0gFdfs+X0Sae5cSspZ0ZJEI1LE79PR9118IBI1S+ryP1
Ww37idrCoSDEU5wQFHHIMKT973VEH3+bWUIJhFczCqI8s0j+vHDQIfukzQWIhvkn
3blqMS0nsOHA+jqELDG4iQjbAzVivyDaIJXfXcJStchV5Au2lFaIhwWRCfICRTYd
50dWEijJm7h2ggT7fP9EiotX/SZDvtjvGSQ1w85fHm7H4r7PiBARna3KoVd2coUH
Q78EUzvhW83qzRdXjKXrw5liIy/0egYY1VtPb4WucJ+y3BnflREbHcCQcz2bI4y0
CibPa4zZ5pmfZMiGsTU3pJcPC69IWIjKr/CJBBwEEAEIAAYFALJEQXgACgkQZuF2
DiDo/X0Hih//V1Yg2QaBxPj/Wvxzk+D0Qnik99s153wFDRG88S2YVjeMgVfd58xp
PRDtry9F+T2YKY+0S03nfnKnfHsJ8DxcZgahtppJqit0dgtuKnig9ehmHZAs9BYx8
thdDfW84uf7k1YTqdYxvRpheZXEh1XgQZBKdSC3x29gyJfFhXqgUDtrKPzdyx5r3
tGUjeAkzh2ldEky5f20PBjtkJh4tnri/bKxe0sIvupddfJLuPgw+kVaTKY4u292f
FXXzUqjL/LB4RD40UdN8Suzih/g4/56vrY7owm61ACNGPyV9MARLnMG+H5cBmpP3
A4UZlFGmiZcXNi+cAG9WndFthSnMc8Y3zV01f0jGKpqrhgMlxUBUBKIvN37qI8R
zRYYfU8ZjVu24vHKnEVAP9W0mK+WQqH0bKWSd293sTtdqXreCmDCYFSoXI8DEq3g
```

```
iTBLKkPZIZ70vmt9of85G9R2ZChUKMHcdmcnLxF0v2AKPNFPiQGXL70PDWU22AZs
rm7rjScF/D2vLEq+J7Tch2cQM992AXPMhT7zQmclUILS80I7KZb0Nn/WBAcmWzlh
usNTMr6qhVoME+F0gJwSyLZARkEoTw884GBdV7GMgGi4XUS30waiHiSiC3X6t2nK
rQcZtRWLdlsfKhtj6glwhbhC5rBtArpDPxgCzieIx1ILGKW2MT4HgGt6z/vxx/GN
2JDM9LZIL9YfboK1bu/DQZY69tlnHjML7CN0NFEXAYS5V6veiHeHW7+XCddxwp1x
79bu4pQ8yZ6Eb+0NT0k7heFALLcao9Kjc5fKVPzIZGyEHZ73dXJZUm2rItS5JHq
m0n+eU538VEhlaA7maAhYr+fnyRctJNC807/5ULstTe3pFhVgVff35fV6TdwjThD
Pqz5QpFwvXGr009amAvdsh3l4lK9v/5kk8N3rZKeE5moyrHd3u3D4I7A1+a84PGE
xFvpisdMSRyVjxveuJa3pHE/s6L7bl9EqJGfAUsjriW5ep3d0Mu5z+1Be9038Hv2
Z0/jn/7gvELJzUpZNIbkap9WP+gFnVDdWlNwSeju7eNimvL6jNbdN7nkGF3EnKq
QkUGHik+dWKLZ15gjU6L4922Ua0hE/E2wSoiUV3/TUsn0a38ogzLyS7dXcOD5hbc
+nQFJ0000BqNd4s8K9X416dXGHZ3JXGzuFiTna2mkxCcq3/Zm4f8vQnMkLvsG91E
uFEKPrD0tZrzhktjEM002v009cdLM9VFD85fBWP1optXZUQLmY04IwdMw7HqkX
1MqB40Unzp3x6zBJdiDroSETy6PCJ0R8L0E51Zpk3Md0vbGxLJRiHrh/PXKcThpz
Q6wNJLP0/aY07a9y9BSqbGQnOpwYcU0z4kCHAQAQAIABgUCUkgqnAAKCRAmSeYo
xdNNBczTD/9zRf89N6CLLDF0qMaeWgLrUHl1YJJZd4JvJSm1UGSYFfnu+MIMElkm
04ADMz09hduXjnre2cGysLqVMMUW1zrcfzqF6jgbPoIVw0rn+WkZ6mB6vLPYBoH
9NGAZjXDzTqRrMMxXfFoFLfTTW1qFIDN66LWA0h3H7I/hfMM0txVthnX7EGruLWb
dqLnvPbFRdfgLCd5QEYJGhIWQzY+5uviXp9Ds1xHdryq0USH6gbK4YsGpPXa0Mfl
od5DY0DCVp8+jz7+cxEmoT57mpQ/XEXFagAPZSRzCg5TiZuKx4QkrmDig7cd+W1z
PjErHtsMoviVfJmdURQq7Ys/8ykmFZCp+V+xMyjiQU7tp00FgYnkyBsXtnQr+MTP
jF4oFWGL8+TcbsFoVioKzhaF2ddJsrzy1LwZgeYIgcVvyr8TdkQhXaVl+3oeLQtC
DT2FZvBHmQedHfUdLLhNCOaStZxC0UAucXbhE56wt0CgTTEk3g4dPpgqdAPKwx9
YtRztPk79eFYRpiC2GBz9oEFimfeNuRDyIYJTHdweHEGvlg4ecGh9B0Z0ogzQL3
REFHCFP4J+Rgy8f16GeNJ8EDqHtxJWjKpXVKuXlvztz/HZFKG32mnkwaXGfW8SEF
mUXW0QHf0k55kESr9ne6qLjSzDLLSw+ttKPXN0T9dKwty/Y+/pDaokBHAQAQgA
BgUCUkg/RgAKCRBRE+YUpCux0jLB/9nGVKxozhC0Am4SvvgM11tGkhitAaXsyj
y67ofaqyrlfQ0Y4hWv8uik+8Aep1LRLfdK0T4J1n2SuCWmIQGFpA3ow/HyBC6
QsjxV0JprLt0vBSZ6k5AgccgExtZfr0WvkPcJEQI9t9CHLr5JSEjbL51k7G15xB
sDInD+a1yLXLUTWp92Bv9TGYm97Ytn+G5QR9oD20NRiRbXo2HNuFPBn0ds5nTi
jN1dR1P9KfLeXuH2n6hvqcPdKdNhhWduX5gQjSrZf3Vsa88gdhtueHNuIy5IGBm
VG/sRJwg7ilo0+gtvu7lxfmNZizt8hyRYckn8o6AZpqq2rK7wgiTiQicBBABCAAG
BQJSSZdoAAoJEIvoebAocx4c4TcP/R/62ZldXmP1Q8GQYF/QkQUA45Nfl03gCvn
rEplokVNBxbnShIkjBb6rHRLxwZJE7ioxwrAeGhDLeltNpCX9W8wDKAZF0JPYZSu
vnWgSo2keTgwTUWon8Bku3P69HWH/YKFQxra+SRhuL8Yf6Jlq9rkt3FgMm5R0KCI
kQl8pzcKp0rnHYnOb3+omR2Dyt2AgfNFJm0sbvXmfucqjM4I5WFLnrUBKXk+rtI
Vko+5KIiAtC+NhGq4RPWnzvqatq2+M981cnqSS/m17kYE16cd7IBbcZqT5SAxULI
hqC1QvsZou/T9vNck0F3t3arfrD9l08Ux6bc1U4nrvyfV9/y80CblowqM20fRD16
wp5xdwZCW3lF43o0gYTqFWUy+TAFglio2hXu0yMYRLU1jJFcqt2LflvtAvBR
VLgi/8uEnWiCuUyEqRFSYhlz7EVawux6/A3PjIXvcVD61VhyhX+p+nyfiBfcrlU
lg/QinfcTdyUBfcJW9toC9pD73DL18mNkF3fIoBxgCAVfx3TLKTJaP7ubn2rd/X+
NmVe+LWfiCdaGfKb4L0SiZvppdp4AnVibjnv25n9o0trVVIC+VBvYyQCg2dIU5C
8uLE6HSC0rLkzJHfPwQJhq74tMsxTRiDKYctQi/Cg77sm9E7min+dwh22g5Z6A2
H0apaZU0iQicBBABcGAGBQJSSpEXAAoJEJLIQ0VtpqZuKnwP/R6VgiNaQ++WLBLf
/gT772N0w6mi9H7+rRm0ULLJiNeF22LPViy+pHA+nWL+L6aPw/5jccPw9SiDMjR
Boebc8D0sM30I2D1Khy61lwsYjyF9Uix06mDyiafh00yB8k85rte2DyxtsZNo7
AljeDIA4JXRK8M0mZyckmyDuYh3B+6BL0bsmjStQEFpVLihFM4KkDj09ygI56iMKm
d5XHN9ozzd0bnwn+c5MMJ5rwxRm/Vviczkci+fiVYoZDz17bDoquWQ6lA+Nx1YL
5LN+gXNRvMixg0lf2Noe5wIU9BxiBw5KUNAWdUilvMgdFAB/zJcNA7tZoDjN7fc
wIQ+iKoNwCN0ctkv0Ivwd/ZSK3drLksDyCaIFHKiRDA6YcQs47MvUrLw30kURr2Z
hd9uvtkEvBCEHJ8NqsZK06n6m6RDX5yKdyj9SPc9E3U+v10CronLkSD+HmZdPLzi
IftlLmBAG/IaBypuxVS0NTldyI6Uv0VZgTzxBrU9+1rMHG2ZnSmVbimiKh3S5l3b
2Q/liA+x0E7UBniA7gQ5K+ep9csjLhFYzSBntf6g36pk0X18/kEffly3tCVTwl7a
h8vaN3syothktk9WkYWsz4Nrfb+JRDe+L+U5CtKF1x4uMNysEk/yc3506uWNNELZ
Q6ByR0XYm7WzXPMG+p9NDFtwox0iQicBBABcGAGBQJSSpLPAa0JE01n7NZdz2rn
+t8QANKngCcw5YgRkmndbh3tmnXJSf+6Tse1cCnyXdb50DjBVDbiIEmr+aETJI
vJJIWILVCLSE2y/1gQ5WJKrD265M6zgJoEAI3fUWLUHI1KJc/xG9viBSCv1bYk2q
u20y9iao4du+xna//aeJLIo0/zTn2WP0Bw6gnjLN1hk930iFEyDee8J339UzCpes
qsrcEiInRyPFkyRdlyAfyYuFL2H10jAeYd2+L4IE/Q7qUCffBtw4UsjHNWNAp4A
yt5VGx5JZVo7wUaWF8IH3fSzziC+d6idYqgzjYzJJ1AId2f8GH0UJjh7t/WqN
ksYfmKS8sp8R+2oeb1E+zc2aQ22uKFVKgJTYpQzxFM8UKFFc6TDg/37HUBCIDory
LUcnuvMC4MJY4Dwt1FYq1dvvyB72ZBq29T5nH03+UJw0lr6pdVwjRQBk6X4XTw4+8
J+HuhUvxPmwDAT973+PYhG3Z48HPjZsMVv0mIsUpQ6o1pUU4Sx1YyBcT3Lb5EerHH
JBj7rzmges6fB5ZADqZJLYNMvV0BNJm20ScF5/WbMFQLPkbAecLktaLkBVibXw+V
4LXR6n63jEKNFnEZYwveSnUgKu0TcU0ctfJdD3AGg0+wpn0bM5t0SQWHP5Zc0gF
huT3ytwbIqBAXhs40gFAcRmjBadrHRQjqzRkccfXU7m1wR2ViQicBBMBCgAGBQJS
```

SxCaAAoJEDgDQqhSYVYzVekQAJro/mCxpLw0Ts94aq3aMb0aU0n1rdhsZSmxmQhW  
 JryT0d+4DuRm4zxAAG+5hB+rrysGLP0xGR291RZSAMy0nH7Ve53DoYRw8Hb+qwc4  
 s8RmhFk/BHLcLZ8J/5qV8iSiJfCgl1F597a9MxuTfjRMXje0sAms6nnlctcthVTKQL  
 HfaMDrr9u1QXFahgfLbBsC2ZnXNVRFe2YH7zA1ZPWwqHbGrE56uR7NMx6YkthkC7  
 JiWdV3rYcaopIV3e44Pjje5FP0Cx5WfAcRQA7pcvTypHxrM4Ekb0ba8h08u3rS0i  
 oUmkZzvSn/kPZY1xUNV070h3Ru1V4yy+X96iTsfYAEb+AG7qIYA10BBsjZaPL7gD  
 VFbyMtSGLpVcBABQI2BhK48vzL+fNciVeE/9dF4+4BlYAYrvMARIEgXowf1pvDb  
 tNo9L/ZT9Q0KcFtr1KlBYGqQpZ/1Zq1hoCZcqZop8QZUMHz1rLIdYDtQWNYa+1W  
 0YfXe4C7wBJ0cHFUqT2TMgBB8uU30yY5LFQ96oMyD9twdjPtr/Oto2R7MtrckCMs  
 6FkktDiIddCBxs+Ql5bGONXJPvC5wZtcKAG6/H4ess0mvUnKAxk57Pd9A3brwFuD  
 h823hu57y8efGB4WcAaunFF+Zjx3MKsFiDrTxbgBqnp5VZTUyz8dz6U3h7GL+XPW  
 F+7SiQICBBABCAAGBQJSTYHGAoJECC3DeE/HR5PSVMP/2lL9V0XM0DgWIRGzTu6  
 yH0Imfj2W4EwBL5cmBjSTYHrnh/ZAXBYWW0Gs+6e6A6L5pEEqn+q2aqZpCqVpo  
 c4TajhM/QdcnPtlziC6wgl7pzdrla6E/8soofdwC/bggjr3Iv20+qhGh2Wdljn6D  
 ZQLQ6pVQgh2URV9DhZLWBEonTWLNghBc/W0WjG8pzYQFvJA8VuR9VNLqhaWiE5GG  
 GvxhfIjbeIm6aaXYDZVfGutBQBNjCRnPmXCqzLBFNsiYZ3414zmhqiPNTNiaGS3  
 KCf5mD3yh/OIA1SdSMGLFGHEm54SxxeoYXtZwhqrvlFowRmtIppSgMAPGH2yznOE  
 K/vZR9R5E0f010e9a/NhBXfHq06sRcVDnSEXE6b8d1Ic7DoyDKARZGoUgaBnt74Byv  
 Hnh8h4myy9RoqAq/MLXGC13GaIS1V108TjG0gmz1i37xg00NAQRGpj2D1KDtSMD  
 EP7QgyR6TnSxwCb02iXT66/p5D9gh0sj32Nby8TKW0sLEv+rqr79mxfE2gj0jD9  
 6Jx5o0Wmgce0t+Bh3Nb1JukLM6qzDGoHgAqAhp5YXk6pT+twzn4Rui26bYkm+5H7  
 eSi0YwXUvowLN2cN4hJlivXvCGLQ+uEQSp3ZCYEvPHKk4E7mhcSmsZbJQiCzhk  
 w+TK3396NL5E00wyFyCHQYV7iEYEEeKAAyFALJgB6EACgkQ7RaUf2ShLE04XACd  
 EbPNQDdz6d609vB+yhbGr2HAXEgAnAiYudKYD5h4hbJn9dm3Rr5aqHL+iQICBBMB  
 CgAGBQJSYBSxAAoJEPd0nBf0xzGtXZsP/A/99HLqtQHaZxa/d0A0EUiaPWF3RgQT  
 blPXxTapx8Fi9imq51E14W3XlpAMdnJ5KMmnhhXS+sQw1TiMgvf0G4UXtlpYFf0  
 ekvG5ftbtP6L+lvbEXwDuxhYR8hwR2iYzYvQ46VqsJUCoQ51mq4rqhWj6MvnybX  
 S32JXo40D5bZ2yIvWeVLDvW4XT2j05as+++cSXiFpNqtXctL00arvavPeSH6iHY5  
 Ap5YLL05ZK0H0vXVSjem3K0I8vTEpkDqypeWxXov4xpodex0SK/6NJoDxzjV1sq0  
 WKG9hXhFb8UoV8HkRIhidZo5Rc+simTgAgQA8qHscEDsTejZ34Q94suxLi9LNBb  
 UIl99ndf4zos1BEMri93BI1G2gdx25GaV0mux1BCu/dac7m1xalTn5ggXRv8J/h3  
 hUmz7Q02BQa8b9jr5phdEyz+whq9vp3A3aQZ+M2SNtBrEkLFrspCvJaZabfq77K  
 BNGG+pKwD/RcJ+/0YIiV6pKdl9KX63+Ls436Nx3fRZYsR9wn+tRdTzwl+P/tgF9Y  
 XxJxA2GCKgHhXsICJG7bqbjKZRLQYCWU8WCbL9i03et7TrJCViGSC+MvFrFX+vAN  
 2za+KN8CLYndni7JUAC+Lmw1mEV/iMpx0dsf0REaiYd/4H0Rnw3D2S0EHGfP6D  
 LHcr91/Fe4dPiQEcBBABAGABQJTC+DPAAoJEDXWlwnsgJ4Exw4H/Ag1GiW2sYgF  
 S8911JzvpSWMaYnxoI+ZnodBHQE9VYEkaGKDKs3YVjktG8Mp0ggguTDfZxobXMX6I  
 4k4yDZNE22LwRyIooF7ThazXdPuM5L09BlRU9MyRkLIR0wPfyZSLg8URFLNa8i5G  
 QsvVEvp7QVqkA+/MEiMxU12ci+Z+s6Re0RkL8hVKpBV/FanHMDpJee8JTM0lkP7+  
 BMH53FZSyXmh7Bi0vY8hyG2gGpF1Mg8BwKld1qwMS4LNRdA4Z3ZHFCrydltNIBx7  
 wU3xizpuCZotUxytgyMYUk2DD048Ycw1IpuFsjIQRI6/Eo2y7ZDH0bWkzLyejiSR  
 Ev6D8n00kU0JASAEAEAKAAoFALnz21YDBQF4AAoJEFJPDDequUajPzUH/R/8p/kA  
 Ij0thsLXkkRjQLFH0VpPe48nG9N3xwbCFnrjn1kdn6xXbJt++DyF0AH3ImhWBRL  
 jjiPB1W5w5JwzGbj0S4zNuroZVUNzUkwqRC6/tyGo/it4FX6G86MKIXdfkSvZgl  
 SMPxIIXjsXkTkVxeyqzdukIa74+C1TzXlk0IhmqrDRcxkVT3y4egE87n4iUyXvuF  
 OgybJ+9Ydo2535TrjDFYeMQxeev0k0vtKYlpeRcnvjKYrsthpFDuRSR8jtIYr1Fn  
 anaqyJFszzy2bp/5uHD8qxcwIiKEiA6LE9euLtt7UveLjLG4n07hqo4R5wkpQyU  
 Zzk3bheExWCzv2aJASAEAEAKAAoFALnz28oDBQJ4AAoJEAQa31nbPD2L/CYIAJf2  
 lWkmd6YxT4m43Q1HtAXiBvEqJ/VzXrKIaAv6fMGe5vmHdZC4C9ehxVxQbvC8Kli6  
 Slbe0nIzJt+W1n5DPD/a4oaY+DXzMyKggLRoaRcdtiZMikjBZfkhGgm+k9EOP2bS  
 EM9PF50P52mpcTzMnsgEiivdJcX8zVlpX+JS5dGxC9n280nHXo2W/wK/om/vfK0G  
 4oxfwu3YF/DmtCHpJLR/W6U9dFomT38+zaMxF7omzb/yTDJtMT8oTQr0xV/uAa2D  
 QRoEty1CHes6LjJOGoft1dJFZwFAZp7kAXNDnahtM4mP6QfYHb80Hcbig3K0g0Em  
 mZa0A6W2UKFfd1DVMB+JAaAEEAEIAAYFALnz3lcACgkQKNmm82TrdRKRtQwdGm22  
 LQIBuAF6uGLW2DJEeQNhBC8KtT9apUHAMSQixyEx2uo1vL3HVKty6YZ1nAhSeVCJ  
 UA0bpiEJJXrGHUytbPscZAF4ArnLRvOZVZRofMc0JInjyWleu3dmJbHhcHj24ubd  
 I//bdReZQq8fQ1NEG6Mzod0X7wQgITD3/BLUrm+RUKFteewxu2P9g7nXsyZpnwj  
 F7EePFxiClkKzSjmzqzqBMsHL6CjBqXqE9BKQ36+r0poH4BZDwU1fmp4tC+Gkbh  
 1lhlfVeU6Iq+y6Diz3qGqT7Gpxke0KLUiKtTegmhgTs7UYoqYSUknZUuzj0D6g  
 nU8XWY/IzPL11P0gCXEUy+uEjQ5lyLVunyoYMN0GK/HfWe/miBE08iUEOImf1mqX  
 N+dNfuZhal6raEzAKGQbpSW6zlkz4JLBP09mqLD0vh3c2PQhn08filE1A0wiLSuT  
 rFdsij/QUwKpA1reJB0XWR3NcEDmUVt9u8kghUEQKH1lBUybagxCAGGBoxrhLmy4  
 RYkCHAQTAQgABGUVEyFBQAKCRDrLkV203aY6i6hEACMtS1hdR7d/Z1HJ1SGras1  
 iVZAbHLSlHEC2GaETD/C1jma65AippgEp0vo1hC6zvfHbrPzm24smu7UiaT/Vw  
 nVe86ccHvgCaSkI+L2zdQs5viDNST75+I7GV0noP7F0mb3xn9Q6hoNSRgKi6nThF  
 gv80PFwt2MxJS18s7gYALfoeK9bG/75+o5bqf/bm865dbjq6VuuqFivRLBPsLCu95E

cI3hA7dXrXSzSxERuPS7kt1sJSN7BMDHv759V/kzgs0V6/An9f7dLBhTjPzgRivz  
w/+wLthvAV0rmPpi13HBH1XsAwQ6J1tL+yeAcNsu5qEukEaxA+nS/JwQfH5PDVJ0  
46heW5GRLSXinC1/hWwMhwisNf6tc6D8bujVp8I+lRpe97c0zQgysjV/hiH/0gbb  
dNJB75wM04uqtJji8SubEqeMgvjWq7szaF07Qq7IIHWMZTUBbxIwKha1Yynui/I  
uKiRr+CWEJZY2YHgBaDoI9m7nS0dX5QN6NJIUQgVD9IYTUQe0Mocztg7dy0aRSM  
ouJD0n8WfPGnz96zbwII5gLaW8f0954HVQ8HNfU4TaJPeKcXghT+nI4bklr9BvPK  
NTu826Ha7LQ0Fmf92gmtTetJ7W7qJB62a5TXhb9qNL5uLE0uCGg4KTYJdTqHGk6D  
Wl4SVg7rWwzBomk04uy81IkCHAQTAQgABgUCVeyeEgAKCRBYeXlXNEJoTrdnD/9m  
nTptOUK3+e7Be/Qok++7VYilmWUBkXqLPRIxVylVgm2oTg1NAca3CNjF4MmQizJ7  
o8PxyzdCbE2LRLO9xhy0pYBwc4QRmIX+W2iZKFIn0MG90o0QANBxbo1IixU6YqS6  
L3jUHakfkVjYURYPGKoWUZq4D5EUciZJETQiYXiY3+2bmqGTA70ASsA0zszI00v  
m6nsqfR2tJLhp+IowCoREGo6Qxy0N2oWCiQL7Xw/nZai8gTChzLGSYY9ayNtu5WZ  
xvP047yGzkd+UVTvYDI9I0n/g70eSI811qXwKno8k66YRxa0D/vmCVLY7rJnBJYsJ  
dHwJwkY7aoIuKwIEKkPIrWmdX6DMqhw2kg7WYbEG3W365tPJIp2Vtg3+7IU/Zy2y  
om0C4JUbKTRZiGevz6CJ9hsmY8F0f5+vtEQt/v2varXkP6vGqkEwse8qsHGn/dSh  
IL9rL2c36zR7ft9Xeq+fKqHKLAgfwIru6Yt8efQ/RqTknMUp7BQwC/mN9vP0brDP  
9njK4Xk+L0VrnCdbSje4HmDo0g2zhZxu7leZpLwtDhmZF94/K1k0qt69uuzPwKe1  
8eDZRMVD20fRrRjYXFAMHBPQJoixxgh8oP1NJ/q8mUAHDwnZ40ZK+VrVN0mfkYXjv  
wNLVvAGBrTtzx5oyayX0vB0nGj8MYJ0935YLzR/GjYhvBBMRcgAvBQJUXVneKBpo  
dHRw0i8vcGtxcy5uZXQvfnNiZXllci9vcGVucGdwL3BvbGljeS8ACgkQbt3SB/zF  
BA+0RQcdFssz3p4HNryrGXpcEfrbJTjoqWMan2ctXxlu/0BXG10JV/9T0iAtoUGz  
iQRFBMBcAgvBQJUXVneKBpodHRW0i8vcGtxcy5uZXQvfnNiZXllci9vcGVucGdw  
L3BvbGljeS8ACgkQpG/s2swKfDt6UB//c2Rs3rvP5CrBLyAtrpQZy1IP1Bp8kGvK  
PCyDfFeQYxPrimwG/iHcSXvHv7dzkY3K0gafmrIKJaU30DpG2YyZ/t5BmsjgZj+  
sJAsLniJvVvPuxY6q7CxGLx+31bmf6h0/0U9Tjx4z7G34Bcp6J1EEyHUEdqaqdWvD  
iS7doc04ev8b5dkY8306Km82h9zsI47KvVzK/8DP5oZYQh6NrM78ox+jzId2JbFw  
N6Aqbo5WELncpme6qEAX89oFS6xwVYSVLM6Fo5isiI7yH4EBmup31N1FjqRsgQx  
eSv9un1v7pTsvMJJsR9lasLDGfUhuQc3wo+ePfl7IURQPv0ey8djhmD7LZ1To0+  
Kw4hMsnftsJ31PC8AoFQpgn48P+XsLwfy6PgMXqV0cNviSTThfnV6ovSy9U87Lp  
eq1/R80GL4aMsqDSLEAMVS0r8b+dRtFEPHreU9ly4Z1Qii3jz2Yphc75USAE0KIA  
E+YP4FVMxr4HjFXnYgb47zzqKLxesCpibcxnh/F1qiT7DKyKdHGK7g0QxKs22AZ  
ev0BpkjijmdarLupQxAZMclVg4UpFy9KFLYYJXG5DACMrSAWu2BEo6/FY76x/uuQ  
cIqAg+XGRciVdZjKHx8ZxxfWYvHEuAZz608i62RtJw8yMLegN+efDU7Nl1RovZYg  
CBoJbh7IkfXU04eHhwQc9yImTa0nU+aedTiCj6cZHXQpmxhTiGq9M2WRvlqkejra  
tjdnZ93udVhqMwV3/ymGbNLTpkTBcRZYLtdjb8tY3EzMCXTKknjw8etdMVA0DPxe  
GKcHoSk4toGYBnt+K4+MrGHthEFgnidNzFy0gmwLyzGHbKxSe+d0fNjF0Ujz28A3  
Abd745IZbMrT4G4DBkSx0M8d8LeMtQodSnkCjChjMvC1Wrl8ctjjvsABqjjI0da  
tSnRvgFFA270YvghZnLG/IeFwXuyNl9Rjpl9RID9d00msNmNjEFTL03FOYIOSVhv  
VbHQ+wFd20HZ/hJksGoA0RhMBZSUDocMob87BwRCQ7Yf65wLZSiYJjBgDMaoQf5/  
awrkNULrfBYx0PsihjzwaZBGw03UAY0TuBHUR1XNDVpfYqblA7Frxb/KLbzj94F  
TPJ+JZrJwBkCnZGdpZ60vcMGLQbLcNuc9ZRa0RE/q+6YGeQRf7PrpmKqaybHJtDn  
U1YMC5R4HFRfk8A/IgEF8L5Cmkdm3pBzF3pdSiVU9S1ZDDf5kCB/RXCBT6WHJePf  
a0lBTQlqTfaXLEjXe7apG7mAeG9k04tM9jhcglwxnPadFj5pxrZrkM+HPPKABRr0  
ETLLlhxFV0tYg8bmUDSVgy+nHsYFUUr1ScYXNzEy36AYL1r/HdLrnokCHAQQAIA  
BgUCVJFLuQAKCRCHKqA58mZDA1FSD/9+BymhuI0fTLDREug3waUZR0bftBtpZ0Qf  
/w0dlmS9XQ5yi7PWbuxGnEWZcMPzQDouRgOUFqluri3qxxbobbYbl9mHCBB+TgAr  
/tnxllz0wCbRDGJ/Hww1Ub7ZyFj7QTveYaKDIhrvxzA6zkbquYL/F5GdpUW7SJe2  
EAEJImXUWHdyfEhYxEvCWMMVrnkRZ9wcCzBK0w4ae+b456eD0jL3pZSD4LBdiFu  
TjLDiF7MqMCMt8mj/r6Hc4myZZZ2YBTi46t0CxkiPxWAUWc14eL4dfLkznDp1hLZ  
LyUi9heAwqHXKgylRRJMCEvHmwMdCJUDLLsHcC/Ss+rvmJzc3LRPwTEF3UiF3d4  
2sD0I3EouAeec3XUaq+Ex6nbhGgCCS5N58SuBhkgvqATynZwweL5zDiYjUZaMsEA  
T79qsBCSP5//z871a+TDQ47bTE00JgYt0UekfzKTEttB5Q6bhftB+8kh3vhBcoNE  
MW310X39Z17cfoboYRLERewSHLEeYHNNAW5lbir4dbqYzszk9flXkgsVQLEANwMF  
VLQh5eGfCNQMNNvDtkRUiivig/QQImx9IL64iE6ehAe7U4R3RaeFSMgC9Hbeni06m  
eXcUfel8iCxG9k5+oAk8ctC5tVWU4ktUqf2kPHokBXIZJT/Ll402QEisVluifKs  
tMuoiRihMokCHAQQAQgABgUCVJCe2gAKCRC45Qh3ZkdarwhLD/9bin+0Fj5bGQKv  
ypIhtWIT1xNa9SUJT6eWEiCErCEBM7/ldlCFo5N68D5No60NQaoTQfKALRra4m1  
x9qS00rvBXepDeSt3a4Y6CYo9diQfHBUyca/ti70130UPUNicaKimPx90Y/ICdC1  
FLU0iuujV9Z55LFCZm1FoCizprKPGMku1zAfsttQqigycxalj1DLs6HE0ldVpJg  
RvvMfB+p+nHid6bEWwanL+E79xyF0vddIH2xeAnv6edd4Tm98EtjoxAokru/pYUj  
GJx9307qBmiYkwLcdVeMGV02jZZi+r6JAHXIOfrZr0CPN54fRga82e1Vkuoaywb  
zi26Z7698zSL0ESLGFZLHDwy42B62MIzjLnOMManX++v8ll290QSoxn977kjQ2Q4  
LE70GMD0LcpM94DzBkja410Q5rATkCyG7tWRjQH37LDwffchmg0U9RFx5nJG3x1  
q+0gbHk9Jd11Rg+scXy1n6f7Yy57PCPJfDBrXWijKwm9crzuZ0XIULfnVpelNdL  
QV5YxQEXDLKGCACgEwKAXzLU7IS1H5/54temkulEhXxVKm1M9r160597SW09t60  
As5fs0Ebe58pI3VDb/8YBq2TeOUKb0hyFSuDqNp/w/aDxVwM0y6W3RhnvrAQhnqp

wSImFq3lBQeh9xQ23bxbL/TGH9oBNIkCSAQSAQoAMgUCVJnsQysaaHR0cDovL3d3  
dy5oZWfKc3Ryb25nLmRlL2tleXNpZ25pbmctcG9sawN5AAoJE0zpidqG05X354UP  
/ifn2ryRA8CNSRUcTSRUHZC9wo+9fWg4/Emsyol1H9Sg4Pdw1XMXhe/2s/TDSzoG  
ywaAs05MC7SZfRf+71wuC3Fnuuek6xoCEuAjTf4UHW3R5DQ42eUKiX47gvcQ829q  
4FNU6TrfkWJ0rt+qvW3U+0LFui0TGH5+equEmbrCzJVqNaLWxeXyWxN0EzHmBfTQ  
NQFyG5VIInDv8NvZmBwCI2Rqbu9SAY9jFW00WdNof3tahJPEL1NLKS7C0wLdMQX6T  
05LJE/KWRQbcwM9GEWLDJx3DVVCLFjzDkYpG+g1hjQdAKk1xjhR4Zb7SWMZpnpLM  
fj0m0DsQrDYQs7LdhTulmepL1Y1xqpLFjVdZKR7+gt/Tg8LkApL5rXjqo2ppq1/vf  
uqNr4qMmJ8znLfdLLMtXsP+azf0uWJnnrKS8eiMCP9A6dtMJXKRKF7Yg6NzDB5u  
9n8uE1p4C7xuBEIhBJSCXKEY9H0UsFweSxuxxUIqEV8mUM6xWENBARWw+mB4YLR4  
WnIUUNo820w6Ymsz+om353r05340wBYMbioP06mRS5wLBFnVS+ybz4emFxQIBUfz  
WXrgCuKlaapt0KH9oefDpLBqhKT76ia5KPYLm8Vx71MG9cld/zfQbnJZGTjGsuHL  
f71LncxvIR/Z8nq5jAle+/28GEY6/0DsLhoPXksmPV5BiQiCBABCAAGBQJVfY9u  
AAoJE0r8/r+p646/oekP/ix3CiM/0P3p1TjHcPWJ4qd4yU3JVM/E+nbHkJ+Jrtx0  
mrUvMgi1DL00omy/SqwHDZvS7uIq+YixKMzS3K29VKNyhfJrrGu5NP70B177SVhL  
eSbjMo5/nt2CxC6SANDmjaj1AWdCMKz3jY44gRuQDiCBKAJdoZkY8o1UjPUw+3Iof  
Cf50AmrFsvWheA00BGEQLKSQ4qqqs7s05ESVwvI9bDiIafa4tQaDgo901HeE3JFSs  
x+nqXnXz5qgYCx4R0W2NFE3DDJmPcl5iqZULDA9UUmLS1a5z8wHjb3a8tPfi00e  
tRFwuuIL0Tg2qP9mafno1StYtai3Sy6/TkzCCVbV+s6J/LtJFa4kAXuh2yegLvd  
GrAtaryk1JjAsXF4ddRhDfxx9MgRwdZS/IksIqd4BT8ViiybQFk+I0BaG3BqlII4  
+ZpAeTfQPev6TzKq9i2fmkXEEK0VXXZMM2zU64SiLhd2Grs6uz2p00Q4Zf0RJ+GN  
fAjPYy/6XRiCkdQDErNM7NLmSUV+JZoVpXHDvhiq7/PfXiNNQHCOmR0rjCY6eqty  
UURMxq7uijCjFHdScvX8Wp9aA2b0qCObTCFQytL+8R6IES3Y60pBcZABQsJbgz8W  
eVs0V0Pd9SGRn2U8Cd2HqvsDln/KLlhGDrhMY/LUBWwVM90P9r9xUSggkEDQp+s9  
iQIcBBABCgAGBQJVGvveAAoJEBBi7cjNknTjQ5MP/jAjaHLVIkic6u5KVGYg8d8y  
4y72ILeW9aFqIa3NaUL7KMCPRGS9KELfL/TEBtUST8ePtvvn8LIMPi0bhrhgetrM  
et5EbVfeyC00TYdwDGVaArxATOFkLNS0zwILr/UibjLjaS/UJMcrVUwATPP85gyp  
oX76ctA9wjNhtNBNDIbyXA1jhRvWqZPIWcCcBdDrL/Y1cIrI2Jg0Vn8WessD9AG  
rnuD4IFVhuZ0kgG9gP4gJjQboqa0I71RG2mbUVCDsGgWYEFSDnzgimmZpY4I2GS3  
Wc9F4x07dut6MamPqh/q/Euzs0+UtdvJrYAJM3PRNCB/00U6sUyWHDNEtM8jY8dF  
JlkeGJkPhxnewr07YC4w3nrplupozcyA/he1p7EJFD2H5toJg8N0hmQLJ6GMif52  
IGDvz0T8GFAdaMVsUbe8HPZrXeqa7IEgH2madCDZ4L8X0pw+y7570o8abtGBL5W  
xFnFtjRB+wEzxc74IDufyVH+Q3Uk6IH6fA+rLscbfAT6ixSgluxxCVY+jwpy1HzR  
inp8L2TndKpLpConRlxS4KASX2BKGLsqAE4GDephvsaqmOnE6Esjje4HF5yELi8  
6vCpaKMuU0pYnSGHS1J9cD2ZsopUJYzkdK/oIUWwfBFRWoL8/9PomJ+g0bKd0Ze/  
q0MB5GsrxbQj4TRG0tloiQIcBBABCgAGBQJVKrmmAAoJEDuLyTFoU8T6vvcP/2nv  
kAF+HixWbe00a819zqHxSMRQ5IjprC35+80FRvK11WLElShRHFRe8hi9eskFp+kq  
R4fCgFGLctTpPhPS0xwXE5trKtnHDM2ZABEK+xfwoy2XMZjkyN7f4I5v0u4tNJ  
FaNKRWRuDPmSjhllcS4CXLiHg5zGL3IgdSRG/KIQNFnuBZ0moet4FNXk63LpHdfx  
q0vrTDPcov6oIHdFq0DeeUxbRz/9L2GruqaEtpwbXmvUtOKcunJz3W9LLEwDI7y  
VHdvQF+XvKXsqRpcgeqj3u2XjKmf2eh0DH7TthSxA/jE4wBWRf2pbAZfdA4TvmJ  
88Y4D5mGpBLDWF25I8kW8/9NwKis3Cu+3AHy5L40eLXvCIWkBCbF6xEiccR31rC  
Rih+Ajq1LgogxzHoh5FBM6dXVQQijH7yZiP+I0j0UmuHEaygdUHPeRebG9Yxi91I  
R8R0zyYUQYPHjDhaeqs+FUbb5QNRUH0A82u7w8bqWLAYTM4J+LY57EnHIuPFdaG  
1YAAhbSWQBWfN43ShYahh00Vor6/Q2qj7rSF1ChSM0KovvxXQywpET6d9ch5hmd/  
dnUKa8Eozp5C4qgIvwoYUQixLCodk3LvkBlkp/I02GNs1gTqGBSPNv903rMDyMvL  
nuPNjn10Wq7x6os0gzhEMMjEXLWqH0Bnw4r0z6kiQIcBBABCgAGBQJVKrUyAAoJ  
EL1Tcm+9pq7YvvyQAK1wSiSnlhFh9zVCvH/RasgftnhZud2p1ClrX9cUVZQ/nr8H  
PyrXvXzFoEtwIRGyXCW3prrgwjYMRV9ZJdJcV0K6KXjJILloCp7oV8jbBPEAHB5f  
kw76ZI/BVssWrYsI7gx06MdZzVsvJ025WccxfQGPEkPIL08Ek4/CLAYzfbzhCx5Q  
xPwKTWLPmcNB0Z379AnmyzzJMd3kazh71d2co4YheSn55eE8LTL2p0yNWLtmoJZ  
BhDYpGptyxa34EZ/BTejCFv/amSxheSEzhxH/u5xtZRRR/fQIf/ucqhFshEzi09/  
j9C88dycolrmeZfJZ7bhZwRedUv6sltyVkd5/Rj5Nu6TCCtzuyPt1kC3cLgBxWvN  
xBj3kMXebC1szR9r1FJNDU6twm65mnm2dkEk+TLBP09IL/9l+nK32XHi+YscWG1Z  
sAAmqYP6tWRn+ddurct1KRujWmMntMFRsrPiIT4riPFHTPzQc5QFNnaZLzXFXi/M  
zIPj9ZNT24rXaPn1vjL6VTCSyfabgEvd9Mt1l0awHF/yBKd/tmu7Bt7P2ogL0HEK  
AWM3PeZwlXkL0rM+8RUUZtN/Mnt7LmiDdt4+qzlnJnL4+anCroBk5FvPyVVL08  
1kx930mWtGLHD0ZRQcUpSGRVM0/sJbL5wbnmAWSbjD+RPYibpdPrcZj2nqJiQIc  
BBMBCgAGBQJVKuGOAAoJEEmcKycMXymvPUQAJv0mYRftabLWM01NrJiaY0syu6P  
/gykAKdy/TZDKMm5lgYmWzP60ULM73A2Bw+WQPnp22080HX/wvk/KWIGs3m3T2L  
bPnE4fdqkwEFsI9wAI0WkvYWyZa2tkvbcy3lr66n2n0007P979GyXUD887ADI/  
hHrFu7yJK00u/MxidE1qLLRTJx6qPT70i4ZF7nfGhHK3DkulsQxJALLk74z6+zNH  
55A+pfGoy+v88Pqw0jhAYbv6Da56bLaD/h+Opjfgu3/WnPy5gy3+MdbYrWZAi00  
b3Icj6EQSEQ01sIsivg2ZXMxEPowaHJKA925DYz/9CGI+/pFpAsUC5I1IN1Us1up  
inAgFg/SgP2wsD95dZGdGU155skZ/GZ8wBPRn4x6L+XXr1I7s6jkfQKLvh/G0QhG  
L4ucQz6crY9xzIc0tK6PLdKdb0CoKpjSoZs/4SGmtWwJ4xtmA60toMmTgs/mAai



bN8abcQEdj0Q6NiJ084t1E41uAS5VwSCTIE3L0lnxvsq7kZ3NAvFoGaQeaqLks7I  
dryZwxHUy/jzHAJeJNfGKLKAC9tUkpUn+/69ze1LUn7tmsPHRwjC7OZ5/hVGtrLF  
0ygZ3bltDoDjxwVYQ+YbZsbsdhHY3GzyoyfBZEh0Lf24UUBIQgw9jmmPYkBT7DBE  
fTEaARwVVo1hms/9iQICBBABAgAGBQJVe3aIAAoJEBthz5RDY1n6u5sQAK7hJ/mZ  
aorhnoMYxy/8gKl7ISALTIbpxxpnaVfkbV1e3ce1G0LktqUvMAufqR0zK64fXTVd  
Z9MIipHoHhXZABcg300R7n9fgX48nhYEztoCL6NwwahVof7Lhhd2+h0IruqgnbJI  
syLHU2rNfoD4oy3T4uNHKLDSDXIF94zQDjPgKSN4Wy7Mj0Y2Xl8rDjSemLbgIWq  
66cV371PzKQH27mY/jvMrbLLky1SjH7LEyty1ZHRxXcH0ZH6rbPLi5Vv9e3IiTm2  
upFCdHZEKSPKVEEzPqxmnscb/t3/HARAzx7WlaUCwwsQTMII0pb/QyAkzlw07r7  
ukPbsPTVsA3cBlvvEeh00SXw95C1QdAyfyA4y5Gi/HMHSJlEld0GhjgqCyYZfAWT  
nSzZIQS26CD9+f1NZo7zi0ZPYF/DpQBy32vJs/kJCv4XPk5bRsJjEiePH01TiIwes  
6n4UxhaW67ULUs09z15zYaIX0ygC7tzuvjCA1qtSAE/BXY7cFE1ZU+iSN0KKeUvF  
MSae4nHnBCpE+W2h7/ehU0/Mt4P6CsXJfKXDvYEE3ZSp6f00t++vW82v4rPgZTML  
jScp0ow9xYRbvje5r2mNcTnHatctiFQ55N/mq+8t7If40At5KJoS418UDUCQ1dG  
txZ/ZdHW7rak0F0JGmx7ey2CZQ2mSvs22eLpiQICBBABCAAGBQJVe2jZAAoJENQ/  
fBMQf+pv0WQQAITLUIwi3he6GDhKhpcSCXATG0mnuKyjBs6pqiUqnSseU0EqdSR6z  
7yyAkWfrqpmcnFTEHV0yuSnDfSI+G2nfRETDdbch+IfIyjYgMLgynd2I6axXr9+rX  
ULQgrPeC0H4RB0v2fyKQJ+o+lMaY6wX82vGHRLR0gBbU0MvHrt16st5kK1xjTzagu  
wiCmidGQ9erc34GHvjfXqYiC0vwrD2bRpBzud8sYiR4RVUsKy6zEib97SSAWTlgi  
JxbZiVaNwp0625ISYBNcBTxQLxPXcvofXYLkS+uidivHGxs60ZgbUD5sHkcMMf9  
Y09/VZL/lg6FL+7Ni6cvXLD6Fkrxh2+q++N3UoQEIWlMJTi49ZzlgSjZaj2et9Ep  
PsdfPXW/EnoDq9y4fVqgRdW6d2+rVBIhVhPeLenl20aa1je4CR/8Kn7nX5FgJ5zR  
00djRWUx7jki93ZqF5saybpXH33U+ExyavNNLFCAtXJRnWbFbuvTvnzmycEb0AN+  
SGU4ucdEXDwna3Z42IcymF/yAMRqoLBY0vFMbe/23eJeQ+yYztf185Fn49jg87/  
cjfddmbG4d7WtVieVvWvd0BHc999Bc0IUpqW1hXdge/65+qo4MLgdcfSgPSTLoryk  
x1H+0K8zsDs1w62G4yMRup4mDI24A9Nd5dLBGuAQ05sXLJnlp1F1fr4AiQEcBBAB  
CgAGBQJVe3usAAoJEDXXcbtuRpfPL78H/0GDYiUYX2qvTWFUIUei+88hhkKdhX0+  
DLt9XmF6lVV0AXyyqmdpegzhnmCDzNSbwuLJKjsj315WHQYtThaaxsbdgD3deB6Y  
n6nz3R8Tpr7VsVTV2IKXM+Xti10DznXMCDSyf36ULPsC6IT/Ln6J7hn1900T5ViV  
Yh2Q14/wKZTAdr9nQtH5vvyvWJXZzUJjyN0bLLPceun+TiXNmU4o280qpbmURIfg8  
Y+QTQcLpAiafYaTmxFVGZYDboJYB1UFVXonJQPmLuqPbp+BwvzqXl1fN8GQ2iAX9  
syVDfQQu5uWSlgwJZMG3WVIDknVJh/CDscglSHA10dBNBjBsVLSGjduJAhwEEAEK  
AAyFAlV7gB4ACgkQcz+1hfJ3WP7eQw//aVGSd9n97UcqpNHMHVngQLeUmVtgSGw  
PsVmSSDCMLHPukUvCO+6xwHdR7x5N00qQSwZAZ/Vl0eQYulnrir6tBU+te09Qnxv  
Bn/hsYSJRE8pGkgbGSNobC3XDCJAB1rIXyXpTAg6/Zy5e8YcGzeIeymkBNEUX0L5  
5xN3wSFQuWgJHR4T+5/bA2icMJHR2GYN1oaMzH83PyDsZyqMx+8wK/LePToHVco2  
jCplm/XAX8s5x9J50pbpI2ZUJ7cUrSTFMnpD6N+Yok5cbUC33RomeotdDWCQ5djP  
GKFQ56Hq7NN45GcwUdh8r80LD3pMiCehSX/+eOLboxuwkPz/7Vhaz8HNP9RrWfC  
DgnpjRRGw4hZ2c84Ta/P7hE+5rhxmQa4B9j91+FLYmK06Aou4RJdy2KeESUfM0aw  
dF0bZ+lK3nslUPERIECZRMWgM7MePbzDP5aym9jiqS45pEsDyXwIH0eAtnvmRjmB  
LHLVnOyTz/4M5JMg7JoEaJiYnW7PwHARgATCMXtXCV8Zi3oxm/NRt0pB05yE/SZw  
0hBBE2QGIHXr6m35JFLN/00SoILZfqlbh2D968YLLfY3SLi2D4f9z57BLMSgStpX  
kVHy6wnIBMc+VMmJ6n6LpEptcTiIMMpi/iH3iugRNbbHdkr+xaKk0dnbZXih32Ej  
nGXdlNFihZCJARwEEAECAyFAlV6A+YACgkQsRs4BJw04BCVWwf+LDvY1UbLdgnJ  
IJsoc/3FN6seyGERbrkZRiFuVPkXoIDgvdMko4Kwo80Krx3o0XRmHoiv9WQpjqhn  
CT4a6VldNaXEILJ0/D0Lr/XVit/AI8xYLVYHYXTitPVfAXGtn+gprfVBiLaNzeEY  
pjpp2cxof0L9evNM+TkZxIyp5v9HbMM6eyygLuSLVDmpw1ByTY716joxcpctPNqQ  
+sKMHckllhAnXer6m35JFLN/00SoILZfqlbh2D968YLLfY3SLi2D4f9z57BLMSgStpX  
dFqxqKs0ZSMzoZ1g4Zl81R6iokdNd8WxB7x0Qwjrkf31hbhqW30oiePddn7xmpcR  
MkbTFQF4lIkCHAQQAQIABGUcVXwwsgAKCRA6RRbzUYPOSEmzD/9S/ricWym3JZ03  
ZQc5y8w2DmKbFgHHZcmzNA819G35UMNXJEzPYjZsLXJuZw2qnVWftUUhW6x/l9up  
RjZpL4tW6iRnVsqjNwZH0+I46WRwr8/mkBQnUdXw2aKxyqSK6Q+bouizC3TP3akC  
cJN9ak9VTyUIt3k6Q8tgrHqzBvvs/atd6pZueG9V/YT9lvjJdTBS6aqr4YI0F3  
E89VU5RmqnRzKjHsXgvsVylC8Tk0trm02kVoMgkKHxe5Ac7YwNXliRAJ0ESrtdm  
/cv23fIz/fiUjMSTxA7dvnTYumfQLfm5nfYFHH5L91Lz8M/X0tPwMgB/LQMepICm  
YbEZu+oXmAaf1cSk8KvfEBTUMfDC54bazzFjFU4yMFUKpGdzwoy/9sC8jmdzjw6k  
YutG6v0KAaGFg6Z8DLqA20mEI8AfdXeim8rkmJdLXIFtuMbvWP5az0Lw7S0zMuF  
lVgHLIgifT4wW1sH1M9CcB8CcfToyQKcmrByycnk8hlnhZPFW0XLxcFkLSRbhpMg  
0xbUsmtGTvS/FvD/MMi8sdPqy5UlyKscB2rAR3FQySHUjppgOn6uJj07BfeE51ztH  
JBsjX9bqL7mCLDvd+KTgnbie6lqf+aSIXDiBBoRZEad3LX6f1kCj/0Je5MuHxkuL/  
z2v1iPkdzF6RRyN4gef2Ewu0xw50sohGBBARCAAGBQJWEQLGAAoJENNJPvD5L6u0  
xKQAn2ZYwftMbPBFu0DxoG34/8n//d0AJ99DM97NYtZWMWghq1FdrApDz/Cr4kC  
HAQQAQoABGUcVcJ85gAKCRci4Fgt0mfCNqFHD/44VJnqD0qyMEKeUCFRH8H0DSCA  
HEKI21qTY7NPXv6zFkr97/U5B9kIiJNY2dXpeeh86qmc94GMNLIJvQd+5wtkh1/1  
M/ImH8g8TzURDVaxICRw+oXit+MB6LwVQT4eKgbu08ZCq01c0beYf2ILS8xobyx  
E++ES/9d0UeLC27hdBx/L7Bo7fLw2HMLW3QC+6Upmg0jru0HlMlPdzWiiZ5hWu

rt5LRK9Lbr+uSqm5xULOEk+JqdBnRx6uJm0vNMFpgV7bmVXht/CpoivF0bxixRXG  
Bh0JZpacPjZa8jbrVvPdQqboEkFVcpiKiRhnNFPxj/+c+SoNk+Y242iZrpxZJUUnZC  
qgSvdRWE1l0ekq9e50RTXL/SUsR3u6F5l1agfx5UbeCzspPdRt/G1lStaSifKuaU  
k9o/DzbXZTveoo8i3VnglmaqYsFLUjbaLz68J6fMvU+AGe7EK+58aitEdu8i4tb  
p0EQVzH+fMAux0HgzT Xu18u7ML75PcKDjghf3hVRWiL6X/h/1PIo5KAXD7A2LHT1  
B8IWyn0W/2HFDPdG/NeE+K4WQomd1k8TcCYTletY8hy3WXHTWyhFm20jFxAHQVhy  
y1usZmNSvDaqLz86ZtDRkLVdH8vq0xUq39w0zs3Acqt3YWKCBcUBh+f6Hmy8fkN  
UDPRioFbjbqMtFeyqokCHAQQAQoABgUCVg+wmwAKCRAEAU056kvx7HEID/9FYb5s  
LZArFiaKYhIc/TVzy5VU3iUxe00j3t7YD3L5MTEE/TP5UwBcEmzF40FqTdar10h  
aQqYpDSZ2EzaJ85IPmRgJfKwDSSrAcLVucKRVNpV+kzW+EGn7KauDw3RbBw0vEn5  
TvJHDk0EcLUP5LuffddoqEBenJHx6Qt1l7xVVnQawJq04b54soMjiJVJ/yqAc6Cw  
jHiTstMWFseM1Z1fLS1oIT7gM+MqKvH4EFGZo+9uW0J4WKXQa9uMcd3HpwX9vmo  
h4Q9u1NX502+S628rUBVpoqawiVZbrsTwUF6GLRPP8Q5wbKu057jaLx/WncnF1Gp  
e56tRpLj qvbCsRGH63bVaE86y31Bu9zrpzzuhvLlUjNDG25wY5Wm65WfU35XgXl  
eoZNFgd1/W070RgkXpy7CmnYH07tmKMuoFcdN0jE2ZF/+EiKvCWI/fnkxCH+NZK9  
wTqidAWQrIq1FipxyoXwAQnTn1T41Sxtd+VC7SNZCN4NHR0FPA3IUiz6egBQfIDP  
PVUyX1fP2e2fFl7a07IroS5ZnuGsICVfelzJQn4SXnsJCnMNzndtWY4ddJhlNkC  
w90mk2ca0XHn2/D09Bc4LsVI5QSpwQ7X6zaibhKfytz4uSKRatKEEhhsQqk7QkAL  
k5e0SC28VW/MYNqInKcJZA69AcoLEW4NwPNXr4hGBBARAgAGBQJWEQojAAoJEE8s  
09gnk88tnEYAn2rgqP9i8lcVh4qtCaw4oRuuF4RZAKC6BmV96DGrV2UkHuXfwj4U  
e/RTt4kBBHAQTAQoABgUCVhL6bAAKCRDCZSNUMUbG0q0yCACyYbivqxQ2dSG4fhTQ  
M3lBXymZniTsjYIKK4/JJ8JONbxIeQ8LN7xr0KejoMYLXnJ+9u2nVlHFtaChd6y  
FC1o05XdQNo53r0p3i1jkP8ERQd/+Fg/Fu0PVmnc9AneqInxmFMBjQe/Of6vT54p  
BAwG5wITWvRxp9xNbYcl2FQAdkUCCIrjy/JtJ0GrscxfwDLHz8i5ooGqAexFDF  
Fbsf0r73Rjq8km/H2E7I/lw/LYeyirFB8km/uaSmSY0TeNZhT5F5yZ2WRC9nSTY  
VdaocwcjFH4LrEjXqVbonz6tCx/qSwaCrs3teyIHp75ewAL8BpYRLQt7EDB0JbJi  
XSUiIQiCBBABCgAGBQJWERWuAAoJEANvbJ7n856/CvAQANAonmLeXMQM1gBfSM5b  
U1BmiXpBpYqAKs4tgdJmW3w5k8H73L5ntHgiqIbIBcFo/k6QUywd1MJjtIdUVqRo  
ggIlnb3jYsryKcL3SwmxsHkAtw1fBKLV8kQDvIc5KY+kNZqtQ829KkzX/W4abDG  
EHKUq1l1NT0Y/ZH5kUCWYI/LbCwfv81c76h1e6RCBdpPAZ4y6SiDtbu/QenkMvCqK  
RnARalgLxgSrCOIEqgo0WqJ0J10dQbW3lpEPtmMrH84dC9D33KjnLqiEDwvopXb+  
EvNdAm0Xi7kmxeuLlV5ThpZ7Gpmh71hbUseG2F7cZDpoZ74taA80IzTVYQZ6qIXs  
0A2QFqec0Uv10VcWwwNyPX0A17uX3oTb4oSDHAL7rktFqetmpY+qdpXHqazihuR/  
F4M89U8PfxLtbhNR9Nk0+j8Lq+jDscPcsBBUmqn8Lx/KK0yX/usR0J7K0ej066Nq  
SgVhd+Nr+mLjnXbj4+okg6ziVE+X7UmBdLkI0F1Qf0dAGbP5E0ztqIQLKHNrMAAD  
7X2eA90fEr5xFAh06XznZL0tAp5e0pXmNLw4ioEHmWTLR5E/DLAKczLKCAvgMH4f  
oIqdMLwuf+H/0Qrg67SHxBGZ/DyWEw1lnzHQvos0j7ncoxWdE0UppIvLllnCjja  
LrfYpuVx38XG7QsNSd4tP+kBiQiCBBABCgAGBQJWEksEAAoJENk4+choFpgcFdsP  
/0mZwEBW0khcIYZWne286DWEHhsj4HC0gMBcgzsnTeDfV45/B5cWKX+EzWb70ZP  
TcY0683b9fmkQBn8j21ETNapV39qARGoh4yZdek5eGVNFkT5H90ou1UEoPmr0HT  
XdqglsidYpXf4mytiP/7hJxz0blwK7oFbH5C3Lr907xhghre0B7FoHyLC47Gn+Tj  
c06UG8m09GYHQSDwJ7DuoXa8dkxFn1AtYdboLNCcDVfFDfNay+I7cwz+dyaH49fd  
PIZwgg6Uyy21Cve+DF5sa809lwbduhi5rZj5lIs3hKRg4Rc0nPDhovl1FkT2houZ  
El3Lvx4cS3+IHf1Cs18KpjUC63PjAfcUk/sRX98Dp+HdBa173c0SE+S7bkwRsl+  
C2Uz9UimgJwmfzBTG8GwFKHASAp+hNEpebhzhPNbRn3fq+Q9nk0EzsFFd09fUQ+I  
6ajc8l1Sc8gauAAZgc7iU1qzAktCF/0hV5pJ0GjRaBsTDGoMFYLn1b5sqlyd8xx  
VfbKVGKT2VUek4v26uu03ouLFsC5RKFMXkIBfcXILRnGxPi2evYdWxXJxwWUxkxp  
gWsCgBY9g8GUPklUwx+WzYZ28bNFqsRV5sFuBjT1S1LIVpUigrGypMF88ghzJQW4+1  
mTaIRkI5TH7EtxskKGWtbRxxiIr4WCj5qfMm5oP0K0hiQEcBBABCgAGBQJXXFCx  
AAoJE0X3vMujvd34joAIakf8Ucql15MD0bxo7ZLgUBjo/GRsMqUchxkQp7YdaoqR  
yQFclar8Lm6H6cdXuz7vNP46zLxX9C7tIr5CY/DL8CRhsr2I15xF+W8DSoy9Lxo  
CBg1F04NL6Caxao1r7XMKyJBFfBn7yy8A60yFTjqm6e8Hyjp/kk1MSLH1nnWki8J  
wu2SzdTjIYr9H4mz04ZnfxZIU+/eQ3pYJ1879tzkm872KP0+Fiy8njfgdUC01ET  
V07Cj0ba7oaWtC+ALh2/wAeJqP0x2MkZRYU31Ewg/YyVeorKZRj09CX9UJig4XVi  
yy3WAC7tuM2Ex0UNgntyNnM+RF0L0VbpeB89tczPY5yJAhwEEAECAYFAlfMJwA  
CgkQNqQMg7Dw756PRA//YfGhJsF3EuzBR/FvKivVJxflTq0LadBhOPftJpFsMCfR  
dpqW5sn12mn046fyQpPLP0q4S1/qdtWoB2LYh130TculEYSfrVw0AFAd3n0HRd  
trM/8EXGta00wH8K7bncJwU8Rg0pZB8FU0mP6xB2lgDr/Q3g685FgS5xQ1Dcw3c  
/42BRu4clRohV6fXTHLn+OKDK0We6adDqndKrlKcoDJ05Gf0GD8JIFHcXpHr0wum  
xs0w1La0cbjzvi6tqHSMAlqN34rNs0RfXnZJnHF5cRBYkMJ1XgCcTIr28Skgjg255  
wd0VSmICel11pagNbN5qihwVBVzCJa4/t20ZmcejHOSrCvZv7LXi0Al2IDEh0n2t  
0aqWYXdm0ytJIUyRbAFZ04zKkqANfto44KK3ILX9WzJ85d6LW80YieeptPfqkzM  
Im8yGcXpjI7kV4Qad0B5LILI7ze+wawQgQBCFVWk24z8txJT28RmZN7dk+ZiTufZ  
Hslqz9HYaAj0s+8Qw/gLJhRvEs10NxlJHvuRgeWvgSEW77fpUganxwZD3N2s8wL6  
jgG8/5m02up3SSmeJCx9VGPY4cpXki0DDtl0q+gwIgtVllk1r+wYehcQKbNu0jy  
owmFom60n6PjKRi/bEWrciHicjF59WbjldDoK1lwzGK1sQPgiHtKhJnZWfV8yuqJ

AhwEEAECAAYFAlDh2boACgkQ6mCE02B/nmoKSw//XENCx8eT0zM2NHta8svuf98g  
1iIhCxKvNHjDzW2khJ9gSXqqDHf0FRvsCw42p7yMxGG7gA1hD/1tzRSxK0qe1IEe  
gkPERPbBGE8bTVGvPmCl4gQ0VSKAw4uB4I5FcV5a45PKu2Q+6vXt9XRpWFqos01G  
0G5n1jWh/JnEWKr7VR3rhJ7EDtFZLQLoXlbD99zznzIQ+1SLnSI/IXf8HSe0mf5R  
5GJepXhPcGqUJqNgu9LHCcUXxJEabnp+0zYywpPJpMoD20MA1P4zN4AyoLJbaxjf  
CSyKYo7ao83ADyh00kHaPL4V2ickeLNDXP3ZB84huyHydFAXNZJ9LI8hNQV/ma  
vDogcFgPEScmxW20qbrARN9YsX8bU56qPkz92aYrou3NK1X+M3vk0L/ht8IODZsL  
UsC98GLJLxZQMgzUxmK63s0xkiMsn/bWbtvILWAK/uw7qabX1hLx5ynQk1TBk9S4  
MSJPP0TJUa006nNcXPpNQwu6D4o340RVyQLWZokXJgoks5ap0m0n03q4ko+BUYEA  
uaPCvw/JSooeqmsb8gsBWHwZNoJu3biIws20tIbuxGTvmufAP2syQeVJ1JCRQWR  
6h3DZAWYR2SPSfXhFaVx4Uz2n3AdDrEfdiQGLLEfa7oIDQsx+Vp/MahVax6XmW  
WmSiFXiFmF8wjLWk40mJAhwEEAEIAAYFAlDcT8sACgkQLF/LPWrODX0zdww//f98Z  
LE/6KQc4razohtfMq9QL5bUg2YKPLFteNpXaJeToeIpgaM3a4AlN5E5YJozXKyGB  
0t9Zwa0THJYxJcGqJwlddReFnDRSLD8GuLSjYVZ5t2YCy5dHdNJzAw62zg2ppbL  
/EGMyBxtaQk6rDfMumBd27Lm9uuPTC3FJi2cKb0NaUvt/0NeonG6a/+av77SNgJJ  
u+3x/YNCFwjLJknMS/+AMFkx5vTXTipKQikd5UoC++oFciXAPbhrInIVAPetbJ8C  
Xy7tEzpqHehd+25H91lhuLZ9/jSBM0TrpUsd2GuM8CNOaIYmVb2e0/q1Z3df0wWY  
eTB27qedN6V4yW9iOeyEne55qTcVb1ZT879S9djoL3KX+CNm1/KuCubxVBnQMB  
9FqP0rsG/KmhXnrXor+qLkCYCjCDFAmN5b+FH613bXNCBow6JV7TfrpFX5DdZUMe  
Mliz0EK0E7qKGS3S0IqnFJLi7jGYChwuy7uEWGwKUwDqtxopzmVypU714/GGHGRc  
cBC0VmqLyQ4KqKfLc0fGgUyT7SanPHhq1tVynU+8/5dspvakHu61D1496eQoTJZF  
8EsQ7ZihBh+N5MSJEbFrHyiR0wChkrca4GFxeR+gbyYpFi3kh4bT0hC+giQgaIRF  
Dd15b7chBxjPjXc9AIzVluVhw0Lxe6UhVB5/LCJAhwEEAEIAAYFAlDnKtgACgkQ  
8Ha2/z6YJ2Ex5xAAohmGIQ61AYfaCxm+nx2aTN2th4WtJhmgingREWFwGyeqVQ  
OnxsxE3No0NxmACPHL04lrzDMBGTmtTi7L6JUGNM4mLF/EPZ9TDv3pk8F1/2HKwV  
KpF/Co2gKRsvUJPUmOH8P2SK1VGlpBFrtPK3EXiVtSzd46jg32rsUz0qeKbsR0bA  
HjwzaxcWEd5tKM1Jm+HByPAT/RxmZ/x3PIreAtiIah+j4sCV5vMpCCsbJRBspde  
r7+80qpX7BgkEpe8AqueSauZu5empNT0y7ShJpGrqhj+Stf57/aC7/zyAeFifdWG  
xU73lpLs/+X0NmwC9hXoufoTLdegkmNDDg13uVCTUwCWhwpxNJKLHXzaJKk8rPFB  
jV6EdwWrLYfLwJUKUYeWAS8igjtkItt+Wo6jm+zlmQYX0IogVEmcocUSir0eYp2x  
oMC3pLML6wry2sf6LeHMqAM/qnSCoxky4osYVIB1W2sPZJiNxdwLkfmDzQtsh9v/  
GpZ+4Jk4w2BAtdXdp2D5W6A46IvhuyQMoWJEixsTuS0DqG0HmfJbsHgUb0ZC0IS  
d8gUg0j1P3FBhoywemc5aH8o5vKIXlv/yrQ2UJK0FDPrrmQePslhTnkfmRh4qf3F  
K0bnfFa5X7KCAxqMgAzxxNxcndANFeDZBsbojMkMCowUWJJKJItGwaPYjIGJAhwE  
EAEKAAAYFAlDcTqoACgkQbXmMimZJ5L7Hqg//YpLis5PkabqLpSAAtTMiMioKZ+/  
33jDySGiWuq07UXet0+fpBiGwi+x1LDHaaWewAvfpTme6xMAYSCXHOOpXe80E4PB  
cbgbH0CJMEmxVQ+FwniGA2lqcntELLS0YuvANak9peSnlu9FD+I5npMlxMeQkJ9s  
TS8ZrAvA3zhwgkLvmlwZrfHJL8v6kGpn9BRuDUS07BaGIV6wih0eIiRS08h0pQ1  
ZsCrqrmafDTm/cexHnlVAPdpryRiylhwmeW0uUfT/32oPlxZE3z8x9vXJxYMZev6  
95AG9b4B4MDgHoGQkzP8Rmb4HEf2hEbIXYgcURP1hr8XQEeqVpL+Pdnz1UmVtLIz  
9mQcx0u4b9egjs8dtJnRLY5L03KPWhXukZNPiGjY9Qk6Z0CRjTVUvuFKC5R17auD  
4NAAtL/jpGAuqIRKDAhhFwnAq/JOizSWM6afhAguXdaokXYIJuKtF/dui0fCOY0c  
vDLd9/U5jsIcXQ20ihhnbII9X7wepEdMmsNKdR3R/uLuHTVf8IBVdP7Qrl4Pa0jv  
JRZ37UaNRjGI32cvFKC+i+U7vF9Mgo+Pz2wPjGQ4Scpd4h/EuUqUIdUDtNr3/2f  
VtQRatrlpuXFfp5I02yHKSeZopuMTL/PwzLWtF6GIWwPXLBHvU+DYZpo5vQtzHM  
8E+cnj4INEjyCoqJAhwEEwEIAAYFAlDcZuMACgkQhIRq72SeVcxD7w//V2DtF/HK  
7TtnXf6CxBt8DcyrhT7kYVE093hlpTtqq5dYeww5rH/6fKfLyoaXE5o7Z/gx  
kVVFisDn9dvn2xeFV+rtXjSkCR+8aESz4L1Ko0E/cdKgKybT+6e0VJGNj5Ylg2Ce  
v0hsb3b/jvrnrAso0JQCyuV8MVk1VuWHo6ko07nco63dQta+YRXhFYrFnJBHfwdt  
+AwRaLDUTrEtgysIfMqubYwEtiRuwUztofdEFVICILiFy2711/cz7EBAGQ7bxaKu  
NbCnMJ0HVqXAI/CWwxmitI0N1LqGp/Nl0/lWmHeanri5dY4U8CqQsMhFd/RIYit0  
ljdzuzw2ZUPpfoLdKLXiwLE1CgM0JPdFUAdwGwTHCz6eYewe3hQbwci1/7acWb0  
FXCieK1FV/LauT8AmBpgtGRxzQMLpgUGCXX+L+5eYfPGmx0/wXc7k0SxtRah0oLF  
Qqfd37zft75BiGoVFFavzX6D970LmtRE7noai0MGsPgBqX99S6GBRrk62gtbgiT  
a2bh1JKy2+irHy6Pfrpmg5YCN06HnHhHslEh5it7vfx001xC+FZ5+HJqMcAKU1  
kk2Qu+lKxtLxU1nNsZBE1u0LPFCVAZZmBosPpV68wM407D5GJZBnxVWEKr0hLV4/  
nIjp1YJnGumVCnx88aM6wzqq08a+FbcjQhmJAhwEEwEIAAYFAlaFwaEACgkQTXNB  
d9tylNcwVg/9E+8l6xXcw4tKHVsQ6BLheY7sYPdYpi/anEN2oFwL4boWldb8LQ04  
tUc2+IB/BT01LN5ep+barDsBpC97hHBG/5Gc9IaaYtPsdLhQWxaFotAQEFsvj0XX  
i61BQ63gwxVh0NZ/c5GntF18x4bcPKutWYS/F8mRgfYqkBPzMMwPnG1D4uFF4A79  
rqTt0YI+unL3owza/uQLkdWZSDXNTUvqegT7mdxfjmULfC8lCQnTzCPqpcmxlow9  
t8BZiV136fjYoyavrXEJ0yuEHsTcmV1zS7FRfkp4bn8Lb9znGgy5i0xkYnHrPbjf  
Z1U1wIhgWd0t7tk/WPhZH6hh0mi4jCwZODUDB+DJCjX42VzLnPXwnWdYLLCFRkfr  
rMx08ZAHct0VvQ3UwD6LXZplcjen1l6BM0jz5u6JbAYwJrQk6P2v/YpwGuRWFgyc  
6mkuqs58bwjmgjBJisS4lcmBtkCEEAq9twZgs+rBpA0SusLU+jtqkHIncBtUooGN  
9xazpJ29n8b2Nu5/Cvv84Y1ZS2u7SIWzv0oXzaueuPzjGbgMLiI197ee7s2Sb4V

9Qe2Hhub7y0P3iIcuPt7yEwmn7PProaQXyq08gPGTJHU08TIkCkjsvllRYBDPUPC/  
 AHBmoLepP3T/maYs8ndLJITNPKjyhezt6JLKLlrlUpo/flgSnCVZPEiIXgQQEQgA  
 BgUCV2lWXQAKCRBMN/LvHgDxTGMMAQCyz9SdcjDwWf2Ad7D0ElbCVBzoUAKembpA  
 tLWR9z3FCQD/XBct1qo0Czf0DP2+Zt7tS0maUzJ4JreRgPz+esBLNy6JARwEEAEI  
 AAYFAlgWX4EACgkQoksLHjFJBTHq0Af/fQb0XPCkxr9hoyZwtJNsvAFUpu53A65Q  
 KnqfxZf/SqxyD1jPCv6RWzWuygQMyaZJPGkFctSueAQf8P8K0+U9YhwqvQx6sMe  
 TMDNa1wL2aw6j4yDRfqwXdtmVVT6CdhBEjpbuyf6cpYbHoSc3M0q7g2My75ev+3j  
 oq9TmKMsEsWYl9noK84KJ+DMo0b7BWW7qPiuDCgHczMc4sVFxkHfzHHoB83hznzKb  
 c6IiW5quY1scqolsVGmBgCag1cUWERihkD+wb6H8pAqn3ptqdoPHZ7Q9x+89Um81  
 CNuJIu25UbrndSdR4rQ76vUShXEWbdhL8qyY7zy46wM/rLwP29HAA4kCIgQQAQgA  
 DAUCV2oLZAWDB4YfgAAKCRDILctAUz9L05ejD/0Ufp32SXpHPyerHLNFmGEvi4Ny  
 /nmrmS9IdJ062IabaaYAr10ekp74l+i2d2Y1cyX9L2PYsdmWv6Bd0y5RNHdc/Hwq  
 FXGbyZzSDXuwlxw/zBGdKu0NJyrDBrf60Idci7GtwYbSacmZ+K5L02TEFa6CMS8  
 aw78gMXFJDRaQRj83Fm04fJtNJq2rWI825xFGNa6UNV+ptFwh7dCXW36TfU/CEvE  
 gKR3n+I0lctCD2r2Jf+eVPLLC08XLiHZDJ829TYJyBHtmRqLqrn1NAEjhFsQ0PYY  
 IIuoc23EhJ6XRfFkw1QkDxzhftxgAbxeD+tAv0LgieeGCxNRR6yYWrL83851yREZ  
 HxopYq508MgIA6fX0BiWfCpJ0hT0iBQdvK+d/n/jD9Zh0BRsF24mxQxTcJ/ZWGpc  
 /RrXDI/JUzbu6r7dqCZLToSwnJiBfNwZzXsBlCIgsUy5gFgk0yojEn9xonZpdtHS  
 gXPckMtcV6SAwA8VzGgSPSCxxJ6m9l/6UE5ZppdYyfAsWl3KnrSnD0T5jHnoRKIw  
 ajJAg6wrwKekgnGRVAK0bHq1lKmdjx0SDuq3EZb0YM9u3R3VQvKRHvopu1frGK  
 YksQnSx0omnr5c0ZIUd+cx7+Qspt4d/Pl9bjYnLuytrn5cTJI88VpuYycKzI4Ygf  
 7/FoCys78Ta2PxmSvokCIgQQAQgADAUCV2oLbwWDB4YfgAAKCRBzGk8G2XTaj0Mp  
 D/90loTax2arB7TADzPuS8MY+6jQ7hDmc2osVZ0QsPjHiEoQW0MyGMwRrk0blPR9  
 xLyknGM8YkE20dk92LbN35Cc5zXLw7hEE6lp+C7WEA6H6oqZBjrdiU4IdS0ko/n5  
 /mcwYIitiq+WZVXFU157ZycnZuXEqQG38GMh7/DZ3wQFSvzL6dRsyF0kKq7mA1v  
 ZvMPFqXeltNzxpqtjq+cJlFy4AL359jLw00b5LMAjPPCRHb9Wk/DEd8z4vFHP1D  
 aewaXUDjDOPCQoR71kJvJ50sN6tzWL058rMEfaVEuCZsyZwj3ZAG/AzVEfae7yat  
 jYEL4Jqt6CZ0nWML0ARq1oTfGjGkxtSeX9WfiWpk8uTX/Kb/SsfzXHLg9ElcgsVX  
 QDjvQ/0U/wheSrE0U2NkLuph+23WIHkaKv5VBj5m5QvC8RdJmTiL37Pi57bx/nYzu  
 rabD9e/77E3z0yJi5/aUFAb00b6b9fhB2q8Wj4deme3ulxVC+Af7UgJzXwyLfdSP  
 yEd6zvHBCMYtbqUBJjBkQI1ovWRjEu8RT80S01ABWuQAKpl0hGTDKXo0GDH5xkLE  
 QCRr13hphrf7A8xwLlV6rvxLkz+n0RWcvlcpaw1SrkyFsjybndBWNVG2i0V8Z5BhT  
 WJtQjDWDGpWfwenlt/gsnVZaa8nLJ3LKLqgTIK0XjMGYkCIgQTAQgADAUCWBZj  
 DAWDA8JNAAKCRAQ0fWz+XzCFU1fD/9Nt3mZDY0+/6393UmAABcSog6oEbQyY/wr  
 lQxceoTFCqEl/ZpSRl3bToUaHx0NKXL/dFsyDf3FNblzK0AdA8tL4Q6D1X/C2tD  
 goEMM/apL6u4m2x0Wfe9G0poyfJ8QvvCJ/SYPa3rPjPjEwxQIj6i/rE9J1lbiyJ  
 7q30YJtpUGf+720CsMqtEkNEz+8wR9Ki9fha+qazLq2pA4Xjw0YAktJNL7UQKI  
 tEQRiioWU2QN4i47GnA6YoxtsvMavrwE8b6fJn+P7zHuygxf5ykgR/y3nNQhozJYj  
 Ke+N9ABR350T3tyJzQomFNPEtXUi/Pu5/5Ld2N52+JLNNkjiTodkY+F6G8K0rkKv  
 7Xu/HPGugcVGzzi6CwvIaGoEk0g0x8Wb2utH2yuDG0cRfLfYkQRQ3hFN7SPLAgTB  
 hs7Ubl22FbC8BE8LxNuYo0SoWR6w4AIGERCSECPGbAaTX0+kDXSKYvqvwhcEZA2  
 zLudadrHaiu0F85SaDJMrVevS8bFirsXARKAumK4kz09yDqWaQ7sDGi7iCf3Xth4  
 HPKJQnhcHSTEPZYeJfQkKYarnUs4QZESi+8fR0DpVR6VLvYcV6WHeCymdfc4VsFU  
 CJSbVKytjKEXq3ajp0a6oefHu8c/PddcwMiuHr4qh9a+txct0vlXCdTdlBKbIhga  
 pKHG79SZtokCHAQQAQoABgUCWBZkVgAKCRB70YmG3q36EUooD/41dMlpgHiIWpjg  
 MGTGMUQT7yL/0ad4QKbDbhC5Uh6paiDrtjmKm0W7WqD37W22n1a1L1JepQCwL+j  
 +v9HLjiLyr9UDeRwyTgK67Gh5I6pFr0QmFl3dQSYZS8HkrkJD+r4Y9BuTAR+cgOd  
 LVRf+qI0mT+bkD07NqSH/nZCvunp6vTEVU70NmwfzAM2eqcsthrfYxU7S9Y8Evv  
 pta3apKSIr36UmFzu6U0kgV3AYKYN6HcWUY0VoMkZwVg0fHu3sVPqLbw+/+FLXI  
 Elx8Bfv75DCiepmIh7a8K038S/Z6+Bd8FTC4AasltRtHtZELXJD1uf0/WnuHf29p  
 c/ccBbLS1W9c4V1vjubQiTg1vG4cQDl0Vzh0z36EKQTAXfNWIknlNEuckVKUJfI2  
 ro5fuGyQ6jdkGx3SSYQIMwY0Lm5hCaBgFUU+f0IDltvVauAWb0sKTj9F8vmuRS+X  
 7hSl4iyl2Q3PUwxyFFcd4l6cFsIuFV4o3HppRra4cyU0cNpTHUNzmlXv5pXvmCX0  
 KiDRqvreFDY/D3oaK00pgjWnyzieDQ4UdwbP6ji2VagXfj9RnUkzxtedK8YAIAQ3  
 +JLY055CICrnpNQhu2su5+osyl+ZrRhtGGYJAQHcooVtDS1Yj1M8z3dcjA0nGFz  
 nSgcWdYHtjE53yL+Agk2MDQyUptF4kBHAQQAQIABgUCWBd3HQAKCRCCpKuzgatz  
 yCT9CACyrV56xkaRlAlBzSxdCsZKsrcUTgsrqUD98EpGgrAeQrukWyt/oXfSTEv  
 Lpccx57C8Kpa75BU8m52+AIliJ0E81F9MpYiF2Ks9errf/RcUA6kJn8Q1tpLw+H  
 4PIGfln5IiPqKpm4aKpFTbao9iw90XrBorYcVso/m2p1oe+aTy+VpLSeijoky2tD  
 shJl7EXl1Gw74cW2zVYBU0xEi658sSmN9aRtukDYedQgXyPndgQAZrDu8Q/nJg9  
 SSAwrioh2dQBZtpw4coTd+nPpbETZfjlbWHznuClBpgHGJbmM4DzZdf1meF4xZVT  
 S7fu3U7rL/1JGskmde0aSqzYbPgiQJABBMBCAAQhSDBQkZgGABQsJCAcDBRUK  
 CQgLBRYDagEAAh4BAheABQJSQrq3AhkBAaOJEE2hFOXeouV/Gg0P/iK0aqf8dXxE  
 42C4EmiAsDTbNdzT071qjCT2j4A5S3/n08PwwcH1J3iIElHYhuR2DAM/Y9Zccyfl  
 neMrDt8wvXlPHTjnyrymBZLvZ/60Q6cstHKIY6F5ewj9/PolAereFyKl8CbeEMQp  
 zJ0lyKxSd600yYeYkS18heoH5J2GZgB9Bh4N5G0aqH9sbRWYpu4/jWDZ02GRHL6N

PdXxN5USUxKdMpz0ZNE00Ft2C9lf963tcTvozSrMv3Rt90dRdYmgtKRveDulant  
Zd240sZ3y0pX8GLsiv6fh7W2NGV6obRaQ92jqtNoach2G4MHaKBknZAJ7yUe2yx  
AJgyQd9+EL0qvlPrPzQgTe7RCzGa04F8aqafh+tvH+i9kcU4450mDFtN7W7ACy1  
gurdHlyhukrOyrFZB+oroXb9CX1yjWQifn9ZYarY5l6P3rFe+3hTWfUif0DwYqEv  
afWzd1urB1AJFofYooJifpQAUcjEKNnUl70HvyiIrKMoVwzkms+P4w2mopJmWse8  
OR00FnjyQs9Yn1A9MmWL3GELTYgbD0e012d4np4swlWbMU1g0VfVAKjF0VSoc1Ch  
qIMggRvRTVSCWIBDV75eg6j1e6z683XZ21DzqK0SbJXrkLAH0aV1d0Y9RyPovRS  
3NUfuCRexkKAKJAaXE1dc+XrBVJLM7w+iQJXBMBcGBBaHsDBQsJcAcDBRUCQgL  
BRYDAgEAAh4BAheAAhKBfIEEoSvYeCpeqQ/Tfe08TaEU5cSi5X8FALusuLsFCQRn  
9BMACgkQTaEU5cSi5X/HIw/8ChIz59DtWH/RKP8p5Diqw040bAt1iVKjLVP51IzD  
LJFKC0iSCLUyauXlgZu4QYMFrbIBEY8YblVUgjcpzplV8PkrullLgLWHmy03iZCB  
SrIFzKSCFJj4MjQBURdF3B3A9zq6IFjnXhHx/XLs4f9bYKCe7nVUqMK3BUlSS3/  
Oyg1889T0IzbTj0MbaUT9sBJL4jXdW8BPNXe6F/2ev5yerGStCOU2PwNJQohilw0  
TY+Cf60Uo3Mr+Fiizyp/TKybbkBVfY3IOQH0Y1+3WHqj4otjBklaF5QPdeFEz4yg  
Oqtak4XYFFe+gYE4pD4zhTS3ttANhhWfWl+hqVMFFPbW04/bCFK1auyNrM0HNht  
F3aSfxjPf7f2F3ap03tvxVeBk3Qiytz8M2xEGQRrk5QZQZwE3CzZCLtK77hzT6WI  
n7MNl2qJmLUcDvZ/Ff8kimFxmVwQfBB4gtUidBzP8bjg05oFAo/4/0Ewd5llRpxU  
GZsagyeQQr9H/jMgYc23y1567Lor0ilwvqLhvxwcdloh7FWXnyrK1F2hXm32KZQB  
rY2DjDn4MDDos7uWcooCQqVDR0fgJ40aEXYiCKj/nuCikJ0iL+EADxV1wtckUJ5ID  
XCTwAm6z0M0JewvstKaHQwcmVHA1TSYw9FRa09aQd1rkuxWj9NRFtUzKE60GwFns  
C7S00UdhdmLUtEF0a2luc29uIChXb3JrIGvtYwLsIC0gZGVwcmVjYXRlZCkgPGdh  
0UB5b3JrLmFjLnVrPokCVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAWUVcGkICwUWAwIBAAeAQIX  
gBYhBKEr2HqgXqkP03xDvE2hFOXeouV/BQJdf4GCBQkNHftZAAoJEE2hFOXeouV/  
tVcP/j+TKRhtN024hLraAQHP5dy+HFZ+tJFYgv6N+VbDVjgU6YraAiPOTD+v  
nAgF80RfvEy0cPCWumhZUj58kPnAaW7TdnKM4aqa67TdnP9w/cWKUratCv8FDhTU  
NSNzhlrlp04Xu6wyiDB4del7h+dA5ZD7pSBVsdXDgqu6kYz3DaKAXRtAyyPhWzT  
/yuLbjZ90JndLYmpoq1KpyEMdbau+JgILA1x7wQM8sHudZB2+dRDkF5dBZNedwoT  
g9bVtrLDEc3UN+uGjXQ3inC382Xdz3+GkdYdTdJ6bqXlVfNaVI4wE/FjP8qccFDF  
FvgWx1m9lx584E57IK/bMnHU+uUgC/30z6S8cVDfVzUJ3Vt1FBHGTAizjHyLgV8b  
eD8/QhVzX0NGG6uHcFwCsETE4QgFkWqW7xCURJR00NQ8JTMgcRQAMcVQJ17QnVx  
0DeIHhgFQLPxV5WaVvjrob8x00N1ZSsFBZcp270K1ur0G8XLGAKmVhHfiDBZpmb  
d9VRrKMoVUtHe0K20v5TqCJYISnvv0nY5MEHTvszrK3ExfG4dxZUnngccLRuNSf5  
rGxVaUbfw00a6vg3F9ytpQbQM8+9SC1z05pSSHqga/4N1Q1RCPxmAeyuyccCMTZ  
qaT9opTqn7LcIp2m4Ndafcq+p9JbjXN/twHdgY8DRUue6PpsxiEYEEeEIAAYFALJC  
uwWACgkQk13vRKCTJiurNACfVRLemoL06xM0SBabbIplkXqVcRQaoIRmwJTSQu3q  
VYwL/vhBntJF8/mZiQIcBBABCgAGBQJJSRAhfAAoJECcFwL7CfXLi4QP/1B8NumF  
Y1f33RgqIMZe2/A8LrpmDEe1NdNSmiS3HEmir/fqAzL2Y/+ruLrUW+abjaj/p60B  
J3iGFKtiAD4z7KlsZe1jSlCXPQMofe28ErmpsJow1WATEnpm9t8L5pwgGcoz00ui  
LqN3UvkT3sDBDnZAOj28XiH3b1Z6PEab29FFbMewgygCZ4hP61MjIm/TULamLbi5  
1GGc1Ms2S270qLTTSHYSVnTR8VTGLYZ4KHNQmPvm07P705nnEgUFmCAwn5SM2fnv  
Uyp8Cw+AC+yI6SJAwx2RAXcb2EVtuHP59VZCO/GCTjw8369RwL6P4BNpwSdIe  
T8xAR058nyT8z31czdYpmgGFiej0DqVPHqs2mZib4Qtu1c+qawViHb0hUd4jAZsj  
sQ3/31SasEmVjnnwdFRdlUuqLt+MV0UfVT10bi705DGHcm7Ji5wdKINuda2LZbs  
h2LxyFQWulpytgo4tEPww/tOf6PbLz14ID8jVqZdtJiIPf5cWxL7LJLYJCH9K921  
EncGNzoa90EW3VEjhHA0cM59SuRQP5nG/j68yTwr0SB0nc7jVwBcvKqpuQ8Vhtle  
smZ70NQFthynGdfqEi0Dsje4DDdmB6MdhYuz1EbpEf8mypQ32ba1q7zkM3uj6toD  
iqkhuxzTJunnMDyRT8n+TDYFUWfgrmVry4niQQcBBABCAAGBQJSREGOAAoJEGbh  
dg4g6P19EuwMgAInQErsvs8BebI/7tI4+bt9qhHLftg0SLkCan0T2e3VLGMR7z/5  
XIqeA2SFX0aYeAzCkUwWns/oVpoSJ3go+U/Kwk7kSHVijtXbFmmdXwbPkpprK4g5  
4N1ghe9xGL/DaN/MkoKHxv6TmoowLY836VdctduiHYgpS52nGscqN16PRvhTbt  
EmULJGRtV+KNceSf10ef7QnQUQ6tdphqerTrJrLxcE1qVf5ZqIdZYmJzs1S+vGyT  
zkqlfriM8WEXior+05IKM7gI2Q25D/aKqFxnMhi105RQQAHCbLHsXlfiMtGzZ60e  
zMXeymtRUJa0/PTukPQwybDZQjh76YjSvgeIAqf85TbjtDWhkQwXQvos2+k3glar  
mOmCTJJIJoIqmKpXmb7ojWIOqsgWUY3hsdz53IFV0SXLVoL/u/jREld3PF0DhabWx  
3acLySJLv+zVGA40qnCUPHHS7q6Gz8JXE8WnsRAQaj28gZB2X4xr2windDSZ1rSQ  
egExC/L/+73SR8nZtw0cwj6sk278xfrboS6kcf3F4R2eDwW9ETwL8/xi5qUjwQUR  
C0kdWuOI f910IkY07wpHAHCvp567PDmrlg0DCzP8lgBsuM1t+uec7h9x90PEP2f  
vjbP962f/Sg/rPI0qfsI5cpgKecuLC2MKVVOqnebwejXnuG08und36itVNB8gpvJ  
Und2/pMhHGXjDFgeAuiAiv9GJcXKft6XmRU996h5PRE3tEKrS39+auXII6H0Q1/  
ImVaa/0xUwxUCjV6qMikUYd265aqkxL2TYgDRgFa7SKMKRALZGkBMEOeAZeqSx5q  
Q6ChbbGJ7vH0L7GI0MTIEipRP2AAqYwsbSZGI5PMgi090NYj275g/zmqcmB58hm6  
JUy9k0QsKjG4ogue1i6wXLHjPftuNaBtbVNNrYVF0/fX2908nM1hV6IymIYaPKP  
a44psL/7zx09xK2yepMKUg+aJ/lkrgxRMHze8Ke2BuXeURyoLL/KRMn/g83zQY1N  
FSQ33qqRIpFqXLZvx0BA6Ms3GjuBewnMtcx0eKgTQ+ZXd1c3YLex1xStdKYJ1Njb  
ou8tHYvimDPtzoWetRRF1+3rnoW0g/9MVvicewzUxwWA8NpdFEYqWydBowIdNPH  
o+6SF0MeGt7pa10UoDkEJFK+rQmrtW2LgCYuWFZtj/RuVYqA8MLVuF05Tomf+df

PMWh3V/F/i0ow7M23Yrabw9br7m3n6pB3NVMyHrJ4N/VPeDxKg7Imofkypw+aaQa  
ksdanMThVwd00eOu2T+YK6cf5EN8+hPQkdU4RGHnQxNwBfQwiXjqZe0BY8BYo1y9  
JKENBG3LLZQFfymN5ApMzn0Q4Nmzhnii/ZmJAhwEEAECAYFALJIKpwACgkQJknm  
KMXTTQXNaQ/8CNvCk9zTtsH8msDB04zz+VhoyVveRD4QtXmjQ5rw9UwDdPGa32HE  
5G33HrJ6/i1lJJDQafhr00N0VU00yF2Lp/yfhZylKGv6/BFM06wgP8utIKRM50H5i  
SL+VMu2BwC4YowMXuHB3Fc0LiwiLiAl2sKkHhJjPLT7RSEFPXYqqGivuG3LFA+dKc  
V2Y0++xPloBMkQf8sSj+Hkf/JZheVfuGZQWhqpPxCqB8fIfHoghmt5k8LjJHr1  
wqQZE+EiEHsNou7xy7pL6zxtbFesBjyRut/gvxL6DEm95qpa4V3ZFxtIISQaMnF  
tQ17fhQ1yWzxdfqkt2EKyLREtkSWA5Aibz7rG9EHtF0XGB2ShfRyof3SIqzzz++F  
oFeIkWShl0q/uRN7meTHrgwcfJXlM+OwslkWpC8lfhhAlkWG6tySvdxeKwVTD0  
KC7Zl8HM5oGgtLiPdY4zJbKPCe0ICnD+ufiBnI/do6jqSFESsABN68TqAbcDNlu8  
+tVnGLokLflQT/92/5yZREu8r3Pp/wmMTBL5Wh/KG/Oz5R9rPapUt4CBNFsVwN24  
mMDIx2ubgDIuitG6zZ/d2taXpC560qNhCcJKV8A6x7wd/skLynDfw62PSqtj76js  
+R36YMuMdlYdVPfQOUDE5L06jKC7UQXf8tp/KrMZE9191aLEJ01471WJARwEEAEI  
AAYFALJIP0YACgkQUXvmFKXB7sffzA9Ertb/KN0RavbfcX8dDXCp03Ja2JSazSg  
jZnfnoIZsGaP0KBDqYbXkzbZNI/f080LUDdMPT99NR69bEJsZwvbTb0IE31TuND  
Xg4NB3iwCAh9CIMSUAL7TqW+MPAe3k2YcnyFetYP8QDp3SMkpnv7bXsySaPQ+96i  
lfA95rGmVr+nJhp63Np8uCb+3aAYyrYa3fEbDKcru6XP1E2BsCTGoGZwtm40aFGM  
+nRma/wPM+ziasKxBZFZp//xQB07HQ50n1aJq62mAYudbAms9dMzFBkjRW4urDVk  
MqhVE4nUtyHhlnQANmz0p13Nli6rusglPrsRcn4ItCbDnJnU4FddrIkCHAQAQgA  
BgUCUkmXaAAKCRCL6HmwKHMHCJD/95t1y912AnNl+jBavsZ1d8jhpq9x5bp+1U  
nK7h+R2tAuT+JEiUBytKaP0R9eLXD5aDqT0N0jXtoboWgoI5KYtE9FygeC+mXnz  
nS5BAfKH+SfXzrKs5WzWFDyWM8Xv7/hqRPv90wCMGVF0nHXzdi3ft1gjoxtt5g  
2obRwYCGjzGZvovV0+uSjZANfCbDmVQ9sq33S9t9z4zWXHafjW3rWZTVR0v78yD  
MXQnLeb8sca67vHx7bCwCiigS5kn4/+GTiyoUDvxryrh4ixTbL8rHhU1r/lepqHa  
itAcy3MFV/qxMxTAE1D5v2xJ0XdFhZarLluH250zp661ZMPvQEP7+qZ7kEz4uTVN  
TCOLNEF7VRre7emAaS9bqfzwwi70Xxowbyqi7dUrJEd16TxKwoxL3gjdMAq/VK  
1J/jthupvRbQzZmPgC+mU0zafuGqcZv5/fl4+C51MEnNA36gcB1ph2dbn7zGsMh2  
kD9U4wXyYbTHbotEC0xHvsNu45JiQMjWghKgB+5yq/HG5ggAfZu2LEfHR4KCKsoG  
j7t59RiMlzNjSPGPKfFF2+sdxPvNARx5zC+eYVACgAukJLLKZCkQuhfVxta6XPo  
dUwDMvT8xZXq69+immaca0eaHqA5MoY5ixwHx8fsl2ndpIPqs20XFdrP0pIeCvM5  
4GG9eaLTr4kCHAQAQoABgUCUkqRMQAKCRCSyENfBaambvDjD/9EzriaBe5ogTdf  
QDEduhF/RCUVtSDgdpTmht70b8bo0+6xIBcSRGESkysvxdwiWZLTR4EFHF6AAy9  
En7bq6Xo9bgX5xHRm1fx4kC1N0Ln9g0v1S0jzeFojEr7DJC04QqWkCbsXGddYhe  
pIkjFhB1ix66vR7fSlsce8Lonl3Bu6FbhLN7SLH/nAj3A6U7M12D14MZIKlyz531  
IU5ym8Fr7sAMz5uNwmMghnlaGp7G5o8mMdzFZsbZsy9PA8X1m0vjv5KqJEaA/WX  
vXZV907D4i94iStrdw4Zvat8ZiKzcUbxABI3UXWQtIMRlyQgtqz0G8/Kh0kIYpez  
/ACLdxvybVHB3qeFyeTpX2GMYPpLu5k7/4o0kr30c9zxZxt5UR923Pm3Ate26NUs  
UxlySzyHxkd0HLVJSGEAvahFncJW4/Qn/fvtSsZ56E3ELvkv8nKjzazWNQzbbh0g  
pr2pB0Z21Mv0aOyN9rFvBCvo5L+jziIo8VBN5NFzueL1Q1xRpybYn9LTpFsMHJ72  
2g+/qdqT3gSeNtc7LHNE6Ub8hKhJ+So1Bh3P0hlFSBblgRiebo7XsXLx8l/0lRBl  
OzNk++ovtY92iUj5DyeQznmmB3L4xRkkPEjZWRZV0WndcHHbmlD4TYn5p4Pta  
AoLHIuIn5DHnVaa8s9muqIWtmv8TIkCHAQAQoABgUCUkqSzwAKCRDtZ+zWxc9q  
586jd/9QAZMrzZMcT9lW75nGeVzRel7pL8iUG37LF+CLNzYncBtjs9q15s7LcUux  
vIQI35Ms9lkjuX6vDnHA6z8thoRLfbG/QvfvP/TbEom+Yvef44nq292uC3bKsN1  
MbwmYnhk3LN8LnPpqQeQAVCFb0gU/+0QWrJHNYtPnbWTXIZw3MmLVIE0t6ap5wg  
rj/mIxY7XRwzxyX1JTtS3uzLLL45X/LiBrPLS+Q+ByxFJEuG5hSSE6ESZY3wf9FL  
sto9XEalpnReBaN70NiI4q5BBm3eZuTbtWXM+mH99TjQzxH4XXz5rKpqt3eiY+n  
SzCAHS+tEYr0kdMu0GTuuuu0lkS9L/ygGR11gyommr/pmyAf3naKihRS5yutfScC  
TxquwTB1xAoUnffFzPzVbISGHb90EKxEwg28qpVeSREfQKD1dxoKOCZvZp0TnaSV  
bcawep6KuVtBrA9InduBTRLASHCqQBDSxDjgJxaI3gsXGh7E/Xh+oRBaPujkysfa  
0E/2s1+AzuFlleZ58TymLJ6dfqTTu+ogqd9/hrQQz1QVwoiQwx28Nh3+M6S426xR  
aACLnuxAWsXNCfDDe6sZ2LGD4MMng9vnQgyqPLAVzna8DK93sPF77mVMUFxq+oK8  
16u1HU+U7CT2BnLJ9y76Zj9iBw0SgbqeUdVf8jzYcFRgWZ0a4kCHAQTAQoABgUC  
UksQowAKCRA4A0KoUmFWGxbgEACWnBiLSnIGUsIdPgM5Ie+d1QeWRuE+fem7qkx0  
amzvtC6/iwD0tncCCLv1ezn+sJ8D6MIzT3KXQZ2lagc63EWuHkyjzkMHgd9jfwf0  
k3JjgTktbhmKLfVRdhasqowQjkFy47m/pSHua+VU2EWt+3tEQinCiyjy6tShpC5H  
9a1x1o+D+xdN14GBt/De3nJ4mfqNhs32gISQSpqDTrB1UWQGRzUnoYTNQi0m3nVk  
B/7HKw+0MqMvQpiBKkDUwaXU32J2+y5CGVnAHVYpv7//fQlK972+UTyrVhiGDYx  
3JMDst1Qvldz8woN/R5NBzMFrl+5QvbJTWy9FT057VfxVVZJLb8qZ/S61TModc2p  
ewnhec+MiTiRe0R7U/1UF4/hMhrT2juBp1952FDNPT3UzFTX1L+bx59GfZatlj9T  
XvZMo0drmhwlG7G0/xuanWa9Hq3aLsCAA/SA1VOZI0oK0NcxuTDZ8Ksimra92uY  
qR0YaJzWkzF/LMCamiPrPq2vW3nut27lklzRyA4bLmVsP85jo7fAWsDw2/08EKBA  
in4r7BZakra+AtqeiNPVRSBKCP98Ungxao8S83LJ4tPt0qDwBy4Wz5aM7mwrX2e  
zwPMZKhbvYPIwdg6fEes8DBG95o3U/YGqmaQ3hAMsfH0Ir393MetKeSq5Kd28PsG  
xFYF9okCHAQAQoABgUCUk2B5gAKCRAGtw3hPx0eTyYXECGDgNS/XKJGcxQpBA9

9gjACKHV19fhezRkACbSVF2ASN25f+ELfogGIn9Dj7d3D1X/bsTYL1tr2eGRyuv  
b9LniWNwrsIbywgnYgqdRVPmQe5UbuKm0TAayidH6jeP/LsYqB9dLFnUoMfXJuK  
miTR8pwa520V1Y6s+wWbU0h3yXA7/dMOPBqgXz855QngZ+C8DBXAsufA50CZRSfM  
Egc+WUmvhwcnbW8EK0Kapq/QkqOmFDJypV/hNJptbjoaYpirDPW7yNyNhCEtyLD  
mNv8yA9Z8h/tJ0TYAFtm/sPPHScCr7zs08lxK9mIhcexlAKUMkZowuRmAQ8/088  
G3xvHrhpRARKhgD6eazrQj2v6qNPAuhyHpGVjBq0tJ5IEZQmHoTQk1gBNalWADnK  
V/kjNjzhuXc15kkV34duuXXRVI0MQVxBkKiIZ7RNxi4bY+uGyZj4P0fNrM+EMgFS  
yi/eZIRDkj460PdaKVwQ9PY04SnASqiK4peNyQFwlcaW5yLfd5DGJK4b8yKvJ1x  
CgaEhtcup15jYepwRJT2B0HY6GirYvvt321DExIvFXXMNAFINV01LYs0uFnCm0j  
SwFNQwK5PZ1TCqVUzPhb0nKSgvrRfILw+i1RH9ucJ0dgpY4Hi9dBkFDBoY89ZgI  
zUPDRoPK6hjLeyFd2k4raQTeYhGBBMRCgAGBQJSYAevAAoJE00WLH9koZRNQXMA  
mg0PQWAL06et8VaK7CXHi6tR8e2BAJ4/xE7BbjgDoaWE4FVNX/+WLU4V7YkCHAQT  
AQoABGUCUMAlutgAKCRD3dJwX9Mcxrdn8D/9rvJfF/QfvSzoXMT0gqexLL68S442  
K7m60XYbIUdS7EjvXIOe07b6a5PaKI03pXWSagfVs/0xjMyCCugrDCYxU5hgiWP  
eT4S10G6BI44xJLFmoCj4JGzIoWQ7WiaJCzBw0wd6lQcvj4hdwP6U0cd5A7la0  
wrGyTY4YXgpd/Vky0VMuFbWrG53W4JGAgyohr0cZa0uyYdLEgMI0aAwPk6DAiHEv  
qmghFKg0GXU0Q0e2SwEUN/20wv6LZT6TvTEYp04Qf1c7JXE00o/uJ89FaIO09+3g  
n0XGfMn4Fk9uY8aFuY7XyinsEa3JLMQPv086kZtaAQfyYBeVMPDKGB1UKAlxPV  
wtAuLzzP2ySxubzG0QYZA0ilfohceaT3+ebzKC80jYGiQvWidw2naL5Q7t+qVAd5  
rFD1DqLbIqDtQPyAIn8r7DtK3IPdiQHd5x7IVixFaMBDEnF+RGDEJwCI+EYNQ3H3  
foJy4C4aU+6DbwYrxAgrzpfTIXfAdffkjVNW/3PET1526M1g07Jk7RcQzApegp5  
Dj76VWw/nM2okcRxGXh69RP22BaQsKZKZJ6/jJ4QYy1zf2MFyDNFdxPe3y9LVHD  
ub83C1vYP9oMmpGoBz0T0YhPQBb49taL8Qw3AbcNVTJErjb2X51LGjeYYEVtKh1C  
KJ6jU5ds+dbjg4kBHAAQQAQIABGUUC3Pg2QAKCRA11pcJ7ICEbPzsB/9iR1W60UfG  
AjnXhLX1q7xsWhPwCt9chYo1PbmlDcQTReEKFgno5w8udWvRjatRkWtX1DQ0tHq  
U4m57u5h1JL3AVoZrFP44+98uG75/HqZlomik7qWhUpDNRzJNXfe1jyHL6mCq  
qXFoEyD9N3Z9wQSU09YSZxmpNip0vVScAbDAu5hqPAMDW1dG514a0uKZkba0sy1V  
NJU3LFiJo0DsIkUr+8wDjofpCq0gpbckYd1GDkyDoyP3YgIJVZQE4v9K03Ezabiu  
okY4tVbXlB4Lln2uuAbkmVH2uxiv9Too0XDveXL4Vyh9+W0NYoz60yARQCCHZPu1  
iZ4N0hU70JrLiQEGBBABCGAKBQJTC9tcaUwUBeAAKCRBStw3oLlGo75xCACf0dS0  
7U06TjaHMx+4pq2jXziEXZ0ILPhXrPVAsgDsGPVWUfGpyqbM+hp0tj1JazGtCXoA  
+0jPYb3on3/vrtgd1yk+FgUjfhPRdtobqMz7r8YQR04xe9sJHEobgl7q1bixz3EJ  
Bf7yiyVh0Ey1b8cllqozPwXZMP6Ssio/FqvA7nL5E6j9Wt6ZL4oqIXsJWpnrbrb/  
eY+IUpaZ3esDsVMYgqh09m06UU4t/uExBHq2PW0q4Y1p+en3rL0NRwtVFLCiWthA  
ULfgum2p1q2e80RfmrFMyukeowL/RG63Pn9cLiQ/D7QsLkN+l1jleKws8MAz+lnW  
8Jw4aASCpFEhk5c6iQEGBBABCGAKBQJTC9vLAwUCeAAKCRAGT9Z2zw9i8r8B/9r  
XEPJ0FwNav5z9E0C3fB3C4rgjWjFp/N9xUTkEiWt40bniavne7mM0mfuCZSdjRYX  
8ruf535zsNPAlISwxwiaT1yqrHgpUD+MObHSNS5X0yAvlvolqbJa2A+zpWK2V6c8  
quVVCVtmuUvo+4R5jxZlpsAl07yT5Z8V9oscp6V544WDijmyKe+8FOXzMod45kxb  
IS53W6lGtQ0XcPLxa06k1UPCTAg9vft7L3FU/Zkkf4CIbqA+kRziGRMV2vXPy3Dk  
uUwCGIcfwMWASEwDatQRiDvNLPmv0b4VB8EbgNzAbkRaP7x4knKomTfSoKpIMj9  
ktG4yleSG+0gltWru2b3iQgBBABCAAGBQJTC95hAAoJECjZpvNk63USsvMIJS0  
T8K6tAdw1Luw4llvuogNiHDMGkMpNUYh9E2JNmFZJoAEmT+vsQAZXktz5f2La1vZ  
iIVKue+2ML48fInVn3VdeHoEoeURCCDkevIDJ675lgzWVK4RcJnvwB00w6LVnyNJ  
QJJIg5+0DrupqrixCYZYs8S4AodkRRki9YS6BIAu/k7PG8v64RgnvYJ3uhqTxTm  
acXbyRXn20r1rr2g70Tz3ieyrSaGGApfsIcmitt1/qv9XNE14uarF1Jl1iqY0IQ8  
Wf8sKzC2PzAoVBZ99+zS0Me9XByFnbFA1NikCl48nlGavGEeGeunWbPAXaw2HlGk  
C/u+GKTMQfVfBzUNzVNBcR29Qu+OFFJJzxRa30+k0EXbHs2TR02K0a9Rn9V8xKQ  
cvcvFYwJbbhmpovdeN1k0WN6QMuhogRWtp7L+W3KSwD5SbVxj0aSqejhMKjhQ+SU  
7dVIgCeeawZzPEnfT99Gwt4zY/wSK0mhSTsKQ21y3h9ZMUDW4MHawkShlR5sMNxt  
lCmJAhwEEeIAAYFALRMnwKACgkQ65ZFdj2m0qhlw/YLclJlJGTG9UXR/bVKZ2  
3HFnaZtmjMS/PbJWLp6vxjIjKZiXb6+mYpjuzvznM95ZvxdQRtNKh37pI+iExDgE  
5zXcutVpPbwcoDnoP3e0pS16+ViKg/vgtVyokil7UuVDvab9JNk8xrGY6gCMFifa  
v0dXAYw1fe47mClwCHU3IuCD1A613Cfu0YDgaKka0Z1H45j04eDszy7jUuWoQL2  
aqG/werLD6p26suLthX7eBWD6h5lQAoXX44lDatA7Q1ziDmNFMSVG1j7pg20DY+Q  
3Vrz0K0bZ6qm9vRioH3xcv03WuA/6lKsFd5oDveYQIXgXG8jQ/EIRcUbuivw7k5F  
EX+5Mpl8/jdHo1+Fjb/YngLth2om1ucbwN5Qhr1VlP8gxsF01Lo7eRB8/u9g5Xvg  
3xIiKMMecvodg88zBwgHpaoSyDrg55S1hfXfw4Qzh4t0rNVddVct5mJ2aL1FTR3  
YjHZzTsnI298/x1Y+k6M4tX+waTth9fVDFtD1dMnGC31IS3hWwZ4L/jcF1KeyeaA  
7uxF6C6GQ1t2B6k8zFcdjRct4WR9RrWNgC2k90NSrurXXa5TwoZPxyzVo/BgMRW  
qTDo/mJxfAngGtdw9zLpBfdqQnB702B/6inzKIjYX4DUiBjJZzgbLQfeJRLNJWzW  
L1btlNJ1w/2ru4Rpi9sx6g+JAhwEEeIAAYFALRMnhYACgkQWHL5VzRCaE61GA/8  
DKe5SwH5Uurj2MopBKEf+LtQ8J64J38KVcAnftAtmz7rCH6YLciZDp9jqbiDoWmzU  
xdyz98fmrYuWLTs3kN/cyXfrCnPCuMgKKfnS3RZ6jLmf6muIjYnuVJ0Zy4JTQuv  
u4ZmM8pTLx0YRjirKEF63mEB3owpnZKN8hBmIBLba/1SAumBTxFpsnNh/WBRem8  
pgriZe5Wdot02jFVzXAgYpn3P9JPQ4TsATGLvULICYMcKBwdRIU0/5Be9rS6wReR

```

0030zIXGKz+ieBQt3P4sMM8CrrMnrKUKB+mz1q6xJLKQd7ksCpJKEA0HvycwivYq
BIZvjLubAD3n0JZ5Sks+30Wpe7SRTFXCWVqasFylclj6a68jIkX2e2rGxcgZfb/
ZkljiSqi2n+3Fgw3Z40Q+dg2gG/lwudLjIk08wiKgCK2w8DpkI61ys7WZYLxRMZh
wi68t2ojN2oo2oohaizboER3Fs f0BkTGWxzumBa+3Kwfp0r7bvVL/soPITsc7JFP
0UeYrPvrnVyF8Dha4KHk3kbzRH3UF0f0kFVL1AzLx+TveiDKwDodBsd3HzaSzG+
izwKkqmbZ45vBVwfEwcc04g2CmBi0BML8/ae8xbdwe45DrjIZDGXVY9d5Sb1+/m0
XfFLitS0q4L1RKYbRFyNpFJMboT39TEzLZE7IMvMek6IbwQTEQoALwUCVF1Z3iga
aHR0cDovL3BrcXMubmV0L35zYmV5ZXIv3BlbnBncC9wb2xpY3kvAAoJEG7d0gf8
xQQP1x0An0mFFrmLX0MzKEiARFfq8rx+iKJCAJ9AthuaMwvE3l9g2b+j0tRLv/7b
c4kERQQTaQoALwUCVF1Z3igaaHR0cDovL3BrcXMubmV0L35zYmV5ZXIv3BlbnBn
cC9wb2xpY3kvAAoJED4P7NRMcnw7NVEf/iFX1tqnPzj0IqqeqFo7jHCYnuPKrHeu
DEAGWYf2Q4imjt20GHBNFFQ2LZWL9w1gi0X2ELrYSP24kz2nAM09zMHNmupq1Vpw
/2nmSHDEuIhEA41FC3uwx8UYFYzKB1uBiGYqdDyiPcbNqzFqyArXphjMAQzB4yI+
9oW/JmUBBR/VAvR/s+D80Y40pdJxgwAaoHTAw1+y+Ro1x7EK2SagrZCdjIbJU2D5
Wsrzmamcc6EwkVu7TKG+ZRHkEHbN2WI3QCANIEBMxrl0ZQaYLXCj6L7tyGIwIrZ
hClTqHglj5WHe9V3v1nErugBJKGC2QaLI0LPLT3PZ8qS6ldf5ccZVpbIhNhhUBOM
ArI2vRWYpzcEtdbVCF7s/ROVzL/NoKaQHTQYL+RAjd+80dtJyYLR5dEGM5E6ctq0
FvHWNjLT0/00soiTn0DimdFAPC3aGYwGsdS2ihqAfkB5ZefZup37iYoEN7pU2Lee
spm5HL/rIH+0WcBhAvmK5/Gu9A7sczfV3BYerX/9JZePDLyXTeK0lg1jnz2pN5Nh
r8th8LIy7gHLqoLJroaMD7I2gQmkhvxecwFpxYQMKUoFtjueX0VulYgCiJsLpNKE
082xYRFy0LAy3WYByvv8/tD/Tg/vxjQ4gyqsIyC2rjVJla0qaEMO+0ksd7rDxQTS
HQ6/Pu0sTTUeFNcbB3gb1Bf4Wr/6uLXQ0s2ItKzs6iW5T7EAeyGUYkZiug3MaFQ
aL0aAkLXppcYIB0c4KgB8wK40GRZMvEt56/dkRzu0X4DTNoryz0UcpLfkF1Mk4ui
r74Lsi8yrS6jxR5YJwEj1PqcRyCvQ4fP46Rp7mHnh90bXpo300DmbpS02cQFvzG
17QUS7HwSL41c7InzKbrYHP+jgwCffAviyKM2yRcEbxKDDb5H11fcJrd5hCr0dQw
KFLMq0/7QR/P/8DgwBiitZp5Z2dc97SI0ZAZd5LLECFDjms5/xbTanPbyCPP0VI
LdgSiMhz19trjrj+sxJugTEvmURhLQz9TPGRHX52pLIaENjYHBdB++eIo1Ic2TQA
oyDXJeLPKtj/Xt6vKQcZGvyV7HKcQ6sfNNUbb+CPiFs rRH2v51GD2rFg6as8/md4
VhoyElifI0ulq//36+GjkDeddE92mzbdyL4I0lXONQWDTHXSA9tVp6cv+lb2ohS
TiFbPI4m7gN3sdPTI f6WENrAMvT8FnKDvH9FZ6oQh4fdQu272F5+mMgfgRU8qPt
V4cGMkXYRwlq6u01R1ByqbK2l6M3GTSdqV+HfopTVbCs8ImikTozb0j7pte0U/lb
gqnQVgqHa3e4R2Y7l5GnxFUseEq1XzNRzE4+YBzDSP14nlcizw0fD2mJAhwEEAEC
AAYFALSRS7kACGkQhyqg0fJmQwMoGQ//S+KvMkvC+4DMfdBp51DdR0gP0UYLQzHa
tKr+RLSeDf+SQNFmIZxkmysd6RdEHcMdJodsY7ZLep38kVkirVtCUpyT/lZ75mb
5xWt0/Ms0lUvNUGBKL0b0TFRWuqzWII+DZs3sfla3/ewjkrNYeW0FdkRos87okyY
0P8t0IMWkC6l7WQs1nZxy8uva70NHIEDa8dUN4EQNKZP+bkyBC5AkZ2c4qhfV5+x
ce/nf35iwYgafmJn/8FoFNQNT0uKP2op0BBQS9QRyrQQ6L0v85GWAhz0lqm0/Eaz
/F/H6sQYeGvmr6THRbVwXVA9bSwaeEbmFlrTGGQIHAAAmhZqh+exftje6VqEqdA
84VGL6KUDcjPY/YVn6AG5vRNKhRmCMJ028541/HLFnNLG0cZ67sD14tQA3UisJsa
otRs/JfLeVwSwr7o7X5kne0NgvsdT+pARFfenmvEWMWpRinQ+GCU0+1zLZt5D7KZ
EH0ARCTHycXrxIpQ6YtHpsewqULEJpRR+8XVLmL00m+YPq7ED9rU32wFXyZkF787
Bbc0cgdPKhamjpiarqHWR7cbUqRhV6Q44MLuOKoZQvgufSRN0pEno6zdYkFXNMzY
7AWHGBBFDXns5kUm+UTj4f0xVd8Q9dyDBv2sg/akdUvptNnzbqewdsbti61Pn6ZI
Kh6mlt45DnuJAhwEEAEIAAYFALSQntoACGkQu0UIId2ZHwq9Esw/9HRLrWa0pKCG7
pzWZL25PE6wDs1No1g3HbJLaIFpIt00Dsbs8BgiYVsCrMMwC1ynFUC5/JBo8rsIm
iPxLDgvtEhj3zagRAXrsSITMSdYiubzLiFZqsQkS/2K0vmoiSxXrkvbvQ0s+L2IQ
dk7ax//LyZ9Psu0tTtYoVMJBi6zgtF5rNjfrP9Qjpsocf0jS05Y9C+40cw17F01x
NYX3zC5qdjkYytf6k80t88W7w5J4X7HzSPLyYToNBocRmlyDVgkvC03N+gGsDI7y
FlMpfC7zY2aFgpKQ9mPALI2r3ITbzZHL8HFuot7y5qKsL3WUGn/AR0q0UdZnFKqR
/Z2HRXihH/VkdPjGSoR0S1BmWIQ+mpPlswQmaHii/qo7EuxYTJUeRdxE4Lqjlsby
Y8FK3LEyxDNkj31UvU5cM9YRf8XczhRwL20DQrYhXa9xDDJITYmgJg/MdAFWNH+Q
oC4JbdSk85axFJF1716nidtptwL0w3Jz6xY6Y24MD5zrVE9kfiOKJK0NzvqLPswk
E9C4X0o2d0bpppzmadaiaQLi5N5DDcRdHrazqCHR21kaGIC1C+IcmYxYwzeb2Ca
4i6j79mQc0VP0RmGN0jmk0cXiuM/ks5qtazkBDq3nKZ5SVPq0bD04051/VuSAjCAp
tGYKUHTkU74F+0I/qFdyioxVK0mfPgaJAgkEEgEKADIFALSZ7EMrGmh0dHA6Ly93
d3cuaGVhZHN0cm9uZy5kZS9rZXlzaWduaw5nLXBvbG1jeQAKCRDs6SHahjuV90YD
D/sGfLFTgN0GqlnCiW1FZEFzkVpJosE+2hEGxx0IKnc12KfEQEN+9d5/VbHo2WI f
2DUVgH1gAv6+yoxd5HferL0xwY37xFoU044puAPDHW+TwdmdLdLuPi4EMsKFs0a9
QL6TbNwTLIQfXhShdhiJm0Q0Igy9PGkfecx9ZEjEzDxB27zHYCPwGSaIg7hG66+t
vZma5QsPvvsJALS Eo04Sf4QZsw7l+2e08Gqm4/iYnZBL+gbarJJDwCBUFbr7wEGTL
6y+dUaG62xcP1bzD0sHRLQq5nIg7Ixes9KEvcH8mFKmPhp4IpPzV5SHWxpbu0wec
Z0tguC+wNXLZeLlksd53tjIRGWFgv91/KP88aG7Yj5m+AbznmEomtWrGdY3itA
VITQqClKKFaczBRrR05Q1FLJRxAktQpee2mFwK/ZL6TeEKs2wFuEqFXiQ4DUS2RY
4WoWtF7a06CNqFq5Ba7VGXHzw9cWzW+D3tqvY9fKvRoIo4/373JJYVt9dP9XIm
IXFPXICkEbBrf9c0WzpsVidInbl8wtpXenCNfEKg/UFCYeRJuZl476uwTgXSTBX
xiqcbjclrd/fJNt60zQBk36ny0HLBAi7SdwnLJQV/7jedn97oVNT604FPe+keISB

```



3C1w/TnD9JDGeLQdcBNdMUxt0785roiZLamBfGvTyvUf4kCHAQQAQgABgUCVRCv  
bgAKCRDq/P6/j+u0vx/GEACQdcLIBV/JjqfVZW+dSsOJ8Q38aT77r7XAXI9SJHaL  
iqhhecasRmLtPtJVKdTOs+gFc1FOa/ixNZG0nldP60Dmsstlb1zKLNx3i+PvBRay  
HmmaMEp7gZy9Rp6gZ+yjvZK67/0EzLkBE50kL1840p/eq6syCFqKIPhS6D5B9qJH  
2twve28IPSGW4wJogML/R02kEnlcF6eFZ50A0gFN5tiKuyHuJIG94xQBisxbCDQ+  
jL2Ge5S2SEbcITWYKJf/n+jBKIUJnwWv37fy04082rVXSqVL2v9JfrVW4qyaCr  
q3v0QYdZpp+p2CgGTW1SfP56wehdZWkg+hEGGpzGmhiZdC3rPm9dLADdKUU35T6  
VBs3r7wpdcZbiay1Hqt9XxYo+uyeKWZUiRi0Ft8KqZc9Pp/MTIxIUwiFcnAhrCJV  
pV9Twt3fjX+G9eQ9TCykykYnk6IpJrMwdHYDlpzFBetLM0aZTr04AcVyWNEz0wE  
vMIGt9Ppj0bnVoqL7pyzZUju0CGawjVyyL+uvDXNiQK1aLLT4X4E/U1PUymE6JRg  
7QqxLQbHHij9PU4lVpuiurCYB5PaiHVBXgCLvZaduB6CUaE/yk2Els8gVml0qyz9L  
F17Lu0ZrtAgGft9j86NUPuWTI6WyEljIgbPU0QB3PT0y0vMYCrNCVYorewDe0dBd  
rYkCHAQQAQoABgUCVRCvLchWAKCRAQYU3IzSp044RpEACKcl10H/AW2GvVHTFtrj4  
GXomDNHghQRldpyyLBblAPML9yhjNRuKjfvHcuKzuUEcolHh+dil0KeckDbAZAEE  
x5Py4bsY4gmuZfy3ak4d7Z08fqDmi41X+V40rhbhDF7+1Bh37sSiJ4Z670eHUzJ/  
xc54+7mK+k03AWzbw+2rCH8KEXjXSAAvtoF5Vh+cjo2KLW9JIh+sdGKGceBTy0v  
xp9yljlpGA/bp6owi100xkSVC3Sv7nWrq7grJnXx20i7kS39WMIqbK7/+YMwKRw2  
s2eWUXXFK0cZYVDhXJh3vTslxL3QSFYwsrF194kr5/dt177enyDTrtBhFD4dK+fH  
0D6j8EPiJWZJGuEZShSt2R/SJP2nrSuQIRDVvMCS6FfkmKz2vN5b2aZH7H4AjhiY  
wFTdjNizwHYrHz3XpYGA3Bfx4nPPK7xLFH+zb3UVqY4bCpa0V3SMRtiH/4LIyuwF  
i2vpZjyD6AGYLKImRXDMEvW3AEEMQ5PCpa5DgmYAK72+XA1AMSiQBRIb2BBzr0L  
aJqRpG4jphA15ckEK60a94oi0KpvsEwrDeUGeD5Ydgd0JTsGapyJrvQ+KDYScsBi  
peH62K4Jn5uF5exzod/VYUzYzrSLwiWvf+XXQfPL2fc+Eotgo3H0XSuDeScTmZT  
Uiu8E2Xsfi00XtcmDk3t5IkCHAQQAQoABgUCVRCvS5pgAKCRA7i8kxaFPE+r1qD/4p  
38RjRYLVx2m30hLCFf0q6tACAYnjB5wCdgrCmECXFzmzawJuhJ5pxeKYre+va2VF  
WSy+uMElEdbotMKCIUiXejLlXkHct7+cMnmLIWFPJrK2xM6DAIh2DvG9I3Zwn0aZ  
g6jKxYpHcSEeCLE0JMPzSWVLzLX6HplLimfUvZZEeKHKI2PzVDZvIsG+bay6hr  
RzRjC08JvDkdhfGyGkituS2Xh8fsSfup3oeckMxZidPtlftuqr3xwE2G7Vs5G1a  
7QAskIjwNH/JzrCeT7eAg4JpG9SvtqmbY7vFc/uKUIKuw7DSea3BCTjeI/E4BZ/  
FKst0LYNPRFYGfVx+kqPavf2job6kH6HNMMyfGJnH0LijTri1f3/jtWNsP06zHpf  
u/t5dxsk5fYypV+iRvNU1rbBcYfKz7BsH94BYw8V7cw900BiU915Dh8bcGp9Mdb  
4Upt0ssgImf4BRdJAEKjp4yw/lrjKfM5Bv4ENoMK36JiL0WVzLbXhVsbTU4bzo4  
SPzXw7fmAjTMDGwoG1HwA7wp11UVA3shIPxyLj3yQo8DrhPdLXkffioreeFUVSeq  
iZMRw12WQP0/dVRgPt/K+iZzd7ktZrauBKH3xqlLR1/tWw2ZNgXnF9KyEiz/l8B  
DdY2dP8zYLR4TzL3GogbNQSE9qtte9YB+BK8jB0S9YkCHAQQAQoABgUCVRCvS5pgAK  
CRC9U3Jvvaau2DoPD/4qK4Ji+wAdD61e1gtUC+BHAU+igfqensjYZ3ap1yjH++oz  
ps4uc0ihdYxEjrd4UbAh3TLjaeyDL00SMBu6pXyInxB6H7xWjel5qasDP3Yjle4T  
qyElC7Lj+PTqPKxqV0nVFJlrrM2PkvkLbN7NAjPJxNBQUvVseiHa/aYyTT1ic6kI  
QHa06odsYp6Wt0n9o0pPyy1leg1iHlPe2cyqJZu57dLDo00WRJNLrqARUBPFqtHu  
uCzeEcnvFBHqTK+4rFgU9A0ZI1413fpqNlBE3vxB1N8js71P87mnpLytkwYxkNE  
F7mdM9q9ayF0lnLpDzHc0T0ZtRawPg7u7XhmpQy6hIwaSZ0/NT3AEV0+xrA8R83n  
UBEQB0m7T7P3ubsE9b0+3IA7d2bLQiIFxfD69syJrHTT+fqgJZyAI3LS46dUxNch  
o55KcVbRriG8avB7MNgp6msY0NuJaHe099rX0Y0opNA0z0WpYtven/v9ANN1XKx8  
cVysdtiT/su6zYwNKMAftIwvn+akD5fHK4fFAhIfHBd+zTelnoUcl9056iAHTrkL  
GgwRyRL1+oCR4wHcdgysyeUrX1ZWuLAJ90JrdmsI3XLd05/S7vvcLo6TWb5rh/HKA  
/PbfQpexNRnCe3b4ntMydPaJo5wUP4+/Iinel7qQUkoj/jyJLuSjqF3guHoo4kC  
HAQTAQoABgUCVRCvRhjgAKCRBjNcSndF2DL4uuD/9eBdQfJ2+gxwGT6N0TX92KFlxu  
5rUPcm37WN6iYn/fq/SbluJETJQ7rLglrQcSlxtI2LU6CczWRYEHGbnrhteXsKpk  
7A5GWPs+s0ccgdwpx8/KoGZakUkbuAcBtu/WyAFpLlH8G2r+EfUKjvjVmX7RHK+  
GhpCDwm0gC05T6Br6QdNSyIVLU5ANxn0f0Fqt00FKtkpwtJlopNhtX8XEuXikdAF  
rwhwy9XU0gAbpBNSv4FaiZszwVpmvY1fipbbeYAEYIv0a517YEtw0M5ZCwi5Cdg  
fhFPZ4ZDqZmRmv5/Wh5JtidEJSjNesfFKa14W9n8iF6eTNR8a2ps41hGHmG9CQH  
UNCf1iqAj7m4sL/745JDDedjKq3HPsLSW0xDMUsattXYDKzYYZuiAuc521jXTyFf  
odSd2Icnb3zXiRhm08A7FDMrCy0Ce8zNaJksdK9uv7wbFFank26w11kyqs8nU029  
U7PjyGV5zWSiWtpJ0iP30v7yKoM0hYqvl6NXPdigNiMBiuw9CmdobWSA0fJW9+o+  
/K49X7+4xe26gw9nb0EfoFijyHXAx9EQohIcOGYhuYHyj5IJLv5X5SBqZaha1WBZ  
UEocYRcX5g8dzIVVG7p9pjyJ2Lcp73aCLFetFrou765wUCsf5DPE1Fng+X01X6WD  
YjssV2rJKqrJyAj2aykCHAQQAQIABgUCVRCv2iAAKCRAbYc+UQ2NZ+vmQD/0cUpdS  
rP6ftnznrHjYo10QDsT0HNP9oLk3+Xk1nY3hht/F/ebRIZYKwqaU5iyS/iwK/NNj  
k2eEXUTW50XHNI5ZCYrs/7hwQFD2+rzYcuU/wlN9n+tuIjBzbeDZMgbCE32bDJJS  
Aev11xBhH4Y9Ue3VS6bBiB1/DIRnZw3k0eHngsmru1GkvgCSDGGsMnuVVZBT+A7v  
WdBHLBNhqlnixTpmBLuK0lRicjBzhzy0fAeCeB5P0dXfq30mmAZwPcRZilp8WNA+  
2JwFE2vSjBl5zU9z85mRGE7vj0jpY3+YLVx/LEMVNLVqER+ac2JcRmjXb7uj4y  
aySxGNVBF1/N50nuXF0iyPwRr58X00nHJ2jGi9fJ0bmv6a6dXbSVSSid9VEsWkX  
6yHDuyfVHTtWgJmu7b86hSDS90nQhsfYrBFRws3QJK/JU3LhxBNV6qVsjS8m6Yof  
b/WMy+403JzjDx9c7HzkQmsQTQJ9BUY0syTw7eUhuKZgSubC2HMpUydmQea87WHn

```
vDS5woIb4kuvw0Z/ZpFRPG/sykEYhuCcZCaAz1dbuCwNpMUUvyEzaLXk5k6tXwm
GMzizl fPLgtar7S7pkZt1ElyBgyHZz642aYe03J0aUlC7ukF7em5EBfHSRlwCu
YfE/z3JVk6q+qrxvKp8R0BqHtMjUFYPgSoZrRokCHAQQAQgABgUCVXto2gAKCRDU
P3wTEH/qby+xD/4Vjv0pGxEDRi8+4TCXk9t7bvIV6iNyMGf5MBqj81SE/zHGG3ey
YBvZd9VcjNedKixIyIhcacU19LNLmVKIle7ULt4/xc0eHXwppc7M0b7kx8KyQJVf
0zJ5F0odGZ60Xsw/NyAhLbLnhpSTFR5TQm7gSFLdgZ/4qarpDYk87Ao0nvFFVft
jSKHilnYwmskHUipwLXYeEmw5vd2DScKK4FI2QgX3vcMvjG3HvW8xLPJkheLfZGj
tBd6H70HM6M1tQ7GDQsJBKY/WpymSPUNGkuL79Rngcwiin361L3nXsEq0R9QLn1S
+wHMeSvRkTG1UPGjK7/xbyFxeYvRq1qmZU3eZvkU6qjGTuWxjUCnLIEPSu90W+B5
ktXQd10xv9T7SEgW1zSAD15uVaTB1c+8j0aqt5Z93bpg7r0Zo00LAC3XZctxZ8YS
pXryfSnR0K1tzn8cS/4P03nWv4uJC1s5Sfe9KxR5AzaJkT8Mz73Yo27BiB00k6q
DGc2fFCr0HtjLcQjHw5W2d6+j72pUEQSR9TEW38e/UyTRNoyIi6/4J0GyGUS9jaf
Cj1trbNHHRAeTeSj8c0fvKc0b0CnmR4E+fHKY0vX+ic2C816hr83IrRZtLRf82nG
jKG5LwSwbNV/DMmLZ48xWRnMFvFK0yQL0sknyj0fZ4fPIgMBacrdQUa0vYkBHAQQ
AQoABgUCVXt7swAKCRA113G7bkaXzwLxB/9xvYU2rQFwpc+YD05hsqiqo5D8x0Jz
vryRri+AqQVrGt4bWTr8egSfMNSI7LnDbm6cjvsE0I0YkPaI6WLej7WkzvfdGBR4
t0GXASrH+vQYBNA2gi+hxw0Zxc0krJj8g2dPiiYzI8o/7Xyyerh+eDh1mv/6h0n
Wted0MYJMPa3r7HYIegBugDV5Lkus9KbTrwI1V9pwmMHD1KUiKJ9Edft0Ig8TUKzu
WQAFS6g07gmintA33JQ11GCTw6tBRoGiujaQ4oTsV/e24Uu0iDkKt774UPmbH2Fp
ko0L77YiaFAg7+egoRDGePu7I+/Pn3JtLDRciozUEGAaFgsI81gtLavFiQiCBBAB
CgAGBQJVe4G/AAOJEHM/tYXyd1j+ziUP/j4EcmIQWq54AYLP6fNowglu0uG4zIBA
fMMTPvmpzZuv7+EvVrH+pfRIi/04hevUVDtk/YkyC1FZDIY7PLvtGtngRjNZ80ae
6aoHiciT5iUtTj0wSmirjNdijzyfQCtWC8aT0Z42lbaaay4eomQ7rRdp/MhDiLtf
x43gfKAQiUBQ6Y610Ru19tQ0HM6myv1hxDiDohDu9dYS2bXHLRhoiW2Z2jvJQM18
ffkZUMbECL65kDrUbFUr5Zz3Tm+/01cPZvAUicvV3SNLWjmfHYggKrTeMw9Rw94q
rGXWzJW2ULJ+kf8Ah3JiOU5Mt9aCwQh371t53n3MixNAk0HmfKVfGwFqDUjd3ej
8cs4yEHow8gAyDm8VBjiReVJ8kyEnsW/BcKNi/LXffv/Uqt8mWZ4884R8ZNCFMH
2axjUfvDwj0R6tct39/zP9xs9Ur6Wxe8kDva6QDUNEKRSJMHa/pSWB16ktkdfJQd
HVgR6J/FWLH023R14pTbyZK0gv5x0e2xJRpbp06NBRM0k4nKdNLhGpHGLMri3cnt
Ereg8scBuavgdv//oZR7211gC70D5m1Z0GbXo08+tvnc6SFLt0iWffaX57oE/LH9
6UjNrIBQaQLuwmHQRLasYbH2TE98MQPcvVhJPG7JFsjI+ywu+5fVpGj983vCwnKT
SmcUuAzvIjatiQEcbBABAgAGBQJVegPmAAoJELeb0AScDuAQ08AIAKvWciUv38QR
ME2rHnKIFOU4sqP5ippFmmC3ULx3cUpX0HEKndqwE+9ct0QYriwXqlSF1EqVmQur
+w91MYNAAJCUMoUZYH8oLqpjabiWQ5R5zfrL4LqUpaxtHdD06UsaM1fsMCQnfmisC
ZgW8XKcMMQIwL/VzGurxfTW0Sp8YkzzFKTQ7SuJ2zVvUX8WpiCGLqk53bSXY8YQ2
lo3vVfcBFYnkMxAduCIC0h17kwMhgQp/DbKtyrYpd9UoD2eKhLXnsiEduzCDn5W0
Pz5vHFgNMSr0CQY1o+CZHvpgNbh0M4ejZPr8GgmVDEt10n0zISR0GaLLfeMrKUyP
LL5X0clZ01SJAhwEAAECAAyFAlV8MLIACgkQ0kUw81GDzkiE8hAAhe6MmtEB78Dp
0FeyXcWTeTapP5nCGRw3mdA3cFHT0k9KgrM8sDCTREOPH4MYa6DT0o+6KFmugwo2
1+pC0gQLvEMvknZnW7w2/HPq09yxuwexZN9EbdRDLJCry4toiLXoo6Jv0ma9zuqx
7DB5kT5ASqwr0DEHK18VXDrm7tdCvEb0Wetv3utC/ejRCnScGLaxLugU+RYH91Rt
b9hHhP5+Bp0n2ny69p6WejH55E/W3m5+pPyLets1sXmUfscIJEZMhBohD9n6Tuzu
FYjpvqxsNEZtZ77wiQQuseW2dRreue5hrLoUUNFuzY91wIAnv07+7jb0AgdGeUw
6S0yygnqVX4Bdl3y33di+j7dj9sZVI9RAVmuIRBTt9K4IK0Twe81bGg8+J1zh8I1
tFvDMct0mhWh3i/P5AxQNB70SpUrQK//3yFxxw2VIFBI6Jm5ywRhw9BN0/XI2JhB
T5yw5v1lyDivA73i2633h/3hJreqJrMKTGZPXmsrQ6lcrV7waRpRH5f0/J/Skiwz
0A/RukHqPyYPQsk4F5QfjWHy0zk04VSLG1Q4KtzcF+PLKnRdQgtYLMuagI7gdzxs
P4yGh0bCmky2iEfE0Jq1eDqyvTPJYpE7ca/ZyY86bFd35qtuE42zH8gyna6/e4LZ
27L54AIIJqGHfyjvKdIdX8694cXi2jR6IRgQQEQgABgUCVhECxgAKCRDTST7w0per
jqPdA9J/ZAguL09mWt8bDYvKQYpLx9SRywCfVnsQYw6tpAl+jxRmvo2Vsm70ZuJ
AhwEAAECAAyFALXCf0YACgkQouBYLTpn3DYGtw//eWpsUy5LDBxbgB9Naf2nry5Z
mvP9d2i0uzoNLIbZxMgJHRznZXERgQ7Y4kJ9HB03GUoUvbn/tdAVmZx50ssQERRx
VCR5xHUMJhHEipYKDUlNF0S10L4/bCQt79mxZwERTpEpwnI41L62W1F//zGk0qUs
EfktV1Zg6jml+/1WRN8ccro/FLuf9q8E8AhneZmFri8od7aSL8eWPmv0y1HtvC0Z
+0v42vQfKd4bZddPMT/t+paj9vcNkwSiUCEo7z0Igf/kH/LQdYzpyYBJh07TQfir
A80jQbbHi+QyE9xakL7hya65Qj3iL/P8hv+Rw+G7w2yKjzQTq2m3Yn0GdoKjX/Ce
fRCnqGZamzSNZ1K3JrnrQXRh7iczX1yPowiuTNM5cek2JjR0BkMjPwjLnq3niP9L
Sanlj48bvsetn2cLEa+bsg/8kmz62GzqE1K20edDTAtP6x20RGG0qzDJ0eDmXjNV
gJ0M9eIt5gjZ8EucK7ANjotXyt9zvPlzJzyD3LJ0i+rXw+vMwVvDpZ0FZWE8nXzf
MVtj1Q4tTLGQ7V8S7vtRr00+aRpyPw6I+vsgGcZhVerkepN/tyo3vCZ2M3JAt80M
mtZGzMc+p5L71kTUHIFmQgH124P0sjC5fM+cDHQ5cbA/Fio+0jz5/unerr7Gxuht
eZ24hQLkfBJfg+fKdQ6JAhwEAAECAAyFALYPsLYACgkQBAFDkupaL8ew/7RAApQNB
DDLmN/JfxNTRKONKQEuWBsFgvzF+TDWZDFhE9RB3La4kCKG/CubMiBwtGd+PfQ3W
lzc00hFvqE2LBSxLMm5BQYk8ld4PpY3Y0sl63MP6SbNzZfVWarADZFA7HdZmW8h
J9fgJDPHFcrE3nnzKwjayyurDY7jAi+RoIKk4ef1Dq6+ZVm60j1pgCm0Q4EcJ26
uRKhwC3a0LQwpqomH+vwjnlfyvZ2VmdaIESL00MnUpnacUq2vbEgdpUfKvUjwHdV
```

P8No0AApAdSU9iGKHkkw5bIsjsEs+ma0GSje1Trk8CxHc06vkNn0Mar59x9AXP1x  
jJ6wxkCIt9uzW6DcjJdSfj4owUjy6JkUbtXwKZY0L11anIP/ZHzRkNXtV9XvL2z7  
H312Gi2vpmE62nmiwLQJ4fNquNnGL/gdozE5Bpv6kp/+uT04GdJwgt2dDQAWI27Y  
YBQWwXkxphLoJSLawZC/tiNdAoSB2/dR4IkViZ0IREL5QYSmeBJk7Ub5e4WI8oLf  
nPXD5xIzIYGy4H4ghCovWLAaw337I1YTkvUavvwCrAvymfW0x3vp9RHHY5D0xw8y  
sT2hkIhXN1hZJ1DeojMVo4MiAip33u4QLIC3W78tIaP4CNRmVAgL0PhS+smMdfyC  
7TyrLioUUWTVSZHBxbM5dcUjtj9V9ubSwS20AlleIRgQQEQIABgUCVhEKIwAKCRBP  
LNPYJ5PPLW9CAKDU5aL//5tsVYd3dBpS93Hha/Ed9wCcC4yTPuvtIaGfeJE00uLm  
LdzU9TSJARwEEwEKAAYFALYS+mwACgkQ3GUjVJLgXjqnbgf/ReH1ggH1I3aJTKSU  
opFerahy/49Dw2Lghq9udrLwTE0qNlmdKjEjtwP7RZVN+H9mFnAWXAcE3kI9qb4  
7d+arzZuJea2azrcWneY7r7o0lmmRz+sNrQhrXPzkmrLNPq8c10xZrzUpl9ny2w  
St6I4iY6SQxuXE1FqVTozGXKp0JOIk/L7MeavU3p/e9DrpKHxdr4bnwSbCcTHRb7  
apfmuzUCNoBaLz1Y2Hh+us7GsSYTT5yVKZk2PnYcSXSuj7QNy20+mpR2FKPeUGEK  
8cdgp8/VfLXqZYU8VTno8eX+qyQRCygWDTODsDARX0h3rcMjbo7F7HmWjqPEk+P6  
R4i4SokCHAQQAoABgUCVhEVrgAKCRADb2ye5/0ev1oUD/40i5VLMtWi/S85oAdn  
eLZRvJ3YoneoJyPrj0oY2CunM0jLsEKj8xVMxYYzj+ClspjZSakZDcH4bQjsgYpV  
JDZrPlyZD0dNiH9JsubFi+BXrp+ncF0yshqR5a+gkl6roy0xxLkKJ7hKsQELzckP9  
/4CPkujzftE8K/gipJ1BCKHLRZR8K7VkjH46UElX1MgvueoZY4IeNtq9uWdEkxd  
ZkoUJBB0D/Tjk+tsiSsfbK38iEtsueniCh4piBU+Z5RovnFtLwjKkBgkgWHRW7zE  
Ex+6e0wr+DAY4JqMwsu0FyeNykgCia+Yj/PnwUM68eLWJ/fRI4B13GnsTyySFms  
op+MisaqStmUFWFuM0LW2c5jZ49UYEV+MYt+NQfRUe2xxabITvgYi3JiJXMGgK6q  
Zr1xuF7dSzi0gFBhm47BCZa0DnaVxozEILaVfoEl80RBXxLpkfZ3azRB4rRKzqzp  
gn8dil6+ibHIPf09TfirKiDsJKBLW5pgEjisCgRSHoMLKaPv8Q3mfJhy21b6JwK+  
A7Lk2IA2TYRYfv5eD7KtP070nlhCgF5+21R3uYP2PqkaG0HodcvZXB6010J0x/0z  
N0NZvR+icjL9RCVbQxkrfySPRQ0WT/XEJPzy/1xE9QIqDkIkEsRJJF5UXdxz1n/m  
ikAgtSc+XgkxIlh7lNgFcLokY4kCHAQQAoABgUCVhJLbQAKCRDZ0PnIaBaYHCek  
D/9nh8z9hjFH2283YmbyQoVkBbLQ9UAL+QdL55ViiH0HiGSfPE15pjCMhp6qF+Wq  
S/SAQISleGPvHh9Zg5QCDX7ARf320PwawS9Sxs03ZhVrjEmXTCsX+XTR1gfA1wdI  
S+H1kx4zc40hYPgpFgwtiq2dXfy/TYJqQ+W300IUZEIIXe4iHuNq12TLVNI8j6zc  
3Fs0MK1c1Gr4ULQDlMx0C7R6L5Z9JZx80fzw0L/xbE4mpzmT9WpRQ1/AVIefclj  
9q/MNrcEj5gT23uyX9Wgc3cGmypoV476wnjd00d4t9xtPjxpZ23LDke00Hm/IF2  
ndep10kINhdpDhdIiRPVv8UX82hS3g2/6pmoXf8twaNTaKmu0u6U3j6eh5niG8IE  
0CGvP3GbLIBUyutdgkwsjVjnbpPaCi09MRm2oJfbrTT/upHKfW4A2S0mRFTpyQDL  
iwMNM5jW3dDbeBTLUmPYRjHL1HwDRBw3Brt3WhvImIlIgyafAsipJSg7Vt61m9ko  
RaGhzRyButbmYu+V+XgjyOXI6A1argFzRPqhXkKwraLeSZJiuVGjkm0MBT7jDUUh  
CGLfQ82Aka2F0LCvL7EApCWsk0Zw0miMmeAJIXcDI2zB0HW/RL4pbK0JJPj5kXIX  
YFJf5x0A316QRhQXrhRrYqLmW2JA012Ioqqo2EBPt+5V5YkBAHQQAoABgUCV1xQ  
sQAKCRDL97zLo73d+IZ4CACiFFhdMdCln/629qa/zL6x43H9+MmXCcsK838FcR8  
U+i1f9bu3Szu5X9atn7+abWw9Uk50HZLDWDspZ0KEc5TSJh9+r08+ZcBqf8HRqY  
7qEgW7DR4Pj+X+kEP120Ie7TytJ7cf6XY0t+yWfgKph28MnvbFDmYmjkmumJLbJv  
2RRiWePIlowybVlvzW00cz74duWMejfwfNS6WcUTeFINGRktC4FFt14thdUpJuIj  
GT8f/hZE57u4urTjqt7iYiXhNTyULiPYXA3JAKfX+cZwb3aexPB0UxEU8lHu70y26  
s8/DYAs7ETqatoGf/PYH1aOKDKM1fa9S1hpT6kVqkdafiQIaBBABCAAGBQJXZyR  
AAoJEPB2tv8+mCRNfe4P8JdSig1J7L/nA5QS+yw88tAJYb/h1Pgj8CipclTwq4J  
oA8u0BgYNavMaN36XmMvCDRemcxZJ8kZQLfCfJRse0eabXqpa3Ix3LJ5jRfygVKV  
j3eWDBCFayY0fkRUGtS5H51035EbmJ4kRNtyhsTqw30qP0f/CkEQKKXJK/C/ffJyo  
5fSHcaCU1uxSihMNF6PQGgoAjubTbcjQ5HIY5klqBqdSLmlqYpWpETLXHAsXlu  
tNVCSh7dMfbVhpNHkpiWt3cM6Zwc+eLU79UG90AYC/M+oT05rsFdJBFYyXEarvNp  
Z/Yh4TrthZwdAR8VBuLRiB0+e12sNJIAdVh1JzKRieEua7ZJBqgzxSgGxIflINDB  
qdrpcw4fiFABRuyBbj2A0we91oU3WZYgbUa/qkSNDMSx+5lKnyh8RGAAh2YUMu5E  
mkrtz5vl0zXfMm4dtkHhxeDXVdf3hpX4SIWVAthN069P6weFVJ3rIJJWpN7Qek6  
+oGui7t1dz6kxjHsS+TapBhD6TFCChSRicq6dL0cmbCl3trgHIi78d9ZyBvDUiL  
spliHsp61LdfY00NdE5HUHwLWHWk0iGFoAFHBGo759UvqpawwMvVglcJLkPmBycV  
/qkLGSWEwRRl5Y7uk7/bIayXU6Xzc0+E4U56Z30oPkaqTTt34k2brQTZWtEAok  
HAQQAQIABgUCV18wnAAKCRa2pAyDsNbnvLz6D/wPq3RcD9mLkgVI7pCn7rhEfYEW  
w4XJ0jhi+3T3G8PXi2Fn/VkuChsXuP1XSuwPwZBL8lmcIj4Dri2RDR99or8eIBY1  
P0HB3Jd3q04kLaFA/bpuPmU/wraRfwUU+zz20nXvju7+JoznzABBLnHtsnMPLw6r  
fNnlbilp70h0KHbtIpBAELctkyb0B5MXRfaRcEi4s+JiM/UUYK0F006sRZKG+reX  
al00tY3ZmVwvCNscM463Gwgl1JevH5mfl8dgBe7jwyDl+i/15acdx/Mz+brxdNFY  
je4M99aSVaJXfYI/V+d5UdrsBUMuZYKUR6zJ07L1Uqo5xyTh171mu7tkU8Y1ufC  
QhnmNvBQiBGSjBfQ4I00ZC3cnpMIkr7djKR2k0q0w43JM/P24a0IXAEzdc3s0TsT  
/EH5UNmnsbexgz9XcNtLPNLbZlySp1rsxuciEpKfQ4SrsLNDg0KYyeLc9LTAZBB  
EiN5rq5i3vCB4bLVH5YK8+SIPv8B627FeEC78JE+F0CaAbTJ7xSIKzicE6q2veXv  
rGxo+E7fBjAfAd7BMuQF0PEskyIEKFK7STSx6BCA0wU0XpppgZEfyh6qzkCdGqm1  
fzLR4e83Fs5rsVEQ/gokfmUApAokJEjLQ31TK51qBUMw51k4DmMHIHEkzM2V6UD3  
h4Q33JTCaYLz9Nk0GtChQAQQAQIABgUCV2HZugAKCRDqYITTYH+eat+yEACJw4uV

isu3ZUUw9g5vjndQMtWlzcDSD1IwnaNi1uLc/TdeKwU3S/dmw0hQ40DcNGYBjLH5
m/uuJn+3EBcPmqVsoHGwzdvg+w4XLl2mVJFbW6FYImvpxKbiurc39YbCstJhll
LBGF8mzEap2Uta0V4/fPzLL0J/cgVYZfdIz+6PhpYL9e1ZWyweLMAEbs2eBDj9on
NoEcjXTpdIIq0WdQ8J517kroi2ruV93kUsdZPjvGvn80bhLl4p46Q8TntwCXLGEe
/HCaVvowkYpdJAR+nCGqYmhrLMF9Ll+p4Ipd1iGHly4cvZIdZ48nhU+NMKN7MIhc
mDnr3QohilZ+svC57n0EepQutXfb7oHTVyyuYAKXvnhPjRzE4z0Yk+05Npg72XnV
3BdlQuq4yadFzJHq20BC1D65HfIm4IjzjFLUEWxmQbXtQWgK4a+FlgD0iqGnpTK
mJqLA70rbZWRk5B0DpA64e/+eljUGHcZRhQl2kpVwB+0p3neqS+D/Zt0VzeXmrHP
LQe5IK3TwtwBaWIJSEiapJD50DfHRA+zfx+RtdSYFks6d116lkrDqRDC9dkxabOV
S1CTLGQ9JIcMiRyamtmt+91I1f2VwX0S1NK1xiTkfvPujdMZQR6aPmN0k159V5V
TEiIeDf5qfR0DxEpWBCU40EK5EXQTDfh6+fBLokCHAQTAQgABgUCV1xm4wAKCRCE
hgRvZJ5ULOUmEACQUDPhTttahauxaNASv7JQw/5oi63KSXHotcihlhliwq21wgcvm
1tnzRKuB72mjThPS2JwFODP4PN/HgNc0QvvJbA/EHrwKcMgWU7T/dGz7bvH1Pd7h
rll13uh4MttqfmaZCP0axIs6I+p+9+Dl9JtPJ0tLr1UXuzZa6w2kGsKY8TgUJGzhr
1VW2FyUt1pCLGFY2xyhK4WNeMgj/g1JaSmL6q7Vg59Z0qURzB1TgIhCXfuA74bu
va0hPAXT8x5NXAisMc7ZCP7GJ5p/RTNoTmkK0GMf2Pmlebd6GMvnCq7zgcMkWjZI
TaZj9rV5cYmXk+SwYiUYzw8ULpQ/+uo63VriqnGVAj5KYrZUNT7GxGzaMnyrJ/l
L0Bar8dNtULtDbo39wX6Q448X+gw4qhgAIpce5jedHB02PQ82dTyAs/6JEzT9n
ME1c/BftXxCyiXvCB101ydMaeRyWUr+qsJQCTS1BYB4DUU2Yg+i/RaNYhvIrV181
8R/Z7wi2L22zvVuRUJBNkLHbk8pRG0SiEz9vrDK5ZyKorJQDR2TRqCFV0l44YeKV
deUvN6bYQYQMi/OAN3bH3SC3V8dysMonWDLz7AbawCSxPMv28AUyBIZhhgteocYA
43EeIk72RkHOC7sQBAGCvXAn2+fUfT4m0QPbp+WW6WnZDI2r/ak+onZ/NokCHAQT
AQgABgUCV0xBoQAKCRBNc0F323KU1/t5D/4iC3Ywf7TetKWb04v7xdABas/c6Yle
gzXsRznL7p2KATLWjQqnRjJawr5YZgPjhiD9KH+qmUHDpQUOhtiuD28brRiGtyxJ
Pwq5hrSdcA0pMVWn3zdt0ksL7MsMoYk//Eep49loFzhuLetqHrg/zx1TUuXJ6zKr
EPkMYk30M30Axx88WN9+5CudxZKqas0oktMUKCwiTyyRlg+u0NX1zTk6CE1oGt8
CfjY0JPFCuIFnt4jevuyIikT8wRUHNI2tqVTmpTdsuFK0Vfp2c9jAiMgS02CpjE
g3QWg3s/GZ0zzhvvTzKNFgZtwotv2scqA/o3IiYo4bfPetSD0d/jeGKRpm+98HF2
0Nx2o5xzGguAe8E8TfB8d9CERfaUYuMS0Vrssazu5fFm7XqS4UsBEGsH6D3kJbcf
FnSUzj3+0s7N+1U5xbfRzZKIzTCWd9WppkHKBrWKWGP0vM4woADLHWGWBKBAcoRD
RKx0aMQiCD3Ch5FySwNp7eEcqX6GBxxvzNM/AmGEutInG1EpvbeUvRQcYT29inY
Koa5Go1egTLKAOkbjvY58sYT1rEnnZ69TUAb+I5Vgfv8ZEqnDkDIdC6fxjk1tsqq
I670JKdCh5DEpLj/SA1LA09SBiBMUzUTXd2goHGaRt/qi4UsyLgcuXHKF+SdI4K
uolM0XyUgBrUn4heBBARCAAGBQJXaVZdAAoJEEw38u8eAPFM3v4A/2ltZMBBzX+0
cfTLcS2Vb3zVicMaofqLaT9mjx/ZHYAP9G1QCyYd4sMtGqJwa5IFrmbVL9mkcr
UQkF/12B6nnMKYkBAHQQAQgABgUCWBZfgQAKCRCiSwsen8kFMY+dCACvirz+mmWj
WjiRISAAO/9eicU13WE3M3XQltILSze1ft8GbFHR6EKYn8lgMHUtFbj1u001nAje
+2uq4+9QSUFKu8fwPL2Bdr17hy7kLvruoa+4X0tgjFaffvyH14DUJdlkcpvi+lVE
VIvPi2Mw1Hs1Mqj4VlWAE2ezID1y1NLSi/RJL04TIWA/W6jZ07wflF1zDcXwSw6k
QtV0Apj0o3ZsVdQ32smI1bgVuw57x9g0+CHQU6gpHpuxXt+t+Z0YwCtDf08AaPKK
VS/wrcIjlkfHVRiKcNZe2Enrbat/LICA/WGqyohh0GFiBi+qI6/5eyjJSN9f7DSc
zutndI+JnToniQIiBBABCAAMBQJXagtkBYMHhh+AAAOJEMgty0BTP0s7t3cP/2CX
aGtHgQBBLzqFhirVou1IdiirFItofNP3YUNtB0aZBa0rcwrQ2WzZLaBt0XrW91ZY
LD8P4l0YwSkqkFeKIR77pyy4qg+8zmDEFW8oH/R8C//K1/rC7HNaMxxKouyamn/
Uik32EQqT43WdaaZkV27AEsY9hBTs94qKnYmIiyyNvW4GqbgF/WDYttuxLmnWzT7
S+eLVAejWTEBlgEb0eyouYs1TFxeEfu681DKVat7kMdx9wGiwgGdp/ogkHTxyPC
02cYz15GJw9jF/EihpGhRx07Ro5p1/5hoemuXp0xvnsaUgkvqLZEJ0o0wWPm7xd+
4BisLW4C896bpZ0b8tq5a9aYlM5Q536VHhkSBXV0oYqBT54Iyh20W3AtR1n8bh4C
QICDHJ6PYJAzRPvgRiLzi3mb6ZvTfhzFQA1sUCTIkdsrTSSeexdeww0LUHnBwAx
ip+Wk5/uspRUy4VvJ/301zJkVkNnWmlsrK855IbCndDthV0xpgfmiEgWseGGKlfy
+n0Tj0HEW0YgUKChaeBTcBR2N0HpZlxlUa0jzvNri2dBNQzpjJHyv562KM+3k39
ugK8qv6p00946ChIbujNnsXUJ5C0LH6U9jYranqQB+AQriEU5R+NmmHbybnlrBS
61j1AYpLmCluWolSmYtCvZ3xofDfo62QvB90/rQiQiBBABCAAMBQJXagtvBYMH
hh+AAAOJEHOCTwbZdMCMNTwQAKp2mbCG0hteDGF2pd0KAgs+EXPLKGTebmLaUB76
l+QeJBXRjuKFWhw/oNT0XP3y89UmHayvSGncagroAwnt4KVXd2F3J54okBDsGsRU
taQp5EccLhghXo8d4svaa7qz7lC8i58xjv8N/cuv/cHpUJawDpF4rkMwB6eQTgEs
3xvAnXVU8vdHa28s0t1wuANjgr+6I5vK0iC1myZbcILv2ThfcUXoJfjtjpxWtsFc
CL/CetJS8MHgaJk1kl/IHdwq1G6rqk4RnsbpJ0yyc3la+ht40QMC6wysmc8XDn2D
Yrox6fjRcInemTbKsgwXfnK/PU89C1DAX3gzCUEHeaPL5+MDLqiWmaBI5+3hbP
6MW+sgEKVgSwJpou8fydAPx+IAi1leSmM38+TfK02tivB6VzGuzovLbApjIm2Dyd
WhkT1L2Lh2C3Pj0B591R3593rTUdWoGz2z7yZTVLWSeJelGLikSoxHmir/bvXVGi
L01pJqQrAE88ouDlw14ZLKioQlVyzFHGUkXkIplUbLjtrWUVpjSuyuHCiQmqL+i0
kco3chcVnHweDD0+h3xpA32jKyAfzy7ZYdk8WVrehGssw+TFec0XHnXXDWWKrooj
tZPwFXb+A3Y1fd4l3y2KchsU6xHh2uuW99e0kxhl1Y+VBFiW4N91D3avBGkFsNB
Iea2iQiIbBMBCAAMBQJYfMYBYMDwmcAAAoJEBDR9bP5fMIV3h8P/0Fdf+lGsInE
h8cZ9b3ftNHNqQyqEQ1e1Mzz8xE6etgqSYnQ/5Ip7FR0LXzrXeVgLTthijoGAw+u

r+/gxPwaJjwCK55uRFj3c6sILRXYF6B58W0U9d+0JzGS8CmnX+lovomrvJAjheK  
Nfzj4uV0bx0pyuZldtHQYesqmc8hPhPyGHiYDADyKcoT0gQt1Q1Fcm8QJT0EhEHd  
vHawQU9n+UUS+lbdbgECQENh7Qq0oeaQGMlPmZZ81+GnTNg3a7QhEflwLuQndGJV  
/sH/7WVgiViR9EVLJAiBICsD4x2PdJApNWNhiXmCrcfTgsStfegLreaP3hjULS+8  
BylW2IRaAU4dt3Q0CMMlaqWbFcfWo0YlupieRyechU1ZXMxUG+YRSYFieBsSl  
zymDswYry2n5r3CrRzgcNzN0sq39I4SBKvbwpmLLkdaELWymNlbCxQ01f0jawaWkD  
BIVJJoyXmtpWMEBUkxmt9ovTecKNAZaHcc4r47hn0yXtDsDPLIUt5zr4qr8JRRM6  
3b/ryUeUFNv4m82qwZSDi75gxt6Zjx1wTTxASXndN5XzTfSEvMjQE4DTsUTDc/FR  
xSLl1wvxhh8dK+zVjmJgZwSwUGwUCBFMVVzEXMawHhp8QxyaDexUx6Qpu7fIUUcq  
a+0sR3ukVXAYDWbDt/k2cuZ7A6n1gzmdIQIcBBABCgAGBQJYFmRWAAoJEHvRgyDe  
rfoRqxpP/0ZAKkazptLibs4tygKA8he83EjjL8XImUzpeVbg6S4RrSRDYjLAU09H  
wgm+duDtNrvZ+A0e+0sYgQLn/0/bIou8oYd3TBH3bBbf0zAYn1Nit6kUJKh35jve  
uSad3lJ0dvfTdLY+5dV0Kg79sNqk0FbVK6+o6uz3MYN1t8/Kphz/8AkzbxQPr/S+  
TvaxIQ68+0dnCma7n4x1gQ6da7qwj09VTMqKc1pBFSwRstthFj6kxNHw+uTh3t2x  
39xikxCA424sMAJRSK4TEf90RYSfU5JFMy1roXEKemVHZh2LDLrVtpfEim5Fd1  
azJvINSL3lRF5Qo08v1NXI++yV7zcI0rJmL8ZETPoT5B8Gy+0pCXS+hPoTq4Unls  
0BbXcKzisJ+LSyyl7yo1fRSK6ssUKz0tUGlm9JywM9zp69QRFyhtyj9jAndBmqkI  
Z9jo4QVrghogcZ8KPZSDWbjKL06NoHg0pL0sWKFixLpRd2emP3BGBxn+S0YI+VpV  
MoQU2E1RMsw9mnQT7X4iQFZVIQLB/BkjuP0fGaG2jISDMzgwldswQryR4bHWBYk  
BaD31fFj5fUBWbAP/cXNjIyE2zIzo3S6sv5+ZphMjNqMhxIzri00z7htIFy0uQ0j  
wgs1ILmbyB3Y4IiBpb+efr7ne+arLaCtdxKKwoM3s1vDtr3IIF6HyiQEcBBABAgAG  
BQJYF3cdAAoJEJykq70Bq3PIacMH/0zxXoUiW2lZQlJ5c3DGGU4LHT2E/LXsyS  
46yFwPEtXMT2SuJ/cXR+uI3m24Qq+is6eXuWd40aBqsoS+VAQyIEmqXwUdshu5L90  
ft2K90+snRTLWlAq+IsapWutVfP+nYdY8DrU5m1TKRQAoc5qE3DTrUwgrQSUfl4QgF  
M94QjyGiy36ykZojq8+P4NFDlRn6CwWRY0Gi/TCqrYeHds1zayikqr9mp1F/qdo  
W+HF07T9Cb7NvpHksq9Xd0irS1467om/WQ/0lejJITLZJS9czk+anpuclP7HkZZ  
u2s1xtbQ0l0tUX7lF+/dSmj78XS0+c+buVoH9W3xaSrBoJHJuvWJAj0EEwEIAcCF  
ALJCuk4CGwMFCQlMAyAFcwKIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQTaEU5cSi  
5X9mpA/6A1ixUuU/LC0P0PvS7Roo0sppmxgG+0ZpeDpHG8XzE3N93Nu9QYM6Q/M7  
IWAogrPq0TfswVX9NstZZfT2H87yJ0+obwTDHY03tzW9xyZA1dFbaHAqkJ/Awhu0  
f4DC1LLUUsL+gtxTdpX0nMK6EEoxRveRm5JB2KYwMUDs0VDVKzXdxV/LTHMS9jw  
7xziVPhc5VAu4MRmfudRyYwGv5vSfobBNbWwtC/U0885jQtZBZoYYdT1Brks8Q8Z  
ALfd9k+j7p/UqN9737CIP7c6RsaNjGgmf7twl1xg+YM3Z/peEAQpByKgsU0R3kWT  
08/8kRqdAYaQi+zIiBkgJNbrbFyJW3Bn+mh2mJLZ5T0AnNS4yHM0eLV/3HJmWwdx  
AkiKkVg90lqjRp7YPlzj5APxiDyJE6tHqR3uLnSdqJ6xRcPQICo9RI5Wx2iFj15  
6MfUJDbRzTQJysSN2VkqWRVQIPdTrHJ2JRANL205Tpe9P7w9JGD44u9e0YE92nL4  
Gz7fE0uXyz08d0WfMhPqYcL9jN/nchvYnk+JEAN+3T0zJQP9SP6amyHzM07aXTqk  
jaP7QcZ/SFNgw0afiaWfPAR7ggFVegig0G/9QihEE2Fbl7+1Qqo6kxhsXsLuRa2k  
tkcNfvJ+Jki3BcsajrsKGD3vZ4Yc3fAhAK06B5nLZ2X3Yvoqrm+JALQEwEKAD4C  
GwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AWIQShK9h4Kl6pD9N8Q7xNoRtlxKLl  
fwUCW6y4uwUJCs30EwAKCRBNORtlxKLlf5iLD/0fiAdYDNouoWrp9D267kkX8uIN  
Thq+R+HyMDOCLH+nsjAd+8oMp54N3EFXXfRrQmTV2Eq7gcs/SYilwXhTnIASmy  
Sh0Q8PX9RKNHEHJcHhxx9JIoLLLU2z6XC0jsWCZYrIk8aBUJMzD9RHuPeKpaGYEt  
8KKUgqfYEzH3MrxHjSmsdELDEp0GU5EK4XIV6Xs0dfNZiGPZBlLJN+hUuc6pszc  
hja5TuR41mM0DdeN1gz6Hd5f/jeKTqwkxR8J5m/pco3CeD064twFv/5nWxbCjpkq  
ZE2XwcIaBkqGt+gXhrtMDGqbl0zxbCgimX7MM3KL71R7vH/FN060y3EokUv+AvG9  
wdP02Ktm7jjPyP9vptMIg2jugKPF58Da0r8XrS3uAVn42H+je8quCurK/4coicII  
gIn4CnSIOgnH0DyZBxqP0PLDULkz0RMOnsBzYbE8PZU5c77tseVh0bQoMYkYxUc  
p7FA+3H96D2PbNwfIILPzya4sXtDK018+xuAFhQgQSYnLJXB0ZsVdZFQ60xhcjQ  
FPQ1zI2wcpU0GZn0l2RmxjZhGVLciL4JYr3shHz06TMTmNFFGThiojgqLtu2TLm  
CAm3o7Ee9LK0rummBwP1WNm/aS+GDmQZR8vUdXOSR8ZgLSlcapJKbm7ov0SA6EmK  
w8TJR+Gd0HTaddxMwLQ6R2F2aw4gQXRraW5zb24gKFVSWsBlwFpbCkgPGdhdmLu  
LmF0a2luc29uQHVyeS55b3JrLmFjLnVrPokCVAQTAQoApGIBAwULCQgHAwUVCgkI  
CwUWAwIBAAIEAQIXgBYhBKEr2HggXqkP03xDvE2hFOXEOuV/BQJdf4GCbQKNHftZ  
AAoJEE2hFOXEOuV/+ycP/iCKb003lFwhN05/IqzjHo0SCNlIXxa4BZNwTXk7R9rw  
bIp7DI/uK0RmeycdqgG5tWksWv3HgcMi2/8L/D9o+st6QYUnj+FGiNwDzkYK6/v5  
lyZHUt3R6USMBEUpJzTLjKsyAnkSIyaoB47lnTDMnYfZHT7p8NYDaxjYHJPpjw39  
akfd4cqZVj0XM0WghezT6IbIaUvm4u8T4VAS1kKE0+50UFjGfdcc0se6KQKqEaLa  
tML989VeilblSrPmz8TsFifKISzk7e9gSnmUPfjAARq8BYzmK6tnjPDJItN6Zj  
SKUVgrLlHCBKXJwzKxPx8zjiIAzZeUnhAFjpp9XGec+90Ffostd2pdtLLUXaaqqPA  
xoXv6Eufo2VqtNKLVe4P21kXzCTpFr7GtJY840u/muR8Xy8y5FmuLiPEUP6nD6pG  
ZApzZ3B0qony2jWgvzlzYfqTIBpwEX1uM3QRDiz6VGGYDmjmsnzDoqoYkuSf4R9  
ylLqqaPoc8xSHQX5ldgLvS7McsZlC8ut0gHSgYzFUUUBmid4iGwu1acjQDUui3gIM  
HmZKydlSSvt0SvifjVeC0nsy+LBFJ4Rcs+i0c5Z0i0uKG9ySpZgA5/g+Mjcb+  
0G77UDw6nCHWToIxrmehLU12/D5pMGRo+Vc3j6XSCFztZ9Hjg8e1D7IBa8qkqx0  
iEYEEAIEAAYFAIJCuwWACgkQk13vRKCTJitY0QcPePTwMKeHqBiX40vnGPIt5Yewt

```
gUwAoJ6w51sughgtmccSnLYsUj/uZQLliQIcBBABCgAGBQJSRAhFAAoJECCcfWL7
CfXlxLUQAJWrDuDeOLXhuFX1swWAw10JcMzAAPZ427hU7bXAEkQp8qEs+mpqQJG
Cw/pxtzQQEbeIZAUCw9PuxoiNVoUf/FNfZ5uiFzt9VD+N/vztGtbCOb4LANGyNe
7S7ChqzQ6nZznD1OZP9r+hHVdhBLYqKGo4k3ySwbzb133pd56kqL5V/0UY/L+76i
3KigqJX6sAbq8wW2rBs9FTG5IfdUgUg8Z74fJg6F/jlOqPAZLQqqCiDmJ7K1WeN
jFqtZf5Z+yI4FpHICSMek4PyJZqMxoD81sJW3960Ywz5c0Eiv70MJcWCUPdyordN
JBw+Wf6TvdDwYKU+7hGbHs3wXhgUVimkunq+5+NuZLBTZVJZQEeKgeD5uYoJrE3
57DarLrFcE0mWrxuQ8Hgsn07Se4QDg/QgCAVj0fW5AjllwJP7FFqK/2jV6Tq7X+
7vMdicSPAYeQKBN5NKI2qP3TBFHBXqPd2Yna8XU8RHN43Kwz0vWaht1Ij03d0xNT
Kfq57Q0+wLftlk220axblt0UQteJoGIPgWcrU8wkVfVQDPr2N9trIQ0sr31pKv
U7xUaxl04INAtRldzL9lv+MmS5LJc/cwGhl+GMWZFN3U8pIFGT2SDLw3uGTIS3w
q8jyon2sAEf7tkd4EjFjI6z7CCkKwc4zThu2JXtIto4w/I3rIiQQcBBABCAAG
BQJSREGQAoJEGbhdg4g6P199pMgAKz+ed5TRY3dwt6BhTvxyZdJHzxWyJ0FhSzD
AE0SY/K4DfXhb5URSqcqg2g6aTz0cp/KI0+oW6Mm39h7l9wDrMTEugDJrhMeQgTT+
dMeBdvXr69c2q5pI0IGXqCxp6+LzhmVgnoENjcykDUBe8WYm4CLpSXqB7ws2y/a
tml6vVSp0z1j8+d3XAtgveSMXnRgh9du5MgKi2mZQPkXpEj01+hx2xFq0z93HyN
KvJwEuDhnoF58V5KU54cLaL2NHXzqtUdhGrC9fEuUqAt2Auz76h7IVQJJWdFc6HQ
5wNvuTrHfStmSTAE8wmum438+haqq+kJcX2I7HLWSEMoilkiSFrmf2YQdaT1Sxfj
D6xi8aEptX1IhwEuLmF43czjWE3LiQj4g09ISFV0tZf8Y1PlkWhSjYJ6mVrTDYv3
ln06mmjhquLSIQZL8WmHoi048d0R11tUyJYC9aYbIqSwieSbpcLfnT1k/D7MQhfU
E2C043NjA8NPoAEVVtrK404b3wf475fhvs8GxPE0hNW0KiSFiwzbMocTex7tWAsw
0ExiZ49Xs4g/LYSdv/fEShSNN09kHP5UdcpygtmLytsQuYk+gn7csHsUSVjYg0Q
pSWopENsorZf6Sgd/EhuM5TLJwW0JQx+4IwT7TKykcUuDIe5M61RMjddq545t1FY
QcNbGij0kx+WjQ1V3x8hL9T9Ic5zeu5SR3ZCJFUasLP/md2a5syeIJ909jKwJfQY
0EAE2Q08GL4MKM8g17iFd9/RtLVLJQqp459FCMux6je1a0L58ZR6wMTr8H0RYD
ZbUvK+DE17XTN4BZE6FRINLWI1+l1nNIVrDwpe2cgkRQYanhTQ7tL7isQQnoULzd
Dxj8JdseUwL1EadLYqmfew7LmISCwX7F/IOwD5cbYqJgFYJ94SVNmS7Lirye8y+u
IvbtDLuWLvErcyaMd+rsOZV+HXD3wra6ppwReib42bpKrNcLD8YoytNNV3E/7san
9ejejeqMzy8UZRLm+DNqNp5GhyLDRA/G0nPspJ3Glip902ghUkX4atncTe9TYT8F
1Lq+o0Tk2VE2oQK1ykNU7E3giuMrYfUXE1czv30FtRSTBQsVFhTRSGw/HM9as8HG
3QBaI+RBXfN4BM8srPrJR0hcvdamGYnJQkSeo/pLlW4238HgnaSRZyf/qiTnG5PE
J+Gv5q3zgHpCB6Y2agcrpA0bFhxnrZpy0moC6U8hq60uIxzQf3LVCTXQLPBoGml
D/WPadFQpvjwh0UP2/dfAi5KiS0C+ZaLemSZRpuZw6JEpWeZthLIZMHLrkPetRDd
JDvTWwz/eroXe7hXzdG6pggJG9yoALoSxHLhWNExiOpmAMRNPzeJAhhEAECAAYF
AlJIKpwAcgkQJkNmKMXTTQoCw//XS7tA7kGvnwfwUNzydrD4SPHgieY0D4BbFy6
7z5AP4KGBZtWxwAf+OXV1e5qKKnB0V5Lb6tHyiz8WQ06z9Fyf3ilvm4c2XEDDXt
F+tfgcch4edoEwUcX1kkjymqMY+0znZ4/u/hJgPKQR6aDZ9rCDC4mbDLZumt3V
im4TtemSeoVnSpr7yQ038xB0NbEiFChpFBTBMZY9lgzier4cQthlllr57/zr6/A
IQk6P+eH9dknDRnqCw4i4eVpXcWxVrfdR3MxBy6sD6VXryWfGlgCaJJ7cCAEBiB
lpZEHG9dLkxMo87eAvaZwBzohrlxxMw1mb73qsYgjkjInCvzXQ9qL/oyClqdpDT
aUqd1PLFuKGOZUnXLDdcqeQyoKjA1C1oeLBafSrUJk0GMV67tKnwXQVEc8ez4CRD
Irzj0MUcOmlCy3iLTF45ck6vBNc3vl+n9Nogy0/Sk2rf2L3xyoLxinT+RgFENAzw
g7tntDQ3VjxHIY7osP2JMj6T0XValUry4Mse2+dGxmpWN7/BXx5fhVj8CP2pYw8
lQPiUQ8+KwhcGwmfsvZvZ00Gwy+9RLGwZyVe3SmzQajDLRH9/XkoJpVm+bmQM4zA
dddLmWmeiwuCcL4sji0L6F506E5bo0z5tus+lZ+T482rcSpX9fb+BWUn9CYqCHL
t4pBqh2JARwEAEIAAYFALJIP0YACgkQUXvmFKXB7sdrqQf/VKu1md58tdG0eQ8M
6XCsoFuoA9m4sjsPbftWxqL88n9vJGNxULA+QWgQ6SHgjbqJHT3Wbo0lrpWyXQPK
Pc6/qI4Q1MNx6rahWknWjYU9tlluPFHDFzuAz61m/JweRoM7GfZ0PymDvntxZHo
e63tQ0b0rHIDUYmdGjHFNZjtyUJ4K57X9/xL9MDzk+sD24E00bJ8B30awcbbbR
uiKNzaUnZe+S35Lz1t6WgkDdeSxtrekCgx7RpPzqmIgUnRwn4Zd9DrbxvCxXdDuZ
rUXR7CQUMDqE1Gow8yKY8KNLrf71DlknZQkmFwIjFl1TeVkoJB0wdbfe6b2BSH/G
dWw7xokCHAQAQgABGUcUkmXaAAKCRCL6HmwKHEHHRND/9N/k0DVI/oQaoXTkU7
mcQb096TJlW9J4foofXu9Mf1DU8ovkUYmJF5Uz0+hy+11WrAXJ0X9szk8o11hLxk
qr4DoRJI0m52z4LuMvE0JsefiS7vGcEKmPav+EPbs8yYDe9D34FKyF/uW4X9UPI
TPpW3nLbZxyGvYIY/wPKkr0/sU6IruVfiy84qKA7X2KnPN945+/LEYYfUqgen3M2
7osUBLlKqQOUy9vtg/pMl0TtmMtIFQTz5Q6us0ra7+x0wJXRk0IwP9e8aCvQZzbm
2sNUR9HK9bge4FZHdzhdMrq+vIilrNVH6caTitc4E3oqr80h6y7i2YluyLbE3h
J51EmBwKq0E25eEPznF0jgx7XVaYJpkfLvBppaXcBMQVkfZhb68LV0nLstrGyfbt
57qvUSyC/4GGcPnW8AZQANCx3+0MMxMyElTfWZSjJqWd00x06ynY0DnRCKU361HP
vrSAsL/z0XodMpgG3hf1fATYJjI6+v1y6LVxG070LseV2rES/A1t407irRt3XWq
9I0nyi08glmp3aKwC7SB1QetZ60HmHhF9/V/pCj8LCwGL5PdATRqa2QrHQkps5bZ
LXEPKIP6HhLAZJitJ9ncRppa10Sg2ZQxqOUyHK9k1SsTLWSbaprVtEgT5iktQYML
fJtjtqJlkeAdNu4LPwEnUjI5BIkCHAQAQoABGUcUkqRMQAKCRCSyENFbaambjaT
D/0TbfiB1Ki/Avtp06gDVLIRWTmwrDvnhgPc6jX0ri8zdLB49ATs5jViMyVn5ft
t/klhdBmriG19/bg7S+XCiG9ER7yvl4nTLk+zRyEnrWLFng4yz0iKLHT8i5CxcBP
dzLBOqKNWEhrEq1LBmS017bBB4wZQX9VUe0vycXKyJ0xjLmsFGMcavU+0FbVGMa6
```

```
tgzwlJqICILGNBBw9XhN0ad0r2zb+49KzAokbiguJ0C2cobv+t2ny3ENWY22HRH+
gaIoEwRKgZc8b4uQDeWQjoN/mSAY+I5ZnQt0QwdCIMwA72PVNUYQ5QQvQFduP8Q
Q5JZkbyUuklTR/fjYfRxKIdfDxDxVIC4AizYBtb3i3Mfb95Y5JPMZJSBfK941Gn
Yooya4gNzyu2qq256BrTHLKYs7PYkkGDLsBMw9VJj1A22IxKKWcKsYLxRUcsZhL
U2WA7wTN+ZCVBHMpJnj4HguqMDROMRX1joRvhXK4VL3MQCCCRYeShJ3oBmo3GsC+
mib5aBGIH2jTnrCyHdHnJk/j4wwAXLgXUo1v0aNgvss4sTaKos+g2py0iJLDG5h2
Fieu3DkBJva7BTSy9l/rnIFE8QbpDE2Gc+ggUZnHmX9QTKsp7iyq0FcN6gu2yRaI
t9XwoN+RWXInDXBEUCYvqJ/M/p+AQcPlropKu3CaFksbaYkCHAQQAoABgUCUkqS
zwAKCRDtZ+zWxc9q5x06D/98wDbNTs8+bJnDs7+bPmFU7spLRu+fYL008sMa0605
qBzRowKbuokbRt/CvTGUF26gFYQLA6eDKP/gwD75Zdi09kKda76LMCIKkfsAabMZ
9ZfsP7/zH1U8jLQTVwC6xQza1Vs5tjqSBfTmbuvDQuwWTw9q7ZFKbw93u0Iyg5w
+jc2EfgapV+HdYU5xJd78AXstAtEwsGshwq7uRrLLVUPAXd7ow7rdaCjeScsKgI+
S6DB+99AdTKK04uAcUBXS3rm2UZL96IqeGghLZ40x+EKgi0ETS/xFtC923EDFGlr5
RZL7qREyVUTk3xIKT9d2HwuvTi4I9yKo97JliHu9DkquoinC8+/FmMKHPzvyQUW
Gpjs9FoSl1hFDZ6T0L2KVf93yT/mANdvpG1Bf1hCmN/xJk6GWGkd5mYbCPOJwly
+kaMbokPzfQFk8M6c6picL3khaY2cDDsN7gMY7G//n0KYdDzFalMi3UxQ4L7amN
UhcSrIe0JZ0S0LRk3cvxrg36HXzQC5nFe6PjH+2jwYe3Zeibxx+rdPUUy9SSyVH
+TN+eZ2dpl3n25aV+58QGFbFAALXbVatFWC0h0ecU0sJpRL2x4iFJCxq0vW9w0t
46uT3nu+ksTWvEtki/+qtThi0PgowTLEwknoINvoAIM3iuBQJQJve08altOzGLGD
K4kCHAQTAQoABgUCUksQowAKCRA4A0KoUmFWGZxGEACA3R3mjRCg5TQhC3ERLwzf
KdWiLZgDarefbmDP4HvIGrKiCR6zvcRGrL8YtppoY+H6Wx+gd9wcJrFtho5wQcp/
OmM0+6fRvb7B75IWOW+u47aDBPFGY5iCkXx4dURHwhFKL1F5B2GoUixhEN0micZ
y24PGMphY3niwBc1gfJb6kukxsI5USDA9TCdpxkVmAnt+EzA0ltVpo9rgxg6IkUj
ReNFXLRq7iT/HpMtZEyzN005fFo9u2m/K9867m+B0/H/KkzK46n824DweH2L48Pv
85nZLUpdyPzuKbvQYo8p9zmo9Qb9f+10YPi/6VbzDYib4LD7KDCMu+lVmi+w57zh
zqSci046Q/Q0z5YXsD0MIFE7sGJ8kN0pvTYpQ5depuJyMZAorfWXZ24Kg2ecWtd
fX6lAg4AmuD/4Frwj1syGvHD0502p8/J1TeqzKiXZzdF/QomcGh5xeSa62KUoNw3
fQsP/lwpQq0+mCvnrAkuEphw1+Sdqrb19URVeijmZeacKVT95ZkdVEcPNCVX94r
XIHTz/o0BTjTTZv+5CaHJiDhblLGIOGMHRM/wbD4g4Ysz5BoRshFKxUe5VCzZJX
9013FdcDMqnl01WNlAHJTxB9HXDjBxzjubn4UpOV+Rd5//i5rvfpokMQHvcySLEN
MNPFRfYG2xE1rWNWBwzK4YkCHAQQAQgABgUCUk2B5gAKCRAgvt3hPx0eT3pXD/9V
/UnKNFXt/poJ7TJEVJ5cKR58tk8aPjvGOUirbpL7KUch4BamPGJg6pGapiR8DDwI
TenCYdhLwv/zvJUFr36R/V/IdQLGkd7d5WdKQKaYXQqScp025NxczH0HrK/i++5
43fuIqawHjGiqBPuzMBis6sb0dkFyb84dpwBfvTxBrg8za/ItpJHU4vx/aJRuD
iy4VKy0yn1sEELwDXg0ELbAzMRE5wVRA+C4h1rtfuqjU/9zw3U0qgRWappJ2Amut
Rr9o0wQDn0M3TtyotREh4HLQY8JR0q+sehmfq4dMqnETfUzme4/iumiSo43HApyn
zOMW7rxHoGEEsvFD1q0r3q1jHNqAmeaYs0GvYn48XIGD/buTyTNqmca5VGyDf3ov
TNSYoPJeJfgtV4GV10QybfusswDbgU9sk70LPwu/OdGLZSwSy1F2ni4A+hbDgV9T
Q8ygdMz3kAA+PIC44D6yqyXQns+Kp5EmwLY0+L1eL+JG4DNNKFLPsF/axh+3CNoi
xhKtYSBmV8VTEEGK6XR8KSTrg9CqzQwLxcX8AieVATo64vW/6/ySH1335AX0e3n
xdCa+37+k1YuKUXZCR67dw8p8zZD0sA9NzDomLBC04t/y07Mhz7T8gALxNBquKoi
cInVzueU9AIEhxX/BsyNwsyYiruWT1LeWZ0YBj2JXIHgBBMRCgAGBQJ5SYAevAAoJ
E00WLH9koZRnENQAn20W5N9UUhF2KUKtJKZSjZEKpjHAJ9UUTWk68uiV59h3qv6
RrxBckKnXIKCHAQTAQoABgUCUaUtGAKCRD3dJwX9McxrQnPEACVwHPSl2tIqfPH
Y3YJ+svntRvey3FJylFuL0/88kbUVfwZDgpiYbeXLB9DIYQ6Wp8DYRCjfMeeNXx
cBaaQ84EEHQru1DTZ0nJ6+M7vIKxznK0JjG9sZY/j0u9vgCsW8eJEVv7lqoIsAzx
XMYjVEAiBDaB9hVNPed/j4u6UtpiHTy0aFwolXtqqsnJZQKwY+RQ9h5aVyo+0LEp
0HuWVSTLeExpacsFK0YeE7V51zPwllh+w3YLkzsC2C1xVbguEXKg6xD/hxY30YeL
/ggBDn+RBB7cAoEktUYymIjpwICZjFN3Z0hLcgKALH9fIa6pFr+Uok8134bnd7Y
r1zlr6LsnMk05fyqJiETIAVprijFXSwct/fqjbBwau7YKmpl4ruKuY97bXV3o8
Gzhd4ejmYa7T4RHikfJYvFH0aRhtqayj/RwuewZUzY6fVS4Nsn5sbzDLT+CvoUVN
4dsJCC5jJB/o81wI7Z11y/vLZD/72LGGTEb9kf7BH/Iv+PwLjhKJ9udrAccv4N96
778cnRH1npvt1TRrxICVDlm12duge0/h0fCYnCvaw+Tf/wPabWLYrGLG3jUd4uQ1
24kciTUastwnUQtjJdzSWAhzejLI0k51M3DtMG5uFSTxiVQZaYap680Au1APAvIm
+/yzPvPvtjrQ0VRe79247+GjQfEu4kBBHAQQAQIABgUCU3Pg2QAKCRA11pcJ7ICE
BD0BB/sGUScJQKNzi+GPpTZ4i1YtCInLzY66yERUGKdp9xjPXjLuJU46jTXLb08b
SPDUIDL5wfb90zUaY/HUAI0LSYMC6KVi2L2aGbkTtrcGfNdZoJEM4JBU0z3M3oWrt
9R8QRCTEyb4sTmytDxh0lgb1eM7UdDY3G4I3eipBUfVMvb0ta47DLb09h0g0KnGz
mv6RLsbjknxGBu8rInPJcmrtr1YvUd1iXmxoPGVmFUJvny1ZZA0WwiiYlsvwCrF
2/nPBkX0trNgLcwfuGIB4Vn/WF8sC1L7jp5QMGa71qm0rjbbjfellh6AdcB4nNo+
hk/4pLmYxebbr2vNk+M4mMzFwaxUiQeGBBABCgAKBQJtC9tCawUBeAAKCRBSTw3
oLLGoy9TB/40F4M/WJx76NcrybH6ouGNMRiuubUE0Pod1T2inm+ZH2X/3cJrzSs3
A4EZiAQ/l4CzQq+ovdPkJf3Vml0JMIXYUuaL70cyjUGuVf4tnl+4sCmsyxadPe90
2Xn4bJ2J5Z+ItLa4T1gl1jfe05SreJ/Xu1HIXFRWZU+EGjUjjaxVNSs0xzQMMNFRd
DOXX044QH20Ug/CpjuQgDT7yzjpaBWQxnm5g0nqXLD9RmVRvc4NyerjERVuPDJAH
fxDE3p+yk1IjVvKq/1GF2q/PC+hofjgpBvWvKqZaoWaq05zkgUYienwfdnFcG+mM
```

```
+SCWSP2GYUPS6Yj0+HiYNHECK1gfK5eiQEgBBABCgAKBQJTC9vLAWUCeAAKCRAE
Gt9Z2zw9izmyCACuXrRMWnY+JrIcip0CPU8XzFP+FU4GUvexei6XF9Uj8aDD6v2g
98lYtVmuuvVL8KsEf0oj/nNfuTyw0jWjPf0bMxS2zIpl1xLAXZO9A5ucAz0vVz
y0/nLh5n7cMwPB0iKNsW7ruPLQAxljPGbKySjBJds28K4xTTD0o0Xffj1GKHwt2
ZPxaafa208GA/sqIwVhNwaI8n4u+9vUE0zBVAUyT8P4hwZy5E9ZhvXUwPVMmt
smjjsygcP65fNBfhdKwYpNawGQSZonXjR1iAptbTLVqBLQZ2hqxATInHv2u87kmo
aAMnAlw8njVoRon4Z4+yRaRaLY0LbVIs0j5PiQGgBBABCAAGBQJTC95hAAoJECjZ
pvNk63USYKMMHAxYuWseli8bZ9kCLvzfkw0krtd9aXh+VqsrLZS5KsfalK5+62zy
CSAwi+NNa65ELB9c1P6CnQ2ZputdTXp0AxhoGCqFwPaprBWe4yf8gA93oJanQmHh
GYBYGHBudKgy0E0ELR6wa329+JAV2s8J5xbL7oj1Df+SV8DvsG9xgP33kwmZ4kf0
w7yxXhYtP7HEDKuBpFgm12Ryw3UKNA1Fj6dYJGE88EXF/nJdTpWgJUBS6ji0B5Fy
3sSHAH4sMQ2FyFkdMTJp1uG77a077Lljcn5+0B93uHpPvLABHXA3XasoBRWdSITL
azuqNLo2qXZzdI6ZSv71QpJFDoC5gGLE4DwWY4f4L/TkRZnLmpMw/f4escFQRDJ
KbIo8lWHuWk1m1HXnt7/0IEzeURSG1kRBxos3k+TiuYxLgKvUedudZYT4I3uImJz
DQCnbruLGDUIY9K47e2j511ejWa28xk01YyL9R2VBXFU5Gkim5z+a9F8n5LEmB+u
3mfSrFS+1R/6gCEf4oGJAhWEwEIAAYFAlRMnhcACgkQWHL5VzRCaE4+Sg/+Lwk0
ad5E/Y5MCzBzAawzQmThRzu2LuC/T82t1qCn/0j6P2SeX4AFVpFiLv+8e+y2zvpN
xCR4Xfct5KsR50eE8nT8cWDbY0tdPvrniMrVGTu2to1L8B8YzLt/7WtMH0Zf455
ya8K171/665dMMA4J0LnextVKYi0GJKqbre4cJgU3T9NW3Q9+k9gWT/hbV9cGQq6
yC3x2a+pFJRyUoac2XBRlCgduPh6JZ+GwmJNBvP4Loi7j+Ul+id5XAid0MQIGpBE
oE+c6BhpenMTRh19u0mVNgsgua0Tgdw4mHjDp2VIkgHytdyyn/fv902HEwINWm56
K159GwrkQQPwb1x3++8GUpacoPAzu0jT96u4YHx0lbsvcHya4J+jC2YPqExwQ39
DlcvvpbKts38dRq8Yz14tpHd3ggIEEnsvcbZDh3J0mFGT1400CAB0GUt7uXDufDv
CuUDFtytFTLbU8LY/4pdiLm/+NRyvlQNAFfjLmLfymLagTo2TSBshZP8CiBciTP
sR0Fv7F330EAMzrAa1InCyrywxz0NI4sMLJ/vNyA6PPi3/qaziV31FFcGLwKyaL9
nZ5DHi3IwuqNVPLHa6CfsMYXRAbxY2GnanhhejCKWwTpe4HTxVIMA6dnp+6AF7j0
EUBuws3pIDfdkZhr9cKqQ5/YyN2wUjS/IRBJyrKJAhWEwEIAAYFAlRMnw0ACgkQ
65ZFdj2m0r2pQ//YV24z21tAxySy2ckCrTyi5PeV56naGc6zUdt0NjJVg/W8Nsu
5Xk84RJAwbN0uAgwCaIxm0cxevJtuqE0/UNuhCM06p0gQLD90PwW1bcjf40yUEo
GcxGX0wDCNyrCx/pYKLjV4AaRg/4uNmR4PwjFQwvq1y7qEsdWZn8ISJLrBvpREH2
qynaohpz5QQgg76zf9ERZtv162L7dNrCNaZcyPuFp2z1dqYtNUZRYUlL6T1PG05
0Vpd6PGHSwveVgtbPstKsSq26T5cFu6Ls1eUhwuk3P5YPv26vmQz3V6SRMdGe1L
y35RjBeXLtak0q4smxNxeKqAno07R1nFrLxgQrDPFGKLYjHxogZ0eAhH2cb2wS25
Il/Y4a2w80Qfivua8ufcD0zoN8K1qkIvLQ0pFdk1t2IKms0H9qsZLokI8RbmCl06
zxZqAcm/Ia9g8TtoZNXdrRC0NH6TvPN3QeflBh4lmH2a48u5GXjM+vkoMQSfwUL
FFghSjA4W6ChHpw6hugrf1cSr5sevxxq2vYXJhQXoRJB9NpJ0bBZio2U8E2CJbVI
7ThazxIZroDeZx+MfcoPoVMfEiz3Kl1DLukY9rQQbplJq+JXEDoJMILM7U2I26zF
8NKvhe6RtX6TqARTR2FwTi8GHTNsoPamJlnhn0A/pz0ffhfLb8TKH9iAV2mIbwQT
EQoAlwUCVF1Z3igaaHR0cDovL3BrcXMubmV0L35zYmV5ZXIVb3BLbnBncC9wb2xp
Y3kvAAoJEG7d0gF8xQQP6zMAAn1D0S1un/iFpuKvgYVUW/lcTgGVDaJ43CTKWCPBD
Fg7Vtflr4tbuaAhkzYkerQQTaQoALwUCVF1Z3igaaHR0cDovL3BrcXMubmV0L35z
YmV5ZXIVb3BLbnBncC9wb2xpY3kvAAoJED4P7NrMcnw7H2kf/1UVW8rEFETXsp8E
6Emu3w0kAKG2PyEvmxdYkmsNV00RiZYiamRHCweLyJQw91IGixrx6AnaA8uEjmRL
jsdhuEtA8v/yzFkDFzzVolyd0gauEiLH+NCD0HqoiDGGLza0TTubrQHEpvoFY8Lg
j5JykhM+kB/4whIu4VA3ldSH09holAr+j2RoEUTUK45uiKqNM9rrlsLI4o8k5utS
a2PehI+8H3ujvHAAbE714JKqKiZlMgNUY0dTdHe1BGoB6sNs90g21Iru5u01SCbz
38SejXXwQkVvF0y40v2gteBGdchiFB500DnSuUkdAa9PMRA8G1YGXDFjDyKSbW
Z/DMOGSTLMNYpzgMYx6KjM9m3yg01M5Z82oE3Ubw/B4+Rjxz0D0tgDveH0P7QdkL
thXlnAZl/Cnh+BtwZDXbCKqzo7RHP3VgeP00yrr0RSiQwwH8BRMqd7+0P1GFZSHX
BQfLwvZm0ym02rzl+bddjFJjJ00Kpu6u0r9JPD2GaM5dIXdY+INXYXlQWv79EeK
HDQ5v28c0IA0fQb0JbLVwzMLLTqJXNubQ1eDgtoHgJB7Vq9LbZjW8nJrN/zbYbuI
e3dghL80uisdha0iuVjBLbwj9IVxMthVhAg8GaEfNkKT5uQKLj5L4Eacc2CT6Rx0
NPCe4mpoNIEg0MCnX02jVx+BYVvYc9MhUCIIPP+DPHjJqpPFWlJXkieF3a2Wrng0
hI+rJpmmYnj/kvowjmLts04Nt7du+xVX2nP9MPIdbEgpXqr0gEfemFH8qrFLGuKb
Sv+CtwdpvSLXNdWk+ILrLg1v6Yv+R807PxI29zFLFgcD2HFwgiedL6Inwb5UblG
rUq8MkQZQ0FIrJH7B4dWkXPiBQ2VzYwtuu84KhI3C9jJIKf62Pyr3dYQHuyuR3x
AlUkKwsfZdIm7C9/eUqRwhCAznqW7YVp+khKqbjf1IcG+/aAkPE3fW2ubauaho/H
jnRelfWES6vZryN0z6BClks0/0caKghvAsEMpb3g2iS9vMFjYjYxfHG2AfwwLCP
qtXsAXgq5lewUiTeR/SAGZ1HVk1Ex6dghGagtFk//l2m/hapWHzKiGJE8WxV4xBgm
IuDkaBSb6P3JgVehM1c01fAt2mr4b5RNIG2jWMD2VLSaq6bxP0TEHciUGuiFq97t
NW4H6q+4WnoYkCBnm8+tYdvgqSjb8dLl0CPxczyMMzhdK5P2ZE0NtL+I3zmT6v2y
fbJ8HxabaVICHyS0Q4n7KspldxQCfGqVuVINj5pYIwdvSJFvcfh6l1rYGSzj2aKp
Ys9kCOW2dImccTvUsvPMo08HKaya2thxn0XerrVF3b41bDdXVosGiwEGaZdhgJRN
Kn0l1f0JAhwEEAECAAYFALSRS7kACgkQhyqg0fJmQwMKqA//Z0wMI2qhsfivqdn
bLBSdy8Y/83F8/TrTVSDJKsZBjaRZzxSIEcry6LNApbbfAWDnc5Amlam9WidjvU
Xgj7Yir8FwR2vzMcZPC27ARjEuiaP+tKhixszz+WXR9Xb65dU2f0o5o/8okICL69
```



ysgqbuQTBUNBpRc/yIwHXsWY/h4wMFBJMBVqpS6nSrIMoSStuBZWkne2UxDHyFO  
nVvnELTlghD1TvLY7SaxiB5X9kRbvQevzz/qQJF0eKB6PijIBC5SoRQkCdtUz6+i  
L4/y3+byh/mNsV54DIo2Aw18WwC3NYiyB+uG4yAJYN1RmASL+kBXTtuDXALYBf56  
KWQb4kdqX5/6UmUi fghz7j46djaLY5Co9s+GMqZXs8+xCsb2BdG/523putSYyvsL  
0JZp1Nc5cEiHzXWQIfu/cAkBaR1J/wAERjDv9/V4Uef4ViY/6UptjPeduwrFkgZp  
QqUSQLZJC0LkQkfVhm7ZEe50wvy4ga0xXTSKBpgcQz3FXM5iR95vu7EuyLbh++3p  
4BwK8GLKyEnt0HsC069952mhQk4KZTaW9k24AAgvnz29r0Eg0TVmb8p3wj7M8CXA  
ngXyB0+9Jd9xs590gK5brsx047PwbsmeHoU4QF+Z1LxjovVnIbgBMfhXd0owy9IQ  
+ISRzJ0qm0egKT4nm0hWp2E8E4WJAhwEEAEIAAYFALSQntoACgkQu0UIId2ZHwq90  
zBAAR/GHMvjYgz9MpvijDwyYM6xfRBppvgkGPyYjqVUCX6bUbBmTyUi3ePyKkqZP  
Iq+b1Lrv5nU4vFl055g212usH20qypLIffxKk46HJ/gZ7Fd/vKajKcC/hYGtuPxU  
yyJoHCUYiWl7D5q84pwwbqQ45vGrd4ajrJn6jEkvewPzEeS5e/g7m2xXnEaVTyh  
qdo7XYMmAJHj1z8HXc1/Hpjb4WBbrRo+500NQXm63Lip0QWlj676a/S+po6m+C29  
UaYFaJCADSP0b6/suZU0ta/Fv7c5Q7L3hLNYBpcyEmMUh+PvmgrZ/o35kRuet66I  
7ysC7ZmVmgXeGj3w66jUiQggG5zLV8mHoD2V3dLPFKPKoL9UgEcDYUig2aVcW4jv  
2Qa3JHwCrsL02Dfs7tV0Avb5VPP5NRq+YWQhGhi6njNKtyKeNkKTy5nSy71cX80K  
69acHbBweQbq5QvVvTT48N0ctxxb62FUvlpKUGjF9N+Okq5A0ulNJLaP4tq+royG  
i/fRwfh40L2fM+VRbrC2IwvL1AWX2knkRT8Bi+kqM9gB5c0JzE9bFwFR782DKGfE  
8YaIwT2WRDt872KlUyvtEMv/v32LsfIEn9yqHha7N6A5mKEp2hSr42YblB8nAtBk  
JXg6/Ui63qwaRtRzupBJzUTiaKFiLwqzXK0LXhyxcohm2yuJAhwEEAEIAAYFALUX  
L24ACgkQ6vz+v4/rjr+Quq/+LTvLyghomZT1ylrFXDbLz6gpApu2Thc4mU00ut4  
eqoDerGANDH+V9wC573BbBu91hqmR4zYBlSvq0zD4oXGejKE63r4VxLJgVHhwJUr  
YM3GxYhXgnIRUCXE+E2HTzegkoozU0Fa6Tu0d45XpG5d6d3FUHyL5bWQs8Pan7NL  
c9LZ8vBSNpNrqjwqh+0nkKfMgxsdr40XJqfemLGYhYR62yN5Tcdbg03S1xkwb7q  
xxUHY+Cp1lKwz6mr2V+V1LlH0gE0grakwYHRT+UELBrB/rJ9Ng6EYr3T506p4LZT6g  
FwTFBkCPYZvZa+sp1KrME6YmmYsuUhedvny7FiWc7Q5Xe32S0yr/CwK22cMuCyV  
RrAfYDDEbFsCrv2x8LDc1909vyzs5UBNJstqotqZT0nPkULQ9vglm6syopmN1dWR  
x8D5GIzWFnP0giX+AVZTnjexgwY3fIGF1vuawdrNz5XxW0K0iU2MgnLFBRzkdvi  
7DFoX36h0NYDJNZjCpMo0xWnT0SolTMHe6CLmHc78ZM+aFdwGbmQwV46Nwz9Bd/8  
5Dx0wTSSevpyCYBbtQ0ajPmyGwvzj4xQ9EQLKnZn4Z72ssNqjtLfmTbLpwpZmF1  
udxp1hkcc6corY5NacYuT5Ww/R84RqzRrJ3IAuBva0TzzjMgi6QjvhCAoR7idiAY4  
/u6JAhwEEAEKAAAYFALUXZB8ACgkQEGltyM0qd0MMoxAAgecJSvpMf+pF031D0I25  
K5WMT08FVhFT7yCouyixyFTjvcu0PGM4cqP6Mr8Ed60LVg/DUg2yfgFVH0PWR  
JETHfKLL027wCj9o6R5dHCDbrILcKhYZE/HmaX7YBRr093XqznrLR0ZzJ66wZegvZ  
jxJbDSof0WnDzW6MkiJ3eXw7HJbsRVIVAY4v4gyxlBxPaUAR8pbTLlLdjiubDjuv  
Xy26Vfm5ulSuAmgyfhyU80jL0a/4KfT80HGd2cNnNdKsM+uKN73hNh74GBWU40Yi  
PtmFpDld04anfWD/d2imp55sHQVAsAGma0eTCW7FUq3TJdYnFTzbJea3nLM7GZfk  
oe9ng1eXxZ4i7hgRxQgyg09Jz0xWxLGHmQ/yS1jaHM9AzutaD+X2gedgd+SVK+ld  
1Sz+cyrPmKRrV6yEMn0LKLbjg34WKS2aFWhR7p12uf+02uwHjhy+U0dGY0sC6C/  
yrYmcbQqS8BfkwyNMCFoirm/BQYLeyuBvV66KPHGITHmJzKxTEk1EAGnTJK3gI0  
XNW/P014QpdFWDGbeExLzZBo6PiAP8jh7H5ICKVYV+0+isdj4vsXXXixwqYP8Rsy  
0WprET+vNELS8R5BNabV8GalWUzakiTsgsjUNUO/rgfseRNYojxNGBNTfdR93kpl  
zLarfp6PiYW0px1+743x9DeJAhwEEAEKAAAYFALUqtTIAcGkQvVnyb72mrtg//Q/+  
MW+AGNxCCbXDamISFNVC09ha0qMN0svGwxsFz7xKl0gg1vtz8zCh2VGju9KNRBS  
Y/vG1Vx+Suwps93DGI0f6lu0VcrI9TTIdQiVUJRibYTB9EYjmWwKTPMTRYrsQxlp  
P99svI7gidplifbL8ezg6uLEQbYr0QshyhEGKygrn1SmvSjh7fJ062E/WMnZ0wNc  
mA7t9Y99/88Q90XSZNitEj6DUVtfeTvMHkl2I9f2s43rA7g0bb4oIPdKrM1MGhzo  
weAu/bbZPQ9ryYlDqBq0HToczm7oPtXCEAMfeK4U9uMbD2X31qWNZivDpRSmyszfeD  
FxnHZAehAuqnXLTVM30HkzVhV0g3HzVvc5jdIpbbaCIRZb9sBiXZ/3mI+PoStGXc  
GJN4AAq/vkrRBR9I5NTA0fAqEnJA06Luph4hPKa1+reA3ihLiLVzhwov/FPuGSr0  
xkavbE1RANbUvibLyk9z3mqhXIK/pfGwXl8KCC7muBjMmQxRbK01bbILpkhbtWbL  
NA/c0WyjLCMyP0nDtdQ9NyLayC0BFTb30pbsZHPaAg/69fiyqFwiX/YLNaNvKDPV  
CtZH0ouQGWT13up+8JaMw74ooep3wi4GX/Tu8qNP2r625o4b9nImMvXrMKaWaYJ7  
SXnin7Vr4XWiMNPiV539PvFnhxWkjt928LB0m9dTkaqJAhwEEAEKAAAYFALUquaYA  
CgkQ04vJMWhTxPpxzg//QUwVnv3D4DvjupZHC0xpkdW0mrwjDlWij2PS0Eb6bLZ0  
UoMBf1Uo/Xd34Y98d/ndiJZVnwLNP75Hv5B7ELL8otyM1FVUA0HTLYHZCI+X/ISi  
5Ffwg cubNPawVRSlY9xeyVIBJXU8dxMkPaTUIdQZfryZ79t9Z6VjGsnIx+QRvLmv  
uByw1hkvamRQoUw9PwoJKoIOP/pBgCRZqRN1c0qpuh3rMneBQ7rYwJyAFoCVbzWn  
pDERU2KpzdrPoRe7NehthmN0yQpL70Uppg8vZYClv8aUXIjgr0alTF6kQSZmKHH2  
MumXHlw583h/ITqNweLC+hE3cieLvk0dNc3svLxhx0bF0toRar0X99qgmTnBBBBdv  
emJiJfJcKdfzjg4Iv/uj51XHwbN6nbfw5LMAAF5BjPh8c4poJhHab3L2FEFTW0T3W  
0baUqvfdmlS5j4CQkqJgvIvt7YRlhhptWFZp2M7mVj0rBUvBkG4ViiocB+A8oPW/  
mupnm8PJJeB5Hv3JBriPzB7D00SSFLBPAZsMt967UE3aZyZqaPS0HYj7x00s1vtv0  
BinlyekyYFJX3e1jRv3Clf7srrcR7adk6B6h/ritsdq5KbcmQVZGFh8+WZ1heJD6  
ZC4uFX8E6c0QFguY7HLaZQuHKhs5C80kc9veZHYQ/8YpcDAfkxzNyQRf4oPbBt+J  
AhwEEwEKAAYFALUqY44ACgkQSZwrJwxdgy/yXxAAr/7G6AU/F/Q7yydeSDw0sNVG

qwFgCw0LAKaPJ2CA1zfCj7k06Mo0yvvtuX27Z+sY9Cp9EDZnnYr5oQDI35QCNWwld  
Sw0tF5+78YRfBJXQuHtpW3b+7cWn7qVJFD3AnGKn/8kSaeWkuGA2p9ArK8UevHJq  
lnApBECszCKPnb+0ccHwDeb08M2UhfHJq3jUjQouakzRlV4nqj/LXGK74dCqA95  
Tdz6hDmLfPqKYsJvYCCztSCLFXdNZuLbtr4BxHpCEqhwHdTqWwtIC0/08Zypf  
Hb3eC950x6WXRkCRIBfWkKedz30+4tq5nIhtuMcu6TV7rIqV9v0xUvBU0SvSdYl  
Iu0XJs9yibWzX99Q633Ho7RtuU57fxHdj191T2zZnMByWsdT96QSPQDVdyUeorJw  
2w0C1DBLFqL39dI52Jtuk7qsFmJ68v479WkUoSj+gIk1peVz3Jnbp7P33uS096ct  
T9c1takuz05pVBSXhVHW9G4kiotP3wYlbM10c4SBIW5qFWYsMNSIbmsCE7yiH  
8xfVfM8W1LJ0kHKIKGn9ocXDns8avv3+b5Kc/va1NxxgebWgv0ptq+WGQ0re2m6a2  
SGP/yLYBUDKUBLpXGRh76Zqz0EeNB5do47e6KMpzZwv4cZ2GF3eLG+dqzbSiUqP  
QWAKJEFelNPQoXNvIuJAhwEEAECAAYFALV7dogAcGkQG2HPlENjWfoztA/+JZ34  
rleUPIM50yXVAYIerYewkct5MGIX70gEvoiQflumRylyBvCr65aHpkT42CtOZ  
HNDEE540xb8TeYpLyTn6cTeQdkfEikcAtXGVQ9nthU50DDfjuayHr1nBAqCKwQ7e  
cjqsuUzIWCN3RZHIEtjw2Y2i3SnfjRw1cQxbjRmtg9YaaGkxhfMS098ds/7RuIf  
IFp9CgX0vM5k03/YWBQWUePy2RYAs0tRiHiev2igvvYdPKHNUjPlmJLERG8IoGS5  
u6Zoi8GGn0anD2md+S/1xvCtu2nyr0UWQAQv26cxAK37oa30Ue5PRgUVPBkc+5+L  
X+8GWzwrSiy3hyLozBLQ+un3pvU0+1zD9WeyoG9um0EMjpdVFTnYiaumTscmEy  
zIQ6B+LH741VESpJ8xEQPq8oan1+RODbarAIuHXEPz3PAR5f5ZbMJAJOgyBmUrNp  
GCqTokVAjAkSsybPgTuH8CMh8mrcT0SLaVB0vWeKJJP1T8CSea6LiC0ZRPRdVI0eS  
Xf+4GwfzeBzIELHwzo5t2PSQXij+PzP8e01HKJWxfJnGhpEbl0vTLhSA0BKpDxp  
tkEeZlow50krBY31XR++ErzPAqJ+IuH+ZklyN1lx7MY7Y0y0nXCfW3wCb6H2p  
5DuhJgArXrDyGkZzLLvXs5X2YXXDUFr5CmKbyJAhwEEAEIAAYFALV7aNoACgkQ  
1D98ExB/6m+t0g//eZXG80p0gxXBxB5J4dy7BQw0d0zWagn0M5v5nvS8og+FbYCF  
M0Sjv02b4VBQ/fgkz6s5mFwK958JFgfMohv7VGoIyY0wK5AEZBbPhRyD+F1t3Z/B4  
oLMPGV2bEshDawu12yTgzPhUBWaBrG6fHcbT82nvo7vU08emhet05smtMp+FXPKW  
GSbA19+BHyVeGqx7p1Qaw6nD0TY1CgEMvUYNBDKNH+Dkk/nITJzdIKD4S6cBqag  
+G3Qm9VoXAYYtwcJ++/TD1G0ERx/+6HJiifLVICgobqdeT0eg1s6YRiiGV6TlyGE  
9LowQrFHDTX1VesZc3dLJhZc0B065NzD4qH8l0nygAk09G0vaWmUwIYlVkvE8sX  
cUg4PEH8fsaQNL55IFQ08ZX0Fm1spd726fE7xGVELU83c8AQHYQnetZpHJi2EbEY  
XQcmIqL1ADxnjazC24yHQ4L9gH72420yJuLMHzLp+RZAiaJ9AZkpqisn/K7bt8WF  
wxpft7uZlX2/3XUZDHJiw25DrpvCm6XyRHLsT0jRk9c/xjzb8zwV5a/YkKN0Eyp  
AP5JJr6beYLODU0hTY9nkUCcYT2hgThMwRLVZnCPuLH6v6wQ06jQtfiSUtuLrnqY  
hWaTA1n5GHZohfJycY391dys5rxuTWB5lWSiwrjbvArxS8fzytz8t3T6ux6JARwE  
EAEKAAyFALV7e7MACgkQNdDxu25G189XFQgAg/ZGMbcXaXj1WEyL+yjyAp00zwa9  
nxVjd3IRrhxkt4En9Wz8Ysr7BKfllP8IjbyYEBQ985QsZ3+bsLZD+Tf8gUp4bemC  
wq3tUFDoTMXe31qhr/RKLz0nAwKrixklukBMUnb+sr1JI1Eprw/PuA1P4/G3xEP  
Uizm3d09wS1GC+Qb1NidbWA0upoXFEHwAoRcBoFETbxxnx8mCG1aN0gzz2LtrUW  
WowG5uNs5MfPryRhUTZ3Wm7MnHtQdQXqrHntfFKr506XkLBCaBTAE1TFHTSR0JHq  
yaMRzmnNS7oL37F/C4hrv7fxxLvgYJxIDs+D67u5ACZieHQgvBz/2fFLB4kCHAQQ  
AQoABgUCVXuBvWAKCRBzP7WF8ndY/oaCD/9oLo6mjwh3UsVxM0ScN3UqVcy2TBID  
z8qzVVLiVyL1Vqe4CFu8DANps+++Y9LVoidRjF0VQDx5fxGeQbLK6fDF6jDhfV8  
4CVTYnhkUiZ0FbGM0Z2rFuX+K9QYcc62kR6h4Qvqg15Rd5DLMfJr6pgX8aNMzrue  
FSEnQnvtFfQORNXt7/IHl8xBt4KwCgfVdQ2vxfhJFr0v/ZzL+wAmCnDIBvFmlIDE  
Lk7ZxefVxJmXi7BhiVycqTDS3QbvYm86vkFabN6nK0LSWGUhXNwJRL+FkfwCj4T  
dED5q6GB+4QI1UL+0JJQg/smPUN/THCqyd/LRdIS5+how3SLI5C8Epr7K4QKrj/n  
MvCYwus8hw5vcDipw670U5HDWdggCYvieMFvBc8VG/LWPSTdpUplmLTB1edyz3Nf  
uZwJTdhQviUJRbQQ+lvctvTarVKizfWMoKhRUyqbMYwsX3Kw0TVAJt9YfS6W6VUn  
N+f2PUeV7j8GI7QUcd0FLu36kfbber3797cIPV3mHZ9LnPkSYSTjQihkFbJSMQ2A  
RvCpRI2Lj2um6xY4M/7SEh1V8A4kbbP3eSeRseCIrELGxWjMY+n0NPQ6dL3Ai2wn  
R7Kstitt+ZCLR7sZTDOnYtbUprK6ZJxV+MRHmPnyGP7UmPx07AJZvV0QGHvd53YUB  
AzqTEuhu/wUmy4kCHAQQAQIABgUCVPRP2UQAKCRCIZLKHIWInZLiuD/4zyh2jndBf  
hrcaDwButAjvdGXBF0oXchEeffOXKW2+Q6oLaH0fG81f/iwmrH7IT90X8KKEg99La  
nA94HyLhtDN+WxVW0CifdIE25/V17nanR08LLsKJcHdLxL4/6LDdefpK4dflRNIX  
cHEt8nJmFxT7+Wb+nWUFUfaiihkfkPUSDNcvc1sumQju43gTovfJzLzq9m19yHmCy  
aXZe/Ji9PG9Hq7bSjfiHoxF2pQ6DoK0e1ZXqhMPnFsa7hrFBZyWfYmZHyMzTKI  
n0e3FIJ2USR2voPbLYf3jeVpMhj3io5fHIFRNbAsvZsSdgWjKtnAz7ffeq1rvNJ  
n3Fcv//YlgzX9X9VZ3Ch3XLYUFsvd6Cl2jzIR44RpmPwQq0hFblLXP1espT9aLp  
Ibq1Qp8CM7uaDWQ6Yc46XvQq3eEGGwEqnAwtdBxhMKT rGeqy0en/6stn+98VW4QG  
ls+Mbc5btOpwZp1fZPMURxmmmWxg6lbGvfSj1AT3q7WNR22xpLhULz3/bMyC4Cq  
ZLnKRqlo5wLq0xQNPiTL4mR0NmXf7mIYgqXPZqDAJH4QR80Vz1hyPcUFAaBeXO  
JCIC2IFwPkssP3SEoA5YEZcaRrB4mQ0erpeiWb7tqgNh03ldlpLWMLo8nY1/RIJ  
2VPEIk7MkHmWmTycrP1PDKfbHtmuF0cKokBHAQQAQIABgUCVxoD5gAKCRCxGzge  
nA7gEF11B/98nGSExyMLrIsCMeGcgsWQVfpAVrq8901eN+teE8AXXE4PTTQfBy2  
/4RZrG9p9c93jmfGkx12kuB8469UwdHQrLBbqo4F021bRWElyGj6qkwsQrR0c/ns  
HD/uuLF7/dkC4HgC0ZjrmMqH09Ask3kixkXa69Ls2ElwAYw+fSMXpcyHmiHNeH  
0vhBUXdQ9aVMbPTgkCy1RJ6gRr0ZyDeNZjBQfdfto6mk4LgJ/AEowl+MQGYzFkw9

paXwwdS11QlArn8mx2iWdzfu73marVJM0G+FwV93DbL7W5KYUpDKtqNFWh/Ix9pv  
DsG0DDbCTjqa8aJ9Er750q5t4CRcSkMgriQIcBBABAgAGBQJVFdCYAaoJEDpFFvNR  
g85IEXYp/2mjJTHU8q/7YiZ8mxq2vj43/ms9gD+PDAzDRcEnTu1Ajuv1lKXp02Y  
AnjCIWkImp4Bxq0nCFNXu3yS01SG78S6SpELIiIcQKsBC5MBxiJ9D17jBzmRiGxJ  
tC1r+moKbUjunTu02jXv7jtBmA8rrIWSiogYQLZsbKrRpjN+YmBX0r95f3JvQzxy  
YDhrZ7DHBtqAg0AgXFUKJFHMt55szfdQ6mLvLX0fTNQjcr8IG8LSRkCD68rd4/qG  
MkvCInn+14oURKoZ7mK+fJc04Y/LJvWXLz/t820rigGMbDRRLN0rXRtDk6rtLhck  
mw3mCo7CIX2x4LPLX+bRmuJKXZbdvSy+Fv13jQar/cF0dbuUGJokSKmi4X5vIrGx  
WcySGa9Mfg5kK5iYqwwUBISt5RS2tHh8ZsVLrNbB0fR0+P4tOVLvWfmqrX+fdw4t  
7uus3rDA+UFL3LniwrgZNBW+H+7oXvNJLmh4MmQkdKsYo5TbKRxViE3SpGrkL9MN  
W9lm/MN9aUpATlTWpoopPln3T6AueWgGThmG6uw20YWIjkbXZ+liyAGJ5a170K00  
WIDKE5N4j+AhFxLoF5SqA13hVmC/toh6Uu6MCXNmHemGnkCELOEen8vAENERz/EG  
zm8c0m5J2Pc4+SydWaj90bxy8yXB1XCs/e5MTgn+PHhbke1vBqlsiEYEEBEIAAYF  
ALYRAsYACgkQ00k+8NKXq47sqQCfUf6ZjTQIZOeRYcvjAxxx+qLN2GsAoKA35rkU  
MNuFzOC2yjaLbfFbmr15iQIcBBABcGAGBQJvwnzMAAoJEKlgwC06Z9w2rqEP/RI0  
NFW/yhXQ7d1eeZ4X+uUwqF+0mrsKoCNSAD3iMfmCzRyby831mQvHes15anx5tJY5  
65aAnBNxXK4i9s6cidXnvfq4kYZsY4gcAiv25yVcWlkwiTCDmcJyZc0oo2fkKY+  
EEZVoGCo1tJINKx1rQEuv83s0vrcoHsoa4uVaBpLU/Pxn200qKzu4yrmShc3TKexE  
pAdsSJSExP0PKH/qsrvUG8DFuYBYtGVdxJcZyFHsnL0zbfygzK8ULN9vAKpyEVwa+  
5KyH8ZUr/n72LNM4sDn898Ljofuf0qa0UWJLNgS1A7RQwxd8CUAHUY22AS3rYmTA  
wC0bUb9AV8jeJ1lmsTjrpeKbLDcCnqtaFTdHcUdKgoB243pdCeXLG536YCUV2uYB  
c0zrwFvD9tIybGbmGTy55VU2coxAfcRN06Nazou3uNncP0JcCmYUZs0PimnKDSEf  
ofDEpCDunyGVQZL8TCKD/LdYeyWZxmtsaJEbEkiYdnTUYikURpvPYyshXLB8UvVJ  
0y1k097RJbvnf31vbqS5AURPCF3dHxkGbI6Xkw8XdCDNfp05Is+E1opt7nHnLhA  
xnjiQcpvfp+1o23XDhLZju751ev3AWGyLldA2sVBQxz31hIM5bAGoQ5a1FpJvhQ  
JtSy+3i/w1w/1zHfKQoYz0iRCv05jKhN2R4qDkvsIcIcBBABcGAGBQJWd7C2AAoJ  
EAQBQ5LqS/HsLG0QAI4EaBQjQG4XzsHEXXojmLFOhuQw20a2yEymsQJG2uJBxK2W  
Fp/nSux8T1icfpt/JX0EgI+sDlFKJ21DMFbSok6IFmvIXUL3HSHE3kJfRMW53uXK  
y5d8FxxJfSx7D8fDG4PgWVf0+60y13HPLPaSN0T/zaXoxZxtGrvzTor9dDtSJDkd  
2lto4tF19BHL5LgqF/EujxuxYquOUIXmuesVmgaDvyx0+JBAJCzHhJyD3R6wo9wa  
ZGpBI9p8yhzodob8YwR0V1AYIfLXG9XNGVvHuSStey79Yuah0eXTB0dEFSElmYib  
Cd5y291BdJLV8TBCChu+C1bcNSj+CBIRQfFYCjQqAVMI13kdZzmvZj+Cbs2MeFW3  
32ntu7A8G02/YXP8zJ1Ltw6yzuvFgtWRQkY00x0/+Nq38y9jbjXurJaGsk3yr206  
hjH6Byy7LGVuCuICcYMWAF1IF9toFBJHcg89JasMPJacdujSmF2b2zh3Mbe+PZR  
tMiVzpr8jM4brj7wSWG8nYJhGwsCXtXvIn9DVvCu3z99gSo0o3UVfPtvKcKr11  
nchwxmSnG6MtNQWGPzDuDhc7bxyKj0W30Pogjbt30CzYKAvPeHwly4wy3wDCibsf  
Ila6pvbRGdMsbHIHw00XpK0qStKld++KQWU5a+HN9+CRM4HEYbEaNBuGV+ccqEYE  
EBECAAyFALyRCiMACgkQTyzT2CeTzy17FQCg1x8UyDv96HEtAeJcQV0Uzn4dFwa  
n1Q2JbePPPcXhHvPDLiC31/nSyb9iQEcBBMBcGAGBQJWvpsAAoJENxLI1S2RsY6  
ry0H/RTf05hMF+Ag4RgTCTAhA6JDAwbeaLUgp44DJT+aRQeIV0mF0wNjrsIBx71B  
GsnGDauSFnzDLKoDrpF5gHigC/2e3+/l2qbMiH0IcLgOxccc68MDF7f7aegslwz/  
+sh0m/pql8WPR7ho1cWjQhzfGxWH/0zZ+ADFd0T/C0p2E9MZI/yT14t0Z688527  
RLJWXinFJE+y8IUfMFe7cRMA1SL47+DbA+0u0o/uokCaeG1ACFdYIZLNJR+702Ct  
mmLQJkNdrGICvsp/xQQ2vegBmgdh3Ww9BfL6ZYndtLR65Z06VnKdWpITcpY0q+9M  
yZYKvHU1tbnTYbj0eQ9s0te2LyJAhwEEAEKAAyFALYRfa4ACgkQA29snufznr+A  
yQ//Q1sY80Nqas0BL2Kx1LS/jS8tjJwP00XqSW/4o97Df0wPlyKN41R/K8xG0oNY  
ciUxSy3dIk2GVryhfr80sSJKBUxie+3n7W40rT2xRXAIMbauPLsT3ZeyoMVEbg5i  
wORL0nEWQALvWDbg2myeF5a5UcNg/m7A6coHdGCC3H4XW9CVA93h7QGUnyN1wB  
xZC7CrYs60fNyQ+yJcApueiAETFZBsfe04EF1B0Dg+H+U0QF8lwM7Kf9Q0Dkd5o  
9oZBdlKGpZm6RGzUVGcZWGa2hxWwtar+FgkhggwQ/yxj+0Y2KZCHWVZNljS9v1eY  
NgVVF7q1LPbH7mMKEfhLxe6nH9BbAVmXLDK6yqc1ovLZYf0NzE8iPtLSG8Yy2Ern  
KHzi2tB6VRIijFvFwyxJwVqpaJ4B4jtVjsHqdcJat8zIkCmUbQBNzsWsPYSCEmp  
OUNvBiJEUPL2QHR+xsFoaXAHJMmo4ZiYYWAH3dQVHa6ZchF5YDdMDf6JcFpn+c  
Q4UydyLw2u6FJ24Kx/d2fIdmbc8cAPXWYMSnIwm05+14CpzyN17ZstQxTFfGRyRu  
uIzHz5AWzR63SDJq24FvIH/hHJBnhJUKajw0CtkSGMbw8g1rcJpxQy5X6GHQnzSB  
Qlww3G67Q6+bqo065kxZ8p+N8thhAXNq7tGXcGi9uDToEXiJAhwEEAEKAAyFALYS  
SwUACgkQ2Tj5yGgWmBy7EQ/6AuYt1xUHE9GhC+QSwcBdb47oYlQoJ3Va5hybw9Pt  
AkkMo+qPEoryTpEez6ZydwtQzSVHYITKok53B3yes3UyNBohm/Po3jMuFpdY9+vn  
ra0UguLc4o5chrGElpLbrg4U8bsJjrnJhbnzn8a0VeYaSiB/odi9c6lZF9K9x0f  
H5L2x0zqFGXWyuMLsTm4Xp01+3GdSIEWFhJdlRoGb/2DFnomc0zf/xkgTpT40K9U  
qNmJu3VrbwVfQUp3M80WQ7/mmQpLmZdhgURo1k3xS5ye+gBxELoK8ynLYvHUIEs  
ymK8t9A585zCyR+N5FtHe/0ZG+NaRBvz16HW33KQrh8I0em01Jzo56NTbGEZ86g1  
D5l17VH9FE9Ib6EEgb83tChG4tA8/dZnSIXHFL1MZzuUG+jFBYZPZOuUTNryz4iI  
SzX0yccvGFxg0A5A0+kVNLIMLPxR6BEBTslVccV/9JbjzM6U8TrhLbCzfCo5q5f  
LMtts1vXRpQT00g94vGC09B7P+g6qExi9ahaQ+pJKsqvt5TyY5ogijIicEU/Y01Z  
MZUNKYrUX1ZmLRKUcxhclPA3+Xh6Ku0Ktfyje66rQcZCG+lrn/8D4jo0OG+HZDb6

fvP4XBgDo7jHniWuV42L5aMWknPf8kdXh0Z4THUxHiRFJAwtaSzzz4gS1tV7njMh  
oySJARwEEAEKAAyFALdcULEACgkQ5fe8y6093fhY9gf+NCRXpz7KgWUrwIvBf0E0  
dTjBZAuzRw4hZC9u7SwyV6u9o7dwxNQAhctShL65hbx3vYphKxKR9ZJGGlg1h9g0  
Avtr4U5Knj4qhy7Uhjgc509xmDRaeddgBgg5gcnMld5NqcxHBnsHM0VsVT0mQmKN  
7swGdn0hGI/Y8dHYQNW7h0aVUpL/6j0G83ssdQsVARR0u+/th0NHBY1cbRgZGzJ  
ciGyz6+1jBwBaLQ49gRT1PhD0BiY2D7rh22NAo0cexF9YQ26fWJ5acrFwP8zFu1  
2GdWF2iPkUJi6r7jaIJs2VrzA2ZarLthQyd551w325neascqIYJdUUgW05eMXCME  
1YkCGwQQAQgAbGUVCV2c2AAKCRDwdrb/PpgkTY+ZD/ihgpybzvsZqeDsHpesW+8o  
PQARBkBF3LWq4GJ/g3ULB3sR+0b8P828j27LeoeMSN3aI36mXHTY2+o+Cz9T/BOP  
kWa7Pr00V5zjayo2//PTQyrGcp1IDC2YoCNmCdLj/GI48GZoq24BUXCbSgs+cTo  
h0d+s2naf18St6sWeiE2Kz4jxrUNsPeriNlb5Df00sQrqGZ5T+PwjXqXbRvub4L  
QDLJcUvN3wVPiLX5pJz/E6PRkVahdqKNBE2PDD9bnocUipyT57kGSHxNyYybN1  
y909pDEbo7PpBsTwn/Rc993xfndtd016f1bcnMIff7zo+w4DDTnWgXkIRD76R0YEd  
YjVPyr10ypCXRMnNBPdyUTwi/kCb07C6oQjvbrV9uYoJZ4E/rMhZlaqxLa47x1Rx  
x1yNxs9/bdWRcP35sfkhyGFudZ2SjNMJnEyVs1+3i5GczGvVEiZmEFZTdqGAIQZ2  
v8LEnbLR0B9nkxQun0JVLXkqNY5px7zVWUxJo294kWwK1a6cQ7qYR0bBHwLdpsL  
4jA0C0kxHGAa6tR+JJvb0RN3WrV1REq4xU2f35CYCTjB2UVsCTrvYNLTcs0C9HG  
S9zNgGjYREUSHkbl/eLtMrE3309VyaqcsMX3xIAvD8qRbJ4QLmVr7BG/9U0hm7/H  
02guB5IWPRFvHncfL3EsiQicBBABAgAGBQJXXzCcAAoJEDakDI0w1u+e2TQP/2G3  
dhE0+ZX6j2fhRK2e8gySDMwiMtTZwBLQGVSPIC4NTFTE9Co2H8R5fME0bmWBLI8k  
pH5P70MtRp0ARlRjF2IIZ9jtt/4u6y7b9Qt8XhD4nno6HM76611ZicTxeIRYrhG  
FgpG7Yk5hfxfms0f4kLNVnA91sMwPfh8aIvZZ0CatP9Q0ZuM8ZoQZb3mH4xAC6PQ  
0u4LH5K569xvj3WqvXbcUyrhYlhdGQXnXygKlVhCKCP2+sJyon9JUCLPag6qANB  
89XMqz7by8ZMUymnI9LwLfwuiedijGgp6yPHJCLThywK4pzH6Y05hppFAEY/8z  
uDvmtuF6HCrU9dB/JuuHjF6HzWRtn/SEka/wUZtG380/0gwZwaX3at18RL5kP11B  
JiVTIw1QoNGNFkrChfd6bl8iJuaFg/i3s2Jm0NvqPB0mk2CDWKRQZCBJXg0nht  
pWJ3ZrHkmQCfPQTOhvqP2pInBF5BbxYwvlXlpc2se98L2mZckrfJJxJDgeHs+Mm3  
C27LLkxvU+J902EPtrotld0JFpWshwJI7ZqMq/52Z/MnAfGfjnm8FLPn0HS/gLzS  
bLLw3VE7Gk92G+WCMnLyHU/BALgrP06gyQxeP87J77zrE8+TgP5b5mVfGpGy4EYw  
BNF/g3SFMgbbpQ0IOVvPiq65S8Bs4MS2InA3YGil3iQicBBABAgAGBQJXXYdm6AAoJ  
E0pghNNgf55q0wkQAjtkqzI1++A1cZ8aHLMecQ9NTtNDZN+4Mkxmodwk9NaJNTA9  
98zZnyl/ptZxaxuI1fbJf+oEymeX2b5WMciEwtKfMztzK7/u+tb8ATHAXJ4tdFTM  
I2ZjbMh6ECf3L3A4u0yaErxcy62hFtQ6U7zCQsjFv2TmE804UwDN/ueVnL3rzHxC  
hCrbdGqyvUnGTmxLUln67CrLns4ZkRuWe60Rp0ftF1q4CGIrf+iN8H42Q4m050j  
DCVj+uJfqqoA104DBw7qi7T21ZB2p1sUB4Yz2rMioqSLnLnLw5v7VK2LMgXBVbw  
JPrKRVfLz/pAPm14wYh8c0T354CtFus4LPxbyUGP2QYYQEmf5uHXL4h1JKC8yuJ  
nGN8M0hrvluI7kDup1o7A/A7LTFUJpxh0+0zfKFMhcvbJMG3C5Uk+fSP+A3G3jg4  
oUcClGsDj0QuVrloIehVqAV8BCPxhq+46bBawd/bdjsPZj3EtKciSB8T04geMz7  
nF5HtkbIzWEqVWzNB0A6mo1QM9cLoPBL4ISfARiHaTQCQGoXBZHRNbGd0+n1kpZ  
g+3EE/qORClf+5t8P2Y+YJz93bh/Qv3V+ARMLJ0QJNS5NiouFEouNr9Twx3IhJgh  
yz94uk9nraBwnAntw7ErWIp/ihci2yV5vIj2ya1mN4je7rjSLlw0fXyFG9o9iQic  
BBMBCAAGBQJXXGbkAAoJIEISEau9knLQsjAoP/3WLEdGuEJ8GUfma3+VsLpzejiv  
sf/mQXXJbob3pC05F5SLW8KozrfiIpmc38IjwRa+fNe64qqhiMiWmsLT7F3hBvEx  
Eiz9h4GPDwjaQEhe+XJZg+6eelSpe561GwYw/MwiP6XlFQXcEPVWTBRXk9MBS0+g  
k1GDVbLk8JTRUaqHEtqMcYaAFjGA/10Xqq7qkRual1AHdF/8L/3LAdudlia0jQq  
oaoemZAVFLC2Bal9q/1hbZKk4rp7Zqj8kUG1ECVawGodneMAYbjtq5mwd0QLcfcN  
aX0k5sxVVCvbJq6JLh/glyw3c2EEtSypaY87qSb4Q8PChxVdTD3LMT/HjFnkaTI  
/rjyYgU0r504LLNHBiHr8ZA/5Uk026ZosEmwM3p35me8sIkbYLcGXqoiMLRBNF  
znEAQbRny7efgjGISzZwJpnbPYF486CR7QXXzu1GHGkJBGT051uybV3f1jHYn48c  
xPzpGMrSEmL3w4bb0Ql8I3andMMSdMmQ+a8NKwXpPhMdhBGaC5IVcT47pKoX4aKg  
v2l73JWyjP/oVC3180Qs+nnvhk68swmWwWdw/etuH6q37Q1W6oeuKr8QCfAXPQx  
8wS32LTkcvriEfcJYGVghaySLqk/PwltzS0PL0rMn0/E+hzNcZLF999Kt3ic6vDc  
aYjt1bu20K7J5wgCiQicBBMBCAAGBQJWhcGhAAoJEE1zQXfbcptX+0QP/jsWc7/f  
Nr05tr0I/VfokPd+Z6vlaEnfn0gLTjmQtjPxLviIj3qCiTQbw5htfaJsYb7ha08  
fP6CumJm5U7EtXYSx/WLuh5e4Qv6cLFEKTQTH6HjKxVAN9N0H1lq7jGcA/5vYy09  
uQHVrY+8lQT35iaGkmZV9/EeAwh3KLPa6QyfIMNy48IMBQ0jIaznnUHKS7+b1XR1  
Im+1xHNjPa4lmxNI69eH8xzhZ4+pR0eitwMkyo0+9yXLLBIft+E6+EZ72+mL7XK  
KaXL4RpVes5wXB8hQfn7EoWZDjoI5222C7/MNRXKUE6HaymuY5vJ2mUNV5DLF2V+  
WuAYSHBaplMC7GcYTLx7GP/hI+pF/9ICId+QCUMW+hLWAZVQyir6Cdb9qselLA7v  
Q8ortdHNz+f9HfWuXkP8wNga/TvLQtUpdZdR0dKiv+ZjuEFKDEa2sAf7g0QFp5d  
kCk674+p8F0DEYvz3PdsC8efUvD7kb3Z6++AZLmzuy2f09gpZxr7aDwHYzZMrxH  
erfCXxv/e6Ge8c1LkA9FFH2b830oLMXERNvi2Si1pAUSubEkRV17SF2i02e6Y4kL  
ilttwj9XhKZT6n+mnnj8ttt2yXp44HGp6XKC7136Sdr3rV5hkIhnxN4T3XS/YppxU  
wxdP9vLB4GaTGJD7i4Y6AsmBv9ofNbm300fViF4EEBEIAAYFALdpVL0ACgkQTDfy  
7x4A8UxpiAD/V8UQeEbY/RopJxKB5Wu4v/09XjTajGxpiX0krL1UmIMA/2kiy+YM  
oTpQ+YL01n/HSF0UabvQfqdn1C2Mz24VnM9iQEcBBABCAAGBQJYFL+BAAoJEKJL

```
Cx43yQUxvDoH+wY+FneNQ9g+Z9uXnrE0L1au6UoikFcmCEhS4RQp12nVYwq0CMvP
bqhrUbtWdyVBtUv3l9onLSPXKZ5CO+Q5AhmH2RH2mhP1spUy4Xc4Z7n2/T+ha0jL
KLVRdnkz+JFuZCi8b+czhFcf3/TihBDvNY9dcumsZiRjAcwJgWtKm9Ylb0r5LkTc
DewJFPoQfZHeV9sCi/2DSd9rM/QRdpSX5R7FjeuEnrP6lWNe/4uHuhDPUL0s1oF
RcZgHGmu3Edv+KSGgyer2NATfLtn0Xg2xd9QVXjPb0P9YsUPGN0aok1dmj2u8IJ
aIrJX9nti7n4YhOfn5PcRXF67g6f6hTwTgGJAiIEEAEIAAwFALdqC2QFgweGH4AA
CgkQyC3LQFM/SzuPNA/+JuS9wzEvBfnYfQL54S3ICXA6T+RHZNbottYbeNdBQhFC
EUyXHCtw89L1mPweZboUTW9qRQy2II8Mncr6aQARlhZ/cC8Ylmdnu2IPQuBMZnre
hY06dS6AU4L+EvWEW5W949UBme596f5hL9KPCrs9P0XcAhSXON36LK8EBGNylj2o
u8yir6hWiNLeepip42CjiCgNcSsZHvsE0lg13RQ0B80/u2XriVwujZs+pji0Chm
3jJIZ309dmYkLXeezvnS0HGck/k/Tgeq0B2x0fp+Qijho/9uWiS+NZ/9aRduhLD
RqTL8BwZMlQ1zqz2596otZ9xD1PVxjdg51KoddrLbnWzFokywR8ChXtLsRQd9mt/H
ZB8N5ccdZMVYg7SchSJK/EvBVx3En0LANfEg4oPDMrwJk0oLzP8pw9JJ5zQPwpY
mwaBKufUIyDBaxEWUS4MEQCxnL2EVb/kOn7+coG+2cszE2YbNtzAVkMUdx0W4fUz
p20MySOWB52pGk/e2dL6f0kgCWxbgpovyz5pl3fknNb3ULRQkb8Kg35ppPp2ynbF
DN6KRdGheRZmkWhgAHR442j/Uj4vyIu7ETml6Kf0x+1k4RIl3/hI0iu/VUkdEhan
bHatPVtBh/dCCLrBttrTYrFDjDKGQnoCtscJBT3uRm4/CiQMU0J34fxKOMoNkQ0J
AiIEEAEIAAwFALdqC28FgweGH4AACgkQc4JPBtl0WiyBsw//e/BlkoC7zXbE3xbS
WraBiLqJzopkE8u2l8Xs/Tzjp+1iV3QV5yX2zLppcPh4ek89+Lq4QCj+6Z0bXxj/
Dn7pST1ytbk60e+MLTwRrkW7P4+AKIIH1Sabe7P3XQka3jbMtm3qqsG4VxUqVlJp
pTZFiwbxvekqtK96EqGwLaw4x1+fGmb070Ege16S7drogRSVtqUPi1bsLgEgtm9L
DgxaHIfn+aY7ZcLNOFgBfoiU6Jz4bG5IB5qv0TR2BpYvIrpUif1eCBH9JX9f0/Kd
Mcn14BMr53485UacJrc0ZdJxDYtn1HwpYVJeNLMlNXQdVWCMmqvh67f0JTEMHCBR
555WGOZsNAMrcP7ZE2ELP1MbcceKkbivK8XHSYcym7PJWZjXgknBCzd+kZnLXiSi
wzLCze/QtyIerVrjsBREn8YNCgSRXGSApNT/o83EFe6M5k97MueBcV1xmDdb5ySH
lKbZqWfXsC5yRAY8kD0Bz7arbr5Izh6YF7Yy1DbmcfipY29DrgH3ZszPuzMoF
PSFikohwNDZYrvM/9kAWeLnI481x5IEFB1PMIB7c9Ir0j2cs2sYo+UQ8E1mB61o
ifeam3tVvvhIFcx1JhVhYo5R08q7TtURABeCRw0rZFoh+l28UUSxdo056xwYnKPw
1DY4wbqqdpr2JzccJ7MhENFpiXeJaiIEEwEIAAwFALgWYxgFgWPCZwAACgkQENH1
s/l8whUYZq/8COaevrTk5lLCU8X0kveo1Ay2LXD5V80Tfs65CgQuiaEmtGHl5Ksd
RnQK3hZwShdEmIgvXc4VwW9XiZCmYWkm0THcQmhic70Ijgh9EcSAj10HwCwUvh0G
LG2tK0d45994Lh3bEA20jBxurYEj9qERF+23ZFGUjieGTAdxCQCrLxv259qksYN
g40X05KXnCX3mfC9BoufefVPMhSsfNB3LQxrX05Jg/8Bm/zZeeUUKIrgm5BEeSfx
7S/IFkVQa2z8fcArHmNgGfN8AiM2yeLxnRhJ2Wup0WnXmHl3B039n+iYfC+atfZv
KaStiIPkgZ+CBS7zree7iXo53a1+KCriFL2lwdpYjXuyjmRaC8yspccw0k0LvhWwd
hQa0w154xIxAUc0+1fx6hzDK2rTRaFcrqhgPKUAVtGinbEKQHLjhlqr3fIW57yVX
6o/gany9dh6QAiis9jDMJ8oKMnYjFiQ0wp2uHyEHTAM00zD3pLFaT/7nBc60bV
9N9/n29JemCboHXkDLrQnprzGirSg6KZXkdxM8b8AsYLZ6ivux5tm4Qkrb4v0LZs
o2nsvr56SA509Mv00teR+3MR0k86vsBYBDLSshS2yyIAYVHP18BuFk3UI/yfRJed
lo4jouJdZuo+4h9KYJRp+ZwKvtQGKyWZyGTjwuaCgYAnYinQR+00ImJAhwEEAEK
AAYFALgWZFYACgkQe9GDIN6t+hHv1A/8C/v2mK0fsGFXrBxIY7+gp+J0KgJ/LT7v
ZM8fim0n95Xsw8UMoIEqQExbCIxd18of5znF+buns0spEgdycrn+2HbdIkSzM/z
GysoLwyExzjracr0tbWVce52xBTcJs5iv9oC2Ccymv70SyGF3zvY30E44SIZGVtH
X9JGyQmIiuGm4dcK9SutRb8tTfxk0nS/k06Eftfmj6Y3ZVoWa/Z6T7MhLpK2dEbo
osReefImyLgJ64jefh7PFER5DjMSUb57pp+H1tuWPrpcMewb09tT3zMtZjdyxN2z
L4iaI9UJ0Saq22gnjDMLoZ/eZijPeMh0v+ok0eN2n8KeauC1ZqIR/dTIi0rwYS8v
8BYkEMLssWEnt1KoAgRmWIpbHTIObz681Al2p8n/2rmYz3Xw1r0Q05/ddthg5Itw
KZE29c3sEmp0/6d6dq0Szs5x3F/HfghUekP/oaVm+oTpkFWFEjyv4Ghr9WJf2Gd3Y
uQtrQzZMkNepKTKsBHQ3oehfIeHs0o55ZR1Z7L8KMSmTjz50tgtIrbGT0h+qhGi
eVDvp8G7ecippMn2rAx03yI3If7dVPywbCPU8WxGvWNUQbuk9CkVoyfR+QHxi0n1
iTopeEw9gFgyM0t5mMids2iJaGVKBLmhyDS2D+JnjasqgrzEGzd1AFSoUwt5HHI2
kanTcJPUKN6JARwEEAECAAYFALgWZFYACgkQnKsrs4Grc8iUFQf+KcvX4UGMRqP1
YM+hH6DZlF0wRc3s9bIJ+4qyouHVyQMhGRYq05174wp7U03L0vVoqz+8GSJZ0DDr
NREipu+PAb8e8tzSkjizXIFW4TsVM4DW8u34Upa/FELasx3+S0/1YtCab01QLBXv
sRSQ2wJjczwmYuYgAG6V+PDxcZG8PNLpeyL90DC33tMtQDwxKqIiHvYqk4u31KXdG
kn7mjrcmqak/uzVPTNg60TaXeTldUd5h72X16ykVIqls4ym64fwXwtZQouEbpFJ/
fBdQrRDkY6PyUrwHxiZagx94oghZNVWUplhmSBdpXDAquwNoZcbnTd+h30cLzo+r
0X8Foi0tx4kCPQQTaQgAJwUCukK6ZgIbAwUJCWYBgAULCQgHAUwVCgkICwUWAwIB
AAIeAQIXgAAKCRBNORtlxKllf0LmD/9Zq6YwMAzRDHB1zdYa93qbQ146LRvEeoUN
TwV7CI+4UUAC+JCrEi8EKuu23aiyMItFEJxmyLFmwGJKostl2Gh/c644xsBU7WQx
gmu8lgXhqvMr30wMC25p8AgYnBz0qiWwoKowdKV01SRqtf0lgS030Fkwc+m5qvjI
C+CgrZRkmZoPvT7s70qcMEKfbfSdoce27k12AQ0692va63P0g8Nq8rLzqDFZoUmd
sHLS5wiDV1S40j5JCV4aZuWL++LGPuLg1PGhSsINAXFAavLWVRxQI2t0Hawg2WK+
KYulkwZarNijE/kbmFOXwfyuegBU3r3lw/vQmgZeixK1BWLQfzmJjCUvnWsf6Jv
b7NkZzG28MjWLT2PwSv7+42lyfsAZb6UJ0g4MvLyaJmKSDIFtNR/820+CUlCGWx
Wqz37Npd4R0iDBvBPbjvBmGfmCagzt9QH1laCxH5LttJd0UviEa6gJ2L9orxA1k
```

L0Djk5eUpnBIN8jdnFt2NLvaISMuQo/ErRniPvjmfE0Dm+RDvDkqQYVFEI60C/L  
 PLvHqIv+tsJEHPFZOSjMAK929xLsxqJLw6XTACjIwt77vT1dBx+pwX5fH9BRpY5  
 +djPvZMuQtI2e4Sbm6WxjJcGceokb5PYZXIQLpmji1Arkyi+FU9tL3R1DY48m1nB  
 xIVd638n0YkCVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAWUVCgkICWUAWIBAAIeAQIXgBYhBKEr  
 2HggXqkP03xDvE2hFOXeouV/BQJbrLi7BQkKzfQTAAoJEE2hFOXeouV/T8AP/i+r  
 sI5xWn+HFPN2bc089ku4emhL/Qjm4Aa0EoQSOBFXP+wgU0tZXVU03uRrph6FL+SR  
 AeJ+8kwKoum2qWzAnn2WdSbLLFocF98u1Q03qIJVy0Tc9bBLo78LbvJovVZo8Qyn  
 eHA2YCQmwe6JPZKp1hfq11QyQobjDyKH/LnemZDDiS2l12qXJgsBzRfVJLTVHsZC  
 QGtT0Y4LGAfdNDNR6ei0v8GAvvpKD/sR47GLCh3ZXcVZ6YLY7+3eJMuUexo1IcV  
 6yBx2NJJaXlmmUK0D5kgzfQBUWgnKWK5HCa6iIGenz1Bi5Z4rdK1tKjG4rkwav3  
 e+b4fb2Y2M4i5VyFyeNx3jJdnkklZd6sZaNwvThmUA4K9JEXoNkwio+mn1inXk  
 f3RzZ1mJqsm8/Xfl0sTyjcs/Wj06JZ4IHgYXJcdtQcPu4EvqSg40PnAQ1t6MdGtr  
 7eRdz11c19+EEbZMEoJc8MzCS7/8h31xe5wK68hhUY5qwrYm457dLqH1kaY4yqb  
 Eg9PoZyMEMJnpjcx3gjc9vRrZA2S9CSlhxMyvx6R6CQd5LpMon0BzmeBqprq7evK  
 3F1haEYCEMe6/f7dS15mSgYJz3UnBBUL+IuokfW04qcmg1Sak2tWGLMATD/QqtZV  
 vw5Q03AUqoUqtfbKfYL5heXfryDyddkreOZlbtNtDBHYXZpbiBBdGtpbnNvbiAo  
 RnJLZUJTRCBRZXkpIDxnYXZpbkBGcmVlQLNELm9yZz6JALQEewEKAD4CGwMFCwkI  
 BwMFFQoJCAsFFgBBMCAAGBQJJSQrsMAAoJEJND70SgkyYr/A4An0fof1stksSDZ/2  
 ggUJDR37WQAKCRBNoRTLxKLlfzsd/9xwZLFvRsX+buxjYjrfJ8aJNftWFD+mSLc  
 Ts6yBvq0xva2U2oe9K9kUcaSb2FIZzeEQSbX4Lkeh4QojGKTFL5XLh5KvYSEqoi  
 YPQEMDRntCm5i4RFIzgwYbUiVcFLg+7fYm9LwTFBySbY170ptHpkym08XGwEie5  
 sbJi5FZkmUtwWgUXZHIYKRBFMsZ90Imm8hDtTrgUKW4XCvq241VS+2ZpkQiIdCPH  
 SCJB8UNIImx272H+MvJx33QPSTwSHPqOFw0BkjPPV2MC3AsbeXLpNoHA7CnsrFnH1  
 U3SBFsSubf6G2+z3l1L2wCnHBKeD1v8vU1Hg4Fzkt2Wgt6saEHp688PzVPK/k7cU  
 AXfAZtZ+RAAdrNZmb6dySxPt28D5mEpokBubnktj6B/ds8x9ISy76T5PFKy/SZwm  
 fg3LgQHVQ7DxurkmcEXsXe6egcUINNm940CtY8LaKhugl76VuNyofX6koJjzYHK  
 W02+Jhs10jycHywQCC3kUZ7pwfzsr1+HdD1a5eywnNg0rSqb6Y9Zq/0+Psmc0SGa  
 HBHmJZ798K6pwnfAX3vU5HWfC91cIuKpS+9sk601GNfrrfkCsas4eFrF+FV+  
 po3X563Czy4LLOJAyBmi1lhKwLqTKVPNOB4DmZ1p7Q2P+RF6zQfWzblmEDMreXbp  
 E3eDyvnMs4hGBBMRCAAGBQJJSQrsMAAoJEJND70SgkyYr/A4An0fof1stksSDZ/2  
 k3HMvmBWoLH1AJ94xIJA01p/drVE7WnEd9DgXzssosIkCHAQQAQoABgUCUkQIXwAK  
 CRAgnH1i+wnlyxKgD/4/TjalgxIXxa14QWZa8HfiAsAdX74FN4BBZDRxtIE5XA  
 1p8N38pgB40ym9J3Ys5CjLi2bM4onDreVs8y4Bftv7Bco/j8XaYoSd50ze07qUsd  
 hr59oxGcuHSgzIWMwVtZ9mSaCHBwtb42XDzP9oRggasb5oySXBzGfDxvRk4t4LS  
 X4kfuqXVCijvkgBCyDGRrBmVzonzf5uRsVyZeBqcqRiWChj61QwfAv+FwtgyUtkBq  
 /AucaT9N4qpkEgCCgc2VdmEL5xY/RhPeFC7a/lg6spFFCo/Vt0ZCRHLcIyNne/Dw  
 7iPzi82/24WPXahBFBjcxQAvysA/ALGNVEzx/UX2z/tY7ciZA3b4LE40WFDV2Yo0  
 zh+3FHBSAhjzt6aieCwbjiao+syXLSBGqvnshw37T2LOIYiZ/tDWnBFUS8r0ZZA  
 bNVWNHhHRxRCPTjGqsyTt0+hoOEyDegPM8SqVNUQTPA+Xqpl+7F+34goiwY2hjDJ  
 Ujqrnybbi/wGIpImp6HtfyAcnjD48MTy82VyzxA70YZsAhGMQo9hyCIF+DYEBv6H  
 pbzb0e4YqVYVXT09ZbIwnqX9aygITCQzT7X5AiwqpeVd75rz5/07rzQ935D30hw  
 Z/wp9tsMRbyjyvPE+xnesngYdmi fgw iws4Ht860qVht6hcGj0JexM176ctZCB4E  
 HAQQAQgABgUCUKRBjQAKCRBm4XY0IOj9fcqBH/460+/qWy6TQTU/MQgzH4vjizV8  
 zQHkEkQwrJpnTxTmzV058ucLcWlDDNnyRneyrD2M9bteTu4p48UgE9Tr93g0P18h  
 5D4r8siIANi1TMD09NBGDoo4TAsjyroDR9bj43HQxAnFB3d5fLVQQtqIpDVQ2/P0  
 2Ecl/XK3ucqJWgNmZ3ivKoAZKTGth75Yk0kLQUMBkwjLk0yeEwLgW+Gb0l0efSF3  
 sOL++RteciWugYe0J66VItoY+N7s3cGLXz1TEQx3SFsqUTFmehQn5iwhGHS/4ebbQ  
 Z0vd1yTkM8aCwUzrAfpfKJPXCwh8c7F/Jsfm6dD3Uvxbj3Jvg0qw0Uwi3/9fq/hET  
 0lkbNY+F5cmGpaNI+KWF0LYquEzrifiKU4pRfY5VqL0z2a64fxGpWWow4Web0Dxs  
 3pNYMSJ/kkZz5FYybrJAMhBRVb3rCiMuR+G6sNZbSeFN7d6qGb2cLZXet7h9Amzo  
 t/kp2z3cB9QfaaSPS2XlxlqeZUF5FMF5A+z/w7nHF1GbrPa7vLCOzkM53ds0JFBW  
 xigSUDuZ8LZBkb++hEJK5dVhk+UyGLhk9cs6Z65fk5XeN+NYcYICKYzzfjMMAbwF  
 ypb/wVrGM0rsasFam0RQEVRxmeG6HCQsvsc8zrgtLgv9SHBYxM+rvzdbBwuwc/2T  
 WLRxrm/NpOajfKvYbHBR1iadPgu2s0aNrijBn9UBUYve2QVB0dRzC1QH0HgA81txP9  
 Z1YSQTKwhatmCAMsaDpuWhmykwyHlsE10Tk/SnvEU0JlPbcLnm09Zjkked8hYX  
 DMgp/osuRExEGiUCMZcPjFo1cgpwXAF75anVnG1+/NNO5L2jyShgE0rWRRIJogXE  
 iPGrB/SD0q5nML1U4p0DTQdZCKvkaDq4nfyrsR+/WLYZJ5E27XsRgurLmuUxWG1  
 wZA+o/C53LuQ0BfTBqAnCQ/EwFzgzl6t30bB0lKyJr0eMYhu7DW2ZgzqdrM3IJq8  
 zEGetIZQM3QNmn9VMM06jfvjgl7JnL f3HA89/e0BhChXqUgTgMb0bWs421n6clRX  
 uJkn6Y09uijx0kJa7HLIbpfFAPnlyZe0cksLVj402Y2zckChfGZxGCKJgrCgLCv6D  
 8XLYhd9l1xNd6RnjRraFmP8v+maRwRU/eI48Zi47UcolwJg7gH00uTwRhBYTe2Nx  
 lYajE30gFmsiYNTWH60E/G96ko0eIY8KCLJI0sGh025QvqFVMcnsiPbtZgKlvqDd  
 6dgmjx+z74hKGCUG+IdhJ5Njb70RU3urQ6AFx2XapdM1rd/8jwK8SDCgc3cN/p/X  
 fCRcKvch+OHTCQzmJ18kuJsxPz4E0bb0W2db9AgFbaPSBrqrTa/IITZXE1N+iQic  
 BBABAgAGBQJSSCqCAAoJECZ5ijfF00FfHAP/+a8b003BIwV3SAHTgENchkkqEfX  
 GuFAE8ZeiRwKcmg6jlffTe0Jefk8Tkr5ANJfiwnOes4nPwfi+2wua7QDMRrfu+7

PpKvgL8xDqW0De00aH0LhCXBNiffmeoaDo9/AB+tFoGo1TXbH0wCL83sE7CfIaxF  
Gwjps0afgWZmfGsyBT6SZjQIok3UURJnS1nZYAcQnSTMESYTBK0te2RFX9wVM0b+  
82fcUEQKQgBxXw1pX6Sk1kSnRt0q/5JFRFriHe4WTzFXX+YNE3Le1ZXVzgPTtd  
02iCq14iHwSarCgdG2HP2D/K2Yz6xeim5/0b0UUXT9uH7KNH76Yi/H80k9upKDAM  
1CZSPu8tEYRjhBdj1+mV9Tb798+2D0pjb+qdIUJjD8Bz1YkSZ0LhL1wufYxz06MM  
wxopszj4k40u0iKMiG0lx8odgyY5zX9K2L5ABFiXCyxbjVCXCjhBV9i9GJjKQLC0  
YoJJGmb9kCyEVDNA9Q1uwkASn7JvQ7tic1hPZR1ektvKqIdafnHWM1hLYtdrNPP  
lsIUciPMqV6IHv4d5LIQffojBKVfziFE6k2E8n8pNwzUoy4UxxHmYh73gYWDNMNm  
5SvZ+1xymbPpJxGNeWtubWZJrm+6L17dhIY3nyMTi9xQHvSIEcmOKChgXqdmuxT2  
KbHGf5eH0/9YCKCpiQEcBBABCAAGBQJSSD9GAAoJEFF75hSlwe7H2XsH/RwGwPE4  
rdjAk/0CwbMqdA1BS3mZfD7B1U2b0ZSuk2DHCBlfGn1k/0XcpwLHKXt8Hh6dHtCF  
SbNMSEx4TRPwiahVgU9JnaEchfZZ/0sManPgbpYXXpw+byWEHUJLCCy8UStc0fu  
6ACB+OH6B3EewXrguu/gd8Jh+jppizM9ZPkPK9CEbQeI5xNFoC5E+lcnmxc/LFP  
chv1xo5TYZR+qAJAfsWgCFmDLzShPqe8ZIz0tLEfYaYwbiQnAC+/lbbn0DEJ7H6  
8TICVIKd/4g0foIh0Kc46dy1Ek8BF/ivuGtjY9WxTPsC+wN8YIhIDS4dDm8z4bK0  
Askv+cgtfve5v2JAhwEEAEIAAYFALJJL2gACgkQi+h5sChzHh3sQ//Swm0u9Ze  
WGng52qPqEFyPys0RYnkNXT8vATJz84nZKQ3zf0cvTt9LIpT2H38i00g8nvo3wlj  
Qi8Zut3E1oCKQ30ek2h9yPDRam25+ZzF714ceyFHZ42pI2uzrvTx4kVvaoArX7bK  
wHLAI/ZI40iVLX4LyeAwDJGcvAcSp4snwFyxe/eva3QhMVggW/phafqj4NqrbZ8  
6oI1m7SRad8ckWuILDUKLnyp9DQmWNXFYUAuM3ZRIhGltZef2BLWaQe34gDZrS  
1qClbCdLymIymoQpF5WbdN5sN5LQfcPVd0fm1AJx0/ku5pncQ0dnLuERJ5t3EHd  
qBgaIi/mvalbQMxxE59MEArVm9N/CTf4gViby9nvfk0RH23tpq3B26NYFgPSnnI  
RKgknP678jHedg+m5gZqoUfvNhVEUHKmJPdBalOISTwvUAS9CaZjzURvAnoEVF  
DHu40U8o/UNqiRQLpZjzbnYRemLKpiLvemYqzYQ908GbLZKT7HMPr0Vd5k1x+1V  
ggDzQ5JgJ0dhPhc6ai3vygzSmaWIKw/rVDDqmc9wDSGu6L2LYPvYw318+E5oLB  
6cJAPeZqwUAVsx2G1NcJPh8i0/eXPov+dmCykzHpygtXt+WpPHMy0FYY0gb2azqK  
cVseE4Ukr3LMul+y3d4xNgaseA9xhs9tdvSJAhwEEAEKAAAYFALJKKTEACGkKkshD  
RW2mpm6Gig/9GeGYkv0HkJKZtHdnUc2eGLXnRL/bUL9BT2WRJVAKHYqVfV7xwdL  
exwRaV3j0iIqJTTALZ/rvAv3WutNnj3DmngCob2B6wg7vhN7+HycHw3QsHRfa  
EIdW02hywBvB43ErMq1kNj9sJXLA0m08t2Qjg4+P9gFTy1jnJ2tEPuvhkPorEjhz  
/r0iHqpQ7RzDeSK16L1N19d4gYN+11aM7FXpPPISvMrg+Gc8eo/1hAapaltLUYpo  
AVTtW2o/kYXawRt0xLfaWGGACIacRTzJNC3VspA+YDHsN5eY++EqYSZorIpasgv  
5RLq/BDZwWGMdvVJW4mzLX7VmIsD5VyGtc83NDf0leoBIZDxvABmQdPRdgH2tKL6  
bsQufUcibDorQ2WaGxwdL6cHCbwn0eLlNtYtQBKIMnYdsVJsw55XYpjZJN4ZNke  
Sc27qsQJJ/Gwbjeog0T3qahyb+lVq4tELn053x8tAzlTdiS4Hzc8N3n4H49+yt9  
rLZouRLj6W423u3ITX2KXLGgUEjF0klzRJHLRW7qnxSk9Q020mmlzB7iVaqt0DX  
A8Ts5z1LFfAhoE9pGoti8zmGI8aCyrUDLkII02oFgUWQ4Q6gqcFBvDYngQYpVDeZ  
/2amfode4wLYH8grMv60R+Fj7NRTZKxfQRr9nUtSM4c16ZJZ/FWB3buJAhwEEAEK  
AAYFALJKks8ACgkQ7Wfs1L3PaucVaA/9GnRQcPPfrhmm6X5ZEXL6LbzPGUo7cjP  
nJanFvR071wnIei2QbdsxpjlmUjW2/wL04tmEstP6EKaUY5p0B180IVmvb6S5jaf  
/l8Jpga/aUFn07yhWQ/mS5GGYtHplqYGalv53ELL3u4RZRM35HIEdr77Xdh0gYS6  
2jjH8XQYEP+CMbuLh00oeHplZy3k1SXzD46A19ucZkKsJYeD3GAVowJEKHWrkUt  
vkZcbBH7chLYiVaSTor7DwVvJ61se3AXSuPX11dt8DcZhApDhVN8Fq/4g+/S40+U  
EoTnHD0THESLYMptBEK5XjoSPbcG4nF5/Ux64WbDP3Q1STfbwXPQB/i4pTJzrUF  
8UsC1s8Z2u0tAgTEF8HAhqbjetvHEzHwM2t1P1ILKKTuxZgXhD8hkqh5m+PVR7  
mphN5j4X0Bz0s9KZGKt7u8AdKqZsLD/+GUiAgzpnwgGk3XQTWvVvx9a4CC95XusX  
Oj9CUw6nydGX0TPq0TZk+zoKNEU+XvUg7B0EHXlDd/1sUaHzWdJpYIyqa67jagtd  
UYqNYafu8T9RsQ0F0m3+YELw10CYwc15nKEgExFQEZjImj fntvAwtzNk8/GG66Mq  
qxG3N25csACLWhgwB1tZ5LU3msJKtVUCT8WKSXm4l2yV0ci2PXAS9hBM7jK55D/  
MxuuX55AQiJAhwEEwEKAAYFALJLEKMACgkQ0ANCqfJhVhncEg//Qf5PD6rEghQC  
xKGzAeb0u7RYODFOQew8CylsVwxxf5cXFneUBvpy2+pRVsko6dsP93erEk1o6jVJ  
f1oVm0RSW6UY1CkT5qm7+Sb3fJbxKa8vvaPJChfc+wcrL+GxeCBHhlie0cdTNRR  
mWoqUBwUPrPj5yf+VLG+3kxiTp8KXbqdw1zmjMH8i5kYv6Z+WUDaPC2dn1Yto0B  
vYDkFpQvyboNvPSERCgybdGtvTMSZFgvz9TGAtqdlfryNqTx0ycdQLCcf+RV0NIv  
k0/0xq/05+rdQ1nRIenbtjWIBsz6yCXyjuQobmX3iMjcGC0MxuhXTLUf1l6jzGPA  
3yzIGj0jJVWkysTq6u40RPeDgKg/yEjGpvn1nZkjzGbadS8vNbGeLTCp4XpAR  
uKiW+gAKeIwRXESDtyjMnWfSkUxuD6fREbbmLS1y5aHvmfQr99qsKHVJg+ojMBv  
Ss5pdb8KLSbuWdJ7n9L76AeXGHnSB3UzlqLGA+7Wi4HMIcSPuHxIRMKK/A01rp3  
B7/vIfgl4316BIoLzDLC3wH41AfUWY/IQ3Bkb2Wlh+yxB/8UCbyqphZZ1RfbXPS2  
FKu0TWiAfnEguqtdq7KPx5Z8MW1qCtA+ekxqK+s7vF99LZI+WLj9oBj9HrH5ozCU  
3Id6LM43Bcq6HvNIRFYZnq4BXKTz+PWJAhwEEAEIAAYFALJNgeYACgkQILcN4T8d  
Hk+0gRAAOCdBYsym4vu0YnN/mNnkGrqItuNvyI9oxIjwNANGowixboE68RLEPQLL  
QJqGq1tasDkgMwdKt9SfhnKY8mqQ0n9EWPDP3GYrCEFS1xE3TdnLuTWTcb9YzPT41  
q7jaKJpU0zrtf3I497d5vRnTfUM346riKUR3x/09BdM0252EXmci9uUWRANX8ZHN  
xh950Sp+B90q6WYwDkEvY01yMDoXU0biCc+jt7XET9XH8CGLT19AYq7y3ueT27tW  
BqeksZ/JWZSwJZLl+E+fqZykTcrVB88CvVsCt5g+r4vgj0q9YRrRsYhWN+R+aqX

AkatjssWG7D6H+kBgr4si/xyW4qQLeQDwTS+3lHogSN229fY0uL4FW/KI0kLTiCa  
LUL5+DqQhp5Ln4HRSwvTrP9rub69f3fmCVcJMFvd/A5MrXmNAIsAyYel f51kmgT  
8kJZaqzQZYt9sflz+IaFvZzShBVsPuD8Y7D/YrqT/l0MX8BAPJyh0+wDvr3AeCbo  
l85S3scEfWjzRjgU5H3UGxqa3CjDhXkEGLkbi4S2Eadp8X/xzwfTgs92nHgPS  
GXZ0ANbI804GulqgLb7WbXpu2xqm7pnFLdu/fsrul9qPyQdmBD02AkpeyvRFIbFn  
Z0r0Qu5lhp+tvBWWLtEgVcjhAdZFPpzeEjhdU+uCbP5nGuRd+IRgQTEQoABgUc  
UmAHrWAKCRDtFpR/ZKGUTb0qAJ95cvW85m5ykoLVyvs2i2PiP06G7gCfYyEy99Ba  
00WVIPuTDdbpTbyM2kSJAhwEEwEKAAYFAlJgFLYACgkQ93ScF/THMa3kZA//aSHd  
iMGd3KKim82LIrZlb9lPwoo3ndcAQ45UeAPvY3gIUa3q+A+wfv0wko7kee852doT  
j0Yy9LhH3Xlvw3kJsx2E+H4uvevSRCJZjS7SEIyRI6+agaDalM0w+KHFP4NuBmvZ  
4WzSImTCJ58PXnlzrTtgV20Q28mG08gVPNKyJSUXjzNDRlmtbjUm1qyspAbx9MRf  
BIjOqBjARwu22Hio6byu1nlb1R4IdbJi3abY1X7RUSp23xqDS2thSRgF6S4Ccje  
s47NDqZqCk0LEdhnvra1Sz9Ayf2Cn4jBwVKUUns3Ds0MnNocNYF+1b0UdIgc3gQC  
r8VTUiiVnjd0NvjhtZbByU/BnVgqKVxP9wWLasNDXbdztA3zvm1zhNUi57Jm  
AwcJTdxBJeZy/T5v6lDdXAvW+PWx7FbC75rHF1a0U7K0+BsI0T5b1dKvrm7hLT6L  
t5uN9sWSsgtwqNpst9ivzQqShCX1vnV+f6jJ4LE1W2gYqsFRFLVYE1GS/0wLLRbm  
zhAA0/U90cts5CKA5f4d6dlNMLlgy7LayfSkKQjKywX7cf57gev6tgqAJuYjCJct  
4Sd7gr93FPlfg50LIcSrJ6/M/JC/ym+SQBfzcQYo3uhPaqjI4hLQ1vM/nun5Ekj  
C15ftf809gEBdLYT+jLybnF219Xc2X8yteq0sMKJARwEEAECAAYFAlNz4NkACgkQ  
NdaXCeyAngT8IQoAlAMBwU3Sx3pVi1zgv6wVwH05ZPWkkdr5AHbTzfeWrPiawP7/  
Y0g02yKdVl1YPQIJUklE63getqfcl14okS00BNDUmdZx6LGFupNp5UJtI9WRM07  
gSnfPXSjzz/n7iBBE25jCjIccCj/1oiRLQV79D76A6aWr+zomG6hImnLPg/K3seb  
+7Db3J6alQexA95q34I5ncZKY1KPK+k9td5zKyvyP9/KISGdnPrO/erqVwahXIX/  
AQCPwQvYg75cBXxvUTiXQA7vnc10akILRAmp/7M1f1YtTYrNv7cRaF4HukTqVnNA  
2xqGBbVE341p/7E8r0bJ+BZNklbL3mtfaSl6YkBIAQAQAoACgUCU3PbXAMFAXgA  
CgkQUk8MN6C5RqNEXwgAmrFkcrkXBzJ1/xMkvghwFocxsVoK61Dio/GRl02WuzM  
KUNyBM9Q5NTAAGSYKEQULM3L0PPv/EV2JjYFvtiGNo7UmsR5pk0FpYVa60jFXGBU  
ymuESCHWAibifvzPqLB75v6kSFNDNUDptaeeLN2f/PMWm5t8oph0cvhKoLVHaI+V  
FwivtWt49o0Ki6TlftJj/Sta/h8TnDynX9tV+FX21uRSrNFms3WzReQ+p1C+uTa0  
0mzv/nfQYt1SeY19LMk7HuP00xy52kfJIo7T70nZjFtxslz00aA//aKiSE/u7fJR  
MeLBHovRhgNrp+rX3zMdKLa7TW/Pk07H9f7M1vp6bYkBIAQAQAoACgUCU3PbywMF  
AngACgkQBBrfWds8PYugRwgAwqW7o7ZaGyI2qXUvTiphCsLZZ5F7a9F4LZMXLQls  
aUi+iJ84CxC62YDonMtLMGh7AYyPcLmg+IFzPK0cQQR7Wpk/1N0VgZvmMpf1N6g  
c4kneTMxKUN0K8LbP2Ra/Ktd+bKa2MDjIy9wDKG+0pbJWmQXDt6pap79FpTgvs9  
rw6BA0W2AGzn9X0bqtelAvAWNICmsxei6MUeS9BLnsflo0p8NF5yRI0H0UkAiWGB  
a21vcHugJezt2HTII2z4LE8+TkbAflguyn/o9caHuwKILCSAR4v+qeJm1HefwFqb  
qVpffnAEp8Ga19Rxsf0wmrU8xApQ+I3CHPZZBGro+60jU4kBoAQAQAQoABgUCU3Pe  
YQAKCRAo2abz0t1EkwzDCCfQcPMG6i0IU9o8E6xRS0ppLemrCcHXMIauSg0K5X  
9+BCZNWpp8gT5SN23/hJc0EmdtS/I99yIL8/b+Spaa+/lTimYTq8s9uFTL10E3qS  
EUUla1I0EN4ExrFtHuzSjY6lzhJLrTzK0v2VUUYZHyN3T6wxL3p/hua+NyMFl1PD  
D9VA/bca4XstGlyZzXY/fb/pBBsc8b6GMRS1umK+7kwSEH0a2TsY6ahjjL1YX8ow  
AC7s2wbgd8sXe4POJGmdMLliv5jvrmgmKfJjPiHmPGIudn3CtuEHaei6izbn1jyT  
Pb0zMrnrTkt4ndCwVb+9xAiT08Lg2P2ry+hMt2I1p0wamHInTfQ5xdUpqrq4Voa8  
wB+TAXMf1ZmGLlueMX7/uxHzAS7FgQvSPqi8PQfSJNoA6q7eUtZ2VRJEh2QJsl0r  
XD1zWbQioD76E3wNmLrsfAaKWI8b0f5D5p0axh8V0ypbm9ANPrbponeFKRw0rghw  
Rf/qLDbYQwGvt+y5pJ78veTb8DgLiQICBBMBCAAGBQJUTJ4UAAoJEfH5eVc0Qmh0  
Fq0QALSABanjKM2ajQgTcyQ0tItI5YLt9BM5XcXct1wFbX6ggrhD++0vRE86/DHw  
6+uWHbeeR3SXu9M+bp4gIALPwu02TLV9RbqMqCRm11A49em2BNSdNHMoITTH0D7S5  
sP10B/LocQ2EmCmJzJEd6Uqpr12rucU3dCLYPDDGyC/lq04I5uJrqjJPvEcDSFR  
yFHVw9nshZvdgr/FlyrP2bEAHRwG3zRu1r05uBX5VdDW2jmf1W0df5LFZnMEfkX+  
nDEEZ9hr1LzpwPkx01UsoCGmvgT/u+hq6VFW0ts+BXJ6LStRGvtbWBUvaUPQh37R  
KTzSKHjR0AKTcbbvYpn0yUWPWQi0VqXy2ldSpfZ1domkBj0hNqp1stC/wD8WNDoa  
c0Gok1hycLcF8mSfnhl5yNuU88J7xsoad9ljyEiIthS5cyfYGUEchxFR1eJe2x3s  
JR856yuD5jqYDS81+lJjgrYORyqRi9M4+mLJm7o6zI1nF+JFvL6DIK4XoXCKUgi3  
Xmm1ECgZEC0sYklpnhpcSDWmiyMSR0f5PVFYDHEJ71Lwy0866E6hC1Yl9AEnoQuv  
+nHg9U8nASbZcZdvvtK4g/pl5wnPg9686DWQjx8LwLkhwX+qQG4QnHbGYLw+lvS  
biD0rdcBqKdLns937XDQBqTCeQsDHHZ/RkS/NMBHM6wMVVp6iQICBBMBCAAGBQJU  
TJ8HAAoJE0uWRXY7dpjQ8FYQAik/BKjB8+W0Yy6Q/wuuDL/xmHmcw9KX4Q83FmR4  
yAJXe0x9BN0j8fzT1Nzh0fTjXkNBdckRMwtEKEEDABMDJ800m8019adfoXmd04uF  
h0PWX7pn7nrveDANLbAsNfR7gICPj0pIhi8YnaRuWckwtuRWpDR7NBzo6qUzi4v4  
PIvovju0jq0yKrxN/hy4H1zEHv0dNJYxIYRqCFv/0TrwP0p0CHmZ9iCFXMT/SOh  
JJ3Ls0gipsyMeUXs0XfVLAJD4MERW9QPaBEInKNLnUh3woma50hPnQNGUSQadw/r  
rai39INpsFme2n1uNe+SY/UM6U5FcbJ0uCTUE9k1LgY2XXGYLaFNzLxYUImpfsQP  
0XRfp78AVmrnyc/hEwdKUydlwzqZea8/5mX0j6Eu/uhvL6wf6a8CEwxdYCZ8m4Tk  
ArhHtRQhb4U491V9AQa0H0b2kN6Xu7v0cStis5L/6n7Tv/PrPE73dZRXRJKXuxK  
slzNyQmmGd2pu6Gn4kvNlYxBf0Pv4fLOV4BRHCo+UQ3hq+Swdne+UrGHQYygJ/0k



xZYMC7tyUAd7V8bftzYe/IdbAygAQRd0VFRbkCIXkT62T+1DrECYIyDBI0tkQL+s  
mg/WUzX2d4CAKgrFwq3CiQrQfcHsiGwNzWiAJ3hnUgfgKzsox4BYmn3dhw1McBr  
vjK6iG8EEExEKAC8FAlRdWd4oGmh0dHA6Ly9wa3FzLm5ldC9+c2JleWVYL29wZw5w  
Z3AvCG9saWN5LwAKCRBU3dIH/MUED7cmAKCBi9naeAKBDlvCyvYpThCCetCCQCg  
pCQYaeYBtMw4hl/YHvrrp+UMt6xqJBEUEEwEKAC8FAlRdWd4oGmh0dHA6Ly9wa3Fz  
Lm5ldC9+c2JleWVYL29wZw5wZ3AvCG9saWN5LwAKCRA+D+zazAp80wVBH/0ZRNc0  
ID7p9of0kCZCd+2ic4ar+TTLnSZdNzaCJkXd0/GePmYKNT46Q37nR3krn23janLE  
uJmxE75GpTFhtCt/zL4wLy0JNo/cDQH4ZUewZwkj7Y5mj6wBngJTixs9CGWX4nhg  
x5hCKqZTt3P4BZ2jWtIMElKq7Bx/I4mIYbpZo1ZquqSRBpje8lXyfunVT8qH2KP+  
o0JPEdCJ5yppvmsWrdQJpFXu6Hu1h0dT8jhBz6le8czT81Dj/DYC8PLGejf0b8D  
S05rd02hJLSKRNNpg4mEhFHAomzx94nPIONLjeeXh7Mka8Mpv7q/Izr468l2XjBk  
lkaFex03MrThk7tqRBU08cMgf5lVrLzA8CuQGuLUB9JrYGBLhE8DUEStt/ypJRnM  
gY+yGCHHYaHXBZLWxms5x51ZyxYvuzzc38hz+JoxTxoN6HrD95DcPfk+BCv07h  
F2bH3500cpATEg02yFl++lprG0kobe5ssWMx0T8aHGDtIxVUEHR1Tledq+HUvkJg  
rApIxxk6q281iaffeq/2UFaYe2shpTKmxyF8hAyWZtfrhBaGzIPsUmDYXfhe5G7bK  
dLFvsru8NGM4mU5A2+VDnmfGnyJzgxEVYmWRISuzep8WuzZwlrM/LD7xpf5iWfQ  
kxnNBbfnQAayQPJ0BcVvrYPPb1Vf4I2HfEChddlPR7h3H1SuhCW1VATx5qgeGvs0  
sxASCNvrVat8sDHCKKfbM3S2MIbkhVho2HaEScSBP5zF05NeovgQ2iIkA0qL6fb  
ghCJ+h1b4Kit047CG1ZByF0EHFEY+DU7w7yuhc+suxQ9QHXLHqSi06skaekXP9e  
OGFpjdYRthMUNYKC3D7NBpSYy0mEmpLTI4ly0AaUcVc5R8WPL0fdu01b34f5fLW/  
caP0C4MaSiMfEMmxFe0PQVtK5toekV3fl3eq4LwC+XcbjELszBjS9TYxdIkp090o  
VYkWV7DysjgWniJH9mh5K93KoYRl4bftmCnG4LfdXjTrspw0hR6Ts+0CilQSMo  
1P2lvzCzJ3iAtFuie31AFySz1LWjA5Pu00aotVDQh09+fmdBsQJ3MebWczV9jElS  
6g56hn8p0loY2SnW0LAu6Nxxqyil+ieINZnyTcsSjTilqj2DrzaVGaH/0680dGIS  
aERL9lyzKxGJ0SxtdDQFyszuLUUPs0aK3S7rshHL6AH0vM15e/qFtk/SiIBeGAp  
2DFFoymAvtt7HeV5dSfXVYGrFw4UDBR+ovgtlQdYZvfZLL2T8ptJey+ak8U0EqC  
i+Ev13kjjk9Y0AxZ80QGFC4ugH4Wzc6hiGmi5UKF3p+pa7cPiIfGDHRYFOLLgR5Q  
6yfmEj6TPRF74wti0IcBBABAgAGBQJUKU5AAoJEIcqoDnyZkMDi2EQAKBCKaIc  
mTEaQ7ouiT2z7ra/uz+9FzllvHKW0uIExBVL2USCt2nxS94+Mv8rH7DpjpMewqgg  
Rvw69Njpn3etf1A8fckRilnyUDtDz298sqpJ0PbNK5fAHHw2BjNgy3aZcVw8ikcW  
KX2uTZERSPTrm5Tkh46IaQ90gd6iyRJ977ltQDR89Qe0R3MX+whRs0K4bQobJwVE  
LUrwtwBxti5Ws5wNPLvHePyNlL+9mRZw0LJy5NKdTL0S1qnKSfG8GYAVM30LTf3V  
nnx+jVv8t8cpY/o3V2oTh0R/Sdt36JuZVa2DyzCForWG2P2Lk+Z46VEQdFAN/n1T  
GsYodocGF6kZjQZSIWq5vskUzpxz7f7p4T1Ths6d7mNlPcl5s4e3RliTeisdrL  
wBLD2WUBeQvbAcrvhWdSfb6D7hr0hbvey6oHg80BNskPAbGlR4/RehDtzoEs1yJ  
Mvob/T075zPMGKm9dVnfy3jS036t+7jb/No61xoiXIOEELP/FZ8L7IPcr9JYKwI  
Uxyvny7MwqDrkiEsZsAFyR+aA02x/MWFAPXbg8pL1qUSG157zCRc5KnPbrG2h4J  
FLGxIhVsLQIBYZNBm86Uhp5lr364e9F2bwHLR4S1s04Ffdm3nTWUgUDLX5D97wN  
XaPRJChypI4PiWwwQ/AyloYutLp/cwYxeXriQcBBABCAAGBQJUKJ7aAAoJELjL  
CHdmR1qva5AP/1ut7WBPcRh4k7zRPDV7kijvLva9TeQ6FTlek117MLVHPwPEprAH  
KAXypKLd0pVfoI7jAmN/KBluuE/NgJy0pj2la9CVXQ4M/iDZX1Sx8m1tyn+PwZNS  
5aNHjR6G9zDXIPwRCURDunTVYZaBJ+mj/LiVkoB1Fg9+gVfwqVwqD4pUGRGYkMAW  
2gi6cLSe+m04KazJ8rGN15mYddFKXydWS5zvTGqaw05Ka9cLMA1YAgCeIQAQdcGq  
bmj/06QChxiw8jvCvD4FNMclYYC50rpq+sulmFhbNDu3s0J2L54UlkceJBR0JIBg  
1PiKSYJMS0LTYWGIfizTHTHMeK+Q/yAAOeVPm/6e2Q/o6eIUUMA+ijjZc8fxFPWZd  
325zp7bqaEAQJqxcSSkx/oMLKfB6gNfWvDQEJS6GKY988FxmUFZJMPzj/3LQ+hpr  
UK2GV11YcHX860GLVlgFpUF5y9D48bs9muubWG153iF7RX6fQHqCj9hF0fipjEXS  
d3AuexB8LGGk0tNgYaeaWAJgPdrR/xhxFaNbj6VqsJ+2kp4QEGxLH60wr+C4Nj/o  
Qqkd6yba5WQUgJjLq0U9jaDjsCmz11YoWclr+u9bTdedAG8uq1RhZUt2tZn0JpHF  
SmsPzSVk5N+dV+R5zdvuZUoFxpVZnlMHwK0SLCH80y9AaiTTGV/UM+ZViQicBBAB  
AgAGBQJVE/XkAAoJEIhmUochYg1ke7MP/j5aGZ5iYvH2/+CTAXY4uMvuu0o4+DLy  
mhq2xXai3UK5fir1/b6frkcMHHljcXi30FTuK5bzTKjLBgFn/89Ze977ZzR6Mo27  
rhfMHih+QHNu4euhje+WeZWyAyLIkCLjFp9qy+zJAcDMcr3Qx1/BQOsgpM5E1AJm  
tkspSoIockBtuSz0pKbBAniqRBBfskhcUmzn0L2yXJKd6HJ+ypqklaDctcue9J1P  
DFp9KqASMB0xSAS0DrDAeFmyIEufaP2lyBakrQvRRTJPCmebH77i+BIGCKnxvPwr  
LYUjq5FHMJs5r/nvdPfqodBwESC2l70nuAnUqUIIzYGg2hXipp30ZMEyInt7TxF2  
UQuW4YGurfquw1GqvzMTtY6JopWip997b9I2gvUS8AV1G/LUF1rIL5MJ03QLWpiw  
K6pV+wpJbLJxQ7FCX8y25B1tye6ScLC1c4QBIl82k7Vn1D5zCggRJoBeCz8z6R3t  
xa+RctzB3vKRtmmZc3jRxbPYdjhzfKpE2Um+8EqPEo/GjTugqovXGHwKm3RKj86q  
LBmHPf5QTL81kg+7K6HLIYfqbdV75CLRqoukmtPb7jKrcKwCEmyhT4yglL1a00  
j+N10BWiMvdW/0VnzmlLWTriE7SVIwVlsdtzXYfUrmF5socIhX47In/Fwr0W/Dq  
4clh7efJb2qQiQicBBABCAAGBQJVfY9uAAoJE0r8/r+P646/KDoQAIBzcwjKgupu  
Be1lqZ77CUV63l2xhawmLabkjJF232mMD9Z0enoX1h6LiQXCiqa70eUo2i+wXxfm  
R4bWVLJw66bkoybixRmBUHsooa6Ihx0KU1f1wBI3ds38mZbCCnWvcd5FQdIeRgjX  
QJFf8w5/tgmiTvlidWzttFougZ4vQP4DL+fsGjMTPIwtXiU/Bxqzvd1GHgLLd04e  
+maE6y7rk/6sIdQXrcxL/3Lyy3T7m+ERJyML8K2i4LQU5hiVgmD8wTzN66li3Qym

Nfk1NWKtFHZeda2SDbsy26lLRzISUV8aHv5s69BtZ7T3/UNX0G/X+fAAJWPU17jR  
Z2sHFzwaIdzdfaGBGSX5cEiZbvIqWnhhxqNQ2G6ef5Q70GhmTzAp813b6q0VEV1T  
4wo4DG2SeNvYTWGHEi8T3gsEpPc5ja/V4wAKDrg9XmpCStSNf5naCEFKu5oKjU5d  
1eZ7MQW2pwglRWSpmZB5xMvIhN/8GZq7c rIud401MTLXpVwY7UiJ4U0aZcWZD/HF  
eAUUxw74v4fyDjy/KVnBoCkmPeMIdx8vqng8j l00FGjnRcXrcCEY2asCfDRC1Ts r  
q1dLoiZ4R+80j mpTfHe0zUQT rxvRevFuTuMpn/WLxVU9L2bbYVwrTS7cBOLcMsOz  
UsX4IPisd/0o5B8gEjPkweXqr2Vt0N7RiQIbBBABCgAGBQJVGvweAAoJEBBi7c jN  
KnTjIWgP91Rj9x9x8Tnjn8ngSy0NdrHP8IvtqYZjkq70PRJMiMb7XZVxgd35VrsF  
Bqe0gww6gTncIUeZe72ZwIHTgr6Y/8i3tIMHEWmb+peyRqhHeMVj cmMohRPFVsv  
ACFGxp7l25QnS1iocE9t293knVfizkVbsQpkLVCxI6UGcj5uSmx/XNfozHIqdumP  
sAee+Ewyzf04V4vrUWrhmjBBTu/swMXcBAR9siaez8L9qUm/pxRthFejJf6d/Q  
zHXkM42YRKRAAwptFwj6MPD0weN2drfQK5fmHtSjASBm94ANct4i+9uGtRx4nKix  
QyG2dHCdUPs0CQLi3/aYPzv0XHpmyhy+tvDDdL/OwliMecw5IizQvM+85hFq5PV  
YPZ1rekivH7P6o0/0kvSJ/YQ+S5og/oJdpiJegN5akh9SMnueaFhSALFF4YXXign  
LDxsp0nfoITLNPADYcoCJANTOS1s1o6K5wLA0vJbDw92Rq7dNBjIhIjR2Igvnc8L  
jKNJKis6z2mBuQ4VMdMLxThasdo0JOKu3yBpmfl3xxjuIhN0/9zXWL93tTR9rFr  
4fr9J/21RB/oZr/LpCvd rjS0L3f0ynk90NyzM5KHxMvL CZf2nqF8TFLIRJoghW2c  
F0x3l9G6wix7X8R9Drex6/t6pJvQJJFaDR2652mZxXcRJD9/iJAhwEEAEKAAyF  
AlUqtTIACgkQvVnyb72mrtidCA//Vxnwz/I88PYsecIj8w0kWa2nTLj5XczBFPRZ  
iJl0KgZyQKjhgDXtHl25ZMs5/ve4YdI9Qg2EX72DsNcG+CqccpyorV3BB4PUMCH3  
axSyHgf0f6c8/L7BoCPIVcXKwk0js2wqgW9DSocHLFXrae+cYKHBly+TnMZMKuU  
g5slfp0JARS0doht5E6U3R+cX4IN1KDXAGvcagpyGr88s59dMTzf5M5l/seYR7oL  
2NThuiQ+kVIGNnviFEWEzdmPe05VIa6caiwUC1t+tibLmM5TLFh1WtzeokRR5J4j  
+rz9GCOMpKnXzAwroI6n/Zif2y5CivVaWhdsxI7fb0oMqEbEPvdRdWWe6ee/G7HJ  
WQoVi/C4r/Hh3XaPsXJ1mUpn4XJiCycezJM4TwBEa/waAMxwqG09mdaCEmyJEF85  
/cmjCIukNe7o9RA57Lyl/LTxU0qkNzoSTw8RpDbARjoatL+WG3j1kd0KoqJnAhaT  
2C/YAnahvGexWtzd6NoxzFJwtgwfVvURLGYAJk+vJRaAgEYb10eKWUEhdX26oVv5M  
0xJ2N63gLMJC R69pg97F6kvUlr tzlgufIIB+mF8LkoLyCExxly082hWhZy06/S98  
jwRXjjXfiKYiAynNMVNFsZzmECLdp7IZ2IN6LBwaAEgEJNw1cRAHwrJLbck+LKw9  
hHxWvbGJAhwEEAEKAAyFALUquaYACgkQ04vJMWhTxPrew//UUAPEsZnQ0M1eu1  
8M+3n7PhCq3qL0GckBqgsNWHqj3t0Gx97l4suKAsZWXBwBmRt1e0mV9G05duUH2W  
po9K4kD0666Uw4RyqV6gPkbMqJAqef9q5EVYx74aoNdyYnLrgLbqsPeGeraIETIj  
S3EnTrT0Bzq0D8ZTfg/+LDkb7Efv5np5jqtcD3d8h4XQ2KQY9kXtpo009tRr46Cj  
xyuhtQAHP16uka/oEYuIth5Kdf0PgteZVYj iszj9lfcXHvt7jZw6AW110Z3/zp0D  
jnEjnJr3Y2zHCZ2zBTRwNVdZalas0qFNx/rmyEjg2bX7G8LUu6fd84Tso9AFUUV  
n0q+LFACHzZ/K+APMdP5AFerYKLGpzhxZRiCIJ185cUsUkWrh4hu7S78/3gCm/Lv  
9fg3NSwtFrGd1AbyAuXtpdhJ4hZplDti8IiLV0m77W9jducSTzx/H2Peo5jPctF6  
zV3BiIHPQUW8rrVc7+Lg0EEXTBw+aML/2sXSW7HG0htVWBcYwFBJR1VU8FhRUGj  
xBd+CzXG3tVcKIX1UF4YNSU7Lvy4GbrnKh8SEtb4trCCx+4jk/+yIm17r8+BW5uG  
CAC1UihgGaC03L+kg3334R9CUjccXIV0w3ihW09aQx+4MA5aai5BMfeZ/KMeanOF  
ewyBd5h827XF+3Y/UCCiQhaly3iJAhwEEwEKAAYFALUq4Y4ACgkQSZwrJwxdgy/v  
Qw//UfLaqVV4FLWFhC3uzTUvt1t3kc0Q37fpvDPSx36BwP++EgUdh88G2hLG1r4Z  
ieN5vfQY0zRWDILxGvov+HWDN5y79dSvSzn7AABL3QtVUUneGn0mEhQJeaEAoyBx  
xYPbwhTnnUm9nzEoNTXUvmSP6o3IBMdx/CLrVIhNn+K+Wjh5lW3wh9pIjS4NB7K4  
M9KshDRR2sbQ/D4mjDzx9FSGpOrbuPzonzYC5CQ2DjiSkwMUMuShBeAQo0ro9XHs  
TULxft09L+i8AEmer6I889Uo+/YQJUFfbY4j00yW8Gw4v052gAAC21/2ZjM3Zavgs  
GE5oP+lyBEm8k8fa/IpeqNSGKU5cVghnJ2VqsPyyK+LEibLvfPbzh/38j2eg10m+  
zGwQDoPHdJo1v0cERIOwPNQCoc+Z/zLho9n1Ge0KEWf6FSBA6pysfEcyfgRBEAb  
nf0zYbo7tLxmckEYnh4HRLHpgi6hDrA6curu75sRv3rnnhn+v+tnPo97GKYnX26m  
/Z8cnSKQu1/oDr4PTJIQNSyAqGJE/dEw9l0E90GSXVKVDKjuw7kV/JbMwLv2oHK  
G/2X4QQG7f4dYzLTG00htBs9ZhXXvLVl7b2wxBwyTVqcMcm+kgB87bi16x/zT9n+  
mNQGCMlcke2yVsApiZwcv22K7sHz/3gu5iYDBHgcNJJE6aJARweEEAEKAAyFALV5  
5aoACgkQsRs4BJw04BDRMGf/fpQsi5uqWadU2KLacKSRRLAGM0s5a8km8Q/D/70  
mlPqdWX6qqT48BVSSy8EXk0NKTVfIoLW+iAkxallFIbGo+fg0u2TG39tn+pf8Z  
H9bnHSA3fd1j+EFjvCt37qFLi90g95jsNtnrVnfoSlsu4p+QhRPBJqR9BTD8RvL  
SyubyvrRjUqA86v2/NYiNV9kHZxeILK+0Y/EzwrkSMow/ErGzIgmPY4HBjeHd1mr  
50e1Kad1UBpazpUWIRjvmgeP0/wt9IWQb3TKNYij67BxLLCmN6FG0gdUEb/0Qn2G  
7Jb/sVC65VNjboSE9dl1rIiYlnDT4Eh7X4Qqp+b3BhjDYIkCHAQQAQIABgUCVxT2  
iAAKCRABYc+UQ2NZ+ugHEACpf877LpHBhNkugh0/X0bwchKEUBHGyvGvkkYMXDL  
UjMxjzltgAQ/5YsOq9LG9jCqLTb2XF5k+sVaxDrTd0RLc6ZB7GXuQ0ib7p2ngif6  
KvWdqeE0l+JZMWu/UbLTacD/48jgusuggd2lhgKmpj1jLzEmz1Ht4+vNePmpf7rc  
MdCeTm/BlvErz+vxGA3kbxYaKTJK6/fwPRJ2HTbk9eykg9NUSD0t/7aXay7nved  
igtDnpEbXZWMZYWoU9AWZttdXru0SGs7reBi35Z8/EjY00CJonbqEo2muS+a9g/k  
1GW/P4k9en0GXBNPFQ92+hX8sAnSjh2BbMeKGT2q0+hPF6vuQp89DBHWKIAnwma  
pI/iVc4tsMhPx3y1tSsnPv+v+06Dwd+GGSpXvc8xLzVJPI5SHXSWw3RFgFb4MBn6  
HNjBDLahURz27zH0znE4qnBu2Xv5L+anuHaBH+yPEGR8qbs+u0kp0tTF1vse5g86

i532uyhf+puW5PCBheBY8fvuJMXdkg1740IJfXthsbZr710vazumgpFwvp9gz/S1  
myNFUXVLcV47tsxBS+g0lFJ5ntUozolmspYdpcqL0EHQ3j0K/yAjl2i/OT8tXt95  
vWqTTM1z2ELQ+Nd5XuaUjiYwUpCpt3C0c7QJnLujiaS49GKRBkh0xLmbi0BvQ/cG  
iYkCHAQAQgABgUCVXto2gAKCRDUP3wTEH/qb9hbEAC4YkYxp8YcZkr7JigtJ6IN  
ZrmEvl8V9sh8YnGJoqXw/k/rAs0ngimrqR50s9WXY069xStk4Wsxex7DIPULd3sH  
zIh6uFq/SC+eM1VERcxECZUczKHikHYnUGdE8YHOCf rekt5Y0jdn6vu8TT/pwLHH  
gwAxZsQuq9/eeXIhR6vWGzJgZ3m0oZFLDBpxHNf2A4yT5domhDGBGUp5tGaoCYEb  
tNXzEzU7yf4I8CkACdWQICoPPo9neo8qocjTc/E0JDdHC0MC1WK2c8lqmFXaKHSa  
81gqbkdTK0uucmNEWUHX9CgjmS8MBZA/8gC0Kwkfv8Wzb/N2Ewy/0/bLa7TxXUWi  
rV+hvluPqNjbPK88aausWZ5L3xuh+oUz8s9yNs3hymwC3VIDHqxBFOPq0r+Vp0d  
9Y54cplEbv3yA4JEQTI08ddGypDtRgXSmpFpZjyhv2f42iP26s+KjAI0i6cVLSkR  
90yM0vwB0WvOq2ZQ46h0tL+4aVf+yL/T6Y2a03TRcVmrd+/7+e+HECrACYFAoT  
M8sBjdPqVG6gHYhfRij443jPyTIW7U8E0PGfu0t09KWxgjUVw83cbwsasFMQhM9c  
ekz7R360Bkhhjtgtw+Tvauu7/iSDVy6CRZJVY0wi7+2Ai+8UG008ApPBvPK0gRb1  
IO9kPLIrr+g7oayqvo5AXoYkBHAQAQoABgUCVXt7swAKCRA113G7bkaXzxu1B/0S  
A5M6ySmIm6toqCtAJ5ast6iGefu00+LfdGwt4+uFtq/AJtmW65/M5eoiJVP+9D9  
S/xZCz7i5dVvhBI0b7tpfZKbhfAc56+eLNKJALEIhNEAvxWGE2WmtRqJH2ipbk+  
q2qfX06wr0e1TyzUoEmTVCN1MWgmY8XZqTC0W57SPhT8DD62S56bvwADcyB9X6QR  
r+9FGsJt7tEc9hB+o22gc68+NcA+CfA+EP27PYoeDn0DFQKSeFeRjz/HKT1wyqGy  
7Kcdgvmfu+WHBLFSTeuT0Q5U3ttQqtFiMi8g+DEYchCEmGPoXV7qmQsrtdVIB0g  
CG3S0SvBc/7gEk3v7utRiQICBBABCGAGBQJVe4G/AAoJEHM/tYXyd1j+FOMP/in4  
edtxvkl0M846W5Bnbe1QBoZffNBHyGj7xRG/7V8EpJwEbF/SAhUoukJc9hNLcbV6  
EIskerVByouMcVBoDjHmyZmZnEsLpTbNJPMu7v0s0HTURRRd30Dnwk5nNbVBxR  
3x/yozJ60ED+5GsWdUiz4WrBynAZpmi977uKwVx5nH5IKDBLIBJQW68Ymv3HNCIX  
ByJr1gPparxRAA7fL2ukvVzs+M+Hh8ZCe86HPI6m80qb0UkucXqEwFiACHZwnKYD  
LR4w8uKc3mC29irl4A36fw6XlKPwL94Fvb7p0IRbCxa2Bw4DVxJ4HNDp8kGm2/  
luLVX1DNRzvt/UNKpmrY+wTX4qSLwaWbJC1tho4HI72UfdaCuis0WXDFKONaHRk  
0/0Z1Y64w7JakFxBjyD98Bof5HIL9WkckVLwt1d/TLCSETPxsFySpuvX17vLp4X  
35JGew+lKRYRmxTWFJXX6FTSCAU8V81ZqgprBlx0jlkfBFVPzD7dh5r37F6qLZbL  
OywyXN3E13ZKH6obh8bmGhkFpx++PQ9BaV/5BmtCVxm5Tsu3KL5ALWw9pdKLEe0  
no5rVhrxvYgDAi6deEsC70+Liv43jntdNicBzbc95UbL8TRmcB4fsR7Aa6i7o83  
eLSIgw3sfee/9EwMZrdyHD09l8/+r9yF9IyuYKriQICBBABAgAGBQJVfDCyAAoJ  
EdpFFvNRg85IVh0P/lshr3oTeN1Kaia6CnTmtjs/oKaxof53YdYklpkU98rZJNm  
DyQM+vmkQ6N3YyM5+5qLY8hWx1vz7l3voiVK+dcR0L2URFAwKFZqBSFLNu2nylx2  
aC7suw9aju+sFtH7PsAtnbfwSISQEXp+BDDX7vMsn32mjb7px8Ye0Rpb26ty0uJ5  
DgMB8CJQx1Pu+r3DIqJMcM023LsWtnprCFIsrIzx1vgZDSp4mtcQR0jHcC0vzr9U  
nqi3PNg2ZpGQnqHjCBQfVfGn6p3540JtutXRCmpmQSRkz0AA+pvrvbMmJagdIa00  
ORKwBk0kVu09nSwvjeBsuN1aasZVJD9akIiWAUndl3mt6rRp1D0GtFjaF03rlbSK  
ZqnttQDwVyk8lwlqL3WlybVglLgqa4Aisu1n0W7TDN6mViazahU0AdLm+VpoUMDJ  
1SAymxHCLg8U+o9IC09UZLJ4CVNi3hFZUXCDnEF8YgnBUBjmhfSpZsw71mCiEQ2D  
zRdwhcMP81sGyS9hLme1aTFHqBJCJ7Lk9vX08CtaAInaYFHF34ACKWAjd0f8ci3/  
i70lMsjDlM6h+4iV188uZj2rg6dH16xx299UFnboyWajJZKxKvTTjlbN7ta3FpES  
NZ/BrxAOHM2PwmiJ1Jp5EzweaIwXSuoIC5nJmEEdn7eQFpuLgwPpdfkNzSltiEYE  
EBEIAAYFALYRASACgkQ00k+8NKXq47IwxGgicPJEDTGUePhR+iMfnPaeCwMC5gA  
n27RqBdQjIZtXbm2S6SDIaLzWZYTiQICBBABCGAGBQJvwnzMAAoJEKlgWC06Z9w2  
hbQP/RWGGsg6Tb0DVPgTehITP6NxBgq54c/aWwYZcbnBJPjyMQV6ay1GYV+Y0mz  
DYk1S/cl/n0JljVS1FhHZV185k/5R/ghqkN10upNvH606STV7gW/BM5eNdRkgbfK  
XFPGmCIVPygvEHRZx4kLmyStvH+tsjwVzUkaLk+ho+ovX+aVzZby/HF8DR319F6  
MStYo2MRCxwVn4tFAYkDI9S9Ku9TIJ2W0hhh9Tcn6e+1Tu1le+WgwXbXGF67Wd7Q  
a3DY5jsk7L6lRja7h85SQn/7BcHJwHdFvWpo5Eorz21elw3dDzi5JMn9QMMci4Pc  
Em5LsMx1d0U3vr4yLkbiErCSUJbtbUJ4oL8Cr36inNWEKEGoFhtE3We0iDqHw+kJ  
pM5+F/NXREzHGus3kq3j3R5wyGF6yCi/nTiBs5E5LeYss5Uj/5JhUx86CQDWTIjq  
d4tSACd8+70iz1VUtMIjfcyFpXxp4x6UavRoXT060chOnVLHEp+VLVx1YS2k3G+E  
0L2etKACQqtgcCmsQ7Mcz4VVMkddU0aTzLPTC6Z+5S1NJHoE/2UcGL1Vw0+Bj0Z4  
zb0SvvyPs/0hBv16dztPNEohPKuy582fRUDdQv/jedP70In1L+XI03bAmMuGP0hL  
ULUZ5Anv08fon4Asy3Abt0f2ayLqF0xriPtaVvvIRiCxe4aZiQICBBABCGAGBQJW  
D7C2AAoJEAQBQ5LqS/Hs+ZoP/jPOFH2sqLoN73xX2Cm970T20JnhnDV/XsfVNTxB  
wShio9a6ZLLWwha77/Qg1P8QYQqrmGCD0QI4wUtlfj9rtlFNw50ipKNnUCL68HXE  
8BZ7a09JNaSpaR80M8Ff6+zviLTDfP/ktWttq0VKx2qAZPdLbcimi869xU16uvY4  
iHEGcfERXqk8nAi87dwXZpeCuxk9pZ2WnDZvDvfnq0AL25ZFkiuedcT7ExHgmU0n  
OBAew0st1/A97Dav9lpyvv2SVJrxXrm8UmE2nQw/bQf26jKNzjB7jHSJDoLaKJ1K  
MLGgBIDT09Z2n08fv9CD109AJir3SyG0aUUT8a1lftcfuvPKNuDTL0vHE8rGR/no  
BrUCNgVEWUeuU5CMqxd9q65acuSvp8N1yceD6t6Hmqe2l6L3TFR0kfbKrlun0qIa  
YYHwmQsvfiN8H9oF2zQfJWrdnfTEGQfUL7X4fK07UABzhzJSNeAcqICgg8Up330g  
ucwsA8ttZDUINw5ri2rxu23YsZsziGG/b5qvVb6roQ5uIpTWSNIo+CQ7z0uSdKk  
9GHwHepYodBEKSMuJ2rSE9BE9yMr91SJEwl/aGru6auLKDG4vKyVnkrwwBqeZa

```
oGCSyxPBqtX50eA2aI1GbvF/iPs3yHsxC3Wm3G5rmKa50W6lXqQbPepJVqHASj1
IoaaiEYEEBECAAYFALYRCiMACGkQTyzT2CeTzy1kaQCglpV5EXkot+bdV9tqeQ0N
k/8aSVkAoMMc4h5gem/FvsNVHuDZ6BS0uI44iQECCBMBcGAGBQJWEvpsAAoJENxL
I1SZR5Y6XLEIAIGJo5/6LiHA9LTdgVX0HoirijzGcJaYMD8GfTVv4THLash5xN0
9sMZ6SzfJ1pDf4QU3PMB/d0thKpNAVilqFvho84fNs3hKweGroVwjI3kwLEeH8Nf
IdYxmZ0bxBFRDjYgpi0LWpyxhhZK9MwxrD+zuh0rAnrZwdxn6htEf2N0AcchPV
XtskOp017DIB1ri9QV56gzihJ6/9MugSjX5kvZwgA2TUKd3rLw12zPqyMV2ZQI0a
0xC/dvChbcy4lCd7jXmTNxPIayHUc2nnwU2xi fg3BeuK1wHeKpglAffkwmLcK3
0cAN0quMjpxbIuu5AnfRW4X71TBqoiSjGHSJAhwEEAEKAAAYFALYRFa4ACGkQA29s
nufznr+CDQ//S/yRzjTzJhmR+vBLyHAKcBPafcm0EihYXTmHb85a2xTo7X37b7v
X45WTEVQFKvyhgWPEp2RoVdMmKXQ4uhV1umGQ0/SzzAZU323KSXBR2xmDz754Jfg
TP9t/+uowAyDjJNY2JNEba7J5MMI053BUCyPFHNWt6rAFk/BdX9I0iMAnceXpzT
0Fsl7b+0VhLZKND/gZQ72o2/0ujVN0tdl4g2ABcejJtJjHyfR/f6ed4Hma2AHv54
xf+24ePl5j0WB3rHB4HdaofR7KJAb50t5hyDsp+uuz+xEXa6LoIFUP7zb/4H7k
UvjNUnb7zksJJ79aLwh+IpVIetubcHKN/MVJNX5+pmRXBdxL7Sazf/BsZ60GkZUA
nu1H8kPhev9KfL2YPnVwtDyoBmesRAVgPQdPr6sh/x6m2plGZ3Vqi76K53YJDD4
7DXUU3uVVDeq9oFm/G3bzDd6f9K5fTC6HM5VG9qEY4hYQWhxf/5wVgmdNks09Gh
W9w3Fpwibr+U8/lFtr1VxktTQ0bXzGppnfvlJHXgxIu1Qx/+AmdT9/LfjJgnWv6
vmlqERHV/7ud05rpbGivvIwK+LkuPcmM0u9YEW3shLriEK0Jl0y0ENuoM/v904L4
909y8qyYdqEq4a8hIiY0LHXJl0p3Vvy6bThTufRctJagN9Hy13dW4yJAhwEEAEK
AAYFALYSSWQACGkQ2Tj5yGgWmBx4Jw/+Kv/9P2MXE/paSxUfLcZTw9J3X509PneY
bHt9fdXkXgvs3SK+qhYea+BDNooTwhf1+oIR2ISH6pdM8ZShqsQjXE425W/E6yWI
m6TRj7lMv/Tb1NrPeJPUmQZkWhmeUt+F+DoJgd3d3jchDjasiDYNR6aMTSiMhiI
ZvicAfmfNzeIkSvYvSv4PXvGcISp1vJtZddqK2qA4oqJyTbiVLVhVqAC5fX5EyLo
5Uz25/HkJcewubjTlmuVQaC7c3ZZw0+dwKftiYS/+9F4VmpgcNny0TXwsVN25oS8
1RELw/h7zK410rmskJcsAwggebXzqzFnHs6waX8bvjFlAdhPe/aFucL6lJkrVxZt
7qQW2TVn00HnBfKCHJbDhr9sZhax20tdzaUUCnlkpg7XZrZsniHq054pJ0HfhuV
5CNDZ96hICwksA8VWBZQN2edX3oTJelBFIqzU/5Z4Ddz9PXTYYwhdQ516sDfjD
CCXLepGrFBo3ezb1Y4s54oinGR3atlFQWimkf2TPAX6A09d4GG25/F4HyuYR+pWd
0/c0TVTIzg/lG2SBQyByhU5kU1QMuh+gvjTpCQJLPpgcRwE24o5iz0LPLU1gUlJ
a7nH60zGJoyKGCKDQQtGbUMBefhE9NDg4Itx/L2Qb2jWpWqzZBB0JR1maUs9vQs+
0zIq8lcrY5qJARwEEAEKAAAYFALdcULEACGkQ5fe8y6093fgnSgf+M4ATTlz3iZoo
wl+xmEHZtafpgVxqBhawcjkvQm9EacsreoJ8RATwZKFvg0gAXH/DNX4LvpieL517
4vJPazPUHLhNVUuj0F07r2CW8Ichjs7+4p76s93Lg3E+5A09nfA7Xv6Mbyad9JQC
5PGMwsMXiKst+5/T1+aHcQgJFhrX/LkATipLozzbWlC9L8AR3zpc0iUrCmT+J80P
w9m7CZtLIMC1bvFBzjzsnQCyh4hUHKkfNy18a4F7ps3aJR3AEFU5uZnImUqnUzK
LgozYcFv49VMWtyGfGtKixc1E7PvrGTMi6j7GG0XqQfQi7Lp99Q3I8Jp4/AGqtrr
L18Yba0QVokCHAQQAQIABgUCV18wnAAKcRA2pAyDsNbnisPD/9mQJww3YgSG7WR
/uwlqUs3nfl/0/SF/Nt+r2ey9FeVtVgRwMakAVa5Uz7Tz9m0f3UVvIFG7grxCRK
Z7fulR5S/fUQbplArPCGFHmV7U7R/kTY2IjwSY/leDc0IeqR4EJV3kcm2lFq8o90
IBrwrprsgv5L26xahW6T/ufTm1QvF/y7WfuMJ2dxhvBh7YFqsfbLr177PuMXo7WX4
2tPYAIHWKLDPSFgvsB9M7257nPgns78F96LV4ooAymNVAY+kWGaG48zea1XFZGJ8
dgt0CyvaJ0LkVq6/Zun5DJWgQ5PqxZu8QgH7Wxs0yVa6N4jq6DoLgED4r+rQtWti
sXFOHIAARUCrMIjERNw941Wd0h4DFx1ZdN3rtXy1D3EEzTafYwp/4U9ENREXu2eB
NhwtUEkze79JG4eCTLiX0TnkH5fE/b6SN1SoEJdadjSKQRHQEw8dSD0Qv8DUAYkp
bq1bWESZ7chNOUNr65yg/rd8aAIPqTUzDclD86fXxz/wNpV/0FZwkAtMg3qtuKe0
+B5LQ2g0kgDUmuBcjS/+mLewMUFadDVUygoEnVYy77IVAhmYXi0m3RrUxPhPaqz/
P1KhXrT1kyGN3BZ5vz2RBovfV9LmF7oI6jMqSYDHqdWfY9iS7okCHAQQAQABGUB
V1xPywAKCRAsX8s9as4Nc+7KD/4k7A7JIdh1xZ/VGwLR9nFfKycyV4wN/oJyPxcj
XyGHRDdN26N7qVMBcbQ4RgXfrMAngpJCvU76tvSTtuSx8hWvqkteELGMakWFOA8
jUCm8vHkDf19hiEYWwj+wxSgd0j9fufISSj1pLa+NUydUMnqkwpjuhE+rgXLP4C0
3LGG0/Sngubq18P1nXEm8PLTGekY7ajr6sJf9Rgwq25LJJm7m8FDQRJ+xoehCmuV
4JyLV34Lo4v/zsRNTgWPdkekCC+PwhbFl+B/suLiQeeCXffqgM510N0tVps0wKES
FIkCwoabc2RRZRnbbzDMshuxAL4JYE0KHj/Wt64S10bYU+2JJv5ISd4lwlHAR
```

j/t/0W9Vf67tnVg/WQPa/qY+uZaBZSYNVzP0CPxCSJjLgGCS+Uyv6HpI7ZdVC7DmG  
L94Cz7QJrXhZmwfocJFS0g2Jl moteJxXmzZxKeedG+4L8UMgvae8YG15Psk0eaxL  
GYviBhJCB0o/0WwteyvZAE1Yv6/kVWo5UTH5KM0/HQnfw7dxChqgE5lRkQ13l03  
jegvo34/n+r0ikdZAXSKhsqSo9FBu/gVzqNK5WVorn8ttuWFwxKd4C+7GkwktQ7  
Cq0H+Lc0oTvaz5NZjUhspho2VLHviygGLKG4yctFRGMLcNqgpgdwMM0TLGASJ2  
NYPqbYkCHAQQAQgABgUCV1xuTQAKCRBQ2Yv9eLV1HBXVD/0cLieweAT0xXqETWu2  
BmNZQawAZzDe02jeg7C1Js/ZUMvU45evMUH6inuiwmlC/fFNEeSpVx7bMQ37f7uR  
b/eN9JJI78WlwPv5rNIUF+a/gzEMur0wJuuyQYWKbBsfKtrvnYwlqaG07rixY7aG  
uRNxQaxYj0lL+pM62TksbXdDP4+Nj0te8EY0iHafCYsAxN5IS8Mo9mQG86PJqoh5  
9R30xWn0nqW0LRJ0bhz5zW6DAZTRGJVUFbx2ZiYFCQ6FM8Jjji2KzOI+DdlCqhdR  
glxyCQ/7GhzcklyS9B2meEQP/aEvM7LcXso5QrFJi9k+8VGAK2UM0RueSHznSlrl  
+QHrPBPqTmfAl8cr3thcdHo5+TT90UgD1pp/2mW0cHW2LQkqpkX7R6wtjrEq4  
J/Im9z0nI0sVKACf6WPZMBJHPZ0XXq0EDPrQEbPeARvbvmuI3ZzDLqJKSkjQS0W4  
xN7zHwISYFN80liTjL3TU0j93KgSVAB9BG6dJ04ZGnXb5l94Zae1j8Z0uCb0AwIf  
XcLL0r59BZEd8RVKheRuQgpMAUTEQv+aZik/enqvP07MnoDCgRaagUQQLGajlvLL  
ULMhJv+Y2/zYZU+tvTDnvJTk+MLHAg15I4auTTnjSntL+mS7c/GadCcv32FKcxs8  
e6fwNjc9r+yCWRhtBjBRkrtX64kCHAQQAQgABgUCV2c2AAKCRDwdrb/PpgkTSTC  
EACfy66B+dvkDmtCbU9T0amiZ80Hr05l1XkzyvMUucKj0RoFrGCG0Ujt8MaL+EDr  
TeFqidmc/XHXv7h/DRYSSCjPdjbZ7mmC4sJbV6fG2RVWv8Z6AJ0s9Jo04NpCvAih  
2DmYIzeX4Yow4FA2rRIA7Vkk13lXQRiHTwUfS7LAysCjgMGLL2RGnf0/8hf4HHpY  
wA53zkBxYr/iLYGjs9E3aPxeL57Hs55gKGBGcKsZGz0oTsmPSDH3LG0b0UMZtXa  
gH2P2fminTRoVA1Du/a006cgkSSAScCo2xS8HhVfiCQ64l0LZEQNraKQBhATvejn  
L/BaHElpBvnxw0rqfKpBwpfY5P9SE3NViga5n2IEb9wnz4eb0KTF4N+mtXs9QuL  
VtpCKtetkUTFWUt59HTDoycEec2t6tleqhnCAoSrVTtoCTDKLmi36BpHPY6Cjum  
+h+gGnT0atoWqyiLCPkyb0WkNNGSRxMDt6ccxcx9YcLqnM1NUW2FZ3dEMme0MorL  
mumcPHGTM09u2EKXDJJxLh1JFA0TExcBnuqwoIj4Z6UdTe8/NM6E9v82gbVcm9M  
siydxYd853NEE3rVhocCbU6o5DQaKtMfDHRPSouN6qPg87avFBtVDhvEN3AYCYvf  
0CISXhXtFLRSNPVKi63hIXfAYd+X6YmBR4HTGMEUw0HokCHAQQAQoABgUCV1x0  
qgAKCRAHEyKZknkufoGtEAcQtmWVDK5ls0WlJSAUllsIza0nClyd+vmIHVaIVavb  
kGHj5gjAoxp0wXtnU0QDwfA7MYhFl03nknVXvw3BcZEaNaNZXVmjP9fc30sWGJLl  
pG6Nb+iwk/tgtZHnyhg7lvoPejBxZL4faywk8dK8xdH9mUbZ01mGPx65nClu3pn  
Nge/6/E1vWn6V0ffajzdAPPXJCo5qJTANUCNCZ1v1tzP0fckUYDLQxmDyh9fcw  
obl1vjQzEPgs1UACZqCNAYF4UK8HMDoczbNuLgKHAIjRYBkg/4J19WiLZLmpogF9  
HTBaiFPCq3IDEbj6rPv7BA159J4vzQRJ0MtS0lqvka2DvInr+wILLxTmt/6uURIS  
kATi1l1TavVBukk7I0R/Pd5LtgBhl1DJHiejAnAxrPsy8076AVFira7PUMXudW8  
nJFUzetv3p7NZG96HC37qsLKPewf7oKBLx/uKEXGXd3KafHKL6fSiRNdCfHRzrWJ  
lf4mRUTdEb07gxBHKb55BauCy0W69k3M7wMIlEP9oG2F581aVd1RDtAW1hcc73SD  
RYVSGdNCQtZw/7hBKpzhBWQ7MC106+0+PcZyrhgPtdPgH2mhuNIYLakV8j0HqRbN  
eLUcVakEZ17LW56gA7bCQbysVpB+VlioLaqbWNSpvvtPdsSnMRESMNjmqcvs/kDE  
wykCHAQTAQgABgUCV1xm4wAKCRCEhGrvZJ5ULLePD/9mXRVA3fsKpFLgekP61NgR  
GkQI0d4p1277DlBX63LP0HS3rsfEW30Pywh1NQHmhlVLUAoWEvmlJB17FstEcBSHC  
JZ+cgD9fU7wnWCWC0cnVxSguMooJhUZkupBcxNqHI02ASj9P5i0kQwb159T0fnfP  
PZgyN49e0+ao85hFAB0BC4/bEUc/CyjNV90DVwKfO5YjXEvfcuv4Z4+389qydaD  
5HOR65UvEwvpZwYpM/H1/csxwxeq0bQN8BPt026T6B3sIBoEtRLV2yIeoPEQ6f2Y  
LZl2xxi2MYdub5z/I1klYmAkrrqVVSf7/IgDt1rTovALLhsQdcoZwusoiXm/Bk3ld  
gT0ZpzcQqL83HxIgA7VKCKGW/BKhmFePdss3Rmfh26HH3i4j0r3CkAxoP0pgPs/P  
2lthzhWT2BPw7oFobeFQyWS71Q6qllGLyXoGDY7erGSTz8D5mSI3b2mBe1rcvwp  
H2BPALCSCSNg4q1rFVD00tyAU/ekGZxddEmevqUevI913oE08/UcUBJorKQioBf  
UT+NmeA8UtXcWFmPxpJaJ0qSH7hg38YvJBTA+LI2quLuzzq8JDymuFjUIImUDH5Uc  
QITHpgLgr7FLHI2vsNBX6LBDtNiC3mCu4d3keTsdxfiF5FE87fBYEVXzH8DYP6JJI  
pdacIIuRhGqLZyT7TEvkAokCHAQTAQgABgUCVoXB0QAKCRBNc0F323KU13xNEAC1  
7GjumovUMimh+FJPSLFCQXvueYXw43uvylnxfA0nsMhVfZtN3fMicckvVLyCwknF  
AbqAB+IEzH7+vHxb3XDdtVDGdWoMyXDanrzxh7i0Rsbfsos1IdqL5w14ybthK/+  
EGqBfniIrPYJ2bgmYwaIXvnVaxEBR0PumPx/L5ZWHs0mU2+JIRqLUQMUWypB780o  
C6j0xUfG6DBaMH9cGs01PLjUW/XKgDney8/sbkDmT0VeqSe8eQR9WeiJzgd/4FH  
h0W+F8IJDydoQo10CYS5Hls+wZCBaiVA5jBZ/myWx2dyR7vCZwjTLIPalkmg1gC8  
6FtBsINI+fYGB1rE8VMfAaHbqWHojjDcKKn/HD9NjJxWv5AAJq6eF8dVBpIuTd7p  
IpDgaEUsAAyONAjymfUdeQ6otkfDa6dTufQcTLMn7xb8qfTQiKvt5H6dVAYmZ6B  
H3V9YH9djUqtGHQkv+nxPNq+X1y46XBkvpdmmBkSTIH2AkziJ60axZNT+ecqnELI  
vHmfep1EW41m2xURQ/uVCgmLspxtjGf+T/ZfVuz3HjFKGaGQh249l32poFdCY/1m  
fRr7MR3w+j3TxaHbdlmJYtDxsCoMza+20BPSa8ATwpElpoLfb9Ufr+jRD23s7Nwr  
70VGEWaytk6pFarDKiLa1l6KH6gkCOW/Tl1zaLDAQyheBBARCAAGBQJXavZdaAJ  
EEw38u8eAPFM4WsbANfSy2NRA7x46p9BfiPKkd4pjFhAWGU/5dt+ZSEJJDQaeAP48  
86JR6KM7y3PRNBQvK3t+z1nay6x3VWstXKgJXpIq/4kBAQAQgABgUCWBZfgQAK  
CRCiSweN8kFMw8fCACpQv47siPjzhuUuw3Rxl1CgMkYpNoobt+yb5XjGq0tgv+9  
763/AJkqQXDGyP3t8TFxZdCANfiw9dbjuVVAr1HmVkrfHkXoEWRBQ8kw7urDUNwl

7j4VfCAstN606toN6ys32riKbEaj22HRXxFJWqczXKvREo60MwXT7T4pdY6LsxJT  
 YNlaU0WWT5h3dcJLV7a9qigb+0GWMqwgC6M9Hqaxyc8KSCGUNMod09v8LIN/pJFZ  
 2LA5+Exo+1tWvhfhrhrwpE3E4bt4zrRbSfjj9y6DV41DZxkeATMULZnfLEwmcVJb  
 yjWkUA1jPffgv+ogHkR67d8ZtpJzrB9S+QfRSEu9iQIiBBABCAAMBQJXagtkBYMH  
 hh+AAAOJEMgty0BTP0s700UQALLIGauKYLo8UIHDHAGEZc0jFQuW9l8m0pVG7oUe  
 pi3MqpQlk8UiJd4dxvN6wqjeFCdABzfi9bacyHoAlV0orRDj/DoZV3G8atnkxfuF  
 mNt1GqnTZpJtmKIXK4bQB9TyrQ7v/Kp/4eTtS99tZZCMUYF1TQn440PB2Xaso4Yh  
 CzuSrn2Y3udhnc1YB6pu0A706/57smszVF/ya8Jg49B3BUvlid8q6Rh+uxUjiwRU  
 jsfua javiVPmalY5aAe9y2HAXabR4ckTKprKE+cEpdz0PcQIE8zpBqraqMBUohr/  
 FQz9u0ANEz9JT+206aSm4n7a62UR/40Hn21r0HzgDWzaF+TEE85gpb6tdn7pZr5J  
 CFWYLbYjDjEoWhDaMUVvh0FV9gBC0dHh2Qz62U+7k8fIK6DSUDYmFKNGf527fc8l  
 PvQzw6En/f0R4tciLTD80tKemFptYyHiUNMbLQACBW63jZt5ZefGTS0pCphzqa  
 9N1QqB0kNgnHeYnSv0YoynwdhE3iDzBjHP26wGzAnr2mzbn1M1aU60qtd7J+7D  
 hnfwRuWYSf5ddEhRkOdvE0qJkRRD64Pvc+7snHBCCTsrUBdh4WtY/X2Nw92jq4yq  
 6+Q7sz4vpNDuRfd2Uhzq9AwL77NleNwTpm7uGRfHnchyKQiaCxiCOMCU1xQYZW2L  
 tyNZiQIiBBABCAAMBQJXagtvBYMHhh+AAAOJEH0CTWbZdMCMY+kP/Atbh+WKcQGt  
 BU0J4xiSVAi2jXmd9lH38XUNC2NYFT/T1bTk8RBLluoly/GxBVJCCXuuec1T7y1  
 YjtbGkCMcSTmrG4o+hcNh2nAaMYaLmN8InUetRMnkFLAjmRZaBxPL0N51XfHtSu3  
 0MhG0H9+HvKjd1sI/8LC0bBshV6GaUsKeYkeVfehNAPu7YIMMGF2Xl7rxS5Xx/2  
 9m0McxHEIwd7sBELUYi7Bg3wYQJcGvuUyyPwzJ7p70iK8y+EvQ7pIPYwDR+NGFa  
 CawXFi+mQUEj7K/JD5aL3U16u9fHHtHAUG1UJx28Ey+75RSS19uTzvrpTXkp8G2  
 hM5BmrL9QbwjwAMGwv0Afx0kccoaWRh8a7wGhZu/XBH1DiFTXk25P5C50Rcdmakk  
 rsmMkDmP2ttR6iVHX5F4tns556PiMyEbKSmBBSNV/IYfKonJUTXfzrH1sC41FBE  
 TenSkePxxRE3UcaF3gzlctEfaM2ZwTp5AfIew4YBRN6yXQm6D6Loh0MR1MZi5B0p  
 i/yzcy3t/D30uuJUDLbBKr8039KevN0xaXmuSllJJJKY5rLzfwYj0v29U0n4j98rF  
 +FDTGFdpFq52T/IMDwqs700v0ewW1mNXbQmRtU8JSohypicSP+ybyo/Lfdry8jfC  
 86EiD0Ibs1GmDE04PmG0ToVXLRkd7ID5iQIiBBMBCAAMBQJYfMmYBYMDwmcAAAJ  
 EBD9bP5fMIVhqIP/jG5zwlY6KA2pHZWpi9SpHvG+RQdEDtotgmTwD4eS/CsuzSo  
 rd8n/KUx6UHlQB85IKUjh+E0qIDK2UHeAEXLeBm2fNiLpiQ2FER6RbnivoVS2hw  
 ae0b1M9Cb7RcXnDgyeKxy0dvlLljvie7+snPkqQhtQVBSIXDfKZPUhiK0mQzijo  
 h8TaC0qD2NorRLkWhshxkPG9pJ3LHF4j+ILZ0beU3UCyL/o8eo2yZALxZcLogeRa  
 hUFIw4HpldJCF/wFdw3Ql5jU9+5+MgjEQmSNXsnirZq0FE+GFpL2l6D0z0y8mp0  
 0cV6qHYHw/rmVdLT/1gGwqtM/hQ0EPZjykoAohlq1rZNelYoEZvoQmfE04vwy51a  
 3tLV23gEPPLpTm4rxEvqc+fhudX5s6xtIPMMH1fhnrFAs4fhEB0WTKj3SLmZXTQ  
 7FC45Z7ELiCt+56ZrL66vC9yh/l0mNKQD5frw2haNBBy3agPEyD293JwpBx0WdH  
 JB6aYutQar0JeftdWpSwV0jDVft3k2LdZuumHz+eMS9au3qAKGB0vMWK6jLYa01B  
 ewKwSM5U0Pz/7KkJKJCY+tdLrtrH8wPdra70yvGjNzFhMePRfjY3Zic4+r5I/1P  
 7Vo/jcJHsmfSyDQxPckRHJymC1BLJkcfUa22l75d9FUGmljWRQGXbfgYRfIIiQIc  
 BBABCGAGBQJYfMRAAOJEHvRgyDerfORLh0QAJJ3oSUW+h+x0PfhY1FdD8rCNTFK  
 f0M3n0qhyNTLXgQSEAhq0WrrnhPLEJnwvqWEPFUUVQDxuoTEKW/ZfUVt90sNipJw  
 bkvXwIzVxjFroepfMXwATclvnGDoovLWvaiEeHYjs1za6D2jdTCXvueGkdb2ZNB  
 4pd00GyQrk+wiojmtj0L0zL3pZ7Jts/q+0yMKj7lf+NktfHW4RkPW9PSRa4gPg10  
 VxacukN98p+fTtEi3+0X1fTSDU5meUNQz1c6QSuwE6kyIGWJKJDVqoIvPLUikv086  
 IcbjFrp31jY5pQbGCdourX6Qs1NLo1PPwujUSEuCIFjySiguA7mMohHwsmD9EZpM  
 Gzs0Uj0JzbI3SjFLwoRZ5Jvdj0xdJYfK15X0PNL+Q0JyXIOmWwVs57CNTJeYbWUS  
 EWVbDX0EGM0ux4T2FRw+B/qvnTEi4kLXjzC7eE8SPlyRkJX4YURABmgcxG9W8Fz  
 WRljSc79fN5h2bYwK/Wrm+iWOMUZ187F9ENTLKdyXebvBZtKHKCKSbr59Fki4zLl  
 9oJYJnf/633qrbsCD7cB65dBxvTPVfQ380Rzg5rJsS6GjrcW0EFefE6pnIVJl0Y9H6  
 JNZ2Ysu3KyQY8ZVMIS31NIUVRiLhceEEcR0G/2ZVWzfyL7ejXkKJ/8VfHnkBL+hHZ  
 /o1b6SSCef0+n5HAiQEcBBABAgAGBQJYF3cdAAAJEJyKq70Bq3PI70oIAKnhmXAd  
 iIF3ZkmKRJMfpmCX/VzDzFsTYXkvHm0qeHyga9DnxAeQKqjHZsUwjG+fKzemKmr5  
 erU9f6ujSRsBwMS4HkKvPJFgKvu6U69sNX0Dm04j7S9BHTmLLHf9EsnM3fPtEwLF  
 gvC/1cXE1p3Z0es5vR/W3ZZ8G1ev1lkhifkNoLoTrF0HfMbLl7HLV0XSBR62y00  
 leWZGHRKsp2QEbvDFy6jur2NtjCEQPXyISmJiZIFJUES0Xot2QfAN7hmv6gzb9wt  
 HKkhIiY72wyK2zffw0U0us4VdLFZrJl7Q59LeHVEQSQ1FKoVPCEj7/B5HY2ucbz5  
 3rku0onQw0tTKS+JAj0EEwEiACcFALJCunQCgWMFCQlMAYAFcwkIBwMFFQoJcAsF  
 FgMCAQACHgECF4AACgkQTaEU5cSi5X9EYBAAPARDELGgo16bfmStE0w9UUR8ni8P  
 iV1HJQAeWfKEZTvXlftwTi84q4pv7RIhHSJb/4fjNfWJMKsjTE9o+EHG0W4IF+M/  
 HWIEetX9d7tWRLodG55NDW4kKw00cZTPKs9cBPuc2nzpwwh8MoVdqTBZMqo2MyAo  
 cPQP7Zdbkjbjp79XANI49L12+M82uH9BPTadw5qtMNaLWlM1W82GykR33jau0G7+  
 af4gcKJfXe0Apv1SAnmKsbcKNGteJBhwpHu0r0JHqA8XaBIbPv/DuoP8d42VfTxe  
 aB3hYgCXdLa4s7Q8p25pHZDndd6Jh3XVtrFdAAde/07d2JMdfzaEzjZ+eUPRFhMS  
 RlgpMujISm5A3IUCRntkIZbL5jYyvrt5rqecpr9e9MosekHHEvo8Aa3FwvcSL8Y  
 0w77xtWikSI8ZxbKHD0A2mtCzhZvJmTfYFP6VbmEsDEISKlc0/CbkhaAZ0ARsmgH  
 TnIJ/upD6b+Db5k62oPH0YSLAKNnLw+8Rj7tIDzQF1jt8dC+S9hZkmQSp0HhU91  
 q64k2ZvWfZRJ17CnE9xX002k0jwWhE3fTj8BYXtqo2f233veB39aam4wck8cvGCC

```
epEQCuSgN+XPYneyD6j5Um68axiC08DKKpAC0dB2CuD6sw12EY9yTgiU796CVhst
Xqxk7UKwnuCPH3aJaLQEEwEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgMCAQACHgECF4AW
IQShK9h4Kl6pD9N8Q7xNoRTLxKLLfwUCW6y4vAUJCS30EwAKCRBNoRTLxKLLf6ks
D/9xiZEDxUweXHCnR0r0W+mYqc5xLCBT/dez8YnIobvNli8aLWc7doP6cIzLWuSA
8U+gv4c/45JKJH6R81a7M0g7zKDUvpr6+wCYQwiab8t84fUZKJrvR3+uTpVv52u8
En2iYcqaavRPY9RDT8pzFRxmJhTtR5YQg0gfvSd7sZtoXugS5MupXavqXQYlu3Rb
+8Cg3tg7+7ptSAzfHxgEQLHPV6QdPorbk9xhW9dDSK2+JDbVn66WuNfkioLwnhXj
pdTRfX70iHW3N7fvjgWnS/LBK0Xv+ePp0qni37HfhTLQwFa6sklUxQ155xxq0wCp
JZLM882GvWJSUG0Mcucq84fasYFfdJDP8jVdhXzL40L4jTZC5xYPjNfw/JVfebqoE
29I3o4Cn5EPHW5xbpy29UsNu5GAA477xXnwL2S5Ausodxt2XB22xaTZ0vz0QX0qg
Ild3SubpF0MgfDI9BUn0ZJL/GKL+Q1Q5LxJ9ArwZt5XvBDh6AVbbfjHxuvBC0Fb7
oPFdKejYAIb5oFpTuZmCLGSPH/frCRgyIgwR0P/LUMOR+oIDngnWMu3zfvwaeix6
o+WguC+B2CNH6dzsth5Q2copZ81DS2zHdi3cRwY30IjSIWNOgtFk4FaE0QcuSX0
oHLLRTIU02Shsrri9GQIj2PBk9/r+m90PDQnVynJ6LleG7kCDQRSQrmoARAA6hgX
ZHP7Cjht0LU9sIxjgVmWUmGcuiJrmuaLoIY7XoPvePC0JY2nR46TNccU6qAvuF4
8IBDwEth5a6I4ZmMawMd3DV1FTLt5KieaXBA+unQWnCoTal2uz2XAKnIk4FPoKGH
cf4rzGPPu6tDmH6gatKH1kBiHFDxsr9fI73xF2hJQTuoVvsix6TCuTOHGLN8LEfj
w6MtI9vc0Lrm8Kgtpy2JLT0FupIyIJ93IesNr84r8lCRKHh8o+A/3S5jchk7Ixug
PLuYx9vRbo1w3L/02y6U4fcVgyEtzsKmZySv0Usw4oX+To9Hc42kBc3yh++gvDSF
vJBHTrJ0RlqYR9idZ/xe8Eh6w8lgLWCngcBYUV7FMfcpeoIdQfBpgspdCs4yPpvJ
i3L7BhIdqqTeWi6KU0FQHHI6IXqeccKxs0TP1D85C9jqAFjm6Ka4/VreamELmZW
aKAlIwz84t7LFLBfrfoeERUGvihzTv5tAGyQJWWE6h49rqqq1uwl+GkFq/DbeRd+
oP4UnCmmLpY417NsIKomzjCoEoi4T8vLVL16x730alJDwhTbBM44nfbjr3YM5Iej
NEv5Kze8+E49P2Xe/VyCXh5K1BVmsp05f15cKdg4KeVMB0beyS1RMLV67xXUMWri
9KnkIif8EsUiNyWl4T2MYK04BiTriKPWMFsnXgyEAEQEAAyKCPAQYAQoAJgIbDBYh
BKEr2HggXqkP03xDvE2hFOXeouV/BQJdf4KxBQkNHfyJAAoJEE2hFOXeouV/b/IP
/07EfelogQFE/RPfxmSmACnAD20Uv0o8eMpZFaixgP9j0m0JTh21B5Db3TZ2yXsj
Hh37rHM/Vgt/Iww+xBRb5mCG9vGe7EPYN2lvico26X6hQh0hbhaCuCsdcu0H6u
qpHQepy1xaeYzBiSrACNjnayLmMZX/Veljs2YP4VboBWEFZ5hLYJJI41diyExVLR
GLf55c0otouqJq057GsXL7Y0k9jPjR2nTwm7Zz+0k6Mi0UqNLNhl0tXeFvu3Rf
neewZo0qoSzYNqdEV3htSSzLB0L3g0tsoUNY0o0YQ2/oePdxUNBjCU7SQVFRkGIW
Jap4fE1fvAfeiNGQX2HLDwR3whDB0YYyXwH8DVcg8gEcCMpjDI0SLJJ4cAV8S4j
OYFHyLBV9anvVJf05qL3Y9SQCz2uTNI0KdrzYzhZPanCFZLIArXb6+z0i/kqgGW7
oNATMmnUPIzplLC3ghCm+VFrJDIWof0n0IEEDAhpnytS04B6gLT+/0xU/M05qrSV
qxq9HdH3DsE6IPUV3mRa81wqG/7QZHSMDTq7eMRoUyxRr0lcPPjmsW6pwBcpP+1
QvaAXZcxfHxksv/04LCvTe/sk2C+smPxsIXzXFR+GusZJMwJboajuWjzC8vR4t
pg/LIp0xn7PQR3GV5YBDkKro07+wFVtuDCyFXLPM0sq5
=GbCS
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.18. Joseph S. Atkinson <[jsa@FreeBSD.org](mailto:jsa@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/21AA7B06 2010-07-14
Key fingerprint = 5B38 63B0 9CCA 12BE 3919 9412 CC9D FC84 21AA 7B06
uid Joseph S. Atkinson <jsa@FreeBSD.org>
uid Joseph S. Atkinson <jsa.bsd@gmail.com>
uid Joseph S. Atkinson <jsa@wickedmachine.net>
sub 2048R/5601C3E3 2010-07-14
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBEw9JfkBCACYbhnwk/mi0jf46p2L6WxieioHXD8No26MCqfF8J4MnzzqYI3w
//hll+jcx4KqUeLhYQZJsGt5C912Pi1akA79CW99AFF4YXKSr002mo2br0/aGctz
YS+0CfdpHG+WUds+hUWmqDD5hUCH91FRsp5vLjrmxec/zTy/uzeQ/BIrr1PbGqLp
EjKL80L082s3raHdHA2P+xwAVJJU8FDZaZMdlQpQ0hoE0H8WxImnohIzXTbsYyGn
k0ZbJmdxyp4BwiXqhNYyUQyU558mytW1UYTBnxUnUtyr4Mv05AGdBu44ZEs0qR7D
MzJK0eST4Id/xN0Vglw99aah5ugrpYmmP3VABEBAAG0JkpvC2VwaCBTLiBBdGtp
bnNvb3A8anNhLmJzZEBnbWVpbC5jb20+iQE4BBMBAGAiAhsDBGsjCACDAGYVCAIJ
CgsEFgIDAQIeAQIXgAUCTD4P5AAKCRDMnfyEIap7BshbB/4sdAZ2d0oC9+z5g89K
Q04ZwBlci7IPEFL1R5cexiy6Tffl4Lk+M07LSB8dWZyYXChklzojJQxizXgJIAI
+n9he2ERiRy4vsR4UGHDDx8vAoeiUm0VuvN84kn0//BiyMvghldgFAXGTW09N5Vt
5QIdpuxz0Bwa4g8RNXREVWUUXg3g0KAXLKsuVTliKYvmfIVctiebYt+2togP7ASn
AH2tbyq8/DBxPICaKcWazPTLtwj0DbpkCp0FT9xv4jKep4eLrPBs8/c0NxrSrNh6
8pNMdhr0pZdoZK5cz+aUaDkCRXuN5AGyoq3bjjbK+ZsZ+js0L5VABpznZBcbtMDB
```

```

oKjyiEYEEBECAAYFAkw+DtAACGkQvLQxDBfwqjd5zQCgsKrf0UH7/kTiiSkuzQaF
dh0aX5cAnj3KwRRJ4vWv8Wuudj21+9uz2WziQE7BBMBAgAlAhsDBgsJCAcDagYV
CAIJCgsEFgIDAQIEAQIXgAUCTD0vGQIZAQAKCRDMnfYEIap7BnyTB/9/eq2FRn8A
1BgYvM8dqhiXx36jG0LIbUAphCOXI9me++B3qdEvd0lqPFJ3gaMzLX5G3TmrJRj
BZ8dzL18TpIQFUExr28jsBNA8KBehzhqmTb58d6acePrj9IuumPIzi+K6+CZwbgd
1E8w1Qpk4SRZgSbUt0XtltmmgpV14WmQ/4cv18ViQ5u9Xqx4AbCM0lurkpEXCF4v
5g+FMyXHhBK4chzJJU8m1WffihQ0Agnu6Nr0p8Atnqu+mYEHZwCyPcVoAq3Jmxr
dw31p2/ruyjs2gmJ5Kw8iabgkT+UI5Z9c3V70g0xe9SoXhQHgKv2iKEjY6hQs/w
sQRWdJRxWsHrtCpKb3NlCGggUy4gQXRraw5zb24gPGpzYUB3aWnrZWRtYwNoaW5l
Lm5ldD6JATgEEwECACICGwMGcwkIBwMcbUIAgkKcQwAgMBAh4BAheABQJMP58U
AAoJEMyd/IQhqnsGQzEIAJLCXnC4LCYRvcCks0mHA+ot9oXES6HEGR+b5oldvGsz
AZyn2twhT0cHBTjS+NqV49JL9FeiChH09Z1KzbE80f5le66xdQA0zzUHSRF/YyBi
cM/NL+BA4MVEJnfdT0iDt0jAxlvf/2eEg4dN26hEmVrzKAgUXW6RAIabSdvs58L
DP++6nJON0hYQa/ph2eJSSnLNI3s2aIDyQUiZIKTrLjS0S28r6pyVxCL8rxZDeNP
5APxYuaXxAp7PpQg5i6rFTj0xiVcZq7I9AT6HfK2bq5BbUALbYJG+L8t0kvLt2ZN
U10qp0qAN5GqtXDKw972y093PXuMUN9faumQvKdCQuIRgQQEQIABgUCTD404AAK
CRC+VDEMF/CqN7oVAKCwkr0UwFhDDsRo6GX/9jLJSDiXkACfQWeiJaQwdg2v0x3f
eFBx5dJ2k+e0JEpvc2VwaCBTLiBBdGtpbnNvbiA8anNhQEZYZwVUC0ub3JnPokB
0wQTAQIAJQIbAwLQCqgHAWIGfQgCCQoLBBYCAwEChgECF4FAkw+D+gCGQEACgkQ
zJ38hCGqewbqzgf+KcT2D/SzGcZ0rmb3bSgUotGesuyFARKGr8YbJWVZBYmjtF1B
bAVsrbQR9PZZhtSMMyPhnciLQJaLkYwBv1ONTyV+Bc+ZRwfQuKdVDPoIvHKjKIa
7EsGw1KTnpq2U1Xp8HoDdFq0v/G3af2E3jJjUxKHmLXTuaNvrGyBhRm+7Jy7rXI
V3v94dG1UvhtTF47c4T0BanysVNSWe/f10QikY6J6bdNq95xF+/w0YzUAXfytdTq
Ko8J9Y3QwCYea4K3ellXndfJISabWLSI+s1sSyTyg/7/4d8/IcGgGmaQ0e9kSa2
PZ0wHh68tkDBn8U60FIP5cy+bJuLRGopT2kdqohGBBARAgAGBQJMPg7gAAoJEL5U
MQwX8Ko3P/cAnjLoNxGyrJUBp310tLD5JyL81FiAJ9naRmQ963euz/HuXgoNd/8
m3d2kIkB0AQTAQIAIIGUcT0nNQIbAwYLCqgHAWIGfQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AA
CgkQzJ38hCGqewbkhAgAhfxgjsQrP1E6IekrhcpnLZACBwuQSFkCz+6gRZhZL/Ca
3s/FLhkX9S5FLGCKEeISWEP2Y0qeMVZX+Xx2JlTjIcZjEwrpu/2JC6e0ACZIIWmi
FxjEJ4rWxN/5lGaMEkFpY+BNI75jLk1rswN4997uGSZcz1EUDldq0JHZZeu3f74r
lV12Up8JIIQzmxU0ePOBnKNwJmFvCWedbxouHvLRZm5CLNSRED1fhS9XweL/UNfIg
yLe+jiNRJeqFIrARCDwgoWvNMLuRM0anEf0irlsbz/tDr0PnX4n0CNPjH/5XP84g
n11pw+RASHkirln8MeRqMS86TyamdXQwrUqJrf60IrkBDRMP5X5AQgAvDd8Gg3P
VmVWn2b8BjnmdefLWsjE7u0tJxCYW2tb8UubBJWagid7GS+pq4U7JNbbnLNQshXwJ
7kLtfW9o99ql+oMkxctKpjmN6ZHUMmMtLenHkyrFVQtUzGZI13R0v9s5QqAg60+v
ZvESo9TlflAoCBJmzqkpljhqv/e2G437FNeSUqlVCq6mNqk3sLly+Zh6RjAdb1CT
5HB0HWVzrU0j2xcvzrYduTjJJ7VQ54E4WGSTFyMVnEqvDahnaG0iTMetn2Nfm/yk
NMZ3knreBYrXC4lbvCVQugNifWqUj4LL0y+3DCJAG4TzMmeiomjvLVA0xYlPtAzF
zIuuG12eiL03FQARAQABiQEeBBgBAGAJBQJMP5X5AhsMAAoJEMyd/IQhqnsGm/gH
+NvcjLIbT0WGEdbW75B0UteStCiAv3+CNbjk57mvA4k4iq7BM7KfFLJtAKI40ode
MbrI8Dq0vjav3uNueiq+/CZJNZ/v0QUMgKpPRv+y5oDt2vMikTYuAIuMItn0zo0
jS2krVYxypf0tmZG9RSkk/EQrd5k0rSVdyrau5WTIhlcLe7BU/a1bYL+IX6kuL
XEqr+vQDcqnPdCkM/iNII9T1TSVaheELHfPQFdNemLfIiHef8F1oaKYesNR/QpE
/nWvgaLA/Ata0tMn8ls+FolkTYt1g77dS2c5RAJIo/RyLZKvfv3YEHjREjN8lVVn
wmKGLCQF5zC50z2aIiJy6w==
=990w
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.19. Philippe Audeoud <[jadawin@FreeBSD.org](mailto:jadawin@FreeBSD.org)>

```

pub 4096R/3D5DD05DE3EDC705 2014-05-27 [expires: 2016-05-26]
    Key fingerprint = C1CA C5C4 F29A 40BF 507A D85B 3D5D D05D E3ED C705
uid                               Philippe Audeoud <jadawin@tuxaco.net>
uid                               Philippe Audeoud (Main ID) <philippe@tuxaco.net>
uid                               Philippe Audeoud (FreeBSD) <jadawin@FreeBSD.org>
sub 4096R/BC29A282B624266C 2014-05-27 [expires: 2016-05-26]
sub 4096R/705007E333EEE843 2014-05-27 [expires: 2016-05-26]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBF0E09oBEACliawyRG0b0gaS+9mV3mjKwMoynfjj4nianAPXFo9KhdwNcVJq
GDJpcLRd67h45uTR5rNxDyGjYlk31/6ReIQidsCtZr0CzGcTRyoYjbd05GLLJLMh
0ZSUMvVmGVAN5fclJzov75+magUBSF5Hwyftrew2NgDhfoZIXuYnp2wxwWuHK/0t

```



7bp0KjQ44hSDBWSo1j70Gg/T87ME1NtDL5Tq50j/SGvS1gYQthEs/Z0y57i5NEqH  
TuH7txdJkeUMz5deKbbBov3bsihzRHYd4qb75mXgHDGfxjLqP/cVhWyxenord8Cb  
uLSS10gGsftRa9bRUB7qmX45Rz/NLwPygvmRUTUuTHT7WHIQHpsHF+8hMYhpM6c  
dT/K17FiIMACfZ+U9M+Btds8VjLXkPtBkPvN48s1cZeFD7Bh+KVZ5PoaGburpD0Q  
JLs9hrc90FcEkf4vmobu0jc+bSCCeECuJpt+n76eVL/zLjoq10rm+0z9BzUcNUFo  
1ppJ+1MCwi4MyNUWi1N8Es2rF/r8v1hsL0MiE0Mmo0z80FTILTccIHxXlamnf6LU  
NZWHXLVMBQIZsC+P+dpZJ4g01BGVnKSHPsR1XnbPVsbVmPKoehnC5yAl78kjWxFg  
9z5dxW92KnaNldJQva+Qr0umNgqf7o35VU0XkliwP8YmtsX3TkusIKsNvQARAQAB  
tCVQaGLsaXBwZSBBdWRlbnB3VkdIDxqYWRhd2luQHR1eGFjby5uZXQ+iQI9BBMBCAA  
BQJTD02AhsDBQKdWmcABQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheAAAoJED1d0F3j  
7ccFzPoP/RM2/Iu/1PG47nBYGpUYR+exKz2BBWSmyVxqHUtV9HPAyxesr4fwJYa  
Eu0mUrcKdG6B008LYGnauQPaMdfQJ1qhP7sMFB68Iob8bdnj+06AZ35LSHA8doAF  
2HyL5fN3/ATn/zop+p0qlh/07Jqv0pdZwh25zNb2A7U6NZ7i8rsLXim8XktwBx  
VVDNDaX8Fzf6IEXJ4LNF0z6cl+bfFdd3M7oX8e1Z5wa2nS5B2C22B2a9kmLj1  
3Rj/x/6EK5Tror09jgD7nlgv0T+8+xTTqVmvn+GSo6ux0g+VliIFkmHXi2LTDWsX  
YFjWcsZNFsj+SbGG2gFmrNPgsCg3SXT+GUqc1s0ZME16d5mrhUSVsooEmpDJ+wm  
hLbb758vUnq9h7DX3g7vmBukUJNZgoKAg67o3l4uUJ7d+pwSYyqkPgGHZJLTWgmf  
Kac5pZDNkC3gnIhFWdPaxNfP4L4EZNBdkB2x9+h5PAj r6QJc0RXLfZmUPC0E8  
9U7bImr3gHGcxAZDMhrqQF0b3Qsesldp5ILsuoqPI18AmfDtXBmpBzQPNB8HFSKE  
aGgyzKzSeRvLpni8EbaW2MDvckYcsrBerx0inS0jYytzVDVocfYvy2WXd1QLu26e  
cfxVgebh3d00PiA8mvmYbks65d7jRcJr1+vnEQDlputpJEAtS3rFbiEYEEBIAAYF  
A10EPiAACGkQ5Jj8K8g11A6q0wCdFaF2KvMkdLkQwSEeDWACGGGyzDcAn12pyA7m  
UQ88zaAbUqZfz3mPawtDBqAglSaXBwZSBBdWRlbnB3VkiChNYwluIELEKSA8cGhp  
bGlwcGVAdHV4WNVlM5ldD6JAj0EEWEIAccFA10E09cGwMFCQPCZwAFcwkIBwMF  
FQoJCAsFFgIDAQACHgECFAAACGkQPV3QXepTwxwVQBAAGS+FOPYL28IzpwIXEIAL  
nkvcijBZQ6DbGdG15Gjolf79Cs7naFD81lFq1wsgTI0I0ADJilDEKd8P7gHvJPP  
BM231k95bmbWiT7x89n4DEyZqWRckhpAx4EjisRbCFdP6XgmgqevBpatRaohyJJNa  
M/Gnig0DRuX7c2bsRc4x3RUo18mCb8EmvTndD5banXzLrIiV5sLxZG7g3SZA6C8r  
oxgFbEQRAfNX/Gr7p+n0hdNtZhilK7Uz9wZ8aoZboippm3TujMouWl0+jhI0rj9S  
m1/u0hLLb9ud58YyoEKTLcBC5xyHsiKPXLvYv2+o9ejCmJVeatoUbYBRWYTa4JZu  
rho4BtRird2Gkiu65aR2RfLYJ1tnEPvAl2mDCcsqzHwQ5LNP4Zcv1z7t/rMJG808  
5ErshaUsr+R2/M13gRAomQPaAyvKuL5oe+mZ1mcg2l0Nx+/l2/1AZM0Zr4g/WtB  
d+AQsJjTgW/jCKDJ0tgDcgt9RWB5ZkrMDS1TtsLLav0E5YgeIXpHBdW177iQ3l5W  
jLa9WH5iqqsXBVdc+43zLkzPmLU+Z+AFkJzkWeZwAbtKNS9xjZ4EF2gItqFLl3G  
VQ0rGz00x9RRRI/ULLJAh3pLYHRffe+NXTP1lgs6MkZjVvXgoMfrLFS5ERggaqPF  
piiw2+ej2J89cdLw0Mws9yOIRgQEQgABgUCU40+JQAKCRDKmPwryDXUDtauAJ4y  
5opU+4jTYJPka2HLK6AJZwCgs4xyATz3tsqf8s2s/wJUyOUSE20MFBBoaWxp  
cHBlIEF1ZGVvdWQgKEZyZWVU0QpIDxqYWRhd2luQEZYZWVU0Qub3JnPokCPQQT  
AQgAJwUCU4Q87AIBAwUJA8JnAAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAlEAOIXgAAKcRA9  
XdBd4+3HBR9AD/0WtpSNhPGRksJ5Y4Tf79aPYI8K+wm10Q4LCT5T9YQ2cVBEsFQW  
0YYmdh9ZfCwazLDjmhVn8IAkmlYPIaHApvFHg+GLP4Q00SLictC3PcR8DOCLgPk  
I0anHjONZX0Ls9dtu2LIQI94TKNmYyaxUZxXiInWo0pB/eSLLQ3P40054tAvnWp7T  
Po0TvdurYGHwLU15hLnbajY8R5WAabrTobPwxZ5JEawzG0SxuZxrhdzPIRiNSv  
I0gs0GWFQY0w8fZrT/sHH3A7aX/7RL2N60vNsoMmtnHCKJFdj0I0IUaUE8DPEccU  
17FgzGnCM/Hrp/wrncJm8QCRCwFcgorm/ctpLukaq+zIw9VpbgkrX6HGkj78tjhFg  
Ez46vp/CVLU4/S0sv4Vs8kc80P6j0HGKS2gGDWQe0WG2dQbIk7jEcNklNh/BWRa  
vLPPDPZn9g9yHBeqdu3HE/rGtsgMnvp32GhgaGJRQMDp9wfh/ufUJT7u+Hdp  
yI4DJ0IkPuwHg1jMI/WSH6Btlxt0zHjLH5PdVadFtSH/Y6//cRfDLfCfCWM6Sn0  
HLH4h9m/RXEpSSy1eUZ8wF2cdHZAgHCkqdtFj8x0uWuIB6FWY8Y2uJMdY0X8zE0  
G4WTWQGQyLDdCX00dxE614VCkQfIIafZrP4Z3Tj1D+06BAT9TLQC5Xnx4hGBBAR  
CAAGBQJThD4LAAoJEOSY/CvINdQ0+ukAoMxehISBYqvu9EUb51DNP/CVG4zuAKCQ  
0Wj2rqX2bHsFH9H0kz3HH0zjMrkCDQRThDvaARAAxt1BkrqGvXWJtcELMLcYp48Y  
+ZEkv7zUza0GTHP80JLJUzQ+f54peMdfJh1JmmEUHo2IEfn+FoDQsZ0uE4Nnu57L  
u2TG26muaKHDRfmzT2GuzjQp6kDsrqfo+hSoksZ5TE6yy6i1aFSYNY1FFPm8zvow  
HVVAMIRvkh5BSEMwiaA0r4TAuqoLR29A3mTMMf+JUtmkkt27WIMnKfTLj/zTb1uU  
Xws6UHLfn0rwi77g7ZiVjPbnSAPxliWQGuWpBxSCkegAxijbXqgeZpIqqnkj3kqP  
pQAxIM0Wzgh8BnJiazzzLbyLfxYc3m91gkfdt4aeEssFQvF0uesgK06nY4GxtxkC  
hua1Qehn7JRMS8a+6YFr5e3Q6Z00EVbjGDFrpWa1clsietXdGdnanFvWd+YZPe  
YmSq7ioYlnku/mZpFwcnZe3ATD5Q0W03/HmdfbtpIe49irlFZX0kxhcDSPU+wneW  
EyXvAj8atIrwYaUnqAQVkt7TzscIFckpvD9ayC6UdMJrtxgWHV031Jqh2LPF29Z  
jzHiv0ZqTms6whG4IznMMhGSvnrxCdsqIU23qYKZbIDIFPlozpnYNaFidR50eEU/  
4brEtuNtGED4oQfgjZ5hooXnFGv3ko9wf5Qet2o8T3Z5/R+vEBwRborJFHT6TsQY  
oL5cl6d4osDjm8Pz018AEQEAAyKcJQQYAQgADwUCU4Q72gIbDAUJA8JnAAAKCRA9  
XdBd4+3HBRS+D/9LpA1p1aZm21YsG39TndcSNPzJrMPmFm1dPFetSTVEbcaDbD2  
40d3XI4NRoFxi54qCDC9nxx+Wf+Ezq/oaAT6+UKoWAbW1x5j2rpS6qmiviXn0IJf  
g+vSovmtuR+d1er/TiWYxjy3GpWSePKIb3fx9o7FEs7v0BSHuA0E1gtZ8R+s3ohw

```

1JQnDxdUMbV3vPEZ5QyF6cLCYQjZgr3oNrKojR1rCWFasBFQQtHF/Ah9LDT0FJ5
m+Y0g1hkfN+LlxNK96p56lE7AVTzsrNj4w2yznFkQZXEkzKwVmTfeDk/dS2LE4SI
xYiZf8aWgxbilAqTpEREiFuE7hrJHCqppNsSfIYIYZIshCHUIBDliZsQFVyc59M
tZ4bSmfDnEL50UNqH/FaTPZqIbR01cZ+pYzbdwzVN4FX0jv/zEe5jIBKbnmHb6i
R+LUS5qNHDl8mTAQGe2twi96AyaGUBeJjJurK5u/+jriyAHTirE6S0HURAT+uv
0w6WvyBuxqAUWTJaciC4zCAK03fiWyals35IucuyWRvBrIT7beIz8N9TCnp4fdsw
xHvKmj+HsEvhelge8Q0qIOn8NphY5v9/rcE047MSptmiBA7BfkuZo85BpG9Y6vJV
RrHY0IbxI0zDV5ToCmGLKp1yP6Xgtsv+UM61tYEgPXB60YruFAtCwjfCc7kCDQRT
hDxjARAA9S6GRjZkBa4agSyYoEBpZYNp5oYyo9aqNw6ecmP8dXTppln0wmj0qgFS
+1HEOpCuf0pKHS4XzI7fkt1Wtp1os1Y8B6HcbIewGu0RuV7eZfIK7UR+vB6nd09M
+QJdiAJWpp/u3P8kEyI3NJerYS+9bs8a531KJ0YPaWLqmm6UJSURnkBne9b948aV
spG+f785933dHzgp2D/vhGxPbgLoLj58jv/Sdul0SlnNwoh9il4Gh8MT0ef5SANG
KrSv+kEUZHMATsd10+jCeK7fAfeFSGX5rVKrXt2c660QbI2X1esjZXgX0uDG0tIt
l9V6b6CD05ZKteFSGuSHLQaVL24+00STZeoph0pks9tIBe8aRv6QPXH1wsmnWtv7
lfiCm0IrouJjkK6p6fdKNzn502LH58rqKHKRkj0EGWutbfr2UbhoMvIphY0ZQTNj
geiau60gytIQ5AbQNeUy+Tx3NSu1AWsulaDV10LZOU8lRo3jBgSImTawMB3yVlbQ
/IUerN5vvEmpEgp5o72joVKVEdt4hSI/PAa5f6/MbE71DWjPlrwwk2kR1IM8SCJE
Q3yx+Ft2iErv4xfrofJjDkyEG+ZiH0JEGj0ewF1tzU5iky6+CWG/5FUoHbJjCs4K
gIDUD3trdio/l+5RJRZQP0PV5lUryOzLA5yHbVQ5f/RkrCCS7cAEQEAAYkERAQY
AQgADwUCU4Q8YwIbAgUJA8JnAAIpCRA9XdBd4+3HbcFdIAQZAQgABgUCU4Q8YwAK
CRBwUAfjm+7oQ4J+d/40ojjLgUPfMIBsi7p0L6fwnEW0s+/BKJjh+MBu+c/2STFG
ITsb5y5dVJiIKs2oGH1E5rY4mq3Aa5jPhyi/yxoA8YLiP5I2HYvesAFnpMy57LzS
19ZjGgXvULAQE6QFMCkoWn4QGG3stKDOv+zNfBs0vUxKZu0sVrcE8MhKALK6UUY
BRd+z+ichNjuEFi76vMJJZj3xeRz/KDM09BAeXWz4KH1TJjKpwFTVEPNKKFIpi7M
RCv5Ffnue/E5SeAn2joAPI7JjOjioKMCrLXcdENBmkKu6YJ+1pjbYteThtA5uCxd
P0B4S5yUg8AvBztNdcFoVDzv3ovU4MBjD8iMnu62vE3JWwKf0oE40s2V1csKPww
bi760p50F3LK2oNo/lek9un8qxlGvAV0KKws1PfgxL6eGNM4itrgkhrBp62Djx9D
idLORhFRtbT+jhYvXcgN1D3G0ESTI3V2RpMQKQZwkbzDQI1XgrniNYFpTct3QX
okBwq9uFp7K3BoErvqI/I0fq50nJ064DI+3PlPww98IEoHd3RLA45JUDs1YldJdq
qF+ZkLXAqD7DmueY1hlw6aPkvzcNalOwmdAqQ4VheFT/dbm93SPQA03CiFVQrmZU
vfsrBbjap/c0z2nrissHbxf0oLermp6bfNUKY94Fnps1QmA6vJRWdIEa7XqGHogL
D/wMrtsxJZq6u9Yvxbvps2TfvrVhdI7E829TUsW8UCct0Dz70IdHbqMNN6IJEigY
rhXgcwN+2Xwpnu0f6yehk/z1S6LRC0zje5mv3dDUkncZPDppy4F/h+nXdIUW+MHm
l1k83e4GZixFTnBDX00qMt01LPEKfUQSkBvmK0nHN6IPJgdfCu/evDaLSW7oIwiz
6+RPUNw8XeSesuPiPKam4fCwLteUDWYMannsb4VQ+Z64rsFpql3SHvnEGzIb+uY
V9TaBJS2jgaRygDBVhbs4exn0H86c0uLmechfvj40g4Jh3Qv6iXbVPLI4RlyVj4N
YM2LGSrPsI+53XNjS3HpcHsbVLscQ81s5/eM87gDHS369ZYLiwkQZyMIY2UPvWA4
yQhm6roJv0zgydLahrXEDNVTI1TmWzGsC2ZGLjdLuIRqXrh9zmG45T3Hw9ldwC4r
ASs06jWqHa8Qidc+KVUCSoFm+IkRu90d78A8vw//cuP7HSL+g6nJMZh7IKzVcBtx
wvauve65vBihx8K0b3rC2+q04zB32AqPz0XLGeK/9xLXsPgsDHaUFoWCKdiET+qT
9mUFTq4Ri+0CvUT6NB0bBjg3qKaTIniaobMh4T//UIqEh28UjCt2R88CxaAPT04
nwSuewo9dHmKkyfz0tXfmq+03e0m++rM+ggPwY1aTU8gAQ==
=amXj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.20. Jason W. Bacon <jwb@FreeBSD.org >

```

pub  rsa2048/7F9CE8B2CC3657CA 2017-03-06 [SC] [expires: 2020-03-05]
      Key fingerprint = 23BB 95C5 33EA 3D5E 995A 67B7 7F9C E8B2 CC36 57CA
uid      Jason Bacon <bacon4000@gmail.com>
sub  rsa2048/B028CCED602112CE 2017-03-06 [E] [expires: 2020-03-05]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBFi82o0BCADJ06KYaeqvL9EQ9W8/TQs8/Z+XxkVTg+siKPIht7IJmDXyclfk
NNickgC47py9lkbUZfPIIHm0n0Sjr1GEblVlQAZH3v00SL2qdJ+bzLPqZjmYt0LM
HZ/UdGv7NYzooFcNqVvUPSevNBoqPCP3TZxwqN9SjnKwCGwzcs1D+gsVyt660BVB
/6M8PyJpJQ7AkM0LguzbtGp1A/hfiZ6yIU7gOUdHOzL0pI6AyPlyf/Dyjk+PCMR
EUGHttxAnEYonT3ACJdl4jBzKk9FHdD8cC5e03PupNP5+vNBKuL7/W+GojrjNIjd
dpJozXF/Fss+GbQF7BBAuz+DUzKKT9Cjad07ABEBAAG0IUphc29uIEJhY29uIDxi
YWVubjQwMDBAZ21haWwuy29tPokBVAQTAQoAPhYhBC07lcUz6j1emVpnt3+c6LLM
NlfKBQJYvNqNAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRyDAgEAh4BAheAAoJEH+c
6LLMNLfKKrEH/At33hXbnho9GwGawKzmzhoCAVBKHCMVBLhfGpGtL/ztmAWcav9fF

```

```

UgwhfE05p60BPCEj13Tdhj0p7ihBqE0D6bGsSxZVcEQPwTcUZS5A8DNy48LfCLZb
ESQatdmxM3YvR0qKHhvp54MverQCjWjAeAlNlKRh9bXQkDEAhSF8gNky933j7+T0
47ACnM8Xm6kjVREm15QIP7LD8cM5g524iJGbJYpvX65dh8PLENoL6H5R5oa0VhCs
ies6dxi642Wfr8A4BrbXlv+4Lo3W/1MFWKFBxRzsJTJ9KCL0AVPsLnGyosfLqJxk
w4sw0C0MGGPwCxyCsRl0GVPlrcFRzwU5U0JAhwEeEKAAYFAl1w8F4ACgkQW+0m
eRsHkCXZGBAA5rW3s5Tkf5xeaNp58GEaaJutRCY7j1UwLubP0SPHQF6QcALRboxQ
HiMmUuc2qzCkonUR1BZfl5QZLdQuTQFIf0mFXaPMkPsCuWroAjhYEH+aMond+yWN
q4Yt7IguRgyFz0HJ0oKcqe8P9h+tTz90hFNW3GRn4qAG5xRF/KhVErFJwQn/4wpB
06xzyQ6BuTUzqoHgfgqWhykrQcMwS+eZvLmL0LKys/2FTR7swMSNoHiB/s6wgvGC
K1abRgXcnQRyI0X903Go0yo10DP/uP4GeoWX/dpGZ89rpbv5m7wRMsC8oAsh0/ve
XTlnFDWVkm4AV9Pw5wC0sAa+NNDuqA2VR+G+t+urxRQYpf5P61UFKRZ8p5cqbI4K
5RrnuI0LwGMvzw6HlxHPZGjqFckx5D5ZURov7K0L4kdU/a/xy5hTgBzM/5U5M3P
CDffrv9Hbr0TyYafHwBUZ0i9GccNKbzVfpmvieoHmEZG+ZTbp7X6TqzzrfdWjX9l
qz3qlqcZlDuMk8/KbPHkW3k5uXxBHuTHNQkhrIpxzMSxPP7i0cty6UKUIYgsza8
ELlyU05fW1cxXWkn/jm/1ZyP+sP9dH1YJQtWuGDDdp4HskQYwkmhdJa5lybLjA0i
M6CTnLWOSNgPtorIdckGmuI5c+HdL+7NURp9Ki0ioF6gRgGcHwuRjiInAQTAQoA
BgUCWXdZgAAKRAV24MdLdr/SX1UA/9DC0s64fpXW0KY9FDAUf87s8k3bNY9gBNW
Xg+zjrP6u/c4/yITCiuWPtw8M7dpJVvly+GasC9H5YRDsdFn01RUMxdbqI36g7/A
mptNdSmSqMqTxWrbzKkXW/7cjA76M29F8WmoCob/Xg/4KgvH4wKDSJiQLEDDc8PC
MnpT0C9rHrkBDQRYvNqNAQgAuIyC3ja5FXUrvFHQKHGgBG6zxMhHaGfERKUSQ8vt
a459+t5g3iSqnZldLwd3Mjx7wj38fJ/ITtEk+0DMJGsPfdRWHZx0HcnZDwzg17kj
tG0MfpPvzmL03XjFBiZe+yx7qoAHh1PxLHeboDwgut1tCtUNLzZuuvwPA72qxGz8
ijK4z5JHwMa86ZkjCb+1lSrm450rtL0skAoBniGkrWhPbdjTU1aQ75rvaRbx8/J
GStkU5AarrYiEfQckBYI+sRur+zWupTIsPhoFxo0Wt9fuH4UuSRl0LutL1M2HJcr
TiXD08WFqxlnJeYJdgvHkhy1Vz6UrjAloXnN+Ve0TdBWAwARAQABiQE8BBgBCgAm
FiEEI7uVxTPqPV6Zwme3f5zossW2V8oFAlI82o0CGwwFCQWjmoAACgkQf5zossW2
V8rn7wgAian8vFqA/gV0YNWQmlj5Rk6sFUifTGYWsJrCds47zEA60YyXnqM4FUo
JVToHh5C6Lc1B+Ct4Uxd7epBs8rwdZdx4zdTn157kt3JXp7JqpycGh4v0EHc0fJ5
MAEun4yntYeTz9ECceb2EUKPGE0v+nzaWc+1Gr8UC3XWkygKsspFloXsSAe8GULs
BiKXUu5i92RUDHiMZJbKlBd9A5yxr0LR0vP8WfnopRLLp3FSSB2zx0kIaVn0e20
nkpsa/3rDMfzSgQagRL0j9jh/p5ExHX0/FwjHjFS9R7p1DMo8C380uZPq8Y3QpsM
CvI5sdmr3nDJKmR8r4HAVkVv54ErQ==
=7m/S
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.21. Eric Badger <badger@FreeBSD.org >

```

pub   rsa2048/62E500965A3F24AC 2016-07-01 [SC] [expires: 2019-07-01]
      Key fingerprint = 3A9E 8013 BCA7 C945 8253 7759 62E5 0096 5A3F 24AC
uid   Eric Badger <badger@FreeBSD.org>
uid   Eric Badger <eric@badgerio.us>
sub   rsa2048/CD9CE570245C6BAA 2016-07-01 [E] [expires: 2019-07-01]

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQENBfd2lFQBCADqPmJy/WOTrxuJ0Z4G7Yf4uu0T3qeLwPqln2TigR35ptnqsmNb
Rmo7x9A9tC4DPkZS+GX1tUeFXqes7Q+Ry0sH5d/wAv/3A+vzmU0/HE+P96g69mLjm
Zw3ndx0op04HfsLMGblIEW9wfvX5uxs7u8/Wj8aJuNenzeQGwWb6b0agKV/ijw4
+Di4IKCps7gFAhAAsXLN7oldreSyP19S4USDkPt/y4UxHjsgVJ+1a4jRhSu0Y0dQ
rrLE1tNHycskWuwLwj6LLZM52M1xj7Us8qjdF6ckLX0/iPMR+MML79kgv4ikmts6
c1VR1eH3u0f rdj/s9cM9ou2cL44SebRtxGeFABEBAAG0HkVyaWwMgQmFkZ2VyIDxl
cmlljQGJhZGdlcmVlLnVzPokBPQQAQoAJwUCV3aUVAIbAwUJBA0agAULCQgHAwUV
CgkICwUwAwIBAAIEAQIXgAAKCRBi5QCWwj8krNSxCAC2PW000vBjrHgTxvoN/nc5
tjW52XC0WfbnI1DUT0w6xm7hjzwtJAJB6jNp41Qq5guT5dtj/MLQUzVY86mP1dKr
Jcfs+m7eA3TWG0dz9xPL2jTLruGqyrUy4fWcmGYAap0+DULeEeHFoeY3D6MZBBZ
h8WD/aaf0iWye6pbutkKNQzhF3DpK0ftyQrj1Pc9mx2wrTRLDJRHeK0v5QtcShl
jiKi8aDhtbpIN745azj0oa5M+9zear3sd7na/mtvTAN4CF8wrbgcVgE3HoZBb55H
l33hGYC9g6aIqHuutqlrvuoD56aEAi8yMDgcu4F9Q72fP2pVDSWfpC9BMHgW7Md
tCBFcmlljIEJhZGdlciA8YmFkZ2VyQEZyZWVU00ub3JnPokBPQQAQoAJwUCV3a8
UwIbAwUJBA0agAULCQgHAwUVCgkICwUwAwIBAAIEAQIXgAAKCRBi5QCWwj8krIU3
CADdJsgxJf0twQ3iV545Me8wPgpjHRetoXncEa5FaHWNg5fUjV1UmBICw08lu+V
mjhYLDybR0+br0VsubKx9VaCd9EeGQyPkawawRVScNeSLbCcASiwcT7Qs0KhvX
KRvjVYQKA72XXa75d9iMwo02ZkKb9AFiy17yX7FwTNDAtZfcCmnC6pX4uyleSnoL

```

```
OHFSEwNowlpCr0+ormy6JGbLvHbsd87SmvR3o62cGQP89iCG0io2JIbdfdKouBMf
id6eKxzHEsZxRCajNJKM49whCo5BknSs2RLynZmMzNT0igZ0yy7GkCZYtZcCajY
f2KK/4jLgc8y5/5Liyi3mxjquQENBFd2lFQBCADRRQbGg9E/hUvLfsMN/84/f/jM
FJQB3UWHIj4d/ecQVuxwShaBRSalTXZ3x5YaJnegJEj72A5+/0wqSX0UnnjtmYyo
qGdaGT39AMYL5sLL6IYGLOK6fHNob0D0J56z5a727CMW8QRWG1R7PSh80SGqHg7e
y0GASQL7KdZSDxlerQoiupdu2VguEC/sSGCY3l+U40QMB08qIeD+fkBz1FK1k6W
M6MCQ3E0p/ap22Ts3o5Am2H7dtv+jDbwMbnEn27+M33eo/wx5crWEEUJs243g7f
7DNNC92U7oRYXkpSKrumKc00aF7X4evKyLlwqkzmt/Fv0RKz6hHvS0a8w1oHABEB
AAGJASUEGAEKAA8FAlD2lFQCgWwFCQWjmoAACGkQYUuAllo/JKycNQf/XgoXvadS
9XfE1JfMSqFiF0T8hElmHNW00NW2qiQPz3Qx5GelkdXNtvgfpuL/Gd83jksCTRxS
VmnyLC8TYsuLWYuroATJ3y9gIr029T1huntSrQMKqxuQapHTflocYeTD6FfVTY+M
F0NeoNDQjzMoVDQV9c+7qqt1dc7pkaoLvXRM3Qg544goR+j/t1DHn7KXHIOgp8E9
u0Qfe0/+XATmqnWlF7dkMDKlXl/qU+vuil0PNN3A0Xk3CL2Kv9fTjiec6+NcYg83
p3LptstfArN2xYeCP9YmNS/e651n1zNXki0PhH1B7F1+9TFkb92SoBvXQ2dse2GX
M4zdk9ATCrteUQ==
=s3Y0
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.22. Danilo G. Baio <[dbaio@FreeBSD.org](mailto:dbaio@FreeBSD.org)>**

```
pub 4096R/9A937B2DF32E88D7 2017-02-02 [expires: 2022-02-04]
Key fingerprint = 3918 F451 3B23 CC2C BE7A 7224 9A93 7B2D F32E 88D7
uid Danilo G. Baio (dbaio) <dbaio@bsd.com.br>
uid Danilo G. Baio <dbaio@FreeBSD.org>
sub 4096R/352413A12CD63C23 2017-02-02 [expires: 2022-02-04]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFiTC2YBEAD0ldALK723rjWEmNlWrtZwb732oayPjTBe24Xlw04S++wqK0w+
jmklnm1001aYoKyjIaME9WovilZG6RHHYvJN9eAW7Mabi4b2ssNmAykdHcGLRQKX
6rum02puQmSrpqiud2cX0mVhzVp/QmgR6/s3TUxxRKW9mpEkdLcWF00HxFPx/udK
StImil9e8BJ/0pN/itxfhr+NeNKdDHANRSC27xuCrK0/baZx+3VCzbSRpId4YAe/
PFfUQaNmrZEzNM0Lm3dpbzfvtJg8sajU6ynmpm24obb7s9E4V4+kCJR3janUxIh
DDG6+ujRY9qy1ILFA72ownHu6240aXql1Ec/UkFCZUtKQGfQPU8X+ziDuQy+E75D
xlyPu3DbSn2nYhd6BU32LnkrDJSmjDyjdPB7JJgEz73oQYpJXnx2/icdzIpfNSZr
mGemtWgeywigkvVmh3ppxf6NvKkLlLtnylisLdJaVR0BivA4Vb/QZwHt6Qdk6k
guAXsEVZB2iFMbj2JBzhknLQGKPEuJJoeTR0w0L0SWL73dWSQs1oAvUeXI2BF2ORM
A0B6zEQYg//xPrwrH+mydfcp6R0fRuSv8IfsugKl0GyZrUxSmUF2eCtMc5J/JFZ
eIOKctbLxAl1b6bws3biQcyV3iqLJSa3FTC2UT4cq7dmXWeH0jDPK7sY5LwARAQAB
tCLEYw5pbG8gRy4gQmFpyAoZGJhaW8pIDxkYmFpb0Bic2QuY29tLmJyPokCPQQT
AQoAJwUCWJMLZgIbAwUJB4YfgAULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRCa
k3st8y6I1xiID/4rIqFCtSxxGLepZlraY+vd8Wl+VMr76ow2IFDmdt0I4x3CrX2V
BEenyh0fGlRmBmpe7bM1Yl6VwazxtXhspbVGISQymEVEw0TePwY0CdsGTbmtEG
8/l8JdNM4LUL+BCAwmzNn0u0Bw2n3parsBC4tpxwP3EmzGMC5kP5NDpNid+YY5HC
+4Ebt0+SrQL/PPVFB1lH/wlsAtvcHrwX5dBgVYuxVfiGnnMdmEptDx3eM5sJGMxt
1D5vRSLIFF/XUdTeQzy200keBqfQwiyV5Udd7mKpBeJHR2rTkwzY2Ad9c3t5kQmv
3sFEJhPYCKyaGblNi1oMa5ugopEka7CbLlbpVU9PF3cBPPVvqhHtbj1a7o4AoZAT
PZsher4jj2fljYbJQIzyX4x7tEazuM91md9Sxh8BliSuoPcu3hYc0vcbFYGvqm8
F3STJakXI41N0fDbr1tLP3xv4d+Ml63KUJTx4a3zXj05SRgTW/1E/vl4HWdxvB7Y
6z4PfsAo6wlzkn1vwlx0WIlwrYUvxc1Y6+WVcy3qGjjR062rKp0NIGVrr8fr5qBW
gc+YpmXudzkbAYkSbXedyNlj+/xHRGXFEOmrN8qUM2pPDK4PktXu9+dgiB/ctZ9s
mTeRwqh3P0u6UFATcm+U371Jqz48tzBCqdaZv5Cl3VuBD5jBB2me9YKigIkCVwQT
AQoAQQIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAIZARYhBDkY9FE7I8wsvnpY
JJqTey3zLojXBQje0URJBQkJacczAAoJEJqTey3zLojXLNkPj/lL8uTX5iNwJ+/T
jScw91V01NNW7A7Sabbk685hvrL7x9N5400Q0hn+Vr09zKBZdq0949CBVVIFZHf
oExZJBiuG0rhQ0d1n//oITfnDPrUXUZUwtydVueG1T5ALv+2XvtkaCjvIgBYSV30
C5KIzPIldwmpEsCxyykg/Gjy0PY3ha6yrFgoZ1Kcuirqwm2w9oTvPTF6CW59J8Wa
pKEfDEKXLTPnn12CFeoE7Eh4iY45Qn5YwiI/gIMgmQpCDvena+9b/dwEU2FLHvj
0hfafZDJ1wT9LEXXMJdCh6C8fw50oPh/p7zkXuqEiygE0zrzGuWAsx2u5SK6Vdmb
k1uIk1E051DPbnWg3np0N8nMML+a46BjtztvH7ZvP3KLrA9HxtU5NME06Pj2gc8C
gkCpTTYH7+h08y3FEcedoQzkEfUav/dCrgSYGYNyodYId2MwdkfrZtgb92Zx5EIM
BxzKNeysGBqzLZGRdh35xxAsSlmve4kzAd5SSmyebCctjpsnyyK9CYmVbEXcqQxR
Y+uZCtLknQz/7DmGktpW3gJZZERYTpwLEIYZeM+0JVtQELViuTtsg3TTCRfsZfZ/
```

NvtiRLTf50XFrrhrv4u6h1TVFqL9bSU+ho074K45Wyyu/GSTvYtyuBopXqw039Cj  
KDKcmwGDC3qFw2Z19Hq+7ITQwxgNiQJABMBcGaqAhsDBQkHhh+ABQsJCacDBRUK  
CQgLBRYCAwEAh4BAheABQJZDIkDAhkBAaOJEJqTey3zLojXdigQAJa41ycShRCG  
8CN+WzhrfCCQ/X5HskBAeCAVtbzpuhLBYU6DWF2+3feZoyisowpoz23gjYcZdt0  
axKZwepLc5ELu4E7dToFZU+cgrT4kq5wzchQ+LaESuMw35b4WQai3Lwm0KkGTZSQ  
BOPFJnaP5SVEBX70j3j4vcDUnq/czpBnzcdDmvQv1I83qAyUryYwfpQTkzwSd7wv  
0ToYKezdZGkjyuymnCikBNJ45nkgNLQPN0Ae1jatPhfcjTbQ005wfBlN8bxGJAqh  
rWE6uNTVV0kiPc02U9MYALD8mADaERSUiz2g0NOQZe9CZD/hYwTYCLaD26s6krCZ  
NaUzB3IQT+0/3x2I6zGSfyQaCcT/yEW0JaMv6cb66uEIFsibvKBzbulXEvyY7/S  
+ka1xWLl0o90gHQ3ZTz5s578JY2Ae0LQaL8eUTFdu1My6cU6Aw6K0EvXTxB3G45W  
2U+wbSSBmicncG7sBjKiIUrBqQS3wAs30rL+pM9wGkmdEy0CKS0+6BCBu5q7+mZu  
FUE6Z4+M/rytmCLHGv3MpV0VrJdKdBU+GJRXLGEd48sU2fUS2ud09tW/Vuwanq0  
mJepygb5VdLrdeg4mh+3T8phH2aLQ8hne+V5anEBBK6kMGVLi7LkZY7rqEu49p  
KRjC+FrF0CgbD3e83dJfy461NTdXg9a0fnw+3p+rB2r17WnmlBESrgnoC9+V4mMH  
rH0XSTRlCtk77pC97kpwPqgsZCpQynBuLA+sHpN014KNX5a60VCM1e0chJ/KzXUP  
hnkeHKyZiUvxi1crjiitHHbYgJ3EMHPhwVie2hCBAfhf1i500KFT3K0LA4xCURg4  
oNmF+sdTq6At9D3JJ4FFELwLUPclwqYgQXn/At+Y7TKI+ptgwUce/fsecRFp5KY  
6VvxAoT3vn8b+Fg0bPt8K92n0LTC4NpSg4dvEYcL0LBhaoF6TxsFBW0gtTXqlXIo  
rjkuI2SmqmImoMsk6FKaIKG8kKkEtS0hvVdPZD7CdYHm9NxRqM0v/5PzYVWNRfk  
PADlBH0+3hhwcrLX0FT8zTgiw46tCkHnuYztCJEYw5pbG8gRy4gQmFpbyA8ZGJh  
aw9ARnJLZUJTRC5vcmc+iQJUBMBcGA+AhsDBQsJCacDBRUKCQgLBRYCAwEAh4B  
AheAFiEE0Rj0UTsjzCy+enIkmpN7LfMuiNcFAL45RFIFCQlpzMACgkQmpN7LfMu  
iNdn9RAAvp4RVPdi2UEyFQmWMBLieg2eC+uoPrENFvYhwHn83xKsxt008akvzD  
3VCt1R6G+hiFn4sk04R2kQ0M3a4A0EnG7+Ptix3pTkqiDmmtJHvwC0Lmq0M3dAyJ  
14Qbli+K4KwKnYit7D2n6wUkKdJdyoo57dbV4csbc1PNgxeR3Qib2Pn+6aEj/ywn  
EHgoD6CNiAU2aIUvB7v3aGvhIosWz4ev4Q+n6uyuCeveEfyxmZAaif1zE2H64/x  
KKq5iIr7ceFfjR0r5YkqSL3Ae6i0HghHas9ugE+HuLkbi63h7Kj52pWRDrAJjvv  
eSDwquU2B7VtYEpsCA1cEt rnGaUXeRCZPqrVpvaUa+IE9FPLXULSLyL5UuqP4wiQ  
LDPboCt+3WPQHbhs9hrDiZvNjEzLzkz+btzQtqf4+o55FHBKOLrYpaiCJEeDE5Nn  
0fp5pegI04chKeEMOYgeVjnJXonjmhWhi5N/7n4yc2RcX1Bx1PUz/w0+b/DvPEgh  
eIVWQpcfmYif7IZZoFsbLL9Uh3ZR+UET8HwTwh1h2sFvTo8EhkkJ+/e5bnbi5vsQ6  
9uJ2Y8IsGsJTqKnM70Uiv6fvTP8UySNqHDt0yhNwnbwpLcmdJVQ1GFFLu1t0xdId  
YN4+oRmUd55KfUuSK5kccAuJwLyvvtk8BqqlFXh1MsaGeoQPQ+JAJ0EEwEKACcF  
AlkMiPMcGwMFCQeGH4AFCwkIBwMFFQoJCA5FFgIDAQACHgECF4AACgkQmpN7LfMu  
iNduww//UAw2MFysADxQK1tJn0Ui2teCd+CkPpB44wMGRcHbqhCZ5u3QYwLRHrBg  
ej3zAzWgdnScnT5BRLxWEAKgBfp0nBSSxm6Cg4CajU+ie54wtpeYHRWBLvLyjhE  
6UhC4VC1c+h0QocrEtCkK1U1S2KnjW0sMr4Z0qbozJkBx6DzZ6eLeBsm0kLwFSZ+  
cARz9RY1JJc1w6L30tz2MJG5WSbzM6z9PJR7kVMEpptE6A6hA5PI9tKmpRa5ds/  
Mpiqeyvu2K100wdmz0o53jxcAw0meglcu9tmP4jbxLUz0FuuehyuA4exGKqdvGRf  
rP1PzNiLUor4sFcwZMw4mv8PEk/iYdFLZQDHCju6debDgdGjtAl5Nsi2ENfw2u0  
teD/xs50wfn5GG12TJR774H8NAZmyoAV6DOP6fAmpu+FyJpRFqQA/wLFqviwrfyk  
i2DbTpdg1ZCNajikD9tRlT9Z3vL7vDGGHa3T8zEG1fPnN9ogIYqIYUBtvB4RbHjE  
3UVnD6V7Cgn9yt1KTAglIchTV16bgD+XF31MdpGhK5ha+RvNb93MT1tqBC0TCfKB  
LbHMRrFpGAHbo356kHAa6y4TfnYUnm1FBCBBW80Ys4S1s5Rm6Gczy4mTmtRFehPS  
5yCoBf04Zgp0MTmouhCsiq6IdYaAIZdSR9voqYtggawh+pirIQeJAj0EEwEKACcC  
GwMFCwkIBwMFFQoJCA5FFgIDAQACHgECF4AFA1kNLesFCQWkcvkACgkQmpN7LfMu  
iNfXKRAAxknLw0RQmZQAseE2eR0KeuucgGNF7UPE3XP4n+6q1A5SAns2bnlw4C9s  
AtePwrlX6M4o0V0w8E0YCV+yAEQs9FLiN9z2VbtngY1wxfpv0FeFurcPiLjZS  
l4ykVuqmKvmpQtnjfe0Y7v2Le1EvaD/spiJbQY8RUKvU6W00Iy9XEKIFYGyDjNfH  
AqJhL5WixQYxmEyuiGouhsdgpFw6q1zTBNikVHEL6p5s7hmbibXlH76uRKw5Tyr  
xoNTqDZnezmc0EL4FC9YUAXsPP+nE/z+NUFj4TgCqDpwtvavh8S3b6IZgkH3lbo6  
R8IaTkoVLMGaFGG6XUG0SrnCfsgkV5akzvb04HnkPxUXQuPKNBS5oxLeH2MxkZ  
rMKMHidurj5cVns0swGRVX/m44GHJtwY0ZATs+0NKX800YPHSN1/fjHqS2jZYEca  
07QAQf+5XJ0qeR4PzHsxDLlJmN/e127LlGQyb4YBYiKu+TDzI1jt011dB30PP0J  
Qddv7l0IYuxvfZQf8bTcmv02RFPiGiPVzIPCRaUECwbr/pywTTI3g9rcvVyYveoF  
6Zp3q1aQboBvPLNouDwvycD5dW14WxPkSd3KTm6Q06mcSI1LSH0o/YXwx0gdY2L  
6rEA82GxjMY02mARPL48d55LgA35Kd/qvhMjDlupinBbzqMxNc65Ag0EWJMLZgEQ  
AK340CB/bFrd0J4/L6iRkDAIvqtEef0F020rwNDVmBF5YN2HL2dN2awlEdEzhwy3W  
JH2T7s5MaPioMILZwq7+n73sqvuh2rReheJodXlCmQ/WrAwfGFTmVNE2gAkiYWsQ  
UBNaAtw+wm5yAl1VU7nLX3VLGrvMmgznxvN+1gjp0tcr5YU0FXo8DU0Q07TzAj

```

AoQbub9LqmNvxkbTenpzb0YmQYFyuCacrmwa0WIbLgeQ5H9LLFkjZLku2m4H3J5r
I1u58l4lcDRfKcIsvC003ecX43f9DHR9GadHTwKf0WpFrShqD07T2doZ7L5CqiJG
jF0KdfIgv0jsBXC4mk2kaSFVCKDQ2hf1rIzv9r/OMGxE2buSbc9LL5CGHgzcxex
4n0+jdsIJ8LYcs3qLN+FWtkuCPR+0I83CNKNZIS/0azJ4Zrdgxu2JVfpDajsyZcN
rr0gukGJR90PRqPdTar1BupVQ1i80Wrw76PdyfyofEzKqZmgn/LCrbCzxXkdkznI
QsHPyAA7hz8Dn9mRk39R98ayLOHxbatIXMFBkhtleprMINPZ2spjmKSG6cjql6ZU
yvRyzFG1NUw6cteApTUy376AgGoU4MPLDyAipLc3AZdZUp0kn0A0pz0rPDZsGLq0
OUzZ2UYVZGmqcVig06KDAXRkDRaTlazW4dk6jQrk19KPABEBAAGJAiUEGAEKAA8F
AliTC2YCGwwFCQeGH4AACgkQmpN7LfMUiNfz9RAAYBrLORB98LvQLD/NLbKqtXzw
d4x//ianwhYUZ5GXqGIKo+fiiyusPw6/bdatDeeZ2NXDHUJuDH+jmCyNEBe2SCxc
G9tgRPZ5ZsC2vfgTyVglrK0apAYlIwyzFxUNCt2gGIUfxin0e3ot4RDpiRu0CUKJ
rjsidGBNc7bB9sPYNg4TgH/3zinZC8Wj1jyL5GDim18taQGMXtBNUYhdn9z3WyH
a+P6Sr90V3eedLSW+lo8UVuN+Y+Tvx4lwahNnr0dKzHPx6bNzn1h9CbYe/9D3dbg
3oaiW1TIxw2Qm+GqpQYlaUbH06s9GVRf0pL9RPrmsSY6CFFRKnEY+ZpWq1BwfHE
oVZzetC0oZnVH7HW4HHkj45NwPP7yG1H+VfldSruAKR1B+Ym7Skswe54PMXjeT/A
Rk4gFJgV/oMo4XQLLQEVVNVjQ04nN0sgcBhRrTeo11tCvDjv85oz136WCrnC3EbG
VYh4H9+WVdzcd/jHo600q0rJ6407mSo+JPfYyo3qsA+0qqi3J020+AJ2q71qIW60
VPftz7ydbuIa8EIn6SCww+MUPUYPRa6LubSNAFC32M/NJ8h+KPu13JmYnNoZFYe
IU+NejEJDJezQsH0fvauke3s1WgMzoXTWJRbVwdsiUnEviJ2JfLLHqya3oYB7fMHc
K6eQFo5XdEHjYxS8KbeJAjwEGAEKACYCGwwWIQQ5GPRR0yPMLL56ciSak3st8y6I
1wUCXjldMwUJCWngHQAkCRcAk3st8y6I1xzoEADIic1/67nsLg4aLQ9jLMMahUGp
ZczU6oaIoWEjHIAUnoCcj6LIBkzvXYHpw/SNMFsjJ1E3j7c47+KYFxaSv+r8TS
0xUrZ0Mkp3yYoRHmc+01sKONjYReadFQxNm3bXR//cQfCpnER+wL6u4Q3winGoYL
x+BxN6Lorm/TNiVpQ0BZ9ojfN+MRnCxw2gbF9CWylcAYLeZ6gWxhpc4MQqrxxJ/
wCGpJTKs0j/r+GN7yz/qf+hB3vmIGbyYwM9elftXvm81v1VQoHzJspdnNSsj0PFv
uJF8swHw/UGkiZhTaEhE1Yg/gFgq7g8twgQV9M/00Ts0ieeee/M4Hq4Z4KD+aQ7qZ
C6sLnb9C4dnfzAY2fd06aJWqbd0chR3+p+sggxBcJfLfvZ76iZphTmRxHig+zW26
fDsav/EUR0UDru14Y/b9/CM09RI+rPeydjQUPal4NLavs8ygzlGPBnzS2oVpfCq2
ErsYya6bWu5TnrSDJiAULiJxyhKgZIZ4LyDM40ZK6Nzh+/ZqAbFL8oexbUXo5ecg
5rT07dJJA5IwEH3wIwEIN5AYj950bStMo80MuXcRsrCgRQhLHvCx1PfH9saNAS
0BJLFN7F0KjXZXrV15hP9sbKDpeSY++53fToCjetGLCMjFuPP6cbKtGQ6od9DIQS
eChtDKQraqo+eKoQdgg==
=SXCz
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.23. Timur I. Bakeyev <timur@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/60BA1F47 2002-04-27
Key fingerprint = 84BF EAD1 607D 362F 210E 69B3 0BF0 6412 60BA 1F47
uid Timur I. Bakeyev (BaT) <timur@bat.ru>
uid Timur I. Bakeyev <timur@gnu.org>
uid Timur I. Bakeyev (BaT) <bat@cpan.org>
uid Timur I. Bakeyev (BaT) <timur@FreeBSD.org>
uid Timur I. Bakeyev (BaT) <timur@gnome.org>
uid Timur I. Bakeyev <timur@gnome.org>
sub 2048g/8A5B0042 2002-04-27

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGIBDzKgVMBACnaqx4HadaPu6wiCHEsqGN0ldtLmfGyZxBPDr/QDLxAxa5/DF
cfJhxx3x/Zwx0VPVqNlMXY+ZbD8RujRJYnkgP4gsFumQIvHMiUcM0ViR+6MNIIm18
F+gJYkUuME5GUyRXFtuPzb6HQdg0zKhWsvMyiKoAFmjghVLqG0YUbMxQwCg/dQ7
7SWczXhbKdHLL7s9FIMSbLUD/3iz0fHsft0IFPSRrVPA6bvpKNIfv/XPLXtlVvqe
I2bsCFBhFDo6GA/je0dhPRLiBpHQETXl3RsL9BQsukNHitcnc0n4KSL8k1RjDcj/
cY2tqoW/WYA8W4vYwn3e9pjgsyHt0t1FbCjSm6bGdoKIZtJ4ezHyUu1u2cUe7rd
xtIGA/9M49n/nXPTZ1EHhne6XIqGcsBoJnQ4IUxCFWZWe2Ng5L/QJUHnjDHjXam3
X00trw0xgyybT9rlpwBhR5S5M4oUVx3TWS7AZiU+FxPaYnbbEo0E7KmX0RJ06tIZ/
EHPr2Ktt4gNsn4z2qLa9VEDNfC+c6EdkzS6FblDUIe+UJV6Wm7QlVGLtdXIGSS4g
QmFrZXllDiAoQmFUKSA8dGLtdXJAYmF0LnJ1PohaBBMRagAaBQsHCgMEAxUDAgMw
AgECF4ACGQEFajzKgVQACgkQ/BkEmC6H0edkACg8MpADILdNHD635oFbCq9i/Nm
YrMAn1kmJEQSo+pfB9oP/1G3YNZ6IOa0iEYEEhECAAyFAj42vX0ACgkQhdRQRWtp
GwPyRwCfeGowGN8y0L/wA6dJ4WmC0dbzMWUAN2PYx4bZKj0cr08Abawzk4J4R1Hv
iEYEEhECAAyFAj4asrgACgkQtN/ca3YJIodGTgCguz9TjADQ+fm+qmXUa3i6iWBb
hz0An1ltnB0X+kq92F7Gf5Zv/BVKRQHgiEYEEhECAAyFAj48BK4ACgkQ7PDpCywX

```

```

II0sQwCfZ/4dnUM94rZwGS15W0pRefLum8UANR9gX8nnu8tcXeUbPk4egPRW5iY8
iEYEEExECAAyFAj9XV2sACgkQ99Q+k88Bfle5cwCgs1LBXAPXu/+IG13QY69ifLpy
2PAAAnAwdiJdGVAetTn9pIHNt6cqBalA7iJwEEwECAAyFAj9XV3cACgkQIKyMagPC
+y0PIQP+Ktorj9CX5t6FL+kV4gjfT3wWIFIEPWuByoB96uJRY9tHwELgYPb+etX
FdzBtE3KFUN9+7yBWJeoQrd8sX8EjYBMxCtIqFWogx9A1fqrbgIKI3GtNOJ6AIS
j18XgaiTmtmJ8Js7vAFPVaM69wQI4wi2f/Gk16DG5vZLReUYzXWIRgQTEQIABgUC
P1dXJgAKCRBrasbbmnN0e4mWAKCA79XFhiNXVdUYg9HN+25KMxXZqACgtS0h3PjH
wWcIclf91rD6uGpdd0iIRgQSEQIABgUCQlHxTWAkcRA27/mqpwtSBzIbAJ4sb24/
rbGSyctwdFPQmjxKEbrNJAcEKp6gJSL4KvEvCDtLS4hEQ0R0IqIRgQTEQIABgUC
QVusZwAKCRAylhMenujwNC6AKcKDYcLLeUZ2reDeqq0EBf1GmemAcPdwTXycl
08f68bsB19N0ZmRubj2IRgQTEQIABgUCVuvyQAKCRAhpKab0e+6pJWaAJ0ePfmN
IZgNpm/5xTioSznHrwQxBgCghM61JdvNmLFLZFAF1HIPLQLQER+IRgQTEQIABgUC
QLgsVQAKCRce11g/wU6ygpZ4AKC9AwM5iuGI2HwLZ8Hw0X3DY287ugCdEDKabsW
sku4CgquIVaHL0N0TMuJASIEEAECAAwFAKltYjQFAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXyE
UggAob0tk0KxLIaayTnIPYQWwdQ0iuzSezvDAAHnLLu0Wop8PMscSXS/TeI/7US
LkP84ftLgQBYYVrj+NuibqS+hXQTAwryx67Sxyx6VLyQf3VGoab+XxvXt9z5JJYe
dNugjFRsX852BBj6biQidYkNjSpNqXJDp0s28gaL36oxHdt2F96MRg49uFWPXT9N
E2pIYP1106L0/XHeGLoyg9CxdSrtokX3DQ02+RKKC3LADfNmnoACrEGeIy6aTVmG
tMnyWN/9scieBQmy+WjBfYfSIXm6hirlk59rI66Rimg8X12Fje4y+uc06LpIw0KTB
IU/BHyRnFyt2/Ub2b1Az3Sk3LIkBIgQQAQIADAUCQkcQ2QUdABJ1AAAKCRCXELib
yletFM2jCACXTZeu/NKIuSyTui2MhgWQz8SeKPL/4zWqt+cK048Cn0/eaX8ec7jH
RKqovzJsiNiltzs5wGfZ/z3oLwHuhMkQ+w1TUSpFqxFOIJg9vzvhdMRS/9cPL
6jD9s4shxK57snEasDwhun79mzKN9NGbv/Pgg9MtnUn7gWFS6pbVi4hjDQQAQe0
ewQtgdLsq3m+5vp3KEIwsk33ywRqPntBsojBWPVCIss/zboqEJZ+cI0QL495odjn
/dcBTyYwvBAAN6gg7hmwz4CPA16Tn/9XI08r7RDMtKL4IeR+LNz5IyGzvIxkIzyB
zGktTCVLUrLVUWRyhsCm780e+KHkkt48iQEiBBABAgAMBQJCWM+eBQMAEnUAAAJ
EjCQuJvKV6180WgH/2CZ3kKkM9XFIYriPIuqEDghwzH/TJ8DB+eZVDQr409Pw/JT
2LD5AXMpRsuI8stNeZT7B7Rn2t6LA1g2TeST/XITU1r9WJM8PdKJwM1Q7gemECv/
QNGYqxKw8ETLK/A34juu7ZRLPoDgxZgQK5mjasFPFb7h+D/8yDahSB5NIFqLNUZ
fce46AXMflbTGqiQ/rnaw1/SstzLYtNhrFUV1LH0e/6MDQV7xvSrLD/RJYzt1Pj
Mzx5xBcKtVGjmkEcQ+G3nQmRbMGLjyeX7Xy+qNGcaLpjaC15ENSJ0s97i69LZ/pL
pAXhN+IGpo1z8mY6hRTx8rW6VxoGaA/2whhfCmJASIEEAECAAwFAKJp9GUFawAS
dQAACgkQLxC4m8pXrXzotQgAhfcwyaKF3RFHj1ksALEMUNIGLxYlF+60j96nkXA
5sjXohsWE2by7VvjUTDP2FZHv9NdiSKDU60BuwGTGwmjUVy+rHM8082NdjtaKK3T
up4+HSglhTiFsVbbjNkUsgwnB4CuXy2+CXKPTKqW0Qciczda+t8UD6zhZKVv+yF
CKWnyXGmCt8mSYwh744DbQBfM4cXrnCFweFzy9AaVXIpizy2UGq9muIEluQyTCn
8L1oelm6Gde85nSkBa4aHJnZ0lyUfE5HDscNRvLIRsiZRHICuIlyKzjgwA0a0k+y
++4W/h661q3TziTpFo9ABX13gd0RYMiZjF/13T2xNwiVRIkBIgQQAQIADAUCQnXp
IqUDABJ1AAAKCRCXELibyletNuXCAC1f9+6w5t44mL4c4uuUXv0KZHFj16Zalhi
SI2gxImhSxzHfWUchg9K5FN9KcStTioJSSH8JXrkZ3kYyDwBHE9xcuhdzU0+A0v
EEezKb6hKM2Ai7X+K0ARcfvaAwhrCYXTgk3Q/udumv5Q291d+8IqcRIJFhp0mu1c
Y1u5TotfhdQ7bIsWaedYz2uj3vLAVCIchD0YAsroY+xeWcjrlDdQzDbKxsw0mqog
1uW0eolQ5aLKaQAgctLjtmTdcJf4wSaDwxg3WGvBTEB0i0I1zwddEq3ZQ2xIEFHU
Y3Zd/yf34D2ZasJ4UAlporLcgppZv/SGNrIAK6r7lbuoMQAGC1+1iQEiBBABAgAM
BQJCjY6FBQMAEnUAAAJEjCQuJvKV618zgEIAIP63Uv83jw8UpI6LM+r6bwPq37
W0oywF0CL77xP2KpWgJ0R7LVfZfcaBcSsyjNnp70eLZhQWEoPup2Gzh7gcmULUK6
UtKztjWmRhb9LS1R7pTsIScn89YsL5HKquBhEXAhtOkIGIeWUAE1C1QPm08VPnk
/GMLAdNsSs/MLD80390PSXMBNIHc/K+Z9y49LMHCznEtE0/z70Nma761PztwZhU
XLz2XjLhs9LfzC9pGAWkAE4bnB9QY/3UYC7y/+9Q1D1Cdop8df37X1gxjctQdJNF
mx75XNPIY0u0BfmaJa6uTddc2FKGT0//IoEuLxt3zoGNL8CHNpSaTdqN0y0JASIE
EAECAAwFAKkFwqgFAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXznLaf/VdLZ5aoRCPiF3suttnZD
ZN+X7DjhrwenvJGFjPucM1AXqh6dc8/PB4MDPst+TpcjbVhi2M6LLkwqFY9vRzr
Txg2ttYfWLEcfvo6pPYUy0fG0LMpmWGucTio1Ze3x8P9Mzb1hrFDj0Y0sf+1Qj+s
Kfa4iDqR7hWuBXDX6NvQ8QxqLXynSx9cBn1xSKFdv01l6g30bz+lmAq9ITYic/a0
tNuUyNaR0EfMLFRd4IoT5u7mCwgykiLCMI0gKANXHU1Kzi+0eJ/94rC9+jbBXonk
9Kqm29MAKYN5HJi1YAfIA0qk5wkuJFUXk8k7+AiwJ7oq8d4YdAysd9bHck+UjLq
EokBIgQQAQIADAUCQrKEJgUDABJ1AAAKCRCXELibyletF0WAB/sF4ym7o0oZw6t9
KYq6AVQclYG5rRZCtzbX0rNx7cShs9jVU+tZgQkC8Cy73BS/x0YH4X0ghKguAZBX
9xllDHU0Ytt61tURXIXfF8tHwarRSVbdS/K059dFh8Kq5D5RZZp8W6zKELr3ne
9cgRm3bJoWoTzXztEBluhfyankLcQ52jLocrvflC8a64xy2JdIbanm0cukZG1A0+
IcraRbANGJhNaxUuw6+sEgmdFu6jCyykxL0+xF97LurnH/3697v0QTh9VxENb
GQ50gqTxo98DkqykT7K0wf6dT5Pjwa8XmJLltiUBHlx2QphxogK6ng2Ib5ztjzQX
ZfDntxP+iQEiBBABAgAMBQJCstlnBQMAEnUAAAJEjCQuJvKV6180rMH/0RuHwcc
hYLPaxL0eyuVzsEg1V0waB8y1SXRsjZCXtrMP08sRXFmAvbDPC9/MeTa1Wr6mP4Q
gBxBwiqN502pEpaixF5mcdxzbZVctITYtJVc0oEpPexNcsZT1eAr2iLEI3Zwf1Tf
ooQLksZmhuw2Lgwx+zLdeHPKRlob3j55by89jCAUmwhbWwDzJtkA8EP4DenfLGjT

```

pd+7c04fVTRxJu52oEZHdpf7oA0m2m3xr5LHfj7KUDELvsK7hVREpW3yy6Mr20dA  
 avtTDbI0Bnfj89rCdtF5YSxs0D08f/A9mIuF32EGzLoeU2LkNjXdGW0FGfgiLkdJ  
 qlt0K8JKPS2RdKmJASIEEAECAAwFAkK3JiCFAwASdQAACGkQlxC4m8pXrXxhDAf+  
 JRBguqmRrxCS0MJaKLYM0/+vFclrsSRDH4mk1u+WmshkxapWzFV8qNjLG9CfFVU  
 cVwUpWnzPXPkboQDvrKJ5dUP+K6Jcu7f4E9KMAGJq4Drpi1ttMwUzSahG52mb5kwr  
 pLsmGrKqi03wUsyyXCGC0nBiDp7/gLh69hZVstLEyq37jF0w3zIKi0bQIPiHMGU  
 rHT3ACkChLGoFbaVyQpUd7DLBBwdH2ugqRp0nZ17vvn95gzgjlzgamav+ofVdpFM  
 2F8AGQK0SqwqC4UIhcToQIKmqLotWE0eKg6Chc63pFEq8fvyVubT2LX+6BoHTUqE  
 5Ch+XxYAjgJ/QSsnbSk0GokBiGQQAQIADAUCQsj0IQUdABJ1AAAKCRCXELibylet  
 fCcxCADDI247XgstI0K6XzvADRDaHkj4ePk9sBZA4HXUb2WUIYsVS5Tng1qLcrUY  
 SRKL7GF+1C7nH2/axKt0varV/I9U55k0dLkgcDT6qooHaEimxQ3py2q9r0ca3BGR  
 KLjNw1h77rriEUt+ZVNHKDjTzxx+7LTVglXZJjHGDAA1LZ44kDeaMlxKsqapIhi  
 MbVc/sH6xgaMN8kqKbyqAy0MEA4IuU0No110eyjEGEVXXE9P7gtc0jvNGDLFvEi5  
 P9w7RGDVI6KsGYp/udkiXiRCQFBhVXkvj5/b0tL4J94pGFce6cVHwnrR0pX1JXLv  
 vFY+ELqv4AN48dgufttI4cylPC5iQeiBBABAgAMBQJcZD+pBQMAEnUAAoJEJCQ  
 uJvKV618pGAH/2GwExKNF+RGhwN3ZwwHfq0tAytzRE9wiLSZ81z3/hmHWHkSwFG0  
 80/HOJpmT05ed+nbftZsQFbQeKkrpSh5MmHer60wkuQaabglwDnNc5E2A2j0mzJK  
 t09BTTRT88Z1PrQ4f2nm2YfYf/M4nKJWhwqjNXLLzccqUtzfTW5IwbpvSxrn+  
 T4TtnSuuYp0oYTQXkzIdvmf6itGcAch923BrriUTwa42cN0sihXVYJkb4M1A3  
 apvivaFbEXfYMiLe4tiSHvgB8TgRMBf1zXXR6s7NdZ/3t3pVsKJljtwC7bBsNuVK  
 KrGd+zUGWgKjgZ0kuGnBo7jUxpeYbNXSC+JASIEEAECAAwFAkLRh1oFAwASdQAA  
 CgkQlxC4m8pXrXzAVwf8CtfxrZrpnFe2z0fbX8VYp9gEN8qw/9wiqpZHNdg8kGU  
 iGNXf9qcnYANJowI1ACbQc2FuaLVy7ZMo5TbqY7o/gjh3JdM0Q52kNXDnNV0AMuD  
 +CGUybShCb4to0ATMESW2D4USLj3J0D4mCRara6doAbNv/MVkk+KztpipUQ5JYi+  
 Bw47P+U0qAii4aAYLDajVY/lHuuNPCjJNyK2DfgNPrxsp3Mh1R/SSlyXW/WkbHrT  
 wq3kAHyCX+K6DZ0eF89xo6GdwF3SnaQGWPY3HM4zoQHK1N20bn7Aa1fxid1WeL0L  
 UjKbR1fIwGVihIQmMPPoR4KzFpgLYzs9y+95A3aMcokBiGQQAQIADAUCQuy8BAUD  
 ABJ1AAAKCRCXELibyletFH5DB/0VWr+m4wCwYppcJ4xQ5muzzJCI f/DlmeDKTuU  
 VoDEP5AQYXUQAqycw9ZMONnxnqtFIAXfUtxwsmcCasxn03BgPqQXkmv99QI4R9bG  
 780G5ZA3n0WnRDVnF2nm2YfYf/M4nKJWhwqjNXLLzccqUtzfTW5IwbpvSxrn+  
 1w9/WR6F/d+8YmPcfciDkpvU1jP0cqIwl+NB3SHjItYusH0uENEwPmeRURv6W9cE  
 Tw1Szji8XZIzpea/NEBg6wNsv5ML9+X15+/80czeaY2JCH5H7MZaeu1zTE62svEU  
 7GF0uUVwrv+wqku0s3kPdY5ViW16MaAnDBqu3pYnLYqTukHwiEYEEBECAAYFAj9X  
 VmAACgkQa2rG25pzdHvmMgCfWf+qd5DM4iIdhmp8JDZDgLohtwAAAniv18InDXQUF  
 EBLeLV+cayvW20moiFcEEECABcFAjzKGMVFcwcKAWQDFQMCAXYCAQIXgAAKCRAL  
 8GQSYLoFR94WAKC5q8jfxmxsSyhnZwTmtyTZ2F0gQnWCfbGopkPkJDTVChaFwxy  
 Yvr7KwK0IFRpbXVYIEkuIEJha2V5ZYgPHRpbXVYQgdud55vcmc+iFcEEECABcF  
 Aj4bPngFCwKAWQDFQMCAXYCAQIXgAAKCRAL8GQSYLoFRyIXAKCoNYZHTaDHSs79  
 uXnC/nC5avLvwCg6ZdSGBSaMR3vfbkQ8TgikQa5S1KIRgQSEQIABgUCPja9ggAK  
 CRCF1FBFa2kbA00aAJ9sxdhm4B67VM8hyojrNx//sEBx0QcGjop2qQBHTwvIwSsA  
 5KC7Wuy7vhqIRgQSEQIABgUCPjwEsgAKCRDs80kLLBcgg9woAJ9NQ/0aD31aV0hK  
 BMrYxqsXFsXxHgcglAMN45m14w3tXTMKu8dWJCFHv5aIRgQTEQIABgUCP1dXbgaK  
 CRD31D6TzF+VwVfPAJ9CNV8q+WP2K8jMojw0otnDmJ0SgwCeI1nLub/HLLALB8Wz  
 GacyQgx3Gb+InAQTAQIABgUCP1dXegAKCRAiRgxqA8L7LSs7BACjTDJG0wDABcwb  
 0B7cm00gWovvMuVj0YGF7rbLqg7NjRbynlaAPy0zBsiPh9GUT9/c1S5ddppzRXWo  
 IZoaier+qAUQrxgF6wT8EUfsoWP8NB5YIIsmsLHVjGrdN13tqYkVzmz4PttTqnLL  
 Qi5kAEZC6rYei0afP4qLPQQRQ45SqIhGBBMRAGBQI/V1cmAAoJEGTqxtuac3R7  
 kNcAnR3ofQZU4RyKzPZIUWQ2MwLrgdJBAJ4ip/P6Tth1j+0Me9adQ37cJr769YhG  
 BBIRAgAGBQJAUfdSAAoJEDbv+aqnC1IHP4QAO0R3E7hCkVga5CncXMgmUJBAP0p2  
 AKCNTiRhFlqeQK84kXyzLYazHZtzoIhGBBMRAGBQJBW6xtAAoJECCLKWEx6e6PA  
 gQoAn1DJHActISXICxz4u0gq+5VSDk4tAKCEvDMLQaC+esVqlnaLxoRt180ow4hG  
 BBMRAGAGBQJBW6/MAAoJECGmRpvR77qmbgEaniYZLS650XMwUHMtngCotG7sgEfs  
 AKC+Xoymku57EX/SfiL6tkD0+4Rc/IhGBBARAGAGBQJCWCzBAAoJEJ7XWD/BTrkC  
 jQ4AniPcxMxogyNgCQkdYhQpAPG0SvC2AKCYNvxz97vih2MxFL7cx/yTk+yN4kB  
 IgQQAQIADAUCQuLiNAUDABJ1AAAKCRCXELibyletLeMB/9raHxdvPtMAzXKgKur  
 PNJ2RdULowsfLoMu9hrmFUmow2tBPvR2r0o1ltVF1Q1oPKZ0c6nY+Lb6XxH5EBs  
 hyedak/bwUeTvNyA+yZ0aeF6MSsCgrm08VtoqndgBaIlkvJGTrkJ0WD5ww2c4Y  
 DaH7oN7f/R5XUSNVQFAD2EQkmGnLYnEmeA2TzUEr6Jb1HSeXYdva7kLGLcVdvwHm  
 cNi+LMBfiDQDMBAwPpG+ldDFc314kxah54imtJcY3kN/jvV1tyaU5p6j2vnFNpXR  
 mJAisJuvVlQJgyqAHpeg5xCo0X9uYgCju3v/8t7B0WpeL4kC2UeY3TpUJRhtY9q  
 fk/FiQEiBBABAgAMBQJCRxDZBQMAEnUAAoJEJCQuJvKV618j3wH/0LubsehIcdZ  
 qjZUamOwejf6puWzjWctmgVVlx0fwNeyrllf5x7GGNise+uQqPZa1Tlk+LoUeB2C  
 zJLcW4xjxVsg0mXIi0bNk9MKLhLwnM3B/j2UFZ01WftIJEV3u4Ps0jh0vrVifoX6  
 5+78IroSDBBqYugtt0N5sTu9t16fbqbh9VlQvnioKpTV/Evde//ie6EsRuZE/2do  
 c5RPs0bi9jUJhz6bcFrPi7uJeNRLmX5WQ42C+nQ08NiTZX8CgayRs0J3AFS3tSnm  
 5iBL9wMnrqksNNxfm6yWwP50Q6PRh3GApbY15N9HViUigfHFy0fg2n7NBsQB79aP



```
HRGiuwmIabyJASIEEAECAAwFAkJYZ54FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwLIAf+McSJ
ND6Sh6qrPw3A8rUQKpxN30NycT6wuGFCz4npzyQKwzZ47bp98hZBSRT9iZMVHRj
QOURfj1FDZyBzVIXHUzkwkimk2u3cVar10X1KC4I8PtH7Sj9AYHEHQwB1G2J1Au
2iz03XoADBUPjUUQ6pPpfsadeaGT085Uff96UPPALaCvVc6ILUJ/2zrQTJ6LtLX
1g9c61h/wGikHq/1LaZ7gX2ahTjX04xh6r5k720aaT3m0kmZM3WurFTaRpJoAFBZ
S15l1jnL18Aix4NsBITCNlvsajTiHuyvwh7zUz2ETZFKqAzu1h4KxBQ6D0BG7FI5
0GUTLDzkI8ex34iijokB1gQQAQIADAUCQmn0ZQUdABJ1AAAKCRCXELibyletFMIB
B/4tb2rWnxc0EGy2VLPjMtipGNrn4ewmMP6BdGYUNWewFwbNZmpVeXmbSQiQ9U+f
VbHZF40I6pCZ9LiiFTID5EnnsPN2pYihimwoPszPdGzgoWRN7U7K14HyNXhprdf
H0uSx3zWmtc2zt0U8si+6Isefmxu9zVcRyi4MeJ21+BsUoEcjqtXu2RaRi6Ak/ci
exneEE9BILLYBnt1HYtVJKr/BWExCsv4W2Lna+6HrPdq0GR/nkxs5fCXwRi0ldyj
tQXrCeE8ciUE4HS1CaqUf5k2IAIm0rFA26pY8aJ0vzAUwJjkhI5ZpeRzW6i0n6LG
lqbjN9HaKs3PyH0TLb2H3Sa0iQEiBBABAgAMBQJCfGkiBQMAEnUAAAOJEJcQuJvK
V618y0AH/ji+Kjrf0qFyC1oJG64qRnIUk2TwDCoVPHS+qqfzuntr/x+XQN09/CxK
cMTnB5L/Rk387qHucfvSDkgBfNIEZCUCU58Rtd1u7TaUfL561xBzjtanqfE3DbV
QW8NYSdn1TYbAj89wZiL1q70cSxHqda7xUWHokrfj94mpDhiJfTW4BM3rd6BWG0
4X9PMkruzKC74sPmJnngtAw0ffRbdkNot2xlo3KMmhiAe0YQGGbVqYB3BxnjLru1
f7HharnVrsKcQ3eD5okP0Dn//CXVYx0GEAjieLwq9jgN2DL57cbcpWNEXXB2gs
DUEnmI7KgtH5AukeBP1Xd68yg3+PVQWJASIEEAECAAwFAkJ8aSIFAwASdQAACgkQ
lxC4m8pXrXzblwgAtX/fusObe0Ji+H0LrL7zimRxy9emWpYYkiNoMSJoUscx31L
HIYPSuRTfSnErU4tCUKh/CV65Gd5GGA8FgYRPCXL0Xc1DvgDrxBHsym+oSjNgIu1
/ijmkXH72gMIawmF04JN0P7nbnpr+UNvdXfvCKnESCRYaTprtXGNbuU6LX4XU02yL
FmnnWM9ro97yWfQihBw9GALK6GPsXlgo6y3Q6sw2ysbMNJqqINbltHqJU0WiyMKA
ILXC47Zkw3CX+MEmgMYN1hrwUxAdItCNC8MHRKt2UNs5HhR7mN2Xf8hd+A9mWrC
eFAJaaky3IiKwb/0hjayACuq+5w7qDEABgtftYkBIgQQAQIADAUCQo20hQUdABJ1
AAAKCRCXELibyletFGdCb/wPuGNNVE3xSr4w/fngaIY+J3whKm38cAroMvXFkQev
B3mjXruEa9TGMQDJDoGrL/ZnGBGeIcFb3FxD2+i9qn7yL9erRUBhhBSX+TGrcE2
M6VsECq2FrgQU6HchwV2v1apmmQ1V+H0Y3JGukYFQXU/PZUWHepj0gualJJYwCA+
HU9ENQpPejiPgZ0qaP0PdD05ayAHe0+swSRJnRP0w70k2eVM+nfnh9xERhsZFh3c
j5LjmhSfx2hveeGG60/rE2bgPYiDdBEG286X170ki5au6IkZvYtG4dgcF0VRdUx
toKtkGj+ic0BzRcxVU0AR/HR+KU9QpSoPR7lds0XDCd1QEiBBABAgAMBQJCjY6F
BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618zgEIAIP63Uv83jw8UpI6LM+rr6bwPq37W0oywF0C
L77xP2KpwGj0R7LvfZfcaBcSsyjNnp70eLZhQWoopup2Gzh7gcmULUK6UtKztjWM
rhMb9L51R7pTsIScn89YsL5HKquBhEXAht0kIGIEwUAE1C1QpM08VPnk/GMLAdNs
Ss/MLD8039oPSXMBNIHc/K+Z9y49LmHCznETe0/zZ7ONma761PztwZhUXLz2XjLh
s9Lfc9pGAWkAE4bnB9QY/3UYC7y/+9QLD1Cdp8df37X1gxjctQdJNFmx75XNPI
Y0u0BfmUaJ6uTddc2FKGT0//IoEuLxt3zoGNL8CHNpSaTDqN0y0JASIEEAECAAwF
AkKfWqgFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXw50Qf/ZANqSLD21fNnyZ2YgoD8SIs4ssqy
z+cA3P5b8tELIyRdu+Nid50K7VCscJ2xULWzarrs/og9msgLLtq9fWf3WgMs2I0+
FbRwDH8siokXzxeea0bM/CJ+QhuCGYwGMdhrhPEJBMBjU/STaz2R0y+2+SaKuG57
diLdFqEjp7x6GB+la3iZa1v6au85U1NdbvKb3KHHipimtUMI59Xwvjon1JMXdbyY
oqVLSlnglQ31IJzLiP3JP5HDVmxFLvBwzZha0h+fW36n59yyZ1MvYCdZy3UN+w4w
/tjhjiXeP6vjXL+5C/BUKa4yMRdTgMl6L6/mmeNijseAD+/SOMSJPSD80IkBIgQQ
AQIADAUCQp9aqAUDABJ1AAAKCRCXELibyletF0csB/9V2VnlqhEI8gXey6203Mnk
35fsMmGvB41WMyW9RwzUBeofp1z288HgwM9K350lyNtWGLYqUuTcRAVj29H0tP
GDa21h9aUQJ++jqk9hTLR8bSuyMZYa5x0Kjvl7fHw/0zNvWGsU0PRjSx/7VCP6wp
9riI0phuHC4FcNfo29DXDgotfKdLH1wgfXFIoV2+jwXqDfRvP6WYCr0hNghz9rS0
25T11pHQR8wsWspgihPm7uYLCDKSItwg6AoCcdctURmj7R4n/3isL36NsFeieT0
qqbb0wCRg3kcmLVgB8gA6qTnCS4kVReTyTv4CLAnuirx3hh0DKx31sdwr5S0UBAS
iQEiBBABAgAMBQJCsoQmBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618bD8IAKny62F0W3YP0UJ4
jNgSkefemR/jVd4Lg96XnuDHhApvpmQ35lvzEJTWVGk+tUPpq0kA0e/j3eC21oe
Tk4KXSPC82xvZ/+eGXvoUm1u0eS01nkvLA3rdx8gMFvqmNvv2kKgI9Q2LPKSAR2
tgB9CVTijBRHgt0+QzU70/W+Evf68kVpErGXLa7/ArtLS/3gTWtb3josNLU9Qh
DE0Lda31fF8s8szTd9XwsLqMDZyw84XWjR+cUHQYQRgdS00dt0FjqmCivz+JxAn6
Yud3u9ySDArI61tcf1+h+H7BNAxY9mx/K+E3Byti/LNeIY1dP0swnkx4Gp5kc6vs
WhfdYyEJASIEEAECAAwFAkKyhCYFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzlgAf7BeMpu6Dq
Gc0rfSmKugFUHJWBUa0WQrc219Kzce3Eh7PY1VPrWYEJAvasu9wUv8dGB+F9IISo
LgGQV/cZZQx1DmlbetbVVeCvYbCRRfLR8Gq0ULW3UvytEvXRYfCquQ+UWWafFusyH
Ja95XPXIEZt2yaFqE812bRAZboX8mpyi3E0do5aHK735QvGuuMctiXSG2p5jnLpG
RtQNPiHK2kwwDRiYTOQMMLs0vrBIJjsXRbuowsspmZDPSRf5e7q5x/9+ve79EE4f
VcRDwxkEtIKk8aPfa5KspE+yjsh+nU+T48GvF5iS5bYLAR5cdkKYcaICup4NiG+c
7Y80F2XwzbcT/okBIgQQAQIADAUCQRupZwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFdqzB/9E
bh8HHIWCz2sZnsrLc7BINVTsGgfMtUl0bI2Q17azDzVLEVxZGL2wzvwfzHK2tVq
+Pj+EIAcQVoqjeTtqRKwoLxeZnLncW2VQrSE2LSVXNKBKT3sTXLGu9XgK9oixCN2
ch9U36KEJZLgzobltpRsfmsy3Xhz5E56G94+ew8vPYwgFJsIw1sA8ybZAPBD+A3p
3yxo06Q/u3N0H1U0cSbudqBGRw6X+6ADpTpt8a+ZR34+yLAx77Cu4VURKvT8suj
```

K9tHQGLbUw2yNATX4/PawnbReWesbNAZvH/wPziLhd9hBsy6HLNi5DScXRLtBRn4  
Ii5HSapbdCvCSj0tkXSPiQEiBBABAgAMBQJcTslNBQMAEnUAAAOJEJCQuJvKV618  
dzYH/iru/DPAUViLlWw5NbaP+Q/6HvD1qAfpSgat3063Cs311bJv6DxkL9TIL1bH  
PdMu4i7SznogL0KjxYs61JxagYJIqG3ceVCB9fw8INx4hc2AHFdmFi1uzI/12d1L  
uuXYMkECL/AgTtFNkMjgl4DqSec8IPVm53yPZ84aWmFKtZI5xgzjETMXxfD/PpeZ  
cE1i17MvhvBzoEB03oisInFyUIlZuz9nVBQx591q0ctN8wn5ePYS2CW3FKPQT1L  
UBba1jp2Uzo2R5PHYbj5Moq4gZ7QXPKn8fHGXdF90TXDSB9CpKUtKVq+mvJLuMXF  
At2DTh2i1yLkue2V/LHw4EjFb2WJASIEEAECAAwFAkK3JIcFAwASdQAACgkQlxC4  
m8pXrXzz9Qf+IUC55Z5BBhcio42hyH2EkKJMwZ96PeqNg8cA/nqtWEBf5Y8w6yY7  
RU0dbR6PJM8srpdZ9nQIMFZHU8/7FYI0Izm/1EmZQ9T0q4jAHINvrhUMyF58m9et  
1zVDdpFLCwg+H03Y8WgY1ZNCf05Wu5qa9z8jR85QZ130yC/V38wBPS3YIqygr0X  
WZToanT+s523BxohT02Q0Da/Cy0Rr+YtGHB6skThLQRkaX0LIi990PSm82R08tv  
aSsP1P9818ABzLzFSDpTgP/RgdZSmCggyeU7rGh0tHH9MJEGWiwdwu/Q4qV8C0BM  
FwHhMe6nyN5ws5kCvEpZMPkubEwUaSkuoKBIgQQAQIADAUCQsjoIQUDABJ1AAAK  
CRCXELibyletFCcCADDI247XgstIOk6XzvADRDaHkj4ePk9sBZA4HXUb2WUIYsV  
S5Tng1qLcrUYSRKL7GF+1C7nH2/axKt0varV/I9U55k0dLkgcDT6qooHaEimxQ3p  
y2q9r0ca3BgRkLjNw1h77rirEUt+ZVnHKDjTzxx+7lTVg1iXZJhGDAa1LZ44kDe  
aMlXkSqapThiMbVc/sH6xgaMN8kqkbyqAy0MEA4IU0No10eyjEGEVXXE9P7gtc  
0jvNGDlFvEi5P9w7RGDV16KsGyp/udkiXirCQFBhVXkvj5/b0tL4J94pGFC6cVH  
wnrR0pX1JXLvvfY+Elqv4AN48dg0ufttI4cyLPC5iQEiBBABAgAMBQJCyPqhbQMA  
EnUAAAOJEJCQuJvKV618S/wH/jCOVe/Vco4vHAQOwshAPNFYEBKR23hEnJC2Njy+  
qWlfio3g/9W4GymZiefYU5/t5QTLm5VB+jf6YweXh8YdH3nPHNEItpRynAz3MeqG  
+A36my4UkiThxZJ35uMsHt+Xd14SE0FxbWUI5Fx8f9H/VwvZEmgKmnH0VeE7U0u  
kXshVHQ1XDp4SoeZf/xIC+Z033G43FhtYvi0i3pz9ZbVTCNxNa0y5uhDddkHH0az  
7o3FITPKvi/ZkvwSEa77FHduCI8eCoqEjzpjcklf5NETFxyS6qMLGQmE7Cnae0S/  
/89UNx8zrLHyJXycQk9/sCyTZkPm6AWquECe1Xyp4eJP7XKJASIEEAECAAwFAkLM  
P6kFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyN9Qf/SaUireP76VFFad7y0Ddp3hoL6Ykp4Ecv  
lOppwDGU5CF0riR06YVXadGeACK6VAIxxJsDM6seRYQbQvVLHy4DIydZS8UNVG9  
EFMmsScyKj1z0/a5XZrvZ+g8n7GZzkis/rU566fBGVm1UKN3Rka84H96D6gsaue  
hx7+NMqWRt5Bf67XAKBEEU5U0AF5NRsnUmVb5rX6WWDxm0LF4+rWvp64Ff89DI02  
79YuLE2QnGv1Hb/5mPhoJjx+jMBn29WtvuzTF5403Ue9TazmKyabCfjIzb6Lk/ub  
oyaEHpuJfXQdd3yT26AfpKj/8oKRtDzm+l8aBqXZqdBzdiSxFL5hYkBIgQQAQIA  
DAUCQsw/qQUDABJ1AAAKCRCXELibyletFKRgB/9hsBMSjRfKrocDd2mCB36tLQMr  
c0RPaIi0mfNc9/4zh1h5EsBRjvNPxziaZkzuXnfp237WbEBW0HipK6UoeTJoRK+t  
MJLkGmm4NcAzZwuRNgnO9JsySrdPQbU0U/PgdT600JGDSa/j4332H/z0JyiVoVqo  
zVy9c3KLLc301uSfM46b0l65/k+E7Z0rRmKdKGE6L5M7ihb5n+orRnAHIfdtwa66  
4LE1muNkHddLioVlWCSm+DNQN2qb4rwH2xF32DIi3uLYkh74AfE4ETAX9c110er0  
zXc/97d6VbCiZY7cAu2wbDbLSiqxnfs1Bl0Co4I89JLhpwa041MaXmGzV0gviQEI  
BBABAgAMBQJc0YdaBQMAEnUAAAOJEJCQuJvKV618Z1EIAMJhy3TMTZVcCeiBxZFF  
ybfoQ0ivK2bw3ANn2ajWh7L/jVg/QV6Gr6mW6cyJvbcqQZfSVdKZPJsoLq2ZP1  
BlDXmSfAfshk0vt1m0LZqhfDoLIXZPYg2CjhtMwCtX+Bn9bVrtTcw0nAE/IffJ0kg  
JDurYylZehHj1Rx+ENI/ccio4gq43XRNS10xDUX8Wa0pUgGUgB2HIRSPdpSsp8Nx  
JUtvaAgYL1/bPFofwqau0cwMSS4d++DhvdaWqjxlIwZraH6AAAtZohkr/5E6L3qVK  
uL209pI30DRgkQKjLlxncdZz+X26I2qKzdUvs5kzHedaTBKUXCwtSnbIC2+LG3A  
i2mJASIEEAECAAwFAkLRh1oFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzAVwf8CtfxrZrpnFe2  
z0fbX8VYp9gEN8qw/9wiqPZHNDg8kGUignNXf9qcnYANJowI1ACbQc2FuaLVy7ZM  
o5TbqY7o/gjh3JdM0Q52kNXDnNV0AMuD+CGUybShCb4toATMESW2D4USLj3J0D4  
mCRara6doAbN0/MVKk+KztpipUQsJYi+Bw47P+U0qAi4aAYLDajVY/LHuNPCjJ  
NyK2DfgNPrxsp3Mh1R/SSlyXW/WkbHrTwq3kAHyCX+K6DZ0eF89xo6GdwF3SnaQG  
WPY3HM4zoQHK1N20bn7Aa1fxid1WeL0LjKbR1fIwgVihIQmPpOR4KzFpgLYzs9  
y+95A3aMcoKBIGQQAQIADAUCQuY8BAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFH5DB/0VWr+m  
4wCxWyppcJ4xQSmuzbJCif/DlmeDKTuUvoDEP5AQyXUQAqycw9ZM0NnxnqtFIAXf  
UtxwsmbCasxn03BgPqGXkmv99QI4R9bG780G5Z3n0WnRDVnf2nm2A63EPryOMHQ  
LYzv2Yjr6UTjaVyeYP2fhycZ0mZDY0901w9/WR6F/d+8YmPCfciDKpvU1jpccqIw  
l+NB3SHjitYush0uENEwPmeRURv6W9cETw1Szji8XZiZpEa/NEBg6wNsv5ML9+X1  
5+/80czeaY2JCH5H7Mzau1zTE62svEU7GF0uUVwrv+wqku0s3kPdY5ViWI6MaAn  
DBqu3pYNLYqTukHwiQEiBBABAgAMBQJc7LwEBQMAEnUAAAOJEJCQuJvKV618t4gH  
/j964zrhCIQYFtpts4tDJW20XBtmfyjiu22h1ZQwsF1WlnhTUIwRaEpdDhxCHE8i  
U3ykQXZH9Bz07cWm/eq2K20+xx9awCYH02k+eFZVFED2vDEkfxUdndV3SEWYdQoa  
qfMkoUZPWir2quyRH82gtfETOPOJAmNn6X/uXFTCPmG0/ul3s+fe1XDkB+wD+Evb  
1080DifY6bN4kNpDPoy05InXWj6eU+5r1yg78yv0+04lTqzbPqnD1zV7kLIfa7it  
1hmzKSHi6bTCUVGcgee6shKJVaxHAIPs+nWkx+W6UyzmL2zk63F1nRvif6Z9sFY/  
IFh5I8zKyuw6M24CW6Pp4jKJASIEEAECAAwFAkLTYjQFAwASdQAACgkQlxC4m8pX  
rXyEUggAob0tk0KxLIaayTnIPYQWwdq0iuzSezvDAAhNLLu0Wop8PMsc8SXs/TeI  
/7USLkP84ftLgQBYYVRJ+NuibqS+hXQTawryx67SgyxDVlyQf3VGoab+XTvxT9z  
5JYedNuGjfrSx852Bbj6biQidYKjSpNQxJDP0s28gaL36oxHdt2F96MRg49ufWP

XT9NE2pIYP1I06L0/XHEGLoyg9CxdSrtokX3DQ02+RKKC3LADfNnmoAcRGegIy6a  
 TvmGtMNYwN/9scieBQmy+WjbYfSIXm6hirLk59rI66Rimg8XL2Fje4y+uc06LpIw  
 0KTBIU/BHyRnFyt2/Ub2b1Az3Sk3LIhGBBARAgAGBQI/V1aYAAoJEGTqxtuac3R7  
 VLIAn2X0/Wp/VMAtkPzENzeoZF+szflfAKCcPlJy5cd4EqftpbtpgzGLLwCnQrQl  
 VGLtdXIgSS4gQmFrZXLldiAoQmFUKSA8YmF0QGNwYw4ub3JnPhXBBMRAGAXBQI+  
 Gz7KBQsHCgMEAxUDAgMWAgefCf4AACgkQC/BkEmC6H0cB8gCcDzhfcY3z4ToxHgpR  
 wjUuwPKgEeYAOe79JpDq1CFw0r/xF88fF5p7AnYiEYEEhECAAyFAj42vYIACgkQ  
 hDRQRWtpGw0YfQCFRGF5b7MBwB3mHt2iMI33+QtlpcMAoJ0N1104oEkc/nJp4wLC  
 N46YvznCiEYEEhECAAyFAj48BLIACgkQ7PdpCywXII0HPACgh4AFMZ82/Mh1V1db  
 O/ApG1pmC+cAninZ1bZD/sjsqBAsIL9ZcERMxX9XiEYEEhECAAyFAj9XV24ACgkQ  
 99Q+k88Bfle/awCgnKdx3BVjkRePbyrUe1DSeWN4lFsAn2/ZiqfIx5WwCowrWdfU  
 V4qIJH9TijWEwECAAyFAj9XV3oACgkQIKyMagPC+y1SRgQAhkZD9kyX0+sIhwgG  
 8mf9ktRbcYiq8D8UJ5gI7sBAds/8rkIrGikJAoz9SAf5tvl11nfZ4FjTfY63qWv  
 3ai0VnTl+hmsowkfyJfUtwyQ2eF+sfgQsmptLublo7rBLEBe+7sTsTRhBE0omi  
 3hCzg0IUX/RIPs37TT/6HBT65dCIRgQTEQIABgUCP1dXJgAKCRBRasbbmnN0e1tI  
 AKCmxrkdZwzBekJq/cfZBPgz8r/7ngCccTmQQPvlwrpp5MHnEs+zI5TeEcGIRgQS  
 EQIABgUCLhXUgAKCRA27/mqpwtSBxjbAKDRysZih7AZ0XVio0HHW8V384YS2wCe  
 LhNCGpeL7EC1gLQZKVM8SubiPoiIRgQTEQIABgUusbQAKCRAiYlHMenujwME/  
 AJ9GgXp3oqPN9L78GaGeGNPZ0ZKJNACghDNLEfLguVzVJ5tky+J1UND/nr0IRgQT  
 EQIABgUCQVuvzAAKCRAhpkab0e+6pia7AJ9PMUoME0JnPPbjwYGVjzHo6V41gCf  
 QgzJo11LPJN3FmqFnmT6f/FLN/CIRgQQEQIABgUCLgswQAKCRCel1g/wU6ygnv3  
 AJ9LM9P4mGLm8dUjxcXhJx9HYf9ALQCdE5GUagE/sRwo66GdHZ9Y+dI0u0JASIE  
 EAECaawFAkLtyjQFAwASdQAACgkQlxc4m8pXrXzEQaf/WuZGG/jtTR1GHjGjBTQi  
 H8BTrrmaq3BIjEG8oeenaQdXJbelg2qwH1dVoTLd3+F9yh3M6FzxUqWvPlu+6+7oI  
 QCDZDB18mHKnZVIouXZD0Grxq0tV0N+mTTzmInMigAgDietB4zTmTX8aXxCzXuk6  
 rTwYbm/HRyr2euJpPLt/zIY44RLUMD5eEiSR+G4TKmfz4sU7aFsbGYyLKA4hdHS0  
 v/LK2Wei9irjQQLAVhlfVeVxNrsuCzP3xP98iRwvMyKgZFN+02J5wroJ7dbzRTj  
 nmvdy5gFJ0V0j7BTzmUS0E4GQF56J6aBQEExDfVWEV370WIJK0Ad/bbnipGfZG0b  
 5IkBIgQQAQIADAUCQkCQ2QUdABJ1AAAKCRCElibyletFbRyB/9YL/2mk+JEugdI  
 HhJKBpXMRtYaoBmkG/ZTQ3+2AHfyGcFC/I7v+HUqtZWhYCWx31/MYU4UHQZzgVcm  
 KMovNGHxUJnVtGE+mCP7an0F0hSw9jY9bsUb5TDAwW/00UwPT9N9V/smImTmLu7S  
 aI65dv3NrrANZRvfVlIRi2xTuw5TzoPUz6eagTpy00o32AaGam+ishHuLH4nia  
 nWywVg4U7S6a8A1NKTM/ycam5As+tgF9kdSfME9PCrtDSDpDwtCqCqLHxzHghBVX  
 nYExnyk0k5TMqlcd+r1t1jZS6zgjxmxY5xFcd5vSa+w19h9JecEIH/9FdvxLU9J  
 WpGK0w8BiQEiBBABAgAMBQJcWM+eBQMAEnUAAa0JEJcQjuVkv618dWEIAIumv/q0  
 nGtILrAVoVxeF6rr29labesv6Q/D3Vp40DY8Rpy8yvJM5wS+L/7UMvMPhaf5JfK  
 JycDqIe+nySvphNqQkaUDQuFm/JHe0SXTokdT0mpngqw1NfM4pi26qefADV0Em85  
 fMncdkMf50gXixw/qWVcrCKiF5SHawDq5S8L9v3QbsvVvLrcWUlDju5ZYJG/Qaz7  
 gHY5L7HeTr4bnh2Qx11mhSkXi6T+w0DhhXucQAhs/MF6pSuRSzC185LX6b7GLNRq  
 5dcXBQ5hpGkUnxXj2SR+jc0WwP5x7Y/doF+Bgidc4ZeGrspqs1jPPVcEqxckNuy  
 qjPggyaIiWf7oDiJASIEEAaAwFAkJp9GUFawASdQAACgkQlxc4m8pXrXxxQggA  
 t8JBktxgC6tshG3jugsr7MTCHEq9Z8Z22rVc7Ia8aINiSj0Ndpw1G4Vl8albEK  
 7SqxTSa8bEsgA2SDobE24vZPCm7zJzHalJp7Qs57XnmUownUGdr70ygywzU1nG+  
 oGx/19pxS04rI5g1Cbl/lfxUU+1fsZXbexDeNHhKE50pBwBZMI7xtuvP58pVghTL  
 a1X5jIDH0u3+E557FU+KTGZ7GtIKvjhDRxd4H8M6uQFtmkiudkBugqmy45YVXPzh  
 +x0RhJUKViekGpNpTsmgfcPvVF0fIHXPQF6z4Ln5VR8CqFbFdj2nQipDW14gEZVX  
 Etq9/FZHxsjG1R/3BnuLTokBIgQQAQIADAUCQnpxIguDABJ1AAAKCRCElibylet  
 fBe1B/wLrL1SsrExlkk+Z5sVrfwW5AUs0KWLxIdgPLPmmiYc3VmygK7tcXUTRz1mb  
 +y0RyfdbanfbqbmhgsE/b0f950suIEg2WV2AY2shsnCTltl0tCB3L0T7JXFrx0gn  
 KqWfCcxjSJE6n5waFXgH07s8kgWbQ+2yhWdIomWZUclJD0iUQ2p6+STR2JnJmN4W0  
 DKSVvM5JClDLHSji4Wrh26rrLTnIfbuzUiQCP5LRwVXTrIz9Q8TM9SEvIpnzEL9z  
 jPtdTjGawKU12L692Ly/NKAdQWljM8ZmHzlorqx8Tdm6KEudvA/GapZC7k4lii  
 K4cGLyNysQJfL0Cezv2oswLk36mriQEiBBABAgAMBQJcY6FBQMAEnUAAa0JEJcQ  
 uJvKV618blKIAJDbVS/cw/4d0IvpcCF5a7lG2uBSn03+0rLvgeE61Bk6VZgGFSp  
 +TkD0G0gvipBGSXjSMLMfStLpCvZxnhr0C5rWE1sS423uAv+1BXGR/+TcT4er41  
 sFuPqFHU3yDLNlbnKyxkfhfbuQU9QKn0N7V7aHGLnDNL0xhGpaTqcVs+jvGJR  
 iocGW7LABqqp7Ay/30o4S9HttsS0Xc9QgiiAXSMoX4SPu/v6/xJPDsSm+GL0H3p/  
 Cu+EiUmIQakDS8pHwufmFu14APTvWtzGCR+67tkxN/DL7otej0UCGRSj5rpp5nBv  
 Cma4CqxqFNvsUBjE/VKcpF1l3vJ5n2XBty4mJASIEEAaAwFAkKfWqgFAwASdQAAC  
 GkQlxc4m8pXrXxhuAf/UgezCBP0jyarCikqrcBq/hyJloyYpNi0en20naT8TA2J  
 lfhfQ7s4Bga5IEnnaBCSp4w6pxlGmBIFj3LLHLfiX7B4Lh1EFpM4VsmHjH0BzVNE  
 oa0zdmws0hzP7oRddCxt9hPtiicAKYqdFhG17loXntC6raeR0HuQ348YM9TD7BS  
 WOUNJLSB+TtthNWCmJH7XNu12ryVdo+rpiCqbDNoCf6hrE3IEcqwLHxknHj8aMfg  
 S1744LTTk2hhe2kY4/9yQfclObQnVjQqfYtveJ4Adq0trvupqf7MNIiahJ2I7ey2  
 6+q0WIH6CRNPEE500KP1z/UbcLP8rhRU2/kvMlopeYkBIgQQAQIADAUCQRKEJgUD  
 ABJ1AAAKCRCElibyletFt5B/wPnQb8BeA6VOLTIRi7fJCScuZQMNOisbGNR+9z

```

tc4y7HVLNEV/m411fD0zE0yb/VKdpIoxN/YRfCJiRbqDK08waNTdzGtC1+8+rYsC
/wdh3fcHj09AjJHUPEj++wwPbev4m0/JG7510jFg2uhzrLA0SyuzJuedD12HoTyk
06FFeMw7UuutsZNPg66krftrUcLDk2bmEDSDnJQ4Kz6EmRnGfRc0cRY/qugMJ2wU
DPbfdaqrDbcuDYktgsy88wTMCXNioWr+j5BuyCKUYpVxq5DB2bPAuRkQYIgpX14h
XzSvo/2X9FYIhcv0LN1zvrzBNtBSUYgJluXiif1MVk5iKZHiQEiBBABAgAMBQJC
tSlNBQMAEnUAAA0JEJcQuJvKV6186sUIAI67K9iDMx1rMBGvpr1a2KMvs8B8lk0k
v0+z8EHLdznCtN2ajfCfpvAYD/B4nu848kmB5tWvP5TfV3FDamM0Eake4QQotXL9
jVJn0XYf8m71zW0sn1LzYzpyW1u/lkIctQ/ESZCBLtkXSpeE8aQj08AIPLVTVROY
qq6i2qgVvPgs5VA8p8NKMfffuVCKR9b0UODD8Qy0jTZWnQ+9Nr97E7VX2k46L2Vr
HgZtwBzK8jy7bb0sI/MGJgru5JiibUthUBNdru0wpJzq+7T7NSPxr//dNDTaWSTx
wL1QcLQY0uNTL94nWkzWl04Dg+2mkGZTi8D8ExrYfVDB9iILWDPx+0KJASIEEAEC
AAwFAK3JJIcFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXy+WwgAuF92mi6tsfsOnl4S14f0MHbp
BFYou4yGHWmi0GB/EP77mJu1XY5vKXWbnltnEbyuboskqRghEpCf/NSH7yKL2X0
201+59S00b4SI2W7DzkK5ysdHuT9WjTvyZPKsG0xnwQkxtVgp0p5EBfXDEtUiv2h
7AVvOARKjUj2VfoiKXsTW/P/wD3i7BMu6eGBHJIYqBzCgUZPP3dZgIAW+N6Cn+d
PQwEOXMKndgk0pxDCKS9WVJQvDhFMjDA1uNXfsyQw8XwFDQA0pD7A4TW10s0R53D
egb5a60viCLF2NagVt3cwVdK08fZBB7IWPBB5PjpxjAjL/9HgORSU7Hjvx5r2okB
IgQOAIADAUCqsJ0IQUADABJ1AAAKCRCELlibyletFMySB/9e9SK81Fk0f95Ve9Pq
Et8NFBdz07Y0sQpVec7FiCihgP9I6fAuq8Mg1dCgzhvYCnyb5NqVX3wi6LNZ4kgR
yzuMmg9hYkblTq+55apLonmdRlxhsMUU5+YbZ9v+rIffoXT4E/ZhYQMqLMkoIk9u
asJK3mdD/HkHQXJDRClFNclx5zMiU+w8oJqg67lpMv7VYVHaqHtj0xK3C0/ODA
nDzDW0Yms00ZJeJ4XdGUWL+fTmwtJFEov4Z7Uth0F5k4D1FIHCENH/4+ZdVzaP9Kq
0TRXNuo0hLPT/52mvmWf8fi6pODQcKE7N2T8aimCMsf4Y/QAA2/YbQi84UeajdMR
oV2YiQEIbbABAgAMBQJCzD+pBQMAEnUAAA0JEJcQuJvKV6186sH/3S3PLLAy+2V
PS1lTHuV0Ek0YsLYc/CpQuEfKQmLpVPHL5Q00j44pxCugw8azToacifKcsZsQNcK
q6mBzf5EonC0TLdWkIa2bRbbGPqvlwFVvc3U3GjXpmrgBv0HVq79nhquQ8uTy7vi
MFUKWYuwuMiE1cXgPDZm9CLiK4KHL8mX9gDyBb+L0yItQ4hLzRbz1BpN3J2l7fy+
xiCrUsGm0o8w/f2MYTb9JQ3kWuRhUy6SAFDXGibQId2/58ez0tdfemL3k7MFLyY
4rdCJHnXIoiFj5XDzz4ImkveojcyR3NqA1VgH3IZ/u7BHLyhHSklS1ENBS1scIB
xXtvSyEtiliJASIEEAECaAwFAKLrh1oFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzA3wgAhWjG
Ejq0P0pXN9YZNSzBx1NYemQ8aDL4dCDbgK8CDfVBXk0W/2DrrgjcABamjzSyKsIP
N7SJVIAqL414jw/YsCXmHnLJBtZG6KEE4g8Ch071vL8CE0s4WBGi3GgdIzDpQBU
hN8Rl31DsU08derRQkbV7APSiT+mWVN1DyLoh4S1W04noqpFk9k04VU/2Yue4DXo
uCD8A9MpJThIDwqisfCML3BuUJA/lcRAW6rWgbcx5+18av7Rix0PYqZQfL0gmEI
WEArTr9Hc0FrTCHdcev002vQf99tk34g7wh4gD36Z1EHw2jAhC9GfjU/o/HI7z
nEMiitcdK2L5n4fXokBIgQQOAIADAUCQuy8BAUDABJ1AAAKCRCELlibyletFJ3f
CACy3oLduJ3ctEv06khfEUvZyfpazp0ClzHhvyYweSEgJcz7t9A83F9/fhk16ebmJ
10X/o1ACZkHdUtBJ+H+Z4YHXioER1J0/oFB5VIxxv+Fnp+yJBCdlIyB0B5V2qN03
qry+L0AEuQdoJbP3y3CHnrzCmlk2FoJx1Hm024azmiDcnXdA/rrz6KB20m0ZHYNT
FBZ6FsT9CJ/tgftEH7hLR7v4bDJZ9sUrbLv5TsQ2NTFM9dzHzGIt8RlVDSlEy7I+
IT3MrHeRzX7skqu7Gbbot/nG2gZRDQIL8pp+wMLjRQV7aCw/KY6BfmGrhL0f2XtT
U9k83bf6kXVnhavhJAYirDDiEYEEBECAYFAj9XVp4ACgkQa2rG25pzdHtJPQCb
BdDITfqiE78TK38CnBhxheMuokwAoI+iB1ZISJnGs/yEsBeiDpCMLGwrtCpUaW11
ciBJLiBCYwtleWV2IChCYVQpIDx0aW11ckBGcmVlQ1NELm9yZz6IYAQTEQIAIAUC
Rmv60gIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAA0JEAwZBjguh9HwKgAoNg0
4jfdn99Tld0w5nmBCDhoI1BQAKCjeCH4rtxwjfuohls4UDMGvviZMLQoVGLtdXIg
SS4gQmFrZXllldiAoQmFUKSA8dGLtdXJAZ25vbWUub3JnPohgBMMRAGAgBQJGa/qg
AhsDBgsJCAcDAGVAgDgBBYCAwEChgECF4AACgkQC/BkEmC60ciXQCfaldDgVYOB
AhALXpSaiCTIes6LtljwAnA0Z3Bz53BhIZVgRymX4h8KRmUKrtCJUaW11ciBJLiBC
YwtleWV2IDx0aW11ckBnbm9tZ55vcmc+iEYEEBECAYFAkJYLMEACgkQntdYP8F0
soKJ9wCgx1+jp2g5s0RP6iPzLzfkPVarKZYAniAFJjD5EbtibZ0NgDdF7I86iRo
iEYEEEXCAAYFAkFbrG0ACgkQIspYTHp7o8AVLwCe034Uy7V0GdRy11GiYELYPXze
C80An3UiZy9WsyF0Ipo3qmpJcu1/OAURIIEYEEEXCAAYFAkFbr8wACgkQIaZGm9Hv
uqa9gQCgld0u8uYVsz16ssIRGdgg94FKdoEAo0vi1FUa777JSHmpn9DFewEU72G4
iF4EEEXCAB4FAkFE2EACGwMGCwkIBwMCAxUCAwMWAagEChgECF4AACgkQC/BkEmC6
H0euxQCfXzAjPxr9cpwiKCbQmYT46FAiFaQAOIU/wLHhk0P2tPsyph7d4FHmuhx
tCxUaW11ciBJLiBCYwtleWV2IChSSVBFIE5DQykgPHRpbXVYQHJpcGUubmV0PohT
BDARAgAtBQJGa/3vJh0gSSdtIG5vdCB3b3JraW5nIGZvcibSSVBFIE5DQyBhbnlt
b3JlAA0JEAwZBjguh9HFhYAnRODziCK9941utLK2rDXA43JlJXTAKCmccNmG3gp
iAQ05TPn6EJpgILHyokBIgQQOAIADAUCQkQcQ2QUADABJ1AAAKCRCELlibyletFAr/
B/4Lf26+op/jSSHeUuQhkc0JnqY1fed9bSgon5HpKuoFwwURHrf0F79LY69Z/Cqm
suC249GoAmZFtrNdp+BzjpwzV+VMXE/2VGhGhE6HN10GXUd9nAJ3Cb5VLJnWQ2U/
0vV1sm17v144U1KzWtg24YdRBBmWS1r/8VoJTBweevQK6UBRt5w4cuIoeHlpBZI
6d18sxxfd1Y1/BS0d/v8dQYqq0ZtFA/WGXNTa71LCSpjIwv0SP82p/W1U8NhnLA
qDBYHLkHqvGkcs+WJukKz7hCGDiAm7/wgQMywEz0DVBQu6V4kpSy+EuF5Rfl08aX
CYbs9nkHydMuUgLoCSRd0Jo5iQEIbbABAgAMBQJCWM+eBQMAEnUAAA0JEJcQuJvK

```

V618BFEIAKQ4PJV4KBXRrNXG8NX2AhGL0PI/EzNg64zBhKH+dwHp5IVgX/f6o01y  
/8ePRmSY2qI7D7eCiwjAnSkx7TQ9jyZxOKvo9VzTgfwT0oHod8suBMM/DASDuvmf  
s0k+bWmi2Vf0A2frNCL1UWF8bGt7LFGRi62cq/hQC40FAjvxpIkr1CHAQc1MKhfz  
f4dQ280S5vbpUR8uFS4LLfPLRJCKKWHYJK8ju95HAXCXR2o6Quo0dtZxS7gA7+65  
frLUs6Szw1Q0IyebzR0jniKlJhZFF0usd1sbd0zofSnup/uIEktU70PSkrFDvGK  
uXhrUn+36+7jRNzefrcapzsRFf3B5Y6JASIEEAECAAwFAkJp9GUFaWASDQAACgkQ  
Lx4m8pXrXzzJgf+NhiK8dfBYwdQknv0aE48gI6kMapxK6uJPxfkGr+u91eD730l  
gUQvRrLHqSMasoXEr4i0Ryho2XWngTfrXDe0Zp0thAKY5fI871yiulIeevQI+dk  
X06eHfaRaDSxbjIwDmcQoQEjJfctfVLI/3x/AkUPilFRoPNdc9XsbtS43pxA+cgk  
lIix+HhhCwnlMbkSNiHd098RDeSeGMr6PXGzPm5bovYre1hiRBe4EfBK7fW3iuJ  
ymfGj+1Hidk+2kGYBk0Aj3IDD/nwMVtTWHXW/J2KuDKm82z5ZUsvU4FmKPCzHkr  
MPd42u88c/5HazFSWUKfKQD+z7oyuFxs/ixHaYkBIgQAQIADAUCQnxpIgUDABJ1  
AAAKCRCXELibyletFISVB/0WzMcD1eH0KqQMPaUA3+wD7AR8w74HjLDBERLS2  
MYGB+3F2vHzUyDfJ7wEb1zLFW18t4E5GJx+0wj/rG5cx+zL7TeSnoxhwxgodKzPh  
gWeEFnuFwF0GPbBcCoqfSasmaRs7kiGaaBA/VTOudA9o46LSSsY308CW9c4ZVe3/  
cuI9Qd7k1hJWdL0WpUh0i03zPB46+uAWYM+si8syZ0luVNWfcp7RlCg8JgDZ5Qxq  
dLmyWxbdwQVjLpt2avjIEmiRQMYTLY0Kn0dJHR8BKWRmQV5yCcBbPFIz+yR/On9  
WgfH1k6/9a/wbtcauHC+/tjWFB0iqGc8+JYv3ckpMziCiQEiBBABAgAMBQJCjY6G  
BQMAEnUAAoJEJCQuJvKV618hFYH/iDSc0+nOwX1n8JEjvDx8d4ojHJYF/mqW2L  
ryNJfKphluYy3joPLLLqLET+pAm5hxCtd+CGS64m04+eq7QbVsreTqLKMqrdLaC/  
TcuQ0Ys8XfxLXJ0Bn5G63FeI945FBAx4BCFTpdQbZ8urMBGEoNAFMSiNgd+oW83e  
u5DM/hjxhKWUfa/b01NSK/1SNjx9RiIv+4/mpLuNVnfKtZdie3M0/uL/7KoZGCXy  
FjI7q8zXu9P0ackSvbaUdxfdX/wMmqm6Ua0ZX6Nz57PzGL7V3F1NZRS77dL32WQ3  
0SpzJWdxVmzFGwmiPLl2QRlJZlPqtst3Ix6szMaGQPCRdWgec7uJASIEEAECAAwF  
AkKfWggFAWASDQAACgkQLx4m8pXrXzL5Qf+Mn0NUER6mVy8Cwnaug0G2gckzJXx  
frdfQ07Vz/V0EjR0JLsyw1bKiflxiRnmv2tuYwZtFTAsTDIBnRg3dWkQ52lbXKT  
TeMP4cANuv/bEJ12xhZaiKPKRSowbfYL2XSErK3j9IYESavbb3NcMFMJYkzSZtjD  
vLdpQm0YcAcashlJerd0thYzyyZLDXt0WYF+uVoIlprFARhQlkThjT6j+GHnbFD  
uMQee+QaCgo8yPXXvQaknJ4pj21y9L/5P14Fgl1DrWUm8oEvhKcA2L81mINHFOJA  
En3i6Jb8esWa2FBZwKfG5Eyw0iL55CjR7HVuxaQwAeKy7BLr2aCsJZnYkBIgQQ  
AQIADAUCRkEjGUDABJ1AAAKCRCXELibyletFHgJB/9ryx6ouX2K++7BwzQSpdaz  
guyR47JWP/JBEKJk9EpGZRYjYm+/RlaGJjln/5F5Yg+7Fuw/Y5+f0W1EYxy0aSm  
u9JYxXhvJz+VezcbjigFNgGQKBXcmvXsva+1+b+U3qH5edCB38UAhBKzFlwCuir  
D6nfpglaktiYqhcesygnAoVUWufly60TBGHnk+SicywVbgV+0q7fhQ2CLqBBIG5  
o7YwkqiwoW0CdTmVe690rLE3xibNUh/q5ppFauRzgj0mkiXNFI6qxSJVmrwSx0CP  
u5DB73NX8MuWe0YpjveFoc9MuN9CupL/aAAuESLDI4UMpxRVjjzurpABtuSaGaTH  
iqEiBBABAgAMBQJCtSLNBQMAEnUAAoJEJCQuJvKV618sxcH/jHYK4jLXBR4Sv8  
8NSm8+0+bZNA+tjxmHIJTj5djuAanP05gljB32q+uK1JJQ0Mxa8dTz17icx9sV3S+  
F4CLfGUxZeAyWHYPPGKH1CgzG5V58PUQcezucP2G9QjP0e0JF0BYjMg/5mtN9I2  
dJAgggaLabwsmB5K5mKwE5Wtw39xbyCmupAP5pG8ZAA/PfH2K8jTmiwh7sIEoJ  
pNiLsqi5aDw+IhZv0XmrtjZIIfkRk0T1ZNRzLfar4m6aZZkleW4ZhwfML6j+MSD  
nUgEh0sH9N4iB6UZdDTnFh+GU5JJ8yDHU174jhp4RtLiT0s9i20yPpQH1Ed6DVK  
EU3ueWYJASIEEAECAAwFAkK3JIcFAwASDQAACgkQLx4m8pXrXxIVvf+P/aMahox  
tmRhGJCWhqcsWgByx0z5I4gzqh6+6nnuj/6riJrdApw3qGahHqx+qH9uhaUP+j41  
82YaxGoY0Ccs0VcEjLZxtLQSFcrGkW2opZziYcKE7Nqu+/qlhPmFUobrNsZ7HTE  
G5wSRW79r/FrH3Qj0MsoQsKw1kaYHiwIs+GpJhhdvK3nuLDwQhIPdH1fZWbZGbc  
b52BrggjpxN299fdGDEyDfbztvCfigTP9VPA26Nvkt0FECBzNDL+Szv1FBNUtj0  
iNw2jYnaw4I9L7EfA04YwwKJMrEQAS01Q8NMh1fG7CTHLJ2HJF2SGYPq5ScgKd8S  
NpVPQ25led5cS4kBIgQQAQIADAUCQsj0IQUDABJ1AAAKCRCXELibyletFlecCACy  
t+1IQ/6YFhQsXj0eY+80CiFh5eCmv79sQV1UC1+S8PsLgZq0rKT+Ij/k3oERNrL  
CXFPqL48pLJo2P0FAz00NNouNaxIjvXxWdoezeHSULEw0u5/ilTwpPGPcSbyqLpQ  
30rguRqFxyHrXr6D5iBY65uGDenb+2qY8d6xKAUIjD1YFCinFzKIyWmmUHLxxw  
BDASWGhc8L+1VQ4h5WC9jCmALaFJwqcFSf8hoUPdIR8E5qUJo1mptZtLpntTs0zj  
mw9dZUVY9R8f0jmFDKxvaqvByzqEHuTqSX4oCDeWCDts01TRSK2m2V7c/DAaLrL  
6uYQekKp/37S9TbEixQSiQEiBBABAgAMBQJCzD+pBQMAEnUAAoJEJCQuJvKV618  
0DsH/0hU3FFmYwoeitMF915zRpzqeZjCB70Egw5nt9+lt4fCce+IFyiH2owLbpRL  
2eQXEV8coSK4d5ngsnd0WoUViJyGBkj0uo4G8F47eRizg9oA0Lj8+a5cflIn0c  
xojfv3URlNSLPosHLWgYkQe+6rMk4bCJJHsreKulu+MEAI00BcystzN4551MH/kh  
wWCT3grQvfxMpQpEUPc3g7cx1eZa5n2R3/eQHIDpywLbqvzfLoHycatSC0hZUmtg  
8uKuyEV9Gd9b0SS4umBd3Y6j4LsB+Lyk7F6Nzx8+DGteFeWtt5Px/TnXco4/9R+W  
N7G0Mr8U9j8nTURHkBKsWvSVCKJASIEEAECAAwFAkLRh1oFAWASDQAACgkQLx4m  
8pXrXwSxwf/TyVtcaHwXq09KLBLEPTLfxJAiqWbjzTrpX59Gpf2Kjrx74SonG+2  
267M/77yzzbGnwhwEKLx+XwNe+KN0m0yM6b4Md0w8LUQg/0o0SwVQDwqpb43x5fB  
hyRKXqkLLZx000inSkvK9Wxc63qXEhXFv0gl/rdfs8eQF3ZmU1RI+cjFV0rupMN  
3s+0CaciTR04vgJT4/6A9iLujIYLTLCLk5I1Rgk7l42JQUzV4F+n4IAEmjSfC0qm2  
+gIPQzLcgYNY72HTHECFJ172jrY/qLGVNJ8+GIYrtfSsY08/rG4FK/UH7ggJ1vk

```
GSPZQoq0jcnbaq+RSdwSIU1uSowh1gqYV4kBIgQQAQIADAUCQuy8BAUDABJ1AAAK
CRCXELibyletfeJFCADJpplFbznx839sgqYSa9HTk043FLbj+iXvk9UkBCNyBcuF
zXZnNzrx36aHScIFonoYUu00Xnv9Xak3z9hySr/8q7ioJIwan0JVSEV2JHwKieE6
PQ8uHe/svLE20+sY+1xL4XvZbbQ0up6yynnxdFiNq3h8h1CVKrlEeELijMezW3M27
5gdqddqzxwG5W3Ldj7aG0wQH33Q0UkjovRozQH20Mg+ubC0cu/Pz0AXBk5uh+fbgQ
IMNw/bNj5bXvwoptkSp7ChjYcXiG30hdEB6UFRU04KbC4+NNlgsXHFAHC9gS9a3
tFqC+GeQNKiBfqLD2yJQqaHTSRMi5Wz4E4C0nw0NiQEiBBBABAgAMBQJJC7WI0BQMA
EnUAAAOJEJcQuJvKV618lp8IAIAA5TEnRV0bg0QfKp5R1uvnz0d094pQQt+7CU2Q
//7w0R5AvIs1ePqM0IDzVQ0KfTU7VzJFYSWTQE0fZ8yhn+vtg8bsiFP0XPKAjUmc
oWqsFx1/qRgrsi4n3cZU+Kfdwt+xqUhw4RX4McxVfPN6gcvHVa3qNr8v7pqqm/DL
VHHx+osTcZMQCpGT734qEuFhF8wbupeJCi410ULF0Xqf9WrQ6J0BjvTCsJRJ2c0I
D4bMKjkUP7+G0BBH0HKiobTWQm0tFy04wG3BWaIar0zEiTfVL/ChkTKILLJZVdf
wDZBgkP2LQ5SxwkaZ4esJyYuWM/4fff+HFPN90JhuXdcbjmIRgQQEQIABGUCP1dW
pQAKCRBrasbbmn0e8qNAKC8gC01p34Zu+S5sA+Lvalfk2z2bQCgWCUk83bD2MVX
M8yIJKFMAECLeBf6IRgQQEQIABGUCQlGswQAKCRCE1lg/wU6ygoLCAKCV7DoJ3IwV
+2rkU60rZ0F745H4qAcgzEUAf0wERR1ani43VVBVt1FalyIRgQSEQIABGUCPja9
ggAKRCRF1FBFa2kA3MxAJ9y+xuvY+HKTxHdMjjQVcZQoJ6f+gCeMBwdUM/iqcw4
kGoMtUYkukOKUk0GIRgQSEQIABGUCPjwEswAKCRDs80KLLBcgg8c+AKCBfL9YepyV
Wct1a0clhZyAXGsA0ACfXQpZRGmS2/XY33ycPhKbc+D0zKIRgQSEQIABGUCQlhx
UgAKCRA27/mqpwtSB30dAJoCdyMKzshLPDSEtQ50fCszAvvwQCg1uhrbo13Beso
A1TVw0eD7Vmc9a6InAQTQAQIABGUCP1dXegAKCRAiRgxqA8L7Lax5A/wLCoxU/LdE
j0ASaGbzT6et8m4Lbzi7LFVyuRNCTGLstcSWS6ebRcAKU5TneU43gAKhq2u4+yEc
9D43E23qlP4gLaipDYiDB95Z7TdayYBwVzkiSuNL/KoIw3EX0uKf4kUdKVZjD93G
Cm93qaUe4J3XBQqxZ6+Rij8Qho1DCzTAKIhGBBMRAGAGBQI/V1cmAAOJEGtqxtua
c3R7bo0An1P41fXK5SLyNo52ThgS0uI72KvfAKCHtL4XF42674KiQE7oPyXrvXu8
fIhGBBMRAGAGBQI/V1duAAOJEPfUPPPAX5XwboAoJiSEgMTJVeBtzUrCCUHXxbv
SxrsAJ9FNZsm9w8us5spA/Z7AVB18Q03jIhGBBMRAGAGBQJBW6xtAAOJECLKWEx6
e6PA3wsAoIlcyrqT/mjSh0U4LPg4kdCn5BVJAJ43Cs2wPgtZ3TivzW60Hpb9GwI6
pIhGBBMRAGAGBQJBW6/MAAOJECGmRpvR77qmHJcAn2cIFvGeximMk8rn7wosqT4k
lToPAKDsKukcV3UsoFqM0op1pflj4qd46IhXBBMRAGAGBQI+G0AoBQsHCgMEAxUD
AgMwAgECF4AAcGkQC/BkEmC6H0cSwwCeJKfu/H4R63MQtDDjC0vE/WSVBaoAoKv1
X5j1EhMKnent1sbqxL0GgSXuQINBDzKgzEQCADbERrZ38HJ0plktZBQipl4KrL
/pc0lQylo134RPGJ8rnzewxnHw7dHVtqZRJ1MImATGubXGtK4+RToyPveXrY3f4U
dvRz8GQew9bvaD6PFY28A3Dec2jCsnQPCA+0DVWmFg1dS0Yd0nQIFuKUBDqAbmn
hI0/PKQRmjCP9G5eqUZcEEfmK68JiqMwRRTYI+jMcTIEHeXBkrJTJH7myyCpByb
aHo6M9IPEI8U9mJAoQdWPHjhcL1ZIj6/ub/o86yzAYH2+ozG+CmMR6+1GnuJl8Jq
Q9ka0FHRFzoBga8Gwp6+bibZG/I0vUy8iqDuL/7yZuZ+WstLmIUeKmEIBNTvAAMF
CADZM1ZQfJKfIL4G6x1Kn4ZsBEz+GMUMfc037gB2QPcOeowpr+rAwUlWNVLyfEB
JyoEPv9PJVLU0JSViuTljL6R+sabm1BLhsCggXiMzfs4HaA0NscuNdBLJ4t/jkAG
186u0fezEIXQmgdrzLeZHE2mDXflpHtv/rQBaiB3UvcPG4GSq65zjzRoF/QbKrWx
eiIFtSTBZPpMpZlJkMmiTMA4jUdUKjppXluRxn9lLouan2WT/w6KcpcFRDXaPtn4
o1INmTWyGVZr0U94fFgX/+yNNGFb/q90NJBFL7rYotvpVLGL+IGzHv5xLHWiym6x
emtWpksVppW8BtYI8cnQ0T2ViEYEGBECAAYFAjzKgZEACgkQC/BkEmC6H0eikQCg
0I7kyCd8hY9Z7akRmb7QZbKLrukAn1figHfNRdbksZ1MgA42+z1QS/fv
=r3u1
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.24. John Baldwin <[jhb@FreeBSD.org](mailto:jhb@FreeBSD.org)>

```
pub dsa1024/72DE520677E37F04 2006-08-02
Key fingerprint = 9E54 9A1D DA2E 0F0B F3FA 713D 72DE 5206 77E3 7F04
uid John Baldwin <john@baldwin.cx>
uid John Baldwin <jhb@FreeBSD.org>
sub elg2048/07EEC9ABEB4C6ADF 2006-08-02
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBETQ+XcRBADMFybiq69u+fJRy/0wzqTNS8jFfWabTs5/0fcv7wWezVmF9sgw
n8TW0Dk0c9MBL0pz+H01dAZ2SGZ5fXlmFIsee1WEzqeJzpiwd/pejPgSzb9ijbL
HZZ/E0jhGbcVy5Yo/Tw5+U/+laeYku2xb0XPvM0zMNls1ah50n9a6ql6wCgupao
MySb7DXm2LHD1Z94fFgX/+yNNGFb/q90NJBFL7rYotvpVLGL+IGzHv5xLHWiym6x
emtWpksVppW8BtYI8cnQ0T2ViEYEGBECAAYFAjzKgZEACgkQC/BkEmC6H0eikQCg
0I7kyCd8hY9Z7akRmb7QZbKLrukAn1figHfNRdbksZ1MgA42+z1QS/fv
=r3u1
```

```

bz61BADGDCopfZC4oF0Z3Ka0u8WIk6UJ0uqShBt1WcFS8ya1oB4rc4tXfSHyMF63
aPUBMxHR5DXeH+E02edoSwViDMqWk1jTnYza51rbGY+pebLQ0V0xAY7kdo50rdl3
wklBPMVEPWoZ61SdbcbjHVwaC5zFiskcxj5wwXd2E9qYlBqRg7QeSm9obiBCYwXk
d2lUIdXqb2huQGJhbGR3aW4uY3g+iGMEEXECACMGwMGcWkIBwMCBBUCCAMEFgID
AQIEAQIXgAUCRND5wwIZAQAkCRBy3lIGd+N/BNLXAJ9KIb6teuDL1w+FkCgvv+y8
PxKTKAcEIUfbn3slcueBzqtcf09idwa8YTaInAQQAQIABgUCRND50gAKCRC2hPF8
wQqHTWrPBACWp2aWmbyGKa8uKN0vWhfouDcVQbXa9Vfy68p1nljgfEZ2o3Hzrovi
IBUJ0t1YR0LwshvxTV6wPmx7HXTX3HiuTvjeU90vxYphU5jpx99HbFsLziXPE00E
Le8a05E55GrzLnz3ZRCORRR/1usPdnHYwdMwGekNv6HYxK74GDi5YIhgBBMRAgAg
BQJE0P13AhsDBgsJCAcDAgQVAggDBBYCAwECHgECF4AAcGkQct5SBnfjfwSp9gCf
aeQwFiMVY0Qylnq6nc2yS46imLEAnivslAIvo/mw62+fphi/GHCvE42ItB5Kb2hu
IEJhbGR3aW4gPGpoYkBGcmVlQLNELm9yZz6IYAQTEIAUCRND5rAIbAwYLQcQH
AwIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJEHLEuGZ3438EjPAn1L3t+9swT7eHHMTcLTJ
Rnq9N7AMAj0TWy0W5J+oy8y0ia9l1jEhjJNSkiCBBABAgAGBQJE0Pn3AAoJELaE
8XzBCodNQfkD/imt5zn05tltGZKNKIoomoC/hvzLLLqQfFkbtBKwqMv4QwqXNbnh
+GwiwoT4xTnLv0ohTQrpuVm8LDokUNK6eAIEjYRDoPkIZp3/p7Vgssj1k6yP/p8i
EOUcLEHvGhgt25b7re6KdPS+HfQuJqTp/DzHkKvGc7gE3Lr4irjqY76dtCBKb2hu
IEJhbGR3aW4gPGpoYkBGcmVlQlNELm9yZz6IYAQTEIAUCRND5rAIbAwYLQcQH
EHLLeUgZ3438EXFAAoJwG9w4Mz0rQwcbgGdflyB/EjeNkAKC52qt21g9jn5t0QEZL
EEzfAZKni4hgBBMRAgAGBQJE0Pm8AhsDBgsJCAcDAgQVAggDBBYCAwECHgECF4AA
CgkQct5SBnfjfwTjjwCeL+AvK72Hy3z/Z95m/p19MEeBME8An1hR6s5l4MuElraq
+Q0ikA7MhSgmiJwEEAECAAYFAkTQ+foACgkQtoTxfMEkH01p+QP/Sk230Fxeij/c
YT9irRMv8JYJhpUBzb/sj0hrC9SjnsvwEYU/iaR8aPkMGvsueVL0gHD86DYrTFpD
rDTYEHDAAHW14GuhjU8p/YL4jXwokoAh9w6SpURkAhMd932iSLVaY0kvh90w8WW3s
c9HsMbs8IQgiyGI0SuhMnf47X0NZ46i5Ag0ERNd5ghAIAPws00B7BL+bz8sLLLoQ
ktGxXwXQf55cInvL17Dsgnr31AKa94j9EnXQYPEj7u0d+LmEe6CGEGDh10cGFTMV
rof2ZzkSy4+FKZwMKJpTiqeaShMh+GojXLwIMDxyADYvBIg3eN5YdFKaPQpfgSqh
T+7EL7w+wSZZD8pPQuLAnie5iz9C8iKy4/cMS0rHYUK/t0+Nhw8JjLw94Ik0T80i
EhI2t+XBVjwdfjbq3HrJ0ehqdBwukyeJRYKmbn298KOFVH0EVbHA4rF/37jzaMa
dk43FgJ0SAhPPF5l4L89z5oPu0b/+5e2inA3b8J3iGZxywjm+Csq1tqzhlteC70+
E08AAwUIAL+15XH8bPbjNjdVyg2CML10JNW2wwG2Q6qdljeaRqR6zFus7EZTwtX
sNzs5bP8y51PSUDJbeiy2RNCNKWFMndM22TZnk3GNG45nQd40wYK0RZVrikalmJY
5Q6m7Z164yrZgIXfKdj2t8F+x613/SJW1Lir9/bDp4U9tw0V1g3l2dFtD3p3ZrQ3
hpoDtok70ioIAjJhaIXIAcm3FGZFXy503D0A0KaTwwv0VdYCFm3zWuS0mrX/GsE
c7ovas0WwjPn878qvjBUKwXQ4kF40hUV9zPt9tDSAZ3x7QswoKbCoRCZ/xbyT
UPyQ1VvNy/mYrBcYLzHodsagUDjHuW+ISQQYEIQACQUCRND5ggIbDAKCRBy3lIG
d+N/BC08AJ9j1dWVQWxw/YdTbEyrRK0Y8YZNwwCfafMAG8Qvm0WnHx3wL8WslCaX
aE8=
=GXt/
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.25. Glen Barber <gjb@FreeBSD.org >

```

pub      rsa2048/524F0C37A0B946A3 2010-08-03 [SC] [expires: 2021-10-22]
Key fingerprint = 78B3 42BA 26C7 B2AC 681E A7BE 524F 0C37 A0B9 46A3
uid      Glen Barber <gjb@FreeBSD.org>
uid      Glen Barber <glen.j.barber@gmail.com>
uid      Glen Barber <gjb@glenbarber.us>
uid      Glen Barber <gjb@keybase.io>
sub      rsa2048/EA524D216C0527E5 2010-08-03 [E] [expires: 2021-10-22]
sub      rsa4096/B96CDDEAAF8B5ED0 2013-09-23 [S] [expires: 2021-10-22]
sub      rsa4096/D69CAA1C932929D7 2013-09-23 [E] [expires: 2021-10-22]
sub      rsa4096/031458A5478FE293 2014-09-26 [S] [expires: 2021-10-22]
sub      rsa4096/16FBC9DAA891055A 2014-09-26 [E] [expires: 2021-10-22]

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQENBEXeNsBCAC7wmKF0V+UjSn48hWaRAImN0uGgJRVAYPwCnogyw000o0vMKjk
5sNm5YUv2DutTVBQAHytKKGyX78ogplTikvkr5K0eptVpl2iuwQNYgC4Nq418ZJa
hgDLZ0tM04plEmbViLFuz97D6V7yNPSAX6adiCh3A0kc+GwC0hXtQrn/0WxZa4Uw
FCGD6uqFXM6s+kkgqtqFLWuFB4tAM5epxt++WLEyLCL/znRhZk+tTstZxqLudJnFB
ooFOEfyvDB1pNW0arBmSKHncYNjHRqEcNFyMXJ9Fn39I50QDvoh9ps83V+NjuE/
FYzt3MmYA1j9H79tDYpJp70EvGY5sJCZrMKjABEBAAG0HUdsZw4gQmFyYmVYIDxn

```

amJARnJLZUJTRC5vcm+qIFXBMBBCgBBAhSdAH4BAheABQsJCAcDBRUKCQgLBRYC  
 AwEAAhkBFiEEeLNCuibHsqxoHqe+Uk8MN6C5RqMFA12waIsFCRUbVrAACGkQUk8M  
 N6C5RqNIjwgAlZ4eQ6nUgBubrkH1mIdcRCGEKqeK8L2Ex+erc77bUtT0pLL5H4NL  
 7jBxKCdeZPMnLL1ebQnT1bTJBJsXiRhVCjQCC0cTrfLkF8I/roaiK4JQUft4XKzQ  
 56aw/waNFYqJvffxriMmkHV32y1GRlc2SHCWPl97eIH07PcMiv90lRqbqnG13aT0  
 Dr7EHI/mecss4CJ7nwYSYDU0C4jvBm5Jj3oLkciOW7ACV0uZxY7BC0v21R0bV0sY  
 4bnfwDrjWy40YLnTG7Hw6DvGg4wmTT3MZDdYZbBXkbhV5nUigdegc+3xhzPv0UHJ  
 bh39xIV8GHnWrcRICtI6YmjSo5uQQRmhAYhGBBARAgAGBQJNCnfgAAoJEGfzMRpu  
 D7SU72cAn0ZTp20dSNHWCAYGwmQdQmefJYP2AJseAzZoeIAoHPKGCd2iYWgSEQaC  
 zYhGBBARCgAGBQJTeScyAAoJELN3yIzP805uHgAoJxz6+HLIdP0W/QowLD1qcnC  
 zKwxAJ9GdQR/hS2NnCVdW1ndZzF3kV3t14hKBBARAgAKBQJSEBQPAwUBeAAKCRAV  
 Eq5Sndxf1t/AJ4tSUKes3fVzqUYt5uLS0IvFMR85ACdFbF9b6nCMRaQkbaPHMTd  
 Wyq+18SISgQQEQAAGUCU3PjrwMFAxGAcGkQnLGPdG0/o5YoBgCaAvwyXZGvsmNv  
 kVRvjFNwAXFQTKiANRa2TRT9k1fMYeU7CNHULVeUBnuiF4EEBEIAAYFALNztBwA  
 CgkQUYUJaGx+XoLaAgD/RFqTYLjSVasZhEY7g6KPeQI6+ItsYRTw880uaEqC68A  
 /15ALF6wz2w/vdT/kC0o41kPwJNTL7rFHxNdZfWE6IqmiQECBBABAgAGBQJQHKmc  
 AAoJENk3EJekc8mQH5oH/19Exlx9RbDaBv9K2yKudzxUg6m/SETmfZfHwfFebgRx  
 KcVNBxPLA440Sr1KIN/0k/9NCBc3aT9HY/RCgqZAgzT2LIZ3IyHcuVRbdFSkamgG  
 2o7eCiTZMT9fwwiFuEfbRsnQ9eAM4j6z9s/5mm4bgCiwe2RB0joqn3YvghJyPenQ  
 qiJKKXuIK5xX1qPd51FfdjgnB4uvwz+1lg9N2uhMy07he6au7GnLKtTqCnp3xw7M  
 yvHinRFgBgn70bi5X/W3mzn+w/QBz48FWuISHetIVzLZPuD0HTmm+DVZ+EoA8z8i  
 CeQpx4SbWkn7aEv//fFUdeCxWmzK9y88gcjR8lyQP5eJARwEEAECAAYFALNz3noA  
 CgkQNdaxCeyAngTbFQgAgsH6FfIvIuFvPHwq5GSZ3zdGjwWcg1jS/IIdeJjoBMhs  
 hJE9DHCsdgFNgsSM+x4ZkvBpkVWfc+rPKLcqo1E3BFRlX90cawzuCjb9SEpcXvb  
 b+jftIa2TBbIsQllfIwg7GlgjFxBm8cHvN6wnjb87nlhRwXp1o0muPTUT/PpcR3  
 /mjM/2TZUAQhbZxJSv6h0IJ3dy+ohdhKB48y1Hsm0A24UQRdRaKu7ArgMerQ6y  
 Mbqx889hS+rLPog7X/1wOvyaikjaUTRStRSjZ/kpAxVwo/fq40hx4qs7eZMB0PNP  
 z6lyYwvwiUlCeSrGGUI2UQLNCU8jXMUZ3Eckrre5YkBAHQSAQoABGUUCurhXBQAK  
 CRAEGt9Z2zw9i05iB/0e3S5DGkG0KBRKGPkPrvCQsPULwFURvk6+dQKuWvcwAsBFR  
 2twD9jKeBzFYV0dZQVCpMWCII1LivWcalgYatFmUVERXuYM6aJYBI/vhiQwSLdW1Q  
 /30/pnLr3j8g4m+e40SCMS70qkws9TDvkXnr7r9ZSY0wGX2TW0RsS99x8XLmhdAA  
 ig6kwrChodqdLvcpXPKC1U4hM0sFiJPDLiBwW3R0hVHsd0LEmIdzb41/Kz9f0X  
 k9TLAdJ32DayHdFhedFoyso13+e1DqxnCB2LYTgifym3+5Vv95og7Ht8K1wgYi/u  
 oMmVam0YxBV8x+KgDjQjDmtFY2fDFLerYh/N9j1YiQECBBMBAgAGBQJQMobFAAoJ  
 EPFFS7boposcaSsH/0GxqEiLhnrHXsUKqyjc+EB5gQYM4dw16oKewjVQ9bp7jNc  
 85JW5MUerjKwfkCe2fIibnF3mhacZvxBEgAMgCR1VCrBhfi6DW669FDKnb6uDdy  
 c5Syen1V5ryL5kdzqcb7mVpLymi2ZD5jWRij8/iYgbCpNNY/wXa3KkY6yXI0eKcb  
 g6m/zSUFmHRR7kDafT8C8LNE0MEsYnYOI8pe97rbLp0v0nSXQuH34X91wyhBaQ  
 zNcMhm1/ca9X4XiWmpkuITGgeoGy3pcZVCJ/9gMDKPEEtVL8ScrYXeqBTJD/5RL9  
 wJm6XQf9ALhVaNoTG89JvfpSYfGozy/21aD8/9CJASAEAEAKAAoFAlJr6J8DBQF4  
 AAoJEDXxcbtuRpf6JsIAIz1SKeFur481dlqPq7fzCBgRTgcNaI13fwJpxdPgJyV  
 ku10Tn0WLYY0+La5UDEEpijR9qu1HBm6VjtAbAd+SMRsimDovWHXIAfrtr/VVykEA  
 FCjUXT7+7uT4wTHYjZprZh4HgcwJrxCA4i5mLDLRUIxwQ0lp8aTs14Jwqeg8F0Bv  
 IwWC30VVYfnSpuoTVRqe1/5Wb3CgJqLP0LR00tAwjC07cf88Iq4Q75kiN4HuJ/i  
 VgW2cUYjYYtpMMt5BGRnGWlZx0/IwyALw5rD4JY0+rGX4nP3nVTqcvcPwYGQeZA9  
 JuyKGcQSib1KPGMPCxBcZm000QDbeMPWoz9I1xcNgauJAhwEEAEKAAAYFALJAKFUA  
 CgkQcxYX1EIEQyChgg/9EbIdD/yPgA01N/Bs+AoY6wXPNdWZdkvYzhr4nKuWHEce  
 K3ZFweV+IkjYUybdt6iadS1NULFMK0MoiGhvZbYvIzQTSBE+FU76iRXAfe7mUiw  
 rthXtLShwdixUvC50kTSxDQ/5mvlIzuHp2YebWNoeeNE3HKLd/WgiKp0R6uaRs0c  
 7x0paEXKIjTpnCfGNq+c17kEKVmLbxq6/bqT2IOuV6j4qkp0a2Nd2NBb+z0REtaT  
 Aq/VYwtqNfXLBrdpbPnIfauYVl054j8/bzqeJg0vtfbDkLhwtpANO0EDSrsH01+n  
 3/LJve0HLkG6qHudPU18SWGuaM7JHLyG9+Wnl07MvDMFPNVsQftCbVzEyd+Bo2lb  
 seJcYIFv8Wzhx0S3u9Abe5bCs8oMi2EvECAT8rIedrGLo0S/okfeYgmjslIglRz  
 i637ZcYAA7UEkKa5w0YfLj8yYwBH5L3RyUhdBmB5aZ7U0B8KoeKBH3b+BZmpBF/  
 pvxjiwnXhk+kMEUP5wXZRwzR0HFtEmPXyYUUg1cViqTc0NgaSugIsh1AvtesH66  
 Nffu5CWAX59/7M2Rqjfw18h7m9t6gMZPVfxX+cIdyCoIyvXL/+Yn070SHR+VtPjA  
 PxZBPSCHCW6IiirySRyK0QZKKA7Ypyv0AuF2WPPqd/mf1TSpk90e0BDh9/AnCJ  
 AhwEEAEKAAAYFALNz2pYAcgkQTaEU5Cs5iX//fQ/6A4R7WyytqLGxiIF5gRjvr+0c  
 ucb3n6HNpZJ68Dw0WnjILt2eX0B6L8u3S//s7+nj2Ra4jqDbKesIU8as0DXqmWQg  
 0Vn9oc9/X0LYUbjKnmYjxEZtBRcdQ5rxCTw9c2Ae0mj2lg6syiVPXHFzVzVmVZ5  
 j9PdXw56Q4cX7PTLhQIS/Eegby/I4eEZxfsc7HUW0cAchMFazjQ//ngnK89HPUVH  
 7Z8PY07jv5J8+tNBpFxFuzii0+YHDuL8+HfjnxI293/FY/5u0tQrh5cFxshD20hN  
 HAQAfJ0H99w0j7D3qGJN7KK/79fP87FI2VMzXkgZoJtcm8XC0ef/fy1kKXIKR2gk  
 uEG4oILO4HiIHxi23qtCSUUEBxvCSy7Ev7U6crQYwDD88dHsuaDAebeYkNTToTX33  
 zakljc/chkV8pZxaU5VP1hcUmoQME1rpDRwaD02t8INbzGrzCbXPCJYoadvDa0GX  
 0JkmCZfcAvhwjK375ppk6fv/zCQahKUs2sIASzww1gtDNxt1CENXeXB5Vi+9owt



aa0Wii/86UL0dN2D8LmLxXe5k6DqGzxLjTBoS+p8WqgvA60uPY9qz6kd/KcGzEDJ
zXJ08cUf47YnoE5MsiuSJTWBjTBWmPJRJY0Lw/8F+Ibadoo0+bu1Du6a89v2ICWV
ItLLbYjst2G4A00uxhSJAhwEEgEKAAYFALM0/GkACgkQL20/igQUx+KOMBAAUxvK
LX9l0eIiHf9ZTT7CZUVTD5i5GZJLH11zM5s11sFCXHmbUwusKdk9kq5NX1dWuUkC
4vXI+fUlc8zShUjWiQI7CTs9sAf/hZceaPcPrSSXXeLTseFnvN/DzEJC8pq+jCb5
R08vduTFy3n9oK4rzJ38Zqb50Yr1kTABruwzbdWpJt6FP94GecCFTFMC2ArnGWZ7
LGsm4C2Jduvx4MbxhqJZKjUALZdd/oe9i0zK7T3hgyt0L5BQzs6H7rCYPmktvA7H
KR6SL3NHAQ+Xn2rjRvKb3hKbQovVsd4Lthp+6oSVxM/y9J7eue8tCDo5zoCnHLHo
0+wzKJSfwqlhqW4Uel85LztG276cwt1QLqxBxMaP9zTDepYBJH+8HxKx5ZAHBcnL
tSL6L3eH0fm0uALCS4fBs3Ag1tCgnklvjP0BH+S9ZLLLwDLL6FSLtUaPNKk6A9M
zpALSKaVQq1kEtJa2bMoqmyqsrjgnPjy7h6hmgkDkj+8eBG4/hrWbnxyD2kBSLWf
2e/VZhxKAUIVbLEieXbrtV9mgNKxtL/fTanbEyQs1wWDT/REG4pU4g9t05H/ufqyI
JcKRWAjYcQLuWJLLRaltWqKctzhuCxPr9f3n9fHEg552ZSc5DBQ005N6YeDaTmt1
FVlDpedzibSi+c6GqgawAJW/JB+7qcG76nvxN52JAhwEAEIAAYFALV7aN8ACgkQ
1D98ExB/6m/JAxAAPQjoEBuPGIeYT+vx4Rkl0m8MJrrNMmMfd/70tF5v5fZxelDh
z2CxeoMfCghqQN7LJiDKwr3VSKM0dgGxNXHPVNLmtbbgqIktHnQ4G2ypSnuIRZbV
CedEPi0zqRz5+UgqEh7QK4VkkW/MwFtcbgBTRLU9JmgS43rsQsxfRK+NIJiMo0rsd
g5YPJ/A5TW1dy3/LPFInMJnRpTcUcALCDScjJMc5R8NZIVtQnpTak/uKiS2bDLn6
nwqovXzS4Vea341NS/ErRoMFe904x32399t/z2nZ6nFm8Y5XCxcPAM0GyqJuAa
VQRUR7JiF5Hq8/jq5wTs6hXELs8z79M1BIRoTaleaaXa14EHwke60uh4f7aWR69
HDZQL8H7FTcY7cnMy0gGx2SLHUHYSRD0os4bl+ZR/gS5q1c/KwM0iK4AfL+mg9Y
e+cE8040vy2TI1sjHtedEJwOctEDK1WmjSEHmLBM/U+L9FyRlp9mbRQM+SPZ4qKq
wMLAJ/dRYWmWjYamJc2dXhN10TDJBywIHvi+CbJGf+SeF0Di8mBLxcQlRUH3XTIG
+608JWQ9p2v023Tl0EJn8pKMjBp9wr3sYN7a75QJ1m9b/58hpllgs4uIf7X6XWJw
Vyr/efTlKdcv6fjaTyEek6WuN7ZmCE/uzdxtoGm5LZEF/xozUizBAeJdN6JAhwE
EAEKAAAYFALV7mKYACgkQcz+1hfJ3WP60XA/+JifL1hGrkvYiCdZ09hychMJrQTzI
DB0R6z24gqNqA8mSnXJLPUR5dGNWa8THW0Jkf3wjDzpl/qMAHc4vcFz7tGI2NQUT
UznSe0/UCyhEDHAjPzFKj56QK7FQgxpEKEv1pvQPfokJ66+j0hg76CV4/bT/0+3
vL4/huNVuE04WJbWfXzk7BaAPyeSEmMIgysMw0C/F3dZ6eoiFC5T331FSr5EfhD1
IRqjnxRdFsegTIepI/HhHkauj5hg0j/aLJaTLng7TtYSe7Y/5tyzbA2IcoKapb40
p3lP2NgsBW6K9nTw/w/YV6hd8HH8hD+CuSmL2Jf2vIsswUfc2XrMiAg+hoVaHW2n
bp0aANKJVH0GR06vQLDBgDpRN+X9Z7b2rk0xTCUHHrvr0wCXaBnZFKY9e+IdnrJho
FGBVew7eUu/gaaZp6Ar7rBpfJF70G1VjTvUYNgqCCsMneVdHcaQxWkbM/xcj+Foj
jYDKDQ8950pwhh3l+fnkhQzLp1c8AVrdLHKAJs1Vd9Xikt4xmXW/BCHBIRSzPzP
yiF3eimWF4o7gviAnK7T6JfmcuAnK5yrDv8lFmBpvh+y0hqWxXy0ZGbiERBwLheb
19046P3sL9qn/DQ7IMHLEDj2rv6zJnkuip5xchtF94Q5N2TrcXyqzx+5f4vG09v
qW4bPEwr5akA+p6JAhwEAEKAAAYFALXCgSkACgkQouBYLTpn3Dbc/w//f2HzDajR
2J2TyXde8AfoFDQaac9/5m3GgC0bsJs97rBauT+LGW5jppgqY+VXbNBiI0MZhcV0t
ZRo0+s2RqQV9D53fM0z5eTyP3aTha59s9rXIeVtB4Fdj5d/KlgW3cilRL+8xcLW
7MFj2hXPNFgEiSSlVfPgl04HaLdSw7XULKQn9AmnLe8kbm/MkyQ1QPWtvhj+muM
JgfTYWmw+8JdMFwt/iH4qh2pVhdQqWk0ZYcgLhesL52ikCYr8EnW8iDDssSc7ah
1i77yUvJr2HE9rfPV2Yuj4Vsqs4cShfqsTUVgHnAiCaUStLIGq5YNO6gEY6PgaD
8Kx6ldrmHUyKbbLSc1mqnPF084usFNRVmk9db0QH3r82eSyy2Bvh0c2CeBC0NyLP
6f63xoFaQL9ItrjALuGAHoJa1b4MDpy+D8zmAWdFLD0qtgUK9SW3nL5F9o+wLjAP
E1k12ytczAuQylKts91kV/g0+XLwDvMYMvj8DLs8+d3E9eL+HSB0f rmchsBF3D5L
vLjkwcA0/D9twCB/07AvnL6vwXh8F1x2Zun7P2zwpKt4Fzj17UwqGT4diTyVDi
t0rfjylKgFQwzFEUXSVcmuFFq1cK2QK1fc2U2f3kBy0eyfG30Kw/NRegHQXbcxcx
MgkcamGpVLcfJ8fcKICuJmiGwlFIDMSkFeJAhwEECAAYFALWXX14ACgkQ87yZ
WshcTbn2oQ/9HXMIuGyLeeX70ThJ0KbYZqwwKWU2ixRcxabebVTv2ki0t38Am3EB
W3ILBVDby6W5JfKrtBuyGHIL+7aK9ZGY1YL5v65BrZqALbxA5MHwtF1BfWQM6Ho
FUX1BDANstKvPjyoNyAT7KHiENkvxkhryWu0mEOn7Xt3EPucVh9lL5Ur2WonF1vL
zW/y2XqqgE6EM0Rbf9vJmrWdcgNeJQkLgdxvL1Fu41ps/ki1QI0HwMRHwPkYy9J9
PV/S+BjTsDEbPFPiv1jmZwr4ER8ZG4qKYfny8mLvILmz66kHjpw1CEl2G/Gpq/p5
5Nyuncb0lGTLrGtZhaZsKioPW/gA61HuRqqrq2UGE4QX0MMTTozIlgvo1brH0w8y
vQ8puBIgHXtKQJb6nbaqZ8GF0FFgvw/KS4nRGEbQqVTTfXt9gZPF4syItmbtSbEn
2/LbTZ/kpNFEbn8XPWHHLsvGALcGMYGiATmDslw0WzWYVpkyTiwPjBZK0+6YjPyf
CAV7tPpeD3Yac8cVv45BA31+/kkmMgnl8Ct7Y0GgrMK2u0bPyBvsL0U8h1RMEOp
Gsd6Fc44Gwqr5mj8Z5264TAnJ8b7U/0QYUhc/rs2oshp2yL3Xkooorme55As+9WVn
JmBj8TWBA+T0Z7wgCbnkVQ/OG4ksuF/0mNKjmjx6oFDEvvQ6k1UV2FCJARwEEAEI
AAYFALdmp78ACgkQSpC1G3677FXKAgf/Y+DzkjL06dmDC6DUtkzmn9TQoYzJagG
010NI5qfd1KIuhcoo6HDZ+EjWwgW1PL8HJJoG0GZmugwww3zY8MhSBZ67UL3PIi
Zo0W399TRYUjklBAEHCC0t5rZsfbgNuapC296pd2SmRop0tjZ7T0j0uQIL5/tmjI
DXWprZKNXotexfcwITfFSv9vEohsR0HyFFQJ272P0KUHFZnQuFpNSMUIKU31MnK
WX6pnT6y3HrL/Vt9CVp0vXfh/uUGUUiGeF2J6tM0UAjLTj1xxrkeuYEtXMZra9g
r0d7PCci8xveQTAAOKVpaCTRD/kWba2XKDoysYT5+zTMPntMUUlg62YhKBBARAGAK
BQJY9PhpAwUBAEAKCRDTYjKR7Qp1TVbNAKcjwCOFEWqBE12YjHLRkZSUJ+k+ZgCg

v0E22f4I2jYnpgmAu3Fj9DoA1duJAhwEEAECAAYFALV7dowACgkQG2HPLenJWfqs  
9w/7B8C/VBQEv+AiXx0sC8z3Z52j68YmkMSX5Z7e6LpTEJ9Xax1vJ2+DQcZFzePn  
Y7dUa0/4Wg9QHAZ4fZeiHGiyKreShjQVq07ncUj7zIZZRnUHf94CqX69PlpjAy3  
KWoKGGIjcyWfnxwRgGmmi/erXLCI9eGzEf8FqczQ7hp40ZB8dXL2eHItIy+etW/2  
ZjJU1BxQhX9Mxrh+B0BZ0DKwsEG79MAioCUE5DasGgrjMNx7W80vNBI8MkEwcE6  
quXkAPxSJpWlLcPEX1fRirWtF5bVvVaiKJ02VveQmV9BCAY07JirCdZ+EaKLR0K5X  
fAazzaZRMSfHK8HVDciYqPh20kwj6QPb1XWZniZPYLMM64H1N0DXEAauxGWAyG  
ICCOX0vppkoTIBcR3D8jRE/LGsVLZP0Zhan0ApBJtnP5MFFNFjvBF0LnSLapIE/+  
W9kAZTY4o2sBih7gegb+8naUGwjKx2VU1BjhAUzSM24MVL0f10QqTP8dRfu9kca  
75+mFFS0gAKZYT+LEe8UxP0CwRgsd0fyUS6zaJ3Lfvu3MkPRvz4dCLZRIc2KREo0  
fw9bt1tSjKElq40004S27EWqVqg90cjK2RU8MYbZJeur6Ts3dD0/ZKnbdTar9SRH  
w0QxsDj5V+uZrZ2bZ6G2zpp14cq7aKpMJ29RrweY0o9TzDCJAhwEEAIAAYFALW0  
gJsACgkQW9xVe0lr2w1/Fw//RAJLxjksv0KMEMjwLcGDWp0zjeFZQPzvi7FvjLO+  
Sy6Q8JRONdcoeYgX1bPAMkVKuKk4FtMpSoY050L4WtmyKESUMrXQz6qNvPRjgZn  
hHDxjhFkiotV/NAc/PXyh6MWW3TwpGwWEAKk/f2hrTuXQ/Vlgeg+6p4zb1AbFXGA  
TIHYuKrint4JELqkICktdnxdA50Np9fCIQDKK5DLBP44x/KzyNjpw994YDXkE1X7  
/CZ5HQ04D35wD07Z1kd0MaIIE7HS7b2yKqy03gQJGIiPj3QBGJ+c030EXck42Q7z  
77sYznsQKs3sPIgjdUwIqhguyZYIWynd29BK9ldGWIHnpXqSFjpbPiI05nq/Z7gLO  
fCW4ArNS0diLQoCndIm4HsVcy+XAIcgyKJhVWPljKzF/ba5KGg5L5fZ2PXHiINF+  
QL0L7d66k43ATRrAXWygE3hrc7jnLI/BtSdoLasmPj0rX7cNeB96weahZiGkNtPI  
XI+LZyDupHfrehf7L3nPfJjUwBGUpQk4lnZm8V4vfrXDT3z4g0Nbx6TmHvKrKw98A  
DbPhgkDI6fleAjWchCmGdpG/60R2nabaLAYc7jy6CZJg6XpKcJASyUcFz98QBXW  
w9DZgk3wErFwSTHndv9UmJATMEEAEKAB0WIS7KNQLNg7uk2rtFw/l97zLo73d  
+AUcWbLn1wAKCRD197zLo73d+P3ECACWCswgCJEA2DNGxjCz2LkFCqdFr/fkaaYk  
iy5UNPdRNwFwchCFB36kAR4ccZ0QDoGZc8SjC0J41MjcyI5LShWt0RpVg3/Bal  
t7q4qn83vKwzS8K0SHR2uHa4olad4n06oK6C0S2DlrFyp42gBQ6x8aQLksy4JAgA  
TVkwqm0BBFI7sG+ACHVGDNR3FTC0vGv2G1eaepQ+3gTc1kIwIFH24FRMdKledqJ  
dG1naPEfS0KAKaocRRjRIsXlo9i+ydKw2w4lxZTmmhEmmENQv000osjJ3dLq9RJ4  
00+6fCdtw5Bca22t/TjktL3tSsY0hb97oT+wDx1I1ZLJMp2NxsStCVHbGVuIEJh  
cmJlciA8Z2xLbi5qLmJhcmJLckBnbWfPbC5jb20+iQFUBBMCgA+AhsDAH4BAhEA  
BQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAFiEEeLNCuibHsqxoHqe+Uk8MN6C5RqMFA12waIsF  
CRUvVrAACgkQUk8MN6C5RqNbWQf/T9rVCLJj5Ca6gOHS7Q0+qhk067Wfh2z40Wni  
IUFecG2Y7s9YyJ0QiwChAKMX1zA0rcRgQf2vooZpMXDNYE28c7h1fIQRQEixfRd  
bsI3fNX7z+ewFZ4gaBGxoplrCDRxhUptiv5kLASZzjgiqlrSt527oM1T+FC5UTWH  
hhPiX5uPJhfdFLUPpJRMtHeZmXmIICyEGkNb0rvnPiydHw+PDyy6G5pDH+wHi fez  
knzgpBtEFC6FDdv+GzFqdi8rQjUd4aJjC7ebi0pb4f4QPCyQqICS265GsGzvNALHB  
kymcp9H0C1ZUTWCEpCvtqwlAn7ewlpc0fcvI9xcD4HAXhPtZB4hGBBARCgAGBQJT  
eSCyAAoJELn3yIZpF805pUQAniBxC6MeSEfLjZ9mu2QsogNYTVrXAKC11/2iKo73  
p6wHLU5RzYQEJyoIdohGBBMRAGAGBQJMasu0AAoJEGfzMRpuD7SUS0MAnIMTK1GS  
DPGmMHIjNk/Z3dck5cVAJ4q7aFqVMg02DQ5AZEh9Thrz9tA3ohKBBARAGAKBQJS  
EbQPAwUBeAAKCRAVEq5Scndf2YCAJ9JLUNoRedY1kjp0c0z9F1IUhnlbgCepZVe  
CnlZP0khTDMlws3E2iC9ueCISgQQEQgACGU3PjsgMFAxgACgkQnLGPdG0/o5Y3  
EQCcdCg/VuYr0v5LlAzdDc60crKYJT8AoJDLdsB4/paS+mEbTREATs4F0F9iIEc  
BBABAgAGBQJQHkMLAAoJENK3EJekc8mQcd0IAKw9bWH8quMnz7JJBor4u08bQmYB  
HaIMNrUegJ3/X4BePHLU8A9C/YfBLqChM/X2RNt6eCj0Zeb0DCpPT78ruoI74C  
Bz0mPu/mLNNs25a6KRBP9JQ6bKcZXi6XjmW4WQnzLSAK4jLFLB0omyhxbKi tac/  
dyEI/Vt0QCEJUPxttw5nE/1+qkSdv7o4QrjikSwfZpGxkChZz6uPGqcrC302BPo  
lap3Ginxque0UM9GmiQMC3ICoWQ3UtVoUBr5d0Ec03WC4xBunX1PeNF+2yp0tsqK  
Q6uGTiJQuNYqQEBLJ0b0BR78+oiuq7dXPf54r5qXUp3xqxbiJ9KefYeK6jGJARwE  
EAECAAYFALnZ3oYACgkQNdaxCeyAngR4DwgA0N1yyVu2I/mLMczXrbXQiue6rj0  
4FXDJXcDDpQ6TKmn9dJEXbbepU1KfxbqXnZILhYy4ZqeTk+LgxgeHiFWKq508pzt  
o9lu5DeNfqqcBQRs/gBTngk056szPw1PI90qAJZPzjmyCsHkFRbxfd5KJa/yufZY  
+ruqeKEN5hm+rbCmDdysJb54Md0qQjSoIvHAnm5m8c4K0n6AdJvpr3SacRE40w1+  
TSkecP6V5734+yfyx14UDcdTnB6ssGUIKdEYt2jgov1Nc02eq3DDyxKwIXUKcejT

```
y6z1BBFKDEB8DAkjj777joAq/tzSVL5C1ez+otVbpZyd/sENvxR4pIXfPokBHAQ5
AQoABgUCUrhxBgAKCRAEGt9Z2zw9iyLoB/4pgIkaz4/NR1l01VKtdBxDSWhpVcv+
Sm4HqDqr1s0WenVduJN2ob+aFzVmwBUSWkmkvPNw7RcU+tkV/fZc0MZTxW4A9WuE
K6P17W5WL+B1LzmbYTAcaEhH9MR5mGUH99r5FEKs08G/tA10rR3Q4nNUH5JP0jw6n
4qiQISu9bDcNSQGaQ3Lses24z7UKiZqnfpXTKEjgWyJqRFKQ1nNaVQegZEqahwCe
j1DonIoQdg4R5/+lqsBfBLPYiF+6LGBKXvbUdKGF0YlRncDWe8oVw9T0LWyMPFdj
ERzy1TroLPWSLG885C/rRbt0J1eIBdMTRkBQzFzHNo0132LNzEriX957iQEcBBMB
AgAGBQJQMobFAAOJEPFFS7boposcJ5MIAI1X5dCsi/Zs08U6s7QjTogo+nHPojNr
EVDLgVFez8kA10Rf8G3tVghwZUY6hNWQitxDvwtDWPZpvlUrVlwEv9j8HWPipLbs
45Im3w6xSuzBlTShc2gnJ3x7R//AvisJA6CHXh1xLE5NoYKIdeLNPk+mnU9BNNJ3
+p3+dkaP+tyLDm53A04jRgPom6wrT1Ky/pR7V50LCbopXwhjpsmSD3JSEF0X6HIQ
Vu5d9qpozPo/pA7ZoBndV9om0F10xxWnvrRnXGwJXRrDZFW+6jHXvGu9jCqCtUQ
Lmn11l7G02bvWPM0MMeLvd559P6A87WcSgPhsHtG5RCoS6oRHaum0N0mJASAEAEK
AAoFAlJr6KcDBQF4AAoJEDXXcbtuRpfPgLkH/38LvcY2nqFxBTbMcKsyUb3mCLb
pox/mhNR/jKAUA9cohUwJg4Evh+8z1XGLTMxeWklffg0fBSPKwyFn1Ub0TyL4WvE
Y69j/00ItYILxxtZsSR9cFKGznypSGAIYT2aVvoBgDgZ7mTvNBIV8B0cnNreoL4
uQErsWcLwQ5YwnGHR0WjfxY0zuD2/TRY4MW9xYzIQHLymWoyw9/2faZBXxAHUcb
Bh+/EPdP7jPapdjkd7+v+A0MgMk/ulJTTFRfTtiZ4AfJDBzGIat3/t0be5pMaGR
8DtaG76Qr+a5sYsIB36N0fX8j0J07kBw6vz5DvVY7v318RA8iyEaquNY5WmJAhwE
EAKEAAYFAlJAKf0ACgkQcxYX1EIEQyBc4Q//fJBPb5oGHLHxPqf8N7yzaGMFy8Yz
yswfoBZvBXWPx9AyPWA5yaBMjApsJzCFpUvZzWwzbcMcdRvfvJQ8yGHsI5Nzwmwy
fX+D+P41mZwhZkUyULdcQv791MrKxvIRyVROZWXi0q0C0ivaT0hodxEwhzJ6+r
nYvIEeXLUtYYAbhuX50WUzBB9iVhdtRbH1B7ok07NvIQRha8k7yvMGC0ddv5pEnk
W+U2vKKVtjYRdmVdg6G/rtUvunk6uKcSP1myn1p2dpQbnQ8PwH0xqHKVSSuHrt3i
bVe5c2xkRUEAojegfgYGmbyehE2rAS/10T5Gr1I5A0hyXqBFFa5rdRZtJmiPhy+
IuJZtft70IskFjy/U0so6ZCSUBqMJA1kSwjjiDRZHRZPnacFehX8QltiCN3rhzN
RiU90fYesB/YReLpHQ4edbzQWkck0k9Db7NkcCoAPhKB12qNi1DhLeuImCyRl/Hc
pbjfd/hr0wDq98XeN2Qi8wa2dp1XobfkwGL5PUrw/0ULFVJU5x7bmvnLBUZGdj5F
ktyZqbv0el73QmvJyiSYWhn/A6ygYhkAGL8UQxsBCpfcKfT6SMzQ31t5hmt01E7Y
pP976eomS6CFWYWG70m+0Zac7Q8y4eEig3eul4NU0fAPV99WTPyqiCFhRifcZuVl
hjP0Y0Jw+igozY0JAhwEEAEEAAYFALnz2pYACgkQTaEU5cSi5X/iGQ/8Dc2d0qtv
igSGZUMGcni1lktTKgXbxKPDQrtY9pp35ckfyfBg+SAhpfNQnlVZKlQs/9drBUV0
zcnDR/M8R8ZxZnFD17DmRMOx9v+Bk/CTXSKchJ47wofjvAAGDhHAeIU4hqT6QZK5
VPYZbuKnRuXG/pxMMNAFxoQyggC0VJgD4BsJNBZaWCvq7sTnvcn20rEs9Ql+LcCs
afRa7AtXj40z8Lb9wm0UvUzRAS/4KRP0X+DZt07iuMwf3a0fWXINyFAPqoYuA3A
WTKzeFnT7G2KCJezMdb3o33qjryuIUaWidmltIerFw2RwD3i10DFi8NMobNpBVL
tMHuXohlz8AkqNcg4M8Sgn3BgnI3W5imYow4LWvBeQeLSDPZ48i90ulyzdn4SQow
f3iece/Tvy0gwccxD9BcYf2Axo2CWwnIzU70qIXZ1SCakzDiDYS6KsuJp1VJXIj
h2QjXqer29GtN2U8KeUATnKRUYIFuhT50RpiPDW01gIf7u/SQn19U0Eaku05Lny9
m825qmiSuo0YdbbvonYY3P0BggCaYT8KqDxviFm+ttjQxQk1vi4Fa3PjYwqMwsX38
lCR3zmBdporTtAoSf4k3M2Q67T5fUko2QbcY+8Hqa3VcEszQnlIGY4HRYZD5nW
1Aq4RlJ+dZhoJ8XsVfPBXQBYujUKH7B+r0iJAhwEEAAYFALM0/GkACgkQL20/
igQUx+LG+Q/7BnpiCh9Noa3zDKnzIhF/5v//v0SGB8iMx/++kvZEIdt0f2LasTe
Nqziu73usuWq6+o0+5kHaelnD0It4nLHFHhib3mSNmK0JexrJ0Gnx45A9uML/Dra
1xF0PfaKmomCJ1qgsjUd/CjrNmSEy8AtDSztHREU8gTAaCntqRppoc/nWTy6furu
x+fQ1x9IaNI/W5UxtcE5IkHfTf1u7kfVfweb0eB1vXSLGUm9yREivmqST5+nwShQ
7XIGIbClquED4hgyvaPwQc7tBtDdZ55onXlGtUyzUfhsrkrK6c6KSex9HhaKAPvG
0PTt0fMb0g4i8VAZ47ByAXLoD0hwYgd7Dc4xSDcfsKqnSMycUNgARzLHMvZT9uU
a8puFA10+exReby5qZ9E+mZTFcev0Tagv5jkQfRM0wA7HxA1Y6VWbqyanAowyb/M
rEy2rE1P9IzeAVB3f0FD0eBkTEwyzBFJfipbdtYH90rZIV1PjDhCIqv3SQQaT/c4
WQKrmqbK0MwgsWs4tXLYw0TsEnQyqVe141HMF0suuppu0ibLm0BA7tworiULpMnX
DuJjNGTKCV6bdWcqJGR4nfpM2CWEecl93Aj5MXt9sVSN6dUccoGBaZJfApshkiyQ
cTySiC52yUuTnrCZkYG1j0kU73FlpwiiZivjn9qlE8Hgs8z0E4SwaJAhwEEAEI
AAYFALV7a0AACgkQ1D98ExB/6m9dIhAARqefNwpFxdLUepd0+JXAHrY+X6NkkBJ
G2adPxxDzLYQ9UBme2BdvtrFTNx8fH+xBlv+ef7BvvGwBEp9E65evKar+c7ipY12
H4gEnH9otERKXNgzFfmr/QhdTsynDYohPj0LERCEL57IUNDAV4IHUYz9fjk3aGv2
KGLZmLL7w/ArIDE5JrrDraUTj5SIDGgZln4lk2lryCg80389BJfpaRTP05vFrhz3
tpBqNeTV9b1e+BP+CeziKtFwwNkbBsSgJ0LLSGUqxYD7yFsc5he4odySNh54q8ZM
iIN6LHZu6yXBxvLjnmTwqQ1KEcDQTBFR43xWxf502i/Pyx3inXAmyBP0Xz1AqHi
xF1dfgwNlzoEguqz0tQHAl/S/9FBIHKBvhVfDxwAqbFyIOb+0iAj0b9AI6VHosx
nG0pMCz215RsiUGkx1glULNLBH7f4Bk95r41U7U1BPQI9wwEAGlpDXlGfXK3a9X4
KIMN+H7Y4K0occz80cRxtsXSKjxNOF50CnbjA+ndamgg335JhBiRU0qbmuJg7SN5
EdpW+2HdfXCD1/cwtrTQy7qN4R3dfX0PHrL/q10zkRT5G0EG6ZSBJKg7IZe6FV4X
zpiFF8Mo86b0Ewy6jVEBMB05YDcdEEy0JYsiUdbNabpVi0L0LSZTT14jxrGXf+EK
tz3uLgWlZtyJAhwEEAECAAYFALV8MK4ACgkQ0kUW81GDzkg9wg//SseQXlSTP/F6
y+fddpWraqZGTf0/ZMzNp71A1LFhcTKRM0Qwgb0MgCwZ0whBA1FHU53XrGi2domytp
```

```

q2StZtt08wUtp2m2n2ddllc8jx00b86QlQdDXLNhz2RaqVQI0lCnFwvYM2aC1I5I
FXraGEp6g3P7M27k//4x4trBjo/pHhq2yPLQQDD15oWg4T97TZec0oEqEdmDFHmnm
+QR+BaE8/NbDYWsmqEquJf9ZzQbqSLz5YUUDzd8hMLHXpl+ZTNIUcmYxdZghEU/v
MG0HNCiT+D3mhjs/1UUmqqiYdm0nt00uaSc06kRHVBciSXsrKi4XrA0iSFwLWax
FW0sh0LfyIRFtpK0+QyV0ZhKoUyHFkZnzyLe2E65L/3tJyh+vR1x21791BXGaPM
JVn09pRiEPQkhKav6hLlgM/7PPiD6I+Wt+Wvt9Q5rU8LcRgcJfnZBKrAwvQzrt8J
oyXl/soVAZLQMLTM9uZL5o+pTbc3t+u1vfZ7kKsAofzHWHv2kqyfnET7i8Pwt1K
PMkaB/JUumuRWodjGikaQ6QS0xT686xhD4hgcmPBFJlhvye4X6DzZB5rhUlLzD6o
fjmEiwq0U9RH9wdL6Ic0LS6vg5u32TDK/rl3jrXmqQK98K5JwmqGuSZw5a2ikNR9
6Ib5+0j6rFutxw7K+GduRVVPiRrPuk0JAhwEEAEKAYFA1V7mkcACgkQcz+1hfJ3
WP7ZxhAArg1DAcw3RbP0lbsJnV0LhjaCbok9/I2UPtXfBEPITx80CApcczFZXst
vnuDlXhQn/ew9SALEChoih8vcPZ0PohWxIrTrM1FC38ctjMr8CdbFJ/9vU62nt
NtzfXl181gaylV7vXggMF0oz9DX6VoovvtLJafWig/MeTmy3lKft02V1FFI9FqF
OdmWQcVxkbCor2Ch42UJU28RtxE+/lxmGl4zx2ZFDVThrcY8lje6cZkpWwQXQizy
GfFbpdidiD6YJIZKZHkuGe49eEiq6B6rdo1yKNTI9i0DCBP40A5A3yRGMbNXfeTX
LHz2YlPd5N+URoJuAuza6Ha4ww4diiXz+W0qzlbDvQVHVZt/5syWmgUrkGXdDW3
nL5uLvPdHkKnp0JiUowA0xswQ5X5aFyu7yEfsTS8EmjFWGpAmwSunYR/S3gzMib
FZ1kzB93awSHsbkRr0IuKv0kZdT88EEJVeDiS/FiDi4Xmwt7GzoFj3DiEi8URmO
0EQaR7yX4/LLaqeuASGDectLzJ4QRz3rnrGcf290o+c7tgzqoSqLX0BwaLNZfoDb
QepWzICtwNuTJ5TdUfvSCP8yUXLDDaS2HLHE0p2gsw+ejhBIVIF4mtGhPHLrLZIS
GsMcKb9iRbwZyLP5DX6Q6si5XoNwYI8bC+wLk33rU6wfbXp04eJAhwEEAEKAYFA
ALXCGSkACgkQouBYLTPn3DYPEhAAtnG54hhuiNY4iYSMV055nftdStcFNTs9V25M
FbJVPntrL4kAmZT6on10aGgks8vwwX+5KltxP3D/j0fdURZZkGL2/8YftR+I/x0
yl6xV24DLittxrFY0UJH1DA+M/HaqMkQi0t3EbfNfNJFZFq0EgEKphZzd/PgxM
H8r+50IFNjK/pXfVVT3iaJp4657aVx9N8e+HhAnIN088gtXYSNDWVCLXwSerXr
LYCYr9oNoDxEstLaR7UJ3G5SksljSj+D2DLXcu3w2Ww0G316a9McuNoL4PdQ/0St
AHYnD8P41sBYpc8wGmYf96F13ULkFLDnwmFo/yJqjHgKTCWxPD2vCqrEom8EHV
OuRXDngIbqxhv4jYAm0W79uMbJmoWgeYp40GaSA+Mzsz+egQJwM/tzAh7/fvkw
2aUUCJ8zybNMgzVlW55LC/3mrT1tHYb+FozDhby+edTjyq3X2ary+rASgabt/kB
n6sRA1mClpNy2ZXN94XJuf0cRJK8sl91Q73A/Mqi7uK90K3H2X5F0yfQSp5u345aD
D4/kECwXh070o4eW6b4PxaIo2hDbFS1WYGmj20ySgckJapnaFJ9f0u6XGx295V7d
o+qtkWr40/3tff5YEhUmCg4JhvuU2xRvRtDmY5LPStgEs6IivFdvVTqEE/gI9Zo
8/SRLI+JAhwEEwECAAYFA1WXX14ACGkQ87yZWshcTBmRkw/7BYHzsLz1UYn6gV30
q7zgLQomeLlXzKN0RVQIDRU/SlCbGmj0wS2TC5fF/8aARvxz6MGYuLdg0keIJPtG
W17pwvKiqe7L+iafDwXt+A92hZVH34uPeJLVFIU0qYh+qsCjUEHY+ySN4mAYtqi8
L5KX3RklfIU9RNbFK0yzumErPN/+j2hUE4grPA8VXQB7YlVlIi0dXTVJwfGWEkITp
rp0k8giZ9uIBScij/0CoLU1MKcWtxno0iVN7bfn26rXXKGvkbWEerqhkQ22UjMys9
DR6vYiHwvW4mgru7Pe1IwNj70XKwaSqsB/8jDx2oSr7gQy2oLtgWGiZvPzYgeChpK
0iL5mV/E6W+dV3zggfJxaS6u0bpgYMOFuL/J18FhRUz2n3r6wJHe5ipIqkHcRTmA
Tth7noD0bLCdv56gRxDXaaFKLnpMlv5ldbYaWjxfXZ2W6JHRx99KFfJ1j3NEIP9
sgkMML8dP1uYf6YBKMtGPGcANQZ6Q/Yt095CnCdxfpyD/zawKh8taDdiPzGuvauC
6p9Hj8bPypPySxdXJiE64mAtQc7/kromWjoyBG9kx0lW9lB5S3675BrnVsdZ5xa
ACstJc0iz2sZj3L/nfBP+N/eNGDDtUpF3aac09Xo43EgZIGbSn5RDg8cr/V0kru
Y/Xas5GAXIIEaz7H0gI2rgwf5EyISgQQEIQIACGUCWPT4aQMFAXgACgkQ02Iyke0K
dU0HIwCgw4j4s4Jy3e90U1Mh1UwLpdetYsgAoMooij969bXhH2KHK8U8poap6IE0
iQIcBBABAgAGBQJVe3aMAA0EBthz5RDY1n6swgQAIcCBWemaBpahS9fttzwXt1
I8W+/HEA8kbA0d9GHtCJNLJrrH1BYp8P3nchIEM6XfKlA2UoSgAYPIvXrpfYdxE
7reaHkbEpumbYEZ3yYoJDh7o6x1JqMA7vv2FvaChvdKboYyXxjB586C6An65HXVT
1Kuys+Wvjs99F7gE4JTKJL23cAI9mc/8LEpVln+eH39xx0+0+Xp/KV0zgBzL7ki7
Khiea5JB5z/2/NIQedUc6T0VnCiG+S0L97QUdX1976dHfN7Qv7QUdmXZS135ophT
2kd1BUyfa7TfCZPTHVghvr4AthWPnu269Hr6ZXtC3CMERjV+9WMULGJZGkEzYtZ
/vfxZTQpgMBLj4s7DCd+Y2Si569pa7X0MppI6J1MYzLigRN5XlGn08nxtL+0Mp
mmfnJiMlXsbMrMuWyp4A9Nga8Fic62H3TrYE2CMNyn8x/sz6k14ql8juBexfSgY
DcP1a0i1q2Xcm7BekVTOjMl/dxUv0lM9ndLVV/0UEIRciDLjFowoUkAg/HDNZYc2
SNsERTgqDqoNxoKuXajswqHe98VJEfbFK038y+HtXG4hfHj0Cc08+ySX4FyvvT/+
647Ejh0JNBR6ToDo+R7vFn89shugEEANm+2gYY0NsYyt5/BsuUoTFDpILjFORz++
5GiYy1RANx4CKNFAdBCGiQIcBBABCAAGBQJVtICbAAoJEFvCXtJa9sNTTUP/iOg
Lfg0rNzcQ840M0DbvKndXmDm4Ky/80c6PIUboMsYfbodTIR2SPM6Xv5nAZt+cpP7
NvN0gg00Rssp5TB60/XdNXVb7uTA0Yf1qWdQTJVIeZGLkKI/vja+xF+hJewYpWxy
Qvq3bisHnRiab8XkjBEISV6U1Z3T/jw4YcqEFkgmL0YRqH51JuXJ9H9iDWFx9HtJ
BDKd39Qjy+HJosfWSoae+Mof+T0UmDqobF2lkcxBWHLWktd1SaDyG1hmMW4FDklN
pZlv84i3dmgLv1Bj2a9rNFPcZ2D/hkc6Ax7fxjgyDzvNLvR/zqVQ8rZ5pwFzfxuu
qqQuLM1bdzAh+0L0MR1Fzk52j7oPoiIcaQeJoyreVY0wYzLtv4Arxn10U+DoaH5G
qxbNH6jLU6DyQm4631mZ0RejHxlt8hZ6uzY46zi8AD9cM1dBDmDmtoKCDZ7+FG0
M660ZtyBTJzmP+Jo101u4mvjGSHUtFK/pkbFiaJuKySJMf/C5eFcu28t0FdJpnH
Wvu9RpjP5Rw/Kot79eVsSI0Ib00MHwQnehP4THCY2woD2/kJXmV0ugmN3cdzZFR

```

sKZb06Jt2C4YUCUGDJakasnIJgYAZ00FtWATniGaMbIIdjP41L0m/3NGBqdJ5kZG  
hKZjv+8dpSvTy48KapUpjVZLihUImszw8Wf4LlyziQIcBBMBAgAGBQJV4z04AAoJ  
EIm71rVDEHFwXw4QAMzZEIGDdiBhmwqKU8DyKwAWRYNqJihFnGJcZ9iBm0cxRTK  
NOXu0iCWMSTLAZsXAgzcyVa1UjM+u4jkr0JWi9uoY357MntuuRFszYowx0A+B+xU  
n2XZcFAZagsbud0rfmrvu6xM79AYvqMIKuolKc9YQtoaEDX43078ygdZx0bpi8UQ  
Hs/z60NMYMAzWyoDXE0Dv6Ny9t76TdGMKWsPGpBR7Lvtw/khbkGpukHhfsTr0aqB  
eZiDAfIFVTm1tH1QY0/HeIL89t3y+s7KUe91cP7t/QpI3b9JLag9h0RQWc3kQ/j9  
rnxkm7YXIfryGwFUCZYc2or8B/y4X03LlfWwvxv8QLT0dNCox10Tvm4zmAmnh5sG  
04yjjyo/Sg8W7nWI2Fku9QarlRg6nFDTvZj77WIq82rqcubwv7DWSFYwUuewbQE24  
uCcUX8Tadh9jtKzAR9tgt10aITYash7v0RVsypx+Ys6KIKSm8H/uKyzULpMiT20  
tVLQzxfWjNINpShH0EIVGUAQciB44wvW7kxmsRyKMeEY/m/zha7e4y0Yg/RoFlw  
S2L48MIU0jumb/dtq/r09ExhjDiegSq9H0gryBnSE09qrattwPwKLr+2UJK0LzX  
7LWRrLFUuzmQPcog/kD2Mop0ekRyM5A8rolEtQ7rbb5Jr6lvrfGIh6ro75baiQEz  
BBABCgAdFIEUyJUCzY07pNq7RVv5fe8y6093fgFALmy5+gACgkQ5fe8y6093fiZ  
5qgAlSa8CXvdxtNhiemJLm7iKf8P1L2aulePgZ35twPbbd++wC5E+5Bgr3Y/1UF  
a796JswrW8WR/xFy7nRIV2CPfnoGrngZK72zb7J2gT3/0q7WPJZ3tjgpbdfwfyE/  
zDu/SalIyQRRjnjqS8yZaoYLOEPmv3Jpw6PjJWnDJOYyLBA+AjlB0Q+ki fNs9Agg  
q6k8KcW6z9cH2MzxrUvbVOR/uhngTKA+7uuHHbnJK0Qd4mJTVC4gbMlg4RKz/4sy  
jzwCk0ICTlm9bzml9Cm18qHiNL0yz1+Uhb2ZfNk9Ts5bSd07g1a0HriL04zpjG/  
mJUwJ6u2U8dvRIdUFPw+mLLU7QfR2xLbiBCYXJiZXIqPGdqYkBNbGVuYmFyYmVy  
LnVzPokBVAQTAQoAPgIbAwTeAQIXgAULCQgHAwUVCgkICwUWAqMBABYhBHizQrom  
x7KsaB6nvlJPDdeguUajBQJdsGiLBQkVG1awAAoJEFJPDdeguUajBnUH+gJ+K5gm  
jGYEN87Ui/xe63wjUdVGO3idihYRFYCRAdarC8j1ahw8Q9BJL70FLUhhctktx5ai  
zQYXcucCopz9dDvaYz7RwlnTfXjkfRzbY50C4Ysjt760E7NmkgAf+h/OyIupvBkP  
Mqbv4VUSq8m4KX7wNBZgciqtiB+jam/0iz0xswBhYtNtSIEfWMyTWNkwdZNU0Bf  
3Wb39bWakgetD60GpoF2zF4Y5nX6yAM1iAk/rE/LL1ird3jGYQmbh+Z2wEfPFdK5  
Qjq/Xs36+BQve04WKMmanHtZ4Bde5V1rB4hdQ8l jrt0LJbZnCeESmluPRnSsq8VR  
jAkwx/x6S6KvHAuIRgQQEQIABgUCTQp3xgAKCRBn8zEabg+0LGmbAJ0UjCGXz7gz  
oPh0qm+2buNbNdCbfgCfV0GB9EBQ2tzr+SIHEKdTEqnZBGRgQQEQoAbgUCU3kg  
sgAKCRC598iGarfDuUC6AJ9U1fwyD2JtIwBDI730dEBSelDB4QCfeR+2XLTAtc9y  
sAap51+xIpmimtWISgQQEQIACgUCUhg0DwMFXgACgkQFRKuUnJ3cX85LgCeJFx8  
uNJEZtgLcDdCwP6q0IsG+VYAnRtFh7bvvcvht+w2tog3kWe43JcuiEoEEBEIAAoF  
A1Nz47IDBQF4AAoJEJyXj3RtP60Ww0YAoM1N8sCsK3yvrR4J0tg120HTU1q0AJwL  
KG9hutDiBxNtGHUv1GyZwQJXYkBAHQQAQIABgUCUBypqAKCRDZNXCXpHPjKGWS  
CADEpvenB4wzlltSSNEiV0WfmrGwv90p5FnZyt2ZtqlhThr3xt0exdiV7K5FCHgY  
7rDI5XEK+3u+VJc96s3ax+EPgPm0GwiZuaGqZG5Mf+89n4Yb1tg/C3rxLsX1BjS  
2N2I2azWD76h1l6LIAIhF6/RHJR0a4U79aA24dJoFaTs1aaCvWwsASrTyQbdJts  
A7JNSLF89igJRGtNssfj4gdMbITQYao1h8M/E0WobR0Iahy+CWSmkYo25YQrG1dt  
durI8FhrqBwuK38YxxPp1wi1SABZ3irawtGhiSPveuFVPJRIFNdWksuP+2RoJWfb  
dNiSoS6XlIrfuKUddN3smhDpiQEcBBABAgAGBQJTC96GAAoJEDXWlnwsgJ4EdyQH  
/3KpG8lxIkwKPNax3uJb07nWsy2kfmvgoLb165Rak0cA3ZewVJEroNi96dWkSctG  
nJjA1TpIq5ChqEiUIZwLziLf3yk3UGG3f5WcUVXu8i814rC7UCMLWFR2beLaXy3  
17WgrgQZli90bahHywKI8Y0FA8eH+i1aa2Lstg3eeGRWt5SPrJu3I8Ug3VgXLZN  
KbfEkWjrnJar4X0Hpsfcb+yZ0T6HcEZcdw5KpSrGC2KpWe7Lfx1bcAzS1GLRvbJR  
0dgv98draIAIATFE5bUkVDmF0r0m25NGifbZ5hKLTQ9kmS6wvJDEBAdU31MgPgJW  
ORPWqZpn22wxWPZX0BBEgiJARwEEgEKAAYFALK4cQYACgkQBBRfWds8PYvkHQf/  
bjwL527/30AN9Vapvqls3wa1LxDz5FgcWalFep5MCF8zYZfJFnb0TRU9106xuGkl  
caBdfVjwZiFCuFdNt3AAo6/qUxgfu7JmoXsin543a+he7k6ppkIJ5EsmqxNOE5Kz  
C/Da4c7JCEhdANEgDeD2X99r9LueQ4rLCDP0KLR0fsJa5A1oXndqsfoZHh0V8fcf  
jtcEqMKxtV6oo1x1BhQ6JH/9PrKEBhj+QXfxXiLZ5200bN1Iqe0WC/ITn178K6W  
X58c9hiZPrugQhSJo9e4SP0ozMkYSryuukGlhayFX+XNb07FzVriR0LW0ReXaeSD  
E66iwmFGYjVkg1ex5R/ZGYKBHAQTAQIABgUCUDKXgQAKCRDXRUu26KaLHN3zCADv  
tBW3MCtS+j/ZugS7H0Dgg2+dTE/QBT4q+swwmd5knTttY4GvrK4s+38BeiFHGr0r  
xgs/nCCbPwnJtyWRL+An4ybfEsi9Kr9FeVCNJo/0K9ji8/NhPXA0K8AewwcGma2  
bOHEmS38jRzZn8/9W6opz9vKt1kEMsTuuxg8oKqWnx5dS4ehBQPJRa2YtloAbYEP  
AmLVdpQmj0j4k8SqvEeCKxyPwHczcnKy4lEv0FgJ4oAmxshXu0I6bXoFLfLi8kI  
4B1zkFYzhvw9qMRRdRfx9ytv7W4/E2r+WBYQjJIEfXLPCMqxctjzUbpkMSjHPx9  
mg7NbvdrMbpfoYT8h4JVIEgBBABCgAKBQJSa+inAwUBeAAKCR113G7bkaXz/03  
B/9CtReEIJLwq1RxLgIXhVQT6NNZ3gkWA/OHPi3IggUJuoVJpseWmN3Uxtu8I2i4  
FmEYjnkD6zzFaMDwZs0zmqbrGMcJJVXzWbP9YVSGtdWUw0hX/MrHzIwf8YyYm  
FJtWENCgeEiZfQPPBuxZ35YHhMgfJhRuZXG1rpfLLsx20pablz0W7bmSMmRk4o+P  
ROeU7Pp+0uUP/ytzE0ZmCEGcI+vXTPIwZqUwQfJvPR6P7dPwMtnCknZu5qoxfZyj  
k62CM0d1GBxdKzh+aDZnPcefgnwu/NRnSBVxd5KaYhBFj/+hmj3ZGg90gzLwi8xs  
9cLCih6S6NGQ3faDoec1B4aiQIcBBABAgAGBQJSQJbDAAoJEHMMWF9RCBEMgqqkP  
/ikbBT6VjHJDa9V7TD2q3w2oLECUphVUUV2CMUsvSmSa+0kihNxeWC8H4uUnK3A  
xwuVREJGa2HSXnm3D/rRqQNT3idGkyScn1+Qfm2XU+AjETqrDJRYQryTSqAbMKK

Bg+EA5n40yDyqQSatDf00i1u3MD50q64WCVMRHuz/UZz/J/HTNpke/BeRU/VLKaj  
oBbJvSeFwoqVBUHVxcRRQ2k4TiSapoVGTnv/Slc9Syr0dXncIRHX2P1BIHSAw1NF  
Qmt31F+//UUSIBHNYCv9e/Fok47xqBAvGKn663occaRZGyC1fiPCzAN8p6q2Asrp  
ZGH4/D8zQvqv0sHszv7z30A9cXBs8TNKq62a0Cn0dWt+I0uW6afRfVbUwJUhGhXMr  
UafPkrWUJRuhG+IQ5pLsoH4s3VE/r50Fx2oFaBQvqBD/I+Yp6grziNb/LEwbXkl  
H8uN7iR9cVIN8zvRzv0zKQhBC+BNCrHjP1N0iWKrvCT6V42AdnPcE4+DibrH4Qti  
1nTnXC7xIG/CNUaf0LQE02o2voFwblPBwdIS1W6zYLbvEd9/R6iRWB4bj8Ri/qbp  
rRVwSPbh+ufEvG+1a153m6SFxZtv/CvtBqP0BsLNT1lvntckaH0f6n18c7S5rijr  
ZZXX1Xrumw6QCNvLWfEIJNRPqaU1scDWNv43UrlMzelliQICBBABcGAGBQJTC9qW  
AAoJEE2hFOXeouV/0+0QAKbqHLJhJehPeXPf19pt9FfaFtCp/i1iRxLPJU6ftwAl  
4uCc35aXhTBvApYoDFGPFldQJE5U1tp1ilwVKPTFOD/M/bouzbrw5j1GAh/wS  
xUL2yNSZ9IDNphEtTP9IIKYWy0NYDxvguKkFZpC103W+LcxtuiU1A7GwzRUm4M  
TL7BoXndToaNHpm50Zqv+bgUvhsqctX0YN0wFFMYy1X8/Iw0ESQKqKmNBz6/grl8  
fItn3dGAsW/Ivo6QTHfp+lsfX3680JfTM0kxR/FSeQG7w6qRm+qm7hHlw3prh4c0  
d6g+yEtTsEKCI8Eixq4FRhgmYn1/Hv0aSCCLGZ/dM0ncx+QEyzWsqK+cxd3n5Q  
UV6R6zFePFKQDqJG4V2Hlweaavay7da52RgMF8IaCp4yedMAGUnrEeq0IFAkn  
5Xyj6JfBphtonabqJeJXcQDMiPn052wJDHgwZMaNwsA4EsPvvCPVwKVTMHMf3X9j  
bonXvUaCXwppsVcI9Kpvh+sSXvcg82RW/QM18B+mLxiF5Cj+Zeq86jLwLHahu0+t  
d0BZCFt3Mp9R+J0/8nPEXjg/was6H2cabvihSthQsecWVCLkN8StS4NJ+qDTtV0d  
vegDJI61CYk5u+zWxNVmDRNsZco0Yk0qonGTn14gmGdC70D8t7I6bL80Vv9q0Zb7  
iQIcBBIBCgAGBQJTNPxpAAoJEC9jv4oEFMfi3/AQAK/coX4GtGrfHMDFPWPw4e5G  
6yG9w/s1AHf14oN9HaviR3G+AM6w5chCMs9ciMrLA/PQmnhbuJiVrihv9IlI7v7m  
6blhKvqwaXNSJhge6dpZhxysU9knBejY6in6vz0h+LW2TUQqE+C2TYRq0qAFYflk  
caAISdmcrYy2yIUhFXDRg7rXC9EvSyDcxrtRtCs4sCJUruzrGcipUmuyoiAhiQfTAI  
aMNx2XBFFHuNiR/WeYVRGMNHqYLSg7qoHeWdWSt6kv1g0oErDec8tuKdDf73PFNs  
4VTcz5q5YSJYrmfvpo8xUXx1su1MReo78s0yC5jP3GXEoxfId08i4PQfN5WzGge  
gbSiu4M7977ml3a1LWqddov0cndgeAc5TwVFLbjGTHq/0CBLoS4xer5n0KLZ9/yU  
0AYKinnppw73s8+T/9aT7SSc/aGhBIY85yxxVnh2K2aP3NNrVQIA6Bo/c7aBG13  
DmL9ReCo4PBMoLzNnnPaGr2xUmRcceyRYCbcY5ZVR02JdVg2iHSAsmyMK3GjLEZ  
VLF1pIE40RK6hIh8DpvYEQ2/Fl0W3li9DRnrS4ni40SYH4pUtLRsKiR6yucZc0gFL  
G93w0K6s3Cga0wSbdXJ9sLnY/PhD+eww31NApK6i4fwK0woQGwfbHuIsvizTf0W/  
nXqhTILyG5aUFA2g905NiQIcBBABCAAGBQJVe2jgAAoJENQ/fBMQf+pv1NUQAJVM  
ZNT+jGQhWcfzH4aqVbmYKXdVAqe8wRBexE8IebiRB249V+QjFDC+Y0KPhZTiUh6b  
R4U57Ibv9Kc6yEvEiXNRbHDCbLPXN7WYCRMqcXpPjWV8BIora0LxncpZlQ/w3Pi/  
jig5w+G0tAc8ZUC0r3zD8pKKHwerE5yUJdVLRwCoZp8Dik6rimfP5exKiAqjdt0U  
Dw0JZ+Nyv187elzeGKE0CEWJBAFzcnPyrWBjX/yCgLSwstHdb4b1WitlD63eNaYe  
dSqrXMeujWzF8uPs6XdCahHRfk1MXNwC0ni2HJ34gHHvrAqzL1VMg1hz7Je/lr  
T80Vo6oTRukMB27N/SA0/Kghm45xq1xN28T5gbwiztZwezoBx5IuvutyV34dxBte  
IktXeBy/UFunIxMztE3YLM1CqLQvKqhEFebRbz+/F3SSWom5Igr+0ByLucgqx+8F  
A9EmiJiIbfzK8ph326jKXizTyKXRMuqqW048+TUEz45QYftSBFof28Fb1EVCZYGs  
D+KuvL034MHZQbSgZ2hwjvqvjQpXobb05675Ufk4AYbc9Jb3vFnG02Fv3711WlgX  
XfblMwcdkuGJZsUitELJscNvJpV+s1MaY9jTw6SgscpotRwrAynauzK4bXDWRvqa  
bd1XL2xgsTgpGMxPPtJpawWzGwdPKJIBiIT9rU0yiQIcBBABcGAGBQJVe5pHAAoJ  
EHM/tYXydlj+ck8P/288X+watAowNlLn19Gnc6Lgflxr3L+krMmKvBmst94XZbiK  
4QjswaUI7bE0LaTaQ3Wc9zpSB6TVH2ZAhdNiYruXLP7pulQ00FU65N7pPXbDPC+F  
Rs4Kf5BSz9R+ip8iInC4vAM0xld7T2V5s08+I/EvQc706Vh25JZIJei8TbaZzTb  
XysmXmAFVnwEdNhXZ4CQxx0P7o9SsjmzId7WK0Hitvt0THG8bPxyFxt+x9UZGAgL  
oVDv1Q0wvd3gBjLTDIomY7Y4zeqMEmljdoWtmXxQREc602E4jHL7FnhgIiajMcCv  
vERZ30pwfEa1Ve6eEjrei2NDMJVckBL1rdhWazuBigarxtq7Nc1nmy0Al2VccKwL  
0dw2paPuVaw3v08IQ9qJVeHWUPCptLRXZtWZY8qxml+c00na3st+fkIXTZPheHg  
+R1gkTyKvJS+cxEiCK307TTWJcG/2tgdJM+aLFYACWpJqaGp+XIIdUdaobqFfu2Wg  
xBCRein6499+HfpmimWsoUQdk0Vz8rX75aAZIQMKeUC1mhSdMittWxwBHTS6xg0e/  
m7yP1Knfdmbv4mCqQmbeZ1fYjt0WpkLsizX3BxkXQ43oxK08WJdfzDyqtqv4wA6d  
yRHaoYxZPjyxoX2FzB55B94cCLoMfGlytLVhb4gia2j6J4zRVqlHXrj7Ba3HiQIc  
BBABcGAGBQJWvoEpaAoJEKLGWC06Z9w2dR0P/2mpFnG8YhZdfC76/C9b373AkXR  
ubgm03GKjQIz38IeAuSUG8a3hvAV0kJE5Z7JZfBdYsq0ZQr6Abwms97xd0/AA4U  
GUuTaWTWgqnKMBt0hfko6cdUx8UvIe3Czoz5tB6k+g5SwBsJ/NYvrxLLdDSVhA+d  
Sa9jwI1nVcBptkr2x9HarVY3jH04YSgIn6YVXTHymF0P75T0vJtYAFXU3qrs+TX  
CV290diW89r83Ahv7ULPnU1LVbzLXmRiFvWn5W8MKkpKq6L6B/zWdxes/nGk6fy4  
DLnZ9KWZ3uqgSx+zRZg8bePsyCIF3DdbXxmBnJZGVokMe4BbQk1Pjss8otXyt16B  
nShHsGGHpiwQehxpq6EYlusjGV60YUHpdg34jEFhg7JEyrjYy0YzhuQmfYJ5m0H  
ZpkApjfYj50iEGc1soccCTH5S160xL7n6EiVzELj7e/G4Jh+idabN0iWvmTbmX0L  
dfqgxbC1q04sjgIwTyG79cgMM6ev+OCX94EX1qzhoFcEwkL2Hgdg2WdH/l4Y6Ty  
YBsM2QB0dl2rzdGijg5TBQ6N0HuiBN8c96CndwN8hL0YcASKBBpMbZ9IYw0r+Tex  
REhQgAFvfqKKP/0sWwItLU701LMjRgEU05vzwAuglQwYvnCB54sCl2J0a8BkvpE  
LiuVAtHPvXjvdrFBiQicBBMBAGAGBQJVL19eAAoJEPO8mvrIXEwZLzQP/lq0tK8N

```
hlfqYCSL7dQg/2Yj963ysGE0p1u/zIY4FYAC2i6yTvRzbJDuVRftn+7LETlfes/s
+yUtLyduFAjYvEsjYBpVG+75KuoV0Cnbz+Udodp07TKZeEHWYd7uf+C9oqDy1Je
MvVQxGVUIeZT0dzu058pTZhP76qRhtWyNLWyrEeSX9Zuz6PW7p0+fP5QjkkB2MvZ
ZTxUnoLy7tpFgDcwbFs1TPj8DbJZB5VoCLDwDrmI11c0HitSEVLIPxLaXoIHIfhg
mqxGR4p0yzeqy/BXVhHvpVIPbPqRMPIN38nuCLVPtvDMEpTwmr2ouvf/QS24iIOH
8G4zeX8cY06u6RMurehoTM4APj1k3fhUuzJnRgMS/NC+2g0LYcAE2eq2KVz3umck
GuYqEAIInQGz5Cdjb7CFsBCo3rt42J+D3R0L/hisaU0vb+DsYpPoM+rmnGVVsnWyf
zY2dCc6KuhmZ1KSEmmqFYm6QjG9GxoV6Xe38JDFWiVnmaPBC8/BAL0QuI6X26619
z7mCsnUMrVMat1frIeBFTpvjQ7fRRzsoPChrYuG7eyXrx09cPaXfgmmLoz+qjuuD
u61460yZzU/kyCjy7NzwjYXi/m9jBf6UhhwL6NUAdEvLJ9PNTjRu79ggPPiGJI
f01UTuNLXCP6CfcWa0pAefPxt2UQvUAHWmImiEoEEBECaAoFAlj0+GkDBQF4AAoJ
ENNiMphTcnVNYpWAn2ZrEd4DDjqwuWcuK64j50c4LUCjAKDCFBy3DLbqwdKKX3U/
08AnN9iQCYkCHAQQAQIABGUVCVxt2jAAKCRABYc+UQ2NZ+v0NEACP502J1PILHPCF
kUlgCdSXf4tPaTaAr/jnwAnsep0Khr8LtYSmlhq07EFaIh3D0d6g04QRpf9oxW9t
tU68NuedynQf+L5rXcjCLKcW/sVz0VQGc52EI5wivSrv74Ex6TcJoQeX0UcdZXQm
LdJPMXBzeu7LqHKVc+QXduKPR0zrL5gC1mal50w8t6jMVqWtmvqBezq+UCrf8qtY
cL2CtCCXkwLoYtNAH10C/NBPTd3+DkNc047C0h0AnHXNr740RaK7E+U4mVvtxiqD
TJ5hN8h0w8EDQ22GiyAIdiKZ2bPbdu04DuEcr0009bn0sAQaFdkSVNKUJ7JMLH0d
id3vnzPuuwivbRwJhNMzwEL/raqGVJQmEcxuWcI8QJ5pH5idNoWmhh+1d6Mytn6y
YBZisic3+qGYP/GHZUiXosBsVGqD0cZp76TsgUtyGm5NH+IoX4IrZM/czkDJORqm
+QoneHwAcQkMpNiXg86pzGX2B+5oG2/kIjqN95Zcvm+posl6/Ev2adA0vhesEf0
n3tX0j0btigPCcmcpaavoz+z1FmcTyxkhgYnZXKlu7XpuMTUD7SZMwNBniV4+aLN
2vgF0uGA+tFNcUSwep1xKLPvgmmIzUDCSMPsa0/CoPIVRVWqI7xVKAwWeqEbtLue
c0ZeHaqDmWSrMgbywqe6K0fcdqyMFYkCHAQQAQABGUVCVbSamwAKCRBb3FV7Swwb
DVeUD/9aKuQ/EisleV8bmEhbGnETRC9byWB1nc7NyN1qdRloyQdiFDsqgH62o/q
c2TeJzWUvmZjsc1N0s0ZbrqDFFdCRLJG+M3a2jbb1R/E/UA0VakqFw/I8Q4PKfaF
f4EKIDSvPKm/+Ti1DYGHQYkC3dRY0Zv7WLHHPdp/ZYSakHawc5LaJP3ux7pUsCbc
Wwrp0rWM+otU6TSyEeaGp0D0DfDnPlzAFPo/IWwQb+CT61oD00SKusu+1dnH9L0
c+TU8dG1R3J3WdvLvrd55DLAQH/cLUWSJJVINofOyBqqiL/ff5l4vKMul28aMyz4t
/htwkG5HW/KG/6t0KPDqQb7NIzT2fxP7/pSmiSiBiZi4w1hwLMe44+oR1+hllXx
avf5y7VErrAv5NCZP2P10tLpdAI6RCG7uz3keJq+68D56CTdblxCuDIz7rq/tKjf
nIf9KBtp0deb1sCq51dxgBwHXFNtYLPoANsIWCufWop0K0L7GR3FtRCmSEP1iIAn
vSHNw7DzBCIwD5+KkBVJEUgc1NHa7ngKcWnfaE5S5p8/HoHGBHPMMNUXe0gdEB6Fd
AbpntS/n5Vq5tnYc6QhyXgdMtnZaisPB90Ctvt0FbDbnSoAUN0r2f0XJ1/dwF8
bU3oafHho1YvN/RkCS9HRtqeQ0rAC7zpoiR6UXaLl4n5B7CEAYkCHAQTAQIABGUc
VeMzuAAKCRcj9a1QxBxcPU0D/9c8/zk6HyFyp+roHRzC7v+NoF402h50/fC7gWt
6uV8pQ+CALSXRvQtAUE8N6pJcxD2e/2+0vumZLrfI7MzwrJwQJ0XuPdNlP6iNXbq
TU9o0x+soPJoNYeEaN1ffZrDhKbCCQB4Z0x1u7ejia+jAfp7ci0pQyBZpwwqeR2j
6UNa0Ix2AMneQFKLDT2VnxEVAX9SIVsk/wntzq8FD0zIvVLC/WxzoVtYNNYhTT
KiAGeeHGbVUMkwxG9kF8Xmd1kGfe0RI/BIjCmHshmpesKvsqDRpxknLGU/HcyX4t
hUFryrORXAagfrd9jeVc+ZoFMqRD2jllhavKPNmxM7TbCC0VwOGKlPIm4SfeY1Aal
VA5CWGhSIY4a0zJQc2NVMtmPZZf9EVEwiUffL+zswVfdM+ScLUikPP2aanT6iYG
qL2VyxzPxxZbzruakZAOTZp0gDJ/wJEBJnFe7kG6n43Z1HeLa2rMhN0uxLNV24ZL
V0zRLc+y6YAUGB8SPZQ9+fb+G5Pa7uWUyHpvfWw/94E4j2lAekSxx0xURCK+qyyT
iEa90eVjhSI+1YSchw6kA/EvXu3bKfP5jIpTxA2GwSgsBDeAYS0j+6Bu/acGvxU7
dJwiKQR7uFL4udQT57APIKa2a8q8/YsNBjhucBJLcJdzav+mTr2ubXxAcMaAeF2a
L+2un4kBMwQQAQoAHRyHBLso1As2Du6Tau0Vb+X3vMujvd34BQJZsuf0AAoJE0X3
vMujvd34LiCh+wbyuXdxJ30KxN6gKVUWR+uCDTReF10zSFUjLOXh3VNTKcVjJNZG8
YVB/V+gqaDJYNRaFaHeiaRl6j5B5uzYuP886e2E1Ua9oei5prv3pqm3SfZFlsEzQ
dUB5flKphQfDshM/Fft/buBhsiIzYmT4FDtIYwLZidA0fYl0hXLIaF145MjYt8fl
Uicwd7KVnz1pf6jg8Lfoq0q4KZMw6+46jZav/h21z6jxzEZvyetVFURDaiE9GIKA
PkmSUsIkF0sRAWSSZ1BPfNh4BXXw0vkgq0kInmcVxsYX8Yj7c0UtxrKIhPMhALK7
kcVYliUPFRPDLcpKYkWF3E0LEW9mRc4YLic0HkdsZw4gQmFyYmVyIDxnamIzNUBK
cmV4ZwwuZWR1PokBSgQwAQIANAUCT58n4S0dIE5vIGxvbmldciBzZW5kaW5nIG1h
aWwgZnJvSBKcmV4ZWwgYWNjb3VudC4ACgkQUk8MN6C5RqMyvAf+M+xe9XdwwWCE
yJ3GBSMhmXnc+c2303IdafSoFsm7cB8lnzvSHhjPQ9zC6W7wyFgUs2c5f0h5TeLt
qo2A0HkvcyGRgqMViw8hIPaJU9ekxfuIUlwpGwArRJwayEeyMT74Ry5/tEsDLLch
oBMU3627jzJEQudFM3dYtc7gsinZ0efJS0aXN0T9ytNB1RsVHVnfWw1pEkxIKEF
wwu/aqCMA3jBYCVhs02jZg0jYtbpqjUFNPv8JFVb0+cSGNqGpmYKHQk8c+t3I2LL
IthcDFwC+eiPsSf39HrdP+oX/sFK9yYs0m8QLLR0yoJ2z0ehy8r4e3vGWGN0iDj
fAYojhPzW7QnR2xlbiBCYXJiZXIgdqYkBmcmVLYnNkZm91bmRhdGlvbi5vcmc+
iQEFBDABAGAJBQJSKXH8AhoAAAoJEFJPDdeguUajHzgIAJm5q+LU/3E/kY0dZlIn
3t6eW5L5Dx07fbTBdq/y513/A7fdTlniil4pxAhZjva6u5L2dVr/pvGTVKZNA4uI
SbLP2bnMBmbK0m+y4qL08RelxTaQmYn3Ho6L4RjmfUjJp9qWm0eIw9p3YBECXg
XK/ebAbFR7bQwNvjao5ReCtDcMl3sB6Kfe3tsrmiGjV56GWhqQT3Z/yHm/KzdRuY
0EZxwZgLP5s5FnVl+20XMgZXMpZP7y+W1isH/JdfjGM9pe+AY59a0aB7e9PPKfA
```

```

npashhnfeZwE/CjhYnXMAZEAY9rQqcc080c/FCwHz905jYYXQyfwCgZsU+bGfI1S
Ata0HEdsZW4gQmFyYmYvIDxnamJAa2V5YmFzZS5pbz6JAVQEWEKAD4CGwMFCwkI
BwMFFQoJCAasFFgIDAQAChgECF4AWIQR4s0K6JseyrGgep75STtw3oLlGowUCXbBo
iwUJFRtWsAAKCRBSTtw3oLlGowOgB/9NadMRNO/Wnu066Yz9LB7Ju0QGxL0GE6X0
0nzSYgX5FYhu5tqvD0X0PtZAsalZwm7056Qq5gMwf/Ona9aWNzw6ySuxINhffCcP
/tMIMKGIff10VSXJrLsvK3oENGsX3BrMVJGwtJl4NGSrC3w25uuILs fKGssz/ i fD t
eqdC0Xj+0ZaZtmzGxjdZiK8hYqd0clRVTrNbSMH3y7aZj foicJhhkIL3u9x64RkC
nj3m6y0gySpVfGHuSNmrN7pVdhfdk8VryzcIXYGog/8AwI4LNKkl4GHNUVPYVAOV
HmzJxj1ShhFSc04nttjTr35AzHLiI016IYlKiKXUbvXGwbORb002iQIcBBABCgAG
BQJVwoEpAAoJEKlGWC06Z9w2i4AP/2rx3FfmmI38hpPYtXNenYE6Ny3AP9W34T+y
0EL3uYc6BY+6DYhXM0ocogqf7CpDdDgBQxwleLKIi8tb0KrIAe+UFFZzRkTLbHds
Ibb7yEk3p27lqLiU0ss40ydxU5pkZYa7g0swyP6hyW8u2aRP3NAPTbNQddvIBVz
UCL5gNy8UnpZMGf iTdE1TqfiEjh5no5rnoEG+e9MwBf+VbfxUjIsF4ZPdHJxrA
RiELWHo/LqimZ5itQr8rWFZhaQjytyjStto9/LCg0ofKEburQ43FQbG/KDnz+s4M
/HKtUBU7jPwWqH/nTK93ZAfWFDHTkvY6WTYy5fc/ag7JusgR6XTg7gr0G0CGQDwd
jXJ71i2mIN7Jcy/S7YmoaQ6svyWyMN9DnEUz1voersieRzWk44kqWJH9Y0LwpRnz
3oNw/T/GqtLQP+1874wpb0dXSeMxcccFiZBUdpQ6pddLoNgNKLiuikEhHcGqE5ia
8/bAlDv2pgFYV1UiE2ssblEfr7Nz8wxHocWkxfg41ocMkxjdIdiKAY0zcYxZwjCh
Yf+jc07r8n6de6JKq7bwmXIIntkzrbdb3b3VqzvWwekEgj0rM3owdJaofHwbdHAML
1csdaWcfSNCdjaruSCRpO++uwwkkj1xq3n5I/DpuJBLYNwXBhSRWmW0up0LWbnX
iQk630L9iEoEEBECaAoFAlj0+GkDBQF4AAoJENNiMpHtCnVN4H0An2bMK/6lmZmU
2WJuF/ZkfcARSM6QAKC/ZUj5MSRtNoW6pl0rM8hs0ZVBIkBMwQQAoAHRyHBlso
1As2Du6Tau0Vb+X3vMujvd34BQJZsuf0AAoJE0X3vMujvd34R04H/3vjr/LYMBwa
I5k70vF8iFYBmN4v1S2wgnG2QUGC8Lb2H1itpa0d5ka/Gnu1WgvyFHRk9BnW3pqN
4zMuKtVAioYVBHIGC6iLnGJIhzyKaXkcaxG78TaWfJQ2zTrvz+VluEdcYbv6W+wQ
e0wEINfWEti86FQS1mJAPdrviRYjwuyYBd120GYGFYQPDY1tStSeBWBt3k9FNdpa
6Is4bA5/DLW0uFA21hrNxr56pAngn/cFc2L1anvYDs+XSKILZNZ9p9LKiKd8K/GF
1zlg5UEwgfFH5rVcVR0wnCsgWEt1bKVHTYS/8MlzMQwVIAPfzXkb/etapMEAWGh7
RD6aaiWnFaC5AQ0ETfd42wEIAMpLAUBPwiKRFPo9+2hijIZ7VcuMwiAC2mWFfh0+
Z24WN808RyojpcDreMvJ+AMSDxr5u6p3h2nJwErirZZJp+yryowSalVZG5NpdOM0
JGh6g1dKRrL3vAi79iibW8KvTBCr8D6r3qdw18qHKXu+XJr13y8mk25j500vqj3
FxpXzV16TCW48u0R+dYJcd62UubsnKIoyqDbG5R3Swj72k4KcMs02xxKZIKaCBS6
FMAqIN8clA2XkCrScMwjw3iS2fIcalMnuMueSsXDSLxMwMl fXa7u00K22FQZuFtp
RNeZhrGjWvSzHB6iY/V0VnqQwicAgT Yv fHiJgD7J6FuDuwUAEQEAAykbPAQYAQoA
JgIbDBYhBHzQromx7KsaB6nvlJPDDeguUajBQJdsGj6BQkVG1cfAAoJEFJPDDeg
uUajjIEH/iNxXjFipuJvR411UKag3nVk9cZa9ItkBW5XIwHQkavUy+8qw1MLJm/Er
Gz0VgWp7aE0X8buLsFd4JxaSm+WULigZ1tJf4uFk4u3WkL8m08dKJXKXQ90+x7S/
DHIREtX5Hbxv8hlrIAjECAQiQDT8PGV0+AhbYiEbWASw0vNmvLeaiDCLon0fhd45
AFyysWsSQkKj/fYiQoeD4eReCmYEkQMMxXYLFTJR1cj3QN+g0WbaYjz0L0jv8D/T
qHjCDNmFm8iErEq2y9KPIUFpcY5RsD4LayvoLCKaphmWrkM0o6GZ8BC8EMtvth4
5HqqtB7HfNNAY8E5JnQIctLICpIFUPO5Ag0EUKBYswEQANwqU1AKouqng5u07xH
J+/wkJ45/M6swpKH6S6ksLIPitwawKx82CZK50/2IQN3L7002yD8uFZ8KxRp4+8L
P5Eg//oHhdUmQGSwa0gobVqLF9iGpQRDsmQ+5oxDfHq0AC5KnLxntLxTgVL46xEy
SzNh95Fd5JfaxP+jm0sFgYj8lMuUizEh4hr196xtkPrQI8EW3WH30r68kpYaIMbm
rP6tix1G0dWEAfbcoWl+Hr0H/x/Qy+guqNtPmVYfRoA/R0hPBLsoZyaPA+fAyT8Y
ZEN0aCMCZumLXeccBkoYnM0BPfUQFLdGXjPPf3iUucDroPSz250AhQUd/n3vg+X
swCoFz10qEskiCjIpbFIY0r2CGmnuStacnspwSWVY3uvhvJaKd46VQyxgEx+txjK
3sFt8cS1Sea042j5TDGCQIUk1JNS3VoTrqxLNVnZ20REeYtdByWkzhz2wom4B7+S
GhKYH9SCokKDAc+fdiG/3FoNptmwsRJ37IVcJH4vwdtKnrkrbPvsu/B94GeGR2m6
IWAeHewILu4jqQxq1R9c6HBd0jLz7/DasotiQRbeQ77i54UhxVZCodVYWD8ZKEIy
UDu4hPY8jIbQuQNs3UW90UdobQ05C65ldZldtPKFQwEEvJe6HpsaSPLRx0ebH0Id
5p+7Zvfnx+nV4VMbb9f8kkd/ABEBAAGJA1sEGAeKACYCGwIWIQR4s0K6JseyrGge
p75STtw3oLlGowUCXbBo+gUJdzJ3RwIpwV0gBBkBCGAGBQJ5QFizAAoJELl3eqv
i17Q6BwQAL+bScycTJbveiBiqpryFiTCzdWvpL0idHZNro0qq7EwUfgbrPJimLSJ
kPa7xrQkrkepW0xuuzHnxn1tw0gSFLxc3zuyZYMPH9c18hHrn260s9jL+f57DR9
sNOBVQuqD7yo9st8dr0cMK005ppyYUuJ4ysRnG2jve44DORPSdx2w2Spvf5+aLkz
EV39z4lyDquMGDzxYqOW/60sLx5d5nmIVtdzpNM56gUn4L3dKjTg76cYsRhCbl0
uIx4Hq99vYizSdbvDo/67Cq5K9cjLk5qq0cFkzeLo3ndX0SyMCPluL0bLeWzdPwn
jZ4EwPkM/BwVMDK7VPErmVsZgna0NLbRnHxaoi6MjX+5kNyV1PQqa9Pv831XOMqU
1LSokY3ojrSDq2q61XWJtPQLs3RQZ1oxaAniLL0/gUJtGqJooi1/TxwMEjWIIIGLK
Ai04py3tNNFve7hVyaL+U67kjmDLYY/wiiqmcHhqnwSuIYnXB0k3m95TLbzJR0qR
5vyc+sAfZ5TY9mjiVYkfm+9J9bprHCXTURBSf72u5cNPLiSVYBrJWS0SpXqqzVnf
tYPiBy/hWCScm2CUnHKnCvCn/pH5B9Tk+q29KwJ+vbYiqa4LCCijvgETWDM0FTOG
PZzScq4By4xRQBqITnJq1lwYK6XjkHjAPDS6+0hpy9hwBZZ1wraCRBSTtw3oLlG
oyjYCACulif/kAfh7CaEpe48RfwwH0BjRUY19eYEHQ44XoPfaZQJGv0ftp705WG
b52vMWN/WceEf9GFcQ19g6bIWSIRSOMkmM2fWrmqZcHq3L0krerRmGLhAkYMDkK

```



KB6ymxwu7iA/RRv1iHWk5yjTgPNF4s+ZVE+3tmAkzJu+BvYkTB9yEuXrU/uDLT4R  
Z7UFipZ0Z0TXcWl9rFu9W5XtL91/4pM5C/S4tLoWkZj5SHaqeFanGYmbe4F9wCTA  
VL2I+o4upHpLsnHvLmZIHUuuDhZUwGYTgRK+kiaLDSLfShckqSQ3mW1iUgcnitst  
pRXwK12erwvkV0ZlnqdsSsu2KWwruQINBfJAWPIBEACrj+a+DZJJhDDaJ+aMwQp9  
m374d8rKphzIKbdGGLU5nw/JaILrph90qSjW/mrY+p5JjH2a1u0pkTbAic56Ulft  
WFuohfir09hdln4KKCoPWN9fn40J/a21QD8YHd00H+heU2ixBnlR6vwldtnLkdsK  
nb1HK39XqheLA3LPbMgzZRDrsbqFsh0zoWzgCtE07qaL0Cmf3x1FM+S6RtpW4Xn9  
kxe6dH9F07VzXwmtXLatP5ApWpJpU0LYP5qsrxZugQ39xvE7qd91uqooH4tkzBAL  
B/ulI7bU2ULKxSlwgXFKaViq7usC5nTgcOP+aoyX8L5ACVE0sK6LRyyKHNwV01K  
AVkIH/TBwdhmx0WgpVYwHK/g9UnqKpWZ02UAAXi00afjJEPj0v+gz9y2ZgEGCO/A  
U3pgLvVSzjJpMRKkhH4BDQMm/e7JwVBsJsvLaijobEDXC4RMqXasYdb6bBn8xJg4  
bNm6iLYu/Xsaiw/K6fK29RTra4TCHoFg0RgKKD4/FdwnzWdgdttfFrnz5Lw/AReh  
ULJ5JNDKAYR1TGTviHvfJ2RiFssxxhm8hbqudpzuHAg60vd2/NI2Se895mCangwt  
30jUJ6r48PPdFrAk6fQZzextmj1LGENSi5PDtnuw53Bo5PBS4UViHUR3QREN424sI  
80Ke2Xlp3CJhMS5zW14vJwARAQAbiQE8BBgBCgAmAhsMfiEEELNCuibhsqxohqe+  
Uk8MN6C5RqMfAL2waPoFCQ8ydwgACgkQUk8MN6C5RqP4GAf/aUcSrFmOk/67TCmM  
V9PLZDNTGuMhi7UkKXgM2snevTCES20TfffYn4V2gxLFQFjFhbIJgWPtCpWH/sVl  
lydF7nQK7djL2mXQUHjKmu0AHyWnhDmAwrbDc6nejYdhYyy3xbiPlaw9e50JgB4  
eovVyoFD5s4XMYE7cE+oD3C93udDejo0G5+q8jTzaUf8vkXhoEb8Yc1RTPKL9xNt  
MQZ502dtoHN/vwMAugU2mXdp8oXv6jBz9u54tb9tf6Vey7wBK25xCaEzCSPblpmc  
Oike4Bv5Ni8MwV/bxIyTndTebg78UbbuUfeD700UAdodwQIjUxNs3FVv0kMOM3I  
Jv6b7bkCDQRUJdh+ARAAPRNBtWxe1eVON+Xpha8dPuiuBkMHfta41jbfN8zJDeKM  
zKwWcem0Mu1sdPVgqKMFg+zCkh1Fd0A6Q0WxF/wLR8H5XzzYGG0/MX3dNGTEmvFj  
g0RaL5G0/NgNNZdSGukrePDM0eUGV/xsguF0PU5fHLMIM2T8Xpl3UW6r+S5Ei5q  
sTcXYW/Yht7dIipzXeAToM06jraz6RSB/nUdVQY8M5Y1TXCbSnjStX3r3Uoepikg  
xWmIjRPQdDothj2Rmc9o/FdmBbXI6PYqB0g0s5A6MLacrWspCvUXC0DhktHGX6+  
7NpJb+6aRFJWI8zqV+/5YUoqrdKbf8gr2LvVoCEU6bWfjkEu6Ef2RzSKN1xSk1JS  
1jwGfSLBy8/P4v3/kQJX1aFoNTJHKUVLY0v6srA7Zp04mUl1mbyIW55nJRPrulxs  
TcN4X2QVF/awwG2c67y+FDohnl8GBPuwrkKcxh+qIGoFxAIpgF1uey/GJa7EH0  
SNTq6owl8g9XP4vV0Czkn4gC9A8q8Kk+dcRW2acxrp/KblGUD1WFD/prmj00G2  
ndiXDq5gBQ2ReXoGwbe0FYiqT4VYbSELE+GKKLB+HrOU3+XnfsOTNz61BJFEYSX  
LkebG8HyvLREzSMjtqZ97SBFj2ATD8SZ1MUrP30lNsLfELqU2ToPZ/nK070aDDMA  
EQEAAYkDwQYAQoAJgIbAhYhBHzQromx7KsaB6nvlJPDDeguUajBQJdsGj6BQKN  
TPd8AinBXSAEGQEKAAYFALQ12H4ACgkQAxRYpUeP4pNdjQ/9FyxYM1j3fME3Y9Yu  
OCjIyybt/+uLmLoG0JYuxiWf0Ju2qyt01pgj/F52bsu34M3LfdTU95frCMFuEME  
kI4T9fh209CHvH/A3FFaWk9Lfa6j/h9Ytk3SypUMCBeg9qws+oscXmC6bS+IKLJy  
bJwPwYKFABLJQAsALpj0TYUnU0WQT+soqWXvdf9jKgi0Auc8Qogil/f1YQ/Z8X0K  
0RT79fEqNpXldmLbjwNMmn/c6oeDM0o8E38x8ktyABp3bVGxtMLu5NcVTJI7rz  
vKcJEljmAPcP7r1ce63VGUsZ8QCeiiVWS28cxmkXb/8ris94z75NruEIT6Y0FT6t  
f/3diIS/H6cqXrTOatir1SM+a1X+Qb4DEE9BCB05t268EG/MqdZqNiBby787TsR  
0yAq6UsfCUpj5mlc6cu16NGGo54/1RbrWOURXK7jRVtMEuZZfAgrSVVi5cPPY0+0  
p+mivXC1sSQ+IMec8MKQ8KKJER5u6gId+oYf+btq+kPBn0leUA2urNctptj7GBWQ  
7exSyGjPuSprNFEijhtmYG4eiGd/SY/rCfRoDRVJL18I57B//loimdjwiSfn98IJ  
hw13SysIVT+ctlmyzh+4Uyak0jGB7Z/DPzUxep84D2K8SsqZmnxu+kQwbzCh9bC  
4Czjdn/JokmS/ubRsLWM2C7+VLUJEFJPDDeguUajEchw/0AERWTiVnKghZDhln6r  
GcvD5sCC00drUIdpwpZqLr1cFr4Gqbbx/iAwWrLl1yaBBTEv46yWLjx4aogD08Y  
8NtmkCMQa4gljgrNvqDNAdnjTFdwXagt+AT4G6BVZaBxu7Jwctf5lYwMbpLdS1C  
30+CtH82KpIaemK4Yqoz5n1fk4Q1sPrHYPAgbHb49KUHISL+T4xTeS6G3D6C22F  
JTKK00W6UFyJNksGz8Fswr4enku2JqX6oZ6tclLh2WmsBXIYE8Y7hL9yKwXmR/xD  
SjiQ/maBoH+58IJMUMpIXpQE9RwdlV11Ku0Ci43igooXvA+MQhciz2v7naWkAf3  
R+y5Ag0EVCXYnQEAL5ocGPQDmqSbLf++INC52xvCvLHpYpsU3G6DiLHDn9Y77C8  
J+k9ELkGtAGUwd6PlwGm3Eg5u5xZuiz467dRsnLH2UkP1oXtAESz/nSvHUyluSHj  
YZ9zgmZ0wrF4z2MAJ0cXmXvubYLzha7mSGgARdK/nLvAwvFo0R8pNzvKvULS4A  
kgH/Pdh47wunB+1ipXYKfnBXdsz0PQxx87u+bwrjCrwr1NgmHg7RsQMmoAyh0f6h  
tlc8mh+qf09enhGaoMG6tyiZs9gndy1n14NHTEQSUvdKXPw4IS+dZ67CSEp3qCXo  
OvyZiw0s/E/m+nfdXZ1ZLRztzPCTUIimMMMyo8kwhmWpoKDBam5dxYetNSLKG52  
B0Uwl1ETwNlud6Fc9cYJcVJeaaxDCtWjm7BGYQ/izvXV4ishyxoq0PLI/7wyIT+4  
NOamNLURVwPfelDwaxpRJBXbNwKh1fp8jYRL88P+JQd2oskFDoSFfRBEQsG3GhrU  
MW/eTsybB8KkX/NrZ3U0vrIANG1bXwtLJ6L5nZtZdCubEizK5VUXkbve8Z2X6m88  
GxMQg3iDr20+xQUA28I+hDMRtiBcsfN9HuZ+crV2SpL+I+ccRU5w6r50ZPMAEE5A  
xTCKeiniUv5Z9JFV+HVb41eF5qMbQo4/jscHm9GI30moK2hsC5nCo8hmJ22fABEB  
AAGJATwEGAekACyCGwwIQR4s0K6JseyrGgep75STWw3oLlGowUCXbBo+gUJDUz3  
XQAKCRBSTwW3oLlGo5XBCACHRzs75YtaLe5KoxLnaRkFIiBbixpQ7vJD3z09dyDU  
IjAl32DQUdX9rLHBPc98ADCIgkLV4725nR1vKJMUGnzq4APFoiVeM7IsghsZL4S7  
3n0ghpCLU0brEViKeC8+fuFphqPC+1MKFHT/vAt21jl8GZgm4HrVrK1dTayGio3A  
MmNHysC59BLtwn1iX+kvw1gTCKoFZH7H2XgWvSTPodxPqYszqfokXbSMCLcSzkGH

```
50xvver8BXTNSAZoLovlukxzDVxsxwVo0DfIGAcZYA1oZ7vFJsLND6gkkjf0fBy4
VJL5Vb/91jln9cov0tLXAfhExBzz7s/Lvga+PnJ7PSjp
=MW64
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.26. Nick Barkas <snb@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/DDADB9DC 2010-07-27
    Key fingerprint = B678 6ECB 303D F580 A050 098F BDFB 4F3D DDAD B9DC
uid      S. Nicholas Barkas <snb@freebsd.org>
sub 2048R/36E181FB 2010-07-27
sub 2048R/BDA4BED3 2010-07-29
sub 2048R/782A8737 2010-07-29
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBExPKLoBCADqhzBB/vYRc48HeilsVn6jNqbAvJyLsXSw281lu0jok5EHY/0u
B3h+RmSSYcd23UCyLrMn4a6qGIa8T086feYEyACbw0Re/4kFeuFLNmgZbAvs3ePr
FTg2HqvErdhT/DchLpBlOAlJefwppKrN6tGyM6M49wvUZQhxq0TNZdEqSDM1MwnB
dJs54M2MNE02kyBgLgcedb9h4uCK93AcEFzVImgw7+QVh6/97WNaHD0YNOtTmE/e
/oA7rV5J05334kT8Y2Ejk9gIVVcKcu551P5FSn4uS2kZtuLMSJ9rgkM458p+s+8J
vY4nhCB2cvT700Mx8I+2IqlsZtl/mf9fuGNdABEBAAG0JFmuIE5pY2hvbGFzIEJh
cmthcyA8c25iQGZyZWVic2Qub3JnPokBNwQTAQgAIQUCTE8qWgIbAwULCQgHAwUV
CgkICuUwAgMBAIEAIXgAAKCRc9/0893a253JD/B/wJIERQ091u09cz6mk7V4Jh
Wj6+9ptevVDWTjrM+yOhSEvaGxUqBAEhhuIkiWwHNr5DZ0EFBar5oQrZ74r0sR
qY5b4/J1IYxm6B3S60KY2Utazd/9Gz36lKP90mkSg7UcJXLPh45HTmKIXAjmNj
ke6BUTrVYyXrv2CAtxKgSmX9SQFvR2j90tu5pu4LrnWujh/MK+DNY1AVxsKgEXPr
KFYvLe/2YWEtyJFh7cNbtWt2s1lJAhxJ9mIarBrzLoWpy/AjogMLWicGoAv9zunV
tbWeoq9TKfZi14kFuy5WjkbZynlvvwtIqiap+iV1qv20UBzVFLA/MjZ8TLM3pbs
iEYEEBIEAAYFAKxPKu0ACgkQyLJCen51ggSVpQCfcYp1zGIiKNLgjaLdIZ7HCcz
uQA0IYU20rZffZwbZnVnHpIIEIi8WcVUQENBExPKLoBCADq9E7Gpd/YXTu56kc9
HEbnes9oG8+kN7v3c7Xnesu1N+B1R/cb7au9sA9A0lL0JrqMd/jXhN3JlWYlwyQs
kmfCZSh3J7EK3v+6vZ31zjv7LTi3kRyqqwRN51HNwI0q73nNp+V1Eu5SzkFiUvo
8H3V2wkSdtJygXT/BI9QY3A6pm7S4whNor75Gqyr7C15B6teDaVEWB/Zc7XqyQwL
6Xy//1GdPCPeaakNKYmLRyzz9SxJ8lnt4vZIK6CSeuRtJAscIod1XV+ya02aZxJQ
HjBV0lsktm+Q8//svB+UtzI0QHSxUri388HEyNk4MIxHx8nWysBVzmsKPodw76pX
TmrPABEBAAGJAR8EGAEIAAKFAKxPKLoCGwACgkQv9FPpD2tudwhDQoA47c2h7LT
lSnwtFRqhrPM7jByR4TN9BvK0TEcrh5jzGyEgrfSZCymgE43WpY08em05fTA/b77
0FiewH/w4g/xZqV6UNDjQ6PWQb6oLvXERlagB0Zeh7yx+13uI/x0SFvcqPdXgPwy
SqcHLMkYdy9IwJ0Xt6BPNAQ8st9qBX8ThDuLavbI0j6wrajQH9CtnbCAH3/tQ05w
9wXyNU7mWw+zA6h60WMMRAyKYfjdZhiA5Z10ih8M7RYACJheZKGNze6VHoJGh7e
QFHALBMWYdB9gMyXj4sapf3ruiJymvu9cQBSLPi0D6MT27Iy0m052rMakwbYdZdr
viwiYtHal67xjrKBDQRMUzi0AqGaj6wYdH2nsYMknY82KyIHC8EH4r9YyuTmyNr
vw0tXgSapxPv2Efcypkni9tdE1LnuGI9V0kPr7oFq7KdLqHxGwsBe75jv/V4krH0
5K5Nqy0tih/1a31KB0ki5JWU2nFqUz8AzUYtUX2VKFZX0shyQGx+rSFy83rawe5f
6JjWl2j2XGvndfkoWRV2fs1spe0pmzUPsjG6CgqDScIwWdqmeY7UShR1cbxH+Mt9
th0sMuM6J6Z09tXpG0zM4CXaMU/qe1AiQCX7Qve3A1NFC0oFbt3x6xBSJZ0ko3P
765eYWhvdBSddm8csuzP0uwnG375ooltFuK4bCROaU0xctDKiWARAQABiQI+BBgB
CAAJBQJMUzi0AhsCASKJEL3/Tz3drbnCwF0gBBkBCAAGBQJMUzi0AAoJEMd3KaK9
pL7TW8oH/RviVB90mDURm/CKeCbva+7XACaJdHTgsWnEyPG0rjX6MhkCu6YYtlcS
K7HsmC/U37gs+sQq/n/M7Zd2oMd1vnYINuiIxDyxIMnLiWTEgNvjTtXtFaFggewD
BNgg2i+2h0I80hLVTHPBqBxKupIwtDFQEu39exF8jBsJTFnjbexwFTuCdiiK4
4CminqsZ5CLDWXHzCLqC0CyZkJ1Ka76K6i0hUr8Impxqeh/JW08gBu9pn4ccvCrJ
0n5Zyw8A0Es0tRqqsbcgBjoUY3+S6mEvYQPTfiEh0wiJGw5dFIHkhp0JGxm7
6+1A3nvxgvK/9mdQU4jYoYGI8qLJ55EXygf/T8S6pvkSDB/jbB0dVj00b7D7hG+I
XYPwp00rZ8VHTxairtqqXTAU8MaXnJFIm+owa70YyB4ctPuIS7tW3fLJ/Q9P8bc
h8hZb9pDa9Ybuo4wHnxrgmytDA70V6qeJEAep7VhQcjYXwNlDsNKlghie9EJliP
WUuZRapKXcv1R3MpC7dNG3I8FVEY3K/+ZH8xj6dcHEBw1QXihFGNF5frTOLD3tIn
QwW+B2+JdWg+7MpUdF8ewNkBgFRAYNnH7nGkd7QJ7XEY5ly92RtrZo0AJudKz1HY
Hg5RdUX2Pi/RU0S29bZpZ4v8gKqhNgWpAxI13lgK4Y3D66nmTAZxv4z7iLkBDQRM
UZjfAQgAZVZU/brXCgrK6PgB3Q+Dvq7L9oHmh/Tx7wRUqB0whf1PDUUQ/GlisZbH2
1j/kkB/Xu4NDEk9H0bcfwLJ/Px8AeKgzRe+M02sK6A4mfsKli3VUYnMzRbYmmeRb
KYqBgski+2Ne4BL0i+eRmqz/jNbnq6TmFtePLyYaxKtarxv0P+bmcsPLT1eHMV
kiU6s7xm6JpBhvv3mR1/EGuopMzgtxKQLTG014yCbw6N6PpLUFqfJee/TnNwkMCI
```

```
ixFg8SW6C2uCnzstMtGRu8IceYF1J2WZoTacna004oLjBB3gwWqyxKF5B9ytwhr
1GARL007xvQ4o9iz4JIu652nTHI2lwARAQABiQEfBBGBCAAJBJMUZj fAhsgAAoJ
EL3/Tz3drbnpc9QIALLfYa0pzg3hzMK5SLHL45r9K+oFpXtK3JvW8L2U4PCnMjQt
Z29bdPk5n/aq06IzwgQm3zQFhXK3M5o12Bhj0oZu1pz0Y8DDiXMGR4czByqzrsFP
dFUsLmkzDp/nlAqsjBoof5YnYk1YoiHaBwBpEQvU2N5U04GVGsC6K10sw15FX8aZ
HS8WTOzRGe/ctLZRjFhgY8kyrRcvSPNrlx7pentqMMPwDQzp+ig6YECQuPTPkN
JkUdQ8GUTwVpXcuGRIhrWNYjzbuWcam8ywaXmesESvIJ+XJqJQ3eqmy0sspGsiXZ
w7zsUcXBoDCfj8IffwAxKholDgQBBt1pQcCbgIk=
=zoil
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.27. Simon Barner <barner@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/EBADA82A 2000-11-10
    Key fingerprint = 67D1 3562 9A2F 3177 E46A 35ED 0A49 FEFD EBAD A82A
uid Simon Barner <barner@FreeBSD.org>
uid Simon Barner <barner@in.tum.de>
uid Simon Barner <barner@informatik.tu-muenchen.de>
uid Simon Barner <barner@gmx.de>
sub 2048g/F63052DE 2000-11-10
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGIBDoMJEMRBAD9C2z1prID+V00gztcnLU7sBqGQyYfFmzWhEDPquPdMQwIDtMs
FH1QeE/90uc8J35Y2Ba1/09b9zG13t2rSXz9zenGo89thgcapTY527UAoNjZXq0
1UbBsq+wF0uVTANfSue9bdgyzqx6jmJpIqvm8J06iesBrXyB70U1oSF2AQcG/zR4
QTdnrmfpDoC2vLpYdd/emmMEAjgbd14BbLebVrxUiS85dGbrWon1SxjxTza3vR1+
3npc+VMpeoE0iCxaBwpMAq7dzbzalaU1dgkr031x98ZpXIYei9KkBLZ9kPZRzIV
okH+XIZ3IU+eUFuLKuGg9xWtwe0q4xL9X0Epe7uU3DouGaVN6i099zP9w2e2eLPk
07grBADECis7ejh3pYfwe9dS0KN5iI1SlAQNH69mvMEsP0PYvbsJmYU6dhPdEwa3
07o6CCho3gUejhdl+z7dnrsxH0HRHFAIrs5o1gvIGkmKcN4H02KIr+S7cI11pqjJ0
mofEJ5w21I7Lr1fL7AA/7pZgnWePzPeh9fXlQ8kAoJ/0UTemLQfU2ltb24gQmFy
bmVYIDxiYXJvZXJAAw4udHVtLmRlPohTBBARAgALBQI6DCRWBAsDAQIAEgkQCkn+
/eutqCoHZUdQRwABATxcAJ0ZfEhRc3q0UIY9eZtY2L+s7gLyMgCg/UjC7MEKc1xq
oHWkz5Zjz1oaXCKIPwMFEDq0p3zb0kX8s7KhlBECx0wAoLku1efxcFzT9B3l0Ruu
lISktrZEAKD37jQuRlMyWf20uU13gSfJtCeLl7QvU2ltb24gQmFybmVYIDxiYXJv
ZXJAAw5mb3JtYXRpay50dS1tdWVuY2h1bi5kZT6IUwQQEQIACwUC0gwkQwQLAwEC
ABIJEApJ/v3rragqB2VHUEcAAQEnzwCfYt2w8JvMG7FD8Ae+sBa6bUpaB6cAoIQM
0d25+IpshigRTM3djVgabwtGiD8DBRA6jqdN29JF/L0yoSwRAq9mAJ99N2Sxxu0h
SDt1dd3axBQ57U1dSACgJX8LFHWBZ75KSLNr22LMKuSEk1y0HFNpbW9uIEJhcm5l
ciA8YmFybmVYQgdtEc5kZT6IUwQQEQIACwUC0gwkTQLAwECABIJEApJ/v3rragq
B2VHUEcAAQFxcACfQfBw95c31MHGvSanzCk+D245McMAoI8nSI4dqDbGIPppKK92
cq098ZyxiD8DBRA6jqds29JF/L0yoSwRAnNHAKDvjMCXb8PXP0zufz/nEksQwwaw
4wCg0Li4kAQhbnKGLXOFq1sVB2GtffqW0IVNpbW9uIEJhcm5lciA8YmFybmVYQEZY
ZwVCU0Qub3JnPoheBBMRAgAeBQJCHMdAhsjBgsJCAcDagMVAgMDFgIBAh4BAheA
AAoJEApJ/v3rragqCKMAo5MXsScnfdD/rKoHkyfIWAOrHQSAKDDLfdDG1pMsfMa
/400QPY3LN9hFbkCDQ0Q6DCRDEAgA9kJXtwh/CBdyorrWqULzBej5UxE5T7bxbrLL
OCDaAadWoxTpj0BV89AHxstDqZSt90xkhkn4DI09ZekX1KHTUPj1WV/cdlJPT2N
286Z4Ve5Wc39uK50T8X8dryDxUcwYc58ywb/Ffm7/ZFexwGq01uejaClcjrUGvC/
RgBYK+X0iP1YTknbs5C0neSRBzZrM2w4DUUdD3yIsxx8Wy209vPJI8BD8KVbGI20
u1WmF040zT9fBdXQ6MdGGzeMyEstSr/POGxKUAYEY18hKcKctaGxAMZyAcpesqV
DNmWn6vQC1CbAkbtCD1mpF1Bn5x8vYLLIhkmuquiXSNV6TILowACAgf/bGaz5lw7
KGB1+YL0n+GXFFF/OwDbujxVoGn1KM+dKbColaX44Sr/L60px4cQ56ZxX1e6hxJi
TaLrrt3bxZSTULJuzuNd0A0vfvcw4yQzrPq112op9K2DVeeo/WzBwZecM1eeg+VU
s4vLQuG46c3NbeTvXpuSyohZDVgf5XMTwI/qTditup1g6tLviur0BMRUNJ6WZSp0
TLAgN1DKjuEi1FGVes2n+BSEGBk2dM2325j6qYQtE6iXEec18s/xyT+CSEQYfAP3
4/4UsCOi4pmuy/+0LBXYEv7rg800EpUqT4Po0BbhRMCdwZlhbb3LpMHyTwYSPdEi
A9+h9Mv9c00K90g/AwUY0gwKQwpJ/v3rragqEQIJBACg27m44rBDabiRWXVEGny1
8o9/o+UAoI65F9bRERosGt0m0f0q1WwwdGcz
=HMUK
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.28. Lo"ic Bartoletti <lbartoletti@FreeBSD.org >**

```
pub  rsa4096/8F4C59E3CD867513 2020-01-07 [SC] [expires: 2023-01-06]
      Key fingerprint = AEFB A259 B799 15D4 6594 151F 8F4C 59E3 CD86 7513
uid   Lo"ic Bartoletti (Tuxfamily) <lbartoletti@tuxfamily.org>
uid   Lo"ic Bartoletti (FreeBSD) <lbartoletti@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/589D7CED318EB7C4 2020-01-07 [E] [expires: 2023-01-06]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBF4U10IBEACpuzzuNdXo2UWpxFiKC527NhXmLIX2k2k6ray15uKVlKENAgfb
GsX+24FdIhQTKb0bS6f4eAFLya9famdbbbcaIsUUV56bCAyC8EowBezLHvLLsmj
GD6DC2Zf2MT3QzdxdtIiPNazV/Ug6+6HVva6I/uowFo66qvtHMK+/eVe0wyI0xnyR
Qz6v26j/o4hNcscNin7zVY8ybiV/bQ7s fqoONkFdKcWcCaiQR5XZ5VvrdAePByyK/
ldcBBS6lSkcvTUWxinWgWUAUV0F8V+OweUv4i35RbEPL2DstS7U4B9dGLpEHWG5
ih3/N54ojtgxbugWutqfmuXp1qIAQiFCZMX3MQidoCGa0logSwudzGpla17Ju9
Gaw4oP9sHOIRlsk+MX8HPpTM+hYQR4th3y1e95bAR4V9kRICTKqgVQXWrLRMBNg9
qzWL9wBsnW0QA+atEQDw65gGZ5cVbVlgmbu/RZqEnC8ltLMUHu0ovjFJMweecquk
WxcJoa96AqFip6tpw0UC/ETkZmRSAL2xrDNt4+IRhk5qCt4S9KGgt1uPKFS41Lz
iPinFNYrovdGljU0l4pr8C9xN0Z1bwAnJ7lXWk4qQcqSGRJjgr9Syl7eH/YlV72E
g902UJ08gdDkl+J0yqzhpwxZqNvfwH5loHLQALBUCPGe++PvJD1jBEpbQARAQAB
tDRMb80vYyBCYXJ0b2xldHRpIChGcmVlQlNEKSA8bGJhcnRvbGV0dGlarNjZUJT
RC5vcmc+iQJUBBMBCGAFiEErvuiWbeZFdRllBUfj0xZ482GdRMFA14U10ICGwMF
CQWjmoAFcwkIBwMFFQoJCAASFFgMCAQACHgECF4AACgkQj0xZ482GdR0B3RAApTYM
N3ckFicBaWt5bvpv988SVlk/NCZFfxP3kImpiDoe40Uir1/W/VhxFx0p16F31s0EL
eumWqWcYGLBDHndfKYUZ0p83pAC3u7ZY5K60er5QEGDcm8f2PJS0W0yC0bxdmEULW
FI93KBw4MI0WLAGDfcl56LEI4gqTXpRtKxD0+DtIznCV653KRfoZyrfIUGV29WES
ga/tbc9GuDl0/XXH96kZgQoNaAuINQojFllHp2QnZjkfAPjNOCp0lG01cvz/Zjcy
0B+IIRwF8Cjv9rYRC1hb0Cw0Eq8xlg+NISBMBQllvZw0ltsZS3ZPSD410MULmLN
C7s/VyfbUQbHwJfKLoSPUTxglG/H0+i9NZijQuFR00D2z1YdiwbzPVDIwm+v162Y
iMD5KFuUquDCSWoLWUqVJhJaRahtQHedyFJXgGRXZiwFlv6ZXFoIVia4Fzh4aW5A6
CPgGeY9s/Yq6p0D0t/8zrTMSvz902fnascvy82cPnA2znLdwCenJJqEUNY9Q07
YIXYkMXRyhlk2KMK/0zeeS4padcUlFja745lknQD9prBl/8QByQ24rryYJiSaN3
mFibtMwLxZyMytectXuCWw4S4UkdBmVFNML6AbKMpbeARHVwvswR/99jsyF3cPMC
22Y0EzhYREAfK0HE04n6Mz678m0hsMgcRCcoNji00Exvw69jIEJhcnRvbGV0dGkg
KFR1eGZhbWlSeSkgPgxiYXJ0b2xldHRpOHR1eGZhbWlSeS5vcmc+iQJUBBMBCGAF
iEErvuiWbeZFdRllBUfj0xZ482GdRMFA14U1d8CGwMFCQWjmoAFcwkIBwMFFQoJ
CAsFfgMCAQACHgECF4AACgkQj0xZ482GdRPTAw//djk8pjYXCstYd4KfNH6Fty2
70hb35sEEex0/Iskbdy4BcxZ6FigrbJgNIht5xZ3S4F6FRF/0mCjFSiHnS3lv0mQM
ywkCn/xzt+lFkd79tt/V1+gJU4dibHxPict0NgWb9KeBXxaCUwfZ3PMfzulQr1P
htI6L2bIyVvuu+97KyhMBmg1sQIUcCFG34xFHzVgADwHoS/MwhfRHiqo7QgWTL
xa/leaUTqrgnmI4pbSLOtwsS6bki1B9gf3T8efKyTpVsl7RaRASCi9cKanl8iPF
ULKJLDGc5SMpECY3pNg94V1i6aXy+p7/wiaZtQjVzVv/5HEyZkaB2NVNeFZ7t5
F5eNq53Z4SUUeexQMf4G4Nly5E0hnRocAJFm/JdfysJkco6W8cpFlwq0Z/oHhBmi
k7DiVAuYwyECLexoy7V68FNqyI09wJF4eNlerIjP77dM+R+TU2zxSTPQTNe3jJyZ
K2qP3CpRq3d9+NbwUttC9E9zK9YieKik61Ioq56yvvU1YPC1uubnADffsIEYhKl4
Eq/KcmEoIPuB3/NDPk+J6a8P4e2hRBF25wyYhCR09UKP2+vW1bkKoeAOicgaKdm
IWFXln6iSHA/gb5b4SWL6A9oJ4INZysIM3838PrCEKYw0wYR29ThQ46y4a0cdV3g
CXOA/l78TSXUajH9wppq5Ag0EXhTU4gEQAMc66T7srsPdcpxMPuRjHmBiRD/yzl
B0b2TYwyLFMELiVEQKL5L6gyjzbdRGm3FsemPurUBek075A10caUKDxRUgb/3gAQ
nEIktTkUpBwHbxnYVP+ZHKoWSG/UXkeCYbHNgDprqF3VhPZdcWq9092aGiyPL0zk
/Z1b/fUdDtAqKHD6PNI8KzCFkeErAzvXNAh1zpk6GBR0Ftq2I/5VIqewU0TBvBMc
jy32eLXI2U0ztJdsQJ0V0mh5mgRhmjheh+TqPsgHRZSR9tMuZW4JypRwbKroFDh/
WHz9aVrT/uJSQH8is/BfTXqx8Wzhmd0i0baXneEq6uL0CbMGN96y/GzqUEICifl
qldhd16P80bQeokJJKs8HXAhCPaJFvk0Bc6/NL57/FZYcKdkcLWxsZIJQvU71qs
KssXdsfh7V6y18MHY0L/SXfkH961xZYXDEWIMtnk8styu7yUqPnEBKdNuDu3H8ce
23TfzmAph2MM21C0wv7ldUhDymhQnCPUBXh02HtrT0HEEgiN4jHojQvciTsSsLgY
WUC/CGYmCK5Zl1Hb3BQ3kSk8FofqpkTWBxJh4UgZqdXSq8WzHekKf6pu2wKPUi34
AdgURpw2QW5K+h1jI40t5KBpF0755yAPPjPPHQLVyxXi96AHUo1Blf2d9fULFI+i
fTXv7Guak/WhABEBAAGJAjwEGAekACYWISu+6JZt5kV1GWUFR+PTFnjzYZ1EwUC
XhTU4gIBDAUJBa0agAAKRCPTFnjzYZ1E7o8D/sG/JwirMCGu+RUSqgk7pns4M9n
MZXZ/D7DiQ41vDrAQQZU/YFq06xSb9Dr4qF35JwmXaFMUJ9gW0t5x43/vXvulVf
zXtc4wedpWjWUypl0u7QdyEQ+rff0cDpWTQnPocRI/GSlpCXL2Rqkq2zKjwgyDog
XVIFtrGUNrIsRSXMAo2n7hVYHTTgoqZe2CKM2pODG1LT3GePxyzTrdZHuGGwGIPn
```

```
9TSAyjDwzNpgS4sG3BD3hs3NZgCN3tbe8Pz1+gpReyhIRwAl6tnXYkHa9HLEUwcf
7lIFVv77wJTwyav8vbyBzRppS9en25xdxMMqYtWM16c7TA/erSXtCgCz6mjNoHGVQ
3nSmy2v91KIImqZjPcX4NUJiQ5HEgy83AikrHdoNWDQlhKAehfipKBhEftPzFSEeV
lrs+WT+QrFIIAHC8Z7hPqetl7RrTncu8FfTyF8IEtB+wt001msMzptrf2HH8qSK
E7tBnvZ9nDNh91epGEFMY65dk+AFuq1bEthVfVco/MpwF8swj2KRdl50k0RAYx1
1Wk5kTnNZGAFR/IVWj80t4ZujzX8VnNb7YwCcNdKHvMw5ul0zb0voapB0Ng7DmTI
e0XhVGzito8/+eyaTHmWD4xK32fcqI2E0rj0JXV8zRjZhByv3/DxbnRMhIi0J36P
WrSB3We1l1d7+3aGGQ==
=9KZH
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.29. Jan Beich <[jbeich@FreeBSD.org](mailto:jbeich@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/E4C77883479DBDD 2015-01-05 [expires: 2018-01-04]
Key fingerprint = DB44 3674 C7D2 3578 6E14 92CE E4C7 7883 479D BDD
uid Jan Beich <jbeich@FreeBSD.org>
uid Jan Beich <jbeich@vemail.net>
sub 2048R/4E6607EF660A8DEC 2015-01-05 [expires: 2018-01-04]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFSqprcBCADifq800EWP8xTFCsyCRVi7aaMM+cVI0YPPyu15SAFsAUP/z49T
D2jrji8nGKmNYDd/7II0FAtZQsCA6dH8rz7hEpGHAVS3kUqZGSAV0Xho7Q0BAsf
dTLA1ukzN00+P5AB1LTb0k/lis4HYN/ow+dQMbcv8fvrsFT9kzBzdrzB7Vr8KnTGH
DVy60WLCcu4ZWKpMntijq0lHgWUJK3Quk3mCAQ1ZQGMVukk9TzxwTcIOeLMutp8w
ASdJXqwgNKtiYdseS73qhdmmiuQWtuuhzVJ6VFcJlUzhfc8VxPUUHFfgJ+0jC2PI
wHgLLizH7WZdsby2iUzLVmauPP8LXyIFunMjABEBAAG0HkphbiBCZWljaCA8amJl
awNoQHZmZW1haWwubmV0PobPQQAQoAJwUCVKqmtwIbAwUJBa0agAULCQGHAWUV
CgkICwUJAwIBAAIEAQIXgAAKCRDkx3iDR5292yDVB/440+nqy+j3oCF8fN6/fzEY
TPSkUFLtQSYise77kgk1eK0nJYYqHgnC6unspCBJam90IEnWek0lsyhyy6Gc/YN9
lqpoX4welPKxDeqXf8Qc+e0BmYI2vvgv5JV8/nupczX1cLdKaUWNI1SchdwMTyW2V
B+p3AALnzetx8Jm+yuxKwv8tLWFfg18mNVSLnoVmpG3DZ/K8/3aMPU1BENBdRKZn
PCjVc7aUIA8yXCFFLeoZH5s3nZ/14488Cz07VbTKAsF9t7+A8NpJ8BXfdLM3ZlyV
PnS7yUUFVAcybDnE6xuLo+65U+W/Mhw5WnqtN3GeHRm70vyKBBCjZGibw4aejieX
tB5KYW4gQmVpY2ggPGpiZWljaEBGcmVlQlNELm9yZz6JAT0EEWekACCfALS9s7MC
GwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAasFFgMCAQACHgECF4AACgkQ5Md4g0edvds5uAf8
D3ghRaHxzL99Tr+trCPpt8cPrcvaJLPrc9vz3HpZYCJDiz3GaY5XTGpE05q1S8o
tpdAg0RFWR7vl+9I0zc/tV5YKpSvveRd6BuRoo5cALqtgkv5bhWxCQ6I4IqlhPPa
pIJ0/G+37BcEjpQ42Rpyuc6qYa+cvKuNYc1M2jPeykyisGyZwK+6wtko9t/K+Z/
wtaLhdi+e2y1L38qrwGjyuw4l85MIytez2530nMDipocbds/c3LOI/8Bzvptf0HX
6knWyoVr62mg6oLUEDvmhpDag9vKyZDNxFZd0jE6Li0ctvRMB9fLEBq2w0wZTJqP
wxaM/Q0wt83NyUJUcrGAAbkBDQRUqqa3AQgAqWIOj8FdRLY0d/PnmvtU9jznzbbe
QXkZr9cTKlPwIY6G1PeRjsg+lWZ4ulTh6N92Z12+oPirQnCRQHy0g1yb0LqI1MKg
Lce1IGUuv7861FHQWY7/n7S06wyJqZRJ7syQilfy6Kp3orU9zSoSnK075kzjj/qt
53XUQLfG1PPMugzd4z0PmaVRRihNValhZPpSmVb79yRKl304mwRj55IjjXuAdC
l0miwLByTKu4LybbrINBfQCYxgw72T/MUblIzbPQrHivyuM7chtrqsALX2uyXYG0
mOpCqewF8hzt4g2eggMPB6sGcBTceR6c8qiz5JncLBSp6pYlBptq5Gp6QARAQAB
iQE1BBgBCgAPBQJUqqa3AhsMBQkFo5qAAAoJE0TheINhnb3bf/wH/3ZQ4KlQyqRu
gdCmluRDce100zVYKulivzPtDPwHYyKCIkm0EnGm6rz2BBncpuMRWgEH0T4zln8Z
3pQxi9D0p2imiH86jp5slc+JYID8gYyzqJ2bsgL6pQZ/snkJOhnn6fyNdrZ03P+I
wcg8qB3h5xvh00yHdeNPz8fprG5bfft2tpw+SvWzCBHYe1m48+LAXSEJXMBpgRhC8
Wf/sWMG0e7x6HMvY9rB7K0IvUuNXjG1bnJVMe6wHHC9i/GWldwp7BGvA+KcFcMEe
95SXUkaQF20D2rbW5bLpinUICr6qxYrM7C2Zf+KxmpRxdh8K2g4hwgENg0THd9Fw
+sPbN9Zk45M=
=ATbw
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.30. Artem Belevich <[art@FreeBSD.org](mailto:art@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/9ED4C836 2011-03-28
Key fingerprint = 7400 D541 07ED 3DF3 3E97 F2D5 8BDF 101C 9ED4 C836
uid Artem Belevich <artemb@gmail.com>
```

```
uid           Artem Belevich <art@freebsd.org>
sub          2048R/55B0E4EB 2011-03-28
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBE2QwLUBCADc/D9RFAnjFOApCDIAcYU4QeKmbk+kMvSHrKgesr10FuIMdQRE
n608VncPlxRvElWRgLCw00m6wW5KQDqAJ5poLzNh3GQ/DljGvZr+VmbK8BRVM/ik
oFmzv/7ebDY8e72Hne7klT9K6TIIeP35BNL18ft0xmhrlLVQHWr4jXz0pL9gzIwp
qnkuwdd8X6I/jsvPCEiXhqB0px/LEFgtJ90R0K3MW48AAmVir/awAQJ3/vysNLXj
T8jJSm9QDZTuyFCHmT45TYhx6oanFexpvGXtYr62cBAk3rLmIUcY5Mp938RQzjXY
dB7dVHoTtDsb3eJRL5ZZpXR0iVnulcRv1ZdHABEBAAG0IEFydGVtIEJlbGV2aWNo
IDxhcncRAZnJlZWJzZC05vcmc+iQE4BBMBAgAiBQJNkic1AhsDBgsJCAcDAGYVCAIJ
CgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRCL3xAcntTINK42B/97vLVDERJfPnRg5kUFqw+R7VHN
qlatqa6xY6r4NZzjmtkeyDVIitzwS0ohA0H1N9nsgNaJStcuruiqyfekohnZ3xHKi
PM0wFebH1zX69K+J7M8GAtrT0APiFscd+pU17kphhqjLoCoH0BY3AM8HR//AJkKb
U68GZF1fA8LWdRlfx7xZsAlPyQMibXtFmb7t/AqoNgQYs2nXUhs2ENZtZHDVlB
2/LkDJ60ez0W7/04KZyeYcgzXYGchXGhCV+8fiP5JZMaXZocJ8sa01R7pxR/fEu
Lc9oQUCPzx7m0bI/mgm03aKOREXrQTRX5ZwFAuLubEHougfIMfzIfAq/Iiy1tCFB
cnRlb5BCZWxlDmljaCA8YXJ0ZW1iQGdtYWlsLmNvbT6JATsEEwECACUCGwMGCwKI
BwMCBhUIAgkKcWQAGMBAh4BAheABQJNk67XAhkBAAJEIVfEBye1Mg26o0H/0f2
oHP7o9zgcetork2ZFEALQyDYHW3X3IXXMrTk7xWshJuu6hyVeeDuVFzp8TrNOVq
P9+hZqzy9g40iFXzQkFw0X576XokXk7rAQYCr00BUDZ0uDrLMI1VoEt0DCdc
bJM46zchrhqvL28FmwAXX0F8zH/9I5fWf/KwFulQNGS8NklCP2HueFogrGeSNE
LHVgmIJPqa90WXWmDZOBADeMbiWqLzgwR/0Vt48B7PJ1vwrJCyedbTGlwdbRaXGn
g+Gyx0933AgPwiqobSvX0ddqVXVj95YSqEVUlh3BQlj3Zb0xbkleyhf52mi3T/jp
AIztYwhSi6iUHj/QRGiJARwEEAECAAYFAk2Q2MEACgkQ/95rP8ShvBXLWf/UIB1
ITOTfkmDamaR5w3FEKjQU6xN+LBy3+EBwcRiF5ydYLSdPmp5WpVc7EevKT+9Z4CL
zzUQtX+EyeqL1W1PuK3SRAY98cmtNTE9A4KZyeCRgduiYqZl0bIzNkPAbNEFDKR
CG0qt2/VpvFwePuVM65r06yL5qpL1m7Qlb3FUw40haczgdd3nGSfq3kvj1Tmii/
qdsT2ozkgIqBP6ubFXrLrElr8f77cd0F6nSnfjJdidjU1WUsRPdN0haJsb3xIla
BITUdDmfW30VJ62iRNhejbyI4S3zBNQt6yegQhD2rLECD6ApjYjHEkMgBelnnkt7
u1mlLz1lrGvk1dLnIihGBBARAgAGBQJNkUtVAa0JEASVQr2N9aGwA3wAnA2nWLTn
E3JUtZuYrJ7NC5CheV4mAj0RVXXg9vDYFqcBmQnBNHWcmYAXaIhGBBARAgAGBQJN
ke2gAA0JEG/I2r1/mpuimZcAn03PXI364s2DGD50ClvWVyGaVWPAJ4lXabM9YA5
1JKgYqXLUPCcuo+pyoikBBABAQA0BQJNkeAMBWzHcnRlBQAACGkQZWCprDT5+dw0
DAP7BCGFNWYNpunnjM41mk4LRgHUAemell2n2iVM1rCx6E+ph3SoFORJBVLVAExp
GEgiXA64K70M14aan2BVKmjxmWYRGcjbXuslWNzWi2LFX9+g/hj42CjW7+0mFZe
/kXb/5Hnj9KnKGjaUKtyz65mIH60VBPjdw2tJwCB8kQsr1uIRgQQEQIABGUCTZER
lwAKCRB00l+IUo9QMPMrAKCo5kaHk0+E0gxZbjMA+3yHdMvTFQCcCH6sSxbAdXS
LL5ASz/aIhXEZbmJATgEEwECACIFAK2QwLUCGwMGCwIBwMCBhUIAgkKcWQAGMB
Ah4BAheAAA0JEIFvEBye1Mg2fu0H/3dwETQ93nmEorD13/Elp8SNPihCoLyQ1uF
GMQyLkZpqazvzE5WKdrwdoWLHkqMkevM8XBqt9F94Trce7iT249tYFyMQb2+Irl
Xha6DVFYE9y0p8vfc1nHQnn3xyHrYA1jFRN9Rt+ha3YkTALq7iSKLeovJLwvCHqF
8z1IPUU3+8I0w/2KzFMGb2I+vs4HbYr+Ed0UfZVLONkMHYhfZPN18jUZbUqNC6GU
5TXiVmy0t6WTst6UQY8d4EpIP+4grICAevy8Hqq0GnBUz7eyHoHJ3/U/H9+1NgV
rIFHh+6UKHkwmVM2wTM+J2E/bB27bNmt8noNaxHDip2MEzZZGe5AQ0ETZDAQEIE
AML9itZRzpVYiQdfGcj0/YgJP/y2jEDGNnuN70f9sVhhzxMvExz1Sd631b656kdT
WcmbBim6edtjRlBkJIAIbDyMXekTl0LLwLWl0yfzaRIXwFxoD2CL/BbmWvwaJeckW
VsIrFIXK3bLWulcfA83foS76azHVS00p9EZQg/cJ0aC0t1zyvS8rS8Qx0QBp+vSb
ZHA1lDI2WYNoAm2e9lb3wta44es9VaCBwobWMrGhXIWrkjmZs9e4ejXK059YEKng
S53AylrZVYlyrKbeskqmXn7z9y6ciniFD5af5cEcGfuC9BH6i4Jwma+3ZWgGDZI4
l0gzLWd4TS1ZD+jAeZkpWzKAEQEAAYkBHWQYQAQIACQUCTZDAQIbDAKCRCL3xAc
ntTINmuwCAC41x0gd7aeTRbtLnhYyuGmHo/yHMqHdjmIXtsBCrsipSAQZQiniUO
XupVArSGB7MIaactqviOAYq42172on0zcfB/iQRj0bknjNbItJMqt0Fz0u79vN9
JmWxYcFr5Mf1l/pupFcgNM0zt1KQke0Gm5Y3WJkq3CkAqIsd/MDbUU91Y6kzj3ZJ
g6uoPYYKTHH6KX3Y3undXTv1jLmPdbMHUYFg1GzvY2ujQJeQisMDfxWV2COYSF+Z
fa8kp8xFSMnCwJcnbnmDRe1W3zQ2uDKvoLBQNoF9LLrYAEzu3M5wKS1+W10m00P
yCBkjp04Ly8Fcmqw800W8yVAARhNUCID
=IDLa
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.31. Anton Berezin <tobez@FreeBSD.org >

```
pub          1024D/7A7BA3C0 2000-05-25 Anton Berezin <tobez@catpipe.net>
```

```

Key fingerprint = CDD8 560C 174B D8E5 0323 83CE 22CA 584C 7A7B A3C0
uid Anton Berezin <tobez@tobez.org>
uid Anton Berezin <tobez@FreeBSD.org>
sub 1024g/ADC71E87 2000-05-25

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQGIBDks22ERBACsq0ob/YoPnaI/xubQKn/CCUFsaEMqL14TZ+FSlCphq3uZ7Y0W
Qg2eqaT97lG2NTVNEzF7K0yr/C3ofEQmTINQtd7DmEj04DDlR+t8BMFe6Xz2sBI
WLEPD54ZfJVqhEX5P6T0xe9hiqjXKwQHHL1skKniKe007o3K/4bCDDMfKwCg5DY1
/2j/Gid0YmxsJCIlg9kzRGMD/1lkSkQ0KrPH3RVPMrkRWE3rvvMES/F7jYNfKDJ
X5LJDKoIQyWh1JwAmw/010V+24Vl6JEFNQ4QJ7ix9hLkI59YS4TERxCUGGDp13jr
Lae6FFxYc1D5H8LLpiTSApmZcLxUE8CFoZJLySHgjp8qzvA60Wm0jkfkWMgw3BpE
N8DVA/9UF+5ue4bLHsPn7Jv5Nz0kzaTgC/903UZUj/jY0p/vkI+0wPnPU05f304P
iLpYl1tLCepciwF88MS5k3+8zsk8trqorss/XQffzhhVtvRtgVxj87V0Z01E2ZZr
YlqrnzHKQZ0AKM2X9FiRZOAKndkkpeB+7SSeXDP62I56B+690LQfQW50b24gQmVy
ZXppbiA8dG9iZXpAdG9iZXoub3JnPohWBBMRAGAWBQI5LNthBAsKBAMDFQMCAxYC
AQIXgAAKCRaiylhMenujwBepAKCctVcVRS40E9S4Su8GT0BVoh4UwCgu3gK3zMy
/QhZnnhmTKaguG6XopqIRgQQEQIABgUCOSz5ngAKCRCBvdPEDh+beRnEAJ9xU+6P
TJrLGk8PKt0+UY8Zt7MTxgCdHYzFsXZ81j9HY0Z4EaHkQBxv1JmITAQQEQIADAUC
OS6PpwUDCwdTAAAKCRDxjLzLzqdLMXMaAJw0E+6Jh5PnfHc09x3JKN4/a0v63wCg
6Gdysm0bSBQXATzYBuhy/0eFCCC0IUfudG9uIEJlcmV6aw4gPHRvYmV6QEZYZWVC
U0Qub3JnPohXBBMRAGAXBQI7JNTmBQsHCgMEAxUDAgMMAgECF4AACgkQIspYTHp7
o8CQ3wCeI+P8VsHzHpfmUMa5kCzjBeqj3zcAoKYmyZUSxhV9TBQPo2WQ7zF3zcoB
tCFBbnRvbiBCZXLemLuIDx0b2JLekBjYXRwaXBLLm5ldD6IVwQTEQIAFwUC0yTV
DwULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAAOJECLEKwEX6e6PATIsAn3cLXqExEiP/Q/IDQb7e
/yolGMrRAKDPw+6ZxT0JFba2HWEto0PwQ/COE7kBDQ05LNt+EAQajHltp9g75E0w
pEDSuvK/B0aRUsjoIyAokRuW9Tg8S0xIhtV8ogcklvcXjQbjiEsAi013hX7zmdmb
yH7xLiSjea/m/whmNr9K094BS1K5i7mmUqNEF0yPB7VkpBrs5gF0dCKHT5uVgqFJ
HSbss3zPyGYEBi8uDokIf0t4o5CEMYsAAwUD/269N/UwZk04+NYivNX0ZpcUouqV
YDPQ8YLwSrkwWpG7UNvNHd1HS430WwA0y585SkLpZkjLW58NqyXJuWVC0xJtdTrI
MKTZ3IJNXMK2wdK+nBuTL4IvJwkf04pWfel80F2NtgUjR3ZgILRNvFtvtCKNPg0j
t7J8pPvL2vU5hz7HiEYEGBECAAYFAjks234ACgkQIspYTHp7o8Bj7wCfSzSld8vv
iM02pWobJy/VvsBJKU8An2auT0HLmVLCldph/fQa+k1R2qsR
=ISZ3
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.32. Damien Bergamini <damien@FreeBSD.org >

```

pub 2048R/D129F093 2005-03-02
Key fingerprint = D3AB 28C3 1A4A E219 3145 54FE 220A 7486 D129 F093
uid Damien Bergamini <damien.bergamini@free.fr>
uid Damien Bergamini <damien@FreeBSD.org>
sub 2048R/9FBA73A4 2005-03-02

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQELBEIlmIgbCAC0YtqJTRZ/ri1bBd6NyFd3r4fWx/M5NeqIY0a7S1x/b3wjLAdD
Q6/mPMkGYqtUiQx9kMhrmZJHz/nC6SFxw0nSxK0fsv0QZgyJbeKZ7NS3SRe0zUD1
Xao0pt6yPH9eeLduI9R5AL+XMvWvPfwgh/kZb0oC25F3TrQQkp+lbu//cxzn6Y5
0ybyTKiF0heY0cB0rmtP5AU9LZwdsEH2rDXBnEIFLTL3qK/HuJarizqUnPjDb1y
0fNldKLkcq3Cs8QnPSGrrbWmoLvCtIXAY1kYRyWkft0BgTH6J0oGz6nldLQHKubZ
WCsyqz007M4305vhSLDXS3L4St2srV1XblaVAAYptCvEYw1pZw4gQmVyZ2FtaW5p
IDxkYW1pZW5ARnJLZUJTRC5vcmc+iQE0BBMBAgAeBQJCZJiIAhsDBgsJCAcDAgMV
AgMDFgIBA4BAheAAAOJECIKdIbRkfCTKLMIAMjIx4DZmHkbpSHxERQyN4kQizY/
x+7L2CuwuAtjabo1wLcE/XacMx01qN7FL931PG19UEWxdp3FTu2MMH4e7DmY0F8A
7oEbFecE1bjDRKLkRBFo+R6yHvZ9YjGB7dFlsTwaM4FpTfrrgg81j3MSIHdg5i8G6
0A5eBJSiL7IN3ftcxIoutYXfPnr0ksba7ThEZ9631ft3athczyaISAtDQkII07J8
pBBtK4wbh1AzPRDmeN8DDU9h/pH9W0uVTOCqhAXN5E9C5kZ3SbHvXBPEN9vtHa6
pyR6uqq2+N5FSJ5LEnvCerKC2W80m/an8n/1WCK6QuFTt02uVuGShksBTdy0K0Rh
bWllbiBCZJnYW1pmbkgPGRhbWllbi5iZXJnYW1pbnMlR2Z5mcj6JATQEEwE

```

```

AB4FAkIlo0sCGwMGcwkIBwMCAxUCAwMMAgECHgECF4AAcGkQIgp0htEp8J0VTQgA
nah0cBkHmPhPVVKNGTQScbdPgu7TTLcAB4SVJHN4Je8mL/OeWrIaNXeQDD8wdfJZ
svlddxvxB8r6ScJ3ZtLSHQngLejgiEsHE0+Fi/xmt1D+pn0l2dK+GMC4E8dPd5w
ZGLg9nFDZoLgLP664eqzx3A+NSgh5A6IteAtRRDg+3uzlquhJNWqUp0lpymcery
Cv0rnMaZJTJjE2IsMyzc6hw9CQ9AC3YVfXT/xMlSe9cB3C1EDtmHkK00pzarheQ0T
Xi4rqSChJTevKT4Pz50uYwoAC8B793ZRKJ5cYH0G3YudB4lhPa0eAx0i4Ftt97De
HTeeIqXmrDV2k0u3t7ifTrkBCwRCJzi8AQgAzF1fU7BHdNHHTFTmT9f/TWIoEhsv
4oKue/cyAmVGjeg4jEfN6001JWjoJzxe8IZzdYwAgOwHGRbfxiirvd1nzxJl0Bvg
8BfrpLMcRAMh61IprU3l0cd6tVDyxvFqENLM9fgCnAwWAEldZo0SBBgPmiV5+Cp
xZJu959KpsoG6TuAn2PYUXdttjvdGgzU0lyji43GHZ58yJYtrufFikWoXJXLXvuh
9GjNqFk28vki4b7HBR79zvtyQLT+XkRLcGMbQemLeCQmi/04umDpkVovDn/FgaPB
iEZmtRbHtCA0D01vW4YrYvMYGLB224hQcUui0iEMn8P/oMkg8dXe52xFEQAGKykB
HwQYAIQIACQCIWYvAIbDAACKRAiCnSG0SnwK/baCACJ3Ed4SX2Bto+jqt5f0hZx
004s1B3MAD7y8LzL85QySYdr/3e5i1IrgLTV0H1UQQ2Bvvp/Ly3M40FBUapHzu0a
Tp0fqk3nHwj+o7HuFQR3yzVL5o50fQPKXhwf2PMr0iQLuwHdFzmF/A5aNw9lunsT
ICRAXApvEEQU/eq2nSUrIINxSYbzUXHfKNWj cFX0Dlv3V/ZKBxCnVQknc7YFXmqXC
PEjAsMS6mj7fzkr2c+JDH+AK7Y1gexDyjoSqb7HeTiy1c4x+UXDs4605XAwKpZK
757qxfG/ThAKmn2/xiy3bCYmHR9PQ0LBCCKXdnRgdKlUkawzZQdcqr08ELYJERp
=uQuq
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
    
```

**D.3.33. Gordon Bergling <[gbe@FreeBSD.org](mailto:gbe@FreeBSD.org)>**

```

pub   rsa2048/3905F657CACFD3DC 2020-06-09 [SC] [expires: 2023-06-09]
       Key fingerprint = 61B5 88D0 A639 5FBC 87FC 5CB8 3905 F657 CACF D3DC
uid   Gordon Bergling <gbe@FreeBSD.org>
sub   rsa2048/DE2EFAFAB925ACFE 2020-06-09 [E] [expires: 2023-06-09]
    
```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBF7fgnQBCAD3kEAQUjksp5vzCmibl5KCmtGD0bNMekMJaZoYlc5bJoJsveRN
BP1o0Xk2BvT3jWgpCCvWGIFS/XHCJoeJo/rnTew/RdWk6NH4uA8PrNmQD+C8Svua
TTLgdWyb/x1saHqn045nr4z2wcs7va73lq4pIqGgG8HmZ+w5zv+Zm6/N7LAX4fc
ui84DZPuwftdTWHL4uss6rH0DoDT5EKZGxefgAnUCBGwTXNP35GFx4BA8JdyLBPG
xkkVUKqGE61xb0y6bZS4ToSVWK3ZBK+XjeF+xaWyTbmG7SexVemFqYa+zvwGqUXM
v265HpgILn77AmZdRjWAw2l3Qw/TfjUFs6vdABEBAAG0IUdvcMrvbiBCZJXnbGlu
ZyA8Z2JlQEZyZWVU0ub3JnPokBVAQTAQoAPhYhBGG1iNcm0V+8h/xcuDkF9lfK
z9PcBQJe34J0AhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAoJEDkF
9lfKz9Pc0lUH/3ImFVi2jBq5JN850GM5oeDYk/o5G48JVpRroWgkDNImft/6wjN
HoYcHtsH8dwd8WYLP9VfkJsnTQYrMHo9fbWha7Y7kwyY/zog9W8Gpw7262jW+znk
SbTtu6VAQMgiUFalklanVYjm6ukTardLEDkwmuHY3VANZjAEd/vusSKFxtQpXMH
8DVSFfw6Y0cRLvMRRw2a9Pkk3ZX2r7IfyjRLQhy4UN2yV/XtRwYkR4YPQ9vHXH6U
b0pwp5o7uHYLSQn0ZgRmEMGuSkRSQX80/yomZzR27xRt4amGFHEw0siaNBNUdIR
zmjpmVR55hKTRe3SG0I6MI07V5K6TDaeQ7K5AQ0EXt+CdAEIAL5gi0q988xAR0wZ
t3SukvLVnz3Jtpc2matwzjK0Akr05p7NgYgZgmxQV1QVurqScjTEhtz3x1IPLRey
qAht0tquAYw0cFkXlRlvwacyWtJHrGxXNGm0bMBMeCxnad7vG00Ye40ruUYsk8hp
ebUtblNw+R7fBe2eTB/5FKpo7a5JRF0awIbrKtytPneKW5UviXeoNSINEai/t4qN
E1L0nUkSnbMxpUD7qzUF0JEMgzEeiL849EcuT6BAodJ9issmc5stZRtLv0G0LMV
WgCg6jzX569ax/90tI+gfkKi6wWE4vow1HM4o76fSuQQNrX/ECfCi7Ew1dceYQro
nhktGa8AEQEAAyKbPAQYAAQAJhYhBGG1iNcm0V+8h/xcuDkF9lfKz9PcBQJe34J0
AhsMBQkFo5qAAoJEDkF9lfKz9PcwiCIAMhVorBNw5CLAMWA8FC3dR1vC7WL0Bl
yTZxIBBMe1oKp+J1/bVgny2SMz8PtHLvVEsJE5IWgo2E6IKiz7oKLY88HwU/ULtC
R/srN6eVbSPHL5HCJoLEOV90qjqNpuLPgUytdfbkjbX0IqzJIIf7oUq3UKn6u0qGY
Y6d00eIjGhkNayjU5gYB0g8KLCZ2M+zwweo2gQnWJl0xpwpzGF3z3FSRY1P+o4Ll
iachs5//6ddniifoEJUpUa1EHLzztH/Q4527E7LvJApmnZgCGxNipuVz+X+pxC/X
p38szUZoS1FE5sGvpN3kkciti8KdfhYuxw9hunJ0hd7z00M0jBzeMc=
=uIww
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
    
```

**D.3.34. Brandon Bergren <[bdragon@FreeBSD.org](mailto:bdragon@FreeBSD.org)>**

```

pub   rsa4096/11E60EE48F0EDA29 2019-06-01 [C] [expires: 2022-05-31]
    
```



```
Key fingerprint = 7470 A88B 991D 5FBC 30AC A85F 11E6 0EE4 8F0E DA29
uid Brandon Bergren <bdragon@FreeBSD.org>
sub rsa4096/55CDF81FA3E38DA4 2019-06-01 [E] [expires: 2021-05-31]
sub rsa4096/130DB795E837ED35 2019-06-01 [S] [expires: 2021-05-31]
sub rsa4096/94B2322FA5673A49 2019-06-01 [A] [expires: 2021-05-31]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFzy1cgBEACzupZ/ioGxaqdNxlomHAgRR0NlUYRUSySN/t5l/m/CSHE0SKDu
+6G8Tv1D6UCzXhKL1x9RGSw6rYw64aoeNgUKGrB/25Cjzeelz8yvWNPtZs0ohrI
wJar9i0mhUzSNIX0Z5umGeLAARjaXe0NHZEfHqTYipr0V4Qk28rGeZCG4o8kA0
7f2/i/YmoRxeb35kP/A6MaiwajmTqLpi0/yF6tHigwYlx69rIaeA/4y0A2vKd19z
GJUCTRYcBwn+IQwXiarbvFRGA3z0fCaqIpLTeX555svGLug2LULlUEvbBajT683j
XAuyFLpB8ITE0I r6YM7qhMoCo7jQA605+uKFfcE8qAJYVq90HrrpSMEK2SHEJHMx
jt4oK4QCvjcxLu5BCdgx6qxHj7Fw7Ud0FPLZrgbgG7pny5vuuHIYF7Pad0VX8lFac
AZclZvN0vCso2dTm6bek6sC7c3P5QauZxwnr4Ef90tyosTFPJjUL//Cg/cXwJNQ
UyXMmBFdgrwpMURnVxKQPU1/AGD70EH6UD9SAtQ5xv23L0aRh0Pr6geQ60mexE9Q
aKbc/4q4urnhM0xPV0epk8Tg7xznxb7ErY64ksJp7NCN4+ZK458vknuR6u4bq19J
ikU1rnc7VYYaUGlxWBGWxhosNHJF/2LUm66NYODQuQ3wfwG8G5Mo1d0xQARAQAB
tCVCcmFuZG9uIEJlcmdyZW4gPGJkcmFnb25ARnJlZUJTRC5vcmc+iQJMBBMBGAA2
FiEEdHCoI5kdX7wvrKhfEeY05I802ikFALzy1cgCGwEFCQlMAYADCwkIBRUCQGL
Ah4BAheAAoAJEBHmDuSPDtopKwKp/3MBvh62tceExpnknuXC6lAphJYs65ujs+GK
ZH4v5gDkGvn0LycIyYMZL9wcwzfq0+PIqIxUdjKvVie0eWU9I92zasASZk/M0fK
6U2ZQRn8TY90eG7uhibokyhIsaovmR6ybfLCouIpCuEK7z+/R1YR0r5+RGPUrGq
tyylalJem9/CjctZmznwDThJ963UML6Vi4opWh6Wq3AKwPz9zxKqriAz1IdEW9
60Avx04VUt7wTgkzPGDjbt2F6X4W4y2zlyJrtritwhCrQcH11fGpJJ3GjmHS+b
p+zBWhB5LA93SsihXoTvMqDhX8oEidE0Q8+LIWbpTLste+Gtj1xtBhX3V73Bl5z
FjJ+vu8oBUe+Ya+TV+M9PZL6A36tnbRMbnblfWNKtfaezrGCA05L59ZR9cmwr+BE
xgqQ/SiayId2frZXmMl/+YromojtmubH5Q5rwDrKmkZCLbVkp92WfDnxfYHAMFRE
jHzC/VGypU4cZ2Cp8WLI3VYsERYa8I50uLrYSZpuQSP1TRQJVxnKpbhg4ebkVvu
t+D+0V+Phv0clPmporARTFxjBInnbTwD6hbPs3ANAEf7PwJ9U5jPGFI3U80naFO
IXY50XbwhoCLts8RkaxI26KAT+6/A8NYteJhT19u2mngAawlSCB4HnxRnQbk+DzL
DED+CHn+iQJMBBMBGAA2AhsBAwsJCAUVCgkICwIeAQIXgBYhBHRwqIuZHV+8MKyo
XxHmDuSPDtopBQJc8uj2BQkFo62uAAoAJEBHmDuSPDtopGAoP/3SLv1JjvEYOHG41
JXwGfA52k5kj10j2hSp6SdWTatakdsqfvXE7s0FI6wDrJWRvFGW9KJHGpwSAbG+
E+ciAhKU+BjvSpMMx2LIaQ67LoPZkm16RWD8NuSjVlyKm5bjeWaMgCqt7AkgpCYM
ULmwAUWPFdjUNIPICl+fqBxYdDxa10FF+UxaiDw0TfSllon4+FPANJQNkMi+R1L
oLzgQRu+C59qy8kUezm7WtWLjCVDPC0utfF9wSaPitpNa08W+NNFCwsBb5apnftt
4kREAzbXAYYv70L4W0Sdcm7I8d2U5or0z0ldwy2Afy5y8riQSoX70l1/6MNU73
kQ+isZlrB230RSe5/B55Ail7PgmLG0ZXdvFTMHb6Blf/oL2iu4TR7lfo5ZMsCdu4
/awaqBjwYBU9dHFGPK5VfzD5lx3Q+c9X0+8hCviopyQaDs7uvD20jJZCSUUsrz80
QMbzAU4rlI0ltviGS5so0y+z9T0H5GJxYbm+P3u6RveTqrwcMoP2WmZ+rop9wiPK
myvvnJ/DP5Wea5VGQnN+YQ04cVncFARqZ6Ye5bKamAUCG0uVnwL2upwnbiSwi1+u
pw5EtsuEXyIP9wTIaXRDaCZeqXVMfjgx5ee9WatxJ/SHVa/WDLpmaEP/1mXk3d5
g3hhAqq7/L0n/z5+Erhux2n6iPDduQINBFzy1hoBEAC7+/UGbAwWCzT/comzxhCp
0zH/tLysvaBSGgvXmJ4xJ/nARxF21PLZm5c0WL66zW01tnsp1QbwU1SszvsJBtFY
deZ0uyVQ8Qya/I/k11d1v3zY+351sy3v1yBbYqD/ghUr9tImZSRqQvFkvW9jiLB
wQTJ0pRSG4HW++eWnp/3QGxprrmTknck9+C6VrvSCjC8URS9XYpMTijT43Arh8Gf
fkDyGTmHNCpAHxS+hdpXkgxVgsq/BMeE0stxE8GnavdtwEP59qADf3X+dWkSm2BT
K0SvbmKASTURPprModaVs114BaUS0J+RMy6AoPZ7ktDl6603J5iQ5ic/HZpsdL+c
T1o+UGw2Silt6rFo+8tz8mxu3IDpBbnudi4ztQ0EE/Mw2rAe2C/qiCM+tc3EmE8
0Dd0yfn82E5528yK2o6L410Fu/si/jQsmQy08aGQetBhjgYc3o0Gaf6HR+ihIyF
1oF0PGRXAXmKx4BvgCRi0pxCR/SZRiR9LVY1MmxJuAatf1jIIqhK0e2pL6M402D8
9Q23m9WghHihHbHGBqZA1tAx7mR018kC1VuPGDc05z4PwojpewtP7KJDVx6GydTgD
fBskMtfYXRT+A8ehemrVM/rY+rvRCLLvVqo2elI15gxXPJhHDIVdWHLGEdzh4Fc+
79mLNYOKxStX/gSR7m4xbwARAQABIQI8BBgBCgAmFiEEdHCoI5kdX7wvrKhfEeY0
5I802ikFALzy1hoCGwWFCQPCZwAACgkQEeY05I802iLSCA/7Bqs3JrCh0QPugxbM
pKAe6LhLSuDWGR5YyQrckqkiIz74W/g65jQA5J2/zho81J/+8KFCnycgNvkoqZeD
tRVYUed1J+Vil1hVme7S8PeJWgxWRBWPwrmxKovBYXHNswBt7W1jyn3CjM0U75/jfu
h6QiB5rrWv7yE1t8efyy2MGY5ef8eb/fudAvXuSpyIdeNAEKpYufh00ubi/r0VI
nlaYsG8AkUdNAPh0qaAZkHPF9sg6RuHYxiVDenEva/Cxv07M0vSfpXoKnWnQ82I/
Or3vHhMdsor3QVlv5s9NxrHFtZuvCHddIunF5RusfRAXMQEfvZVRwImEfl1fDJ1H
vk+wC/BGkGJR7wXULqsmJ8MtXUZBPVwTbnnQHPZWIEMOX9pncgme1823TAGh3wX
ctHtBNa3ZNqQMoKbGIYIro3mgng+bNE5wCEuo6GoGIgaYSG3fCQo8nMhDb/Lwp3B
```

```

EbRD07E+wEY0lm3kxrSLP4MaLnK2HxGiWaf5bVNG7LkruEKTdPzLR9NRm8txESzR
XteBLjsDKPNkF60r30yG7Ekguwm/mkZwPxL2JN3RUB+jMZT6gEV4r7V7tL90rLdC
Uea5Weqiq0AaneEVMJ11lsuS7Qq0bIyqJNYGg9yqJXk5rENZ5Vit3L5Qh2SUD5Mz
nNh+bA8bIDvgGwBLXhca7kvz0RC5Ag0EXPLWjwEQAKHFjTR1EY1Er70D/XCZF0Vm
meHEVDXLxAmU/s3CsPjmWCN9r9VX700iLAeQPPKLPdI rP5pM1W37wLNDvkvL790a
yw06TJ8ghCR47tAth86yjzxVwZz93FQCutx60FivTzdLysLjk3uNBreg3Lqawgy/
StdbrRw54dmtDAobd20mTRvhy3i/dQi7d1jxgX0WEkFZthyR9Qw9D0sYhZ17ZmRI
r67JByTBGGrpGb3871F5gtpm2CsUgTqDwCtGLxauVWLik11jdrshLwZCXqLniKjP
VMm00qX2ukbvsv0R0Eon7Hp6CnHCzv0EV2ht0upGa4oQtnVT9oYYYqgmNLEI0r
YZDruJIkiQIaaJV++p5LwkuDYk0zLmD3QSWzcQAH4tioIG/iHsyjc3agLHY04tPj
30SwtS3FYFZy5lPcqA2opB5T91q+e4xN/4YaYyGqYCGE2He+Hrr1IobtbUKq19H
GnpghaCdjH2wC+EaMyK45Vi35v4CbJltTz5NBXtH52mzjFXybX+8C7e9qP2+uty
X9+hdIu+6yBekE1wFftDzvdN9s72gQqQfvCK+X5Yu1HNAGHL/frIZdAqHalJUKj3
IHVCJVC5zYEvHdV4WeP8Lyw/5JRsjwLN8gIx3xsZqJk7jXLSRnZRIc4ra9LK5CU
qfcuMCnzSHNP1RelSwV9ABEBAAGJBNIIEGAEKACYWIQR0cKiLmR1fvDCsqF8R5g7k
jw7aKQUCXPLWjw1bAgUJA8JnAAKGCRRAR5g7kjw7aKCHUIAQZAQoAfrYhBK5pf192
p92cSa6pYhMNT5XoN+01BQJc8taPxxSAAAAA4AKGlzc3Vlc1mCjHJAm90YXRp
b25zLm9wZW5wZ3AuZmlmZ3ZlZ3R3e5jzZW1hbi5uZXRBRRTY5NGY1Rjc2QTdERDNDNB
RUE5NjIxMzBEQjcn5UU4MzdfRDM1AAoJEbMNT5XoN+01YmoP/0MggGjjkZ3Hu3p6
hyjw1gibkwxu4rYeIMJRXBEzVTYfQL15sCcuIjYqXhT/SgvWtF8Yl6bq6sLqRzd
eVWX8nQMoMpuHbfgfng9CFr7m/rQ8xoUNb7d7CyrHUndxGCU5gMZT9kwrSkyopLT
WdJWSY7sHRm8CRt09BmKWE83U5wdsYB+khEF/P49ARe+xr2YZ/9FKD0cLqaXLDTr
iyGirgqJ3kSc003o8sYxbxf7uhc/9rJ9+prpAf+zMOU0M7VtBGCLCU3Ic1K5Fd/D
cq0zwoBmAbemheQj12ltCsLR3e5jm4y6eelYyWdQ8b0bF/LqQn/JqG0wF/hA3Mb
u2Vi75cNZ59gMU3WJUVUy7BhNwiu9A64wYI0XbR1JWu9wPmryISACo38wm0rRSFHo
NffQHjkIcVmhfZHyph2vBRSG6CumAlc817z9MESvdQGuv65r3pswo33m5vmlvn1
Gulr7kMX9Gcl3muaf1MjKToNZ7E6QmwoA0xTRgshMACwLBK52wjJZ1/GwhcJxybM
9FCmtsLp2rIJ4Qov0Mm+7mDfci9AmAom9h05KY//fS//r5rWCP97m4jvUqpNu48
gYyesLQI+hRSInoh88VWnC+9f4VBcypCWfRjNdNyt8u0dUubXdpVqM0Hct/4TmPc
cy56uQXJfPdh+n8C7wQ3IInn60Wf0ocQALCVqa+DzzUpAGJPW4QSCs01cVX5XCrn
gZw7aYlW+QvXPUXRTI35eXy6n8Upz0uAtG0Ln4a+jgge8hpd3IIHekkwduoWTUby
0LKjlgAuhR2WbSiochHGCPm618ZBqpwyDZh0Uw0M5Mk61VXU5VCoCHHTkpH7uvlG
yiJh+drrqUX4hC17w52sp9pEXok0Qbg9X5EmvqSMDq51D1K3qvXlVnE9zmd0W3/L
gkefdQ8ppQUiNwSaf2YEEq3Gsv+fk1j7ARIBAUNoLufWTC/mcPkRWFlt7P0loaCM
UKKcezAwN+XgPTfARFGtZv3zI3+oKfkuxm0G41S1k8aiXCfvvWz9BA17yLg70tX
o6/h9sn8roBXUUBLDXQ2ayNsW+GZToAbN11LILkFxlNuyMkg5++qh5br+lzKE+j
l7uKqNZRpva0kAVn4or/VVyxre1sjsG+LiLaUzL0qRICxl8YfPUJ6sa20m4Xji5
JGvz7TArzM56LHwzCr1/nMLBH7BrgRslSonTXczS1Dsg0xq2eqMgmunU2teGsb5
4trhwqwcLEDkLDuxYrR77gLIIMrT0QJ454UerwZD9nvHFzuP/DsZ7uqVJYBh4pFT/
756GTGz8Qkxd0alDCBxfY1f77F/Es+plAs13x3Dib14LSPwUsKa3dLY54JHYG7qeN
hNQCj7jSjYJVuQINBFzyluABEADKXfSaLPAfzIS8BwD9+r4wYrmZ3v52mFwNwiIm
xP2I+0EZEevFDG21+WjUVJHDI0u6o6dcz10CGWjljMZ6o0W+epSFFYxAF6WEc0j
F3z8bwZyLvhQ6P0Lmpe130nWnpKgegs94/SjjUtP2xqwGQjdyKPAEbKA6ouU049y
FJNoztsPphSndcZL6YpoutzT4+peUSEC3byE6fvUw/38erp/em7Bift0sqHoNpk
wjWscsHEVobW03ocmp+Z1MsfP2JSP1Wzp1lPyxeMfxIjYI73hkFJFKq4tuc5HoVl
fvj/YhCACi3umwxtvZiMlNFcu0kYX0q/9vaiUjpTAwZT3qv95wel0hCDFyxelv/1
lpUSXnpSZ3+Z+dpfvfo+EguQueP5qTj0gJPKZCRHibS0U9e5DDswZiVlfkPZwT
wxh3dLFZNYAEde0/l80z2aDC+ke2L3qhlyc6VE8bU7uFAhziueZ3z7LX1wR50WRX
wk+6IPT+Uc3qXCgK2aCGEFM361Tnk8ss5X18uH2F0ZmwYKjHy39x2NPyJB72yboQ
4DwNOLEQmPjXqvGOVLM/C5XJv2LyMD2USqeE6sdtVeFeaf8P0CymVPL1AjFel/7n
8CQK5vLQdShfQ9i08CSF0m9Yoe9mpFqDNciyP482mTK3rzt4BnPXUAE8V6DcLay
PRATQARAQABiQi8BBBgCgAmFiEEedHCois5kdX7wvrKhfEeY05I802ikFALzy1uAC
GyAFCQPCZwAACGkQEeY05I802ikhUg/8CbSuWDL/ogHoOwdRdzab0H2+ysNkG0Hm
g5LFwVsdXCWdaW7jch/E+8P+7guHyxgrNN7gmTnJXQH2y00tQkeOnWbowA0AutYS
YCvxZlqZbS9kxXK+10nkZ2lvGAmAzTEW65m6f0/BBd/ese/rKh4s3Mnm2hp4t8ul
ZSwX+CnZZf5NFwJatXjQvzyveVl6DqTsNDHziN9hztBr/pGJ5B5bLBtyUs5npQiq
faxcYzLVk4bYh19LbYJTgYUxhNtr+eUWTKvx1BDZhrqblmLgjMaibw1QaUx7CaQE
Da3lnymptAk1jHqrPpfdbmlo3h0mK5g4A+V37P91zrXDjgbX1fjAm7UYt4eZ7QBy
ScEnb+w3RgtPchW0fDI2DFYKw3vwnW4/sWnJSnKuH1RuM72t6hilwfQ+BVj94oZ
rKHUChu00tULZBohwPrX170W/7SXsMSLrgnzF+TnHki5AWplKJx/DHay2U1YhR4
w1fsjbxcx5Yzo40AixNr/yxH5BZDaIuv9kCcM0yGaMpiboYQyMPwufW0qJi/Fcaa
DS0QCFYSC1Iq4zpdSfKMMpaEjo0Iy5fR+Fczv8veKb+qz50MgkFPupGEuntXtvc1
/4lsUWRq09+t7A27adLCy1Ii6fwKuXBvczPLEOF906V0uBvephFrBEJz0cP0/zt6
T3IV75PLcj0=
=lxGi
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

**D.3.35. Tobias C. Berner <[tcberner@FreeBSD.org](mailto:tcberner@FreeBSD.org) >**

```
pub  rsa2048/021DB73A50293AD0 2017-09-08 [SC] [expires: 2023-01-04]
    Key fingerprint = BA58 38E2 61D1 A3C8 0960 C50B 021D B73A 5029 3AD0
uid  Tobias Christian Berner <tcberner@FreeBSD.org>
uid  Tobias Christian Berner <tcberner@gmail.com>
sub  rsa2048/F06E731A05C1E357 2017-09-08 [E] [expires: 2023-01-04]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFmzKwBCAChpKg15eChjLc68a6jLgh28l3LuIivxo6U1a6DUVzfCMXeFGvD
z204M9geJWiy7TF/Wx/EwYyFwLWwGw/dsFHQddAzvvdTqti5mBEW3ETKXZZJRkj
S6YQqIdL75aE+w8mtR8ceB+ZByS5FsZr0tkUasb/FI1AriUeV84VBtDeYshpny7c
6iiy+TRuh9RusAMeVmANdpxwAjdu6/ha2AbokRkjhBf90yUnEvik0Yp1oq/lb4r
vv/2JhgRnl+CfGMFdjCuqM00422X0HB00qAp26Lsd5020GKPLEp5ngjrqk2n1jiL
zA3amvpY2N291WSFFZcP1/Yt0HSm0g4ja3tHABEBAAG0LLRvYmlhcyBdaHJpc3Rp
Yw4gQmVybmlvIDx0Y2Jlcm5lc2k5bGcmVlQlNELm9yZz6JAVcEEwEKAEECGwMFCwkI
BwMFFQoJCAcFgMCAQAChgECF4ACGQEWIQS6WDjiYdGjyAlgxQsCHbc6Uck60AUC
XhHSUAUJCgJDaQACRACHbc6Uck60Mk7B/9kk5HuhDj2PwpHY2aaumFokwCB/c9/
Xs9usHY4JF0Bcz4e39DMI5p+Cz9ljrR2EbjQfk8PNokgbhJPKfDb704Nt8Z1NM0n
ZR/8bhZLj6Ul+h0CZ+ugLEdfgBnn1xGfp0MDE63rEc14udzxJsY1YZC9z6V6dmCK
z0IkXDbLorsPtUxL5rLzSMp8x2xkXpwz6S7c9yRkBPDIvfL1996m2MoJzqJUy0/o
1EqleiTdkoYxAsHnUX1af0S56wKMJ9knX2c3ePWJ8vITAMWRC1x6R5F/KfrUvm
2oD9nPfmnIuwrTQLot/4Xk8bbwNsLmH1sM4PS8amUBj8Q+Y5qe+vrjblLiQICBBAB
CAAGBQJZs7D2AAoJEH/qPaYwnHfWwKMP+wSem3+eh6qZq/nF3rtErxdXZ2eeIo
IXBQp8ugqHd+1+gPMwAuoYcvn2hEGXDJozgqyfGLu3UwA6EUKSLNwXng/QqepYiv
uAR7pVJUvQs2QxbzL6d97eydiHNegYnAJ10e84xyMx7NDP1jPrGqs9JWGFcVP5iW
9vuq0MfJwdjP+znzbZfCzLYuU9RazQoasfKjivpKWnggWl2s7bbdJwgMxQV9R00Ez
/m/kTr/3G3ZGhTjr+p0V/5xCIbYMutspF0zKo2gdLXgIPLLxqSTGUuL0NDS8cIYX
VPeGPUTzhKiXmtRhh/ZzN5ZV5wtwk1EhJWeW8/K5WIKP0z2s4x1s7uepJnq/aMi
f4Hrumj227C5rDcsZw8/qmIJL5uXDwR8prymp7Q7JD8cZ2v51M0KZx2erPNMe3ye
AqpaZ9jB/sXe5YchCUVVMJobC6NhJ/1I8hp/8G4VYtr0Q61MvbcF20jeH8ZXQj0hY
xo/aq0sULLdmmeEthHPq/sVeNAJM+CebLz3rIwnvnu3xtDi2PkosNJJYJP4VrDCB
2SVNfucRw7uHmrp0WuIribaXjvjqvs8PJqNZs5ozZyoLwSR+ih07ae97T3TrR7th
F13f7e+IQJM/1BRn4lyTwUqy9Tqi0NIdfEm0dWygKXTUAwxR1XopnaD2yAxE7wV
JMs7uwEosijytcXUb2JpYXMGQ2hyaXN0awFuIEJLcm5lciA8dGNiZXJuZXJAZ21h
awWuY29tPokBVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAwUVCgkICWUwAAIBAAIEAQIXgBYhBLpY
00Jh0aPICWDFCwIdtZpQKTrQBQJeEdJtBQkKAKNpAAOJEAIdtZpQKTrQeQwH/j0f
NcbmU6K9PhKZxC+FTJ8zqQFyV4yxQB6Ndgcxh6HnLYg0r6IAk+RSLmurLUS8PmH
LgRjaKUfWgmMOSBZkjF05SIVpayiqL/M+9ofVhZMrzeZM93F1ridgS+yaoSIZuet
TM1KSmjwp3quOKK31bC3TLnQrN2BdENDj0mMuhnwlCyb9RxcX1KiAA9EZdWP/c7i
eeJfloZtP2S7RbtgHz9mhkjCljiYlJaRe4v0YxM4hVrHSZRUPeV+2Jnvk6PCL6z/
yC1v0p2zTcP0VILAxRqFv1VV5otL4W610hwaHTQ2j1wVB8EX+IXw89yqkNdawGqG
XVREWiw9KRAfVdlkHp2JAhwEAAEIAAYFALmzsPYACgKqf+o9phacd9Y07BAAsxUT
BIEVhmH/iFV/dZayFs6GUQUjgBKmcEbF2LmkX7gpIvrv3HL7+qY8pItgzlPlabQ
aJPSV9BmpnwrfrMJ1vFHT13XuU+WQxbDyzRYyu1wKsXBYWMyebHLuk2CAprQ8/PR
Hq01RNburshG2pROAURvLk7LDijr/KSqh+pGqNK0S7eq6YZwDiSjtMxZw6IeNfdC
1he1Gy0kjZG3NSAPyTUndBniUgQmtwI0vg6Z+Vm7SquUF7mA0sfY1A1p985erI9
8sBbtHwsDb8MVu5aQuJtjL48hU1CTYxPcX2+e9lkvZDSsotY5jw34uzJamICM/Uw
04ie7Bg6wZ9hE3ccFw6SM6PTnz5vsY0C5Q1pkizQ/gBy0F8tgP+6bqqpaqQn0YDQ
hvuewkPUGaoUFiQmDwEFEqYku0+0/ICWANQboNj6zAMVVLvEzAjPIu50PAV4qvV
H7vK6WdFNCbbvoFTd0WAZu8iYp2jpyi10sqprBohDMtSDV20+65cmDlLVYZqw35w
3S1ubzqLZT8mS0iodEImC+wHgH3JZ5LUqeMXp8VwPK8Tg1sIkclg/UBwrs0pQnnL
195uBKSSr6MtXgZNBXduEfmsBWSqx2jLFmIz7ETW0yZiqc3Xa9uKVTdvXwNtg7
Btwk8/VB9IjeCuAt87iAsbFantc7ylCKG6+W+LG5AQ0EwbMpZwEIAJSSA00kMkSB
l04CRY0aExtIT2Cz+ecophTzxDuOK5dza7Zd6UdF6HgWU9CaL3jt+zHFjhXxywzpa
KBo19t0+ymbVcg/kLTdQscGiCi1+QyqHB8Yb750PLIX3/nMfBwzAnTYzZcG/r3TR
ET4X783K5Y+QTBLOmWTqjbTwrFHgW0bte04cK/z1ylvr62Nv+g4aKx9PT5do03Z3
9xL0J2FadX3/jJ8aF0KIYmANIdWcAdxZmg368G15KkamgFXxgfvaV1UfsAjFxtwv
bakyiMRNg4eMYQjNUxtVsuuBfg4cuv9KNP/3lhRprWEWnaSi6FxU4vh/eZJOLMS3
ITR961iJdG8AEQEAAYkBPAYQAQoAJgIbDBYhBLpY00Jh0aPICWDFCwIdtZpQKTrQ
BQJeEdKMBQkKAK0/AAOJEAIdtZpQKTrQXVkh/2qC55aJchyBRICv/ieuIg+klKpL
FJfzvByg3wLf0GYBQFvc0Lo53ZAh5u+LTeMDk6JUGE0fR8VQkgGL4UJJCWfU1eR
YovKa2lS0gE+ZELzPk5iNAJoZoDf0AT3jJTTozu95aQ5VgZRNZ2of18znwLYm6/
```

```
o9iT8oHSRH0NvDIzXhjJLWytGMCJY7pEJ3+sQyUM8u9R1cebJL7ApbRZDM80bBSs
SYuJIIPmhu5fP7LXzmvXRRJCHB55K8hTay4NJI8GSUovnSbzkhcRcId3WMaGrnj2
F7nVtaa3uTiyhMC5/EF0YSdG9ew6X3PrLSIAvMjLVWLyNfiZqx1q8blMnis=
=gZ0c
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.36. Tim Bishop <[tdb@FreeBSD.org](mailto:tdb@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/6C226B37FDF38D55 2013-08-07 [SC] [expires: 2021-08-22]
    Key fingerprint = 4BD9 5F90 8A50 40E8 D26C D681 6C22 6B37 FDF3 8D55
uid          Tim Bishop <tim@bishnet.net>
uid          Tim Bishop <T.D.Bishop@kent.ac.uk>
uid          Tim Bishop <tdb@FreeBSD.org>
uid          Tim Bishop <tdb@i-scream.org>
sub  rsa4096/4F748D5A25CEA948 2013-08-07 [E] [expires: 2021-08-22]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFICz+ABEACnDaFAQB7Gwj5bVitSe30bpmVPCITEmnk8jZewdGUIASSpflKq
jMjMattrR9g2n3IqcwKzHcjaxB00GS98Gb7hpV1yoE7FT/rjFvKTrhJg+xS0d/zu
1TkpIx2V9yfP7iFqfeG3muNkyErcFJ7PjMTya5Q0WN6dBjxMA1rAbS/zajzVL1K
F0KqHrYsg2UPN4uQxwrjCXfeZi0zgnFfiEUy6nSR0LlPpHSjo5fPQpW0tZ9M3kYQ
U4/ZGnGnWilhVG043sqPqeFDeRyzFniefqA+Epc+DR5lq7mpxDZP0Bp79dAQRKc
UyMASSBvCy63qlZNVf8Kg41y2Ur00b3NF7V3dkZKEtxM03GBoqBsYV4Nr13jsSmq
lyLEwbCqc2zLmtt/UWiuGD5iFC3K6HknIw0miFFy4TbDC/85mjkyfjSqsquLlID
Vj+J5BZ9W1ecELMlyKbihm0fXLOCWkLoNiNaWQ7B0mFFhRZpePmXEY7cW6+gevAg
URDPqrVKwRHxomDfgTbQ4upNko0/5KR9KLow6Brdg0lbHydAD+CctugsmwnA8uJp
SCf03fzt/6V5S5a0IujyHT303ba8UXa6mVQS+KIyGWxf0kcSqTyf/9qC4r28sn8
FYqW0Cg/VL93svm1rEMdzvUpwHeVQ2vZTp75D83bA75zga4EI4xcRm53wARAQAB
tBxUaw0gQmlzaG9wIDx0aW1AYmIzaG5ldC5uZXQ+IQJABBMBcGAgAhsDBQsJCAcD
BRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAhkBBQJbfs7HBQkPH5leAAoJEGwiazf9841VhLYP
/0tAcQgXZnDtcZIKDg2F36F234jCdLYhzB1pa19HKRC7u9cPmLitclnrLHpTbgkm
OoubKCQ3bbG7qNSnESgXtbVYN+PGPpx0lkk4wYQZd7UtXQxGmYlWVZ//U6sEnw+t
vZQYt8av2ci+nEepaIMHrB3Iv17/M08mNI1d2pg3rNtCjfaSlQx61kQxMLHxz8Y4
9NUNeMliivrdEB5GPNLXHQq6yntMyelxzrTFoAtUpurpYPQ0XD13HddJUZX3sH
RxnTtYUmh2/62vLfp5YAt3q0mrJsv+J4ZTmoW+PZVJk+TvX1Z3cbw6eyg5MzMKVH
qG80NWpOm2UtgeA8o7Gyk3fnsJ5mEvUnUiPtSrni+W0VxnpEaf0s83Hznw00HII
+n70YDkZz0CEezi+v1xHpHQFVKhESxU0ha+7tyk0WL2v4u4ZC8bKD2i39yHsD5PZ
a9qevq8En9cbfca0UWfnqZdjIpoHlKcJf2gkI58aNI0pvmLPMwzV3TWBd3B66k
dAQZCUwn5a8ttvDcFit/79rB86K5w76xzGYM0WyABGScs0oq2e/i0zmfAeQRsPuL
/R86CVbEPkNp0m9xhaCv0eeg5krW3ujVxFmfIe/iM3HcmYIDmlxo51i4dg7YxG+t
Nm0CBJjxvJlPITts0cjLVVp0G/t5befhEP45QVhiGSsaiEYEEkAAAYFALIC0ggA
CgkQfc7WwVrn2Y54CgCgqfe2e0B+fAT63xlw+j7m+FMSbTKAn3PXSFF7DBwMT7wZ
lnpTJCU8NdTciQICBBACgAGBQJSB9+GAoAJEFw+9/x3v9Q8FuAP/RDuM0d0Ln/X
keoDskY1i3Dj5WziSfsqZT/xB7CK3HAIJvK3nKwuwPgU4MJi/orFx0VaHa2JdUL/
eXU8jkDFseqIgi2LzbuCQkanxaEwscBztQ0C9NIFXgh11IgpjA6WoiLLCJ+Ihv1Y
rzpPvJjvBl0zErtPRbtlRL3bVj1XjLl2UziLD/Gj1cy70tv9sgWeA30Igoyv6VJuT
N3DP6M0qnSL2TEqtF/+b3zYkuWtENEGhdFkLsZYUYyGAslu7eZJzHZoRvt69lRpc
wC6/AxNiBpawf0iy0ifrjPZnlLcvBb0uauJcaNdtEMKoCikBPEqbtgppsQuxv/8Hv
w0fnaZLZayLVarJjGp+WI5qikLlsslNiff6q4E5esba8rRenw7Q586SQVjNe4qPi
RALe4lRhu04H81XewiRWHKnlLHAdTyEdI/CIXwotpxz33SDXPgteaCYMtPjaKR
6qqHxb2PDPpn23J4YtFgEySxLboyrS0x8yUTWU1VqeJt+2b0oqAs5APhWzEz9
NRUkBlYFKCQgzobvcUiCTYsAtMNU2iBdsk9dnfk26YL5A1dsWCK6xoJiUMcysRF
xSDpj+B9r7hLB9Kp2e0nUk6lw34ACKbq5UbiAfqzdCay5IKuae2k+ylB0VkmvE
dbWyGQL6NhmKZLV3/RKYzjBX5iIXGaJ2iEYEEBECAAYFALIICdQACgkQIWeMYbu/
10XM4QCfUuZxma656Gku290beFqIdYjSbuUAoJ2VsfjYsGG8kATM2jnJcY830Ywh
iQICBBABAGAGBQJSF5WbAAoJEOoRWY8D0IG/yfsQAjQwC+iQ0Q5vD5dP5DhLJUML
AL75w00zBl5qMbAhu/PL00/F6e4EgHgegghSTRs6s1au3F4nb3g1kmJtgXz+rMxS
DSDkTixdm9bzZn52ZixGsuBAA/nalCHcE64NrsBKK6lIt8SpTdvI834wtqcurb7m
IsGX9coz0dKyUvK0XxvcXlMYqCR/F+TvFcG/9FY+XmrozD00sQzawL2sLUKEIsEE
5BV8yxXZZydp9QVpRY8xaSwwswX1KMwT4vaCrbIW6e/u6EQpBmP2X0Suvlt+KUm
Dqi0sx4MrW4RqNXdXs8p+Y4kDMEvVUL6tFx2GzqUE4J6xPWyuVlk6beyAxatdawV
4ckHsBEwdi0q2wrGc0lkkBdtf2fabNUekHzINmW60RRZP4V9wn6Y8sgDe0ZB/HI8
```

AauExhGy69fLUIURX27EnwPeRF5B5sRdUBvwo19SGL4KGqU0T6sJmpwHeB+0fxT8  
4wxrQmM54haJ5+nc03h7EGr4ksksT0TC7m0k02+cCpnuuYa8d15vUR3EHQ5smcCK  
KSzF07+Rvv+vAhU4sJVpJT7LwH7J3/puiQA09lwwRsavWCK9+I9KRPKs5nbQDXRM  
m6bHiei1kcj58l8K1ZBY8Wow/6/Hpxs0eujXKwf1b7YcNuy5oqnPwiu0bylr8AKx  
e8Sl+3Nw7CLLOMBigVaGiQiCBBMBCGAGBQJWRMs3AAoJEKT9n5I74vXAIjMP/2Fc  
L27VQsmZT7AVtW/AzaBTY2reT8ntQ0yiyb9f5UqeDLexgnZQ0RfFi1RGu0JJYhki  
CWVjmdY7dmDpSSRY/fwZq2o7j0het32B4nQzo7jQir3kvLJd9oZ2jthbELuXNmA1  
W5IsNQ/csuJ39o/u18LVAVP0cII6jBeddAdtGkD/30bSEh0DuDyNfY71BYxJtb0f  
Cq7a0b8wg4sKqXmvqAiC8nY17xKa2QTypY10CCLENbruzP7kigNMtU+Tq5UU20FP  
xB0GI9n0YuanVLIH+p18U9o1I4FpwucWo+R1WIywdaxVtiu080n8iS/b1gOnAMFh  
0qyMgeCu+uYgsK62nRnAK1VPGWpDoTxZlQYeAkLlDoyEjk/RBNAN1ULIqhHKGx/h  
b2K20CWksaaM0s1Gyi/xphL6ok7e8EGLKJ13C1jmrctSwBh4Kiofip9NGNB0SBY  
cK/tnv9hY2De66d1wbS0nt/s1PQ6hbjukUAU7FgIxesGIAef04itLw2a/KNE0f1  
oq9swF2XWU9jgFb88dA+kV4UyKdo1xBK4N0avXB3zRiZZBqPi7qT5HI+5U0UHa7a  
dl36bH0cxKhWIXot6gXRfo44IFERRsAz0ap3jNp6zIcDbTL+19Gu+CLSt/fVC4ER  
g0JFUzckgCPwkpMA1w7SLkNJ0ySrgYu9+PEWQhvfiQEcBBMBCAAGBQJXyDfjAAoJ  
ED0qnDcCXSti3WQIAI/BRGHiFc2t2bmWjz7KoLIadGcCHKJLAMZy7UMq7IDTq4SrM  
z2hSr0X7zvGMqd0P0LqWfGUjprfpdxm1X1ngnV3xDMsGDDIK0QTC5I4e6GkvXBA  
YSJK7M9rqUEEK1+BTTqRqMmo0MML23xkJUEAmcITmI1F45wR/i1G0DKRjDBVxmdY  
NE+xYiPgLpeoipH4XtSsnLLZfvvtc3cL6459BEoc6XAwN/BwkkzFrbbvraqa6fIs4  
b1596v60N/Q6uFLVxMjH//3jFKgLRcuVFCIPJaIu/Q9SZYxit/m3CmMiQ9h45T+  
QUD7Y7mU4CQZzy7tWbfcXjCFBQ5BQ4X4kKwBogeJAhwEAEIAAYFALh0gt0ACgkQ  
a+DPfQRgAxQ1Ew/9EflGedIzYuzIQ1QWjDmenBjYCyA9JXYABh+5sMGY4aBSxe7s  
zvRlmlWqIGjK/0SbKu5XsRJ0YN0BRkhSbPB27iJ5FomTmHjZWIE1IQWH301PN+m  
yA/50EsZAV0+zeQ2G3RHf6GwazarmCPWQbG0Ibpf98023eb58k/YpJ30iJeLL3+l  
vZG7NMbso0hFGEVp+TnbqXjp7JNTbW7Zf+46UEPgljJsizu0Jtaw1UYz3prnjJfb  
W14+kvKA27JUKEha2++PE/DOPQECuH359zQjvRzxnLxLjckQNo8bRMrJ+/gIEByU  
YENKKAb65ZI7/+2dV5I6vZ82vLe2/LKGLkebdyGTyWIsQmNWLzhN0x7Y91FRGH  
5NEKcdnScT3xdNSZIsYnrzWbiDaBG5khRKQVRg3z+a3mso7Euy+bBwmfy2e+Gilh  
f7rWHKkZ/5VZSKn0aoH3WywynFtcwQ6nXs6Zeowf7wAAotFR8yXCtkPsj0aFDKA  
F8pAhuAk+5LNe/G1tWMVkmXja68mwu5dracVw/y2r086yADrzoIj9kmqUfR/M+i5  
0PAEPcTLWThRA6n6exB+9cEPxjNSZGu6hZmh/61ndWwIbyka98fmwm6C70nb0QW1  
SXNAoWfVLCj4URSD0iQ7aYwWjbsx3LDA/NQ8cyJA17kN+zLcfjU4fKzLmwy0IlRp  
bSBcAXnob3AgPFQuRC5CaXnob3BAa2VudC5hYy51az6JAj0EEwEKACCgWmFCwkI  
BwMFFQoJCAfFgIDAQAChGECF4AFAl+zs0FCQ8fmV4ACgkQbCJRn/3zjVVIxA//  
VnWaZ6KqVRLfwrHAX0b8qZDYjhz0TWYB6pY+fZVPhc/iQ00gB4QB07NPkbibN33W  
EY52sSsLcPpq6kZ9DHAwmb1ul65v1PWg2KoGzZcpCmXZAwtsvxElgly77m7Bg2BD  
UVcxam/i0GH0dHek5K5G17gBe0HiyNnA40sIHFgpYrjmMrg+Oh7IaNzWbRZETI4X  
SEV1PGaJ62Wb2ZL5wGHIOPxLNCBBpGvKYnj0ESj0dKR5jLPNCf8xHEbsMiMQGQdI  
na+qDgP3guBTQbroFvxa15hEhBakTLFeF0fZ+Hv3xZTP1180ffPXTULm4n+0YMM  
F1mQ0GhhqTujYwJ/Jvd96GegvLA43mTQf2wPzafQhp+T17nQf9J6WLGik1MRTJGU  
Exwf0WLBGbu0cL6Uutd+jIqSKr5zs9p2USIaXU/OrAPdxl1tg03P9aR6p70mZ6uu  
kAcWCJKhqeFwvBzx50pGdWMTHYpTXXSIDCK3bo1U8cIqogpUxXXAZ2Wm1UQXD2q4w  
LNBSs2rtLej8U90pJOY8KhTHZqxUNUMearJuCQRQ69R3+w9W3Bw366UgqfgdR/84  
UFRUC9+GJ08CzwtR7JRH+pePDHBSZL1XUGLbN0dlQKeshiAwLwYYRc4956QWAHW6  
5t5T/ekqNusQPwmExtufHxsRrtqnjjQcEpK00i0K02IRgQTEQoAbGUUCUGLSCAAK  
CRB9ztZZWufzhIJBaj9ziVJ+s0/+qqvwdkrwNzHSfSB8cgCgqCIMno83I+SAnKo  
Qn53vNdnJGJAHEEAEKAAAYFALIH34YACgkQXD73/He/1Dxr1hAAgizAZ20a7h0I  
gg4fhLScc+yp0PC0HHRkV5rmIvurGvi4IR/lNvXkki36m4Rh1Hocar9e3GG/aY5  
5GwbtrwNXBmXUQKU/HomyACIbsnEWXw+jV+Ugy8BsdcaE/6fSfAdj4DKLEwhg0J  
Zmxdfvh+awxiJThkuuGCMEY5Sf/E+hLkTvZRhi9kxV09bCuzZhdxonSDvnm6IL  
cKZRkxYdQXBmfckdrY7H2hDUNzfl0zgzvDlgnK55N0Q1o+A78ixd4jVQVHQIDZRV  
0/mUAiDYvhTD3WjSNGEqalbK5o3dIje38lWFPnP50JoXaNVLZFfJ6ir4KUN7L8xa  
yq2tgndCgXwkjs+1Dg+DULBvw0oDBdfamfodY554kA7ps45ACPn9W3eeefWfQRfOK  
15Ia9jHuINXjLUGlFR4P9Y1j54p00qYcmA+Twcb0JEA71f6fqPLmjDSdFykEcsn  
dZ8cGC4tUvhubEkrcscuk/DtNg+a07kpoz4Fj0jx/B7XpLHBQg/CTJzwYpXsqPkwo  
fwEGGWecTqgfCi60TSswcQJiU5IFgchjIFPHceq8egWkEF4JUdZ0KP7afrKsY+hG  
oyegcozkcxBPJsYyBJB/VjhZnQVULUssnIDSPDU/gnAyj5Wl137a1PeW+PcZlTv  
swRw7RuFXsIQIwa0VvYngVbKyeGvuIRgQQEQIABGUcUggJ2AAKCRAhZ4xht/U  
5UE2AKCdeZ00asF03317u0vr0VdTibeEKACf6aDVYmgHIcPTuzIHNQnmqJhmG6J  
AhwEAECAAYFALIVJasACgkQ6hFZjwPQgb/8qxAAil0hMnQDji+Dr/Ch0M77Qtip  
s0MCucX6iV+AxA66qEKWgtVY9hnMONqSzM9DjHLc+Y0xxoon+E6mK5oLq8tuyk3z  
1SHFUxRDFpgMEE8xXpcmGK4Rg4mcUqQP2tvhLXRGpl9rUKtGGntP+OFuluROV4tj  
IOW7fENhi4vneELrHby4FZ6TPV/oJe+xsv+ijVqd9Kwq41lR696FnbLEBYiEuUU  
omh9IFLY/lNxmPmwbZKhifZcYRCwkpHYT75bGiImkeZ0J4SvPvL8UuN9zoDXfxb  
msc1+qfA92XW0XakoLAH9RCM9yc+Fw0ogzG+Pjyi8e28D2iAjdxUsivnVvHVUxz

ph9xvnRyRCvxs98i/MEcZwV9BQp1Yp1CFsED1vCLjLY89sih6BRsX6b4nFPF0rpd  
 0D+PLWvFsyYLHMJoONEirHpsrvDIX4HcHwG0FRqMdChAeEw1ZAKZDZpjE7okWoPL  
 FZOUgv5u74DncxP/ruJavLghza6vHHQu/0dEtjVwJf35UcqZvgaM/xutBSC9WLMm  
 9vEAdJcBaj2Ck1EYDRz3LYodojrLaKE5cXZVYzDba2s9WiJ+WnYtY/wItcVQML3E  
 624IwyBfEQTuc6U8nFZS/x41j+SpsWt9LNLw1bEUKhowg1LE9/+6KRrYumiCG0L2  
 Y2tFuM0/0uyevGsialeJAhwEwEKAAYFALZEyz4ACgkQpP2fkjvi9cC46Q//Tinvg  
 gKFP3onv3Cte2aP5aX4Kmjf7LSHWycBfKdReWo8uPEmUKCG7AUPm2TBUogLFjvsL  
 uGjXbe090An4N3qx130VhMZZinUafPyh9DRno7C2UqdQXs30xCfE8WRPh79YS39d  
 5iVsJfA5MD4g84W7izSKM2tG1tQjia4Zv417aND1Z0yQRVc1kioYllH0jRgKA60  
 jaWI1bJcTuiKSEf7uwgRrffT/QJX0jt+s6bpn9Yzr5MkTsEGy0JFRQC3T02U6fR4  
 WUqZ2TeQmWQAohiJuL9o5LSI76JVnsZYQyJWumTRWfNPR5DujkxyF1D4LyGdP8a  
 AMuhV5cIk2dXQGvpt/qkH31RmTiTSJ34XA06IICoJ9hSe8GFx/WwLIAHuAipxwXs  
 L7J/tCWVZ/W2RkTAK3dk1ld++kZXR6S+nCC9WG4kTKd3yE5bHjMzefHcRqQij2KW  
 NMEYiVEhYtJWXQR0xcqiQLObiivlFv+9DNCXUYbt0wVaWmREvdkLE9VC11dXNP  
 x0Z6bvA6Jbj2VhNZqK+YDoy5DRXZseRUHnVGNJ00j7anFPemuIUUCE4hILt0XTXo  
 cwkhGfi6ifDwpo0QULLHaEk/7A6dDuGhtSNzAE1eetFW8jBSB8RXlknP0TGWYw01  
 lez6xg32bDGHBJ3xkuulw4vp7WjVXPdIjKbnHcCJARwEwEIAAYFAlFIN+cACgkQ  
 M6qCnwJk2IffxggA3uZQy5DLWEkmb9S/xgj2W1YNxE+0PDokExkqv/SYZpr2+SRY  
 sFjRwqFU1xiJ8/1mUYiZJYvt/EAo9AH0Ix0TKyB/AwgDlRbzJqMLXvh547SnH7a  
 2Zftgvhr6HbxBnsD1foZzr+I35yWeubme2Zggx4+aom1iZFJmXut3c0MeTzNk8h  
 JdEDGLR9zrtu+/JZTgobxlWc2Gt+fmaJ1851GMwPdj7VTAUieJbGYccsAx5mlPTC  
 GvkP3hrxlwgrSRSeRUs9nuHhDaujR6nJKzcoz2vQv6vELlpovqb0oc36K2Zrhpm1  
 V0LFBDzMcWHiIPcsG2btBV4d0VG0DHc8/55i34kCHAQAQgABgUCW6C4QAQKCRBR  
 4M99BGADF0tZD/9AhGBbn17Po/Wm4mDad4cv7fisVzdkRMDxENL0eDvPrGonVxOH  
 fHIiFicZv823yzmJukguN/gmxICZ/ZLYFuaSm03569nJSAbdMcaLpUqkXtGEWqKX  
 /xXgUJMJTWeUdHwmBk1qUrN95KjrbZ2ZfFaiJjGkXz7IMLQKqoVki0BmF8kvHR3  
 T5/CMi2NCEi7ZdlfZyauLFuqn7979eZMfjbmHLGtbtxiwty0tViJEtMfCky8xZ4n  
 XhVDEwJY8m1s10q0/NLwZkja5IpkXJi4V8dEryrWgbNsZxM5v72ipMVBs15c+tjd  
 /2/hpwj9oFAPLjMmeTDDhZpLsjlx8+upfhFJVjNF13+HS1Yh13NBoq/cydfWlWlg  
 b3Xha+3vrL77pEfZxkPbk60Lbht5n4JhDmAjJgvgzXk2K11+v26ce08wGGJZUqkSF  
 quI0z3tPq52RRdiGxeRSHjtEajq7PjYFGDAuUvQxyqVvqqUu3dWxJJnbWdQ3YXF5  
 yMkG246Cz/fffqkfmrSJI4DjQ+0c0mumDa92oc0fUEJL5WOTr4p1sI9xnnDxAvFY  
 6LxrYy4tI/t+VwVq9b20m6PN8z60b5KEyy2RTSpXEIM2ILN8aRQoHTWAVGPe850c  
 u1wFBXA618TWqH5jmFn7z8MF8Un5r/vcJJpcoAf05pf0bql6Se48dy5vCrQcVGLt  
 IEJpc2hvcCA8dGRIQEZYzWVCU0Qub3JnPokCPQTAQoAJwIbAwULCQgHAWUVCgKI  
 CwUWAgMBAAIeAQIXGaucw370zQUJDx+ZXgAKCRBsImS3/fONVULGD/0TppqWDBNa  
 7Kc5wiT4G6Catpwm3+BtCq+DMVs1pHkMhwz9ULgnIh2Yj0njm1hcKmlMr6jzr0j9  
 LRDpjGF0XYJXLuvdHe/KYUVDUd39f9ZG5llnPemSmleKUpvcH6Fnk/C2bJtMG0Cs  
 vLIZZjdLPBhuQ6HwQL/TNBUnkUI9e3kvo2D5Lu+sw8723ZhvVvExEBUtxjUcBQjg4  
 KZAYNgdkN3zKa0gJ8XX7uhqoTUG6DtoYg2GzU+uPGK6n1+DBi6kcmBs1FpsG7+fj  
 7U39V7ASq5fqhBTBcehb/Cvht2gnBQrYBRY2xj16EUwcZCaIxRL06AKAmMuBVuRy  
 Io3RnN7YzAoxLYlh17/myqvBTsk9W10SNZiBmdj+nqENwg3aSFf0sFRSUyhdjioS  
 d4fLDKX3I6tdB9zJIVhVIQU+qkcmuIifrem2+8Xn186PYjWhpBjK04k7dz4/fv1q  
 doBf9ymNDx4726jtIofQ9lyXWwrj2i7yl8kRaFA/0AQJgtPUSX0HdbnAJXu8XE5q  
 vTzHkyhKDYcSwpEdprTJm9bNzKESbnsyASwYwVCzbsXNSouC985w4F0Qu19tfV4e  
 jL00cRlkEbUUntchsgztaogE4RT6Le95ifin/D0hH+bVpYysF0BUoLy3S3R7mhq  
 +j3g2wC+q1EBAS9dIVA9P/IGNRG5EDM1TohGGBMRCgAGBQJSA+tIAAoJEH301lla  
 59mEIXkAoPN/AwJXGuM+jK/YGYarnjPKCCULAKCzDejDTj1a9xHezZd0Yo7ze5am  
 eokCHAQQAQoABgUCUgfhhgAKCRBcPvF8d7/UPGdID/9PJLzQxS4H5y9ZGuIfurs8  
 JAiWrTn1Beb/+bS8KLUDoEwn3uGSI0cQpfvSjvXmzrLw03gQmgU1x5xBGlvEDTX  
 q8ULtWBBJVesrTQv3trIr/q75i0X1aw37Lisnam7/5MMy/UEcKPkUsmTswtwC3x  
 CZzYrAUl09/CUP9Yt+W556iIjy/xpVim6uyZNgAymGcxJoXc0oBs/fCqV/gD0pKk  
 3zEP9ayfDooNjwWiPFnrL9r6G34RAYSMzIUEDuK2C4bHI6tdnXGfGKjMmrB1tECA  
 ILQ9VFR7hpgdyhrJoQe02es8lp07JKAb61RWOAW5JatcsqbGfDo0yzd/PbPjgroA  
 y58w2IyJ8qqSi+m0BYDSqJbhsrHK4P00+27cbZnbnL3LvkxFEf6myB5Yki/toKtz  
 8Dj7HNkCuCn9D1B2tJ5w1H4f7CYoxp06KqGHsVvNM3UqqMphf5+wM6SL6iNHquMu  
 VHQ7ws9099MWL++2hnaPH8qx3Yr0UT61Supga7vQpJ878/P6hUnsJtjJi4wp6Fjd  
 oJwY+wJ14wPw40CSJXqumE54lVmKhb0Rwr1GC5AJ4RnnVp9WKlfACciHdZva3aZ7  
 3mNCreCmYeSIO5ye5Qf20auwmywHXz90k13PxRRokV1zp09L7x1PVPsINyR4nxE  
 8VgFBMc0WE6gZFHU5YcjaoHGBBARAgAGBQJSCANXAAoJECFNjGG1P9TLPEcAn3kw  
 swYqJP+WfVklDLrhhPnBKTNDAJ9Q5s89Y/wxfRXY7Lwf/QTlzW0vNIkCHAQQAQIA  
 BgUCUhlwqAKCRDqEVmPA9CBv5FFD/0fSjWH6B1Kcn3mziSlvBYMEbwreqhQNe9Z  
 2BPvmr6TYWMJM8+j2g80dah0pbns1Wc4AxpckR24iepYvuZV4KguUbqUd80CcDx+8  
 IQ0+b0aComZ1facwLf9+QBB00Rx5n2CdMPDUUptd6syIgl46iEsftF1fhV3n0+VL  
 X01QCXTN+AJoFhfPXJ9eHL5fgLov6D9uDB4PrcRIP0yzcuBiYK7B206kX/FtlwDf  
 K/DvLAoc+L2gzXEXvAmo+1PL6a3+y/nohFzHxojy/95Sj6TWOcAbXgGLmrdy24

P1dxuk9hXYuHCnR8FLVe80KzHk30mlkudd9iVjI70sEda0JyS3Q0MAeNlpjBRUW
l/oIhDlQtpBHl1zdoVIYba/2JWxmSjnAKRK3z1vJvz+4RIidorAjI+ojaoLwGMHt
ULDur95a08JHBRI6IjdowqUM+7q8hEs/4IktwVgergt6fMiFciA+NeueoMnscxp
z4aMJNbpY9vislJG1N5tIve8+Ho6soVBaspVgIbwnVp6ZG3bf97m9qjSVuLdic1S
KRLBxFg9Lr16fa15SEz9TzwLxRm3psvsv00hytP6dSprew+tHFC/1WtQfk5saey
BLWNB1pjIwZP9UCojG9N+1ySV0qAD2zkKUgaoHz0q5QrFrjDDDXrcSSudwaAdp
RYSrM3wJw4kCHAQTAQoABgUCVKTLPgAKCRck/Z+S0+L1wGG2D/9PTxH3JK8YiKWe
pU1PDdPpDtVuSNxnwu8mVeXHS9UC+IiwWxbexAr/UcFv6vXM9L9oJAsbfatt/wUJ
ec6z0pKttGwIsA/t4wRo+k39+uVzo4F8BwyGhC638bEdCFkmiLbVTz0CFpKhWyRE
eLvw8F5mVKEeu2TQMjG1JCIR7+/oEJynotuSL+BVGehk6ExHIAZHzyBrnVg6UXT
loaccMDm76cP1hpDI9zK19P0tJwkEC9E5cL50zFUwqXJXLZDxf0en0YS8XLZbd7
+9JnPS1y8ELSZKuKL+Gvp7Q2EninggkNBEEKAzyszjB9GrKlPNTXMAH6Kdx01YJK
740qh0Mf3nviNFAXyz2tDtEjctc7p9U6H0QXKA0CivUy7LbZAJuLQpt+NdSnefBfU
BpbAnsYD/0fV+Mv0GbQ0cDcE+/6d+kSTO2QzgrWituCP0A7dDUg3q/7USt0GDtyF
n7o9Q0cRpuGaIPGpvjbdUrMUXpwUxGt5LD7U501D6idRQmmr82SySPAwljY07y37
6U9RJ/2yYthGitACgqPDXGLa7DFDWTew8MuVs+MUFjjFpWbQMS2TK20BYmRhj1P
k05Zjm8EPVjwcuFtaLChJbk+ou4E4a1fucGU72VAkbr7PBuhRbPE23+94aJaFJf/
iHJn+UF0V0P9EK9PGauwCjQ0VcNwc4kBAHQTAQgABgUCV8g35wAKCRAzqpw3AL0r
Yn+aCACP9rH9ZmmnNHAYkvcPKFYiVWCI0FXUHme2PIhu9MsV7KRbzitLkXjkNA0a8
4quDgc1PtJ15zeH8UTLRIepvzoLvqPwmB+wSRfpiEUALjz4W/c0w8+yedrfCgeoV
igHAPMJSvgxFDswQmPKZ88aDEiBedPm0I8tFNXG03NQrzdrq0WSqYHSzT+mdtN/c
pM9zFR0DjfpWwSfAdrTAB+97p0YfSyDvI4La+bavjolo8rJr6ISEhZWNXaZI6md
OkH4RDzLMjxdnL/HQawUopnw4z20hh6WuckxouhEjboJNE23gTx48QTwkaaiwy+q
3PA//m4hh/ph06Eu9IYPNHUZLq6biQIcBBABCAAGBQJYToLhAAoJEGvgz30EYAMU
8AUQAJoRN4ksufzmqYVrn2chEuAfhLDERMt4ax9FtGJz80LMVV1F/Irk4LuTLXcW
QujqW5U/bckdVU0E6sYw9byxiTxTiiQYwwXUKLAKvGMqdE8UKFBP56D2nKxqibNJ
MV8bkw6+ximWdqTgmaDmrYEBD3er/wnaw6mUc0FKTtIs7QsVsqM6yFdDbeuEFF3Q
wZy65HxIWHRUQgYEvBtBdAPxIFv0tckokDneNyrAidWvW5ndUy0MKXchyoisIcna
o8zM6azUIvjVG4TyCAz+dY9zLraUGw0EEgI+Lc+ii0aE8/o6LxMhbmVdKrfYk72k
aQHmhgp0hfe3QCtCZou3dxPoyK05jF8DzwkVr4JBbweRkUD23wzgg02uyxLdyQc
/8cku21S3LBBa+1+49sy2mNgPeErpbYn6n8gLAYex//EwLmbAjTAuov3pjKX+7Pc
deT+NMmDPRDijGzkIa+0rEgi0bn+RAPDjPvAR5R99d28kZMQS//20MJT3T2uLL0
Ejuch+4HFUxwR4o4J3lxSxUsqWevU6b5gP9d0XzzezUoDdBfhL4kxqfyjTI+w4d
Bk2VsK39yYDpX1wn6Gtngv8WA3asiSSxgWpUoT9rFkEIJ34detysQE2YBa3cw1v
WlRBC/WnBRzteLhCnUw5VUPKnrz99x9fmaGDSOUcdRRL6ELtB1Uaw0gQmLzaG9w
IDx0ZGJAAs1zY3JLYW0ub3JnPokCPQQTaqoAJwIbAwULCqgHAWUVCgkICwUwAgMB
AAIeAQIXgAUCw370zQUJDx+ZXgAKCRBsImS3/fONVvpWD/94gCLN+LLwzaamhdmI
dxzkv4HYdDraTg785wkcbnrC5DUm5rj795HR36hA8cg8Ux3x3QzeJFWW4+XHPwk
3kLQAKDRoLfZ1QK0f7hp5PRS76eQ/xxcBFQpkm+CesPRpf0FT2XSgbtoSReJHIpw
smchjL/e0ZIANvIIeGsuIsqTxyX/hU3IwvCEeBkoFOaFC8SjFzHkd7csCZb2KigU
qNdG6ieWnF8AKM61ESXGj035zt9d5ytyjLSe5nMMJ9xv0cDo3pnx7qhIGSLwzI7n
N18yyCrHxztyIkt6XxaZhPYTZNP8q0zqQ/z3hW5J1wadHnZ3Kxd8WjVpVd53o/zW
FFh9G08QrsNOVhU1jj7A98tCt9T/WHIh180JX0AmETqarXapsV/0sUfoqx9nB2AQ
/jD/mtRo403eoxgoaa4ErDbnvc96mPX8/L9WqSvdzR9LPUFEz4W2Ci4rjmYJnfMn
PzFIgVL1nK1YaH0C0LmpSZVgwBHM/PeusF1NmrakKnFMbpqnaZX0o/ujgbho0Bz
XYtbB6S2Dk1KkT9Q5PhYLhRA/ibf3k+TkuAYSeWcY4gkWHI2LKCOR5zkzhtPq17y
soz0/2TqMcFD1lAh01ajEwXkk9uLw9VVDQDSTFLCmb9kv1glH4HM5B23E0rGpwyg
tLGDWsmvDeb6Qk+Doq0mTsgR54hGBBMRcgAGBQJSAtIIAAoJEH3011la59mEVb0A
oKtUQuxkMfadPXAsDoUDQKf+nKrkjAKCU+TflQ6E/uJ71xEN2vhot5AGgrogCHAQQ
AQoABgUCUgfhhgAKCRBcPvf8d7/UPPCHD/48FDyBVzpsLTZVx8EAx5IBb/Xg1WIZ
1FFlKbikcokfTY0jnWgoutzq0MPKcCOBEHfz8iSe+4BBfE6c0jLI58I4XnHghPgw
vMo0Juk4PofCrYm160K6K16INaEvITEJRZ/Gj57TVpsQ9+mbieeCR7F0AvMTT02
W49YNxJktNVvAH44LQMEhusDz2k6DeKVG3I0UipQX9L1MmAjfMv2Kyfo0f3EqgV/
J3CAewp69Jiy0HUNKavc5y2A5Igx9sr8sqdMm3nSP2oJ9pPhpHrYJCHNEeTLK7+Z
gx3fcRU19RjDB1GvSs894kiiXRLIhau2weCBoqtEPiYsAsz2B6L2UT8rFC5w4u
WfFzJATI5ydrhZZW2E1kV8s7XAOK4QVad5lwveKsLfsGHFRc0B3t01seTvh8Yt4
1PLbkumZ9gP7zb+CBFRzEpprF+K2LQU3TTVy6o7NseygC/9qawhQ84xE9EeqXDu5
NXSyB2+nGN9uegWmjrziJnJMeSaxo2maJnEMnHWgvpd6LYoLg9tZH/u7oIuKK0fa
Qsc4smfNe2CBs5+lZEeE8h909uhaYkdAFJCEUcXlIdJ10/PStXtXRkVnndBckGL
AZoMnN2vsJLAsDFJJeJug1bUXqeoJNFoYCTwPmndXLT5kTqBdbnhai3DaBdwVMm
xQqwNGdxj1i9lohGBBARAgAGBQJSCAnYAAoJECFmjGGI9Tl1Y4AnRzizTKmBwaG
gdho9c+hV0oZn0R0AKHeitV5Y9d8qmZxAqofvGACmnCGIkCHAQQAQIABgUCUHuL
qwAKCRDqEVmPA9CBv+QFD/91oFB+Imj1TAi35X1SipfwoTdV7NQg3w0FVvsoRNmR
Fjz31SCBNzm8ALzZj0r+zg782kGmT8hgNLD32mLS+Jppqy/4A+UFig+2FBMSwaIS
bBzaJh4C0yvhnYzRE9zUzhSBsP6mPqu8FvsPw2KdwMeevdoogo2X3CljNtVhd8pt
3oxqJ8r5xTVEHQq2U8W5PhnQz1x0Ug+QReIl+czuavWYz6n7g4Z2Q36RwF9vUTbc

```

MXCRNmH5b4e9o00ZLbTDFdq4ohwZPK8xpFRgi3wU+W8uE85yt8JId/Et/qFKZB22
kjD5Wa/eMVN6tXNZwfbOALqHYvC7NNeKdaIUH1A8uFz8ugT3xMm7y1buD6ldWuPK
xNHysgbDD56FW+4KQZLHmVewgRhDiGTu5NgMcmcXBmwFykumMDVJF4H+osMso17D
tGdPbSkNLwLvJYldPKoRM9K7fJFPLqBmP9bVMhMVK3ala5Dtt8lb3AlZLiAAGMbw
CKgdYw8do0rKw97K9NiGIdVRALXvI0UmjDArnsqKXluCAWrciT8BPamN8rhTm1G0
+Y5k4K48WILKMnFy+6AZvAygaLJKV7WdS2pxSfMbnWviQzzz6xtIE0nZz5Zk0h59
q4se7WIHji5c6w13NZKhhIzyUjUHdd+tY7ECsuLvIcysLSd60thfQVVB2bqpp45
6okCHAQTAQoAbGUCVKTLPgAKCRck/Z+50+L1wG2PD/4uIc1l/z4hqiv13yHlmiLi
x1spH2rsDXNzsSr9yE62/xKxsD+YlfnXaEsGtIQfV3+VhhRNjwB008oyLDnZpNY0
0iFYFgq7z5bHHUr2zYUDV1NERbaEhBT/2KFDbT95dPT/gLpLWbggkQ1Rc6KCebk9
QvyG1PRbyjmYnPu3uu/L7kY5bltuVVH2XCn6h8QTvAJVIsrCqw451k2V0wRAnuJb
Rw4JFNxrD97PgwollSUdDJA0WhA6vthLw4HiIqW846XzB+jG08I87lvT3oDT/Bw
NDmqPyYUgmQIkQPaLd3y60GqV+A3p1ExmZ3V2wyVDTPrxj/+VGLddmyi6dLgPwTR
B19aGg9hpaQFqZkATiFPQZKE/LghLlxcAlP4FHZdVrbAqeMSVev71W1MXfrEvhYH
vneE4tgpe2ETd/6fgfT7+6yZz0ZX7+PvTjz8EFScxOyLteq1668IoAueWZZftVXL
GMTbAnEI6T03AJPbob3pY1Mmorh0Z+1907yIwP16Ycj/KKZXl6d7uRxuAKdYBRi
2+7c0E4VzqeKcivCxmRpa4v5rIDwcdV2D+Y9VuEA96JHeGL0LH34UMGxjAtGginI
HrSRQNV3ctkHY1PR44/LcxY5a0XYf3g+b4IjZMg9Kt7L2h6FASpuINht6+YHaHVB
PLF7vHL0pdiS2qE24BG8LlkBHAQTAQgABgUCV8g35wAKCRazqpW3Al0rYmefCACu
G73RH73A7NVLpaLzZwA5Ks0EFaw5ZBVmpsfP3LxjebyzuZ9ZfQ9ARRr81Y52dB2
djewHGPIBUNTcjuffImcLVGQT+HS31g0sEt7/XzXc9jBCUN+JQttdvp/duK5hG+A
ywRP3a6T2xNd0uTyp3Ja6ZSfKS4AWKkx15LUXSxUYNTWjdn5wTg3/wtGXibqX0xH
AOC+HUKMYXT58NtFlFeSvtf6zEw6WVdPt4G5XNI/Mmn0MK0btzuGaA9VwRxsLq
fp1/Jp/kNJgVCSsetTauroMD+KN/RN5gxMcra2LUBlLJT7I/zcH5Bf0synNPTKD
unfSuvIpodL06MCCNIF0iQicBBABCAAGBQJYtoLhAAoJEGvgz30EYAMUjuUP/2/A
zwoN6Uv5GRUUIlKyzo8NIkfABcpcpvq1Eq1iYyzarvde4HYD0+XUI6U20b8+jwq0
9d+TRpVqQVqs8IHUinNMx1PK/jlQDNl/jpQLC0Cqeql0WgPPUs53I7IAG2P2mfV
QsGTedpx9+4ZineTgFq9xQntz321t+Pc8C0u2twtC4jGaAv+R6QPtuhBlc2/i9w
i6iy/Q5JAPHDXjeoo4A/wrMnwfG11/1HjYcq41BaMC974U65kSHJXav0ZwQDiHAG
7ZXle3pGP2CyrNNw51EIeU9ptjRa3Qr4NlGnphFpKfIuve+BvB3qU6uZMhHuyC/F
M6bUn81BJAzgpk9n7L8TPGFtLUUtxWw+736cFtBCRN2KisWghM/cqIWuZUnxmMpa
YhUZ6sI+h3LZ8fyLj+eoYvnQfqtBklwS2Lg7gnvYfMR0CuaQdCcBcBrNER+s/fON
hBrpruuNymOXUZPIVHWHrVfbAGjELX01mweh8kSmEW7byTHUMC6wjoCqf598kf7p
6MEyPdd0QIRuIPo0CsT76s7abWkfyMrKw6+0YcVRUd3j4LjWNYGIacDzUwBnd/5b
XIOwBmes/hBSndrDLJMWRXX5q/0wI0yrT467pcr+wvxqTztQKpovzEg8HqCEvbaX
J5Bgw7yzsjBfUuoudWh/f5uqEOXJxWLUUpjtoTmWxuQINBFCz+ABEAC7+hWUf94Y
6DXa9fr9SMOBzUTWTcav6vN02m0W9BueMN0aD/zZ0iyx1KSiAI6U9bh+kRge/OR4
tfDxjtNqs01W7vmExFmftUBEDoe7FuKuM++LzpwLaDVnbKXp9BzFu/P0Z7tIwEq
uFSyZwewrBWBqa1KzRozSP0ldCmVJnk2qYvfec09LrDFwhBZSpRrVEyr5H1BKQ4w
NZhiButmuRLzcnl2VxaWdvKz8hFFAXNyscuQgefJ7PYzvwGZXNqpY2x9wSSF7FLC
F+DxdPMc0XFA06y2cYsuke1BD13xMSF+vEbg8do039Z00H+AWXP6GgdXoasVen7r
SdVSzXfUJAi6p8z+BaADbQB49PLlkt6ZUEUvCbjHK2VgBlgo4eRsiUhFOrMR5LZ
JbY36RaDnnMeCUT+AIBCG/+uVLfKLkifjCX8pjFH+NDok8tFPE/7biL1RR3bKrxU
087V+s0pU2q1869F+MH++vYp4r8YHTn9Pe+XagGL2gz8tJpc2xoCySXptIj4fzQ
U8A6oyTBO2YiyfHNWSUWI0Uzaqu9INaPmwzmqg8piAP/WF1/p2hn6LI4RbXiXf1
I7FboBLKGCACHkfxL2m6nTM8vUdNjC5VW2Uy9aBVyN6oHigJKLCSzAlZnRfNk26
JD3IIPjejnDL9MM2aKrU978W8jRprUnNqARAQABiQIlBBgBCgAPAhSMBQJbfs7d
BQkPH5L5AAoJEGwiazf9841V0/QP/juLALmecXhI84neh0kd00meR03N4xHPRVCK
yACJ3bQcixCfT0iI7ioib8I2Xd0xGmZwguYaNu6TsexIbRagdxWuIKPHL239QnS
wTBEasYDZpv3eS7E0ent08qsaYlTkymZmlioVftki4tvbh1P2QgxAsVH9xa90K9
0rA3WrYl0pNw+m83fR7nIZzWtaDKm594PyiyW/FFFXseqV6u88ZgHQbs4jPW/KF
6nh3pSgXBq7EfydBzQ3xrdvbs5/xIB5Uoj+as4WgAyH0jQvBvnE9cpYp+1HwTvsc
T4m0xRk05HGRrMQVXGcF7V/nk0o6pBDNSPibVbAD6rGxjCjDeHPJ0WJfIhcu2vx0
6vjoYM0NaMLr9ghb/9pkbN5u8LEwX6gVLrQx9EM2ZXErdpUcGj2LT0I3EB1jx8Fb
BbsmAN9natYBGLIEI4jkQBKHsZRmd06YXmziXW2XjXip0nvhwVc7NGjgodQqtX1Mr
4MYw8qUTJJxgJN18Fz2N0krFJfcaIZBnFAUKw7YiR0LbIjEUPNIIQC+9yYlSiF+
e3kI9pBM4PrtyV5ru0fIEb9CKwdMB9Dbr8Ssysr8C2M+rbGXXQKeTUmu56nQsoTp
wb7g9JM5wW1rVco+eXPwk/T01ijTxykT7undixYSHxushvnyqLwsiWHk1dbTRt0i
hK7Mxoj0
=hio9
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.37. Grzegorz Blach <[gblach@FreeBSD.org](mailto:gblach@FreeBSD.org)>

```
pub rsa2048/522D783808809986 2015-10-11 [expires: 2018-10-10]
```



```

Key fingerprint = 3177 46ED D8A4 1544 E2E2 4420 522D 7838 0880 9986
uid Grzegorz Blach <gblach@FreeBSD.org>
uid Grzegorz Blach <grzegorz@blach.pl>
sub rsa2048/248FCA5269C6306A 2015-10-11 [expires: 2018-10-10]

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQENBFYaqSQBCACcu8AdcNh5rL7tusH7QCj/i06A160FBWKRqaXefjyTvPzvaH1Q
QALq6L+YauhYDPk1U1hRYYscFnLcd6JRwxBb20n5l0RWpakFbtGk08Iy3gi6mC8N
xekysAxRr/4BRQqGIDhgyaPYNOllniT/EarzwtL8X7oHeqh0/H/47B+4UPcdzKXH
MoiwenopG+D7/NK6WJtAR0j2ZblsvZNQ+byUQuHeqnZN/0zUYC4r3Jw/QHi6wRbE
qyqP+K0zj1MQbsilUf746uX3WoWq/3WumBDpx2ItdgJl6PR6peyPBp5K73TEpGZL
xSme//UM4F8yySEKjLN3CxsjLhXfmdkhBQM5ABEBAAG0IkdyemVnb3J6IEJjsYwNo
IDxncnpLZ29yekBibGFjaC5wbD6JAT0EEwEIIACcFALYaqSQCGwMFCQWjmoAFCwkI
BwIGFQgJCgsCBBYCAwEChgECF4AAcGkQUI140AiAmYUcWf/Zz1g7LS3BYr4Mk2
30wLEutxfpFGfo06KTeU02IKc8rgVWjhyWsjS0+ZsM7ApKbnlhB2WcrDrFUydpe/
08aTjXucjIoEXZi7QCWR6FuwPyPPezgk26pqwE9RCSQE1+I1AKl+gk+wwHs/9kQA
oNvGff1QZAgh0XABD+18aGHqysAtEgCw+RC5c898ZQ3HcMRBuC3DcaMzAXFTJl8C
4x0xtaWpCiRrXTsGwpJhBdTve59nzx9cN7ez5SqXr43sIcQ8K4df7RcsycE2qWfX
ZZ+CzmcZ+aGieN1N66N34vfqIY+WHLLThvK396Vf/5sKZtDwX9J3U2yRIEvKWAGT
L8JWYLQjR3J6ZwvdcnogQmXhY2ggPGdibGFjaEBGcmVlQLNELm9yZz6JAT0EEwEII
ACcFALYaqXQCgMFCQWjmoAFCwkIBwIGFQgJCgsCBBYCAwEChgECF4AAcGkQUI14
0AiAmYZfLQf8CdZ4Z054x4c20NGELQrMSJNFrKJMruNsZn+hlP/zWS1WIWNfZ/dP
EXMXZO/HZfQ/ukbwBmA/Po6592LsdBzayf1/rhfc9oGAd8Upcsw98mXpZJgnbFsH
KiERGLuMb40PaE7X0A2LIQ0Qa/hsVoIAnVBcjAoHG0045oPuTV2MT1zfRoL/Tb3m
Va7szFEi3RDCBHqxzu60e5GjNn1udH7gDVQ0PMiv0aeHrp3LoBTjfxrM/cr37ov9
qzjdpPIZa9iTzow/cI3gtzi0dodPUQz72mtM998MiPLIVyLkq/rihb0ankMmCVLh
6L9+TQ0En3c/zyUmLjygBrbw5zyXmSASB7kBDQRWGqkkaQGA2URs2aMBW6Tgn3Wu
3XkrMtBmCPDR/J+LyaQU5POaFzt/uVfXVus9Mmx1tj44Tskeq6CcwXv/qNVYLj1
YxH5CToNk3e+84vrlqBCVSu+Vn9nXAwuH1+9KxAUarvaBTtTc6dgMIACy2IgblpU
i1ZVp1XqFHjydePRHkwf9TH4yorBnVOAqwfJT6gBxkao4gYQ8Umslyz2z+S384Vi
PHz1huFg5J5nqUuiCn5cx+kJ1EzzyEJQJ9f1+ZVgxi3v3izdyjN4zUV0sh79Uftl
2tVKAQxRfFGEIGap308McdkY7ZJ3hrLsGelHwk+AMAF40iHpPLSVIXjRNqdjXkUm
LDqAaQARAQABiQELBBGBCAAPBQJWgqkAhsMBQkFo5qAAAAJEFiteDgIgmGDZKH
/0k89tRQZgcMIDGjIeJXCxBP57qJws3oSzgyiHpf6qEL8TtgIp3UY6PA086Ms0xi
uI0p8AfnlufEqE3610V3R0T0EE8H0R2rXXMdrA7b+3bn5U4jZM7yo1pA0tiGUq2C
3jU6wP1c1vX8pCQjQiHjMgjNi5GJ06A2xk8fp4CeXuoJ+5Svs5KYnZwWvWCEuiBD
z+jRW9ZHI fRPr7u51uEWjJd0HMayvkCW/R4Ql658QWX8Pu90RdGcVC9Is83PiPbn
C+iFBUlNuiwHePDZqUHcs7907Em5XiE2+VY2qteryitWkt3bcU7TFnfZ9KYYvts
Bo70/fYraqPSCnq+lBF9GtU=
=zLXM

```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.38. Martin Blapp <[mbr@FreeBSD.org](mailto:mbr@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/D300551E 2001-12-20 Martin Blapp <mbr@imp.ch>
Key fingerprint = B434 53FC C87C FE7B 0A18 B84C 8686 EF22 D300 551E
sub 1024g/998281C8 2001-12-20

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

```

```

mQGiBDwhwB0RBACelK3FYxd6cT5ukbiSdVLHPLfzgh3F34JfS6Q4FMXgEAPtx7iy
U4Lc8A4Z2gCq1ZHBZtZKc61U+nzHe+eUWtAj0h3qDP4D0d7JJCzh4SW6dMIC7MAM
/9J5br6e2fiIn3rzbR0XS7CJPox2D/zZcT1b727Wgy5NHUob3qej/zhwwCgrZ0o
KBapUXgnKhesQzKLh2wWCJKD/3njAzJsF57nDdTssMtd7ip9W97uNOFLuJ1/Sg5S
332BUby73hNzSXLs4rhtQB6NVBRLfGASuEYBJQIEz6aao/LDprIxTusCTr0/EGqa
Dy5y4XE1ClIyZ0yVw05UJiTOZ7Mu/kUTBBzQ2i15LxjzXBt9pNifvtckBhcDmdzQ
zepQA/9Jio4IBFmjPDSl3kpvA8KqP7VXKFMmBVt9SztYVieifgbvff/YCqzKE5RD
0PWFUPF3o8rzsCovlpySfUNLUlfqxEZ+5+/5ky7AbJ6Vmyn7TL+mBSZs4mTV7ktN
526ngUaw2j+a02SdWao/di+sRutrgRjJqyvgGn1YGnrSoKbMJ7QYTWfYdGluIEJs

```

```

YXBWIDxtYkBpbXAuY2g+1FcEExECABcFAjwhwB0FCwckAwQDFQMCaxYCAQIXgAAK
CRCGhu8i0wBVHh3IAKCDMueq8RCr0+3Lc+uQyXqDKCf3QCgpVwa7oS6lTinXwSP
enZ7+4g+Tkk5AQ0EPChAIhAEAI3iAhZEDBjyJvPS74CXq1ypWvXfQUCYADCC/Cuv
3xrr1p4ff3oYc+IIVde0QktKWRP1dK7v1JLmqFsNQqIs+NtgHy0+azyX5vJGVRTg
aCIuMMTnrDBC7VbAnWxtTHF5VKmmd891Y+nk68p5YVnRPC/fReXEY6dA9lqW0bN2
f2JLAAMGA/9rMbPpnRy+uvaAQChkHv0V1RnDAhN2R+U9u3d0uNnv7sWa/TJrcdig
KNUsUvXqIXVqEMrYHTbCVC4mLmD51MLARiIK0aHeynRZYkEmdi5X7EiBLS9dCue
7+vMz4jV6MRIGyr8TBy3CEFIAnpY6EIVd326PzYIgx8UzW3oEvjGIhGbbGragAG
BQI8ICaIAAoJEIaG7yLTAfUetM4AoJg56qwlR8E1iEs0F33G6P0GCWnCAJ4mW9E3
25TD51pcom8Plyw1BkuBSw==
=oE+K
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.39. Warren Block <[wblock@FreeBSD.org](mailto:wblock@FreeBSD.org)>

```

pub  rsa2048/BB37E0C846CB85CF 2014-03-13 [SC] [expires: 2018-03-04]
      Key fingerprint = EC53 662F FEF E D6F4 2DBA B483 BB37 E0C8 46CB 85CF
uid          Warren Block <wblock@wonkity.com>
uid          Warren Block <wblock@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/D79E292E145902B5 2014-03-13 [E] [expires: 2018-03-04]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFmg+dIBCAdMqebW5FrbSkcYuGsnNIefySGjfMEYh3C/QtbuhIKb9wYSolKx
3W/H2uM/0gBDz+u8KXJ3kAF/m3leIpC8htMxfypq5AZjJoGpzNQHEZKSb4SuoUhp
GfypS+AEY2an68rdVQS5Vp5isLbbrFrLhkbEA/QiE2XYVpaUY/8Gm1/EEVT2vwx+
cmmsVse83ivZywoqxj4ire020LPTCRVASpTax+DDad/u7YIBRixJJEVfo32mkz5
1blhdsz8xdmb60ViLgY15zNW8GnBMiH+SeGNMbz60VfyBa3H/vGCBN0wvYEWVb
t0wqpQov6FpE4BTJuvq4SU+Bhho+GJNmLM9LABEBAAG0IVdhcnJlbiBcB99jyA8
d2Jsb2NrQEZyZWVucU0ub3JnPokBVAQTAQgAPgIbAwULCQgHAAwUVCgkICWUAWIB
AAIeAQIXgBYhB0xTZi+/tb0Lbq0g7s34MhGy4XPBQJYuzzaQBQkHe3A+AAoJELs3
4MhGy4XPxXsIAMvgRcnjgela6c+wVS3NLDwyLHF/PHOUrHhXc9ttPoPEiHa19iuy
rcBPHWTLso0kU0omsmJePZ9e1uzZ//ZS5WbYZVW12AJbASNhosTlomy4v5XVYFSX
IiWDPjttHrZI9W8uWe0WhLPHz7l69wowzCbESxgFHAVyXPzritmW6xP7Z7Hgzux
LF/ZBi3q08J0s9ouS8PCseHJTAm0v+aFGYRfPEvtRwtkvTrcpAcHvcMCDzzW9zk
WMs/LUn8s2yhYnE57QvrdXp1uT2mbgTuZru0+p8V4JfM4uAhvLdj0Nvk3NJmirv7
lqkpgsDMBa+qMf7/N3hjkBfeb+qWLR7o9e0IVdhcnJlbiBcB99jyA8d2Jsb2Nr
QHdvbmtpdHkuY29tPokBVAQTAQgAPgIbAwULCQgHAAwUVCgkICWUAWIBAAIeAQIX
gBYhB0xTZi+/tb0Lbq0g7s34MhGy4XPBQJYuzzaQBQkHe3A+AAoJELs34MhGy4XP
oZ8H/RJ2NcWkNFsH00YJbGAfH0ySUQvLkCwlzbhYTQwDZwFg5LIaxVyYcGT0pVOA
DitA5g6ssR761e07A8TY4G+E8SECi37k7AgLu9iPypzY7+yjI0ix6fXc2Z76ytC/
M+3JiIRQ4siqeyED5A/of9PLDsLLsjr5HddJKM/CWdCZGL5kU3nL7x6EZTnN0YhI
0ssqid+9yq7x+4Uqt2mJ2RLCyWb0hb7FoTcWRkjh68JEsLPq6QxGqDtI9xCcXK46
LLQejgb77U8ZrBA+mzCE8JjVheMKe0ESwUMSO/9qu9I18s8w4bs+mKGRc0bp+4iw
iir9I+4UP2WQ9/Y/6k/ROU1ZmSK5Aq0EUyD50gEIALJNe0I3bLrZG0pHJXp+zmea
7Wgy5PFFN24ms65AXB5hfSc2ogE76KxiYcMs6dar0fNyexp7+L/92P4InWj/j2a9
I03gSK5Qb3taYjCafB7tc/2snqp3cUT6Lq+lApLi9d+U2ALSLaodyjpyfJn/LWV
7HxiVBclWov55r3TP7cRc2mL0DuLPXf3rU2jTPZTupkePsiJxp9w3QcJEaNMk7+p
XtKUUsYeb9Ou/fZHUG0wxq58n0fAmC9MSdwgzbDwscXJnyHKZKkv+wTaqd8hcne
5ENYEG7186Mmyd3rwbEV9EpRtTVSAjZRf5FAMWRWigA14fhKNMh9IkyUY5L8A
EQEAAYkBPQAQAgAJgIbDBYhB0xTZi+/tb0Lbq0g7s34MhGy4XPBQJYuzdLBQkH
e3D5AAoJELs34MhGy4XP2sIAImbondqlmgLCRN0W5sKo50Y00YLjEHivEdfevgE
7KleUaHmHPG7rnfIksXiuDfmK3nxQ05wt0zxJz1V9uzjvsthdqhmEjngXjYk/YB
tiJkk4340Sbx6g0wrJLKKrLWo0dHcl3n6MsQqKzBfyFq0xFGzxHZD6+5wpx9Lkuz
paXn65Kxnis0LHGZqyxAodZcx8Kgts7EfbqQ4Vl8qFiFwFTWavFQxra03f+J4Twq
eVxnME+dh/AC1N3yJ+BHgbVw2560dM2KLI3eTs9FxTqq5RvBRnpZwTUn/vr8efIK
pIF6jBJAADFa62LBBFFkRtH+bQFo/e+gPMms0S6W+/VRvCs=
=73kN
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.40. Vitaly Bogdanov <[bvs@FreeBSD.org](mailto:bvs@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/B32017F7 2005-10-02 Vitaly Bogdanov <gad@gad.glazov.net>
    Key fingerprint = 402E B8E4 53CB 22FF BE62 AE35 A0BF B077 B320 17F7
uid                               Vitaly Bogdanov <bvs@freebsd.org>
sub 1024g/0E88C62E 2005-10-02
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEM/sJgRBAD26RM3o9QC+v5J06/zr3ffRnNb08Bc6YIvpTd8yUhc4AIa1Zbg
QHoUNZ0p0LffeZ3i0wnqV3LMV1cPMtvSRWlvh+XSiSg8hYlnh7+oAwmqs0Zev1r7
w/In683ytXREuidcak8qWq4GAKET20sIICV7Ye56HJDlKrt0jUWDhVQJvwCg8jUp
CDtJ8V6Cw6GgjxH1iaNR1X0EAMKCUJwZgIoh2Rpqfrbwv92AD7dmaJLLVfnUSMCE
GvjczO41PpvWi3PKxmgA3Zb0sJ30SfgPi3Tnj3Nllyhqnf3W01Yumzq3myBg+F/
qH9a8BXvVJlK/2cbYUC6uJeGMCC971X3hceu51J41k0ano7/ALiWeoUC1Hhka0aP
f7IoBADkQCDuIvdJ7KebBMgXIhWajnyCvZsXXQPl0x0gty4+OVMY9PfpEm7T+1DM
mWwucntM9tSYuInbUPco70LBxuHHBNnhiU0TKijZ5GK/VF+WpNq0Eopkjl7LD2q
wSYqGaBPbl/noAoEb3Nx7h8D94kJUF7Gchs9fCH6UxHd+/Q8jbQhVml0YwX5IEJv
Z2RhbM92IDxidnNAZnJLZWJzZC5vcmc+iF4EEEXCAB4FAkM/sJgCGwMGCwkIBwMc
AxUCAwMwAgECHgECF4AACgkQoL+wd7MgF/cbhwCghoShm9pCHbiUjXin1mR+0HaU
XvAAAni0PVmeKUuBBKc3KLPiHfCCKt9viEYEEBECAAYFAkM/zcACgkQhDRQRWtp
Gw0rjACfRJUhojMI3sBMsjH9IuCWj8CikoAn3RLHMmCAx7JIIAMmg2gC1qjIUuS
tCRWaXRhbHkgQm9nZGFub3YgPgGdhZEBNwQuZ2xhem92Lm5ldD6IXq0TEQIAHgUC
Qz+yTQIbAwYLcQgHAwIDFQIDAyCAQIEAQIXgAAKCRcgv7B3syAX91XMAKDJ89F+
46BctXCALIn53c89wawDrQCGmCHSVr/rVUMU6fnyHtoNvYXtkFuIRgQQEQIABGUC
Qz/PMwAKRCRF1BFa2kBa/bwAJ4mwlXag5w3scB7heyAtqr7w6491QCghh/fVv3t
E0FNlmwonrudaMSIYTm5AQ0EQz+wMRAEAKke9/e3jLaDx8i86+J0eT0AypCQy7WU
QajhZDFqBhbQTDRbcYG1dLYd/sC9oUwqgaLe+yEYw3JdfsiHsE2yZ/S4S2wTL
7MrUq0c1aVpu95c3Xcef13DKCMx36B4EbMwJa00bU5ut6/7tHly5Edb8nkn5vKP4
00TbjMa/3ZCHAAMFA/90ffxCzJmwUjC0xAg2GBberPxovtCtwAw7goKZzuga9+9Q
dZBICMIc4l/I+zjDlphF/k9I5CQG0woKto+0CZSN7SSAB94NV9BEoA1MX9drwv0y
CZJLD1bSrcPFVjWajXqC6NpAAiCdQapv1sJK0F09v/RTHDPAZCRnpg/YS2jDohJ
BBgRAgAJBQJDP7CZAhsMAAoJEKC/sHezIBf3nP8AoNBIM6JqCrnzQealKln3Tc+t
HMPiAJ9td+R2zFquX+IMk135J0T/PXeaw==
=bBFz
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.41. Zbigniew Bodek <[zbb@FreeBSD.org](mailto:zbb@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/C32C9921 2013-09-04 [expires: 2018-09-03]
    Key fingerprint = B3EF DAFC C938 03EE 7B1B 5748 0EBE 8E50 C32C 9921
uid                               Zbigniew Bodek <zbb@FreeBSD.org>
sub 2048R/62B40108 2013-09-04 [expires: 2018-09-03]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFIInRrUBCAChJZzXWdBViC74MEQG4ZlWH120/+3tVwLwJQvIFFrzfIHVB7B6
GWvvZE04wJrYhM62AKFHDM0yQjVn5ZiX48Hft3yrfcJ74e/kU4HmXrCjoJZdYT5z
irGokL505bbNnn75/U9j92omq3FQEh7ew1Bdob6pGTEPJ7J+wJxAfmLA9e2TvMN
cvsyG7TDc4EbyKLUcvoxPwoJRVWZ8RaC0I051PtaLUXtKzDiQYAvGKBSaPc1RDP
BkT0xsjKH6Y2I/0w5YyLFarIIVXNyPZpBp6wN7AYS/9nyrxkRsCgcVWTE35ED7Iq
uLUgxcRxIfAGm40rdF0WgkSL5TvCmeBKfgDZABEBAAG0IFpiaWduaWV3IEJvZGVr
IDx6YmJARnJlZUJTRC5vcmc+iQE+BBMBAgAoBQJSJ0a1AhsDBQkJZGABGsjCAcD
AgYVCAIJCgsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRAoVo5QwyyZIWeSB/0Vc rhoq5YKX7oQvhHF
BgY5IrrUs1hWhEtBUmMcIyQuCCK3LApG1P5XRkZGyMwPmdfyWjTxxoJdHzjtfK2UL
UmndpRFZ935dXrelQ1zRjtw8LwB4R6v6gwj197Nk3mTXGfdrGKZG3Anr33GwhYic
xPdLlTrqBXmedXLW86JdoYIbgb5gt0vlwjqrLr/w0d193DPbvZ0w46iNH6CpPSS6
boCyJPAnMWE0j7QWmxwbBRICEJRo4b5iULhQNB8eUiZvN69uowuaWP6oD+cF7g01
honULx2MQYoZlKtAv1iRu75CVrw0YppqJkRajyGS42UcJJJPjegKwEKq2DWGdEN7
bTzcuQENBFIInRrUBCADMACHf54vtGP8w7vj+XNjSV8JYAAMwU4LSUVz9hsR0aVs
+JxZMSGBMLpxCiu+1a7kaAWhnfUeL3uSooY09GUagsu7EJI2DbZtpbg8D8iGwWor
TDpgWs/C3wK0cQF00cMGG83gML4KUyic1E/KLApkS6p30nnjHW+wKoY/6LWfoBgT
9rQ9CqRfWUKZeC/Uma/MsF9EmL/he9ICuDbQY7gw2tqL9MKt0NXnkFCSb/BWQY+C
MosbP6PSLlU8KC7l1V0P0+MfSKMmeWVihsv9IRnEwrmd+UXH/UPrtY79VHprfRwx
ze8QBkkPmc0foc8YoBGVIwcmdE2z9Wg30r4SNgeTABEBAAGJASUEGAECAAFalIn
```



```
XuoG9Sm+SQJwEapSgfVc5AjCLwkS6fe5P0YKZi+bJVg+WG9phyA3ahkomevQeN9
RiMmoUHLyTT5pJcmkUemjKOR68L0sSQxZSa6E1jymn6eV8G4WQIrgxkbG0+n8jLL
Gh45Z32XSPRcvLmp/R24m94y4hRcFf7+zi/8jswsLhhQeKXLekTYkxL9KFngGTG1Q
Awe4IQFbQ3JTtPucKIC5Nhc7psmvbLrRLIY47b+5Y9HaSepcm+7p4MnLs0E1Tj0G
at3c73i8nATVo8CdE9D1rxmG3A==
=Iduw
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.43. Renato Botelho** <[garga@FreeBSD.org](mailto:garga@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/6A5918C8F4222329 2020-06-03 [SC] [expires: 2023-06-03]
Key fingerprint = 48B7 0638 B779 1114 9400 2749 6A59 18C8 F422 2329
uid  Renato Botelho (FreeBSD) <garga@FreeBSD.org>
uid  Renato Botelho (FreeBSD) <garga.bsd@gmail.com>
uid  Renato Botelho (Personal) <rbgarga@gmail.com>
sub  rsa2048/70F73941F80D196B 2020-06-03 [E] [expires: 2023-06-03]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBF7X11QBCADJJIIItZmctdV5HSjmFrvqDXQpbZYcIk6ygtGC3iwbmi6GX0VM
0WIrg105yAeZF2dlyuPAYAFcSSjZocYAZCMPDwG3LSLAqC6gAtkoS5Fj4B8Td0sG
/36XRIhWyiM02XNuSYWqLgJKsgIt8QC0MsK3d83xFzp41JJ0uqdcshMuB9JqQ7x
hjNjy8Rjv4gzBqWPJZPQ+ye+Ypvq/kXIBFHj8k7S1kzxHeb0vm8o+8Jfqd0QB2lr
/XcFRNfkrCWxajfjyR7a0uaBa0MG7z/k5acaYVmMuEpLh01H7liG9EWdj106JWqgn
sK7Lso4w0eQVvVVRntMeKZFXyITEmNN0oJK1ABEBAAG0LLJlbmF0byBCb3RlbGhv
IChGcmVlQlNEKSA8Z2FyZ2EuYnNkQGdtYWlsLmNvbT6JAVQEewEKAD4WIQRItwY4
t3kRFJQAj0lqWRjI9CIjKQUCXtfx3gIbAwUJBa0agAULCQgHAwUVCgkICwUWAwIB
AAIEAQIXgAAKCRBqWRjI9CIjKfX5CAC52qagPH9l6a/uxS0j+645ohxehDQNmFEv
+gNSVI6UxjLwrZfeT4MAVYML20a0y05YzbxL760woF/RZEu0jAumuiKS/TbSEQ95
BtRhsbkJy2gg2V6kcd2DusKtj6ifIoA82ZbExLk5QHDA3CYyQP6inqZl4pBzhRGT
kPS6z0x3u9d5Uy5W8033Tv8Sur6DP106Chiaztm0wJbMNzA/w5F00afUc6pmVjwr
t5Z2hzQDRvi5vGxHg9B77iBSuCaQVrQiuXRgtKeozCh3WfpiI6nos4gDRPSdH+1s
QlgRNUXZ6C30VSAJqj5j2zNqWF3mZImcXjY4+kgcj7vS9oTrMi2LtCxSZW5hdG8g
Qm90ZwXobyAoRnJLzUJTRCkgPGdhcmdhQEzyZwVCU0Qub3JnPokBvWQTAQAQQIb
AwUJBa0agAULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgBYhBEi3Bji3eREULAAAnSwPZ
GMj0IiMpBQJe19m1AhkBAAoJEGPZGMj0IiMpcQwH/2LYhZ+20IX29X7k1XoLuzrU
nZatUo5/QC0cay5ltgc64fllqP0XKQzIZrm7z5PtltEOK7B5tjx23gM0B6FoTuzR
JciYANEJdlj7hKTFln/FaTWge2gJXuTJB0fHRU6E0AX6Kug4RpCs+bgIid8on8WN
WE2g4vqnoXeoYCiM1n1bzcAm+z5WUCRFp53i6QsXtrV7xrtZ6BPZUQDRuBEYeVd+
r8IvmBhS3y3RnSu6M04Kib8ypBf6q+JeldBWseiW8SA7caP90wJcP5ElrfzpL5+Q
9d/du3pzNHYSayu5ufZm0lme3ARiulrQqETnAAu8hLmpJzAQd1eay0kH3CwU7uC0
LVJlbmF0byBCb3RlbGhvIChQZXJzb25hbCkgPHJjZ2FyZ2FAZ21haWwUy29tPokB
VAQTAQA0AphYhBEi3Bji3eREULAAAnSwPZGMj0IiMpBQJe19eyAhsDBQkFo5qABQsJ
CACDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAoJEGPZGMj0IiMp1cwIAKRwGpjgh5nD3qfA
r4D+NDNvQJ2UHdgAs/32P7ow5C5TBp+N5BAI1gY/+mnXYHZ4Ip04S9qcaeErfoek
vkT3WR/l1j42iFYIChHUL0VUYg3/m2/LX5DRjQ0dnL4s79i0cxjmaBGUYvZPqVHW
Dwu9oZymqWw6cuVGS02xMSx3HJo16/g31CU2NRAaGIXoaCq0GHZK8LLIDFR+r+jJ
wAlhY+/RhWtT6MDNGRLY2Gwo9+3SJytQfzA9/aLD2MgVGsB2W1ijI1YVc+Dz0Dxb
C2zbjBLXPFLajbs4KI4lKXTwloj2ZzrH4k7QbCXGhyLFsXgZ06HZLGLGhMnxu3g
lTrIE705AQ0EXTfxVAEIALBASXMe55yvhadJXzp1jB1GrWIZrwsA1w0w+pjdLuXk
74qTL4jMf/4dXXUp7DBzdqZHGz264/19YZsLqCuMGBEflCuMDrDI8NyQ44XV+41H
7an92lbs1X/IfAdRoGb/S0mYRVdguvjVo0NdxJdegHy7Ca0n/3eBUuwp+1RC9/hv
k2lXmLHeRb3nma3tUOXvt8WRgvYHFuzjztaaQhceFCjAvRftForucQ78ro/dEfdz
7JBB57dokyBwue3Nu8MZnuCQWGb+Jtby0Mx3P2u198jL24Z+4VNBTL4wWdYcPxs
EJX5+gM4MYRjwaTBfBypIEV LZKVT6Bw7Jv/AT97n0cUAQEAAAYkBPQAQYAAJhYh
BEi3Bji3eREULAAAnSwPZGMj0IiMpBQJe19dUAhsMBQkFo5qAAAoJEGPZGMj0IiMp
ohAIAIejQ1Tsu6AiHubPyGrde+6c/ThQ5Yyu9ymz4jK1bauyZiUImeML7kaSHm9E
e1+lu5ZGjsGfpfLJD25yj0gxqPcsmKptpMC7/vrdiAM9I/J4J3AV0c3S1D2JagKd
OuU51L0NlVTK+QMndokXBh68HueZhcdYWHvPNfBQM3k9Twb5jBmi34BGKJHf7F7p
AesDvGRu4ZNVKE9ldc6lrGLMMi9rfdGsvJ6F8eB9UaunVSrxTr/LX8s7Fdfs8Mg
fAz/s/f+DyJJ92xhgX+xBjWj/F0+EURJGLqDU1Cw6dva3tevnjuC0nagV4e66DVU
gZL/Xp2joykgniXT2qbVUjXjGRc=
=TFvG
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.44. Kevin Bowling <[kbowling@FreeBSD.org](mailto:kbowling@FreeBSD.org)>

```
pub   rsa2048/CC8E1451796210B8 2014-07-09 [SC] [expires: 2024-08-27]
      Key fingerprint = 12EC 6F2E D4BE 01F7 42CE 67E3 CC8E 1451 7962 10B8
uid   Kevin Bowling <kbowling@FreeBSD.org>
uid   Kevin Bowling <kevin.bowling@kev009.com>
sub   rsa2048/BADD4390F9BFD0EF 2014-07-09 [E] [expires: 2024-08-27]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBF09bvIBCADjotWb0IfMMA9CVFerx20bwow0DZ30Jm/efl7Gwana4MVkPo2r
qNlN/5QJdxFcmwV+dQFMVqJLxBqmvzB4wEwapY02a8ZVMfA4ANK22Ek7MRwLqJl
bQjk0h1nwsRm3uES8haTeKg5ZZAmk6EvFtIDqurcpilkNGQ2ISIDmek0u4IqFnln
rjDTck8Yb0D4SueutveU298VwGxOJHBVBIzFciWk2xTqkn0BBPsv7En8fe3sAR5+
0slFuv9fUJ4wbtg0KfxtwjSJF9vwtHCiMaIUL3XSkRt39/FghlJSuARcpQPXtvN+
I+2fQQ9Ns4SXsjaBYRI46nQXV4S8hNiUCfSfABEBAAG0KEdlmluIEJvd2xpbmcg
PGtldmluLmJvd2xpbmdAa2V2MDA5LmNvbT6JAVQEEwEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJ
CAsFFgMCAQACHgECF4AWIQQS7G8u1L4B90LOZ+PMjhrRReWIQuAUCW4Y73AUJExAB
6gAKCRDMjhRReWIQuHiqCADS6tvtXAua2iKaV+CMPiFe/orgEatJJFS2BRxNLWNs
TGVa04P7wZQX0jZijXMeh4NU2wp3vr+moe5z0k5Nxky/dA8F0MU38gb2tg/PAMDU
rZrG6d0j1KAXcejpRsjwk/5uXdcTbkRcxm6n4sEhYM9K6RNUz3i04jV5c/6uoqWn
iMA9J1cHU30jFvFty/KpkL+LC0Gcj3hjwtCGCUP2DHYBJMS8cjphGXl1tys/K5+
3KnVfjnfv4ls7MTVsNrR6dIbdDCxy6TBKEtdvHJkPJMHE5C00zDgI5e5xihNBz7
qqNm3//GVD5Q1RhyT87DsRfISreFk65LFalgI4YEK2L6tCRLZXZpbIBCb3dsaw5n
IDxrYm93bGlUz0BGCmVlQLNELm9yZz6JAVQEEwEiAD4WIQQS7G8u1L4B90LOZ+PM
jhrRReWIQuAUCW44zxwIbAwUJExAB6gULCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIeAQIXgAAK
CRDMjhRReWIQuAxuB/9x5rtEfsYaAjVWQSH0qQAP4N0mLejXbDzLgbMrV6mPf8cj
D8wr09bVo7MDY1YuWfPepiFb62ho2zp9FRMr4056H02ISVPPSgwGpe3Yd6lKY/02
KM9YlGzw11dTshjeM6tVeEcro9c6D28b6B1B7vlbYRSWEJjQ97YNHbsA0iny9B2
SzydSeqLw8I/5QTTpeZOM419H53cM48Ncmcx5ls2ZCYTH2I1VueiFziEz1QRNdr+
DUi773nsL94VyTiF5j48DPYbFoK1vWTUT3waFbKux80u2K9s4a6fv35vcZqV6op
JLk/QTsi4E8UJ6eStkkiA65TDD5cCRQmIZP0j4RquQENBF09bvIBCADi7cV+0ljs
Nt9mER18kPZeuaPz2pY4m8r45f41n7P/N6M0YQ3CwiVggoZlJvTyM376lzbq2tgX
3aAVtX2htFPZG4HQFn0ocCQkq/L4d3yRdlsWY/U6JdZ0pQDSY3r3uYoGBXCQW3EJ
qQt/hxpw2VZTdT2Lh8Lggq8gsaA6tvYoQDZ7ZHwljvr6LkxGxJzDwnDdH7LxmKk9
u7dZ1JR65B9H49X25YvqNRKf2BpSsGLB+bY5ghHTi8r6CFTXiSQJ7fSzl2+KjNER
LDdARxIGVzrfVA+PytFKrpTYEuZEJghILn20W2kBWCDyJdJ8D2H3JB5zNZv+hsb
qj/wD5KoxhYTABEBAAGJATwEGAeKACyCGwwWIQQS7G8u1L4B90LOZ+PMjhrRReWIQ
uAUCW4Y8dQUJExAcgWAKCRDMjhRReWIQuHJlB/wN9+5p22sSvHIn8gvToqiRiRhr
pYSodwjgYXbw/dqxL8k61B5Ljdf2w+LcMIRHu2vdsmsSTRjZw3BbFrdJpQXPkHEf
k90quwl4tutAsSZL45tafzxaewggvQ01jaj1fJBYr8hndhJwW07PnnThVbV/st8a
t4GzYWKzoNkHaRx7v9L946Z1pYmki5KbCR004sPtXL07kw/Wbbsxth/tz7i2YwuJ
XAAAlmeH+XCEGVdKWQ+MYhCkykm6UM1MEudVg3MotPqCm63xL00f+Jno0McqI6+Dt
tuBZKdx8/Ew429fQh32L68S0q1pr5a08WCTYRSVW0cSr0h/w9NlOUjmy6bUE
=5Vaj
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.45. Alexander Botero-Lowry <[alexbl@FreeBSD.org](mailto:alexbl@FreeBSD.org)>

```
pub   1024D/12A95A7B 2006-09-13
      Key fingerprint = D0C3 47F8 AE87 C829 0613 3586 24DF F52B 12A9 5A7B
uid   Alexander Botero-Lowry <alexbl@FreeBSD.org>
sub   2048g/CA287923 2006-09-13
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibEuhm3YRBAC/bbl9E1saFAVuS5wtNBQ7BbXP0r21SBExZ3t+f8k2PG2SsKYL
xNMAAn1drC9UdbUVcQDzLgcWQONyRKj4kWoYSYNDOElwa7Rv/f4z4NnIh0xxT6G+M
qQTFWj6MjrcVPZh+b5Y3DTdmNxuJq+Yf9+DFsxc0i+xhMrbbjuokWRFdxwCgVb8Y
```

```
fLNYJqj f9V5hhnvt3K2/L9sD/2frMKR7o1Ie3CgQbhZgYLkGLMmAlYrKLamdRzRL
AmjJ35mkIQ9iu36BpsUmVL9WPjy2sdep0FyRLRgu5/q9qhJxy31GsVYv5y9m9+px
X+00CN1a/5g1d6gxLUY30KS0L80XSqwmq36iJHEsRxFfs9NJ/dBuilcFW0dDNmdg
nE9xA/0aX+9BPSiu/hXFa5A2Q8fCB1w0caru+QzgbY7nWnse2PQ7Nsv0xEMkaYdT
AqA9I/UySSYeRygd7H8edd24xy39EBAVLLCD57Tjye2fCOyWBIgJU7Jtc4b/DJgm
6bP2bSscB44ybBmlWdza2sgui9D4beWQvEVZGggsnqnCjJQD0LQrQWxleGFuZGVy
IEJvdGVyby1Mb3dyeSA8YwxleGJsQEZYZWCu0Qub3JnPohgBBMRAGAgBQJFB5t2
AhsDBgsJCAcDAGQVAggDBBYCAwEChgECF4AACgkQJN/1KxKpWntZ4wCfWY5pLq6V
rCpsAiGcIniMBUoueTYAn0b5suADC5pawqBP/Xbv95e69gDWuQINBEUHm5sQCADC
7ynjQmBXD8q2Ei9ab6o06Q4XBu2eMLcm1C4b1cu8Riyb0bYI8fQ0JKYPWBDdgVg
iVuDGHjLRCJm8LDV4VAhpkn6obPaDW2ZVf3urkAsCsZsmv0jLE0+gr0j48c7sLeR
NpZX76FCkFtgHCLQ05fR/9eokFQh5jveWgSQ0gEW95gGQShy1cTi1XUdJdxill6G
GNBfSNgAFWQBkepgzjR853bVysoZEF0Z9MF/PZgmAXoPYTs54tA24LSETmBo5BjA
yUTI6Dv4+jKXqmDphX6BjxeJkYxlkAyVBgNrKZahPoy0Pd0FvMINn4Mp0Jdpq3sv
PSXwbexIrroMJQz7nR9vAAQLB/95AIR3oGI0hdCAUwf18K0Uv+v2cKvChLHqyAGy
zhJyoyEoSnhApWVXD2hNvqfxy37t5/5EzaU0mvC0Gmpv0tRba9uBRk8GrXgILnzh
dYjhbSPZStx3D/0lFBLht9qYjFFQweKNun9co0V0TzdXigH5PFxiks90Qc/sfr6N
v6hXA4MAe81zeEDQafBkreHDo9fL4i+GwxF9novXNZ0C+YJN6+3w0IJwacZ1bdy
gWTM8pTa7vtvtA0Pk4CZpGKSIcG/jDq9dZT+vaNGFnKvQ0Qv1RPNLs/QqfvUo4ZF
khopn5yHXGJJLZp0Zds4MdqXLddUNHXW20Yki1leZ9NXK1KdiEkEGBECAAKFAKUH
m5sCGwACGkQJN/1KxKpWnuSYgCe0gBV4svD8sqNBVN467Le6aLzPxIAoKsNXerk
njcpzY8FzVuY52JnLNP4
=CuqZ
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.46. Sofian Brabez** <[sbz@FreeBSD.org](mailto:sbz@FreeBSD.org)>

```
pub      1024D/2487E57E 2011-03-15 [expires: 2016-03-14]
        Key fingerprint = 05BA DC7E F628 DE3F B241 BFBB 7363 51F4 2487 E57E
uid      Sofian Brabez <sbrabez@gmail.com>
uid      Sofian Brabez <sbz@FreeBSD.org>
uid      Sofian Brabez <sbz@6dev.net>
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBE1/aRgRBAC9Nx9U/fn59g14PQ11t3prLTwrffzVYbEtPHWCns0YDcB6G5M8f
80psPxous0kEy7xMYd8Xfzps90SppH6Jwd/+GEiwaAT5G4tJ3X17aak/9fUUsir0
g+NohLUcflYszZlzLg01a8VH3AKDZgwks/93IuQxPTmSX1ao56oHqVJ0rwcg2T3s
+GgcLz5A+NJZ5jY4lv+R/OkD/2BPrDN6+B+e1znlnl8Nk0N0fmLjvYjgkjsA37E/
zAUh7mtpQroSo5vdy0/ODbbLL/JmcS52I9L0C/aakykSd7aS1Lw5vDvhG+bLWB/H
eYWC35PtI08XnFDaKaycu0TnayrggE0pNjNmF0SviGmsvbnksas03RCFeAd63APg
kXafBAC4x7c6iEsUmpVTn60m0Tf40VGGa8CN00HpyXfdGb2exuLfwAn34qNaNcd+
yVU1Hu3WpGzQbTorqwi7zmjn80gmpYJjAW67zeeY9QLnuNdD93uJ0IscjYltrl9
Ft5+lefMyTcb04Uc8LLAvoiz+T7G/uyyRZnJ/5vzgr7XIECPQLQhU29maWfUIEJy
YWJleiA8c2JyYwJlekBnbWfPbc5jb20+iGsEEExECACsCGwMGcwkIBwMcbhUIAgkK
CwQWAgMBAH4BAheAAhkBBQJPcusBQkzYyyUAAoJEHNjUfQkh+V+oTEAniEepQyD
8sYsm0PJA9Kj3rlGdHoqAJ40pp9L42h+6Hs0fzWmNXE0fA0g4bQfU29maWfUIEJy
YWJleiA8c2J6QEZYZWCu0Qub3JnPohgBBMRAGAoAhsDBgsJCAcDAGYVCAIJCgsE
FgIDAQIEAQIXGACT3LrLwUJCWcsLAACKRBzY1H0JIflkaDAJ9H0CFfc7uBDucx
DraxT8X+3GNcbwCgtl7zbIuEJj+7x6TKNNQR/6la/G0HFNVZmlhbiBCcmFiZxog
PHNiekA2ZGV2Lm5ldD6IaAQTEQIAKAIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgEC
F4AFAk9y6y8FCQlnLJQACGkQc2NR9CSH5X6FTACgkK8Gxmb4hggmk/lvrHqylgei
tbEAniRE2s/taMog7hd/8sgTn5w4yYyluQENBE1/aRgQBACNIAMTtiB/KjSfsFIb
n2vc4284SvvpNhd00RwJ0n7shgf6Y7F13nY/Cb0FUPz1AI1SgJdRxGJ0cfwVS3Dh
3YisqgGpnY5bdc5TD02XzqWf+JgkePKTfvTn3P2sYZGc+oMLAQkZaQl8rBRvXe
vpxNZIW6EpGesyBYBnxd2CL97mwADBGP+PcBxmCc4bosldea851AiCkHyMBR0f/0I
ldbawynpYF0wZVytmrWwuWcp86lNSPEkmBu0jBbK5WgNjzIO2XdmtaNuN4Ll9dHr
AeCLFDMSerNkPAVkvZmZnsu6L5ZVRBtXQR6omN8DLcau+6uRXq3wZrQZ2o97/pByP
nmXopGDMt16ITwQYEQIADWUCTX9pGAIbDAUJAEzGAAKCRBzY1H0JIflfhBRAKCu
puEkAZ1svXS/c8Ei8F570bQilgCg188vwbrylTHwyH6aIlwU2liqVXA=
=4ffd
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.47. Edson Brandi <ebrandi@FreeBSD.org >**

```
pub 3072R/FFD3035B 2012-11-26 [expires: 2017-11-25]
   Key fingerprint = 443B 5363 564F 06C3 EA54 9482 209E 9B54 FFD3 035B
uid      Edson Brandi <ebrandi@FreeBSD.org>
uid      Edson Brandi <ebrandi@fugspr.org>
uid      Edson Brandi <ebrandi@ebrandi.eti.br>
uid      Edson Brandi <edson.brandi@gmail.com>
uid      Edson Brandi <ebrandi@primeiros-passos.org>
uid      Edson Brandi <ebrandi@gmail.com>
uid      Edson Brandi <ebrandi@fug.com.br>
uid      Edson Brandi <contato@edsonbrandi.com>
uid      Edson Brandi (Born 1977-08-14 in S. S. DA GRAMA, SP - Brazil)
sub 3072R/A34B8175 2012-11-26 [expires: 2013-11-26]
sub 3072R/4EB0E0EA 2012-11-26 [expires: 2013-11-26]
sub 3072R/89917E73 2012-11-26 [expires: 2013-11-26]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Comment: GPGTools - http://gpgtools.org

mQGNBFCzoawBDACxFpiTgkUjL+mosyRkjEDnsU6TJGIjZYprizSUNUEpOZb850my
marZGwTbIHqwrzfyaNsaxllwLlgqGhDrJ4udMdXFPG7P2WhRshfqtCJ4hd40EYW
ggzUMbiluEShw4X0n+V1PwUJJ3Wp29A/W3wnYXP1SQFudMwEyJgmsGMAhqBxMEM
Dk42baDb4iR/af59borxUtw5Iit2tZDeQjLzAJWQIUS3Jwezcn+foEqLpM5ePuH
1Y0dDdIzM+fXQ1n8ZmlrMMJ2+BxLjuG33ujHlTDtGc4g920/M94GsQ0+FFzTjHVh
Iq0nOETRMolwy60EbslDbvLwNRcz+8q72xTT2YEcpo++5yrrs2LMIUD6K+zRu2xj
VUZeyUdWVs983KvKJMRPzfb9UgNwGi+gC1X5DGVtLktPUBw6MuN8vfbJA/9z3PQ7
0iI0I+jS5Ejohvtap8FflsWXyM0HH8PvLf8sZEUrhbyNBAj0BSkAdvGUAOHKxPo2
0CUtAIDku4BsuJ8AEQEAAAbQiRWRzb24gQnJhbmRpIDxlyNjhmRmRmZmZmZmZmZm
b3JnPokBwAQTAQoAKGIBAwULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAIZAQUCUL01
DQUJcWYU4QAKCRAGnptU/9MDW0wKDACwPoDFaQQwsoP2g1bHGL92R3Q17I3VZLXH
JGNpRE0zbY0n2RQ6r7ZCwcpBCL0I3vsKeMB6N1CCarPsmDryHRt9u3G2Ldgufo
czmbreGUTKLOVuaJBUAjM4LrM8Z+rAXkbCzGqh8KBBL+K/5gDg+xOpKkSnoXsInK
AQ4YRjCXBTP0EJ014JDEcIPVNE4tssMeCLIPz9dsV6ksNZ1wgcFF7tXTiewZmX2B
rLVHvG0vxu9C+3y7csyQ7sGsnrHlwuwBr0JGSwUGL1HMBWhpwSSy6Dtss6fGCMj3
rQqN8tKf8hQ8x2IwSpwrPRiisaxSwqXYoRmnJeQfkskKo7A0Gh6EbMq9h0QL3zjv
D29CLE737HW0ICL/gTJIEjs//sUW+NWUiGj7ESr5b7YqQcwfiHbLoI0HrfmY6bxS
Th5j0J9wTIDJ6UGdgtowx7/UmII4gBq2M34res2gyxLl2CTAJQjG88NFkI4gsfl
9v451PCexDekksXjQ1Niibt0j/gFqbaJASAEwEKAoFALCzu5YDBQJ4AAoJEKXE
W0NAH/jzHT0H/jAdi6mr7PkkJEA6aC4L+bCt8gLK107D2VMnvgpW6xyLqrIgyW36
gzMrD42JaJWuTh0VUBpHdLJ5THC9XzspSa6fnJgH0pZyXiq/FvXX9KNZkcD9c5Vt
uiHK1w9sINCqs32e0wvBW/EsD7avmiylqNZYGwwK2RIsC83JF21/62FCqLsPp02
U00MNeMGM8GYnzsFhALUzbd1oYttfLeTafCwmx2Kw9MTu17a1R14hkffr2SQuTk
JY0/jTb1MVMxXHv5e3tucc6eRRh9sZrBrL0rmDzQMTRdIo9V0pW6eYYBnk5lvKqS
xCSfl+9/eEifbdl5LK2PZLZtQWbNLZPzGqa0IKvkC29uIEJyYw5kaSA8ZWJyYw5k
aUBmdWdzcGjYlM9yZz6JAb0EEwEKACcCGwMFCwkIBwMFFQoJCAAsFFgIDAQAChgEC
F4AFALCzt0QFCQlMFOEACgkQIJ6bVP/TA1tkNgv/SRGZu5zJKaEGryIsabKKNLIu
3YaE7lRwiitVz0XX0Ygd+E6tAYPd7cc/HpPSB3XRHBwoVNIrtQUxGCu0SDye6AFh
dA7ku07TE0+ZfQiUL2w83ZZToq2mVQmsY1QbSg+BH2f3gAkUyuiU/4xzT4PfJug9
Vh0qTF1RRvUaPv+68VIBXVfV32sTo92MEcihg/4IkV8302MkMDksbvjzhUEqD9fP
Zn111bVjQ77f6IEtyuw8MfGA2S8VsUy9vr3RycWSZFKrdEap1DpfsUBVw6cA4v9
k/QLj+hEj4SxyNM9K6Xv9x56PA62yl6dhaQZ4fMN8ypLcJSPXskfeZxKRQ3d8fH0
jqMeXZpgAMFxtTCCIp3413gR7zXnSGXoGmG87W0RL7WA00JDs0yXjhesvt0JuCwq
64B/Nb7gB/d0bt1PE03ivDaWvXFg03kyjd0QXqc/bhJl3hcvDbEA1ayVxv9Yiq9z
wIohcbDCMLr7vFptrS0G+ZwBEKj03XIb3JPKPL5UiQEGBBMBCgAKBQJQs7ucAwUC
eAAKCRclxFtdQB/4809ECADXL/1UNRr1q+TJGUh79R5B2333Izt0nES8aevNIis
+o0bZ7tjFuiroUilW62vOPyGqRqf+nC8MXA+dJfidFTkGwbDSwflrW+P0s2+m
iMf2RZja6BbL7nQHRvBo0Sh5arEa7Sm+CdomyE7PcVQqBiDGYN46VE1q1ItbD+hZ
rUfLoV7pikrN/8MO/bsdY6Q0H3RsFzqncSHUBR0Wo6hxDWOsUCLi80wMY18es6ow
DCC300BuG6mRgjJWZzvsWUExn4imcbUZwGzBUQjC6mG1MqYz3lVdyynn8oVk5ja+6
Rywn+b4tSENYK0T9XpZ6srxiVzWj6sksBS6tucW32S2tCVFZHNvbiBCcmFuZGkg
PGVicmFuZGLAZWJyYw5kaS5ldGkuYnI+iQG9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUKCQgL
BRYCAwEAAH4BAheABQJQs7UNBQKJZhThAAoJECCem1T/0wNbsPYMAIvjkwsD100W
sF4v4FpgKbfq/AIWkoHFCUS+d029LXZG0U08Dlagdtkm+vbH5pj3IaQhias7fmYq
mGA0osiL6cEFhQY1eU3dHL2PHBK3GW3yfeCKwBHVzdp0EzUIArajoPp6vT+4R878
```



wUaxyXBfHjLTQ0N800U4tHBvXryu4K0JiAuNSQm9xIktEp06hp0/IYu3F5slHsh  
XD+UNMJDCkbl7PFiXxiJJu+RNWbIgj0gY+SWJbYp5BxcXrBQi8vStsU7zFyNS/BF  
XAcZGSjmwmiT00KlV7Po/Bp0rfeHxvzP7u+rzLCB/v/e4WmtB0Dw44vF8zUM4QCU  
rUBab06G6mXTfE8uowvmfPmhE6YIEfVaPN8Nakv8ac6Fd91Jk2jauXKbbt1L7+cd  
Xa+w7gTT6dvlzih0uyB6/iX8dVCkJoLo7B6kP91d8jzFLBcLeFUrYi7lEa56/JGZ  
NPGbeYqpR361zxaomea72pwKzk8x7po/6nGVVJVNPQnQoKnPse8VDokBIAQTAQoA  
CgUCUL07nAMFANGAcgkQpcRbQ0Af+PNp2AgAqtMjGnXkwjQ+Wo0ogHrVv99AIGkv  
EeZxN7+0y4tI+2+jd4cS/KIcrlM2oVJ8Vl0LIEiXQLvtwRwD7rKi24wpV1hMXPJ  
qcp3jKjFqVmqaltpn3x0X87z/CBc1ZJDY+U+Qb+eFe5G8IY7uVMCMmo08t4ZKD4/  
JhzlFvVbRungK7v02eUE48iSPC3JKQicSZQDT1+zXb4sPtB70pWZbzaLBwjtnEcF  
/N+Gm+rx05r2Sok3wPoGw7qH7/kg9pKeleAYCIB8dIda4moIYfPHjWypVDORq6ZY  
sKIi6a2F22cBvJ7ddESMMiChENLDpzprxIvldmxwgtcz4NpEtFMCSSp7Q1QRWRz  
b24gQnJhbmRpIDxLZHNvbi5icmFuZGLAZ21hAwWuY29tPokBvQQTAAQoAJwIbAwUL  
CQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAUCUL01DQUJCWYU4QAKCRAgnptU/9MDW3dd  
DACU6qpL0EN35noRvWxb0uQyMBbQZ6QbuncD5Dj91EC7MadaY/oUc6BYswVYR0+q  
J33Q/yDgD68LgmwRmn3rKRIZpbrjWgTvWZEYcmTpptJnP792Hh2er85tR5Ve0tLz  
+XIewFAA9iR51X9tBDG0CmFUUC06o/p/h3KQmy0GcndLIW0FLNTFsEub9sc+deY  
rZdwSrDVTxWkoY8tNxTcTKmPz1G0ct1gdwtHdJx1+AT/ULSLWFe0LQs04qRdJI  
faM6f1CeX2sJGTXhsGrEiSUmDJyb0fV/ct7gha6ivdoLRAMDC9uMLHyxhWYV4gHr  
mLLCEfXf/bBw0wL8UH4tU2yz0IQrFFjFjHHC/2YCu0+D1HtBQDEGdAHvtlzvwPW  
qbN6I3mRVEhEKUoJwYocSRtUJbP1lxEpLP0aA0k2tqsUogy1EYsBZ1QFCZOzBqby  
sNa8TYMPF0WZf3rKENHevy/Wi8ieFmHbUA0VzwtJ8neSfswN2A3mJL7P8p0NjL  
0GyJASAEwEKAa0FALCzu5wDBQJ4AAoJEKXEW0NAH/jzLA4H/10u3Arz1e5CHDIc  
7hYZfPHrv9BhLZ5djBAHd0ZduD79LELI8ZRUMKRa/Cp/xjkJnkAcmfuh3jk0EHKn  
NhRzivs+Pm1In7QEWRmQDKfmdG60mkGuuH7+juuVFT50Ba1iA4pNNu57ANHef3Z  
glT/0dfzKyhxmdX0B9VqJ5qPLS55t7qLjvVqQM74snOLDZ3p+ZPSsTL02SMKJRSC  
aVr4pGtNUANFX0yn91mTtBWES4nY8HQHrmSk9D/i5FWZu/Nha9UnSoxV0LZc0aLK  
PQff15aXHIbg10gp2hFhdux9ov2VdJgU4fBDp/aNdt06SUY1ZPaUnTpkmfPCqSX  
uEdV3L50KkVkc29uIEJyYw5kaSA8ZwJyYw5kaUBwcmLtzWlyb3NwYXNzb3Mub3Jn  
PokBvQQTAAQoAJwIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAUCUL01DQUJCWYU  
4QAKCRAgnptU/9MDWw5fC/9hbVLj190E8M8BB589ATA/GGUbCI9K2G3i2WtAS+FY  
kdm0ANA1TjxjvHzsxuKB3ZdL8KjKrnjmokvDtMdF5ryWtY7LtsDyKvsv8BW9xWkyW  
yBXhv4AfHUhP+1/FfUCkX8QjNYD03+BoE99qn+nBz0g+Gvemf+n3YwhB+BpCcFLF  
LX6Ueqnm+y+R1xAy+gepTpihCtnId+2EbVm+V40CUNv99xoE2VrwGdYzsdxfVp  
vHTXmS+UamMa2zeBwfVgSUokkrzB+/OniJti4Fz5/W3E7UjNcgavsSvExj/Iwkaz  
BjqY0f9m+YLdh6SM+E3X3IGSTRWpgMZVSqRIeCDVHuSVIGhCW202JVs74VhI7Eir  
5bCr9DcU1w4tqG5Zgv2mrosflh3I/V4//ItcnNbp9XSvLfmhCvz+ySibRIaihih  
Cl6zvvtX1VHgyv35M4HKdXXEUBfW0Xh1aExQV7r07U4+Kh097XFfM/2/bvuqkZ1  
NcS5kPBDxglbgXkyE+cAg4mJASAEwEKAa0FALCzu5wDBQJ4AAoJEKXEW0NAH/jz  
48gH/A3yCf8M/UZm1GL8xPtW9q4jcmCheaTJM/Z6dTYKqhdP99tivRCN11w0gHfX  
1j63bqcVzHNUPrwdawLVkCSneomB8/Fo7vU45V9aPw8Wo397LfcGYyK1/3Ub78P+  
30UBqx/43E7z7m9j6XfR8CQzdYAAy2eQ+nLBMSRgzNMqUjv1G9lmfAQ13L0PvQf  
HMIqqoGfJ7P/Ctn/DWvm4T8+XauPiKIIwY7sIus0USG9eqMadPst4n7I5DNgIhln  
QOUV0zqvqliemaN8BzZdLcPFIh1xRgET7jp9VvFLhg9zugcCN0Y8Ttyg20box62/  
WGDHQuaknT5gZpgexr0xR5cw5de0IEVkc29uIEJyYw5kaSA8ZwJyYw5kaUBnbWfP  
bc5jb20+iQG9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheABQJQs7UN  
BQkJZhThAAoJECCem1T/0wNbQsGL/3gu4sJ52A7uJytGKgYw8RZ8hDa1va3ZtoFM  
FdkGys1+N16Bjw5hRP/BJOoU1PQa0RvnBxGkqDLapl37GR38JmqDiswJcN4+jLmW  
B9vsPCBXMURvU8/IYs/GGIBJsvkY7xPY+6Id++IBvsjyp+TVy2YhLNkUyqP4SNSk  
hWJy2bQRffSCvLLrJZosh1ELFe0zRYgr5m00g5dR1MUwe1m0a53R8gNDFKK0/o  
CNqFXfALzWY0LQA+ZvZ0/mXt+wFPyepV0eEfIXkqnaVunak2GD4wCIUW7Qc6rQIy  
0yik0j0sqTvd/9oYrnc3NlhAT4Yg4rTcUjzZDGPyUxzZ9hZ5+tdSqctHwSoUNEJT  
1DaiXolq2HmHUSyGTD/YAHAmuk/Pv3JbwxYtbQuw6QsoEsmB3bxid/+jE1sdIs9Q  
NjBF1MqnkdMA4u82NTS9WN8s8sh3H2fp/OjTs6Zw45kqTBdYZzLczjVEHxt1D8jP  
n2fnCFNJwvLE/5KyvkrZjR55K4aTB4kBIATAQoACgUCUL07nAMFANGAcgkQpcRb  
Q0Af+PM2zQf+MIj43oxdQz000twmDbilHdJzpfMspTb1ULtH252GV+bdX4L9elWF  
/0r1xYM1ew04+akasEfEzL20LbSa7l0P9bEfW2dLfm50Y0xvUKLUSmUIWajMfvJ  
Wa4ivGWJNBtjgPi+FHDzmx0LGQ893VwvXQBTzP1wK/qLsf2lRzR4rWPolrMwswBw  
g9y6nFhilinzUwxHkHgdqLmc7alGN1NhHC/olFoiM+lTuSu0DPF3TS/5eC6QW/Lf  
wqEnUFRc026PPSysLlSUFV1LTiBS7TSkpMH9LaoqVT0gq5y4S0+HhhdzLDGvLC  
+5jgM4667+jrZc927sXEXBzRZhsREZzVwrQhRWRzb24gQnJhbmRpIDxLYnJhbmRp  
QGZ1Zy5j20uYnI+iQG9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheA  
BQJQs7U0BQkJZhThAAoJECCem1T/0wNbs2kMAJHwelQQQxlq8B60WjkhIahGyWmu  
mTtBJBZmKl8NJu0068gCwnKdpas+l7Hv0PQCAKHB62pXuGtVU4B6x3w9omG/ng  
gsf0qHpzbxuRe4TN73DN9Pvvpq1FD+NshgH45Un3uvh1eACDsEarCJS4e2odTlgX  
rLBy17VMwmo08L1n16y8dJqNohPbM0MtXPa92pcpkntSxpL9WImRmwf8W/BMD

0SZy+Jp3EXM2z1QHAjofBmR6qQdG5W7hIRqPmIVnG8UJUneLgdoh5jKuYHUWf3tT  
LQGpYv24S2zt/3xZ8rQa7XXy8l00froV4C1xcNDaxmfGwy0zbbp09CxiJN8NI5o  
JQQ/75xdmKlGu2Eq6ZmAvM0x2LJYDawZQ4xQP/03f8DaRAi/b2fXub/5h1wLUBZZ  
Eee82UAZzbdLQ036yl20xg4NAW4jaZ425zYtb9VGWr+9anCKKq4hEZ6XjFIA6Add  
BAL+6f9FMjyhanL5nYFYV8e3Q0nrPg5Av5Gu3okBIAQTAQoACgUCUL07nAMFAngA  
CgkQpcRbQ0Af+PPEggf/ZDLvCNYrcB112wSbu2M8+WcNv9HgK6QIEMIkWCibh0L  
Rdh166cLZRTst40nKatr0ggLY6fgLXz9N8kEvMyWckV6idJehenElhbwn+6JgNJL  
ZG9LpxVqz8jnMaMLRjJj6gpXLS0inS9LaR+PEwytiorLkz85yvooxeCJSrkD9KXgV  
5ch8VH1drXZHyjgeA3EG4tWfPnvFZWrZgtaRGoX0KHewkowFV1BY+D5I44IZCcah  
D4iX06PcEzNn1EiSuPdgCztW66hegVDBLuoKIoPwcuFjEvyiqpUT5kToQg85wY0K  
YfZak0Y5HRJ9emNiTM/L4Dcl3Ebvpa0ZwSuQvZvW7QmRWRzb24gQnJhbmRpIDxj  
b250YXRvQGVKc29uYnJhbmRpLmNvbT6JAb0EEwEKACcCGwMFCwkIBwMFFoJCAsF  
FgIDAQAChgEVC4AFALCztQ4FCQlMF0EACgkQIJ6bVP/TA1sRoAv/dlef0UMc7xRZ  
ovfY1qxDOwub+/Tn7RzcyJ1+6rMi7/EVsrXYJtjq9+iBoLBV+G23H+8rB3BCNobj  
j7J+IBELhFW3JYve9h3LMGDZJpvzvs59BMYLEWxQtPz6NAKADMZInQJ9o+GaWdY  
FkZ0K97qiW3IXnYXy0Ch+VbywCd680dohq2ngPkEKChiufYPLERURh6575HDebt  
1hfbwrjE8hxtTfgHkwt+jtjK3KHdVY29ARp+EPGbpNnioV3jEDFwj5YvHydfvqg  
rJID8v0Fig02sYnNtCPCem1T/0wNbeQYMAIdU0d0Mpq7YVkyFr9z0EfKc7GhglqHN  
YJyXXNix60LavsVMBDBNbxexXzWZtaCL03wrq5pBK9KHP69vhQEsZ8/i5iqqvwrp  
WxAH574QE0KEB7yVwTKmh5+8R4orSxMfp2c0VriTLc9fW63oUQLh4nZY3lBrqnv  
MBAYPcJLH0nIQQ7tx/ybyk1vmk4oV+YRATD0meKgjJnIrZpCGoqKiQEGBBMBCgAK  
BQJQs7ucAwUcEAACKRCrLxftDQB/484nSCADWJ0GqbVY+++Aj50gqH2ZYLiGGeIq3  
TAGm8SwS/05vacPSbHwHiQukAaDrDMjsny6e2HwFZ+qqoT2eX2kC6E54M00DJ+a  
KQk2DHRGjw6X0PpLGMGwnb7CGWlj0T7r7sBjbsP/7YnTjNnuT/+o0nUjq6x09uD  
E0UWjYTK6mvv8icZuCi0d3DIqWU710xofHBTuLoba82rD7WBoE8zB0cR8nG/VCso  
/XoCdQP2x64YcEMaYaCchp9iYu0AuHeBCqsIGhS1kGJRzSUA83YmKWyTJfeU4P  
Q0fWsnKjXnY0n9H7JjoLkLgEFJIZ+Iv1h239dfdczss7TQpJgLnegvf7tD1FZHNv  
biBCcmFuZGkgKEJvcM4gMTk3Ny0W0C0xNCBpbIBTLiBTLiBEQSBHUKFNQSwgU1Ag  
LSBCcmF6aWwpiQG9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAh4BAheABQJQ  
s7U0B0kZJhThAA0JECem1T/0wNbeQYMAIdU0d0Mpq7YVkyFr9z0EfKc7GhglqHN  
ANw6QCR8xeAFLur8D5PX0bWBElg7o9sE7efv74ZK4Q9vIk+pBEAAx++pb0x3PKyK  
Zdk9wUmClq0aCkSunC0kGueV+XJqlFxPBjdeTpvvrBNQ1Q3z00s/9tCUleuVGxG  
XrvMXFakExRYk+SL30Bh3i97A0xJM3520EGdB9XJfKaqSIyefnWxAGaycVZgYmv  
dXBUFlqUoJg+NDj3w3Tt8SE2YgkInqIJJd0SjFQeb38Qw0EaxA6J2g2k6wAmoVx  
rwpRJfzquMwv91XgXwct0cCGs303biauGnf8yenA8N3JBIA0/eedTSwSqM/UsXxKw  
RieY75hHstbF/4YQAlxtVM678N2cJfqZeA9AsiGzJrADKFOIDzrWP4RNznhs02u  
y05bFhDbevMRdgSv6fIp74nLNeDWE9487YZKgAcG0aREynQ1DaU3PBuLLW0saUi4  
0aFIjJRjj03l3qo/mjdk0gp4gdzrVeet4kBIAQTAQoACgUCUL07nAMFAngACgkQ  
pcRbQ0Af+PPmpwgAsvNmHWGLMP8a0xAUIrD2ad2GNWwG6R6Htk2NNU714UzreiHPx  
SK+up9dUr1bE25cKzuVnNogmWlb/awV8g75Y1LsCjg0vWJH7EjWmqIykY8f5fdS1z  
pfYH/WiuZE7kHbdEqG2e09lnTheuospdTFp+ZPCPU0rRc0r/qPQRtXrt+yyUA55  
Z5uoXJJjrlXuijIPsLVGbwHxfJquAEDurh6K0BQYn2WyZuifJQzhkwxGRXUg+g+C  
n/VrCJ0kK2h4jLGPm07fj4e06P6uQjEAHWL+de/ccf5fWLCzFEdIY6Y2GHwRVWxC  
t37RACFct/Wos9b0e66YyGc2k+XxeFIHrLNW37kBjQRQs6GsAQwa1d9ye1cE2DGZ  
ttec/gvNfa2u0ApZs3BVX0o6ghwonkrFK5d0Ka18YrJGLupUr9eLEsWvZm/KJTig  
fEhZ0yoPCdXkybbXY373ocj2VxrE6ow/GwnKFDXZqaf5td6ekwhkSe6B18+IowF0  
S/XE+/ZRoYwMjIa/U0I5dMiX48jVvne61Yvifn6m3aBhLM9Qbu5caYzgFXLRLxnJ  
flXCDWydeC5wEIX+qxXhtn2tdckPA0LGK/jP0W6q4eJnbnm0eowdr04uaCLmLsJnk  
2coVipFVQoj1tWwVZ0C36ztL9myZJwyxrfZ6Bu7vVX8Ks5e1rzU2swvoLcKl0IbT  
VFquyewJagzCV3r4u6ZLN8y7Bsai3JJqHFIPxdGGwnmKtqj9zY0G3S88yWLSlMah  
E/enmInXvFZLYqfWe0GPBNk8iDKHLOK8yTP/DteV/yF2jgr0VEgljw9Z3DZ3tHxi  
2UMLZl3ZKQqsJu2XMLG72iTKM9jVSMPC5TG5/IAQKcz/LNbsu4VfABEBAAGJAaUE  
GAEKAA8CGwwFALCztT0FCQHhRxEACgkQIJ6bVP/TA1skfw/WizX0vYtdcgKvtaa  
nvisuHk10SSX8dXekGfdpJvGt8R91vcBPft09ALP4HuSTvsuFYFa/YxjDJ0Pr99+  
iCzNGyaVCiFM1Cp3xp9tU8/9iVwHpeyXCLBra9r27xXYVPWv4FYf5udHNU2bxd9f  
XucRQFEQzV4E45ytUwTdqKG8AMP+lfnecLElIgyQ2MwKYimyn+yISa07SsBiZCyA  
m12r0oL2y+Mb57QZuSHUqMX7ap/UkC0x9lj0woVTnQQ1zcuKIL2mP9pxY5Mk3Lre  
BcWqMw0etiYmxIaVM+x0cWwU+Y5bXELADTz+mtrjc/BSR8c5QwkPawDsVUVqvzZF  
1dr5S/d8GoBFbCGbYIBYYtmcc6bG0bDL+opnHWX2/XJf7gVdMHaIphyW4srUbP  
hwTIZkL0LIutBwLESUbY+zM+RvdsY9XDEZpdi/42oVrL+UwveCDjLORXqAuLrLHJ  
YLHByLegNI908C0KGV72EvmNypZrazwmOpuKrJ0At2HfppqyguQGNBFCztLkBDACv  
TDRlNFnyMVMMLhn6L1ELpQfZ5aXos71Xa00JrJWI6jBhXP6RAud0QVYXnH4GLcb  
uQNXFLsIfcohW6A2Tf6WUdLNUhEcVVauJCau9loJLI3imevNxSIq0lPJuaoBlUD  
CTS7MXNeqQRWAYVBLt4WbFLP/Pfh0Lzx8laUGUqfxniV+/1YjBmvs30C5r3NpQLA  
vm1kXwjYpWnXR38Tt/y0saZPT1LQzUur4I4nyTt93W4Uq0XR88gfcPTjT/BXyHLb  
s2F9lpxo/8TKnU+U+TijhkvJ73qj1xk58UAIu30561jLbP1G+qgVP7F53z5mQmuJb

```
Nd2n4VM71HdXa2vJrgQBINO8HeL00yRCV3YxuHd01DiV+ggM5q+W4GhZE7j7NcL/
VvjweE9QT7Jhp4d2zMaiYop1s5lpe9490DFDVT9y0cPCRM5kQBoP7q9abFGdnIar
2d3f7VZgUhUorjzTcyn4l6f/0Sdj06eDnJnpLlCpMS0eqzfaJHZSuIZoSKAIZLMA
EQEAAYKDRAYAQoADwUCUL00uQIbAgUJAeEzgAgPCRagnptU/9MDW8DdIAQZAZoA
BgUCUL00uQAKCRC26USJTrDg6mDnC/9PLGaEBaDlPEr8u0Pp5QNo4ciNw9oHd6nX
3M+7kwfQ9F4MUMSpquMe3ZU/V+DWFm3/SgE0dl0+wpi5QdNvfG1xQETfrjez1h2p
U1ETheUiDucMyZw3T7X0XD6tyfibeY46aX1LuJkBBR5bCWL508MS9yVAq0Rj2SBu
82knXTZU41nwNUNCutusQ/IUaS4S9Gc6iqNL9s/bePtjNmH9m6S95mNTt5tA0+NU
qGw/8ZfrEiuYgWq4yfC4eN75NnhioWPwcg/XTiWI7qmrSRe1fTrLSB3DSFxsW/Ds
MASdLRVdQSC14DynVmzEmXG2BmJNNmYdw+hxy6nd7DEsD3oYJzvP6UnksbhvygH0
xq1awXkJcUrSa+XhGUXqSpSwdFY2vgYM99AfBQd/HISMrJf09mZxZxshX8IvCL2C
gVwE9LR007txHYVaW+SzukuVZ0XnQlnCyKcAXPafWbqW2b474sxcLrxD3Q53736L
46wIdTzbrzKhmttiFnczok7Vpl2XLVvm4ww+K04S3mV5fMkTPakeB8Y367RQPqYF
+kroi0M8jIUDq8DSOLXHVxNONzusEJ2K4SkqKZVRZdf9d+g0h743uT+i/F0dALdN
VjwqBkiL7iWrbNZUJVsh9hiy4qPq7U+dcIeNI8zfWdQkFKPGCQua0DYPEpei+/w3
L4QKK4Z4CBDt3MwD+tpC2xXc8CCeQL2ojnoRLC0+U9xJu3KDZT2j049QYMPgQD8r
VKMi3eVj6R+4K0H5js0QsC4pLuI58LUqh/8gmftI/kKk0+/ijz0R1AmYCBb+NFbQ
Xoui2v0mMg0o90Tle19aCZDKdpwRbrM8GHf04dX+zzD4ah8d/A20dVrVmRsr/qCv
YCHL5bwYie2NT/Z7FVS2EW2LcJA11cXvDGaK3kFW0ECoZjzXkVT7u6A0ptX1Bdy6
ItVSyUz+lLlI3ir4Eu9sNJM7X2CC4VieDn6JJLJaZl1TMkT7kH8UEaHtyZ9R9j/s
f4q1S690arbjU3YVjyudbJsgQzHSrDB00FMuQGNBFCztVIBDADb90V74hTGCJBF
ntyS00d2I5gB3ml3Z1+PfeMqeqESDNpcYavDhM34iz4KbRf54uNausr1UrZMLpzZ
v3Ck8LWsxgpxfzzapg0u09uHeNdVjpiQrzCZIk0dJr4Pe51De08NoYZIpxipbndH
WQYvxG4i2Wj29H0qSsqy0YrU56wdkKFWkypN/02zV9iLT0JHMxsJ5ia0tgPhIKS
X1iIyQ+8P+CUfUETGbnIMnD+DH9BklhRDp6LIB6IspLj+Y8e9Hf/j8tIWTNN2yL
z1Yl9kBo0WcP8R06RjPPjVvc2T4AeIW8GCND+0yhyQYjtgPz9TtAdSCHHq0whS1j
LyWF1tS4rU8dIT4ZjZMc0zT2g3jZMZ/jcWsLmR+CvU5MAYY6LclKUPKXLC/Lu8AT
bkV5Uwx1woJ4C5nnsdChtLzvCWu/7dgmq1ZVfzekGqnIwJLd5cdebXcCogJdDFy
snskopQ3tWAsr4UvaIWFCfjF3Wg8E/VLGTc7+LA04toaY/F7xMAEQEAAYkBPQQY
AQoADwUCUL01UgIbIAUJAeEzgAAKCRagnptU/9MDW8/XC/9+LLsAo4HR8NPDbQf2
rGXCm3xUT7toSaViIKr2Z4Se3moZyCQte8WfZvHoAaItppFQdSK15tZ9mkUPS7r
YbBmWl5nb4aLZRma+x0lbnLmFRrSTPm0ljoymy1XxHdCksQIIXLdKiLti7bIpwRb
xjHcU5H9cNvaHLndYuSnN/9hxR0oHBbubZcQGqOeoJDKAA8K90VN00PbiKGA2DKf
tqWaK/qAb+bS4HwfYaaUm2PihAtPZP85bttJ3dr0C6HESWRRHCqgrl00Z2QvrsZ
4pz/0EKIs0sbltUAlWUdu6rFURdu0LFnZ7UyH64fmFoSFmID18Yf0mw6Ree2zYDo
LNVdauv2Aj0p/fMQnI2Gqtsfb/NWukYuRZWwi0mJ6Z0NNJlsBS96vs2oN/Smw7yu
uP7uRNw4UFEb0KhlDp34ur3WSDM8F39sX4GGg06lHQHy09iiG8PRd3Vf4R5Sxdv
JohS06LvfbnE3gWmaNyKWNJvA0EbvT/CND595QivXyIHSVE=
=a02j
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.48. David Bright <dab@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/3378CB31A103BE6A 2016-11-14 [SC] [expires: 2019-11-14]
      Key fingerprint = B1F2 B348 577C 057B 0317 600F 3378 CB31 A103 BE6A
uid  David Bright <dab@freebsd.org>
sub  rsa2048/2DCA963E5192E094 2016-11-14 [E] [expires: 2019-11-14]
      Key fingerprint = DC65 16EB 9202 5574 EA10 AB7E 2DCA 963E 5192 E094
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBfgQqsIBCADfDUZ79qW2MKVRQl9L9zMYzppdHn+eS7KGjUP9hjmYUuX3vM0S
c5DlJ9Py59Byucg8zo6eowliv6NdiEPuUEYB2ujDP/kbmC397zEt6p9ldlL4PXXS
JumpdZCzwz4ACYB5ke70ClnqbigzoZgX5DXjyX87NfG6eWkbnEweDPmae7DGj5
bwQmJPoTqvJR70t/R/73ix8lhph1vdl83Iqu+IDVdlXTI2Afz4UaCRdfDiXgMQIo
/HABXJ90+TXG/vH37Jb0kbfql9sEaUsCcTvMrYe0Wjgv3VSPZm3ZEgmR7UKR71p
2MJVLVZUH3FHQ2jDqKpCMi7F3ERlVRdktm/ABEBAAG0HkRhdmkIEJyaWdodCA8
ZGF1ZyZyZWV1c2Uub3JnPokBPQQTaQoAJwUCWcPcWgIbAwUjBa0agAULCqgHAwUV
CgkICwUAWaIBAAIeAQIXgAAKCRaZeMsxoQ0+aqagCADDt4FbZBz3VFevTetAjuyz
CDPmPom1MBwsh6KB2J84wK0sXPmZ7vqaZ2G70fCPNowmqHq56cAbp0BD1LfgD+3
imeacKc/E6n+L49L0h0tQ8EUyHs/nAUmLE1Pr0S1w5wmCgRjPXa5k+zxj/YMsAEF
dMn6Uz0l5MIJN/zhBB5tU2bkP5hF4rVvpQ1zlnSldoBLfPLG/w1Rzv0SjfunZUTS
NVrKYLSjEQ7q56udxKoLPEDr+X8kqwZilh5WBiTt7mMw7lrP6dMV/GGmDg893J6c
```

```

onQ1L2RN6Un1gKlc3rgdz3shncr786WF3cV2dFSIR0/Pn3iNRR3uJouRLdLhU0kM
uQENBFgqQsIBCAC5ABwcVerpyp5NzHBDfSbxEyPab6HFH1E4zksEGyeypU8UW5ac
c2ko50vz7CE0n21uhBtIt/Lz5Koxz0LSqqnk9jIQL/4XVvne+8YnT+Tf9DZv9We5
K0tFit/DFgCzIpxacoxLGBRNSkSzFrAepvVinTk905igdZYfxtHrAREU4BdqBMQ
tbGgaewHt0LRRr+N4wkAZlJLa7RaLn5s/EakpmCM1eR8z0f0BNJSXlW0zqh1cvw
WZ00qj0rYXwXu0fgzPREmJFS01GByFuB4xDyqfAoynxKNBJH/qAcJTp7jST8PLWe
3TbLm4acsIAPHUCABgMnZYdMQnSwwa9/W1DLABEBAAGJASUEGAEKAA8FAlgqQsIC
GwwFCQWjmoAACGkQM3jLMaEDvmp8hQgAzKTYmU2cf35NdrT9C7jBDWSVSDdyKHY
SAKoP+vAkC3A1HH6wohE5Jv0Z6245vgBQwFHVzh2v7jDUWmB3CrcSSMUoUIwl15m
WlCdCy/C3SAknxQx+zHYmx9vuhPS1yF2l0KPS30Kc1le1GqVYi5wxnWpo+gE3MH4
DDh5LdDExYveMuBgybdNxV8Qvr25UghJHrQCT+FCISoFAct01Z5Hzd0KxQe6KTn
+zKr4yKCOe4kb7GUaAX3Pt82J7bMtwRzAKLyjMJVQueL/cr+geerKKrd8FyVAgQM
hdBYD3lyjK6nGssgr40g9+QtsE2RAVH9qghcF3kI7nxJ7EDb/d3xag==
=b3va
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.49. Hartmut Brandt <[harti@FreeBSD.org](mailto:harti@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/5920099F 2003-01-29 Hartmut Brandt <brandt@fokus.fraunhofer.de>
    Key fingerprint = F60D 09A0 76B7 31EE 794B BB91 082F 291D 5920 099F
uid                               Hartmut Brandt <harti@freebsd.org>
sub 1024g/21D30205 2003-01-29

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.2.1 (FreeBSD)

mQGIBD43wzYRBACpuUuayKjLpf+tMndpk0wxmpaPkLFxiA/dI1iwjY8I9ItDLZyM
LqgYXem00ga6vbtVIUq7BjzL3oR72kjNX3J1E1jsMj7dxksoY5lflEMdxAyzdVoI
+/cu+cwiP0Z9unKpYmTk8S13sUTtZc0+ixioaUvHzSj0nxQMpIW7dqCDewCgmSVR
6i2ak4oImAa9+ZbCxc7fCxcd/2xgAAwJSmAiaV/0As3A6I00eSbkzFSkMF+ms7C
OtrHr1zmdM7h8MaGg/jw0Z6eZalYD7AcLLvXDW0rxCMFwh06SC2axUTk+aE+vcys
fuSk/HJtnktHUxZDgb28jf4X6zfcdTKE5dt5a9w3XHPgdTXjGn7+sQNR4CWDcvq
1qNQBAC0qNXdCC9tDLycRoupNSwzldMKVBZ2/JdQjfcIQ6d8HPMNVLU8PGLDjoy
RN4QkMZLbwV9GaiGk2DR6vvi8meARADt53x40js4W30/Pc/Aj8rsUcF2mRU/wiJC
8VkQsnaci5GuaYAssgKro0TZQzxHk0jBk4FeQ70C+wxovRsTh7QrSGFydG11dCBC
cmFuZHQgPGJyYW5kdEBmb2t1cy5mcmFlbmhvZmVyLmRlPohfBBMRAGfAhsDBAsH
AwIDFQIDAXYCAQIEAQIXgAIZAQUCPjLTfwAKCRAILykDWSAJnpxyAJ9eHCdgiEt/
+Z5Ms8Qe3ekwTYTy1gCfdVWLF2MrZNL/MY0gBhhex70gKzu0IkhcnRtdXQgQnJh
bmR0IDxoYXJ0aUBmcmVLYnNkLm9yZz6IXAQTEQIAHAUcPjLT2QIbAwQLBwMCAxUC
AwMWAQECHgECF4AACGkQCC8pHVkgCZ+BBQCeMpgFMM4siEtrzqdisrRaxJJvosA
nA7UDw0VoHDZaAkFD0HNcUstK03KuQENBD43wzcQBADsEH8o/9tD01ScnfhoMbK4
N7GsIJJNfWQf0+MQuplpXQx4eBpI9ST1ZoAUXeM1j4jk5PIAMJzt8w6BAGGcU4iUG
Un0R/QMTTXVkfvdSe9FW7/QtUjRtTQz3Q0fZTkekYauFIiw+lSmH3BDwRXhpKgM
e19eQZYOPRfLCnLLwqdr9wADBQQA5tIdzLDS80CNZxxoFDKlv0ghtrIzPG/wIwGV
at2cLZMLhXESxDkpwT7XP1GRlyN/Plh/4k2vwxni7n0J8BIch7rRh3E48TJat1
iz99SFc9iibED5hY/HrKlc/kphFnUuEr/kk82UCv9p4/d2V1+8v1N+Cy2jCGvrip
IQ6v2f0IRgQYEQIABGUCPjfdNwAKCRAILykDWSAJn0J4AJwMsjovUA6jCJRMEzOS
kIakJgqJvgCeNLKYNEkyJZh0wZUCeg1zYLRyp/w=
=+h/9
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.50. Oliver Braun <[obraun@FreeBSD.org](mailto:obraun@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/EF25B1BA 2001-05-06 Oliver Braun <obraun@unsane.org>
    Key fingerprint = 6A3B 042A 732E 17E4 B6E7 3EAF C0B1 6B7D EF25 B1BA
uid                               Oliver Braun <obraun@obraun.net>
uid                               Oliver Braun <obraun@freebsd.org>
uid                               Oliver Braun <obraun@haskell.org>
sub 1024g/09D28582 2001-05-06

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

```
mQGIBDr1p9kRBADrTcmhk/+XY9Jc34z36wp8zy1rbxGBy80enJM+aFPHks/iYPxR
WA1tB8BEdGPJliUMyCNGeo+ZX3As1+xxo7NJCC7Zd7Gfs1+fMOXPwKGt02mr+Nje
+nF9XMfdGPP0IcK9LzkVeEdH2JP41pS2SmrMwsTE/eGv9pFEnmRxeuFcwCg1RYc
f8freOk8v68+J99mCUUAGL8EANePcxWbRYgH5KulTzE5nYIT9Wbn247T7goE3yn1
R2VddSXXGhs0byRxXpNAcrsYgShIQY0nnZSB5AUt27tZJucoT1p/BtBFQ6hLCQe
kaIRL0sdXrVJZn3/Q1G7vJWD6wwS35dro5PsYYPDI+qL1tISLWHZNQ2Y6jGdqhc4
Len0A/4nV78yB7cLVHksxwvbdTtVn8eVo1B2U+/b4cXhevHAL8AmNN+usmEodxxe
8FYWV8jY323xiYSmRcPYT9FuD3r2qORMOGWpg0zt6BkhdgH1z2i7koKkGIfc4mV
6oea3ep5uaU82r1sGe7/cVzMGUwzZq9xizw0DfbmSW6E+vdAjLQgT2xpdmVyIEJy
YXVuIDxvYnJhdW5AdW5zYw5lLm9yZz6IXwQTEIAHwIbAwQLBwMCAxUCAwMMAgEC
HgECF4ACGQEFaj4YDoEACgKwLFrfe8lsbr7rgCg1K0ZL8CPgrQG7BEaZqzSiIM6
IZAAanz5ifN2xHJS0JiLYloidZsikNFQtCBPbGL2ZxIqQnJhdW4gPG9icmF1bkBv
YnJhdW4ubmV0PohcBBMRAGAcBQI9Y1sqAhsDBAsHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIXgAAK
CRDAsWt97yWxuv0CAJ9LUDzKKdaCp/8mJjLXLjLSZaaJTgCfXIqQr58p5MSFkVdL
hLbK1P1l8FK0IU9saXZLciBCcmF1biA8b2JyYXVuQGZyZWvic2Qub3JnPohcBBMR
AgAcBQI9Y1tFAhsDBAsHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIXgAAKCRDAsWt97yWxukHLAJ9u
oP9cIdBxldt7XfQ/5xK2fUsHPgCdFIR7cK0l0sp02xjzbzhoPPVShbq0IU9saXZL
ciBCcmF1biA8b2JyYXVuQGhnc2tLbGwub3JnPohcBBMRAGAcBQI9Y1sqAhsDBAsJ
CacDAgMVAgMDfGIBAh4BAheAAoJEMCxa33vJbG6MhIAoJ3dqHVStQdGzLPTGbtP
Zq8wG0jmAKCzMo+si/LFBZAn0qYN3g2yV00c6rkBDQ069afaEAQAlaNzX3ql+XfL
obAAIWW/TdY9Yh6r0fFFoK2Mdt6vungWhzSwb63DprREXyWlK6QbPQxL+pAfeCYZ
oXQuNBmsUp01Xn6ViEGRd53D07sNJfBrE/5w3hwL+c9lWSJLt0vHKzFtPAmqenBd
fA0fs9afiew2sHhk/jz/FAwWcnF4aC8AAwUD/0upFaHEZsf8sVmSEew5tAtZ6i3x
zaBjhaDv3sYobza57S8mXYhscK+nNHx3bP036wJ0z8ypqb5oCqGzWUKj90pYZs0u
Tbpla/MoCI9N1Ch8LfqkWPuvYjHF6LSY3wpZKANwfeZPCmMT5XPqjuxDB1pCmnAU
OizLyimZU2Y8tFQwIEYEGBECAAYFAjr1p9oACgKwLFrfe8lsbqmfGcFfgEhvau1
1EUoZmkdnzUg2rbKynQAn1fVK9TjWnJWQ/YD0n9hmMZWyjib
=wrrS
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.51. Max Brazhnikov <makc@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/ACB3CD12 2008-08-18
    Key fingerprint = 4BAA 200E 720A 0BD1 7BB0 9DFD FBD9 08C2 ACB3 CD12
uid Max Brazhnikov <makc@FreeBSD.org>
uid Max Brazhnikov <makc@issp.ac.ru>
sub 1024g/5FAA4088 2008-08-18
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGIBeipViERBACsCTy7d7As236qQw4dG/xB8p3XbN7pFP/C4yjrJak2QZfs0Q4mR
7liBgXc0FevU6FQ0w4XrcRbQeGFLRE5pb3idwhTKNc58TEifGM2s2ZGgRrR0aIF+
9s5ZbVNp75FgSsN+9ksA0mz1nSj+M9Ikz464YvA3bHvKP8QQCPpBgIUswCg5IBV
XSvep/e502PHqsiP8H1zGjMD/0xDwDdLfnN1R5tUNdfZEN09BSRlyYFPmMlP177i
DBCF/2gF1bQ7KL42qBCr49ngVMAEAUlmZwBIN0XvfGe0KWDvc4G/CYqc0iWhbBEA
pvtJZHE1C/kIRFS/Iim7BVmKdVnn1MzJrGSVPAF85e/iyc1K05C/qCuulqm1aLpf
8d0eBACDvyvk2uE7R11REnKa6FKvzS2X32YcLSM2sApwL+LnF09eT500Rxy9ldP
jKlKR/d00DwUKXnU06D0HAEEZvutx1f6ZJksXk/00sSNkn7+TI+3pKb10udpcCag
k/ik+o7v+2XB7BlydRBPwcaJE4fq+CWyAbgRfKR0etwftI3ItrqgTWF4IEJyYXpo
bmLrb3YgPG1ha2NAaXNzc5hYy5ydT6IYAQTEQIAIAUCSKLWIQIbIwYLCQgHAwIE
FQIIAwQwAGMBAh4BAheAAoJEPvZCMKss80S1+cAn0+WkUu5TxrXSF4N8WlRK0mU
1tcdAJ9Fcv54Pis0dQivUSIw25LqSqWyJbQhTWF4IEJyYXpobmlrb3YgPG1ha2NA
RnJlZUJTRC5vcmc+iGAEExECACAFakiyz/wCGyMGcwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIE
AQIXgAAKCRD72QjCrLPNEjtdAJ4tcsvvos2CoXmZsTjXuVF0RaEwigCdHgBapPwu
MPyv9FLRzdWeLofZ3m+5AQ0ESKLWIRAEAOzibN5tPXiGKAHPwaQgnVQiaKv/7HUR
FVfqcYXJC0/nmJ59UNpJ+0Y4GDwDRYqWqGyyd9diKAUomUwbIuQ71BUibmIZQS0
3v0jgcfNjAhgz7EFGewQLHsYwzWTDtPNQCqXDEUwDLKla72ksuodqzx92Dj6SSP
AfnF/6B2bvQbAAMGA/9XFhkt0SAqXV09CXs3QuHdzUj0PLadaz31bWITmSLqW2FU
/EwXt1615g/E/qIwa1PzjZT8JQDAEHKbt5XPxtTzv0AUp8JK2wW9P6JQ6YPT14Vy
/9PiMvLThxNY3zWjWchWuEf8zohd9220SqliSE8vg0m0H7XUe480/FeP3RP1EKohJ
BBgRAGAJBQJiQvYhAhsMAAoJEPvZCMKss80StqIAoKpjMeYK0fSi6GpfIaojuz59
eHHiAJ9ws2o67xPKbWgdqMxn4MfLK+ojbg==
=m+nS
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.52. Jonathan M. Bresler <jmb@FreeBSD.org >**

```
pub 1024R/97E638DD 1996-06-05 Jonathan M. Bresler <jmb@Bresler.org>
    Key fingerprint = 31 57 41 56 06 C1 40 13 C5 1C E3 E5 DC 62 0E FB
uid Jonathan M. Bresler <jmb@FreeBSD.ORG>
uid Jonathan M. Bresler
uid Jonathan M. Bresler <Jonathan.Bresler@USi.net>
uid Jonathan M. Bresler <jmb@Frb.GOV>
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQCNAzG2GTAAAAEANI6+4SJAAGBpl53XcfEr1M9wZyBqC0tzpie7Zm4vhv3h08s
o5BizSbcJheQimQiZAY40nlrCpPxijMFSaihshs/VMaz1qbisUYAMqwGE0/T4QIB
nWNo0Q/q0niLMxUrxS1RpeW5vbghErHBKUX9GVhxbiVfbwc4wAHbXdKX5jjdAAUR
tCVKb25hdGhhbiBNLiBCcmVzbGVyIDxqbWJARnJlZUJTRC5PUkc+iQCVAwUQNbtI
gAHbXdKX5jjdAQHamQP+0Qr10QRknamIPmuHmFYJZ0jU9XPIvTTMu0iUYLcXLTdn
GyTUuzhbEywgt0ldw2V5iA8platXThtqC68NsnN/xQfHA5xmFXVbayNkn8H5stDY
2s/4+CZ06mmJfqYmONF1RCbUk/M84rVT3Gn2tydsxFh4Pm32lf4WREZWRiLqmw+J
AJUDBRA44g2RH3+PCANY/L0BASf9A/0apMb/yMyQgcBLRPI+M01QjilXiXeh1nsK
jWpqSUozjNmosasXU9WnY3AaYv1tkXGHd03Jlhooi7W9Cr8y20u8cYF3kZmxTN/
cdKsWAijoduK3209QjzpdKfNZQyewrXewRBohgt2b1jKuz3CMtmu8yV187vdITBQ
/m1Ed/u0Nog/AwUQNd6r4j1NsS003qvIEQJxcQCffcdAPWyz04JfMnTVGi0AbvF
CnYaoPCa7zqkrz4C+NNZwv6naUq28Z1TiQCVAwUQNAtxKFUuHi5z0oilAQEm/gP/
eY0sPQwz0Rg5W7JeKtdZUjyq5g0D0StVwt23XQ2NhZxpUjYc6dhWA9FqDda3tbz
CvdKgmIR8L+8I23t/kmBF/yHzrX8yNDG2UP7j8mzyTsYtrnoguiFphBiTfYgQp7G
gs/AhE7gvyEdZrcmckLI/ZpNH8Sn3T+kt0A67+gkNSJAJUDBRA4uR++V8m5SpXB
F3EBARc5A/9jtM4Ds4ppcEw0yn5+QbnmqIZ1pkolASMWypk0b0sRVB4rw4Qcufv
cq9NFy7c0VzMGqU7t6Xt+JwBSAXht6ftkgqz4Z3z9X/uDXXLNl9xwG+prcioHysJ
AuuPhyUgaQCICf1+2LKxV11avfNn1eVJ5NNH6g+CIVl+We/7Iyt3ohGBBARAgAG
BQI2CQVCAAOJEGNKpdi6XK7SitoAnjShEqJHD2ALvkwUBGLEUhskuHxkAKDexPfc
e6H7zFsdQXvddPpU3Lec4kAlQMfEDwiXlNLYKmsNpN51QEBPNcD/2H9L56GhEpN
ZWJqKy0Yl9aLboUH8qbmCnAGv8SvDdeSxAIzBMvIS6CDp1qFDW71jktm0o/FsHr1
4X7sldUcT/Pf0LNhpUvex1HHvhM9pw+x2FLGMKERBzSG0stgA+QmsU9UDMCVKWbu
p34xd/x8mi9CzrE+1kle6RC6Q82Wgpn3iD8DBRA0h/5BelVyoGs5bW8RAn50AKDv
lWhVX4LlJfL9dKT0kn7z8jyqogCeMZ/EUiHtbbZp6pJAzIS4dNjio5SIRgQQEQIA
BgUCOEVR4AAKCRcwrNRNg2cM0c1qAKCtP5zslVfZQTruogvyp25ocJ6sACgsF7c
v4sg8sPgs4HE3EVogHL1VhmJAJUDBRAyrIvQs1pi61mfMj0BAXbLA/0YVeEGvPa2
JbPb7SBZuLwY2fJlt+xWMXqiMYN2ayMkzJYIbDj1dH+88pgglj0Rij3j0YhqNGQ
hJA02IjPbZ8ECNPa5j1iW+dMn00mV4x8evh3JujugPqgZaKNDMAOp/abzB/05pq
h8QrAFfqqfFxsqzG8FUszpzMZiXde20Ry4kAlQMfEDQn8X31FVv7jLQtXQEBxnQE
AILJ2JJQbVVRrkMFwd22KfaJkw+wLQ9Gom1a8/pV4jw4Wk1ZDgtboRMC+ffkfFX
aQJxAzKG3WQwP4oQnFuvVv3hNLSq1mc2+TYPVdTHwuhPrF6XlZ8uf0WeensGnV
dsmPa783MjplDR5Gf/+TtEgFgdBCWfnHsE66JEK1VTiEYEEBECAAFajnrufGA
CgkQI+eG6b7tLg7qMwCeKE+mmecBnRdF6KtmUNRuf/xMANIAi8Wju9074W0iUlJ
wCBWrvBmtwafiQCVAwUQ0e6AHU1WKCf5BQwRAQEbbAP/REth5Qb//1T+a6jvv+Rw
Vayyz1E24W/McZRYLlpXDzbRuR9wPiMS9yq8kwozFQZbeHLLJkxS0661W6Fn1t
LA3+Rn02ooZ8uvrq1GM6TvLldz0U/2p0cUkFICu8xTPCSySVjQgFr811YwHYVZK
1uhessQyqlFR0gdQ4lcJo2eIRgQQEQIABgUC0e57PAAKCRBdUhyM5rFQFtNqAKCQ
i0JTUg+XEzW4kJT6Gbjmb1MNQCdHo/p1Mhqvdg8W5f2yEVWssshuvSIRgQQEQIA
BgUC0e6DBQAKCRAgFTHVhF3+3ScPAJ9XLuCarFLGNytc5XuT2jN0nLq5GwCfxwmK
wiwnzb0FlbSITRfBDXnbAVEJAJUDBRA57pqgfEtnbaA0FWMBAV8YBADLjY62KZgj
XJyLskZtvJzgnKUCzeUAA/m00i0aQd4QrLU4lv0RGX49CzfWpUoEIz6/slj9IrS
w5x4+W6/F2wgWneOMKkmR0trxfkK/JiDF17cC+zA6W4MSZj3WfcZ1Cx5czh1zS7
KZt4X+AALhlgP9IdoYZ6aYguva44haoyUYhGBBARAgAGBQI57ppjAAoJEML8hqol
0UaLZC0AoPIjs0AF9TVLJH+n0uWKzSiQ6tPrAJ4+fHCWBQbz+Hcjep5yNaWsxLZ3
S4kAlQMfEDnumqzW4KH+T74q3QEBZvsEALkknigcJnZcLz4q86YQIPSwinnLiEgW
cggrYVCUC3J246VcaJKcsJF03W2Yhp2MJUfHeLc0ZEfRSozk309QsuaAx+hmb/Ww
mrQD7Aq7KLeNSEoNLeao8vB1VLWVRSWjmtwtDj7kLo0DwJQPwr7RbsrkTKMC/DXr
evAR8Q+V37bEiEYEEBECAAFajxI8Y4ACgkQDJKTa5SHS1Q7ogCgk/vN00jp2f5r
vJSCuMXnfbWQcAAn3h30mTwBFLyExCGnRqGgkiyJNt0tBNkb25hdGhhbiBNLiBC
cmVzbGVyIQCVAwUQ0mBYtYQHbXDKX5jjdAQHEHwP/fEaQoT17zKD1U/5kw2YPIBUI
MTpLi09Q0r4stYjVvhH4EjwfvGMIhbFrPKtxSNH1s3m4jAXKxiQBDCz17IiZL4n
8dlunxNGE5MHcsmPwzgyI94zbPqP0cg4gLFewSEkr2o0akwzIGA3tbCvC+ITaX/
```

```
rdlWV1jaQjTqSNyPZB0IPwMFEDSH/lx4tXKgazltbxEcmXgAoLaWM3SvE67viXkq
S2MM08UHqG1MAKCsCyhLvqh9cmQDKs8hwJ6MBzoRPyhGBBARAgAGBQI57ns/AAoJ
EF1SHIzmsVAWAxoAoMaEEZ9kUqSwFm6sPssLETsnrHy6AKDgNz2bZ8N+X8MGwFZh
vuLIlymSHYhGBBARAgAGBQI57oLRAAoJECaVMdWEXf7dc9YAn3hfo8kvuWZA2YuT
BE6mPp0DKY9pAKCFzsfQRhqdZhpAK5MqochPkd3Mq4kAlQMFEduMqV8S2dtoA4V
YwEB0JID/0r92+q0LTZns+hFzAfi1vdqJ7nSNsG8ESIVMq4wVNVUf+b0A+5pNLAY
ZgrQjL8CbgQT1h03uvvudmMwNY7nhRKYbkdwtIOUId+9XCLkepo0aScRhL4esuSC
jcWI+MgSzZxJeyqsavoCx5L+rLell1s1+vvazq8liQeSyXlcU1VwiEYEEBECAAYF
AjnummUACgkQwvyGqiU5Rou3UQCeLA0GkBiAovJemwQx0gTc3qhxdoyAnj+x/ACW
iaekxgwyTmG0LxvFnuBiQCVAwUQ0e6ardbgof5Pvi rdAQFRUgQAstD65wbZwXGF
VDMVmJNR62SZGburDLq8SvX/vvjoac6/2zBg/u6sZaji7DJCCato8MCKj6pbvq3
fTzdfwve52XhDk6EMM50i5Hqc2fPWJYB6Ju0jCwyutnTXj9odg8Y1o5cUSuaxs0h
TGMdXmmyT1vsf7j3FMDDzYuwXAFwP6IRgQQEIQABGUCPEjxlGAKCRAMmRnrlIdL
VAYsAJ9R5CD4T/m59oJ5fZDFZBDEqxyAQQCggPB/NYegHZZFqe8UvIwDawvzRp+0
LkpvbmF0aGFuIE0uIEJyZxNsZXIgpPEpvbmF0aGFuLkJyZxNsZXJAVVnPLm5ldD6J
AJUDBRA123UpAdtd0pfm0N0BAVf+A/0SyTU67QKIDQ8E8V1r/YPAq9/2BdBk5seXS
KyTqQbqe3kkpojPwS/SLOGDLKFWlwiP/E6g0u0zCAR6t+T2VOMG6EAfA6gQK/oEP
0e/D0xJMNTgBeiV20gBdj/J04THFXFTgAhCz0/zcjqzQchUEQ6DZpbKJCWLlP9p
b0EEgWwZ4g/AwUQNhldT1NsS003qvIEQK37wCbB3PS9Gf rxsuQ4AKe011KsdYz
tnkAn1lv/g0BbRuI7cpzaugzUXAXTvaniEYEEBECAAYFAjYJB1kACGkQY0ql2Lpc
rtK/kgCgsUMJ5Te8teWc5975HtaCbsFBymkAoNl01D0GgAqY2RcVUdm8HwqkBl0I
iEYEEBECAAYFAjgKAQgACgkQf0/uBdn7eUQ4EQCFQZLhYxtvbvpKk/xxMf8E1uZT
kw8AnAhzff+mTJ1odLahcdnZj3RCLog6iD8DBRA2ikVnsmH2M6yqReURAvvgAKDm
eL5BkG+s9r7u4EynZLHsLsZ8RwCcC9556M10wODG80N21G1yLbSeBUSJAJUDBRA5
7oAxTVY0IXkFDBEBaFm1A/9RzuGwZkpx7fusQBmiLkDdNuLq3bNqWRdpEs rBB6qH
YxZgQ2egYS1UNLPkISVhd2aJjLnaE53pq1fEMig3wnhnIGkHdb9w9HPIbFkl0ej2
0VJEocEc46pPxa3gx8SK696JDoXS0dWiYHX77Do/ro73U5hJJWeIZnXNufKsE4BG
u4hGBBARAgAGBQI57ns/AAoJEF1SHIzmsVAWb+4Ao0rr1fhnu1lzpftLn/iN/n1K
jWl0AKDHMAbsS0UgnPueiB7HNzt1aqZhi0hGBBARAgAGBQI57oMIAAoJECaVMdWE
Xf7dbB4AoI3G08yAvh0uF66bd9B+nlHpUal3AKCGaHka0Q5j1EZBFI+4bSney4Pw
qIkAlQMFEduMqV8S2dtoA4VYwEB8zcEAKpk/Dz50tCyMH5Rf6fsq0JEEavuiIT
ghf3qyI99E5L7gi1Tiy2aJmLbgBKk2p2uSMoV3H+p9dGEaVpCIXhrAn77iljw3uX
9M/5jh08dcD0xXBbDTUEYkGHe2oU3af+/JbyX8a4jQLLHQtQmW/9j5H/QKQC4IVT
+wEQAQpG7LiEYEEBECAAYFAjnummUACgkQwvyGqiU5RotGwACfezC2rPY51SLA
SP5vQrMpQvKvbcAoIYINz1Bpz90XuyHpi4AqaDnR58RiQCVAwUQ0e6ardbgof5P
virDAQFFwQP8C+ciH9S5Zm0parEgVPGjn3/uBC0Juz8aiiCY7SaFZxj cJrdHUI1m4
rNqwmPlsMzLrqrq07JRJ0Q76cCW0jSscicqCfeKwuc8RhtIxjPL3C80L3WMrSS5Qf
cq8nXga6FF0x8XQgS/gBLcqSb1RM1Jf46WlgAOMU8i8CSjEjHV2zn02IRgQQEQIA
BgUCPEjxlGAKCRAMmRnrlIdLVDRTAKCHydMKzwb7GwbQJiGmYl2kQ0wdRwCeIgjS
m13E8ArGGqGUkA6SuQv0Gm0IUpvbmF0aGFuIE0uIEJyZxNsZXIgpGptYkBGcmIu
R09WpokaLQMFEduMqV8S2dtoA4VYwEB8zcEAKpk/Dz50tCyMH5Rf6fsq0JEEavuiIT
0LzCWUiKyrK2wGEVnqXbsDD67eH7yRPHfrRPLQ0Sa+UC9ssNYwzI7qcTqDrudcMp
Sn9jh40fh12YGLi9wcPoNy4B6uKXd9N/Ag0iQTDEN4xs4C/NLg1o93LU3QCYSXG
xAKWycTePwVY6BrGiD8DBRA0h/51eLVyoGs5bW8RAtmPAJ487dbxFRAtp/MptpJC
6PBxXBvKsACg1EIMJZw9fB2Te+bKPT53vnxjt6q0JUvpvbmF0aGFuIE0uIEJyZxNs
ZXIgpGptYkBCcmVzbGvYlm9yZz6JAJUDBRA70HatAdtd0pfm0N0BAANEa/9VjhJZ
kBrKgtuLzLcPnMVWDM41ZCyCCy7brN01DTLwaEVpL966PRqt+u0s3onanWI3wG
/EP95akELBsrGcW58huk7PjVNYNaCrJYMiSKY95bGxYUGXInU9mH1dSzvksZ6iR
pX25BMHqkEMHaxahVagzguPetlTIHxHGRSH3lg==
=ttzj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.53. Antoine Brodin <antoine@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/50CC2671 2008-02-03
Key fingerprint = F3F7 72F0 9C4C 9E56 4BE9 44EA 1B80 31F3 50CC 2671
uid Antoine Brodin <antoine@FreeBSD.org>
sub 2048g/6F4AFBE5 2008-02-03
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBEelsqARBAC37tcs27BitWt9YeIYmpRNgtRH/ndAm8ecJK+7IuEqo1t9IglY
Uy+li1xw1H4LrIbmSKmwf3Gj3lm+12avQ8mf0vVbl2RVxf0QZY2C127Qv6Mg/Ox
Fwx7UCWzYi+XAF5XVHyZKLALq/S56serWDX+mGY83kLHVkXy7pL98bwewCgtr1D
```

```

miY3vAu1NM0wPuZ/2kvLLh8D/i1Zisp0EE5B4QjRFbaSUzfk3tImTKLQtbj4F3S2
Zo4hh3IRYLgq20MJ+gH5c5KXMHaxqiK8XC01pHNdCyaL1PZDW9s0sxPiVv5DDxHU
Lm1BXyTIIJyuAC8KVNMMWIFHVoqIX45m0Br6IFyIHU3CFBSSarkC8088HVilTYGd1
8InNA/4+wVDMqnh2/YeMqyYevK0Gw69Dqe+1jeTNOg7h/1E0L2Sytg9EIfyTf71
IxJAhsKULibjAMuBERoTN16rPgTx4yrDtrSdfbmnHxrreiH6PKsbiaKy76cnYaxz
sz4VontIIaH+Ye+VmVIQsBS/QIBBki0j9YAzNDcJqCdWkCoeb7QkQW50b2luZSBC
cm9kaW4gPGFudG9pbmVARnJLZUJTRC5vcmc+iGAEEExECACAFakeLsqACGwMGcwkI
BwMCBBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRABgdHzUMwmcDHWAKCrHa3q1ixEdvmpU1Ny
2SpQrmvslgCfef8t/hiaMLsuyZEsjR1x8cp6hiK5Ag0ER6WyoBAIAJScQspDgp5D
P/K1ZdT86Ux7Nv2UhZiLYF0LPkvZBdfTC80RppjUvz1m8Z0bbCsU05Ag0j3+Wtms
6CVaQqfT2RoRyjcNJVJGadWqKm0WvkvZYzHQPL8SZNENYurFFhfy4MCxXf5drKH3
CV5Qy1lonhuvsf169UZ54e6X3+DjQ3KdtqyyqUez7Qe20ZdIcgC43HcEuqAbA0xm
/K0zDNvHpwjwgleNoFBd8GZfD/biD9EMnhiCBq5rS8Jqh73e9wLtkMfssQunA7ELx
ZVuC7M5dBBMjRU0dswAKAgdcaLA0D1NGUNSno35Rzur7sluufivfjLwn+qRLRBM
FPR+ggIO/Y8AAwUIAIBR74TtnV04mci4vHDds4HX0RI/hxawivtanEAGZvV54hS
XUnVqpIVgTqCtmS3gqoQMqBf1+25Rq7UJLVNl4/AoLcl9ZfR140hTsd8880wcB2
MAHd9CgUxjThcFQj8tXfHPiWY7SfFwheLDFJUGCqB/ilgPf1XG0YuZfvbXkyXd8p
TC2sx4iFSUBbY4S6UZN8uokPRZDbTHUPgLHAo0gl1zrzUvZuknEzbcBDGQoVwLWD
9UCZxl1wxly6oZkq+uggXg7zxWuE5CmDwtz9/FA3CRtRBTqZnHrMM9hLHGgXTYan
bBTs793WwsKf8rhTRqNDQdN07YxsmTi31290SeISQYEQIACQUCR6WyoAIBDAAK
CRABgdHzUMwmcYHKAJ0c3chle4XcJ5c7+0odRWm0Z8m0IwCgnd0wp3kjZUZFBu0
AxHti2KSFZc=
=HznU
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.54. Diane Bruce <[db@FreeBSD.org](mailto:db@FreeBSD.org)>

```

pub 2048R/8E9CAA7B 2012-05-16
     Key fingerprint = 8B08 E022 705D 0083 64C4 5E60 5148 0C74 8E9C AA7B
uid  Diane Bruce <db@db.net>
uid  Diane Bruce <db@FreeBSD.org>
sub 2048R/932E5985 2012-05-16

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBE+0LDEBCAC5tZ0H1o7XBUSDsINQKzGPKsqR5+JJXMbbVkhML1dgrYK69/p
psKdwQ3uLkktVutB25M7BkSaK/Uq0uCT0u14j0a4PUeTnkFyGMC79MxIexa44e1
vyAY7/UnEZghtakIvdY5o8VipFjvD20Y84JfoIgaLwRTNmc+dyMfFaZr5xKb0s72
AiMdx+p5okBVG/tpA08LZ9pwENv7ov0L3Mo6VSwazVsQ806sU9L3MMW24EKUfffXG
Um9gyfH57xsX16ebsIWhzNq6BdSNonDM011q/ndVQzCkSftPDwmuai02wkMasIQ5
Ff2GczH8ybjmAWB9ZSruoa3G6T3B95QEu1o/ABEBAAG0HERpYw51IEJydWNLIDxk
YkBGcmVlQlNELm9yZz6JATgEewECACIFak+0LDECGwMGcwkIBwMBCbUIAgkKCQW
AgMBAh4BAheAAAJEFFIDH50nKp74hQH/iwyMhVYcfNViyI1lr8J3U0nJjWo5zIR
sf0Ns9QdK9THF2XPzKz6wUmNQZzRHG1g5EblWPHtP/cAUMebDHajHpp+TayXJIXZ
7UJd4eSSi1sLVG/cj567C3UwSSBnt20TNX/aZqqnQ37Q4jkPbpPb3nfjBLOMX++9
ynU+8TLJdxdLtzQfbrA/71s49LI0T6XnK0hyXwss0F3YowjTfnV4D3VsZJb+JZ0
jNvz/WCzgeIJ2C7l9wYeQnK0fRYGqNxyh/cs/hH1c/hWvPN9e/0ACfMRuxV2+PMI
kZv0X+shADk/61f+bNIE6w6ZKX7Vf4FoC4UkJVbdJ303DKPionfqT860F0RpYw5l
IEJydWNLIDxkYkKbYi5uZXQ+iQE4BBMBAgAiBQJPwh4JAhsDBgsJCAcAdAgYVCAIJ
CgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRBRSAx0jpyqe76zB/45T78DroUrVyM90bCIiJjlyubr
zkdLA9+8ZDStfw6Ism53hHt90drNW77lb2SV+VpJYLXbyLGwg4/cNF6+Gv8dK3r
joJziiJosWdxQIFxT8JoyI3Z3BAxC8lf6wv5UvX4UFTA/AkLLsXkm+IaxeKsGu5G
4JrwZ0VgsMQIx/e/o4hWhbF6a8j307dHgHmA2XD6CVDYycLEHj48iJWGgib4pkJJ
hhPge1kgbasmCwbJw2B6A+08WC0Ju6R+GlPba4sllxQUVoK0iA1xXC6KI00Di0ld
qh0dBmuI4NC0kIldm8d/Da0xzH+vqCUGrbEBEBjbaSAHGNqY+u4cV7vCGyW7uQEN
BE+0LDEBCAC9h0wHal9XcT1nss9D1XYGA0yww2nhVjuX3GNPwtys4A15XX4w0qD7
KQs8LRlXqE313xFi/x8/DeVHoN15xAUxFrDrw74zK8p7UpyN3f6LTf7axFGEMSt
fQ+ZQ3kt1vwDdb4CY0a/uhPejkwRu94ngWotnHrieCHZmVzsqy/I+XxvK20nkM4L
39JwIxGYmB5W093xvCc50bpY1sEK0kxn06uwi60+Bgc5GLf7vqJY72wtz/JmI2wq
q+0XAx9Py0v/ZefFzPwRiMzkfcsxUWyzI6DbyfLKr0Vzjw6zJ3/eMsk4HUHIqkBF
xq4GqHoIiEic0rQhiXLueiLanpStosTABEBAAGJAR8EGAECaAKfak+0LDECGwwA
CgkQUUgMdI6cqnS5lgf/VyweVsvjN3v7XfSxQJFIR7nLGNRmhbGeshm8pG2hptL
GzyMM6lqbo7DBb9ZC5VFEMr2IjIfxrSfdzgeB0RCjzuwemcjcaCX5yFq1Gv/91ow
C43qI0kc/moII+wGmS/r3YNX28gC7heYcwlgruGJB8imhJG5UUHP0dkSJD5sa9V

```



```
ZnURsCOgj4ZuBRadm+SG25/L6PJ661bk7+3u0HK3yU+qJbwHx2z4+b/nlG1i+Z+q
ZdriSl+zvil1fCPxKXQRiI1iRU0tL6hMLLF3UsCQM/UlMd2z3WB00l1fyov9F9mT
LPDochXXSanmCk14k58h7hQLldWnrSaqrFrBHAg1BCw==
=cCnT
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.55. Christian Brueffer <brueffer@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/A2E0582D3A67DC36 2013-09-23 [expires: 2018-10-23]
    Key fingerprint = 04D7 4375 648A B688 F821 57D2 A2E0 582D 3A67 DC36
uid Christian Brueffer <christian@brueffer.de>
uid Christian Brueffer <brueffer@FreeBSD.org>
uid Christian Brueffer <christian.brueffer@med.lu.se>
sub 4096R/78C8369847E16487 2013-09-23 [expires: 2018-10-23]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFJASx8BEAC5eXmo5b+HsKh14XglZo4iuTuCGJ0zSt5Ktbivhassc8U/fTvs
VLPPrFhsiWVAYfbIE5d4P5QfIhC2qqF+953fM5ZoFniAf7V+zsMaNzahifjhrh+ot
D+c+yZbc0ioELSDdHhp6BS4mL0F0n5dX40mRXLU70YqdEMayyviJ1W2TrPK4De9j
dzdH6fiqckCbWbKGXlzpaUnhc0dhz26NFhLEpnfzpx6oYFY526ZWIxGPx8RGQ1M3f
zM4yOUTFKI24FlD9qDDxAoMFnkXru9bX7qnmDnZhZUS6hCX98aue/yPu51LNL7fW
wCcNolGoCJsUiViKBV0jnZ6yoVPgmr46RhpFXK55cw271K78H23RtALQtKhuvS8Y
2MRyLecCAoL2e504se1SUEjTYgCllvVIXmucsofGFN6K0jq1Az0k54+UnHH0fxGt
shzxkCOAEdxw1zH90MvurIkC9q8RMR8Mkq031xdFI865n3eLe0X5n+EapkAKRvg
s/KKJut8grThizlLFo+n7KsH0/UaVqQsz0Ij5MM06ZXKXIQX56ZQBkEAhbxR0EvL
KEZw6n6ATegs02i09NRBMatjsTvf7MIWjQ3IHPK0KepNWnrNQiC39+LNPPPpHXUam
RwCC4iguDSxin/tqgBGR6XFmGkqksDthWKJXFR+5CrI/ZpkqYYPn5LgoAWARAQAB
tCpDaHjpc3RpYW4gQnJ1ZmZmZXIgaWJmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZm
EwEKAQCoCGy8FCQM04AAFCwkIBwMFQoJCAsFFgMCAQACHGECFAFAJAS+ACGQEA
CgkQouBYLTPn3DbcUHAaOQAMXEk1SdvI25weRODxei6aztZxxZA2WMCfgyDpWUjg
yAwvBVL/EXeH+++lRs0IsZHQvAbF75jUqSGyImXNGDXH+CYiqk0JA6Ui070FJ0C
A0w0xFTGhX5sIQ2t2sJAVXdECNi5aKQIiVVxLHEg1YIXrI2fHhfrfhrRB3epEfa0A
KNQT6bhVR5SHIWhSsGJzylE0vxVQH5UzmUfl66lQXLam0ozHkCwyKa30led9VCYB
KZKGIgY8zL/tJBLUGVNd5HH0IV/7MLSksZtvpkdu+IX/V2rdT6dzdLsFqgDgU62
OUcf8XGh/40L9oH1/uV0SQ9u0ES1391K98toERaUM6pTbZ9BngbWRJCbYU/J/Mv
R1oxH4bGm6TLAQISQgqCUSJ5jzH2kdbgJSn60AeQgGmM5n2HEXZ8VTQXBy9UT/0s
6FwHl70FVhFT/lVucqZDuQMdq7mLU+hXqJKVdSBjRkGcfhfsad0LmKwQufuSQk1bg
nuZpw3krVtHEpUumVr24GL4/2N/Xddwvy+tUyklvbr5I4/xhTmc9Y2MJiAGDTL
EuKPw26hlyZU6jkj4mn/8A590VDipaq55Cfh+HsG059/0L76KS6QMg5oyoNLQkL
no05WU0VjJzgev056evyV1N1ZbiivEbKQaeAz1JKAPhmyKLvNu0V0Z0Mm4RSr+I
RgQTEQoABgUCUKBMJgAKCRBsdsheMo02YLY08AJ0aiCTZYvXKiDIphd8sLXVExZzI
pQCgW9ury1Xm/o8Pf0qq1WkaPuxF6W0KUNocmlzdGhbiBccnVlZmZlcia8YnJ1
ZwZmZmZXJArNlZUJTRC5vcmc+iQI9BBMBCgAnAhsVBQKJjuAABQsJCAcDBRUKCQgL
BRYDAGeAAh4BAheABQJSQEVgAAoJEKLGwC06Z9w2YLGp/2bnrvNYA4A5ESYxvu6v
FY7lbYJCoWzJ4vz4wrcwKQ9770UKd4ctf+VV9J0nxVTmp3vQwI0viXeZvLuedva
kG8Az8yKeYFLJ6lQSSEvWR7auLSQXmBYCYdxIUdj/n5mFygn4YrJUKLgzwSBWv+G
0uKc88GwXQeR3gnYF0NRwrX6dZs6lCBHcx4BaYonjYFNHm1UiNjgUL+LPkxFtEvt
9XwDIXkm/vW0JQBT4UTW0rrm6HkZRMpYtU/VBZ0ZJSsk/LENLXiNZjwgKXj5NiH0
NwbzxPw9NSDwLIDy/7CkVx4VmPpvYL797omIqG4HBXZ2o+71Z9MELTIHvLuq5SvE
/btFG6cHZKg5M9vWpnG50dwwY7vGhHN3Jcj0GvBL8M6aSjUjd1/aV0usKVQgzQIQ
fwohxRBiSC5Gs+B2caztP298ZA5oUbXJfauLdmS1wsmMcu7EcDQ0Fo1gZgiDLfKX
RJDn0hqSNeoH1nuVB/7UyS3atJfMGFFXauIQMwRhsNdeTNG1KhT5L+00G44IvJdX
hpzq5IXA5NeEjAigO/27zKwnA/Qfd2q29pYLRGazfPhg8hQyKBn8eMWD227gmDf
8Kwf7N7XWiuHLbhdbCR0W2DEWAocDbeR0WDxJCjY4uhKqk2/Xu+UL0usR4o/ILg
LVNxZe2EhW8+Ts9j+GqWMLhaiEYEEeEKAAYFALJATCoACgkQbHYXjKDtmC3ZXgCf
c/S4LoL741PKeij0AqkXRINgoTIANR6picVMD1sxAEMBTsRQ13id0Aq5tDFDaHJp
c3RpYW4gQnJ1ZmZmZXIgaWJmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZmZm
BBMBCgAnAhsVBQKJjuAABQsJCAcDBRUKCQgLBRyDAGeAAh4BAheABQJSQEVbAAoJ
EKLGwC06Z9w2pd0P/2sg3cIzehkQlwcSi/EEfHLYldSN0aZm5kchomYyn0zMntu2
wXAFUuMJXlGzT80L15dfm01o4u/CkU5vZ1KSsT56SmexY1kooaIVuNnD8xIUpc0v
pG2D69VD4ilk1gGoFluTLJwT98qcsMg7dmMdwJ9Fgk1KYNZ0C9rezuFHZLXF2Gr
9Koy3UqR6gRpYabWkKqQCcamJBecEsf9a1VL1YLpC5gNwCivzPrbB2T6vMQL7yYxa
```

```

WQ4rv3nd1K9MAV0swNp2HanFhG0uTt/Q5lqyP6CZfC8Wh15YbTPx82PpqtB0kqy
1DjBSCSMYgPUoFR0Y2JmG8FJ+3H3dNbco/K+j2ZW4pNibcQfBhAzKb7LqHUgEIXG
gSufX56x9/9MK0Qm5ohZ9zQkhGIWGunRqEKMLtAdM1ZNZYjgUQD2YvE2THKbQKrF
/RAiLLsPsTUzV2qYT70E8bZPrf5XmuE8t0PwFwyt1s+qM9ZZPCoSS4QRT02mMMZ
W0W6yRBgYmDlWq+KopdghLNXFFmCGIDYI6wvcljRbl2qfQyIfYN/tPpxqDfLRe7v
sWseDfIVBamqblCbqwiWE7nfHy1l0Z3bfff9XSMkjbf7zhdpHqe3/2LW39ZHp0fvcv
cnebldeRvV8PuFHBc84R69NkC0mlHisF8bYWwjl5f5G4txX0kMXPQt+Hai2tniEYE
ExEKAAYFALJATCoACgkQbHYXjKDtmc2vjQCg80MvFio7/XFgZzNM0loLg1ZXNhsA
n1fW0BlEfyA15AS2veblWaZvkJeZuQINBFJASx8BEACXjAC0klmNG7i82QLlaeJd
1EiuQ2S4L2ZDH09/RQbX0+56BB0r7rVS2YWMlFvQjpvIhdzX7m0jG200XVGrikx7
VmMccDNjN8C0qtkiEjwH/IcioDE810vJN7I9URMu0zw75PxAYjpkJQuqJPvqcoz
UvTqi7pSzv6QLg+x+dqqCJIMLngeXm+hLI3UvNKO4Q5LUA+tLMVNxFsIAU0V8jvR
9yUQ7UJ3euyD4bLCLrJQ6JS+59jwTrT6LPx8tMmCB1RLWksCyov3Qo7Gp7daPpxwj
gTLOWhIW2EnWeT6grKM5TA+6PxyXEwUTwz9HpaShdechn/DVu9GFBE9BGNPVN9ru
xfZ6BPvEYDVMioqTkJKDXnauH51SzmbGuwPz4ab7W0ZGJb7HsfLcN24qJlCeYIU
CLVmLGzifLm4twXNL+7RfabbBl0vN+LJAnFj/wnlo0IMcCSnSuc66Zxhtv0KQhZT
rhWELm9Tdm10MCwLydb+94nH3h4mT8DuZdNnhGKRvMvRp1+a/CxeXLNYS5Edmm7b
cQUcaKLhGIFsHlPAsLqZHuNkeoRfoMIs9qF0s/UNknf1tVfj1Ehyxgxg3/mfBjyw
d6f945xsado0Tmgx5yXTMDEonWGuqixNSI8WJbQF44r7jM/w4Ygaq/S5/eGeVAg
3EpfscNhzebvkmkiJ6giDpwARAQABiQSkBBgBCgAPBQJSQEsfAhsuBQKJjuAAAokJ
EKLgWC06Z9w2wb0gBBkBCgBmBQJSQEsfXxSAAAAA4AKGLzc3VlcilmcHJAbm90
YXRpb25zLm9wZW5wZ3ZuZmldZm9hZ3ZlZW1hbi5uZXQ5ZzhzCjQ5MDgzNDUwNjky
OUM5Mjg2NDE3OEAM4zY5ODQ3RTE2NDg3AAoJEHjInPh4WSHQ0gP/3uTwyA43IeZ
YKZCd1klbvKeQEUfnZu0E6gy73vzg87Xvjamfh0JK8zRp1aHrxFSBY/pEWvTiApR
AXrfcmSF/wlt8W2D1K+7ta/oNzsLqxTqJfBCRX03U5Ym0QqLKwgnS036GF11IHU
4hUs185rzQCNEEpeVIFUn98KZz3pD5B3H9+Vgre4Mz9rBu8ENm56JrFgyuz92PK
nvjIBn9EQ/AYG0tMxkEXSP6QT0fBdABb+vj8DI145NpFN6rPAa0/nDbaiUa+uQdE
raDj8dYY838fj06lovpcfxRbcZgbyg+0eziQZPfvf1r9uruUJ73queLakgcuqN7h
HPYQOKH2teMoq1rGMx873KxGlqC+oY1MnV/C3wDXvQWJhLwKUnzjYzTv/Ue8X4c/
cRjL51JeMmGSzTSVHDI/uApHz6D8F207kaiDv1AT2nBG4pskIsegdytA//dk7rWq
D+lvZ70nVAe77CYyd5YFZ+bL0L+7R3L1eCKd0X6dw0h4WzVsLcimeAs0+2GFS+Md
Xs5G5rSnSGKRfWdk7w6eI6p+DrpuFQof0EKYr0bfski0mlu8tcbvAyZ15vSLgbst
2hkHD5YA/T/0JD1dFXBRqJASugb7A/DyLxM1/614ojYcJfMaNfvL1X5T6vjCiXwq
iXHuILGU7YFZ+KcrxUFJyqmd+LFkrC6ZayIP/iI45/p7sqwJtlfN+nqXyVMT68PA
0P06HrxCl2buoSk4XY0tTL2h2ABU6QYp/JqeigZWLj9InsYUrq3s5UVsEroxc77n
RFNS+PgYDxoEhrNLRt1+cKuiAtH2FP8G6K84wUw1nY1qlLW0c2CqQUJpwoCc/Cu
7C3RytXtIZTsEz2G68JsNSXdzgyYcIKphYEloXtba9owUS0uLUahpSUHBTjHjg88J/
VjTgGAnju6RF0hm7zoi2vE/LwwNQ9GoFcvei56qdBZKLR40LYSxKydkGABDh0iX7
G/cnv1Ceekt6eUtXBxi0ZFU0zg++biTwotSQA9JUITvDF84UiQh7ZgLDbxjvF2gb
L5Txj0mkiEf51G0X1yUqrS3Y2P7lj32+1rUk4iDPqk/hE9VWJrI+UC50S8k4X3Aa
E40oqs0uDtC/HZvKiLzY8IbHy2ogjEzLambCKUf4sDUioHvK+j9004npZUEmbF6
EyzIduZRaz+QIXXQJBG+NukknL5payh+/6nDik1LZflTeeQcAFI5Dv2cnJpTp+P
HVILYBCwL2g1L9UXozk7vsZ8fr6sIQoasM+amNGCTi3SmDVBBWUCEGmcrjFi17HJ
fnSbvryFt+Q2dPyJI4QKXez0ZGJcRwiFLXyCwrf0RrDATE00mhVFLdsflxhs/4n
IkJZuKZ+flJz0Z8X
=Pta0
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.56. Markus Brueffer <markus@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/78F8A8D4 2002-10-21
    Key fingerprint = 3F9B EBE8 F290 E5CC 1447 8760 D48D 1072 78F8 A8D4
uid Markus Brueffer <markus@brueffer.de>
uid Markus Brueffer <buff@hitnet.rwth-aachen.de>
uid Markus Brueffer <mbrueffer@mi.rwth-aachen.de>
uid Markus Brueffer <markus@FreeBSD.org>
sub 4096g/B7E5C7B6 2002-10-21

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQGibD20hPARBADzumxD0kMdttpWKphTxFC/j0+MJRW5UmFjd43c301LEMF5JMkv
06EukQ50VWgYGL70v/4Nwx25BiLhLDIb4feE5SZccQTnjxXYCjkQ4Lfc0lqTAzga
L3GLNF356vKLQPLv6J5ah3vdZHa8Djh8q0s6CHAPi2rhEVb02x7ICrW6MwCg/0+E
KmRtdsiFDJ00iBEMpJAApccD/As/bzVXI4FZwjIMdep9+He7rwl/xGK+ZmRUEoN

```

```
iiIXfd2o0kwDXZuFqTgft0Nd9Apo+FefTbcpEfv7sBVzHCJbn2bTr5mTjDwuA8v
hgQ/7+QyKIFPmsL5KZYPkBCRA195UBSdwEPdERGH+aWvDTVJieyetAiD78Wtd5ez
T0V1BADwVncIABRMz6e8HK+78G/4vMHKPPPEC7YbSm0o25FKR7XimUilvGfj+CN05
w6QSDJaIRo9y0CPEacMe91NeZskPLEEXN/KI0LV11vTZ/pVDMETnzdarNo2B7J2K
4HQzTYBzfFhDCrKP0tExScy0iN2lWzSI57S9o8YxgnwrmuJPN7QtwFya3VzIEJy
dwVmZmVYIDxicnVLZmZLckBwaG9lml4LXN5c3RlbXMuZGU+iEkEMBECaAKFAkTZ
3xQCCHSAACgkQ1I0Qcnj4qNRBCwCglhvWAuZ+9bWZ64EXP9wHLiQYt1sAoPGL96ae
YBK0wnq1TjwJEGPTYFXAiFUEEBECABUIcwkIBwMCAQoFGwMAAAAFakTZzskACgkQ
1I0Qcnj4qNTguQCdHFTLrPlJE7g607rCVSxDCEfYw8QAOIMaWQv0IFlm5aAR0F47
3WrjQpLwiEYEECAAYFAj20imoACgkQbHYXjKdTMClWawCfUZkir7Dy7wP3hiNA
X8yo78CpuFYAOmJtyYV0f8fayYICxujA03zU2pjViEwEEBECaAwFAj53axIFAwHi
hQAACgkQ40MtyagqBYphwCdFiRae7gCvrb/jFA8ceyXaEP44doAnj41sLHZFGWI
ZUmQmNTiNfZXYoQIeEwEEBECaAwFAj53IYwFAwHihQAACgkQdR0iNhmQLPXcQgCf
SgcJhp/6tnpjyypjXWH9t6uKHg+MAoMYnXwc7iXVfvi99BonJw15V63uptCxNYXJr
dXMGqnJLZwZmZXIgpGJlZmZAaG10bmV0LnJ3dGgtYWFjaGVuLmRlPohPBBARAgAP
BQI9tIVmCAsJCACDAGEKAAoJENSNEHJ4+KjUCJQAoMsgaM0ze2p3Iaz0/fK/XmEb
654IAKCDmJpex0C6lbzfczSdaxXPpYIbJIhGBBMRAGAGBQI9tIpxAAoJEGx2F4yq
7Zgt0WUAn1WbgrMzw02LdGQQBLmzY5CYXkxTAJ9uUe5kTB1jFhMa/rM7r04dipM
cYhMBBARAGAMBQI+d2sSBQMB4oUAAoJEE+DjLcmoKgwxiwAoPKtxw1Tpxp/6KTr
YZD67b0TJA8+AKDzxW0tIL7ij/nnNE9gob7cSeCfuohMBBARAGAMBQI+dyGMBQMB
4oUAAoJEHUToJYTECzLZIwAoIW7tPHgp/AAUso8L1C6202WF4L6AJ9jsLQ7cBnL
81TJ74C3Zey4iU0PNLQtTWfya3VzIEJydWVmZmVYIDxtYnJ1ZwZmZXJAbWkucnd0
aClhYWN0Zw4uZGU+iFwEEwECABwFAj4ksACGwMECwCDAGMVAGMDFgIBAh4BAheA
AAoJENSNEHJ4+KjUzWsaOmHJzqjpybn0Kgrf8B3r3eExRlBpcfAKC+0LkaZLRSgbz
+6Pig+YQiPn0K4hGBBMRAGAGBQI+JLiDAaoJEGx2F4yq7Zgt9j4AoPUVdFwcegkz
/rAuVD5T3psicMzIAKDgKHpuYgnx9WLeK0fcIS9uAMrVzLQkTWfya3VzIEJydWVm
ZmVYIDxtYXJrdXNARnJLZUJTRC5vcmc+iF4EExECAB4FAkA33goCGwMGcwkIBwMC
AxUCAwMwAgEChgECF4AACgkQ1I0Qcnj4qNssJgCdHF9CzCm9j6uX5aCpJ5Cg2qG7
ktMAoMhccEzyNtZKGSkFzazD1oTJdTjNiEYEECAAYFAkA34CAGCkQbHYXjKdTM
C1Pfw71l6RfUodNQ+PVZX9x2Uk89PY3bZpnhV5JZzF24rnRPxfx2vIPFRzBhznzJ
Zv8V+bv9kV7HAarTW56NoKVy0tQa8L9GAFgr5fSI/Vh0SdvNILSd5JEHNmszbDgN
RR0PfIiZHHxbLY7288kjwEPwpVsYjY67VYy4XTjTNP18F1dDox0Ybn4zISy1Kv88
4bEpQBGRjXyEpwpy1obEAXnIByl6ypUM2Zafq9AKUJScRtMIPWakXUGfnHy9iUsi
GSa6q6Jew1XrPdYXAAICD/9aitfaH5Vs6Ms4bUQIE0LvadkQy4eVVKIXehBRAJ0X
SVed1BNBwyBPuTuphL2BvX7Vx69418nwd5heQMAawjps91W/3tXq6IseBlVGQCz/
K3ICoafLYS8kp5i5ksX+2jvCF/H4KtDzODYBQ0nC2TgVY3q/UncJDKj0S0RfeLlha
a/PI4wd8k0i2PKB3iqZ2kgetMD7ioU9hS0z2UHSsx3t88vj+QhuXLA/PsIBso8py
X/6gxAUhGZKFM0JbqAowUXxQjYChVi9Rr08tM4PvDN2SD3XYh0DrCLeNuGeKnoYG
3HkX09xJglxLUHsTU6Zhx7EK+vkEdTd74RzzF4wJnMPnT3TKNX1u5P+D0Z5bjBZ
200ze3qLk9fBZxpI2ev7GDMnQAeqb80x7lmGFUHUARXhaicIhWTnfq3kJsCY4a
DI7yHG001pg/R7V2ZGLgBTamItb6mUWGCBE5AF6AYVJQ1UU4We4FAfMmaiEb2ZE
Gi60ffl1jAR1PxAneDhVb316Wv5GXRf3r6EZUQyuQSnWiIhgCs3EqbBUzbZvCVtHZ
vLX7HZ10HzpHEdWVpFAurUyP1DgRCCt1qKeDLui+t4N/WgP1EdQXpkmy+79Kcq4
ny+HLAMgYuKSk+khJhA/l7xfMk3JNwlp1adMS8/FgScU/NS629UPsk0fJ1Mw1k5Z
w4hMBBgRAGAMBQI9tITwBRsMAAAAAAoJENSNEHJ4+KjURHIANiigU3LnmT0gemQ
7wb7L8No/lEAcAKCDziXLMavHZGnIuNydVv7D1XElla==
=rJ5H
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.57. Sean Bruno <[sbruno@FreeBSD.org](mailto:sbruno@FreeBSD.org) >

```
pub 2048R/BDE4F5FE89B5FCB6 2017-06-12 [expires: 2021-06-17]
Key fingerprint = E8C4 E9F8 8035 04E1 E3F4 BA34 BDE4 F5FE 89B5 FCB6
```

```
uid Sean Bruno (FreeBSD Developer Key) <sbruno@freebsd.org>
sub 2048R/4113DB2707DB1D75 2017-06-12 [expires: 2021-06-17]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFk+0UEBCADaf4bgxxKvM0hRV5NPoGWRCGm49d6+1VFNlQ77WsY/+Zvf95T
PULdRlnGw648KfxWt7+03kdKhdRwnqLXWC7zA2Qt0dRElyIq0GJ4jp4INvp/bcxW
zgr0aoK0jrlNfxRVbh+s0rzdZt6TsNL3cVYxkC8oezjaUkHdW4mFJU249U1QJogk
F8g0FeKNfEckwJNX6LQJH+EzCWT0Nck6J+Xyo+z00ljxPp10UfdvZi3ulkU/qT
ZstGVWxVFsP8xQkLV/y3AFcbIYx6iGJ45L7WuB0Iwh07Z4yHENr8wFaNYwpod9i4
egX2BugbrM8p0fhN2/qddeG1L5LMtXw3yyAhABEBAAG0N1N1Yw4gQnJ1bm8gKEZy
ZWVCU0Q0RGV2ZWxvcGVyIEtleskgPHNlcnuVub0BmcmlVYnNkLm9yZz6JAVQEEwEK
AD4CGwMFCwkIBwMFQoJCAAsFFgMCAQACHgECF4AWIQToxOn4gDUE4eP0ujS95PX+
ibX8tgUCXuqFTwUJB4znjgAKCRC95PX+ibX8tjxxCADWgN70eMpkAsIMEPQwMLJ4
UfNe3mKQP305UmiCvW07q62ry0ZZzPuwIDGoUc9VBQ63NjgmcFb0EvvVtFfxLTW
PSAwehmC0jF+05NvKtrUEzp4pgtXr/qjI04i3m4IhPD837Zd2WxUqZcbwIUtoFOZ
Ki7q8F0/Kp14PUnU5bCw/R80RLtyK/7pfcXKJ70LitH+hZaCSn8LQzaQ2AueiszP
x9aNIbkNPvucsk0YH9UQaD14+Nu5cM24B0sct65yd5/vQeL2a54HXwxqk4AYxM+4
zJ0eFkf30qzzXw6N/Ormbv3+XVq4ohNcJ9Ya030Tu9s4svDtLEfQPkz+64F2KAoG
uQENBFk+0UEBCADIXBmQ0aKMHGbc9vujhV40j5aZDdhNedn12FVeTd0XJvuT0usg
xS29lla0RenHGDsgD08UiFpasBXWq/E+BhQ19d+iRbLLR170KkC1ZGefoVbLARLX
D68J5j4XAYK+6k2KqBLlqzAEPHTzskM9naARKVXiEVcrt6ciw0F5m8nkuK3gDKK
e93XfzFP+TQdbvvzJc7Fa+applbXz61TM1aikaQlda8bWubDegwXbuoJdB34xU1m
yjr/N4o+raL0x7QrzdH+wwgrTto+H4S2c1972Skt5K5tbxLowfHicRl23V8itVQR
3sBtLX4+66q+Apm7+R36bUS/k+G45Sp6iPpxABEBAAGJATwEGAekACyCGwwWIIQTo
x0n4gDUE4eP0ujS95PX+ibX8tgUCXuqFUwUJB4znkgAKCRC95PX+ibX8tL5VCACL
In7bhT/WiU3lWgqZKYBIAI+/mtAhGxPJ9Yq20/Prz3Yjj+RmiH5UfxPRX/tvdoq+
Ce02wLU07PeyQvMx59P2QwIamrY66RjBNW2IiwLnuN+0cUUPDXfeTyE2yK0d6FA
az9I2Uq0B3+6h2vhVH6RxYpWfQSMFR1RVpzR2LyXWGI4TREGsNU/MTngWdoJ/LvA
UcfNo9s71H/W8iBf0SQA7rgrQDjyG3XQ07SUW7xgqcwG6PgU4mrdTKNidvJonbPk
l6pToGiLpcVVs7KXpJpSNP1utD604nI3bHiucaQx3A6/zHdiyCwYATn8fSbndstc
XMm3CN+L8pdX8/FpaWxU
=zChw
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.58. Ruslan Bukin <br@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/10F5E66E 2013-09-04
Key fingerprint = 57DF DADB 15FE EF7A 14C9 1DF3 ABF4 AFEB 10F5 E66E
uid Ruslan Bukin <br@freebsd.org>
sub 2048R/A33057CA 2013-09-04
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFIm+QEBCADvjtWgKebX8ovnb5tNqb8zkiepjvBjJyZNVbaziCcnMn0ZwLi
i6T/q/kUJsLEMIPr9wK/WdUQZRXCkPnmUB6otw0VdsXKKhqMa89x1rk444YSfsSz0
lK9dRmJIVtXUZHGESqFMHoBtFJR9MGDhKvngsRpDwV4X4SCioSAAmceSyKTa8mac
BBkjmHVWpFcZqYE2HwMvJcV9i4Wtn26R6XvFSE9PheP1l77GJTrIKY5XlB4JhtQW
OrxdTwxPhbNiHfqtS7psIIOmDo/qMUvv3Qun/jUV/HFpZ4An5mw/E0vCwRLDTnRH
ByLqS7G1/Zg7tiMoNkNxyWqYDRueds02B0LbABEBAAG0HVJ1c2xhbiBCdWtpbiA8
YnJAZnJlZWJzZC5vcmc+iQE5BBMBAgAjBQJSJvkbAhsDBwJCAcDAGEGFQgCCQoL
BBYCAwEChgECF4AACgkQq/Sv6xD15m6STwGajzr0ThvhcsD6rFbGUMz1EMeFhlBQ
/z2A7rD1K1KorQxU009J4gD0i40Aa+yRSzfU+6drxscPJn0vRg52TZfCs8e004j5
GwZh2Eo9AEyWLXTI5+s7ZZdFZuupaQ53ZEj2r30GpkV/41xYQaiQ9WoLyrmA9xa
Y7PqRGj9TajrViuVMVwIEI5ZnYi0W7G2UMWPOW0Tt04Ici6i1TJE3a4lCDxb4KKH
fwWCtm3QYwFhNSHvxDMtVvqny+krx+ZrxF6hEnapbPKgs1/CR0K1pRv+wPFIDQu8
3SHjXkq7j3Hjks8+0LfkLl6ecT7FPEeYDyem4tFABqL/LEpopzs67qqd1rkBDQRS
JvkBAQgA6fDUJPMXKqS+ntQzZULuurL6ju14LlkdNWI7apYubEvnfSPIA1nXfcPr
+jiSfQex0ME10hrkbiVfF3E5vkrV0VQ/8j7srnkyXIe0oh0bvVQg3vjBxnzNcpDt
ynaIr9NzWGMuxu1VqL8/k70SVjQNF6ee5vxI59isRrxSTIFpCdIMn10b1gUa0cbo
Bh5fiZMwH/b+impqng6ixj+72/JE+DB2djBDhyQY1mTXwEaxCJzFA2GMKda3aRuh
iK+DyaUBTPDwZwzjGwNtU1iIH+CaW41c9uNtWLPk00X1P1FANT4W3NoiRlkZ71n
```

```
0n5QKza1WKBr6D55DZ/b0EXyK+l08QARAQABiQEfBBgBAGAJBQJSJvkBAhsMAAoJ
EKv0r+sQ9eZuK94H/3a4FRjRpw96YtSmyd6StzBIiGT0uk0puDb4fNuXkVrdcx1j
eLf7Z8SdtaVfgxcutYK100ef27XN6J/04T3iPfHz/+FstZ20gvJixlJliZlgFTvW
nBNzbFH272nUPfwzTHnCUTb3bmeNLT8/ndq2AH3GtqUuxAfPyLepJp0pFQ56asNk
IHDH2wSLQf9/4JSAu4JsvPw07mFT1NhpDqe177qGovj0zgxixp7xz9ZBML8Jrax
7KMY+92j4sn8ErcQzwIesdyp3/4gz+H7EuqUrg4VwJTC/QZk4i revp20A0 rexXND
biC17sFJ06rowI0k5zzeFg910ujHQUL4p6qTC8=
=ysoS
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.59. Oleg Bulyzhin <oleg@FreeBSD.org >

```
pub dsa1024/AF22DCEF78CE105F 2004-02-06 [SC] [expires: 2017-01-01]
Key fingerprint = 98CC 3E66 26DE 50A8 DBC4 EB27 AF22 DCEF 78CE 105F
uid                               Oleg Bulyzhin <oleg@rinet.ru>
uid                               Oleg Bulyzhin <oleg@FreeBSD.org>
sub e1g1024/7644AEB2F747C159 2004-02-06 [E] [expires: 2017-01-01]

pub ed25519/A50DF9830DEFB187 2016-08-23 [SC] [expires: 2020-02-01]
Key fingerprint = 54DC 8880 4B98 73C4 18C3 6926 A50D F983 0DEF B187
uid                               Oleg Bulyzhin <oleg@FreeBSD.org>
uid                               Oleg Bulyzhin <oleg@rinet.ru>
sub cv25519/ECDE4D1D477AC498 2016-08-23 [E] [expires: 2020-02-01]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEAjnDYRBACecNDd39vZ9wnodFLATK+XvhlYX4M3FBEV34t9eVZtJz4916yb
nLZmHwY6awt+nm6FGciSPucfu7stBCqvPURWETHJgAyXbxEVNyXmXrZ2F50yNMyM
EcbuqLZTjYxxN5mxUYswtiNDmdWn+Ivmw46wT0L5Pu+B7W2KVl8mwwbAjuwCg19hA
puTWwN0zFklDJiULx9eVxnsEAI+QaAcE8H2l3XFpNkp6n680ZLw7FBZDD0YjCS4z
nhFg7Bca74t6vnn5Q4miLnDDy0PkZqMBD2nLUkCk/kMfe5uquDUWf/i6sFDww7d6I
9Ag4tUWLkhhAqaqomesfI2yS4o+QGTJgQdGU3IUOrnMJD7Ascwj7304lYuqYcaqT
KQHSa/9eTg26Ihn9uBpGit+slgkTHmKgAbg7IaSHSEYRbpmnc0Je794zeWns/oI
vAyGNxEfPQMVrSXHnFmK9A0cLcfssE24a3zw7So33asH2Ha9yYBrfKGrTCPZAsa
uUGrKbGmXQ00XDjjqV4anvC2QI5pEJvMbHJ+Xyq5xQN73ttJxrQdT2xLZyBCdWx5
emhpbIA8b2xLZ0Byaw5ldC5ydT6IZAQTQIAJAIBAwYLCqGHAwIDFQIDAXYCAQIE
AQIXgAUCV72yLwUJGESqWAAKCRcVItzveM4QX2SzAJsg9gfr1XW3zc+F57qXKh5d
HS/MKACfcow/s0eLsWIEryK4/VzsfRh+6Qe0IE9sZwCgQnVseXpoaw4gPG9sZwDA
RnJLZUJTRC5vcmc+iGEEEXCACYCGwMGCwkIBwMCBBUCAMEFgIDAQIEAQIXgAUC
V72yiwUJGESqWAAKCRcVItzveM4QX/INAJ9b9z2JxW8k/s2ygdhMIgcbyQRavGcg
isUjNoVwDqoyu0LW1/P02TYTYd25AQ0EQC0cNxAEAUIUR6Uj/bLAu0/FSGDSCXfju
ThVTl1h1rCLQkbBwTxNiwHPHHSQRa654aoYbQdi9x6M7fzE6Uzmdj1Gs/UBYzhhs
r1kL+Ls/xuhe3Kh3E6lho1lqPhjYXmFhk42VhtVL0cIkZ/Azgqgycfql81H3bKwv
6jA0el9SnX4yk5qftgZTAAMFA/9T7/ty76bNeP3/LcY9ZL9KYwB8v8pJ9jEt/RfB
XB0GTuV/H+bzTjScPwhT8Fam9Fo+r02tUJfqA+XLOJf6IXPLLRfzvHhIBJSBPuM
vB6vYs5zrLuzkgNEVFHBr+TxpUWBq4ZtI9K8YUbpD+s86irYn9fHlnj9qnYsod3y
SvU0xYhPBBgRAGAPAhSMBQjXvbKyBQkYRkPNAoJEK8i3094zhBfARYAoItc0GTj
YxbT9IRtRlAKyUVdsrctAJ9jDDhAK7f0V0rmHY4tcot66gjZYJgzBFe8Fu0WCSsG
AQQB2kcPAQEHEQEAAbKRx2+FxekjlyWwTxqvbfMFfa5Gkpm0Ew2vd9uF9QtCBPbGVn
IEJ1bHl6aGluIDxvbgVnQEZyZWVCU0Qub3JnPoiCBBMMCAAAQhsDAH4BAheAAhkB
BQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgeABQjXvbRxBQkGeKiUAAoJEKUN+YMN77GHrCwA/i9h
mP8ujCTGfEj9WqC5QjJ6S4ksGxlQJISamoIdf106AQD536L5jabbem5H5yL5QjQc
dA4uxBXinY366Gt4VDDzDbQdT2xLZyBCdWx5emhpbIA8b2xLZ0Byaw5ldC5ydT6I
fwQTfGgAJwIBAwULCqGHAwYVCAkKwIEFgIDAQIEAQIXgAUCV720cUJBNioLAAK
CRLCfmdDDe+xh6bgAQCVV8ZVXKDB2vXz6k508VtMfplDE6IXIA50tRfFCERwwD/
UQUWZgJafVQ6X1boJYmeVkkpwjWIS78pChd0swCffWw40ARxvBbtEgorBgEEAZdV
AQUBAQdAwtt+fqoayY5SKPrLEARzrzCK2440yc0v60R0eY3EVwCDAQgHiGcEGBYI
AA8CGwwFAle9tGQFCQZ4qJUACgkQpQ35gw3vsYc6BQD+I3HUvDK052aM9/EYsco9
ZHFwtr4Z/7Sc8uxdYAdBqeQBANVXFpRCp80ItsIe6nH7e8Z/QY04UMcbwSiXMCxK
gLoH
=knjF
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.60. Michael Bushkov** <[bushman@FreeBSD.org](mailto:bushman@FreeBSD.org)>

```

pub    1024D/F694C6E4 2007-03-11 [expires: 2008-03-10]
       Key fingerprint = 4278 4392 BF6B 2864 C48E 0FA9 7216 C73C F694 C6E4
uid    Michael Bushkov <bushman@rsu.ru>
uid    Michael Bushkov <bushman@freebsd.org>
sub    2048g/5A783997 2007-03-11 [expires: 2008-03-10]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGibEXzleYRBADiqlbqBfzstvMByOY3QlvQD9QIGQLwZbziOMByQPwgzgbFk6x
0A7NOFSKONPTsLtI0Sc+CbuyEfW5jJiXsQ30x71Zp2JTra/bTim/WwJKC5Kc+egl
CD6K07GMTCBb102m2x97G+rNjGS8n7Uf7ITgoj9QtXBjPAC3K1ZcPoAcjwCgobCt
q5MURcqPHrnlZ87BnbT/3m0D/15hcV+qndPCShIqFTYbTSG18X7LBNTONZXmCm04
5dRcJrz4qLvsCYkBrm0CrKbYViQCQWiT7/G3Jzc+WtGFirYibU1TxBprZuP99gX0
Hea3vgvGodlje7eq3Dz7Hx9uFgn8pfw2wWLEgdkuYk72s3LSJN6+TGWzXuWnRYYJ1
H8XtBACpByr9qcCaJ9yNAwDbDzhj03zSeZoIQz6d/3tDv7SkzDLVyxErJc07CiHg
JlxN0+paX0gW06xKLMwSESerJVbxEIoejdkxebqPEIQN+9Se6Q2tkefMwd93IwL
MP8sXgUBE6PEmFzTwI1/Av+vr7aI1pPk+yIrkTV2KyC7yCULMrQlTWljaGFlbCBC
dXNoa292IDxidXNobWfUQGZyZWvic2Qub3JnPohmBBMRAGAmBQJF85XmAhsDBQkB
4TOABGsJCAcDAGQVAggDBBYCAwECHgECF4AAACgkQchbHPPaUxuSKQCdEAI0x9JT
lAxI0wL6ApsukCI1bgcAnjkybnn6t4WwYy7IvmwMMJJ17oe0tCBNaWNoYwVsIEJ1
c2hrb3YgPGJlc2htYw5AcnN1LnJlPohmBBMRAGAmBQJF85XpAhsDBQkB4TOABGsJ
CAcDAGQVAggDBBYCAwECHgECF4AAACgkQchbHPPaUxuS8xgCgjJ4LlHl3wDP8Rnhv
Iy9UW5BuBEYAoI22XNE30HvBdsmUyUvVji8yKt4auQINBEXzlgAQCADnAwwYquUZ
mbrZ9/U04abd7Nm0vippLm/0078SMdonir+HKWZStjuvIHhpPDGI0wCpg/v24B3w
QVGiQhXWRLlcbvjDmiQG7GfD6u4c1+2S6Evx+fp5DCjUMaoygd/KwF5tmxE5M2R
7S0YueuuxcDiYi4qJs9lroNxnwG2/VkrCPxLek1QbRVjs+TuRnzTaUzXbU7kli6y
PUhBucf6nB0cPHG6VVn8N0Kki+HBaQjY0xtBC02B5E0uRq0Y25l9Vt9s/0TfYnYb
E0/sLj0XSBu8WwmXtW7QrtLPN0Tb6XrTeIawW7HLy1ACVlznIU5oeumVKiW5nsW4
uJ/6kF5Fuu2PAAMFCADNuQ0Irmhub799B7h+FJVtNu1IxpTmVjND/RoWXhAtVo79
c176MEqS/8tghzdq/zXhr4DPMiTDWf1p4ynKFFkpQaWkH028cvu3rc0tdpkI2d+s
zKT6fFNn3kqQ7Eq5xgijSK8+aTWOuHqFvxkhLiC0LuPK2TmQ+uIxjtu62LU52eZ
DDePyHFGVWqtKz99k1vGxZRf+vVXaKTBkGY3Pek04knpP5R0GA+JjL/Ew5o4Swn
FeD9aJ+xtZ9VqTuyL+U4XwIYLrcWzbsqsbGp0D0jgry5XhiggnD7xtNSB9/44HuU
C5EQWvi35HKNdXmq4wsOMG68DCTE3X0ABa5yPY7TIE8EGBECAA8FAkXzLgACGwwF
CQHhM4AACgkQchbHPPaUxuQTrQCcCfrtwsXFegD9D0DpYwa6iIy9glIAniDIOvRb
4L8/nn1Nbu+PBNHamCHI

```

```
=zd+p
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.61. Adrian Chadd** <[adrian@FreeBSD.org](mailto:adrian@FreeBSD.org)>

```

pub    rsa2048/7CA5E05D69F3D0F3 2015-04-25 [expires: 2018-04-24]
       Key fingerprint = B4E0 4958 1F1C 5DA4 1634 BA5B 7CA5 E05D 69F3 D0F3
uid    Adrian Chadd <adrian@freebsd.org>
sub    rsa2048/2C3793946FA31D6C 2015-04-25 [expires: 2018-04-24]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBFU63IYBCADyY7txJ6kTExpEfgc9g9VehBaNL0jp0VLAyrM6Sx62j0agMMJA
T0LgvPi7dXwh4gUk8AYMzMCus0LAfL/X4/oe9/0APfsjTghsiaQ0xsQHNUVsVieb
IyrdTtl3ZjJrxj8nss7L7EcS+aZq834eCHba+uyOU16RnAwjxHpQUONIYNHk8Qxm
yUMW67g4DVfRw0vpdBj2HfPEof/sZxSjYeH9wxdZEiJMqq8wBQNOjml4t+qswKEa
gTw8GBJ10ZD/B/zZyUapSFCxxU0t04Rk52Tyyhaw6AdgYv04dzhTmPzAlOgY3PQZ
r5ynfMgRWeUH3jNw7GwbByHoLXvHELcUwLodABEBAAG0IUlFkcmLhbiBDAwFkZCA8
YWRYawFuQGZyZWvic2Qub3JnPokBPQQAQgAJwUCVTrchgIbAwUJBa0agAULCqGH
AgYVCAkKcWIEFgIDAQIEAQIXgAAKCRB8peBdafPQ823mB/0eIiyy7hen5oHZpvOE
lA60ES3o0Wu5mi5A2ocNsFenSkI4mqpk6PHBD8+1YIX2sFqxU6DEY75DX9bDHHq
A/4fv2jzxK3qZwiVLkuJei6+9xKboY0W/vT0oIAMR+EPP+6wsBjc7rn3q0eI+lrc
kLJOUIhrOHLXCESwrssuQ+RylqV3RI4tvhi40Y1WfhckzX+tG0Zn7hAfVrWdslyq

```

```
xuhib4Jv1M241isXosbvWa2Ld0j6Juj2Mp762gyk255GBrI/KrEUiBTi21x3FVj8
7IojmZ74StZEAL/yLqYiLUkUBL/RY5veAVX59YZTfbZKIhM+MkKfTnW+Eve1Az2W
ZbY6uQENBFU63IYBCADGNTRHMCKLGaT9Q05Yp6ScoPXaehbHzFYMYM5nW06j9hti
jTaiE0w4yAffca+6447WCyyIAjXaIxSgh5e10rCD1pUTvTsm1pNWIXjoJoXPnvit
9o0oYmaVGePAGvmkP0ysdprIaP2PwyASlab82NFsahhYMsY0kgZMN6030eSjii7
oFPANH4PTq1hWxM0pkQh5pDb2FzRpf12z3zwt62TfHTX0Hs6Q8VttnUaqPaQ5rFG
4jnrj5oQh+35VLyFBRozAbI21LIkdcqn1/T0gQCBB012IBN+DX05WbpJEraZXBt
lQJVcsv1L9RND/lVbEx/C9N75EGNvBwjgT6mnU0ZABEBAAGJASUEGAEIAA8FAlU6
3IYCGwwFCQWjmoAACGkQfKXgXWnz0PPt1Af/Wf09pFPColQp+BBnBD20MJEAIs7z
1MBBDPZbJk/01ewB3j5lYlMcmfm7Wfw3btEzfhan/I+7Kfjhz8W043DXSd/0JTPn
YfdGg3Kq4ZVzVt3VT+ckKkY7WEyA+2g6cB5x43yCnN4EVbDhVdNzx1ycQvEL0EbP
Yc0vo9Avh5c44ntvjBRej9682IYI55weLRNTNECaJtuXz90FScyT1yPnN3Y1Pq0J
nkpVAqeaTMDNn3sRlu/76FirFKxje9oLnuXwZ/Al0tFvb6R0Z9Ze/CUpEeEYu+Ii
Hloy1LJ28v86sFeuvs0HuoX435WwUJNuEhofd6GGmIKDmIfEIPDRY9ryGQ==
=rZpW
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.62. Julien Charbon <jch@FreeBSD.org >

```
pub   rsa2048/AB375282AC74E10 2017-01-17 [expires: 2020-01-17]
      Key fingerprint = CCC2 3277 F6A7 4D42 56B3 C6C3 AB37 5282 2AC7 4E10
uid   Julien Charbon <julien.charbon@gmail.com>
sub   rsa2048/868BBF653D573377 2017-01-17 [expires: 2020-01-17]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFh98G0BCADCGF2CrTvwHaz04s9/b0zEnS8hSdgy0uACM0lj/b0TJqeSWBnv
kmtsnc1wDgp7BVxpNgmmagVtiqhVnqD8Kt0fFbTwz0TmRWYpjVGt8D03px0Fv3jl
7x7mlau4CHmKzJ98ypdiK8ErcIu41XF7aw6rylLZ71nNVhzrruegsvhn9d4FAaff
7MCsCzSAVVZR9DQop54KPow/9kwcCruk+1tdgp35lCsi8KTyq0UQBLPA0a+stvLP
eDgn82GI5YFdrZStRR6VvCGF2zVI6HKmEfr8ZcAaiUnH5gpoiFehoLJJFHdhm8ua
OkLYcBe6v02Podgg5qNjIx0aw4s5AieZWouTABEBAAG0KUp1bGl1biB0aGFyYm9u
IDxqdWxpZW4uY2hhcmJvbkbNbnWFpbC5jb20+iQE8BBMBcGAnBQJYffBtAhsDBQKf
o5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAoJEKs3UoIqx04Q/JUH+NLZC8eG
3fjS3gUC4t17t0jrZQ6t28Wzg97LhsnKaSvT4CLeeg8w7bD3b0ii29cih/X7qi1c
YEYpmjA+mjtLtb8IqtXInZV3lrh/cdxatq/b2cQGahJypl6kffeJ21Bvpftbtpw
bI8GJVduqvbPV4j56AwnVusP2H4tCsekcbQYJlp3Sxq08JfEPS3707HVYgyQUldw
xvioipw/heHW3+21707NgBbQ4MvFEfUBGUBN2Q7mQp9r/D18ikIRQ1bnrSKJ1c7
k8YwhLRJwz0ccjXJZN4NDhSjJSCWs0JBwyTT+PA1hwgcmaKcFjK5G3sItTdfjoV
HLBQUk5ANh0D4rkBDQRYffBtA0gA2L4A1WPJUdsvcMZIBlf7gNRc+7twWh4wD9ay
qZQG0IhdzB8IaHJSiliV6xzQjK/7vGfXVe8aiNGXVX+enZLQnYdi/I8Fq2LHTVPB
IKDpLwyKXnLEkmfR6XVt1KvyxN0GBFwidrV87HkboP6FxmMliK9kM0PhHB0eVN
eF7ASpDhbd04Fx6L2GuAm8MP05sLdnRQvRTzQNA04UbvDxxfZemPHTwEFSgzSWS
d285krVFBkkZMPI1AjPeuhp2LndaR8mqHYocGntgzma5vMtTFGPBHZ6AcwMqAZ/
eswWmnHu0uR5FRNHZ6MBUIak67+8FNbjLNZLFHl+xjzXJH30gQARAQABiQE1BBG
CgAPBQJYffBtAhsMBQKfo5qAAoJEKs3UoIqx04QV9QH/iWJR/wiqFFvj5ZbYzYk
VSLP96gbMsR4Uf0W0vIxISYmt/+QD9SacAKY0YSHVYfhr8gU0mvMGDHykRMvjkmn
OXsbMdyjsGSM2Ktep4fSGu0LtnKDD+2AcEBRpASnTmdn2u85ImrfXgu30bNFMsz
syNI9dS5JBS8azzLeDHzq/mTy7ViufEyJ5wiBNyMukoZyHPNEVzvIba4K2olKXJ
ByfAp57w4b+EqEKNeNi0ckGp8GKufm5yPA3liD+ZxGGTgrQmz7tNwQxxTpxpnsIt
EVyLbihRvo263DqsE58AgE/B3zQdkLx42YMCVar1FVbe1jUnD8WNL0DjRlPvk2W
Lkk=
=32sj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.63. Neel Chauhan <nc@FreeBSD.org >

```
pub   rsa2048/BF34910513DF617D 2021-01-04 [SC] [expires: 2024-01-04]
      Key fingerprint = 1697 948F EB03 22DA 0D22 5CBD BF34 9105 13DF 617D
uid   Neel Chauhan <nc@FreeBSD.org>
uid   Neel Chauhan <neel@neelc.org>
sub   rsa2048/A9CB5A77D5E182C0 2021-01-04 [E] [expires: 2024-01-04]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBF/zczYBCAC6q+4mkq+soYd+Lb7vaZYxBMCbAJWye0ddXQ98zYLKevfKcxT7
08iBpcHGrZH3T74K2fzQtKrlQBc5kKjki2CJNXU4Fkr6kHmAdMNB9UDLYztB3guYG
ZqLoTcQ/dct0UkdiRgBTixqRa6CI5hWD7Zez00C8KSLB+SSBvAHuGm72J0h02Z43
p9J04u+LJfheWfhj8fwCjcaFDlw2uSesijhyqb/Sv5QYUFjtcIeetuYjVRh2qM/
6fSK8TSy/4k7aYfg/xg+jEoIqewTXQsvP8hz+st2mM08mjIotkZ5WjBPKhBfCpAQ
Ajp2CAkih4okVuEdE2hYqZw39Npxc1HCweT7ABEBAAG0HU5LZWwgQ2hhdWhhbiA8
bmVlbEBuZWV5Yy5vcmc+IQFUBBMCgA+FiEEFpeUj+sDIt0NIly9vzSRBRPFYX0F
AL/zczYCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFQoJCAAsFFgMCAQACHGECF4AACgkQVzSRBRPF
YX36+Qf+PGLpIUuNaqZfSI+LoD5CMc+BgtP8fHp2dnySDbhe7xixEBMB1JluJ8YvE
lVBLVGndkbk23A3jJv4m4TGseMs/GU1ZL0xPzc7CvnZiY0SNbWybimiu+o1ZrXIA
th6IiKf5wKswCAZtBeXMBhNCmLxx7tTmyALQMwW/ctgWnpblhnwCgQhujroM0oIo
NvTu0yCyhJMWtoI+5HUfCZPBQaMymFeX6bulgrooRlrgCLFVL5j+62kUCwDtTXl+
b+ansEnD4sqzuz7Ciw57LaEF7C+Gq7sXdlFL0zIxNL8S24X9rbMIX845rFmlj6X
hI/SS0pk0xE16ff37U0J57h2NNr3j7QdTmVlbCBDAgFlagFuIDxuY0BGcmVlQLNE
Lm9yZz6JAVQEeEKAD4WIQQWL5SP6wMi2g0iXL2/NJEFE99hfQUCX/NzdgIbAwUJ
Ba0agAULCQGHAWUVCGkICwUAWIBAAIeAQIXgAAKRCR/NJEFE99hfUv6CACEG1PJ
G/nplCGYAs0oLHKYU3UHZCckKqL1bLAL9X2qwwfW+l00AureK0dHfrUqz/ow6B7T
BK2LGs+3Io3PRohVrYBgTLnvJmDrxGWK5BXVXk0TJczrknPbvKYJtUTLbD78yTou
M4Cgu305/dQAXvq3e3MPPxfuj0JQKcRbFruFuJ4tT4o+PGHKTcfvHf7vFWA30+X
9rucyQkPy7vj8NMXB0uLmL0vSVI7x7BRpb6t5b++K0q0Ko7YNmD9I r6uk5WytER
7aEofmEziJdStZfamQy9eQ1QAcPyCaDmf+E2E2iwZyntGhWTARVNZR0PpmQZ4Fix
qklckGzGdX0SdCjxuQENBF/zczYBCAC/e9IBN43B7Y5GCQI3oIxHueKUtU8XbcmA
xZvycXE6dwHnk+9RF3v/B5WggazGM0tZrBt4yZrd9T5rGkPtKjkrCFWwicHm1rH3
8Xv0IpmUawnIcqZ4HtrMg4n0P1e0psRuDF5dv3Gz0JJdSdeTXWadUwHJelAfaJqi
YiSLRkJU3PwgnuiT5/ytkiAZJLVp1fDh6no3hc+stsTi0FIRkPwl/ZWDZmyHfK3
5XNsvGh0kAqL8jHMH0zub4L+DPyPRZPmXVLAE2e6xMe8m9UiohohKhwe4Gt9+yL+
9Tebz6+FTZh4/PgyHhkgMlp/BynvJvBmG2ABHAngEmEYzQq79HABEBAAGJATwE
GAEKACYWIQQWL5SP6wMi2g0iXL2/NJEFE99hfQUCX/NzNgIbDAUJBa0agAAKRCR/
NJEFE99hfdaCACuTgXB2gDpFdc1DtwDQ1e706fgXc/S6nogy5akQhu1ZdG0h13v
WoQQ/89BazxcJ5k6LDpjCoxhVhlQL/72SNdPfxb8RoyPh7HboV4ztXNZPRP0trI
PALoyGn7zkjFacy4GNaDmj0NtWBiG0R4j9ZCpCHR6Neh003Fux7umEYtCHH4rE
FA9exnn83sAWBAVa2sFucBUXuf+TUga5sc04IsFDMcaf1/YVP3Dv6v8xJz5jdXRM
mqm0GYAdnjVRBU+ATpFaG8cMaghEUQjc/oIXeRJ0Z3LPjQPILbtA2TYfjx4o1q+S
1TYsoJ0J5coKoIjdGiTGJU+a1gxPIPNIafz
=89C8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.64. Jayachandran C. <jchandra@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/3316E465 2010-05-19
Key fingerprint = 320B DB08 4FE3 BCFD 60AF E4DB F486 015F 3316 E465
uid Jayachandran C. <jchandra@freebsd.org>
sub 2048g/1F7755F9 2010-05-19
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBEv0X0gRBAC9mFTzSKBVumLXJwWdkt7HvSRKo64Zs7B0/tYzt4dWvIZwWUC/
Z/Ns/X3Plb+sXp7mcvs+oLKiHw3qrRT5wPbef3V9hfFziKd0fme0v5fx1sIXejBC
Cqq5ocAoq0bqf159i7vnuqfyH+9SRPOv006EnKCU+7sVMFXAuxDhm1+u/wCgwRj3
tNFbsptDZ/K5SMLM44ldK98EAKpSRVSMHrI/nxXvrNcPhedsC9MXyM0YE/q1la5k
b+qNrD9QCJRwbz1LvoJGe0zEmtZ3aft048Uks+RE03w+BhqJnuFgpAKqA39Fop0
MBvDuZ7WY3iigebX35PAQ3h4FhwDTzsu9aEg2Iv/WksDqluJcMkt8sn5NffhZho
z726A/0dPvVHy0dart8LHKfou07u8y5/950UVITjG1QJ3RGvwQV7aPEjgpJQLQqR
BMr3T00J3YGHY6xkaJk1fijb8MpsliHr+Lyvhu8xVb3GCrPCh4Bff8f035+wpB0
62p09dL4mJcd1mELJhMAMPpqXAXD2Ho76/RQ1yZlMh/xyAPTg7QmSmF5YwNoYw5k
cmFuIEMuIDxqY2hhbmRyYUBmcmVlYnNkLm9yZz6IYAQTEQIAIAUCS/Rc6AIbAwYL
CQgHAwIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAoJEPsGAV8zFuRlnKEAoKcsMnIQFgek8hH0
6a5pF02DBto9AJ9GLT0c30BdX1oFFQh/rsRYKpMIbkdCDQRL9FzoEAgAk8FWde22
yzxXI/qWro+o6PtM9Hae4reggr0boqeQCnV4ksLd01s7tJoaGlogi90TLrq+0V4E
```



```
CvkcKKHSLtjMsITEwF0BwfrR1C1I59yUYABtGkw6f3bBApHncDhL6dpcHymP8CM
PiBrx5s63ja/CAKFaScUCUe7A5vYK91BwAJJ/IK9U0NU9TUyimRRv2C86rQWV15N
R8WE55iMdmFsu/Rkv5P3IPNzaIjcvY19iJ0uxfeDTiKDP9j1QWwU0ShrAHXa/Cra
JvcNo4Iu3VelKpaFW5zBvIbfQCa8LFRwFLPSEM+tCk9nH5zXSvWF6dDWvN66oo1j
p2eAjrUEFnfqQwADBQf/VGVl9qx/d8NMjhMdaV6qvq8DfHy4I/BXQFERgKkFfrAd
n1oGEJCT1fHtJNN79nCbyZ2dlfKqr6+Xcdy7RKInGHs9DwK4KfVU5dA5L3f81wZs
0oMNuk64kjTAN867PzWdv7o+2seSa/9phsWEpCD+9qtRLi0cIZ8xeoecBS3iS3mp
aT1HZuMLFmM8XEJSA4l8QfupBigr7Gq8z0ChwfMCZsVlVx3MtrTmuVlPnbJ4g0ku
28MACNiHkbFw5A7XhJ8re+Rc83so8ak26m00FQeh5qsiVj4z/pmFGrYmeH94CLr+
bc+1nwkBAFxfZrRuFzct1y+oe3MSU0UUKTXUikovr4hJBBgRAgAJBQJL9FzoAhsM
AAoJEPsGAV8zFuRLI3kAoI9P1lnGD/sEvV9aGkLFAK7v9A9JAKC8ReU1wrQLM3z9
oA5JjxumuE274w==
=kEVt
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.65. Jesus R. Camou <jcamou@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/C2161947 2005-03-01
Key fingerprint = 274C B265 48EC 42AE A2CA 47D9 7D98 588A C216 1947
uid Jesus R. Camou <jcamou@FreeBSD.org>
sub 2048g/F8D2A8DF 2005-03-01
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEIkZzcRBACrskM06BYlK30ghgpDYTuU1UEgp0Y4QdghWeEP5kppuDY7kf87
CoKvVe/u+pVd7aFoTma7ikqxKH4Kh7wnDEbFnzeZGtsf0Fzw5oHgoaQQLZHGRtr1
49UuyFnRWVKyI8IXS25Ie5p6ZlbAVFINOdJuP8lgu8SffsoifnKIiWrTwCgzHTU
uS1rg+TpKkiRnkXXtpVF9k0D/3/OADlTo77GAWMXl6HBTaB3BXB53Q4PozvGDter
lWGKbX6uYvLq3ZPX1XBUpzJ3eoEfCsA++FeSzk+tue/ulbLiXmFhXSQWtXoRo5D
I75u0oXlrc45uLc9Xk0peZ5dF4a1iJ0GHe/hD4mmyrWIM+E6cy1lL4EetM35ZiEM
lHqDBACehJoEdCAVMocfQLs33/iTBRBE7Z6fN9DCH3ktvoYcgpZsFAX2WQFz085/
zHJ3NVFSH8LCi/6ck5ZeXCasAS3L99Q/IO4WwmlQdj/b4PBdfoefInLJkroiJCQ5
B2I2cH2Ss5kkwqj9PovanMWNy6Irv2szIViIeThB+l6hiuzak7QjSmVzdXMgUi4g
Q2Ftb3UgPgpjYw1vdUBGcmVlQLNELm9yZz6IXgQTEQIAHGUQCIRnNwIbAwYLCQgH
AwIDFQIDAyCAQIEAQIXgAAKCRB9mFiKwhYZR31UAJ91fydPk0PNNr14jtURyeeS
upTEEACDH7t0g9LmYNxAi0iKwIInoA/TNmW5Ag0EQIRnPBAlAIKVE+F4De4BWuab
6LREy3VmvNQgHSF8LHJm4TWKYGEkNhG+sIRFdjExqKG+N+EL9QY4QGgezdogQIYk
RBSg7nWzVrs7DiHJqC4PB/f23bzJl24Cg05jtxvZBz7t4lNXwY9G4kTmDb815FXd
lp8gwa1KCNsTLKVRJxbaku9gHs02JZigLMzzF1Zt1vGtaSHX5SyjhOdM0FtjuLed
NAgl9vgAoMpXLf2Saom38Lgv/jnWz90fST0P+0A/JmqN5DqeRTlyVZdQ8i8bduYX
xmtbBPOGHwXUDxiXMULkdjkLLrY1UaizR6/ULI6+cPrPLZFdnr+5GK6ZoTxyJ2n
EUUxpGMAAwUH/iPguYUdGVnwKiwoqjHq9DzDb09qvPg+UIEjwZA9mPExfMPLo/1b
2NLg0F7pqeLuXfiN84i58sipi4/ntlsNSzCYKCH2t2Wmfjdfpa3N4JaVptLR650x
Lzj3egnWJKpHVS0+v1U7BSYBnaVPGfOMQVLS05ra41SiVyZq6laX30PXXIFP60cx
VWECVLMTR+Llg/5Nvq/L6NPv3ziusLbSpvkLhTxLosaQwYFwPE7mLKgERUKDnc1u
EXqyf8No4LKy09V6VlckMgG4qbjQZhm9ozCmEYoKfZLafsq8czdNIki4JV/8aUjU
CsR5Dc8XAdwzPq6DBcikn1UBnvoTbHtAFNiISQQYEQIACQUCiRnPAIbDAACKRB9
mFiKwhYZR2hAJ4mmNxtlCe9yUHRczxsUxL36gQYtwcfQZ3f8K4dxPU2CLJ46ftf
FqQ5584=
=KYGd
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.66. Alonso C'ardenas M'arquez <acm@FreeBSD.org >

```
pub rsa4096/82E1399C11E68208 2015-06-17 [caduca: 2018-06-16]
Huella de clave = 9485 3AA6 4C32 6543 2C83 8201 82E1 399C 11E6 8208
uid Alonso Cardenas Marquez <acm@FreeBSD.org>
sub rsa4096/8DAA3CCE41FD26B2 2015-06-17 [caduca: 2018-06-16]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFWA3NoBEADLRqhThP4dcwLFA0S6xiSetGScSs9f7WkrbJPEEZQnxpp4+DCh
7nhsVZEFSCdwr203x/7caZG7rSvUZNLxXa64//hHFkyVZPxjYu6KaoGBRuyo+La
G4zpzKLLJVPRIwv0LQqmrSbj3Ily3U3j3oo/P0B5gkKyoni4WljI8ij10jK48+0
1nsN/QYDHW6VYVqqkTgN8LLjhF/tDdQpwbrIyw7LA0kPrP90xh4AuCNvbA5GM1y
slHhSkEYmj10ls/QTSOQLLqvXsqnVKm1LCgk5t4n1qocQd6reHaS25EvgByKyth/
uGk4TYM+3uYdcKsj3gdUjnAGxa+ph0F9weyLhEShu+kgwbsKaFbCaI04v/09JuWa
tppcZ4ISXBMGdX8q6q8HBLnh6Lf71Js2Ma1rEZduk3eI5ZifLwcHcZHG44ecZDBc
a95rDFBY+C8om6U8KbiI+P7jdaV0Nddb7Hyy1UpKCQ5plrYWiTKnlzwpz+YqcfkN
PgAN1+5g6esWRZDQL/6Ij7bIs19ofxBM3N/nh3RvqJinXR3GCfsrhh4aTY9UofLk
mHVFj3IQd60sShmk+/B9TgSQjQFwya/6Lad8A0SDItr1hxXh/K1cs20ZkxCygJUW
4eN/AJBKVRK8dPEcq00ihx30cd3W7THLZqoUUbhF+Op5qNTKkC4Rh5HkmQARAQAB
tClBbG9uc28uQ2FyZGVuYXNjYXZlcnVycXVleIA8YWNtQEZYZWVUC0U0b3JnPokCPQQT
AQgAJwUCVYDc2gIbAUUJBa0agAULCQgHAgYVCAkKcWIEFgIDAQIEAQIXgAAKCRCC
4TmcEeaCCA2wD/9bG0f2LKMfQJh9S0NwILQw4301YE4qnTmTeFxfCs8ZFVVi/xn4
oHAHJR6RtB+Nklizhq0AT00hZjv4Rt/G1snp8AinjJR+TN0GdZw07yv78AA6U1l
qUp7HySd9CqDcdjVTYyCGTZAqFww+PtBG5V0EAucRznuN/mt40F/+2RX1k+jA3GK
T3xvF1N8gtsMqqCedgEmZgqULRuyT00/E47+knNjYvUuTUDzk4JGEEEdMmcYIXd4k
xNkU3yExFZLJ8+wC3y+WXg90v20c0PQizYHNff47ZxeB6KUPYjLJ6jyq9szNz6
4pIHvVwE1je2w/SAqT/wwP+B5PV+7cfDnQ0SHvsm6mhF5Wmu2K6eMf3WCq/mt/f
M6vaiFoD77JXcFJ340K96B9bAavSUR3xJkDw0r3ZwGp4NR5ecbSgsbrnRJEhTE1
FrI7/ddV+ohuidZm73dPhZu460Zuljm4i87itLmyARoMF3gWRFFB4b7X6vIyb4tp
qvZbXzHAZ4BF45ntxVgRlXqGiddQF4Dk7ILAWvITJb7jnm0/2+ph5L0bmmX0pLDE
LL+Y8jgdUsLRaLeRon+1CgEJueKjBwYZVHPKoiAfSgRLxdBfc/FJjaG6muFxlNoA
RR9gk7VS/idaTzncrriiACPjESfIwklgvKaRnU0GMsDPgHmauyHBpWTCFL7KCDQRV
gNzaARAA0YocvoZkmqkncfEm/QvuX3AxdhdiVT3NLIlyBdTjNiqdBYgNhdG4m2fnT
CDe0AIXCcWlK3k6LgzazT90l4eZQiCylylym3/rq6+lTI0dvPc8CaKQ02ncQNM7Q
2EnuP1N9sbd8bd/oZJTNpdVuQ7kwJE2wPoJI4YWrg2cDvggn8tyiZmlW2+s1Jfn
lCLwMp0lgeABTV2xNlZvVRxaDB8AIP8ubiA8Sejn2Xfb4a21nTA001pa0Mj04gZ
Zc0tVzV0VPVLi5W0drg6TZTm9IxadQmUKf45opKsfT1Bnp1bHWLCulFTZbQJLoR
NcyEIrmEQ/8ZEHR+Xoosscv0d70IviRGkbrF5fwMRajZdVcoq59bYqFROA6f6fu
Yp0zn7/rLz60tJLhjBStpXhAneTjfpDcKlZwPuSLRobwNIeVM4LCGoTvbkEzn95R
C0+t9DBCK0jUW9Ayx0PVfIyXUDYD4JAqfj1en6FoRfasm2jHGpedjNNc7rPUT8e
+0XVWNH1me+2o4KqgCHZiPD6UCXYZxv08vL5/kfnRyHypvqvdQAONTCOLTohDkLP
J+russUblRck/IxYAbmfLk8SbuAqmcytXkWMcyVSTFNXIFY3adQ0XwhUV9+sPXT3J
LCJ/+fA8y73z5x0LhKd78w4N3zb2Zf3f9nLpP105Hz7WPXPmcyUAEQEAAYkCJQQY
AQgADwUCVYDc2gIbDAUJBa0agAAKCRCC4TmcEeaCCGPyD/49p3NvdTeh4M+kbCX6
xMYDUANqppymfbmCQDn3rBARRch8fZrudwCb1EoSetRaVrdiIdi90dt8C9dLkyWGI
cJA/yLLCdKYY9XAjeKEZS0oYAMrFZdjrafqIGzyojpu30Smj8AfsTNUN1+Wk348L
Q48DLNFGhs/4harkaKR0iVE0EYo+A03ShS0/vn7zqQu+CwLVYOW3bw0exVV6rUxr
bdQ5wG0PuZgtUM7RgkPRlwIQ7Lee0bIqg3j5Y+SJJLzLiFN04ww8BVd1z3QllnNv
6lncuZnrGhUG0k//K+IWGZGiiSzZiXNhi+5hHUYA3jdIJd01MZI9/uhW7z2dZnN3
xzAIek5tB8yozroEUx0tU21D93BVxkq0wtU4v+9AXkFZQr2GvTK8Jxp8E37Uz425
4NZT7rxRBFfMLnlowV9xmE2HjGA5wEvfdawNco+kVzalWi7TtuPMuDX+tavSLXM5
UDpcJ9z+x+aY9klileEyuHmsQcE+8ec3lyjtPSkpmH619JIBal0BUpt6XQRvIF4
WIYumo2kot19ZjHCQFW3Uvle0Lpz4ryVlwi/ie061byqcp2kxDNpZsXLw80dbdMM
Jdt5ak4lqytCnhiLNQ85vEYbUZ+imYcx00V6sttaBVccrZyfvvtDzzB2Ve+h/lux
HEvJXw3dFBz/0Anl78RlsLBqHA==
=tXGj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.67. Pietro Cerutti <gahr@FreeBSD.org >

```
pub rsa4096/40993B5A4A8F3F12 2018-09-13 [SC] [expires: 2021-09-12]
Key fingerprint = 546D E77C FA14 CEA4 480A D7FA 4099 3B5A 4A8F 3F12
uid Pietro Cerutti <gahr@gahr.ch>
uid Pietro Cerutti <gahr@FreeBSD.org>
sub rsa4096/628EAA09AA81154B 2018-09-13 [E] [expires: 2021-09-12]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFuaF0AbeADT6mUJVv01jPQ8a54D/YcGW3zLflb43EUJFLyD2228XfMJ8CBt
LtCT6mfa8ht+Yu/hM+8FVsMcuPoKHgemkdrX1fen9VDKs2+JAAY+dJTMrqN/ueoi
jzAV3pQDuFz2mIyxEl14rvJXwVuv8PkrVfK+QhghzYnIuqJq/ZcB1t9UPWHduVFjv
```

5qB7rdQxU4FuQhXYSwtkP0XhuL4/Rsc608j6S0kEk26Ssp29rInWVLmEBnTck0a  
tZM044CA3b7r0KELI9u5K0y4j6LEymGvzq7nQgt1Vc+zi7uJ5douvhpP4TUdrKP+  
dDktgIV0vEdl3ytXDPVJeDUK25kUHqJVkri0a2Kc7Zzja9hil2GW0tezrjvaAX4G  
2h0FTJLKxldFRm5Anu0lywSFygcZkyf54806Kx85KfMl2a0Y9W8CNGobvNa2Q/G  
e2QH7TzJtLqm/XBnbmClg80J0tNPKvsIGf/G7ZDmi/VBkffrChFIsqYePSoX03m  
JQfj4IrcV9ZTBvN9HtFRB4+z0+3kf4TCSdtiHGq5Diho3FeRxMPek1RJVRdIweuN  
TN/soMPvBSyGVfHBjVvJi2or4+sYMwxfZ9skzPlwnuJnWX8emXkra43J5+UXC8I  
ObH5kTU4uq+PcKDXGi4lIjGLoB3/YtysRPwR5bkyMxMakYB+dFsEAZq5QwARAQAB  
tB1QaWV0cm8gQ2VydxR0aSA8Z2FockBnYWhyLmNoPokCVwQTAQoAQQIbAwUJBa0a  
gAULCQgHAwUVCgkICwUAWgMBAIEAQIXgBYhBFRT53z6FM6kSARX+kCZ01Pkjz8S  
BQJbmhhDhAkhBA0JEECZ01Pkjz8SefEP/1GCtxIs2mu504LAPluQqGzGzJUBFKDk  
R/geuW1IcA2uq2WcUPUD0wrKH619r8+IyKXk2eZe7Y/jbogAUeC8MGM+BrjGfr  
z/e0575KGMsf1Ta6LSLFeeBzJskJ02f9Zo+Q4mBiW5j2amkZba5V/LF9FuoPP9XL  
zhtNjnWel7oaqrr3tF0j3i/bQPcv9vDJ/mlXPB5MDyuEQizW+smmXlnDq/1362dG  
VASrLxQZtJxu0gdqV5Cj63Xqxzlc70SHw+tnAitIB/H2GwfjyAG6GvfZGg6DLbw  
deqyH3vJkx9+UGtk5zeIXbqUhmKki8m3LTRLblpq4Vr9sLfz6BFnl1rfAZsL09Rd  
666u6nBdmsa3+ZA3Yw3jq1JHcIRrmzLQd0tUD10zLqJswIBqi4/yn7jp7guNNIOA  
kZAdbcFVmBbCXILdrEEw/D2JGblhr61h8pQeFWk+s4TrXa70cDybU21oDkBFzhl  
lN8oaDH6ucRP0wP3aGYXeQAi8R6ZzLXeUW23sPTU/sWRtiWbCH41n/IPl5KnZ0BE  
rizMFx+A2odGLF++MCiubZaeHTLQTSFuwdfPHv/jFhsK8wcv2EHUJb0wLk99w7Dd  
5T70mIacASF82nq8hz8RCatbaIM2xPdIWIIdMtq2b0UX9cAONAIkwNR3KmAgyFTL  
sVdVSNZYl2c9iQiZBBABCgAdFiEE2m3hBqW4VLhd2G1JrdDTjgGSCJ4FAluaGA0A  
CgkQrdDTjgGSCJ7YLRxAAvKHexae7MxSC+dbwoozydVvo3tgpXuqYh5EYuA8w4Ieh  
Vn0NbbGUfHbUJ5sL7JMkERX9fBI+ZvRF4DZt6F1fAV0mQ6+mh0Ux7Q3Dy+LFBWjV  
5f06Mh1b0MpbIzFLMV72tU40QZnBH0zbP6wSCnjIMlfneomaidIXvMYxRiyAZDS  
c/xMMytxBg3/1068Qawxuz9dLSNEqGyCku1Q3eL6oGipueQmi8wGqKkFeUvsPwte  
IpHcf07XzwpNomKzH0Uo11ExedeZUd6XYICAaI7y0tWxBo9pT9ABxVoFFY4QMw23  
dsCHqILK36z0brdj26LQpChwEaVqpvK2h8C3xkSkXubKftcHPnzagNFvFBX8yBbM  
M+VCeaQ4/KcUzovcP0pXmWbJTDHfLbU3A/KyDJUxgtSjGfZ3qTCi4Z3vXWFosmh  
MfjogBcXSCSoq8zUqd0u0ta8wMKjoCrVpBcj88omhPSG6fHODZ8b0HnWunB09he0p  
oR4LEDcRdts+Rt/d14M8JyIwqhw6R11IPjxnyAN1PaCiRFz6c6270y7X2AMFqh2r  
k4DJl3zmaydcxjsnlh2EmQftZ6Efa9JRUBqvbuivl/TB7WK74k2smC9hJ0xBLhd  
h2F9wz1iWom/3hHSFnJI8E2d4KTQooZzhen+Kvm3guvhjjTCgeuVNFjBTEn0LI+0  
IVBpZXRybyBDZXJ1dHRpIDxnYWhyQEZYZWVU00ub3JnPokCVAQTAQoAPhYhBFRT  
53z6FM6kSARX+kCZ01Pkjz8SBQJbmhg6AhsDBQkFo5qABQsJCACDBRUKCQgLBRYC  
AwEAAh4BAheAAAOJEECZ01Pkjz8SvoQP/3k6Xk+0rIPMLgvQsTESyCenmrB2++nW  
NyeXpw86vjN2UkZ8/Rl700ZZQ802BESsuqXb3PYdNSRgnh0MUhKs1PtmbKX234be  
jDafAXdHkwbMQ1KU8LDVTCmjbF2y/b5gIr6Mws6dkj7hhBBDXrdI6wx+Ch7Er6qn  
H1L8x52zFyYnacYLBZQqNg55wi03rBvr92N8HrJ4ttBMWf5LafSpRvG2kRXg5wqg  
DoYJRFzRUye3lFxeS3W381GdNQLhnq0FAIwI6sLIhaB+orwIPvQ/1vz2ga+xc7N  
Nk9XnbGbF6uh3Kx2Y02lYumfIcheQ73Z6UeL/ZU4b6MFvyX8BiIvaSM5dmS4INT  
6bU4AQhW0j/KiSm9f+aWj+c4HuBrDLOMq27HJsZTmN3wOY9V+m866PwCCPeuk8Vs+  
SUQ9GDu0nDoiuf+eLsC2FeH5AqPzLlFITLajpD1nPkdk8bUNH70td+NxoIbdHRRJ  
7InJPnTNR5z0d0oLLm0e0q9SIC+3WaI21I2B74EFL1DV40uUstorVbM28qi3Pc/4  
WQ59AZov+9R7X0ws7f7ltJQ9QApz/h2yvSH8rZc0pi0zanbkXNYCG2hzPYa02bKn  
prQBAdxq62yxm1s0ydimXH2Ud5BCpc8zY8tSHTniuUnSJLg3iL40a4HyvevtQp5lE  
xQUkJDq2l5lgiQiZBBABCgAdFiEE2m3hBqW4VLhd2G1JrdDTjgGSCJ4FAluaHd4A  
CgkQrdDTjgGSCJ4K0w//dUzhuF3HoHxNBdUmnnzXcILVv0AfrObkXxAehvjyqFV  
Ps3k2fTYe7LGXIXmxQDDqVCwZHy0rv4b9GUiKZh3Yoq0k35Q5GqyeGJAfRbA5K  
SBMne09+HLrdtcjRy54wt6dIwaHyMc/xT5iz3b00T81hezhaFi71Xm8GGFF+ASkb  
6Jd7osFPvFXkcihJf7l6LMuBrZmP7Ns5ipV5JVVoe1nArLFic1s7qYKR544zsZvQ  
R6PjBmeeCznbm/qAUiu7voRaFa85cvsTEo4up/L+Z98bPuDRpT38Xdw1o05eskIo  
F7idK9GpCfNuK/4d+owf/hhuWYw8K+Fd4r00iYgnry+5dH1aEK5edCNCAWMCcqRl  
Oxehzyh+Z0DGkuvB2pk0IqLbM7Lyy/4DX1DTVALkdcKQ6ae/W4r+R30bdkcqjWDS  
0YI0R0v+T2vt2+N0IjLqfNrq/moL+mgu6pCKTwhiVkh0h16HjipnBX4/qNrJTA80  
EoP+qWVvgwi+okg3HITnFHLx9XNYmMBmDnLbcoa6zEslymw+HXU+YReuc5UC4PS  
CF+WWjewdFyfHf1r5EaHG0/MK+CXSSptN9ZpBhpQLUv5+10L9n3Vu+Gqux+ud+3i  
EHBEzGMxttLueReinIcW2Gut8sq6p0zGTzfszrvku/6Ur70xCjSyEjtlf+NHZ+5  
Ag0EW5oXQAEQAPxjwhfD30VYvspeEhowFJCUJL5FNnvqYwY53o9lsUNCw5GuabGB  
ntiP+iPM/IXkXN0CjzpLHPFHgLGCK3f350nzoBJIdGba2Ek4tV6Z5WpCvX8Mqtv  
ijQsgc6mZvsyG4E5PnUz8Y07/NPK7FECerRVgE54hBEyktCzL1Vu8x91CjPyA4Ah  
hiLhBKzLXH7kdb1fuk0f0tqwdvcw5SivvFGdSEyQPd4iwD3s+kGpDhtrV8vdtqTB  
5afQ1V7xrHRjcD0W0hQ8Wo92g9dru3qMMFwcU4KUSrtA+AuHyh40gA2L8N16MBRb  
e8cdDMq6Z14Y1hi3Ewopjs+qJ7xj083oAetu0YvXWdyGpE/X9uiIRKnPV2s05H1G  
Q+tbqfZkWyk0J6VC7m7nLtg/BgnZrgZn/CLyXK15AMbbt2Arqlp+UwCZ707Rygo4  
aofalBbQGF/Hb2R4syQpIy/AI055fX39YPzpb8sd4/A08II1Z2CPaknGLIWCB19a

```
L5M0n8c5vf3GUhvI0QFtTs+q+zbzXsnggV6/vviRmFHCBrLjNBwdIXbJ/9I9zIkpI
925iG+bM6XCR0Mw13l6R+gP70tuqt9j36yfa9dI2PTvFCnLQK4w0y0UQJ0yPqRp3
b6lDT1ul1flwVstD3I2utpG4GRBxTdr1lucRZWQ5EGglftbiLyf3+9/zLABEBAAGJ
AajwEGAeKACYWlQRubed8+hT0pEgK1/pAmTtaSo8/EgUCW5oXQAIbDAUJBa0agAAK
CRBAmTtaSo8/En4iD/0a/Us4IXV+VyECWDIZ/avu6ZtBFZ7LPR6Ye4miC6csYMnl
lnjSd2Y0q15wKHGLeeIJCNy7vF5CN/5ytL0r0C5ks7xdNRHFHVE1hx0GzZy1k46B
oHi4EpPvnBef+iYkDmseBppKqfGIBK0sUv1QB40B+oCXLPJFKQSR1sDRJIWdV1hE
Cdd0fJcmT1RWfxMK+J0ev20DqRj22dbRtW5au6WjXJL6TbIFYSHAYLNYiJRUU44J
iDrnr6RubbsfAtn6+MViEfIQMMtq0fYoF6RMTC8nGXJ56A27v+9NNTKGE6EnUEdT
XfSqwHkxogRIjMUW/Et1rNz1wNTC2XVBkX0pbHxosmzLJC+OJfnRj2GfFv9eV0qo
q+1ncQ5LxUf41Wk7Ku4VRCTC6sHow5KK7fZ8yieUBTCpB2No1+jVMFmUbERI2D8p
0BPictBXY7Y7FkWhLBEZYFvcnXlkHg83fhN2EF00AwwD0ks6lEueGuq1m1l4f40F
Gri2DcB6wUeX/y0tFwKzPU9hrA+++slT5GqM09lTupjRHyI+Eh4LHK6SQdRCdEBK7
B3E3cM8xKRMF+XHQbQE3eSfApJu9tXXsteUXZuLmfk160w/lisb6lHQFSv0QKL03
8/DznSB63DzVBMYPsYUL2WrwU9zcJNSYFLldqe0ZL2icIm2CFuht0ynwsbgQg==
=hY7g
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.68. Dmitry Chagin <dchagin@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/738EFCED 2009-02-27
Key fingerprint = 3F3F 8B87 CE09 9E10 3606 6ACA D2DD 936F 738E FCED
uid Dmitry Chagin <dchagin@freebsd.org>
uid Dmitry Chagin (dchagin key) <chagin.dmitry@gmail.com>
sub 2048g/6A3FDDFF9 2009-02-27
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibEMoPBkRBACM2PQ+WGI38Z5NtkF50MuYyv0u4qSaWtX5Tquch2sgBDjxjebI
XQYuyzM9piV4ZSZHFyfvFChjLhPg7Ae6xaea0wPsGQ2Q+bSC92PoTC3bDdHW1hPV
6s8KxrfCclHLwhmF56WIALoI6E6IF60KztuISLm0VDG0Wy3lP8QAeoWbgwCg0fY1
i0ETR0ZP09ophWg8CPUxyvcd/3Nfr6GEVUuFX4ENQkX2GTrvEB1IBS3v9JvEMLUX
bShFXWGHb+3ynBvw/EiuOgIB6Jzay3prP9rdGW4NSV7ZMa3Yw60dhVpQ0ticn4zU
FiqLL6x8SKXKSm9BvjFuWADe3Lnu/ekY1lYTM4iWPNDa2LjRUHwpDIHcHWgcCzkn
CfY+A/0eKkj+VTddCspDaXuTmgGlkz90LsA0cLv6gR03IV+0t80TgohtsCdR2X/
Yf7f18GsaMdhgJZNM9dMz/zD7ZkQ+0yQN7NkBlzkwg2Rw0nbbjTa+HECtsr2Znb6
B85MamlnHN0WHNgexaC6c7ezEFq+RMBKRvJJGwehZxPt185T57Q1RG1pdHJ5IENo
YwdpbiAoZGNoYwdpbiBrZXkpIDxjaGFnaW4uZG1pdHJ5OQdtYwlsLmNvbT6IYAQT
EQIAIAUCSag8GQIbAwYLcQgHAwIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJENLdk29zjvzt
eLcAn3hU0TepQzeJqPuTfL2Z2dM10HhKAJ9DJRmSIAwHBGPzLAFfzKkFw+0oV7Qj
RG1pdHJ5IENoYwdpbiA8ZGNoYwdpbkBmcmVlYnNkLm9yZz6IYAQTEQIAIAUCSAm5
zAIbAwYLcQgHAwIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJENLdk29zjvztRjYAn0cIlLuug
IS7Y06a+Bf0FByX3jlnAJ9k3HAxpt9i9R0wFkFmbMX0He86bLkCDQRJqDwZEAga
jMe9QT4KY0HsLQsF5vHBq/+W+LnY60qEB1GSK9P/vqVIqVa7v7NXX/B5R8UiQMz
fSncYH/BTN1lb8Pe7pAIBpqPhkBi7NAW1Ddy9399co1c37ncf6HEa2P0tpJbTrG0
Eww9nUiFbhjWUHSY0MT57mHQHdCSlqNFl2jaV91CQaNybt9z8JL0301vQXP4LLND
a/FQ3TdBEIXFLs/H8QKLBe5TBgd2lXy9qpZsii7xpfnXKG1qqIa8sfUoJ05Ng2GB
K6tJUFh/J548BLt/c/p1KJo8ovJB70Di0aznRc+Tu8rR03ehdfRJ5FpDoxC6UAa8
7FpXwxjM6L3N/T01NcaXUwADBQf7BpNvsT/QzV74wnGXoi9aUE84ojkIAm9X4Q78
dfdCvSFwUACvsvB/d7XLCx0Z1NJ1E8Tdjmr24MRQRUY8MhdT47ngsTyDhDW5l9
EQ/ByjX3wLRBNP5qEDVklLudfRE6LlEye2NSNpXYs1Naw6U/deUggNZMwriVCuRI6
TPc/bKeq7+378EBaKc8ckuRdv8LwsIdaKQ6rQZl1CB6LpSsL90jcrPkvK8yYas6I
kWUr07xvvlVyRVLCrNyQwp2QnfK8fXeH2I/Qg9QwcV+cXyKzH4vka9zrR1A9SAHJ
i0yMXJBy+GzoYlf/y7/u/LOVA09P4tQ/7V/DY7nxi0abSioTIhJBBgRAGAJBQJJ
qDwZAhSMAAoJENLdk29zjvztGEAAoNFpe2XX37q3yAanfiZgEABrxsgZAJ9yH0YJ
Qrm04sxsq5l7AD6K+KNahRQ==
=ER/k
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.69. Hye-Shik Chang <perky@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/CFDB4BA4 1999-04-23 Hye-Shik Chang <perky@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 09D9 57D6 58BA 44DD CAEC 71CD 0D65 2C59 CFDB 4BA4
```

uid Hye-Shik Chang <hyeshik@gmail.com>  
sub 1024g/A94A8ED1 1999-04-23

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGhBDcgZmQRBACK2gJB6utE2SYUGkhm/qHI60oQB1B1cZxxjsUBmQZG8jHKj0Qd  
D5AZZv/x7C/2eyhUL2Jpp5Q2t4DILivhrTYYM2VQ6YV6xXfjKrUjBmRc4i6IpYq/  
t03ncDTyS3Bn56WcY1t+hA0lfQ/kTLEn0MLPHVhI1FDVV4VqG0MzvsV5+wCg5so4  
M6YC+F5Tstp0tq0GCB++A8D91y8JQitroVJ6bXmgCLHHEZqZLBrzs4MIPEHZld+  
qaZlcbvPvmJqBjXVs0cojR0EG8ZZgkooTZIS42gKxN7sM7mVrQp/u7d9ZiIs7EJ  
wLYDHLlpbNJBZ6jK3aqrWtVClzo3R/vjm1jo4kmQn3c2EmRY7n5vVTPvmLUXvp  
KuD/2LMBEiTycjg8MiJN0acy1s06def6LIXNMmivVjLIFxppq0YU2omzVFLjbg  
gAAcZgA/VhoGaSCKsA9M/51tnIE7tcCQYsHmhoHsERLiw7NPr4frmRPuaA3gx6h  
qVbwjUk0/gFTPuxRmnJyUl9rjn4sCze0eoMtraCTb81ru+/FtCJIeWUtU2hpayBD  
aGFuZyA8cGVya3lARnJLUJTRC5vcmc+iF4EEXECAB4FAkD9H94CGwMGcwkIBwMC  
AxUCAwMwAgEChgECF4AACgkQDWUsWc/bS6QRXwCfWQyDrnHKErxj3jZwFmGTTSUR  
+HYAnA1S6EfWVR+xI4d5V7K1o4U+JYh/iFwEEXECABWfAJ0XTZwCGwMECwCDAGMv  
AgMDFgIBAh4BAheAAAJEA1LLFnP20uk4r4An3KsRvLQU+03cu7asDiAUu/0YA2R  
AKC/LEXgIKDd1tlwVJBi9WH0JWeyq4hGBBMRAGAGBQJA/PiDAa0JEMZRom5Q4j0k  
Nc4A0Opk2HLqrrw/RX/go6dgg4BwX0GCAJ9LXnFvF3MZt15axDDqkW+vBwsgtYhG  
BBMRAGAGBQJA/HFKAA0JEMnox5XjtG7/usYA0JRmWL6X567c4yppGCUi+pcivVwAE  
AJ99/qwsMdZOLFvsCeUY0rvFI7+Vo4hGBBMRAGAGBQJA+ph8AA0JEN1CmnbjJqWA  
XucAn2jHHc+u6KC+1eNERXNPBaAMEZjMAJ95rB5dvzS/p76Rn/85gg0fo7gEQIhG  
BBMRAGAGBQJA+8mAAAJEJEKesz60l9rhrbsAnRi+1LRKX/vPwT4Rn4SMc2pEbBeL  
AJ9DN8Czg9Xvl8zfxda//syHfiLeiohGBBMRAGAGBQJA+j2iAA0JEHu55xgSdy2P  
cqMANijMYmWiJrkwM5PzrLFm23V306WAJ0TsSRl3bsFuNbmuPtU/1ALTUMkL4hG  
BBERAGAGBQJA/QY0AAAJEESqSjftNaDjuNUAn38B71Jd+bTa7e4uTNgT+yppoT0E  
AKC5FiPN1e/5TTQpicpxm/+ifqzFl4hGBBARAGAGBQJA+8H7AA0JEE7mpWgbFYrN  
qq0AniWfE7RcLFWX9YgrZLVWxLvxp0rSAKDTgNvLoVKeUf5rzHs5f0XN6NLuhYhG  
BBARAGAGBQJA+8mAAAJEJEKesz60l9rhrbsAnRi+1LRKX/vPwT4Rn4SMc2pEbBeL  
AJ9ZxYTXsdEL5708EBSac4287806vYhGBBMRAGAGBQJA+otFAA0JEA0czTg1J6Z  
YzoAn238nt4AbFVJ84l10ce6W8z16wmiAJ9HXnuPJo/m77LHAbNP87sDor9kgYhG  
BBIRAGAGBQJA/S01AAAJEDJYHX6m75tjC0gAn3u72LSZiSPnz/Tg4Yc8xxaiBjCu  
AJ4swLrx6IVRVRkchxjmg2R809M5oIhGBBARAGAGBQJA+rNAAAJEJFRMMhzhLJHP  
MlQAn31bJlo3z8eq3dWQr+Yr2ku39HL8AJ452Y3ec6wnz/i96vWsgHbprIJSTohJ  
BDARAGAGBQJA/BMLAh0AAAJEJFRMMhzhLJHPs4YANRSB6EvlonTWNksKakaY0FUB  
rvUSAK4WPXWmtGmJTovnlrSpUuhmP8rQiSHLLLvNoaWsgQ2hhbmcgPGh5ZXNo  
awtAZ21haWwuY29tPoheBBMRAGAGBQJA77SDAhsDBgsJCAcDAGMVAgMDFgIBAh4B  
AheAAAJEA1LLFnP20ukzCMAN0Zzt6A68IUmA+pKZYeLSM3x8BvPAJ9Xay3AvXHq  
xkCunjq0Bq0EFtRqGIhGBBMRAGAGBQJA+ph7AA0JEN1CmnbjJqWAEswAoLi6L+2X  
oyIPqW6tddaBgSfRfOiaJ9uXR+C9lQ+E9cKuZDFIsvixRJFa4hGBBMRAGAGBQJA  
+otDA0AJEAG0czTg1J6ZFfUAn1m31LtNatUVft+HATP3Suk3BpQUAJ9c1zgpT0iL  
1M9LEfopTLuYqFIen4hGBBMRAGAGBQJA+mR0AAAJEJEKesz60l9rhrbsAnRi+1LRKX/vPwT4Rn4SMc2pEbBeL  
L/NiaBxDdqJcfdL7uKy9AJwJ2MTxC5rTVB0600NBYE30/47ENohGBBMRAGAGBQJA  
+j2eAAAJEHEu55xgSdy2PbggAnirZz0+jJsmx4iU3imFNNFktY8lAJwIMSVQdKfK  
+92fXCU+DBJqQkA7VohGBBARAGAGBQJA+8mDA0AJEJEKesz60l9rhr4LkAoJmF/Dq8  
WwPmabYwhn8hAdnCu0PhAJ0dc0+pjPCXwHgmKIMqYknfL3ojxv4hGBBARAGAGBQJA  
+8H2AAAJEE7mpWgbFYrNww0AnjWwP5Wr0Ka30jnmD2f4ZfuUwbC7AKDHUubhm5JkS  
fP8qudaVwot45xIuNYhGBBMRAGAGBQJA/HFRAA0JEMnox5XjtG7/DLWAn2Vkm+5z  
WmykJRgBT+Zh6+0HmxjPAJ9DGPPrTXyiIP5EEd2w7+EXiGKpJohGBBMRAGAGBQJA  
/Ph/AAAJEMZRom5Q4j0k7+EAoLv8vwveEEdPYNQJ+5BzZa+gBvT2AJ9AS+lvi+fV  
/JQ2hVaP6DradoicoahGBBIRAGAGBQJA/S0zAAAJEDJYHX6m75tjle8An2npGKEv  
5zx+pLAXJalZH0l6kADhAJ9bHosLJAfKMD6Rk52+MG/hwgnPVYhGBBARAGAGBQJA  
+rmLAAAJEJFRMMhzhLJHP/tUAn1ruy6bmP4IUFFC7HQg1fIo9qLzvAKCcvCq3RPF2  
v+hGi1uuu8w+BfxcB4hJBDARAGAGBQJA/BMKAh0AAAJEJFRMMhzhLJHP0Z8An2tb  
hT67xHXlxeH73zslpXATfQzAKCX99jd1jD26cqM0MYMfyg2JieeHbQgSHLLLvNo  
awsgQ2hhbmcgPHBlcmt5QGZhbGxpbi5sdj6IVwQwEQIAFWUCQ0+5MhAdIFVudXNL  
ZCBhbnltb3JlAAAJEA1LLFnP20uk6LEAn14XT6cU9KYAgwropJxoWR95DPRYA9k  
T0e2ot/Mw0LI4pD7A36FcfQXohXBBMRAGAGBQI3IGZLBQsHCgMEAXUDAgMwAgEC  
F4AACgkQDWUsWc/bS6SxfQCggiwV05oDrtdjts6Fdon2H692y9IAoNeCpx91w0kw  
Vp5c894CrLroVT7giEYEEBECAAYFAkD7yYMACgkQp6zPHo6X2uHldQCdEJw4dYnn  
SuIcb/S9aHR7GZ0YLQ4AnAmL0BuiU8NKBkzLDuGukCg1oE2juQENBDcgZmgQBADW  
3LaHi0adLD3j40byjqt2ssI1XGXRfNSW5n+t27lio0w60wy80zBx0hr2P2P9cvQL  
AmJ75IVJ6aUf72E4b0fF03xr3b8vCHIoejy23h7Zu7KUW/5PDAYEbFnafjrSN23q  
LpMkv4nZ0JZqj/VEr5hQeo1BDHMqBpAx7LfnkBgqXwADBQQAmdEgo8xNr7EGhtW

```
cUyldHyy+PZMqxDny4F+A/lecZTIjv7S2JM2zGwmC8V/vrFIGihMKEFhyf95FDUK  
ID2IviKfMkHRLnI5SCJg1CnNaC/epuLSMY0ppaWcI1F6C0VeQEpNcn03qGNho2t  
ls4HkLbPC7T5cQjw3RPIqNgzwZ5ITgQYEQIABgUCNyBmaAASCRANZ5xZz9tLpAdl  
R1BHAAEbjhUA0n0G9og9prEff0/nwJCrCRjIPn+gAJ9r01feaU5vSZZ7bCLYtkoJ  
b7AAzA==  
=dqQP  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.70. Jonathan Chen <jon@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/2539468B 1999-10-11 Jonathan Chen <jon@spock.org>  
Key fingerprint = EE31 CDA1 A105 C8C9 5365 3DB5 C2FC 86AA 2539 468B  
uid Jonathan Chen <jon@freebsd.org>  
uid Jonathan Chen <chenj@rpi.edu>  
uid Jonathan Chen <spock@acm.rpi.edu>  
uid Jonathan Chen <jon@cs.rpi.edu>  
sub 3072g/B81EF1DB 1999-10-11
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----  
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)  
Comment: For info see http://www.gnupg.org  
  
mQGiBDgBZiARBADgByjeXtFbseo67ZhVuyAMT4vWu+bh966TDx29E+cS2Ud+mYe  
X8eQYKfiCQXLazspXFVy4nmqsBY6KJKGFek5LPoCKhh2xpftYq+M+2N/oznrMzK9  
GZvMdd/zhVp/HvrdrpLrIxjMVA4dai5p9pYB1kgr3EjV5ed3onKrWP/soLQCG/3LP  
TAJ8ngyQvH+YieZpZRJn/IUD/2ZQG0SSPhJTiyMPr6+dI4mj+ep+NlrC0bel8RBh  
ANV5eaIbh+rKFPpj1Pdei+Fbkixft7Ne/jH4s3d1li4L255T4Zapw+JMCOQf0+Ps  
7za7uE88ofBK6nxdmJSR8vLoVKJLSD3cxyJs+BmlqZTz0uh945I7ajwyaqnpEiI  
GG6vA/9bRbnqnvUgMUmL0kNq9ItjvdyUM4fgdS+sICjnfWtuPC29+0/FP2qmiEm0  
w7GyQNBqDhlyiEe+r/G+3hA0/ey2dMveO17ti5+oQXYD2dcccQT2ixHAYko+N4Nn  
XVy8nIzUWnFprXLpC4WPfK2VjSJpp0nrm2DN07LDN0NcJMqI1LQdSm9uYXR0YW4g  
Q2h1biA8am9uQHNwb2NrLm9yZz6ITgQQEQIADgUCOAFmIAQLawECAhkBAAoJEMl8  
hqol0UaLYDgAo06YPC4qnUXmHkRA7p4e8t4ZTe1GAJ9Yv3qqNB6M+/60uN0MCshb  
a35lsohGBBARAgAGBQI57on6AAoJENN4FmLqzSgqWIkAnR513+/0KzDMUI2GLsG7  
R5q3cpqjAKD+IOPgbJHgIK0akA9GNA1z/P0/v4hGBBARAgAGBQI57opmAAoJECaV  
MdwEXf7dMgAn1djbz2wTeCG09TEdvsATrPmj3eWAJ4/syRYBR/qLqBdiLW238F  
BQ7uuoHGBBARAgAGBQI57o74AAoJELYkBuZbwVKh+g0AoIxe0w1l0FGdy/hKdluz  
9mr66EexAJ9V0HwXZKgtTLn8+ZyfxBd5ruFB8IhGBBARAgAGBQI57o/JAAoJELjx  
LUz3PH1EZS4AnihF2U43bwiEGwKt/JLLy7TSfrjFAJ94xSfSt39smgMQmVeYMBHu  
HSLMrYkAlQMFEDnu13dNVigheQUMEQEBKw4D/iWjX6ZnmDStbXxWmEH+e2M7G16  
R3nY2Tu0CpjXsZqqRe8XHS15DKspNjWJZNHh+Zjr9U2sRqaLmkIFt2nB2X8CdMyR  
pHfF0SrTwnapIYRHEZ74fkAsu6qb7YatSNhzwcmALx4mzgLX7ARsrau9NzUgrY/G  
RqH8G0yB5LHPFpAdiEYEEBECAAYFAjnvJEQACgkQGPUDgCTCeALPGWcFeoJcW9cs  
4K60tnvLJI1B1oqV6FEAoN8JjdYrOwgykMjyq9f/PFRm6Wi0iEYEEBECAAYFAjnv  
JFcAcGkQi0F7HfzLZWFtACftQ6LjXC6kmyqBEjgSqv17Ypaz8An1Ab704SKRwR  
r3eLdU0BTfDdx9tB9Kb25hdGhhbiBDaGVuIDxqb25AZnJlZWJzZC5vcmc+iEsE  
EBECAAsFAjgBZmIECwMBAgAKCRDC/IaqJTLG13A3AKD3HgdS1rjb2PNY9fmpEeYH  
4lFhpgGocDA03BR5C9wuSKhaBVFULm80uIRgQQEQIABgUC0e6J/QAKCRDTeBTJ  
as7BqsDJAJ47uf3WrmN057AwozmuZtb9vMm5EgCgsykrLuwbcG6ZewHezoai0ow  
jzeIRgQQEQIABgUC0e6KaQAKCRAgFTHVhF3+3bZUAkCApKy6fQvR7tLP1reuVofJ  
oeTofwCfetmE1P01XctZxUer5PN01sqA0TmIRgQQEQIABgUC0e6PzAAKCRc48S1M  
9zx9ROChAJ4zQm6DLdCrdU6Tuk9/OCdKnHMhACgtDI6x3Jw8FPXci2P2tdRtKN3  
B1KJAJUDBRA57pEFtVYoIXkFDBBAUR7A/4vnr99JzFe44a674uECQbpoEQkYYnH  
f/LLbUmHqkmp9nrWI/ps4lPEMxPhKBPt0jL3tkpXfhFRGC1MkbrLB58Qj9QNVzHq  
nn9Mv83+fH4fYU5is05sV1817AN8NjdE60syL7LZWT3n9Ri5+qgeMa5rjMLw60  
hUAISXJKZ1r16ohGBBARAgAGBQI57yRHAoJEBj1A4AkwnGCApCoKmg+EzV4ev5  
RW/Y8LqjShfezs/QAJoDcln4Q/DTjxMw0JqaGB4ueI6CwYhGBBARAgAGBQI57yRa  
AAoJEljhex385WVh+ygAnimdjrEtTQA77QE2ZPF0BEf9//V8AJ0S73bH8sBgmy12  
ke3p9QDxZDYHi7QdSm9uYXR0YW4gQ2h1biA8Y2h1bMpbAcnBpLmVkdT6ISwQQEQIA  
CwUCOAFmeQLLAWECaAoJEMl8hQol0UaLDKAAn0Qd6pBHUKZwZ4PNnVZFBagD3mQ5  
AJ41koGIb6g7Q1Xtu4HEBQZAvsGpKIhGBBARAgAGBQI57on9AAoJENN4FmLqzSgq  
u2kAn2P0i/03+sJ3G7mN4rBkHf6S7eF1AKDjdY7lbiJkKJ8+fUyIrvuVigZAQRYHG  
BBARAgAGBQI57o/MAAoJELjxLUz3PH1E1Q4Anix3+MKXfnwrgUmhKReBQS4sp6Qe  
AKDN04ovFaX+oElfkgL0xltBumSqfYkAlQMFEDnu14pNVigheQUMEQEBX2QEAIQ0
```

```
PgnwB5rBnqA0kNW0jNy4f4q7Ugik0YKjps/NVvuGhR4cfn6uZQUNPe07S3BKL3JPU
BLGm1cSwLZES3xTDpnq7dEQWYyc8c+/U/mUrSDQH1hVVo0rZwYFqr+5ZL20M1Fw+
ve+XgfV8RvrMBXtphnVl4Qo6yghuWmf5pBEpElp9iEYEEBECAAYFAjnvJEcACgkQ
GPUDgCTCeAJSiwCfT8CLDVP37K+RE0wI+0o+YTrCCAAAnR1pTuctZsNef0KbSWXk
8BiHHfW4iEYEEBECAAYFAjnvJFoACgkQi0F7HfzLZWbhuQCdFwi9MWCX+1ppGDcu
YFwdNYfNn7wAoJSIogi5+KgCWhyoQWogYlgCs4WZtCFkb25hdGhhbiBDaGVuIDxz
cG9ja0BhY20ucnBpLmVkdT6IVwQTEQIAFwUC0e6N+gULBwoDBAMVAwIDFgIBAheA
AAoJEML8hqoL0UaLEEYAOphfT4twSf2tkV8moPhqgQFgN2hxAJ9K7Lhc8HWSpvgh
4jIaHaM8eiJnookALQMFEDnul7dNVigheQUMEQEBYvAD/j4EQZuAKhSdaJ54F1hH
8PMm0wxM9HJ4U8BvWY/wQJa0Hgxkg8UdQE907ZFWj/KypTEheSEReV6JWtkCdtPg
KADWPRwKEhN2oz4y0/GjwoHfpyIZfLAC9WYYo0+gkLkNH/FQSt7W33eJxLkepE23
2hM0a6nE030Fbik5PaxpkzciEYEEBECAAYFAjnvJEcACgkQGPUDgCTCeAKdJgCg
qtWHztLkH2pW05FlSpMz3iLXLegAmQH90U0+28K2b6DYqGpSn+UDWfi/iEYEEBEC
AAYFAjnvJFoACgkQi0F7HfzLZWEi6wCg3uFRxhC+wR5304Lq/pJzX2HuqqUAnicZ
7taSto90zR/xwYEdcSaRHRAAtB5Kb25hdGhhbiBDaGVuIDxqb25AY3MucnBpLmVkd
T6IVwQTEQIAFwUCPRgU4gULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAoJEML8hqoL0UaLXVYA
niQgtvTgGqxqsrKkd/aFegjCw9zIAJ95e7tTbTbFgWZ/TeMIpLVAgZJUbkDDQ04
AWYiEAWAzB13VyQ4SuLE80i0E2eXTpITYfbb6yU0F/32mPfiFhmwch04dfv2wXPE
gxEmK0Ngw+Po1gr9oSgmC66prnrND6IAUwGgfNaroxIe+g8qzh90hE/K8xfzEDp
19J3tkITajbBjstoXp18mAkKjX4t7eRdefXUkk+bGI78KqdfDL2Qle3CH8IF3Ki
utapQvMF6PLTETLpTvFuUUs4INoBplajF0mPQFz0AfGy00pLk33TGSfGmg71l
6RfUodNQ+PVZ9x2Uk89PY3bzphV5JZzf24rnRPxfx2vIPFRzBhznzJZv8V+bv9
kV7HAarTw56NoKvY0ta8L9GAFgr5fSI/Vh0SdvNILSd5JEHNmszbDgNRR0PfiZ
HHxbLY7288kjwEPwPvsYjY67VYy4XTjTNP18F1dDox0YbN4zISy1Kv884bEpQBGR
jXyEpwy1obEAxnIByl6ypUM2Zafq9AKUJScRtMIPWakXUGfnHy9iUsiGSa6q6Je
wLXpTDJvAAICc/sF510YKnZ/qLcx8LfgpeHXSvVzk6/wZnnpLNMAR5CvgYwa8fWJ
L3DcbYUsZ4+eG86RULQ7WwaTXvuRXxiDsc7Rf3pKLZJG0dIPS+VmCas026/ohLE
twZ/5Vo0JD1fRdoI6gttwhBXURY2ydl0cy+rCv7hLBTE0LunCwiA0fiPC8mw06vK
ckaEdbhsB5WfH2XVEpF1db2zliNLeCAFEjxoo429/2JcaKaq91hqxa/yLaz8W4ku
jCxTifWF9Ef8qz7wE9tyApLw7/j8E4lo/xSA0QLL7sh99B32bPo5sXCvS9IdZQCx
GRsZM1JILSbhdMKWwAKpJixWwNxlWHyVIHCY8PiZr1GB+qBICQL8egBtkurQoB1
mBPBjjvTYS9VUXx2GtG92mLR4QV5obkqz903ZM7fvBjpcVHKdf5s3g8IOWPmP6oX
0Iq0QXc8PD0cpSYhgccap0PcEwh5wWaTCTFLxRG7cUesF0DM1RnP9X4sFygNCV0y
TYxI06oLac40TH2IRgQYEQIABgUC0AFmIgAKCRDC/IaqJTLGiXddAKC60tCIquKb
qnfGSEooSVFz5kPTaACgtZYK1PfljVCb4e0xoy8XkArq/8s=
=cJgh
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.71. Jonathan Anderson <[jonathan@FreeBSD.org](mailto:jonathan@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/B11B38049C0EE010 2014-03-07 [expires: 2024-03-04]
    Key fingerprint = 563B 20C1 BFBF F638 610F C584 B11B 3804 9C0E E010
uid Jonathan Anderson <jonathan.anderson@ieee.org>
uid Jonathan Anderson (MUN) <jonathan.anderson@mun.ca>
uid Jonathan Anderson (Cambridge)
    <jonathan.anderson@cl.cam.ac.uk>
uid Jonathan Anderson (FreeBSD) <jonathan@FreeBSD.org>
sub 2048R/8ADEF87F2E0832D2 2014-03-07 [expires: 2024-03-04]
sub 2048R/2743CDB8EC6BB1E5 2014-03-07 [expires: 2019-03-06]
sub 4096R/3BACB816937C55DC 2016-01-04 [expires: 2017-01-03]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFMZmscBCADW+s4t51x/NBkeSMmA6tB3gfBdLPnWqW/uNfc8UaYaFZLCMDG9
IYPmUEkyoBZ5dqorvU1/9LNxzLW0NS9j4mZkTF9rxVMoeC2ZfQHKHYy8AP3c7iNA
kai7x5fMKgYvjs8B0AAZYbe5tier3ygg1+tmx75f+1SydE0TbPUHhc2ppYWhrvh4r
DsNRu3SsCizhnjctgnhto8LsrdqL06XfQyvB5aecmy8tcHqx4rIaBWK2+39g6zVH
UQcb+Hhu5pvR7qulx0GXdlIsEalZywdfeIz6/q0IjyzLuXqm7pSRWXZGTM0h0rbC
Dsa83R2Q0YFG0raKdW6GBI8zE3/f9zaicw8dABEBAAg0LkpVbmF0aGFuIEFuZGVy
c29uIDxqb25hdGhhbi5hbmRlc3RlcnVkbBpZWVlLn9yZz6JAUEEEEwACsCGwMFCRLM
AwAGCwkIBwMBCbHUIAgkCwQWAgMBAh4BAheABQJTGZ7KAhkBAAoJELEb0AScDuAQ
s+EH/1n7B7WcvrSx0UsVBgyy3T9bD50xvTLEVP50/SwXleyfqpNHfLjg9UyH1n
zA5jcAerfldl7pSs0h4q7R5KYztIx0DpXLncH6Lz+gtew4+gVnbaKX824CQLGgF4
```

6d7PDNCQgnyCuhef0dPEEPkUoB4wMCiB+IuRKK5bY8YJ+0xahWXfQ0zUc7Ta51BE
AHQ83oXvGAD4d0eRqKyEGS85LGNlBkQFQgAPnoAGmHLESgjKIY66XxG36ox77QL
ls/IGq4k4nCvs672poUN4YCXHU24z6BIXdKn2wm8RPZ0MkE+ug/wpUtx+RJu0BGY
a5ugPoqe0q2ARakozzgQT5ItLcSIRgQQEQIABgUCUXmg0wAKCRAipm5T47vKSNTk
AKCPfQvoacJ7NLrdHkL2otgHM53gyACg3YBznQ+v22fuInE5B0XiFpnBwxuJAT4E
EwECACgFALMZmscCGwMFCRLMAwAGCwkIBwMCBhUIAgkKCwQwAgMBAh4BAheAAAJ
ELEb0AScDuAQ8IH/iVf89R0ajhHX0K8v0DKIsMDIGDK4GlbJTWzqoaIXTxw/Xst
4J2g9Y0d0VJ7bHyEYFBEcS9ZjZK9QpgMxZ9DoHnt3pEpy7vmZy4fZsUBmibhpy+
LQViwYY1Ditrc+2rRqfRXPL3ZSVX61nsnCcjwuWBxHvYDNk7GQ5XPuavAc66ssDw
DPYUVxArpgIvAwWSAawZJSWIHGzeM0rUSF0axnIdJYZnxXKnwfs/49hAnQC7eqZn
nLQIPTVU3xfGLcKuf81Z/9oArIGplZGvR2/NgntaWBQ59mVMkmG9nc/9xCc2q58
gTxHsV4gvd3yBAC65vJtiie2wTMDHJY1BjxpBm+JAKcEEAEKADEFALV54VIqGmh0
dHBz0i8vdHjvdWjsZS5pcy9wZ3AvC2lnbmlUzy1wb2xpY3kuYXNjAAOJELTELEYq
D6iWtnkQAI6WLBi0iCYx5myTpK3W6JT3BL7hqi+eDNJuxBsR4rvevX4VRY1KvDui
7n8/zjicrKw5S1pG0R63L5mUEQeeBdAAK9j36dZAq0ulfstFJTl829p9jn7ZYNO
GukpghFTgdKso1nPtwfGi9YboD/PPsIXMwR6Shlj6ylxMLayCU88nNo8a9tgrjdW
sk0L+y2/dqpVvJOVE4yoeqbsq6MLVCkLBlHhjoCaEL6VIff9xxg5Q4AnLH6fESmx
W07St4NhuHEPlzx84skHSLCQ0aIEjsR2+V01aMwSx7U/J9t+WTYyQoimwDvPgfns
KEPaZhwSEDX8JkAYNZM4KScqkMnn+M9yB1QaBALXpFKL7Se0kH/QmXP8FhtLJwW
9T3n6M2hKmpGppZnG3SgDgX0cf1eZdBhWnALMR87YTT2Zq0HaCd4iUkj/U605knZ
o+Iqk87a+mpfXiVKvU8yeUm31hujeZCcjp3BVzrArzLUp4GIGXDfDtfBiED/4X2D
irWpN9759pLNKSpLlmkFGFYZY9318h5dp0vPdfdw7xaaJa1b0kNDP4ZVGXtJ1Vzc
6jlpNsulEX6y7QLQZ8FgIXu8y7i0sK0b0kFWG2rDPsORbdw/qoy9W/NiszzXBuqR
X85tILlo/ZgTcYCLdsZ++vx+ARMQKnjg7lwnq9L30gSw5iHANofviEUEEBIAAYF
ALV54jwACgkQnLQpDg0/o5Z3sQCYSdbPGkig/hoLGr+fd11aPzInjQCCCNFqfT3Y
IYf2ifotGtKe8oXiLiKJAHwEEAEKAAAYFALV57vAACgkQ1f9aUcCsPWVJ2w/6Aj+y
K4pPB9EGK657dlab0lnVz3+FUNL9rcqw5M/mwijoEukCzBJl1NkmV4ewfESaNo8
EGegioTD9bS3Uw0a0ImwD6PrLHfXaI+pe5JxcYQ1TMyPWEdXGfy5cBh4S0S2yrq+
sm0PcmMJPVivWqPmNpWVXRfr8LCBHdiCLDtGFM6MRX0CmuV+TpDt0hrmn2EINeV
eB4QpgpVBCKUkk3uUwP5jCoH1BVW04f5QIH8gSGkGndpXstgh3nmNsX/gEpdkTe
DEL0JrX8pzdzrkyFhh0mk+3U04d56bfatwMMM808FhyP0AYMqRokix0KMEdfejJd
+MvfdkgTS2BNoeX/5nhB99fQepWts10m0cQV8gbrRYynqGXhoFBjp3UPdt0XqgaS
IUk8MrBQoZe/JpluhRmJ5Tn8UVZkNyoqhVMsv8EwUrTXmSYuvavo7fwaNFCcfQDx
ZAICkTP5poojI0nXZYopwd3ZpKmmGrpLsfHY84QrWdyCqZ61uCJT52GoLWXyEAY
EAuBlwZj5nbc/YeazU9HRw5WcCXGiYnl7dKcdJyz+gsZ/LJ4Chl0SpDWsgZ9iVg
cveSwJF/RhdIdl6bZehH2ACNq7f4ikd4msUuqBn/MLSJNAGAd8waZKR0sFz5Nw+e
XNLhMHIEzhsRxTRBDt/v9XkcDMfSCT7xYjEQSsq+JAhwEEwEIAAYFALV6Aa8ACgkQ
B2R7Z5AIFDdkXw/8C3x3wCNkG02hn7Dw5dNX081GL5uHwPwERtE0cOHJ3eeXSyQcR
102CfzCLDF7p+J/L53us8X2kRvGRFWu0Zn2fwnxr6IGxIBLD7rts92SKQF3vyLWl
fbRb4Ltl0UnzbMXZYJm3CYRy2TAB4JKRqdKwB0AVDvdnQluHurJXl9bg6dtdUD1n
4BsHtuC+/BvLdrH5Yaz48fC3SDfWYVM+XVPpl40VYbPi0RbnIK5ca1wtqNpyjmu/
xLP3sG1vIH/gWqZKxUH3Yib6Kmb4HSH8sVcE7umgwIU49+XMMxdcehvCGmJ1MW
0X/Czffg63Ru8b5dPvS/a9v6qq+RHVMGS0+ihXZ05QALQseFZ3A5Nuo6/S7Iz5ef
Xb7m2R76p+Ht2ZwCP1Kkldm7fKsxH8Nk1sch+Z0pdHf4yr6Ripk+0RfGo8WwF4E40
T6HCe+NUQ1N6E8bgABbBVE/pS7r1/qsRgpJicIPYtdjFNN+19tfdZa+Cq0501GF
Si9mtBfqcnnqagxPj0lcnhUE/VerlXo24vm43vK8cQnPJ6M0rh1C52XLa9wqAhW0
6hbQTrYeuVSrvo31Ab160o/imi9pEw38k0o2tggV0JRV0kkeTXg1Wyp6qZjjhqiT
wcGrYXfhZYG6paQv5RmaJc5K3Xos3xeJR9Uvaq49MrkCqP+SVxLLtE2+eSJARwE
EAKEAAYFALV7hzcACgkQ9c9isyB7G6GtMgf/XzHS4PZkx5d4tK4597ZdSpGNBX72
C1mnxHBHc6g7tRmvTS0Kqtxlra0rGE0mDnj1hrvCywUicKMBCHj+7vmvPIM+HCA
CHnHMQh25YsGWSBQ5ziaJoi4xfBpgf1LSuKGpyLB0jzPCB90dGyTJaXV+AWbcFB
FvuA9yFNEWzaid6Yasit2DaerSKEKMns46JQBm7/XJYsCYIE5iEwNagTVQH9BR
r8ZtiXhrfz2p18D3tVoKkzLdutUX6YQKGAi8CL148owgYrwm9eCGP0wWSuCdM00
cCdbnQ/f9iseLYmHTPNymkZVn5VuVL5ryTISdhgp2eudMTC3rW6LEBQ56okCHAQQ
AQgABgUCVXuG8wAKRCRL6HmWKHMeHhWd/91WvX75QUkjewjWuVny5+SvYTJGjGe
5tlvGuIIGfaC65hteacVnZQc95YD+mS4rufJMRqYXIZgnm0o8/oIG+lqdB452nb
ICxPWzbB3xTNN2B9J/MdDQezZp/roobkNeZfs//L+FUdv2OMzmludNwGZEaw3FPe
0EcopiZBL53cHAYu8P7+LvmD+XnooGhAssWXD0Z0U2JUydeilsX0t0xxlw3hGWUD
0hdA3xcH3d3m1B0bUZdqndEIZC+W7uqkY1tdoysR9trny0gGd2XgDyNw+ncSCCyz
okqeQzy/wHr/VBqlUHJzR9bXYI6g6XHXoV/nm+UhejknWmLiVnIkKvAY8IduaIG2
+e5LDSe0RDGBrMEs+91mcqKl2yp8BYlfbdi4Wh7PKpdjA50vajeIWGEDcdR00pP
/7styC8lnHJ6/fpBcZbrbhS6m2Fzn/B6HuUTtucVixrmXM4a2Hr867Gh9JSvx2Xr
57gxw8iMBe/QgbCnz/oNcLXNivXhT7/JyXkeE3mo00iLfnE24kgLXyCjYkDU2Cd
3pLx5QbbfWE5nzWqyOurlVvSuaMyC3/VpurTED5c+x/QXvK4ryKkx2U+joKaTbvn
Y4Niu2tD2E3STnd+9jKBMw61dt2b9CIj0ImoalrQ6UeL6NsSlEeDdj3DDB86lcic
FLl+kNZ26xIMB4kCHAQQaQgABgUCVXuQXwAKCRDILctAUz9L07SEEACtebqr6/CX



QftbmvFeX4NvpkhyJeLcJfTf8tpE30YG25m5vwgCRNj8AhD7f37sXKR6s0CFNs  
mbkLx/c8phUHUyMuAQ4DsITc+mnV1hsVIn6QFGSbT1PAF1j3GF2pgok0c67818fG  
4cAcPfmJpNW2/o5fWUOM3iB1zsn9zU5+HA112vhR02Iu9iQuXhJqZUUKX+Sq0SWj  
wdB3YBLE+uM78iH+7LRJgPHnqjJmHml+6h25AoxRMQ1RLF1G352L36A190JYrPa+  
998KKoZn1vSBsfBf1H2NbPC5CkBi+DHgrtUbSIC3RfU7sKn2cR6cRCGp+Bqk4zRi  
ZrtGzixrxbybw2NJYBoIVZb8fy2UT+0znfEja2KbdnoLfQ06zYbx/LP99YHuYpuH  
VMKuaMmvx Ea7Ig3xB+gDVHGrd/30y81TRR6x49defP1cBf1qQCLCyhuWLD7ylKRE  
iK5efnmHE/HpVPubUtyufUimX5L4l6b60d6ew3AgBJ06tdt5Pa7Zb7tEhnn388PZ  
dFrb0QbK70plvNY/Wv4pKyx3bh0wzHY36r8V5hM+LuCT/q3yFcDdAsR090c4yx  
YKFHdsOmb4AuL5PmbkaXmldYwE+VeEU0qEdTX3c2CJNnUYcGJSk5oFk4qPHQeO  
3JnMfD+Rxi7vwL2t8gVuv0u9FBG0ZFcf9v4kCHAQQAQgABgUCVXuTKQAKCRDRP/g3  
Tst7Qn2KD/4Lq4mxpKNUIX8atvVKYDXwHUemQtofe/WzUgpgTvtOnF5TPSVT7  
LiAzFiK0L5mjLe+pfGTu5pbY3LEcw3Hs5PNUskm1LY75zmTIfoMua0+RlT9jSaUH  
8oK/ZRjPEBzkj00d+TVz+Fx+aHE0m7wH5G/wLbKDk00QNV0xCZv4bdreraV7o6LB  
knUqc701kdaM2zhkeZ1X3BpKja6rSL1YEGR7wQfCShQEwCtTybZUHSX7D5LWKB+q  
YgIN871UKpmUZ/Fh/uhwRT0D/81NEc1kpcA3YPTuvXLAUrf/85TZwJ51GtnvoZ7f  
jx4NnUG4AYfxcj2Q3aaq0iFNXA48iVt43d62DkjsGJHE01ALLHvLT4uNemHiesKW  
PkyEprvHrPYTEAs16b8wwK75otH+rFXR5Z46yUy6mMWHZjNfi5NZkqbU5aJv6iBWI  
L5x0mwr+tmGko9l0xyf8fMMPyYT0Sbmf07P8LSDfK+P5QdsLWwuNeEq4MnTLbJk0  
T6ItXksNfnmRsTxT20qDKyRaLJ+pr3LLjv+8F6z9u58GbWSZB40DJTbgz2PovyE  
Z0C1nNpTfxwUFAZWFfV+iB7L+5eHQtX5TfhZ4KqVjJG9zclAexgg0VUT2e9Az2d  
BRyxsd0Xd9nPXNb/ksvAmTNs0tCUGhsaKsy9qeKfLCeBdb57h4xh+4kCHAQQAQIA  
BgUCVXuPzwAKCRA2pAyDsNbnvj+OEACTsUgQERaC+MHuZkxhnLo0a3qWxdGnUBch  
YZWD7vIieIFudmqTPUe5HNCuVXkF5g3YVHPx+2ru1RADHR0fCS1KD/04WttjHg  
fsu5Kv/0EtWqiIwIgLZ3afXLLuo0SgDUUjAqreWvtsB7x+ursuAk5KTI9t6w7IwY  
Iz59eLvaYqM74FdGHrt+lz1zFvNWAHXf6kDAkiKdZK5GHnqrKPBdXvd4GGlDEtE  
VFofJHwYmMDghUMBcWDEuK/WDemZi0jq6rkl/wkLbn3ANFq4udvnl3g7eT5a8HR  
RLD6NEKIE3H8Bw2ku9/gjsq1ttBp5QvmPkChlbTkCtjpyTh2D51u5a3Bwck7ntbl  
+FP1wiL39B1AWpcug0n7AMw9HfScpc6jca1u7o17fUXBG0vMnwN1uegK0jq9zD7  
ZDw+MiMzvksUyYXQdRf/u6Nw9E4NyFdsGcYsnjju7vm0H2tews77Gol0kA05l4x  
UKN1PYtUIjq/xLf0EARSFVWaU6wpixGMHyZnNBzk7mEmL5qa0GUiHRnpppEMrOY  
gCtENfcz9eCqDvxZ0qC6eMick7tUvGM4dIAEaAo4Y+y6I10qvKaJoZsJmAUgxp  
g+V/rj7bb10k1GLCLYSDiDkppLg5h438jFzzCmgxuyw/01iQzy49mjKGpiIkwj6r  
CTxCvm8EjYkCHAQQAQgABgUCVXuQFQAKCRDUP3wTEH/qb7DeEAC11yIIEVlejT1Q  
0Ki/tDwL8kFna4dEC0iGFT1JHJVZRh8Ltw5zR95tlwD2dgv+kj3Ea6/vtlX8n2V+  
0CBztgMcD4civ0o1p10s60f4K14XkP82G6QbjXnN+JYfw0UqQImNkHoTCx4W/Y  
iPIxdGQQWihFAU6TwiTKsZnUHMgtz+GhDhQdU6M/D6Tc0Eo/qg2t+0QFiWnOp4BS  
+aPkwXkFmjMU64n7kwLtc4vXACrRh77XrPvZANq6grdRzsYG17hKzeR/bcqpjQ4e  
JBnHttqAXLrz5Rs42i35lc3nfJ6CmnLrokvMI5BUBQTSLgv+08V4Y5bdneW/YNBnb  
e+qlcxfE9qVVRpnILV0Xrg1htfdjll/jvLL2g8F7nazyVRLxaX69ZBgWcuAz+8j  
an+A6a/HkGdzWfZiKNQ+czQkk8nMHSMPoeBvp1VCCG3p0w7kwGTiPBz8Amft9/j  
gim1/Jkyru0THKhXITF0bn0/ghNZHPz8VNSV/kT0G5iv8FAcfMeN7gxj4De2VPj  
P64D/AT9SIANNih4SkT3XdPMjTZEuZrQ7zfVedWnGL00mQw/Hh5VnJPRKHdH0j  
aiFucAyn5ZKbUj8r3RHbsoKWYX7tBdxUo+dMe+emuSwEP0wp8sjEPyAFzi/PMGH  
FNc5UJK0eBIBZB7SeZ63XZfXc664kCHAQTAQIABgUCVXuQQAACRAZLTU+EpgL  
fg2ED/9+G3luxNeF9IkpeckGbIFpfe7q4sRFeTK9ySp0ZLuL9XTD3Y18x0rD4LiJ  
x66Qmq0I6QPvXrdrHqGgi/LmxvNMYDDzDusEui008G05YbGXNZ+VAXrd9zuTzFY  
6+Pw1TTzx9Qifz1T5wzv0PQkVj0n6o2VuuhgPazrxEvXtUWTz/17+iyIJgKi4mu  
0WRbXNoG2EX54g+upZYcvMkwjvdb0yHfdQ5ZxuiLzCILrSnLAocuarb6Jm3E8Qck  
anXaTMKfL66W3HGrapOF9m9AsEUH0kBZcb2A5AIkki5MMuiCjKfM/CuTl5e7lfdY  
YU7+ysvjdYh3eo6h4cazchn/bgsc/0Ki+9ehugKDbv/QNKRHiIDuRQDYDU8+h1V  
788lXKNHwNYMF/3Jp8Wo/wgKphDqhBsmQZetVwxKZte2EhGQdNp34D+/wnWepIay  
1U1t0clkmS8wnaocIVxIssveTa1NpEV8zk0bp0Cy5+tThJ2SSSH/DTcDt22qVrlj  
CogvS4vsbv5CYXdhNXCXI+DhivYao1LT0yYZX+c0kd5xV3RsknDTV8RFxjw2C6Ir  
B0eo8H0bjJh3KwxdHkQJotKEh2Uh9t+KmbEzbtKorE17jfI3pyPLpCh80JGRk0MJ  
dyb5LtojqBjPTJl9Y6aVlmKgDh7YSajTD2ut9ovyhDmQvFq0rQySm9uYXR0Yw4g  
QW5kZxJzb24gKE1VTikgPGpvmF0aGFuLmFuZGVyc29uQG11bi5jYT6JAT4EEwEC  
ACgFALMZNw8CGwMFCRLMAwAGCwkIBwMcbHUIAgkCkQWAgMBAh4BAheAAa0JELEb  
OAScDuAQVc0IALVX8Wd1MHQdsn/cyljX2LGSg3IZI85DyFoEw2Kb3nNVMa2H3Zn  
hVsCaCtbwAgX1jYXywH0z1ToBaJ+ceLWwFZ49SeIu8a85cKvr5607HJG40DTqaw  
u9ieVsCgSTQIBbnidcHPJ7DfFB9wf0f28PhfAUbwThQ0+I1VVXTU0LPTUe6wV0+h  
RE6PKRYGIwDtwq6Io7Y5eJQL2PF7H4T80ULI0pfZnZr0ka3a8oDqVdv4jrkfrVp0  
XBz07yQxc1V3FcptcR3URyYt7HTeF0j3mLuJ4rTq6eth/d1XJ5vZGc4TALAncYQ  
GzRw0Mxq/LLGXR+WBo2gzILZDhhrwTY4TACIRgQQEQEiABgUCUxmG0wAKCRAipm5T  
47vKSMsCAK3sr2Ue/YJDn52Jd5HdDRF8ItCygCgurRy9rP7PEwMwu3LCPfePZaj  
vL6JAhwEEAECAAYFALV54iQACgkQTaEU5cSi5X9S0BAAhVE2wMLMcdLbugeq9xPW

```
fI6CGgP6oHC688fB7mFnXitpoUlxiuxXDZbgz5LUDR0Qqq75V5W5nIFVkt+voJdM  
mVLSO0L3tt3kTNNn5Bn5Gh9nA2aCFCx/b/hq5k5Ti7gIqwCex/JlqC1X+AHTiiiA  
U0ctWa/QIHfYc0Jcm8JcddiLteNH2kScL5Sb5pX7IorpJ/U9GZ+2d7lkqVLUcguR  
isDppe0U7Df0WzCq/poRCZFu49buwd8hPmsJs6ZvqW6H/0oDKGkkr3aXeGzCGsQb  
tTUPM1WJV0FmeBInVZLNLLIIIIqqmLUKy0+AR00bNNQfibeHqWzPaQSUe4vMEkthP  
3obQ9QlA480XFzZK0APh3gKBjEp2I5SqS3zhY0xMoW57qX5a7V+T0ccXblqibP90  
p071YF7exJ1SEpSeQf0VLB00Wpe2byochIVX2kD0/c9+g5hey5PiQNY4q/4T6mKi  
QkP+JtjI0pX7Z2Z/UTwk/yh0ulwTVXjQ6PkoRRsZKWsTP5xi0qX5Rv2yBroh5N0Et  
56IZCNTThD8WfovQ10dRqT4xZrxRSjw+y0JAVyL6jtoPhVxi5DyNIlEuo6dbAcq  
ZvdZJ9L0VtIqfx0L2kcdGdap0Zy5WUkxQJb6oE42M5KjXDSJp8KGJM0U6ZTsCUA9s  
ZdmxLngKkv0gWsjYymXcro+JAkcEEAEKADEFALV54VIqGmh0dHBz0i8vdHJvdWJs  
ZS5pcy9wz3Avc2lnbmluZylw2xpY3kuYXNjAAoJELteLEyQD6iw/g4P/3SXfy+P  
jXS95WxsaPu6sfiVa50+5DjCqQvB0Gvnb5H32hjHjJKn/DxRdeiYBo1K4sA0irs  
GeghWHLIIVXAcTYUXRLTnyHSLvUmvPW+vLHNZdZeSwZwR84xKjB+lC/cf+eFRlhQ  
qnaYT085AeZRECONMAqEq/fD8tQJ4yJY97BxQzu75xp26ByxTvMBOk5abTURuX6c  
Wqp7tAV2Qt2EJsPgn5in0Qqlmcd3qA49qv8RRdsKuznANbc0ImhJcRT5XWQzd3n  
bdrPLM9C3oU6QCQYi5JUD3LEF6jp113jI9JZp1i5eqKgAihqPDHK0H++ygIjD0/J  
H51iidpoMxTXQ4AGPekeEFbcgYtHxVhDzfvDTx3GN0p0jVwM173oHEszj7n0Tm  
PMpHUxvEziArtD8tSeK6du188oJWwCvZx0ACTPD0QT0700uSyZyx+UpTHT74pKI  
P9I3cVHYKMsORRqwoeu02MXst6ZWfpo5e7JZuhmcDA1167FtSYZQ0kYm6z+SGSn1  
75dqH1nUK/ctkw7ALE0dkm158L6VYuxyDlQKfWjDdteAyy41T7BrjgHtXb21kUS  
Mo99cCSias3BR1cs6Kr08HH3ywY6IFXS166Fp4qI+akkogJQN7E/ICYeEzbE39Ga  
jEvBPwsB/U3YcBoxwFUY70qgJ8skTshR+V/V5Gbruz8wMw4p/8lsIvABoftvbTjQ  
bNNOL7NxKmDhgEBRjlyyA6YviQIcBBMBCAAGBQJVEG0AAoJEAde2eQCQB033UYP  
/3FWGBjtMPQLbz4j0e0H4IMVls55udURzwxUTcski8Ef/izGEwoJMLd8kt6+8gje  
cme4jA6HZJeLINwwHyqB2mZdlfsTaoJEC03ksUlNmxg00Eo5Y79TDDiMnmlTTx  
ce4+MuAcU4k0QcxPoPj70/jICydjDBo4NSIzFovE2XsY1As5q8fV/AbUE4zyL7tj  
wYrM3qgE/m1+/5KYlvzdQ2iwUhaYc8JPbvexXgfVvUewcT62FhrbQb85hUA35c/8  
BBG01kucFxp3tHAFIneH0st4dcwXnEge0mVL/b7TdyGaEmqInnoubEcaS3NUcsv  
uayqwxilib+09/Oj7UeTM3ZBDz6Zg/Gg2Ku2d5A+8c3xHhFiX4fCBI2aCUBo7M  
qQGApfVwo5mBQ8NPjC50MgjFL/UzjjPy6uxcPLj/y+hs54959T/HMwbo3KyYXQKn  
8o63onVvPn9a6gKfCFGRHvzi5pj5N1IK5+meyI/XrXa02KsjD7cASCHxdSsJgbF  
BwW0EZfU2gukLsLu4Z8u3AvsxtDxA0VTX+l3Zf47BMYaHdvAbHmj3CvEBE2KDcsV  
afuQ7hQ90HC9SE/eSvIeGTt0vuJfL0AZ1Y2ak4uwIryldcpANQLIHuzm76KkFq/  
CQrwTfrZAY7WkZs0Lrt2PjjoTM77Z6nmjLcb0CRD4YsriQECBBABCGAGBQJVe4dD  
AAoJEPXPYrMgexuh3/QIAIFpw3v8lf4zf7JCb10tIExbKBWUyfs4kr8yPJZ8oBsN  
Tk5xBh0bX9/TANDTUDtskmjAjCukuCo+Pf8HIAs/VcZbnQZAHF7iAty1wMidsL4P  
chq3B4Wb2vYXSHzLnFjYbrH8kB027ngI05DPD8h/30bPfeIpuC0oeUkjnjq0orCd2  
WY8vHyaVUz3BEGGCJDLrorNgowR+APwdAw2tWEkx3fV4SBQu6qopuZcIn+YBON90  
yx4vPjm4gKKsSYZh3QUMA41AhSlYwH+Hmfb4TubNoka0vm/thD/nWfjzG66AQ4  
KNrSylo8fPAwZSJXipg/+y6XIPs/FDt+/rLKe6Hg7guJAhwEEAEIAAYFALV7hvgA  
Cgkqi+h5sChzHhy0mhaAK46F9jna8WRBSDDfpqtm+qQEXHEI8bb1m8TXD4mlt83I  
G5n4fuP9g2EUherAa787TBvdDt0RQ/ZyJnzoytjrR0CGWKSschx5beTZsCmDwyPun  
zNOLVzsd3otIyNODDguShp1N1zNBwrB2XuzldzdYRy9qkKGS7lBdooRxI/SG98g5  
2d68CK2JNuPl1jem8de+RIYDt9J2ukzvYkeNLwBpRL8BxNiDxS9Ym1dE1m23FBc  
Tr++yNNNiTsQ5v7b+FiD5o+0dseHf5Re1wSj/3qtHcac+IrXTF02xN0xtE3nlrMj  
jppEAB/myQc/KMglJuhanfoS60ITeJ8R36zoTLKV98ELDF7L2TyTPp+GR0/z4fLV  
DXsrGJwqyW9BTlQubHkR+5zKpTKo3C8cloH0e4AmqTqW09s0heCFRiIz7xZpLBJ2  
7KgsF9feyIRs8GjhhsoiUviCMMfFayE0Uvl6iqaXUoFGSINYw/eiRPkbixR3fHmI  
pWJGNZpiuHiuhyHOX23BjQK0RuFDsUFzCclpKu8SrteL94EdzcFwHNubCxoWwRbi  
sFAW8FFYAYnPaB7tp32L5s3q2r5b5RkzoWoEHovE8avFfgY+02gV730B9gdt94TI  
nmDXalmdf9xm5EaTnG0WGtzEcfaoPcb1sLvzvfnAjCAN7QdI0KRGPHXcy6EjjigJ  
AhwEEAEIAAYFALV7kGcAcGkQyC3LQFM/Szuh2g//XSkvvpVjij77tRAQ8BaXWAXH  
AmdwKi50qzRQFg+nuhVq8mCYrfdEuqfHwh15UpknWpppWqF0zSGFZCLtsZBU9Bi
```

Hu2CD/HB2Tcjky/0CC9fjMXk2No8uh0lwlbn6h56n/7H2PLiM554vRRBE542WPo  
vPvJyJu3augp4w30UXfyIwoChzk7FXyuHkKvm2Jzq+C+qR0mZuBoVQJ1WYBw4BrJ  
VuoTvSrn6eY2bdInAoeHUXq+pgyk14WSObT0pVIEsD493mkcj2g/yAtxoG8cE6fd  
+YFQ5HSAw0u+ulPuejY61mqdDZK+WzVLRner0ods+HzqioUe0szclI05/dsYUnz  
LfILvpqQRnxrtF6u8Cishwz1IXzDLAe74ivMNmokySV/X43kzWoD/8UBfj7218n  
XdnLt+TsvGUxkwlC+9+AoMwksuDcfx2NIpbwY+scfmfsEd57zXYWef2ZAm40Rpn  
qdLlyeV4U45g+4e0BYsw550RgxHp1+g6N4uD9EQB7HDvWdGEzAedJbGsFW7psrki  
yRvBiDr7SfPqnb4z60MdN3Wp42Pi5UpjU3cDWNleK/cBpuB+KKTcLJHkDELXNBLa  
0W+mHGMOjlt+FFwCqQVucrNmWC4dN2ekEHXShu8fBOETxa8/XYG0a8aL4MI6zi+  
Ng1yR7PwjBt1JaJ4jnKJAhwEEAEIAAYFALV7kykACGkQ0T/4N07Le0LMZg/+0rYt  
/3I2tGbCy0fAgcQpmcYFB7rgjfx05ltoRLkSaZjP1WxLPnZD6xB1u47aXfTdkulB  
VfdrXSLFHwq3G6GgJqRWG+UKrLogTIzuetWsgGwdfILGP5dxCAp8sTwRCjhcPe2  
ZmX1HFZw3JjYbEviCsgNqtmS/1VOQUZ/RobaGc9vAGHjHgd5Eb7DybXWdz2iyHyK  
4woBU2YPJJDJv8fU7IngCCH+qq64F5wd2uTzqdNsm4G6xaSBjrt7GB/WAX6YESneW  
99sqGkmmnWSB7hkWsGy4D2vC6TbyLtl85m7MK34dpZXL0vKj3EJdBy99YnRkzZ0D  
Dzj6HnsSIWbhZrn2kcWwal1UYofD0XvpgiPebeke0E412JewP0RDblJb9gupcrp  
f5PS9WeS5DLJFyjM2UQMnfntrRXJ2YE79AYxfQdT2mdKRGEitYwviYEmH5ViDov  
xKRCz/2dXJxsf2EN+1fzudPdN3SRvFPAE2Hg8LV5Ncy7MYg4XfrKrv451LHsCUA  
esk2gsLwGYWTHnkg6J0Xgk3re5ugZHL0DHP0bgX351lsuwHGH3dTVt0ExvBq0u96  
+ENYvU0kziCKDi4iK16TbFl+w+hazuZa0BoAwAh28a8ddbeea7K8RzCy1hMGNrWQ  
SEIhi7690zs+c/mNe3yIQPtKq+bjVqWXS41kEMmJAhwEEAECAAYFALV7j88ACgkQ  
NqQMg7Dw757ymxAAPkURSMreqFJswjzjUdLdHVTcA2gNrPiX8ku+sXAny0MwlsP  
RQx5aLI37ly/kDKy+xT3ZvUIhAveiBbnl/6Ydjv/wZ4zu7GLRyFxDX1ztG851yB  
MnZB3BefuXB0dxZCyjVuN6SEZv0cdiMduZWfMfEsRvi9/nUERJ1rukIoNGkFX7hXI  
EmCkF9h550kQcI1IA9lzynXbhtX0f5v4wCpJSpuXC+sNGMIiqN7khkZbprSDg694  
cUmtiw3fFJimcpAKY986gmkhrr2JoIKN2q0gVzTNavILwQjWej9YDJD8dNV7yp3yV  
pniiz49ZmqdH1jA6ehcocGF+zqTSEgU6vq0V8TtVstDLs4K5vdH6ZaoFGuDZ3gbd  
QmSB/mGMQPxdvGo0U6c37pfow0npe3hx8afX0+7ZsUEFFZrjEgXzFZKPMxcIW/0  
Biyaujh6n/FL0usFcuHE/uqkEN6mrydSA090Lrg9Zik2eBrihrFOFLEVJfLA5IJJa  
QxR2yx56iq0Fb9hE0fSAXiZdN3SRv68MLfroN9mXU+qNV0DkVws7UF/W0+LisTwS  
rKV3RZ2EYpRmPhG4wsve39mY4evY+16az8BJuNzy0KMDMjIt1Tv7mAYIrXyKkGip  
hh+gl/6eXdyickKiG6Kj5SLwfGdeAvf3pauFwbpTaKw45Fg89jm/58IV1TWJAhwE  
EAEIAAYFALV7kBsACgkQ1D98ExB/6m9C6g/+Iu+LfnIq1YZj3t1+YtsKnom/A5Uz  
8ICITLWPSuElrE/5ieuzhL3ZDD0kWmDlyUmj9+CQITq6IFvZcQ7xGLyfxD/DoY0  
BEewdp0jLD8QGkHTDGrVamTXp0F4H0cGtQ00hzE2zM9m79W+jE8Dk7+0nNu4ao+  
w8/17SYVcV6sfj6vxy+tlxjzX1j034VWEMWk3ajLVHqZVfwM5MrZYVTtULRXcRep  
DFS0gC7mS48iJQz1rNqKyIRV8Wxr0f0fW19hV6PmiZpLhljKZ2JHb5gsDKLlwmJbc  
Tjug9jV6Dz2f2b3X6G5cIKUfY5yH910RFPHiXW7LHDuRFcUHBxfW0Q8syxw20VKN  
4TCBaSv3bBwjA0aSqj6Fdqor0R94lplo/pm/AS0f9ILHbLf/EArVYVba7eqninsS  
hyUjVXQ1PMka7DQuBIftXg+blQ4ciAHy13merH4HLHFU36So04buMnWt39EigcH  
8PPG7hGbrY4o1uvTBeZ3/frmW0Q/9/kul93PBBiEYL7wL2Npirbn1/rHLfCr29XV  
pd3IqisajTMYeqX6vnrReLVXxux5IxJlbSTeo+2u7fVpb/zkoNgZP3pj6hv6sDc1  
b0fiy8aqf4rtToV1U+h+lH40WqcciiHrt+mNHwRq34+V8f6DbPn1a7EX5fNB4u163  
CAyLYda5I0GupE0JAhwEEwECAAAYFALV7m0EACgkQGZU1PhKYC37Eiw/9HZr1kJSa  
FZDf4aR2XRMBg6UPJsjzWdmpJwEtlbMuetCdyFvCizK0KS2yuCgy4bBoYebw4YE  
qGE9tGCKycSniex/aYP7AuliH/3BgqHz00onmPJ0HAUqtDYAcqCny8XtZe36CRZ  
+P2emBB9nps77Jw7uh0z1fwRwtLAV27pFtza2krkkM8HRSYGdYvuoF0Y6QE8  
H9ripHwoNwflLSQD6cDRvgbgE4KD8bEEp5E0Yi3yb4BEDxGoqq7sddMTzHiLiBY  
ykT8wV30FsQqiYIM+o3tdy998lRGAQ0sb+o+MKjNIR3WtQvmtDldVg5CFhzgysi  
215U31ZX0vcUddYlIBidB3ydcF308cxZW30j0m1HXvMYJbwh/cf81kvVF1Q+jIILH  
+VHJ4xZXhtYtcUk7kLmhZEa6mQGfzKd4xsbhZwJ/ml3b52eW4edcDBx5xuZJoFjM  
38jgJ0rAk+6Yg2y5N4Q+HkpEEUihE95ebuPZmj0LT766JHb30GyEI0T7bFGIic5h  
MF7CozF1R/5KL3fRPSv6AFp8+5Uxunm1ZgerRhIVSaBj8qVUO7MXiPdqwzptXumS  
2oJ2jvA6P3NUeFCXIFos+iHfYogUHIMEPwXB14Q549qjLk5af070HJSCw4HKBCAV  
Sfh87Zm8fLXcoJg8/hi0Eu4kFi+PVKAw0420Pkpvmf0aGFuIEFuZGVyc29uIChD  
YwlicmlkZ2UpIDxqb25hdGhbbi5hbmRlcnNvbkbJbC5jYw0uYwMudWw+iQE+BBMB  
AgAoBQJTGZ5LAhsDBQkSzAMABgsJCAcDagYVCAIJCGsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRcX  
GzgEnA7gEJZmCAceqPRNIATIPeQbo43iL17m9JQsyDk+oFXRWdQ8vgjcs/3gF8S  
hNyeVEg06JpR5XANQDt7PX5f3My0gOXVLDtNYJu5PG0e/FE6pP1Cmbmeirg1t+3h  
0sF+LIYvufPt076uRT0/qmybxhZjFNduiCweuxtANBRKhiozDk+Vq/Gi2GUALNUZ  
UN+Qaw07eKYIh1L0nb495f0aCmT14mQR/40BFjcttYL8BXKcERFjdDl0rnggnDQR  
E6U5cglVLEl5v8VVzu/lkQMYL2nPM/FZtGUh5hG2L79i47+cSD4gX5AKXGDHQMEE  
DLXsSzWj+3moi9iAqFm7b5tCA1L7uU+eZbnriEYEEBEECAAAYFALMzoNMACgkQIQZu  
U+07ykg63QcPN1/U2QleYDcMxAP871IwbiIZsAoKzjSkGik/0uZSMAqmvUzgo  
xKhniQICBBABAgAGBQJVeekAAoJEE2hFOXeouV/vugQAIjbrJyrvJ7f033Vwrh  
iER+ahVclunihiPFX7wciPucbj9xzvMknywLvfgnZGwsJDS7iya7LHXG755pjX0

```

T8XrCn+sHARFfdCzzX7bqJcI91svo1j5koVNPtL957UYtJgJc4gqemQAPP4ZmQFw
jNCJR00b2EXMJ3UUIU5YYjr3d9pBBUmlhxSF2LGz+GYXaFrsvb+LAVIhPUUnW5
7U+1BwuERwglL9Bfd4MdKBl9zbK7Fz/1QzgaBhnEkKBLc+MD6PoH0WdaXZGwT9Ii
EeI/bh3ERL6nIoDIPrHAOTt21NyFbc9LMb8tVeuXYUZe+oay4Xjif0zU3VNHwNw5
os6kS7mUDxrl77Jv9+er6fQ07fbrzGoBSng/Jrom6ZwWmHPKEX0i8SguRby/qoGw
TCHOM55wYAFi0rwcmbk13+NaIE4Dui/RJWnxCaBXdgX1/3jcbK416dNfpdZBthe
b570P93MLjqh3hZM7uIi0riQM7+se0ju8yP1XNwQpfugCQpT+dyKQVq+fVDGWwKN
IW5zs0oKaCv0zUmL0UhcFy0oGrzgjN1yWHR7n+75Rl/BmfXZHWPSZKMf3/090QZQ
7S6jztKMVH7bF04QTNpzJYcYa8xrIRin9SRsLzuc2eMajxMahUB+5LjdVCQn0TJZ
WVst4+/vGtjDZUCtMhAkvztpiQJHBBABCgAxBQJVeefSKhpodHRwczovL3Ryb3Vi
bGUuaXMvcGdwL3NpZ25pbmctcG9saWN5LmFzYwAKCRC7XiXGKg+osAYEAC454s7
bqhQvTjXb8LJjMgwnoar21MwC1qHqYg17A+V+RG8Ex5YVYaeuzN/OuyPDlvzctrX
2xJ57w0/TznL0xn1JU7Q8Rhp0xfEopP7bYGrWtUWPP1qEjJfbVDqrihxVl0qW3ZE
bMgXnjdp7ZnQiqPnj6hH5E/MzPK2LN9UhiGFA2eT0evL+vcOf/6nAq9PS5Wu8YXf
Qx1tZVscgYffmhfPpSodiXpkXgk2a2tPh3kJIbvj8JepKRcGwqKL7JpXHs9qXQxK
G2FkJayzW+vJ026qJaTrj71d3++IWXH1MtpMXYgea7dhAsTVq0HZ0CEDFRGbykDb
jSM0Ute0LTs3EchHHGK74q8JjjWxPkBcCb+XB8as96mxQiHYu4IT6MFWBLzV4y2
oJpWkBMzXQQAxPzLmbqdo/zxRzjohbdao3LRW5T/VK9S5TY+YHYvGaMDuN3IXf
FFVICi8C8xjJeL355eDwV3S0iLv14U+qm0F067GbALzzi4EWCRCW+UUEH6J9FMB
LGDg3UNIfn8ec8QfG0HcGjOpIsH8EYA2lKEWAM8YPpjT3/nibiUJeRgjeiLydpRa
yr2BwkqRGED0LDAfyU50HyVrJba9nSjQXFzJKfgixkhSGsmAzlXGUKWLAFFb7NV9
WnlYgTLIIXefbZ6Un94y+N6PnrN03RMhtQ03GohGBBARCAAGBQJVeefI/AaOJEjYx
j3RtP60W6A0AninIo9JGin3qm+8cClwPmXlKkiCtAJoDRIxUECnKsvRMBPZk3MhG
i8uFH4kCHAQAQoABgUCVXnu8wAKCRDV/1pRwKw9ZXAHEACj2j+5RcH0Jas7L0xP
xI7jtaKlm/mSMVXqP13P+Dg8yMnkeKWRxTGPBcABPOYdojKx2A0GJDDd9T0RgvDC
CWK7LINBccjlvq9e1ctmigBYww7kLwm3Dwi2T/ZVbHNCbyWBeAP/TSvS4V+0LM00
hJkzJrh/h8NEEimib9d0URRtW/AXlmfdKsLTRLv0S5VZs1BS3t5e+SxzEe30SRs
Ytzs+idjluapmjBoCyBDR8u/iOzKXbgDJw12VQEDcKvBIUctZLQ4S0ZaC2aC6sU2
5chleu0txgI9wLSc4MVHgLq/W+6m2LHzStoGu10i50aHr5gvv90P4bTdQsqehUD4
TKPxkcTzle6ZimckDYDfXttNOj+xjptawHMg8ZAYWBjTzmRztNHK73wkp956MJ
T8f9i+bvWf3k4AG4EwisTpACFcMnwCk3eLmFzZUFIn4bm9VUFAVY2tjR4rUFLZ
61SB4ctuxF2uFHQ8EbQHRGCH/Q3i14l68ywveAqrZm2JBsePjrbTN45hcSwx4Ylp
CVjN2seP805W52MpyTt4dA4j278IgaIwLajGC8UmsHRKYdurCRJhyXft9YehSJO9N
DuR5ldFggZFB+abTFbGzs03L30Al8jfdSqayRb7bi+LhUpar3SjgEicCVQtnQFg
WqrQUtp/LPt3zXbm85+YuxwNPYkCHAQTAQgABgUCVXoBtAAKCRHZHtnkAgUN77u
D/4tPPJxld3j1HNKRkba2etg+ge5myXGxi1DYjS5wR8L05ZmhdiO5TBef4PLN6myI
ESvNS3nyB6fhpReyLBRrtPI9NOFxnWbhyYtkl0gPgSrFqdmzErNF8WMeF+pgvQGT
wfWv6yQqoCAsthhIDtIbbuV6LgYcWPN9hMdZKSY06HK8XggzSgp6jvntG62rNSa
D6r75FuDMg5Ry0A8AP+XPj3zyUdKxg60zGSCZWPm0dhwDPR6iK1Vauewq6RaLUD
LS1LqCH3N7izoXN5xoHKbCIN9Byhmp7QAtniNtcX+z6IEoMHTZ1Y06p9afoXU80B
gMca2RzigRokDMYusEtG8yLI5VK1av3U70rK/UxmmCozCTkrEy5VIXe8i8TW6V30
3loN1XiwEQYpHAQwFmqkoPp7+olXslwrDg79ochK/Mc2rgaIE6aL426Fhtp+b0Z
eCTB7FZ0a2zvXzoCojHibbWmZArfT6Cme57c9JeZBQ8zoStWfLRVDTFV0R6Aaqi
X/OR/T1b0d0JX++jwv3rtZRRJWH0M/Ntgn/W1tGh4bgfDNKRjyAjeigH9gcE9lVy
bkMMCNWYKICiN09sTrxRdPQ/MYNN662RNYL9soEQGUbrbKLV7UdICDzFAe0x6/f
ABW0udGadSfVsgq8rUhh+UWZkrkDiGg94Hlwmrd3Hta3IkBHAQQaQoABgUCVXuH
QwAKCRD1z2KzIHsBoQrOCACKyblVmeA6J0Q1ZlVps3QD0IEfsHBY+y6YjrmRlDw
FPFTTB34uQ87jZAMGTpDuzB1Hr/qrKB0SYPrX1M0suwjeuz+h0RbALtVjqtFGxw
9NFBidDB7Xhd5oLXoNa5ohLRQRjaarC4Y0keVtZbKfVTFepqhItCw5b5BCnHwAWA
u0ptyqghY86/K7e7SbyLPrMKsfmuUajlR9rXI0rvvyKET+AZKssSA18dkUYkD0kb
0a0sd2YvdZBWLc2rnc3ja3pFtOcaXr1+hs9DxyppFpHxYzEzRj4xLXBER659WMX0
rugkuq0Dmt/DxDcKEXUjvv+7bC59XgPNguiKRnek1Qn2iQIBBBABCAAGBQJVe4b4
AAOJEIvoebAocx4c4FAP9iNmzUCwhF80tKK2dlRIpL6U5DhGfno++dZpu46hqt8y
NQCQAa+loz0sbrqQL0o+7u+YHGvd3hjfJwPsbBTqZ3mlm2wA5SYaSMX66aypb870
0xQhURLAQF6K1Y91ctFhyKoiirKsNwV0TX0QpbnJc49g2TwQU14/u7bqK5/VCK5
q6UuyB7jbofZpCsgvqRw0IG82/4xmgm3Q5qyudsACzMDGyhwUBYFDqn8Qe1xuyYe
MJRrIA1IP9AeEohkhUtc+MtfTTgjQm8KWMJzfeDxAep/FKkni5BtCpkVH/eWycz0
KnY8ai4Y45xHQSPvksBYT1VSVV0LSqhLGecbKmlxv4soczgmPLU3upyMgL3nKcgr
e+mpL6hqnS1rylgkD4ovQKh/XykpRuRghzsYyP8tj6lM7WU60WG+7yVS5RKH5
30n24Rgi+iuV/h07R2YI7MxJYEmpjJ5USA0JiITXAZ0/W7j7b7Ga/cupr+/Mp+Y
NN38poRwapSgih+o+a+xc1KuYYWwSSY337Fc0w+MergFRFdYJPWB8m7JFrgAIRLa
wHEU95YSPuyrsUc2RnNa4VgaESMf5wvxBJugrAcMMATyzD/r+J2yvRt3e0wBaFOT
/2zN30krNkktpfeqo9QU0rsD49dvpQpK7E6oteqhxXqY6gGwuBI8SQE1TqvAyyJ
AhwEEAIEAAYFAlV7kGcAcGkQyC3LQFM/SztNIg/wwLdEmJmwQYcZw0BG4v6aLo2I
OAMOS4/y69T5N5eMmDkhIsbzopVHLkPgEDLz6/zE9RGAERcW7NVvIX/uqyikNVqS
4bByKgvTzUajuLJ06fB37f7K4S5NWGYB0QW00ZjvYkvGfQ2WxElQWJSPPbbeJ2WEs

```

9ZAww4ghV8U8gmKBYj1ukqMswEIO7KHeaSt26Brw00Ru33cAfqG4KJm95T/uLpP70  
BZXVG1eJpDxgmppmXU0COAfMtZGuTMjLz5+pMze2gs8XoqKqroP8ZZk1PNxuRkSd  
7sNce5ewDqXDZ/3EgC09bPPhwzuE1TBGMzT1ALcHXayq9MmJujpbGkPzrhJN0aK  
m5auyr89RyJLiV0TYcaGp54jzLgdNG+dVbfXtk34hqhmg0S8lcFDjMCj9E9CL9f  
o6muyDdABTXcoV0PxFEBYK8MMQc/gJt57hcBJ3kLd1wCVGbhHpIppc9DTEQRmeoYx  
agw5R+fC620aeGvLPUZ4ESLWjVe6TvByKN0zrvMitxaX+mlyuNzH0eLCZjow8nc  
rtg/5maGpyeunDmIRLTcenT25sHFQqBfTr0YJEpGLPIWSEUi/lqddqKyKz+C9gyL/  
e5CnruP/cLuizipaaQy57Ziz4Dw+gqSgQq27RZQVh6rcwqyPCV5F0aJhXyJgJPY  
p1m88ABM0NfBv2S7aNiJAhwEEAEIAAYFALV7kykACGkQ0T/4N07Le0Ik6RAAh9aF  
1+8eFBfZdoeEpV7Uhh8B7aRq7fm5v/XdUnothkv0a6Trn/rSse1sCLPrfAHIId4Fi  
goeJQg/5xN0r8f3p7ku3fudrfjdvlyl0Fg7z4Ld7tuzMJt9F11lP8AaM/SLyuLl9  
Hm/v0EwXCfnJLfQPt45Sr3Kmn4R0WU0hPT1UI3IisXi0kEgQS/f2R4BagfqB+6gd  
0AlbVBLBAY6r28xyp0A8HXHcyCl0BWy9IDHUhP9YhKeyee3cIbNP8S9XiSj+z0zD3  
eE7SI8cmahidGrMBCnfxYKBVYyp04ZNG9bDIWfaF+rLl0JhggfKSQ3d6C1c0kp  
4rYrUSkykLZVKUFKqFq/Bkw81ow0Yv1pBnExn/fXyZnQ8dzsW6aSOEIUQJfE4CCf  
sDjKASVGge1EHwPn8bCijIh00Yw97jN0Ev4yr6mI1eUcl7hF6cwo0G5t8rFwNz8B  
p7Ev01qes9pGMBzWDB7Gpml7a7PNh/q6cHf7QGoehW3z9SLeReym8WD/NndXwF/6  
YmSw8uRdew+Vm5qyhLD1xRBVlfs05QuqS4/szX2jwRyHcgYJ0N4eUy8jfnDAl1p  
63iRicP5SLASh2HeMmf5tCnsj9UnpzZD4gvuvZgiktugq1/Fbk0en08nQw6wER4h  
4CBPLLLyYYPL+MAFDTYcsUJ5SExivBHc0crrwpuJAhwEEAECAAYFALV7j88ACgkQ  
NqQMg7DW754yahAAr4yczQ1sHJMSPJrTlmi9XkIt6l/f4kn8LSMGGzb0XidiSPDo  
2cm0t+be2N0XURMerIbni0fCgqCD36Pj0bea7GdDCvsECSlaFZol90AXMqI5VTs  
soPpSjumBghIjQVRA1W/DXaXh0er1BIi0V/PdXB/E7mvYtSbEh8T+pmsMaFwQmAA  
pER5u52jhg7EzP6M9XKEGCB2qeEw5AApS0EDMrw+wH5M4Zr3KKALjuG2h9EtN1  
28Uh1XMq1uUjnhz0Fi8DnDkdl6wfGH9RH9k1kzcCXsQqGZfA5LVkqqD02ucaft9  
zRww7JXZFh+tJHIMtxuYxSBd1AGsaV847cSrcRVmR53+W0YDYSoJ2wwEG2pp02  
NTt0TGFRMcFub0ECpilhbBrqCNBwv9fRbwt4L/4mFRWLcxrF6PA1G4zmhe/XRMiTJ  
ys2U4qVpeYiy+LvjujtwKYyfi0zei/k0F4gtEsU88up6FKRNZ41mY7juPHxLcF11  
PYaLYw66bAU3F0t63QIBsnguHdCW90XBdbTX2zRBHn4aMlHsXntiNQ2j0Vd8030  
MkCNoGLTun6H1le+zVqFyQg04N2fBGjxL3tZjTAKG8PY+Zvn/seY0sMe4tsIusm  
4xJrMmRhIliwItXwi4+502LPLyTL0ZXMtuq8pfv35s0BB4CeEUSuITE16IGJAhwE  
EAEIAAYFALV7k0ACGkQ1D98ExB/6m+WMg/+P1VbVZi0WrRaqTvgMs8yM+ksacjk  
Kbg036fWgxs4K0WCUIUeKzSv+64PdShLihh76sCScw9yvPs9sAtohR2zmb3cc+pJ  
MG1W70rRQ1zQ6d3Th5i3RU7FwbHfDUmnrubvanEyIkv0S1fMKrFXdqT5mHjnj7r  
b3VX2e2hg1UZuq9NqlmPvH/B5X+Mw9GcVZH202ZovCvY0Cjmbasr5A0aQgKNPFbv  
zFPAWC12NwthRAjS+d2ki2YaKNT38UCvleDnd0IOUhzUioVf5hqqBvRxZ5gJHMaV  
PmfzUuJehMQlF8KAs9T0s6gGsdZ7j1CKwXk+S+NjLjlyby1XRSBfeEurkJCH2EmH  
Jzpd6u9ed42TDk9NAPe6rVXd6IBkJEF1dGsKI6w34P32qVSiGnsdA0CXiihANm5l  
f5aYv+qUrxbbcnfkP1XH04wod/rztWumT3SEsUq00ECT9Ikdl+r2toTQ78Dgdd9  
qB1BRZ8sPWRJJtUxIDbjGA0vveBQ3v7MhMuB2sIbjNH+15dMvUYNWkM2Kq3Yg9j  
7zgrkkTgBke2zD+K2Y7PVM6PKnciuQawRizDMSGLq+Re+JFPTAIy5snv3EDqpGC0  
QP3iMLRyTS9mze0H5FISe7rc1831zg0+nijHxsM8320dqHX/KHi0y6pNqifpND1d  
Ra6dJH0MeDJri0KJAhwEEwECAAAYFALV7m0EACgkQGZUIPhKYC35/Uw/9Fo8hu1U  
H+DHKzjz+mExe2+L6oYwK02ezuQsb6BD+adaVG9sP1QFh0pUV3NgsW+23QZRuMw  
wrFT2Y7Fk0YLLPsNCHIfeaqWdz5gpvg77gR0iDYpp+z03E5s3YIg/iYcwCXCM  
hZmq4RNosvk0i9IO//NHujbi8nR2aeh6PtNuqdygqk3TFRKKRBLqYZS+0MBG5F4  
VAoq233xGvEChNt0tLpDjPp4N+jtAmG3SDnzCSL1blf6+iHCicdJjJbRENG866F8  
DS2B820SXnJyiUteoD2L+dyoi9PFXHNv6erRqFZfLmdtao7HRpV48qdLmFKA6y6sM  
0H3GjiXanc2hWicp/6xreZw0+CFxU59mDtincewDGLstSHVVQxeGWwMyF/4C7Ub  
WX9RAJhLouq84sBGk2DX7uniPjaJhmKtWLU1E55vHtLXA0P2MvCbsIOe47ASvrl  
7IwgCO0ldmqgNsorJc9aAI8640mpReME9psApct3fAGGnUiKQMAkwTMajvI+oNFj  
mVw2cmYX+9U2Dzooxey7jzDA96vuKpIRrQfJk0gfX4JB8D9xjG5uFghr0EK96RP  
Eib+sQp6r6e0jrePnX5BNecBz/+6cFFcP3rn7M0+7kDGHl4ZIVCUDPBqILjA40gr  
Hf2BgSphGQ+0eBR4LLA/SHcCbm1dg3My/TC0Mkpvbmf0aGfUeIFuZGVyc29uIChG  
cmVlQLNEKSA8am9uYXR0Yw5ARnJLZUJTRC5vcmc+iQE+BBMBAgAoBQJTGZ5nAhsD  
BQkSZAmaBgsJCAcDAgYVCAIJGcsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRcxGzgEnA7gEBxLCAc+  
jber8mzKhEY8R3T4gxliJyB5gPFBWt4f2msQ5ez8j6YTCfnjdsZHo57l3oszdil  
OofjvPJHncarX4X+KpsnaVIMxzoABsuPPsSkG8biHGkbp3kNav0LC3pKflqFtgD  
NXiidkZKfWnybNoSgmrr3Fz0wJLJgDE5/fLndo3hEhSIUvnNsWB8C1dDyAm+F  
axwggqxk2BI4mv0JlnaoSGEfKEMip99FMX349EZANGmenv1TK0I9ASXMyS1vBA0x  
LIYYlKTEpPr5vUruue/wNLoejmElIpMjXaXyzqsVjqc9QhPYvIILpXKNs0ttLI  
fR73RY6tUxXc2vQU83IiEYEEBECAAAYFALMZoNMAGcKQIqZuU+07ykgGfwCdGX69  
eakaNzs0UUn5/WxRGHuy3hgAoJwOW97TjMheGANVvMxK/d2CcvuWiQicBBABAAG  
BQJVeekAAoJEE2hFOXEouV/Yx4P/2GoYrJCHyKQE+AcIS29ctz8fCLkPnU07x+z  
orNdew/8+GgY53jFqSzPcpSefcYnfB6Lvs8hNzCmTrIq0EjrJSCy2DurSJ1RXmDj  
CU7mwNvrLxPBo1UutZmnYle0wWrxCQmHkoPzPV60z0NJL5hsG/59X0WEwHdN3P1K

TXi6qEc4dww50EVQkVhVURKvoUZ7RlOkCGxv+kiE9ghzS0PC95m1iMEZjGh8zQVj  
 1S8X0zUmR6nniXD1SZvjFD++oEP50VpHujSMG3/JF7bLZa4ZgN0qjCzA20LL+4k  
 VCT8P8mKb4kkhEeA29JpVryJK9fNRs71k1wLV4hv+LV1GKFUnUsZ+XnhvudDfnQw  
 MuR9GtL5Jb36Jp974UkjqnKkPELAYaFSAJe4ivLLwfqVdnEzcgvNPJt239VspRR  
 Gsus0mg5AI7JLpLDSGUi1Rw3eZQV0ctILJESznT28Jcyh9DYhdFb4lpV/5V+c2W  
 RYLKPQMu+krfUMohnmttUsq1z1prfbBQicx8xYwXqDlJV7bp1QRs3qE7YfvkpNEK  
 JqHBFpWSqK1gfNGr2etfud2UnMHYfK/86unPZNh4HYnmLhqgLg/KpvkKv7Qw8xp  
 eFARwKxQkvjVbsu33oyMam8RI4sYzBSXmBkYRLI58++0J6ssfuLaj/fHXHjsq476  
 y7AcM/n4iQJHBBABCgAxBQJVeeFSKhpodHRwczovL3Ryb3VibGUuaXmVcGdwL3Np  
 Z25pbmctcG9saWN5LmFzYwAKCRC7XixGKg+osN2nEACBUlGeEwxxpfi0r0Bai9G  
 4A5bhE+eKA0WgOSVqmdzRzr8f0t0WZra7cRmzJdmKv8KaRHAf63hUsWfKwdeKV0i  
 w07zUMP6uleqqCKR6fdeX/F9Xz5q5IB1aXJftLPBxq56f4BairyTSYxo06r38+3W  
 pLBepqo/BZtqsEXc5rBxGIrZPmGeMad5Dmo0+yhFvL+w6te7mtj7LV1XEKGHZEpE  
 05MyHeVEyVGua/tu0pugurqyzJe0ajiwxyC+750tFfntbKLADwXWQ4J94K61rxam  
 82PPTdj7q5hp50TEZz2PyY83KQeHeY7mxcNabb8lzEhByZqvVPC6t97acQn+ycz  
 Lw00kQxYboF3uMhEGfaPg3RvQ/raMSGHHUKeb4bKLY/Q/wNPV/dK83zawBdmpx2z  
 MFwBy0nftPMLPtPGQpV+4LJHR0J9A18vM7i8pvBLdHi981k/w5chpIB3h/SPdWTV  
 bhejHEPbs5LogE0+zEcJ5nZ53mL1Eg9S5ZdjVp90WFRi4PWCW/KIi6baNha3In+Z  
 NwvCKLvskG7q0BmkSoIauNRW16NtMDyFrXFu+VF8fTY5SgGAPNBqqdGLYeFb47M  
 KoH14/G3WACJiNgBIHIB7qNgniepzt4efeLcGjFGdHhcrHsFE7IHKrXZh+brcakB  
 Ewpou/vTIzBEMbK0Xak8aohGBBARCAAGBQJVeI/AAoJEJyxj3RtP60WC2YAn3S5  
 nXlhD0PV7Li3J1C2/hfrXxGsAJ0VNCz0i2L/de56LvIYTAkyB1KdyIkCHAQQAQoA  
 BgUCVXnu8wAKCRDV/1pRwKw9ZSRVEACvA4Hcn8aYUKtR3j04TU+7Tgbn1iB0jP9C  
 MD5tzi87Wr0xdMa/whBDyJtimwZUFNJczKMf8hqdTka0pi3JZSNcIImQqdPVEqTm  
 9+FwyrhT7ewIrk2J6KRrP2DZdpsCkEiLKDAPYIiACjGSpCpwt07yTdjIhmDKGGoH  
 GAG3DVmSCViuAEwE2vbiGfD1izj5g55rGg6pC6n7NXCei+kh5kkar5eqahhz0L2p  
 4UEz+UFPkFtaBv+efC7hw0bctv7XivFJ+UKLQjI/Tjr+mzzy5fV2TULVES1362V  
 zdke855U90wXULwtRF2PIy6C5XjP4bpkrct0eJI/s0y0dYVp0rxpN/A7ivpn2+mA  
 xuLtkw0WVfZMKX8IBA9Q086EuoFk2f/0fHFJ3tXW0auzut151BQvWjpJI5vuUsBt  
 gzpgiqTEys8fXhqB8cpjJ4d0k/pSRxXbmZUEsDsFLi05fGksMdHjS4rHM9VPZ6xT  
 m+rHg6hVBLnLsPF/jZBjJSkv5rRXcI5zWk0GuQQgov0UX/vc0GcJa53WFtoCvm+u  
 JxkEwVTLBgqmt6dEjx3Ygg+6W+XnsMyalNqdBm03psvN5e1wgHYFvPw3m9HwcEo5  
 8EuSHqcgur1r3B0fH60+2tsaXGSciDY70n5JueiPsQxz+wpszu+qp8uLpB5Ljh4y  
 g2JbAwXrqIkCHAQTAQgABgUCVXoBtAAKcRAHZHtnkAgUN8SVD/0UfUHiHwnIAev8  
 S5YAzv5XRmT8st08M3hiic7sUm8E8MAD64UbALp8A5WG5TgBitsLd2JarJCTgWW6  
 MJwWpsxUz7HvVW1hUYZaZyCJyn0Tm0ir9kehMf4GXYcwxo9dwi3ILpv3erirS40  
 ZL07Py6u0FkT4YTH2aF+MhEYJFKWGW09KIBEXgBS4vc5oTo+l2s5F40RKi0WijYJ  
 bo5ZXwnGcu53bVhclNTFN/JsdP7kvjIDZP4gUCRGHdPehKYjp9NcFbY3cQE9CJgS  
 o0jV5RaAipSMAa+gzWENCA7uvVnz3oqRiMvZtwmJfRF7HeV9IBayzmmwD/AO+BK  
 IWU30reJ/FDKrNzpsyeNab8ptVNWg8L1L07erUQ7pqHUutacJENCIG3AYoS/iV+a  
 d8tDRQ0AGFC6I3JWLXrXjI4S1kBDWfBaQzCRfi7GGcT8K7VTttwNeEJoKRuoBzD  
 yd3yRzjbi9BEjhouxMVf0rBDUJyQFArkxjmamx3BRe9KBgdyqQai0QqzQmXZE7j  
 HPL6J3Qhm1CDc988j8UsL7KHE9FtiTnazvqVmf2Rd/E38emPARpQTli26LlKfG4w  
 ZOF6c68g/zoya7o1BIU9shPM/GS7HleXJ4qqzknZn9qDGK/v7Y6KXQ0ACKg+S6R7  
 iUOWXmc7YAjld71Dk/m5j+wZz8+02YkBHAQQAQoABgUCVXuHQWAKCRD1z2KzIHSb  
 oZ7bB/9KcgumNuRj5ytLGrBDctL/4wjDMPn07cg8LK78Gm1gCePqLYxrXNEWtT2t  
 8YYSisB39Xu2N1WfudffZgWpZbRSENF0Gp9LA5i8NC3oAMaYtLzpo89fm0ujfSgd  
 hZmXYAKsw6vZMD59yKgsYf/7IupfqpWvx19+2WLXCHJv2IToGvaglw2MSofwSID  
 C2/dEAUUNmjdpQ6mzkHR65rWK260GwBHKbHREJG6oyJNYqgy4u8t530NSEEARbl  
 71smOU8vj9KbXxejrxrwwZlB2xxQo9LANbIXbpbIYAyvadxGmsreDJrjg43uo04i  
 08TgLCU1Ia2HE20QG3CgDe1+d0LiiQicBBABCAAGBQJVe4b4AAoJEIvoebAocx4c  
 CJwP+gJx4HCLrRqsGztU03PQPaIKJ+BbMe0/cp6u1o2bShD6XpAVBIgUCrx7iQIq  
 1rNLi695ka9tDXyj0o/jzNZT1JL798/Vo6148a7+RqHpChTELGlq+GeALgm7ujVQ  
 su+COVRHG97QCldVXcYQyavhtji8hCBSovF7CwHQ2nPbxR/jTujhINSvqGy0mth0  
 cJLSIIgu5NJAesc8r4/LTobD78NMwSl+Vys5JnK2gZ3wdPeg41THS+PhiU8j6ip/  
 mLKjdvzJq0F7XKpdpBGSvwxZWTuM9wUhrJ/sDJLbk3fkEMjPqk+OM91ZeATbH5dv  
 5jeaACD9gzW7S2sU+ZWimjrvdL8jyZmJCqBv+ztdQW9Xcwbz320WYC+iV7UgRn  
 5HjexH+guSNGE0nM3Dm4XAlNiXAPIm5BNw41pk8NbiPuscGf8QGdPg1sy8UfwwDP  
 0hkLWLjN74FwjIwtnXu0miPaQJXYVqcQojWkrJTzk+SV58x5VVIcN776aNg8JN4L  
 H8EBQzPffDBShSCC9G/7I0LjsyyBoLP2/MqajRyWNCMLnwo1EXLp02WbyBAWHV0kv  
 Vf7MU7Q7hhjX3igokxS/Z5P7/xE6BhSLV8rcV1DekyW0Nka7Qw5Ko+kFLONTsbrH  
 XJH0EA7gMh/CCffsRywCi+wU7AAYNhvM7er5UN+1VfijQn8siQicBBABCAAGBQJV  
 e5BnAAoJEMgtY0BTP0s709gQAjXkZkcdtILFYLe0jGy3+3pqvXKbgP4+Aoi/Zmef  
 J9GGmYdn500wr8ft9oP++QMPFpdsrAoIN8gA310/LLBLQgOcJtzfmwDIcNqrTb4  
 c+DZC8AfbTL0u5VIRAA/NHhje8/zJB5zgTtUyM74voFDMoUKwX6sDvS10n0RHpfs  
 jXycmrUr7b+uv+39pyBgAMrJa3zFi0zi8PLyLiG/+1fJqstxzyy+j/SyFFfcB650

eSE4v+roG4dYsqegpZpAuxkCE4jwzAtWsdCK30/NA2k4T2U+00LkNm8U9gLa1QzI  
hxvNRh9pk2LoAsDIcyaVzWl/IYs5uhkjIjYjeyq+0Jf1mrX4tZJ8d0+LYrf/dGe  
XF+mtKD9ugrPGFl6zPLBg8GhJ6n67QNe0Sf4Um+Dz4YpmCLgGj906wAIAnjx1p  
LD50l8kvf8VTKZ3Q7F9T0RQsl5jFzEYyyeFLZC7wpa6kZ+WAKI0TFV29JVWcopPL  
dqhMqJjLq19tIroUn5kbfDetE1C8SmDPS+IeTqSkcmx0B8Xtk8oADDfGgQEDVkcW  
YY1gvIxaYqX2JWwnB7wgcCKsxtt+B1rNf07kPKu/7xglZUz+i4L9Juf9qCmhqkUI  
lrbXsSpmb7Zp9nbJLZ1doLk0j6UaLg+lqGvq/cRUtHnBTAdMoL7+Ax/MIiqe3Q2  
GLnaiQICBBABCAAGBQJVe5MpAAoJENE/+Dd0y3tCrSAP/ib/7YI3UFADgCGpfn2B  
ZBRYLG/rAryF8Fe4G/kAX0Bzf5Wp9xHSNqNSmYrcugWfrQ6bhoxG3AAAdXXKEWh05  
VQx5WjhOGupT6o6UBNhU6/En6qgIm6wYpA6yVd02pu7gIcx078rKclSossjPRrTYS  
50AIhtbleLpnKxLVWq1o7pVHL0eia8l/Mgn4tLR3INk0ipfJMSwNhxXqDX3PaLnU  
Gyf0eSLLVC3w5GtJrGNbSakbHkGY6+Q28dYgzgdRK4TL0WvFR5cJimNSAvmRCJdL  
pxC2a75veT8UTUc7mw/wfUMvMTPltVQsjM74iRnmnWao+UD/LeVxrnehTXc04HLB  
smsBMoZBXdjUMJ0i5s4SfffP3wDJlktgf2DovwWqF6PkFkuZSXQoLUknz20D3FK  
f0AHXC5lpxDJsh1Tow4ubWzspNezvJaYbCXivs4I8bwpYR/8pEECVquqioDKgX6q  
FCAfL9a0ENAl7aLF1a7DsncAi0/rTKGAR+56181pS0A5ZpAhghXqCGP7ee0a4Hh  
Ro0dWIBoBJGzT5IGa6D/rP4gJTGERVnQs0ueNnMVq/m+U0fQ7n2WtpCbmf+qmtP  
eQkdDyhUWPIN20LDND0omAUnWJZpMltGM+K5F2/as9ak8YV1R0C5KFYua95cN1MI  
UepVIAxXGx6TqQMtW1eYjmqziQICBBABAgAGBQJVe4/PAAoJEDakDI0w1u+eZWsP  
/RS2BvVtoH0F0VTjyT4vdGCQkTqcbeX6sc6n70vSm5220j0filZLLyPhzI4W9tE7  
yDCMseI461q2pxnmv5ISyCipHASG0qpcumi9sH164V3JQ/M9+J2M6x5h+GuRIU5B  
60uEp2iND00f6KN/9qMsoXn0UNv0LKVYNndCqIIGjuqnnKNL5XmXy0LpxKh/uuwP  
S8FztJZ3v2Fo5E0iF7ezdX4ajvorb38y/wneule1kFzZ8V4jAE6AbXD5ykjWA+I3  
jVVI0tDDup3vJZ6Umsu2yQlGcphRsCY3tqsrZavX4F0cxLOCY+B67NkapHw0/VKN  
ZXAZF9r6vqB5Tzwio6qA4DihsUmNEU5hrnpvCQY2YL155CCptS0wYGDhZWm2X7p  
rLWfTTJK0/jyqFhkM6s7ajQDaKc/xKYBaeKH/FAB4GzFeDx0g08Y/xaeN10H9IYZ  
m8AH2kh9NynNfiR/g42C0Sj46gjnXVLRxhNIbHCHDjzq60wLiCGNCxJ3k3f22L3E  
HkSqaXtaRkD5sbHNTxvd8ktspsyl/6tY56sdTRGHNN71JDSa58yowj4qdfdjrvPm  
Idwk0/6Poc0ZorKlBg3KDa/lqLEkL0aSYUvWLABwEqK0Hw1kEkzM7709EKKMfK+U  
n8r9PeCrs8CuCXiewWLUrNICzXwTUpXrg/0KmkKv1foi0IcIBBABCAAGBQJVe5Aa  
AAoJENQ/fBMQf+pvqUMQALcpya3yVz2v83ubAtu4Yy0uXwAizKMJTdn6htSNzWuf  
Ie6YTIom9WhAmzv2unTYHrLYfhJScjNp+tGmdx07pmGkIXfTV5izm427jz1WwZjz  
i9e1CDUMzGoidvkl4LOH+WL4Wp2B/RUTTCHDRErIwEdw9GgYvETAEF3bvS68rPH9F  
0Pwgv9Ld8teyvaio69UhuSiFtnx49YkJsPmsxMyJVGGJcuRqgZKHABkPrhjiDtRu  
5MN1b89dP5f//gTbKMSDaS4zxoUuAo+KIGLUvULUz9KzUyNwCbHoTPG6JRBneyed  
8xWjjaunXsAPWaL+6vj1l06G8bGd7Twd3fdZgWh+Vhbd+hAFymbp1/umwv2ZdohG  
lo6UJ4WPQzQrLT6Wh4FQTbCV7yDbttU8PHTXRRCE3g+DVtkd9fKgDhk9WiZkwSVr  
tXTmlwTx9F5poNZLz/g8HoeIkaLDlppcs6oz40s85jlrFQ1mJT7aCFpVc3cbAs7f  
DpXg5tdLVllyS7A7L1fRZ4r5+p/UwZyLt2fqeZSyBvBch6yP5hvp8ad/duXoxXS93  
Ubn6LCfQLFafdwcUmurcV2XCGD2s7U6CpjITRd0tsXEhbvVbnoWXjw653TqNcihJ  
Mjd71FdCwpuENXU8YAK6zX+tmYXC4JllhGLK2g61J4mePsThhwlrn5lARLcZvIxeE  
iQICBBMBAgAGBQJVe5tBAAoJEBmVNT4SmAt+yPOP/Rd0lv+FoV/poLVUJJq63qJ6  
zh+Z1INP+Y8KrAwioKJDMhw4NYC4JXoSWlise6NmYYCrxGLc3dQPXUNvnuWuRq0  
tFXXl+n3WHzDIULjeabhnoARzmWJ3lgsan0h0x+eZ/VvipACXnLy6bo80pF/2FL  
XJ2BIuj+6hadQX8vVEZiV9hDdGns07Ksm320cFhkhRr+aZrtngzma9Bfs0aXGr  
woYuHW5y5+5DHJLxpkrllgXJySRuWeKbNBaJVYAN0dUr74odaG73SFHdKXyZu79  
PcBxL1UpDk0eq9mVh9gG00atjD9K4eVtHILVqrVeyDtFLJC3Vxxvm1tdfNnt6  
4sUg8BF+NzcMqTQUBCIZSMjFm+h3m1IBVNlGE5Z3/4RTU++pL0ED229ifnMrAIB  
sbb925HLWI/WCDfpySrrbMAYd0kk+T0qJqr05yDeMa1fCBwhMfzPpLUoJHDQBARU  
9baNYbLK/C63fQVm+eRj9Wk1FYDhsaLkewfZ/r4alc2u9zCuWAKGTxdC6V2vz0eP  
dtzhVf133POYZ59BD96HTDGDmBV1nAXd0s0P9Cswt/V0xmjn/q8VuBT8P60SRF33  
KKdh7mxZ/WchK1CsDq7ti21B730JCW8ta87spuhK0LYrQ7YGX7bUDnA4DSwxsFay  
pL5kmcywCun0xwZTzZmAuQENBFMZmscBCADx8u+6U7jjdzN3ECtHHLp6bDPHmTOF  
W0hcw3H0b8eeATR4ZAU5WJ2h5uAAU9wtCLJclQC4zDsJyNk8ZQpXx9MZDSb4Pk  
mFGlQ6PkgsNHdBPN008ICYz3lS2yVYpBiAkz6EN7XNXcRYqgS7ACVz1RfJb/8Nrb  
LFLG3mjB1btANvZqxX6ZT+CrdBaJnrF4dBoigFc70MCXcnB+R20Gv2e2dqjFuh  
R4CgWfEFk0a+vSrd7u5NgzqmZeB1zm7vHUqCFohLJLodL3qJv9mIHn5ZRmdSpq0  
eLARUVkw9E+0pn089HhyE8PzkN6Z92UnqCQiM/qZ60CMLZ9Uuor0Ge/JABEBAAAGJ  
ASUEGAECA8FAlMZmscCGwwFCRLMAwAACgkQsRs4BJw04BCKUggAjZ0K3wB60zSF  
N+0lopQ55qCTLVbXX0sfnayXVqVr/vhdjPndScwbgubL+CJ9s75E+gS/53Jj7yxt  
ZNomJ10s5P+LFL5mgjrGBH8AsbwUES54oXK++WZR/pJbtIAXsep87avFBbGfjcdG  
6+La8RvmE5KBdaYow+I585tZzmqnliwaKIjNuy0HtJJzmYr7t1Di0Ugf3M7ZgPi  
kPAyEUzgmX5zWn2HjJxQCxhPRbfWjWmXv0iodhqbHGupR0nfiSc18yYvrYRLCzrD  
Jm6VwfGs/MCjjiMJE432vsIfhhunnl8VwGg+KZzIGQzhHmn4XkjNo4kAyalIzgzfZ  
zoqiQJqKXlkbDQRTGZzaAQgAXDeao5ZX4FazBchrNFqIaXfsbydUiLy4WiRlFZIY  
B864UI1gGi3LH7GxXCAXhMAI6aBgn0SK6YsYYJIPhg/+6fvw8WrGVa7mNI8qK

```
Hra8a+7ZP9LiBgT56MwxZwcmQV52+W3Zg4YsaGHdWH66AIPHAqGuWTNW36duXJJa
VU20KY9D27k2zcunJzu696o0SKpf+rCy6+u0uzYdWuWw/7DRINFjoADZC6+2YV/s
MLhbBRXJwWwKRoctPc/Szg3Auhz7S/ynu3NzEq7kVly7/LSLdFBuKqAOE06Ya37
4LthFd+/o2pUxdDB/op+rFX7K7kGDp0iC2VmDeQ5wsKusQARAQABiQJEBBgBAGAP
BQJTGZzaAhsCBQkZjZgAASKJELEb0A5cDuAQwF0gBBkBAgAGBQJTGZzaAAoJECdD
zbjsa7HliI4H/RvgZ4CGkh4gK6nU6hpgfl8wRVx0pxlsvl8Z+jjQ/kE/EDIB4MyV
UsptYK5mq0oLNeZnCSHsxQ1BlLcgyfx2dM2Qxu7ItWcdbk3ZMXzfUwmNQr/I2sfv
W2hnLIzY01SpqDmpc94ncPl/c7iWsqvGLM8sDJ2up84/Bo8AJxaVL5shHiCUaxDe
b8zfETg8K1doR+LQiUfzF+B52LuqWYNBa+EPCPNFV3B0BTkSjMziamz0qTw4Vcpc
N7EME2FAqjz2UIOppgE72Aq0awwKjTVFetfc3szmA+uBBCC+qN6RN1Ub4d+WIXx9X
ss/21pIX70gB9Jnt0moC04c/FRP0h2U3uE6/Hwf7B8dePyYqJmdLUkkdi8/SXbzW
na0J7m7sHVCLKW8Mm4miBxR4vGqJiEER9FKDP/K1KRcuXlwg8TSLvpiAPCL6bF2J
8y5EjM6EsxFW41anhzcvqZ3KLUe0ILFzAzDCFKiPmShAQfwi/2xQMp80BuS6Edv0
xSA6wYBF3kIH4vRpk0938E3NV1FbTxAuaj+oX+uXA8dklH6pvYhRW7jgxQZRwGU
rAaR0FPTRMyPOTUf6v2PbLbD7p25hwrIG3yCJUONMMNclrs/3SCFjQSn0Cg6F8Ag
pC3jdj0HF5UbyUDLvmeoCkLHaIZu/+MvQx67DTLnrkKrfn+ZhZXB7W6sR0QjD7kC
DQRWipfoARAAPLbEVcx1ICYLBOUq8kQtFsprhhEhSj946cDqzKipICi6IUbMaRs
sPXsu04QWn7A0nUUNSEEF3ZQBx9wx6VtjdpxcF9LGGmSP4DnM2djh3fMKY8opt6MY
f3zDRVRPsHixLvJYZ9dtXoGY5UgS/dufGQzLsLAWxkaPJqVdIjpoH+0GLyoSLcmd
PyPdGe0XaKtsErdvcbDReRIO+Md65cyzA/k0ilmvxACp2EAj3tVwlrRnJ9pdKZ1J
1IH2dck9I10hEX6Knp0d4VeryKeuabPHY0zCMw3KpLXL0+Q4CbdJBiQW7WI7m5CF
CUCVusdc5yGR/wSLb234FiwFnuP3k/r14bjHbMHSgOK+sow3L5h3Gw8JGLBMrY2A
Neq5CVcjXxJ8iRW8NUkEprvbSjDEJsR/m7HVFPPrPjWwXs8VX5MzGn5hXwzrb30
vYQzma71W0BrDolj7v9skwjt+4UWCRdh1VLouqNcPe0+6TX2sMHKA+XSXJqm/WdY
6n+or44r0dafQCdIwYcRpedXn4UEXyV60Xv6CJ8C72I6TpzII0WP6LdqjAKaChSg
IFQky/QLLF0rrbdzL7RfAbMTwvYICWY9FCXPT/dZH+9FmzbFy2NmWxS3JGmhtkM
kTanzeY30w1sX655DkjGB76EivTguMoJChymw88afku1oF+daedSaZ4n0vxUNBk
0hfAB/98i7uIAMOp7n8vFjYzL7XGc2vdhI0bZspuuNdaJQAOcWfm6Wdrc900ccqB
6Yih6/4vaCzkwCP9sPhrHdjAf7EC1AJQRHwLNXjdpPVHmXZN7rtTZNIMEiBdaljP
wn2DNvNwdpS4VB2vyS1nte3Xj8NXkhjCgqHmydGklwZ68Iik20XoJ00NbBHLRb2s
M5D1Cs63M5rv0IOqYntVghWtixslovlfIdUuvtD+Fzbr+JL3+lJpjENV/yQ10zfm
Y3WZT0+G+pjkxsPjAgfTUCmiZjUE2GveQLov4Mux6ge/sXW68f4dGwroZa+xLww
HUx90Wn1dhjh9Kp/N8RF35R/tsBz
=RzDV
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.72. Fukang Chen <loader@FreeBSD.org >

```
pub  rsa8192/570CA31E3F277CD2 2017-07-08 [SC] [expires: 2020-07-08]
     Key fingerprint = 420F 241D DEE4 77ED 23EE 09C1 570C A31E 3F27 7CD2
uid  loader <loader@FreeBSD.org>
sub  rsa8192/7C3AA828B683A47D 2017-07-08 [E] [expires: 2020-07-08]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQQNBFlghdgBIADG2NTkdSdxZwZn0r3F9+nWyIpTrGoyPPNnAgICP29LEYP9sUEI
sJsWcl0faH5ATtHaQ0FPrAk4rx0ghqa/3K4rBaALxhZWVSPMqPvMKckvpBQKewI1
SAJPSenFUEirANGSHZz0jZ3sTm7qUeM91WsV1xv9+wMFHFYBl+AhuiDRrbEbiz9
oYVQYYXmqo0BV7WPs1ETBEndj0EW4Y23ULBYv5pt0LgUHN4ccyFOR2pyEuX6xJyL
SUF5NHASst5bYr8YnQHXC0QKY19bFXkznASg08mEuLl3nBEA+DjQX/30yuaG70Ai
RDDjkoCLnLr7ZHvdAccsbw0JjXmN6hLjColG3NEzWSQ0/gaYW4RTQurXdCT4K41h
```



g7mNDRdDo5JQL6IdUcGx6n/wctBVHNRtAhHR7+SFYmcc5B+vk2c+k11B5vQtJBJ  
jc7L4osbUwC2bEcWb/3o7JshFo/8vtrPRVEiWVvriEtyxfr1sWoMK49kFwoLR48S  
TJqCT+NHsU/6LP99F04LmuFeeacJxNzsp52VCX0wRfZsp9ca+JkCaXGaqkm2MOB  
tInYLXGJujgkjr1HCuInvVdfXPsgLkhsC+e0GzCagCXD/D9ZnuBR9e8KRJRBeLwf  
pNr3eetCDYHgctQWfq1/kp98fi/2DortJ/up7MN1MU8zYwuYM4E3tEccN5DQbVAm  
BckgSMQrHkXwc9Zb53hkYM2RCyFfHjgp9HI0qk4l3B7D23k3bVgAXDr0aoxfXMj6  
cAfdmS3lnh28KqS686fYx8bw/F4Kh9zTQhWq3zfxkV0f9fDFChyJJ0LILFUEd8ps  
AEt75BdDoyw0i929tcmBc6xIr8xhh4Rp3vjYKmt8JR+AYU/5vdKu16fU/QLzCMJT  
Jhh0gV4mlNZFyJ3qV9CEHT1Y0Lo6nXA475SmSaXr/AyFwKvs3xILEDU/3ZtlxyF/  
UC72L367FTLUdctHH1ZGNCwL2b/PZk2xLjFnGiM2BBjF/oQt+tfU3vD1Sqc0r7Rp  
kR9lH+bBBC8tg08DvEdDU/757MCT/0T29B8hRnBc69AD5Ql7MqYrLUFdJ4HkVK0I  
D5pxwMCDGr1aixEX+105/wYnKryuIh8kHk5JpNbF3wjLY2aHK8SAN3pXojXZqGgj  
bg3L6hK+g080+8tX5VakVg7cjsCNWe2j/M32Q1cnPDy56QEX/p+0mWx08BkFABDM  
tIQvQQPzTRZlp7zan5j3nRY4xqpod7a5HpyI66wtI0lcTckru+ZQVZDYkLTR0o1s  
xaeaI1VnULL42yI+Z8c0tmVBVgLLUyPh4HZ8tR2JnjX3brMbyhdps9wemh9xcKV  
J8D0LD8Iq3Kk6SVtFXuikD3fKRlQjzBF7EeZABEBAAG0G2xvYWRlc.iA8bG9hZGVy  
QEZYZwVCU0Qub3JnPokEPQQAQgAJwUCWwCF2AIBAwUJBUAUAULCQGHAgyVCAKk  
CwIEFGIDAQIEAQIXgAAKCRBXDKMePvd80nMnH/0fDJCQs2R8L5UgwQuyopQaKC8o  
UeGu9hAzUSPcGid2ASewd/buM8YvuzTFk/fvYyiGarC//bX3EKB5KMv2E2m6nsN4  
eABoZTADyiuUdFlvRNU6DENJJdYn+YMZ0dwLPE8iwwmPnBCdofuyLl05coufU0HZ  
gdid2MoSYSNnKGJiPf874CrRjDyJwi5L2PfuHfHbB0dp++UfCQYmFpQgahVtVjJ  
A7+Iu825juRoCTDAmIyNq6xKrufMAKJvml55dyIysSRaTW8/kFuLqjafj56g6V4  
v8USCjtAyc2nTXnejYBETeTdlgt+L7nJnnIAKNH+kclCkG6Rrn1T25jJ+p/R/f6  
LyTIgbbJZaofoh0Vx5UanaL40vPiSLynR5wvTPNEYInZf8xw3Rgyqb2a8+u6gfm0  
u0xSdk8iQZy5qFZV00DuQsL4EycTF7dvVAKI3KtW4sW1Grd92Va6kDooZAF/VDL  
Bcit8hhsbEB2SSP2b6b3em00erCZBrTy5Ft4YreaxwI3vLS0bHpSc0U26k1nRpBi  
g0zLMk+HxrSGdq2V9QEO3HKER7Rb//ehcd9g9ZErsRjZ6Mu1ZndvTt7M1PZqn7Te  
xLoWwgZiH08bP+qLRML2Gtj4B3NuaBaIbCHhDH27k0sfqSUBJvLMYEHXgeQe9FT  
EVbAZsB/U/pzU+SbTsAq9FH0XeE8BIOyMb30ag3Fel0pQFUULFErXbTITceN/ejX  
AzN3z6iHC5pKCGueAEazVVK5htgjrurp4kQ7wWQvYSiGnGlmZTptVv6FHBmpv1P  
LYXgxMdwDQKb9FxBj3xv1f0e+DQC9pPNBIZiNs+9TPfT5t1T00Ys3sDCC4yCYi  
CvkkQ1YUHWqWgEdJiWssNcTVAXH4eU/Wb+kUfbvX4kBJ8fyJdK+lU1xUPB1Pnczq  
67g5wQKNW0vJmybL6idWEWjkeKsXcjpmsbulLGuRofzXrlg/5KKU67mjQrnaVTkV  
jZP24wu/7NHQfngjJXVY19X8wk3HmUtkKq6uW8/zByth1nAIXk5r070eFxnNP2+8  
ipWnnsVjQKF50xMBpjGim0BwGBHhGDJzjnLj8BmaL2cU3+Aove6vr0XcKNH3RKZ3  
HQ6ZeACMAGLJK59R4jmGd6bIUbaZTgIot3pxLW0zDnrNpnEYMCfJhdQSEnNvwCb  
mUwMJGfZ/RIQ1vNqVTblcRtPGP//te09y0P5G+QCEXicF9qMRqUGhaJmnTCanL+X  
518b5Jbo9iQ0r3HAXe06DncFcbRDbbT0/I9KEqo4ByXCWjz+6XtCCNeB5vL6F03w  
lgziurV9XR6VNdKpRVWHaUYpoqKFnsZ+Lxjoih045KaOp1v9cMwxBlp82g7IuQQN  
BFlgdgdBIACqgjqLui+cnyaK+4I/DMhpDRg9dfZYQiUpGD+GC9vdL3ZLSXfZBTC  
QfGLQnkeF22Azq98AAipGqvKagX4lqEfwrAL/ak4MRoiS2x2Lk16WPBqWJrmTgb  
m/pxv97GuVcb42XJtHcoQ4U7sF7Ej9joHlIE+YmrjrX6fUsTJHv1Dp6VCJmcoey  
jWn/Pvn8cos3B7VdHEBS1tHdUCAESN+qtftVoD9lCgFqNJSvTDyXPgJXPkZoyL1  
Gkt9ge66vScyrAGRqI6UIbm7Eb0kmnYgj67xCmoaRnaD2wGjHnsmp7Th7s98mAI9  
D3J4DWOKudjG+v0s/rcaQ+qRAtdycnbNUtbQY0pR0Eoz/q+wuqSb9CGE6KmxY8W  
CEEUDctvugCjFrB729gvnpQUdL2pTREz0xK/b5AAUzK82RsPRH2YP52jn92rbuay  
zedfIbKc0mg7EzJJVshZN7KlugmdW77g/5JyYLLa4PFT/242duXUCqV/H08oi31  
UEG0amI8y8bAWPQ3V64xi7EF0/KLeCghJQ9JUMI2nESKgxGxo1o9ipzRFxaNWLk  
EtSiM+Mx9QfNd3TJEX5gS2shDGyyVFGpdl/XPSPhKx5FLMGkurFzgnYVIId8D+JU  
Wz86/fxJBCmfY8kw548sAF31L5uAYn756WY9T5P1WRoei8QqHdH4UuWC/4bP9epD  
lW/wsw8iYMxuGed/0lOrctn39j7AVm0x91p4IHebae1XLM53cbr6b7tB2LLvoAqX  
zmmEvGkeHI10iAwL256UQsXRdQFRwvAzZ2zB1qLHBZTz1wxV54NcZw3lv8HGZ/Z  
uVIbA7VbjSXQ8Kcr1w+ClhtKYRhpXtve5ZHjuELJKqy7rm0SKnckboruv59EpzvQ  
XYbrd6am8Xo5jTHfed0GqpEb9u7v7RYxMKncA+myxZZNr/0VHWz0Uj25vN58rvMk  
Sk5mq49gTK+9xfDAzvmEsWzFwA2FiQSwgAdwSJEX0zDls42qabisSZFmaiXHiNi  
L3HNYLviS2pM09Th9wNP9NqPazp0A2+4of9NNSlFGrm1Fijinq9p0HUc3EdYayOK  
ZFHI50VX091VGAB24pa2D5wH9ptvKGTk2A6DQcuwTr/WKmm18XDQ5bhk+1IvXzZC  
3sdfrr1lQeYA6mxT891kkLiX54vDjaXY410/LwpbvZWuk9uwtJ/yc68+W6PUx7qMC  
60HfzdVhuXXtonWey+fYAVwYY5Sgoaff85lt2bo5GsEWUqhRUJT/4kQdX0uJid  
Vmr+EUYHop6Mp+dwyCatZDqLgBzLhECe/rdy8a41TCLb5Vh/Ojmh4ntmoiouPPla  
wzZBBkb7m7iE1HTAZiJxTW8Skxy2DkExABEBAAGJBCUEGAEIAA8FALLghdgCGwF  
CQWLL2gACgkQVwyjHj8nfNKAwr//emG0o04Ech7aJakn3PN8B/Njzk9eqqABysYb  
DnjnJnm3K10gm2UdMSv2P6kHyZqUIB6BhvHxScXIQXgDLc9074N8XxfYbZtF0DIA  
34D2mvHw2xAfoI1sISNhm1KBlJe0i64mw6Nr3TuZqgCAGPghSH1ZyqTGZbbS2iF9H  
wQdm0uRQUPpy2DhtBz7tBd+CDMCM47if65a8dkzrw2vRj8XK+lLC6I8LAX01pL1  
UxxkvoTt+8U4u8QXm/Cf5ev84wXiusDIbiSBEjvIS2dm2B6PsBwHYivGeJ2dXFI

```
uz/w0wKZnKbZPpDD6Kx5mHMW0qgxADo08IVaEXGL65wP9UFA0PQPfApfhjN2zjNs
GzeSc77EhKR0LWthj/7etLw49zVBmze3fuY5ES91W47+yGZYc/iKZ7W9MD2H7Yq7
vdR9LsbrVQqDhPlj04y7rXC8y4CAsMu8DnWaCa3/LY2KfAY0/n+3CAsWuJfjYVTS
WVZbbND3V+yINZ0lpWa0jY21cYTnR+QBMhn3QJu+5m7q4vy+s2ucgk7vhlMYe60m
SwxD+6wUNhozxr2rLTgezPUR/leWpxdun7BEnm2S/UUoSV6PlidH0qGrTekb0ILaD
mcYiQD7fh9FrZBsCxbNLYGItFs5cPsKRuIcVzN0YaHZL0MiM7FurQicq3CTy2QyS
WuhSqThZAGLxUc92hLtvSrJR0xhChPfpFfG3rBU081rKx3cwLHtipT/9NByFu1GL
t0/uML37QVa0lrjSKy9Cll8J61AEov5aZudrwll0ZkJxqfvpGZb9AQoWE6ESQC
C30Pijl09z8oxu2ZML0NP3rPcI3RxA6KKKd06FpEVJnATTs7YVqLntsEVWgfgysB
Q5EtV45YT+K2RgJyVJsNEosczP9sCHVZZqCsdZ2u2wrJFB0ISysJVP9200JHVFNL
IALbnWkTYvUDsPW3vN88s04ee6uAlnXDraCGGof/u6fJXwDw70Bxo4lt5+Fd0jOu
44EJnm1o+frIITdGoC/BsNJEVLxnSTY9VL0yBe+ehDE2a8LHoeJWz+bnc2R8Szk
V177Y0gqR+zkrmdFdZr8LEtoU6YnkGqQWAatJvbcQ9HieU0Mi8L2fU36zfe5hCG
XPSS70I1IteT4W7qKZnhiSSxVtL/WPdWwu0W8uY7s5hFCe73L0KssDJPJFHZ/66w
gaEpR7tC5QLa7t5+0gQ0So0ccL/xtjv2XiPZ6WhNZ4P3HB5nndPYq5zE4I4e9uYV
lNoz+TwslN5agLl0w6aEka0mT5CG/YZJWYKiy/7HMq0EPgTyRuLXruWyThnbUB
Ax6cmmSf7haId4S4saPGA2Z6ECG6eA8TvokJ6ePjw8T0Qts0gg==
=l5pH
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.73. Luoqi Chen <Luoqi@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/2926F3BE 2002-02-22 Luoqi Chen <luoqi@FreeBSD.org>
Key fingerprint = B470 A815 5917 D9F4 37F3 CE2A 4D75 3BD1 2926 F3BE
uid                               Luoqi Chen <luoqi@bricore.com>
uid                               Luoqi Chen <lchen@onetta.com>
sub 1024g/5446EB72 2002-02-22
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQGIBDx2qBMRBADYSjvWkVcUxUb1aR1VjHTLFo6zC6PHMK8W3CRin7LY3NgsYsmZ
n0IvGQIDEHhT0pEwLS0S6A/bseaGUir52X6spZ8i5hfd7Ps9RmeS0oHx0XDS9JTJ
HXFE5RjExHbLnw4DbsaqR4Fl1V7NJU2U/nkiJILJd/PGPZsdstKYv5QvvnwCgmwr7
QZlkTV/m61MmbMAEPEFwaecD/Rp5Qb9S5NGVplNeNqub4fC+Ydarkorr8qBJN9Va
xu1Qgj3s0Aoxmu0nZ99YAgXhs9Bqe4QsrQfs1cMUVzZs13FIffh92HkrLmdJLsjX
8lrRT694cIP7+ELNGKJ/zaXI3j2cnQPvQU01icVfijqatqDg8bgQS8C8CGQX6e6h
ADKGA/9cIY450gMvrtbR3/bqH+IgvBCUog5RXv0y8c80sJnzeqawx2BuziFv6mZ
Kv0PJ2vnWok0NHcyuBHkkEt+ujYlMQXHZ6wRyXyIUzM8tL+9129tSNEK+GdcC0Z
rfbwm8scs+VmzrHXP+saOPcHPBr0e/KPPixNN1I5HB3yI0ILSLQeTHVvcWkgQ2hl
biA8bHVvcWlAYnJpY29yZS5jb20+iFcEEExECABcFAjx2qnEFCwckAwQDFQMCAxYC
AQIXgAAKCRBNDtVRKSbzvmmrAJ9FVK0LT4Qym+qzj0EA6TP3V42cwACfQl+C1PzJ
zngykcMJW07MBXk09i0HUx1b3FpIENoZw4gPGxjaGVuQG9uZXR0YS5jb20+iFcE
ExECABcFAjx2qpkFCwckAwQDFQMCAxYCAQIXgAAKCRBNDtVRKSbzvckEwAKCRteUw
2X3XbPsVDCBZarrkf113YgCeIHmhkDHbau4Ulu01tYNV0bn5d00Hkx1b3FpIENo
Zw4gPGx1b3FpQEZYzWVCU0Qub3JnPhXBBMRAGAXBQI8dq6XBQShCGMEAXUDAgMW
AgECF4AACGkQTXU70Skm876CUQCgJuwNIJy6f05Ka17RYn+j8hEQhwAnicDXnsy
5SEYN6amLhdqN/HwXCsbuQENBDx2qBUQBACifA9hUBBYNqCcXTs8Jk1MCcToMFob
vRt/SK2EcwjZ9aF9sIX3tJFr0HEe/bIcDMX19e480T4+BBs9MyHdnKgPR6vP8ZEe
FvT8+44Wd6psLB1LwsE8UpJ3CbLjkgafTpJILh4NP5iM2p+2ugUIRM2ZaAG7MOMK
Ec47K0Eb6yI9ywADBGP9F+p+zQ1Z/qVekBooIKU4xKBryGb/XIPJi/Pgagpr3oE9
kKH4i0bbvMBSV3kd4a0+fSEXSZyRnMD1AG+dWhAHgb9rbjtICp3hZ0KCMfdZxFVg
QStZ08vP5EhQYYtIXiNm0vkkBPqb+to5RgFFez8oIdPlMUq2Hf9MBIY6XDoNJL+I
RgQYEQIABgUCPHaoFQAKCRBNDtVRKSbzv9GAJ9K3KifYIBOHlsmRFL75mgKQk/c
0wCeIOeVykZkIm0xs0pEQMR/4g47Wjs=
=RNuY
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.74. Andrey A. Chernov <ache@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/A51C92FD0C8DF6CA 2014-08-09
Key fingerprint = 36A5 CEDA 5878 AAC1 4888 79FA A51C 92FD 0C8D F6CA
```

```
uid                Andrey Chernov <cache@FreeBSD.org>
sub 2048R/85902C6618402312 2014-08-09
Key fingerprint = C8F1 E3F5 999F E916 FD0E AAE3 8590 2C66 1840 2312
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFPL151gBCADY3BchNhcYb2S04GtP10L9jusHZNGTKKq9vk+/Crgmp8y9KdGx
nYa3RGXj3UoxTu0LgLyZbDwx5VykTYeds6HWJLKwv7ltw+lWkimm/0hJPJbr8yBP
gPiyQeGwod9dl/uQJ9y9aX0o3EvmxCEC52h+2Ae77eqL56mMwornB0btLEEp6xq1
cWctXmubXEFx24/6Cm/pNL9hiFWYIap77j4leL7ehEjjRpaiquUuHCgCmlerdzKj
u0RiJpj00Gjr1b/PwHJbFz+b39rk4rW1IiJFI8jkZ9zcU+2BJ036MUAnD0Z3VGgJ
TDfz+SqoX8hbiyc9mUVGcdLN0uz3fRwvFUyxABEBAAG0IUFuZHJleSBDaGVybm92
IDxhY2hlQEZyZWVUC0Qub3JnPokB0AQTAQIAIguUCU+XnWAIbAwYLCQgHCgMFFQgJ
CgsFFgMCAQACHgECF4AACGkQpRyS/QyN9spfowgAptreLa67a+6hzBsk3PtLDqqg
dczdVksRSvkeHU3IwjpovR4ai5NbKnJAF+DKbE9KvYALtwgm+RLN8S619mL0V5W
WFeiF1MVB3A7bDVXC+nrdl7v32ilmrNCxPQp7MSR69cpK/mJHqN6kNFajulsj1Se
RaTQvhIXmPiR0oG3IJCXYQZMrL8Xbuq+LTRMciLKsJrLT/ZDk0LpG9YlbWbttsA
8H+YL0VVT0c4T08IRQxrfzmIuhV65oUrrrzXzueGA3B/dJJnLzTkvngliQfBaFXX
5W0a3zyz+ijDLrklT8gpnKpyk5501wqCpdZYbDl6WF10d69ITHv6o0YnktNULkB
DQRT5edYAQgApwADRvvaNua0FjFIFMujG/jj9YHYpwYMgil7yinIvT6o596DciH
SA+9ILbxXMFzmbq8W0Qp6+Tfp//fzxa416nELvC+CCLgmeAQQLvz15TinQD0mEqL
sWaekLfcv4X5Tdi4KN/VUKzSiCwdGXP/4j7H10wm2S2MP1h/QVkt0t1bKn7spt7NF
wCIhyryJ5fuzZo9xYEhtG+Zwf/VyLXk9EpHzhuI3WZOCNYz4LahXLpnd3L1Akhvc
9se7Hv8FyTL9dVQVnTTQxmb/2MQvhIzFKkm8GFxq5U699wVan0mP1AwBc1q0uJP
0rRme9Whn6Lxejr4hJHs1ruDH0aCP5iCwARAQABiQEfBBgBAGAJBQJT5edYAhsM
AAoJEKUCkV0MjfbKMI8H/Rb4Q9t8iYgnZK1GuxQAQxphXRr0e+29V4EnUt192FcW
xVXoL5XvAs90XiufekXp7U0V0JMhFXF3eQ/fc23DjzfeVHm560LMVWw8i9mroS4m
2XMGnXrzIzqmIA8I/tUYCw+W7Uox0J5qAsa8UytgzxL398ZW6HE5HndeUIzTgun
rzi0nt/NhytWS0Vz20kfpffSiCLcHx7f/iB6aJFpFwmhiehPeuE58eBeMwDMbqW
E62A8/BcFz3rbgpDemrLArkBRXLPcYGotij2tAFTnuHqRmUCQUD3Z3JyvkhbIF+Y
vqE1/uofctf2A56MqSh+tHoxZYmevHj918TodG1hrX4=
=Je5k
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.75. Alexander V. Chernikov <melifaro@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/2675AB69 2008-02-17
Key fingerprint = 00D2 E063 2FB0 2990 C602 50FD C1C2 7889 2675 AB69
uid Alexander V. Chernikov <melifaro@yandex-team.ru>
uid Alexander V. Chernikov <melifaro@ipfw.ru>
uid Alexander V. Chernikov <melifaro@freebsd.org>
sub 4096g/BC64F40C 2008-02-17
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEe4f0YRBADWmf0zx8cXvVytbw87eVLU845Xo3tZyeffxQk4JzGoA4Tq79w
2nTLPsNd42W8gTZ/dxEzhbij3RW5mCvc9r6N5Ys0w3eKC30NQMM05nV5/yX1owj4
+eZ1YUZdJKUshhWax9dL23BDLEPRWfKsBWS2osqjIPy6WhDgTLDDBz9rJGwCgqK5g
Z7sULpLNE0nnJPQEWL8zt7MEAIYKjPXf3BvrDts0HWp0K4hZgf2X9oCfoFymVdp
cQ6oCWsigmKyGuy3JyyA22UDRfZer3TqNCwd/ynHYXmMyl2IZ4TtV23wGGQDGyxw
cu1SRhTcPRftCMI2r/6E1vHSqSSdmWwBv6gdN2kVsqx+REchIhuyWWhMr2A64DI
S6rxA/WmN97Q+ayj0S2t9u7NbUXQPcB1hiv5qMXWMFco3Nok0sUdV31v8m5f04P
Zzzz2JceN+6ae901C2Nrc25ZhujjtLs7XviqUB/GPLymfGUaCpRlM0XReKJPYQKo
V4jAXxjzrevEWTtNwaC73V0x/w+CKWVhyfUCUcf6HdGki14CPrQpQWxleGFuZGVy
IFYuIENoZXJuaWtvdia8bWVsaWZhc9AaXBmdy5ydT6IYAQTEQIAIAUCSeHOPQIb
AwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAoJEMHCeIkmdatpMIgAmwQewwB0Zf6E
EvGSx78VopWKwtyFAJ0Q0gEiyhtgVjHlGgd0hhaN7D7a7bQtQWxleGFuZGVyIFYu
IENoZXJuaWtvdia8bWVsaWZhc9AZnJlZWJzZC5vcmc+iGIEEEXCACIFak6LOVIC
GwMGCwkIBwMCBhUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheAAAoJEMHCeIkmdatpwXgAn2Sf2rEX
g3wY0qke+DBqtgY7TAXPAJ9Qo6HmdRLACa5S3WR3xFFdx5SIYLQwQWxleGFuZGVy
IFYuIENoZXJuaWtvdia8bWVsaWZhc9AeWfuZGV4LXRLYw0ucnU+iGIEEEXCACIF
Ak6L0c0CGwMGCwkIBwMCBhUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheAAAoJEMHCeIkmdatpU64A
```

```

oI14yXyp0/ve5VmpqWodSg2KpI81AJ4L9hRomH4gu1ku36RcejUwkyoSVLkEDQRH
uH1AEBAAMbUjR0N//HxCwCrCp/zy/yyF+tjYCoVxLFjeui8Uxc3QpDmsxDBgLed
YggRT9VEFBHEF9T9edsK+2RjS96saGcyolKnfeQSxz9ua6Vst39vAdjBzqmVXWJW
DEgU9KAMmLS0Ni5n05SaB0GpnhNttG5NM9J4lgZ5HUNnyCMEGUCOxa4R8R7sykS9
K2IfJZLsXWmvXXHD53B1uYR0PTn+HrDixwdoYFDltedGKez+GPdP28PeBWeIJhQQ
floxmLgNU8L++BaiGmY/QXBVRm/Z3N0uWi99NupN32LgZNCGdiZLvlTgYaQcnYRh
08Br2Imu5vK9XpoDHs8a1A050BJVoysdu1ESnyzuvmrRewbG14+8kPi/4Eko8lnP
bYGUvvh3R8QrSSzki8v+AZagh7Shf9m37QZtIzsyccqie/S4o1kCy0k4q8voorMU
852oXyHyF0BDPd2lgfz6b2bKyI7eDT8apzrrZ+Z7yY+4TCg0D9m/LloT9cEag15T
XxkuPq0F6gq7vMqm3GDa+X4wXgrVhNwbKHT3hAo/eSoQTdB5PeWELZ5ykV6Ik/6U
ccG3GZjPMSbQU217PlmTVKmv2yrwHXxAZECQA1hZUIEkyVBHQBYuSH/37r8DM4im
btIL6A++CoJZpf71YjEiPDiQc/ono9CptMGsbPl3uekhYxdwM9MAAwYQAJRqYdYc
Xb2IhEEbcndE1FKz0/e3d+01ze+diefS7/Lxd9zAPdmHY9W3duzFgQv50F69kKur
JzZF77o8X1dlpd/ip2Moimh0rb40PrP/AasCiww4hgXKfsDInqSMKDK4KaZZCKFf
4N6yGD2KAqqGnJfNnzIrdxpH0BjeXXZm+Fzmr5M/ewMDG0JZmYnKCSF7d5tdwVZH
Ld7RUvPQ3cR+lQUI6hYTMhXPqR7mEDAHQ7IYZbA1HBp1c1P4vywD/myTi4wevomE
1/GprPYlocXaytWiRjJvGjLw8lg0E6utQRLhoPKIIP9CsNBw8IQRZ+qINty06pk5
oxnuq+yan2ixb10hBx1yQg6PLmgUaWqPihjZ+ilqtpLoMV4BGxzWn11+o8Mh0skH
rmKP7DEbX6Ctee36gr6ULZATsje40yC98T9wzNmLDY0V9Zusukd5Kxb4f6MuD08D
B8ky1Z2LA9s7+RmT1Vx51pX0j2YnTT7RE2+QWu/gUfm8gWsq8tSwowzuE84QcwfX
2/W3oN4QIVUqWULZc+vUV0TnL08K5fqgn8AKX2ta5pIYF0t8+KN/nb8mgV81w6cV
ii1Uhv1yRMyro7D+eURm07yvpWyeLfILnm4U/PoFx4JK++UehPB+QACs0bKZ9A0h
kTjflPiKorAw13Mv/BinmgRpnSjZzqUEW3ILiEkEGBECAAKFAke4FUACGwwACgkQ
wcJ4iSZ1q2ldngCgh5mTawBEKWXNJXXVFGfo3CiWc8AAAN2wCkHDEhZjrsq+0qQ7b
j2THTkZc
=2RPV
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.76. Sean Chittenden <[seanc@FreeBSD.org](mailto:seanc@FreeBSD.org)>

```

pub  rsa2048/D75366AADC79472D 2018-04-22 [SC] [expires: 2021-04-21]
     Key fingerprint = EF8C B8E1 2506 6786 0D47 4FF1 D753 66AA DC79 472D
uid  Sean Chittenden <sean@chittenden.org>
uid  Sean Chittenden <seanc@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/1F3FC65702B2794E 2018-04-22 [E] [expires: 2021-04-21]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBFrdGk4BCACjRg/jbJ+IbCPuy4LPxITCbKs2ryjuvtj0u59T0hw0VsAmV241
sj2LhqIG9jRwDhdJ1kDqSAZVB69oCIPs2IWCq0XI0mZu+fDwePct0hNu50VZ6xjP
L8dWwC7zHNHsTI9qtqVcwwgyRpJRXrF39d058eUqQm7DP/6BYuTER0gF3dZblnJt
8wwDy+9YPYBk8T7u8qogBLTk8cT571J99/00T7NRGd/Ykw2v1xIp+JnduLvX20PP
RwZ6MX9s3KcNuYLzuZLYv9DQoRShHwu8vgje7vvgFjuSoAr5aTTFfWPG/L/rSy
FI54GEC/DXwtdhVk0WF3KNG9A80jLAepn0xDABEBAAG0I1NlYw4gQ2hpdHRlbmRl
biA8c2VhbmNARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCgA+FiEE74y44SUGZ4YnR0/x11Nm
qtX5Ry0FALrdGwQCgWmFCQWjmoAFcwkIBwMFFQoJCA5FFgMCAQACHgECF4AACgkQ
11NmqtX5Ry2g1Af7BpkRr4z34kV9zWnBSrx0F5F+F4pt11KgKFaa2nsVpstVXF5G
WgJnrDp1LpXgufRkWV1UwDQ5iE2fDEw4mRbdguwzV4KPE5Iu0xaiLRsFrcnoJNnU
+XAoHIDVXaAXNYX1rMhft733zxDWYJIEiLDh/1gQQkPaq5TIIQAVpW0cX9U2EQ+EM
JXlVQg0l0Y0Gsy+qgHrzI7wAcZbmz1A294t40CvHuX28lhVQUQW758Ah7lBgaW9d
KKxHcI22XilTegaV0CxZSWpk/P3fQLeyy0IvWp7UbWUov5syvYyVWKITcZlD3h3J
PsFfNUi3ZX+iYftMeiqczB495VhbnDpp/vpTTrQLU2VhbiBDAgl0dGVuZGVuIDxz
ZWFuQGNoaXR0Zw5kZW4ub3JnPokBVwQTAQoAQQIbAwUJBAoagAULCQgHAWUVCgkI
CwUWAwIBAAIEaQIXgBYhB0+Mu0ElBmeGDUDp8ddTzqrceUctBQJa3RthAhkBAAoJ
ENdTzqrceUctdGEH/1JDWADlgwKtgrBTQ3kFYnRff0p45sVgiQvn2I6SK7orIFi
QmWECI+8MzRIKcrawP5A0/Voajlqdb751sohPaTBkwfUkFtyseG5Y4IBrbmElAvn
WfIEnLfkDTSzEP/ViketibYE2i+ADYwfq0aGeqzdp1iGsw0tIFsIu2kETy72jMF+
rFdFqAN+8km3angKMRro+MFInsKlAgHhP8nkFi7FF9cj1qQQGzN0HabC9ldt4DC
/mu98bE4trZbKD72un0N00c0dP9S3UBeDfBtK8AWZY/croCN8sr5b4N3nly4m4j
2qHa98k9+LvhL0a9duKsCIa0DzU01PJFhjroUg25A0QEWt0aTgEIA0EqCQ3tlWee
oprqYXzymkCLpoh0WvVhbSoLrAI2c72VU1UZYzL32aE+PRnr/IBf733rLsbk0j3E
ZJ3PDHzItVsMlMzVdD3ibio5fcdEcK4fxocQzCrOB2D+cw8vXVETygcfu2IVIG47
IJxrr2ld+u2CwHcjcped1Zbr9701Me4kGR5vLMhI27N3Id9FF9BdGD5H7py9K+gP

```

```
Fnow1jHAN9yZqyxa7Jfch5In97w6QYVRIgh9rLs0ULzfXqZ9yggxX5uEg6ZwYAcI
VbeHk/wxycwMDreoQy0pEfgAhrVgJD91DdjkVYbYieSRcmY/zjLsjUsM6NNEz2pn
rqtiRITln0MAEQEAAYkBPQAQoAJhYhB0+Mu0ElBmeGDUDP8ddTZqrceUctBQJa
3Rp0AhsMBQkFo5qAAAOJENDTzqrceUctw6sIAIXnH3mRy2yK0hapZtV096xb7HkI
U2ZX276xCPPy3bINHAcEdxFTZKP94p/BHl9zp8oo8Ad7NKU54/VZwRMpet57DaIe
6AErw0cTxoQ2uvTjrp0E8gcMwV4Pf0IZp4136kfNcsu8ZDKSZ0YDxJbbV2bFASLg
6zXXmxvHXUER0matTKM6yY3ITWPPBe/YlCzXRA/m/6S05upIGuWgi7Ri2oDpraoT
QrKmrdrvCmlG3921iIm5iy0qgjMmszolqBT+xSnzVGokMTiz0G0rNTTsREWUScVQx
xJvKurl+E0wPLlVZDrj8ogpmJ/d8KsnP8EezrG4kbsVPdFixNqLhmlfWtM=
=xkHo
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.77. Junho CHOI <cjh@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/E60260F5 2002-10-14 CHOI Junho (Work) <cjh@wdb.co.kr>
    Key fingerprint = 1369 7374 A45F F41A F3C0 07E3 4A01 C020 E602 60F5
uid                               CHOI Junho (Personal) <cjh@kr.FreeBSD.org>
uid                               CHOI Junho (FreeBSD) <cjh@FreeBSD.org>
sub 1024g/04A4FDD8 2002-10-14
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.2.0 (FreeBSD)
```

```
mQGiBD2qLwkRBADbZ6Rsv7guMTzGT9lj4eIE29vj0ZZNWfepFEqEmWk0jMLAATX0
koXkP/qWsuGBhVhCsyZtVG+MYTwAzo5nBsZx12CNL/GkEokQ/9FXi+cA3W5TJZTE
ssMq0PPwqCB7+s/4DBmc3uI22TC0I7J26XkftuwkdihCMG/gk+cgKkzZ7wCggaBp
02a96DwV/78uJZy9C8B6uMMD/j5jA02H0ubn5CRZr0pko3za+qVsk6yTCmq12z+t
r9veY0RoVohxVTIY+xpeHQVl0e5URTik00Uvu34Tl34x0BbSLBWRGU8UTMA4+hpl
QTUK1GI1DheFPGGGxbt9w40nsLRVw20r7GA/XHexCDwx5KZpJnt08c/MqdlzAae5
CuYQA/9bb5T8xhamrs0FTmdLY3wPM2efnp5d3luwA2Fe3SdC5Rkoa2fdye5w7fy1
9YX638Nw0YU6P/xmygdBjxKs28/6evo79KAWONL0dL20pEYo3yVz58C3YGLEFe
p9ggrBf41MjnnMg+d7NdB0HtISf0rU3TtB/1DiGE3+QpMwu0HrQq0hPSSBKdW5o
byAoUGVyc29uYwWpIDxjamhAa3IuRnJlZUJTRC5vcmc+iFkEEExECABkFAj2qLwkE
CwcDAgMVAgMDfGIBAh4BAheAAoJEEoBwCDmAmD1SyYAn3JBBPs/6LAQ55HLjew2
suN8XP8RAJ90BFQhUphqmQ/shjrbwNRBsgDbc7QmQ0hPSSBKdW5obyAoRnJlZUJT
RCKgPGNqaEBGcmVLQlNELm9yZz6IXAQTEQIAHAUCPa7Z7gIbAwQLBwMCAxUCAwMw
AgECHgECF4AACgkQ5gHAI0YCYPW9MgCe0Yg0UTCIsagnCymketJwQoGBEpsAnik+
bLlPnomVghLMMUgU8wxB9sQtCFDSE9JIEp1bmhvIChXb3JrKSA8Y2poQHdkYi5j
by5rcj6IXAQTEQIAHAUCPa7aJwIbAwQLBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AACgkQ5gHA
IOYCPVVI0gCbBZEg/a9K4BAY5HQ7wF0p6u/G+nYAnRgB4zUmf2M57dxEx2hm93pI
aKP/uENBD2qLxAQBADMgxA9f5QYLFnR/XZ+Hqa/YCeqFMZ3hC4KnjWBDDXfI0Cv
HMLBIW5027NPIDeN95998T5YJPDm1TY5Cort72CTDS3eIfoG0iGwIzzLfXrZB7Zc
1BukNV5NMFeKp07pX6k4R0aQr0SQUmcdYD7t6V/M4xswV0wcEck/W9BuGA/9NwAD
BwQAY8LmYyssQdjImAASQABcpd0ua5orv0ojYMu+edGmjd0WqhXToUHCdfQgL6YA
k0/4g37ysvGwLpj8U7cZwabM0/zwnryy0EeGEA+5aCsji4VRZH0kdfLcuBOXj0nR
9yHmPFfwTxlT9ajLCP4vXqKPrKciS8SbulYzvx+lnUiCqIRgQYEQIABgUCPaov
EAAKCRBKAcAg5gJg9eZAJ90E4gu6VACob81uH3MxWmgjG2iwCfeNte1Wz7E03K
z54TjDmC4biJg2M=
=g8A3
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.78. David Christensen <davidch@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/6EF8EA544E261A57 2013-10-04 [expires: 2018-10-03]
    Key fingerprint = 6D3B 985F 2737 C936 F37D 93D6 6EF8 EA54 4E26 1A57
uid                               David Christensen (FreeBSD Committer Key)
    <davidch@freebsd.org>
sub 4096R/6B5D5DE299525D80 2013-10-04 [expires: 2018-10-03]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBFJPJcsBEADmf5DUndxeVye5givnUG3dLA1mbWnXsiF9abmzYeHfsuZSQJdf
j8YRpoEo4rw80LRL+bmVXU0kjrnr/EkdGstcRabGv6zG2RNLV0AVBUgwmHtIk+
beaQNUWdr2b8gzgusu9NdxQqNMLFchMa2o7ckQHJQurrVgicYYyC0dc0Ld0JFDa+
tCYWkg00PbdHNKX5Lfh/UE8dkEp5Dk1D1o+P7be3r0hqJ9EHyM3A4GyknGZp0LTN
aHNng+6CbqkZAipq0aoZ/WgLRdCe/MsgGe49odsHCSehJklQU7Y8kfsK+xN/DIofs
Qrns3qrLL4XNm7s5r6gbrCCdXsuygyMH2wa1mdTNwtwCBdG0cBCEYpUXnb9gDT8k
0JXXpw9KxY1S9Encsp+459/nSBa5pVq2BvQ1V0/7xI1JngyVMWtNm7D2HQ+HfIX3
sB00Mjxu7R82cXcpNL/PRTLeXYQH5eLXmoA/skrHNOD0yh45c3ae+seGDsh6bsLW
VV41fvjMtIVwbAk0nlomVz8JtdGUpd0cgPHxngdcMxHgw3BRvb1iR LZ9MB4StUAN
IeIh60Kv8Q4L50rm5z0qHvx0XFaEfxUNbWV2Mqj3GSZhyZKzd/j0ZB4D4GLcJ53Z
Hkne7rhDEXsXQ1fndkyLXwYBhdMIAowv5Rub7YHN+nYGZNCxXasOpw7+vQARAQAB
tD9EYXZpZCBDaHJpc3RlbnNlbiAoRnJlZUJTRCBDb21taXR0ZXIgc52V5KSA8ZGF2
aWRjaEBlcmVlYnNkLm9yZzZ6Aj8EEwECACKFALJPJcsCGwMFCQlmAYAHcwkIBwMC
AQYVCAIJCsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRBu+OpUTiYaV33REAC8/oj9v/xgdHA0woim
WoTVZu5WPBLX7bX6PIS0blu4wW7tT+z2t6pg1QRFEgd+Wpb1GpQptamLXti82GPi
FQ7u9avCgDxkMU6lBqWqicgTXFKh6S5yLyQy9eLcJHCZDnUP7GCVeyvW7Hi1YXgB
46etuw52+nBXX1qu7bTz0giTsZBV78Q0zUb0NiM35U6jAWJW2mwPEBEFJBz2WeI7
SukB/TLn1LRzSgMnVXLWlQg4qhZSeWQ5Caaik+ongYkk++DuuK4JdE8Ph/xvir
sH9Nm0kJT/cvW0/3q+kvmgI+c8FPWU26JYxgJgaJWtn0FeMx09GFTEBi0X1e33C6
ApJLn1Td4V9vE3t4+CQtXeRqQVsFzKGTi1rJLLE31u3xnn05SfLkronNhsL2Yyv0
WD3paqQWoLW0RWCZUiQaRqjfcV+d2BdiIX44uGwqpY1WskwK7FAqa02e0qYpcd
66KU19cHtYdQDhH/RjScQSIuYbvp02nuCfc2JEmoE5QSE0ZRCt8fWThy5TMOIU5
uLvr8TZ1JupmZyUAYshicVthILLLoXHpc0CGX0L57bWHIMvH60Ps+KQvq2GuTpXX
mWdeYLLRqf/XPaVYoI7Zq/avwd6TRXgfiLD+haktPHZ6SGJAeDozDqWQCpfQqG
OYSNS8z9nys6caux9dB/i+KvplkCDQRSTyXLARAA1KAvQc4bxAqIdRpiQ+kBfiR
aeJVYjvayP0NQSTnQ2mM2fTajHgyIUDC64z/SUC4qGh0cTXiA0mG10C3wF4q0I/e
B/goqzjE/6SLpzXvksGCa3xfNIv4SFR1NvVdqaue9drSZ955K0CB5nSi8kHskBsn
+PTV0ZgdWJFgkNJ45/1Xl0UiSbpA1D6TgcGcbLJKLLDJcPuVky4qTe5Xr3TTGSZs
7u1r0aigf09DKt7MhMGTOL9FgtvPit71l2mtLE9g1zQswwad+gZmTwUk0dh90wQJ
itzwFZTgawf9DGok7GyzGP4k0XsPEeni9uh6CyYuM5BuowIkE9pnX090sSpAapG
xc3Mpho41ffMDi88h9q9xawoWD1v0LI8gAtT4tXz88b1dvJenBs8YLGw+AjmymLp
vqXRKAg6gvqZfyfaHRqWrPounHrPaRgoUdiVr7i90moj5pr089ec9MY4PND8yPK
6CZ++CfhY0zsq3x1lGsF0DBITyHryu3XF+UqwHI/n0thjI/A6wmc9WZZ9IjZb15o
fbPoR0N9w/cPYko8h8KGCINIj6P/lWIr9vH30G3d9+ZiEbpRmfBMuX0+vpCTFas
ICYqU6Gbr88IWPxGhiAGSsDa1s6tq/Z5+AvbsPKH0VzGHjkkRbVatW6hsUNWkJO
HZhEJ/+0bWmIyAINTxcAEQEAAyKcJQYQAQIADwUCUK8lywIbDAUJcWYBgAAKCRBu
+OpUTiYaVvwZD/4/vEmzqE/0AAxRjok5mJ69PaKYT2/uNvgV8cvqRPd/2m+WrGE
ijIi6D82BMA2DTSiamD1053BZLL660XohocEhSm4xeTjFM3Jscav6+CciEbiPP2U
URk1C5sfKuAdnVwP4vHw0cuylpJxEbyMktAylw/FJLE8KvFvDlnkUSUEvXFRJd
3RpPu2sNsRhmFZCoPs3wV9Z7kBHur4RLy9y0s00vtaK0p+6uBQ4/QEqaNtrBlve
8JWIYx62KKDMzDV3MfH5HFCJ8BXzVeX3dorYRDt5Egp4L4/9jN3MHS9iSd7Ppt0i
upODAXotls2gv7+nz2kRxyJSGNzaFrmhW/hKEhtBVzHbFnOHp+H+zUQ9MY0oDNoP
YTxDQ2JxAKK4L4IHEy60R/zQhq0n2dTgRVbyDATY3Y677TkidyZJHopJpnHaeYSJ
tG2LBLceepBpQXecpb6DzvKPoAHfZ7FD4zXgZSo6ja+seUX687cvjKZTop9Rsqim
rvJ1Yc9M0l9gy1GG1sKIA/UHIqzd2+WnaN2mCBjLbETlpTnuw0cE9+gRiXjz6PBE
4QVYwozI6DHBENPPLa0TqjRuKJKQK+vAKL70+0imVNNh9S3uUtu0F5Zg4YUzW+PF
LVS6sF2UI5J2Bt/c4fUbw1oHnGXR3rgc2Fuc9AVsZmd/mH0vYh12QNebA==
=1Ta3
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.79. Jonathan Chu <milki@FreeBSD.org >

```

pub 4096R/1DAACB3510D2041A 2013-12-16
Key fingerprint = 9F11 FB1D 917F CD6A 479D EA46 1DAA CB35 10D2 041A
uid Jonathan Chu (ports) <milki@FreeBSD.org>
sub 4096R/02DDC04CA046B32A 2013-12-16

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBFKunE8BEADKXDVfeVeri3gCagJpVxkM4fLGeewjPqrGeJXgEWtd6vQNX3DX
btv+XuP1j+3NgHKXPW8Yj+IkxFOlvtn8S8ot6l9pL0u4K5Fo/5Vd9VDchJ6iN9+e
50+dgFcJ4NvHL0rdl87cSDLQTIh5sFKkR30Ip3RE6nVcCfMjGU1iekL0sa3L0WX9
Tskfj2zXe073wEP3s+cRgLM+njlpqMi5QG+yhyIAD/HSGRzxKPVIEDBJ+Qb3JBo

```

```
ZKotjU+DZiq3mCmb9nQ0qe4/bCbe0GRvCPBJ3690fn0TK3knWY7/o7ivQFvnw8Ak
yRuDjQdAXqkUYlo6/qNIucGr+9zhMZ3JFD0mJAvuQ+w4Ekf/V2D570/GAEKHd40E
/UULxPYEIKDo8aqWmQHMD4ph/TppyNZ3DaDcMPTG8vm00kBYe45Tj3yJvPF1aGJ
hBWDF2xzlvnWc0+jp20lx2RLaMqOCq0dFyEgw0Q6VBTH2ENZnJ3I862eB6D1hME+
jcRoctyJw9ordErQDeXMrAo8MwLU052KkuG0VmaBKCIzb81x5PiEC3nT/QYFB4Yi
pruqkQOP6LTLfhmRI8d8nXzcFzWHZtDKYfvXoxFho+s0bkG+uwNkI9+Gs5u5J/c
ztk3ylsxQ5KGZvMEKABf8VL40iVl1xwZmDxxylblmK1KbGVQ76ZoJbKBMQARAQAB
tChKb25hdGhhbiBDAHUgKHBvcnRzKSA8bWlsa2LARnJlZUJTRC5vcmc+iQI4BBMB
AgAiBQJSrpxPAhsDBgsJCAcDAGYVCAIJCgsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRAdqss1ENIE
GLiLD/9ZQDaJwH23kt1jttG07BWS3C7QazUxtVuXl/zhKUIm19YKGRQrrzsVHsDl
rHk1xmPvtqeNpkVFlvjDnWjC0WR5aCcb4J/UdBHRjwdJKntCUqVvF1ribuiV0s6v
5HXycMB2oGLWpznbiCleocqkNVI5v0IEljPz4mjCdi04kGsvYZKDbvnq5msz4d0
VwA8xBWipmPLFQUdCfIR50k3Sjt2bvYzuDnJN6DrySZh4wchic0Xp5M8AXYKndP1
09GTGn6oKucArqyDBL4zX9KdKHGIeeMdk2EapuLNX56Vid0nOZML5KsJiV+/GkS7
AVqBLhYZWM9PrMQRmJRMRSMPz7d0k6LlKnPyWv0Apt/NE8fkQ9rAojSX4+L5it
dTBT0TjkS7qJ+UH6X7VIl7ryBGy5SRp08Lqh8/rvmpi10NZC2SmqH5Wi2hAJD8oe+
4XkAtbY+XSmtkZ1s/ESC/wdUTDIu6pYKRjnGTB3GsdJ5gWpghq3WtHTLk4Gm3Es
rdCqSo3SGV4ra4wSPKNMvi3KetU+p3whL9zu++Fv9YcM0M03DFHnciqjxYcFJutv
damuPjSpAxmCeaerPDC8uEviAFek5hvit74X+B3fCpyP0rE+fyhTSBq/RqxKwL+M
vLrGbe5T9D6vPvndvDpruMSdnUJowWMAZpVy8amClhqMdvWxLLkCDQRSrpxPARAA
zCep78wMVnKb2yBLLe+GSDSug40ZHb9s rwGNCI+rnlyLGwp0LgdWc0JusMzrgTEU
qkVd3k09k17oL7tMP1RmAmzP+J46on6iAnRuI1KVtEOHwjYGrqFtDezQVTgJm5
u5XFLrUXb4h9sHR97ndSHotcsIeuFdmT1XPckqqvZm3BW10o4pLkIhJi6AndQn05
EkbQwMEv+S0G089Dk39rUI6mydID1gjWsuc9lmi+aTIKsPQuqSuq1LdLFrifSE
gWB1QPdZGxFOtG/TM70q3gZuGNf9ysTFZPz68z8XEknNbyuFCAadbT1PIKq+Cwrn
HyC8WcsaWr8LtGhvRcTlnquNWRTR2EcL7c+C8PQ8FfGeLKr1ls4bRctECv0/ImcI
4GGGAFUESckeeK+h2xcWqa7vDyggI+wenVtCEVWJHmDRUGuAdfCj3IjM6dJ8AeH
VuQVujnM+y4JU6ra3TraEdSGKgbKr5MkzxwWJ1fKqF0pL/jLH2JN04LxYHsLkN5M
jdxNS2H4r/xlk0yIOtmvVKpqiuhb3bkIm4WkxJMDnJPhGr+cm8AakPDPGBMREK+
vgv2gM/pEOUttffsYjpvXo8B9/yVJGfdLxdW8K0RqD0Ye4yeXC1NeCSZZP0GC3JW1
KP2p0vbV2M1wq03oe3tYFX8z6ft+Iw94Statvki7DsAEQEAAYkChwQYAQIACQUC
Uq6cTwIbDAKCRAdqss1ENIEGsjDEACZozQ5KAB6P9e8AZ5ngNojEYTDAlOCDczv
HHu0WzIPof5f+PDqDwE8msURekhuvvFtr0G/8ERrP5/glpSDkkasb/guRGQchFcv
wMLTYn6EvZHNQ8ruHAR0Hpp4X4q/d39hb4+UVfHHW4gGwWPP6a5sMkdkG05CjYZJ
at4IQrxkb3U0gh5sZMP70dcVbou9dCreaCP5pxpykvsu2uU/Di6+v7gf+3Q3r0hg
vCkjuqIh0n8EiG3rHTqppoz3xkFK9CjYB7c4swMKcAeick7c8Vsqe5edHwdq6n
omy17h2ho8X+zPQfovFsgqEbXbR5be40uVaiQZn6BUeUm0JbJgJLnPBworGiB39q
807j3EC53uyPQgfQtePuX06G/Uc+rwhqcrA4CHBrNFLb60KPiL3KNr/IrMgiNxA
nSjZsnLk0izJ5PxDQA07y8ckadI0+zlu1W/6WeHhLrUIkNwk1F/6TEV0559uowpv6
mV+6KhixdQL4xvL5ceCS7veSnF6dbRU8BCrHfN6Zgc6G/x/CkePyZ0euQxD9iN6f
lugmo283XVv7uchY4ckkQyMZRqbYQwHwhI+xU950h1wt9CBVZcLuF3wJgagdIbuJ
4a8PPAvit9S04ct3i523hg8WbU2CaZsHKHP/7f/jMdWL2P22Q7ChtI4P5+M2+9Kq
RT0q5IbKAw==
=F12v
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.80. Crist J. Clark <cjc@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/FE886AD3 2002-01-25 Crist J. Clark <cjclark@jhu.edu>
Key fingerprint = F04E CCD7 3834 72C2 707F 0A8F 259F 8F4B FE88 6AD3
uid Crist J. Clark <cjclark@alum.mit.edu>
uid Crist J. Clark <cjc@freebsd.org>
sub 1024g/9B6BAB99 2002-01-25
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQGibDXRQfMRBACvHk6znTM5boH4k+2+anGxRuPxPPIJgo6Ny385v60FtJjwLwDh
9LwvZZjpxi7MM/0FRfUE4bqzrdBtUm6XXGC8v/FTH72TemXR54yr2zuCTcX3jML
e7wjr0S01cttASSeb80sVQEqiMT4VRm94AYdQv58bNxbqlog9PYmhh6lwCgwDYl
Br/IhYSKQTugPEb8nSyP3e0D/izp3mt4NXcULIp0PZFPvngZAMLq8moZ3cYa+8nM
kRCWd/1/94lCd1YM8f3lQsaEvRuWaw7rT1ENknSb5TZnEMsTvV03CM4DMzH63Zde
wgl8Xne5LF/WyiSsjUeSkmvCExFA83fz/Cv8/fk6K202Ajo0b33Rb7WLH/gb4U4s
```

```

9ZkEA/48XB6/s0vGFVnELRSXbc6wCHbnhG0/58ewSbJ2XjyIFFFmeqIF2bpLhuRT
YTBz3styfrjeAqsi9t4gtcEK3vyvF83ql5b23u5/V/+0/ZLwk3kceYmjM0mbETil
FajrLZjaWxpTRQauL/tsqxItBI4BNuTvnh9bizQY8V7xzAgMwLlQ3Jpc3QgSi4g
Q2xhcmsgPGNqY2xhcmtAYWx1b55taXQuZWR1PohXBBMRAGAXBQI8UUHzBQsHCgME
AxUDAgMwAgECF4AACGkQJZ+PS/6IatMaGgCgqdklRK390oUma5s144pEL7R3GhAA
n1680hBnTgDIR4wxFY39uX9zK708tCBDcmlzdCBKLiBDbGFyayA8Y2pjQGZyZWVi
c2Qub3JnPhXBBMRAGAXBQI8UUHzBQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AACGkQJZ+PS/6I
atPX0wCghHE+X/oyrMbMrCsdwubBf1WudnAAn2WhoVNZpzgMck2MhFdwA/1rAJI1
tCBDcmlzdCBKLiBDbGFyayA8Y2pjBGFya0BqaHUuZWR1PohXBBMRAGAXBQI8UULc
BQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AACGkQJZ+PS/6Iat0KKACgsnfy7ZCxEWmdnY+c9KLM
x0V1Zy0An34Ky4kzHxDYDTIo06XRS48+/aljuQENBDxRQfoQBADouiaUldDORJKG
K7fN81SWvocuysM0L/dEv6UQnBgR4lmjmaLog3QMbGIsJqiPRLDD53PMkYf1dgDy
6hPmMkWF/xd13Vpk455sIjrqTBGoE9f0SPbcDPIjRj+htXFcI+qvhvdceYi24Zvs
xGX90jB+fImZdrJNtobfEqJaY0krDwADBQQAAsCwtAczuP/aM624+UYBrNMCmHpRS
ZA0Anp7Hz83GafkWynaNRDYan2KsBrZJmbZ3MJ6kyUj6k37Keh1c7pR5DsY202on
9haB3lTzV+j2QooPyj9Ityd985eqiRwAMBU0rpaCpot7zYlwiG/Lx/0P00RZ+Jdz
hydSKrsudGAP00IRgQYEQIABGUCPFFB+gAKCRAln49L/ohq06htAKC7SFr0uQmS
9fjEOfsF9oPMMxgFwQCgvMA6reNmNAm0i6ycFh3QVYEUic=
=C4zW
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.81. Joe Marcus Clarke <[marcus@FreeBSD.org](mailto:marcus@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/FE14CF87 2002-03-04 Joe Marcus Clarke (FreeBSD committer address)
<marcus@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = CC89 6407 73CC 0286 28E4 AFB9 6F68 8F8A FE14 CF87
uid                               Joe Marcus Clarke <marcus@marcuscom.com>
sub 1024g/B9ACE4D2 2002-03-04

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

```

```

mQGIBDyDmj4RBADa/Icz5Xl+cJUGNxC/tWgXWqcA9VA8GN+PeqKhXS0BnVHntdsQ
xbpFUUKK4ld0Zex/Rec1jgC/ikExJHHIee8ZVcHqP+tsWexi83/ZvEdzI95diBp2
Is5fYp8P8hdIBNQ50oc1jVYrTJUaZgJK2uBzbkh/WbiPwQbueRzXqP0RwCgsPNr
StLzq0pjrA7FdUz/JVQf5+8D/1SiKA0FiW4TxY+fS09lqiLs3mbXjvw23iQwLxje
4vBd4+b9iAUW0sSretSKv60E9ZLD4FYea8HmMgEkuKfXGc8GvTq4J1uHZ0gcVbrB
GmxAUBPPaAENYEJfJf7dcysKVA114ZQVivzAGJAZHGuegD7uekGKn0EA61R3ze4a
M2zNA/96I77l0qiMc6J7gXmiD5uxC7FsSCFj5sqTYMgBqzIYEZjU/tTUbth84xcR
i4X0WNkaILq1m0cBfmzQMvzG1n1CydMJU6iF1ewle6cIui9TQYg5CESrJF7xid4
vVXRz+xi6hc1+0bSaoJa3sfpNrSSr0LKGdWHZozWdQj0vTMCXbQoSm9lIE1hcmN1
cyBDbGFya2UgPG1hcmN1c0BtYXJjdXNjb20uY29tPohXBBMRAGAXBQI8g5o+BQsH
CgMEAxUDAgMwAgECF4AACGkQb2iPiv4Uz4c6rgCgg7XXmcYqcILJdDl0aGU8r0Dl
kfYAn3W4oHUReFhATFkj2d+7zu+Rsu2MtEJKb2UgTWfY3VzIENSYXJrZSAoRnJl
ZUJTRCBjb21taXR0ZXIYWRkcmVzcycykgPG1hcmN1c0BGcmVlQlNELm9yZ26IVwQT
EQIAFwUCPK4tTQULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAAoJEG9oj4r+FM+H7U0AoICIVoBe
9B8bo1lrvHh+UF7GY/WaAJ9C2mCTHfrmqxCr2bCtR12UoPCPqrkBDQ08g5pAEAQA
qk1J4LBDLeWs6Z0kPDYyKCSAu0qlzEf5YP/TcSeZcjJyXILgesFXcayoy1v7ILP
QSXj4p5uzRyn0fuGqiTvajjxMzZ1aSkvgGyS+gc+PDmi4SJ2N/tX2isru8MK+NG
eUsLuZaM1JKhgKp9yuu3D3ELG7ESga7xs0s1V/sSd8AAwUD/20XByILsUUC/65K
G/DQ1WfX2gNuy5I9tSPQ6h1Lno5Hv3ow3ktybIoQsXbcBo28nA/Gzg5NFGVkkqf
0kH2xtS6V0K/WjzsrloBHCpfiKp2yHpXfKubxl8yefQPTMj8hLwLbKRNiN1fz5/6
29TIkEwDwrUwHxQreE7FAzPMqHORiEYEGBECAAYFAjyDmkAACGkQb2iPiv4Uz4cn
uQCfX1zNrahRTWz/HRpF7ms8qZqd0IAN1uuu6Jst43pDzanBHU0BzUP6ymA
=Bu/6
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.82. Nik Clayton <[nik@FreeBSD.org](mailto:nik@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/2C37E375 2000-11-09 Nik Clayton <nik@freebsd.org>
    Key fingerprint = 15B8 3FFC DDB4 34B0 AA5F 94B7 93A8 0764 2C37 E375
uid                               Nik Clayton <nik@slashdot.org>

```



```
uid Nik Clayton <nik@crf-consulting.co.uk>
uid Nik Clayton <nik@ngo.org.uk>
uid Nik Clayton <nik@bsdi.com>
sub 1024g/769E298A 2000-11-09
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQGIBDoKphMRBACXqpAlgcW54cNw4RBjvLbX5GZ4+VGpV8AyFnkkrKelwH+qgViL
L96W7iXCEQqciAAQ2Jw6AMskSdVbb24Y70foITKGo1VEXBKJci3sdKvuPwKHNlJq
zGKIrikVHLrD5Yixtlb6SVntWiRjaddiUaI21Zcuechaap3is0ADYrNR8wCgluEg
qGB0ng92wVENiIaooHiib28EAIzfn+czPm19gtAM03W/otZJqsHsIGWuuoIC+Wn
Gr9aGVFGb9NcYXHz+jdwSe3o8oE84ohWBI/JVX4K+xCt1gXBqRax4F1QdDse3np3
o49bV79VFbaec8htk88NTp6Xwd8b1GaUFXFbtqAN7DbZEz8oB+57E+2q+ajFQTx1
X6NgA/99qVnMD+Swc73a5SbicKPw0DDktkhHLE4re255nfvgngjpmxWYt80Ra+2
rqABKUrgGegv1I8/w5zbGBd8h3l09opMQ1qtt4oAKv/incBh00ouMGyQRINQIMQ
YQHcUmOulds5ijS9B5QCfn89T04aCoJiS17FRxpJmoNrx30/LrQeTmlrIENSYXL0
b24gPG5pa0BzbGFzaGRvdC5vcmc+iFcEEeECABcFAjq7HT0FCwckAwQDFQMCAxYC
AQIXgAAKCRCTqAdkLdfjdSENAJ0b+qcf0hYNvN4EcyLtp+bcyW2QLACghCW8T6Mk
uTs7EkA83E654PfgJ50IRgQQEQIABgUCOm67jAAKCRBDUhyM5rFQFmTqAKCZAG/9
xzH3ZhbtK/vD1RFDfHjEtAcfY5oFGV5jon4sJHsZRQ/+fv5F+JCIRgQQEQIABgUC
OzoIGgAKCRAGfTHVhF3+3Q8sAJ9UXDBTCKXbbpGrYIVmh8+AbFlpLQCeLdXz4Rvq
ht35oJdscZIBXLqs/mAJJUDBRA70gjCTVYoIXkFDBEBAUYHA/4srxvsZe5bZqPc
tFoB1KhhLDhVIWmH0rMLN5MPQAV/OHUebDZa0UYn0Rojybh0kQnFhkySvCy5z6vu
IXiNQF9kwdL4L5mCAuY6zoLQ05ychnUQDSjAR1vRW8AuY/9zLqsk5IscIWoUpIvL
FscLp5FzPmRIe++UteR5s8LQdrexg4kALQMFEs6CTw07bnZmp0IQEBlySD/RMM
m8HENqLCQ/psnaenXQfCkEKNPFWu6fmA2XDYUsauvFYwriILCu7SmGZVPfGpfUGq
mInvvrkRim3+5kpIEZQnFkw6o7DsDhFQakIt/+tvam4sRUxzJ/DxL/lmaMfJ9G9
0KidfQ+Peh6Sn0z8j8A/9rFck0nf+EaUf0htk10IiEYEEBECAAYFAjs6ESgACgkQ
gb3TxA4fm3lJWQCGih0UnLvUcL/miI7K6A+1tuPG21oAn05R3obifoeLI5YBGe0b
rf2GCVQxiEYEEBECAAYFAjs7PmIACgkQtNcQog5FH31wDgCgkMLrbEAc3q3wqVfQ
UB+Mw7SvsMgAoL1ffYtAmbQKknRfgv3SNAeMfST5tB10aWsgQ2xheXRvbiA8bmlr
QGZyZWvic2Qub3JnPhXBBMRAGAXBQI6ux1ABQsHCgMEAxUDAgMWAqECF4AACgkQ
k6gHZCw343XQqAcffoEs3DQRVH/U+3Hcp0P3+p+39rAn3DZHvQDAoPGTHvcfwJv
JiNyzU02iEYEEBECAAYFAjpuu5EACgkQXVlcj0axUBbbcACgx6f9HGBrCBjocJm0
8uMzStTFdk4AoIwTRhmZKdF16GKxcCavv9aHRz1iEYEEBECAAYFAjs6CB0ACgkQ
IBUx1YRd/t1GwwCdHVLbDTjY3/8ti7uMv2y7g0fVDJwAoI1hS00T2XHvp5vsK7Vp
aA0f2HYziQCVAWUQ0zoJFE1WKCF5BQwRAQFqlwQArIB57Dl/IZX1CcrxKXGsZJUi
Pqh1Pnzg0hhwDEmzlo8GqS61IFFchDQLXKRA8jHhy9DmKNQUVTjFkiasj6gp0xDE
+S4jLt5+CVCSG/3/rCk1m4d8pe4lfb46gUzKxD3TPR+fpzElauAZJ9bAYuXpCGKt
7q3Cljp/Ri1/dBfhq5WJAJUDBRA70glBDu2852ZqdCEBAZezA/4yUw6AZELeESFo
HGwHKyoqeqRkM5V9FgfJ2QDfiqp27HSQo4sLht/83yl5mkYs3dB+JJNWQkgC/62r
xyInPK2zNpnlUoHL27NI/onXpVfgPwLiUGF1S4s8VSlil/mcaEKYSr+F1IZPeEy
/Rwx54eQ4q0vh+JTJkwpuJ8e8+yanohGBBARAgAGBQI70hEqAAoJEIG908Q0H5t5
8FEAmgNqpoJJax89oWyAUBF+iZR2hRIeAJ9kp8cVFj3NNWZ7QNfKfIB/xbHEwohG
BBARAgAGBQI70z5mAAoJELTXEKIORR99g8sAoL/YUZZi/21I5xcsIa5i07yEVq2
AKCn7/iYCOo/aCxEuZQRl3VJ50A12rQmTmlrIENSYXL0b24gPG5pa0BjcmYtY29u
c3VsdGluZy5jby51az6IVwQTEQIAFwUC0rsdQAULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAoJ
EJO0B2QsN+N11V4AoIF56k+sbT58GAS0pQXyDQleuS7GAJShiHytlwoHN7m0xpo2
KiQoT3d/CohGBBARAgAGBQI6brurAAoJEF1SHIzmsVAWDrEAn0AIGsTVcu0FFhv1
0syvJpwVqqm7AKDBJ2MZA1EeT7WR8JKfB47g60StohGBBARAgAGBQI70ggdAAoJ
ECAVMdWEXf7dV5AAoIIBg5nm3XE1Qk9Nv66nVZZbqm+eAKCCBQ3YptghBwkPwLub
/7B094GvX4kaLQMFEs6CSNNVigheQUMEQEB/h4D/3gjPGL2VBCgKeq7wxcGxqD
G/1tkgkSaujnC50Rad5AkNg6ZrgmH/h3b4CUymVm4ddoLwzgaq83Uo7nvA8v4vRU
9oKhcZr8+jfqhSUF2wWUuNBDZreeFWuVjr7CJyEEPfv+wYtbnLnrPRTT9NLweq94
V3FGu3c0T7z2VCiDns9piQVawUQ0zoJQ07tv0dmanQhAQGm/AP+L1f1FwsBHaaF
gVLxN8D8jNR0htpU/xrW9vTp/YvLrNkx8ihGH3y16lyAZLXON/ZiLiVidKXBkuE+
zxfzY87s+ZJBEQJgj87khrsetL4qoUZIObgE4AIV0szu1bwXiK+RcPo7jPnpg2Q4
cYc/jFpMM+lkelmHp7LV/Kz6MhN+dd2IRgQQEQIABgUC0zoRkGAKCRCBvdPEDh+b
eRZqAJ9Fp7+mNG54DqPDV1J7qP4HctZkXQCGhjz28SPd+DBkzT0nLNsBJKQ8db2I
RgQQEQIABgUC0zs+ZgAKCR01xCiDkUffQVFAKCanD90QYtytjjpgJPwS4QoRc2j8
lgCghRuJijNIsb1jAC8mchBbENHfDM60HE5payBDbGF5dG9uIDxuaWtAbmdvLm9y
Zy51az6IVwQTEQIAFwUC0rsdQAULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAoJEJO0B2QsN+N1
uCGAoIwsEXnbbmB+PLB3TPW6GU/BhkP0AJseEJIq5VF3qH+mjqikXgtq+vNQ5jIhG
```

```

BBARAgAGBQI6bruRAAoJEF1SHIzmsVAWpPkAnRq+0wehLht3RdZ0eEMaBovxgre6
AKDU2u+0RxySutpVAXqt1nxbg2wJoYhGBBARAgAGBQI70ggdAAoJECaVMdWEXf7d
jmaAn2tm0wfdFggEKVuI0l6BnqdPZYlKAJwK/sBvu+n1hoFlDXi52uR0FVgQc4kA
lQMFEDs6CNRNvIghEQUMEQEBzqQD/1ZjUFZkyCJIjHhITiaFskyFodgk3fngLiHn
vt52cTHZGk8F4aoLTAIHwmmvBkk9rNWVm4yAJZZRAHbz+vtyKGYAZBF8oWgski8X
QxLp/rU05Bcw0QvVGh50Y/VyJY9un+DJ2cT+7TvL4VjbCqURSuA7fBBu9SYE1H2N
2Ef3jnrEiQCVAwUQzoJQQ7tvOdmanQhAQFXNAP/YbFNaL7oKn3TecpmChnAooT6
VnTecdTfEgbrPUnaucDMgmC+uGxL0txVhx/X7KxMIX2WEit+bnJHH3m0CzE0nqWe
7XvW02jAYnPuie5BL6a0CP9Hi2/TXtz33obFVQH7KyGln8ChFuGhMBuILZ5qN1pz
KTLU2V/7D8cM/Y05dK6IRgQQEQIABgUC0zoRkGAKCRCBvdPEDh+beZi0AJ0Sj6bM
9HKt05Hs7V5f4jzRVpt9+ACeJLZbukLMTIYc60RYx3M0QeIJ/A0mIRgQQEQIABgUC
Ozs+ZgAKRC01xCiDkUffW5GAJ98fM3fg05lK3Qkt+/qrfJlvr3WNQCdGD441Gm1
Y9y6PYGN6ix+3raAV600Gk5payBDbGF5dG9uIDxuaWtAYnNkaS5jb20+iEYEEBEC
AAYFAjpuu5EACgkQXVICj0axUBaMkACg6uMcI7/L4Dhdm687gDIuGAhcBHsAn387
0y82CP64+tNmsYIjYK4xbXoBiFCEExECABcFAjq7HUAFCwcKAwQDFQMCAXYCAQIX
gAAKCRCTqAdkLdfjda79AJ9reVeg1IeU+fK7dvwNG17p8izWswCfQitEiQEGZejn
712syoykKXBg0p0JAJUDBRA70glBDu2852ZqdCEBAeH0A/9anrxTdxUye7niuozS
sHtakLLA8sVgcZjGrW7Kw+islIT0qHhIajL/KPFIkKrzdoJT8MJGchvZdBLh53Qi
DVMJ8U8sJN9Fnmre5QkNxtwR1fyG3okU0gmw5pQELRtBfdKs1Vn3XbgYwEALxm0Q
VS947nLloaHt0VLDL4xqtj2fGYhGBBARAgAGBQI70hEqAAoJEIG908Q0H5t58WQA
n3kDIa6CF99xuovvh/p9cmSWVwdjAJ9fabaZj3FFr2ZBgLhKdvnLbL35dohGBBAR
AgAGBQI70z5mAAoJELTXEKIORR9944oAn2l4goNkImYgffUFuqP0gclQ1kxFAJ4s
ER2eLyl2lWQoRsOds+SX2ikb+LkBDQ6CqYXEAQAkEkfRico08I42BfAlTgaut/H
eUdWwL0/nGx6hL2FNkQ/vBhjinsvi3vd6+4eUE/0/3deTSGi9GtgXplCGxaDuF/n
r9JjAob0Q0f5TFLiLdY80L2SZE6VH06VfCoGy1N7Eg3jvzJ8pFNxTdVvw8HILAr
nNn8Kqww57uustQYISsAAwYEAIFghSt+tj3C5koFh7IXPLNHruX5XsDMaCuCDTsX
jpEQ7WyzHUvGL2QHxeTbZ6ZMp6BkPkLsgPdNpFE0CCaUFzJ/z/1/dTGXPMuWgGI
nuy0bFA5mHdiisjLYP+tvRY170mVSjB+qVRErM/fzr09eQtKkaYLozWXPTZCN5XK
k4sGiEYEGBECAAYFAjq7HZsACgkQk6gHZCw343UoNwCfXnf91HKKcZe7yb7h9rJA
PbUkrewAn0exWATudMNC4IQf18YvIII1t4Cn8
=9wNg
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.83. Benjamin Close <[benjsc@FreeBSD.org](mailto:benjsc@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/4842B5B4 2002-04-10
Key fingerprint = F00D C83D 5F7E 5561 DF91 B74D E602 CAA3 4842 B5B4
uid Benjamin Simon Close <Benjamin.Close@clearchain.com>
uid Benjamin Simon Close <benjsc@FreeBSD.org>
uid Benjamin Simon Close <benjsc@clearchain.com>
sub 2048g/3FA8A57E 2002-04-10

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGibDy0zIgrBACh/FYAouoKpVZdsPe6buzrEmX4WcsR8iPjQVmwQ4lgsfZpWq1o
sMhiL870bhH/79xyvnatqUlyi9+kwgE8dZu3aS0gazjx+NV0D8jES7ADXzfi20Pi
Rvjz3svuys+vB9dIpl0LORxSTE+k3SGH9PpMb7wZMt+vFVdExYheLk9xtwCg4uCG
uLPV+AArye1TUaKrTbSw2IsD/RZpbYly4g/eck63e3QuaIpecRCWHpiVshTgjz/0
IvKxT1PXSYw2pk3WRFQ/VjBX0fh0KS22L fudVbdMfeXboj97Jw6VFToVDTNIhs6R
oLpD0RSTNH89dBRtdxiJgL53lmAs7pMico2vs2h+nWkWLhv604tDs5UFbJ5BMTQn
9se5BACntLS3XCo9kDib4wMBPxL/9TWPAYXLAqSrJ8bwbcuVBUu5f4e/5Y5/iawh
v3yiluQkxxuriWBKR6H9cyZPKKHwvWw0z8opx+DTBu87JdqRxB14kqz+zCAi1Xt+
k0kHtdH3fx8IFlK28weUX3k2re40xv8KuJPXv2a/pJ2Huwm1dbQpQmVuamFtaW4g
U2ltb24gQ2xvc2UgPGJlbpmpzY0BGcmVlQlNELm9yZz6IYAQTEQIAIAUCRD057gIb
AwYLCqgHAWIEFQIIAWQWAgMBAH4BAheAAAoJEOYCYqNIQrW0wPQAOIThGdS9li5S
opcG4sIpSvq+LP8KAJ4L9dlSK8TGz0YQNQXtH1nG1VgVnLQ0QmVuamFtaW4gU2lt
b24gQ2xvc2UgPEJlbpmpbWuLkNsb3NlQGNsZWfYy2hhaW4uY29tPohhBBMRAGAh
AhsDBgsJcACdAgMVAgmDFgIBAh4BAheABQJF07qeAhkBAAoJEOYCYqNIQrW0+X8A
nj6vcRrZAYm/K500h7SZAjpIPPAAdAJ4tb10v8+NIKl0WtLJTfymWwclrw4hGBBAR
AgAGBQJFtrCAAAoJEOI7fnC0Z/C/9BMAoKyQtUy239PRDHv3tCArmgILCBk0AJwJ
HQnXOY8UerFlsojuQUOXzj09CbQsQmVuamFtaW4gU2ltb24gQ2xvc2UgPGJlbpmpz
Y0BjbGvHcmNoYwLwLmNvbT6IXgQTEQIAHgUCP0XALAIbAwYLCqgHAWIDFQIDAXYC
AQIeAQIXgAAKCRDmAsqjSEK1tF9/AKDFyCSwKZHqpvnnb6nexV1hQv0VSwCfvk71
pMjm3TLdaUvv0qXWIM93pVKIRgQQEQIABgUCRBawugAKCRDi035wtGfw7P+AKCp

```

```
Tyc8C0gvNlgXXGVC2uKYKgp4NACfd4lgKHvkWGEhkU8uKggSZWb2lg60KkJLbmph
bWLuIFNpbw9uIENsb3NlIDxiZW5qc2NAc2VuZXQyU29tLmF1PohvBDARAgAvBQJF
tqbCKB0gU2VuZXQgQWnjb3VudCBpCyBubyBsb25nZXIgb3duZWQgYnkgbXkACgkQ
5gLk0hCtbrfdgCg195mpBKyk+E//F6a5Zm8aaHL3/MAoNdfYmNi/EuNVc3q1pDw
9H9AAHkuQINBdy0zKQQCACQzjhHd5xdiSkXCd/LAIm5vmbMZKm658hJMOT833hb
k4dKvdNY0kgNSVTr67vUllqt3o9aR8EDchXLvi0I/OtDFrwe0tUgoWjMC8bcSq2Hb
uuVvxhd3ZQioBhy2Yijj8FGrVD+PJ3XUj4t2F1BheZ1pkar/cj+0EdgRAEnZzQS
mjY34P73ijjpwitv60jyn0FTA4dX1hHFkdi2fsl2cZ0rMstvcFS1XkC/07kZKhrM5
v6/5fulfNNAa080LUuXfD0g9G/JsjKpmugrSutphxwILWELfiGiRfXdokFvXqbXt
sEW0l5r9VSSgMg7UTaWJE03mEnLjbjrTpm26z2aawYzAAMFB/9ESYVMFCLDeRC
tCcq3nrZMFZCYLE3l8Y17mcyx5GZGkK945jqJRcenG3xwJCqrXlHA3tbZ7+Gc40F
kr3BNBs3vK0CFdtVFFKJTl1aiuEEXLHalRDI8eAAAG910KMCb7DWudK/zzNmFWTz
oJS5ar4Ymb8g42bsfaJ4iI7GsnlgvRQk8HZJAggMdpEEXTIq0LS0L7mjYKwCHdNp
se/DgXdFhrbfcT8QF6vZonSfDzRqm1HqGjXR8iIZQJFr+2mdrcPsXkMQ9pX2YzSn
ucToLTLqBqES0a1RrnFuzi7QczFk/JzGHkz508JQFBdcK6gAxwI9p62LVvR3b05s
mdFTJMLKiEYEGBECAAYFAjy0zKQACgkQ5gLk0hCtbrUigCfXvphwuXuzadBstxj
djDr44BdiAcAoLk+kkFZqHGIOYmMDuKmtYDmU05n
=/2rY
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.84. Ngie Cooper <[ngie@FreeBSD.org](mailto:ngie@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/E4914D31978318DE 2018-12-24 [SC] [expires: 2023-12-24]
      Key fingerprint = B6FB 7137 A90E 9651 05DE 7997 E491 4D31 9783 18DE
uid  Enji Cooper <yaneurabeya@gmail.com>
sub  rsa4096/057B0DCA584EE2AC 2018-12-24 [E] [expires: 2023-12-24]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFWgIvMBEACp82i60ZdQp8UnbBKph0q8yIcTykWmp0fiS0/q0lTJPV0ESPws
q5UeWp+6KSLa/X2guk+jZHxMFAKxC5hs2K0SBN5uyQzr5oWHeUHV/Sgmk+xaTqd
RA/zaUHwn2zZk+uJNdZVLmxi0jHvhB0NZMv18xo7oRxlRy7Fv+cTzeUy3+jmq2e
i9pEELF90GqccEYlRIj0viNNDdb0oCXrLBiaXkgJUrwSxQ10yXYAnMwPhPUH/ZC
gNugVduAgEkiUHE2lwiTndRJ/GI3R4XnNjbrh1QVWF3HkMZSweHFw36F6M12ITQ
Yi2VWu/Qo9Df+Jtfs47bladcCi9BjtaNhrth2oaKxA71hrK+Xemfg/vjMdv/75R4
dggJbn/0s13koncFZojjLgJyph4tPaDnNHvWgxp+Tysvw5D2N777V8tyqTzi+Ab
V6rIvTQ95GP07XTRNZAJz4vM9X0havonMXuinWEKU1+QkdvwDym53StICNSK10iG
dzpbPCAq60Dpen08yrrfEf/obFWYAdkJeP9PIK44UyoIAHozecKZZ+RNTPJQUojY
h16qcUvjli3cp3qr+uGa23pyDNbLsJMLwHPk5DkmpSh01Bab44yW8L/bMdieIE7
Y6p/xVnPxNu0SAz0j04+tSwCkpecw8wLkwjg90A2SQ1In2GV/ZZUPJnTQARAQAB
tCNFbmpIENvb3BlciA8eWfuZXVYyWJleWFAZ21haWwUy29tPokCVAQTAQgAPhYh
BLb7cTepDpZRBd55l+SRTTGXgxeBQJcICLzAhsDBQkJZ1MABQsJCACBhUKCQgL
AgQWAgMBAh4BAheAAoJEOSRTTGXgxeBQJcICLzAhsDBQkJZ1MABQsJCACBhUKCQg
0Kd61xfWUMKQhRQJMIitw89ZnFvRXaPLMiDKbZH62ELbiYEzVqUjymf18/ZeimQ
8GcyBrY9/r5kH/7qn32Yht9hPmtMavwHrheLAT5j6157zgd2dgvnJkLm6B0lHh
9yBTx8Te9hYjRmpgkU+mwhJ5t+XAJULvLrT7q2g0hzYB2WekgMF12gWoIGwTpV
0RnnU2cQcDA4l7JvsriLJDUiWk2s5fUXWCgj+2Qbq0dqoECogUie0WIEWdE7A6eb
q3sFm9mPsFRFPf/ftJvcZPOAi0XsmIwVyItp0atcJu+7fyb0G5+Eb6A5/ddFRUYf
dgEsf4lzcL00qtJinXzYKSIIkXvUkMPANWc4qD/6rW8FmTb0ISSlaJSYaImt7sD
lhJXEU2J4AaUcuZMq8qWxZo200mnRwzZTSuQ/afA8/xufG6xY0QaBgTF6srJQoLk
xU9X1VI9wiaty3ZLzfh3PgikcWwq+emSI8hvxKLYwV60TjdT6Mb4Nx4QnInNnKy
vNWipaHjmNYh5yF4zBnxqfQlWhqohHL4xRHlznWf0w6Rzsmg2ipAbww8HF800nPT
WvKnip3IqgxTbAtOxqhqPU0w02Q+AndLaS2Dod00q2SLJmPpmCBev+VCPpQLuJL
yhN7y61pIA0wg7IiwUQINBFWgIvMBEACrph3nX9mxZLRh0BomTh8Rqf3f09HMqk9
U9oxA8sUn0VaLz6sf0/DbkUnmxy98DpMTlvoh+dp80q30vGFU2Z5ZF6WaqarPILC
byKhlvW0Ki4YmietJYeots/sX8kt7e03eQy8oMzoI6Jff32Bx8uC7Lhttpw/vqP
pckg+7nUmiklWELkEK170MGya+zUwjI0gfpUt0Af1XnrTgFj0IRaFwH8rJI/cnX+
Jt53CJ709DVE/HEX7FFcV8+79hHt9RN3uiBQIQ0JuVLT3QKTSU2R91UMi6u5ehfn
2H5lR44xT4q28yJSee+09Dn8k1WwLmaxnNDkhG8hpWbQ+h7JqFwX8rzqNTjGkZ1
HRtd0htrL9009077sRYBHML45zAv8En+LiyPi3CeqMDFAIGYr8iSbGHkEIRHPo9
AVg0aZd0fbekPN7BawURPZkDysgPvDwHnQRcyE9MMWZ14D2a5ftuZxxHBafBwQR
QzLZo9cKXKwnb9T1g9yk5ejAVCzP9Pi2yIFBZ6IiIR9WPzwpLUX5LIP3T7nCFkLk
Vvng2k77bQgLCZLTKJLRdIr70K0vgF73baf+i8Xp9uRf/T8qutuBrumC4yxxJxm
```

```

hmXGdivhpF/r4UwLgcnmhAPjN4YRx9t+380n0/72mGSTwIUdvi9UF0i9BnUXTcru
uonyABpbjQARAQABiQI8BBgBCAAmFiEEvtvxN6k0lLEF3nmX5JFNMZeDGN4FALwg
IvMCGwwFCQlnUwAACGkQ5JFNMZeDGN7kShAAmsFA+zY/ZA2kacVk+5j5YLFbleJ
FB8D5bl6RAJvDSdwTx0G+cEt02wytiBHFdSKpJvJZduAdy5JGY7RkTqCUkP8WwWu
lr5aYfq6UxFRmk2K4LHciJjjGJbQ6D196u0aZJmIcFaDae+GnGZU6if/x+je0KEK
nS8hhr1n8AsQ+Avzy99YvxnTy7YxfC1trB6LZ1YYCHvAiv2atfqQekb9K3Hnr0Q
Jnfr1/0s0hvcnybQv9i+8p0ZFuxTjDr3CdVY3okj9E9mLFW4QDrPG8VPrSZGC1PT
UUwPYLVkMGdESw7KPNCL70K6lnfP2xkUtBF37pbce1goUMo9+5CR6E7Y+2GprqzM
C40RfEn62x3TjzmyisoAMihycvOpBv4TgPTpV09yVFP86LkmrhxmLIb8T1E0nhxv
S1hraBGfQhS+YYS1wJ7RocNNkc1rmbkDp3tXepbp19Tgv/0+IhVzFq6Y04nYfitW
BJIjHy0AfCio8KI9r/fJNLKSS5ALv4ejTedy9aGCFQoiky7d1dq8c0YadARSGfzI
3CTEcbiw8ByBizcgSv3S5b5L9ilz3ouS0rq10G0hcGpgh8DUsmYmHlF9jBEb7rnN
+IzAq207117XeHn3UQLzLhm+uCZ8AGVBoJg5HTaGQc0HXYeIVXLxkUWKG3xNx34I
W+gSPgq9DYqCQ+A=
=NgrV
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.85. Tijl Coosemans <tijl@FreeBSD.org >

```

pub  rsa3072/1D518D7E8660210D 2019-09-23 [C] [expires: 2021-09-22]
     Key fingerprint = 48BB 4E9B 7C30 7589 A5C7 A255 1D51 8D7E 8660 210D
uid  Tijl Coosemans <tijl@coosemans.org>
uid  Tijl Coosemans <tijl@FreeBSD.org>
sub  rsa3072/CDCB89B73E6D5675 2019-09-23 [E] [expires: 2021-09-22]
     Key fingerprint = 09DF 4C09 3E52 711D 0E71 00D8 CDCB 89B7 3E6D 5675
sub  rsa3072/EEB0680F0BEEED58A 2019-09-23 [S] [expires: 2021-09-22]
     Key fingerprint = 19CE 2449 55F1 5DED A951 57C1 EEB0 680F 0BEE D58A

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGNBF2I848BDADLAIfnymx23Id25yqMwHghVF3FHk0Iba0rCDKwZApPKih1LMy
H5jsGhQVM262YcUTIUCMnj+0q9ASfQwLBZfK0tswCYBftKtk8X3V/K7VCNP/WALV
/Jinn2hP1F5hLQc+KpBqj42CZv1ARDss1y6Bh+m2KeGQhtUVyptEL6oZbe1HZs93
u5+Uhjje4TiU6a/nJvkvxLZ3+oHi1YCLMkvfJKCUUwqMNovPacHPGEA9wNjrcXoG
5fnTfLwzMQDzk70MhAMVxAcwQc0b4KIddafgd91ia0IJDgk6MvxT+ydGYgEptCRE
FgLdxPwofzJ0rc4t+KDt2g8YPnhPpFziZgFx7Uke7EwVGR0DsQmEmWtXi/owYA
Z7nUaK5Wg6jCC6tk/J0ESUxcYK1DVRqxDEAip2XY3Xd0itExDnik9Mso7BZVMwGZ
Odn1NINfyU1D2XLq87IngPh31fgLs+xlmFvgB0tM2yVDH1B0U5UJvySn2UMDsY88
pBd6WJW0xRsPeZAcEQAABQjVMSzbCBDb29zZW1hbnMgPHRpmamxAY29vc2VtYW5z
Lm9yZz6JAdcEEwEKAEEFCQPCZwAFcwkIBwMFFQoJCA5FFgIDAQACHgECF4ACGQEW
IQRiU06bfDB1iaXHoLUdUY1+hmAhDQUcXYj6LwIbAQAKCRADuY1+hmAhDQJzDACE
1Q189GIndx1kKiXBb3f0iRez9/F5PT5XYp0f5n1cq/rpK1Q8reRvWqsjahp5d5ZG
1WRUhwTk3v3FGFAkt6PGjJq/u6A3uj0Rq8ZHwUphRifb1qZQ5x+vC0MEegCggIKG
MORYgXHknGZ1sBJdlveJgJlVbjXt+pdFSibH1d6jxq80+lxAakZ/xf49NKyT0Lur
ufIhjBRoZHchrIwBzrkN3/Z75FQzsj/rt0Wijnw2HJjEdhI0flXmre9EtTmMMn
MWJboMI35T2AGA8HZqRUyF0YyHaYip1/BX992PJY3e03VedwFmsIW7hVY6AG93m
74ke7WyrV0/JXfMJEgmrZAwCQkGpcPBtdC0IbgDVZUI4XjSE0wQzcp+Jmd5depA
P5/+dd0L/80Ts3XNTkzrf/RcnDc2Dl+B8FJcuKD3PxY4Mm5+j4kwtLnzEzmxfkXS
f90nShXzB0nWnkHFHtZvn/c9xxS5BdTYFp9hi8WcvjrSAwGAicFZc+5JZpwATa50
IVTEs2wgQ29vc2VtYW5zIDx0aWpsQEZYZWVU0Qub3JnPokB1AQTaQoAphYhBEi7
Tpt8MHwJpceiVR1RjX6GYCENBQJdiPXXAhsDBQkDwmcABQsJCAcDBRUKCQGLBRYC
AwEAAh4BAheAAAJEB1RjX6GYCENmmC/AzvTYb13t2Mp5QjBA0DMpHnJILuDVog
eyTN00rdBDwH0kfe3jTzSMHSJ3yTMJCv7yJ62gPVxiHE20reudVggxvFdhLVwC67u
SuW6DwviIOQTLJdEeSK5SaD5gKNv7N/7IjNtF7p4eiaNQV6yWwsoQGxkTvn+k92I
eML3Gi79xu3pzi1RykC0+3oVye9mHpQo8TXXQhWUdE1uFp0i6clCzHTXLlswkCMS
2RcWsLQHbE0Kqc6Qxy4+qLXnM+JC9wku8gJow0t0d2pN5iC1iAjAl1SqiTICrJJ8
cdINK/+K0VxzV5WYFEoT7SxrvY2qqUXP9TQRHLsubeN2Qt3piywqmaAml0vt8pc
qD8KLGwzX1Qia7F+g0gu7BXembiveVp980xnmDH38fVcQX5WHuEtCxtvUjRmLEv2
brjZMhd6kcec0gG5AS2RWTSTbbWl0d1qCD81/zUqrGvoIejMFN81u5JRyLTxGkqI
Vo5aBqWcaz2+ay5creUyV7BE9osuSIKktRkBJQRdiPOPAQwA19zVMFwGgsV/KyC
IhzkGyBwMknJHg2kVXU1ra/uzFYkK5QbcJuggBoqqI1F/x2FiP76xWehHjSyZk8W
hnILIAc73w8XyWaq/Xc7LswNppYe0pJIPWBP7hJ16U7eoZ+CxT6W3V8p+dSdrsqC
W+dzh7rmWl7Q61uMKB8g080oJ9/BU21tB0t77fJtFfcWdGzKyMmyMNbTA8KTMoZ2

```

```
tw7xNQNPe778B4vEkufA3t+5uweZxMTG2jYyXJdbosQzDLDZiaPy+qHpl0V2XDCS
xUiQWhJQYwYmUcr2U04QcGcCx0rJQd+8poz3knU3qfhmb0IbLoj4P81E0fRamKE
92zS7EeQADWpRDwrYg9oW+8SUEKv4+hrhqc72Vb81Ms80QecI9ie2umfwjKEpCOZ
mAX6kz2LSQD0vUeV0/ksLsKV2cIsLmzPzJUgHC11L20dL04cCRca5naWkcFByAMX
FX30grs53FeE6CwaT11bIc3qnb7Nqake/1q3cRux+extHv7ABEBAAAGJAbwEGAeK
ACYWIQRiU06bfDB1iaXHoLUdUY1+hmAhdQUcXyJzjwIbDAUJA8JnAAAKCRAdUY1+
hmAhDSVwDACmwbworI40gl+ZVfydv1++o71UWVxfBTnHbYpE6+II4f816+xCr6uN
df52HDfCwSbqQ4gu24fa0ikD1/cL5Xmxm/OalafdqngqL1sJULCyA0/qZ5jtzW8Z
vR0SSHAGmlRe7ZP0xy+ru9gs0LI+EFsvDdr4XEBhqf5Ettu55k3U8F9ZYbp0hFr
zuGMEn9m21xvRlGm5AdqSi3RLePCN0d7WMPo1oxrA1FVGH+TBR31jEp0SazsGXi
vxDLUB46rLWJqe2I6auLa1TYoRs/kmdX5J60a9THEEDjd2LRhRwjz5JT35gZhIv
Qy6yD4P8dMKDx70v8L5TzdQZjW1Sqa41wh0TzPG80QwFmM9ocY3vKpDec++GvBj
VU2tc7N026FPAGG63yPkBH3EjffCm6pcRShzz78vL25qFnhMy+FchFxI1R12KW3
79Yr3grY00lqwn1JppFZLZQqbN1ukwKRgx3QCRfywPLxSQCLpZJ4zJbGion7bDR9
MR0oLcZaAGm5AY0EXYj54AEMAKB+AKE0Xskon6bUgGsSn2tERE+0vDCLVdG35u1X
P7suThq70AyUnxZJP+F805pHjX8ebaxHd0YabEcJDKLs71SnY0vABQuiA1zQw7x8
L8wfBV8qhCLRQPORiGvRLoDo5MzHf8PQDPEbMvJzr82o9SpYdShcW2VkfBdMXgbd
hUikvQli02SfNleE++qReznNpYdmtY2toQe1oF9MHR4rHCKNkzxdUts+0vZ5hMRQ
2tQAbeQW66qURcmEZRgvj59URw4abid8cuLgaM4vuz8ubFtBvxHdF4UmZT0u8Z
NjmLVJa8p4YQaYlnkpwSRhac7LoBSuB4Xn6mhPOC7UMzKARKT6mIQBYGjfy3tY0
rTr/RjTMCQid8rJj/QxpIfZbyvpl1D1AfAiEi/dyo0wUJzVNCItnrDadDcxppUPu
wMw4070yA0LH+0B9wm0R97Y4n6iBYIoAA6709wsnsGjFRB/yQTi/2j25qjK+ehBT
TbgBBVCarQyZTIImxDYGNc4gRAwARAQABiQNYBBGBCAmFiEESL20m3wwdYmLx6JV
HVGnfoZgIQ0FAL2I+eACGwIFCPCZwABwAkQHVGNfoZgIQ3A9CAEQEKAB0WIQQZ
ziRJVFfd7aLrV8HusGgPC+7VigUCXyJ54AAKCRDusGgPC+7VikveC/9IyuB3hs78
La2jQGA3VpzW60JJ6xwvJIeWnV0rYup0oJgkCw0f3reya0zhuqQhDq0VH5tE2ReE
PLW59hLHs00iABJ5aD43YxeGRV4kR0LTD39Ie/SJ1QK0bv74LYBDz5c+fojI7vgB
FWNBKFI2zgdYk1BeoLsGQrE/pVYkt3xy3j9Vi4t7RCwKjxq0sFAgg9u8TRBc8Ujk
oQwiMjMxPbXcNmsqmVw4/AgEBfMePR70+6nesofAte/2GU0AbtJxqsucH+7p39B
nbnuy9Mj7dgJjYwku5QHN0T71CJT1u6S4/WQWymVLzbFasPDXiglIPnyJKdRG3C
P4TAYXCA5kPmDxNrzD3ZQ4nmFPfc4VzL6fhMKZWy9FoFY0q8EUs8YtWV2NcoWjq
ctC2eC10Bvu2CcYPL0a/jcYFKvT6efa37ahhVkrYrZ4bH+INL6pZ+vIiPrVfh13c
NVLfbiiJmet0iiaxroxRkBG/YY2f+AJhQK9Qf5Y5oKMu1Gpwwgsh2e0ppkAv7Bpi6
CndgCEy7CnMJcb46D71jCbAR6tRuB6TX3E2q+af0ttma5IYplPwxwtDskGmncqUc
uqBdurY0qhBpoPGzUAVhbpAaxzHTC8rTukaY9QaJfM6qNRZ1zaKXxetBpr4A5ur
KE3E5NHLoHiFzCb8RPBvq43/sS6xzrkUaMWjzy4bx7Mod5eW6WHAYqAcL4Ra6WT8
JhBHMD/JR+Juy9Dhr2z/+0kY6xtThbWkikS0RYPPYVGLr8Re8MoJqa10myjy4P07
80Z/mhZxLpWF2JgvuUpu3oz4QJkUm37VUnwjcyk8fj3IYM0i5ufBkf/sM/d00Hyf
brYPcvzJLLBHotLJP2Qv3v/Bm1eV10Xw+ItTM3Ls4Fzvw7IAnBU5iUZGXgJLxr0h
oicjbqrfTD0gmvp4Fv3BS4in0syZvZ62b3Q7VhbbVU1dZeRpJq8pE430KcbJKcc
Y3vSCJA9UIZMtlJ61s3ctjZG3xpr0Paqw786EpubX8xJrknYgNxeeXTgfie4
=fF+g
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.86. Raphael Kubo da Costa <rakuco@FreeBSD.org >

```
pub   rsa4096/8DD07D2118DCEED6 2011-10-03 [SCEA] [expires: 2021-03-31]
      Key fingerprint = 6911 54FE BA6E 6106 5789 7099 8DD0 7D21 18DC EED6
uid   Raphael Kubo da Costa (Personal key) <rakuco@FreeBSD.org>
uid   Raphael Kubo da Costa (Personal Gmail account.)
      <kubito@gmail.com>
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBE6JE6gBEADepD890Src00DbfeymiA8jKbWIpTKfvbzEB6u6wpRck1VLmXCq
DLZnJu0M4GkILWp9fP4gBsarYrN3YmNP4H/hpBRIJou5hfPsggCs/q2go6bAPN4g
VsJ4ILPXLDGDSMGDMpjqUFmpc911D0PC/b0d0Jzk+BX+ViAKP6AJt/jNcJgQQ1IZ
UpQCU31yVdQh04LjY6KXJgdb9jt5hxgew75L/eBw802rhLBAMTy6VJBjgR+rKQeY
thElDwbs5SldoAdb9HmEx7ws2vTn5jr+6UQAwpq0/sZBd3QunJh8QPqC16s8+qV
cPpV6S0mfM40o1dxN7G00x6UTYc6jS+9cV+HRWnJm+DwFmHf+yeIVZvmYLUQ5jg4
a8Vo7Lm4up3nHS/LLBi8pt14D7tctSww4eEDdi3ofbbV9XmPsEkhpEsCeSyMIh1+
nIpcE9LAl7LF1BeenyQDekqstBeM8FNCf5rxl/dMi1B5nkTur0aF8F3Ntg0DhNWR
2vMEVAA9Wku/xl9z00e0ixFUuis7ntUqLcjtUU6/3gRc6JVSJ0XQzfsBqgv452N
```

Kd0SrZ0LLV7nIL63vuIM0AWEoiJEnpvSTYCCiQsAf/aFUwEp85Ag89isZk3JY7G  
M9XEXA7bh0eujwMKimr+VHfuZP7jHLoJ8bQg0J9tJ0cVSgdRj9c3IMM2cwARAQAB  
tDlSYXBoYVWvSiEt1Ym8gZGEgQ29zdGEgKFBlnNvbWFsIGtleSkGPHJha3Vjb0BG  
cmVlQlNELm9yZz6JAjgEeWECACIFAK6JE6gCGy8GCwKIBwMBCBUiAgkKCQWAgMB  
Ah4BAheAAAJEi3QfSEY307WufIP/R61I9pGvqIFW7zDFvt2Pu+kowInTzqePjdI  
lxRe4a0Rz7KY7Ss/vHcqE0+gR+isLL06kuC7CA0wP7keqV45MD5fEWhub5HLW0Qt  
25f5GqWiVd2qCR33zWNPAC0Ih7k0sqZTrEnu1r0bVeLk8nHsgYyQHnnHcuFJzw  
M29146oDZ7x4wEcKJk3v5qRiSt4has4mocHyksgQ1dgPnEP99VxYX0yKI498yJ4l  
5RzgxHNos7u2X1zueLHp0tcY8p1Bga5ULQ64h6l2RUj9JlEvTffj5SukBmNcXkCle  
pVibLCNes66Nc0/0BqjVp5PSovFIUYpUMRAJs0+818NP3RtFh8mfVCKi4bKIp6kP  
Pj2MC8sTa7X9JwFsBkHXy1ETf5f8yQoLSorRV9sWNhpItHVQ5+0WkCeH8DmmkjN  
0TBSRqUQCk7dV68N3vMZAkL07DYuTKHsRNpK2tPrhL3kEXSHupTHHLgqQmNhJo  
vZ+45UwWWAZEDL5wL+BwDYx9ADp09BF+ZpBksaefLu+boPE0yymyM/LYDytjN8f  
72JEIciCk7zeLcxvDQ8LkEn4F80inivze64KwGUSmn0cIsFDDXaLvS/fmi82p8g5  
2G4fYepJUXRshbFECxc7ByjuvLbN0NerxII2iJluYfQ0hSj9gy1c05TtNG8yLFrD  
Ga+xNN6yiQicBBABAgAGBQJ0iSpAAAJEPs3PUX4s20oD1YP/jWpI10nZiyNJW30  
nWAdQxIDCnVL5FajHZVSoj+XQc0kBDUXFysZDN4CMU/0UBNAW2PPctsIgfFGvP4  
0JTKE9Hjn7NzRMBLaFaxR18dFVYPJH1FBV0sXMAcAFayHk0PNsLdxN00D6Rau2dp7  
aj3viwP/uWJosGrXVA7GAYyAZQUaGqLk7983RmkfA90gnLEhAwNoKUhVPTydXNa+m  
UwCAkTiK0HEHYhtB2bxj29cleVm1I3sEG5ZZ4Nz2V07F050vPeYN5U/BpUKGXogY  
VXK7yXztSjWxtgd8aTP2kiqf3b26KSAiEWIov/40LRBBaFZI0McHLTjy1LPV3noZ  
HYgoObnqjVuuPu0RL0JqbD1u74hMXi4pGR/Q0BTmUTYkLsbSg7iH9JbB0Q6Vb938  
lh860kAftj0B6pnHNsTKnT8+0hY0B4hFveDuRkpJbDmy70p6KXwhL+oeQztNGFc9  
XXuqZX7HH+cA0X2XcmTu/pNg4XdgUddwTo9aZhGciBSmuuz+NyHLkFW+t0iKKCGz  
YPLVkdJp1h/206VLVGjEomKiSpNDwWmq21eaWMkpVR0ccXUJqrzQ9lq33dmMlfgX  
Km7nxDBZecCenTvwVMR5zNMi387G5z7zL+AmsR9j9JrtfnjgehyPqFvV4qEi+F  
CnnWxLMKpuIcZBJTj4DevmqihGsiQicBBABAgAGBQJ075i6AAAJEJzi0N7bqR4y  
l68P/0WFpke5+rd3F00ur/uKjSB8W0+8sqRVPazFntNQcWYfKSN88H6qKXUovXxD  
hmsB2CnCi2iC2wbqXa3U0pE+OKM/x3wEAWFs0eFa0CE2jNe01d/mX0C6MB+sYfEK  
LluVIfofodWNUlWjLFIxpx18dFVYPJH1FBV0sXMAcAFayHk0PNsLdxN00D6Rau2dp7  
aXC0vqCpb2VETC2eDHVEMD65Vw0hAlFb+VqT6pbbzEmkq7wxUcFvM9fKqk9oyFwn  
040W58MS90EZec0IM2enK4Pk/MsC8qSh/uGjnA2aENr1vZ4IcS0q9M4wV8+V+El  
BgeRsBjFF2jRQkGMPChyM7aGSw8nIsZjX5j9iv2YEEcBA4vCNk0Wf0k/LU+XPymm  
zIyj/QlD+cwx8+EWift0ynbPmn9ovc4qLTj4RaE0qNxxxxq1BwrjRxmA6oK9o5E  
9W4XvIx6WP0uy0g8Mteg/r4crtN+STBdn4MgSUVHqBs8Hj5XLUERBRQ/MY6kGJ  
n7xvPyzQ9RPAH4mFL8QeFMRkUq0qkWLxlvkj1rGbVhWTD0d92MqoVhz0QJ387QEfI  
/eSG06U8sEt9UK3w4wclS0rQqV5HPwY6kGmzahh2+wV+KY17y4ch9DebYMuJdCET  
kvvm/gD1Ham23nAnvrAd2ycFv1aaZewGgRB/1wBUrwEvomViQJYBBMBCgBCAhsV  
BgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIEaQIXgAIZARYhBGkRVP66bmEGV4lwmY3QfSEY  
307WBQJ0e0rITBQkR21RrAAAJEi3QfSEY307W3tQQAk2l0/9zBbMzsZ5+YwmbIEsi  
mIvP2JD4IXIX6j8530Kjq29Sx0zyum0aJRLCZf2Sq/QrLwL5PRrQw3rWlurIU0HS  
vorBiljLSTfzmXGKodPRD9UE8A8uxkKwCJSC1S+jA5JK1Nxd0wQDHHVhbeS2os1h  
mHk+aT7CK2HhdiqSGUY+JUdbYuJ+M+qvm3asM5m4yGd2NJrXwrfx5tU00CQg9lf9  
0WttucqZQZDPDKwTe1uo+b9a+4tzmHKNYe0TJHrCKzpy9hSMTSXDU3cdDUU47MDW  
QISTf/dBwiYxekKPRWkbn8u0G3vMDjzL+GRBdKKHdwVuWRHtZGtzFLqUhnQzWjrjN  
050s/rMkptuB9PGt0cWHVt91bbnrrnQX5XGcajBwKyIQ/QPw0lXGuSNeXNW9PI+P0  
Q+b93n3cjV7qbQD2099VKldXZKghjMF67em35CnGR8Z7h0BAKYU5BIVSP+7Kemy5n  
aoRtk75J0LZSGQ3DR6IqjvLJk8C88wyt+10Mwdrrhoofpw/jGum0JGAakMZ3G  
kLDYqxMvRh8AqbtCmE4WtQBAtb7DU6PuTq1WIDE34T2aTvjd0rCGaUk0BM1MRR5  
cakY+qmREzR0MFMKacqCt7bYBL0P5j20MABLRt4xac/Qh0QFI+AacFpLJxOpTEDt  
o9hqMPfr5aJyBY9d3VBviQI7BBMBAgAlahsvBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIE  
AQIXgAUCUD9bEwiZAAQAKRCN0H0hGNzu1jgPD/9IuHFS7GFJ9Q3jG15K05+FyLYK  
YUyX50Jiv3k/S2EEpQVfnwa/2L+NvLaJ2gfKmxLQ1wD3SKBfowah+W70+ri9Ei0  
i0M2Xub2P/og0LNIbjzZ6JUMUBSgZ1HL10X59bmgXiFIRVRV0l0La7hKuLqU1097  
0Q0FlIx/0GemLyI6frnLMPsRLbV3u4vDPcXiV0zkkMOMoHT3w2YsH6gWPiE2B+Yd  
Jy7HSn5AK8qgFTIyBKLIX3PAAK1bdwNq+Sw/SIdr4emB0R32gzqmkJuwBYldkK  
PLBZFR1wDqiZnwbYMbKxTN0rlyAz40FpZsFurZYipaZUDT8eDFkL7J96dhK9WBpI  
hRB+1901vDmcM92i+qzm2J74by3nS2xLJZsi09MzixLpGK2YfJzq5u6YKXCT6P  
YQGgQ001LwKs/H7V+190b3M/i3JdxLQng0jBl7Mx635h4CPn2h3djQz0i/MBXq4  
AZX/hTRMq7xpLF0V7URF4aN8RcE34vKe9GHLMTibbBKn0hOkQYwK3AYoy29usLj  
7NHKYAf+SC1fk2Q1Aq41c0DLm6qYwrHzIR3ULet8n1m57jFRyUE6RGVf8/WtX6W3  
DtmyI9J4JN8onjloap+YRLHmVsyTZG3HeuKZ9WfArH/HdqDCUppk5iIEYVUBt0y  
ReeDk9dn/nbU5+lFeYkCQ0QTAQoAKwIbLwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgEC  
F4ACGQEFAlbJ8mIFCQoiEj0aCgkQjdB9IRjc7tZnGQ//e14pi/FUZVVLMytIY1Fy  
2xg0hHQU2XBECs4Hm5UsyqvnCuxiCZoP0ZhuPFnRnmzxU+KXt8mMiV5DkjlTWmFD  
EVc1LM+qsafGLiHqkGEwRBXi2FMbixd4E0XCjbi+aM60V7wIFmg77mLUB2a6Agfg

nDRL8rFFpQhZBJ9pTkB1qHeRnvk0APQDjDi/Ewr4eQWbrH4Mfo8Ugg/XAxyS1HqL  
ngf94ZE7jdIz8FJMRc0gEiYFtzX4/eqFiSi69RURuCuN5L2BovL4UJQj/5K0YW3D  
pH9Aft9zPrXPWJcgS/ACGHJ3umRy2Z+eEd79TbL9GT59qhwgTeEde3uu++2RYX9M  
7f4UbrsVuBbPmHhwkD0m5G/ivv29Aju0/R4hi0iYRSg4RbU6jX5wylk2/60tYuAK  
SxAfc6XJX0bXnw5Y1y7q2bxh40qp/VFFsVTpPVeVNMwoXdEnmJkLf0/Epz+2FqYj  
B0yM39LApCvPAhWTFvInrDSqrCR5AdMXfk9/9pzZeXXLv9RMsF6tdoHIsvkYdV  
ZVxxBQgw5LAgSndtH7zw/mfY7rx1SHXrU+cbLbYL34T+rQbFZWBbfgJRd79M0ee  
m+7Fng2lc/sAwc9+dn6QRm9oFgNifwuT/2SewaunuUdgIaVYEJqfixdG9y04BbCs  
eBy7NWENVHL9C6CE84AhC3iJAlgEEwEKAEICGy8GCwkIBwMcbhUIAgkKcWQWAgMB  
Ah4BAheAAhkBfIEEaRFU/rpuYQZXiXCZjdB9IRjc7tYFAlidxjCFCQv15g8ACgkQ  
jdB9IRjc7takHxAAQurrTAEU3FWJLsyeZmSZPrK4LUjMYA3v2mCSihqVsec4AZ  
8F7E9FRpdo40Jo4G0Lr1DbkR4hc8ikUE4bonFQzVDzkdjqJrqnNK+qRGNXXmsNB  
0ei87nzUjrdBujrQg3x/I8Cn1sug0v4V/y4v4Zx0nl6e50FYkXL7wC19aKZyDXVx+  
B9Alg4hrxDFQ3arWwA7o/VowQqJJMSXghWapY+sFX4vrTZxM6QP3wVgVysFKaRWD  
Uw1rbFzk0tkyYJcd9Urop/B8w6zJCPBisJTd2GpVhxlDQoKrP15cncPkwHJqdjJu  
Ce/x3GfQJCN+LR0rxn6PGRoNogMHQdjEPWwYykT63WqBT8sE3Q1H31XefCG/5j8j  
U98GZ4aKaG3WbPj6rAe+17zDqEKLuzQVX+0/8t5mx2KeR8o5YCCkhN7HHwpcTeTn  
fgQdn650LWeDCX4TJfS1AyPXSddizaUWPC2cbRPeWyeFzypq7IgnTLzLbIibapA  
QmP/BaAq7PbhwPwonjA1xChCLwadH/VyE81geQMUBwS9LlR0aJ07QRtWpiY+8sG  
2BKsVuZl1S4n72u0CL2H8d2dvaLRQx0xmEgI1x92VAcZImIAHMBEa0/q3FFn1cNU  
6pK9xX/qnl0ZoeXdsjmKjDL6+2IZM7f2Vbuch8PIkouPiy03hnQKE0MdfKJAlgE  
EwEKAEICGy8GCwkIBwMcbhUIAgkKcWQWAgMBAh4BAheAAhkBfIEEaRFU/rpuYQZX  
iXCZjdB9IRjc7tYFAlpw7nsFCQ3qA9MACgkQjdB9IRjc7tZ1MRAA2AX8ui2dKEmh  
yLR4GKLW8AAb0oPBRxjyg3IPxKZwv713Fs0I+9IPfNDiDkpharYb3B0lBCn0ELQz  
4jF5doTLHTkjaiHGNSVkkGAgI4IQX1Q+1vI7Cz7mZEW81Q8Zna1009MZ08PCXH  
lkxrYqEdzeQCdMzUfPTEM9HLz04QWn+13Tv5X+2Z/ZCujmjoF2C6vHH3vTVAC4K  
aUNagQLsczZkiARYex966G2iA5eL09D+7meSP7TRfP0k+himC4/YXA2YDEv88EoU  
KeUb8LQgc6ge0dp4YEwdzKaB2p4U6W80XUrkvPK4lmfe5xLB0QVkv584gj3eur8sV  
h4cMrST1b+icZo0bE1hVHj9obQI2R8t5tY4Xt4HXiC6+D/XEvENhiS6xuREFBEa0  
PF/qgA3FyIEtSsqSUCQEKrqBgVXnCESrVd9dpm96viPFEjqUwx4RBLT/pYmeBnNB  
b7y6mkdUdVpXRr/whvasIzR5/hh09XttNs8wrjsyrpZT1ba9aiNCjyTf0R14HBQq  
prAUZavCKJzjzrLCJd9x0SZR1A/LBdPKPBWvyDgv69ZM/yR+puTIEvUY/LWzA00Y  
E8pcLBB1hax0GoMxltgbdNdtler5Yab8Mde+fn09U6pH60Xi8sJ1wRg3MQ6noB7  
LQ+5D0D50mIEdmCmkdM0pG61zVcIoK0QLJhcGhHZZWwgS3VibyBkYSBDb3N0YSAo  
UGVyc29uYWwgR21haWwGYNWj3VudC4pIDxrdWJpdG9AZ21haWwUy29tPokCVQQT  
AQoAPwIbLwYLCQgHawIGFQgCCQoLBBYCAwEChGECF4AWIQRpEVT+um5hBlEjCJmN  
0H0hGNzu1gUCXjyqGQUJEdtUawAKCRCN0H0hGNzu1hFAD/4nbWREM4nVAoqBQooU  
zwx3d8Ne8E6CF6aKfDCxjVhUHOs+ozGtL7gYyt1BKPvb/ufFurGHOK7QCfmd098  
XVKxNKJXobUg1mgTmqX4rvvG6UxIQnCJGLdSo2u5WjYPSdk+5g198KZoJwTGWYL  
fZRI+tXmiF7n0zBz0PLtLxRYMf0liMgJm1EDVufImuipPybSnsu44g2YT0thQfw  
WUsn+5CYvsUBdPuUMKgQ/d3u201yZsvds2pj1ZgE/7iJjXvkHJUvczblBT4X2bh2  
0bxLHI8qhm3Q7jP2nd84D77alwxySjgLLba8005JvvyXbKDJ0JYPd1D2JL27qPodB  
D8VgI4pkCjCAnUYbFwCnzjI0zowER9WVs/PqBzZjmGIP6nt4DBSUDYV4NN9w7PUa  
6zQHo13mgK9jD9JyfcxdE1SdKRuUaquZeapMVzBTa540GYka9+sg9LCILVsPFiRC  
6bKnr8kDZQVIBExWULtLIZ6aenDeRH27rZv8kKEZZNkcZC8Y0Z5IXULKgnpLcW3k  
zAVgMb902fn+hG7g86c/owo3LHJ3743mTIpugLsHfy7qq50+0wAzz7TGJyb8L8jg  
vC3nDRVeAyVIT2PKN50a5FfwCx5nB1hsXJ0uV7XbJVMewSr+KSQebChKwX4zggq  
ECwX7oEB3QIHW3AqcbBBYcfZiYkCOAQAIAIGUCUD9atQIbLwYLCQgHAWIGFQgC  
CQoLBBYCAwEChGECF4AACgkQjdB9IRjc7tZAVw//c5aUfVZRhq6hULgVSTL4uL08  
RJ5nt8l/k68Jjd/KeMwAp4KZFRNPrHUATasZg0XKRX8aXtxN0xnunf/7uvvIZBc  
d0a+YgGm2hJMUKSCem3uT/HnF8jqWLUGBts2b3gA74NhVLSM3lPaCu+g4T4qjTwR  
G7KobzkEpgQtLkdI7BZwPp10T70AKgJEUa8Lz4BaximgQYno4sQUvH/fWv90iUtY  
AcLM/frKRfY4oX90IhwcbkskfGjCevcHcBb+pW20BiU5gduDPrrATcBDV5NK4iIH  
K+F//CwiGZKae2Q4f+mWtjCARHL+CIANQFEGFdAY6/Yt+iZExcGMrLGSF3K30RrH  
6s+aHDo0rF3jhLGiQkgY5xcfZ/Fb4BrBHeM+LWbLERDCpgvBy4zt/aRKMg6Iv+bz  
qN0Xnr9vF56DbRui0QuPiDYxV4x8Vvjwrt6QVPxDHf6r+LjSz/y4UEDvl+a2HhW  
7e8mXtiAeazhD1SSRpt/7pd/+fEuskAI7Juu798R0jqB0gwARYqGX8bbjX/vGtzK  
XKbofoXjppoggay2xe79Um9euaad9aGT1jRckLGFy48PankYy/8vyQrA0AZGFAF  
4PaZ1g3RwTIECBGGsFR5FVLOhiAtqeIuY6b+tl1kgXk1Arbsvpff8HEvXHGv6Km  
X3HpEmLVlTpdA16juCeJAj4EEwEKACgCGy8GCwkIBwMcbhUIAgkKcWQWAgMBAh4B  
AheABQJWfyJqBQkKiH6AAoJEI3QfSEY307Ww6UQAkhe953LfJzLjw062VJ0lw51  
4h2afU3RaVGPZGI9gwi57NxEOB3Czgo9pmWSQAVBeQv6XfIAnuoexATf258f9Qqa  
QizHQQ/FXlStA3XjSi2oc8VlioyVJFXsmjWwLq5iTAZAKWMI48sGKp9v4sv+8Exuy  
GUUDecYSetFPt8qYDXD416Pf6EQEGwBYQ7qlvwrB+u9nSh4uGqajEtCgwp8W785h  
4cMSqoyvzADqYjm1Khsor11lIFnzYODNF5LXd0oIjKJdGudkhyEntbBzFQEyKsrE  
cqr+gvp3iS0wm3E2aPnmFFIN0qRRt8j5z3dGmAV2cN5SarHT1tdKBUsZaWYwHECK

```

O+tkZg/8kQb47Ih5Dqx6c0vFYBK19WTwdriD+CtbEEvIZFHHPvPosHkN0Xfa7XIog
aGfIR5G7vBl+aL4PvXPDAizZdlmg7RkGEmv9WQoW3BHFuCFgYgqCiA8iW1A3CTG
61PyLbwi0KcCsBcTWr4mNBbv+Oqgnwcv+uUsEtC8/k/vtl+LxKQ3ix64xbJu5eCl
QF0/XVCW5C5xZPWntQ2UvgIpRkqHe19X1zQAC9etCUIqX/LmxRDX9ggeeRdr0Fhs
LHLRIZxiKnaWFlaug0PXKLHsNwASFQ7VvxfME3BtAcPl495VfVaQVq7qhhrJ0Z+w
CuQQJ0SmuMilKDR6V33giQJUBBMBcGA/AhsvBgsJCAcDAGYVCAIJCgsEFGIDAQIE
AQIXgBYhBGkRVP66bmEGV4lwmy3QfSEY307WBQJac06CBQkN6gPTAAoJEI3QfSEY
307WSrIP+KNVaUSrcyT2QvthehGRqSvdMJ/6RNjRnVdR8ewq5SHG0QgD9pDaLswu
pdiDk0+LWMKqjQYProJyqQu6wFhob+ljFhd+On8eFR4ISAIGXyKtynHZ0dLpQVnA
25c++9SJ1cfAbztur33u3xBn5YNLDdx0E0RqToilw84SMxYpftopnYwIS6G0pLQ9
WmXQTJsVhZsZwB6Fn5za+9g91n48Cw+4WeBcQod7IenIu2zqg4P+sANLHu3H0/4A
IBc0L3wmNgUX/ufpw1ev7GjR1HNNq/ibhYhkxksFv4KeDYCj+zETss/QuDkyXc1Z
/bCNAJ8hmScNSVJr+MMTCuxIhrpxJUMzDIaUVQrzQ2yoH5rZ97tZvKz35D+8JD
F4pIcDCPym1z3hFxGalnkLwminRKWqn4yRXH0Edbc3yQNQE009WymtI7TAv77wq
LiCYn/TutZmbALxxEGHkEn7aFXM+vSFDSQZQrpo8T21hSHguLxsbeme8w6qKcY5g
K1x5yz0j255Auz9u2dQjHN0dNLJ3ZTE/M9UryLIXRm+5xVtSLU3X0c0L2Ne9Gy6
JnLEEd4JRxjuU0sPzhMIk1JvrpsgKdqTL0NMRyewJo7ddL1/IJ/jWRKRtnf5vCj
0oHfratYLRie8tZ4p/clUYE308jCiUzEHW+wqykjQHLZSUHQjfwJALUEEwEKAD8C
Gy8GCwkIBwMcbhUIAgkKcQWAgMBAh4BAheAFiEaRFU/rpuYQZXiXCZjdB9IRjc
7tYFAlidXj4FCQv15g8ACgkQjdB9IRjc7tZJkA/+MCj6leHqAMwSgk/993jJX30w
XA/QGeGUiTBoIjsJ0Z8DEUjmZqhFG24zE/fgAcpHKA5JqmC0fg2P5324ftvaEebJ
QUvKjKglU0z+DjU2nmJaBd8CZk+GBHyTADB0pL2IZN6j+ofwd7QuKL8zays2r/
nGZdIB6PFxng0zXqgqvTTUSG0qcJc0iQePhvm6zgIw8VxBunznje0FyfZoaZbUD
dRyGL+g+EXvvhvDfLYiG88JmLzEs4qLpGbgIiTfvDRHG1AbwvUMH2u9UuRVUYv/+
M80VKE/6EaJX7mXyEL+pAaQn+Qh1qLkZUyrxkaxT2T0uaP0F0TM+Xv2zcRr7B6R
loGIZYmjQw6vnsIxBpjE/nF513m6WynTpxnWyZ2SDT7z0e2vt24gdzDn0IuMASyW
9+5K+YJuib5Too6LipNsDI0kHWcyK5soFpU5LVmXXxG6gmMX/8SyyeyfDlbetZ0r
r38h+KNx+vAnu9w8RcRwQylqbpI0YvZHRs162BwcbEKKC876r8MHq0zH5y4AUovR
JyggE6L8kKb6ZKpApXhmTnUP5Wkdjj8V2SV+4iQhWH1FTLBF10Ip7eQ6/P6zz94c
lstfIkMxY0Q/kyXsSPLdZ/y6VU9o2wWZHFrtvTluwmF9hnHnk58n/1sxuB2YqT8s
Z+R9Jdio+3bVDx0YVJ0=
=ZVdy
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.87. Dave Cottlehuber <dch@FreeBSD.org >

```

pub  rsa4096/7B6D7CF1E659C86A 2017-09-13 [SC] [expires: 2020-09-12]
     Key fingerprint = 9537 F38F EAFE 4059 D422 DBE9 7B6D 7CF1 E659 C86A
uid          Dave Cottlehuber <dch@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/EDE33CA88915DC09 2017-09-13 [E] [expires: 2020-09-12]
     Key fingerprint = E617 B852 6DFE D644 5A65 5698 EDE3 3CA8 8915 DC09

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBFm5KqIBEACs9q85ZN6gU3uYU6r1TjsIYT11Ac6CzDisFvb1KoumjISJ93h2
uLBdtAKT0/ocEXJz8SztLBKfixg8oswCo7ortsJtFpBZnkqfR5G/gHqu01p6t0
9YwQbEoXYx3ZBqN/Y4LsQTTJJ24t3bWH/wG4wYsBVBS4MR7M2jwYJMawL0e06qw+p
+mbgA+SS2ZvDXVk2LLRBCKgiqZDe1rx9fiWIH2TrcuW6wCxsJvba1MF2Da+kkLN
GI4mLH26JWrbQf8ZqzYkrQuC46Thcf1CivQ0CITE7o5mhu2HCIsWa2L20dxnqQZG
KZziS+c/uNMBEMrLhIV/98wm6XD7pfvu9EPJYT0BQzx71aNspM0Lgk7IujkKSFhq
4AKNhhqUnu4YZMCG92xG/CHSPcfcAqFEgMcCd66vvCg479otvN95D9i7pL91mWxn
hoiT6cAP56ISbelRYgt3gLT1E7qut5Mm1/t4IXEw0qyWasgMX0wq9u0+JjEH+SiR
SAiU/D50ZBwV9U1MgZR4jTUZdoH400M7dCxDEskerpp+0Ao2gvT0PSKj5BmMosIg
Rg1XyfbwBMLioEKsi2Jsfvjrjj2k7vupocBBJTUSXZZSTIC+NoFESjJf6wVF3UZ+
HZ8wHkgfVRQ4fm3n+g9K9hcmXEfpcjy6HfFb0iEkTMBhMqksULftYbEzWARAQAB
tCJEYXZLIENvdHRsZWh1YmVyIDxky2hARnJLZUJTRC5vcmc+iQJUBBMBcGA+FiEE
lTfzj+r+QFnUItVpe2188eZzyGoFAlm5KqICGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAsF
FgMCAQACHgECF4AACgkQe2188eZzyGpb6g/+JgwLURA0o2B+GSWk3Ct4PYvp4JOW
vhJ/i0cl0vh4YBIzB72zhqDyo3XS/WzSx0QPT3LSSMr9Zi5ntRdbycQoeK7HCfC3
bqpDpHL5Rinu0tOWPlK6eN10YBqCH1zMPy+U01xjk9mUVagj2ffFYos411Ad097R
nJewYyi1s9Xda85UuW0xbLXyMcE8vybQ7UcdZ25MvwZmSzYP3okGQsvc1c4URd5
euRu2A6zAfFg9LWgfujJ6zZGaIZx/qEhAWJdjQoYro4xWnFfM8DGq0HpmI/giGGQ
j19mHNSqbj2Xrg4ErZ2i+kch7gHzGalml6ul9mdre+KTHXXeQ5fZuaevaKdxQ/f

```



```
+wyV0vjPb2xb77+ZwZHs+tSvoHTi9dMiuVN0KFDz2CDY4h5LJb0VP1K+o5zA/Yrpy0Z2qaoZ7ImLntqW6BPeTmVvWCa7+ao/61GAvheWADbXjAjsHs/UpXIwvTLADk9XD4P14M01k0QEhK5ChQZRFV65dJ9n2CDS12WLB4uGK8TjxeSHwdt1bexl5gDFzfQEXYYaTX9UESblMTiZUHhony9u/2A1X2D0JxNdC8ChjUCxHoD0Cxp16Maum4Z80DbkylZuKEAtuCxndeFrXcokWrCI4sWLdtWwPUcxTNa21Cj4Y7kvSMbPc2z+oQwF8ZFlnMzyUPIzyRz837SJAiIEEwEKAaWfAlm5LYgFgweGH4AACgkQVuxYUub7THkLDAHAAjQqhXrLJBbk/t2F9UgYehJTK5eT3lAtk/bkQV0ik8ptqkNU1Tlou7Mkxq9uA6Rp0nXymQtyExKlxdfrjy08cKeds5yC7nLzshDtvHMDM3HP8HAMBJPFnbMtmrscno0S7ZaE5UnXgfUqcnZrCzbf0NyTkM450s0SkDtS63LgHhNw5qPGLAPzd6/xKQr5MGHYbL0a7YWY1YmP6N5ehJzdXPgNnC+qAyyUUA/MXyRu7rsRL+UfaljdblcUC+lHwYMONaKiJwjn01xR+ILs/JNlieMHy9VtRlaUY158c6fMU5Bf7T019NwhsH0JjervQeJsAn2mJyWY0A7ilQ2CZPVJt6et9mBo8nz3bn0N3GALzRp8hZPhnqeTwX9WYqD18meTLTscMBjWE3sZqZQWpNqp63/NTp3JDoFTyda6FrWgtmgQG4gzczjCy7RGtLah+HmVv31WJIItC/B24ncgBvVqm0CFQ4bG5Meft6zoiryI0xzKv66G7vc6mWQFI+ur63Yj2HJrX3YGqo6UJhXkfyTQIoCDDzh9yJA4ExoLz9Ik0/VsKLAL+UyKGGxHneMjZSUKKeA7eDCvrX2Qi34ZnWryfTBEzL6VUX9Q2ALZIC3SSP1LTfhfkdMhhe29ci81wrGi1Kbw0EUvGEZt9wM87gnWxpfEMxti0Ny2kqT6vvJ2zrP0mJAiIEEwEKAaWfAlm5LaQfGweGH4AACgkQzbdA+QT07ptSHQ//e0bLDoTw07CMYILWH2ahlfkyR3WsZLbaMfE0BvCL2fzc3Xf37CP85wDdkj+hpDe87jsR+J2eziAyeagBB8XTcfgLTDZaATLrVf2Ayc5G1Zfco+JGs2RYLLc0E3HQervB0NmzEq65v3DTGPy09w0GL0B3X+I0bDAnicwSXSi3h1w9AViV6gtdzC+kCrXrPgrirNc/LjHTC4udmwop3LfTj/K9aifC/y3T4FPxNW9pTXzDt7iaPPAz0d+i+APebYnL55r48E95mFJPPkI56dLWEd6GQrtbays3HcKUXiMop7WxNsHoaCvGIbpovpx0fM556A5P4eTENyT0c3SicP+qLmQcvshfMgQJI7LAWAZzJlRaNbluTxvNFZWPw3JNwG9mIBe/F+6gusdqHpgJoSoMdek9QIG6ehA9tQ2Ae2QhqtSyDLDDPTBobBi3ERbdFaUAdKGZth/jNc5D5IJ+2VG/Zjw4iMjLWUvW/Gb+FryhFcsU8pRxpISQxRiAnsirAWEFGhf0YdlAp8sTsrHLcp0A857o52vctujekmETzFYpgBZ3VLQlq8z/uE1vwDvc09aoZq3bL2PaScu0LC1xqc9NoZA7YnYNJWt6YK6D06sFmLkCawt0yDlppT3S52ELU3d65zFRFu41FZJK3x9HkXUqR7GqyBGqGAS8dxPakuBgy5Ag0EwbkqogEQA09jarHik6wqC20T17NuGRhDEl4WrmHj8N5VYQYpQ6Pz8qeYcaj0tEYxSbiHUCkRx9DSgywnftRrkbmh5pduvY2Hb7HS0Esar/Ld2TckuWDSxsCr4lWHDGSjxuJ3s0ZE6ipyPt2sUuWwLGGZwQnfswnRj5UIrtky/HpPDKf69CnSVsFPXcfQ0E8ka8UaPLNeFCBGW4iuPTpuW6hDP3i3Fu6k7wu2nF5MrQbDDocM83p7ffQI0KBKVBH/0CykaK4ch831t4DqfatPt2Y2wExx6E23BSvV95cShYr907AK/a9Sy6aiw3Ll1AxWUT3E050LJAUFr5g3e7ziCp0nmY0s90M+5kd2elUbYF0tov65Pol3Ru8Y3ew7qUooxceNr8hkg3ae9iSwyj0sEKwRL91K4Ws rHFg+/8AYzlp5aD2L2eMccCeTsl18g+Q6FHGarNsqfc/uBiVbx5VE+ix2Gw3Jec/F3tr0swtsLDCzplnD3Zj5rNI+FvB+0ZVqrcjrYs8Gj4u31+t1k/l6VY0acdI9xmAFtUBrFK2G5CwyegiA4V/oc563VJwfj7fAcC/Cv3bvF9YWYL1iS3dUC57nIojev1aBpeGPBeML+8Cos2v66wbkCJwoK40sDoSu0DQd6oYmysFKsjkcG9fkQZvQAL6+u5YKAhsP3AcBZ8YT5PJ6PUM07ABEBAAGJAjwEGAekACyWIQSVN/0P6v5AWdQi2+l7bXzx5lnIagUCWbkqogIbDAUJBa0agAAKCRB7bXzx5lnIauLmD/wJGfRyTIAfh2oHpYRon624zi5p11A/v43Zw/T+Y0x0Vi5NvfTluMZA3/AGpdrs1uPUhDwgZ6Wdyjll+GHKaB71XEZYqHEq7MouWR3XAYjValbfentBvCBLR3pqz1E+3gYvtkxLhR/SnvUGIjJsZoPRixTNMERnXpWj+0hVi2UtItMU9vVOPNgpbPhCnfralHKAuuLQ67a2CyHQ2jz9PFfK0WnuNj+4G/Zs5MPMR6od2yZbMV7ptDTYEt1SAGcGDN3X6ePJoI1bIJ3Ez2PzjYPbZTbFRB4t/PD6c+Lc/lykfwSjz+KMYJmFZPMXN67XAzkrNwKbWo281vqLeQn0CfykRIp8kznmSV0I/QAG0oQtFQoL4JAAy1ikkdQfSrRg0UwQEcvLbIM3JwNnpKz4AYlcpw6vknTvhR58VeN82dpb0/mh0HtdBKcW6APaJPttsPDrHH0cuN9ayGAXi31+siYnEgC8Up2BiS8sGUb0HlhXJcLXZSss6ntZz90tETKafthYPsU1reGMOl1QcLye40tD0HzfgwZf2M2DFJba6e8LI+oNSE4TT7+xNln4VKcLAzBK1tG0iSG6PaeWv0skou4dGo0bfe8b0I0u9wrJrzwlOSQwQOUNmHuqhaKR2T6RLtKXjpQlml1QxLTRkgQC1dqQ5GgtrBfnDS2BciGeyToLg==
=w2Ni
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.88. Alan L. Cox** <[alc@FreeBSD.org](mailto:alc@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/33E2893B 2013-06-15
Key fingerprint = FC7C 93FD 2C2C ABA5 C1D1 3E74 8513 043C 33E2 893B
uid Alan Cox <alc@FreeBSD.org>
uid Alan Cox <alc@cs.rice.edu>
uid Alan Cox <alc@rice.edu>
sub 2048R/693757AA 2013-06-15
```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFG8q4IBCADBE55F7sX+cKhEadxhNkXrbtVSJhw3TQDPvc3nBWxsfdMAhPwo
zhpLczV/hr8mDJV5tirit0qhw4ANPwtsn7i/xlcSdC9p8Jvkcpp/AfiA5B78Y08A
sC6K6tbNHZ06qPq3eCXDNbPzsUXyvyt25A+ZnQj4HbW4FpA6C5ITG1eeJPG08WV9
vhBQ4X/BWI61RXaJw68Jxtwoc9eovzdxbtWd5po/oGHL2ganYoBMu10GpGFwTDw
y2ARCv7i+fSkfKXUPaQm17AuVvBZu80UIg6caCEA5MLZVsMpwuJQp7xdEQzPaDML
3drkl32l3Rb09g5vKjjLhb+LXx/7PyeEwsG1ABEBAAG0GkFysYw4gQ294IDxhbGNA
RnJlZUJTRC5vcmc+iQE4BBMBAgAiBQJRvK14AhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFGID
AQIEAQIXgAAKRCRCFEwQ8M+KJ07tKB/462f5Zzygqera1acLTiRiFdDXpcfyq3+0h
FzbBh91b2Jw+CVkVh+hVpCUSW86Sgfv4sSvgsqdS9nMwN82MZDchNR0fkkoy1Nkl
0Egay0m0oYroRplbM650ZAMrw7qK/iG8FeJ1s6ex4wSSfeRETmFNhK0KMFteLiKl
IjW+KhIQh+trVIWt9ZlVHI3xw6RUUEQ1CFvzETcwj/+YxLd8aha0Mr6qW/4VDw0G
9g+YnqR8jnm1d0s0x8s+vJt2QmRuWGSsj5nk9Dc+Tpyztbvr3r0CsEwuadWZU53
/wL576XnqliWwkte3njN+BwILoDuKBoqxIvdqI7lqTzYdw5BPd3iEoEEBEKAAoF
AlG+hNEBQE8AAoJEDn7k6DK7rjAUJMAoIkgzPwki3JGcIsigLT89CcMyScNAJwI
K9dFy78DEkc+YUMAWzo0PvDerLQaQWxhbiBDb3ggPGFsY0Bjcy5yaWNLmVkdT6J
ATgEEwECACIFALG8q4iCfGwMGCwKIBwMcbUIAgkKcWAgMBAh4BAheAAAJEiUT
BDwz4ok7ZAsH/2ZKY682v00LZ2otMQEzN0rQ/EF1QbD+08iTXTXo3xA3VHvYCDna
6n4SQFz1wizSBCvqYDMdCMLpVrJ0srWy+M3kbHGL5eSPAjNh3A0+McDVRqMRUNZn
dilez6+jlC9u0DPpGZMX0iNjX9yfoNcTM8G04pV35vL0L5X86Jmc5i0ie99FKSLt
V8cuZePLMlswrTdpC1D2EKMGtZN3ba0TUK6rdu4woXQRwIiPwdf3x5r9FESsG8N
VaceG8HjnaUvuVD8dxtfSzzSmgSAmPd17RMLhzRXPXiYRQU1VwmHgSpg7QE2Pbo
bdWhC0gM0QZEnW0vDZy+BzWf9aD2jaG4pbmISgQOEQoACgUCU6E0wMFATwACgkQ
0fuToMruuMAyYgCFUBccCnIHA5jSmbEDX0UkblKT79sAn1E66eGmRxFdLne/mKJx
1HaXipeetBdBGFuIENveCA8YwXjQHJpY2UuZWR1PokB0AQTAQIAIguUCUbyS0wIb
AwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCawECHgECF4AAcGkQhRMEPDPiITv0uAgArpfCqC9r
NeFnf0h59PG5eZ0BKRZKnLmZCccou9bv/ru1Aq2ARfYnES1t1STW3WSVrQ0aVRR4
0RQwRfzS7Efz22ZGHeDalthssdYQ7s3vo2z9/kLVn6/nyn4ppI9YvHtwzhphh1l
VFU+0qj1glXRmqQTx6pSNxqA4+Pbik6zv9BN3Pk+vsGvR5zLw5V2wtbPCz9PCz7o
RsnKcyzCuRdYnyKh5v8WE0LI1nfn25jrB4uI2UU7SEDzApq82+jqFr7LtmqJUDyR
XKkyTHtSck+Ucoph1+8Cg2W/BMkvuWOU0kRYMklqyMvHy5j/HMme4awUR5K7P90p
EYqcvs//XFK/+IhKBBARCGAKBQJRvoTTAwUBPAACKRA5+50gyu64wIgrAJ9/cT4R
cRPowLMhbnVopLBw3tnM/QCggf5r0qmBy7skGwt5rYIAY0iaBXi5AQ0EUbyrggEI
ALSGvJsf+dM+8h5CbmprlnPB0F2NvrKi0EWOX/kucw19rbKGEEnS1CSv9awn9GJp
gSantsYqejBspH7pfsWxQpxEfaQ+mJs3x+nEoWAmW+FCFBAzTue4Faq3wjX/LxpU
tyLsE8tGTogpoxALzATXz62K0dqjmAYQW7+IX0LntiYn9SKNUwmPTxawFAKI+co
WSKtXxeMA4RHkXZ5x8u188sv9tn79abrEz56jWklzfShF/VntGRyD3hG0JGLVpxK
cFAQUxe6QPffDpZophPXwHivA3bu0L/N0YypEqCBYRzCRZ5CD0LesPvHfmjAEnvH
4bqUiN1Ibij3K0HepNVr0jcaeQEAAykbHwQYAQIACQUcUbyrggIbDAACKRCRCFEwQ8
M+KJ04eQCACjcxQ1HMamXK+A97N+cuCfC2UNgwXUdan7rsgj9jdbBwLnUVA0daYa
Kz4fsGiv5p5IB+gpETD2XhTR07ZgL26JYpnMDjN6vZYyGwHhUYxDwY+4TZHawWhv
mfb3cWwtYNJYzgyJ2ivL3M0QBhD4i0m/xZoBNLbXthjKAD6IwV8yZBIoNLUboCgd
SPNB7bexf/TokADEc/CY4js6PAuU4JRDkVoc/PqzxSN0eLn85RMSVztRE90v8qtq
aUuHC5NELanxfIGvNirPcp+XjaMRw67F4fLTsMZ2bU56prn8IpM0GEXaNY6PPXVN
R4j35/knbFRKVuPucYmycvk/fj5K+2wq
=dhg9
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.89. Olivier Cochard-Labb'e <olivier@FreeBSD.org >

```

pub   rsa4096/89A5246DC4C57722 2016-02-15
      Key fingerprint = 18D2 A78C 6BBA 0A5B 3A1A 4C7C 89A5 246D C4C5 7722
uid   olivier Cochard <olivier@cochard.me>
uid   olivier Cochard-Labb'e <olivier@FreeBSD.org>
sub   rsa4096/BC44032DC2707BE0 2016-02-15

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFBbB548BEADktRkY+VBJiVon//6M5eWyb3dBSNwcl7104FRXYNSV4A1DJuM
MIU1kADsmic5n0hRLf6pn0yZzCLhWCvJI0Sp7x5oeach8XZiTsBjaCPWM3XMAJVC
rQh73M1I0m4/qBUHsiiVT+0H58gEu0kkNj0Bc5rvs7LHYMFtuAGNbT8w+5iHetAZ
zLJUQTbQsC3lyqCh5Df/gSn6TP/aORKj1+JKjlfm0B8GASwe4zxA2f4gE2nwYtBr

```

```

5BrjKJUEjiTsqwllY0AhmajPzeXptY9KrkjHZrfd//S0tB970gBYthq1vR5thlUlk
hzzmAj1B31Uxqg95G19GaSk92kLUkTY99dMd7hIxWjAEu7bzbpmX/Ckor/1HWL/N
MSmpTqPd/1w3qbX0Q/bKGXjT2I1MC8eFrL92ibLfp9K9Ry5E792qeHKagPmqRYPG
N7vDIp4LBjy97XIMmoTZwB2ERk2HTgyUyaCJLuZZbDEkNd2KejJ3MUL7cD0D6aM1
jrdfl9f5+bdrJrJBsnFcQMjBlj964LtKs8CysuMCVCGTiTmNd1Uys9+A4yDgSDg
ANmYgY4zZASUSH2UaLAFS0feh1uu3jCr5q9JYIWUkxMoo60Ii0y9me1xm+7nds
+iBA26xjGbnRlrxqnn/jH4Ptb+tEARUZM7YrbPT0EeSzBQsI570wAGxdowARAQAB
tCxPbGL2aWVvYIENvY2hhcmQvTGFiYs0pIDxvbgL2aWVvQEZYZWVU0Qub3JnPokC
NwQTAQoAIQUcVsHnjwIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRcjP5Rt
xMV3IjJiD/9P9oj+d2m4XdIarTWByLmttEEq/TlF7wbcilRUZKjYZ9rhEAtHPP9d
LDtsYlJvUaK/JRviVwGL3Z3at4JdLYgkLUqS+ECV//dfwoyMk8Ki3T6k7QXvnSaj
VE/WobSKLewSfKohf3G91bnQ42kaVE9LJdcRr9R9XWkoD3I5+QXI56teMLNXTu0go
nFdkVE8nqz/tT/N8u4wjBxal9yqtlRdyiXN+Tte4d21KFUJeJQsEDBQKUDPM0y/t
sqiZCGDI/C5tLLDpMw7NyzkuuD6yCA0iCrC4wchY827wGnk1da1cA8i4PBVTU5wW
4yu2E+EN6y0DDWdy+3/rbtvc9k0SVSBSagv/JQcwlG3rW0E0LgByYKmqDc8HSIL
hRABBPjrkYqMmLPfMDI8v9p9CMZG8IwJLLxtNuRy9KvABvSHso6z8MjvSB/ajIew
BGJJhdcZZtZp4QThiDoARfG0GL/4ythEEF2EWGkzCXoggrB5Sw4tAiGkCq5U+Lzf
YU0cCoXa4M1tLOAAwfzuadqQgSXj0b025GheQAIpF7sY+mt2a7IXIRKA7vxLwLPR
gDACWXh4CjbbYn5yZnQb5yJQKkrmE3UCLSNjuEptK/atPi+/6rzSM+L25bz1gVca
W+3sKcKhwlvliUiz3tWKZD+2Z5Dq0zFTWjdq/TeVyx92qmWavlu2urQkT2xpdmlL
ciBDb2NoYXJKIDxvbgL2aWVvYQGNvY2hhcmQubWU+iQI3BBMBCgAhBQJWwegIAhsD
BQsJCAcDBRUKCQGLBRYDagEAAh4BAheAAAJEImLJG3ExXcisL8P/RbC01AHXq47
VLIIDhOrnx1hrZ/920ASqk00GjR0oiNXbH+9SjQbphrRIjzb7tGGenUA9W1YY0
b+6q6xWw44x9NRQ+aZgmXuCCapwn0LHrbnec29G/J8W+U+MLfcmMzG4S2w5X43
k/aSRi0ynQpnIx7/t4Xkp0Y/3ip4w004hfitkANyNXok2mw0vwDv6X3uf/PZSlxb
bUQ/gASvdurV60k2SBicic3CE/dyaiCc+cUDBJ6UK/N5benyI6P2xhY/D8P7ubEL
Q8bjI4kC/1AMno6URmzYkT7/Du1vL5dg6nghesSpL+jFDlkW7zICJBD0xGkTLKZz
rSF6Hwh5I9VwRYt2hLAebnPyQ4f7rMBi5063drhclL6IffvP6g4KtTCWzFR3hXlj
9j07ndzK0UJdlpWly8tA0CVyD5Gkgs84hshHyhEbhZafSuiZoo62merLQwmnDc
/K3ZnuK7DoLE3m2PmckoE+eS/a3srYuPgW9yWCvQ8N5ruTY+vKTxR9tS55Eg57Q9a
Q+iMwGuxjRKV4yopWYNxVfP5UbQZRAkJLQ9/cKgWn2ZVLmHLQp5gRncVrRrwybb
wLn7/MZfNHGHYXcKZ5PBdTeY6QARAQABiQIffBBgBCgAJBQJWweePAhsMAA0JEImL
JG3ExXciXiQP/iAL52ipY9X2Ck9cUkWAhh6e1KpGJQPBMafw4zbLMYGUM8pkBQmP
0ddElfjiJHfX+trvF1yoT6Tza1p/0zv8QXATSl2rg6WQ57geZGG1YzANX09jZwcs
kHkACoepf5FMNh0syd9QoC7U2XVJsGAikXQNDcjdDTIOPfksEhs5fGyf8qCgK8KB
mPaYXRAs4eU8mQdnx/SZ/ig8NSzWu16ftQUWYFSNZAIaJmCwCT0qe9Nrf4+KzLkD
/8rdhJ6Yl//xk6iqL2PyMt/m+coqpokz0QUhovgjX9lQuZiHIH3UaFLYC1QeynzD
e5CdHPaF0kupJ/xRxoC8yHHLyikyBQTKkfdnHBqF+2dRsnuAMvGxfE06tvji+XAP
e0MEWadX1PDI59QhPdWU0Yw21gEYHwouFZnd0cRTrJLbr+uTT1KTVPCeRheoutsS
rxmRE/BHbUBw+HRu3dWeIUnxVmm2eCAEHJNT7jh8RIg7ZAEXwzVnMnBMBJN/9Wx
LnKv2GUHQhgS8s97t6vRUSUTLV5g/fYE/Z7m39bFBkqBgoL5Ppoaq/Xh4lQ5hao4
9ls9T2pxTNW7L5RkmmAzvcjyaJ0nJ+jKzNew5/cEGzrwQZBxi0xl9JmXi+vCOuCi
xETsCxi+xawilr6CBGGI04ZGfUgyQRPgdcc079KxjKJCwt0dj9wXCByX
=HpEo
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.90. Jeb Cramer <jeb@FreeBSD.org >

```

pub  rsa2048/03D8AF11FB449837 2018-10-31 [SC] [expires: 2021-10-30]
     Key fingerprint = 62D9 4FED 18C9 7C1D 9680 421E 03D8 AF11 FB44 9837
uid  Jeb Cramer <jeb@freebsd.org>
sub  rsa2048/8C5C3115E84A7CD4 2018-10-31 [E] [expires: 2021-10-30]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFvaMA4BCAD0eMBNBpaG7PtjSUgMsVKThxCMbd+Be6fMgF36SD90uzs9rxVB
ONyVr5wVkc7ipIfzvGy+8snAbRGaH/s8XShh0JD4oRhsyyjB1IIdLppS1NSTX881
t6N4Tpe8j+4Q+wP3YKRv080SltoFomSF98WXrHT9tYRQZUmCv1s15DJXIFNdPat2
J7GNjAuBUKwF/10zqrRpPKW/dTCRePK+20v02Tq0ksE6Ztxqks88qqY+wTWILYk/
IPBEqHj5JvT8S1Ude1rDuLvcjlhsM0SNDUoC45027V6fJi8n+IxgreKRSv1mQPcc
pCxVr7wG2z27HZHTAxv80J0RoZ+dpJx9CdEHABEBAAG0HEpLYiBDcmFtZXIgpGpl
YkBmcmVLYnNkLm9yZz6JAVQEEwEKAD4WIQRi2U/tGML8HZaAQh4D2K8R+0SYNwUC
W9owDgIbAwUJBa0agAULCQgHAUwVcGkICwUWAwIBAAIeAQIXgAAKCRAD2K8R+0SY
N6+IB/41SWXYCGCdnTtMp2QrrZXAgWE6rE+E3YwCRHwalSzyCWIvQfm+XOM4/XRQ
PMzUbXWxp4LVBfoyyqfUErnkGaCr1+3VvwpfxKGxBUfh5pKUK7QvdoezMz3xFMRyK
JO/zFZ40t3UCUeti8w6bgoD+iq1bLROGoJ1BMdWQX3LYsYJrnrcQ7Y/p2X3gswL5
9ex4/pznJLPJ+XcPvpj1b0Fuv2iLHE20pq7F9TXacqM2BTxWxkJp9gCGkKaxGY0b
UTdAIT5DCgws0L7mPQqBmqBNVcxPqCSZuTLfXS5JYJPqdNBWgavS0lu5LoxgYdm
c2bH3rzHv3faNL9cxDQDY1aArvbLuQENBFvaMA4BCADE7+ZvS5n9KjqIMEf+lrm
UtN0YLGQAX3AMFCUFSq947YIqxRYEDb0PzVJErhZSYU6CouHsb83CI6ePu3Hah9U
0v5NIRwECnVSmcI9G2Yh3PHXkpQzNkc/7GkS/S9+dq3mKcGuvw3X0iz9Iht43LFC
NrXo8gLCiUF0wjGwd7VgPmjktqTk7y6wLMYbey6T/CmAfEh/2PWvk50P+vBY0gy
0iLTcLcCov7MpBS35jLfx3E+ERxXL2inUseDP5t8B1hmnN9ul5yQ4uztCdwndZ12
6JaYpsXndsLg+s29PwgFutJ0matvaEAH8r19Cd0zPlitayysT0g6kGH70A1+rX1
ABEBAAGJATwEgAEKACYWIQRi2U/tGML8HZaAQh4D2K8R+0SYNwUCW9owDgIbDAUJ
Ba0agAAKCRAD2K8R+0SYN7N4B/9k+p+XdhF3gwi4Dkl/ybZz9b90EidnU4Hip1uw
V0jxhZmfNmhflMjs5HQc3LMe32eT/dm7GSyEMKc1gLRVwTTP6029PUdPcHKG91XL
zGTwC1GBDZNSJxHsgtITH+TMuW5BMU8t8WYVv3gTHM3A87cKvjNj/LWufc+bJR0W/
MGHKSskPum8vqGBv/djNKNL4n/XPIV1L+Ki3YJlvDRZRduLRy0G7hLvGYN74nOVA
hpW9rAksshMDXB8RXhX78q8h9/xvucPt1X/broSFsQbGjBSMF41ryP5JSnnMmUdJ
koe4TYKfXXkHra4NDD3sTYbBRzgwry1a13RmzIgg1u08kuT3
=/8RT
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.91. Rebecca Cran <[bcran@FreeBSD.org](mailto:bcran@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/0D022B5311BE1020 2018-04-16 [SCA] [expires: 2023-04-15]
      Key fingerprint = 1FB9 7D9B 644D D3BD E346 2BE2 0D02 2B53 11BE 1020
uid   Rebecca Cran <rebecca@bluestop.org>
uid   Rebecca Cran <bcran@freebsd.org>
sub  rsa4096/09ABD7DF293B1BCA 2018-04-16 [E] [expires: 2023-04-15]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFrUMZ4BEAD1IyUEGeZeXeTCPay1ZpTbdDEpGPAw1dq2VCSTc1VhsnrEBali
ZxAfaeSvUu5Ti7jLhQ/3sQML0bJMKGB/RtmIW7k8h2w476oZmG8gChk8su5ZEEx/p
V1gdqInyFmmJKTYcgabJz8pL+m82w07qPv+oalepZ4dbj+HF++RAK/iEju+q9UHL
sjj8e3mMNsytR0z1K6bnpve0jZ+ms/2H3Hs5a4k8y6buwe2RvwhJQaXa13cR3Lhz
L+nwj4B9PHZZEa2WpEyYpw/bI0V9YSQNQgC1CYRzDyakZge6BCM6wH0gZSUzRPuf
GilrNKUwIVbRoIBR9/85+0wR+PLFU0U0f0c6ox7TdWcIx6PuPhek48rh4uwmmsP
tPiH4Z3T5p+GmWQ9NLFZKA1YnEdaSkWtYZsDxwVZZeYG2pLtmfhXP0Hj4rf9Y3eo
UenCaGioxAbU0BCtXdTGNahnjz1g5NGDBVyhjKkzwJQvt9UrYtseERit5dX2CMTy
8hYLvSXd/Ivy+HyLUS5Is1fZxw5z9LgWx7Z97kILGkH3N0ewtLkygkG+Y+x7uaAV
dFqp9AS0yzaawKbJde0I+WxRSh+AqeCR0S+bpkcLudLmbjrPmaFwjKycy1H85Z5R
2J3YHyXyoT60YjD8vLbUU2Gwp60nkcy1Pu8EMBRuzKil6HnpYg3BexbPFwARAQAB
tCBSZwJlY2NhIENyYw4gPGJjcmFuZGZyZWVic2Qub3JnPokCVAQTAQgAphYhBB+5
fztktD0940Yr4g0CK1MRvhAgBQJa2B8pAhsjBQkJZgGABQsJCAcCBhUKCQgLAGQW
AgMBAh4BAheAAoJEA0CK1MRvhAgAe0P/R65umdPBVFCYKPZ91HMqLZtn0EW0Gwy
cWEK/feWI+jaY0a+8+VVxFau4gwnBmgCdf5X0AJWQugULPte9T+dP9QXmgm8z3KM
LCj2PATYlmqmqfVleJPF8w7BFBw/kkd6ZxoEQXaEyZwWuJcvY58uFYizZ8s1gMj
D7uV3eg2UuGyD4l0BZ3MSanWrhE6mmxAjzcyYb0KtSaTH90N4uctcTYG4FN0KzRx
5d4nAhnS/yaL+30I23vUDt+Xn0Cx8tI0czSc0EN5NFChgyvTxxwi7hTVNB7uUCha
mN6vcjtrrzi03zHXoolde4gRJ5G+SzuH9yHKrrwYXUeKi8sG8uXVowwzSLbCxHRE
7T90w7Im92Aep3DEIE9whG6Fg3hrQ4/d/90VCGrV3XwRMEstCvamJQC69ZsULo1s
sGmPvcLn8fNaLNePICCLQj4JLcYvKKfLIQ/Cm00rsy8rJGhwF4W1mBUBtdR6pk2a
```

```

zEkrhE7KZDyLgikpNnqshKV31nD/5SNrTDl0P8rTnu00KT0IbozIsaz9FD2xMPHP
UMPnVSTB96+PhgoBIQLHcys19gftotuN1tLLs4Ny93xwLSjKWoW5l9E9LbIh+M8g
D3A7JyyV9DRZkHdb0t3pGjpaozchDPCpRkcsFXp49zSbXtxnbAwfZwoSYQTvznmX
pzHMzoLMWf/gtCNSZwJLY2NhIENyYw4gPHJLYmVjY2FAYmx1ZXN0b3Aub3JnPokC
VwQTAQgAQQIbIwUJCWYBgAULCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIEAQIXgBYhBB+5fZtk
Td0940Yr4g0CK1MRvhAgBQJa2B9zAhkBAoJEA0CK1MRvhAgzJEQAJUqVmTR090q
CSS2CVKjrqnEWMvyo0K8B+WiXo0n5Qg9+uyoVU7h2s/kkVWgy4uIwbGy2Qe8LiX
zBjJHC3TadGv0vakfdMeKKXcgxgX6KlhA9hA2LW6tg22aHUK7Flr/8diHpgfqIwr
XhqJXZmK72GRlQfghoHs0sTJ9GWPswolKUMc0cJowq0qP1RDdua6BwvDHHPJwu90
mC/ioQLMnM9gkBDq8H2B+m125ANwCnqBizXaiTTLQdewTMbCSuxbsni2icDqwBFF
XzEgcJGaYyfbCQeFsfcmtXQK3JUd4Myx128Dxk9P3X64I93SB7QzB0nmWlyvmCFB
NoCp0PCLA4qbwBw2sMRXWx4BqYa8nI/jg+Nqo+Ut2BfltnZiLsHxK+XhxejflQaj
RCZeLnu1otvFnFuGLaAVYx9x1Y1qJ8VizZxq6ujio62Q0pultp6KNhLkJ+0KoGwA0
k4NHh26SxvlsNxlfg/2v9b1LqWRzNujnwbCF8g4902XjyBLxV+9YpXZEa8H6zzEH
xpeDPWT3Qfvrt8JuoHa1IyYnUKvG674UKW5zEGEwkQc9cuQwR1RHd1ZrKtHlduXz
aLr/caMp8ZDFGDDxPfenJTRxNRlg4+K7H5dhpac7sBVMUA8uVdE+iuTTh0mdf0c4
DorL3BIh6Yv3FV4/NSqT1Wn3CG2fgG1guQINBFrUMZ4BEADkc4mvMcMcDF1tdNxn
QuIBE1F243oZamG3LACCKfc1Yur3CPzHwIk5LXCumbq23iE5bowxMwW3mlVT0p5x
M0WnUidIBwCku4kRyy/fY4NyWwBuwy9srpTdmUcKRBRNB8zEZE8xIldD1ijjgqL
BfeM7n9ylawAxHLxwU96sdpdHFzb7Z0yKY2e/bzDaHiG0fUvcCmkgLf+uwKKZid1
j8zR5PzKpgPqfy/PF01eKyGV3MNU8Y90xMoiEMWfCI2IB1m+hTuzZoboFvGV54Si
MuvfWK/VMQjhsL6K2dd0qwVuy2nIMI4G3xDQW/v8KVyn430SIAYw1eaklhzu0Ir2
s060PXRkvbTUrouvmSvpJfIQS49rU0M/X6FSDgXQLKrZ3my94+g8ptz9KoVml6s4
0AwYVz+sb49nuSxipFKkU5FwhK0LmzbsBxCtytCJoLmjuJPJPDQue6YJiIXyc86
GVY2pH3DjemKdbB4dSgqAJIp+lCzKSJzz7bgueh20x8vzx1tSxKj7V8Nal+UTKKb
kxPmMh+e20Y24esAVif03bS6IJP/aDnfagghB71vA7+aWGXpjbPlc2UHPCBiRSsl
+IgoQXvdvZBskRyfbX8ne0Da2C6JIE5vcaCjilSeKF8SzsFXvimnndhQNhAPU/Dw
QwSXdCl4gTsFVi5d80xq1sce+wARAQABiQI8BBgBCAAmFiEEH7l9m2RN073jRivi
DQIrUxG+ECaFAlrUMZ4CGwFCQlMAYAAcGkQDQIrUxG+ECaWnRAAsmZX+KgNw3v
7R/76Tz4Wjmh4AGeE+Ji3p5QsdTYny1B6vYBL9vCzPJ/AK8pgkMDRaweUP5eZQpf
rdwC8Q7SNgg4Q+97KEs+i2xZLQ+WJb8a+WEEIc716u0y4ITiHf0gm5jWcF04MXQ
AtBjJgv0drLLesa+LQcVzGpBqupt307EsCubQs+Sxt+RVjf6r0Uolp1GJXEQYwGsK
klVd6yqLC8M1BSG53/WE5tSv5GzBz8fp6EtmjT7leuidFtEvKYHQz4DqG9ELpHUF
0X0UUCBK/MgXe3kCVLKE060UJ4M6uPSx57rmVFA2MvwQR8M7GsWC5UsSM4PYwPW
BhwxE7vcx0691YKAHT/5q8LxRVBdUyzPSprMhSQFttsBt+ygm6wRi3Pi3TuCEARN
ubPkQefyeC34yr40SAUCk0l3eWxSXPf4NfXFQb4AAzZSE5hv3qbDuo3lrl0LqpI
pEQPAz+JZ1QZ6mMFQ5/JD9Gukj54kZc0X8w3sQt0a8vyE/qrJg8vKgv2rChrPc5M
eDkEUEFiiJiCEDdkJtMyorLU3S4NrnbyLOLEchE8fGe3hStPX8hY62id2ecdQ5WZ
7vLZW5SFeLarbUciuHIkVL6MHnUjbV7XLY50N7ebeFCIdLChwdum2FJs/Ni+SSxb
ZC564vrokwlBBGSo6WTPQTa8Iwx1DtU=
=i/PN
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.92. Frederic Culot <culot@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/34876C5B 2006-08-26
    Key fingerprint = 50EE CE94 E43E BA85 CB67 262B B739 1A26 3487 6C5B
uid Frederic Culot <culot@FreeBSD.org>
uid Frederic Culot <frederic@culot.org>
sub 2048g/F1EF901F 2006-08-26

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQGibETwuAsRBACaptn8vJ5o5RZkwQUvr3EpBW91+hZtYLM+oBpk6+BayiPAW02f
aAP6XTrl3GE6hK5+lZWmdxeu733Ukq72cLwbSNefpXi1A9/7IU+bsUWkgSRL/04z
HQzi0Hx+UgFr+uWdkbIssFmIP5JbsI0I0ZV1p1mLVDCz97Q68JvyJA7AEwCg7XLC
0Rsiev0R71ErTCHmuZXoVt0D/ilNo5WJyA8mQ7wmfQsRUv+GXX0Yk20dhrfqPnh
B4WVqBd/duf7Hn8TzGF+ee90N7PjLOXa7VH8wQcKKSNUDGwCv+++JQ/ZxeB7g2Ya
R+JeQy64fVu2+Zi8IehUt96k85mVZtb09J9C+t4+isRsZUB+A/tlcMLLYxcPSaai
vGA+A/sH2RRyDJFTMGfmpRSPm716mgWE10yk8rjqpRL0jlrGM0RHNSSIawSpAHs
PQrC5ouBWFRe6pCBLpd+xcvaqmknVBYrVZFmI2ELTYWwviF8aQ7HHP7TVek4ZEoE
xjQ2YDxKlFN287s9yc8HXIiPcwL06yPhDa1ZLEoebGLDp+nHI7QjRnJLZGVyaWMg
Q3Vsb3QqPGZyZWRlcm1jQGN1bG90Lm9yZz6IYAQTEQIAIAUCRPC4CwIbAwYLCQgH
AwIEFQIIAwQwAgMBAh4BAheAAAoJELc5GiY0h2xbJ9wAoKf/6b809hlrKE6kFfr1

```

```

h4FuwX/XAJ49WDVUxcf+jFYLuXwHmzRW8biSarQiRnJLZGVyaWMgQ3Vsb3QgPGN1
bG90QEZYzWVCU0qub3JnPohiBBMRAGAiBQJMuXzFAhsDBgsJCAcDAGYVCAIJCgsE
FgIDAQIEAQIXgAAKRCRC30RomNIidsW/A0AKDVBYK/Y91Wz31ws7Rxy7/LpvL6DgCg
4jNUurzgt1i0vFubfPLQx5LEZSe5Ag0ERPC4GBAIAJFs fHsMTmxdNfKtzMpG0JF0
dLMLwwjPyKkVptZZ5LZc lo+7jjyg7dAYvY05o2ppQ1TH0LjTV333qWItSbv88Dkq
f/pn8tS0/for45dVnuJbTakkc+khPHCJ08iZsl/X1IYBj3bteblz2jZr6M2JEQyN
qUbbuop3zDo0VMx++lsR5+Q1/+BVuJGw5SuLVhTdN0jiwta3x+eSH4Jzqfb918SB
uiaQyPcdMGBDd1VyVkJZU2dIFp7oLJbi6T+leY1+TUdvXvzmBqB/0XtQf0fc3hQb
Te5HP9IhiAQkhe9fds0ZpcAJuW51HvKZT/Ck8UqKTWU3epzTLEN5LiTuisRiUGMA
AwYH/3eopRoq31zWXlfWI5bETU/DDna48gzpz/P8cc0ge/7Y0/sGyB3jtF3D1htI
rS1dp7I1P8+H42vwAje18uxg1IKZeQ/ffFL29BTqWM71rALuPyXR80JjT6gggTRl
Bj/YEVUyxD+PXG2YxRbNtY0CDLutKbFzpaGV/Vi0NkSfzKTNIdjyDlTp8UGWRXteI
903NQSogGxVew/0wrlyXUROBKWZu34Y6awcvQSmDGLzWqEpVbyVofAjjtE06iIXF
u9vd3RPua/WktjZELE2Xs6hKxGoWfsmPnsKuMS4zZDr0oLlBbtMiQGp8nb0QrJPe
5ax09Ey04fJYj4KqY7vfhMMjByISQYEQIACQUCRPC4GAIBDAKRCRC30RomNIids
Wy+LAJ9s/SE8+ysRtHJq4zYnk0yZxpt6VACgjCPRoqDhE0y8V+Qni0WN6eJ0Ls=
=h8ph
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.93. Aaron Dalton <aaron@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/8811D2A4 2006-06-21 [expires: 2011-06-20]
    Key fingerprint = 8DE0 3CBB 3692 992F 53EF ACC7 BE56 0A4D 8811 D2A4
uid          Aaron Dalton <aaron@freebsd.org>
sub 2048g/304EE8E5 2006-06-21 [expires: 2011-06-20]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGibESZZ5YRBADZ18WQp9eda97kmLEVnkYUKTbWn90/9ViXP5LWhWDvdIwXXa+S
byVbZl75QkYrvhhyDQPwk2pwF3v/nGaBhQv0666uWMyqBAC+FTjc6GQ/tVTe67Pp
dBVLy3X2QadAIW0YHFWNhG58jAXDnuZ9po/w/h5t/6wayVELamu/jPBwBwCg48VZ
4q1oQ7M474YPbsylfmlkEu8EAJwdgos/BxJ0a39PFtI768+6SS4e+B7qt5UDD30l
87rvKoW3gXuF4Vn00Y8m+aK+mUjSWeQfDFC6Kj7/ecGNSkfVwmsEDnRMUjyapX6J
wuJ6DzKgrc3zEBXVK5g+JBRszDGetkdL8jndG0lmxIqxqnx1R+uxiWNs9NAdeP1P
F7vCBADAPoKaAEW0Lls0E0zIyLP5e+LTBd6MQeZ8zISlNqMHDx9F174Fo4CFH/pI
nW588yF/ChScu0NLPiPBMBkvoC34yLEGLuvjZov0cjsqzCN/TkZ7iH1NrkYe7l
/z0Pe6jWY8p4KjK6C6dKok8b1ZI/btmJyuv6bktZM5kQlXg43bQgQWFyb24gRGFs
dG9uIDxhYXJvbkBmcmVlYnNkLm9yZz6IZgQTEQIAJgUCRjlnlgIbIwUJCWYBgAYL
CQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAJEL5WCk2IEdKkTFIAoJwahC11/B2TXIk8
9PioqX0c5nU5AJ0YGkpXiZdZf6QskMwWQq64fMuE6rkCDQREmWheEAgAzFoPIPXW
+sMFJs/DzCYMzHgLYmNzHr8wCfvNq3hiiHUfk9EtCaMnVI6TMkoEEF4mXmpf7oc
uCjU0+CZMf2GV+bLkxs2rNePyjzTuoig1vsL9RFA+1tMfLrUsUKwoPjLZUbHHApL
S1x4k+TaLanT+tSqr//WNUA5JrmxRXSyYXu/2y5VSi+niaNKupNYXfqr53SuW2J
xh90I90hzgBzQypwNNDIN1c/lkgIvWm7RbbBliX9Y23iUeFkzmlb0UcpLSy3zj3
9I3eCshQdFv5UT54N8rMAG6hGC5jfeqy4mVpMLWst3Y/Od+DBv/F9xnaquGW7LYp
Pz+H4fJzdC79hwADBQf/XyMpsv04z1N+8DaVybWMedLd4ExSkIAsAI3MTS1mtNu9
mFm9GQULWvUH1YXBFnVvidibc7zdTwVEAPFhc/uZ5unxqzbUAj5whkCBUF53ZpVv
nsskZZ3aUEh4hEM6S1t1kc7+HptpMgaSxEcjy+ylybMEzBQ14Mh38sEavfoeDvfb
aP1AtLQh/+ehQZHeA6px3PvdDeevM6zLoAY6yEKtd5QaSrVhIuP91HKeQjPgM8yy
IZTW050axPzKZOCf2VsB78QUUNVGcfFrbScleBvaVbd0h/ZgxG0gD7L0hhgivV1m
dLQ+3W66/GuUVDHap5hdzPuoUgFTodlziLfqjpaekohPBBgRAGAPBQJEmWehAhsM
BQkJZgGAAAJEL5WCk2IEdKkNGoAoMBfa0MRp7+0tWsx8pkGGLfszVCDACK0rEFY
lBcUW4xccllcl7I40JK+lQ==
=bsX2
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.94. Alfredo Dal'Ava Junior <alfredo@FreeBSD.org >

```

pub rsa4096/72D464204FA02D14 2020-01-29 [SC] [expires: 2023-01-28]
    Key fingerprint = DA2D AFB9 96F2 9661 8141 0A04 72D4 6420 4FA0 2D14
uid          Alfredo Dal'Ava Junior <alfredo@freebsd.org>
sub rsa4096/DF8F858B2C0C8187 2020-01-29 [E] [expires: 2023-01-28]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBF4xnCsBEAC6JtcQ77B0evqxo4BQ590Tt5Qpi/pb0ZM7q7hJ60um7EZylHsa
NnI3GIRjykZKHzeQsFr5A1DYADsm50MsxGT36sHrveNvmPgrfpPPsqzKQLgAslik
tZ9wTtRjGa9lV3ipXSlQiwPB2FXKvRNT5uSIF07VauBW7kz9TbbYlvvpcmLnXWJ
aVrMS35gzDoE8LdQV0cZSym+igt6F3MJTorWr5XvEq4718RMsKAeT14TQp5s/ULw
o30bjE8IOWZCtLzAmIwbrejyupy51jXH1zzl/gm5NzKrZbRnwMMfJ+CegGUmuPSK
NWLrrh6QrWcMnc3XGEm/84lIqQsdBz0AA+75HpL+YVzQ+JbxJ7jLq07vdLkmNuMS
FxsEMbRTG4jk59RJxMwGGQs8c+OAZEjYDjFJXPI9BcCNxkbNtVNZsrRcaZf6c8
7I17QnwzUXbVw9LHkRnEzsdHcojpxKcA4CAYDRtpRkxhLbLpbHlGSxU+Cr4Z8E0h
SjREcuDSbcVX5E2CyTpQycmP2s/4/67a/0eeDwciZKCCtk/R90UmTcylYKZtLkMA
/dop9Cd57g98/G/UA0Uxywy9dgXQ6TInNg6YMqVRusgmZt+UI2l10DlKpG4hpAoN
7MsacVIWgkKsDlmduwCQoJUBEzLak9joo6W4gprkgfvkaHwYMaD5tvLWQARAQAB
tCxBbGZyZWRvIERhbCdBdmEgSnVuaW9yIDxhbGZyZWRvQGZyZWvic2Qub3JnPokC
VAQTAQoAPHYhBNotr7mW8pZhgUEKBHLUZCBPoc0UBQJemZwrAhsDBQKfo5qABQsJ
CACDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAoJEHLUZCBPoc0UQ1oP/iRnzyvSTAizL/1+
hL652ywbqZSPt5h9dZt5BoTJMXrZGKAZqdnubARD/PU4WrrUj1msrV0UboENBJRd
jsaAoMA70zGS+Pj5Ef1T81E3tHZHwDidgFoALLPJwu3KRclPdRsbRtgRzWrzpbBI
CaHRdpG1bKVIAf4MucerC12yIi9deiIFke37u97ucrJHisXQIa/e/dMJ6W+ZHUqr
uVzq7XP0kyLxwjMoNFch5yWb4qbHglyFfVukeEem9va52RL1jxbABt3I3pKuzGJQ
dRq0z/LutDiFqNIjGLdFnRnQEceXJ/+bBJ6KCTGen9VcF/ad8jo5IV4T9kYthQi
W2gkGFIYjxmreu79Vw0J0zRr9MJFhtfUM6+ZNum6ozs4DUuH+YiNvtVGp792xNmA
61k10J7dHULDqa6Z1arm6G6U2tQ262sepavJyLVPzqIS/x40dIXZA2EeVtWBqveb
/vGEH4G0d0LRcQE40udvXmqCBE1v5kDXC3G+Tt9rC3PzYl2J+7qzZShntTWx7kE
RVoa80C/Tv90YmvHdKlhmJHZbDB5v1j3W6zuKcfe0dZtuoVKbk70tMtxs8RBV1S/
zs01a4PDaE+1HDSmgBla+60KpEZSMIyG1ajffh6q1hWh1oLhY34AiUhgruBYFnKi
Gq+G4rKnJ0mdVfklRHzhHqw8hiDGuQINBF4xnCsBEAC9rgLhcGtEU2gZCr2b90bN
OmE0RmC/TypLP858GzWigvYvpcSiVxTdBMcYokQfkqXe1fPEXuc3515tnagoKx
zgUGIyFmKKBCC4cxwxK+yNsxtvxh7L5Y3LqS7L9RR/ht8r8Kv59FIBLncnu8r5tp
a6pWkjiA43mjo0s0Fw6GIN37t+0gEbGU5TfvVPT1LMUduQPcine5CdFfktJS0oc
jZtTsFYZ8tqZTeuA52eTXi4p2ijJQb1P1a85Qkd0hp4FuBuXKNFs7nCKhCU60Z6s
zNGSLPQzPSQug+znazCBZFAPNc6rawdRhNq8ShbY6G0NXYASBsEeEn3DTKIqkeeA
k9Bl4XXbWJAbbox+W2XyVr6QEsANzfETcuPuYQVl+IjPgXTIVGzlvq/+VWUXVSM
ODrsz8vgpkbbrxUICEqGfuwzQxLFLfLwmqPloof6M3+jCRT0VVNQPEX8nCdmoroe
kd/kaijIqlBkbhmyDZ40/MEbmBR4dMMZELx/MMZ3Z7X4RQ0eN1bxESbusucsetox
bWsmea3YyYd5Sgt0ubClAfT0YfPeAee36JHpT3gfjpb+pU9e+ax8fPmEiwVkcKcr
eRaLpSGJ/2Y7z29PrAvu3QfyX2b9mEGhD/Fex9uYwtnH2fbuLQ6ydT05wnyPIwTE
Wy/t4CqAhuCidKaY4hXfFwARAQABiQI8BBgBCgAmFiEE2i2vuZbylmgBQQoEctRk
IE+gLRQFAL4xnCsCGwWFCQWjmoAACGkQctRkIE+gLRt+hAALys2xKfhBoZ7sG1T
YB6ZStmCXSDyj3V7ziuAeP0/0nfd0SgH/xbfbWzylJGLwKA0ABNTpV1brSt90NWR
P4N7U6xfEHesavc3ihDrdYPQzc/So6qZ0yrmDYKk5W0v91ev5FJwJVROcwDh58p
AKStG0JDHG7z2Ujybc6Fvs087VIzrhL+F6ISm1CKNLNdrEo93/sKmTWAXBiLQLLi
OkLIP6tHNoiP8kv0bQ2m9g/DG5YnQ9kplSvHq0xG9aE5/gcvma9+alvd5HMIft0s
E3Axs4fInkBJ9GDZKKVhKFTp7aTDoYg0rXiQhIy7p2XGnL9lQ1symFRe/lgmIwrX
c7ZVHf2K5Evq8hwepFG064f3Spsuevf3cu8ikf0704i9nMCNtcehQF07bMJowc8n
70UaTTzsV1HcMuSfKwXKh5RTQsbFfbwMyFkn211BfAQNZT8i39deNduWkF95H6M
hQavq3caTnlmDTKDLK1R215GZmKBUIxd7TeMolsHYneQRCY6i9hNCy5H856qj2A
3A9D7oA3CqSmkyfKRPLBVZhmo74/cNgHyV0Mozv7UXr7cxPa2Pnrv1SIRv6ngziQ
tZ3szDhA1EXDU0uxoykQtq6H5ePMKNqQwk2S4AWIyJ0mvlX4P4vbqm/2AevixpJx
12oZ0afGQw0YEM/3Z8Uya/qz3H4=
=Fmpm
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.95. Baptiste Daroussin <bapt@FreeBSD.org >

```

pub   rsa4096/63898BDCF1B73E5A 2015-12-03 [expires: 2025-12-06]
      Key fingerprint = 80E4 E3DE CB92 DAEA C65D 5537 6389 8BDC F1B7 3E5A
uid   Baptiste Daroussin <bapt@FreeBSD.org>
uid   Baptiste Daroussin <bapt@etoilebsd.net>
sub   rsa4096/35BAFBEB24FF27FB 2015-12-03

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

```

mQINBFZgYHYBEADpYMTc3mXbBeEoiP7W62Q7ohkA+j+t1pqNAG9//qMUYZ1eWGUY
CDWUhtPRE1k5LMLcjdC2110KY+xT1ucV00hfTaNaP6J7mYikSS20eirdbuK7bM/
LOHAQ1ZgQXr6CuS6l/ncZ0hDhxiN8WXKmkC5stTtu0Swu+3kGQ2CKLAMGsn/bse7
igUdwL0K433cbh8IRFupIbpbNwCuhqm+0EYxQlWAnN3lQ+otbKTXRPze6XrYMJjS
W8T2/jSyCIPa15aNGuTYxoNHhI6d7AaHT6/WUWmbEMERd+znEupKvy3YHHJ9wd7h
I18s6Sh+XW2jR0bPUYeijvazA92yIwS08RyFDdz0/Caia+W0nNue32mPkpMaLawC
9V0x1lfa2ZBGE1bzBnPH0yPhEY9aKs6t59keI3Fgd9YfL0cWD/vEvk0IFHH5wEe
yAsZ6k248N6VfJNRiNCAaSNGFMmTtki/LpwraS2w8SKtNR1mZL13to6TUQHh55S
GsISVGAsIE5TZHz/PjBhxRu6QoZh05htDA9tfyaoi02gvZl0Z0/tiZ/Sh1p4dWpa
zgcUwEePSYolrRQ65Us4wQXZYK6qibhwClCw7DcbdQ/4/EvN5BT84hVKx8kSb/Kh
QCEFUN4W/WbU49Et0r7jTfbu77kjhIBOULYQXIPYabrkmMAKl1oLMY8CwARAQAB
tCdCYXB0aXN0ZSBEYXJvdXNzaW4gPGJhcHRAZXRvaWx1YnNkLm5ldD6JAJ0EEwEI
ACcCGwMFCwkIBwIGFQgJCsCBByCAwEChgECF4AFALZoSyUFCRLT7a8ACgkQY4mL
3PG3PLoYJxAAQURSKjPUo6WkKoRiFIa0KwFMPRJFMTivHuVUMjG+/bPLi07H5TR
X6eZERA3iSiVMBvP/6Qnsmt7T7KImRcdIv5q0hqePuKotZ7EBZdC7Riq5aKzHzD9
GerWozJvWAPw+cS6eeZB0Ss/pd0+fELRS4hVsZbMmQm/vq6GG6FZfwf29dWlSc7
5sk44dZ2vfwAREYEa+V+HqJt6scH8jCEoZ44yr0QVQ0u9WktxBDCXd5aZdf7DTks
WfWxm/eRkNym+bw0ps0cG8zy3kqheBtXJqFR7+WFj9dcAQtTGAu2n4F0CzboBTQ
X0F5dJ0s2+XVxarQ69RgDGV0dqWbdTGDY7ipNovJpvmDV+dCXcqDtpTbsfXC1FV
F2vIaeHueT4q3YGLIZTDW4Pd+DkQq/kV4X/IOkWmMtHQIDxnkeTx4nKwFf42xwJ
8aDlCwDux6N58lCQ6oiXufJ1eftAtgXD/sIB+n0EV+QEgy8JCHTRhUChRJRmNO/K
7+/acXIWuneXGgq/l0yqmr3pDEUdl0zYwnLhHdyu86/yHxMrnovBjcbD0vfh959S
VlKddAtVUdIX91DuSzkDEn8f9RNS+MKI92pCqacr/Ty2BvskzFaYhuRLZJC9Eqrd
QychvthSoq98Ne+Yh6YzMBV61375f5gx7uLbteTTRCMq4ZxM9E8Ivne0JUJhHRp
c3RLIERhcm91c3NpbIA8YmFwDEBGCmVlQlNELm9yZz6JAJ0EEwEIAcCGwMFCwkI
BwIGFQgJCsCBByCAwEChgECF4AFALZoSyUFCRLT7a8ACgkQY4mL3PG3PLo1RAA
w1ZB5wo575/FGlwy036/K3AB+0SvYxKdE31+o2Gzjt6wEJr0q/XwEgA9mVo0bxM
xHjyYGuF/mKwCdGCaFkZiPFdx4zLUdc/4vV+C1VYs6RMx0RctdUIRRPferw2kfn
fA6wX88aRmYs0yATCUZURQp9zozm37QbXqu/RqghNBsofeHB0yfdHBFNGUzzxJii
mXTSaIE4qL/aL9FCiUy0ieVAJQPZGTNwULkVXZZG7B1R8aP8BxWLk0nA4nkxtMa6
5o6QxIefyBs7RKH+HcuM40EHsjr05UGsoV8JaQPcZwaRaJRSUsXLYNFw3unG1VJf
15edVeJbwPxQ2ECeDH+9J/GB3Kqma1dQfg6Y76JhEK4mY/1tGHLsNKEBgjTujqsk/
g+mZ6+Ig53DZomCWTYax0VWPge4hfdfh0Av3GI5weUa/rppyslk8+uSeT/vYQ3P
gbIfelr1IcBy0kQtIozrYJnixjGKac6eNnm7ue/kNuWI/5x5qq+kV2BQDtX7/ro
LASabfhmJinb70yyBY7tkEhqJLf6MQCWMv4q3dWkZNCxSbUyCo7USLqpYbmXJ9B
FVyx3E3Vvh73CJhrLBV3Bm1NWVM7CFoTza+hdJLdfjssqE0VaS0nuondoyriAv2n
AX56pqXzCt/2jsScsEXrrCQLSPnJYvidSCmC/r0Ngi65Ag0EVmBgdgEQAKSNWFkv
ZTdk/sGMWQyaFy1842b51dDdy34P89wwA3MYgHgZ4mCvLgtYcByHZAUG7h0YGTws
UP8eP9li7t6/5tEomSl4WcbnBiZfg0kc3bXxYvWfNr/avJY2h16QcLcSdV55aRHr
TwIwb3APk5LYHZGx0JnbYttRZCmygyLTAVYHGivfFkiLgzd/vNgFjzJNTG+Fxxz
VSeB0w2mHvFPN8+E+Gte7iXg0jeV6sNcSzeaw6hxGIyobFYg7odQwaimrNBjSbUs
jbUoGoQfWtNvSgLKEki2gwui9wNE8PyvcjTxQ8HNJlPaiGxnkF0+V9lsc8bGm5q3
+cnle77+aPT6eIAs7l4cvWQSWJcZ7e2IsNKTmb/DFXF5AQKTnzDBurs12aPEbIDv
2tbi2wk1Dwo/PEox8WqRppP+p62MGjt60XgjFmP70Xf80zkih9w/rw22WhUNsmT+
qnDnIo1Pl0rSgTXV/R1jFUWYusU2GysZiGvm7M6LBMLGY92XTEP0r7apQ5rVgYw
Lno0Lk+PovJbzG0MwutewZzHza48TWA+UCMzSM0b05jqNGckq5K25d4DHkSP23dt
1JysBteVH1MXz3DN73G51bXbVfvdwLUyWdsEDAFi+yFR4kg8wLckD360QGPqZoXq
+zVqZ114Zw9dcqjtw9kDEbwofLAS/5L8koRDABEBAAGJA8EGAEIAAKFALZgYHYC
GwwACgkQY4mL3PG3PLpTcQ/9F3vEA8zzKbdvraAinrbUrKwCade0adYwXuCtmtsU
1xSLd0rqZoF+cRpeXpU0m+SeAd9XiFBk9xva1uGB78bdEGyP1k990KbLPD2yq7a
aLkxCw0UwGc43CU82+toh0nN5gGRv4ye4oHdq2eIU0ns47J8pdabgWkwwLwc2rw0
6DcHFF08hwCxDw0f6AQZt1g8sAAU99+MrRf/beDrCwTq75sZGp11LN111jJRx0S
WC5knt8LeVSLmCL80Q4qxqBbV7CLLF/puleN6z8KIFy7PetVz7DvGe/UuPF7DE+c
0A0SFkLlnsajYugS5ewFDzAjD7LA9RD3r9+UPdWLI9R72EPI73JF1FRih17Uk3wm
9ToY/QsYilUTvgI/VLEkbHR4gJpHgEi7+R/aX91koXwZFKHbfQwGLBsulx2x/PVy
CHqEylj/9wLFzrBrLPdPzUA0pE9BK10qLGZnRCH5cAY09Cft9k+2nzu9k+2jL5p9
gCzxtmGAL88gviaTw7E6gpP4T7J6bb07G6VrceprUg/t/zBC50AKM0g8ZdyH8H
IHSMP9/2bHf+sbPLQA05Z04Rq3co4C4uivusooPNVAFY4A5Ykt8Y7fZvRY9qkFM
6Yax7nPLqzpj9B7EB+2MaFhgDZJWvD7X3/3YFhwNs+IBfB9RUIInWpL3LT rat4zw2
h1E=
=/4Dl
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```



### D.3.96. Ceri Davies <ceri@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/34B7245F 2002-03-08
Key fingerprint = 9C88 EB05 A908 1058 A4AE 9959 A1C7 DCC1 34B7 245F
uid Ceri Davies <ceri@submonkey.net>
uid Ceri Davies <ceri@FreeBSD.org>
uid Ceri Davies <ceri@opensolaris.org>
sub 1024g/0C482CBC 2002-03-08
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBDyI9msRBAD3ChWTrd6eyVB0/p8CKWvVwR2nHB1wNzjUwLhXK12wNXpzI0kD
ZoRm+eh23B06dTIS0hfCJEdC6nhb2Tu/q7ZdTVZ8xsuEQh0AYgxDfaKbDk0Q5UXb
CbymX6LEarS7yt/WNTZYZ42wKfaaznW7k9/pf6BiqkS0eXyYAhqgHty7KwCgyqN8
2In5R/b/DDAN51vGrFWcD5UEAJwcZ6zCpwZKKRNbWziKGC+avf2AAkc94uwU+qzn
3oea4Fp/NCSwoLghisKtMM9PDWk8Kkt0HUcV5n88sD3HfXzYQDFbx8VxLXqdaIyA
NYtY9JJ6ErX9FLUaUM0qwbxI5fahKzmENFPn/1322Tq7UpuVcL0dqSHZG3xMAv4s
ynzmBADBf1z7t9xB1bbL0Z90KxH9+TABfap62fryCmr+a0cQVsynfPMfM2vdgUi1
UP26yE5IqpILiNtdxtXCEi5sWswKA/N4sEMREXzsNjin/IAerU9aw7MIW/On9oC7
vNGBiVZ0sX0mMnG+m39wPP/WfSwoGHehM2ZDDLQCGkcxqJHppLQgQ2VyaSBEYXZp
ZXMGpGNlcmLAc3VibW9ua2V5Lm5ldD6IWgQTEQIAGgULBwoDBAMVAwIDFgIBAheA
AhkBBQJDWljtAAoJEKHH3ME0tyRfGVoAoJ8MM1InI2UNV8psbz7ohL2H3IIiAKCl
fQwvDq+57w0Gww9EHjDnrQbjYhGBBMRAGAGBQJDv9fmAAoJEJnvmgrELySdmKIA
oKLyqXKtsSbNF0dz9LF0pd7EqmX0AJ0XgLeoxhXy0X6swvu0TuD670e18YhGBBMR
AGAGBQJDv9gIAAoJEBCXnKrAf8AFNLIAnRenZxHljkUFyL0MwEsaN13RZ0KiAJ9S
p8RSgAditiGbCXA3F068K1l6wohXBBMRAGAXBQI8lfbabQsHCgMEAxUDAgMWAAGC
F4AACGkQocfcwTS3JF8B+QCglZ+/NH9oWiL7+EyJ04KUFF6NbtEAoLWBDEfP8E0E
X/Kdc0/0eLAnMbRaiFoEEXcABoFCwckAwQDFQMCAXYCAQIXgAUCQfDJJQIZAQAK
CRChx9zBNLckX8waAJ44zndecthUv9HmKavugJaUxWakBwCgtkSI0X6V0e65y1lo
PACT/i2Q2m+JAKgEEAECADIFAKU/jngrGmh0dHA6Ly93d3cucGFlcHMUy3gvZ3Bn
L3NpZ25pbmctcG9saWN5LmFzYwAKCRAMSeYoxdNNBe6vD/9Em8nePer24Ldnzqzc
0tqLMm4pXn879IUur7SEdek5+mh0SuBbosKH3Wd0TCPTbZ7LL3Q4JsQtAFZiPkB
RgxL5ppoHtpd3XijK40h/A95L8IQV0jdw0c20G/BVxXwEE1yp1L8x8R83Wv3+FHl
b4KU9dAKeV4b+Wx7BxPAw98btLFi4T1MTTdQcybe8p1KgkJGcM+uvM7R9dVfK73
6XBBkkDSqFgcWeanFlqkTF4x54rfBlmlne/HdnKNVs3G0YdSrSBVT3BRQ3n+D+V
l0wo4wABH04tjh+QhmQzoqJHyPRGijqFWTYrCSHwRwXdw2IuXyJpKymZfGfQnmPJ
4z0UMxPtkk25H0l0n+BhxMm+sdktQT0XdiN0Q5e4swz5Vf184yzi/gCKS0W36ds
OK671yHEzksXRVEWU1LHKuoNsth4Qk1yYV4V4fDGMcPPqGmMyG1aYPcKduPHgiJ
d097LE3Ca/dvEcErg/a0MkoufRoWaZorSjn4FLxuCOuHdfi+ZBA32V50puwB3IQd
rUaP+f0oArtxqU20zTT16u1u6qCsNG1pNmqc2RsWYb0khinjIX7VgP0VQi4YS/d+
Jst645CHzkgqQNJyKgyt+ajqFwrEXyW4mMcCHmrX60k6i9Beph1bp/iJGI3ybHk6
U2/GRQt7J/137V6rJZRUm+8FjbQeQ2VyaSBEYXZpZXMGpGNlcmLArNjLZUJTRC5v
cmc+iFCEEXcABcFCwckAwQDFQMCAXYCAQIXgAUCQ1i49AAKCRChx9zBNLckX4xM
AKCaf1vxHCMLKYk2J+q/0ReX4JM5lgCfbkro32QKpM001mvqkYpfc/nlv0IRgQT
EQIABGUCQ7/X6wAKCRcz7zIKx8kne8tAKCeIFa0cTyiV0KB33VS/nXEDqEyACf
XcsUq9wkS1FRrLfmRqLh7xKPap2IRgQTEQIABGUCQ7/YDgAKCRAQL5yqwh/ABf9j
AJ0UgYt2rWfqq/30XtpAsDWHBeYmVACfdITiBUJhoZp7fIUw50iHkUKrHJGIVwQT
EQIAFwUCPJX2wwULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAoJEKHH3ME0tyRfJUAANyFm8Ba
Iss8LLQl/ci6H8V6F/DoAJ9PgtXQFVPkix5PGt3l0oqqn2WiYkCSAQAQIAMgUC
RT+0hCsaaHR0cDovL3d3dy5wYwWcy5jeC9ncGvc2lnbmluZy1wb2xpy3kuYXNj
AAoJECZJ5ijf000FryYP/30PjjG1GvSvoKg7BG0IQMnhBuzwko9wF8wT2AqAGTk8
xkzb88vngchnDlCQD0pwn7de5SqaLj93Cd/0sEi8TLQinfXbbWYvKcmksQ6uin/
hbDvfi69e9AQIubGLh+CyIA26HC+KtKxQ54ynEJdAksDMr9M8rS6Np03Y9XcavRQ
iLFaShqTqzgtQbqL4ZGDlnBVtCkL522sB/iXGpdpnpxBPx5WVkfP/bZtdzZ13FP/
FQGeuSXLca4qgbuCRYSAFhZG4Gvr409B7uSqK1Ved30qah2mo9i6WrSisehXWARY
S6Mm9/v8ED1LQRxSPmQUkQoNgt6Pxb29IW51mNomHolH0Ro40EaaVmDOUnEPjNF
VL/KSF8hyHdNFRjxiQ0LI7e+X0IeEJe0o3llw9828TSLUhlMskI/8Xb4zqcHV0LP
iYxGcLZRgRaY7kVFA9T3v+uvVDoFWhum5+YzjuM0iioUqMeuC+uE5g9liuRYngJk
OGK7XQdg9m5HV67qva/7ouEd/WXiifgKtBVCWC2VU2HHponm0bCdQu9XS/QQn0rF
BnbFD6iVUFRLWZt5sJZI0neh/4Ee+iYTYFAAPqF72uXjv5/aZEpVnjLEonABDEft
yBHF8yN30M1ZNR5UUC0xBl40pUZ9BsRUAKZ58E6yPoKmu7kSPssbQgHMOmwyxvbr
iEYEEEXcAAyFAk0/1+YACgkQme8yCsQvJJ2YogCgovKpcq2Xjs0U53P0sU6l3sSq
bE4ANReAt6jGFfLRfqa+4504Prs56XxiFoEEXcABoFCwckAwQDFQMCAXYCAQIX
gAIZAQUCQ1i47QAKCRChx9zBNLckXlaAKcFDDNSJyNLDVfKbG8+6IZdh9yCIGcg
pX0MLw6vue8DhsMMPRB4w560G420IENlcmkgRGF2aWVzIDxkYXZpZXNjbTVAY2YU
```

YWMudWs+iGAEExECACAFaKNYuRoCGyMGcwkIBwMCBBUCCAMEFGIDAQIeAQIXgAAK  
 CRChx9zBNLckX31FAKc6g05VL2KU9Vh8rc1p0fi2ipJH6wCeKR6IVcfeECUGVpez  
 txhfdewcTvGIRgQTEIABgUCQ7/X6wAKCRCZ7zIKxC8kneJjAKCPw2VIxxa0CKym  
 p80Cw57MtLHJMwCg11EH5Qv6S19H4pjfacnRc8KxHCaIRgQTEIABgUCQ7/YDgAK  
 CRAQ15yqwH/ABVxbAJ4h4/60PjUD7J06iImyadephKig9gCff709KnCzcd9wg+u1  
 T2uDY5sNXk2JAKgEEAECADIFAKU/joQrGmh0dHA6Ly93d3cucGFLcHMUy3gvZ3Bn  
 L3NpZ25pbmctcG9saWN5LmFzYwAKCRAmSeYoxdNNBaEWEADDP70eY8z8kBDNAodX  
 uajjJFcnwpT+58ap3y0v/1U9CL/Xko+EuorKzooqbr7iWecI5tQM4Jgt38HPbAjv  
 eVa/Him/GhPQHmnF3maYUS0GkYT9Cp4Dw0dqat9/ZUJNtxdt9MqmhSN2+YWuRRVx  
 YedP6GViuawG0NAy/daH31Cj6gcpXno/vRyZRBVFKF3pVGpK7vW+HRVFEebfTsw9  
 P0zPTPgIsu0bXB0vJWdhL5NaNj/j0hCwgQAsst3e895An9SnxB41EhdUcixs8+8s5  
 3+lxV4jDI7XihFL1iebqPC43JRc01GjVnnAGmq6EvjF12v6dKVZvg9EL76g2t164  
 jwKpJpKlH27r9/Aq3RZR90RRM1dRqdIh4PyDKFAr1YLEck6l97VnzLD6VRtoHgZN  
 csb5/jdluallyAN4pWolmg2Z9DI/rntuPzxpEQvtzXQlhqbu90y5TmV/+p+0deHi  
 vWdppnLpJEUroSqZUI6MzSvWCi8uE0t56ginWmGUn8a34sNsmoFr03i33rVbWl4T  
 FxL6IMniiiIU/2yLTULhUj+InL9am/RozGQy/20lv19RgMJMbxH+JHfYhbAqyNc  
 j6pEMfCz6cDjz5Ax//d61Ucz4Y5ze71RDS9CFNQHunT2Nya3hZszp7XWwwFRzF+z  
 rgmRG3StHsAx1JLqXGSjrhN37QkQ2VyaSBeyXZpZXMgPHNldGFudGFLQHn1Ym1v  
 bmtleS5uZXQ+iFEMBECAbkFAKNKsicsHSB0byBsb25nZXIgaW4gdXNlAAoJEKHH  
 3ME0tyRfmbwAmgM8RxlVnuJ21w+vN0z9VRTixYWUAJ9on0q7U7r3DoLrLHR7AERZ  
 AnNsT4hXBBMRagAXBQI8iPzRBQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AACgkQocfcwTS3JF9K  
 DACGqcXLx+lstujUIJ57fYfX7DpaTLyA0Jr5CpgeNfVK69NLZSLw0tszxd63tCdD  
 ZXJpIERhdmllycyAoV29yaykgPGRhdmllyc2NtNUBjZi5hYy51az6ISQWEEIACQUC  
 R5YtQIdAAAKCRChx9zBNLckX1TYAKCRZHTj+2/04Ei9zXWPYoIm4h8DNgcgyi3l  
 9xNc6tnk0K6lBMVWRPHSH90IYAQTEQIAIAUCQzc4TAIbIwYLCQgHAWIEFQIIAwQW  
 AgMBAh4BAheAAoJEKHH3ME0tyRfbr0AnA0x3FNcN7QZFCMjyUIq+8SU+H8lAKDF  
 IjKSK3zdW3kwVbtPmXuh5m6d34hGBBMRagAGBQJDv9fRAAoJEJnvMgRELySdoXsA  
 nAmfR3omQLViU4jJcBG9nL7Hb0GvAJ90pEcLx0GKtnXg2q0175cN0Ds7rIhGBBMR  
 AgAGBQJDv9g0AAoJEBCXnKraF8AFw5wAoMP176c0sZzQhAZJYGuqmn2GMye6AKCs  
 Y5bWd8ziA6TnumebNo8nqdfIhokCSAQAQIAmGUcRT+0hCsaaHR0cDovL3d3dy5w  
 YWwcy5jeC9ncGvc2lnbmluZy1wb2xpY3kuYXNjAAoJECZJ5ijf000FE0kQAKer  
 d09AdfoAL03XNMWZw/cxRsfTj6VYlBw3Z05IGz1rzkrU2zpZoiuDCkAJ1o1abd9x  
 DQTMq1zYt0rR00cs8gu3/nzXo8LwyyFv+PrYUtyzT1LPmFmWiikHt0atSiStdk9U  
 kBH+b0jbb001oba92PqMGLyCbH35Phbut00ana4FRKva9n8ZazkzMy8cRCFYaBUi  
 N7kfgtzZalTuSpd1k2y4wi4nu0A2fugJbY/mgV1Mf0kSuVs0cx4X4KH2bjKwwYsX  
 mztavpD31j6PPmtJarpeCi5fBie2JDNuEQvIF0PYJoPF1XNfTKfHSr2cpX1m60X  
 YCGLTLNnmBitlgABkgAqs0ionC6zkuNwgnJtqK1mgZfAj4ms7/ojV+QUC7bzfR87  
 5Zsg+57nIHUT48bAY/5fWQbYjGLu/ucBtEoF0QtRwBbLrsSkVHaNhzoA1Eb1J25L  
 VM0HBI/POC9M5ozTxBDXzim/MnrwwaX6l3/eZPlrmqad5P2sQ9B1ThbADR2eLLar  
 gEH6WPmfz2XXNuFs3KK1wgBxFNjv0gg2gcTJpU8TZIX6JxFusA0xfyV6hwyjWwYL  
 RkS73G7t+jit17xadfcaId3uYqFB0q06sVJ+1zuaQqtUKS1Lz7rR3/g7Vrf+GgL  
 SXQSaph+Y3/olVLooGsykTKksmHV4YCGEwrACMmctCJDXJpIERhdmllycyA8Y2Vy  
 aUBvcGVuc29sYXJpcy5vcmc+iGAEExECACAFakeWE5wCGyMGcwkIBwMCBBUCCAME  
 FgIDAQIeAQIXgAAKCRChx9zBNLckXyPLAJ9Rny00oELiVRHceqyvNcIR+LTvQwCg  
 l0f7piYyKgpjFdn1Tv5MAK5EwmW5A0QEPIj2cxAEATKxdMRjsJsRMFq4fPmWwsY9  
 wi7dbHGbqrTd67iyYK8w03t5iGTGgc rhtSITgyXyIVSN4j08ZcGt08huGGuYUnqA  
 h9DSXBV7FNmSKUNDKfzgj5NvNZc052QBmyr6FC6DDXJUqfU7pwbEp0Hio1Jp57  
 /tNMFZeW6I5uXBTcHd9LAAMGA/9HApzNt52P7btXgu+6TaOk0zuGaEvYeuFr0ead  
 PI8Vg0Fb3uzuAeMefediOKRayxNi5UawWfyYndFRU55gkzML0poUfBEz6IuA84pM  
 2ikSa+8MJWLxL5S/Kq6jAfSXeyKAfIX689pCmHdnEe87lsjp5qq198sxqC2XSUVI  
 oPiSF4hGBBgRagAGBQI8iPzZAAoJEKHH3ME0tyRfhiYAn2QTNfzvyQxjameInwSU  
 TMRZsk6xAJ9K0owgeA487TKiluwlers5hf3BI5kBogRDv9KmEQQAh+Y//ibMo0rz  
 58lyR0lFfpdPFBa+EPvIZiMDvYT8GaAcHsmYchDyB7e9v50IiiBoTBN0zy1s8+ff  
 cH4XBjVz8RCDXE8zTAZjjP+Mf6Bt1BKAIZkOqYwya0uLk14QIE9A1HsM5WFpZ4AH  
 HqrylkhGfjJ1dD9jVmlWHKkmfRtHftsAoMuhXayAatNdDHZxi47FKnyef2QrA/9K  
 XltnG8jQqMfFgi2L6WpIQZJrSI/KHZkwF7Z/jVIpmQRuWlyuTk5AwbG/pxauRsjL  
 ZRC2VA4du0+LsSyn/+7QrP8PIfSkYw4JF05hPR8EC3UHUBCuVN8DpZnA9bvcACQB  
 eGLNqo/rfdG18uRe2RFyPcN9gwxGG/yCzFxm+pJyJQQAg3RLXwRdRWIU0Uwv4jih  
 9E/Lua3SowSFAtVdCt3JnfeFqocbXKlEskjpur0tZnW4vmsgJXk730zQK4fi90u  
 QXzRdzjCUucRjI8HdGJEOKjX57BT1Rzw60E6RbL2mkgaFbFjrtWGAf8cjbL49Ccr  
 Ky6hsxKr4Tcaq3d2fsYL3/00HkNlcmkgRGF2aWvZIDxjZXJpQEZYZWVCU0Qub3Jn  
 PohkBBMRagAkBQJDv9NbhAsDBQkB4TOABgsJCAcDAgMVAgMDFgIBAh4BAheAAoJ  
 EJnvMgRELySdK0MAn3Amx+0WjEBA/R6M78F7RVk6F88AJ4q8+T2UQgXvgN9M+C7  
 0tbzTSDm9ohGBBMRagAGBQJDv9PvAAoJEKHH3ME0tyRfuy8An0YICl2BKt+okDBJ  
 cE7PqU4vcrePAJ9lKVe1RpcvQDGmMLzzxRZcmoEfdohMBBMRagAMBQJDv9c3BYMB  
 457vAAoJEBcXnKraF8AFrJsAoNjflDp8j2DUKtBmV8aEcYU7cL7bAJ4+x5L4zYk2

```
obpX71vNyuXrMYz877QgQ2VyaSBEYXZpZXMgPgnLcmLAc3VibW9ua2V5Lm5ldD6I
RgQTEQIABGUCQ7/T9gAKCRChx9zBNLcKXzb9AKCe9QUiYxppfxFvGua/0p045vic
XwCfWtPKF8tbIb1XJmIqwEGmsSnVnUKITAQTEQIADAUCQ7/XNwWDAeEu7wAKCRAQ
L5yqW/ABY5PAKcj050rXNciipKAMRdrq2ZZXvdRAwCgijA5e2eAc0Z0dxvVvUu/
6sfNBxmIZwQTEQIAJwIbAwUJAeEzgAYLCQgHAwIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAUCQ7/Y
6wIZAQAkCrcZ7zIKxC8knTbqAKCcdji922hiWwRhFMSX9AkplKC2ygCgnejdyhbq
vjTm0t7+vBimhyQDiSIZAQTEQIAJAUCQ7/SpgIbAwUJAeEzgAYLCQgHAwIDFQID
AxYCAQIEAQIXgAAKCRcZ7zIKxC8knWPQAKCcxflGJIE03pTi31zWwIiko2C5ACg
mJURRHd8SA6qcI66NYHnLo8QR865Ag0EQ7/TKxAIA0fTK/QRfaku/I/DM/2EaUs7
qmtS25VeWrArB003TY8o+7YV4bdXm6GA1CXX0GRI/h/INlc0Vu6P+a7r/3cIEPHa
qixsBRIaok35j7JpmWZDN8ZmtMlyBKgQ5K/xmMtn2hKmZtNlmx2KR9mKuNJBWdi
0lgJ91dNIY0qa/LJ5KtqoNGk8zZpqHSLwndE8QELEAJFFC2AdBg4bDd3PsNaIsXL
qT46enQxMmN7dxiHffDiao0wyR0zIQ4c5tBabqWcy1TWlfffIDFsOFiA133MMfa
97ClogSj+BnnIuZh9Qspad5xFMOMHjp3BPALBkjgEQaMRiBVPgil/142q7320usa
AwUIAKvJHanem2MvGf4xU4eF61NjPKrch270cBlx/A/7xhZrgDG4BLu2oaWfa+x
mdrAkV7BbNNTRLdHM3yHQa933qIhhTLQ/jdLTqFmxJ1UBc9bZ+Q2HFax0zzdpS81
PzIuzIXQB2b23sD7ccF0yiEgikoA4pusswCFsy+ttB0NhVoUpHtaSHtaJrNv0Z
EQWVEzJDDXz1xnQF/8NLGtISJ5iDjuZuSUTI9LJ17kYE9ryuFlv09UCekUwbr1/
HHKsXQYj/9Y26METSz/onnw059uFl+nF6yCcCwGMkMspzt9x13W+Se4IKN54XKE
Le05x4BMjMXB0Q/Az9aHrtiDVMiITwQYEQIADwUCQ7/TKwIbDAUJAeEzgAAKCRcZ
7zIKxC8kndBZAJ0d046+VzDjAPQwh5T9eFiz34q2pQcGw0D6TapaSiLcbWwKjuHz
ky8idgc=
=eKfA
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.97. Brad Davis <brd@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/ED0A754D 2005-05-14 [expires: 2020-05-10]
    Key fingerprint = 5DFD D1A6 BEEE A6D4 B3F5 4236 D362 3291 ED0A 754D
uid          Brad Davis <brd@FreeBSD.org>
uid          Brad Davis <sol14k@sol14k.com>
sub 2048g/1F29D404 2005-05-14 [expires: 2020-05-10]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEKGCoMRBADKcY+c0DCLCJ6cqBHMdye/IiDENT6SMUV8S1T3Iz8UDUrYjtbR
JbM5w3ZrV3+h7HsUZaNL6hFwxqFFQrnzBU3+BzpgTTCC78hAX1HIoYwcfNnqjI
zrIMjhU7wC57hwFTDj25eiqXSRVpMwEpXo8J5WVTUNiUGkQlq579C28JwCg5aLM
xDHxzIugCp9nuFwvavjus5kD/iznJW8yK0stdRrnosBmhA8Ij3cv1H2NfEfmloV
nw/1g3mY0DtBunzLGZ3uNUUZhSe82zKI1984dYSKocCCryoy/g4pCuyTswqpl/Wtc
hc9rSUFLeVu05MXKo070WSSMQGLPYLnd4VrGShz5hPtZkQ2CZIQvwiAcacUwo0GJ
J/ghA/9HD9/z7QeArS0RkfkLrZ34YH0o5e30tz3dub3B7M6ru9MuFz4uThhp5GHO
0E1puC5ay0mpFlWuxikWPcwz0K7kiVuea+89iFlS6u+blUETGI3SM48FbrMKQqDh
HZMjBWg6caY9GaWsehNxx3TuGZpA7m7Kf8Udt9YJdRhr/HiFrQcQnJhZCBEYXZp
cyA8c28xNGtAc28xNGsuY29tPohkBBMRAGAkAhsDBgsJCAcDAgMVAgMDFgIBAh4B
AheABQJVUjiHBQkcMi9xAaOJENNiMpHtCnVNTjwAn1tItrI156ZQQVddPNEfLSj/
3siBAKCK94CtWgg0kwao3ZN8a51sACAqe4hMBMRAGAMBQJChycZBYMDwUpqAAoJ
ELTXEKIORR99yq0AoLMIK5LVHVy1o8AppyDg09P07uMsAJwPwYYvsMPVYQ0Jkga
Ic28kaEUwohGBMRAGAGBQJC9Yx0AAoJEBe04nT4FnLF57YAn0j2eYcBonvllWb
qM1q8b/sYr9oAJ49V4iPXZg98bnKD027ikQdQhdY7IhGBMRAGAGBQJKB0jJAAoJ
ED7VcfToBI0IORgAn0hnHU8cBoXn52gMsLcmczVBXKgoAJ0Y2ZEwN8stVkki2YUr
odYsiEcxrIhkBBMRAGAkAhsDBgsJCAcDAgMVAgMDFgIBAh4BAheABQJIDQTABQk0
7Pu9AAoJENNiMpHtCnVNLB4An0QTscNNA4opwKKseMHD+fRuLYjiaJ96i69Zkc/3
4wzKt3KsFIL9PT2AjYhkBBMRAGAkBQJChgqDAhsDBQkDwmcABgsJCAcDAgMVAgMD
FgIBAh4BAheAAAoJENNiMpHtCnVNT7MwAoIjFptce5hIVjXaK9LSalTvndVoyAKCo
hVZ6DdmG3Sr+sM5v4HyhDA0dWLQcQnJhZCBEYXZpcyA8YnjkQEZyZWVU0Qub3Jn
PohmBBMRAGAmAhsDBgsJCAcDAgQVAggDBBYCAwECHgECF4AFALVSOIoFCRwyl3EA
CgkQ02Iyke0KDU0eACgl5BDbmF+K1cHSDJ41lcZTCDsvJgAn0utZAEEBQ4vwwZp
j01ahW7DuFHkiEYEECAAYFAkL1jHAACgkQF47idPgWcsWHqQCfeR97YtQHwn2y
DP2k9oX6fZ9Pt60AniZRZ5BMSkyftCpr3zx6Jxl99wd0iEYEECAAYFAkoE6MKA
CgkQPtVx90gEjQhivGc4ax3aIcQcTTElNb4cLIZH9r25AUAn0fXs6KKW598EYJL
rk/hBoYGa2CwiGYEECAACACGwMGcwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIEAQIXgAUCSA0E
xAUJDuz7vQAKCRDtyjKR7Qp1TXYAJ9nIIaNaHtGhV0Ch40g1hFzlyXnwCdENo9
Tz1WbjGTr0L1DID7RygvxkaIZgQTEQIAJgUCQvP7twIbAwUJA8JnaAYLCQgHAwIE
```

```
FQIIAwQWAGMBAh4BAheAAAOJENNiMpHtCnVN7VQAOmkVj/9aF65rXBRxc3JYh2un
yFxmAJ9wceNbtv+iZ2ya8p5cE9QK2PZef4kCHAQQAQIABgUCSgTuwQAKCRAMseYo
xdNNBe5MEACXMOVJIpaF6EdoBtq3dsRQSRpFvaeGnu175NUZQ7fKovc+leTLtHpp
hRGtD++7/aGnz5PbeSWye9/41txxM7zT2cUKGrAHLiTZx0HxpCtXrVu2/GFPMMr0
Qqx8np0vFWEL+9xMn8i0EnjzAae31oAYBCCqZ/Ly7YyAmLAZZhz7a98KvHjNAoME
xZaPB7SouR10BxhtnnR1zmSRgN9LnciIHDu92It0PIFerH5MAJffnz81cUyf4TNR
1lW501EGFIU5e9gDqPKYERFKeYXjYth6os6jSmS7sIDGqPmYUTnU23YymJe0SQ+r
EibLU0vzRrdsTSclmJyqHA7MR8SsI3S1HK/fQXpeHf0m4huU/zLqpmLi0Mx3XVl
wMgpPqSKYGJlhJnuX3xRrc6iXbTwLcBkwX1RNYbAPL5xbPuWI0fAPnCGGbsJTp3j
Kv6m0tYDRni3mbwueEsAtH415jIpUngzqTkAhSK0cWFn3llg/jeUzIB7I+/ft8s9
WuNqtZDVAIqZXY1XHcW/PuAH4wytge3/V9dJjrsGyeLjgb3BmLbWP6Zq4Lex6Cy
loYzZ65xHFHUX24uZyNk2dGZdbAP7gwnmvdDYFf9LPI9hXSCpzSU0d99gyEL7Wn
sxVS0/tIU8gym/z+kEYJit0xDwADBwf/Y92yPon1r+Hadjc38V1uuD95fM3ANZ5r
PhGGJ9B5bMMDwEZ3Bius5W+5xfjUZbjGJWmqDQB/9H3VEDjUMPF0gOCTt4EvWEP
vpkrm7UHCwk/Ifr87HEvhlaCrEpexLmNCD9XBcemzrjfpTX2R1PwGQ80Cco+Tnw
76bqW7pU/doKlGpDEoJs+bqL/AGyAy56icyU1tVICeRbe0axVqHqLnyXmp5e4Kx0
X99HvJVS9CqnarC3MFijwPGXHgToo+jkMG5xXs2ZUXleSsrIQrq+qcm8vR+ve3JS
6hbKRR+3rqp26toSAjziFw/0hJffZYEOxgdiwmlYcU544DE7bUA4HIhPBBgRAGAP
AhsMBQJVUjipBQkcMi9jAAOJENNiMpHtCnVNQVgAoMQDuleP6tL1J6teH1rmI+i
ZKE0AJ9Bmd0m/tzG0gP920RU95sUDIrsag==
=0vLH
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.98. Eric Davis <edavis@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/F52DF060EC5583DD 2013-10-09
Key fingerprint = F368 53A8 E3CB 7135 3140 2AE4 F52D F060 EC55 83DD
uid Eric Davis <edavis@insanum.com>
uid Eric Davis <edavis@FreeBSD.org>
uid Eric Davis <edavis@broadcom.com>
sub 2048R/156FF9FC786CB51C 2013-10-09
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFJVtzoBCADKpSTjLUwls/zknpM67uf/BmEfAvhQ9Z/esGrJfHzHMqWNJLpr
Ca0c4qtz38zHXbMS4rahJfzyBb9Yr3jPbJsXCTM46tYmfhVv4L5QzRfv8dx7waK
XvCW8HeKjPmzcB2EMEIG0wZ+ab52g9/3au1K8+Kf0Xv/21cE6vLMLSzBD2ZbvBv2
HS9ijAY1mHsemUU9Sqs3ds30HjdIQc1kkKjCbGPXDHLXLjRT5GogL7vu7n76Uga0
iXUlq/VxtJoAh7weXjD5fHysEEsil1BEphdjR3Jqf3wGsbj4UDeq54Y1B7tvEfUI
GHRSDQBNdCRKX1zcl83eod+7Y2FpCtt0Qi0hABEBAAG0H0VyaWNgRGF2aXMgPGVka
YXZpc0BGcmVlQlNELm9yZz6JATkEeWECACMGwMHCwkIBWMAQYVCAIJCgsEFgID
AQIeAQIXgAUCUlw9wAKCRD1Lfbg7FWD3Z33B/4jqUfwzhRqAnbEGY1toQLw3ZM3
utNlPorfDijvMqnpYRdyrVC4S/gWBh9eDjrNCFxdX5dH8nms64vGyceH9IAX5QS1
+GF6li7l0Aac70eaQzqAEp27N+vXeabHsBxEXP3hu8Ckv74BsSpU0nVPb0XVRFqP
Nam9x9QU9GStayAsF5ah7FEpRnB0CQqA83mzQDHs8qec43uxpGBW00qVH50cEDnG
JwXT0a6x4ZHDZHS45/1mU8NogTnzDlkjNb/mi5rSM02TF+TkE6ITmBSv983UHuLH
MUV5GCesJDyXrhoFlRbaUoW0kVpvgGwPaB5Bi5AS8Q7akaJxwZ7uxmTUMQVJtB9F
cmljIERhdmLzIDxLZGF2aXNAaW5zYW51bS5jb20+IQE8BBMBAgAmAhsDBwJCAcD
AgEGFQgCCQoLBBYCAwECHgECFAFALJvvcYCGQEACgkQ9S3wY0xVg90Vtwf9F8eE
RNAHGBMIDbfrTnfGhYP3GyqZBP7vVfgzY84SjwTJVf8yoFs+G4VBqWCKscH9aVQ
hG4S436uFzbYa2uLU5RGzzYrdp3He2YqxinqwMPZrTEqfZuuzGY9HE7mneXdDCFw
Qyez3XqSp5L5QKq/cFuMs0K1pX1qSSCVpYwKgg8zshwLk/30fVXSBi8SjocmBavj
mKSlpDfCnrK5MXiNQQUzQgn0iM/iFnjBSQSDtRpxChukIAAtARuclASXCyx4s
l+ls7xP015WUbxhTykXJG0d108mwiQwf9rh3pPyr6Llkj/UgiFfHmdWQfPg0oxNI
o4tyuztB/PpTMg5kTrQgRXJpYyBEYXZpcyA8ZWRhdmLzQGJyb2FkY29tLmNvbT6J
ATkEeWECACMGwMHCwkIBWMAQYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAUCUlw9jgAKCRD1
Lfbg7FWD3XwVCAC1CVZ8ZJKAUndh/fw8kYHADWjYQqxJf7rdZ2m+PJG1C2ziUtGw
```

```
H0Hbf68hb2+DURDLNtrv8qSb9E/Kchvtyq1CtALP7CJa0wkBPt75x4L0qD+eIxzq
U/TmtlaXCi2cjWibh5AyvtjLf/xt5IW/SLcwZU0x0mGL5+XdpC2h+GmvYE4AWD+c
hqpB+2EBP9AH0lgdC9Yc7TQbe8Bm/H5J+c+cdIUFyNz0gqKUGYYbmg0iH02U3ZgA
T0qpeboGxqQaMJkZmRTfLF40YAVJvS0Xo5ZbGI0zSQ0myampKHcXP5DDr15WudRd
bnfGYbE9XAXfXsX5bKyvjgXljgujVgqtXCHTuQENBFJvtz0BCAC+Z6kq9sMAj2zk
Zpixqte62kPKXWz5tLwPKuLLR378rHosntMu9l8LZIB005GzjaICPDoheAEWiHR
YufBAoHA1l1MmGLvU0MTWLDyIHwGNf2bYZoFatiKUCtfQ3nyrhdf9ciJ5WHngJp
f+deyIQZd0MSZNW8G47gZckoabP64Gt/lv7Ufw6szYVJl0IzIE3xzzohljNAUi5/
EhfvpVHpe94kB/0kxfFG06waeM5zzojX7AdFssMLEdxeG49cekgmLD8X300LWmt0
yU0fueHun4nvw0QhnsSs5c0aI1piAodafI/xDs5v5Md8CTNILIna0MUMmhzrno5
XlAnjmfNABEBAAJAR8EGAECaAKFAlJVtzoCGwWACgkQ9S3wY0xVg93vN0gApTFd
+u8MC/CsREnGkGbV6ENqL6BYoET8Bg0uvC3RJyE4k2Bd+jG4BxHM3CLM1Kb3uYVj
oVjE3t31VRYwtK15L/JnMcVFjcrLHRSg12+0fqS8AB04s/XSom8lkybfnhpdhfW
Ph05s+9lnD7A4qYBaaie0pWxJIHCWvxcQL0WwaZXeKQ05dyV2aD5uNDCchr3uv
xpaWGnnRehM15Wm7rSFR61mSgNujwV87q0635CrJtjokP5Gq3f77eJPuYggIT2xy
kh1qPwNi4abACy+51CSjuLwJ0pIJ+2dWAdshFsZpT+mZv51sIs1ln21u+7zTm6E0
6KNgQrMxiP3AfanpIw==
=rvTg
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.99. Pawel Jakob Dawidek <pjd@FreeBSD.org >

```
pub   rsa4096/0x954B852BB1285B75 2015-04-17 [expires: 2020-04-15]
      Key fingerprint = B1C5 F673 045B 6C7B AFFB 3A1D 954B 852B B128 5B75
uid   [ultimate] Pawel Jakob Dawidek <pjd@FreeBSD.org>
uid   [ultimate] Pawel Jakob Dawidek <pawel@dawidek.net>
uid   [ultimate] Pawel Jakob Dawidek <p.dawidek@wheelsystems.com>
uid   [ultimate] Pawel Jakob Dawidek <p.dawidek@mobter.com>
sub   rsa4096/0x8EABD55DE4D6A714 2015-04-17 [expires: 2020-04-15]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFUw6dIBEADZyMuLdzuT7M37zD+2zrTKVZrgLf3jHKd4V0dU+KVj4TvirBXs
AGk0Kyld5dMbjZDxAVKSgviQ6pLvDIwQw/LjwTc/Frbrj0F9DvGCuu1LZKDf5lvL
8Kfs/ux8hrsQLmjAdY2Rr6/isdZUBUWH5v2uSxTD9l1h7nvVx+B4gpfe2pYvV0Tv
EG3UqbjjUT3d0R2L1X8M2f4yT2FqFp2gbuwJT6N6jr+wFheqhlT0W5a1e7a06Ds4
Jow1AJ/8vfZ3PHwt7/GE0Biy1oDQLWjK1UQxpK1ZLKhCwaJlypYLZDKNbiit/cki
1bbkrbdvgtwFzezqndgmpkUU+9QeXaBit2synjkaz3f40wwlilAYwu6NUDDJVavu
IyHzbmlfdTIUYzL4Uc/82aChEFWhHvV+m0luURL9870Fz6K9DoDraymrsyo0eLZ7
464ofoRo6iL4DfSEIZt02Tu8glQ7HzB77awzU0hPcR/HPAh7j1jXYH8kIPXDhbKj
km9KHugh01BafKKl8vVwLP003dM+BUGaaqCt/ccYie6onvkJEn44H08XnlLmWlzy
XsVW0NB4uuNLkINKc8dQeEl3U4ZEIuseQdiitH0RceIbVypCjJdc+p0pmadNxyhL
W/g2IDsmzc8VLpyQz8sXG+2ZeaGkvVpDAuqUj0hxS6LFpCLRgYhF3R2PIQARAQAB
tChQYXdLxYIgmFrdWIgRGF3aWRlayA8cGF3ZWwAZGF3aWRlay5uZXQ+IQI9BBMB
CgAnBQJVM0nSAhsDBQkJZgGABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGAAh4BAheAAAoJEJVL
hSuxKFt1JKgQAK3IMFckWeLAA16wM7w4jI+I0HFoQgvvAlWubCiLO/FtVWLDuZYF
QKQ+VNQ+60JeC4i6kLi1+JftBTPEChvVbiTISrbQyL7IZNM6aUBmkl2MQY9sXLr
k4VUI6dTphjQY0hPpTvpC0EprnPqDb+ly9LlsetQG/jeYalzn1JEz3Wke1tvCEW
fXv5wBXCSpGAQuKxLeZKCztsH+JTsS+CjPnqRfjVwM1BBpYZ8+HL/1K1YDLvcLX
y7wdfWcHiuUcLIYgsMJllb9Ue06m/0+3aKadMW9K0TcP0uoEaCsq4beeM2/0ToTh
5P+QLhbeYUBT3yRNY0zf6F/rJHgp58KkXRR428n7uRMPVyGiR8Kauku5onSR36p4
kTZPvMay0NlkbuzKs7jwn6D/6D0cVUpAS828sRYPkh/30uWLCqWbMspGZxpKvV67
czlQlaYo780xfEck7AQGDvWYqyHwmsLDhxfUZr0/9RoS0pDKWTOh2NoZSP1zGUL
9dIBthh3vq7JD4IiBC2uaX409h7Nd03l5aBPAbm2LU904EgpUCwL5Ue2uUnghcWi
H1kd1n5mGvcJMvVqVxfak5gy18sJj+BcRCIEMaFDX3bTeZxvvgW0Kwbf4ItKkCF+
+SbjVclu6VQsigK7eo7A0Uh0HAiGBi8+yRuur+OBARiWklwMy6ZV3emiEYEEBEC
AAYFALUw7TYACgkQForvXbEpPzSYpACgwxoUqZXYwQszwFvWfM1IQxov0RgAnAqe
/33Fz8sMJUm2gIAXrTETZxUtDFQYXdLxYIgmFrdWIgRGF3aWRlayA8cC5kYXdp
ZGVrQHdoZWwsc3lzdGVtcy5jb20+iQI9BBMBcGAnBQJVM0oKAhsDBQkJZgGABQsJ
CAcDBRUKCQgLBRYDAGAAh4BAheAAAoJEJVLhSuxKFt1N7QP/17mLSMbRCWC1rXZ
efjL/aryFKNHXGrs+8tx9NG0wLIBwn+Hw3mL/6G2CR0awl jntRPdWBuygPfUdnHq
cmXZBGS9IdeDhGTJcFrnwDVKs0tfeKpgKAv4V0RuRus+90zu8WTTIbvytSUUuMCD
6PECFd/2yUu7l5xUs7Gxh2R5ETkDCg86uKQnDiuDVmNHGa8V37QGCfcxyysbKzfk
```

```

9E8f9A/pq9VkpWrhdhVVGf2UGdNYXhyt5rQGPdXyY3ywALJ0RAT2EZRGBSShis54W
zA3VrC1ykljia65yzq/lleBMQVJ+wNRd6d6sjh0MFCXS7bEZJ9ABh6g3t3FLJ20y
94f6RCGR2NncdhdExTvH7HQKWvREDOFDWIWmQoC1XUWz6vcQux93N/pAYGRPNE2L
gAvid+GAH1i1D+n9a/0ET6UZMJb2SdZjaoU55z2AgTMr0dzQdtPLvCLv5GfAo5DY
BY/JRK4K3GJB1CpjJUP8D9cgRqHNM+2rilPJ9s5YvkDyC+v8rYdc0RQpInfCTcg
/0fxiPuqkFr0TfRi6cbKnJ+5Tu80VSJpc/Bt42rbnZuCjXhd1oe2e5qXjP2FHDt
v2YCGUQU7sDncF5xxnKj+w2gK69AHRFXqc05MPX+kMYybXc28hwcBKDS0LoQzCsW
3UX2ns9ZwHxz+cJI8KnA/EEtsAI/iEYEEBECAAYFALuW7TYACgkQForvXbEpPzTU
cACg8Gtj6Wsw57RS5DaL7LF3m8cbScAn2bWM8QNjTu1aQSAbbjPYdiGVgI5tCtQ
YXdLxYIgSmFrdWIgRGF3aWRlayA8c5K5YXdpZGVrQG1vYnRlci5jb20+iQI9BBMB
CgAnBQJVM0ocAhsDBQkZGgABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAoJEJVL
hSuxKFt1tcsP/3Z0XaInn5oBWRKYD8Zmw0NULTZkHJF5CUHwxhXV0mM6wD4qTwt
HhXaPTbqW/650BE4qdj4YM2c4L/zD5rjLlYBpLVLP5q1yQS7Eb1n9bbpw263vVH
u/1+GP+umaVYopgY3sLE+5NsDbn58y9zd00XaI106qySRqwqB6L1z8pC4YRSATce
oXnsRbHkEqhTrJPK4B1mXpTZ8YQKpfJNJ0cTW3PEAcCuLeyMAU570NRnr4pd8NtJ
RTaoI1WbxGVDQAR6IftDP1bkkALi8cucnMByFRh7b5ZuADCW1Aqui6CTLXEVmOR
QNViy7R/Llu7QuzW5N9AF45QR/FSZsZG4t/U4Muxinl0EiKVPDKS3d3brTtcxILz
BN9hFFdAL0HCFbP0msKHpRF9w3t9y93d/ZLEqgLPfi5Vt+nbiLlLOVSh2VyY0HAh
6946IaIo0xiv3VeYbh8GrjfmawpCPB6L+mIjFtPAzr4mbIeiJtzBC3Qi/apA7XFX
hYdj96DS6oa389PbEYNl9r73w3oYJuyX7lis4CBKd4NtgHdeBYuEKlnteMkGYjb7
oG/trgi0DrVdPyJ6rHUkOR/D6Q7cyQe0TIvkcDcgOufE0Noi7/I0Mcj9Kd8nhDs
4Ag+RmYhidtgKHHZav6WmiiTMEgw+SSgBa1+5RU51JHMulXsBeCYKbwhiEYEEBEC
AAYFALuW7TYACgkQForvXbEpPzQnjwCgushb6E0bTQEyJ7CGv7sBSfvGfr4AnjSh
U7/OYF00jwWm2y3SrauvGcUktCZQYXdlXyIgSmFrdWIgRGF3aWRlayA8cGpkQEZY
ZWVCU0Qub3JnPokCPQTAQoAJwUCVTDqMQIbAwUJCWYBgAULCQgHAwUVCgkICwUW
AwIBAAIEaQIXgAAKCRCSV4UrsShbdRTEACcPbKYbLX4Nh+DWMmoSZ0rC+fD8GB0
OKKp5zMyN9PFvEW9AV0QFA+SWP8E0oqCMPNVkcRp+7zFv0rDLEjgCs/id7pTzr4
d2el3E104bJH2p62VLemTVBiNf19TRYr9nrZjQ0oIB+x7+hwuVQ84HtWCJRBlVpB
LY7JnXf050jF4E20T9XBE1wLfiV5G1mEQFNQD/AGiFSEp3HZs06bMjGnLd30C5oT
W+nFL2K6urFAss+pB0/5ZH4zLhgItjZRMHYHU8y4rWeBgUq72pcZEQ8begVC/GUy
E7/mGwtJBp0cBIGG3fZkhIqi3NxRSRrGjQtROA6zubqx/orWHjL2Wsk6rLFZDUhx
BwfoY3tqfPnuIe+vyouZK+/IjXENoeHVgGScJAafNUw2qY0JILmjFfp904HG+l
NEEU2xYDgRHBLxx1KQzTLvZSgbsKUF+ib+IofDhbe04j03bgRH2zL02Vu0gdx
Vf/rZ8ln1M7nIA0eYFNKiv0FXpFNw0006/9lsB1uRDpvs3Jb5Z06e0EzVZBusDB8
MJPh7RwuSXbe2KLWPTq/GTu5lhfyFrNtI3tnqEXwqYdbM+8CF2gvLN3FMI75peFX
B63j0liVQmt8R/OikyuteVGBSRxsR06NtS/48xBg6Icq3cPeXcv9V0F9K57spbR8
bfsLFg4p+y00HohGBBARAgAGBQJVM002AAoJEBaK712xKT80l9gAn0HCF7LwWFe
D8d0XndaLkFV7ZmBAJ9CMFfiLl6oii7n6g3AWoNmSfIDKrkCDQRM0nSARAAsu1D
I80zkVj7TmQ+wY8K00iWjai01lepbqS+SId0rLXI++0UfQIi886zU68C rNA/yI6M
iu80T3p0aCD6JA0JDGnh/skozlr/fwgdeQf02byVKY4Twx/2JJBUgXjdEd53apu+
FuGPZpD6kjkexq7Q415vUHMh0vC00Dr8ChFPgT0m6kzig8NqZwtj6WjRm3gpb23
TQnK0tWtGp0G9p9VJw6z1j3NPXFmygijb0AX2BdEpnSD6ppLjwRYi9ZafUTZUCiq
Dj/dwI0MF3FN0VfcbYdPpfxDZEQIBNUTljojve78eLN4np4d7vKR6/DBY4PqsIB0
5uIMmAGcebil9tVqcRqc/FU4xH8raZlhtqhGii0YMFtKzo1gTBLlua0C99XRQo50
JFZEIjdJvrLLcfybcaXs4JnKghjrnQT6MwR0LsXMFourDu0tJ+6Yv9Zh+1WdIKFf
YuQkjNXZYKjcfDyis6lFpqSkVsUr3y9nS2wj9sYniFT0oDXwmaectj0v0UYdcY
QSYLhSASw7Hqc70bxMVx8YJPZ3q0Gak8ltpxxVBLsugV4FLE0ZHjqzLFS31nFhXg
QGEpdh/2QlUd4LEsh5o2wMo22uNad/0MsqKealapPe0wv0DxV1SPIZc8GE0zah5e
gjIrZBZs7wxS0c9v2N7ai0VYQYt3ehMCi351Az8AEQEAAyKcJQQYAQoADwUCVTDp
0gIbDAUJCWYBgAAKCRCSV4UrsShbdWhPD/96+OIFTu+Y1j4VTGERHESmC3w8ZN1P
4PmfFyN03JICeXwHkw2sfChsKcstni0q//a3Z1nTZbnCGb02/6wN//FGXlcaA6
gJSWj/Di30hly03CDIj/3HxCfsAl60lfiPL20wxaRRoYPPFFbv+bfQQVeoc92NGsu
2NE1tQ60aTuUm+3ZNTWW6PreCW3WdA9QgKA247Sp0jTXbZiIpxXH4byC3EHBHPjG
FYQRdedfm88EddWdHCKk16SmrD9B40h0PS1NPTk745fwZp2yFzX6tEcQoHa7SX5E
mvZ18HkdzWUUmGpsYK+CJ6ZJD04YI4hFZ+1zUPsFYA6mSHgNnFua8d/HrFLjU+b
Frc0IUhFyw+twISmq97QABbh+045/mqLMop692EBUC5JrwcqezGs32Pmj3glUK
kF9M7sSqd33oqwmJYReILlvo9SR4zf8jLNgpM5C0LCwyAIwUZ7fd1lP58GmjR9bs
L0IEvv09m+ty1jwkpUv0sNjgLD4XYEM3xJDaevfI7LZTG0yjmkdLMJvk50h2kGs8
9W9xdPehFQnIao52Rp43cDgNx8h86QoK0Ldgdnd8d6X18tG7oR79Mufjw9+J0Hz4
40U6H/qCq81zdxmPRdla7+eoyjNatXHLHvTx6HUkboj1/MB0HQDeCiR3z7yyXq1Q
jN7Z51AB9/Ip1Q==
=gZdk
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.100. Alexey Degtyarev <[alexey@FreeBSD.org](mailto:alexey@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/392CE63AA025BC4D 2013-11-08
   Key fingerprint = B347 13EF BDDA 45FE EEB1 9110 392C E63A A025 BC4D
uid                               Alexey Degtyarev <alexey@freebsd.org>
sub 2048R/6D5FB75FB723C378 2013-11-08
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFJ90EkBCACsU+AY2/zEr2DgGdukESIS6HMM4GmooCAxjELcbf9/IY3TDRbb
K71jByAmm66nu0ZSgeAxAHt1Ya1tQ+P5mqfMUMo2907WzKuVpLtJ1TxLFQz1MqG8
PmXXTbnUEmsavvPhUs60ogulxgl7Yetd97w6S+H38KjAss+hWQxsU072brtnP22I
/4pa8YiU0Tkf7GzsgN3Ya0b7zgg9+jkpPgproFckBLkrnHvtTGj84AzA0x+fae9B
YGghjMXk7MzcSgAKdeHsXwHcYbCKjcrVWeCzs7x0S8r0q8gRsaDEQ96tQ8Zt8wR
sq0UyyXDvrrzZ7mxjbowGUwvJLm+FY01HHK9ABEBAAG0JUFsZXhleSBEZwd0eWYy
ZXYgPGFsZXhleUBmcmVlYnNkLm9yZz6JATgEEwECACIFALJ90EkCGwMGCwkIBWMC
BhUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheAAoJEDks5jqqJbxN6zoIAIfCGXx5aLWLnUF+MwDE
b7Qs48Gw2u6f/Q+PeSEACHiQ2QBpYkFzDquyhZt6CIi/3zypAs8kga+s3qQaCNw
FbER/CscLaLzlu4htjGxVdjKhljZ1NgRwstrNylLx+eqA45f8YkqX4jPoI+37XS
R6m0Wy/b7eCjreMCDdgy382fv019rac/NPmf18HZRxlDHJUenm1nyGs2oLuRj8D
A8SHoHomqe7Aalx3dxTf69eGTPdAgMX2cKdmCsFhsbGZWGIL+CTfffbdgFrwe8aH
ENfUPbd0ZK/r9/GjMtSDmHE0XVQkUFJ0aLiV1vU/5+IxpEyiQLRnQk6d0cRG2Em+
sNa5AQ0EUUn04SQEIAK5EjUZ0JpimDRn3N0MPq9xoYXuddl0iyrveDtehXW+QiL2c
zPnUVgZvdGkvHPLYBH92zo3dxH2IUlsWMEjXjFs7ivHZ/gy4gPdd1qALpE9LUo9M
wqyVFnB64N9burnLR2jW3G9SjHJxDi7sVBtecvSkuBQAEQYTcky4eNdCEeJmBydm
HVLgy3QpdIttAMxot5nyPo/5FjIvLFipy01d2z6DZH8aXxNgXM0UYX3PPDFwlc2T
x0s2hYUHVefR0muuMoLYe6iZ8uLq+hHbi67tDHoTdraU80qpNnhUdR5N3vKx6otK
f4K1CQU0p9iqMdpwLIVYzFz6rKxMnYpmlL70F/UAEQEAAykbHwQYAIACQUcUn04
SQIbDAAKCRASL0Y6oCW8TTb8B/9dtMIySyZwEMye6z26z5A3smDjXVRNwp056n1T
fPLTLncwRYfUm6DM60/uTnS64Un46UtMTxeeD08yV2fiR3FAAMxg1ePQtyq4CVLj
IduKsEzWQLFPTT8viIxpF9y3qkE0Nh/DWPQZ9E7uDGuWdfsiJFGuFdbLRmsgtJ
9IHDiBSqwWejK57tQ0qg54UK1pALVgtjBfT77WKW5hVzGguCy8lPT7jLo4eGe5c
ygKsm2r5e6FSTU3QG1by5617lryYXVoyxeFmFzIvYnW5u0hrzCM0sCMFy7kuW1n4
SnxXeVMbzNMxMZ2mStBIAS8QRnF/UjB7AEFXgXuJMzF/jKLP
=bwuv
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.101. Brian S. Dean <[bsd@FreeBSD.org](mailto:bsd@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/723BDEE9 2002-01-23 Brian S. Dean <bsd@FreeBSD.org>
   Key fingerprint = EF49 7ABE 47ED 91B3 FC3D 7EA5 4D90 2FF7 723B DEE9
sub 1024g/4B02F876 2002-01-23
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQGIBDx0CiIRBACyyoMk50yGd0kR0a4fj8zPJ2A0ielQ1BYv7JLIWdNeMHdQ0ggj
liTgXwDimeBnElw7sNrmdfocfwKbmX33exFPa3AkJgLfLbcuH9+xE3ozgzML6t76
QL90PPIc24Er670NnhF7Smvubus4IdckvM24kuUTINmiuFzVwuwWdXdwwvCght6R
HPpuFeiMZHRJAiHmu9AkKrKEAJRLmRGgdqTQ6RRRiQobqGS+1grl6AsXhZkfvjx8I
//12yrFiUCXE+167I5290W2i4ilmVjBmnwwe3750ZKBIp80UBkMkfMuTSyCCFD22
CX4N7D68d8eCJiCqv0jMZGnoWoMuLmWzdypLcg/FhdLzUfpxLWX7/9gyz9k8hKBT
Ou2UBACRLG7zwgKcYx4yjHhsCxuqG0eKtcfF49ghCp1s+wPsnXy8b6ZAY3wFeHC5
LFyUsQFarizV0aeqJo0XEB296xZYPpgW6C+rajd1Wvi7zhPxsFYedldX8HtGDMK
FRN88P750GjMdF0YrpXTQUAJnoTUN4UynLV6WbFM7Cne0syg9rQfQnJpYw4gUy4g
RGVhbiA8ynNkQEZYzWVCU0ub3JnPohXBBMRAGAXBQI8TgoiBQsHCgMEAXUDAgMW
AgECF4AACgkQTZAv93I73un4TwcfwQt0UeeEn9qstLTycDZF6oiKUusAn2dZRiNX
06KUv2qJk2g88nUsBxgDuQENBDx0CiQBADXY+I+CYMmiant5TBMzh5JfghW2FXa
aZDgi5XTVAsTL6AaygeLiAvSSUUu0xiD4JB7vxHYB7pyVg71/lg5moud8NP2HNKW
YR2mZjCQ9bHRQRqqPBTMrSHJpq10cZ6grxvVmtE/oc4cI35wL8HEe2WwChZgk0tS
```

```
YrA5PRt/UGWLLwAECwP/SxokqxcRa3LZqkpdwLgLWpyx1KNBg7wIJYLMALI0UxpS
ezweD70ukikqZ1BYLaaWZ7N++r4sNDR9WTiv0ySNovxJnnlyo6FzD9RD7ijQbAvp
nhpikigC+GvdnmvrmXYztC9WvFeJT/S8LGDKDHcm0ECmBDo3EA8W0+s0QsZxk2I
RgQYEQIABgUCPE4KJAAKCRBNkC/3cjev6eroAKCCMN4s5AqvTy38BWmspFvSu90I
IwCfTGutfs+PGUY9JJJoabnnfJhfIgNA=
=MFJO
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.102. Carl Delsey <carl@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/FB3B5D38 2013-01-15
Key fingerprint = F0E5 3849 C6C3 668B 68A3 BCC7 6031 E963 FB3B 5D38
uid Carl Delsey <carl@FreeBSD.org>
sub 4096R/256F29D3 2013-01-15
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFD1xcgBEAC3HQc1DEYR8DN4kwDkh3a/0x4YxYH0ZoIprcsnAyHFmQR0Nid0
UTFL5nx/r2562/N1eofQBFPt3YI0jVSiVkhKLRapoZBdZagPnEa3YH/t9e6CK5b2
Au0Ycj66n6JVwyGwSnFYZAPM0ULgWy5qMUpI0IYAYRJsRz+qa1pSMCwgibZ1gPa1
b23if+AI1o0aIPF09KNpiQW4Lnt98WkiHvIKPJh6u0fi26tqvNGUHAMEm3SmTbGZ
m2S8l469EDPHm4MGE5wFo11IKBCB8mczg/iGzCjffj96DNyGivgDuC0Xdx/7EoP2L
sm3batAQoa6kIUCibF3lgnEzszWfQq200vuA30g7tq+Eqnc611ErahGiFGKShJY+
GfGFPuc30GFA0hC6de7VigXDBwBV17vUM14nxwLkBNpXfca+uLkMQyIeY5U1KrC
HQBWPV8Iq8XqjvvgIuoGEMHJrRXh/BqjE8er+rUXtyZqXD1MdxHoVpzdRopta9M9
vfUQgB/9yjmZ3VHri5+6pENoTw9wGeLs+p0mdRXdDSbMdVf1S4qxXA7W7uqJW1LR
0m7wkC4ezJkuubq9aaqBbgsqXwsXfSbAmuIhtYXZd5kmpQcpHbU2UVzVwVmNv0e
DLY/CBtsoMhMi/8XMHZ6w3x7ezj8rfzLGcoFuibKI fCO+duZAcvTt0Fj fwARAQAB
tB5DYXJsIERlbnhLeSA8Y2FybEBGcmVlQlNELm9yZz6JAjgEEwECACIFALD1xcgC
GwMGcwkIBwMChUIAgkKcQWAgMBAh4BAheAAoJEGAx6WP701048HQp/R4qDGHq
D/OdFXB6URU4Z+EvWncG55KPR0v5/FI8ou0JBBgfEMCdtBrus/F2LMX5lcl5vye0
6WwWInuL8E710b+siDbawjHpzceG9/B/p3Hee6/dA0ooyNrPGMmf1fI2G7o+7vcy
SmTe2zb1kitT/IcRi602ieX581m+gCvDtKrmVwLG4+kG70vHPrdUCMujzUQVZ2zK
sRjjWTXn2WLfgW/h81NsXncdJR0hU9CI/DY/BVDCu1syfkopp4hdINBrSKiD3Tmn
/9W0RRMTqwGtnuFI0rdEg68RXy0VlugHwL7AxYhxJnW9tqV1SWuCPkFADmcv+RXo
2st1xQbFI5GzkQUMcYfYvguR3/v6YRE6U8yIP3FOUDsorpj rAGIQKPAQ8gVHEpew
VmPm/jd5w0WDeUg4380R9u4ymAYB/31NciA0MpSqcNzI8h0eQeB0PGXKR4jNN2
DsiXEQgDq/30NkEf9c0b7ogbsXTiM2YwLc/sR12Qr0QSF rMhABz6oWNKYxLbFCs
mIHp64Bxslu1V3cewRpl8cQl3qpfC9Fi+tXzer6wpzXlJ0x7nZa/vR5cNqGfZqRm
brylX8kRGVRxNW0Trsd5nPZcowovY2VMS/BB6/DrEVN8EELMDvcw7Z0LGe2Q8i/x
jioRtTIwxRFNw+e+0kZWKAGIzJh2ButnbDR0uQINBFD1xcgBEACjVfkC1YzqwVy5
VyWmaMFyvKe60jpt8j5b1+N1kf81Mc46r9W1QFMTFZ5VDEJgHabNz2AyTnr1tsK3
KghiznMycTvN0QHJQSGR/ANE0HiKMru0QoWz757nfY/ij0f28HoF0pql8qlUU+2w
Namm7LTOCTBUpuniDDF rmuZa0c j9vZLUt9HGtLE+sbMKsdXFmPM6hyWVYX2s1i++
zzAvFEIbsubML9QGDnl6sfK0XsmJEgBFTITiC/wtCGuzszVkc1NsHPtRfga9D2Yw
cKb+4Sog1NddMICd/bRGgA2tAh+CP3DqstiRj3/IRJEC0aw65a40B2HRhUGyCTg
PmVTDqlr/HKcqhLRHXWbXL1L06mj2xuTa/okaqyKdrbNag7kIaZGf9k3aXeMngAm
CuFpzzh4nyK2v1Mk4Fz8IXwivfR4QB1Wno93tyHH3Lhc1bgM7Nj+uoY0/yM0hKco
nKtFMRkVwKf+MbNCPqEV1LMnG01Hko1tWZL0sDyxMtUcnLuUqoafYElY09Xjy0yn
7M+eM5ld/wJabrywdt/J+0IGSiW4b3kMZP0bkCVn6uITvrbRn5yJXdSqFbWfhdZC
KBeqVNTcnD7kpV5tRSnjft5XmeiqGC9d+RtBJnAeidRsvPtnZmlBhLFPGPiIsti/
lhV1PM0yCB0TLWzWhiplNNGXpa2QARAQABiQI fBBgBAGAJBQJQ9cXIAhsMAAoJ
EGAx6WP70104AW0P/jxRtYXu6QL4Dv8+qYEGfQ3LL9Rd3YgQbtF4jrbwKFdf/00r
kxboJ5mCdXfjRdkH7/3n5X3VaonvTPV3J2gpjLxfenLo4IQHw7yKr5XtVjevjpM
DmXmUIPnWAvd1o8SnMwUrm4hlFvHjNyP7b0KonNnwOwWdiNSs3WeZ4MoDomPt03e
kRZi5tfl4gj5g72AQshy/h1QmgvoWylS2Bmt96V637bomxpauS8BYG3qucXZvXoC
0csSt1RuH79U+QUnxJADfX6r+kqq0wCUEtHRwF2Sgjm0CTtIHlVVHPTFVnj7zTg5
KuYxEncCydwpCsxkelVXQ62km7XbxfLNojMejYgC7w5NEF5jJ+xXvYfSh9TrfuCJ
Pf40F5/w8DPyIl1PWF8M5ubVPh7ryvdbcrGvrxAdY4qc8a0GVj09i0Yr4ZMKug4n
AG2Jvw2+ksLoSpdWXAgoLzYzX7DvmvpcLRRALngu/zv2WozrCQvBMZ4LYfjxAdN
ywiBvWwQerAYaxb3NIqEdY0sxPk+fNoeRH/t9Q6A0z56I/KeP1PadUEmu0offxj
/4UBZgCwBuHMV1yfcPLuLPBFhSQu7K8IknwMeUDK5W6jdF1IHJiz8X1a/QQTttB
EIfympKF2+1xCR6TlNDkXxWm0Ai7DfnwdoWTGIFY2x80u1IKLE4gFzVDWgY
=jP+Z
```



-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.103. Sergio Carlavilla Delgado <carlavilla@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/A5CBF1197F11F6DF 2019-05-25 [SC] [expires: 2022-05-24]
      Key fingerprint = 1A2E 31C0 27BC 5A60 5595 C2D8 A5CB F119 7F11 F6DF
uid   Sergio Carlavilla <carlavilla@FreeBSD.org>
sub   rsa2048/355B068E3B2B9218 2019-05-25 [E] [expires: 2022-05-24]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFzpi58BCADJBqV80ux6u44NFtYyRBUBP7HIR5X4maA0mxxAnXYUqvcGUYFL
55TSHGwz7qs0s+Wj6cDrEF78vPZzpIjftJlKx9508ELJbmhj5XvBFvhYJVT1tuF5
am40i3rkRC1S9PTtyiqeIHhiF76P00GyiKg9mWBbvE9cuKzhpFZXBkNITGyNgij
/xZ/G5Axaqh2Tey9KSty64aD0vHqpPY5T93CHMIUpk59WhAFGNBrdwIwkyCpWPNW
BTC+C1+kfAvG3KLCBgfA7RGxLN1YgKXfSMmTuR9S6IEPHDJpCEtW+oEeDuS9INRE
ca5+EitnEUE7XIdWospPUvmmB/xQL1a0Z90bABEBAAG0KLNlcmdpbyBDYXJsYXZp
bGxhIDxjYXJsYXZpbGxhQEZYZWVU0Qub3JnPokBUWQTAQoAPhYhBBouMcAnvFpg
VZXC2KXL8RL/EfbfBQJc6YufAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4B
AheAAA0JEKXL8RL/EfbfREoH91NnW3vjstPwvaaEKdLUYXvKzXgfev/An+XN/MG1
IuJilpDQDn+mp8I5TH6ekLvHfGMXCxmlaihMzuz8VVe3at1p0hVxyWZMW97ld147
bmm5vxDBR5n9gsSLZN7JlQcyBNMp3D8fiZM5pAyWzbn05AWSIWV/R4Kq01RC9GPH
z0tgY3cZE9W5/tjBeT1kzv2hxhvxRZyksbu3HbiaCub70D1vBptYQGCIGVwKaSM4
tQwDwQzMsqw321A3D6MoAxI7tneDJU03lyAUs61mvm8gbQWiU6cgNMgGupoXYwrH
7fgSqmCwRessCW4UFBnBK1dG13/Yz3FSLj85G97s1Ky0+7kBDQRc6YufAQgA9sLb
0cCK3zXvJmXWittleX1EZIoep0BVD16144GqYh51CuXQfosRbKUznLhBQhJjZ+eb/
7ay52P0I3NhaXBKXhPt6+Me8j5QKriqZP3KyZs6rMF1+s0wfj7yRwh9zZGE5pb0I
GUU9mhpzboT2AcSI0t+xt3JLHbiGxWPXRbrYMqPXwiI/UNgU8ZwodJjgstYF8vtm
GDNhWY/GP0SYpUjUyp0PurRL3/Qzhe1b2h2zU37eRPtazZBRihxS1iA+h2K3namm
W3a8s+jHdK5FU1WQ0LMRcgmL76S+wrx73qfmdnrVdR0Q13XD6inbjXj/aCdAWGx
s+bIcYJN2+6pp+HMfQARAQABiQE8BBgBCgAmFiEEGi4xwCe8WmBVlclYpcvxGX8R
9t8FALzpi58CGwFCQWjmoAACGkQpcvxGX8R9t/TQQf/ZtWwqBU/DhpCzWlZreVY
wLAT952FcX1Di38rDSRABLKuP2esf8u0H31mpyzTKerYwFwH9UT7mB7gCBWMVuAl
6PU7Z5YnIX24rNCmdsaoQNo3ZCjF5WemwhoRc0l1+t0MtUoWC6K6+t8F3jA2v8P4
LoCsX0GDxwSx0R3PPw0pVKvtsgk+51QULGYb3jKzjDzvanUWPys80gmmucvsnF1N
wJ+y1iTM7+biWRcSUnMG/aT8akwSThKNM5g+NsaELXFaIRZ5GbkS4cHr63RH+jt
N1v6PV6CDd6D0wKbbYZFnHQL8ItsNgHUIggCXXc2jQFZ4K3e5s/9tVS9LNVnFNqp
Og==
=IFca
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.104. Johannes M. Dieterich <jmd@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/E8B1804C3F8BF511 2017-01-24 [SC] [expires: 2020-01-24]
      Key fingerprint = B96F 12C4 F458 1899 43AE 2959 E8B1 804C 3F8B F511
uid   Johannes M Dieterich <jmd@freebsd.org>
sub   rsa4096/4F65FFA7F943254A 2017-01-24 [E] [expires: 2020-01-24]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFiGre0BEADi0yZ0CCNHc+MpqBK16Wg7ADmt/0zvLIgfg8crdFgFp5cG8TsF
1T+477T4RCLSIKXgu/UAWY+DHhaPM0liDtcxMgb0K9M4pLnFDGcnF4wNMLPp8pU
2QYPx0HsAumSyhgf3LQBgBZvE7Bf24zX9mJ5MXvH1dvINQhPYn1kZZu00/RFA2ac
cJWImkckWytb6uLleSSaTtmI2jT6NaWabzgi+CCIpdtUZGhPU7ZNWwvRV9MBy9el
KKsuYBNU0f0DRLu4WzPGZhdgHaKr0zIS2J5G8iJl+UCoLgIkoydCGuCk10F3ZDGG
5GiJjvuZwYyV9otavCT5zToh0tyIqZcMcsyxM0zX/qCRZqLFCAtekGGS0IUnm+a7
h5DTqEHwNIQf1HBCD/0oi+86jzllfIZhgPmDPX7AMTHpSbdHjSYAcqZETLUA61j9
3Z1kQbqsJlqXXpYCb1a0Q8V6gaGs5AAMxZrLFf95Nzo8Nev30VTGHg/Oon/c2DsX
2GkPouBmAl6I0vLwLBIt+5RxFbScC5yYT4l5YShNLPDUx9g40VtWwI/dBzXccFDf
pK351DXRGKbMoFodsig20T/k580Q0Szm/DlWkrbeHglV0zn8QuelfWaAmEb9wUcs
```

```
+0xtshlrgTactruz5c/7VKPDux/Yrot4iSo8SY6dc3hePIxnkmTFliUx+wARAQAB
tCZKb2hhbm5lcyBNIERpZXRlcmJjaCA8am1kQGZyZWvic2Qub3JnPokCVAQTAQgA
PhYhBLlvEsT0WBizQ64pWeixgEw/i/URBQJYhqt3tAhsDBQkFo5qABQsJCAcCBhUI
CQoLAgQWAgMBAh4BAheAAA0JEOixgEw/i/UR7+UQAMyJVA50ghFsvTXbeUBHowzw
ZTGcu8CkixBFjysDhK03t+J2e5+M2YwZ6JSXwzVCdNmydIm3T06t0S8D+Erof+Ui
4lp1TJb+ou69AJ9H4Mn+PuGq959ZC68vgPSQJZo/YKEONLZj+Ed8Vb0IdTghVKhD
ViMkTQYjA6yd0dTbdoyKwXbCLmQdeThcHNLgr9GqXNS/8URYMHggaDNkLrAwv0IIF
fQ999fEB/nN0ssa0wyVNz176nLD/6hu88qah3fiaaPZ4h0jRwX0fnudp0y/pm/V
BYxXa12Tvfma01sPXT9dzeVCSko0r/YZGinaX0kMBExJ6P7Cqhxd9Gi/Up+ZZq9
KJhbPwLivhfkhZHBZPsp3PMxRP8/k+qkWh2CsgPWex3S+4nsj7zbUoy2x/IDhr
+SwaSPU7uS84fyzfDV3bgLvgmqe9t7TLfy2GnWIFgPH7JL0DAfuhI0C6RBDbejn
wv/te2potgk7VyYlMkrgqnNdbtoVkyGBTvAMomJL00ELlpvH6VgoU4+vDK1Xg2ky
Y0QEDBZxNav36dPGQvy+edStHYV5KRbU9hGYTA0DkzjsjUsbsdSABsaEvavrYwCa
Ru1/+l2RFj5pBRxqXWMPETHoKDbQYusDxfothVmF8dALJ3DBvBHK74t0raN8Ds0Y
YK+RYKPMQwacTG+cDikUuQINBFiGre0BEAC1w8ptOhk6AK0s3IDTRzPxFHaRa9yb
SD6+9fj8mk9bi/CXS7jT5dDR0EEbe0aQnYqtdA8RJ24maxiLYS/Ev3BQAdIan2kk
JHaog/k56a5DR02pH9LqiYkuKr7I/L4MNZSd2fsyy4Yl6tbCASADeNbfR9GQhMs
YXV4H0XaNIJ1BvBSHKLoumk8PdnAQmLD642Nn9QfmgRjKXWfH4ICw+gf3cR2K42
WSkbb0xU0/6hNv7CihHaUdm3dA5GhJLJFz/RTL1gJSSfndZL/Ww1bQly3Go/x057
ys9i9h4XnTbxXgGifsB93LJTIcLe3PE83QW0bbgqYJoKXCl+QD4xw9JKZJw/jjF7
Ynp0YQIEjyLlGY/cjlrKIQNNQkuHmf43KJjyoamhdj8L2daM2Gz8ddpTLCTZ5gEJ
fZ068uqtJlWX2QB/kR0YegNQJW8osKAnzt8XMRZ+d3a0UctHk8CoDgiisGXyq0k8
Xh2ytz2cslSGc66SkiUIvK50B4u5NIKK20a8rnVVE/swv/+ajLeeRVdio02L4ksm
NZLD3vEErEQpRw4a+IgbBihQ10NJ26JvLJqwZ78W0xykUKfn+pD66mwSJmfxy/TN
ePtEd46RFwZZtxl9ukHwWaf+joFR9A0jp+7K8mPkvY06hj+TDE/qY5RBsLM6Ye28
6iS+GFRM6b9M3QARAQABiQI8BBgBCAAmFiEEuW8SxPRYgJLDriLZ6LGATD+L9REF
AliGre0CGwFCQWjmoAACGkQ6LGATD+L9RFt/w//fwa/nbu2Wf7Fmcm67VWRFXIb
Wdrdq0lvNtEwqAcD92pTx0qnXmKiatgRjHeQ4JqN0WiRo9w8PuPy3E2Ke3QASig8
ti/3lJaX0LwN30PxxkGy+wCv15cFUTzQmY5u7g6qCdgSt4GmAKfI0mZVWIObhG4z
blv+hFI/TAWliqpoL2dRXLzoZILQJ0pdMfTJ/4md4FevEvZiZQNbhu33DGB0Cd9r
ew1a1GEjKCKeGUmWM86K54no6yJK04J48kHw7lf6JkiCaIC5E3Up5hi2uCT1DYra
ckq7CBXZcel4Rjx2s+bSmzHh1/MOC92r709/MkorQfolvtYNQJJD+cZ3dLYxk0pyH
I16kIQQ1AC/uFB4YZA/LFLMhydniMCKQsiHucDb8nCyNsBoPiFRHB+Kq1+yY+ljn
Qe7s8SIVzQUGJGqvmZc3CHMREIhm01fhXWx2IwNoMnqFeYBhrC7nHJ0ff8BTJqGp
7vSDzjWtWNj/qhsLhKMqsZxFrgr+qLWE1lsdAqyryjg1M5zMcLJtdzJftFAKqUjK
GmPsoMnE/lfXxQ9rIHoaAww3uQetecLnEyQ9JZK6QBDjgZ040yKi03q/Peuh6c+7
i7BL4+V4kqqQf70jEFnCsEiUwP5z6+32WjNws32abxCHJBSqtXvBrNPus60WFW4H
WWh7AdxIBdypE+yeqxo=
=cXsc
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.105. Vasil Dimov <vd@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/F6C1A420 2004-12-08
Key fingerprint = B1D5 04C6 26CC 0D20 9525 14B8 170E 923F F6C1 A420
uid Vasil Dimov <vd@FreeBSD.org>
uid Vasil Dimov <vd@datamax.bg>
sub 4096g/A0148C94 2004-12-08
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibBEG3FBQRBACTPLU4+bnd9eNmB/xp170CQdMez/lpGrFwCYRh6w0RqUEt3AAL
o2dhleKR/RgaQtKlMnvJQnMVUkrH4dHCTDcPDF7jTUIDxxSa9Ym058Q8ITV9XrjF
8H3bhY4xYA2VGHd13GrRYHtexGtVbBLtAex9Q+U0DBTmK047C4cnw2cZiwCg44yq
qn13LHY4WlhJ7WB75n6t4x8D/2tazzoHbKUZf7gxFaeeFFIDo7Qd2S4Sg0UZgy2b
J6Api3TAKD/aL6Znh8YEn5ZyMBQzCrJEt5Fizw//nnUYKL/DMF0nVR2WeU87WnQM
wxKSoS1qNhpXrj5y5cDHHqi0SLdDJeBb8VGb9EE9oxG13kX91F5uwRj2m+YcuL7M
rdnoA/98GJVhBQLfCT7AIu8AeoWgMYdjUVSBQ7yZfMntrumfDqy47r2gFNEGMgRB
oN+wITfGhRw+GptP/TCZr0iqZkz+H1gqnuK+h0j6Jhvq9hY0kEI406JgaoozgvD
9pZEaNIq8/FiSinU0jJLfnja6RYhXv/P+3fWq7GPdK6Bt2kdlbQbVmFzaWwRGlt
b3YgPHZkQGRhdGftYXguYmc+iF4EEExECAB4FAK63FBQCGwMGcwkIBwMCAxUCAwMw
AgECHgECF4AACGkQFw6SP/bBpCD2FACfao0eHQ0osHyTTKE9CLYzi4xsoowAoLZj
QYqpUePbscVioXhwmXcTkN9wtBxWYXNpbCBEaw1vdiA8dmRARnJLUJTRC5vcmc+
iGAEExECACAFakPwzoCGwMGcwkIBwMCAxUCAwMw
```

```
9sGkIjWpAKDMIALqzizC9vo+vts0rxFYmPZsCACgzmpC0FXV8+xtIx5vUKQTuPiy
sT65BA0EQbcViRAQAJbrD3+6HrMUyI1EXlkKm6QrCvwnS6JkxSjisX8rMZHfo9PS
kGEg50sDpzrQPQm9/3SyHjmFdrvKlKoAscZlPkzqRq7/Gu3/t36vQ8DbCddwDwf0
hAwpB7ZMUiTkPvCv8C2ZUYdvCZEiDHSIr2jbdYjYXwU/Ry//aUnzPLoFmWmDzLl
IjUPMLL0FufcJpVH7vJS0TxDaVTnyrXSZbKlKUWYVCxSxoH07zFvWQ4s6QoIct3a
ouFmZIVlySDE4G0MdsHdoHOD/Z53d4Mfn41zhPYgEPAtR7g4xcvIq93MVHLFndys
d/cSJ5uT0jcrYHmVl0KrApyXUA6f2Qek9XfXIH9bYdAtvQNVdpxKZNPiPEWIoN68
N5en8u/RfvbcaQ/WBYvoS9qMqQLm0A1oxHZwnmi0o8pA+CyUcy2hNoVmySj8Bg5w
LSMosUHQXYEeH0hUhJiBHu96h+mcy79Mcev0u+zeXM/UN8HLAoHH2T1R6kEOVFba
d1Ib4CY1zFFUyVwCbYH5CDBXKEND7CI11T6jmPzvX2WF0Pnw9irSnafSyL/Ndebr
VyRPQQWLe9uE2Dd/gQagxoagX2gGVAPkJ9rEToZvtvV6g04RQSDk/31+aLepaj79
4bvt0LJmAA24Cyh9XFC9Qnieuz9QxUKD4RyJkfn5HLU7dCHRrdQXbDnFMaTHAAMH
D/9hLUMKLDasVD+5L55mWoCep06YexBCt1QLW0uMPNun/fH4TQtVakDC2YM8bufh
JzR1zBt8sdfpErWgQq/+TN4P/9Lzr0uDs3p/TQEzaeqEs9ChjccIUFKC/lp2xDYh
BB7BqvsKwbvjktZ1HN7ZGHM4YIGxOK/hcQua1ov5WbJ6V9DXEmi6EguVsq2uEtQu
V/8DwHtv4JZpPUUQmqL6VKkGpC1uLmiejjbq2aUJmbqsLMzfx7cAe4UbeR7ILaZn
+UtQaNdNe04D50H67E4Ntk4VaZz32uvdJ+v9Yx9TQYJ2nadWd5IuHm/KaPlFzXbk
8vlyFZS8e4hE2Jvaopuzx3fecG6MIQ6pc5Jxko4EAoSsAGRwGNodQWQGPc2DZxb
Isy1BIZ05XrYXU4MzS0khr4iJtap3UxJJaImxRBe0/z0//MI7BxD0pNw3zUDWt1w
LAR2DY/Eyfrsx8SK/MdS4ds2j22rJdFGHux0+uHJ+eZC70pccVRqRPMMS4uDA77r
TpDB6VHEsqC9MTMkw47Bt5My/qzrn/DbAAw3qkI4kPfynmYmoNwiegtD8fYD0XR
JVLvQ7mnU0ZCHKcEh9Gjwppg21/4kewaPxlF1NXescn/proYpLv9uUwVHCHVfy
ntTKLgC22bcHLUXrdbCaC7d4Xj8SdhKER1FL4wqmDGJdY4hJBBgRagAJBQJBTxWJ
AhsMAAoJEBc0kj/2waQgxQEAoN8d1808ijz/VASozvQNLAK0gEdcAKDA7JkB9MnX
XmPkHj0KHcksqg/fYw==
=Yp1b
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.106. Roman Divacky <[rdivacky@FreeBSD.org](mailto:rdivacky@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/3DC2044C 2006-11-15
Key fingerprint = 6B61 25CA 49BC AAC5 21A9 FA7A 2D51 23E8 3DC2 044C
uid Roman Divacky <rdivacky@freebsd.org>
sub 2048g/39BDCE16 2006-11-15
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEva4hkrBADRcg44myl39Jv+009DML2XjrS9JwguZSVjCHY2Tj4urjsEjcwF
3ykYpJbXkK0KHHP5VTfoIp0MwoQdS4Xx5uHMHg/re5gws7KU4DXFmc9gWd1+eVXK
PEmfWVG94qS7pG9e5aS7znglPNVUUBMKVI0VgD4fsML/92RFJl7iLFY7uwCghVfP
952asGrNrV9T9+GB0xKUjvMD/3be37yXGbcS2f3Py6gHbv4vC0CftFXUM6Zclz6Z
8FGv0sYdaTW94FPkXqmcUaIjH5KMyig8Y93UquZ04stFgYkxwku1drHZb4hnuqmv
NR4qvyCMye1dMC9824+FpZkhp6IetjMcbE1PxRhQVU7dy00dFyLLEEiMrTPhzLiJj
aR6pA/9nW7NSJiAaSnDrJ8Uq4NEIjyTidU5JCZLJJxTbSbE5fR0SINENppVbmUzj
CMXqyP4sHxtEA53Dl38dJwz08A/c4dK+lwxtjDQ0NrLpXhrnqWc7tNW3XtayCiH
KjYTubj2kHV4Kva73zJBA1N0N+D58TfQQDisnaw/cGebU+5/ULQkUm9tYW4gRGL2
YWNreSA8cmRpdmfja3lAZnJlZWJzZC5vcmc+iGAEExECACAFakVa4hkCGwMGcwkI
BwMCBBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRAtUSPoPcIETDXXAJ4t7ojZLL46SN/zLVTT
4qylgoqfNACfSvpuziRIUKGL0/YdkYe1hiJqknG5Ag0ERVRiIXAIAInh7G4TY8ky
N0bKXToSjpvxNhY4JQMsJ43dCHTKT6CwAes96mhAesCYF3KfBcIFhv30j6LhyMe8l
J9A8wcAPnYz0zjzLrITF0ILVM1L9VT49tkvid0UMykKvluYKmmntH8fCi5pBKc8
Y7FQ5Kc3MZ/2dge5k95mpuWmuAjAVJXKd20NAPSrwnxplJo1kA7Bvp632TRbDejx
mwgtg48FI4Blwu19i8rpwzRf0iCp78UF2ypoyrRqzudLXcMT4yS2yU4z4mbU91qbc
PNCkaMP9/HyoHnIA38bs0tMUawKCeQZgCkTV1R+V/J5uoRIMsSBGfX81RADvEB6
HtYPrUFcYs8ABA0H/0PBej8RqZJmWU7qlpoEX4gEG8FpcsNG2RGNjuSu6l19xk1E
RF5tYg2N3hngqioWr11t3BJn1qpHgSL+mJJRqf00c2U5XUKuxAvTWjARyqa2G+WiF
hPc1pmE9Ty2n9XkmT7G3jidTNHXbqsjEK00CZdLJH0kTuStUjn8Mz2PpvlZoj0Mo
VYEE3Paet8mFH+Y/EjHKTE30RymA0Q0lc3gKEP/2qkp0Zqkb0FqkLLCUQvvn37k
/oIcF/lvmIieN/ons565dggchLRWCX7dMI6QDtdEnd72jwGo30oVUC3NlKoEggcFA
jiVbPR/F4UhbtjC6GciLHvREKjL17gCvWmV4mKISQYEQIACQUCRVriIwIbDAAK
CRAtUSPoPcIETGfTAJ4tppNp16pURW2x6Yi3GwY12/Rb9gCdGiT6lz3e0Ffo3EDL
3I1WppEoQQw=
=50Wm
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.107. Alexey Dokuchaev <danfe@FreeBSD.org >**

```
pub 1024D/3C060B44 2004-08-23 Alexey Dokuchaev <danfe@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = D970 08A4 922C 8D63 0C19 8D27 F421 76EE 3C06 0B44
sub 1024g/70BAE967 2004-08-23
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGiBEEpzAURBACu7RDboDp0oorBa7j0Do1auzG1N2wQgTMIHoo7DhspaGjvN0RJ
/doz004jqyWopb/cA7iWmqn/7gX9ckHrKa1ugQRb8P7AhIZNmfc0B5A0CqeGo8gi
o9y/XBhFRS30sxxe0j2bIoL3pk0EBjHaa477yiZyWNjq5j8rPf/h7DudtwCgx14M
iEwmKZ4hWmZeaKYc0FTIn1UEAJtUMrBbxMxchDnIuAn30z3ESpGpxSDVcTHUxoIL
3A+mizXetzWx8lMEP8GM2oM1/dRCiF+L2v5tcnB052PT1cFst28W6Ytyf1PamIFC
GNL2CZUz/ZVRBPEZb7CfXJYupYd1AiYNCoSyh9b0v4Fin3Uhm+Ds1n6x3yulCFyo
PJ9pA/w0MpGwCNSpNLcfz3gG5dh7PR2rhh0D0w7jZb0/L8D/81inThfBRb7B4KIP
v1Cl/ynm+M4XS7Fy3xj fPHbUvHY/DNr9rqI0qsGU9qTubuB0+I647tjLFem8gaue
yESeoU4okXMPblPXh8r93JIfbmi/rMcuddblJ5kw6U/IYYGG57QkQWxleGV5IERv
a3VjaGFlDiA8ZGFuZmVARNjLZUJTRC5vcmc+iF4EExECAB4FAkEpzAUCGwMGcwkI
BwMCAxUCAwMWAgeCHgECF4AACgkQ9CF27jwGC0QXdwCgwTjqqG9DppWUVvFqkLR
707d/QoAnj9qF7prbDCAq43MQJIJ1AP6x/4UuQENBEpzAYQBACsVmYX94l7jndx
byPUZL5SLkLJFSTIymPGLebcdNg8rF86aq/9d8nRrkrqUWtpQtWeAZw2GZn0n/vz
kRbmaqMaHkmdg9g9xT2qst0L0rZhCyvLWVeNYUjgkNwi7Be3yjb11RLP0anpug5z
Rfu6I/7qj0cVeo3cjlhdK//xleWwADBQP9EwsXY1iKSQ1k1B3N3+EEWbzu0zaH
upo7fLwamIVuX7K95YIq0awMlhERBD8MUxfrzJk0IbVI/81g802Iq1D2Xv46hvCP
J8oszCeFjqixs0kg3HmdUyvThn0DBHsQMoy/37r5voAE1x/LXc4Dm9DSR0rSTpXh
mUdHtM0Y6XYEcoCISQQYEQIACQUCQSnMBgIbDAAKCRD0IXbuPAYLRD9GAJ91NEgg
0HfLL9Taov5GEDVjEaD8MACfeTqtFRD4Piuxg64CG0dNBCJ5+p4=
=abIH
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.108. Lutz Donnerhacke <donner@FreeBSD.org >**

```
pub rsa2048/B5E56F5244938BAD 2021-01-14 [SC] [expires: 2024-01-14]
    Key fingerprint = 8427 D840 5F94 BF38 D7CA AF3B B5E5 6F52 4493 8BAD
uid                               Lutz Donnerhacke <donner@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/1930B1F6594A1910 2021-01-14 [E] [expires: 2024-01-14]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBGAAdRMBCADUT2upVudnLSkdS/5pAlmcRIQSHzPebH0cWssdZnfyhvvl1MHA
zvC3F5djAZ1vwrPa7y3IpnfQANQLYe3X0MMtbH6NGBGXFjRjnUoXRRFLuwSf4XU
PhoqNadwflZujRQCnQ3anfS0h6DT8j4Bh5cDt7c86iqhWLDmFur2fofAfian8dNg
/B++j4nsZE6Ky0GNM/G//Dkmlan4yBLZMFk8E241ZsXNd4XIWLxfzrapiHCvnxBV
vrLHQAZ2nAnP7ScAyR9gmAeoTGL1P5ixFxadIVccY4BJU/4uzmWfraJ7LNZZuKz6
1D7SIEhVg0hQjWA0ka6Lk91sQyriu8PCxHGvABEBAAG0JUx1dHogRG9ubmVyaGFj
a2UgPGRvbm5lckBgcmlqLm9yZz6JAVQEEwEKAD4WIQSEJ9hAX5S/ONfKrzu1
5W9SRJ0LrQUCYAB1EwIbAwUJBa0agAULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAK
CRC15W9SRJ0LrQX9B/9vGh0HrAg0S1xuTMqRcyQyoRBKvenVmLm7bpAFGcVgBN+d
n2aseVi9gRNZSZPn05m3/Er7jebE6hZsp6ZcuB72PsLwy6pe6hudkNMyafA430n/
0CLpVapdYEQhAu9d+HNF/b2XGcSeUEUrKKHMoKbWNN0BWoShkEKxyQP3U0FVMpp
0xxd/c1JusliS6tvR/c1RJY0Mgv18xUSsVSzRH1BGR0yskNShoStg5XApkIHmGzA
VutLFK/JowgpWLHjZ22q/TN1H7rJqGpVzWCZsLRW2q8p3pYbNs3+pYgyqtb+9UXr
T5NLRB/W598DJMVUEw3raFZ/bVyYV84LmxMP28Y0uQENBGAAdRMBCADEvQpjlbdK
pCxxaVGbd7FQZISBCyShEoWQgzAgc7RckM0BWMTYgSLMRh/HATziZmAmPfbLN7+
xswmpmPLFQzuiBvs4NTtoNYQIW1496pwlgbc0s3FxczJfvtrAXrWUK+5PpkPYJ82
dvBbfnAb0LPtGI8nm/VbhEquRXBvG9D6rVYLNm5CpMdEtBwchpCHJ83uvJCn7ck
7kREZdDGeF82S5PvwrK9bIVwVcmjn0AcGNn8hKUB/bHr15jds0ZwagttAJvi
MeHHYE+YlMTI6DLXLgTKQsaHBAljnuKxL1np4iw1Z9gy6Pxfk1pT+wXXzjeinaB0
jG6yYOK+jqtABEBAAGJATwEGAEEKACyYWIQSEJ9hAX5S/ONfKrzu15W9SRJ0LrQU
YAB1EwIbDAUJBa0agAAKCR15W9SRJ0LraKrB/4jBFc0Z2R3m/qsVduxg4AcJT8
50fX5JYVQ1hwLUSdcMat2te3yGk2B1wopqjI5C4py7o1Yl5qoKi0DrmNYeIk2/SD
```

```
4HsHmPehQdrVRzrf0Dddmr/34ovYIXHqJnBz19kSxWy7/YLpx+0v0gDbzBb2lKQJ
RxlfEMXuDoWkGwBi/uKrv0HbCkKiDVbPbejTZF2zjqJCdwYYu36cX9nyUSwH60UR
y3LbQZD9KQ/yaXbysV1l7NHu13Nk9/79dfBcT7o97j15MZ8Ly8yb9b8jK2NUCgCN
6r+0CBT+AYCJBdlY8SXqODHdX7qd/aUFqZ84yWRHttv6vEk9Nz9yx/DgSWk
=NM6g
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.109. Dima Dorfman <dd@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/69FAE582 2001-09-04
    Key fingerprint = B340 8338 7DA3 4D61 7632 098E 0730 055B 69FA E582
uid          Dima Dorfman <dima@trit.org>
uid          Dima Dorfman <dima@unixfreak.org>
uid          Dima Dorfman <dd@freebsd.org>
sub 2048g/65AF3B89 2003-08-19 [expires: 2005-08-18]
sub 2048g/8DB0CF2C 2005-05-29 [expires: 2007-05-29]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGIBDUVKxQRBACAkP3+q7GJT20Mujrs3EgY2hdrTtLatgzpYGHsyewpckAhMPv0
RGyVpcmXdArWQFMfBd076T03r6/CKRTEAAW7UieQwCqflr/qRwfaiMkqIDxll6wU
ZdayDmuLPlp76xN7Cvy4p34lq91VndrZ3FesMXH1xTPrnaJX4zhfEd1/QwCgnmvP
UrU63yhExZ0s0Cpo9ruLa8ED/0t2nNIo0M2cUghN6Lnh45cY10+jnjJ4QM0i7bEs
XwS4sIZLzZ6F07RCTTbcyRkrh+WqX89z35ppi6PM2GZS3Zgz+W+gtzvrhhBcIHm
0INVgsJJE8Afa2EzA2HIXsKl462Roj08hmFX034lCnQTe5khzLZVLUSxVpdoucV
ew/OA/0Sdos8xBWc5cFz7iycKpDCNjEuvMroPaFH0I9wPAX3ZBQeyHVLsUYDZKFb
xDYlflPfrikkxolx+f+kuzqejgPMJe8aBZfPK8fIhn3IJw/5m0ETGnaAPSQDCuN81
jIQ20Dancod59Aoxj53VB5bvUW49Z5lapV6rGLb78YuYxxQcUbQcRGLtYSBEb3Jm
bWfUIdXkaW1hQHRyaXQub3JnPohaBBMRAGaaBQsHCgMEaXUDAgMWAqECF4ACGQEF
AjvcEb8ACgkQBzAFW2n65YJotACfQgyy6ccNJM++ogR4UI0QITsSPKAoIYL/xWT
hgWobGI0vCQzU2AV+NUGiEYEEBECAAYFAkKZC0EACgkQbDa6AvWdDpy/XgCfVqbe
ZkvcFSken2EtrJ8I6husA2cAn2EsQdRTMLE+6A6Iwccg3gjPB6h57iFCEEXCABcF
AjvcEb4FCwCkAwQDFQMCAXYCAQIXgAAKRAHMAVbafRlgvGXAj0ZLXbx0z0dDh94
SFIxkRe8KE8gVgCfChXtUP4oWpyHZ61Ptg/vbv+EMyIRgQTEQIABgUCQHwoBwAK
CRDsbl+biYKsuzGQAKDQM/ws0qDgBBL78R3+bdibepazCACfcqjBRkMtZRF5k/T
RD9PZHkVh4G0IURpbwEgRG9yZm1hbiA8ZGLtYUB1bml4ZnJLYwsub3JnPohXBBMR
AgAXBQI7lSsUBQsHCgMEaXUDAgMWAqECF4AAcGkQBzAFW2n65YJTVQCeN8TR8YIV
DYcq40EP6zU4UkwR1YYAnRsA1eDMeLWT0W1DY1ajeowY5N2iEYEEBECAAYFAkKZ
C0QACgkQbDa6AvWdDpZaUQCfSU5c41XaVSRsNB+GbfjwNksL8gAnjHNveKXl6s1
bFK8FmUxZ0QCVfRViEYEEEXCAAYFAkKZC0QACgkQbDa6AvWdDpXymQCfbbfQmqj/
8wKxEmExYxVeiXEU7sAoJ+D1qNrbFeKnMo8QhzG6BqYtcuniEYEEEXCAAYFAkKZ
qAwACgkQ7Gy/m4mCrLl2+QcFV1iY/JPWDYMiC6SYtB5T4v7wjeYaoLqi88pkNlBo
OwiKsYETI24p/yWhuQENBDuVKxgQBADyhmTjQD9d0I/M4X9sF+Nvt67rQvAu3j3G
0stq7Pu8jtEdbRaz35izFxfwnY+/RHK7PXCv0AHze5yfZu6qxMxKZd/mcy+1C43Y
WQ8C0M/pXg/YX3Qm08xTqUm7G8Cx6AS8/1s95MaSuc71E7bfMV5I6ja6+AjcMyD2
hJiu8gew0wADBgQA15YGq9ppqDqGyPgdFuc0Lwyu/vmEMS46EesbYC2CJGyyPpjs
eRx/yitJe0lzURA96Kgb6qWz70TzZ0zyE/Qb+fNLwh3M0wgSbusqeHyRIC0w6ELJ
rikyJwpmnGdPPU3Cwerp0thPpqGRENjbcY0aaHE2iWk0wrw0869ipHn0QReITAQY
EQIADAUC05Ur2AUJA8JnwAAKRAHMAVbafRlgrCeAJ4nDFNUblhVC9rNBz0MaKJA
wqM0LACdGZS6w22ACrd0nHQcl8u34qGcy+65Ag0EP0H2xBIAIAKqfY3rPrteNSuJ
c+0DJq+rLp5e55gIX5LZ73WrSrbTuu0gx+ZTm9bZ8WnAN8LM0DYJ3JkJfy0FOBR
VLh0K/ksQ1NNwKqWrX4Z54cKV2LMtAZe5I0sLxvYulV4cP0rCeNZku42ehVvn40
FR5UjxmXLW31mYdBo2TeNtABUCipszCvOpJ93L1FyBpAFACuBzME01D0MvtijXzt
DJHDv0ISFQLiv0Pn9G99TPNJr4IQas7HPKc0qto8Z5kl+AbywYIWqYBJTEp9f4
VLwEegEGXZXRsdLIRPavwaw1i4pDT1GKEYKr84uw/MeM+LMzNiBKWIE1PjGUWmXT
+qMC6bCAAWUJAJsJaBPPPFb02Jhup4rktl1lea5spnAcnte3FLWU3QR3Gm+9EbqHu
BhkF1FhmCFNIzJMxbBSCPCxA6tgbw3C0frl6BtraNZDW0FTThYcV+xundkZZN4zQc
CwK8AS+A1metHy7SfLdRo8ApBC8jWsuFduW57QzKIv6LJoJhUV526pYcMwOkh824
7aIwAD9Aq+QjMFBxvIsQSK2Spoag0/PUSi9gQ5Gs1GeqHHQ1Z93z+xn5y/fuum0W
rb16/7b1lWYV77d0U3GqSgR3AlBqiU+zX+J7DEUs1w0HshGwZK0FYEP3RXqn7ePh
```

```
sSQT2eHhyi5kb30cjcah5emKagnUw+kcUnSITAQYEQIADAUCP0H2xAUJA8JnAAAK
CRAHMAVbafrlgsEXAJwP0l0mgpE0/a658GuZPDFWDF/5WQCgicjIwyESHbkrEKX0
Lwi7CPdGAz25Ag0EQpkMrBAIA0WN8f2FC5Ms8iv0r28XdvkDmUXEoDd9RdMjXcuc
4icY2gikIq4lW2AoVA0tB03B24kZaMIyPiprFoQg0S3HKky7uC0h6Hrwdh2BRdgb
QSZ7X87yfBwvyKzcwv8vHM3/yQVdz0wXL9ln0Jc6TZnATK/NeVJg94Hh+yk/tf0L
Mx/NGvdJqzar9ZHP1fRrRRJNdpfr1j05CMCI7VQS6M/bhXJZyP3hi f6BD0kg20n
R1yv1pl7IeLl9XTfkF0rLhezCQCt9zQ3fVF1fDVi+MfDXEaikXZUrHqeEhx1QZcf
hpTn8T7oo0r0m/Uv1EgPdSeyrFe9cwbCX70M706hitlFoUMAAwUH/2fd7p0HcUyE
qbo0upsnVPsVrBk0ea1TKen+SI3p/QVp7QqoQoSrbQtfk0TbH+xEv1ZI6PJsaFa
L0P3z/2UL0j6f904sXh4bAMuI8L9Ay4+s4RouTSYcEYr+IDnj0S7Ighp0JraM7U
6VE3nmoe6TutIAbkvyTVs+AVuPiBCutLKe6inIGGUM8+afdDm8rymfVyJDPpH4jm
afsVGIXcKtGh0XdG+cJ3KzJSJp1gwFXBPmcUWuwBpD/MuAXQgkMvh6Eh5BcZ61Q/
evjDpUENG8r+U7qvWG2ncuhrCEWj0qKp+7WFXazoxF7WRPRL76fUpckuJP0nZHyd
p0WpB9BV7zKITwQYEQIADwUCQpkMrAIBDAUJA8JnAAAKCRAHMAVbafrlgrQ5AJJsF
Sd0jEfuDShMMW+extgDK2AHuqVACfSooNbyT/XUaU6pQQdj4pH0p2+u0=
=hGAK
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.110. Bryan Drewery <[bdrewery@FreeBSD.org](mailto:bdrewery@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/35D771BB6E4697CF 2013-10-24 [SC] [expires: 2022-10-13]
      Key fingerprint = F917 3CB2 C3AA EA7A 5C8A 1F09 35D7 71BB 6E46 97CF
uid   Bryan Drewery <bdrewery@FreeBSD.org>
uid   Bryan Drewery <bryan@shatow.net>
sub   rsa2048/FF5A7FF27D55A32D 2013-10-24 [E] [expires: 2020-11-08]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFJphmsBCADiFgmS4bIzwZijrS31SjEMzg+n5zNellgM+HkShwehpqCiyhXd
WrvH6dTZa6u50pbUIX7doTR7W7PQHCjCTqtPwvcj0eulZva+iHFp+XrbgSFHn+Vv
XgkYP2MFySyZRfABD2qzJBEJofhvp4HvY6uQI5K99pMqKr1Z/LHqsijYyu4RH20
fwB5PInId7xelDzWvEonVoCr+rfxz0/UrgA6v/3layGZcKNHFjmc3NqoN1DXtdaEH
qtjIozzbnDvK6lKfVipIrI6i5ox8pwpVxsxLCr/4Musd5CWgHiet5kSw2S2zNeA8
FbxdlYcPvXnu+uBACEbCUP+CSNy3NVfEUxsBABEBAAg0IEJyewFUIERyZxdlcnkg
PGJyewFuQHNoYXRvdy5uZXQ+IQE9BMBMCgAnBQJSaYsDAhsDBQkZjZGABQsJCAcD
BRUKCQgLBRYDAgEAAH4BAheAAAJEDXXcbtuRpfPEBQH/jD4xd4tKMtQMmUy0hz2
NNl4jyEBj0JkiAtWugi20zYKBQWzF5RhG5kR3etPDdadKyr9mrb4/P3z/QoH8UJ
7GMqSQC/0VZszK5PuBSWtsW+Cwo0cdmQFPv2ZsjFK8PD12k8B+RnxyVNO0khXxOM
5YgvfER9vEEYhx48BifQdn4oB1H3tYcYB0dFaRkKh5mHGZDp/sb5jmJlCxSym6W
an31FeXgNIPw21Z/d4cQlTmF1IwoKf2c0XNBH4psyXQuwCS4aieYP2pheW4Mp9HE
T7NG8f+4KThxhQhRwV6mE1llsYa/dzQb4IsF4dAxb1zG0nUTbpE4JMn6zuGSc6NF
WyKITAQTEQIADAUCUmvdnQWDB4YfgAAKCRBh2HbBRAoz0r19AJ9zLyDUyKAJ7H9r
Q5TbgYZTI1j0BQCcCvNm5ov9s/Jq8g2c76Fe0snudBuJARwEEAECAAFALJr6XIA
CgkQ9c9isyB7G6EUtAf+IANxiknWefYaJICL/rf5C9uQFxoRPF2BHN9YYwcvTC28
luClWzjQ/jHVSiSn52+n939C5wmJhdw0Nsju01Ia4RZm6QnTU+KbnknLmIlHQV
oJr1iRZX9kosL8Q0N2p5i5T7a73WTDwUW1d0w+oo2k8YXuCLzQ3B2NVV/vxv/Si
R4jwELMXuLwQDnfrX6Vusa6mktG4+GzGQ14Jp+QfLMG2Smv857xbAJhDGIc6KSjA
kuFhUTQedXsgLmcUEJ7e+YIse0aWHPUYI+b0zKgjE16yHHe9sregITRXAcEAJcG
H20ixf8JIBIMWo3NIlyVp8E/QWK09ApQdn6fn0wm4kBIaQQAQoACgUCUmvndAMF
AXgACgkQUK8MN6C5RqNCFgf/UOMHVIv5h9RBs0RMeE+vcFdDFxGar5GiKR3qhCHZ
2k7W3HcrwqmyIYjnMDqvX+vCJUK9B7b9MzBWDLXMHVU7Soa0WjRSieSUUnE6kX1d
bp+tkYfk2Ryp2Vq6z5+w0/hYU+PYe6ML/bcJ6ixnEzR0a6aD/IMsbNer1XW3kv3m
CsC/kPF92yGrTij0tWpgybFomSC1l3gzxzu4BIWDPWMEpf0Q+47ekmUCwCcyI6e6
mLE8S8AR5TB0PtDMVOH87MHu5Mkf9p2bsPH3xx+/fLVC21LR+PLNE81xfL/F3KXA
y1ITR4ci7VQ0+PBx1SdlKYNQjM2gLeLrdq5Bt3HXpl1qcIkCHAQQAQoABgUCUm6I
0AAKCR3zfsnJXXkgF4ED/4s+h0VWhCuVwLrshL9cVtBIR30nMfveMBC8FEI8Np3
eCwk/CYv67BMRva9wXesZiCEhb/Mjqx5UKt0RyI1w7FgReDBD0g2fvaTav97/L0
0y6JQRuQ/gnAJZQmJ2AZSPUcoJuh8SM1vgycit5foFMt6TjjALCthBlW6BJyW93
fenv4VL7qIM2fhL1Uhneg0TPqvmzNopaLq80/iDpan87+PtsEp04rzf5sF84+Emh
+Hzt3HJ+a5a6DFd31U/BshqtJurvx0kwxn0+C8MjtqYdXgKZX6ybc5NEHNrai08
/rjvtUk0HakmW8jVIXcliB9Gs/Ks+B+rFp0sd+UJdzk+g0NxtHo6Ek2WYAng86V
Lwtr7Jz4xbAAPzktjPvF18rvLwbiwJilDeV9Wa40YwQCpYfQ5AyEusPeyg+f1V4
PqZF7Fblorh4gerWOP4u/7DDdo3477gBeocKxeeNk70bLakAiWp29mPFuAAZ2n6B
```

8R7+g5S00uw/91CMsR59vmSlfX61EB9sd38Wf4L7k3QDvHH1kkszgg+C0r7npfVz  
aZTwxQM6G/MdMXvkJrIAo8xsNs5mJZtStWLP0TVerzP/6DvuoC0baTPXNMEQzI  
b45C5cxmsZd/ooKHkuTSasn236C3DM7jLd6cTgCG99XnMvBnWdWNffQgbwXN3X9  
RYkBAHQQAQIABgUCUnCgQwAKCRDZNXcXpHPJkGHJCAcM0+cU6GB+dLcP6eETfxpk  
rllSwElcI4lqzLYICj81JNRAWNw0qRPC2Gz0PW+EQUC36H9yaeljwjQPtHgZteMy  
NGDauAGIITWvvan+3VBilkkWnoMIkQQ7YqIbLcCeTLJOI+QVwZxG1jSm54PBYNFF  
hay+zhCRi1ChYEG1+k0npWvdYoQWfhgH9ooZZyNb5Rx63GFDvAUBJn5g7jZDJ0  
vgLfwHKhU4Jl+8sDqJz8MAxgc2Qdc7qprClcVnZmHDD8x1wya6VQPy5xk8yoB05y  
lCr4HwLcVvB6JbgBx9Bpvc5Hd00wwI3i3dicFjFfJ6L2FBRjUkkijak7KGOQIVTN  
iQGcBBIBAgAGBQJUHFApAAoJEI8068R7RxbJFVQMAL4AMZ6ywJ8pC3tQaszLw/3  
YYEEI4RZf3Aui2wBlB7jR+K8bEsPHvbyY0XZtUCTKpsTQPwYDmzPDDx0ppq0Dx+f  
CaLE20UEXGRj2Bxn05TCgEFLY7ipgV7JhMtUBL6XgYpbxiKA+r0m5xaV0AEPJ7qh  
HnHCZJABKt1p/qYs0WYF8GB3Zx3JE25A4izNEoBwgia9t9iaUxWRdbx7GNyYpXZ4  
VPWR8eex+ub5Nhj03ztJZUssG3v3lacuIRnp1BTgSVuYn7CkN3rvov7tZdxRb52T  
HOGMxLneWKWtt2un8FUtmhBURn26gnMxIf50iZice8HrF0zVpbJK4uDXf/m5CXTX  
P50bqqc0YgMrLc/S6n1DzV25fAutEPhtk1jEe7vRcvWp3e7KyGxRUKbEgZ05ESg3  
pqnueEfovPBZTnNymqgp8mt6Pwee4u72Vzh4bIY2eyi+w/DE9TRhCYkP8SBVjLLa  
ypkiRuPZnzWKRtjLU0j7syYxZYCMr7y0cYdVkiK5YkBAHQQAQAGBQUCVXucrQAK  
CRA11pcJ7ICeBIu0B/0f50TcPevFp5cWyIbBF+quptWbFHIn81UUFQ/IG0+Ej1ut6  
v5s03UdP1udbWRcS9tvArAc0ylPAYm955apCmIE50+TmDy3T6YIdrF4CTws4mAbe  
vXr1JJSfCI8Wua0Wf2NwSJuVC0beeCl8wSEiIyVmmDb9R4MytXIAjTtkfelTgVp04M  
RIMwuH9639MYHad6EniBiXyLmMdfk14A/TAVpwRFhC7cj0g/USPS2uXkujfAVWv/  
/Kzx008doCRtbWw0keF6F81aSUQyD3Vnb8UeFxiDdhXpp1VybDH5YU58XC7a3J  
kda00GWNT2LKYz5ZS6zcvRvBmrNNCAtrMNs5YjYkYniQICBBABCAAGBQJVe5JXAAoJ  
ENQ/fBMQf+pvuDAP/RQCq/kMUeDQLcLE3iLPntV0CSwka/FZth6ezto1tiaFv8D8  
pSj046Lf0e1eReC23eEMtmRwKkF1YJCM/KTDPSpX91x03L5NcS1E7flh+Qfde8iQ  
umR6anIoF7pc4nYAEq3aprouZbNKAFBZd41Aj7Pe3yt4v8bRToRegntHs/ZIcMDp  
o1YBZkVcd3W40HL3p3IsaG0sKNoXdiPu+YaUwv9VKIBhgoKj7EyoZ53EPAV2Q7  
KBqpVD6lj1ByT0ctDSZqk+4TiPkREWMuBp6awDL4WYEZ3VwCxAmb6mFz6mRenLX  
Lc1jNp2f7LPswLNOU1mJHLcJjSBDvGw0LUatabtBgJLfv024Pj7x8oNV6a0gITjX  
NmyhBQFhXyzB0xwFX1csXM3nmSsr45d0qzUKQwNBY9VeXezPk3wUYPhTlJB3NJdq  
xqnMLjyZSbYEHgW9/vMX+WF4ZmW00iWh9Q0MRJWAqrYs3vnftkKm/UPXgkLTacvs  
AFxCRZhzlntRDDopv0buIHougpduNHS/P84rFNeLAKmaDNxMSEXDXw3JhJDMrA1  
2ZrYsspSnF/Rtp2W8RQ9sy8EJGipZLKQ8o9LgAfZJBHUI1s0Uvr9s0I8Lnbm/ePA  
F3Hep+wxlezZ7AtE5lg/T8QZ/B5IMQTYT0AiBj1AedvpFFRk55DhFQqF4TaCiQIC  
BBABCAAGBQJVe5MAAAoJENE/+Dd0y3tC02EP/1FyQp5zcBkdSjRA74xNTL5gPyYV  
Wv8DxML6/hU/H1JvAvY/LDHkzZ+HkUbXEG0gqI5oFuv0iCxpUhlbMlnGqrwL4PAn  
dlqKU3tniJP4QhxxVWD9m7VPpiBhb6wGdA0p2f1Nn+6+eLS7v/IMA29CEdW2+wHs  
qxnVLJ9KYMgCx59vb2qES+q0Sgh+KXX7Fia2FYypjkz87RyyMtPFrwy/8sufxAh  
Y89qImpZ/ZAX6CAZGjb4UANueY7ULmqu+GT4HF7qHx5EE4ow5MDSoc0da4FffCLW  
wt6ckIaE+QPKD1Ptox6sTagP2ilhWfQubS04+m2bfABRHGQERRhrRxfmGYcjpg3P  
5EZJZyyjEDqgLiTiHwLP5SEH9Ayy6l98ZQ/icIGuzMfMYotR/CET+yQD5TTe+aMZ  
8GrUIresB2LchI8p2xpYheT/xuwurszsdKkzQ9Q9e3+aDclnef9MPVsLR3qq0pmC  
l7PoWpPseM5gxTOX0KDDz5WXFcTfDe+6QZAPVgHpBf7+03GJQaHfl1ZURGPfuF1g  
YcVyugd42wLNsPLTzbjVIvhCITKth045u9f7Kj4psbx0Qv0f50sOZfuhXfGwYu  
lIWyT9twXtVvWeavJcJqwwCf+fMQWomnZzKffw0b1KocbSTghF+y3Smz1z/HyaPq  
GfjIkwI5xrfJ9VaiQIbBABAAMBQJVe5KKBVMHhh+AAAoJEMgty0BTP0s7wcYP  
/2FL0Q3RQuuY0uTAx56RVwAeKyAzWA0cHsVYpLzf7FUDQRAK457DKwzvCnjOn1Bf  
p4mAr57R6C4Zsnli0INjG5v90exLE3xY4xfjCKIna7Iuj7FWBjw8YS85esY1wsyV  
h2dctQEiYc/QAYPNsJySRFi0bexGX/p81WEzzjKUzB9C+88J4udid0DQs9UKxaBL  
nRrignANH/GN75Ky2u3vdbbfqSoTiKq4uKsaTnI7MJwunUKjYkcJy0JXb+J0V8qh  
Ir/XVoCS006vR9oDo9FQMyoGUXLYmm4YKvS/U5idDoeqvFWE32btfGdghb7+fq/8  
vNmPCpY2MIR5KElKfFd5K5qNcjlvFfkmVGtGtql9aBGUoxNBuLYXPsc8rje9xuTw  
avUaZSDa6NoMqA5u4NxBWtWnu1yh3GYLQD8IPq+xL8LjnIvye/6wIA/syGkWw  
WJMCOx07aKSDjY1GXmFxyUckD4r4nYIKyIbeU8xd3Ra+u9s/5C77ya9jntL460RSn  
einu8MfL5YB8vsKsNcDNXBj0M9HpI0iU3oCIze2JuS4ZTVZLRB98CFMln4XFaxA+  
xWgRdoPXggdum+sGIqBzffLR8nMyMfcSM9era6qf9qHK1PZuBU7ZRmbaKzL2Mvm6  
KhNUMzmCstSQb9eMkaMdeUbi8fhLzyPuCZTLnpQ4pj9YiQEcBBABCgAGBQJXXFFC  
AAoJEOX3vMjvD34j34H/3P1BvXAdnKNZ8UcQpNAH0653ShSGLSDKMPz+WF61Ury  
D4u0NrlDSwcd2Y2f6rzYrqs32xcPz1hrvPVYDI21Ju+qVh1c5PpJJLKV/TC2wpMq  
3CbXLHFHtdya5Y9TGTnzopQYRFcfWwGp8MGRrC4XZUkp1ufPF9rn1t02XsqZv0pH  
SKG52/LWmzZjXlqfYcImJv/lbsLe39VhaYVf/Q2SPIQtXTR2bpANFsvn3t/lcHmQ  
lVawPeFgiUV8BowqrU3U+yGghpw070WLFbqiEpg+I3Gxt4en0ZLYqLr2VUeMJTp  
Uz7DTQFYblRbn7W0ag00P+4QkVXzdxKW/i2zXodaYGAhWEEWIAAYFAlcZnUA  
CgkQhIRq72SeVCykgGRAmp543XR8Yk3NewEzwwV8GBDM37jm6syfROH+hdGBBxLT  
wn7ZmfTo43lsRzugM0XvgDZt04th8HeBI5x/Ghig0NM5JVsfud3XGNdHP07ZF65x

S9onVlMwK/nCmHRuXZDzdBdNSX/FNV8t5K2DBEBNzCzn+0h8o8ptYg1fDKYrAzfv  
 3KLzeSMCFP24n062QyJyZn3fjYn0hCm6jfm1Atgx7PSzgrdk9G6ut9i6EdTkxH6z  
 us2McgYgPmi0WnHxdkLMeYDc1YQxxWUnRrpdibq+07HVGQxh6vkHDnzGIXc5tSRI  
 MKIVC4qQXhi4sK1cMQcQE1hN489Vgl27BVluw0ZKj0cXPAXZcP5P/4uQkwNaF2sw  
 nLU09Dp+p6/GVZNhzjMs5URU/54WfvBhh/q5CnQ6AzQ7GNldgzXWfVr0wQJL0gw  
 /66qtoSYelQzPNN0tzuxqW0QKsvI2IF94Yf4fWYDFIMBTZL6KN8Voblml1iKQNj0z  
 pc1BVIz/0lmmAyp1QWZrXo/0vJx+y/8UUFvSvid3Ud/+Iowdtw4peVX/Jidbb1c  
 +Vhb0xT6x3dEmBgr8+qHHyFAME2Ho99cFpnWeKuSczqr+hKuPhjDzGapqPLK9B  
 m2RJlvIvalZULjqlZL3D7NgJR6kKJ2UbrXS50+b5Xyhlps1wYxVSNQ1i7NK0mI  
 XgQQEQgABgUCV2LK+wAKCRBMN/LvHgDxTJWyAQCaMitEQ2BwIXFKT9R5dACJqKBm  
 icgdyJehJVFwUvNlEAoVHxpjJZCW1B91F7QgqS1wBwqWA8M1marx9+cck01IaJ  
 AhwEAEIAAYFALnLEQAQcGkQ8Ha2/z6YJE1Zyg//Z3qNy86m7YAVpfb0nUbrVnUd  
 5Zj4af94yTms5UhyN/vedI600FYMSGmwk22YiX0tbTn7qVH49EWFtAUbb0j/mCAQ  
 UW2ju4Fsx7wvPUAP74QL0PowtTL04PGeAreDwdbArq3NP8vuGPMU61niXjIc6NcZ  
 +K3FdlwzKa2DWZqFmH25/CGIpcZgY10A8kzdaEfj7YoFGhrdS403eqwDtmoe00S  
 h+tiBG4L+qQAEKtYwnE1mAqkTfIsb0wrcn2UDo2TvUnvwZHQ8FDwqspFzoqEyD  
 lojPq/cjRGG/JLEmiHkGjGjHnrjogDOD13G3abbVnPdVatZMk0XzSBQydj/A+aXt  
 hPs321MbE/Iq1JRjULqBajEm2+iTIsX6SMpqAjy6ngryL8NppsHMOQSnX0J7rh55  
 IMfXusVy1AhtzvfRPbNa5cFbV5fA0XbGtKIouUjCE3cLxRBF3RX0z8fn03Hg6R0q  
 Waj7dgFI8TZZI7v5tXjH20iP1ht48/1ZKQMDPG/nV9VKvyW2AMjr/bfEaII4CZBz  
 ZLb7y3bCe8n/geYyLQP5g67oot7rztG3QN25Es6jeIiyPQXu2+dC0nuLS013PYra  
 BmRQ34aBrMpU5fVgpgBsbNbbfomNrQwKyxo9jkP0Gp3Dn7+Uivgw75LXK9kzNNvp  
 itn0nky9eJRRX0L3liQJAT0EEwEKACcCGwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgEC  
 F4AFAlroziFCQpgezAcGkQNDdxu25G189rhAf/f3lj+tCfIAP6LZL6K3Vr3rwf  
 Tx0YjIr3GRWLM/24ATM/5sCkXkL5MLXFFtykLmyxEcjSGMLsdbLJfL5ZsVICJnUT  
 GpvNEkxNPVjZBXiEZgTtSmxK0kLMe+qDzdpdkhbJBf4J3FwIYJtJR08C5rgo13Z4  
 fI1UgkSjF03axWt9LB/cWg2PsJf/SnHhZ68zpPKPnev9mv7xJGV13AhUt5Hj8LU4  
 cNUU27Kub+F292H3IGMawPqiQcu3YDg2auX34XzQaF3dz/xNM8QLDH42ZFXLNAJz  
 Wo04ud0jNwcl8ZiruZNXi9JWBLdqVaDUAV29i6PHVmeVhuOwRLW/VoXfg5U0/IkB  
 VAQTAQoAPgIbAwULCqgHawUVcgkICwUWAwIBAAIEAQIXgBYhBPkPLLDq6XIoF  
 CTXXcbtuRpfPBQJb5hL4BQkNPv0DAAoJEDXXcbtuRpfPPLYH/0o6YduwHFUjfgV/  
 8mhlao/TKpi60IAv3Uc8XN59D6vGrTIu7ED+HCwMcBw00VYss0HfiP5qAMQBaFm1  
 PRTd8Kr808aufxYc6ChLcZWRb+Cf6VLhReg8XpoZkxg4ntMNUaLHPL9vGZ3SMC  
 P1216QIMF8Ic9EtKPCAw2Jizau9uWCvUR/exBgsVU/wf9S1Pgb7Kg16h3ccxl110  
 Po8d5QKJhes4WmLaGni3RjNEHSaVDkDdx2t45ZNveuiPXh1qcrmiPxnHu/F2mQK  
 6JtYIwsb8e70zqVYiWuLlYk0rqlLay46Y4dN6+9VNwq+guyi+EOZSjmbDjpCGX8  
 YZzDXxaJAVQEewEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AWIQT5Fzzy  
 w6rqelyKHwk113G7bkaXzWUCX4XlmgUJEN7GkWAACRA113G7bkaXz7FfB/4p0eqB  
 /zArCGRhcZBKVVqTY1RoJrl5zpwBLfHSG6KdXWjev4H07IvPFdxm3UjIKMQLr  
 VLzAFgYZD90LmMcSqK01sxR2y0W9gWkr/cmuu7QxEXL0f5GwAn7VR9kc7nPTICT  
 BcVMEHI0W1tCGK7uu7yxIFhGnFqHWGv2mmg7c5i0vUKjP9lfu/X+hrZHe05eh/LN  
 LS7N0mzhP+uy/80UiiivanBuhM2enGVIOaoMzHEN1bIRBKSLSAGc69cnXb5f/TU1X  
 0RC5Y7ofjGER2qjyhzl62abobBRWUnJcjHAVwUcYlp4/m1LUlRUobWuo3ncN/Xvf  
 kTKmbZ4cyHHJ7EimtCRCnLhbiBEcmV3ZXJ5IDxiZHJld2VyeUBGcmVLQlNELm9y  
 Zz6JAUAEewEKACoCGwMFCQlMAyAFcwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AFALJp  
 i6gCGQEAACgkQNDdxu25G189cKaf/Y72dpdQTGvCkcc793ZPeUc1WuMveGVR7+ff7  
 JnpgmXQXW9Wfy4rdzTc4RMxH07/vuYGTyD08/fxvea6Q4fYALAGNy0JuCaM+JIY  
 raAls+tPG2f7Rx20G3Zs2d4hN5JfIEU2/ZIRQMhVJMjQ3Y3HZaptRQ6MYnUayvrb  
 hY7iJKzL0p0i5PwVjjaxEDWEcaKq6kR6wm/XXcCIfe4egngY2DGIgYrphUIcTe3Hd  
 5nzbh7nome605va535ZVcwj7pB4zbXAW30dbZi+G0w7GpKAceNC0AIXE0vvtU8h0  
 7vSS4A7s7bvXJLcL620pFddCgTwuJSBpvqcbG38DPQL13c+upIkCHAQQAQoABgUC  
 UmmJLQAKCRBueCrAPJsmT+ffdd/93ijUIB9oxmNDpfj0DmCB2ZTYe3t0F4X0QLrLm  
 oTiZJncaSljEHqo/i62HTmWjRf2h/Jpta8ZL3D+divSdJ2+DWAooZ9Najt3FxeR  
 HUmUEZWTGyIH/mBvnmB6GjBoCctNzIT0/qFzISgtTDRPpsplz9Aq73dz3s1Zv52Y  
 Kvkwv1Zwkw/4eftijE94WrNItoBDWh+Wne7ZJL1UU+KNNKIYCbcvx297lk/o/YnG  
 lMtzh/FqUR3Tu4qj8116ieiVz6yRwyb48bVaKcc12kayJ8N8UDjfyb6wZ9ostPr5  
 ZHBx7KHcXTLANoLhNl70uUJ4dNSinciYa0wwLCE2vfHHR3C7NA8JT3fKTIIT6RzD  
 4Vky7psQcVnZAL/hpflUueuE+gigYNgRoM1e+k0CYDz0BFfcPdd+MA7Dnsc5EW9B  
 gsmtmEncJ8gxmwLm3uk0BYF6trZay4wyrZvJoojclVi+ap/m5+c40lvtR0eUOHQu  
 Kut2eY9my/SIVrfgPLACHfy7xwq9ex24ZZAMHQGrxrSaeY2LXFHW3ZkUssDKZIEW  
 uuY3s0eJV6NtCZiAWbmv8PE/pll4xDAJeE0ITPiHmOpEBAT7UBwV16je3aPF8ED4  
 ajG4F02qriH/XebgrtxyfBH1I2YEJUMwP8gTvTlT92Rwn0M0fLBchr79p/GZWFzw  
 AtQixIhMBMRAGAMBQJsa92cBYMHhh+AAAOJEGHYdsFECjPSzh8AnRdQzEbXEA Vz  
 t2rWmFOTUAHFLpoUAJ46Ka4F1r0sX/3yjIJBuH61FY1mbYkBAHQQAQIABgUCUmvp  
 cAAKCRD1z2KzIHSboX2EB/4w51RRs8821w9qGFF9k2vuhq4AJ9gMLPI0C9TUNJNQ  
 i0LTGaNjv1SWHD5mYjgr1DpbMWRcNGmyCnsXf6Bt1y41mUQEY5FzaLUa5QzqHvR3



ZGy6CrLRcVeJOMS2VNA1U8r5aXz0EqLHP55goQFaQ8iQ/cF/GYZxYNin0obhy+uy  
e2bXmzk260XeJfTKVzEAe6jh6Q5++a1dg6mj3BQ8CD7watDacY5Y6lootPTIACwq  
GGofKBLvMamL1ZVIzJ+HnjhLKsmw4AwhLDT1P1nw3s9BtLB15KssD4LNxLatdjl  
idhuldboqRDptLn73iN3wjT7MBRQ8eFoKyvZMLRN5PV49iQEGBBABCgAKBQJ5a+du  
AwUBeAAKCRBSTw3oLlGowq4B/oCq0yd0/Q8lTYcC8+kwoEm30PzFwFNA08opyGf  
6n0jpS109oobHRj/E8iFHGTtN8S2sG+0ZwFMeIIZXC2jTnJD20HtiwI8MhyaGGr  
0dMPE3N6U2+70hw4RvfgKZBNrMyJJBqQJmUsdTJ830LgZF6WiuV5PbMaHwzScT/  
msS+ynkUB5zG2fIVvINfi0hNoplFR6RIJ8L3VTP1uEchEzgwWmL5Vm3dhy1qhxby  
yUrLkNx+zByLALJ/SE61hr9JoSqRgPDsEeVD3Pim9yyvpZwrwEclTggRuCWaV2eZ  
f7Wp+vE/Dst3cAbME5ZNvocqPU7672ywu/T6/iyWgxvmgXk1iQICBBABCgAGBQJS  
bog4AAoJEDfN+ycldeSAXfsQAKsBiYlgahd/TUwRITSTE/q5F0/KcpWjLkXRPADu  
pptdA8chvilX06argq/KI8kl09L8UzU0vMjCI08Gkyj6Pft/Ij+hMowV2JWJiM  
8rzX/UqmWseUB+vD7Gv/IEoEPbco4J1RmLwFkdrgpstk7aUtdgaQvUImoK4gipp8  
Z4qLU0bvRKY7+jGcGwjdi5ng005xhkXP8ycm0F7qx03u1hvd4+uZXRol28mvrNu  
dwwcyMXW0Cx4X0FkzJY7iFP3F44WQYNGd0/hEFj0YQqCCuCOIJ1wkygJrBJmNco  
gfIH9AzhG7HMuxwkadvfD/0rdL+jSfwaTHafIaoZ54HmoBZ5ZiY1/Fwvf1gsULSS  
wtMTyPstDwCyaq7Nmb4DvRiBSKS7qHYgYdhyFilsxS57M83L4nqtB5jqRP7h1iF5  
0sYGVMP81McSp0wK/PAPrgmz0/mgrGmt/UMBZN3S8tRtYKs5k3LV+MmokEg7NT0L  
5rVkf9c13dQhPeTTEV72Z4GIumoc0PS73I0jqpamxLQMsAPRlqwdQAH5RIGuA  
00aaU/lyJoHhtx2+A+QlZXCWFsWEZzREsLJIn3CgAxkCjWgkuSzeaSkQ1xQpd5f  
nQrlyfC92ylwLQnfcaGsvr6tSICOCmlYGETD+CEapi5E0LZBWTkvtE/WxTRwmez  
VKTQiQEcBBABAgAGBQJScIabAAoJENk3JEKc8mQ0L8H+wRl/Bij85bCZTbtCJVL  
fS27zVk2gtB2Tl3+0RiAK7uM9Nf1zoUFQ7L2BPDHDn20/7zbaLcL3TpxSDgeRw0d  
zsfFimbNhuGlCij5tN1vWxoBN6sK/Fvgz81kGx0P6xZyRwDmZTalZ5YN+HUVbcc+  
ym6hGnI9GLbvx98jCBIKqRa1Ns94bpxNi6wervzGj76r7uwnPP65g9CY5ynV0eU  
RVPeGwnMVowJ77/wp0Jm6rzekcmHSFd5SrMFAouJSAHLCrVUceKbJ/791J2+UuIK  
PpYkbFac1XFDUevqkKkGav78t+GUzT47QNmL/fxikoP97W7kAAvIbs0B3tZMtxDLc  
YkaJAT0EEwEKACcFALJphmsCGwMFCQlMAYAFcwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgEC  
F4AACgkQNdxdx25GL891WQf+McFMcF00WVhNl02B8ICn4WZcl+oJoukytVW6Ycnq  
PfkED0tpeTEY3ojVlQ142U6TMEfUGq+ttu24qtfLmoLia46GuDum1EL8in5JxaTy  
1B7aztVjWEdScTHWZNP6nzTz6rTQWwo353di3VS92s0eSpX/XYLvcaM/iDasP/tm  
JGiexeJ9EEmTBRer/DR28b+JMbeHwTCyUSrWD02eDFrDiUYewV7MxJ9trn9nzVc7  
zq/Sa70cu/zoLd9L0pbDy2rP9kzDUFxCxXnha23v1nMZe1R74kgx4B6G1TN9UnYl  
+kToXQkHxKLK4D5HtYnULraFhA0U0ZQYL3D+0XppzIDu2okCHAQQAQIABgUCUnJg  
OAAKCRAMseYoxdNNbfQXD/9ECDSUuft1cwkybra78dSOV17otje+esbngsSj7S  
mZL3SzwS70107p0XZ64AKMqgjSYAKTncQWv92uoIMuA+/tIXiDd0Gze8yEpuMbl  
u/QAUyJuiIP6aLpKMVW0sjCEpbSw5rC8qPRGyHY/QiyvppyLyL0c2PGkKcZFNRR  
x0bul/fJB4J2ATioQag1s6FwCgJHC+qRtkNAYZqjyzXBCqgSg8eHV2690KU4ah/p  
psqCLfIvRBD1m1VM0LKH19fZR5dvmkLiewQnN/8hvHFtk8saVcjpMqNTQRJUR8+w  
LYG8RkH1nva61f3e6IXGJv8TejJ7ddASLMQ6AnZF05v3BB3zoLs2+8bCXhzuC3Dp  
9RyuX10IElkkYP8IeUoE0QX5pj94KK/wyYkoTWEFFY0XNYMCvXXhR0xN0H1PDluq  
y6eDySmLvYfAYfYfd2XyQMF29oTAQEIBWv8l0o1p6jus8oUqZtvR7CSJy1A4KIZT  
NgauYA18NdTxcq82b29R4ULXNX96hzJUuQQ+uDJp+RjWAgNhNjM0rpYpSTHqW8hT  
H7Y7+6WHarLUrXKzzToVgYIb0KR2S7aGY02BhZktkN3SK/j3mwwSirY1SoLufuV  
cL5NfFvLYW64hTDvTuTXPa8XgKsYjXf0ZuhLZxdzC8fSjXYPkLPSvgIPIgArDjIn  
HYkBNaQSAQIABgUCVBxQAwAKCRCPDuvEe0cwYzAeC/9Z17CqAcAtFN1WT/SYL//P  
/G2cnw28VajY+lbPg1kmJY84A5U91eG6tFBWF/aJgEoZg8pkPPJValEDgWCcavTK  
SSpGsojKfm8v03HPzS9BkSMZVPEJGdH0UxhwhdAc71y4jw0pToouVURuX4Sj6bN6Z  
8n7w5B1PYkusxzkvkFXNyV891259PvmWPRs7Tvhc60Rz0JpXiaqpFOXYWky4EW8  
NIvpNtY7V33dFkh+CDXVhPGDaXHWQFqUoBwbJKBnig3PfyUNeSSUoJ3AmSjxVsIW  
6BAFWNXpAb01pLikoRDwAwaiExnjqnflCbWXG7WUJ+7UQztx29itNdWB48LWMftI  
KSKyZemikcz3oHu2DDFSviAqMbl3cJl51Gn3WbFN4ahG3A+WmYVq0FE3J53ZXRce  
hk9YkvY/J3Vvf18QrfJXystt0QNmgYTrrhHwTr+MzcxVJerz+ymSLxyWJn0THWkk  
hKxxm1FEeWbIDwYH8vfJSDVLz9ERrGjAiL2N42k6P10JARwEEAIEAAYFALV7nK0A  
CgkQNdaxCeyAngSHlggAwxvBQzGJ0ftxFeBpnxdyVJ3F/WNVc3Veo2F2V6k8xma4  
Q/saDrvrq7pjZjupxDbu8hs5HSBx7gpjm1Gaus0RX+38ykaenSfygJyrUr2H2Fuc  
SZHcjhsuNbVagg5XueyWbe5Lp0yRotrqHYzRBKtqVmJswIBUUXNLZ9rLrCmHKSao  
Qz1sgvLEPY2bwcEqDAjpp/ASHunHzGPClcYDSd1QgSuogWr7L8W5C7o/7ZWLpEwB  
V2gZu0AQ4oTF5vnMiBZer5b/4cEhHe1rsb0p1W+bd0c7zbu4xBU29PGcNBEq/L4i  
fiAnPg7y99P8PR2uSjCY0zgpZ9+rPLHhv0XIF7YIKCHAQQAQIABgUCVXt8mwAK  
CRBNortLxKLlf5jID/9403D98NnpsliU5AbmWfEXf+NMwepuxijzF6w97rc3qbR6  
7lo3dZd07KfnAsmEalSP+PEqILOXCGtHhNSb+SJUtXVw3Ylg/nvP2APrQKV5sNXV  
oezfEMXa5Bdau4e23h5qCz9FMTfKcMc6T07+eapq19Tz2xin30v6ERoMsl4/tdSw  
tUaJ/9w02uwG7wH81Q5B0iDI0K0ucF2DBdT6wc1majVTj3tQg7I6tTuyjsVaEEwQ  
vFFZpmFFU6m2532j8VjfaX6TcSj3ueNZ8rpkCmpYve4gBTyukgZskqKUUEUFqye  
P3AARXR09gzTA17ussvRsAhmAy4o2o0iFuzYhfjj48jGaTtzjosjnoyXLHrYrryM

```
c9TkwqKcz3knmG2Cbd06WX30X7Y36t6sn41KzDmqK92swUgunhFkT0MVPt6NCTiV
IKG+lp0UHFlf2fmUBttKtaMDLXs0guJahYQ8FpMat8s0Jl0t13Rc8BTnsalZwTG3
yHXKFW1j2eh0a/TheG9h04jvuJERxrbRBcXQ77nrlpuqXNlrb+/U0Ko2r4xUL9DB
jyXV7JT+cXikAbTem4ZBX0LVSo8CH0qIX2KzKGe4E4ra4ZU33MdTMzc0fAofpue9
KdXMACwNDw/LKTfN+A1wiYRvylZxGhVSKLTljbLJnROHZPngBK9fI7Un2m2os4kC
HAQQAQgABgUCVXuSVgAKCRDUP3wTEH/qbw61D/91fHoViIplWD3naYjvZK2U2Y9m
YSU1mC7NWitt0hEqV8L0y9npsAcIdWBpN9zQd/H7iCLbCaoFmwiQVGgJtm0YxAa
Q3sQDUB0+yWDCb+L8wPHoH0XHJ0AXrtnx99QT+uxmtyqWm40F7Y+nEg7deL8rne2
Y7XtCLUAfVgxoZ95xTfZozWyLv+dxxtv4KLjItxM7RzYR5TxunvgjVZEHfqT18RP
5sbnYYHaq2SznqGmI0mxfhXNgLuCY5J21DxxFn64N6KcAsHNwPPcNSXz9UXe96Xw
4QPLBMH6NCgJaC67lhCJgG08Zaqfy9LLV6X4QIAEoDRov9M7pzLojraEITXnF1Jn
ymjkYs3FBRrVcvj0LuUzyGhncIultSaPBkiWq42jwrM9Th5f1rXStBbsDM89EoY
nZt1AYR+HJRrs/Jp36f1yrP8QrWsx09B4vHfbWNF4ApYxHuyIghTySaM6i1yYmd9
w8+8/sYbf0JABF+CJEELr1DaNN1ZuEs1nFLEZZVXyuv30bYEMiUnHZL19LEfQIHZ
zHWi0IiIhzLDMkk04L1hAncYSjJRnwdNZ++SckTUyMQpYNwILHKrjBJMx0190jTSS
3NL4+LVmHfFfCYToch3eS4Bm+53Lw9vWeYBynl6tt2CsrGJ1B7/PwEi+WLVMyrP
o70S95YqWC2BfVgIryKCHAQQAQgABgUCVXuS+wAKCRDRP/g3Tst7QoeqD/9g9/y1
iBjsZ9Vdbqp79eQhYU38j7qrXo3pB4JUPuuzcTYB8+DAkhLmCZXiv0eF1jBgp5yNV
FyNPeM/4Ps15MnEJ3+AiJvkKt2AtlugSjII9nGS1hufzETUSXcg9jsLPgHPX/PVh
5zy50sAeYPhbS5pcXcrt7mZQ1E7RVzCA2X82HUajxu3n+joTYZK8SDY+vN5R3Wj
6/ZguMSbV2UiHdfj0BYy3IZdf46ZiwWQ23SfVrYrTkQghpV9ZcyjX5DDjC0bud/c
cuKsLE9q49adVZHMhijUUB0HlxEmWlJ5iU24Vfbd5yJ0tyehVcjLrD8aLJ7LVNpG
8W0ppc5qH0iXuth1EvIE0Edum1cwSvVJ2BPYhYe8ApjAUSmcgYeLBXEcKrkemLl
LpyH18eDDmQYH7Tb0kluZ5X7xo+UJqCnHEAFQwPYLylawKhrN8bUCvQCMVh97h
3i8/oFIXynXQmokLaNg9art+2Az4kcBq08hvuSZxYRjX/n+svE8eHLxZ/rFBzyuB
wWwgDTvTYpWmG/f+mSy7FEdu0ZLV76bLIE98oA03UzhomQdwb71L0Vv4GE59oghx
6tis8mJcG/q/DvPy0nxK3JMMmXfcjrIsnjLUHpp8JreeCbpy5Jhn24FGyyDUIV4I
awLcVvntbZuxGbjKJoAkjBKKJesL9d0nGeICiYkCIgQQAQgADAUCVXuSgWDB4Yf
gAAKCRDILctAUz9L01gKEAC8DrNpgW22kC3/h/grr0/HCPT1Qu40S1Ey01ArweAk
RDCN6/jrWUy2yQ0msC/2kW4D3mQyv4Xvv4/g76W2sLM7jVQKs2seBKywURMzLFR
1CSQh8FgA8S56S0p69Bi5Kkw8thZPu7AlnWtyHx4HVNrbL9u6c80+8UAimk0sJ0h
e/x4y2X1jGY9Xfujp0U310/Akvz38cConz1mBMggfxQ17tXcU5FkFeVAVM5ULna
RrWnD9ibbvBD0dcfv16v3ESof2GrfdvLIIiaipynoB2QKKo71lKDNPPKYlvxu8mV
hXmqLVUPKgsEJYsE3o0S34bhAZyA4ITIiemrst0IFUsvRtejt0/MnPkxHdwi/h
KpvX0FJlrlaxLpYmiq2IYkQdCyVRHU297V9dof1Tg205ABvaDep22z8zt6hy6Eav
0Yw0L+Kw6WC8pbXIVXb0doAC8fJTZPoEAP2RnnSLHUHYCnoSh+YUZcfnoh9A1GZY
cHOC9kWFfG+g/WiFjVKirZA783HRkt2mKgiLk1Ni6ZWoMvBsnQW0hL05Tm+hr9JV
xwJNu0eNcR1exrPyblKZlaqvnkmCIZsJecL3N1jeZfRud7X7qn153dI2oU4za+Y3
nw+CHQAKkyXEoEokLRI1fIp5GVxMEM8MLqqvBw39nbupXit/+0Yn8m0TWKehGI0
u4heBBARCGAGBQJXXEc1AAoJEFGFcWhsfl6Cs8oA/0TErZASTHK3ytsCPUDXshv5
AfXJ166e/p5C9DmExbWMAP0a0p0lHG4+DxJI2FoQuWudjg/+gZctJ2MQtMVB1+an
j4kBHAAQQAQgABgUCV1xRQgAKCRDL97zLo73d+ASQB/9xlFg5B0wQ/k6jt+f10imj
DvaJI3MAtar1TVTjSuScLp1iKaibFcaMvXp5ZUKnHfL2TFkgHPae3V1JbtAhM4G
IUh2nKtWUEOZAUMR52nM+Kft8iMmmobhjf8DMcQtsL/FxJEE/hqZeFHs/wesUHsp
nL0qr8SPAOFBezLP3q+rLwsMdnbl1gP1hLHGjed/xafBAm9QpEK80eXiTZEgHwY
tNzNqD5ybyVJHTm2Xm0DkQFku6AtX00Zh2X04wxcUzoxRvH9tSSVImhmrdLGM05
p6y1Jy095L30w0YNUMIBLjEP92SBNvvsPMJcJTFiLD3q86WcGATMqL630tQIVHNv
iQEcBBIBCgAGBQJXXMP3AAoJENxLI1SZRSy6qzIH/R9TnZRjMLatq9VaGjJZhcR
lWGPw8Jm/+5asb03SDh9J3XFlvALEXsV+m8oRqk2F9f51envCKntTUuatWmscTa9
9JeaipByWaCaIjXncpoiwsLBRBUFGJISHY0NRM1+o5lyCDseDLZajRnZZrWVERMx
9x/oVsJ8MfFx99TMyD7UtK8vpD8h/X5JfeV77b18AmEY8QVedGaN0asMVZKX1HiW
KZe8EQAIiWfULNzbKiGtdf/N5unZ5EQWM8HZBQT7EAGNh+cc75MtE1L3XwL5+Fg
MveMDD0L0Pst+ICQZ4EH6N4q9rXxHwA3ru+EF3r2Z1uAasaGSgGpkGFxJ5rQ5J
AhwEEAEIAAYFaldcbrwAcgkQUNmL/Xi1dRXTsw//WtLxlXgiafnqBZWiR50G6EJa
St2t0ypr9WzpaNYvgdZj8wSLgjJNSEBNVFCPTQGjHgGD35hNhL907GjbjqrsG5QQ
q1eLyErBHvY3YA/gX4IdKqzqxSbrV8d5C4pYYZLPwwheQ5fzCqoh/NG/oXYPm9Z
VPVi0LzyShjzP2EXLdaPSPzZvLl0Y3VFN9++Qkxns7W/wqEgEWwaTp1KbHfTKmUD
Qdu3kspetuAWvhSPXDw0An8EHT+tj5GSAQilcbmpfeh7oozIjPab1E1zZ0++E4TU
nGd9LP8fv05fcCZiTLkHQcnhP7jb3oUbXsCP29tw5qwZ21jYQ9KdjAYyNNT0X8NK
C8Y/svFnWgoLuFY8odQi60PdYaaXgFT8yULe8XcbBceszJPXEYrmj6x2ifUHgzR2
tj2akQtGgMf07iFjRBS+8F4LcVKWZBtUgh00Qew47A9B4IjSMLwz09ZC/zJAzMdQ
9vW9tLGeYVH7bG+EgQ103WtfrFNZXTnNfejJw00/McbHM2qe65Qx84N55d4knTv4
PLQxrtR5Ip/kqRXojhoWtYY3S10TcMsKX4Wo0NfSGRQ1+IOo0bl2sJiVt9Iwzh+3
F+DCzDU6XAi09TKxZCCUo1jn0hHLNFbhM1EGJWvcicb+0/ZClfqetR2qU5cZrCr9
DCi/7xR70zFqX0C4P8WJAhwEEAEKAAyFaldcT3gACgkQBxMimZJ5Ln6sAw/6AqPL
asPehMRNVcx6Nu8rF7gIm5yKZNFDBE2/QZoLjj+sv5eq/BT4x0+2gGqo2CJva3qg
```

LnrjCoil5E5aFioCVqWYe44TIVAb2y0fgYDwWnx2k3cEqGzDLDDJGGpU366W7yNvt  
4rz7I5434ahp202p466C7AXa4Id19ZeQXTpjGThRQG2iU0cCuLVUF0Zilp7Y5Xdg  
o7KKbYgJDNq8xV5WN6hq4Zj0u5kQw9S2biugtXedlmjwty5BTBVLdcj0f6Ejxlpw  
/X4j36Wk3Jegnd4RYRE4tQg3S36442Hg6Mx+6h6EKQfoWfH74m6Ar9tEW0UU3+A  
ewBnejKpdblZTbZdaRVW6xJ9w/DowLsTFs0YRFUPenPIH0PkISIbtGTFa+NvaRC  
V4HIbudcdUf8mfAB1j4uT2vMxIuiToGmGfBjJCux/b5hKKVeiAiDUf7E5bLY3ISC  
wR8vDmsKy1ITab+g8L1DDgOytONPumuqaWYWTgJP6zFocZBRpyQ/uu2GL5aEbaU0  
od4fD4jvLQpHKtaoC8T4ChkEkUGB+VjhF8NWALFFEDqPp57XQ9ftJ5/SsP5fTHoR  
cHN35nJJrArzYrxoHYUBb3X50ttb2rDNFPDqAKAiSwxsp/uyYVdz90Y60V8Gf4C  
pofh6Hsy6RbG9qiKqXSrZy0Du77RdqISrhEqrtYJAhwEEwEIAAYFALdcZnQACgkQ  
hIRq72SeVCy6TA/7BGyMMHiv0fIOP4ynHWbtijXwx4fxpQ1r/ZfZ+rIjXePNjqH4  
xkMiUz/pKE8gaQYLtXT6ikq8dC/VsvJE9jYP+DuHxBCjilNmG6QzbVTGAXnL6GLX  
5gultd4ntXditIPbMekVD+00ISq8yMfV8rCi8R7AR0m3EJLTYaBW6CZNeVMXWrN  
DQZji3auQrZr0lqLyZjaezgiw5Cha4w+z06cqZLEhcQgMJZbr2C0HuPqV9+cH7Qy  
VoVs1khHu7kPP5ezV0teU3g8LSPLZknyag2RBS3AYCwtzL8uVRcidbPacpA426dA  
0rtPFTWlxXYHBGzGFVSGll7w0J4dRpt+F/77hJWgKEYiMc5Is8MgMTxuPhd35cCw  
xuDS40pUaMeNLcsJVCQXeqtUoyMG1paFwQ1nrdrvZNCcCdnAo0MCDzwo9eK14/weV  
BrKlBRaZWdKY00tmozuukkNIqjSJaViriTQJfkIxkUj2basIJ7zKwWC4M1c81IX  
k68TWzDc9rXW5/tHtsjdHGK9+ko+nRPk0DJVpMfnYRHYi0ppNaxv80ID6XEmvB  
OgodAe4t0pQzpu7zoCiI070HAisev36F1NCBFDQSKcMY+qfrufCBkICxE/X+sinl  
tWlAjK2XEjIws2C2Wgmt8GUvCXfhWlFelhIh5EvKfCdIYRa+d0Tft8ZHVEJARwE  
EAEIAAYFALdfL0wACgkQSL+4g5uUgBL27w9EkDTPsmuQ49uuoTyz3G9codFo/Al  
9Ew2W1BrnYT4Fugw+K6H36myeEDhXBq5zsl99TPnajzllFIInfYo3yMNo4Vv713G6  
ClgD0EVRBxJjWdxlFCMMxKkTYhtcmJ4mZ1SLD+hXE7dfaZ6dYy0JAcFmC450hPdp  
383wFGCf0voteLT6iNj+VxpyU3D8gs301rYyZksXNAig4Eft4PcslPhhJGgeblE7x  
g031mwC6cetAhJs20aQTtrw29UQLz91Wcyvqh786q70+Zj5U6su9cBADUgLIrW8  
yd310e0wivoxkyhe7VR0l2WNRiEUkiltzdmHvETIjHNv9So+zHzwq0td4heBBAR  
CAAGBQJXaUr7AAoJEEw38u8eAPFMS8wA/jXY/HwLjLB/0E5/mzp0z3kzKFjCTAh  
POL8oesHxnAhAP9eIzDgbAoUC03rujNpg50MiD5AIQAXqZTA8y50vhFJcYkCHAQQ  
AqgABgUCV2csRAAKCRDwdrb/PpgkTRDqD/0WiZLCG4NRos2KL5NeBVCv+PBq5wYf  
HxknDmUQD277Xg1hsMjrs3msaKooYysXmX+Pb5f2Dwd3jAvZbhaB1bGcR0b5BTG+  
1k8LWdZdPqHsS25G2nmMr13x0hgCz99oZG2wgfGDgM+wzdeXqoxZZtV+DXmodnsm  
3F7AMJmWhHqy09tbIrP+SnmRHQ9p62C1LTWIXEGT/yzH8/+QeBt87+q//YcQT1U  
B3pGALgn0DA8dZ8Gf9KcxIXnVXad8BEI2N0lKLDAm43hJRF0fRVJdD94Q1I7N1iv  
foV1L5UXXVUwLFjUrTStme0RiKhUBGF+Tm9EnvD0CB2WmIwLUCpmVLLrr5IozXHR  
YtqDkS9KTC59xqVN8+Cz4Qz2+LNOZpelSx0D4PhxdnxXdkoXKTb+ZR8/ljMS/N3  
z3JYiN69X9iSivYlkyWkzw/dqoefAq6kZ0FVsZAN780NiHkzGhJJSFzr+mJCKIcM  
GeixvujtUWzhxh3cHu8DqTVWGrf3yzSbZ/00Tx5T5BFmuadBYo35Mr9CvMfj29+y  
Jr32dVcN2L9C/kw6gdKq7t6d5QAodsI5/n4cRJ6fzB6A0lavY9L03Tk1KIqjuA0K  
zzxLeBYlm1FpFMDPrPuy2WzYx0L6S5nKxuBX1qTUwUkuyjnziyp9MkWzcrykhKk+  
+Q5XxAawXdo7/IkBQAQTAQoAKgIbAwULCQGHAWUVCgkICwUAWaIBAAIEAQIXgAIZ  
AQUCWuj0IguJCMb7NAKACRA113G7bkaXz/xpB/9b/UWIPbieY1IeIUHf2pyYPE7H  
ytKh3HVsxMA0F5Ma2AYQsXZZeKNKWrF7RPyDyDwUkLHJkhmk3EfcLBbHxf08kMI  
m1vWCJRTgxic9knY/bzYGiWMPHjg3cSd1XfrYH1autYqTZAjDwIkg0jUdR//Tbn4  
V36sY7y2jz+kDMVWwK53U32aZqiWbBcn4DPe1wSZcUs17mV/0uZdIoGdj74B1orN  
A/0py5vHYo6HcbNoar8pRRLf5VZNRsxqGIMhTucx4S5JWcHpuRBWYyvJSFzwvxdK  
4ZD4YqockFGPVt0XktVMAi9exrLvP3G77fKMu8DI6j4QRU4wCesnHuIFRPfuiQIC  
BBABAgAGBQJXX2ELAAOJEKjCBYSjDo0EQFZMP+QE0jFNeMKUC0zB2athjAABAsZhN  
qTJNIxwiuRMLkGnoY+YnMb1nDwm3QgG4Q0MxKC5eoz8U/H3X6P0csd2p9Um6JfpI  
kLz0d1svdVhZv6NhEby5uGfVazD5qZLoonKlQ66KRqilYXXefBYDmFztzY7/PKHZ  
dMmI7hJL34hSK4sT8WDbR9sjidSq74Xgxs7axrsynFzQok8QGIZUmL6C+RyacKN1  
0EIXi64NsnHISHVL00SpHbpKjQHNA9mbDfjVdTqD3bB2GtvPak9iTRD0h+nwbYP  
QhAkKEhX/L6YLPFGAG5ISeVsT2Umuhk/OAkHpdu4QT45E12FLAWnYSvVzNoS9R25  
Y7W5wd5/RU69L+BvPzfwC/OAm9QfEbE1u+Fk2XUngwYXI7I10KTbxo7tevw/M9A1  
hUamH5VB3c8NAvMa1oTZPOLF4m1m9cLsBVvibosHE4AuMTDgife5jx7heJgmUwub  
+jSDUh+hHd5fpImtpe4VWxckaeXzn3FKK68SXQz0J/FPYwvKImP8BCv0TTF+BcpY  
02mV1LZRt9MItfW1pA0FzbzKQdKz8Bvn8DD+jgQN/YrsikxhqDd8dbCoCQbLzbWt  
ciGJKAgUSH/GyV++L9zH/Na0rGilmnsznmfWPyiLqYvz0sCer95x+TovmMaaH07L  
xHWEXMx0uHCDxKmlIQFBBMBCgBBAhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAgEAAh4BAhea  
AhkBFiEE+Rc8s0q6npciH8JNddxu25GL88FA1vmEu4FCQ0+84MACgkQNdxdxu25G  
l8/2swf/d/tx9fmvPIRXLA19X/BLiMw6Qug9nj6cIz9MrEfeKrfZstt5BuStotrx  
y55DkumiG3lcVnXxjlnsyK22eCW2uU30gMPSH1qt7bg6QMUaKbdp8lTu2SMgZBrW  
J/6t768jkGHNjBGGPsgfMGLf0znh493cvV1d/HzeuDYU/JkF0h60zPp9HvhPcLW  
Rt3qTaN/dmTa6I0zL54F8NGBgTUToI/byRXScJ4YpmBJWYjsQZRQe53u+gqoZwk  
y9t3SYTimng8Tlglou+OuWX2aJoMC91TwsYirmfr5pc8sqhd9A2XqaDqJ+AjoV8o  
gs6R0LmtbWtK8FI2cKY1qLdnnK0bXYkBVwQTAQoAQQIbAwULCQGHAWUVCgkICwUW

```
AwIBAAIEAqIXGAIzARYhBPkXPLLDqup6XIOFCTXXcbtuRpfPBQJfheWwBQkQ3sYr
AAoJEDXXcbtuRpfPfehK/RfJXoASMUVJFS+xP561UjcpG7te/SALvgE3CmlaPn3G
zNWHQs0a+lLqZRUKqHvH/NrRygnkTQ+oPZ4i5F9TkXI+8ggAJ5R9CrIQSsnzhs/J
py106p9n7joISGqTqiACWjrnEEyprVzQDsJoNHo0J8KcEAMb8VMeCMIC09/2pQ4+
b0Ncd3ST47y5fpcWPRsYn5f36I3TZMy7kHCXaCWsvRVu7Wpgwqv/YpLe5lZpsLj
yuougKyZ7ifgUxLl5mqSx7ppH7G3m/0wpUp2+JYQf2BGpg8Ap3tozE4sRgYsxf0Q
dTid6gMceFYzNuNVuLav71Bp/SeUGm7eMmwqiMShzye5AQ0EUmmGawEIAKJUU9+Q
19oW1RK5jTf3m56j+szIc8Y9DaLC8REUKL4UZJBKbQCl6c0cukVAp0D92XoU6hJP
m2rLEyp/IcYcPPNTnVu8D8h9oag2LEiFN7+2hk0xG+lwjC8u0IZycme7AIJsbU4
AZ1v63lxm2k104hwpiaTgbe71GIGL7p1MX6ousP/wGzXC0F25Dx9w02CeRe7zEMf
hnFjSUhzdCC9han2+KaVb7qiQNR3b8NfbwRNlWpMhqlhXffUow90sQjSnTK8WKNR
lx7xzVccXiVWP2wECFRmqmzMMXpSrmIuiWEpFwZ9x2a0Pva8dCNriCVTK51ILRXK
jaAxin1IuIrMm6UAEQEAAYkBJQYQAQoADWUCUmmGawIbDAUJCYWBgAAKcRA113G7
bkaXz1Q+CADaYZCnbzIJQqwnoocVXL+Wkd+hCsoX6zsd8pNTY5tV5U1fgjxl1bVQ
7jyZGrEQ7BjyvlhIfpfTo6aKoJfZpIxeDc3Tr+X702UHT5QYaWRcG0+X3+eKL5sL
pvxda67RftClv2hgEr1i2hqjK5WmUCaNP9w+i7rmZ4ohpLXINOMeHjnQ0tbxCCF
7qXRsVfgEcpNkb3IT3QwvsRjX0HqIjYfLkpa61WzIPVwGBERjo0aA0ki4g7oVLjX
5Z5gINGPy+xr8GJqhfZ3ZIE0wLcWTB71+Dk9gyLa5UiG8vo6vGfA50H50SC87LnN
LI07b1Qb8mKVkqg13PbCkRPTMKEYaou9iQE1LBBgBCgAPAhSMBQJa6M4oBQkKYHs9
AAoJEDXXcbtuRpfPpuQH/0d1RhcTTAHayHrPQA4UMqH49tEj1d3gidx2ETnm00rj
XTrnRreAAMgPCrPeLvyYiKeSBRH0kQ7E/Vuztr4F4Xenld3om0Ton+cSyGkYA1bt
WNRskcUazxJ/0DqgzerhWQj8CtWjmqrNGAqzvZQdIDLk1X4B2p10ta4AvbTF9DqA
DskXfld/zPJQzYYXrfyKTt0nWmyn5MHbsuKmps0BqYXmf0X2EL2C6v3g5D/HedD
6YVnW6KlGcDUR2sq6Fv90zhs38T0XyeZgbFz0HDtkHEY5Mh3+sQj0h4takC+Dp1z
DRP2U19JZzo9f6R/d05c0h2TD02oogPzAQ97xrFwZgaJATwEGAekACyCGwwWIQT5
FzyyW6rqelyKHwk113G7bkaXzWUCw+YS+AUJDT7zjQAKcRA113G7bkaXzwo3B/4r
wbDqXaXm6Yc4s0jV0f1+MLjeQIsbHPVQZ0IRigCpzCDSUFTKQ0ebA9iUj8JaF2DP
wd6sJyUuv/XMCLL+SzwSijmVN0Kfk85XspzNef8XmteKK1mERkYnLWBwTNPw6qez
g/CukNbobNH08ciT+z2fxtPuwqK5X9Q5R4Q7egth5XUTxbwLwIJerEfVs4HG+687
m9h1bWyYJemB24MgBu8fTaVxas8dSSwDHabdgyGmKIvqDHUUJQSMDBio0Iwhs7Lx
2p3Xd5BrwQLMiaUPnKBHqfVM8ADwldvHF6xa9keBUjnEedKwQnjYf76LGH6bLwby
ZcLigKfDXY1R2ooTXi+R
=fHA9
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.111. Garance A Drosehn <gad@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/CBBB1AECCAC052F 2015-04-25 [expires: 2022-06-25]
Key fingerprint = BF87 9EE6 2DBE 97B7 3039 1EF9 CBBB B1AE CCAC 052F
uid Garance Alistair Drosehn <drosehn@mac.com>
uid Garance Alistair Drosehn <drosehn@rpi.edu>
uid Garance Alistair Drosehn <gad@FreeBSD.org>
sub 4096R/77B88ECC2BF0AC18 2015-04-25 [expires: 2021-03-15]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFU7BesBEADTDXn37x8ohGNTBfRwHX4oqHtg4seK4xbFSmJEgpabYkA7xiF
4G5y7hbZ4xz2rltQGCQdWRPFAAQ7LvAYy6cy/cTZ1t6PD4uoQiYtcz2YyTQbQVJT
IUqHDXupr6LsP5zk7+GsJlH02bYbC45YiCdAIiSe/SBrArcFz4kIDvB/Tvcq0WHu
gEG5CipH+BVDk8T5C0L5fUzYoTNLVuhcUwID9cPz/8CLFGHebxq8A6SYUrDauKRp
BYMfgppJC/BoDQxRMm6oV9+v960hLjRXhPox9tQ2wJHQhomB5uNgavBnlocRo+k/
ZYLtQyYKXX7L+bGEfEyl9jAKgzZUxqLm0GU3hgQE2duVpMEGULkbbWeWeDaEI+uN
WhvaE4Rc8vgIy/S80ZIKEqpBUQJAjs/s5WhgI3Q70/e4CJD32a50FZxZfdyHHZ9
6k2Ph70cEaKlZGw9cA2t1fc0drFXXgT/cgmqzAntSwjV0SBairYLRPy5WxvWwtW7
1wEQq/8PyxGfLm4PQP3J7e20YLc0GfWF2YrKJ60V0vGivnWLD/JvVSpXLxsBAhcI
DIFt8xPzPS9NL1JBvVl/hvmdutiFqpSGm4U1eHZerl5qkGili5DVR0NEHXm7FSqb
LLypITs1UpvsoiH1FdLVN89CcwpmwiAahGgJHVEZtPRioyrlCjFS2RFh4QARAQAB
tCpHYXJhbmlIEFsaXN0YwlyIERyb3NlaG4gPGRyb3NlaG5AbWFjLmNvbT6JALcE
EwEKAEECGwMFCwkIBWFFQoJCA5FFgIDAQACHgECFAACGQEWIQS/h57mLb6XtzA5
HvnLu7GuzKwFLwUCXug8rgUJDXyUggAKCRDLu7GuzKwFL9LAD/0Q3zWfMLWEpwiH
jd4ZTGEwpsV9s9t9oxqKyCwKAtomhwDD5+0JWqpFB+D5kTdqMtY8eUaHuoRAopye
FMiSOWmK72HAJns7VebIP2+ztlnRHYdA5a53Bd4u+dxBG5mUuiLDYFC5v/H8LgHC
gCeVvv8zIH5ZCmuBD78YB3gpKYhF5mAx4NrrjZchWdmPX5kahEVz9yklWswUXv/dk
```

```
4z8rz9Zd3mKSJmnnv7XI1RrLbmxgRuN6tniva6cI5uViLmobfirWlop0iyaMkl1S8
YyMve/nARnp+dQkXlK4AFf5YL6N/6Ljh6LFJS1ZI6IB3Xsk2/i4piuLuAH0swXP
hi2dsoyKq3Yk/vmq3t18qHVQ9WEyi05RE2ge9e3Qehos8CrYi5dBDijl9dpFfuey
hJYCvpABHsQHd0radxCLXJxavhvnJA2KgRL26t2t389tZ0hb4bCDJ/U0TWBjZDs/
9lkI7yrA0t1vFvhFBUCLucdP0n20SGaeYJ3bpYPRQ9PXbk7ooNLjClZjPkL2V5yC
LxlPmIVF15JCSngHLXkUqPvkcy2HaJPP550iU04je6/qZInrBncE5Mb0dSOAYaXD
M0bAkU1k80atZ7jPLIN6g/60C0rvmNxVUM1XzP4fqdgIh1G/kFJS5BLFrqSiZ1lk
pZTSQXcNAG/inuQ/k49nY+5SqUYL1YhGbbMRAGAGBQJWAxcXAAoJELLFmi9oT4eI
DlGAoIobzdCLn8zYI+8tp09ClPo5f67UAKCwICqHvNSZ9eUsSo0/GX4Az0//NLQq
R2FyYW5jZSBbbGldzGfpciBEcm9zZWhuIDxkcm9zZWhuQHJwaS5LZHU+iQJUBBMB
CgA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAh4BAheAFiEEv4ee5i2+l7cw0R75y7ux
rsysBS8FAL7oPK4FCQ18LIACgkQy7uxrsysBS9UUQ//aRu+x8z0oWUL1tJg8BkY
0vpp3IWLQWTZKC+BFksvB3wZAT3mJhrRCebXcwfZfJqvGBpuQpkCX1xpCcbvNnr3
GhBkurHg7+Tf8E10F9/nAjd05SUjP5a+xf+RRuSlq8wgg0jMW86KT6ib03WBo0ke
cWjey3XznLEbFH5sf+JWx/M2vvo8NZ4nkjYmkvqu0Viz/8XE0y0dp+xcqNuzEG
DWIxRb3TpBwOhorx1yh7jzkg06/2+sVqd+jg3GVURG0yCsIZmxE/WD+uuteiZRqJ
zhLGLRCZnlVKt0c7J5u7V1WP0qLUisH/1PNjw2AdDZla8iZ1LrptWdbZUarN8PQ
FPxe51wvP5b3DlssFdEXV2iNPXwtpv2GUcyWisNDqMeBhYAGfLCU0isG2muK/VzT
wqAi7aledrVGU6BxLNFwiew2nQEH0e1bBoN0iUNzkuo3HV5YJb8AKhejDtjMXQRk
vhF4yT7G8FWCJgRXvjmz7yiRA7eFRES0BMTYewRHnqhbLnoUVzm63aNGRwLgA35/
iNwGEnTNN2ac0IMIHPQKM3Lx4mC0ijyJXqxMuQEw/ia3cWsoFFpIaoTJomKCvyo
xtvi1ErrrVBCS/vn4Tf+eHF0VI7mhvBgRbUf8VH2J0wQo1uNynQMfyg0ndymnqWx
out3VKM09IGQ0gPsBa0THwSIRgQTEQIABgUCVgHMZwAKCRC5RZovaE+HiMpaAJ4s
6q00YlWQNJNWQ180CG0W+7Fg2gCgyeSL0c3YoF9XrSentqzG1PTEz0C0KkdhcmFu
Y2UgQWwXp3RhaXIgrHJvc2VobiA8Z2FkQEZYZWVU0Qub3JnPokCVAQTAQoAPgIb
AwULCQgHAUUVcGkICwUWAgMBAAIEAQIXgBYhBL+HnuYtvp3MDke+cu7sa7MrAUv
BQJJe6DyUBQkNFJSCAAoJEMu7sa7MrAUvqY4P/2QStP78FILjeGZdfKmXluJtmfF0
bG2JiEVg4h9UBGXTdV/grN2aMpYowFLD+Zr34npdlITNU+isSGLrMcHcB5TNLFJ8
6ChMzjctL8BRs0WG/dYnsjf4U+0i7QZDP+RJYxIqbkdJc/mFTInyHihN8b5ESSKU
YfgUfRLteTmFdCnSoSYLE6XgkL1HI5E4ZuPUjXuM7armJJx5ZgDeswJsJYhPOLEf
+0a0nR006nhWYLyEt1ib009UFAQBj0gUiAQTMapiufDzCMBd06g3NKutkjQFkmEq
r3kgnYm6egxEkq3DyP8c+Msk+PXV4WnQh9y++fdYcVnXmw/IG9srw2gnl7KpPHLU
v0M4K3ASuBuWLXtN3wrR4s9BwK9ghn1W4QZ2L4cTKPgQIPTcFvL2NZeP8VA4eeN
/gAqKTDiV7mE9ac9CvuHR4z3m5YxhEgoCI/TsGSICC2xBjS9D7YVaxI5kXfIbWTt
Cgf3f/lz5Wm0S7V0pXpG0ia0cvzf1VghneEhQLXFfCj2JLKMiozaiG7L1mieThZE
k6W2wBRsBUU95dkjgHK0xCHTu+e0IVWT/+TH4S4kEL4nh2kM/vTBGKeJ9mm7I9k
tjywbAgSRdFCm+lED5TAp0IdC1gYXhiR2zZXYKz11pYd75aQNmYKVI+SJ9nUFut
qJmnLsckhLjPmWV/iEYEEeECAAyFALYBzGcACgkQuUwAL2hPh4i2MgCfW06KLzMH
zFLJkgBv6crJhLCyEIsAmwejTJsYZvxaPdbA6XdRBAScxaFCuQINBFU7CQ4BEACL
7akYAR6nreej5GjPTCFDweTF8HtYuQAdkL9knNUidx8wW61sYxibc0W383N6BCBZ
/DVEiScvdCPU1yWsyf986mLIt027EjpdF94STQJBWhS5m5Szi0SUsFwLhWaf1YIM
R0tURwd2DYe7XLRcdiAhHm/BsewGZFIPODvK6bv1TghsNsWk+p/L2VbBeqH2eGa
uJswS8gF440UZ8xoHseDfA5Yk5g0FGhxPjvfkqau7hMVGtaWvWZ4RtVc/kr7KbZp
BD2L7jCVFwqTKvCOLKzAkLnwJhL0kvWBYNR5Wsei4YXfz/JzANduKL/ZiQ6RQLAn
t3290BTP7RK8QfVX3tx03EgaMt4wYUDSdAcqQWcnv/oqGbm14fx7ck9KMJEanE99
0j9h5XBCSnz2A+grUfCRvdyckL+c6Qhws1xJ7Qsqk+twJboRj7m0V16wQBc1rgN
dl5p1j7hLzVU54znTa+UZ+GhL8M0xn5yXiWlKg6uLnJmpswALQBv5Q+TW32L9VL+
RsPI8CZ8HHRfnFZB54kETFPZzHipVgbpsJIU/NL/gzmkfliIpQsuGv0B9x0mu0FH
TpK6pyE5JFhMyc0RCBni8thVA/J2H/jwP9tw1CDRgo0ZaoGYL0/bvLL4pMext+jr
do2cSlSgI0H03zWy8lo5HZZAa0b1JnXIGTKyshbyXQARAQABiQILBBgBCgAPAhsM
BQJZg7L2BQkLF0XoAAoJEMu7sa7MrAUvy08P/3L/eFegM3ZkvoSX/glnEwvUcF1p
HoyFvfXqoqyQl0kgUDUR4Tc0VNYyxRfs0apAL+yk8CpgNvj005u5FpVkk0KI06X
Bgnnz9K4S6kSbJxPjCudz/ak5usmBg0BcKYnvxX0dMAKFqaka+yE8RgfbRiePZH
a+LoDkq3hQpQZBhosuc18kk3GcY8EnS06oG+BJCs1d5FJBUz3gIRpp0JLIgUWwtI
CsWYUECsxaKVGJUP7wlmg4n4w9o30FePfEbK4W06+Ccds7h4/LJpuB2ajIAs65a
L+n/2Fw+VjzCmHpP0Rb0q+qHg/thWiZ1Wc7XugpcF7stzkz/eu+VoUnQFb0qDQUZQ
Qpz8m2PWTsftoA5/CsueKH5jQDp2F2u/FAIBJWmsFo0LzSLK7jZxBVedYVn/MRRu
LqKwoJN88deiPjhrTHLI2zH8L46zy8Cj8TZG66b6ntyTaz4TwT00iJqXmA53+QS
96RYhP9ZxrDLSY43f8irXn3N84FDe5/wI8LS1nI0gysn5h+QgqSwJX2PXm0flxZ
VG+SPO080PsFw0yogIMHqufQKH+L4fI2ujYsqv/8vnnHCeTcmYw3tlnhQ6jeywX
dcHUioS4cKBbR/Vgfy0dg9R4ld2p94gyFK1t2sfKjg5DlZ9DzoxqBLJpX6A+yG76
FLtNEQzQUwIducwR
=ysDT
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.112. Olivier Duchateau <olivierd@FreeBSD.org >**

```
pub 2048R/22431859 2012-05-28 [expires: 2017-05-27]
    Key fingerprint = C057 112A 4A27 B5F2 CD8F 6C9A FC5A 0167 2243 1859
uid          Olivier Duchateau <duchateau.olivier@gmail.com>
sub 2048R/63A85BDF 2012-05-28 [expires: 2017-05-27]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBE/DXkcBCADjybf75g/rvQ3dC+D70bg8QQu8Ab4yHE4cL+wvuEh1vGxRY0Yr
4HPpN9Qyyai8Vlj3LNFmw5kt30TF6Z30S5IUWJgSpLfxZf0Ij5ESzs9qvy8q0U1F
cE0dAOX6Q69ZPD78zngWNFv5Xkrx0P2sA241/YLpX073sYnT0ydtSZhKd0QI58Bm
xlarUGJa4d4JTYMaeuTQ1vo54aB9NL0KMZK6GfRvnX8CuNlwGaJy9Jt4oSJ0JopK
Yn0bpCaRGd5T2uZJ2hx1d3jtwNzhFMBL2JaG1jXXLd29q8WvaSRlP0/j/+R8ppk/
2DAQe6gT0XEjP+np5BsYF9HoCYJ+vFtvZqgRABEBAAG0L09saXZpZXIgrHVjaGF0
ZWFlIDxkdWNoYXRlYXUub2xpdmllckBnbWVpbC5jb20+iQE+BBMBAgAoBQJJPw15H
AhsjBQkZJgGABGsjCACDAgYVCAIJGcsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRD8WgFnIKMYWT6u
B/4slussVLNLn7CbB7VMmo6ppCxx4BM1Mhk4stoU15/3ENCMIG5anIMwfyG+NFK5
Jr640U0yZcw7jX+Mg+IrGn2eWkfrPf/kyzbeMPeyDFF833EDNnliAALgnig+ZhXl
Pct74exlzQoKkLkkDd131Cd7HULa8XrUroibH2QyTR6upA61VMSdUXBHHDp4xD4P
opu0Cz1kGoe99St19oFLvZPL28DUZeSLd1lAw1o3vL7RYAmI/0Bz+/6LSpvHG9Zc
aco/QNRQ038lTg9sMh5kmhIOMRBgZcGR7TfLgKcLJjbmCp+kb/jIYizKnkN8SHSt
ab3E8ug7yaCXyvQFPHoLH1jnuQENBE/DXkcBCAC11rT2hrSvpEj90VRwucUmKnqa
LYcqeLNUIqy8Z76TpSSXVLXt5DH2kI7IizaQmBfkH9S6iFLJLkb0AHZ6XcjaIcBX
VLMpBz5Mi8HUvT0+6vMFs9x/8R4+fryDNCn5wa63ktwvUZky1JFdbfZVhoV2M0AZ
KZnvV5o8pZrzYv05T0f8H0+sYD7bnKSNa7g8dBfdBt/wVLCf7Q5aTeal/xyWhf8d
kIZdwK4jbsYBL53cwLNNNameDXAdMthKjCMndgofv6dYaHDMdh+nEwye8I7IHINxg
t20j/eTRQB3b3gs/UWDgUHTLjEaWgLNpQx7mQqHZtcCwtZtWZ0Xsh6M0K40bABEB
AAGJASUEGAECaa8FAk/DXkcCGwwFCQlmAYAACgkQ/FoBZyJDGFkJVAf/RK/Vvs9X
duEst9LL46h2PS078Bbk2eGH+/kigVF6tPHSWKggmB0RVzoiG0GXv51Jta2PHZM
Tuw7oNqsu5UzjTC1UQ77Zy42W25dkaMgDalPYNU+kd55//YIzuj9l9po+Xr2o8j
aAWKh/nIjeAze8AMxRxHud7HWE1pE8mDG7V55Hreu/Wxu9IA7h2UalXD3psLoVuJ
EoZEgaQLTEJIAkChLi51qojn1DDQ2L3JS+w4YfnPfnPtzQWu2GX3TGMAALKqmNIF
01Xi8q/GmlFbmBPrGiqZQ56Sub/CKLYKwYelw7dxmSkhNoXed9uqHHvHI2zMG76t
PKHyAijt05HocA==
=kXkO
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.113. Bruno Ducrot <bruno@FreeBSD.org >**

```
pub 1024D/7F463187 2000-12-29
    Key fingerprint = 7B79 E1D6 F5A1 6614 792F D906 899B 4D28 7F46 3187
uid          Ducrot Bruno (Poup Master) <ducrot@poupinou.org>
sub 1024g/40282874 2000-12-29
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibDpMfbARBADvuMgO1lEdTWLb4XvAu1YEfCijox47muRNbKA0yb0drMwYnV05
tZ5c0K1uVELQ+gtGK7lDS5rQ68LPPXFMVva98skkVimzgfMqIQD0XiYw4BVE1qm0
THpb5dIpHoXqTDILTlvomf6d8Z2re+IJUNvbrBFM616wndIQqux/05LHDwCg1Hky
KrYDo0T1lcDgSGH6RcqSoAkeEAI+D4y6JpBctutEGWncgijLv36g09LYNeC/gD2aq
0bS/4c44eoPkMCBBn8MM9AIsK5sfne2GuglHcUM2U82s5UbZcQL8vzcyG9AVGQGL
ao0/duxFKPQC70/xEa26Bwjv78cVWm6hLHoMZRXvspr3pQpuZhmzPWwwxipqXkY
gYApA/wMrLwdewzd4yEMB506y9WSd+FUA/y1MS1+9epdbzPnpUszR2QKLA+XblfD
8KdxxUjIjt6W0XEhQ0GCwFRauB0MAZHTMKA/NVnmR+pI6FSJ9LJ4s6+BoFRBkdDp
JY6yJUzZqRgXgo7tIcpRsRuXP4zu8KYLCPLOAl3gSW2DLKYxirQwRHVjcm90IEJy
dW5vIChQb3VwIE1hc3RlcikgPGR1Y3JvdEBwb3VwaW5vdS5vcmc+iFYEEcEABYF
AjpmfbaEecwoDBAMVAwIDFgIBaheAAoJEImbTSh/RjGHwXsAn0/3nHk0H2WxLdWl
ANdjJdzkMLyAwN6CBCDKSbn70zfnHTx3XAEVUumbkBDQ06TH21EAQAiEIQKsg7
Pi2k3L9fFnDDAcFgh2oL/MpHgN4kKYx2aoTr0203rBmK3ADCIbqj3dlWMAvIOuzu
1DvmvsloIcDwsMsc846bjQq0R20VaiNz4NJqZfhs2/xYPzJo9sPTncJ0GQowjv+J
GqlkmvLVLSzYPH70ZjdW3SxS3zFPEQg0ccAAwcd/iZiddUIenySjDgs8WIe26X5
```

```
r34/0TlyxiwltzefYpVHHYD8CzVhYpD+iWUpDv/10HC7c58JTxNUGyN2UGcaDNRC
g/VJqRahYxz9LokB+vRpmCyoP8bhLkrp0fHZFnFpH4IY4WQecLBfYJZZF/K7TLLz
05tine3BIL/LpM0nhVWJiEYEGBECAAYFAjpmfBUACgkQiZtNKH9GMYe/7ACfTNKi
dschnmutxCWw5fcsyqP9oYcAn0cf7InoUX5AUfaj4dFZ4IN+9L/m
=LTGr
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.114. Alex Dupre <aLe@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/CE5F554D 1999-06-27 Alex Dupre <sysadmin@alexdupre.com>
Key fingerprint = DE23 02EA 5927 D5A9 D793 2BA2 8115 E9D8 CE5F 554D
uid Alex Dupre <aLe@FreeBSD.org>
uid [jpeg image of size 5544]
uid Alex Dupre <ICQ:5431856>
sub 2048g/FD5E2D21 1999-06-27
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBDd2Z60RBAHDhdQ8600NP2/sBbuIW87WqWXZyDX0Q6AA/czBLV2PKiEhCgTJ
wZCWJMs/iR0GgfS3LKYd/eWw48Lj2V/0YjafV/A2B6+1QsVGLtXunvtYx4GnCS
tzPqsI624jgtwZ5sb8oow0v5ykEVw6lxneRuluyM0q3YFxfRfjJ3koNYUwCg/9ou
KUPZ3hPNkVlVLPANn+dF3gsEAIxajfmb3KQ2bnngkhvAsu7g0Ippql2k1AiBwC
1oWnsMIYX5qNBLA+6FtAGFYqrT8hV5qROJyNPVeVKj3p+wt23Co/t/w0gaLccu2J
lI6QBferCNfCqNMgzEAbQ8ARxSrLw/THp0J8i32z0AKEtx/1LdYlcFB+l+8FLuKg
EgXMA/9RmwjhpMz/V5xUXW6mrksfRDtxRsEegaixqUI6SmskgGgsQybjSc0fxWtl
MCKZ4sIqtykPALf5fGeX+fjYyR6iFnjJwRFxiLLGokqaDEZeE9myB2Mue9YnFoS
GB12c6U8HRf4R86uk4tWwzM070Gyt3bSp2GTXeMiuY7dibKIRrQjQwXleCBEdXBy
ZSA8c3lzYWRtaW5AYWxleGR1cHJlLmNvbT6iWwQEQIAGwIZAQIEaQUcP+1QiAYL
C0gHAWIDFQIDAaxYCAQAQKRCBFenYzL9VTRTeAKD1MqaPbJTcdkjGCc9UWX/+BfrF
WgCgr07J+hRd6N0pWuceEBOJiyUXtYyISgQQEQIACgUC0dIvQMFAXgACgkQaJiC
LMjyUvsYTACffZ3C/DrsfrhU194Kyad5hj/jIjsAoJK0hql1FpySpNsboLyEnHM7
63b9iEYEEBECAAYFAj0+wBYACgkQzN3ZsLok5SIwACFR/1J2H+j0Mbtn7qUGRUc
QvLomPQAo0C/koTFa2Bm5THjLbFSSk3q03deiEoEEBECAoFAj2hfjQDBQF4AAoJ
EKuTOEU6hQh2UHoAoK7PchQcfx0c63B2ZBMyMLdeQRSyAJ9k9sbDyykjJFHVFLz9
ntJKhK8+HYhGBBARAgAGBQI9oYfgAAoJEKmyWQA1rBepm4AoPkodLvw0WC9ZVku
M78wklL7g4gNAJ9tj7M2vz0p/0VrZbwFCL8T//xrJYhGBBARAgAGBQI9oTGOAAoJ
EBEucGQpBwQ5rzQAn0eQ9Lgtm59BT+Qo/5bwSEvNW6bhAJ4quX9bKP+3wDz+d2Ea
/Ieq7PG4LohGBBARAgAGBQI9oogEAAoJE0Hp7vh9u29BFV0Ani2SREp6+ruU04ZY
vnyp7X+9rRGLAKCCMPtYqrfL52ahVtpur0zRv0s4ZYhGBBARAgAGBQI9ox/uAAoJ
EJPzaUMH27/PgPAAjntHjHxcVsTFtKnoi7jw0hnmR2GAKC40LDkwcGgt0gCBE+k
9d6Xa9lPMYhGBBARAgAGBQI9owbBAAoJEDQE02gJfT9V0bIAnRInee3pwDzKigGF
kf2IwH6d+Su3AJ9U8Xe4PabdhuamjxiFko86ut7f4hGBBMRAGAGBQI9qZI8AAoJ
EKDr0i7FpXGj904AoJ2soZyUwjiS6a56kcqD4c4I9YzBAJ9iQMPAbhl4FQoJ01nJ
lHsh+/dts4hGBBARAgAGBQI9qaH2AAoJEGJ3j/Re/FWCNw4AoPQ53owxWbwi/cQE
NJ+G2rf7o3l3AJ0WtU6+W9CqVTbdacQViMRlHvM4uYhGBBMRAGAGBQI9qV5sAAoJ
EMqTo2QBwKB66goAnR0zJ8axgpIADnk94ZiF8xP5XTX9AKCCTxnmt0XJsjoZD1qY
L2vibQBx5ohGBBMRAGAGBQI9qe4UAAoJEFeqDlyJce6Rz4wAn2grcZUcXrX9LwJE
Ee8MfV5tVGVAVJwLr/yzfosZjJr4wr54crXDjXcje4hGBBMRAGAGBQI9rboSAAoJ
EG0hdJjaqcofL+H4An1ptz5qMc7AV5Vvc6EsXcgh7IghvAJ4xSftp1serlfl4Db7y
+byfSiKsb4hGBBMRAGAGBQI9snvFAAoJEF+WLSuuYRIXJCAAn3c5v7n3R8JbeXB1
ww0Pw/FgKK+YAKCn6/JAH6sdv0jk5L37GL4yU2XfEohGBBMRAGAGBQI97g9qAAoJ
ELeAlgoS+UxGpXYAN2ZslcTauBi3teQwaYm4eDS2R/vvAJ0Wnik+nIQ/1g64kKNB
qcV6jF2HVYhGBBARAgAGBQI98IXPAAoJEPgxt+wsuUSVSXWAnin8UZGw0p4jPX1Y
TgR2SCGpdY9kAKCDzavGwkI04K55X0orf9AYgQevA4hGBBMRAGAGBQI94MTTAAoJ
EPJCAIGCve9067gAniBPLk5hPyCu07/VUqyr1p0Bv/cAJ44pGuWMDYa4zQVaYET
a90oeDxWwYhGBBMRAGAGBQI99c/QAAoJEDSLiL2NzYH4SqMAnRq/1EZzJ8WavHrN
mwcKB7oGkz5rAJ0Y0sQ2SzhSti18ySsiEDVMBPwVohbBBARAgAbBgsJCAcDAgMV
AgMDFgIBAh4BBQI/7VDwAhkBAAoJIEIEV6dj0X1VNGVsAoK25N6W5QR36bI1LLWUW
+8040wyLAJwI7jUfJFIBynGVECAj0xs+wJdqn4hGBBARAgAGBQI94qTAAoJEFi1
akDcxXWwDPEAoNBPTsEzXYrY2VRigz+GJGoeb6PRAJ47kv2VhtXa35UkkcoXeNAL
KKpNIhGBBMRAGAGBQI/yNdcAAoJEOMfb+3S0Z1k3QYAmGL1P2DsKqu8W9SZZewC
j6y5Q4TnAJ4z8BBkU3Ww4+FgSgzUbfxeRm1R704hGBBMRAGAGBQI/yN8NAAoJEHqF
Mmo3kYje/MgAoInyoeCKWiupv1nPac7WnyPRUTlyAKDAkk0re0Tv9NV25axIsRcA
LXSH2YhGBBMRAGAGBQI/yiw0AAoJEG6MV3sbsXFonjwAoJX1N3984XU0Qvjtvgm
```

```

yEMsPpZ3AJ4xb5W6wV5Jx2Zs6b6l8Gfa5bhGGIhGBBARAgAGBQI/yLqIAAoJEL6M
vx5iDEDttkAoIHhltNyjyqdrqIDe3BiMh6ifJnWAJwK7CsN2cILS03dn0hUI56A
BmcbfYhGBBARAgAGBQI/yocAAAoJEJFrGm4xw2cfaZYAoJljeDokelUmoqJ5nSAr
LLM4BcnQAKCkMKAQBSltS8WsH84J36hmPdC5XIhZBBARAgAZAhkBAh4BBAsHAWID
FQIDAxYCAQUCN3ZnsQAKCRCBFenYzL9VTQioAJ9HfMp2sd0YktGhv2fL5QD+8IBA
ogCg/2bYytwgqGBDoUK4vQmvNf30F70ISwQQEQIACwUCN3ZnrQQLAwIBAAoJEIEV
6dj0X1VNZkAAoLemkl7kpu0mY0xx8UXH4M7qohPAAKDs6fvPTjg55xwWu0DRBTZm
Q64u1rQcQWxlceBEdXByZSA8YwXlQEZYzWVCU0Qub3JnPoheBBMRAGeBQI/7U77
AhsDBgsJCAcDagMVAgMDFgIBAh4BAheAAAoJEIEV6dj0X1VNK0oAoPp14QWuw+em
oL7+q0L9RCAtw+15AJ45PiXh1GNC7HPj7xEzLdu0FqNM6IhGBBMRAGAGBQJABqTY
AAoJEGiYgizI8Ll75sUAmwSDPuHjplqPDLmZ9CYh3Hb82lqAKC3BLlS9vSv8Dzu
hQVIUSh0Um5WsNHU+9T5ARAAAEAAAAAAAAAAAAAAAAAD/2P/gABBKRklGAEBEQCQ
AJAAAP/bAEMABQMEBAQBQEBQYHDAgHBwchDwsLCQwRDxISEQ8RERMWHBcT
FBoVEREYIRgaHR0fHx8TFyIkIh4kHB4fHv/bAEMBBQUFBwYHDggIDh4UERQeHh4e
Hh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHv/A
ABEIAJAAeAMBIGACEQEDEQH/xAAFAAABBQEBAAQEBAQAAAAAAAAAAQIDBAUGBwgJ
Cgv/xAC1EAACAQMDAQDBQEBAAAAX0BAGMABBEFEiExQQYUWEHInEUmGRoGqj
QrHbFVLR8CQZyNkCCQoWfxgZGiUmJygpKjQ1Njc40TpdREVGR0hJSlNUVZXWFla
Y2RlZmdoaWpzdHV2d3h5e0EhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoqOkpaanqKmqsr00tba3
uLm6wsPExcbHyMnK0tPU1dbX2Nna4eLj50Xm5+jpg6vHy8/T19vf4+fr/xAAfAQAD
AQEBAAQEBAQEBAAAAAAAAAAQIDBAUGBwgJCgv/xAC1EQAQAEBAQEBAABAAncA
AQIDEQQFITEGEkFRB2FxyIyggQGUqPghscEJzNS8BVictEKfiQ04SxxFvgZGiYn
KCKqNTY30dk6Q0FRkdISUPtvFVWV1hZwMnkZwZnaGlqc3R1dnd4eXqCg4SfHoeI
iySk5SVLpeYmZqio6SLpgeoaqqs7S1tre4ubrCw8TFxsfIycrS09TV1tfY2dri
4+Tl5ufo6ery8/T19vf4+fr/2gAMAwEAAhEDEQA/A0JFx4keL/hHr0VYLJmS2eNd
qGJVbK5IAyo78n10al8U+GtMdhDout2etXkUgjuIixIwQMxXbcwYbIzngnnBmr
q00glXl8s9sl1GGE7XJ3HoPl5yWwMcc9Saz5bLUDPvRqMANhtY5VXz7iMxg4B2qx
K4dyCQD1xnNedC70mrHkkRgddqNP8QajaPF5Uuu2VU27cKRnjPbk1Y80XMM0v3mo
XSpKp0Y2mG4hhjkVX8RTzvrFtesx3RxGMyKXbcuTt5ct1yR6cdKwLq/dZwAZV7cd
MVvGnzB9UVKUqbsz06+1+zu52mTzH0/LSqBlvw9f8aqXLI6lJo0jCgAMACBnp9
T+def2l0wIlL0B29WNaC6zs2yHYNVQMeV41p7FJWM3UZ1XiBY72c3jQxq5ULvQBs
qM//AF6zt0khs5TIJfklAfl0HA4/GsCHWn87MZIV/vBGIBP0rUkltdL5ctw4bA3L
Iu45x/8AXpuCa5XsCbWqN29vk1eVXubm0X93sVDgk/WsXWNgmJurC4XN1H1mRCaQ
BjIz90/aqN/Yny0exuFTPzZGav8AhhUHtJA15Jkjk4JwSDxnnpQoKFuUrmc7KXQX
XbrT73xvZSaRBeWdrARRGcrI+9ed2CcH+Hj61YutRu7ia+mu9moRlFR4FTY/wAo
5IHsRn8Tjtw5BPPe14tz9lhDcYCKBjn1HXNYerQvN4quLZ75rMXABtg6bond2xjg
E88cH35HGc6il0WpSLCC0NRsILDxLo88ekWxsZpEaG4hi0qncFcHock0CeDgDjv
XMEmjcx6dYeH7RCYNFsFnuBnhZ5ym8/hlr+NafwivToviGeJpIpyZJskgUMyNsYm
N0I5J+bbAP0K8bws0naZ4qvIt5e+u7fyy5+ZFDgspX7jHhokull33F7HPVTStP
Z/gtA0vvc8P26uUaSzba6nBU/aWqfbNFL8GLj7P8MPCSAIF+ynezHpmfP8AWiux
nyjk0zw/xpr0rWUekw0s0J80AQ7RDyDxkZ6d+MfTrfl1nxLD4XltdtQfRnIflmRL
uFHnqATGSq4Chu/rk/Wj4h6Ff+HvdcepHxXq0ozwzJBCLhEcA0CpGWBPtP4g88i1
PVLi5gtlvGUh1WMOikQzMB1xnuaZo0oUY8rVz1ZT9rJzR0/jWTRHtdmjXV9dTL03
nSzbflZeilcfU9a402jGATbwQXGRvB4/Cuj8e2kFr4hudPsJZ54EZQXmkLszY+Yk
/Ulm2seyE5AI3beOqjFQRk5reU0nJ3GSRRfZ/LjQ8HIGef8APFzd8yqqIX0cYGO1
Xri+iuAYmjKRg9FJJHuTVSW1ga5R2fcvXPqMULcTV9ixozLCUuZl3sh0xd2Nx/wr
YLSXEColjISuQxjaMEekdves7SYJ9QjMi7o41ZsZ64U8Y/Sr7yG0+tdZrAh97KT
94YJ/Lg1mJwKdiXSL4GVsYk0TYI3Dke+a2Looti7zWaTbxLHAJGPU9cVx+hMst/A
lwStsAGkwc/KOUk14Nak0omW4yIlZt6L90IRgD80MUMlXepfsbpIx5SBTjGFzjNb
zQJqNvb7WZbiM5inGSY/Qcc9f5VwF5L5N5G6uflLY7SDwAPX8/0rq/DN9Gk6wNGX
KtlDxJJNDlbUajrYT+zr/Sr5XvLgXE8pJ3gYk3K0Sw9Dng9/rXW/GPTopvh/p+q6
XHM SARBdiSUMWdWAZLUDFyynnnt9KddwxuY7mS2hmnjGY1kGQD90h79cihtW0jULS
4tNZD2kQspo7eNisxCV1IBIX00TnoAMCoXm2pIK9R0KhLdGnpKapd/C3wLZ6NL+/
hSKV4sZ85d4JA5HI4I57UVieA7qK90/SdJn4WKHy13swB2sq9jnrxRXVUi76Hkq
K6jfxIU802MBfCJL5TkHg4Rj909eX+F1U+JbIuPkS5jkYn0TLH+Vd78cLlpxo8G
TzJLIR74UD+dcXYRLaPlI5KvsYoQM9RSnLU7KMfCLouG3d/NMHx5shbcfT0c1lyS
rauRCrFc9+9E120cQba2D6nP61WSVZ1MecE9P6Vjc6klsQzW7TS06oVyMrj1HakV
DCqRbhJuPP8As/St0GwE7cHa+0QdjP0rSs9FkYKDGdzgYYjijnRfsmc9p8l0kmVR
yxG0R3rQey1CVfn8ttXujcBjGeP5ZFen+HfBsCqgmIYI5JGc/wD1q7iy8IwsqlUg
BI45HFQ6iN0WfN9hHLyXcSzQlKqkHKn5LIwRwydG821a5tCwWT76k9D1/nXrur/
AA4ujI09nbD5Scgrke4xUuk/DzzLRi8ckMrEBFToxz1/+vWU66WpVDct6I8Etr0W
adopVK7Pm644z29+a6vRtOu49s1un4GRgrz+PpXudv8ACi1m0Nr6S3Ww4RA5VRhh
x8xP0PQd68be8vdGv5YICYyOACM8f3eaIV1U0RE6Hs+pu28s7IUdATHg8Hc0eCB6
evFZmqJZSzvKiL8w8Fl6le0SdZJZFyDc3qpI50TwfRlqLYmLz45SDncpBBB5rpoa
Sa0DErRmp+D7ldN8XQuAV2DR5zksCD/ACU0VITt/Zb6CfzNpVxgjr17fhkfjRXw
rHnz17mj8Vpi+vaFeDnZCfm2P6VFFZxyeHlvJlDYMX/AAAJA/LVbx151xr0F0Yy

```



sAhWJGJHBJP863rEA+GILcLkml0Seucn+tc710uL5Yo89vpyWdhr+PepNBiSXUI  
4uMN159aTVIyszIw5DY0Kt+EQZnbjQLzu4xwMn7p109Zo900Tw1amNWeMthST2r  
o7TSL00YP5eTxgk5xTrD5LQKMZq9bxynG0prgUm2em4Kxr6THGmFQYB6YrsdKUFg  
UABI/OuQ0iFnlUH867LS02MADwBVS2CC10x0a1R1+dsbuT7V02nwRRlqggcHPA4J  
rk9Ffdki5AB4znrXW20exF5ya5ZQbepyYu6la5NPaQy2zRPuMR+8o0A30fyr5B+L  
ugRjxfqTRhdv2phtz2xkivr+RmSImvkP4yaoLh8Y9TxA8soJCvu6A/1rSlpVsuxG  
Fu4SvtocjZi5trV1ZSjdgUEnpjgGsWS9ku52W5K71Lx0fdTkfof0rctLm7vLE30k  
Ugib92JsuFJ/uj8s1yesl7XV7h14Di04H1U7X/8AHTXr0Iu3Mcld3lymT4sUQrEY  
pMsJVixzgUVqahBvHzKdn8jRXRqcqsWPF1xFPJZ+WwWgckEYxwK2baC4S2jiWJ8I  
gGfwrJ8Y+a+qWkUoAxExCj30P6VqvNcykbJ9pBPbBrE0a91Gd400P7TE11p9uqNa  
kJOj7w9fy6ljfDiNm8Ux5VGRGJ4716Bb3awWGZ4/OeZ9rgHLto4/nWN4V0xLLxH  
NJGjLHJFvjB7Z0CPwORXE5NjxZ7jPnRkFWGz0wL1eCxY0jeaUnoq5Ar0UpG9xCA  
Id0kznG5hgCm69bahIfK09Nu4/Mx0Afx6/lWDqfh2RDbS09w8vHnh3wuQc8Y42kf  
iKKEIsv0aV0dXovju5Y7mhBYEcLXrfgPUJdWkVY1zIyZK9c183T6faW+pwLYSuW  
Wmb5N3V/bn0K+jf2eyv9pmScjcsX/wCuoxC5VZGtBycXLSi/4on8QaYJJQ80n20f  
PmTntX61xVh8R/ES34htPE8Uik7drI21jnqCw/ka7X9onTHv7C2vI0nmCN9wD5FX  
HUgd6888LaHp2o6zZS21lFEIpfVaTdhUjCnr/Kx03jC0MnrwVC1SHNIqo30KcY3b  
PY/DnijXbmSGC9u1WewPKxyQFA4z1UsPmH0rwr9o/RZ4viZHQEkLrxX9mhJxyGxK  
4/ICvpD/AIRTZTzWXVbcpaowEgtIP9Qrf3g0AG9SoGfeuh+PGLm/v9Mu1t/PFmWk  
kOCQqjaeS0gz/OuenUaraChyVHyQVm1r6nl3juZbPw1o3hi0h2QW8X2ixb1LsCBn  
10Mn6EV5T4phZVgunJKq5iceiuMH+lepFu4Mniz7YMI11aQzSIBkBiudn30M/jX  
n+tL9r0m6t8bi8Z29juHI/UCvdw6XskeNjpp6zJp07fcUY7NxaRRuxkZFClsdfwo  
o0W8Fzo0L5BIXY2fUf8A1qK2scfUXxNFnxXbw+S58pPf5rQuj5WFMqj0BGM1qS+  
Fmk14aj/AGG27dqNHZ8vbrW8dJh8pfnCySddwUdPSsrFasjklDdtZdTW5sZZj  
kUpJA6n0AeGz+0K6eJ0k01AoAa3xGwxgZ/x/GscH7H47XyU2LHAQuA0Tnc3T8B  
W/cSCSUJBEzeZnzDjjGK4sRTlzaHu4PEQdDl2LEMfnx/Ss+6053JG9wDxw1aGnS  
KrgEcUaldQw0x6+prGk9TrLFnamXY6Hbxt5oALDuRXqnrSRV8QRw5K5U/jXmGnXs  
1yzBYyiLjJnei/CiYw/ii0LYCs0T6ZoldvUuMbRaXY96Wyt54vJuIlkjYchhnFcr  
ceH9HtbljBwIjZ9K6szPFLsC7hnk+1cp4jvGt9WUSJhZR8no3/1654tR9083CRqS  
m0mdN09mYbXJCHIzVW4jgezvftaxmzJP2ov90RkuW+verVheR/YN6tkYwK8Z8Z/E  
iv901vw/Ba7WmuHgE5YYWp01sY5J0D+ZqadP21RKc23MXJwcpzdjyHxbdXGu+Ib3  
VChQXERNGpH3Ixiw/QLgfhWDLBNG0YwQD2bGa6G5ljhX/Vztu4zGm7H1qlcKSmeT  
nntX0SioqyPjLJykZzh9Ctbu2lu4ZoCkXmFk+YcD8PbFFdLcJ16Cige702eW3Ug  
S0o5xwR1qTCSIFvyTkZPb6VYmiGBIitvH5pwd23/PaoLpDRck20aNLccZx+FTa5By  
Vm3m+NdTLQqRH8i7h3CoP6mtxIpw+63Qfch0c59azvCGk6vDd31xq1o0TXLs+Q6k  
nLE8YPTpW/LY+ZIAjty+WWRMhvbR7965iX0WuhQfdG3Tvgiq96isu5jw0nvVy+Ty  
5WHABPpiqeoJIBQSW+0yAcA9DXkrSVj6dSTppjoDJDG3lPgN2x1rqPAWtBNat0lj  
2kMFz+NcJa6lfQRbLjTg4AyXbj8q2/D2raY77buzuoc87gvce9U4yaZtT521ZH1  
VZ6kuoM0yuY8DaRgAPwB9aq+I7SHUBNY7LCjA5RvQ1y3gfbBCw8aWun3dzIU/u8  
nHfjPvVxU/iq8nsUtVgtYHkzNGRucLnjJ9T6Yrz5RktzneGLSraaG3sNjp7eY+UT  
5i3qAMvmvm9DT3Mt0/zF2aQ8c8nP517r8VdbTS/C5iG4zXWLZMD0Nw04n2Cg/iRX  
iYnAGHvc8dRXpZTCQJTFU8nMKjflF+pmRL24dflHQbShH4Ecj3qG6KAKCPCaE7V  
bmlD+cdDke1VXkLM8j6mvWv0PMSmicgA/JtHUUVaLjB5bbn9DRSL09EttG7FLU8E  
bi3btK88Cpd2YwnmEBhLSB8v4U5THDGqZI/iDBe/4mnShPMDfg4HIG0f50iCBEXb  
5cgCBm4IJz7fSoLi3REDCSWmg4G0b8+uc81aYkjQCR0A0SKjKLoXj8p1LDnAGMe  
/NMDB1VEM0iJkKcEz6jIBrNt3AfY556Vr6opF2R1yo7/AFFY1zGQ4deGHb1rxqml  
Rn1FDWjF+RLKi400YzWh4bdVu44nLKrNz6VnWs8TgK4APcV0nh6KAYKwFB6GhSa  
R0U6sotWZ634Euv4LDV8t8nB6fert55I9hmcAALnJ7VxHqkWPwRbZjv7GuwDLezpGC  
GhjIL46Mewrza7fNuc+0fPV5n8zyv44s0c0mQyMUefzJCMkMB8oA/wA+teZiSKNk  
VwX7MzHB/lzXr/xnsxc3tn0xAXGyjPrkGvLJtPaNhueM85btn3r38Bb2EbHhYuXN  
Vbfl+RRneFcrKr7G5BA0ahuTGuQ20nHPGKwa2edj5LYIPy8EY9etDRDgSKxAPbv7  
c12HKZn55ZPyZyTwaK0XiixA8sk50A30KKCjzszCky5zjHcnIwmGNYidspZz82QDz  
/T2oAYoBnaCOCD1qWIBdtySMdCKRJCoeRVPmKMnB0er7YpJbRod9xNLtjA+YsBw0  
OKke8trVm0WZgeEABJ/w/GsjVr25v2Hm7UiHKxr6+p9TWNWvGmvM6sPhJ1n2Rn3M  
4nneQlsZwufTtUEibsY5IqREJLA96daYLFT2/SvKvz07PokltioroZ9xarIysh20  
0Miuz8A+Hb/V7aVI544xjG4oSRWDPasrjg4PSvQPhndSadayx4X94cjNZ1XJR0HT  
tJu252PhDwdJpsZF3rEk65+4kw39ST/Ku3tYI4ogiLsUelY0mX6zzLGASc9K6VgF  
jAnCDu27nnYuU7pSZyXf0T+19HdIkzPGfmi9y0o/EZrxSe3VH2mNsnPysTKH0Pp  
X0rInmAED0DXieL/AAVYaoWuIwLe4I5dRwT7ivVwGjVJcktjiq0/apw3R4edpYja  
uQeqn0aoyNGjG0V41A0G+YcfxNdvRKhHUN0yZbfzFBjEsYyvT8xXN3UUMKEyvGAU  
C7dg0mfwr2IzjJXRxSi4uz0fusvGxgiBLcLIRnvzWKKsbbe5ceT8uceZEc5Iz1A9  
fp+NFUK5/9mIXgQTEQIAHgUCA3BlgIbAwYLCQgHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIXgAAK  
CRCBFenYzL9VTUyfAKCPzZcnNkDyHypU+wZkicPKQuwVtACfScXa4/IVY+oWI9L2  
x6uSkR7p4GiIRgQQEQIABgUCA3JIAAKCRBomIIsyPJS+wPrAJ40SdQR/ruPwKBT  
Q+kqpz7ftVw+LACgzYiB60Djrdg1JfZy6DAoresN2U20GEFsZXggRHVwcmUgPELD  
UTo1NDMx0DU2PohYBBARAgAYAh4BBQI/7VDUBgsJCAcDAgMVAgMDFgIBAAoJEIEV

```
6dj0X1VNKTYAoLQEAZmj iD/bwfaXfgp/9MGDYLwCAJ47Wxft0qTtwo+DmLMs5eeH
cB2R9YhKBBARAgAKBQI9nynbAwUBeAAKCRBomIIsyPJS+wsqAKDnsTnj9g3poCL3
rXQAa3z+cLSINACeKHPJHJFeAMLTth+exCs jzHvWwqqIRgQQEQIABgUCPaAEEgAK
CRDM3dmywuiTLmgyAKD20L8xT2F1Tca/IdDITcMmmTMtAQCGpYdd01+uk6KD5yZ1
T1r9CgcZFLiIRgQQEQIABgUCPaEzHAAKCRARLnBkKQVquU3wAKCf2VNbbdf0NjZh
MWj/2MUJuj80mgCg4Yc3NusQXoYQpPqNE9Lq3JWnkA2IRgQQEQIABgUCPaGCJAAK
CRCrkzhF0oUIdniNAKC2Vu0JZAhoYcFJgg5f88ug/uJM6gCg/NBi2E3LD3AEwTmY
YMEHM0Eo89mIRgQQEQIABgUCPaKueQAKCRDh6e74fbtvQSmAJ9HCY8UdGJidzNF
KwZfe4hPNSsyxQCghW9jw9Ym0JKL0khM9T/ObBHRsYmIRgQQEQIABgUCPaMf8gAK
CRCT82LDB9u/z+FgAKCJhJtQJL/IWuEHRwaM0zCciaNAwwCgo7JG3LwdKXuMDd9U
IiLdDpo4tGIRgQQEQIABgUCPaMG5AAKCRABDtoCX0/VQwDAKCGdknfi8L0rA9d
/DZ1bl+ziihH7wCfbzssDMBl3Lk2X0yYxHu90w0UG96IRgQQEQIABgUCPaM5QAWK
CRCG69IuxaVxo3QzAJ0aPnSw+fmsrjeUvbxm/hYiKRpdACeJ31wzywkuGDmkZR
jUtu9FjGgvmIRgQQEQIABgUCPamh+wAKCRBid4/0XvxVgsnqAKDbDwEL/0LIAeFN
ksQLJMKJvml5fQCg49d63dzlf6CGBz0EyxioDbd8ESIRgQQEQIABgUCPalftwAK
CRDKk6NkAcCgetZaAJ4zLKNKGJNUec0+xpIpt6tTfXc8zACguXnsLsNZ0+jBMK0Y
Ieqza+3AyNKIRgQQEQIABgUCPanuLQAKCRBxqgy8iXHukSxgAJ9Ro+qXA8/+x+TH
lu12UFr6Lk/CuwCfZPgS7RqS7RyZbX8zUpR2b4+c6mf2tqIRgQQEQIABgUCPa26GAAK
CRBtIQ42qnKHy9TFAJ49cIxTs+m0pA3VrYFjsu3h0MnpFACeMp+EvLkit9ddvrP+
m0uNV+qqDG2IRgQQEQIABgUCPbJ7ygAKCRBfli7LrmESF03KAKC4gi8VUcmT79ls
xDQTrsZ/8TTGugCfVQeNotyTslhPlKZw7rMzhfij6ReIRgQQEQIABgUCPe4PcQAK
CR3gJYKEvLmRSn0AJ4+BCQslw7ecPjdBpBXhz2zJqttgCg07UpF+Mjz2kIHHA
hRBgVh7AhPWIRgQQEQIABgUCPfcF0QAKCRD4MU/sLlLlRVWAKC0iCa3eREcovyT
TLK09/t3g303uQCfw07f8XhJ30HsrgBXRGMbMFufHnmIRgQQEQIABgUCPeDE1gAK
CRDyQgCBgr3vdEyhAKCsTxGYujlcC5MFwwIvAdF0gkC0DgCe0yejN13b8LDwqTIG
GwgCmNYhZCWIRgQQEQIABgUCPeHP0wAKCRA0pYpdj2B+P20AKDELlJFrGV85WHW
4kBU0kQAZEDxEQCfw7QgkSwcXMSXa0RidcsdBn+TJp+IWAQQEQIAGAUCP+1Q2QYL
CQgHawIDFQIDAxYCAQIEAQAKCRBFenYzL9VTQjzAJ0cpYi+A6e+c/5XYiysLv+o
/n7BjwCfwYkNkdMKGUD8GBNUSLxFCbIGyqIRgQQEQIABgUCPeKk5gAKCRBYtWpA
3MV1lkbEAJ9KMWQ3p5+ceSJsruNGRds0ntnTigCfRMzcsyzzXZ3ncqeX+SvKmbMQ
vGKIRgQQEQIABgUCP8jfdQAKCRB6hTJqN5GI3qofAJ9mHIJvRB7rf2urP4RaT4PP
+4vg2wCgk6/GZEGaRng0XhdeanvCmXGltiIRgQQEQIABgUCP8osNgAKCRBujFd7
G7FxaBs3AKCEHQpUBGAed8pEdhvBNGsJgUfwgCfacd+ttJ24XMrzLEHF+CWDSj8
scyIRgQQEQIABgUCP8paLQAKCRc+jL8eYgxA7ZGFAJ9yThe7M04jK19RJApMUIc6
oQ0gfQCgpDhCiTf+C2EBzS0bwBRspZ/00qIRgQQEQIABgUCP8qhBwAKCRCRaxpu
McNnH6a3AKCoUBJDcp332uW9cd6gMSJr7rIbEACfboFIMEilqey8vI3rktNso2xh
81KIVgQQEQIAFgIeAQQLBwMCAxUCAwMWAgefAjjpb9IACgkQgRxp2M5fVU3GFACe
Pwx0Beh0P95n7+QfmV0zLGSxKcoAoKS2JixAHziI6WR49MbyhZ13zconiEYEEBEC
AAYFAjjpb88ACgkQgRxp2M5fVU1A9QCg2BJLqwfN8oCw3QNVITUQ3QgTKNMA0Vr
mwp7qqRyqdrkLQ9UxXvljScQuQINBDd2Z64QCAD2Qle3CH8IF3KiutapQvMF6PLT
ETLptvFuuUs4INoBp1ajF0mPQFXz0AfGy00pLk33TGSgSfgMg7116RfUodNQ+PVZ
X9x2Uk89PY3bzpnhV5JZzf24rnRPxfx2vIPFRzBhznzJZv8V+bv9Kv7HAarTW56N
oKVy0tQa8L9GAFgr5fSI/Vh0SdvNILSD5JEHNmszbDgNRR0PfiizHHxbLY7288kj
wEPwVsYjY67VYy4XTjTNP18F1dDox0YbN4zISy1Kv884bEpQBGRjXyEpwpy1obE
AxnIByl6ypUM2Zafq9AKUJscRTMIPWakXUGfnHy9iUsiGSa6q6Jew1XpMgs7AAIC
B/4i0QRTLpaimmNlii/gU4Zh8u4iAtTdnkMY9ldInQ0QT4qrK9/bRe/jnpHTLrTm
aKd48B+wDBoUjU19EbFl0FN1e2Zum2o0BKfEwr8Up6tmBY9vsxcsqY65fP432P3s
ILrLh/k81wqVXhuEvUxpkbZMtEePLLC139G6RXD2M8qe5LsIgjFH+a8uCRwdUwgF
Dv/R4HpwKNk5U6u5Jmh3XWh/0oHPshwV1AfbUFCVSwuuu2r7g2VzVhBbWqdLTfLs
Cvf8JBbmWwBQ0j09F1IQN9hZzXxa5+K5DdaSuFXURglTPrnONTwbkPwM37526h/t
VAf3gSKBEtg1jPveLVdKxoGKiEYEGBECAAYFAjd2Z64ACgkQgRxp2M5fVU3vzQCc
CC/qqMn8MWKJ0CbixiTSu7dpojYAnjslrp0DNzSntRQ5rK0SawJXsWwK
=CmDe
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.115. Rusmir Dusko** <nemysis@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/4C93E3D2 2013-05-01
    Key fingerprint = 6FEB 14C6 26D4 7E3A 57DE 487F B6B9 B8F6 4C93 E3D2
uid          nemysis <nemysis@FreeBSD.org>
sub 4096R/9CF8C13B 2013-05-01

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFGbUBEAC8IkfwHDNpYUs9tU4qzwsGZQ7h9Wow0SCFHGKFI FTztKMvMUed
I2I4rLaGcYI4FmYJ7wty0D3md6xXj j0nAsC1GuP8fFsxowkklSkZ6PpfAvM5lFt9
WA600Ep11+bsohmscMeT8t6SDqD/nELYP75HySa1jA2zJa+FtFw/psxBNwzGryiE
iBjWvwM8/g/aFsv/aqkjDGNjaZzUUJxXtFM4uSgud3L5aur4LlcQt5jnMQgh5SbM
aILF30RoRUhpeZTXbl0e/cqpmNHe6MLZdkzsjyFeeag7y8I/SNMS8pZcPl9k9d40
Bt3kc+dpwP+Yu6U4k4JSrKb2Ud0kgLcnKuEPiJ3mEXJs8VgJ992F2kzQcfcK4a7T
QWupu5mw4vo0FTXWkKobq7j rU37aBX6kzi6CHk0QEXooGww8XmRldZTT0brGj3qm
kC3uWNsoLvCjJt4FPJo3tbME5u6n2AYC0BK/YyrqHxP/wm4Kvq5urDT7eVv5qwE
u0no3861+fvI8XQ9d6165cbMD9m0WPL+K5yHvMqFqngwUh/zneV49QugabQBnxzT
MQLEurBCvXxwHfQd0IyVMan2ocuEAYdsHdyUl8CfjP8j4js6Ik5qTq+LHvQ07pE
N5Q8XcpB06d1n9/8DV4DoAFvWszMskw17fhwSg6udetq5a03NasgEf2x0QARAQAB
tBlUZW15c2l2IDxvZW15c2l2QEZyZWVUCU0ub3JnPokCOAQAQIAIIGUCUYGBtQIB
AwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChGECF4AAcGkQtrm49kyT49Luia//U6wLmoLu
0++iHMkXb+kfVqOCX/uizIzcQ0H6gFhUvF0ZAgoDf2l7+U+G6rREY32RmeEq4TK6
QLPpjhaT2061WRB2X9g4uq3To4TUb9Ns/Cyg82Bd61BmeBD+3Natc1tr5kHvAMUf
dcm6I0D52HReYAjsXu16bUY8SLoyD9XUwyeA/mCfFwT0hH9y6umkHkZa5hidf7o
XtWEkbrYH0J0k2Xb835NTS50qZ20yLTLioCG1F0peVclUZkljJ/ATamamtQK4y8c
TTDR8SgjtRmJzqVtBjU/Nb2sy47/mAlyMEaF/Sc8fvv68aT43m+x0jGXefawImo
aFa6hfQ56r/MkvvchZ10g49Mh9vVJ0uJ1BZCcRwLmIBVyScASlpjLscmUjyNQY8L
l7dd+h0rCgQKqRwoxZ9DyLk3wY2e/pDLULGBn+9m9CU5x9fHKKlYkY8cFIem6eD
SX/rZiA3QoVSpX/eRglgaG6mZRgz4SKYCoBxGhFkjzUXWwVw3inZipIvPAuy5l1
J1utSbkWBMaITbz7xSgkNwAFIss0Udj0z9aVoGhmp/a5g4Qu0uXKN7xWr1duxshg
DlJqbtXwribG5azUBjbrRB+EQKrGPCW0+JehHrllL5qjT8Ic5/HVYmaT24QPIlh
9LLh+Q052IrhDLbcIPxIBMZQnuP2gZka7vW5Ag0EUYGBtQEQA6HdLzL7V9Eiqkv
Gxh0ksvyXN157p2Qu8xP3/w0/9ZnbSkBL7p7V7hkR2zR50cUqIm/DpoKTUcYbQMR
IKcKUGF4ASCvm+WcWwZQ056jRZ8ci96NoMwfiJZrvZqqIwF/K1/1nCV6R7oaTzG3
mkjpwJYzZmQ5cyxzS0LoQKBvhPFLZYTn75nKhpLTAHI2pm8a4vt2LLbcPl07Fs
pEE1FS8euMi3K/jUC00eizIbYy+I2FUH8yn4wilpfYnQd0qb4n44qopCTk+9LkSX
678JG8AsLpwrVyBxk7mMzIvSeYeumCc0A/CVvhPdCqdjkfosqhLqDdQL+TSu+YQC
fAAN0px5o+XVMm8/5aYi7/gBY8R2Xb355HH82I3TIO5bmsYN48zgfafplSvXxAs
Ydxh4PLeKtsTZnOhDEIZhQRzk0efoF9nQkAnMXg8NKfHQNKVRWzjz7cQu2SzFuF0
fDhtjNXLOMEJPTPLW0zPWPPhCYS/2piaLp9l7dQ5M41R+9NtaZR2LWDV0BjDfX3z
iNqK2BI8Uj150AMuWgDtxT5E5q5vnmpzyoL53NXe5GBT2p3tIYQ7fLx/JRF100Vo
xrrWQTb/RQX8LZpo1rYx9fBUppg43iHRTI5CIsTDH95kyv6oLyL5uGvicKJ7Q/7Vm
B+xMx8Aeeg7b1k1X4V+09uxJkd/BABEBAAGJAh8EGAECaAKFA1GBgbUCGwwACgkQ
trm49kyT49K5CxAAmNI1ixE1vb40kACAI7kcx+7wtDFG0arUm7dGYjZwm+uxTPy
bQywHhpF38dDn/SyRwLFmB/6l90UzAYWL3AA0191KKrEVqUku0jgSSikGuufMQwY
pgjtoV8oX57N5E1BegcqDRYhmB3SEFmKhdry7xeot1KXGEajFmVpVxgDV35TeODK
TSQnHJnJd+LWwd55nk7S4RYqe748ag/AJLyxmH8HwNygYhHMNKrVeCwGznJk1c+J
qCU9nx2A8JCs4Sab2n8KDAvWzs9lqmdtjQwJ2ac8lVe6AnFym8FJY3fvGewyIf4A
u/G3C9gjC9T/uE+/W5X/DunrwePFcZuTCZN54S0KC5aPkenPNgiSFj244gCwHa2g
uyPcP5uFqqZFlt9J0Rmb99NxnUhiV14IMGzayKaQR80PAHQFbaaaEmgZE78VqcgC
QB4w0SaJRV/0PGDy0/5dQrwTsh4nj/ngHceokgdUIGPw39R1KTbmq7gmyaMM1PKj
Q1mI01Ql8i2MC0tDRm8wmXhrNB21xVgt8hoj1YjIE2ssGehyh60IFm2ZxxhJLVve
ZY13bs6GDtv9CjDh5FNb+KHvvOR8MA1XAb5y51N9x9eksW2UKXU6SfKsYVcc/RE
KsZ07gd7vllSvuph00AmPghjCdHT+AvDoIoUd8CsSXCawcVLA8Lrj6G+IDg=
=amfC
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.116. Peter Edwards <peadar@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/D80B4B3F 2004-03-01 Peter Edwards <peadar@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 7A8A 9756 903E BEF2 4D9E 3C94 EE52 52F7 D80B 4B3F
uid Peter Edwards <pmedwards@eircom.net>
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEBDLwRBACjdnvu/rCOVEjpYmlmQmmmYZ0hbUdustNozm8dtKpg2w+zED3z
9kHcoXEY2i1jxmJrHd4PPcvMutJB5AuYU4NiBmdMgBgFzVw7yaD+tHfvgozNyEKa
3Gcddamy/ENCFkOSTeUCDXH77zf6DXh/B/Ekjav0sZnGHPqFhUdKzwh21wCg57uM
Z3aL0+sIhiNYEJK93yjXt0sD/2F6+T7dj7wjdcPsb3mh5YSTjGeSxjnXHfeFQmma
/dPy0kWOAuTo2uR3AeVRrJ6rsLKLqyl773HX+em5b52gIsFz+CzSEiHSrHEqOR/o
3jzzGWhZb3Q/dbeWsPrtw32XU0dijH5h2PyfKQ6reu+lpH8oKTbv0oycguHnsiN
8zt/BACCROxdjw3f5L4RMfbdxN8/9GLcDzjv27s4Jn17snXu0yNzWxky+hNW5InM
```

```
wG92m9/a4XtZX6viK4sY8kFFLVaX95vaRiPJ0PdUIx6Hk34HHsXdQ6XbUaadLBUg
Mxr+aT2o0lqzxi+dS8+SWXjCBwT5mRvD0Zq7RFYd73I+FrzltLQkUGV0ZXIgrWR3
YXJkcyA8cG1LZHdhcmRzQGVpcmNvbS5uZXQ+iF4EEExECAB4FAkBEXVYCGwMGcwkI
BwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AACgkQ7lJS99gLSz9LewCgtKJX8EySD4x42LoZ8imS
gYzQ2AMAnjAlfeFF6q4Lqiv6ikUW7uSgu2WitCJQZXRlciBFZHdhcmRzIDxwZWFk
YXJArnJlZUJTRC5vcmc+iGEEExECACECGwMGcwkIBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AF
AkBEXiQCGQEACgkQ7lJS99gLSz/1ugCgwj+RyWcUk2WtWZLox7rmTG9ymDsAoJ+r
ckrEYUJfPdH0GKonpipJQwL6
=73v6
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.117. Daniel Eischen <[deischen@FreeBSD.org](mailto:deischen@FreeBSD.org)>

```
pub 4096R/7D15560B 2012-11-17
Key fingerprint = 0039 2133 69CA 14D3 236A E331 361A 68B2 7D15 560B
uid Daniel Eischen <deischen@FreeBSD.org>
sub 4096R/A51F81F7 2012-11-17
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFCntAUBEACwjEAEbH8GDWGH+6ciSSocVDFFdMvLLWaoH0EjqsVMmotgP6dz
M7oxf221fPVcck+fb/pngSfGlsCtyZP1Lp4/3r0yna0ZJSEhSBpoHeIJas2ZA70W
3zMfUzICFqkZkg51XTS5Iv031QHlIZIRx45F0jobVQ5F6romkxpdfyh/7/LDNru3
xy7JVU9TBM48cFwHmC0BYajDB3N0shSBhXEWiQH3y6Eo17RSa54TJnwwIWFn1E5
Z6fVArPclwqhRzgiy+vFD6WwFLBS4+AQPqnly2/7fgo4L4Ai+4hWiCYtMwvptMF
WpYXF7p0UFUBB7oq22933713RNPQJ+bUQMV0drmuSuy5frJMQR0UgV96L7i5oHMi
fkaUVq2PDNZa/rFbMx6CN8cmce8TXEnz8FajRA9NbtHPYfmPUS6LX2F7VjT9KL2r
wLF07fLtlbxCnq2aG306V2hrkJdWz+6970s09LsdptS03gfpSHvEUpoBeQY3jszU
fgo0qzpzYGW0VdKTtyvzomhNNOjNME9X+718v9vtWn5aK7/0c2edyb4G5uBCcea
Qpp1m6QWB7NSftQ1oSTAaTQ0ViZrnfBsvluJNwqx5IMS30bxxuhkEwQg8yiF106J
zFiBNnMGXpjoT6pnfc0zLb64d3WYf/4Vzrlo7mF6NSYmjI4GoU3xDw+QARAQAB
tCVEYw5pZWwgrWlZy2h1biA8ZGVpc2NoZW5ARnJlZUJTRC5vcmc+iQI4BBMBAgAi
BQJQp7QFAhsDBGsjCAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRAG2GmiyfRVWcxkk
D/9owvhg0m87gtGjQdup5CscStSZd0F+UGSFBzhWF3NySpp5Dea/KiDk6oLJ55H0
wssYsKg3tUEilrJcP2JxT5AbP6N08xv7CY3iTpRV7ltcRwNnkfGUAjf530YX8md
SBc4+kjWpqpMkTMD0Keo/B0cepaLkNhbSbUtfnfvv/ws+2chXuLnpfKESUSuIB3M
n0exku1/b5phJEoerqfYnrSNro90ljabCF8e2GxdHAhvz8+pU+PI9HvXqgRYPe8F2
DJj+3t0aCGDbmccw1V3pBIrx25GbsThzxPQAbZRS5wqXBwSN1WII2/nIKy1n9XyL
e0d7+iHiMSc3L6LcSPc5xmocRadz0j3PVVN+WYjx9fvJtb0bZ4a2QH3jyKyrouKn
7+zwm81saf9PnUvgdN38xiuY6r4a8GoqecVppMiGmvo8MtkiFvZURvJYGD/wj/eu
anzAPoFyIAiPfiZJWBCCLKmy1IiRa+0uABsVFMqd57MUTQSVAG+087at4wuPjJT
nikZtRg+f79LitvwmjUIDAnErV87A2Y9BQTCu+yeL5ezT9xKeuKSJ13qs+/kkf
feR7WoSiltPGVWLVSRHERk90i4632pBzSWQIYSR3BQeXrnalG4fkXxoA8AYHLR0
LLULtpW6JYkmY8Xbd8FPjmvWzB8mRQpmRJ2HTNb27FL81bkCDQRQp7QFARAA1npZ
ouUzy+eMJtJcFzVkvXG17m76N4rA0rzLC998bjVJXrWz78k75u+pCU0n298AR8SA
7m980S+1upBxTwYUw9GIwH06EzPtdFAePvWni0IT1AV4SPy97PSFfWSLB+8Df9P
YK0U+wG7K/MJqiHxuGCC+tXQRTRjL++VgGxDWyotEEH/5F0ARfYXFIx6Pzo0su4
TK22jPf37GX/mJmdh+i4pN57p0kCVqFI fxbcAHtVU7zTtrU3f8+mVIJ6KfNeUgoD
Xc48Icm5ZemZyHqQkLev6p49a6wRmrKx9CuQTLIDXKAc1fx7NuzvJ/50MP/b6IUt
sxtW9/fI97ueS4X3cMvx678fi3Ukq8NvtXbX0ueP0ddaS8Bg2EQjtTkkXjMEkNsm
9oxmzLEyIU0Q0XDHE/7JpzJb1qSgEYNKV7yiHev0KX1xWUXfljQ0hV+4R0J9cm3V
LvHQvUxrqBr1grqzVk/WK3U8WrkbKKSbLrGtL/l2+Db68wvL5DIP4a/P578dX3qv
HMh2cdEoNwrZpgN88AtvEgZpmJMco8SY06UrGuaAUI/PbgCJt3go4BklD2BzBFxS
y2LNZKQciezphL04GLD1BG7y4qkPn7SiNSTbB0/8jP7siJquXfzRwS6M+btAIZHC
HJ8FLx3jUdkXWh5N26GDxRcQqTavgR1LKp5Lsq8AEQEAAyKCHwYQAQIACQUcUKe0
BQIbDAACKRA2GmiyfRVWcyWmD/4z2vs/M0jXsHp7vBo2MASTPiPuIKZYM7rq4cdV
f06FUT+kekugL08Dhz/3ysiPnctArcuL6UKDpvM5IBESnWz0Wx1iVpcRuTldk0S
8ZrXHXTYNDcjXRqh15U3X13mjNON3yyHlqNb9GGe6GwieyeIMjN1Q+aZN4Rksl36
V1Qg/X1/n+7KlH3yaeC5mz0BqK08L7R0ECPTRLzrnWbmcHZA5Cm6xywAnZDSqg9t
VXqRiG9D17Ksp0RrG6Cg5zewIh/HmZ/m6RGzW8EaaXWHffTzJPKGFIMvOK9tsQpp
X7Dcu/DxmdNwdTC9hy0MbszrF/mQ+rv0JM30+FFY5BqDK2/fw6NxCqoMqbxdqwEP
0cB6DavnJ2lBFKfxfweuq6yw0fFaHkCDYq/SFKVs4f4cWAT6VxrEFVZVhXh7YQgE
3zJGU1u0vLCXuq624+rbcV3EQyh78hyUuVzyD4eUBoNT2bfQM3YXTTsaKwqEDUUp
LoI/GcYTXMwAYqoVyWtoLgjmEFLPsgNchCLpDtWaXtiTTZGsN5Dw0K6rR++77t/
```

```
0pSQjB82AMC/0yZFTQ70hnNSuHYTc80YG8dz40Zr+QzXN3z69+gfp50HXvevQuPU
0op41UoAM1NqcVu1jWqqrV+jq1CDdPmZ4HqT2SIhDQWRdIGIqs1wC/v97Mr3irL1
bwlGxw==
=J3ZL
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.118. Josef El-Rayas <josef@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/A79DB53C 2004-01-04 Josef El-Rayas <josef@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 58EB F5B7 2AB9 37FE 33C8 716B 59C5 22D9 A79D B53C
uid Josef EL-Rayas <josef@daemon.li>
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQELBD/4Zd0BCADEH+EDDjEX2ztufB5dele5Bt4XBg3cYncvLTsVEDLR89xtwmFs
3no9Hs0ImTQwplsDgbixBL3DXWi46dwVK0MGYIUYcJxLfsGfdLWngcXYkpWF308g
v4YhytcVi9uSBy8oNB7huiY8IXh4XPgi0KztgCVJZbIgi8ahoiF04eHTT9YG0L5x
Qu+n7D74zAcgzK0X0+0+WB8Eo0/saJxzcCIeEGzfcJq4Vyl6JB+1c9CgWlRpI7K
L0pFqrN2qHygIMxCicp/163AdxD9I1hUtlF/sZY9BpkbweLLqxKf4qtDYAMZLuS
xFGfIG8f0imfFeTxT85FgYGxqLMLmdjFefIpAAyptCBKb3NLZiBFbC1SYXllcyA8
am9zZWAZGfLbW9uLmXpPokB0gQTAQIAJAUCP/hl3QIbAwUJAeEzGAYLCQgHAWID
FQIDAXYCAQIEAQIXgAAKCRBZxSLZp521PM0PB/91jWBC7yI2obxE+VGsItduiPhC
0x+Z33suGP8f7ewGBLztKC8y5N9jCGCfG9auwkJ9Xo27zCpMIkba4CfbrQyLxWoh
ZLuHQg5uge7AGefmsdfDsFzq5mPNtUkBBuVn3tXGwVVsXknw8PGtw25wbDCOXTci
t6L70v1gJfK8UxFhu0VCd0xbRAuQoIke+bS06g8bJrt6JFzhVpuHdgxwJbziWYSp
nEJUN4Eou4UfCteVQrkh207ArHMmAEB89s5xbfNrQ4NdVBXHfSrEDhW0qgiQ/4m
o2DAs8iy2aCbWRaKGG657g+uwhbqEN3gkeDfjhcbMLqQy8drqx+erNGVYnKtCJK
b3NLZiBFbC1SYXllcyA8am9zZWAZARnJlZUJTRC5vcmc+iQE6BBMBAgAkBQJABsPr
AhsDBQk4TOABGsJCAcDAgMVAgMDfGIBAh4BAheAAAoJEFnFiTmnnbU8miAIALbu
Y15l3+9KNlv4Arv26aYrRCIYEUCLiGZnD93NPnyEza4WwsUbCvYgNpKb/wojAA3
xUdzHtRUfDp++eQU72S7DcRkkTt5vrnwKnH9kMsr2/hCIa03ESi0VoPeJy91fHEF
I9K1qP5noJQjfjr1w4ib86spyVb5LH3QPEnyvDX/UTBYiYu8UUYonitLZ3iHk1Ku
x9S0oPszvkdM1+d25pbG1uSV8JQRym6TsPQp3RwpbCy5hnmMbdLawl6fbRwtAxZ
i6A0cppdbgi+DDr0FoFKuU25YKK0Kl76Vy+cpjYBPBRH3m0TYd/i2xliEP56dTJU
4QqDJPPnJdmvXiCft5k=
=UfKm
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.119. Lars Engels <lme@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/E54CB37D3A089D6D 2014-03-10 [expires: 2017-03-09]
Key fingerprint = 8F40 017E 4DF5 3125 7AFE 5149 E54C B37D 3A08 9D6D
uid Lars Martin Engels <lars@bsd-geek.de>
uid Lars Martin Engels <lars.engels@0x20.net>
uid Lars Martin Engels <lars@0x20.net>
uid Lars Martin Engels <lme@FreeBSD.org>
sub 2048R/5AB391DB0BA67DBB 2014-03-10 [expires: 2017-03-09]
Key fingerprint = C31C 8DAA 4A95 2507 F065 C42D 5AB3 91DB 0BA6 7DBB
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFMDzr4BCADNG2TjsEgqTkYZWop1IcD5q1YoeJaZxJ5uR/+fib1B4DiUIR3o
TodVfLYUMKoYfXoIZLiPs70EN96hUkdxWg+kLbsYv4B9//ZhQj/MHeG0vuNZp2+
E1BHASpIIIn5K/jrz8SYwCgzhc7ppEtEQyq0SRZd6Ex2w6zrv05h3vZNE8A6ktLnN
TTRYgKTLdeFCVTM9S5xwTu/ZOGANs9YGJR3bk3vUNF1+YlZ0tTfxHu+k8G+KRYJI
lqVdWkxqMfa4emRPFous8TJ/hUqHcY9E+YcLAupt9qefXL9yhCb9nZpNx9uVMv/
ksKtTVR0tcZd9u4o3xUroEfrRPsYK89U51nbABEBAAG0KUhcnMgTWFydGluIEVU
Z2VscyA8bGFycy5lbmdlbHNAMHgyMC5uZXQ+iQE9BBMBGAnBQJTHc6+AhsDBQkF
o5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGAAh4BAheAAAoJE0VMs306CJ1ti20H/RdQFvS5
PjuJuXH+4qYxGU2efWScLEkZ8EYeII72Yp58LGFstMEkFuX2DaoJ/JhHEmF58du
DqDyTeoBF5Aivsyy2nAhYHMcz59zbVt3j1WmWcVKP9YFC6YPglPgDNX3NXs/OZfq
```

```
Bo7b75v75zvgTPuKzHsCuzaywp/KKPZdjMhT0/NX0uqQz1XXmU+fJVUdimKXjZ3i
pdEAhhRmRSntM6bnqKvNVjKpwJ0KQ7MH78QsiTCsb0CRgRQeQ46HxXbms8Et3xm
ujPhJhFsi5p6/2WwVx7X7LKMAjSwxFTM34lcEhb32w6QoIf+D/3JFn9iNvqBI7/F
q1HeudpUPs0fV7+0IkxhcnMgTWfYdGLuIEVuZ2VscyA8bGFyc0AweDIwLm5ldD6J
AT0EEwEKACcFALMd0YsCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgECF4AA
CgkQ5UyzfToInW31NAf+N5nFIquKS7pKQ5x/ZnpIcEVPZ9WhtG14g8T+a1KuZ1XY
DLJN4NaFcTYpH6YB0aR7bWhSnXqa07i/RSeTVpLBAXSL3/eZj0mqKG7xz9m/gK
H0Qaf10Nohdnon4NTd1908hTI2r81kI8d05fdpRo7KmJsgmyasn1J80CJEczcMh
qK9wm9RaR3L7ilEW/X0dH809iMcqxpSSE8YT1cIcFhP5IUw0LSiZUspghBkaE4B/
r3x2X/FBec+Rr+IH8UKX1f9waxuvLUL07nqcgDu0Wdeurr3DGoe+CluPKaxNik6k
IWuUt0zNVgIxi0EWD7nIpAovmI7QTcpz0ZLdH7G0urQkTGfYcyBNYXJ0aw4gRW5n
ZWxzIDxsbWArNjLZUJTRC5vcmc+iQE9BBMBcGAnBQJTHdGkAhsDB0kFo5qABQsJ
CACDBRUKCQGLBRYDAGAAh4BAheAAAoJE0VMs306CJ1tzw0IAIWC/XDMFKp82IrS
2TJYs00RMBMvtdyka7q2kBi0jZjo0gdo0n1GtBmykkZtSNLINHHfnTDH1S1gcWNY
jn9NoFfnRZQBqIcFAI8WN6qRzofotoxaxL3azXc9q9M10e2CeYjE77lezHJqL/I/
cju0lh014h08w7QSciygNUL60FB86vCT0uVUI5SZcGZnA1ys0N8QC+BYhpCzzB55
RXUr2nIjH+AtdHGAluGt6GBDGMjhe1XG2N5kIFcDw68smrpzMH5KU3iC0JeS6rar
5yh0RyATelPq/MxZ5AN015f6A6h0t0hEb9ysx7nLdZgKD8YLoG06zdUuLm/xmEsZ
0FiyVf00JUXhcnMgTWfYdGLuIEVuZ2VscyA8bGFyc0Bic2QtZ2Vlay5kZT6JAT0E
EwEKACcFALMd0dcCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQ
5UyzfToInW1B0wgan5TXjXy4i+0/KF9IP0pNRmMTP9uMYntyEB38fBFktS2h04ce
stP272larBXjdD8kdWBpuJ4k0CbeEcrkh786jSkXNJ4D2vg+W9+LN7f89kv8HvRe
eVktJj9pBBcBbkR169TCZZ17IDm4+ZP56iKHDyS4HoqlqPjvz0aGmrqP0xvxQLf
UWFjwDriK4TiFRUAHQIz4Mx/ljb6yg7CE734F/BBP7ERF2Weh/v40eNv0ySwkNS0
0ulaYVLCxMi8Ae21Kqxyg6KPGU8dLlHtW39aY0vud9BjhdG3fJy6XSENEymDyxk
QkWTx+/LUQ+WQ/sHQzxfJL8NTISx7VGHkqcbLkBDQRTHc6+AqGazExrshhe23XR
y8Ujg6Xm2IJEQaHmtDMS64v35zJPgGLP4ULSJfLY8DeLCg0Hpbzt36buXSJobTiy
TaBM70psuGgyhTklVvTkQ0X5vNhpbdZXyw9kTCDMGXze6oGNo2kcUppIAyqagjFY
D2d6pa5Qm8SV73Tbn0sCv8rSxQG+UlBjFHSjU7o30+W24ikMq+govEu96j9BDKF
6i3Z1BbbmNimPqeu0B8RbQW3G6BjEhvrCsHCf0T05Hu1WI3RRzyG8NGij+I43LA4
ZHkIcrzJs1mp/Ivo9Q62Zn8exdJSZ3q5euF4mqQJAbQ+fRhlnE+F9EJfNFK7VCmz
5wJ2rrhrSQAQAQAbiQELBBGBCgAPBQJTHc6+AhsMBQkFo5qAAAoJE0VMs306CJ1t
oG4IAIHgsbSZgn5Gzoho6PGTKh059306ff5Lp+ZZG0wPIDfYY73Hq61RVXqhX9zo
yJAz75YoBVHizSj1A0TbEE0cGB0I6ArQuVr/JLVRY+RTZjQ3LJ7rXHRlZdQXf2v
AvLPFTv2LeBFE2xZ6UWaxmo7zxt9uP6pLLJGQTK/i78u2myXxtQ3z/QXYvofIrE
0QwNeTp3GJx4zJMMlJ6X05iLxTg2kxUsTB1QHe1THAN8Lilyffo7Uaf+2c7H1QA
TxcZaAur4xAqRUXNbu9v59wnJZxi5yr5qY0Jobx1fgudt5vLSB/lFNTMA1l0ddez
NYz8RCLXvsPssijXXZvrZm1p58o=
=YwTh
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.120. Udo Erdelhoff <ue@FreeBSD.org >

```
pub 1024R/E74FA871 1994-07-19 Udo Erdelhoff <uer@de.uu.net>
    Key fingerprint = 8C B1 80 CA 2C 52 73 81 FB A7 B4 03 C5 32 C8 67
uid                               Udo Erdelhoff <ue@nathan.ruhr.de>
uid                               Udo Erdelhoff <ue@freebsd.org>
uid                               Udo Erdelhoff <uerdelho@eu.uu.net>
uid                               Udo Erdelhoff <uerdelho@uu.net>
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQCNAi4rWsAAAAEEAM1u8Y60omELX7Wtrh75P8K0L2Gp6omV6iDuwl9kXYhN94jf
DE1F4xpkRDWvQxsWbYeIk2F3VYGUN12BhbRNCnQoyniQt2XMmbdEmp6ltumH5WbG
jR5Xg0LkJ5AJmXvjJXA9q+/eTfmyTfPjnCL70cTMWHDUL+EBUPoh1XnT6hxAAUR
tCFVZG8gRXJkZwXob2ZmIDx1ZUBuYXRoYW4ucnVoci5kZT6JAJUDBRA0K3Q0Q+iH
VedPqHEBAe9vBAC+eL5mJpQkC/+om/SSE7mxyuUqHAX1tNUyml8gTuV3mFB0goM
kxkhUOMMye9z2zyi+RXrECfLT20qqUA60EZpL6Mgymj8SVZ5v4ZwXdu8cgynYnfX
T1pC57mN9mxL10vTTJEix7QsrVz0W479/IkBrhW9nTidQtORW1S15T5IA7QeVWRv
IEVyZGVsaG9mZiA8dWVAZnJLZWJzZC5vcmc+iQCVAwUtOwzFWUPoh1XnT6hxAQGL
eQP/bLmP1qSdkt2/BKchpx+lh0emCmT3LHQ1sNzelb7dBwnsvE3Z9l0yCh2pm1ro
j6x3vmcDAQZ1yh2eFEVnk5abfhuI3QH+9QdgvMcSIQGF3VIMer7JXxNtFFX8JRkm
```

```
+YfLfDifcK+B2HRkPmt9ETY8b3/cYz+gbdKNe4nVde5KPT20ILVkyBFcmRLbGhv
ZmYgPHVlcmRLbGhvQGV1LnV1Lm5ldD6JAJUDBRM7DMX9Q+iHVEDPqHEBAYHUA/4l
j98KC7y8cjap04Hi0r/e07gUwDujvrBMYbWuhmNC06xLPfwrNm76tnNiTFdqVLat
XsrQwEUys9Mq9xe2F2Ruq5fYwjmHXK3/gNW3gRjBnBq01QN6CDqo39a7LgllqFf4
yFj9V6i1c0WSBi0eWy75DHpsfXHupMxZWPPRWh0TnbQfVwRvIEVyZGVsaG9mZiA8
dwVyZGVsaG9AdXUubmV0PokALQMFZsMxhFD6IdV50+ocQEBzqsD/0nX9rV5cAcD
jFTayQvoAjb/nIN+TJVHumuC/Glp9fKHLfTjMnsUawma+iQESjUB8XgyeJ0WvR8M
vQGEWoyr1YtFiYfF0vrzXZmhB6NfhFV3s34ZLDeBnncUqkas79P19G9AP2Y/Mc
c//i2owj58xTfocYNT5IXVYyJB72Py+3tB1VZG8gRXJkZwXob2ZmIDx1ZXJAZGUu
dXUubmV0PokALQMFZsMxiND6IdV50+ocQEBBjsD/1SVP70fNa3ShAn18+yEX0IL
TLFYCUmGaBiEAsd7r8tXFYbf5STA0E0iqBB9Y7V1tV4IriACru+9wo5wBQoCLBT1
RNj4NhwVvkGREtDsA+Zz/vUULrbkLVK0724Dkt00+WRbn/w99trttuUTGvTHRER3
Bju0fJ/QoLlnLAsDBMv
=TCJD
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.121. Ruslan Ermilov <ru@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/996E145E 2004-06-02 Ruslan Ermilov (FreeBSD) <ru@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 274E D201 71ED 11F6 9CCB 0194 A917 E9CC 996E 145E
uid Ruslan Ermilov (FreeBSD Ukraine) <ru@FreeBSD.org.ua>
uid Ruslan Ermilov (IPNet) <ru@ip.net.ua>
sub 1024g/557E3390 2004-06-02 [expires: 2007-06-02]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBEC9nOURBADtxz6jwoFt/gIogEFIEbDz4S/7jef4ou9prQaWJKTmLYAe3dB0
b3iZaeUZAN2HnYrtNC9QUlF8ChMpVLSlp00+nL1A7w08qfPdHXee5iQ30JgsodzG
vdoAB6zA5mCe4+maZ59R9CCNrc2aB7binq0xKfiu65h46DocCzLVrBC7BwCgnyWr
IQp7gzq0y6L4GvYcy0wBARFEANGd0603C02w6ovxe2cvLHV6NiqbEWeCRzCvRciK
ApB69ltr0qUmPn0chV5+8KPxu0AaBBkmwNjuw0W/etSfQ2tachIqYlqMjVfXvklv
qxu+1fq5mB0VTNALJ0nDpG3j4TKKejlqsX0gAYh8/8ayxVhxgxd5Ni6C4UTBb/B
sw+HBAC4UJozMPg6sSdhYYqY9KCCc+xnta0xFKj4ir+o2EZ9qJ6Yg/FDygDxULP
tfcG7MdzRyHADpMBOxlp+2VB5HbvM+XCiLh+Qfj47HZgT2jR7GgWM8HCNLMydqUs
odh3/8NJT/Q0AaYBKDKvEQPrv9siRvNLYfM9fFQ570Nr58wExbQpUnVzbGFuIEVy
bWlSb3YgKEZyZWVU0QpIDxydUBGcmVlQLNELm9yZz6IZwQTEQIAJwIbAwUJBa0a
gAYLcQgHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIXGaucQL2d5wIZAQAkCRcP+nMmW4UXr+4AJ9i
Rv0F9CXB6P9s7VxgagGiRgnKJgCgm90NcZkKiRjz4TthM8+lUVn7/dvSIRgQTEQIA
BgUCQYJBHwAKCRAiyLhMenujwLSuAJ4vH3muPfl2j7g0i3tBxANH19HJnAcFuqbj
KgRULoLdd5Xd3xv1TQMtYCKISwQTEQIADAUCQYS5HQWDBN+SAAKCrcrL1pbFSVp
kl0hAKD07/Q1gjtWnHNj4KkKj0JwrdjLoQCyn4YEuaH0XQZmli1JnYDiezQf4hM
BBMRagAMBQJBHMTSByME3HKTAa0JEID3vqaVM+dr0nUAN0+1xLBukK51LUENeWwI
Fk05+xqCAJ9ML9gITzy0y5XbQz0G0MyH/Ykfh4hMBMRagAMBQJBHmW+BYME3HGn
AAoJEKBP+xt9yunTpskAn3YtJf9DIda04YtRtnPNLYZt4CgHAJ9vnb4AM1SAahY3
pgrh09z6XIw3qYhMBMRagAMBQJBHNR0BYME3GMXAAoJEIifaX0nNZRpPyAmwXZ
/pIj0qugDXN/MQERC8aG7pVwAKCaZXtnm8CT450WveVAIu7uDmY0F4hMBMRagAM
BQJBhPv8BYME3EHpAAoJEL9L00YEnbh5Jx0Aol0vfYGS3iWE5u66RasB94xyQbIr
AKDY22dEDQ0bs5DwrjKQHX718wiKQohMBBIRagAMBQJBh7rjBYME2XyCAAoJECRx
EX+puQLB8iIAnijUZVkl0dfwcbVg0w6xu0FiCb0AKC9hggzd3ujHQ3vVnYeoqS9
lv+rYIhMBMRagAMBQJBh9AWBYME2WdPAAoJEHPeayzHFAwiLFUAn2MLzNKhtam8
L4s4h68T48QgHB6vAKD64I+m0Z61y20MH59/j7YybsZFNoiiBBMBAgAMBQJBjJBK
BYME1KcbAAoJEB9/qQgDWPY9MoYD/09F+lAdn5Jsk+QE8W0yP07ZP8uqVoicid9+
FQynmcneq6P5jh05KdyHwK+nIxWwsgHLkqG5gmCuN4/YF4wkxx+6mVt105WFhLSt
x9y8lrN8csLMUCQzLaLud7hpYyScTluG0LI0q6HgZ8p2XQ05uIGUIfjt17jYbSp
DKpnh0ftDRSDXNsYw4gRXJtaWxvdiAoRnJLZUJTRCBva3Jhaw5lKSA8cnVARnJL
ZUJTRC5vcmcudWE+iGQEEExCACQFAkC9nZsCGwMFCQWjmAGCwkIBwMCAxUCAwMW
AgECHgECF4AACgkQqRfpzJluFF4V0gCffv/mngzbhP+88uSHERTu2BBkefIAN9H
hLGo5SaCseWnuqdgK3GvwDqiEYEEExEAAyFAkGCQTEACgkQIspYTHp7o8CVcgCe
P/DPle+jMtpgrrS7tnk5jeLuAg0An2r5PK4eajYFLcI0oDk4aXThHEgviEwEEExEC
AAwFAkGEuR0FgwTcFkgACgkQqy9awuLaZCofwCePa9l9dsyD9k9tV2dm8aNYyWd
jEIAoJBiWx3/lqgZYmjed+zV6vWa0cKgiEwEEExEAAwFAkGEXNIFgwTccpMACgkQ
gPe+ppUz52ubhwCbB/EXTvUfSYc4vFaQMga03naiDK8AoJ7rBjM0S4MrH/yISFxF
PYQgC+RyiEwEEExEAAwFAkGEXb4FgwTccacACgkQoE/7G33K6dN60gCgu60//jpu
JSok+bBc4X+AZKJK+qEAn0LswtRsAtUMDKA9jvKnBWCNAxQqiEwEEExEAAwFAkGE
```

```

1E4FgwTcYxcACgkQh9pcDSc1mLFARwCfXf65/b0AJHXeKIKgyvpbbpQUSck8AoLAK
v42dyiYsLhzUH903wR+OK3LCiEwEEeECAAwFAkGE9XwFgwTcQekACgkQv0vQ5gSd
uHkgFgCdEqdUdKknt3EsPy1MaHEJWpKbjgEAmgKdJeXG5Q5syxP6AQtgwmm942zH
iEwEEhECAAwFAkGHuMFgwTZfIIACgkQJHERf6lRAsFo4wCfR9sK68UaZUGInWsP
j0lbB1RlIGkAnjuvFuZFUSF2a4PdxNJXTfbps0sa6EiEwEEeECAAwFAkGH0BYFgwTZ
Z08ACgkQc95pjMcUBaIWYACgLNKP7iXD6a3kC5ezCidQ9bw7atgAmQHVg/78odHo
v3XEMz6hSYiA7ZB9iKIEEwECAAwFAkGMkEoFgwTUpxsACgkQH3+pCANY/L0sQwP9
FwL0ugh4xHDwloS4nfiCvEB4tGcUNUNvyWAiRweCorPcAwz1h56EUDM2bEEQLNvN
7KH//KLF7P7w6HBg50Is0x0v6pwM4cqFYSfZ1tCrqSVL8JSz2CEuqeB063vwMIK
Zuz5isBHWB3V9jR/FARZFK64pj5jq0drhXLEsclw/hi0JVJ1c2xhbiBFcm1pbG92
IChJUE5ldCkGPHJ1QGLwLm5ldC51YT6IZAQTEQIAJAUcQL2drwIbAwUJBa0agAYL
CQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRCPf+nMmW4UXso+A9A1bzRrRjjeVPejggh
dSb2MBtI+ACfTHHJ5L5WTM4DaKE1zNsLFcKJGCIrGQTEQIABgUCQYJBMQAKCRAi
ylhMenujwBtyAJwPbdhli6lM80Elafp6Z4k26mFmXgCgw0FHhG8JmphwsK2EuOM
IYtRL+qITAQTEQIADAUCQYS5HQWDBNx+SAAKCRCL1pbFSpkGDTAKD9L5kXDMJL
oEVg8Z9WjA4YZ+DkdwCfcvG9fxWmuFbCieKMwooQhZPjTTiITAQTEQIADAUCQYTE
0gWDBNxkywAKCRCA976mLTPna50iAKCy1RqGuaaV2KEckQfu5y45TRbpgCdEESQ
rQjwdC53+itYYSYjL24gi02ITAQTEQIADAUCQYTFvgWDBNxxpwAKCRcGT/sbfcrp
04YRAJ9KX0H+0A2jRqQaBpG9wytycMMPmAcfVvrj5SccNfCLfVCagLtwkrPjRkKI
TAQTEQIADAUCQYTUTgWDBNxjFwAKCRCH2lwnJzWaUWIQAKCyzJwb0+6tD4lz32/
osDpvZnClwCe0FwWxTJWZmXa07c7rNhH8co562yITAQTEQIADAUCQYT1fAWDBNx
6QAKCRc/S9DmBJ24eZFFAJ4/0hvcRenteNbwNeXt9d7EsuJTIACg+3m0Li1EJX/7
sahoqtQzZaxL1zSITAQSEQIADAUCQYe64wWDBNl8ggAKCRACkRF/qVEcwQzhAJwK
h9jknld1hm8SPSdePW5y0feAytQCghhaLXPEDYmwIRUYAIbdJMD2hEuiITAQTEQIA
DAUCQYfQFgWDBNlnTwAKCRBz3mmMxxQFordLAJ9kzuLcEMrY0wdX/ctHh0uwj5XG
YACeLUfYnnx7CcB+KUVZrEscniV1eoaIogQTAQIADAUCQYyQSGwDBNSnGwAKCRAf
f6kIA1j8v50NA/kBfiCUi1miZL3UjuBICQT3tWZhrMuMUQ6MpMnjshiT0vrSvSOG
eCGEwGkrBCL1VuFpH093E9shjclGzNwPSbtiasK/kzJL32Hyd1+Tc2SGoKrLSXiv
4zJMTxwWBYzFCrniIz3+/XrU9D1WFGtBYc1jsLCvDKEW14RP59qs8TKNV7kBDQRA
vZzmEAQALY3mpmNBVkekHNNxs7W/ansq0N4QUvAR0q2BVUvhHunVd02XNYQZTCW0
S0RhXX5jH2QIzr+igTWLgzm1I4Q6x1519I8N+rZMaQmSflvdNN0YDdfj5jbF8w2h
vWcKfi7k4lenw+loDDaQZbEfdzR8qs1sR12oz2ZRc4Lwqxild68AAwUD/Rt1poSP
2/xiYhq6yb+dPKEenYSdnAYVYtvH0+qztdSbQyYty5TSnuqJx7fT7apRLJ2g6I455
yJpzyBZR1H8K3AQsH/VixMaVZL4xUUUwxyiaZLM++WNDL58pjgJAvJueYPRTL/R
/QPS0360BYbqkzLR+U/TDxXnW90vxSmA9hg5iE8EGBECAA8FAkC9n0YCGwWFCQWj
moAACgkQqRfPzJluF6L2ACfWwix/0QLAZ9NU7glwtD10jNjviYAn1qovd0HVYwW
xfUIyIE00NF8sN1I
=tea/
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.122. Lukas Ertl <le@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/F10D06CB 2000-11-23 Lukas Ertl <le@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 20CD C5B3 3A1D 974E 065A B524 5588 79A9 F10D 06CB
uid Lukas Ertl <a9404849@unet.univie.ac.at>
uid Lukas Ertl <l.ertl@univie.ac.at>
uid Lukas Ertl <le@univie.ac.at>
sub 1024g/5960CE8E 2000-11-23

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.2.5 (FreeBSD)

```

```

mQGibDoc52gRBADcgyiLgEdhBballQ1VGkvfbdazaBHQrdGjsEPwPEG1xSI/5FFm
0497ZJEYkUG4rXbgaNATSSS8yrqJ5i0rX2t3Y1TY0Vim8glQ5ntUQtAdhHtnZD3n
GbiBLRNRTD/HYd73ta4V789JMheUrQt192IRZG8iKMjJaw+YQ5Z7nQxZwCglyEp
33ksLkv25cFVFEWUHlVcK8D/2iTzX35onmQkXdYEK8S8s571UoSBgf0q5/4D6aq
/Oq4zUYiChC7WGNMjLSWDPsvt4U01SHfZVM0mbgJXmY6gE88tv32pGkLaIW+f3v
BkKLw08le5GvnfTA+xyTADcrqiZBdtH0zDd1jY6lXCsaFyJmMnM+xbwT/dXa+Jtk
h3CZA/sFdLpJrH65GHcuyUI/6bGwUkQqpTMCmYeXQjCesTt2bWQ+knaAFJ7q2+uZ
fmmzlhqNuPZ45TTd6BdrFtJFF0ndi45yEZsSN7XNBcHGx5MshL4jCEtqQEDfUogd
UbwkJtgK0URXfY2906xhVwgvvX8eW9CzPj0wYsbYLZtGZ4zVobQnTHVrYXMGXJ0
bCA8YTk0MDQ4NDLAdW5ldC51bmL2aWUuYwMuYXQ+iF8EEXECABcFAjoc6IYFCwK
AwQDFQMCAxYCAQIXgAASCRBViHmp8Q0GywdLR1BHAAEBbQcAn0oa/bdjZ3ofFKf4
1GT/YUfttziKAJ0Wzsy8sDahkaJbyWzKupp8Q7Uzy4hGBBARAGBQI7oHuHAAoJ

```



```
EKkf+m0b7TNK0esAoIDjx0iq2xsnFfcEckh/zheU5HShAKCpR0LbXa15pK3U2XC8
t44oAXDL7IhGBBARAgAGBQI9S8/aAAoJEBBfSR2o12TYudcAoNufp4D+vHXyCX+g
K/RM0pcLQmFUAJ9TbuD0ghWzqYY1VGdxrDusUux8dIhGBBARAgAGBQI90+wTAAoJ
EEUnYQZfFVEBFVsanj/sw5aUDA2vEghr6ZgwzCmzPzeaAKCAMiJxQpog5s1HD71V
3ZhLgk+KwoicBBMBAgAGBQI+sYSdAAoJEC3GaJzjyx7FiZkd/1H+Y2A1iZLXGBb0
16UTub7Dk2E6V081SPtviLiM8mx4onuvEHHJq789gi8N3ToLhLPnPj1ZfEAGsLIX
5/JQRx71qhk3hDnGNaszrxgoTKYHQaaogZyeoWYP2wVHYF3eTXFLjh3Q8ZAZMGX
yNwsYvvdMTIEP9kIQV/5oyuI4H+eiEYEEBECAAYFAkC9Dq0ACgkQ/PmauBrc0r5s
+AcfetNYnG+BDKQzDeVgBsP/9depWVkaOI4Ey+1kZmeIdMAwnH0SV8b2TF/GtCBM
dWthcyBFcnRsIDxslmVydGxAdW5pdmlLmFjLmF0PohfBBMRAgAXBQI6H0doBQsH
CgMEAxUDAgMwAgECF4AAEgkQVYh5qfENBsSHZUdQRwABASLAAJ497mVoCv4YJtvI
begRpjXlPnPRhACffoiU3B5c8pN7gULWtGZDB8Y1Xh6IRgQQEQIABgUC06B7gAAK
CRCpH/pjm+0zSu47AJ9KbtP0qVhHdF5APDbrc3o1f7lyNACfC4M3ZZLSXzG2fsoH
LoVX93P4xKaIRgQQEQIABgUCPUvP1AAKCRAX0kdqNdk2FxfAJ9WA+1axtpqoafb
5KAMCZB0ALSg/ACdFfizbtQM51ebXiNVhcT3rmVorCeIRgQQEQIABgUCPTvsEAAK
CRBFJ2EGXxVRACQuAJ9YP7X9N3xWPpgWF91eHf0tsCS00QCfdKlgyCv3vJfFNjFj
H9pNkBgjrtmInAQTAQIABgUCPrGEMAAKCRAtxmic48sexRS4A/412GhjArnp4sER
F50HACB++Dmajzjbaycih0UyFk9Jhx7LkpNMFV0EyNKJ9unBfvuX4ji8kuq62ln
I+p/avkjBkpgN9XhOYIqkCYh7X/I5saVWTSqUJGZMPR0HrnJziWy0AiQWEfJc4/A
yy6IuS4HMIRvLcVqL9MgMWUvsiCwiYhGBBARAgAGBQJAvQ6tAAoJEPz5mrga3NK+
5uMAMg0ksIQqUnvIB9AA/eg0VWPNTIABAJ9iWcLwuf09VSjm+uKXCfOEZBBAfbQc
THVrYXMRXJ0bCA8bGvAdw5pdmlLmFjLmF0PohfBBMRAgAXBQI6H0hwbQsHCgME
AxUDAgMwAgECF4AAEgkQVYh5qfENBsSHZUdQRwABAdfRAJ9sUaTyswjTHMCSqZHN
ZDAsCVhyDACfehLPEYGA/zu0rHhQW1fFxrLkhTaIRgQQEQIABgUC06B7hWAKCRCP
H/pjm+0zSh21AJ9sa+U9/NyXhVUm+HjhpV/bL0Le7QCfVc80UHqb3b0Dcen+jov7
tiJ3eraIRgQQEQIABgUCPUvP2gAKCRAX0kdqNdk2A3wAKCR+d/9qrGqzpGoBLQA
b9SRAjL/BQCgop5t90WbPwuJm/AVdbE+N6As2w+IRgQQEQIABgUCPTvsEwAKCRBF
J2EGXxVRASLFAKCF1pd7MckT98cATC+8Sd4RFNAUVACfRHTANXgfK7hmvd0pWr5
nofT7p+InAQTAQIABgUCPrGEMAAKCRAtxmic48sexfwPA/9WyE60AshMZUuCjHvo
nHt0G+qomn+6CrPrps9il0ofWAWHEDMM570kUYu801uY4G2WDfCUGx3XrzHxqsch
Seeb5/aD4z57ZQzdGz6zRyorJxHJ2S4vTvLv5QWSKCBqYUEEYgPC22C+JHCfvTcx
76bDE41skqjwcJNN0sPcMHAMyHGBBARAgAGBQJAvQ6tAAoJEPz5mrga3NK+qYEA
oLuLq1uPXXdYnrJ4e+c3qI3Te5FBAJ9LkHFLMp+6lcQ/fN3kSxWMrHlohLQbTHVr
YXMRXJ0bCA8bGVARnJlZUJTRC5vcmc+iF4EEExECAB4FAkAmTJ0CGwMGcwkIBwMC
AxUCAwMwAgECF4AAEgkQVYh5qfENBsTy0CbB6IgEk3WC8br8usvNqwt2t3y
93IAnjwh2DGgCRk9AH7fdNoSF+an6CquiEYEEBECAAYFAkC9DqgACgkQ/PmauBrc
0r7yNgCfegCimXz8NHxxTnfsz3UU++dz4jYanlnPAh8hwYPh1rWUjHh/ATX356x4
uQENBDoc54kQBACRE1IriFYgaKg3pDeBPDM/BUflmZSLC50NIgCadlo0Gwu3AFcs
ooWwN9nsVehbN9xjfZa34/xXo09Rn14o5kTKYGSqzYY0XbsNjZL5uj0gTGFrmjS7
fNoWpdsfh38xXZAJ0ghxd/KFRV5fdnKoEPz+ARNo2DRZpiiEJUa14e6lpwAEDQP/
TvA9mc80Ea9dn0AzCRwITqx80WBRBVB19bc+fx4R/CCt00+gtkoPBLAdY/r0+XQ
ZhCeOROXy7e1sbAMm0U0QHgckne83VgzV9TAWHTP2dfGgt0zUE4PLUVBerTCGADP
FTN+kcV6U/0+knnJGmxx0q/9qtkdtEHvyAzWjehPaITgQYEQIABgUC0hzniQAS
CRBViHmp8Q0GywdLR1BHAAEBIkQAn19uApjyy6+M+JD7Qt8inbcYjk7cAJ0eNltS
Fv2s0kptGIN2izILm1myaA==
=qAVp
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.123. Stefan Esser <se@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/47EBB5EF5AFDF544 2015-06-05 [SC] [verf"allt: 2022-08-31]
     Schl.-Fingerabdruck = A371 EA65 9C0B ECC8 2B71 5313 47EB B5EF 5AFD F544
uid  Stefan Esser (FreeBSD) <se@freebsd.org>
sub  rsa2048/ACCC7EFAB7B32CCA 2015-06-05 [E] [verf"allt: 2022-08-31]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFVxiRIBCAD0LN0ZBsqliHUQ3tG782FNtVT3rQli9EjNt2fhFERHio4NxH
lWbPHLnUb0s4L/eItx7au0i7Gegv01A9LUMw0nAc9EFAM4EW3Wmoa6MYrcP7xDCL
ohg/Y69f7SNpEs3xYATBy+L6NzWZbJjZXD4vqPgZSDuMcLU7BEJf0f+6h1BJPnG
uwHpsSdnnMrZeIM8x08PpUvQL0GZkVojHgNUNgJH6e21qDrud0BkdiBcij0M3TCP
4GQRJ/YMdurfc8mhueLpwGR2U1W8TYB74UY+NLw0McThOCLCxflIEF/Y7jSB0zx
zvb/H3LWkodUTkV57yX9IbuAGA5RKRg9zsUtABEBAAG0J1N0ZWZhb1BFw59lciAo
```

```
RnJLZUJTRCkgPHNLQGYZwVic2Qub3JnPokBVAQTAQoAPgIbAwULCQgHawUVCgkI
CwUAWaIBAAIeAQIXgBYhBKNx6mWcC+zIK3FTE0frte9a/fVEBQJda6AABQkNnbFu
AAoJEEfrte9a/fVEgUYH/AxMAQsCgWZvjC7tXbG7dhP/ELUGUa1loe3Is22+u6J9
Cy0CnKasejB9EjySlQYjUosFEeGsyFeR701JrZAgT5GCTPLYuesMWHYARTpflHv
0kgBYBloBmb3sj7uCKzvW8MkQkPMVs+/BwJh1Ip3gfY/k6qpgcUS/z9kSb9G4LT
JJ7WhpgVL0CNHuspyR/IJ7IVjtCkHosJn76zdl/KKde2AaekQkh5T4wdsAtAXK19
laAJIe2xXntjAN3z/i8qn1V0vAeWc7PPS7cjy00yFgFr47rEVWI1eGvJJ/SoqVk1
4tmrzC542QXaNzfcHLF5ewV2g/S7YomPLY6U1nVQxLC5AQ0EVXGJEgEIALEj9qCX
MZVucjpcd3QxM/TLUr98m5viEd1z4tCnPUyRwICEVtj2h5xMH+2iB0q1+kWhq+N
sWtvScmEmfHnsr7dJ1K6770dpDhKVaJk61eeRuLFY1R4yb6C1MMxK+WgYB+vvpG0
UeyR0M4uBewcPvRsq4yGUHFQkTLabMdoPTSryJA+ElnmK1vdY+rPcHgi0IMBZM7a
hsPX0C9K4e5SP9clGyIoMpbfHXdx9q+Rp3zVtlbhyk3BS/xccu/+9pk9ICXL6GR
js2sNnJ0wxdu1DsALC59a5MnSruwiZFwRnkQhr3x6wk97Lg7sLS9jjTnCN7LGLVm
Smp0EMy6uq1AWfUAEQEAAYkBPAYQAQoAJgIbDBYhBKNx6mWcC+zIK3FTE0frte9a
/fVEBQJda6BHBQkNnbG1AAoJEEfrte9a/fVEEAsH/jRwIaaUoG8Gzpy/IzSPbV6A
JrxBCmFyLDweFxmWq+vKI+gmbiREKRKA+J7Rc8vpCY+knK0ni9Bs0/R7nZ/EYd3
4ht951eemNLUPWmUhr0QdxyIZXfgf+i2bAeA3hbfwltNYBuMF3z7uAm0bAM1MC
bqKnRmd6m4LWk23a8vylH3+uDKhLBBx3IKUX0jj04QZaewj9F8w6R6/N+zEJIwc5
l4BezBz936HtMicsBBY9CB+aA6RlFwdBSwItxDzAftNICqhk15dn79Lnopza9VY
+sELMcGkmbhF2kel8Fs2vRYTtB7oow/F+zFEsYqZLjimg/GaRCZh5eQCya+Jwg=
=0d3p
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.124. Kyle Evans <[kevans@FreeBSD.org](mailto:kevans@FreeBSD.org)>

```
pub ed25519/194EB41387470B7B 2018-06-16 [SC] [expires: 2021-06-15]
Key fingerprint = FBFF 642E E0D3 745C 2C13 FE4C 194E B413 8747 0B7B
uid Kyle Evans <admin@sineful.com>
uid Kyle Evans <kevans@FreeBSD.org>
uid Kyle Evans <kevans91@ksu.edu>
uid Kyle Evans <self@kyle-evans.net>
uid Kyle Evans <admin@digispan.org>
uid Kyle Evans <admin@audeuro.com>
sub cv25519/68D6006ED44CA043 2018-06-16 [E] [expires: 2021-06-15]
sub rsa4096/1014FBA83ABB6996 2018-06-16 [S] [expires: 2021-06-15]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mDMEWySaMRYJKwYBBAHaRw8BAQdAdk/FqvVw2gwIzw2l1UAbv5mrT35Y5ylfHyUB
EcWY3Ay0Hkt5bGUGRXZhbNMGpGFkbWLuQHNpbmVmdWwuY29tPoiWBMMWCAA+FiEE
+/9kLuDtDfwsE/5MGU60E4dHC3sFAlskmpcCGwMFCQWjmoAFCwkIBwIGFQoJCAcS
BBYCAwECHGECF4AACgkQU60E4dHC3tmzAEAgzqt13wHtVMQEQFNyFLJUbpN4COM
VVEJoMoWN/jxjsGA/3BFryYves9/Ynm+UsMvY5lexNauHAGWJnpSo+L/9rIQLiQIz
BBABCAAdFiEehjzmNAXgPiGtUi0zxuG+g6VBbAIFAlskm6EACgkQxuG+g6VBbAKj
sBAAPoU2BKJt06wG0esSaJXCrf+10uAJWVewR/ijXgd1erwK0ERXsTnhw+kSnXhH
cLJ0ow8S5yJaFUNoidS5yKdUdpjjoYo4fZAZAuLi0+oDczbG97NsRk5bpYfwnWd0
iTRsjm0tIbdZFyeR1futKrmhnpXuc6GxC5luZfsVYQV8vzkiQiDCEwTYM9GdG
VhPhL6kGqsn12tmLRT0BAD7IwBaI0CBedUcEM6HLXk8tJx9EMbm9Km+yz4B29V+Q
gNI+JmvYxltRyz8swZFlq7Rgres00ZNX18+VEZTsVEnfenDHzDFCaLAl0uX3Lq3/
zYStEQimk60iBeKwU/LIN1XZsDnWicbBS9L7Sba0zyGQWbFm6HcHNic1ogZfG0ak
U+aKbZgx4twNGNZ+mPe5kREJEUfks76wDZtDAEEfgKeAEerDUJAj9/q7vrl6Yx7D
D69/uAfNwpURR2dQlVq84njSpwR9X6Rif4PbtuGHXC7CW4ifGjfgvGuIgb2D+buJ
/rvWizW/D0Ey0yKkIjxrIlqF6m+6DfLXX35Xdh4U0jtX2AD+0rYFSA/3Ks9wFMGH
OJ6+2CFFfP4kirl14t6IrzYPAGhsexVum8AQWdaXhJWq2j6Er7lEmZQeR2f26Her
jf50keA/zemA59KmHo+/JlpW00P9HBkeg8QW5AhTKO+B4F60H0t5bGUGRXZhbNMG
PGtldmFuc0BGcmVlQlNELm9yZz6IlgQTFggAPhYhBPv/ZC7g03RcLBP+TBl0tBOH
Rwt7BQJbJjJoxAhsDBQkF05qABQsJCAcCBhUKCQgLAQWAgMBAh4BAheAAoJEBL0
tB0HRwt7QGsA/3UG8rHILT5ntA3brRpE0FKkjuv25L307DdaGY/gJ2qyAP9KjhsA
EghUJRrk7EuBjBzhH0nhYX1RUUp57BH/wtNoyDYkCMwQQAQgAHRyHBIY85jQMRj4h
rViTm8bhvo0lQWwCBQJbJJUjAAoJEMbhvo0lQWwCBrgP/0pUlP/FDK0UbyYkN98k0
gcKkevJCW9RpW46mipZkz4wXrT1ddSDXNDuEFUpq6h7AFgqwiT8aAmHeTqXb8m
10v4doWkW520R5LSfT8mPkEY1Ldipz2qwMw/ciXge1b5iy61sNjJsmMEVpzTw66G
8uhWAINr17l1veLWmz+uJJ4xh7AJTe/DhvkF1Y8VpIHlIwhY0GMVX3ARKYIvJrG7N
```

B17EJq+eha1F3uxtyvg0+UiN+ZPKrGkDiUTG4oMLRw9nia1pdZteZ5GuyxVesheX  
pfXQGiS0ch8kEZx+WpN1JYzPAnp2BhfrUXvKeE5WfjqKicdY7wsaA4oDYoSww0mK  
7kmVijeJRBNLNCN03jvJBicphyj+A1VyqwV0LE3HcycgK6Stz/cngWUFG4i2Jtdb  
hZVQ/2gLFFFMAb6cjuzetJ/XvnHnrNLGcR00vBRQ6PhBm9+DacW7Ji9P3Fna3M++  
i16aXaB+UbyoteM08reTh0LpWryRLQmsFmw9C4d6CF2G03S9jYfa9NDAIssjkh92  
Fpsqa2X9wI7QeYivp1Vt1J5gXYXCGAHNxeP2Li13P8S6uZU+F8/gz5ekXiQtyFM  
WSFFdKj7joUwXia9xT4AEP9APtou6wc+pkIDtwmzrzJmC0d/+0ssxpjz9X2T7IYX  
pmfxm6UPdjFXukWqOVFAgQwHtB1LeWxLIEV2Yw5zIDxrZXzhbnM5MUBrc3UuZWR1  
PoiWBBMWCAA+FiEE+/9kLuDtDfWse/5MGU60E4dHC3sFAlskmL8CGwMFCQWjmoAF  
CwkIBwIGFQoJCAscBBYCAwEChgECF4AACGkQGU60E4dHC3vzwZgEA05vq/RG151dG  
uKmo0m5u7do2I62Sa2RPDo74xPoyDFEA/RR9VENDWAMGGH5BzTYC75g0pt5ojZ4C  
mq+NtFAKE7EBiQizBBABCAAdFiEEhJzmNAxGPiGtUi0zxuG+g6VBbAIFAlskm6MA  
CgkQxuG+g6VBbAALP1g/6A9QGZGs/V5MBWzUxQ599L+7H9DEUvP/6RZ5qvf5AkAoh  
qdvcpqP8N8CWQ5LCPtVkBvOdHmxJbbrZH9fGPgmsX2BTGCQu//Hm5V40w4bnqyFZz  
f0GFKHslyTqScGL8NC1TXoX8uH6eVCRDeDHuwnP/+7BNV4z0b9LxBbCF7YDvmsM+p  
DiPPYFumATeTSWJuwSULgGBLUX/UgKZk9/A0NUZVhF6dhPdrArF0G7LKZzthaQL6  
GqyHrdH6Gw683yoDxrlWizHE8Hh3RIhL7Cg75dFDxe/y7seKCZpH5vFEW+hWigf  
wmXsnBmFevQPQ7C527vtN3PKDtbFLIoekhgAHChqeD7rdI+ZvSRninFF0CSVSBs  
vSSpnlUpd0WmCv+yFh1jJzI+Dzt/FGVDn3A2mI0yQMKqEizaGzEbo9rvUmcEya5g3  
SVioVCBYPkpmZEQkEaxbUlC/PbTNAECjPswrxuJ8tE1XJ8sNEV5hkTWFrgW2fgW  
a/MuSNKHhN1nKLT5b8/6I1mHGfGyHymo53sChE5InEgvBb7MmmkGN3RhzxSmuy83  
C38ivc7Aj78nnyvYrTYbbwBpzbd3j3Fb0276IvyM6f2cCg0IWOVSVhXLD5xjiuXC  
JD2gQW0urnep3Xvplk/0szilBEq0LYTWCkuzLEK44RvMxkqCEnPe88aPdd9QXZa0  
IEt5bGUGRXZhbNMGPHNLbGZAa3LsZS1ldmFucy5uZXQ+iJYEEYIAD4WIQT7/2Qu  
4NN0XCwT/kwZTRQTh0cLewUCWySafAIbAwUJBa0agAULCQgHAgYVCgkICwIEFgID  
AQIEAQIXgAAKRAZTRQTh0cLe39LAP9zbr3XKjxxLnksx95DmPkkT6P3kgL3vv3Q  
g/twe+gL2wD/Y3nxBgk600CS6zaJpZUZAb0ioa579J3woUFYEFBSaw0JAjMEEAEI  
AB0WIQSGP0Y0DEY+1a1SLTPG4b6DpUFsAgUCWySbowAKCRDG4b6DpUFsAvtuD/4+  
EZWSBlawpRR92XWNSKEX9E3i80suQSPiTr7s+aKpSt/thi0NaLqU3zZISxHxPcl  
856VLTyGwdl0oBGMaqs08B8rbPlazo70QxwVhrH529rCADJTGcp2wLswtLpv2DmjH  
C5VAaFVYVqZChhwwqCsDBiAvhsV/A3cCzVp+gxPxx7xuJaqCcuem16jDRp0nC1/  
5+mt5ML+nUEIT4bJXw7hdGInpA41T1zs41TVK1CxH3qDcswl7nHDYUPDm2oCH9uy  
mUidx2vKUwNJA1Sj7yiI1XEUKUXTri1j2g7g65YlNm2aul8H7zcC2pnyjZgKJL44  
qDV31jng3hR8bD9NP54WjUZ/hzWylwNezHT6sAGPRM9L1A1GXDP3jd+nKjFyYMQ  
IkyRGDvJh3mno8yFG81eWPh9xc3ckR9oLYS4cyLw5flrMmns4zjLZBpLEBd0oY2  
0j6y8DAsqkAgzc4/z+lRTSQUZALXnj504ke+oa6wZp7cs1kg7JJSkkoXwVf056/In  
LmQeBHwaEDKGLZL38m+hEphAMPNJ0vg/N7Q5Xx/J4UDd7Qqhk6kXewi0wQz8pVt  
1v/kpYymv/0Nc1YBUfCpRiIEoz7cotDFxtvXnwJ/raQ/1KHxtSq4QDqTEmEsk4J1  
XHEUTKMCcHldYBIF9Zk6AqyPvYMXUzi7W0Jv7hKF9LQfS3lsZSBFdmFucyA8YWRt  
aw5AZGLnaXNwYw4ub3JnPoIWBBMWCAA+FiEE+/9kLuDtDfWse/5MGU60E4dHC3sF  
AlskmoYCGwMFCQWjmoAFcwkIBwIGFQoJCAscBBYCAwEChgECF4AACGkQGU60E4dH  
C3t6Twd+LR0z7ZtBxUIueq8/EyxuYLumewt+SCgaMUT+6wmG4ygBAOSTxs8aD50s  
PaA8pf6rdpel4Z02LQncTPfy+mpbwXgAiQIzBBABCAAdFiEEhJzmNAxGPiGtUi0z  
xuG+g6VBbAIFAlskm6MACGkQxuG+g6VBbAJymQ//b3htes1BiA3fjvB4saivU3lS  
2bk4XQTyYeAs+5ByZm7PrdB+cF44+r7qireEqx6dMIuHR0uwdppZDMx5Z0jEKjz  
wv+yfvo1noMcV+RYtWs87KzNpT2oG+QqvGk10IXjNDUyNn754X7yIhKHQ01BFVEZ  
dpMM4LiGebrtvgZ7Y7P1jQXYcXc8dFLcilgxv0ss0y0hlF9xhM0dH0LMLK8nFYD  
IWAei8DHFRIeA/RHHNdCkL3ZYajDiH57QalBdkimvvr0/epamYvXGP3f51gg7zZi  
vYtC8HzAwzfyzJyBB0tBpKipoSZsMxQ9k/ft8FTU2iwrBUEBp28gCcTiZ0t31YM/  
IgyZ+ziQhC6cLqPjMgVhaX+LbHjvjNk6XY7g0ePT34grgfdYkPl6WCQVpwX+zEfc  
p1lYGzb9TzkuyMaT62BguqBogL+hcnckEvY+51DIH0CATtCQok8603okXn5otrUw  
yQvrqQxeyUkWsS931zyZI911czPu1jurE3SuEFMksGzSjLwqlqvH3dmICzDWCsig  
ToyZ7ZbGytTU0kHRegx0my3osq06LzYc0Q0SEACyHnthc8nBXDiPUa4WwLGCsqL  
PcjE5pX/Uh029LWuwijq//MB2n7DEaw0AnG08chLujj//YMQ2WBXTKDXqBLk6MYw  
8ybvH+LLn6YSx/jogj60Hkt5bGUgRXZhbNMGPGFkbWLuQGF1ZGV1cm8uY29tPoiW  
BBMWCAA+FiEE+/9kLuDtDfWse/5MGU60E4dHC3sFAlskmo8CGwMFCQWjmoAFcwkI  
BwIGFQoJCAscBBYCAwEChgECF4AACGkQGU60E4dHC3uBHAD+Joik7IB2EseWHdfj  
cRY2r0XeS9Ha8cHdo6NfQU2e/sBAPf5Cu6H2Rht6AeI6Pfu/3v4t0NgujXUXU7D  
U6IpuVUBiQizBBABCAAdFiEEhJzmNAxGPiGtUi0zxuG+g6VBbAIFAlskm6MACGkQ  
xuG+g6VBbAjkEA//RIDnJo6dUckDr/tmRo1HZ3Ay9YwDaCRF8U3H7/0AJPR0S0  
XBaHwKft49cY3PmDUVEStWONQEO14dKEDGVqcpmt2bL7G0nS2nKav7/N9X7XWQsZ  
V5jMDamF4bYU010Dd380WRsJrfvAQ4DHFdHdRdYegR1iRZuFvucGdnIR8C/MPPvV  
K/4GXRRCMdd0hVhK+p0/xK0al+ATE0aShtpGmgk3X4nQH8rQRqQXzZxLAIbRizuw  
q6ahvQqRAJQeQiRmNF0r7aZEf9WDEYmUvgalNhPOLMFv0AsFnF0EyyHywVwH2S0v  
bfyrhxHyW3x1YaSddPwwq1IgoS7/yQ8rxlMnAHICDF/uB4jnN47bwzF6LilbsZyq  
70dBkoQFtI1IwFHAVHnckVXKGG8H+JMqNOM8w0zyLtxBfGPeppx73+e4yPF8+RFw

```

paC5b07EPdxP/P0CK9CHMYGiebfwNTDx0p1Tg8KsLiRyXGSgMcLNHKzR7zoaSYR
u65GUbGbxX+xCemLsrpe0/x4XbqG3gAEuvM19mzZEVDoINANQs1cu5t8x0wKzDVu
w3E4BAJiPn8SHoQ/4HLmvoEWi4KB2E7p/V09dySLD5SUpM5I1t+SZBHL/CemJ/fc
0aCTjCx8zo1Tvv7hnJ1Bhv1+ITJRMunACd0/JJVy51iHJLvpU7R8w0drTda40ARb
JJoxEgorBgEEAZdVAQUBAQdAfoA4DErG0oRvta0e1yQLqo/nVXxvnrCpxIjuk/PO
imADAQgHiH4EGBYIACYWIQT7/2Qu4NN0XCwT/kwZTrQTh0cLewUCWysaMQIbDAUJ
Ba0agAAKCRAZTrQTh0cLe/TuAP9sapg7CmlPiBxu/Jq0nv6HEqct2xhJCVIwnBzi
s8UZeQD/V3BoPXapKi15tx+rELTDD7f2yzeK1bh2Wx+JvsmrAW5Ag0EWySd0gEQ
ANK7Lp/STETHkSHmZT89B0Ly82KAVCAyUPhezAfnxqQeKKH8H/7TdeECb5A49/gE
ul3glcXhEJfGBNzuVjdAPgmAWfRmgsJad1zAekwUNAyAEAjH6+jVt4dxDgmjaouz
rxsrjzau+Vw4WmjYZRZ4NwtA1zg0rWLTguq9fSwnsY2Y6NB0tgYjMcJFmhVUeqMo
+qf3iK5XZ93txpg8UtFg2bvInRlyZ5knFTLXwn3qtDok03NF4UTTcd/aNntaEjKj
f19+eTWmbvLp25HbLMYIct3pugcEayyCVrthCI8IFJXpK6a06zt3kxeEnmeG/3Ej
dJFTaDRWvTLwSGy+azQjuaeVKHVM4VbdWwpBG6du4Ez/qRwj64TcXl0AoFni895U
IzuwUn3Nvr/PMfN9vFY1/n4uwck1S8tiWejor5SctR1cF+L9TAZvqm4ZkMafbd9A
NwjhGh5FrBGe8fJws2g9fUvfH3AbM5e3KQ0oByeXrdnI0+okTFmcq0rYiqgYaUhI
9N3AcRkCctPCiz4WBds0Ru+xDnHmBtgHCKsUJwD0mawuTS/tqWyo4GIgRUNQc/YB
lmG2FR1Znd3NrcAywxr4BVW4IIX8QDt1kvtUrqBEBZwRpu4XKZsXGA6/dN9JPPbj
JqEyOoxXEI3i1j670cCudB/Rf5IBlg8bkqPuiyVzXCjnABEBAAGJARQEGBYIACYW
IQT7/2Qu4NN0XCwT/kwZTrQTh0cLewUCWysd0gIbAgUJBa0agAJACRAZTrQTh0cL
e8F0IAQZAQgAHRyhBN4CX4q5mI7mlhb+DRAU+6g6u2mWBQJbJJ3SAAoJEBAU+6g6
u2mWFrwP/0xeNQZi2c7ZQPHcmw/eAmIJLcVloLpaQcBUGCQ20VAUzjTZK59A358
OZ0zkVmiQZEP11+x+CWQ0kMy0ntk96uuIC+FBVMf+/kusMtcyiTLjmeGUQ7yIpl
t/JxJfEE4mU6mr7dbJkbuzIByAGurgPxdWqJt13uPjBaqeaB0s6L4GT6ARucZy6I
HYRe711WhAfxrN/rZCTKa95ivWdF+8VKqNCR3Sn4NRECoLrP9U2j50osBzS1mL4c
L/cjLb0A+qYePxiTmj7P6Tugf1DlEhx7bjwkf+5vM6I9bZuzu11G1Uy6TUA2G40F
jrl7v4nzucsSef0LiZrrnJDP9Q+FzDN2vzPBhs2rtx0z3rPLT6K418psA98Xanev
16AMQDk0FaoS0xJNTqjDXgIZDw83wXlk5pZfni9keZ+dMKcg7pPobaAGLxBhSsV
S12V7qwtZKnkU0yi7S1LPhPIKdkDH1f79snRkPn3rR2Qy5QzTqEF04nkJnkPKvcG
BAonR9IY02L9zE+XjEMDQ16Es/JL04heQgIEWgIf59b+qV0r6PsgEkwXbpZncBf
9LI8DdF4i/z2gzj2+/LRTL0/nh1H66SW52JBuzIVmr61THh0P6goxKJ5XJ/tApXi
Mtyxdq66Jb21zUiafkKzqc5AHF+QMC5VAgF5XLawQnL2+9Ldqt+uUpIBAIbqp6VQ
Oq2azoUYsEw9cJW+w24xms0ewFl3Bw6Ky6ZJAQCijWRF93UTm6is+0V+XXJD4Pd1
WsYbwixCuBadM768CQ==
=9mPV
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.125. Brendan Fabeny <bf@FreeBSD.org >

```

pub 4096R/F136475C268CE725 2017-03-13 [expires: 2020-03-12]
    Key fingerprint = 7C00 38F6 AC38 06FF DC23 49BC F136 475C 268C E725
uid                               Brendan Fabeny <bf@FreeBSD.org>
sub 4096R/F507B4059E04039E 2017-03-13 [expires: 2020-03-12]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBFjGWFMBEADKrk50R6465hIBDAY+J4axCiA7CtnEGTldCgB8M2ltBaR/8RBS
gTtdhu7WeKwZWEykI/MfvFvtaIMAT3teseCPncxz3tIRZChw5YZTr8f/8Vlvh31F
dQPNxnhLE+XZ7z0UBTJWgdqW64++Ty293MjTY6j5UAN05RuTL5fVKyFk4RALDVD
czrAV4unJlekfnhPx0AZp3+IfeufwhRrbD2mcabtevDujxcJrz11MoFzZqoLJaM3
cAqjXf3z2SY2zQ2n+0BK3d70UcstESjgfxUMLLUXisdP9qikGerZqNp+luFt80YP
z+BizuIJlaJfZtJurC+RND7K39VxqLXu/ZLXI0UdMn/tmTcymxv4eHBblzadtJhT
esNnhNmcXRRNaFisVqWFBrcFyU3PYSvqWuaeSa+aYgAjbe8gs9CRu0aAlDXMNud
cY9X7aYSMt5klQAkoD3XURwwX1ZsQx7U0CACgfmWbxNUZ8rzQph8X0Rm+Z8EiMXD
lugXWZhrnaeeFECp34W+98aEHxakYdz8JniMZEvtow0DB3aLKT54hVcy/QUh23t
BwW18M3cpdLHq4CTkfnLx34vbE0ebWsuDxFFDcLHIjN9UCsoGXW6xFAkskUm3zAD
VFfmTX7sqMn9f6u7pZ+EpKvsyLGFNPn2m0rL6e5zdHgfh4Rt9fajYg4M0QARAQAB
tB9CcmVuZGFuIEZlYmVudSAB8YmZARnJlZUJTRC5vcmc+iQI9BBMBcGAnBQJYxLhT
AhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAH4BAheAAAJEPE2R1wmj0clzJsP
+wTcnsMCSGIb3rxGmL3NivLKnNehyIXeiRqKH0BohJK0F/y0ixQBrc115Ety0DdG
+5n6FfmHD0nyHCNXG82n820ca/4UUZWl6guhjw4W9tbv2x36MZops0ExLES8KES
UT9qWYw/WJqNlWnxEPvF1paFDdeZNwyQWEaU4bdQ7nD+0I12EKwj r3MYM4Ydhyoi
kyyqdG6EQ6W00BofLu0M/vow/XDAzQ/tK8GYzU4F2NDHkiasu5gE3jV4iD/wa39

```

```
8e2h3TTbLkPdAK5KbSyex0cLpCfNqns8R77Ym5SEqbJ0leC0so+0gRBzNiHjWxfu
2HzINpSeuNvJGxCq6I25c/By0S0Vi+ZpSo1sJicMU0SYTKL7L7HPTyKNHwy2BPvk
WB2T25AskJn0b/zte2tmflii4Z/eT0nAoVdwlU599n7pNJ78yUn0iXV+WD0ldiGV
jXMHwsM6KVdxltu3teS6iZkkatyVK1EnRSaslvhBeDz0X4YnWTzVZq78/TNDhoI8
crdGNIUYT9ZaGwf4vsWuB51rT4WTfqiAxJE9m19xZelkZC3WHLotp8ofWpP6FVh
oHD1RzRpLykUrG2tD00KonKlfl+HalMu538FL4QDyV/Xh0x7fHrLK0r8S6QH2a3x
ld2vd3nIkI+EM1lyFX1YQGI3TWwglmCkdGIBuRscMemnuQINBFjGWFMBEACwehf5
92o9de+5dt76ZIangZNQvWdXGzztixMFu0dS5rmdiov+BDtGE0DzZvSTcD32JyZ1
5d1CnsTL/KGQVTPv080z9ZTbVQA12KvZg+LCU9m5pU7uPy7f6tR04HDpmJxcw79m
w7/iNi/fYhPHx1LcbhyhK0vPJXQjTekfFZM12mW610ED1AI7mJ0GffaEYKSsNwcf
gw5mzQThrMQZaU+LQSQmMeeTpnxCUtxDvzQSo0e9daPVsucvi+mfP1kmz4SfBP4W
cmqcm91yqlwGHaG0rSjLwD1ffGpD/M5yXt4aSnuYEG5qDYERQ/AViqbRR7GRYEvt
exr+gFX0asqVc6gqSjr6r+IZM5xoeb79edBBG9RQXaYWTy2VU2ueXdwLZ5Edm3mY
MghQJAOSVnyVeR85/L7RZ332Jb1jR+UkohK5Rj9o70n0bihBKitBHbF9q2ivqk9
Re0h0DRwLGCSDfP6RcF2out9C1kCj4Yfv0pk3JLTLarL92udbNGdkGSY0PpVs
AlwGUNG5dxvdmJ2g3cwRgy9S2sCS9R698fC0p+UnbB6Sojx84Ahe1AVSd9THajwQ
JofproQNqHPZQWeE5ZwbDgr2L+HechDi6As5M+xD6vdIW9oYwSbmdJuUNi9Q7Wt
+tTIBCLiGrPzx+XhC6c31QAPA2uQ7chDFBRlqwARAQABiQI1BBGBCGAPBQJYxlhT
AhsMBQkFo5qAAAJEPE2R1wmj0cLRcsQALeXJLfb5LmcHq1+KxQ6lNmcuFKs9XDz
Ham1Nq/8vujda0oykE0tZbN2jv0rje94pqDbFCqkNs8gN3BKP5ngNgM/kXz0MwZR
GLZo03+vQvR2Cn9Cs/wupPbf9B/R8rf2J/G0zvzg82SpqUFdCbLTI9sl+NsJvxoG
+uRyMdsDw1NMfrT3oAAmyVQR6MYBH0g912cL2rubprNcCk0fJGA4159kzyBvKCDb
3ifa6b5l8tjnvG6NwMapSKgf9xj5p0gZz6rBPLik5edq14VDkbvc2jEgKff+r8X9
02pvTVGnD1vtYEC1VLUGjqis5u8gmKLJSd30V7ygpDDVRCR2KyIAH0sIU+bkGZVEz
El6yUrdrtQpzdLIzQtujUwMdwciyiPSfx7+ejHbua857utLS2buI58dMvvgxLY5T
Tdk0jewe+xvu/+dzBrMWSLWj8uPV5jJtRiYkpkrcXtDPd3k14hXt/HiqkqFLrQMtH
forr/Py9uxjVSoVyQlK0Qrdb3/0BYAapIJfRvF8JZ0n8Dqf2DWqGgZwcQAnOYQ+F
nAhw/Qa4xlu8zmtMsBqAqSLX8/BUbDonJ40sFgQ4lCdZ8317lNkig5Prik5QoSrL
tnnvr73T6t6pcedwogAWaBk2yXyyNM2gyBJmZ3rL5sEaUE3wrwRZjYp2oC5VZwUs
7txj5Rpv6LGo
=67Yx
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.126. Sean Eric Fagan <sef@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/E2744B3B34F9D701 2018-04-04 [SC] [expires: 2021-04-04]
      Key fingerprint = 0A76 EA12 84E0 E2E7 C99F D142 E274 4B3B 34F9 D701
uid  Sean Eric Fagan <sef@kithrup.com>
uid  Sean Fagan <sef@FreeBSD.ORG>
sub  rsa2048/507856105750495C 2018-04-04 [E] [expires: 2021-04-04]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFRfKa0BCADffZHd8UccIfNXpNTqKANEInXMCYSBK7+5qctdjp4e4NQUu4WC
EmZq8Y1K0wgCLCiHFYJ91MuRx2Ikjq6Ek4YgvPu0miz04qT6bd8jBqXLqSqiZKhE
4EDz0F6K9qG2JNY62MxM+I0rHzmGteYLDAYuc3BQwMyjKBu0MF9g9qL6PmirLkdZ
Wcg2K/0lTWj49rhkF2ppGKQmwGSrj5Smp3Tdx5pE9DbFcdwp7R9R99Z4FSciX067
e6XlK0iQVhmBiaUVK7nk6zPDe/ig/0R8hw5ny6uoAZ9/15pbon00B9FuiFo/yfAN
Iorf7ay4otmIAebgsuDgC0JhZQrVsqe5zq3FABEBAAG0HFNLyW4gRmFnYW4gPHNL
ZkBGcmVlQlNELk9SRz6JAVQEWEIAD4WIQQKduoSh0Di58mf0ULidEs7NPnXAQUC
WtEYLQIbAwUjBaTsAAULCQgHAgYVCAkKcWIEFgIDAQIEAQIXgAAKCRDIdEs7NPnX
ATbhCACdWdu2bLC70DqJ98NYEXcn8A1rVeqxnCwmp08ulh8ShmmdBL7N4hTI7vf
T+t8c0zu0fWk6QKpxbGTEfd105fNiEv4zK5Vx50Jvvy1Plw0nLgdCr3Pkws8597
WBBRiH8Ww3fMAzDikv0R0S20FxFgm9FTsbLe3ojg7MEn4JcFrkvl5dWxKNfxiDh7
1jxFQ55I+7vh6L9eZXu4yW2RLV/6Gm0nt+eVtQz+D0pLFEIETmkI1y9KemwjaMQ
MK3hA5FS0LjA3JELBD+Kh4vknX/a38hHAEf2RjBHFmx+JTZE7jRcsTtXEjhFG8Eo
8+Q1nvQAE132ZzB3keUgH2Hsaxz1tCFTZWFuIEVyaWMgRmFnYW4gPHNLZkBraXRo
cnVwLmNvbT6JAVcEWEIAEECGwMFCQWk7AAFCwkIBwIGFQgJCGsCBBYCAwECHgEC
F4AWIQQKduoSh0Di58mf0ULidEs7NPnXAQUCWtEYMQIZAQAKCRDIdEs7NPnXAZq7
CADZQd4Jg8U7ZuDX460V7XRoat8nqozRjT9hS39aPCjavAeZIUUsTY0P9yCbRTQ
qypMH/yGhx3KUKve8HZn+G1ww3q21rNy8agTdoZwULYlpL6G1le2A1Dw8whMa7Nf
60EaIi5EzKxmTEjIESABUrRhnKAaHR+BwvxjyRDqrklkR6XVpdcBU0GudZvj7He
AZjUgkQhwRGA0gskshNU/fxg+3NCOKgW2AmplXkApWh1+kQZjLvaAfbWA0u6aMDz
```

```

Ii5IhDvHi0KhXfLR0cwfRD3LDFI/RPxcL7Pzeuz/3txgoqfHIGD1DuKLGaNTwrWr
nVUANfni4VqzYprp5Xc9pc0nuQENBFrFKa0BCAC3hVzxcNPwYkENm0kLFURQAnd
u5gjCp//E8xvEydUqWsP37ZKbgNCRLXdeJvBUBi1/X2d58o2ULjRpi6t3YR5c2RW
0kxr0mI2FjX0E834aUtWlUcYc+5Pza1cEseyCR6oXrFJVBMAl0r5Wdtskg08MP3
DE+SUaHEezokxSH0JUtoq8XiTf0Tg8aJQeaP3z8BKA9pv3kUyklLd0Q7k6zocM6N
agFv6XGGZi9G50Pj7opAg5Ud0yWSND3DYTsXK0xGF/raq3WJeGMZVtUNiAB8hMBH
LsbD4/0JryJQyvseCOWZQ/md2Vqssu0gYY2U7c0zP9DvBQ3s1RkVR8h6bl65ABEB
AAGJATwEGAEIACYWIQQkduoShODi58mf0ULidEs7NPnXAQUCWsUpRQIbDAUJBaTs
AAAKCRdidEs7NPnXAWUMCADetKcjm2JQMJoKFYfAW4TGM0Qs9t4DkrXMcv1i0AHf
Lr6Fjf8o6cVW1+HnFHTwyLNNiHGowF5rBwEMAmwGV5aG3kCyHAOXtEwfaGzUygai
uFqWqycsZ2IASaYaHGQVZzQUv7FLgx0mGgHpYwm8+6h5kTTE1H0SnAP9UgjkvA1g
blhCK5IoBcFguYwUJtLkI2ZGG/1F4bPlyfvsy74h0i0JXjtidssnn8bywRBkYDiq
/Dex/88x63VcIrwWsN5KBrIAQYUPBWN/CQAEWswRCAeoUEuIAVTCi2IKPFCjzckE
JHMhAKcVvl7yZEqX40hK8if9ggRm5Aq13kmZTjSVL8Xg
=poXU
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.127. Guido Falsi <madpilot@FreeBSD.org >

```

pub 2048R/1AE6860E56CBD293 2012-04-12
Key fingerprint = F317 2057 E17E 4E3A 3DA5 9E1D 1AE6 860E 56CB D293
uid Guido Falsi <mad@madpilot.net>
uid Guido Falsi <guido@falsiborrelli.it>
uid Guido Falsi <madpilot@FreeBSD.org>
uid Guido Falsi <gfalsi@gfratio.it>
sub 4096R/CB95603DDCCDB1C8 2014-02-28

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBE+G+l0BCADi/WBQ0aRjfnE7LBPsm0G3m/m3Yx70Pu4iYFvS84xawmRHtCNj
WIntsxuXfptkmEo3Rsw816WUrek8dxoUAYdHd+EcpBcnnDzfdH5LW/TZ4gbrFezr
HPDRp7wdxI23GN80qPwHEwXuf0X4WY5V0008B6VT/nA0ADYnBDhXS52HGIJ/GCUj
ggJn+phDTdCFLvrSFdmgx4WlC0W5Z1p5cmDF9l8L/hc959AeyNf7I9dXnjekGM9g
Vv7UDUYzCifr3U8T0fnfdMmS8NeI9NC+wuRePR04Lk0kTnj9TtQJRiptlhcHQiAl
G1cFqs7EQo57Tqq6cxD1FycZJLuC32bGbgalABEBAAG0Hkd1awRvIEZhbHNpIDxt
YWRabWfKcGlSb3UbmV0PokBOQQTaQgAIwIbAwIeAQIXgAULCQgHAwUVCgkICwQW
AgMBBQJJS79AgAhkBAAoJEBrmhg5WY9KtC0kH/R0640RBLTbThaUa0j8FJe505NU2
Pt9Cyt5ZWBvrxntr1zPTJGKRPS9ihlIfqT4ZvEngQGp57EUyFbCpI0UWasTerImM
tt5WACnGmCzUTB39UXx80y4b1EgWeTJQ747e/F1mQLXTNa6ijRBE9fYlTb4gAkPN
88/wV9v3PzozKLTg16ghBzHM/P7Lk8L7clPEZChX1FTa/6eSt3nvzfcuTMZbBPJ
F/ph+q1KyPqRgVfhtyhu5dvgMoPz/ni4IifeSrkJTD5RXzdyGR9q4Z1NYeBsLkRj
C4LxKAP5KqUsvl0UjKv01byjApYdMarol+IGkaSk9e3zVYAJkWKjn/ni8XaJATgE
EwECACIFak+G+l0CGwMGcwkIwMCBhUIAgkKcQWAgMBAh4BAheAAoJEBrmhg5W
y9KtlooH/2FU1X9/mUZ83hj+woxldVq68c43PIffuDWwRfDfYxxhY5eTGMLZvYy
fYGy/FG7arLXsu5WKYzpnNxm44W0XqbVgqUetUKmK4qLpIQnym6HU0j5yGXMe9
fZyVStj+4oXRRDe/E2r6QcKiH/YRhHcPKW0RUL9ZmL1w4S1cEBmPvG5B/2v6QFp
iMg+KjHygJLqx+Q3sRLeUmFruQ0eYXfw1smdMLmfhe/SjD8ywTyVuXKXSzW673p
0qhWRiRBobU6exhSSa+pu8vFswQK8Zhr4m0Yxske0XmRBg3M/OhXxoLz556Yu2jQ
nP0TnRe352WD4fLmRho0G3eBGCuMTM2IRgQQEQIABGUUCUxNtZwAKCRBomIIsyPJS
+zJ/AKCSYUw2YyEZHoC2KD6n3zjvkhJmQCdFau52TjLRR0pEmL04egrjTB7qyJ
AhwEEAECAAYFA1MTbXQACgkQg7C4xsvacfBqvQ/+08p6n1Jh1otsK30sHi7B2ECK
0KRIsoqW6r3g86X2gEia7loRa8FPf3A6ya3htWRbIL050sxpqvZ0L6Xs8E0YgcG3
utbcKP3eNtk9u0hec0pMKCPnRtjn7dE1ww3MfhRdLGAgsZ5Y+axMmawsHvHKbTz
nG09DSUGKqKqBuv+awI7GNqIy05dE9rbsIgbk+gF1m5rwAV9F0ef68BjLcZnEdH
++4IT526Dvpz2/8g1GowRsqhOHAtoRSIyzGnCsbtIe8PNNJoIhaArWK2Zrus3b0x
SyFjXgAV2Z7E1i1N3xKg8Ak+xDX0r1PUW17YPEFbCBZr+ZYN2iegYVlBDR/Nlxm6
3vWw650myaF5GwYlBmack68li67H/LjHJCAt3cwNTvLk+MeYH7ZQAQwy+vRUIwhi
DnQFV9VXWQ9JQ0ceHvVPHcZjtxAttZDgXfdecti7vAlB7dTD6o3yALntZKAAZt8
/b1ghVsKbEBBfbyqrLBSCR7iWhdQG8tABXUTPLA0VjQT0tV4YNIODNrsFokTUs6
ULFVs+Rl/NTbmIFytptrBKcNiccFiPC5WtVT1JlU9D6RCA+1AJPLxhLPIkzBvFhBV
VEaEz/Q9n0Jkg36VTPDBvblYxGpn+ptbttm0JamLXGGVSIrBoHEoIq5EMhf03xTy7
RxjwFIMPd/s7TFs6om0JEd1awRvIEZhbHNpIDxndWlkb0BmYwzawJvcnJlbGxp
Lml0PokBNgQTAQgAIAUCUu/PmQIbAwULCQgHAwUVCgkICwQWAgMBAh4BAheAAoJ

```

EBrmhg5WY9KTJJAH/3ZXTzn0v1Ku6VLVmeAU9bv16Ee2GLtf0ah9CT39hRXWkJR+K5FpH+w5PsKBX7VZWEz1XhIW6lyqVW7CWJzKNMeK/pmxqf1LMNURsLm4zW5hxZT//MxoFkBDpMK52MymGphddfguEnEqYZ574sAptGLyXIRSSHad0AbY0+9kHK5TCDMASJK4qE/QdHuN/zeZXF7f1coR9eI21V1aZEXu9J8TXZftyLdHxikIdFTLV0aNGZ07BwzyWmaeYGX/mLguxBkx4/4AG6pgbfGIYpRh2xPLFapBp4QL0P4+oVrZ14/hKkATW19xRZFw08SvyWYngMZFnBeqNvIi+4eUrqeIRgQQEIQABgUCUxNtbAAKCRBomIIsyPJS+/2IAKDJt4KDS7qMX4qyKyTIhLrKtrGbiACdGcoLibkJIjMe2HMIhndjR7rpquJAhwEEAECAAYFALMTbXoACgkQg7C4xsvacFdhRg//SK5yZKRpZ7sVJQz2svAhN+LuEeTb2D43hKfQcFxxELkojAeELWVQbyq+lxoKjSnnJQf+8LI3LVLEA63QrXedcY3+8ybD2E5sq6r5UfJ3AaRIY+3WVrd6XctH3ra3ItU6owCs4LcfqkyXd6pJ+1FSPHcH1TAu7fGd3qIMuT8YrFVAAtC0R9ZxF38f4ygs2k8Bumu6ov9mSzmZrQyrRNzRnE6Mo45pl+Fm9s37jUNAAs8Jp4y5ududMtzkx+uS0FnRDRiCPNUEN3UYPL0eiziiAW36HvVtwYgZ0Eakv0GyJThQBuWwAde3c6N6SvPxcnasE15qGe+JnCUgU07hv3TbTNnm+J+plbVZmtkuVTOjMSKxbRgG06UdMALKLrdNjQUL4eEHs13E03iR4Jm3hNs6T9Lf3XwCA+rbcu3fM8iK2sJ0tWn3kS8P57cTty3UQZwJvf8AdKc7mi3AriZ5EWbpBLo2Y7iUX6e4y0kLE1cqlb/TphhF9IX0pRVF2SDCAJGGj/vjzHUfVsZTTJFRRegpZIORQrvZVsKswq+XUpK8qfIfyIv8caaJ/TNwTofnzl7V6YYdrqgzHpnCqDiWzLRWkJDwMYqrzDi8YU4YsAPzPbMUZ306lSmenL02wAP6ZWPpCz9EGD31L8JGE9oX0B0fVdg5ED8MzvbThWN7zj3Hy0Ikd1awRvIEZhbHNPIDxtYWRwaWxvdEBGcmVLQ1NELm9yZz6JATYEEwEACACGwMCHgECF4AFALLvzWUFCwkIBwMFFQoJCAsEFgIDAQAKCRAa5oY0VsvSk6EzCAC4ovS06XF4x0spuKmpRzVuZ5yqwCJAfRIRJHpw8HjSPkcUYwmXV0E3zjul9j2C2eHPPGobEDN5FgovAtzb7HdYGGcUaUdhDAPUMMRVkfLwb23C/CI1RBCZxjC0noajSKgbIHx4+Afg6CFMgpngq+NjWEEaVrKLYzqG+KcfeVKAdwLWHJ0gQJIEyLUtwtBqXx/iJDRgWK05A6a1uSEZrZfzwjSh8cBqoUfIwLZUIFEHBjHa8pUgk8mWx7JaZ19vBF6pDpPVZSolSg8stWd1DPesn/qySYgtSGS56hpWABVF98HRsBG+VXLHtqCaB0j0cGCDhCpHQUI10oGGc8k4zcvIQE4BBMBAGAiBQJPhvtzAhsDBGsJCAcDAGYVCAIJCgsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRa5oY0VsvSk9riCACK2sEPU56hIYtgjhEAIcdqLmbjaEujcokoLEQrUp09hjoB+FHG6/yN+0pFdQdyuh5KC+pcdfBo3+SjoC6pk4hNvt0U8Eu5fd0r3Z4zPYu4N+dUeJk4o7cWsaFyXEH/yoHt2Kq9VEIOh/sEFX1ErZh04W7qbjba80aYb0f3uXpE9BU8LXz5qXG5uvItm8GZylHsf0zSBAgcpGIgf/kmDC4RDx9mskYwiFktgHe7Z0yoTLZ0uY7VuqowcuEaE6UA+qEdcSIJE0ZU0Pa6FQ1H3R2/mp5IflPRtSHKDCuL5IPSHz3cKUn5z/mvI9AGdYtJzi2dXZKEK7PUIFS8vBb00iEYEEBECAAYFALMTbWwACgkQaJiCLMjyUvtY1ACfZonLRt4N0sf8HtGFSmsrMgcagP4AoKPoTK36XeftkLDiD19dPTobX1cTiQICBBABAGAGBQJTE215AAoJEI0wuMbL2nHw8xcQAKsAqNL8pwQMwdWtT1jRc5D+2U2iuEViBiuo5P8UJG9AQpnqIkAeLPAGpUu8o7NINjlyqMF+5eLUcZKoeYXmPBWfT9H4IoEKGyRQuF31i7RPUiQ/wBPyljdfVHTTwnh138QijU2mhWedoBRD8sDsRtJtabewPBpcxkYPqAP7/kyLwRptpcbptDS8qzgwrlJhYihUExsK8jjGfX9EaJpxPTHXUmEuuPvEGTAYkCUT3azepa0/DcjPzpIyq+6hooCXD1iAuH02dzswHnuMEyF988y0YSZ0pNjMUNL2NJI3A7Wb70dRu6G8hSLB8pB5Gb5n0x1bKlJncX/DC6m60+sLZ20ClcoGT0Nai9kvvTuW03lckHESu6/BxvjjYyknGm/pX5anb0hBoFm/qJC9pGhda0TAMXwfXPC208e/dNqhVM/Eykcvc4kwx5rSe22iu086hRPR7iKwErM6a2TPWAbmCPvaRbVXLv1DGvq8AGIhpZgppPAIiGAPx+fWHgFB92hp5RqRF3bWEoUsvZ0Q0kY0cEkbJo3hnsF1tRzT8gjZ/TCGkyjealTIV7d/hxFyoVuaYDtDjbdvomml1g7xuxKLE3NS6W0VHNxz7fLFHMCzDvz30oqhsQK8bQuSVXVubeeGCQYmHtx295WPmsIU3zxNfUfCFy7S98VGFCLfUyAAKDNtB9HdWlkbYBGYwXzaSA8Z2ZhbHNPQGdmcmf0aw8uaXQ+iQE2BBMBCAAGBQJS789NAhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBBYCAwECHgECF4AACgkQGuaGD1bL0pM8CAgAifSHxC/bmuz+eSsXpUZ3JNHMsqXDwZG+kQ/dNaLV8zCGRbBPxKAWJ1eV8m0n2117SVSwWnHZcoSAjWtp/bmf45s5uLn0L7or8PIfa4hgI5PdcHoWxRE+7Wj/TB7xv7Kd4hYyk3V0anfEwLpNwIDpmdj2m1hoRih+olv1oGBfNuqcudSI+5xHzoRIruQEHaFH35qY0FQ89aWJKcLmHcewYqR+X+QGjUwNWIzGybtQdd5914Ao7cxuJUpDry1MBvHAur1PA6tgaTLT4+MLjo0//2cFWLA7zKV3tUmc+7Q1pIMfN0qfK9PMIFwX05uRslwGxYfBDkurFmMY8LH4hGBBARAGAGBQJTE21sAAoJEGiYgizI8LL7iE0Ao0d39XTtUS834tMfE6Qy6mV+ATCGAKDAXQ3yIdPr+vC6i1I4BKg1kb7p2IkCHAQQAQIABgUCUxNteQAKCRCDsLjGy9px8CUKEACfs7WBNttzr2iIyra8UGlbyrG6Z7uVt00Riow7qt9vHZj0tt+7HM0onIRMRod6UJGyGKnXJ99/J2e01NDSqfXIsCabQYjPJQHzYC0InCQdA/2JQl+mSR7peSk3DCfK+ZQ93gcyD9HDZt0sefB0T9XJ9jQJ6tzH/ZMqT80S6rB0qkeEpyWiXVRhCtuIFVldB1bWcP6xCydgR0d0679I3eNG0c6pBjXG+BFy7qdGAuXyIvU3M0sr+FgFuCq0FL3CrKJYcewT+r1ajj19/Mou4JKj1CmprUYXHYBnlusaSRrsE3+GdflT7r0rsJb4CX4VRYUkKw76QEUsr+dMXJGG88tdFQUcds9npE/LUJvrf6ZvMIswT0M4/j1VLvhnZ22X3SZuR68LgNvI4oAjrd6368u/rPDQmvEzPiJ/QN+uIB2SgrJorNrtAffPYSLErUHKNW2YBLq0ytMGcpe47Ucec+geoRI1JET/vrWP0uH+gSwmiblvZKg+4B5CJGS+6aUYmca35pJknEXq4UDKeJ+hj8LiU+1Pjz6Uby+49JIPlwzIKtXlMvdupu59guKdZ8lucwtVd0eQg7CqgbThcC5XJbFkY3Y6BE18ltn96T7dhnHA3k0UwCd1LbE3rtkG+d2MoGWZ16sJG13T7LQ8dwpGfswzRjSoF0j94nY+1nURkCDQRTEHTBARAAoWGsNx6g90r8gcNKaiPpJBikY8ztV2FyV5LsT00gQBW3

```
vIxt/odtsxVNNjpyS/BNZCyzLAsFc1WrGBzhYsmPN9SGB5/5YTvKzf5YViU5VAsZ
lj/MRWcZrWtpic4c0A7N4cs0YReNtk/q8YB4PIFsZ9A+kTuoZhnu5t5PdfBA74+S
VwKu84+PZk9wDEY1LbFVt8vM42oKsmoswIhwJ2xujI/gbk+cMUe0yiRpNjo4Svw
4RB84B6uFwdRr/PtS7xi2Zqoof5AaQT9YSBpGpKJ0e/Qk5MP4PF6Fqq+go89n77Y
2kJkwcHaLoD/GJ+ZDASIiMRe1y54FH0Q1RCTGgpnJLXdKuGhwv3J21pU8HNLq0AS
NQMMQmYAwTuwzjpm/KEYl1qkcmjafcb8TmiaoK8SQN1Zf96fc/sIrZN6Z5o0CEy
yCQ0prH/PTA2jLrKkQ487PTGk2JSKU5VuS57Nlk2DrnvjWp57aV9eFAhpnrrJPuG
mFz83/Pc8gC0t7N7i7VvHYRcC5naxYB2UoI10UkyxpT/HvQFXXVZ3/KmdXMzrx19
1AggCPWIwUAP+VcaURSYpeDk6/ZVA0V0e1ChqcJisCD7wK20/00vJ2AtkWreGu1C
Z9zSx7nK/VYdLr34GxQ4bT1G+9rBQnNFSNbX2TJ431Mdo1GcJDeRK4CtSnrNKYKA
EQEAAYkBHwQYAQgACQUcUx87QIbDAAKCRaA5oY0VsvSkw3nCADhsKRf+rARULtp
0h5HoLam62ZJZAYCkNqqr/rke5uj5AaaDY/h7BNhBDiDqhhZLTeofGpVVAErPswN
+tX50fyfysIt9KAhy90GFrrtIZLWuyK4wsoZvDfp9yaRk+lIM58dw/Rcfxn670JaP
TFSRPECVn/uLqBhJSkbyLY212YT9fxVUTJe6wIvDLQrQEjrQD/h1FMhfcLhAqsnd
ltRd6DPvTKemD/6VAXn0hkoBkHEy5LkWjM9CHppu+bBkQ91/kj2uJQ5X08eunwH
HS3c+6N2i2H7I0emcHGu07wuRB2tDnw/RLBxohffDPTZ2kbuG7lhVhzwVdW5DRw
Sw8Gk0dyuQENBE+G+l0BCACx3qas6rUZJnCXNGxw1Br1bZYH/d0Pg43g8vZ70H6F
z2VP+flbMHdqBe7nBuxdPPDGAmlBPuE0eJJyRb3yHcdGMV+fK80KAie5QayNw3J
WC5CH7/jtySgmHSztT70hJi24iKpBmTiajxaAI2PVgiKFwYZSYAM7AxpqNsNhnS
vX/caQqViM5d5S5P9aCi6utJHmhkLU0D+ThfYfzscLsvUFJzfYvsEm3wzsCe26Xq
TXsnQvwaas8u9NS1BM76n4NhAydraeAPc9sC9BFxsQaeSD0AGt0QXRangbH6AYZa
zIUqUe890y2BYDLcmxL6tBqkbouhbfJQmnCkSkDzop0HABEBAAGJAR8EKAIEIAKF
ALMQfQ0CHQEACgkQGuADlB0pMxlgwAxKyJ0YXgqmMZwr0G00rSwSl69x6VDoPO
BPuRxe6rotDpg6tuh/b8o+AaJ7390gVl8lcfzMTkZ5+qQq8dltiyxaKUW+Qj3QX2
fXfyQbbTk0H/b0VpBvVj+/1kxcldyKmcjH5Pa04wIGAclTjUgwmYH419G3kDoIPK
0l2FbGqmmwSjm0PL/u0kuz2fjsbzu0BXypU1S3NtLrN2dscHhBYEnAI5ttw/x6kv
eG78vL59XaPa1JtV0bK8r8KVgwGp21Sje49fvkYX8q5gMI4/UFMDnPOb0ng8xV36
CYdwyAJkjpqW9wS12LkUusjTB7aRxx98+8zZ3ow2EwwYtpUj3knSiokBHwQYAQIA
CQUCT4b6XQIbDAAKCRaA5oY0VsvSkzXxB/0dM02G7w3QhIqZ2ZHyWA+Em67z2s4Rr
woorQ2vh9DuAv6GZg4Spn/Ictw9C8bF5CUtHsXRKF4q8ASTGHVoXAZQs+jRL047R
39a1UwRsZr3kl0b/qZ+LKZYyVZ/xSJ8PUwMrPM9Hs6bTJt6g8zxL9FBNUhRTVYun
B3iaD2lUmUrTgVnkY5Ic1/ibtL4/WS+XfGCYSPXjNUyr3IkE1YwWxArlyKJ+HuwW
l+7FZ0RVu2Ah3GnMiYotdISDs86ugoC/EVMYGsGre/FXp5S2orJ3kdtZ60Zp9jW
5rll1yd7D2XGLYot2qQLbtw3QKS74u1NjffblX4EKGDzAlwklLsgyYHP
=3fdf
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.128. Rong-En Fan <rafan@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/86FD8C68 2004-06-04
    Key fingerprint = DC9E 5B4D 2DDA D5C7 B6F8 6E69 D78E 1091 86FD 8C68
uid Rong-En Fan <rafan@infor.org>
uid Rong-En Fan <rafan@csie.org>
uid Rong-En Fan <rafan@FreeBSD.org>
sub 2048g/42A8637E 2009-01-25 [expires: 2012-07-08]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEC/6qERBADMYBi8aUI5zAFh1Gix53UN0EyjbxzDxrDvUweitnVYawKxbUK
X/HdtY6ExD7f0QccAtcbhAWNaxeJFMW5my5Hb7HWLrC1x2wnr4juaPaJXz5YoFoR
5uySiip50Bjb3V2f8YglVKGi7Ssz6pmHxm2bGBv2swngcu/9l9VI47o9zwCgl/m6
9ceyzMejhJw7qZV0dwzGPEd/i0oqKBCpHaG00BYbBkeqwhc0UFLTjcuLcCNg2dT
/sSpnPSun477YYEdPqNZ+20bWhZimh6UNad53hChMnvt2kzA17YML4lnZi0eDaZ
Ws6uZBXtWhomJF3hkJfbrk8jff107L2RI0nlRnji5VTwlqFM07s78XPDXC3//9nQ
hfVbA/918ya3FYlyfpSmoyZRz5B4mbIInd6QC9G0ctQE+VQsxD5wS1zm/Qm2ToEz
zGlyW3toAv3iqfYEM0ftrGR6tAyH+t7upQ6rTkllfUJxAds0u9bqcmLjDL08Ym4L
lgsVwPfwSwiG3yeucSJDPCpZDQd9oeKkFgoucjb9Z1+oty40dVrQdUm9uZy1FbiBG
Yw4gPHJhZmFuQGLuzm9yLm9yZz6IYQQTEQIAIqIbAwYLCQgHAWIDFQIDAXYCAQIE
AQIXgAIZAQUCL/s5QAKCRDXjhCRhv2MaFg7AJ9Im00LuvOKl9rVieKeme3kafKr
twCglF6TsB5KwLgqPP4MHzCI7LP0B5iIRgQTEQIABgUCQMxqRwAKCRBCpkSL8/QZ
yLG2AJ9Snd95Tma/PX+H00ln+9o0G04btQCgjFm2EboX4o/CSxx0gXJucSrd0VaI
RgQTEQIABgUCQMxsbAAKCRD5CLZywf50nnkYAJ9fevQ4aoQbS5hNT/7ZCdpNU16M
IwCgri0A+QbNv+uNptSGOo4NK5mjXD6IRgQTEQIABgUCQMx/SwAKCRAFvPnN1LJI
gih9AJwKAE10SAT6xtEjBUDCocJEDCswfwCeMzBZebvR2a+dLPN3RniUQH5krWI
```



```
RgQTEQIABgUCQMgYxgAKCRDkwHVW5ykoJTU0AJ9jeSasEBNkK0kMjMxR3RLKXa2p
1QCbBUjD027rfmBEedeTDBNIuibbWt6IRgQTEQIABgUCQM0MkWAkCRDPwfyGIOvG
QVA4AJ9kFU75ANquB7e0pLFnpQxoJRNLEwCgw1qopsGcmVp0ErqfDo/s0WGxxDWI
RgQTEQIABgUCQMgYxgAKCRJAzu3kHaaEPxMAJ46xzMOFMnNQ0FN5pUUC7+saBE
iwCbB4pv5x8Vkc/xzXWWhyEzrMA8u6qIRgQTEQIABgUCQM6ejgAKCRDJIEwfxSux
Gn3JAJ49b0/za8L+m3MsFShzFe0iJ6lweQCdHvkytNgUCeJN0vfnrDUG2G1XbayI
RgQTEQIABgUCQMgYxgAKCRBUt7acd9Qzg63IAJ9sgYpLgXhLnHIGxMSUGMjqfZM8
KACgmeztvZWAOKLMTMu/0IN5eWJW0mIRgQTEQIABgUCQNCjBwAKCRBDZXPuA1v3
XL/SAKCnRdZJPFRL5YNNw/mXUPZgId2f2QCfZdc0ddziX/wRr5MQizgkocQgwCI
RgQTEQIABgUCQd0cWAAKCRCSxgFLEcAjgsHKAJsEAYb3UqbdK3mXhm2y4/0Ddq0y
qQCg5kBrC5rqtAw2gQVK1npz0UHXGKm0HFJvbmctRW4gRmFuIDxyYwZhbkbJc2lL
Lm9yZz6IXgQTEQIAHgIbAwYLCQgHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIXgAUCQL/s5gAKCRDX
jhCRhv2MaKNeAJ0d1wH0e0QxS9fwC65JICkf24RUjgCfd4LXf3Jj22m+vc4HN0xe
HKRsUtaIRgQTEQIABgUCQMxqswAKCRBCpksL8/QZyLTsAJ4ov20tMw1nqb0Nvfi+
iJ9fv268RgCdE7wqSDsf1AkB0YBCvw/noRatdEyIRgQTEQIABgUCQMxsbwAKCRD5
CLzYwf50nmQmAKCm5T8I1Vaf9lwE3yn8DBw0XQr7mACgrTsVIpECqILQYb/DnSNF
BDcgNh+IRgQTEQIABgUCQMx/TQAKCRAFvPnN1LJIGqXRAKCPw+owPogvwPdjoVOX
DdchRn1nZgCfbbYAv1gsa5k3gxBetZUhM2QhZg2IRgQTEQIABgUCQM0MLgAKCRDP
wfyGIOvGQbDzAJ9W9+diK1i8LzvtDfxT+RzPKdfnwCcCm5s5nSrHc/1NstAx00z
BOITim0IRgQTEQIABgUCQMgYxgAKCRJAzu3kHaaEDEwAJ9VKT84A1QXcTzDpH5u
JMe5mQ4f7gCfSRtUK0k5HvB0KyOM6CHfLwRnleIRgQTEQIABgUCQM6ekAAKCRDJ
IEwfxSuxGlggAJ9aCF9Wa13C3aUWIRbHcALnAoevgQCe0uwd7rdItcPq3D6gP8U7
/FIKY2aIRgQTEQIABgUCQMgYxgAKCRBUt7acd9Qzg3sCAJ0azL0SUJXJx7NcYdQe
6VBBBaIzLACgnyfZ68crJwlv+FRxPhLxdFhgLgaIRgQTEQIABgUCQNCjCgAKCRBD
ZXPuA1v3XCeuAJwPrsSVVcRc29F3Xygr6QB3M54a7QCfe0sqHEfwiXuxt2xcF09
r0H7/96IRgQTEQIABgUCQd0cWAAKCRCSxgFLEcAjgmKeAJ9dWtZYU93qkd6Cdpo8
jKbYq4y+BwCdFbqSBm3EwGgfzQZfvF42tact2pW0H1JvbmctRW4gRmFuIDxyYwZh
bkBGcmVlQlNELm9yZz6IYAQTEQIAIAUCR9B9AIBAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMB
Ah4BAheAAAoJENe0EJGG/YxoTAcAnijL+hNIYKKgPFUHLz7nVNTnq3vAJ42MgST
to4LKus1wHJ+yXQU1y4h57kCDQRAv+rZEAgA9dwiJBaIM0gZCg/X6XqLRWcxPADS
sGy6q+JATYUnndr1m01QP7ba877G5Z3E+zcUt8fXJCvEzVC+9HhPNr+CQcWzrFwA
415PRUv0Kp1ZQu8UraEUyDtkTvjLCCSDpMKFv10980UGkttLLqGcCin/3mvFIXs
3/r53jbc8NQWiARdtS+GApAEYL00GXlJwmEagze3/suVVCOpA3B0Qxc0zYr0TH9
kEw2ZbAu/SnyqDPy/m5zphK1Zqi+Uqi2NeJAGmDmXydEtuS8lnCsd03PXs4i6+zc
NoEn30mEpzIL4G/ij/uDdqTKMdBGJe6ttqHvrY9y9qv6yXj1HX6DLcWuawADBgf9
FuCIixzbgQhgW6w8QnL0JX8P621axNN5XM+KzFxnIuRMAlIla/UL60V7L/uMcnK+
qmdzvCbaSurMU6Dm3mHjZXgycmShfWTQD0zKXHAI17hXph5ok9pyGZIXpDlY1ydn
aemR7bQTFEEsRVVeNXosiLLVssrtGoj/49X0W7xMj4D2LWepYh8EITwcvSYwLnm8
mw5DeL/VVV8/WLctE1aoLC/Z69CjaYU5c03p6AUUTmwJgV2KApXUHK8DdALmLQ9+
PmZ9ZrD+ebfG8b8kArViLcBIz16w90RruMXUUtD0V1G8rWi2BSUKJYP15N4ih27W
A04fPTwyIZj1Gw6KEaBQ4hJBCgRAGAJBQJfAG5Ah0DAAoJENe0EJGG/YxokRMA
oJeyIL8CUN7wj31nBuSuet6avyMEAKCRa/oyo1zNL21/N0qEhHggHLsIkIHpBBgR
AgAPBQJAv+rZAhSMBQKJZgGAAoJENe0EJGG/Yxo1CwAn3HA6CdFUMTuQdASFp7u
Q69wn8myAJwL3I9d6WttHOCBr7XNkKcP47noPbkCDQRJfADSEAgAxrX3MYpg/UHs
Hwlju1XgoVIEzLhYVegfcplcWnJ/aoY+i/MJ3BQqs1A0Tz3D2eGKBXbr8BNYY9s
o9yW03B7nRcqq4z9LTF1rDkUscKP76xEA8kcpMqEeYcA3L1GJ/qjt6zixlnJ1n3
dmDqC/wNJe7rQ3XKBCe+GCEk9JEecKuhpZnbyeBhfa3MRsApp0l6gq1vXWUXwWsdL
PffJ9k5gKDUfn7DiaEvZg84HzYt6qNhzeR+LRKXt/BwmUIYqfi2IqucUefEkXA
y3wowsDpMeiA6paKkJFRGH8/dcZTGvAd/SYFwJV1vflwWcmDBpVbqq0Icf2pT/Js
uFd0RKs5NwADBQf8CcS8DFSccq+wXPDTVz0jjYH+7L/0cXuzLTVgJvGMH7CWSfCq
9zz+2q29sW5J3MJkcLctkCnZYit7DvK01AijtUhr8UOR1qNSp8GE03jobWG2ZxN0
WC0xdRugK6vL5PBIKTbVDJfK/2rNpjjgKUxwtHwWxu5GhD6H7iBAEu3SAixKyGo8S
a6/Zt0fLZHb/5yHzk/5yEUuQzm2getqDogkrZa8HqirTaPjDahkDko0wmsl9wsdL
j73MuWdtnvLjhbhFaPLHro/sRxxj5RfJu0x0UvXgdrrfbq+iXGNetT8A6p5r02kiW
SiJ3FgSceto3Fk/xp8M/3L9odUoB0c9nPIugi4hPBBgRAGAPBQJfADSAhSMBQK6
fSIAAAoJENe0EJGG/Yxo/xManisKbRWCpTgCq+VaAvfvJy/lsl+1AJ49pQg0txDL
D/Fet8nCx6Ef1M1J4Q==
=liVI
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.129. Dominic Fandrey <kami@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/6FF05D69A92A59DB 2014-09-18 [expires: 2017-09-17]
Key fingerprint = 7D88 4610 FFBB BA86 F17B C037 6FF0 5D69 A92A 59DB
uid Dominic Fandrey <kami@freebsd.org>
```

```
sub 2048R/B4EC9D5FBC909F27 2014-09-18 [expires: 2017-09-17]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFQa6jYBCADAYdj+wInpMGDWfeCaoI+08kD8F0uvoaYe1Ss2CeF8ozmHlapx
JAJMwykV4WGLHrZuAvNbs485FNFDGnuzxH2PogL7unqddpSJHoMG+01jeAEY8Hm
YRAZCq65v1spxIPvsEGWlbCXT4I0vKULIKZqnqA0Ru9TWv rMPE3+8PspKAbafiE3
a0E5kB9lZNdBgPvTipTcmTuxvoNdASxptczte3nfM8EzdjU8sB39xYZ1Q0VRdAs4
y+/z5b/fNZXemBx4hn6yftLDPYCenaywRNNbQXbZGC4ZYbzMC5YoLyA/Es0zGi0d
UcPHvjNx/g/SlhF688yDyrnb6eoP6N8X2krpABEBAAG0IkRvbWluaWwMgRmFuZlJl
eSA8a2FtaUBmcmVLYnNkLm9yZz6JAT0EEwEKACcFA1Qa6jYCGwMFCQWjmoAFCwkI
BwMFFQoJCAasFFgMCAQACHgECF4AACGkQb/BdaakqWduvBgf+I32ZfecNTmnLwc7l
0+3swv7CAI1hvZTnxplKEN4HYe+0Qf3lkp90KY288f5VyJ5zEkk80zKCIGWdWtp9
Z++ngAA6f1CHjeG5RHxK4nrxsjhMSe0kjK4uND87JYsBwIz0sZunqh+N4xivb9tP
sYEt+0w7bPGu4cmgiThiR5gt6d9xbBWgnm+WDEhxr7V+fHaWnq6meMTRNao6Bf0
War0BoPxp6UaxPGywiFwKmbA/Y5iwVsrwbetUt/vMj7Trcd71B4t4t1S9qpW+YCS
nQRJHmy5R1J7aeBviHarPQfe3vkrSIV82FsZf6S0JMTwCI0aAUfM1FQ08wEaFswt
RNAow4kCHAQTAQoABgUCVBRqcAAKCRc6/znHBuQ4yDBxD/47Q0pfLowGBRGjprQi
PuExQqvW0Mf5kf3NEZc75zDssHFCG5NwTKmZ7q0UurtHNcmWKP9Hcl1MuiI6argW
uwWLRq8MsD25lFR7g9bsKmtqt2fKAGIToWPiW0QpcouCZCAQJpbvj1/lqY1ra+
fX5C8ZDe0Qe02FpNLqf0jBX73kQXzE8o99J0ytgy9p4cVBrtqFoKbgnnE2J8Ixw
rMzdWAK7szxmphSPgr54+ctglV93B7g3qNK0Y5RX9UYRzvFvn9V9qpexTBumPTV9
wKuxx4hfCmYxg/Xut/4ZXESGcr10LsJhYs0Dff5/F4Ckdpv7QW0J6Sv8R7tLgXKP
LDW1LyUnlYq34WtKE59CAVeP8/9EiLtch+Sc0phUkPF08z+GqjPjffS03g1+LuGa
Li0hkm59g57NTdCsu/cKL9Zyy9Pkn9N4n/WoD6xfT5uHmI+MetTW305baeyku+x
KmVXCPaXs48uv2muqlk8zuWP460zgGPKDoPNWxuHx302cAQA8REg5k2lnLzte+66
sfoWULbpbkgIXEY6ALbFKDvmIVTaJ89svioN0ceufZGpJckiBksB50ujsCsie/l
Sghqg7Iej0DFI+58efxsbno0qtVpNz0nwXVPEUvYB8PnJYG+6ulPxMP3fh891cN
V5mJWgy0sfH7Dxm8eJ1DNCPrelkBDQRUGuo2AQgAnVFL+yERukgDaRtoAXY/PUXc
iS+inI38ao21hXDoNI1l0zqz0TChj1/ABkdgATBK5eq5mbURVot1Io/f7SnkepWB
0St9wrs0FzqrSQQPt95M+ogfp2ktzUKftfDLepklnYMfL5SEYvcCXYRI+kYKJ5B
bI62t0YS4e5ghsdKdksTXLNcUBo7XVz9aJPVkp3HNz+fqSIFBisyT+00XR/2s
iqAy0frZy5BFo2ricIKKIrWnMgwLIXLgBkwv9x78wCJLti9AeXV2BPecuLPrjj
GCuqhktWcTt8yStDTo9MdhVdsL0PwNR/TaIrC0VCjMoXaombqU7swtWZqolGewAR
AQABiQELBBgBCgAPBQJUGuo2AhsMBQkFo5qAAAoJEG/wXWmpKlnbztMH/iP8+VnK
w7kDAJxmkpjcz1ngp5wuwnQzj4/4VYbD7Nq5P8P5Ww0YZ7IB9Bnw2zwAa45rGewz
BLMdx+gstknNgpZtPj1n5vCU98qPSORThhB3xLNTSf6NwappYTnIrmRwp7tKfTh
Ig0ntKblAQyNsw4eV2WqUfCucVZWhSTo7Tr+WiYiLzKf+5IzssgNtogY/etErY9
Knj5j7j+ERGG09YMZ0FRVys3MmVGu7DknWHyTaab24h0qv0nd3evGDRV7JoxGwKV
gcMEVDRxTA0mTyuPG2pBd78QJkzWF0NetrPz3wtDzfxwZ4DqP2YIMERlWhsNVaVh
JJ30lBBrsT/EB48=
=/44p
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.130. Stefan Farfeleder <[stefanf@FreeBSD.org](mailto:stefanf@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/8BEFD15F 2004-03-14 Stefan Farfeleder <stefanf@fafoe.narf.at>
Key fingerprint = 4220 FE60 A4A1 A490 5213 27A6 319F 8B28 8BEF D15F
uid Stefan Farfeleder <stefanf@complang.tuwien.ac.at>
uid Stefan Farfeleder <stefanf@FreeBSD.org>
uid Stefan Farfeleder <stefanf@ten15.org>
sub 2048g/418753E9 2004-03-14 [expires: 2007-03-14]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibEBUhzkRBAC0yBTXaf9n0gkvq52yhACaPjUpAY4c+Z+xDM5jZZNpcaEyuU5N
ipJdvLKIIfB+Jka5TxIUbskSo6cegPW7k3G9/as+39Se0exEw5aH1WR0crqD1Wq
iBTJ/Ey8eVleGTP/3vpbUoT3gcNZuus00J750mJV06xyTA9M0tSy1/aIxcGrbCJ
Xr3wL0PYiGxf5Wbwfy08DmUEAI2xYIycYgZ7ogcQFcu6gSh0/uTcXkZL0x0IC8el
rAC/HciJagmvYpJQimQeKhqyX+uvnhguiS+XZYx9yqeg0G1dS0VWw6FJTYgzKeT7
6tHmaplB4JQLkUSBn8p2fSyXAAIA4M+2c9fYf59EL5+0yf0hGfAEJNJv1oGLYwic
Bbt0A/98H+rPmPwtv4ntIvCq5xkvjENzmG6WerNF5dXHsoG6LnhE++4jUquHseEI
```

```
+u4ou+v1it5vBTnPI2Wz02WP10yz7JJC0cPABrTGz+eaaNV+M1wD7yqj1p0w74buk
4hJ+myIqC1dRrLiAyrr75xHl3pr212+8Cty8RTiNF9xgICtH3bQoU3RlZmFuIEZh
cmZlbGVkZXIghPHN0ZWZhbkbmYwZvZS5uYXJmLmF0PohnBBMRAGAnAhsDBQkFo5qA
BgsJCAcDAGMVAgMDfGfIBAh4BAheABQJAmCd/AhkBAAoJEDGfiiL79FfqEoAn0cP
NQJYvSLWsU4gD/cffKUtLEkiAJ47lf0I7dFdAJ5SqqxSC0rw7iUwhTrQxU3RlZmFu
IEZhcMZlbGVkZXIghPHN0ZWZhbkmZAY29tcGxhbmVudHV3aWVuLmFjLmF0PohkBBMR
AgAkBQJAVIenAhsDBQkFo5qABgsJCAcDAGMVAgMDfGfIBAh4BAheAAAJEDGfiiL
79Ffe0MAnR6XlLE6b+BKnoRjB0C06PXfoK0jAJ4yDtL0vkYk9LrmoFkWPxJYilU
ALQnU3RlZmFuIEZhcMZlbGVkZXIghPHN0ZWZhbkmZARnJLZUJTRC5vcmc+iGUEExEC
ACUFakCYJIMCGwMFCQWjmoAHCwkIBwMCAQMVAgMDfGfIBAh4BAheAAAJEDGfiiL
79FfwyKaoIes15zWxNJ7iQr1n4rP+x1LidM5AKCDakRpNHAdMiaJJRNrHt9I1k0u
FbQlU3RlZmFuIEZhcMZlbGVkZXIghPHN0ZWZhbkmZADGVuMTUub3JnPhlBBMRAGAl
BQJAmC7cAhsDBQkFo5qABwsJCAcDAGEDFQIDAXYCAQIEAQIXgAAKCRAXn4soi+/R
X//IAKcmPHdkw+JyvXq8Ph/4AcoSYGltQgCe0yA+wXLvjd8s36h1ITQXleLr0Ju5
Ag0EQFSFrBAIANrcNEggDb7bS/TkhZg5CEw0HP0bF0ogCowNgGZ/9EzZA1SvABYb
vun0RyK0Ceh51Vr0Lb01i6cIDTH/cBVMqXX75YPusncMzsEuMdBCzMQKRPCimUD
jFmMIBrktbu80TwaL+Xy1j7/SyfYv8fV6q6ibGwG4N4pcyDmItTWYRNnR1G4EdIvL
a2CgQr7AgzWPGeZLRUqUuLjYKwZ5JUqch3ooU4e+eFkYjovMyiC5E23UxZwyDZQ
DA1a0izxH7519R5l1YDsrgjZdVz3Ks7iCPYZ+T2QMGM7oUDjbt0xAhQct15yj2K7
f0m6KtmHWzgw5Dagcph00anBMLdDQ1RqscAAwUIAMReNMLnk1jhYUYoitYNDJTO
Pp1X5bk66+b5yHW2UL9DDboe9tp37AoSjflhEI7eyB1qkK03bt9nePK0uAe64ft9
jMYEm70IS3tmo3hHyTbLu0pxF3f7ZHmai2gXPdDmIczDqkE1PneX9gJQadQTqvky
4PVHKVUGTBSi0S830ZBbIsovoYimjGCPmuz4UT0vKR3XLay4RjwCYC6waqRuJoBq
rfm/vmx6/GNfb/jwZgN3QYPgTptx65eAdEAy2C3Y7RbMrbx9qqvx5TxaS2yVFy6X
6gIrSmFSFE8rplPDActw1V4YMyuwnyVvGe93pYwYfxzM/BxN09V9QBQUhIa7TmiI
TwQYEQIADwUCQFSFRAIBDAUJBa0agAAKCRAXn4soi+/RXY2fAJ99u5jBvCIXuEPa
rLB9utH3lU/yngCcd/fpfY9v7wy0riv0y6Wz3ZwjdNq=
=9kha
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.131. Babak Farrokhi <farrokhi@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/73586D509275D6DE 2019-06-18 [SC] [expires: 2024-02-27]
      Key fingerprint = C5DA B533 A7C0 F0DE F19B D580 7358 6D50 9275 D6DE
uid  Babak Farrokhi <babak@farrokhi.net>
uid  Babak Farrokhi <farrokhi@imenpardis.com>
uid  Babak Farrokhi <farrokhi@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/13B9FE6CB930A384 2019-06-18 [E] [expires: 2024-02-27]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBF0JXtYBEADe/6w2tose0CMaM6bSbhR9L92iGx0mwHV4iF4P0fWv2GehVpJp
rQ6Mo0HufIh6/SWb5pd8KqIj7tzReIQzChvy7406mhMolcjN88ibcteoP2ePU6jj
WsVYZDl03TfqPVbbvfZHzFVs14Y3EfvPq5HKFWhAr20GYTyu9qhgZHRTVZoYJagk
lHaQsojVdtWnqNqiderDk7AI/o0hg0ffD/g2oK/CdrKT6RoKsvERhN5u7gxfufM
wnLsugBoqosiL3g8U+az6fIHzGUWk2smZCn77MNAyk/Zu1SFVU2rS05+7rCrh13
PANbeMRmm7iPZgSZoxQ9znV6GjTE1bqLGZi0FU3aQaysD7LYqyd+o8deQwLPHe6x
kEeu0y5tcgLBb4/U5eEunXmIIQVMD0izr7xYfYljj4txnk/VStKGE7jkycUZ5ENL
SBu6bUmL/gG6wF6Q6yPnuunqQKHhJifMKIrwNzYKi6Xh6tFH+BiTbYtJ8bllC0x/
gjlSAUmsLZUAKrY6qhDjv1Bm54PrPrNDTC0r/0HDlyUSsv5LR+Ubu+npB9kr2qd+
bjFH2aU2vLuJ4ceHiv+qd19rUBzNZhmDcBRns8wvzu6K9A8eqLh4T2jHKWYSh3RQ
pIr75juULSVGXNWSg/CM18KjzCrkG/m+NBDGWQgvWojH77Qu0DkP7k02RwARAQAB
tCNCYWJhayBGYXJyb2toaSA8YmFiYWtAZmFycm9raGkubmV0PokCbwQTAQoAWQIb
AwLcQgHAwUVcgKIcUuAwIbAAIEAQIXgAIZARcYaHR0cHM6Ly9wZ3Auc3VyZm5l
dC5ubBhYBMXatT0nwPDe8ZvVgHNYbVCSddbeBQJewTnWBQkI1KAAAoJEHNYbVCS
ddbeK68QAN7Dod8MYxXja4Xj9qWu0ZStVDkiB35a85qyr54N80QE2xQMVCcp3EGm
qRSJhCgqs86gYGu76bgwy3UJixlyH9PzN7CqeUhmK/YYg9Q2rtNDltEJmvJ01iWH
mERXkn2DwEnAp0jLmHialKmygEHDgTQdrhFwUN8Vkkw129yrd6NF2NLWj/JQXzsw
aR7FnASs+o2H2g23UF3U2h5ZlFSzNckI5BYGQby88Scx33agAPfblLcWdvNssP
hGrUIRkWLLe/xfnlKNjzG93ZAGtRVRhQl7s08B/v42LzJJTjHulv1/wE/mFW5N
dzRmLPHiNTl8gaS6T8UWAQC1JS6VugYK3sGbkEL9QNDvThlTlihhJY85lvxG5x2f
Cnj8k4r555t287+wENXCnq1t/N8r0KqWtWa1XDgBhZawoDNYCvCH4BwTY/Fg6D4n
Mer/pCowCMs9vovgi4lqzMLEbMBORpwy0288GC5Vns/p5Umy1B3GyZK7dtL9Sx
```

0VaYpbbrmUpiqnc2JmBzT1utcbPXUmPT68bImBsWu3Esa8tdrc32qK7+y1f9sAiN  
 DykeiwmKgD3silMo2R5XakEylIQrm4xk207mf01+A7m0Q50z/0d1aleD1pnbDfVn  
 fXrl66HfdKqzHMgEdILaKsqA+kNpGeoC5zCj606myQEa0cRwPwLDiHUEEXYIAB0W  
 IQQds2qkMMN7tnA5R0r9J4Yvz0VLAUCXZMyCwAKCRc9J4Yvz0VLCUiAQCUQ0JS  
 EqFKkTV3ipbHNxBuizhQjHGjZG5mIAP7aqLzGwEA0k90yVkl0jZIElJH/V+cB8mi  
 UXDp1aACYcwW3moS9ACAJMEEAEKAB0WIQTWgV+IYb8t6vJh6cFrJnrYXWmumgUC  
 Xlkz1gAKCRBrJnrYXWmumpx8D/4w1Zq5z0zc6+Tun3xFHDo30DAJpW0n8b20J8T1  
 EnMcILjCtiBc5AgLUYtLksN+T1D9tycRe/Yilph44iYlEKZeY3WKNbjUTIHO8pm8  
 0GwkbixdH9SD/h0T7jRC/oBCOM9tTvZa8VMMeQbcuCqDMoUSDfJTOHHn/7U2JXFc  
 5RzYjq90c2jACZMPRAq4KQd0qvyPCEZVajBTyvsysZ9YtEKfWbYwNw9gDI6l04K3  
 3vmMnh/lbABLL0tuejeIdmTuvDakQnRkCY4cdVmiej/zSa3fX/xf+cMUVf3RHQem  
 NPu1N8nffctURZ5pwSvV21AFzN6NfgvxS9TK3/c0fRqGEaNHGRZ2yX3qVpd3lhI  
 7gm0eBPcru3Uz2FCi2s0UKj5qFLERcLeGNSht5Mznh10ALWQnG5/T+VGe041xP2  
 LICcCjA0xbsFjVep0AwTjmIzlgZSLa/SyNCcAAYKxeADexIH5EBabKbSweHUuHDL  
 C57e5qmRf+CHQoL4C9b0h09k0Wt3tknU2GvbfV4Sv2Gi21jABe8QCDJtdCjU0ioT  
 GV+VHKemvrnI6Qj4nFsenhPqP7H4++I9RtaLyKCT54h7D9gIjT3VvCH5J0rTgSBb  
 AgnikA20Pcf+vdec+qo5+hQglSqrjje/KbytJ302Zibl3RdEyFIxzl8nVXSmi0k8  
 HJBW0okCbWQTa0AWQIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIEAIXGAIZARcYaHR0  
 cHM6Ly9wZ3Auc3VyZm5ldC5ubBYhBMXatT0nwPDe8ZvGhNYbVCSddbeBQJewTep  
 BQki1KbTAAoJEHNYbVCSddbe9oYP/2SIneu5dwdHCMNK1wkFm8G2eTjq4MRUcmei  
 tNvdHiMrxwY9iPDt0k75BeWdP+Ik7TLkBMUoWlXCmh+R6V0j3UP3R3/FZUCPN9M+  
 nSxlJokM8XoEtiHQwQPDjTHPvtCIkhUtS5V5LW6HeqfeHpYLuAcVD+bdpGmpztrj  
 UDTxLb60QwFIZmr2p0U0F5YUIe70po7jIDtXbILsArjEyQKgTYMRaPp+Z58o4h7  
 BY7W9ThJXqtbHA/2AN7kGFCPSz8FunEJLCEc4fn1Cic9YunK6lh4+/5A1tGbrz8o  
 eWQMfn6vlyg81N//m+Ad0kFKZDWh+bc4Mq7M09hTt+J54BAln8NU1njK5AAcnNdM  
 DZRXdPv9hgt4JoqpaAoA3MzZLIbuu9uAPZF1XprqftpgmP0QYSiVWTjh07D64dVL  
 3QtFTQalOnXLBQ2PY6feyr848/fHn6tLQadQpj7VSK5u2o2Prsayuzl0QgVktV3P  
 seJxbaa8izEGTx09mJojFct3B89iY8Nl3G4zNPw4pQ3To6LgJsa1NrT+FvRsH2E  
 2ICaAMTkepfDuIed00xCJ4mvhRIX6jZ+nEYsyILGT5zy09CIU23plFkb8veDE9L2  
 pbuIc0TnjnR9j0MeCDr+ZLYSGQ2K+Izw263amX0oMyYJSBKDeXh1fPFP6sHrr0Yq  
 H/0kyVnatChCYWJhayBGYXJyb2toaSA8ZmFycm9raGLAaW1lbnBhcmRpy5jb20+  
 iQJsbBMBcGbwAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGEAh4BAheAFxhodHRwczovL3Bn  
 cC5zdXJmbmV0Lm5sFiEEdxq1M6fA8N7xm9WAc1htUJJ11t4FAL5ZM1YFCQjUooAA  
 CgkQc1htUJJ11t6R0A/+L9cpeDKFJ7GSIr60P8pabc3iHQZdVZLktfHij6PvcYhs  
 BMRVeT02zntFriuG2W945zbMBFDwnE2TtTKSMQfXLSxJPM76Ayy7kCDC4mQIRWHn  
 9PNz1jsgPqpaoFKML/il/msMq1vH3lrbLp54mqti9YockPtyLL++oPDA+4j6Xgy  
 hA0XMoh3crKNTZFLZcGP6nQzxxcmohbZiBsZZz+ew+SriwTChRbiLmpdeTXzcizC  
 kS1qk7lctTEUPiC7s4rbeVoPsgCtLfto2gk6ELNCRVE6owNWERC/BPFAtBIUfrt0  
 T5qKAR0FZvatoRi+r68Y8domRW2nuGLetL7Kn1zsGnVGLYHNzt96NjzKaUwjuvob0  
 9SuRbsW9oMh7JNcPYKts1slpfdUN8z+0CetdPLVLz+nkWU0aIFnX8pREKkl3ZV0s  
 VACKB4C501uwJb6NDQFPmLw4ri9hYxgGeiB4uQDcJPsxepXmv/S7tCtQNEUKsLC  
 AXwib3u8UKLXqs4H1zrUfE1GpANJzsRVCVjX13z0m6/xfVgzJxeutteiUgTRk7  
 Izg4Kaa2g0Uq0sbvGNkRzeGsFn6TTeNsCYYg1ntoeEHX4xw+y0iEd5ua3pun8rvT  
 Sfw/Rc/BqN4GRed4u+rXgHn/ZbxU0Cb/mozPLh7uow3m0n6kqps+fttBPYztv0mI  
 dQQTfGgAHRyhBB2zaqQww3u2cdLGG6v0nhi/M5WUBQJdkzILAAoJEKv0nhi/M5WU  
 cGwA/A4fJA+zkg+F6g9eReKUR+aXdEEV8XqS0HCuhX1l9LShAP42F6AZ9tcJQIX3  
 cIhoffy0ZaA08tKmEgScMSAB8wWjBYkCMwQQAoAHRyhBPCBX4hhvy3q8mHpwWsm  
 ethdYy6aBQJewTpxAAoJEGSmethdYy6agVkp/jpetmZz+z+0tA3IP/RaAqWtimOxr  
 XUW+/CKhQb2M8rV5m6VD7cgFmj0qsEbsbcvH/xiNiyJ3Bnx+GPwo1X7magyofQfL  
 cY705mUxipqgsiz6Iik4ZyjMNw+RSkatdaTM2bEoaeVgVuiXUwrsDvnX6ttko/g6  
 cIHFDf0+Eb8SeUfUSM+Ggc9E0FStYs/eZ8YpBZc5AxazdN8Wd3zboKnXZTTP+sE7  
 CzfuFImXeqwdFDz0dNr+IUW5LdNScsIUWl0Fa2K05crvq5C+GLMJR7Drtr//Nsiy  
 WxyW/2oxzC6MHqXewHIVHsLdW4YfLiTXa1HE2/i2DvuUTxjqAcy7RbfM5F7D0Mu  
 RdYKFDU/XLs05Q+6RfBSNAGWPY3vA9/C0LgnIMDQ0jhSNDhK+D9anFU0eCKn2I20  
 PGTXzoHe+k1gwGmM/I7LnpWyAh47nwt2tLIhcs3EBKbsYtkM0omvr6XlBajNMA  
 n0UCDP7YH0XyVtvRtem1tXKttZiclwjLvYZk9XacLiQzoY5E97PRwFdsD1pw9Vodv  
 xW390vbEU4IHP7G+K8s8/0DUCpK0or0c0F5JQIXwiQlRg2if3tGDzKn30XqBJYsY  
 qXbYYBF9cMF963/afdpnmVB3gFq+6Q1sFqC3lxyo8rEYQx3uHmgq0QxxNoITL1UE  
 CHTzf+TUQat6a01PiQJsbBMBcGbwAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGEAh4BAheA  
 FxhodHRwczovL3BncC5zdXJmbmV0Lm5sFiEEdxq1M6fA8N7xm9WAc1htUJJ11t4F  
 AL5ZN6kFCQjUptMACgkQc1htUJJ11t5+XxAAwXJul5P/aGH2WBRUAAP31TgQtWC4  
 AixEM38fGsd/Us6/Dzh3N1QPKD5ZwJ0BoNGs5AggaLgqU17Selz3DxC17Ga3MNCf  
 w2UL/wD05XiC3g3n0JiAtUefH82fFq01nVtR2TY4bVklMrC805wuk+Z0qJhP1dhI  
 WKCW5sqJk9y8farsNMe+n//wHIUix0Y8l1Sis8AnqsoRUaze+IYSxhw5apkkNTf1n  
 OkVIkRzxRkzQcW8S0CK8y7zj5YZKwmQ0mXn+7LpVfbb/jynfSBKyW7I15Q2mvG  
 mSf8ptkT16iGn9E5dyFeydRNmZvXzWkc+hKCsKcFXnrCb6rFWLDRvWwMAURjOmPj

oBm3BUi0cvl+b0PpSjVr4uqzvzZc j f3ScWVnwuagfhWtGs8Wi6kHWFVtY+bGYTD  
5WnGuUT9/IP6uISctfsIuD5SQwz8N49W4KVJ04cnttayc1nJWSzIHBEba6yqL/0A  
uAYLJ1nLXHvCvUgsCn3Vn/Sv4A14tKKNdgjrcE/1FTce2iZzWktoZEqNHkiL0lvK  
aCc4bX6GVVb1zt/TcLUDglxSSQRk1yAuoBEMYXweh25Zt0j3opzfsd9mP0q2U39  
90lVoKz3GHIdJd+5xR9JUNnzUIF7eJQg72PYjeJfarU+cAQSNHVRn09gEUGi9hsH  
zf8YEWpdIeGK4rG0JUJhYmFrIEZhcncJva2hpIDxmYXJyb2toaUBGcmVLQlNELm9y  
Zz6JAmwEEwEKAFYCGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgECF4AXGGH0dHBz0i8v  
cGdwLnN1cmZuZXQubmWlQTF2rUzp8Dw3vGb1YBzWG1QknXW3gUCXlkzVwUJCNSi  
gAAKCRBzWG1QknXW3iQrD/9M51mJ9IZgNj70fN9UvuKghzoCQedfNwoJo57fCrrA  
EsnNgY25Q9Y2QDBDWX/dDzGv8Qjtx/+rreurU32LEj+XEiqgTbsTcpgtX4AaR9Xz  
6FWEFRXZFh6JolBLUK0+m00fwT2sVwA3dGGfRUd40apfDKz90Ekoy7GAafWljoS  
aaMEZKatC9dBTEC/E9MSD1NquGhyIJYMKTCz0inxayAbYouAc7255L2cDj7snqy  
KadcU9W5cXBxt3n09KcC006PX5Q61yJuTh0oIrg1+L2HrkZtHANNUz+AN5Lj131Q  
r68UGNV7HwPG046ccYZ30RaA1X2TpXhr2JIzeLU6qzPJX3DqmvuXTLCbUeHo5oh  
4r5IR8yZmCajdEA+LColaXGmyutOp02zFb1NcY0z3/JaRs+L4kYZJnmu2mYkljDJ  
vVP5YbbIKgLW5b1K6x/ELOxkXrhRna6LZQoUqwoEz3xa1bdP0IwK0JaH/GaSrVKe  
wcR21uSR1DnmsCHRS/gNLR6gWqldu3VVFiaFy3wTAPmywafckZhw4o42TFdi2Uz0  
ajmAHJ5wXrYsKPHHMndNt1h0TdXPV11xI0NisEet9VknNTTWivErjJec/tqC1GzT  
iBCLNHU3addCKFEVY7j2IkuQ09vmWEjk2xAdIZqguigxpBZE06jiHz4totVx88vN  
oIh1BBMWCAAdFiEEHbNqpDDDe7Zw0UaDq/SeGL8zLZQFAl2TMgsACgkQq/SeGL8z  
LZSkiwEA5omoxv0dYsvtRxdXB4bsMQgymDDeSOMWox5DTr2qZZkBA6tLqgwTJrw  
sTbDmUgPzNYDQVRTxWDYSOn+pefwZ34IiQIzBBABCgAdFiEE8IFfiGG/LeryYenB  
ayZ62F1jLpoFAL5ZM9cACgkQayZ62F1jLpozjhaAjDtPFYn+c95jEtdBDKoE0s7L  
eow8hn4otL9sRDbWdd0wjugkXyIKtXEz0MsR5jMgXAUyUrUlp4ctnGRwafX3plzf  
BTgvw2NzDNez4LhvlP3l77sFP+hur+uw0M22ko1g5FVszm8/IsTq9CZbAXQos6eV  
Zji5ABsGW+04Xsk709ln4vLl0nCs8RU9L8qDMDvutxFT+ztcPwi4xSnf4LCYN0P  
MLFo/41Bv4ND68YERd7eum0JGJ8wBjIYH3hoLs3i5Ige4Tef/xC23hGqufAJC8ec  
sNoIjJXUF08mCwFR7I7gjfXpUhm7cX76Z5zvKeGno40etLmVC3zme9l57YdeFck  
ttqYsiQu+rI9UKS/MPZtmSipKyKziZXDJHqSm3LA+EiSeZJtePFG4xMgNafzTDHF  
6DxuyU5LqFLMwtp9ZgZT5aMhhQc5La0kY29vvyUXsxlKRHApGGNwoKyP+gpbL5+wz  
wZ8LD1X5PMDix6J56gPcvvUwog3tBR0dRys0F9bRMqVrQlBJImajR4hcfkoh0ia  
wRKFZMYacKq9tWPLDgvhT2LJaLkqXtY518jv2iYjufzbenkmXd7/MZqZ6ZRZFSgE  
RG4wEbdNDfP4w0CiXt0tqwg1y/OAqNUQKA+cLsSuCDTwhgg7wA5HtXc9k+vWI3X6  
oQ4s29WjxzXhUcyYmR+JAmwEEwEKAFYCGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgEC  
F4AXGGH0dHBz0i8vcGdwLnN1cmZuZXQubmWlQTF2rUzp8Dw3vGb1YBzWG1QknXW  
3gUCXlk3qQUJCNSm0wAKCRBzWG1QknXW3plpEACxeahhbUSzs2sGX933fkAM34Jj  
NefhLtv1W2zmXh1XcJbi/AZLpYvTlhzkwEpfoF5ARngMyMqZfzatzz/SbkQkrOF  
PVQhJAIy1oAah03labkPqWm64jw2Pwg9rVpT7UDXy4iZ2LJEmah85l0kNpOP3Qb  
/ZB1kweANq0bxbq8KsjLzDsFCSchnKr0ZTPIcP1YET0II+QH6J/3pFb180BcUS5u0  
mfW3EzgjAAN60QU1VhTn7cIa7VQsq5qtks0rRlkX3Iow4GI9LZXgS8VfStKCBFc  
6K2APrBs3BPLG0pUIuZD9HIioJ4iD8Gbh3qINhp+P7eexF/7J33QN3G8oNx4q29F  
3ZlgnpXKvon1kyMEQW/fn2dxdh2F8kCRibz9eDeN2auQ6yxdNt3zqo9VZwMcdKERB  
D2A3PUKXvd5UnQ6RpscQsemggi14MPOfTJ/VpoQigoN+GgiVfGIrffIvjs3bME78  
BxMn1TWt4rSdtPPx2WtD2/1EREFmII3zaN0TozBd0CfAEzoEW0hrNfusySa08B+9  
Y/5lCANvnXy9alqfYh8VbR8hDSBSdyc7AWmdVxf1sVFEN4heJtdZxc2hE829IbB0  
65DhUGjshgjn0zFtw0/FPhWnE6kaIBSDD6uWxbNC+7d1JAKb/pXzzkGwkj+gCiAh  
D1toKbWH6jUc9vrjhbKCDQRdCV7WARAAxaTvEuYLJ5eBd03EOCUZor4E7ev0FPhb  
PZAJNHn9Kp1Q3lj0oefstzF13AHk4Pkh6Ejvu9k0c9ennm/vkLP7KI6kGr3wZJF  
390kTHAS1y1wA+Tav65CEq+8vfHzAv1gaqvcw+FYdo6CRVJfUR+98pL8q+zxhb1u  
Hjo0nBDXLljjpJBwPbSgEZ9ok0s1XPoaV8iJRSQ2yh8BxNajpDct0iDag//MPE  
Ag+P4Q9cTtEPWscMHuNLG4s480b1iMN1sFaHUF0LFDUzoCUQofvLSh6NyBcT4fn3  
ecD3RkUrlS7VnrZhrIyIRTpoWVln1AQtlLc9dY+pGFV+i5M02AtE7twLA9//4InW  
9YH/GEARvyiwewIrs1iis+qddt/EK0Y8hftJbwvpbtNuUG02bMg6XLWXHWM8gEw  
TZYA0Jj1oKZ38ik4DuQK7Qg2BYe6Hn5wHudEhxm/UkGt5/pc0kCugqSDRrWdi00j  
Bfkr964ztKof0zEsACGi+hpPvbDnSc3vcfI3C+hEee8anwPQNDvGMTuIxtNcf5hM  
+72tU+G8Itz81BL2y1mAh0rUpYK9sVM6kQB0SxqPjug0ei/dtT0UZ4/ISYr1INPZ  
63TW0y+d1xALzDVG05hWk+vv0C9AhpS3mdELuILOxDVNG0UvPHGwUS1bUVUzCYz+  
9bFDV4QaB+UAEQEAAYkCNgQYAQoAIBYhBMXatT0nwPDe8ZvVgHNYbVCSddbeBQJd  
CV7wAhSMAA0JEHNYbVCSddbeSu0P/0tz/BXooG5kujq9w4WPGvC54L3Is4cRJLXL  
TLZ7vCbvsGjC0VU6U/ufb6uMPY/XLFoPR2VPkGrqD8kzIFcyjrtZMfFkis800+oL  
ERXisttb/MnM5rWIDkw1r+0cGq0FthRfLjcyv2PatpHgY+oQCtWIukBJzAH52ZqN  
f8fGoj0gUHIshTzSVJl4Wo7askwpdsU9a+Ck6DY53KS2fbCtJbmHicPguW4mFJc+  
UFD2Xi/ipmapiaJ430Z550aBdu9IVBLsoz1dE+PzyI0w0usUMVI05KdWmSMLwHbVv  
ndtKDXfFhig9PNpzLwmf0VCiKasI6VmiF5pfdiF+DikBV0yXEF1qQ6Taf2xt3ua  
3LCIsyql5j5p0pZPCDDB/gwIz4WQ58uYwYPy4fF9knTZond5sirnlNqn0+Vg3wDm  
Uei1+A8Ig+K57gDR9wmZEGTgpm8SzCkrAUUJ/GN76sGb08fIUSSSY8S9mDzgzpouv

```

/b8cgbH8uCSb0bsE7l6PPsZZVn9D4riB2dT3sz16rrBvdvFH3fqzDBS1/ywcTEg
BaaQis1N6hWKditmUaL1arBpKAYb6t86T69tKl2VhUMexnNh6WZjYB8HyTC/CvTL
WomJTDm00QlS0tmN7h480ne+bxGu0zvghnjP0Xn0ky5D2leMyeYxQcM1qiS0Ldd
pU45hPuViQI8BBgBCgAmAhsMFIEExdq1M6fA8N7xm9WAc1htUJJ11t4FAL5ZN/KF
CQjUpyMACgkQc1htUJJ11t7+NhAAhzewpE7PQiZsrggYKxIVLaWJZSPfnksSZSku
0CU0Sq1PBmpAuG4XrTCmwYf5DUf0tT8caYtX+QBKhp0I4vaP/RjE1Bth0yNqAMmC
2Vk95gxzShb4cxP18K+jmwsF0h3qxdYtojnC2S7Rk910e3+hGLPCGNXLYRnd95aw
XFgqGsp2Ge9APvJVUHDYoIfYtgebmsU2qYaZdVW0P1JoUXd8X7m4cWI2zgsWuD
RRuKatN5gxBUPfk3JMXZxteIFRN+Gj1bmas+2HSFJh0MDa5QR7fbgWzhDMmfUi8d
yXKKfWhtpEDVsEUScM1oySnyNPsv5vgV+ytmKgP5BUC3w0n0N5qQQG5L+XD/JCqV
GT0dpMbAbM1AbChLA9zTXJnGX5imjuqIz3Jxs7ZYeYycPK0H6WGo4i+5pKetLYRz
uwET0ws13L1LDZ9he0VzYoFETutZyeon2b+bMtCL87cKgFR2SzUJOUxwvveHiaqW
AHG/3I3JWHM0XT7tXNvK3iuyhwSG++6wk1wN1BLMzRJ00ZVNqJRN2AoRwhdAMuhoM
jKdTRfvYmBViCfi6UanFJR52eSJ08o0nKcV8JcKY2eiNmHPzbRznDkhpEN/XSPpk
KLatwZG0cbJHucqZ0EkoDogSN+eHpPt/PY7k003Eq0DIU6iKQ4qKh+TcWKe+byPb
2u0NHlk=
=eZR6
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.132. Chris D. Faulhaber <jedgar@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/FE817A50 2000-12-20 Chris D. Faulhaber <jedgar@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = A47D A838 9216 F921 A456 54FF 39B6 86E0 FE81 7A50
uid                               Chris D. Faulhaber <jedgar@fxp.org>
sub 2048g/93452698 2000-12-20

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

```

```

mQGibDpBP9wRBACTXnvtFjxGYNH2xj0oZ09ggeBJAzN0z6FiQKBkYo76EtyhFU2U
s8F6HJmhAVJVEodJiA2V+mbVV19wG1r+yFxgpC4JCdtozSt2cgKHLfFcrAun/bvX
p3ZiVio4/tWVS4kc0ZcN/gfXxykG3Z6IgeMct4P/v+Yby5FKrjFchUXrYwCgpTuq
u89HjAet3e4M0k4J3QD0qf0D/jQTRdivb0N302svCzG1ccc1y7YhiLN7GEY6VttK
Dkb9psNQF1gd+GNOpQqXXvh0EhzC0sA+lNo6F6rWZsrtdQ/i2vAubzmtvgsF+UIp
268IbgRs1RHw5Z0qzkdjMN+8/Kk/v4qQ+62WAuP2/iZn6bAjAfbPd5SGa97SZ3E
d0sJA/9o+3jTgxhNz56fxQb/e2B4lqPxuIsorxB28hmXliOVRQBHwx4e8XNvN2Xz
WkLapX3AWKP/D1ZyzzNEaBezu4NBFP19HqudFDyFeZyrhGD/f3XtLDTHD5hv31
+LSprexLW8nxbsKKjX94LnyYiTRGcf7gU5z1V73amT0vedaXj70jQ2hyaXMgRC4g
RmF1bGhhYmVyIDxqZWRnYXJAZnhwLm9yZz6IVwQTEQIAFwUC0ke/3AULBwoDBAMV
AwIDFgIBAheAAoJEDm2huD+gXpQaPQAnR/EryK6LqRdUFT3CQkf9a7m54SAJ9b
Uh/4pgPEMHVqh/mYuabRi+D0vYhGBBARAgAGBQI6Zf3tAAoJENwfuC7pkT1X3MwA
oPeTrHw/8GFoppT/LtI41zM4NZ8AKCEPsKoGwmtolGYwCTGc4sZje1lTihGBBAR
AgAGBQI6Z05CAAOJENh2/K3Z1dz40L4AoLHYyCgZoCwLts4ybw7MK5ZbIkXAJoC
C5q0lY5Kg+URew0H1vzz/wyYhGBBARAgAGBQI6gqxpAAoJEJ0r034T/C2b5uYA
oK8oK8CubWexgX1rJoKRINWBJetoAJoc0at7l1Q6xjBN1E8fqnf709Vfo7QnQ2hy
aXMgRC4gRmF1bGhhYmVyIDxqZWRnYXJARnJlZUJTRC5vcmc+iFcEExECABcFAjpB
aRwFcwcKAwQDFQMCAXYCAQIXgAAKCRAS5tobg/oF6UJD0AJwKrq6xPbruIKSiL300
0Npnq1h4yACfIXkxgKsR5KxKk6kr58ZxZd2Dsn6IRgQQEQIABgUC0md0SQAACRDY
dvyt2dXc+AxbAKCzZ1Rvjn6P2kLaCo7/2A6L0etiHQcfdL8wo82cTXSpsGTJg4LU
FjLE9XGIRgQQEQIABgUC0oKsdgAKCRCdK9N+E/wtm+CiaKCCd05PPCM3ffd85Lkm
+cRR3PTYbgCgu5y+kYYTJB3hBchxggLCrJ166wm5Ag0E0kFAfBAIANHkcMb9WQWx
1A390MV8UfDR8eqiYZfuFHaNwgT30u+0QcawP6uC9gbeqEpNlHrE3giJvP7BrNM
zut7Y2Ca5FJ1oy0m480wmZY5AP2lN1CsIoU1b0CQ48R3KCB6wb2dE442MedMen73
+HzNnLiFGwiqfn5yAHVIZfKilhpRUFr5lbZJk5NIc+Ny+ZK1JHXuJZ3jdKFBu/
Gusip9Dpd+UAnYf8Tq+S3YfP8LFu7zA1JAHu5Lnd0o/K1gZ6EJZxc5hYUu98Y6Xv
6EJLEwjKHNZLI8skX2uXR/0zQsZNz5FbSVGdQfYJlq9q3eDZBBoibc4Pf8LP0XLM
HhKyj39FE4sAAwUJIALTLVYI4353pzebM8D9mtqXrXY1qusNqm63pWHosPuG75XT
2h0mjuFFyoC7TEsMe57BUag3H1WyNR/CrVw9AppqZ1s40/zAo4HLkjbZ9rhv9109
FiTR5FwNcARaQJWpflRMYuVthZVVTGEM+zx2BTNhBdU4LEtRMz28E/r+tn72sMc
ypZv6/FSS5Rn0/r04zYiIisk3ZLYCbJMHQIXjAIdwH2XJBYbbuyN9GbcLVOcILkt
sbdcNIQXY7rBX7g4Br16NCo0g35p/92s9QFFN6GJlzd0pbq7JVHnkZhmLJfJgGhm
JIS85paJGy0bbb4qPnE+Tmi3apYe3tZ8FjkKRfKIRgQYEQIABgUC0kFAfAAKCRAS
tobg/oF6UKe8AJ9QmSqCD+d8ex1kMxJ0SZZqIcS0+gCfUUTrdZCUu9yC3KJIjvzH

```

```
6r7mPk8=  
=R6MH  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.133. Matthias Fechner <mfechner@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/B68B75DC9FD747E1 2018-03-04 [SC] [expires: 2023-03-03]  
    Key fingerprint = 6960 7AE2 60A9 F34E 183A  DAAE B68B 75DC 9FD7 47E1  
uid  Matthias Fechner <idefix@fechner.net>  
uid  Matthias Fechner <matthias@fechner.net>  
uid  Matthias Fechner <matthias.fechner@fmdata.net>  
uid  Matthias Fechner <mfechner@freebsd.org>  
sub  rsa4096/640EB84EEFCCE295 2018-03-04 [E] [expires: 2023-03-03]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFqca1YBEADM9mF2+ifk8HILTLf5wtAzV6SYVR4RvN0o/8Kucw4sCZT76zS1  
fjZe4Zy13C0IZ07Wi+3PnoGIg0CsXp3PrTc2nuHQWkwvBYXy8UaR9DHBWA/mIvRG  
G1ZscKQYA6oUdCvdK8Mu26z060yTt+0NzFtK6G1myH4EHXZ8dpmdCFf+W3rzTU+a  
CQ5S30fwCLGgYg0aVREGkd0c5SVcPfb4n+2B8+CqeWsRHhnt+4h7/YhgDMGp4GiI  
3yrB2nBVSUUvcosD2nRtJQgGQHcAFtMq3hJaKPOR/mHc6KVrp0xmGNmdtazvXloH  
mGIL901UpmMmrYu9Kugl0JkGi2fAcno02XgVlkyX7xDLTteP5cNqRxor4yVdARWU  
Qn0fK9XgcrKGrAzb65BkCSkjT+Aw3S/A8Qd6NvjL9qy1d+Ctdzat0VF/Y7jaW28C  
Mr3jvwPS130xV7PnJzIZzdiK20eVxf0XuYfxZD+PwBaGgFF0qj6zKACCaKLaLE0Z  
pY0zNn/iPyQX/Cf9KoDyFpOHSsEswiJ5rCWwppVcsFyogH0emVmeaXlvYDPEipnV  
ZUkpGP/CCqPu3eD0uDzP7UJ0pt/l/JfW0Xw/4p9mjB024xiRlXLa6vSRfGL//Edt  
AIBkKa8x5wsKTQEbYJDMx3tH/A54DCqRXhcopTlu2iJlTdnIMltn9afVwARAQAB  
tCVNYXR0aGlcyBGZWNoVmVpIDxpZGVmaXhAZmVjaG5lci5uZXQ+iQJBBMBCgBB  
AhsDBQkJZgGABQsJCAcDBRUkCQgLBRYDAgEAAh4BAheAFiEEaWB64mCp804Y0tqu  
tot13J/XR+EFAIqcc9gCGQEACgkQtot13J/XR+G0yhaAAwDxUSg7X2a51d6rrYUzd  
Dk8rT5TCjayDAY0ATdAUhJRZk8qXRNF27Mu6xi0TmIvEMKLAGNsitffZs1g/mulR  
QiDVLloGav7xozSfYla0YWpPb55wpsugQLZz0kU9tz7j77sPPvnAxeqSofUJz  
QdZzp43aVwXVqsJ3rY0jGzYA5RLS6CBI1RRR8/hHLMxspDPL79IW3GhIHAXaVX1H  
VJA2oJEo9Y95DnJwX8NV+hvLLUVA2KDdNKFiVJkeV3ccqw+/5zW3Y8J6Rd8bLW9n  
p68Z7lyxt6mvsDEdSx0yGskPagzIDfHqmDfkaem7gHMmweH2e2pZuhzMKrKNoS  
kKiJ5uim638zhnzmEWh2qtYPgHLZG1j06n2DSzCqJkQYjYUtLj7ylIgzakG8M3i  
dQRugH2mMBq+HSMuWR8FI52gh1+4LbIARHB4YWTTR933ElwhS1jtomK9SeWezPffj  
unpxqXQl4QR0qXAugls0MJ6yTogb6lc0qyEd0a5VCXQTLSD9yZpolSQ0j0e1XEyM  
4g5v7FrPBGVni9AxLARvUDVbYQDv1+4AgchtgpLmAF8mDPq/tGeXuA03m+ExQDXp  
J4CneI9YHc+jou2cXQI5MP1NzgMOV43XEZCiTW00BWM1+857gmDqGbybE7F3UFpv  
Bs9/NRWnuxoKaYyYbqC0c3mIXQQEQoAHRyhBN8XhZKdVf/yCwFNJGUv6kdbW72  
BQJaojEcaA0JEJGUv6kdbW72dxkAoJLyFwR8qpT0rsI+8Rj3UQC7KIYZAKDISRNQ  
54x62wIvCBel5rCScmb7bQnTWF0dGhpYXMgRmVjaG5lciA8bWF0dGhpYXNAZmVj  
aG5lci5uZXQ+iQJUBBMBCgA+FiEEaWB64mCp804Y0tqu tot13J/XR+EFAIqca+IC  
GwMFCQlMAYAFcwkIBwMFFQoJCAsFFGMCAQACHgECF4AACgkQtot13J/XR+EC5Q//  
VP27UjB2c8hQrCf2Y0IVy5wdCr2dkyhyWtvI7zH0xrqlAlpwFAGuVE4kZFGSUKIv  
acj2crn2j5J0e7vdl21klwflUgGjSBENJpV0gPeC/KtFo20nDQptAOPA+g69Zcll  
xirtMu2Amo4NdZ3tkMP0zmdTnFyhIyuaNnQMaEUab8+jwEy2L3yN2LvFHUC8Hfge  
fBzxcCzxfsoiu3LuGuPE9qB7XQhQCrhSjNK935f8Gt4iRZc8pk1NXJAHT5+aF+lMW  
sp3uJMcqSYtSIZFL10mQGyKssAZTK2p4Y13TH87HSsLAlw8XwItMPIrS7RXdkjKC  
Y793bQtprh5cF1SfENsJDecX42P1jDFQUL2PciFRRphUScUIDKA4znTBJi9Uu7K6  
0mZylwoWrmf5UPN0tYrzmIf62putwVmQKy9gX9nXMPAK07hYCBQxY+5W54nUB0Ib  
7mRzZl3SSSF+x/FYwCVYlBn7iMeozCXldIaU0ukfLxAs0/dZKrG0t1S5Gf6n3p2p  
DiucVjsJ3zJKisRwRjZjdJ8Qz0rptQZunycGD8lVGEyZ2/dnxZl761aybNkce0  
Q1FSSSw/U6cwHyDldtwNaGM0nPgTTOjA/HtZIFaYs4fMt+QqtYygv5/IPN2h+V  
klFu+HW0b1BHhGDW9jWbiCSTpCiAhZClJp7JY21/ICIXQQEQoAHRyhBN8XhZK  
DvF/yCwFNJGUv6kdbW72BQJaojEgAA0JEJGUv6kdbW72zxIANRbu0LkMkuZ+Wmzc  
Ed/hRD4MyLSyAJ9N15tHe0AvG5LNdKJ8j78oPg3gh7QuTWF0dGhpYXMgRmVjaG5l  
ciA8bWF0dGhpYXMuZmVjaG5lckBmbWRhdGubV0PokCVAQTAQoAPHYhBG1geuJg  
qfNOGdARAA0JELAdddyf10fhBQJanGw0AhsDBQkJZgGABQsJCAcDBRUkCQgLBRYDAgE  
Ah4BAheAAA0JELAdddyf10fh7P0P/3keqxti9v1CSWks0Ys0LW8o2UgVb9DGBEme  
ls9mD1WlWIn3U6+h3JJUr7EkcUhipAUN2ID5p1Xk5MK/lp0mD6BwdyVZINBwFvs  
/JXWD5jgAVaGzqCCARZv2MCUYEo4oAJYb+Zgz/Vb2NJAC+I9Uv08U9VdKWaidq
```

```

uX0cSEmQ8oHW+PFiV3nPtL41TKBEL9KVMNX8dKtIvs7ogULH5X307amSmcXKjR48
f9fp9m6nNaTBRdEBtawHeGS0D8rHq2Phak816cl7StEKmPGaHvf8Kp08f9KxcFbP
QJzKWkcM1zeTPJ900HtbSAbVnPz/FMI6eirGpAyNKt1IXdThYNS1Fsk6Vh0ck+V
0d82RPQeYMEtF80fFTT5yXWMPwXTaAN0dQFC5DXsXcDV8yG9+FqzRG13nwtWynqz
RntaMP/ym28b0C4eLtYES70pZ8A8aTTrewLveN2F/CRl6pm8PQPLI8orS8m4ft+C
C4t8QDSgrFv/CLSMmXfBbwIZTXJFC56MMYwPinX18Gabj1nP8KPWF+9rXZ6rU62w
IpMswXZjVswJhoo+r19MvI2HvFNftdmvDwgfZyDUBYdQdmjSq4R4zr2YIE5MAyaZ
TaKjriaE9mystUCVenEv+8n4/AM352R9Nf6QZKV3m0nXnunze/JBikZKCKehcxcD
+rpD2A+/iF0EEBEKAB0WIQTFF4c1yg7xf8gsBTSRLL+pG3Vu9gUCWqIxIAAKRCR
LL+pG3Vu9vSqAJ9a0WNvM+bLgnRI1itXx8+E0NCZwCfVH0Zloba63oTib4qWtU5
gXxYIbC0J01hdHRoaWfZIEZlY2huZXIgpG1mZWnobmVyQGZyZWvic2Qub3JnPokC
VAQTAQoAPhYhBGLgeuJgqfN0GDrarralddyf10fhhBQJcm0f8AhsDBQkZJgGABQsJ
CAcDBRUKCQgLBRYdAgEAAh4BAheAAAJELaLddyf10fhhBQJ/2ui+8XTAQcJK7Gf
xbmzmqF71Fu8J4EQ07IewQMw0DpGD7VPeX8jbsAlgitUbPZwu8s5a4NlepnQ+Xlg
Yras6gXhk8xVTg+o/70anLg4WMLx+C6RgPgvuyDNOWkLQDD2Q/n/MndyVW2v41j
cRNFkzHk1o46zla0Az1K9gV0WqdMzFqDc3dG8qgZgGbzKSNhzRonaoMfhp3N5FJm
5LaHmUc/D2xD8+Nmx9pXhawznajLpmbKYWp58AIA9aamYcmlNI/lmsqTAM5yGmgs
SKqTgQ4iBHRSP5c7zvbvay0rfejbN8Y8UDSDc9rv8nFT5viWi/8v/OQqGdNkeN5Z
T5nKyYVw71NvKbyq3E3UjDX0i/+dYNl3AnhmU0r6k7W1pj5zGnKutmuVCKahLuS
WltagvI23V/dtTo6KQ3I+ftg0kvQ1NF7zQN5T6/4wM0LSNxaWrb2YCB483ptJLcg
kwHrR61ZTtuw03zrzgUaxptH9DG5frf4ho8QoLX4M0gDUFxwEAoHjw8jSLBL97FU
osvniYWfmlQfdQ/AfBikfi93q1QmjoefS0WlM9dr0wPioX8MaXfEdoTN1dPx0ah
z9P00QxtvTKk2c207GXg3BrikK7/xjEgRjGevqNfxujmsU94dEtrevJVdtqp5su
56eEVL05IsiR7rupQryKqtCTJyu0u0uQINBFqca1YBEADd7gix2RftVYHK82I8C9cA
CcI2G+1JxyrzWHwqSoftJ9DU32kwix8R2DzvdZVdfpTXLUnly3oLqZnZQg6v/v
udxCd+DrEXf59u0j3bXyH5bTC+97bJqukv08nts7+y7Jh044FAWmrG79Kki0smz
LL5EcY98QbivWJoP2V2hdTocCE0qEKDS4N3q7PbeV5eDVu0M82dJnUxp7LFYUJ
ouK2z90EdBiRYQLRiwGFAsZV1WYXTwL0KmWqABD+Z1v7tjMs0miKLSHBCHbbQIj2
Xaya/muDhis/PEP+s6ikmrsLAA4F/hvLSldjYgW38+Ekkb5YpzoMlNkcsnzUve+6
/2H2hx/qAMYN9c1Fj7Q/68n1c0vWxryvEUK2fnNb8lgQAaEDoefiR1vwbPV4+XU
GrRH1phjt/vxUaNkyIamUF15fd1vo7RI5IYDhzlF+REc0pupwnDyMPi1JBDCXC3P
W80H79XjliHQbgnJBj0K1L5C2G6oXUs3VngrAtLYkJPMeztc10StiheKyEyXf6l9
9thB9vQUfk/VdR80yw0kXvt2MbaF4UTmUV4xfEJ4hB3ilTUVaQJq+q1hprh47DU0
07cLcJxvMUjnwpgAKfRq28wZCGF/lRbxUC6lTPiLd0JYHv28KWT75K92xbCZ0CU
vhALoASKz9MXfQTDoeiH+QARAQABiQI8BBgBCGAmFiEEaWB64mCp804Y0tqtot1
3J/XR+EFA1qca1YCGwwFCqlmAYAACgkQtot13J/XR+GwBAAQECNdPYbaVXtgEI
Se8Lj6PKSK0hQNDG9KX4m1/7GMPGwC/8d3LUyNwI6tm2kmqHmyLLMneqDy03AM4C
+LNsx4mdwoR9nQ8Sztj35DmoitduAyTD6lolrsXt/bYKtt7bD4cHLxfgwvKpCaC1
igmDQt0n0t2y5LWdL0JVR0bany+cMDL8YMQfuvrFh8GVkr9SMAf4HqL+s5BIVXZF
6qxjx0di8i31NAAJjooXJdP56bAjGUpbNLq4HgrDzLhz0J5nDNhEW3q3vIvTnSKA
8xga021pfQ8TUX+KPNAGIqxCTNynPmQ9khN+G00r4N5HUEGUG4/qPgUXLEdC2hmz
kZDWjGZaeTrl7Xi+pxu7GwD59G41FJbqfAiRFw1xDRuiyRt6FVhaptzrT8q+VKD
EALobhsdPzPugFyq/5pPr3rqCljF5KpZd00f22B0219gNIJMhh0Q3Y2ohz5kvTbF
rig3hMS5V2Ti9Rl/jyo1iwA8Jb901xwfb3+LNP5aX9/5oIEbah8imx7dIkamGjAv
eYFXTK27oMYetVP88SGsHL01aJQ+XEa5bcaj6ebMzsA880NiWMMG6WLFxSVzZLghg
pitSx3EoXxIILX1d4PyS7zUUJ+qdX9H66aZf3meVL1lSqzRESc3GYJdnnMcIivy
/yaBqRn1jqLhrE8XvwJ0HF8Y/A8=
=oQ6U
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.134. Aleksandr Fedorov <afedorov@FreeBSD.org >

```

pub  rsa4096/0AE0F02C27B5ED79 2020-03-19 [SC] [expires: 2023-03-19]
      Key fingerprint = 4143 6FF1 6296 2271 3132 6510 0AE0 F02C 27B5 ED79
uid  Aleksandr Fedorov <wigneddoom@yandex.ru>
uid  Aleksandr Fedorov <afedorov@freebsd.org>
sub  rsa4096/26977DABA91964DA 2020-03-19 [E] [expires: 2023-03-19]

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQINBF5zIaEBEADYB+udXl1pHnT9NGQp2WCepeToSiIw0gqMHb7dT7/S0bw71QeG
J+0AwlqwI6eHkmlIitrJc8tDRTiLoYL3B5iB3SoVFWJNu/Ii0Ie2nvn17+bserRA
FeeAtpaAsmMvaas8/kELiEfo4uCjPMuD3zFn87ePoHGufteh8t0fXY0cqSK8c3fd

```



```
zPm0LFuGMV3jvQcI0rRajSwc1YC3uh/3rQTTc3EmRLBQcpE2a1qDnqA1dzo/xZvc
hDTwL4N4rbkUjVZFTIR9da8C2Qjc2IZIwV51/8J8EiDTFAjziucbgx760nVk5mF
VjF68VBESEjFcmPwW8I36zDSbgi f3hTz0NvtEAC09QXehP8J0RHZCG2iEvp2JPsc
Xhn+y5gu8Fg0zc23blw1/HB+qiyPPGGIdDvaV0I0DHZEKYgYoQtQbHzVCitwXdw
rM0ERdhIg99WkbGfVAt/hm3Y7EsRnde1FwrdV637aFdZt3i40R07pnGS3xnlj5Q+
2KrtYwZJWXYSu6YUSuY7CXqow9r70YYK2zuADi59h8TU7gH4grH98qKJu4hMCRFj
/3KEMNpb1ECzx66CxTQmR3eAkXFiwSkQWMMVTeF3cs7k1bZS0863+c6fgb7Qosgz
3I2+P6FMhuQM2FB8aTrU0bay1FtKebpeSKP+6d5aVoZL2ExSIFtgZL7mpQARAQAB
tChBbGVrc2FuZHIgRmVkb3JvdiA8YWZlZG9yb3ZAZnJlZWJzZC5vcmc+iQJUBBMB
CAA+FiEEQUv8WkWNExEmMUQCuDWLCE17XkFA15zIaECGwMFCQWjmoAFCwkIBWIG
FQoJCAcCBYCAwECHgECFAAACGkQCuDWLCE17XkdEQ/9HX9NLLaGe5/WKfm0TY6J
UqN0cahZt8x7i1ruLM8Vo7k10ZNqFmhhmwWmoXkjizI4tfPfC9SEEE6h7Y/qnufGW
n5wiLn00LwDFsUP/Ixc25xcWr+gOPxG7RkHHDY037EFT3VbbDFDcVKN1Pj7KUHF
JOBnbk2makmh5yG7NlN6YWoTyYlwz7f00MyqBRoIXhizT5bfNDMzmqZmfldkIIh
cu10ZXVoELFVXES7FZTFRmpHzpncog020h3ZDWmPDF1hbcLwiHnsZyvsPgCBZR
0tAqR1y6HvhqVc4Sx0da5J2kTpQnL4nQ6FFWTSLAEP9BjPoSpJEp/LDvLwdf7BJX
Oj/+TbPCUPDRmQPJD2B04NuFzufkrIJe2gyUc/aLH9z7yTmhylt3IdKL+rEkSbx8
mD0lvRHcQ6b8fZhi jJSLuusfqmaz3JdNYU3LUE5sLQqAe1hJXehPCaHC5TbwyGAX
Om4Vvg9xttjUCuN5mck1wnN4m1FZ9BtYiWLQwvfwz9NXXkJEfHaFTpdui0F9MW2m
aLCsKAQLQYdJ3mqzrU5M1QWBQ31f3q0Xtn/Ua9nNiPx0h9N2y+yMIiH2t+WN4zsT
f00B3v3xczaZwUPxt72mC+syfuJcJUuW1ky5JdwXFMvbi0ISaY/bAD6dcGI18T
WKGVRFEQZnImKUHkf2km0KEFSzWtzYw5kciBGZWRvcm92IDx3awduZWRkb29t
QhLhbmRleC5ydT6JA1QEeEiAD4WIQRBQ2/xYpYicTEyZRAK4PAsJ7XteQUCXnMh
7AIbAwUJBa0agAULCQgHAGYVCgkICwIEFgIDAQIeAQIXgAAKCRAK4PAsJ7Xteb2Q
D/4oeDg52apPVbBgSsHU+uvfawB/h4E/cE7SsX+f436KJF3GdYt8AKBEL7BpGUo1
IjqkXEVvWllfL926F22VgJOTge40mV6XP0VdbU6urfcVAIKCzot+bQU6KNMk01zU
a1WjPNCYajtwVv0h9D59RC0Qn0DtnRt0qFMkSDND+Fo0ftdy5qbQCVEH3+uft6N2
TSegaYtCN63b2a6LkCAekeMTL30x2W3NRpAWydxs2biB5zke99Cf6w1vbg9ghzd7
n3C4qRySz0LIAM+igSx87tfovkh7J+odPmuB/Cy3USuS09RmIGGMJlhldj2cn9
FqC7Bx00WNXEB+n0UpUskw82agAH8sUKHtEstCQcdB8ISvDgoMiZPwX0ScJJE59Y
0x0yzYcXIVtLermPS8EW9VvortYDDeMrYtmN/6hEdoXJBeA32SZPMecKMnx/VGB
7kxj9D6UfMHw4gUgHP8fLUCW6cVr+3C4sbwxZrK27Jp5/N9Ybo1sVx5qXjX5Hw
a5nBicN2whdMz9ow7DmkLLyEZilvcomk9WPf2PPBv7AaIhS503avB2mbVCT4hhg6
km4himepLdUH/tQqW/nUSP5dJ688/wVDK0UoQg1LbE8D3so4i0AvKXeEzrKjMkBy
m5oHntt3Cz2J1ilKr4EPg22LNUfIlil+jeh08k53+WDt+bkCDQRecyGhARAA23Ne
0Jax6Ipe51USCqR9B4czP926+UtUTRtdrBbshhCRKQHY79FgoJ109TifvEEwyF9N
M6zvKRrZ+PUDIpy1bRGoJJX/pueXUGnChfPpeB1/rILxQrBJpvkXyCnJZRZEYWFG
/+4Q1tXMQ1SXDWkMttMkSLKXRHC6EfnfGQu8hHICg5e3KsqgbbSz+EkM4IXNbtj
xaUt90gd4Idz3l/cGxtTxHWJNKS31i93ZLMr5miHvN0EM0KHV7B9gZvWRYQB56Y7
4cwBVuH2xVNPQsYE3BAxHYcXdakYtb1DqDsewWamfPwRwx80PSuCFKF+HuUbJL/t3
0z+gcmH4b77+Fvhns+0Lh4qDx0KABWk0+AdheKqgD3vIYEzKHxn+nxIE48hi2Es3
HQM4H0mPI3lseR+CVNtjQepL5IIJdb/KNqhuEB4crK+2PeuIxHvYfjvmp86RYzPd
utXhib/TH+1ndqJqS84J6MispvtQ9jaiDV9IAo7PTsShFpCiT5jxLRGzjKJyn0KF
q0jRbqVmfVYxdwGVJ3NY0+x3FEJkuCtmJnqhehLEyFUm1KEGirV3A8wdjmYNAJHK
FsY68zRcpEWS0Fj4WhfkbImURQ9h7Ne0VF3k/FHvLdB5L0iD0XzsYSRvC4kz4/t8
8Zd8nPqd68S2ZA/GiFUEI2Kqo0r/T2/qEHcay60AEQEAAyKCPAQYAQgAJhYhBEFD
b/FilijxMTJLEArg8Cwnte15BQJecyGhAhsMBQkFo5qAAAJEAArg8Cwnte15x0wQ
ALS2L8X5mXXLWspQD76k6eqS11lybbcfnNaBDDM8n0AK3VfY63Rgcuo0sRpmXuz
jhBI8ZPFYP8TP6ZnE1wqjjdGIJwFwi3KxN1VEPz6V3uSZJDEw56Hwa8A0v6Z2UC3
rE4Jp6vYMI0BQKuoXdsTWMKA2B2hyd40tjvzh0/G9DfyGafKpx8ldncGiIUIHSp6
BUctpb4dXpWtgrPIs9Yw3vMzn1jAfo0CUNQ2LSdtcb2YBQJ2dJ0hjEmNpFv0a/1
igaq0RELWLLnAJ0GmY6fy/dK1h9sTVh/R76UMQrbKD06S1V1L5gLuVnBW9C+FN0
RPgZ0xGz0bdoalsAQKmk4xbWnyyw/UD8cbdSH0YThrBSW+ZhlpzL1vEA66I9Tqyi
CKoAk5rdgrQHITkZk0IQxhBRg059A0uXxN1mVKAEYcL4pTSq+ph2ks7IWW2U5Ca2
BjIqSE4V86SG+S5kxV4cRpRwrb0UBIvohbZvW6f5QGGGhpu038/Td1YfoJkH7cK
tndLVgltdP40auvwZGNCCfqFA4HLXb7NfYlFyCDnB0Jn5a5cz+8Qv9J38997RZV
rzQpDeC9ajzW/l132Y4yasowNC03KDznhmX8HRLTBvGa22FoQXgCjepjucwo8d0
+iF3ZdafQD/6a5+Mkte5x6jrg3yZyqwu3qFLTtxvhU1H
=fCYf
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.135. Mark Felder** <fel@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/C293776A9FFC6D85 2018-12-21 [SC] [expires: 2022-12-21]
Key fingerprint = 3B06 0178 660C 6BB0 A96F F010 C293 776A 9FFC 6D85
```

```
uid Mark Felder <feld@FreeBSD.org>
uid Mark Felder <feld@feld.me>
sub rsa4096/397E8F99C5EEA440 2018-12-21 [E] [expires: 2022-12-21]
sub rsa4096/D62130F8816EBD 2018-12-21 [A]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFwdEdEBEACqjxtbcadb7ZHqkzVHmd1+j5ie0PVWx674FE0tArE1FPx1swtz
qMvV7veCQJ60rVUTzjU8Swyms2B+eSkefMRNmpSvX0d1nNRCwGHwTr9GMMnj0JvL
YCWLTyP4dm+8Cf0/g1CKIa6bS+laxktja7ABAgBeGuiNwiubv4FqEtL7Hsb7EG0c
aJSX49Go+4v3jSxAvqx0cT6EcLmYHxW5L7XzBVaDBC/sPbU4ZgHw2EahvRDRW7AI
y/uXm0xY0AbViY/ld5p9T10lwdAcgk5C04x4cRY+cUWu30im0mEQEj1YaJkQL5b+
HTrNSe8DAYqo0sIry+SYX33QfnZaJffxbG/F9Ut2Y+dv0HnZXLH0fUglo1Bc3rT
nznYzZUKJz2rCk7FJ2Ii6rqexJCXrkpJNtbuFLp/lZWFioGkWACGtQosr/mKeTNV
bXCy8Gpu4byZv47ps3G2/WrwFTDw908G3LQKbh7BmAIj65qh40EYonKuNtmd/ukA
uJTAax6xGK1X2om5v8uA5QzTs3LSbfEi409UfTfU3Ew2rW6a4T/jl14lrafaigJ4
sFHFJU8QXVlmuiRN6ehjobB+2zKPTMLZ2FQ+9fHaMwjT0fDgt9eSA96UQ0q5r8mL
7pQFDCHXKgd6S0jUuA+0QaUf7eJu5k162NAHpPp7Zzr+kGTzrogg0bE+QARAQAB
tB5NYXJrIEZlbGRlcia8ZmVsZEBGcmVLQlNELm9yZz6JAlcEEwEKAEECGwMFCQeG
H4AFcWkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AWIQ7BgF4ZGxrsKlV8BDCK3dqn/xt
hQUXCXB0STWIZAQAKRCDk3dqn/xtheuHEACHbrhw5KI42NB04Hje088QFkqFo0yX
b2yVLUOTLjfrqhd4xXBfnpG4NRS0ZRL/tMdwIKv8YmMouIB48sEpC40/QmgBjsQ5
S0g7kLJwNcpSJ+RI1fLXcU9UdZ1xn6j0H308ti95i7vP6iPlk01MhTLvV8EPG29z
1Z4ITrX308URt9BnK7Xw2qJfbx+B170kZQPjy1lYiNc0D10FCdJTimfWYgEZHdAF
u3htbSacJEeK0xgrvNyCMBcXcPDXMhI4YGotmKhgQppIoEev3UyZ0VtMARp1LKF8
2UKEJgNVLuc6wEgMFUMUAz1U/EmyLNkHIxGeox0Mxib4/tx9aYX6GchFSWRWsqCB
zZWG6tp+bvEL6M0jnPxh5NvAe+BrGGnwxKp8eC9GINL/ZR916AMpcJWskyS7Ak8
Q7An8RYPuAE7bGNzW6bGYHwhzAm3nQE3wXLE7Iu1Kv3G46VeeT9y4gY75du4ynFM
D7G4iKkLWP+DKqW1oo+qQLrswp3HMxiIgrj8HihEz4qHAjhmZYP4Rc5x1AYZAS
aP3xdV3idjRNUrev656hxiK9saDhZYpbxUfe35aEJUE+T4NZdS8YeeDIe+5qDENv
JQw72pdh0E4FWTigtTznyL91469RgvuV4jRJ8sxhAIPsfj3gw8fB1pDf8p8uv2ae
BfArYeJfalorwIkBMWQQAQoAHRyYhBHSBk+bEFxyKS2skiJg7ZFAfE+JSBQJcHRa0
AAoJEJg7ZFAfE+JSj3gh/0QDIXRvW/naNm060No0gdFMr5MyXilgTCk4xVPZnV+e
WEJirXAhL74/m590hzA21HuNr/wjrYQsa0GEN2vAV30DumGkK0GfK/mFTJ8PQSy/
kTp/xb0PM4rHb1I7n0SjjqNxxG6Y8a9Ify9zEwa540AzvmiYjzawRQhMtZ4imA9
QkzM1ZZiH7eAW1HKtlwIorFWLb10nSn+5jpvqURuJZ08yCwzNzebbmY99B25mB/
xs01248yBIWAjlm55xdF6e12vwdg6ow41zjj6wuNEaYME+VU1M78En/r4dlrtudj
aPURix/MiTZzml1MCNnC5o8+JZb2qoF/bsF8j1C13m0Gk1hcmsgrmVsZGVyIDxm
ZWxkQGZlbgQubWU+iQJUBBMBcGA+FiEE0wYBeGYMa7Cpb/AQWpN3ap/8bYUFAldw
EhQCgWmFCQeGH4AFcWkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AACGkQWpN3ap/8bYX1
ug//dqSnGn0+WU+NCfywLr19NYIPw239uhzMabdIsCJ9wak+sbggDn20IahFiM
3SYZYWJ+k+oVwkjS92iyG2VelZ/wRQW1rRoahYwa0ZsRQ+53cWxvi+RwbdJwUJSU
jLsb+DfeZVhlfBqrwh2RXqQDaR8muulvS2Nd0vNT6cQAg2KFDG5uR8i903089Qm
ZKfw00ZJoqU8K82euVICHZD0rJgvAsyj8EcMdo/tMJWdZhlVVA1pbBhpR7r6t0Sv
YMJwAnA1kKef/YSYPLntdt0W8/cbfjFeQaHbJSVZczdHya6Cn6h54vC8AyLPozg
3WHzjfqf8nD2SEEd7THp8xzUMDHibTuuhb0BpKc4Z28xfx5lWrg7DLtLQaIYHLA
CkNjY3gAWEX23GzqKuRvmzYPJkQjP8a0o0YcPaL/V/TVSx6FpP62whNBLw5d87D0
bTmxZkb7PnPf5dIr7E7o/T5xLTFr5rQExAEXtYJrptJFwIp9t8H3fYVnNM5dzMi
qMLh3WKBZLI9jguQ8CtLSpHo3WcUxswpn/ALgVQ+bbV1GE10WnX7p2+K9jaxN9LY
K5Y0ghKjzJi1B3104m2U6JQsDr+0fLwcrbTvD+0Tppjoo0UD+/YjYQUbmZX6nEmGV
rY8vDoSy1uyxz9j/QdmkGxKf0R8EvdJnP0NxCbwDVH0SxS0JATMEEAEKAB0WIQR0
gZPmxBcciktrJiiY02RQHxPiUgUCXB0WwgAKRCRCY02RQHxPiUiu+B/4zk0Z3iPr8
1l7hxxNuohrkJWzyUoQGZsQEUEUozkldoeUXd1TYe2LCx5kUN18s+JDNQYBGly6vE
X0AwAVcMUMj1/1/4/uMkLa9rgMooQq3dQLDK01ynQK1n5mVHXzool2h8ZzFr66
DTvWtX9dmImkPbqz+a20pl+0eVCDvjtp+Pgwd/ZrwVcflxfHJQwhj9+aiCsxzJd
0r9z8gLR50U25RmMCNIRWxc1a9Y0jCDGwUvS0B4G5yza1eIRrRRLqb1XizOR
d0aoUe3I2Q14GbrURjKueSc+liF9DLz+33lkY0vekcKuhKN94i5ZD7qohm+V+4HZ
ZwWw1Zrt+PCpuQINBFwdEdEBEAC2XfA/4dbT9TVQ1GELkBDtmjJ7u2fvTmP8/kjE
wwL0ekLSBpuHTF+WkFjxyFH3+hDc2WY9XYwCoBk+sQw7NhBwtzSKK0pC9mWUTqar
47H6Aa0EU6ngJePk6EXDUc8csuEBYPrJ8EiBemoUZH/VQMdkJxAtcSKyqd90/EhN
xIUiSQz4VtNzpoerC2FixUrmVRipCV1iGcQ+WdNgCqufeZz+zLC+NOCKgXeneVAX
PQKKY1Z2u+3AjmyFiPb4eSmfA6lwYrQn57ioYUBrqG7ljMvykHaPyeBCRCwiQ9S0
0mE0atVbQbagtygGE78FA1HRnXV+axLL7Ca7r3vXr6cQHuiMFFAgTgaSDGNfIZ+
CohUqtginHjEyQUqc4gl1QIJRvBa0/xAGqAVI1KTTDjMEVAQW50U2DwtlgLJJg4
```

```
xPMg1FVp0q8Lh26Lq0k5kzx0Xd7EunCR0CZ3e6qRmnwFM2npVCh4FJ+e14InfT8+
jSjl9kwxXLOVHaFY02IX60CwbjXqt+ejP3zn25v9Bt/3fY0aiLT7DUbm5loQvick
azBcI6CCDJ0IX63akUvKE8vUisSDHjJhAWBpmagl/yYSvaF+4MKB0CUaVpuPg2gP
/1dHtScLVWXE4nCY+LK8KmyV9n/kI7WQ2PBu0X80IjUZrkyjLVafj7bqKnMXVkj
mcK4oQARAQABiQI8BBgBCgAmFiEE0wYBeGYMa7Cpb/AQwpN3ap/8bYUFAldEdEC
GwwFCQeGH4AACgkQwpN3ap/8bYXM8A//dMsfNunKoIuredpmhQTq1mkBFsXL2/4c
EZ68JsMfaLoPhmoaH9p90zv01NzLCsi0U7ixWsW79K0WK2c84XmXajwxDwd9YgHK
oieHRvPSUu9piEL1q1m/zHQegfDMi9Ik8zCkBXGxjV7v00Df21iG3Xv29Xe8wrGy
S0w/0bV9vnBeNu4Pv8fEUb8RsCnd+e4Y/FfMdxUd9yKs/ZS3Pf7IJ1N/0M4asJQ3
1H7eQ1yScMLVBCxlULj3104wG59/pzaHJvagYVEkXP49A2ZIKkA5FVLYGBsZuGBR
o/24SvGUZ8w1sp7bj2HX7MXLhUHw0fSMJXAi6H3KVTVP5HaILOdJbFEbdf7oDb
o3ksN01Ku0DYPEyvd5FwDETD24i3TLcy/RRjZ081F4MVkotGHPly7112KvnyHoDf
QN6MLrb4C5NGs8KmkAj7gva3/gccK0R64L5Gwk4YysX+jrLTlBYaB+BVymxVAI/h
LlynP3t9630V0c83P788+KsZlvjCvUms3n+hx+Fw33WY6Se2mCpX0WgFgn22wn
BTI17jIQLQzz81/i9DLj4lInkve1vXU6MdwJHft1MkcsC9vFDCt9bjmCZgHD0Ijb
0W8lYrqXXsNeK9nTC8H8Aoo2sLg21DBrdS1qDV/QDbbxGUvCm+5e25dwHFSJ7b23
Eqb5es14TKy5Ag0EXB0iqwEQAk2Uurz0py2QvJ0IcZfBq9TModN6bGYdaDlsXXYH
u3Shh6c4wwrC+ZXiwJ/GN7/lljp/9nEo/M5a1chiCI00xkMvxa9AxEKrB5ZLS5AR
XFCRnpeERVclfw1w/U/5E5uRW7xzL910PqeeNzc2WPZU4ysc8Fv4jSJEYan82Y6q
q0cjhKfM7m0qDreeyztdPVo0X7hllH8jJevNv4LHzE6SuHoxv/s0pw+J4kkMkDRE
qlhcAUL1QMAIyP1mGvA1o7c0aJrx9GoRnESBRUDsgymEETmGVbwVJ0w7f3bCajU0
FYPjXerN5Aek1ZbAl0iIdzyPAio5WjNcTvUyIL5ew/7N7TE+GZw9+dHlxcnCGm0xt
QjV4kjtU4G09TVTtxZfWJt40ccaATixCpfaS28CA6KLHgGA4XXCWBQ/j979vViC/
hjjCPT0+Bi5DAEycsrUFovpks6DnFFKs0o0XyhA0lpA2ReEKH5XHmk5anyyMtEXD
1XWbl2Lncp1imgKLyA5VUBoZTjm3uLAe7y8s/q/H22Fr/9zWbT7cLP/4nFh1xGUV
iS26418A0UBymNBYpN9ptD1iaq8NNpau61yvFJR1LJcLWvfm8aNT0jiSxlQ00hNM
mDoiy4/fHb+NWl0BUyBkezYCVX2FBpqY/QLPNT8Nl692y035Nk8ZJ0Zis60PAKL
5mFDABEBAAGJAjYEGAEKACAWIQQ7BgF4ZgxrsKlv8BDCK3dqn/xthQUcXB0iqwIb
IAAKCRDck3dqn/xthUF2D/9K9KnXL8ahqLmTwotG+xcIL3+qIafDP0TFwAsBkLU
JyG+L07FZKtHw6vAL8FjKoIFJ/0GXnrv3v1b0a3n8tpG3LVsd+mgwRBQh0n28aL3
82dy2rcWrVD9gr875l29fzo/C9KU5e5e2HsTsd+wdLqeasZXlN5Tgmz6KrlqYcJ
ASvSU+nS8xWN5jI74N75QikXU7ytg7cXe10x5fjQUjKAK3ezPUz2nqRbhfZ6Me2R
LlM81C9FTsBxwak2RrnX8d4r7ukZ2H/r3Loya+51aZJZTtlGI0wx890G6k2DqFc
TW6FiaGfI+3r0Kxb5YXf6AadIQKyJN8h4+qcHhc+b3rw9ySAmLN8/gfhyXTStH
EPeZD/xMmgyZ1+3Ycu1NCIF2HvwdKA1aEhjDmr8vyaiCwtyUz5jllcxusrkjpe2l
F/l0E08SVPgSkXsJiBTx8TWgYFEf0+w2WSe/NbPM1WiRVWbBjub6b2vXCg4MdMfC
SCEy5qUUr0AFDBvrDtmLLJ0EwKU36a5ZfxMdZ3LWav9AltXKvqPdAL1S1Frgd0d
g0/crREpC1bKA1gVoGpcNrMV/CAuKGcL252Em0iKG292af+Seokb16zq1Fd8zcX
n59EpBP5It/b6jZxN6ui8xv5K8su+FNLQ18b73nBFT4HldPZhc4oi8L0EwoSDho
6A==
=i7sw
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.136. Brian F. Feldman <green@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/41C13DE3 2000-01-11 Brian Fundakowski Feldman <green@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 6A32 733A 1BF6 E07B 5B8D AE14 CC9D DCA2 41C1 3DE3
sub 1024g/A98B9FCC 2000-01-11 [expires: 2001-01-10]

pub 1024D/773905D6 2000-09-02 Brian Fundakowski Feldman <green@FreeBSD.org>
Key fingerprint = FE23 7481 91EA 5E58 45EA 6A01 B552 B043 7739 05D6
sub 2048g/D2009B98 2000-09-02
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQGiBDh63HoRBADnIwp0jAts71A8JG07tKjUYV72Ky0nWN9HAtS8FJTGeT1eXwGI
Wxgl0mTrmb+fUwuEt1xyB+0h9uzwbWgrojBiVEyPbfdORFv0LWQ5VXub41vxz0Es
AvQj/HptyH5UKPHcTK/5WbgAHPZldlp5rBPA/E90nsfgVeSf23eyqkup8wCgi7g5
nKKJ1LaE0Y1eVhGLa0SYP+MD/0j69SjwjUpIAe47u1S1Lsx/K+vP6Mx7oqw2gd1v
Ap6sJnpNVx9vpr+DozYGrGFb+LnnML2/Jqu20QswCBRWmqkATJDrddg+VyXIddyXV
slk/6paQ/qPjcnjLFXWgQuyoLme+4e36LFCxFTRVcFv06kid0XGmDQ2ue/Khjef
XLRWBADK40RjC89IRGX4PuapS9f05j++GfWHZsdxuxSYT205sZhm0iTECR+DPZ5p
```

```

06si2rPf6GbS/3zPEYd8J5wzHTS5kk3venhpxjze1ltloDQm6hD7/yJdK9poBa8P
kRuEYqM8RNWpwnKu1x8SsqqyYy/JzceAAXs1zAs3g7CoLHGag7QtQnJpYw4gRnVu
ZGFrb3dza2kgRmVsZG1hbiA8Z3JlZW5ARnJlZUJTRC5vcmc+iFwEExECABwFAjh6
3HoFCQHhM4AEcwoEAWMVawIDFgIBAheAAoJEMyd3KJBWt3j9EAAAn0c1DQKEVawy
t2zfgVxyIYsw+ca+AJ9CrTFiZ3yQIP0Y2alhcRBhM+13I7kBDQ04etyeEAQAhBiJ
oc5q7eot0iSkna9BDGxLxg8fM2+wb/MBTrOUZ+BkbsVYRNBNQzzYtCzS7uwXt4Fc
0y0iBD+u0EHVDZgXNQLFg6HxyN+xiKgWiPx0vKjQVIFKB1R1Uqh2VIsLgC90TS8f
WTo+7gkcwR5Kjq6m8rs8qeFa0GqrTP+brBoj9sAAwUD/AvVkkCNJK7pRWDWVSjk
NPmvEJ/8i+YahBLcUkg+4H8nSh+fNdhI2ED6CN5ZU7yYiTn5iAc9HJLDLDFzHRIDX
KyGS3JqzwrT6+HKTaS2fVKFVeGVgzLTvczWizabEZA0MQ0rV3F46ei4STqBjM09/
nNhGLL2ce641KZ6zgdTcG6PaiEwEGBECAAwFAjh63J4FCQHhM4AAcGkQzJ3cokHB
PeNuVgCfdFUKo5EQLwqGxcw5zAzqDnFVkcAn0o58BEAPRr2RoAHHWWJn5JoyJD1
mQGibDMwog8RBAC+zE0IPGNV1naZn9os6S//ct1MfEMBoHH2TQhajIfLVraWA1I9
Ab0TuYysPgXqK44ZnPUuNLmgIRBeVJXkLXsdvjtMrh7QMj7evAGneT4vVdVj/9aY
7mEBUQepghvE4bUM7RPV0c/paiY08+HANljrvxcmMhygDTP5SEp/QJn7zwCghB66
YVHI5u4xBACHiHbyJWShmekEAIUWEIL4I33C9/yuenYogKLLS2/wmMYMC5uMTkF
jls9KtFw/TQz8M8ZU6xdVBQjvDpw9G96l78amjiMN9Gm32C8m3HJaN0V+4SGJjiQ
fL07gu60Lg0phnk1CtWLQh0LuIyB8jJeoaeYmS2Xv0rLLeMg/hgUcQB8xu61Z4
n1shBACf1w7B9ivEhBGWbsjuX2gTfW2eS4Mprs7FD1/8f/wbdvhitMdjZ0Fj0I08
yi/2W6B6T3suTcUgdC2qFmXkiWUun5kpGp/KRvrYm2eKpFve0L0HgD7juEZtBJcT
zV4oMel8TLZidIjIgLUEtBgfbYpM0gONEGZhsymLZg9/7sDS7QtQnJpYw4gRnVu
ZGFrb3dza2kgRmVsZG1hbiA8Z3JlZW5ARnJlZUJTRC5vcmc+iFYEEExECABYFAjmw
og8ECwoEAWMVawIDFgIBAheAAoJELVSEn30QXWvDUAnR13DerFrFds3xufFox/
m9T+VKs6AJ0Y7mgJalqPTTAlJB3fbWueIsZBsLkCDQ05sKJfEAAG5LI3C4rGWwB6G
cGZMLDhuBhjcoSFeWnrVvVZAPem92+LcrfoT1Slp/2+KcKTJN/uQA0EpNmgUFBYr
3vSoVoVm10xBIX0zP7uPQNYkoJX3gLBiRZ3x0o4A6VqEpRbo5yjj3rshN4I09B
T9zqx0ZoHSSsCds0Ax/m+0eSTghl+Shle1tbJstgcoxf6peKa6Xc0AJWtQ+r6hZB
Z1tpjmIrfaeG/26da858C4TcogNhi1cpbyfQTZA7070JBNpRjhcQpELT4hRsJV2G
BX0dZn2hJ0b5J5zL2M0N0Yx2BHM6mVT+uOc4EvfRn6fuhVRwIuckxwXaA31vWNPh
v+S9VD5BqwADBQAgjOXRGHNAh/teG0p4yn0LWx5G+tBWSfWAK0Spi9SKb2ZiPjg
bVnm04zNYhdAK6YbyQgrDrwUVPWoc80ieUACujklkY11eg8QFGr+tJow7iCMOPL
ES5vW1sBUl7dN+4tF5QTg5q9EGHL2rTndEVeutFbcKPR8YQXdu/U5hd09zha5fd0
RWjG7zLTauk04mT2bTuoJgCrnsVZ4D0XRW+SUcfXZrbKcsoFiU3q+EvL0uWg0W5b
FcFfAXSAzC2CpZlQV3hhSDkgeM3cbnb0hv7feSIizFpqFbNy0garqymZIU07HcX5
c44etb0++GQ/tMI7oCPUb9a5jIt/YqPvIvmPDohGBBgRAGAGBQI5sKJfAAoJELVSE
n30QXWv4MAnjpZdSq11IEN34VjwhD+eBMcxjqA4J4yDvF8u5ehurCY+KjWSXo
uPPUsA==
=oR1w
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.137. M'ario S'ergio Fujikawa Ferreira <lioux@FreeBSD.org >

```

pub 4096R/B43B673FDAE448D1 2014-02-13 [expires: 2019-02-12]
Key fingerprint = 0617 5DB3 8B1A C326 A542 3B3C B43B 673F DAE4 48D1
uid Mario Sergio Fujikawa Ferreira (lioux) <lioux@FreeBSD.org>
sub 4096R/D780173751E6FF87 2014-02-13 [expires: 2019-02-12]
sub 3072D/BB0B0361BC87D308 2014-02-13 [expires: 2015-02-13]
sub 4096g/C90A229CFE1F29B0 2014-02-13 [expires: 2015-02-13]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBFL9WyeBEADwqkpHqBy8Ea3wJHzYvGQfeXqMhbo/f5Zt1ZCqwN6ue7J7/kpL
vgds46R8ZEwyKm6wc61S3jIwISM4pKwCdMaLcmws6eAFmMyV0RR6qCNF7PiJniLx
mYrRDwycaHKFz1GpKjiCvBpM0jevje7/tC1y4Be4I1pskrGyLj+apstRihawaaah
KlKwD466S4ACIXqIQPSFqtksP3xY0dCh4xMdhaTRZ/fuZyUWgsLojgsPo/d07AW
7YPNeInmhWE8LaRrka48ngiPZ0Js1/XCNxeCG97z17laEVkYTF6h++IaxZ8ZHbwC
bdVsHTcdoZdHxG04LZLhzJXx3G63LGiqfPNCmGE6owXze3oAc9D3nZky4iTjzc5H
2GawMGiGp1YW5xIU8XpbqTlxTsDY2aAuDCW7FgVa5R8yDLX/oM0U5NY/k9XcoQ9C
6MwFUg9fwjrQ0cNrLLjRrIAHF1IPCV3D6YG5ZKh+HRg/QY2iMc0oN989/DRA/LU4
5wzMAmsL24FDgcnTffdiRuQkjCjgrM9duDz9u+9Mu9eQ0r02dyip6lFkBI4oFMBn
bxWs6IKNSxHE4WVAIOjfxo5fktsxOYXySaXCnZ3dbiuJGpAeS6nhLk2xrrJvBG3z
3WcPIYj+qfN2GQbVV0EILUa4R+ZwagZR5LkENKd9Vpl28W6UCLl4jncLzQARAQAB
tDpNYXJpbyBTZXJnaW8gRnVqaWthd2EgRmVycmVpcmEgKgxp3V4KSA8bGlvdXhA

```

RnJlZUJTRC5vcmc+iQI9BBMBCgAnBQJS/VshAhsDBQkKJZgGABQsJCAcDBRUCkQgLBRYDAgEAAh4BAheAAAOJELQ7Zz/a5EjRizIP/1w341M53ift5LmF55zQT1RuoHd0D04Che+lyxgHjpakHqJUXwWRUGCvL0qbHk75Xm1vcMPaKt8wBHCJV4xjQMBAf/oeBloHaRJEFA5oX9nVUJ9CgUr8sIvWtoKZYRxqhBnJhdfcdLJ608n6/DIzP0D7KXFK/By3VxMw/vm+3uT+a5I+MJVf0A91wtMCxUa10ou0NFpbSRt5GVtidL38hkD7t08Z0ri+5k3P7rL5o8CzZgeSpFAGgP5YvKte+zooBk2WVw0iNrrnuQ79VI8h/unTx6zLmF7pvzrCV0Z2+7e9Nzyl6QFklG0pWksIqcPZLIhR2Vj0vSzA/aR5L/HjZ5ZswoKuDBIILqHl0WF8okGDs/sngfswJ3k/tFUTRyIBKag7QBiqSbu29cJDRN+/L/4KX/CANPNlwzoqDKgLCFJof48Jtpix8FCsoFq9Uhb+q3h37eZl6EqoT9tTyyDDjpn3F9kjrLbXyInMEIHISwlgSCJ3RZoqxx6znJQQL9JiyoPPf+vVCYUrgReuD+Z8gC/faSIFIYQc5KxrnzRVSDhLn8Bn2Pp55h0GlsCw9m2seIVvXe853GNLAoLhdDyTVGsv6NW0A8F5Khr/d4f8XxjV9eHuSH9s7hHhvGPx6C5gm1z9Dika6PMUdvpv++VsPyVvyR/TwjTzVevYusTfucQINBFL9WyeBEACTXVBto609c7J9M+cb9zHCM4HbgZHpdVkH6l6HBiK+gZPXfYwN0i5uxkR1CJeL5zqumyphXgLJc7SotQ8L7AP35M4VueEvjb5Tz8U3srLSYZbAwQCGAVtllq3MDvfJF1iw40boPd8hVFjt/Udk82dIZ6Bvk/dK4h2I4fjGDdaz/yBtDDVeoLpaLjuTKs/vJV60h7glv7nmnWkM02QgTq0bx/+U0Bk1faWi/Zw9+r490mbvSrgWMjJq9pknN5na0BqTYjKCa9gLi0SDvzQrprW80yyiX+RQ+eEf6QB1WjCMgpNbIjz5eGA0ZULw7oe2hTqJHCQWigmXLUMsKziDnLjdU9sHuZ9YZcbMhChnCTosn0rvh5ve0Q2wAtRFVg61e3JzNnzSgXRhx6laebroHrujxkI+1+3HrTX4ttJE3J/DBzWT3WkjBdF9FsXE+nWePbRRPbbzbi0qB9B4Ytx2aqeGeXdEgBz8UJR6guU9zfkXSIMINbkiSYwtMtYc4gzi7wiMYKTya+SYPrtk7e0h3Jfhm/ZQ7wOw69hY99iyQgHgRp0HRusUKVWge8bNMeaJhPKpb7G9v0vGcFGEU0yMU7Hsb5VmwBeFb8gsHcLw3MR3hIqWvIvwj4mcy1lgRqFeS6NM05nlqcWUsPVwTXLuir2hpzH2rR3p5BCIDcQARAQABiQI1BBgBCgAPBQJS/VshAhsMBQkKJZgGAAAOJELQ7Zz/a5EjRPnIQANZvKJW54RpolKGNcay0Cdhy0AhI4PJWKF18RjGt2deXEDq1b00NA1VWg0+I901A7pFw5spC5Iauv0HIPXCXQys9XWFAbE900yFn2hdSqzTfvy/1LiEcsVEEn5Py76cPPjOC0qBRadThQpE8VX45bhL/QPGL25P5s2XIjkdRjd6yLaCjlr0yFjh2WBnKnLwKkrdSpgf2CaCPnWw5kqrcPz+3I8SJJd478YwLU19j/twCw0t0oqGHcd/7/pa0HSj+fiOR8+9xnvLTV1LwEfgK3mXllrgcpXtIUCtSKN5p4R/Fx0wFE6GpEC2Hqr9aAGwoflFMPXZ7gtAHw9knQSNaij36nvdmrW12QpgC5DUTCU010ZtaYJxWbQdH/n+roPs/Scte8Z2B7e5d7yLCWtjT7LUWZ4mnf08966DBRRhLE09w2im3UDDuI7MPRsObHDUwaLRdVq2EsUQ+7hGQEdUW5mvFng/Xh/DVVY5QK+LmhoTLvdWmYYAH7pm8JecyKtYf9N7kkmz0lfISS/PaDvNj3JJSW+ifjFqsh8chl7FI59K2UBPp689C2eZnZ7g+xiB0PrFz7qKLW61WcTyBbAYTrIj38m/iXFrXjXeWotFAeDfJUOR0eSMjwaexNd23P2UX0ocCmjLYPM9+DUduj8misJALw27ipsE0i5XqnGJYRquQsUBFL9W7gRDADcWaWd/q1ee9f0tCNI81PiViS+2a7LS2elzxphw9hzl5amjS8T3d9XDlsCNwzayID1zScnQa1HZMJmQIMZpp1WQHPI/9wCkNspGaGpCnh4qzd6tgIksuobajQwSdyGWDkjUh20fLYZdIVZ5e4w5RgP8QTwEUQH5NSff/SwaLE8TuwicCjwfoym1BE0wXL2DjPNSqTDFU4/e5mCx4MaKU+UyWt2jPrLiw1Njcf2+0sCUI4WDHS3UpRM2Iu8Sft2nseGm6HTwQfgknILK3p3IyE/5JhrKktGsJ68X7rqs0DLLjipi2pmY/FAsfkXtQbQqDbBL0tLZNl+0b2Ql3U89YL0qQSu+Ldir5c5QY3RIU2xXLna/CeebHRVze1dTiABf0MiJ4lPUA5kLCDGNESQHLucNpbZUWCuZLduYib0rNovvivyKEFPgf92PePcUVPqhpfUkwbLaHcs63Lk+fZk0J6aKZeGTWgGepSt9FzThRjtnvsR3I66P3UXK6udcXa0RMBAL0EBQ6R3IXI9D5Fi2CdRTB0+l681hQSWrb1pz2si7aVDACddJYEnEbJHLfd2w9zkYR+EoWfBgGCjR6tIpGcKzETz5LbABGgfYff/XeDB5+Ywph2hxfhqCHVCKgQPCb3Fv7q496PpASwuLwPocCGweZ4J4gkLxyfDggmAlflqgJYH6YHG+RKiNaiAdYaHCEsYABYqX7h+tvcm27BJUp8Jq9aHm+7rbE0QuANSe8A+GX1nRXstcNPFeipbyUfQDI0iW0MLcxReybpeU1PV7kbeNbYfJmjvDc9zevRlqY9vHWRNgwA0E904cTZbs4IubschCCu1GXT3prXGsAlIe02pxSUQRwsU9l0CNM/aBKN0oaFP4vLQ6QtEKFIRrIkMHYDj1hBLAj0w4hVPP1w6VJBWzT1ruoi7LzQx0Yxc/5HP1JwsYnv2zZ99selWmWmmbHwxwRqSkALgf4Zvz8LecImmKqjTmPZDZCPZFS+nGM7qykpYGLeUKQyhUc9sF3D1vNVC1FNhvYDBCX9f5VZtDL8cb7zG1tm9ZYXFQsuMjrhTTdAL/0fE7yEve9QkHfKZBb9ixgEhlqT5b9eNtRw+S9M2qC10BweLs89tcBikMe9FbzVaFu0jC2p9CXLF1sg1MEt/8NK9WXhk2NLTJWNKlpEvCaRIBh9QAe3Db9655ozCPTXtwyC8DNfQQUXpLpQ0/0YxwJeC/75+9gbutwMRRunaukOkXQZqKmb+pQaFJ8NuZ9swtI4Yrd0EDUfEEHTkrZdQykr/66YqIwWnWoLAagcjam+iNMu8A60jblRfMECnFJH9CKctKC7E/t6965//TYiTsxa0IC6upg03j0/SLJg4ld6xxTj5J1FZWTdt9YT+dw16P536tYQXEW9ybXYSd8A9M0IwhiC9cccN4f615CPw78+z3977z5l3fltm49yX4f92WQEBNoMFuTC5miRwisKJLWqupxL56IboTV+DdMeGsqXDAz60cZSn5Frjgu9Fodq2/OSgob3azHZDXrU3f6uuK00HC+EgoP7rRaKNQ0G0ynJBEMygcQMdpTcJvHwLpuxIK5CQQYAQoADWUCUv1buAIbAgUJAeEzGADKCR002c/2uRI0b8gBBRCgBmBQJS/Vu4XxSAAAAAC4AKGlzc3VlcilmcHJAbm90YXRpb25zLm9wZW5wZ3AuZmldGhob3JzZW1hbi5uZXQ4QTQ2NzhEMTY3ODFFRkJEODNFNEJDMzJCQjBCMDM2MUJDODdEMzA4AAAJELSLA2G8h9MIc8MA/0Nse63S2gTBy7eV+aJI/64049updKo3aEMgpT2F89LqAP9THw0AIud0XYSB+jfKgIi410ksW2CJk+6l9dqAyFfMbxzoEACrnP0UuqCH2cWm4K2ugcsIwvhV08rL1jviZekh8kM5Inla8Zkj9YpYdwfRXU/l1j1hyrDbXk2swx948xVGzf2BwPhU

```

RDYrYS0QJ6CqN7MGLHUhpjKUU9VIsGzo01bCACILPbfUzj8bKslwTgssI06cpFsw
k7GHUly8wmufoQdvmg1o9VaQFN513AQYXLkAi3jbnNW/0kDOPxg/JyLT+a3aL+YB
XNtyZ52d4jI0KPhTgz1sMjr6jK3uPxQ2dboIT3RC+TZpg97Cgwxeep/45qu4umsy
b92jt7YS3vaKMnybAjLkTPV0L4LSA5Z6L5HWQV0fsr/65umMxBiws6AYbGrHGj
Yd6stDhjtserbKogMiGzj9tLNPds358UbjVvfr4hD0femyk+hmsutQQ/95BCXd
Ub+ejZ0gtishCpiy2KHINaBeL/Gaw7ShqmxXMSHe0tFL77v/vnHmJnzSza76C1N
dIk6LfiFiYYFESHGXYZOCM70LXi50/HERmhi10dMrLbX8VQu1Y30eU3mo+FWHVwc
35xSAouXiUbNeVrsaP/lvbV0/ygNEzVwn3C0YLGmiP3ZAaEiEUphB370hZbIukZq
ez2HHbn+D4Fwa5pM058J++nzesNB7YI7G90j4zJJUaSBq0wGGSrTYnkoKfXB6foU
+RodsoHAGwsbSeKk7bkEDQRS/VvrEBAAvMZ2unjyglVvkdEw+ZGY8dVhzm0ZPPR
QFTuHGyCdPpdIKLdBwCjPpNVVklBf5Quhlia0iA4J3w8/KbacR/fE6NBjcmxYtg
pgPasnws4yrqd/LGI7MJU0LJteVtcdpVMDtZPgMMGGJlUaxF1EJ1hm8WV8srpXd
5EX29gLaLWixL4nMF0c3ATy3nXpx8a/auGrMnw5qiLY00otbH7smvnp6GVQ4JFR
R+CUtWR62yXYItR0yWDT5GwGPzha1yjvMJCnw7Svfa240yr3Tnnf6KNsy0ZICcx0
0ACXBIXdmvC0v3ChAV+a4A4H8/EdhaMsUlqalYkN4iXX4Sww9vfQ7VdoA0T1iA16b
F0EsNbykwlbidZdTaRR4/WUS9XN9/2dg5V/aLYk3b9+Y2vgUA0Y7emMcBhUhtCt11
cVPiRm0SRX0cKlR39a4DYCoEwyzM0kRE2swLkAVVobeyGLPzj81ATpNi/blEFTFz
W2HMzBB/VyAaYUElgtkouGE+a7Dgyd8nfdxnEFlvi5+jtAv7B/14+mcqgRaCkEkc
qDjq7pW+5PSv8xrLNzfKv/iguQHaYt08KyN1t9kGeqEBGYLn8a50BIIIsyUdVbwnm
KPQkqxdhngM1qMqbmWpHJMIF9UZ0//gycbh4FYh88xALEiFQC/yf2FaiJtW5GQrj
IfShujmb+U8AAwUQALJepZnS6/8DTGdpRNL0ha44hNYSopwXhCGDiWpBZI806pbm
02+jZURPpVx2s+/G0MxM6ILjyDBHnPSw2toQcK4tBFnhGsApj5sUxePy7qLqIZEB
xglrLcXMe2j+FjzSH0nCrR0fvlhRcghYNqFJVdca7nnEha+WbN75BxA6afUvQHBY
efYMSnFLXeDo0WtMstNUs+d+N2Ub7QMzTbiRyRUTXLoKneQ5e4WQbzogmjUw/5bU
jL6F949nf6D0l+xfjwFdtbbB0GaDgfwW4rjxXTzYP/4P3DDaHyRGMtcYzLXtY/Y
hQjvP8j86tnffH0rvzxnXPz7nTx94XDvLSvLti28IZ+r2tXB5Ln2YLckFwtesVba
CRXmjGRnJ9c70Lx4JHjID544nQgVKwtMDRq097EkA6p/EwJBEH/4F/I77dJqkKv
UHaJ+enHBebUz/QjciANXwPvUGb8NX/byvIINpoeFU0+ULqgUyCxB7LWeg687w4
2UjUz3p1e0WfIz07hghZSb8Z+ormCTqbk2PK9qNgYF6/bcAQmJsrRrywkbP6CG09
PoaWnb5uu3bftfSQ/W03k0wEtjlluTN6Ae220t2W2o3n6EcG8urTWpYiDwAGb5g5
rAcB00Avr8DZEiu9VPg8eK7dVIP0lcQFSThnmwZ47N+APXYh3DQbeB9Ky9hxiQIL
BBgBCgAPBQJS/VvrAhsMBQkB4T0AAoJELQ7Zz/a5EjR5W8P/2ZLoR5x2SEHQHnF
/3N6MigLGCMS3S06fMwnl+SSxm/AciziG4sMNdBiTgdXtjH+lNtuT+AgZ88wYHKn
fu40KNAVuwex3h8x5BGcWXMdYA7hIoXpx9QJwpsznAcenwk9Wr/vkd7NpLw509DZ
3i1pjgg00tPfu1v3mssDb9/jf/yESGwgyaZ5Ba+01BrehABUv2z5v++5PqVob0k
RZWFicU9D4tD1hMfs61T1rfqPyNBujZEjhGCR0qao8Wa/9/MEXbhtAZkmgksEEC8
XAv8XL10rB916MvD0nClHIybGwzoYRV/zLJhEHQJJUZPuwQtm+aoKgBj0Dxy2B8Q
0d0keK16gCGG503s+dScXw5BBJUshaEy0R9k0SL90kfJ1JfKgsITlfkjXeMr78g+
apvXDQb+ri9rnI1b1R5G9DmeD4aoPawqfwcyuSST6etrbAbLxYfw7S8hQLJD3Zr2
vrqXyaMRjQmzf0BvZVkiB/dGh/GW2WEReRVKZcKQtUk/pfPBDbDz0ImbsbFxmudFT
lvYnJy/DBYtTNYH0WuBar7Gxm6bugX/vQP1vDnfdq2y0G+Cgmum4U5Yo2fvi7CG2E
kQAZtGPzB70wyHlPm0E3ptpIxOvCSGhhLW6RKV10nR2Q/L0woofRn7XwULJjkG+t
paxlNtk40FblIgk0wppkKqTNF5G
=buFV
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.138. Matthew Fleming <mdf@FreeBSD.org >

```

pub 2048R/A783DAA2 2012-11-22 [expires: 2016-11-22]
    Key fingerprint = 773F E069 BE98 CE96 4AC6 B8AB 1A1B 255E A783 DAA2
uid           Matthew D Fleming <mdf356@gmail.com>
uid           Matthew D Fleming <mdf@FreeBSD.org>
sub 2048R/4015B7AA 2012-11-22 [expires: 2016-11-22]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBFCuekUBCACKHoIh2nUlnPfiYBtDs fHcNhFhEsTdfkNehRjZ3s+1awLJlqJ
tHCVH/EW9qfwe8zw402ApJDrY335Z2kNwWkAYRzi83v/LhWKRlg6ppZwPF0EHuy1
C0lNTM/zDwSt5Iz/e3FSZfZoj5qzd27Urn0x9wadV19XL/oxw0un99rCveCpkq5
J9CjfdJWgGzQgN557jZb7AICHBU7YtUmieyelutaWjVmpNmrG6vPoC98WvRYCzL4
+tKMsvvEC17Eh30N8gFqwooX7x7o3v3DLik9tWZ2EUVSjsDR3h/10G0+mqL9Wev+
2W8B9Hug2PYJo0DQFySik9kqsF4UTWzrfwY3ABEBAAg0JE1hdHRoZXcgRCBGBGvt
aw5nIDxtZGYzNTZAZ21haWwUy29tPokBQgQTAQIALAIbLwUJb4YfgAcLCQgHAwIB
BhUIAgkKcQWAgMBAh4BAheABQJQrnpyAhkBAAoJEBobJV6ng9qiURIH/jABasim

```

```

3nP4RejG00j00o5WJIAtVF2eIXxHqBbHN5fd0550ViC5EaN85zoUsFtPxDDA1HJU
oJFY2TjF4dWA10JoAAkRaxQVl4XXd4BjHRNu0bjdda8t631k68fj01SPWLut0C2T
kQx2CjXnX5FHosd5J9YkMdfEPSF0qE08P5sc6MFmtB29jHm1XLQvqdC0DuDTBQe8
feLMA3AKCzj3NhZrsLMBij/nSUrE0Bxv824E9CnBvCwkToYXNkvhIRw6cyJ8fCrt
jKTSMyNlFgV+IJ5+U60e5+IQGjNA3iRghxxmQwta3IKu+50sQDeqlrq0TxMdyZW5
qD2zWa8sUt5TUbY0I01hdHROZXCgRCBGbGVtaW5nIDxtZGZARnJLZUJTRC5vcmC+
iQE/BBMBAGApBQJQrnqIAHsvBQkHhh+ABwsJCAcDAgEGFQgCCQoLBBYCAwEChgEC
F4AACGkQGhslXqeD2qLP2AgAnUy3PjWzHgDdr5oEqHxVCES0ksUpM3LYvp4YXRJL
rAcVPZbdWN0ZfkytZNDQXugiIEMbGgsu0w59f80L+GBHP1sHiTR9J2oEUtg/bW8
yyqjFSE3fc7maKf/0pFskC+GGyFjRxpMj13oCdMyb1/mn5NjLCJjtMb+f7fy+8Sm
m5rcBxTWiQDM3FjRnH0WmP9EVYtsBbBkSqPRRsVsbjFTSBzdecTnzJ+k64NDzwm+
Hss1DeJtcVncykCbQMEVnwmeRvaiCU1kPqo7SAeQZxgbIBc0DZEKYXoF+QEmxGSR
ojSV6wEIT4Y58Jf1ERvF7uiytXMXA7tflGpeIyTEpgWrWrkBDQRQrnPFAQgAm/oq
amIJqQdoQdKiy1+fs0vyULpkDTwzi2nx/A/Jmgh2UZp5ezuGDILfLkLM3GbnUACW
KLDti59xu74x3km7g2MrVHzWzL2Xc0NZDK3sAE2xohrMq342w5cKUXLCuMQ38zU0
BqQ1jJ6yVeulzQg46q2NbeW4TA96a3Ac1arVphN9Vj rXFCUveGQLPFQpHkLRIZPC
mDzGEibZvpd0WpJix6E+MOhmDBaoWk0Fu7i6sSD3z1CP++kv9UYIt rgSJCpM1Q1I
brA1AN3LaZBLNoxBIPtXmM1LSQFuiMlvM5ECmJcgbXYiJGP2Sd1AWFQDxkqmRhN7
4MBnZIE2nzIQ1nAa2wARAQABiQJEBBgBAGAPBQJQrnPFAhsuBQkHhh+AASKJEBob
JV6ng9qiwF0gBBkBAgAGBQJQrnPFAAoJEI7H4BFAFbeqDBwH/R9b90wBmSTIBKrQ
M5k1SU4AcsPzpbKwV7PmXngsolzLP6yDPeovDx5sHBKdZwNd/Ac1mCjAgnbFFy4
b0s7syUtpF7BqL25kCzqgUFHfrdYqvC99J32a1mJze3U3bNydCvVf3wKVH9RiSb8
Gu7dtd0VV9rXbloF/sDz0nFs0uZMjDP9wovTZLLP0ohKDDG0sb+ReBa30m+p2xUq
NiaZL2VQ00fT4ptjhNJEiokfCYUYh8bjG9stAbuXLuDaCWg5C+7uyosIQtuojzbj
9Ss1NKe+2SPSq+4a4wc7I/Xa5yt0YyJANYaAyPpnFoIc18VY1hi8eWHnbsXNv4JT
+VZ0WS0eWAgAjXryQBZ5L3zamdc/YvVHRLyeQ0ZoHihRb0dNygFTIir7NnR3NURCT
gKB/I5kzznroNc8NsR3Vhsfs4XVbb5EiYb3gi3b/0c0j5JzcD9/c/SHuf4xtgu5i
nx5UhQYTceNmDnjact7UUi+1CdQn4Pyt/Njwim/pW/ZfKvSM2fWkTWshngYVnXu
Ph4pEb/Nk0XG3csWCM0SfjJz1xCPkTBRoz0d6f2pUmhPHwiGp5bMMLcr05Pfk1J
dKk6o7rJ0/Ts16Yq8Fsh/WA3kJP5KJ2CrzIhKwKcB0OqH0L0qND+ZX3dNgb90URU
156vpSWN4W+DpFUoSSRJYJNqly0f13a1rQ==
=BME2
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.139. Tony Finch <fanf@FreeBSD.org >

```

pub 4096R/0x72F3EE0B78D9305F 2017-04-04
Key fingerprint = D9B6 599A 03AA 1D93 8DC5 A820 72F3 EE0B 78D9 305F
uid Tony Finch <dot@dotat.at>
uid Tony Finch <fanf@FreeBSD.org>
uid Tony Finch <fanf@apache.org>
uid Tony Finch <fanf2@cam.ac.uk>
uid Tony Finch <fanf@exim.org>
sub 4096R/0xE5C9200855317719 2017-04-04

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1

```

```

mQINBFjjkCEBEACw7mZ/J+AWig6ibhH0iJ3cvjEAXZjNqWewTa4lcUjfe4V+l0W
nyDCTLMds6BZ9nZ3XFeRMSXxl7a1oyB5PxXut0TA7WNcwnovggyDMjNW/zvObMt+
zpmR+NZpYno2Ll9Kb3jSGaK/h382tTj4kq0hsy02r+ZaolVYjLHL9m5sY5u83Jz2
AaxJ2Uwd/04tFKECe2I8jM3JcZkv005bdQ+BYnEiw0dZ0XMaLTBpt3fywMJX8/tc
vJ/n4HEXgu5m1qn/68oYpLHDSiJjh8sgtP+5jxau4urjTFp+Z1XERoH789lnz//G
NJEhuwq98HsykLH3kw8s2AGvXvXweKNz3PttebQdHXHPf/T7CuJehe5me/eh3MIz
R/PwoyU7xDM1cgHWPBYeUMsNIKB/EaEzyFR0RdzyiWA6WylR10IffU70Tt5tGg
c9nINAw15E0QZ2CKXY6KB9Y5Rc0TUx0CUMrV3kXnecguGs8sLX048RTd7uLCMvxc
LgBdy8nwhsNvu712LWXJdsyK0Kc1FiuIbbmAAntc+HYr7IgcCvb5bacXg2MwSD2
HgA9cqDC75ovoWoS4k4cWaI2onr9p11nNjNiefzN20HzM3syUugwZe++VWk8z6pf
jmuDwot/8qDq5m7XSXTiQdKoogarQ1UvgUwR01D/I1/gY7R3LIJ5HuYLGQARAQAB
tB1Ub255IEZpbmNoIDxmYW5mQEYyZWVUCU0ub3JnPokCNgQTAQoAIAIbAwIXgAQL
CQgHBRUKCQgLBRYCAQMAAh4BBQJY46hJAAoJEHLz7gt42TBfd0gP/2gdEwCRqwSB
zFNPg6qGMnF1x2qC44xz8XgQcDB1PGHciQPEZn7NaNgI8X7lvroI0m2wsDQtNzZV
8+NIzpv0CR41LyB9+CpyLC0DFSq8BGciHQZY8LQzEd9QRvvgb7WwfacFzbnCVsKZK
W3gXRt2i/BqHtr13tGA0E1w2NtccQi+ovouL6R3UfZ3apfLoAwKwF9Kv/0I+xMLi

```

2ELI+XQ2tQF5NN9ebLkic+MWRuF403npGrYVCMV8UQd+HZSnVVR2rHwTqjJJMp0N  
 PCNe9+Ru1Ih+OzVqNxiRVE+j7le9fJ3fEdFX0A3FHgFLZst35jQY9vmmx+0sFKwP  
 hG2Kry1hjNHT5Gwjm0NssG9SzfzflXB1DxCvntHXuyX31N3zp5Pj79cVGBgIEGQ  
 xL7bsnmE+/QBor29VN8VlFXLXeNAVGBnq4BnaCwQtAmnI4PAVp112mHE3DNrLXoU  
 IFk6b3EpdswwjVuLZPtUg6F5b5Mi0zxaRY68ma7irXjnxLcJpTjy5axr+XKvLP2Y  
 X0aiYmxsjsFhvljVcT0eaZwLTx6H2vfpfuKj/vvmmoTwAomCbzl0LcPC2H0EjWaP  
 aN0hPYEZsIuxmdQ9WTigtldfHuNuIbHgXHTB9/QHq2ShF1XmX0BZrcIDIo+lnrsT  
 8obb2aRPRDIh/YBzZsm7JN59Vg8X08hltBxUb255IEZpbmNoIDxmYw5mQGfWYwNo  
 ZS5vcmc+iQI2BBMBCgAgAhsDAheABQJY46evBAsJCAcFFQoJCAFFgIBAwACHgEA  
 CgkQcvPuC3jZMF/XfQ//YMm5oevVixrcZJT7S71UsQ3SboqU7oLQRLxQ22hPdP/f  
 MA8nGoXMLncNo5kgHKKR1JIK5Wre7YwowtX6RMDBo4MSJnmNLd1KAh9uPTJ0nSdM  
 LN0qEmJdcNsKKuMvlfSgcVkhMTq8i0QnNUCR8fbkC//QIDJ9g9f7n4aAsABk1d2G  
 u/rZeG20goUP0W5JosiCHKugzAzpRaZrNmYXULiUUpvA10ABaj1h0vdkpxDnaAf  
 uDtK/r9np/DwpLznlog9GFVD+sgD+q1a6r580DsqdU19vS2/ZQbVda89u9d6IQIc  
 GjUYufX1Y594JFyykgnX5yib8S1oGDzDji6XDyt0qgYju/D8sYruKLLkCCZfLfbh  
 fIqd+YRIVL9F7cB4MvP7TbHxUWQngqBrLshBTHmaZCIR0dz3ttzUrNdAY8ySg77L  
 JR8nA2FdWkaSZ06mLFUaAqhp20gcPgBf2Njxuj18jg04mV1NSoz8Eat0unhBkIhn  
 DCxZQWFLodw0uzbMBLLtCYCEAVM+jGTrUqeCXrC2SrMmC6jzugp0uwk/E8s0Gob  
 30UXhUiVeK8432PdaXNhrMfVVG90EXE0jwSgU/ofGpyUw4jkbTFnp8iigqQM5lw0  
 b/gC4btm6VPvSEZTOBlh55ET+NaR9tBXZKQ8Pee8aVfRcXa35oA09n8hWCsIkq0  
 GVRvbnkgRmLuY2ggPGRvdEBkb3RhdC5hdD6JAjkEEwEKACMCGwMCF4AECwkIBwUV  
 CgkICwUWAgedAAIEAQUcW00oTAIZAQAkCRBy8+4LeNkwX1rvD/0R1JJDZ+iSbtKgT  
 CmahrLgxEmmqR5uw/i2NwecHyFa8F2tjtt6rDsWuBQtPm18JNuXmULG7Dd8//v  
 fibQXgvdzbQz6hV19HkhutZBbZwUeDNA9Rvfx9SV4jXWWLhzLEldwgsJMCW6dnM  
 5mXoVUbZtpMLhwQotXIQApgWmRqCK0fCe5cV77JX7SvwtA7IK8KEz3glqxBbDgv9  
 KLlMKcJlLVZwPIcPtTtDHUjXx/qCw9Q/hLZJZwAMtIb0bGwCwJvzUDV0kvw3tqjq  
 sZefTwiRt4EZ+dJqJM+XMBu4kjqkeFacTpGKCBiC1QhWwX7+V4eERPgu10yC3Ph1  
 o7GCR1f9xx0XK528sCMeyHoy5jULgUlgU6fB34PanijWuX94GxVRD8WPvYsw8JL  
 HrFxtQtJTX97xST6LoA1edFTaNRS/yoeUEXeCz/mvDKqD4j5vjFQBH3Z+Hf0SFh  
 qYziNSg5XCZRIYRFA4cmegqaSX1eDG3HmDozBHT3jd+JA02rLTLy/rbkexCpoJD0  
 u3rD9SLLxL29htaGnx9x77wyki1lf0b595HrL3K0F0Q0in4L2IPWfjgKsEFyKwW  
 rU4UgPwb9MiX0E32vZbp8u3dUZAYnR7VuKw73hjDLy92s1rPJHSXLLEnQtFxDOgM  
 80RkGK82AJzyMCujCstJk7B9oA2BPrQcVG9ueSBGaw5jaCA8ZmFuzjJAY2FtLmFj  
 LnVrPokCNgQTAQoAIAIbAwIXgAUCW00nswQLCQgHBRUKCQgLBRYCAQMAAh4BAaoJ  
 EHLz7gt42TbFbcYP/RrRzQuZHFbHbJVvk9hqKGZSwNj1e0KmCJR8CyGzftk8cNKC  
 vrxToVtnLIL/Mt4yGR0AZKdGSRkacPhvEzXcZIVaL2sDXduDXP0CmMh4mGcIoQEH  
 ULtUk0E9FZs9yPY7l6ls2di20dSfLaMUC+KsC/AjfUE6dNHy3xfz7k6+80KeLiFg  
 ryg3rqApqmvX6G+J61PueAw/xgrDtAiiRiiA0TrcdxP8QIThSFRsDxuiLxhSaCDi  
 6Z2JEnAb9eboWcEOW5kxacNc9jCYKF/vh1R/f69r5z/8avZiDbXWksrv/M2jZN1H  
 RKs6XgpJZavzB7zEJRwNh5xWcd2Ana60DEA0NMZqqhZvpw3uwTGAzYUjohEQ727  
 C09AxBGws0EYwGJFUfdmUEzaf+HLcxkF61ZGEz0wkDmZbUkn7Peon+/U4mUZGsHr  
 bevBEvSUZnaqpUwKbiMPP8CEUpEUD3wB7M70RQ9JwgdaypKJVM8bBsMDJLFPU80fB  
 YwrIR9zK23S/yEVr1tftZuN0/myV6swZV1ZLldrwm0tRfG+VdWdMqm05fcpLC0dp  
 nieDjQAGLNS5Z/jBvI5Qr57x3mvjAhjhxeXhcUarDtxxG/el6becz3qWhYhD2UP  
 kwjtKo5DJe0aS/lc4F7FBcvv8bbLmckcp0fSe1nzN43djJiJ0lWovsj/HRF39USb  
 fkGGNppbDl2CzxnMmalqPlrMkHDBF5XkF7tuLhtZi1UPImYgGFZJygu0adrcyPl  
 RR6krt3AeM3ob6Ishx5bdSeRtEBMJPhwvLs1ghg+mnxqYKl4r/L5YktNULHSzNWJ  
 BdBjwJcVrCvs6sY4bX/owEGXG3QF3htwPoghOJJTgD69NbV1VZU1xVYyu/Ax2+d



```
+BzMFT0vaMW2TnJgTsSmOCsZZTsG+o+8tx80hbcGDxWWQ8fwizoCjvY79ZS1i7ef
ySUGKvRLCwCuts/MtytYDbfQCUKtZoBH/eq87oGM0cmK3eMvLUyifG7EgXll3UFq
+lnpPpC+JqJvSN00uQARAQABiQI fBBgBCgAJBQJY45AhAhsMAAoJEHLz7gt42TBf
wQUP/jUUCSQtDGRk3WdqyJt5mmspVpX02+ZYqRqIXaGt0U7zg7yVQ3VS0md+H9K
XKw/hC0DcKfA0kHmQI0QYn66tpmtr88RH3NskeBZAgF5n00tDhF4zZyTPzK0rdgr
K2HSLP6C9P4Ab4G+8HfTgFYoivYty7ioCzB60WUAfr2YWT6Srw7zxDPBcpQ+88hm
jAgv0BMZEi8Bw06JPKXL/FbUAK8Q/9toNEH0mHmNkaamn0PivDFzWgFF6VtNWZ0U
7ErPR/3A2tcF8gx33CU90+KqJhtBEgD3zQpZvHg8buvkyl+L2DBJi23K285ikRDN
hwjaUbe4AAntZnBSFNLvMH0Jo+2w07JKZuPRg6CxPa0oNJ07y2ClkNYQHJj22B1o
4f9TWL1EEoH7UAAXzu6H0PyxS6dwlAqad3MU7j/ETZ/jU2gbE//taFT0D6c15sy
Uf+aY3MpKlaYBo1i3ih7E4QSFH9Rc/GEMLzjLFSQA7VjZmc+EEFvj0GLaC37b8AA
BQI9VpUCS45D2nvHlxBi1RYuoU+GXks4pvl7ieVPZJLHRM+NXLY4op9kwP+iQLAR
RnEBKBBum40Bez6PzzIztXb0lipMpPBNNLuJWbDw/SPEZ0B4L7IM6ywQNgCFew3v
I5LAu/keo5esS01/iXGM7IY2lh7H7MusB1UGiA8yJIT7nTwo
=MBep
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.140. Marc Fonvieille <[blackend@FreeBSD.org](mailto:blackend@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/4F8E74E8 2004-12-25 Marc Fonvieille <blackend@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = 55D3 4883 4A04 828A A139 A5CF CD0F 51C0 4F8E 74E8
uid                               Marc Fonvieille <marc@blackend.org>
uid                               Marc Fonvieille <marc@freebsd-fr.org>
sub 1024g/37AD4E7D 2004-12-25
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibEHNNURBADK+anixdFH+aSxIGLwlsoiwMXSiVPD56dmoA/VAFqrE3XVo/y6
bPqpSNwvvhL8Um2v9G/7EDMorqekYErS3sgU0trA05NSJl0UJk/97ZfZALGZ4/u3
CwtpFBdiATaCvAdMocWhxVkyIFvo6AqVNz6RkTldJUuwVzGelXWk9IfI1wCg586A
r7CU9HIsvJD7/vIbIIsKdncEAKYh6XKEBHwI1pF30ny+rPhLXCv9W3yraiBb/YXS
XaPr2Wy3XC86ufHZs8ewug40DqcSfRobj7qV5I1ICMoVrwhUuJ9Y087ETjt7x9d
xI4jrkVzLAr0m/LUKLLfz6L9KaLWRkBFh0jJH6TAv779q0n/KfaiU48Xuue6ff
KNDtA/96/oTg9+NWjm47zCdQeyZGzEE27btvzbrLZuG6TcP7gAV0F6udGbImgw1f
mKrQZn4ZtVKCKS8IzTn/UM/P26Pn9J0zDKd2voPE9Ee8D0L8ywg3mxBdm+TY9vs
r20EV89Nc2sJZm5CeiqEvfACI8KwbExqWy5TW7Qz+zLi3zk+ErQjTWfYyYBGb252
awVpbGxLiDxtYXJjGjSjYWNrZW5kLm9yZz6IXgQTEQIAHgIbAwYLCQgHAWIDFQID
AxYCAQIEAQIXgAUCQhzb7QAKCRDND1HAT4506BdRAKCaBqu+LvdAp3fhgIJxL0XY
YG6vhgCeIyaLMYFzQfii5s20wePEhG3rfMq0JU1hcmMgRm9udmlLaWxsZSA8bWfY
Y0BmcmVLYnNkLWZyLm9yZz6IXgQTEQIAHgUCQc2dRAIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxYC
AQIEAQIXgAAKCRDND1HAT4506PmiAKDanV0mSeUSRJuDmfA13o4ELsQ38gCfaEgn
LyzKfRawEhJdqSGPWW/fnte0Jk1hcmMgRm9udmlLaWxsZSA8YmxhY2t1bmRARnJl
ZUJTRC5vcmc+iGEEEXECACEGwMGcwkIBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AFaKic2/AC
GQEAChgKQzQ9RwE+0d0isEwCfY8xxYIhN0w9CSUbsN1/EoYp0D+gAoLedf7wiwvmQ
00XpcJaXgtl04x6fuQENBEHNEgQBADPHKv6e0Kxk2HPrm180rVAM6/d3LQkBEGl
Ma4QuSXXbTDxpzfrt6YOLi+Ile/hu5DNnGbQyvkBB1LLdmqW03latlape9wytnoA
kH0X2C4kom2WA3FvtAoxojmylEn8S0koH7RUuhhTM29rVBap0W+UpwpxmtbGXE0
NciLW5yCzWADBQP8CSp5Hh4+7uXIRpp+RQ8PKJ2vQVnf7c+QTPDN5MLXEv1UK9gK
vtb4sms2yr2IuBMP1FSAFN6DpedjoZSKimxqCyMNbyy0io2pMrNDCpqCadK0yLWN
gJhJTxE+3kYeZqzZExvf8q+faQqXp91bbS4XZ4JzgaKT3B0mvQ10HLVLAauISQY
EQIACQUcQc2cSAIbDAKCRDND1HAT4506PAVAKCwLLnQdfJsrZtt0Q880glcLzc8
SwCg47K+qs1q5klclcCIaCj+/TtsLCk=
=rg/z
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.141. Pete Fritchman <[petef@FreeBSD.org](mailto:petef@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/74B91CFD 2001-01-30 Pete Fritchman <petef@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = 9A9F 8A13 DB0D 7777 8D8E 1CB2 C5C9 A08F 74B9 1CFD
uid                               Pete Fritchman <petef@databits.net>
uid                               Pete Fritchman <petef@csh.rit.edu>
sub 1024g/0C02AF0C 2001-01-30
```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQGiBdp2C0ERBADDE0Nsb7B2tbhvATFEmuw64H7A+W9Kk6NMunEF9kp1VguwRP2w
pjtAon2QbvM7HABE7t3IHndhh561kLpN3Zxdxwt994s+jRMZ1s/p/XIP5/eIx5ds
BgKZk45sm2qdg0vRKAPF+0n5voQttbBvBd0VMW0mr60Fc3I+BTNuAgaEHwCg++GC
1P4Upv90HJCQ7J17gKa3qCd/3HWzaGMwyuvuczWFDLpfv2kuYxNutz75+l0K83p
hCFxorUVw16+j4r1/464GnTAhvfp16Z7Re0Dy53N0LG9/fQXAE1nHZp93kFngkLF
uIQZQKTiYsHP5eqt42g0GmX4LBRpJlpTnsdLSr8CC9VUvzqZ+H6wG4epDE2jUnFD
+kmRA/oCBoq5k3Hm4gyi3Y1F8cLUGU9YFDzhzTkDQiZc1Wqd/QlnvMW6vci7MRKv
eeeZH00pz0SxzuPo+b/PrnlsslUAi2IIP0bxrq5Gcz9LQ7/xqrvQH5EosbpH5zQM
35ku8psPGcRqCRK670ecAoYpioLLWc5UJ/SoKAoxqzecICf3qLQjUGV0ZSBGcm10
Y2htYw4gPHBlDgVmQGRhdGFiaXRzLm5ldD6IVwQTEQIAFwUCPCEaTaulBwoDBAMV
AwIDFgIBaHeAAoJEMXJoI90uRz9hSgAn0Yp/3lUexQCv3MEjwm7l7XhZi5IAKC8
Qnw/RcMcfJahkhQTXZmW+rSwokCFQMFEDrzKkoSaX0gm5SKDQEBszoQAKvEeQYp
zt24ZYB6MVU88HavNYkonemSqA5s1fbg3dwa4TT6TTJ/757W47vbFnzjb/AmGIJb
r8moK8rC+6mnSC2IewsaFqkDRFSRp42XLxyVdwdkJKY/L00f8r0pWLUsw/Zk6dIE
XFUs+5bjSE09DiMQjmd4upPTF6r4o0jddw+wn0thrqNk+3ghd35q4HjtFnYMrUmv
BKzLUYfyLkYA16w45n0F9Lr1Tz6oNzdVEJXrubpdHsHMs2sFQlrd9A6EMog/ouD
g2N1ASr6UycE9s2nyVXMSW0WVahAhdMosrUCuzDlhGwv6mQqjTNZfL27/+LJd5sM
QEv0MQoTf/fz0I7kjdPsnGTibnnTuE99atLXpbNhsKj82BjYgAAeycutTw3Qy6CX
B6fpdwa1PE+BNSd0UBiAtxyV4XPcw84C6rvk7mZepYVBYPKUrupPM90Y1d/mCEE4
zDF6o9UjiZabQmZkq7T8wKZgV+Pl14dpHcR+xd7tZP79duLdyIkx0e6Z2xbnqY5
Nl0ar2AFMntes7GIkknxlp+2koRfgh+WlMPH02Vjgi09ru+kY27jzxHmswRlu67q
3r69rGouXBgIJQ10ny0PXLKY/iglgkRiXGmAoU2R3Ii/X0lsQRYA5XdtiBodezQd
gCuJlXfK6W4xWjZs0NGmEHNN9RezUJKoMSeziEYEEBECAAYFAjwhG2AACgkQF47i
dPgWcsVClwCcDw2kRAN0yFNhbBhDE40H0PTAau4AnA/8TasNnyJLhAxeYFiQhpuI
fiRDiEYEEBECAAYFAjv9fJwACgkQXvSymrg2XlXuQgCeNou9DLCKpHZF7os0/9K3
xV/hva8AnjNqFXvpIZPylro1vJkzghH3I4SkiEYEEBECAAYFAjxOdVEACgkQ2z94
QKW301wm8QCgx5i66wSVMihs+Yvb0He27mJFW64Amwdkruw5+oN0NUM8HHCAqFV
S4HitCJQZXRlIEZyaXRjaG1hbiA8cGV0ZWZARnJlZUJTRC5vcmc+iFceEEcACBcF
AjwhG1EFCwckAwQDFQMCAXYCAQIXgAAKCRDFyaCPdLkc/VorAKD3J940/gJeEgYw
R+adK3Sewjnb6QCfQK+70I06JlZ3GmoS8+/c3o2hSuyIRgQQEQIABgUCPCEBtYgAK
CRAXjuJ0+BZyxSERAJ4z//S1Bzb20U17ozm899AYR8W1LQCbBkdibniWmMf6Gwy7
fL9Fflyks7yKIRgQQEQIABgUC0/18pgAKCRBe9LKauDZeVd66AJ44EAAjhGopDGym
iCGXJV0EvKo01QCgiGW4Tr5DZG2mY1aqCtBg19UIz/qIRgQQEQIABgUCPE51VwAK
CRDbP3hApbc7XBD4AJ0Q7a37xCQKlc/mluxQ62JxgvgHWgCfQFAKfveCwE3W/Fpy
+gllmP0/ZTe0iLBlDGUGRnJpdGNobWFuIDxwZXRlZkBJc2gucml0LmVkdT6IVwQT
EQIAFwUCPCEaUQUlBwoDBAMVAwIDFgIBaHeAAoJEMXJoI90uRz9gnoAoPosyzKa
niM7Fvhr4xLDLaazqe/gAJ9eE0hFz6NDr5h9nRZ1qfU8BK6NM4hGBBARAgAGBQI8
IRtjAAoJEBe04nt4FnLF08EAmwXdi9L+Yq3liDz2FYledwRRq08ZAJ9hax4xk4ue
E2B8IogV9WHnnRSci4hGBBARAgAGBQI7/XymAAoJEF70spq4N15V7ucAn2K6WfjX
4vncJacQLGLVuh3tMCAWAJ430sg0CEmwY2bAdNfu/+wYe6YxwIhGBBARAgAGBQI8
TnVXAAoJENs/eEClztctcBPoAn3zovCq0kHyFqm1x0QPDtLAKRG4gAJ4gCD4Le8Rq
43M+s91wrrTyN0utobkBDQ06dgtUEAQ3sN519zCh7owShpNYR0br//qeAZNpcx1
69ZscNuVDy4EoKeyiLletkmwNes1IDpq1RsLckHa8U0jFy0jby9cjePCJNo0b8Q
5qG/4iJf1020PT8AMxvL/H/SZH27ueF6PxpSgDSsz/e92c7CeYpTu+n+xBYsL09
GtNi5asTvKcAAwEAL+HRDhWp0dDD4AxTa5evE17GFy22y5sFVDHA9eukt70/d0d
nAi5d14uA/LbAIWYLCE6K23MAJ0grQSc2Pb0a2045rx3dDw5RoqXDqyn9xPM304
hFzXgl10FOTYKMy6G4DB0v5KWKgV0x03XyIPqAVA0bw3rHzewU0wXhD5Qk/QiEYE
GBECAAYFAjwhGssACgkQxcmgJ3S5HP24HgCfdErc/JU9fvJIH/iLTbWo28vu5yMA
oIDNzwMAwpXoLZkEkk/dMUdTSfCy
=ZbG1
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.142. Bernhard Fr"ohlich <decke@FreeBSD.org >

```

pub  rsa2048/4DD88C3F9F3B8333 2015-05-05 [SC] [expires: 2021-05-01]
      Key fingerprint = 3924 2DE3 BD34 BB70 529C 03D2 4DD8 8C3F 9F3B 8333
uid  Bernhard Froehlich <decke@FreeBSD.org>
uid  Bernhard Froehlich <decke@bluelife.at>
sub  rsa2048/623F4D906034D944 2015-05-05 [E] [expires: 2021-05-01]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFVIfj8BCADFGyGrFPorzMYW8EMsX0BvmfdCT4ZF2tIGnPMHUoTNye9mgTKX
L4M3qXM14r2ayqksFVwWf/DrfeD7wUqFbn9E5+6+QkaczybjAC/4CcVUwqxyBTX
uhaCjU0cAGEBIPrIcNBe7ubT4Nqyxs4t6B0DTqPxdLztfCM+BkY3bo6fc0HcETPy
A39qsLsTkXtoV7/LE17IrKDW0s9h/ql/T+PaA5tu/DQPFQK2udwSJe/nE2HGd1e
CUcnsa2Vn8sGQsftpAJpzKuur+G7444LkY9MbGiStS9os4lqYY03H0uqfw6YK/iT
NLPtNnrGECa3nn14zzHD+7N7jYfZ0XcLyeCvABEBAAG0JkJlcm5oYXJkIEZyb2Vo
bGJlajCA8ZGVja2VAYmx1ZWxpZmUuYXQ+iQE9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUKCQgL
BRYDAgEAAh4BAheABQJa6YNtBQkLRJ+UAAoJEE3YjD+f04MzUt8IALFoHsUs0TQw
UCkxksW0JJCu5THJN2p8w6BEzn5TYBDh60JWGb/9w6zyt1zJp508MZMmIYR09Xu
kB58zoakQwg29VnJEWAX08RAB+TJbvtt9Lxp3PxVX3w6Np210I6tVYa0HkkmkQD
0zvL3N60mILABiWANqvNURpLJ9bVF3EQzZblQP0Z5CHfQKcZYt0hHWak1iZcGxXX
6RmgH/Z/6aQHHgnr/Qq5JCz7fZQoE2mpnB0MgFCaxB85YnjIEnxoEbSC0UoyvYIE
VeHeii7oGXe64P0LERVupoal70zdQ0HP+TTZLD1YzjpoFlV4XJ2+52wN5Xcj4hYk
wWhTijqFvT60JkJlcm5oYXJkIEZyb2VobGJlajCA8ZGVja2VARnJlZUJTRC5vcmc+
iQE9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRyDAgEAAh4BAheABQJa6YNzBQkLRJ+U
AAoJEE3YjD+f04MzYmsH/3vSH8VL10JthEmxKxcRhZQuNZC7sTsaUbKimZtDKfTY
jE7/43g8fI+aImMDpQ6crdnMAXowC25hooeDt7a5fu/gHoRdPNPpXqhVxgGkKkFb
RvX4SQBGak5pUq7+pS1M4+r4HI5AQ8cUvhd+wQaA5rXt0DcxzGziKkmIDMD7z/QM
xJe7+n++Tu7mykkKexbGtes17AjEHXKlsr1AGVquJg2QbZc3gy4q31jMMiKY/QRi
1Za4Zd7SsRjoUJV4ejGzCk6B0+UvbFgJT2E/uiyrc7plaQt01qZN17V0Fb97gsxS
nV7ecZM4U/G8JixrA5nif+cvyhRNxFz5y0TzE1SeMd25AQ0EVUUh+PwEIAL28BXxX
FE0US4bz43U/whPxpMoCFW0FLAz9YNakDac7d0eIusQL4QpIJ2AcSML3SfdbYd
DrMg0NDjo/NqGJSJw9Wx/SbuY8KVK9DoQqSdMdTcmV7Pj12VmMhJEEK6oH0BJr+r
jKpKX80+J6wzjUoITpR/If4YqXC1dDPo2c00vqMpbN3DJxwHl3uElvn9NG5AHRH
tCmoe7Vf617EUH620xplIUaPmeTDM7SwD06Gxz2zDKjhp+FBuT32USjXX7AyJUR0
j8d/bBC0hx/jvYpXSpwQBBZTjxU697TTCdPpVec63I030a/Fj1wK4fC4lwWoW2dk
2wHS7wrJacWTDlUAEEAAyKBJQQYAQoADwIbDAUCWumDkgUJC0Sf0AAKCRBN2Iw/
nzuDM0HZB/4tD2k7k310oqEP6Bsn9T4BGjPpflDvwcN9DxRpmRpxGq4PwBGZJ20W
SaFu/CVREsMMYNIraK3Pbo1KbnXUJjx61Ug+4UQu68pvorLDE3ekq6BgDHmkyTj3
dw90lQwYpefo9PxxhQUzBXHoGmQ1Y2KdtQrTXMpE9bLDC7HqBUCfrRofkPFuKvPdR
7wLY0QsTG66ae9dibPY16yZAYtHQz0ytmaDv7y6MKiW2yCjpl4eshuov41eQqKa
fxMu+CfMV6kRi7SbZwiI5LZiV0RsvD9jzjz3LZWeuGTJvlcBIFVjFaE0xRpz6Xi5
CvqACIoNjy4VTHRd/0o5u3WjXreE0ddC
=fft8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.143. Landon Fuller <[landonf@FreeBSD.org](mailto:landonf@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/86CDBA86B7E31D02 2016-06-01 [expires: 2023-07-21]
Key fingerprint = 9E26 9CB1 93F4 76EA 9A08 731C 86CD BA86 B7E3 1D02
uid Landon Fuller <landonf@freebsd.org>
sub 2048R/203DA64DD0940730 2016-06-01 [expires: 2023-07-21]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFdPYg4BCAC62c0wT0x+frvRheJVczSGdAKi0/I8828C740+QTie30R3DrmZ
fXONKL3vDZ5rWLBhX8g3HnLEFCIIitgnceEoJUJ0YC0Xmj6tHntC+uE7csg/wMFAMN
XI1ivquDHMJmzghiBHyNnGfX4et+z3MC0YGB4RAQsv6gvhmnEuzBF2U/018zUQAd
X3gyjPwC/iWOC0oGxyCPUi1sHFNRGgeBRtHq12vrc+sq08obGRF3w74fA7uofahZ
EGNv0cAJU02iphkxswAI/CJRusJgC8En3obXKhZ4hb2StuZ0B76vTDIFJ67npgM
Vw9/GQ+rv6qsVEjQRhVYG5+C/xd5JCdX4T6LABEBAAG0I0xhbmRvb2VobGJlcm5oYXJk
PgxbmRvbmZAZnJlZWJzZC5vcmc+iQFUBBMBCgA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRyD
AgEAAh4BAheAFiEEiacsZP0duqaCHMchs26hrfjHQIFalZ/D50FCQtTSA8ACgkQ
hs26hrfjHQLL3gf/UHhW0yBx/v+Nhp6RNxIp7LwPSYHQ5JmNdvqCRubR48e3e690
6djWF2wWHTazYDLPR8UgXTMPz5Aajt0FVBPJW+RaFRFRM0Wy15tyRzFULaZo4jqm
b8aPjMwyvog752Shrsj/n0nJB2hHu8YN/nZ1CWl0/atKWNh4l9L6xp4ynE0Np503
T7Ek2b7/wThtwe+1PGGuBz4ykneDfzazt0Pteufr27wYyAsMk8TUSglqJB7aAKM
eRDG+dkIwPmWSAbML9HUKm04LFIttb0BbWd/kH7ncBPEK98mdv6X8x4MvgPebK3f
gddpFKPKvx4PsbM/n+qAQLXQ1hKbZpFgdbKH7okBVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAwUV
CgkICwUwAwIBAAIEAQIXgBYhBJ4mnLGT9HbqmgzhIbNuoa34x0CBQJFFzGZBQKN
```

```
a2oLAAoJEIbNuoa34x0CvL4H/RNI+c0QuUjVUa0YjoRRGZjbFTFzkzVpBga71mWk
v/xxBF37sGoiKbi0HKRvFhT5tsizP8W7eff+urgUk/zxRNC77nDajxynHLUQc3eK
71zZtoFnsWHDle6uTjnHxBBCQZB8PlEs7aY0Mut3gFH6oMzeLc8jHss+LZsGoSzz
lWxyjiWkE0tYw8h6D4zAfdkVqqCXkFTT+7v089DKjfdZL5sgwFsHRgv3ETjDs+fr
vC9f0DBsMcfGJxKG54BYNVVSCHO6jn00Fe/ml/RcPd7tpZ4Bcd6wtHzRJZNuhw2kg
dZcT0ViQk8B0vCcg9bQmuAVmot65sqQFP8xMs8M0sbdj50J+5AQ0EV09iDgEIANcX
lqJc1gZD25DFi8/Qbj6cwcPHk5dktMsUAbG9j/AJqwmSm8Kul0D+G9bB20bxqNX
XmDA0JA1zo5HjMbY/gWq5Pt5/ZNdLYkuzldnlFDVYjvWruICUdCP+4AxvygDo3
aIatiemzckI2v6Ys0AIdDAkcF8UnZrDBTLCa0r1uoZFP70cJIBA7blK8nqkWdPFF
KBm9Nd18TazZJMI3YLeTnlR1A5acPMr1AVn2cS1NJVWxDTLqMZh9Z3MvL1WrX1t
hvFam2i+2Cw+eP54QV8kmBJmkPsMqYerWQBJ1d2h0mWXMZQ6JUjgHzx0fdb9rbSu
OVvn16hYJbzY33PzLtsAEQEAAYkBPAYQAQoAJgIbDBYhBJ4mnLGT9HbqmgzhIbN
uoa34x0CBQJc/w+5BQkLU0grAAoJEIbNuoa34x0Cc6cH/0hQzeM3s2uc1Jbne/BO
vm5ivdVqRxQt+4x6RImz0XM0pJJ/t4Bpwzfp65ifywPKpFAA9ZL8v0XpvZz8159a
/sEMFHntpyHno0sPMz7fEMI3LVIXyiwS+o41sqfhDSX9z/H9gELzacTGF9Lu3+
8PoB24JdN3eq0Kq+tUULiC5unZ0sdT/xatV6ahrnta2jP8PyVoBwcbvp+fa66GYg
9jVcWwLbX9d1fmc9msZFevHrrF2KTLpPJPxcWC/icY3kjinRI7CHaVnmNyer8n
4y4glBibhAuLjbyPygobFpmizex0khT0jKfvCKXULmc0qGAM0MFjwYvWLqU2khJp
pZqJATwEGAekACYCGwwWlQSeJpyxk/R26poIcxyGzbqGt+MdAgUCXxcxeQUJDWtp
6wAKCRCGzbqGt+MdAohJACAC0bFwPbg7IC1ZrW01Mw5nKdt0F14N0PrnS/LVRxDjm
wsLfdDQ6oZc0LAKYYZyQ5Hx0g1xuR5FXWcMiItAo9zNu8CUedsa2K0UTI2KQYS6
tBUvzPq+mUQuSfqqbWfjkjQhNbev6XCEZghd6uDeHoFkWw9oMQ1H66Db0zrDecE
Wb5FE0GopvNiuKvT3ec9UJkdRCg10GrUQHdye0lyzMuAYv5Kdyw/3xZZsUEDcUT
f3o+eeN2ehTT3bN9JZPKhDHgvxLo/UpXakJgLDNTLim5wm1G4v+mTseZ+49u/DJc
CSnyVeWqPyj4MgyJ0U6ykpqgLP3XdStCm8C/CH+u0Wm+
=dllM
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.144. Bill Fumerola <[billf@FreeBSD.org](mailto:billf@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/7F868268 2000-12-07 Bill Fumerola (FreeBSD Developer) <billf@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 5B2D 908E 4C2B F253 DAEB FC01 8436 B70B 7F86 8268
uid Bill Fumerola (Security Yahoo) <fumerola@yahoo-inc.com>
sub 1024g/43980DA9 2000-12-07
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQGhBDov9skRBADzr0g1JwL+kHv1dTePFR2lNrErbMe+WVeP1sdGuKcYTP15VQyJ
WV/6ZoUGsihAmFGcGyJuhcUJbvlvqRf4ZlWd80a1y33SNxxsqe8n5dm4WY9FEL5
bjs4L0kGJLSL8KnYYUTQKEDBcTch3+GTjgS4NQBZWy4h0W6EWqgr7CZYwCgpeB3
tnDcY3ELA5EP6Bx8wZN97zUEAJ0972g6HplZyuyjqqTjdzTXNgD+DlsyNpNkEfqS
AnZcr4aqEeyMntG18gP1c9JwPPSLX50fmjCm3zWtEjwrHway6YPggXqX8efuY3lo
LxVfjRt6NLI0TuV0FhojgHuJYB9RsXQFZxbYH8A/j6jQHbiN3wTyYHtaAJJ/iELg
82oWA/dTeR0kjvgrfB1MiFCH4AL77bZWuxSv1CvV09DlYtSxflPyBm40HvDZmOv
V6zT9COM2+f2/EMI15cNlLYXB3WnwfYit9tZtEFB1+0shqYBbcNkser1pBd5jP7
fDAkpDYGx50gppqAS8hz4XLPZdS/HXSegodYKInU0p0Rzza6KtDdCaWxsIEZ1bWVy
b2xhIChTZWN1cm10eSBZYWhvbykgPGZ1bWVyY2xhQhLhaG9vLWluYy5jb20+iFcE
ExECABcFAjov9skFCwckAWQDFQMCAxYCAQIXgAAKRCENrCLf4aCaPIbAJ41RzBA
0uxYwZFU5PHENe6ngCfcvZDC5+lksSh628m3GTG0EjINS0NUJpbGwRnVt
ZXJvbGEgEgEzYzWVCU0QqRGV2ZWxvcGVyKSA8YmlsbGZARnJlZUJTRC5vcmc+iFcE
ExECABcFAjvw0YEFcwcKAWQDFQMCAxYCAQIXgAAKRCENrCLf4aCaMcVAJ9brBw2
LPC2RcZpsm5S//dETM/qFwCgiuPpVvWBP7ibzn5xQVNAdb12x0a5AQ0E0i/2yxAE
AL/FYZQw0b7NrD04j6dXrp7wBjgd19ux4zQocXgXPLzpbZxQ4A4/icG0LnIU+vDu
ltbpf7aMTd/mJokJwx9pE82p0gxxk6i42c5qKkwmjh02/4FFk8HXco2Dj9roRi0n
eBJztXskUY4cVavKdXNeJY2JUeBYvmrnREWG1W2/0ZmZAMFA/4ytkv46phPokQe
s7yy67bEeHiydjvf3uM+v1z3xWoLw5ZU+8hLdFkESpZ7u+qA1mj3i7LNBZhfa5Bt
Cgl10v9DwX9cda2HlMjyyI9p3dfP10cAh69PMwexJ1VYPtizK4ZkC8dNk0rTVPOf
SYftSfGdDbUaQ3ZokhJLkVRFY1LxYhGBBGRAgAGBQI6L/bLAAoJEI02tw/hoJo
ewUANRRikiShfD9wCuyMazVJ9+FZLWiiAJ0YFgos24sNEFq5rA4I8UZU0LZ5Iw==
=y5FR
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.145. Stephen Gregoratto <sg@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/A80C0F8E8BABEC8B 2017-12-29 [SC] [expires: 2021-09-13]
    Key fingerprint = 3FC6 3D0E 2801 C348 1C44 2D34 A80C 0F8E 8BAB EC8B
uid  Stephen Gregoratto (personal address)
    <personal@sgregoratto.me>
uid  Stephen Gregoratto <s.gregoratto@gmail.com>
uid  Stephen Gregoratto (Personal Email)
    <themanhimself@sgregoratto.me>
uid  Stephen Gregoratto (University Email)
    <sg937@uowmail.edu.au>
uid  Stephen Gregoratto (Work Related EXCLUSIVE)
    <work@sgregoratto.me>
uid  Stephen Gregoratto (Development/Patch EXCLUSIVE)
    <dev@sgregoratto.me>
uid  Stephen Gregoratto (FreeBSD development) <sg@FreeBSD.org>
uid  Stephen Gregoratto (FreeBSD development address)
    <sg@FreeBSD.org>
uid  Stephen Gregoratto (Personal email address)
    <personal@sgregoratto.me>
sub  rsa4096/4D16E9D038FEF300 2017-12-29 [E]
sub  rsa4096/E65F3C31DBD4FEF2 2017-12-29 [S]
sub  rsa4096/AFDE772E2EE16A05 2018-02-04 [A]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFPgGIMBEADLiM+ovSRav+BrPasATx7WunwJjUL4HU2MhcwTiIQE7FP6mrrl
6S1qItvcVBJRiOyYkRXWaYee9uFhlo0JIq8m3rjuTseNzBiG7wz2/20Epx19RNu0
v6jH1D0QRlwHxdnpHCKWvmgGQlxYh002r1kK/8PSuBdkG/EFWfGASvWSWDHHPpeu
kgmTAjIuyTtJKEr/56i68itKnBtUzLfuNU0yN106XMOX1/63ECwNFpXaEjKZ7uBz
ANALZRA05PbMtPzphzF++LI5q5of0BvPguiQicd09/bD2cQ+h2WzphRqLnqvZb0e
0nNT3ZqmlLSsC+LEpF80iUR8cvlskNpeWBVS1/KNAqXrfr0luyVgimN6YKDL4BEX
EJZ0kEkaMSfci6SVPwCrPZ+G1vfwvYNHppPKFy4XC3m8E3SBOPED0dz+aRjMsjxl
h9oyTrNF0qfBqXq03nABB8/z2lpCifwjKK7lfEbtj4K9m4Z4B+SPI9wAueyKRHxw
ATii0k308an9Q7+fYmbBULAby7n3zRMMe0G20dctR2G5oo03rbRAALv5Ch547MY
e6AQHJeqLppsLHKwxlanX0n8ScNLpQW36UUG8S8nFS6EaSdc64glwR0iYpc40pRu
2069QaDq88z2jbScWU+Zn8YXY2Z3c3t3hBGEbLYsR2jmlL9oCumKyUMqxowARAQAB
tCtTdGwWaGVuIEEYEdyZWdvcMF0dG8gPHMuZ3JlZ29yYXR0b0BnbWVpbC5jb20+iQJ0
BBMBCgA4AhsDAh4BAheAFiEEP8Y9DigBw0gcRC00qAwPjour7IsFAlpGGXMFcwkI
BwMFFQoJCAFFGIDAQAACGkQqAwPjour7IuAzg/+PpHuLq3umbD6rf6ZTB5i0AxB
and0Tmzndo+WVLOTQBPWiZ2CgYaGu+zFiwuQ18Wli+/+HUFwJNVqFqj1GQjZYwsJ
wDHiLQ01X/c3MAwLYXPs2gRlimNJ699roRw0v6XNAHMZ1CtV5F5HgW8yKTDLgZCz
gEoOUNzjfQ9YSMTRvjEEzTG9t/YLi/efc5glmabEgRLypT7/jP41DYznjqoTFhJ
PupMyrk3NbMKk1mxyeJ+FhoUMR2u868ZY8R61ZJvsB/SQ2Ja+Qr0f0vbCwF5S3G
4bp7x20j7MarFCj8PXFuAeg66NlqUvhvYcQ3b6DlP8m1aSQuSDafYCSejDkIyLWm
sKV9G+NgLHy2s7McdouZMUpLN+2GTHHWBNEGBXW16870LQ5t7k8WgEHbAUW6mrB
0HzIWX5vhFTodvd2nky+5XQv5axAFhJrrKwY7hK6Sso4hu1DULgtKZnL7QtK9Ive
6+gUeUuInCYxp0VMZkY/h+07dcbM4kwPXpmnM6N+5MZ73/S/HD+mcJZwtv7UtlM2
gE3Cgti8FvuB2350St9K/7Lo0XjYUtr0ZdBV6fXjL4DODUTzZzkpeoQLEsOARFIZ
y24FFbLZycXLEbGYm+icFIaWAKjgkK5KLLNtNXgAdBC9BknJa0oKNkc8JzLXorKV
Uc/uu1TpmwiEPHmjrfCJALQEeEKAD4CGwMCHgECF4AFcwkIBwMFFQoJCAFFGID
AQAWIQQ/xj0KAHDSBxELTSODA+0i6vsiwUCXXzHvAUJbVkwOAAKCRCoDA+0i6vs
i2oqD/9Bse2AALTtAT2tSAjn0LZoCLXXuLmRJ2I0t3PCKhfk9jB22SouIFA1h4uE
cMnkqZ6NSBDe0NVCCuJJ52mwaum5QnvBJnxJpaPG79BMVLLHH8T3AQi4dBMY/ml3
6CA+EA73T21ArawuxNV14bGwEnqi7H0HXGSxtEP3euDkJFrG98xocr1VPu57mjHY3
PrbiYkuWL1EU/maTnze705xHSaDtp/TbdCYFeGv29qibbK2etgVMPctMzM7RgA20
P/EQhRtNHAhsd8bSuzV7U0iWhdasbrNYE0SsxERnd4zIl6H1yJG9ZrY8AVXCJxAJ
6CWyIu4eDlKK4q451yd/GapQurwxznLp8oML7vA5jvQBmwFhmPU8BIPb2t/MoYa
LEkqGx4DgDUBHgLJIZmFlvCUw1s55CyFo0g2anJyRm1y9HdXtZeb6yIAGULc0j8
UqZ8Is6/mguIqUpweM9WLS8f01dqrcxiLlgM4m53k5j4sxH9XuZtQHw8PaoYSkGh
kP4DebE2T50j5VoL05tcKNUATD8cV2MamhD3mTbm1YMERE+A898y4XaLti7AM2Zb
KF5IUUDNu6tuXWHqILIEiIGL7mUYFg4TycjAGP1fDBdn2Yk0KdQLI8kqaMjSYIAFf
vPKAfeoxl7mHXxj9AhLi5mswLnDH9n6IVBCmw2A1ChIXP+qyYbRCU3RlcGhLbiBH
cmVnb3JhdHRvICChQZJzb25hbCBFbWVpbCkgPHRoZW1hbmhpbXNlbGZAc2dyZWdv
```

```
cmF0dG8ubWU+iQJOBBMBCgA4FiEEP8Y9DigBw0gcRC00qAwPjour7IsFAlpftAIC
GwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4AACgkQqAwPjour7IumiA/6Aqeml9rj
bnJrgkpwumxpILHnEX3jld4EFq6UQq2+/Qj396E1dRqG954XQef+JrHUcao6MARp
yzG8Ft3ybgRb4k7UHCgo0SgyogaBx5U9WmFexXsBLDcnfa7I0dWb02FSFZRT33zx
JtXTy0TivQTVf2DgTV9va+rLLyS3Wq7Lv/3f9gHdDzdcM6mtQf4vkmJAUjDD+U5x
kIGSgodCkwhYJUz6Mq5C22nTdH4heCgfudHMe6/p9cjWqPyYIT0L0ZoAs1J0/K3I
spBtB5RmAnRBBPrw1I6bVUZPu2WpjEwPKZ1DpuFEca3YT01mRDJ1Wqp+21A/27f
EgEE80K6LDeibMHjBKP0VVuL10vZ7IzJXRfhLMIg09vjKdPzxrhdjtD5DE0vvFua
cXuEDA0GzHmlmo0NMz0ADJCuWuRfFwzjy9BK/6x0fPDy76TtsTC8BNCP8b8xFFhI
t2EXiLV8TKVIhBPL8/okv20cknqa100KVMmaGrUyf/9J/NBwcyELwPYm1p3uoKtG
+aH/XGmlfpiJYNlqwrQNPofGSq081cgt rmQKcqxjHhgGX2nAfLD8oMntbL7qucX6
/H7P7ZNgBM+E+m2Sft/0NLU6mKHylXx26jn+ywcb/nneeJQs3KsLaxacmW09F9aX
Gs9Wm53zcAJ9zpbRcJIuLzmGvb9IdodM6nm0PFN0ZXBoZW4gR3JLZ29yYXR0byAo
VW5pdmVyc2l0eSBFbWVpYk9pbnN0MTM3QHVvd21haWwZWR1LmF1PokCTgQTAQoA
0BYhBD/GPQ4oAcNtHEQTKGMD46Lq+yLBQJaUCizAhSDBQsJcAcDBRUKCQgLBRYC
AwEAAh4BAheAAoAJEKgMD46Lq+yLmnoP/1y5bLAE5jZZIobfaX0e920D0zA4Br0h
fJpmtY7uEc0fml1U+d8BPCZ1CZWzkc7BEy6DXz2fQbeGFLiWnD7u2tn8UxjsQ7hn
JUUnFs2aFUXBi0xwHAbt6fSfblapbnZtuT97ZjKkAv30760mC+f6mKg1VZFD09Poi
7iwCuneAEC03ti3mgtlokLNbeGRx+N0d0HsZSAJKGnwltcYAg1+s1TerUmq0os0J
0lgwUtlvm9ebCDKwnwo3rLz0bdGUYvAGNjUE3SFyVupp+2zzk88rLCBew0VU3L9W
RZaJUuGqa/ThGgi605CrXhZaj2aVJ7gmL3P3cm0qzMMHF454PXcL3+yC4EyJi9
YBFJc9ZNLZd3HpcjlyGUtPsd9Muod5EA0MXdkw6yV0cp/0v366LqZAGXXdbAjG7U
7VTFJ3uNuWJedlxEXPV0DFw1cfBeTxg3t/widNAuPyvFmPC9DU1H2LNBqd5hLDU
s90B92SNR20Hj06WqTWzGxJokPY90dBQX4/fh+JAM9QAcKgyR9DFtW0XMSphLNAP
M3a3rpX4S33GXwXcussh0UvH6agr5yFix+bFH4Mkm7voEReyi0oQkil69dYe+m7HJ
0xKADYYMeHh8P/5xfQIHbfzWh0QsBxXTGaMAhE1h7YE39h2u+Hr7LwVLQQLzyY
+bLn1zabm0JyiQJUBBMBcGA+AhsDBQsJcAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAFiEE
P8Y9DigBw0gcRC00qAwPjour7IsFAl18x7wFCQb5FjgAcGkQqAwPjour7IukVg/+
P2ZhIcHAB03R8XMAgEmdLMGSap/hPI18nFawhldIL3SMFhE+90MGWsfjap6dGwLV
FW8KNhXW1GGPTFK35wvkduhXmW+3dVNH4d+7Vd5gBP0bzIkJg1k0zDw4/TPwPjJl
Qd/k5KzVynMQYFhLb+luqNI5IkG0YIKBzdx0XHXtHA1Xk9XrTylkw0EGZxEWGbZ
l3r1v4+2/+MQNIrK+GmfhFXUtG9wTqAcExsMScELKiasaE40IKVR7Ij+qdRVu3xz
SuxwHPEgGpRH+KEFZSomKV+iE5YiHFozMt+qw0ifshaT7PpZi3yjuh5rk/i+cr4
6YVCTQ9xzr9Ycw7Aabew3BKDXeL0AfxRKh4e6RNT1FI3G400UQqFhGCGep859ad
L3CtL0I+AtZY4pqbE/ycQ3scrjNwTaLB0Zw2qIQsuZSPiTP8S0ZuagQJ4asf602E
8jZGi0dzUTX0InfyPPdr02BU9ErChw7FV4PMuojNqXfyx61s00Pr+FxsCmrDteR3
98UHL0y6ciWxFIXdhj00T5/2NayVVKXNL9Rk4yDKnroGzZ5Q3w9DVRvInyUK80ky
upfbN4NRDbfwTiwVp0AilKn+ws0jzR8buo3cPvjvmeG+MfL39tmTufDKIqpe7byi
vwl94Myli8VtBk6AYdJbPChpafsm4LkEm51g4063i/K0QVN0ZXBoZW4gR3JLZ29y
YXR0byAoV29yayBSZwXhdGvKIEVYQ0xVU0LWRSkgPHdvcmtAc2dyZWdvcmF0dG8u
bWU+iQJOBBMBCAA4FiEEP8Y9DigBw0gcRC00qAwPjour7IsFAlvz6UCGwMFCwkI
BwIGFQoJcAsCBBYCAwECHgECF4AACgkQqAwPjour7IvCXQ/8D3A50pbW7bDsnYG0
yA4+jaMnNXH70xkP0tLLEx+gSC1RRqKxRVhKnY2yinp6SoMb6Qhf5ow/PLJI5E4H
9wY/MOCggVTH2Kqx/3yEiux8kguCJB0vq94CL8VB6dEBewcey/iifQzY/27mdRHu
70Z2wdf5iXzoLoLEHplF9srIWobRx1xYE3EPX1GaQnhdAsJ76dN5bJ8Dmf5e1zLX
VsQMujSjN0qEBL0iH/uZQtGmJZ28VA9zxsTWv8uNLpywzYC51Ct7+t4FsvEm5RzFt
Q119TgbKT34CJeLo51fXuBuxuq//jht4Nz331NWMRTNRXgj5e8fC7w4BrUboSin
FYRo5M7DhpFQSBTYXDStKItd3/Jmz+34oG5x8FKjwJv5af7vjmnjC/6RXY1tjV/0
yLTP9cIRb0LMhiwZRDmWY80XJ5LRCTvxvmYDaWkHAs/x3Bdc+yzG4uMM0r/278Sy
dd7IN/T9YQbQn6NRVHBTWYZxn1Vt5MdAd0W1pp1pgLSulG6KXelc5u7YuNoJ1AD4
ayucnfnDX0QLNvkUkkQ+xxzW0YFGwDgRRWWejIrQ4NRoG9/y000trQ9J2ivqV+RkS
G7C+uisDcMdsYdAGuz4scSWUumsN9mj4QEwRQ2dbf3ybxuygKXGaZHBsLXNpqS8
QdNj89pziAws7FMWdB23NWTzpb0JALQEwEiAD4CGwMFCwkIBwIGFQoJcAsCBBYc
AwECHgECF4AAWIQQ/xj00KAHDSBxELTSoDA+0i6vsviwUCXXzHvAUJBvkwOAAKCRCo
DA+0i6vsvi7NGEACl5vhRy+r1jwCi8rIjveNtD9de9ZycQ0yHPJkPkL4K87J6kP8M
6dbQ0HVBzL/Jyynrda/jlSeSxybZRacdW0Nksss/TR+FbDEVtIVPjksnBz60IDD
odemLT4ABes5TEbyev7Y2HyjYK2rlbdiklYyHawRTcvtjy2SM1L1ZRPCaOUrF5zH
2Q3sQ6D5GIWF7Fi/Nm8Hflc79G+/JqcVoTZJSPUHL8pPZ8keuwzJXVMTp8FjMrS0
YiEliFtk+2BFZAamWxuCUUGtJHqs8vPV38dsLCYnrsjDkIkVSc0ei2ftS10oxls
euNvcvdMQdIJfjL0Ce23cXYAEv1ksdY3zE5YGOUnEKE4/uW78vjgB7mKUPBACJj
YN3+dpevevTVZGJK1HEPKMKRQUYnsA4U+YPxzqet3+i05d1Qjoe0H3NXfQqANWx
MI2TxDkdYTxD6cHc3upDbU83+NG7bWbHsYRMXBkgyUTYyiz+PQXg1BZjbyUdScG
6r+EFKl0FSPz+XgI2UtC1bt4GUYQFB3XtEvdjJbYS8Wy/hi/pmiB4aEsu+cZg7y4
2CLMKS9xDdnzEx2J4TfJ8vdr2CjYm8X0YNaaXHiGSt60eDoj+emshDHCtVbbWkd
eBuV8Wwq2oxu5j34m+CKE0/N7LL1Ra+0xIN+Rt/6uC++hka195rMytYA/rRFU3RL
cGhLbiBHcmVnb3JhdHRvICHEZXZLbg9wbWudC9QYXRjaCBFWENMVVNjVkuUpIDxk
```

ZXZAc2dyZwDvcMf0dG8ubWU+iQJ0BBMBCAA4FiEEP8Y9DigBw0gcRC00qAwPjour7IsFAlvz3cCGwMFCwkIBwIGFQoJCAcCBBYCAwECHgECF4AACgkQqAwPjour7ItqAhAAh4Nb83ngUozZtaMeUTaVdW0YRVUUh9STj4fLbfEy7mn+qLn/gV4FWIfzRiP4LGPanrarduZj5z2eRrXWm0qFnjEUTyNyxxGmahXzbpIqUb90BbyCqJ2J5byRG1oHEd3qX5v38GwaE/Reo3xB3eeZCvQp0TZr4Yh4hXNZTPmLqkR6fH4pPvIUmnwmHNYnIhgI8Ai/5sb49C3obLl0YJd0Bgy1USmtACua7RWVoDC1wYvYUKd+XMSAS/WJ042RhZ2LkYNdMYE5W0ngs9GoRzfl/fMrtPrLmIaiudBbmOpXn+3cvlPNom/pS20wKljEGyxa90WW3EzSZNdTym8Dsto0/Q8g3XQ7gk9T0yfZ1AJENsP17edvsPnxnYgmUokTn/IbdD9iW1sg17tiKK08j7G1FJgXwY056R3PvikZDTqJzkyM6mLMP1PFL0pzJSD0Y7poP0ZLYZJWhTsjikuB2poHrv/qCIW9fCP96d2YWZKyioA775vj3HtP49SLBvTSZYE9/tfPuynoUuro3f+qPmS3n709LbvqTYEzjNXaULNN+AML/UZ8G/jVs4b5n0IFbdQ0ThYhNF7s6AmLRv6PNni9UHmUrvOnGnPSAmT2PH5Sn0+Vk8hpp00/8r5WP0i06ir+3uXmMhiXIC8z1SgyZEA9k212FeYmcQaxVX5a1qvmJALQEEwEiAD4CGwMFCwkIBwIGFQoJCAcCBBYCAwECHgECF4AWIQQ/xj00KAHDSBxELTSoDA+0i6vsiwUCXXzHvAUJJBvkW0AAKCRCoDA+0i6vsi30mD/wNM6JiLP59k9kpw7J+UQd5ixrtwAsgLUz7kxfTIUJGzYgDNqtFc/32u0w7bSFipdtYJmRCeLCCFFX/V+7csKCORMqVUhw1awBESAXA0dy4FmKjJ0d06nBzLxIldqrJ0vn+r8nZ/x307sF9CtGr1PXsFbrv7BZIAINPJXmEN9KRg7rEoruUPGmS5DLh0YZLlWuXbDD00suq4ALgPPU09pV+dF9+3RqMxfTmPycYohWTUrym1Aprceg0JBM5dHEhPCNMA2kTIYwZ00+e02QeuP2+SsaGes300wwYBd1RGKfCCNN+PTUARMkIZpBrQC0D7Sxi2b52Kzgb8jWhfKXkjrcvK4uK9k/LhTfysdIBwNY5+202HKtdEFnotZx1AwMUKLPldNNKpYjEt936dkFKLMG0wR5NV7xTkHv3YbaBnb0YF2G3YX6Yq+3Q83250WZ4HCzk2mb1za/l26yV2TsG5714hqq/kNXhSrUJlgg8W4eRAKYCbDxKVz1WoLPRuY5FWLWusZ+4SpgDZ0qQHhi4N8Pz+0Jv+VQtPtU191iS3/QBYGV2rDXkma4d2/WI+3aao/TAeE8kEdQFe7ztJl/EdVZOMHVs6Cp4q0ABSovRDb3Vf0+3z8u2KD76GiIQj0FsRLNeM92NdnwFBIPTUUNCYj+LA+eRc9p9x4VS+EDAURQ5U3RlcGhLbiBHcmVnb3JhdHRvIChGcmVLQlNEIGRldmVsb3BtZW50KSA8c2dARnJlZUJTRC5vcmc+iQJ0BBMBCAA4FiEEP8Y9DigBw0gcRC00qAwPjour7IsFAl18t0ICGwMFCwkIBwIGFQoJCAcCBBYCAwECHgECF4AACgkQqAwPjour7IubGA/9GUBEIV0pFegT/WINcx+sYyNAQaFX+/6zWKhtc8Jpyncij8Scefb9evlU8fuU2XNL1t43vF0tK2M3pIppR06D7rVNaSQUB2L9W8WfmmoSQCuDbZ5KMDYiPVIKVSrr8j2v+WH+9BLM3yLYdawInHv26F0a/8iNaaB12ENpqKygZwEaoLbLUBVPL0bqKJdul159puwIobayxtkJT4NOXzy7qAAp2mPcCDI0UEd+4rURH0+emXg0MaCRnpaQDjd1noQlaownc0CzyC/ME9WtDinPv/BUTIdHYoXaWhTH2YJp0is7z1GeV3sUwY3/c33BnNm8JRCFMyZBjcc8a0U6gchLJcmiYpkyiWPK3uoHQ49bj5XJTF2N9C1PNAcrq8+2Dz4U6mQil6wt7TWwS5tL9n0zQuAlnSjz4yZAXZQDKKzoNFE0CCF/0X76mjhmtmD14yh3Hp6LL6Yfzy8Brqs27aPABT1Mb50eu087SSTbqFh+0gh7vD2U/6HLNZ7GaVeOCPFPdEDxxDXLwA28ovqQXjRitzYwCQ6WBAHXHvww5Ty4viEN8Eo2QoN8bFlmP+LecaJgzLlLLG9DiH/kRVs34sh0EqmQByiU6rg8tFdd0VWjAzcsIAay7dmWivVrtDGKv9zs678VtiKvbIwYQFaIQDk6uqBpRQ5AooWsB3yqsRiJALQEEwEiAD4CGwMFCwkIBwIGFQoJCAcCBBYCAwECHgECF4AWIQQ/xj00KAHDSBxELTSoDA+0i6vsiwUCXXzHvAUJJBvkW0AAKCRCoDA+0i6vsi770D/9KWxgUJy7IBpSi2woJv4DYjbrBJ0nvzoYwY9qZ/ghC8m8yMPLMi4ugw3RwbvxnW/n3PxFP4/cFwRmAmDgeYcW0UUVBSJcCnS8J9dGu1o1KU8Tsl7IaJcGekZZb/rRjcxPK0wLFL0I6WsciastpJyZ8GLDiERwsqPHKd7UBKMqCjMshmsuFXSMLdpC+kdNiIGroJWx4lU7iFc10jh7y9PuWbm17PxFDD7eCez35J7001+SgTMuRz0PC0ieGS9AwUBXn+CMvsL+Zd10rLAV8YuMI3qBCBBJIL2Ry2z09HW52QcG5rwhN4n/00aWx0VdBUh0hh9o8rqknW07aHbQ4EDBLWaE6Nghb1yi0mGk2ndoG1jnoS/4tReDQzZ5e0joh3CFbhBDCyLM4eemSpLomNXc1yVXX2ByyzbW7tZYNv0WcsASMGrgYzVdlFiJ+0n0kSybsPqFnLkpS7B/mpvz9YXDqCTVA9/yPKVcPqV4LGGgWLVGW39yA03L7JrLa0AZkZ50ZvIWvEyKVpMrqyrIcV/VdDFBBdMn+i4DWwvFbhGdxjuLnbjv9bo0ofUBE7RRaVLPUNzV1cwn1hBsP4T5WCTztXjLrLAtE24KKSx+Dv3x13J1JUvITjjfIZtnkCY70QrAFnjLi95YHXfSD92xILINGZz0equP26Dqjzoea5eLQ/U3RlcGhLbiBHcmVnb3JhdHRvIChwZxJzb25hbCBhZGRyZXNzKSA8cGVyc29uYwAc2dyZwDvcMf0dG8ubWU+iQJ0BBMBCAA4FiEEP8Y9DigBw0gcRC00qAwPjour7IsFAl18t0ICGwMFCwkIBwIGFQoJCAcCBBYCAwECHgECF4AACgkQqAwPjour7IuQtRAAjbMnGiA0T1GZqrBA1So5BNmdY26loLbmnlg+M0oYh+gMHAFdk0dUWnw3zyIMEbm9X9wkS41f/GaJoshtnpx4+yjheYwG700yw8La8GZvgsVaccRdAC0AndIQ8dbAQITfe6IBLUsxPR5yVLJyYYtAoZRUV7aKRqoD3/Wbu4sKsgs90585rJGVuMNLs4d2dbMzC7IZSI2didd1lgBjL/Ba/igbC3fBBX0dJWNt3H/xvjWazn62LnxBsL7TSxk1rCD9GDMAX0nysV0zXKollVeMSKVRlKosZ0aDRo50j3f5GzSwi8uiJdn7CmstJBu0Na7lwhbPuh35ljaJe4hzXAhfDJBlg4u0t8XvnjPGh2qLHbIypSvenUJ84gFqr2w7Eq9EKDQaz+3NJ4ZQnuMn8RK9VWYcQSsz4LY4GFmfynKs4a94dS+DEXoV1RpuKBh8juFj/85b3CKVg83HhL0EnTYwqFBwZdyGWEUSaBQoPcz7w/7p8EGUeonIQ/EAQS+cZal+oK2PA5V8ga1glgx2CxS3Ve+DAGaxZSN0uAU1EVhIAMdXorUGNo0tTafs3CefcjG/KymLk4WBjTVveQBdFsugVnJa1kQmtr8sVGIqr0Yg51iZVwuHC/CvHrTOVID9fCeuWwB4P++MnMLHr8F51xLLiTBmIzvwOLTJJs1Z0iILBS2JALIEEwEiADsCGwMFCwkIBwIGFQoJCAcCBBYCAwECHgECF4AWIQQ/xj00KAHDSBxE

```

LTSODA+0i6vsiwUCXXzE9gIZAQAkRCrCoDA+0i6vsiy07D/4xxMQwtky8dpmfKAJi
qz2Ci7RtdfsWYrLU83Ip/AS14e30uzDF/a8dK5TP7ajLG0JMWBiSY4se9zQ7DWC9
s97BAkv1RyNdm/Sjv8gnz0tCbPFGjH/oFb6EH3PoJooeTT6Dees+B3VXCf3Fdx/I
djFJwKuIS7cL7yUnXVzDrDbfNkJ/wDunCu+J19ECW7NGsT60T6TD9jHaS2B07bZ
SwZ/8FnRUS1XeFbWNWwv7o1ySoUfL/5FxCgFHddxd/Fv77gT/XN23X6u5seb0PFz
+VT0gwxo4I+gCSBSIQGtFbMIF6r+CGt+4bCrXAmZHz9+AtEZ74J5H0jZc9Ux98b
hGCMJ+vXGABi99UIDJfR1EpHYrkqH34Wrqo+X0Xd2AsYXU8HUt8K2HPwXCwPL6oc
sKKtsH2uGDP3qLrsc7Vu24zizdmwzlmQnQj0d3emg3vovRCXxLY+lnc0ZFee+mV
bAfoYS+JFC5M0WwZpV7TysS0bJp0T0ieenjXcxPoJqzq32G8ceDZ97R6x+p2LUE8
3Tm+iyHS3uF1bbTZTf5m1840Y045v3UdtRHgDdd2UeNv6UoaoS5eC/Ucd8SAHTOF
c1Unn54PQ8KeGkaA54aG9hXqzQrnXXvFQr6laNDHFBwXClQ3arhIp/qG0wb20rQy
oL8x4xlvVqKo70/owpav0HqmYkCVwQTAQgAQIbAwULCQgHAgYVCgkICwIEFgID
AQIeAQIXgAIZARYHBD/GPQ4oAcNIHEQtNKgMD46Lq+yLBQJdFMe7BQkG+RY4AAoJ
EKgMD46Lq+yLxvQP/1GmmVhlp5rrl+sFwRAF4A0he53GEruunauRRrEGkjj6aFkt
KqXUz0LZyppVQa4rmGZkw/XS0A4jqa5NSGt++V4v5Zwnx0SfKM0SG0G29IKhn1We
AEDbUvdy0jxPdSs28l0vBf1m1+DucjJR/oum0HcE58L5m0wmKBIS0rqcREKctWLE
+RF6gRavrI7h66Jn97ACit54IqmFwa/oUZmtLljQI8cs7rXuHq12kPPYSybqeUR9
2W+u4+rWhl20/U/ra3cWFB3un6xzCmyllQ6FtrJtwynmnl77tIkYINQimLFN0QRq
l3SvbQ56AGjY/8jtnV8Y6A1uCEzwhP7Hk+qUDgtcL3qKsJTWdG5hK0yGG551Gkp
8A6ZVCG3189+C0iFs/KCLiFUA2gHuGNmfk8hfKNT3A06h0m4GMDZzqtC5uzE2Y5e
FeFGK8ze0bdYX+Rr5fXE/3QWNF5uHiAfGVgyXksAXdrqmG49e5gtaguYbJvFG5VH
UfosLRQFLfdvQW5sFhAAa6re96hdmMW28YPtUmw+WZfQ/yA/qc+DUa4fU4T52t63
bnDNXH01RIA/bSdswE7N8SM0SB2wVQA+tQ8ZT75tBCiPSVM66uIeRUaZqPPa+dUp
jQFYQvXzyP4+9mSguGkvw8aAyMgqV8R5nPGReRBoAjx6KFH0YiHAvNAHUCatEFT
dGVwaGVuIEdyZWdcmF0dG8gKEZyZWVCU0QgZGV2WxvcG1lbnQgYWRkcmVzcykg
PHNnQEZYZWVCU0Qub3JnPokCTgQTAQgA0BYhBD/GPQ4oAcNIHEQtNKgMD46Lq+yL
BQJdFLVuAhSDBQsJCACcBhUKCQgLAQWAgMBAh4BAheAAAoJEKGM46Lq+yLmFgQ
AIhWPAQsA5ALAoLZxytGBNI7GNtBazEIJ8mwAPVs7awZSGMQIaq4MjBQDsvdGwKz
oc8XgFRBd49E709RE5u1vKgtCiMNM4y1vn3+moiprGYNLj4zlp3KzudKIIIVEk0
hXhPEpuKsmWUII73wZylC0v1bh9eNp9C1YUCiGj3uCd5SicDGoa3dzkIy5HpmTZT
ltXigfx375aNbjIaSYF8Zet9rWe8rEnSpMuL4Zdd5510hDeJZrN9xzT5fEPynaE
EZnksbWZY1n0eWkHirvL/bIyMJBz05+K/nahoZSQTPVx710z0EaqiR00o5YkDmZp
+wfgRRKk4oKll9ojd409ArQItcqkCqevGJntfDxdAyvH58EYY5bb8jXqLc8Lh6t2
NoId3oHTBsDXKCuyWmiEIOZrX/drNosyCMqh4TvV6yLYNA0e5bBPdkiqQ6WZDQIE
NHZgCCtxlzRPMVL2574ZP7juH2oCm4oQ5CV8vsI/SnDCbCCfi1Jx65JJkJP3dbJ+
YHwEbfC5v3nNFFC1FM8mo9Eyw4sr/yxByDLCToA2UE32/iJ5WzsDgpX4pDv5Pjo
QUd7sKUSSrEclT6CazCb2Eems7HxDhiLwJtCxachVbDNiHcmJ0Cbie9IwBADlbd0
EmvgvH8Q/EBR1XmV5IpDbJKEaFBwbkmWEYG6pGo7Vgn3tEVTdGVwaGVuIEdyZWdv
cmF0dG8gKfBlcnNvbMfSIGVtYwLsIGfKZHJlC3MpIDxwZXJzb25hbEBzZ3JlZ29y
YXR0by5tZT6JAK4EEeEiADgwiQQ/xj00KAHDSBxELTSODA+0i6vsiwUCXXy10QIb
AwULCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIeAQIXgAAKRCrCoDA+0i6vsi0J0EADJL37igEu6
J0huZdPiGkwXb4qLhCSeXHYg67L90VHXpX88lgpSvjtbQtqWwWmgfeFKoIHmD9bB
CqY9Zt/D/reypYi/KNGUP1E7Rzr163vG0obQVYff6PTpIvUKEAhM+gZfzgDRFB8
PhcNwVsfc7VFRKdWn/+VoUvz9BduPZz900MvICkTJJpQzteDbCtutnQv7Koj0h9
fw898GV0YAf0Cqz6inYLEhyB7rupSUQiKi47boeXhpKfukt5j+v+d2AW8BTCyV0J
AhyJk/KuPi1n/udJMv1b3VQi/qRkpTzGsgndPtW5r/vMuKLAC2wUx7u/tc+aQCKa
R0+ecxYwKXdBzSNHf46HHL9PERC4nhhHot5skvQ7Xey0CmxUlRJM5A9Rjxy4w97P
thC1LPs9C7FRYPkzeL1V8qkeiUnwom0+gU6qyEkJGy7HMTRZAA12Y8cxWwx8AfZaK
z34BPvTar6FJuk0B+bxedDQKfwayrjuhFn92/keyIiG5ryYgHdErN+nCRY9qZePE
rGk9EktgHcUK2Y1fqpXQlqKLY5Eyx1x1fk/Wfhv6sxmX7yPT49j1E16rr23y8av1
6tAA5V4pdvX/mlTutritEN7AbPSJ9ZH8k6kz/9lq0mUIPTUVbax8n0zVmJyEE6Yg
vAg+C4/higBDNl3HY1i+v0Qg6fVzEYrdSbkCDQRaRhiDARAauyG94VcMfJNJ2z5s
2AstoKBK3aNEoTn1bMRA9s9a4mzFqYnMRVPAXKD0FdaDcwCKBLPZ3/WvIW8aSE
FzeLeJAKluVu+xSwDDJo6YSLc7zWH2BPLwtmJT/NjGBTciKw0GL6r5Z9UpC06G6x
LI3j95QRn4FA65iWmbbdf3mrS/fHIa7u+9atSf83ScTaQLMFCZ9YaSIVU35Qq/23
WAZQ4IH/TLjarLFX/bKgnlVhedpG7TD+q7I+nwheHlBBm7CwBmS/QwtIJIzQv0LY
1c5ZFtU0e/WiYx7CVzaYKE1bKyC7T9/J9TtLvmZNoXSJA/dYVv/FPIQkyXKa+Rf2
t0cW9Bmi6cVvEqlOhGi2lsAi3encpx+FFnW/Jto1xPJsgfJukXEtC5fkBy5BhKvt
Wxox4djxRcBtH5Gncb2GuT5DupXC0WvLDNAhgAjnQAddDTRpd0gKnLGVbM8FIRii
K70koZyRm9Xij2IFLpM7WpPH5PAFNXXD/f+ObXmIk/J5mC1CGGd70Z+91gKl9BA
W8xDwXX2jSmfAYTHnX0SB4ylQxQhywjRQ68BmCXRIlwcrynPpncPX3hGHGW9eWhC
eTLMF1PdR1KT76Ngwu/kK7Ar2RMxDzpozL4j93zM8qHFHCQebZtSedpwBTIbdzK
GNcSC6GjXmksNy/H/WRS PJwoN4cAEQEAAyKcNgQYAQoAIBYhBD/GPQ4oAcNIHEQt
NKgMD46Lq+yLBQJaRhiDAhsMAAoJEKGM46Lq+yLsTsP/i5WhHN3JKMydyonJzhH
iMwSItFAjYRa0cmCqBsmgqRpAaY6+qGiyKpvCozFc0zSsGvroLefRGKjz+Q9Sv5D
w+MKKD69S153BxSh/Fc43heicFZg06A3Renldb/G8/gLXox8qf1pXFfXp2wI3hMZ

```



gfj0yZiWst875/01Fu5NSS/IsQhVxHNEWhx9TewwaiXQNjvIEGUQ+Z4hv1sVS8Zq  
N17N/jYH7yXPMGaQHasYLRxP8ou5nRqf1aSQy4uQ8u04IXqBXADckq5rvAst4XH9  
nLrrmc8Qfpg0mtiviz70TD1E+DM9ow6DsuovEiHxgSJ0eK+82krazS0wF28mQ0sq  
MgYu57neSPUOyFWQ3ZPHTCDZmrkuS0SInLR1Emw/Z0Hi1xnDhy/RcQaf45ZK6tbD  
Cm78lssiCrbxLIpncokMZAaUCiEvr6D13D60RUz0Xjywm2VofjrbdbfxRrf4b+s  
Ek5y6MFQFBDtMpjIdTAHUVzeV7h1XlFI3D53VxYHLOV+gWC3obK+MCGy8MNCztV  
chyd5pQf6xBnef/7vn+4Vx4d9/Kv8gUsVc8FU1/1pTgSirD9bDvQy79Y5uqH+qtU  
+Lz5QGQ1J0fJie2RUvWc8ma+e5J8rjyEt7I+sky2uE3yRLVMEii7Yfn9PLff+Vq  
YgnSYBvDpe6RY5NBx1u40W2vuQINBFPgGZABEADzZ/Py0fR3A5YwVgYRr49hGelb  
Fri85Vtu4DvFh6VAKFXDcDY+sHzbNmgkFeFmenoQ9ip0NrTrpGuhhq2vnR4EqBES  
gBoPoF5zS8CU6zRmCPCjoauwPISq3QztmVoeMe3fzEP84FFojjVZDwFL7Nhahxb  
Fh2oEVX1DcRgLg1YcS0LpZjFFd6BGrx794vueUdoimzFEFGj05swMtnHlwX50SL  
7CeRyQzQywZsHzG2hiddm/LSrL2FTfKRxv45n9sV3dJvKRxFe8k4SjBvFDw9ALx  
5ZNMtZdxmjqqJzkrEjXb7cif2QW8na6lQaw7vLH46L7S8kJsZHgx19TngGJSbYs  
5pCdEijKuwTWky7D7q/uHRCQBH0NTtG3T5YftqQ3F/14oofErGJ+T7rog9q12j3  
6lqsqHYJR3D7GRl0MKcQutjShiMOZtejhikGfPHLWw4uUnb43r30sGz20uHiheF  
bvnCIZE+jHim2Mppj4EwQtS1lcafMlNRRtswSoWrjAOMRR/nQ61TYuYcJPnwNeji  
vgJY9azthZi04qXuhaeocV00yIFuVCSClG/18nx/8fiKVCoyYREZF9UhzHsLeNBf  
Yo40i+THzi1cQ+BLU0u+Uv0i0Zjrt+T3eekWkLmT7ntZvT0NpztV3V16TgxHkb0tM  
VERvYt8KKZ9e+YwMTwARAQABiQRsBBgBCgAgFiEEP8Y9DigBw0gcRC00qAwPjour  
7IsFAlpGGZACGwICQAKQqAwPjour7IvBdCAEQEKAB0WIQTILWFfSLHTU/Xs7jm  
Xzwx29T+8gUCWkYZkAAKCRDMXzwx29T+8LTQEAC86i6uvaWir7FLsQEMGbbEUxn5  
+PPhWGSBJAmMwP/bFsK72E98xTogu07xDNdiBzLUhg2FXVrS20fpULdbxx7ZRqP+  
UU0pFH7ld/DAVE0o52Jy0Wsa5D9lLwm4TLsR84BI4LX1RslYp1QYpDfmDstejPFW  
4efZ9HXxs2eE07euEo0bZF6dVREG1r8kTA98BgxRstPoRTaCyNtFsT7GxcHL9p1  
n9oYulqmJg+Tpv3tN2XP65HEhDkYRU9q+IVyP9XRAV7JWrn964GBwdQwdgiSnkD  
zPH0HzseBLWLwk6TKh0ivCIp39p4W2Dnb9yLatg0+HTjF3BVJs04fat1WZONfdq9  
saG+zcxAGoQrpkJ0+wno7ZxYX/yfVrS/WNz3fALhAYHwpuC9eI/jiDIyoZqAvu2  
FvtRI8+ZZn/mz1X5sk3HLCKhoZvSelEcooi52J+YuKUTuzrc3PWh7i8Sn1DoL7w  
9E/KBdUcHh+16BG723MUMlJ5MNT+34/VJSLe3SzwpmVp/5peiJjiFtLTY3K1rty  
9bR7qj3i56mVgpse0w9H0Np1gKWZJUa/eQen2LCIb9xCpCG9HDLjoWhS8SWMoC  
Jyx0BKnn3FdkYy03w1GZndgoY7z6nkEJoCaUR4A13m8ANE76spTDYDXN0KnMZ/px  
mIUlckGp2dfB3e+9iWiJd/0Rp29q7VH22BGr8rtKPyQScM+oeQTpr1DVVM6o9JJs  
FsiHseq33LUQdGVDGUs9ldw7Z04/03plUeAyU6QH5idP1nioUGTBEeHy1Y9j136  
BoMNUqwmGbg2lyY+yWH0m19czHqoJfgqXhpZ5a0KSr4X+NoZITQWkcdz57N6KpQH  
bEgoJiToD9yXNn2AoUf7h0BwAXPSQ8igB0HVQT715jw4wL7iU93h9/msa2GIBve/  
wUELNrswn5pPiDahy6HIsrfFvWM3TGBJXky17GdxDTmpBEA0Fg5JJpmYAmyW6lA7  
YwbwefG/Cc+Z49U/27o7Nx/MG5tL59AaNUyK13/KR63udwkYACInbByBUZ06nbWN  
Xn4b5nEmgCMiRnTeDvGfHZxq6i06IRL9Fq+0FN85yK809hJ0qncpZPSGG3/5slQC  
MebkwJapSCdCLt0MdqAkr1Fjfr700dpxGCSjZbtpHfbVbJMweGAozWx8g8LpNBec  
U70wX6S8R+2Jy4d1ZFrqiZ/MseeXxQL4dbQJceZIptRUW7DxwZolPxeWNTrrdttk  
+f+HP8MUIFN0maz7fu4xK39nBhkWY8f06VV0cFghZMK2a+nR2MPv05Yv0vEs5cno  
phmmZ9MV6eQBjLsGvX/xv2tDkUp+bYWLQSSlMn+mtY0GhRAK/AxKgc7PEncCsnLM  
M7kCDQRadrCSARAAvEmH0go7VLJdqVpXdo/SPpYKSY6e8RBH8L22pY5Fq3bdXwo  
Vu6Xj5R81sq8PGrLgzJHFOAHnRHrwq4W7zLnw+6GIxRTobqxcg7P0WK13MNFyiX/  
HLzNFKE7f5rTcwpMEvjfsBgCwzTioXGcoMxLTRcsCDQcSFs9LKhMXFrDp1o10IeQ  
7dNkLtnqdNwQ61aq8SujJOIEDjngzMZlc4mtLqmc5JP0z0IE5vRzIJBBAUVPWwQ  
w+sVVz0E8VfFISA7uaURkhanWUjcuZdjcc9Jp6Cs2x0NZ+yTiiv/jdwdK6KvB2B  
VhKag0WE6XL4tA2wdhkjo7BkzH30L7f9FzxsK4xc8uTx7iLgX02syYRkDvjmf0yD  
/Qijh0AVy7N+urkf9SAIwCbD00Su970vE333UFQh2JJPJBxksBcWRpRbaEC3D0P7S  
8IpT9XsZKGSSt/xyjEKG9a4a+3xZArXtR6SgiQG1axNt5au1v/iEC04GPXm6d+EE  
N4CMVnlhSXRMBJTU4H/pgxT6pSavZvwgzfaie0LftvWpkc/wgr7mZPPpwNjT2F1n  
wAMFMRsUZLYP15ah590swC8BUqRqXKghU+NtCv6q+Pns74D9jy3uHuR/JHhIZudm  
sGRSS30PuGKdnwsaZsr1av5niGNE6tLZSVh0RcqAMuY9XRPwYtm/XQWuixkAEQEA  
AYkCNgQYAQoAIBYhBD/GPQ4oAcNIHEQtnKGMd46Lq+yLBQJadrCSAhsGAAoJEKGM  
D46Lq+yLT5UP/jVshKMLYvm0PRRHd/KiIC9Ivb+lnjG38CxYlm3rwStPxPv6n7yH  
rN//iEz9qyedEEU59n3r0xuUxFIZc054l9uAypsuEc/am9hskBZ/03vANGGDqIy  
JlNXn6rW01vd2A7MyRzWgb2JUs9CkwoqZajEwmE01Mk7alGrCvZfE3PV9zNCfkD  
TLbaf/ve1hSLntVZ0WD6vr2P0a1VAmI59L76UbjPTF0dJmKdue3wb5ZJT/UG0y92  
FL7okY5g8WTB1o1gay66VeTpV1cEudm40EN2hP80fpxgP3xiwG3Ik0bDkIAPxyf  
Wc3ajRqV5s3FyVk4prf0Z3D8vprRfSsKpADo7BfrVrpGWIyzX2rroinSwoyrmEDL  
P2vvSjX+gaaMLahw7Safew0pEpyWh8qnN8Ma1A8mfk5KoXA07AHEj3A/P/9+8WNT  
+o/q/6tJ220Q5ZdoDcJa730xmRR076c6tFh0p2DAX/VI9H8qHn9B2/5aeGQfZS++  
ivTKw0bpZLKYBCLLLTuIv7MbHJP0VvKvXSYFm1v0M36gDIMJGG46wogbGR6IDBQ  
+/4+C7ZAsknMqNsscqTCLyJgZT7NbNLnlJaQZYAFq8rQBHRVqwgY3wBJ3Hhf0Ns8  
tftTXNCzVpirg6SF5g/PMSljKkXLYri4xdiFJCCuqcqesx8RAJQPTK05

```
=XVIG
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.146. Stanislav Galabov <[sgalabov@FreeBSD.org](mailto:sgalabov@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/1B12C41F5CE3A080 2019-02-22 [SC] [expires: 2022-02-21]
      Key fingerprint = 4E61 0B06 E50C A279 744B 96CC 1B12 C41F 5CE3 A080
uid   Stanislav Galabov <sgalabov@freebsd.org>
sub  rsa2048/A59ED0D14C78A6FA 2019-02-22 [E] [expires: 2022-02-21]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFxwCMwBCAC8FLWNTI5DqoFKZJS/SBN6glReSOPcfeP2ZwNyZd8V4f45ZsUs
TDYSKNwPzTLFFyUGtFqatU1xW6fqEdr44BsrojAQLT5A1uppLP94L0530q2/+6XQ
YPzH/H/3U099rKct39yav8jRpCF5gZQELvix0Qokk8UBQUwk6GEJZjLs0TQTlAAAT
OidQcIL1HcLGRdREJuj36IttvBx/YgX3oj9tpqRXJRxq0RU54SnK5ITGvvUblzb3
XoZqmWjGU6s0FBTca4zjM1qHGVZn6rXJ9tKN9RpORAV11N870UrcvoF15KA7Lf8V
ngoRfWxbE/6nIDv6tar8P+e0g7zc8QVMabb/ABEBAAG0KFNOYw5pc2xhdiBHYWxh
Ym92IDxzZ2FsYWJvdKBmcmVlYnNkLm9yZz6JAVQEEwEIAD4WIQR0YQsG5QyieXRL
lswbEsQfX00ggAUCXHAIZAIbAwUJBa0agAULCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIeAQIX
gAAKCRABEsQfX00ggIUsB/4iYbxvrHvDzF+d/ceMyLzLANluhAxZvDjj7okfZ+kV
y9hImwsjJlLKKpewS0vTnDSZ/fTY0rKdsUEvzi38ah9zLws8UDDAsh62yYQ09Q2E
Pfh1DsmA4qR1eer2A/g3hEq6VEj9u8l0jLMrU9jB59HctWG02o0lgYnsT0CZyI16
fVKDmpE0vb0hIIXZdk0+VTf7JJ00C6aq1KeJTXVMhv2mTww8vKXHZ0AozkkqJOHG
ImnSpEwTgTSMKavG1M4Nr6/Ah4ogFNMA4VFPsb7qB7LY2ZP+ij4Vb+I+k8bpcg87
/Mbmn5aQDbfLVubkI4NvA2UKZPvyrHnCVaG12qFikpdguQENBFxwCMwBCAC5jK3w
kfNV/KQTV1+Hx97rXj3Geaj5P11Q1s0iQr1Ac5bLVRZ4XVyC8+ciyp4GCvFZ4zk3
jzwWrLZNC04Jh+XKYrUeWI7nqNGmz19PPbHL4ILXJj5QrvIVUcwtpo34xjXzMAEe
7BSBhswS35nzihfEXEm2tThSk0yZhkZdx1jANmsm0sXASecWkaEJKwB6IASQaEdu
jPTPV28TbG6x7xy9FqHQVY0jzuzJALGuTDK7qst+0ASe3tcFS2a8skLGvQwn+Ezn
5ty/AuFMvYEA3EDcFpXsLHffwSzRQVY9jI1/4cQ0Zb9i5FuffiEtUQuHilMSeFq
Wpjxkw7RCrQPcTXbABEBAAGJATwEGAEIACYWIQR0YQsG5QyieXRLlswbEsQfX00g
gAUCXHAIZAIbDAUJBA0agAAKCRABEsQfX00ggOI0B/9JEw0AnNiwrmt02sx07buB
7wyY730nqR+y2+SzkXE2059iMDBPWjzrUfnWlsBVZg/k2YAD07GiXi1nGbochr
VNPOc3sGSUHS4H+7dD0y5o7JjycdmlyP3X+uat2pA41j/zkJnFzWfWgLAo6gSBV
Yj8PL5HSP+p9nMoEtDeTivykvorH1cVx2gt21c0jTMCg3H3gG+6F6pJITicaDsv
4crVrVbo970idkEL/pDJ32kS3BpzmGD6uzntMORrRdFi9YOBRaKDD9pKMWGLXmSi
MyCDRWl09r0I0qkkJ/LKKqMsE53qfV02veE+USWda1He1GBg5ibquJva/pe916D
=80NG
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.147. Richard Gallamore <[ultima@FreeBSD.org](mailto:ultima@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/3BEAF71768A208CF 2017-06-08 [SC] [expires: 2020-06-07]
      Key fingerprint = CB46 EC64 5BA1 8F5F 7CAC BDA6 3BEA F717 68A2 08CF
uid   Richard Gallamore <ultima@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/37CA856E4AA20523 2017-06-08 [E] [expires: 2020-06-07]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFk5rmABCADYQnC6Bp93vNfht2YPvs8Jbrl/MYbv0IBalTfFCiYvrBi0MIhi
wxzknrUwdHWg6dsH9lhbjsWTxRPAGxQfkdDlK0mQZVJBYS0UXLFTXPku+UMNog6
45prQ7IZm0LqeDqLQJ3S/T8iwie9VaNhSMHADqu7ikzsSvTKerr+gD6XbJ3RuoHd
fDeEoXvRS0Qf4yYlyUHWhymEvp7TKcRYExdE1L5qvnkn1SiccQckJ69fJSoExF70
wtw9UEHLR8dL/ELLS8L3qRM62x7S/pgpCo0PRfdm4c491yyt0MUVAJv1vZ9aESL6
TYKHjeod4gL+5hVdo8rTf90amnn2sjiaLtk9ABEBAAG0JLJpY2hhcmQgR2FsbGFt
b3JlIDx1bHRpbWFArNjUJTRC5vcmc+IQFUBBMBCgA+FiEYy0bsZFuhj198rL2m
0+r3F2iicM8FAlk5rmACGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgECF4AA
CgkQ0+r3F2iicM9UaAgAn8k7bLnsxq0eNhcI4Yki1v6PsmAmD+JgyM7SmTEAAuL
p2rqMp8WLJTs+Ac4Jq0hb0LMebe/n53jPJaNA0hPJUKK3pcysW8K27nasP0iNC9
```

```
SP7tWTEkdI8weBrjo6driArWSSdY6WgX+A7MK3iEo0K1Vib2rFk/8VEMaJmuj0eY
pVwEIND3IYi/IgBrVUBQ7NY27nrDGS9EPCijg72MsjMt0qk3T4irLDCgf47C4+YR
6owsRgAI0t4TTTbDyyo2jGQ+0//kd3RWS85fLVxL0pfLicKMPjh9lj/kmUJI0umR
y4DPBUiI0lbY94rZIQgovk0rPXXt20MVe9thprN8+LkBDQRZOa5gAQgAoP0r00wj
zW4jSkYoepr/JTfJK2+IsVc7MUANjEP5zFzhVsbaAV0jTbIH1YlFaAY+Kpf8jEv+
XuDXMm1VeL7Pw6MWCuno4QDVEdiugDmdCXa094SPRPzX+b2c/TgBCBwn3rLRVY5T
k3I3t9IHcD20oMYSze81MAhg6we30wKkLo2d3kZ/HhvQUK4m5AJ0hoJrF2axfV5+
CyzcmaE3evBtSUKCLHzHdxgJe5tCgk11VlIu6iL4mPw2BQSXXCZiciRVfLtbHasU
8AfLbx3LMkBNbUaBYrRir200RgqjNNWbzttQEmwrK2INiKAhNFjfc+tG4MQZXIk
gK3Q7A9mcGheSQAQAQABiQE8BBgBCgAmFiEEy0bsZFuhj198rL2m0+r3F2iiCM8F
Alk5rmACGwFCQWjmoAACgkQ0+r3F2iiCM8cdgf/Zt3ZSziHa3BzTf8W/Aue9UlD
bpyc6m+37TvOZ3WPGkTV4+jn6AivoBB5ecZ/ptNnZ2HmDd33zZ5jPwKTu6JYqtxY
yKF6C1zVAI38weV3o2js91pErQFWg+0/cKpRax6MQdrXXp8m3s44Imd8TVi7TL8A
3xSwbhKFHaVuvD+XY4l9X3jmNEJep8RAQIlhYkRnVAL0PBBxzU2YHm6nAyQurjYA
OTGK+zPUZe3tnNBDSTBayUFCsJ0IQiDZez7Q+T9l2G47LeIjtj3bIQJ73s2wUqf2
+P17yE2zmfte3vAEUNL7pZ1ST2xuY7iJKlnT79MrDezgWPCQI8YBz1z90e40aQ==
=duLY
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.148. Andriy Gapon <avg@FreeBSD.org >

```
pub  ed25519/D40D7E1AAF3E2F51 2020-09-09 [SC] [expires: 2024-09-08]
     Key fingerprint = C821 C764 CD3D 9743 84DC 8AFF D40D 7E1A AF3E 2F51
uid  Andriy Gapon <avg@FreeBSD.org>
sub  cv25519/51B797C99912178B 2020-09-09 [E] [expires: 2024-09-08]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mDMEX1iFdHyJKwYBBAHaRw8BAQAdu8JG/oLFkVkoAJqJc7Dx5KI/Q6C3SBI20EQ
m+DXnAu0HkFuZHJpeSBHYXBvbiA8YXZnQEYyZWVUCU0ub3JnPoIwBBMWCAA+FiEE
yCHZM09l00E3Irr/1A1+Gq8+L1EFAl9YhQ4CGwMFCQeEzqAFcwkIBwIGFQoJCAcS
BBYCAwECHgECF4AACgkQ1A1+Gq8+L1Ff0wD/ZjmhHfbcJywZU3a0xXIPjcz73FYE
GMvqMCCLAWyLbSABALFL+1ZnrjV3BGjq889c0YFuboA/Yn3eWezS+tfqYBSGiQIZ
BBMBCAAAdFiEEvixDu54EJlW0AY6+d/Ju01HNco8FAl9YhdsACgkQd/Ju01HNco8b
PQ//YuaDqdkZfbWA6eTpaVs15KnUTy+iuqW4EIKHIAqsV2h6As82PT9xtRhRkZWx
mEMnCcT8/Mt9nMjloC65Ib26W7BiDR7xU1ECzfrQzqkHF7aAi+P/jGGZ3nltyEkG
8e16+eUyZMEbTi0WnLQruS+3bZJxe3WzfAtc80+vPB0IG5WwsAUyEN5bg6Wz4Uib
XCX94avuy3mutQ7cmwn3ZLw9heaHbgEE2ckiW2U10yjqd1gENgkUKUxEMuxmlA5
GVxZXB2AJGMGnorHpb083AgrySKPD5HTYf0/Gop5P6TM0HTiV43INP2Lv7irMtnp
+FXUG9+qW8QVHZqJjuuRqja1X8EkWF4Ewv52bJcLVxSX0LWo2jFsr3Vc145pUvEL
1EIn0PyhGKBSvRvsBT8wK6Yr1X8UscVzKEyrQnFkxX7/wnxvx0JoAQKYHvuWizo
hMKWLEXRHkFdHxnAXd+wFzX7PAKquchMMk6Yk7jZYGbFrc8g8j45yua6Hoq3hHmx
l2UJ4E3XdttX9tjeU05Af/s9zQKY6LUTtcwD4UjIpaFD3L0km64wCd5JEjHqPfm
v8NgVM58pmVFBjSyf95V/+gaNU/xIboaxWsJSrZ+THBZ/1b8YbhRaqVK3Y9/aed
CzeInUHf9qI/Rsx0JbXZCrcEz421KbE9Hy0c77En6/PMQ02IdQQTfggAHRyhBEPE
Rv+eoDm1cSelBzM04AluEPsLBQJfWidBAAoJEDM04AluEPs1l48A/iVEUBK66Adn
wyQZ7YLKXmTWGvqnmMAN81uN0cYkw+4ZAP0dpUR48KB4sNxiAAXw/6r9c71++uAD
1V00upf2gWEnAYkCMwQTAQgAHRyhB0v2Ts0UAmR9AIAp4v8sEsdU6viqBQJfWixr
AAoJEP8sEsdU6viq980P/2C0iucuiFIu7xLZ7kqUCvPFQTHUaPHbaaE5U2ip7sDD
u84vddDaKpeNMwe5qVcexWY/grWmCJJTEae0D+WeBZG5Hngf6ZZ5oNG8qea+MdGF
9UjMC6uszX2Ljmup6KmYofwBRZkSTwfhJhgCsye24wHqgKLUmqf/oEmzFKdqoPab
n1lIic8txXSlfR0FDqcJix5fXc0XGGGJGxzaZTRLZJi7AUoKyTcAJ91kPbcwm7Jw8
gzHUyV5H/SsPiQcZT3vIAPfeCMxjpQLg0qr4LD0FRLq0NB7AK3+5ey2mfzYf7Jq
WMzgCF+B3VB7hU00/vf50gkZgR2gwBhM6yYQIhg0fioPhzRpaiwLUhHhyEstDnm
b5XmHuyRuqAMwUNs3ciuaIMgpvPd88iMSxeTox4bX1yGXGKQA32KsNanNno4znYX
CicIs0w7JZzfb/u3vUaQKNEXqKI2cmnmaCbBABtNnDG05MAQKMSXsPwT1BELh9p
1B0U5U1wxp1kEsJybfN5nJD4gNfU8kWeqQlmjnAffXTZ0knbv4T/++A+Mc1Gnha
QQLnZd08v2u8StJPY1+sDbYXmzBJ8jVsgOMneZUBacShIHPaBDMvNz16nBCFjGzl
4SNgV6yBF/Zn/qDDHUGrT7e/FZkZNAgwdsp+WY71WfsAqYJVbNdMb7XT6m2FMRRg
uDgEX1iFdhIKWYBBAGXVQEFAQEHQL6B20Xi600TrkP9PfwjL7JtHNxqrHKhX6K
g7kgb41LAWIEIB4h+BBgWCAAmFiEEyCHHZM09l00E3Irr/1A1+Gq8+L1EFAl9YhQ4C
GwWFCQeEzqAACgkQ1A1+Gq8+L1F3cgEaktp4h+IJUJxL1vn6zMOt//znni/JTanK
fQuA8wGXCgkBAKpZJhqMkg+pKk7MGvJhgJ6nCPtZ+rMK6vZVZLUwc3QF
```

```
=RqJS
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.149. Beat G"atzi <beat@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/ADA4DD51C7914099 2019-09-05 [SC] [expires: 2022-09-04]
     Key fingerprint = E0AB 0418 401D F150 4C5E 9E06 ADA4 DD51 C791 4099
uid  Beat Gaetzi <beat@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/63C91DF5F37C26DE 2019-09-05 [E] [expires: 2022-09-04]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBF1w4xkBEACiI16BSdcA0nu8yAzR1ozrcIj+pycWQe0ebYx4gBbYWDkDOGPK
b2lwPukQtk+jyW6sUswbu3cHVmCGc64Cov369+X0sucM5coywB1D8RkqjmvKDDtD
8Q8KX9eiBJ4LIYK/hlR3hU+eiqABX2/tLPHArt5/SIDlnqSB/vbLZ7wP9UGC6QjU
TxUrCd1gCR/m8eciMGhXhPfhGVwHmVZoGi+ZLNZKTA1NpyzuABCDN/YsOt/MIHia
X+UXi0XLtb0yCE8tMIFu0akEn6jZ2CvuDPCcfazDCD6DiQ7dEZkq9KA8s/Ejqf9+
qr20nMvYHsLE5vAtj+nJGD5myZJE8H0xiV/t24k00HTAcw80FZtE0nWHE7r/xiXC
cTYrCa34FgBsPw9qa01K66H8DoIFuVj01Y1CMFng620zb5L/jNtKz8ex8+PMI+u
/5+J/ISEyrJGhRkIi/fj191wIw2BXyayjlqDXznX+yG20Qh2cIeJrAs21AmzVz05
5lMVD25S9kUU8VDoCuy2rqyCLFKmp42DFQJHQE7NB59T4iBrA0i20/Qxnyu9Hxwo
UCZT0162PgrbeK3ozw3CGK2fiE7zHnmdhp0cr1n7120Ihf7quYcZsy90WQq7EiB6
X0ASLeMfSNr4epp5mg+xLFjs3oF5Ye8HHw0EEvGstZGWZnSti2N7pmU2twARAQAB
tB5CZWFOIEdhZXR6aSA8YmVhdEBGcmVlQlNELm9yZz6JAlQEewEKAD4WIQTgqwQY
QB3xUExengatpN1Rx5FAMQUCXXDjGQIbAwUJBA0agAULCQgHAwUVCgkICwUWAwIB
AAIeAQIXgAAKCRCTpN1Rx5FAMWT3D/4nrUDGa9th3/yuMckZFzGRFJ2x0m8RAnKI
3bKP9VnWfcYRAoEUs4iFaUuYTRJXPWhor8MG+7DC5EoprJ9wpNbG9yHq5YsliBS0
1nepHbbetQmxKfLysZEXDjIby8nUUDRvDqUSsKAEDCsXqVcIX6UfwxBYq8N/cw1Q
SFgJBBaZpjhm0ohrtZB5r7ge00sijcP4ZMGX70ioqb8LlBTDf7L/GSSvfySmMaY
3HLREIi9AsbQvWJnBdmupySnF/CaN1sz1whHFzsa46Kb7ryVMHDtEj41vJNR5po
lwH1iscHb7b7LD+BRdLddm0FurE3F9tRrJQge8FniFp7EUQHrJ5k3g0e1oCLWzF5
KKnKgpUwplqHCf0fmGMfvZaVal62dxm1vxUSUKTg/bduxfBcVmwndFwzLPza/yv
AD0LFk+0EtrfRTE+ZEYauFJijy/PyR0GERnLPqyEfuksHoMwqTrlcp8h5uAzJXgY
VH96RbH0+LV+h2uixorSRQM6ojLcENxPrzek/WfLNRT37+HAehLwvrq6ycXcM5I
/qTUKbU1yaLuta0acWs0QEi0kKFCOGLII/gwqoFW+RJOQplVGH4HgPwJvP/YX/o5
ouTJ8GgGNW3ifkRv4HpzGfRm6Iq8niY7jXldrDJ9WZ0cnTSxZXvfrTC6d6pkFu/
cb1puphrCbKCDQRdc0MZARAA4XNLIffdxmdz80hNqbUs8RcMvdZjN9WCL30guy7v
N5oWLkav5jrt0ETtvU6BESx8U5Zeyl66sVAbw4k+Q/s0y9AEiv+DKPA04katbXcC
8BwHCv3AZeqp4auBl/G8KjRMEpRCzx/BoTGKcpglB4bqRjE7oVcV10jep+zxj4gQ
wd04xVkiTWOUBH84AcWg42/uZQNGqTM7na4ge31dSmQMImYWhJv2XrPZir5AU84M
rb+bf3tX+FHnz0j4lBdQFTYq10LtdDmknIIHkGX4Hb5F+hYVdAWUsEEV14ek4yK
0M1pbx2bUTKuLUxUedrXwLuyr3sAE6LxfUFdrVYA8EtXqLPR01bEQxPLM7zVpNzA
sqxxxh0KodqiyJmUu9wrpxrk4Yw1xzhx/bGQQ16LEqCp/BRlxu3R7Joah7u1I0d
2S9JtmT1ade+qetQr0mguTIYMDJ4ckLaSqj9AwiQ02R6ciKQZfcWZqSZ9oMFWJYo
L4uilhUSsMS/c8tSo4+BslCCTGTW0o9Jrzo538W0U0eJcPvF/Pfm92iJLB/58gkr
apVtAi04ZZ+bgN54HHMxvYy1Xxo2P5UVzubar1uMhNjhtbrHAiJfb+T8n3vJd3JA
DwWpqYKuYT50gHkTN5dunZtK+SfpeGdvobD1YDw6mD0XC0Y91z++rU4Bv9nIrgo0
VX0AEQEAAyKCPAQYAQoAjhYhB0CrBBhAHffQTF6eBq2k3VHHkUCZBQJdc0MZAhsM
BQkFo5qAAAoJEK2k3VHHkUCZubwP/ArQvX48RrrQaDk7pDRTPZW25kFNDg5QqcD6
bnjd4dbn516wuQf9147x7m87zI7zqftU2qU6a/wqFt/giEUcso2oCGro+v4dJiJE
LZCFuHAnsyc99VfcjH25RPAqqwiIpYj4z28IEzNIX5S3ws4koNShf5WixLc0dy3D
QFZdSyJsaAME++IVlCfXLRGfXf/7SsugrzKU0A6CicFB0cTY6upLZa1B1lQIfZ3
GPKimSyhr3Gz5IBu/u/leKZH10kwNFvV6vVu9sWaoqD2YCpGo26GI9nTZe0dFdS6
D0Phg3/khmLTih78u35ztXx78iZa0TdJ9MZLkV4bfWpQEqxYlTet5NvHg+BVg2ea
vtp/ajASjtvswHBTqWg8SoG/Loqp6h622nhPWzwaEmjhz6heLcSb+kIb6UF8Q+7
Y2nT+m04btNNQvCsrgGbgpKG0LB16JRzPFQJSJtr+LcRwj4wWu+Y0DSe6HJ1Q3zc
1jT/uxHnH4rbe3ebJdIman4Ywg48/iz1Iet0Ck4ULawIoYUPLLElyl0Ton50m4EM2
LZiDpa96Ish7W5UKNegZaGwIl/6vSDpL7RrgRrx8bScSSwUllevAiGvciddJij3k
G3EHj44R63JlEjNxeoa+vzlfN0kTPQ2VW4k1CpT7exk9crBD/guK8N+iL9vjTxp
5/U6LgvE
=hXSD
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.150. Daniel Gerzo <danger@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/7D81BFC724F0CF16 2015-10-05 [expires: 2020-10-03]
   Key fingerprint = 9523 41A8 77DD 42EE A950 06DB 7D81 BFC7 24F0 CF16
uid Daniel Gerzo <danger@rulez.sk>
uid Daniel Gerzo <dgerzo@gmail.com>
uid Daniel Gerzo <gerzo@syscare.sk>
uid Daniel Gerzo <danger@FreeBSD.org>
sub 4096R/777D8003C7546767 2015-10-05 [expires: 2020-10-03]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBfYS2WUBEADDQRiW806aQXhJedLXj40tgYL216ZlpjuSKxbirfleC3wjfEDx
Fa39AjU2yMrxu9Lzj4u7xeCEFD5L4ZLdv2nxw63xtXbUdbVyrJg/iIhnNjKn3Ko/
dlzGNCTjDyHAWXXIEj48iVQid3KHaH0hnfdLTLfiqNoZjymJ5NVEuKDI52idPSn7
ipWbT0bDssRRiH179jFpL1Y6Z5sxGAGn88veUV7XQbHl6+TlzP3YdztyaA4qvC0L
7aYA3gb0mXQ4cDk1BiH6/E4e9BZLoANoyqCKSTCF2exVbbISRxhCNuLgd6HQ2C/Y
m4fcM/13b99VhYZ0XL6vuCVE16hqvyBV+8q4iEMe86nJ5Qmz3860s0yP4UiZjImI
A2t0ttBixmeKVi6M2Itgal/ImSkK4lhdpgzeZBaObZ3B7VhTwrDbgFtse60VFypn4
+0teWGcmjdx62kjf0Bj00QBonBVQuEpKv7Vvk+qSuJZmB7ihX/4W9niQHvCC97MWH
tRw8Ao3IdIlqiBtqt2y90l/Ye4KIigr6hih+sINxNL7oqMxKzQhmNq5xevU/IqzY
mZJLYqqfYpAwApdNP8lm9szwV7vCP1t0A7ZJt+tYDLmNg/QoSVNTHcAaqAP1w6p
jI/ggzRuHn46aLzFvUuJ9LAWm2aimnbJnpUheg8rIGY8ZUnXMH06EdG7QARAQAB
tB5EYW5pZWwgR2Vyem8gPGRhbmdlckBydWxlei5zaz6JAKAEwEKAoCGyMFCQlm
AYAFcwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECFAAFALYS2l0CGQEAQKqfYg/xyTwzxYd
JQ//QvDCUgeXHfFa2lYgJdeyMprAWTaxDUyub4CQFzEPRJHbLZlKpQLAlqjztBD
m0CHPRLQ5+0oppl6LR35V3nl+9IEoKy/65Gg00cIlGv/JeZBDyHXCAkEgV1ltAI+
My6AVwNIUqZtbGjN5ByI3Bro+vv2wv2Vm2Et8y/xHPVXQb6jXnRjKs/4nhA+2MFZ
eVvdH+gz2ssvFqTuWvJBi40S4TWZm81yYZWeNdkdvUin+zcvoEwaM0GUMV4D6dnq
I4UweV18VQ9dcrIbF0bpKebpTsVgp2WqXwKQW8aC47k7ruq6JfU8RD5zAjEBZaD
bVGNUwZr3iq070Q1l1j6ULsY5EaLXkfjLZKgmpr4F0BtNfP2iRS6S6/0ADrdYTSmq
gDnYVvXy8c9+yQB5IBHu1K5Pex8kfxvy7d9wPMhTp4xh0Ijbi6Y2wI9sBsyN9jVX
x3yQdybyJSPLZgD2LGiCvY676LDD7SSJN/0NYH1a1zf2T3PL0D3kUWN2AGtk7V9m
L1HfqDRHDLtKqx2Xb7YEFj+YxIBUIZ1BftTtVaR0AIIn6Qtnu7HmJeBMGPeTVIFAC
l/Smta0Ia+ZF+c7Z3lTVlaVy5YJvzzJQqkwwRroMU5KSCPYHtrr6KAhS0gCnf0N
4mEx9xWDdpi05kva3g99d7kLKy+0+kBKT/Zl0ohN5RiNR7e0H0Rhbml1bCBHZZXJ6
byA8ZGdlcnpvQGdtYwlsLmNvbT6JAj0EEwEKACcFALYS2nACGyMFCQlmAYAFcwkI
BwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECFAAACGkQfYg/xyTwzxYQRxAapt+C8M70w89z0BGo
8sSglzkd4Pztq3RDAe/25wCdHQW7lwjhdv6AZEF7q8nAqq7wDHDi1q1PijwL7S/t
BDJn/jwf1cCNfGbMnn0K2yQ6SQz2KF2yXQHUCt0wXALSH7VhbSwd3isLFHexDRy
aQ4m/6Uk0DLTKhbK5XngCn+LREuyadD/yzPV7ExEkK5LpxgLN4N20FI7P/XL2lTj
MlJznYmgrEZALXEZyn4/WVfhNj7YnQ7+s4ksq3C36vGL8HYnT+R7b09ZQKM45TN4
oZ1WUzx+9zu27h8Uutx7wYzeizWdDWmy94Hu48z3LVBefRcqu++DcQR6eZimr0
pP9z1/Z0J382ScLjGw7hmosezXr8HtjUHTFWjioYJcl07+dcPERZ7Td0x/GFDDL
TG4Lrp4GaF65sdeMiwxd1LlJAb/n2V5WoCQ/ZsxnT/fbzFwrv3gatES3i2lq7hsX
HeDFjNHzf83MSzSzwRitGJZuzstLp8ygz7TKEVx3EDgTcL16jy6uNMvVu46LvS4
nwJvQvoibJd0xV7ZPQQL5pebXcFbWcZcfTIIjKfEwLmMQheoe6WvKiPatUjphSx
nJZKMe0vSffrbCCr0EKUro2jLgVjaLbc1tMi8/tQ2mM0xpWFsodCyn04M0s8HmZt
xNB0BuA3RrEHby0/2Lc7CuEMp2a0H0Rhbml1bCBHZZXJ6byA8Z2Vyem9Ac3lzY2Fy
ZS5zaz6JAj0EEwEKACcFALYS2n8CGyMFCQlmAYAFcwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQAC
HgECFAAACGkQfYg/xyTwzxZ0jw//SyCKkuxKIua/Zt9GblmA2JaEKcnAhJZ8hF08
4HeT90TiSosnt4Ntheb1D1iYc2J8ejpq/mHLAtVh8Ecv2gNBuYoYK1x90ig4nJt
pYJk2V5fcmdbFb6mZtpx/K6xXKhk/Ta/5Al89mjCMCupbxxLF8M0hXwH/omNorH
Zww6w6KsVU7Hw0ZjxmxR6Qin2U5Hh3mqFCxoQ+uLi8C+Eh/HLrv+iCenuNNh1sdq
K47DLgbJi318Wh6NjN/1hqAXB/0ckqNK2H1tN/hvS5NH1z8qRo9M44ZSFR49Cw1e
H+XXMqVw9rPsYczQ//zsnMOM/Itgl5BEhhoN9KcJ+4VaFBrjBwFXaptTEnr0FUg
CePeWLDotMHx50cBcnJrl25Y0uNaX2yfjypF5tLBDRfL0Cdu99CmX7W/iv8yPCT
MTxT4a+gevp9IVzzuhqcD0z977UBLHQeEdXpiqjl60D8XA7oHZ2o34dGm902bBbl
HYX5NyNbQ1ZbHKIeKqf50FmaWEFi0bxDuMuB9juj2azTekTweufLQKGCkYlQp
80xAo/KAQcKbVq13a8T8Trl+9Kf3Iwb+NHB0o0soxInFv9qPb5DkmEQ3E24hdG6U
na5wFBT/H9i8/nZ0lgNtCr9aaxd0IFR2RLYk98BTG1Fiifbg/mx/9EA3i0fgwIbm
vghyome0IURhbml1bCBHZZXJ6byA8ZGFuZ2VyQZyZwWCU0Qub3JnPokCPQQTaQoA
JwUCVhLaXAIbIwUJCWYBgAULCQgHAuUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRB9gb/H
JPDPFrXoD/4uLNT4QhTtMmimcEzLTt04e2MV4jbiVOUH10SIg3lftvGCr0EUuLm5
```

```

8uqEPzDJK9IXvTKdDutGZxbdIryssdlk92/DiPIDw7xN6pUgrc8102dSgz4rVdLm
Kq30hj7Z050qfycC/IEQ51Ec00+cXnt9I7z7vo4tz2YjuufjiWHubtECctpmZ50C
IFc3f/fMi/L/D3cxJeYg7ptnfYkdk42a0j706ZP7pxv09jkwLEECzq99lPznCZ3/
3UIRrac0A2XSTUvcl4o5pX3R1mxJgGYXfSmWKDzzZnYsF10nz2UA9eN9BDFKMPK
0XjuvyS0ULNKxlbAI+V3zydYqvkvK6MMWQ700yN8Y9UGhksYXMUotLFMLPSylAojF
ooYz01wtn3UXxb6APayTGTyC1hUzxAKLmWtVg5r9lrNwQzVjW++FnsvjKAA2g3uf
mL7gevzkLyNTPS+i6wz9Ex0xrnqy28hjV5fMIwf5VdYh0kg2XquITFeGKR1ua/00
R6ilxTrAVLCL8nwKJSuhd5SLWI2Doc01VBvN07cLcC4e0GCM9EH8AEehEMrxvfgx
TLfH1bL12DL3HVeGSRrka3xKvGJelGo3o71Qr5wtllbLCFwZ3vDbhXrFQe/BfNH0
/z8Choy2BQWJ0XYhVv40kmt4z4WjAVyze5GDLIT9TYtMEkdq8aGwMrkCDQRWetLL
ARAA3z3wyiJD0FhclcaV7q+QZaviJSkDwl1g9xmGW5ptME3PSupv1plZsVvnHX7C
qMpf6yMfqX/OqW0KALzin09ZdKn4upVCix4bmj/IFZGqaGsEBw0WwJFouSsgNYhP
R1BDM0HgXucST3z7g5xDr89vskeUqMgOrZJIRMPfZnMYNHxyd6Q/8z8ZARB9BIF2
sJn4duvDw+/focFmWrh3URKZQijbyAG3fq6W5uPX8WZ3L5ph4x6ErI3aWq0GJmvs
8n1RNaXqZQe+7tL8CrHubI48C9DYVrk0odxLqx0XGVY08TDnQujeNVU9Lu5ZR6oK
1TtAZ0TIHyKHj25uiqg1L9DH7Uxt799vP7RbaReDMQFNKXT9xx8e4VGMBOc0q0+w
Q0arkTpLRhtjP5L1CL/P4HTNzykEQVWyzCyM20qf9CdRwhXIUajoPw4hvju0QYs3
xxHwkcTxgDKRHjrfNYuovbKLAvg0ScGZ0M1TrZk99/dhhLW8nPdb6fWACHVxYvY
34qxVoeW6gnhbntn+dZnEQRhs5dBiqXbjSAezFPQIREzd/Ab9NeX/fdpmatJ+qh
bRHRyR3oP+03ExxVbR9RvurNXToTV6jVw3TXEd4ji060BXVH8RKFYjeYgZNVBL4w
zogWmB7YT5fDM/B3RM882KzRQmzr/kZCWhfZDyfuruiXdoAEQEAAYkCJQQYAQoA
DwUCVhLZZQIbDAUJCWYBgAAKCRB9gb/HJPPDFtkJD/4pSjJR/1Yb4s8HMBOPc309
r5fIb4GZ7/ziFtV9BMkshjYxv5q+od0+ESMKb9DVCaRiGtK0cNz4JCFGY4H4FIO
eW4g9If07RvV0wLgW2qtYeBh1CHvUVX9JxdvQkk1TNCa4P5qqmqI+HQLkhXnL2FI
Bxmoo/N55aYoww6DqSle8A0GbJTjAD/dGqp9NXSBuFfacYH4gizEW7GXxNVzsega
hj8GJ+so3UlyTL/aGwc0gs0h+mnyFsghrqgFvmS0rqjeykNITZkc30l0BiZBPMxr
FiTEeX/zKseA5/vt++r1zUpIjelt008HANbVSK5ETHomh9yXgFvNjFjHZAmpj8Fp
NsFw54uzNFZqvnXHlHPiE1yyhvLZwscuUdJwj+n8jjayuq8ZpxQ+JKKiW8ka+T0
8Ajqh7ttJSJaAYxBcMS+WaUg/JCJSsF1G4siSfvpIC5SKMFHlCeNhQbDcALqZHQB
ZLG2b0GZLSblYrVwzP0tDY3YeiEJ660kfhUBgD000bFeNJZB6t8Xa0x9i7GRL19r
EzzCThe1iS9dRutBE+u47uR0A/WfPDr0ZJMr2HzV+JAyrWRfds6hP0UlsmkZZ7A
ZSmTuP7oaekWVLbnuEMMsBZ6nu+C/jkH+b1r+zsgEQm0GP6+NdTdD0rxnQ3yIB8/
qGXsdIuCI60PHBtf+QpKWA==
=1RC1
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.151. Simon J. Gerraty <sjg@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/B6CC76BF 2002-06-12
    Key fingerprint = F3BA D6CB E1F8 02EA 705F BCAD 6125 F840 B6CC 76BF
uid      Simon J. Gerraty <sjg@crufty.net>
uid      Simon J. Gerraty <sjg@juniper.net>
uid      Simon J. Gerraty <sjg@NetBSD.org>
uid      Simon J. Gerraty <sjg@FreeBSD.org>
sub 1024g/D94B72B9 2002-06-12

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGibD0HgfwRBADlot+1Z3HB+9TLPHseSUNVda5Br2bHYbCs/A9KT811yU1l3Ac3
N2PfoTQ8Ab33KIiKHVPHVJCF4AFrzwwEfHnesj8fb4fi2IJA98rMI4eJwAmwygY
/JtLa+XvRV6csY4LGIeoLk6zFyTSoRJRu2x8riKpLpnW99ikDCmZ9Lb99wCgsRYc
YbxxmF7pnwLIJSr+rRjNgB8EAMAg08/cj0kGvKAH6G3F1SZ1iLM3i8U4XnsYIHBS
CKtYhAFoxb1qZZRk2jdrnHVRcbX/CDrLa7BHTevn6zLR55dL8syqLQLszZhwU4
1LP/F5Ip4dde1cI3Bk42tQffsTdcKjY5ZS3+454zv4zwlab3UsxCjhbFTJ87y22
1xCtA/9WrgV4BB3k3aUufvFPBdD4C5kTL9M+1wH4dk/gTQVN3NUAV2pmjAxamV8X
dBniQ4FV/Xie+ZQ5icjU7Z7RrXujTdpWDik6PseZ6uMFhUGD60J7YjsbrGNrqrNR
kdqher1u0FpKS8xNF3V0Y6pu5ZMS0xHp4aIVDIloo/7imz73frQhU2ltb24gSi4g
R2VycmF0eSA8c2pnQGNydwZ0eS5uZXQ+iFwEExECABwECwCDAgMVAgMDfGIBAh4B
AheABQJBVLgLAhkBAAoJEGEL+EC2zHa/vLkAn08uo+1C8nmjMBZnUf7MeFpDAXER
AKCHVoJsQYLfiYI96SQcej7ARU6AW4hGBBMRAGAGBQJBLnfaAaOJEKQYbZp/MyRy
BPoAn37FZULR7U3IQ+32g+IzPyfgr8UcAJ0QtNVK49vVOLhj+szbyWcDEVo4e4ic
BBABAgAGBQI9s034AAoJENH1egG0XgGRVkwD/1pTJ5ML500gmZMxqPZhGKRVeQCe
XdPJ3iYki6j3XUhm6ZtKoXusJWnxzpKlheAW90+ndC3H8/7fwwsv4jy97kuMvJfc
+P3vWXNf350Jn0wt72SmGloMGzodXRr4uw8dLgtA1FElj37mPJ0zWN0Gfeu4VpF

```

```
i61PmW2hTgE2Wx5iiEYEEhECAAyFAkFUVLoACgkQDsmuPPF002fY0QCbBXDHMZQK
LLNt5kbmj0xXt6uQJvoAnRniqwYc39bZrFS8ctILeYqgBL8YiEYEEhECAAyFAkFU
VmYACgkQ3x41pRYZE/igXACfUTD4mGJ5MmzeRM7o3s7yT2XfLCwAn38mei5uuyBz
9jGaa0zNkDMLABUSiEYEEhECAAyFAkFUVtEACgkQBvNiUvznL2W34QCfZbhz7i50
EvvTFLmCjJ8TTSF6f4QAOJu3rLrLzA6dUpHng3sLQjIjFA0ziJwEEgECAAyFAkFU
Vv8ACgkQ1Fm8Ub+2PWH/cgP9HSR5dpy6aDgBJ19i138gk41NCpt83t3Sa91G/KBc
GmjrwXjwFbQEy5ovfmsveDYahYMxa2J970Z2zhNGY0P1Fu124glJb3x23ADsWfZG
srJwRMhsfKyZr9LaScQ0GRD44eHo7t0LIEL8cYPWmijJGwK48ixNRr3ocoIkgS9C
G7iIRgQSEQIABgUCQVRXKwAKCRAHduAdKGef/00VAJ9vtJgR1RRVR/6fAdJ+SKrF
gWk4DQCdHojx0q5/4YpSjZpoqq7g9YXQb7e0ILNpbW9uIEouIEedLcnJhdHkgPHNq
Z0BqdW5pcGVYlM5ldD6IXAQTEQIAHAUCQ50p/gIbAwQLBwMCAxUCAwMwAgEChgEC
F4AACgkQY5X4QLbMdr+osgCeIpK1DebkoLNgzCLjCwhKBUD5MAn2+0m7H4S9ka
iMdlGW6amQZc0eVoiEYEEhECAAyFAkFUVlCAGkQDsmuPPF002eGiAcEJlM0fMUg
5CzUeUaCd/xUMLVUldkAnjBo/YpM+c3Nh86ETrC9+LsHfJjziEYEEhECAAyFAkFU
VmQACgkQ3x41pRYZE/jCQACcCcwD+Yql8BRsY4GKaWrXA+kLrPsAni/dyq7k36ka
u4gdyTbedyPvo6cfiEYEEhECAAyFAkFUVsACgkQBvNiUvznL2UlvwCgwsZtAf3
o/a3Q9J9VcaFzkjoAugAn0BmYr/OdysRhmKQrAzdk+n42LNYiJwEEgECAAyFAkFU
VvcACgkQ1Fm8Ub+2PWFQZAP/dypY/ZPmmy8h649R9hyTC3x5qQWpagqPwCsoLJAq
VHOP34X+ZLXaI1v0m2SqduvDiVkoWxiWRwLuCnxki0wej5JUqRz/Su0MQQ9x3Ao
blF9wRFX4NSvq5T8Dyf+g9dJKWHGpy9Ggqd+z3SGavEzgb/SvnbxBL9N3o00666M
x0eIRgQSEQIABgUCQVRXKAAKRAHduAdKGef/GvjAKNDiFmVj9+JkVZbCxZr6Uh
DNUHqwCgnKPy9JoVdtg19pDRYxRlWY9f6700IVNpbW9uIEouIEedLcnJhdHkgPHNq
Z0B0ZXRUCU0ub3JnPhocBBMRAgAcBQJBLSnNAhsDBAsHAWIDFQIDAxyCAQIEAQIX
gAAKCRBhJfhAtsx2v0A/AJ9bog4D7LZtM6ay0AXi1ox7vmJNPwCfTWghbU2L3kIH
a6v5sRXnvUucFjS0ILNpbW9uIEouIEedLcnJhdHkgPHNqZ0BGcmVlQLNELm9yZz6I
YAQTEQIAIAUCUIXB7AIBAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJEJEGl+EC2
zHa/F9oAnj9jk2P0r97KtjAGdtMXDhoYz4VTAKCBBrTjYhyt7Lxw/PK0/7RtChR
nLkBDQ9B4H+EAQAnl0L2S54Q/2CgxD7f9t9m80DaQw20Ddk0Gi+FFGRWNfWvti3
RUnea/Vv+SLn34QQuZhfHbVhUmnCNNz4Z3tg9YJhbfsXhduXuENgVYqHKFi02VPC
aowekPWknKTWogNzplIwtKh8yP0SXp0LXqhgfnWkE0JxVkX9aRDhjzHQD1cAAwUD
/j3LkByGwW86ZDPeGwNDs/j1BxTggiXQdgsZNd26H47ZDgEvaKsuaPiIayyk/Zpw
4L0z7HQsrXIfu/k8UJTeQUNat//pVQMsYrZVB3B5Zq3H/fAWiFB1ZiLlpnu8xY0i
RVyTc49glth8sB7uwGkkLzu3hPxx6rE9QJZ+0wrhpWYiiEYEGBECAAyFAj0HgF4A
CgkQY5X4QLbMdr+pYgCdHb/l5Z5GYen/nafceceLNUiRVXsAmwZx5knj6YwLLZZG
U4BS88b/Bo4u
=onBO
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.152. Justin T. Gibbs** <[gibbs@FreeBSD.org](mailto:gibbs@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/45A4FC2F 2012-02-10
Key fingerprint = B98A C3AB 412B 094B D6FE E713 FA5A 1E30 45A4 FC2F
uid Justin T. Gibbs <gibbs@FreeBSD.org>
uid Justin T. Gibbs <gibbs@FreeBSDFoundation.org>
uid Justin T. Gibbs <gibbs@scsiguy.com>
sub 2048R/AF6927F8 2012-02-10
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBE81gtkBCADBDtiqSfNlj7xp76ZXuzlpSJfsKmdlVRUQAuIbSGRg1iyMYURU
TB03QsHsQYXyBtF0IV1tgrj0ssFcIzbnjfoN93JQgR1ECJjhSwa2LfeEc2YKtgrX
tZUuOkKBfPqEcgoX/K7Lqg5G19cxwqaYg0fIyIq1t2qh3CrSeP4QFqIoJF/VuA0
2B7pGh6GDRtBiQ5QxKqQ7ZsZF8nZd6RQLR+9jn3bAV/NP3RzswfjyodSqnLQB350
KrP23A0gFkk8kkVJWG5fr0GGfjj/AhVIaewQIvCoitXEaxXZMZHgJISRe4HkZQFY
1ZGRvb5ATX0P/STPT257LK0Q/+dFR0pCQxYLABEBAAG0LUp1c3RpbBiBULiBhWJi
cyA8Z2LiYnNARnJlZUJTRZvdW5kYXRpb24ub3JnPokB0AQTAQIAIUUCTzWdogIb
LwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACgkQ+loeMEWk/C+0nAf9Ei7DeVjV
Urcap8ryNrG/wNWRyJ5SjdlF35C26vsQ56wcQMktDgJ7/3o/Of7vSpLv1+OHZ72+
xmDRUreWIEc2xK/1vPCqfwbArVpsVqR9LWCS1Q0/wL/3SvQlpJ7jiFPE2v3D4FzV
xxuR70C4iA09fwoje0Nr9VjG9vgvoM/0iY8Tnpd9eE1/pCEKi9hNMRbtQvL5ig
QIZeVBTbjPvf1QKQzAIIv1tE+aQXxXvXl5i6WcEGR7FBpit+/34jLtXHtv2EThif
+k95LjudfIZJm7ZoECFzBhm3lbz9s6mny3xRu0FlvYmV013pQAfVDoVTSBKRF6S
F2Ed6K9yV0xgKrQjSnVzdGLuIFQuIEdpYmJzIDxnaWJic0BzY3NpZ3V5LmNvbT6J
ATgEEwECACIFak81gtkCGy8GCwkIBwMCBhUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheAAoJEPpa
```

```
HjBFpPwF1gH/37hwu8Ac+pJMw0u0WeDtZIUahswqHcJ2XHWTTT6WXqEyen4NJ
VI6+FRK7NZJ7Ndk0CPuiA74ijWVCJ0LDv4awjPljHA/x6kQpd0l1TIDQ7KhpTGGH
+YCUS113b4wBRD3vCn6XgT0EJ7+T8CEiNu6fvll7oPCbirjFz/q4hUPPjH5xy/ja
4UywsNSM0TujXUgK0+Rx+q/R83tV1UTNTv0CfcqjZjYGHJoJpA5/Zhzs6qkLX0o
wckrl7nUZqYPT3cASBgdLLUnaM57hqRnNHHouxiLf9eNddMjjnFck/zgppflhpW0
Csk4JE70L33gfA0YrV6plIE9D+ilWDKsPS0I0p1c3RpbIBULiBHaWJicyA8Z2Li
YnNARnJLZUJTRC5vcmc+iQE4BBMBAgAiBQJPNYPKAHsvBgsJCAcDAgYVCAIJCgsE
FgIDAQIEAQIXgAAKCRD6Wh4wRaT8L4SdCACNxxGwEp5EwBnzxN8y2jMcFIGBqeI9
YiGEa+ff9yvQ7uQ+KGAipV3yqqV6pYrbSj60vWg9Gw9GVvQyR00XftNxQ20GfXfL
a2ejx7h2JvEgJrPryLRd6pwiMm9CXMJnf3vBYRU+Szg4Cf2sMmLtDJpelXCq9RHT
bdF0hA4Z2NL6osdr39E20CRJ3LEqtFSNYLqV69vC4VRxr3W2CEYjt3JeJeSeGNBj
RQ8vHF7m/SL6PCK0LRv7iB3UmJyYA8hoo13jUqPwn8mDdNjgSVnf0w0UCqe2l73s
Y+P99m+nyC8iNiLNL88NvdBxujNTGY+meo+DPLCeYFiW2pUtQMIQr9SLuQENBE81
gtkBCADfT/8yGtnWeqruGZHf5tJDCNLJ8YJ49k2qB2L/ytycqb0J0eG1gSj42D13
9+kgqf9vunZg1n9alP7R14qsponE9n6RADTFXYEGyHLCwt+TgNiI9V49AyGaXnC
Bl048nZ047zCN6CHqx/MEfCTabw0CFPXs2uMXQwYki0R3DJ/So+0S0E7CPsZGbcH
U+ruDmei+tP49AC4cUm8XB0LrsoSRh34XpZ2pup6Xw1Fd/dyQ2FtM68vh7cGV+Hq
HdjvoeM9eF4+wpN6Yij0tYekYDqexlQDRh+lv4Eq3rznZhXZFW4KxGB1uXATHMA
8J7/XORlhRXyPh9aLiE/tlsBCUHPABEBAAGJAj4EGAECaAKFAk81gtkCGy4BKQkQ
+loeMEWk/C/AXSAEGQECaAYFAk81gtkACGkQP2fwK69pJ/jmZQf/Rc/AH+736Fh7
aLhbhF+Ag7LHkph9ByBIOsdbUUGf67foTjze0r9f4/qH6jLxg9c377ttSwmiVUY
UXT6Xt/NQ7hkd+BpxBocgBaRS9fq+QfZ22GCuJdsFVvMA6eioYUMg9rHkh03Ep6
ysNhPphCsNjRAMZTJA8UBI+FS3+MkpBzkQSMYrH0DlyoYsk3Am99uLn/wZLWCME
Gg9tSpseJ6N1YKKor0wZBKBLvpHWJefu/E9h7JJ6Qci78pdjcmvoD2tx5t56eweR
QUx805smlcU6PNUW0LFQdrSF32cTy7gqMzOHK6xqaqliCyrce6L0HlrvB64fNCSn
4Q1RVEfTPRepCACMNNNNq6dJlw+cPHQBSVYIIZzRkuZkdKUJLnaUduzePV4NrzPg
AG1gkDqk8zLat/kd0oHCiI7D8agWluCEa/dy7So2WD0F+Hs8p/3yYXLjGfRBSdyJ
R+fHozVRiZukE0QtElV5M2BwJ6ql5mmL3cFszDfVXAVM8JaJDa0D/8qndLaxBtC3
U0K/APQxUPvpc0WAJ02lt8GaVr1nRsRTW91z8wSq+iwBCqIqPY4SABLDaSPoe3Lk
QMf92s0vKDojCxlWcjhBedyReyeZKNdWyauvYQAJm3oYpgkU0Qdnq+yb/F8homjq
p74XqpZ/mgqZi+JmS/odsRIZVbUjIyFB66IX
=nVkv
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.153. Pedro Giffuni <pfg@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/CD6B0B96CEF22D04 2015-04-24
     Key fingerprint = DE2D A4F4 C66E DE0F D41E EB70 CD6B 0B96 CEF2 2D04
uid          Pedro Giffuni <pfg@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/5D98460191310FC9 2015-04-24
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFU6tr0BCAC/MABNSg809sLZZ1cL8GczwjnyF6WEvtfLpIkAWEO49H3TuG3
cMNWuavixnwASLS73ppj6ziWK1QsfdAaA8Mkvk25UtenfsCTiA38q0RwvHPn8W6e
orJ6rYHRRenNncA+oPLrLmL6IOUK9dLcLJP5i45PGwpx9YNI+D/BFcji7enpnsGj
unhRE3NJ1YBXiKMoMfnPvpVvWpKnnB03nFIQphW108G5U9wytZqsiGkshn0ar0
FBGsdJ19d/ePBuMceaWRtF0nJrNkC9sBD8ISmFp6/DAoQBhyJxvemC83/QNV5u9k
GdwemaK0J6SdAmBBZYbdAxCO8i/Eq33mrXx7ABEBAAG0H1BLZHVjIEEdpZmZlbmkg
PHBmZ0BGcmVlQlNELm9yZz6JATcEEwEKACEFALU6tr0CGwMFCwkIBwMFFQoJCA5F
FgMCAQACHgECF4AACGkQzWsls7yLQTFEgf/blVvg7MPpZp/KWwEShqIVpkJLhXL
jvYzjoSCrpuVtNMCDpYh3L6gY5mBr9VASc/iWb6DUUxX9g6oLQ41le8eWShdXda
RG/NjxJhz8dsL08H6dnw6HEZ+nymXIibX6GGy10gQeyv6sNGsgScWlyFJZcv2lW
2M1ev1lw3yY1eQnIsPq4vyIMYEQ1aIYU1JPNZrZ7sDuRgdnvMH7FhHaNzSs8d4
PHw2J5wDHPuN/W6SUhK+A/TDW9BQ4ZzDRpKRIPfWqkAa+76NtGgIjWJS99wG7rJA
oPUIj2xpzjoQbT3z1vbeGxKcgGv0yQMLrJSRZw0tFuhcDbQ6DX4ETI7NrkBDQRV
Ora9AQgA1ACQK5u/H1MgjSKXQtCv8Kz/k7fHmaWLRhPAJH6bqR7wpv/Hz2y/8uD
+5qg/vk9/pwYuj9TzbcXs9NeWye/+DV8Aw7Z22b20jB0VbEpHREDs0zS+0KMP7ST
OPpyHVYdgWCQ7Qgd/LG0gfUP5M0R8s20H3I18rcS4ZeEd/tr03LyodiK4mInT/X3
oJX7xetws3jpsPk51TD0plamehXjndwemttUTw1czITF9MFdosaihoUro6NcAtBz
FYIF2NuKhrASs9prec+e36a3LCUbM0Hof62TnBZznWtNdmnv1RNV3q17yavqi0F/
rvtmckHhJ8NcnYL8/gGD48nhKf60UQARAQABiQEfBBgBCgAJBQJVOra9AhsMAAoJ
EM1rC5b08i0EKGAH+QG/ly0mc0BFsouMdmDupRusRxWHDmdIjFt4FJ2/K7YDyrLi
```



```
KcUT0p+zjCyfLVE6UELiRvsT+mg4QcZL7e+JAuLkW5LhiAskz8/1fRgnwVquTcYd
7TPJrYnejpLyumbhsgo0bN4Gs9yrJeQpKbln6YQxifzT4Eqot3aEeZxlUEKzQd0V
qlci8PTI1krvda9x+FdGvKxY9Iz4T+SWNZsvBaCXo9hjJZ7U1VaCdWxgHhy5tuTu
MAGGS91CGbdvdKuAbsQDtcvx0jcy5s7Q2t2udCyVmRDbQYr18PEYJa3Cz3NoBD9g
9EEr9PLX05h0WMvf3M5pS4j/XKbzUbKqiBy1VPw=
=TJfB
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.154. Palle Girgensohn <[girgen@FreeBSD.org](mailto:girgen@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/4A6BAAAD 2012-02-23 [expires: 2016-02-23]
    Key fingerprint = BD8C 332C E630 31D6 2FDB 80BD 5FF2 A161 4A6B AAAD
uid Palle Girgensohn <girgen@pingpong.net>
uid [jpeg image of size 8260]
uid Palle Girgensohn <girgen@FreeBSD.org>
sub 2048R/6BC41243 2012-02-23 [expires: 2016-02-23]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Comment: GPGTools - http://gpgtools.org
```

```
mQENBFcwkSwBCADgFBxNfgDFn7KvjxG7waHME+4xswe0Kxc8vFaqf/SXX6XYhPJ3
2ek6b7jAQIz8D3HQ2VMEi3FGMi0uo8TbneR9sRdEuTSe9Gj03XCefAuTX9KKFX8y
VrDq5Tu9+dPterIWu0oFAd9CUo7/6wXGOaiedoyt13Tj+7XZV6+QiU1Jtz4YiPgp
2c9b8U8E5vKWin8sqhK+qkTtkmULNPSMJ0oGD9IZbJFvGhvwQDHduo1m2sK2Vfq4
3aSozedMUZaC0W1MowSw0Mtd0roM+Zvn8g0I3YAsC9uh6k9mhb688jtEqg/zVaQJ
SPrZ/Me0D6cfV+Kfmdsh80Edzhgrh6oWR80rABEBAAG0JlBhbGxliEdpcmdlbnNv
aG4gPGdpCmdlbkBwaW5ncG9uZy5uZXQ+iQE+BBMBAGAoBQJXJMJEsaHsDBQkLmAYA
BgsJCAcDAGYVCAIJGcSEfGIDAQIEAQIXgAAKCRa0J9LH9+lJbCHVCAcAq680r4FA
SA03KWPY3XIEjag/BqoUYJTmcS9+d1snIJc5okaWN2a02Xk4vtsGFgasterY36kj
JRPq4Ykg6aUqLslbCT04MfaoYnASPs50BPUPmEEd5zQ+bvHa+s6H/Go8XSfs5MTx
rjTEZwWu3sMcmzP87ccUt0+qPjjLVIMg8ximZ3WkLUwZjwIq393UQWbANBpsFN+
xJc7t7JcEIZjDdjoD9715S/XX5hACCujkUvxCBRnnB7QUBRbvsuLJxzStSf3TmQV
ev3T/9G2RF88t3UiMX+8/5Lwk+1LtoVHDm2cgSVosAE+meCaaT/phWkbTXnf5hj+
rGTZ3btdAY/gtCVQYwxsZSBHaxJnZW5zb2huIDxnaXJnZW5ARnJlZUJTRC5vcmc+
iQE+BBMBAGAoBQJXJMJPnAhsDBQkLmAYABgsJCAcDAGYVCAIJGcSEfGIDAQIEAQIX
gAAKCRa0J9LH9+lJbNnBCACJQXlPIJa3LqPsgaFEvrAmKec10kPZddNfre84efRK
627DDJ8SnIL+Y9NdUC71R4cgZ2DgaCRp4Su6MVBCJumBwL3pYDLBTE6A0cdwE/An
xbwcm/ovW2V+tLWxN5heS/dtMVohId3ghArAfyWhRLkdxGE6Qks5hx0dj8bvTRD
awauZcnkV+AT0969GUypR/IX6lPccjbUJgqthYwX03FVnbN9i0vZMUUHeu0pIm
u+9XRmZAs5GAoUuJL00BUMts/27/VQTJIEyv3kyZt1yN+qfMGB2C4DrECh2wYc/
Tu445p4sphZwa0xgdNActuF5C0Vv4n0xqWM/5q00hJgAuQENBFcwkSwBCADA7mfW
UMwMaK7o+IkcoovxLaUE10HpyPKmXnhk9vaIXEbijViBKHV79vgsVJT0KW46mYEJ
w8IMXG5k30PaXsiKoVnfaajAEjzLY+KZsPKbCOAaIv/V18VPgB6ZKAj1NfI2D5TR
DXMBhtwGFzdJ0d6Pb0PsKJDKHbvNpc38t/myauLgKzTGG1jZjVM2Iy/8v/friL
NI/ARC80xBSuZ8GdY0dCq5Sakwp4Ahtds0th6ixRWDY7LWgCg6xxQv1QqBgUzYYx
fd5rfm1MvVMg8N0gGhW52hZm3IP0iV0jai/aMa1YadfnYM06aU7Bvsb5uPYj3o8p
yoN0I2Iu0kTENArfABEBAAGJASUEGAECAAFalCwkSwCgWwFCSWYBgAACgkQNCfS
x/fpSwXhSQgAolqHAB41SE4TtyxfxGkhnP0feK1G9B01JpwMbpCEP4HmJEnkwrZ
yFFTexxXLX499JITbvosDJwCjRbXBUG/zwuxmYr1KATdMS3QVhjVv45bYA3pz7qK
JoxAwHB9CN9CSe4PNu3i/E+3cFt9Wvu45QycBa4NYnk88S+/oXTT7wL8IPoLVERQ
im/43St4qSFwTs16xea0XrONkAzrvAmxRQkjsd7dNbHUZNJWNb92PcNk661UVX5
jdT+AWMRPODXRTcS0QMxz0igFAZWBia0BaNIg/82vJ+Vle1we/SRjt4QJ+b6BT47
7qwlTwQ8onuz1zaQiGaDHybhN90ZG9p68A==
=wE0t
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.155. Eugene Grosbein <[eugen@FreeBSD.org](mailto:eugen@FreeBSD.org)>

```
pub rsa2048/8455C3737D4754CA 2017-03-07 [SC] [expires: 2023-02-16]
    Key fingerprint = 372B 1367 8667 4CDB BF9C F66E 8455 C373 7D47 54CA
uid Eugene Grosbein <eugen@grosbein.net>
sub rsa2048/B9B1FD511F8AE904 2017-03-07 [E] [expires: 2023-02-16]
sub rsa2048/B0CD1AF226988B28 2017-03-07 [S] [expires: 2023-02-16]
```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFi+/z0BCACbwdrnG0PCwYIIItPo0XE+s+7j8RWix48dnZOM0776me0gGnlc
Y6W5dho+lv0d9QcmBuCpWQvhsMfchzZN/0Cm+0+05AN0s9eiWQCqZLIPd2NyQuug
zSSWi6ugyqhdCxQ30NqWehTtrVdXwvn0TYiQdp+2recgBLOSsFwpl3DXMYld9n7T
51SroDdK8jSYHaj8Ns+L67B30FDMybEY3mo6ydf8uojq4Ys3mgK7/8pxdhSKENjV
/5HGxf8KURfFzr1ghv7ivVTRQ8MAo4IC6rPBgWI1sLcIQBmmB0Pw42p0UE/aqBGM
QKuBTmo+0+A0bZGpUUr/JMirRn1h4+o/B1YTABEBAAG0JEV1Z2VuZSBHcm9zYmVp
biA8ZlVnZW5AZ3Jvc2JlZw4ubmV0PokBVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAwUVCgkICwUW
AwIBAAIEAQIXgBYhBDCrE2eGZ0zbv5z2boRVw3N9R1TKBQJeSmukBQkLLwbnAAoJ
EIRVw3N9R1TKAYEH/1vxxI+TVLPH/jcpNr03zMDhcgpy6drirgfY6xMLeQjan6Id
pNWYyfdBn/WmL/Ls2WHSrZVZ2KjpnXKPJZtbsQ3iLo1IWLIn+HT2z6Rao8Kio785
zjTcvISj077zo0F6URI8SFnNdSvR40VxdCItDHMth0+Meh0si/geC3ZA7T1rP5H
7c+DRvsAPaos5Nwo9n5yBUN/B9oogHzodlQV429sBUuawd6lB1MCMGWCrPW1DIX9
Mg5s5F0K0foZorP+0d9KYRe33VaCmZjE00k7fRa/0uNPYRD7chL3ocKcd5yXJ+Ne
hsvrhbFB7VE4gEJw3K1+u6SYaLPnbivXnvI8y5AQ0EwL7/PQEIAK+LlieLvIso
G1XcZmfBvoQT5vyLQPqvGhZi+0g+3pmIYFQ4ZBofZXFZiNzFPRwFfR5RcH3i1xu
Qr80gtz6Za0XzlcKsuBILmn/iCJuTw/3okNjQPDfGN9716vQ9EgR0wE061adgmCu
LLHmMp7JDBaW0oE325IBsfbb8pL+33lledH5DGgKMSWMrqA1bnvj0s5w5hAjGNj
tVLY1XR0B6qq7LWdbqnLoBtLH/26nSA8kGwUKr1ylki0sfwQZyeN7Cy6zk5xUtLN
E9hWupsGkX60AkyHpA+2PA6NfC9Y2LXLL4ewNdB170DRQAMkiwR295FhMfCW13W
ca0ipnxWUxUAEQEAAyKBPAYAQoAJgIbDBYhBDCrE2eGZ0zbv5z2boRVw3N9R1TK
BQJeSmu1BQkLLw4AAoJEIRVw3N9R1TKLfoH/1hzF2Nqe5LBA3qdLkLabzuu1Ec
XLmpYhRMe4Wn7KD4sv2prFuSZEN9Xh/eK8048m0gYIBjKr5TEAx0gQcQnH0F52k
LUoLdQFoDxPKAF1nI6EDi0VZAMf6qTZULP1Xz9AVWhhuK23LFUVVYXmz/LAG0H
KSArkG4Za4QP3k0FJjA6/D65bMXQXyuZ4yoDrPzA9mJf6JYgZ08V/Jln70ekStz
pdqSrh2t2tJb4nJNlbpPwr2xhrQeW8Gh5VJ6rk2zQqS5NCiayRAZa0LHGbQnCuJd
zJtkWr0s5J8rQGh2uHuzYFw0jqFX+YZbopUdBLMuQ8BpgljUFUJqk1Ien+5AQ0E
WL7/ygEIAMsXprLuuTWHGfN92LUaB6kH/6Mw00787y3IQ9jHJixPaxA60Q+RJzhN
n2u3Z4KfotR4e4ogtCsWRcfQAnF3ErRX55Wvki070vP/lcDGyp5FowoB0eeP50cx
6pMvbm1ZB/Eekm5zJrcl2akJkx/f0yhYV0IhCGYerFqFtoZRTJ4TC+wn5Kbus6ZL
f65/ofpei5s8LiF5k60wvxmZnPv2iFmZkj0p2i3/B6KyKYrP1E9WCIX/+yBJ5A
uCh1KNRRDLhjsomgZFz/7yyWvP1hG7d92mAUUdpLLPz0Uzwb5PrPii25ffI1644D
MXZSY5JA6F672VERqn7hHesnfmag0kAEQEAAyK0gQYAAQoAJgIbAhYhBDCrE2eG
Z0zbv5z2boRVw3N9R1TKBQJeSmu1BQkLLwZrAaDA1CAEGQEKAH0WIQTgUbbUVVEP
m8MGcu2wzRryJpiLKAUCwL7/y18UgAAAAAAuAChpc3N1ZXItZnByQG5vdGF0aw9u
cy5vcGVucGdwLmZpZnRoAG9yc2VtYw4ubmV0RTA1MUI2RDQ1NTUxMEY5QkMzMDY3
MkVEQjBDRDFBRjIyNjk4OEIyOAAKRCwzRryJpiLk0gxCACf1aZyMvF0mHP+dgwN
ZLANwi1V1Hmvxqk30Mjxx67F75cWEDJ/6eNu2NTYDD7rG8YKf9DV8pt3agNHiP5
XhxG6eBnm53Dk2BF1pbQ298cKRbqFj/Zupa3rklMb7Qoj40+Uqj7sZ/Z8fYxZaWk
LW8nBU59kSyKZbLOVfOfMfhr+FtrcZg9vT4u796B/bRqiqrdaEmGD2yrlgjMXpc3w
MD19GJRZ6z3qZGhAk0EIDqv8ygPNhivu6JPdh6i00o/tYA9jnFlQLNvd2rw1pskI
hegt8ShU5L0kqoE6f0seXsod/qjR1AmgEsKePkTy3VJXJPWmJ/3hZ1L7YPLBGxD
9urUCRCEvCnzfUdUyVHJB/4jJP6j4n9vtVqzyF2YLx06UlwpjyyYGC5PaaC1XFA
MvM1uDXDLfBxfkgLfcFSHGjuTrbnACJbaajG3f5x/I2bn95Q8tygGMvKtMnqh7oN
oN2FcQ5HaIzE8KCzDbNlLsLWXFw3AdThbNTz0E4ujfYwWgkrBDAJ46L/na9TTmHN
0B073eglelRkZL5o+a9vWuYVxehNrDsqEjknRyXk0GGWlr0Teo3b+c0MXfI85Bz4
60aDFUHo5ryw7pn7ue0FDWR19iNRSEdIX1q6NZGW4PCX2GaLSTGv04htQdh006iL
7pk9d+0P+vh+TN02BX0pDfgmCbbapAjE8m7SAXChSWI5
=T+Ei
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.156. Philip M. Gollucci <[pgollucci@FreeBSD.org](mailto:pgollucci@FreeBSD.org)>

```

pub 4096R/D21D2752 2013-07-21
    Key fingerprint = ECDF B597 B54B 7F92 753E E0EA F699 A450 D21D 2752
uid Philip M. Gollucci (Sedan Magic) <pgollucci@sedanmagic.com>
uid Philip M. Gollucci (P6M7G8 Inc.) <pgollucci@p6m7g8.com>
uid Philip M. Gollucci (FreeBSD Foundation) <pgollucci@freebsd.org>
uid Philip M. Gollucci (Apache Software Foundation)
    <pgollucci@apache.org>
uid Philip M. Gollucci (Taxi Magic) <pgollucci@taximagic.com>

```

uid Philip M. Gollucci (RideCharge Inc.) <pgollucci@ridecharge.com>  
sub 4096R/05519D52 2013-07-21

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----  
Comment: GPGTools - <http://gpgtools.org>

```
mQINBFHrL30BEADDBVjJ/uFyjnHtdjY33a2IXRyAoCsP2H6e/x7XMc6GM0mcAv5X
Sdrr0JEANBURFyQV9AXwEVDLKMN2DsfxMK0PwZ1PYQnFwI0Axsy0yCC43tKJAl8r
K+d4RM5TbgBnmvGPbgF1svyI3GVd1lv2HV6x0rZ1231ELG27Mxe2gZP0rsL3PknN
seXTiKu+xViKKN4nKxM3GffzYCMXn0LT1CexkB5SdmTpUCVroJu4kTYerm4zkuqX
rGKTqieNkP0b2V5ubBZ8+jrBSN1Iz+vX9U50gLDYas3brHxpnXM9EiTn0fwQrChx
XAs0P5xd2Ku0MCG+xnUXU2+VU0HuUGNE11BfFOUjT44e/88v9b0f42ZwQ0jS+th
dcmAphismP+ULjBlU9s1yF/xBSkrQT5kUAQv5qYtNsPzWXWn56rN1F4mfWry5mDu
zo2ps4GhivWe0WMFkbz026ehiRpd3sFDSW3zrM/74JvYlrKpv2cbVDwSxB+58xwq
PprUS/FXMPHaOKiY2toKS8y4sepH6du2klj5tV8R/6axRZEK2n+VJLU7bpWde3p8
aRLxaglkftQjTgxUetCICuWYNIQJEGaz+Ay2CN2t59loHqsYBPId48n19FUS1AZp
df3+/E2DWFntFylHimQJWKak0aBT00iRWWAb/Y1CRPsiukaZdnFbMwYmJwARAQAB
tDtQaGLsaXAgTS4gR29sbHVjY2kgKFNlZGFuIElhZ2ljKSA8cGdvbGx1Y2NpQHNL
ZGFubWFnaWMyY29tPokCOAQAQIAIguUCUeswFgIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYC
AwEChgECFAAACgkQ9pkmUNIdJ1LH8g/9Hg2GGqY/IFi4lkI7iI9MfDMXaPN2poKV
425J4XFiyTkwORyZgfYWNZfBrntXZQrl6qvmQwu+nYN463Hoxos6lqdbRtDmNpQW
GJ9SDDprp5xhmEKGP1cN2QE4fSSULrcKsLR/rdFesFVv5YgkKf6pW/ENi0nGd5Lt
F0p56z2Z8WH0qXiLX0yKIAAY0eKyK/vGsP4boTi5gAtGtb2P0L+Z0hpgwNA2G76u
EBaG8EIP0mBtXAR5+su/6xx1Coj4YdiiscGbxRbGkKkV04amDIaDdwQhGrg+dRQ
3LXKDrvtbG4XHyeey5hny75afmCJ1LeyPtJEhnlV4+C0K7ux9t3qnW1Rrb3g6HV
YVQRttIiegT8dag1x82A/dM/tKOLUhbwtSKaPAXHM/SCsXNRZSsvxuh39uLfvih
argY7vzCAqKmNcrVmQo/IBc6UM+C40vowoRkBB3AZJcE4F5mTKnGHKkP0QYabC2
gCE0QenfwWwiNuXjC6IvJhaUQ3E5Q21eQnwV5HaeUC4kXznH4l89+iaFv10WLRr
vJFgirELd4101mWecclD+qGKCU46+3w7m406x1+bnNimmHSTXZD/suKupLLSsvs1
3PV4va+85r3IQQ/cBrYFGsYxgHgLVa5FQ0RG+5PIC23z3Tdq4hRnPFyrrJhjVds
0zuwNu00cxqIRgQQEQIABgUCUesw0wAKCRB1uI/725uMHAjZAKCK+Rkh+Jck89KZ
qdH5DaavMpv10QCfXI1ytLpjTdiyNFtSBXH6fBsqRNa0N1BoaWxpcBNL1BHb2xs
dWnJaSAoUDZN0c4IEluYy4pIDxwZ29sbHVjY2LacDZtN2c4LmNvbT6JAjgEEwEC
ACIFALHrL30CGwMGcWkIBwMcbhUIAgkKcWQwAgMBAh4BAheAAAoJEPaZpFDSHSDS
7H4P/jni34da3hGhUHUdMiPkrqZur/fm2rkCpF4suGPNecZLNqyuNYigRYNgQZXj
+iy5zudj+VSA8Ymlv6Hh2X2LD4WAiyPTmoE/A7cBQPfQVYje2edP0eP0q1Zpz/j
KwXmZuGs6/Fkl1B/KI79YU/zLXivnZNCiJHGatz9rEUvAhFqUPLzI6qn2uvNXdyC
EAp76cuTdBvkJAKoI81TnJkB6czXU9mL2gS1lx6k0NgA8Jin4Lf3tP0AcJHlqUk
+tFmzrSYHCyBvbo960D+1chYfxG6kZcE4JNwdnBrRSXg8hRtXD/1bNBawimeHGx
BpaudHzSmY1wWE+3QPkKZsY9zGojWnmp2USB9E3Ax3lw0kvQUmxsEuH58WakkU5
0PxScVXjs44svcougr8B/rNxITB62r4dG6kipLHlSvsVhM3QUNByJrdeWumv0da0
BrhJ4KxQiAjBQ0XCQgX0ckLHxWjfnhSWB3EuzD42+XJIC091Liizu7j0Ww2QcjQj
XoKtFPcAUHKz6ideuTEWj5eRS08XmUF/bN/ijKx29XlglcLeBsK3cxrn0BpADkSc
ISqnJN4RoTxR80Q7xBs9X9h08dZBKsBuJaPvEkJv00o0tV7aiqmESolsUMWUf7Vg
kh6K9HvT1BQ5ppZd3Xh/iDbmXat+eGn2tLAQW5Vk09iLojJdiEYEEBECAAYFALHr
MNMACGkQdbiP+9ubjBzfkGcFxiRy85kisFtGKe412DE/+4vZt3MAn17b7ZI3mnX0
ndnC2M1t13KLwUgtd9QaGLsaXAgTS4gR29sbHVjY2kgKEZyZWVCU0QgRm91bmRh
dGLvbiKgpPHBnb2xsdWnJaUBmcmVLYnNkLm9yZz6JAjgEEwECACIFALHrL7wCGwMG
CwkIBwMcbhUIAgkKcWQwAgMBAh4BAheAAAoJEPaZpFDSHSDSp6MP/3WZbHE4Plg9
o6vomU4hE9ZTQv0Zj1qzpd5mQpxL7vJuPYH3xRt1IUxiTaF4TmAMHS0GLVdpAAXx
4/Ud3ehU4Uy3trYJmFmrsKx/Iu8LuoLqrM//QLmFRV0Hm7uXzfzqBbF+mdAr1afU
9/uRw9L9U4XRkF4gZpJ4qH1B4ZHEKfsmby89/f0eivEwY00BE5X0YhIFXE1h5RF2
V9VSC2Q/86pjRSAdzssZ8D7HTB9FKBXLJGzbAmxcxcvoaJr+xte1P0uXdeAKo4cU
yQd30+Hv5zKEKgpY3VqB79CEM7jTYqo+M9emTeECzGZiTr+7gxnIwzh4dLdHjRtF
HiiEs0iinQn+RirJ+NsaSP/sMnrVEcI2z+DXpJqsyZ8DmCIRnbjHntbS3DG4d1Vd
o2qo6CrYhMmtbtIjMEow3qpBEcor486t49t13oI+kplBq8SgwyZo0CIPos9L20ZZ
QRF4ZH3aQJEKqgYH7Spdt/CTPkqD0hgr7jYHGmi+fRz9Iod9hvUxbjQtm/Ib8Mx
xQC9Ijg7J5sBVz74H8cJT8Dcw0yxwIBSNHJh/mq7NXLtGS83Whu40maVkpWzrw+r
X9QXQvye8MwuZ3MGawA8MKo3pTnQyFcyBGL6srYV3P7bP7wWDD3rvHvQ6bzd3L
7vpU6UwXTGVBcnGqo4KRWw5fUKKjfnC8iEYEEBECAAYFALHrMNMACGkQdbiP+9ub
jBw02wCffuu+xdVdCVesHBwtcc1fXXvn6y0Anj0Ch85Voh0PfdFH+o0J0+66onjm
tEZQaGLsaXAgTS4gR29sbHVjY2kgKEFwYwNoZSBtB2Z0d2FyZSBG3VuZGF0aw9u
KSA8cGdvbGx1Y2NpQGfWYwNoZS5vcmc+iQI4BBMBAgAiBQJR6y/aAhsDBGsJCAcD
AgYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRD2marQ0h0nUuPsEACkINB/FXzTC0x07qk0
Xk7vVVi2EEQrtg9p0/wF/eNjpwB7nmuTuQqR8akKK4HOZV9gzhVhCvNK23z/eSMu
```

```

K3QbX+MCR/PQl3m3LadnxMbzYhjme7MmEc3Mwmn+qQruVt+fV2HbYLQp7NU8y7FwA
h2RCXINAz8fwKw9K7EpV745oNAwfqs3/2pzJ3IHvbbwXiCvAmIvxe+G/XGpR7IPf
GGfYX1dHM3XmLu220LvCPa7MccQ1Go0z/7PYub6dSX/dx6M2sclpUUN7Lh0A8r800
qnrJ/D2mlA+5Bh6fCoh3G7eUK785hfLRTxX6iCAeIHItn2N0g9qf3hD9M+fW6jC0
yJ/45ZzQaRIeKJ8ZJfxbpfxFVfsqsRiIM8IfrQoVhAwQ3UpIRk1Ug8W21wGl+FwL
ktuxXfa2eJ+RLBM0RgGnRC5Z5/LP7LszXKfyvWLDv3WP0QU5HHBe/mo+PyoY40mS
NiQcmSRh8mXE071KLvIMd5jKkaPYU6CKQpEBMQBX9hZGLvALcdjz4WTdocYbdZg8
exEjBt04qS6vAwWvBlQI9yN/A2vsr5vIRgRK0XegdF2F9gurLk12yRxZx7U0cVch
OofV5v5rJfgnwtngew05/iX8u0zTjsBKqz6wj6I0dEmXy21Egkpm3UttUMDt1uyx
pkJvQDUHYmMc39CsvTINkvmvC4hGBBARAgAGBQJR6zDTAAoJEHW4j/vbm4wcwVAA
oJNu/XeQSWHh+tJuRI2Hv8L46C54AJ0WrpXEqSEhour+ujG2+Vud/JX/GbQ5UGhp
bGleIE0uIEdvbGx1Y2NpICuUYXhpIE1hZ2ljKSA8cGdvbGx1Y2NpQHRheGlTYWdp
Yy5jb20+iQI4BBMBAGAiBQJR6y/wAhsDBgsJCAcDAGYVCAIJCGSEfGIDAQIEAQIX
gAAKCRD2marQ0h0nUvtWEAC+W4afa/59UVMFYZsg6d8CT68xwidtRiL4jqZgcMnV
z7jUFekun9S+IykjefvS0hNboavd5IDKpMXJp85blZthwUL1l0nxu0/9uDrSUzF4
bxyzcECC1pI7KCKhE9ZBLY6Nw0JhG0xpG8QVMctwxNkNoSlr3hAdbw9BV2MFMpbo
fJiDhCp9R/UMvYUsxBHj0mNrLNAUIESA0D/pCtvjZlliuRUZxeqFJT/ixjBAuJ
Ta/zdIXX9nzwqu6ErVg6AhzGnC3J/XPTURvpG0qwaCjujr7F9PRsde79xsm/m55Z
EmWnbGaqNvBwU61foBX9JB4GPM2TImxEKclqE3F2cMctkXct1L+zATd6LNNx0qeN
UvT31xHdRb1JHGqjPhMHLG2U07kHwWxZW0084QDuaRE/LPb8lX+5taoAl3A6tcgR
LPY5eN4VsT3KACfW6DgeZBxernM+NpI9iVbmYQwW9aJMck8hQXYmuTy90doX9S55
vwT0xJJ1lmIhLDpV9VWTE0j60eLirnlC8JARQFH9/Lcgjdwew3asd+l5QyLTzXPN
HfkgNU5tnE5loxp8GVW3E2E8xn9V0FnPvyx3B2GDWgDD60fz3A30CDDT6V8fpDTL
vXjXg7YjTPzK0QyYbUPHmWStoWh9DqJFnnwVHjTENU0wsxan33U3IZL0IQXv4NY
MYhGBBARAgAGBQJR6zDTAAoJEHW4j/vbm4wcveIAoJpPww1JLaTtAASreR4jhLQg
nGbfAJ4iBD2Z6EY2RC0stbLIKduJ5Cgbv7Q/UGhpbGleWIE0uIEdvbGx1Y2NpIChS
aWRlQ2hhcmdlIEluYy4pIDxwZ29sbHVjY2lAcmlkZWNoYXJnZS5jb20+iQI4BBMB
AgAiBQJR6zADAhSDBgsJCAcDAGYVCAIJCGSEfGIDAQIEAQIXgAAKCRD2marQ0h0n
UoAVD/90wS6+osf8/2QYfZq4Cpbw9VjbZif/J/2Ckb+ezbJobTj0s5GghTFE9d
nx/q8j4m0UTTvr/38Hvxy7PGn/FY2Kvfwem1yTKykPpSc6DDJF8FeUITzUPXdx0A9
LTxbvpJ0YRnZsCsRbdJlxQbfc07TzNsLd08kJxV8d20GTQyaEdYx4alZ2RhHXf5P
80PiEun9vILPiFQZSjG+lsmrBtsujmBQWHY5fjZEFrFg68u4CLQKv6SBR0ovZFU1
LMPJNU9Wjx3F/D/L4gJlT7Dn3mjzhBeBc4vPM4zjH2x7qSpLpNBcijKrqZai3Ih
4X/2KBEMa51IqjIc7/8JZN0gWduwV0KmNG8+0TMQgAdrAz2KvRSMLE8uMFEBhWJ4
20526DgcN6hbgRCQzWf4T9CBjmkUDAbnTqixSYAH1b/QnKB2hauC4Z65SXp2TJW
2QSwU2VrPmJQzEt//Ax9/tStKcJnbgCjGni9gKBig8jHBRdreI9azwql2+08zc+G
lr5Z3tLcnXHaGPZHKDwerZGFoDbufFdsULerF9mHleBLi2G2+ITnn1Q8H2GT3uQ0
ETFbbNGC6HdP6BSiQjK6fH83XA7N/MyGylsZnjpSZBSIP043d8S+Ysw6IPKI6+X
pAk5eddUTLLIPZgJPF6TeJLZcaTMPog6tGbowQRANZRK8yS8YhGBBARAgAGBQJR
6zDTAAoJEHW4j/vbm4wcTQCAn1vsu2qz+JcZ6uLgEtPpWF+RarcEAJ9SGDrbyes
T1r4cGBQwtYahhb8wbkCDQRR6y99ARAA71/gQ7PZ6Zydz6bQYZZYF5/TK8aucoDX
fy6Ht/viTh64deSjXYmUppgrpOgan8zKy/AYIufxpFgrY8xRZpuDsM8inmb1TpBH
1wv3W0mnbndnUHFjYUwrXEDGK60y0uFad9n8W0NzwcSIxs1gcGdS61mrc/EFv2rg
l3JxCG8zy/mcXJ80dsQBSwrtdY+an1Pd/q9sgrjSYvrzm9AH5yBRHxGiFQPINbHx
U8bbwKcRieQanF0QGY5dpU/D5pD7H4ZaQ/mr7QjQqaQTV5Jh5n/asw4feIVCQ3G
L1iS1WPP8cF8d+cqFZLuN8i73tbuAyU8wiK3V8F76k9+treaxB9Hzj0a1ljX1R
047zTG06whWAUxwdipIkBaQKxr33j+rMP+FDCZ6uFc5JRPOMuVtY6TAArMjHSM+x
43ElsTsjs0+luSB3FZoKHI5Z1Vnq6S6rloL54Y6NAB3u8kbIH72muDQvDv49xH22
VU9LaMkGLSwh0bsJv72rISw2qauwGyBT7Gp7P60F71i/UEZEexHYagM6bgS12F0nY
S6BVZofCRwHCFo8MS2ttpLUPNzQRu0t68Ke0tg3g0AT9Qhi2vTN+06K4L1Ktcfi
nU8QpVD9xlquG1PBq/LdSSGN4/3LuW+RYMIvqZv4z1scrI9GqPowEgdRuxrRWRob
XEKuniXka8MAEQEAAYkChwQYAQIACQUcUesvfQIbDAKCRD2marQ0h0nU31D/sF
bN9o9ePA5E/uHSqGttE4B2Fks/tuZrLgJQu0yCXJ3/LTCNllIFRUjYhjQH7jjSBS
kI/tVeZEpY0aHZ/+MTnz2yXtpVJnIrzhVYT4wDu8BRz7Imt9+yWNNX5LJdexv+oP
NjvCCPVaVnbH9SjheX/us9fZuzK09j0MppQ2yB8X5fGTQTh92F+I6fsmNoJkIqpL
Nb0mML5obL6keEF2Vwlvjhk8YoB6GwOU+vQ0y02SfikDwFUSHAeQ4I08LV2DL4N
yWiKf/Fv0v0x5NGkuZVUKI0dHCAyqBorNrH380+n1UyP1094i+YAU7ymgQZdzLP2
0+7v34iNaL2fzeQhxbxW00tcNxtk23rGJ1uEnPtmIgmhtx3IvtQ00r005i3zZQL1
nlmfBi4zwn4WF6zx4kw3MpaN+giYcNlefyU5sPwDiBahDpjrFapdVXRwoAqiUKfM
3QVmGmAbUdZkBHGLqLftFyl8oCxSLBG7wkaX6pHEqVH9f8pqcMyWx0tJooHNDtd7
b1HF3PH0r0U1M2yHbsh7bZ0FEDp3U9AAroN15/4wJRe8tbd1IC9VVFbMrBk5e+FG
FKaceTVWYN/6AX0VYRFQdTG1imt6uj8eR5nqoMIQugHojTNop0/Buza7gpqrrK6E
qQLU4jJjBLxHVcqFRSPc8wPL7IPZB9x+LHL0dcJXtQ==
=UTgF
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.157. Mikolaj Golub <trociny@FreeBSD.org >

```
pub   rsa4096/64D9C65A9F9AF711 2016-08-21 [SC]
      Key fingerprint = 4EC9 5FD7 9614 A09F C767 47D6 64D9 C65A 9F9A F711
uid   Mykola Golub <trociny@freebsd.org>
uid   Mykola Golub (to my, trociny) <to.my.trociny@gmail.com>
sub   rsa4096/42A03C1B23B2E90A 2016-08-21 [E]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFe5zh8BEAC2CQtMaNF0TkcdKJLADQ80t7JAUQLo57t6g/kYH9pcFS9+lPhZ
c35gBC1wdmBu59bd1Q0cRTcweTd/TQcS6tJQ7lhCfKya10Kn4vG1TR8+KafH2yIt
0bBysC0J+UZrsj1ANTBELfY8SEv2HL5/4DKdY008pDvky0/GRJpMcxEgnFdZn/Ec
Wqr5m3n/t5TLT9rfeLGDxMzesiJRDwTy0f/9tclZ5I7ZEduVU0KBX01IA53EuJSq
hq6Tiga0CaezeBzwtXtLIupv8UDEEpaHkPDXzR0CSc4u7JA6MHkhGNNh7ulOXNZQ7
6p4tC77cFA+FDbd4bBNxtUs08Hw++BxtY7sdc4Wwy0dZwhVJvKstJUro1f8AQQIC
ijlf2SSmPd3T8IIFhUnPyNhfrEHyLLjjcXaubmu303HE+ysdQGsvonEw5TcenKDM
cKw7U8HhVhZNL9AR0oxLwvZpNrmqe0yZp/fr2D/eRQU0kmWZDhgHK9cWzzztc8AB
nAfDY5n5x57c+ma5+1Fh+FduywMLib3RrlojJKir0tDbDmMnvViquqeAGuVQ/q5w
Jelhm/8cJC2cKAWfRHyP60tBa7cKqQUyypC7NYg9/M01M0gr5yI+xSULSUZZJcNg
vpzBMrP7VLuT1sYXvqWI/BP52EPL47fchKQn+790NB04cNsKy9+leJGw+wARAQAB
tDdNeWtVbGEgR29sdWlGKHRvIG15L0CB0cm9jaw55KSA8dG8ubXkudHJvY2lueUBn
bWFPbC5jb20+iQI3BBMBCAAhBQJXudAiAhsBBQsJCACCBhUICQoLAgQWAgMBAh4B
AheAAoJEGTZxLqfmcvRz54P/RuOvtLEyV08z3KIC204F27LQirX8ZVdNJp043u9
e+94dFFkoI7qk9lyh2BRi62rVTknME4V0osh5E+X0oNeHhgj1pkeCTAwHAAfFX
JPGd44oXU8HBjSkQpav8WZ/SpxH/9vLZU6V7T0Da/9kqenKb6EWVuQ2W0AwyyFyb
FFpnJ/0oWn70NJCOT4XKG3rPHaXJrp7XxupDdy1vHJN1l/T00zmFCgm7xwWjHAK
OEZj3CcRtnbN7rU9UcHs4vZoPRZarp2kdZtv0ivlJliRmln4w+NDBarHqDcJxTcJ
hxyhYgl6TeRMGVVD5G+vuayWTea2X5P+bPfG7khv8E6JzLDe3Eu/GqqMRiL40yXF
AvBoAJPYQYaKRkqWbnQ04UfZP+eCCGLW5nluaBNkMZYDYGxkEU6cjdct8Ud5z5z
LSsKeK8hx4V6bPjyAo0NapDwLRlXcGo0GQY4dqX65m7zbzL5RIFzxBgh4wJZkyEF
sajydUXT+iMzI1lWXwknTsk+XJlhveyXGmvUKFSK0buc3eDHQ4HQGbP9LWHfjGN
xL+NRcbe90soDn2vG424cW9BEEcLHJbxgyidwCbciIL/Rvdnne87+57Z/wtoCMA2
Wwh0bu1KL0f8R9TjwitUwpT/ZbBir5RFf7Mspuw5htsqjTGJuY0LxYmJU9qWyKDC
OuMNI4EEBEIAAYFALe50WIAcGkQGdC3Wwj rMM0nUwEAtbRyQ01BFJU+1SfnJnTt
vrHDZQA0ASqHC0myajp1/ABAIFL42e4L1V5zCMYfDcUfE7arwuFAIWAZNRhGzo
Db0ltCJNeWtVbGEgR29sdWlGPHRyb2NpbnlAZnJlZWJzZC5vcmc+iQI6BBMBCAAk
AhsDBQsJCACCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheABQJXuedoAhkBAAoJEGTZxLqfmcvCR
gpIQAIW4l6Xf7iVqRhgf8cXm5Vrme5eAkeKD4e7VX/k9gScpKxa8n0D4t9ZL2Fue
Qf5p29pi3+xrFqnYd86lHpYtVCo+hcmb1I5CTE88ZXAazInNtZ5GV91uhTDhr7
0hmyIqUcWAuhi10mdmg+K0tiGmDYvLDRTXlvGK7RwrtDwxgyl/GdQQwBbCwCtyvD
TmcCA7LoElkq2odiWUQ//Jnp7oSEHZf161fR5VbHc93WK9V1efVDxxnA5e01Ckn
qNwXoNNKQTaVdghk9jLpd/IhBkfSgjr7T7MnexI5qs01i0jxcNrs/OyjXJjLnNw
Jc25f8192qq9YDMueH+RdD2iQYPHwshgvr4w4wogjEHVMx08M37fm+/wEjZYQ2
iaXgLDIh2/D/OZrNJRd+oAd3mrHgbnFafQYfVR/PEVsJLm5sR8uS0NpkgoTet5a
qRvS3k8UlipyCG5EiLS5NPofBStgEI2QackGr0+W6kdIWSi+D6yvGLLcNwGQCJe8
i7A30TZML7+/s+XIh0963jZhLeaaEW0XFE9svRou4oMOKZJZJbKo14RjENB2a+GN
z5Z2YBY4WfiFMiaRKewsxxwJ2izIptP+GM/zZbNpZ04qZbqv8r+y3h70M0+vd3+e
QLwU+1QU4yU3xXFpnY0Xp4Sv2RhT89W65fMCjDKq/aUAlZ6iF4EEBEIAAYFALe5
0WIAcGkQGdC3Wwj rMM2iGgD/SUGuP56qiAvvqCcIA4axLcpzPK1GnJreY/i8Fbgg
YCMBAKSezqWk+xstdwapaAfKTD5jqMgmQxSQiQ7rsUEUJq1luQINBFe5zh8BEACy
YI7vl50JF25sCRdq6/ckFLHewsiyh3iTVujjFwXEao43LkjkLwplJ6DwSoa7v02H
IVQTSaIgwgd0E9CrXtDVBfVfLu/XrQ0fNyoBxOIplrdCbni2C8ACzdB8QC9Xpri
yn0N09FDKP3SSsreIUk7mcw3AlkTFZ6d+k4KbU9ZfbLJsmoCuKZQk0rDrFAx7p2i
7Hvt+L0hU8AMRPDsFRbCJGofHREHMIaGj f01VVM/ahaCGLLSGsPm806/r9MUL3GD
/+8ewOX1f63vdB82qNuis2B4sraJVqdZ8dRW4H0newL7SLJiZ2+ORTiguMRZvemd
D/eGknGq75iQj13nJ2SZeZfKaIKpg8w8PGkZ8W+FHMTsIDbQhknkgbVcsNHk+vYsA
ITophAHSmliPqHGcNB/C+ftPD2C9JBucnF/G0gIK2BDDpjxS9SVGMh68KokKDn0Q
+GR/Qc/1WxuwViAMHrRuyCSg2jpur6AvKfCtCTGRvFcGxbUWYp0hPU8FRoE6dVz
X2immYz15ridenFWZqHue5TbiUexK0DF38njqLPMdBvB5CuNuLrDe9ufbqS0C1v3
dWe86Edwzpl4Vkh4VPNfjnzI+9Izb0y0690H365Yru+JTnJj4x0850BU3iuZ2/V/
gMEvGqe8MgzeqKvYk14RTW+vScM65y0E6yj fWDTpuQARAQABiQI1fBBGBCAAJBJQJX
uc4fAhsMAAoJEGTZxLqfmcvRZCIP+wXzVq6poW0ALL+6uk+UF44ecsI+xEbKywC
OygpVXjAV0Uhz0ZSLcKe3fVYPCnwf9Ijx5o72ig7EGoYrQa+tFg21D0apc5N71Dy
```

```
FKe/9qwwKcTvy//G1tL4fr6Ate2uJgPjaP9flbPAae8I3hZ0BfxokviaHzPNzkn1
ubLT7lq/XsIgPgJD/qraP43RkmP7bZVdat/NFAzIh5J5dSLScizg+H1ES20sH8Rn
vsiL0pU9e+X9di5VYwDHJJDDmXWmpwFfdPRoVA30PdNtyhqz/iCja0evmyCu3Vmz
KYo+XIaBog99N2PyM8xKhNmtLLvLwtJ0P8KKmIclYm5s1dEwS039YdHiTFHTKgX
GFqzldnwTQp9k8baC8EDnSXTBTeSCZR0QpwaKbf0W5Fyzft8MBFYwpGY+ySv242
509XW5oswMCEQVps4E4hDTtJjtAbzLA4iJB0Iq0IinNUaSCwrF0LwW8Zp3CwXfV
Ek08jQGsQVsTMBGcHSqVmSeNoXwFpje+C2GZgJPWEWKwN5aS9P/8VXmeULxh5Cs/
TLt0bEr711uIEh0rLIQF0UmzmXu0fElS390TzJzQG+U4DM3/tHgLiALL2/SRrjPC
TxxgjP3hYxAWDvmE9jMg0eis1e7PuX3bz8mfvyvnl5iU1cISo9UnxGXzb0jui2Cs1
Dkgymk3u
=1hiM
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.158. Danilo Eg^ea Gondolfo <dani@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/8586A54720E27246 2015-10-19 [expires: 2018-10-18]
      Key fingerprint = 691E 7D8F 6521 8237 8EB1 1173 8586 A547 20E2 7246
uid          Danilo Egea Gondolfo <dani@FreeBSD.org>
uid          Danilo Egea Gondolfo <dani@FreeBSD.org>
uid          Danilo Egea Gondolfo <daniogondolfo@gmail.com>
uid          Danilo Egea Gondolfo <daniogondolfo@gmail.com>
uid          Danilo Egea Gondolfo <daniogondolfo.com.br>
sub  rsa4096/C2F847657133F473 2015-10-19 [expires: 2018-10-18]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFYlca0BEADLKD5xi5M7wyVDXqT/YIkznmzAaK3LzFjbyJjpvQIMaSbyTxw
dg7+4yIrn5w3N500VVDLmwzZoKSKWjQRHHzTFC/EbQUUWKnXub/tpRgFZYsd4eP
s/RocdHh88I3HZKKcYD9ibq2pkBpSE4qDrk4+Z0X0szj1pQaJJyLQwFA6UwWx5c7
P65HW7j7glJJ+l3Rgu4AGswwXxaxUbn8svHub7XlnhXeNyZEaAGSLV+aA2gkUGg2
mosweeKdVpJwT3GODIO5L/z6R/zy0PeU7YerrJR12LXHTDF/bWoL8fA9zRq+TrS
d9ay/N+kLD3EILCZPu0B+be/aoggW9Slo5mEcwn5glVYdyam+Fsqvz9iNwp5s7X
xGm5M51EqhZAQL5ThiXmMJKT77y0A3GS1vJSTiifTsd5bo5LbZk0M0ImGUFNSM
c8xl4rFKbo2KKI/Mpwwylt5bl0EVvwriIXrh+UZr/bicAo4a62u5cx+TtbPQarZt
NZ0D73EAuVKh+9JsWm03J0SVnc880JHncmK0x+EdZ6w9q+P+kXc5EJ8f3BC/Fz3f
aLB+FG/9HJ0zcE6YH50r4j1fEBovVb0QQ79QLmX+wjemzKxro+6rj8FvyGXnrVh6
jCz4L3uCnSyQ3wiGAB0EIP/yjbYq2iVYziszNnqZuVrVA2vSJyhpwhJZwARAQAB
tCLEYw5pbG8gRwdLYSBHb25kb2xmb25kb2xmb25kb2xmb25kb2xmb25kb2xmb25kb2
AQgAJwUCVivxRQIBaUwJBa0agAULCQgHAgYVCAkKcWIEFgIDAQIEAQIXgAAKRCRF
hqVHI0JyRs0CD/40wKLIGBzPsk/GtpqHNQzJWZWX3d2d/DuW+1tsCFchJ2mPZ1II
wwxqA+inVRM66N4MHPcoTNENj04La7rvQlysklpXdG6ABNPN5JEjVtV5k2PKVJ8A
vLqtqfm68seHHzCllPqwj130P8Q3LY0EF6s0lIYA5drVdj0kYQQwla3N/Lb+m/88Y1
WQA2o9ZG1L3b7cRE8DY4ZiczA8E80WSCau8nrqsEewoxNKiqapuIVutFmFRiBsws
iosGQ4thnenEkeaa0TxEgjnHNE9cdr9bmxKKHx8ewoGfMJ+3kTNoqndGS/Cgmo4n
Z5VmYkKozIiwgl53n7xwA3WgYybhGLSjADRMxw+YLheRynNi7bjqFjW29JFRSf
iiewMbiPu+hbkQrVdVQwggJNITUuQdBSIvM5M5HUKtm0CUvjoW7eK8Fv77K8g56P
gIPjNFoAffAJk+7TgoecPni5GD0Dc10ddSaZTJepj6ar0WrzzYlSahAJ4JN/fLZh
yKwz126uthqscloxnR8cP4qdD0T7orKDUUvIEjanH2kBffzmcce/ez1cjlbWF88le
zIrk0CvZavxNAaf3Ew74DSz3GQVD3JvXzrTLe9irUy1lFDBPffaGhl+wKuIt4a5k
xFWsAXtSpxZAugX064srdYJExBE+w0Kc8uMnrWGPJE1TdZk9cgRQYRwZ7QvRGFu
aWxvIEVnZWEgr29uZG9sZm8gPGRhbm1sb2dvbmRvbGZvQGdtYwlsLmNvbT6JAj0E
EwEIAcCfAYlctQCgWmFCQWjmoAFCwkIBwIGFQgJCGsCBBYCAwECHgECF4AACgkQ
hYaLryDickZ+ExAAkPlsJgVuITASisBjsa5UAhpx8S0iZFXxPsiKcGqkqDFQeki
pXxUz4BIGvXWda5+cQGFgtIbwiIBTeYT5Vu61fkV3SAZl+DSr+5zae/s4zD/f/RS
L8uwxfbs5//gw3L0uYKYGq0ZWXy9bQaEaV4Qevs+oEsHraYEuayLYc1rzwr6QWXr
ycXNj4fs912dIt9UdYTUzVt+qaz/hp5FTH/d3x3vymq400mZeoVio24zWhPjvS
NzKmfCz22o8JIyvvc90nrLMLIPyocFi4roEb0+7iydjBhYeWllemiQfLVFBPFzXAF
LWpipLrpVvFzQQHvBJEhn0G3qZwt+YP0zo4Neut76X+frZuaeX0iprFfecrUiITv
CYqoGAHFi7c9/5iYlZHFKejfe0vVUzC7y2rGPicx+XE82VvozLIVP/0SbvGXzLlh
EBff+zj1C0Fh36H/hH1JfjJY3WyxZFwbq9bMpyEpthD6v74inxup+apwuroU2h
OCvzPK1WHDKpydpdLXQS+sBHR9KM8ppDzLjUbuy2K3mk1M+BHiYvddDc0zTmW7L0f
0z4lvaGWW90DKXGgEwwfcfPHuvLDCLbqnXgMhFsYSZUEbfQNSQbw+LZQMwIJDNe0
uCdykFFDa2uqsBsxsu+ko5MWSHzURYoHm7ykxASzajj0Dna67kYsKLaJ8P20LURh
bm1sbyBFZ2VhIEdvbmRvbGZvIDxkYw5pbG9AZ29uZG9sZm8uY29tLmJyPokCPQQT
```

```
AQgAJwUCViVy/QIbAwUJBA0agAULCQgHAgYVCAkKcWIEFgIDAQIEaQIXgAAKCRCF
hqVHI0JyRg0XD/wNLZiGOA7RqYqn/iF/HQV9vMqDARwVWhw4vL+k48uxqSUuMDU
PEDWpFQCP092JRMgr5f6Q0GJnVaUvj04peLn24BhWtKYLb9Q35R3RqkAm000qJU3u
BZU8Wk6MpRB5q6vQEF3uzWNCgk7d7W0sXLH2VM7+XrECbWDq6+NLhsCgHq5f0T3
6U3cWHPu2Niisi5mfZv8IowLiRavoJef0cP2A73KTLGEq6hLpn0DcZVYGtZM8fYb
SWUIT4x8cr036U0ZYfL22bnv6yESYofjjZsFNNZ0E7dN6R7dP3Hd0qgn+IYvrv4F
x1VwoIiG9jDZpNKKdohNm5mw+NC1zDzUDya55jwfN0iI3Ux6AzFz0w24F2JfSr5B
FdLZU6xvi5KvVwLWBPtVURHbba5/DA+Q2Bj9m1FD2z4iENnoLI0xavj9pQrpKYCk
Ji9PAXiKcY4FKBowUj0GsFRxYhEHsFPkYa8QbLKULce6LnaohCfGHNurcc6woBqU
ev/R2vsfKISMp+7ekbvgrmtqB9z09RDHLNhfWnFjyrDok060myUdY00tBG9aUJtf
RdE0UUE15z3pVEdm22bc+yAG9ZtXGC0nwnWRs2QA5WUZE/ZB1R6XrSITVv60bek
MfxF0H7QaU4mKFSuU3CifYzoiwZeuvR3cTnbeVBgxdL43Nui5ZXRaKubQuRGFu
aWxvIEVnZWEGR29uZG9sZm8gPGRhbmLsb2VnZFAeWfob28uY29tLmJyPokCPQQT
AQgAJwUCViVzCwIbAwUJBA0agAULCQgHAgYVCAkKcWIEFgIDAQIEaQIXgAAKCRCF
hqVHI0JyRj8hD/4oo33uMUDDPzXgYyHETZiDcPt+oZ/zfW0oDzpdwJ2t4NdLQQQ
HfWzFIs/P4stwPYRUAEcVmNwWJoHT6WwFTTb/aTXiI6whHU/4jbsjXrjS17FDw
8uuLuaiYdJ4N8/2xfQMBUzx+ldioTzrLbG2J/4+nMXkHjD0Jk1Laj4MZT2RhKwTc
e/HL8yVbrfuaLqVR0/wA2d2LUpBZG1HnujRbJysCSugs0Lx6yiIPbpQNA+4vqLY
w6thVfdlB6/IgDahBOXShLgRVnW7WMkLK03rRcSsQpmNbrb0mr0fx5wuu+wgzv+b
7L5wPwckT9u4FW16SZ7TsqTvR8mcnnNuTmPRV9icQQAf+K0/dsFJ5bmZIWS3M1S7
Zgnz5z7CHchoTDCjeTG1W3RSs12KdgiV8cAfG0WkKQxQpHnuJy6A3TH01fCDTwcL
vGbZ3k0ZFMHyCAJk/xG9cZD/KbLhHC3w9v5qyK1Ss7aPs0vPPHhUytygRbN+AekL
logvw2lckS4a5b1d9j2H/OTSf5Ppf80TMTblp6x8ikLM3zz0Q8IQ5SsFQnfNBGwj
r5p7EJjQ54z2CRrHD8xo7wS7iKuA98cJPSms/bRswGLFLK2Y/uCgTD3S9nwZRFva
AgXhQgc0LKvkQ71bL7sMgxFFRGY3epinyjM58JV8QdBwesPCRfcrL4cKbkCDQRW
JXGtARAA73Dd677L7c0+DBLlg4sVlAsAvv1HX1XuzjT0tBbv0WgZqQmLkTR9LGYX
9H14EnNqKjHEL2Zuvj35PsdDLZLktow1bHyYjWEAhS0fCgzF/EDA+ahoIzbx0eI
DPtrEghc8LbukWb5QxerJ54Fa7vwCJAYzen/R2P37jmrhUc6nNqFb289yr99t91
6fBnLrrtfHJ0ZFixxLIJ6L63BKTd91Jqzrz/DIrvfs0nViBxNaTL202nYY8ewJ3g
L0Rfjps2Y8P30eyno4PLcVGf805FbdEhbBU8HGLmp9LbnmrpGtasIwEpq3QmhsK1
U4b2i3HuZ8n3QYvLpKfiaoch1oALJxExjG3JicA0JZ9K5GxL9wHaB1TTneED8yckC
axdkr6u8AsL3fGHUNhU73kYFCbrJm3HuwfK3Bnva6Y08yv9g9Na/Jov9N1LCN3CLn
PirfncyuBHFqE0c/TthNit8hZwsbUWYf+2di3GvirylR9rrmD3mewx+QqunjGcH
mSupujPrkD+2Rhuo79TjtTjDwDFJk0qPOH/J/JEF45JQp9s32Xr7n6zRsQ1UeRMO
YWE7EAVazTIQIACH3hG+HSXy0RoEPYFL4XLpzBwf7nMv22LvJXlTxsn2JoRhdepj
rLQd0Y1K3n8KaUM6UcPusSucjmTkwAvJVu5aL5E737U0hNfSzCAEQEAAYKcJQQY
AQgAdwUCViVxrQIbDAUJBA0agAAKCRCFhqVHI0JyRiGBD/42DjSy58aanzw790b
kiYB37XmE2Xa+9i/XSdae8qK7ZB1dlCixozhTdxTMZtjyrYlbnMdY+PmgZq7hFl
ivinVBy8zHspXVvwsLQyq7SVeL9xiJ4kLzB9TVPa6oDav0pWYr97B2/SpyFIbbWd
7dpRUlUM8gNK4PaLZMT35/Baujj6sdoHLzBtqUwMfw7Yqg/H1ThqnaAw5ENTr7U1
2gvwq36T+KljozuLTFYQhFQ07eyYVJd1nHgppKua8UsK4f0rby1drL5C8T4Evz0T
eL9YUk8IY5ZE5A3Y4wxUuq2rBY5zTnRdcj6MIOYikxLG/apZ8srsE/pzE5drhbc
XbF/R+kwKWto/4eLPhkjDA3+9bZIEDceG3Sa15d5QlpZYzyA8M7BDpe5enLB8Gu
ihyLzvuyBNwHvAMxUig/oyK97FM7Mii8Sfdu5batkkCxAIwluN1rKDR3w3rrosQH
iFuE6b3QttsLefx5WcVcHQCKjJWEIMRGRwDWi2f1NMXMnrY/VfbSH3th0FZLFCV
A3V6DgQzzlEYHwCg6sUFHXX1H02mHTQHnBEYmQSoNq0wJDF0bQ3+CQpsSVsKk0tZ
kh9ZGvj4mnZCCfbLvpv/TxIbjUa1MwXg022QwsiqfUqeGR08bWh4Dgkaac0hrysv
vL+KR7LiljRreb1+/ZAIUwOPGg==
=M2pb
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.159. Dmitri Goutnik <dmgk@FreeBSD.org >

```
pub    rsa4096/C197B67CEBE20ECD 2013-09-16 [SC] [expires: 2022-01-01]
       Key fingerprint = 955D 6EAF 0CDD 2551 9748 6DDD C197 B67C EBE2 0ECD
uid    Dmitri Goutnik <dg@syrec.org>
uid    Dmitri Goutnik <dmgk@FreeBSD.org>
sub    rsa4096/DFDF96A52CB71862 2013-09-16 [E] [expires: 2022-01-01]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFI3dVoBEAC56d4jAHCLYmr9rTNljz42V0fmRLT5/UFanT7GHa9uBaQRAYcV
w4mM6NH7AzVV2cjjSxf5wLv3yVtdqLtm1sHKVYk80vSK3QHNSsEjpnLpkQwN0s5
```

```

GKZ5g9868e0s1iS70AsmiE6BMwqTujKos0p7amor06W99wj/6HEG5kzlpVj0I4vf
xmzkUKi918+jw2efCz0nmGwmZ/ZzBEkblaVInL4phBhMrmD6Z2BXx8t8x/lvaLgz
IbV4J034I6xqYnso6oZ97N0tS16KxaXeDNFZfVvoEIIkyoNeZVwNmY9iaLR1lT1A
ZqHOWjLRfugibqpmJH6yeYV5+GGv4LWYSRSPy30AWFLwZycQSGZ80Q0M+0mk6i9
3XMNgL+8ufEVtuQV0JyT05BH+1EFBbLpBveoA30RKLHsg/9Vo+ejnMESLm0NvJp
PLXaENjp4iGaNRTPwPzkq6l15n5QakpSTipj0vanPqREo0Hsp0E9k6LJSA4XUgch
bhGUXdzIBJzrHW0fmrJ0CNTtc8PzAQsgB403DAmQ81R2Pz1EBcvsEVJ8aYGG0Y1f
3SGxazSC4FrTg15jhQfncP6pLxy/ReQabi035VjIed/nni8cmJK5vDBYyW4dEZB
LvMoHTmx/8ShwBEAaglSvVGBfP02EVIG3NrvCfy5hxChVXxs0FwHj0nInQARAQAB
tB1EbWl0cmkgR291dG5payA8ZGdAc3lyZWmub3JnPokCWAQTAQoAQgIbAwYLCQgH
AwIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4ACGQEWIQSVXW6vDN0LUZdIbd3Bl7Z86+IOzQUc
XSXf5AUJD5kTNwAKCRDBL7Z86+IOzbGQD/9G2tVxk8fvujsh0YsX/HZ3giyv4eXu
hp5SuQTWn5JDT7oB0U6HwbcqMKf0Ab0cQw0UN+WnM9J/v7QFy0Bi0zuXQDi90y2Z
8oXmJJFJh0SnmPRKx16l68/lx3qD0eaZMuxl2dr8XRPM3om+MoPEFGaAwY0pXrE0
3dxuLwxpKZRAwrhW2N1q7ZiHP9lvz4YfIKHy11MMfTHqa6RQA1aNG0V0JSGcINL
k1m8BVxX12t/snc8XJESIQG73FoX9BEAhouL5cXj5UEYr1HfmKWtWft/MDs1kKxG
JGBBI08rLcdYjKcPslasNSLC019zFRrOPfWNNUK+g53d4qHhXQ2WkKNLYNYM8rf
yhEAOoL/LAbliPbXzD2XU0PLgicJJn5fDanxJgDrHhAMdcUbjxrHwz7UR79/Rf
1RkVzcTMQupHi0BLA+bGdaFrFG0/xS+gXFzLFRAKfFqDYIha6HZ6CxBiF9e7xwro
t+TpxmxKBD1cPG/kdUvJ8X3+DmPsREELrHhcLEPNfJs/DqZ+q/op8jR6sSauyF9L
LYhVSHGTG+/LNEr96Hpdv4zFtuHyzhfS+rKp+06JB21u2h3G/TxKIOXxUtZCJMwY
S7qZ7WGQHX+IZdAtLeyPm+RwAjyD0xYlKj5cj3qz2vQ95GsDdGwRsiu+80PPqs9q
NAQLui3j1JoxhrQhRG1pdHJpIEvdXRuawsgPGRtZ2tARnJLZUJTRC5vcmciQJU
BBMBGcA+FiEELV1urwzdJVGXSG3dwZe2f0viDs0FAL17z2YCGwMFCQ+ZEzCFCwkI
BwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AACGkQwZe2f0viDs0Ffw/9FxrB1/9Dsub7u9A2
/GnSXMH0s4BMx70f2jisiSubP6psRuiqJkJA7jwPxCwAaTu7FQJ4ey8mLKbmaeIEQR
IVHrNmENNIztW/dDB+K1J3dpxEeRPPqCLc89YsSGy523Ym75QDk2grolnJgLEEX
uKkZ1siWLa2Kklh7w6KCQoc62aIURrLAdMySTJVj+KtV2BURdwr42orRgkqS9bpL
ciBlfS52a0kguIKkRp6Uhr8W9toCEYyGQ3rYe8rRIa0ETrAtM/eRn9c+Y46bg5kI
Rw6MEEffTkdLoi+RyYmhkL7C2MLk26ZlbtDYcNSvpoZYnVpXhJQYnYHY9yqnRIMN
eNFBJQgIBFskLqi0k0il2pFvo8dfmsefmsheqaitz1cMf28oFSD96YrLVPcbhgG
Kqfgnj/c3c4PvJFE5lnrZ0hUKMFZDz4Y2lR20iGc20jcuMLqaPwFfIZlr8AiLAXi
hpwGLlN+C0mVS/o8k2qUhtTbt7qWerdI0T+CvmZgvqWR6QhRN08g2+4/9A7poG4Xy
jCEjM0T8LsJ8ZFIiZYVoS6xufglHBMTCjxHsnGloRf/adxuyHDOeoac05zSGp8+
E9u8qEQnLYPBFvjul5UKoQFLHg2PJMZRZ9aRuIjIaawws9Ai0TEQ5eqzGRDkorpm
LU4qa6V4LmnkeWf08cc9i/9bjPm5Ag0EUjd1WgEQAla1VXMuNzja9yPVMrDRWNG+
PHkECafatnNR8V4EwDojag8e1tbSBzn+/QzsucVEQ+H9B0k9CIEhwfd0mA9dWDb
+dZxfW8EKgBqFmTgruTKXh5uU85a0+qQ0c3s92sTpJx/0wigI0IR7xXRqJhQsVhy
28VJ44cUAYDV5JL1ZiL0i02ote9XnRKUHV3wsNwRWJ8vph17KJmB8my35raJWJ4U
gnbKdW1EbFZTIFy0PqLr7y798kgofIb+cVk4NDupBSGLFtFzj2jJciud10Ik2SAN
uLjg03QD2enmdh+SFA43MhyjvJdxMbQMg0qrGqEVKcG2/BfLpSAYZvoA50+sJLeb
psiVWFyIi5PL2fAY4gLWIVW0DMjk2c7bkPGMnyeHMKpgCkLY3UA3jB9tmvJAsBZ
h1wTBr9ivVF0g91GeXmz1sp11i8kZ1/rGygJ1GwenMBbT9xdIm0zR7X8zmt6ALJ
izKXVA2RxBjirVNe4FiN/QSDg3zb0Leai/hVC0kb+etI59MBgEs+b4r95kiqXskF
nFnaay0NBle5eLpQwJ5D/jynQBTjyQoUG5JOAudnIbbqJ7+a5lJR+SC444RZY5SM
JED8gxxqMGDIpA8CEb58Q83LE3B4zvdDL2huzZKiBy4q49U+gFfHvAlzMc9z0l9j
tev961TFFnA0zLSvmNcBABEBAAGJAjwEGAekACYGwwWlQSVXW6vDN0LUZdIbd3Bl
l7Z86+IOzQUcXXvQWUJD5kT0AAKCRDBL7Z86+IOzQUUsEACopqNFM7R3cGgUXtAA
2XStcZwYpWtofr0bbiHaqs13yre0Ql1A63BXKUnWxm6qF0ymRAGynrDKqV/FjF0t
W+cqkYNDwB0TyvTNIzn+iWag1/y8a15v1wIDRn/4V83uqeSaFh9y0PN9arhaCM9
fIXklg8Cn3dB7N5C/nMMWjsjH6+uH7iX4MSOKb3KHhr/CbqxYQZJDSd/+Iyn3A6S
JGAH8RUvrz09+6JomnmYmzbo+y7geXPni0FmCv6R4YadoBL1iMavN0ooXBiabBce
V+FLDPsPQnrw0j8JZ+gRYf0f09U0l0NALb6yMe/149aqD7CQ2t1MoQQm9zMJVdg
g80IiPYdLg6ALlqc6BGQ6hP2/TwyYlGfzrmLEqWAI3s3MLPmDXcWgtXjJdySFTae
5048wjXDpclxWs2NCG2+rFBPLlkmFh8H4J4eFwqpjMyhUxWwyNdeIzbyZEGxPtFj
h3NfhHp6JY/DFpWlczgBrSzdXrGbo9h0/PSu7+0g+u00bnXe+ppxNQbbgUrLftNT
0sAUeHsbULBUBPyKiepPV99f71Czy9gXNaqAMyx6BnXY0AMt2ww320DNIA+U/E3V
1ADe2Si2UyEL7IRJL2foYksdqRKXht200AcRg8Qo7QN6vz30vDa8vBu2BtsnZrSh
VLJ/2kSW7vCPP5HKlzdHTc//5Q==
=Fedw
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

**D.3.160. Daichi GOTO** <daichi@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/09EBADD6 2002-09-25 Daichi GOTO <daichi@freebsd.org>
```



```
Key fingerprint = 620A 9A34 57FB 5E93 0828 28C7 C360 C6ED 09EB ADD6
sub 1024g/F0B1F1CA 2002-09-25
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.2.0 (FreeBSD)

mQGiBD2RGpURBACZe4DKSXi6jCkn4eZHJr7nGPISQr4YUq3rDqc0SULFPBZLVd8S
pYnfkNNW8HTx10+qd5kIXiQxuvWxCrTNzoS0gP03IQcICkAqbIICK0A1KFFx4Zen
+muTp/e7bDhStcMEeLXc+/3mLReBJf/d6e4For6P/rqVmMAcm5A2G04quwCgmrSD
fLt9NGJ+mtiXFxloHe57L/sD/3nanV7H4zk9gPJZA9b8UKpbZZmsyljTuY0AULL1
oh3CZDYvKZZ3E1v9exVDadSGvbps1bL1okku27nNd9BnlnSxZ+sQbfJtvEoBMUwH
HJnAhTU5sW0UJv6K7goZ283npX8fFjyDWJ4+XJ1Qq1e+VMF5QeZVRFiIJ6NztM7F
6b1NA/0dwFapYGF2r8YV5uJPeSsWH94Mx4PTtIXp+W0ovQ434wzuBUMiHxeuv4z
LP9Vjf40s0GoC0TLz8wB2awUr08awwgg9SUF5y0+jKZ9BchBgnqjjj81zAG5sbUc
ogMURenjqIJgFCkHcnbxo2IH0ygwjzezvZeM/svcxJ1bW/gZLwLQgRGFPY2hpIEp
VE8gPGRhaWNoaUBmcmVlYnNkLm9yZz6IwQQTEQIAGUQCPZEalQLLwMCAxUCAwMw
AgEChgECF4AACgkQw2DG7QnrddZetACfY5hq9W8pDo/vGEaCZWQtpTpW+EUAn0jx
G2nWbw6EDoGxa62mmqy9rFyMuQENBD2RGpYQBADjmTUn3Gk/tkVzIgvM8wdfuMPb
n08JkuNLUDYjxWRfRmVZHPT3L+e7rUwKFRcmMRM+kMSsnWKhmhwpkI4Tqgi5/lmg
kN8R+kr6gm40LEAc8tNPNzbE4ueKSAwW8QKqC2iHAqe0l4SjvDEns5M3mARPEtfn
tdEsQGeyGYLxsG+MhwADBQA0HSyz2a2mMvyn7IFg7f7t3zuL5tXoFARYQ2FYMwn
VSKydfzYuBc6kX3oskR1QMv4EDgX0hIUglvTib918Qj+4tx5CKsUKnZFfLYFY2C
qwVwR9SPPdX7rhytqalH8HyuLm2XuRaf/pzo23tAivSXNFhfQhvybFtLdPBj6yK
3XaIRgQYEQIABgUCPZEalqAKCRDDYmbtCeutlqqBAKCDnLRYCpUm4eyVG+Ycsn6B
giZvyQCeKeQZPCnz6RKllxb8E/E17bdhN24=
=T2MZ
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.161. Marcus Alves Grando <mnag@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/CDCC273F 2005-09-15 [expires: 2010-09-14]
Key fingerprint = 57F9 DEC1 5BBF 06DE 44A5 9A4A 8BEE 5F3A CDCC 273F
uid Marcus Alves Grando <marcus@sbh.eng.br>
uid Marcus Alves Grando <marcus@corp.grupos.com.br>
uid Marcus Alves Grando <mnag@FreeBSD.org>
sub 2048g/698AC00C 2005-09-15 [expires: 2010-09-14]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.4.2 (FreeBSD)

mQGiBEMpwEsRBADcnD1kRdYoPvpKLjT1w1T5p1fT/LAimANGHXVoZxusjNdJjleF
7SNfn6V+sjm8bdUjZb3VJr3oA21sdwIKXzamhtbaDRAAvKdYIRecTaLId8SqI3d0
mZtLV0A7XNkjVMtyLn8lPKpdiHP0c05/x8sVLNz2LR/xFJnbdT5bomy2wCgmIOF
EaoJmSuh5trZRIKIAeIodfMD/3zaTMjI7eLziJG2IwDxcen40vUX555gCpeFEQtD
DfVV++32c7BN0j9o8VfL3W1vsQ3Elhm9GRl5hZbRo53Z1YTJEzogXTGBVipJGID
cDo/bCmRuMSarsT+M6R1NF6uToSBeVZyCtA/DBJHNVYD5Ve0JKsdaQ7hYtctoJ6
ms7hBADD8AeV5gLZ0j0IFTAkX1ibEksxz/P8aUfjnj0QmPe98/RI02e/iYVvdPgZ
HgrTA+gF0X7nIicn+KhBg0T0MTx6bf9DFzmk1KaFBA6vnQ9alw1WtRHGsIm00gD/
Jn5tRQFriUS5PWQP8FKXcUfmq0d0WtLebPicX66n0ba+NKdU+LQvTWfY3VzIEFs
dmVzIEdyYW5kbyA8bWFyY3VzQGNvcnAuZ3JlCG9zLmNvbS5icj6IZgQTEQIAJgUC
QynBHgIbAwUJCWYBgAYLcQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAoJEIvuXzrNzCc/
UUwAmwVe85K4Ljml9AgBkbn5juVRkr7AJ96PWLTFr/IdKq+1m3Zw7Hyt93cf7Qm
TWfY3VzIEFsdmVzIEdyYW5kbyA8bW5hZ0BGcmVlQlNELm9yZz6IZgQTEQIAJgUC
QynASwIbAwUJCWYBgAYLcQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAoJEIvuXzrNzCc/
6koAnjbyaFve7vZz3Dw2qTBNYXp/n5IAAJ9+2EStzCP3tnKb/hj0xotstQufCrQn
TWfY3VzIEFsdmVzIEdyYW5kbyA8bWFyY3VzQHNiaC5lbmcuYnI+iGYEEeECACYF
AKmpzVMCGwMFCQlMAYAGCwkIBwMCCBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRCL7l86zcwn
P+oFAJ4tcY+w4DVH+x7euh4K6ECBqM73PACbB2QBujrD0tXoYdmiH3XdHCytT+5
Ag0EQynAUhAIAKD52CU2Xp69qfo/j/1aLgiMhgLpx56ySAb9SzySUHadypTfPJR
i3glUnoUhh9dfU1jr8Y0f1oChCmm9T0ZnQJWR7L0r0+av3gxnRtVMkvVr8eAPG3o6
C3VZop7FPxR05Jmy0EtIwxwEgNgmCX/p58T9LAM50E9FbcmwYAIIn7705zXcJvNBi
m9Ih05Hy4nGIoyF4iBA/NZQL10gLMnwc6p82AiMj1FI6i6iDdPYBeiHKUXkyZ+Q7
Df+HkelT3zot4DPKBeGBSFyQEN0jHCp4wL27DsfiJXViy2NRz5LzrSFgvc0ZIUus
```

```
Ia5d9nG+0E67JKU4qT5xgJL5+e0e1LXsHgcAAUIAJKuSmq6lvF4NWN8HWDimXBE
0l8jNHf+miaLgMx0hA0eD4TQHpggEhnf02koUbGDbLi/AS1oC6WGhKSeKgYKZCkF
zmvRNEkCJCOMG3b0cKEokHiujcyQHWf8k4WmBQe0hGalrE+oaLti5H2/jAqUqYFi
tHWRUeJDgfw0XRaLI3YJYjfbzE6ckE1kFwoEeXDuZdER9kusWVrX38mdniwoKj
7e+GtfYo+riB4Nb/TSuQjw45DKVaqYni13P2P1EmHwmrSjnL3Yrck3x/vDrCka0c
2+BAMAAALVn0GdaYT1xsaMBGcgSkybQo0mvMm5hdtXURqi7k/TbaNhV/etSzFB/CI
TwQYEQIADwUCQynAUgIbDAUJCWYBgAAKCRCL7l86zcwnPw4iAJ9rVa0A1zKrzWRX
CLE2Xxf/FkN6JQCfZU7PjkJvE9jggsBVfMhi6S6kNZ8=
=rDV2
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.162. Peter Grehan <[grehan@FreeBSD.org](mailto:grehan@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/EA45EA7D 2004-07-13 Peter Grehan <grehan@freebsd.org>
Key fingerprint = 84AD 73DC 370E 15CA 7556 43C8 F5C8 4450 EA45 EA7D
sub 2048g/0E122D70 2004-07-13
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGIBEDzjb8RBADNg1Ak3kReZLn5N6aGm/0ofeBsZDK31HgXFoQnXpZwuPf4DcuZ
EztxDMfAhCdQpuFm+u2av7Yi0c4Xmxmety18CwBP4E0w2Wf2RKdI7CdeVshn5epo
kTMTn8pDu3ZDzui6Uvnjuc6y51VzL4zJwNNZAF5Vs1gXr+v7ADbvb1/6PwCgtX5K
XQHfTdmS5d6yhYwyQ4SrJ6sD/izS3iZBHe/nDdTbnSIA4sIdcZUn+sRfX7/GPs3H
9JgYbI/+fatLEUShiKaNTCCibNRXx10qFk0w+vs1pRz/ziE+G7uV7tgLS3h8LMn0
Q/6y8WwTMiv2seCKyiuvgXG2NMT70AdrSNe8xPILNRBdxvANFlnfPssypXRfjJ5g
1mqxBACah098/zNgFpCl0wAxw1I10TX1c2EGB0e10FJ77rDNiPCWSnsPu5LB8mhL
FfeGdx+zVVj5G4tMvIdJgZ5T4IpELPY1rpqf75F4mBrWTnmd7g9X1S//U8j7pNet
JDVlymYg9DjvtKnF0HXqVivV8g2X0EwKs0pjo3IBZ00epw3wfbQhUGV0ZXIGR3JL
aGFuIDxncmVoYW5AZnJlZWJzZC5vcmc+iFsEEcABsFAkDzjb8GcwkIBwMCAxUC
AwMwAgECHgECF4AACGkQ9chEU0pF6n19yACeNpRdDKA7qDA1vKGyJJIEdAhqT4A
nRC1CUpFTve3psN3cPwYmDzSiHL5uQINBEDzjcsQCACkCgzujRaNpWm0ZCk58ya
+2Tbx3qHtDDwMnY8Nki15FA0Cs40PUffHtWrxw1qcm7QRmhHpr49tR1f7xT7CR
OX5QKPa2axjv1mk9MKC4BtMe851UIMZ8vWbm/0bo9UdNYqEQEXT5TY6PbkiC8tDH
5i00MBG6mkYtK9xU10jJUp1YHuqaLWgMEW1nUFM1CV1Fbk/SqLzyNcC0biTRMUKZ
aZ1MgF6oxBIj/In00f7gVoL3Jb5BC9b0Uo3NkHCUQDBPwFLXR3lfrQLo7fLckYaN
j85Ap6NXJr88vINfU+xn/MeVwTGYw9ejh4sujp3d57wP9Ym3PaR2SkoPdZ0323oH
AAQLB/wMC99y55a2jnP9I0sI+UIgWFDmVqDhdgdp7asKjW2aUhX1k4CGPw7AdTL
dtBdxqxFNp72fZPZ53ZIn0z2bogyY00T4aWbTFiqKyU6CScCpeunKs+/qz0pw0f5
/TdHgDCBrLMLihNiC0Tvtf/BzTLR3pqDshts8x82qKsjhExazbBxJ23A4E153I8
zZLQLD+vqJaFylhze8DNC3J/V4NgD1VdporrZ9L+QZuJXDGuyp6Gj4uteAu0W/My
4+5zrs9Ym/TSmC4y3PloqAeJv5I3E+6YqMo4c7XcLuJW08jzG6aRlQmc/WgVvANW
juieqW0bcYqNu2F/GeUcgvD3dwt7iEYEGBECAAYFAkDzjcsACGkQ9chEU0pF6n2L
QACgLTs9Ryv4oLwvXTNK2j2RLiH1VZEAn1YaLcP5rtafXPPdMdc0uJXo7MjC
=UNPF
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.163. Rodney W. Grimes <[rgrimes@FreeBSD.org](mailto:rgrimes@FreeBSD.org)>

```
pub rsa2048/901E29611F0E11A7 2020-04-06 [SC] [expires: 2023-04-06]
Key fingerprint = 9B8D D508 4589 9949 C28F 1E81 901E 2961 1F0E 11A7
uid Rodney W. Grimes <rgrimes@FreeBSD.org>
sub rsa2048/1CBCE92634473CB6 2020-04-06 [E] [expires: 2023-04-06]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBF6KtZwBCAC6Yz9E0UqeuE1XCEXKbc7NQACfV4HfmDACwZDqWx76NV+rEg9w
0Irl2QQRjCuzChd3lXe+iRmuCYy7klaZsZYpvsBDA9nCANrck97RK5iurbRsq9Sa
P5s+8+lREje3fJqcgPZs9I3pvtS2jclIuJayeJy04uY+30WksAQ3wJv90yxLTCSc
oTs17mr0x9bF7bYw8qQomUjYrm2CFP9hWHDlhYQe6tGu/xRunzZ2kSCMh+BuchK
Y0PbJEJS8tBJpBLq0qyy71usp0rhWTZuiPSERJieyv4Z3naAq5GQFNGmJbeMrbd
0Elz4wDHBvYUx04mfEcBu/xQqaXDbilawxQfABEBAAG0JlJvZG5leSBXLiBhcm1t
```

```
ZXMgPHJncmltZXNARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCgA+FiEEm43VCEWJmUnCjx6B
kB4pYR80EacFAL6KtZwCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAasFFgMCAQACHgECF4AA
CgkQkB4pYR80EacmGQf+LnFfXaXDcgq0bsGH8o/yo/7Vv/nxfW1BLXDWMTf0oJ4K
9QSG+MWvbBVaTyG2ftM5Ds+dcR5XA8gQTmbUfI0122KIBYvPtEaxt1jMGq7PTaow
S2eUj4E250CsSswxtAA/G0j9s1CfX5Ka0KKwRhakr+MOLHkc/9451e8ADWLL70vd
cWepP6pynr3J5GMfAf5YNi712F0L7/ZzkDgUBi0jDQW8cwQVSK60xrxqwVnDqsnG
THqJ4Jppv1ok6QJQm00eijvqBLMS4usLM1VZW640IppsLa2UkfeoaGciF0rBefek
jw+wmxafhyxly5B3zvDFa0tl5vy/WmDM3nswe0CVC7kBDQReirWcAQgAumhqIk8V
XHKKPxXR3KUFxwUMDGR2yoIGRslm6l27sR7qg0ENUX3cohdXUb/uHhejrPcbwKI
BsGvo0VWgC6PstnmhitF1Gxqiu18dIrY3N6gGOLIS4GU7z70Dws1abvg0z8jk+vZ
7SITij5wKzLR0vqVhLbf/Te0awfcku0hu0e0F5/7NgBB2F40bVXr2bH0Qb0Pd6N
yFw1rsNe2aXSWBDfS5R62GdHVzVwu0IFALE8gqXI6vykaiQcmNQJ88bS/n7WRbW
ASCq3u0700BUP0NGdzIdAh3NI3rUz4WfIFYKUPeZvge1Hl1F5bp8TdzkNkT39Bfx
znxzzwaDdHs4JQARAQABiQE8BBgBCgAmFiEEm43VCEWJmUnCjx6BkB4pYR80EacF
AL6KtZwCGwMFCQWjmoAACGkQkB4pYR80EadmAgAuMKtcIJwVhCX/0qpTTdhwjBB
v4Q35DFk0ZZY/2DLrVmWcFfIwQw12pszq1J+WShTqUQ0opXp8NKpJ/A8NjBoVLTs
6j32d8M5xTVWLZIz8GY8vD3s7HAaKbcEy1pnDY62/9CictmcUBnGHqXIETSAa/1A
7T6hNgWpMquQtthnp07Jq/4H2R4rbWrLk4odHETkL07Jzq0HOY9TQuw/r7wvWQA9
rr8sQZrDxqVZ8RAYizcIff0JSUVmjf2fHHAn43fMpqL38fcWFQtb+bknM/Z8Ytt
oNEFhp+NPWJA8iIhiqMr1zE+TL6SUrAWeHAYSexGi8bVl1+5HS8lzHw4pi02bQ==
=wEBd
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.164. Jamie Gritton <jamie@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/8832CB7F 2009-01-29
Key fingerprint = 34F8 1E62 C7A5 7CB9 A91F 7864 8C5A F85E 8832 CB7F
uid James Gritton <jamie@FreeBSD.org>
sub 2048g/94E3594D 2009-01-29
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBEmC0zURBAC0S08S2bwRYqXrfV9/pT8BmnG17GYrkbDtJqL0IaTV1Bmdw7ed
qcDjMT55c2LEqL07w2EG5z7JfaBnP+jV3X/gtH37gcqClcJRxJ2uhT7fShzmRR/U
5iTbAt0BwDF/W5LFmaxjhZvw8NJKemk8j0kUwdTzSKaLn+IAhXEhqx/uWwCgz2qg
9utCYdwfSmRwebBIQhPq4MD/2bWpo3/Vw3PZzNsja1l/s8jQjxkMoXJ8LYFoYw
vc5lMBer0nbl1ZrnBvQGkEJVSPLXLvTBYireyqai8pt+Uk7D1oRevpsD/rIsSZBV
MVSa8jUqPF0HC0vWrDd98HDq/RJ3SD4HHhiWJ2wA8YrftyeHzZ0kiJYzggQ3UPM6
+x52A/0U2kBgBq+HqA7YWTEo4pn2W3adZCT8mwmSdDdEnC/uTVA0BHB1HfgCxwee
TSq0wssFioHCvU+N/lxKjy9ftHI4ljSuY0PpC3q+LwFdvjbcQ6ynILNkP89Qik6
B5Tphm0TQJ4ytVxr/tcvzD0CxbtyG6t7eCJBlfEgJzLQu7uYrQhSmFtZXMgR3Jp
dHRvbiA8amFtaWVARnJlZUJTRC5vcmc+iGAEExECACAFakmC0zUCGwMGcwkIBwMC
BBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRCMwvheiDLLfwhyAKCP4JGKCayDfY1f7sBXhYSa
6Zr5KwcfSy1evNxnmp5TwB7RBpEzPl2R2C+5Ag0ESYI7NRAIANilue6e3GNLyLTc
cc/SQ5NdW4/B89yDQkZi/f7mUAMiS73iKoe555EVI/JIFsHUduHeYMB/ERDHNSUj
RmVWkb4r8eVSLMvvoU8sBYGqihoytFXyT7rj8vvq6ufkF9RtBJLTLzikEg07jfQk
EzKrlEfoL0v76UGnmqrYiTX0AJoXQIH4+Kt3pWd8jzLsc3Kd4+eMW2A+eXSpShb
yuQhvtIkSd0Lda9PV03Y/GweSCbTKa5+oTmCoKvXJYjDHwkuj7n2dog8vo640y1h
z8mPPfyDXr10itDdA78Vvpu8afz3Uev9DMaKd6WIEtVUprL0XyuSinx0x0rvImes
t6LHX3MAAUJANKigPUT7boxzc93BdwUOKrZEnjN7zVnIqUMizVgi0K9nLM+lSpm
exPfoEzqCIBmAmDRY050Y5Lwb2R6V0qHFBmIvZZ9Ih4YosXuu6oFhKHjamRK6JXI
hh5mMr0ZnfdRn5YGER3ZCE0GzdW0pY1t8THd6mtXmK7iIKKy+3u/WHf0tCJDRXk6
7ETBwqFTE3XpZz09aHRV2470GKESsbs1Q4Cobc8ZiifNzr8kfnWPm/EH2UCNpnZ
K2UvAxI6SRYVWIY11SRs/am+DRGweKfm9+NZpHEK2yJknHd95Q3IVw+fX+2yKVQe
L+X9H5BR1y6XkxbqrLWF5I2FDJo4Bz0A1eISQQYEIACUCSYYI7NQIbDAKCRCM
WvheiDLLf1rdAJ976PPYVcvK8Q/zKQrMv7pff09z2QCgut3uY8LEh1K39qZCF9CL
2+bu5gU=
=Uux7
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.165. Adriaan de Groot <adridg@FreeBSD.org >

```
pub rsa4096/7FEA3DA6169C77D6 2016-06-11 [SC] [expires: 2021-02-24]
```

```

Key fingerprint = 00AC D15E 25A7 9FEE 028B 0EE5 7FEA 3DA6 169C 77D6
uid          Adriaan de Groot <groot@kde.org>
uid          Adriaan de Groot <adriaan@bionicmutton.org>
uid          Adriaan de Groot <adridg@freebsd.org>
sub  rsa4096/5A80DEF53ED6FFB2 2019-06-13 [S] [expires: 2020-06-12]
Key fingerprint = 52AF A9BE E0FE 37CF EF55 6FBE 5A80 DEF5 3ED6 FFB2
sub  rsa4096/8A6094B85BAE0201 2019-06-13 [E] [expires: 2020-06-12]
Key fingerprint = FC46 53B3 31F0 5654 EC12 D663 8A60 94B8 5BAE 0201
    
```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFdcFMUBEADjvcbVxibErEq3kQq0CugudiAQnzED0CQdMp8gW0gpmeUKALMD
3nK7bAbjGyljTwzUy00oPS2/0c3pQI3ZXKnPw+lgBMvv3ePLpVEF7rLDSK3+FFzL
Hg5P2k1Aok3YdlsIK7VIMzGI2yCJqpYBajxd+ePMQTHqvBb8aVyEPGoxQH0KkZIU
hDmv4v1m7e7HB1FBRqpUhw40jZzkt2m7XidQVw5g24NX5A1X9Fo8m5TE0rA0hByR
qz33nW5YYhTsURHPqTbGJ9VYblCpqXVXruNffn4YPm7pLVUZiG4TUsA3axfHZNrB
XSDmzYLRuULq00USXg+fxfbIoe3fC0041qDUJEUeuq8oQ0ZRTA4Ko7nHMP5g3dMLB
2/iyT2xsdLvqC7ztPlodE/4Dv6poUlyIf6HEIDalwq0/gSveViUywe/GcZkuY8za
mEKhiKtGPmPp9h8Div3K/38X8ARJltvwERPzp2QMK9b0wqaf5m10vX5hG1/rgcLN
UjGFQvzpyKECo7jd4kxdElNl2iLKyb6M/ELYu2WP4yy/hh04ToIoyN5/qvK1Kh9Z
E6Z/dmj6ZmNuBEtNfEQj05pGc1vLrZfrZqMr7mh9u0iT2/ns5BwI9px2tmnCEzX+
fzgdnm+N5br7MAys3hY5u/mayh9HMga+9bHoEynFb1VRXveLcd0jiiKjwARAQAB
tCBBZHJpYwFuIGRlIEdyb290IDxncm9vdEBrZGUub3JnPokCQAQTAAQAKgIbAwUJ
A8JnAAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAUCV1wXGwIZAQAQACRB/6j2mFpx3
1jJfEADeAuVVv6t5njL4kTbNr4ZSpPnwN8n0Wr3p/MeRMGmplEym0vqNrS7P1vPu
E3awjuZLjtuiw3dhEdXu00P3se8MIxIyCDBS4eqU5GegKVG6X+RH+5Qz/dJVweHj
+c6v2YnULcd1Hkb0WxckKH8HdqpcxsQDgUPLvhUygcHjUailRpb7vZLF8x9Ybx1f
qIMJJetxUd69SUDNtnOuliDAE00Dn2kApzZJVScw6bQDT+we0d4xFub0dQ2esXnHE
ksvC9MWHWgwbNg3Mvxj61GvoLkCy7DgNPdZaDVNHHCPIksTkaQUNH+yvEPfzid2K
iRwtR2bFmniCJgrMj/cCB3waGHJnJsVroToGH5HEF9fS/kk6h1uoAaqQ7Lyjn4eF
mbYR0K29JHw42gRgEgarj3GJFy2UKeuHRGbdmMBTwsyGENmQbF5JMhHVGDdbghtB
m5BmSqYNNt7SD+e8iKc14y0+81AHLAZbEeLSV1BHROFfacDXrLRwbYYc+X4Ww+eI
GLFtLTtKmxBmHQ2RQXYJycjBH5iYKE0Th23i3/HbF2dQejWAWJnBqkXsqnECYPA
5+NV+kj/AbQs0w4mWusYfYkvw4C0IqP3ZKqXLeKsP4knawWcgGQUraaoSizI1sRk
V/WINSVjYiaYwFia6CrmdfalHz+VvzYhF4Zmz5J04K6VmJy0JYhGBBARCAAGBQJX
XBdWAAoJEHas7gH+oqP+xi4AoIvP19YR8xt6G9ERdU8L+SbWpLHBAKCGDmHifq2H
1YsvHnBYdBntCuljCokCPQTAQgAJwUCV1wUxQIbAwUJA8JnAAULCQgHAWUVCgkI
CwUWAgMBAAIeAQIXgAAKCRB/6j2mFpx31pwUEADUBTYFfvvu2fkdPSeu3uS01zT2
gB+vk1qpACz/tMGux4PIz0sLRL0Aj0FS/9gRM9Jgm0eQv95Ds8TXz+mwJTxKZAYD
Yf0QJXsTmynwSju4s09QTKD6AeUxdnxs5XFtwHcbnm9vaU8TQ0pEowd0vwZcGFN
avGFk7LDQJJS43szgGftEbDsxmdgLfDQ3qjLwyi0meyEFb9L0HDjX4wgCzCAjU7
lNsF0fN8VCrLpULH+fSHZ040yGar9Hf8DHuk+I94gNCciSixips3Xq3kwUHeSnV
XmQdsX9B/SuaDb+vashm4LT+5GGw/YHE8JpvQ8hpzyOZ06/SryWVbgUTP0pEZfsF
PqmuDr4z0rzM1knxdrcWq6YEfVU/aRek9nRNdVuSZCo5TIGsMY0Rg7WTgra39Ani
huJ061GJl0+qGpLgNbzxxflR0hJF87rgpbHruxRnPrFopwBf5IN+msqhl0DQ8W/
I8eU10L2C72Nd2Z5IyYcwukB9h9n2aPNRzzVgz09T5TaC0akjgIndAkzz9PHbb
GkNzSBg8BIabuVJwfWpZ93EMDgretGwRqWCrBJEKBCG4vUx6GWX/Hmfu/UrPGpK
YeVjwAo1y/DVpCNITb4fCiPK1Vb7bciN7ePK+9/XEvdqXzJcLM2AGWll+qlum+GQ
3wdQanQEDokxsjL7VYhGBBARAgAGBQJXzraLAAoJEGQNAUx2/n1alGMAniSD1S3z
HiBM7Xbp7AnEujfyPiEdAJ0epQPz8Au8u7G5zeZzT+DSuc7JbIhGBBARAgAGBQJX
0V8KAAoJEMZM9WsTys5dbawAoNAcEmmyIzZ7hQC4WhpdJhXod90AJ0f3l8iuYwI
08MVdBVL9r+DVkzLNYkBAHQAAQgABgUCV9GBGgAKCRB8f8bqj006qSTB/0dciRz
seq0VY50UJ09mgoF74kYbkinHGf6o0Hp0t2LWxJgH5HUVHC5KtvyFa8rgVr3GEjb
wZ8xItMbfwLx39GIDuoULbvfcg4R2C/ynY8pQD5utob43ytG/0m01td0wqGmKnJm
053axhDwXrzDL50NWlR14fxQxmIxGpn45evTbcywu93f0GQDTAgww5WyeP5/kR9
zsiV0b5u9xGV8Tn9dfffHzqUTw+bgWESvenKYT6GdqP0rZoVyuqa5ffTtCZXEmS
OuQv0pMrkF0mQ/ZQ/HXFAi1SMt41LYSRqrppFcXPEWMAqAMPfdHRSQ2x1s170yF
F/WukQiGb00Br5ZLiQICBBABAgAGBQJXzw66AAoJEI98Wmb77XB0ULAQAIMLhCtQ
z0LUQZyAhqMsAtKJyus1wbGLLjCwq6VdxRfVUPfQraNV6h1jm71zW8vK60LcjHE2
1takAe8VfNJzmJWe7CtMrf11xByvkvuxnU15WkUkhklnjdydYEAusFHOegaoet
BXXLVLrUPN+2/jNgrjQ3dLWMHP8poqIURyKwcl9wFVN5FcwJamZ0DqeAYyPBUT/f
lVAN5GG4T/tSxSEBmqbMvjtmXjHYuxmxFPqqsF4XiDdv6tnVYUvo2ljIq3GerUUY
SpY0E0SBk9UCxArpBR2BCf6Bwz0MhAknY9btGuKMc0d4yW0WjE13mn0NKkuFGbQv
6IR8uSrH2vgtyTxscAmeNj+ernQPmTnUJUJ6H9LuTUG02Loaj8XZZds3AZDqrk+
    
```

9FY2C9JgPJH5rFkVLLULmL6mv72vb2XNBbRiPbW19/LtFPRKArXs6+cELFJsypf  
wwSjS/5J2iXxuLozwL5sS4tZuLMURJblzDLcQMmAbMHiIfZgPC6g9LFLQRIOAeHI  
oysoEUqbJgq4tsPlBssp27WFTijsXm4GkPsz+/Adb7IY1QnteopbaZ/0Zh4nVsvF  
Ugrjy9pjXvNRTX9Eedv/BUWBzmn8P4kaTF+xedF0vsrJCHSfQ7JFADUsN68Z3PPH  
x9tc1QMLw1LpuwW6Ik97Lp3h0alZ06gccPw5iQiCBBABCAAGBQJXzWmVAAoJEDpq  
Tbg56qbXgmwP/3lz0FKt1v9+FgBRvUNGQ9cg2M/ElpONWHW41A10Xcdff50GmNi  
uk1GfwrhJxp1D3Vh1Sh3LQGWBp/IW0KdxZ0mmtI18F3PpyPbVZJm+wli5YxdQ09  
6XPqxUvVgnpeW05FVMON8qRU3L5Ym0SyWVSuUXXGLJ4716bwt2UFRsnb8ePEezBG  
m2C1Hhd43Q0inpCLrYdk0IOIpAAtKAsve5/Z1eXdNfnk5YIagun5mqiv9GguGM8W  
4RTyeBZxsFwHCAX7wFMIpbhEgT/xTlw6ciY/D0emWysLRw/wvjNi1L3+3Ao0IZ8  
uj1oYmrBeaAITv3MF8X4kH9sDEck+sfpZwAstkuATWS6DbEFZPFE4rZyCzTR8L5  
SDfoYlK90ELwFyfTv+7cGIFaGhYjarT18IwSUzqEZJV7tMyddLRu06yJgaF50A7N  
G7T0WKGf0RekcsUXi2sZ6JBRHg+jeaC7YkF0TLM/KRH4RMts12V/tnx0vqLYDVwK  
5hjnFclAPAAHBRTZh1NKwWeiRRn/DhR98y5sPpTR0VxNWu0h3yufe4+v5gFcnKZD  
QvQEEndLLgomA3dY65FtNXPRXQxM4W4kjYORVK/vJikW0evRdDiHCSnHzzuQg5cA  
XKIR1e7LdG4AWdc1WPByTouP/2MHyBubHd5Jio44uwq3S5HPSuYao8PiQEcBBAB  
AgAGBQJX1DeuAAoJE0yU0Y9/BZL+LYIH/A17h4itAqY4V6FpeAmeSjSxcEpLcsg9  
t0oAp2uGx+9XKSb2T5glPqBYQsHLfgbTV0jT12KdbAUqeNzG4ch4V/rpcDUV1wc  
Fzksix0qVlrJNE3PRrdCfA5zzshSL41MJB29IMn+NURR4uqkXGN0Q1AaH/Cc20wu  
UyP2GH1KjGkh124SwzFrRdNntYrXcRvCcozXmMV1WRcyWT4XPvu4j/Va/2ajzPtX  
lebw98kIiFVdv78BysHbQ+G5KyMBjF16Mw05amKQCLd7f2UTC5ZUxEppTPsASs0L  
Y01IIPRzSst02QLLxht8cxrD+Woky8+vPHEGwasxpSbVe/TJQfNND2KJARwEEAEI  
AAYFAlfSpkQACgkQ/geEEX+84R0C5QgAnK0cC457ZWGmf4DkvyYFZk2ZK/a8GpN2  
hZLa0hPrELWK481fwICSTL7AhCIFqATSa+KoiEjRchiXv0Wx0w6NJlwCvUtzHnm  
AFv6pgfB7qRIUuAUWE2ciAe3w0iw0S4W+XmqulPIugLewGEJN7z6A60+SQhkp3oI  
ZnboxvMpbMz5rTaQ9/3r0TRYfZrDwgvQz/OzPvfhN00Rx2+tokGfjF/BrPS/8Rk  
3wBrE5mC0j4GKLCE99oTMhu0Z49PgiFF+neFSyoyz3tGC4NZYHkm/C168M62ToQK  
klgHPnxSfC7ayI+6yJrQDFd448nebEgWn90YrjDn1hd0dg+fb7tbokCHAQQAQIA  
BgUCV9BioQACRAXG1BDKshvVS02D/4m5xdnLY7goQ0YBS6gQw8p6zSU3dJeqdXK  
XtD8VDpnYK8DDTWCx9aP5xiHm14nYaL4UohqJ1qKhf6gC1x9izcmK7pkSNOWdrtn  
DzI1lhnHS4e30bmusY+Bfio1qtK3xswJzGDSMLh1lFLUe+90H/LIy45UyFbbZxo  
xMaUzZkKe+pvQwVz540MDPa4+/1HqlnjKBCGvKWyIzV5ZMThp+5Wm7Yi1ojwSxZ  
TET10aHH+HYx+8YzF0KTXo8diXbN/aiI/Y3yIVX99yG30bzyWQoFDzNP9MtFVChD  
29SLXoF7qx2UjErXjjs+unb9DwZzF84RCQTNVz6dqVUXt4EvaA1b5bvK895R1/cG  
7gNydtk+v13dDGN0gnVbQXLvNaVCULdQ2Ndh1avvrZey01dkl0pYVKKYeKwniW06  
iLYVkytvkyD9iVUub7veCymCk0q/G8ei+HS/L0hhcakYg0AZcIpuas5GBVlwEV+  
Fy/k7IExxhrfA75HTlkPS3Gc/wwdh8IinI3Z6ivHH4VX5X8dsHgDErC3ZGjvh8nh  
FPYpPKLAK7mYzLYoF++YGVxYDKWThq7KVLKI1MZTZKJWK7H5nlVXnmLkKdh/9hMj  
TUA/+o2SDBTmfYhTakHj464TQFByL452dmoyfV9mMauanFjw04yTcCxLeRf/bSE  
RwaMgRETIYkCHAQQAQgABgUCV9VwBwAKCRD/JVEZb7j9gGBBD/wP3h+cYV+wHJyw  
JC0mrrq8p201xqxuVm4CX0vIgzjDQjYJ16UdliHEIGucKCT+76qi57WiyOp2U00I  
Ne4aX2Fy36hwcNYS1fgq57Pt2r0IexWs8x/l+ncffXX5C1MV904x3sFE8fLm0gpZ  
AiWbloZi5NwkDTYfgzIvmgQMv1JiwpZawtZYbv0PnpSRfberhL0I70suWw59w92  
ysaLCP9k6EewKwRdD0K2nLXRMCJeJvqM6q15EQUlqpiEvKyNrZ2fVw7cc64rOHA  
E2nVKa8b0cZSqaYj6Mcmok4jHpN5swvyXu4izB+0005HBGJLASyZBSKYn0pf6SRE  
G1tSNYlvYbFeQZD5nutzlk3hs72hZpxy75jiBHNP8jgPC+0cN4kRu4TFkl7Yuoh0  
2pfL59lMbDhwK1A1YVMG4F/zHdtYh6nNcdvAJDXwANcIxJLhzY/KIVQfGBRYBBv2  
146IH05ZpXQmnehuTyUhcdp14TkAylOUQ8+ecMC/+wteCsvpKMPWh1aZCTHw  
sM6fx2+dJtHjKpZ6F+qSRFCxUIRgYRaFqMp0yDtsKTpjRwI8BsXl9ix12zEHPTN9  
v70XWJioHdn9S+kI11HzA+EB8Kqr0wzCVB/T9zqb6idUebtw20NiQPsTjATDAzp1  
ZFFnCdU6MqWuC8ppMvy51Xa2RoL/uYkBHAAQQAQgABgUCV+gtxwAKCRBY005kikiz  
u8CEB/9NPWUur1k/qjcnNd/na0wawssRqB7H1/sz5zQaZ7PoGQ1d3DWXh6pg05zB  
/ZYCS+QwKH4FfUehMUNry92+JU1NQV0L/2TLXGYNzWiMynauVctVqRYgdaP7Uek  
sLZ7HiySM/0EuW81yPIr7T9BnH0o3n/o85KuIyNHw2uTksfVoUZrd363mPUGrd3F  
0BhriL5j9A3dChwYsXx3QwS0Jsmj0nGUzmUvJpR+yfq19gsh9cmMvhm8kHeSwzCz  
08PELHogT+toJ/telWHqGPRuVqtVN0VdVeufjJeIcVVG7pY7qBFeuEcmKjPmbmBG  
SZLlLkYvez8cG+jMGIIm0oRd17pHBiQIcBBABAgAGBQJX6WViAAoJELyMSnFLHGyl  
KicQAIj6T0yudXfYAK0ch2zs7gJrTzYzTJSioJhF+yR0qde+kTAHw0Jgu+kpbsEL  
JnWCNEAYGEPYsrx8Vlvmu4Uj1B9XwiLYMG1dJg04wa/r7CsqTEOGSngrbHwUGAJ  
Ee0u/4tx1gAMrW6m21GCNsFmZLP85Xg21za6TXAUQqNXSeFY3gFHvu1jBbfEBEQE  
cxMLodAbki4PHux9ft4UDGueaAcQ2g480ItmwjL/qAAYULjSxjAG5p+TAETzdB4  
sFzzko/XxcdMZTtsfEcuYj2ZVieMPhPCpRqsP88msjzRFKw0KGeT9Ko5f6QBADbf  
M+3s9cFMYSYKzPPr365fkF+cXw3jZgNLSMp0mULB6Kn8LzMwWuv/6AFymNELi624  
F7Fo+UuTGPanxVyustHQHhWjX42Em5bCmXVEMh1dTNrPx2Ylrd3JixKcIuSoe7sn  
74CP4mRSAYmMoDa+c41Pv0SEAWf+VA068K90gHcaNu/UKez9U+TnILbjb43Rn8Nu  
/LktV6Hof4LQKLsAbhrKpvmgMRjMbjIIEoX7K5WzxYb+6oFMXA0KqbH4DADckvoS

D7WUJT6kTXZyeRhcUaS/rBKIVc/S0YjzVbP6aWKWpFSSf1blpPrsKkNedMnyyGhm  
iZ6riNri+L7y6G9t69R9W22pG+F6ZvFHtvCTGw46LLQKUiNiQEzBBABCAAdFiEE  
0vqrYh9hjUjOw0J7Y9cmTAVofX4FALL3aF8ACgkQY9cmTAVofX5MswgALsXLRdeG  
0FPszI/mj/B3K048DKFDLSJSkrdXvNYw6eQkMUG3/rhwfkefKTLKr4pRVySan1oN  
4Z38j2sMzLTkeLL5VL+exdAq1wQscYRRXfaDgnEUE3EFC8n6i+7dDbWSLBALLruH  
xhIXEqryvpBMJqHJIUqKu1qIV5BKUtWlJz9U03hfp1YDqeBkTvGjSMFrV3srxvna  
hflmaN/vXXcK+PtbeDCamki/Sc/6dmZBEh6bQSA5ms2GiH2Ad/yr+wpcMnXXsED4  
nAkx7x2FduT1jKgdAxLAzRZdXGT3USqSSDochg4S0pha5gLDExmN2EjM/Vc+fiVw  
xe+L4cRGdZH5m4kCHAQAQoAbGUcWXdPjQAKCRA/27VQhMxdhPN/EACZgH3vHV3i  
NBWkHY/pYN0d03x1gh2FTkcv0ktN2jfg5ry79XdKA0mzE9vkiJKXJEB/jnHWhlv  
kCAjLMZZKo2P/Dh1Up7S2yemr0hFS2nkFiDgPtLE457pKmYs+qqpwof1INw4HJgh  
z1UjEr0ioVAISL/p8q9JUEd5xVWQuG9Z86fw0aI2EvAfVVLpI7aP28stMotDsmI  
2qLT2tRFglgo5r950ga9Lp44s0FPcMNgz/DG09I2vCdVnWtlwGxTUDBLLL5knorh  
RnB0rbvPKc4IeF0drN9302ybN/KzTOH7A7R5NPTovQ8iK74HcQBwtgitT1xbDI/f  
oEF6zvrhvdCeUTg0n0EzuF5EpWZIEIh1kjj7FfdnHtLGRNCcCmbY+SajL2cEZqmL  
ruWUhrZjRPgmA38a2hvn1be+Q6mq9cFZy9+L+A44ycIIiatFix0/EVKpEC8pH120  
zuc7eMfjaMWUKt+kVlytinCme+pDt3W4NhSlpJt3r53ocQh0K1CwkjJR4uHIgV05  
QkfE7EMjPeyTfkZ8nukSXnGptcLeyyWmWg8E9NqGRjIBhf0gcoHGPLWkc4pLi2i  
f+q0CWQsc0aby0+dRnZ0TgdfpG41WDNPKSfZxU9TroJJ4osEdbf1TEMxwCZSsvm0  
Mi+grGwnAaLijUUHwpyjJGnUpTPeH2iwookCMwQQAQgAHRyhBBmUKN3sirW+0uy8  
PozbACMAeiXdbQJZd2ksAAoJEIzbACMAeiXdkJQQANrPoVUVaNodZY0EfwcgSL00  
8M+fME7IH3N1mCnwzCwXuu7+HC2zw47U+4mVpRaCH05/T5NIDZEKx8WV2u8XxVW1  
04Pk5JhTyZuF33hwfyNNfDZz1an4SvKIsRgkKkl8qGUr8QoePCdVzeY9U53IJKI7  
fbYt9+cwZns4ip1Jm31xGvL0Qk0eM0xK6te9K7gHqDp6nKM9SseujtVn//ez/Rmz  
zmoegZmltgknZMT6jikd+Gwb7RYyiMNqz1S7dk0Hh1MtWY5rUfYc7TCE3G1Ha+px  
deTwb+qK9cFX2l0jB2mrhJrLLtAu5fACl10kNYpdDqH73oimCkszy9f7Zv9c7Rr  
zRELU7batiSt6remj8JWJ5Li3eqQRsASKvR2nq7bGhyFj0Z4+NSW90UPHxLAjd  
pcUwdMc5SS0FB05yAVUNjMSLXbtU1wzyFEdF3L2BJiyQwmJ3RfG/tzWg5aVltYwD  
K+GQX9xmz/GA09/2bIe7MzYmZ5BbYfQdndzAG6qDh0lg7775SdyAYvmAwVU5i40  
ndlc1MkEZCrHXxyHPI0zQmEVLcs/+k2Qse9MPso50rnX3/TbFvBEG0sNUNtuFPCb  
0tsJfTlv30DatNc4Ku8DyJIS7791qEvoc7pWoy30032/gN992uTy6zFcTgkPyR3q  
TxQCUNWboKPa9dlL+d4NiQEcbBABAAGBQJZhWR8AAoJEDWI2ke8mJebSSUH+gI1  
nAeCXYfnoz0Fa9PVEXuK4DZm90BF0iUa283iQXxqhOSAV/aZbBzTP4cvjlsRJw9a  
0yiQRcutASXGtr/98RJf0zGqGXA5ZPc55Gvxl2KMXtzB22I/gbjD8ALmZbLhgqTF  
FN5QWJ/Xs218tDpUsMRjC3ojXB4eV0LICQJAXksLIKnd2a+ZsI0rtPTIqjDm5z+g  
0iZD6wGLW9NOST0fP5SCGXblb0Hm93fLUBHfj3s5hBpv/xM0D/Xp8470/Xtxvbc  
W3DgTkDR/f/ub3K+qgJCIR3DeU+NksbLn+t9duE4ukhtfiFejxVj2gb4fwAq88PF  
04l6GN0i68MEqLvdAeeJATMEEAEIAB0WIOS6WdjYdGjyAlgxQsCHbc6UCk60AUC  
Wb0w8QAKCRACHbc6UCk60H38B/4qialqqh4MQj00urP7WG10nTaLFpMgn3k7/Hv  
XXfLe/XMNwL2vpVG3Nm/4mwQUHPau6znPiFn+rT6rv79oRrtctAClRF2x98BFIL+  
LfluSGwAaKHhZZRw9kc7waLQKC9uIUQ+GynUuXdu2VoClfVJ+7LMuBuYfcYFvmo  
Y/0Jgg3VCbhHH9rMe4VcWxeMS803WZaLZVfIdEL0LuVrFbnQBLZKvDmVvKh1101A  
gRRnxdRfpX4vUtUUj7WmVK9vWcPAh9z6mG3gtcNz0n/LsIqqMxbIEs8rN/Wisf  
F4v6p6GD4Hcw+PTGtyqBvgMIUPXUqFmbP3C5lJA0AwdUA6FmiQICBBABCAAGBQJZ  
jbUoAAoJEC58A2e5v6CJLPgP/i6TS4c4zsZDLk8L8JCMjDV3qCoqyILST81FMUKi  
BhCrTLVeDB6T+T+eEC+vx/3C0Ev0er0LU0Jf0Ij/iR4HW31sG3jDQ6CBqb190Be  
nyaPdqp+kW8EtUiln3UbA20yq1hFAQQBeodEG09qz+cnc0UrR0YNYdhuHHc7r4  
leSugqME/JNFIJGYwt8Gg7cv5d7mDvLMPN0DUEPY1xXQwvY/bA90pwlGD1hy5E6P  
FXAyg+1FbHD0pF+AagQhbZsJwaoogbneyv2wsDFiUpNUS0afRrDz5yXMFntCAz  
1oDFEgRv02am1HwGof+jFZ0Bj0/2shVzQef5Fp6U42agaaGXXK1FPzGjpwLMkM7Mh  
2npyDPPjw8xw3NVHzPLAz/LEti9+J2oySMFsDVCEjKe+vnDV1hSyPKLKn7eBwe  
/xVht9rHb49HSGWemjCEpFeFnlhw2jdWxDq5pVp8311RSFiu4VW5f0aJPqWahbrN  
UqtJRE/XiAccnh/Pzp2RUDkrkdR7txXNMwGa/gEVg8FSL0xjcbVU3LJURepVrtDd  
F+owHA1wKvXSbaWa0sth2nyf0PdC5i8o4C7cC/+sW5BjjeatnVR1oAQWJTzt2JJ53  
CLqGZRVpJhp5J6wRtZi4NVuLt30QIXFT0byQi+2DrA99xnzbxmCLjBdpr00PxULV  
rS6jiQIzBBABCAAdFiEE5e16J9/c84GC9eQ3EnD6a31EZocFAlmaq20ACgkQEnD6  
a31EZocs4A//ZQ0pGbrs4CLcz6iticWlnzJL3ME4Pv100C3KCIj0cIqwn+0ZTLkx  
TaFLVpSN37wr8bpZnxmt5rA5M6LZCd/paNNJvnJNjKNSmuDOWNG0+2zHdC460RDxe  
dlzID/ELcjVmkw3rwK6cSiHmxg4ZeYmBueps2uMERwzQ1r37zPZRw/So2M7ekEy6  
n1N5u3RLjK+jhPY6Jq6SXLxjwHmaeobTYnhkeqU7WIOYsvL0jgT8/NQxSpNX+ul8  
Cs/Lg41AWDu7W5yLTD5R/Q0oBVBlacZPxZuiNnDXUAR2DawsuiL/zGKfiEgKZ6Fu  
pCbvTkwwMWVbFATryPEHTFIKp1TWGyXsYmWQa5NpMwfsfzNBqUCNowRox2azgph  
6yUF008X6Hrkd7LwD4UmVDUXtErTQIVqQbClk+DugD0JC0tNRhH306Ak9X/ryLiF  
od0ZRAhHpsMTgw+vn6SvUuu5At0kSxsMoFimK6LR4TJUUtzy0ZWKMuMDZ24ulu5  
MXXgIGbCZ8SFU1Ab3MLfocN06465SZQ9Gj9QipkFFrkhcAM6sJgPNVbH0f3dI43r  
c8zqz3UU3oymcZo3ymnpGxgcwoKQmMg0meX0NSkAXo1XErR6XIPLuuEnI/gTDVYFL

GaP+Dt7Zs9Bwrv92KtS5e8/NqU5tu7gk5TCLTSNu+WkimvLrr9gLPReJAlcEEwEI  
AEECGwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4ACGQEWIQQArNFeJaeF7gKLDuV/  
6j2mFpx31gUCXW4pkGUJCNn+zQAKCRB/6j2mFpx31lNZD/9P0iSqiWB2EXnN1I8w  
84JI0FDfDdjdfTJI49KNDXS0Tf/9YW0hdpIDGMy6DkAcgQA63rykvQ8wcbELJCuQ  
Sgeq1dVfFk0sySNJB5TZCAcKuq+JfDAsWQw5W/gIwYGLHjNjYjRvzJDRH3SziQSk7  
IteaNL8kqw5ZJPi1ixcgjA2PRavyvZRUvhz6JWDe4ZeXwQxBaxetTxd85+eG3to  
ZbaAonYoXRpFcFYq20GEXSAjuuiwy2UW8GouMk8xEaa40mJLiannXVmb13ZSHBJ  
IyGLoa85LHfhfumpPa9lclT4zWfNTUr8ZQ9r80ixYFmWIn9g71BsD/RhNDQZZNA3  
Uh0Ur085Qmc4xiR1n4IorgoettcbuyvgnkMkfy07nQaiv/7XQjPxcmkH5opNBAzn  
d8meow2K6d//6zIjzmx0C3vzPTFM9izLLMwfeNncah89DZFPXMhbPi0yDZdz/AcM  
0y+dAu2cMh7uYL1nlIp9Jc6lJ3fBBqtaVpeFTIyYc+2KlNuAfwR0ltVq0rVBYUj  
pBIrKep/8/xLG3vN5CsIb0rJgB+oy6cG+03txQorRj3uLL0sdCT0ebU0m39fVuKN  
/w5PpDPw6QBnJFNvBBsHTn0LY4z0nB7ELQ2c+FVARabNcYpUHsB8G5XUQnr9P5c7  
MNQvzLW6YQKMKtoZ/PYTLRxBhLQrQWRyafFhbiBkZSBHcm9vdCA8YWRyafFhbkBi  
aw9uaWntdXR0b24ub3JnPokCPQQAQgAJwUCV1wW5IbAwUJA8JnAAULCQgHAwUV  
CgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRB/6j2mFpx31mIzEACj+oXcK5QZ7NLxa13Uwone  
h2kTo+8bMhtGfPK8uIjHSM3JQ6GbxfbXEsIguWQMz7bX5h8zLzEsOXC/OeTbPTn  
cmc0xEye/2fYP3ljzdlk0yGrAkqbyu0KWFm42rufPelc6fbVqroZfuPKQ50Tj42Q  
CT2kNXQ6vIwphJMB6Prhkq2xTwcjgsfPfiAck00r2/yK9FEAIzZn5k8gG/iGNk  
Dx8qWJlq0kQUayLFb/m+0FUgHsiV30uHeSXNmksVagKz8XRip4TrwEm08Wk7sga  
aa05bA8nbAkY+2hYKfBjxsqBPGr27K0fZIXw4gj fkegQ2MDVG/StqKZR+sSoNteo  
fXDq1Wg3SEDS38h2CjPgEeqQamaNbaiGxN/+hHBGR6BjNSmx+IkvS2wki3a2ebu  
2xPSHAuYFCiH8wR0D7gZZjxkLI/hjRclL2eVYAZitgFsGabX8D5Lsq+c3kkPu3M0  
anmQfnjvfgwNly+vbnmYOVtbyWHZ92rfcjN9p75mjeZL94kCZr/rZNTJiBA+ngc  
RysQWubtK58X0aHr9AVyUV2IXpVWM2fQBeR+zWZJ0qdN0QEpIdNRD2yJe9s4Xog  
xJBoGkKsEe2KVs1L58X6NTQ06Iz4t/es7ojMS3t0+m3N84LVIilbskBIJ7/8/  
NcdLKBWgYJ8yBuhCy/kZKYhGBBARCAAGBQJXXBdjAAoJEHas7gH+oqP+rzwAni95  
orWpXKz2CFZQlgkVQztydz+AJ4naWuNcC5m8TpsXw/6oJISMgfJ2ohGBBARAgAG  
BQJXzrarAAoJEGQNAUx2/n1abcIAoIEB0VfSLTNqzE7JootFBRkloxL6AJ0TKRNw  
s7IZ3h51yl++eEid8Sh7x4hGBBARAgAGBQJX0V8KAAoJEMZM9WsTys5dp+MAoLfr  
UHng+Kokgx1iW+1zEwVZLDXEAJ9f8e0+5oNu7viUDBr701E/G54br4kBHAQAQgA  
BgUCV9GBIQAQCRB8f8bqhj006lhLB/sG3z4k2N1TkoNldqMzL2psT2Ixz5ejIXd  
HtZLSVzSqGvh6Gohi15Hd3sS2giUw+j/aSF9/P6LfkMydVJL2FCoN7yMNF63P9FT  
l3NoPHwsBaFahHXIH3Uvt1iCR/oBp7w3EY7h+OgB8wR0glTL7HCua04mzKgl6YeJ  
k3mMUjD+LEZYQ5fKms+HMjn3CgBqq980f3ZBzLZNI8FWeXlWXYzEzblfk7xicM  
U0vw3cdrcVvP4pTDgguJo7AKb8sEr202U40cjPaHlWc84wyKQWmVdS4L24q8BkG2  
59D6jV9y7+C6HUR2UAXv85GcDreuJkQFBYvN5E6NbUdtoxe4z9I2iQicBBABAgAG  
BQJXzW66AAoJIE98Wmb77XB0QfKQAK0k0Ri1Yyx3nsAiKDzxyiMLIK3wTJd0eIBr  
dDYX6D5/V5dACoGIQ/m2ZXYyhcYLTxqoSPN3bQaeP3nwFBSWUXb0Y6RwCoMDU4V+  
Pxy3MSYfthV9vPgPw/2ulWMMgj6K1K/4H5jdJpCkkr8n38/rKZJvkQezFf0xioY  
RhcY/Vwtj3Rsk3hN8F7BNksZ475rT5gQocP9oe9Vmn+gwI57G3aB9UY14Zn72egF  
0KpcG0o3CaMke7RPUVtMvwljjeckiGIqI8hlitQ/oNpQSwd+cxDS3WD4UAt75qGJZ  
sQyKquAdlyvUknp7D7vIb0oqkLk6i7DV4H6fFxF+wtprq3pgokNX8MesnkR8AIre  
HgZl0QvX0BggA5qRLDEZQvzbEGe7nFcYE2/148pyzCBLcXqytNCSyfs43GEuiCRx  
TjtwYxslYsPhEfoJE22ZBE9iGuSE0Lx8PPclvSuAL+dsLp5vV5E/BX5bgugK5gMj  
JHVismnKqLQgzezVjMpcNrhneo2LMpatZy54EevFsiHJhjJmn1aNudplLwIKKso3  
nsx4AvqnLq66Pvfk+iGRLk/PvzGIXphVyLXDGKuqXJ3UoeMwMD69sNLbBAMnz5L  
eHw5KNaHLVz92iNk4AQIzIDpELqfM8HEv3sXv/oAc70h/aWr0iW5bqNvo9/tN  
8LU/Ts97iQIcBBABCAAGBQJXzWnYAAoJEDpqTbg56qbXT9gP/3w/3ZAA21lj0d1g  
bRXu21L8DouUKD9WI9h0w4BPE4Q0ae9AAVxl1UGSxfE/YbruyiABVDWJ39ID4vSt  
ngQcbzZzU/qDRchN+X9cthrCGPxoqrVnd0tlWbdS265d3FAN7G2LEhp1VwvL0HRT  
Nqp/nEpA64oT023vmU7YYC5/m98Dp2yBcl9akutsy7e6X/AROX8S/z8mnb8L9Z10  
TvMBZLIEy0it/oV4ClT3qfabNaZJQ5e7wUC7IJ0AS4faIfzZu/hvEQP1TROHfBAb  
0ckPVENGscedEB3900/3E5xtVG01c65rye7zzgpgSgTIS0PrCfrrB1igZsvM7mg  
78tqHi+IatoTbF0YuhdcfbHkbq4yyDIX1c7V21QZT6S7+cz3i+jw4eyLzF6cYGZ6  
k3H4v0yuN9UpnWkHAjhva+FMfBLu5uUGQYkuSVcyno6RYeNj2XMLBGwsYYY0iPXi  
BfJERSzPNmd3VGg7co8tUBLChFPqrI4g7GUU7yPRJUHHKU0QM73jYMHY37ay3wSp  
hGP07c/Vi+fUcEBN6fzr9ij8N/fv6uUdufZtrZVNIemKb2kDM35pJfENGH8bqhG5  
DxXSGJSURoMSD+l0010l68g0b+TyjokrIaWi8ry/u04qGHqMrrxcnEFjIidP9p14  
qXTlnTwuxVS77ahC2RnWo8WijF7uiQEcBBABAgAGBQJX1DeuAAoJEOYU0Y9/BZL+  
9WoIAI9HIxhb2K6uWdzUVGsg7CuKUSUUG8cDL5udXKhZ24KvUEJCVu0cvLcvohN  
NLUHesV06P2NLnefiFNQb12NyHLlC/uN18ld1YE+I+kUtiwGIqEgQUyXg2eIjJrh  
F52TAyHsVQEKErLmV2egbQl0ioJ38Qjnil6NMuaq3AeFXK9DztFPuZD99ySHlB0  
XggU5TTSlvYth7hbL9Y05ZblXbuUqgBrza9fMqEVQf0ZJmoUtMzdNyyqhLnsHCS  
S6hYyjr6PjX+WHODHEjre/G/vwTngUPM54Cgjuo0PUY1vFQE7tBMMHtM//+P4WCX  
CPtxNuSG+tsUA4hk+Fx/n/KFqLWJARwEEAIEAAYFALfSpkQACgkQ/geEEX+84R1b

IwgAjU2Xv8AtZ0nlp0u7oRf2pzBkSwam7wYeC9snw0ffk7GZeRo/PLUXSQH8nzL4  
L93mcZyF/yB4HELLMqjYON+/E+LJW267qnT4QU/szhRfnIuXF9PbIxU35U7VsQAR  
GFF3bJB9kyK2Fp551iifEhnkW9YQWdEvJ2pVesi2wFgqug39Jyw723dy+a1nk0XQ  
bU9cLXtjLA9APvq0KoTiNFVo4hpAlh6o3zFjj2M7HFWsCa+7YzXpBmKJ0hhHz  
c0f++gw9Blr/Sa/Tx3GGY6X8t4dEAwAXHvF1Kt/14/Ht0xucloik0C9ogtYoTc00  
zJLNQC7VC5RrBR2jbZDuPjCJLGoKCHAQQAQIABgUCV9BioQAKCRAXG1BDKshvVZB+  
D/9oh41Nr+VWw52gw7cQT1MDGuwtgZWEyhqo2mfyZ3BW5UC7WF9K8FW5lggDdJ/q  
SFNruWqNe9h2JScCHBCArJ7MHFnofRTWreYWP1VKDOGYKGWom9aXAWKIJ9+3/0+P  
vzZbqe6kq5EvkciTXTrPR1YIfDhzTPhqVyhaIncNyy9o6NbPNIx10zaRKQSVpG3y  
yLJuis34GbcZVJXE/eCcSxjTpGd0jes6JIfpIEHw78l68GvCBATnVZHF40xjsfSg  
8Q16G8DFcCEjulZuD9y1bhSjZVEMv6SjdE/YBX4/SCGZbHLxR/1r82JvMZwLgnu  
EzcBJDDsWB90I1RtkAFKc24iMEJML+Y8Krsggk58EXpcthoanUWSWx1K1LctV1gV  
1eBeh77xi6VE+mUlV40KvDT4VB+8d4ruLzghkYoG02uSMwv1QCvWj1n3XgiGhmTH  
sqTbTf/fh2dvymjKvLqoCb1a9b9LuWPN20Z5Uic8s+jLrGau0br1Ew/Y023qjKp1  
PSXQfK178sNonUN0c+JtbFJJ/9egytcUtpWVS3IKsh6PCvBvJJrCoeMHecfeo/05  
DAZty/orZUMwgQJ4GuDrrZZ+R/yKdoAYcF+sblriPy+16/f4AtR/kHr30YlzcigM  
2rfVYf0+KufFeAZ5XK248ZjNa63FJjMc90EDiEXyJs0bXikCHAQQAQgABgUCV9VW  
bwAKCRD/JVEZ7bj9gLRwD/9s0r668yt2xRSZkhtCm0FaKeoUFTFnfnZ2MXGSBhf1  
jU4vR0sQmQ0orC/CR0u64mhgj9qYkI200bIho9d70HIm9weY6gJEbIPzvjCGYD4  
LjEwhg3zRTzuzRzFwdm403S+ooSRjK3BPE+ECN2TD6EXl0ybTta2Z9sLjMj485wcu  
dvwJyjX0A954E9BB9IvdFRz96GRkSAMnWmJ5bmaLlyTiNINe2YMG//7qQ8JcqIsm  
iClckImciIpef0QizCISMKfUFaw+iW2XhSjyci8qF1TB4vKZKLvVKrg43C1rWnG  
d9Z0WtPlUQniS5ntI85CJLk28EKYgAxiTssl0LHhfGbCEc6d+Jdj0mU8F9S0Aw8D  
6BkLnLDnqIKp2FXyzJFyRe5EKYK19FznGoHMer5g4MtdrxXEzW5WZKgqsCmSbtQ9  
l0DmvjYyJfFurCvsAz0/w2skTpe98D5Kmr7omRZ4pTf4ngAisFrVAVDGswQRgD7  
iy7v7nXCwkUNqv3BmdzvrGzzxxhvw1u0nvyTfn6CziguJ4mgeDcdNZybxZquQ8a4  
sbkd7WcyuUtbqZiVMYH7iEC165EbxSLmd3UyEdcJ7bI1j1u09dNOzBlbXk0wwLu0  
AbxrqrfxvZb0ZalcaYzNxCk0NpJKKuPqo1Mar0fJt5mSVjCb3qLL29F5Ny0Gyo  
LYkCHAQQAQIABgUCV+llYgAKCRc8jEpxSxxmJcuMD/9DaNBbWfEvdTm6h696FJt  
9dWqtjYpXVsFUubRP15wkkq3Rt/sfvcCCjEF7LUrhwc+VIHzijHB62Mca2LEIbpj  
5iMoijYyqPswaND/e93ZnuGW5v0Tsihh1Z+s8fh0nnumBqFA7Ec+8fjbFEs0a8QJ  
aXPlqDw8LC/I3yeit/QUsmMrjwoYLD8+NdHWcknyXlkdMXncmwXUG7aXmbxbXmyB  
2Wkx3T2eBvYwLSfdqab7TKX//KxBoL9NqALQfTtY87o1wj5/+kPQUywkPzB6Br82  
H1WSSiTT6C9/zcCqj+f+xcPffqFcdR/gE+ej6h7413ewEFHnQRef2pABPor3g21w  
dNxegg+oQfyINXqhaieU8nF/V3homJKtmcUTLkgSRAQ7ATLiLw4Sv88xs421K3  
GEb1X8zbwa08db16r+3pMvfpioPBW1eIod6NVneFzUWZKGzP7xGjUgPwXz+0mn3/  
+HyCdRm4CB7i9sErE4U61p36l3KkKfVFLJ6tCf2Mda1a0eZlB6AVFnFkfn066Ku  
HgityEhsffXsNVhbp660JiY/UC/R+cFsdMTW1G11JkQhJZgS4Y3EJusw5qbNjzd+  
0jkGtwpYHoAc5/iFHIOYzjwNC5heKI8JyHigobDdNgnM7pthULKL6zLSVhy6pUz  
uHMp7pb+xiCtXmWEcwUnohGBBARCgAGBQJX1pI/AaoJELRGENZy8jmr7g0AnRD+  
hgSiqWmi3GLHxY2qHEzT+DbpAJ94CE2pCcM71wLHZvLiusQ1SBLHf4kBMwQQAQgA  
HRYhBNL6q2IfYY1CaFtCe2PXJkwFaH1+BQJZd2hfAAoJEGPXJkwFaH1+oyoH/2zn  
RbC7MtKz9xkI6XrcPnIsjrmziXJGaNwgE0GQBTcBfqiohLnSxsZYLfjruGIS0B/H  
3BC1rzHiLepQbwgagha4kZ8MpZ6qPGvbrlSaouvNj12rKu3pEj9AXMMFueLYHsy7  
xcLBNo16NYUxIYvIsZDwQ6wjNhfC4iI8DVQdRcykfhofESifM4EKbRVN9DNbNvpj  
xs9Nmim/6FR284+mdEQD5UFbvt1kCP229H8BtkUcsr//Pg0rjY2TB03Tn+Mgc0Sm  
M2Frs1EYtTU+dsHv/kN4glBuT2V/q6QcRUSNIQL2pVpTSh21Tx0poWQzb0RnvhQn  
HqfsuAo2RRazrdYUdAmJAhwEEAEKAAFYAlfWkjYACgkQP9u1UITMXyRSuW//d9/T  
ExGAmiyKu2blcxcpGoW7+d3QjE0CXLlDuDNGKuRneVzk2Sj7UTo8gvTQPFzJpSjb  
CuRxu7wAec3evsFavznsyUP7D0DAUnBk48amEv8Y/67m6bC6SPkrwU2fyeMglWUE  
3+xm2Lca2nsNIG0c+esKfwwGaTMGHpxT0yb72LjpTFDPHLSsgL+VkwmnJmDjWApT  
dsZsqE+UrZSAyysBxKEfepsi7ocTdc1lvW9BX5pHnsGRUvBARjN1LV+MfkaVytCr  
6mzvUGPJXs9B4nSgwt0N170940Ja0xZr+IlrS5RqsZR51271g2DDiL3x0lT3eDq  
y0RrYw7I14tDEjTYztaYCTqEwH2GCCN5z4u0pu4tIz5mhTKW0o9dbSifX09H0gw0  
uuHtzLDkd6GLoBgRVUfbiHAVHt/fahQ318rR94D+izhDmJihDdYyGCVt8m0rYxKB  
eKrijXmCJ8b1SVDkutS9/OS884jNa5PXwa8n0Xicowlo61XQEVsmydqHgUkn4jxbG  
rHmSYBxYq3XwTgbHbbuUfKLSUh2i5Jp0ls1+B20+9/KxMKWX6ZP1g+c0tsUNg3z  
nSgJgnFLfZ+lrbIPEDdGkDKz4PNxr9Co9eNc57bbsPABGP3BwaitfkQJvV+mfdE  
NBpyrjNQTxMSEy7raErom9PTISINoTiU31nodNmJAjMEEAEIAB0WIOQZLJDD7Iq1  
vjrsvD6M2wAjAhoL3QUcWxdpLgAKCRcM2wAjAhoL3ecWD/9stBJ6eSxk0hN6kBOB  
G0Lo23/kLff5YsGQDyetABFVkfVrDBZ6rM3vfc+8ZvgCe5aIh3A+Px2sAL9VDP3k  
8opYi2oYLe0tQ7V50606HwXhS5LTNnrDYcZdMdobFT0IP3k48zRuxLG8LBUJ6Lxh  
Iuep9a14u/IXBU202zPvPJYp3W0kgW1qd8z0Gf7eZ3hTXJ+9YoXut0TIiM4iRmYS  
/TMyel65/Ubi0hxmFGRCV9Kz9V4+P4kwG3r1TS5sSjZyZ2TFQSRuY4Zz8bm/vEdy  
zHWqCLruFhjhbHE4+jaxMF8zb4MTElqVbHDFJsEzpfYjedRBe90czTb8SLZ5st+r  
+xw3TMHJ+PVCmuEMkoloZJZ6knLwNSpdt1Sqi+l/8ftLMDQsVtXJ413q3fLtmrEKJ



W20C4eAib0n8+sqwTj oNgCo+N3kwtSR7M1TBAsS5M3ebYUV0xj0ZJYi//BCgGv0  
RvSVt7v6BiZLESA9z2fDLPLxXq/By7ACMX2SBdh/aiHywFfK6/8P2fruCqGL1KBI  
FnIJhVlg0BCcZfs6mlvHg/JaD0ch355JGREHEGuh9eWP7X0rqQ3LRF90mQ09fw0+  
N06pAjMxvddwZVUxi0nkZh7g72A4FL7vEAHUt74KaGiIngwLJA+TU5UaP0xF0Pq6  
q8nYnra2LN802QoDVUwj jRLKFokBHAQQAQIABgUCWYVkfAAKRA1iNpBPJiXm90a  
B/9NTtHQZ0/zCd2zFs0p1ThAWXfXH9UUHMFrbBP+0Zctqv5Yhx+Xzrp6ts5vaBV/  
6rSevfJXmmgmcjhVdYFI9JyLabhhIL87nUUMSdUVkpw15wKntSnnsJRT925K5  
aeaqikg0jGF5ZfT7NLqfDRtJQd/E8a4oqfEtvomsUJY1BzFB05Xxq9qE92eHTV7W  
hd69c/Sn7E1Mz20lULtTijLUGEDYQFQ+h0vmnjyl8ibGyUzssuPkLbkRWYJVBj69  
HERCcnB3FwEsv/m0cd77ul97uF+7jSPv6wFX0CG4JGeu8pMI69BnJ681Ehqb+I45  
+8RrNH89TTdVo5LZEiE0KPBqiQEzBBABCAAdFiEEulg44mHRo8gJYMULAh230lAp  
OtAFAlmzsQIAACgkQh230lAp0tBDhQf/bayw6SnH+9snNotKX4uozuM2d3ofws9k  
YQ18IxfLwiNS7Ei+ibS0BZYNcPbMQDdLdYVzv0Qo+2Zp4tyNTgw2/IBt85IU4/uv  
zKztuBK7H+SE8/hMoC2V0X72+QsHxtCWOCH1MHyBuQXKU6fN7le5bbrj0DyX8HG  
nDSuYtv42oSK0lg565nGrNRo5zEnJLYx1FCGn+2uEmqhpSKr+Yx8wRCMbvhevU/c  
htXmjyy0iTTcdmXu6Y1U57lfr3E0WBdLTFa3i3X6ZE0ncgZLRR83teF92/3fxMvL  
iu1GVZudFy06yg5fJK5+3Dw25fAcMv3A5Af5E357dsV1fdPp0xQj5okCMwQAQgA  
HRYhB0Xteiff3P0BgvXkNjW+mt9RGAHBQJZmqTAAOJEBJw+mt9RGAHq90QAJoR  
p58UbQEm5Yt9MGperA0RacXAXnH2q1No1m2aYKLwF6kshTnx70D08xmcmCumA0u  
ZbCG8njmAYGptEo0LGF+g/5Hwa+r+EV7kSk2qjczthWhLIdy5zLM9cp02ke93PM  
Rp8vC09KcIggWbKROLBYcwkTBSxuxqTsBjn0Tn5V0iUe5PNDLF407/Ct/otbVfv  
q+NbYvktY8quazuRQRuA9c+Leua4dPVq2DV+VBifRqV4g3lp/MeDhIMUX4E1z90L  
YVmhS6q/QnzYz6fnPYBoLQF2BEM2uYv6Qg3LNRAM042lkf8EGqI54YMYL64G8ePP  
Rvm59rRvkJD1h635Wm/k07qfwrHCjd04VcVr7Jh72LVUMqW35s06L0PWhA3/Rihm  
uJCEgi0f0cpoE4sfoQbqJCodJBZgKWr7Ki60DLgfHoIqau0+OmSz8SfruR4Dn80C  
u4VyBIBp3JosU6o5YAjsedPnAjpmEXVyyyZ++xPM/efP8ZaEz5G57GNrAVdiHPse  
Ob1zz7zrESdZTWmogAY+FnwV265H5uP1oPmexi6q/sK6a5+uAr1kuct/8Z/uZmoN  
ZjqcF5+U5b8K6sWj04EE9hF4JznEVKUajwX+KChSiWtaksqrLDN0xBxY7PCrmpW  
XDS49heDqyfdx3BGsXiKK7GC5x4kRWPzMD0Z6/sniQJUBBMBCAA+AhsDBQsJCAcD  
BRUKCQgLBRYCAwEAh4BAheAFiEEAKzRXiWnn+4Ciw7lf+o9phacd9YFALuKZcF  
CQjZ/s0ACgkQf+o9phacd9b1/A/+LfaN6n8LQIuj7tHtNtvieboFLAecbQGsaLW  
JC4HTsdwL5HcJjQFta7w7YdpHGgRaeULUKCLDWK4tIvtg+VrQQ9v90XELBenVhm  
8uoFS8jImZ0Dy1DzK9Z4/RmY8ALMPiFxFaGIzFNbQ17cMm4dKpBTmDzooc1Tnkml  
hZJUemmV4m7nTUJI7v2ngR526MPfwIbfggppHHuwj feegey7dTQqOMthyZQ6qZ6  
4S/GTTknz5y5oiNdbnF5Sxi/inhfo0l+Q7qsjt9hMwDCR7LP0UA8LusK/RLrWcK  
HN5pHJFaWB0c51+0wcEmwWSEK+gBiHe8jxY6QFHv4hZJ90RkDbwU7NY+VTSKY9U  
Du4Pt+eyYBhiFI6y4k5bHI1JLLCJRjnI9oWRGu9FBkHe2vk3WtAYl+ef8uXeR25oZ  
ggA9F1WgYY+N9ar26Jxod0Cqim2HUSsPbFASlaRuKroepMJa5y5YJbGP6j5gBcjI  
BAmpgt+axWgWwyCZuGecYe8mI2G9fM7V4XW9LVCiy9aeF2pwQ1ZPsRC+wBe2fM6  
865k9KydVgyjH1UpmVVPXd+aK8Q9/xyxJGH34To0SuzngJu0WF6D9SFqwaXaWy69  
r31MCmSB9neMF3abKzIEDI2L3gk6MmcEjxwvZv0XzJwRiv0XbEo2nzQn+oIA82td  
qvk+kl60JUFcmlhYw4gZGUGR3Jvb3QgPGFkcmLkZ0BmcmVLYnNkLm9yZz6JALQE  
EwEiAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AWIQAARNFfeJaef7gKLDuV/  
6j2mFpx31gUCXW4pLwUJCn+zQAKCRB/6j2mFpx31r/bD/93Bsy938aMorYJeiEk  
H59BBIEMQjDnJw+LNUZ0TAcCyX0NS1Ds2RNdeo79vyMd+rsYoDZj8B3vVMdarVnD  
Mj08xdAUzBTqHjJDMwaElDJirec01aZWZCosN4uxkXNf4sIvFgDIH+LfwNB2uPI  
Ds/3XFoFKB0XzQSp4YLA7Af6/z07BCkUvCsgR8DndFu0IAVwvcrvxnkghLBA0+7i  
zlgQKwSk7LbFTTUhp99s2nLCQ1AI0GK/Hv1I0kz5i6EHq6qKv/BzC8iJIt53m8BJ  
AHA24dICkknmgeaVvrpPh3dVU7v0Rn7K2K8npVhAb0wZpbLwUJvFfJbfxTPrCG  
PeWbQdNX1UiK017qIEW+hw/lddRqrYYyd8i3pw7vQyv72fYAG+3BjtCgNq6cndvj  
rv7Bs9Kyr8RCrj0g2Q0fn185b0YqEVSfh2NFzehrDnDz96h1M0tUHEIFtwQOE2Lp  
fU7uaBzEPDt5b7GPaLkoqIwwEq27GhIBT0v0CC3zrc//QTHBe4M5xrQTLXUqgg2Q  
HRrW4g5KX8kyHPeNyidVLMguXvTX8Iv+9AeHZzRpn5s5AuFh6/9c9hfiXxqIxAgk  
FczqwKFFoMudP5zbMjbahtjp0GRxX2iy2VwQFH/5qDANv386L3/SaZcRMcSFca  
z1fmPVrYDzfOfhxalzeQJLbCf7kCDQRXXBTFAAAqbwLfmKUT62+r9lIP34Wdr60  
QxZDi049qbXUphFyz35CNwx93g598f00JXyw9Z3yV+cJpQY2DMGGZvf7lG0W6M3  
A16XHarJlVRxVu2BIQQJPVrWesg3gNlNUyxYxauYni5AK0c3HELnk65WQKgW96L/  
UQG+XfJmFiini6P76xrViHtiRsxgRNME573xZyISZ2eNiwy8JDVMYrVrcrar+LJ  
4fqeS4S8vPMh0l9LGPb7kngl9jjIhxog99T3HGqnu09gNtT/9imknKq6TaxNzCCL  
BzqAmGeJE0vZLPvk5mZ9QvDsZVmxgQk3cxEt38GnSbCGUPCqjFw88+WP65Mo7z+y  
1HMuIDFB07XG+Tis0VPr4oz9RmhM1Dvp1tU40UcMFeV7V/9EhFh4zBJ56IXDsZ+D  
+mREGSzs0HbFWLbdz0ofDp6WqUVujeiLTj7pJ4YF3VfyNDnLTIpp4u0lM35s+D/  
Hd5LBZnupRTmathHFp8TafMVIQY2fYJfLHADHXOfu8jb31MkaK5LioMNgS6j2D0P  
vgRVznBtlblmWdHYRFT5QYwJwWdNajm+gtaYoM+PD273VUwEodwP5/AYPMcaWE0E  
i8ibJ1j0v+c5mP4QpDEV2g00CwjLPGnpsTstnJUEuot1IvDBauS/igPDxDmEDBdP  
g6Uil01m7o0YXxtDR20AEQEAAYKJCYQAQgADwUCV1wUxQIBDAUJA8JnAAAKCRB/

```

6j2mFpx31sc4EADV4M4wLzbdBj83A5fPbLasvUPf0z9vKp9X4LH+6oJBt3YHtJ
o4uPdIUlo0c962gEMbvPSIUw/gfUI/NxnfVB0vZtX3nohmQBrfmiIocZwL8GM3
haWkmw8yNgh6hmEQME0LRcaf8BzLmiR8hzMP61F4sHtW4w+1fIvL9IWhFVTeghQ
+Rflfw6QIE5zbtvSMiZNBYPFHAmR96GNkHVeS4rFzdGCzS2KTq4pEQyHMPHuksq
AJbvK5rIreLrDl0rpe0F+keoRDz374RH0Yns8rUIRMueKPPwoFh9/cHaJ7dPQBS
epCWr5xcpEEh6l0MfiQPaKwJx46kTteCbpXpPjjo57kjlMrxBcFwScB5L+99c4x
u4WkxnGBDvBx90N6SoUhnZwXp9HL5FvXF3mm2j2A1Y8gWo+YsL0KwHBL112p6S22
pcCSb+pe2jZIGnBNmRvebu+4h0plXg2ki7T+WGhZhGjI+GkQuJKBZ9ux8SsZu4
K6G85yUDSFYBjds4P7X56kx3RpikjptK0Zct7ZxeWQwSeMwBI6Vcvt8ttow/eqj3
fBVE3cPJD06yzxj5TfuXU68MitvB1kZ2oApdX2PwYNa7t/sYwHdkRCH7n+ozV/5r
5XEArB9avyhvDsnE+ZEZST02JvW3oW94JP+k8I47XNqb0KnbkvHRn0nMbkDLgRZ
TniHEQgAhUreB40C5ctjH3qMFYzu8Lfm67SvsCH0VcWgIR6/v57gsnr1ZnWo7VxB
ZcKg2H+YH0w3VlJhY2UL5Fs2Z7lh9CU56/k5X90H7jqfudFukeKr1xbYfQyS2x7W
VsBhp0bdHztuBTip4e3JYUmeIiMFfxgF8EeQAcFHBX9tQFHEgB46/seLaz/gbq
eUCEzXQM239KN4K/PqDXzJ2QM1B2E6/6LHyIT94Dj45n+FHEoMuHEwDbRT5sshS
Sw5HSr4poTc1qHGe0n/Llo4n1/YcJolt9fImBuAsHkKGFwBjG+NnHA4fzxaCk9q
p6B0GEcCB64uTv8ACBDJyJrS0nYKDwEay49fyCLc/ea9v2pD5Wrkj+2W0q4vLEk
DXZv0k8wulch/JyJL/+eoSn+gIPAWSiuJXERQIYMS/vba8MHcLbp4yEz2TYZXSz
BkqndPjSi54tDNFJm2mreayq9TpBRpzBQPzR/IFuL57bGK0Heqa4x06eLNSFNbNH
91ic9huj/TBRAQTUeuJx+9EEeFsxpcL80BTw0Xphg/ATr9PDs0LutEqkraomP9l
dICwD04HL5baYUSGGK+zqL0ZqR/UhMvxhYXh1ARLcSDUgFuIBl7yCzSTYQoMEtRo
/ud+xL6wa38JldPme0jv/zHncNRP2hd4k6/twEdT2ZfTKzPFG+NuvsrNcct6HbX
FCjIrsYBuIwV5Rxnna7b8NHee8qprMHJm0H/jp1hw8rp2ZLAN7AJpUG2Hig2dKr
vcTGOwBPFen9vDcRnnC08eIFkd/na7U/TS6LzzFYmtuIjFtBpbwVpcLT7MDzK+
A425e7NMqeps88/xqqanEb8BQIMrllcBHNXjb5Z4088KFZMF5cttz/y/MLLMEbel
syi04yWQqFez5bIt/9svZaQJ0ii2qbUhucV8bUiK6v2KxirDvuEHHwCMPiP59bhi
PiweD209HEziEInkluavHuZ5+HGMQNCmNh5kLgZS2iQoLEW+zwrhAA0yBfsy6E1
W6tEVTr344i8pcoq1oXbM8IAkmc3pr9QgdaVdASpd+GALroTxxTwKBX2CnKJARME
GAEIACYWIQQARnFeJaef7gKLDuV/6j2mFpx31gUCWUzYhwIbAgUJA8JnAACBCRB/
6j2mFpx31nYgBBKRCAAdFiEE58MeriQ9eYQVv08AEo8Ahz4FrX0FALLM2IcACgkQ
Eo8Ahz4FrX1PKQD/Y33iZTppyDDeXbPdYuGAssE/uyte0YRYUMLpIaEKGi8A/1zY
SXkBrA4btQu6ZoCEyRtQzAzD3YtkcgvW86+Jam0QLhgP/1KdyemALP05dJjN/bPG
1LvXJ6C9f805XXygcS2/8WIA5DAUuyXrLQSTs8ARRC40Nj327E7UT9nb2hDC0ZX
kUxMLzd8At+S2fWj5un1i1dJBGVqda/eNmZetWEEe/N0zYLIE2484eAoSsXF20IZ
675gK0gzPz+31cCsYvdyuTteW427kVUZon0+EkMMy5iirm1KJGpqbH61a266vVan
01g+uzeFffnsdsyFU3Z23/KL/DgYh6ftsQLEf7o6P3uf0i9kN1dpr4P9naGpjT63
rSjiHfGoDjhUCYNxaSUW04J0Z6gZ3Ss4EFmsJtPcZin/VMaKUEYy7K1EUy3S21q
3NY9jx2/YIu2K4oEiU7TJN+sHFHJvlGcYSNybt3UzVLa76Tes/ikdFbv+Kk/lF+s
oD42cekaWfcsK8v/1EvJ+FFrsa6/JIwQkl3bSoK79GA8WgpZ5vKJnUDHuf/00uza
ETypg0GvqhDQ5GBF54K/DkodFK8a0Iicr3QTM0h4GE5KyJsa07D+QA3qcY7W7yI6
bhcEJ/qAXdv0FpCSoDj+7Tzw0ct+PGew9F0P66zjB8PR2YK7A5FieYDW1i4ma1De
NzR2zAU9baZEVKfCCKW/OYFg9kTnQ0Uo0JmXiChJUTq0lefko7amXA92wBY/wb4
fzAJPyHTU9pM92jhrKKGM0Q+uQmubFLM3oQRCADi3GxjRL80hmigBPGb237edso+
vD32fxxInbqZN5++02oIcpBTx27eNN3pSmgYDT4/ZNZ8w8pp+jyKpr+PhjVLQSQx
L6nlHxcbrtIY21FzpDAXVEfaHMGaYLVcuLEpZx7sm2AcAflnH0TLbSKrE0DEajv
t+UBH+pDpdVyZxnIe45Z7HaID0Vkt9QT90Y66qTI9YF0LR22mCDxRwjnHiJJCS6u
uI2SC+7jhHcN/NZ+F55wM6msv0lrfmTdqmbg3mvZxw/FE8+rCQz0kYK/UaL5LHRV
PorpA2kw3UCackqygbEmxscm1W5Je3UkoRc0gXQPrGGpNLWYPXYA5QaMNHYbAQD8
0p//dE6bF2vzmsLoWsu3d9ic0fmeKa38aBt7DSoIVwf/YMTV0iLEynevTN2E8pkf
4tPP4uuWr0lvyqdfw9Whm5YMLwne3gKjyVL49yPt2lWcxit7lZ+CAnTRGO+UhnWt
Ex7C7tJEDfecR5EBMZq4Vnj7CC0+11s0PxZYerk2sGvNuUaqii/pYrJVC+yBsQnJ
20f/sxEARJXI+SK3V68S4m08jWeLD4T105LxesX7f+AtpxLQoiFQGFGLkyEBzKslh
0ccF6IfX2+0zaueGL9TSzxa7vcu1BQZzST+fadbRARBIYeGdiRm7c0SynfH3XRB2
cxp8S7SB420vLDsewQ3hRdFV+8UkiXh0Ng3Nr/TZ+N9h0Tkok4lrYWScyDhVzzc
PQgAtIJ8wfAiHHRAPrz82e70MeF0rtv8nntEv5YUbljQEbT1YNLMuj0E18zquC/y
r/5/zyvgmv+6AQNW4oJ8qsL5LMVbfgwq3/rEnFncsnbrfH+h0ALPFC0bg2mSzVT
q/A2kMzm1SEHRqe2aDWCvYKba+6Ggou97gCcYlomsP8WJV4izarCUvshKyrnt04w
afNkm6pHJCSFrL8Hh4ByPm1n9X4VuJYGvooj1z+/ScmPsgwLs/vldvJZWkyHY6eI
qAJXEMTpi3s8Ca9flmy8to6LVhptlyx5C4CCVe7k90ILuZ4tqxQYmsZTxB/DSUyc
RyxfmXbPwUUN+jYD7Iusx+bjNYkCswYQAQJhYhBACs0V4lp5/uAos05X/qPaYw
nHfWBQJZTNE6AhsCBQkdWmcAAIEJEH/qPaYwHfWdiAEGREIAB0WIQTVFBoRsP76
0fy+Jisy7lRaPghTTUcWUzehAAKCRAY7lRaPghTTypKAQC6mf1FJhhCKwubQ54q
eaM30SAwgfTxA1unsw/0s8s6ggD+JAK23pjbDbPWZ3GaIToGuToMGaUYRwHtNAP7
0cscAvhpWRAAsRxA0qcPmmgmw7YLg4zE543IcKwzdG8rVTKXup70EUo2NQD1eLQ
si6FsF7ehQ4kZhDwJyl7am9DiG2uPLF4QK5U7/+jG6368qzixwhYgJkot4NLbiF
fd4U8THTo/SUAAsCNPznIwXfecPgdB+pLpZyD7zJJbsX6ROEdMY7orZRzDH6oaYo

```

ungToYWGyI3iwbHvP2VI8VQCKNMVGUCVWrkXk0JbL+biQfR/XkkrckJly3di3szd  
ZLzVL8RoT0ydm0xTdjE5sZjeq3fxizJLSwQBe+uV2sJg/9k+jWSe5a7QUcWc2KSE  
Ub1dYULfLQVVPd3S+WYreE5GD+/vF0rmIbaylv5ffvI0nUEvMdEuJvDFHrYDGqV0  
BM39a0XRZeGntt+RlFyA7x8P0RIatCJi8n5EGm19KG+Uqb60X+zuMz/40ttH3Qa  
UdhaQq3qMy788d4xDSz+4SLAEJSFu8xST0LDSkPTgQkpwXB70LkHEnwNo6AshKz4  
/GEgJFBXrrMheTYd2L6BN/A9MtA8gogBQCIL4S92I0iViwybQYp/NBjdDAqSteCi  
6TB3GzLcGB17jk8MQB8avUhbY6qYZBuQlpG50CR6EkHjyLPb3G7SMpazG7YK+AgB  
tfYvwyxSzsXHFIqGH7Ll0/e1iyKfESQzJfYGSuFh1w/0MYT1AFw2XK5Ag0EWyy9  
twEQAL637U/K06jGnvNE6xNXmEpijB9oRz04q9B8uR5LCvFLDqKeTa80RnwIIw31  
TYdPm2Z9jChd0oUkBWHit0kcrjy7XSVG+mxcCdAmAdb88D4C+bdjLLoKSGUx6EC  
0pbDo+yj498YQNMqsQuZLJsaACLp4msf440UgzhUu8m+95aNoj188IfYU0qzZYNU6  
e2sXkbIHG82hWiC2JeQkL/6WBBA/+Qd4t5dp33KSP3uc5EvtLysB4ilVL0i80rs  
fFNV4ub+JJ0KE/p6CYgPkkWD38p8Db0Vdw0reIM2I3HInSjJozECbxwHJ701IFqL  
Xyu1oVIK6TDwCH/Xv3hZEAmrI5FNtH0KeD9EmbUBA3wwMsaYYUNTiwwr09oyxUMa  
i6j36J/N95/ea00LV4nqM7eu9/10jApSv/sTZVtCaxp4qZfHuFyrGPOSjANYfMd8  
WN07k7GM15vC1oDmDJeutOmXRLoV4cboGW/+LHQehP4gXhQB8gW1/LkRD0Tio/BX  
gv+S21KSRaofKg96SS2BxL00IZQPxkhdR5khAkZEO+3aIz4X7Lfxo5feW0MkdfX/  
L7QdS0wCVLNOzCzwt2EQY950Gcnemfva7zL4MijKumI50U2fe2L90xQvPNJXXE6  
tCpEcD2TffkRyKEx+qe0bYU5+0+vpgkpDI8hpC/RPMbZj+8/ABEBAAGJAjwEGAEI  
ACYWIQQAARnFeJaef7gKLDuV/6j2mFpx31gUCWyy9twIbDAUJAEzGAAKCRB/6j2m  
Fpx31johEACfnN79P6R1LPCDdc81FtNiEFwxeD4kXa6tspSwdHwNNM4G8LScejI  
Y/QbZAdbc0RYhs7o19B9L3DAWTABvU7qoHFwmGPXSyw7r8xoFBVGKwMfbLdveQD  
aXQNHxnEKybnO+7ZjRdA6rW4fZZt9gwdgoj56xGkDmQzcnL2XpN1BPvAYi4Mkh  
Cf1yj+kKeNL7V/YoNxVwdTrMjRSUTGdCORsg0nUa/8VL/dj432UfAIwaHjgb+pGG  
GZ0enKnLfT2ML1Tost+fuYmwsVoA6cEaWQINEqkDcBiGfU4JMjXGBRmXJaVKqcGv  
glwYsR7E5UdiqWCH/cgba8vkg3LTFDK7wDcSYkIahELxKa/85nU1ZWHcCvPDdtK  
PDE14rv2UrgFpBIIYtQSh0I/CpPR+SUU0of44QE9az4GeFAfzPVFQIWXAVUiaEYD  
HdTne3T/PqpuOzcmSI7uTGSVU3InyS01knL8ikoyVS7Uq9Zg3/9+Yp59JwbeNkr/  
RVRHkvZEKQ9QH6VVG612elIOnayo4VtGwepb18Nqy+a90kHwPwtS2RRSfepxSZov  
ZDoSjetRfYzY7z7z8mVwpgqirSPEFBjllEjQBGGMmpqe2ZUeU5Ya4QBz2DQbFXvA  
a07fibjhMes2WhvfuxpVwZ5oRug0huf1qQaykr4pYg5A9F2DsYrGvbCDQRdAlYB  
ARAA30iLjatynTp4P1r9nXsrGmLqKpmpHoblv7r5/sojsiwTXhLX4eiQDn0xA1y  
w5nB6Y0kWyJ/v26jx+C5nsJPmUBdxPWzgz39oBRPhnVmRsTGLhEdaSqxwDlkuyWg  
l0mYH0iYpffktZegR7Jzixc888kjPb7LkuglEYFDQ9hqNXDdNg0KzTuqe9kjNjId  
Yaa/0C6J2DKzivNu6cSRaEb5ktj2cy+eD/V6rXJw/sM2pmZrt7/QfIX9nX+ZWYrH  
oZxKY8WQw97/Ia8n1rpnqIq/giXV0jLwsxmQ4xVR6qkxTkpsjLqQfQehLTX0Cd  
zsn8FcfTxRhp2xt0aEAWkZg1S1xgj7B4whlpBR1MLTrGTRgmK8RkAV7gjQ4fQb5G  
6wi5d0FjGV8oVE6tswl9sdIHxiqH7vy/ndkLVS1pTNN+ec/leKpOMZulllKBC8+G  
QWx/Yh1oRgeCP53WQOD4noWsKjk9uLfgARTgo7yxxQ8hnyd8EptCrSov0BiL5Vg  
xQLPaNM15JLaMuB1TAJENrQbLoQL3AItLsh8nN/J0Z+aQb+9jQv5QgpoRMEe+0m  
rhEty+EZ3Mrkj85RDIK2eRgTzJr6jzwrGCtDE4m0FYuni2ZHY9B1J3EFx2vvMLXJ  
GZ6T7eWSPbEcDBJsh3w4p0m6kkS07LHFfjJx11Q07XOTCEkAEQEAAYKecgYAQgA  
JhYhBACs0V4lp5/uAos05X/qPaYwHfWBQJdAlYBAhSbQkBA4T0AAKAJEH/qPaYw  
nHfWwXQgBBkBCAAAdFiEUUq+pvuD+N8/vVw++WoDe9T7W/7IFAL0CXIEACgkQWoDe  
9T7W/7Kt1Q//ZktC3bo0Qfxh0fntpQm6M6F8mX8U4rA3muBwuRdDJ7jF0M05Tzmn  
aQDI80NFgcb6DCBmd9QJBG9R3C/72NYSKkAD0WKJ07QxtKUoFWhgL3HvxfzvnLcl  
f6uyLNQBRGMrf/jc0C597zZnKM1D61onDw+M6UXdR3/1oX08p7Tc30BQdu7v5ez/  
LXGS5Xn82GhdV0L73dujD0LUln00DJ3oBj2iWNwWrwX0UKPGIjYKfj2gAU1DT9XU  
hI53WpdUq8q0tkc04CUzxc8rSgBhaEQj58pgTcmmBt9Xa2cIjGyLopT2E5dymFgv  
7YbIp8a3kPNLm65heTDj26RnJJqXHKDzONMBJoM5wWc3k+/qHX0j8zjxu6ozHpCG  
ZZZ7S0jWtCpC0YSM8RZap3n0SK3t7A0t/KE4Z28q4C58pBYrUx5i2cv7HwC3azk+  
8fPayHF70xBUPyeL9rK9Y/qi8PusqRJBocTPhnyixmWZviLv0kt9VMgb5DmcCiP  
DLcEN+CrxiBnq9fITfQvbnkWhVQ3xG3VS/TM0n5CGYATs5r2n0uH2Z0XIZamz7L2  
J0mGnI1J0KT8tnbC/vlWdw2Zkr3j2N05RHfgrcAUC4+iHu+wCbbKDKid8GNgQY6I  
WgAcCUg4mpcaFMHY3Wl37VMvLSSphgz4D9X1QkEyzuWMf7l05IBD1zeIMA//RMvr  
w70kze+z/EfnVyCAwISJJ55wXUs43VIzFYR3HN/iXzz3QPrqmFfvq6nMJiYQba7  
LvyG26QGUr6zJhkeFp8X/QTYJcy60feaC3q7FX1JeVv3z9h0TNexxUBmHvMlaa3  
SFWRaMs4QaH/L/ocdL5ZR2dE8fUgG4ALtrRcysjkhrrmJsefKKf7IZrRCwYfD  
T7J+Xd0F3hZxLsYxI6pWYP6xdxTpbRNuXNcfE4K4LLSu8dHu0NC8j/PLiLsBpt1  
VffE5nLrsnbXvt9c8KpVPGjVoWh6/4nLWKPTr9NgK4tEm500BgvrRMhTQlNSGalYI  
oZLj+ZiVt8/9hkZgZ1rh4SK5vHcy6WRNvWai/ePkrtzf0ZBBExN1xisiJKtrL59  
kGZ79m4UBPpQ6QTTwV3AveCDPfKPTcW/jlPmsUotv6j7uvU74hF9GSMmiRfp4vFm  
d8up7XLDoSP9zAqS4orror/6DdadTE+sPJzUPY5KYtmN8oA/zNwACXb6cJnqnnl6  
J1aaEWomu4J0l7ePSWMYT0N7WZFKnJsi0csgWlYEIHUJ0x6Jn8iRpyuW20WftiA  
Fm3ogdVN9LraWhfQfFeR9T08dJNPd/fdZbyF8FL0szBSjbjqj3GHp1s9l00onwEp  
k95qVnxBlnnjv51G0/f+u+ECgAj1sa0zwLbbfD+5Ag0EXQJcsQEQAAd0EU3G5x1

```

qMt51p/q8ggvxb0nRt/xRrqCiAZgaDIx/qszhfi2wEgcy9wxfPRkVzTWZ0pz1vH+
uN949kZG5M62CG7iia12CjN31fIU9UewI029QXfEhEdoKgjbTbwSPs78x20bm0T
wNfrkZV0aV/gHyKtQ2uhkNY2oLmt0ALHBo9XwEWK3obfQ6VWqkN444wvKyz0Xv4t
zgmWfjhR8W02FVX44SB/7640Pe3jt13m0h1ABd0XE5xbJzLIJ+76qlDb3Y8rLZ0R
cuKqYEPH59TRojd1A0Bak0TJR57IU0lp6Bf/J02rGNJStXfxwosFDqQ9DfLcKfE
p8/5eZ7m4G93tudhfBeUt+vihULXYzAty8fAsRtSMsyEmnWkmmYzL+nznzjEpiu
DF7vY5wn6McBp4b9VIsSaSinzBG52gco6WWCLMGySakEzNyCHT1WvP9YNo3ThSVK
gx1ZCr2EhQ0uwuTzTSQngfEILDzcs02nzxQv/9oeoCN0it/m3J0AIXdjeG8jmT+U
xmW9PniUzsznvoTFXVHK5517kd50ezaCwQC8Pqt7S0C1mj/+X4AUXoIkYLmY0B9x
sYL91xNmXekjJuf+0G4VGA1KYG/zSV7dMipmSw9z5DsUCi0AAjNW0f6EqdMZzxFO
BrrRLYF2J82yNcT0WLY+15xpJ3NuYWX/ABEBAAGJAjwEGAEIACYWIOQArNFeJaef
7gKLDuV/6j2mFpx3lGUCXQJcsQIbDAUJAeEzGAAKCRB/6j2mFpx3lumoEADSKreh
V+VvcXza5M0pmobx0WRR7JGcOR7lZCn0Fvco60CNl5o38WlGM0NazTx/zo3dMj8QD
jyHVN0YrvuGHEJYwjo0lAgUst5fYPPHhVcPa4gclSEqvSmaw0u8RPUKVfBI5EDPk
wY1Ge0w5QvNnwsMHP64LH5xrIuJxiSxD08v+U80sWR/yf4f37Gguu4hro1tvgFdB
7Bixbr95Ku+U5s7zdyMQyu6AdYbJdaufq4AF2SzmTMK3jb9Loajbu18r+Pft3U9
L2o+XHuzAtFojC7f5Ec2iVeqAcHaStN0R2/uX1gLkmb/I3bIlfUIVv1w9R7cBlRR
j0mGu04WzBcmLfsKWtrLGYv/skJWIdohE/TH7ELZ0YDQTza0YVi3sUzbCvcJRC+N
KpsePRf5yhX4SUnrUnGo0stSBXsLhUABZbKb4TU0Xv+DEJSX/ZwXCxeZuRqNsew8
akjrgQszfJEzEHKFZ9LTQyCC0Tu18LNDqn6DY/j3fA15QLzrTSe/4CVzaq4wYBlx
nwZdoNwWkpq3221jHz19PTvTYGzvpMgI3Tmb7aYm5LPT656bbnA5J09FSAgvvUrM
N6xjdp+T2qiu1IAzKNxCalHw4orWjS0e7jR4pkjHaMm9LHHL2Fi7j8D7p/eA37rz
lhi+UTQKzTd9Y3/vwa8eoF41I+ey8e0qpB08MQ==
=m7i/
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.166. Edwin Groothuis <edwin@FreeBSD.org >

```

pub 2048R/C593B37A 2013-11-02 [expires: 2017-11-02]
    Key fingerprint = 7046 C56A A497 73C6 096C 3F50 11C4 8287 C593 B37A
uid                               Edwin Groothuis <edwin@freebsd.org>
sub 2048R/731E3D42 2013-11-02 [expires: 2017-11-02]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG/MacGPG2 v2.0.22 (Darwin)
Comment: GPGTools - https://gpgtools.org

mQENBFJ0hDwBCADEV/DRPMGZEBTMIIT+yYDzc+afLVB93VVrDRC8YjHQL1pEFvhn
G+bmud6hjFhv0ZK4p5iiiJmpgnCKQ/JRRRn3vCY+yk47omqxLlelhkRAAM8Z5Gbc
IMgx1UfK3tdtkTIVghkq0Uhe4T87AM2KYAiHuhtkiRltiz7LLROYJphTdv5AI2C
v8AtUjzPVz4Yx1rxXiAvLynF2ht3YsmLHJ3tEw//B/cRy/akCgTQXbE006LvdiiY
hPq3AkvdLIMrk10HeWoaezSfaKepazIwgpwywfgLJICpM41WaY9BPAfSMRLA3mli
fIWJE1mx6v7gXxmmS2KozoeUUJqxtC7epRexABEBAAG0I0Vkd2luIEdyb290aHVp
cyA8ZWR3aw5AZnJlZWJzZC5vcmc+iQE9BBMBCgAnBQJSdIQ8AhsDBQkHh+ABQsJ
CAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAoJEBHEgofFk7N6FXAH/RqLoxHz7pilbPxW
bhvA6Vg0AbXdc8iGbmWMj7IxlMUT3rcD2q0GoDsZgMQsZQxTTmcmEt0iKwGmntC
Cyro5U9BR0YS3gf9EDL9blCgbZKWu22QHhJGOD/ZzdDvBiweJwwC3DNAnIitJzuQ
Mgo5IhoPBjTB3zoklk4IYhdt2T2kc0u+jCjM9nld23UzB0R4KESGAcj4J4Uf05Id
GdVvQdqdnTA3gdU5Mj8j/9L7h+NHFzSFuBQiIb/yLauAg91yP70QpU6gxiEG81g
4czTMKNk9NbkMQd2cWpJmQ59qw9fAi2Zz+ApNuP05u3peRB/XsskTLcXMKnqM4fu
tcmogjC5A0QEUSePAEIAM8SFIImex0wo/2uNzMUExmu/Uwu0ymq1PBKAbZ/GBPO
fuctbQtAK1avT4+ft8nTUT/TFhEQnkMjq65Yd7JB/jiWwD0jw0muS1hkhkwp9Y09h
53Uo97YhDDPRh788j1cQtBj1rA0HaNMJ8K9QsJZ5o9oxeUajJxP779/9Fj1ELIt3
bcpwMiRd4+k64o9UVxG6KHfC32S8b5aF36Br9ZLTVwXmv08j8YwmdHGkYhajDvKH
WmXsG5k71UYsWeo7Enji29KzAEuzZP2QWwt0w3U0nJUhoc92f5fWuEwUixph2LzH
lbzCgHWV7tLxd6eBnXh53dIQoCG/wN6p+9ygehnejysAEQEAAAYkBJQYAOQADwUC
UnSEPAIbDAUJB4YfgAAKCRARxIKHxZ0zeqlwB/9KkNeew2fVxMLIazMXdPKo/E13
R4KSYJLReItJ/g3BMyk3M95S1DwiDV7h8qXxNc0w/Vgd72fhdJ/dMuJBSvsbqwPn
KxqtK8B/lXvc+ef3xJ+TzIw2aAty0D1cC2j1LZSQ4NVR4eqiMRRW4RvQX5fDXmK
c72nxtlu4hESPeY2pzfih4Rb28rQkEcC59VYTYNBi+08U2N9foHu0x4zK7WNL3
33Hz8fARXZ8h1BS1+o7EfvEnkjrFt0aTR1jLCV4zG6uM0Ny7TJc/z1YVjxxheim
/+c3Pb5ZpvXvfttBJ365V+BghqW1xeh8yb0wu30F3Ep40T8TgUFszK9aoNiG
=y0tR
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.167. William Grzybowski <wg@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/CFC460C5 2012-09-28
    Key fingerprint = FC40 5CD8 0879 7F50 0036 D924 D9F7 8B27 CFC4 60C5
uid      William Grzybowski (FreeBSD) <wg@freebsd.org>
uid      William Grzybowski <william88@gmail.com>
sub 2048R/05577997 2012-09-28
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFBlilQBCAC3K0f/7RxT6pjifT4C8KtW785AUL4iNKMj40H1SYL9XjCniGA4
+XQh0ybsHZw404W1egVHJWQVNgHgKcP1HYi4D7UTK+XSvKpyCSw6BG5gY0bcCnDgR
SPmGdTL0e1HPqSt3T9cAaQKpGqyWLoP+U7aFIG+XV45N+ACIopdnA8ogCl4HQwo
yRwYunCuUgzVYwIq6t7iza4qW1NUsE7JzCw71i/R9QPCWjRD0nNS5YyPmCQvWPgx
rz0IjXfMoJZPPq6qbrothg4GHau0dFBhDL/7faK9W69wILgLfMqjNAKPqbRsmVl
3FE0Pw3/rXTgt0kuVW7CyIFLT3i6fGaezT0nABEBAAG0KFdpbGxpYW0GR3J6eWJv
d3NraSA8d2lsbGlbTg4QGdtYwlsLmNvbT6JATgEEwECACIFAlBlilQCGwMGCwkI
BwMCMCBhUIAgkKcWQWAgMBAh4BAheAAAOJENn3iyfPxGDFmDQH/0tneL9kLZOWFo4A
DiByIM80CDHrHGmiKJR3xvzLANMnbzMCJFTjvFLjY43hNjBzSr53MvDjJIF2rU3
MPAQUiJX6no/5rRwhWR/vaaMSIha9vrBR6iPsRxVU06XpWSY4Are0dtT7Uhtl24d
1hfc/2iHG+E5fnP0i3Bk3k0c00EeH5xeDKLStyi59nkoipy6SSPhS8DAMoAhmw0C
Kv7dIs7a56NX0x06p/8/dQEcGhPr0e0CQqjDBn/NYxv+wjF7Wswl4hlnP00Pofjh
zPqPebJg0DAytcWrsSXM+6psETkSNHiW0qA5g0CYPa5eh/bACJyQZo7X4St81rUu
BZDQ+tu0LVdpbGxpYw0GR3J6eWJvd3NraSAoRnJlZUJTRCkgPHdnQGZyZWVic2Qu
b3JnPokBOAQTAAIAIguUCUVrk4AIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AA
CgkQ2feLJ8/EYMUfHgf/aKiIXsX0rFNBfgrNN+RLhtUuqLi2a3AQWdwx4m45Hw7
dMDtZ65QuoT8ChJmXKDEM8R+hK0uiHqvcN8NLI2sUiE6NvJlwhltonH/t5hbUmIM
1KdA2n8dfqErdB1A+G3sBb2+ySZU+09h/VXAlsmR6g00Et3L4wI67VNIFFdo4T0G0
EN6k6uzHqftLBrY86hC+5Sjxgd8pK9x2bKYAioJkDSdqjN8PukImyRoU1MYmWd0J
Uq9Zle7RfKLZ7HKfiNEWIzS0zPf0AsLQ4XRiHsGQLtTLX4pVGuto8VsY7orgn9KR
Z9/Q9t+5wtV9j7/2KvUncRHsRhyI685ucyjGhbc8o7kBDQRQZYpUAQgArPu98lff
9vQKLt0eM/y9Xm2FyqWqFhdL0IXD2hNDpEYtdkZoy58j+U6yJSQLwNge32SMgJ9l
ZeQSR8hNUBRrRbeQc02/0oMmF1HKftu08EE6T/e5IK+P6Ys9z/wAsLjgL98P7wVS
omefIiBs6JkcvVsuEejlgCNB8ih6gX1+0Ud1Yk2vdr3sF0RCHVvu2RgJeq00ixy
+68iiUR0zhWIZ1FKkhsJhBe0/vrr8+BFUgnArWDMezw6jViYF6IJ67+D5ZL2RxME
4ExHGMzRmIHv23p2g+tb+5Pi+xzZgVHYW/LIQvQL5K56YxJy5Y3ZZyUI9dWuY8oi
gWQG2M8pzTyRhQARAQABiQEfBBgBAgAJBQJQZYpUAHsMAAOJENn3iyfPxGDFd7gH
/0SqvDUipQHY6sKq5+D3+ta2tiZCLsjebaD0QevQdnhmd+KasNlSi4tTBWUJ5fLV
F/FYFiiV9EeRRXsisvLr8t4IuB5fQrNcnsHSNXHYVyhif0LLqzE0zzr+4Pii4/mC
1e3/QLchruGqUcTg8a884TiWbbp11/ai3G93umyDDvtDy5xwvf4UJNZP3G3vhFK
GTRl0JmFDgXlsJpBp6E5+R4K7atv20WrZ+ZqPeCnXani10hVxhqG+D61uInye9rn
rZJZQDc3vCGTuMx2cEWPUIoURs17+TS+sSPQ9YQFKUBERwjh0tFd7DH+AGcf5yYH
oMxesc54A/7tC1Wb0AgS8gM=
=Zn05
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.168. Barbara Guida <bar@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/3DF5F750 2012-11-13
    Key fingerprint = D367 F6C8 2A5F 2921 70D2 B446 27DD 6FD6 3DF5 F750
uid      Barbara Guida <bar@FreeBSD.org>
uid      Barbara Guida <barbara.freebsd@gmail.com>
sub 2048R/1DF7506C 2012-11-13
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFChmNUBCAD6H/n0lsSUv1C4GJUHns+0Ymdcqwpof06+mcfJXQ9ZIYz0mNqd
7b03Np0zSscwiBHazZfACLdGB3+6A8cNMvCH5BbENjE6m89i8tEzYA2Edf74fw/
0ldHyHZdnZuXJSQgooztjRmzo/5I2g2ScdhhYAOW5aqEqlFrQexD+0ijhwUU7yLR
BtMLSwGozHpoyntwSNs0ZVYXtEQ4CidgDY6sKx3jhGePh1Pqh4KI4mDCNh7hT48I
v5eLyTTHKj8Fw435SNfFqCzVE6M+POuN5Zydetk2ru57RD+0fnCn9sngLRVBM0
xx0okNE7FpzsIBQ6tzLz+lZCz9L9uzuHjHdXABEBAAG0KUIJhcmEgr3VpZGEg
```

```
PGJhcmJhcmEuZnJLZJWzZEBnbWFpbC5jb20+iQE4BBMBAgAiBQJQoZjVAhsjBgsJ
CacDAgYVCAIJCGsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRAN3W/WPFX3UKDPB/wJijev63A8tQ64
IqQvakpS5RAsrVJ0WqtP31Cb7aFWkelmyIabw0gfzeNgTyF2pdAI1+6mx24/C9AB
ke2HwFvg7rXGeIm4S34tCvixDiJ85WHX08/V7f97//brueXE9EPjNZx9g9+fjPXE
I9XAmVRMi1ZfF8HUHZUrJoEAUCK7lpa7WkmcItw/T/ojLVF5l3j3FJP1dJk6iHKW
upKLjZ1gA33IriHkYkieXkPLCvZw/LD+EI7KYyf7UacumQjx/T/jp2q282qyJ25A
p7FEYY2oBQS7GHd+RLvKxZ2PeQJTgyoEoQEd0C6XU0oHpo658NTOc91FKA0jffjcd
cjESoWDRtB9CYXJiYXJhIEd1aWRhIDxiYXJARnJLZUJTRC5vcmciQE4BBMBAgAi
BQJQsk/8AhsjBgsJCacDAgYVCAIJCGsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRAN3W/WPFX3UH9V
B/0a5kosi/15TTmv+Y2cFNTMm+LxGUv/xCZ+oaWJyTUAwojEWvaeK4//PZ3XMVxh
K48VvQNxmWZ0sZc6mo/geLEaUZJ0mtR/FdK8CiMynKQkffsjsz1Sjf0o8WdCr5U
ghGkdj33ssw/z4cxPUTgeGGwPjnI40+ZuD4SIk0MydQREaltmdBxpAm68mKLZCjB
/LT6TiD7NRKVM+2KZXgNzdjiSQG4aSa21V/d2bk0mZWVvj510qx+vlfS3/u+c06A
msslous7RMR4fuZAh6Uewky40sDdyEcVcstciG6QatqYVxfCXM/3b0XX53eisfIJ
iTcb0Jd0+qBzqC5e37ff0G1IuQENBFChmNUBCAD0HnVkJkZkSyHz9iagHZcJ8ULA91
87movEUtJLFRQbgRK3T7qqxwVMJKGPr0ZpkG8l6zPENbbvVWBQmjjon8v5T6WWH
tRY14AB4I0tJMfNSy0U3Jg6u/vthw86y7SBrcapvrABJ1vVHGm8W3Zsjftcs2sEr
iEp3309hh8QU/Ynr1GUg1IKAC/14mthymSi534DGjnVID6H+HcpmlpvKjpkf0AvZ
d0/pcI8vysZpHw4DK08bF2zPoeT/E46xPj8U+PP9aCrry0VCh7lc2nnVJeIe6jgC
J03ka/qRyHb8Er1mJpl2IISfG3Sg60vQVKou+/xs0p3GkrZYj2YHwTKk4ckRABEB
AAGJAR8EGAECaAKFALChmNUCGwACGkQJ91v1j3191Atbgf/e9uK+1tHJgRl5rdU
gzRHRr1S4BtoYe/dYC1UvXjZ0thbVAoL0ZDCu/eU9qTQI57Bcl+JdjQr9ZClbc
akxYNkP7pTDARbWnmbU96Dpf1ef8XdwiyD7Ifl6mgDkevE9AaSx0QjQzaePiK9h
r8DSxLL7wDQ2QqsDU0mdn0xS99v0le4FoItlpujtcWwXG5eTnEejD1VmCorumNTD
cksouKV0Sfz167swNur5/8gx1PV0WvCmCzVoXjg5Mpn7rtBxH8n0UDrXKTuRtRr
KQmTRCJk7gkKyUDkdfhyoPXo0E2rRzVKw+BvzmmHRqGd9K7ixac/5QFHfvuNtYyn
AA+Qvw==
=8co3
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.169. Anish Gupta <anish@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/032E006E119E57D4 2016-02-21 [expires: 2019-02-20]
      Key fingerprint = B6BC 1DA5 54F7 1115 CF3B 350E 032E 006E 119E 57D4
uid  Anish Gupta <anish@freebsd.org>
sub  rsa2048/668CCACEEDAAC016 2016-02-21 [expires: 2019-02-20]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFbJVRABCAC3/9EneVE79wGo90yCz23jkC1zHL/0L1eNwVv30IjvHhNgZyd
uCMP0d+dF8n5R60wR8s56RkJsLFLmnqILfMQFmYSIFVWH4FVgI3grm333089W5u6
FoMnUdM2a/WGkPZb+MkrjUU3DtJX8bgZ/97589xhsTv2pZZKdu/prtJgUuJAJ+sw
PWW/CNNdw3hC5TY7KYVY0/8NP04bq23UhlthWral4eUFT2R7uetpVLK0HeQCvaPrp
2fPmPLYI9ThyzFYahp7ie0owSnsKEpYSUCbGmxPQqobdi6Nl5WZPybmErjHvxGSS
qd5jG2Y8206a/4QSZ8Xv5TbjSo8TbVsJMqTnABEBAAG0H0FuaXNoIEEd1cHRhIDxh
bmLzaEBmcmVlYnNkLm9yZz6JAT0EEwEKACcFAlbJVRACGwMFCQWjmoAFcwkIBwMF
FQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AAcGkQAY4AbhGeV9TnKaf+KtKiDio5S69n01WjAFA8
4X6H3LYg4gKw1ne8M45Zw5HVDLzQpSDH0gHniXTHi8WwFaoI725upYJdk90/NBqk
J3Ps5hQKgvnUFm695fIgyLYmPUA+c9E1z0hne4HkwD2zniPvr+x2DJR+bowDjMae
E2QAHvSeNb5Hq1H1MkrzX7Y0Sq0CbLPQyJmXC/DscaAwvFnmWqvhrYoB3NZ3CIdl
JPFehZwukUDHmtqstrcJQanXbM15/v9Utn5FPb4VNBf46H+w9pLCCuh5P/Gmb0hd
BHK63bfQrn4nyHMUuCyqmxVG0E8UJyHxq41eMBoIu/pDzAcnSiHm5FnIbpz35S0
rrkBDQRWYVUQAQgAstc0Xq4it8F8hxvB5pYMRScmBuRlSuIjKLaXCKjn63d/F7PT
7NGzHUSKRdINIhHUBEB2dxvo4BS9u7SAuaZgmWA6oAU9t4NApHYXFitG759ds0TB
0KAd3s1+lqAWieyZ8Ncn2/eknpDPbukosVE1zcXYZ/SrZx+UAFnkonm0HkX4hTvJ
4z8mK+f0a7a1pPYNg8VS60LbGB0SxGbm9H/XrZ1291t36JgQ9QC5zNaIzytWyK9w
6vPykb9N870A0Cq2ZZx26Y9FGHGix0DGLduUag/f5ILYMU6f4NrvWkV0GeiQr58V
/RYSW4Eg777HKBTebX1Cc+R0VspyugaTqVLECCARAQABiQELBBGBCgAPBQJWYVUQ
AhsMBQkFo5qAAa0JEAuAG4RnlfUQkoH/2StzjGVHGF0KG1WGsFCF4o0WMLp3wMX
YaR0ZVPF6I5kwxHn05vrhPJ/As925QAteh1KWii1fm+KP3yo/d7ozNLt9zINXNin
8cR5m/JTlvPbsw0VIJKWAdzQoi0aalUXnWurGs4ml7kGvJZkE7C5bjp6k0xqS9zk
qb2YeAbxjsXfbyyio0pvnuVcID1j6lg8JaDJoJSyVQJLgZjnXVME+JqQBBN34da
pBCGZ3IC60LkTwaadin3g6jffj9fqocNmoVAcAZ/eOqDvghPJ0HVZ4gv7IDMGeme
```

```
yYsjZ5GfLIHhiYnFscnCnCFMNLBYpFMw86EdLXpu1Fz/PR4nnc0j5nY=  
=UfPx  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.170. John-Mark Gurney <jmg@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/205F0B33DD006ADA 2018-08-10 [expires: 2021-08-09]  
Key fingerprint = 60B5 E4F1 3C76 206C 6120 0B60 205F 0B33 DD00 6ADA  
uid John-Mark Gurney <jmg@jmgurney.com>  
uid John-Mark Gurney <jmg@FreeBSD.org>  
uid John-Mark Gurney <jmg@funkthat.com>  
sub 4096R/7631CA65202DC355 2018-08-10 [expires: 2021-08-09]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFts7zkBEAC3R930rYOBZUW2SzzsvMxQKi34PdCqk/VNDkIegv0sflp8MmQX  
EE9Dqm9z5v1hNqnXCaLqHYbyHalCeaS3w0RmuRMy7Se8hf+1seQwNQRhjFeFbMW0  
FXnRnmqgIn1/NkG0ku4ytCz5LJ98soXYdm7W2/+ZsftQDK9sCm7yP8f/Xo7pN0vE  
itMrv6izCDAEXT5BcBI2+3GCxvKpVhb4PM6HujZBNXtI5qDdYRWn8LiCYaVt+S9  
GUg8XshAh7aHnyGFd0lo5IIu5i26SjyajZvqKEmTqHPnh1DJK5QVRpxrNjguKtCx  
6a6JyGQ7y45AfUnGRH0rj22XPWJ6xAWXrIHWIzzZn1qMsA4WBsnAhd84C7aeA8TS  
vU/8bUMs6ri1w4BeGsAQsieTZHz+2st1qz1XSRQfNdWnUM5sxpLuFY73T52rBbzx  
f8NU4/M8VIFxsDDrBzH6fKzdu/1I9jCFQ04d1GfUy2fkVHCvoozcJvL0czvKQGrP  
I4Yms50UtUSxGdkp+xbwesePIS8BQ7gxvQ5YEQo0Wyn06awr2N/20KZ90gKgRqMv  
viqER0A+Qlva2A1/h8ZJcSBh7Jsl1UFBISWms8n1RY3+gp71nftDMncPABRNgZE9  
6f3n5eDsSGkBWAFbe9jKlCYrkyYj87gMXZ8/g9s5QcM9RnIeiaDv1Yc5MQARAQAB  
tCJk2huLU1hcmsgr3VybmV5IDxqbWdARnJlZUJTRC5vcmc+iQI9BBMBCgAnBQJb  
b085AhsDBQKf05qABQsJCAcDBRUCQgLBRYDAGEAh4BAheAAAoJECBfCzPdAGra  
sU8QALLqs0ix1WTjj63oeE8xER/7JUFQhUXSraFMhbuWgWh/1T7mVRyhZ8LL3Zal  
wbi6tSW0RkpuM7YBUtwoCugu7lBXqd5zN2hg43/fCXUxy/HRorszuyiVCrZd7oi  
y+jpZU7Hdc7yGAK40nMruxrKqiHTNvExZehzjhxaoN1Hxzf/+3LXoU6oN6C6PaR/  
o/B4YhAGkP0TTw8tzPe1gJPQs49G6/6Yk+Nc74hezqgXFuiXwrMwGV+i71evaS  
t7Zf0f/fgLldjSg5QafvqIM2fmpplGidBsYlEy4g+1o8hrDEqLo/JFpjkeL6oUx3  
N4epnWsnNfPkWkDEWQ9gT10qNeUPXY6bIx4K00YsccL4oAW2w24KXikKj0+Xk+b  
7jy/tXwj83V0ihdUY8dBfo/eswebP1mXlx46W0UYHsZeK5S7LEMwP15usQ0cA0LW  
RLlUho1/WHNknwJxr03G8h4YKxhm51q0L9Tekf+Csb7yYglNdPjtEq+eYmmbU3Ej  
dh8DNXIooUgfbPs6mE9VC+Y7hMbXCHVLVx/JsE+vTnzUmg54Le2VdjfyPTIjPxcS  
x1l46L9vFITG0v8Ai9sja0rsLNLKRoBnfTGKKrWj6wCRNdZNoebKjNyt2r13qVxx  
sUZknL0J28Lk/i8vKWUsIfJgy0oiW8nB83n3zBDFdDvCceATCNKb2huLU1hcmsg  
R3VybmV5IDxqbWdAZnVua3RoYXQuY29tPokCPQQAQoAJwUCW2zvlQIbAwUJBA0a  
gAULCQgHAWUVCgkICwUAWIbAAIEAQIXgAAKCRAGXwsz3QBq2hxdD/wJdsuslW9P  
SORo0sIzPkXp8MRnsQXXn+LtNpdthC3yTejLkflX0Ficd00krL2L6RrvouwEowki  
pu0Ane3rJz2HJJDDYlxbDu0g3UxJ/HmARBxZEa0ygl1rgHqSU5qYv7aGvXpGf9X  
7icGoGigKBrv6PJAMDe6w4ciEekB8eiq7h6HeKerhbGGzYghfXL4Rw1LcaimAPC  
wXH2jplroi0IB8bw0jrsZVRqAKLT/J+ZgHeIsfDcIz82eY5jLfl6a7Su/YDCUZd7  
IzhCsvVQuGW0JfAluNH4mf7wvFb1ap0lTxRIgwbkHVTllcoUQwKYFgNnK0W/gIr2  
jP7EwYc1PP0WeaPyJ17RLhc+GubvrRFoXJ0ZrM+eJy1/PtTXJdyTvFz/OYKSPTQb  
/koh2SwihEeR4rz7YGV+irWPBSjN0A/bgp0/uB3GyENecn5k/v5z96LcaUgC7pS  
WHjByJYEr0/zpoesw2Xi8SaUMrkjF8c3S3FjDbGVZkCHNmn0x/agJE/G0Ei8XX2d  
ftfH/wXIIkjhzDV2ojJPSvpCDGcxHRqS4FY0GI/Xa0FXIE/NAxfG6gsc9JEJCQ73  
RFAQgn+sASRzUW0fgewBWP70h8oL6yA5h3dzkHBUuIA8MCKwiChgMRt8c611DAx3M  
q5od45Blh/q8jI9anYeUlIG2Pei5Gyi1cbQjSm9obi1NYXJrIEd1cm5leSA8am1n  
QGptZ3VybmV5LmNvbT6JAj0EEwEKACcFA1ts77YCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJ  
CAsFFGMAQACHgECh4AACgkQIF8LM90AatrRjw/9E1qJ3QVImMyJD4XQcIh/c28a  
sldNqT/J8ko8ViohJqsGXwrhXiP06JqAIM3q3eogM+UlDBKf+xiw2PgZLvfUpjR  
8u+54IQ7E6ZdxrSE7a88ZgCGZDLBHq2i6bSD50DLLT/A3bGUsYI6VxN7jReQ0RyE  
iVC54YboIwyfC07nEb7cAUSbHYoERFtcPYw3spF1+9p0EUanB1kbjleKv/g7HvN  
WRhujbuW2pcfPubdK6iCRxDHXjI/LZ2XIDWUKXThe2FQBPIk/fG2gzApBV52arPY  
8D0B9JTC+fVJasRLv/CI0Ql/atPQdjY2DLP06k+30y0xU6ThwT9jR5c3e894nXn  
ZH3vVqhvYbtB0EFELjICN8xS+swvzFK2scdHX0YL0F77cqa6uTo7b1oxju6SJMJP4  
FQujPs64+GzkZVjaQ2NU0wCIagha3jKGurwZz0jGRY5cTHigNMdsVSBY4u94lt+  
0a79h5V0MxKnp/o4RbFRcDJ3BmxvNSpqcNV0LYLYL0c3NMIAuwndmmwFopne8EX  
Mum9K5K4abMJZt0ARBJ7EKQlilCoQMkVwQFz0ZjfrT/uqtJx4U4spE8yu+N8ZJPL
```

```

o5W0GE60VrCIUqLKKl1kFIHVa9pd0derzld9hhFfeGvy3QCnQtQ5zm1GJ01ouw1A
8+2vLX5fhi7c9FeZeh6q5Ag0EW2zv0QEQANZRu2KP8TiW8G0w/RLFuR4el8t5XVRe
2H1+y6I3Yr10J6rTZ4C6vRGr9ZNMdZHyXwbFPL6g9/aJij1wfX1Z2B5GKRKkudke
qE/LEoi4NUGTYrY0IPRzgzW4F7EPaw1dTiJd06s5Ha8AmEUgn2Uza4Bhg23Z0
LTZh1mp0Ffvm9XsHHv4dsM0/VE2d3LrBJL6RrovBg8g9KVPAPv9bme7TQ4qGvx
erv07DFDA+ksxtFPPEdwn5g0ilRLJTNBSQCAeimI1MdZfmen9UzFPoE5icUA6
P0TV2P8P9rXB7nJ900edabeu+j9L/m2AQFsFSQ0+Ev49H7bIJBvb1P2I67Hzu4oE
21a27c10CugXtUMNCQmiK4Ay8IJ7GxnWS3SnNmCITYY3E78LuknoFRCKnv07oiGR
mEBxbXHo3xcP38qt0fH0n57rfePapljQ42I4hvun/V3CtMB52gbfgTP2vB0i9HEY
+/fBwXoBxWLDi3tU9sJ6D9W7LuIwQkAboIzyKadHJqgOglkddcALmc/qmVRMXUOn
lgyVo1fr8noBHM2v2JE88K3zreSHc+YODTKihHoNp02DGDtV9wGRSMkqtrA1CaJw
pjeccogZ0xkGn+INQtEUj7Y65ZW0DB2rxhdYELTr0jtQN3N+LoP1YCDL+wY9pTy9
7Wuvzv+H62etABEBAAGJAiUEGAEKAA8FAlt5zkcGwWFCQWjmoAACGkQIF8LM90A
atp8yA/8DyzB5VJ6fP6KeZbYgpy3smtJ0fbqVddGdMRHUxIzQRvNerphMVXn260E
uYHHG5NFhgJXUXypWc3a6oaINp8coFPCTFGiQEdAw4zF0rjJTLbM8654vT6EkLz
qDoHNvvCqkDMUmtzPV09np1Ee05w0gDpgamaeHJ9mcxvaH4dnUaBGZT2FG14sP48
AFZSlkKsvQgwsYtNF0u4Tfn+kJjzdGdRMtrLzXupMLFYbWMIeGS8sys1MTmEoaIr
lagl82GwzAaHhFp3M2gy10dPiysomNecHf098c8cZKkiy9PKU8vhWS5LFYm+42xp
LForigyN5HiQrk/8TGWxErqnBBVtn+JUUYIk0X2AnEbStHH4w2J/ItwB1CXJHHzn
yaIxp5FSwcl/WZRLd8nTQ6n+cZHf5Ckky6tQx/h08rEK5zeibpR7eDYya1cpiXU
sfphzeZcDhG0vYPQVvWzVzfyVmT0TWmUt+G4qLuzwgapcWerf1s6tUe09GMWcQY
luoDMH1pGUaUiVrBBE+pcJ03IyXBA8tPPav0s5zLcrD/Ga+FCZbEYqL9X47pcUuq
oKMDexzq0kjvkvb7dqG2W4bWgxu9IRwEPGzMsu/KnmQJ32NK0+5hbl2iB7Lz+zvo
pVbN987Zfgr8n+Pm+/xNiesoVdiWXYGtmxZPPP79rpN/L/HDAU=
=3X4y
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.171. Mateusz Guzik <mjg@FreeBSD.org >

```

pub 2048R/21489259 2012-06-03
Key fingerprint = 3A9F 25FF ABF6 BB23 5C70 C61B 96D3 5178 2148 9259
uid Mateusz Guzik <mjg@freebsd.org>
sub 2048R/EA19FE8D 2012-06-03

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBE/Lx0sBCACLEi5g5IYj80/1uc7Li2lpx/0fPAZ6/Lw0MjvzRHDHEc/yCo9N
/zTYToL+d0BgIxYj07PVyPp584CuxvesS4VYU+VXXJxxdtMq9gEi+siVct0cwpWm
bVGTZgLCqZqUT/sJfPqyREmU+hUcR+ELHGjD2zEi0JZg2dB+EoqE9NLFcoUGasRq
WkPfdm50ipVbTU3SdK2mh5CnqC4xp5LXgBYa0tZkQFNh9mSf1PXouj7Zn89Ghzk
TaS+ZbyBWgftvZRxqUaxTK34N1zdMKcWzclS0AaWlyepBkvDzh2tZ55PYmL7f+Zf
7s0e1n5Sr5T9GysJAazd4Sny/6Gcu+Bm4ToLABEBAAG0H01hdGVlc3ogR3V6aWsg
PG1qZ0BmcmVLYnNkLm9yZz6JATgEEwECACIFAK/Lx0sCGwMGCwkIBwMCBhUIAgkK
CwQWAgMBAh4BAheAAoJEJbTUXghSJJZBLAH/0i5SyyIB9CBKrtUGrvytcRCr3Ji
4bPLXc9uLRs88AFj0Y9G79vioIgg3Rnm0B7f0tLcBsFTV/kZqUEc03iR8MJDR7oZ
rAEyEG/fn++afroh1iqgEy0Ia07msQvNqb0NB/HJIj1EknWqVAYBZ4WiRcli7R5A
P/JT0ArgTLuKu17Mk0hn0sBiZdrep3fN7z20gY+BNgbydb70/T6B8hjah+TX7rAB
R+EmggzXVwQbDQBtah+BjeER3jSd11zP7e4m07CEkg5b8dXnWaf+n2aj05im/axK
Pms+tZw047/OKI17ZjeAjxAWrZcWuavWY2BDNzmCYpuq+x3x8D75VUMBnX65AQ0E
T8vE6wEIANUeU+eTvPLGr20DloNKL+KWTHDpcpdKyLjCvKA/7pI0FX80jp7dCtvz
UyXRhL0EuzG8ywUhxpf+Kku0LxD23Q6+FiKDL3oTtwAmYaaslo69zgLEX0ohN51K
6QOPQLGfdAxHbp7DVb5peJyC43G2+5JWdwNq13Ha3nGwvWn1QqL3A9xik7/ofRit
NATwdp2oecyFBkfhkQrGbec0maa/hEW8eUg6pgfz8A+Tk9KjaKqJGc5vplANvddo
3ngU/PfIoUb40onLz6ytzUdYyHXiEkcx+Dgu6Pb6t170sFHj5fLcnYnrKen64hU
IAAH9ckP5Hqs0E5wIM9M+X5JczNtY78AEQEAAykbHqYQAQIACQUCT8vE6wIbDAAK
CRCW01F4IuiSWRr7B/dr9JskVhfaXzF0L7cnzYwV5QqJckvCukLEqdy0dKPFjig
ZJVtjFVLR08u4L/Z+F433Pw+gvBkr8vVtw2Ni62vyIspR1CTG0X06Vp+5qHzV0zd
LWkQWlbVDgWedAY6i5ABscw2VM9wenrDJu0DuSMHTdsCp8Z3L+rvBjRLm4WzyQd
0/IUyrZmyJP87S9RgEe4L7JhDcWNDgLJEegX+Qgd7FJ0UBASLRr5aUZ0iYM00mth
d/EdBbJp+tCbC0fxHxp6ULdks9ExN/NwVDL/GBXu5cKui1sh0VoDwP02Ib0lfXKA
r7vGsL7VXiKw7ITHQKDJ/dc8ab83QPdL3W3QeSc=
=gTKh
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```



### D.3.172. Jason E. Hale <jhale@FreeBSD.org >

```
pub 3072D/8F2E5907 2012-09-07
Key fingerprint = 009C 54BF 32D0 F373 8126 C8A1 D8DD 2CA4 8F2E 5907
uid Jason E. Hale <jhale@FreeBSD.org>
uid Jason E. Hale <bsdkafee@gmail.com>
sub 4096g/7081A001 2012-09-07
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQSuBFBj7kMRDAdF9DTaE8bAAGh3Q/Dd5Ckst0s8Qs7cJrb0qWGRUqV8vmvJr3J
b5v+Bgb4wSN2UM+G19EJ485e2zJ5TkzrUgo3rFu1quPLnPehHDI97fYtA3CxbNCm
j9tyvqmMKbkkWkHkTvyIV+Rk8HBbWQcF3fSaVDqqi/XodkpXUrn2zom6Cy2/yC2+J
H4+ebR9QjQYoXxYL3ML8p/w8QBU/65TZPCFAdvI9bWL2f8qHdU9TdIOvboGiWbh
gsDIYqEmI+2Gz0rPvnuTPoKLuaJv+6MVdnnnqKGo/xMVml3Kj5QgDzjvs4+xVVAx
D+7mCXs9LBYWuj0/Wraq7Ljr2+5ZER1EiW/jQgNc7jeg4rVQk35eF1Jiar/ztwhg
Sll1xbynuY41si+10/dMxTP/Wa7ouvcinpzAVdT1JfAr1P/nm4ASicGCKLLkhr0b
0dNaxvckoFB2W5PLccsRP0mCMveck3HrbCYh7Wj4GMPcnaI4pvwG7Wd0xHjtQ4yj
rXqvB7mf+DL6sZMBAIroA/8lcVGnVc1avUWb2sJ0Yy8r8xZfGYb6b74XnhHNC/45
iQx3kLh9oUp8I6VygyYM0G2dbD0aN75omszFgFhxzD6nRXZweTrd7j4Z5BRclsK
MvzZLI5ZRC3w0mcwxLELbANE6kaME8RU4g8ywXUHeR3hD6nJ02SQIJPu0jFxezz8
7cTwK3s20+8f9d9UqMUXq+xpBBg26pDLrr+eITHxiY4Tecbnc+76W5rgfvaJaCM9
yl6sMESUZtG3qqibJ2iYy4tB2UmLWBMcu1tvSkA3B+jj2MLLMRs20Zunsbm0zI9p
0dPqkPScQuAlYHpdGvp/eMmd+v07LLuWc1feSJ8HHL5L27i/kSnstDe/NVf8QHsL
dKShZsITn94h80HG5rmgaGyTnw+t+K4dN6rb1+Xsm9Vx6i3E+57HTcQi37o/R2Vv
jgHp6wtv09mubWdvHk01+tZRV9md0+EPjDsmBA5DSDp9Ccr2D4k1B4ovezEqLtt
R8ctjkhPtZ1cv6UD81volzTE3N432Uz6Q1RvpR0n2MzitirogG1LBYjhnfdhRfML
/Ag1LAu8EiEhDpt1GANT7NuQ/0zL7VwhEDFbEW7F8g9qgG3YnrXdbg41PrELJ6xu
VIrtz8tr8M5GbhbaZhrx88X/4XQFw7EiA4dm0lymwi5oxe1cgwzz/Z7khhNU7XAI
poByqiUzE05viWP2nYL07ewu9nJ1EVcsdffH2FNooSMfAcH+ZmdMoK+kM0fb/G9E
DNYX3+RmrHfSnVbYJD45qIuYm8P80g0cGTE6cgmslRn6ki93e+to44ThwTSMWM/z
NmleNL2CwsX/whKgqZaA03yRyAnTHID0Efgf66wXMudvA0otEybHFxZnyj/KreQw
3SUWQkHBBxua01lVaPSE4qt+RIGsJM2ZzWZaDwKMN+qnJPJbr0tUjCVF1g+NUQCa
5gPmvJHDrLdmTbtLjBxfl255TnaGGwkN8zhYqEyRa5MDz1tLYkD+cnbVU6xyXRC
nk7GZBR46j0uNl2W+rX9xoHFwNncGRrjKcr5z8+3R/e8CBYrvCwLebYhehegfo/u
MrQjSmFzb24qRS4gSGFsZSA8YnNka2FmZmVLQgdtYwLsLmNvbT6IegQTEQgAIgUC
UEnuQwIbIwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACgkQ2N0spI8uWQf5/QD+
JvzZL8okil73+M92RWXntxmWzZqylmCu8Id/St350ekA/2L4pbH+x1CDqWWhzL8v
qN6nyTkvwzjQmANRITHKISb8tCFKYXNvbiBFLiBIYwXlDixqaGFsZUBGcmVLQlNE
Lm9yZz6IegQTEQgAIgUCUE51KQIbIwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AA
CgkQ2N0spI8uWQcMagD+J4u9BeA16uYSEFwc+eyklyH6qjJtnSoo/7NKefYULBwA
/A6wPS61XIGwV/ErxbPLooD0UBDpd9FGVALo/Bru4DrnuQqNBFBj7kMQEACBiPvP
Klj+EbBXY7U0FYVLwONECLJ71B6dolunqQ08rGniXFa007B4a1ho5AJzfpCOWPq4
20rmo59H+5HaGUt8Jjfk1V8zfxaMV6ze+q0acRt+0uAfmiBvtanAbnIoJcdnhWK
pxWZkV1VNma0xBkxNuZDY0D8rQ8c/wPLD2Lv/b7QXvk1rLSSNz5JuwV6k6TAGD66
o+QG9wCkV/jfZUGRpIKSuiYrgGxQZAsAcW5xDLfHA9rPPfmcCRzKwxq+63AIbwcE
LFJQPY019JNzDBJ8RskTVnQfhL28U2Dx8jiDB/Qsy3m4fc+L29hLx8+YVQBsq1YX
uDaqtfKEuY0/495ydsCMH9qv6LxdrXuRXNglov1TCLXiDt0s6rCdCAkPTEDta7gv
RH8Ncycwo3YF0niQwvV18n1dJlZue8o70eGaw9YwA2JZlecJ5YPKOPpmmxaIrZy
m4aR7NUKVS0a2eg5jPc9rMRCnduZAU/nVRt0LEPQWHIsebg5o4UBDi3Nd4bCGRGy
3Fv+rWL8hC6oK31X/s545TTIjbsLbVSYA58rCMwGkwa6UjJJyb0zhD/AgIRU4S4g
aQT0Yt0c3CBZyjJteC0G4BG5TJexi/59m0cC4dhQuD3du3sfpI0g+PFoZXQYJ3+g
xwAqLjHcnTe971RB6+Kud2UJc6uzSqBeH+z36wADBQ/+LXh7HQiC0GaB1p9Srbil
X4d9vjQgymbI1Zz76C8Cfd+V6k6LGiU00VKTDnks1QnKfC0aJqly+xEsxj9prE2zr
jmU9RzYKSBDXKMDmfBFbvF30QSRlmiFu0wSNUHNOG31c5J4c0zluJFbZzSw5zFGy
cKiRBZ7DlZuSnNviGqyl/AUKVVLQLNhbBUAEvLCxvafhwfTzT5sUgSwcUL001Kt
89w2pmTjRSIKBsANb48Wyujoed0NjkbXVXDn1n7+1EjKh0v/DzhQg26kuhY8PK8j
NKzolt2cDe0lGlr/xupyNZW1KpLmY0B37tACJtFwCRG0NKMqzTfzAVAL1HL11Vp
qA0Ccou16KmCvUqWlWtEsmTswPCS0V3Qkt2K0RccfpLQFNjKE5Qj1loguqhheFcB6
TjU2XPEshGeLPtB18FCcE9i/DYsNfRAfan2DevPLGeZBUqV2VbZ94+4oJRSZC094
nUCAvp8l65euzPVsU/Xa74r9R3jmZa98XnoxLNVwq8mT+XcXfEqKow7ku046v0
6QKPR4qi330kV0qt4v4hztyphNTzkhSbSSM9lhy68kNho6o42EqcTsJFpaKMW9SF
PT0RDXKVEFhXJYH9nsDaW3VE+/2xygCEzNz4NR0faXU67wopqIb2GIX1NmZpgaA5
be4BwQaHtyiLjJj6PIDWjLWIYQQYEQgACQUcUEnuQwIbDAAKCRDY3Sykjy5ZBwCX
AP9eLLKCOSeYfCEqWlVezD3GASS4tAJPf7hPU04NEX4ntAD/QVdcx3kXm7z2IXLS
```

```

qpi7F0myf/uBwfkMvldoJFiQMf4=
=b+0m
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.173. Jason A. Harmening <jah@FreeBSD.org >

```

pub  rsa2048/BB9F8BF992841D1B 2015-03-09 [expires: 2018-03-08]
      Key fingerprint = D6F7 142D E415 8182 FFC5 E685 BB9F 8BF9 9284 1D1B
uid  Jason A. Harmening <jah@FreeBSD.org>
uid  Jason A. Harmening <jason.harmening@gmail.com>
sub  rsa2048/65B797684FD3EC2F 2015-03-09 [expires: 2018-03-08]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBFT903gBCADwXvX/bc6ZFLuyxW7YjMwUb/4HVWILy9jDzzzCsd2774rK1kHp
waTGPINa0tnBZZOK65Fi8vo898vbg+hhWVDVtoQgQY7Y8P/UxWsbI0aV002kSwCj
wBz8aCrLmS92FmTUIFK4hpS9j+7Ai9vYHYtJ50a8fv0sn0XD7vsK/cHEYWx+uRH
u9I//NZmjRdfebZYMfwrBMVx0CbDZDgMdTdwNYXM0mSxKDJX0y3rW8CXyfnzQ0TL
xTVTJTzYfjgJK1X0JpndV30+5V0242YwimTUm2tPBwpkXPSlpIvFd+5Xlq42gUoN
xD08yE1Jk8xMCyaZUnf8tKY2mqUH3HwVGGXBABEBAAG0Lkphc29uIEEuIEhhcm1l
bmluZyA8amFzb24uaGFyYWVuaW5nQGdtYWlsLmNvbT6JAT0EEwEKACcCGwMFCwkI
BwMFFQoJCA5FFgMCAQACHgECF4AFALt91U8FCQWjnFcACgkQu5+L+ZKEHRu2XAgA
pi+wCiaXMs093y1TWSBE0GY9v6xNfp/6JPjnhXUoakCZA4YxLFJNLBPx804iCu7x
T4hfORLNgYWSlxbzB9AWmHAqf9cK8au+ZLyPUr+UBCuYrVb6MmP/Lu0mBt7Z+D3/
ZyqNnLL3IycyY3sBxPsDn0q+fgUYqPo7n4vA+/L21VgWmp3qXASIFBEkQrnZcw9v
Id6tcrQ6nILMG4F16YHuUfmgkgXFbeFbWfTtWyp2YJyP9/B9pbR7CKBUxsA+1s1+W
N/17c5h0BAMA6z+M7sagM2x8N9du3I1owdI4PpLm+a4npYb0XZb0vkC0DTzrp1wq
omUmCtevFLbw6rU06wN3RrQkSmFzb24gQS4gSGFybWVuaW5nIDxqYWhARnJlZUJt
RC5vcmc+iQE9BBMBCgAnBQJU/3BzAhsDBQkFo5xBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEA
Ah4BAheAAoJELufi/mShB0bBSAIALCar9zkdFHZPp84DRYNjr0tGFPe1vpq70GL
BihBWG0qAYgED1TVw0B/uoLnYgV6EQp0gavj34DPYcKiTL0vaJMtG4V/FQaP0wQe
VRIXXPbVgt/I0GyIp113QXZ+VG4I50BUJna1LvZXWt8bm+XsuMayoirjSE+kF9F
L3qTp/c+vzvtP5tmYqDoMgTWBFzIeKnkbXAJ/73jfZrDnprCCUyxTkM/x8z0CugM
HC+ngYUHGou0aekLh9vbF5x8pZhAc7YcHXoJEMeyBJ2d8InjM4oe36ox6KGw6/d9
ZFuXIdub5uJ45ePXP3EKnvkIff96VxafFXrvu/M002TKR0j/V2q5AQ0EVP3TeAEI
AJhMhWK01F6et2k9JYpMtZx74gRfyFzZFUdpjsrYsIggKvci/gS56+PAANI85oqY
kozDt08uqB535Q7b8Dbd6gwlzuyJMRidCGdS4yI8muZaAgNh0i6ayfC3cD6e0dQ+
zDlwCCVAc+qPv2aw40aar7ehdowUhkmgZx9S5D8Tx+lXHX0Y7Caq/46WNhFA6J0
14ApKFPpLtcjmj2ZcRmgBYe7kdIkDCh1bWypw/+AtCBf4nrXUEGjTERpQ0usd54c
fkP+qVYPNAgEn6mtaARS0oeyCp5pSnK1z9yyrWgpoCLQKQ1rR022+yifkFJY8T4s
ExCkCmJRPbuJy+LgL240Nw8AEQEAAyKBJQQYAQoADwIbDAUCVP3WDwUJBa0dFwAK
CRC7n4v5koQdG5B7B/9J88PSRo5z19ATmeqCv0/j/xGt3bRvKa1nfQlBRrVg7ytP
8N/H/Bj/MgncvftupDPEXSpaZ9y6WogshYQUfbFUy6u0G8niK3wqZqr5Q9qWl7Ju
zqFJyp+c79JCW0TSqXKiGMPCnsA/78h09TeuPMWzZtq6sNEGbQhKuo/+8c7H6Gg+
vRlqtZlYbTYTR9Wn9I+BrVd2BR0D2/hD0xTVDSR3+frWZnn3Gp4JDbflqNLtZ0C6
JHRXb+h4br9278z6tFGjvQnfG/7h1ohI8wuiWfcdd6BpSy3UFW5AwA0U8nxvkmGc
dp0WBaP6pMqHYpk+4bXlWf0J0LpN5XPVTFfDJQVG
=+qKo

```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.174. Daniel Harris <dannyboy@FreeBSD.org >

```

pub  1024D/84D0D7E7 2001-01-15 Daniel Harris <dannyboy@worksforfood.com>
      Key fingerprint = 3C61 B8A1 3F09 D194 3259 7173 6C63 DA04 84D0 D7E7
uid  Daniel Harris <dannyboy@freebsd.org>
uid  Daniel Harris <dh@askdh.com>
uid  Daniel Harris <dh@wordassault.com>
sub  1024g/9DF0231A 2001-01-15

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
Version: GnuPG v1.0.7 (FreeBSD)
```

```
mQGIBDpjbB4RBADW+4fkXvVjAZ0A1X4wgXJQ4Eyes1LH7sTexP/Zm7sg1D/R9zV5
w2kBW0hICRX/hxVL76YzV2MTNL/d3pV3ZW2yV3Z6H7Pq7s4oVn2q35owUwLQZfSI
SBTnBiVN7NqMZ/kzCCdWBwg/4G2FVNFwc7Ryu0FQL3ly1PBtgbANbpCyfwCg3QXB
K6AtFaEP2MA+SwwHQD2dNxcEAI11cb0HbYU8asIxbqYyPOMgPsaLlPiTh6JQ000
20iGxoQlMzVkhLWf8B9ahCeYoKgA1zPqdHA2C9YmV0V2LvN+/Qi0n3hpqkfM7LLC
QMJgm1KxIzccWY9Iz09GRlIFm2JPaCVLsKh1QPW50c3y09TMSa6LXwiRgvxPz76C
JHniBACa25NHH3x8zx5KA0FgMM15Wc481777CFVsKazNay00G0HogSICZ5LHffdi
105u+qQHchVKL0Lbe1zhdbVHdSAbEqnKTqseVMQ6I1TVu4g089B72aY1RxAnAYjh
PAb5W/RhZBSR5NDVZyANnqaGE7U7KMqn4/E0LC7w1TzoIZvDMrQkRGFuaWVsIEhh
cnJpcyA8ZGFubnlb3lAZnJLZWJzZC5vcmc+iFcEEeCABcFAjpbB4FCwCAwQD
FQMCaxYCAIXGAAKCRBsY9oEhNDX55peAJ9NkaI2qEcFLxzC14qDz80zBGwP0ACf
YhsW5qhTw/Rck1Id2W1alUEXMre0KURhbmllbCBIYXJyaXMgPGRhbm55Ym95QHdv
cmtzZm9yZm9vZC5jb20+iFoEEeCABoFCwCAwQDFQMCaxYCAIXGAIZAQUc0m0L
hgAKCRBsY9oEhNDX5wYAKC6VLe3svRc+FgmmjPS/EWvi83sDACE0pmPRbViaj0w
4MUhKA7hxnRlBeG0HERhbmllbCBIYXJyaXMgPGRoQGFza2RoLmNvbT6IXAQTEQIA
HAUCPSJfQAIbAwQLBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AACGkQbGPaBITQ1+dSxQCgsBwM
uDviakYEkswi6zMHfYBBCEAnjMyu+oxjK0W0o+of2qmtQH2LNg9tCJEYw5pZWwg
SGFycmlzIDxkaEB3b3JkYXNzYXVsdC5jb20+iFwEEeCABwFAj0iX2ACGwMECwcd
AgMVAgMDfGIBAh4BAheAAoJEGxj2gSE0Nfn6bIAoJlPaQlqk4wbNGoscjigAp0R
B9ooAJ41JxSh9w2S16mFTGNKvVpjXw15BbQyRGFuaWVsIEhhcnJpcyA8ZGFubnlb
b3lAZGFubnlb3kud29ya3Nmb3Jmb29kLmNvbT6ISQwEQIACQUcPSJfAIIdIAAK
CRBsY9oEhNDX5580AJ9i0qCDUX4cdNMSZ1KBQglgfTn1yACfZNL6BY+mYC+XV83L
7DXacstXHL5IVwQTEQIAFwUC0m0LtgULBwoDBAMVAwIDFgIBAhheAAoJEGxj2gSE
0NfnM4An1YVU3iDtrG314UIuZoTw3zd9ucxAJ4yg3vWB6ceg06KuyaGTJSDZ10a
p7kBDQ6Y2wkEAQAORSR8vkmX33oyYl+LwL0memSKbSQFZNIW5TDcRYX83fa1Z1
4oIgJsk1h5L2jx/+29chVR1nTNqPYLRQEDMxVby9rMq2RANjorM6oDdtIQIBNJ63
vmUcUi0RGKhC0waaajpmZibcxoUFk1KcLyfx0T0JT0LgSjfdqUENic6NqsAAwUE
ALaLYnB0oIr5Wm/KC7wRtS4gHee0eskZyooa3+AEBoRdl0VvpgYwLNdAaP4xJrx+
CH6UYnrxMgCXG1l4dupkGXOCRPLAcM2ouEyDIGHRTVqHy40khZnWzN7xfZhKncVd
FxeHq0G61ZrhcMboxZrdJc7hK+sYrbngeKRiDs4VRo0uiEYEGBECAAYFAjpbCQA
CgkQbGPaBITQ1+foeACgme+2LKdFkytbn/JUHbqPYVAD8KQAnjP+IDVQ3PDEKrkV
AFGJ6i5SrWJ6
=j+GD
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.175. Daniel Hartmeier <[dhartmei@FreeBSD.org](mailto:dhartmei@FreeBSD.org)>

```
pub 1024R/6A3A7409 1994-08-15 Daniel Hartmeier <dhartmei@freebsd.org>
Key fingerprint = 13 7E 9A F3 36 82 09 FE FD 57 B8 5C 2B 81 7E 1F
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQCNAi5P5owAAEEAMIKNuDnLGiT0zk3kGmz1ii9FbYEM6fKdf0jSi0YSTxSWAn
7EZbBehJ3yTAYuCaGSEGEWismycc98LnH2Fb0uI2EsJ0CVLJqxs0L3DK8XE0Y0k
HjSKUpmJkh/BKRmAMUnqhbD6YIBiKnZh3ABt9+a7A+SakJQxvtQ9cYxq0nQJAAUR
tFVEYw5pZWwgSGFydG1lawVyIChMYW5nYWNrZXJzdHJhc3NlIDE2LCA2MzMwIENo
YW0sIFN3aXR6ZXJsYw5kKSA8ZGFuaWVsQGJlbnp1ZHZJpbmUuY3g+iQCVAwUQQGso
RdQ9cYxq0nQJAFBSwP+IIm2bFprpayabQ/VgXp100D3sgIEtH8c99sU91LyotNT
ySi f8D5+ujliDk5wVna0LzqrV4sga8d2ybM81hdW0nxI9dNxLIp+ti900ecZMF6M
4PlsdKyGnqZDzXlFg4o70GSAWkjl9RTG5JvNnYWS453mCjYc304dm+1zzADfgcy0
J0RhbmlbCBIYXJ0bWVpZXIqPGRoYXJ0bWVpQG9wZW5ic2Qub3JnPokAlQIFe0Br
JFTUPXGMajp0CQEBkqMD/0D1K1hTJc8u5K3gpsk9Lrn0VYpP3zHbSe94oL05tHv/
b/Y1626xqcMKYfAIk435asuPnGRkMjgpxPUKksfWMLUqW4aIiX7di6aMuWkgSBI
BXguu1Dk/qRIm0ZkNzWc3V+/CQ+PIauy2rZubfW2+oVkw1iEmm07I/nPqDXDNBI
tCdEYw5pZWwgSGFydG1lawVyIDxkaGFydG1laUBmcmVlYnNkLm9yZz6JAJUDBRBA
cX8u1D1xjGo6dAkBATkoA/9aDk7yNvh6urP9EwcPv5mjJt0yYIIjGpV7VH2P+mTa
dK14ah24HSaTjh4psJg/uFw4egAs2XxDKXrf1SHCaaVajC3VQgVqK6V2Ytmgw6qe
Rtt+NtrXVJnsEUnMY3+G8YCXuguLym6bUwaC1x6PC0Y2IEzRkM3H5Et78gd2zujB
o7QqRGFuaWVsIEhhcnRtZWllciA8ZGhhcnRtZWlAanVuaXNwaGVyZS5uZXQ+iQCV
AgUTQGsK+N9cYxq0nQJAQEV6QP/ZFHefmwjieX7zEU9uhzjEdZhd1M0szKULUoo
TB4x3yiXiYlZk2aqppXbV+vL+t2VLhd3Mch+SKSiKwoBVWrdqsXguruIjUYGMAJJI
aE+Zh30GUs8sZhtQqn3nE4+vngpyXwPwXPdHqiwJRxj+01lupNwS0Z6cAPmD4A
W1L0aSc=
```

```
=HsTV
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.176. Oliver Hauer <ohauer@FreeBSD.org >

```
pub  2048R/5D008F1A 2010-07-26
      Key fingerprint = E9EE C9A5 EB4C BD29 74D7 9178 E56E 06B3 5D00 8F1A
uid  olli hauer <ohauer@FreeBSD.org>
uid  olli hauer <ohauer@gmx.de>
sub  2048R/5E25776E 2010-07-26
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBExNy2wBCAcfGsjuSER/VsGsmS+w4R/Z7t1nnLydNTHCLkQn/UHPCFrmTZL
+Mil1qgsE3+japETQ5L0sJaJ0hrfGxtqD51baVm/CqCk6Hl7I5Ex0GDqmKyMBRrX
SqBKvxRLwQF4yrvfoqQsfbMvNPPysFabbJrnMS+6vCfu8DnYkg1RgJTq3j/WZUHW
fuHT3zJwliYKjJqRwEFLHXS0vtfBIJ5XX0s3NKrfBITsScTXgjCMUZwyadKC3q6
Y++c4i0fZfBzPA/8+mt3EAhBrYbD2nIJIUqM+PJkaCfP5IqDgSb7bKPCjof4M8CX
0wjWCMh1kfYVmf+j26tkBmM7ueIq4eTMHFLABEBAAG0H29sbGkgaGF1ZXlPG9o
YXVlckBgcmlQlNELm9yZz6JATgEEwECACIFAKxNy2wCgWmGcwkIBwMCBhUIAgkK
CwQWAgMBAh4BAheAAAJE0VubRNdAI8adCIH/iNoEYrMzla448FSilwIoLYjcX4x
6F2y4diB40Mdv7WE7D3dPVhrGyAZlfnqT3QZt1ADQePt4/v/QjgQ+03SS1/UdRRJ
Pc82L/TWZ4Jd6r7H+yIoTKLDwCMW6vpcP0uFoduLw1Cg3u6VNiW3fSGtjU8FfLa/
TaohaA2Dxq25Vd7B8/6tmRsZ36oIPecEWQ4XqpNrR7DBhbgJmY2TPI0D6cQlmnZG
x4TfzYKfTG64PaX4v8VIuwyphBzjWuKoFi44N7l/mYreD5et0G3865HK1ZtJ01ax
VDyyMw0adFK736w7iGmPRki19XU0bhdvt1PX9dSwe5dvRGaqPtyEEHx9sS0Gm9s
bGkgaGF1ZXlPG9oYXVlckBnbXguZGU+iQE4BBMBAgAiBQJMTcuLAhsDBgsJCAcD
AgYVCAIJCcsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRDlbgazXQCPGrckCACebFzIU4Tm0aQA/kaV
djhZ6A6oxaFwQVC3NLOyQ10oarXr4KHdtjnlBrXvQP/a8L/RPdrlnTeBbk2FrXxz
3BpCGHE13ScSm9HVtM94WYziUuzERc3Q0LHNM20236a8PstePRjy59G/gH/rgrdq
j0iCKg7hF3jaYRAM6DNgiVfB8QWZ3e6wt/QBMovZj6Mlhy8xR+fjUjlsNAeJ9dX
4ozeoFXp+IaSztdBzZsUsbourE0L6CfSuI0EYn+wIXuyu8xQs1eqmJ3NyBYNoedm
ko68wqVQCd0MCWRJbpikaxvKMLDVUt09raWDEkgLkRDSYIDwCQrioGUXndZpeBkd
W8vmuQENBExNy2wBCADFHqQ/L3Iyj4Sx35/ljLYje0XRXR0WI3QN0ZZSSMXF1RpV
LQKH2RMUV0KC3eufb6yYzokZniY6V8CTkgLTaBAy24a5gVm5sI4S04mY0ml54Twm
GDMp1kbVeJtscwzLkP20LHua0W+P9oj9kn9HKkt5CrZvx4nuE1lImxzIyXVLKSmQ
GxtzpFA59o0bzw6+h5klahFP5HCeD9p1ikUaKRQDWLkldf221pU1DbM0YLrVCG3m
bA/kxfgrghP44R4uQDs9SWiEzot9f7Dv0eVfMFINaFhNf95eEDfuaqJEZbG6j758
YyasYjK+Ed5oi3NZVgJmZFTThA9Px0rdYkMXgl8QvABEBAAGJAR8EGAECaAKFAkxN
y2wCgWwACgkQ5W4Gs10AjxooWAf8C/e9xYK0FsuKRAP9Z48KJ4fMJS1zIVwoLBAy
5+0k7X9gJ7gMw/WvXfSi+zammuH0seFICsELWk4wmmv20rIu8o8Grk//M1E8Baj
t0RpRG6ZUa0Emn7DALYI079DXofjWfzN6J8F7u70Y4rkq3CRyomA0UKsKQntF7A
saFIZz9GEhZQ0Dn0Nsi+k87yt8U3N1Pj7sv7dIouVuoT7AMGA8IfGjyGxaBqydA
4bWSIH01pZbuuxxNidE42C7SIFQplwyEHEKPl1mteMDJxKgnR7sb5SNvDs5t4B1
9C9j9upXe0qx20qfUoN7dXT7uNmc9My6Ng9yJwFTHat6xP5gjjg==
=cHUi
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.177. Emanuel Haupt <ehaupt@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/104E62C545316E89 2016-01-30 [SC] [expires: 2022-01-07]
      Key fingerprint = D9F1 1649 6964 99EA ADBF D1C4 104E 62C5 4531 6E89
uid  Emanuel Haupt <ehaupt@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/AB8EF8AD753A7017 2016-01-30 [E] [expires: 2019-01-29]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFaszwkBCADVp+7y+5XuatQ0hVL0gxWCDYpVD78h+jkEx+AASTVaIe0g3/p5
uLVNtECiRwdRFINR7CSHYgFfBr1GQrqmxQR4wmAJ3MQX9q8CjFbDtYwRludw+tsJj
SteEBvJ/i0AoYcLant5HiYxmK1jR2vMjPv/qZkZwWgyqWfPa08MquKnZNVwMvbrh
RGUDxFxnA4bijmVvyLoSgoD1Dbog7X4jEhXWahb4aPf10UWjTmiFg03sG9k3M48E
```

```
j f+gLCiKNYb0w77WN1EHgtFiTGvkymXxBWQRxAxi8oUDjDe84pPHkzMCZ+g4j/xb
zQ8VNWJwCijavwF3NkWM2RC2M+h8Qwf+494rABEBAAG0IkVtYw51ZwWgSGF1cHQg
PGVoYXVwdEBGcmVlQlNELm9yZz6JAVQEEwEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMC
AQACHgECF4AWIQTZ8RZJawS26q2/0cQQTmLFRTFuiQUCXDRSmgUJCysfsQAKCRAQ
TmLFRTFuiWenCADFSRAowkcqWGPAT9gk0mLlmdnmUHu+Eu9/LqqXQvy8Zjbom0Z
fL7yZrtKoebbJ05iXvtKf9HEQ0FahzEjBW9ESFqgYK78e0fK7DC326sDNCrzWpGa
1kRu52m71G/u2NqkbNjg001SIh6M6m60xKH4Dfzmh1UaCcKET10bmro/XVs6N+wb
5MiYrLndk5q+ypGt/1BnwuNzJ83SpE/v1rLGMf2vsLCmpCQ3Zm9dju/3TkcyFnMb
W0ysr2KbxZq+U65sstF7GpQRh18tJpgySouX0TNbndKdtdCIx4CY9IYR29Am8Ur2
4Y2DdTW9F9DFAQZ1twhe+Cdet0P/gHPtVTWuQENBFaszWkBCACK8M9/+ZZ6cbRV
26yxMW0r+436LMAqZR90ZdFQkkyJBpvkVG0SxFVbR0zp//1bIEBJMukq4ZGB03jq
kVUUpGwKD8hKreMZbMTXr17FT4QjbeTbmF39LHLzVz/VHDPJtmI3hHu08ccpZ0ov
ZQtYrR4l+R94ZrW5ikVmpJJIVAK0U08IdhwyURJCjgT9Vue37LD9NtnuhRTWzm7
kK53cKSSI+zZH72yg6Q8jdYV/OJnNxxxxIzDKZXCwRK7UqW3tjHqgMTEiaX+r
n9yIqBw7+W721/9wy/Lenskyx+zTjvnJgkiCeOdYPBqFpeHEz8e0+G6YXclpi3ks
Cym8fqnnABEBAAGJASUEGAEKAA8FAlaszWkCGwFCQWjmoAACGkQEE5ixUUXbokF
dAgArjgGT1e7a0nG8ICjupAUEDt0A0V5tCFKAGdp4g3vhIU4DfVgWtSyYD80KBZu
6jJn1+QgEd7+4zmTEexLU6iTYZv+j3VBifiQnjrFC+W9v1zZS+1LV+DKX2CjNLP3
HTLY73K9y7qGHLvJOTLmhAgeb6aIaFDKjJg+xKSIho75IL0bgQqoarFH+QPIlwFu
821zDA7DsdXAFtiL4ZCbmbdsCSrwSZJ62uJ7rwQ2mUK67VwhwfnEBj0147bGljMB
CJcfiy1lqY0rtrKjErA8qPuyA9SS7B2LHU7RWurfCZDM1z2QLwbiZ9wQJdkqXM1e
mNKMbSkKSe81wdAbV6hRA+FZiw==
=OFDB
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.178. John Hay <jhay@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/A9275B93 2000-05-10 John Hay <jhay@icomtek.csir.co.za>
Key fingerprint = E7 95 F4 B9 D4 A7 49 6A 83 B9 77 49 28 9E 37 70
uid John Hay <jhay@mikom.csir.co.za>
uid Thawte Freemail Member <jhay@mikom.csir.co.za>
uid John Hay <jhay@csir.co.za>
uid John Hay <jhay@FreeBSD.ORG>
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQENAZkZeP4AAAEIAMK3LRpUCJdg9V9Pr0KIdvaQeItf5Fcrbh0GE4skfNPKeTg
TQi fwdG/GrMPYJBPHU8JnFqumLund2VSoFEJ/6W5S0ZP2L5ZCq496pGCsekpe+kR
dN3Ra+GoR+cWlKuXj+IxAOZiv2WEL027TnMhWgf/DHLdoWvSwJdVrGnk0KjBJGr
HwWE6VG1hBs0WMA9T0tb3sRVTEIJXDCn8f12eixx8XCzwIQJSgWC+Thry+Z0/hz
FRr5yl+izJfffQiljC4yY0rXqDu9K3i+/0lWywcbnqMtRj8Pnr3j3Lzft+xex2ml
qX68fE6dxof6Tc3GQCEqelj0I0Ab8Zqy2qknW5MABRG0IkpvaG4gSGF5IDxqaGF5
QG1jb210ZwSuY3Npci5jby56YT6JARUDBRA8TDj/8Zqy2qknW5MBAeMwB/9R+Nvd
bPPkvll4Qaw9I1FwM3iaMDM4IkqR6r+Gsi+RYIClymRBU1HXZzKyNR/Ysy0thnIe
Y02yq7U2nYJ00ysZ1LHd7R9EQBuYZk647PMKbQ+pQ4k9Ki010bT9JivWz6u6R3L
gJMnCUEi6s+xW8eeTDB0/AKE9eUUBDZ765M3WcVmGfDYNpw/D3tX7taGcFT80DG
VXKnFHAP2Um8IZeHXKqgh/jTTNCqWz7oj3GfVzzGEnmwI+goZScQWU15J708Mn0f
uxiu0MBs7LSvsg1d7iEk01oCDClv72i2Sr4rPuybIPMMPipx/DpAZAIiMYHJ6PdK
nMXSYgk0G0jx72pttCBKb2huIEhheSA8amhheUBtaWtVbS5jC2lyLmNvLnphPokB
FQMFEDkZeP7xmrLaqSdbkwEBzGMIAJLwFCCICbr+kqejjFh2BznIOT69PIfE422e
C2yD23fC/lqZ6LixxGrsZK5TxRycWw7fq06h77kd/RX8UMFErphMTkIapt+wLLOX
qGLcY1dVyNhW34SutdHzXkMFo6T8COAautpnAmhrSh4dBw6XQUreVqc1BsyXL4vT
LyI1/E8E3wELJZHLdWQ7ldvXPU0aoJp5PJ0FIV3Nvme9g8U0BzT/NjH06mYgsKW
+40ZjeRycvA9YjH+ONA0dX5iJn7QbixjSehFsmDpx+KdNyZbp6iAIurf7ysEp2Qm
N6K/3EukEnVvy7Nn1L8+7K4IDkk+TocpG/m/P67w1Alrw0tNAME0LlRoYXd0ZSBG
cmVlbWVpbCBN2W1iZXIgpGpoYXlAbWlrb20uY3Npci5jby56YT6JAJUDBRA5HN4y
wnPlMNSG9U8BAQVeA/0V4aLPthF5+FVL7GJ14R7IQee3NkepsCQRwFDl11DJkyn
DxyISqzQd/ur1v5gzi0MppQ35rekRYxqqmKCSg80ZtcQ8WfFrMPOYDDn8uTXmwX4
OgLuW2EnJc0y1JiKuew1tHRQuo0bZt09yePRKkq+cPglN+yrjPjGAJ1AuUL56bQa
Sm90ubiBIYXkgPGpoYXlAY3Npci5jby56YT6JARUDBRA5H0fE8Zqy2qknW5MBAXAc
B/9QuIzEQJDFYjyv5Ztu9mtEUZoFavYmLnLvbUz0rwZ0zv8/krEQtkdVvkkWYQc
JSal11h7L1EyY1YzrTnANKq4KUboeiR3X6RZ+z0p1pg5C0imwFdmPqnY3croHkQy
```

```

0zU/d/kDd9mU3xismVbDa9xSJHbFh5KDpvnbeRhx5VIXcdiJ+RbM9VNqsMmZwCBS
DgY/pyRuyiMM91L9I fWl0UwllAEHwedQg+ja4/MlgyiGKr7rmiE5LH9xbInvRR2F
rQKDtM49M57ybHoL fZ9GXKo8iTN0uXE70G0x8kIuapiNwKm2wayng8utIxGaco0
hp8D0uj3dgTFUZ3pcMSxtjWEtBtKb2huIEhheSA8amhheUBGcmVlQlNELk9SRz6J
ARUDBRA5H0gL8Zqy2qknw5MBATYEB/90qkiF+JTQZMN2wllkXiadUd1uHK8Um7q
f19t1pI2Is0BNxtBwVY10l rkpFkSkpSUHEmVKUVhHjsHVv+r+EdJ4dTcsT6c5cCJ
i7avfz8duVbym09yDLytnBGr3te7tkmalwk3JkjXJhiMuUW9w9woCuVWRexLABDm
Md8JjvyLqIe6bNkIcE9GvHhQUYegYqVhDqzKH+cme1oLSYDDjt458yMYo6UXu+x
g7gESluIggpK5hKI/MAW3r/Xg0liBa9igg816jrTFiX1oZT6dgDKLzxNS7J/0/EM
G0mNi8N03Qx819oKlUaMHAFPNeUfdT74bqVYbDo/GJptzaQtUiMv
=l5Xu
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.179. Bj"orn Heidotting <bhd@FreeBSD.org >

```

pub  ed25519/DFBD53FF728C751A 2019-12-12 [SC] [expires: 2022-12-11]
     Key fingerprint = F395 DC8B C1E8 CB8C 548B 027D DFBD 53FF 728C 751A
uid  Bjoern Heidotting <b.heidotting@yahoo.com>
uid  Bjoern Heidotting <bhd@FreeBSD.org>
sub  cv25519/C3D9E2FA95FF7258 2019-12-12 [E] [expires: 2022-12-11]
     Key fingerprint = 3E35 C128 72DF 7464 CDFE A8A4 C3D9 E2FA 95FF 7258

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mDMEXfKbCxYJKwYBBAHaRw8BAQdAHQICrCA0PYGR66387nDM4ccdkjepexW/D/Ob
cKtvdva0I0Jqb2VybiBIZWlkbnR0aW5nIDxiaGRARnJlZUJTRC5vcmc+iJAEExYK
ADgWIQTzldyLwejljFSLAn3fvVP/cox1GgUcXfKbCwIbAwUJBA0agAULCQgHAWUV
CgkICwIeAQIXgAAKCRDfvVP/cox1GgjBAP9aY0KEgIN39Zp+rMGXcELNfQ9dbZtJ
fdF8p7lNp5m2/wD/e3/4jaLdYDrfowKvEXQ1AhJjKgUUKkD0dbJwUZnaDgC0KkKJq
b2VybiBIZWlkbnR0aW5nIDxiaLmhlawRvdHRpbmdAeWfob28uY29tPoiQBBMwCgA4
FiEE85Xci8Hoy4xUiwJ9371T/3KMDRoFAl3ynCUCGwMFCQWjmoAFcwkIBwMFFQoJ
CAsChgECF4AACGkQ371T/3KMDRqytAD/YTPBaKRB7JD0juuCbeUnJDRi5WUZ4ZtV
eyXKCb3Hxe0A/iLd6P4jakqm7BxanBRZyPB8w7u/J90GgAydWgj30CEJuDgEXfKb
CxIKKwYBBAGXVQEFaQEHOHztBwgWHyBK1Tpt6IJC/1DJ7L/Bntt37Z+i+iYnS7Nu
AwEIB4h+BBgWCgAmFiEE85Xci8Hoy4xUiwJ9371T/3KMDRoFAl3ymwscGwwFCQWj
moAACGkQ371T/3KMDRpMewEAnU3qBLNE38wq6UuDQXUvjE2VM7t+jYQrwekRwkdH
FEMBAMSNIYMc5GcV8C0420atloHBI6T3K3x3eerk1AplFQUH
=lCjx
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.180. Sheldon Hearn <sheldonh@FreeBSD.org >

```

pub  1024D/74A06ACD 2002-06-20 Sheldon Hearn <sheldonh@starjuice.net>
     Key fingerprint = 01A3 EF91 9C5A 3633 4E01 8085 A462 57F1 74A0 6ACD
sub  1536g/C42F8AC8 2002-06-20

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQGIBD0R0hQRBACPEDZc2XKdvIq9F4ofeq/EUB8ISFQ6kaVPcb5ingy5ND+0Mubz
K9U+q6Ik8d67KfHHVgqN7XT0XxGu2WS6rIa4ELFHTG/9lpgYt0FRZJxM8nv5+zCn
eLu18skUNup1y3uIwvhNUY30PSzVkhC+tUPWfW/8DqdJzud/l8sDFDRtBwCgtixB
FHJ2jRXInApVzwlCjppgVJq8D/ixzt00/Zg2p62/qaHac7M1sEc2QarCAGwRbuNw
jHRtgLxQw/GT2NACwqy7LVHKd37ciCrXg9QrTjotJtMcoJbCitYvbQo2RHfEeIyN
yw7rfftQ4CpB5lKxNhUWHcUfe6Jhx2hgHzehJg7hYnbtSv5hJcn2DXMShHyHwBri
hpldBACI7iJxL2MtFUHBo3XW27WYDzTNTTh2LUaMcIaowMW/+vIDds6EI71dCAjuU
Ai8DcNacMtE0xRdtNzDMS8vgYwBVLkHv2ENVDLfpXhM72iu4tmPKGF5AXK191dvJ
qPge41Z2/57191Xt+keYtuSQdtXwZfSu1uLOHBa0BBvmpPb0trQmU2hLbGRvbiBI
ZWfYbiA8c2hLbGRvbmhAc3Rhcmp1aWNlLm5ldD6IVwQTEQIAFwUCPRHSFAULBwoD
BAMVAwIDFgIBAheAAAoJEKRiV/F0oGrNMRsAnAlWdC5LkmEF3hZjNAIA8GmXkfnZ

```

```
AJ4k6LXdmHMSSPbd48MBDYq67yz0G7kBJQQ9EdIrEAYAib54xuFqjHpvLxXmqFRl
qAgAD5XpavuJisxGjfm7aTVWIPR/0OVFYkw59YInHM7dDHL0Y7tQETeEKf9pj6kF
TMyWfOjBtdazqSmq2YX0vI00N27IKT9eqxJ/qR8QgIQBMNkraP9QKi60ASDIRUtL
OZSfokSbAKkZMTyS086CgWw0bCPXRCvQLHDjga3KCbht0AjrzFkGmi6r4+rXFnT6
D3JrNSQ0Hj2qFEixHtZvXTsqgsEk0Etoe5taMFSygm0jAAMFBf97Ip2a/kPkXnt0
p+2xmWIFEDim7J9CwL5viTb1t8f0Kx69hFDQ2BwPNDZd1HvLrYTpuJ23uTrD0Zsw
IT/wVc/IQ9nn4+mkx0mq9iTHCBS990Xz4IsODT3W1sgzUfl+mdqJP8xfEnsyqy6G
iv0oR3QdZg7rxv0U98HhDQ1iJX3rCtLNFgisrovDF33oHMEE4oHvSMXeg65JXWiU
EpEpioInjrA3P+TL+fMv1tb4+wSUPqTWX34Gx4UfDKnMedxl6j2IRgQYEQIABgUC
PRHSKwAKCRCKYlfxdKBqzVtaAJ42mqzwmJCpk8fdfsFKHUt5uGTN8sgCfdmDni10D
NWQilmhQ0XZX9oGgyso=
=PTeT
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.181. Mike Heffner <mikeh@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/CDECBF99 2001-02-02 Michael Heffner <mheffner@novacoxmail.com>
Key fingerprint = AFAB CCEB 68C7 573F 5110 9285 1689 1942 CDEC BF99
uid Michael Heffner <mheffner@vt.edu>
uid Michael Heffner <mikeh@FreeBSD.org>
uid Michael Heffner <spock@techfour.net>
uid Michael Heffner (ACM sysadmin) <mheffner@acm.vt.edu>
sub 1024g/3FE83FB5 2001-02-02
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQGiBDp6LpYRBACHINF1K2LJiWCFAGy36X+NFDvvgbRe9U7BKy2Q8ZPouM0i/GIwW
iocDyVwRnK8tC3D1BM3THs3cFW0aPsS0TGngZE8rTs8lm53UWi1UApTUztjH3odp
OynMb/Dj3k8SOWkq5mYYzl+38jsz067tRDlij4s4I3EjwcBQJ0hnUUVW0wCgPDBc
wAx9TBVCSY9H5YLtCrJbn0ED/iwQH58xpFLxQ01FDYLUZGzZaASm0Luft13HuCrM
Zj2oDgJZ0cuP2AshoJXnKavDjwBIvgf/p6cPZ9CS0sF8WI+v/LHN/EUQ0oXXNzD5
ZujgMh1w35nMv17f5JRDaie9HggNux+ODtWimmR0piicDXb849asCrUUEcpU0V3G
wYaxA/960Wzf/TCr6CZABFBCLq2VwX3Run3ttBiX0VI69gEDj95mfeDUxPQH4JNt
/hI1B61Ab3/yDwmjzrW7Kb2i9URK40Kw/95Yjoc2g0t/CFrmFi82UwMsmUp4mIqJ
eUrQ202IY2zCqEtHcTbUdXrP1eFkGmi77s+Kzzzkn063+efXbQhTWljaGfLbCBI
WZmbmVYIDxtaGVMz5lckB2dC5LZHU+iFceEEcECABcFAjP6LpYFCwKAwQDFQMC
AxYCAQIXgAAKCRAWiRLCzey/mTswAJ9uujS3rA/mJcR8TH33q6SRhZSeFgCePzaT
l0AkDv2LVm0F+v5CBex2gkqIRgQQEQIABgUC0s49wgAKCRDCpSwr0i8VsUrfAKDi
Cffo5C6Ei5xHtWRA0DpHCh0o0gCgqWDeqC4zLU/LB/jKYdGX37VPMQ00I01pY2hh
ZWwgSGVmZm5lciA8bWlRZWhArNjLZUJTRC5vcmc+iFceEEcECABcFAjP6LpYFCwK
AwQDFQMCaxYCAQIXgAAKCRAWiRLCzey/mRbDAJ9BS5Fwb+Dj4IHlRysr6IHcXet
LQCgmpN9GwBNxzB1bAQEW108anp5xiIRgQQEQIABgUC0s49lqAKCRDCpSwr0i8V
sfQXAKDW4IsDEKGr1rYp04IIZPML2hVLJQCcCRUr0Mfce6AXKUYBfjAlZmddN0u0
JE1pY2hhZWwgSGVmZm5lciA8c3BvY2tAdGVjaGZvdXIubmV0PohXBBMRAGAXBQI6
f4GRBQsHCgMEaxUDAgMwAgECF4AACgkQFokZQs3sv5mRMwCffitELKCHTC+tf8hQ
R9Tdb87+PH4An3jLIX+TAD/u6CjyAZ9fR8nEXeVUtDRNaWNoYwVsIEhlZmZuZXIq
KEFDTSBzeXNhZG1pbikgPG1oZWZmbmVYQGfjB5S2dC5LZHU+iFceEEcECABcFAjP
NgQFCwKAwQDFQMCaxYCAQIXgAAKCRAWiRLCzey/mTbAAJSEI0jmXPBxqyrpS0QF
lrJtDENffQCgmWgC/5AezMfJwtu+s001BNw7oRmIRgQQEQIABgUC0s493QAKCRDC
pSwr0i8VsWB7AKCZe9euDml2vgJAaaPt34ptUL4UHACg45ZK21iSMmLW+cI6L8iw
gGvDcPe0Kk1pY2hhZWwgSGVmZm5lciA8bWlRZmZuZXJAbm92YWNveG1hawWuY29t
PohXBBMRAGAXBQI7RpsRBQsHCgMEaxUDAgMwAgECF4AACgkQFokZQs3sv5m0ogCf
RV9e/JXy1ixgKCVoqzaIQ3j2MBQAOjwV25V4gpucQxysqRrWtB65Ja+uQENBDp6
LqIQBACFC0+vvM6/ItDzUHX3vIihiKENou4FchXwc/u7uchsls589+PwaYWXqtPH
E9YSjXYo9y875l6ci0agBL6rJZ8oNkc/yLrmx42iStdAdEKcgK355kmXiWgaAm/W
CT5YIETaY+D9TrBDD+c+ofB8vhekxAlr30FAnX6VmUJFi5xfRwADBwP+LiUdpsML
kdJj0Y8PmbB3Gxle3X9w+6hBkoP8Z0q5dzG3Y3mGYpgLd4Yttf1KEKUm68BDJgcvf
41B2Y6Ptp7mSRAufbymIRihNKH78fleaziWsux2CYJGZvsJzuYrLzgwuTzclQKL6
MfRXZHPyt+1SwQeV6pIE0DBZLHg9a0Ak5sqIRgQYEQIABgUC0nuogAKCRAWiRLC
zey/mfYtAktvze8DK+0HP1fTQyDaj07o9RTIVACeIwhXEBRN8cH0BsG/8Qn5sZo
2Q8=
=/jOR
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.182. Martin Heinen <mheinen@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/116C5C85 2002-06-17 Martin Heinen <mheinen@freebsd.org>
    Key fingerprint = C898 3FCD EEA0 17ED BEA9 564D E5A6 AFF2 116C 5C85
uid                               Martin Heinen <martin@sumuk.de>
sub 1024g/EA67506B 2002-06-17
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGiBD0NjbIRBACZTF4rK66+y43uXsV8CHSefx5lRHaLPFMnga+sUBRIFcwu9WbS
KSP/r60Gf/mNK4EUX3/+3gVl jr g pAbQL9X9MV/S050aZM8JMrUkUwjuzzzFKpLT7
bdB2zWhexWemFsE0F1G5NpxkqMg/E0aiZb5P9MVJyGLlF1hCwhWsNG00ewCgzQ/b
yAEMk03PPk3D0aM4d/Vdf38D/j40+TJPSjMf58wRGkrT+BmLCvFvg10sUOMgyQPC
Y07y06WmSiZV5ynqb4b55m3j fQmG1I2wK+dIf8SHyaVgqZiUpfqrsvFV2qwfZXcod
C8a8b/kmEbdMk1j+jZ8qxSScrKCHKqdEs1UihCt/F1kVVd8gqYbWouICxF4GoU4Z
ANmHA/4xVNIInKvghFk9lMaK9lDgQs02laaTWLWzcSfe28ADds3Jdur00x06tgeU
zdkwtQvRYpIjqiqCCFLN18l6Lc5qyTg6fnx2yWpWJMb/xumUz7A79X0TBN8WG71n
zfJLHtn7fcjsi5009s7Ahu//Q7pGN8FvkrZH3xNw+3pAaoawrQfTWfYdGluIEhl
aW5lbiA8bWfYdGluQHn1bXvRlMrlPohZBBMRAGAZBQI9DY2yBAsHAWIDFQIDAyYC
AQIeAQIXgAAKCRDlpq/yEWxchZjRAJ4s0v1VXJmkm7k3kMM0Z8xMNOJaACgkcMu
T1ID/2v+A1X7+su0zrWMr5aIRgQTEQIABgUCPZGohAAKCRcTeU9X9uLnUzW3AJ9T
0Hzs6Zzq3HAyUSVKLReaZEhyGQCfb7goCt5RLbxx+3AMyyX5uh1boQmIRgQTEQIA
BgUCPZGLrAAKCRD5Ay7lt7i0eYdWAKDEeKmbkRTSZKsKelQwiD+T3me3tQCfVMLi
9mkjo10AXpAOVX3Igy5QHUS0I01hcnRpbIBIZWluZW4gPG1oZWluZW5AZnJlZWJz
ZC5vcmciFwEEXECABwFAj/Q6/UCGwMECwcDAGMVAgMDFgIBAh4BAheAAAJEOWm
r/IRbFyFjSMAniK+uu6ts+tLchT7+npGpJ0wmyCXAKCmCmXrSUTnPG5DwiVD66h6
aL2GHbkBDQ9DY20EAQAh4G77oKy6pQB1+dhbbLsfb3UerWv7i/w21Y1tSriZ5gm
HhofJRuczvriI9V23wRV0Ks417TGJzytDIfp/huycYMigAQXikmFBJSqIC2ktJEi
0DGhne4XBdJENiHV8rb3/mk+Ffes/88DmoU45fpAwY1YN1jH8W05mEq2aKcJHcA
AwUD/jBsaAoUeN000hWuZuWYNM4nvX57npt0bVzP54/TfKs4GmdWzcFi2JB+5eFp
rjtnCK+tosTQd73VzMWKk0fwiIew+GsB+g/ibK/WJW0LS6fktW2nPG2mGRbLLtf4
8W4ZmtZuQFTBSbmZ0csxQ/LahRosX82NbQyFPwuFMebqYho5iEYEGBECAAYFAj0N
jbQACgkQ5aav8hFsXIU0ogCeLnzxBftyPv5iS52Ear+q/mPZL7oAniB0B6mFARQV
gtLJNL6KejWqSh3V
=Z84i
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.183. Niels Heinen <niels@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/5FE39B80 2004-12-06 Niels Heinen <niels.heinen@ubizen.com>
    Key fingerprint = 75D8 4100 CF5B 3280 543F 930C 613E 71AA 5FE3 9B80
uid                               Niels Heinen <niels@defaced.be>
uid                               Niels Heinen <niels@heinen.ws>
uid                               Niels Heinen <niels@FreeBSD.org>
sub 2048g/057F4DA7 2004-12-06
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGiBEG0KfCRBACgVft+tcJtDzCAHLta1UxWLT5ucTeSfsNyhfYRdoz+IBtJ7bE+
8ydX/y8ZG9Rbb6SCP176Cq/sHj5hDlxp62k/7cs0cLvjqPC5dbZG8hgxyerygXLE4
b76zjI5KLOyCDRyqh+DEB04uuopZ7ACoJMRhCwyfgqJomlGy0Mr/BzffffwCghsiF
7T50UyQcV0vlxSXBf5bZ5I0D+gIVZ5jLsS8IXUIZiK3dRFvHm4awrcxwLgKsfJ4J
wGv0MR5laNHXINUyaoEBdiUaCWw6J5lesluX7/g9+X8t9mvfMmDrVlRjKoc8zlhM
o29TB4oL5mM7jHjy0Dw8q/n11ydwQgu8a3v7giuoYa0KX4N58qWDDGBbd1j0kol
bnqIA/9+kVIr92q211LsR3GJTFMMs/f6nbDwlyZdpzxE7b2Xu5d175wjX1wqJT9C
pgS+8p8+Puj+KyVJCGQTW31Cba7W54b0xfBj62rreh/xVBwfdWdus3XH3WEH9KRm
pLXR0wTqlIAzL3CEu+iFqJKqU5AYe0PhhcT1Tbf6PHp7iQdTrQmTmlbHMgSGVp
bmVuIDxuaWVscy5ozWluZW5AdWJpemVuLmNvbT6IYQ0TEQIAIQIbAwYLCQgHAWID
FQIDAyYCAQIeAQIXgAUCQbQ42AIZAQAQCRBhPnGqX+0bgGqSAJ4/ld+x0v6/64Up
+1IPobpSdvjgzgCeI7Kp4K1Td7QNQG6Afc9nY4WTj+60H05pZWxzIEhlaW5lbiA8
```



```
bmllbHNAZGVmYWNlZC5iZT6IXgQTEQIAHgUCQbQrdgIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxYC
AQIEAQIXgAAKCRBhPnGqX+ObgIDjAJ9iqh9KLSBXEL3T9U4xsLpqKHoPugCfWm4T
jRLWPt0TEGm+0nmtlG1dP4+0Hk5pZwXzIEhlaW5lbiA8bmlbHNAAGVpbmVuLndz
PoheBBMRAGeBQJBTChXAhSDBGsJCacDAgMVAgMDfGIBAh4BAheAAAJEGE+capf
45uAc5kAoIIA2lj2dycq87whxsoWq/vpdb6sAJ4iHMxJ8xN9Qij+NiFZkNds4+iZ
uLQgTmlbHMgSGVpbmVuIDxuaWVsc0BGcmVlQlNELm9yZz6IXgQTEQIAHgUCQb1m
XAIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRBhPnGqX+ObgB8fAJ9xsptfCNqT
ceHQzE6KvCAGUvTSQgCeMnrLow2tqvilcbrKyJHNwb8uace5Ag0EQbQoZRAIAMCB
AJMtUeb1EZKoeHhMia0oIfQP1u9CAEeLEcv6QhqqY/8qQdoQLpdfjXkKV5K1DcK
1nYzBatU3DIHQp0qVD1Sfm8tqV5Y42wKmlA0nM/ryJrf+9b2kx0p3Uff6PIERU
6KA9BE8a07j/bJKaA5Qfr2WNlzsV7Pvj7kyx/wCOB1zCPLZGDILCW0vYrT9rRmz0
EINBEPqJLYAFBZ3eJl+0a8lWf1ERhmF2nzz9Kr03nN5NA1iiQj3G6M3VgCmC7XX
DgDVycSt7ipFV7+2fUtRxFJgIwvkaDKsWb2vpzEcj+D7rAoGEiJmfWbBFDMB81
N9lBLHbAQ8f19pdaHiMAAWYH/ReHUKvakaHWhC02VAwYudIcTIwJ8FnZ6afU8av8
mHSZFol0ytUguxeJW4009z4TKU/9EfwT9V2HqnUQpff98YI/ysHkWuGLwplIe0N+
l2TNpIBYoYkyQwJHygqR+PaYG6X7ncICFqJTGbjFDjCPu4v+um8CNoT3dlzqYXIH
T2AX9zkS7600dRLqE1Zl684atsYQduYWdVPwh9fzER5zjwRk3My61fR7uYGpxwoc
SxZ0Q0U17s21G/pgqv/oZAPqLDuflXQ2ZG+naMfp8xMpsbJpWPF0FngkLx3VZKM8
Zx2MStJaqeoPVDjlvAbLPvOioFCUAcI062N0IcK4yV69YJyISQQYEIQACQCQbQo
ZQIbDAAKCRBhPnGqX+ObgBR1AJ4itGc8L05AY6C35TL+ilvXDp1uagCfR9Dxmg2u
9RkYrA9581i1Md2RCKU=
=x4MH
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.184. Jaakko Heinonen <jh@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/F9A44D24949D44A4 2014-09-23 [expires: 2017-09-22]
Key fingerprint = 2DFD B93A C98C A47A 6920 1FDB F9A4 4D24 949D 44A4
uid Jaakko Heinonen (FreeBSD) <jh@FreeBSD.org>
sub 2048R/724C087956D7D3CB 2014-09-23 [expires: 2017-09-22]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFQhj r8BCAD04CDHfqqpGdWj rWJXKj xrxCASt8WNyyID/kvWad1HzNMiF991
r/OYHFVGz402K0uPCqn9TKUiqt9Dws3xheehymQmhvIaoorLOGqm0Mr14NLaCPg0
kX3jtW/Md+iez6hFhc9TCPY/fJbBGostyRYV364Fht1Y9XJGEGQBva3Fk8fLQ7xQ
T34HvgUhowRa+RaYX04ELnz0Vv/1pVWBTCbZVFkbaZH2VT04FWuJYuP9pZ0b5aB
F/K+0cXdsGhS1iRJJm/vGZGvtc3c9aKwXFEeZvrpgiYJFEierzfsqGIdYZK9Vrf
dztzrAzmdjVMYFQVb1VPOZTumoPm6ds8cY+vABEBAAG0KkphYwtrbyBIZWlub25l
biAoRnJlZUJTRCkgPgpOQEZYZWVU0Qub3JnPokBPQQTAAQoAJwUCVCG0vWbAwUJ
Ba0agAULCQgHAWUVCgkICwUAWIbAAIEAQIXgAAKCRD5pE0klJ1EpCq1B/wK5f1T
sXgloT3wvHcljysBbHLtEP8tdKyalIPCEoW0BAC5Mx5+8DV8Q0nKwMBRFudGfay
YLddRg5uIykJa5x3Rkdyx1hpJxSzfY8KdcNvb3A80XDpxjAC7Vb7FYmHA+dcKq/2
XBxM4ynuJxIzmVxc3jGMz1AiB8CGmeh0BCzYYGYeffXG5jIv8nq+Ak4s2+IVRK3v
cbbA8Bvt2C/PDp6aCiy/JDEqxZbf5ddCaQ0fz0oer/wyUlkl4lumIglhif1r8P9mN
g6kImIZ+YFy1NnKA8buc1qAK4Jyaj6wFr3A+v9BfWRTfvL0yLz4XnlzojswpIx9Y
8aBy1mdjUJplCcxknuQENBFQhj r8BCADfoUiy23bKGRjR02C58UTgnRtdL4990dj
RS8krG/At6qECK8XtX4w5qjHPTY005VWyU7HVk6DQ7IjokNkm2TY7Uq2HdYjBtUj
yQr5Ae5vKJZQ5MiaV9RLofU25nxi2ob2rgvPNLlT0fsJ3R7dgZFCDBrkmTtoi8Ke
0IYnsqcbCGWwIZNZTeLS6Ykg24y3kADxsCcQh9i/WrnRTTSKFGVGAeD6Rxf+YNNq
/pp0k3locu5gcvX6CSUJdqf0gvQeJv8v+lvMXyBwPnX7FC5Z8kZ939LaFSs3kcU
N5/+gAREA8o0H/lA1kiBuVgo+6Px42IyiU0IRI70dCb7H+BiT2k/ABEBAAGJASUE
GAEKAA8FAlQhj r8CGwwFCQWjmoAACgkQ+aRNJJSDrKT9iWgAgRb32jaLEAMtrKfZ
XbWBy8bSUsIG+n7WgaaTbg5DgWQODz5VgHyFZDAM8ps/pSMHXL3P6fZLLrWnxcK
al9o9/uY10X+BPCLF4uH93TSM2IzYrZvHzq00V39Wi2pBnSrgYPbaQ072MvHidCG
AzldV5QRCHVUC5kENsUX75AdXm45fCJqG5F7l+Y7ij/V3TVE2MJUwBZLsPwmVtR
qUd6g2D8/6fx7MUX0IytCtkGnFogzBNdKsSAyGRg0HK1m72IcW63oPEK02VI4++W
mEv5mI1LpxQfnEGxkkNiWHV17Bbd/jXdyUChPoP3I1lq3/o2WZ6Tf5SAyRLco3Jq
Slt66A==
=wa8M
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.185. Jason Helfman <jgh@FreeBSD.org >**

```
pub 2048R/4150D3DC 2011-12-18 [expires: 2021-12-15]
    Key fingerprint = 8E0D C457 9A0F C91C 23F3 0454 2059 9A63 4150 D3DC
uid                               Jason Helfman <jgh@FreeBSD.org>
sub 2048R/695B1B92 2011-12-18 [expires: 2021-12-15]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBE7uUe0BCAC2rJ274YwppqkG1SvbLlCdJPQqctt3ELAv/3Jhw7LJ1RjMbZs2
3QNs4oz/Qb0Ge2kj6/NhJ/VpBqDcv0av9mwbZvN4NR+eA78Nj8tKgRYB67Daf8EA
NtmJJ1sfzMHecEwjiDK71XBSGSzaUqGG3x2oJBpWuaRAUEDL7TvjZA0UTw1/1v
dXZv05+cFiLBAhsuiKSQ5IiwZlv9toq06biicQak8e27pM8XCfj5Vx/xs30tSbf
lX6QZCIVW5lBgRihDjfr695w1fBe5nM+9GwifIhIBXA2sjAvsblj+4te9PIpNo5q
u/vn/y5Bh0S201zg8gbdAic/XJ+0pN5CptJdABEBAAG0H0phc29uIEhLbGZtYW4g
PGpnaEBGcmVlQLNELM9yZz6JAT4EEwECACgFAk7uUe0CGwMFCRLMAwAGCwkIBwMC
BhUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheAAAOJECBZmmNBUNPcKtEIALSkfF5Sem7A9X6f2jN3
u0/sshrmMz2irUiFvgbXp4F5vbZk58Nb3035ds3rSZ9AZ1kbrAWvXnbaMH1pyzo
bnx7HNkibErZ4UmIG8i8b9Vrtllho2iIVaHJlBEAaq30lCXzkvKeQbR1n83V4jB1
d+zeMRTz0IItxlqZajxDpiHAgopP7covZU456YvnrM16Xf3ZP0t7gJCot0dYcT0
EY97pEJQKT8CuA/j/rkSDW8GfUBb+T65L/h2zysQn8pMQfRL02+wUwYUc0QyGZSs
9mdnmZs4XQmmQUiWyzftzEMjM9KJKmJ6qhZ+Apm8Uz8snKy9jH8AWS20+SaGrgP
Ryq5A00ETu5R7QEIAKpA50r5loBPXoTa2UWpSI22MHqHlKz8wHDjyWe2yyK13hjs
VSi31Dx0KZ0K0PMD190UXzsAb54UQSZZtbKjXdJeiJpzyzh9eVEBy11tL6AC0H4o
2qWLZFU0MbxAGDvfKwF6xkzIdjiPk+mBUx6AEsDUHX0aLAcMBgiuLMzof9btGgQc
oYcR63kscoNz2tx7M1pJ6Za50Eaal6DZCYkmp4yHv2xckZ1cnTH94mN5YwmlWotS
ysMUy+05qTrL5ZXn+Az1Bewo62n1pk0HWIgiogcTUipibAfLZsgI9iFEQbJns3U+C
kyQh9xiXs6I2CHTFtngG6S2a1NcFGpLsxEbVuG8AEQEAAYkBJQQYAQIADwUCTu5R
7QIbDAUJESwDAAAKCRAgWZpjQVDT3P0nB/0XZUzuA8ytqhnzKxY25Kr/Oc8wczM3
XYs4DpL1TnghePjkjDEKhc+1qDyglk5Qmf7L/uGV7n1pLFLBLwv72LYnaAMmbOk
Xidc1LhB4YMrxc6tyFfER+ypw26FqfuvNk3QAGdQwvFQqq8dSyyA8KKDaP3ehKha
/pmEJOC80jqIp50fa7J2QMPJ/kfegsjAmBQEgqcBmt8Rb7xM7NrFkPDcWRoB75Ca
xoRV2eiDxMmNoTPDnjGyycndaa0goAhXwpoAnmxIVVHs26q0x0yoq9ZYhVgx9o/S
dAHXDxMry5RLmXqj4uDPTUvGpXcEb0zVPBWRmoqDJE5LL0rwaQ/DXZG
=hr4n
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.186. Guy Helmer <ghelmer@FreeBSD.org >**

```
pub 2048R/8F1CEBC4 2012-05-22
    Key fingerprint = 483E 9E6C C644 2520 C9FE 4E87 9989 CCAF 8F1C EBC4
uid                               Guy Helmer <guy.helmer@palisadesystems.com>
uid                               Guy Helmer <guy.helmer@gmail.com>
uid                               Guy Helmer <ghelmer@freebsd.org>
sub 2048R/2073E3F8 2012-05-22
```

```
pub 1024R/35F4ED2D 1997-01-26 Guy G. Helmer <ghelmer@freebsd.org>
    Key fingerprint = A2 59 4B 92 02 5B 9E B1 B9 4E 2E 03 29 D5 DC 3A
uid                               Guy G. Helmer <ghelmer@cs.iastate.edu>
uid                               Guy G. Helmer <ghelmer@palisadesys.com>
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
Comment: GPGTools - http://gpgtools.org
```

```
mQENBE+7tGoBCAC7+hE4BIgc5qCn78MQ4cCtCC+hHhIx1FGuJwnchrD7SprF9oPG
YYUGilxq5XdS+SIhCPWLRCZhb6iyOgnnRI31Lc0ZwU61iietn0zaT6foJi0mSwmeZ
chNseVY1jd2D8Kfj5H2mcLsL3ViBtPG2S5W6ru3cWbH86fcYSSFQz0X29MoaPkV1u
WNh8nzT4ztbzEz9RHZni6z2bPxMEwDKU4H113XUK9V0xN/+XeUSVQcX1EPxqqYu
xBlzRkKbQ9WdsMMxp5S38NoQlq36n0pISIFVfUd0/m9HX8fhkzYtfcdb12NvBZpZ
/TQk3B5t1x/i1BR63RBPfmdqHcFyrT6m3YxABEBAAG0IUd1eSBIZWxtZXIgaGd1
eS5oZwxtZXJAZ21haWwY29tPokB0QQTAQIAIwUCT7vZwgIbAwcLQgHAwIBBhUI
AgkKCwQWAgMBAh4BAheAAAOJEmJzK+PH0vENL8H/10XQDIj6H9c2twS+F2LejHD
```

```
/ucyN1WjN/dMTH4W3adzqtPSlCnLFvzIFY9udxkHQiDY5l07WLABrP60pR0h2f6A
b0298T7X7j/7ciNzhMyyakucLa0S3y4JMiVg6vpPb+eo3z2RcgDSyLRY7DV8CHHn
EzBFbtaCtNbULPrtdXlN7y4T59wiYyixXKAS5J31i0fDh9YVkaQBfmT6grmVhunf
FyIpPo3jjiHY6JR81mtX1/P05X4oUppVJF+2nj5f5VKmBNmuLJk9w8XLA76Ct6gM
ZiFF02gBmi4xe5Qnr0ZZewH2zwMsPAA1Ltm3l05HLQwLaLU9vadkCFwuo30G0
IEdleSBIZWxtZXIgpGdoZwxtZXJAZnJLZwJzZC5vcmc+iQE5BBMBAGAjBQJPu9k5
AhsDBwsJCAcDAgEGF0gCCQoLBBYCAwEChgECF4AACGkQmYnMr48c68RvCAf9FANU
RoGTxm+K7VZZf/zZuiSuNtzDV+cVfRvTLIjlo+qU3z45iCTzL6ldrZbhATQz4U22
KyBlURCuPbZikec8XcKZo5j6NPe6g9bR22dgqhx0btwGZPeiMf7c3LHvuq2nQ01d
GAz8ZWwgr0KfZTqRQLhE+CJZyblX3u9PMwel39l4wXXk0aJ8ln0IqXMY0KL2YwIC
B+55ocoNFRDjoyv1mNtLRaTL1PzC1cLiImXiiT3ws3FBchb0rP80+mFRU4+4gt5X
0FrJVN3ALsnLC1NWQkAK6XGNBcakLM/feTPaEsv2GuttGvLBuaI1lTn01/B2aJLR
BA8QioJmHYg6MzygVbQrR3V5IEhLbG1lciA8Z3V5LmhLbG1lckBwYwXpc2FkZXN5
c3RlbXMuY29tPokB0wQTAQIAJQIbAwYLCQgHAWIGF0gCCQoLBBYCAwEChgECF4AF
Ak+8DFwCGQEAQgkQmYnMr48c68QClgf/faCi2pId3tPhXNFsLy7n+eWFJ3T0aLSi
7Y6mQMIFL05Q6R582zXj9szQR2BUUFeV/TzJNJz0X7UbsgvHrAfDlxByP4R3RL5A
Av952U1Qe4CTEIAcYB4714iSdbIM5WgtKog6jYale+ZUT4zgi8vhMMjcw7Dvivi
OYFRxOKZ3bV3NCXZdkLFYLRUQUEooaUNb3tBbL9S0d2mY2NVmXxhX8NQxRpNkWz
WXQpISbFFI8oXkRVPl5z6oLaJE1D+TTRv9juo5j4qY47yXr0FPItd+wQ0QhxwuH+
goHdJfLZ2R03tcfng+JtXCsLKYAHk/mKJXwFCVLC7l+NjTud6y4PVrkBDQRpu7Rq
AQgAwcKaIzsF0Xe5xRo8RUpTVXUnEish6KcCaQL+U4Hat3Satg/Pk+8BRI2CgJL
7GfGmSYcoRtdRYrPkv2I4yNJIvHW5CvAktUCw8IE0dav05b07Y8QUI2RkQ0yDX0a
JXoUk5VTrJ0jV/J7SrY3dJ1AaCDs0tRQf8ZkaU/rw6CzZE+biFXctktWhCzm8wje
uyjA0Qw+AZ6ht0o24RqaFrK0DwTu9wtMP3m5M25MimiA/pXQ2ogJlNVH0ywkHlYl
tEEeMwm67IFgwIzr7fmb04V2CJuLS0JKVvJFQfc+eE9oTjJN65GP93hfUARTEE5
R8a7uQ7wcPKfRIm8xpEilip0+QARAQABiQEFbBgBAJBJQJPu7RqAhsMAAoJEJmJ
zK+PH0vE83oH/0xBhKMPYcW0Hz5xbBSnh0F0nM8EmrtjJaKaCnBCSD0EX7Fowjnw
fsC4eNrCtv9pnk+7c5IbXxU08bxeNmhL5WEwt2YteYgrq4oTzTtP5V7XufXXq4oX
MEfU0sy110TMz5nHxov/NM1MKCdQEy4jIXV8yrB+2BpU90u60Tkis5LL/jvuQi4
24QTK9Vh0EKwhHbrw5+i0Ss/KBUdSE08TqjjiNvpkNR6AST2swjsUSoqKtI0cnYL
0aMgiZygedIDrWxmZ0cRH1ehSp7tx4CIuEeF3JJyAh0zyYgm6o9l4zh97ZehMDaN
LHJVsbWlWu7qPsG6jx0IC/eMXZKIPsk/c+s=
=p7q+
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.187. Maxime Henrion <mux@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/881D4806 2003-01-09 Maxime Henrion <mux@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 81F1 BE2D 12F1 184A 77E4 ACD0 5563 7614 881D 4806
sub 2048g/D0B510C0 2003-01-09
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.2.1 (FreeBSD)
```

```
mQGiBD4dlrYRBADhXves+DDbhv8dD1LyC7e+RIASp8rEN0mJDVarhEy45KxRZCd2
hE9dLXZU/5hcdK7yfatneg5xGFiedFJ+u/HcsMkxeb60+RUcF6Ec5L8PJmCwIQl3
3xP7UmC203YufvyidQSay0k4LDyg5WVGEXiN5KuShJC+feAwvtAao5eHnwCg5CmE
y6r08Bh/K2MQxP8XCcoLg80EAInD8twMsRIIqAxtVWeG0yudtgYdvphbGrnKoq2b
cxmfunLAQmHim1jL5run1St3ZACyuP4brckPiBA0xVoRcIMOGPk04Lw3blKQ7u02
6a0KKLgVw2pF5/Wh6v/q7gzAucn1HJYcGK7Xc8IvfdIZJl/tTeCo0/smxND4EwhU
C94zA/0bvNhgntEwLF8x6UJnZXfQ8/LGL/NkSTyTMA1QqRrrik1oN4mY0AHE05Y4
Oija6MSgD8YDRcrrxR8Dwh4ppqS/+FLesV5y4A40oYbPW5L6FAbEpK086jbe3FK20
lX9Li5+woBwaTuLRcU2Tk69WLe0Td0rs+f50S1xWB4DJKBjmu7QgTWF4aw1lIEhl
bnJpb24gPG11eEBGcmVlQlNELm9yZz6IWQQTEQIAGQUcPh2WtqQLBwMCAxUCAwMw
AgEChgECF4AACGkQVWn2FIgd5AaZtQCcDxSj1KNFQXWxPl+U275L2/IbKEgAoNDq
Yn86zUh4NPJZJb3P174CFRK0uQINBD4dLxYQCADaMwMhYNWemjrdioJoZU3vYkup
IcQg4220ZoxWYcUz6zKVHZuPdXSAF0+Edrt8QwvYrjhSi0SF9NNnFgNGMBGmq0g9
Kfk5rIKnENNP8H8CztzldjJXVoMAeTfaeV9+ztHwWkK6XagjLapl9F42Quu4Po
JdvJNHh5Bf299jecRsWmSo7DtpNnzGC2HFWrkGdkkNmpK7hFe9m3YsFuP3nCFps
RXCfMx9t2Bneh1eM+NqogjON+vyZz0UB32WY+x9Kz6Xf29auU1PSNYz+1LC7JAYk
f4CrFA6wexQHKe/nXwlik3/JeFSPAsp/VsmvaH0enZTofmtBT4ru0wqn8DGzAAMF
B/4tHAo7/sAMgvkz0qHAXv1Dj0jB5AQs4phksYWYN1uaJq2//oD/jjiimmkhAq0
JLEeKDquvNoT9dtJ/75DF/XNa0Upt4Hq509Wm4o5NBN/CxRzMN6oU+K86S6RF1x
JidNNI+CstfdkNnCN0x60jRsG0j+CubwRrs4CJ/7ZWkuMCcLLBKOi+rAwd5YM4eI
```

```
noSrSZ4/2Uct7CyVm2aGIh5ofR75L7k92qZ/D5hN0wwKrL42b08gJqPGPgSctr9m
0cT2Dt0xks9ir2QRyD7SeLKM4pmSbxvk8S/IzrNS7dvKi00xQXsvf+sG9rZ0J2vF
i3in0uB9SeXAZsqNCqtEkSbeiEYEGBECAAYFAj4dlxYACgkQVWN2FIgdSAadQACg
z3dGbsy32PBhRn/t1lXp1120VrAAn04hxsFX0HEKt6sqAcpIuzdTVrEM
=8gWX
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.188. Wen Heping <wen@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/A03F07DA 2012-12-10
    Key fingerprint = 0258 F2C7 C123 E627 9E14 B4BA 270F 30AA A03F 07DA
uid          Wen Heping (wen) <wen@FreeBSD.org>
sub 2048R/CFC8D6A9 2012-12-10
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBDFDsueBCACSJ//U0aDvnQbfeQIiQsRcg1fc2G1cyKnJxTv8H4N0NVw4c579
D/zEPHRIQTcwrEL677xdenWtxvYkQeePdrvu40hXW6IfrZp5H8tedMNqh34MxykE
J3EC7HmH8J85ondMFSsg80tBoLpDB7KLMJBuIbQ0GDxniijcp9muVVbiRCZ7vhqC
1J8BJKZDGDALD7GLttTfKk56xvp2H69aodYBeNsJcUxAj09gYW5rBLId8NgyPwQhR
vR7c+VQgz1vLVt/YTzVMX6ZigbaH2nCJTgC1/LK1HJT9hkJIeUNsKzwcA0oBA2L1
DXhgTdkxFKV0b8F0d6wvYSdeVfAWZc8xzWvdABEBAAG0IldlbiBIZXBpbmcgKHdI
bikgPHdlbkBGcmVlQlNELm9yZz6JATgEEwECACIFAlDFsuECGwMGcwkIBwMChUI
AgkKCwQWAgMBAh4BAheAAAoJECcPMKqgPwfafzkH+wWio4GRrgvK8K5DoIkGgmK4
bVdXd6g9T+sVGw7F5HTkCbiW83BAmTb49a8uDI4qRSdIEPL0SBbbSlzYcBqHZ9gf
1/G2JaL6UzLMhdoUZUS3biIoGKFDGXRkBMFoSvMN3MKNnAajAP1rTyzk2bC5EhNV
CsGL+K0C/JXBfHZ/wxXTgk++Wvm8bcZDXmYmptWsRaHMZKbkdakX9dmPtHmv1g7N
3AIPSLrrjYDdwfEjK8KvPKQuHnq0A9tLS4N0nSY8Ls1Wg3WfE1qvYZ2oEziVrMEu
GIAxDQfFAN31GR81lDFW9FybAPqeuakD/cUuuyJ+15hUYb4fcmk7RHbxQrTcfHm5
AQ0EUMWy4QEIANmhcffZZcinDeNMTFba+m4hSV28diXeGyoXfeRWkdK3+f0GywnL
+/HfYrXXSoDcfkmooUlJmVGCj+vupP4obXeoY4MrcnzUYnUWjpfY6mQXejXGgAQy
x2lcNF6W/g8jl80nnz+hftEncg0xzNwFDE9ZzR7+G5x6uub0Xl30Rsc+3z6eabFS
AQ5fFw1lEvt6Y8CGXCx86CPB65QIJ0FddoHPL2LELSiuenA57AKnnau9XqxwouD6
MdFqDQJ601lZBhEwmIlWRBj9YAEwgnvK6/0FCHcIRjFl6beQVF02xyk35S20q4I
HL7GPso+bg5D+f7a3ugzqt876LLMVuUQmEAEQEAAYkBHwQYAQIACUCUMWy4QIb
DAACKRANdZcQoD8H2v+UB/9mpvePA5LZrFne+s/PyTZu0rI7+Mj67Yj3DywxVf3j
pqzjeRlZgVoZ0HbVry+2wUk1IN2eWmJy1PECTAyK5tybdtl8ckNvGhrMi9ilF6gk
WIn9wXRiduuCZ0hj+STtLsdGBCThz9JqMVR093uqHqe+kB6TSu6/uVMZ3LhyMEeQ
oUkoDMLG3wMMKpD/mzLeJTTycXSZ9VzDmQMO0ZAC7UypLri9ykjRAVc8J5c+1RA+
+dsNw0DTEtGxHs0bdfTLrCP0vohTx0dGjWuXHkYtTtrM5koc7M2eM4WSEKpIKb7
g7S0ogL+qD7RokD6CChkH7fnFesT2ksU8KvE/0a+/8Un
=7kGj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.189. Dennis Herrmann <dhn@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/F7CDCAA1 2012-08-26
    Key fingerprint = 0587 E730 68A6 2646 A991 505D CD9B 3A87 F7CD CAA1
uid          Dennis 'dhn' Herrmann (Everybody wants to go to heaven, but nobody
wants to die) <dhn@FreeBSD.org>
sub 4096R/0A6D554F 2012-08-26
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFA53CUBEACp73aYyWCTkvQVq+4cCoXBZfG30cYU/dEl0LEexPY5DdrVJjyj
KwXU1L6zatwdwptTN3c4IQK3xsM6QfqinpkJAuaYg4/ry/Cl1EkZRRDt/ZJdv/o8
I/g3HNCHIit+VZB0+EscDcNVvsjfZiH9ES1vdmeIpsaBtoMM26YDe0xZKKKwRv7
CnsUskXp6LWF8rtVlhf/UVbjI+r2qiK61jGp9Em+aiCYBubT5EmacyfeH194F8Ic
7n1neSFGf+AmS0p/PaHM/R2ANeX2sZeDT89LDSxdTdV6IiBRzWah5V9fXnxuRKY
Xca04i7MNNNUg+pUCzL+ewSUq4CKVatFrk60aa4nD50DmIcBNGUhlptYxxICi3
zqkiN05NpJID7XW/lNVUr5Eenteu7m476mvJTJcendeT6oIMMDmokS1yXMoFo1o0
RrfK02ExM9rFye85bPFtyrl2LPulCXUvoWoIYVmsL6Smcy9hdVP45PiiZnz7PzEE
```

```
msb8tJekHoDpiWiCaFe9xR4dwjhrIQKCD/EuRD/vRSCzK3Hpv+pwBYed4oL3iJa
PMwAbIAMN4JMtqQMNTU07zT2JuV4nkl6GMHRl8fWvjTInq7I6Rmj1HKeqq/kCc/K
wHxaYg+iSETQ1hAyG4wMhHGa0KCHuBDDdG4dAf2oPCA/sC97Thg7qJk+EwARAQAB
tGJEZw5uaXMGJ2RobicgSGVycmlhbm4gKEV2ZXJ5Ym9keSB3YW50cyB0byBnbyB0
byBoZWF2ZW4sIGJ1dCBub2JvZHKgd2FudHMgdG8gZGllKSA8ZGhuQEZYZWVU0Qu
b3JnPokCOAQTAQIAIguUCUDncJQIbAwYLCQgHAWIGFQgCCoLBBYCAwECHgECF4AA
CgkQzZs6h/fNyqHEphAALQvd1p8FTQFLaNKbWhV8kPGXWa6H9XCp/LXTmyyRz6QT
rPQSSwyxoqyp4K7jZryXvugLfqMeVCEmGGbQwInnjX5osTbuLCgu5VjC5+kUkWFC
CwmzEXxXsDBCIVvWFunWwFbbqVbcRc8XCXuLCGbfFg8eh7K3fGEqRkAiEvG0fewj
eAJ/+ZdVnnVFiqq1H4dNvaBVDuJMM/QmVZwYxo6ab4a4QDG9UgRsFbgZYrqCANZ1
NxmvtvLqH3akjWHRscqelZpdBX0RET2PoYtSj4rqAeDc0ReWaAqYyq99WNkM18W4
H9KBZERSCwRy0fhwgl0y1THRkj/tfXxqJ2NMmmwTqoqj0QwL/ySPwd9ltnv0s
5L77xLDiZAAqdPp0kMy/prKarPwnlip/Bdh7Kuayg0ppw7LgAAs3ufoh/7c0kLUI
x3tPofVQCa9GmSwiePDzquzG6i0TBLMdfGbt2VM5dFgSrH9/US70PcXil6jMkKZ
mpw0fn+aG1m0hajajg5kYk9YPKRSRpHtrdNDvPjHLDN9U9qW1W23rn/FbCnQsRlWn
U2nbroPxHW+tXvJct0T6YgEsjKMK9kbLqe9vGBvdsBJLWD850xmCMGmWIs7TN/nf
JWD3Z4Wdd50KKEm7mgYfNV04Nnmf0Sh4VwY9Bleq0uL7Ess8qxEGH54YU5/HXa5
Ag0EUDncJQEQAmlNtCRF68IFM58ZS72JLBJGLWIFd3lyKYL4rvPnMmMstF661lJc
gx9MoQzxiTIxWEIJKHZPYJ5bNl04fMumBZwjXAktq6akhNBg2Yh30n6oMAFF7rCp
5kGPABbHAOLqrBiHCKiXwr1Ipi9ShnVlyppxqBoB9MNQT8DCNYXKbn05Ggc0nTHE
WlLC05oJdWcyDHlsidDG9PrvcB5LksE40so0EkNapvSLN0dI/CmGwM1721TpJ+0k
hNSk1howZk3P+W0ZdLwmm6Lkkm043sd2jx/30XbFsSdLh/EZ3X5R/XFTmowYXe2u
4pntc50YsNe/LIHDgD0EXjnJr2qfxn05PFo+Q/sp+dA+oZmwq+4d/ntnzz3QA3Ku
FHWJhyQiaeRqbB54kwozjuKCuyD1iSTXLWWQWw4Bu1gIGvCWMP8X0s1/XKP7wBhX
JIMiIzFc8Q9k3QRW5X/xufIvcUnnBDanb2sPajEFKYF4rS8n/gomMtvL5IKmmPq
TL25vcFJLUd30xwLYPV0frUJj8dXbc+3/DwPa4NslT/RtP7EXF/FIBaL8dLrD192
XRvwqlyYkDTs6vKZBX62gA82C0iYJyAJ0DhpNdM0Qky8Xu/VxZE20ngJu4NZaYBF
lhsRyXb14ifLN2Y0+CGtB7f0TK6VNYXmWXTabhBgLxap38p6javF02ZABEBAAAGJ
Ah8EGAECaAKFALA53CUCGwACGkQzZs6h/fNyqH5sA//UL0ta6a+rDINTE/3FYG0
u//mtChlq8enJJABM7qWh0P7NFipKLEeVQLFJyywXCKRzy01l1t9mB9m+FrDyY001
LbM/VXNFvsysKv80AgyhPfpUfQWvGXL/DAXLChLzABB1Mr8jrw69Mx3zDUSA/3xg
gGoF/MBt+ozMW8YNY5RUfP7X/ogpryk5gtvuRtbbmBm5fD/jF0vQnRLyq09XFEvn
YhdR7dLZ+duvjvrHfLh1fu8GP/YD1fu0UASdEiFiaaF250u9vN1qtorgj1f5J1N
cG3L/FBZ1w6+sUfwU+0JtsPPW1n40pQVEzNhLnmGU7LpQjQPBJ1JMNlh2Kq59Chkr
FKfe/m6+AJ3i1ixgWlfs1SU0FSRY4rWewrTIXl8JQHPobxjdebYZUEdcfuAJeLsZ
GmJNTnuHGyMMGGPRABFb06PXCsSryrWZ02kM2LpPJ/dqhA/szmFoTKePyPzuQu7Ri
eUVgEDhU9bj+UQNV7DyR20wweLvnHvLICPZtkwK8s4n44CpLfnLyN9RmZKkLrha0
WiC0ZWH6xEvwnwqVzseAg1W6uyx3nZ1KED4wmTwadUIHgmPmH9m5gy2xXAUl0eJ
f0NoRDGFLUk9tMQ0ivF+fSwy2k5v0d24MT77JDjUetkEMRZtAD1q4ESHCVHoGMU6
0JTFuwbvNuIiKghuHbBvP3I=
=EizD
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.190. Justin Hibbits <jhibbits@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/37BE2DB9 2011-12-01
Key fingerprint = 8A12 7064 4F3D 339A 191D AD52 30C7 858E 37BE 2DB9
uid Justin Hibbits <chmeedal@gmail.com>
uid Justin Hibbits <jhibbits@freebsd.org>
uid Justin Hibbits <jrh29@alumni.cwru.edu>
sub 2048R/A8DA156F 2011-12-01
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBE7X15QBCADiNw8zUvjBDRQ8p58bL9PmPXcoDXVeHBKkg6gG4/TQMFFoDczH
SAUjauRVV39w2cmn1D2xtc/7r3CCewNxxY872z0XxmF+hDWKn04m1Qz+P09MeZ
8Vhg0j8lsoaGLyxHxWktwRJx0PvMYn042AVrBL1fxRpGvGciWpR0Wx8D002030zk
rS1Ten2lvuuH92zo/PSEqSihUv01lAMEixBmTv2GhGkIU3j/00Liz5Q4q37pvsx0
Z0Q0jS7ptbM102PgG0/zfeBtTnQtN4C+9hAdfP1WAZE3nV5d77qWbmuxaRGNz37n
5D/NAqFBvVTEKa91bwhQtRzWd0ZYDr4RJVJABEBAAQJUp1c3RpbIBIaWJiaXRz
IDxqaGLiYml0c0BmcmVlYnNkLm9yZz6JATgEEwECACIFak7X15QCgWmGCwkIBwMC
BhUIAgkKCwQwMBAh4BAheAAoJEDDHhY43vi25TJAIAmMmE6o++muwuGy7o0eq
UfMg8uG3KAym6pRash1h23yInLav9aeZDMnXl/te3BW57Yb0tpVnqZ5l0RDcL6bz
/WtHTRM9LXps2Pw/FyALARU6+VJ1p0xJLE1w3w2J/LHXVNmeeCcowbmZiSuFtvQk
```

```

sqh5qy8kab4jiKDFsXBX5XXfdqPvfaNRIs/LbPo93ULPaM0yyKyMqQ5d3Fj+6N06
3Ak2ez7cXls7XQutaqBZ4JnvKYlwo+8NmD/AQA38udQA2rDaBjeQRIFFAwUGpX
M7vziLLuX+IY7R9JtvNfK99X4CmKqQjvH7XeI fw/pbAF1fUAk8iA0VIPhzbCmaC6
Ikq0Jkp1c3RpbIBIaWJiaXRzIDxqcmgy0UBhbHVtmbkuY3dydS5LZHU+iQE4BBMB
AgAiBQJ01+3KAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCGsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRawx4W0N74t
uTpECAC04uA7fdp+VrqJarshUB9o8Y+T3ay6zY3Q+0tkYt05fB0C8J+WLE2piLZ
boNtCG6LKLvXSV50nMHERXFq/7M6ScZNq8IwByMwnQHn8woyvKXlqMvjfdjIvqYi
dy89GA0BCy20gZxe0WhKpo0epmCegR6+KyU1/PS3Kfrm/C2bG+Ig3uNJ4wyUL4hF
i42X/CF52BFmJF066DIMCKahB0ell+7FEB0JSDx3RZhW0zql1Ldv4gWAmLcNUSCR
3a+z7pwcu7oGTkiK80mD4IHj2x7D7L/r2j+ELCW3iG2TLH7tAeMq9Se/Rw0GbVBX
0/bRHGIoWXRi95cNext1gqZHX2TjtCVKdXN0aw4gSGLiYml0cyA8Y2htZWVlZGFs
ZkbnbWfPbC5jb20+iQE4BBMBAgAiBQJ01+3fAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCGsEFgID
AQIEAQIXgAAKCRawx4W0N74tuWpWB/4sZLHQzbbxGLsKYWxQzkIzRyC9M25rjVu
V4iLzFRaRo3axVzE8/51S0sp2u0QTLcS6UGIEHP5XGSS8zoVBjnp7jn7gYDlHV01
d27Lhins3+4VQy7Mn91o8yym9Q0NFPsbxjuK95MWz36rcwv00jl+9M1cM5ViH+bX
Nnvkusjh38JY4CxWau+C2mf9ZFluApk5UtE8m6nd8BKHBDRXSSMHMonSB5RU0nOW
EJHAAMmu92gc3QXbixg17Kde1hwrKy0kl3bnh/Jk905+AYMcm3N9AAVOKKlbtidGd
7+VqcnIRP60un13zBzy+cn2HBh+8VLRMxU0Kt7/soy7fa3K+EcVxuQENBE7X15QB
CACddKAhd8RiNDW7/F1uPTiRuASsxnNuKyt9NKh+BPKuIyrcQN0ft1PhdCvI44Bi
crDKvZFLQn8twsE+ld7S9eCl7Y3rVEGbUZ7otGHEdgnfYR607dgzIyT/Jba0tB97
3xgWrX0fulutM0bSq8XBHBUAG3tHMKp7v3nI+Hp8NSbPtnZ846IhhByz380CHEL
k/xle22jjRwgLX/bl2usLzD7+F85jzzx70Mcv1oACD8g3o3QSZwuSPVw2Bs5l8VF
2l3lFfZD8FLm+R313rbaCE0YcMjPbzxfmk82Bd6V6QtVZdqwAFbav40KVbDEF1lc
bJitNJ2mSiFiA3Yg0uwBf4xVABEBAAGJAR8EGAECaAKFAk7X15QCgwwAcgkQMMef
jje+LbmNJwf+NlcIyBXWgptJJ35Mj0ZRLroFBk7j109YohA210PXm0ZiRAQkoaS0
HyR/hXosaE0LCoqQh6DKicfRZPjLgdS9rKtzWzIEHoW+vyFKmJANXLCbDXQlTdtH
KfPhAXBQ0Kp5gCOTHJsb5kL60c5g6eNE0gU108GmbSr0c1wQoLHARQmoE/HEYLa
vCYJLXoAep4cisE9FHuoL5WD9+iPMufJQa0nVuConSfT4RpGmLyBPEictLrv/pxZ
s2FL0Ftcv80zr1qt0guXQLPmDXPs/B0gpYh5URqqB3NsGXeJRMbprQ0yt0XwE53B
XLo7Qbjr2li/BQSm+30eFiS0o/BNee3bw==
=bC0X
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.191. John Hixson <jhixson@FreeBSD.org >

```

pub  rsa4096/46A96305BFE23D40 2018-07-23 [SC] [expires: 2023-07-22]
      Key fingerprint = 25A0 2CC1 0650 31F9 4274 203A 46A9 6305 BFE2 3D40
uid   John Hixson <john@ixsystems.com>
uid   John Hixson <jhixson@FreeBSD.org>
uid   John Hixson <jhixson@gmail.com>
uid   John Hixson <john@freenas.org>
uid   John Hixson <john@trueos.org>
sub  rsa4096/BA881F39D4C7DB9F 2018-07-23 [E] [expires: 2023-07-22]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBFtWR+wBEADrj+1ee+3txl2/loreDIN+RF8TdV799r/fu4ZKcIEZfkNs1kDe
4iTnvxPNep43l2FLdLfrMCDUM2yZa6qs7K3WlpJB8Bq++AEXbrclvqh+MiyhaTpi
Vh06JUM4pcg0WE2ybbba8fza0TGA7P5DQeE+8i1i9BdrnyDZGVhiejmP+ygjWz djQ
90UY0cmZV7s4hhCAuIC9zVIsdXiW7nfPqPtPuQ6HCSl1JLnu3QAW0wIS67ii8PGH
1tcsGgpsiE0bek5sZkeHxG42LJi5RmTPjA4kgqM253rsZn56LneYR+lu2HqJzkQc
7wr70i06Q6zkj5RPCscmTEKhvK9odH4IoGTojCtUCPFh17bc8ho4+AjJ9hykeQ
PH0cmFw6ewR6c/Ge928LCy2j00jklmUeIbitRkoteRBXldrlyt97MhBdYB6zWRG
i9PCspPGqe0LLnbXkGU+4iIF2PI5lor6qYLYkMNxXmoP8V1vuMJJXl+RSDWF4X5
/K8U+tSI0iwMW7J1gd9bSm0BR0xa0876FqYStk6HlfMY+eyuwucfYvliFHDz3Nmp
7vIthf8UnNJK0+hU7fc002DXTLenfuMqxFaDjJ6JlSqeN+ygHBajpztp0P29Lj0nG
9p2W+pLFC41FXMV5TeCrrwroUPxAYaJN9+wKpwZHyniASwZK3+0af2lelwQARAQAB
tCFKb2huIEhpeHNvbiA8amhpeHNvbkgBcmVlQlNELm9yZz6JALQEwEKAD4WIQQL
oCzBB1Ax+UJ0IDpGqWmfV+I9QUACW1ZH7AIbAwUJCWYBgAULCQgHAWUVcGkICwUW
AwIBAAIEAQIXgAAKCRBGqWmfV+I9QLT6EAC35yd+SNchpC7uNx+AdWgmgbXFbv89
VZv4+r2wca0hQWJuYV0l3HSZ37DAXvu1DjCEMItCMW0MblDQZmSwPfwcUsxCCB
0rRHn2yAfd8j6hQjXxMERyY7Ukr05IdtVu3/heyCymqFJUNr5uNce0wsPV4PU/d
hDc/OxZpHWVQ+P2k9U85oEk2I4hoqCTFjEniN0Jz7xhU8nEp/mvZVNlLCgvWkK77

```

XDrtWS01orrngbzQaG497fQWnVs1S1wsQY2/7aTma/w7z+rgtgPMPfZ/Sx3vCTIU9  
/JKfg9wTHJlMf3GH9UoJkMY0UxMfV2fQsySdfDotickskI17YlJA8c4W6Jd70xw  
DU7CS1g96VzkMj76EwF4h3YB0uNwaUfu+CShTCIZZ9IK20vMnh+8wcnCL+290RL  
MH8u3N+1Lw+jE/99314Ik1TMB0vIjBwUENVG0qCXQqT+AqWoy59TaIAI/J6IrTpt  
KTjyewEbKQLM4uAzig4Ipd2dBsTRo9DvwwvV2YxybmkSazgMf7Fw+jMV3SUKi0QN  
6Gwy+uC2f/FoCCEwCil1MFRHYQjwWG4GZ3EVVXw6NTQP+fcKnqQ7GuFLFSLQ0vrY  
n3GcBpuSVKRYPhy+eXkJsKvP7EfoMkCPAClpxbYVYK8NMZvuJv2m1c4xPfb09Qa4  
2MjKgyIwdt4SarQfSm9obiBIaXhzb24gPGpoaXhzb25AZ21haWwuY29tPokCVAQT  
AQoAPhYhBCwGLMEGUDH5QnQg0kapYwW/4j1ABQJbVkhQAhsDBQkZJgGABQsJCAcD  
BRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAAOJEEapYwW/4j1AYXcQAJD7jQ/4ui0p5/tPk07u  
5pCdQTo50BgpIPvE7dVC1eyTVzC+uPml1Xk+HcUv7HeijWq1mB+AsrHOH6r4vnYQ  
F67zYyW/WfIFflTtQ+dwb+hVCbX+AAIDj75VmHLXm10574QIBnieENetwIG1sv7/  
evg8yArMQQg5oNtzuKUWjGITkgsIIZMLvraeyr1A/dbG9HIP6TZC3dx0/Km3zkJ  
QSpeM9rqHtLz1yrVvWq800uzk8qaB02Y9Xw53IEGQUmgt9ysUYQKXK0aPZZZ+d+S  
hT890HFrxQvT0fwqepcIwVeQuWX2FD7bXeXTjohFasW95C3SaU0mk2Xmo3uou8+/  
50ddbTuPg8Tpk4kB0nAiB+dc+Gkbbd7C+z/kBEZb+7mnRbgd+0jTq1tbFcpBiTY6  
UVFZwjF2Ywn4v5MT2034FnMosa05bi3/giJ8PcI7xGNq1iZPZu+m1TVivcorryf5  
6NmlQMk9n0flv6aQNe22L19ABtPVoqoxIfbIS5BAaiY7b7vjFwMLQ7c0440FcTG/  
ukZojkY/+K9inCNYt1NqJdDxheHy6Pfdvom8j8LKFqnp76iq0hb0gd+za0SMfNXa  
q0vV+QsYtJ2GX9Vv0DwJA7iqDeFR891cAb8+au1JQagjja+ymiQqkL9NQwnMicD5  
khvMGZlJlG7HDt6dqIDRLJf1tB5Kb2huIEhpeHNvbiA8am9obkBmcmlbmFzLm9y  
Zz6JA1QEeEKAD4WIQQloCzBB1Ax+UJ0IDpGqWmfV+I9QAUCW1ZiCwIbAwUJCWYB  
gAULCQgHAWUVCgkICwUAWIBAAIEAQIXgAAKCRBGqWmfV+I9QKzCD/0dLs9HMBge  
xyKJ0sm7m+zS2zPvJHLq1K4QLb8aL9j1VbX0ZZsy8zxkKfX8DCV3F8AmAdocrk8U  
1xM3kYtBWDg2SjE8/xU02Jco4Yp1uant42ShLtl4QFXz9EibVPhM39W5m4UKXyo7  
oiID6V4LwQ0JwyHiLUeOg4Z5rouHQFMxDJKTH3RMQMFD0BU0VgtxFdHzS80sZAc  
l7r+W8H50yWlni0+f1SUZG0YjYbrbvfc4Nqy9f7fBCbPR9WSYD10PK018S2BD63  
Cq06VWusGHTXFnZvcmZVEiQ//Xawcgctrou4pC9gNguAZ40QZNO+mSA/bEihk9C  
roBuu60LDN9ad4y6Btx/SI1gDd0m4kGYwGqMzD9jvh7DiNuTwnJK2Cq4f+XPQpx  
nOST72e9RLwIaboxRLBG6PJ9iU9HLm50xpFGp2tNH/km17hJRfMnw+m4rsK+KLa  
HowMGDdacnYwQPQNYa084ixxF94P+9MqVQsBdFPjzP8+CiNLVMSx3Lf8rIuHEbLx  
KVPkblPQfentzqqK8Ivh6cno6LM6ivSvWwaiihLZ3unoEQUskruIXSRgk2QtaY1/  
r4gY4ELN2NPizB7YU78g+x3rRbkeKV08kVMVtoCwjrrkSa90Ue04SVGTZG+rThkd  
+XmHPpKRsjkg3KDP0FNqMfaHxcuCF8l3ZLQdSm9obiBIaXhzb24gPGpvaG5AdHJ1  
Zw9zLm9yZz6JA1QEeEKAD4WIQQloCzBB1Ax+UJ0IDpGqWmfV+I9QAUCW1ZiAiB  
AwUJCWYBgAULCQgHAWUVCgkICwUAWIBAAIEAQIXgAAKCRBGqWmfV+I9QLRND/9b  
QLQDcK4ZfSNRHSe/L7zf/E3ou2AoyDJsR4VK6LhHuaJVIPQzV0HERWZ6PQyrXFTT  
M8TR7CKYwPP3rE8I1X0TlweWg11eX03g7AIiYS2301x1bR3ZSlnYJxUFAagn2TNv  
U0u9SXLHTuWnFF5DQSCWNHWPxdfcrPoX2pFRyRzoJ0+01CTy1ftqNbx8iILM1kgr  
mSjBQ3Uxcj5tQL0Het+0hCpiB+pt93FSyNpVBCMLhP0hPHqnH4XUWDo2zQX9Ljs  
NwXtuJk3TMm5eHAmSlb7H8EMJc5dzTd90mAcfsMGVcempedRYzcF5C6GaPlVoFzX  
dqHw92WYTD9RfFW7N1p9zvjEd1DAph//9neQhTaUnuAs40BXRwzI4KmGfyXODMrH  
KoKnE+UvcoDvrR06H1ss7CtFoAvu8LPXEJFAFS2XL2zKMY9PSG3vlCokfpu18CDm  
CZ0LNPvx8Te83bfsKw3ELgd+zPmiNwsEnSyrPwkwMYzTRiSRgx7jL8xdzAXr20h  
kuzL7bLNMV+qqwJ5ujgmCUqF5GB/gM2cieLm2qmW+d3mpU0f50i/naoqNEa8LmEf  
viXpntjQvMehMC99j/i0vBvTaeYVYzscQs/A48HvLgKXzh8Xhbs0c69NpTxQ775p  
VQG4oHCqrBtcQX00R7YbnshTD8bULBLnc0iN1g417QgSm9obiBIaXhzb24gPGpv  
aG5AaXhzeXN0Zw1zLmNvbT6JA1QEeEKAD4WIQQloCzBB1Ax+UJ0IDpGqWmfV+I9  
QAUCW1ZiAiBawUJCWYBgAULCQgHAWUVCgkICwUAWIBAAIEAQIXgAAKCRBGqWmf  
v+I9QNbFEADKMoKqez5/5hBbn0soZ97ZpNgxktKpvrPZ96sLN0yAI1xFwa7Gyy2c  
deyr9fZhoMLk6fLP7v4KtG3HwX5NsJAD5LjB6Cm9qXaXaFmTyNkMUbqZcvcyNAZ  
63PSXXWHnA/cTWKQRGKELr7XFowspaByhwHwUaw9NWBAAw+NTqamNuQJCXnqA3AsS  
I7yzRo5ZJ/NxCEt8dQ7xqNVRp3WKAMvC8L14g5E10201rWsfXR0nfiTeXj0Kix6K  
pV5vn6DavWz/0laIT+0u04FW+k8oVsZqB3g76wTDXLQmqoN+LtpjbfQM56NPwh8V  
fhdeKTz2M7aISJgFetMN1B9e09HAPilnoe3P9ABcgpP3wCZ2UNKzNZrkCDNqn5nL  
w8WaIYNxwVNA4CDz39rI1bgaIEb5gT00jI0LgCi/Ny3PKbc/1B0zkwnaf82e0BvR  
aUzb+UKjqTdxwvczwYE+PgEAY8cIyZ2N+EFDNQpmf3DNpaYKhPkXvyfKvKkI6La2  
8WUPCc+kn1LzLY3o9fME0CV0zj8LyTVWV2ZSjR6wbJWb0AprNiHmUbabwJnb97kK  
3NS9yg6zIp/UhaFzZQpbiHWKVHbh+f5ddeN0evQyKINI+Qi7wd1Hk3u50uW6ziZv  
N/8PXrQgTMyH2p2L78IL5Tg4JVoC593wWWD3Xrs5sf0ZHkQdKxsxrcrCDQRbVkfS  
ARAA5rgkcJ+YndWbgnUxUpnovNR9tYwBG4ogN4xwVwGmuktjzmhXZgoqFF7GzbdC  
PefAyH9iG48nvU0ijBk6uoZhrIgcDKw/dXec2wcrNcui2vsoQcE7shJI0thnlmg5  
/UCTEGv+iaeStDwgF0Nq8AtVY0T2z/aiVF4fUG2YP4oWgJ5dBVgol+FLJboG2LB9  
wKoxPsHzQbKXrgQ/Qm/46R39ojkCsSaD58NUdo90yfpNmJ0pG0vPn24pKEuJzB  
VvLN5IyrHjrIL77b9xvCv0c1PMUojIikBaxRmigTa7aFXQi0Ds0nF6Ghz/h/zKc0c  
3FbFouJX5K0wVAFW5uzU+agyDu2ivr4xSUYi6aXDfv3VTU33KBZD7VXjruedyB4x

```

ckqA0vhnRpEH/vtExHGq0t1xNIZLFWQ30DG0J1sPXZgEDsXpq6AkbKVSP4FEnFix
zTQBhAQ4w4ImA5pF5Wvgn7lBeD7IE9BVqL0V9bPKxQGmparrV2c7cMlF/Fa66yxo
Ji/Q3y5bcjvyRlXITm6tFar0cN93zbAIBuDoCmWb7HN7VxVPKo1LS2t9kPSSYCuk
5zn0RQlCnosISulKB5xsMwK0Av2KsLX2IaGpIU0ckdpx5rr9AQfh5gJEK010WI50
uc7CI1KqUurSFCATSrj/c8VtazsrDx0cJ8P4qjNB6KyPQn0AEQEAAyKCPAQYAQoA
JhYhBCWgLMEGUDH5QnQ0kapYwW/4j1ABQJbVkfSahsMBQkJZgGAAAOJEEapYwW/
4j1A0QAQAJcDLE0L8usppjmnpbEAqkwgqK5purizyCPRmMvQIr8bmn6YAwUftmHq
3cZw6xLyqyDxtQGRQ4/Rm337/JLItPFE4GzqMPjKRCgRKxume4Tov4kJLH965kvM
ew4bYdCmhFWFEXvFR7zexh5AExo8rGbkKbvKX+/lycaTBTkYQ8y6QC3ERvi8nqvm+
55cr+WN6wbYvErh0i+ku6BChXv6nVF5qIlnoAeFREuB+T3bN+7Hi61f1VwqndNhF
+URVNCyEym0AVxX8mZQmeVwDFyB7n8FyPqXUVjXvZiHhX5fdMgG9WTSdVJjikhPhz
8wU5eX/A6YY51H34YeT6jHthBrfp+reuiCUEh1MVSHtx7n/cJP/uD0Qi2VHcNj9o
qxGezj3xhfGPisQD7FKH+3l/DkjmjAQAdA8/81VT86gInquXqg0TWGX4bo0gT3mj
2r8TKvi6vnnWgVvWDDqG0SC091mpIPlcDa8AA94isCPPQtis57rV1q+CWSlujdbU
KpjDBbQsoyxoKzuCiin4pg89oC4naYpGmKJ2PJ07799V0UzunQNWV1JR0FXmHAZd
/xVzm7Bgv+fPlzC40YyvdTri4/dkGEotePmYmL8oL/Lxegumi3bK8a3L3U6uYhBU
KRZ3kG5Q005zNFKl8Lp2DIjS0SQJVLrIz+PVPg3BaIhzkrqaeXG
=k3o9
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.192. Peter Holm <pho@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/CF244E81 2008-11-17
Key fingerprint = BE9B 32D8 89F1 F285 00E4 E4C5 EF3F B4B5 CF24 4E81
uid Peter Holm <pho@FreeBSD.org>
sub 2048g/E20A409F 2008-11-17

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEkh8ugRBAC6djNybJ/k+sW8z4TZc9M1PuSSuJlMxCx/h35rN1bJMhiaVaz
umG5AjNwYtKilX0+bpj30UQDz86j/vMpETy44l0axr5f65lkP/tXATjVpSkxuimp
vUHi6wRaChLbMgHRfu0X1E1yrYm6E3Uvj rNn18bh0J9paUkk3EL+gKm/wCgtIS4
07Fb+Mft+7a9Ti8cUKP4rSEALh/nGAsKInUmw3ybZ4c68yVj0U0hbDgAjU8zwb7
vVzVpCythAEailx0L5UDzVSD8osZLiSDFLf93rf57AyWx2/C/6kayLH7nYnmHmI6
Evv/uZ/o4Tw8l2BmqEMwMIBri37et9tTJNEKMAAUaah81KRCE9CPp91f3oKut0Aq
BkG6A/9e2I11FvJRLzeGRB4FuNm4yqnRvA+LCPE24qEWGoVu55KvSsrB/kQEUxHh
46K6d1UCWYI1APHV/CGstV2CfW4zDX0B1Dg8kdQz9VfLzyz8sSs6ZP6b7kUzrSRp
tq6mgiLKATfytm/BaUgYXpSI2uTlgujhC2v40pzeKN65Ph2H8bQcUGV0ZXIgsG9s
bSA8cGhvQEzyZWVCU0Qub3JnPohgBBMRAGAgBQJJI fLoAhsDBgsJCAcDAgQVAggD
BBYCAwEChgECF4AACgkQ7z+0tc8kToFTVgCfU8q5hy5tJ9ZEs9ScXPuIZ/vA4XKA
njuLqq+giT5SvrrckuA8I1ifgsezuQINBEkh8ugQCADzK4XaJN07zeKtivb4sAss
fejhyMJ5kwNqK+DRqMcHkbh6PCKpo0o7xjnk7e1MdTp2UeGifzTUEXz9iPdLFoW
002iCpIguEVfeshz0qEtiP0qpdDmc9RHbA17R8V8jaNwXmJtbI30id/7ubVPBfv
KkPlsyut4A0yXBSxhqpLnaDpDVfMuUFbdMK+aYLABZMQaj6SJO8bsHrBL6/j05T
A0ZJkwPrV+ATbCXLUCAQ8q9rza2920FdLq5/i0Qqa8mXhR+egd+NP1GLDEze/kx7
5gNQJLnfS5GUBJMSIzLIC5Nn+WPzdmK5tMT/NLhzRbtqmWoAfQcW/kcEAU1NbGJP
AAMFCADe1t3CP+UtgY0AmqkipgKwvs32CsRgye2ocxtrN8GRAunFSutyESBNCHP
VH/jh2rTZ6KjVvgBcruaT8B83YtYg0nFpe+4FzR7iwlSVL1CcEwWRDD+oujebAUL
MaLTcToWbggvbUb0tu+VnKooDYFbFoZvUs9I/49RRdcLfc7dx0fl0+51WTUTB4g+
d/rxtExYkvh19QEwsj6lyR6icwRhtrn2S+0oZ0JQ/mjCoqdrGNiiGPXzKrUnpSK1
b1hrtZ3E5BoWJuXu4Y4hHHzoxGW3ggVeTp/+X2K0dfKu0itGJML98oe1hXbbDaht
0+s3+Nrr02j0Hx3JiQB1wB9merWsiEkEGBECAAKFAkkh8ugCGwACgkQ7z+0tc8k
ToELPACgJLamE6Wkd9zLyyoyZcV2H55qlZAAanitC7OHmghbHiv+LuQZ5Je7M6sik
=K0Dn
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.193. Mitchell Horne <mhorne@FreeBSD.org >

```

pub rsa2048/8BF8274CE75489DF 2019-03-21 [SC] [expires: 2022-03-20]
Key fingerprint = 929F DC60 F71F 69B0 2242 F002 8BF8 274C E754 89DF
uid Mitchell Horne <mhorne@FreeBSD.org>
sub rsa2048/3B7575001B0E97C1 2019-03-21 [E] [expires: 2022-03-20]

```



```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----  
  
mQENBFyS2dQBCADdiXBG8hBVLmYbxu7aSzBwLwUf3HkGFz3rooS1kwyy+SfmjZ4U  
KNn19WmXWkrJ70AZpiNH6bLQ5nsqfx090npWL8c/QuPbhNdUyWQoqqYpRI0K8GEn  
//nS9Gs0KTYwVpWbXlRzP+jf3Uh/9L5mcQmStLIH4zaaqMYHW+pMuPrvBmLIHTvL  
j2Qj0kxslrcUdord9uvxe5HtLU8RuTpQpH0Kz705Z9/v7twFdi2HtKzPLw06SzVy  
u351di1J+GihsVpcT5josQV5cHbIP3Unx+kmtKBEec/jl/zBgLF7ruWUtwgbryID  
+2ZPEa01Mj+RResX4LFVMusq3uUpWRb5WJXxABEBAAG0I01pdGNoZWxsIEhvcm5l  
IDxtaG9ybmlARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCAA+FiEEkp/cYPcfabAiQvACi/gn  
T0dUid8FAlYs2dQCGwMFCQWjmoAFCwkIBwIGFQoJCAcCBYCAAwEChgECF4AACgkQ  
i/gnT0dUid97Pwf/XjLgXIKnx60crC79646sKwU5aPLXIzNqDVy0+szyPTuAfrPI  
cwt4HB3huWpx+x/RAYCRp9yh24wYB+hayo6bA731zdsTcHi52KTrwusVf7PS92w2  
mSx+m0pQZyS0ixfroja66wx0vhZdXVz3uRQdggZ5tLWA62wdT/7l0GRYTFMRTuK  
nVL7wu7YmBFVije89szt4KNhCESXnL6g3PKPQq5PNIYxFa+eoHkdYEN10zbdUpde  
x9FEKUwtuLonipXxBrdV5UYhGN9lshyDjL8jiQ0ZZEY6nVe33reGrZLUXfwXis+1  
z4PwJfh6TP6eCK3Giukg8c8UNwP8f8lKg3AgNpLkBDQRcktnUAQgA3zt4M4ecoQqf  
xpjliNlUjt9kLDqvmkJvWmzMuMXdzlPgGRJ0doio9YIEEdk0t6xN0pPTK/ReCZ8W  
qFQ8zo23u1pwGuo0CnR58XF19wyxyUuKu/PHbt+56mC8tNHmAXsMyXQmLDqWvn/W  
zLY7euNRtNS4QQIwtxfM5EC4GGa5KQwxn0kM7dkUS0E/cxr+/kNbhHhzbGagZR4cn  
NUqtPPR3dYXcibCTzgz96Lyt3/qMLXX9RTBRzu+06E+byxW0e8ar/ZlwY2b4wTQG  
mhgNttkSxKtXmpZnd8+DGV/bI1P5Ct/K2GeCwNyupQGON5ymn6o7jTch+qmFX0It  
kBW04zn49QARAQABiQE8BBgBCAAmFiEEkp/cYPcfabAiQvACi/gnT0dUid8FAlYs  
2dQCGwWFCQWjmoAACgkQi/gnT0dUid+60AgA3C00S4qZRB79Q721Pq+8++ZQVURM  
u844w3RoGP0AnpMTaD82Da4hQR6oY1d4rzhcPDYNlgoYYQi+3iozkdZnY053rAzI  
Bp53re/HdjLxsacWgyYj0FEbqtj3jCLOcJwsLmbxMqEryetHmboxisZuSpB4o8V  
zR0+PQYXtPIvPzRfzaJBW/41QIUdjaD6ZecHe39I06LMYmPdnwGvgeGBBTmGT7y  
Z+8I6loAfeXujdb8yiq3aCIIE/eLc++cbz6dI65D7BJP68z1S0qX0/5eMh5nYPJZ  
F0o0IYB4N6VDBuHtWRf1Bf/GPygk1xkNQGh0+acYHvutdkUys2ghS5Krpq==  
=pFAV  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.194. Bradley T. Hughes <bhughes@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/B12E03CA55A31C15 2017-05-29 [SC] [expires: 2020-05-28]  
    Key fingerprint = 9580 065C 49C1 ED72 1F6D 56BA B12E 03CA 55A3 1C15  
uid                               Bradley T. Hughes <bhughes@freebsd.org>  
uid                               Bradley T. Hughes <bradleythughes@fastmail.fm>  
sub  rsa2048/427A7C7D32CF6EBC 2017-05-29 [E] [expires: 2020-05-28]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----  
  
mQENBFksgnQBCADZONKEL/KRGKXmvK809JD/Lbn2le5Qq+eIBsNSLhRXQAnfL/da  
jAek9//cFs1ltYMsK9iHkApS+UDrFLAnLxV23UfISvNA+j6rsb6GJg+av1H80Bkl  
5tR0Byp9DljLrCmsUSJoYg6bsk7uJV5EEL/rhNfoi7bNbdrrn6qlQRkP9fVmgV  
9X84wJZ/z53jkjgoy2oTORuirkF2g2dxAfLJkm0GA0GLbkq/z0bKwKnfTm/JvEOW  
0kJ/Vd1hBiS52IFMVy6HKK4BJm09Zm0xDsIpU7d0yuzl3xwSKcnRB07/m6C0bNDM  
pNwg6xcrR7Nb5LDwXneUG+7rRg6nDv8MMjGvABEBAAG0LkYyYWRsZXkgVC4gSHVn  
aGVzIDxiemFkbG5dGh1Z2hlc0BmYXN0bWFpbC5mbT6JAVQEewEKAD4WIQSVgAZc  
ScHtch9tVrQxLgPKVaMcFQUCWSyCdAIbAwUJBA0agAULCQgHAwUVCgkICwUWAwIB  
AAIEAQIXgAAKCRcXlgPKVaMcFaDcB/4mAGtnabB0y0h++fpq/dJemPfa4rU0808Am  
Nc00NyuGwq4AtwYvXJTXSDRuN5ruiTs2M0GpcyepT9laAAyKRFQLDXxGUvnXjexG  
vqYUWGrV2tEmx53guIyQM2iBtaCvawIAGwHwpp2XJzqJcl9J97063E2Mh/wpCR8a  
5LzL34621erqq/nb+YpGRBBTmSIEFMFsZGb+tj0/01ep4b4pe3W8f+fuZzXz2R7A  
datFZVmbC0ZWLYdLHTPuCG1L3AH6A3mW5DRBSJOR3Kg+DpNYCFmFd2iRZR8VKps  
XySjth2ekthukv92TLfYIZvyvvhWRQIBGuYFHD0+FUGP6rTnThzgtCdCcmFkbGV5  
IFQuIEh1Z2hlcY8Ymh1Z2hlc0BmcmVLYnNkLm9yZz6JAVQEewEKAD4WIQSVgAZc  
ScHtch9tVrQxLgPKVaMcFQUCWSyCqgIbAwUJBA0agAULCQgHAwUVCgkICwUWAwIB  
AAIEAQIXgAAKCRcXlgPKVaMcFcv6B/90l63Yach1Jd59795gVsqkT8+Z/UUPFy2g  
Bkth/LGVcubr71Uv89EKcMhFl6XWgx83Hnq0nSw4nNgRq0SpRw05rVcvj1DJbbRl  
dVEmtTC0ViKqgXddPZDB+qtBNCSou6zIqscz+QDloJzEi6xa9on5hQpfkv7+tpM  
w5q4rTTICoZTv+UmXgSDsRnskvrD9K59IHK19PFUYrvZNwhit7ix67H4JLLVV5tD  
mF/U4B9RPTZRsHrMg2+TJ9EEuFyjPKUxAJLSYrwCkLGLdmNEFq1KtZTIacSYY0N
```

```
j0JnjmrMrQro/PVFAz0xYVwsQvbnK8uAVpAkhCxhwTgaL5SCKrINuQENBFksgnQB
CADgd0/lTbTvQZN3HexbqAx6q+aCzoCSkLupxodmZ0Fz8A/GghXJiYG0J/X3qx5
ko9wQKKhmam0MrzE9xMb5JmKnJ5sbejDum2u/jQ0hRr2SEAg/6PF/Bxpz+jJRn93
bMxzDRfeYhWJpDjMEXfQ50Fh34u5szmS15Cx63dfgchTRln0yktiVts2CcUYkfL
8QSa7EbdmZLwEUcYUWRWUstjjFAkyw0PbHGWH+JJ7bBwUFkgEqvYD4TFaGpVAQm9
90VdyR8GLGY9T8tib5t5ijgFtdDerAu/4Pw+ufEnqI53eATZ00B2AsKobtsYuh+vk
2KwPBSD0TWNhjPgOfs3cGh9JABEBAAGJATwEGAekACYWIQSVgAZcScHtch9tVrqx
LgPKVaMcFQUcWScdAIbDAUJBa0agAAKCRcxLgPKVaMcFam9B/0b0NDMLF9oU37h
5vZOY+Wzn4Jhil+3rAt+LXNCT7wQ/rSnmyD3iNCMkaAXB4z1KB2XYyzBevBX08XX
UF6sM1Qx81cpGs7n/+mzYeV1sLFdV7+Xb5rmjCGvr53FxeBiD4CZqDRqSZ0IPCI f
s1D118/RuX559YrD+yF2A/trK25diRK2QLUFjBra272KQgavVgS6t900L5sppGi8
yB2+f0raCE4EV7xLKC3CAK/VTKEsfjP/lfY+LoUCJZ8HuaafCl0+bKBE7J3eBofn
s2eaDjGUQyYw4dNxT75od0ER0hRQskM1/ypRCWeLFejApotcMiAl+KPZZh9EvPw9
A73TWQI5
=Qc6N
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.195. Michael Landin <mich@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/7E7525E01CB36065 2016-08-09 [SC] [expires: 2019-08-09]
      Key fingerprint = 5D1D BE96 AD39 8E71 6E77 B0D8 7E75 25E0 1CB3 6065
uid   Michael Landin <mich@prodnet.eu>
uid   Michael Landin <mich@FreeBSD.org>
sub   rsa2048/63B98AE69C6F5A08 2016-08-09 [E] [expires: 2019-08-09]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFepuqsBCADgni0If07sGGXSID/UA0FIiEvF0VK/+xYQiN0nX7Lu5N2Xy1L8
KIL7wIp4x+ebJus3WtWjM2AzddkIi8q0jx+zkkk0BRqjLn8L/lj7yoFv2bEMh3Fk
p4Vfx6RRFE1gVq3feodDeH1fu3aAq5ti+/CH1Pesx07qT4JvukVEQUZbSPgLCyJn
8bmrHzdJ3NAwEv68W2YT6TvtLN8eAysP0FBj1f/Dmt17L78Ztduy5xfCa5Z0hHWH
8VoHnWokJ4IHDXD2b1lXq5hToG49LuR9MoWvA9d/60/+hPjbL9cv4Zf33r6h0odH
M0xCBK5hsg+TaJ7rVV2rRNIInrpTE1rjReUuXABEBAAG0IU1pY2hhZWwgTGFuZGlu
IDxtawNoQEZYzZWwCU0Qub3JnPokBPQQTaQoAJwUCV6m6qwIbAwUJBa0agAULCQgH
AwUVcGkICwUAWIAAAIEAQIXgAAKCRB+dSXgHLNgZZ5/B/9Fj9eyl5SBvvrFe+x5
QKB1lociPEX+e6irdymvInPWYU7kqye0F0EVZmX18BI77qb59itr1aEuuWcyZKFM
5i4a2G69swYxpF3H1zmQmz503ZXmNE0Rcqd1K4yM+bWxuBaIqQkmRpoCfipwM5
J4qJer/bQ+jRiExny2uI7uih2X/cKMv04mxGR9J0gHqTjhfbLpSdPRmKodTqvW/
WgxmYlqsT4mLerC1j30HdqZpD68lus+WhNUMH/JkPg3GDN3+hfdL/kF2d0SLQLbW
ktCgGBSS7V9V5JB0EIOU6TPDK5uE9vLlNHhEVMvrdiaTIiSdF9LwNzJqWi8bb4y
N2KbiEYEEBECAAYFAllepWNoACgkQewpSEg9V9r5cmgCfQWMAoiWiVXSVHgBBbetN
OCCYdioAnjgVq2rfbh4UbIRILrAum9mWhEcttCBNAwNoYVVsIExhbmRpbIA8bbWlj
aEBwcm9kbmV0LmVlP0kbBPQQTaQoAJwUCV6m7NgIbAwUJBa0agAULCQgHAWUVcGkI
CwUAWIAAAIEAQIXgAAKCRB+dSXgHLNgZTK0CACjPg8ggqCDZ1qw0LEChs6+TXtif
8jORFtce9ELFiZ1D1IJK40P/aFGhyuNqpgxSY6Lx9+HQNPuFu4Ye/986nNq1+Cx9Y
B0bKusJHwFXFQ6hLCAxnbm29B+0hW0FTHt26tnzJUAZEZ1bSkbidxMf0VDgE9Sid
NwcC9X6DUMMxa2ZEcfZi4pZN/8EMxb360+a8klw7hBxBp4tjTJl7e9oymQVnhnkp
bz/+zIPtwSnLsvNpxjwzLxmplzAeJwsGyat7Gpd4ThcW6p15lr49HNHv1XMzd4xQ
zq0UMLXwHyW5rxFVxQvs+62qe1b59wygCi0WVtmP/XJT+VkdSwLHCiWHEusxiEYE
EBECAAYFAllepWNYACgkQewpSEg9V9r6Q+ACgjCXUq0/LgHk9fAv0f/6V7UKq6tEA
n1eoG9sKyZLe96A4g2wFp6yrjG9VuQENBFepuqsBCACZk2zpnPQyWlZU2+gp1lFq
PqUVgjR2IQ2n+pjh0QJzR+tfbdU1uub52rEaJLKVijdpnuF6RreBK45MGK8eKtWo
x4u9U9qGtSkasInjTVkMuiRSpQjto4C0sPMXNP3uLVU610eqhICzMen3HLBtr75I
KZYfWypLsdGjW0nmFDBQzwo5vLGTadcdS8SeJlVANQv88hW6H2GnX2hKrtsZAeo
ywh9VSDs0eBI04d4rWkjlVZAo10gyvJ1jQWleABsJ37XsEX2DBM7fSjRFSjWr0iPz
0xXJeMh9J5jGQxJ010y+lC8UXRDn0n+e460Esi00grRx5jdB5mJZVfiwsZ9PmsU/
ABEBAAGJASUEGAEKAA8FAllepUqsCGwwFCQWjmoAACgkQfnUL4ByzYGWQQQf/TfRN
DPgMcGfckuWzeI0SrnyPR2Rmty/req7YM/7b1KZfi60+Rg42mur0tt3WxYLoLcVJ
GRr+Sjoe1Kos4SwcczYKfW/os2atAMUtMPQNEsa3zizZd1YvFmRDqb+t9H6z1BQb
UZONnbHASmNFoyN7srXpVsFujKFPo8xu/BTKGV5MacEZny0NTgyDBB/Am7IxcL39
sLlBaiHjvdnwV/dnHK3tBMXB3aqlaDTIGF5Hz0DfoA7r/XV2wjeFX/HHGZzflCZ+
LL4ftR4FSJSXStw1nyrgX6svjbeBoZsx2X4Pdsj08tPyzJyDhUWZ3MpKnRVcQkc5
02a77cL0gYgzNPPM9g==
```

```
=q6io
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.196. Po-Chuan Hsieh <[sunpoet@FreeBSD.org](mailto:sunpoet@FreeBSD.org)>

```
pub  ed25519/9A4BD10F002DD04B 2018-12-31 [SC]
    Key fingerprint = 6448 C1A7 A9BE 24CC 868E DE72 9A4B D10F 002D D04B
uid  Po-Chuan Hsieh <sunpoet@sunpoet.net>
uid  Po-Chuan Hsieh <sunpoet@FreeBSD.org>
sub  cv25519/E33F6551F35D4BAE 2018-12-31 [E]
    Key fingerprint = 2835 0E57 A5C2 A5B7 69E5 B3E9 E33F 6551 F35D 4BAE
sub  ed25519/D49B456A2CEB429C 2018-12-31 [A]
    Key fingerprint = 5C17 4004 710B 9F3C 1D53 E2DD D49B 456A 2CEB 429C
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mDMEXCnr2hYJKwYBBAHw8BAQAQdAZUHeIdgfnNBvCo6LQdU+UZ270LWtbMfEaZ2i
4WuxnoS0JFBvLUNoWfUIEhzaWVoIDxzdW5wb2V0QHN1bnBvZXQubmV0PoiTBBMW
CAA7AhsDBQsJCAcCBhUKCQgLAgQWAgMBAh4BAheAFiEEZEjBp6m+JMyGjt5ymkvR
DwAt0EsFAlwp7DkCGQEACgkQmkvRDwAt0Ev04AD/Uj0L2/r63BoEFHx+fH6Ihz1z
dgvIWCqu3cR87MUPLUYBAIOWDq0dz8XRH6UaT3qxDt7uHjA095Rx6koxX0xk0EG
tCRQby1DaHVhbiBic2llaCA8c3VucG9ldEBGcmVlQlNELm9yZz6IkAQTFggA0BYh
BGRiwaepviTmho7ecppL0Q8ALdBLBQJcKewdAhsDBQsJCAcCBhUKCQgLAgQWAgMB
Ah4BAheAAoJEJpL0Q8ALdBLds8BAJR4s4s60b3x1KzTHxpnTLB5A/4xcKcfFMMjB
jBQ/RV4MAQDPjBDRuPZPtDX12rZRDH2jMsaCc2D7HUE9jU+pHWPnBLg4BFwp69oS
CisGAQB1UBBQEBB0Ay5QkRib6xCgMVxsBbBr7yafoM4bfNkyEmNhmWJHvzEwMB
CAeIeAQYFggAIBYhBGRiwaepviTmho7ecppL0Q8ALdBLBQJcKevaAhsMAAoJEJpL
0Q8ALdBLdIgbAMB1UXh610YSJSghAI99p3w+BduCjHP1UjBsKuKu8y6AP4gsoFC
mFp0muHBQlCjDPu0IH3M0QE+NDLzGdJmG5KtArgzBFwp7EQWCSsGAQB2kcPAQEH
QEqsFzJIWi8IBkltZ2Zc1+BZ6d/4Yha/zbC7v+HUDElviHgEGBYIACAWIQRkSMGn
qb4kzIa03nKaS9EPAC3QSwJCXCNsRAIbIAAKCRCaS9EPAC3QSwC5AQDKlrTEWkQl
EjS4aCSvLmj4nBrLjr3w9KH3s31euhD9AEApTqeSVoUtuq/M/Gu3DYDx04+Pmcf
sqmV30TDx4YtRAw=
=Dopf
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.197. Li-Wen Hsu <[lwhsu@FreeBSD.org](mailto:lwhsu@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/B2EF8695EA4E8397 2018-07-04 [C] [expires: 2021-07-03]
    Key fingerprint = 6445 3195 B651 260F E643 8D4B B2EF 8695 EA4E 8397
uid  Li-Wen Hsu <lwhsu@lwhsu.org>
uid  Li-Wen Hsu <lwhsu@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/8D7BCC7D012FD37E 2018-07-04 [S] [expires: 2021-07-03]
    Key fingerprint = C097 BEAE 9A2B 31BB A032 6F28 8D7B CC7D 012F D37E
sub  rsa4096/6A9C848810D38D2C 2018-07-04 [E] [expires: 2021-07-03]
    Key fingerprint = 6386 BABC 276C 3BA2 FA97 36D5 6A9C 8488 10D3 8D2C
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFs8o80BEADGxq23iPcvWsQc8CPSiapAyEd8j2stx+5skGLuh3NFaQPDSi/y
YfR9J3ORIE4R8xP1MXiqp0r+GBfZddqVixfB45Me+c9kPIf4cpf86fQcUXH00FK
T3xI6NZT6AIjiRGLh/kFzyw0W1SsvZLKeRPbAh0sIb+Do7z462D62pIoM7bdXx5L
7QI0N+lhvMSQWSGPTijY7ZAHMQ9D8WU3pXnYEmFK7umv7Zp6vudAx37AsIJ/NGus
4nh5T5hQinZXY8+w02MDVyag03P0iCvjjeFHUtH/awpyrzwx1Jpm5q41m2aHmqXd
3s3x28VUF0gl+1jX0oN68f6GuPsaBQdMw/lUroG9YRLftP9UDLCXvifSgr9A7S7J
JV1CWgB3Hd4i81qQ8EFCrAF8pQdL+t7uIBEJ/2ZrN7MUmYoG4YNdbvDh2t28lxT0
QCzeHwL0X2t+Gll1TLuiWQeC/NsJB80JuJ8trKiSJKVPkioDx6HVAnP/soz6al0S
Eho0sEHCvoguDyKLSA5hJdVLLVZPEgbr0Sb1N1NPp85U/9md/Wo01aJa8ucUBq
zgXoUTi11StX4K8JvoJPs1yczx4CwzlaRuLLzCVAXM/W8kuzEJlI8Cbq6MeXV62S
UUE+v8F1K/GU4JR36x9cqMtHS/iHF65YWJuoRKHEDI+pk6ItU06FxtKvWQARAQAB
```

tBxMaS1XZW4gSHN1IDxs2d2hzdUBsd2hzdS5vcmc+iQJXBBMBCgBBAsBBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAFiEEZEUXlbZRJg/mQ41Lsu+Glep0g5cFAls8pHkCGQEACgkQsu+Glep0g5ejrA/+Inv5kjnhcXJOCvrqWmaGE/vDaucLb9ujdicFGQ5JXa+40n94bN8BL3RIQjT0+UtdU0qJ2MPJEU7dCnVQ2G5JX9IHdtf4491iEGod2/6Y011Wk0v0Ny0BmTKi5pltwY9NV+XyDZ/ve06Mv6DUrBsGrE6sw4rFCb+fhWRys+jxw7XQ6ASWTxL5R00WRTL50VyNc7/3mgpGw9+Cmlre+McM3cZqLwLGPVs3LJWZaahLGRuTyLwLdY+umdEtHjbx62Est+ouqTjnE/8XkkDVRZt0c060SPQ407u uqWgWgNbyD3emxAEQ7mDY9PM1mIjy8lnGiQuYBQLMQJgLLy0bubo9KyVQd5mqsIfa0CtGM6SfmLNV3TVmeYSIb3R6Ru0iB063sfjk2YZ9d0wkCRoB6iVicJ7bq35zvnSMRkH9fNwv9g7RDWRmykYBHFj/LdzdEL2mDcJt3RAGcx3cAkLStsXGxKVXjThtV17HAGiE5lMxmE9fJc0cZsr0uHLlBwVuzVqm/Dw9lAl1k9ZSA9YgY5CVC90xgvhbvPeUXBA3nyX6Bej3vErzGQnu0HLAeAjK8LiPFo6iPcjXxDLbd9mATqJA9aHpnPUzwwGGfjdJG+z3HvXrzNhpLulrASbNyren8w/YI2oImpUloZQvh62YhYS6f5HefMxLAH9Gk2x0HgGgG0HkxpLvdLbiBIC3UgPGx3aHN1QEZYZWVCU0ub3JnPokCVAQTAQoA PhYhBGRFMZW2USYp5k0NS7LvhpXqTo0XBQJbPKRzAhsBBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAAoJELLVhpXqTo0X2GIP+QHTvomVY7wMk2GfB0fWiXsb i3Tmue3+LnM008dhDq7r8wiaoqMifftTR0h1+y6uxCBveCyvh7QdK3HE6b11Ezc0 +GDr6V5aUhCPrcrIJB6j9zBhNU1MJb0TyvuWR7SLHiRYG1iMPiGUEozWN80taSTKP +9yuNVebWI70+DUS0KuZMLZkEvo0QC4cdcBvmr66ea0pLv0/A62SjBI/cTAic0Wq EhP5bBxerBEdGcn15YmYEW2GDS+eqT2PvdHeVYPDLG7N3BICQE0wEKgfl/ckX/3hXTKQ5xRVIpqdh7InPqHtZdijKv2E4k3HXMUKNvMXZnTPVL21PnXqjHADbzaRsTqEWruwBQdr82bAWP2cLE3NaaARnc4bqYy3tiWUXrFYK/tqbRDhkyt4/LMQCyFs/q3MDizoQQqBCz/+lMmANah4wDeoKmc3eKwcjq/TdFFqzYnuEn9DoId00l0L4a1ZGVgdRAGMTLoRK0+gBTYw5tL4yIfnfyf05gv3ko5Gwwi0BUDPH4KbV8s/NJegKwmmaSU+c+FNrRpC1E55of2K0J3m5IvcNE92+TYv7xvfbKlGJdgcQcxkK0fHd45qnRkKqU2G/XtA0NAwslT66nCj12piZ5l1lkTX+PsJDHBjJugnALDPvvPv8VgNqBiu263DXMdySB1ocQ83fZYAq/yeDuQINBFs8p0oBEADUrt1fLHyqVCq10caRyxkbIFFAUmpYoZ0v4EPzVq9jAPsvg6XjLhFrvWkzVIbNwT1C0sPbFFnISk94iDuWTix9jYubPK1S1TheB82+PGv0CruposUzhuGigXfHzBtcDhr1EAE2CmTZkZQzQmugtjEB/XyzPS0PxsW55VPIf0wCrIJB6j9zBhNU1MJb0TyvuWR7SLHiRYG1iMPiGUEozWN80taSTKPp3K80I0pfw8i0t8xZY2uthIn0j0a5+IjZnDENMIHTUA/ocQ3jYX1iWdK+fCpKM3nAtagcUof5ru4ouFkDDV5Z6kC5+itev9t/wr0y3l2I/UH1yaSWPwyuXm0zF+l0qApgt7cpeZs1c26SnCegwL797kjIpAQ36SB1iUCy/pPJ4woN6brPYwhyAGVp0kiYpSPDgmRft2IvnaFJwKmuY0JallfxkV9+nVIagashDCFjZWY5eB+23g5jztzt51vQxekTFoZExG4wkzQMNRDbTvxsQEBbYMaUcs7bB787eSn/Tbgz0N/l0+0b8vkp2C8G2BMNLJbxFQLd9fmCOHZuV8NvfKZDH70HLS5Q1ihY3afi/lpLk0RLVGil90SWBuv121nvNko+yTI5dYPwP9MZ4z+odIgj32MBpIUC9y0kXuxfCeK9pfdWGIHMudjgl+wwNsnTfhxXNBvzo4QARAQABiQTSBBgBCgAmFiEEZEUXlbZRJg/mQ41Lsu+Glep0g5cFAls8p0oCGwIFCQWjmoAcOAKQsu+Glep0g5fB1CAEGQEKAH0WIQTAL76umisxu6AybyiNe8x9AS/TfgUCWzyk6l8UgAAAAAuAChpc3N1ZXItZnByQG5vdGF0aw9ucy5vcGVucGdwLmZpZnRoG9y2VtYw4ubmV0QzA5N0JFQUU5QTJCMzFCQkEwMzI2RjIA0EQ3QkNDN0QwMTJGRDM3RQAKRCNe8x9AS/Tfvbpd/9EasB2GN+q8lkuC/kvCsZkY4XzJFeA0MsSQTunTkdFQ80JhAzZeJew2u4HhFfTeQFCISTvkPgnajQ0P9W4uqVGf+b7rMIqDvg3oLvYslyg+Z2SGNqYDSqaT8qV66uhxCprsfJ6mVgSd1aaBNR9j9BRD0IaiVpX2G+yVyUYyn0y9cB8EtL2XM0MvxLE+ZcLFkwI2VOKNGGJiZb69LEcV3nXHU+KEnaeECG5lARgKKsTF6tthg9+0GLsdQsh00scCT3h5W3o4qLso9HwfUEtYHmC5Ge2UAA+qktqpZndSg0NAVg18zAmk5XUSLYHzXrAPmNkqwlBuSHdBirwckzGG0D4CSY+/HjWKTsTJjymIyBn/B0LkVcx24v6S0DCmXbHaoL4WjgJ9vDJgr0GGFCvDU2hcYFDJyD5+fgDSZLLc/BLcGg1h65kZw3Jt+YURfsn0c7nTs9z+JmgRgeI5AXWNRikoQFLvXYq5JtsZK/wCQRxIAu2hdqI8XDL5U94htXRAP+JyubCBoFW4VUuhiscsbqt4/jtbtVN6isfblpnUg6fHcrOD3R0nAbY7sHyf6MbqbvLDYNIbgU0XuxSigJazfo5CscE4alQRb0SdK8QGVtsoAQ0i7jen8E7RIL1VKgep0cftl9ln+Jn0FLTsc4PtDVG6c0Y8mUkUZstnKbtzNPN+dXEACMmJtk/176MvrbEwedJcv8CD9LDzdJ62DT40MminIwtzX7C/ud0S2ljdgd0sx6l0tfa0omwzajE0X9zXJpMtcLX5P03J7w0BVdCRZ+dCycQF2xru9zvQ5SHlMDXFaLqedGATH22T9t6KUNVN26YbbNDK3rupLW9y5o7t034Lk1KyGgfYhZEDJMRAsewNUFDaksIHKwREH3bqur9SVLfn8YPaCbpx7sZsbST+0PxmJU+bdiRusp7cIue3YLPmiMoeRpGsyPtMERGHAAQYCywdeEUWuIh/gK5a24RF86unIfInB+bizZqG8PKIrc605k/kIhxLSLoQ1RMT337zLurL5lpj3vVG4iV8NIPMqymZLLYfqtYE29GU0qz5Cqg9q87X7CkF0p+lmpErJizZzhq6t8um/DCdQ09d1jejekfXewSE18X77j9G07MwpamCqJX44WwZP30qU/sLzWfGuzk0Fi602FhHInkon2NooeZaJVVi7/qxbs8Coav/6jcsUwTLkw+/DnWdXZZskPyFEW0xpGZuehMI++4unL/qndFl2/JaADx2npKZUv7xc2bRLShE9qaa6BHw9YE1H3ED0yv9Xvv0QFW+hyhFBIEvBI6nSspU9V2NPTcvILu+reJ5XxZxXo4JgQIKmPmBc3erR1hlil2bFamvXU5M/6POBUDp2bkCDQRbPKULARAA3bk770ToV3wQ4i6Gs2Q7TDHTNudySV04U/ahDb0+hubp6i+C2GrGmAs5cWTK9YGVXg8/gTEUTXBNnJ7RJH00yAA6jrsKupq/4wXrCD45X+etFw3cwk+G+LeftTX290w5FM0zPAVqmp8B23U6DyeGLwDBtWVKNfBSsSRp+3ir7y6q

```
5KLIobbNcvDZncjaFEcILNw1j0UJSbiYw3bPsonh7odoAGSnRbaB0d7kUbZtnu93
iGFKUJb9GHL3Aw6cLwuVs2VGqBb0+s2Lofc6hWrc8tYqe85QDgoTdWYNNV7sMJZk3
+2yeFuLEgN3VQAE2s8ZK7fM9xIAonU0ipbSfckQiZdYULP+i6uD4RXm5qppv7aXj
2cIsP7f+2EyTU8L+L0pDA2SEVnCV2iWeuT7aQy81T7H0S2xq4PczL LekR7C6yoZg
HpzeY3dSfFV20uRo9HmDrg/XY9g0nKxzR0YZ0W/LcHLsn+0k9ttPdSgd0G9aLkp
SYtznLW5VFxItj4Wf+JNJLHhDGhIkLwUy7pR+nVbc/UDHG1To5pMed6FFx5phe/
7W21UkHxG3Grjc62+ueIzghrE1QaW9xhLGTDX9P3ETc2JcnPwCpQo7FE65IjHdse
UD/Mecp+6Npk3YDppM2aJqx6E8JbDcGq009LSzrDnPhq4nor8WenEnLhfUhtsvCA
EQEAAYkCPAQYAQoAJhYhBGRFMZw2USYP5k0NS7LvhpXqTo0XBQJbPKULAhSMBQkF
o5qAAAOJELLvhpXqTo0XGy4P/AzqdeskHH3VmTq0TdLfSoPmvqB5mN+vM0aQuMUo
FJQ8xf5V58i9cqrj4z8KrzIIg0N7MeoJEpUKL3X8vDpnSzjlyllU16vF3JXIuzpo
pW1U6W6Z5LlY916PuFj0aS6bnj0LRmQ7httnBBYKXuELtWDIKJaHqdwEq2BU0yo
s9Wlc8FSjM655YgBxaFZSqrQVzrXyapfeAmn+VZHsPILjG2Iufk4n14AauNM4z
nJkFHSaYeWse0XJfXGeyQkD1MPEjSHXL0/bwyeA7mivW23UF23h1qYSGBKdrRc2V
mtp3LfNX/Wn0JalKRzMWBcWHMijM0kZsaqoz+z4+6pyJ6LLmrdQ7hQWCPqSNtnJS
W8DX7w/JtlnXxb4pcMyD4aU6zAZG/oHN5ymB9tfEB8a5PlWIxkwlTr8Frvumd9Ky
muNdaeykMJxnLI/Sz2Du3PQqScI9ni34NDqmQ+GJBPKRveF3u3VimLWhKs+4Wq
N/qnslo1M19aUCuhQyL855192rKEAWv8/tJcmDF3yu0NUR5RragAmNlldie0Twnp
eIyxlnFpAp5bTJ5FPVF/Chd+TrXmgHmsyKFCgtZ0ZA1tfgsvHNpyN5GyIsTwM0
ajRlV/PYC7S52H5VSKm8boHQ0M09WtGIKSXZ+yBnJpU1n8kM0FH+I6tZ02p+vFTX
Vn0Z
=D72N
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.198. Howard F. Hu <foxfair@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/4E9BCA59 2003-09-01 Foxfair Hu <foxfair@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 280C A846 CA1B CAC9 DDCF F4CB D553 4BD5 4E9B CA59
uid Foxfair Hu <foxfair@drago.fomokka.net>
uid Howard Hu <howardhu@yahoo-inc.com>
sub 1024g/3356D8C1 2003-09-01
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGIBD9TDBwRBACs0PcLGuginQVidy1QScHuKS9G7gd8smYI2FcSsk/AkBhqIkWv
hieuiXlpxyZYCDPKPhieDLkTHc9hY0GG7oTJhBMXUrUqBIk+squeeUAl/eh0grX
wUU2khj8EKYc1f6p9AKu25zoyXHxjnKuLMhrZRIItg7jVJLaFQn2A9KCKwCgyVeF
jCegTvZWikBuoXmDI/K30uUD/19Za3DHV+H0dmfAG7JdVwT7mJ3nCWJFvlpTSSU
9Di4VCVj8kUGmo/kRgpZ6gwLcaPmwh/wWiT/vHVQqdd+EH/k/ITs+zWrP0nWCxLY
zV0BEKtW4kdaP5H9ttNh3Wj1GRpyxh/FrMP7zJfdgze2WoRY57j+H9Kuw2s/42RU
zYDAA/9wIriNXAj6pFB+J2sCqYXIMNDNDQh6LYFNFGTS/WPYJoA8PWy62oFc0V6n
ES8G0XjyEya428vedVY/G9kj7cB/IiTtY8Hj7JjhUk/rSIPXMMtNymV6vQ++f1IV
lqSzR9sijpmpk/M2RusUQwBP131PnCzSCmAZB8gvcNSlBa9gnrQmRm94ZmFpciBI
dSA8Zm94ZmFpckBkcmFnby5mb21va2thLm5ldB6IXgQTEQIAHgIbAwYLCQgHAwID
FQIDAxYCAQIEAQIXgAUCQh1SIQAKCRDVU0vVTpvKwcmhAJ996hkp7RKzCs01R4wh
81QBqxZ87QCdH2JXwccLPFAF/XKpS55kbQbKdW8a0IEZveGZhaXIgSHUGPGZveGZh
aXJARnJlZUJTRC5vcmciGEEExECACEGwMGcwkIBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AF
AkIdUuwCGQEACgkQ1VNL1U6bylml+gCglE9BEVLP/FKDTesZ6pYH/hdVMZgAn2kg
KypLwAdJKjQ4AHlK0zi1DKj0tCJIB3dhcmQgSHUGPGhvd2FyZGh1QHlhaG9vLWlu
Yy5jb20+iF4EExECAB4CGwMGcwkIBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AFakIdUiUACgkQ
1VNL1U6bylmacCglEvdvs5wMSB3EEP4qp46uKdXlt8Anivwqzf9dhjw07omH35k
LL7D5wGouQENBD9TDB8QBAD+sEewy1REDPQWycqdZVWzxmisiX+TzSAGfcc7/QKv
AZEsGADvhHcvaACTBuYRvR8DyzUxFUxENByWSkLe7N5Hmaqauw681zsI+2osfXbw
Jkp3JUybeFSIN5pacLNP5+DEA0zphCF8ALv9H/MB8J9dRhZwDkY7SKt/cSNh4Cz
xwADBQP/ad4exhzoFliXR4879xEAAsRy3CCaoiPNeE4Aj9mWmjQEMzY0jDeZ2zF
W8Jrn2i+t0VGFpg2FKwtuqU8JRSLqbedYULM3UQl2pqGSV2tAzuiLKkzPnkWo6
79hIhrjQCEPk1MqipoL6l8qZb8vbBpoCee5NF772jR85ai0ZdGmISQQYEQIACQIb
DAUCP3rhagAKCRDVU0vVTpvKWU/OAKCE4tEk79yRfTmSNNa+ddafxcuyagCeI9MA
byQ0CAi708pPSIquH3oiM8o=
=P50z
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.199. Wei Hu <whu@FreeBSD.org >**

```
pub  rsa2048/E6001C673CCD08F7 2015-02-27
     Key fingerprint = 351D AC21 7E16 BC06 7CA0 7705 E600 1C67 3CCD 08F7
uid      Wei Hu <whu@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/0C7F6F103AAA0465 2015-02-27
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFTwOCIBCACjw43RBjeX+400LB7qRHyoSEr5oC/u8Nk6n4MeFFKRgcpqYXe6
ckoQ4jGg8rMTbnsiLUu00cMUpp4mB/47zc0FX0VSsU8FsBapjxXRsgqLDUZl96Tm
3xgvgIp6GoIo0vC0m9x6dB5NywKrAvL5pVA0/g2QsinRqaHLrfIYhZpMqwLzGhwf
m8DdRj5D95vzG7bJBZyg6pHmK5cgXnH2pLtDqo4NPp5weWl+BsvyoblPDocy0Hwx
StHJbRGqstseDy0UASu9btje5DVLQ4bq897Wb0i1lyzW/vbgaL+2B8QGBc+l+cjJ
+S2pEdyDKSWCkeKJaMa34Mp4xs5/w1ZjZlt9ABEBAAAG0GFdlaSBIdSA8d2h1QEZY
ZWVCU0Qub3JnPokBNwQTAQoAIQUcVPA4IgiBawULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIe
AQIXgAAKCRDmABxnPM0I93WbW/4ojEVo+8zhVm5aM2gHNebIlV0Fn0jQcMshX/dT
7NwNRpZEYV0HqJMje07ZMkJoirZrvQQm6WrLS91lh2Aw3Sp0mo9S+pIOJf6c0MRk
Gwz0QBxPiLEPUIb4oqMeq8pEWT42ii0xEqUnK0BrBJJWQs9rnCkghzYyDVpe3NB
g1pbD3Yhma5NK9aUCcC75heaXft6lwe0Dd8dd0NEHK7ZMLBgem/Uf85SprFMBORS
NSQIC2gvJj701gGKcWxXudzFSaHKrN6iBUKTT1BqWSRwDvlwcnJbw83/lnSutodU
B6UCIVST8jgrDNmb/7UQLguG0BLSk0UE2dKjPAf/ICWJu/QFuQENBFTwOCIBCACd
axrZrShlEwTZfFsJM7uH7XusUJrjGEKPLnTiKLCrXcCP1whXbhTinw6ehgm+PooQ
rWzLilh+0gren/QgmKCGEA7WePQJd5DEVH11CnD32LligoRdN2P1ItHDwUdPg0zZ
R4tR6xe05iUuTiErM90ZKipeFXNqjnr6ki0+hA0ZQEzc08rLaLoIBf5EdvNIy1V
bjBS5uAIdYE0foZlCl+r7VLxFWnhB110n8vIvqmVBaKRkZx8LZ91LVVDBVJ3yuZE
pEmmfbnJEdi9IPDKcTsfn0eqTdmC/dEiSrLJKKbAfvKMmlIu/cnhQdWCUC+Giyt9
kZakqi/ksgz6tSBZfY35ABEBAAAGJAR8EGAekAAkFALTW0ICGwwACgkQ5gAcZzzN
CPegVQf/wDja2xc0DFN45UCBDubdti9XWshskymcY2WSRusp9bwo2DPTeZ9yJGn+
l2NBidZC4ppM2IDxhBCaaEtBZiBqztliVaW0mScssc3M49t26qzEHwIoVAGr7H0n
RJIC1Nm4DNn1PUwMq8e2LbFrv/5hUdAKg0H9uksFr7jgDYnul3cAITujQWl51kP
S7E+CS6h0ok/IniQIj9Cj1gcQ2qIP8jKRrNBNojtvQUuqUjv6605EmEQXaNkLrZ
dm5daJ+me05fokmbkXgDRXyGhmcigPQzqz2ymR0zHk1dSyY6L4SjF8/JLu8fdCb
G2ii6BtiESfaHof1AMVdYADgnJQL0A==
=jnKf
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.200. Chin-San Huang <chinsan@FreeBSD.org >**

```
pub  1024D/350EECFa 2006-10-04
     Key fingerprint = 1C4D 0C9E 0E68 DB74 0688 CE43 D2A5 3F82 350E ECFA
uid      Chin-San Huang (lab) <chinsan@chinsan2.twbbs.org>
uid      Chin-San Huang (FreeBSD committer) <chinsan@FreeBSD.org>
uid      Chin-San Huang (Gmail) <chinsan.tw@gmail.com>
sub  2048g/35F75A30 2006-10-04
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibEUjcNoRBACNcr0sDaRrFQMmMjnNViPfgBakMnwy28P/tfZvg+vx/5iRt73p
5RrBE3dJZyAI0g+3st7sgtVuqeymh8JmoRlVfQLKEpCM1NNqq6TNHhllLBAuIYtTL
hqN2knPM1m/IZp1Y4a5Z10VnM6/fqItkxql45X+GJ5815Lvh+1l0kr8eMwCg9w2Q
HsgyYtJkYiFGJpky1Y0fwFUD/2oALyShDDCQIshX2xHPk+zLTMQva7uqDy8AUJL0
o0DfaofDhkGjZnLpuFrc16eyfaYZw+m0149WTMpWrZCi+SmCXje6MSywinhneql+
X60zJCazYCGUfksbwtAH89gIRKJiQKQfi4xhDrn8Iu+x3Yt0KKxnrEVGX2S8fKka
6YJ9A/99q0NX+543o6/kjf0z6Q44xzoyalBXT36THsFm239Aa0ejuFu+HeyTZs02
rvrF7IGgga1eUeQwx9gvRNFx65CkUc3A0TVfK2Tn36QJcGfm6r3ZYfWkjAMJ3haf
aE1E7Bs2zGergI0KN0id8rjC6osA3NVVSGI4mKIuQcBoxUNf6bQ4Q2hpb11TYW4g
SHVhbmCGKEZYZWVCU0QgY29tbWl0dGVyKSA8Y2hpbNhhbkBgcmVlQlNELm9yZz6I
YAQTEQIAIAUCRSNw2gIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAoJENKLP4I1
Duz6zsMAnloP0sY1yRm08jr7iCCdGtw2FuISAJ9crrnri2tCPS3281HX/4xk66dq
c7QtQ2hpb11TYW4gSHVhbmCGKEdtYwLsKSA8Y2hpbNhhbi50d0BnbWfPbc5jb20+
```

```
iGAEEExECACAFakUjdFgCGwMGcwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRDspT+C
NQ7s+pzxAJ98bMcpWM9Vd/YvB2tx2tK3zH89GQCgq0GeoJQvB+MwFM1oVbP5jmJS
wDu0MUNoaw4tU2FuIEh1Yw5nIChsYwIPIDxaGLuc2FuQGNaoW5zYw4yLnR3YmJz
Lm9yZz6IYAQTEQIAIAUCRSN1FwIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAJ
ENKLP4I1Duz6QX0AnRiAfY8Ngh14cBzYH193/LSIuebEAJ9wY9Gz9WQbwb7QlJEX
c0mrejGiTbkCDQRFI3FNEAgAsPAXITBR7gx+9AyYwzvtIUjzo+viSfVHusyZccu8
82qzPKYF3J1QewFczrL6GbPCNqw2c/IZ0Sn8leGgVw5cwP+eUNtcbuQIa8Hpgl0Y
Ns5WZlr94NXTdU8+m08WxugzsumUnScnKFhrzEQQKYbbAIavBAzVAoj8Bu2UDaCB
fC4S60wHgUTuLHdRA0b8YXe4Zc/VbblSIZFosga3vishP0CuJ0YwJlJdkXHFZ+Y
We4oDxnMT/yPBcp1/7wqEhTid1dgJvu9R2N9IFsXHTxoHiEsEfa9z619/imVPXGF
rmcoJb5vG/NSH6cMhr5KP60H4ze0pwMKJ3had+YJSIJGBwADBQgAm9eGbCZ3RUin
Kh/AJSvVfzW0snA4V1sv3ovS0ekR0s9YoUkaLx8Ywt4fZkGHFVwYXlVb1KnmW3+0
juhfrjsqmaizQhSMHT47C21XJSvAwuXXZrF6PaIiPAo6q56wjfSS62ycj7z1U1SS
SDEusPgFG3LfyBuM2wjRYYXZ2plAcxhGt2oM5Mf4Tjom1Y1GHp4m9V0Ia+0D0HZI
+NyL0teR6I2twG90bJcAd6VlSwYi25b/KRkzYyHlU84o11UJnBnG8HgaN6E92w
QAQtTId6PxlWYBG0ni4vtD2ZwyGKAH26QJIUC4bLYdfoZ7V7/MbwI4JELiGjZCL
INqt4mrYsohJBBgRagAJBQJFI3FNAhsMAA0JENKLP4I1Duz6TJkAoNRrkeWHFV+q1
WHzk4XJLFLtL8cNyBAJ4u3Mfd7xo3Bx8pAs1vSTWooWb7Pg==
=IROz
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.201. Stephen Hurd <[shurd@FreeBSD.org](mailto:shurd@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/B3B5A1B498CE5CD0 2014-06-11 [expires: 2017-06-10]
Key fingerprint = CA52 12EE 760A BCAA 0D5E 2974 B3B5 A1B4 98CE 5CD0
uid Stephen Hurd <shurd@FreeBSD.org>
sub 2048R/DA5C47503253C094 2014-06-11 [expires: 2017-06-10]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFOX0kABCAC+iZzGkUnWd4RaS+/Yx2YJIW6ZPiAs+/TgJI37JnCTCAjJNlIh
/qwTBj6CCaT4vYqX9EK7XaMtJsknzeSA/W0tGhbY0ZKpSiEUqsTiMtiPII4qlrIo
cB+MV/GxWE7HlsvvHNZ0xYlW4sdJ6HpxV3u7t9lhWuheS9RoFponZ/W3ZwWm1Fp2
RM7g3LDNOMT/u23hEIV1vL06Q2AoD2McAH0j0BcFNyMd0sgll78duso9VE5pwBFm
wkZ2T7xrspx/z0tDxXp1e8Fv7/0J2uwq6/FGLZM7/FXEShVpNz0at2qJ6Y7F/fa
Tru0hGDQiyWUpKuxY48UMuJQkVa60vXiPkn3ABEBAAG0IFN0ZXBoZW4gSHVYZCA8
c2h1cmRARNjLZUJTRC5vcmc+iQE9BBMBCgAnBQJTL9JAAhsDBQkFo5qABQsJCAcD
BRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAAJEL01obSYzLzQET8IAJKzLzehv3w+nQcdpWME
V4930mItWz1dIeUmuNSE8QokX2ZSvM4PybF6L9IwZNRyTulr8LjCz6+5+bv6YXne
E6TQqKYRjrmBg9tbTlQeolKsJ5s273vC7R+ttKSesTlPfbLwXv1wEGUHDDGSA7LM
jJPvZCY5pcjNwuC2HV9xpRJTtIidzjIwzduLrL8qJ3kQeI03osRMFh/Bfy7Fr6Cf
LiavTbB9MThS9NKENL0Lpm4ffF8faz27+q9qo5vMxmsn8IJXlpgdJB6J7v4gimBi
dJVSADPZugklDNE+7v2RlDmnMIYF/QGZRC/oTdaax94CXudjXB2VoiM6U0w3Z+xc
6NK5AQ0EU5f5QAEIAJfxLU3HhtSXfzMs7N23auoi5n3sAiXqWtWoMGLRp3TQXnBt
fDHHkkHxUv0Vv2p4EUyjrJhJA0IZAnJXlXh7yffIaWw1oSse9gge16Bz8AeUgvJn8
Wlujjkjws3YkLXmV7P4wgX4l+kSdVEVm7rExiXD1107/80PYTNS6/8ntPSvLebX
CQPKVRm5Ca0gBaNnf3jkwGNTj1DD4XeIoZ09rD8tTa5rkccPHZdCv7pJ59JpT8aw
egbP8SyBz0JuoYKL7ozpr6PMz28wF/4p+wMLi/coo8h/Jkbf3p+wOKmnWxyRPAs
s0N00si9YwbZ32f83w3xcHowUxy0wE9q7G80t1cAEQEAAyKBJQYAQoAdwUCU5fS
QAIbDAUJBA0agAAKCRcZtaG0mM5c0CEtB/4wVx5hPwxBYQPD8z5zQL2refJsvQnX
bdh+Ejs78XJ0isaqqP5tyCE4GT0Ki+zYIhIIXB2p+1SsvS7LSSWBfp3VLMnd8We
5VwfrQSSgrs5RXffPp+7n4hd9t1y0lj3Q3kFqjeeRrISjFi4N/YT2954z8VJkot
v2e6i96FclmHi0zDIxb/Yc6+egkEQ0ugh0Po4V9FitDc5Z42wXPT4GfP2ozyW7Xj
3kWSU0VZCnje56iBVHm18L+3DVknxjbrhNjrcScTwyuqcWK/FrNBZtAK1nP1ZnHb
CUFyb4Ufq13Kc5pJ6zPqHZ/Kor50FmLu6L+9S9VwIkCgLYAJLwisUo5W
=EUs+
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.202. Rainer Hurling <[rhurlin@FreeBSD.org](mailto:rhurlin@FreeBSD.org)>

```
pub rsa2048/C3F333C37E88B520 2020-09-03 [SC] [expires: 2023-09-03]
Key fingerprint = FA63 BF1D 435B FEF8 B403 50BD C3F3 33C3 7E88 B520
```

```
uid Rainer Hurling <rhurlin@FreeBSD.org>
sub rsa2048/243D00B5FD4ACE94 2020-09-03 [E] [expires: 2023-09-03]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBF9RS8QBCADw0YH9larXht2DH9QqbUBXS941LICsk7hZ/mcnBmtcvmbpg8LV
3eSDUsjZtFhrgc3jkaAwX6JGtwpuTzIsXP4iKEk/+F+nt0BW1i1lquWCh1Pd9Xu
bZayqR3eMMELvMzbS0oUdxjKGrTK1s5gZxkYDk0LEjCA47r4X8YvvEsSVQWsmfZN
eeIK9HnpDvo8WwqGp3B4ka0UxzaEtE400zrvJK+J2Wp12KjAzH3BR2ggBtAPYhjy
VLh1a4N0YSW2wbFiJ0TpyLhG5mtidtyJN3JFqscb4lv0MexVcmd+wC0XfR9Uwf2I
Fm17z1e7i3chG9y9NebLnIB4Ges31Dm+B0kzABEBAAG0JFJhaW5lciBldXJsaW5n
IDxyaHVybGluQEZYzWVCU0Qub3JnPokBVAQTAQoAPhYhBPpjvx1DW/74tANQvcPz
M8N+iLUgBQJfUUVeAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAAJ
EMPzM8N+iLUgrxYH/1N8cIukvFDjRCUWrqs4IyUG5x5P7RbiXe4jTnDdkERLC52z
pHSMsp2BDpF4RkQ0AJm1aLUFpM6Jjtknj8KBGNiYNLwEu6RaQxPND9HnVjzNA
/QXg0va9U/A3efEsRVfC2Q1vqP18qHvTBatARF1ok/r7WXsQqsmR2zNtRHBnWbP
tdKASlmbLdvWg3sy3ILOyFPLD46H99AigLfTAMDxLRifJgJfYZ/MrsqNTseBX6PH
BRturRGZt+L48vqgdq7UupsjUbohRYiGRYM8H6ETnim5UFWZrTUxqAQ50PRVeBsum
ObsncBcmuUcupGz9w02ZiU6oBstp9zPGjItIzG5AQ0EX1FLxAEIAN005omCi02D
FKr/UQp8sy1pEEd9Zov/zqVgK6LXBw/kyKpb3hLIYZAbYXKNliWx9/80U2t9gT0n
24x/r6zNi8SMaP3S12n0WKgfqh6PMJvU1CHANDMe0LqJI+EqStzcUagn68nVyjMS
wwnc/EFP5xfSZLlhpXSMtkp9FPp0J2CAfThw6qVbeU+5n90cJQcwkYt6v0iytz/
c9xFUDQPZLB0+FgyoghMsoWm/caRNISfxRq86R/hqUL/Sg8wWwNnHIFlyIGTP1x
2XM4Ft09w7Rv1vLQI0tYHqenpt3faGTJMxV9TXGomQzmG5D3mk5X7u4z59JM6/To
Nf4lg2FaMScaEQEAAYkBPQAQA0AJhYhBPpjvx1DW/74tANQvcPzM8N+iLUgBQJf
UUVeAhsMBQkFo5qAAAJEMPzM8N+iLUgF2wIAKHfjflHeeGk/IiH3l6svafp0J
P+SEn+IAGxjvQ0IhEosu671xGL+Ffawg99EG+pDMS66ZKNM1nIANMJLo0v0y07G
AyKRPzCDJN371nd8LNBzRtB+GsflwMhqe1tTI+xL0HRh6sYENmpnK0vz0ibleWuW
wD3pjamIim3gmr+/023Xe7/WwmJZI18VlaHiPCmI1pnS6ZPrb59JSj6grv3AJEe
xS0fFbFjmgeWv9rJppoS04wCmyCd+B4MN/8gxDQG5oA2YH+NxLJ4LAvKeZtqGI/F
Xve5o0Qgda+H2un6nSSs4NfGdSCffVDppf7lyLt6M601fktFNizI5oXpnbY=
=BMYY
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.203. Ilya Bakulin <kibab@FreeBSD.org >

```
pub rsa2048/4A2622C9259821D3 2017-09-11 [SC] [   годен до: 2020-09-10]
    Отпечаток ключа = AC40 A187 F282 7D82 56B8 25DE 4A26 22C9 2598 21D3
uid Ilya Bakulin <kibab@FreeBSD.org>
sub rsa2048/5809B95B45328612 2017-09-11 [E] [   годен до: 2020-09-10]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFm29XEBCADs+AiTAFm8GvKqg9n0/zD4XsnXnJUc0DNBcMtpjLJ++Pg3l7ZB
++9jk9iYhByvdSSeEEbKV5P5RCHjp0Ur/07zX6YVowlxwIsivYbJXPETNNREyK8X
1DXynEm0VAj07XPcnzQ6dvC6EeEP4uiE0L7I0vRVp0Ssdq9uF9Rba2WdqqRR39Bp
1UDNEWxbYCanas5hMTyTNejlcNHjUtpuJiBa0VDjhgXUY0rC/hC/8FS8I9qLyQbb1
P+UEcgaV5HeHDP/nqmw4mA+hKzFva016kwYlTM10gkFJ7fFY8yzynWHJCKs6CxlI
3Lx4Yi/RAFQn00utu7PvhEqVulFIfrGNFUQPABEBAAG0IElseWEgQmFrdWxpbiA8
a2liYWJARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCgA+FiEErEChk/KCfYJWuCXeSiYiySWY
IdMFAIm29XECGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAcFFgMCAQACHgECF4AACgkQSiYi
ySWYIdMsUgf+IV8megmlfZjijzII+RCqU7eQp+jd34sBB+47Hi4ezYj9+BX0M7te
0fqg9chB6RkKJaJAbYtTgz+uK+0f+R/0y0Ry8ovv1JLNSIf3sretiIAJUCDuV0d
ZazdUeEmoiukRIy4x+yE8udiRFdRzM6GTPj2Vr3d0CapEQATpoLjePumUG+q+yxs
yeBk9Q8sKHm01yxQ2cgp4hqrxa/IMwbIL7v50CxPBS0J7CbZHY276jRM6LL3oYHe
1AKWbSuu5p/+Nb3Mbj0SHQDg6IsdKS5gdI+Ghl77jVy7h07tSrws5qXss4yWw3E9k
6FPMnQJ05R8zgzRlbp1pxlI3Hywz/z5mVrkBDQRZtVvxAQgA00S+vRHw0VTyTaTP
6pN0pbvpF9y0/y76U9erUxIl17lM4goiuvCePkgWhSgvCYU1sNCvVjwAvz1E4w5w
CYmro0/DiezzgFS8B+oeN0WvWgInN7Rw0zPhtRMIreUsb/u+i92KyBg951FNZym
a1Z0noMctrjLED2NG6n2E0dIzku0qhQkm7I+5za4GShfaRMB2UhXJo1wpK9Xa6j
kAJzyqsDxpLxdwulhqSiHUivdFTzQBpmLXRR2bdfM0B7v10aNdNj6YneciVBLKcf
```



```
kaeP0qzFvE5/a7q7aDhya2osm5Ec0TLHYJQnJk5LLSgvtAwQDZqVE8SSedJDH/Es
wE/JywARAQABiQE8BBgBCgAmFiEErEChh/KCfYJWuCXeSiYiySWYIdMFAIm29XEC
GwwFCQWjmoAACgkQSiYiySWYIdNfaQf+MeKx40YLFggUbrFbKJQFsEoWNUcOFwnQ
E1jljsuRNLId+URQbR8isGeEv78CTG+SmDQzrZC8f1yTKqyqGxJuk5r8Nq41E3o
BCDsFhTVqGPZba9d9z83ecucS3pZYLNAotGyrAZeDrSeTVfz2QmsvGYJGIQMMAHj
1JT0AMGgio0cyzCLQSEuuWKik66h5YwShb3H5njb0e5KtNG95Mwy+NRBSNCDgU5z
YmPDsyfYnkDnZxKAD2Vmb+lKq1/Ra//NUKrtL8KL6yDIbJeAz+lsow84VGAXMtY
YLZdTbUz3fSzA02ojuyBfZ9dSMGEFAeWw3FlpbQ/mlYr5yzvAUa49w==
=x9a7
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.204. Davide Italiano <davide@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/4CB47484 2012-01-17
Key fingerprint = B5C9 77F5 1E67 D110 8D19 7587 EB95 EA82 4CB4 7484
uid Davide Italiano <davide@FreeBSD.org>
sub 2048R/91F7443D 2012-01-17
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBE8WAbIBCADhyLJPj/E3+cPj2CH/960KzQ1sjdiyzgQVeLinmztCCK+McsEf
qOwyc5iZfZC0MPJUr7y/3E71HKPC+rTMk0QBHsCL4UWcbJB+3AsA5Ii5WsZKffQn
85q8kT9m99MFn8oqZwuzMFkU8zAOEB56+em0xrAI67SyrCPHVS1oWd4Rj45YSUKr
em7JmyrYEcTRg7rMkPYJyuiWkDR3nAaJw2lScobg+JaHN757QZTtsp56x277Nx8c
CU7pYauCI/CNdEPUClAMBH561396IajWvTKirtL7jYZWw0FYpamof2sBCq672Uzb
XJXufe4Urg4vKoR9giG7Y1kI49XCLmplwnWVABEBAAG0JERhdmlkZSBjdGFsaWFu
byA8ZGF2aWRlQEZyZWVUCU0ub3JnPokBOAQAIAIIGUCTxYBsGibAwYLCQgHAwIG
FQgCCQoLBBYCAwECHgECFAAACGkQ65Xqgky0dITCvwf/feerE+d+AGvbecD7lQyk
d/LJs2bshZz+CnsCsbF/mArpbPMJTLgYCMZmEKKSR//nEo0cFyi0B6RR5QzQsouL
uadHPuwxpuw/7ECdS90hqEU207uoWdgh6kJSR37cbRmmmu0zNp0pMYv2TKrHabQz
432iuF8I8pu0c9++sYLrLFBXfs80TTU7S2+qAfTRqqqAz5IdWZM7F4w+CbbJGfqj
ePwoXCB7+6MhYby+5JXkpCEpdyGMRL8WZE1pB2W91k3zBmKE5bZG2r3Z99hMc/dN
+nJxI94zYN13HtD+Yoaej2/RJh9zmTWF/pUT58tb63EOLLr0fiiw6NJ6x8PVM9v7
JrkBDQRPFGyGyAQgAvKmbYKFSJur0CiXeY6m3CW0JTS8mK1FYjKp+QckbnRomG2Vf
oLXjcjLTLkLcq46vff2uI8MDNviE5rGYWSJxwYjAbY3QJR36pbdI+uLYEJqnFni
jFWv9wvbbddNc/L34Pa9o5P/NUf733r+V4gvyqb/Rh5dWQGH8IJcgnZZYK8YnRiq
UFnisiZ6sIXk9rbxd4JH0i0xUop8xSxdeRHEkxe2FQvN8S+HzxrH8luc0IvH1Fp
red8KUSj0LD109LFFSAbJ6lA8ytAJ01KP+4svBk/J6bEMwmNXITVtmW+dyTSmS7z
yn0Mre7AG6s80pdWX2lAKyLL4yosGLi0FjDW9QARAQABiQEfBBgBAGAJBQJPFgGy
AhsMAAoJEU0uV6oJmTSEJhQIAI6NAwdb4IRBoDfEuo3myxdTn+hKtUDk8jgsmfV9
6yphv3BDwvQDIoAPjxMewp0Urh0yEyIduPdZ6Gs9VcdFqWxyP1kGxt0GbKJmHzK
g1mLF5VZbuGKsZDhv0JtWbi17N0t7uiXY9sW9efqaDxgvNSXrXHtDPNzePuo2wLg
LZcw5VLcg+JftFb70A72Brcir1zj6EyMgtdo5P2Z2iW/MgWiaKb98hi8tynycIDiu
tyawSXv17k/Af05hHjwz4zKf+2bQ9cf8ou7wsJ6p0T35AKP9/CeIOslj6cqXE3dL
MjKE+ZKSbG1d7NkSQK9MEDk6PdAtigwAgwdYpPhX8SL2es=
=pP7Y
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.205. Jordan K. Hubbard <jkh@FreeBSD.org >

```
pub 1024R/8E542D5D 1996-04-04 Jordan K. Hubbard <jkh@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 3C F2 27 7E 4A 6C 09 0A 4B C9 47 CD 4F 4D 0B 20
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQCNAzFjX0IAAAEEAML+nm9/kDNp43ZUZGjYkm2QLtoC1Wxr8JulZXqk7qmhYcQ
jvX+fyoriJ6/7ZlnLe2oG5j9tZ0nRlPvMaz0g9CpW6Dz3nkXrNPkm0FV9B8D94Mk
tyFeRjFqnkCuqBj6D+H8FtBwEeeTecSh2tJ0bZZTXnAMhxe0dvUVW/u0VC1dAAUR
tCNk3JkYw4gSy4gSHViyMfyZCA8amt0QEzyZWVUCU0ub3JnPokBOAQAIAIIGUCTxY
sbajlyqUEQIhVAcEJ58983s/0jjThuj6WeTP6hLZNHgAn02KINvhw+0c8uQk5m2
```

```
aTiVgVQxiQEVAwUQNcJNdAyPjrKngH89AQHA7wgAg3QnT0BcF/zp0VRMUZwAysRC
o4Xkgv4oaisCP05jERGEp8NlXuMD6wJCrGRZ9xVwTbSRXJjVrNkiSKj1rnNc/pPA
DbjSmQ+3nhLU+YwNgc2VEhiVpeU2i0L7ircc/YN8epdFPbzn2timb98b+/qLaSiz
m+g8pxnY4USn1b4CnzYirD7mvHhV61k0mrUSmaKzgg2Ppeo2qPzn4w44hgT5/jjm
iEMzoH8zFrN3pwcUYyH5rNWNnqUIMwuPOEHn4Wp+sMti4y0qQxNHNp0Mv6mxS8+
UKRhtDXU0Ra0SaIhaNRw0k0YLEb0/ltETrc+7cAPBs+QUTa6xbVxIzsBAWLC7IKa
LQMFEDF8ldoff6kIA1j8vQEbdH4D/0Zm0nLpXrAE1E0FrmP43HURHbij8n0Gra1
w9sbfo4PV+/HU8ojTdwLy6r0+prH7NODCkgTIQNpqLuqM8PF2pPtUJj9HwTmSqfa
T/LMztfPA6PQcsyT7xxdXL0+4xTDl1avGSJfYsI8XCAy85cTs+PQwuyzugE/iykJ
01Bnj/paid8DBRA0FhC0XatM0mFMec0RagaSAJ4kHkYXQ0/74W5m/7ZvQa3CPR8E
/QCgpHafK/S6PWQsS0ChmVjwrZDVP8qJAJUDBRAxe+Q9a1pnjYGyp3kBAV7XA/oC
SL/Cc2UspQ2ckwkGpyvIkYBPsZicabSNJAzm2hsU9Qa6W0PxD8oLdDdBuJNiW/gz
nPC4NsQ0N8Zr4IqRX/TTDVf04WhLmd8AN9S0rVv2q0BKgU6fLuk979tJutrewH6P
R2qB0jAaR0FJnk4pcYAHeT+e7KaKy96YFvWKIyDvc4hGBBARAGAGBQI1f/BdAAoJ
ELwCvAMsr1lwqUEAnj0z1VWwJeI2QZMNEH08RLURWHSYAKDqG+S3NzCeikM3RRzc
FubwdsfYLihGBBARAGAGBQI5ZaxAAAJEMN1Z4b84RmYUt4Ao0tidEj2yIZubvvT
kB+moQ1+ZscyAJ9dhz4GLNev7zNNfdAKi8JqoqfMlokALQMFEDF75Qb1FVv7jLqT
XQEBdn0D/0X2Auka6RU2R46NqrFB0kZNL5rGH8BuTRz+cgEATLGkCXknJDeJ9iTo
EeE++V0L0utmhcYDyyT95Th5FNlX08YQLgb7Gxq+UT/H0S7zznLBms+mQK6dSLB6
7XDNoitRQTpm0HTmKYVsLjJA4GBMw6pawKuxSmX7aavwgYjEbmsiEYEEBECAAYF
AjmtSQAACgkQLKRaTx+AVKjiTQCg9FhLNeMts2GcXwplPQya7GEQtMAN0nrzupn
fRNx6+Gi0Km+WslUQkMF
=ZyVN
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.206. Sevan Janiyan <[sevan@FreeBSD.org](mailto:sevan@FreeBSD.org)>

```
pub 4096R/C82DCB40533F4B3B 2015-06-12 [expires: 2019-06-12]
    Key fingerprint = 9708 31B8 09EB F7C3 8AB8 176F C82D CB40 533F 4B3B
uid Sevan Janiyan <venture37@geeklan.co.uk>
uid venture37 <venture37@geeklan.co.uk>
uid Sevan Janiyan <sevan@netbsd.org>
uid Sevan Janiyan <sevan@FreeBSD.org>
sub 4096R/8CE29DC290191806 2015-06-12 [expires: 2019-06-12]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFV6/hIBEADfMfQE0JZZuIsrwq4USHbF5fbafwnGfcz67Q0wHI8lVlPkGcP
FLMrH/6wlre2qt8DDpNxoFLC912PBlrxYdvDsW5GzCc/icmQY6qLA/Km4K+55X3Q
pewB81quZXB0+uQn+GYJxCdvE8VSSYP1I2aTTSjsN7Y3p87lKpYZSn8WSG/DsGLZ
jwRN0rIT66jyfmYBQ51zKmk3i6/pf5KNHJ6xDbZZvC7yG4CLMYbFwsxERLPT7RUH
ZFvEel0xmfSM3qp+PqnMhX2+oAYD0mjgMtx3ZqmXzLKNdybr5QC34TtkKNXP644p
xttPGs40ekMr70FAsG0EizCcG4yB7bH+YbGKgDP608074ikG2I6n6se0LILc/QU1
CG7X/4/OfcF5eFJvnfv/5AeMy+vFSRHkh/cUPAyDGNc8IRAAxH09uYwbGhx0Dn0
DYzjhRwyjWyjxk3d1M0v+Xg4RFAC+tm6/npZXFdkXKI1+c6u/bz8ViF3HFXrwiE
tNojatNWJryCHPpHmTQ93JHBGafSykYeN0Iwx0tpGZpqJjhcDxLlUjLWfGXx2+ubN
kUUh8ZAbsiYIlyppiKW0vawJn+SjEZ8JnGb07a48WRy5wVK5yZaA31c8YQki1S+
7xqbKyL2dn+PX3QT/eU02GNoyW0ciqLg8DIJ/6ZA7KlX6tCBoaQLdldmTWARAQAB
tCDTZzhbIKYw5peWfUIDx2Zw50dXJLmzdAZ2Vla2xhbi5jby51az6JAKIEEwEI
AcwCgWmFCQeGH4AHcwkIBwMCAQYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAUCVXr+PQIZAQAQ
CRDILctAUz9L07xCD/9/zVnS47J81zjfCcQaPmW+L7op7q0eWoBRR+Fe06euCBxq
n8rbS30zfR1pExiLrL3/2xjhwZzMDkQ93B4IykLxK8FRXr2wppaNE79SDADtRiEj
qSka7hB6vhtNFeCYf8S3SAMBPC9lzJyNMJkzoXZ0+XCiHkDBVzSqH8M0tWuhcGt
t/Ewz1cyUJRQm0lPbIIPw09Heq9/p2vvhQb/Ymnt0XcsqmTP2KnKuaQTZsmvN4f
ILqGynBxnw8fJWcnG0ITgtXt/SlsgntzjwPhdXN3zBmMRCXzhViUpECV0DhQg
ICmQ0eLDUSKwdZ0Jx0UMfsfKokxeKGNCPaEWPt8hkSIGHYoh+WiMyeFBHm3ZiIil
hCoCxtLTGADeMkWAuxs+wK2PoeM11qZsj4dkEfs8zKFActJX5BmR3tY1CUEtXhAT
msIBBAaBRK9hLNLCE1P6IEzeW+hVyn4YV1hr4ByK4898SSNY3iHHPXqtLlqC44n2
k+CtC9HnZ7Q39jADcvu7U8cQ4fX4ScryLtpyldDL9rmmq7QZ9v4nvT4FwrnM8m
zgz3/ItWE4bBMGewy70oEQarnEzCQERD/MH6FrKfFvV0DiThSGUX0EExhFi00QM
M56wJUmKJtlLmuQgcfPu4t6/oCn10FjIffaKxP4U1pyqbfAXB1nbWqewZYJoRYK
HAQQAQgAbGUVCVtAuQAKCRDRP/g3Tst7QgM+D/45lqmro8RBVyuZYNWACA9Fho/
cxQnzqfV3kd3SnvJM2mucsRuuf3bYEMPJV0SqRa0w4XhJbQZbWBD+6yr8vUc4/94
```

uPAAjP5PIgihWPSf0oUGwMhprCDx9ngpicV8cMBE16USpf6RA7Lm1HyId2G06xc  
SQfbGGAVdvHi5rm7cIlUVR5mG1TeiRs84z4Wplc5ztpkvu5EBYgorSIYIwHmp//  
x8gFtXLeEm25I0Ds2+t2aeCHPCZT4S6JUC/XvDcnsFcvzPTYsJj9gDHEw4JMFenK  
MSwNHGT5Uk15Yz10u6Fo9iTp7raL8rVQPX791i4QhaL/u8xLutoqb4XgkiKCT4Vm  
0NgvGU6as/SVAHCgY5TEvGLRw0AoRHHXYQ049y4dKAw3x73mg4V3yMYVGL0HAilh  
QjMG210N2qjngJQhhyaxGvhLio8D//ZyGREjRpoJhdP+Punofc1zrDBi4I2JIU6  
cVKBiG0QSL4zUqMx3W+Rure0xZSTkYtkBu+iPkbbd2JtykuoWwPo+/V//NKauxz9  
QpCMz2ycqZkpRoMj2LE3jrcNdYzmBlCX6mIIw7fiZONK68Ige3pWGr34Y8svIq8R  
2H0wnKiIlLiyy4GiBEaQ40kMa14nHl4EvwaRlvS1ipI3uNserXySK56Pbb0wa6ra  
nIEZYhApgsGyUox2ookBHAQAQoABgUCVXuTHQAKCRA113G7bkaXzWDCACRLbLA  
VyxBQ0cfWvQN+M6p556mERgn5zRXbirV5Cgd6mesGYgNekNIqhv8IUSxvwGvQFp5  
nJBiAfohWwL/Qigw8zAX0BYgwh0iqLvr6H7AprxdSduEsed9NKtHFZdkbT28HW0  
V2yeyk6KFv/i0eaeGz1DpsWr9gMRs2Zn+KhyaQ5XJhz218TI4gRZ04svmqkdyG  
QWgve8cJv92VBPTuMeLPINURuIBSUciPjQEZuFdIafcdGjHcZnTxNCnAuY79gG/r  
4hmkpE72nm/u8XhAt+L8TvKMNzd3Q7J7wD+iPBxhjh/0WULBKPU0QtzmAypAeDR7  
ajzbCBRLgfs2M368iQICBBABAgAGBQJVe5aLAAoJEDA4y9uYhpcD6AoP/RNSMQwy  
Owj/XzUHK1+09Yla6GKRXXHfvPai4hLVZMH6s0qI8hqT+hbWdGbdT+u90oe1IMIY  
R015Aw8AbvJRuiNto2ueAOK0E3U1pfcYV0LZOUre++wBjDj0wZALmYjriehASg  
/JSCR71FXShvTu0xChqEvmS/wjcfFA++6K79Zcm0yJsVzHzPhh5NXUb7NUE3g14  
vLZALGLGLAXqXvAPIE33DbGs8WctCXVshLcj8ErzrjgaQ9Jj40MBJINEuIEzWgcF  
3zLBBx6/5pcuUzTERd4UeWUDj3HPDntbTgMX5QyF42CZyM4/CbdMMS84vY4MeNF  
h0hW2Yj0z9Ik+HAFHiICT6vIZDhbhlfcaRDhVLDuD8e/IVkK5NnAnL5Cz7d58hwI  
w+T9F2QtrocKp9VdIYtT0FG6Fdvqv5ajYeDhDU9b5KJ51VfQ0SLPXNA6yUKYnVVM  
VWT2QW0UjIpyE2+e7S+Kur4Q9CDeRdhp+U1fZPASzV0Yaez6cv3ezj0t0yCynM  
R6Yso0/ej5Xa1AmxYXjfv53EEghP7z501Do3fHT5a/PgUi+z04B42/PTZFSXciN  
jPLW96BalJdpxjupLF6pUvpK3EGxH6YirAexWpRjzzI/w6PQ7NGpPT6KtMKJwH5L  
vmkkkaGvs0tV0LMrc7/5d25f7p8M/q+LvFFiQEcBBABAgAGBQJVMpQRAAoJENvv  
+BIBxLwgF44H/2v2uxlqajqWtiEy39STyarLDxkuL03dga+L6QDc6cmZyY8RYbc/  
iRnjgnUB2inoLjPRohq9Fqui0weS+2mkFnQEIndtVK2NGfDjBvV3hEYbjdyz5pUY  
RlJ3UWwqoJgWtdeZMU8+yH4jP06LYnhvjDDgxbJoRRN+vn+4pErvC3zFfc7A42mJ  
W106sNXsXbq+qP0i1XUm8aFe0RZcS3ULuhokw0Yg69WVzIPOYa+oIEqLYQ4/9cT  
uy678byFgAoBds4a3ax1++Fu+lMhyMzvNkUVU9fCmRy8BiYkwnsCSv4ADJi2wXYV  
P9zPC7bTCGy20bv/I+cDeU79NTgwS5m41KeJARwEEAECAAYFALWY+ugACgkQRVz0  
7KmWd211jwf9Hkso3GzX3qN0S1+6wGvgYhCTKMoTSjyLLs5thtzcDEKs/Fl4AeB  
9MmNJJbvj5/T2bjLDPGPdpvuLnpq8leB/QuitZ/scGW0iMrxnA8V0yBHKtm7oGDz8  
wzpu0zY7NyuuVghMH3cndwMvlzpxVQYy5ZttkZg0fyu5TKioVii247p+5+aGYaR/F  
EFcaKdNdCYVP2I4Rxx+3KjvV/p0B5EfiTL0vGhpbDgU0aBJx05XYnajibyi/1Nu  
Qh0aIcpCE0JraoAHj/dDbdT4VmfnfjY3YunbeD3HNzzTFAnT3K2YgzTFNjr42Uv1  
eGnG1Wtrb+9Af13G0HM8yRK6vULi0aCIE4kCHAQTAQgABgUCVzj+uwAKCRBLswjp  
sC52bC7oD/9HIvsqf653bkZDcBukldI93XR0Mn05Myz4v0yhxvbVJxgk8bDoPgWNP  
DzA4bu6MnxmRYFZWRcnSAkwiNr0uJtwe4g54W0+Qia6m6djoaviDEwEGdWlxTFVj  
zYlenB0RFMSbfhEW0u2yU8PrjHSoIpb5TgH21cFv8zAn8LDAM16a2L/ADLXUIr  
XfZuIw0Q8ugS3K1V/AERbPsRuQw+ql804AGT1MR18YSqGBp3DY/jNXqaWqBdo/6  
MoSAk6v1/GIZxqcVgTxCj7hCiCawam8DvmV8TgXr52p1695Lkjj3pyEgzrbrGenXY  
gEnlp7j0hN3o6Pon4/CvISH0vtWwYWeTTwZDSTBhuK5V3J7dHNXP5A0BjgoRUzeb  
QhQy7GBMZ4PYaJ000Qn1aTu0yN6YLfvuqCmJstYuegLDX5+4BSeAAwg39LGET/v5  
cEm+kuiuaQqUTVqM/LCL5Z+ChrhgQ/uILBDZDhHNU5ay/wZCJSnzH7G2aruP0NL  
xE/tr0a0rCxSRmWuQfCFWpte+RktwtuBy5l4/oj3/KijtVBzX5dwo8Tzwdn6wIsk  
JLqH8GUKHGoPQH8QsqvbNruT755+b5VKB4vLwUp+RARiQ/08ANT0Cr1bofaXc8Ny  
hyCoxH0bwdxcTH/jvgDF1iq8TuUE/Bk9m9YkRg6t3FC4vw3gdC7mIhGBBARCAAG  
BQJVMQHSAAoJEP6tX0V3YSXLCZManRwKATZu+Mo00Hf9GYCkC0JJZSb2AJ9p7ute  
gtMIR4RfDmn6ZUH+bLbrYkCiGQQAQgADAUCVZKMRABW4YfgAAKCRBqCVzGLZnI  
97caD/46IakM6MQUNsp/VMC1cwTgzTN0hPfJxBbFWJTHGz8wFwChtpkk69xnP1vF  
KpDrs8c9QFdSjnlQhjM23i2F1zmMKMFotvyqnpJ6LtbapNRYDLkXLQY4U04KfcmP  
hZGgPKMd+JKV+KMJUPAJVVA71v2U576/8Jw4XpTeagJsgCTaHqkmzVvWwo05m2rd  
ll/FI54kRhYtY8drRRuZ0Fvaj/5L6RAVU7R2Ql20D0kUKBn6Zsyp2qYrgNgcK0I5  
OTP7R/bnhym7ESrmwLX56fCHUeBVdm/sDWu0uN3XvgokPS2kaxaB2hdz/Cxu+kPP  
Bmbs2Ibfi/Joz/7KrAj5g890Bha5NXAtJ1UotxDtTezzPj0t8K2VcMAwro76esV  
E9Q4/sxveHLy6qv7LUVbL8Mz4Ue2x3AXX0/LUdJfLw20Wc0aucokSR551np64Y  
k30E23acAjE+XuhVj0MCjgtVa0mJyBMDI0UuW1kz4CXoZLlC6B1Jq38GyEue2KsY  
g/vqqrY0isfLS/LH0gu14/mLr6tqcFk/v+w0VmfqaapaH0uJcEHqxnzm4dWRMQdD  
7kMV4TE/0QkQnQbShoqfhv+idZgTEHPqie+cQ00VLTHj8TGaqCK+yq99bzu7/CN  
tMcl7QsW0J05qSS277iXRFgBms4M2U5FDGX9QVKBsLBepPa+qokCPwQTAQgAKQUC  
VXR+EgIbAwUJB4YfgAcLCQgHAWIBBUiAgkKcQwAgMBAh4BAheAAAoJEMgtY0BT  
P0s7N+MQAJ2nFRgSn/bnfZ/Zsw0+G6+Nq01pQvLjbdXdcjctclhyxU0Lg8htvIHp  
VZ7nXdgAEkaMZ/G904MC0J1w//bTR1h9WspZcItEbrDmWJH5V+MJ1IDAY2W3C6S

6AhuBV4b6SKWYt00avaUEHgY/X1Z0FFnYnqF6gwWe/C1XgUNnVtNkMnpL3iX7LEh  
wA2+XujaKVKKeGnokvpfecFcsTw8Gd4synAa7e8U01X2c9PdafaxBE4a8NEc0HwdCT  
ty7R+BznB8UHNT4Z6LUWY3KRAFARAKAYiutsHjohyeCZ8Hs1S2qs3IWeLn8oK0t  
3eImEryQ5tlvLVKevjwTcMbK/YARtL4KLLi4/H598+Hu4nd83i+mqJRfIH+FewV0  
75pbUwWkc6RpSZcmZyYhIwH5/h/Fux9P1T7iI8HYJvPafUoN3C6ZtXrejtBq41P+  
vMrSi+G5keZ60FG/HXoYj+frl295Ex7YD/eLMZ6zZ0opo10mX7Jo08I8K0ImzjF+  
0NnIQdsgpRLuL+VQhsA3szl5RXJ7f687e9FqvANSMkhWmtGFWaGRBmyiy6Y4hc89  
0d44SEVPcKpWKR3f2RGM7PMYjXJss3gIco+aEZxVAVNSFVtf4swWqvFJY0AUgY  
KgHMFaxPabKhcNjVcIe4ACA33y0NnKp61YxzdneyN5WeYAtuX1KPiEYEEBECAAYF  
ALZlhYMACgkQYdhr2aaCIV05TQCg3gyma7Khmkbfqzjx0T9A28I5Cw0AnAnugX7Z  
yqY3vQVEji/tExG4rV4kiQIcBBMBCAAGBQJWnjnPAoJEAAt5hUZTRDMUXAP/iKc  
BysZpmuNHk7dnLi3kM6tL720f6RUjRqfrpS40ySUx8Keal7dAIyD5kTR0j2fUpKn  
fmIwAVmJj/EsyjcdpDjvHYE3u1ja0HCuY1eHIIRDJKPgeznzjDLNxcupr2hnEv4  
URV1ve0rKm2DMep/C4Lg/k6eMY4Vug07J/OU1/a/RcUisNfI1nBpcyaWjkP/GIab  
8Z2H005cj2YIPsd+5EsNBD1YTCFJZNSuLm92aIGqWIEfkMmzD83cRGivqrB0cLmW  
k0Yk54Yfww4IGxfm9CpJTKAnLzjBYjZayEAod8RQtTubtODP9kUSB0U5saAJT4nK  
YS7+8sfupoAtErrLQicLq+20aiW2CziRpeOukf4d/0/+WwHANwidGSSfxGgQ1C  
3wGTXIS1M9reDvuh9f2s5sC6pGDEoe5v0ANV1E9W9MrQNKcKMG9bdKwxkjHIIAhZ/  
xpJ6lic96cyTqGkwmZ/8odGQFXSxqBq1r8/r5m66pi4VeIayX0L32d9acLg00r  
MAMd2FAmonHCUDGff4RSNED3ZXhdJUKtL2fCeMuomwgY1mOfjQHCfX62ib+9M8WL  
4e9Ioz9HyPK0ySyQBBAI0qKI948hvy1pcCpZjKEx/gPIWEwpGrHYu/kUDhrWzBUR  
5R55nPJsDtMCKkr7K+QfBqmDr99SRqGYVjncHIQHIEiBBMBCAGMBQJWnKvBYMH  
hh+AAAoJEEZCmN6EprAQSnQIAN4+HXbbHaqfy48mqvboPexyd2cvFHDxp/wWmzPp  
ES4Gdsc/tLC0fv0iW0f0p39fMn7+T4vRBMA6m70H2qi9gVvR9uxoL0r0aWsk+z  
l+Rpg+BKiYbBgdBv438sh0XXtQCKYf93ALhP8XASAVKeJ2zqr35u1iTekgIsMI0h  
D9zTGujQ8UTTEHCeCsYAPHILL6/AZpEDujCs+/MvrQAIB6JnRlBxE8NvcN/xqtYk  
QrjLzZYDaZ83Dd3ED1PDGqiENSJHQWCKT81ZhZhuxpV0vLcZle+mhwYVIZnHRWY0  
cX0kD1Ym4j/m9gqeGMuZkWsX000u4bCAYK4YMHPxpwwEuKJASIEEAekAAwFAlae  
T6YFgweGH4AACGkQQA6yqZ+4t//0ewgAnrk80BSF4gWwCnr2rvF5XQn5la7m7eTi  
NB07dWe6vzwdVuh9f2s5sC6pGDEoe5v0ANV1E9W9MrQNKcKMG9bdKwxkjHIIAhZ/  
LDLoitCvzOn8nTOPDfwupli0Q4gBwLumgouc405hyw06sz4EAYJVpFye7K0kyWBZ  
xnKWHxah5LLFdvNB5gEwc4oXAEb0CsWrjGLcxlTT5Ki60uET1vvJReQ+4tfy7NHD  
Wwn7XJUVIkWm+uc4CQ0+FASbmmfxIzXmuGrM+1FMAYldwXY8SgjAdfo9LuCrz6Gg  
uAhCq9DSxN/PhCThI3r5JUN0anZ2l6lh5xP638IlmVnn2JJtuCSfuYkBAHQTAQGA  
BgUCVp+02wAKCRAIbcKm1AudBPdrB/4xsZ0T8mXC6Ppu5i0odM62zr5RkUBBeuPJ  
ETqPgTf3vTm8MKAXNBq9RwSjncrX1Z9G/5UHBI5wjFr+FEJQB/L5fo32a40rNj  
2Qbp2ctcXbtvVYXjmsHBV/IBMy2APzFHXEfef0rkpT8sEURGN0lvwElwfmXAVJHTF  
KuLulD9XfcIZi+ixCyHIV5PHzFDBCMRDhPxA1JJi7DU0PFxT7n/dfovUB8gcuC7  
JFzD9hQqIQrUfChXDgusc85aB+7w03/H3wGpyHgNIrICZnpMookMPmT1nsULGQm9  
oV1AdHVkQnjJDAReFZtuyyi41CfiN3/x4KugSeCSYn8LGMT96+iHiQIcBBMBCAAG  
BQJWn7WfAAoJE0wGktU1dYt5S50QAKKH0VRyBFJgCkmR647We6Ni7asf8wb73r2e  
bmVL1vZwCf8jTVEIAhL53Qqm8T8qNvcBy0YLwIqWz31dn2Z00nhSCHtSLHaUWdbt  
n9RrSW6NUU+9GcuErd7tXRB/JZjoBerlgrm9A9RpyzXowYAJhigi0H5VJPABys2q  
ksix4VNGiyqI21/3LUpM8irp5eQaDj9kX6wj4Ctr5mNAoyd+/sJaSMKw8Wo/N42r  
nxeIyhmTphVfaTDSd1ima+Aa8ZpTI9pUXwXTvi6POIeYjuoutevP7jHs6s7/SC6A  
qc7D8B1/EbCNrermHjUe+/0o9ngn4d3iDkct5V0Uk4D+MwjA8nU51p2oqz4VZWE1  
/JQbg82icCgCq5lmYK7SbwkAqN0UB/kMp+6ERBvVqcNBP8mfVhT9tyNkyolhBv  
nxLa57a8DCj4CAGEdroSo17Ghu6lvjVQHrgBKzC3tyF08tysFyijwx2iG/o5wuni  
6qcEnNvZ7UTdWDJ0LMBnR6Gjn0LoFfY9cw2LRK0MuZ9SCx/rtMNX/QvjIcerolfX  
gw8xxc81hpEiK9UBTGsrbiFJBqVcZ+5nTY7fCeSYQPAT40FdBINajImcsLRSRAIh  
ZtBo6PXrpEpXaue2g5AMbZbelKcvQQDBKQXA83ev2DUmYDrgx8NwpYoBFfWxTqjD  
Uj2J1WYFiQIcBBMBCAAGBQJWn+0tAAoJEK9o9ve6PcsmWdEQAJU4CKieNJaaxa9r  
oXIHj0w98cNohmdAxZFLVliaNvsproo+t9ubhK1TKStYo4C/mJuCuosjkYeypQz+  
19WiBSeUIzbQqMMqWTEerVz6T0lnGUPUVf1t6zIuSkU6nHo+PzWHS6hjIY9WFBQS  
LwgJL+jZ/3ReYPRC1J9XcQfrf0HNBf+N03E+2/ag1H9Ssz4ynFXDYe+3MMhpWzw64  
iTRd39piIhZb9cq3mw05gMvra22I5621NxoLHIJzD7h9cNHIXy1mnvL1BobxwjqC  
a9/SstKD29X04E8z0LDGH//Wy3z82grZ8Tfjdhyad+QXnxwJHIWgU/kouUDMfTW  
xSMkRrx4pV359jxZkaKmU1wRBbZbTgn49hIXw94ETWPeFLrdYq6MQJJak9cCvP5XF  
U3Twr1kH86q7ooN9MLT/hb7MHfK/7rF6wUyKeYppSIp05T60ozNK7ormQIWiWnf  
0ACbbdNcjSEx03cHcL05Yzc7GxPk5Y6hwrF07DXkbbwdf4PMzGAW0CnxLvk6ex6nJ  
5ePIpe/n7lbfjnk71gsz6DChSojSwje75NPyd0hUsa+gQTsBojrsN0ZULgQY7UUp  
hrEJdKhW6sNcNrgtZDF9VomN0t2nqbgJCW3SNtXJ0KRtIRs39oBXRk70/wNz4dD7  
Vp0cq9QXsdgBs39070LM5SHyKgxIQIcBBABCAAGBQJWuIm7AAoJEPrbSuA600tj  
LL4QAL5EpuYuMZFKv/4+5y/szwdiHi9pcfAxGG8K9RUYkjZDW875GDc5I29mXI2i  
63svi5U8lkeq4swHD6Ng10ZIDGnVYITHGQzP0XyCUKU5RvIHh6VjjrD+4g3U4po  
8tPxGIkFmGwx3PficA1QvSZerVv9kGDxGA7rooUaA0W+YlhUKkoW01BgJTaUYL7

j3n4ZCPV+cyTbE/GjSeK2wBEZSf1xpo606kJE9gXW53y8e4k6JEG7idPN1WCHo8S  
2CHUzuIDimUJNqeLjwNhnwmhNHPd5IplZ8zyT4g7pVfBBr02HqaWnVfV9q+HC041  
nYhczcEj+hioThrSnkf7LHB03CLBJmIFZNe3Qbi7o5GmbfgVmwPxeAbgMZtEjP0Y  
MCPH8vEQ4JzIyzuW501Sk39I0wdsVqfMs8BC91rmtNNGDMVsHpEfwN/9kJsZ0wz0  
4sc6JtEAXrUXBp7Pffgb8sThQo33UjTwdz3spAgtoxo+vplXMa2bhNZbSiFLV7Rb  
dZBxs4EeY4xUfkbBNWqogFyHlz8gqHtw6V4uXATcVjAhTiyL5p58wTQNLerkpYHR  
X+zLrBFYgrpYs/fFNzCmTgoCh4pH3xhZiTDKdVdchI3U4+p+DrdYxFjNJw0fAVXC  
+GaC0f6zZCwWm5ILLLSVYS79I4mYqLAbcFyFW8R3Bz/MgJoDiQEcBBMBCgAGBQJW  
nkJ8AAoJEGGLIfpvK8Ylc/YH/jS7DfC5EL9XhKx1l2RkGwSi5LpjshAtq8cp7ie+  
gZLKjEKsX5URSsXWSL/3L1qAe1Pau8d5HAD8isyA7xryl8a36s1ZCNrenUAKYqIm  
AYy6WpXuoUdRHLMduLqM22F5wi5Ggn0onoMogZddgY+TDPjstJg5R2jfqrd4X5  
rSdpLToKA9UrbpHwrCQFEE7psxTivGypUnCAwu/zb0zh9U1zjKDBtdJAdC7JGj/  
TuNTrG1SAB75Cw7WBhh7SS30ZY7VDC0afL91qfNMs036aqnEmIoXj7A+/BOCLnmS  
pFiV2qBB0wcN9mPr5SNaFYLk6e4jtpxcB0wg0yTyd/PRi/KJARwEEAEIAAYFAlDc  
SFwACgkQsRs4BJw04BAVSAgAw6f8seu8jENKFC6pe6LwVT9sImaX3bjM8Kri2HTs  
JU+HdRpPimi7+Jeb86Ni/FRCJzpej9WBsfZYzFu5V1GLBCuyQi+ZhRT4EJo0V/YY  
ELA0jqULSCXqQYmim2sYrai+EQ30tZlnb49xVfWY2H/jgc7ug0eFdP9NAwFVLZy0  
86ipTjHN7mpojWkP2PyPLIBTDqkWz6W0LpFNk6h2EIAudAaRIETaeLkGR3JdaEuy  
/kDFI1Jwr75R0jd5w9EA3fTLjesINj/WjDKiEVyxDkT85Q6vUxBpZ145SpCYwmg6  
WwJTii3970CHFt7UT5gR19+qDGu0e1B7oTddf0iZSk60okBHAQQAoABgUCV1xP  
2QAKCRD197zLo73d+L5SB/0ep1gRHqex0YaE1eD5sKa/VBsnMdmAUduqdfiwYve  
k24nQCfUwum/67QaPdqWtia2YNUYxhhSkugfL0i9cR76pB9A4hTD35KCPBgChWt  
H76MCvgDzs4wgh4z2p/EEQLYazmSnddMyH0nQtUM0fzGnQEZ6SF8bAo+gLvxaGu5  
gsDZtyGdT4tLUuxkUCUjlfz+1ZP1wkdLYz+qKTfifpLugCipzziU+7CTiSrw0X17  
KLlprVz0Ces3E+Eg2lutA2tq0SdzaeGF63GDYbtTk8j1ZZ42jQjEgZPS5vaFU0D  
nbXJAn90hGa/1BKeYujWQYT/vQwomHARuVVNGzow4suDiQicBBMBCAAGBQJXXGMn  
AAoJEISEau9knLQsFCEQALKLqTYgdsLZYdzcIjjqk3Q8Ad+NmF4crPthiyATj+/I  
8gD6fITKu/lursiynomcnPw0meqV1tEzWvZBxRXSPdUEP0aVa5QLWyz51vS0VY  
s0cSbiUheijK3jZ7o1zelUBkduLQdTTrs4x6+J14HStAs8AX8Z4D2RxybSGROCLM  
Y7v4dAX1DNBYmI3MczV0MW5DiFhDyA6+IpwFgUJE9iilnLFE9773qAGnNB6LUI2p  
Lvz5NWYZQq5ZilrRXLtujNxxkJwT3WX5XUL2LJIoeAJtWfVPTJPagZtW0D0TPa+od  
VofMHI+qb0LX9rEUT03h7orxvNvF0hEhZH2qT6QCcLIJA7hY6b/WuzAE9a+LsUZq  
n4f0kK+faQfw9bHu/hylp04eAu4cr7MP/wihlEFFw00J34C10ZPk/p611gf+Hm0  
9ZRmZK1E6c2CyFL5yp7yh0vx7SW0d+zZhX0jeX2PwhbNi54tuT4gD80ml5dv1zxL  
Iq6xGcRLaFDmBeQdKSDzTvDYIXG9S5nEt9/3l+uulvMMSfNMC2DhegMaexGmK0X6  
fn6ecL6+w1UtDbXMRUR7qngvulClzPds3gn4MzpyQWgzv/G/XP6pEmQo3uHYPOYH  
9v5VeoXk4HjJJ7AkAkdPBgv4+87YT3FkkqnhJZkD0oZqpk/9TwZswCcd/BwvqGhT  
iQEcBBIBCgAGBQJXXGeVAAoJENxLI1SZRsY6v/UIAI//mk+7tmm6cy2n7rGH26ky  
W42hS99ogil13r3uozVUKbFpHEqgKY9fEZqSmsSJuQ/CfLVBeZw1zSjZAOX97og  
CLGTVJSQqsjlvk0FQc8jU7+10vh73XjnvishMBam0zfsN4Rd00tVj+6kdfqyje4o  
XRUpcsctGGmlm7RQVJzw8VqhoXa9hQMy6+pLkuMa0dkNqXdybhiW163r6FCjjazD  
ftPdgh0Bsh16nW0YcnosxY90n5DVS03jnuLL489mCp6mu/yU/2afj2emTVN55w  
fTaZqdhabKLvUt43pPKD4Yzufe1y3Nnr5gUYf8hrouQHXCwgczeZAIccTzb5+WJ  
AhwEEwEIAAYFAlaFwaoACgkQTXNBd9tylNd1GA//QkCIdpHN0Y/ohgUllXEaahSx  
YwtN2iRlRTgrpIYUxvdDmlIE+7Xmzucops2S8fQJ1H242Dw/sjg5I9uaaBcf7VD6  
YZL0SEX7fVrMdpTtxynUCP0chTmlfeMTPkzSMEFA3hytYfaeMiIn3qMbgxn01cjo  
vmwfNgoIx6rKvHJLgQx7tRcodcdChDnZzvklGkmZaYSj1cf+GV+oHeQlRSydJkCF  
s5S/eU08w+aOYcT9UhdYqXJHvMXAN5LeIJzoimFGuKKUNDRoyNTzEAWEn1hM6whg  
HMYFbcUk+6WG+HvduZd+wPJkWyB3v9mUvq4JcRaUfXzrk7jQdsb7Wxa5eapEa8fT  
HEAPEmbYsot7t61oMBAUGfrti7QBMfmVohX00JLGAKoivL80toFIsz3E6VvlatMB  
JbrJIA8VqSNw519+MiAbkcUfAAZdq4Ad/aS4u86lF56bwxGeNb6HzddnLQFjkme  
fCo8NJOGFJLcWUU+3CL2hTgx3e7v9y1yMEjSSmCLH+yx0yJJUm0w+Hl0JX6ofd4  
LaBe8mQ6HX8p4Iy78l0Sr4ovWs7fcNvtETzNe7sVwX9ckrFkE2DI1COuXhlnUq8I  
s8SXsoJCF7e5/Ud273Mpm40cq4fDQbFe0dbff8WvynjEYYIEr2sQu7nhYBUJ7Q1+  
RL/SfU6/LhU/cK3MHLSJAhwEEAECAAYFAlDfL+MACgkQnQqMg7Dw755T9Q/+NT6M  
AMLfWx1myFNEVz05izMrATf4Alg6j8n6UJzJQtFfbnwvWNNun4KdNn1ufI1vsdjS  
R5BvAqzc0LldrZVAUqnJ5NiF60od+q3dfhGQxsLL498zLFL6ocy+KeZ+ghc+nhNH  
h/Bnb80eatgwL7NrQz0nkfDKk+W00xRS02HUPOYAZp9TKwC/kTc3VH1rM4X+7aH/  
WG3FCz15a1AL8hkKsXzNIKzuV+1w8I7Wgm7znPvd8DYacjM/cirG1As9Ehp/kUv+  
Ohvwx+tetZUd+fR9Qt6SJIEMtaDseNEYf3qzKpLrpeFqF5hsP8XrTGKMarMjY6dIA  
VBTpk8st0hkzLZ8YzJEEdkcNXWjvrTtqibrAk9445SutUrLb0zY1SWiN0vSwmohV  
2bCDudpinm5qgX9TU2ys9D00HD+zIou/q/YP1tbIE8eK0yJ6JXqBk0sCam4sKKvE  
BZwK19DNBSK2B1mAEjJRekqC7wXuT4BV8aKLIzUL69RPLZv384VIns1S+nyuUvCw  
2MlxLYG7xLVDqFQU8eBdhNcrkz9n01NvBPABi9zFd0Z1bpvEN5/PTJ2ett5DMFqW  
MeukCyCH+fSk6mvFZzmWJ0sabPjMq2CCUPOGBdPk2P1RHUde/VYjq0/sZBxQY1v1  
iir0wViL1t59cEU95C26q0PwoAjvGY4RCBohcPOJARwEEAEIAAYFAlDf7oUACgkQ

S1+4g5uUgBJ+LwgArFCmDW9hBY7U7Ub2jMb8e8wvnZpeC1zhKmuCNuoEGHI71Rm  
 a881tBdjLFRxML53DkWa7Xg/4Awj1CsQ2LMzcpVSN4L0w5bd0Z4Quo4078d5+/Z  
 DM/F2EEBTFMEVA9+dJisrBb+8FMyd/UvaRzwKHMwlotZqPI6KUHyQsFfv8aL/zN  
 jo8yIqHEdM2tHVbgkvRKV0vjYefwp5c//JI0HDP9L6m54B84rGd5IXnCrHTpIjdU  
 eGQuZsp8YcQw6q1wINAMevHpGTawEZr00gdAxIEssSbMqCMDhDp1bZQZf08sbcX  
 xW5ePKliSGoSJF4jeZasarIvhYC1pH+9sp0v6YkBAHQQAQgABgUCV2ILbAAKCRDw  
 nDlWd91YyOR+B/9MAH0ftqB7iGQHvxgGVi+xGBKBrBrPxdPUPBJsknkhubkbQ3bY  
 dLIkwi0IKNtHhQaMQCJUugu6hAJ0dwd50eFia5V3b+VSaUVNuchgC0J6cjtaHQPZ  
 oC6bf6DP0H4C8XB7g0Rhn2Hqa0F22FgRTLmBQLpsCa8qtsDepnwIzEXJ3qI936eP  
 TSYDglJymT/ECYy+vSWM0fKgggtQW9fmanQvVRCsyyUQyo9YJZ8xiCYV7QTvJ3th  
 7mk6I+8cTappSkHdHXA+bg9Q1HPzrQ0eH0js/XtYMC3Ff5y/Hpc7+/UWZfrJ3uT  
 M8okPmpvP6exYiCeXm0Tbb0ZZMqitQbfLB95iQicBBABAgBQJXYdmiAaoJE0pg  
 hNNgf55q03gP/A4HWNTNf9kEXYPkXCcPYNORNDQAdvHU+WYwUfBxC6tT53ad7z  
 H6+l4z2RbK9QekMJA4M5Q7tnDolkh80bodzc/cse9UqJyJ5PA2Tv2UM9F5iipgE  
 gSEJEzW/uci8XGRJG3QdyA5uuWeG1scTWjYb6Dn0cHfblLym9M4NhzuSUxXRpc  
 uW/tY9gtNjXgAbUK4XahXCYfXbq+ViiV50C4LALJxRYqdc6V5ZD8rwoPPwncraL  
 xUjEv11ENKa0EoBtFabgG/FkFAw8VKa5YerTiva9vS/b6WyfpL94qqRURcRQ8RM7  
 l5oVpKwfuDvGLz7j6xFKgCELASk6ewYgp3duTkdISgt8oy5gl43NubxqKXae/0U  
 MPRBAWNN5RE1+IecwccDeFMYzggV5/cLAJ/+EeI3iY5rEWAfjeINJ0SUNT3v41vd  
 E1jZl0nGhXwYHzcFz2Ak0u8jcT3VuQ20fbP0YNskOUf7eE21RLoz4P1miFJ9/0Z  
 3TuPNLmAUrBDTer/6YvdTHcFpZntkP5xQZI76ZzS+SqQntgUSa2Fy4gjZunQJwBU  
 frV9i6SCndTRA5SUw76+XlyQrzx3gh9mHHb+eAUKCLCE3j7HsNIu00pRzSvH9jPg  
 5tlH0KuaVmBmAuaYcYfy3kESA6o910HbfEUk71gZSQb6umocB9WEFm+viF4EEBEI  
 AAYFA1dpZVMACgkQTDf7x4A8UxdbgD/RMRr7sXsFrcnwQuwtGRoib4U7LcUGhua  
 JhJrndUknj0BA05D3shWL8XU/YirEd788854pa+e9fGbGth2QIXoH8iQicBBAB  
 CAAGBQJXZyo5AAoJEPB2tv8+mCRNVY8P/iNhbJoQLX15EBoTSdoPPB+3CAQ54R8P  
 K51y5NUNiTWyZuLog/4P+/MVJPji+6ek9IitcFWgDerNyr2ktkXjES0dUzaCbFQmF  
 980WINY3BYcSaBGxvIFFALMxwJv7KkqMr4L5o7JrGoX4NfafRy1LD+YE+EwmX0a  
 oBMdzgmBX0SC5+hj8Fn3lCdZsC2DnxLrMGU64xDRn2tzckGEWbWJPTRDvI6JB8w0  
 PwoTh1ITViriwAGy8eo53XJi3vmCqqPVsT1xiVAP2HsnMKTYkH0D5tPfYf7jV+rKa  
 GfLnw07p7GatOm/Xmyqk07PjSEWynzyRNng6/8yQpGKBun0Zj2cCrQjMsowYGmxF  
 EkUFG9PGgKAWVUCVU6RSd5Y9/kkBlrSAe2IwPCPqSNVD95F9HgZ6GSBvWYMEGGMv  
 DIir3Auv1NAA16EzShh7fvK1uD3w/xEHITr4rNzWLzLTJAR/k2LwkAqAr6S48mn  
 W1iJMqeK10Zz/+e3o3nXmsblN+uc9kyANxhVKzGs76FqNGSd+gl/wd68BFfRNQfJ  
 unqCQKj9GpveNa2nTJom8k5APK1DgxoT0XCyp1msLMR+DSED0AJXT6JRrt58hMVY  
 Bv9vaAUSG+xm9qgd0ymxdDb7EJ0vNbPMknzZ8QhK8g7UseXmVilmwHQD5+jkI6zH  
 pxh5mYhxU+c+CN2Zw50dXJLMzcgPHZLbnR1cmUzN0BnZWVrbGFuLmNvLnVrPokC  
 PwQTAQgAKQUCVXr+0QIbAwUJB4YfgAcLQgHAWIBBhUIAgkKcWQWAgMBAh4BAheA  
 AAoJEMgty0BTP0s7I3MP/2k4KyhCg7VMB5UcrsTaHzaBy1AbSMVsp0uzBIYzE2ML  
 NU7Wr0b9Bp1F9Z7m4KG9wjy0grK8eStkNd5W2fItr0rNbwiaAyyA2KV2d57RboHvh  
 nkr2FvZai4ux4LsHHC2WpdGTMUyk/wAq3L0zmlDw3QYAPJ+MgTvH/HGWi8PwsVR4  
 QmtsZX5EQ//RvKcL6XqjHeymch55490ZayNvTHpTUlvvda0r7tLJ/B6rBPVmwXgd  
 K5SEV9P16cJxGkFshJkx+ZQSQ9Ym2BPULBHSKL3VLyCZyqKfXiYRD1vIMBaY2eQu  
 qWU+j0GzxmEWpg+kjfy2ZBhE9+u9GLm0Mboy0hQxmxgIpQvJFSv5yVJ/+kb5fx1  
 WMPwCSvkCx8Q53igjK2/wiJKWR4Q7TJxb53P+FehyLtwngI5f2fZCpxs1IGS1M2j  
 nt/kY18xg8n6uWfRAez3dq4uApWbQnnrZ1BBKivegRkPxtfprL/uYrzbD7DPXtbm  
 0NExu0vXMAJZMXBml00NXhHe21RifhQNGS2DNHlFdcz0P9V12QvpeYkp9I9PEM+  
 IPAxCcaKw4+zRHRMJ4BSUBHf5XSVVSBJJY+F/wrDFX2uAyBlCYBWDai1tixP7Fr9  
 Ts05086fNRRg3QrayHh7M4v7APshewQFTuGPq1k1Q4Asiyiy0FuqK41rcmjB0SP9  
 iQicBBABCAAGBQJVe0C9AAoJENE/+Dd0y3tC6xQQAj5s1xWdVpG8JtoFexMolcsI  
 7zft0ZzbGmsZEBBH4TL6+zegtINPNDcVujmQ2pE/BrUIAdP7np75VegFgr8X7WI  
 0Ypq0VM6hXwWmAtAzRS09WnpTt85c3+it0xp1glVTDGTp30u0thqRK8s9qnoDJ  
 g29XRUKKEaiiVxWld5bi3JIBSxtaw7/D0v7HTg/bXnMiwHPFXku4ey/38Q1TEQHJ  
 wy864WtKPDpVsadHzCfZ5eUgdAaelY6PwrYiPj100w/WkiHBQZPXVR5kGwVgCmKW  
 4qBmDHAlxVCSRz/Ry8BGxXdAJTDiJyUIh8xmbntJbftXrFSGPPX3Q0SpPW6wReJR  
 dq3vCE/hhmV5/jHU7ay2BnNTqHoB+5GmSa9VqAN3xBIbr/U+DAjLakE0fZmaTkB  
 Z1kDX9ixunQaXpJe5ylYDYAovOnuUfqZJI8EDcIgdL9qJUYF11onTTMu+RAM0h  
 SiMQQ44o5WehThnTwn874PgaVsc3281syugARs780ZjttYGvhVIY82w+M4v9z7VV  
 Vuz0mY3cHlIw3Sza2ndcHPnK4yXQ63iaqnE6y28HsINmvgi0quvwym9gClrSDwYp  
 FcH0jIeGdMzCjCwDqNy7/DgDgxYuJWz1BQhOn40rzm0e/vKeEzYmXFkmuoff3/sQ  
 lRjYLSUAIEPEAmDd6hFUIQEcBBABCgAGBQJVe5MdAAoJEDXXcbtuRpfPPN0IANdk  
 4tSWzhkTL+ACwgRXfupr0AgvVZ6JugBKD3pcAtVbhCMgj6kAtBTbvosiRPL08Uhe  
 WniinzadXeSSFnLXRXM27dDALyt/PkTvSnRLo0QMHBODC6f8vqGai0ETluzigPvN  
 gB/PFoRgGYJohrtdwaZLNvUf1f0R0LbsH7XC2PjDw06/wtskDPSCITmzyrIQ+LZ  
 vAMtib6Nwn4gp5IF6h7Ph29Tqa3a3tdHiNYeCN7hs/cy/g2RcxGL7r5+1fzaC/0L  
 X71LKfuMXWg01V2zDPPt29qj5qM+1sVKbQpNSTHjQHLKCAgtotg8Pwspe5G74V9/

2vBGM29S2t5NeySCBSmJAhwEEAECAAYFALV7lqUACgkQMDjL25iG1wOrCRAAYDMC  
QVrNPYh1WzcBcfCQnY+HNJAowrYIb0akNz4Zy0LHKIyE0jGucrPMpg+TNfL6ncFb  
11gcN/Uc+vKycDYpC0SEKiCbc4ksuCDgSPrm5SK3KPBG5TqHcvGkK23MewY/i2Z  
4xgsqjIyuZATVw/lkFP3eP2AGpzuGPwTKAJZLc2IUw6Jd6PJ0rZ9mQf6oq06H/gQ  
ACD3nw62p45ZSi0aIht+dKKR9viBEfdQbyudqYrXtWdG60b3dntoFDX1a2I7Zgw1  
G55Y+TbdjBk/wdFhm1p8eHTd3jw8sRDJ4UTnCTEmQryFh+sAKm5n6N7G5MRI3PtH  
nZ5gRUgh3x/uHNpiWDupLHX8WEacB+TBo7f8Z52D8FiCT6nsxePoTSHyZMaEqXbH  
Ip5uyqn48g1iM0rNUxHKPyka40xS82m4AFnzbbDnZ8ceIhfwHd19md9Z/tDQzaFN  
sguIZTKgpXSjY7Z5CnNb6g4fRaZKg6cCQjEwPfusXR418D0GsFtPSj0RQg337QHF  
20TIKyTLTqmQ4N3A3qfS+DBiu33reLU2rorcR05zm5FHoG86Z0J/Tv7fLWM4d4CS  
I04X7/cckdKEX0yCyV4JatxlbqlBrs49EBZ6hJ80v56XlLhrWqtJX6L+rZsPiH  
NooXpknAPASXsvam1VUM3fDdLSFUPd/RyAL45tn2JARwEEAECAAYFALWY+pEACgkQ  
2+/4EhvGXCCokAgAqT6Hr1/hcUmFNGPryokM0muEX6l8z5xEW8Lsn7GQv0W5CUMh  
idXsyursPj/S5ttnL5Nocrd+TW/5Kbf5YJwcbNVzrKQkgFbIDzci0M0wcN6nVJ5  
RYHgu/lbwToGWVV4GUiGokjZARYVRZXph0WH4T+BmYxcoYciP22uJ91fFN562Ec4  
DjYUk8+In9bPMTcr0MgGJJi9iV1tIRw3qix0jpkLoIR7Zu8DfJPM6wN4XM4NovXj  
SjYaqRkQ0+JJ4eSqXHBtr1I8STzbn5vQK/YY+WU8RD41rBbyrArPdDV05sXlZuS+  
E7ntvS9sH1WzhZYaa5AckKv8z9c96/0MPSt7bYkBHQAQAIABGUVCVj66AAKCRBF  
XPTsqZ23bfjfcACEsq+TlM8b2y4XUcykrkdQ3f0YziTKsPEPU1dEDbl+WTZtryCs  
JkexLMDvWC6gE+XkaHEEQAOIBRPXC0kbDpFRwul4Y/6nP23uM8b/ljle+X9/C11n  
RPJkraLmJg05NyXz4udeJJXhXnxjIQ9Q5vLGDXYzqHfZ8hH3JjC4JwLddk/LJKG7  
jrsWdJM119Nzdlep4cx0GTNxxkHQebKdTmttx05wT6DlQhnlCqAMrNXzLjn6B5  
p6YaFFeNwG4ybud0Y9KA9mzABONj9xexlytqYgg2Qop+vekLyvvJ3rW0ZVTK7wQf  
Ia1Uv5U3Z0ax23oBJyUNVObF3WgnGYejChiQIcBBMBCAAGBQJVmP7CAAOJEEuz  
C0mwLnZssIUQAj92sddJUlls04wB0kNKBCp7wPretUHY0lJ+horr8AyBA3z/lhn2  
HW3rf8PfZhpjQ6x917jd5lKpLGAKFMeGy8w+KSpogSdIFdxqpdGn8wLjU9IAv9M1  
tpZ+TBj7neS1AT7Ga0LhoI8qmYQ50Q5+P7RBP0zWuuZLN4pCw8me45rQAYPUqsHG  
U16GLHNnF7pokKJ9FiIADI+W1NB7+Hxwy5iq59T1tL56Njbe0sib0CXu0gXTNW  
WjTnlKq4QDURBqKVtv2BMrf1Hou09wn/MoLjteGuD8mFgi0Vgi0/UxvUlFtKg86  
VCAMP60k2tKx4NXbqEHXW4x9uJcbycdK7+zhf8mGxo3Eqh0hIxgETBSeszJcDMX  
4SE3RLom7xZks7XgpbPIjMX7XjvVF2f+yP0rUij9y/Q7K1NkRSspl4P+fNS7YfbZ  
Ay1X40pSP3DtXJUVE/LKvDr/tINiHpbnoXZWhxc8JMbB3VkkexJwFHp0mX2730yi  
DQ5wginpuxSzPA2cSbeCKz+KwgdShQ7xGHax/bdBetx7piamPKhJjWVDTXQn7g6j  
fUAUBW3R0l/ldhzs5GmiG4mRxxHHWmZCYTWj8ZbX/0FqcZoarySu4rRkfeHCRZPNj  
lb2GPxfkuWvVq4hi0c+NGtiQGKKoX7seacENI7TkhqFmR2tgU6ND5410iEYEEBEI  
AAYFALWZAdsACgkQ/q1fRXdhJct+YACfRyLCmjYNZE+LR9+bbI0wYie+MpoAoI6v  
G2SAb2CtWY8cGjYAIYDxWhatiQIiBBABCAAMBQJVmQxEBYMHhh+AAAoJEGoJXMYt  
mcj3Lxsp/2X9rYdb5wV9fSDtwAju7f4iwD5xQx4nIxHyw6nXcMsHwxXgQMFjA+A  
p/0zf8S72K3rc4vB/1mYTObLg7H03XUSGM33p5plqDk2NP74X53rvw88ZEE7hBXD  
joJvDn0fn+WIJgIxZ6M6qytzenQIoelBQR7gV57up0zKnWR9Fncm8lxDTQ44xL  
cy5IPiEAdJ502loJZYMWl3fqa6vjXh4hbLIitGi3ryI9m/bhWzxoIZuR/E/RriaKf  
pqoHCvd543QWnvtKwM11T8bQN45HW0T5Zaahqe9on5lypCYi4ozjltIycDpl33Bh  
GgmXNQiTwUL6L1BMTNEY0S0Et6S+QanglP64Jfm77vsaZMaFivrJnQD+nk9f02YB  
gyKdzojNeXcMk9+iJv3rf2wwG+IOIpk+4dHIHEvx2KfcFeG1umLbRnSpgA5ILj  
R7Ey8hxmN7Q5JF3/110Hca0i3uLVscdwumagmVP/Zy8Rp/m1REjMUm+50TsnHtQ  
DwmKGf6Jk9bAljQeYaSwRmPIqdKn5/h7T8Ezg4V03rKpQkMBE59R3tdEo0xh3G+K  
YebACbl+00NdEXgIgfSfZWhdcdF2qRT09Ep2v7JNB/lgwRlPEIGNc5lU8VHzYhG  
JXxXd8MrHsrlSP0Z8wBrq+UaMqDIjEB2WfWdZwgHZGje4Wv84ZEiEYEEBECAAYF  
ALZlHMACgkQYdhr2aaCIVN/VwCg2vlpVloyfe/y0vNBQePgG+PnBVoAn1zNGxDK  
LQKW1GqcFsNgunOXowsWiQIcBBMBCAAGBQJWnjnTAAoJEAAt5hUZTRdM/5AP/iZK  
SWwTA7pQfBc6QxT4CTWl5L/2/mFMxn+tILSGtMnclgp/I4I8mCJ9eqn1xxZi+IYy  
1LZ0eVBuVoL0qIiTwXNY8nRdyYbQ0pRU5c3Y1xM1tuE26tQcZ8BUTE8Ao/LMVE7v  
K5Hwmc/Kdk9znxWBdyU/fdaee8MY4bh0icCc604LGMkmd0yu2gmXHCQnSxruajKV  
vzBHWeSne40271rAfs7xki+G0kcSrwLYADstZ4s7e05EB5Iu79Au0eMYyo4F04j0  
8jjcr0T50V9hs7idNnZ18L5sGDcsjqWARduEqP3bDfRlKugJMra08B6pKWPm18ih  
VciH+JgrYAQH5TelimG+muAtDA89t5GJYqu59fEBXXTRPZ9mkuycsBF0uE5b9Ic  
y/MCIt/VD7yPy9hisCswdATvFTk8myfx425IakNjx/y+fNVF8tMBeFBsMELM2xeA  
r5K+bWrRh6CTVRzXKFTks2SR52vqp/Z7FqakbyHMhqsUsT/cLRKlMvpZdWnAd7xx  
oMSAjJZV+S7xBqglDsxwLkvGwSLXq0R0Ec5AzC10k330LQfdLwsfSiobWuHu9jr  
5xfBCbdq2KJekorJweXxcg6M78aCAzhDX/gYljv0EDLdiP3h0kZmudiDK0RzZ5g  
nELr21vgHoZXex9kFI39QSDTzZx4UARsdshY0gNXiQIEiBBMBCgAMBQJWnk0CBYMH  
hh+AAAoJEEZCmN6EpraQC9QIAILhbiU/x9IBpJ/ksKl+Eei+uw0TLM7g8aVjpbHs  
JORECLUsh3cW07riL5nHXLNcKzrusvpIYZFBCr6vDbtJJ8gjAcLqy2nCOPKASzsJ  
RRi6QgXEBP+qyZ2faF9C6yVuQ0qH0LJFeGdAMQl9afWYraVi4/9zLTkZ05jK+jw  
l9pE6zEDNeFl+MBoRKH/rR3NMf/dCNX5iKNtSL1xHm28jXiN0KLnP0JJ2baL+3of  
ELfIif7y07VUgIAZE9yyJEAKLeoqMT8TJF24w0hQ9ILsuqJA4Cr7EiRb0+ccYttbz

```

gi7XgGhYLRqeTby8iJhZKMC4Lyv85YeqsRn0ebu0VJbYd12JASIEEAEKAAwFAlae
T6YFgweGH4AACGkQQA6yqZ+4t/9SmAgAnf0W0mxtCBNDU+DqxTgaLX9EQkoierTX
dxkcKgflWmtsS1vwTJLGC0thpJZ66Sc5XUWAGKRaadmgZfFjo46Jjkef7qIqTFG1
KZVxoI3gBBovLyrrqkXRbWf96EY/wqq6ioYHcvuLQepJL3h6iuZVgVQEDFmauhP40
3np2UjFzTYN+G7nGtdMs0K7j45M03wYwXeyn2VAknZ+8ycdPJRf2MhE2Gx/Y47L
asxE5fmR6n3M5+RKpwiJqeQ0zSvaEQvA+VznG/z+b0i0LY2G+HoeJez1QJ3opbU
xi6dCbt/0w8gQwB3Uf7HKqAsajzLzPhz95okFJpgbzYQobtrL/VayYkCHAQTAQGA
BgUCVp/jrQAKCRCvaPb3uj3LJsY6D/4oeeo06/797mHAMWxfomWnKHPyFMXDUPbg
026nZEHNYcCtGIxuON+QmdviuEgjWtfx1DLy3FEWxm10lu+3y3CEvUoUYhECnbbQ
RCqAwzvTLZgexBLA+upWaUsYK5iStfUBLt0ntEvG0wHH4booKGoNllyVHCqw0mYI
3RwqAvYx7jSenWKBGeBd60CLhc0rqDDHwG/hQvJCTVwSq2KD90DDNtBv70E/W3IO
kAfH99pLffUg1r8+D0tsUQyReWzs6JIn06tAzM008Xur+dm6NsW73AruochbwA3R
23N4fr7oNdJsC37p/wvwmmudQ6dh06s1VRYPD1JB1aQgcno1rFhsWTuLj4TnPz0
PXc0mH+hvuPL2htQDJMgEX6IUEEDvgrFQXSdexELMdzbzZKJwLBHuvMGK30SQtdu
OrXJgIsyYuDqjqr1vAEXwWl+a0/uDAe12Myxtd0PiU6JL4aWV9d6VEJ2IztQW5a
U6gfhs0c697voq6yp26DwgM+aprg3T0q2Tr5Ly1otY4wrXGRogNN0s8797ZjZLP7
m811MLhV3/aTzJfFM0uGN87U1qgcBYkgGAQyZvIX0xRu8F6Fwkakezt3LD0AZ017
ikjvSEZwAhHq0N0853JArQJ8gHayMODbqoBzDR2hoX0MoZ4eG6UxyB34J0ikRKGb
V18l60RdkIkCHAQQAQgABgUCVriJvAAKCRD627Lg0jtLY4XfD/oDrAH7EgU58trj
pdJ8Bmy0/7pxnNVozpkzsvmH8Mo0KTEmbe5osRhDlqdfeq7jwmPBWeFdp3m60jW
FSUMsGo7LZT1UNW17Hx5a+f3Zgi0QUcqaFGUxu9nKwvM08760QkoVZS5IGkoj19B
SGsgCgDMwrIPKCD8xPkgUBhDQPM5LeLleAbV7uIoIrenMdzva+28g0WmiIHdebfi
3rtg6NeV7UjzcvrZEVYd8GWYUC5ec0+lIf6j3yVuLjG2ICiskUceriqcrG/qHJf
BDW95XEK9DUm4Iftvsauc0Eg/rd8+awN8nnQI63WVyY/amhMz7ychlUEUL2SGfbx
q4Rknq+T2Ymb8GGHxrijLPQK3UgpoW1UtyK9kqLuFxf5Dj/aFksdhdRqyaH+5Dvu4
bQrXV3WFGKASSAWwP0KICnRyB6hb0JttDyvI5JD7aSoDe5IFLbj3bL3tMTZ1Lam
uCXt82Qea3U0414jnYu1vcvkeeyLVGGs+8BNogqPK2fZcGgaNog4HZb9A3lJ05Pj
V0MggLEyd2GHb+110XNmIfc+P4M+0uOndvIeVNmdJXItpQcrfWTAwWkfVJ3YoTx
h711Pv04GzYBTtlIgcxmfWncr829fXHdUnZr3R/ryyPp1u6qTQ4FtjerWIQmn+3V
SgyUpvYdQnj5QrR77Ycd5QpBpem6okBHAQTAQoABgUCVp5cFAAKCRBhijH6byvG
JY4TB/4jyKqJea9FKr6EvaY5hmhsiwChc5KPHtS2qhbEXCwKhYtdrc6y5pcWxnNC
wqr7tYehGzSKf9HFEr1xhDxTsyog7ChohhvhJn0HYiMPKV6B8dA1f0YIGXuDJzKz
fvZ9jsDjdlLqVpx96Jh5n1fQq+38+1TE0afVg2FxlRHCM9XCbnDaArovaCywvA9
GfwDUjZUTKCB29kjXDKrYL2IbcaAHN8mnsxBT+5jw/AUNReg1xZHxdALD6YEyP5Y
9PmxnH/+lKti+zqo4fqVH9H2PvA769nHjwnx+rYw4L6q73glhIzyCY2HewtqFOCI
jEvDiZ8GnMW8HpVI+yTTx/ZzlddhiQEcbBABAAGBQJXXEhcAAoJELeB0AScDuAQ
doEH+wSK0oRK36PMZdau6fQl5T8TJSSGDTHsiu8/WIK0vdesoYWeML0wi9Ptc3rV
zfmjGsrSpwpU1S5Hbr+3LcK73nGJ4SzfYg0fUj/mNPRQG1s3kcr3yPwsZshb064f
n4wDxvq0K0U63837N0bvAuBLEww/NbXkRkyNF0n0sp0F2ot5v/Z3wtg2WUXllo6P
Kd2oQcu0hM8JmU4PUMFwbWxktLzU0r79NKU0qZBqBTLXpir1jC55VkrLbXn+0qvH
MU1cFI fshkigqi+pE/B2tWhyVtc1/Fv8VTiwmLLP/+76gQCRkrPBbQddqKx9sjo4p
r2BiJH05Tmnr/r5o9rW0i6HHCaJARwEEAEKAAyFALdcT9kACGkQ5fe8y6093fHE
Hwf/dnWorE7gCHOqv1na7auTNTiKEeN6s3/ZZaKd2TLerPYLKFHopSHiAkq+kc7Z
S8jtSoZ9G2yImIMnMqksVP1bj7Q4lGZtmYkiHN0EvJ37yXM9n4EDtYklRD6pd+Cv
upwRNI8uChkHTeNgOvGCj+pNoTw31qR5+AK/D1Bq2DKXFoKNHZ8AREuP4UF60a94n
+ItNIHHdPKgt+0+I58u1AurRJoIYeYBgNJJiU0S9+qZU91CsPZXxs/HoV6fzLM/0
6GRVB/4ejCLzC6raMF8Lz9cKwmWPHavpiK0xf3EXRrC/ul2zJZyrrNnQtC5MIInFU
VW6CKBNBUH1VajjFTdf9iudRc4kCHAQTAQgABgUCV1xjKgACRCHEgrvZJ5ULOhw
D/409r/c1qGosgKoCWjzWERGwf9gLC5MaNtyGCpp98DfJovRoi2uKt5C19EJLUB/
JnVOJtkd6lEki0y2Gicyju4vUBECYC8KaffdN6Em5tELMRMFvmdIYTjF9v9gudDE
NqCTaVDvmBTExeY9e8ezV6+PC9XfSfHH+2RvwiW4RlyEIxhv7oLShD0CNDKZFVCK
0Ew04UWTN/m2EjFAhvGQTIswg/fdERdH86yWJ07F4CTHZNLDzfqN/XkTXC2mRKF7
MhRcc8jkjckqF8pCrXrFDruGa0yv0Sp/2fn+KoxjMTDePqqLx+JwWBZ0SewWY4go
N8KF7kNiQDDMLJ11LsYkch5xL2LY9+Xwm0npX15eF19LXrI4YVmoGwg/Yuf0Lwfc
SFvmw/oWQwwN6V3hrL38U5iEXMB9XG8egX2Ky88VC39nF9S7umhGqkQ3Kxh0fv0x
ip9PihagPojqv9r0dnL/TvpQ05rn29zd2GLehBx2N7/wh1FQG4Zd6PkJUfo2qJke
pki027afrrp2Yn64+1VM/NZiTdv2f7r+XBUo+0879esze6WuyK7MxraALyNDyqFW
aXAcAZueCYw0G8+W0LQ6SR1ALHa3TqWbkny+XivjDdz86erxHH6jhBA9TcFwswX
IPDK4TnQp8Ij3eaEpXaUzQDa0TNZ3TdiCJWVsyX7/3fj14kBAHQSAQoABgUCV1xn
lQAKCRDcZSNuUBG0qAXCACpV/H0B1o4/QZLjwDu2kN2qswVArbh/e5rEA3sIfkb
h5Fvmsz1nGvjwZLX21umv+n/oUII/Vy3eLZZIk2u00oLQKHJMUoLTG3p6ia6VtF
Zsar+u/rmgmXwLyHcB0sKmlp10idhYzmu77wIjASrR0cQvHEtvompnCX32QXVv0y
TZsfUeCLNHmfyo4siQetD7/bUMCv0kiSzeL8x27FHCIIB/aFnxY0yJfd0cvzghPs
eAziA/tDL70RYT4nlwgsioXwi9+ZdG/9z1r2+ByHibtUh/Sawiky6GJ4IJfe4yax
F71bodtgYxT+Xq9x271F4kJE61yFVKMcpdtqmalVgA+iQcBBMBCAAGBQJWhcGq
AAoJEE1zQxfbcpxT3rAP/1PkatXuxfixUTZczQX8KutaRzylqTElRzW8IRLzWPgi

```



FeBwvbl0sShAP0rF2SB+AoxLwsMFGpYHvFiU7NusIPXrJDCRpFERXKWdMpoqhVgS  
WqhWNGZ/WgZnhsIHbbTuwKGaRECwVpReXmFOM12rnz1wSHwCM00Sh+2wH+0LxRQv  
LmQY7tEJ5Jx0wmWz0JLrEcLyUeZFRZZ3qVq6Wm44ryz88+3RuTm4kSKTVAnjmdBn  
I7Y4AWjZgZec9MeTeJYUjY6xeiJKfCZWNKB8qD220vnd0T1aQ1m9sC4gorabnD8  
nBgX0bW6gyGksr52AS3ywZR9tR9lAwHM77mhenHBP8rx5SS/jwDgICZYFJ2gpm7f  
sU7fb0dH0qH74jQ/ZGS0GZyYmV03YrrDSLJw2Tndlv1iJsnDI2QIQ8bohW4nr4u  
ABed1VSe47SxaU2dQFWeN4hEzJMgayLp+02dy9W/81hqk5u81Lp3d5pCSsDAiEzq  
BPh0VzaqcLd8UE6eq/0IbWgBmMq7r+QGp1taDVZiHc6gHm/eyJanmfUFRVSLI  
dvv22GRvtf+uxaFwTLq6maydjIbJRMmKdfwMKBL0kPYRFN5+XWZV0hfpZYKsJ42i  
iQtjc+3wKrbuUW5U/1Ge1HzGkH+ctCKsy6fF4UAAtgbZHC/fHocQcIaKlyVRnu5+P  
iQIcBBABAGBQJXX2ItAAoJEKjCYsJDo0EQT8MQAIaTJu6aaUQ2JAKgihv3UvHe  
qnxZaverxi7HCwD4+hjzticQg0KBoMFxsJYULo2LCdx+d+RF3ay+EPkTlM2IfzH8Z  
INCbkRmpEaV510qBezZiGLjZmh88rcGTYw+eCa3EzFZkya8fBvrLKyu3vpyCzn  
7pqrpzNm5Vl2axK7mDc9HspnUkpbIQ5XLEcxPznvsV4T5s0wJWjXakoo0RncHjxH  
ykmQtgEHnFrBtgzCDFfmWxmG2ySrzXQZfvedBcSg0hXgJDBgRFAN4eLawyeaZ9u0  
Kn8eyF8KpwffBjx5teMfzo0sENDj9DfV03Prh8khfEu4tQRQmZ84ZeGnEPDRHG3e  
vJFSKxpcy+CQRQvc/iBuXavTfVTFK4H+3IR0z107a348+LzpywTnTVBRzQzllBLS  
WroEBHPFaiPGFWX32J5AfQALh1zF0XYhZuA2xed5x6eHCkEYj4qAId2K+udRGoXU  
oaLhZsmY0c4Dwvb9CNTU+S/IAhddvDdL7fgk3yvmsW+02BViorW7Yea4K5hQ5PTB  
vzqMsUwFDHzqhceybLHQdxEooEeiV7ItLlqGAv7Gwxydal/vZbDo7Z0/RFzdlie2  
upWzBamqiZSMkm4amZpbaI/qE/Lv7eg0jnYeQJTbzIxmBs+LPwqWnH16bPYQrjJZ  
ZdGjG7JeTUQaynt6E3o/iQIcBBABAGBQJXXy/jAAoJEDakDI0w1u+eiToQAjLN  
RoVJJh0b21QF7LxdvxDSt4oBvUGRtNkpHmdPXUwVkhLxPCsM6wiqx7lyd/Aqu/0  
v1x5+pJeJX/w5CL6EfnhHeFZQu46zibqJzXsNqenvLbR7ySztIU3P172vDphtgz  
koXRNZk7FbjxqSq/rCdUMVln/omKTx7MI+EbP7Uj5Aby/g5U9o4LELFj0SDKHLy2  
yJ7Iz1wc0AAFcvo6HiW3sGK7KHfXeX5r4c6NFidQjIXKx4IMJPanAlk+BTBdnIlw  
i1E1S1axBgIzfdCH57RsdRj0bKdkZy1XG0bdL90PB2yEVD982XgxusultfDu0Z4+  
aiAE8cQ4brVty86sXE0zD9kQGW4nGGTLNfvoTCSJW9tme0+GysZa2LuZKwu+sGce  
ZbpQmlhV55E0xiXGTWwFIP3IBuAE/ntdZe+ZqDwrHyVHEj3GIW5kbsfjd0Gy7xM  
xJ+XEaHSNP0Xn9+kd1WlRATv/E1+eLd9eM+jh2ZfMMgfSEp5ej3aAeNHfHPvxmUI  
PxMvfulp6nE4/DYwaxm4e7MIQd0BSv5Tme4Edf8iTzLchBh0/+4XGSucKKvDAH04  
F8S+2/nr9XI+EBThrqSKcfHdqjEfZda0/q4zESSmUrfjgzSdP2b4iVzklDInRAZy  
HUfNriuU0u87SoTkpBFkCF1jeZ6ab/tIVEPjZgw5iQEcBBABCAAGBQJXX+6KAAoJ  
EEpfiOblIGyZUQH+gI0w5gZl3r8SRGjmaYSUP43mCdGxanM17HPV1WQ1J4FHg2R  
9Mj5kk8nWpTbBcImCXFHxucJKqgepmKHd7e0DuPmJnTnHfESWbye+uXTVufIpN75  
LZGYJiH3bHrecntIm6DDU6V5RDw0vxC4IrtB9yCJMCS5aSKKCNdw9KA6wiVTLbVW/  
y1VhqDkuEZ1um6Y0Unog6emMt9i+nHV7s/YTXCp6LVSGIkKbgGT0LC9+q0+Rdr7C  
PmJsCM0mao9GubRdt4kGwLjCzIiJy4056FbNr7lx2YRC5IBR1yWPsj5lTYKXkZ0q  
zEZUHC+fxo7BGQNrGyei0dk16dPYLfuYnqWdsGeJARwEEAIEAAYFALdiC2wACgkQ  
8Jw5VnfdWmHPnwgArKC35vCQ0ReywhM0dgMfJBFVvJkiRgMKSihRJ6e76dBALgq2  
HHIIGgUr+nuN02Ioq/h4N1wLGSj44Gxv9TjEFxjwhKMTK0ga4HHgUmYnSTR3wf+a  
cYFtjE3zv8sPknJMHbMat1b/Xt7492mz0zC0dd90hM2q59zltfiLAX00gwb4VRiP  
maKRewM/T6RJE6eTz/Uf0kH+VKhT66rE+v2oriv+prdmazuJPuLhDk004/kpG8x2  
ziH/BfxnVabXIOdarV7VBMLzQnyu4KrcRlPdCY8Vg+KeiFUoEb/rsaTuHZUT3DG0  
0IzQ4QzuwmGTQYhfzkhZvZCNoeo86INA2mXF4kCHAQAQAIABgUCV2HZogAKCRDq  
YITTYH+eaklJD/sF0wZKI80ehPNm6NrGBFLQDPImzN9KYr0jFSgSp2asCG1IzJbl  
z4R16V8y7qP8/UzolUhoIAYzdQ1g5wAVKLAo0v7cx1nMRzVwZyot56byDbmfgvvm  
X0vojuSg0WPjaLc6TNEJUY2HkAnLVk5/eaat0BYsDxd+7unaqI0DblyoJ7q29yp8  
VeqM54zcm00/Nn8D1RVDIt7/7awwCnXxDxtGfh+W4f/2s1nNIqAuqPmsNdMkXnCe  
dJSin4c1TMSIhvm9kdM0l0CbuJ77AnnxG2BXhaZMDsaKftneRSFW683JY0g4vat2  
98+xOXHujm4Wkv//p8Mbf9Wpo/Y98/zN/OHXStztWwdT9ki0Hfvtz+NQTMBO  
7VaZuYB51FqNs1iqPtwvnPUMRcVJULm/V0vBv28ewsMKxLTyOmSGa00yAiYVeMDn  
qlWE4jRTcbin2LYAL6V4ERDP/E8tq9XbCsy1re3fJE2G/CKK5/G044V9R2Wvmkb  
3xlaNcYmfKcixWt+4YmKZVMjS14bA61BPmU8SnIzq0Py/x4Py/0vu7jnmGB2d8rv  
AUgs0Hvokbx9WFLFvowjagF0hazufimujzP1VqoZeLCUWzuq6yyREqWx9LsuNzLN  
mA1YsiJb/K3VF1sILVKZGcimtLBC91RC9/QTWv+JdMsvKMc8c3kWqj0SoheBBAR  
CAAGBQJXaWVTAa0JEEw38u8eAPFM2WABA0s6r/OT5Pd37Lokyx8sTL+j4hUcrq2Q  
Fpx2idmCur3AP0YgVcGy53e6TnLDgdjiRzPAnKVg867QkoJgj+xlPpiYkCHAQ  
AQgABgUCV2cQQAkCRDwdrb/PpgkTaIRD/0Qkf+ms3oj7HT9fCLMEu+5ZJWvkzvm  
ru8Hg5qeYcig6rEH9eA7bK7S0w+bCHZDIo5smnaDBQvdz4osG9GVN486YK7KEh5  
XLG75ZNLmXXejvhr4vbEG8aT7snYAZ8lx4xcmkYJjqQBv/4UtkqneNsw3NUSyC6d  
TmH4dRQ5dPbGzyuVKD3alEr8xX5b41/+tBUR9WiYbJyyi0dR0rqSdR9BFmgQx0if  
QKkffDy/b8DG3o0rNBLC2UmLUcV77UcGdf7tXwjCTG7WfYbJVdIoS7K2ouG9kzok  
lTweToxKEXmladMPedGXcEz3qhmUeEwLxbav+0ESBigsa54kjlM4qvb/FNwkq03n  
w/RcqbR8vqdZpuI9XovZpYERxjGipW0RX4uGw2hDUjVecJXkMGh1/AbI5wq5umxJ  
kkhwZdEvVo0uxp626Lc0LJX/39icnifc6cli7aMyEA6jx6UvRBg8UQ6i7HN3c8tj

h/Yqi.j90XwMr0vHvQs1traELgupTwqwI7fJdMDTX3/nKhY9ETkUv4HoIBj7o/xOP  
 MVTCQ6wascNheEddYjJ5rQjiFwU9AtJJnS1JDSzU4r60NJyrEpt+942arhZzcsRb  
 70205qsuq227djUnJhILKX1s0+X87GvNu071s17VfNNMwYtImYGINfLaVLcobT7a  
 aSZ0u2/MqfQ2urQgU2V2YW4gSmFuaXlHbiA8c2V2YW5AbmV0YnNkLm9yZz6JAj8E  
 EwEIAcKfALV6/lkGwMFCQeGH4AHCwkIBwMCAQYVCAIJCgsEFgIDAQIEAQIXgAAK  
 CRDILctAUz9L04zHD/9iipx9PQI8iqo+rx5J+dN8rYVvaQrmEhmFg0zhj5ht5seN  
 9XFoWbKef+0CKGGz2aRhyErIWBWC63Qen+fW6FN/b9xxDV6rxEgVf4WoMj2LAmPq  
 eh/LpuRL58vJyyBuGfusoe7ml2L+0e54r8luBRYfSn21Q5//vHxjEfr08v9c93j2  
 12ZLyXR4NKKPPAWz3g2Bqf8Rod9fetk3qsL92+rsWCy4yqqGUK06l86AisTqLLIY  
 hr7SAHeVc+THzuruPVL/QCS7bEhCxHv0gqQDLv7Ct8xITfkox9hrEocRXp0WK5Uz  
 H20S8GMk+Wn8GjJn+KvYfQyDNEwDqcZ28ClYeQqswL50biA6AR+cL9IKvB70FgXX  
 fb/6Fj567WxYtRgVoULWCN052GMJ3QmGyGvhIabry6WRdyBQZb06GBi9e8vRxtY7  
 yj0vTboEQq/jPdDCfMenfQvRnZTsKqv6A4H9zx0DxUKF4EESXvoZqVQ1HCef6/Uz  
 /mXJAZWpHhzJZ8p8AD0clRgcTBuct1A0aZMohNqCBCda0+S0BESHsDedAvcUsPc0  
 20s919UkzA+q7abZ0QRSgTOYwk3RHALEvRnkBsJ3VuxSpbaD+oZ4+DkQCAyTFxzR  
 FNT2Bz3oIB8NWAvAxpFF5qFrjfi0xCl7cDu4WbmT05m80nMj6a0UjgmKXZNQA4kC  
 GwQQAQgABGUcVxtAvQAKCRDRP/g3Tst7QmK4D/jMzC8pih1ZbUllkftWODCEW5tq  
 4MKFCP6/akLH4PhKAC9nJTVxEqCs+ArtB6kzR5JARISzHgBa8MWX2dn7cMxnjP4x  
 9HKLC0rxJzpE4+46DCx0eDSgcjgvlGDS5XPKbXmLec5Xq8AywMhKbAof/qnBRN9  
 gcH/NYwVLE40WSKcaSm+nPdU4LR2rGdzS3voEyyY/LZZYZa9/A06BgiJDFIoVfV  
 LHFifE00abTenSC9oG4B47W7F9lIme775T38r5Xcp79kqgqlc+Lu6aQ/e502DUy5  
 uA46efDQivPd30MV+PjnnDh1G0/1uZrdH3TlwQq/VCSZTRR6E+LZtvmEevK+QPv  
 CqDY4tJzaPw9BMf00vkl0y2AF7FKH8DOPT/SXAxSw788etx504W0SjC8vn/GfrEs  
 Dh6vXL2ZVincFA40DsmkLkfbEtFAepNeK8B10CWw9qhbm6lyi2YJXjWBfACZYhYi  
 Y4JPSa9zCqWKRrdMCss5nTbc5bPwIWoTLI9G/okcDyY0i+d8U7XLcLbMvu2xSywL  
 ZzdD3mMqr4ZlwfGbpQTM2oN+0B9PwLHTWccgkPhb3TxqSwkG4cRFyG0h9JVj97p  
 m/IJXpS8z65g+nViQixN1W0Jcm5/7IPMioMX3ez/TPucrGxktfIk/0cRVMNcT+IJ  
 txiHzv907inkIch0iQEcBBABCgAGBQJVe5MdAAoJEDXXcbtuRpfPF+MH/0hA35RA  
 7TFQnBZe86k3cHTLEfQe90Yh/hccitTGfXohvs3PyqZiA9kdP3eoaAnatNZ8LAvy  
 +eQMrxZs/jvgXec77a7arvtaVuupvH1TeZf880Ye5Bp3mqayrKDMGY5QmyhuT00X03/N  
 eTmMxxTmwfshtsgaE9xY8ftJKCx/0LloBtp7xT402rF7gPaN4T3Y8Kadk+eAXDfL  
 1RAPrYVJC2Bioq2miZRX+fTnLgmzm19AVZHdT6PQzkLEZrGy2Q6RgquXN/t7Yogk  
 i4C0QGfSv0L+2BEFkz/knRSL1H3vtm6p1dE1SkkR3L2UrDc72AxcdgpnT0HuQR00  
 jUeovGvKgbCXn3pBA3/l1o63vj+4I6xtfafEp1fo50jAMfT9B2oES9080rg+a0  
 nq8gPqDlNsyKGBZ3tC1c40a2bz+5JL66Kj6Vv/0raM435hQC4jGy3LA2tVTME+a  
 sV31STWYvX6XByB46rrK26dzhXMMNFkVCD0Ympvj+ex010ues0//eJ0J9eLzWBb  
 Ap9sBSEdGd/Z3YgILkcYS3nswazz0/frp3PRkmj0zcr/GkcrVktBV1kZ5j9iTBhRh  
 CGts1uhDR0pGXWvsg7oyR3ghn0gm5y4Q9N0zXVYIcuk37iZyJFQ5AH7ULZLACS/  
 peSwpsW8Ck76F0q49BRjx9BxFLG7ki26tWJARwEEAECAAYFALWY+pEACgkQ2+/4  
 EhvGXCBU1AgAi8yczkSg6eZ9T0euZ+/GBR3hLkUU4ZcR4NUdy2yPYyarsuabKNE  
 nF7Trs4bdw/syT0u1NcZIJfWEXH6femVmecGzCYjJgX0LZr6rVNj9wqpW8Qr7eq  
 pngcpYky8wdFCsNlJHqMWRG2b1k/Hjg4+vb0c5iPnSmsuMdP1gA0jTHTP+a9VVVsZ  
 /8J7eUGQsrJGy24KhbvUGstX040WqXFoT4oasDQQufxWsTwt1b2Gd+DuQtcNa7xN  
 GVMLf4YiG/TTB3C1qipw9D0oUTMEctgBc5R5M8o5spAtm8he6Chi4RJtyYtS5Gai  
 lfcP3UJ8omBw0DKcf+Sd1YdWZ4Rbj1kBEokBHAQQAQIABGUcVZj66AAKCRBFXPTs  
 qZZ3bfKAB/4l0Rxl11T9bqYQPCFFX3+VeIScg+yPpn05/B8AUuz6M7/HRRRepXNg  
 u0PxKLfh2JOMXead2MdmTujn/wZQMMicInwPdGN0zP9eCoe6lm+Xbs9tinbwsId  
 NknjmyRN8X0sBUt0w4rnJ3s3CLd0F6dUIfArVuPaBPKrEglv6DZ8rloByfJ2StiAz  
 1iSfiz3CHJx4kZdi0LRnHxTmiKxp8DY7718sZ6Zp7UG6p+t4304JSSiwh0u2E9cM  
 BxMBSAHu4j6ukRXS9bX8KSnEXqG22Hr70qQd7kvdCj0BqYPT/AmH0N0D8KBJEpa4  
 +fm6ckabT/LKf1NIg7UFSPGLWVRmMinYiQIcBBMBCAAGBQJVMp7CAAoJEEuzCOmw  
 LnZs0wkP/350CrHixl453HHS1uxWZDUiffg3D3X5Sv1YJbeT8UkpRral4ukKirY  
 kQwv5YqkYHVJxJ80Z4F13XlH8D0KtphjCmnVpfPwgbj7NjP9glwPGEg8p6Q09GJ  
 9SbLroL7CfxuhVNEFppvfB+i3kmGJvqqKkuJ0waVzm9aKf9pZL/0fjCnXhSMrdK  
 f20r7nfg7hdFzVDKq0CgjjvznmR4jv9HgFQV2CR/UxGjR+MsZ7XAmgkXPZP2iw15u  
 ZtY7YN7hP3DU8JBtDJH2DKsNV8co03yXnVapDRBypXLSV61eHlLvqyhucdI44kN1  
 abDiKXasXkjbaeS+8h30eY1C846PuXWgd7jXuFEGzocVxHBvj1180y6Y1CRfa2in  
 Myx5H3XmKXmdkbRth9PrkxhTGgibgvPiw3q+RCzYRCwngpJWj7QIhHaVLBnKNOD  
 fK0yVHJ908FZU30GLYnNM4+PHtJRIqJdE9G4QbzAjCuTbRtEjPNOQH1qifJnw2oC  
 kjSk9q269zeNd88mwXf6a5RnN7v8Q4pvyZ9nxPKpBAZXY+rJXkBrP6nkZIMvHI/9

CicryBTzQUa1XL0Sk0LVsXLDSF+4yRTLzwnqb/5QkZiNhr9u4eynQryZVx1h2sU  
J91ruIGUCEG1lhXZQnaJntUmv9lLMHu8AmLuJp6SAwFYjFEghZoLiEYEEBEIAAYF  
AlWZAdsACgkQ/q1fRXdhJctvWQCgLEJ5njwEiBcNRAzaYowI1REAt3AAAnR8vX1Mw  
MY0+dxC9mwjruTUHQZxQiQIiBBABCAAMBQJVMQxEBYMHhh+AAAoJEGoJXMYtmcj3  
CaIQAJsoYhYhXwufB93+cuPIkeB+Z8tQA9uRifw77GwPLFgg3xBLLVcau30kGnXT  
isNX0gkL09AjKAWgqeQo2wwWAtc4D47l86MLDjoVR4xbad0csUfhuBa0DPiUtuL3  
ugXC+rv9r3znf/Zx7JKPM7242ieHD8Mt6Tr4kd879pZLJ1eNkIA0XLShSSINHvGX  
Zo2qB2Gd/xqQl4b8oA9CSz6yuSI1aJgzNxUHPBo+T09ioaqkyy9kWPkmf/5jUv0  
sqURF0I8gjdvrSj6xIwK7+G0LthJmpq1avNDL1CwNoLiMG1E9HR5emuhEKZ5wqhx  
+PwkH4vNgwd0LVYZjVNx4TzDzS91S4sWK0o3MC1Z7V4VEAVOH61UmFz9hPFLHfT  
UpBYPXuS04CRja2Wqw50Y3Nebv9pT9qEhH6T5mk6vMbUmFHBNR+1NI3Ious362F0  
lPIdsFI5YKbResD5L3k20FafJl1uLMTIpkOahGcYkvdQwCyCkoIkXi010re6qBlQW  
fQewY3Q0rdcTrliifuBDWV22eH+5DrKFKE9KsZeBKe8h1ez1IcyEpwR60Ep9ztk  
lnkPZnk+F6pwkyeHek/sWwa1nSSm2o1KZ6GT3mYtnmQ05Dlxu5GpRW1VxxhdFh8f  
ZBlm7yeIqcEY7QYTB8EaLFSHY0JKHuM61EE9a1uBw+KYJfWmiEYEEBECAAYFAlZl  
hYMACgkQYdhr2aaCIV0u/QCgmy3z9B0XaN9DoK1EV3smuR8WXF8AoJZkI1WuFVyy  
g5xu2YA1AKVu1t2tiQICBBMBCAAGBQJWnjnRAAoJEAAt5hUZTRdMGngQAIMCGt29  
2GWGhwezuyvUxkjjFgnFpcTWRz+/c3izyRouK5e8yD/Gzj5BCm+gdH20pUPDCT9p  
6rmPbjc/QJYr0uY6g76nccjf+Qe4dmy0PVbIdQJbK4kEqvQ/9MXa4B8vm1loK/+r  
XYJuHqBhrCZlKokZv82XvugULi6GL4magBCQHKw2B1EiM8EkWLE70vrlRDRnmLkB  
cr10cpxW2sc3NybJz7ashQ+s2c124M32uLYT/prB3fJvCBK+r8VMyCbghFide+W  
mb0h+iINNS/jev6KwEqUkm9eLE0AIhMhE8v2/hVw8NrZhs3inBRdSk4iHDwaqA/0  
NGXD0sjx31+6vzudtPJ9JDTNzCTkN4k0t3KGZS2DYemakJFnZK/GYd8ewm4U6jn  
5A+dvQPEKEiBPFDPmBEQvu1lpsjPtjAgEmyCjONecGzSLvmI6MFYBI8/pj5RyLjn  
KSwg8KH6LRdNbkZr+kXIT23W43Tn0RwgR0Mx63Iar8K0N5JpoNV4qH1v00I421r  
fzSAHRngIXE5iL3YRDeTzn+c6Xa2lRwe/MujVRMDKEo/LCt8t0oiGdYXcQ4YGxXi  
M5jJbqi4WNSXRBWjTYlas/Rxb/JeHbbndVursCUEZAB5TyraFNEMetboaWBMl1Eo  
FiS/ZVS7QXsbn+z0YMQmR8Nr+QxJLFGyZXsxiQEiBBMBCgAMBQJWnkN4BYMHhh+A  
AAoJEEZCmN6EpraQro0IAJ9N41yRM8Un8mjPXCfjFbCzTRVUjbmQy8AxwTJWbhK4  
hTeL9To+LxzE/qBZtDm6qFbPJqQM/JldkUKJSwPPBfwMA1CAIu39LGH9Drs1U04o  
DhFtKfu1waezqQCnbbtKyAdN0CclJfCi0Q09qetReJm+0gGQMq0aXY1es2s9xYoE  
HjaPdAkaEre/ND2/xNLowNysBEvtlVG3vXIAFR6o2XsrGB8y7SqKyFCrnJFC6ZvF  
4EYVoDNYtdrVF+J8BpNLf6b5sSvp8FMLG2UWJxo9nzxCVj9C02ityACTuZmusVcZ  
A/pmQaiEZHHnejGyFQpDxYAZHnsuvqXFVasYlYLMRw2JASIEEAKEAAwFalaeT6YF  
gweGH4AACgkQQA6yqZ+4t/8lkgf/X6ERFXGwJ/T6zBZQlWiajMaimvbrsVtk3vB  
XLSYRxnXJM3eSWr59AHP2XmjTgCLP+G8FvqQoPs9GLhx3/guWfyvj6QoszVGIX+p  
XK1ZmhfiArySvLUhfWVYZdmT7XWsr4LW0W00M/7lr2QpAifTrmg5bXKqjTq6MMm  
526xmN/nacKBiKHmHxMrsZvR9i3GLLoaJw0J5WYv5yJxstAr/Bo7uJ8lzb0FIRuR  
0oBVbnVgtGuMDASbVzVgKgd0EjWeY3WRjqinJieay40UmAf2c0jsf0QhABaz479  
9PEpZTnfmZnCdz7d0wlpuuKwQQZKLhWTJ8+nVxaTFP04hIAUipkBAHQTAQgABgUC  
Vp+01AAKCRaIbcKmlAudBILiB/45FlbkVZldgYBEP3FYqo0zhGlzCPsmNXjzn7y+  
lvSv6ILByilR47duogJf6gcsWAA/xTb/YMVCjw/hB1zwKvHLubISX6t1R0+uwWVe  
1WF5iQ0yp0FWhlGpEnvH9s0/PSmb6YDqmvG3tg6Dw0uUwyTEHFJ0LY8hCLH/KYi  
Xh1ajemkdWdtS4gqc1oGEUvrEaaqccC9ztq+qbIaILBsPToCwTTOPQd6IW25NQYn  
7dUXu9ingrFPKTRiKs47BHf/bjEslnLJn2YDerUFwa+ZmbKMVnybfo47C3KqSY  
7pNt2yjm9qdP0ixfUfij+8mjmCS5m8h1xceXEOly6/DtjnD6iQICBBMBCAAGBQJW  
n7WeAAoJEOwGktU1dYt5FAP/38cL7S0ZiSLYzV6J/HemNHm+uEgV2CxLpQsvq6W  
w1t6sdNVWEnhCofPflL7faproJCoqvadAtAimR0d8Ho807+EXM9SYzy1QR/sJQy  
LL4qIn5+aE21btA0qbvU5CugRJ8BN3Po07MeNT2efksimp9P0lB0mZwGFTEZ3tCm  
wGpjUhXsQMhxxbtvcMmJCiGnEgvyVx3vN5v7Sj2eLZ5Hvm1HutVXZpTLJUijcL0P  
rAvmlV4AE7tT+Fo/LBi8H6qf0GU2fpHgOzVE4LXAx6RjENuDzTnY3CbtIepYM0oY  
XAubvbs8Rwj4+BLwkv+J1AZp2k5gGo6lBzyf7KPB+9+kxpi3eapF4yKFmaB5yH8l  
K22+nq6274x0z9FRXPChbhcuvcK0Knxrgj+6YdPNSANqnTKuaU0y+4LdxjjZ0/DEJ  
hz0CJm0uhNLgxmbWme2PoJQMc+J90MsKZDbh9bgdxdxiAi+P/QjeN4d0qSB4VA9/g  
1ep9H+IPNbxH63AqQGfNNWlREhs02jb2N1M5iB43ZlvjhW0rgACUKsN0Bh16iAsy  
FYnhNJCW+xo2w/zqiI62yxT00XSkAgW5fvgPrtRSR86o9B9mqp86l4/XEP26dow4I  
u0fEwL9DDPg4Z53YP7TQxeZbWwXpFYKgvkBoPmTsQ3xPW7XT+LoSGsfrpLEOTsHW  
yEJqiQICBBMBCAAGBQJWn+0tAAoJEK9o9ve6PcsmS6wP/A/yrd0dsG0jPoP8241U  
LU4NDfizpLe569n+uEdM+20/2h/AQujlpEoggMpFtFtUNhoA2pCNXRv4HJ71MiSM  
qMgJDA898AUc7s95mpHZBJJq14uigTo21KW6wyS07cFueLsAZTlMJB37eg/gSQy  
jKB09N9P8ZE25BKufPTWN2f34IT8CQbsI/mW+B//upx5lwmI+vLNuzk/IR1RdNe8  
nR7AHHar4xHcWSZ1fv76KxJrsnjKnza08mAzngXsYldQinZql18pc059MgRczG1j  
XRuv0ZMyRVM5o3r5LmwyTT62MmUDfvbcD97RrdU9Bnmbr1QdAm2KDYRmfkytu7E  
y63QBB2XD2oVwXemtJMMntLIK3Ts4fq6q/8NIJ1mGan1JRHPj+kLM+qzEgXi/DvZ  
J4LdNCLukyah67bc5Jgt9J2P1va2SP/qruxmJNiA0xZ1lV8ZCTWtFPhE5FjshXJh  
qHpIhbpvDZE+yqm0X98/VquIvG/STv3Ihi01UmXyalfT4EjPsFRx/sCd2cGDxD4Q

JOBSJfR+8ebglfg60MUEX9B7S/4yhev5YzMaNHqxtUpFSDHciu2401Hvzugzgv  
 VYWh/q+ALsF512oJwTso00bVN1kEPKI1HUDFn51CiSsEUHZzry/DAN7zLmFaUmo  
 GDd006ymVaElx0ph+yCUQWsviQICBBABCAAGBQJWuIm8AAoJEPPrsbuA600tjblcP  
 /3zIzzdYl9J4VTx8sKkF19ksV88B4M99dK7Bg1XeXA3UWq2njIgwUqkwhSA0FZH  
 pc1s20LJJ40Ab0NRPfFhUSq36uZE3bZjNLTi+QKD/Nlit2GeAvJf1659HuC2Z/Mm  
 RxmJmMDGA0shJxu4KLZmgaDignBeCqJqda6uiU9n5DJuMELEPZ70iFrFCOP48uR  
 EWk314ic7UE02tW1HMjAxGZrpt5LV2lBfn8od5m+w1UUIGvIiJLkLBFXXWPLcteT  
 zq3Qy0rhlrgdngQsjiaArgqlu+o2ewz2iVsJxULYF0pZGhrNV6qo86BxAmgCsL6Fn  
 QG7uz+cPQ0jg76przUiQUS48u06y8oKKAQVhMl+0TLF5Yf1X+D36ErMbbUCXLQip  
 NnnsQEM+wWm3s04mTXnlHFS2vsHTBEFQvdH1xyiQU+XAJUu7vzHZ0/cKAXi+iMcq  
 Zv6xriuKxtQHv0aUyy4RmuyE4DUTJ56PeyTP8teszLFqovVXIE8syUheCzfhBNPc  
 2U+pFkMDwLHawB4z0sSjuU5tM90hqW4LZcpkREpXTWfekHooUhfAg1/Yy26v86  
 3CcNj5hZROkCFaprgbbI1slnv+fi3mascSUEkBe1GVWWAp0lnMry4VeDZsqVmqj  
 lCHkApSdlERBFedKpCKXT0DSqZn1wGodHLFDyFCRsH0SiQEcBBMBCgAGBQJWnkJ8  
 AAoJEGGLIfpvK8Y18U8IAKHp0FPqFeWrmXAUlxw8vaPhQIy3m+bt5k6Xymy+Vmze  
 pIuv7Zhb+477G7RqIFryK02Ho80FnGLCTrvTl18lm4JFelJIT7PoraTpz+dxYyQ4  
 Kt9aLXDAbw6neACLp9Kc1A/ThpetwN5jDIFQs7U8DYv0pFduFAqw8wxoz8ozVYqy  
 wtasuoPtI8FE4KfMwJWmcT09Wdz7VwXHHbVnchM9d7PYhURG8W3KP3hkIoFHG49Rs  
 Wgv818t/6M2VS809M0vtEYLULU591cHmCwpiU4QXbGmT09xHFLlcnt6haUgiPjq+  
 +So08h1HIQPX85Hw4ltUpeFH2KLaL8cevriftuBHLT6JARwEEAEIAAYFALdcSfWA  
 CgkQsRs4BjW04BD8/wf+P+kHIR7TAZd7py2LPLNHzYswu50/MZvTNB0HTkgil3NJ  
 VWhjWkpc64JyJQcoJ6u0KEB9z0J1gYq7YmSjVZMgey844ye5Y5epldYrwrRu5vc4  
 mYCLmd5PM0v5hJa2Ev2jBCmLqMBM8U2wv0tuPdW/D7Mx0+3C6KuFKX60inPkDqt  
 LTVWdh6Gd+LxQvik8GTESJLSPaZ0t4wuNAX60muoog4wN0n16LU9XnzjY/tizAyB  
 uhakReaN9hxivpZvqD3Bc3fe0k0noyA3x2JDyvvxwQTWYakIBWcZaAikhHL/a37s  
 PV+QE8AogU+6C3CnaKKiU0INstHNYIa3i6DQv9UMgokBHAQAQoABgUCV1xP2QAK  
 CRDL97zLo73d+G+QCACG0zmruG2B8Mr+qUjuT5JA3sKpSfdb2qGFndymIzsrEG9  
 vpleBPh5F5DdCofTKc3zkZsnw5Ff0TSFDGcQukXDeuaowP0y2kl/QF3cvqEYFXI2  
 63EL8iM0/kbhmHLid+KiBj3p3or4cewXHLy3CyJ8G8DJ39jg0PNz8SDNSbP5PXH2  
 yjuxmosBWg/PYGBNQt3nSu+RYJ2PoeDupInoF46dFYGxmJIEVqKyh9L0k0Cy6wX  
 eK0jxoa902P9j+gJIT8zNaZ9neY1rYtAd84QZEUfKfi7MgR9/Q6rdvfpUIEi1uui  
 ZBk5WdmZEM7vMntDaw20S96bwGQstopxcoJSiQ9iQICBBMBCAAGBQJXXGMqAAoJ  
 EISEau9kn1QskKMP/RX0a73QJgSBgc6gD8DRj6dRxtimyj8f14aCYFV4LI1Xukm4  
 5jKbeV9WtpXelqE6LgjqI/HnBTE66rAgHHLtUCFyfvGUNqX+Fy0xfKuFpE+nnG/S  
 v9a70VJngLXRhVwQrcUKUdfbPDfvLX2RmF0CqJxZ8X04EbIDjg0eEA5NYch20kFG  
 vS5Y0l1lcRB3KuB+cJWzvosyUagBtBeh64UZ7vJ7g61jCYWgKIJ8JmlJpoBz7bg  
 19mhJjRvC5JVA8mvp7Xqf2I7jUjMsYxCX1tL/LNDwg75g4D1wV0iPWIr0pVdw2bs  
 cstE9Rky0hIGWufqjhfyU+52voDjLX0ibYqES0jEbuAIq4J5M0a+rq68eEgeZ333  
 b3R0ypje/filHHPIGffNYNf+vpmJs0tt6sMNB1087HRx1V7Iw1S6UZzbrYxSwNLt  
 asDQKR0xJcw/omekf0niviXF9bMf/lh36M57TkyGZbksGJcEn3d8zJhCb/hm5nAU  
 K6YPfokXbk573ir4AgyWIVf0VM/efL+gDSAF1QLDpXvsqz8zcq91FI9eQ2RFra9p  
 pniPj126c0o9IHh7tvG0g1cytC0nIXND05xGTvx1jIiHg2vXyvR7aSMQz32KhtN  
 598qe4rYzhUarxVQYpV40mdaIpFiAWN5Xzutd7fQrAAQvCnITIqzfpYgV0qiQEc  
 BBIBCGAGBQJXXGeVAAoJENxli1SZRsY6S3ch/0i374ar0Z8HJIt/tVc8Qyo2mjQ4  
 PueMnYkcnxsr8CRqvuZTN7mLLD4KtYiywca4PGGi6jCysbxL/f6IuFK0AK6lvh/  
 E1jvaWnZy5YfmdtCX0F9PbWtu1C3z7JW8LFTZwpc03CZJs rug0jLFLomNceByfH  
 tKahcTPYCM0mBblBcXzHamTpiXqYtzSJuFvEQE/HGuSwjFl+0tmpEZQkwFbkGp  
 3sEdDThzyrsGcyNIvuxuIPum5IDyJyeE+/axmyHLvx88KPwe1Zr1A1+KyF1pcIa  
 iImfpb9JnlzYaUKdDX01GvegJzKkcj17/hftg+kI/yKf4Daf1HJgKJHNI06JAhwE  
 EwEIAAYFALaFwaoACgkQTXNBd9tylNcrLQ//c1tVZD0uDERZb5JgwkacASh8yPfZ  
 N1DXLURAT1o0nlWEvnC2QZl0AyUuisMbk10/OqcbuiplnG6Vi5orMgP0KYKDUOI8  
 7xWwYD7LP0dpJD97E6ibRt3G6QJDTFdztw8i1JMDdn0bCDvB25rXdec+3G8ugoXh  
 Rbd6V4yJ2fNmGY3t87ZV9bFNp+SFuKoLBXLhZ5MIYkpiESREHSS60Ca9wW0DENF+  
 7CEMCE05NIAxLWwdjmeh6BblqjdGHJtwi1N6sXqr2E4vYyNlqYU/ZTEq5PHvaFQ  
 wvbyMZs2uSD+sQiM8ndbjWa5PfdVRnkcF3QovkJEJ4Vcj9AW+pvKaXy5N/DQX6S  
 cpYl+7jiGX/P/iP1CBrvdqz4XdKSA3yPIdfv47jX58s6jhe67xRkr81ukAeG+Qw  
 iEzLYVYbtgBEMsp/iWYKDPZ5jjq0nkWzSi/OgBSdCtwLsNOC/ZH2bJcnfrS2bCs  
 HBllbnZ6sd+50C4uUjkkfX/yfPetPNzhg9k1Tm2Muo0Gdp5h6XKdnbMh7DQP4t28  
 QrokEDBL8kcoN06wxpUFas00PYCDfXepkr5qNDgiE789LYCG7PGzZGelaB8w4gAR  
 q1TBllynxglvy1oDE0EVtX7rdfJrhbqmmH34F5iLJfK+TPYh8KuLeI7G6mBCm0xPJ  
 Zxmm5sknFOKGFqGJAhwEEAECAAYFALdfl+MACgkQnQmG7DW756NKQ//bsWsvVz  
 orNltGmQ8vpiYVh8EMDZ9dzur050I8+RKauERxxs0HmwYXP+vK+YN5vhsN6s0hNe  
 Fn7Wy9G5ACRwPZdiYekSscu0jDhrtiwFs7xtqkxqnebp9dtTvbpV43RmSj9ShwTn8  
 kvZnNldtwyy+gQqbpL9nTle+k04hbSgTXKHx7Y7uW6Hk3zywY6uLu1oRq6XbWAt  
 War8nCHCsaGAfMbAg6a/4vffFSr9YCN+HCgY3R89vIaotPP+FocyuJANIkmprys  
 ZdMt3M+9q32HRsX/RaVdXvLbouUdqgUzEn/eIxhOvTGWIMLRuJR1fERKUPZf0e1L

KmWZdvi9hi0saDuIsbSpRLp93abC+aMdTfQehcFL34pDcQgsr2al3XApK1xvLwk  
7RcxTctRnUjL/WmHRcuYr7M9brBUjUaTW7YufJ+ShZdGIK9oViyF5eK0uN556Uf9  
jsi86GQzBFh3W6jGEWH6bzyjdrBDFvUVH6Ix/s4clVMxbF9ZeFnATpXIPKQngm/8  
GxEN4nJ589EGogwrNf+kAj6oXXwU4xP6KW4oMSM7VL+pdsp6D+5Xhr+S7JviazS7  
nKL0sxwTq6Pu8iL5ctUzHi1f5d1Qb4vNzbUuZeXnpgzMaQ9n04tTPopXpAhcLlNQK  
dTdvUcW63uCO52xHHlyKwbl0cziRbIJzPAGJARwEEAEIAAYFAlDf7ooACgkQSL+4  
g5uUgbJqEwgAh5Eh0LHfANvLVHuvMQoPpnF4mPpBVMtY8j3JH3jD3u3aY9pLfl3  
UvDRXe+0xKeHUcQU8RG2myCxJABm3oXFUoXI fu4gIwqsWn/t20zb0Q/DRiN10S4y  
x+U0C6Le6QjcfslJyVJUopknCa2H8zcrUWE5wVgaX48dbt8FfjJ+u3Z0APIom7kk  
54hBUxIdN0I8RuEPdesHN2Bb1UZQmFETTLsdagZk+85TSC62McP9CNkr9S5mK1v4  
GtFPEgKB4aNoZooWmgCGXsy99Xrn0mcM5vISPM7XjItk0tk9X615P0ipakW6r7UK  
dlwPXJ6XV2jw40LNPt2EGQ/WCbytj5cCIkCHAQQAQIABgUCV2HZogAKCRDqYITTT  
YH+eav3uEACz6m8IPR023+KTrWpRhuH+76i0KnXsS1kogsLIhTCjylykdrh57L4  
orilv95AXIR8Q/p9pqqcKyuwIPKqHTRWU9Al2oV9m00v9haCr0/6yG6FCb9a4aQB  
nj8fshi5X7BQ8S/XuytdR3JGVRvmUfCn4XRWS6q0RkbDtKHBbJ8P1JAvJXhDN9v8  
MSW0qW6npx9w7at6QfNDIu++dlzhUHLwsXKkV0H6nP6H90qWpLdpjb9QmLrqGQZN  
fJI5Yo5/0VhMBCQyZPqFU6tj5RWuWkRa2Qc0QfTbYjYzewld0MwXKUM2ydL50VzX  
aalwIzZqAFKb7ULIqGjKQddvgtComkzEtYu60ESSj070Wk2CJWbXRNwSLgP7vQ  
W60IjzT261xeU5CB0rQ7zohk6B02QjNV2dWr5ftmTpBpCH8Frdthpye05IEinlHa  
Y50PCbHfKfXaY8VgNq6fv2Q5c6b/10SU5VF4Ik0Eqh52nw/Jnp1ojRHA2wW5/UdK  
l3i08yFfLfnwVG9obfSPUozGYLHctZjCSx/MGK9RZ8R4bVNdjqeINvWkoHd/rDY  
Znsg3v+QVdvw8ifD80vR7L3vQDKFQhb0LHru6pEbXfYn4KltXT8JDQHTrinT5oH  
fXCvj+ny1xruQEcd30M6y8AsT6p6mVAFW0D34xTL7EVHeQ7qnbyHIkBHAQQAQgA  
BgUCV2ILbAAKCRDwnDlWd91YyDtTB/4ukFik4P4sM6FG3dAM4iVWNN6vaQTPMzcy  
yC/jaNzWobU+kn8TAVJZseygs6KN32LW3YeLLAEZvACYEE508Kxt08dp25zZ4FY  
NLZ1KTq01UejSXhr9uz6Aoy1h8dm0CVYazwqwmHGBz8yqsLl4LI+x+Fun0LsC8yF  
CxViKsSw+rXCUX+VDICf6ZUVWqLJb9dMcsq+XN7tacKVxxdy3Ay1XtZ4RaKlRtKx  
MmiFUPqdNwo2ZJBt6U80XfBZXCu2Dt1cBy9Mg1quXHN00jutooYw6c5+QK7t0FH1  
psajvAFqvEzdSs28voSJMhbjaldeign3/hHqFgiqB8rjJz5om7/WiF4EEBEIAAYF  
AldpZVMACGkQTDfy7x4A8UwblQEAmwi3m9HYSuGmiT+SXmXSJLTUQ5VRfpIoa3um  
BLLT8A4A/17j3FnjLQX8JFPdZARaouypD0MwBqEpFQzZ+03Pup6liQIcBBABCAAG  
BQJXZyo5AAoJEPB2tv8+mCRNrfSP/jUbFiiu7ZNDP/Hrw53PGsRflrMKbSAvJ+1d  
RbF8FNYjH+uFBNj2d4T+PaEddrxJF1k0Std0bqZ26AdUxWHTGmisqXZ7/jGFBAyt  
dphl1ZQLrUdUiI8isZAKd4BiGEkBVa6Q4a6ZFILCdpjA6Dx+IFelSVWv71uf11M0  
i8bBdQB3qy8dVQcAsuVYi12ZFxxQaA2pATCQZfQJru8xVyNZ6mNjr/4/+U5y/ZC5  
DcNkDQT0656em1rLH9byBJtpE7KzBA6fmgU795PEz9g8y0uHhPlIHctCfoWqWSeA  
GjnlDm2DnY9o12LFiJpM0FrrMDC8Gyl4ZZW8LaxVyyQ16wguj7PFdL4kMowlcn9  
Y70U3l0gTTqxj8kwv53iWoHE+NV4RX0wSu9ANpooi/clrHpxNTRHUBLLbxVunsSq  
p0Squ/Tcpdcb0G/5x/5EWbQrjXmA0cm0cPL5igMDLvwmsGAuI8EjAMmUbeqoHbvU  
q0xhpU1mKsGE8T8Tf3yRIW3jASuwVzi6oCJKEh0YgKkVkuKgyKANoG1YGW5904Xx  
LjM63n6H17l9K09QJXsxKWFJZVFfnwt/pF9ZnaIcsYVEqccckw644n/YzZEEEMJU+Q  
1wJblpXUJH/rD8U8taSyzqcaesUw+oukpd9Wbk70n0L2gkj4z3uH680s826pn+JP  
qMGIP04ItCFTZXZhbikBYW5peWfUIDxzZXZhbKbGcmVlQLNELm9yZz6JAj8EEwEI  
ACKFAlfsNY4CGwMFCQeGH4AHCwkIBwMCAQYVCAIJCgsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRDI  
LctAUz9L00jpeACq5n3Gg7G61DE+QmwFiqsnyAM3zEk6xwDELVLk9nR42bD6X9Yg  
98rFrclZv0HpQKa7AbYR/s810JqIjG6ULrX0a/WtQqBX5mkJHpZCnTPRYFYiKbdM  
Vlz2xFYX+R+V5AUMH9Ycwe1ZC2vIA/caDl/xwoyikM6hAskVU6RJWLc00ChaQIga  
DLSUFBNdYqUDD/n7fvR0sU+wQgle0ZB4f78UAdzbb3Llzb6jxpAcivQV88EJt5j  
R9FWf4888yQT+GYMLmqr+rjZ4As8oxzXVoiepoSA9JLNLW1xMgM8hMo2sbJmjHtkh  
HiipJal7A+SK+0rejyY9v/Gfj2ojm8wCIYn5dzilxKwLAY0x3PgREtOPLdWAY1b  
U8qgHi0ZA7DEBpt/WE65+BnIOJqbWlUaa8wnY8ftrvCyoI8Bip5qUUBBNwenhrch  
6ZnimtJqD94tFzqCPwGF3/Xk4knyAijzMFU5XPCi2CPA9w02yBVHnmNixTeYgpXR  
m+gm+FHk14UBtam6QgoWrywoNppowlMEPunzofqQsmuziPPet3wYXQZsvjlgYSJF  
OEgKRBMwm72t6QviXEmfSZMavMyckw0wxP+60VpT68sAYZeoUPTjX050IQD0acl  
ykbW06EVoh0ThEh220ycCXDdly+TPPJLJ51gmCfyJQ0yAkJfh80500x1UrKCDQRV  
ev4SARAA0Hz4NENKb0UbdvoG6WQcFwQgyLveDUzHgTdrUYXxpjDo3iikQkLgyajM  
1Ke2J/6jz7NnJethgRT/4LXo2duK00f8VfMh+7/2fF55LP3oMaq5iyTHnp/LIKI/  
S0AhF4HTpmGwujfzkhjpnv8NtFyQwaxC9J9WQPbjvSqDYmzmjM0gskXNRukok5q  
gtjazoIXVArbsQgBI30CdTZf0vms7ha9475fX8zC0jgdI365hQUUWlU+9Lq3HrT2  
xBV0P8z9eXWK2L6R77a2eEBQSIGa0H0mR49D7B3Snm1mqdvd0Mhadm9F4v0e6Zsj  
YUIfnpy7YTRbXWsty5LkQz45LlJdaBu0qIoH8SgiXJZ7p0xYAjHNNus4y+0/cE0r  
kd89tPXwqZhr5V5djgni07T28yEyqIwiQZL9+oJoWHb/55l1Rej4kvNqo0QravY  
KzJL7cGjHg9J8WFKI3Nxxv/RD06CsyZrmtjJYpWuat+5gy0J/LVGKvxuQLQMTcgGR  
jRVl3/udZC0svdSomy1FhBIASne392jLlohUdmcz5a2gblLn9YwLXPvdWI+R9T7H  
U9ipIS7TuCzsaMvX51Q/0vLMwytS777vnmCtV/iIql8B0Nu+T7d9/QPxxGg0pGPZ  
2BFikl3IptvN1KXCGFRJTLvxGMKSba22kbZTfuDeMI8uY0YFFw8AEQEAAyKcJQQY

```
AQgADwUCVXr+EgIbDAUJB4YfgAAKCRDILctAUz9L0wJxEACVjWuEvHZAQ84RB2kH
4D4x/B80IJA9Uef7ZT8c8n5RDF6FVZvmAXUk0ZF9dPLerrSRcnpmVE6xyFF58X/q
L0emfI2wMAr1wf9ry3CzPYWHyXvE6jvpLfVaXyj0ChVJVtzC3PSLoD82RWXI+0+1
hasDYJEg0no7lpmL0LrbK6uoxz2txQZKar8XywpAIv6vPaUAYXPLFCiB2LZfaURx
9ajmAyE4pSRKhxB+RcAAckDXi3kQ5a+dAhPH9k6+DF9q3uLUXA6rxw3638XYgk/J
KowozyoFfas0xhLkWbt7dtn54if8zUfJ+5hkWI/vRmJD8y9B11tpEUZfU6ZVCc4
dAQ0Lhb921mr7i1XXwC2UABpEG0h3x/S4zNU02LdFLX0UYL/1B2iTAAa/L1poq+h
1s3EaaQE7YZNDM80L5PCFLNqW3LM3F9F0rGv/mEFfK0GszS10CvLfI30QM0cXXp
UAdguE7nP+ALtNLzrATjmyZTHLq0AwH2wRJzPo454yoMNVm7c1VLPCar05geKacR
CrbFAbtfMRn0b69y4yygdH0YQ742PqpGukZA7/xoU48e7LvnG3gUVNkakdiKj029
z9A7DSP3o+I0dfHxEV9Do3KgpMB9JfjemSpYM9l0IX0iySc5Y0m/1U02nVDAyDfv
kkCMpgwU356XveWQ+ie4NGqt9g==
=ENrs
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.207. Konrad Jankowski <versus@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/A01C218A 2008-10-28
Key fingerprint = A805 21DC 859F E941 D2EA 9986 2264 8E5D A01C 218A
uid Konrad Jankowski <versus@freebsd.org>
sub 2048g/56AE1959 2008-10-28
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibEKHYgARBACdbmFESH/3csPP37dJBDtKafWcUck6myVTYU3dFgwDPA0iCs9
HolmEV9qZA6m/ljZYG6b9ycHe2M7Xq3Mopdvw7Sa3ab7b2PRLu1WbKUIS/Hl0XNH
p3Dg3/Zhf1raBKMg4F0x0pbQm9+friN445lnLlQK5M2224X786/VTLVv/wCg3YFE
CufzrZuSIPZndUVGh+/seBbMD/2fhNqHreWxF9QFCMhC/pGSfg1sddpWMqh6R0bF
aSXfJwYivDlCtp4JYPpZilScBfgSxsfLKboRBElj+k7cj2e8nK4xzfoX+xsGrRDM
t8uPqISnw8bvRGS3bZNUtT3NqHpXeiLlaEEEEEMk7tKuGwLwf/KmA4BYq+eWDM7Hz
EWPLA/kBJn5jA099l/hlyGzYiWwy4a5iQd2sZg+M60bC3s9xP8ZvCPhm4qGuis9/
dxzKxz7hPQ2CamU9DlpnoCeZQ8mttyqniPsnMVniI3A79xSjCP2dNkVwvimc5uWw
e9ME6DAa2ldmN7fkj/b6ahvCiBZLVc2jv/fcmHcP8IzvHhLhT7Q1S29ucmFkIEph
bmtvd3NraSA8dmVyc3VzQGZyZWvic2Qub3JnPohgBBMRAgAgBQJJBJIAAhsDBgsJ
CAcDAgQVAggDBBYCAwECHgECF4AAACgkQImS0XaAcIYr8cwGzjJgksYSmXwES8LI
vri3HicZZUIAoKfdyp1VxyUvbm39iwIMsUBpMCTduQINBEkHYgAQCACT3lbgvRwF
lzEkL7JnyMaHkw5Lh77S12cRu1+fouQeGxRw5CZFWcIUkZWJDgBlxFHJiAtjw5xz
UnVdm1RWBLXdn4/KvW0Ux2ELPweL58q+j/45qfwISg7JyJckRAVACQ2bLT+2jlc
iDInZiV90AnwT30hBb0a6dvMsbDcIk25QlcS/axVdCYp/ELN4jlgL3Vvk0NoQfaLo
rtj/vALu5s0RjGq5keyroDlCc2fdp3iISCBngx1xoFBaYaJHo7XSbXnCES3NhAEd
DkY0QCBWQgyqW/ULGRIdyGtszpxSlecPmaRlxpmTjAQT0mX+rGE8vBkgH/pDgqt
icqlp3f9ofnAAMFB/9Ncp6oARpDfPTG6upM+oUPwginu23w2ux7uecZuouL640w
Yj4vssTGDhuP3QRQsDrLhXdHdkUvSuguXpG8EGf4GjflV/AvvXJDM003LB4TCQmw
I+Umsc/4BCP6r/YowSyYmQENJ8VI+f+Ps+WfoeGS6UzbEpZbAFfBmPNSQbzwDSa+6
kh+eAH0ZiPUjtoao+eyrvqEK+rpydN3G2D3U0JVsbYbG/3R0zD1sBnNBaqAub4zr
vMBB0Fuml/pBzhFl+2VrS420Bfy6d83uPriNmLXlTyX/kSxYVMkVm+lfqrjhsO9
dj2t5lqpUSCRL03Wbs/97zIi6Vn2fphH5iA1qI/fiEKEGBECAAKfAKkHYgACGwwA
CgkQImS0XaAcIYooBwCek8Jy/4h0kaFBHbi/WJ/ShaJGyNkAn35fpqrdHu002L6C
Tuizqar0AwZZ
=xCbj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.208. Kurt Jaeger <pi@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/2A4392E050E8798D 2014-04-24 [expires: 2022-06-18]
Key fingerprint = FD38 1F8F 1360 2A49 26D4 4CF3 2A43 92E0 50E8 798D
uid Kurt Jaeger <pi@FreeBSD.org>
sub 4096R/2FC3A793B283D724 2014-04-24 [expires: 2022-06-18]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBfNZL4BEADyrDvbvo1GS2ijjiMDXF0m67Pa1kW0nI6v8nTI29DR6Up0HcBJ
IHPqoQxktYBnfQiu/VeYTG4vLn5nTutX42yP6y2FnpauPk7oubF4xDi0JrW86ro0
o7hB003syL5yKdWZkYhJdF6MsHtHqEH0sxK8s5/3lyHGtFpqttdEcR4LhsMLU9Jb
f08/jjDsUT7hoccDq/3544+rVsFTvjsv3x8MZheNCXjMRdesmWjAHLpvhdan0Ei
QXNDRxU2Z0KVP2Fzk40daaE3BUWWC7xz70MFukUHJ9tZVKI rQqq8Mgnf8ZT0mJg
axIEWR/urW5lNaxOppaw54Wyrn+m0oC39xaL20sJd0zCgAqmRbQ/w0Z4EukbJak
5NCG3Z16RGTNEVHJQ1VNFgC4Jpc0ldU0VaFTrKWuHVGuV9Ste2o9r7R6rJZ3b/w
TC5eqglBSQ9I16jfoRxs7MOYC/NHtMSe6jgXK8BRaIZB0vxyfsXoQLwDepzueX6k
BUv8gM4Z8zCKUuctoug3UydHgHIGqBUWK98t1AMPm9VKx9d59S9j m7h69iA8R
vjUvMA0LSGx54cLVwIQJgwdjCfVVR7uLVa6+ER/zZI/6cKRf8cD6AjvH2AbxeekG
y9KbLIG1bnmWsuXXECFG54xX610Zm4j5MDriyRETqg2F0YbBJ2DT6JmnCQARAQAB
tBxLdXJ0IEpohZwldciA8cGLARnJLZUJTRC5vcmciQI+BBMBAgAoAhsDBgsJCAcD
AgYVCAIJCgsEFgIDAQIeAeAQXgAUCWYjvwUJD1Rk/QAKCRAQ5LgU0h5jRx6D/4z
4vT1Z4YUTP5LLYPA2RZQPC2YUmInDwKlTAAP1tFYPWIRASE60sS/DNlxPDCbUjsj
xMmz7kwKRwiJJ3/9ojTUCjBUWw9tFGIhd1euhWFz6SrfX3q7gc1mdjPT7DCiygQ
148W6PHi1fnLrTmnJUyuoKoarIzqWMATsR5KQUZD3L6QNj2az+tkXGYdEr9UbGD
Rtz2+6PRiGz+ISwfeTEX010GLpBBLsfyhSp4j6sk/W3pD2q4ID+oT9uqcLe/Cjg
fI3Rgt+8C/rykf20evwKK280zz6HG8DVHD5xRiOhJ0sJN1LTm8ZDDewKUIhn3PFL
QHe/lxlrUR+RBL0U6aFaCwgmdnIXm4nEXJxRiHouALMh3cSj6eXB6AEuFsvtCkap
ZGiSVDOwm9bmZyWiRXUADYLLKiymBGeOHizaATCqZE7vjCbhRp0DF2SJD7eibrT
C9TRbGaTH1AERDA0vjG8Nyh1L9E+NzvLiUqx8GA9LvPz0v8fpFA0gSkbFLNHw0/4
Rq9Xdfh0Wir8SrEZTPqSpk8Ei4LCr0Q6Fa9dwna0NX+LkNMBmFmwgkU3Zk530hl
kPFxfAfF1drQLgFAyBJJ1kHToVrPjWesZ0ktzVxoj1sg45jmGx9HwVA+5K0oqcp+
PpX/S0znN/NaPuvA6/3XKDF+UNzMNhKyfvf4fdwe/7kCDQRTWvi+ARAAyWHqtRzR
2Pu8fnFAva0qjTGTvq6e9q3GVLZX8r2kXLF51yL0YxeiQS2R2rLUs0QK0iJqc0ww
6Rt0JE4/DUZWxwomXkcmXcwk00yJ8kNYrIMzEWIDYu+udd9I+ViuVICzmb8lN1+o
h7Psf+7D0DqPk+Zgnisw2uLBF0dsN0jfrF4Ez4kAy9tWH7gh2CSJXF2V+fxVJZPB
u/e2zgLHHAz+1vYGQI5hGcuEXcEiHvfjLRsnY037nhEpk3NYNFUn7uuuEyt7denZ
XYxMu+NmkcomHNoCEV+PAaabS4ItPu7Ssqz4wMSa2i8cV36lAy3n9n/3l7goEKDN
9yJabxK+JTWRsUCJJTZ8vWp04hxFL9v6LuzWMLh6B2QLkrcEpSjQQLQCq5/n028x
L0e8hf7TJ3biF1Le7r877w8oRIQ6WpHV0r5mf4z5xp9DKbMIzZwLVhzmYcZc97Is
F68cVT6W+AUjZIMpMnpJ02L762KjllisP4/NYyH6NHHbVSimdmWUxPvKKTgW0T0Sg
jXtV0n+AxiiV+QMWVwy+TdjthrKbnqJC0sw5fzP3R44rg8L6TZj77bcQ4JTA0+X3
kncaejQBhf3vFQg3ATe5h60CG4ftGpQCQnVuhGLcNpUIRXwuWbXfg/6Hi0c2hVSs
YwShPsIFgTprlkoIwjoB+PzyktB0DPhX5A8AEQEAAYkCJQYQAQIADwIbDAUCWYjv
7wUJD1RLLgAKCRAQ5LgU0h5jTfRD/9jcgCCJ75M8Prj/YRU85VjdrsbjaT2iTRj
/2jlspxNzqgRw8yPFSd3Cjhe7bm+1VrREBUl+fBx1owNu/YDB/LvlluGWG+Zdvmj
7xcZbr0tY3ngfUJgHwW260BsMqUj77765qqkH6MilnvrH+YUydKpqbSpMn9r6S1t
wZRIHzi1aeNi1U4ZWSciTExh9Z8dpyKdycj8LNMvQHDELe3WS8++Xw2iNyz6PN6Za
fX4tMcIJMQVj5cm/Xgj75RvKDX6fIMqZCB/tLcCu6KgQ1h8qmcXNltMQuPnqjHuw
gXzzFBstFlah2cgzq817j7uz1CT2wK/JKfSLUvamNVK+kPQHPvyviqwr8HdH09v
0IU9ztHkkHV8lBz0wc2rsB1JMaLjDmVP09Vyh/LgX+wL0Bx6m0ijyf1MeorL4y/o
VEQghz10CHRta7nY6ulBmuPDYi9HukF2pEUCs1pa4uPiTv69E4e2y/thncy30tW7
ZK0tnyvnPuTnJog5QNN5bA8c9hvFbk8aoRjrpKm0Wwu+D4pwkNyIK9T1oQkvjRw
72zq6+m/dH0Nn1ukq4uH+s+/1Dj07Sq47o/iT/9KDAG79pBptXdrSvW3AL8RMTh9
UHA7L00QX6CmApP4PzumEoomDdvnJoQ6pH6ym8YIKa1M2P9wjFLP7zkAvwYHkiGF
RIlhMTspaQ==
=atUj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.209. Weongyo Jeong <weongyo@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/22354D7A 2007-12-28
Key fingerprint = 138E 7115 A86F AA40 B509 5883 B387 DCE9 2235 4D7A
uid Weongyo Jeong <weongyo.jeong@gmail.com>
uid Weongyo Jeong <weongyo@freebsd.org>
sub 2048g/9AE6DAEE 2007-12-28
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEd0e+0RBACwYdXNEIplh+WEQ9yWp1wJyTpGe2rVvk0LJNpTjPvX7JT508G
KuYI2B+Rn/V+1+AicL9tsUANWX/tDma3bYw0Ls68LvD/571k2GYG3CMTy5FSrrtp
3v3N75jHDsfuLzHL3LHsa/CA5qzuL819KIaUfTKY0A107vcI3m0v4emEwCg2BaW
Oyi09pic/WnPi4tuFjLpeEcEAIzLSKzAiZZ7U8ESKATonwYqdu0BIRFpp0kedXqD
```

```
M9cTts8VjqjdM0m55xvI7h9EGjH+crFZBLZD0NWXD00NrrQdHiFuLSrv5L3Wtgn8
xilqUhiYUCPQu2DHSuVLShvNZ06/rYA8R45axAfQv8rFo8NV0oELH+bvGq1mwRKY
ciJ0A/9lN68t6G3LkmaSfWz13IUJT0E2qy27NnSb4RuKE2TuqyIMFzXh5+jjnp3U
zRDX6KRYLju5Ire9GGJEMsGs28B5r3HXUPADqVIS8i6dW/npZlyizU7MfoRDFiRe
btMpnYx7d4qnpKmpEm1J15JF84YrNGvKE55z7+g5zG0ua9KZgLQjV2Vvbm5byBK
ZW9uZyA8d2Vvbm5b0BmcmVLynNkLm9yZz6IYAQTEQIAIAUCR3R77QIbAwYLCQgH
AwIEFQIIAwQWAgMBAH4BAheAAAoJEL0H30kiNU16VAEAoKnaR60kp0PF+070GH7y
v4k26FJqAKCycX2eM5PzjVzbAKHq0yMRj7tkbbQnV2Vvbm5byBKZW9uZyA8d2Vv
bmd5by5qZW9uZ0BnbWFpbC5jb20+iGAEExECACAFakd0fKQCGwMGcwkIBwMCBBUC
CAMEFgIDAQIEAQIXgAAKRCRczh9zpjvNenkdAKCGZSCTJTG2dSCbEH3kLTPYdAnfM
gwCfay7fmNMMrN31IhC2jddWylvSDlW5Ag0ER3R8ARAIALZoci+sXDkhF0ahtePy
Zsz0eKUG8MHIAc5RID5CfjGsTsbFav7eM7TBocAJOKBxhD/suqsdmMBMwoMKYdv
R4tKCosDopYGwNFNtryXr0QctNKxIf31kc8UnqGfgRAwJABorBRJCQdDBZEBm+93k
LDl0azEWPfUwzZ+dA12dw0jF1/n7TAIkvaA7jofFNVZ8a2WafJvoal0/nUqmJCmB
ntaWEdZP5r0EUvVbn117W8D5B8YHp//TM7T3eT4M4Lp7wUQIiwT7fGgRWCIfIrGd
GZSEYkjB/keyIip2Hh//0fT0t8D+4wYz9YhH/RRmfBDMbhW898B1rEewhc0wmjH
txMAAUH/iB1/HLVY9cKHT6i/UDl8lEsw5CMxftnEI6wY2i9MwqTSTiuoNE+PQAA
kicGwxrxxtvLccDFE4W00Qsh9oyzb0eWBRtxzloRBzaxC9dx+tQa0zzJAUjaEaV
wneSg2x62naLiztaQ9U66g81BwSyT8NF7uYjsCyvPsrHwDELNcPdDXQ2q0GKj0I5
tSgqMOPwohYRRS3hYfoPnYZ0shdwYErTmCola0hZn7LXJopRByQyT/x2N6Ww0zGY
YxJemF80JqLrf9RtZVSsTeqT7Sd0+kcqPq3wcoqDXKTEQ+K4yjcE7c3hghowQU72
2S6S4JjYQHkVdJyKZrUvynQGeuT8H8KISQYEQIACUQR3R8AQIbDAAKRCRczh9zpj
IjVnepJjAKCIgdGxVdWuToMz7z1n2mJEulHr8wCfdimx3iKjNLLAE154wBx3v9Rr
trI=
=5y0U
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.210. Peter Jeremy <[peterj@FreeBSD.org](mailto:peterj@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/1D9214A2699F8CB2 2014-03-11 [SC] [expires: 2022-12-27]
      Key fingerprint = D8CE A5F2 F7C8 78E0 0297 8B94 1D92 14A2 699F 8CB2
uid   Peter Jeremy (preferred) <peter@rulingia.com>
uid   Peter Jeremy <peter.jeremy@auug.org.au>
uid   Peter Jeremy <peterj@freebsd.org>
uid   Peter Jeremy <peterjeremy@acm.org>
uid   [jpeg image of size 4183]
sub  rsa4096/E0E07EC247C92CA8 2014-03-11 [E] [expires: 2022-12-27]
sub  rsa4096/16A597A0E4A20B34 2014-03-12 [S] [expires: 2022-12-27]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFMe4gQBEAC1eFf5Vo2go0j0P0LmXl8GNEdwzsQwQcN4Kbr322FslISXHgdC
82tKcE+wBoT2Q0I73cxy1BsgdwYqrCx0lnZfP8bnlynfF/MS8ImpE/zN9kwlctQq
anT/MIZb0zL+omJvG2PtyADW7YebMNe/cBtUr7QIEj08bK+GIZlnhZsha/L+oP6K
WYZIqJGpvFm3AgvtXsNoCeHxonkkzmVGa+nIkELCxfm5QGLcrfXxNY60FRbdaT77
0o0VMd5MXnEd0PdLmEY2Vvkf4ksZrDMbWJfyiG1n0Fu5jJTsL/5Ecq2RCnabp4Mc
R24NMz8gMiinRJ/s/U3bjRYNPEhn+0yZa54NFbqu7HiqUDs36VMSFIr2JkrjP3oL
THZJllicLIV0XTfciLA7pJy11VJjwYC7eDxncvYsfvrWTS90+GZ8oTdi9Pd+qIeeZ
UUzwDHDiFq7MdwKzKTQV6ih74oYiVDMTrfmUtquPDVJD8foeQrF7mRf4vasiqrBR
W9E8LpE5k6p08vAKT+Mem0e9F8kcIRxL7UsmoGMdlz1tIRgdGDtie9VW0hhGe0t
Gx+Ic/GYDSd530quM5Ne05ZE5Vhry0qt3tZh73HVkFhaAC7UcCs4gpaqdUQ0GdAW
zAjU7q/IqeLhbUlw08zJf1Sbu6JciCc3UnytFxDyVPw8vVI7dTuZ6iRptQARAQAB
tC1QZXRlcjBkZXJlbXkgKHByZWZlcjZCkgPHBlldGvYQhJ1bGluZ2lhlMnVbT6J
AlcEEwEKAEECGwMFCwkIBwMFFQoJCA5FFgMCAQACHgECF4ACGQEWIQTyzqXy98h4
4AKX15QdKhSiaZ+MsgUCX+gD3AUJEIuI2AAKCRAdkhSiaZ+Msrz1EAComb5cI4vyo
7vwVq+I8v9DDYc0TBf2216cwbjDn80JWZKMYmrN13DsZigvC87WHMrfW8+jRh6n8
ecdPg6mjUmP102jugrRiuxqL+9P6rHcjaQIY56C2En3YAC/+riAyyVBbfgCS90rr
gUbn8hE5krLKSvLghX86y5VAvnSa7HMNa+Cgk8A0T0Y7GZboffGiQVfnr3kprHtg
MteBzkr0v55v8aphMnb76iKEQ5g2igG6NqMwAbxvVjRYvDQwj12xJZseQjixrLjy
85R6TF9dHURPLWFMvmzECjLLLDnY+Ke8INQSMR0q4A6Dy2uQXdPXGSz0BbNfZGS
iiGQTyH0PaC2GIWbjeUuz688+XC7eN82ZQd5YvXovuCS559/V//+6p8r4EFQqvo
HeJ85XvWaq/loVDuJ+TeXNHh9h4MsE+inRGxK+n62VzgGhDg6FLZC1FKFgppKvpS
gztejPktr6xwS1EjPw9/4Ww9PurzbFEFttMkNYLEabMs5TaE7HcMhX3CiJ9nRFg9
```



Mk+pKcaQRrc90auY3Y3ospr0WZ0ZGaETJ1q/3LC7Q/N6dZu6ET+ns8HsHRbx0zhG  
1w2AbdUxA/4ahr9roemF35W0Y0PUZ3jWUSXJ8BSbZVPA/yHzFL8uTdag/OaSANTE  
oUgCwG0LwvJa1VHLpiUEE1MYNNbAQ/lQ1ohGBBARCgAGBQJITICZgAAoJEP6KR7/w  
D7iH7voAni33U7mLnDdGbf18bh4YdL7F2kd6AJ9TGWvyJmMHBARNxtT0Kkcsbhu48  
KIKCPQQTaQoAJwUCUx7iBAIbAwUJA8JnAAULCQgHAWUVCgkICuUAWaIBAAIeAQIX  
gAAKCRAdkHSiaZ+MsqPpD/9JkJICfZ0vNu4KFT8ECxA5Z2eL0GWeLDHrZ3VypDQ  
einr3nomldKxMY9wDFjsu/BAV4b3Q2I3eFIY2FRjsrUPzIoAp0GoPUSpsCCzzfTa  
IEVRUA6/n8jS7kX/mE11laTeVFI3pjrhzdqibImzkjyAckrD0nozD0mwUPGW/1RG  
yvHvW2vqzBf4Th2MIjIN9FalqRXNK3PHBiFYsLWr+eITd17lBF5fIy00dTQ7u6Ld  
vnDjLnQCMAUQrvTww6gB10nuyW9XecN/wQc4sY9yRJPW0L5FgTWInJjHxZw+H/G  
T Wahah2guuTxLGN/0aq+er6nmlrDieS24oNoh0hcIQ5m/mh3L4SzuC1dyDmU6xLJ  
1bh+sS6sWUrr180PPIITfK2iqXrZap3B16j6rWjZiJXshWjB1EBXuTjhT1kkc05Xm  
1IvJJ3fjUfGNkvQuG3SutZgHoSp/FEyKXLtQWiRkSjtZuB8pvGCdswHM6fbucbJP  
cnaGntzm3reaHVpi+SQ0rY+QzslEuiZ24Riitok0vg8ZezyL1iLvLHbxbkS0UUI  
i/h8uoAZNLSTgW5s6e2srjz3nGdg1ZwjK9qi4q/76ZKL+RzTq7EUAimpBdKpM88/Q  
Zg3GT9bF90PL2S09q6JdrvsKqAg20tQogLtYiLQ1i+DEQ0Jh0wLuGUwDAC3AZsLP  
n4hGBBARAgAGBQJTIYIAA0JEKIdKg0Apqgwv0cAnjYs6D+bqeZpwpC2kesbtXG  
/3VLAkC0SztUWI6/mBf30MK3UHapuCPzHokCHAQQA0ABgUCUyEGegAKCRACfEHT  
6927YJlQD/9svoZaRP+CXWp91IhL6HkU5B5L4UH8NvhQZSE2SAIwSCXs5W+FWvU4  
bL7i5BI0sojrmc/oHnWHaSkZHt0G7IC0abU03tj6HogAwIUClBkdTD0629MN1hmN  
XV49v0DZdSQPLT9MbjeeXVhFmz08eoCqK0767x9N7ft9n/xfT9G9CxrEe9nMDSM+  
k1QKGo0Ty2q9ngQL/mqy/VKJUprKhsXV3tswf2Ma8wMiPR0MV0naGpiGvCFcIXPs  
qynCbXNNWFF6QgWGMqMxyhn1YB0LYW5JrxP3KBS8A/QxscsrH/tanbducBFm6i  
bn0+2/wb5VjF5Xi0ue3Qwa0ZU968skmr1QT2RMkjIw7bl9MJCS5WgRIfgMYR7ey  
47Q01gYZAAEATLasfGdgLTIImIg+08g5PLwn2sy8ALBotZ0S/c6XGrQThKwDwPw  
WAAFAvpQokdSuHZFHZ1S6dIJCx885/ui0yFZqgIFo5CMA4s9aI947CJ9zIpjJXC2  
Uezic5j/lP+zKwL0VT0RarsjUoXmUVuLbuDM0wPauK4eN+79TSt2d2nVNzJKY8/M  
wLMT3QB9BXW5i4cQ4cQTmWw+l8P+B++huAuyd4AryxQe/J23rrP6wyXA7TGT3zpa  
XLwP70HYnvQ3uiWxw9AEAKBTycw+34PTL0bv4GMSvGGGCHbMsKjonyhrBBARAgAr  
BQJTIITfMBYMB4oUAHhpodHRw0i8vd3d3LmNhY2VydC5vcmcy3BzLnBocAAKCRDS  
uw0BZdD9W0xqAJ44LTk8/7pHjP4Q3VXg0Xl0V/rx9wCfco1ca0b0w5m5fUmv4NTN  
45GeTvaJARwEEAECAAYFALmkB1MACgkQ9Q+6jhfNRUAf4wgAiP8X/lidWrQpAg2N  
twe0sBmu4hhPY4CMNfC7dvaq7ZxryHKf7BxcYKZYt05u5L65EndqmxE1MfrcTdj  
9aoxHFJTk1TzyfyfKRYQKqG1sAX30eT2vdSndvb/FfS2f+Zq1XE9t02V/+0blIm  
7x9/hcLcibpq84UngSe9VEP6kEsw7HAXismjyBdt9g4GH5/57jehILOS41M49F7  
Kw0U4P4g8d3XeF5c/P+2J6R8g4TaKUYrt03JTVNX8M/znc/jtPoiKbu6M2L40SB  
T4ofRJvxAJ0VrBFZKvzNCoio+tsFoPd9Anicjb9G8W2GCesjgXiGDoPMJ+VvcJtu  
57TusokCHAQQAQIABgUCUyKl4gAKCRDWL98yR/R/Hw+VD/9xnVtIeeY9oqHw7EWB  
Rro1Ia7fQTlsNE/bxD1c637LBeT0KQ+bK6cqMeOLA0Rvg0wk5JSPYZX0HMH+Njm/  
iraxmmEka+6jXZoujAYUwLbhmz4tJEmYtZxQsc7SR2b0/uKJ84drvYJCj8Rpf97  
beQtSMVJisUri0Mwfe8/zLwQAXJ9RNBH6DR3+JPZkprVclBPewhSkVsdg3LuDLr  
LZQBjr4l6wYFsw04EHBWzRFM9+8wtApTNO1IMuy/Wrqlwle0Cp2l+n86rRz5kwqG  
MERDN64pziYJHKYQV1EufNY0I7asjUK2CH4eYzTn1mN07Ldq1NmIph1p34YFs0fY  
tG1AJU20Nsu26wIhHJ4DiNumiike/GM+neIQ0hL2jXmxVRPS+HmjzTno28okmw  
vHxsJlEvaqAKVS9qfC3jJsZPa/Eu550ewVQ9k0Cd9Cpw2QoYi4dG1KVWzKhZjanZ  
QiGxiawjSCdp7NGM9c7uG3ouH+y8fHoc0o8ye6E73UcbqZ3EKwU1u520JT9StK0L  
BgyauXuWY9v2Pv0i0GI9KdS4UosI8ESEJDPwh5o4gAVUxqHE+qwNqEM0p6k8YsR  
Bm7GzKJiTboX282rPSZyvVcufvnuC1/5U0oKsKFRBDATL/1JDQraTLggL2Q9wH1j  
T3Y0BlVz60Gpe3FA5mJyA+QexIhrBBARAgArBQJWUMb+BYMB4oUAHhpodHRw0i8v  
d3d3LmNhY2VydC5vcmcy3BzLnBocAAKCRDSuw0BZdD9WgVHAJ9EIXn7s8caohSS  
4/PcmPQ6v6ZLvgCfUzZLL/JRjuseFFF/bzg8xXnT4vCJAkAEwEKACoCGwMFCQPC  
ZwAFCwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AFALMgReYCGQEACgkQHZIUommfjLKV  
3BAAM0B0T/1g222y1+CDPswR6u0iu0EoSv1jKTZuWL46UoR4UUPDXhR1bUK5tffw  
mm9PESLtw38EtZSUMT7memjysEfCvCsArmowke9thx3o5hGzKK8pPhJdC8F9ZMJ8  
6+7AkfUfQfjh5Jnay8PC2ZNP0tzHLGje3eGXqWJ56RD0vBjH9ts29cahetuw1pgD  
zxU9qVu6GU8qwILv38ezgbIG98C9kVA5nC208G/+3xJNXLEIsC+pHTk0+5qzJS2M  
uXQEGb4xBjFdH2XIYAxp0J4Di6DES7v60RiCZM/RHBfHLHa6aZoR+CphT+r50fkr  
w8iAyopHlo+fCEu7xjhBd10eJCsnpXgDJgHHVUx3VfM6DvkBXhNTZdt1nKNgqJt  
sDfvzXh2Y+lfCjVlMfIkFswkmjumP+Dfirdw0GldiIMKIJDbfxpsK1wdV5G3kcnq  
DHVajaT07qoqkNQI2PPUxZ/I26dEhrDLW3uU+amxp9x4VZPgR6y7gEAtkB43YW0  
Im/Y3tt6pzXFwzmfuSwirUpRnG6I9XhKJC4nP89h7vkKlqMRpp1sxE5aisjncP0  
IMDJ/A8VG71L3C3JdR1sQdyH0AZbITSqD4/XxHD3xFryuLGKSL2FpUsOpEjPdXtM  
etf+05DzvN1y8Nf0sneLFViAVuapVqBKAT74IpjUY1eu8C2IRgQQEQgABgUCV3Bn  
ZAAKCRDD+0BoopqEoqqWAKCi9u50FN7Z0G7Sg+Iyy65BUp1UqACbB23SA+gflUbv  
Ofi3lwwKdqytq5yJAKAEwEKACoCGwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AC  
GQEFAlbbR88FCQdzMsACgkQHZIUommfjLIg1Q//eRQj4mB4yJkffco45CLuPp/X

nhtEwNrhTB7t9yWk1rIJeL33T7800173mz6l6b69q/zrBinBmDGXsycI5F+byMf2  
EZao5aLsFFTeq01j0j0isJb33kBX9eqcCojMh60T01FePE68cA4Bd5RXDZqCEPqj  
Owkco+9DQv7QpymC+vyiGJPhhG2fPmkSd4V2XWNIeiRaAE+YXuCqKi4hi2z15dX  
LM3TvJjuZXP0xvied44Po16cC1ayz6jtFAMdLSqFH8YbpYqGvfypKw6rygyfvjWV  
p4+sLclscCKtRJQ2RQEG0fKUm2b4o6FY/r/GwIldyYnJ8rEEYjJ08E0AreES+yZ5  
7POUPt8f/Mj06HEVC4+wyrzAqxUeJDWqf4fzJ0xXqXzD1xRSa+oTSWPFahfCJw8s  
7M8JYH0G+dECLewCrLbD7Zqgw9+1u69aBTAAS+YkKvdnwuVzzAF4UNZ4hJHo5i+z  
Nn93YFXpna9p33h6mVlFstPu8YzoQdX0mv0tV/4FdX06Z1/Zz3uU05V2iRD678c+  
N7rD6WxRCEb7w/DmBjVaUrz+3sqcJYQzt0EXM/RHRbkydSs9xT95evvVDi26bmt  
g8S2mpp1kFB2GPYK+4HFFyLm1+o7sVtSYqCz7+E5PDZxnWlz/5eaQigA+oZv0Y3g  
dYZdTp7EnncMCKDtsaJAlcEEwEKAEECGwMFCwkIBwMFFQoJCA5FFGMAQAACHgEC  
F4ACGQEWIQTyzqY98h44AKXi5QdkhSiaZ+MsgUCWrIG8QUJC1WL7QAKCRAdkhSi  
aZ+MsjmMD/9qk/gw01+uQpY3kU30/XyvGRZWDASJeJ2fy0HykTXCZYP3KCbEjAG  
mVNB1k17BFHbcK8SuV+HtKaV9unp0cfCPzhQs2k0S1qTzdbWRC/AK55nCWlMPHv  
VXn60oLsiwAUPdBNpT2E/bbkJLAsP6EcbqcQ0gNsLpHNSHWcQqYkLkVJmVglz2AA  
xhgI/0kMrC7ICixn/Z3gUYxxaq2FsJZNq3bVm4MFvaIA7AYgJn0vG5IXiWvLbszi  
z5EhFBtqPwMuPMfJ+ZL6/0Bm8sLZLQiIacNIzQenPvcP6F4YpSWtefiHhHaMeG4o  
ri0YBHDgxLYKEzLJteniL8SFA9biFCKB780j6djDHwWFLpxWxCpAZJ796WC0E/oR  
5hWrSBR7hmD70tP+WmjzcfSShZiVRtiRcJLTP0uE0Sj090+IE7VKqvQmK1A8cBzo  
a3F3fo0xRMGVTRWokIhBm33s4M9Dhc2kf+uREbFIMk3rY0Y0nbD+5ZFFPFIEbcr  
YImF9t8jvkPFSk0byHf35a0Zu5miH5dpXwoPCU1ChFKgB/hSg9vGwswpZ/Pk8U9  
Cn2+42wARWPZYX/prd8ThlRgnEzJiLvS5Fb8PAY0iJCYqLJKPKEQVJaqlpTSvWv  
OrPcw0NNqivWqf+aFs7PnP0qSoo1VTyotcvbXK6Bv72MRGJFe2T9fbQnUGV0ZXIg  
SmVyZw15IDxwZXRlci54uQzXJlXlAYXV1Zy5vcmcuYXU+iQJUBBMBGcA+AhsDBQsJ  
CAcDBRUKCQgLBRYDAGEAh4BAheAFiEE2M6L8vfIe0ACL4uUHZIUommfjLIFAL/o  
A/IFCRCLiNgACgkQHZIUommfjLLm+xAAGU1m3BkjzIPMtKnnkp+liyZH5K6vSrVE  
RwMPP6kmjPtm6ddPW3ktDcyXMEeel29EsMdcnbc2gYgckdvGqLzFBKDq97PpehW0d  
uq0o1K5ZTPj44pTT/JZ9ZTL2LwQ08KIEDbFsGiJDUQgZ9U1Gv46f9HGaovRMeenC  
RZCbJYctdX0enbDDAIRLfiS9l+ehIicPqsNxtqbc1TztPUtWJAV8uAmpU5gsugC  
/+tDw1MrEk7C1cGPZYlLQYfBqppVKzPheZGJ7RLNLWmCJAeIFC37HehKvWzAqAD  
u6M35UWeHIFVvsJUjL+Y2BQ+VbPWymMmxQZ0flv0bic/bZecmlhUdwk8u3iXWpE05  
t1g17IdbKpb0DZQgk0Ip47WmN51Xv73iXy7dGmyF/I6TnyIap9Pz0F00UJc1nUy  
i0Sed0ZC5ribfcQitebVGXbrgjmIfoinJ+Ufc9Y2NbagHD+ACm4U0moUww01+Bim  
Y4lEeB1X/sg7T/CzwJiMuuJKFUUmJWrQwg6+wAiJHCdYZsNqt/d6ua8rJVJ+ot/2  
Tk8FFnhguYsa+5LymZHTIBN050keAciJrqGveZqzLdBd8FgrgThe8TgS3MsLnMB  
2KyLaJloAH4o9c4Lo+07dRIJqJ8cMxGID1XxybEECqKSzutcWL3o+18rB2FYCNfk  
y8HAXINL7cSIRgQQEQoABgUCUyAmbgAKCRD+iKe/8A+4h/g8AKCzuWGPmsNoZwew  
ZidG96Z5bDFUYwcfViqmePlSorfs64pmMCLMvD7fBE+IawQQEQIAKwUCUyLX5gWD  
AeKfAB4aaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2Nwcy5waHAACgkQ0rsNAWXQ/Vj0  
AQcggP7zFBRfH8W70gh8YJJ1+rH0BgAn28vJh7z/ffu4F5cWgggt0dS5LM/iQEc  
BBABAAGBQJTTAdTAAoJEPUPuo4XzUVAAL0IAI8ZoAwXAKT12h8hDqCJONDXLUCK  
jn8LXPgZlqLgLRNYoLtalLrsC1CbEdEbaQ8r/FSsPp2C04e8mce0Vp8mfWuq3iFme  
ElQ2cG9L+cyEGRxRe1YcWh6b49lr1M2bmbAC4btmsy8Hqea+zliYg1p5Tn02FUx9  
7LoPYCSJZnyZT20odIZDI89VVoWhiH6LVVWAmg1i0D33BBAS9sZ7mXE1l+Kqbr7d  
ie45E8f8z4t60T0+kPDieP0dKvHR/j5Hp3iAKnXfWdBpZCVpqjdUcJiW2MZv0Wmi  
DuxRmiz2enuu+dkbM9MWTgjIqyJ8iRWBIVkMo7cdYcMAwD4zH8j/WQXlnKIRgQQ  
EQIABgUCUyGCMQAKCRCiHSoNAkaomAMfAKC2TQDfIZYiHIVPeH37y8puP0rNwCf  
ZXWyDeyBJ5Nm7ZbZJbTuo8QwuFSJAhwEEAEKAAyFALMhhIACgkQHx8B7evdu2Dc  
FhAAtxNyf01sLUua1UYjYY68/idAJRjvIPK/GwyVT61E1hiw+Dhu8WZMR1/MTFtt  
ntP/uCN2fPMB03jYzJ4cdSk5gRHFfjMSmsLb3GLbuwxn4HKm4Qcd5ks0jzHVAGc  
k/mHfBeCCK/qkhnixCXK9Lc2wWPw64vUuEh556KV9vcyshMz2KGEWFz6xJy7JJu8ad  
LnMwKPMn1DrMry0eynehNxtPYhbo8MJiYyx+KVs7tLGGJJ0cog6wu4s7QdrIRL+  
emwKsCh/2n5CgjevRh4rErXzk9IDx5IDT5RHISIZQL/zIb3AW7FYQQtokNgvmxcLd  
ovvu0+v6G0L07AY6F3VztrUR/QapXnjfSkaHE0PxyD7fdvQg04kPpkJeJLHGveqV  
3NIle0DotmwEU/zFFMtVx/JXySZ3v3Y1wUwBy7Pg+3+2K+jGhq5Gj1H3PIMTMRn3  
WEb0bM4Id5Fk66kCviiYakS2wc1KmiD8qQg4iXvu5aAF90WrZF8x7LNkvGQRH52i  
7C8oBj4N4Fg2/MLSvoi6wUJFpHRP2itbjGBPoBr5555SNPDFWqnUbavEi4S6sv9  
VYl0Ip4RZ8jZP+vvCE2ffgwk27r8Ye/5u8voE3lMsAZlpiTD3ner05fr5L9uEvvU  
RQTk+oTsk0SdCG78kZ0IDD01H7cZHSrZG3ZJqXIKg704hqJAhwEEAECAAYFALmp  
JeIACgkQ1pffMk0fx8jow//aGvFw6LitV6iVkv00kiW6UAtmMY8IDnOYLLcmLL  
RQeSvU8x5iPXL659az9ZdakZmluDu1ujVR6TlpsiYe2VcrKnFs9RAQzKgyRve24G  
2Xkl59W7UFV+REgowrj6g+U+M6Pf2bTFDZtqG0dEU8uv+HC2h0BJiMgKhyHwyNbo  
nNV036Bs9Zf6Gm9UpwjziQuKMotLEM3yGV0nm01LDMp1ACRUg7pkzJqMbt2R9b7q  
bmRdo7VK6QK7L4gVndShmVcYWPf3HEs0ADfR6LfvLkRkUM2A8Qfb+MjX4bqXPgt  
BGVmyGarE2VNRr9z1RDLpV9D2xFEYxo9oabVkmJD6v65dzeme3GNDPX7GMUe0+L  
Mt07hVjc3nEdw0KR4Ua3Iw3KEMDL6k1TUswfYE1FBs0DMMz0Le2ezD4DsAXYYBa

6A1GV6EE0ifUEc+PCVKh0SnK9R0mkfEUhnF1U9PLXog7ycmi0Wg2Kvkm3CtUhw8K  
QXmYLxNFJfEEt4L3fDM+rmeba1+X0okgSU6DEfE292HGJRZxe02gLhIhwVoXdAVp  
kpAoxoFbC5PL1N46BM4lcDXGnN9pwNyj6Ywyitwga3/gm0SdWSTq2Sqta5fCbsDSb  
LdahnRH8FTBH+XtCP8CaTMOyK0X0K7hU8J0jQg7FyEn3ocmJpDEMHL8dLxg4LYRE  
iFuIawQQEQIAKwUCVLDG/gwDAeKFAB4aaHR0cDovL3d3dy5jYwNlcnQub3JnL2Nw  
cy5waHAACgkQ0rsNAWXQ/Vh/AQCggICDufv62Hjc1V+1vZrValiV4xEAoJG9/nMK  
6tKQhp5FBJJ3nlbFetuLiQI9BBMBCgAnBQJTICXaAhsDBQkDwmcABQsJCAcDBRUK  
CQgLBRYDAgEAAh4BAheAAoJEB2SFKJpn4yyc/gP/1m1QbvGuWmqQB3p8v7ev/gp  
f+LpT3mdmP/CV1lvXuGuJDY8oP4AK5AAKxLKZPD5zMLQqCFwekAw15+UmnD52V1i  
0cRLXkszKLED++oW8d+I+HzfUnB3fLE21jkdo/bs3YtF7CsC1r7GKxtTVPX0i6J9  
GySuE0BrChZNCi049/m9LMqnm7+7cypSwd36HeXaLoAe7PsSkdTnVAYIzn7zxC4  
pER39slSE+6sTii71mQzlkL64iyvwsXhmTtKeS/pZxsn4jmb6YTsErJ8o/+cBfBz  
uArAacd1ER/J4AYtyS6kxc6Tv5Dhg6I+kjyEoFgqX9L8d/3ic9JeYyFYATzWeSAZ  
oILsEqvm/T79lPwPvYRx4veR1ZDomc2eeke6hAPx5uS0UBXLaN23590bqFT1EvJy  
myMaxU204LjkC3mWp4xGV47/TAKkU1QlS5G1stLA4AMi7T1wRs6jilaSBuiU9+0s  
n+tuouYzjHAnW5wnCDPjMBLYdDFTKTz0PdG8r0M/UTHUGda2pKs rpdLk1eCwyY03  
HqWm03B7vKK1C3ntYgchYcMxE00InkdVzDUR3i7tUnzE48hrdCCGfnHeCZBnBTbw  
UqwqyDdTL/pSAPqFyBbc+zSycsReEZY8yL7rhV0qfg3FfWFhUaanUgah0J6+nsox  
jhlGIZrGgc3W84R3PH4QIEYEEBEIAAYFAlDwZ2sACGkQw/tAaKkAhK1zACgzBVX  
ixIzIZ0Ub1ccTww+jD0II80AoLXWstjqJVzkbd3gbYkKkAuQzst5iQI9BBMBCgAn  
AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheABQJW20faBQkHfszLAAoJEB2SFKJp  
n4yy6PUQAJTvn1ki054lS4QFHwu67NtSibE1zow/r8b0+2/Hf6NtPgxtac2wjabf  
+E+ldLEngoAqbp/K5GBz2QHxVpRkz7nIVkyZets0EyiY+EEG7Jpbycn/NP9kv4v  
N1L8SVXLdye17TAv0n4QEJhdNFA6bAXI+Le9YfpEdwEX+I68CtHbm1sEMpmcKou  
bt7pbXnsxYHWvGw0h+mGHFpCabacSAPskBc5PiXSF0b2RQs1/L8alNAC7QZmC9UQ  
MaVH7m7g8a+f9PqsEShRlb+lJH4XbhpujbpDd51iuPpEdo47Y3fni3LG0A1iJg7  
ffcmX6R+xE+4aFnFCookgp1wT3HLBRqHD0bwnheWvu/D6iY/E5KQ+M0Z+Q3KL4sG  
9y/4BKIATVWAfwxkTxyb7g/8UDq2EyxsdsGJfSaPTfIz4cLShHRU3xAk92dMsHIX  
C1ArAcUCjalCknr6QEG93la4aAKUKp09leBr2DmZECpis4mGQUzX7W/KqWw91bTs  
nV/D5cBGP40ZS9oe521astqPR/DYI3q45bnRQDM80tNabbbr+/L4i9ltbcD0v7X0  
4+TiFv5CEIGPM6v6YRQ0t0wTCCXktGpvQfgF2PacDHHAmENM/wIiRQ+W4Ao8X6j  
/141GXaodZReUHMze9pCS2rVlnvKB9Eg7fKY8ft+mw0AKVf30k1giQJUBBMBcGA+  
AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAFiEE2M6L8vfiEoACL4uUHZIUommf  
jLIFAlqyBvkFCQctVi+0ACgkQHziUommfjLI0ug//Y6DcFn2Ki6c1ywiZ9lAr/RhV  
Fz1A+A0CP5ThL5HeV2F/j4xTqbfjYIEdqNeKs/l0iF0lHEIPv5qpNwd0T/QtkE7Y  
naHcDD6H3NF+WPAJ5PRPURfD3EsIqtcknjidi4jtHHjfrUnOhpaWd69VhEktPuy  
EnRqGpAw+w7cABC85Ga55hvE070Zud1MbDJpE/4VoRR0daS0thUH/OKJzL6Pqf5U  
//975FfRfRbyClSrj/jh2eWsdznTxA0BZdGCoPfwxejBddrJxka+s9J9mbYALp6t  
WkHcL0zGTNUppwiWU/EhIo5K0FY7jBNj0NGgc6Kk8um1AkBWIoponLMiMQpVLDuk  
ZQMri0PmUKFCf2siwxWJQnlG1PRaIph8QJos/ILEGLchqjWLn8lWInKP3okHfX  
LICrD5WLUWq/nucPvwHEWYUItaHTRsr/1YyHtU7kpZqCV7vzX83+3qoXXYip6hUC  
oEj/4op9lpmxGfYBff2DQYQkrxIoAFujQHdyD8uX9DzwwJI+ektKDe4bV8oQJBoM  
kgXLhPcMyKTxm5zoKFMUpiWQUACaRqTSrx1yFwFXes7BtrV8moRZY0XVcQ3APwj  
rLfZ35lmLrCCSevCYJmjczHbgQAx7PMdY1UPb2TYXjmI28VkJ+Rzg9Xu3K9jbbP  
U1gTQnQb03nVm7CnM4a0IVBldGVyIEplcmVteSA8cGV0ZXJqQGZyZWvic2Qub3Jn  
PokCVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAWUVCgkICwUAWIBAAIEAQIXgBYhBNj0pfL3yHjg  
ApeLb2SFKJpn4yyBQJf6APyBQkQi4jYAAoJEB2SFKJpn4yySp4P/3ZXM9zKgRpm  
N/Z0I0qu2CDzd3vqEC3000TXG5D++Z9tBVTuVMivV8U0gduyf57CJSgMIjx0sL  
XUks5+HQZwQiJjHDwhGAA4uu7wICWmtmuM3IvzNdA2cPHBXZLnLugE9qu7TXZQxv  
NghNXV/LHl0PPKH+NmcqANvj7VkJzrDwwZOYaG0jEHQ4kzx7wm+NHF50rtmW+HSz  
DE0AJFRUARY2gUXBTYI3dwsyowLc3xA4CqTdVvfbzkrI75qoASiBjSY/i0CS7gTm  
9pLdEJoKbBiOL8mP5/F7L51A060dyDlDuEw2BI0kwnBEHW7tP0EzcjE5jHSG1gRm  
0YgyKpj3f2Lxfl3mlU5M3vjowdtVfbINIaiAxKH6FYt4qRdZJ6Cr8Wrf2Aka69F9  
oMx+ZcQX+0gNH/Q6wV/Dyp+5h0AaM0v/WQ59MkQ7xWth8Zcifbz/IWSR6ujPpb6s  
ry1cdkm3wbmkbvbnFraujtLv52HS2Tw9jesqwCCbu/fFwHVE2LXew8ophlC7SpnBL  
HI9ZyFz+2n3xzGgYdpXRs2raciNNmq/sY0+3LSsw0vakYwVoetnaa9hnnqFmg9GHs  
0QSCagN09f59j0xEQqdkGRmvCVhurGjM5156JMaZ+R90E8YQFAWCT7E5rmV+KtNx  
VYe+lKjmcDNa1fVZ6lgAL4Vd5sPlqTeniEYEEBEKAAAYFAlMgJm4ACgkQ/opHv/AP  
uICPKACgoP8IEZ5qj8jn2x0dY8Ea/tm3rDgAoKnj56jrpEuNsgwI2COLtLM1ZpAx  
iEYEEBEKAAAYFAlMhgjEACgkQoh0qDQCmqDDbCwCfbTi/uHEAQ6n07VipbNt8M97k7  
RYsAoLEf+ZDbw9bfgduvLpdh+KuvjjriQICBBABCgAGBQJTIYSCAAoJEBx8Qe3r  
3btgAn4P/iC4soWaxTtIhdpuRgcFYpm8c9jRL6/RCMMA0Jcgedr0FXLxtGyyVud  
/gZ4hEkxBai3zh3/YNoi4NSyNp+ZtwNixWQf0c+jQ0NMWpFP295e0brNQRlADrJ4  
zkYYAnfBqxm/bNz7/orJ55/Pp5hwCNHPRQGbM4mazvw0a9N50meAlqd8nURt0TDz  
7F0S05HULtLBP4Tc9DwE3o5cjpT1ICb2W0QTV5oLDmBLLeoF2Y1rL02kh7Z+TgohK  
xuq7aFPxSMvdUf1yIw4BkoaqYKZu09K2TLQRbcIGSnd3iU05ZgJua1lyeKpCCNu3

```

6c0HMuQ30bAiR6i58PLdIhP8/eo87CThhiNPM0QpNCwgfEXhoNu0z4ZDccKMDTcD
BCFCdUUD1FEeJGnZgPSJZHwYL30s6jCxeDMNS3Te0o0QjMFX2C0h9x4gKep0sxfL
1Jb1Q8qeet89uaQp5CNIzmmaYE59in00DzZlo9DplZwVxb19xE5st4hXX+ssmALv
8xeRSX+dPIK40JgHtDmuNxiBjwg/KqGcPFRogicXiV0zLc2+j7/qanY+2ReyrVWw
Y3mur67bPD5p0HHb8vIVRnttr7HgkKROMP70GFAj/T+ppzomBa/FiywxyiQykcX
HV5/u8fBE1UdKKECgA7IoIWg2Kwz0KVDVdWbfaDwjs4VppTdU3ImiGsEEBECACsF
AlMi1+YFgwHihQAeGmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9jCHMucGhwAAoJENK7
DQFL0P1YswoAoJP6l0uI7b2sEV9sJCuQlcpzoLILAJ90MRbyxrRKwoQwe5aw0G2N
/IixY4kBHAAQAIABgUCUyQUHuAKCRD1D7q0F81FQBXPB/9uW6bKkDln8bPjg/Ie
e0CNYppqwev4FX5FAXW3MdNS55DTQ7ke8VIIPRbLYIUa0xN0+gPwxCY5fI5epgnox3
IEYQ2kcMyBtTHIEeTYPLDQ0KXQI7t9jov45Bx6omtj0EDYcXx9LevfKtKwD33l
1xeDEXdlnNXbsYJpYCAmBQAIxh+LXIitZb5NXtkLqVWbjmfcTaBf3gEP9Bgurk/GU
gNj0XUnLtmFWGBFLVxL0nS0RoTi2kkZn0TiqhRJUZgsdm600D/nSIi4yM68M8E3
LDLvn4HXP5nKanQXnHX+lQpeZa7ff0cj0X2m418u8xP0qI54jMwqNlDoM0WTEXMt
XctliQICBBABAgAGBQJTKSXiAAoJENaX3zJH9H8fdw8QAKDH2R+MMGk0nn/vzsXV
61d/CXRlKPL/uM30rRMV6bel9FiU/ZuQmqckdLGsImf1U3rPDqcx3080cPF7+ly
PhaYfeJX4WpE020Py0J791e5pP+S2EPpQYvxpqvsKBXRxfQoGISiRGiciaFVqh+
ccS4q8hdBkQ5XLo802C5TRCk2lyHse1DJyib45SkuEfIw8WTLhc13vVc8mpG1jhX
AxFFA1vEkfoYvEAL3v56dsY0230Mq5CSJepe6BcqS5ID5LVb7R42mjREeVD/19Y
olat6Z9CPxs0SY8pEatMERYRMUwd3DBtHHKZFx2blRlb07PXxvg3iw4PycJquWbm
v7CEN1JoLM8AR/pxx2f5M07Eea8sQR4ACmKSRaVAA5abjQd0GL75zxLhmHy+VEgl
Rd0Uhv3NCioBJEAKBz4Gg7YTwlZPtumjgF4eWfIFJqsZVFy1vrV6pEEZmC0625qY
SsNaZ7+Nz+8sMF7f0E+v3QJrg7ERTMG6w8xntmwI3Ga5TEggGQEXilWYL9Xb5e0F
16zYhyD9B01Eu37krzjIHM1pqjh6EteEqMcFRUvhvqTEcLDLmS/10QTa/UxgTEQVV
TUvuyb3j50fIZUPgraloSHMDEtuAEvPl0TVn5upD7oK4vfj3IUmoGYuHy67f0PhLE
jewktEyRJSstJI9we0Zi5kTjYiGsEEBECACsFALZQxv4FgwHihQAeGmh0dHA6Ly93
d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9jCHMucGhwAAoJENK7DQFL0P1YsuoAoJkDtFzp8HngZDS3
i6KTEqsKT64RAJsG907G12oHrQ8EeWta1ddkDeFRm4kCPQQTaQoAJwUCUyAlmQIb
AwUJA8JnAAULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRAdkhSiaZ+Msgz9EACY
s2AoZnTznG7qDXLm3XKV/keYN6cXcStK3rR0nfmehDhpzllfctqlaREqXmBknnKB
2dX9DNzzCFkFyisKuG59RgPsLeAV11B2YfK+yZuG42oDx0SKL6L0hNbyxpZb8cZK
4zf3T4qnSmbgAseCwp8gIiy1hdadahlry9Uq9mLUNYQ6FybhBbPaF0Z0ShKisPE8
Wr8Qw/lxotlWu/qYyo486/+NDH2MAMzW8r54dEQZOLPg2eV+RtgcJ0cNAU6s0Phn
2SWdmyrL8WnBy0cm1toDsDwV04jrbVrVRSKJ1lUdDgUdRskhZyCp1Qu2sh6n4QFw
2AAM6spGsYvF5VkkJTXWDRuuEaFJBSaTnK0x4sK9cNNzh2ketFMcAN4r0Ez7Y9Ck
ecGTu9kdGn2CA7FqEjCYOjrIuswy6dIb77XC3c9c0JKmApdq2icdbAEQYnzLUW7
qCsQF7o82YyqQ7PwCxtvVX6qNK37P2pSEhSCrab5G68oNyYQPUyMrftvzVinP94H
hPUZkn2vHLLBGT40MEf3CLPpfs9NU8CKRUDznQhvw0cphVaRCzG0CQyunNttrfDh
Dy9wJIM3a9CC3KNqH0q73o46zz07uu3y+Mqda1l0kQ2G80JmQhbnrUFgJR2lt1BT
3XGouMoHcmkpuLMYz3YmDE2j0UBWcxHNNH8MlULLIAyHGBBARCAAGBQJXcGdrAAoJ
EMP7QGiimoSi90AAnjJMtAaZr5rWJKcEp842/KILWeHxAJ4sNNr3o/WT7EbpCMBI
tDCxqPuXEIKCPQQTaQoAJwIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAUCVtth
2gUJB37MywAKCRAdkhSiaZ+MspmED/4lnzv9I+jy+OqP6bWC9Z4U9M21i7NN0tjA
X1rv3CEdU8fJ933RDRpjhouJ52W2qNgpC7cQiG+UBUKEVzHdV5mVXXpmG9AmAwli
qg/LNY1G66xTN087dthAJRGAAT+PGZVaNd0o/UORNBnV+AAAT/iMeamxu8qaxu7Uh
VIX/xfCdBS0ZztjvUR8Ui8mKQEVUqaMQNhhvTCvfAjlcCI0YkAf9TSLxJmU3SIK
BpgoRDSxVgac24HVUq9MJGLSMPyKzCm26LTk2zE8Pt/M/wD2eqUqNoHcrjt0lx7d
heR8EjI8xAZMq5ProL01wnFZRxnG0Rjvuh029X1m5T0TVZv+0FBXRh2sEA100LZ
poWZWSVeyzVUGJHgYPh1mr6bF7L/Fo7RL6p2I7eEPQclH8J/9Jv7JVtQhXU7TwoZ
84MpMuG7ta3XWJkL55gKo2I6CVuHDLb7WRDxcwmv3+8D4Fkh78VwHTEQgT8fIa5g
Zqs7Ps8oHaqaSKE5wvr+LV8koV9N+fdH69n9Tc3ZMD8b/myl1G7uAaKVzYamHGLF
whdDDVW7JmKlXzoHMvFbia6CyRhlf+atn8mN6vzaA2ALfxU2jXzy97v/SxEi51g9
nkwFmhSqxi6VGX02AXcFDBDXWB1MRrscRr4gJgLSTs11cIZtXdDUXoPnvbX6ABJ
Vv36pqxo1IkCVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgBYhBNj0
pfL3yHjgApeLlB2SFKJpn4yyBQJasgb5BQkLVYvtAAoJEB2SFKJpn4yyNNKP/1Np
qoL7dfLpZ0saYewA0xkteo1IRVZGXX49dzWytfeIzxbWbdBzBF/L9Q5xZJZ0imQ2
2/+3UEZfq2Led4yeGu629Wu8hGxc7WTI43+1wuTt1t1E09jr05U21DlRMBnbIVTV
0n5md19b/Sz628eyieDsNB45MpkXw1z07It97QaaDKfgo3q4wTUu1sW6+WmVLjs0
/XQj8GPdxZklnRvgpZDRJ2rlJz9byIMyZlJn4wHFmPrk6/s2465MucM52+qs9CkQ
nqzrdmAR05K3DDZKvtXUKfEpnSypzVD+qfSyG/flpdPyUcv03i7x6io71jBieh1
WL0CaY+emq0q86ed2ciDvtbvI8SRQB/Tkfo3bgojXH5M/zoqZwIbXZKziVtZhIc6
f99bS/T0eACV50c/FTbktIRkFAtitvYC7YNWGYk+xs339gu334HrQ5mHvI2liS22
MDUKWbdRD7f10ZqdLA5a/00EMnPrIDLIQ05rjrn5CQcxP8VHqn0dKRB7uAboD3d
U1QmnFyCMP9IlaAp1PdVNsorrCyaVK4SsyFfy0ywmikNt9nqRI89b0amLXIr4JxU
LI2d+UpGU4FhH0Ro+MHwzDgv58WhiW9cP/JxAsNSWFcWsiWyawenZAJDU6lYTQ9m
Hj/HBNEPGeU3wG4aNahuPP8BwjI8xsw9C7lwHrLztCJQZXRLciBKZXJlBxkgPHBl

```

dGVyamVyZW150GFjB55vcmciQJUBBMBcGA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEA  
Ah4BAheAFiEE2M6lvfIeOACl4uUHZIUommfjLIFAl/oA/MFCRCLiNgACgkQHZIU  
ommfjLJFIw/8DgTavZ8ZYqfu/LyypNM2pj5J8zdWCzLAKiucRn+C9gSrpmyuz43  
e3hWvPcVJ/+aljt7MvCdoyUFel6VsWyTf+0u+nRQ88a0ZmHEa+4f5v6ZwnRg4lRd  
UxFanSA/pGCM2ZP0v16eADhZ09757Bb73ud/2Dx3KW+zYE5HTwfjN60BVL90xCyv  
by1U67DDqKUTRdV4JKT6VbXEcRh70GfTa8j4GAIXLlt+vKFsdBz4ZBiIq5z2Amg  
NYrpomFYMN4A6zTgcuvZ6jsemhEESc+iIBRG9UJNjt7IdTILrD7qfP+NVBGJdF6V  
u6rnejkjJpHomKbARV587rodaUF0o+jKYzvX1cjVN+HT/f9kuPhupWwfaYHnbHoD  
mFE06IGI2p1H39pyXQMk8CeAPBMUgTfEUMa3lpf3wKX0Jy6pJNUZDsDhh1zL1bLA  
FFjgDU2Sbizw//x1YrE8VB5d05avkLmcGvpGQNfeEnJsSBrFYY3C+SNLHMw/09aJ  
5jWbcRk8GD0tJEMgkXRP+Jv5s9ZeRMz9LXADq4cCWf2zc7Hq+wVWRoungEBB1S1b  
cT20ZpxFt5MvqC2XSnLDV1wbvrf0JJuJCryU6R55EbcRgE1/1MACwULG60aD+Ub  
WkYmVGfFPTRMLmLzn3t3RJ0ACb10nS2fjVJqsqpxtF12x7U0n0HKIRgQQEQoA  
BgUCUyAmbgAKCRD+iKe/8A+4h6A0AKCgJiG/9Re9elPvWU6cCj0qfXr1HACdHxG2  
1nLinRnk55ELvxV18bdYhTaIRgQQEQIABgUCUyGCMQAKCRCiHSoNAKaoMML0AJ49  
kaV6Dtw5cMe7x7Rrf3Wc+tjm7QCdE1LrmK9PTNjs/AdOkxtX5utzAaaJAhwEEAEK  
AAYFALHhIIACgkQHhXb7evdu2Ay0BAAn5mgqlfSkmaA8V0rkLBlaiYk7T0hMSw/  
tjXRhB3sNcfn6XLdEFQ7MwXG+RV32teFRLdQqHzYDUucSLExuNyxI/p0/Y0BFI  
9gXE3cxCFbMbcfbfokhjLrKKSe2uMTivUgoK8q7WTXkjD34IExVqc/BmFwTf02/U  
95sxYtYohF4y6ggrRTb/JzVcUpxbq4NwCS35dnVvFRPLpX45Yw69LBFc+5Ts4HAe  
zsgCHQZERFJ5VaUghCITZBdMVtyMLLxE3A5Q59mBvcX8QfRrHN16Yw35AbCJVzk  
204GEZwrfimMalWnRkmAfKWs+hXvpG0QeswqSDcA//6HW28B7qdZwb4yc7tMe/4x  
dtIpbT3oW1uJJIeyX4EmMymyFv7I9cnCYmANfORRdYSyWSTFYRV/cyjfZUzkJar  
UMSnP75w0/83zESBSu0Cu+sJt56UlyiM87kdZY4fBaHicfW0or0FUXsRH8I/CyHB  
V3zvhlUSqAKQ8WGoiaGrTjTjrp9LyJy3aeSN6XjVvQKbCYjRoo7hp947f/2MErBl  
FsgTuelN/YQ3Cen1j6dmd0GqGKLGp7pCG0sGlbxBDLxvX1/J+Z7NgASx3gTlpBe  
oIDM+GHoVjq/jnkXWCdLZtqjar/Q094hw69k7WDXGrJsQnNqrykpwkd7P3mgQfy  
F67cbr3zPYaIawQQEQIAKwUCUyLX5gWDAeKFAB4aaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQu  
b3JnL2Nwcy5waHAACgkQ0rsNAWXQ/VgLGwCgkLxeH8c131wrhpwi+57T1qCiY8A  
nRr4Geput+0J2thjDcnu1puuS9FpiQEcBBABAgAGBQJtJAdTAAoJEPUPuo4XzUVA  
aSwH/1Kt01fCv5+XrvBDS2nVjEk8e/LY8dKNaIhI9GXVxKkCfcexLoq5yS07LE1t  
AnjLilp39Zswb0mIsbm7AaFOC/vaFhsE/LLtLJMzu8dBc33bIc8UfsxwKNCbYMHU  
CfwtBNf5QxBHpEmN2H3mfL6CpN0dFnaL6uvji9bk9qLPMhj1B68cgPNJaZ6zJVh  
o//2JUzASCqMDFeXvzogtb+6y0FTKz2V5tmP7sS96JqfAh0QtPMZCTZ1hIBY2rd2  
fZ4fkJ7+aXPCQZBzU/x0KseHzfJlX13yxAN6ed4+Sa3HZYH80FGNHVPVDwni1TyL  
+o59ph7q5WwCsEtqk36LkVlKtpSJAhwEEAECAAYFALMqaM4ACgkQW+Lr05xcQykB  
mQ//fdKIzRg4KLgvdK0pnpwMtr0YzjLeZRmrc0ZsPnnctZ9b2sYUsB9cQPX16EB  
Z76mKY70ytLq4k45wGvEH4i+A9358AnLn5S3IVvsfxH3CvEgbZK0n8X8WU0J8rkH  
SN1FFs62gww+rLzAFcJQRGIwdNouKlvQ9SqbLzLF2R02bKAnaouF1NLNcDZLJwkX  
LKHwiNpCKiW2HFJfZjwQGw0aevghespzwt+7yTgrtt5zW6tQzFrEC3YSoAflgXhn  
LTSy8M/dTFmeBnq90zvquUu8fpmWfvgK4/UEh8f/8FA8M3y4B1sHbpIq9U6btTN9  
c19XUJOZTFHK3RDHPwudsRj1YjVaSiLnjLRQ8HL08JskugQtNnXvvsQ7E0U5fme  
BEy03oWwY51AmLnJsIqaJQ3ifArvTnyzbv2ymHJbiEwXsyJqYLJLpL5JmVLoShZN  
WfUw5SLEciCzG8LLwzqBqfVir5i3rjXE2QRIPu/zutG/qJ6bmwGbf492RNjh8K8p  
6LzBfSxu3YlsuK5EeqxiYv5/orFBGX0J9+Stc99TG839IPuYySGW4kV3eCWftyB  
ZsNbTtnabW0JH0j8fJdY4pLJi70TbiPut7YrztNWDiSv/Lnkm/EjtpYu9oWrI6qb  
Xa/H4jMxw3gPcW/Cn63zm9lvtSffggY3qmImIw+i3vkbz0SJAhwEEAECAAYFALMp  
JeIACgkQ1pffMk0fX+pXg//Xp4VG7q+KcwbeyeqoHYgrq90WwEmoIzgAARWdKW  
sY5FprEqy/K6BJUjK6z/AkbQ0+0v+frq1Nqa7rY0FH6sdj29o5/4HSXVxGlo55zp  
Sf+RbMfnNC8f/g2uS8cdqsc7gYPjZBAokY6C7gBDqIdawk5YKLTWPNYiCmRmRp4n  
2K6cAFBFyBQhdchXh3m+fg9Eg2vr++lnu9F2hVidS+f4/9VU6zqZ4F++rgvEZYWd  
ZNdBKzyc1ousSC8T2ocCf7bGfktUbGrhNvzfiJ2d1obGcP+7D7FN/z5Kache62F  
hHarDsYu9mUE49FWa/4490yUR2UZRVoWa2ZiMJUFkLkSNwkrzHRBw46n7kiTma0  
URAYbWD3vEmXin344tnRrUmLPq1rPFj5IHvZi8ICqdT8a1hFdHfcsa99VN1L3NZ/  
PPKmjKGrfYtP+bTZWGzY9qAyV/Fw+XZfssv/bi5pq4KC3ckwIjsolJU1St/gLGB8  
tCn00Q0GKRGB4DB3STcA/Mb7ET47RC826uxRJ3bB9hRWiW4+ErAb9MC08t3poiHT  
C4pGV4dqRecN0Bwg94Ny0L/8DPyI9TQvecDp3v+LxriQ08kIgF5F2r41ZWDONhr3  
xTE0zeieSKZ+MplwtugjNqPnFcExqZU40F00AsF5IyYazp1oQDKJ/XU0bYwh9DR1  
ha+IawQQEQIAKwUCVLDG/gwDAeKFAB4aaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2Nw  
cy5waHAACgkQ0rsNAWXQ/ViLDgCe0z1hstu/nrQgzM1zhfwaqpwGT08AoIvjsyJJ  
o7PpCSYjLryyIU2hbX0yiQI9BBMBcGAnBQJtICXFAhsDBQkDwmcABQsJCAcDBRUK  
CQgLBRYDAgEAAh4BAheAAoJEB2SFKJpn4yyYAsP/jgptemjFPAiLAMhb39Ck9+/  
mfQ9vIKPeovGkE4B1YI+Xgt8WPHvR4isqE7k8ysT3sR6N3kF58SQksbXpbn28e/j  
26WcKLUPtKPYh7YiL9AwLiNF0Y1ccXzkdJsQmT10THRBUADXaAuPmFHTmWwMaMA  
5CPRkfrXdf8FModgMUnW0UL1lsGc0QCjQSm00CmCnzb/T+73rFK2mhJY7doHz5XR  
EDsBkDBgzxwFK3Fxd8+8927awuyyGUGpy0uSzBFT6Lxv8q7L0P+3uLa1LJGfRqFa

Q1cjTgrh06iX3CTiySFDTDfS90c8s5i6SoHmphnie4ZLM6UegDqXkkRtciSvMT0T  
 K+J5M6ogz0ex0CXyKrXieVU58SoqrlPLBMTRP/XD4gGwaYtw7wCOHHMdY5z+GFGN  
 HB9p3DF9H8Y2NLN4fUJ4BkXlw1N5+VNiHPfDngt3Imvshnb8jT1pLoQS0S0CJBf/N  
 kNkimkPxYD2solUyJeB4A2umQ/cjYGrERG04htytmPZFQwdoeqypkaPtpMIo4ueh  
 ULWARaLx4R/ACUL+4zIUIKdxaj+k0oUkAv5PwrbG/X/kFglpvZiLHADvqHNewme  
 nvNiX4NuvrBTW2gUt fyAuLswPpGC5sgyUA5/SYayq8LEtIJ2vICrTrWUySubom8  
 DP/CmaLUjX5zrnxLWIrSiEYEEBEIAAYFALdwZ2sACgkQw/tAaKKahKK8YQCfRDJS  
 dplol1QpSy/m0uh56eX5Xd8AN2Z3RFRckaUJ0fGLc+IsSINrU36EiQI9BBMBCgAn  
 AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheABQJW20faBQkHfszLAAoJEB2SFKJp  
 n4yy4vMP/AjLHPouA2piCaEFkVAq0gDJtCedJfNMrsGoue7EeYRKRBoPwHXTGg  
 SwwDRk1KVYQCB95aBJV27u0z19CYhjpzscrpGezbs8LUtAUfSar0Fr0S67MyeAf8  
 xaqyxrgkBRPfn5s0vIpApxzsnXAL5dIfzjSGHWIAnGg4GS6Pj/MgFXVncGh0U7d  
 lkPtA1X/SoUzgfFmS7eL8ZwS8+39fmlaSK3SKDeZZSgg74BB9YPnoph01YbMZk  
 3d0HLH919PLi84IYHm6JK9IffrFscs52gYME3+40YiD6otdBYWjQe2a1Surtnk9  
 0SIn6jX7yQ9IdSfKexQaX6F0BTYzg/wh92CuAplz0F0zZw6kfAK3fMkz/vEk0QIZ  
 EL4TwiUsFMFvQYDC3Tv5+829pj88LZ8HrYLozBmlAiM5pa2Ye4fVuT64bevcz+g/  
 OSzvX0K7NrxdFDQ1ni0UgLBho4n1ZB0B7ZLiuCN2ICb/Mqqbl2ztht8/djo1VX1  
 EXL+X/WfDb97MRRH05/QR1vv7HtIgitSiKFn60bahdNd0TCU0zVqrGR6k0SxcwZi  
 6Carb2xLkt0Xki50sM8Jy7uAI8UQY/yvLMJ9PMr7p0AT9Efsq9j90YG+uFMUxKN  
 2Hd2E0kBzjvV0yM4Fm08TcCc8V97Kqmi/1EqKt+NC/hGhsXugGsiQJUBBMBCGA+  
 AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAFiEE2M6l8vfIeOACL4uUHZIUommf  
 jLIFALqyBvKFCQtVi+0ACgkQHZIUommfLJowBAAp+trdNwXY0LQKCzw4LLC2W0G  
 e+0CkeShjF1QefB9ivpATN2tvyHzZhrj0/NWHMSh4s+7XhLa/06An8IuoGuTNWaD  
 Q+SAvjuhlEWXyW2tUInHzZFdN0jsq2aX8aLDUzLL7FY9Iqsbad2+f56GkVn1Wsy  
 tQnDw0A/z+mWwK4w+z8ahjQbU1jmQ6ZG2rw7Ff0RyFTPR+JAcYD3Io0nD0c3qn+  
 lzReafDCL9ldIjRce0L3IvMjnuUfvJcXPa9ZfjBzTFUJ8SogwfJugA/owMqCkXFy  
 wxbGXXSra4fYmMsADBo6qhr3b6+z/iDxRKZEuNKLWdamvhGaXaBubyoTfCnKwpYD  
 +ZJRyYj16SXJUoRtan1Fwk17JnUvUxLUyD05KQ8d6ZCw1zNsxzqkaf89sZULeeD8  
 MQpoYeiUdip4vWCFVwJOYliReGxPKKwA9PsUe7xZr0g0sutiCaZCQpyKSB+k8Hd  
 DHpkvFYW5P7t7oDd6Po/W9JnpWumeSac359d6+1tIU0VqkZjZANiku9pwbKE4AK  
 aWrK0zJscMZza2UV9901k5N+wPrtRS4KPvyT+WqrPRoFmR+FM0KmIgfAoteVU9dN  
 Bkw1FwTvxrSDImty0Uaw2wPNVmYcK81XyBYJBmctJvvgmTZZ6TP/Ykp8VnsqDQqr  
 CIqnsPKiqStKob0VmpZr26rPqAEQAAEBAAAAAAAAAAAAAAAAA/9j/4AAQSKZJRgAB  
 AQAAAQABAAD//gBfCgpDUKVBVE9S0iBYViB2ZXJzaW9uIDMuMTBhLWp1bWJvRml4  
 K0VuaCBvZiAyMDA4MTIwNiAoaw50ZXJpbSEpICBRdWFsaxR5ID0gNzUsIFNtb290  
 aGluZyA9IDgk/9sAQwAIBgYHBGUlBwcHCQkICgwUDQwLcWwZEHMPFB0aHx4dGhw  
 ICQuJyAiLCmCHcG3KSwMTQ0NB8n0T04MjwuMzQy/9sAQwEJCQkMCwwYDQ0YMiEc  
 ITIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIy  
 MjIy/8AAEQgAKwB0AeEiAAIRAQMRAF/EAB8AAAEFAQEBAQEBAAAAAAAAAAABAGME  
 BQYHCAkKC//EALUQAABAwMCAmFBQEEAAABfQECAwAEEQUSITFBhNRYQcicRQy  
 gZGhCCNCscEVUtHwJDNicoIJChYXGBkaJSYnKCKqNDU2Nzg50kNERUZHSElKU1RV  
 VldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6g4SFhoeIiYqSk5SVLpeYmZqio6Slpqa0aqy  
 s7S1tre4ubrCw8TFxsfIycrS09TV1tfY2drh4uPk5ebn60nq8fLz9PX29/j5+v/E  
 AB8BAAMBAQEBAQEBAQAAAAAAAAABAGMEBQYHCAkKC//EALURAAIBAgQEAwQHBQQE  
 AAECdwABAgMRBAUHMQYSQVEHYXETIjKBCBRCKaGxwQkjm1LwFwJy0QoWJDThJfEX  
 GBkaJicoSo1Nj40TpdREVR0hJ5LNUVVZXWFlaY2RlZmdoaWpzdHV2d3h5eoKD  
 hIWGh4iJipKTLJWWl5iZmqKjPKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMXGx8jJyTL1NXW  
 19jZ2uLj50Xm5+jp6vLz9PX29/j5+v/aAAwDAQACEQMRAD8A70A4LI960SflqhGo  
 E1XcjbWBoyvEcakuP7pqluFjJjWVgarrEekTfaJCMKdKzXmXiHxhqeryMqTmG  
 3JIVE4yKQWudzf8AjXTtLd1VvMLU42iuZ1D4jTzSq9rCqY67ua8/ufMLYLHd0xUK  
 o5k2tnpTs0x3R+KWrrIMRwqvoQeafb/E/UXkQ3EMbbepHBNcM8WF00YI55pDEsoG  
 ThqdkfJ2DSviLp+pTRBmPhc9yeK7W2kjkUNGwKnkV81JE6Pnbkj0rpNE8UalpdKL  
 edmT/nk5yKvRBY9su+q/WrsX3RiuZ0zX7bWYI3R1E3G9CeQa6WHlBj0pCZietRQn  
 Fw/utSGoY/8Aj5PptNAhJXw9FMkALnrRSC5EV2S90KdJKscJZmCgAkk9qd1vz89K  
 43xzqptoEskfb53DAelNjWpyfiTUX1nUpFV91sjbUx/FjvX0SQp5pLDJU4AB6VqR  
 xNuecjCKuEHvj/8AXVA2skpCrg/xGhM15TPkIBbgZHAqMZGTxn861ZN0kaBpFU7B  
 3PerWm+H/NgMs2dz90Pek5pFKm2YjEu0FJ00tQxRSrnIJXPGa7S10JfMTKZ2gg8d  
 6tTaPEi0uzhV0NR7VGNsDj7aBgRidXufeFTyww7/AN2C0/Pat5dNCMy47YqC6007  
 D8vUdqaqITo6Gbb30tLmk0ZZZUIKnrXsnhbXE1nTucnEqjDCvD1LwXvkXGCP6E9  
 a6fwhqx0fxCse4m2lwrD0z0qzCUT2f1qBDi4z/smpgyum5ehGRUHWcf7p0MxG5Ym  
 igjJooAfJ90/1rxzxpM0+vyuxJVCFxnRxsjruBz6V4P4mnlbXncx9D5pXH44psuJ  
 Laia5QyAYwDx/n6Vr2FLhmVlznA+nH/16ksoViiVQ0wrWtoLBBA+prmlI7IwViCX  
 TzLbJHEABn5h7VdtLVfsaKUAK8CrUQUAHtUyKoAAARns2Sv0tAhJGRnmo5Ypy+l  
 aD0A0tQFgrXzRcZkS2+Hy09VpUycY6VquoxnHSqEnLGHmLnJa3Zbn8wKcQetV4ts  
 s8ckPHygfQitXWN4VmUcYrD0+RfNbAwykEj2rppu60SotT2XwfqUL3pQilJLR/L  
 k+lbG+W5H0Ncb4HuVearVIAK8j3rsv8AL5H0NWYPcdRUgAxzRQSOYV4d4wi8nXhd

OygvfN2K9xY4FeVfE/TRBcx6in3ZF2t9RQyoPUZbSBoLYd61Ijxgcie0qTfYQkH  
ggQWzHe28CHzZUUj1NczWp6EzagrEjD8anCttrHh1+1eRYoy8jngbVJBrWa5VLp7  
Z/lljJV0PVS01Tysrmu0C7l5pG2IOUcdCar6hKIbdmZ9q44I6n6Vzk1ncXzGvm8  
pBxmRucfQf40JA300jkKLTtYH6Gsu44kUgjB61Pp8FjbaNdwct+bduyeU/8AdAz  
7/T1rGuo5kf5J5D25INVZdCE3sLeoHQjGc9a41B9m1hxnC5J+grquvZLiSSNraVQ  
g4cRw5zjj9fyfBuNjvNQ1aSGArHuGWYjIUvPT03ManvbHonw4ZJknkTBC8E98k13  
DcXA/GvPvCMieG51slfzUmyeaxHIP9BXoRANwh7GtIyTWhhUHKD1J1AxRTLAA6ii  
mZAw5rmPGVlaahoslctTpGx+aNmP8QrqJMda4fxmrm6jdwXshJcKcE55P5Upuyua  
0Yc8+U89sGLWawsjxLtwRgHrz/n0q7aQ2UEYkvYMHogHJ/AdamTcssjFCxDHKqB  
/j0x/OpVhhecSNBM24xgwtjH5Vi3qdcFbQs2Gr6dcS+TaW05Vj3s3AxzjHXr7dar  
ag8cuo2pj3oGYllVyrY4HPQ4yR+taH2oQReTBYsPQggD+ef0qLMkzTpJ0B5jsAo/  
uilddD51z02btB7/ANK2grI5681JpIeMNk4Y4yfxwKpRlp7eEM7ZAXfvXubuvjB6Z9849Ks  
XIKWEPj7vU1NDaRanGr+qC+3G3eRj8KnmsH8tmUbfw9A102aYsI2Z0jKjALYznjJ  
6DrQbWCyc5lwCeFJz+AFayadLAWAkKIZdpDHCmf0+tlHbLajckS7v4iBgn6mjmuN  
pszmt/LjweuSR9MnFubP9zrBdmwChBrVuXPgep/nWYgU6mpPRCZpoxejNAL5NwGK  
43gY+or0aGRZHHYdCuf0rhubu4t3jAUhVlCEH09a7HS932Wz3/e8pc/XFAuIMVsjW  
FF04orY4xr1x3jCatJbvuoCnVhpn+f6V2LjIrJlqzF5YSRj74G5fqKU1dGLGfJN  
M89uUtNUaNTncARN6YrQiZAD+EGsjUZZBcQSydSSp9jWrYs5R+lcSjuja5cEE  
MK+Y/XtmsaV1e589mqNyPSr+raLBaw/MctjgeLcPLr0z3bpGo27u47CLGLZTmkd  
zdX0JttmwfhyTVBFSFKIVcniYeR9azjfldNW4jgAkc7d2Dx71zL3eoNeBw0jDdn  
H41ahcTmep29wyxgkho++eogWRKIJXGDXCWuuxMAY57sAgEHRXRadfdjo6K2doyM  
+lZuNhqRBQmjk4PHW52GLzt1wWkQDz9Ks6q22EtnqMfSoIMJYE+oyVxyRWkTGo9  
TXe3iuLmCCIECVLQhewJAJ/KvQ40C3EYAwAMfpxGeHNEU6pDe31usECLuVS4JYk  
YHA6Dvz1Z02btB7/ANK2grI5681JpIeMNk4Y4yfxwKpRlp7eEM7ZAXfvXubuvjB6Z9849Ks  
08VnyZ5oQuGZhInv3P8AKotNuhIkboIwdw4+tdf8AYYL/AFWRLiJJB5LABgDgkjz  
6Vvn2N9PvZ4dxVoZD8u0o9qwqR6nVTqX0Kd9DLfNdXDb28tsbVqLSNNh1Es0axqV  
IDb3PPP0rcsIhtuJMEJiCYPrjof1x+FUptKgeYk4AZznpUKSj0lRudEmmXFta7Z  
ZrdBG2wrsBCgZHwQpSafbdAvpJWZsr5Kg5X8Mj9ahtolFFMbyK4XkgHpU23TpCB  
GueQ0alLNK/xGFbWvXqF65fMigB4Jb5m6/h6VqWCPa6vKpG0LC2PQ8itmcJVV4AG  
0lUdStsKj5wcZ9BUtuTJaSRsnj+0xE/e+bPHpRaR+YghJ+YkDGPU8VZWmqYDcAT  
wazb+5lsJIlt5SsyuJ53fg8D+dawictSwh7Eo2xKMdABUCZbVI/xqpo2pJquLxXA  
I37cSKD91uhq0h/02P0/+tWxzF8jmin4FFMCFwSKpztgHPGKu0PlrPuASD+tAGVp  
536zK20idfx/+tWN430WQumqWsYJACyjp5G5tvTjjVZx22D+dbc0UUVxbPFMoajHhg  
3TFK1yk7054/aX/lTCJj8kjCEnv/APqzqexF33LKQpHG03vXIajd21xe3MljIwGw  
ZvLduDtydpwemRzitC11lrsLFI+xLHI9fpWEqbvodd0quptafphkuDIrEoqkZP8A  
FnR/ACq2lLnuaUUYbUHI7zP2n3scbbB93GCfTF0mVknvK2dqMAd/YHlH+FTZ7G30  
tylylgUMTj0rH1DVLjvY4wd2PvAVgXutrECsMgkk0RwOhz1/Ws63nka9SWclmyD/  
AJ/SqjS7mM6vRHcXQ08u5QkAbQ0+e9ZF5DJLq8RZWIb0/wBh/kVo6Tam8fnSqwVM  
7Af50jLEN3cNg7E8sH3J/wD1/LVJ+9ZGU9INsw9VtZZ9Pa7t2dbi2fzI3RiCB7H9  
a6n4ceOpdT1GHStwL33PJhnbq4AJ2se59D3789aWn2/mWJVh94HivMp5fs+ovJau  
yFJMxupwRg8EzraCujmT0PrMtZloryzQPjHYjSY01qk4F6nyu8CgrJ/tDRgnu0n  
8gUWYHqL9Kz74Dy9xFU/Efi7RvDMQ0o3QExXctvGN0rj2XsPckDrzXjHib4n6xjrj  
vDZsdPtMniJvnbp1fr1zWmChBzTSuB6DdeLth8P6p0L26HmrHKQxqXZjwQvHAJBz  
ziuQ8YfE+TwrGTTtIhmtbSVds0shAkkBHKYBIC9QeTkegyD5woGSx60pbiquUBv6  
BbI2m3txIgzJHFGW7Ekk/pmrp0mU4miXcCNwf0+v0pvhxZJNDmRADonLPjuAEI/  
UV00jLi3EZ4IzispysaUlzXRI+bqEaSydUKI2MRyeb+00BxUttDez232eSzzBnk  
sc8H0CDt/wDwrojbYnMA8YLg5zkjP0qQ2gTAAJgM5yRUcyNeVnJnRyopJAoJB+UN  
36cGr+l6Icq9wLID+HHPPrXQLpzyuGACIBgf/AFquQWaxAl3Bak5jU0pDcXEVjZB  
RgHGAtYN5KrRwxhdpmfcy5ycD/Jq9qysZhvJJAICLnnr/Ws+FBdav8p3JDhQfX/J  
qlGy10etPmlZF7Ubo6T4fuJ+jipavsx4B/XP4V5QxySa7fx9qS1rbTom4QeZIB/e  
6AfXGT+Irhjw8FZELY0aKOKKsCe5uJrqd5riV5ZZGZnd2LMxJJJPU+9RD rRRSAd  
2pCeaKKYHdeBVD2LKwyrVIGHr8q1v2iKvQY5oorqk7s1obs2EVWjBIyQetWIITXR  
RWJ1jz0P1qXykZUQR8rthh6iiiqh8SFP4WcrqUj3F/G0rFiItwz20z0fzqHw6oJJ  
I5z/AFooronueYtzgfEkrza/fNI24iZlZ7A4A/ICsmiitlsaCUUUUwP/2YkCVAQT  
AQoAPgIbAwULCQgHAUwVCgkICwUWAwIBAAIeAQIXgBYhBNjOpfL3yHjgApeLlB2S  
FKJpn4yyBQJf6APzBQkQi4jYAAoJEB2SFKJpn4yy7BIQAJe810xcKqfBMOLPmck  
nGymfRk9p/h74r/jkL7E0WHn05dVdrH1nAQqzL41i+GiTskbgvwcORM1pHxzsgv8  
WTrm32fdMDxdfiGPRpHnumIwK0/I3P5MRewS3ibKEEiIFCKI0/PZLvn1fdypvEW2  
7SHrThESAtaqMcWnstg9uorKkjbpdkwVbtaIjGJPLQcicDkPKoGvqtBMMGG5QZ  
QmcfmRGQD7tg90+ppk1rf+FftwENOKD3n0rEL40d+unEXndx2JmdKDJR+i+PH78J  
oLRdJjAdphRpKjOpboY7pmDvDSOGKnnR7yCWrlcfLciGzLJVY1TR4RwkzjzDeZa  
yzvIFSHrDf8/czwL1wr53ZAZu2KLY9is6BYr/ssYyNtUqbgeEkJswJ88XMY8z4Qo  
fh+Airus/Tw7j+GoAVXx0KpLHwj4jJ10ygwhJyWIM+JnkCZB4UhpXJS1QYidvVX  
ffg0GCfncG8/v0FcJz8Lz35SBh8Vo3agyvkwGEpN4zvRjp5xvCSg/Zd/0KUUMERG  
hMLQj0dBaMtAcMFOfInGjvTxLNPJt3gAw0SGbtvGS0j8zSHd7aChTEELemKaXed  
TVWCuiWxYwfgu4rKLD2kNKQ7L+mUZqmb6r5XAUtqbZL10271papPQeoQ+6KDwXP7

```

zv/C+KX1gQIjN2SoFcZrN8kiEYEEBEKAAYFAlMgPLwACgkQ/opHv/APuIc0aACf
dHHVhKuZXU7yW8U6KShuSRBZWHIAn1AdEzBU6pdT58N1+o+asUvgvxbiEYEEBEC
AAYFAlMhgjEACgkQoh0qDQCmqDCyTACfXt1KyzkPb6RJDD/YZajXJL10QY8AnjPA
PoE9AbQ3RhoVkjAzv4kXeLEiIQICBBABCgAGBQJITYSACAOJEBx8Qe3r3btgNS0P
/3Ku3BPbNoLwSZmQqYs86v2KeXhJa9uSEjNleNrbC6rXIKJXx9dSj/s0rw+Mk0GK
Cru3cI5Tsnz1805iSw3J14kplYc8Y6dYNHeIFa2+JawEn9pdHrgKnkvAnX0mBE0
6Yp+YLb1E/hV0miQEiJNU8yvukugPGsA5RbU+XefZm5CBYCznI3SheudfTgjGT6LB
374YqMljDiA0om32qP1vvF2H9sguAlQ8ypZ3WRsFT7eHbn8K+jSiVeIfa+YmrXLU
CXy5YbFBP1eURd4Nc1dAvBJdM2X33A8zIUGEOXDh+d40HyqnsM8jsq3Xp72BB8G7
0F3B/XUQVxN7hcmIvDDZxs0JSC8MtZQ79gSEn0nzgwyCEqKpJz9oLPZBcJaw4v
75npHMfqa/XrJ3iL0eQAKf65t6PMIbXjJswOBP0gn35jSI15Rd5c601/vtj0w+q1
ZyqeJgJHKie7oqF+AW9TRhI71au4E/xFUZh/P5tKzK0QaZiM4oehLyD8QW7drjUt
2dZ9dTV0pgLYA23hHi+Ype56sVG4NkyIDwhblTEVkviiXmjYPvey6l7aLEoDdC3w
hWY7ztgq89RC/fhBmtBUXLS86hzSbr0LXFo8E+ejwkaA5Q98YNYhzFVrRrp0Q+Js
Wt8VVxz1JxRZ0U1M2cA+51Jgq0kvPL15mi7JnxDn+fVaiGsEEBECACsFAlMi1+YF
gwHihQAeGmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9jCHMucGhWAAoJENK7DQFL0P1Y
NSUANz2HLh38kmX/oEi+SxzYaeUyrcLAJ46KfMBZSJeZpA5XAKLRe7nXn3n0IkB
HAQQAQIABgUCUyQHUwACKCRD1D7q0F81FQHJtCACFMbdcj6c/IRG6LuqMK5AYG20a
Q0m4R98daRcXsAZZEXconxfQ0PCUCsYtJyzCpmHP4uxDbIhnqb5NL0C+r72HGkd
3CLXpYVPVduIN3DqtjCeehemTZvHD0rPmsPnXEj5/S9HXbV6k6genFgwzMbZDA0j
VvC7KxwxfPGAACHUhp6Axw3t0MjSdeSKwPgX/NhNqm9arMokYfVjaAg9xtespM4I
AiavAQBPriMZ0w2Lw/LDPySPXb1dt7suvGJ50cnTYfex3x3B5VwkQJhZ6YKLrL2EP
MwGnTHDzkVYMHpORCrY+o7ANsgHuaIbWwKYNS5bdDo4KqnIKuEXgT604LZViQIc
BBABAgAGBQJTKMj0AAoJEFvi6zksXEMpCvYP/0BhodhueDM8DLSchHpsC44FqEb7x
VU0qnYxDm4zFmgQxvBcAVKKu89spmKU0KDIC8u6bbqafpzmTwnbVMWUMScorLu
cbRIW3KbRMfLMk44VfoghHeTcHPg9c0iV11Iw1MERzCAqBm1ERbuXkmdGVzKpQv
+1LM0GxiLLdzzN35y07q+T6YFh2j3su7qbtYKodxqKi+cnCx4uZ0d0TcZ95FaaaG
RkPLtzucKzim3IguLU+EejPFSTScSNknzGLcKjp/MWGSuTxfar6rBvjo/K8kv6H+
2xFHiovuL8Gsv8wtpPadFu1VC39sokX1MS0AMnM5koJusBDqoYv0jJLRS5qPo8x
kNNINrFVReM0ktD2QLcZL69vAiHDW8uT7H24NdQpK/wzMm0411YqVAgNGqaUJn
+HYfzQ4wyZiDB2xfcbpPLltqIVq9b2SMS4YXLY9cHF7dtRC07EghCciybQvTb7M
Bo0oEKPM90SV1GEJ5ha+rnnMfg8/GZYpT060lipauhep0+EqLV4ApDm0mGU0fABK
xDVh9MJJB2A4Ra163bXCKf5Kfg8nXbWnkB93dxkiDMUnIMGtN8v8dRn/CUSHDF0ra
WeT+1qsFdwXj7Uaj5uQ34YCF0tv7fe6WzLAcMDrtb16nRxbiKpZBRoa7u3/S6QW6
8krdZ8wuJBIV+sKXiQICBBABAgAGBQJTKSXIAAoJENaX3zJH9H8fL2UQAJOVPvdQ
z0LQwHACXvNli7yUss5G54CvrTbYx0mFGU6rvdIcIyBuwGf3B6L/MTYKPOEKrAB
ZVQklhkhkycrN3r/KF1gi3sgQ06TTnNlb0WrA8bS9Qdbeq+BQyWvPg1yHMSivMCbU
18rrr8dTwuXoI06+NQdkn9WXXF0hmFAJ8UmIarwQ83i60pNw4mmthc17n+TQZcDc
A8UrQP5EDPbnzCwR9+WyZyF9gY7BEBHcxhIM0Aq3gz/RV88qKSQBckEChlf+6+q
p8yp8fMppZytoRp3V6u4UUGvNk3R5Szf6PmLP+ZXQoeNAGH7a6N5YIEl29bxXIP
He2LOaMSDDu/rDXBM/k+vo0GWDVBVTisj70R7ZG00AILNcFXB9vvcWpxU2zERpo06e
dR5igWxXeNw0n68Bvnu1wRkGEF2ZBCJq/GhkcXMHh10TtruXMB7Ys5BvqSKz690vn/
4Yw6TcB1CZVHupE+Pzi69SB8q4DiAF+20TP0ctJe/4RJxK1Fs0jdTG2/RDw72+gE
PUouObfsDr57+7tAL95Mdkxeo2N70R96Esix/iTjHNZVvzkPdbvKbbAstQ7PhnT0
HGym2J9nR/WewEqVVRhzLmNtDDFNxVAZHbXKfVBSxED/KnzasqoR2MLVQU1U1S9Ur
4xf/8cqPzTThV6e4UblfhJCVyb8sTonJj/4iGsEEBECACsFALZQxv4FgwHihQAe
Gmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9jCHMucGhWAAoJENK7DQFL0P1Yt1wAnROT
70wrLqHRuv//Q78VWgLNpdELAKCRACb+kLnzeYk7WXR9d3A7C61YAYkCPQQAQoA
JwUCUyA8BQIbAwUJA8JnAAULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRADkhSi
aZ+MsguGD/90WusugslhDUrmLIC86LN/ZuskA0UEgquWnfSKP1ldP3RYhbaIG2XX
uu1g80wvJa/Vq+HV9ceK3eGtShoU3YKwDkfvxjZhsD5+kvJqBck1mYk3fZPzWikj
ap0qohjvCbXXM3VK0pu1oRp2i0uvnRVINOCqxx5uIkzQE/g8Cfv0nmFQKPSJWS+8
jggQifDuMk8mVF+OitnA8jn6W7gkDVKjsCB8yUQ0+0F+bCDJxS7UJ/+L2+hFibf/
bE+TGETBM5I4KM18rvuabF4yr4F6oba/n0vB5QqsV1io5W7KFKfXQpY4Yd/+Mk
sxk12ZLGLL60peYw17niR00heI4IrVGiezL9VKZ3nGWDEP7sCkXknveXIk0I9TQB
+ZX6xxovZKrfYg2InMz0v7ksoZXR00nby2DMvFvULS192IjxiNDct2lum7AP7FF
R1PxtNqH84VpHyRHPSdUZU07uuo69W9Ay2AFDRPBCK+DLJLGPmHTVn5rOwzCe3WY
z7pmvL6iVsnJiJeDRDv8+0qrV9+1DaTmtVWCyxZoYGiItzhywzZuKkhiw0tdDQ8
sNwqHYPKSh9bAXTU464KAb0hEwe8yiii3HjWk7rgiMum0wQs2J9DLOUVJju009IS7
QMDnEW/4aYfi0u4gGjQhoufT/dmrvbW70UC7GsGkEckJcW7aL2zwohGBBARCAAG
BQJXcGdrAAoJEMP7QGiimoSieyMAoLDFT/NALESaTjL62sfTNie4QLHvAKCDYIri
S7lnEBji8urNZEEdnXHfWl4kCPQQAQoAJwIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIE
AQIXgAUCVtH2gUJB37MywAKCRADkhSiaZ+MsnFSD/0YiysCts0ldwy+XPLbl6GK
Xi2VVoLaVcDn0emWFdod/9L780Yvfvq3YaPbhWnacZ+ZGklxpfS3+H3fI1h4A4YH
q+5hCf8zB2uDD5TLUuWnrKzgr4hL9B8sCoE/9CTGJYmlAQvMsmfQaRfswvC8uGKf
zGIppZCJtmPfH38eAS4Rq32gPEw8vFgPE/kQg6hyAP2cUsWzdNYAC5v80z8L3M3W

```



th6LnGng6UqC1w26ogePWr3rjVxcCMXqQgi9fiokmeHajQ+oiWfB1l98I1jJK9s  
+AygBCehf1KNX9ly5rDLe0io7g9kyZKpBrZQVF9BpHTUaEDKWdQ0M0HSqrZpX  
ayeUGZo0Mwd/PScV6PnoJzqBJ6VE6cShHP31rJlEfde/GhLV9ziEYtTbtGMC/Q2j  
3qlgz0JmhTyCyHs+ePq0XGeaptzYPakqzNAJhuK1bbbbGH82/VQZYutVzAF58i3T8  
4te+fp/GFQJod+jf2cd/iLudXHDANmkl4r054LUwE+QtBUonZQwtZokWzUi20eAo  
dugJnCgbiotJ7gJrW5gdqxwv/XBqrIaGqWkoAFBhFru9z0b2E87eFKmdPdnJqFAP  
tQ+KxL0VeVgryCbgyTYGZZQuhe9jczZXRfiw125WmyaJKppsEoxs82+Kzn+oJ+sDB  
vvdHkvoIBZuSTM3WQc/WmIkCVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIe  
AQIXgBYhBNjOpfL3yHjgApeLLB2SFKJpn4yyBQJasgb5BQkLVYvtAAoJEB2SFKJp  
n4yyjnMQAJW7DvJ8ce5aPjLRRi6LIN3z7otL9SX+G8mtCuJm7XbQ0rYHL6tzfeXJ  
lgKhA3vNSHQhWvJ4twt007q227yf/q9A43w2DkwvDL/JJIJ+vv+yShsWu0lIbmoX  
IdSPCZDxJff5W047ieF3bjwN3S48Mp0DLzxcqzL9gSazuyumc0Kzs8vuUGuL8+0oBZ  
ZwnUDNvu2oap6yM7Z3sWZ5fmb2bRRke8TMTcJbPmbMKDUR7/N4Kr+8ziA7fnpZD  
e9reNM0HZ1NnnEhX+U1VklSgZG4M4v4Yi2q4AvlOMPUBTUKFiqSSEmis4VA99m0Q  
VzSedo8DRUZAL0Cy8ivD5YmX3mgpyvYAdTpJ47YfWddxFGCu8p//zNK26TGmW7a/  
acHgH0J/E5ydcXjHuk2p6CwZGNdjzXvEN1XDkJASRPK94J8b/v49awgFioiQ3Sj0  
xv939mMdgKf7vUQHOAT9gXQAEYrPTH2eE9YckHT1WJMRkIid2DDcweQ56ttCG8m  
l/xnHB1d6wemPJ0F0QRBAfYZbaGd6tFBCXCoqx7Tatz0m34t1zUvEAN46rDHIcrp  
HxZG9GwdgN5GupE6x3aWV07FG4p8+E1q2WBU/C9IJFxr90eXJN3xJN58zJDZuIrH  
Gu3Z0/aMGB7PlwI4oe/cS25g/tZyPbqkihHvhoTFwz/Fifi04rYpuQINBFMe4gQB  
EACro0vN54SvtTA9AbCz0Z4FBvIerhhoNl8FjFua197mtK3Lc03dPPx5ezXB7Z6Q  
gJYvC4GriQKWemV+8rNABDV4Z24Zx5cpIdAEJtDHU50xPwHsvGKdTerlXyVvNY0  
ohZRaEtN8/RDiaY0BDD0fAeIsCDyqHvswSzqvs2KTq65x9iF0Pke48v0Hk/vVq  
fpKV0xxDNsbx05Drj0JcXzsoP01tgYdHTpHhsru1LLDDIh2w5+Ashvt0t8f0k3Z  
In8zb+jNVbjMRzfN1rEoQtZL+3oiiFgYTo+/rxqTXskvZSNfkNze0IMT80SEa4R3  
bRu4E4Ed5e73Hb0lxxaB7g5U1VJ33jKHSzWmcre1giPwp6C3Z2BRw6wkwuyQeb  
cVZsmtnShUPawsci7KtNa/26UswpBp/xLHts7dWLEnHhDJFH9V60Frbp0Ix0WjxU  
l3ZvjTHSdnX1FabpilArLkMpKcCJYgmXglpavxpktN1RZ2cgKFTtV30M0Ddlqh0R  
HAz0d64ixQ3emGheNv3kqTzlfk6HBLA2fGKc0TOFUiIt3wBMAle+Aji5ihAmfUMU  
SXubW/dBtbD7XQG2IzYq1+mFRYnGxnbPBCiQ5JqvIrkIvfeBpLLjhgEkUmiuiBLZ  
nEUW0pjPwfvMOBawHa7YBJQnSxYc8erUqnvdp59lfMP7AqARAQABiQI8BBgBCgAm  
AhsMfiEE2M6l8vfIeOACL4uUHZIUommfjLIFAL/oBB8FCRCLiRsACgkQHZIUommf  
jLl3nRAAnCEXKVeoz2daaFU9D2LqLca4Mzmq7zkBmbIx/dAkM5Z6oMjBqgeMgukk  
9KRCihUn0SaXaFDP5ai0I0D304I+EaoNsQMGZ4tMgMV+ageqi54hEd6QLMJUN5HS  
2U7ZJRKwamZ3vnpzhLE3B2J++vHZXK0r0QT5CpWpSMYvqt/cGP8ig0veCieE7X  
lCU4Vlukfau6TALKEgufLjKJLsPa6RP4rquN4SPirvKXGIAojdSwMSxtNwmNyl  
L4uXCa8PLmflxDNLfIERaX5oqdHoIvJLc7CK+yaK57wNPr8qfoSF5fbNGi4PBa5  
o8AodBXm5pvUbAnBn0PDB0sMpu5mlHYqezodg+NJMET1jYV/tGD149ETryftmReg  
Yjq5ZejhAxHMFHwzGduX7sV8YyZw/CAohGAqM8rIK3ivV0Bh6mnEwdvJFsBG+Xp8  
ByHdswlbeRqEkRezovDLOZFi4aSXHXz8sWw4KEhPxmwlZj0sL+cfb7SZBNeAyJI  
pmnIiTl+0BPcoi4gLyLu/aghIBSkchPW4F3saWqk5vQ0zpm/H29FyMiCjEGYqHKK  
GKkH0S08awky10i8FP12W5y02asKbdfDuVJltZwjosK48THQ3q4urgq05wocWhB  
+UBrhY7fBw7u3Xlwtht21YrWQL3UjDyuxBsAqaI20iElvMfgbi5Ag0EUyA5DAEQ  
AKFnnq0h/2LaFsqw8CINfJehlaa5AZWQDs2v0swllQAppAJ2yjNpHQuiqkzYrcy  
3NLlYhZu1Hbn9panAUjg7FRFo/jHLyCqRj1wztTyZqX0eUUW7To/xpoxzcJajj+Z  
0CZGztcJ+NQKC0TweyDElI17AoIVGwF0kp0CgVfCPmKhMV119rxDkdxVnHpFLFH  
D461QM7XJWkiWS72DBwhUtJdXwfTKxqfivUzDtdHf0uWfyZ4FuVLK37IDKTV8n0X  
pc7EMfe03SX3ZwFPMTz7iK+pt6kMhB4FrdAfpb3GKNkLauLZ1HXs2x/GC/7qqjhF  
Iwp/0Q2RMzf17rDb+PpGBtddfMsmv0EcgwB635kU8WEKd6BUQyqhcdvUNkp/Pt1U  
0GUe00Fcj0BwcbxYjUpjtd0K1AAMB2GXQ3Tk1F86Tl+jJOIFK59ceDg8t2zed8kC  
Sh3Db0g/2CWpYRh62QPbLW92ji2dx90XcMXU7lIwXN9/1m7THEU6sqLIQIWdZSo  
RXnRbUxv+jnu5zxba/84do5zkRdy0Nd7pU9DaYbwyDFKsYMzYGP0CKmPxvVh4e  
STgBjQkwYwXC8oT5XcP3sWQ8cbxi+uirfNY3omX8G67gdmh4c0iB6ECRXJiWGD9T  
HZraGsDEbBws2GpWkb/8W4i2751uqoxI0rCWT4Us/zPABEBAAGJBLsEGAekACYC  
GwIWIQTYzqY98h44AKXi5QdkhSiaZ+MsgUCX+gEHwUJEIoyEwKJwb0gBBkBCgBm  
BQJTIDkMXsAAAAAAC4AKglzc3VlcilmcHJAbm90YXRpb25zLm9wZW5wZ3AuZmlm  
dGhob3JzZW1hbi5uZXRFRUy0Tg2QzMwNjcxRTc0RTY1QzIyN0UxNkE10TdBMU0  
QTiWQjM0AAoJEBalL6Dkogs0Wj8P/1SVXseUHCgyWZNPioYsXP8oxRuGubjCSzVr  
q+HwfQrrRMuyn239PPmXbnSaZrin0nnRN4T/8iRRkLwk/w2R3L90NGEXUM5DE+w  
fiTHhTefCHurslRi2qSMDzuHu5D0XqUnKJXoLRM0EjVBWmFXuUT3HyaDjec7UxST  
ncT5jLayN6iXmLptGImixzPsZtQdKP6yBVTD0oWdzDDq9+s1bz1f2rLuLahQ3wpj  
m1JZNNX0vKeUA6El0aVeJUC7ypvJZysavmRrsy7LZf40yE+2m8C80d3MJeILKc3q  
+8j+bdYZ/C4zsG2G0ul781RiVmpf0iV5sUZVNZq/7cfMD5qC2xASupepN0TxFJBJ  
LTeIcdXx5+TXwIe7986QFHg6aqef8PYponUJmRzPjsdhy3mnFLQ4xZ0tK0mVhqV5  
H0am1mVwFEGYFQWTG6G0ZnP/jTqiv2EMeInFwR8PcsjVEP3ysKI/rkmZNLmuFIaWa  
iu0YffBALGGKdb6YI3a3r+zWP+R2Z0Z0jGp9AYy8Q10qeiHDtH16BxHKB7S1t0VX

```
FipbKI7jjI7v5oT60tf3dIi5eziJcTpkli9nFRP7WUpDFV8jB8g1HLbQdSsdrILg
EM8jm04v118ZB3YD07Ba9uWBXoTyULMtArSDHcX4ldxIZwbEBjV/s62f0McoQANJ
1z4wf4LaCRAdkhSiaZ+Msqt6D/9FPtDKFhcwjXtAL9IC73oAVyiPwQ9BtpDrgct8
Mh/BrTm6g3ScGMb3eNwuYhoar3xDemze1KUvHLBrPqIYExON8ianU49q7kD3gm5c
vJTUDbLHhs+mRyai89DCUvEdXI0Ea+Sgpya7a/FFCqZPWCmDeXKZsGjMFCmudLJ
D9kAi+Z9ZrSUF170vTxekytxvGW0UNpF/luOKKhGnj5tem0bUofFcar5gess7RJ0
MfWwkdnrZJtN26j9MgYdqKfAMmgjqdbVPwcpvbm4D3zrGwrJUA0qA4SQZ5gHI fj/
3m0tcJjfg5XEELgNdfykvViY88FHHwXxH+rk1r4NkCE5u600Dxn69C67h0J3jot0
RsNvGntvFd1Pbxp/Uj0v7p3FtFf6CBdCL245RQ52NaYQ9oDbSrPnTVCE3EXv5w9v
ZN3mQvAQB8RDg8XLfDqx0sdgPZYRNDWChb/H8mm0PSyo9htywyf2o28hMgmzG1V8
KoVijXBz7q3dgp7P13BoNZ2trMxBaZDe5YQPpwVddtSo18uRuuY/v/Wshnmwi+mw
eYlykFBDmKlgjNNHwfbC+Hf0EtYMRtMnAj5rUZSneDiuThB5lg/wkTc3682c2W3
jYXogp6QiSTKfs4TSZI/It0BaUYaUcbF0WevZYSdRGijRIu41XsB6v6Z2MpVNWja
F5z1ZQ==
=95cq
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.211. Tatuya JINMEI <[jinmei@FreeBSD.org](mailto:jinmei@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/ABA82228 2002-08-15
    Key fingerprint = BB70 3050 EE39 BE00 48BB A5F3 5892 F203 ABA8 2228
uid JINMEI Tatuya <jinmei@FreeBSD.org>
uid JINMEI Tatuya <jinmei@jinmei.org>
uid JINMEI Tatuya (the KAME project) <jinmei@isl.rdc.toshiba.co.jp>
sub 1024g/8B43CF66 2002-08-15
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBD1b+Q4RBACetpZD+bWytVmQ3Itmu0ZBfSDF6FVYUqKS30ZmvsZHxxqq1+u
erHNhmyte/aCI/YrEUzHPT5LU+9LMpRQD0AwSs30t2vUzokSiTu8ZqhoWBcsosKK
eKM73V7NiTgBGU3UxVmKNXzUzhRjGHuekB/ZCCv1pDg9B3HPL8ty+2M6wCgu02T
+vMZw0VeByn79Lpmm2nu/F0D/3NN4e8ZtLTbUJxJb/hHhLz0r8XahZCqsNF2bj0C
0u2SzelDa5iVDWwi0kg7xI154REALOG1FnLy04bRPkcQ/E05tbzXoVn0I6MPWA
EiwBfVRXzP10MDHhQh0NvT8pyA4ex/BflaeFem9HItrjfojqdEUYYAACceAdLQLG
MknWA/4hfAAp+dPcU8iHmd7AemuGo0hu5AAKbp2S4vwozJEFiv67wD/+WFXVggUx
wbQ3X7oNi0Leg90ASDV5qtbGPAThikYagWVjndqmvx01FiL6BnQbnzAVz0EN3L2K
Ex566bUw/2R/dr/zh0c3BKxCV50T2Xe4u/cEiYkUblJ6+Y8V2bQhSkL0TUVJIFRh
dHV5YSA8amLubWpQGppbm1la55vcmc+iGAEEExECACAFakYDPqYCYMGcwkIBwMC
BBUCCAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRBYkvIDq6giKEOZAJ0Z/iUCa6UrrsVmKiP4a9qB
0jFUCgCgn/3mQxdtXTA6S0lFFsisaxsIXIw0P0pJTk1FSSBUYXR1eWgKHRoZSBL
QU1FTHByb2pLY3QpIDxqaw5tZWlAaXNsLnJkYy50b3NoawJhLmNvLmpwPohZBBMR
AgAZBQI9W/k0BAsHAWIDFQIDAyCAQIEAQIXgAAKCRBYkvIDq6giKBtCAJ9DRqXt
h8WEpjgr+sD90uaYqmV8nACfSdo2ML+Qfz2Rad90tZodmELCCi20IkpJTk1FSSBU
YXR1eWgKHRoZSBLQU1FTHByb2pLY3QpIDxqaw5tZWlAaXNsLnJkYy50b3NoawJhLmNvLmpwPohZBBMR
AwIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJEFiS8g0rqCIo1lcAoIJT7N2GMSNXAujnuIvc
HnBtgk5zAJ4qDo/En3ic8E7h7zc4LT/WQQDhRrkBDQ9W/kQEAQA1Q07/j0kScL1
WF9EeXVEylpTxHZ7owTI+KrRcQ6Vc6KABu1cwhE78ANVfn/CkWXHyDEnWEIvaz2
QYwz47sq0xd0g/AmHFVd8xouengw32KNjViVBmSw/l8VzyAvvGGNuQ+f7zDZ/P9
v9WwWrcrgL9g+uAnrJJo/wttIBqhsK8AAwJEAiQcIez2zLkwGayFeLqgwuw4PCbd
kGtXs0l2mQljv8GwuTRJ5D8aD0nlM9MNaSLB7xq6igMriP/NyfiVv0aLJwRH8ilx
RBYosGvm+nEmUtakhU/77uXcltipoUGi+y1reFRVSoypJil6lqDTjKtWQlWA7xOG
QzGMdgoBC1d55jXXiEYEGBECAAYFAj1b+RAACgkQWJLyA6uoIigNBwCgsUFgZMfR
sEyYw4cWwBNhNTqE9wAnRf9BFkzpn3ZyD+NBkx2INcitoD
=ISn8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.212. Michael Johnson <[ahze@FreeBSD.org](mailto:ahze@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/3C046FD6 2004-10-29 Michael Johnson (FreeBSD key) <ahze@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = 363C 6ABA ED24 C23B 5F0C 3AB4 9F8B AA7D 3C04 6FD6
uid Michael Johnson (pgp key) <ahze@ahze.net>
sub 2048g/FA334AE3 2004-10-29
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBEGCy1ARBAD/K2SbL6XiTJ3Rn/weuN/L78R0UltIoRG0kZE4971fLcAbtIsf
nANWDrpDqbhLgEbZLeCn/EIW0PqrYyKpCGu/IoZ6kx7UPtUH4eooJBarrRQPJV1
mfW5ktDry3AoiaUH+jL47AxFcb/bh7Rc1lvrhLKdnc74wI+nu2cyk2llkwCgwX78
nLN2qTrbXx0EAPpJjMontfsEAL+4sS9D0ay7NkZq2B2p9AZnSsXQg6/r8Epqznqj
yPQBm489UcIZy2FiBwaUR7w0fMh5xNX0FE3xFiTd4VUTgUJUSqpYtdfI7IHvJXmL
P/VK14CtgRY2B24wpDPMAe32hGBFUwSE9Frb5NiKlXMC4+fr7lwZS7MtxTnwJ1v/
MoVaA/9FyoKCAw3DqnF5W89dj5W5x35jLKSLOBEhhUB2S2LPiwBa5A79euMvgtk0
gKeh6IsLXK0mC0148ws7HSaErBIBVBDpf0sqcQJTcd5LvEbslp+z2oCkeQK3pgQ5
aEHp8IJ3YgQEHZ+Yity0F0jCMGNJTFAz18U4RzVxSe55iyT/17QpTWLjaGfLbCBK
b2huc29uIChwZ3Aga2V5KSA8YWh6ZUBhaHplLm5ld6IWWQTEIAGwUCQYLLUAYL
CQgHAWIDFQIDAxyCAQIEaQIXgAAKCRcfi6p9PARv1ow2AKC0xjNgjhl1EHPtFOXH
kGz24lF4QQCFqXkoJBq0CkLQrYvdA3MLP+IJ6ba0ME1pY2hhZWwgSm9obnNvbiAo
RnJlZUJTRCBzXkplDXhaHplQEZYzWVCU0Qub3JnPoheBBMRAGeBQJBgtexAhsD
BgsJCAcDagMVAgMDFgIBAh4BAheAAoJEJ+Lqn08BG/W4JwAoJaU6MbisTlg4EMF
jfe+wNptw04kAJ46A0W6SiLwK09gu7YlgfLgdYAmbkCDQRBgstcEAgAvD4PzCsh
muLtnkPVKSlk2eZbqlIuyapbuIo6rHk8fo7fkfqV00rnG0rAT5/sflmnG3H0BLvF
4pkk7tyRtg3hz8gACCA4SRf48TxRERpIUoW5R2cVBSMBTnpspRaFu80dBL0dwXs
LmH797gDXCGXzSU5xKBSQN4LfoEuLr1qQmPbuPW+Rdi3hrdkleGsJ03rU5RExzQ
ck+J7a5VWsyghNCSj1Rzuw+00VGBijJW51FD9QU+Eqb3seL7E19mWC3FMU34RFwn
5lboxLY43iPV0jC0MfCv4POHUSZ8ot9xbQpcACLTyXzH21QEIfZyJJe9ZeVwK0qH
UZS1naB4k98G6wADBggAnrLPolzCjJvqv5Hfv70DeDARNxqeKTj+fPXIHR0Gh34
8HMfmxsFzS6nsrrVc43Q6Iaso5hbdP4UvE0/HzhPALzCTeZGpZF54pffg9Pqb84U
p+D59I+b88RDBvfvF00Bg6du08Rdkv9JfG3R+QZembK+IhUa5yxhtfbQmI6Y01r
phtx4FAKZw4Xp2eb7IBoZwktfc0E99UJcl9hUmBHJXRznQoChz50wAKA6a/0b7j7
B3bPxpj+tlLQksdmRbEJKVBA3LQm09PkxfZj8iahvQbp23p5V5JDKzNDrgmsqaCpV
CFNgMvYlvtXc2xA0uNtaRpdZRLS/11NUj3oJIULv8IhGBBgRAGAGBQJBgstcAAoJ
EJ+Lqn08BG/WFK0AnjdWbXG7slwI8u1W+7uRsuH6NXMAJ9r+6Br6mLEtsoWrMel
Ihg1mVq6A==
=I7wA
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.213. Mark Johnston <markj@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/81EA2FA79A8578FF 2020-09-25 [SC] [expires: 2023-09-25]
     Key fingerprint = 0062 0D9D 91BD 1FA0 DD26 B593 81EA 2FA7 9A85 78FF
uid          Mark Johnston <markj@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/5A6159844748A479 2020-09-25 [E] [expires: 2023-09-25]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBF9t8LYBEAC/1c9tGQ/N7EIXM+ygkD/PuIYT4gtR9pi7sh+vt33p8yR2fXpT
H34hAF7ycFtblL23IghcBM7cB0BHewP3k773Pvc92RN0FAJL5Xv1PeYoDVM7XDg
cj7QgkdMGVCuQdG1SZK0rIgt7T7EttwRp73Kxb3obFrGeKuwlTq0D/LEyI+pmC4rc
knJz+z4Rzgc1SF65GN9bq44o5IFi0h0B0hddEnlqawKI70dDT2koiWRYCxC5U
5ba4xZDjbyYZHm6FsPjxkahZHPSDe02ewEyawBW+FrFkbKfLV1s86F9zZyFfivse
Pvn//ggM0+LYsMZTnzV1WeeYvD8EVVay6LKoy1oshQAdXNF6N7cvZaUHhgQL0Mfy
4DQz70Zcfig8JsB0UedsKdVi7jEeEMDh2IqrFV5HG0MMpmBfw75t8/DJiM0w1F91
cX0bKQiyCmAuB4KUPCajTLzk/fVttjK3+ZDW3YD6uYZiflUofVxj3khE5UNti7tS
ljSSqlDeeL3I6lu0rbDaTXo9HKVt44Qd0iY89H3VJ+wmp90kKns8qaMV7kser8aE
9p9Tr0KuiVJksd2sLJ4bDuFXb8sZuFVPY0ueT849ronHly2TTZ0VWvu3hdPbVfuB
9bYGjmdsbsZhoj8vUUhUmWrBCI+fa5sB/OIsUimprMYNvIJD63gx+iYaQARAQAB
tCFNYXJrIEpvaG5zdG9uIDxtYXJrakBGcmVLQlNElM9yZz6JALQEeWEKAD4WIQQA
Yg2dkb0foN0mtZ0B6i+nmoV4/wUCX23yVgIbAwUJBa0agAULCQgHAWUVCgkICwUW
AwIBAAIEaQIXgAAKCRCB6i+nmoV4/1RPD/408kz0IkngiIDjmKqn0fkLambpiL3t
Nk+LbB1GM+GXIRl0YDEHaQHcWlhejSMWZDjqkR/4ZzdQD9aFH8M740hFv0EqTITO
qwWSCQWQpeNIU+5R5E0iPIP9DMMd06DD0UPzqH0eUu5unIoMwbdZldWxRplfTH
TsFavUDrcMwrTHBmDxj4m/7kLezz1fEgYmelCmEx0sThXiJusDoJ0+br3J4b290
UXLmhdIDXYddz5qRAtwrLQLV1J+4dNnTxTIhRtRg8Xu93cLz8zRyUoUHIJjeZD0Q
JaxJBEhFwFaGuX+zR4HB33WJ9FrYJLmsSRziyT5uWDZiE03JkvnPH0bWq0n3i73r
+QCZ35u7NiLPMk8PiHt75sytVgFLG5ZZKAjstB5WysFMsa/8cCs7Kb6hIw2209vF
```

```
qNgokEatE193e7QjQbpf57A9q7Km/LdBjBnPQBbIysh4nr7RnFHvskplrJjwALG/
9YKZr2txZqw+XfNHV20WttNDTgXIHQsHa9X5CwiQgNhGkpzKUfBeaYLL05Aa9jFb
bLihJ36zhkdaNpUCrHaNSxEpyEGvTioU/81RqfmKEIgzKysD/V+/YDsCvONLT1+S
RpWoEzjw7iUqrmS2Bxrs/0ZTi+2H/1A4+cZ3506qBHF5xgxxzBe4AUUhmX3UP2p
t0xyZtxbZEDoQrKCDQRfbfJWARAAxeC/ssxT4A8JThxzmEHxMCL1IDtutVRjT/nG
tT6CIgum+/8xvF8LXpF60VGFlyE5C/UJjRyLcGAtJ+nqj65vmoEpdjNgS5BwCryix
VfMorwCk2Aa7V4oQ13MQTXHCLZMaCu9bJDj3k9XF3s8jYnohmX8MJYQqmIdt4RFQ
RloKfY/l9YrjJ3FprKLkVjApBicAaoHXXv0w15o8RMXAj/tIAgicI6/tkzZ7G/tP
NF5rAgFvgi51YbJHU9R1S00X84ldLuiLzYmuJ4rmHhVfSLmrAxyUufgZ6uHT+Ab
qlBhRTDiRRYds8ir6WmgyVLSFSvZsU5JfuWh3EyRC4R94AF30gEjAvan4qC2K5S5Z
V75ZhsdXkhc0pfxS8ojd9+XsCtXxojWQAe9kHCsVQ1WL7o+5/RSfQC/ao8wmFtHM
jEmsCwAHOgAKfUuy/nqoqufxWmCoQIagoKyVR0KLiGjwMjJF47+GHge6PKUXUNoG
o34ysFP0jE3bEymIw8Wk+dqTp0yQ64Byay42VTlCC48XTlmWyq45E/ona97hgVt4
gd3ot0w3uRAyZSXycUW4wY4cpPIaaxi4+Wt9kyuJ3ANL4uXcGpFMSJisTlyLI
9BLbtmCgu+j2qx8D5leZcDpN3rnteJRyIB2gf4LMJpeAnwzKyXJI56YjKh8dk/w
1Uz7DXkAEQEAAyKCPAQYAQoAJhYhBABiDZ2RvR+g3Sa1k4HqL6eahXj/BQJfbfJW
AhsMBQkFo5qAAAJEIHqL6eahXj/TBAP/Rc9h5vo+qHchiAtDigitUx7szHmCo4dr
d9rUQRvLqo32UyQT2Lc5G6GQee8WirUMClCaRwJHUJ7y2LK8rZ9cCgFY72e9HJW
nYqyNBh30AtdMQjL3IQ8jC7NkzGCHF51fC+J/p3YMdii7HF5qtGCyRW1sWTb0VDF
d5MvXe/za8fGw0WsxUaE3JwwB4q7+NdIWYxdoS54DxuiETHrwhdDsSaYNJTijGdw
rJgEx6vbszAHk5qrZs+Ae0Wdf7jIlySRRQegNmX6SPH9iHHbV0FhSBDEI5+nVgxE
j/kXR671ws6wLmW50FZmYnWgo0j0Rt3E+rHwUeBn/UTESIvV0VCWYaZ0XJzULJTz
APD8qjEb3LWaq5wr4TKTbEa1jKtq2Zjb+e0AUy7rlb7D+moFJriKsjtxsqLjtdW8
+mQI4iCuK17RXy8+n7jIqg2qg0pD8JZMq1pQBxVAVWzwpTqr0i6X3z+FJ3VuMVS
uHCLsbXrXJZCwsGSZvlsiR8o8q/PTNbLCZYT8eRstP4Y6Q26b/Zn+66bXGg8ckm
CYn6T+qVt2eQijHbnrua2A/Fyzl/lPl0dGLQrtJ0XBVjssE1Vn89jbd4zspjJmM
45XhSdNi/VzvsAqr8sYeRFwUsXvjZzChHECz+wvw+XCUS/3Lvang8kRVhY53L/R
uwqiVYbcmNQr
=YZQD
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.214. Trevor Johnson <trevor@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/3A3EA137 2000-04-20 Trevor Johnson <trevor@jppj.net>
Key fingerprint = 7ED1 5A92 76C1 FFCB E5E3 A998 F037 5A0B 3A3E A137
sub 1024g/46C24F1E 2000-04-20
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQGiBDj+agARBAC1AfvGQEVdLwS0dirwaN+pDDWwiasWBNRNo4T4KKG2vyhnhUi
f2PcjPx8rYlvbokJFltoTws3lS8hD8PZGBDlImOpzffdm/GYEmr1mE8fQvzjdKD
i0TqQi5IYYhLZIMmUpBTK7XN2zrM8VrkgCpb5TYtBrQUPhews/SZ31EvLwCglUPA
T54Joolfvk0Y8I6dSGYctpUD/3teZiYwem99CE3b1tsqavQ1MUfjwSPZQq8wjVe8
GZUtwaEExugAxNjXIJexiaCij7S6JST50ytxZ5/01QFmBhuD/7zjNFD8yB8nu8x
sLma7mVhMuhqkwU06hTkp6MNNJ7kRItoVETtLqR5mW+0UUSZyepQFIH9U7TKPG3W
vYMIA/9btsMQD/7QA9p/m50P4sfdVdNCZ32tJ534bMjDYyf/P8k7QzvDWU8f7lBk
3vX5p5mHplws0PwSZITmRarMdeH9ucP+24m06MQ7YmDYyLUCestT2gAxB5/X1h
fJnmdCLi/Vt19WrVM79ebddbCqCaoz0xv+1q0QmPue/vKXIH87QfVHJldm9yIEpv
aG5zb24gPHRyZXZvcKbqCgoubmV0PohWBBMRagAWBQI4/moABAsKBAMDFQMCAxYC
AQIXgAAKCRDwN1oL0j6hN4YuAJw0TOURcLpgAx4HT43jNxDYCsT7DACdFdGCwsI4
w5ZiCeozmoBMFYTA65AQ0E0P5qIhAEAMAerdyvcs7D0xpsli24gkKJxCwHSq9U
23k283XpZH0p/0eS6WEJMMyQ7BRrx3X6mkSgBenHd06MetBQj0HdjSb8ycotrJa
H9eMkZ/Iky6dbiWpPLI4yt54Q8Z4oEGjUTm7pJiE/pgmaCX/kv0WMS/35En+42sY
VoVU9bdI+X+3AAMFA/435RbM6yw0/kL8D3lhwINGEIQmXWpJDLXPPJf2pLiWZZVK
MLGkH0Te2kUdd+E6WcoRzdGblOKxLACrLkPJa91aw1ftQT6rt0k8GDCGLT/33Fwx
2IRSf5sHmz8I0m6L8TcZU31hdWqpDLmiIj+IjUCx8+eAUjZcVroJ6BYnWc1Z64hG
BBgRagAGBQI4/moIAAoJEPa3Wgs6PqE3PKYAnikfYo//UA7/jrDuTXzqPmi/Un5f
AKCFsfCXDbLGFwaAqe2YzeDR2Z55/A==
=N4HT
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.215. Tom Jones <thj@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/F93797EE461CFB44 2018-04-04 [SC] [expires: 2021-04-07]
    Key fingerprint = 04C3 7D94 BE2F A7D5 97CE B2DA F937 97EE 461C FB44
uid          Tom Jones <tom@erg.abdn.ac.uk>
uid          Tom Jones <tj@enoti.me>
uid          Tom Jones <thj@freebsd.org>
uid          Tom Jones <jones@sdf.org>
sub  rsa4096/2C283C90C65B3DC2 2018-04-04 [S] [expires: 2021-04-07]
sub  rsa4096/45D8110A5EF36A69 2018-04-04 [E] [expires: 2021-04-07]
sub  rsa4096/74C5F04C84C07FEA 2018-04-04 [A] [expires: 2021-04-07]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFRvEvHEBEADmGLmWmq919gCqJteI8NdZFeEnA0C+PulthM9ouH8jeA6K5BRm
QtGPmxLbZBGV0avjZ2Be2WmxrMtPYfxzMDg8IYum0WRi0dmp7iMkGD2N3fsi6bp
ED0aD06q1V4DW2Ltl9eUr/TegBIkXBCsMnhecZbE9IMjZq8A5T+rPU9S1v1H0KS
diJWJq/CTD5GbvHlUwDT4+M0Ir4qFxlA+xpqfxVJ7jevbw0UmKthCFaw2LHLvc/
uEiiBkm/zVmQ+K0BIpbJGSureqUv1G+EvqC9Sis2E07CjtINDZc24Crn1TNHMPnc
XUh79Eob3rsJr26gXJjuwQ7GHV8pgFvX1g/6GRM3apCwNUTajwF/wk23J/9zvVYC
OqWkVtXshUyZJwFYEdq2xQi7IBt3YufjZxZIpUMdJrXZC7wqNrtjySKU0pXXpD6p
XVSEYMewrdtV0QnRyAGz8REu1UmZSS7X137oSiInGSAAt4ty83oN432nyBY6Z/RB
Rz02u04504oxzRb+06JcJl9xsEqc4gpsFR6j3FDEUXbizeBcN0IE3ta4mUVJSCUL
/mB8Q6nb1jJ6DluciqGKD/VoWBgHzvk5W4l203xeHIFbngVdTgDX+sM//2F+DEG9
ENG/LDuW4vyZgukjzloQZ0Srra8INXIobCCl+2qwNHY6foL76a0xpesITwARAQAB
tBdUb20gSm9uZXMgPHRqOGVub3RpLm1lPokCTgQTA0oA0BYhBATDfZS+L6fVl86y
2vk3l+5GHPtEBQJaxL4RAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAAOJEPk3
l+5GHPtEY6sP/0PVIIdIaCKfFwL1EM9x4JJ40by++zFiERUInn3WXRE2QyWZ/Ni0
yWd6c3tQm4c4z54V+G2v/6LpwTtGU9oD026G8fDaaVrv/ZS9BVCAoR0LD25Tyi7/
pvy9E1hyJx/jxAhB+U9myXpQ8LwA5yYKqVlP8lur8SMuy0ndaPQ408KVU4YxvJ
Fv4FtLCdMrW4zpMcXsw7rq4FM3qw0kTz1AWdVLY3zNZxWz6aj+JFTDzxoY4qxuEB
gm0fijD3RtRTQGHl0jv6UY1ABhgfTvEWXrP3NMMyK5ubeYqR0DMQqb2XCui4HgM1Y
Zyeyr1kCBQ55K/W0J0m4CTi7CyHUiRrRRcX89dHgdGlxJNT0rUoxNALLt6qXI09
o6UWQN2MdPPCsvohtyHYrz2Bm7XM/WfrYYnyRJGoPV87i5X+jYJ4fS6Cfb8p/Rp
JZn3mkbN012NUUo3UpL634P7TSoHMxgdxoq0rNfJLC4l/thFTw2ZF7M35j6oxHRz
v130W9Pp0dyUMMobJ00lpwSUIaLMQ26hmn3Hck3VxkgeYmLp3XtH2lzJWgz7lZ27q
taxZxrvdk9FG05WuXJAUAt5uqIW/DD2R+WY8XrsCPX37m0p0WyZ1spJMCEHsAPLs
3htYgvY/50X0iL0FQUSsLnk3JygJoxopt1auk7YIMr6GxA/LU1TJqrT4iQJUBMB
CgA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAFiEEBMN9LL4vp9WXzrLa+TeX
7kYc+0QFAlrJ17sFCQWotCoACgkQ+TeX7kYc+0TXZA//eufjKHIppQ/+4aYacKus
VvavBzveHMiJ2KhR0cG680dNrgrS66hopSm45Fr3eeYSRh1S2v4YURCiLnETY0jv
ZOWCXV3CdUnYmUc1fB+BG80XX6UXn0MXWHfx0lub7YfSQ/fTdzdP3g2IUXrNkWh
n/NsQ10qvMEsh6vWjXrVEBqPLHgKsHD2f8CjWixtKu1diV2C8V8ur7SAcnKATjhU
PmezEzInLC3m+MMISB0R8VI40P2V1NwJIZevAZ0a7u8LbbSc4tg/I58sIh8Q58Yn
rJAtm5iDT2escKdBY3I0dThUcRvFXRUTNI2K5bwy6r7tAXMUSTJ7aUGyhoC/TVn3
TTw8bY24gxcTb8BdKUn56u0ERSBtVRnj4GNXW3xthFw00yc2SulYFwj0EsZek111
kLT96z1yKo0V04x8irIe4m1ey/dTeSNJKETLB9kDHg5ylMehmx9vQCYoPgnDzh0A
IvE9KK69iSUJUna8t7CXue0wS5lhhHDAW1PRaMvH5gIi3SdzekYyxHkK/P7vNSW
sinrLpSkbm5avhXsmWa7mn1xxiD0jsqfTZQIh5cs9fg9Bt+Jin0Aie5CBmuHq6ot
LNNQDNuZCZqLr6rD7tctcy84D7basdd0PduicaSyd3Ki9/MAZdg2ECPnVEjYmepwC
KyPRyVkp8Uz4NgF8kqrNB8y0G1RvbSBKb25lcyA8dGhqQGZyZWvic2Qub3JnPokC
VAQTAQoAPhYhBATDfZS+L6fVl86y2vk3l+5GHPtEBQJayditAhsDBQkFqLQqBQsJ
CAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAAOJEPk3l+5GHPtErpYP/jtbv3ujg6eyJbQ2
EMJw97JV+ELP8RlIr7y03wEQBY6V6pK8e4R1L/zRucRF33hn3S55gJbRlqWLTGFp
o8+Xm+F0KxmFSB4b207jZ1T/u5q0YwE402vT9aJuTfi4N2E7bV6xe+jIg3UaWkuk
Lm8eBE8qvrCwUk9rxCCDD0UKW7EAqqQJzVVKjNyhZ0HX50jdljmHEWTB6DjghaCF
q9cMjy4Mra50GveYy4R+FcShpi+RvoEzGFnqU8wZaEsFehVfwaerA54HSBGKHw9
1TtsC8vtw3t1k7GxX19VKt/C71pzyjH7ihbdokfq9vavN68rQNEBpUdmTGoDMFXy
DYruKKS8iV3S+MyNM6ukP0axoNLbjr27Stx21zuGCia1Nx11okcnaxUQmckS/Gdb
YJuI8w/zRaaZ4ZZz5Gq7rg8tHZZY6kmKnE5afkTVYB0ziRq5CtyxHKt9hpz4NcCp
aePQRfzu4T2EuDdkcgw+zUgNL81TrPW85FzqigxYrWNj0i/mGL/fvVlJule00Ci
mo9FBqY6PDXTeTUL3t3BoVGQI3BgitAanAY9c23kEURymFL3pbnT43UeSdkt9Vq
e2VRUtl64/Q9sSvafRjQvXodPpPa0c9BWTk0Seusja0Tpg70y2VoBZIABwP9zRpE
HPMfeilCHHUQljo+aQGRFvPe0l5atBlub20gSm9uZXMgPGpvbmVzQHnkZi5vcmc+
```

iQJUBBMBcG+aFiEEBMN9L4vp9WXzrLa+TeX7kYc+0QFAlrJ2MUCGwMFCQWotCoF  
 CwkIBwMFFQoJCAsFFGIDAQACHgECF4AAcGkQ+TeX7kYc+0RoTxAAvf+BmR9fbkzn  
 Qh7+x7HHNN+2mD0N+IyKRh8FD0iIGueuqRMhsb4w5refhMEUp+gmEH58/yXF0sgf  
 EJc8Px2hHV60QFLyWgG2fuX0Ee7s0cCQPWPBsM/1owBFwd3VyrF+ltDNxH0ifdHp  
 4DpUkE21gxX1Gmy08xYrUuFaQnk9rQ7y/UwBHIF397NNk0f7dcwuCL9CBJAb9qG1  
 wkXC/idSz/rt9gKiQZmEYK/wrAXiz03aUmZM+3FGcSNsKw8nu0AwpYs6dLjVp2j0  
 1HHI7Lde6QHJzN1cLjjwPBmPaHpZb5Au6Ww1g1Aq1zfs0Raj235IF95jvKPsYoul  
 uUF0soQH0pHFCRGdVrSlSbk5GrjoaFk5/qbrGFKKbc83VkgN2oUeRlIFxHQxmFT7  
 N6jmhj/FaGaakBa9j5lP6d5l+y4MyH0zX0ZLS83I/kYA9J7jXdsxIQrDD3RLCu7w  
 S9VzkZbABPC+ommkvKLWorsnk+tIsrqsPxxMcn97lQTym7Fy4FLyTQwjuyA8WEM  
 sbqLUucBmH3VcuacZj9o9CJtS+9MQMp0k3urve0XC1TXPbxDi9FeyVQzey8X0h3m  
 jgvWSNdEwKULHn0nqP9s36izCHhYjeMaCqAsqUPcgy3fJMyL0P7wuAs6omrTQ759  
 dEvc5Xyala3oHIIWgePs0Bspizv7D1u0HLRvbSBKb25lcyA8dG9tQGVyZy5hYmRu  
 LmFjLnVrPokaVQAQAoAPhYhBATDfZS+L6fVl86y2vk3l+5GHPtEBQJajdjfAhsD  
 BQkFqLQqBQsJCACDBRUKCQgLBRYCAwEAh4BAheAAAJEPk3l+5GHPtELJwP/iFG  
 QwGzP2yhNXPmDFiXq3TaldawL3Leu1GGRUAN1UawMfwQfLNH8M2nTjPmo3UP8/gd  
 wUak6mp+y6Jd1HrHk0NVqvI3vdU0JQgNmvcvndWLRwHYm6ysIx0DoeEMXACKp0+s  
 oFU8GcgH3KtCtXlYHGXFkSGSgSgFJ0V8trjT/LEJLm57sF78DscKt7aFrdoVon  
 o0cHaSPcZqNNEUV6dTr+UzbXASZ8ntDEgJLlUipA/Te+soun1qYAq7EunFglJirL  
 eVncfGLDEHGKlf2TC0Ue4t5kst3vnoB2lv+Qj2wBe6VMaQKl5yagE02mDVRPBDk/  
 IyTvtDq9fII9L0PTaTxMg4nNIF7k60T8d9swfLMBXD1lCVtF+56H4GvmNVXAQUOY  
 yvB1CRgMEMqZJA41mTdm0heRga0A4Su010NaSstf4rH/LI4qE0c18FNi0QNroLDX  
 B+lZcpRVNejveeu0tE+0asiDNg4pvdS Hd0gscBnGMERJb0Pz6270uP145lLHA4+  
 kwtz3lXpQnPiZiCcalimxwIigJFW9XK2jHYtmvS2HHR8r2NacDrCnuNv1gxpZ7sU  
 52B/KC+q7vqxwKbhLh0f86Rxb0E5o3SKPQARAQABiQRsBBgBCAgFiEEBMN9L4v  
 p9WXzrLa+TeX7kYc+0QFAlrEvtkCGwICQAKQ+TeX7kYc+0TbdCAEGQEKAB0WIQQv  
 4XLsqIdqPVk+fYgsKDYQxls9wgUCWsS+2QAKCRAsKDYQxls9wogoD/wPJBk0BFYi  
 BvvQIr3l04q07U1aw3hA7oEJNdbTSoMwJmgvs5TSe+cb89jLXxxWiT8/IzP2Vpdm  
 xRDjHeT4UngFL3oG18xJEvBXjZGnmiiTW0miteRoXjKXxbkLdtk8erTmxTKYJ41f  
 kGnjlhZshYitRZowLcW1d3SA00i6kWTAXvo4iJM/VcVw/uP4ls6/avqEyfuy+nKp  
 v32FmbnkDwvTJH5QFHjMKcSZLF1AeCvE2rdglftguZYscyUtvS7lreMYEaLx0tr+  
 y67NBfS81ucodQ11FUaQ/FWmtZ3g8pkU+3bbReI8o+TTjHgAq7CJugSQPYl1MoRu  
 /9Q0fwi/+8d2hdzS8Z26WDAhNLOF/rXzBYXTw4sUy0ZstxpVcMUvKZqG/AQ6jI4G  
 SV3Ho0Ty6krHuxEla0HWkIJ4emUr7yWPl4oqcjnH3t/m/h15cB8wnusZBLz+wwfj  
 DgLD2X9XS01MAFetrIkIv+eJ0mogvh5ZR0oLpkvjpaplvU0+DE9o2T0jU95jlgX0  
 P08Xkatq43w3T4z2hwX9EPKvYXvC7JF9n/LyyLs45pEcLlrpuMj3F66M5ZR6ge  
 EjNHChNG07VTkXgzKwkbGDroXj6umfnbpWjJciathUKvmed6bt0UyubNud4zo17N  
 oF7Cnc3RhNrAlsaLHuZoxzKVHvnZsNydOpFJEACzqPdF+093lj7tEjRw1xKppYYW  
 7rYFBPo/YfKeTmq0fXG9bQTXyVpc8e53d6CuexW2KdTR0u/cTCMPfj7Ej+iZHya  
 Ifj96mu7fYQ6FiJIoWpCFSraAZtLvbfHh7Zzdy5RnIYXb5XYJaf0Cti5Uuux/ZZ  
 5nzByIG0Q3PezLEN0ybRd6GYHC6JckUG8C+hJ6FY+kGxZgigqarPZYFxlMq7NVc8  
 QszQwZrTWbxFN3hoX8xvt49lMychwDb1QFYAKS+ILAAqpXLHTrf0Ny04d66Whyt  
 rQT3XV9JDhiJ5wT6ZBLLaUGG10ue+2VSpipWAA1UrPIyCYJT8X5wifjzxG0sxd  
 61n8ba0+ZN01F0xGRMkh8GK5s0qPM7rw2RUDXYQuKZMoz30kPhFD6T6iaJ/ndMq3  
 50lOGzckhgyq78xG9YYQGClYqW6AwGwV3gFfEeBHaQkEyH70E0b4rdG2hZKtCpd  
 60pALeqTuu/0BZL3/9TtLqkQE9DZ72bHaLvcMKMYgwmnq6YPY5cLoUeP/XwcXCN  
 7jTc51AIs9lBhV7/KRVovT4ZYHF78H4A14wQCx95u0BHbKwT6vaveFWzeEA6+CMJ  
 URzlvYthitmnAfhfjYAMsowJM2HZufBILH1M4vHROBoBtEuz3CL04eDznj6sGZ  
 hykFYiAwcLldrMG5LYkEcqQYAQoAJgIbAhYhBATDfZS+L6fVl86y2vk3l+5GHPtE  
 BQJajdfSBQkFqLNSAKDbdCAEGQEKAB0WIQQv4XLsqIdqPVk+fYgsKDYQxls9wgUC  
 WsS+2QAKCRAsKDYQxls9wogoD/wPJBk0BFYiBvvQIr3l04q07U1aw3hA7oEJNdbT  
 SoMwJmgvs5TSe+cb89jLXxxWiT8/IzP2VpdmxRDjHeT4UngFL3oG18xJEvBXjZG  
 nmiiTW0miteRoXjKXxbkLdtk8erTmxTKYJ41fkGnjlhZshYitRZowLcW1d3SA00i6  
 kWTAXvo4iJM/VcVw/uP4ls6/avqEyfuy+nKpv32FmbnkDwvTJH5QFHjMKcSZLF1A

eCVE2rdglftguZyScyUtvS7LreMYEaLx0tr+y67NBfS81ucodQ11FUaQ/FWmtZ3g  
8pkU+3bbReI8o+TTjHgAq7CJugSQPYL1MoRu/9Q0fWi/+8d2hdzS8Z26WDAhNl0F  
/rXzBYXTw4sUy0ZstxpVcMUvKZqG/AQ6jI4GSV3Ho0Ty6krHuxEla0HWkIJ4emUr  
7yWPL4oqcjnh3t/m/h15cB8wnusZBLz+wwfjDgLD2X9XS01MAFetrIKIV+jE0mog  
vh5ZR0oLpkvjpaPlvU0+DE9o2T0jU95jLgX0P08Xkatq43w3T4z2hwX9EphKVyXv  
C7JF9n/LyyLs45pEcllrpuMj3F66M5ZR6geEjNHChNG07VTKXgzKwkbGDroxj6u  
mnfbpWjCiathUKvmed6bt0UyubNud4zo17NoF7Cnc3RhNrALsaLHuZoxzkVHvnZ  
sNyD0gkQ+TeX7kYc+0T3sg//V2AAh6bFVips7+fRy+Sj6tkPd3EbDByi2NxxKJqr  
8xBnSWLjnPM/Ux/ff7oZwKfCAsyNqfM47zpj0uScAetap4hCciQWa27GZQqi5Dzr  
YjtC5n0PZL60dTvLV5H5cQzo5hMg0GCPWa0ywfFzjadA94t7+Iz6P21mlEhQNxJo  
LH8EEKGmxzHwI5n53JYnDyeJPo8Nku1pXooB60YxnojoDk71pWpdqL8uu/FeaKE  
4802TnNgt0bNmQ5m3zaf/iYtDb4iE5BrUpbPhr7+7WXg+AkFAoNbSio47/Qosx9q  
mxCLEdHwGdyQy2Nb8R0q5PVJwLdyB1FAPhS0q0xYGR+ev57KVGHWDRGXhg7+C1W  
wXZWA5CPj2VkcDKX6mvHlcax8eJQAjVuayDalSLmuw+FtgvgG8PePhyIchQiIAm  
b8pXmvQgwQBCL28h04p6fyPcKIjQDr1HNanc3MK2MSGfwMrlfgujL50TybNsgHM  
eWP8Gq5nye9NpR93noxw53mLajeh75oJId+3o0J1wE4ia9dGM002WIQJ7i25WDLy  
SEIFzFGdxUzjEohVHpDPML2LU2PNJqZ2OFEFNABXfDKPI6btq8198pkGBGUvtaL06  
HRxytYxc6R/zoUsn4T2DhXXP2XiNlMvv58N4sY9tUjzA0+KY7r0QCIIlcvfD77wN  
2Ba5Ag0EWS/QwEQAL8EgYIwRKsa/Y4SFMxee2aQBeYdVmP0dW0Feg76C4AkrArY  
K1z0D0AMPll18f1bpLAmB3cTLQYkGVfb9yiy02RASUNgpeThBrMUPkyftZPd5wex  
Wz8h9Yj5TgQUSn0XDzR+k0MYRON2pHmMg3rTwI+z03jIZL/R9jX0nxUA1Dt7jTD  
eQDzaGsJxBR7yWfUG1U2JS60vbb0bvBm+/I78ABNqTqk4AJJ/4yPkAjuetzr/SfGx  
aVNG/XKXBYUHMGB23qBmwe65pdWeiokJdfCvKM7tcBhLEv4FMqdSxXyZnFaQaNI1  
a12YQtMHFMwtZXHcbXkYsZreSZywnoIWLW3YcZUr1U8Zw0nstv0xA/bwyJ00ArZA  
wjcxfr8YiWknaXxzQkSGDLGoHb3LzopaV4RRj1wzxM9CPVF7/+1VB7x7yV8i305D  
mzZ4s2FuNVGPrkHndd+HqcMpaav46cjni8JwU0VerA4m9xknotDR0I+sq11RkAvC  
F2tVAs83UFW8bCw8qUYH7E7E8F0YfqFnZcve2GR0FVmvj1qEst0fNtiDXcDwwH5B  
0f7krm1Xk4TTGXHoyNpfjTqexIXiAFfewpsx3ZM65uzer5gtxYKp/hDpmJD9Yl5V  
tEEwAyQ00NaLXiPuXeFcQQZh8LYV65t1VbKQEbW4FI6r0K4fgxo2hIM9TMybABEB  
AAGJajYEGAekACAWIQEaw32Uvi+n1Zf0str5N5fuRhZ7RAUCwS/QwIbDAACKRD5  
N5fuRhZ7RCEkD/9ZhEqG8hK93HXg8Skid88zCEd6q/2I5L6heRc8pkEmS5S4tnEg  
KyJMNgXoQ4S+nVCEe+a8qd26o+gJ1zss33GCP8NXBITU1mbrYupLH8mUHTwho2kI  
G5c45/piih8cani/OnYX+U8C+qMo0R0z//4epNRpUcZkDrzpw+teYnc167rEjh67  
ddpw67T6QCUUiwGS3itRsJ60qH0/a/HV1smHu8A+SKk0z2uw2qRE2J6XZXNaUpjk  
QjNcdLqA9sCqeYwXmtCR2/vRgz1N72DN7ftRShnSlhQ8pGbeEqbZwyFN2EJ2zWovo  
U10w2p21liwDLxeq+j0py9u+z+Y1qA0q0uCXe/fwdbEaVcmF5sWmB7nxGDH59kY3V  
Jnt14I3yJHQCRb0e0jvhBd03gMpY3loaF00UhsG2hgJYwYQYttQF3B0Iaxa/M+Db  
XDB2c5d34sG0S1HuqRLI7zSX2697fv6dXd65ozJoG0qf000VvQFJu5tXKkFhH41T  
NJC6g9gElHtSS8vTcb1vS/yZRsvxvi5SvDbEPnFRPEzG8d/39DnSin8om8ZRI5  
11Ww9gdR6Bx1cC+0G3Jr1GeduAhWDZuI65eXK/RXnv7z0RcZykuAL8wK9dUptGPv  
oDaQ/DHocrejhtn2qP3A70FYEwzSmmDjDE1wcYabNAhAMFZvNsQZpgHokCPAQY  
AQoAJgIbDBYhBATDFzS+L6fVL86y2vk3L+5GHPtEBQJajdfpBQkFqLmMAAoJEPk3  
L+5GHPtEzxsP/3anp0YJKFryA8dqkxkE0r8V/49GldtgspZR5fM1Q7k8DclvuyY  
6wMa+SNvARPz9SMUu9s+sXerVnnZN6vvgTliWYx8PqaGseAmIwWwZmJp9g+xVRk  
5PzHhurLsj6v1GTtHxv7UppZau+3JX2kvp0v2oB78S3gmUDRkRzEqjlmqwk3PT8z  
0huBloPuB0XJf3owR0GcEc9l0PYLrgKwRxSyFn8atxUaP4jfxHYjq588HFbifVZ3  
0IQptnHVqAUf0Xak2oup+9v0bhBZ45Jt/1ZXEAfITK1h1C4+5raIhknIoh4BiF6  
Kny+tjmdHeqClgNmzI5bjsqbhzi+jAckfaeTbfiMhfgL6G5ZEBxAXwYfAQPhdgh  
CKG30H8LQXL/Id75WinIMSDZTAFKAVve4mQDxR84NGnImBQGhe9YVJz9tCcNEPH  
1cFSR+S3GmkipQff7Aw4pq4vqthq/p+qMLDjMmoEBfaBI4jpyMn5+zV4iF3FZ/H  
pZnk0UeBLALXAGpr3ozkP5gtIKdGISoQqerzic5jR7F63SCc60aInaCaKaChQv7T  
NUncZxs2u9haZ9Qk4T0ZUa4bL3nJVqBgnctrInigPh/gmJiyqgSqPq+ZUSoFwW/h  
27xnaLXv5YlFhCTqGilfan4mNI2/roq/1sC1UiGMtXs/xBmum6k0KVMvuQINBFrE  
v5EBEACwxWYKXGNwvbcAQTWI6pq3d/E6tfYtNK/DV8IXUPwDbGfmdtGPBeEJf5Io  
C1GS1MEl+LVLUrerTWXpkyXI1Tjcu/UyD4jkkjIYLLI+JsoVnxvIPsXgWfPCX/2B  
CkH63ow8s4QSPtoRM/Zvrd0ZJeCiSSA/JV+k6AjUH1Uff4twrNunwH+RaHGKC/By  
FwJVJXN5Sj8RqWc1LLuPHMQhWizGhF+2eLUzy3ZCn7CT4kV9LwyU8ywljuCVD9B  
NG+k4yyI6hBz2H6BkK5S0yaL0xI19vte1w9BcjTT0V06WkAD5dFy4PQ1xiFHJIab  
oETvby2ZjFkg/6MDIsRC819++IvGggVaDs/hCNbQDHYQm66y0sMktPQ7k048Y9J  
qxPqLYctEsMKICG52CCj4gdsQW0NeiGawnFBP04efmChW8HLZe2myC5jR1UYEXrH  
I+DUPrQd0KRRi//ki208s44oHp9pgE2jMhLlWiDz2Ghvr0j0zWp+sWSW0Njz8uDC  
kYfp3RsMCX6ETcGi+hs1pAqzqF903i+YtdKNJqPGus810sbGC5TLJIS4fSqPIDop  
ly0BTAJd74p6ydcFTq9dq3KGgav0M0F1UAUdE5Li3Y/L/gr14WB0rUeNuvKL5hE0  
4eLP0JIKZY6RkoS5qzN0Z5eBTQtNaUIIN0tyjFKOMTael4NuPQARAQABiQI2BBgB  
CgAgFiEEBm9L14vp9WxzrLa+TeX7kYc+0QFAlrEv5ECGyAACgkQ+TeX7kYc+0Rg  
AhaAwcTxvSUGLI8s0iNC6HjdwLTCRof7gbzDeTtXgXIYgPF/GEaJKFY+F6Q300N

```
eVwjyGrv7sVBZ7UUFa1BLIE7VI7XFF97x06SrrXMU4hH3Rpd0rPqL908okFSEy8n
pLV4CpQxvf1vM9PzT20awNlyNSNoGgBZbr3GkP/olzsAP5eYqEZFvZYTVPw2erd
Epz3tgI409AASLhouB4UG4IFtj4uRgMnvn2XiwhqJ2JaQ+PM0iPNzPhAim1daWfjt
yQ1Qe9WdVxm/K8+ZuWlCpCEhoshpRRPjnHEjJtRLqI5SFXN8jLWTHLujDzpGKMHW
KkTrkhfsb+4RJRdyl7y8wi fEvkdxo0zfsMENinoqUU0mw7KXJX+LeVRZ9So1jFQC
/RL5FdPTHuf3xtZyCiywuJ3wU0wH3pQh70zm1qhPeFM1h+XN0KELgYTWIACJaD0t
sZfU+eTb0uPumGw4agMTxGxGBhMY/fj/c00e591cvaqd9RQdZJhZypFd3bbrD9xv
+7UVV/lq24AwkLHfXpoToXCbWkz10QsxV0K0x1avbUbqMjtY2Im1K3NrpuiSITwM
5uPrFf0K026bAkAVKe36yifkXv4RyMSIhuYoDIRbYPzwcvu8J8v0U5vMQPm0PgZp
M+0VZUyyKjyJwWcuCqA9gu/qKd98JW8NRk9ZZYfVpLaRwSqJAjwEGAeKACyCgyAW
IQQEW32Uvi+n1Zf0str5N5fuRhZ7RAUCWsnX9QUJBaiy5AAKCRD5N5fuRhZ7RBu5
EACKr8hd1G5DFr8LC5Y718wCYm0zYLvLyytHlcs+L08WRSRgaJ8KPP4rLtefRdt
N2Tww06JjHBLA6P0mIao9K+pHaTsTU4f/YE4ce2kwGVsyyiHjIptueFn09HaBFVc
fLu8ZIG2V68Dnu2MkUBnzDIsoVZUECZ21k3cXkksGj/80DUJWbHGTAJQ7mE392H8
1I12dNLpkg+eA82DxN0fMKskuWzmnkZn1cni0HjD2oMIqeB1D4b4nJIouMC/Reh
4CneG/YMrsaxmC416iEiMmJARqrsY0azVyYLDLys2PBPPS000uaojmQ1I1Bvn04q
XezgqB0gluyjh+MUTBxvjA0TMu1+Hyb5Ssn7SfWcmWx4xhI7B2eLHh2t9vcgGgd
C6GuuPdwr+5UlDlniG15C2hDLYfazY0/4jsow++LU5+XHJLfmnf6tzNGAgLULz02
e2g/yeFADBZ3H0rpFX9murkRfPFFWpJxJ6WJVCBKigSaDKTF/yaYj0YJazyJIoG3
n2IyRAsydi0DKxgRlHlFLDAJ5IrlKd/Glw2pmVJ+CLjz+ShZnwbizUYwgFF3VqS
gANQfCTKq/phcfVr9JJZtzZdtoZfocPfmYbalaef3Ro3p15Bz5EMTmV/LZPvsQC
Rwox+EwtjvaWSIMb4vF4wQgzfB4i300twszcGnMwWnVlNg==
=vR9h
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.216. Matt Joras <mjoras@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/2C6A6CC114C8452F 2017-07-20 [SC] [expires: 2020-07-19]
      Key fingerprint = 09D6 82BA 15B1 C6E5 FFF1 6CBE 2C6A 6CC1 14C8 452F
uid  Matt Joras <mjoras@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/6E246E33D1C375F3 2017-07-20 [E] [expires: 2020-07-19]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFlwHtABCADUFzImckRGLqx6y0hHUg21Bw7R9TKh/snEs8ZpVEpVf7hxtQ3Y
0wqZrjj2MEdqoDfp+4itFd21kWJ3D3TtrJ+qH5eFawhijpMR48GKokXVRqLY7WzT
yTh5KiLy8R9W+ba2T8b6tzAmL9pVPuctrMLAYM/6ZtrEZ7WhFb7rRRh3crzVZwa
+/kKsmE7prv28eVgz/HHd9ZnWR0yttbrCJsmtIm44BdK1fapm5l3i3Q4gPcwJG+V
8YHH6jh8DregfRQ4PrKmrk5JXTk1BH2B53R2TXYXpyEDByKq0YASUAmkxBf04la
FaIDRTV9bDoDrLe0uGfrSMIPaUShjq5Y8vZdABEBAAG0H01hdHQgSm9yYXMgPG1q
b3Jhc0BGcmVlQLNELm9yZz6JAVQEeEiAD4WIQQJ1oK6FbHG5f/xbL4samzBFMhF
LwUCWXAe0AIBAwUJJBa0agAULCQgHAgYVCAkKcWIEFgIDAQIeAQIXgAAKCRAsamzB
FMhFL7+iB/4ncXzmAQbJKINPjxY1fyizzvzbvXEj/ZJlE4P1Z027S0EDJz8tmwX5
2c1h0WK1Nr23k7L/GR5Cs2KqzG5dE0bf0WVqLh5PzL0PqbHPa9DvSzjklNuyaQEV
9DH72eZwpQ+5x0RVtwTxGV6Y0HEdmMIjQua5Dq81sXakvlAw/gAc6gZLA2cYnvJv
yd1RNDYqz0DrHmsEfHhIUaV8k+fGvWNOQwhJCpxokQlsPHEgWZ9jHXt0gylNmrwo
51VBxJ/WmDruKwmuZhhpa0NKKFNZoeahU0ml84+Ac5EeMW70R4FRp+tPQKeD6yoX
MPIQjxxbUeis7d4X2sdzLUS0SNCKEcauQENBFlwHtABCADmnNmp20E6Qc30JbMD
5BVI5nRT7EAQJ741zL/nU20F98Dq9zeKvzG5ML3ImZ5gMvVb0ZXzT0ecdK49r2HH
ZpAcXZwWl6KdbqNjyRH8QcEgHjiYS3fV8uWtiIExjg0nsycrd8TG0U29Zo2x3xgJ
3rrc/j0x3ASlcll0EQ0d3zt7/D0Zc0RSD++arGrnb/flvku/B2/6ImuJ6+++PNhZ
hgvpIm91MBCAZ7pDNHlwE0cXltT0hdZV0lP3kzDjU7b3t8KW98BRC/sDjjx+rga
MIroZngc0v+c0YhtlyzoDg8UBnvmBjDw9kpVuo4nwrmiyUGn4ki0IsPDADImiNrh
85GFABEBAAGJATwEGAeIACYWIQQJ1oK6FbHG5f/xbL4samzBFMhFLwUCWXAe0AIB
DAUJJBa0agAAKCRAsamzBFMhFL0msB/99R7J850Uvmsem0rc4pkDFWjdlJEvQnP
8mYH0FgADpviEn3RulZqrUzq0+axCNnBQNpu4p1Y8p06hxwQHUEE4BnZA85bWsay
UpsvQIFmaKgmMLhNj3L8CB4Igz84BwhCp9A0KACyzLXReQC/g0kYF44T9njKLRz4
0N875xInrq+pqL2PerPTKaUIv29Kq5os0D4wJ6KGhBsPuSnLC6XyPGk8Gn/5eXe
8HTahjghVOQH0m5LVkv/HEzCDvLB0GwBecXsBiSgVQHZWEWoCw0uvY9CKP+2CELz
bxcd0yM61zVKAIVp7tPjYkKi6ey+wcVzBCviw0VU08Tudex/2TM3
=mSTP
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```



### D.3.217. Eric Joyner <erj@FreeBSD.org >

```
pub   rsa4096/96F0C6FD61E05DE3 2015-01-28 [SC] [expires: 2021-02-05]
      Key fingerprint = C5FA EC74 96D2 C61B C548 FA37 96F0 C6FD 61E0 5DE3
uid   Eric Joyner <erj@erj.cc>
uid   Eric Joyner <eric.joyner@intel.com>
uid   Eric Joyner <erj@freebsd.org>
uid   Eric Joyner <riceral0@gmail.com>
uid   [jpeg image of size 5419]
sub   rsa4096/D2427EB089BCF21B 2015-01-28 [E] [expires: 2021-02-05]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFTJY4cBEAC1Pzmnlgw4ixv+Y0+aFCLb/VyUdorvAU0UVu3XNp7UkanT5HgY
yhSLGSBqAyfd9Fw6zgFbuok0eCMZnCsZo6/WGDRSn9ps9EGU2VhJBfC2UaiXGpMi
Vd01zE3m2tQpR6GafNxrGAU9Wg3M4BTAvpj2JGxfE14DpdZbS9cytrdPKRgSnzq
ZT0ikvWtdS6xZRFWtkqFZ9Gwyq6NJtozi86SqmAJZ3xoRIzGBCGW/EATSIinjNCcE
UXrnHM4NQ+eqgWuXeyWl5oImvT8wUWCq09YhheAHjVY+28BbMX7BK+ZoPXLqMgY
xe1y3hRnn91rz791baI3CZQq57F/XRE0cKm35iqap+l26NIYylcTM35P8AmcvE19
FRK6F8u6ZLwGh/mLLcHprPKqy0/qy+WfRMqykvDxj/z9oHrdVYL/9v/ixKQjcp
6dJiPo+cQ4hMRBccirWI5r6eQ/F8TXd9c0g3EvLWjfvHGHlMcC2p0MhJUdeZHSWE
Ug1DM/7b4P8wi9cAjzjFFIAQPCcHMneq0/W1XjaJ/tNn16aTVb2KftRE9jPQ4NcP
Q96JKDrqtLXwnKySuIGBJWdQcdfZvBkAAp8PLjp2rmaHeZsBy79BBEi7N6RUs10U
1nRnK7mYI9BEH72pmbbtv29wQimzxTyL0imUxwuYgFnik8I00B0vuFjxbQARAQAB
tBhFcm1jIEpveW5lciA8ZXJqQGVyai5jYz6JAlcEEwEKAEECGwMFCwkIBwMFFQoJ
CAsFFgMCAQACHgECF4ACGQEWIQTf+ux0ltLGG8VI+jeW8Mb9YeBd4wUCWnonhQUJ
C1RefgAKCRCW8Mb9YeBd46m2D/9TjctCw5qTIKtuRdQIisiSwvhvPEqHGQ2AbnMCn
MYR3ALFQ58RbJUwLNOCy5cPiLYm4anoRKBc08PrVLUzLL0XVDPH1rS9RqXG61gXg
XjipSSNJftBRML1hX9aR8IJDyiz/rs0Gwv5PJAQ0l91IsMwangBPytZoI4ZtRzUy
s92yqFVPuoMcIBSjWtp0y2LUk2Z9xB9sE55RcLw7Sp/2DZAF86R96usYesVxsrbp
uzoozLTves6LaWvFItwFudBr6b4Gv+Wt3v4Zmc4JtLM3j93Codt4mCHVEQvufes
951/RsYynMFjR3JU4Yrp0hV07YPGLxLUfo7F8/gTTGGCnTEAJ3HbEdkddPH5Vdc
Zuc0uN/oth8WHkFCfILC2V0bZMsJXlHinahMlmJCxe0s0VolRjElkioBFPu4D/sK
Nwo45X1uJCewVwss8RhzM054u8L1X0nbDiq2dJ+ucRHrda1MchMv7tle8lk64Nkn
4Z7/3j190a2Rg8SZCN1ncYxr2e19Uu5mD7PRHKwm6WZ6gLuskXJwIdRcEDhGFhD
PdIQZb6E3L2mA0j1l06GGu0iX6hsmQhYsXhM2zdjiT/EMgXg0rXF8tILEoF9hU7h
QWafPg4R/MFfTjfwXkwr2Xa2CJkZJ3EbHfmrBZ0KtDMFsR0hKRmtGpoY7d0/ud
Grnh07jRXjPyYBk3luZXIqPGVyaWmuam95bmVYQGluDGVsLmNvbT6JALQEEwEK
AD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAAsFFgMCAQACHgECF4AWIQTf+ux0ltLGG8VI+jeW8Mb9
YeBd4wUCWnonhQUJC1RefgAKCRCW8Mb9YeBd42+DEACaCFJrAxdZYZ0Z7eQFMcrm
wyb0/3hSShMEf6DcRa+aNv3VhNpJy7vEzSL7MzhjzcXKSv+b1rHUPiwu8ETnntxb
pLCTxnPPQp+HhlfCcfI8iciWi5dLBXuL39Bkt0nb4cHntSRxpcwocXNdF08Mgijv
u0LhqzZsPlR2tzF+ZGBMsaxTg7FdITChDhPNP5wRPJc1C7wu4Iym0ZBSLMJ2o7e
Uxq+mqzZ747oNqUtJKKmplKLDNblRh5P/QRVKQBYD57yk+4H0pgmd+R+r5duDJyy1
WhGhxxLy1LhZzaqLoz6tuLgnsLdKqYH3F81uvrY7fvqmln2CtoUhwg90Z4SU5f
1ScRR3QJoy97MlQ5CBZSDAlFUsefh5+Xe5lyM88gDK7QE4oh/fKs6ZIoXXRk3WsZ
c9GjRfmYIU5MUfKPV7nVPDHTUlu3LJ50kHt57v3JYcBvnvsTtqi79y90a9NSrHZ6
2sYVInkuPjlpFJcSdHTmNg+hemZtM+mzWwLMR3IQWTLNfd9xefeIUWVCCXSjh3Rk
femI+i/XUB5P+WbNA61VolNuJ3R9/UwnqC/zkYYihjhZxu36dEHNJHye1aP/9y1k
A0ARtM0hKv7c6cbXRaCmxgCYekZQMYBht/mRn+/qTQXGVpacM9un9UNLHP+IA97M
GmTgN0bPoJnbCg7vK2eMIbQdRXJpYyBk3luZXIqPGVyaWbmcMvLYnNkLm9yZz6J
AlQEEwEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAAsFFgMCAQACHgECF4AWIQTf+ux0ltLGG8VI
+jeW8Mb9YeBd4wUCWnonhQUJC1RefgAKCRCW8Mb9YeBd45XiD/9V9T61nA2mucIs
+EGX8znWpFeyXLNaTjYD03i3TyP74eCJP/itz38+a1LKHQZT/tY7PMU2D1WTwZB4
FRGEi9qmvHU0xALR4M8Vi4gtpfShZ0Lta9LiploD9LfdyszM/KR1E9ebv0ZarsT
DNhQs79idQGsUR8dTHfi3LQDKfho4UWwmujiIm2LWdzfc+zgfwSiqt45xDnpQt
Jy0Czq0AwrgZn0uFQPHKDCVXT/aVWdpkuJ5eFhosZWxbkUUD7Z96jnLtvW/C8rft
DN+TpQuf9TLBDRcmEn6qWQ0MJr/GMtTNFjTwp0yuYZ+5nQdDh9u2LDW0o2QTBxD
BzLPRYqZdkbpLNSk88KEUczJZbEVj59MtL0s9BibfmaJwh8ELNH61saBAfEW/pte
QMgn7Bj8gNcw2xFW62lse3D8LC/Q/6RRer9egB7xrTJEAGAyAoNpK4mJwMi6EqT7
lnaKn7f01FamI/XEAAEi7cl4BMoFxaVZPLk03ENDIjj0/56IbqgXIa4r+CXK2NsS
Ibm4cm5F34/ter0W6jlsnKAdxbMRTZ7C30088UzWwbNA+9dHRP10A//unheAXnwd
t0fgMeqBMe/tHsvmGvYEGkgAz4XNZ6BlzC55tIMEeie30FbHtZ/luK0BDjXa9lp
FULoTWL2kDttiCR5nAvT/lCwhbDduLQgRXJpYyBk3luZXIqPHJpY2VyYTEwQGdt
```

YWlsLmNvbT6JALQEEWEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgMCAQACHgECF4AWIQTF  
+ux0ltLGG8VI+jeW8Mb9YeBd4wUCWnonhQUJC1RefgAKCRCW8Mb9YeBd44miD/0R  
jDKJrMYpHCkaZqhEcnwM6X8n4Xr7nj+xB1ZhWYFY0xBntVYJVsov0xaXrg83yDJ4  
aKccGIcONKR637PX9dVlPnIvY6avUES18c7Y51C4XPCxosej8Q043Tdtf6lHMu5E  
nqgTG0npezAwox2fAeWV9bcnJr09Iia7bnkHIsaFLYdfotC62JUGz7QPQZLVvS31  
zyiZdw+ekZEKxZf7oW9lVnPz85rlWjwXU/lloh5q3jLFCVXyTVMEPPE6sJ7vjYW  
YkLk1jm1GzkhX0SUNLXyIvz2qwU6iFoYj c5y6GdbPXDElybjE0mifYuILme+Rf6W  
MzQV3excoipNpStZHN/6QJQ5Mfta8aAKZxpZKCUEmCG1fmczvTI14z8VfLBFT4K  
pxP8WTFJ/HGfEKtbs277I3SMe8H+njC5qe63ieCNlkDR75gBkX0KMIgCvx834dLB  
xmC2A0kNEm5MzhUN5K4kHdwbRwghGgQan0boHpEcK2jXdJbiLiiUaNHl8LcFY3y  
GZFn6ztA/KtQeG/2o2ad96DvgfEmp1LHbcb38sAJ9n7DKV9c8TxFCXGt7RXh/Y/  
50t2VeE0CvXt9Gxb8MHT2RQ2Dlj8LYEDUV/LACxECw0IIBBELqs1idd6Pa7/WweN  
+L+x/uETtojWdWabneMHWu6/TDD8Sn88Yyj8YfiUsdHUftt8R8AAAAAQEAAAAAAAA  
AAAAAAD/2P/gABBKRklGAAEBAQBGAAGAAP/hAKpFeGlmAABNTQAqAAAAACAAJARoA  
BQAAAAEAAA6ARsABQAAAAEAAACASgAAwAAAAEAAGAAATEAAgAAABAAAAACKAwEA  
BQAAAAEAAAcaAwMAAQAQAAAAEAAAAURAAAQAAAAEBAAAAUREABAAAAEAAA7CURIA  
BAAAAEAAA7CAAAAAABdtkAAAPoAAF22QAAA+hwYwLudC5uZXQgNC4wLjUAAAAGG  
oAAAsY//2wBDAAEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEB  
AQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEB  
AQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEB  
AQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQEBAQH/  
wAARCAA7ADKDAStAAHEBAxEB/8QAHwAAAQUBAQEBAQEAAAAAAAAAAAEAwQFBgcI  
CQoL/8QAtRAAAgEDAwIEAwUFBAQAAAF9AQIDAAQRBRIhMUEGE1FhByJxFDKBkaEII  
I0KxwRVSoFAkM2JyggkKFhcYGRolJicoKSo0NTY3ODk6Q0RFRkdISUpTVFVWV1hZ  
WmNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXqDhIWGh4iJipKTlJWWl5iZmqKjpKWmp6ipqrKztLW2  
t7i5usLDxMXGx8jJytLTlNXW19jZ2uHi4+Tl5ufo6erx8vP09fb3+Pn6/8QAHwEA  
AwEBAQEBAQEBAQAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtREAAgECBAQDBAcFBAQAAQJ3  
AAECAxEEBSExBhJBUQdhcRMiMoEIFEKRobHBCSMzUvAVYnLRChYkNOEl8RcYGRom  
JygpKjU2Nzsg50kNERUZHSElKU1RVVlYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6go0EhYaH  
iImKkpOUlZaXmJmaoq0kpaanqKmqsr00tba3uLm6wsPExcBHyMnK0tPU1dbX2Nna  
4uPk5ebn60nq8vP09fb3+Pn6/9oADAMBAAIRAxEAPwD+t74Efs3fDf46/A/40fGb  
4g6n8YZ/G3xU+F3gP4geKW8N/tDfHwZp8AbnizwpxmuakmkeGPCfxK0bw/o+nR  
XV/JFZ2en6fAqW6R+aZp/Mmf1b/hhf4Df8/nx8/8Su/ae/8Anv10n7Ev/JnP7Kf/  
AGbr8G//AFX3h2tf9rL9p34fafsfs6/Fb9pv4vy6nH80/hD4bPiTxDFoLvb3et36  
y31npWnaVo1rd3Vja30ravqu0W0m6dBcXlrdL3USPPGCWHuY/N83o5jmNChmZ24  
ehh8fiqFGjRxtE0nSp1pKncMV00YwiowilooxilZJHgZdL0V1cvwNatL2Cq1quE  
wtWrVqYalKdSrUo05Tn0Tjdyn08pPdyk29Xc4M/sMfAYcm9+PgHr/wANXftPYHGe  
T/wt/ge54rn3/ZG/ZaiKCXxp8WojIkkkYk/bj/aMQvHEUESiBvjQCyRmWMSMoKoZ  
EDEblz/np/8ABQR/AI0D/wBvH/god8Vtd+HX7LeufEn4HfAK51hyfAPw1+Gqw6V8  
T9etI9IbSb24+InjXw7JLqV/DqzXmoX15odnqcXhnt4ns7ZkmuLR9Qm/H+2/Y3/b  
K8Q6Lfa+vw+Kn20xW7trqLUGvrWZJPLjkuY44b25gWS2uDHsQw+5JpI1UruERP  
i4rjDF4GUY4rinG0JNKThweV0Sg2kp0E6ilyys7aaqLtoe3huD6ePpqqpGYYqi+  
Z0rQyp1afuJc6VSnRc0eNtY35k9LXSt/rVa5/wAE/PgP4iswitPGf7T0iC6iWShU  
PDf7Xn7Ske4RlUpNbyXPxQv4HVgVcExSRuGBwQ3P5N/ta/8ABKH9r/wppWp+M/2S  
v2yf2nfHkNkk13N8KfHnx++I9n4lkt08yRo/C/i2HxZZaVqk8aBUg0vXLSwuZxkp  
rNzcFLd/5JP+CcP/AAcI/txf8E2PEd58L/j3b+MP2kPg7aaVpPh63+FPxX8U3uje  
J/hjFohs9PsbzWf4mvtC1TVbWKHRoF00+FtTjudCmgjguIGsJ1E9f6Pf7GP7ZvwG  
/b2+AfhX9o29nbxNL4j8A+J3u7Ga21G2Gm+I/C/iHTHWLV/C3ivRjLNLpGvaZJJ  
E01rJJHNBt2L/ZzXFld2Lj9bW94h8R5HiKWNwPozN05oTng82w+FzbA4qlo3GU  
cVTqyJGcXdVMPUpSu01LRHyEXH9kGdYergsXg8XlWJipU4YnLMTisox+FqNJ8ye  
HnSu1ZXjXpViTxi1q0fy0/sw+NfjheRePLT4n/GL9pmDxb4R+Iuj+Gb+38Rffv4t  
vL4KgHhvxBdX83ia01X4paHpnhmysddsRb7/AFfxF4b8a6ciwtaXegXNRLJFd+Rf  
8Pq/27f+hr+Ef/gkuP8A5aV+6v8AwW9/YK0Tx78N9R/a7+G2h21L8RvhvZo/xUt9  
0ttsnjX4fReXbrr1xFCmJNB8EjZcS3mzz7jw39uW4knbsdPib+Jbf/01X/vn/wCv  
X9eclw4Q8R8qhxNDLcDGrWqLCYvKPqeHf9jY3CYfDU69GELKqtdDFJ0sVh6ypU0a  
FTknGdalVkfynXJw4x80sqcNSzPHSp0aaxWFzZYqs3nGEx0IxEx6NepFqk6NfDe9  
g61F1Kyj0j7SEo0qtNH+m9+xL/yZz+yn/wBm6/Bv/wBV94dr+0b/AIPL/jv8R9Av  
v2SPgJoviFl4f8Ahx4u8M/ELx1410TTvFot/Bfjy/0vXvDmm6DZeI/B2ntFe31/  
4WnSXVNH1PwPjtIaW+Mwn2jajZ3Ew/sZ/YL/5M5/ZT/7N1+Df/qvDtfyff8HaP7  
DHjz4u+Kv2Qf2nfC7jU/C0i3E/wJ+IeLX0oLaroEwveKNP17w1r+mwrBm8qX8lXr  
Nnq48Z21+waU8VUf86QfW5nFwRzH06tacadKGZY6U5y5rRiq7v8MZu7WitHd6tL  
U/t7JcPwXWAnD4eL0tWq4PAXp0qav0c/q9NpRu4xvdp0Uoxi1zSkkmfkn/wTf8A  
gnoHwn/ZzsfileeE177x3hrVPG/iaG1j0K38UanZ2uny61b6LZXWt3mk2JuHsoo  
7eyh1PwDM0xbyeI3t9ZxGS4T94oPCWLeKfhrnjTQDbv4Z8Q+Ht013RryQrp8F1p  
eu2Vvf6XK4uUhaFpba5ikaG6SgaByUkSKQMtfl1+yJ+zr+Xh8P8AwH+1b8N/25f2  
e4Pib49+K918Q7fTvi54a/4J4a9+0f8AF34sfCbXL+znYeBPgzof7Hn7Qmnarq3w  
K/YY/aA+E3jtvHviLxR4u/aH8A2nhzxLJ4o+Fd3dePdP8NeFR4r8Bc1deFvHep/

shfAPwH+1Do0q/tc+HfCnx3+EviL9oz4FeHhH8KX2t+Nfg14Q8Y+FFEHxQ+H/wAP  
rW3Xwqj fEGLwhbaxDoUeieLvDmqz3zS6PpWvaffT2L1B/Oua8N5Nj Fg80x3EVHfY  
jiPMMKva3hGhLNGt/vLrKVWpVLQwUqtKFV1a0DeGqUKL0cazxUVgv6nynP8AP6EM  
X1GB4Ux+Dw3COWYxujTjULiM6rUfYywdpUqcMPSrY20HrzshOhVx8cUsZTqKpG0Hg  
8X8I/wDBWL4beC9U0HxNM2im1+IHg3QbDx5Z+I7Wcyubv/D0niBvD0rafFwN7J  
d/bdHlbt5ruPVLG3tpbXVLFtKuNReHV4tM+5P+DQH9sP4n+Gf2s/iR+xbdeIbzUf  
gv8AE/4ceK/ipo/hiW2+2QaJ8SPBkvhyK48T2FwJlbRYtb8LzTabrcapNDqV1Z6I  
JEjls4Zmu/tlfs//AAc+Mnjz4U6h+xF4D8F/DDR9Y+DHizwJ+1t4x+HH/BO/xN/w  
T4/ZT8Y6hpnxE8T658H4PAn7NHxYkh+PKfFnT/BHi7xNoHxV+Iut+IfFngLXYE+F  
Gp+CdWhu9G8ZeBfCTf8Ag1B/Yd+IFh+318Sf2iff0iatpvgb4N/Cz4heEvDgrvEs  
dnrPivxH4o0/wgkTXBlt57m0GiWwv3lhLHb3FrDYQTb/ACzbRE/pHB+GweSfw0H6  
Wb08xLhHQq0ljbdZ08RTqz9m4QLXpU1ScVFRji6nPB23Jh/a/VKH5PxzXzDiCth+  
KKmQ1sro4qj0LwJCF6UZYWtQw8686k44atVdapW9p0pPCULTt9XjKuqSxWI/0MfF  
/hnS/GfhXxJ4S1uCo70fxPo0r+H9Ttpo0mimsNysJ7C7jeKRSrhoZ2+VuMgHtX+a  
L/wzv4e/5/Ln/vn/A0tX+m0f9Wf9w9f92v8A0s3N6/y/wr+ufA3GZLhocT08BiI0  
ISnk1SpCXNyym45LBSsitG4U1GT6pR7H8f8AjbLdEx8+GqtekpVIwzeCn9pw5stn  
GLEukZSm4rZ0cu7P7tv2Jf8Akzn9lP8A7N1+Df8A6r7w7Xnn/BRb9mLVf2tv2Tvi  
V8JfC32KPx8b538U/DefUZIYLIE0fdjtd6PaXVzMrJa22qRvdaTNcnatuL4XDMFi  
Neh/sS/8mc/sp/8AZuwwb/8AVfeHa+nXyQMdecDGcnBAPJHTR/h1r8HzmjTxGYZ5  
QrJSVpCxx90afWmQsk99Nu+i3dtz90yPEVsJgspXCXJWoYPBvAUrXt0FCm46PR3  
elut9lufxvbfCv4k6doXh2K38d6bJpuv6NFe20s6bMFA5y13TVLsLiZty0b52eow  
TomFzFMgLjeuCfC4PFugQSeG2uPiZbcabpXjaXm8NrpGgCvHcTCRYptXiXz5zDK  
ryrbxkt4ZJyJby4XzYJL37bHxk/Z8c/tf8A7SXgb4YarofxM+Emue0NZ80eJpJr  
K3vvAmre0tW0mE/FzWtptzPHLpviLSItZLHUop0Ak0y+a81KysmvLcZL873n7DX  
7Ey+CZNVi/Z5+CibYRMs7fdvWkGkYsfkWdE+27hKfs+Fujlht6KRX8x4rDU8szP  
NMF5i1oqhWrzw060Fw9eE6cFBwftatehF1PZ8snT5Xew73R/cGR46WbZXL+YUYUL  
VxWbW9WssRjMRgpQxHs5KcJ0I4PEJ4ZvnU5KV0U2ouMtNfpT9pf4x2MhHpxDe+Dh  
LfsrF02i6bGHklUj7+3vb01W3j/eyTGeVIEjRd5dVjRCx5/pA/4I4/sp+NP2ZP2S  
vDcvx02TSvix8SLTRdd8TaZ0iQX0iaHZDnwtol7ZRqi2WqJq0qanq1tIiXlvq  
Gr2d8PPs9ifxIFGb9oe/wDCKXmseAtM0vVNe+G7we07XTdRSTUdCjj8CrFwM6f  
4gW0WIYwGo32LW9lc2gninuLNLplWQY3j+9v/AIjp/t6/D7/goz+yd4A/aJ8F/ZNL  
1+8gXw18V/BEE7yzfD/4paPaWn/CVEG2EzNcPppnuI9U8030hcaj4fv90uhK8jTB  
PuvDDAU00sbjgmmKliH7KKShJUJwVnUgubllKytFSSSV0ran5D4xZhi5fUcFhUpZ  
ZToKhia90F45xEK8qipKqrKUJWpym7TUp0qa9opQlF/fD/cb/dP8jX+dTX+is/3G  
/wB1v5Gv86mv7X8D/wDmp/8Aui/+9Y/hrxi/5p3/ALq//vMP6trj/gpz+x9/wT7/  
AGEv2W9X+Pvx00+HxdL+z8HZvD3wl8J5WniP4o+KJR8PdBEcdh4Xgu4n06zklja  
N9a8QX0kaPCySiB1pLELfx5/8FCv+dLd9tT9qm/8TeBfgNfSfsr/AAM1WPUtIttL  
8I3EF18VvEfhU8SWxmm8XePwUzaRd6jbsSrad4Mj0u1tIZmgbUdTkVL1/wCpL4t/  
8Ej f+CdXxV+I3i3x948/Zn8Pa14s8Saxe3+s6nF4y+J+jR3V100qSyR6ZoPj fS9I  
sg6ySaxWNhbQ5kKijD0xPmj/APBET/gLq7B3/ZN8P0wUKG6b4h/GViFGMKCFiMcDg  
cDA4HpX5TmHDVbH4jEYpZmsNHGYiti/Z08E5SjDEVJVIwLWLuUoKShJqCUlHbV  
n7T7xXw/kWFw1HE5DiclxeFw+Hw7rYjF0IYfnoU4QnOnhnhqXNYvlc5TLfSTT  
SP5J/wDgmXo/hP4m/Cn4t/CjWZrG41hdeXWobN54xqlpDqGnWcVnrdkvmC6ge1vr  
V1t7+Ha4uFdGkVmap1z/AMMu/Fy40qXw5F8YfHLrokWorHPaSXGL3QMAYBEg1iWz  
/ti3+QbXt5FuXGxX0AHH9IXhP8A4I5f8E3/AADR1v4s8Efs3weEvE1pDJb674e  
+Kvxw0nVI4JciWAXdL8S4Zmhk2rvhZmjYqpKkqCPZP8AhgX9LzDL/wAId442sdzD  
/hfp7QGGB+8R/wALRw9z71+aZp4P4uvjsTicDxFTp0sVy1alHEZY3y1VBU5cjj  
jJ+7JK7ekryb1er/AerD+0WxezhTXXC1a9J0jSnQzKCCqDaqRjUX1WmrX52t0a0i  
sktD+0T9tLSPHP+y7+z83wz0iW0T4j/Fe1uLRbh2+2axdaapj/4SLXtWvZv9ISy  
s3bTLsWRn869uTFCMwTrF+Zn7Kn7cn7W37D/AIrm8Q/st/HDxf8ACxtZ1PTr/wAT  
eGrC5ivfBXi+40+M/YYvFfg/Vbe90LWzGryW0UtzZ+fdFNJA1wkZNF34eLv+CPf/  
AATn8e63J4k8b/s7DxbR88It5NX8RfFr456xf/Z1Zytlzf/ABNnk1tZnZYIiks  
u7uEDuxPL/8ADkb/AIjB7t3/AAyd4f3ZzuPxE+Mp0fXP/Cxsgjtj2r2sh8L6uSY  
aUFx0Dpi8RU9vi68cA4xnU5VfKEfr0WoRglFc2rtvpyZp40ZXmcy0K/C1T6tTPR  
owoPHUak0VS5veUsH233atZS6s8p/wCCdP8Awc+/A741R+HfhD+3Fo1j8APifcpb  
6Unxa0Xzrr4I+JtSwsC3GsCaa51v4bXN3IYmcaoNS80Rv0ZW1qwtFZIPxC/4TTwf  
/wBDJoH/AIN9N/8Akmv6JdM/4Is/8EwtMvrW8tv2T/C0skf1bziHUPG3xX1awmaK  
VGW090vVfHt7puoWzY2zWl9aXFrCkxTwyRsyH9X/wdHQPws/wCivEBP/Cb0z/5H  
r9i4Fz8BRzKGIhLOxmawPLONsDKj9Sel5udXxSq+0+tzqXs3Hkd+ZyTj+B+ImUZ  
X4gVssrZPHF8PQy7677ehUxH1ynVnjPqTi6Hso4aVKFP6p08Juv3iU0RJ3/AP/Z  
iQJUBBMBCgA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAFiEEExfrsdJbSxhvF  
SPo3lvDG/wHgXeMFA1p6J4UFCQtUXn4ACgkQlvDG/wHgXeN32g/+0L6JZfzdyFfc  
+50XskmCEiLMAbGcBA4Zi2LgVhDB+Sbo6tBg3krs6Sw+5wRqhHCEob4NxEZuPp  
nWT6XwLggGXmULdsh3MbgGcfax7baGcWRXyQ0FQdE/vfkiX7FKK8iaiv/olg9dXq  
v0BbjgJVkskrsS639uuxpW1l6u6Rr8T5ui737Uyn6B6a0rRS1UdJ00cT2MGxysvB  
Vqs8EsQ4NeZhp2uumqbdX/OwHtXUK0t080RoF8rs+Za6yLpW9WwwoQO+DZlw0E7c

```
fUU32rqm2FSK0120i2B/VVLUvoFMaNdF5V8zqBoTec1abkt0YgranDS0qByUHSZ1
Au0P9h+iVT2j4nK8+EER+1p84vruxZ/0isXrtQKMOAVBdJL6uP20dvFcgI4uWj
y4cQgNi82kKALPvibJUHgyYrh60xbh1SbxKiuZZ1xDPeOns3BavDuce6EzsYXofz
XqAchQHX4iBA4Ry8vyfKgh759SC0bxYIRbpF0oe27DpzHNSA/JfYUveacqmJ+jiQ
VN097EER1jhTdm74G5VN5DegYFF6peQiHclnCcG2KpqvmtD7Y6T6SGNU6XDLDYpc
ywSsAhnCroHLSL7u3y4tUTu0IP/B/Pd3y7fY02fSc7/Bb524teHw95aZ64WeshoA
wVYCUavTm/9RaelWjP2b5+bjICT7fU65Ag0EVMljhwEQAKukJr01Y8567deomL/V
oV4V+ApcGfSwLL0K+GpmZKQyxVlKtrLYinsRLg5PbfjBwVLCUc87kFpDeZ8ZgPLq
ycZxT0a+0WKxkugKuJze00su9JQaPj8VzKadt0cnaA4Q0k1QwFKQfLkcmTQAVxLQ
9G63L0m7G00n/01b82pQR1fqGib03yWuQ1nTkFio2outnwtqAczjRaxDxK84AvuD
4JypeAgdWHZK32fGe8ZZQp9LpKTK3wRzaAc9LL+kDtbjx0aoLaBTL9fLx5nRry6
yMeJhBG5ira7XTbvd/e3FK0ojm4L47W63zFrNCRQaUVI0cNtc2bJUehav0U4Zz1P
QurvFckS3+ekvxxAFHM751IKyeJuK9I23k/nvMYIw6Zwv0Z0tmfxnI3EKwSDN1R
cNdfQnoq19Sa+Y5T8dx/9Dm0+hHunVlFd/53WpsP9M5ypemkgpjMHsb/rMb4LiEr
DbqPjYgttkwYQInt6BlD02n0qZrQuW0CSbUvlk4kNuUSWgwadwN2GaVJjd9jm
rNeLTERKJ2bgudFGvyv3Wr1ZvLTQxusEJMwfHa2640w9gDV38NIiDnS16pFY0IG
hekfqH+6eeyRDR0oB0U2xUA6k2XCATkva5LRWnp5FvqqQp3G1AYC0Jbsj6bWzPuz
idMrG5BUsw0i/HJnuqa6uHthABEBAAGJAjwEGAekACyCGwwIQTf+ux01tLGG8VI
+jew8Mb9YeBd4wUCwnonmAUJC1RekQAKCRCW8Mb9YeBd4zkvEACGKvb+Xg4ZZTQ7
9JoUPHnkUDjuhn5D5x673VwTT+/9SRgqY0yzTY4p+2JmMoU0U8VqVbmaiHC9Xc9
f7axyVo2S9HTSw0GZgVkw6cRLy0drPSiYUbeX0JRa10e9VWxg3lj0oQyUwGzrQe
qZs08tPbf+1P0fBss6aE12L97gg9MwXR701U41Z6ox10vyLN6BwqqBb12ii3NABP
/ijZHeYe7Cn+VyLNbUo2HJ3LV74sN8DFmaC+4p64XQPiAvIjIKLEvcYnmE0ZxxU
KKghfzKybM8AKg21rkuKcdX/z0UZeCQARlqSbwYUw99iSASH6o8NLGyvt1+WlKMq
u6grUZcZdCer4No9oRZmQNL5fzsaQem7JK2ixvtXNd+lN10x0iJwp8yAfUm9bdeQ
jI3jNk8VRMBStxwL6A0NcEFrgeXAYjxDdtzC6nt933qdDmo21ZuVD06z4Kg9hfVa
qdWlQ/93wCLK84JnSkxy7qFuuzUfriujg9buY0F9bwHNzYbY0qnOK6QabtiEQsTq
+zT9Bc04lr001jm5wzHB3ci9+vFhbz/b/n+r+4RrHyR6LHVsi9hfQ1VK60Q9NMLS
i05vNtHzbSnGgr5aAbhQ0LpSyjRub8Qs9e4C3YYAvLI5esmdWZv0tcM489gzEhN+
+g+/91MfAJj3KykvaHsKA0GknXrCEQ==
=Tmot
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.218. Allan Jude <[allanjude@FreeBSD.org](mailto:allanjude@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/1995353E12980B7E 2015-06-04 [expires: 2025-06-01]
      Key fingerprint = 93A4 DA40 92D4 AEF7 63AC 1928 1995 353E 1298 0B7E
uid   Allan Jude <allanjude@freebsd.org>
uid   [jpeg image of size 7056]
sub   rsa4096/1DD7B1598B7D37A3 2015-06-04 [expires: 2025-06-01]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFVwZcYBEADwrZDH0xe0ZVjc90RCc6PcBLwS/RTXA6NkvpD6ea02pZ8lP0Vg
teuuugFcD34LdDbiWr+479vfrkBh+Y38GL0oZ0/13j10tILDMHSa5BU0y6ACtnhu
pFvVlQ57+XaJAb/q7qkfSiuxVwQ3FY3PL3c11RrIP5eGHLA9hu4eVbu+FOX/q/XV
Kz49HaeIaxzo2Q54572VzI06C28McX9m65UL5fXMUGJDDLCTlMehZlHsQQ+uBxv
ODLFpVV2lUgDR/0rDa0B9zHZX8jY8qQ7ZdCSy7CwCLXI054CkXZCaBzgxYh/Cotd
I8ezmaw7NLs5vWNTxaDEFXaFMQtMVhvqQBpHkf0D7rjj0mFw00nJL4FuPE5Yut0C
Pyx8vLjVmNjSt/Y8WxxmhuTsQJYFgYfWl/vaWkrFLur/ZcmzIklwLw35HLS CZytC
N5A3rGkDRbQjD6QPXOTJu0JPrJF6t2xFkWat7oxnSV0ELhL2g+JfMMz2Z1PDmS3N
RnyEdqEm7NoRGXJJ7bgxDbN+9SXTy0LetqGNXj/bSrBvhvZ0RQrzdHAPwQUfVSU2
qBhQEi2apSZstgVNMan0GUPqCdbE2zpsysg+zT7Yhvf9EUQbzPL4LpdK11LT9fZbr
dMzEXvEfoSvWJFdV3sqKmZc7b+E3PuxK6GTsKqaukd/3Cj8aLHG1T1im1QARAQAB
tCJBbGxhb3BkDWR1IDxhbGxhbmp1ZGVhZnJlZGZlZC5vcmc+IQI/BBMBAgApBQJV
cGxGAHsjBQkSzAMABwsJCAcDAgEGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AACgkQGZU1PhKY
C34Muw/+JOKpSfhhysWfYiRXynGRDe07Z6pVs7DzrPUMRNzFHu8Uujmmy3p2nx9
FelIY9yjd2UKHhug+whM54MiIFs90eCRVa4XESPR4FFAm0DAWRrb7qhZfCE/GhHd
RwPz341WAE1Wf6Puj2devtrjfybikvj5+1V1QmDbju7cEw5DmEET44pTuD2VMRjP
u2yZzkm0i+wKfuPxlhqrEufA1VNkZXI/rIfkYWK+nkXd9Efw3YdCyCQzUgTUCb8
8ttSqcyhik/li1CDbXBPkzDCKI6I/8fAb7jj0C9LAtRzJrdg0NywcvFoyK9ZN7EN
AVA+xyVCmuYhR/3zHWH1g4hAm1v1+gIsufhajhfo8/wY1SetlzPaYkSkVQLqD8T6
zZyhF+ANbC7ci44UsiKGAplB3phAXrtSPUEqm86kbnHg3fSx37kWKUiyN0nx4AC2
```

VXvEiKs0Blpyt3dWwQb0tOYM+vkfbBwDtoG00PYAKxc4L0It9r+J8aD+gTooi9Eo  
5tvphATf9WkCpl9+aaGbSixBtUpvQMRnSMqTqq4Z7DeiG6VMRQIjsXDSLJEUqcFh  
nLFo0K0/RiaHd5xyAQ4DhQ9QpkyQjJNf/3f/dYG7JAtoD30tXaQ5V8uHrz210/77  
DRRX+HjJjEj6xCxWUGvQgvEZf5XXyxeePvqZ+zQyTDX61bYw6w6aJAhWEwECAAYF  
AlVwZhwACgkQmsEwk1Elkp/8ehAambJEg0wQT3izbdEPCcsICn4kKYfMqYHge8du  
DQWg9XKekjEHhrMEbu1IalBkVDBr7vc/cKJDb/k3tzZdugBPZjxxlAFVZ9NE2GwD  
mYaCqqE/75kiXDWftwyAoRdn+Vsuw8khKbzGxr4Y0mePTTLdLobd01DNk0w5tFfa  
tJut6CmbqkEC369kx0vtl7qFFYM7dJ+DbY2JY6RJSc8d7yFkI8Bc5Wt7Lpz0FeB  
+/3tET7lNFBruCNGYQMRWHe7sEws7nx+6LVrF/23uSj5WUToCmpM6S5ppqEDb9wpp  
qJrfw9R7ouj2PDvQp19HLATVrteJPKSLNHGVFLqDjLwksLnt9LXoeMGab0kY9r0r  
nL2Hx6ggyWbDBa/000bCBHQXnX5Y08GYDDiRyiS2QIgy88dFnjbTqUyVgy+Zg0fj  
ZinkSDoK0sPhnJU3Suxw68mrqamidGE36EySSN02fmcu38iYLiP+a/6L9n2jhr  
ioAPaX8nF+rt7D69eRoCWJUFApoyoCHx6erDSGSgeEK8UDk+5m14fL8GSD4/9dsp  
PKwiiXJFd+Uis8LZGVsTPhhleb+aRW6HaScMODILQ710+4QPuadRCgX99qj7v36  
24eZHpACnmtNNS9o8rWbpmUiroq+D9+c3TcJYH5Y+iN4HXmiLFZG/M7ESik7SAK9  
80MazLDR2uPa4QEQAEEBAAAAAAAAAAAAAAAAAAIDBAUGBwEI/8QAPhAA  
AgEDAgQFAGQEBAUEAwAAQIDAAQRBSGEjFBBxNRYXEigRQyKaFCsChwCCNS4RUX  
JJLRFjNi8XKisv/EABkBAIDAQAAAAAAAAAAAAAAAACAQMebf/EACIRAAICAgMB  
AQEAwAAAAAAAAAAhEDIQSMUEiEzJRcf/aAwDAQACEQMRAD8AtQo2KartwEnM  
V3FdxRlQmgAqNHCEmLkiPpSrfC0FC8zqijqWOKKBUiQIEVvZwP+HdJaRLi8Qum2  
E+r6sdNqpWpeN1mhUadpzSBXwWkblYmDQKi0BrQhPpQ8msMuvG+/a4Jh06JIT/Cz  
b49c0n/zp1ILIFsogYlcnP02q0yA3bycdqK0Z9KxfrPG2Z7hE1SszjERID0hycZ3  
0P1rSdI494d1aaa0G9SJoyB/m/TnNFoCbKUQinyqkqB42V0IyCDkGknjI7UwDXFc  
xSzlIiGgAlCukUMUAFOubFCgAgowFBRvSiLvQB1EzTm0LbJ2FBFCqWPDNY94i+K  
34Wa603RLViVKGU/wn+RBGahugLhxh4iaTw0rIsiXV0pVvJvVzoepB6VhHF3iDrP  
Ek4Vp2gtlyfjPKCDj rj r0qn0zzNlixPr1p3b2pYjqRj01I2TQh9b5PMXPuK12NA  
znB+5p8bVLT82ARvk9cdqCxIkStzAYbPKRnbuTS2FCb23KkTKQ5y50T0PpS9vZ+Z  
leYIScAtk4x7AZpcj8W5Q6HC564AAxV20Xh2KeJWaETBcFwh+nI9aVyoemG/CkX  
GLlULiVHJIUcw5ST/frTARzR5bLKADyNs4rQNS0N/NmkeMcoJ/KB9S9tgP8A6FV2  
S0dZ0VY+UPHYkn49KhTRLxtD/gjxA1Phm/Mskj3do+zQy0SPt6Gtz4V8RNE4jaCC  
Oxyb2UZED9c+n9a83X2lyouSjAg9xjaospLayB43aN1ZupwRVkZCOLR7RdAy8yke  
HoRSLLiSm8JvEu3mhs9C1QMsmqUjNj+kgDYH02B3rYHUEArgg7girE7FGHfCxSrd  
FJmpALQrtCgDijN0oUyRSMS0vNKtpaTXEhASJSx0M4AqAM28auMjoVkmWFx5d9M  
uXlJ+k989jXnMc9xPu31Mclj6108Yas/EXEL3fHk+tzy8qkAK0nrSwhac95exww  
pzs5C5Pb7VXKRKvUjulaNdXEg8uNmxtkVYlBQpkjJZ0Y52IzWk6Pw/Ba26BhuBjB  
G10/+FwL9kxnpv0rPKZrhhoYqbTJY15PLdubYEDAFK2ehzwsBnHKQM5Ybd+dbBa6  
LDMQBqG52qUfRLd1HPGp6ZyvWk/qy1cdP0xQ8PSCNxG+G6b1WPfJ9+u9aFwfof4S  
2neV2d2IBDZwds1NXHCcUr+ZCiox77girbwnoP4aBPxMjGTOSRuD77+1Q8ljw47i  
9FSfTnnRV5WAxhhjYk9KSuuDWlt8wR8r7hw4zz4/s/etcFtbBFAXN0hBEV3Ub+1V  
dzT/ABS9MYXw7gKLLJbu0ZH1Y/MfYg+lUnjwb0ultnu7CFSi74TuPjsa9QGJcEAC  
m81lGyF5gKt1009MptMSWCLVHge4imsbwEgo6Nn4NemfCTis8S6GY7g/9XagK4Lb  
kdj8Yqv+0vASW8A1jToQFLcsyq0571n3hRq54e4rhNw7JbXWIXwucn0wz2we57vt  
xZ0ys5WXG8cqPssi0kRtl8MoIIIzSDCryoTNCjYoUAHiG9V7xT1CLTeBdQeZZmE  
iiMCJuuKn39PwrJCN6zT/EBqTq6Ba2KLLZpAznvuApeofGg6dAot6lchmc/S07  
CtD8J9PV7y4naNcxjLDHsfVQVRmL1hjQ5csFht8D9q1Lw0mSCf8ABwoh/N9Tf33N  
US8LYaZe5IuSPJFNQCF6ZA9fSp+4tw/Dq3X6c90tQkaA55s8o9D2rPNubY0yQtTj  
BJ2PY1LrosiqVbJUj0e1Q8IU0AnQnJw09TFLGEIfofYVszVBWSB5CCE0+3QVJW8  
ixRADYY6Y7VCwofGA20me/XepyPyxGp5Cdv0pGaoIXil5jlgR7AU8ikJUADApCM  
p3G20opwIqEIA0f5VCCSHacuM5HXR2IUZ7Gm6dqCAD5pkVNUV3i20hv9LubWeMPH  
MhBUnGT6Z7GvJPF0knRp1LDCSPzWT6wBuuCA3vjv3616/wCIFAS00Btga88+Mtr+  
Fd5owFiuCwafjnkcdGX5Gf1rRgMHLNS4QvU1HhmwY8YeIHYdD6dTUmw3qpeD93  
+J4Es4yoD27NESBgHB2P71b3revDmiVCu4oVICsPWsh/xDFlm0cdfKSY37nGTWvx  
day/x3shcx6c68isAwZ2P5R2H3NLLwDNGUurLzqp512GPU7f1rS0CbWwzvrKVskz  
ZYAYH09M+w2G/wAVSYbBoHjXJ+sKwCnfr/f860bh+GTvNVtrCaL2+kHHQhfqJY9k  
Xs05qt+DR9NZug7afGTjYA5B2NVhgA2cHmHUAVbdUKx23LIfpC4GetU+a9tI5uRp  
UB92rPk2bcToFwrnDKp39KLIi8YyN8YIx0qPsbq3deZEEJzsc5xU3b0rMQjA9/fN  
Z2b8bR21H1/TjCkjfvUrE4Kjmx64NM7YDnJG2+finKqHBAwQRSMvTokQ4YYAH270  
qgKg8gG+xpG35RGcnLZ2Ap3GctnAANRRLaonEXAyQMjsacq2U2GCaj9U1bTtKieS  
9uYo8D0Cwz+lUbVPEuzt3VrFHuYt8shGM+nU0/Vmdzj9LprSP4nTZkGzAZFeeeOP  
M1TTYmkDga1k5G7l3UHH/aDW0aLxrpXEQ5L0SRLhR9cUi4IPf5+1ZPxxbnRuPJY  
IwRBdrtcoucAjZmH6g7Vbhd0mZuUlKPZD/wRaddFv7dx3inHL567qMj+/atEaqx  
4fWwtdMmXi52KLEA52J0Pir01dCPhy36ENCgaFMQGiqlVsvvDccrtyPFNz0eXJ

```

I5W2/fFW20ofi/T21/R77S9Pvd0nuAmJbbzcuoPrg5U/aknJL0eMHLwRphljdL
R3R0WRA2wx+Xf0II/ett8J9Kwz0G0/mjAursFy3oCSf7+1YFqWm6ro+ri01L6bkg
spA5iyg7Z6bb4rXLtXgn0Czt013h64s3WNI0cSDlcbAEZHT4Jqp78HgurFYw46v
davGkj0dAs06mTzBl/gdP3rKX4e4quLp28rmcnHM8g7dhWm3fiLpeoyTW+lW0qzQ
RGRxM30RKDhmYKc9+w3zVgveKp5riRYNrlad5vKhVYBDEB3Zjkn4Aztlx0pHfhhp
7bG03DfGUn4la2lRniBEwbA9hSumcZ6/pF0Bdi4+k9XTt7+oruhcW67c8SNpto//
ABGNfKkcoiKeSNSzspcdAqk79cVe+KtEaK154tdRnF48KztZXMEasyMoIeIgyYYp
b7gGklF/UPCUW/y2wfhXjS11aMMzIswXDIG6k96t+mt5qZz9BG2K8taTrssWpxqL
ny4S/KzeSnt8dt69A8McccKCFIW16zLZEYV5AGJ6dOp3qmWnrZsXchS0y3ahc2+l
WnnzseQdT6Vm/FN9xPr8k1vw8L1HE5x5yyciH+u1X7VJn1aX8JpsMPLxE+dPdRty
p0wAmXzjn0CQAMdcgVsUNLvUbaJbG21C+kdjycsKJbqe2AFGfk821KlT2W0XZa8I
Gy8JNU1BEPE/FRCK5aBHD0PbmJwD9qtfR4ScOqFRZ5Sy7Z88kt846/tWe2HGGo6L
qFxyPFY2weYZvdkuWKD00Y9zjA+a1fVb2407SNL1K+tRw2uoo5RyIUliLD0CpJ
z17GrpRklmSE8bdUR6+GVRpOp2+o6XPMtyjAjmkYr+np7VF+OFkU/4VqcYCzJzw
59AQDvQ4m4nudG0JL3SRGe8aRTyqwC3PgZwoAJz7dPesj4nv+J+JIo7jiLTpdP0m
CWIEXMChZ5dJG05A+w+aWcdpjZXHQ4pF38P7839LxZHKK07GPFgQDjIHYZq0k1I
RaXhp2j4sLKJvHQMI8cqs09Me1MrtBFdSiv5QdvGjP8AWtWHL3/NGbk8Z4kpXdid
ChQRQYxSLORjr2rLP8Ps/l8QcYwSRZnaMSBivL25mXHzk1qKH061SL+KPlg+09ct
iIplYK3W3IG0Uyc7Nj3yDwfNppmzi7Tj/wAKv4mg3uq6RcSG2/HfTBcLHuyLW746
Zz9vW2S6faahaWUV/aQXKR8rossYflbHUZ6GvLXANx+I10WgctJ5jh2G505GW9z
tj13r1jDGQsSbghAPg4FIVETX7KU/U9G099f82WwsSJ0aGSQwKPPYEZY43GSuc+l
E1PhHh2PTC9lptY6tE6sjxRgYIBBz61IaxG00skghhykheobsf796gbm2uUc/hN
SngjHSORRMg9hfUB7A0jLXo6g29FVs/Du1v+JE1TUkgY8/NKiZjllPfmUevcAjN
W7xTt4dT0Q3N1fS+ZA0ZEjVUVSAQ0XA22Pr6VDy3WqWz8vJZ3C4/M0eL+fMKgddl
utSTy7yBUhHWNbnAPz90aRTb9Za8aj4jN+ELVrjVLi8aBporX/PbIHKTzDrnuegH
rWqeEWiW2s6vqFzdaTarxx3DEL5SkKebdQcdulTHC+hLfpInZLRFjBkt7WOPCeZj
6WkY7vg/AHXerV4dWw0PsbCymw0wQtM4P5nJ5mP6mmyP8icaFTJDUNJk0/im0n0u
0GBLwKlxygKHCZ00nXB0055RvUXxdoSXWo0PKk5XICsZJGQntu2Kv0pWyXkKcw6
7qQcEH1B7dBUTc2mtJl7e8sXT0mtmLf/AKsAf0FUN2b1Gt/7Kra8E2N1cQXV7bG5
njxyy0obp069ce9Xk9gWVGAOSMdK51WwgmU4Z5LdGazUCCZvzISMnj7VwZKRtJ
8qn7cPIoE8hkbuG0x+w2qVJP1LU8Uo7SoMy4jdxIEAxW8bLkdGZsZ+cAfvWb+Nki
pwLJI686R3MLFc9cNwnSNhdsYHpwB+MNO19wrLDHG0gNxAzqoyeXzBnA70XckR1a
xyLrNJzaZCLdjJ+JiWKEKY047/Aqt6g6SX8zRkF0blUjuAMf0qda4EGgB1H/ALKL
EPvjAqsoK08WPsjNz5VWM0KFdFCthzQq7VBEI+iza7wTqNvZxiS65UdVzuTGS23v
ys36VnInmnMhnEUpwkhdAf6W7H+/Wq8se0S7BPpNMvwwS0u/0LjRitc0qaCLUYWS
B7iPlxIHeikZ9gRmvQ8kgWVGAOSMdK51WwgmU4Z5LdGazUCCZvzISMnj7VwZKRtJ
kE50MZWkZLw1ur0E1aFpo/NGRkdPSq3dW7htx1G9W2G/UNIjMMu042z1z71XtTnR
ZSU0eY7YHX4pMi1ZZie6ImS3RWHMuw6k1S+Mby306Myy4K9T8VdZHMisQ304xnrW
D+J9/NNrKw8rH8Kranjbb0/7ZquEezouyz6Rs33hiexvdBs2ZxESkyIh6kEbbfF
KaTznU+brGp7fNOZdDt7ZkuIJ4Vt441EeCCOXAwP0xUlwz5BnIWRDH3NPk8K8H+R
YopHZQWXAIZr+dDG2RnBp2ixLGTkAAU2kjRoyYyMt17VQ1RtUk2FgjVLGADT2KL
uMVVJLu70288uFrcnZsbj5qe07UoruMtG40DuM9KIftQyJ/G0pQQPYZ696gNVQz
zQ0o3L5zgAg479Qam5JebK9qjbtFG02PNnAckHsMA0fRUqQy1xUt0t7KNnIVt+Y
55sDrU0tSPEE6T34ETBljXBYdz3pgorpyI9YI4vKn3ythxQoChVxnERXa4KMKAOa
ldajcWckUFWiLL5QXB298in+n+Y2k26zbyxxBZHX0GYDc/GaY9qdWmHU0gz/AKh/
I1T0CStGjHkbaTinWJGAjbm2DE0o0wG29I3xwiKfzsPzMRsPX9B/KnWqxCe3dUC5
IJQf38U3KpeRx030sJwpjyB+VthnH3rHJm6FXZL/EviJbr28kemo0iB+QyDoT7VU
bDLSniKX8ZeyRkjMBHAW5XkPp8U+lzggaw0K3ZTKzoz06EYA65Yf9tS0g8RcFz2K
Wdy6hDeuyqBLCGAfp9LDoMnvVkiXrRRlnNupDnU0NzpinT5dPWSFU8oKznKqBgYK
kb084R4seBLhml8iCF0YNMxyf/jnv/Pan0HA6RyTtF2WoyxWcpMpEA+ggZ3wTtjf
apiPgbQ7+yzHNPHFKpCq0TKn1DblyPv70kpJ6Lce0S2mL2PHA6vpIS3kNy/Nysi7
MRj0euP/AKqS0LjN5LIyxxKsIQaIPDGM9yTk5zsQP5054J8LbHSLe0GS3uLy58sk
MV8tSDkE7+1SfEegWnC/Cuqaw9lxb20ERuWwYjmIGAUa0p7fnJV+Iv7Nesr0pcU
z6hdiltLuf8AEQMrcqP8wHG2TgEdP3qT4f1p74X0cqLfdkKcvmxgKk8TnoR6jB
r0tIt0JuJ7caxe2VtpVmcGG0NCgkA0cMw7foTmts4Z002ishcSwyRXMqKrnq3KDK
A/eokkhsbd2yfjQ4G3yfSoTij8sYJ6npVhBUAJJ2FVfiGbzLlFA23br07YIqcMbm
h0R0scmRkYpQVxRRq6hxTooV2hQA2FGFFGFgFAhANGxV15TjJwdqKKGzZwVDVkp0
7BeIOQ8uFJAz2/2q007Ec7RcpJXoDv1NSWpf5Dxo6uDIobA6Z2z36jb3qLnbYJo
pFJCsQBkfm/8VilHZ0Iy0QniCy3a3NtbuWuY48rjYfIME+h9B96r0ngzBq+n2moW
1zLbam0ayTBQMbuuQ04/erRrf4KTXEadJLh0YMEBbB900xwXeq8sRjsVviJLUK3
1A/H7UsV19Gm1IbxcUa9pJuEflpLlJPGodpXeMs4TLJ0AdjscVcU4qsY+HILe0zu
2dBEPLWmbYIyevQb1i2q6/q+nzFprSWV3IdQem0v7/tTP8A5sXUHnC2soFEbYUE
fV7ZX+lLcvhali29PRK8Uz3DxtY6bKyqrKwMjYjAgc96qWs2V9xLc2q6w3NaW
5U/h8YhLqS05Xu2+2SRsNqp/DPiRr2p+WsNjCcjLcFC0UnJz06YHer/p8mqXISbV
AkBRAzRKM/V/+QPToce9L0UvRLsUca3GI5vL0JrePywXgVQiRqM7530x65qTs1Zb
aNMA/SMYPQeLVq9v/wAXe3GvntLzRwiUxkr9WegHc9PTvU5p0nkaXC74BC8zjHTV

```

j ffbpSUTKwXw/uhBGxdgAqEn2+aqJczzYsnmCscKD2UdP/NDVL99WvmijDLbx48x  
v9Ww+j+vtRwuB7Vs4+0v0zm8rLf4QBXA7QrWYgYoUBQoAaijCuAUoq5oALiivspz  
6U5WInoM00uXiLi2EsX4mU8kcRcBmY9AbnJqALdqVmkuj2k/L5Jt4znGcHLGDVGv  
7cmFCrKrljLoGJHL699/961iW18vSbeA4PLxKp264GKzLX0MUjJKhAbjuR69tv1rM  
zYloqWomGbUoLa4kSNFPmcxk5QMdM9Mn9PenE2pFhSYtQSPmQLjka5Vzjueo3Ht  
UdxFBNJGXiaMoPzkDB5c902diaqF9rCESTQlorhFLvnBVivQZPUdvjHzU0NohT6s  
u2qxG/RVywUoWvVvkPMR8dqZ6R4fRNbLd50yGeQc/mruwG/yN+9Q3CPEU8xCXcyRj  
PIAq/SFPQknP6VdLfw0TSHjlnWwQDL5SxJfA0+0wJ7VnaaNcZKSTZN6ToV7GweK6  
5oQMMgUDmIAHNKEHjpjR3dXfNbfh1KxkjcncqWAdAN89cfPxxVR07iJLTTApzK8wI  
5wTlmbUj2GD1qG4t4imvdlfE8VqPMIkYdVXmwAcDvv8A2ajrY/8AXqhB7xrrjijSr  
yyeFHmkSDypE/wA0o rcpJcbHo2e/61oer6oWs006wdzLKCgZnyUUbFj3/sVnvCtt  
c3d3DfyR0IooxFBHjLJ9XI7e3t81fbCyeGFp5gPncBdjn5/cftVkyPySKJTai2dg  
hWCmRxg8o9Tkk+p96Uo2CK5iuhRzTldoUKABQoUKAEFWnMMdJu8VvC01zLHDEu7P  
IwVR9zVB8QPEcxh0qfTtBuBcXcylHuIvyRKeu3YjbbpUAZ74xcf3moX02maNdSQ  
abC3IWhYqZ2HUKj+H0H3pX/Cra2134oiFUAJbhLSVrUvuRJsCwz35S1Z5qcIYk7Y  
qW4E12XhLibR9ctwSLSYM6D+J0jr91JqmbLMSt2e978BYBnZ1xXFJl2hP1gYAPo  
etaC9zbQl0XdnIjbaeNzonXoyMMg/oaqWq2vnSErkb/AGqtmqG0ZXcTtbtyx8qg  
/wALbcw7nPQ1AcQ6P2p25Yr5b4DB0xkt7+vxRv74h04PG30hlfjUJgb+/zVWexm  
iRRE5ZGzkHYqB7Y+KXsDxmY3em3mnTAW91FIF6YyD/tTxINauIVRj7a0LIyQxJ9t  
+verRd6BPchQhYn0DhcHHqBUlo/DUwIQ8zP0yRj9h80rkNHGQ0PD+tS2qJJqdtCr  
dWwNi5Xr1qzaJwhp0eI74teyBuZDMMoG2wQvQH59Ksum6I3NyZMF5RyjP95qyadp  
S0qCi50fTpsdixYxnp9kpVRYqp6cucY7jb++1JcVcQaTw5caVaancC2F67RQyP8A  
kDKAfpB0Rv0q02FmwlaSWPYDAzgbf8AisA/xZxy/iOHA/6dfPQnH8R5T/IU2J/  
pC5lWmY8uRkbiieVjngFxxLdcvD0rSl3VsbGVzkkAbxE98DcfclbRImDtW90zm  
jcgIUoy0nlpAFChQoA8+eKHGZ4mvYYrIPh0GVVGIyz92IG3Tb2qpWpYbNnPfNC  
hSEHLqIMrEZwPwMvoodntz10SnzQoUk/B8bqSPR/+Gjj8Taf/wCjdXkxcw+TY038  
ce5MXyu5Hscdq1vUovLkyuCCNx0oUKofhthpkBqECSsOnXBBqPm0+OSPEeVK5x7H  
0oUKz27NXVUJJPma0WcBehz6HtU3a2I+gBM/6mAx80KFRZKSH6acxYI5XLB3CnBG  
Nxx6GpE20aJnGPjbIoUkmgXwUxiJjcnNYl/iSvU+Arm55QtaXUMin0z9J//qhQ  
p46khM24M82aJeT6be2t/aMVuLaRZUI9V0f9q906TewavpFngNqQYbJZVx2y0n2  
0R9qFcT0tKb5I96S2zdaFCnASixQoUKkd//ZiQi/BBMBAgApBQJvcGeCAhsjBQkS  
zAMABwsJCAcDAgEGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACGkQGZU1PhKYC352rg//Xmna  
qITFL0i9F22KRTYLCEiItCRqo1TMnAnp/dSrEp7uThFfUDt+F70yDz0SjY43PbNo  
VysrLwn82uUIAczExVbIIikzZ05GsnVx04/7ZvsesaQVdnrg5AB4uqXpi1Y0GPRx  
ujnfeFZzt5wiPZ8jIHUCR6C1bqXJcUfQbRxy0SN3ca3oU9o9i1EgFssRNGWes3t6  
roLxaJYNX8LwFb3wbpQhpbAxZcLENV1qDLfToLuVu4WfLsMqTedZ5MzclePTT6g7/  
sg900SL/J657J1DokR8QqEmeD4N39SgAwqP1XdFbez04tGxphCvc04BM4yxTMZJ3  
9kzLU2LtaDuFxoUoTLAXLX18PR2aGcN527iCzrTnLEAft42oceUvR31qZQehY7Arn  
NK9Z2KQYvCXqAsbB1jldF4yx7tLkVfpqY026gaNnnaCu/Ds9JdYi6JU9Jsk3/EVc  
vugMI/+9HjR+nsc3TwZn7I03FnR2aEhSP1S3nSgCic+sSpD7FXa6bqHEJ9AeUqJC  
4EktWODEULExkKbKvTdoI7e1VJfUamYCMqawZgAG0H12cpPNfXvsunabaMyfvrQ  
9Wyhyhedd3nUKT5SSZEqiVUAaxCB2TBbFcxT8uobHJXABuYyEsE3x18JBSG0jTgur  
j5wYLe3+NuSZEspDJhdYUNc1hJbKRowe/GZrIo65Ag0EVXB1xgEQAMy7YVnCCLN4  
oA0BVLZ5nUbVpVpUhsdA94/0/P+uqCIh28Czar560CX0X19N/nAwecxL4H32zFbI  
RyDB2V/MEH4p9Qvyu/j4i1r3Ex5Gh0T2hni43Ng46z529Es4TijrHJP4/L/rB2V  
0qMKBS7Cq8zk1cWqaI9XZ59imxDNjtlLPPM+zQ1yE30Amb475QwNUgwXtmW8rkA7  
CEaqeIn4sqpTSD5C7kT1Bh26+rbgJDZ77D6Uv1LaCZZ0aw52okW3bFbdozV8yM2u  
+xz2Qs8bHz67p+s+Blygryi0yYtpkiK6Iy4N7FToly5EiWcuqzfk0SaRhe0KX2  
ZRjCqatkgod/t13PNT38V9tw3qZV0JDS0W6WM8Vsg+F+bkM9LgJ8CmKV+Hj0k3pf  
GfYPOZJ/v18i+SmZmL/Uw2RghnwdWGAsPCKu4uZR777iw7n9Io6Vfxndw2dcS0e9  
klvFYoaGS6H2F13AsygrWBzFNGFQscN4mUw+ZYBzpT0cHkdT7w8W555BmXYLna+d  
Yer9/HaAuUr0nJujukN4SPS1fMJ2/CS/idAUkyyVvX5vozoNK2JVC1h1zUAVsdnm  
hEzNpSvBoqcVnfyqBFROEVLIPwq+LQMGVjHekLTKRWF59MEHUC2ztjSKkGmwdg7  
3d6xSXMUq45EgIJV2wPvOgwQonoHH/kxABEBAAGJAiUEGAECAA8FALVwZcYCGwWf  
CRLMAwAACGkQGZU1PhKYC34w5A//YViBtZyDV50+SJT9FF03lb9xZdxft0rA3ooC  
t7gdBkdnBM6T5EmjvZ3KYYyFfwXZVkteuCCycMF/zVw5eE9FL1+z29gg663nY9q  
2F77TZTKXVWOLL0V2bY+xaK94U4ytog0Ghh9b4UnQ/Ct3+6aviCF78Go608BxBmF  
/GVT7uhddemk7Itxm1gE5Hscx3saxGKlaya0sdPKegTVJCDEtHdu0c7/+jGh5Zxp  
k/Hpi+Du1ot8e6hPYLIQa4uVx4f1xxxV858PQ7QysSLr9pTV7FAQ18JcLcaMc7J  
W1a3homZQL/MNK0fST0S2e+msuRwQo7AnnfFKBtub02KwpA4GHwryhkJUh/kbVc1  
wmGxaU3DgXYQ5GV5+Zf4kk/wqr/7KG0dkTz6NLCVLYdlmAzUfhf66DJ3zzz4yIo3  
pbDYi3HB/BwJXVSKB3K0o0Uo+6/qMr0IS02Ls++QE/z7K12CCcs7Ww0jfcYHK7Vt  
E0Sr/PfybBdtbuDncOuAyAIEIKxdI2nmQHzl035hhvQXs4CSghsP319jA0QiIoLC  
eSbTMD4QWMMK8RL/Pe1FI1jC3Nw9s+jq8Dudtbcj2UwAP/STUEbJ95rznzuuhPjE0  
e++EU/RpWmcaIMK/z1zZDMN+ce2v1qzgv936ZhJ3iaVzyqbEE81gdXg3P+IMkiYh  
4ZtPB4Q=

```
=WsN5
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.219. Tom Judge <tj@FreeBSD.org >

```
pub  2048R/81E22216 2012-05-27 [expires: 2017-05-26]
    Key fingerprint = 8EF8 36C8 44A6 9576 6ADB EB0E 4252 33DC 81E2 2216
uid  Tom Judge <tom@tomjudge.com>
uid  Tom Judge <tjudge@sourcefire.com>
uid  Tom Judge <tj@freebsd.org>
sub  2048R/2CA4AA0D 2012-05-27 [expires: 2017-05-26]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBE/CXmEBCAC8MHsbti3GMu7pJN9c7Mj fH0yY7ZFGZ5KWET7KCgYr2uUydwB
ZNaNIZczdNuYTE3Q1o4F7A7Ew9bs fD5b8zZK9usE5kBJQdZhEnd6mJSKsV2CwM
CBwnL+e1+9ITM0xD1CL8rj Q2JhIUi6DADtV06N5eSB4I1qKE2rd9uyvQkjBWN0jF
d8QgfcFEzvXL28zkbPMoYJuZ0Q2RrUZUr2GQZJKLbwi1GZPwEJ8bxuHXyAkVrgp
SDQNw9jnM3mhcsSn1rm568JLGVz17pjxom7CJLOYm63vl2nJWo5e/VDYIYu3XA2
H+9UXMaoar+2wNsk1bDe4QDSqjQr6bjki0DdABEBAAG0IVRvbSBKdWRnZSA8dGp1
ZGdlQHNvdXJjZWZpcmUuY29tPokBPgQTAQIAKAUc8JetQIbIwUJCWYBgAYLCQgH
AwIGFQgCCQoLBBYCAwEChGECF4AACGkQQLIz3IHiIhaP7gf+0HV0TjB9DAVbiuKM
7itp9AsWvXAtEJaydaYyDJgBkJdncshtG+dzhKTDxoYExGVGaNDcVw6sNld2fINb
staofgMys3ZucuKaGL2V0vcPvAR8y/6a+k2xKfdHW6UE8YCYbJMMN0P6gdGvF7Rx
OP169r/YJuL0i9fzPkU7YU7Bc3/mumLK+n7jpd14uEvpQ1ER50ydA9j4inS/sMH
7y0EJP5jIRmp2RzJid0zJj6Mm4IJo72gjqK8/30dY0ZspI3VJIIZAMLDkKpEMWI2i
qkDovYBGI3sCAnyxAf66II44MaZs5Zg99kJO9mUjw8Yzn72LU1W+A0v5DqfpskKf
1u3fubQaVg9tIEpLZGdlIDx0akBmcmVLYnNkLm9yZz6JAT4EEwECACgFAK/CXqcC
GyMFCQlMAYAGCwKIBwMcbhUIAgkKcQWAgMBAh4BAheAAAOJEEJSM9yB4iIWsIH
/1GsA1JAt1lmhel4sVZ5g6lrokXsDrpSNQ2QrECJ5sZfDLn1z8Zhi8SdP6vyQ16B
/bHwnGFHzwxbUq5jhdJyhZ016halh+ZQSFVbfjJXAu3T4D1Zxl8HFSf5WccaLkV
vkFtr9J0dGEH/x0Sj5zUtF9/e07AEMYdgevzT2tqztY8r8Ka3TFTaK1uV3ZfQv9
qpavwNPzJ7c3Td5fsYHAai45eb5UFFHfWfT3nbo0718TE9NXbP4JGZghdawnQUf6
W8KbQuGmg2qwl07hpMYXhrf7nv6C05iYwWuJ8j7LLfnlN0s3FiaNw5W0IrKmoxxI
jmS0+2dkr5hjidy0hllkHCym0HFRvbSBKdWRnZSA8dG9tQHRvbWp1ZGdlLmNvbT6J
AUEEEwECACsCGyMFCQlMAYAGCwKIBwMcbhUIAgkKcQWAgMBAh4BAheABQJPwL7M
AhkBAAOJEEJSM9yB4iIw07IAKdLANMK1j4s9FG8qzxnchCeXEwygYvYx3nf0XA
H1vM6641AD1A/8B1Y8JqU7Zg5AyR/8fv3SDLPgARe5wJX5Rxdd8/zn1B6tcbgno5
KtGC1s6Gug3UtFwLxCMdM7cFByQc5Yz966j/VxDEDvjXyymqizvGMtEzH430gR
UnC9BqZnq7KUeh97qWzr+G5pSBdKRASUCDgCB48AAknY4cZLoX0Js2GJXz0PlnE
/gQsv5ZC/eBS2f9fjQzqP2RDL5yMgdpUQjwZgkXW9q167aIwJwzExkD4zf2hLW2w
E/KYi5LRjV7UgIu4kUu7bQZAmfBE44nd//qzp06ikF3jWeCJAT4EEwECACgFAK/C
XmECGyMFCQlMAYAGCwKIBwMcbhUIAgkKcQWAgMBAh4BAheAAAOJEEJSM9yB4iIw
HkoH/ib5LvcVNUcwrQU5w5W2AbuQG8DmSWgaWwZa6Fd/76hYq8UtUkRX4eXIem
Ju1/aAo3YpaiMJ81AnQopWZixbxTgDOM9P7javLMmo36qDwe2N++BcsojfJaCf4H
H/vt/dvIahKKLnsy5nDMPAZL+Cb/33uzjbbBk0P9YFvxKJcrkBJoF7rkmT8kewT8
Va6LPVCxLSORAivr5nEo7lr80f4CuGHChSNBQofZEqlujipVwEUYt4x7rRCE6c3g
xG+d7omaNOSYDtT35Wk85UVzE9S09RdLIEj3rgpaYw0hr/D/19qL72TCUxBoUbs
/wASrbtxEiSHIo5Mp494fSkdd25AQ0ET8JeYQEIAKToUksGvdHmeqiC1n0ZWUjF
y5GRBue8pDwIKDy7uWMZVs+au5YEIFsKl7uusoYYu1mKuAE4qebnPLy9us/PLP
EDPFK9YIYVnmk+NAQFMx46TQpFAXT0QFxpCkYE6MR4Yez0D0dvdjd23dqYe5deD
sjrbYenLJJleFWRyWwFQ187tgNnMXgwEURCjYuc4jop1d8IBq128v5PW1cuEqKJ0
4YsWp2C1TT0xvhv24ZBqkQW0BvDMP17omDk7IyD/Q3BnImU1fB/9T8TIYGP7Fp1ey
/Abu63bkkixUpJAs9RbNfyZ2dQBfzLYGwUvfcYKleZGNKP9tXdrXKU6FwDyTgyMA
EQEAAYkBJQYAQIADwJCT8JeYQIBDAUJCWYBgAAKRCBCUjPcgeIiFow/CACyVF2z
V/2AenLR6b/oeEOHH0rRCUjRfDndfJyd5xB9tY83RPNx0IN+ImHKThPcb08XXPr+
/69y9S5fSbeIXsKpQk0DpBx0LbTLRHwvLxIsMvj1MS3yt3Y45mcKGLYUUCFoLL
ZBfTFUbhV7Inhrw57nKM0+F43JV35w0/2HvgtVXhMyvS0wSuh+rmlWvYBI+bbQTew
L/16IV6bqlVKPF64Udc636mr2As1gDyFYYbzoKunXGfs9V2e9tH0g7MhbGh+RGTQ
QsYzGa7JqrqvEndXRni0ZG9PVQ6okKNPwyaSF93R0dkuJ3nN7j/dcBwcvLKZ5q1M
Zm0FKdW5eJP4ewW8
=jKvY
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```



### D.3.220. Alexander Kabaev <kan@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/0713229992792E7E 2015-06-05 [expires: 2018-06-05]
    Key fingerprint = C5F7 D995 99B6 41E1 3C51 5691 0713 2299 9279 2E7E
uid  Alexander Kabaev <kan@freebsd.org>
uid  Alexander Kabaev <kan@fb.com>
uid  Alexander Kabaev <kabaev@gmail.com>
sub  rsa4096/BB68B7A439D5FFAC 2015-06-05 [expires: 2025-06-02]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFVw7R8BEADbStcD3pgI06+wZ4+1fpS2m9b0V96zWjJqh8BU2JFvR7pHBkv0
FYk5oNr5cSBABdk5gTicLjADuG9X/Qr+2nbXzGVRjk7U0TS9oLnuav4HGZGBEXwW
+kTzfjytwo1RSwvVoJaAvYNypYvNFJvNCWGabUaGzbTcKSQYRPGx1YbjfPx9nue
qBjkqk+0TCA46ZB2vqazgbb2jpl89bCQ2G6wlu/RartiuyMkH5Z4p/Cp4iCUFvwx
CzMJW/XstRsd/XZBxoEdunB2Bbi0Gjh+A03EHk1RU1rGebKn1pLlUrSexh43UxF9
WzAGxW6pPZL/LVCM4CARNJH2dJn7HxrZUocI1a06H++e1cM7MhzWtGwSbWYitEAP
ghYyYtIq2IN21WE2DzBDibAln/73GE+wH0iF/EtyyoxLaxLF5D72BsmQ7KEREId8
AcCAF+dZSXjXaVz6gqsBLS7nsriw72r0Grpww0lltZ7F0y/UkAiNqs0cZm0/5/t8
Rp08aykRYvsYa8VAH7e2h4khIZOLXU9pFS/e0ayUuQr0fX1pWypQ5x1sLYRrGTES
7IWQ9xrQB+z1lGXQ0wd0aLdz6uin0B/zE2aIRLI4Mg64GuwMH6IikPkdv3ML00nt
u7x2rQkg/qkn06Qx7+StDDp0Iuo2XMMhF/0XKsoDGhNd3uTKLuhYQIgv4QARAQAB
tB1BbGV4Yw5kZlIgaS2FiYWV2IDxrYW5AZmIuY29tPokCPQQTAAQoAJwIbAwULCQGH
AwUVCgkICwUAWAIBAAIEaQIXGAUCVXJEMAUJBaTxkQAKCRAHEyKZknkufoGbD/sE
+Eg/pM2EQtd7SyUwiJWk3W7uFa05UGqRvMGzg8b7QYe2QJvb4Q2IGo7iFhB6YV3D
qDHqCq3YoR6uTdcK/sJ0goAdmvpUZ30Q8fEUg2udxjNtLTUM0XCJ9xL0CXMUxt/LB
pMWRkx1lneTWC0TEhYDq1SaxhhBUYBk51744fqf3yK51GpjWhT0u5yW0KNJHAY
APV5RzX6g1paUrwj0NL8sLGRYc73eXN8mH0qunoha1uyfoUFzdid6oXdfRGgkLQ
weDT7dY4UqM/25nSa8YtWC02KcmX6N6Xwo++HGnREYs/wi0glrevs21UuVa/2aZk
AIl/4aqV++D4XT12DfqiZfXMPKBSzZ4frGpQkM7Dc77sFsLi3boSiYyWTzFQseE1
Vq4d2p8iwGhZljw6n08ERgP0ebx004e6XnM2vyMuycNwLd6s34jigFMHY4RN89HL
osxFm4MGdMV0R1fhI0rpyTYEv3tTg1X0dj/VtN1dfxiivwK4xB+cY6zv0tCkyWer
lwetw+Ek7zSrT3U7rPqSoanL+2YKw1LPRbh9eg6yCUcv6CpM4f4If+4E01p+CYdB
1X7wRsinpW7pivDt15Fk9a0nS2ew9dYB0DYWWL/+4r/ZNHUUXvs42iQ+SjR2Z0A
cLfidAVJpMswqCLEECVQFn407Cqc5+rA8N0SKBH8LQ1QWxleGFuZGVyIEthYmFl
diA8a2FuQZGyZWvic2Qub3JnPokCQAQTAQoAKgIbAwULCQGHAWUVCgkICwUAWAIB
AAIEAQIXGAUJBaTxkQUVCVXJEMAUJBAZQAQAKCRAHEyKZknkufoG5kX0D0QiXe
0MA6Nd0XoR6ucQScxenZLZ5iIle2wffRYh7j8mSgllp/3zqJh0GxpgSRwMnAjXgl
jSLBRXIjppXl0lhKc2pkMyfsVZWwumd7f3F/3XxdgKZ4/SHzEgsgbm55DraRuVzRe
LZ00Xjbu2F+bq6JcorY8ls7nW8knm/VfgWFGnGyhent2nyvIREfEs5SKeUcnyo4S
/oTsrgeD0LdhIDTw/Co9298jEAUiuSS81PKh6k+khpuU00jME8pteEU+g0bbEmVk
Fl0qJ1YihEHY+0u1pVQw4wmor1wCndmVEARsNXEV6warv07gveAfyLMc+f7QD
Cla9BkGQXkaiVGEWUFT8M7IrlWAR7M5UIMPDeJZnzFSXXLX1Y9Te0vR/BFcYNY
HM+6jIb1lmMEY3u4EsZ+721y54RuTS/4JwP1PF2vDpyVvHln8Wn5uJ5XGC0TNwpr
lUeBnNhltXkIRQVj4zWllecjyRehptzUqP0npZ0Trp5CPHka/qxFxYh305Xp8mpx1
Tt/d02od5FBPvhkfvB9ay4c0+JY3KoExZ03PWXSSfpqae+FoobwZgw/HqCD9aUh
0zN0Xq9Mn0Mr/eL+YpsJBAuMUDFL758+BdaghDyF15ZwQEJsYrkL/JRyik7SNaL5
gUHoIo50VZ95/DcAjGhJDEE80uiDjIhGBBARCgAGBQJVC05KAAoJEE0s9YzJvL2W
w08AnRjd005yMdKpSKgD5HERTTY+LcrIAKDFGke91FWQBC0W5h3QA0Z0Du0l+7Qj
QWxleGFuZGVyIEthYmFlZiA8a2FiYWV2QGdtYWlsLmNvbT6JAJ0EEwEKACcCGwMF
CwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgECF4AFA1VyRDAFCQWk8ZEACgkQBxMimZJ5Ln7b
ORAA0FYUlf0Y5ZLN0HDbim5JcGSC3mkxyHZVupNZxeAtBNKl0yoFTftZBh3xI/hn
LZxhdro50aCkgQiTuKZe/shG28IF/2+d1mYFFiTBE34Hw+yMySrjcZmHquis6szb
CqfTBUysJ3qpFQTVJLTifCuNk0lnTDf0zZNWwZhb7bAeIaLHmRQPkuZl8EzMMVxY
DZ5LjgDXJ+/zbeNhhZ98SllMtRbzMODRx3lVrJgKjfs40Xg0r20KgvKy6CB8nLE
ycIffYRLncuymLAwe3oprJZjXexuQAg1NUJxh55RMzn0Zx8mgfjwz8VTIpiZSxd
VCj/xJrrpZ/ahxP2rde0xKhs/sgyA/7k4eUdxaqZI2080xGB3docb5A4WCwSjXiC
yWuPaBvJ1vHsHozevLYWR3mXEEVn0RQX9Qt4Z+8AwNq41SLPciKeKF26Jg5LAac
XGmBYx0nMBAUW3LAUv3t9TUX6w/og2DEY6LMfdFKxb0CF0cwuJukDdH8tq6hKKDY
yCHVGv3UUC6DR4lkIBBqgXdL5MvF9mEU3IyDrDf06T416qq8/P7jL+jis6qjNvU
oFuc1w0rSLfr9lp0yGbewY3PgruRudjNfnJzV2xatb150jQtshkwxKJ3y/9YBbM
RjJcu1hbo2mEih3b59vh3nlbWaLDyAnDBa0dvuzz/P/Qi+5Ag0EVXDtHwEQAL6y
7SvznuNDncb5KzXKngSff7+/esA3jZvc/HCSxTJC0pzG1ar2a7f0ETre56JEoh33
xs8y7HiMCh6ik/Nfoo5bVyfyuHoYdLo32AKIXDvdoFxm1xs09o/i7yFMVwdHXAWB
```

```

CP87i6lu9aKbi208JTAFz0h0+Nude8HnsqjQsBmJTEd0HRtp6QzKG1r/acStXG1T
TDVA9YirAub8ij0Jew/6K2vDRkspkuFP3nf8z3mIxiM7Nr7AjHK1NiYtqgDrg5WT
3KwBUQp+UabSpEKquBqc4DI0L0DL6vs4tsfm7MoV1D9XWU5flp00EK1iXiQAs3Td
Yn+g6in77azL+LP4K3TM/DFK+qaQVIz/UjqWi8p8KcSyo60H+S0Ymf5X1ZxWMGKu
impkz0Y0zGZ5cjNqdaVNL0fw0syXZZMRBUHNX0+7fE4T7LgKa5NthQ5u7o9d5A34
e8HxgSkzFLSEebg2TgnX/92pT7HnnNOL41yJ3Dycr+dYHLv3i0FLHM3XSBnwKnKd
kVSzVqETn9Y/1CdTHZIWhPmfhj1pYIgKDsNQP07GxGPDIrGSwuW6VR068esBifR
gCaIdKl74vJRGv2WeQhX+T1/ve87F7FtjQuWwqZfFrcL0deVQDBSm5ro0hSxU4Y
jgjpHwjCyMRLJSHb9EDP/6w33CPjOrXAJyYrzhxLABEBAAGJAiUEGAEKAA8FALVw
7R8CGwFCRLMAwAACgkQBxMimZJ5Ln4vJg/+JFUkPz+wtXY39vRJIxRbKiMblbFL
PT5PSsiiU0CxCwf2tMq+Qv4jrkHhZ/dmkRR0lB0AIKQIGICsT0h0NfgbiQ7mwoKK
6lQf+2LiUmZDIZtZAEVkjLw+jIw3Tvf0PKZq31epZ5/nyNpQWvt3oCUBzv9X7L
fuEftaQCbfZDNkNqs2GyOheNiTjQzx9Pgo+s2m4uY6pYZLPLKZLCLUxZI3VDVFPVd
VvozLfbtkaQsiAua2upUSF0N1er3MBkQsrDR/ZZAe4xCjEoBG+LXzQVeBeByX0w
B0fNVtyVsFG5T55h3FRy4dFr7m9v5lj+ls0j73N6z5awkotRMUXTmKFqe55PJ1vH
BmRW9M3rwhZfiX+zCqUBnCjsfh3ctXDXWPI3wbE831a5IAigcG19JJrQ4AAtaFIZ
6S3bNSBBf4BC/F8bsAxJmKFMXo738uZzli5sfEmgHrstw2z6EgXvhcmqBgFetU0r
0PMENC/Q0GPPddIqoUPblLnIt2Xyorc5B1X98v4ZkQWgEzF3EI8wsICM74dCGnb8
f0yZasbvY50niGBXfJc8yUEoa4qmqmtxVT8IPnx0AvYeGM7yywBxg8IPR35LsVJ
J9zRJrtbKcYriz3xf6Y7hcmR0eqGeeau6G/h/3NIHaHFjFdiaw0QjRVdez5WgBVM
kh/amQMwljMKuSA=
=4ll0
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.221. Benjamin Kaduk <bjk@FreeBSD.org >

```

pub  rsa3104/28D9A6F364EB7512 2013-12-24 [SC] [expires: 2021-12-03]
      Key fingerprint = D961 95E0 4D80 45FF 4160 FD17 28D9 A6F3 64EB 7512
uid  Benjamin Kaduk <bjk@FreeBSD.org>
uid  Benjamin Kaduk <kaduk@mit.edu>
sub  rsa3104/BE2F61FDB528443D 2013-12-24 [E] [expires: 2021-12-03]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGRBFK594MBDCdW0PfoiA6qa0TXyS6hfE89FtRFVxU9vrskc99VW0trsbzqueHq
OJ6pNOMIBFEy0xUQtDvtE2H9q0aQRgcj7xB57qLbut0+/AyhMv1ZTpxZBBMe8kbS
+VsDxSnpgYnLWLaFc8IDBeT6afhSjSbXvQQCexaokBB3SSfq04tyVmAsv45o0C0z
40pStD1i90bN508TiB9PtK3IIJ16eWxKYPm+LrWjVtdEar9ua9qhPjy85M0Fwv7z
zhIk0D6GL7LvdfgtR/B3dqCj8tg7weY+RJieW0Uwt7mT6dhIWJICRv7+ItQnCuSl
aJABDsyUFv1Tz9p2BMPheE3JlUkR7kwYVXil3DUGh0dWbSRkAvDUSJCVUlk1+
E1udWJbR3xTzbrKHixv5mACg0qufXbxNHyQJDKehvV0b5CEa7BghbCwsFNumijs
8G0msV9YjXAUFNv4KahYnTB/RAHBaiZnWAF4He00vceRmIKvZva0Zz71THd7hsQb
bZobS8S/40LzrNGrxFdtABEBAAG0HkjlmbphbWluIEthZHVrIDxrYWR1a0BtaXQu
ZWR1PokBwQQAQgAJwUCUrn3gwIbAwUJA8JnAAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIE
AQIXgAAKCRao2abzZ0t1Ep8TDB0cjJJ3YRdc+nxVowC8ans00L4BRHcHt3VuTb0p
4SiYgcLi1VwUJnuRTtxFaoAc0ZosRitv6BzSy7iJ18CpBLJe55DwUgJCl1U9r90dc
5L66I0TSLzC1mPkN+k12oCq1nzV5AYnEDvQUPWL9b+BCPH8HAP+QDzRtoZ71WZ3D
pPgmgsFoRv77S6G44P1Dk4AYz9FpNaBG3IPclli9y48lTzYRW3+JmJbC0tjQJEQ
xyrIkurMRugbn+03a1yLvdanh1bUQDphAZ2wNU/9eTVnTLREUDWRiit2tnxeuXP5
cpvtM/k5i2u2rg+0t1P/lNyndX4ACMSwGCGGZB7VxATHglGxPujvVfe0hzp6XE
rIAvqYAoHwj3Nd6TpghSnu0gUa5TFk/06ZNsRf18+c+qnNVAPCHSJmAKAzVLhrt3
QIBnsGXBit/9MK3QvRQAHMSmed/cHWBwrtwChyHpf/Y7XrSh5vcZiC4qI0iquqmG
A/jnmhK3KBwbGn1JtFwUKtKW1TnY0M0xiEYEEBECAAYFALP6oYYACgkQsCqS6KfY
a5VWhQCfZFE0KA8TpggrngtGDP3lmJ2fU0hcAoI+nSLgoswDTZ0ioV3T2ZySS+RZD
iQEcbBABAgAGBQJSzFKfAAoJEBUCTNN0nXiJ5H8H/Azpc0sGyTslUlejT5N6BaMds
AbsblejGP3i62bs+lvw0jRkG9XRqtGY2kTyd+ePMLAbt4kXEw72V70GlimM0LUG4
yuYqMXbGoVNS8p1eRh4yADgV+Mt+jd2RnnEwXFTAUC6Fxp0UMsc1Kk7ubZwJzSo0
3B3hZzznW2nAbEvM++DhflgP/Y7J0ihTXtbzvdY0KUGe89hntuy7wu0Pu/ET+
+M9/p6eorDBrMYH5jY8FMeFGhz0sD+gcN6jC7WGrZ001i6+bf6Fysc+SqEJEXUid
LgcJ+kCdLPQo0wozZAA722Ewe+t2YLBm1RF7LR0MQ/bQ/ULxlci1r4Pd3VKtPruJ
AcEEEwEIAcCGwMFCQACZwAFcwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQAQChgECF4AFALK5+WIA
CgkQKNmm82TrdRjKCAwgg8kxtaNPRLB037zXYi8yWV224NvNhEweBaowdHkqpnK
/6qQ0bEGkIzpzBZX5BYMSF5SvUKLSya1Ud68PT1/dPCx09zlpPSqweEf7521pY4P

```

kVcb8krG0opZLZ8pC49fjnrXyAIVcV2XzSKVE0tC5eY4emSLfQpHf0nuEfZL7qi1  
ZLpGUA3ItKCWrJ9h0Z0gHwS2lftvVTmHFLYZWuvLWiZEn1euRc7jVH/kcakxgWBJ  
CKLPNj3xtSd6tCsVl8JzNKEKbtJu5IAG/tsPLlB3ogFTxkdGud3VNjYAKu5XXEvn  
r4pyiS0gvy7yDjBRHdh189YaZRdybkAU8Exv+IwCK31hBuLgJQbSjYkYg9tQ2EL9  
axhaK5Pjat6uHSD3c0qPkj4Pe5snH0te/m1IguThYbYUbtLZD6BTATaH/PJIuIeM  
BE1rGdTbNB3VKER7EcN4Cih+Bzx0n39LAuRI79Xt+J8PCRB5ix1fc10jXA0yFwuQ  
sLW4oPLmf21WVQ6wjlfXdsKc/IkBwQQTAAQoAJwIbAwULCQGHAWUVCgkICwUWAgMB  
AAIeAQIXgAUCVhXwRgUJB3qowwAKCRAo2abzZ0t1EtnaDCDbfKrnARDEjC1vqxaL  
CWkb3uZL4Ik7AJw02LZNz17Xp67tbkp4hhKPPeFcRjGShYhLKccRvcPEIh0gYRe  
ye/u4xtuqrEnNCrrr3CZYj+u+LzrC2tXTPQCIM0om289F+kfr9LaAzBCiILG/aCC  
6XkRzLaqGgaXySSoElxp0VUXNH30A+G6dgbHA0jyxG1oSRZFuyb9N4zBwwLgm2ED  
w76ZLtxBKqE3y9boPLS23D7sVix1KI1P/JBxV3Gg0CJ4VNvyu0EbYvZNSvgk8kGr  
GD5giKXuJ8YdWgEdEvRaHuowRW6/9suAn03QMjig9iRLuNAWdmd4mXESdyMYQfS  
Am8/cCKmysbZS2NZ7wfwIPsfi0k06dj6acg51uSh9i8x+5CpWT6zhCTWpmnyK6Hk  
4kLFQbnTBZwbySBpNLmoDNv0m0sRev/7dn0wS/Hd7rqCQbzSA9D+Hnam+gQ1b90  
JNTyCFgNTFidQ3MTxV4qooS1Auxjgb9Fa5bwjRj6BAd7JiBULEi8iQICBBABAgAG  
BQJSzFMEAAoJEAY6CFdfg3Lf47MQAI4DIdcy543RxuHoZ3kXnaowPrrobo+BsXu6G  
FmqklpZwXfV0XK32ZHIR/KpumCjaeFLKuvvvST8un8vMIrr9wgXQRt2z35rJpY7b  
Z8gQ6UTpXq7+RB8Cfbm975xiwjs1AcNVMwbtA6m4088KHQEDqunJo7PoyvUkzex4  
1Ics9f+F+DRm5PnX1pNJLS0k+3Dd3eh9b6vrDJ0gsJuYMI+Nz8ivanNud9/KHRxl  
vXxw6LWL2L7C0xMUhc3+M8sv2z7+JJAKA18u0+JYqu5v1V1ej+wzE05qVuI77GB7  
9Ivi/cE6Xx8tHZ9Hf0wfS8N6ullJ0t0u+/ss+kF0cue4AEeTyhf4b+pEqD/Rus2b  
91VV2dLYDfb3yd6rLLehRLghxi/zuFPpfaLtmjqGuW0LYkUL/gUGdyBrU0GzjWAB  
EUXxeQbkKazFrbwL8F0FIVDbs6tD8HXup5UQRrEEcTDSdGfry1u6dRNjzjbl7BS1P  
b7e9VDGM/Nzw0RqirNUAVYUFDJyt6j5LVAi8/F7djXc9USyNwnoQsE7BF5Ha/lCO  
4HhUAWtGkAZrNWJeJfhwCyWeE01HgF+nsPuHSiRdpDh8PIr0RqJ4g1h3UH5boaZC  
QApK2v4twD0f0bLDRswYt90J9Gy1Zr/E8yMraB6rjPTDL4Hj8AGTzmmgFUmVjA1N  
bgmvvlwtiQICBBABAgAGBQJT+qQVAAoJE0Y3FvTgaZSe9B0QAipgljvEv+K2i/Z  
Z+6ZAFkRPP5YQTjw3EobMRu/UG/+wo9G9twgBdYN8dmfH6HVZqF2tz6FYQJem4gM  
lUggnvWBFQuakIG8PFqrSbqTLSNP4I29Mv3+RJKhB4XBib49cKNzeq2z35rJpY7b  
j4tt7a0eew0ewAmr+IRLhb+CLRnbCtKmlLWgtxmidDIPfV+4Yx5T9aLz2TdsnTh  
ROKdJHfov0/vb8iUA+Tp5zTwVBBAexBwqEtllmF+DjpaLvyElqaU/mA5iNsf14EK  
iL8C8nEefg6hsZ0gMQCnwB00/AILcDLuASlFFChc0YbgBYR70osA3cSxgX9d9X  
UBlMhBrp+kol7wU7q5TJJDRhy1Fcj0HrJ9vE/KA6tzbnl6bSSMQkwhkKs2cDXAG  
E8V5pdrdqJ9+B3VhUVvYDK/67zYkMuFGANwsRruzCZAD4jvefH92uZxP+fd5cb3X  
J9wsLN4N0snLBNQZ3dL3G1I5VkpU9Pfazj6yo36wH/tWSJeYHax2mxJNizx0Eer8  
CfpLpkRUZr8G3QKgr0TU1JbDAHe3C7c3m0o+YVbZfFyOKAa2gkws4V5Z2tB40bJr  
yrfADBEdzai5nc3+1JYKUR6F4wk+PduWmTEdphPYmVBvCPfxQSkL2wAtAfjWhHN  
OKQyv5icY3gfwQ/8zF3wsk9G0Ho0iQICBBABCAAGBQJSufjeAAoJEC0p7u2DAV6f  
buMQAIReF7QES4RRg7Hls3cwX8YhaZbhHR4RVyTLN03z/7w6ZqS/TAEA0x8+I9QB  
JRN3Hhm7fthghlPEB7hZVSL7LEkZIRm6GbWvFFLXu5AmnYTHDYnnZeXjadD8YzGp  
riT6aQmY80+YwQ1Y3eVLFtR64+afvwjv8zgjNBPDmYKcl5QBAzecz3HlRRvYXwkM  
KSDVccdt9amKpuMS/kwy2efH2xB1r3v9gy2TL/gnt8vbqGNCQvQUV7S5d2GmBsTN  
tm50wjdmDAAdB3slUeSDSLM+rUf5eZK1V6Lj4ky0nlPrXRSMgRzSyQC+NLrmdY1/  
P79G+x04oQ13sSTgmTCvmcaWLTy9W+D03i7Zs1f8G44BnUM+JCNS0BRL+yCWxUps  
B0wmhWzcivl05dFjWcmyngo0r3z0bD0/Rf0W4I8m7koeKlCBwkAdNkWKsRst5r1D  
4C0hikaH3ZonkXbJ1F4rcRoeLJwPuQBzUMwTVSZYVWAdqyqlmfG2tbhuBGHqrB6  
0VzGbhAVeQ1xa5L8DUcoApkDQ7IPV0SjkXhJecZc00Cdrtwb9ketTV5kw2heb0  
u3PyLr3G7X9Kxs0s5KgXFjF0ZKPQH9Ew14zhi2Sasproef34F81vvPbHwWwgk6u  
/Kzakn/tIgPDpx+MFKlevxq+9dMffPUSzCoJV8wX4yFgwql4iQICBBABCAAGBQJT  
H09RAAoJEJcyXdj5/dUGvr4P/ipAnBUAVF3RKwOIUnz+HEK7/2rYVlwwarkL2L72  
PKuRehNn86GhZQW6jKLiM3cYmmNoLLFK2uu/3PZoGCCusZQ09oM03FgDo/tvnS0  
Ouz5RLcUBRkXR+WQ0WwNYLvtKfNeAEAQop9i4vxzqULUL0EKbsm/wDTVyrPtsZMG  
h4TrdemAPmpCKbEiQbHf3Yw11L4FMXXcvr8boZwYacJi/upHjWsR6mHKJZ6Dsa0h  
uBA+UWebWwFbVv0jH3ew0bQWmQ/0AdZbig9gNtK5bVo37bqqZrXdPopHfRR0c1a2  
CFzc4ceCNUT80XAbFbD9d2mnI6stfusik0Ex/goaHK45ChTKkZiBpoqBDu1FjWFT  
kcTGcCkQk0manfK0sVA1vG87X1rpk0HaDzetV1vSS5zf5iqY6+9ZrIAftZLIP14w  
9aBchsXGtTjQV0PE9MYJA4cKdDkiSmEcxeWfu0ZgxwQQv0nfdXoP+dF8NNDnVXUN  
sq5iXkZ0pg+bGQeyUGZNXHPojw4IsCAwy0EiPkrZPKRNr699Qc9K4Z4Q566HsZ9v  
9om1lecPH047Xi9zY2MFj4vSrcXjY5Rl1r17NBuTcdJwrez+CGfy1/Lro4aerqo1  
c4HjnHCredAYb74a0tB+bzSLM19ljh2sgkTjzSibNG+8ZshgJ/We9Vd0qdRKB0UK  
x7w+iQICBBABCAAGBQJTc93WAAoJEE2hFOXEouV/FwgP/iPiIs7vxrzP18R0BQ7f  
3iCj56UwCLOw49v8WrV0bmsrJBAvbahotgsFP05SdXpr9cnX6l0dASHPYiKa1Kp  
mfRlBSZvfJSLVNOmiU0nQVZeQxoaknHAqo86b1C3a3Q+JY0IRhNffQLkfpS4I9ds  
BOFLqiqWY0T03YJrdYiYwYJQ9g4UHxfEVy5hnEaw7X6t7p41nJUCPGcZZWNzzI6  
+stcwZc9N+QroxJ7UNhop6HZiuX2yiLr0EvG6PZwHoi2Fm6dpXmn/LPBZP7yknRk

l34j1wlsZeAA47s0az5zgKK/oljrmS0fJ1HyhjyBYuk445p0XyZbXptYMsZwQGLA  
xKwvCnhl3qX0wvG8lL5IRQ5h9s21cxN/wD0sMX07Rhhk+y0sRuUwqCe50+4gExbd  
rUw0efXp0irNE5KX+a/g3gPwDnTsp0aGfcrW6IvKNvJTIyEtGv1QnZ+TsbaALNIu  
P/sGqi4DLe+e+igMXMVV/eIeYB5WDbmf6BRBcHf705hYnmyG6a6YorP+JlFk85SB  
vPEX74eabcoq8ix986dlAkaWcl/9F9mxC3R8kJSuNfZb58eG32Y3Uosp6zyA8pF  
5aKf45i1xIJVU3GGkBMuZqEAo0L2GRDoLQZ2t/MrrjiKpWFAU92MIJcsZAswQGF  
Ly0Pu9sZ+7sk8h8jQ3qb1p5eiQiBBMBCAAMBQJUwFDABYMDwmcAAAoJECg2gbpv  
5/QdUeYP/2SojSLNe4++TvLUwFB2fyXD2Yb7sZXGVXRiKETRMI1u+IXC3ycvDJo  
bmNu7iyWJIY1TYBHSjwTkskK0SKRRqPoSKrwmJJPWy58cV8/sXpPEkgvDUyY76Nm  
pqYQPLa0SWXABUopiBZdHtuKn2yLggE9fGbed+XkgyGsQca9YsCuigRvp2tcxB9B  
DjQmS6ukRJKCel/nVQwlvlimF60IaMuDmWv9SYy5J17j7aRjc0dWRbIopCq2v89u  
41UBhEfu+/B6qQCaq3kgZ2ly0GH76MJWjJfPc39pEf6zhuCwpU4TZEarYkmK35Nc  
moT2J4V5m7I6dx/Eb6p9eykubNBKZcG1La7zJ1AFHYijUH68kh/BW56h3QF0Z5+l  
tsJMjccWmVfFy41WdAkwxclwrJpS5cE1EyHLGFv2JoYhc3s9XguU4kAvG2cYbVHn  
XXG8+j7ilPdU0GL79s/p6GQz6sj5lmzbvtGfyj2m5QN+ENiaNo2hJdaltYUmjpcS  
50XBf5we0n5BYQNUv+Ndh/LT+VsT5OersgT2CsdRpk09Y2JcYAGROKlKNeA8/rt  
DMclDAF8A0974gUagdGUfbTeln8KzXmm4UjTq0kjtKAiFXgDvuW2s8Qp+5eBi5/  
IL/gbwtXRmfCfMftVzeIYersadDVCyErIv6D8oq4qhk6gcrw9iQHYBBMBCgA+  
AhsDBQsJCAcDBRUCQGLBRYCAwEAAh4BAheAFIEE2WGV4E2ARf9BYP0XKNmm82Tr  
dRIFAlnVc2IFCQrd4tMACgkQKNmm82TrdRJKRQwgr890vfSwndVlBlkXEIPh3b  
rEDg80/ZWFPtSj105Zb1wJ1ZUFrjabGkQ4q2ILKqYLVyuuMtGh+n/QzvW0CwK5z  
kbtL0tDdsU6e2rHPmJyMSmq5dShwFHgMCYEElGzFGvajiLhLQtBQofakoScXGLLk  
xdAVr6ndQbnZ3rft+hfw8874Fs5dIxiE2qfTwxq7odPk1w4xvmtfSqFkmy7BUYxA  
k0PGV8BLyUyP0E8xPqe78PVe9i/HJ+Dg0boU0vLMBPLedDIy/vPTncar4+DrEX  
P4JuuqjUjN86oKmb1PZMzd7cRp7jSm61TauSLZ1cVmlXvNyAGZsU8ge06kp/ajOq  
wza0UVD5QqDRlw5x/NyAwIyKMK/NonVLl0KyIMJnDQ3b0e39gJJ1mMN38WG4c1F5  
SgBjgojVw/THV1txFwM3VZj/sVLzwYzXBS2CvWvy5gFxp0lpitQNAeHilTQvD  
XI0xTR3/UMnumJKSXU/Vz+Qy05q18iZz/Nh2Y8DdSmJp4k2AQAQoAPgIbAwUL  
CQgHAUwCgkICwUJAGMBAAIEAQIXgBYhBNlhleBNgEX/QWD9FyJzpvNk63USBQJa  
QsJGB0kLSzHCAAOJECJzpvNk63USSnIMH34wWMqus09wIP2qHqkXzTsGggCc6US  
5UVDUgtax0Zt1rLESSRruFwqN678psAAA604Umj8sLVNxxgKsqvX0Fc8Eh4Gx7M/D  
49s/EmKHYbLcdCqPqIZnsmHUaKgLxab9vSPM8tN07Iwq98r4eE3CU2D+Mo7l1l1c  
eJuXdw8qQyftPNe6Ny9S5Cy5DbwVM1q5wk4geXg+NHbgBJsKHQfRbPQsF/Sr4bnE  
yHVuG1EWL8qrLVkFLXyDrMCgvh/2KKbtxC4wDToelC4dQcMk0TLrZrCQUSFw8qtu  
z6XSbpbWeZw5GJYwjmG1QcQpZjhKwiPvcmhB60wJSu32gIS9UCsIu+JBbPakbXQr  
jeJwHvcSKoV0YF3GUq456MNPyrRMr0N8E9QTPwEgN1xhAOSxHC+kow9zd44t9LB  
ndUoyC9vh6abw4vcg1r0PfkVz8qbxp2MTbLwfdEMGnU3Dq4H094q1HwsK+8Wauj  
0flngKH15XU6VD88xy1cEmuWpTP1YrlnZ9rZRe+JAdgEEwEKAD4CGwMFCwkIBwMF  
FQoJCAFFGIDAQACHgECF4AWIQTZYXgTYBF/0Fg/Rco2abzZ0t1EgUCXegB5wUJ  
DvBxZAAKCRao2abzZ0t1EkLvDB9+hWVT9WC70Fdf0+p3FcklwoZ6dlaTz+XNNL1  
9+4MZPc/t0eMKzbzIs4gfBrqQQLshvRHrzi+BY7wMQW8hieQ3U7ChHLHFe6+dv9  
+MwjwEuIuztjUVDRII/iYaDv60gBzK+iLTFzK03Pp1LIFrekqh+GAafdIVTSgy  
quY7VA0wP8LLPn9VFtsXVEjWmVMJSC/Jnh3t1WQnnmtm/m7N9n7G6dWxv1I8aGfg  
8ZMaClRBSv3udQn/2hg6LQmxeX6r2V6Ti8tLIeg4WBX/rLfrHex1FutlcXMIT1XM  
XewbnZFGmWFDe2cDtHYEh0tb8A0RtvaDxk/BL+Kt0oRmZ40xqXRD3QjLTAfcoEIm  
NbjhV8xNozZ04htZct3q0vaedCLGjy8ntaW0K7S58Z0sW7qTA6G3Rcn7QSTxjfbx  
9gg/6pBFCP8wrsLNkmxZjIyqF24GmutNSirAw5CmlifCpWdiIeLhjuKeqYVx4/p  
ejLDZuAaD3VEkEHiVuQ0czApPsvC+XtCBCZw5qYw1pbiBLyWR1ayA8YmPrQEZY  
ZWVCU0Qub3JnPokBwQTAQgAJwUCUrn3rAIbAwJJA8JnAAULCQgHAwUVCgkICwUW  
AgMBAAIEAQIXgAAKCRao2abzZ0t1EoEQDCCeNlhwyIYkr/wt/MfomSYGkVPLqh6d  
rIdbnsmrGvuYg3gZM7uZSs/CirWgJsBDC0iD4k80Gt0LX2B62Wf/oGgGok4RIP9  
WeYuTAlLQb+KtX0pczCn5UL2XbFw29LzNh/v00Xu+yvm9SM0Jg67t82l9xZ1cF0F  
eD0ZmUUKHscD2enfmb8mi84p2UCXCesaM0VYGVByv4tLCXlG/pxWoNS7jWbAeCT1  
xmylfd9eJT6K81y+OKHVNCmH6RFk3d08fgaXFtD178cj7cdneLTLAXuFqJQkA+u  
+oxIMUHgyParNl4m4vLluNaaCY9PIcjIh6fMR6IHj8AGrvlM0zccrHCc68HKvJ/f  
3MJtpeRaf8nQuvcRzWwrnHvCqhecGbxLIitiKof00V873Cce5Mhlinv/xy+0M4C1v  
jwMPSIGEuPQgdNEJ4wWepLi8HAqAcSJHUKNLPsepoedtdQed9zaFZV5X0sZ20Pq  
00AgTeXp+EYX5clXrWNN6AmxbDeS6W9fqkStYv2iEYEEBECAAYFALP6oYYACgkQ  
scqS6KfyA5VcwGfe9IG6x4H4f2F4YutJDA37Y7e3nQAnj+0YUR1iLy2v95jPCAq  
y1HCLqE4iQEcBBABAgAGBQJSzFKfAAoJEBUCTNN0nXiJldkH/0N2YT6c3gl6lmdG  
1lSjtFJ0fGER9baxit3z7i30g2tWBZQRpHx89NUqi01FFnQEK7dUbrv4EqrH3wX  
3Tq770Znr1D5AiDSWXZdTsX06nYofRbWafmR+cb/XaJukRIyQaqCMZDSV07AltG  
NU2t+nzsz7/lRUBn4DVBHbcciTpCuN4nvF+bZEIiYm5XAWV6QLjjbozjiwoEYqF1  
M2re7vnNAR1WX5lplI7u7qqnZPF5SC12XApcewP9MntUj6PEqWw0oXvu0S5jsBM  
6BiF2amXYHPTVtkr3H2UKwNjBVDhptdIdwdQsF9W45og+Jeb4jdw+oeiTqx7pBZI  
gyjtQqCJAcQEWEIACoCGwMFCQPCZwAFCwkIBwMFFQoJCAFFGIDAQACHgECF4AF

ATK5+WgCGQEACgkQKNmm82TrdRj8DgwdGsy/s62Lj63kFeIzmUkEkpZAXe83sqe1  
/dwqBf/iPj7yAv8+fNCVHxa4S6KhRsvCUeBYL8uEDq8Ht0QqH+nTQzL141Q8xI3t  
csdWBPeBgKwWUL1qNWhSP9D/zTQSZIk4WkYUHyfT83xbQaDuH0+p7j3bh3F+ES4K  
j0Y/3QN+zLtpGn6mPYKAdsY/7REvmfSEUB2pC7e6KQXLeStuzBoZVwjDxq0b6kbI  
XBSwJZPX20cR/68e0W5wNpq6zxeNQuSTUfN0mSh1tLNXT/dVgMn6BYvsGgoPK609  
my9hKzEXwciQrleq0yCisDcE3fbI5D5fvDJS9bXhimUJLD9m6NJ9i0cN40qxNGf  
15EKVwkCIsJNMThtctZ/ndzn9o/RNTcvrX75no/+0hLqC3l17DL/QHSkZ5PW41wEe  
EwcMpXCByKTSNFjbrLVPEpuf4E064SPis10vaghFAD7QJcuwSbK38tCUF9Qti+Vg  
ObRBXqyR7mAL1hVbtEx+8fXgqoDRKIbQxwvQe4kBXAQAQAoAKgIbAwULCQgHAwUV  
CgkICwUWAgMBAAIEaQIXgAIZAQUcVhXwRgUJB3qowwAKCRAo2abzZ0t1EkpXDCDL  
TRS0j+7tFW6PpcxtxkyiiI0QBRFjLllV5GQM1UQEUMF1g9wKmjPG8IUk0h5TGRrc  
vMYAaJvL2y9Z3vxUSc5Ye0bd/U/18n3PEi3s5HXu20XdexSNkMKy/F0ix84+V6Wd  
qPUNZY/sGFemiAgmOzCHgs9jxYoj19vCZ4FYR3oHNLKVNGk8Q+b6yr/n1qSAIHc+  
m30RCNF02duuRmWL9bxaz5RLTcdKK6T0mb0iLnsPK+FKBtFj6J9CifIzguqA1/sh  
KgTkQ1CHNFA+hRSxnr+i51q/J6kQkKoxHrS+DBvq10BkMxG9J0F59JDb2xWcV  
Trjtp8c05A8/7H/cwP7CXGYKvD5Y0qJcEx0LTmDEXBeCzfuUJJBCKM4XGpR+sncQ  
Ijmm59q2la6F9NY1nbjeC1YcRMZYIYaSvRGIHet0PSVXEeEmfTRcp2T0QcWAgujv  
YKmlrS4GXK9c8JdIKxWl0Jbt1D1iK3sFUWtULZJnmn83k69DUSP2GWTRikZ/4G  
HtobiQICBBABAgAGBQJSzFMEAAoJEAY6CFdfg3Lfyv0P/ib3ze+M/Fofsne8P0sC  
ggloWB7Hn3riLUmHujPByoKv52knYvLrx07YomQnCyiajK26bU9Ims2k09k9Ukzo  
LxbwhQEj4U9ngtN/by15lAuAVxCKnseCkbDmHTiplledJv3v0MegekH8szoQZEKF  
T0jip12zmZUVNWL+miJQWtp2JtTmBcxfJQZe6mcb/lj/jZ6Tq05fXl9eyobwAZI  
55rinuuKcjdRie3TiUUuj8jtvt3Ljbl0WkD0/YaLS2fdrek1nhJdrykoKpM8fES1  
6/AR6v0wUejFzbeXZtQLjN0In7dmv6gtFjCet87ckX72xGnvHe1ZVqhKTbbeHPY5  
zxvWkln1ohTYVWwu0slltsezHSTR+7X6IZoJkuAFdB0RokDz/HNP84Aw5KwfY00  
FV7bo2N9DCU3Ux4u7GUmfUTEJNJPahJj0ej/CaXdbpHQ+FvxY66i9Nq24wzf3342  
33bqzvd0cE4W1aT2Fm6cL9czcB3z94rzHqhS0ti4AiiH90jFwJlkc3NWj1DGnn  
ZcyrYZCVDBeCPfhj0QRSurGko1ycc+ikWoiTkhLIU9MIeCRqzE00gNgyltQl6C5t  
FUpN6q/g2JtTmryk0Vw6rALZTXwAvU3vmQTZgYd60KmNESS9dayX3Ri+pn8gwj9  
tveZYadmXKYaAR0cG7ieL08iQICBBABAgAGBQJt+qQVAAoJE0Y3FvTgaZSeR8cP  
/3kH4KMwXtlEw96UCMpMjKL80k1vou1gOuYvQtPgIY6cZiFke8mQIv6f7BeiLgZG  
t3uw9eMnjrGBM0FfCWrozpi952yGmt1xIUBN3WPHF1KS08FzQz06F7KYc3t1Raaz  
ZoxyrZY7YcL5F8sryFJH0xqv5R3/XJfgSndBk8nqmsS4FAj/qED1GUePytCkQ5um  
YwAkF2agNnyb27JHQVnlnHmPspkPqmyUqQotENQhxjsw53/G1gRhlpCw8Ylr+Y  
s2WJ7fPa5lx8S8eZPiFroVBNPZJGADGbsvfpwVWHGblSaDYQkPAL+NLhZxl14PVD  
uFwMLjxh5F/YSSajTejBUR+aZafp0A0ma/3y0ko+lvJEJ+HJQ3b1CxoTEzJE034a  
ajQnxgFYcQ74TWBV2ff0moe9Ux3Jk408ST5wdaZTB/JzdSe7FXn6qgUnNtjh9N/S  
WFndHpfzF3Fm9VilP8gv/tc7iQzboH4HKpn1DBjTsuzYd5LkNGGZhouOuaKbiip6  
hN7hNI5p2Y94epotJCV7ylZpF+HWS96mC7+NgIdtA0i2zIwL5Dtgl/IVpnKsDyo2  
CiRmN1yxBccn/7r2tgnJvq94hs2o0r440eQLyJmnoDWSlqv0A4In8Ns129jNvHLo  
Moac40SMXYlaEd3VqX7jqPy+y5F2up0ZyAIJg/JJZmCiQICBBABCAAGBQJSufjl  
AAoJEC0p7u2DAV6fXwcP/iC1jeXcUAuqZR9KDYFXDIr7sjlktGqoc06Y2Y4MNHBU  
dhxWapUn/stvd+CnwIJJYQSRgC/l9Iw53ZXEonUk1iFanFG7mogUdeso09VsCcMsI  
8zjkZzPqHdAZIZBLsUG/zy4uzUv9+JCdfLUqKjNmHlgbg6x69110ju+VBzW6g8aV  
fiy0f6m0fi0st5XLywl7kX1k+pAM1o20l14I9JtIApGoc+wgx3EAD5K5mrwJhatg  
R+FXT4dEELJc+h7Z3H7qtzuKxbuMBauCDCleqWliiGXbvCYM7fQB6VMB5HgDiKV  
yQFzfhq/CH/SZjD950Xo6uByxYh3DNc/ucSE0kAwhym7RpscRV1nkW7AMWmWjdSs  
AWOpQNUFXM0bpkfhU/c1ROGE/tuNqQ0G2NjNCzLbg/gMy9GV7/FRGduxKN3cUVjF  
mQ0PjLmgtRwaPuh9r42TFCd9CKRYVgcJk460f3E4lz2pCQ+kVmTqWgJNJ5athAHY  
itqQr7sg3wEk0yMTDLIpzQXDDZcgEjRGRipeW1HmtWQ4dhQeFC/0mjew0sD3Zsw  
g+b5rZEBw+8s79K6+HvnpGVWluIDhrFP5BAJJFasrWUgcGHugoe8iBx8+u84yTh  
K2DI7n1rJWw0adWYecqyBKVBzyXv03zQu22uZ8jFlfau+mRwv0bpVmDX4gcegh8Y  
iQICBBABCAAGBQJTH0+YAAoJEJcyXdj5/dUG5uYP/jSDL20yZQIRKZfxZZETOM4G  
4x/0/Hs4jFVYC36VXT0ko7F/Mw+kRP0mcF2mmJJcTpgwCNTtJcyjrBo8ZST2YXaL  
IqwMqlLbvB06yk2yTByCjivZxC5ywZA/eitN9L+5j55WsuHHApcLb7KILjki201N  
nkrNsNW13wMD3FEMxyuA0fdT+qBl0Aqy+dS6sN0kq/xg6eKhZ0grayx2S9xQcvu  
ShcL4HfVlFQ3ohUPDFdhno75XyPFTvgcQD9u/nhXzVYUHSyRagXyEAc3K4c4mRiw  
1TGQ7YkXNeno0PDZ2nhW0x4Qgk9cyRx0zTQv2/pnXWkgjIqQuuRoiCfAW/2K4TcJ  
XIIl+3Qdt7H7jXYC2VORh36W/2n9p8iPwjb/crvvKz8KDL27FwEujq+ELmqgBEJE  
3UvMSZg9HPvrNXZLWmVmPEPwncQbysZ+mgxAG11Fr96hEKQBQh4g/FaTVwzLe6  
/W0We53HsccSleuYjcn81c2LD5rMNP/yq8VzacBiqcVelKY4rPbbFIr5/ACRs3d  
LYLwC2tznJMdq1bWoIKRJ2PxWmHfjDQMIY21P+pfJNCFKRKBVLpTrjY/J8dKuuf  
K4QLX64cN7k76gpeWuhffzVwaJ2B2hqFgra8ECsmKUxgnQ+//zScYcmL8QCVAH4i  
LHEQetF18D9MJrKpp3r4iQICBBABCAAGBQJTC93WAAoJEE2hFOXeouV/Iq4P/2BU  
fliPyPnncU+vE1dgyrVE7HnPV9leUpCzCtK8HUuWDCAMVj+cJXxfWGteeLUIfBA  
+/ZZx45LjHI+fjVPHxk1SKa2ft6YLJ3VR8MaxUtZCQgZJ5tukYrn5UPVuelBK/fr

```

/dbAWP1FA+T+6YJgWZMEKXHym5HFVu8eC6JFyZPmOefVoHNjhgD24Lka5YjcnL
3Z9VGja/d7JwFRQw0QBQ86zuiPZt33vUnzCg7hXXRa10ZbBMBnRrk/lCs6EeM20x
PI06/gjjbk58hAqZ2s2fokviWI8XVX/AX4HA5A+ac34MI2B/303TYdnVal/2Wivd
0oaz4kkyWRMTkPCBj7Q3uY00VXtuiBkxscdE7MxMQNAy+XwaBDZ4x5FBzQ2GsJh
MwFjk+E3c2ZPxyKsjs88XtgTF01jQECHNqK7eoxBQWY0rzZp48hNbh47Pv0SInYW
qk5x0VPMGtCk0looX5W0Q6KMwOhMwZwPLINu060XIXgj4VaQDCHAR0cN/wjirTN
lvCL7njsW5yj60/XwW0aW5uMQVE+crQAojc9io8QU9hUnwRLWgjvyEv7JSqKkYch
vPqOR/yC8PGgMryGX5QUSXsR8hTA4aiKUURXj05lq6vtY8s9AE1SL3oT/gElwN/s
JYyy3hQyns/9pUV8tnb+613eSKWkRip5LL7b598uiQIiBBMBCAAMBQJUwFDABYMD
wmcAAAJECg2gpbv5/Qd4WAP+wSHNZwXKc0TcrhRuHYqzQ53FQRpJMFCSYL2aEd
sYp/PsAtVKJEP96Y2d3c3rhYbvQjZ1hLNJuecjXiebIQgQjL4lnA1b0/NAEY2NSz
Lpm80z3Dz2tn7PzXHT2/QE726X1NQA6kknX4PvibUq0DEfLp7PAKk7yRf8zXa5Cp
6214DupAT/T7t+YLaJ2/04RdfZ4tJYYKJF2B3AQZwhtlikkytwbQj3LMJIIjMOM
QwtCc0Rercw271usqkk07WgtqwigfSY0FqWwWbDgeODZxTMZA0X8FFITX7als2Rv
UrieUDn7888+0FE1W8QgpgRcxFiNsBr1StxyBfSLCXBiAt4fduPUC3XQFAJ05Mb
jGL0zcJX/HHNYpFoD1VBpjxgYC7/etPYWZjnb+9DPQLgovsAyc0kpBxPkSi0J1jJ
/dqfFor2DWB8nv6Yl3CtvoEJHZSmtdHYWffZcRrPboF5txccrn94y0EFmFsIz0p3
4LeZy3hvcuLEbB5+T7YkrYVZ2VxBFA1D08507SxSH8JdVypRytjUa4MICPDBH6A
Pd0+oDe1XEtZpgcB3WoxbgGAVM7PAdIIMefYgfttXWRMzq0cSk1wC1i8g1iJLZut
/NH2bnSXajteUWR0pVXIKcNiBvbp+xoAu7WKODmzr5dG4SAhXLhXtEgBPLhluas
gBgCiQHbBBMBCgBBAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAh4BAheAAhkBFIEE2WGV
4E2ARf9BYPOXKNm82TrdRIFALnVc1YFCQrd4tMACgkQKNm82TrdRI1Qgwg3G40
b4a9l8Xrr7QLzQ/90yFBj2E40XoG4BLyT8L3BSnSe4wiWwX8PWB81csIcLZRhmhe
jYsYplMKXJXA6IcWey8348vmqobpgbm0og0EVBejPK/8GGgrnDWNiWitxp2KDwc
HU2aMkr/RQ3J2LPguCIip+An6NoCDBwhPVNhpbgm+fYwQmpdGg3eb2eTZZUvo1rm
9g/fYfaL2HygFMxRMkk4D/asbh+CGDf4RqehJ9eo0vZXnBt5xWz9cYEmTCQjGI4I
P2R/bs09nqUS+WY6EWLRBxox75IDeW01B/AENdoJtCNQEBHpDvCdm640cospqXcM
0I5ZH5Z70e+Vu5E2/mqj+QWrBxr9oxtnPLIICUKWjo45vsqAMTKZ/gpmGLPDU+/9
h0ohLniC/pMHx6mn3uk47Ffh24xzvGdI5hxjKMLL7E1Z62DaZM8wsfMuAR1G8TSV
eWMTcq1r9BCrBlXdo0+pnzHPimj7mXcobTm2dH1/wFdhy6eYwIglGmhlV8e11Io0
eIkB2wQTAQoAQQIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAIZARYhBNlhleBN
gEX/QwD9FyjZpvNk63USBQJaQsJFBQkLSzHCAAoJECjZpvNk63US20AMH2r0L08W
KI+Fc9VyWGu4NSpI9cUjoktJe/JaR7jbyrsRiktnRvVzr/SzIwpyJ59rKxku+kMa
BiQBpsqXSa8w0URG6jTfquSfCLJJAo3oN59N80ef5i7yIkLMFLXZGRySR1MiGcl
/EkG7CrvF2Vvlf2GUW/yhlMBEAnieN7fCjrf+agzYM1VDdVZiDR4jPffG4v3/zj
f26voVKwQdx+MqAzS34e708YnpR7pYlnkA9x5cx29jwcbubuGF7UQGJ1qXVKXu+9Y
Bo5N6AgKDKaLgJH85XZUVDtu08qJ3+a+6fxBAVfwwE+ij+W4U8x8pidfkaNHcgjD
K/ZXsKq0cYt9KetUf0E+Zc0ELVwAgUwLP2bivU+/NP8kxbc4BF5wfuXcBZtLT+
if6/+dxy95ux0f1GLyByjZQBLjTouEWCtXAxIGtKAOPfs6xb/8AMvf8vF7UvmkGr
YrquBLtYcPUQ7F0B4qpZsn+yDwkG7eMbnpv5h3FWRWqXZ+xd2gfcplcJ7ktD50J
AdsEEwEKAEECGwMFCwkIBwMFFQoJCAssFFgIDAQACHgECF4ACGQEWIQTZYXgTYBF
/0Fg/Rco2abzZ0t1EgUCXegB5UJDvBxZAAKCAo2abzZ0t1Egt+DCCI/v27V1k2s
UqV8kSy3X0Eld+P8MTXW88TPlLa7K9M0x9ln9pkTftGpyvAs0SNYps36jR4ucY4a3
zd4Y57Jsz8oHGuXSy0B+mff1YVFJt02t/A7NF3APepdJrgSFAEF0uq6EvjtwlEtX
PKzWMMomwon8Iat6kds21aXUMX38kIjv0cIi+4f31cTiciQn5E9YxwZ+xJFIjbq
pj3eSqeFLZ4nReWJEamrLJLDG0AGMEnhbWg0sjTqP8CIcdy6HzpWJnw9Yu6+7ar
QcdcvGE0P9FzNFfX0rjP/7lu6sP7IQSBlrogo8JES/f7YCjuA9ZCvdD4v7j2qyq8
HvLfbJN9U1pD0QFC55n2YUaUo6nmH9Lgt0maXzLFTj+hmRkR8uui8H0dovokpjLc/
E7oadQV/H61HjvpQf9/uE/0J7t7CdCA3wb+cJmfWiy+ZY96gIMEnJ3/bjE/aUhyk
fvia42t2E9gPIgUiyCq220dusgSjyQjWfUxqfi7iZC7KkXlm+6NwCqWaLi0uQGR
BFK594MBDCC37CjCsm/o0lq87w97LS71l9o2RrNMI9sZSPJ2U5oFBUJdc51AVNN
lka/UwpePFcmrCWB1QcGLwp43v8c0bK0hEnojRnB6aeNPXih0/H1WW+pnXiJwDvr
Oe0J7CibXN0aI/t0hPWSiKayMZVYAwIEkCv8DpHtK3/gSb43QvxG6tD3sXtQSgh5
YYpizyFodqCEcaCpn+v/dS2Z0Z0cRkCt/NmkCSA2caNM5DwoH6eX/3cpknK+ZvD
7CfmqCwWCjuLdwzyDQL7E0x/ISX4eo5Yht+ZKqaiw7qmpj1a8dBRQ8NKVsX0LPqq
LS1QiQRmk42LLLed0qkGU1asAt6Lvqp31mcomJCYuXKsYrsQwHV9DDaFo/wsuEXs
cj6PeQJ0sDe9lX3hZ2kt40oegJnaoA4+0XGJipx5F5Sp6Ikmlx19eweXLUy7QQtQe
BukoSQi4ftkABsC1iKu08g2DiKuBfEcu99K6V7lFJGKtAMTVfwcqp1e0xnrtSEoP
kM+GiE/V32ZUIE4HABEBAAGJAakEGAIEAA8FA1K594MCGwWFCQPCZwAACGkQKNm
82TrdRKLIAwdG5VhfeAmLRik5UVUUh+bNgMCC+L/A7PPBSKgo6c9LNSi9U8sZTUH
0j6gvc0hz0uFdY60RVurxxdIIAA005S6V9J+OSDuu2plwiH/Si9hfgMQMj5pkqj0
hm/w/zc0ZcW+vCyahKX+U0pdGIfc9HxYxita4vJkYhwyzyCYH0tUjEPELLESv9t
GFxk1pRLaQHBNdN4ghJWMSWWInLkDzwmIAvfuw9KcI3xUGj9p9qBf1jLJUQSD3iyW
FUQ0WBBHALhez+0MwUpUCG5H4KVqTzQH04REXcY71VIWtYY/Ewa4H5HMLCmXkXil
EgCWYld4fblTzTWmZ7I/5JV+z787S2/Jjpe2dHyi0jhTzY3wmbGpz3hEz0adl4S
IESns1kvbis0JmYzyJYtZjGu/HHoGCLmevydP+X3wLtgISewEiB9nAs+4nyiIQ3

```

```
jjDaX07R0UHgiMpY0M42yZeu3SPNzMEv5VsC+61gG+qmrIc+7jRLPNxsWu+qeicC
+tILbLkC9qgbhv7S5kYkBqQQYAQoAdwIbDAUCVhXxXQUJB3qp2gAKCRAo2abzZ0t1
EpseDCDjwnhAwvtwu3vtHH2rYPe7BoW/ougAsGsYw0ZIKJAYhGeS+/iG7ceYTLQV
wkfYwGbgQg10HrB3WvRjxp45cVqJks6RMuiZ6oo0xe8500EQGsIBRQLkVHjgJI69N
gEGnLRLDitiq6xnCe7toSzjUZ403xpJsPWqhsxnK0Wlc/C5LEpNlc7Xbi5udidLI
TAbx3jDCT3T/yEEGqoAEXlFs1lh6vwzqWCPtSa/E0z4kpwSz12jRXo4L4gesU
qcavD3vufAJA8yoqEtt5WmxflyJEqziWDRZLH0mvLap1fK9qMo4QcMu0u0mZQC8
rL7F2JQaQNCp7M0NLBpAde2AJzJnCUZrTZJ91o9N4o+T6yMetUu7Hxpn1IEwYlKp
PnOXIEvuKaiAjvKqwLKSfRQ66xFAyQBcpLPrsZnehuQGP8003chyz+9t4mmWxx
G9CvoDCgLUjYwz4e8WY02+08FzCPny7WqCL0VPVLeTwwKBX4impjRD4mFK8Kx9V
AbRQck+JMD3MiQHABBgBCgAmAhsMfiEE2WGV4E2ARf9BYP0XKNmm82TrdRIFAlpC
wo4FCQtLMgsACgkQKNmm82TrdRLJhgwe0mei+MXTub/3pq3zgTbB6pLPBYbK0pnz
nPAu1AYVY8s0DedLoZaP0Gongfpv9GUVtBY3XA1zkz+yICQF0tMRVnhWwERQ6SVi
+jQXJLjw867kngjZP0mYptVEFyFw5KJgPH1lVDnyv41btrAY4FslYzeEx6ivWAxP
AacsIwqWR86Vqotu7dxLP3GHBZuPjs/m9ZUwkVSKDi7nME9IpeIKGjLANcRXBikw
1ormIGdDgW0YqDA00E75c8AM2B4MJiuIxsRN0f3x7pmRZXzeif6iEil3Km9t7A/C
ShtKIJM0kTX0CZ95y1pX3i1j6WvUP7+i3C9i/G7f2TEbIaNwLmaNem/mFuXXqp
xKFvcVDIBgd1J0xVgTItr+By07d1x6j28uvU13XCyBNxnfBR4M9taPH0gdXCoBQQ
Jt+3NCVrh1gQQHfPqXpJ2yN49Xvj4qm6arj f+3yzWdhX2UGLqcLDIUz6zYXKjeL
8wCE3C0As1Ti5jLJz4Te919YswWRs2p7ReXdj4kBwAQYAQoAJgIbDBYhBNlhleBN
gEX/QWD9FyjZpvNk63USBQJd6AJRBQk08HH0AAoJECjZpvNk63USe0kMI0k3YGex
eF0n5RSzD32F04dZjI6P0cILqC/8jR1rnul35kgUkDT7ur0NYD+TJKzEvc2Zc8lN
Pi50dhPLi7CBA+4i/BnQ5A4DQfWeyeehc1mla9Qn0iWPK2TbNXeHt2aekKcFiZKE
3D+T83b3gT0ws1+1JIj6a6xhLhuzoMbiFbYwPgbkDFoEmqB1mrPETjRQq4qthEC
ddiyzJgeIAeS9zLcuaBHDFgHobj8CJYX3E69ue7Igt6wYo6ERMTj9VLTeRdqKS
Anw53Pvlz0rAk0t5yweqB06DK1BZ2eYncVxuoMbct+lyD6kep//Ybhm5k7Ucvx4u
H+4o5+VwUYd6czuCA9IMX0zoI1WqNcQJRa38ZaM3FukS0QZ0yU5tsDaY5mgHoiG8
x2fMBBazJdcqipzXUVNARon2tXYmT5KAE32C3XlyThkchtq0el0nmQ5VqiQTFNA2
I0BJpyte3ucjGAhAvvBjRMQVETki4nDcmxRjL8BFnno7lyuibS36AWyZ8ZCzDLM=
=P0Ce
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.222. Poul-Henning Kamp <phk@FreeBSD.org >

```
pub   rsa4096/8E5F44BA68E689C5 2013-09-28 [SC] [expires: 2023-09-29]
      Key fingerprint = 4357 5923 B8E1 1D70 3C66 5540 8E5F 44BA 68E6 89C5
uid   Poul-Henning Kamp <phk@FreeBSD.org>
uid   Poul-Henning Kamp <phk@phk.freebsd.dk>
uid   Poul-Henning Kamp <phk@ing.dk>
uid   Poul-Henning Kamp <phk@varnish.org>
uid   keybase.io/phk <phk@keybase.io>
sub   rsa4096/1A605690A520ABD6 2013-09-28 [E] [expires: 2023-09-29]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFJGkt8BEAC7EDC0t9VVsVYf4Qh5IDupfsUZwdNtqtckRqE1tAgWuXmZ4fu
zldQMXGyTdJMkBBvKOSP6/vYRtauhQDGDac+fmjopIG5NdtlCsNkMbmzQt1Q5WSP
lzcN1819d7zMb724TYIEgdaN+kD/YE+z7QWUjURkTSHVpQv0+05WjDmTfp6uLBaU
5MJY7t04aQrLQxlt1S1InRd9F1fy1FV5M5EWLte/k04yMa2yE5wT3/17NMQG8ddI
QJ/o4IXjg4TJUPgi7YhZUWsLQAHYdl9jGLrC5DCh6IpWkRyilVzxeTbG0l+S7m6Y
/LoIqRYAAeIh3gYgwK0p8f10l99v284A7LRYmeaKjf5gHfmd31XnucrbQQBjsmBI
KcthN4Un7d6bi2Jg3pQJGtAY6i27oFUpJ0Pxlet9a2V20VTf3Iv0dn7g1UmIDRJ
osMQaLcd3QZEDT0RMTQY2x4zb7SZk8wxkfyjZORh+aIa28JbJMYiBkYDY/QWSfjp
NgpSwHwug1GDYHm346L69+KIBmW1PTuN6/av20g03Nj7I6KvXlpGj0LRlgULNA5K
fgIkVx7C5P48KctomOKmWCsdsdp4PyN0U/bUlfbgyj1thpzxgBgIDI3SKiqbCSFS
ApLzpybgCbMzSaknTholPCjsfQtU1Uig0MwL8RNT19pAL0kveMUKBV6jGwARAQAB
tCNQb3VsLUh1bm5pbmcsG2FtcCA8cGhrQEZYzWVCU0Qub3JnPokCVwQTAQoAQQIb
AwULCQgHAWUVCgkICwUwAwIBAAIEAQIXgAIZARYhBENXWS044R1pWpGZVQI5fRLpo
5onFBQjbsJWgBQkS0ARBAAOJIEI5fRLpo5onFF8MP/i6vR7kKxtVv1XKz9JK+RBwf
pwY0J9AE93g17ihvz7k60HTCAqz5AdzAUN3/ALe99v04cz6B5YKfugSVFnc+7vZ
KoTjo8cLSDj8kaoYjP+yKw3Mpye35BpBFqzbZ9e7dQVmhY0MCTHmBBCpW8cjznZk
HvfHx4Qa+R3+ZRYhcK85Y3CKEXSZEQFEcZRSgV6V0D/DauhUs3l6srfvvhbhp0RXn
CcGK4jEF2ckhrG2UJ9qXsGP0TfWIF2D67LoEREmcAasQH4Eh1CLuL6tvqpATy/+x
```

```

mpley1BBJcmJplfcnzFJ9n5Xyq6v+n4srcCKv+x04xqDb2J6zvBwN1N7mSkTaY72
QR/74Wvld7IbUPACVli+o+8VvhYrq3ZHBEQ3SVb0z+AJeYS4FTSTCeLnWlewIF
7WcYqIlhhdZTs0/t8CIARaBbsbnebXy5bqBUzQw8ViURoBmsYMdnbkfhwGJ884Eh
K+KfKkmTgXljbThjaN/1rG5HfNtpG4AW67LiuP04qqn0VnAVYVl4Ni3Wie5SdBjJ
/IdzpQkAVLhCp+qYxlThW0LIM24R6sItzZ0jqjK6Znjo2x5yYL3RIwNx4yq/agK5
YB96K0dlXx/HLlQhn7845Vh/RIxqofC6CQcV3YY243sCt8wMYKugLhnK8QnJJlnp
2YdSDCzAnu1cyISjEud2iEYEEBEKAAYFALJGLZwACgkQLftZhnGq0JMmcgCgnvqs
wqReb/agjjuxqrn2bQgqjxcwAnjMuXUJsQfZVwzql6AZu7gMQLP0iJwEEAEKAAYF
ALJJyRsACgkQH3+pCANY/L3sUAP+NuLcjesvmY2cyYALR6XK8aj9d2JoZxEMxrrW
EksdkjvJMPSI0pUXGoKY24J5E+QF4XP/aYQi4jr070dhM9LXm0gwb5/c4pqc0aL
PCPJejxnJxGDygb0T9vgkR9BpWig6YvLUJ16EcMjLTcX2Zclb4IK/yb0ai2tu2o
91dPhoyIRgQTEQIABgUCU80sKgAKCRAUZZfc3M0Zxz09AKCgVpHoJemLaXFH8vQx
A6zn5+DtPgCgkozN435dDt06WAZ9b2555gCYjESJAhwEEwECAAYFALPNK58ACgkQ
TscNpSfAu7iLAW//a/WapMEMEnrAT2HZVpiJC5XSTWBe0SHX27LQIvi3S0kGJ7dS
4iWLIXPzQRNz3CRfd9VSUXJVhFepkVTa/giUXTjzCymVft8ttU9cblAgGbEXIixm
rKMGn6N8QxfTg3EG/Hhw+9z/1m19IV4qbPbjj0tYwag26JiJ7j710/LPf+m3FATY
a4jTqfIo5/824Qq0z0T0v46JNasCetyKwP/8d7+RoF1ecZLMLtkz3vFGwx6bKaei
Smx0eZrvt5f1Xtnr69/Umq5tLmhvbmGZzSi0/9hXAx+soeQJNKf27naeEftxKPOqg
GUf+eoKA5M7275qaf4f7Gw0mlNyhiS34a1a7f0+pgP0tAjsEzdW9BeEmdnxKwYFT
IGMfze4MHSq+zMkdbecjskzPrF/rt58XZnILs49xLHJRxB50fBz1DckRanzo6P3x
JhXM2szT0fLk8BF3SrNSIdL0IUHE0dHo3K63kXdujKdAw4X77HSBtDygrnVIGME
dh7Iqadc09Lo6WzwostrHitivC4cKPtTzQJF3tw4xyI2WznRpGczpPPrgZ7vTQ5s
LliBFDWvFuBqR1IvmoXN2uWB17SoZTR/M79JprNstDAjbpmtkxr7iu1u8IH9QUMF
QR7kyIbIHsHDTIME/pqnoxaRz/D56iQ1+qIwmDQ0Yrv0mJeuWlqwbR9626qJARwE
EAECAAYFALT5ZjYACgkQIpp9rNhDA+cb46ggA6RGb4v4P9bmZpfl97nuJn/7qlbqz
6y1z33y2ieJ0I52trb09ZxiLPalkkhrfKbN7XTuvBQ+rQFG/SPNaupYHIwXQFBDP
5lc6ZmqmA7RnQk3cQ+laum4b/g06vDNsD958V6934RjXnpCBb6ZyKL5VKUfm0Fa
t56iEnbkNvGL0L367vYLjq52UYgIfJ0/dR6PF08AgXCMc+qjy16p9egrVXIsw4J
Yft/rbnqtqj6LSXSoEdPDCEp/0LKGfCDwv43Hppkq52+rL9+zpL8qfNUJaU2kQUp
4k37VxZgvy/TZftQupaCytfDycyo7Ub+F300LbnLJb+/P82Mf1/jmN8La4kBHAAQ
AQIABgUCVPlpgAAKCRBYSj6/5wXNzfhtCACIqa0ernhkev04ZCH80wjV1o0xf+LV
5h0mvrQ8/JSofjE5es1PU8UaXyLIaQNWzr09Pms0N0x5hBFLc/3B6efERwiG8IKK
fg800Et+CeFHPsT1NjRmMHE9HgXQGQIy9NZBXPg8j2hZaCYs9x7kuXmuGttCDaQ2
7nBt0Woh3CI2zTI+Ii0uX8ATE+o/rsRx+BU0TY/yG74NYccbZAdrXtgA19Gn5q01
I+hZVedqXwFLNkETMsZX0++NcQ5yHB0jZzUpU56Ubzh5RurchUadV1P5FrLg5ASx
43QpvgbPrtNn4c4QLZd6L7JTtuANHkx8mNu+5M3EwoTyTaw3040GMAeiQEcBBAB
CgAGBQJU+WfyAAoJENHfziEzWyGytEH/R/GTk+HLE6we05RzRvuupvEWxwvg3ht
IdlS7WdJMRj9yomYe5z05GJbl/tNkc0IZLYnIs3vCAXmV65aoXD2TGU0jmAsaA1f
b3wvWCaIxbt6isvAeks+YNhG9PQ00LIZAp8m9lc7/r279AQ04b4YhZIPhah1e+eV
VXcmy37VKVRhUk93ru0Jfci0zY0zqKpYmUZTJfAYLYE7JcI3TdlGp3caP4Pmjdx
QqA1yTuDfI1zcrkEtAmWgYac592a5IA7cMnX8Nxy9qZeu7YhSTFSWBBDUgL7vt6
AnDuvTlc371Hez++f0RJHR8UnA3CSHXpmyf1ADkT7CG4Zqy9SqbCijARwEEwEK
AAAYFALT5Zh4ACgkQHc2PV60Gi9eSjwf7BQJGrYPj20nUbNV7rWHBhvgFZqtPvpe3
owUp7kP29NvJz4aUPvTQMLSUQh9hLYR7xnLFL9v3H0IJRm7rGNKAKI08xcdKjj63
BRSftRdQhMt880nP7/LRe1TjKC3yYKkSXsNRgo5R+vmQYvVKuo/G+WanDqgSX6zA
Jp/7U8kz2Wv+PoWxg8rFazQ+IvrY+uwA9hP8C4VnyEb8T6rqpJe51z5QRgig/79o
HIbjFz1T5ZawUTI MNm0paL11PoTU8P40/d4R7LIS09R71yySGXkCKIE2wnfhGkX4
TU4uTZfpnovCf49hLTvtTJCw5JRM1aaNix+5YQadhJ4S307/OgxGCokCHAQQAQIA
BgUCVPlrrQAKCRCIgvKXPuUUXTYND/41igP6z6IGLYtICm+VKAoZbP0LhkV103Bc
ZaKni9/ueNguG7a9/cVDJm04UZzrv8Q9WSV3Jv73TBLK413pl9/i3N9++YAKPHn
JweNarbxmk5/nEznS0Gnnd9PvP319HbIXwaQndXwaLRITBikgkLmQkHcSgGFMk+g
ZEXv6Ufac/XAwr4/hr3H7XRdoCdSaWvFH1vfjprsu/SmtAmyy2gFHN+o5PUUs2x7
eZVDHX+HM7SmfmOMQTuZvYyqaKDFWU3QYSJd9opdBwFHXK69ISsZHCbzZeBfcxA
fbx01Eo0syi+vpg15e+nzTmhIZPWfUAfHPCg8fnfQmLGHoX8ZV9ELla1hdv7DyLy

```



amVew2EDktB5vrNnwEufxHzdcAviNV5cQ7m/ERetyp5hTdI/A+0KaSSC8NMWYThm  
RmlrxZ1ah9EeJbN+0uVX1l37geJH2DemWaLVsazrgfI/J7UDJ+5vK2xNZ13St/Cb  
yPA/Ov5UqMhxIHE4WbygensroDBdtJT0XsWQ9+l8TTYphgZncV6vqMgb0qs0Bt8+  
/nSK3XBMEtrAVdqay25USj1rYepYynqe+StmGH8fGwetnroMctP0uaTG00HH0JZC  
u83yGj8ZUHNJ4YSMqjcuX99A9WBIJvMPxn5b0/kvhPW1X04T02uSddpzNgTImzhk  
JDnztE+FXyKCHAQTAQIABgUCVPlpcwAKCRDLML4faSTVEUdaEACFMo18UB1Ezu91  
Y14ak/zz+TRfZ1dVj93L5QX1TYGfZW0FchMMDpWVx0jBadGn0gefDjPT0xwxmNI  
lzyE3KSfCieY3lhvWz+woLV7ESvRDNecUA6EckV02Jt4jAc3zDDw3e70C0Pd9Jd  
crzI//v8tJ12b9yDSg777/eFEtwMMrT36vslbvGx/FYXy3dThxDUr1qxL7Njx9k9  
jMSjZ0ALHZ1g0fc9Cotoux4vCSRPNPPkuKUPBI5pPEAF12X/XBTLaGLf025bYyRx  
E7FVovpKQ58CmeBo14rUpTL5PGHc2/zZeRFDfnYl+PB0a8gJe/9bB3B48NzBJSDl  
vh8zyl+Jrcu7RCm1eZADslCcZSP0PFL0/GT2bfQSa+NaFz2rmLrGgCzr3wNeIVX  
BkkcMTi0ferPdtclYXP74ra87YmTJmz9XaIf+G0sm45xctfDdqjVjTh9fj1BENpV  
ssojaph8si5i/hiVNIjK80IhBs720DJiLV6u9t7F2ovhi5SgsATBeTWkCv4TMD  
awV9PLTPq0mtBrvyFg4hjYpNAfILr9yXweeHqRw+vKxXN56Ns611p13ZL80Vh27  
YM2yqV0QcbqMd+yIqvHAXH4p6pSVk4ZTR9Uo+3cP9h2rGlq8ctQn9AM/Xa8rSe0o  
nf01knPTj3ydClTGsgq/oaNTWMrAL4kCHAQQAQIABgUCVa0HoQAKCRDv3IoCyI0I  
61ouD/41Ms0wzkgdSsqbA03nU3yww6Y9oG0yWLDyVpCL5qnvHfeZCGZRMdWiL2cP  
L6z0R79+1DRImfWv/L11sSR+R2hYI4kbg6n8WdVIVDBLkNhF8GIJXP92cwUrEPCl  
sLhUM5fooFR4L5jLDPry1kzu07PPMgxYdcCIE6ZwlnbQgYqnTlakyH5ssJ+4xQl  
hhDyM2+tk0usqjLMOCaiMq1ywb3x+lmRZ/e4X0PBtLoC/+C7HVcr3zmtbW4CP7eZ  
zn61CBTgXpE89d10xxcaN8XKhV0IF+mBLB5qkheqGfMFI+fSdry3NV+hcGiRBrYx  
Np7bEswqvjwLnV/bbFNIacuJHUQRci0fQENLwdL2Bvqd4tBj0DjVxsYmN14RtLpz  
20+rJGFil7vzpf/f16U0XspQwNrzHjFghelubThS2v4UXyckCFBiiybwQG758r+R  
hb8txN0wzVCjYDDa5SXchYXCWmMFEVUFN5SMzq0x5Vx5x0Cj30ubQKDGIruCpT  
bCSi/IpdwGqt2BMLbDwdCrIb6JAZJEgN/iY3N4lnq2kc07B0vLoFj9RnHGwsQP0b  
qbd9jlsRC0Y2cqfIoTmnJkNsQWhNKqyKDHyva7v0w+xG22tztktL4FIpQn4gRuYu  
UhKs8ZgWp/SXvEoycwuihni0Bdwd/VDq7IR/fI0+cZude6qpYheBBARCAAGBQJV  
rQ/jAAoJEDpVTQM7N7ztPmoA/0HZk5nSq99FIztc/dAFezKXNuSadE99gNXD61NZ  
vSgkAP4heVIILFJVjdr+Pscv0SuB0KUIIlgz+/6h4lKNpsrRUe+IkCHAQQAQIABgUC  
VcB7CQAKCRB00G2cngFwL8QyD/4slQ6xFab6+2+/nYQaI9WlTr+84VktCGbqwdJW  
dgosL/U500IVB4yJEOtLsLSXthDLfwn8pLCo4qqepbZsqGA+Fx03lp9VIDz/F+Y  
c3KY4+sstGtJHr+u6tyxtYypCc10d05hK3HVS2v0zXhXkbyeXF0sbbCMk7YcLsB  
oyXuF9m9fqMyLFrBvBV4xJk1F6fpiAVZcpGDsISivp2ZqhLZ1GKaPasxKMVNK/+t  
lnir4pV8MNknZC65gVpiljXC+51v6WdW70om/Yeh0phwz8dkry3C1TTJ3r4tLmV9  
KfCLVTAHePYW1pZzt0q9Fm8j6CZL4Fk201fbe3jF7c18vBEbyep+bndgxY7p0m/t  
GUw8W29guculjTksEZ4LDDvsNk7RXvncxdizeEIERnoobx+nCyYtQ0vyBo8dPcHW  
C7AZylp4d4t9S0WdJ3MvSLR7kxN0/6C9CA5+DhHgQpKS1pRviVvDZzf9vhwP+ENwV  
7RCMNFkaNbiUgsSRtNZXQoFbBWzGhxeRcJn1nsP28/acngaPxQk680Lzx0ER00of  
400qIc6x3x0I0cdNNn0A0ja1fwmFVHCHI3vQNA5KKmL0upmDM+TRE+qFemdy6wgG  
l/681fL6N36h2+dKryzvj5xSkN/h7RaB3Y5EwaClcywkH+4uMrUz8AroGC90tUx  
nwEgFIkBNAAQQAQoABgUCWgazwAKCRCh1TnX+kuLJBXDACKL3/5zN/afvPpCly0  
myyi7dLiC6dmEUIJnCH/EzMsF6PA0KEpvRc8sTL3A7rHHC0mfIR6oTvruLYMwVvN  
pxZ2QwZV6uySAzLHsBBSIZYCPkv2x3mVCOE0LPzL0iLunPhr23k9pPo+qNwoeb4  
vQFSGGB7lKdhLDubIJtnryUCmh014rTm1o5m00SejKLZARtmFepWR2RMcVu7jYG  
yM30AMDg5MI1VTlaC12BZkzohXNZmii6LsLBNvxj0w+rxcwHmi1b+hVyeKgPuz/  
2ed/yIYlwX5hjRmtZEhH/F+52qKjZ0t6ivxEtZhQt6z7NKy4Yzm0S7fp7HmVlyuo  
ORPM05m798yY9d5kgf0W2hejWUakWvm09jS2E864086PoNunDxTdsosRmayGn0ec  
WUiaRotBnKTh0zLgdyt+0DPb9hyod2m1V7lWhXvFehArjXwXJfDHLvgzPlh9WEG3  
1+f2eShbmwK40050W/rj5PwZ7mP9i1cKcM5YfKn8NRTs3oCJAKAEewEKACoCGwMF  
CQlMAyAFCwkIBwMFFQoJCA5FFgMCAQACHgECF4FAFALJJymsCGQEACgkQjL9Eumjm  
icw+nA/6AHeEtEULCdr6kmEGyTLZu0qYJy4dBmWVWVNX6/608fhfNTYoyrVMKRm95  
VU0I++aaKoaqteE7Gj7sEtbh+8VUPvvd0gMeGqCa96QLTaQjyWLTqCmzmvKv1buu  
CYn1TfGLZogQh+FAokJLX/4etkhCW5y0ToeRZLf9wVuv6dBatP4q6duihA8wiQPG  
QG9Rxn0QDtm9LwyTzS4gZhhdu0p7w0ap590KWKX5GpdKxEdcgZLIiV0d/02uJoV  
RggopzZPXAKeyfVIx0Dk/tBV8avP5Km0uNq2scdubxakDz9103S197zmyNfwfJZm  
1p/jc9XanNnenPH9UwVhLJib4BQCURwChlNgvWrbBEqV+SqKa05397zK/tziw0N  
GxXFUBnIvHVjLR5jJkRsFUR8DjJ0MC5bK99jeFwNl0TGsyMfyBDIYvVrgzCNaY3c  
/vv+ZCA0czTZVulz6pAKN0t+0cGokA1ZcyEMYl6cFCTVg5x0IYPs2s7DM09KabSe  
EOehawInkr6ck3zclDriS+1x0ao0jV7gmMCBVBxBUtJiH0lRk9UxtqNmFwJyG6j  
0fcNawr3N1ctPaArWfFluePJ1RJBnFYTKpFapGA10FIBW/ieQJWZwiph/yRzrozF  
lxJY+43XqhZGve2M4Nc7kvbG1ovHjSgdibBsVnI1+fMFB2RHnPW0JlBvdWwtSGVu  
bmLuZyBLyW1wIDxwaGtAcGhrLmZyZWic2QuZGs+iQJUBMBMGa+AhsDBQsJCAcD  
BRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAFiEEQ1dZI7jhHXA8ZLVAjL9EumjmUfAluwlaYF  
CRLQBEEACgkQjL9EumjmUfAluwlaYF8DqtKC26+acm0D0S2L6fTS2M5u0nceVRB5KVK  
3ggi/b9HQVg3w09fwQB0UYF9xwWPzcA3jb79rL+mX0YsC5b1An1dGuN00B3qu0pg

GjVaSXjUqLNsVL00uPydoQhDYV+tzNriiujYEuYURuXEZdnSHCGPEsbQthD73CKo  
q4R9jqBj2UtshELeuC+ktYURB3+lv0YRnRByU0gX74vM+jY/iy5G3uQvs9Sfm2/p  
VkB2UU7BKW8jNwLzJsDgV6zP0bUMCUUUpDEN8/V99Nl7wd+mF/eklyjnhxtxnsMsv  
/5El1U60p1XgMDNyHC54Evi/EewoJUvfpQtW46NfWylb/hVcZploVwAjvosh2zzR  
INDKki5/EU10tneRcrTJDwB4NNVfV0/fQybcKbZo0TQ1UA0LP/uswWlvLCi0fI13  
6F7daExSGGcNvywngvgcLQoQhiAndjm2qeGk+PlbPHczV61Bp7h40Qg8YIT5V0lk  
+bogGn6Ug6LYtbKX0suRfrRqRXQgV8m94Jh5CJEMvy08/10P5tK2cAPDLc9ZbTMG  
X1HnCQkPLwuybH/KL+UP1QUjUKfnAR0h+khrrpdQgmeKaG01Yu5/iX0bxX+XsvNgo  
pl6G3FE6GShE8xcTqr0p1xhMQ2iS5MmogpDYfWwZzEn73Me+UZFblad+Hs12vVLM  
if0hBQ2IRgQQEQAABgUCUkaVlWAKRCV+1mGcao4k1abAJ0ZF4AciYf2dUH4AxsC  
j1iGjjsKEwCff1XhLvhDZPbgIwZJkiVr9fdAvD+InAQQAQoABgUCUknJEQAKCRAf  
f6kIA1j8vTeHBACMVzQIwvs9jRlkUZ+uy4orSjMjT5iVX7WF8qmvDkpK60vyUrID  
Hb6eiR16PEiGgY8Ufd1Cw8B9VH+DhL7hXU0YqEHuvMY0yWzK7o6axfoBwvixsL  
3kjZISarGdRHKKFw0G8n533v+Wfb2HFkyzhPX04FQvKs+oK0qcovgVym4hGBBMR  
AgAGBQJtZSwyAAoJEBRl9zcv5nH3J4AoICfC1BaUNzNChejhvcQYHCzGkt0AKCT  
Q5y9EgqzzlpCElWfGesyBwFAz4kCHAQTAQIABgUCU80rpgAKRCB0xw2lJ8C7shEW  
D/9H95D+JYgE0yszMA/3QZZhsTxKnGfp5I2vFjYi00TzynnL+QAU1aAMW/3q7tc3  
paRSeIYsL3C25deFLSI7jJTMc8HV1vk8Zsl/jbG1kjocR7+r//plfvAu64ndd5Mr  
ulQZudtcZ73GSP5FVB4jHWTGWV9o4t1M8f49nbhqbG3DNxhWrue+Wfc6o4kv6KcW  
R/Bje4ueRnSCMUAGuuGXGPIrEXnuzkMot2Y0EY43oXRcu1hpBRX4IxmtlrVTkE0F  
cqDAmSJIP0FFVShsxeoYls80dol+RGfQzU3wfabsU294Uf585bYFAPEg7QY/7cH+  
5h5LniP8L4v9jgCg9UCLPpcKEWunCNR3bKo5+7/vEs+HRUpPbJXSfaih0bdX023k  
kzqmP6skulif4XxFKdGoaeaYanICf/tuyV36zWw4KaVFPuPA2EK/n1CCe1Kq1E82  
y+TFaoaypf8gpVWdeIPeYkttu3Tc2y0bSH9zh7t2erc/5MeYefJCriFkRZAc8x  
hiW1HHAasLwFv0BPEf92115/sD1meyMV4za+Kdt4Zq/eDG2y0z9cLLbs7wZro6JV  
GenMXjGbd5FNUHwjyPIqSvDkKwtRxz4YIyZSBS41yKxkcWI60cJewVNuHSDV/+ZP  
7XrvSHkt8/H5fBejB6dBz0bSroq2Yq0GHKIhyDYooGFR/4kBGwQQAQoABgUCVPLn  
8gAKCRDR2X4hM1shs0LXB/QmCCGP/v51bDryac58E3YoNw0iI+tdKmkLhfc/LV4z  
Sg3M4UEV7o5QyJZHQ9MuxZKAWAywRkLvMgG88lu/DT5q9yCqBtIqrj1BoxzJzy7  
7IsTKDI0Nm7iN+rIUxjPQvhicGtThzIHBmGz6ILiUeEoKE86fdhppHc64tndd5Mr  
mggcsfam7KQ5IQjBmC9JXdeKikHhEYTonDefB0GxfRqRvcJPvqbtNwGiUZqlRnIO  
pptHbFQ2Jn/a+UyrAi8nTNDngs3CBG7DcYYb0NW21B3oizJULAYrUrqNLEcU8uhF  
jnrx/rgQ/OkydXTBdhiQtHnt1xwTPkfAsPs9CF5rMrCJARwEEAECAAYFALT5ZjYA  
CgkQIP9rNhDA+cZ35Qf/TqVFix0NNF+1Zx78j/vkmyngjPjLbc+o5QwdymPwuQjW  
t3PWPkTupQvMx+MIT2+Fo0fsGLaxUzWMed3EpuAlkwv70kMYMAouMKrkrLVT0KEA  
064tN6D2C6gsb+PN86dCUZ20pEUYGEI95TW+2aGvNoU7HeMqyBalJWE5FDMclQ2R  
qga8BHJdfPELJmhpCPseED2cmwqvus2NVq6/jI7jklQ1EYP8Nk0Xjs1tZActegSe  
e33cB5puajHjolf5o0wSX3nFvxBM8bX0nZEmA1w7z1pDvQqGfV8QEXUm8u8FENux  
q+jh3NnIIdErnZnPPjjhxAcdB9MON0mpI8q8oWaU54kBHAQQAQIABgUCVPLpgAAK  
CRBYSj6/5wXNzeRcB/wIBgl/nPcwpUKbJkgRnmP8TB4T/W3gtCECYIM+gXE/Soxy  
JoaPzU05CkVtwt0mLhlLxeQ2DFbzQFPWUUEz+PwW3Qwqm/GzSHmnYwLJ3QerHQ5s  
uBzrKcDAAOWsGeC0xwANaD49E5AskeAiYpJVIXFhRwr+g4rd52nWdzMhTrtL4khV  
FDjN05avZL2buhlTBI+VvSSHfjnL3IPR0LYBX0A3mPE3ZISLrLsLcCLKzdmHxxIw  
6UF0rK/HusR3PLpDBlmbujQoQ/vPhe76SqUj9kCuegAHACZ7IAGTPYNPpLytZozG  
IM0k58TQfCxyks0LFZr1wwSmjKWUCuLF0BY7Nu0iQEcBBMBCAgABQJU+WyAAoJ  
EB3Nj1ejhovXqtYH/0FNamIqbGwZThhMuqCc0387ZjnNnX8I3X62D5mY8cTcQNom  
T+BnSbtK/LJMZU3oMTIMHK9znrywCrJCB1y+zMJGo6Z574Yz/P1cdlAvNAQw9u2/  
f/s6cxNQRMr0dXbSHCrSbLX7b1234KDipP9nvrw3WJA03sJteB44PvB+8E5NNZku  
C/35sbBB4FqANVMQ+3ucphhQJLg3IV2UpTmWsuuVS0uoG8eX1NBHcFLTFQc3YKL  
rDwzupwCpQu+nhU1o4WMfaXbu6rJYUxV9slh0uc5rP5zw/1x9bGBTaGL5y5rruXQ  
NKPvi6JkZSy8ZevAVieEhK7R+/BxhfZf03VV+DCJAhwEEAECAAYFALT5a60ACgkQ  
iILyLz7LFF2U+g/+I5Z1jRRdFXy4vX9WkrzHQMFbVvId6gkx0jItrJSD2mWTCict  
f/edd21jPAA8N2Bs3fu6v/M4vjWJCQsRwL6MeaTKIac0pg7yPvuKq7VfVDUT3Ivz  
W2mQjf/L0okCIzGshKaAtuvf90a/jaLJqhA0i8kQYS/ZytxIFXVoRzsBVXjELXxw  
7ES81KpGGw1U1IomLAzkHMzjSMW05jqBrDkkRiRpiGhmPeYwFl04IThFQBvX7UHR  
YgluGwBv/Sn5HTYtmP8YPID3TDVHYgEubBn31pXdxFS33Jc+926190N7ixX44ldl  
7LZ5L25M9FQdeY0MxKF16A+S76VzRrcsLU/uz0C435caR3MnFUUPEtKQEvMvLms  
w/BT3EyIbUQsM61YTqVj3lMkiQAEwLwsu1N/+kGLM+iCartw6VpJQZCaUNbu02  
Rg9c07MAARmvp5iG+G1Tz6JubILLgZCZ6JyOE8MvTzLAvnLF2yVAw0s1F3G0NJzC  
zL38P7SfioyplYnq1Dv/QNdBIb032RVik109xau13s/9nLjefqnTQ53xrylxMMj  
Q5xk0rcVcAS7mayWfZ8yVKi+03Ir8ZcAbxaSD3/hNpkuhcB0/C0dSawVdoAoRFJI  
LGRCo2hkZLA67juZHngUyjbMDvdJ6F6+uPWZUIUTb8NtLsUrRrPsF+XpCkWJAhwE  
EwECAAYFALT5aXMACgkQ5TC+H2kk1RFHQQ/+IZXQWuGZmITmdp0m641IKUsk/MIq  
WdHmEcXrElkNjXgXhcHsCvEt9I98QyJiAff0/7SCD2mLYENJ6hobdo4U8dT+u7t  
4AVnly2TJRnzE3pg2X9EVtCBWB4SaLPoxi+L0qRpsWEDry8DKN1HG6SEsggYdeGu  
j00K1+ns4dX/8MKlksjXhbS8/aIVnsT0vnQLJopTwfGdMcEQoT3QkoW4kNrLA4I3

SRjnY/IsYaRjwkr+d+aS0njPKmc+ybAw09ugfr0WQIW7ELE06VMFaHezZ4vrnszI  
wH+iu/qqwdMK0sF/vQ4pVKSVCaWiY90NgkYtJDFKTI7VvDJAGyDjuYL2TI/FgnM  
HcdN7LH0T9LuTuwuUp0subVMHLYZ1WLlupLADzLRhJtH1bWTj5unR2pD5NpL0iI  
DL3TUTx0gd/0DKCfd+/056T0qyjEjgWHoE+Hg02HaDKKsJ9o+Bkc+nst9kA4TxvS  
ksZQuXdH7ExNQKaHLyooed/M9pYY/UsIkI3jx6LE1MZG9HDEWmIPNwfdLz0emMTW  
qTMnWH08LGPbP3D4oW+SW2DE9Jcqs4kFtj4RFMyQi7X3uIIKzQE33v8Y0ItNzKxV  
Ya4VjBbIYujberPPVXhY6kN0EXHLNpjhUmYvXmrUZCZ0h495sBtTrsGmsxR9Yb2t  
mTgDETeetnLn1FWJAhwEEAECaAYFAlWtB6EACgkQ79yKAsiNC0t+Aw//XH1RTQkq  
+hXUYUIfJ09ic+Z7gKdYFCqvqzVx9XbXbHVtFAMpUeo24D9qGB640q1zH/S2XQi6  
H/R0vdaXgzshb4c65hwiB2Iouc75wcjZwW5XpkU50u3NBHGUZvRwukk2Jr3nWR2w  
sX5uh9l177gmxmF5sD+0gkX8bziPskEcD3ymEoTvFve00ISqnzYCCQ5ju1zZ5K  
im09190F02H8hfKBN2a0s4G/xHF4yZb01ZqW0R0am07iDY9+yIkLsTIWl+gLCfrf  
BZtbsexJzsUR9qpn0IHYdvDL/WLA3MnuApDkCORGCMhZ4n27uX2ZbKvTa+4FoX4  
bAZq5XtLP6ltVtr8wQpca9VsJIWoKxWHwCE00cE2jSxcHKl055jik364M8kgD7Y7  
HZh9AYB0lHQIWR0u1C/BTVL/pias38UTisEcKzANPOdb/1P/404LSOMvV/rM75iR  
OeqYId71zB6jV3byZAKTPur/ttTaZQkj+ErZJ07XzVZV/0muWctvxhkFavRbMK92  
BpCD0UKE8/LMtQnP2F/Yzlr/rE3l2YwcPE1wa8mxEy11o5A1tYJrMjp9L3/fkeID  
BND2YVG0R9V2p6SsUEnz5RFjojq8pHuf0Q4cfX1L5A7+pGHxaZQEumyFcJ75Ag  
fX1FyRudJcV96DhusoJfV+1exdJzsa8iVl+IXgQQEQgABgUCVa0P8wAKCRA6VU0D  
Oze87ZeUAP9tGdlfLcG+wwPw5DIgN8rHtt1wCTAs48fQ/U3FNBDtQQD/aqxLkP2h  
f2EslCebULAWft0FKqum1PnLyUfnRE/022aJAhwEEAECaAYFAlXAewkACgkQjt  
nJxhcC/oeg/8CSPmV5ALxRR+6jsJcewUQ8tN1yD72i+qVwM5KqL1Ii5GZHEMG55R  
9ICyON3wEY4UhQns3Zcex010PZxU6boG0mj0NrKV1I5JZCQPfdmgch/vkwLHY0kp  
EQ/VZ21u20fFWcNxsAGSwHY2zfpZInWhy60AUBfPR2HGw8HGgVp5joPDMk44uLk2  
SZM2r5fjPyiUiZau1fdzD8MAZQDGy9Fgv0+Wz+HQWWEwJy+YRp+pG3ZmSpQ4LF7L  
PKAHPNd+iqpoTbXrzmmxImTTPeAGqkGZsyWNjEQKo/5FgHpmMRdfxjBkyigfNY/  
mFeR+kwkydQPUMUHvT6QWGoLum/3FE2ARREzSicw78eu/6WOMrRU0BS9o/LPlte  
GRC3YI35dl0aw6RMw6zGGawznjkk6tp80T2l0lYd9Yvz+Qeh7Tri9YFmQh7Rn1o/  
dl0L8iaW0dEzQMIh7IEExodZfBrbp10h0rxQpRhBnruuZfRQRKlvU+3AEdcRjpbCt  
xDntKot0mIQ2yLgXBNT8tTkgG9dTq/WK4P2VNVh0tE6i2ZIrqq2i28+TJmtH5/1  
EVfGp5eDH0bWUhrLuXmVsLGT4yPyhJynhyHc7oKZ18/Zx1WC2jLHFGZb92Zwrwg8  
q375pk/TFzt8y0f9oE7UgSScZsZ0uCFknfzQaIU8UFclisMF2d+wsjiJAZwEEAEK  
AAYFAlhms48ACgkQp4dU51/pLpQNMgv/dfQLbVw+iw9qfFIwY92a+ti7FznEQaNr  
vtyVyTP4b5Fe0KwfwU06IvN9XKTCfk65n4csVaqG18VjtE0seJ3t8LU2Y5Y3gn56  
n9iXbul52y7g1GubRwsgLQOX3Cgz7CWNkV1wuaF0FlY0bvJv88hcodQuzdy716ar  
3q/FwQPcwcTumrft+RgJIrQsMw41ynbA3yahtVLM9GpLhghKFWV4GqdRTSXY+7R  
2ucrtLgqPdsDG8EGAemu8zIDjTWqrscWkRz4a5TxY/Ni3miK21e6d+mLEmv0hC0d  
KZsbqcyKAVC1Z3aeho+u+NlcuKosvLZZtNJpdwfaJ2nNGg9h0c69IMAQ2ACHlfGD  
zBSIDB0Vah2m9+5DMammE5ypU5w/U7pe0h/HKe9Y+pFhIXuW+icDgwdCXnjaByY  
YuYK7fUJ/daA/6/QsQgoMZrGw0n9ZS/u0ZrsNyDKBj7GmFv0k/NGNJ0mmF+v+k/g  
qUBgnFEHjpkE03hyqXIR0tCxbFBL0/GiQI9BBMBCgAnBQJSRSpdAhsDBQkJZgGA  
BQsJCAcDBRUKCqGLBRYDAgEAAh4BAheAAAJE15fRLpo5onFOZcP/252LkNnBLJO  
hk/pJjFp4Me6QdobFGPGGHx105MV6hFwj+haJfC08qDxbWRUSLlv45q+z01r/Zzy  
YVsHfrE+DgbbS8kDXpB6ShfQVLV0ykLoPD04ib7apaYpS0djcrkDjNHQVfqApvuQ  
wNrIAVRZ7cFuJn2HP+5QcdKvH3LUdkJutvNzk4HQSTs+Xcp28GUCJrWm3tdYU+xm  
mZ8a2zoGkZgRKQnsX44q+l7vDxwB90xtBd/LHqFR3xYDrKpKKYw1GpAlJUsk05d  
h+mhi8BN6zvTHUK4nZPdcTHV8Zstfao0K7QnH7QsP/+TAI1LAB8Umr7z4PZtS  
c1UN26/6Z6GNkEnUtbxjruLTPahMi+Ed2zREHkgBcEuWGWVJ8r4o8z40ent/FMm7  
G3obkqvj+d2bV7i6N20GhGPVEryNwsb5v1nhEc9X66UUrqq9h3m1VUKN0y0BnBBm  
Wq5MibMV65bRAPkcQyLPLUr750i9TbI5VLjiIwJfFvUdd2RY3D57r18DBNF3pNe  
ihpmoQjCYVwQab5h8e2zeevMA0E8x3n8j8gBZNkCBmBzRl+t7x1dWcU8Z3ET5zL  
MePqx56fJrRYCtkDu1IQ0Tty4l1l0qR5hvIpwnzy7HKBPw9wSljPIGRvd95+hnKr  
Yh75EJID9VR/gjLOH7ATH9X5XLQXner0tB5Qb3VsLUh1bm5pmbcgs2FtcCA8cGhr  
QGLuZy5kaz6JALQEewEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgECF4AWIQRD  
V1kju0EdcDxmVUCOX0S6a0aJxQUCW7CVpgUJEtAEQQAkCRCOX0S6a0aJxVQKD/9G  
1PM8Z7uQjR07RHlK2x75JZj5mbK6STPCqinv02teyJYj/TeUJ7iMitlRkZccnnt  
a3W4anc+CEXzvgjpn68TPRbQV8jj1NW0Lox2mWbJpcQSMkxmmSnFCd02ZmPtS3e  
t81WLxfS9Xij9hfD88uvNWUEB8Ikk4pdBFcG2m9XNHewk+EaZcNlyzTaa6bClY  
E71xSvBcovTrsNw8U/ZcTW6y6AUy1qz135Fcbbyj7WCXEL0MXvvEguxmyWXU/N03p  
pNp6vQqzjQrix7h5QkoUYInCRODSU3emg0QsEZLddYx/GRtpNbcWyxieiAG6jlae  
jT8B6pdgP6LDNzpeX7vCUev5Lz4YzuDxly3KWQ0Wza1MGGcpo+smkAcHXyD1fqJL  
5Q/NJ1ewglwBwl+vo7n4xTLHzJ5jG5lsVbmUVyGzQftsPyMKkTYyC/+4Z4iBdfow  
miz38Xjrx3+CwS02LV/iSwiyfm/vvaRDFxzTv85WpA4pThyVDbuebIA3IwGT+7SX  
36vonfqr906ZFGWY9ShBGTDMtVHQ1M1MJVLVI45m0t1lAw+1nL6Za3m3rdqCyidF  
aSQ+EqmMhgzytN2BA8mm1Y4KAB9pJRc1I4dsknER7BkAi7Sh7Yt37Y0+qBEJL1rZ  
aNKRY4o5V+V2R0ABni1Kk83xCLGkJ5wU1Iv90LZwjooHGBBARCgAGBQJSRpWcAAoJ

EJX7WYZxqjiTEo0An3+G+GiSoRBKfgv/blczC+NF1PQ+AJ4jTSqHgkmIvPIRvNIo  
 LK6hFdKJx4icBBABCGAGBQJSSckbAAoJEB9/qQgDWPY9mgED/0j6K5bDDf1hTCma  
 qHoJwxIVogGatQmEP5CpfBwVcG7BD6E25FoAhg5kVLvwyfDK5ARYNcPAPxhJK+WP  
 UvlMiSes8a7Lw1RiWzA+jGE/n97VuQEAXSoN0m09B+WDACZ8q3eL+i1B6m5p00KT  
 ayNIUtwA0/qoSUrK0SbnKONGeWiEYEEeCAAYFALPNLDIACgkQFGWX3NzDmccH  
 SQCFXjMSA/6iSF0i23QVE9xw9JDE88kAnA5UeCvx2daTLJ4b7WsfG6uj54x+iQIC  
 BBMBAGAGBQJtzSumAAoJEE7HDaUnwLuyiBsQAKbQWLZr3y10k+Vq6GV+itWskL1/  
 IpLcNZHT/pH0UI+bm2a36XQcv2R0g0WurXtPUvvBrUG2Uj36/syrjTI9UpsecjYa  
 uacbrPRMLkwSxxjGbB3M5GLjiZdZusEHbBF7Qq2C2IgyWXiDVzEtuoDkZ0CaXZ8J  
 pkepjh3KEuzWhuL7QtPnqRwNzF/Yn2AUbUqzuccATI09ikpdz70DF7qFtJevto  
 9Pm+kLFaKsw95NjmkLetmclsk2MnLeDmj dai6JCBVz0wgj+ZuhTx4Zyx4Zg9Bo3  
 0IDTeSnd+4WBjW0eZrLE9FNufPygU3kLYqI30EwasvPLBHuYe8pnie6fU/2FG7Y0  
 NuY9jPxmVl fMRheBlt7tXYDCuv0CI4v/oGzrN+2Nra0QKekL8GqJ3HA4jcyZCNa  
 798hf0xPlp5nMv6ruA/AxCxfuYJhhccNzsu4zd3bsZ+zGFVkwzybK/hHXdmnRQ5  
 u12/YIZq/t4jajIzd467FFOXFpInZhi37WY0knql+8Gwftnal9z6EATJjMz30gxk  
 fR/cvUpnsA3LdjmVn5fUllKdZ6JpZ+4L0pkmqFvuXiZ5yvheKn90S4t5C7Q0D/CL  
 wkQAXherxK2EDdVhZfT+H8Ro9b/3IFbweAS9EZWsYoPr8pjLtAzxhSXksU6b1V0  
 YLUDhj1j f0atR7FwiQECBBABAGAGBQJU+wY2AAoJECKfazYQwPnGICsIAJQoERhH  
 KVXspS/dCFVoy0E+VaSgRpx50h6TQzSMnUIleetepSwYHsNpG4ey7GwYsoyuh/cq  
 nvG0wJRoa61XV//3CAL7tILowmiEr8hJmtP0SseKRk1W0j7vcEfEXBwBuf2MHKBQ  
 ksInf08s9ZUCXEVlMnMY7J6/JPeAyNTnlQhMwWvu0/tmMbu+cT3c/I6IYSRzTCv  
 kylGRyi1Vd6RwL15E0W+lq6YIec2i5d0iCrXh9DsdCdb39+4vrKqem46QxZfb0Ix  
 /BJ1bth2w8FEico9cvwsd+xGQZZteRGQ1oFaXf59HLL39Xa5Rfm2XndaHYLb2Hi  
 0DDTEwBRN+015/qJARwEEAECAAYFALT5aYAAcGkQWEO+v+cFzc26Igf9ED0u5UqW  
 GYaE0zrx0QADhG5+qrT6J5/nlsEfnSdy2GMkyMQgAg4bMTBgKwaYAI1FF2ic9af0  
 L7zc6DfRaQKxztj6P7l6QHbIhsABC3Lb0JkLNatLV0xDNz/LN1165ptA3C+huHbK  
 rqbY7oSKoyDAD+SvCX9hhH4n9cU2NRQ0oHNL+FmZ94LvbCc8aB8Kzfg5Ps/y0vBv  
 /N0xIXTtj j pQedTGu/oxY6Rj4EAKMMIaHdBu7cVfd4yfh2WtDm1biJ047I+uazXw  
 Za1mDrA01UYP8w2el jCZaBzi5w0BrerdjSvemv0da57vsGCzooMURuLPCx8QgYHU  
 RwlKSvaSLPHp5YkBAHQQAQoABgUCVPLn8gAKCRDR2X4hM1shsrcFB/45PwhS5p13  
 Lq0wk8hyMwQ5NEzpwYvPRYItrEL4wr850ug3ciBDQbFvt+n7yA9WvAUve0r+Fbsu  
 PmPgksS3ZnA/j1lVyN+exrdkYvvUo01V7UMT1h0u6n3MYowBD8zBJ0bjMUySd70b  
 Kh+iXWAgndWnQsXdAdSgiRTZveYlv4tIVJ3k15TclRyV30TTptM0J48tkvcPS6F  
 ssGeB0L0aZNSVKEFLCbBXfPbwEX0BLvS/KJ0Zx7WAJ+Xk5/FhQGsARlwV0atj q3m  
 oY2lkVrV0njKotAqI8+1tP/Wd5xlgZ7MxK6ALYYz4F6enoLU1cf6URVVoGnCO4vp  
 PFTBTXuM4MKCiQECBBMBGAGBQJU+wYeAAoJEB3Nj1ejhovXwxAH/A/Av/sZ205e  
 nbdexhvv23b7GS20MMFCVrW5Fsqbi93m/hE889JIP+dodAjVDo6NTR0K6QAKZ5X9  
 qACggt3K5LH8VrQhY307cPZTV5IshBn20YQz2Wsn1iEI64fzXT8/qDU1G9BvMz5u  
 2rgTFaEdWcFrsFtgbeAMmZ+XvXKnMFIrfpBlxFOB6q8fvalWWSVSHZKPPmLM+0yoi  
 RzIGxcIJm7Z1edlQgx7JVy6jGqQ/Zdv137F4++8KAE0s1bjFUigWZpwHkRL/v83X  
 Gvkb9HphHBHitiYFEPgEwuYmI8/h4EKwQ/WpRg4pUNhombVe5PaaApG7buMtK6XLP  
 RW/2krQ8IuqJAhwEEAECAAYFALT5a60ACGkQiILyLz7LFF3WtG//dpA7545Uykb+  
 rouzW0R0nZjK2YHerBoR5PHnPvLY87RR9cwhG9vbxItf22dHLcTxU6aY5iIQaaZf  
 8ghxqUddIXyRJCevRDkzPflMDArV7M+ItuGQwUFBKxKTFiS5nuxVndub5LhWdD1f  
 tAs7txWBoGF/iT1bbhN7Dz+SCxnvi7W8Cj04mrlZ08quozSPt5Cy8EEUtGcNEFnS  
 yP/RApcIsWik0bkbjzqIVEXyepWsKc3S/yec9qGXq5/DwRQTJ157j05IXeowunIS/  
 yM0cMF7ys14jEdr+H7Q0IkqRi8bWxBes11QGD9GMQcmdgIuiVNMTXrh0fihLYg26  
 Cw/Scf64h+4608EhA4odGef2woZkbg2dKpo5Wkdnx/Yh3GMLMHJ7F2f8z0iF0qF  
 0J3KdvXvWQW7fawowhpIUBQ5zgIsaNGe40HhSa6R+MdpEw0N5YwbIKUhtj1Srht  
 KAYqb9q29tLLNXo0btrvnU6Co6RA6/aXLxkf+0hNmCMhb35ZL8vNm0NBSKBQFucm  
 h7i81hXai5tVpUxbvmv+Fee93WdwkYPPUxGxS1mKQ/348IyWnpAkBW1Gno0ULSv  
 xHYvVVCp7gQc5fXzif+GGXrLq/Be7a1DcWxq3vr6ZV9oQvZNesewJYA3gaxDBZHS  
 neHN8Ut9RBzzBCTXDONCC1SW6Zy07G0JAhwEEAECAAYFALT5aXMACgkQ5TC+H2kk  
 1RFDRA/+M0PUWyx3t2aViI4+c06bFsLEtKy8bb16y2ns0iR7p5ygyRMY2RcNQLy1M  
 6nS0kMuZ1EpuNeeUmHpwx1H7j9PL90qdDAe9g7adU0yl dsL/1MnUoCRvaPHmaf  
 Vdusouk1yB0IGE9PndQwsITCrS7QRH2BC9tIuNHSXQLVE7fJTNnFJ202HUR4yXuk  
 wk8zT0UL088K1n428d97Uvp6YkAH/SHdvz7PUV6V+LysWESx32GsWzetFCr7Ko+o  
 I/To79mMjN8VsUGSDPuWU+UBG2K5qTHLrKRn6DFjFbrnXwBVvLY/3n+R2gBPA/3i  
 EF6n0bjREDD9dhXhI80c/B63H+V6NByzPdKowLXUESyvaMInMyUz9v5e893Z3Ay0  
 izaUsXR9ZpRAemsD40Esv9UbtPKs5ny6migpexPMR7DyqJkS0A1zW04BDQkbkeIF  
 o7LNBWoLby4YeB1ir0+l1fT8HBtDio5kXkqFvzCnw69iL/l2YDeQsXia4KSMKM/a  
 SBX4phsmggJwi6FwJHjawCbC0KJwLbm75gdy0Ds2Y1Zybp1kLpr06h0LzsArnsq6  
 x/mBg0eV0cDcWGYxb/S4UAui/0tN3iCrGGeSUIa80Fimbmafl0ktzML2yd89+69X  
 ZJymsVBtW3thB+XBEaWofI0m3LFmTss0k2xppuR6Xum0nWSDGmJAhwEEAECAAYF  
 AlWtB6EACgkQ79yKAsiNCOu0Eg/+JN+Ws/H6V0QXL1RbjrqHIJbSdGvQUkxcWPjI  
 xK9sNvAvLTWTB/z9dmZ9rGHtv+iTb3j c6A199D0q30H4LVMTYbQf7z2VgHivn+l

DdZbG52NmoQVUCxeSiR/g5Deqj1r+FpXP04Zh9ns6fhC42aHWLrF3taaC4J9f54k  
20WB3b6+b/UvdE3I+/Z3C889ng8C1N10mdkgS4zRDLxZeEZGKhf5jWtLeI2GYrAZ  
mACxBb+nYkwocovPQornCMfip8EXfMVgvCln00xqzb5GjxykPI9Liw07ISGbqS3z  
gh2gwnMM6awkhNXTVdyCdpq4M0fx1AdeItYBb/ENTgE5riRUhz0KP2V7U6MDaT  
AGRFdcELDVkdLhsCGz5NdlmtDjR3WyuLh5HHHRF9tNAHL3mIu0uYRssMb7IgJeF6  
LNilpI3e7wfjFAWHrleIZuiGZzS2rrUtyxYf1a6c9JQDwNg8no8n57G024P77Zga  
80UTH46vl7PeYejj8Ck/tF4y4+vd0x5o+4FwZvyEoE7EIEAszmnaiPsA0rB0Mwc  
fB2rH0oq8xUtvC0wYeaj6ma0hxYPj0PiRbNYGzh5B41LW3TjJ5AxbDqGIKRwP1xC  
UmsmFxtGmACCZA20TFdC8XU7dXGsb/l0f9SG4BQe63YuJklpYSLdYTHm7rdFRQYv  
8ZLWF7aIXgQQEQgABgUCVa0P8wAKCRA6VU0D0ze87VUKAPsEXFpQvAfx/VEHrSW  
/T1GmSPFJz4Q9fn9b4VA9cKZdgEAnXv+WefKXPRqIs9onaTDj3Z2QM2sFqzYm5c  
Pa760A+JAhwEEAECAAYFALXAewkACgkQTjhtnJxhcC8yCg/+0hypFLYMRB80Wed/  
1/z5b/dHmraEgL7c5SX+FHg3CSCCEBV0eTsH8LLFTKJ4iv6taqzs1+CNWoNzXg31  
5rYiGhDZEHjzV/MV9/haIegHuTNd8R3nKo3bA09TL2VpflV3jxmjdL3bUq3BkIqv  
S3Gqe8yFpSPQmGFLPk+Sq8RGyvmNQc1ri5MKSPL5Isu754eIvIdku6LC2SWC+It1  
I97uigX0xJNkcvwn09rFTTUfeaJcBd30K40copayPaYfyaxtKLI7jqsPyRvDKR  
xSrfAFnHRA6QunM3AMos7Da72mCHGRmoVi8f2FGfsPwFPAgT4spSCO16FIKR0Lfl  
Mwoca7Cwayzu3WbMVkMhFDVaFUFaVqgCrnNAQB7ZwBpUbl1Kd8evfdkU0JP7LJ0J  
DdKNQ2XDuPwm26Xm0IQD409ma+1EnkRB4rJfUVX3kwi8HitDp0EUZbFEd1QwTVsC  
CJ97KG0jzYuT99ffnJZyXu4Mqg3fsDj26VxMGTviKhZ17wLF5vwFfebSAwRDkwr8  
rLmjXMRmah7HGoBRdLEVp0Wu8hceBnfXfVEc7BQAuFxnSHzG2dkXtM+GfOgllyM  
6LFgEB4AWKH02Z9Q+YK93+qSrJfGcuP5sGrEw8vHEd8Bqs4S1Un6xkGnLVTOoCLT  
ArDDGlr/+SkQJdxvFH1RxPc6gEiJAZwEEAEKAAyFALhms48ACgkQp4dU51/pLpRE  
TwwArvK5f2eYshdmYwZESLDZdFX5WYc6Gv4i2Bpsn/iKwC8wImyo4BQeYj7oh  
S98azodhIdb56djEpR1hkLYrJ7XedgnaUpvuXvvvqIR2a57gGNzn1zrF0ZtjIk0b  
Ga/589pedRNz7KJbFL729emmTinEmuN0Yn+dTOYakiPDdAvZhsuIExylDakeltB0  
0Z5bX+IZfEl8/rz8mVMS/789H15j9Hv/Y3trjx2UGfzgw/9cvHqzDzp0HXctyA+z  
mFrXYZ0j0qGsZIWc4SxeMgWJdZ1d2rsEfgvwtWMR41FV1zHfAyqB00Rd96ubka9  
GtrSaAX23QhVgqaoC5rhKVq60k4Pe/egrFiasxl0qqr+ZbGVGrX/zJn7plgBJVeB  
2Xodj+rpLGVrUGeBe0GEZbae9G7M37yrZsana66s9AgmZxFY1T49iJphfa58NkQN  
mea3VApm0I9XdiX1Nqa5eMyeFUMQ8CPmMQceZ5GQTgqLcuW9u1peW5FUFYeXBcT  
C8cyiQI9BBMBCgAnBQJSRqPeAhsDBQkJZgGABQsJCAcDBRUKCqGLBRYDAgEAAh4B  
AheAAAOJEI5fRLpo5onFLUAP/A5PW+ddFR/RaLwdvtThVauhVma10pc2yv5AtMP+  
rjZgpHa9UWRcmP09sexiY0gFgGnmqhHLS9597fnxDYTFdy5giJDb1L8D+9nPNGPf  
HTqTqqCyr093jf0FhyfbU/1Y5dh9BRzGbe+aYICdys+Hk/qvrmjQcK9KB00LYMD  
N3cEeNhe90kfzohPLmLcnZ8LdIT9GXXRCBYtd4XKgnMPv2NwyQ4pty12yi3v/ajQ  
zVcej4VRc5sTaZ6N4/r4Y3NpHMhymWi7os/MNBm5VdW2SQSdyuVn5QgPbVg5PzMj  
hcCqcVF9lNh9KdPlf1bmKwthsQXH3R87gru9t8QggITPwZY57d6p/CBFLBN0vUvC  
6pKLPmJmwzqk+DoksUgTwN9P+2IKUZzMPFV/jBrXyV1X6kXyjdzii/+nk9ZFDH3C  
FlmSHk8+3Z9idvBvMUeX6sMs5chytLCLngW2s+LuPmV5zJAdvm40IMDJDg+iRXZK  
iLH7N25oMuat/mSzmtc/ch2mCb7dbwZb9ToBwZkfyLOKb4Qsz02vr31v0wKE14p/  
WGFidehAKNVuGc+mW6ZjHBDEDHSHOLCDpRUnzJ38Ym/gYiMX9CNKe4nQCCr2PgR  
YRF56jebqcuDnpndkmrKElqW7QhI9g8LbSYPZolV92ZEYCYKm5ajfLCxsMHZucA1  
l+PAcTNQb3VsLUhlbm5pbmCGS2FtcCA8cGhrQHzhcm5pc2gub3JnPokCVAQTAQoA  
PgIbAwULCQgHAWUVcGkICwUWAwIBAAIEAQIXgBYhBENXWS044R1wPGZVQI5fRLpo  
5onFBQJbsJwmBQkS0ARBAAOJEI5fRLpo5onFVfEP/3GrBQ8zQMU/hgZ5Si/s5wBS  
wHDb280Fy0Mr9w3oQ7LJUzdsSFxtDu0KpTs3bIpz4pEumYnUwKnyLoUYyNhLfdT  
dZHRno8cDX7I3z00qNzZofr3jva+xU1LfrTSK9m6mYu4MTzZeQLLEtce5iawRYjG  
0SfU05HL7CdHy07BoTFvXpMf8AfCFseVAn7mQ1iA05fc4dehHq05IPQpPJ5NMFZN  
VyCPK99CPyzHUwssWPixe5TPgOMfD605WEJKt0sFQmpV76ZGx4/qEOZrow4Qd3ZS  
rKor4IwoGoY4J/Yts+VRvP+EnZV7T1KICNi2xzyvtqSTIm/0kuuU0C/qmIHMzqrz  
ef3WC0QJHNNpbZ8gtdkfcZC5ybup3Ld0gYXDwkk0QursAFB59/Q6uXT1tuPinuWp+  
Dc5R5vphIeykpWwib4nstwiv1cZN1lCaaGfUSS7++N/Wzeocrsr7P+o4Sskxdf05  
1ZQ05/11DxeASFpZRx4F4V4hB/4fpSXIM1LyrLkVzXwbMMh5iGGoJ00XUW4GkI3j  
0XhIfN0gFMP3fqaGIIj078l0zcmTqaM2qi7xD/ja1SuQ1GC2/leQih+j+af+fjDK  
wCSfctWYDKKyfP8EILLVJcQxc6buS23MFCfb0LJIDPIqTVXRzzQx77EMDaZYfJ  
aLBZotFFoqoiXSqzn/VbiEYEEBEKAAyFALJGLZwACgkQlftZhnGq0JPtHQcfff7jr  
Pw0k9CZ7HtNoCfuKG4oCnYsAn2gobHG99QFk9eCBRCg3SbwT3eXiJwEEAEKAAyF  
ALJJyRsACgkQH3+pCANY/L0DJwP+NqLW2kr66dZAXa0i1wLb0b9ke/+X7yGyfsia  
4xhF5TjilLcchw8EJgD5TamhomIQK/z0BgJSXIAYMbowSpffchLnzjcn10fcbwjjg7  
LaLMK10UczjPbnGGLrkYfsZnQLCvYAoM5biSMw9KZfJI7vY+HmW4u87pajz3/47y  
S6bBKIKIRgQTEQIABgUCU80sMgAKCRAUZZfc3MOZxyGHAKCvVr8aqHR5jxAUBTb9  
KHr2xULu6wCfSq4mgxC/MV+fPmrdU45j5sAr4WJAhwEEwECAAyFALPNK6YACgkQ  
TscNpSfAu7LmYg//WIHAcPN2Zwo8yCFvrR6yC0WwKbkhKgHFZSxUpBw6FxFj/r/z  
EsD8ALGylzYs7ee06d0WPZbYjxYQD7yE+X5XTEPmjQ+D9fnCSus7qxytqfVkXCW  
DarfSk+jGv1Dw8MnRoT06ye2iwo7mv/z0vmAGB6KdBspYR5mX713YPEKfzZRP4io

4/TCT3Qc3u8ALkHceGxI+OpEsDmuHYxcwGcDlZhwpc8K7BxqEJLiWp/x0IMfTqr  
hPD1d/mVcCg3Tq2VALhIbLQPF1bKlGbrAt5M5i2XBeVjkjKofUQifPw294aQV/zH  
D66hbWMEIEB9xxIvqlWVBPwSrre9VpwDvbw6Ika7s1om4cRorSLm9716CnYqgrV  
/5FdCJXAutMNTaXrn0VteBFiiycWYVLwE9qw+fNj77U58fDUWAKhBMF/cZcamJTo  
IZJ7rRQrWlW0BINoK2/zqH30P4evLXY32aDXLaoqsZkAuVuFODitwBSD/nr/7wT+  
K0rVY3U2EUJt9qxpYc10z5dWdVJ5sAiwctpBWNgKNxMIQX5UTorPLY4n2K1qFD2V  
x8PMf6hTBlDUjC7rJSGMBajaLz+ejtAhN0gDLTrPwYLH8TVwQGIJq2DjU1W2ENbi  
18uc8BFG1VtUE9x8PyfNjIRlcSH69ljgy+SksYZ5niFpQSUxex9Ne2krISJARwE  
EAECAAYFALT5ZjYACGkQIp9rNhDA+cYQuQf/Rw2km2qUdIdK1y10RXzFZR9tzoCF  
pnAFyn56K1t73nFFFAqqsC9oYve0bZLuPI5UG1eJSGJ5fHy9xVV9sCKDvNE9Lfu/  
QW4lu5UpSdNYtPLNAatf7gffs65cEaI51Vjft30Q490kLaWYHYZ+tmv++ywwdB1  
f0Y7e/m1MwRn+wozRBAM04e5yD69WZCrnq7q4y6w0dN0eLLS052TbAnoRHm59bw  
/KdZ0LVjZW2T520T4avMciCFwKUM3SAoLxsbkHkMVks6Cv4spyYQqIQI/68c9n2e  
dEJT0a5/a4xfc+vjsbkspe+QzitJ6DsEn0ZDq/dtIzII04saRXZLM18F4kBHAQQ  
AQIABgUCVPlpgAAKCRBYSj6/5wXNzbrKB/4zv+qo09Me1EM7dNC3c0k863HtDzBB  
iLFJkILcU0rko7yju0tDFUI0hT4IpFDyVTGcC1HPnJoYolFj+VSMxIFgH8ZF87y  
qAQ08wi5kWGXLGFM5W0UWqJV1F46gkg3bPTZNIuEEnHsSIY5M2gekmu/f5Wsac  
LYRt1APA0P4LiVkl2l0mE4F1Z0GYGTtrQnCRAIukg087uWbZv/nDF5n8tiez1TcL6  
s2FVftB0dI+aLLXodQmn3b15VVtebHnSfLZj9T4Rj+FztzXD1nITo6fJ1CctgliJ  
og0TF0NgD67jqP9iMRZAstWIBQFNH8myxRy0wVoHyh0ugM+yfQkHokCHAQQAQIA  
BgUCVPlrrQAKCRCIgvKXPUUUXZkDD/0SzXiPIT0sAAGxmTnlcM2BN+CtymVuiCOL  
YNTN7ML0fkx/eNtqYM9PIB+iPi13nBpZe1Io2B5fwizpAYmXPrmjIVr4cwy06IJF  
ZE0gqIS4FfYm9aSIDG+J0xHaqDBvdt0KkQ8z22xKNRfDX4NlWleaI44GajNXL2d  
mf7Lta0T5wPLjMI9vmE5PdoibYKny3NRH+EUUpbTfMfZie9ogaclof071IW3xui  
uQ0hn6xQW1DoJ3neicbucZsPxCp1J55FYHNXzEAKDbE8fdWpOYXNf4t+cKzdsfo3  
ACyq0oSmyt9H49nwjig5tdSJS1bwzge3FahMIS0/dUWHYvzu2y680e5kRrKaVwpx  
MC8H2S1L9g6lhhC0uDG7DC06h+oN6XXMijZDu/ecWE7vpkrFvGD7eAL+2L0GeTcz  
X666P8D/nQqyWx1G01JoIK9mzkZxvRyAjzMvLsvctiiQ10mrRCKyHsgPYx8EC+W  
F+BFNAv0bnnZrCWsHN4AvHJgqXpRE2LRliLxBEjhsTWrujyxevmYKP+fxqGnQCCy  
Ive/BvZwKQWEMUg53JLkKb/DGSdn0IQ7c3Y4f7iM0wvBqQ73RA7SdJqh3fCcNU/Xf  
vKdYv1sStwV1YYQT+VQENPz2EBnVub+dJ/Fp1Iesf+GkX4w64dtyenagdryeMpzZ  
w9QdiIUD3IkCHAQTAQIABgUCVPlpcwAKCRDlML4faSTVEd9JD/49E+ktX/7Fu1h3  
t+RShqhVnJXm+0zmBcxy/c/2F9m040kMtusNvavGvnjLzXLg0mSbrF+rh9tal/VD  
d922KGRAsocxcIsRaiUFIVWco9jA0FqBp2bJpJ+KwuiM9uEWYheLBwwiKQJKR/fL  
ZII/txjzSgqiEotaIUh7yyQIiJyo0xc36/mc0ZmsqrjIykpEiuHfPckb8ZdqaZ8M  
B0yBev2QKHIn+x5id0tGvgQUhVMeGJU0gJokaJDaJmoBfXeJjhaa9nMR/wzhH3Y0  
NN7Ad6dq1AdF2feAY+bdxF8pM+/8mLiekKRaUhetPfi9L2RPS+NIG4vBYJmfi2qH  
c0Up/PhYt2YNP9GN+PnZvAZTsvP96n0+iWbQiXNdT9pc6ojf0FWKh3vvrHJ+Rmga  
CZXR89ZRqs1sJGVmnwRI8Q2GRnogX0dbZJ6omJZkhYyjLLwh0fm8HXobXFjUwaI  
QyS7It0jzIHVmmh2CzLiMZ2WMMR0l5zqczJyNjmtkRRhAZjivXRNIIR1KkT1RpJd  
ELQPcTVpPltpN8vgqRZo1oT89LpxYS+KryNd0fythhg6prtVzHVBvi52Kuc3nCs  
sy/oBsdZKbkEuolUHZBcPhjt1VB/qDLNXwuq04w5xBE479v6JkZjSSBcge1qc0Pu  
h+lNnmLXjLymBXGHv+hX82AuhP6JIKCHAQQAQIABgUCVa0HoQAKCRDv3IoCyI0I  
655PD/sFPMDV5BXnYak7y04sIlrWr1xUNTnHztkTznCE6cEUB45d/v18pysf3PT  
ggcCi3Mv0a0sd32loLZMRUkXSDidPdcV+GHmY79C7Tq07cfArJVQ3tbZo707VG+2  
oHbdUDyxBkoJsy0xiEhL7Xby/msQSPQ6nRN7Cx5B/yXd4+fBb9i5CVXrmZ702NKh  
sNqjs2vWcviYwHABv0KI2wN9rrzpokkYbi4e0TXetV6QX63zArvTitj5LPZsgq2F  
2SueVgzieWpbQkYI3KsHWQzXj3wKzJXz803hzZTC+Vwv7Be8yAs8PKfzGJ28ErR7  
x5aFowAFh1Zga27XBHsvHncY324uV8KRbxupVXMjpdVJ6ybAiq0jMIDni9U1kcCK  
hAg1tCwTnYeIGw+nmppocyQYLZMHLyRqK7nzzqmcPFLISGzqqipuAvG+ASwV130  
PyDhvKk0kF3LCZNP7ajXaAMzE+ETJqlrzXB3M8pJU4dBL4tgYGMLXvHzkAcRsV  
Pezf8sb37LUQSLrpSfZNeSEoMiPGKvnZLhsRuHwIZCkgfUFvVwW0SyaNL2wFNGEB  
xhgUrLRL1L7DFMozKGEcqu2jguVzzXz32yuuDHNbX7NwPGPUIdwsWA8C71XLQPlw  
UwCZN/JcATPwmqxLTf0Z/AclWTDmWixkdMZ/pAJMI4nJtUztYheBBARCAAGBQJV

rQ/zAAoJEDpVTQM7N7ztZSKA/Rm5wCz8VE7+9bpwZpLfpNda117hIQQLjUku4j7  
9EuwAP9tQdpYRteJ4Uc+ib8lg+UfdUNPriTOMfmylVA/rAlNL4kCHAQQAQIABgUC  
VcB7CQAKCRB00G2cnGFWL7W6EACIAQv3LUSzC87IomAX5dvmTSISmMMHfvbRDEdP  
1y13YzdzqG82tMUMLCV4FIEPPmuvf0Cyle26gbFUTDd080yGdd5lbz9NMM8j0yRyR  
4I4he50fkUMbe/fM32EXW0BmMRUCIur0yq889CV3fKN/OIFR5VwKtVpni+mttXDh  
/tXq0yZgJevaLYEV/0H5aAA+Fg5qNM0/12bEBNvyCQJdA16fy53hqCPV6faaAe2G  
FSUgHB5fDwcRFz7T+dCXwo7BfgtIypeWz00VFn1CCfDFBWDUpy0lFp6gL8wy0eLv  
MKAKPV5WH26Ed858dpiE/fEpGGHiyMEDTCgvfzWgQQjwPu6qdx44MBUe4Hd1G8z+  
gXsJyPEi8zHf3PicMsKmVtTbjjJQrQGpb8zzFyW+LAGAc5TN7mcdD/AG71f6xIXN  
RlS9N5ngrUC9VSsQotXkqQLxbfq2a0ibxXtuMdF6s4pLiqt3HPwwBIZ/80oAIhc  
rjVuN2zUaN8lP6vWpamTtLnd1fPFLZUsid5WhcSj9fRGc78j88X9NyjgU0wecE9l  
t/ovu2uQvKhp/avoFzBtVX61yAskyamd58z7Rni5FMNJGf0GTaDjRqRVhXlHbAb  
b80LG9k73Mzv20macPDzhu2/67z6gWac0TueIQw1qgHQfA2rNbitG2ru7F58IUbw  
6Xc6VokBnAQQAQoABgUCWgazjwAKCRCnh1TnX+kulMP1DACika2l1M2bayU02fBt  
10udr02U20R0DGI7A1HQwFYnb3E3C3MIvmT/IyCY3qh5BpJpCTfKKSATrNiSdFaF  
XTacxSoAapNbXASxVWBFAlP0CvNGMgdMSii/P9VufWLexT0knpRS7S9Wi+rvGPH  
Vktf216BPQmEZ0a6ryVf0vVAjCpGEesEq/mtwGkhs7KZKksXwAte+GqxQewKs03z  
FPeTDn0k6T+aphian3jCMU2dXr0vZViCB86sZIRbR07+y2V0dVi6EwxZ/jGosa4w  
/D1VCRY6khc2faChDen9rXgG7TkJFZ18VSeX+FqB7uG/Xf7Zg0gZ+DYMoCYCeF3p  
8ot1X3uj8yzS0jcvL1Ad0BTcdK1fkBwu5Sy2UYHMK1bjmAxfmvBGy2U56ybWHsHi  
dJPbSS0sTTcdQmExYrxiaEobEplweOXjCsUmI2v3TQ19nSRBWT9QxZ8Yy4YMX  
c2KbwrNqcmTBoVdYc/ePmrCjWcauxiMaSxMxHPo99RenK+WJAj0EEwEKACcFALJG  
LAACGwMFCQlMAYAFcWkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQjL9EumjmicUt  
YBAAK3/fUwUYtdjaJx/UDbWdQn1ZwgMmbdA+r4UuftosCvcgksJzJEg0kRtiU0l  
s6U/Rzgnxi+ISnFD0gWLNHC0w1daz6EspK3jhSCziKh/gdvD0400pWicuSwH9yjx  
ldk0Jn0PxxRkjcZuXR11TWNpYc15MMv62axy63byz8LFnUdAyk9UfNAwFEWSFqwd  
EKz0a2R9n553drZo8rCwSDNkgIeOfdNm3qp24QvYVHKadQptHF155E6MTmeuvoAe  
F4ESUlP4rWpK71MCSUNLLtFrIyoG1xLEJDDi5qupKlFV0KlurQSe13/1YvFJwYVv  
ZAI4sZ/1r9Bt03cEiFMu+wN5+RFH8/h7h9a6igHHRH51iwQFgJUSH528JUVzvb  
an0RkUte2jf+PXUytdjaJx/UDbWdQn1ZwgMmbdA+r4UuftosCvcgksJzJEg0kRtiU0l  
hBoQ2ZiHfBn5zEfsz87Hz0R+bebKPyEJG4cqFNAL31IEHR5RXuuyz70Ecc/jpl  
k1nEz4hY0wXELNblmVvaU0XEHdhrGPsQsaDz0pC0HcZKX9R/1HRY6HdQ9AYV9CBz  
i39B2lDzIsZvvGFUC80dIQ9VTZqc302zkHQG3T6a54LHeR+g8YTx0VmZigdbVfdG  
H7nR4SjJns50DQyeibv5RfzIkPSFbekceqsDq68zk6yQWge0H2tleWJhc2UuaW8v  
cGhrIDxwGtAa2V5YmFzZS5pbz6JAKoEEwEKADQCGwMDcWkHAxUKCAIEAQIXgBYh  
BENXWS044R1wPGZVQI5fRLpo5onFBQJbsJwMBQks0ARBAaOJEI5fRLpo5onFhacP  
+wcLxH+zTfLR16aKfTNXU0JfuxL0ggg80d7+ev7DQR/GihwIJw0rTu5emMhED5NM  
CHPOyNpWLLQ8/NpMNA6LLYGMlvgCGdL8Xt5KCoNMMwXRWZmuwlhgVsk7c1VzmF1  
RHCHsjRAV3+I28tYwOTL1NNaVhsGAm7JR1ms7DJ/njn9NGDjhLiEGdvyxvFA49zq  
VpxTG50oSYYJfhZJUyGTjwic0oSidmQRdEo1uKZB1dcn2G7wJafDBPmDqvWiEnIM  
vrizF0thySf069VemMc7Q8CA5wqjdsV0k9v5xZBriKe7rc5/bMZG71DHTj1ypHFG  
t8B7sqwe0W0Yk7wVZ/bubXpeZ0AuLnGdzLNT3LFPw2PAG0oAuVqkEmd6qDsIPTVI  
cH1SkKfyIDpuGcILBHoNcx+jNypBQ6VZRttaFruUZk1UJWNX1oiRQTUk5tpxShyU  
HZZICL7tE51Mfxd3Tt7zq6q0YE60GW0jRwGj+92V4WY5eI+cu/LQmUX9LIqv9hXY  
ZcsSjiHUtWtCtC1H6lknHBAII0ZINZJQppKwwU3rZQ6HfyJofSKDZAIAT+F2dAUG  
YyuLljVxDTYT651b5+sChWFTDRNfPvfr9+L+x0U3E70kquw74T+73j8UXo7jNjLV  
NAMcy0f/o5gDwz7Iux2SiEDX7uhs9iD2DRavlq0GVH6iJiQIcBBMBAgAGBQJtZSum  
AAoJEE7HDaUnwLuyCzUQAJ73ItnJZYzjj+uh5syZLBoXIRyZ30qBa5yztYx8oAB  
jEG1tb4Geoc01F3gV0UBrza25fUV+TvvFfH4buXh4Jdu9ME6vx3lNyTw9fp8DZqV  
9AZB7+nKwFpaLk/AecypgpKLGXNlb5DzbR1XUzNkABkhykN+lzVD8C95X0A7kVMQ  
XjNkocYnD9+ZkbAomMd6NQClnWZ1boSHc0IS/y0/96ed8r1LYvthc7KnKCoNST00  
WbDbZTdbR69V8Evp8H5ISpZnw6UPKCbLd3SMsJvUDSxexKnfbEsm8QbETZMwswx  
dL73mHBgpW37o6sNrqvXpZao19KMqnk54zDC4m605DEAG85qR0Nn+WeznyLxw+D  
l0qR1XPZQlo/vdHPGjz2Dja121Qk/xHFvTARuN8L40VBH9wGQ37gmyDs3wi8SMXr  
ct2X7DJHJEe5TNK3p/XCu+3eULemwuY3b0KAwMvQDZMuz/yjKtBM7bHDhmd3d6SD  
qoRH3+9INS9gVp/41cmwLk6xw+urMpMqbo0tF7rQvucji3G2vpZbc0r71Hq+M+l8  
bimxacCJTzJOnIAPMJGLS69LYXPi0S/MvZ1yrZAGnNli8P06TnveoUWb78gsHnob  
d8x0PJSWmUR7jrvPnmdMBT0JLX1CqnV6Z6Nle7l03Bk+crjha0S0lTMSXCUsqge3  
iEYEECAAYFALPNLDIACgkQFGWX3NzDmceJYgCg1IU8I/k/CJUULuQJID4/4b/+  
C9gAn2mlgF0vxz2LAzLm5vF3UPxW0tZbiQEcbBABAgAGBQJU+WY2AAoJECKfazYQ  
wPnGh7cH/1bsF30mNczVLjNsKFRU5LageRDXvy6jkq0+0hcu5vK7WjpyicR0sFEj  
UELQVSlwH+UvEYcmIcMuXJmpjWpnszz3Nmo2dguCsGzwtfkBzJ0reeHJG4gYw2aI  
9VFeEBOz6/beH7HTmeWdJ8kqMf3f4/z3VNsG3YKjkkQ6eyDXb7l0BjZ+T7wEo9  
DQVjhyBbFLvrTv0nPdfd2P9+GLuXRF6llh7qSfLLyGVEIaYFChqBtWfWBJ4bJ9Pc  
dxS+AnZ7pIQc402p/2/vMzsFKgNq1TZ6bFkaASHVBqJb8ybacXjJE5j8NJrpHg4U  
pu+n36Dvjx7PMTQ0gzU4ajVi9LZBDdiJARwEEAECAYFALT5aYAAcGkQWEo+v+cF

zc0V0gf/T4ZmKuAE/C4qR0FzopMBUv6erzDdbv71c9Smh1U4Gnen5+zMuQzyCVA0  
1Qp3ktaWuIzey2pjJSQ7ngbhFCNbGXgDw3NZL5jQXGVj7wdo4fDbaMRJyzt43qz  
daHr3LU5nmXLr4+jiyfy+j039b1C0Q0Rjz5XUeX0WuiEmlku0oNXrFHzw3cazo8l  
w8bNjwzUIZC6eMnfv8f0EP9DufipG17yuuaCMfnbjQL4eRgnfLXfsdXoo25hYX4  
J7PYGYVYaoTKjTJWR/x3zGcxmoixa7sQjfkTpsOAIrkgupXk5ISrQayuN1xbhVLE  
CtiV0taqYgDw7NGg2tUrxbtRDhQM4c4kBHAQQA0oABgUCVPln8gAKCRDR2X4hM1sh  
skKnCACZspxfFR6yhr3/DlcfyerH0rp+dDtc0v3/mRTEMy9Sm/ZJnS18p14LnU1  
5uQwBo47bNNce3/6E0I7bGamJ4pkMCng0xJ2v7CHYsgq53VCmqtTda4o+A3FL18E  
cJyrd0qpR1/l8P4MkaY9x50GEdKaGtKqJ/Q73B0F7StpiF+u0TAj2dC/7A7ldiyw  
hKNwf255PSrYqycFRgTcBYWYu3r1dxm82nvwDRKjq4xQAgOL02YinB7LX7mVGACz  
S65GLIs5KZ/Yf58CM0T3AuFPg0iXKH28pijwmfiFkNdqWrzS5EPKgfjVCxX5yrGN  
Mw4VpBzkSgPBThAJQbOX9RxFzVEiQEcBBMBcGAGBQJU+WYeAAoJEB3NjlejhovX  
Y8IH/0MSzyvYKNAJ8JAMXUaRs7mnbRtM/cvmEHZau99nCuUvtC9kRw5LQFszAq0  
Jsi0VfL1gvr4+Tv1W0IGDfPHGxq3IDRWXcoYdFLbmlkgwJ81wlsKIMITteDMKqVh  
8EFk+VIB+KwK0fzLd0YLew6JJBp/J91SjQz2R99zLlo6EI26TG9rxnDdCx0V4tjY  
V5sK75Wt/VU6zSphIcnJsvJbbtRM8g3Uyb6135gRb3nw7tMRhCMG9wKb0r8x0BL  
subZZIZIK2FXJpmocCL4vTGksY4gViD/UxaDUcG1kI+rp7TPWmg8WzHvuWR1+qCL  
voEAo7WPFZ+H2ki1RHSpA/+LwefHsaqvXxaxGAzS0kuiXc5MYmgx+6g0e2qfG01  
fg/+IIdEaByg3d1XiI6hhG4GgHcaQp8vGUvwoR5XBbHCS5UilJNdn9j8RESmj5yABI  
P3iLakB9Sd2U6frdXj5gCPMd0tTsFZLBLJLk0xYjUny6EcosNiIvwqumLA17XsIx  
AH0RphaM00/LnrcCT2T/MX3ZNJE6uuRpJWYnbXNIa2hmAy69fA6ZpSEJHTvXHnMD  
/1raZ9hlLX/qgmLrFDkNyMwJQEWdF4aTdUtTBiXl5ZnlcWGEchwGYS0DKHm2U5K  
EittImev3stNtMmp0UMgldL1j2dhLYd9Cusb+8z+Q/SRtixBtvKL0LcdTmfIzpQ8  
9vwyE9rdzXXF4kh40WqXBNnrJ9y4kjvxQKpklytUoAg7Nk7Gst5LPneHrd+5b6tV  
dgzLg8FFitta0Lw2tg2a3hXmKquunKiv+1nphqRis+1RJR5Wq2lf/G4Sr5y+pj5  
/g43E3nNUA2ZqIqSeTnQ1e6jgkYXgexxGdxSW0e8zx0boKasGwzNgE06BoxjMCEu  
uksgvreQ6xReEp8XzJQNmLsje6NI+PJ0Djpktt+7+r8ZP71A5u8vcptDpfDsdXL  
0j0I0TqSVA42t8+FtdhUieQJDfePIl52DT8yqfDXw0L9dIFgpbIkeC+N4GZfnzD  
nL6isRWgN56+d0T7DPL5xckLns+IDvm6QLbVhEbb1rff/+JAhwEEwECAAyFALT5  
aXMACgkQ5TC+H2ki1RHSpA/+LwefHsaqvXxaxGAzS0kuiXc5MYmgx+6g0e2qfG01  
glbskjokGEnGgPu1vpfuh0qXksVPhnYaBwdXptJWggyC84mV1cYQUQ50LLi7CW2  
K+J+gLMKKEypNdSmDQhlfTkbeF1cEmpHTGtQ6ulmBRJYzXoy4g1qjZjgdbw+9g+b  
ns5dBKatKshSWIHu2iRBE05R96dY7Aj85y7ZR22fdQBq76YK5ZUWHnBScuA02097  
vRCazA/dHdtFV6aSoNuqc4ADFsBGznCUUvDBR+0+DmY9E3ZJ2mLJcLzRroI3+8C  
LNNLlCM1/2rLsk34sZ5KDaahbPBkjwhYm2rjHlVPeAghmVtq3fBhQbBtMePrjPm  
/Itip3Zc70ubURwPNjlgG/JPLL/J5YT5dRhfvnBsw9q+zthR6kybn1AAtgADzhh  
ih9V5nk/oUzPH+9bvoiv630VF2vQy9/LJKmMYdxFPXPq8W3ygnpAFKbhuhK1PGvb  
WEUqqA6BkjJlymb0CuMymxQHUT42EEsEnN8TLRnlbIdBhK+P16dNGijIbUZ0qsG0  
dS5hVY4cM10o2ImTdJbLg1Hd2cguUvEsGMuo6LTDQXw+Qptw7W60Wv+h7sgZ2Vd  
pswgClwet0U++zajCBCTn80gNghqk1JdX3i0FEFBdWpQki40SRM/UpVrp+T0S3CX  
z90JAhwEEAECAYFALWtB6EACgkQ79yKAsiNC0v3rhaAQJKRL4xRQ3icKhrDyOKT  
shAAPmz0VY75MWIgoRvIpxw8KHGJySkmi5B/X3MVHlitxUzGQZ0gmq4H3a08/5A  
Wn0BFjppj7o8R+7wq0xbT/YEJoVR01gJCDiGSsXgjA2a2xkk5MGUvzqJDEjKNhXpQ  
M6XYRC7+gHNlNhe0mowC98E5k9loQV8uVNpIN5X694W0fWKH1YvbCzsAH3XoAbBZ  
hy0PTw08iLHRTJv8hAcarzFUP1mpiEc7akcdvmNYEQ0f9ngAETg42YJux1pM7LF  
LUrAKKVDw1whGBHDbUklfTCu6PC+mjHIjDb98Q/272zN+dQsy5Q5+sxIUrdUQC4K  
PqFFPYr2mifUmJ4F+U0wAs6kXhtdCGBnTrtI3bwh0YzChshJ0fprjJg3UzMY5D3  
eDcVWA333Uvs7000mdJxJr50xKHpcukpGqH2Klr/jCdKktMaLL6k+Xra0v67vFb  
N/+PVJXxsIzzZQVgUXdXAYvYqeFI1WGGly453A3y6sBfmTEYeG0ihwR+vT8cFeBz  
DbDM5HZahnkivJquZ3chM60QDQnq5FFkVvi8Crng51xah9s80+ZyHR8QJ5lxvDMU  
wottLygCscLlpsb6ICausIy2TT8ClfXpSB5UahN+CXAHYKOHq74WPdI1Xz+1S7gr  
grcsIFwt08Yd+8cVznCA0J6IXgQQEQgABgUCVa0P8wAKCRA6VU0D0ze87dQIAP9k  
pLLcgilyhPQ2tmHZXJ50DuL7eoAzLSYNh9FkPFiklgD+NjrsiMT2w0FBPNQBZ2Wn  
XizrFP97YIHJoFp8zKedttqJAhwEEAECAYFALXAewkACgkQJtjhtnJxhcC9Y6g/9  
E97m0h0s5wECI8cxEd0IqQHMLDbgM0UrMcVqdg2s+VqR2qucRUttobnKjEuAQqx  
DMZnUUTlVewNVJJyPA/EVreV61w0/GLPVYn6tpm0qmR85izMbpOp7A8ucRQDiS5F  
Lt0nxvFWwDDJiNg8vLzvrXRP4fjdmNqQ1DaLUlWJrJw9Py60qH31tBxZH+1c++L  
JvWQ9meFYllLW6Lko9N1AvdtcCpSRxGQAM2UAQbskkmRW93h+lrydP/dahDD8  
ZMLrZTPV+1RFLOvpseBkyLtxY4DMcTzLMxNc94L4Zy3MLRt/cufJYM+RBu5roEVN  
MPT25I7uqhwhz94vumVWi8+HdvS4YpRG+qnN0rJV17/Mmq6k42L5QftvTcSylHp2  
d0uHvZLavTu3GGJGNci8Bs3ti19Po3t24EQ0ZuEvXZ0h0pjsc7Eq2YRQIcjmMnn  
1dr5YJvzW5qqulerpBTLxajN3doKiGtZilnvXRNy7V69Xbkw3CXb8oh8oaAp1EQ  
XIoj/mUq27efXfVLC5zNs5XkjXT08Gy2VFSRiTF0jtYJmiViAyrfdQqaxee6uFJp  
XPNSsvGTWymJw103LH/7AYnzn3TADS82LH+4LjL6fIEk3PSV3G42az5n45XYU+  
bwGCzdwEGFfo0XlxXk9GdweDJlh+XPJR520I0ly2vaJAZwEEAECAYFALhms48A  
CgkQp4dU51/pLpRLQwv/cIm0ay8Zbc8KdCJIFR9cBw49ASASFJRJdQ99ik27IE



```
God4EplBulrJGK0QREA3va5pof/AmL752AfHcfh4XQ+buduTZFYzqG+8mZ4JatR
IsjRdd/WSBLapEHXyeA0i1zTbF92f2tVvJGVidas1XbLg2n0SXjgXETobZamfiEF
YgkQGsVz0sZeGhXyIKtGhjUTCmt0nvtP0ZpX/7yfdsj+057jTw/XYSHZ+YB++G+l
WKIKtBQCG9uNS4Gi6W1B0XtrpLi4e+/wmd+wG6qWX9t++h0E/RGS3HvC4Hyw6iTn
I30y/LgDy+Is/kQXgvwyobbAi7sdK+5aRGGM2f1BfIsAlCy0P7myI5WjoufY82vn
Pb7iAn8xCU0CNA4dIt+nc6KoHt8ozdqjmwXZ5vytZZ30DL7RQ/NU0ZPu5zmvEjV
ew6FQDdwEzXu6dBz4jEEo9BVeS756/zrbRm5WqseIkvTWrwSNt8ztkdyDFjZ0BHQ
+AmEHu++l/R9zclldGyiQITBBMBCgAXBQJSRPLfAhsDAwsJBwMVCggCHgECF4AA
CgkQjl9EumjmicXJww//XMw1srXH3K2DmN6wylckC0hVz36L/KLQ2XoYsU4tGgtN
wgIFwBEUJTnnByj2H+kJV8KvmfpiLHP/HdfyECqjgWhSXmcGEdZajSgs7gJ507np
PynGfYVUl7j6ouUoZobGLGnilnbkfgYk1fjPxb08Co45+McWzaJhMYxHGv5J3AuXF
jiKIECaEe30f7pludAdo89PxBKRJPuXhf9xfWkt/ucQc8Zdk0jBehiAzP6XXY2R0
4aD7XE1LF9qDdz1/oYjmd+kYqexgQMYqtH2uXku3nWbacBQWJ0e6sJB5jPh2PscB
0q0C4LjgaH2Z0XliMc1sdKS7qYcdeHbDe/S5Va/7C/xVsRwSuaMmEHaLfEo2yksX
djeZELackKogQwkogD2h6Qx94GBLutmxgQPoh6pWgm4m3Wn0j2Jjky9Y6AKL2GJ5
B/7drE0eQIUe4vkdXkCN7bcUQ+zPBUfzZboMXFYq8cr3/az4vYtx747mKQ4WwCPC
OB9306aLwsTbA9yr9LPPGQZxeqMPgL2j6AktftozglXitAd22hh8cMWRZYDq+Awk
kpg48rKupan00NvZeQlnZuG370E4EYvsUXVfrK7/YrB25iTrrWd7HvdbLcSvCbmcQ
BrcjYDvwiP7vQp3PjggdHBZQ7SRNaRnwG8JAf6DhZQRG/T2PRYxyGaRCpYEKT+W5
Ag0EUkaS3wEQALPVVyiZ/w3o7g2dk0g+dF0VsyRWGMV7uLY6KLjJdsyVo2eoAaK
o/pP8xYe1D0+qqcJYwCk05vCooLYPbt4YFpONAhXACc68pzK5PENgZ30Hgvdc0L
mxMLcEJ5N+FuuDwDpamhw9HwNYtFUKSRGVZbX8emqjSfgJX0ZxT6S08l774xtQm
le6KiiSkli/WmnJoYmbQILr3gKs5hwbFNI2VP0mg76ay2BPuz8RHHMuyJ+bAWFHa
AeSu+Ki71780/MHnxgQRkMzoCKBSWt8vmjg4yKGD4A+5FapnX82Nb6xIYda3yDpD
jKkPcSYy6i0/+Zc+chySedv6vS9Ay+RH1i5LZ1oVRSSG+VNepup1bFvArPNy2VyS
X2wf20jJJDnkeyqZ/MUCX7ILzNk4METy7cFQrVq2ip/gNGeAU+sFJ1U61FLSSkzi
v2vIz/IefhfWev0uJrLuZVNB52tJzqux6i3wb147T0kaCfDh5rApplKuCX2IozUI
97Y8Zzi/ln6n5fD6/1CHhEyrTL1VXRYbqIw6q0MNNYhiNpz40oQLGL04Yq0C7YW5
S1+RvtFD8ItJhK8ZbkD6py3XlNbzAoaF1cimFPoE1Yp0JZHXRb3Kno4/v8hj6uVK
T422bd4kfYxZmCkqV4gkNKi0UG1aymzSfDLSX/+mu5YvLbj3mW20G0ILABEBAAGJ
AjwEGAeKACYCGwwIQRDv1kju0EdcDxmVUC0X0S6a0aJxQUcW7CVxQUJEtAEZgAK
CRC0X0S6a0aJxTddJ/wPMfiMOCzof/S0IB7H0U5jyfUKQFsnzKJKcGpXBSWjxph5
N/reK4QZrRb9+r0uJlktW7Z0TPKpfxLdxAZM5SHN0oPb3n+Dowzz+IM1iuuwQLvt
pRaBU7Q0F93HCxRxtSefvRPzeFiATFvr5Cruw/Cjt0AJnbf9u3E+wKE4XbAnu7C
5fUsc40g0LHq91NLoxfF8dhcMibmLI3pS3yh1Gw/xXjI7No5ejvtNPB631ZaWhSJ
Klvau3H4F/n42txqVYbs2bUzHBElytFH4CnehduqDaRG/qr1EdzS9EXjtenMw+E
osf9Ywq5Cy9nU6PCToV6zflaaFCEmzW3mRSvyvBCKtM+S1pcTyQB9wV/CN8LtaQH
6J4zLQLqs3Be0qXjZaZ4joikH7weuUlinUaHb+uBF17wZS00BDDs2aYok9k3YCP
K/Ckz4tfxCpep27B9830cUuLtrLKLXaj+uNW10fX/prb+/Ku5spuaAXk4NB4hRax
mxw2swuhzQWLERbrNirk6jRRBr8PPGf4+yP4ahzP4Xghx7NopGZBSFetD27bJ7g
JLaYad0q205HL3Q00Usaz4Kh/P0VQLU3Jr/kVziV4F8bv8nWYMo20Ddj4UC9FdwS
UZ8Scsrn5TyUZAhuXhn/7cqB2KLVLcKh5Vk2yIKNBLEf/irQ18623RrSoxqyaQ==
=eHVj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.223. Sergey Kandaurov <pluknet@FreeBSD.org >

```
pub      2048R/10607419 2010-10-04
Key fingerprint = 020B EC25 7E1F 8BC5 C42C 513B 3F4E 97BA 1060 7419
uid          Sergey Kandaurov (freebsd) <pluknet@freebsd.org>
uid          Sergey Kandaurov <pluknet@gmail.com>
sub      2048R/5711F73B 2010-10-04
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBEyp1pcBCAC1kRi74jv2nnEhN+nPwBiru4aEDeR+REKtg96ZF5kocDbHsDWD
tmU84sfsPEFCXj12qEPRzucS4VwIjWND6EC0rYPBHXLFDzHnZLBXyIKYcKIU5eHA
1tA+41J9ZarX42680DvLI9gz0hAh2suQ3v3dbX8dnec7ZHUJE0H9zg1BTfoZ2jj
Xv9PHI5aPsNA9qMcyQpVWDdayw3mp5/guyw0lN1SBIQqm/lC7L7qcYexHxkq2+LQf
fy3pPQxkAVbk8PHyRkGrJnC2CLf9ixqtXRLNmNiHa72at9Js/xLSycc5aVX056wh
9nxghZuRzg3gtLpDV0Ae3BQUU9/LjdKmj kfpABEBAAG0JFnlcmdleSBLyW5kYXVy
b3YgPHBsdWtuZXRhZ2Z1haWwY29tPokBOAQTAAIAIguUCTKnWlWlBawYLCQgHAwIG
FQgCCQoLBBYCAwECHgECFAACGkQP06XuhBgdBmo9AgAtPBg2HTHzJN9qrhMgzKL
g3VbZ2+pBNMTzpGjcmJTiCn6Ch9YmIX9IAknQk5lgQuQALiGEBNIARb3An8JtjPr
```

```
NbpHyRLXwjLL1aIUvUmvJjFCKy3W3GFUik9e85kUH/wFBjX+G+YPHho1kGvb5N9
yAG9SbzBl8sfYyR9sblDwMsST1SNRxoF/LCLkFD2VrgTvmCQ6+jS74F/cQEIqxw
vbd1pUEdd13EfezWsg0d07ZPmd146wLXIjzJ9cvijOqNYZRsuEYJemCT8CZu/0B4
/PQBozdKZWOWkGctxw1WUT2yQaL/3rIby8hPzp9d7BhB6Sqv4I9kpkx+iRrv7xrf
/7QwU2VyZ2V5IEthbmRhdXJvdiAoZnJlZWJzZCkgPHBSdWtuZXRAZnJlZWJzZC5v
cmc+iQE4BBMBAGAiBQJMqeGtAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAK
CRA/Tpe6EGB0GVy1B/9rz6f/CMS2dnq2dBudDPIX9Boz7FLf21QG3deapV02Rjv8
WuSWO/dhanDhVvFRNe8DmxfNgwvNr+ODLc3nTh3PGUVJdQ6VIJnMuIOLroc/w+TI
CgeEqe6a3sC0GJuJU+paDmh4r0ciyfAvzwhDc6qBiw0Ijcwj0LOW5jBlJT8CS1jk
Tp0t3akFUTG9vD/svjSWQdreTL9DdicwmeFNS2+oWBuLXN5dqQB9FDl83+G7IenX7
it5E9/tvcVVi70qdUwGeV2eDoQFFrEzzII5KLwt3CwzPSEgCmu81t8hJHbbuTbqK
Zc0x3d7Lq2h/td6WDkHXbF0vNSUboSRX/uN0m2A+uQENBEyp1pcBCADpKkK8I/7
GlsNantUUFZqWxniLdRzJUmGLh0ZnKnagGYjz1v5kunomAy4fyIPTqHKUWP8c9E1
pV6r5CD2JupM6LhV7INCcSaYNVB0TKTE2i6L8GHzhCLGWQLU9JRHuRPNesDwo2b
0zpuXtsS1DEg3cpp5IVCCFNV9HW6bN93jLl+HDI64aisiRdAXKiol+w6t5Ev70YM
VvQK/YF3aBwW1HETJkPwoondfZ4XmPMLkbb5MjJ0S76T65uGQYAUhcd6PN/J/mtH
KnS2waj7q1dvDBeXaTAWkm/0eew3s8ggcz3JDQ/EcB48xfi1k4vQwc3j6UteYrqU
PqIKoCV/bT7RABEBAAgJAR8EGAECAAKFAkyp1pcCGwwACgkQP06XuhBgdBnTzQf+
PFVidYjiaCW+9CsL/zoA1QqPm2IhTBdp9S6GrfSruEFNfbthE0uSuAX7VqZPT2GG
S1aRaY9Ldu0GrzdtvRfLvnSsz31wjwG2Rkb60Ubx/jzPaL/KYikt++VCdR9T/S4W
B1QelZybuQWQmDybkMpxmF7LHkhJgQhzELhEuZlKYhiALLS2AKX0QI3tmBe7r
sF5/J4jcjI4045jx/Mdhdx4I4Fn5pN4TXQjBC0kF0aldy7l6WVvK/yZkNjJBoASv
JMyua8AiGc8fveZ9PeSiqrNjcrCcDaLxpmXzMjxbwKguLfbk4NY5YXKC9/Vi1D
ZHTrB5rRodo5ARLH/LF9IQ==
=RXWt
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.224. Coleman Kane <cokane@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/C5DAB797 2007-07-22
Key fingerprint = FC09 F326 4318 E714 DE45 6CB0 70C4 B141 C5DA B797
uid Coleman Kane (Personal PGP Key) <cokane@cokane.org>
uid Coleman Kane (Personal PGP Key) <cokane@FreeBSD.org>
sub 2048g/5C680129 2007-07-22
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEaj6Z4RBADnHGSN+HpgYx4kwj2c//kuW9100YhYlStDCeVtLnc/7YpbGf3T
KQKBWu7uqygI7IeobCuCltp7D+PcXTVdBlh6X4aiwV0XSBCAF4ZngCb560sSBYd
MPjyGHV3TH2TKe4PGqH+MZ3umogB3TZVMLpz450WyxXjUxLm5tYn7r0CCwCghTRd
00JiGg0u59cT1/GiD2KYE40D/03DKCm4IvMRFsxc3IGhXQc3rQJVhBBAXnnzBA+s
R3i0xKzGqBsLEUG+AxUMFjohjQgTjwFRa1PTFGHih95Z1lR0/o05teyDfxjeAPA5
2hUoB3PF5NUFEMWXPcoSyb48uswJ5CCeX/IA5lV0891+jQh1LHIFQDa/rB6zeYzQ
HaSXBAC3RheXdRaEFgt2JkNqAZxEQvtiWe5tebmd2oh1RaIFMQ+U1p4X9EBQjGq
6JeeUs056HXECEGcyk46fgo2xNwIXqYi42sQLiGn8JDBw0LyjD4iJpz2uxC2N09J
GKU0MdsdydUpfdkF7tWu1rGXxmzGcUUKHXgKsF3jf739FyGAubQzQ29sZW1hbiBL
YW5lIChQZxJzb25hbCBQR1AgS2V5KSA8Y29rYW5lLQGNva2FuZS5vcmc+iGMEExEC
ACMCGyMGcWkIBwMCCBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAUCRqPskwIZAQAQCRBwxLFBxdq3
l7aXAJ9829PUx9ST75k3L6/nfkejftuUFWceN5vqGr5uZlkCQR+Bx45HbcyFQp+0
NENvbGvtYw4gS2FuZSAoUGVyc29uYWwgUEdQIEtleSkpgPNva2FuZUBGcmVlQLNE
Lm9yZz6IYAQTEQIAIAUCRqPstQIbIwYLCQgHAwIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJ
EHDEsUHF2reXPTGAn2uPDHmfAoaLp+Eg2FfIuMlVngfEAJ9xBcFz8kLTrAbKnthL
S0yBqAUrv7kCDQRGo+meEAga220riKy6l+mvGIqbwk67Yz2zcVtHx8Jq8uuyt4Ue
JfuK9H8rD0z783oF3++ywf07xqt170rH+KHSNfVyxUetVXfBUZfo5bTwokQWE54
eJukJyZedYXpaJ8ro083lkHsqE9vtTSwJfU4rqRpu67nC80Wskke0t/35sHKqWJI
wXlHniGD3dJt+ZTy6hxzc3WjLNDNUeQ6iS128XNzWdvpKIRah/ks0502akmaZcB
SxtHthWdX58h0CHBhS1QQSkvThL3VlFtsi7EhW4/rNekDomypLxHGERprjMGV3GF
509kI2vn7NoA1G4sXR5ZK9sNIC+KmdW00MQ4NYhB0NANwADBQf/XFiDa83fYJUN
LBqGgqe0PE+pyB56gVrv6Kz62nFFgfW9HtYgItzS4XRdHC8TCsG4z0BqBY4Qvh
HgJ1Fa8rppbMUMI32egtFY0/cu8NVWtHlYp9aQp5tM/0zPu5RaRpQxafs9e5j4gf
fd6mY3ro3vJjZ6UcZ0RKFBHxLDg/F6UCe0Zsv8Ii72YDqzEFdBUMJH7ArHFKndd
ZxkN7+iGXZorHntTj8mXSDYmvyiaI+Gfn/dea9RDp9h75257cHhnbadd4ZvLUK7JQ
8HFB6jM0LsadfDuSSMLUYFozqeG1MVCJgn/Rv0i4FMlI0QK/6r7njvvr6p4mLl5
n9r0NOG11YhJBBgRAGAJBQJGgo+meAhsMAA0JEHDEsUHF2reXJ00AnitUss1PV58K
```

```
++igcU+jU/EAsjbNAJkBlxLkkDzmxfwATLWri1+qzA5WDA==  
=L430  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.225. Mike Karels <karels@FreeBSD.org >

```
pub   rsa2048/8CCF69ECC5CF284F 2016-06-16 [SC] [expires: 2022-08-31]  
      Key fingerprint = EAB9 5249 B48A A991 130D 6746 8CCF 69EC C5CF 284F  
uid   Michael Karels <karels@freebsd.org>  
sub   rsa2048/B4CE5C0549FFC668 2016-06-16 [E] [expires: 2022-08-31]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFdiAwQBACo9yOG/128ozKKBtbpjUuKE48+rXvGqlo+gf0tn2qsXxLg61Bu  
eneBKwXoBmR2bn8MrqPhsP85CgLF7F5cNDH4z9FsqtGGKmDxK0W5LFkm5v8WwVYt  
VoQakEdejiZHWJqxgMzcKhJ/ZgPCjWc0r0dqdGV8nGpKj74LR00EuillVYfrc0Lt  
8Whdcm2U09AQFIjftReSaqHaBghkoQs3Q2/bbGNlfrJg0DfXkp/waUusTraWk0Pm  
unf56WyXA9P+89bET7EMLe9CQ89FP1/hzSFIyb9izzImGEf6fL8+m6zze5GWQ7Fs  
kBITK0YTLpRLG7YLo9nwcEf3xaJSFhYIAcs9ABEBAAG0I01pY2hhZWwgS2FyZWxz  
IDxrYXJlbHNAZnJlZWJzZC5vcmc+iQFUBBMBCAA+AhSDBQsJCAcCBhUICQoLAgQW  
AgMBAh4BAheAFiEE6rLSSbSKqZETDwdGjM9p7MXPKE8FAl1sMeIFCQutyV4ACgkQ  
jM9p7MXPKE+L/ggAhvGHSKFi/J+MLJMgtPxaC0UBJG1FGfYXzLgghL7b8hLQ20Nd  
VuqTuNjFQ+B7vrff/XQSoY/VCJ8760j09dSjzKsNGnCGd9mqfGDeBiXWeLeqKs/G  
QpNQz0JhodrcGLUQCC8hLwoQ8Ngou9QdUNV5FD7prZKpvU24Q1DsSu6glDFckbKa  
UQKGy9YYN8uuZORA0zTqH5TJh1s9jwXHG9ziSNLejPtE3z1d3CBdjIIAVuImtq6  
H19cpTiDHGgsneAfaC5UiQGdSeq6IynEEYooJjPzz6kjHnzhrQGUPR2msx4QVhc/  
gm8TRjZm4XwdXjx8AgTCBaG0RmloZamNm1q3LkBDQRXyGMEAQgAsUyEmUzq1Kja  
+yyvNdMpKn0+Ux3bmWYLzXwNNuGEh4lmp+GIw5d4LzS/ouSCaAb9JDUS77rQjEqS  
T2UUEg2yr5GwEj4Yk50tTRL7PGywyvM4AH9/4RYnQLSVhu7er39+HP5YCGtn0J5h  
01A57BTQsmzw09Lh0RskU9nB7+L3N4By+C96xxK8/5qPzTLVHako5GdsQhup7ham  
fyMEXsu3PaPpUb9L572HR0vRe8c3LfkdmAxHzEVrvgrXvz71iEIj0Zmd0J9vIG3Y  
Y7bY2o5dZr6/KosqaeuZLTiMAzKED+VJ5zI4Fp77GGqgtRTwxglG0VFBCEGjTkAM  
RBDbysvV1wARAQABiQE8BBgBCAAmAhSMFiEE6rLSSbSKqZETDwdGjM9p7MXPKE8F  
Al1sMkwFCQutyycgACgkQjM9p7MXPKE/UIQf/ZTxNd0VAAV/t6vHf60GjjH45MAHf  
yH6ivK99PwQcmjCWZK0q+p06Av8eViqPUCNoLkJU9ptwVB22SdBw20I+31Qd1BrL  
9jB4wSjQX0a5k3JZ/h5h8YHTwxyBcZ3PIEBWJiZgrawsig1X+l3XutDLgRh7Wf  
A9V9Pi4lhZdGJqywsWAbY9fKZTr/+gd34Vgy5Ylo3bX3QZrD3IIEKz0G71vQDhhX  
bce2UyqnACvGWFOiYCoIzWHDxelsbp05MLvqekK0Wv7I2J8FZLM6X8n2yxoxXtCc  
sOCU10GzUCLPB3TjJONFAhDG/0d0awt0oJXIkGez0kIAKAmN/REDDV8sg==  
=E/D3
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.226. Takenori KATO <kato@FreeBSD.org >

```
pub   4096R/3CF9ACE7 2012-10-02  
      Key fingerprint = 5B72 AEF9 B2F9 069D 54FE CF60 444F 91C8 3CF9 ACE7  
uid   KATO Takenori <kato@FreeBSD.org>  
uid   KATO Takenori <kato@nendai.nagoya-u.ac.jp>  
sub   4096R/1C593356 2012-10-02
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFBqmsMBEAC90DnVvsY6rkCOX0qBI41V5vtTmI/dAJ2bdyHoehdXYDTmMr+l  
EhbiNNCK2UGvrfeQBhC4AbVrDb6CPXvM3A+WJHZZb2CHQWva5281fZorQ8oT54UR  
cJirR56jz9VJeBALVV45kyRVC1YN4xPbscb0K764jVNad2m/vJbrAYJ/ma8UQrfj  
EsdTjcxJPzTJkvpJt29nGWG4rDbcsboZ+KIjDkVLVG4JJ6VhHFH2wAriseZtgpx5  
d6p6qABKqvB//pTEF25eQgM0fViH/y+ZSjfwG1A0S1DjdowJD4DHpknryyfGctFe  
cF/c2G7NH0BqA7xQja2+sSR/9WoPbd6UiM/RBUdsUr838ubgrCf0omWgCKHLHCcH  
YNbh2BAITlutH2H0xgLavjS2MWbwuekAeHrvvgg2epmg9so41LRMVQDuj+myML6ch  
TLuMqAq/NPZmG77A1K50DIEwv5+zarP8LppfJJDS74Y+VhAq4rrwjyMnRFLZiZ0/  
DwjTdw9NC1Q1HI9SVHb7P3Qwm1zvY6b6RwoAbh3v3y2nvLhT0fQPvQcuahlnLFyW
```

```

AstSjEqWaf1Sji6A83sPdf8sqUHoHaT5INFrAyKhbigwNkHD7tn4KAgKiQP5h2Hd
d5aWrLSw4naam3ezVc3w/R9AIEm18h10feX5U6BydasJ1P4BJ0cn+fjYEQARAQAB
tCpLQVRPIFRha2Vub3JpIDxrYXRvQG5lbmRhaS5uYwdveWetdS5hYy5qcD6JAjgE
EwECACICGwMGcWkIBwMChUIAgkKcWQAgMBAh4BAheABQJQaptzAAoJEERPkcg8
+azng9YP/AzK6MYRv9VzDCZ3rLmVPDL5N8IpaGtuWu0vqLMSuGUPCsHMZYA4vYni
DJFwINab0twyzW0l9Sosnx+/mL3EeqARkVbIN4J8zFe+1Fzk0tFs+72Sai00F8c
o9i16GPhdLaLC5PvPhcVpxteG2StmPvi4zJ8ALCJ/sU0DXrmeWLDXG4jwmx14fIz
52T+Jw30hXwf2j5XDeP87AppAueAu2WuK//Ez2zL/A7AExuP+iqYkmgqBf6QDxB
c57UAHg6p70x8lgqku/QLdIb402CgkG38LySSM9epfX0FApd3hPFwZMKrPp9wbak
0PLmf/0mcmRMBRF5YNF/9Qax/Xs1zpAvBiLgbXpEj0hLA6wrZPGD/Dcf4EbxJYP
2Er5eddT2ymDs7W8dZXmoESP+EzG0wzx3fj+x/yssQ8j2p3Kwd35+LUFfIVBnT3U
QBper1r3fjmwRa90DZ6JWSKmx2WylJWSKTeVpPuj3CtYbfbLWQWbbr/rqC25FmB
EeK7tb0GpNk3E255pGFBS3SzpmsG0LPiyawYqCKMyu1QCHqfQzdv2y7XfwJntZS
53+TRnybZifAPZtmoHzWjTFC5E0h15CUjN9Wh2n23MIkcXcELjHUF/QIs8Z05xTd
EaSM9UY89PnL62LEH3Bd8HYiFvYtwIenzULSuV797rsI/nrpf0kwtCBLQVRPIFRh
a2Vub3JpIDxrYXRvQEZyZWVU0Qub3JnPokCOAQTAAIAIqIbAwYLCQgHAWIGFQgC
CQoLBBYCAwEChGECF4AFALBqm3YACgkQRE+RyDz5r0dSxg/9Fw3Pf2rYwLS13ro
2Ssh1MGhYTsGAgLmMgpdTEWZefXI1C6bh7yVad/yb8E2rP3dI1GgVLKH0w+2y6Qd
ii5DVT/mcQtAx0YyXtmX47QijvU4FYILwKugq7ck0ifuoc0N459sRgP0BmeAy3d
ufGZELJv/aTbLlgBH9Ig/oV2+t0yWl6RhpQwcf5WgUH6UYbrdg615g0n/egPRav
u476WUuKDHJWgLppa+LYff03fx9Di3MMJ8r/LF4aRyFUsnJ7yAbbSpHb4a2+qEMN
00IH76VRQf7HbkbAr7wsYU0D7A0FJMquPXD2zdvc+f8qC5ePd2CNjgKgovkXjx87
oyxhcKQdmaZJRKY24rIjSqr/yYV1ibqGM+5oym8lSp231t/F7KwIMWYbIyXZK6q
VIRxe06M7bMGT7qx1Ryfw/qpW86cNkFC3qk+KPJNF3hnd20bAFygzJLqVD+FLI
4iQNS0zk4DZJqzgnDde9961ErXpCFr/UZeorM/iktZG0Ei11j6SgxZD8zenQCE8L
dxSDVioAIiJYANsQeENhJYLz/42IfECT5WHYibG30MUbVgP0M2lWz4UV71vvaCj
Q9uTUfugi5CL/49GmH1zbpobVs+ug/P4xkS3RNYjk6dGz3AxAjeKtSzCfoL60q0EW
D4lEn0esaTBIULF+uuJHVs7MjJ65Ag0EUGqawEQANetPnmoB3ESxmMjtirPhQX
I0oghAictNwkyNj22y2Bu0vc2TjxWmcteCqTLlGfep8S0D26w7wi1Tar47qupgLU
H50XuTpT1GZFxsJnk2jqqMDeYkmaQxVFJNdURc4G1yUdBNj+t08ywchhhvsIYVxq6
xQeaBId6Hm3MjVxxzpkW3EdTxL+R4chUP6YlpCTASj+W5X0jt+iXjgYvFzoD1f7
0v3eAqz5XWqchxsZ6Z/7GcDaQSD3zduqVUp0Fz1xe/RwXmawxbztv6A6tPZdn+jE
IscyDMRQ457z45/JZ09dCAL9Dwx0ZYxnqE4KFGvUmSkEpu7Wv34IiMxm18mGgF0
DFYrprNsBipf4Ag9WGHQ04/vJ/0gdcNPiVa9WzJczwq3LDC45zu/b/ovv4r74isb
rgBlUpvc/0R7vaXdj+zIYFanHa+0T9qv2V5UiUgXhpGQaaohh4b3BNqNmHSVYzyw
JsQmg5RxaPFouyOMuf/QNeByRmXW/MrAhM/jbUA2/p6AYV0YK8Jjwx2NzRAKjVIq
XJNd0Ux+XLrV7kjRAR4sN/3/mWTOTPFhfuc+zuqN3inbhkIS00DBa9a6Afh8710N
gvltWuHLQtjZlAhKBamKh+RvN0xIvYhE96LfgMgIFn3ooscksiArS0SgEcygHYRH
CMbAPBr0fjodIlliTM1tABEBAAGJA8EGAECaAKFALBqmsMGwwACgkQRE+RyDz5
r0foFhAAurRAXoVkhBCrTk1Zx75q6MP9zR4IvazkShRlemE1uXMTymJiY/gcRwIP
TjYkUxSxWookp0bzaiJG0nts6y76F7jculvf0GQr0yGgGqA3EMVT6R9ZHTfvGe
ZIJZeKje4Xr02WjxzG8JJCLjZw2hM7raeYmTGK/4WUgXq36qBdT5WI1d3ok6CN2b
KgZHvkBkvQRmXnXCunBHQHcPS+V/JXngorfjABWl0eHwyL41pLvxo0PqCcF00X
aw+1m94LXdbIWPCaXvd1f+1+kwIhx+hG5tiPRAerZrkhoDqfxlt0ePhKhaYSxNh
iQfGwPukKCDcZaxi6Atz4MySFSCUYeV03n/mfKoJ2TfQebkhIukI/CEqNe8IaHU
21YD+X3b7HLPgkFReLCFo+C8Pq07XgDupTK0846szVR+VVPDnXTW104LjeegXU+J
8lmbYLHhEzNw6twujNIwdkRIJLLIbSP1KU1e05vizf0h75T8ZpeZPgSojF2ujk9x
UUjE0FKoc2bZmWdiPpoQcezAkY3TZ8/nByyZK66VC39Dn06mNYvJjWTard5wRUP
8GY6UEtAU6wvthrPo40UwxTcT08C8kzMr44DlPwwIWFYrNcpQqYjinCgyG/Xulpu
FpvjPC8ff6emgWE1QyRgZqcjBdFp0q1BQH8nyjchmfhodkiS+EA=
=jQtb
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.227. Josef Karthausser <joe@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/E6B15016 2000-10-19 Josef Karthausser <joe@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = 7266 8EAF 82C2 D439 5642 AC26 5D52 1C8C E6B1 5016
uid                               Josef Karthausser <joe@tao.org.uk>
uid                               Josef Karthausser <joe@uk.FreeBSD.org>
uid                               [revoked] Josef Karthausser <josef@bsdi.com>
uid                               [revoked] Josef Karthausser <joe@pavilion.net>
sub 2048g/1178B692 2000-10-19

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQGIBDnuWJERBACHyOg7jb+Cj5UDqGfChHZDAN5GqF28W0GwrV0RVWqLgX3pn+S
XzDur7iJnQfj3jAAGgFErCptXWcDz7CLzS2GxddaMAaQcPWP9hdJjTtUJ633xwjU6
H0U0VPdLcwtJJCva1LvKp67ICkM4Wx80dVHhCQN4akvNkYzdt4AG+s9vFwCg8Ddq
naF901g4VlK1IUqWTxPUTocEAJR0iv4o3aIWrXvD9YBxkwIrrvtR8V+QaB6dr0er
AU9NC3T2Vkm90lgmUpP+HCmpZt/T2v1t5a4HHjyf2ljD5ANeznAZORA6SowuWRhv
ObmYoN9B+VzHCitVTLXNksJCK9kpEVB55shzbU6UsecCUTohjCU4po2RrsSSILqE
oXyJA/4/j3Qg/w0RabnS6RjyGdLs3FBqS4gyVByaJpH81snvZUbw/y9aT9xdo1YW
gUaLcEw09whi00M50vaMzXJ0KYcWHZzk7Lrh0qcIiCAUm5Dfve3dWk0DbgVD6iCb
LRI7NuB1Tm8YyvZRRqG2ZcfYVPZgVm3zj748sRaRSPWfb4wGgbQhSm9zZwYgS2Fy
dGhhdXNlciA8am9lQHRhby5vcmcudWs+iF0EExECAB0FAjpsFVcFCQvE8cYFCwck
AwQDFQMCaxYCAQIXgAAKCRBdUhyM5rFQFnG1AJ95ZZo5g7AhYtFJ0rMrP5fboYCV
XQCeKruSz2WhPM0ss7qsTA/e94XLAeyIpwQQAQEAECU0e5hEwoGYWRwCjHJ0bXMA
AAoJEDGmPZbsFAuB22UD/Am9JP6EHoLhUPH4vccPMoaZ7u8ng06npVXXYjnLgBc8
UsKlQsoLxMsc7c1A3iumQ4geIF2/R8Ihj4jP0XYbcx6okDjhZiyqB1gv+RighsW9
uwhsVF7fhk1uRc3asswNzgi9sBGqNnfCqMF351UMTvfbXhNqzDJ8vPM0StsWDZCY
iEYEEBECAAYFAjnuhiUACgkQc4f1kq0QxsR0aQCfZf8RKRakQr4emQjub87fAVYo
Pk4Anj0waS0wC1CX34RUN4bXzNi57xReiEYEEBECAAYFAjnuhmIACgkQtIQG5lvB
UqHYbgCg8AFs2jQ6xhKiZi0/xhupEXT9ZZUAN3IpjCum/oIZOGUELJoajAG3Gckj
iEYEEBECAAYFAjnuhusACgkQIBUx1YRd/t11SgCggKU5N0YpsG/04L1LkCcV2lT5
V7UAN3d0EdAIb8tMvCgL1npDSYphoSzdiQCVaUwUQ0eJ0E1WkCF5BQwRAQG6MAP/
YMLUSi+HBJtNH5AjuZLX52Z0h1AInqX6igHrQYutSG7j2Sd8cPk3j6vT9V03rm
be2IAK3CRdnkIRQt5nH0ac1jgjnAyUqJ+q5WYTUksFh5b7i3qbhNj7fw/6Dw3A50
dG1hgTzMSpSSXuxeeognqNKUmWw9yjr2q0Gi3UK+IRgQQEQIABgUC0e6X9QAK
CRCI4Xsd/0VLYTzDAJ0RX5Vn8KhP+zdFBxdLNQc01/vNywCe0lWHD7oY36yog46R
iVjyTV+s2EmIRgQQEQIABgUC0e8i7AAKCRAY9Q0AJMJ4Ai9JAJ94rFed7/tJJgbm
9q00MAXdC9Mw+ACeJLRW04xTW430Y9G05+4mzczfUbmIRgQQEQIABgUC0mwoagAK
CRCTqAdkLdfjcdtAAJ9ikjH2Q56j048RqUcK81V+QZTWu6wCfTXXII7m9DX770JZ9
MK/kXB450fyIRgQQEQIABgUC0oShAQAKCRAuIEybiwa+dYnRAJ0T1R/7noje9yl3
G1X6XJk2q93QFwCbBXaSGauZ7sYH7kc/iR2yQBP5iTOIRgQQEQIABgUC0e9xLAAK
CRDNC4o1+1fXk/gLAJ9jzYlqmkpPqzb9LIzb0TLt7pCRQwCfe+R8BoG0DBcVckr3
jdP6/rTPECW0Ikpvc2VmIethcnRoYXVzZXIgpGpvZUBGcmVlQLNELm9yZz6IXQQT
EQIAHQUC0mwVXAUJC8TxxgULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAoJEF1SHIzmsVAWgm4A
mQGNViGPYiGgaULvLYM35mN2N/TrAKCDsiQ4Gwlj+NgPHwQKa1bQUbyqiIhGBBAR
AgAGBQI57oYnAAoJEH0H4pKtEMbEws0AmgMYEMEB2C0+7x6X7BSfb49c8NbjAKDc
bL+B37ri/JXth2rMWGUAHjAb/oicBBABAQAGBQI57ofcAAoJEB9/qQgDWPY9HyED
/2rdYa4tS4wXcfx3M1+okMZZERwA08rtYORLfvRZY2EJ90giB6bw5kuUJeeWZ
oZsJVnd7ITBtXoLbWr0t+s1B4SdV4gt02G4L/LJ42ok1s0lQLVh0UDZgGxc7WUag
z9l8F00sVFLxjLEFI+NDogbv+kz0a2bTMjiWLLaU14ixiEYEEBECAAYFAjnuhu4A
CgkQIBUx1YRd/t29dACeJTWfyfb0Df5fPm1XPsswweYlJGDQAnjPMDUHOFC5fnNMV
qJop9jq/AF5JiQCVaUwUQ0e6J3E1WkCF5BQwRAQFhugP+KQYQsQKeYB+gPoSI2egK
EynZMAJG0YiI5cA5Co4hyNY5YIbIMeo4GixHvwQcnTH/3PzZfcmDzXm22oc654po
+hryLx8X7dZnCN8RmvoymaJfx0664PXWq5zLnfaJnr3gV/IvVHj0uVbDaiZwUyK7
dLLe9nLE3nP608/AKuc06dGJAJUDBRA57oYKAdtd0pfm0N0BAU7bBACXXkeG3A8b
DMLtG2QlMf279GbeQ0ZBG3HojyTzUbk0I6nLM5yeS9/SBkWWewxkZgIDhN6FWuR
OF9Vh1jIrnZ0whiWitIVsythdWET4MLfYh0sH+7GWLzUi8syiyGPCd89zBL3EVs2
8pJs+btK/kD2DGQRWHzN7BuNLb0yM3/R4hGBBARAgAGBQI57pf5AAoJEIjhex38
5WVhw64AoNaWiodMqbzSGBs1Xp/6mDr7rsiPAJ46bAmdjezkyTDC2z6fa6Bzh9o4
dohGBBARAgAGBQI57yLVAaoJEBj1A4AkWngCtqMAoMdXR32u0WIFAE7me3+CucX0
GNAQAJ9daEBWjNbT+vLRQ/Jc1iIdxSBxHohGBBARAgAGBQI6bChtAAoJEEJ0oB2Qs
N+N1zm4AoJXqvlK1b/8LgNxyqh961iRMxsIsAJ9T8aXUpFGCaL/r+109xHrXWkig
F4hGBBARAgAGBQI6hKEDAAoJEC4gTJuLBr51GuEAoJSeVEPTlr8zVC0A0fL9zSQ+
ZWNGAKMLkL3XhHZ/tKaAbjtlf+jymTW7ohGBBARAgAGBQI573EYAAoJEM0LijX7
V9eT8bUAoIOLiioCVlJa8udF+9Q/+AorbkvAJ9sI+JVeywpgFZchlHyb189aocw
FrQlSm9zZwYgS2FydGhhdXNlciA8am9lQHvRlKZyZWVUC0ub3JnPhdBBMRAgAd
BQI6bBVcBQkLxPHGBQsHCgMEaxUDAgMWAqECF4AACgkQXVICj0axUB5YACeNT4b
YadZLhfd+UVab4JLmH6ss9wAnjTBYX5zCu30yWfszSewGd2p5TbwiEYEEBECAAYF
AjnuhicACgkQc4f1kq0QxsSzVACgnCcE565FTv9LhGJmmxjNZi4jNzUANakJn9QV
DkwFp54VtL921duYZQX5iQCVaUwUQ0e6KFU1WkCF5BQwRAQEUagQAIjqlq1zf+Irrj
iffxGzKP1vcKkeaXriPyBhKS0yCSy60BxPhdUsv0zT93qgRUqPGBB4Q7jM7abSuM
99gZw9uQN59nwbBFzWRKK/Cz8xHMLEWIdMZHUXupWUTDBdHERaj4NaZvE6RXgAd
k4saIRT1IFLewEjpaBvLMN8XQXHL3XGIRgQQEQIABgUC0e6X+QAKCRCI4Xsd/0Vl
YY8eAJ40vquX/AaE+KslwUBVTBmNpQo/UwCgvAbcnU4rzYZ+TCBB4ZRuw+Mpdh0I
RgQQEQIABgUC0e8i7AAKCRAY9Q0AJMJ4ApoRAK5Cwxx1y8Dr9u4ePt0SA9IhZ22
```

```

sgCfT0rGFzNjcy5nI2qDz1VoZPVJQ0uIRgQQEQIABgUC0mwobQAKCRCTqAdkLDfj
dfNDAKCNnoZlc3cI19gPeP78V+mV83sVFQCbBjBaWkwYqPh4EY2E86U20STnb3KI
RgQQEQIABgUC0oShAwAKCRAuIEybiwa+dQ+QAKCoRMM/CeUdTbKrF+Z5W72JlXbq
WACfQtCaQuUBN1ibVKQr6HimK1z4cRuIRgQQEQIABgUC0e9xMgAKCRDNC4o1+1fX
kx/UAKCf6sSugsIEgu/PD36fUkjmTca2EQCgzkMVRzIuMcIA0G0493IeekPly20
IUpvc2VmIEthcnRoYXVzZXIgpGpvc2VmQGJzZGkuY29tPohjBDARAgAjBQI7i8YN
HB0gSSBubyBsb25nZXIgd29yayBmb3Igd29yayBmb3Igd29yayBmb3Igd29yayBmb3I
8uykptHJHuS94P6bwuNeek8A0oLLQUlfadwu/7sdbWtjdWI/0iysiF0EEExECAB0F
AjpsFVwFCQvE8cYFCwCAwQDFQMCaxYCAQIXgAAKCRBDUhyM5rFQFsGhAKDCrR9J
n4qKt8HqLjofy9M9xT4LMACcCcSKt0PKE1oL/UaNgUVn7tAu/ymIRgQQEQIABgUC
0mwobAAKCRCTqAdkLDfjdvXZAKCmp+S6JstAa8HtrAfh41j6LHNf/wCcDq8dJ9nq
wEHqP2sFK6Z/NtPu7p2IRgQQEQIABgUC0oShAwAKCRAuIEybiwa+dS0PAJ0cMSzB
Jy0H2UGSiVGNk3m19biG2gQum7/cxqt54aEM3V+SbTYmrkipgi0I0pvc2VmIEth
cnRoYXVzZXIgpGpvc2VmYXZpbGlubi5uZXQ+iGcEMBEACcFAjpxdZUGHSBJIG5v
IGxvbmldciB3b3JrIGZvciBQYXZpbGlubi4ACgkQXVICj0axUBar+gCgxUakd2xJ
oUH6+D1MrfndDAqzjkQAOkLSTYReJMHwhXZc20m0TTH3xxy+iEYEEBECAAYFAjnv
Iu8ACgkQGPUDgCTCeAJiSgCg50cRCYSeXmnBCPR/r9uhcT9imtUAN32umZNXmL/y
XcfXg7bXzku/DKSJiF0EEExECAB0FAjpsFVwFCQvE8cYFCwCAwQDFQMCaxYCAQIX
gAAKCRBDUhyM5rFQFk3LAJ0Wpi09E0A0MXinf0seI0D7Uv1vcgCgoYHE/liKe6p8
2akulQniyJvXnHCIRgQQEQIABgUC0e6GJwAKCRBzh+KSrRDGxHASAKDDqv+grb04
Y6qIx70hBmr1BN7ICgCg1JgK1HW2sJ8xfE0+FSmfwppwpyIRgQQEQIABgUC0e6X
+QAKCRCI4Xsd/0VLYVDyAKCC6wlp1qGx5/Tu285+eALovxhumgCfVu30XvpgDrFB
Jin090MykkJkCv0IRgQQEQIABgUC0mwobQAKCRCTqAdkLDfjdeDJAJ4mMYP2ItaQ
FE0rtC7a+3L1A115FwCeMYSBxtUHjngsaU6Hsdkj7dIQEu+5Ag0E0e5YuhAIAMun
iz0umurHI9PJ71ETF+cZLsykYDBMTnUirUoBk/eRJL2nfj4NBbCLTLDT2xCU0Hya
bDEtMYdubzjfs92N6yCRK4v+318bT7d6XMHG6B5vBHCcMhS700luNX099S605NWR
F+G25B3v0opmJ6p5hsnCfsE0QXe5g8Yoqql4yjb0FVM3L3gfgx9L0tGS610Vqx/Z
nHF1rd5BB1mE0+t0U3FMWHidnEMBEE42eKA43U1Dqm0UPHeIo46UipGVAR07sw8U
N0dRKSfxLwZQEiYvmMTABER1HUih/0M1N0IYFMqQ8hpfjocsZUNYfcCoblboCau
XkybB/gLAURTapY20kCAAwUIAIwxcA7GU1mxYIY1uA4WRjPgfT4w0qRSbon05W+p
JZ/TmM+1cuqe40etAe+2p599TLckisDvz17ZxBnMZs3adxr18C8oPDlTgReqeVY0
UA/r72AL+i0PXSriFusD3AH3YwsSmNfF48qZ4RapidZUWPG08L9TNy7eTz07rD2Wr
p0kDng9vGBEMMNGGbyTnpYHdSNW5mf3+2VT70HAzR105v8cBAn4wx46yQPEINeTW
XnsNbYy6EfJ2iVAYnAnrQW77NjhFBsI8kg86L9S8/o2UFCSXEHA5d7uEXBPLJ3m+
IwA8they6czCm5i8pufRRcveTJUBPsJ5IsWXLrWtScFau8yIRgQQEQIABgUC0e5Y
ugAKCRBDUhyM5rFQFhseAKDdFw3usXZLVRkHo30sPv2jNdPM+QCfRqjP/hfxMa+T
p5J1gj4xWykgTuA=
=U6zf
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.228. Vinod Kashyap <vkashyap@FreeBSD.org >

```

pub 1024R/04FCDD3 2004-02-19 Vinod Kashyap (gnupg key) <vkashyap@freebsd.org>
Key fingerprint = 9B83 0B55 604F E491 B7D2 759D DF92 DAA0 04FC CDD3

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mIsEQDQwdAEEANxnThVC8GN09VXTjWfHJh7XgMLHf9jDd0B1804WUqc3c76r8y/k
AXZ8e3kNH1rpa+VJ0rYQnurQg5BeFQny8TzU6PC9QSDqNKSCvhai6B+w3t15sKJK
nGZ7DwyoyuShMFMNVF250KS7dEznYy8yrtopCIWJAWzuzuQQtmUYk4B5AAYptDBW
aW5vZCBLyXNoeWfWICHnbnVwZyBrZXkpIDx2a2FzaHlhcEBmcmVLYnNkLm9yZz6I
tAQTAQIAHgUCQDQwdAIAwYLCQgHAWIDFQIDAyCAQIEAQIXgAAKCRDfktqgBPzN
031cA/9ZuwCRbYhTHWz0hQuT8dm7Bby0wEq+KzkULXd/ExgCu/54t9M7csD378X
/Fg2erLP2J8cYIcVXmdtIJ08AwZRw5GgmVP+h1sEY+KT8jiJNLX2hB/9qCmng3FY
ItLBY2t7XVmTPMw8BLANE7PJ1LKT/0oUHEk00jK53KKGNU2oUA==
=VzLE
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.229. Patrick Kelsey <pkelsey@FreeBSD.org >

```

pub rsa4096/ADE1EBB059F1D1CE 2017-06-05 [expires: 2020-06-04]
Key fingerprint = EF68 C6CC 60E6 6C5A 7896 E925 ADE1 EBB0 59F1 D1CE
uid Patrick J Kelsey <kelsey@ieee.org>

```

```
uid Patrick J Kelsey <pkelsey@freebsd.org>
sub rsa4096/E880A4E060DE2D08 2017-06-05 [expires: 2020-06-04]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFk1jFABEADWeKHxTcBF4Uy4cK2AAHEQipRE0g83E0NFsRGLjdSzuVIG0U0k
hL5ILGw8PM0HnoDitJYnLwC7D5C0z1f63i1WY07zeNRse17rBXDJbJsnSLpYD84b
OTpEwINSyCoYncCB39A0HW1YsdzjJqVuxHtJBMU+X9rkJaM5XXSkNrkdBlV8UEK+
fpkZB5SwFvP9LY+ForiNS1wm0ymX+N+9Ar3AGRAX+0rnPQxUdGxGFTtDdbLEvzx0
Hkt2E60NHQ33CXVKW0KdzdH04r4ha4U/lwS1oZu8rGd3mrd5wIGkvHKny++i7j
DLmX8qBpcFlqx76n6yDLUeSVtxbE9q+iBdVP1SK5cFQzUCkrAFBgjSGaTndPyl6L
UeVwUD7KE3XEhAcBwQ1D/2G17NRhxcnddY17NnoEHgKwomon+Dita73qJoz1zHaq
Y1NIYgNSpsxz7S1LLlxmonb/bDctNXy4A3pwxTpSHyIXPYyVLiXNAAsf76NbW
q3fn77EQrsmwblIufllogUG5kCPnd73MqJvCSTsp7hllcWJgmkdVrfpNLPsksedPC
WSnJY8ttUVDx7ymK75XKx2n1QkpE4MrHn+E+IICtW4AiWJXZLUXGwedPjSbJ7xFw
g4DV9wzAAWpQ57Mzr/vQ9xtqH6w2CC9Kxjp4cDlXdRBCwcvwv7wYL5ckwARAQAB
tCZQYXRYaWNRlEogS2Vsc2V5IDxwa2Vsc2V5Q0ZyZWVlc2Qub3JnPokCPQQTaQoA
JwUCWTWN8AIbAwUJBa0agAULCQgHAwUVCgkICUwAwIBAAIEAQIXgAAKCRct4euw
WfHRzswED/9DG0kK/d1hQH1AE0cae/VucuClu46x0CndKxzUUY8LwPAH06h2rwI7
XIdUw6+1TLZ9xyZcR916jXo9l0bB9Tt8Si7nDIyG0tbo2uKr4vH5Mrbj91i1+8f
WYVJ0MzoHQYvBeKaIyXejr0cgtYoPF4jj0cVy6opyfAy+HVJvbYfWRUnWEZglIcg
ly+StIzMF0Fwniw3jLwR0KP2VEj3qR0I3G6reHtwd0RI3Ew/ju2qSno13AcToECV
4JsDqpiXX22eVzcordRwEH6LWJvg67fRgPP77TQCTA1Izk05/ruKlwmK23YeGi/0
Vvp0n8zipAkBPP+uYfcCPhdVLPNiNtBbWcuIXUZYpJWjgQAxr/BWzZSQDnPPUZgh
CsVhoA9M/3CNRrIV1z1z0Sm19dbgIScvZUJtsKoc15W/Evh87U0S0ECquxgJf1UPH
xONJPJE4sRunGwLlU4FBCvJLl0C2+ZeYr18ng6pkilt0BHPT96LxrCEmUQLzeewC
K82kwb2WvuEBS5f7pe0k0XhuwCAs1vFnFwKtaX4jS8094cbWcWBUUrkJuRuPmK0
yAavBSU83+Beb2TDFEi1Ht9lQ//K8o7MsVepRksXz50Q7dpBx0pbwJoLjFnpLaHE
2wq5Wcab1KvVU1FQ+wf6ln1XhZIApMHQBkPA0N7G1SuC1oEojNJ967QiuUGF0cmlj
ayBKIEtlbHNLesa8a2Vsc2V5QGLLZWUub3JnPokCPQQTaQoAJwUCWTW0bgIbAwUJ
Ba0agAULCQgHAwUVCgkICUwAwIBAAIEAQIXgAAKCRct4euwWfHRztVeD/9//BVU
tqqTqr/vv3i7x/ituSULkyMMcuIRVjia6RF44LSyx9XrPfrro/vzXF9JsFzXcvd
4vX64ShFkF7zbelagBVi+01ivMgLR70C3FRjTQJT5EakK4z6AH03c8jZ/Bj63Nq
tS1R7JPv80QP5YTAgrTil8Zax9wuGwqi/BsoeDs1cUJ0xGNM3lj0Fdo1TEFymuo
mZjE33Xw7VLavIaaEsNgVVA6GqaulicdclmXZUeBaY2Lf0nnwMzYZwW2DQXdYGY
xRhzc0zXD9eZ/dNixTAAuN2PQFKFX7RAUZrNYL3qSLQNIiAPBg6mTkKu9arUXe
KKFZ8LzxdcgXg8uWlXpupu9Bxtx0MBa7U7c0rLFIhJJPXnsd0JNs39NcL3fPuLZF0
4EJNSNNI3cZD0aw7cTr50777g7/spWVRLGBXi26CiYsi8L5KUZZ2b9/kb3AKQVb
SIakIZwZgTrYzvlqrJr7LHPmc4pIlHEEFaVEG0YwdkndHLSrHVC0+bV06x4a+zBn
s3N4Ngibst/WBxZDroqLQxKvumu6Jj+BYZDmER06BV5M7FE3DBNVVXL0PwPi0HB
axJStcKL1fQcVIAe6QkF8f8mdkaFRvUzN/Zn2GyD9+CVTKKokhr2Xgl1zkTKHRPx
jsGyKKxf7dCQJsaH3eCNCrfQ1Tn9Y2/VE51zbkCDQRZNY3wARAAzGRIqijRz5Cb
QEDkmGWW0kyhL5CfPc+lSKlAc8ysKM9W/sQ9f6dLMBm9DWx6wdDIZcEnAg18tpVR
QTsCQ0rwmvNTCce+hjB1E5YfRmf1lux+7JlefYBmF084zQ6HfzrplC+NjyQ2Fw7e
HXqGBhTfKfZMyfRTzNKqg2NF19XwSxhxB3H8zQxl85aIr4zn4N37Mf90T0iG3zDE2
azDbjEacVYZ+Z+29PqsL8B3pLgUA/hvtchjyQhSovEwnaLkFXUZVYXY53nkx5AEs
LspPg1ZL7KtZBG0JgWC//fvVterb5Gh1G0r1EMGxkFXh4H2P2uBfXhXu7aL+ZXP
fuw09PpRwWBW6Lomsyvpu37Sd1nfVcRmAdZaZbEr04LHGsnr47Lae52aS9Wnj354
LCWhXRHBj789kr59pexYEAeGrW14hc5HWPMMB8d/d/3Ymb9/iDZMJc318BiGrhMK
qgc0jcz0LNXxP/TI3p98A0GGqeVjrA7wVALM/xwQ/JzRn8RtF30wdQDsJ0SC1qXs
9bTwt+/v1nXYIDJZfDY0SI4bP+4Ida18vVE9k4GG38vMWZPFubotphe6LgJWitJ
g/6lVam1Csx0ptevZ5mPDhqQ6wVLMzRXaiCmVQTUIC7GtnS7z2wV7gjp1+5sFA8R
9qNdLAaKjn9wky7v69f1YjexHwLNEMAEQEAAYKcJQQYAQoADwUCWTWN8AIbDAUJ
Ba0agAAKCRct4euwWfHRzluLEACr73nGatsmmwf1h+EWk4S5d6I7Low/bdfm+eGe
pr8zWwBkTxlFzpjJYUZxyKo5HDRQ+tt49ew7U23NPN0r2KaKpemxcYPVLz/qnbBQ
ANSnpdovRYthIw5GvZ5y840623v7QkpdHI73WBZo2otbBBQ3QpboZmJ6SNOcL/v
EB7tDAWgugzSNJSSyUNQP2ycjn/TbaixXb/JgbX8Ld/EwpbRcZdmfJCYq93u10n
LLtdLGNqrBUKRHhQIRg9ERK1E9t0VziGX9704/+LeNiP4MqMMbxw0HjDyZEK72E
29QUMP6UgZng0RADqKcJ40fyNLMui59LovHy94eMnaAwJr75JUAXWf+9smB0akP
YQYcYgxKRumU/lhNCu9o2KrG0eI+JJS/eLE4ZyyogdoP/fgrHoyXLqeMHUm1xENO
Zw072pFgQDr5zjgAwLzj2S010VZdiPMiFmxi5TgvhXeeZFP/LgkL8WbexJI3Syy
fOybJz3pZVL50MvIe3mgagJhuDSPqaY+Cag+DX1s7EhrYQdpbPRUpnSHQP7REcc4
pvKneDgWQELnuBnVNAVfAdXJmpp+qGK/FGb5yWvFzIhY7z9w4YuTfMp73pRzGIH
9TpPfnFXj0yONLbn6Q7W9XdpBWCQph/djrzXfYh2nTdgL0xWrYX9jclp2/eEHxBR
```

```

He6RaA==
=GqoG
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.230. Piotr Kubaj <[pkubaj@FreeBSD.org](mailto:pkubaj@FreeBSD.org)>

```

pub  rsa2048/3CEB181743F18659 2019-04-15 [SC] [expires: 2022-04-14]
     Key fingerprint = 0096 5421 A659 CCD5 2A01 127A 3CEB 1817 43F1 8659
uid  Piotr Kubaj <pkubaj@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/078ED20061C6926B 2019-04-15 [E] [expires: 2022-04-14]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBFy0bs0BCADGa9b1XRSUKlR12qWjj1NeJLfJ/Dh+CHCUqtOex2mkGwGTIUN
/jX0CY79c3IBX7Vl9CUwMbcGXLYadU1RSrz+SXMrvYTV2/mnBCJEguFT61Vtkmx
T/9FN51F+BqaK+HP+yaLUEkt+dRn3b3Pscbk7imHpMxypwzY9AhZPorRrYpCTkbW
JNPxONYF6Akq8jlof0HR+5U5vNsZy8Zfm/a0tNK0Dd4mzWOAPBfuP8dp2/bs8odR
HEYUoRiQDD5NwtKqEg0b7YPrT9sRkeV/LI+SN65ozzNq4br+pveojLEdHY9SzM0
v0MJSKxezz2dEBg/UBQwytJTE6vEVuIeNH7ABEBAAG0IFBpb3RyIEt1YmFqIDxw
a3ViYWpARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCgA+FiEEAJZUIaZZzNUqARJ6P0sYF0Px
h1kFAlY0bs0CGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAsFFGMAQACHgECF4AACgkQP0sY
F0PxlhlnCjggAuCQ00LuCKsVSHjuEVBtDSyanuw1KFfi3P/fA3aKfwCea0Q/Gx/et
Cz1xUCYjAIF3ske/TJemmCYPbGRU+RZMvtXeN0sDICPFQGMi0Vdh1+eNdk1H8ckr
/AJwl+sql63dCFpq0kjktVuXFazNvgK1CgCGs0Coz7cEFALU8AKzhtFt4IHjyDK
12dXrq+MWJxCWg6P0St1ja/MwhcGedLMtGFENsWpi9aPILE2G3dxX/CdI1l7s9th
nzqOUP+0n0dHYFb4nuBLCu1FnkQ5v++SiXmn3+6TePjzncyD9Na4CkQoCEc3tVtD
zRxV7JmEVcBqLl7706vcSq76Q5mWPkLtrkBDQRctG7NAQgA23p28tXwLfnYYPR4
cnlMVALuXzKXcuc00sequzKn8ZNizsZK9961404B8EIzNIRpNW08TbWyrYwHn9D
UjhLc5zcl8aTSjWRVy20EkZvvo5BFjClSxbCeQk8cChjMZ1GN+hbm5Z8Y/k6W9XE
kT++fSU1cqX8Fvg40IWAgtBiwnWl2ozFlkdJliH0oqVY9ZssNo32y1/uKIcUym6U
g+HPwW+TphUPPcWrQQF121XptZR+pq2ivRbv1DwPCZgih64FCQXWHEALc6FudC+l
WHT0i9VGkkuKCUvP5sgg9wemin8SoSpCGDLTox6uNlX9dXP/54ayK+YmgPtk4Ax
1EKxxwARAQABiQE8BBgBCgAmFiEEAJZUIaZZzNUqARJ6P0sYF0PxlhlnCjggAu
GwwFCQWjmoAACgkQP0sYF0PxlhlnVlWf/UNVDgxeysHduoidersTBgFTLTrunEhuY
HJZDZH7RXP60tI856x0BQ0YoY2mcOTLeaoJepTWaC/0ThpOnPqzt0Lh0ypphEwH
jreiSTF24iee5jdp0td+uTdPpWAqe0XoydZILQI0xSNN4DEu7VJwj13XUvh1xx0b
wyvVIYJ5FH/hv1I//AgsRZ9+YD8LIXp660DZISCdScVEs8VqoPX8REtKScLAINb
FNKC8AsS2ChE1mW9c+p20DssY7LvyPmdKp8pHMK8PBKltWcp0BBWmU0q8oEbVrAd
npNQs2zFL0Ne0v7go+54Zuuyto33QZbtUWpz00LpsLa8eCaovBtWw==
=+TVj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.231. Kris Kennaway <[kris@FreeBSD.org](mailto:kris@FreeBSD.org)>

```

pub  1024D/68E840A5 2000-01-14 Kris Kennaway <kris@citusc.usc.edu>
     Key fingerprint = E65D 0E7D 7E16 B212 1BD6 39EE 5ABC B405 68E8 40A5
uid  Kris Kennaway <kris@FreeBSD.org>
uid  Kris Kennaway <kris@obscurity.org>
sub  2048g/03A41C45 2000-01-14 [expires: 2006-01-14]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQGiBDh+mV0RBADir7YUHYRllc0EN9H90wMtvatKsJGA/BSvVbcVGdXxcDZ0DZb8
5UNUDlTktMfg0xMxz5Agadl9M9TJwAUyhRjkc5Ua9LWskx1HnYlsPx6/saFYU6IZ
SLRbcfpX62hvpS5x+GJ8VENoRcIc//YFG/zEA5XRQEWG5mNg3KSL/DZriwCg/6tF
0f8E7vABNKqDRFx2JEkeERED/32z9UUXbg7y26ziUz6oXaXdknCD9HeUdA1lmyjj
Vovy7Hmk670rbuuD6t3p3SIS5vUvxf0nzpqMk0lAPtkZmScm0hvmvGYqbrpIGLV34
wNlLwcnRTUdtfUGu4JL0PM0tp0QXdxhfxGI09VwV0eavq6KzG1Ce/CFD7k5xdWzy
F0J4A/4/eUoXG6Kgd4gCtp9werF9ZnUdrTImkXCgx3D3mrhEIYEBiQ1jeotLK7wv

```



```
TCK/u9ki7owWdKgvLkMNI3nLp19+NgivoGwklVvhs7URn8Wxv1gMyvJM8k+ZRL/P
RQP7V84s2qDQuOKLR/U0g0JelMHA9leLLeAjxtN0zr4mjv7u/rQgS3JpcyBLZw5u
YXdheSA8a3Jpc0BGcmVLQlNELm9yZz6IRgQQEQIABgUCOfDM9gAKCRAgFTHVhF3+
3Y07AJ0ZJwzhG6FohqEaSFrg45j/GjS9CgCfanJh6tPLubkjp0SFNnJqJcSef2qJ
AJUDBRA58LyFTVYoIXkFDBEBAvrXBACxSj50u8meYSixH+tPBUPgdbqTWQ6JgdvG
zQSQK7q00vRt/QbM4ewXEr7DRZLJe4pXLQqMn+CUieETjk0va0sGYrM0j1Nwp5jY
Kft2xFg+5HehlkM3h7/tXKrz3Bc5v2romFfR/6RebtbWHyf1mg6CJ8AbIRHjCj91
ca6wE0IBAIhRBBARAgARBQI4fpldBQkB4TOABAsDAQIACgkQWry0Bwj0QKUFDAcG
vnqlh6u1d0xcSPF2B4fbo0sF0MoAoNF7E6y4G47o7oFwLoLHCzaXsRkuiD8DBRA5
IjpbhqlMgi1qJksRAqL+AKDIm4mvwS568j9ZkKqI86XOySm6oACfd6RDWR+crZ1u
LkLEkSiQCLLPDCIPmWFEDn8wmF3zinFj6EuIBEC7GgAnj40RzKQEJK1+Lw40ojV
/Eav3C0ZAKC7b4D63pTG0WitAW0tpEGV28Yma4kBhgQQFAMABgUC0jKA20AKCRC7
7G7kaPPBCLjA/9RQV0lMtKqHQLag6spTWV6DUADkNPFgs56WX6JsAT09B95oxcl
ehhMzeP+mbwZgJjR5GraAdowXYbnWzpfPaKcztYrt90jtdPDCuAJis6CHGAmych
FKeXoCr2m20GcaQ9V41NNORNm79dX6v+AMyIL0oxHZC1f51bXHamlbyaCAP7BLZ8
K8TPbpYlZQCibZrszhTlnuhQ7+gSyY77WH9pJrKlFqCeFNxD5988nxwHL7QioRY
OAKbgEFzCidzjEwJnlv0ZkhXc0qds07ESnGHaqK2r6P/IrRbtXWwsiiY451R113
Bg1m70F+KP9itMJi9Vg8cLj+T8wieTwPd1Y4wpyIVwQTEQIAFwUC0mFZqQULBwoD
BAMVAwIDFgIBAAoJEFq8tAVo6ECLvYoAnRmzFfvkql3W2b6TQH+nvi7T6cXW
AKC5eJxh21XWYRYiD9ZxIVg0NzuZzYhGBBARAgAGBQI6hHsWAAoJEC4gTJuLBr51
YY8Anj5qnIMIoYHAesDA7f/sAIjzQIPBAJ97gyIC8sm+vZsS9yusnyWb/oLgohF
BBARAgAGBQI7r66LAAoJEWjyP8WBtuVA88AL34X1C28UykPaRha+9fqlfmuuyQA
nR3vk6Y7fKIEq2b96dxIF24/reNqiQEVawUQ06+u12fCgI8zwWJ7AQHIFQf+NW6I
0d9DJWw8jIXYrnpw3B61C1emDRrRbEMdW68s1fng6j013f4NF68SK6RLcL0GzTl1
IjxM4tn6akBjqkvIk5FiPjG57i8Ww0Xq0jGqaSaJnbTONRpemCk9lwJ0hKa1LVRI
c/wHnXP6IXeEwBjJ57H3YUjF9AW1smWmpUZ18sRBzCp2BHcFTCACz7fFseDyDa
+UNJ4NWsqIJOct5c0G0sumP781JWLSsDiurFoghYQqUR/xbk1aKHxURLUYrTY2gk
+Z4yzNB3MMCDK1G9jQ0MtsN7LZL7E7T8MFU9d6WFIh4h7/xE63AMNlv5t/m5ps07
/ZDuPaxwCKhCA05L+LQjS3JpcyBLZw5uYXdheSA8a3Jpc0BjaXR1c2MudXNjLmVk
dt6IVwQTEQIAFwUC0nIVfwULBwoDBAMVAwIDFgIBAAoJEFq8tAVo6ECLTaAA
mgLzJd8N1dIgo7yB3oL1+y9egIjqAKD5ZipcQcBa1s0Ts1EV7czWakHvbIhGBBAR
AgAGBQI6hHsZAAoJEC4gTJuLBr51aD0AoKVQAAjIJ/ZUeqDXcStPYVEjXbQqAJ9w
dU4rJbpmPzrDNxVjA/XsxpCAQLQjS3JpcyBLZw5uYXdheSA8a3Jpc0BvYnNLY3Vy
aXR5Lm9yZz6IVwQTEQIAFwUC0nIVkUwLbwoDBAMVAwIDFgIBAAoJEFq8tAVo
6ECLuiEAn1rxQ3Zytp5ewzr0N3WZ0PZ8j0AKCvalnLFFWNzVdg9+WHRU8rSy2r
+YhGBBARAgAGBQI6hHsZAAoJEC4gTJuLBr51hQAA35wVfmGgyJGak7SymU8I9tI
GuDNAKCLXoshUwSFXMKcgnGh2WU54FVLWihGBBARAgAGBQI7r66jAAoJEWjyP8W
BtuVA94AoIcbrj8n178EMmq4npDs7k7hdJR5AKCYkC2kiIaCwaNyWFOJYeVfTBf0
mIKBFQMFEDuvruhwoCPM8FiewEBQ0H/AnWue1FzghvVvRhDIiWsz0vgamNjkum
0xbaWfdT0zYkunMDq7zHEP3Z05ZbP8QnfHaXyH0/Dr0Vz2/6W+EMLLw1PXWkJhrz
F6GwxvzZpvPmuZkxmgvS/evDvaibXcLsw35mIgrSU18DPb/LxxfBQ6pjMkEBTco
+55cgCISAHjGrTLJUZZA8M33Mpbm1Mn62x6tM9jHG9n2Yhyxx4ME9C0PzjywG5DY
XaYT1c1Wdc01HrNMbgFch2E7bo/V8IvSsAu198aRXXMgmgi4ZYQI8Wq4XBVIVmMk
TZ7bIRvVj6MHqiSk8eIQQL5fNEioUSuPtX1XhaG8M04Er00Fyn/5psa5Ag0E0H6Z
XRAIAPZCV7cIfwgXcqK61qLc8wXo+VMROU+28W65Szzg2gGnVqMU6Y9AVfPQB8bL
Q6mUrfdMZIJZ+AyDvVXpF9Sh01D49VlF3HZSTz09jdvOmeFXklnN/biude/F/Ha8
g8VHMGH0fMlM/xX5u/2RXscBqtNbn02gpXI61Brwv0YAWCvL9Ij9WE5J280gtJ3k
kQc2azNs0A1FHQ98iLmcfFstjvbyzSPAQ/CLWxiNjrtVjLhdONM0/XwXV00jHRhs
3jMhLLUq/zzhSLAGBGNfISnCNLWshQDGcgHKXrKlQzZlp+r0ApQmwJG0wg9ZqRd
QZ+cfL2JsyIZJrqroL7DvekyCzsAAgIIAJ0sC3USd4/7JuScntLGrqL71IFH0Vj1
r6jMSitZyLrL+++DASLflrFOPDGJMv0GhrV9CvhUvsvLFI1fwoPmwp6pmZv5BU43
MgSbGKYIgcKZ2pGBYg5sTL4iyy8A8Vp4EqrUQhkh1k1Hy6+Xy+wB4uFIRKuvRiB
wGd4MXjfbTz9vL4tj31kAG0KZ0R92U9qiWkbmAgBHB2wbw+WV45HYNA2Xuurn+S
WjSCHrQr08SP966C17j96Bi0FFg+gJpfjmQTrvB+WuPe7wT4xEQ4Tv2/vTVg04q9
c84Bi2/Rc+N75MC0M0p+0BVa00cD8DsQBHMFlwea1GikqzDUicfQb66ITAQYEQIA
DAUC0H6ZXQUJAeEzgaAKCRBavLQFa0hApc4CAJ9ZFjZx01Lex1rHoXZH+LgxlekQ
xQCfdkWHAEKv6UyZ98vsnu/ZLHcdwo6ITAQYEQIADAUC0mFzxAUJBAUnZwAKCRBa
vLQFa0hApcsjAKCclm6aVjFIGQxluSHDt/OT41pPEACg0shCNM43tvfaRfzrgDb5
8fGalKiITAQYEQIADAUC0m/7AUJC0qoDwAKCRBavLQFa0hApZDuAKDZcYc9bnZl
iPF6/kmr9BBQtr2aUQCfb2ycB69cTi+09jXD31k8PffbIis=
=nTL1
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.232. Giorgos Keramidas** <keramida@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/318603B6 2001-09-21
    Key fingerprint = C1EB 0653 DB8B A557 3829 00F9 D60F 941A 3186 03B6
uid      Giorgos Keramidas <keramida@FreeBSD.org>
uid      Giorgos Keramidas <keramida@ceid.upatras.gr>
uid      Giorgos Keramidas <keramida@hellug.gr>
uid      Giorgos Keramidas <keramida@linux.gr>
uid      Giorgos Keramidas <gkeramidas@gmail.com>
sub 1024g/50FDBAD1 2001-09-21
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibDUqmfwRBACakPfvtnWVymPgHktoM/fjtoJT49oIKRG6DWLzr6M6E6Re0AJ
LCTCo42xyg6vndGb/GUTYIS8JMZSZB0qkTEvPorP70Y0RpD32z+51UYrDtMykohW
lnTGjSS/+IwT8cTePzu2C+RTAcvLMkt0Z4xHRRZHzi6iEZrrok24cRXLswCgx1/D
GsEQB415mu3t9REREVaPehkD+gMQ2EYZQ5j7ZChSghDR3p8HvzNmN0MgRxnWSbq
KID+p03kBT58SMh0df206jRAPchoq8aF6Y1h7sZpZCarA1g5M5vomWkdWRde7j4i
kRsAa5ntUbw1wIQV+cT02SVcynlP8sZ/1RHapzy4GD3mH1qspJTAkdfSjzNMUMZJ
zB80A/9305RBRyqnZUW6TFUbCdSNudb+FYyEF7/0YFf2BfgCn+HWpp6a9hHgbJM
zvy4DkkjLu0UjoNeIRgBkLUgZwY0JpMZ1qQZSdQHy13Vt3LkG9I3qnBXqzKRdxQv
Hl6+vHUIagar1tGZnk6sTvBgt7TRhy8RDLV+wSvU4YTVAGtqWLQoR2lvcmdvcyBL
ZXJhbWlkYXMGPGtLcmFtaWRhQEZYwWCU0Qub3JnPhpbBBMRAGAhAheAAhkBBQJK
AYU2BQsJCAcDBRUCkQgLBRYCAwEAah4BABIHZUdQRwABAQkQ1g+UGjGGA7bxAgCg
niwGwBeGiBVdYaxFchQEGfCsZw8AoMbjorByJN9jlatxmMwX85vEmC47iEYEEBEC
AAYFAkfk+RYACgkQ7mLPpwWzXzIosgCdH83Uz9ebqm9MiIv2wAcFjFjGEK8AoI4n
B7M+D5DtEeTjgoDHQCSLsrJiEYEEBECAYFAkfk+ZiACgkQKt4hMb5mZr+lKQCc
DNsxJo3Kg6fGlggyf9f9qE+yI0An2jC5NI+TkVyanLQ7wGPsMGRL8ziiEYEEBEC
AAYFAkflL/oACgkQBKEEM4nS09Cx3wCFVXvqxhLML471Qdzw070y+PrR65wAn35R
zWTU8Tf0C5ocBVwzGNq4GHQqiEYEEBECAYFAkfliYMACgkQBIi0LRfKSqKwGcF
fryQiTINs6q/KjTtTdyE0MFPsYAnRe+sIYrcbro6q7ZU5cekZ05mGFIEYEEBEC
AAYFAkflpogACgkQmWQIFWQxCw3D2wCFQf0syX6lyLVJhbHW4505H79A7vwAnRfp
tyg+j/ASx2G5kqz37edUSUKiEYEEBECAYFAkInj3UACgkQSYpIL90do00iGACf
ZDdsJdLkyCpNUKtIU3sXkfx6AQAnRcGSSNuiSoqnZYlWTzzYSur6YiriEYEEBEC
AAYFAkflRJKACgkQWIK+Pe9twhqDswCgoNjNCLARZIGHamULYxDoekxx94gAoQJ+
5783BgFXE4an2q0etWmf+XuiFcEEECABCFaju+Q6AFCwCkAWQDFQMCAxYCAQIX
gAAKCRDWD5QaMYDtp/4AKCDeRqtVjvVThjnmLQ6lksWY6AaxgCff+if25XGY1Dr
PHUJ2qfZ/7oKU2WIRgQQEQIABgUCR+YdBwAKCRBn8zEabg+0lFvwAJ9082HTpKKG
vFLoi4YgLNxnB1DikwCeLkypVIOaGE0DwDL0mfXmu+a3eGIRgQQEQIABgUCR+ZK
kQAKCRC04Jst5hzfn0+oAJ0StC8QIRuXo44ublvQ4GHTN2CGAQCffdzX5cQ+8JXQ
2jirMKSFTFRP50IRgQQEQIABgUCR+Zf7wAKCRC+0FYoWVDL6o++AKDZYDrTadkL
7Vk8AHfXL/pSqFku9wCdEEAvNdsvD3hCQGH3zniz0fsTcwCIRgQQEQIABgUCSD+7
hAAKRCRC34+da/nDnSkgoAJ4mJBUf30aAlrQBjN7IWGy/qODfjACfTXXqr6CMLIcj
uL4W00AZNGPQnKJAhwEEwECAAyFAkhrGwoACgkQ3V6MBhwABwN9WBA5DwCn8JLc
nHwnVw0pyKkyik4wDwjCiI0R2xxdeIg//yA5nmvxTXtbPZj9e0EgvZ2FVhUj3ZB7
WKeu0BDw4xD6Ns6Y7yXl3hBlGKdvv71Bt8r0ohL2Ah3HR2pnwnGI9HBuXaIzymJJ
2JDTc3xQXW+D2GLaIepmxyUkij2odFRDC4N5LuXowaRLJaNwzXCF6ukW2TPSscQ
C2SSkQpYUNUkgnZaiboX8nwhOSH6mSQxdRyvWWE5Ba1ytMjcvzP8esnFCIXr5Im
tAuDpQTPHHiSHZe8HN95Jb2rZGP000qWMPqGuinOpTZx11ZbCBU3um8onJ+2nnZ
XvMvcCzdLLKNx2qzGiodKeNzgtwtr0CEBCXEEI+nJyZ7ny90YWs5t0SAe+i6/GZ8
RHxf0SivnrZFr+31Qt0MPSDWuympxWsovyvsewUyfl1WxtSXaWYGntf3uB6b0YDx
6RDTlid4ktfy7Fy1ncqQ78EkydbrWUkmTyHcuJ8FwaM8D0Ff3W1lodYZuxsQi3QL
R8GrQfe6CQlMTT8TWGVNSY6xUbhPAmn91NYxS/J8Y9oVY0ZevqIUjt3+FlztzKIM
UaKwEwtNxxIchf6bxd3RUDiqbhjhX8UafgA+ZfkU0FHZamxiqTPRF6IOLzbpRHx
oRLo0ScksJMecVj10U7u4CF8AUAKw83dVt+IWgQTEQIAGgULBwoDBAMVAVIDFgIB
AheAAhkBBQI7vk0hAAoJENYPLBoxhg02f+AAAnRRx+823RcugDh0V9ikN2yXPysL7
AJwPEBI1QDM4lwafoU9R+GiXmfNPm4kCHAQQAQIABgUCS3R9cgAKCRBMwgDWgEsy
TatqD/0WXFtNf50tsKJldhzALpc5bPIHk1DebQHhph4DlzyBXDeF9hdse6txzThw
2lDIVMZq565CKsL//2kMzLeuaL2A054Zl9JaiygpAikLXSxXDF1YUj0q2Lip0MDC
puxUtC0natdeT5QRnp127a2MFZQqnbWkGLdvUz1UQLoWcFcADTriVjBp4IR/Uxp
5ek6AD031jm4PvI4GtAWOWMzu3bjUA21uIMxUCC/okD6Zuo6N5Y6hvsMWomqBoy5
zJG/p+hi0op0XJR0vBgkLNwHwKSLGot98BfHdsT0uP9FRVgP9KQTix5m0k0hD0g
IRZXmqWetXzVNuptFP2HwQsfkhFU6WYGDt0IHFswGSleqiCaN4cpAoRvsP4GcU2s
JJ6WcPMEEC6t4McGvXMeqFH06ZZbKImws35L3y/COZMWZnmNDV9iMys7KR1+rblq
FzSUDC5R4kpLhBrwBlxBf2n9eL0mLx5tE2h+hjLky9x5lVyd1Baspud9VnnGuLy
T+MHSoe7VCTuI/GHJGfFHVhtx8sly5r+rT/99a0PKWJCQFwDx8qT0eeUqJFetGHg
TG1GBf7TxyyIketHCRlaNqGRlwnsSj1BRbHQcSt+zSi1hpRole4AVcpjCkZrarM5
```

/KrJ+8PpyKKEpP6fkxrGuAE0cN2q/S4TF519EtTqUKeaINZfz4hGBBARAgAGBQJJ  
jcTsAAoJEP1jEa2vvQT5RSQAn0w6JNT2Ntccqs62mJt+PwWpN4bXAJ9ahIGiD990  
HazUDtxroALZ0XLNeIhGBBARAgAGBQJJx78rAAoJECcf9tca/MftQLAAAn1I5Hthq  
iUbnqzumAZxENPhgDLG0AJ47gjAnzGnBEECE44XrPHv4fHbgKIhGBBARAgAGBQJK  
Bz6zAAoJEDW8uneH+KiYen8AoI5ycviNY0+p3CQtGz2hCp0g9k2jAJ9BByw0l/lo  
A3PM/75tj f3gHZpPM4hGBBIRCAAGBQJKEStAAoJEEoK68jk9P/m9bsAn36XdeXT  
MeMhnQi0TLoLfqHH7Fs0AJ40N0CFELFWI2VoxKu8aJEN/ZCaKQsR2LvcmdvcyBL  
ZXJhbWlkYXMGpGtLcmFtaWRhQGNLAWQudXBhdHJhcy5ncj6IZgQTEQIAHgIXgAUC  
SgGFPwULCQgHAWUVcGkICwUWAgMBAAIEAQASB2VHUECAAQEJENYPLBoxhg02UtQA  
nRhyB4DE26u15GvJXWdk2JF34+qwAKCE25rAS/kCUe1Ms6m3ZQjJt0CbhohGBBAR  
AgAGBQI7rK08AAoJEGHjIv0e1PRGvcAoKuKIArIUHnSwzt7SGL7YtQzKHqMAJsG  
j5pB0cXj82xXfy3hpK7jSu3B4kAlQMFEWZ4kSY5EX8/cRtQEBW0oD/jebHjaA  
cRZE+VXTtFJQZt8h26E8WCMj2MvdHbCj4AqpkBgW3U1oXA7rdJrdQB06ChTNUs+  
KzPbZLU2MpxLi9X4rv1FcLMTUZsMEVgASRYAKgh74wIj9sJZkJPt4A60JnpQXwK  
mEew5UkhKKpsmRrE2LHVgnUoQjsE4Bmyzu+0iEYEEBECAAYFAkfk+RsACgkQ7mLP  
pwWzXzIETQCfUN+QFNSKQvXy58ggG8Xlk4Z6JfCAoIQ1UyNZ00Lh99sooZ9WmjET  
+3C7iEYEEBECAAYFAkfk+ZiACgkQKt4hMb5mZr/IvWcbBJB4EGgVwrvVly+97G4X  
gmVY+00An2WtjFws8HwDyYHHLUvjTdsQq7DEiEYEEBECAAYFAkfk/0ACgkQBKEE  
M4nS09CsWgCepVloh1W90+ke4GnFpqrMYTJe4QAnAgnuhTn6bj0MV7a9XS020vz  
fsV7iEYEEBECAAYFAkfkIYACgkQBi0LRfKSwrAbwCaArRSdbFXDKfnFYp4XyIg  
hpLZRKwAniHbvokmYdHtVh5vkJRhrRyqF564iEYEEBECAAYFAkfkpogACgkQmWQI  
FWQxwLALwCdtUbiJ9+ImVMHRh/aBCjQPjevUANr+o0wp7bzuLC3mWwSYG790  
aJoYiEYEEBECAAYFAkfkRjKACgkQWIK+Pe9twhqThAcENBLKNwXNmU6WEy0ceVBx  
PQ+7hxoAniwecefXjX/y/m0FLy8n6KpEjXh0miEYEEBECAAYFAkfkHQCACgkQZ/Mx  
Gm4PtJTD+QcFqXqLMDPDPse3szYaLas8P8kExEh8An06U3w/bIP/aq+4s3LyVfzG  
I+95iEYEEBECAAYFAkfkSpQACgkQjuCbLeYc35+8AwCgjt9ATgo0m93eTLlidIQp  
kCdCg44AnRWGsiZ4TPj/xC6B7wewD0GFsBSaiEYEEBECAAYFAkfkX/EACgkQvtBW  
KFLQy+qYIGcFcolayBU3+R8eD2rpT775e8pD+4wAnAw4Jf/Q7IczWWLIffzPvRwX  
9u4SiQICBBMBAgAGBQJIa4MKAaOJEN1ejAYcAAcDv2Wp/jvLxajOQVpdHIygbJQ2  
9LSew+RzC6ZM9M1CxY+I2NAZC/Nvy3++Pb0Wv8ZMLJ3d8Tm87Ey8y1B5iSEKq  
nEZh4vJtCbMxkWFgVW7vIam5FzILNhg0vbM2xd3bBMzyiFWqh3ibZNZaY7pVCeb  
CMf+AMyztCK8FeClIiMCrcRw0pof/RVoG7/bXE/f7e35gsfccRjthbcn5Xy5zuPP  
Z+nBXIp2cDRfK/J380wWTJdrmerjoUWfGIpCVkVpVXN10fJmn0mFgURjTXpbkxZg  
iPTMAKmnWSz0BBbTCbAe5m/rLLaXaHwPD1QpsnnZce76uczUdC3hoekgfDoL2J5  
CmXpyeQCLA4TH+JyaoyT6RWfG0Qv16p7fDwL3Z3YoqiBy63jsYTHth6cJcC/ji7q  
+5bTs50zLX+w9h3+Mb3T2ugUuxapSXjNd2i2keLuujkXpagUj4VpC+2/r+wF92hi  
0fxKxsqNYT3iRnZ7BjI7gy/zl25pVGw4aIyyB6uIASyLBzrYbB37faury8R7PxAf  
WhEgMCj7pvQ5hsf3JRCiL08IuWNUChZTAI2wwHgc/AzT38t0ck26+/3PtVp1UYOQ  
byalLfx15qMfNGX3dcw3rLfwzwoie0NdwAa8Qo/Kudd4ZMrezjKbLPk0JwuSiFgJq  
eeEV/f+0VsdZm+6aFIjSum4iFCEEXECABCFajUqmoUFCwKAwQDFQMCAxYCAQIX  
gAAKCRDwD5QaMYDYdtofAKCN79XzqMqkeP7u9shcUAxM21AAKACguuokG9fKrlkt  
0ETXBc24kyPInzKJAhwEEAECAYFAkfk0fXIAcGkQTMIA1oBLMk1jBw/+0Wc4/jbZ  
dk0MPPrPrJ81w5fCSMLxME6kjBUK5e1t+H1c8HXqSmwWnb285bt9ZSnSzzML+hmKX  
IUKirvY7n5AgDL3FHM4cRu2UQawbl32TEj7+2ioAK3h1MMvcD10S4A+qfTIByBDW  
AERzxRez3BJgZa4kZdwLkly6idYfq7wko29+SdM+C9d+QRcABxL0QRermMo0YKZo  
/KFpckL8CXbZompJg9Ip0WhHQ+qnqgGAdx1fpi1pjmNyuIYkDRNiDei63tDfmytE  
x+vsskN2G3rFUmQbImTlCda3Z1ziXUm2aabs04bYrRQNEXXfwkWBGQu0zKzZKR5q  
nF6kq+H2ZboHKWu4tHYQIIVxr+xoefk/YC8mnk4nI8Qwo/e05E4+5LiS+IYFIcB4  
0H17ME+EMAcY8zzRg1acxw6qn/vU/fl7L2AQgnGkLMcyh6g7RUxfq0TqxdeGdIVC  
MAfqs1kzxFxmFujXe0i1iodCdQFwiqMwFhUZB7CtP9QZewRj1J9WQYoMw/ko1u/o  
35DkLcT0D8l6BzAsU78Ttq7arSm94dd7sFM9ssymu220LpaA+3DLndeVX75IS8E7  
niIgu4THXpDbGeHzaLI90v6ylHxCsmvh1p8mw0UubgF/pVW+oYeSTIbHCc0EUXx7  
/LiCrfLYxArUUf3Sj05fcWg20yoAJQ9CNEMIRgQQEQIABgUCSY3E7AAKCRD9YxGt  
r70E+apQAj9topIvpsPuwFF1d2QJGeERkdKpgCfeETmuCzh6grGeKiM75qK6hi4  
y2aIRgQQEQIABgUCSce/MQAKCRAnH/bXGvzH01A+AJ9v3/844J69S8Xg3iCpjn0Q  
Lz3ZdAcgibTKUbktNw3GG3yD8JVe+l/5rcKIRgQQEQIABgUCSgc+swAKCRA1vLp3  
h/iomHD4AKCGsPSImgxwISUpG5L040c7GdQTiwCfTp7wXj7o0bKHfHLUeseS+YTR  
nJeIRgQSEqgABgUCShJ0sgAKCRBKChvI5PT/5tNJAjWmNkABtPmF0K4ascCvVf0  
nG6uGcgL/PMLxj0sT6qhgEn1zzUBS02N3i0Jkdpb3Jnb3MgS2VyYW1pZGFzIDxr  
ZXJhbWlkYUBoZKxsDwcuZ3I+iGEEEXECACECGMCHgECF4AFakoBhT8FCwkIBwMF  
FQoJCAFFGIDAQAACgkQ1g+UGjGGA7Z6vACgnhWJpRdbk23T9WTQmK4RIId1XWauA  
n1VaEGC6gxEVBS0vJGa6p+a3VCqkiEYEEBECAAYFAkfk+RsACgkQ7mLPpwWzXzLI  
+wCeI2ZuGh75m0aZSFpLWDVh3oz0zNoAnisinlgwCULR50GSLr0+jVZD9m2SiEYE  
EBECAAYFAkfk+ZiACgkQKt4hMb5mZr8ltACg3j05nbcYQx+dsr68U0s3xLviIysA  
oI10qhVlvB0EWEkEcVwbc/8Hwlg1iEYEEBECAAYFAkfk/0ACgkQBKEEM4nS09Do  
TgCgrM3SdNdt/erGTQXntk9I/TAHxWEAokZMU7Szs2f1ut1DnS5VDW5aA0jjeiEYE

```

EBECAAYFAkflYiYACgkQBIi0LRfKSwqiaACfcXdi8TN+ZMEV04F6k0adHoDAL20A
oITn2Y0PRrh9fdnmsFu4NlniZYcxieYEEBECAAYFAkflpogACgkQmWQIFWQxCw2q
xACe0KJ8pTe3IZKNPXurndmLzd4TfkwAnjgAD5UnoZ30L+7pbJbG0GNOcP3HiEYE
ExECAAYFAkflRJKACgkQWIK+Pe9twhq/eQCfaMzUw6C82f5Y4vCoLoqn5KhQHZ0A
oL5A7K6jBAx6egQrGkcVgrHsgtKdiEYEEBECAAYFAkfmHQcACgkQZ/MxGm4PtJsw
YgCffZ8rZ5dWglZWB/Vw14gj3m1TPZEAwebDFjcIpaJDCfCUENX1ILQ06YviEYE
EBECAAYFAkfmSpQACgkQjUcBlEYc359hsgCggHvsAV/OSxz+pa7tTPmSm26nI40A
nitwp8CaqNVVI+3ofwF4hCRRi48niEYEEBECAAYFAkfoGNsACgkQVty5d8XpUzMj
4wCfYg6mTsSHrJwGpNk9x3WNDSwigxsAn1F+KaDD4lg0B95iQouwnFV6LlvFiEYE
EBECAAYFAkfmX/EACgkQvtBWKFLQy+pylACcDv16053W0WF0p0KCuLUCbiGz8H0A
niJ5BRtQWuXaEcuxmRppNl3SBeSViEYEEBECAAYFAkg/u4gACgkQt+PnWv5w50re
qgCffr4rUsnXrGRnf67aZLPiifV72bEAn2SjU0yaBlU/5sFte0mJHNEctXpdiQIC
BBMBAgAGBQJIA4MKAoJENlejAYcAcdZigQAK+XZAKg/KikeCRQE5MVQLTdiJXU
bkY485MCEAypzHJKcURqtnfm29Ynj4NzXgu77LLBb/ACKT1EY8R385iV7IX7N9q/
b4dqtzo5TUQie29ayqjHVkHGEIadBL2Hl8n4YGjbsIUeCNKngoaGnivX7IEF2ugf
hquf6jzj1izSvxZcbMcZMQV0wR//NMkozHdzRujHSETsIzqPHU9W0Jt6cQLADnjd
hUnrMa9VFNsvmfYrDindZ+oockR+5MuEkJXBuhVE6W+om9sxbCw5yhlZEGQxp7f1
kzxc08scwIr8XJz+NjUmn7GB65qTcUE8z1DzeQ7dcpdb65mGS/aqL49uo8d9CYWw
Su27IothXUiGeRhXmL2S5fD7wJlrahRdW08/dKx5+ynAjUpI65SP20KuF/N+eUPC
51pZ/KSwZvs4nNH0SffWr4EqTwtl/B6YNDI08NIssw4s0NuuJ3vzbBP+CskA3To
k0bWCEpVpXqQYwWk7Xl05Kh2Ny8ydysY1qw5Pr58b1ymLrtAgQCblkUIjqcLsa/
WmVtLpBAS5wSDa1dh5Nb0eY8aZPqgkdoI0t62G0xSYiFnTjXSB4Hj0Aew18d3yW
bwWgSmK4/CHHo80awnQpsAnFTnJY+FXnhGBYLK8myTkxxeTk/wQRpi/PIyLbkTWK
FNJapAn7T17XgkSwiFwEEXECABwFAj3UC+kCGwMECwDAGMvAgMDfGIBAh4BAHeA
AAoJENYPLBoxhg02Sk8An1vv/3AfEADN596xbYRt/VWxjBKdAJ9gFdzjkGimsL+D
DMFTK+a8xppM44kCHAQQAQIABgUCS3R9cgAKCRBMwgDwGesyTdk0D/9U9K2X8Suc
5jqcSsPzfYvt2IrdBfwoUL40k9syS8xo1L00ywoLHQDDPqVW6XMwIXEqJGxaPuE0
otzQ7bLthUumtt4qfveG3+dqdzNU6YiNF8vZ8qkx1mdw/kzv5lllNBsxqhVsPU8
x80aaHwN1T8S85PTAfaL9G2CtmPjVDrDfFsyjw37UrDYPj1RQoQBseFVK+/WomV
ZZVuQ29Qb5hMXIXBgf5IF3YhiA6W0ShZXSBPX18rnuH+ozfBf1b0ftMmZIEZLj
5gHzaiyDE2LGXY0/pjEPyVMZvtaP5gfj758xTmPH9sGtdzblEvlEs0okd85su70V
e6/xbqK/pBAtn0E1yMvZXBZRaJ0hrBjZG9dg4WqmlfAn9pwvAlZhaA/fpJVP76kN
0KiGQygDeok23K+H5z2rhx9Tz3TU+Sk4C0nuYz1JpIAoziIsrrmKwtAbXfEsAjc6
UIweRe7paMTnrBtHn+WWXiV0UTfv/Li81F8Xj45BQdPHRziis4jF42yrA8pa60rY
4h7z/uaF+DMhtqShREph0P0e1YZ0mu8DDh4Y1r00iFnmRyG2s8iWdqYTOsPE0Nu9
fjBTbC3JTTdCk8c9BUBbw0xhUvRfGpYJMaFtn74CJ3MdCCT8NQ02hgkryc2XVzGx
uXLiFljmmLY8DYhfulhge9GLNQMHetDGYhGBBARAgAGBQJjJcTsAAoJEP1jEa2v
vQT5mmkAn0Qc4+kvflUZa2HEqEbQ6ceGcYUBAJ4gJ3wbMjXGdhsjRVp4ZLSBKx1Y
14hGBBARAgAGBQJjx78xAAoJECcf9tca/MfTKNYAn0KNb+BDUn9jUQRUILRbqLT4
giVYAJsE5WkMe6jYrBzIBgNLEgqPaA JohGBBARAgAGBQJKBz6zAAoJEDW8uneH
+KiYmPgAnRbF0RFIBs37pwp7MKbskoDvuxzPAJ9FdnvaVvInZ4co/SkkpFmLNJsA
hohGBBIRCAAGBQJKEsYAAoJEEoK8gjk9P/mqQIAAn3GD6Q/BG00bMJG4cvFoxHcq
CHqeAJ0Vl36CAs/XJBL7PwQ8Ew0rDAi0MLQLR2lvcmDvcyBLZXJhbWlkyXMGpGtL
cmFtaWRhQGxpbv4LmdyPohhBBMRAgAhAhsDAh4BAHeABQJKAYU/BQsJCAcDBRUK
CQgLBRYCAwEAAoJENYPLBoxhg02umwAoLLX67N1S00MMuIwBktmyFXzkYyxAKCp
/+FuSdRMkrJta0BjYZsIMTJni4hGBBARAgAGBQJH5PkbAAoJE05iz6cFs18yUjwA
n0Q54p1s1G1Us6ALSKKIOXhjDn2AJsF57gdT2YzTRm8MrCwmbqPUfCza4hGBBAR
AgAGBQJH5PmSAAoJECreITG+Zma/tugAn1HbmB2yhiR0/VdTuWLRXtUg7LoAJ0e
bh0DtZeAt521UYJh0ugmp+seYIhGBBARAgAGBQJH5S/6AAoJEASHBD0J0tPQ/DUA
oJ02v6NR0nJT39+Xt6wauRGLvqg0AJ4n9lr0aGAeTYy87dN1CoTZlnKgUIhGBBAR
AgAGBQJH5YmGAAoJEASiJi0XyKsKNJEAn250thCdXJ9QWyExduWjLdtYqTchAJ90
hfTvoGbw12zPczNkIa0P0Qpv6YhGBBARAgAGBQJH5aaIAAoJELlCBVKMQsNwt0A
mgPrhflGuqjRYyV9K9CTeTyX9jMw0AJ9AsdS8G4Unhr8a1Ei4PEu2KxLHwohGBBMR
AgAGBQJH5USZAAoJEFiCvj3vbcIasnUAmgPsn02kkLRfRJAAnFP9zgd1gYtIAJsF
TdVzKojWJHLj+r0memm2LgVATIhGBBARAgAGBQJH5h0HAAoJEGfzMRpuD7SUTIMA
nRisnrPT/BJV4eiuU6ocjWfBJEXAJwKLuLL8s6sjaF0zf8B+Ft140y2tYhGBBAR
AgAGBQJH5kqUAAoJIE7gmy3mHN+f2c0AoIi3vbcR5PME3h3yzQMILGD74dBAJ0c
JGMRGU6EhXmBRN1yV9NIBoflohGBBARAgAGBQJH5L/xAAoJEL7QVihZUMvqCk0A
niw+PLDavepTYE1CPK34HtCEPZ+yAKCAED/wycZ5FLykrIdLHXUp5wW554hGBBAR
AgAGBQJIP7uIAAoJELfj51r+c0dKJ0cAoLRCo3r9KY9Dw7IiW5GIkKwIzYoAKC0
2KwMMI6kew1pIjicruN3DXQawokCHAQTAQIABgUCSGuDCgAKCRDdXowGHAAHA8fq
EADAnTnxuUsnUX7Vd0EpTgPkLYUOMBxzNDyf75TYv7wdBHYnhE0C2jn81iXBFfI3
/xoTQConB5uWDb6RPWIhUF69I+sKVRX6IF9BEhKQRCpAPJXmeLIOZ7KqB3wcAnU6
8b03p+luLrZZ2VhS20zP7sD6Mr32ax0YdXSAi1VdUItzRukR0AJATAYAHGnEZnk
ewBQoGoI+rNPL7BXYprNSH4Wx0wJr9D3ILkcpxm03RH/xae1Kuo1lu9oTcRe0cez
LoTN7T3kUB68V50gEdzNn3qYvFqp1fnpKeExH1mvM43ZtXmIpjVdaL0TWwBRCRWY

```

2BvHBM+nWNbba6htLesXkqm2HgDwYeUiDhDPRL7j/yN4fCHuQPrPz1KrhE4demvP  
fYsFo+wlvTDXswz0GPeMIPi9cM4DVl6J594/X/mEmS6usVw8HNIImiSkB91aAxWBf  
+P2rW4yYa16mvlWVtpYBZfBznq+3/AhpHR4AWexbuSxeCcjllfUqb3HSqC1u05ap  
TstXC679zmrNrvyr2C3ZQNgBTj2hcJSJbdKS4oSrAHZAH+E7mzRropR28MQI+ty  
hkebbgFfBvHgY09PLmj3HiHYnflW66fQccQ+mi4WKqozLHxSRNAXvVEoo/rAaNb  
r+/AmERJljkA1d7UXPZnUpNRExA4lw6C+RzgnNVsZCYbTYhcBBMRAgAcBQI91Aw0  
AhsDBAsHAWIDFQIDAxAQIAeAQIXgAAKCRDWD50aMYDYdtjBLAKDDnoXWTulat0jG  
Ic8S1cBklEi/zQCguGI0SNzN0wYQzRIgQk0y3eLdpDeJAhwEEAECAAYFAkt0fXIA  
CgkQTMIA1oBlMk3kaRAAQWFCwLuzrJol2Fzz9QjG7nsRAmGRlXQ3REEWize6KQIA  
8AQ38LxfofEcajB1q7r/Ej919VtuZScBDLmpMWJ2xe49CbUjcoTvTUGeUpUMV4df  
X5SUZG1hmYjNC/fw5p+gQR9DjVJwb/QvTcf2CGXmdYWe9wjw0NufQCx7+z9UJbVN  
Z0vDUzbVm0rXGtVCstoWdE/cIa2Qj4si+bEDM9IGq6VvBHCWH5iPtZlaouZIM+r  
YrCvILM7SxdCu93NzCQb77jenia6ebD06A0arTu5wmWQFuG+8ruwyxYDagT08iVnN  
VJ6GLdZyuaX52XmTemh/8GR3yviUUEwI7xUSWUOC6jRRsGZk4I927L/QyGd3An/3  
jCwRP4f6IhVACWxliz2zJUiK0/k6zCedc64P7WaFVX2QKJnPVUHi4FzITcitjeHc  
05y8Iztv/aKwmc76WjdeUscfAoX5ZHwQnb1I4V/D2LWUSRQ/pvwP+sxthcDKIEz  
CyDq6C1yYoudHvXefD/5BQaTMsscCZpdwEk72+4su1dL5AtX0fZvUQNbFkLxcJXT  
nqH0cvcyzN9ljjaSNbnFrSW97e03DbmBCN+RZzeJLYv7+GdnKv8u3XVri3gsPxbB  
T3EVxF2VQVEYQa3U1HGpQTZ3qZI41j3l0XdrL2kr7L6VEZ/DIrKmlDjUZHMCsI  
RgQQEQIABgUCSY3E7AAKCRD9YxGtr70E+eK6AJ4uig/wIhnRxtnwmiLMJeEjUzIP  
5gCfS3ZnoVfMjZgF2D75sbl/f3xowoyIRgQQEQIABgUCSce/MQAKCRANH/bXGvzH  
05YwAKCRwVMi/1kV/nz0YFYHuhD/+E+Z8ACgmHbaCTXaW2Ldm8btc7mHL/T3KI  
RgQQEQIABgUCSgc+swAKCRA1vLp3h/iomKzGAsEPkVzsI8L51sbptK0eJJUEU4P  
IgcFSGrV0biCeEg2LYvkY8r+qISrp8eIRgQSEQgABGUCShJ0sgAKCRBKChvI5PT/  
5qKNAJ9v7FrYn9H4JskDSkodD5e58m8o7QCfYIYtC7ZtJezQVdfs5trMaZJ9hSG0  
KEdpb3Jnb3MgS2VyYw1pZGFzIDxna2VyYw1pZGFzQGdtYwlsLmNvbT6IYgQTEQgA  
IguCTCrZPAIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AAcGkQ1g+UGjGGA7aY  
hgCgodxcHXJakfN/aTje5ptVDfnp9r4AoI8Vu0fyf0a3oNG7L5b02xyBlB5atCJH  
aw9yZ29zIEtlcmFtaWRhcyA8Y2hhcm9uQGxhYnMuZ3I+ihGEMBEIADgFAkq31Yx  
HSBJIG5vIGxvbmDlciBoYXZLIgNvbnRyb2wgb2YgdGhpcyBlbWVpbCBhZGRyZXNz  
LgAKCRDWD50aMYDYtsu7AKCQ4dJNvHzvIY2N3T29hQgkdHCTcQCgLV+YmYD5tfhK  
fxz6xAS5tWYKsazuIRgQQEQIABgUC06yjtAAKCRBh4yFaDntT0WgCAJwMjYa2mHPt  
EJnBP6+q5ibZKotr+QCdGcFV/PUvU+x6GFu51qYyJwIucGIRgQQEQIABgUCR+T5  
GwAKCRDuYs+nBbnfMveNAJ9ky78WZ1m2J6k8kAaR0WH8xyHp/ACfaElBoLLsm9Gj  
YVJil7G6Hq3yyu0IRgQQEQIABgUCR+T5kgAKCRAq3iExvmZmv6UpAJwM2zEmjcdp  
8aXCCDJ/1/2oT7IjQCfaMLk0j50RVhqtDvAY+wwZEz0KIRgQQEQIABgUCR+T5  
kgAKCRAq3iExvmZmv/0pAKCYm2oSekQXnZqajQU1RfZKM7CsRQCgieh8jdbNAjRP  
o1UyuApv0ZPoZtWIRgQQEQIABgUCR+Uv+gAKCRAEoQQzidLT0DkXAKCcjUk/vXuz  
jTaCl+qbcWFUMhnsFQCdFXUhl/DaE/12iREGM7Gez8ksk8CIRgQQEQIABgUCR+WJ  
hgAKCRAEiI4tF8pLcg+bAJ9hlq2p/iT9cF49pLIFr0BdsRgrfQCfSpunlpTurbIY  
f7Qj0Y/2VavPdFKIRgQQEQIABgUCR+WmiAAKCRZCZAgVZDELdQUBAJsEwvc/iP8R  
dmQsKJvdAd7HmsCebgCdFILI2RcyU+cyaqSjNQtGpTrws0mIRgQQEQIABgUCR+Wm  
iAAKCRZCZAgVZDELdCpBaj9B86zJfQXIUmFsdbjnTkfV0Du/ACdEwm3KD6P8BLH  
YbmSr0Dft51RjQqIRgQQEQIABgUCR+YdBwAKCRBn8zEabg+0LfvwAJ9082HTpKKG  
vFLoi4YgLNxnB1DiKwCeLkyPVI0aGE0DwDL0mfxMu+a3eGIRgQQEQIABgUCR+Yd  
BwAKCRBn8zEabg+0LMLfAJ0bV0PKntXRo1Diwl0t7fzRU7jUHgCdGtK8w4f593R2  
sy/AuP20cyC5UjCIRgQQEQIABgUCR+ZKLAACRC04Jst5hzfnyoNAKQpB9PRwaU  
VUJ135MP11iFJDJ9IgcCfXqkFf9jLE3yMjZgIcEpl+smLcWeIRgQQEQIABgUCR+Zf  
8QAKCRc+0FYowVDL6s5GAJ0Qa5e084kFMk/x9yi3ZJJkYGYoSQCgg/osMIqE0iap  
kgpMFHPDEC9/s0aIRgQQEQIABgUCSD+7iAAKCRc34+da/nDnSv66AJ9SsNj8FsHC  
PEf1/nj+/XfBvSS140CgvrpmjWsneMDPc5KS11G553614/SIRgQQEQIABgUCSY3E  
7AAKCRD9YxGtr70E+RNRAJ0aVYtYjGIUv1jvsI0e5ZSSbf9i6wCfSx63gTBilUjw  
ytYl6pksrimIdLmIRgQQEQIABgUCSce/MQAKCRANH/bXGvzH05pUAJ9tJ7Fyfh0W  
sF3A7ewo00h3ofJfjwCqFH30b9A+0IACLS/4EZVfNDVsMniIRgQQEQIABgUCSgc+  
swAKCRA1vLp3h/iomBj/AJ4l3/jneMZu+goTdI7hKe8rsDwotwCgjt074WwMTNqu  
cNhr+kDMDr9ZBjMIRgQSEQgABGUCShJ0sgAKCRBKChvI5PT/5gmDAJ0W4SszU8pEN  
JGqvn45YusEpJIMBQACfd6t+Th+2EBgQ+oZh2Bus0N0CTL6IRgQTEQIABgUCR+VE  
mQAKCRBYgr49723CGo0zAKCg2M0IsBFkiCFqZQtjE0h6THH3iACg4n7nvzcGAVcT  
hqfao561aZ+b5e6IRgQTEQIABgUCR+VEmQAKCRBYgr49723CGv79AJ9DqepWswk  
rpf0W68PVA+PD7kAmQCGLDC/0FB9FMFaNzblUgW+BHUHQQSIvWQTEQIAFWUC06qZ  
/AULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAoJENYPLBoxhg02ltQAn37K+r+lNFAESvwwD0d  
ANjiYkiLAKCdaK9qijlwy+cc0kx4lp8Dk2nBohfBBMRAgAXBQI7qpn8BQsHCgME  
AxUDAgMWAagECF4AAEGkQ1g+UGjGGA7YH2UdQRwABAzbUAJ9+yvq/pTRQBEvL8Fg9  
HQDY4mJIpQCgg2iva0l09cMvnHDpMeJafA5NpwaIZgQTEQIAHGXgAUCSgGFPwUL  
CQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQASB2VHUEcAAQEJENYPLBoxhg029LEAn1Jthpvz  
3o36AS44s7WZM6/94PjRAJw0FfTn1DgYEe2sJxgTx/d2XIGq0IkAlQMfEdwZ4kGY

```

5EXs8/cRtQEBz6MD/0mjU7j2oD6tnDB2nzULCCoTqPojv9FEnZucyzN0/YfIsjJp
1GyqSpbftIf30ByvWvPt85+NHExomMy430uwZ5PJDsrc18/PpK6fFs0S0k8S4EDP
D1uGw26Am1aCbhggGHJcVLL3vcoss6IJBjkC3naBj+UsJrfHJzx0NgicvPTQiQIc
BBMBAgAGBQJIA4MKAaOJEN1ejAYcAAcD1V0P/Rfj5mTmAx9gf2VnH4JYPaKyv18
o/vFvq68yMI8yv+Ogg8dRXSGTgpSRSOUVva2MoXzL+3018VKn9AYhByEir1A/cKb
0l+jkQWgUlqxcmJ4svl+QJvvIX8qBTQPMgXxKt/OU8pt6Jym37NMxbrueXjBDp
asEe1Mo12VxJxeBW/ImUucKDM9UgXSqSHUw6Darp0wfq/pRazKPuj8cAuWdFh0ck
wJ24T/+smX78I0L2ELBYavbtpHtecW1cvvh40iz26Zv5Tc5Rpo8i+u0fD6q0EIU
6rUzcvYqg+dxTEER2Q2Uxo0b9fHgtg86qw+jh8lops7wKBBvZBW6nF0K00l8uxq6
Xk/f0ilBJ1UubitZ1IQN7ztMKhodkXoDpyklfqN7WBm7A0YksLrxwRtEutUdGrv0p
3gqGfcMzyOAM3UEA23ul0tsFZ1JZcp5li4nz+xoHlWZnBamm4+MdpKu0Vn/S7wvM
HMB/Q5ht+qjkPiB5tdBfu0R90JbKpMwqHDwibUZ6+jRSXYepx4j70nbRkXRpDCON
Y/aQgUwmbMSYFawpD5J+jS92lIga+zisxBqEXq2xIpJv4V1BP48rP0st8bq0Afaq
qyt2JI5MkkgtEG6ej+yJrNW7G3phYla0dey93+oIVQZ1kg5a7yCMx514elb+B304
iNhUqy0GBZFu0/L4uQENBDuqmiqQBACgw6sMUjrdJjUWkajVJpp7IXzsi2Q5kk05m
jTmw0YrXGVRvQD783Tjv5Ceg2rXAqnUwwknqFXk3sF+haPKrB1HQc7b4QZvIwLdUL
d02rV8nnG9Dsv93nIF49ivYpyLt/y88fvKuyqbXYH0zIlrytNHMiIdPnoxmiyNpc
kSf+tu04owADBgp/eIIdo+XS2KFCEMqkssYyk28WuGshSd/8BCA3cTPZVyFIm5u5
0azjJs2xLe0vVy93iLKhgiqWfUJEUxD8FB2BSGQog4VbQT7A1FFQ0hvbv53+vPhx
HgcQyY5/e6ILDt6Cux2i7eerXyCYjjbD0fmn7+qnEFELfXTER4s6z8tUIpKITgQY
EQIABgUC06qaKAASCRDWD5QaMYDtdgdLR1BHAAEBSdAAAJTDXPIJf2sqyJhE5E+M
rkbWaRVzAJ4oA62xKNbHFUJWJ0rlny+YSCPRpg==
=PK2k
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.233. Max Khon <[fjoe@FreeBSD.org](mailto:fjoe@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/6B87E212 2009-02-17
     Key fingerprint = 124D EC6C 6365 D41A 497A 9C3E FCF3 8708 6B87 E212
uid                               Max Khon <fjoe@FreeBSD.org>
uid                               Max Khon <fjoe@samodelkin.net>
sub 2048g/CB71491D 2009-02-17

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEmBEFERBACe5xJF2u+R6020qrAb42ZcqdtUFDepqVWI/qrxXoEpC+fxAD4x
9s8ziLNIZkG6NVpEr7swAWG3+XMSqm5vdtGDj09JFfsGEuREB05JtZIBtqGGKwUen
Mhg/3K1ZxPPwAokm0Sr3kiGk000+dTesc1kq6xjuDYC1CrLkWVewp8GqwCg2irJ
MsYAf0DJFAXdK37hG9T5TB0D/2CqorXSukQ2L4U7aF0YlWtDnY61c+gLC9JKJSD1
TfNTjLJqfu7/1LqVgLFZ54Pp6mXYSheq1N853jBFFKAfByiTvD8BFbUsCue/aJHc
W+STjM8J9fY+oyi/0MZdgdseQ9fn4Y87sK9As/JsE/z4V+kn0V7+x2mqTJwqsSne
1JyPBACeQ+yEVchDkoyk+lPgjHYQIqrPbu4SrRaLR/WkAwPE95b3j8RHNSX9PL6T
J3yDxXT0xQgfoCvH50KPgLoLKTfRf3CvSZYduFkWJgeCtoKaYn9nBzcnlnCjrGvh
1bplgi0X/4x07aHEYgVRan1Wed2pPjpT7Wwy6NDC0VP2HmvpN7QeTWF4IEtob24g
PGZqb2VAc2Ftb2Rlbgtpbi5uZXQ+iGAEEeXECACAFakmbEFECGwMGcwkIBwMCBBUC
CAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRD884cIa4fiEr9CAKCYt+Yc1AiBqAkz1fwDxLC6Kim4
LQCfXGLJ0c7rvsR7LNT8ftexwa36dq+0G01heCBLaG9uIDxmam9LQEZYZWVCU0Qu
b3JnPhogBBMRAgAgBQJjmxB0AhsDBgsJCAcDAgQVAggDBBVCawEChgECF4AACgkQ
/POHCGuH4hLIcgcFz8MjJAT+wFB5DfbtNELP72xoTqoAoNXtUquEkBo3pkt2M089
xPqKnBDvuQINBEmBEFERBACAD49pzUGeoNT6HqnHx56l/+eqMljCm90MUpt3CeNU5j
UisWVb4yv83VP8cliLDYw5pWcm4TTSbsG+0dYrwm2l+lIVIUeST0XMxK4VeONTJF
DavUs2r6XS0Lspr60Ynnp8z8bA5/0/C82DB9AGo4dpew6ybQoXRY301JAWBucuh
Y/ti5hGtKT/n82XHYtD/Z8Bchn6DVEsU+tn6FWeKu1yZqen98ZN/K000GhBAGTn0
AyxVYC7sbsul80HBgNkhUvukIBIHcjZWPYTqJwrvKwlrGLENiUd0sgcugRP7sEEI
iGdqt3/uy+IcaKP8iHPWUD3lrqV9d74JXjFu7GZoMid3AAMFB/9MT4CxcJGMBBs6
+icdnFwH4hLIcgcFz8MjJAT+wFB5DfbtNELP72xoTqoAoNXtUquEkBo3pkt2M089
kU/Qk9pVwBjBM/Gs+hrw0Q0Dsfs+sp3CudICSzAXtzm1A01CQVfQYcscZDQVW6
ikJZspLLJkbHG+p103C6xsmcOM3qFJN3erQpwRfhqvwKSwh7/pjxijEc6tvTzj3X
nW/rAUZIHlB4Pz5LLZ4pLFLgYMBt73ewlt6LkXmMrnhFwJtca+2bIQd3dAWo3Eba
feGK5hqHATowVgLjx+iH4tDpA7kXyFz+nP2bGFaCR8JnWvtKZKtQaWrU9xRPpB
3YwQN0tBiEKEGBECAAKFAkmbEFECGwACgkQ/POHCGuH4hLIcgcFz8MjJAT+wFB5Df
Mre0CBDDd2Ck2sIANigLJE2wP8hPmK9bSvzEcd1kqKnT
=3qdH
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.234. Manolis Kiagias <manolis@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/6E0FB494 2006-08-22
    Key fingerprint = F820 5AAF 7112 2CDD 23D8 3BDF 67F3 311A 6E0F B494
uid                               Manolis Kiagias <manolis@FreeBSD.org>
uid                               Manolis Kiagias <sonicy@otenet.gr>
uid                               Manolis Kiagias (A.K.A. sonic, sonicy, sonic2000gr)
    <sonic@diktia.dyndns.org>
sub 2048g/EB94B411 2006-08-22
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBETrHk0RBADYhjquLMVEFFnTMQcFbUpNad/uZ589qbTFE0wzbEy1E0QZfcCW
p1m6gq5e/aij0C5cj7bg10BPSiDZWXT2/Y22eiEYK0ghpTrb0Y69xhLtZI5om5eD
HmdNhytM48cyhvc7gqm3hBNTLWVnSkcHRQU7rd/S1cj0HS5LnHgpPgnVrwCghFub
wCn4j+jZtbwjuksX9TireC8D/jLA2Q4CfoJuXTBkTCIXwFSXWRg71VIP/Mv54JaN
g778e50xiEowNJ60wYfbk0a491QEERGWxs1FI0WCrrc10XJVCUau3/kiKpZYC/cw
CiTEDIEsw2AHKu0VWhkbbhtUTms57gBqQ2+9IHmkcmKcusw9I5mAiGLLFLGlgfBC
VpDrBACc8jLhV8kMmfW1x0QGyKQ0/k/rA8/nDo2bfe7+bXoGmGjFvUKiMJT7C540
nnMfTKWl0vSrc6HZ3ijKNMtl/NteI5TeB07Cd24BzzwEnqyAx+2wI4WUSKcxmew7
BcXQi1UYhim+bobn1ksQ/vLDDWBBqYyyh+l/h4m5S5L65dXGEBQiTWFub2xpcyBL
aWFnawFzIDxb25pY3lAb3RlBmV0LmdyPohgBBMRAGAgBQJGX/+iAhsDBGsJCAcD
AgQVAggDBBYCAwECHgECF4AAcGkQZ/MxGm4PtJRMsaCePa4SsmNDWV8DXv/oo5D7
XJwoALUAN2s01W8dSzyt8dKcU4a9/8/7UGSniEYEEBECAAYFAKfmBh8ACgkQ1g+U
GjGGA7YpWACfa00iwJ498UvMtC7F01IDaz1XCCUANApZ6SbLcInAs8HiWc7MxwQy
CYAmTE1NYW5vbGzIEtpYwDpYXMGKEEuSy5BLiBzb25pYywgC29uaWN5LCBzb25p
YzIwMDBncikgPHNvbmljQGRpa3RpYS5keW5kbmMub3JnPoheBBMRAGAgBQJE6x5N
AhsDBGsJCAcDAGMVAgMDfGIBAh4BAheAAAOJEGfzMRpuD7SUA84An2LuyH/uT4W0
6VnVwAojQn67Vl1AJ9Z7jmCpjDzesP/ymHtsfLqZN7BqoheBBMRAGAgBQJE6x5N
AhsDBGsJCAcDAGMVAgMDfGIBAh4BAheAAAOJEGfzMRpuD7SUA84An3wjXvFKgYi2
3n0tI1s+fmhVw6+0AJ9tLgFRP8kfsJ5k5cIQiGp2+NbGsohGBBARAgAGBQJH5gYf
AAoJENYPlBoxhg02nnwAoLD6I1MVRwFPZwJUpdnaBvllZshiAKCimg/wIzfQ100g
+325y5Ym+a0TWbQLTWfub2xpcyBLaWFnawFzIDxtYw5vbGzQEZYZWVU0Qub3Jn
PohgBBMRAGAgBQJIMxZ9AhsDBGsJCAcDAGQVAggDBBYCAwECHgECF4AAcGkQZ/Mx
Gm4PtJSDCgZARCFhV4ITYxz5L0JrhpLLBmfjhsAnisyPyWloavVqmZgq/k46r80m
IgyxuQINBETrHnEQCACMx04CokMkxgtf1Jt/XqIFL7PT+ieA5n4cSkUwMmFCHN/Z
W26WjAbh0XYCgnMH58fZa8qD25ao5KGdYbL7t1Zbt01hbyQiZgh1J92jvS09cg1A
q6cq465Wng9W16X1D4Mni97F37DEp5g0T4sFVBoAnApGU4kVpJfKcdb0IU//eQBJ
KGuhG8BtHM8w2RmAvHV4Kyf3VR0Xh9Hsk+VRDmCQR09D9ZFC8zxG0KNcqtC3hym
qLIgIpZVK/INqRocdLMhQxL2ULZpneGzHDTqVcmfSSeNfnFr9d5GLd7R0MBuYMTx
KS7TQyAN/xC3RMKyZmFSLiSpQFw/AOUng9i0Z/nDAAMFB/wIarW6clh+lgP+B6vn
sRI9StPYzS9QYogCpK6jwEMsmAzRGURWgw+uIyxuJkqCilWypELDzPZJ34sjoRyY
CCIHfdyNhfAGiZxKmdjETFFsFEN+Q3c58mXHYnVg65taQU01ISpWRhL0wsG4uws6
QFVzX6lgIwtoIEPur7ptr8N0zLUI9BE3S077WuscEnQMUiRcY9XmnP3ms1tQviVa
ShTRG0yhVAg77YH7/PAS5tflVD8R1Y5B3QFX9gTEXz9vhfgIy3FwWppP3GiVXsy
29GMMW8/sq9k8cpJrBRYfEXGhr+FCpgT9Vix060iWpIF2RaxXI0yUu5XnjcyAQj
tW06iEKEGBECAAKFAkTrHnECGwACgkQZ/MxGm4PtJTy8QCfY3IIv45shk4Um8ts
x4PX/wzHxscAoIHPNcR80KoESON7vCoepxdHTQ9n
=3/vj
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.235. Stephen J. Kiernan <stevek@FreeBSD.org >

```
pub rsa4096/2EA3D5636556C92C 2016-06-10 [SC] [expires: 2019-06-10]
    Key fingerprint = BE84 33CF D6B9 9C8A C762 28ED 2EA3 D563 6556 C92C
uid                               Stephen J. Kiernan <steve@novexsolutions.com>
uid                               Stephen J. Kiernan <stevek@juniper.net>
uid                               Stephen J. Kiernan <steve@vegamuse.org>
uid                               Stephen J. Kiernan <hackagadget@gmail.com>
uid                               Stephen J. Kiernan <stevek@freebsd.org>
sub  rsa4096/822AD1C921AC180A 2016-06-10 [E] [expires: 2019-06-10]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFdbDRABEAC/ourAnM8yE+9vSH6KJCK+RJRpoXZzecTuWcaFmT2IRWkQyn0N
4/4NltpwREEspeSUXBsPwww8L+eskrQMUA4FjfcVvVbEXZylFva8t2oWyfJ+6ET
cCoBLKyjdtoF30zU0SUXK/RjazAqo7rLLy6DXNJ3XoQsQefvriFCBFay+KlhSXVr
twfTCEU2TnTix25bpSTEAc81GZrhgZ37g4Li7s6YySe/myKINx9/kCA07B+rd70k
XX2MeU5+WXjkXeR0tMUJ00+6DYsGwXwHyUG5J81s0J24zL/9s4BL166/7wIldpYH
3vxtz1qgS3PcjKktxoV45NYVrXpyc5D+eEWhyL302cx621r3MyoRrLp7x3aapDrd
5wUpUFyKH7tWpZFB0fzXrbSoMtr8sFwLwf3EVN84D+YRLwnL2KvATfEcbBy736Fw
pD6fk3nP1KHdCg2DoZ5WRHpN64yzaHSUtpMkSiD0s6TKtWxnumHSvLx5ByD7mR7y
yUQkHN/rh1+D4TBB4fmo82QMzZjd7WFM73vwIAXgC4GvCKKbfzbfA8fhLTC33gX
zXBxCL5dQrKf7nZ3t/cPB9GtyQLhL5tMjQLVMi6aTE252Jy8/3dNtXczfo7EkILZ
Z0kfG6WIKewa3HR1qBQUR7oKOP2gq6gy/gSiCmWAHqvmTE00e/D4FyYrtwARAQAB
tC1TdGVwaGVuIEouIEtPZXJlYm90Zm9udG91bWVudC9sdXRpb25zLmNvbT6J
AkAEwEKACoCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCA5FFgIDAQACHgECFAFAldbdLcC
GQEAChkQLPVY2VWYswLQ0/9FxAeYM/HBAIY4XCrst6CCGcZi4GtLDD73MrzmmWy
3+ZJXpo4E40x4CSHnZklf98bWQv03RJIvFm78YTONKAA487o/volyWK7uwbqBmS2
Rwf4s74Bag4FJV6p11//sAfIAq18sBKTUltPdZ9yfrBafB7i3hYztsEdI7ArIkMZ
oVGZ192mZT/65hN6CAeJzhxuzT6Aat17kUBSVWEKKG7HPw0AF1RtGWewrVXvPH/
/gHo9Ftf5jGjNZjs814UbUhhkxACUfxo+2v4mXNYPULwMTRQHV190hUTL1y70ps
5pvyM8q9zC7FLYmWbWtwoJmpdg6ELw2h9iXiaJ5A2Y5PV5YtsITjzZr3eRRPfbby
2w8a3Mu/TiG+XvvRni1AUDvGlgR+cPz7p2PgCfiuFDMw0ofF3pjnQ3SNiHfM0BUU
kikL2drrrZT0Ht9hhZA5PNATrzqVwa0cgQfwW6Ld67055VcSCiz0y8KreJLGUT+7
zyWeaIBqmotbvb6gm1Pfvr13GBrozH6/xUZKElhxmLmynDUtN2/F4+bb+YfCgAQx
RhNLbjojLrw0gzj6HCi+8g/cORXL8Uqd6MH7hDDst3Mittg3B3pTwxzS73KQhhf3
T48LM+MQ14meQ6dw5CLGM/xoC6KMTTf6e5nm9CxWst+QAL0+LI9wWryYsyAg6sXN
ajmITAQTEQoADAUCV1sN8AWDB4YfgAAKCRBLK4mUu50Lq0LpAJ4qCf2eYcXsM23n
ch2DFejiTyvfgwCeMkLwt0rWrzY90b90rbp3GUDjQN+JAj0EEwEKACcFAldbDRAC
GwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCA5FFgIDAQACHgECFAAACgkQLqPVY2VWYswLQ0/9
dwDww7wYrjP0h6ev5lhD+uQLLRhbI43nZgLEy78HWL6KVxLYWhTTXnq+sVN7TOKV
hgS0h8tCp5Yw0PgZlf8l0AguPcDeKnAIHP0uq2vWcxQnonJfYXgRePuCosnSvHkh
TkACFa95RgjJXepSqSpGks2fUsVKfGZ7VqYblVG+o5NSxEjJ4hlqfNX8uWwz56jB
f6FMR7xtuyQcLn3eu0S+dmGmxcwueqN0scq060+0ZwMzADIJbL4Wkzj1JeiGCH1+
r06AVCG9tnPgN02fHeca1Jd5LBSfFWXV9T/bzkfnE0Ou/FDazhwnHorgbUv4/1ES
mADdchRdRqJDPXMuVpQ5LSNqJT9Pzi9zFCZ10vdA/Cw/E3bxEwS9A72kePgX3g95
/mg/0q0EBdsFe9By91cpY4pX59F13mTVD1N2aNneyaXD06uik/xyInqWLIepVN95
4gZATjY/5c3ShgVduwnhuhMfKfVlBBLmbydNkA3etRu+HT45JKzwpLEECbnq0Ho0
8aqyhPRmSLM7ZnhtGMM6bv0xS8yilGmXVVSJhFs24Bp3uk0TU4nmJb8b0sqfGFSW
XAeMoRZrB4wrVpJ51DKsNwrMQb4EYj/UwHj9Dg8TyTu3UrxqAtgeiRG34n1bkQKR
7ybs10WE+LkIBZEfvhzLHU9TgBjeNupwdkuaaKylwC0J1N0ZXB0ZW4gSi4gS2l1
cm5hb1A8c3RldmVrQGp1bmlwZXIubmV0PokCPQTAQoAJwUCV1s05QIbAwUJBA0a
gAULCQgHAWUVCgKICWpUwAgMBAAIEAQIXgAAKCRAAuo9VjZVbJLMSQD/9Wi6BjCoID
AWw7Fw5J450wufWYc8hy5QyusKlX0mRkyp3+DAL0dnb8tbq0GgwsbhLYnSsroKHY
20SpQd6kZKKGPe50C5TroxyY0WItB0r03DfRfZ0GHPL0t6ygeTNWJXRARGNkQvWP
dr1GTtp389GgvrvtgY/X611eLoJx5eU1Bbw0UuQ6TyhbHNswfMTKLWw0BJFL0Pi
BLPIign1lacW0w1n0MSvGVZgsfjwps66QHePLKsw/qR3vQF2F6h7Ymo1F2ha4r
pKt2mYvV00lhmPM9Wk8sLZ24YwKdCFg90fdQJ9S268+5fq0i+uuSCKTS+s+S0Cop
wF0ZQIPvdToZTEgvaXXE0nNiy0t1H2s+GCwoCSTmV9fP/70ac6ic0VszixUBg0vz
90TK1lFJ4qEmiul7gv0j0J0aEZekGU3rjIvGvI2Bo7uwzLa4eScw87D8k3hJ55T
6cJ8CI0CZV7VCPu5qsqZFBClP0NiIxFdX+HdKe0rkPikGwt2b+ubyL4mvUGyoiNG
kJJuf30HrBJM6tGtCuMqZxQmDYtTKKyZWyYGYr2CLaHwRBDI+4fjesrMFRFNAYG0
T8EASFJ4W/vXliiUVbnvsrY9eZckd9RGTig49X3zGNYBQ9nbVesTriVu8/cYDCfT
9/dPnBioCYfWnvvEKTd1EGJscpeu55UBkbQnU3RlCghlbiBKLlBlawVybmFIDxz
dGV2ZUB2ZWhbXVZS5vcmciQI9BBMBCgAnBQJXWw5tAhsDBQkFo5qABQsJCAcD
BRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAoJEC6j1wNlVsksjX0P/0is3/d++Gdg0Pi09Mu4
87/DGbtJgFBlw6Bi3N8PuHjIBwFQkBhdg7bzToSsv0fsizfhLGGxplAwRbjd1t
j4XcV1sQmsTB0iE5SI1+NpnE0/gnLAsVDAAYBJ6ZF/eewhFKWw05ZVU+usofVGX7
S6sP56rPxsx8zAEg0LnmLq8CzhpQ73oBh7iXcdCGhtmL25FeuR4GVRHbIR0CPoV
y0q9v5V6Yt9sDhtFyG0M/Bn0he7ZHak48k5Yx8j+yrrndcwfFwj5Duj5Kwk2uJSZ7
t0YB604aqmVhesgdhJ2oVAZzUoy2RgouLFkEWX0JqT0UulftptBI+aqM5B4VSBnXC
6CZ57ztiskLr3eMntX7EU8CDV3aoza7AyA+1yITsGtD6b/0WgJwJHxxAUwBbnfTP
q29ZvvAk9m01SBD60hzEp7gz1fnZsStZ6bT5U0B8wQmVddJ0aeIb8S7eu773JttH
gh50JC4vXS3cCx9BjD1JbImz09I9E6dw8MC3saVA0VHzoJsPBVweYZmQenguv22E
V0Duj4bIZdonEe88vGQ7Y68eXh0SPUaZcYxllsSpeahHQVYJ8zMeUhmMehKdSXTa
d4QMB+axYHqjXmeETZWBs2Jnw0a5PiVzF/Gt0HVYpNxs9sMQXV6gn3/HnPB6UZQF
```



```
lRwPcRX050aWx02x346oDzSGtCpTdGVvaGVuIEouIETpZXJuYw4gPGhhY2thZ2Fk
Z2V0QGdtYwlsLmNvbT6JAj0EEwEKACcFA1dbDn4CGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJ
CAsFFgIDAQACHgECF4AACGkQLqPVY2VWYsyK0g//SdIMw3QsZJwWqLokVf5ztDxi
KPva5w080a86EpEMFrTzrs0Zc9U0craPJNgUmsD8Y1HZQInN86ni/sY1KQLexfRr
7nvQG0b7ZAWkDVnd8xe7DaPDW9fnVLPgKFiay6YsVvB0Xe5tRAaSprQPu5bAtxc0
3LC2RIRn7ThhaDlAbDw6rNsJ8KMGQBU1L2eTkR282M/oyneUE8jffirNxp8DgiFE
y6b5x1Ajdw4H3DWCYATBg5TqRDstu0CNDevp9yH0BLE9xbX160/h+C5PGLa5Ur
3yLU3dinwPMTVPTZLSp/8/9YC5aIvLQA1FkgjH8vkzpwT7x/m2YSPUov+fr/zemv
TaNZCCWoxdoJy0iVmp77eGRw2vWyuFMMdL9U1dHQGicSFuuFFTfL2IzngZx+jnFK
GQW7QdLgEo0LGi3vLQl/r+Nk1rB+vmW31XMwFNVxtp1LAK6NYHagFRuMw50YLYOQ
LRMtWiSEZ4EC22H4HdbChhSLKY25BM790rngLZJBBn5IhrJEnShBxCzNwdTcX+wN
+NN9QgRo8nhsSeLxq5/doHQnA4GAwnLkZa0FHxzK4sfr90u3mNkAoCstCa+v7F
20xuRivvyp3pqtFNPYUnrMV7kBJR4+9CL8PoPLnwH0kkUIEHB/qEzfxNDXcvHn02
b3Mt030bk170XwYtJ5a0J1N0ZXBoZW4gSi4gS2llcm5hbiA8c3RldmVrQGZyZWVi
c2Qub3JnPokCPQQAQoAJwUCV47GhwIbAwUJBa0agAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMB
AAIeAQIXgAAKRAAo9VjZVbJLB25D/oC4kSQyp16s9RUU21ZM5qfqAi3gfBhSSFq
KScCbIu2N61K8X0gymV7XB6KFnSD+67BoS9WQDNqjpQDMuWSJAXteCQIv/b9at0C
oZI3X194B/dW5b5VmwShpvjECvYSi2oef9K86gfoXPurpH9VZYf0i0yuN2at9K3i
oUHZ4QRjxVl2xrHmW7RdodLMDijO/Afhf0M2/YtPcpqNhE3Ler0pcafPjP1tliDU
R6PPdVn4Dc/GH5yoezP1Gdj7Rh6f40jMtIHxgWfVhzTo+po97C4ljIocU4HZF35
MH1FuzdWpKhZqCVnHYWk0ZfTTRZxV0JIEhG2KNrFoLMY3jAycl7LOHiKTCp8uf0
eWu3ttt9i2m1M83MzwMBcb2yD71bJdb0Xh9AqG2YGoR44DsIhcHR+5vhSX0JKVx
/VZuX9exnNwPQtMzRtpmXh+v1YjDMUImHrmdEdi8Vyc8WoD/lpUCEo0YqNA/ut
vytWuTNI3f/q9xu41g9W0S3Wr55nCpiXejBu+G5kZxBfTsgH8LwLSqpH6JYRMqkU
R/dm7JFqdpS5Yw6mtD9xMiU1rCq4uiaZelbx4wWC6pKunnd1nAvHKictK5vwINY8
yGLGAN5Y7tAUrsZqDPXBe2Lca06o7dXS31cvSGrtGAvGuV0jJynS16VZxqVn0fi6
SfNc1k5bfrkCDQRXWw0QARAAx+bck+4CnTgTn6RXYhBg0IrelYDIum0lPg1YwzTW
mQV+xL6CfaWtak0arbdGyxgPHdgc0Yj722+fNs44vkCng42x6K4dgsCbGA7crW0v
QRwHLc7TWLEx9mRIINMe4eYz9xzem0jWmYkQvveMEE7mwLCEhpNatA7ruAwZjQR
ZP8yREtoF0B0IGg8kzrJij5med87tLlT82vITgwwNkm8iNYFh6eXxr3f8biJwo5d
WMu1z+ps1ns8LYIKB43nTObDnBg785EZUIPlfhTCNuDASrSBmKpwJCP4Vdimpt4D
4+nf7/ekFDGdpVxSrLwr055ZjZN90109ma95nTZeBZRxuTE9ms8df8+2uolEr6ur
Z/odp08zDPBxq+u0OgtBGzDSTCHxw9y6rm6u9BBuFAXV450UMWduZLHph/2aAb+Q
VRYty0JCAFFLRLZ3BMRpcBhBgFLiN9PdkzjWVa2UMUcIkT0Bi4tsQPTIE9lidfw/
rqrkr48Xt1X4cDfqB1MCXucV7aothItDNEKF2unscNtp2JrLEQ9LoxpkvLQQ2rT0
IItLy/shVRUpdCyOCWwCufN5kqF7Ltz/kqDuecamQoS9z4teyzeMRYPpohA6Nq
hUP39pCsEbwIUDf7fZVZVjJy/GAs20lMTBi0T4i5RQvLxEM8BKkuYB/6DfJye0Zf
aZ8AEQEAAYkCJQYQAoADwUCV1sNEAIbDAUJBa0agAAKRAAo9VjZVbJLP2jD/wL
Y/dJEvKR4L1vx2chGGQ/Ja0mDka808syCArobV7u2nbpqkedGGbZCVhVUEskVPFQ
qTcRLo00udN9SkVMtFIEsj70E1LYbsfoffoGylx0RmICU9S8M067JeKjRKC/6tj
8Qm/tw3seFdnclAXIDdksFI/VULBHMOKPm9z3/5iHs6PZeMYvUri6IniJDQ7Xhi8
+Xx0TYsWZgq2FT13hTapJw9ygo70F5MwuX8C9hMAqsiM6R55V5hgJ/gFQdL0YfyL
S1WcNS+DauzeLNTZmh8ioWIDY5eEGZoUX8Gqi9f04/+P+ebzr6kjFXGw/xlwLoFu
7HopwBBMbkPpGjqpCaTGIMPQjKseLWw8n58rWcyNe2gVNYGCrHa7CQR6DpjQNSJU
z6PTBcL6mW3EFxHtXSIPzgr6v0h0b3vv0ZtsBI/Uv0/PqDdDpCBs2iAoglyZJZTm
M+P74zDDBUoQQfKQqQ4m5Bv8Zt2hJd1nY/WHP0iBuP0hF8aBq9Sa/V25PLR8B89
WyA+7B+IZD0z16S6AzAvpVWJSBq0+C5/K7HY86A7rJHhr6uFaVfWvIaX33J/I92+
CiTV4owLikuQnEF5N+8JZYctUl4ZWlHYwBaWgrmVJw5Vzk5VAMsp9yJ4wjLjIQC
9C7GSJWYgDNU3EkVsovVDYbWskzFwDaVnCIWqe0xIg==
=lCdq
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.236. Jung-uk Kim <jkim@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/FCDBF146 2013-09-24 [expires: 2023-12-31]
Key fingerprint = 9756 EA80 A691 CAA7 D65E EFC2 7C9F 9626 FCDB F146
uid Jung-uk Kim <jkim@FreeBSD.org>
sub 2048R/501598FB 2013-09-24 [expires: 2023-12-31]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFJbztUBCAChqNyGqmFuNo0U7MBzsD+q/G6Cv0L7LGVr0Asgh34M8wIWhD+t
ztDWMVfnAhxNDd0ceCj2bY0e67sTQxAScEcbt2FfvPOLp9MEXb9qohZj172Gwkk7
dnh0hZzkHVGvZKM4NcsuBDUzgf4f3Vdz4wg6WlqplnTz08lPE4hZwvZHoFIyunP
```

```
TJWenybeV1xnK7JkUdSvQ0R0fA59RfTTECMwTrSEfYgUnxIDBraxJ7Ecs/0hGQ7s
ljIj8wBvlRDU5fU1xfF35aw56T8P0QRqF4E6RVJW3YGuTpSwgtGZ0TfygcLRhAiq
3dFC3JNLATVTPM8Pj0inJyt9AU6RoITG0KwDABEBAAG0HkplbmcTdWsgS2ltIDxq
a2ltQEZYzWwCU00ub3JnPokBPQQAQoAJwUCUKH01QIBAwUJE0/P0wULCQgHAWUV
CgkICwUwAgMBAAIEAQIXgAAKCRB8n5Ym/NvxRqyzB/wL7QtsIpeGfGIAZPMtgXMu
cM3NWzomyQmLn2j2efUKDkthzh9jBxgF53TjOr7imwIt0PT2klbqctPrq5IRqnu9
mGroqaCLE3LG2/E3jEaao4k9P06efwLiOyivUo5NrQIQ0Q4k3EAXw7d2y0Dk1VpT
gdMrnUABhj7lG1LqS4ydcrf24DdbCRGdEQwqd9DBeBgbWynxAJMgbZBhYVEyIHuQ
KkJ8qY0ibIPXXuF0KYDeH0qUhtWV2K3srNyPtymUKBQD84P1lGWRYx05XdUHDmnX
0JV3lg0BfYJZgZv0ehPQrMfYFd9abTkf9FHQYz1JtsC8wUuRgqELRd6+YAGf8Tt9
uQENBFJBztUBCADLtsrP44El2VoJmH140Frl0gxzZnbn+Y/Gf1k12mJBiR+A+pBe
RLD50p7AiTrjHRx03cHcl9Dh0uf1VSbXgp80r0yeiP/86fZPd4k5HXNmDTLL0Hec
PE085CqGZ0W8vllQrokB1QxxRUB+ffMPJyMCjDAZ7P9fFT0SdTw1bJSTt0D8Sx8M
pZUa9ti06bXFLVYDlaqSdgk181SSx+ZbSKkQR8CIMARlHwiLsa3Z9q90EJR20HPy
xe0AlTvwvFndH61hg7ds63eRvgLwRnNON28VX0/lvKXq7Br/CiIyhFdKfINIX2Z5
htYq22tgTW7mBURbIKoECFBTX9Lv6BXz6w9ABEBAAGJASUEGAEKAA8FALJBztUC
GwwFCRNpZzsACgkQfJ+WJvzb8UZcJQf+IsTCxUEqY7W/pT84sMg5/QD3s6ufTRnc
vq14fE0xCNq1Rf4Q9P+t0Fa8GZfKdGB2BFGIrw7uT5mlmKdK1v06ZIA930y5kUsn
CmBUEBJkE2ciSQk01aB/1o62Q3Gk/F6BwtNY90XiqF7AcAo+K/BMIaqb26QKeh+I
IgK1NN9dQiq3ByTb14zpgZa6MmsnnRTumzGkt2nkz7vBzH6+hZp10zGZikgjjhYw
VfoJo1dVf/rv4obs0ZJEqFPQs/1Qa1dbkKBv6odBXJpPH0ss0luTY24d1XxTiKTw
mWvHeQkOKRAIFd7VTtF4TesoZYkf7hsh3e3VwXhptSLFnE0iWwYofg==
=apmV
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.237. Zack Kirsch <[zack@FreeBSD.org](mailto:zack@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/1A725562 2010-11-05 Zack Kirsch <zack@freebsd.org>
Key fingerprint = A8CC AA5E FB47 A386 E757 A2B8 BDD2 0684 1A72 5562
sub 1024g/6BFE2C06 2010-11-05
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEzUTbERBACySfC0GxN2msGiMvx9yhyQuklGdDgYKAzm/TNlImVQF6q3qhcb
CJ6FaE99kFG5EmQXT8uCRSzb3/dIvNrhjTxrmT63kjs67mKnyHky3wP0NHCNSmZs
b5K3h/SPOpb06S4zmhI7MGEm/xwBkQqc2YqfYTzRW83VNS9e/sTNzZWwCgu0Pz
Hr++4PFj0nr8I6r5HKMrfzcd/i5B4dhi25M/KlQsM2dh3r/z8KZ/79gmHKBjMrHg
zI3sczQvXNo7jgaJwqgSInlfSoKKFyBw60qr0kP31E0K6ZKdrbph982BSx5qtGe2
xnDJNhrS0tgFqg3EW9DaYImdUmU0eW3levMwhjCYGSZF6iNVh6sahfZNFwmEgUXU
+zBJA/0YeIPcQNd0apJ8H/ATR7SLyMME+GI0x+85VCD2VB0q+WCSN8U7gJ/FFtn
0NCVAVtPt/IA0MCZTob2as0C4w3Ho3YZTnl0jl1taYCRQnENQoVoT7cCqN4auypU
0H2EvGPGUie+iZ4r+G2LLdrqPMiR5UTRcZuPk903VwXPpeJuoLQeWmFjayBLaXJz
Y2ggPHPhY2tAZnJLWJzZC5vcmciF4EEeECAB4FAkzUTbECGwMGcwkIBwMCAxUC
AwMwAgECHgECF4AAcGkQvdIGhBpyVwKvcwCfXGP1APXbQMMWyacrww4vfCjdTUPYA
njYDgWl0k7AiabZjdT6AppGeqDKyuQENBEzUTbIQBACYKMjEfC82aby7YMRmNqCR
IDU43ipbpRsUSz+TdHe610YBL3e0FM5N4gp7tTmLisow7AzFdIdgM9CUv9V/+uc0
cM+Kml0qe65XWycQchCISE5+8mMqFG617aDvQihHjho473IxlersxGS76WG7RDUN
EP7gQeU/MzBcKi5Wk1oc0wADBQP/ZAgj30ub0ntbBealsqEydyhysMMCOj0WJ75h
lmBfH++UXiN3rFdZHzG1wLhTLy6I992YZM5fYPw/ta3w5Y2Cm8c3QqG+RcoyK+dH
c9ce80Ddq1DV4F7RwNhj13ej9k0neb0XhPdZ3FVDlc0P/88+5nL4bRLMuzp7g5rI
ONhG5W+ISQQYEQIACQUCTNRNsgIbDAAKCR90gaEGnJVYhriAJ0Y6dyrFOU4sLuR
+KLw5h/8RgCNPwcfVay0/zLdURlB+B0pbmyxn6WnCLg=
=sdsn
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.238. Jakub Klama <[jceel@FreeBSD.org](mailto:jceel@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/2AAEA67D 2011-09-27
Key fingerprint = 40D6 097A 174F 511B 80EB F3A3 0946 4193 2AAE A67D
uid Jakub Klama <jceel@FreeBSD.org>
sub 2048R/5291BC4D 2011-09-27
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----  
  
mQENBE6BwQkBCAClLA3LvksIethpx05Q3MwzG/bAcPBlclrl/tRlPtPGYqYlSfRc  
iVwKzOHq7k9+vVkaMmGwCyyj7/AE4vw2MPWCKODX2awW7xG7mCHWUZBYBck4b+Wp  
2kpUrxyeZwSmzdqj3p4t9vSyY9njTnKrA3B1ozlEx+8vq3SgFHZFglHjuyyDi0R  
S8jMIXrHJb3mhnTABRr90vIj0eHHsuq75YwnWdBnyFU8t50zT/mshUCGLX7UWqEX  
WhsXXlqNqCFRW/AGpqwj8LhCLC7SyrNB8wu37L+duIqcmnTeT6a0jHc57ZLe8Jdj  
EtUVtRoJ4txRnHLQM3B4sZ7ybP3sCTMnZv/ABEBAAG0H0pha3ViIEtsYw1hIDxq  
Y2VlBEbGcmVlQlNELm9yZz6JATgEEwECACIFAK6BwQkCGwMGcwkIBwMcbhUIAgkK  
CwQWAgMBAh4BAheAAoJEA1GQZMqrqZ9C9wH+gJzw7uvpz5VwJRN3buK4n46v8qU  
YFQrWwGzV00R5QMrFcN6x7FzZupLFx3B0ih1ak3UPVyJ3fcmCORAHU1QkCnwCBnm  
IUNRGpWC2Wvd0hiBcBXpe6BRbshyeWkvqaclnSvc0WUZP58gmJnLzjCs5ke+se/T  
gzgSTtU7mMFCG7MA4EXcvtIX8VWXWVYxufXfDnQkuLtbOetYE692063YUisLK  
URw53loB9jonBkZ2lWPKn6Q0HF/34HrP/Bw4ZZnYZ/gzfFhoQdrRxCBak7R2TrJ2  
kF2FSUtSChJWglQcYygf4pCz7oYTt9x5IuubH4SDAijV65JgMic2RkkehE25AQ0E  
ToHBCQEIAMopCcGmuoPYBVgEcl1bEtwG87mJzjzTNBLOaE7JCUK7KSI+9qE5o5Tu  
jqFF39mu3Gr1kecsmtNNfCNW+ja9MtTatcnsMwMhZ5uNFUG3y2+Kotp1DEWTAZcM  
9TnX9IrnYLVJ5LTI4qEcsAYHrLyJMrCu7c53M+RVigvImniKvW0yBZECxqYv  
nq/b0BSJovmtdXn03wHLGz3dDcMn0AgGNsMpBztRjic5ssSCEfnCMLXVjm0a6Ji  
kRL740TTNK1HK00wk0pfi5NEitq+XTyFg0ekeMZIIIRQZHKFFA/ThJoEvv0b9pv5  
vKxifCjz0NFTEcttpVDSpWq77KYM7UAEQEAAYkBhwQYAIACQUCToHBCQIBDAAK  
CRAJRkGtKq6mFXU6B/93a1Us9ESZfzwjg5kd2Rf9GtZjKEULEKKJwG7eK/6p3pr  
Qlrv2S4coikPcbasdx1INbQbtDP44Hr6LNCRXB4VCeDb0A0w5H4h04y1kwXbdTN  
XlpTXBPgj5kFe9lFQK9arHDGJsJaQktDETLtmH/iI9xc51ZM5aeB4i963KixnPFY  
KFHjjAynTZSImD8JXYul+kWpSSP5dckvW4G97PPoqbz4lsDUsgjf5Lg1lhThjldz  
Jwm8yXz0fq0RkB+wLelj1fsF5itmp+sG0YipncjFXGf/0ToggRucsSLDWBV7l9wBo  
HeAGT9bpY64DAhB5SLQBDphtBChit4TJqkVVs/4  
=Rt4u  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.239. Andreas Klemm <[andreas@FreeBSD.org](mailto:andreas@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/6C6F6CBA 2001-01-06 Andreas Klemm <andreas.klemm@eu.didata.com>  
Key fingerprint = F028 D51A 0D42 DD67 4109 19A3 777A 3E94 6C6F 6CBA  
uid Andreas Klemm <andreas@klemm.gtn.com>  
uid Andreas Klemm <andreas@FreeBSD.org>  
uid Andreas Klemm <andreas@apsfilter.org>  
sub 2048g/FE23F866 2001-01-06
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----  
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)  
Comment: For info see http://www.gnupg.org  
  
mQGIBDpXnNsRBACosqQnFwHgBcl+H2TXLWG/uAAdcZ3d4vLC9tKIPif/Wovf0TuA  
CM5Kmb10f2uAQm5S6KpSCDSudZIZw2az3ka5ESQt82kgd/1Ue8FJDDpKGY1RZrEp  
Zq7VDPfENAM8NuYCXIdVYpd860tIfongUbpqHq9da/bgoDDHXLaBQzUMNwCgurY0  
XH1FSx7vApyBFqaE9ZKglRED/jbd0UeQ8E2Y8jvoHgn9KDGjqqTxNerLK2g7gRgx  
o0U2do7kjkKWoUfij/x3RRpGUDzkb9xhibyoPQKuVim4NVNdoUoqjuSDnoDT+XtL  
B8bYGAAROPXU1AT1r/P5k3kSHDEXu1qfLEk9Sch7CKrVdNaZHsrknbmFPPmhdSf  
zz17A/oCfA5tXthQ4Y0lmyjJXiMmiD/aX1fQovjayQDD/diNYQ/z3JUuaA01Nhw4  
02LDFCk0x02T8wWIC80x9J7twKKBT9Ep1MpZw/mY7XlpTFP82ls15pNIshogjlx8  
23aBC+xrRda6SqTAnqsneyxGujSkS4sNubUwaQf0UuFcxZpA77QlQW5kcmVhcyBL  
bGVtbSA8Y5kcmVhc0BrbGVtbS5ndG4uY29tPohXBBMRAGAXBQI6V5zbBQsHCgME  
AxUDAGMwAgECF4AACGkQd3o+lGxvblqQrwcBbNMKCTamyfzbl+69hya4MTApy0gA  
oIBKu//LaM9gC+rFYUSFRaVY5PJEtCNBmRyZWFzIEtsZW1tIDxhbmRyZWFzQEZY  
ZWVU00ub3JnPohXBBMRAGAXBQI6V51BBQsHCgMEAxUDAGMwAgECF4AACGkQd3o+l  
GxvblpvuAcEJLJc2HBP42h8lVDWTZwV3qstGXUAN3yIgz/FK7+//Ax2ce0115u9  
T76ptCVBbmRyZWFzIEtsZW1tIDxhbmRyZWFzQGFwC2ZpbHRlc15vcmc+iFcEEExEC  
ABcFAjpxNvGfCwKAwQDFQMCaxYCAQIXgAAKCRB3ej6UbG9suq2VAJ9TDD3a6fsP  
E79VBmop25fjGRsmAACgob0H43x4KJjXNSFM+s0Y2Qcv+rS0K0FuZHLjYXMGs2xl  
bw0gPGFuZHLjYXMGs2xlbw1AZXUuZGkYXRhLmNvbT6lVwQTEQIAFwUC0ledhAUL  
BwoDBAMAwIDFgIBaheAAoJEHd6PpRsb2y6vC8AoIPwrHd+jYEXzo838pxFoJ+x  
v0N5AJ9kyfJz4y0UjGdwMrfLcRL1+h/OwLkCDQ06V50XEAgA7nyqQb43D5Nl+4bd  
pwt+JqTn9/MmG1Cw0h3++JAMijw/WTGGrrpgpuFhtvfjs0nJ3FZMLDjdRfJ2LKa4
```

```
xR4J/2gIkYzvui+JaiiojvyaKn0/VZC10zH+kQmEfAZTS0NucKP0PPrOX87fJ/SLC
RRPJdjR/kcub/yR7lZ9jI+5fKmv06Vgdx5agvL92eY14FdEhg4BiN99CKy0IdTPF
xgj2bCultqlDQ0FhB5Iw+IYwqV6BJSRwrNjNoXcYLeHk0yf3ULxYwYmu/wh24jW
ibfotTy/hvR06CBG1+r+Svqxj161T8vtFWEDdLMW9Efog307zjI8LXWF2p0gGwt3
7g99GwADBQf7BlcqJ8R4BrI/Z8cJbvWwBftMC/dx8F63ISjq65PKc5izq4fSlJWb
AEDyTv59Gv7qDSQ+ECnjivw+FBu//BY993kXLIE2KB0AY6jgMz7F4JsBhYofGMSE
uCFgvh9c3E0326RtkgsQKM4p0C6LFZRAedjo6LZzm9k2JZK2Xv8fsLZIW9dSEtqG
ch32Uu9AfThrFnZ6cApeRnxwZe3btBXbgxK2w3jT16j+CtIbeJGwdf8NN7IZ4+4v
PzdDAVBwAR2iUz9vn/d0fGhVYLHBFekfB0jyl9gfgPLkXyMorD0hJlndAI9Jm6g
7FThPfNdZfgEPegSyVuMqEoti0i1u0dw7AIhGBBgRagAGBQI6V50XAAoJEHd6PpRs
b2y6l8wAmQHMTVfy5sddE7j9+RCEC9L3VluJAJsFafICjeu6dBmwi4QQA0Bzqja4
7A==
=E/l3
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.240. Kai Knoblich <kai@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/F4B376E08A3D37EC 2019-01-30 [SC] [expires: 2022-01-29]
      Key fingerprint = 24B1 7A6D 0CF2 4E04 7BF5 FD9A F4B3 76E0 8A3D 37EC
uid   Kai Knoblich (kai@FreeBSD.org) <kai@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/83AB0542BC2F64BC 2019-01-30 [E] [expires: 2022-01-29]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFxSfKMBEACn/lnLRufgJNQLQEBcQRqIC3LnAsfoQasGFXMwrnG5Pw0C0KnX
lkNyFOWXjUH0wLGDCLyQIOH+6P9qdPdpnhIt0hqU9dteJMi+AW+PoU0EFqs6K
AHnHUA8j0BpSh/A9NDJkZ8XCWzq4mYVCLkjdanYl0omhrnfD7CQxGyWYcIqLxku0
lPddKfCepnzPJeuwOedN4L5bLdd3rNEuIdY6KBFavtRdM/lPbyAauCTqMkJIYCA
WXG4+QsJHsxorKPB0AaiDENQdjfnA17N3VvKdfZ3hIwwR0+g2KGTQCvGzDr+fAoz
kdK5HAK3RLS+4L9gYL5NrwzucMRpNvYIxxVvwxSXCcTRI9j3U5fh8mIYqH0hi3g
jnteTLK89mPylaALKhMgzQgDQstXmmtZvFUQUijR6FCTD7f/19YoVAglVp1o0DtT
gyk1xNg6hPh+3T35apWl0tZVR9PBB3PI+gYEuGigqC22m0fyYbUnjX+q94avhtHU
dDtKlo/XdZ06AFGmbmDnUKYj5o59690cxJP6NV6ZQhznBds/hq41xEy5YX9PDENb
RXL2sCKzCOWiZqLT0cPctU4t6wdPSiSC8MYG6B5Rne8baWKSr6oUa/cmojTAW1p
zvXGIZ9G9h17wPYCId3LFSMywWijyebiezHS1pzNt/zFXS26jBkpejYtWQARAQAB
tDBLYWkgS25vYmxpY2ggKGthaUBGcmVlQlNELm9yZykgPGthaUBGcmVlQlNELm9y
Zz6JALQEewEKAD4WIQQksXptDPJ0BHv1/Zr0s3bgij037AUCXFtWQwIbAwUJBa0a
gAULCQgHAWUVCgkICUwAwIBAAIEAQIXgAAKCRD0s3bgij037DfoD/9rgZj00zaB
rDFVMrbCmNpulceHH5xD0aS+EQ0DTd3j7DTCXaGLx3YdcgGrFue08p3HREYAabfx
SvR7m1teN36DQ0uB+AA5vKREUG6AKKqunaVu14PKCTCTJ8peb1Wro95h3mDzZwV
/2dLgf4irgLFwPdgZx8/PLaZe5SFEkZiWn7GU8+xNmARXkbDNjortMwybd07Tn
7BEdf5z/CnIGiSjw044FLc0ebipFEVGQvl+5g+PT6pMBMv2wWxl2B96hPW88/yRI
0AfxCR2prJDcqM++6YHpmU6tkjBLqpVyn9Te6ztaRzUizRqt322hwRQt1ptU+p+A
/vIyFBtDLw3uj09FCUZz1LNRDB019DA28LDAJmLH8hN+7oPzhCX5brjwtdzxvivu
llBF3ueF6kBXitQBqXCDkt7yFaYSGFzEP9HhuGLzjqToAAvHF50cRmn7DPBXMhF
j/iHzuY6ZWnuQtUk6dSsLU0i3VEI6azEuxhAU3XWIj4bTLg/RfGWhIopUPCdeT+F
XnkMn36r2ASkC45TTqjZnEqPK0Bwt00XLQ+1pjt+iTh7o/R2aYeDURULDrZNI1Vj
NwXjBA9Dj2Tfs3ceQw/IQwT0ZUvEaNP/xfvws0XECJ9VRkwnGPPwLGu3F+00
0GFmz9o8fFpBfKs43Vjzgn7IcSiZ/Afv7kCDQRcUhzDARAAXmFk3jn03TpZ6cRh
p+fmEhTxGyCDWuAEBeVXwr6Tem93YDtFhbXSchMwwGjv5AokGjQurouxZK/anUUM
blMtBoJr5s5qc+Sh6GhMhAXnBtL0gJT5xLUp8Xcoi2SMvutP30z0BVy04g4lgVzJ
FBRc1+dfF56nDskDdCy9wPXJ1UVaTS0/QYyTv+V0KhLWxPyu3B/1sDAYjcB5yQa3
G4kuigVPKc46iAJ0MGzqzqWtKpoyE7duDsTk7JNEQhPaajrp+3p5zwmk2oENAADk
17WDJtFqg5KMGGRRqmV0PBDhjuSclzHDKRrcm7ZhAalnNLRK+ysqKU7joaor8wDML
T4yvlYshkdP9x7Py+AK5sDJCK0fh8K1FsKLUAtbdPy7sYwPwS94GhuJLqaiPUuOS
09HgizBrQc95xn/EbKRphbVlay9fZXqcBRiiMTq6sr5QHYaCifiyiquVvXoMXC0ao
s4wWI8rvpykTdcUiXSIUWRY0grdADRkEpC9ny/8gGNFQJv3XpYjz9Ma7AFg9nwd
R9yewRF+zuxi0S0-hmaLhkTta30c0tZT6pmkFpigNTTa2EbP7J5j469DbBUJdeYB
Mbk5WHc8IsL9CA51tJ01p/kJqNz/8vJrNA1214zUfVGLv0tyUla0KgXGn4ufluES
Kbefw3sMLx86hELI/d7C4o7TDI0AEQEAAyKCPAQYAQoAJhYhBCSxem0M8k4Ee/X9
mvSzduCKPTfsBQjCUhZDAsMBQkF05qAAAOJEPszduCKPTfsA18P/0wvbbBQn4gP
xSSfFmoHozdrHsQLYLQEQ6MAUjhSTXejL3gHMTqGMrvzGU/bQQfCzhSNSLHbPEhy
BzPYb9xjHWBxROQA2T8TyZVXVUxRTRmfgIfeyWcCWgt1+eJSv0434Ymc5K0ckZq
```

```
DugV0WjmnwKwZcAPa8bcsZy+c8Kkt5iI4HtM5qP2m/vLBiVaglc9ybG8lxXyrz1Y
+c/kfmIvuDhwtGGS8eoSw9o86zFqvBKRbQVHyJMxdaCacXkT6MZw3PTG9bQ+fUZu
h4uMbnP0kmQLrkvTLKE/vL7Kg60MZzh0fg56/Tb/pAkLEcvH78Y7WawiQm4AdUt3
FeV3iQ0kfPz7IQRz/Sw/PeeNGEoBXH3NtK7JK03Kc7TvKwDItmzBrULnV733459p
5rfdQ779QVkc1gQxBpEOauzJ+BIyUkRbZjYPJx0QrWoQc1/7dJjiBwgp+8bdnX3z
+x30FMgNPni0+RML04utNjjoo506HmMw9pgG5BxV8ZNI5fn7TxPZ0GfbQRGbIGm2
AY5NylBZRrXnFw3fqpXpNgpvk99sIohcbH05TW37Rko29K6t1d0k41negotkBeh
hc7odGgrSufv2yYybc+H0auZ7H5ItCqgAeLUfQZMkPiwxrKji4B1vdPAeJ2nWcdW
6asD0IuMHEelhQpiH1l11+ZnKalkCQu2
=4XTU
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.241. Johann Koiss <jkoiss@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/DD61C2D8 2004-06-27 Johann Koiss <J.Koiss@web.de>
Key fingerprint = 8B70 03DB 3C45 E71D 0ED4 4825 FEB0 EBFE DD61 C2D8
uid Johann Koiss <jkoiss@freebsd.org>
sub 1024g/568307CB 2004-06-27
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGIBEDetekRBAD7mBgP351FCNnqp3600Uy+ZKCr2IxUU/Tyffqyrrgiol16kTEO
bpImo5cgZcw+y3wTSgGxwbb+UmUcJhLD00oLDNOC0YdBzzKfTyZwLzgvAc/XZ2dE
LQa+3FnIp0btYU9vermk7GqWJqvVUTnMSjinQWS0MfgrcuEXjXTQ1b3b6wCgutKz
BhEasg38JtthFvIownezYwHcEALNJsxEns fEMm+DQXPUvWTiScu2QR2v0BVVzfg1w
DMAEnSjw44NF+cyYKXfQx3hYkboRw66GMvcbf17AYh7ThfDjof5MHfBbe6aeJwd+
pyVS9BRiXMDbwnuPm31K1zsyCr6XeQquM204Jb1fdMiFEi22A2VxQxAY4cjenvgx
2UIFBACBHTPfS8QyAXLntTQqvMEQe01pXm3u90pL8DBoWswR9vDIlnJLaMgi2jG
xBNQP9UP9ZxS+BiAoEkUfiscPvoMkzQBSnfcDJfnyCXranBuuhSf4mzvE08uLJw
4NwT+7jij0udeWe3Ymd4ppWHEADhx7PLdYdq4Kczuu0XcGqHarQbSm9oYw5uIEtv
aXMGPEouS29pc0B3ZWIuZGU+iGEEExECACEGwMGcwkIBwMCAxUCAwMwAgEChgEC
F4AFakGV02gCGQEACgkQ/rDr791hwtgJbwCfeBGfFar0IIUhfVvY7GYFQUjHuYQA
nR0VL/9xS9SbGpk9nqDCHooXgrCPtB9Kb2hhbm4gS29pcyA8amtvaXNAZnJLZWJz
ZC5vcmc+iF4EEExECAB4FAkGTw+cCGwMGcwkIBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AACgkQ
/rDr791hwtg4zgCeNkjHclKqEjTwvoSuh805WduXnUAoKFid8813Hg7HATB4UwD
3KvmHBIFuQENBEDetekQBADtrxEvnshp47wNGP33Vwas4RtDvp40LC51yVFj9Ior
zXhq9SD20gz8qPCwG3a45rhbh3rgjPvzqzSE/axk5+LwJ2KHyslpfWu4wTddf
o6JzljYwtQE+bcp65vnd6L5DGJsm1KmRT0Z0L6wWxTXft4lgxfg1MEbz0KcL5YnU
BwADBQP9FCPFDZYwAsZya5h3aAd9y9g6dvDs0bs1DMMIiygr54/cmGUiPcI6zaga
hTfDiDganlBklidFVKh0A6ZEza55NA45LJ02W9amWvrjG+PB8wTX4IWRAMDN4qL4
QuahthSciUVwz4BtHhPtM1+DpT+C6aPwclpmxX2Az8tHDjHKdq+ISQQYEIACQUC
QN616QIbDAAKCRD+sOvv3WHC2ICsAJ0fvZ0rq70bwTIWfgYq3N3fSZFR6wCfdrgZ
/8nwcdMpTA2LAo1YbndxFW8=
=VCND
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.242. Sergei Kolobov <sergei@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/3BA53401 2003-10-10 Sergei Kolobov <sergei@FreeBSD.org>
Key fingerprint = A2F4 5F34 0586 CC9C 493A 347C 14EC 6E69 3BA5 3401
uid Sergei Kolobov <sergei@kolobov.com>
sub 2048g/F8243671 2003-10-10
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGIBD+GP80RBACjmIRFKqJ337z0jW51eExucWRny0pu5fuGaxuJmGSbKaJRA0RU
1jx9i/Cxcw7iwrnBR5xeyjWLDb7FIAemPltBItt0tE9H4pQXgP8d8VL3eehguMda
o0yfp7WUm3U9uriJEJ8141YqL5IR0e8isQa+YsYbkd2RmDdCmDdC3W0Q9wCgsquv
jclgvAh7ypvhk8VLhflAeZcd/jQcLE6S2zLZ1D5P2Q5mmuMS2ouRV6Z+fbwKF9XF
TSxdLevWcXmPqvsXFT75cz8pcBIw4c/wVd80sPU2fd+1LZCFdms1PqLjhUfXgVbP
Q1P18zCAyriSnR2+BDWJMGzEgidKtjmjlbwhGzPsSj8rv4i18xYs/JbmkeAV/ZBA
e6jra/wMU3ho5aIJ69KxZb3bpmPVHYrqL8Q3n51uYausLxdHDMxVvjL06VAGwbF/h
```

```
TdiFJ1ngMkfcfzI5/awpKwb9FPbERuNvmT10MDKumFW3xSAJMRzxh7061u8N7dmc
xLdirICQMRN2jPo3v8T2ANSdydVTn89nqdpq4Bo9Rsz/Fdnrm7QjU2VyZ2VpIEtv
bG9ib3YgPHNLcmdlaUBrb2xvYm92LmNvbT6IXgQTEQIAHgUCP4Y/zQIbAwYLCQgH
AwIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRau7G5p06U0ASlRAJ4mnVHx0rA5dhw0scFG0ddP
cH/w9wCdG6HPWldpXFB5nkpQaLMnGzLAKka0I1NlcmdlaSBLb2xvYm92IDxzZXJn
ZwLArNjLZUJTRC5vcmc+iF4EExECAB4FAj+vJGgCGwMGcwkIBwMCAxUCAwMWAgeC
HgECF4AACGkQF0xuaTuLNAHJ7wCfbcMzZiTmwuTD7wLTxvzC350QE1YAn3et7KAAt
aLZuVXYIDR0r33RIlfcUuQINBD+GQA4QCACIrLJbs3SkUJpuvYC1N/iykFYGHKPM
L+XCCK3A4HL6f+GyCpvajz62cjUfuXv/pkLjcYANnqKPKJu6Bj2rFm0G785R/RPD
o2dl+zLZ0fggQAv8zZqIP2KyQRSVa44Pxc/G1V5odcg/Q0cKU+FZrkRXoz8SsfDU
0EfarQP687+DU+Th0Nwn5M20+0ml7yw0/y9DtgWxzLWyIdYfhU+8HckvzgXnUFA
tPfdUzUxEjvVBuWZ5iHtULId6sHiiTCS/fbnRzWJA1Pu1E52B2AfsLxFrwV5cRC
ASfi7IGhZacGctqZi4hbWQCB/+ipEVGct+bd9BpW9yS/JiMAxcwE0ubAAMFB/9F
k6mZUzBbxQkSbXP4w1VSxf2m/lIV9v9M0LCMwjmcJzsdLUG/i3Zo+hAjT+GznMU
DVzPHq55LiNs2MKC8WKHXgXFCB2uoZvLGu88I2JjucoeibtC7zbKmV0ntuY55zTK
uiGkGRawIKC6oqVfV0EGXrxcJ6v3/0vgBQ5va08reETZaUFe3ivt0rU0NSbhVJ0
1WiPXk9wFY0ccemUVmdcX4hhC0yyBB0px4qbEBY3+mtHpFVh/r24GXvWXkbLowGd
nmKeigX/tlRyYgPHLM2goUHUye0erbKp2fyeQhockL0WY0DBFcFRK2kSx9HYdtcI
N45tvtkBza208CtUctwgiEkEGBECAAKFAj+GQA4CGwWACgkQF0xuaTuLNAgwbwCe
P3RXUuqmNGYCM0IXPlop9XLZiCQAn1B9zRfHFJm7tgMI0A6Avybs7V8i
=EDjf
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.243. Vladimir Kondratyev <wulf@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/836BBE2070295F75 2017-05-02 [SC] [expires: 2020-05-01]
     Key fingerprint = 9309 C9AA 8988 C07F EC89 5125 836B BE20 7029 5F75
uid  Vladimir Kondratyev <vladimir@kondratyev.su>
uid  Vladimir Kondratyev <wulf@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/0C710B4482108464 2017-05-02 [E] [expires: 2020-05-01]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFkI9Y8BCAC44UZYE8ZswFr/LHNHutuCmrbfP0j6jYl6zkW9VeM3cXVDjDsL
3h9JhEFHzF90r0muwHjSpNuVdP2ot9vH8FCGAGEYS/GrzEEKxj4yoxAZxWnGUwzF
iaf8CtLrq5D9vOd/HsM6tb5YbcC/t/46hSwyPZ4i07rtsxmeozrKNx9H2gkcY0/
AfmZ+UxY90/cj/F3aNk4wYlHgC95N99jaZvWPFx8wW5k++YaThXo8TNGQaxmC28c
FFPdclqICYdzYxS7kbTLGKp37LWmV9Z6FursbfIkjZ7RzW7NjGGijj4XjKiF91Zw
QNz/Bf058xrookQcibVCJ3JKcZo4NZ7rWTWLABEBAAG0JLzSYWRpbWlyIEtVbmRy
YXR5ZXZyPHd1bGZARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCgA+FiEEkwnJqomIwH/siVEL
g2u+IHApX3UFAIkI9Y8CGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAasFFGMAQACHgECF4AA
CgkQg2u+IHApX3VuoggAsYq3bEXycos2w8WmfWxvd/yzALwEI99GcPDvAeZ2z3W
fviDNvZkNW9a4psnyS14dkQBFdgmL0FTqqXzPnozL0ZfgjFRzH9E5TWEvVpGXJK
Dq40hQXq2qXUvFKptZxEfDENHh0mGm3yXHLbz6JB0quYmj7JjAVq5s2NFvgLTDlh
+rL9GvWP3JlW9LVsnbgj8CILlzZKcd0krTGE0T4IueLLjE1TftrB/dL3uh10oNV
NRBVPud6gllEzxFavslVBwUTWCojiAuecAvZzFSMGtZ3maY0BY0DMJdkLrfYdZfY
WDUQJjmqLXpj/Joa8q7Q9cy04GjDTu1PI/k3XES5IrrQsVmxhZGLtaXIgS29uZHJh
dHlldiA8dmxhZGLtaXJAa29uZHJhdHlldi5zdT6JAVQEEwEKAD4WIQSTCcmqiYjA
f+yJUSWda74gcClfdQUcWQkS5AIBAwUJBA0agAULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIe
AQIXgAAKCRCDa74gcClfdaybB/9tJQ15LQpcdAcf9dnBqqLQJ9bGJ+tZ8L4rrY4N
UDlNl9l0zyHg+i/YMG+DH8NpAhVd5lrMM9mGji/likT6K6W//+Bug7qI3/tlWdJH
BB/I6n7Gdcs70MLia/gaNhzmwgsLZBtYXhQ8EasGIW01ati0tHBUtqj90ERC/3a6
7uy5Lb5T5/TMGH41mkl1/VPORQ392fxAsLIBI1bw5hfnD//mRMVzCQILRVfN0cJn
tZb0Qq4xtPUBHbkrEmEKUd97jX0saWrzEtCGdeN75m8bkNmRYqJnSFSsHucDxEs5
U3ojWvOpK1CNjFC5Coa7Q6b8G/pGn60DARotB1g51cTixLF7uQENBFkI9Y8BCAC3
k1VaggFc+qz+WjFdCnFRnZ/ZHVt0p1Y0EeUoJvIvYmDixZP1Yz+/JxlIbk3prTn
VkaHI9Los2jHGqirjCAuv1UyWfNLukDw3HyHPKMGAbGJCpfa2W5fYX09wLROrkOj
em33cikf09/3bgDwe/E/1f03J907gYfn7TuwEkSmWgq6CYBUjNcPwbr0vXF6josX
kB3PVvRY/ZtZyC/roWk5mn0KPoNMZ0i1rqFCoC2sHEg1V3ldH315etnT5hKIiLv
LBRd002Lw1fCRmSfikY80QKNvfg8vWR2gP/I4Kmn3IB1+UXXPwo5uNa6K+cAw5h+
YYY3fSeeGHxR2fYNXDvABEBAAGJATwEGAekACYWIQSTCcmqiYjAf+yJUSWda74g
cClfdQUcWQj1jwIbDAUJBA0agAAKCRCDa74gcClfdMmCACzweK79h4t+Zlin/nt
5or8Gu1blN4usp3nHiScWRh3FY4ntkkgivt+FQf05krIAXg/MLpa7GEC4Mhmiff0
```

```
xkWcCHhoufJwIhAxjoI/iAnxjJay9/t41wVGovXG8SYAQswLke2mcun3XjGViQGipxTasftfRDNRga9p9AcdWuNz40qopsXpiM+wR7AWniaq+8jGLvVSJbL3mrTHy0LcJubmFQKXaLmeXSJpY00yS6HqKz6Msln1bkJ8Q9yn5bZV6R1R0bjM3T65pHtuvcvcZsEk+UsesfWForqcmBj9XN/UxsrzCogeIFxBaYjEL3pAcoITNEON18hVgapv9jKQuMH=OqkT-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.244. Maxim Konovalov <[maxim@FreeBSD.org](mailto:maxim@FreeBSD.org)>

```
pub 4096R/9C5E7FA2F54977D4 2020-01-06 [expires: 2023-01-09]
Key fingerprint = 41DB 9271 3D3B F4BF F3EE 9106 9C5E 7FA2 F549 77D4
uid Maxim Konovalov <maxim@nginx.com>
uid Maxim Konovalov <maxim@FreeBSD.org>
sub 4096R/230DB271E4EDC4DD 2020-01-06 [expires: 2023-01-09]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBF4TqFoBEADNbls05thIAYVVKdMDRdtzGk7HXGqx60u/kh4BL9HskUpyYFTpN07Rj1TyyusfD7I3skuGHvtQhqdTwHPDEPL5qrAnHps9XWUQrtU7hflcIKt43iDeTvfvVhN0npir2++c4qvNnrC/UCisyz00H/I9mobl2qzyKyLT8BnUBVuXDf0TLUCYofF4z5Bie0Mvg1DZNFdNk67Zu04JXgtMLu4Q3tFd7qSWCWGuCuAGgn6eWFYMzCbBrPyBYwb7xyycQzqmJiD7Qm90eVHmZj5rG5hGM14MyTSUVJle0U+CJCF9lmfVuR/cySy7WmQgIq327x5Y5xa3pKZAVIAycnDabAk/08p59BG7UdAi2S7+2SicAH89/81Vg4BI4mZp+IuxaP+S+cKaRf1CUvRAJuLTqUeBSu0zjag+ibD6rqusuZ1MZqLxnXyugAztdNDcmEfa/pqp5bgWbrlTF6zKt4cQf+a/JqFGatsfSzmriyIZ6GEqgb8oXDDItZ1AqsTfp6ZBC1vITE9+b0zBw6qq/nGD0Iq47Vp1VxmlxmnoeR4ir8z/oSukPulLUK3IqkmRNGEiLINrtBt5jFbBlx8kwdCYvxEF6ymibBBqvwv65jrrKheBQm+HrrVSAQm04Qzj/h/ZLL9KENHibNwUypJnvwEvv0YkAyjICvNzDUSm+92+B/ewARAQABtCNNYXhpblSB1b25vdmFsb3YgPG1heGltQEYyZWVUCU0ub3JnPokCTgQTAQoA0BYhBEHbknE90/S/8+6RBpXef6L1SXfUBQJeE6ioAhsDBQsJCAcDBRUkCqLBRYCAwEAAh4BAheAAoEJXef6L1SXfUTUsP/jIq+80B/THnu0+mEQ152NfMDQNA6fMZkxUtWzIvDjNgwYnE/YJdg11QyEgyyhaJQ0cQRUXgE2euStU7vL1cpateEMojRDbetq77ZPJDLUtPsgCx/ZAvl3Uf+B1C9OgghBQqH0KlbzV0YXNmVD00+6K80ZwudgYLD0sRj/hR0LyXMaefgLC9GYL073wNCAqfvZFXVgWCFJ+YswcsW0ZLBMcoBtadU24++3j8eZ3+QV6bhM70du0bUvrce+VvThystEgezul/hBAJ3+kCnhaMxXJZ/gtffjFjOKpXfEpvQ5u/iUpY07f89VRvaRreErDIgpeJWmqF453jz5z8pyb8vyZ0L0Dr5JWsIoHNZExg8ER/MBWp5qPjSqw0x9u5SBRz6bl//jLSLBYKhCsrmrMup/2whDpFTdiWfjdCnuE/a6uC+VblkyRbqoYnoboA1VVPa0i6pBpghrae8x0MQ5eHbHONLDXfYUff+vJXsx4uFBLglm6sxVWIC7ZLLIs3mhNTalF4T0FHc0W4cw0PPUur0LpKqkLD69YC0FoJ6v/Ta7GrGo4SdsrESBfaPwsxHJR/m80nUvP8+9Hy1zed7hh385l2pIcUtcih8LK2wiUo+cQt0i46DxHtfn3hbhdf3hXefXaGKIJT4I8UFEV/g9LXwK1stjms0UJ2mK134Q/fmtiF0EEBEKAB0WIQRLUGwC78JQ8bej1pTs80kLLBcggwUCXh0pbwAKCRDs80kLLBcgg/jfAKC07DIb2DGBfLcfTmyuZJN2A6ZgCfV/cclX++mLyiyYqr2BXnrQk4NVGJAjMEEAkAB0WIQTLcBRTgyJj7dikUo8UZfbPBsHwzQUcXhccBAACRAUZfbPBsHwzdyEACEf1h+S7J5InlnztTjW3Js5pnvymdAYXkSPIaKuDKNbu3FP6w7RYvkh9BmNkAw+BGexnLoybYCD20FR0K5zs5MIiTWZK+0HMczZkzBCuBfICEis1Tu9IEcd1TBCm86vAam99vXTU0dIMBPLPECivnTdgel/3YKUHQ8iavD8H8Ch4ormrs08CeeNPgkT5//r6hnmMzib+u+Zm41eD/LKQo8CZvg3iWgTbV68TSz1vUZcgPp7A501EZ+sYWZVJlJfJVrdczpJvYwg8BP7Swb6KXi9D3DQpFCvjTSS3sgpc3iYlPsWh/jidNcDyChbsTkaqhpMuTTisTpbWk/XFG5JadMjTp4n3HRN4VSrsQfXX0GSrkt6t9Yb6wd1mH9oq+JnLvWWD3oh200tzXUyv2kPtAZvWcjUD5espnvfg0kTcVNvRU84ASuavVoTAgxDb07YYEhEsbICxvABZTunZuFij0jf4MP196+aTu07vT0hPjPdV8fSVNVD0pPGTXXQrBNE4jUmLmhaIMINqnu08RZViPMcr6qMlswXtRDPXAaRAWk4CcfLmqe8iMrV7+jELgZu17ZZBA9hmpWxIT+Hrkzr9T4btgILsz0uW0TTHMu+k5UZH1/ilw+a+8ghsAbWaP/dVHS0l6hoIfm7pbYw+aNkoQT9V6n8FMM7Rpl5u69IY1okBHAQQAQIABgUCXhdP/gAKCRBSCpmTocBS+C3XB/4qUddizkFvb3DcGU4PxDvvsZKNznVlcHvwpoQGdQHvUI0VgAbB+/BEFLK6gwWIIcTs0SYg39gp5/p9z6pkprnCaQ75o37kfDos55unhG0VAmB+fpaNmMgMsjuqja0+heYxTq3/uIfpTH/RF0Uo5SSCrWjm/1+zmlvwzoNSZ06gDX/h0V/UmaXeRzKPJy7n2PhvzxE4YocoY6DAGnPEvLkjjFCrP/bxIeTUHELMEcqbWr4fEB2kwrPpvoL4k42m7UF4SoZiuWsgt6gsPji7Vis3A/o/j6Xb/dcoY/LYEuSdyWkt3T7AsVu8ktlSo+G+KVR35GeShFgUnjIYqNM59uiQJUBBMBGgA+AhsDBQsJCAcDBRUkCqLBRYCAwEAAh4BAheAFiEEQduScT079L/z7pEGnF5/
```

ovVJd9QFAL4YMNcFCQWoIv0ACgkQnF5/ovVJd9Qn8hAAu3BoHuaUFQE130pBEhkB  
VKclnbDr4i6XsDHiAqupaPpK8v/mMR1mbrkPSSPEkger5076Ukgwv0msGR9nSSTE  
49DwWd9BHfwocsCJuSevAhBBW3MW9WDiJbshl5/HpYzskkLkhuMFQF8cB0pteYwB  
wsguH363irtC/CLZvxxkiWlftyS22Fp3uPiS9epXkEngj4+gNPQJxbjzCBN8zCGJv  
naksy7caGTnqTAcG1hIdQ0sDgpZHNEfFD5GhRcsh22YxFunz03AEwln4n/1Mutvd  
gdSj1LeXacTnmX10lnJwJTYQ4CEkxsUpuZ9b/3B79Kb6+egAsYTF6mUWB0bPY10o  
8DiFrbLasELvdNKR8z7hqYiuvqRjt6h+NAv/Dn5+HEC8zmhe7N988r3whHfV3roL  
RON656huC70H0cL4cSwaKGKZEmTQo/41UAw0IhmaUy45cc/CcJqNwGFKH2QUbLq0  
889lhA4dKbkq/KMgkN+aQV8nnJtr0SawaFkzNCzhkci0LWN/S9gKqyt3d5URB6zL  
mc0VILaVYrzhH4n6pMvzZlsJz9VkyeIEIL3Ei8Q5T2C0gf7ny8Xx2qX+N0YanaH  
X+QeUl+fRyfEokP0fYgbXq0pHtV1ZAQ7mGMQxpl3GEzWM8ZF2QzzZ8FbC/wEsGmA  
Gy3JCXEN8007n50K1lhZFY+0IU1heGltIEtVbm92YwXvdiA8bWF4aW1Abmdpbngu  
Y29tPokCUQQTaQoA0wIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgBYhBEHbknE9  
0/S/8+6RBpxef6L1SXfUBQJJe7yoAhkBAAoJEJxef6L1SXfUMoYP/3cC/H1xQZ7x  
Qqm29hez6e1p6Anp/mF2+sHhFKT8ksYejoJ3ClopUpp9TXvhy9cJHJCBK2H4xawm  
FJ9M6S+pKt9wJEn44qbw60Bgu3KmhYoIkdM4u4EoYKYftdFm6LS7CTyaz7PbqfT  
XRri0QCBlfaEbJer7s4zkT82udqSEiInj9v/IMcomffDiAZdo7xnldCtqiTfmZM  
N5QH/h0TKhmI76ykePspawTnb7J3S8Q8NuSKLuumsfsJzJtF4SVPNdGYcbK+imqgVp  
9S8SORgQqPz/1XPNFYG64QkndVrW+zLTI8xhrZmg3E/LACf6vrQboh6mdbv5uBYr  
BczpocKi4JMpJKe337xc6fRbjJq6X8CdZkQhj+6cyv3soSb1fDgbLTTQ/vzngj+s  
LaUGsGa/yOC8e4kXgifQLMafL8UGDhuw65uqtG/xsv4aA+YgHrZoeJcwax1oFuL  
mEg6J5zImkQ1i+zyU0YQ/Np+Ccd5xGWZlWkUx9+nqsq1deHT77JMS3p7LI2SPc3J  
+f/qjmLMBVdii8rlJnTp2Sk6K7yj+xKIJMwsTCg0gRffzgw8q23heQ0Z68XRD43  
XxarELysXwJ4qQoUH7Xo2HnA5Ucg/S5UiF0EEBEKAB0WIQRlUGwC78JQ8bej1pTs  
80kLLBcggwUCXh0pdQAKCRDs80kLLBcgg3kJAKDI0WtQEaVS8f1CUNIT+6b0jJdb  
9QCf597b8f0kxU248wACCdgtZHR6ISJAK4EEwEKADgWIQRB25JxPTv0v/PukQac  
Xn+i9UL31AUCXh0oWgIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAAKCRcXn+i  
9UL31GEbEACptHtZiI43+kvibkYeIZaz+cNcuob6VC4lUzFE4jpvZKf4wgRDVTVV  
bFvT/IFWAC/nBzxiQW/L87EiXdFCy3ZptVPlvpCA+3NSGTVL0ZH0pzjd750gloeb  
edcfsXlQEmd9xmPAiEmYVvMQ0YRxxSGmqGnfqKiiYwPlu2m5x3m194cB8hQNZGyJ  
+tmnRxAoCCKwdMjdQCXel290ZT1RmBsXQ25n0/X4y0bit0f0C0C5c7/XKpqIdiV8  
/52M1z1/RneNLCVvPBE8QBMTIJKeccTxHGvbZV4EdnDBzplJUf9k/YkgoIpefJLX  
UYmryrXoylFeLXIItU+GJXuSiJvG0yd7wNNMuBER0Ahk2Dzdkh2qQ7Zg2dVR19Mox  
2soZ3NrwMszLmdpE8rvAhaubvjlfmTcDRE3WailhP7UVUphGQcXvD8U25d3/6gr  
vjr4IfPs6CUoHDq6g9mFexd+BGf0rjaUwydDl9100tnq5h/2BRa3ilMXVgtdIyR8  
hg7f6V+52TrUBjLrXxdV0wiorKHXcBmov6QRuq6S4GtejXgCcc6nQxn++EoaVgk  
5WD7B9hlAw2odst0/Nhnan/LseZccPzka+jwoG4vHCA2MSZw81GZnUxB+ZifSmLe  
RIbShh7Ckay0/y2qJmNuVp1FmiSnfG6CRuZDrBfiVsm/6VYJzPmt4kCUQQTaQoA  
0wIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgBYhBEHbknE90/S/8+6RBpxef6L1  
SXfUBQJJe7krAhkBAAoJEJxef6L1SXfUE4MQALfgtBMLcfc/40494JoD98JYed0z  
8Q7j1VVyX1SobR0PmgqlpQhAaBoFGY3Lf0m4mhvjUhx53B6QyM5/Zduhc7Ndayf  
+ouCSaaSMIEwFbaPg6pPjvI1/y5WJ0hCMDjJfJPqojLMj4H8s69qTZI7qQ+ovrLG3  
wER1IINepyM59R2REN24vnEvn1hobvAepBP6GQ474Y5t1ZzcuguI00tkpBTQ2Aty  
Cpm/U8fgiPe0QDLGiAws3kN8mg5mLIIiNEC/p9MmYGP8q/Mrm4kq7xKmU3Ivy3W  
Awe40Jezue1P/0oNcXr3eYPRdrnbcEiwpgSrRZPEJWAxU78c/3J/ENEj7ZDFa8T  
SjLh26gqqkIMAKVWzszSB3P6heCwnPke012u+uF0ao6EQmbHLyRrkly01p1uLkFj  
apIGqTa01SeHj5eyhPi5WALi2EDrWUjYzwybWX0IFYF5PSTWJY6ptmTddP90m7  
E75umcE/G4/dWfGmdk2QsXf/oJGcZRh+CstVWm7A7g5DcgC+N0oPHdhFGEro57CP  
XnearWpLmPgGghVz9S+lQkqI0MKl9Io18t1XYB6lvB5xn0xBaa8ZbsXpux6G0Vd  
1fbXXrhZkCI6dEKY0P0yy2PvZgk3Ki9whRl9+gcJfIUuLE88SaLhwmA+cqCLH4t  
RkVf8dXH1ThbTozMiQIzBBABCgAdFIEEywM0U4MiY+3YpFKPFGX2zwbB8M0FAL4X  
HAeACgkQFGX2zwbB8M0Eiw//TQ1QeIuRrPbYxb9Jr+TYgd3bZBa9JqTHjCrg/oge  
Ceox+537Jysods4iLpDVe0+rsZScss1A0wXX8XrY8nnV2NET0VLIz8c324isRN  
5G70y0V+pfse0cUyhxKAli+kvp7Tkw6bxFHq/7mamewIzVfuhH9CtwlIQNj0bAW  
iabIumnIZA9KzwcUmpzTGcmJoUHrzQzXJHs1KV6yK6VnAFM1BZgZR7gsQUHxwgD  
0KzH3PezlG00eB90JyMMvFMJZDovKPqwU0NdLurTuw4ezzbTV8t6zRQe7wleeaU  
KYPQpdgIUwXwzWIBWo1zoykB3SRCmtyWfy+7AFLVQgrkIIn7enm8wxqdU+zyxYU  
KsWn6dxogUEBmFPfLRH2pd+AJWgaU3GHD+0iB0+bu+n02bFagaaE/IrFNWxWQs  
bsuBJFyEWWwz9Ik/945wG6SHh06MwljT9WUlu5/AnSPpws0r4f4gYzLbgG07fyy  
JfclU0sCUUy+caTPzFcrvoQzkrJq1jHq92glwqEumD8mcmDyc+0AsTImjMS5xmeo  
lPrQExpF01Ms0puVhRwFGGaiytE0A01rVm3vSTTPH9AdfQNVjaZQsE3ReG/Qvouc  
/PPXzvb5Vqwr8kLAQo6nMLthMzSSptqg9vs5qvXuEkMXSiwxyt10g20DW+48ACeS  
PpKJARwEEAECAAYFAL4XT/4ACgkQUgqZk6HAUvhKfwgAZcgapbKsv2XMFawHxC+F  
Xiaz0n8xdLumVXX0w0RUnq+EMiUijHLXq/3Ad/nXLMfnru+6q0EqHmJXf7QJ6qi6  
nXrg383SkZz4EhwsWiZ3Y8b2+qdJb2XE2N37M/qaYqMYgQ43bIu9gYiQGX7qNZA



```
TsL9rDkMzU/ayfa92gUCDJVfw8azc0Ie2qYqsTcynHb/Y+0AxDzGQ+FtWsyd7poT
Et/6Et8JQb3U2cPYNucvveKfN+9dTLNLI20MrBQd036bt7o3lIIZmtxmnrnQMo7u+
zuT9E3osjyERIMFjuLoW+hjch3Rc1MCVU5X0kPo3qV8KPAAFZTh36NG7dmRTKi/S
OokCVwQTAQoAQIbAwULCQgHAWUVcGkICwUWAqMBAAIeAQIXgAIZARYhBEHbknE9
0/S/8+6RBpxef6L1SXfUBQJEGDDXBQkFqCL9AAoJEJXef6L1SXfUuW0P/jQo0U+8
No5HPfm52ubRzJUiBsiWrtWzB+jkkivwzIn5UokVDafYmJBPxBtfnZLLk/zSS1IA
WpxPe+1YHtsjpF8nwnFgz/Ddcqc0yhS3tD9ypkrLFr9yyZoJao/hRVS9QGMe+XLQ
ymcTWTEQNscWtzJUQ01/EH8Zd5Sko4Qtcbjj09bYI/0xx7QVsPGuHyIJqL0wr7ah
K3VolX6A40taxxGCxzvqr3/gpRcHK3SRfJxg9FBEhrGkgDyWKejBjBw5/xpC26
fpi1/5Qii+X00YraLGYh9zYmu5bUnHavvP3nlkU2BMDfzSMQvzL1ZuBscX+lg+XB
xMKdoB/b3iR5+0tF0M2t6NtlncWHZAazS1Zbn7CdxVad2riMtBN5qZR3PDkw+k6H
5tmgdP7vPU8MZZ748icNnt9oVgvsyxvFBjWxSx7Eos6gM7ooqlmNyzD39vkmwmY/v
dkSPTYGNG51qk5uJHGy00XxmamDtLsowcS5TPTIijmdJa7ie00tYk7QKeyMum/Z
TEBvE0fU0Zz80jLEzWxHJC/gAm5IujXHs9NFv1X0eRarFd/7IKQ2LX1S0aWsfxTi
BYvqyh/qtFwmjqt5LP7LJAdxVusn3ljeFBTtAweyi3NVsvsFG1Yy0Nh0nur6Bhtn
Sz5hFeNodwDki5Xrm0y0Q/Aak4Kh9DZq+R2ouQINBF4TqFoBEADppIq6bW8pLEdi
T/Q6z3u2hC21M0G3DMep50KNUMisYw4VHYFLouDoqsZoTI09iJYBb3GLDHi4mBmv
xHQZHWKuA7RMHPvtmsmxUANC+h65PrMXXfJ3jeGs1GubKlb1MHP001DD3JUKCWhN
Z1RgmSilcjbCt+kSaxNCX3ZhnCymRVpkwk2fw/4UwqvoYzKQlflVhWs94eEvL7GY
gYCwePs5sh48l0hPnnBC7wB6F8DGwD4hc85rPNuBXNQSh453PAQc31FXSARocTLT
Rw0o96MT7Igz7r0pUDJRsdGDS8P7U38PghTqLeaPyiKvbl1KfFvZnY+pCmqgSzca
Yx24UMr1UiuuzubkutnpjB5EcILtbZj/fHd2xpV0Z/kvtjArsqnRwiuNAer55D516
ZeYIBMPCaB9dWoTXiebV/PyaV/9GkJmqbewisHIBCyWqfkKfIvzBV3n+xSv5xNJR
SC/eaJfbrYXf23l+nc/xBM0tZQteqzXd8tDfg8vniDmG1C3YcQ25WdD8bLpi3iAh
i70/zvfv950ByUY5hWlRtdLeWy/++4L00Jex3Li0tRhh4fkT0hLBbroqiPmhAXc
kSE5YoNEEauMvwup6oU1hMmK4iIvA6uicV4rJJQtVr0iID8Ktf5rJq24inCWRT6D
bTFbTncy952j0SFjmtvdEeeNRo5BFQARAQABiQI2BBBgCgAgFiEEQduScT079L/z
7pEGnF5/ovVJd9QFA14TqFoCGwACgkQnF5/ovVJd9Tzhw//fPvAvLUeJ7I5uEib
8GiVV0aagS+mf6H91Npm6gwJI4y9c/MSFIAe5rYwaRuwnd0FE63sii5s7H0rN0IX
EUNK4PPX0uIjVfd+YjplU08TSvCv5GkQITw562x05w2Q3gqIyqZbBzVrX+KLXnYq
D7mN3d3r1J0QEJjh15YerA0W0Dx8I4Zx1X3U1TY/0uJ68f/UVfW6S4nzdmvnyWwX
Fup9D60Psdru7KE55F4MZZZ0uakz+D8tkseEUaA60HZRAV7qXiIR/Zh0630rNT/1
N4efuLWBoNTJYQTS989o37LRWVKYcg8XekvLRRAYC4ESnqIhS/rw0l1li0v0DgUL
jUT/fnXxvVF2XNiv8LoYzFRqR3J8CFsYVB++4mDxGYY9sXFHv77ZjEAV9gZyjp6Y
8+b+Z0nLjL3tFcfb66+qzCTr6Irrk8e9gEzJEXYAVEmkojmEpMjVh12wK5SKWgKo
u3lV2T0fRaKYvUTBsJwWJZd+P1TErxxh0yvlfoFj/1IdIMlnV4ItLLRbsy80us4m
tel7F2UsCmboMNjXoAs52qdIUJJHNRzBAMLlcBDQWUfaG+YX4bld9kwZRVm8ztTu
cqvcRWKcBS0hg25b0FL0X7SFiSk/7hsWcHDIAR0cl55NKBCab97qgdP++V/mVbXE
cjoSHcKXQBEzyyt+j0D056w/QYSJAjwEGAEKACYGgwwIQRB25JxPTv0v/PukQac
Xn+i9U131AUCXhgw/QUJBagjIwAKCRcXn+i9U131MQDEACe06ZBLEswuyURErn
toHkY6wIkpfiERjgfbNkrdBgXg8dT7kPsXFetv3ZccjPbsRecJaXdmwGabmp9M
UDYG3SiqgFNriJTv2WECzgyKrZQg38JvVfl70HPaV2fwZvG56a4qKpIZ3wIq4acf
EPkHQ2ygpKnEJD4IsEK225PtYq5lMnftvDhbuTPH2vY8T9w0udGCzP4JS60zLeG
Gat+52PisLEtrSa2B7zSMzGm0qDidadbefzdzL+IteZHWDGmYNQ8yICiv6WjA80k
7uhzDWJf5RMQSNybBykrLwSooaVrBWHgDky5ldAQjDtVrMkBPzgLH8FQ44i+la9c
aRdfw0Lfxg52vV4eXtpSHAYx3cFEEW9xpT0w0E7Qg0JyHAKUKN8DJgyehCBjSe
eiMFiZX1plyYFrUAB8dVXi9Z7kq0jTpfYU6kAXDXzQhLqqgYRwoFJQcsQ1LlJkpt
As6glMDx8dJcjURK/eH24Gg46eGv2wxY4+stXfLQ2oeU4uh/v0RjvgeenPer4z
5KLuKxwgaPaobavtrZmZSzdGrdC93Si27dpSRiWYn1csoTxG0zZhUVFFW68I4I5PI
dJwblvXayVKdg0aVw/RwDsOLH0twVxwnOPSjLPEB2IwGnlX6rN38cRnibPXMyh4L
saVRdhbFe9aNd/05iNgDcQtCUg==
=692S
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.245. Taras Korenko <taras@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/8ACCC68B 2010-03-30
Key fingerprint = 5128 2A8B 9BC1 A664 21E0 1E61 D838 54D3 8ACC C68B
uid Taras Korenko <taras@freebsd.org>
uid Taras Korenko <ds@ukrhub.net>
uid Taras Korenko <tarasishche@gmail.com>
sub 2048g/8D7CC0FA 2010-03-30 [expires: 2015-03-29]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGIBeUyDPQRBACLuLqogLkae6WFGyVw6JQ5J670eCEbey6vtH6xpb8DLeJR4VDC
qAMPHdc9QbDz/ynz3dd2p5T20YQd7q2CKY/DiWpdeLUIpaiPPx+PweANvy2kFOXr
Ahj9Bmpb28BMj1n9nXj3/hJLWgmQz8YDkHp1NDPCRv8u9/v4LT3vaVbdUwCg46LD
cPq9RlzeFcIhiYM5J6Q1wzED/3uUNgjFrz2Ak/FTQ+3FDuG0IR7rfJ+nbqX1HgvL
qsCPB6tRZTC455V51D6Uy6dJ5oE9HB4hTcwalQ0CkjVoJm2qZ9bG1A0ULJRpPch
Q9rK9ZuDrZfDFxUvpVsMPfaX74esmsTIDsjScrSeFANpSNyVxkf78YZH9ZkNulyP
ra3kA/41p05rHBROKkL8qVnKisApiYK7WX87yroiZXQKMzVXWn/t9NMkwTatmJC
Yc7IARco/MoW10D6FB1Xy+oUJcusTbcVsbPbERd4j5Q5LBHD807EBmHNP8HsNh+2
q8QugNyEQVcY5Fjv50krIj8A0EDt9820w/bt78Kl026Jzqmg77QdVGFyYXMGs29y
Zw5rbyA8ZHNAAdWtYaHViLm5ldD6IYgQTEQIAIgiBawYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYC
AwEChgECF4AFakwjCFEACgkQ2DhU04rMxoufQwCaAsi0A/6lMNRt5UsXoPnL/WZQ
M74AoNLInd8Jk/uJinoIjz0Qdjs7+wQfiGgEExECACgFAkuyDPQCgWmFCQlMAYAG
CwkIBwMcbhUIAgkKcQwAgMBAh4BAheAAoJENg4VN0KzMaL0QkAoJ1hd9N1zvKL
ug2Nn6GmYkLM6wAUAJ4vTyU1ST3Xq9Rt72F4iq/Tmb9HiLQLVGFyYXMGs29yZW5r
byA8dGFyYXNpc2hjaGVAZ21haWwUy29tPohiBBMRAGAiAhsDBgsJCAcDagYVCAIJ
CgsEFgIDAQIeAQIXgAUCS7WyBQAKCRDY0FTTiszGi7F4AJ9+/0IN037orBkdKbQ
LvgVAj06ZgCg0b6qRXhDz8P0Nj1P9ZgmfLZa2He0HLrhcmFzIEtvcMvua28gPGRz
QHvrci1jb20ubmV0PohJBDARAgAJBQJLtcNSAh0AAoJENg4VN0KzMaLReWAOjy7
QuyfXZ4kk2AxY27dgdGi9w/HAKCYEbgwje7vSQNP8AKJQ3Bxg8d4yIhJBDARAgAJ
BQJLtdgqAh0AAoJENg4VN0KzMaL5zkAniFyFwkqbjSbi62NX4QE9nfqbwNAKct
Mj8TW9/cPWFUFxBRa7MEusx+h4hiBBMRAGAiBQJLtcLvAhsDBgsJCAcDagYVCAIJ
CgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRDY0FTTiszGi+U+AJ9cYLWPHrsh24iCVloPHKfLDlaI
4wCdG3zN13yfxr4d2WUoRGC0Wh0lwIqIYgQTEQIAIgiU37XXLgIbAwYLCQgHAWIG
FQgCCQoLBBYCawEChgECF4AACgkQ2DhU04rMxotK3ACg3NdQfKLLbzTfw8IZ9Egf
v4kRyJ4AoIUiDHa6q4BRsmjAFa9m13kJowRwTcfUYXJhcyBLb3JlbmtvIDx0YXJh
c0BmcmVLYnNkLm9yZz6IZQTEQIAJQIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCawEChgEC
F4AFakwjCFEChgECF4AACgkQ2DhU04rMxovdVgCfSRNVxs+9vDTZT9h90xDfEzLlRkoA
njBF2lvR+2aLQ0YiJNzxkk917ESKuQINBeuyDPQCADACvXGQJxNsMPvXwnE9VEm
zUzW9bppWJ/Qa50Jmh2yRxxvtrxjLTA97Juiee7gUWFrD10FFsDf529wr11sWsTj
L6Qi3VhwQA2EP4wRRDIoNYL9dIUQJu+8ZpH6YaV54qiSoUeGR/h0Bt7/GP+p7wGX
RavX2RKY+vAYSqTNwsbRMJLtnUYMntPBc0Zgp0QP1Lo5JQ53iBMwY/1mfF0XBT9t
ckbn0eMsPKIEr/1XAaCSbPuJknyvMQPwhM/ziQFAZwDYpYOh2Dy50p2Y9tR5DBQv
R8b1Qh2S7HYn7CcS5I9ADxwGfP7652YNLdt9rfPj+pY9IdhmfZQ2idWiQUjPpe83
AAMFB/9ax486+NgOULnbn7rV3Bmc9ofNicuD2KmpIXkNxpve03KQJo1nK0i3G7dn
FV07XLL506+h+4LpbFJz71eLCSjgVdok06Z3X+HjUKn12v1/0X7hZCUsRD6MheJ
bfvd4XJWyp34rcwZcn43YHb9audmMTl0BfQU2HRw8kF755IDSqqxU3CcTGQ3zn8x
Z7PdN6IHATkLFXN6DKyVgYyE2FNz1ne/OZSn/rIa+uwwWzlp6FEtMzd2Yz7hzl
JPaa0C7kX4L/h28GLURrBaPwTcTbNoRYP+/FniNbZq4AfnW8EUypHI3Xz0I9tGVe
NkhSfmgVGMHhWj4iAl7mRzarSjCKiE8EBECAAA8FAkuyDPQCgWwFCQlMAYAACgkQ
2DhU04rMxotsaACfY4fc/jfZ0wrRFRr7iNNMrcN+42QAoK4HfkkukZKb0Nx/JVyi
EsKtN7/B
=meSB
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.246. Tobias Kortkamp <tobik@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/A4F09FB73CC51F61 2017-02-13 [SC] [expires: 2022-05-01]
      Key fingerprint = 957B D310 973A 78F8 1D42 EA1B A4F0 9FB7 3CC5 1F61
uid   Tobias Kortkamp <tobik@FreeBSD.org>
sub   rsa2048/CB30D0C27F086269 2017-02-13 [E] [expires: 2022-05-01]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFihli8BCAC1SL4Nn8sSS3ekajI2FwU/0flIpi3K7Vju3ag80G0dG1enN58H
q2Vv7me0QYTyGk0MSBRHKY+4a02d3B/XxAoFwxwZ04t/C4CZSPEisgjmZclJ9k
Gf/gPdAts0qIyd23Ed6vrA+lJIZAszcCnCjzEXPQ30NExtPrWlAPq0pUD/Gnz3W2
7NKKZx/vMnKoAHGkly01rcX1lywPNj0/thTe/mSxAaXD94Sjjiy8bp9fMmWljna
EZDXbe+2wvXaNzZ4+rfcqDEZQr6gu23eJ9YBwtbJ6lVKVZPVh+CM133I5Bj4hb
hZSLY+mDqGcb7ahr/mFPo7Eri7keQVcDbSBZABEBAAG0I1RvYmlhcyBLb3J0a2Ft
cCA8dG9iaWtArnJLZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCgA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYD
AgEAAh4BAheAFiEELXvTEJc6ePgDQuobPCftzzFH2EFAlzKabUFQnMbgYACgkQ
pPCftzzFH2GpWQf/aeHcbKosv3clPcRx0sspCoiRcTaN9r4CjnN6rU5vRphXNcVF
```

```

EUg2GDHNaYBDoV4Py14WkjWjia00ih/RjsFsZ56Vr07o5/DzAP/u0yNJFgyqSZpo
oA29rqaJg2QyFeM5YiSAD0rzFp1U+JvmRThxqX8w+aJxWrW+DeTxHEkKj4kK0Wgf
Yinu7ewbW5+aCW0zi5VmHepB9EEFUt3u3owj4jeivKW9TTWmRDc0/QaUBRYV0LhP
dqXt1sy4ggyEzL fMtbhW/Da2PruV7mvud2WhSUHk4+tTR0Wn6B/pLhFaefrbbkI0
Yt6PkbPq6XrkrvkQRSe0yBwqpcEonGYcZ0DeLkBDQRy0ZYvAQgAsWeF/0w0lebQ
pFqYyP7DziORQTduEHPMR5F5zH9yvf/3BriNhmV6MU2CcAUASrYTPR230nycU4y
V36yo0rByT310QA52rE2JVop5wqmhyC3yuYYduwdPwMuLZGVfchTWQ3DSBtQysKZ
ordRP2Tuqp/qfc6GQtIlyWRIdCAu5lpvrYX0STfNgtJBHJw6W8nGAZgmuaDsBpsL
dr89dsy+WQG/1KX5zEJpReqlm39Behz/DXgc/E1RCnYSYML4Ji671ELJeGV7ufG
E8dBW0L9umF573vzGuMmTR9Z0xXR5v0yVg3E/Dzu27Aw5ez2XiaxsdMpoCXxtxj5
dv14gfGzKQARAQABiQE8BBgBCgAmAhsMFiEELXvTEJc6ePgdQuobpPCftzzFH2EF
AlzKacwFCQnMbh0ACgkQpCftzzFH2GKsgf/XwcGbcBhR4SYtg1mHMIB5D0MbUbd
x2XyX0IG0I2kaewT5pl6G+kkusxUHAYnCcFLvgF1b5ZzpI3KfVuzfqmD+Di3sF+
1WgZS0rT3AJxySMD0Fljv7vZMiTaKlxfS6wpGkDCAZytTdkwtXVB1pTv2fwYtC
myBSwSym2Iy/PtmpRTGhgGhvW5GQUTKY9mr3FBTAMxNo1r5q200LW5SESJzWv0q
+paCfIsBzE8d/cxH7Jz72quEUUq5iI3E74+NA2snDE7g2H9XgrfOnRs/eMSPg0kv
bDeN0mRnHmEmYfPG1eXQZBxNk3lnYfxb542j9LGATfmhe9PJZAg8kCaIQ==
=75Rj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.247. Joseph Koshy <jkoshy@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/D93798B6 2001-12-21 Joseph Koshy (FreeBSD) <jkoshy@freebsd.org>
Key fingerprint = 0DE3 62F3 EF24 939F 62AA 2E3D ABB8 6ED3 D937 98B6
sub 1024g/43FD68E9 2001-12-21

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

```

```

mQGiBDwi3FcRBADkiWSSJSOX38CIPgbUnnDQ8S79eZ0zQYnYn5aerMi7w0B4SnQP
1DcFZ/EHntQWJTCaQBWQZZWvL1ZjdK284YrpSKs7gfoV5BufcFqKatewWZUfsUad
FEKTLXLZa55151Utfy9erkA22VWHmqkauDFYL4Di0taUWCX1Gg8xCvB3wCg0sbC
/VtAneu2XbxUp5pGmReNn50EAM4vLWfZk3T2woHN0VB0wEk0BM216zfJQGLFUFqT
nLKez0/QqoCCcVpH7rwV0V6NI1w6Y0Sx14CU+s83iyy00KlRypoptWKBoA+cjs/y
3Iy05K147YfWUhgkKcyw/Qwx8wCDAetG+qZCX4nY0EByezFe504uDkcxk5BrqBX8
E6kzA/9vSG+J4aejKRw9z7Ku5cLV9ygXCksu325uY2t+J6b+48cT8eFM0pgUHyNV
m5yp0L31KYRpk0zK+iiDoTP0Dh4Zg8YZLsgWdTrC0ZQW2nWPNd3Zv+tLAmiwVjIV
x4XqtFXh4nhI2eM/PXhdN37R480KB0DmrvdH819/2+9upNv0/bQrSm9zZXBoIEtv
c2h5IChGcmVlQlNEKSA8amtvc2h5QGZyZWvic2Qub3JnPOhXBBMRAgAXBQI8IuKv
BQsHCgMEAxUDAgMWAqECF4AAACgkQq7hu09k3mLaWwQCbBEeFwt8z4HlnAys0FYB8
/U63eqkAnjKz2Lxj14N8QYtbtFThZRB5fq5cuQENBDwi3GIQBAC79Y5tcPil8bZd
REXZmD0nLc0gHD9y6PHgR92BUCWQuafcxqY2ESF/JQ0dFfBEKcAmYU2YkPZA5
A7skmv9zHun/bXAP02hrvMU1Gt0ZHIzDV0Ea0+uxY8eSKg4JuxZzpgzWCIXI/6uh
Zh0uEF/uqL7IDKMqc0fsvVrF8cZfNwAECwP/UvxNG/RU0l0HdRo3hY3H5L7zmaCi
AwUU6Z+LxDn+fwERX7wL5rasafilr7/9VvGADfelpxKR0kZM1eKYPtrilzS6Zm5a
CC+QVvyoTcb+x0mWForq6FxDLf7+l/00TuEG7V0H4RgLaT2N33yoScEvxdB/Qo4w
KnT39F7LYjzbVgIRgQYEQIABgUCPLcYgAKRCrUG7T2TeYth30AKCzP2KXBqsa
N6w0yM+tHQ4DKNMAsGcgLJCipoxpnnvCsGiZJv9AgNQFDGM=
=a9D2
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.248. Wojciech A. Koszek <wkoszek@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/C9F25145 2006-02-15
Key fingerprint = 6E56 C571 9D33 D23E 9A61 8E50 623C AD62 C9F2 5145
uid Wojciech A. Koszek <dunstan@FreeBSD.czyst.pl>
uid Wojciech A. Koszek <wkoszek@FreeBSD.org>
sub 4096g/3BBD20A5 2006-02-15

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

```
mQGIBEPzLgCRBADVxGiWQYCSd/HJfQI958sIFwxgfaFLyKaD4u8yhG6s7S0z6mR
0jTdoMfg90n8CUvDXeHj8Hhot2gLLm0K8BHXDR5/PBkvo0EAiqWjmfSsxUKyKTU
ntYgpIwNtItVVdunp/kBk/w36Ue5veNL2GtqbVRMgp//ebV3GBZtAr/QowCg+w6K
5vebaggZg2H4EcdAJ8N+5wcEAK4PGjLtf6KwWfH81TihD91EAVIMjsZ06vzofK0
QpMdHDI0QZgvracpsoLppYpj3dp5XL6mxRCCpFpWhhRP8aocR2ujvXYJY49gGi/5
EowE0UuIrdv52ubCHLUWcyYdrnIa/QAh9JpHJIGdIVLysjRujygcUHIHK6zZYsa
8R0DA/4o0up4kfwkdm7FGbFy5arNR/Zbe51dsgkA4aPPn3MymIBR1Tb4z+m0uHya
VKYER9ISP7gafpjpZ9y4D5LDWwL0m5oLfgm4PqMJ6/44D4chDRlnkM8w/l6VqSq8
XVmU9iKH0J+03/jX0tE2Mbk2gL0pZKeBPcnkBHLSkLUHWNrETRQoV29qY2lly2gg
QS4gS29zemVrIDx3a29zemVrQEZYZWVCU0Qub3JnPoheBBMRAGeBQJD85RnAhsD
BgsJCAcDAgMVAgMDfGIBAh4BAheAAAoJEGi8rWlJ8LFF8hAAoJemHjhjIrhB/WY+
pFmKwFqNWN4YAKDzV97FKMRQsq2ECzVWSV6hF7QmKlQtV29qY2lly2ggQS4gS29z
emVrIDxkdW5zdGFUQEZYZWVCU0Qub3pLc3QucGw+iF4EExECAB4FAkPzLaYCGwMG
CwkIBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AACgkQYjytYsnyUUXbMwCgqKc+pI+XY398xJS
ph065/Z5dQAANRA0RLAJHRzSN9aHy9RyCucN5oJuQNBEPzLJEQEAD7Lq9Bd3jR
e4C1u6kZCnKsbkN150gor3cwooydWrwrP9KBis6s7e4Zsek4yLr1QzV77G1ar5/
9ecjDM+Vok/R0sGkuFRUfD7XBI1mG1KJwnxZYm8aRYCERTROXDThoJwUoHwVn9y
Xi3gyvS8GRLCWLAXYwJrYHn5ccCKfr0SdQG10ZWEj45zdUGFw+PSRtA0fCze5cAl
txiDbi0ER1/ryQaKutMPT3A0zDbTuG30/m9F7XDxsF/S+7kWzyf00156xK0RcJSD
pYMIlFsadN4WzSJSJFvUTVSJ4b7ljomKEJCjZF+cbPDNoiNUobLedTAKMPpPigF0
KjVGX/yaUEaMR1GvDQ+UF7zf8ncyrdc0Utacv7M3hL9Q5no0/CbHvqRW0g3Gvys
KkHqJNL215gd8wxCrTv00WfDWh00IHjiCFTA1JGukVh49wt1bYAznouz+00GfcIt
JllvKP5vrvjtL9LpXsWgoK096Ijr2t72ofuG+q702u0/E9G8oTNSzyi7t+KThxEB
5VpoJItTE7A8nmququbArIzHKyVvThsQE/xMeTE5zruN/PmsdV5zWHuJU6MArtYUa
tNr5KXzK6UDsmdHG4bUjShjUh3wrAHLIodR0gRISM8Nnyf1l5XBh+iiCoqQmscZ2
+4la+9Z5j6FRdF16CDx1n7bx6vTKMYG6wADBQ//SJf5I+N2pAKpV8u60B1LI85i
84J0GvCenEelqnK7td1IRAKKkv0anyqMSpxTFdsect8tUPKttvTSkn8x44Seex3
1bfgwYoCnUuWxNegu3kv+gLfCJwsIbXjXyHqEapPHNmbTPmLZKwa26T01Cx3W50A
UahLUkhFhMhbfnsxu4hJsmD/i6SPCGEhbp0jfHvXQc0VdUGJla8T0JXzfdPtwozn
skDrrmugYtt3x2Dzf3eYr+p3EScE18uMBvcSvbN1wZ0z9jIa0/mQ6dGpFGejo9n
D+8KAb3ke/ZQ0ov4gnWxSKQLdQsVUuPt14cLsXfK1jhlajdtEmP8h24pR2CVUkow
2N2E7KzXsE0ZPc6na1r9WkI85Hd1y5qZ0zx0VijraFYu436LXewqgPSXvwl0jMe
Uw2DgMEHK+AvMpnVwVGs8IYwVfy1EYLRguP/DR9NsmzVONEfkQxVsZUoGLk//m0b
bSqpA99Mbye+cLfejh0H8kgx9x0YmKTYygzRCC9sKD8W4wstZQ+33UxssaV9u9qrf
m7qDl9+GYT+s8JDhzUazNvKi+xbiy7wJtIE0dShMJKN2/m2iP+PH6RE3GMfWaxjB
Pp0qn5VxJ3Ev/VFervSP6SnMuE3BqJ+aU/bSVx9mZMLsRhuG+qA5vCC5v0tnHJQ
zJ7o8u8XzbuX+v2pq9SISQYEQIACQUQC/OUkQIbDAAKCRBiPK1iyfJRRZQ0AKC4
7SDQifu3JEpy7s5MsTtZQ+DuUQCeInUZzNAQW4xzNapS3xMV2mJ+6tY=
=sg8v
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.249. Alex Kozlov <ak@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/0D1D29A0 2012-03-01 [expires: 2024-02-27]
Key fingerprint = 7774 4FCF 6AC9 126B BD0E DBF3 5EBF 4968 0D1D 29A0
uid Alex Kozlov <ak@freebsd.org>
sub 2048R/2DD82C65 2012-03-01 [expires: 2024-02-27]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBE9PQzABCADlsyzEaEjFoIM3Z0ob7pYdIDXZD9T1p1+4o3AMTlS1Bq4WwJb9
Y5er+hcpISDHVmn4FAnIJfstZa4x5jBpbs7D3NzF07yjj+rXJ85A1FEGrViS0YPI
I2kannA53W9q+bSkj7PztFVnj3JR7HQr2yTCxWE0M9BTUxPmwJCMOD+GUJkB9/ZM
jCRmuZhB+0QD26BC20VDiLQcXN7Y3iQ0kc/k4QUt0/bN8cTXghNnJEBwt7uFdPZv
XPkMgfmNfnI7cuK+Wc160Te+24fn7y3CTnHm3tEai23ZbeT7qCkfsFG/5e5BRhQ
XJNeMXbQ/Um3kHPD7LBk08mPab/qs0Xrke03ABEBAAG0HEFsZXggS296bg92IDxh
a0BmcmVlYnNkLm9yZz6JAT4EEwECACgFAk9PQzACGwMFCRa0agAGCwkIBwMcbHUI
AgkKcWqWAgMBAh4BAheAAAoJEF6/SWgNHSMgIzgIANNwch8RoaAW2rnpwVDGyLjP
476zCfJVIA3DDEhM5dhAIlEyqe7jYh4kwWw7+Dk8yZQMEnZZ1Dst3qasiD+Cvi0c
pQgK0y2kERvPkYyLES8GiS6RD178RSRzZiPnhAE9FL/rdjfs00dtNlNfDMUK4WLz
GCxaJx+betmXKzImIihkgGhsvhTg+P9saDRiVV5CwQNPJnLJXUUraxXoNmosVx
BZX24aQQBByaRxY2CyA0IVGhwhgd5dCh/TI37/h/CW9RBTahvxhQcgaC2pCgPvL/
Pu6EdT2w5vAmVv4dF+QRBoEqZpdhUo0e70W4xh6oV3MhA+BwwMoPuZsYCLjfpbu5
AQ0ET09DMAEIA0kzC6DXsskyWL4NRlFnakaf/My802Jkw42cNuCIRclkl2R/sJZD
```

```
wMLq0JDPcfffNJJ8CP3ivo0huh6m17Jw/Gg92iijmfoL1YPPx2Z03H0v+li0JMy7
yY0UYRnccUP3RqBpjalupldDLXharu9CN0H7VzIjXSwmQkqcRwvcw/PkM9brJ071
ghyp99p26pT2II6506pQ0nBN2MSeWP4QY/EiqLn2ld0m+aeH1VfoiAKyi0brgJ8h
tEJRfFkdKYa4+mEQze47lVJAywTeojLKumswHctp+UiF/+Msk6Sutnkj0i/a23h/
pqYekr6fod0QkwJxdopfBHGLUyh7aHUwIi0AEQEAAyKBJAQAQIADwUCT09DMAIb
DAUJFo5qAAAKCRBev0loDR0poDDXB/dd0a8+TBg5aU0oVPQ+bDA60b7sRb0rmrn+
hB1mXpdMtI0kHnJxUUI6Rx3tlfD2XE9P89oFyDxi0KjLFLAs6Rj9fCzp3EijARzu
7EUl9+Guo9p4jA0iQ0e52XN+Qz+eYa3SLDj/A3Ql2hbp7jWka8xtM32oyC5nAL1Z
YRx+p9eVNT1UwwQkpiYG8VviSZZQBVoig9h1mLzkdj6EmE0aI78L/MjtJV4Gvcy
tn0QaaYzTPIYUVbm269WNbuRaNbVdW3u0yhgV40KaWjTpx6Ngv7EMJ8+SK74udGk
nejHYo4sCxR0s2Je3yo1hYgrVxj/8tNWj8Phl6nWoSssGpbdI0s=
=iXGb
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.250. Sergey Kozlov <skozlov@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/D557B812E14A59D2 2020-06-02 [SCA] [expires: 2023-06-02]
     Key fingerprint = 792A 4D18 D70E 334C 9652 5059 D557 B812 E14A 59D2
uid  Sergey Kozlov <skozlov@freebsd.org>
sub  rsa4096/082914436B0D42DA 2020-06-02 [E] [expires: 2023-06-02]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBF7WSV0BEADkbGzqbMjyJgqpAvDC6xlp7gKeBFUCeJiN72wpuAsED0pU7Dge
++GXmollgIfqqIPpZmAHiFEyXvxckbYVJ2dp5WM3Kd8j05mhsiAqeY+9Pk2T2uYV
4xVJKC6sfBwtZTbZfc/iNlvUGZQI6YF/kVUiSY17tvfZyk41oeLvp0Ml7cBJzjLR
0Xu2zIV2W0L179dhlfJZJ1lGmZiVrprABjTwwTpm+SU9w4GIxvJ88DAqf40YTmbI
sq1x0iinTT4i0UtkVMKs7QuL0/tQoNuo4a0DCAmh2TdHWIci9dqtYnioGkWT0Cax
joBXJVQvA1S0ZbioGbhfjHL3Jgf7hE8e4S17aHXuV4nWMrXvdpqJAMxynmWhiCoh
t6/3aaHXmLQjPSo1TaCE5UN3GZt+q8AZyaTRumYbDS9mGwQacGituMb/fsVK7X+
Uao9lLgSErwhZVDzvZ2pCzKtvBTIX0odwTo8URH0vDv8WIjWQ9CCFLVH5SgMT5uy
xAM8BnSvu4ijs1rgfGDixEKwSSjm8jYuwHJucD2yciDFA4NM/S6cGgImI1u0eKQJ
304N8J2mDLu44eKmgHkmc/UkY/z7fCzgg0ITNDWjS+Y/6/sH97c9nRmpbe07CLVg
4lP6Xy41mb0tBDwSvGD2Grw8l0UrAWTxpCRw800zEFinrIWNVEifJAIAsQARAQAB
tCNTZXJnZXkgS296bG92IDxza296bG92QGZyZWvic2Qub3JnPokCVAQTAQgAPhYh
BHKqTRjXDjNMLlJQWdVXUblHslnSBQJelkldAhsjBQkFo5qABQsJCAcCBhUKCQgL
AgQWAgMBAh4BAheAAoJENVXuBLHslnSQWIQAkoLts16SkLxUYz0EirGQ5Di2yQh
l5PA45wafQvwc0EM6r2lW4CqkQdy60aMEzU0Khb40l1zLwEwsm1LtYWM5J5Ma0pw
jM7q5wc8H4ZkHeTQ76r6dclqZT7cJNrCCcyUDkWSy2Pxeoh3EQL5PnvIZrZapxRe
qRRVDy44kLV2I1zbQqPWQL/ndiobCij6wm/P+Sy5uo0wMEcZhhhv+kyaAcIyQwq
66hHPf/DcX+qui+fTby5KDocEvNtmLiic1Uc7qBbAWf99VxQCa5EmD45Wtp/YqD
iRb6ff7wz5CALm/40UJwozzHIV7wMDteFvBmc5kTyeMzw12i/sNZHIRsyF0w+huh
B8RIQ+2ZEccyzWtzVEvAlgGdBLXr1W9MVu9LaMU0XTNmE8LskQWjrzFWw2CapxQ0
0M1Z9190hjdjW3Bc8nG6rXGFjhgANJ0elVjS1f9GbD/7ox+n1zDFhQ360a3uzj1i
810ZwXdc7+lu3u5qggBPF7TgeMUX2HJUx01zp+hy026Gw18bdjOMRIezoeYbRhME
FeR1sr/piVX1USmmeKlnsPolm/FFUjvemrCoii6iND03e8LuzIMDFf870Ys18jy91
a4Bf1x/HZkEn+ggweqsfPisrjB3YuMAMQzIOYV9A1RqA0KqClhozehj0CTnBjL2S
8K+S2d1buPo+ry01uQINBF7WSV0BEADfhiHjMgzUSCU52m6zdNsZC+fbg9Rb0KJ+
pMnc7bClmZ3SLZwKxh3oY0UNFKM9X29F+yumyj/u1BJL55su97pyoks6XoQ0XQph
1xo6YME0W50qecgPHk/ktbyHUBS3FDZaXSM/CXAgC0dV2or1Xuhz2q6AbEcLDmHS
H7Dp06axGubvncfVp/VIoEmMrkar8rWoJJJAq8N+hy0un6F/flwQ4ajCSn86FL6d
ySUAPaTAPBn2w/mnXPCG6saAcGv5cyIf3p7MA0C+2027J+IRW+4jgMRo4oB1Hx8l
01r/m6MpFdpp/vbGIDeL85atThjKoDWTAbAB+FpyyJZ7r8MeQ+cqMAWbpR1nmoRp
dE5opytARGrcmaXbwnFXgcLT4aZ1ZLp+QLGsnHFF69k1LDRQINRTbbU6ybgLClQ
BfqG4eLozW0ij0CEnkisoL1FsMNw94l6raqUWGV0opod4RbN7++QLL7eNspVyQ3
ldKbf0001YrQ5Ty09L8pm/qUOXHmynSKupZxTZnJVWgGxijP8C2u4zzVqJ7Ufjia
yThezHQ8wgdtr8NhZniX0Xbt0EmDV9uTuxa0V0Qb/p6PAE55XbrLTLh/yEcNljFY
VLSR6ri0QFZ1XcLvGAW8LLtca0rnqt6lVtWlQo1aahPe2n8Eewm1wzbrTatEAa+U
P1P0mjwIzARAQABQI8BBgBCAAmFiEEeSpNGnCOm0yWU1BZ1Ve4EuFKWdIFAl7W
SV0CGwwFCQWjmoAACgkQ1Ve4EuFKWdLk3Q/7BQ751ki1tdRR89YRwJVCAgpnUIIi
2mjw1IyhKIQd7bF2Jr5ot0NB0182zP1zxdC0mFywBpd0tPHGsrYDJP4jnkueyV9Q
Yw4pbMSdwC50cpyv0gTjGbaHCCoqvN2NBkQKyJ4PD05yUUIwYZQ1W8LHVZZmGtRF
XD0xZfrJPwzxxaYi2exvkdPgFLrsd/yTqSs3quiGNwkFWtzpI2rLcE50CYc8LmL
```

```

cu4SrRyapx2u8ebRRcyK/9YlB0ppmPuJubRq927xSryTezeS6CI+V4YFRyj0ZXux
K0aIFddyNEHBkNw4YFwtZ9S8RIztjhN0RE0b4NNYsItIoQJ09u8tFY0eT/qhwEBf
rm/OwNLcxwyW1X5NRGTT5S2A1HAh3Hntheum4YNJRdZ1uDtdr/B/gYYwi3TS1eWy
aqlhFcY9xv8hderPQz3X2Y/vLbxGNU1HSmZbPGnkNdKwZ7ofAfIVLLGGTbRnpJby
YExu6Y/Aapl1+XIWYgSukPp0ZCUJhf0qxjDvdDmDV0fm/M/lz2VWsnBZ0mV372Ck
w6c6ss4y00QTU9ciePVj0w+ekRQYMoNwfksJPqdjo0eTjfdZxmX00BLKIXk8s
jbABPWol3r11riKrLEWJwEewG1gfigifMyjsoSzr+CErY6PffD4LShA8A1XPuUYH
PaKlWszJ8sfGwoo=
=74jv
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.251. Svatopluk Kraus <[skra@FreeBSD.org](mailto:skra@FreeBSD.org)>

```

pub   rsa2048/B00691EEA480A803 2015-10-26 [expires: 2018-10-25]
      Key fingerprint = 04ED 6504 A0EF 9890 8CD3 86C2 B006 91EE A480 A803
uid   Svatopluk Kraus <skra@freebsd.org>
uid   Svatopluk Kraus <onwahe@gmail.com>
sub   rsa2048/A5545C0A04691FFC 2015-10-26 [expires: 2018-10-25]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBFYySuYEBcADJ6tTGSLWIE1TuER+Bqw/PPIWjZooBmwvxqjruU4KoylW8xCUT
YaJsHidR300/nMu7yamuyRpvE5jeFW3d/P818qsCpgmsXKV6/4YnMbWpDbcA0SB0
D/aQTRRYU0N0EJ0FXMLXan7w+3IrBHixXDuGplIE9dM5J0EBJ5yrfSP0L9Z1NXHv
CHemr/+C1ZR7I2+OpDyQC9VXNfiACJ3EpM74N4P0Z3ayxFDnHw6Q0HP0th4Jh3qW
OGD0shD8tvFkzRfeNUWJ/NVTcab3culdZrbH7/hdaiAqGqwG/GcAwP5dBeZxSxJi
obuM88NwJFQmC90aQ0w/pN77yCUKbLHmbW9tABEBAAG0ILN2YXRvcGx1ayBLcmF1
cyA8b253YWhlQGdtYwlsLmNvbT6JAT0EEwEKACcFALYySyECGwMFCQWjmoAFCwKI
BwMFFQoJCAsFFgMCAQAChgECF4AACGkQsAaR7qSAqAN0nAf/cw1zcxRBj7XbRRKC
8gWc7t8i+pp6XJNlctsslw/K9kxxpTJlWgQBvP7YNuaj2tALmPHhmdFcM4zXf/v
DAQZUc8Nm7isYaUcTgbj8yzybYqvM94M8M3YoGxvLdKRvu3/rxRiQ2R/csxzJMhUi
xrB9bw7qzFmUdZdxFT3GbRnhLcq+EyCmaJxeo+hk6mtVez0FgyYf99Vc1aJd0Enl
TeuS0t02L+yrfYUvG0S6Kag04hVoDL7r47yZgYwnTo9ksHM4MKA/aubhtmneJxGM
l1dRrEA0rMDLQ097DivWkjQT379uGjDYyC6vHbEQdsAU3y0v303BW2A5nmjxRcH+
Jk8AJ7QiU3ZhdG9wbHVrIEtyYXVzIDxza3JhQGZyZWVic2Qub3JnPokBPQ0TAQoA
JwUCVjJ0JgIbAwUJBA0agAULCQgHAWUVCgkICwJWAwIBAAIeAQIXgAAKCRcWbPpHu
pICoA/kxB/4ilZFMn8XAin60W377aKtsul1lgiWV0qHRlc/eIKv05o2F8S+4q0Sa
xN4/Wwn9H6S1p9pLEmZ/voAoxNgn73WEHn5/NixyGKKhFsyjJHkxcF7CU/HwCOCH
7cyluP6yY3KKkMmDfaB0zrtu2QdWh9kJBUI3K2CtcbQEpd+Ci9R0D7iIP57m9/i3
/evVemI25egTIIWKhJsh7YRI3G1Jp905L+I07rSiv/qaWAJgis4F8FqtFJhQ0F5M
SPmZy/3blpkrHmiMV4uVXqMIS7J/sp+sdtT729KSr1C2dXbTif/FJz0UzqaVvGfT
CL3EB1CZau7BsEM3crykDs431IAFijKSuQENBFYySuYEBcAC5LgiLET1v3aJKKIPO
rZHwJ3J0A9pbKBnxrDv9xH17AbjSIDowYtjxaU4F1U/LeZwtNF8VcB4nwY1G1N7q
T1D6oFMRNFYth/JYRuTTN2pGlo8b0g9HGFvhHLCC0TT0sn62YEU/Ug22+MiTxAb3
rwLpk/Urz2J7ym/DhwKZERMId2Qwd7GCC9Xe5jZiu66CEg6URBFHTurvFBReC6a
rfrrVIZkkMBCullfABlfh93nwUosLDRUAqnJdbiYwJSW6uhjtIps6xwTQz07lunY
70/1dMBb2h5z50APcKXcc0GcM6E9PNbESp0czM12/i0CDqoQccLXI6BK/bNQFVpb
DtD5ABEBAAGJASUEGAEKAA8FALYySyECGwMFCQWjmoAACGkQsAaR7qSAqANqmggA
jgcMf0VvLzPBDWxqNIwtd7tdY4paqTw+LcyKeqmh+EE9eBZqZ5C5s0GwCw2b02P/
vyBTdDwVjPL57CLPzXycn72cgxFRgsqKBjnK3A1xeCy8CVju25lQkcVF7ls4n0bC
umntgIzrGHLjVEux/0o3g+atouKLzLiAaYfoi5BLugkGa2DxvkYwrBXwRXrce7Hu
QZVdkh74YLXPNwnEGSskoPBRlKtL68MkpkRa9q6M7bFpeIJNY1SiTvitfASJC/S+
wlvbab8zIMemwHXcaLAeyrjpbvdkru7qyGeU4khFJ1Mz5ehIS3igU/Y54Wjo8eJB
/nVLYgGothGhWGneb04/Wg==
=L2Zf
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.252. Steven Kreuzer <[skreuzer@FreeBSD.org](mailto:skreuzer@FreeBSD.org)>

```

pub   rsa2048/F528158459D71EE7 2015-05-01 [SC] [expires: 2020-09-20]
      Key fingerprint = 1DB8 2B72 1C60 E59E 946A FF7F F528 1584 59D7 1EE7
uid   Steven Kreuzer <skreuzer@freebsd.org>

```

```
uid Steven Kreuzer <skreuzer@exit2shell.com>
uid Steven Kreuzer <steven@kreuzer.cx>
sub rsa2048/540AD5219F26626F 2015-05-01 [E]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFVDgCYBCADPw0GwQHRVcUxvPzy7y4GI4Fzi9TT9GDxouMhScSa5uS1QR6m4
iXvIaLTWjnSSDf+akAKzI3tTxpmshyg7dZZ3A93larXT6dE9FYiI/Q51F+hkL/hX
zzFSGX1XUStkBpozLEY2kHiH6Dr7XL/FqLTtG0krF+PUauKKWzAG4Qo52sWwZMwq
bF81vSt0pDTClrjCb9GqUIpbdVtTRCt1R0REVxcBgm+gSJDHLZrSjRP0mCIXS7Fb
oebC83gipnSFQr9Sk1hovuAq0UXKUi0aApZ63/oQUyYbKtWtsWu6xSAd+Ro0UbkZ
is8llwmxxn4X3lptpf0AEUq8oV7fYwZrvzmbABEBAAG0KFN0ZXZlbiBLcmV1emVy
IDxza3JldXplckBleGl0MnNoZWxsLmNvbT6JAVQEEwEiAD4CGwMFCwkIBwIGFQgJ
CgsCBBYCAwECHgECF4AWIQduCtyHGDlnpRq/3/1KBWEwdce5UUCwQwXAUJCiRK
tgAKCRD1KBWEwdce5/beAC6ylwdZdi3BfDck1nlgWLnzUpqpvyc01fRkuHcDVZp
lZeJtDNyDbtZG0vbKgp7BoQbf0RdB90nPLVnpeeWnpv1DJL9a3his6/Py+fq76oB
W5qYZKKME+q16RfizdW7ZZxe1aW1FHWyRD/jeYitUtrw3cTDta3/ovsj6ByknSk
pqVFKt8VPKaAw5pl4PFKF+9DP5T2bXQaZYQxeYj179rhzSzegNeyPAqQI7YyIexS
8TNxVSgmoZfhe0rPrXl4Zy7q4kLXZsvyl2CbYUw2l4pHBLuqZ/wZnmvZKtm7v8w9
XMxCqT+c//bi/2WUXVA0RfToN0RRG2VSuzdzixUG9GyjtCVTDdGV2Zw4gS3JldXpl
ciA8c2tyZXV6ZXJAZnJlZWJzZC5vcmc+iQFUBBMBCAA+AhsDBQsJCAcCBhUICQoL
AgQWAgMBAh4BAheAFiEEHbgrchxg5Z6Uav9/9SgVhFnXHucFAlnEMGEFCQokSrYA
CgkQ9SgVhFnXHue4cQf6AqH74JQIQdJSkVz3mMR9rLQgPRBV/8dcHcZr7fE+jyuA
9NL1lgL7AXGGLMnwA7jFz8bVjLI69W+6kx3SxssyDLAD+bRq4ZX1t6vIEn4n+C9+
hNV9qEgKTqD8U3KvUqrC2Ee6JGZw8lxSf7+ttseAJI89rp9YA29Fy3W28GQ6Na1gz
QgNnQm4TZgWmmRJQe8TfKq64YZVod7QMFHQzIydMNe0UxBfZJK96Esb0pEnDPIyD
tWwBvj5kvWc2pPswkHoEiW5ECB9Qe7KXx/eDhUDFgUhuQW0bvHjam480bu1dq7vK
xozrpn8dZPFwTFdA00D8EaJ3WxxD9bzQzFhFia3hb7QiU3RldmVuiEtyZXV6ZXIq
PHN0ZXZlbnkBRcmV1emVyLmN4PokBVAQTAQgAPgIbAwULCQgHAgYVCAkKcWIEFgID
AQIEAQIXgBYhBB24K3IcY0WeLGr/f/UoFYRZ1x7nBQJZxDBhBQkKJEq2AAoJEPuO
FYRZ1x7ntAoH/A+Mv/7MZos0SU83Wnb0CrA0xz33GHkTeRqIzMASy2ldwVa/FMuJ
Akt/kEpPY5jxgkFEHJ5LDTLvl8zwFdh4mtmJ66JbiBgIwmLSuyYTNvkc16jWIHtw
hjK2tF7xuTJk1Xls2Tz3dAGEIUIBQCyNdWxbZ0j1XMy02DswWBCuI7xMDt+Fngcc
M6FshHfPdqvjdjw5yPyAw0v1U2A+/XbtW0mCqIEuyD9zzXlGLtm8ZTIXpNy4e42H
5zR9nnpnYnm2X5cCJI8tv+W0Xszdr6pIfxXKW4Ic7Z1P8DiNPTUg3w614rBjMIpV/
v8+GwjM5UTE4N1DTrIrZjqFyPIeHfKusqpe5AQ0EUVU0AJgEIAMJVb47vaMzbTWES
kb7z/TXrXVTrI2GswfnrWeF983vvpKNUrd5PBA5fBBjXfG0UZp4nqinweneApGKK
VfeSSvSKUBFd1wKLu9Wispla6Nf+0zwikmhhyJLUgV3E1zMMKzqjNIZAsbiZfkLT
t5K0F5fKeJHmplustIw2WJUXpwvrTT4k2qaUuB1w0S2+i+hvT/XuPHL0PiwG55V+
nHq2+xZLRigCopifcvTudr0a4gitURPcPMHU9ktVGSUQqcrNIvwwbHHR9rAnpgI
60J10QaISBRWZnD4H3X606qzKTZGuARJoLiQk5r+37XVx8swzntqP1YaLza12U8
sDCqdwCAEQEAAYkBHwQYAQgACQUcVU0AJgIbDAAKCRD1KBWEwdce57EHCACFMwz
ZR9a7fzDo1jHc20usEgBTWo+UYIUrBbmaLS4GvCMEHCLpBap63Rd9HmxYDjvXq0
upmHmVPc03mEqEzNUjQxWHSiRMpLbqvnPpEBdVYAbelN1UuW1GkerFfMMb0li6c6
HBfoQDEjt2KIS0sE9bp1wSsACLUgxzf2Lm7RFiDbkpb4pYmTvmJvn2Qf6V0kZA40
hisEte2I8X5P/WZJ0GX93uHszm7rWP6fnQjtrTSPvNXVDGbfGfQLmpRpByyKI8RN
Lv2nA1X38taK7HfHYKYCa9EryT//4BjM8WoaPLH9vcNn7r5AnDN3vCCbchSJtSB
Ue0m/pBAQZecEC9T
=Ilx7
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.253. G'abor K"ovesd'an <gabor@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/2373A6B1 2006-12-05
Key fingerprint = A42A 10D6 834B BEC0 26F0 29B1 902D D04F 2373 A6B1
uid Gabor Kovcsdan <gabor@FreeBSD.org>
sub 2048g/92B0A104 2006-12-05
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEV1zhcRBAC4T9pbx3J+/0qY5k3IVGMGpI31SZHwt00ijDBA3V0mIOUpty/E
2AnAQ/7GZEvWtMd3pE5xwoicgSQbPcnsHG9kqG43vvr2DdBy9lavqoXP0XKeQnr
```

```

U/Z5eYv0gT5Da6UsXl5obFdNsCwwKYt7SbvFj6L+FWSS8HW54f9xuqLwCgwCRv
TxVBZJ4xERWsk3nJH4B/GKkD/20ddbTHSTBuBpulmo0UNBcrnIEYPRCDvF/e07yz
sp3KJeMegdPEwBoy6bF9R8HkVgSEx/jdMSZNeMeA0pAKDLTUyTNJRgzVwqu+Sg0j
GT8IzhLNFaZ7wiKoA0yRhGb77C3IPzjSbc0I9A3vn9DkStWfDjtI0xh7FxF9+H5
c5z9A/9++L0F8L9VPHUNi4h/L/jE6CWSZgeTUIkSwALrochNi9xIr+kS5pPxUPZ
MHVdG0+gK3wNLD6KGPBnHB65wWbb85fukY9y4YgEv0+TjpPwkbwLAbKtt7cf7RA1
mYtYStb0edPBAE8Y89cAcM4a4ViJFWfSTLJorAAy73pVns7ibQiR2Fib3IgS292
ZXNkYw4gPGdhYm9yQEZYzWVCU0Qub3JnPohgBBMRAGAgBQJFdc4XAhsDBgsJCAcD
AgQVAggDBBYCAwECHgECF4AACgkQkC3QTyNzprFG0ACfYLDfWsz4Ke3HN+suyrD4
iwnZpycAni9084/VZ5iAadc6I1o81cGFx9GtuQINBEV1ziAQCADQBlmiWzgTaAem
j1rFzVhEe3bSRg4qmcyiUyIbVwj8Ecc71c33fSHdgjHnAQKjXkIKf7qoSziLWL7
b2dxUiI/M7OUTi2Dy3nJa/GJ+PK3CK4oM/oSMG0SUz7d3ZaKwZX4d/GmpCZ6U6w
XFPymL0QtLDRtyz31QPCQXnI2CD2yswSdrHID/LuBDx+24vA2NyGy7WdUmSSchnE
aw0fYTiHbjqI4xsTS6wRj4QRcHg8vyXc9Xd0/TKtaFBURWfHDC9RWNjisrhc6q1
89o0QHBW+UqcYdWPUgT038hr7k8U8LNT0a7axsgwiwLr1oSS8z/RjdiFwuArM5M
PQgkVYLAAMFACIMi02gjtPL64mLy6I6f2TPBTqb+g+HawWk4LxsUN3A7A5y9TXk
w3Hx2jCig6P95jIKyITJKv5ZquUwtEWK/nK6M4o8x7QQLaFh6x/wfsb9Gays+K
wT448Xhi05c0nIuKyFXZaNRGGe/G+fXpxqEjmgP5y2NjB+KG/h4/Am25h9Ylm+P
EYq8QMxwYS+3TpfCMmgqTYmegNZpbQ32nJYKnxn9j58sLqgp7BjkegAYi79z+Zx
0HoeGPiehGLdymo5aaITCzFTB5CRMyn+dbvXUpl8hdAEG72q5D7JH8yic0ANHUd
NdMIcDxTJcHnDQeXdsrVWGTQmt4iuwfwKlmiEkEGBECAAKFAkV1ziACGwwACgkQ
kC3QTyNzprFoGQCfZdGmd7cQFoCW1DBGMnNJ9A05WmQAOIM4BtfrIXvx3Tov88ES
DH0hFMi+
=jLzS
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.254. Ana Kukec <[anchie@FreeBSD.org](mailto:anchie@FreeBSD.org)>

```

pub 2048R/510D23BB 2010-04-18
    Key fingerprint = 0A9B 0ABB 0E1C B5A4 3408 398F 778A C3B4 510D 23BB
uid                               Ana Kukec <anchie@FreeBSD.org>
sub 2048R/699E4DDA 2010-04-18

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBEvLStoBCACxnU/0ujcU5D0Ph4eGJhRfFSxoH/CBIH1AnaQyrsmzMCfdFav+
IS9qdAHeNn1Gug0KwvbP1TQQWQjGniPMAuzWVE55PrLfQhTq3q2t6Q/9MUIXEKkX
p3brubE7eruQb4sN9Q113LLTZBTs8GsWI+iAqaeuT2eKhYuJlqI37Zp/36k87cTE
sQg37HtSfKjLOCEbxH9q6JGCi0rwa4DqlPfwPEyyMuTcwcRm4QhNKUvJ9jRFze9
YYMXQIgbMX5L0j94mnq52HkXstv2rK0xURKANtXcqb0ciQuoXTRN0K0cYHPbNHWS
PqZMhpTYd9d+SKYHu0GUJbsLhtaGzBLK9SQ3ABEBAG0HkFuYSBLdWtLYyA8YW5j
aGllQEZYzWVCU0Qub3JnPokBOAQTaQIAIguCS8tK2gIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoL
BBYCAwECHgECF4AACgkQd4rDtFENI7ub6gf9HsBwaT7CmPenZPPJk+/GXDinWPW+
Q7c6rAEA3072j+h/RDTnhKip9R6/4SankmrQSA0NC01EiTzsgV/3cS0k4v0XKBrT
10B1WrxI5Tx0osEYNP4GhPwKE0/6jCTF+8EsKyPuj0vW9ps/0BgdYhd+gWv94SX5
IymGWrBeyncmJDefcvA1UoL5XjhgGtv6qhmzPmN0+PamJLPd0X2W0fb/w9/od+5+
o7olzxiy0kVaYXBizKVQ482x/oN3kXwzMmxkhN4zmoJp0zvjB0w4Ar5WiYldgL8x
ZggWcR0NLVejeYi5VBPxsPh3vfVfVvjhxfHuS/bLGyBa/t00bKxTpbD9frkBDQRL
y0raAQgAs0EgWecCnr55Ny/V3LI+apr6wq5Rt37E+szExLEzGPQCeSE2BKWDNHGv
KWYuTow6dZtCySg7GXW0fEV+QEVwVda3y/zGjZ0SVwcm7pk3Vm3Pnuv9a52wG6gm
+a0M/68T121UK37+u5u250HZaMaGl2poaeD/D+jzzvYVEDk6C84FNDmLXZjMtIU5
NmLsc+kZodFbsrUjdFZXYkFKP4a4D8Gq4nPLvDjRB5ZNFjy1HQxp0JAKZpK0wgz
t1AymA+9oom984jiPLV3DSrxrJoAndQeHoKdZ2dhdZ9E1CC0A15aAhVn94nfdwee
GEL8N1KtQLBmP4QXfT0AupBiqq0IQARAQABiQEfBBgBAGAJBQJLY0raAhsMAA0J
EHEk7RRDS07B1gH/3I751rWb9AAEQRYIoGJW4/vPB2CQ0juG2XX657wzgdZL8uD
E8Lb4zQJa1RtSj8Mw/Qx+cL7BNWypZAUirXrhZiVdAjvnQ87CyW2bjZ1w4zsv1Qm
mbKT6TmfMuGULUjno0wdRh777fyLirKsXx1535UY6gH3YFAiZaf5H4yosC49tizF
l5WN0v4DmHSJ5nplIaAORSrBDeJWk2wLjp7N+7Hy9lbyMegAwYMQSrQTWNRGok0K
ufjKvZwbUTmo/MYaLncTWpWl/ZFL21s90vBM36q0RiPDVckZvqrdwyqb56Fr4KUH
yL7T0EgJibw2V19o1SPGrF7QFfC3nE7S407UmRc=
=R9q
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```



### D.3.255. Roman Kurakin <rik@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/C8550F4C 2005-12-16 [expires: 2008-12-15]
    Key fingerprint = 25BB 789A 6E07 E654 8E59 0FA9 42B1 937C C855 0F4C
uid                               Roman Kurakin <rik@FreeBSD.org>
sub 2048g/D15F2AB6 2005-12-16 [expires: 2008-12-15]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibE0iikikRBADU4oWe1rkbD6R8He0R5I/Uw6gGk0zrBPNkyT9PAtnKFYgA0otZ
fJbo1czDlN5cstvqB0UKbme0wqkMi3/DT1N0VjGq6eocBCvBhHZ/PiYIonV18JGI
/wYYQ2k0jA0pehd7QYYB6w06gi+siJ9UY6iEhVxr08rF5Er7RYXICubDEwCgszsF
U/rIMr+yw52uGde4d1wyICkEAKI7uw05tkwQutLzjx1Z0Cu1o8zLepZ1QMRDn8io
EyMRY/pCvge7k1kjmm/6eZ3M39fPrvwcpfsRF/dlgEeQI9Pn0HDJWG7eU/zg0wrQ
VkvELJ6qtJv1QRKMh51EfLKR00Fy0HsBWfc4U82GvBLU5fPL1FujMeVLJtZ0W3q+
nHjUA/4z0JVp6vNCKP0r+BiJhdJsiAYkGUDqHR/mZcChcRD9jJVR01JDDQSVp3o1
GvFqqRU5VsvYXKVKlVovQiKGu0Hf/ZIOnY8ek49nTsUTm1MDPIFqMl182uxr3s40
DhBmKzhufDBkgTndpC2SU0h5mwkF09Xo1goVMn5DTbQfRfNfF7QfUm9tYw4gS3Vy
YwtpbiA8cm1rQEZYzWVCU0Qub3JnPohmBBMRAgAmBQJDopIpAhsDBQkFo5qABgsJ
CACDAgQVAggDBBYCAwEChgECF4AAcGkQQRGTfMhVD0yS6gCfQyXa2JPiyfy0EFzQ
HGwWRDPjzjsAn0IJZGfMUiTegcmtpu0lNv6nMUiEiEYEEBECAAYFAk0jJ6YACgkQ
TcLL2LcfYF1uNACGxXMr1mzdzmMwriLK+T40Kcffa/sAo0CL19v4pPw4R4KI3o70
M0acY9bIiEYEEBECAAYFAk0jvw0ACgkQryLc73j0EF8XvQCfWcxEwIwZ4eZld/Qf
eB1hsxJeDxUAnA/ft0sZtbG4o299udw71y57GHMPiEYEEBECAAYFAk0j44IACgkQ
hdRQRWtpGw0ERQCdH2AVEiuQohXg0X2PdCIZYiuFCEEAoJgGONTdR1U3cp1X4Hhc
cuAX+Z1IiEYEEBECAAYFAk0j7gcACgkQXeTX/hlJ3IB1CgCfbgMdpkgLWLQ0HHKx
rR1nB3hzAiIANj0wE3TRytoNLPAAuECGudqkqpnRuQINBE0ikLMQCACBiZ5wcv8t
jUjCX2iZ7D5qQiWuJYPMpBS4hV4mZXhM+pSjFctc9PFw+WHLaRFXn7zGYP404AS
tvqmnZBInBdal+L7r90hPj7vrQcYDHJTMDFLHK/YhfBwMj8/r2jkv4Ja4ji9nazr
Gbg1wJpP1jrsBuFU0Qy4HRZwSyKrFNGqAEsiZPxgMAY16fi3IuVbE78HLUq+0I6Z
C90z5MbGFGSsZRbWJSxSCOqQ7YxqoaCqxxNeF6fIYQdL4hatuH287dqmru6ST6j0
ApQF+mmmlwKnrlSzxw0HbvFj8ZrGyAc9cLz2oCwVwvLsP+ohiNBDHC+FFXcBxIcy
kZi1+6AxjhXfAAMFB/9abRCZ9AoTa+Hd6ajC77l/Ul4jLj+R+DKQ466kj+wY0de0
XQtF3e1g89cEX1S3lnjIZGS3uGZ9YehtxMwBXL0CIyyLhNxlRWS4YJeC2E1q1kZm
+xs6IC47g1E5yVpm3qcUp6HKw00SGLQiN3ECSZfBtNEcEScAFGq802LLLKnMRBfV
DpwXP4jop+90NSKP4RKzgydXXz3SAq3heKeuB0HL3biaTmvh/FSoZtcGSqWLP85
d+5GZVJRzrwGqrGN/3zRvd1PbTpeJ/pbT/saFtsVCmlPoU0pKeyDHGLPotQo67gu
1cwcr8h0D+oYPMllspZFuMXvLPxaNB8oRLyxVzUhiE8EGBECAA8FAK0ikLMCGwwF
CQWjmoAACgkQQRGTfMhVD0wzaQCg1kceiB8ksT3+rwFRapwaWT08ey0An3w0Diff
8juSFfJ2ZBIPyPzTgGMu
=0i68
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.256. Hideyuki KURASHINA <rushani@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/439ADC57 2002-03-22 Hideyuki KURASHINA <rushani@bl.mmtr.or.jp>
    Key fingerprint = A052 6F98 6146 6FE3 91E2 DA6B F2FA 2088 439A DC57
uid                               Hideyuki KURASHINA <rushani@FreeBSD.org>
uid                               Hideyuki KURASHINA <rushani@jp.FreeBSD.org>
sub 1024g/64764D16 2002-03-22
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

Version: GnuPG v1.2.1 (FreeBSD)

```
mQGibDYbt48RBAC/KCE5CLVZsYvpmgrbum7JHgIgnX39EPMQmL9Y3LmYy6Iwh+0F
iIjIqW6cDeCcxHoJbWbSuerC5ueriwZCh46gSnLvjnmBLlGFXYyYbSfFGetMvVSR
60PiQuITp4ZhVw/UoCGloNsIFK6l4JMwqZmsrZPdL+zUU79RV9Zb4XhFwCgsRIo
1mf9I3rNZ8f1Jv69nUR/lJKEAJB6fY1rtUNUwq+JX0nFGD0KnC8isQny0eQ7Y1il
HQ9mGVKuUC3Zh0FzvsU7Ks2ss9ynxfbFXnyyA0qXwTzU9pMuW5oLOUmqwEfAhV
450xcnPcFGGJ671NNeqa8X4LQv6ECWai604CbA4aluRqhHNxT9dgEai8RN434LQE
tGxcA/4mIlvVoM2c2DRjD4+/0j+i80ZMp0gE1RkuQmXoZ/DwLD3EHbIBX4cNff0d
FzxYrKCrXD50MehIw/IhFfHN/GdEN7NT87M3j/ydSYFluoiLv8FX000mr8cDi3wF
```

```

q+LGbniEhVcW6wpUz9zVFmdLAp3HQi1uRAHQYmdSs6gqjL/+pLQqSGlkZXl1a2kg
S1VSQVNISU5BIDxydXNoYw5pQGJsLm1tdHIub3IuanA+iF8EEExECAB8CGwMECwcD
AgMVAgMDFgIBAh4BAheAAhkBBQI+L/K/AAoJEPL6IhDmtxXgj8An1YuXcp0iurB
ZYHiaYMzAb+lYhALAJsEAKTyeq00plIvHBV49L5CErZo87QoSGLkZXl1a2kgS1VS
QVNISU5BIDxydXNoYw5pQEZYZWVCU0Qub3JnPohcBBMRAGAcBQI+0M7uAhsDBAsH
AwIDFQIDAXYCAQIEAQIXGAACKRDY+iCIQ5rcVwyNAJ9Y5N6LIMXVy4sYcdgQvqDR
xkUN0gCgrsbQwft0Bcy8Mw/UmGOE4/fwrNa0K0hpZGV5dWtpIETVUKFTSEL0QSA8
cnVzaGFuaUBqC5GcmVLQlNELm9yZz6IXAQTEQIAHAUCPjj0/wIbAwQLBwMCAxUC
AwMWAqECHgECF4AACGkQ8vogiE0a3FerLwCfRPWw7LC/pAVdD2Jo+8rcWTKQ1xEA
oIQ/on62k7YB0+bu0+K472a/cW2MuQENBDybt6UQBAD/ZGmVwhzt9YWhF9q7mLOT
iEMzL2AzBryLzzUphejgDlJN/TIoDtaJfMyNk016FbUq/WLQbKYFKfDunqx+eVsI
PsneeYw9nAdlcXVgHRjoL3vj507PIg4qqps2mnLKEOXLAH2PNTYY6+8T0Nqicdht
YIraowzLoKRdINuDQrCpEwADBgp9H4CwbNJtQAHwS9ATmfL6F2Bg9LWe1godSWkM
N+nBxKvMqrajJWfXv09f9gzn0qmMzT9u2DwcADzRQLC3jkzgd0D1f8UiAuCuDEE1a
vgliCuyiI6m+MMWCK0Cj/69wIu1ilmWqkn8SeoEwN+hwqHa20ue7vBhXreQanJim
sq38ZdCIRgQYEQIABgUCPJU3pQAKCRDY+iCIQ5rcvZT/AKcY0yEmpIXXYVI5gYM
CwQ3hkJ28gCePnTu3Ke6lPoQsMAo3TzKku09Wj0=
=cXJQ
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.257. Jun Kuriyama <kuriyama@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/EE3C4DBBF3B59CD 1998-11-23
Key fingerprint = 5219 55CE AC84 C296 3A3B B076 EE3C 4DBB FE3B 59CD
uid Jun Kuriyama <kuriyama@s2factory.co.jp>
uid Jun Kuriyama <kuriyama@s2factory.co.jp>
uid Jun Kuriyama <kuriyama@imgsrc.co.jp>
uid Jun Kuriyama <kuriyama@FreeBSD.org>
uid Jun Kuriyama <kuriyama@jp.FreeBSD.org>
sub 2048g/6D4BA0651CF20D27 1998-11-23

pub 4096R/524A24526282600F 2017-03-27
Key fingerprint = 2946 27AD 0A49 697F 622D D59C 524A 2452 6282 600F
uid Jun Kuriyama <kuriyama@imgsrc.co.jp>
uid Jun Kuriyama <kuriyama@FreeBSD.org>
uid Jun Kuriyama <kuriyama@s2factory.co.jp>
sub 4096R/0E6143E9FE522B48 2017-03-27

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQGiBDZZXiQRBACwC1PcCjIpTl6aCy0Mvfz4jLRskblwib2s07TBwbgR1zMhbPie
O2K4ZJqTcG4EnbMLEyYmbYwvNd0fUIjMW3VI1PJhRwWthTcbUjubzTu8Zxw+sKME
ansth0xZW7Ax29UWQcTPxs4SRsCPF08t+aWwZ0m6z0fb51lvMmKNJuw1+wCg3ZZB
qK93hQPao0bwglNAIrgNpScD/j0VCEeC8fTMk+ZIo+z0+bUGPGU5cq+4XVXABYLn
wMfR6Wr5Ys/3VCx40yzzgp/HBzcE5HxJukJ2ur3m9IE+uFfY4+HEFiwL++Ke4TWU
7rn4rKjJYhGJ6iqGFwuxwmHdjcbh/38X0kMrCxyPYpt6x0+sJBP+Q0ABw3PFLMkF
PUY5A/9RGU4mm6K7cteNdbHDI8yFNorQs8W8fRb8yP8bw1T8qB5+/rQ5jxAfA5sr
FCuZsKNFdpH9z/I3eFYVw4P8+9gmI2FAAAocWheSyKttAFHx63JRYBqXq9xmHKST
kuaoQVXeFycSULAPkV67j0/zDL2mis6bRpPopINGgjkia16u6LQnSnVuIEt1cmL5
YW1hIDxrdXJpeWfTUBzMMzhY3RvcnkuY28uanA+iGIEExECACIFak7YMm4CGyMG
CwkIBwMCBUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheAAAoJE048Tbv+01nNcvwAnRR61t6HPGZ0
rE2vxQnD8000i0BWAJ4qQzF8z2h4A13jsxhEzU86pxinMbQkSnVuIEt1cmL5YW1h
IDxrdXJpeWfTUBpbWdzcmMuY28uanA+iF8EEExECABCFajxN7RoFCwKAwQDFQMC
AXYCAQIXgAASCRDUPE27/jtZzQdLR1BHAABEGV0An0EVYRKjj+tIx71SptEw8r7w
VS6bAJ9gfWm3i3qMw6UuT73BgD3AhIvd4hGBBMRAGAGBQI/aL40AAoJEEJWFFZ70
NWtZl18AoJAIWmYfHL289Vd36+0qy7PRm57cAJ4zQ0b/RyDnTddX6q1Cu9mBP6s0
UbQjSnVuIEt1cmL5YW1hIDxrdXJpeWfTUBGcmVLQlNELm9yZz6IXwQTEQIAFwUC
0mRRlgULBwDBAMwAwIDFgIBAhEAAIBJE048Tbv+01nNB2VHUEcAAQHj5gCgp5D0
0Rxs8FttfsNkAc6wZkutnY0An1pYSgUYxPer5A002Nqj1zwgyH+XiEYEEExECAAYF
Aj9xqjKACgkQLZYVns41a1neWQCgpS6sWwPaQRsYBen7Vu1kiM1hQ8sAn3+WiZxg
JRIyGULH016ErE1tjSVmtCZKdW4gS3VyaXlhbWEGPgT1cmL5YW1hQGpWkZyZWwC
U0Qub3JnPohfBBMRAGAXBQI8TeyzBQsHCgMEAxUDAgMWAqECF4AAEgkQ7jxNu/47
Wc0HZUDQRWABATKeAJ9tkRc3b/c3TS5XGPRizxcLK54qogCfRfUYn0qgWl8p5LD

```

c0dQ6PnC1pGIRgQTEQIABgUCP2pe0QAKRCVlhWezjVrWwLRAKUI6TdWbU9U0p0  
M3VbJ13tUUSU1QCfZrKLYvbV41McNjwmThio9yorpn20J0p1biBLdXJpewFtYSA8  
a3VyaXlhbWFAczJmYWN0b3J5LmNvLmpwPohiBBMRAgAiBQJY2Qb+AhsjBgsJCAcD  
AgYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRDuPE27/jtZzRLYAKDJHduG84W0QIKY4naK  
XLecrfqd4QcEic5dYiD9MajVrkjEFoTS+A83CX55Ag0ENllesBAIAMSUhrKdEdKz  
QXHzkoE4NzL3hb6dtDmjgYr+3X95wBkUvtrk2CeYG3RC1PNwd1sEFEWpIiSz0aQD  
zxZmtBgpMkQ1It+CW4sC5Cs2TQ59VHLFw7HWSYMNj+RchWuWkhwipnX58wu6To12  
Mu2MnyLszX2QIUxrQme7UpKkJgCct60C1DZLoQuZmfEZEyXmSfJsizeqeeJuusZw  
OWDH0ixuFVK/5A2RwaWFMftdhh/Vw0EkxdQnMJ+7zJ/hbY64VR7uz8oI5smfjVe0  
yqXMACREUzXmqn+Dc6Pz6ESVTV2XwIy0UxqxiYk1J98Cf3ffi5+e/q1drej2PzAr  
pfzaygu88uMAAwUIAI/IiiQJupz9BaCws/K6j4Qs5iWRiSB7vaZfgCr9c6vx+mIX  
X1Pblity5TOn9qXmV7vUM/dgmWSBbkkrvfd++H4ybjjpc0ZN+peeGd0V/ufiQFMa  
rsj9MozAmhzI5L00JqL0f4u/XBv0rh5H0X6t+M9MfZYL3C7bn/LxmDifprT8jxoA  
2SC+LPGSzi+M+ay/mz8kDmGD7fCS+uAFo5T1kjU+ed2dhXnl16gRR8N06yAdURIC  
+xs6P+7L8u0iZfuk0gzN5R6CYrEKiGZf9VqTRA2vcirPNEZR44jYXS3nL7x9pIs  
HyCyxEvojut7iGW06qbaW/c+MRjcA8jgp90uFROITgQYEQIABgUCNllesAASCRDU  
PE27/jtZzQdLR1BHAAEBmSwAoNvOcBGYMgjFmMd8CvLZQkUE9Bu+AKCX8RFB8X75  
S/CETpV96w/80Ii3lpkCDQRY2QVYARAAqmqEonVURLiVroKceTL0jp/A0Iat16Lz  
5q8CLKjrr4gIyhcE5swK9VfQbd/crHuntCEIzI8hrFMnWT9mPWIN3xTeRoUH3A0L  
+leVdzZ0ed6K41BV7GgqHgLJapJeG8X0+epa4wVXwcrJy0Dcp4qucpQSn16f+gmn  
/t9m5QaYSzcXRz/x0z7NwAJBEV0LJheLojEoMevAELb54PBX7SHrX/ZN8953yagR  
nhv35Qndu0gmBm+Hs/UR5UoMbfJU5dBwP20VkhVrcr77SGMgLVWbTM4GH47Jf9U  
kfby4qLXbL2YF6hzj12DKuRVRXdUf9LSTgI+00QbAgXrytauzfPzfZKIJ5z9gpQY  
QhyH3UjnysLvhtGp6KA5JmXsJns8iSIYBHgsiyF45zIOWpXmvq0uLah6JD4s4Vy2  
pTnxtpj/ciLPSmbrjKxIfzqNeDs8YBYLzFzY6x0qtX1fupmNj/4CHEj0ta2QEf7A  
mtoXyRXEZWbmv0+Wwq3VewhKv/cs0Jclq0vlyj9skyXmvHG8k105c8oZL640XBH  
2qxuVtA1xhLLBfvi/3Gs3u/5mN66qyBh6USK0QD8FmqSG70ECNgNtLP2hka1pKoK  
MjNEx7lIbLHrvmLjK0cQL1bQkZyV8PvEb6vQUuYN1tRknd3SxMgREJugsP+AIN7  
iXTyMc1HlW0AEQEAAbQkSnVuIEt1cmL5Yw1hIDxrdXJpewFtYUBpbWdzcMmuY28u  
anA+iQI4BBMBAgAiBQJY2QX2AhsDBgsJCAcDagYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAK  
CRBSSiRSY0JgD2xAD/9UaF9qCqYA4ZhUmsLJPN8WsYKvow3Bv4RTVsLtrLTne7Si  
TZWYD/Lxin5/huUyl31oDhtgDR5wkPI1rA1z0JbDhKkHauF8HgQF0R4XFBESLTCK  
A+Xx8w2eed5K1leE7uME7xxcbEI6yzejXz/1fzuCHycRAHBvwnp6Pt7WRRpslj+N  
hEsDB8M7eRrj99t+5nwWjAImh05AboI5n6EaFftw7HDtsGmRJKSo2RMaVS6C4Jk4  
F1e46wuRp04n+E6NygoJA0hkr+A2588dwgPvKxRMscgN4HPInMH4St1wvl+JWpKI  
Ju3NC4qamwVnaZctKPhEv5ZL4zUfSAtC9V4chlvoUgclxiAHvbe19sarVJPPZG  
YYdUh8h6URQBX+5gCq3IIP1aR9ydueYcBTKtwP10VHeoZhfDb2UUFmsJAZs0Lw0S  
fVoELYiEUeJKrpgwN6guP/MVgMWUfh8qcexbYuoX3AkSt4rhih4SymBTS1qGs  
eynurXw4bFUp6gKc+EsqMEbzy/xyK4nFTwLwqQxZ0HhSjP25I81RqZ1yRtIKDL8D  
00egzt0bVg2YDr6+ZAwY3xZssSndoi5z7g0Vv7qjsAk47FQfMgbqnhE+vsQ3EbBg  
eVzWztd0M9+006RHET9PgIUmcz0YAEPOwsurC6c+wLHi98yFCWY1fjHbxdGHoohG  
BBARAgAGBQJY2QlnAAoJE048Tbv+01nNyIAAnRW+BBwh3zye4H1/GdA9uI7pwwPZH  
AJ9Nfx29aKa0vIutPwo0ZtCS50sX6rQjSnVuIEt1cmL5Yw1hIDxrdXJpewFtYUBG  
cmVlQLNELm9yZz6JAjgEEwECACIFAljZBXICGwMGcwkIBwMCBhUIAgkKCwQwAgMB  
Ah4BAheAAAoJEFJKJFJigmAP0/sQAJK960M2gSfPML/GLJQfL7IigZQNVH/Qce02  
YsX33L0/eCkQPqSfDvC7daucC6IRS/mq+ng0srU5m7MDW/UDbtHiitWjtIRazBW  
kDhNk9aJReWA9JWqw50Qy5iiiasG3pY1E6bpgiXmZj/sXKEZ6y1pPh/s7HbY71C6+  
GEXWmVirruVnjdhIgfCZQB8sgXHkYZWXL+ip0t2GbxTGP0RyKVG8gHz1IE206qDL  
5WSVVF95PY+Q+bsWhn1j5xskuYrNkV8H/M2T9qSsiyvTLPj3dN7cl5g3UTzyzFqQ  
5talRga0mkB1H8xMxSHA97Ac6nI5uHAXDPK7VuJAkxqKY+Hgj7X2BaBtmCnfiTAg  
r8JqztfADFBD/WiEL57RqfMUGs0bQNAioL3Ctnj0z+pb27j04pKMXUI62cl/xF6N  
mAN7PpRw6bTSX+sjs4mg1asVqx8mbnpuwKE2pakI7EFyMn1NtlfSqhHr0rVirNUS  
pAQiMo8EENUHl2WjUITM5ow3U3rwh+kHZVs/veMa/Jwa0huK7JP2Foui/dvibpi8  
yxDQ5KqVER6fY5YDbZs0Qbc2CB1eajgm5I3V2ddbB/0IRGy7I2/kdbCE5dDxCTfz  
zWC4WQ6Wgv0Uza1f8VSAJ5Nj2ib0N+7CwRGyQmKIm2SYh02WvLreU4DmIhlyWS  
TfxyPautiEYEEBECAAYFAljZCwCACgkQ7jxNu/47Wc0xPgCeIupKRuTUHUj/aGjz  
9pa1tGVgd0YAokwyoUMIx0ibiboxCI2y1xLmdYfytCdKdW4gS3VyaXlhbWEgPgT1  
cmL5Yw1hQHMyZmfjdg9yeS5jby5qcD6JAjgEEwECACIFAljZBeYCGwMGcwkIBwMC  
BhUIAgkKCwQwAgMBAh4BAheAAAoJEFJKJFJigmAPWucP/2fChp8o7ncu5Lak8+0n  
yEr8xPwwGz9oiXoP5d7E242im4d7TVdn2V7BH6GT+VLSfJ9T+j4AZSPnpZWL2swE  
C5kI1SbcqNqmxFVsmrfqWgsQxrXhBxJlSL+xGyBYsFBiW4PkuVZ2IzMMwIve0WID  
ajenEuRFeV6y77ZwG0qLcsBnLREFrXGeT725Jy51EAo4gAeepB4msG4YulmQmSR0  
5GmKAIInW+abivbjdBFYqmFwtYubfdpnDB9MM1Q/1jw16H1ymar/Zt17voXIjY6uP  
68p5fvzXg0xfZnLCfy0zS/blRksq+ESLUaUmsSDF3/Jm4bivemWgbK0G523E0ar  
yKx7rLezj95ZDE7YiicKmZA8KLjo1o1ks1vHC0Ycvu2GcvjgXlmY0eepQqQCz6u  
25Dv7MZxjlkEGgbd6omBdHKvXrfSgXYugm30zM9VxnCLF8LP06onwFu1Zp1ScYRz

```

h04WoHUAfSJB1tj lppTLTIT90DzYQ0Wenvon2o6Y+j1V30Mxf74bqa7za4VXP0VR
Mq6bgl46aXIXxnvgeEA0gyfvGwr2HiaBACTMvYdmxczEdmMH4pd5o/hr5cJA8lTt
q8fZQIBgZD00jqkjh9JgZcoEaQTCx/EnaTD5n/uIynsNdyG7XP3hggEv2oQZiv84
bqUisRp1MBKyq+yG10nnbXR8iEYEEBCAAyFAljZWCwACGkQ7jxNu/47Wc16bwCe
PoutK/wifl95P8fwyjArrTu0H6IAoJ/tbyVn/nGB7IgKijnoICZz8kcnuQINBFjZ
BXIBEADnJcTQXD+XIkUvwpdzKU0ArhbXPos98StzIna0GghnEdaa8zLTry4608Re
CcNkNDW2p0JBZ1Ezgp3g0By0qoHyFwfqhSmD8jlIxGUiK4p40cL/1/025CA+69Mq
Sdn60KIdg9bQyQoc8xypT3hRlpTvBWJJr6y4AsztoNaMqzsP7t3cUFLU7j0+NjP4
zXr9yn1mfDFLEkRnvcPhbNz1qDFrxoSwD0asQ8pWhgi0g6kP5GgQJlXsb1JZQWz8
E5syfM1Izp7FgmSTMLYZFA3uzjUi2u4J6wCWDGRqRDX2xCjXFaV3MCt0JAqET35k
5rLJzWm8wg7ATcKImcGLm/960VfXkLay5Mnipc9Vr9m7IWsryWjg0gVew2SL9CvY
D6GmUzM+n/V6sLzQZ1J7Ltxt3pBnDvDrkZ3Qq+Ru99KVRqGZUS/VU2ebx38othh3
Gbqaj0cxbfPxwALm/tkx7nXS9eqHzlh8CJvraVc7kMiCgEAMFt/j9tMpuX8LY9ZB
uc3IEzfU+b4P7/jDdsld9Wdc4CuMpy634ogGxM0pNcKetjAAAttg78Z1mliy7J3cZ
nTL3XWrWIH4zV0IOEt10Ztop63rPhotW0kGyvXSfa0V8TvyTtpmefpwaUc01Xq0N
81y5+Y/mrJyA0Lh0yAoXyA4wSKCZ74ohTE3yfvYrBl4huRdaQARAQABiQIIFBBgB
AgAJBQJY2QyVvAhsMAAoJEFJKJFJigmAP2XQP/0SNY+aSEwfmsAlkt66P4VMkiUM
ZyVrp7poTfqULN7eWZXBGZK4pug3F3ZqSi7ASqEnC8o72a30I9KKHkG4ATqGEIx7
0h5ZuIy3m/AIKY4Espg5yxjxdZ/AwiuYouuMBmYBouZxXDJ5LxkSMvZ+FxGknI/V
HYol2qcd0Ti080GUWvVWR/x78K8L04MHxI+kktGCEqXmHYHaT2J//RXBxCKD2gac
HqYjHgHAqaBGt5yYBiXjdh0NKyaIYeb532IN+mmY2dlP4Bn6V8A3b4yaSf/OX+bt
/NwfWQvt/GkS3KC+LIrC/Y3Z+L9u6G8TF0int4GY/Wo839JL/a6q6hSjdsuNGRoG
dDC1iBPTu1f3cXw4Pw2Mie8zRtBfe3Kx2P15Ifav0McyAEbeE8NMyBSjjpUfb
BpfqoYv5dsrTvX7EG4IIM1KPoZUc9KAM2gakP7W8CTM6IraIuGuYwM9HyLXZrfc
gYtY7lmg8JlJtL9C0BXyYqCAYVHVJCqsfdG/0ZrS5WuqCVLGC6KLHS/6J3Agtf
EyLAMBYetNoybucbx5fnn9EflZFwHp0Am0Ipnx4DVTqAfZ5Xzf3XNpfZdwVinvmI
TUq4De6yG2NztCBzFortFeLkTCWwJJBgIZvj2VaQhA9Gxmw8ppm2HJgoHk32L1vC
5YX2uFny/3Xmw1wA
=R3VC
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.258. Gleb Kurtsov <gleb@FreeBSD.org >

```

pub  2048R/C2A8382F0952092D 2013-11-02 [expires: 2016-11-01]
      Key fingerprint = D1F6 F20B BB68 06AD D051 4BD5 C2A8 382F 0952 092D
uid  Gleb Kurtsov <gleb@FreeBSD.org>
uid  Gleb Kurtsov <gleb.kurtsov@gmail.com>
sub  2048R/E628ECBAC4622293 2013-11-02 [expires: 2016-11-01]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBFJ1Lm8BCACxCDvh3420V4x+oS1UA7/jizQYIj+dc0VnvVQtLwRKQqipMEEe
sq55bqhfW0r46lexnhAWdygaEFZVpy6VA00RXKE3XSaD8Q0t0K0IBKNksVHZXzCeh
3icsJkpmxL8bbImdVYYS1jPwMYjt0AIFZPEgVdohyXkXJY2CBSAsjfGr0cvGJ5K8
Qnr1ySrhtgwAqt/ZSX0JCTv9vfxz99Xqvh6PM+RH6NnPLSQGr/uzjCMG3aAvSC0D
9qpA26IMYJnv0cRds3I61bLAsbdQP6rpl72Qcd0r2eBsL/27zAKEPL9kHeZ9J8r
STJBu0ZMcm8Hcmi78b5LSEJUYSQFPZeUgsX3ABEBAAg0JUdsZWigS3VydHNvdSA8
Z2xlyi5rdXJ0c291QgdtYwlsLmNvbT6JAT0EEwEiACcFALJ1MCICGwMFCQWjmoAF
CwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQAChgECF4AACgkQwqg4LwLSCS2uGAf/SUzeN0cg9qNY
BJh8Eb0HvLg8+yF0eiBL4WoBU5WeGwbUcIxhzyy6+/bu7bVUcdt1ugHrGDLBm13b
CV0kUIVc7oyAu0lz2rVZ4P+Tj/MgxNE36SVKhwGTQY7ZbVFP00A3VtqK8iHTVwLR
HJXod2zaChrDRRrsbKax3exsNBA1JmJl0oXPey6teVL50y5IVLQeUzN3oFi/hW3y
UGkb7p5NDliK3v2LqyjRITgz0tUXiybSSNiVH/3qHwG3Pd0j0t8Ffek374V87Z/r
toix/D0VqxE/z3S05iE+59BSN0loKFGP3IW31j5MNOff4zyvwoFuko9BDLGkjc6
AN0Vg9yqL7QfR2xLYiBLdXJ0c291IDxnbGViqEZYzWVCU0Qub3JnFokBQAQTAQGA
KgIbAwUJJBa0agAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAUCUnUwnAIZAQAkCRDC
qDgVcVIJLemSB/4qcTWDkuoxym5/XUa34TYS6XdvRZb9Gt653vtqJPqXf/U3f6Q9
zuc2J14FqXMBaifZ+MXNHkFYIBjovq4WBw5SE2RjAxw0224de2kbpQLZOLvk6RUT
NATueXxe5j5P+8cB+iFeOKiBy/vrhf+KJZf13ILMZx0wjEHnh50yCjpkbJAJaItV
nnI7d/yC6L+VdZrLsSUBGfXz9GRHh8n9XtyikWHGt6ro5dfx6+rTLrLZ8o5XRYT
adM2gEc8CgyjQH7rFa2Ej38TsggcN957jhko+Ba2ugjWCrrwWUAYGYFa3z1EhLHU
UcvlgzwZwMGo9E4BtbDpXvL7uh0htgaKhYshuQENBFJ1Lm8BCADE+BBFTv6JDZw9
U4u5/i9ZXGjRVRgzCLtgu8Ms4LmQTaRTNFqYDr44J7/VBapk9PC6eBLSfgf7Fup

```

```
+ez+esc4E06KWNafQ0pyaByjuk8Wyc4W2ky0CiwDgFTLX0tWuD4itg97c0SLKyIc
h3WIF7vL/9qwPrSJV/G3ME9evl8v3GcymbmztgBSBs/Llkf71LePMz853IGVWmAj
zgLWPXAtKECWu6+t1BPZjSgGsQq42+gJbazkcXc/D1PWOD+UaTKHTPs0XBKxAiP
4LqPMJHXVZAt1ZRQpNslukRjG06xLDIvX7739m4aUiqEb6yB2tovqtgsSM5iKfmX
fiKQ0hU7ABEBAAGJASUEGAEIAA8FALJ1Lm8CGwWFCQWjmoAACgkQwqg4LwLSCS3b
8ggAizyoNroXilfRYxLixrS5Jd9j6bBicNkBWQ0vleBENSP29kd65cqCc8IM2J62
fnGBBd+WiPpeiKJWkz09qaqCFvcxbhKKg17ItfnHJ6R1pQ++CaELL+E/4kflNd+v
0gfutHWGKGBr8/aF3X1T2GRRxUzDizy23A1PdVg0wnFmSqzLQG6jCjnmnxoCxZJF
QB792slgqlsNrGBFUXSPx0ftS23koNfsQ0yE9TbZicTMAcAq3dzfPngIcjpjzb8c
DN6oc1pDs2fLyyQkDLiKKELpPp6zoJTEWjgHidfTK0BUVoI4Hy006C9kqLkLR/M5
rVYl1a2gIlU7iE0wzgx3DEY3Iw==
=5BWz
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.259. Ren'e Ladan <rene@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/ADBBF8610A3789B7 2012-11-18 [SC] [expires: 2022-01-14]
     Key fingerprint = 101A 716B 162B 00E5 5BED EA05 ADBB F861 0A37 89B7
uid  Ren'e Ladan <rene@freebsd.org>
sub  rsa4096/CB77BE03B67184C6 2012-11-18 [E] [expires: 2022-01-14]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFCpUocBEADZA+p2mpQBevhEqqRwsiYVj2wP0sGRaTfyxSmRj4ZwAxuGLOw
0CVglKt6geZXnl7+0CBBVLkyJuMxrMsYYB93F10bQEAc5shtQa8EfyfFUXqwC50E
C4rJ/e2gSZ+S35txDhXfz5+w2RYSVckrwSEEVWQKQV36rw5tbxHN3plhQ4+LGeTA
ak1dKW1yP8nyYufJ94h8vyma4fUHVZ2GEu/lBM/YW1K14ofjWZ8w/HJl0t2e0y6T
Bngjw7E167eqFxnM5TRyK9XT9Yg6cSNF50BaBE0gchhKwL2rWYcgJ05YncdpKmQ
mbzNYIwYALG9bILa+1usodrE7E4h5L5DHXNND3w0cT+oQ4+NZ7WvQSHVRuPRzJEC
tjdev+saeNdfqFnJ5x84tg6yrv1lGMiqagFdvuUFWmcoyffJR46zMPeh/rKJRBAU
6kktwhGdJIIYw4t0V785Q9vs+xrcs2oKeedJCjQn4tX+TgiWTIEbRx3leA/7f7nI
PsgaPDzFkKm6gkLKDmJVXrYUJYvYxUasM0/LRD4CXsH06KtF6l/wQEAYEQRXFn4
0TnhDNvZt/c3GM3jFoR7rfesyRwQeat1YaI56rEc5TJTv/0LdZsJABZ7qZUhpukE
NDQGLWAQbXWTFdUCE7Tqv94jG5Nz+0tN6H5sYK2aUdKsDoYkCa1eK8dQHQAQAB
tB5SZW7DqSBMYWRhbiA8cmVuZUBmcmVlYnNkLm9yZz6JAlgEEwEKAEICGwMGcwkI
BwMCBhUIAgkKcWQWAgMBAh4BAheAAhkBFiEEEBpxaxYrA0Vb7eoFrbv4YQo3ibcF
A14fNdEFCRE4SkoACgkQrbv4YQo3ibdSDhAAjYEp26TKSjWnu4Len2aEsLKN8M3J
A1VrkLriA2xK5xStXcBVDlpxyf1vqT6IxHDQI3j6rvy37dDgC4TANXUPgAhKrdh
N2k034L73QLQA45wzmURvV9zZiWiaBBTFb6CPZSKG/T7gaTW9Zuihqly0HhAqlrY
TkPWyqEvvk8VmokvSwGCF5kDPXL+1UuiZiY0Icx9MfRZnh8XziH243Ij1l1rJXX0D
Zsq+7Vl24zQGRsWwq77+c72zsykJTtc2Z04WhtdKNT0UwYubdWygOM+kH0B54BAD
VsZlmQFGIS/PsEdicXf8LBYW3D0lPzySeETKb3C9MXKJsdjxYqJA80d+JjT9D8b
oaYhGRRVLzhyCEG8F8566V1ZHTiVYDDszGGP5GjJZ8dWm+qcQG829NnmB4Kk8q5
hhx13CyaA4o/ixpZjkoXeJaLwY0CNOXvL/JSfvfV25P3NXTVaKhHAuu9t11ylW0j
loA18yB0GMZvchuw16We/ufFyWc6y/zSuyzMNwGR4zMjwK8wXNj2tp+msHbGrdne
/aBIWmB0tziVcbAKjJ636+YRw1Ig2WahL+Tw32F1nZ6FJFepENKkYd17NEqUbZ8d
uZlalNercmfCQ9cfm9ygbwZczvUqh8gZV7207LuUtvKQK90wCFHuv0geWnvXwfZX
e5NtIBB0RVzvfYgJAhwEEAEIAAYFALCp0z0ACgkQqchsjd0ujTqBFQ/+IRL+WvxW
qduN4MEFgpe3flJanjKZih7s0sMVhKTd1Cq09c7Sr4axQPslBvmklv05Ia0MaTgx
b7fo7dqjrhYozE2MWEHF7qTa2TQG/ZU9sBM0W+u7GbBY8WAokIidqm4FcxPqneJG
iG34ebtv+I3ZPwKJn/0AwvDlmg0o0Nm6JftJigxnl2dsxG5PHYtEt0FtPns0D4fG
k/VALlCyIn8BP0zxc3I0rLJQKshD0iivWS3lM4R3P0Vv0N6rhi45mrKP1mJU/b
F404LEAp23WbvEgJkS0mknWov7RTWatbNUKtFkv9xM3jqfUQneGWNi9tHmpRljkn
KqzVTnqtKuQMXRmQip4f5kRHrpCg/q0af8Bnn9nko1pd/dlIY2uC/r9dt90K1nY
TECLG010VqmtxvIQInHt39571p0vmIjeQ9eMItetFsn7mXmoCAdA371CDd8dQsAE
WBSPPa2x4tPWTtImX8n5asPanDkXnPrYsaNSLwrMFpkXhJsjb22gvqVP826pVxfV
B1Z3ytV7X9R5sTfHwKckv5NWGAZPBfKR0XM0QhN4fjY9gJ1XaoZyo5BhUe0JgKKV
JIRXk4Xng+UnLTeHPKonMoWErg5c9JMXbf0kufr9pXcy+HKPgnzjc1vpoXiC9BSz
2W2sq0S47+dgNB/LBaRcNpquyq+o7yocGTKJAhwEEAEKAAAYFALYRGWMAcGkQA29s
nufznr9FIQ/9Hb9bro1d4x2SMzgh70IEXSP4GiGD2CYEX22CKXbT04j/ZzskBji
51W0Q30rH35YLMiL8HwvLZoUmalZjTn1X8GdwBJTCUdjL1bhWj4WbPNL0Jiuoc
6MwAeBzTL9mZCNUPCr69Q/oAfx0C3JLYZTnHxpSaKZp8CDXH6PmH81TCgLOnt7L
7IDfLeF9K2n2YTES1X+xx4D7tiuZHRGTDdWIst02SjNoGS7JNSDToPzhohjYK9nZ
```

```

XBeUUt0zYeoIxUbD+AMWN2s8nr51A3sJsavJxMLVYRs6V89o/9bQLa4sHYTMYW+Z
sfnWYjcmA5JFNyRu7y8wjM4tArGiZ6rTNOXRLZNogvj9KqmqGMBKA0gRgUSAPt5
PN6CMFgBTpGRzP3/hSmQ+h0tdeXRD+Gu3Uotgs9p3JHCzKbnuKLJrchQUUIwAb
71WwXFKMTm3tKoY1qHhCyIme7jKByP1VX+07JdtVhUNMjCsh0LNxr8FqSK0sJMM
dP02LjhSxsFlDgFxF2ujgow6+4St+46LEoiCuZcg8UsmcnVn8BuXjdI17nQrPIzG
u3/ywHZJw8WdiYnaCjdQN7Fe6GD/+KZtKhfW6mmvMEw2rvTv06s769tSfVnVypt
uAuDyqG1LwzXXPFDfZerLxdfoYwPFRoS/B/nPpwWZ1QEn30ZUBh/g5KJAhwEEAEK
AAFYALYSTqYACgkQ2Tj5yGgWmBy0NRAAkp3eE6da7h95JmePV0HQ8xVhy4d+H/Nx
RDp/tGyiaGMmhtQmewFH8N0TBgB+gn32gB0vFKQBmLS3r761E3e9u++PjzRH4UX6
W9/bVv39qVgaUC4e+Ilj6Q8RqMhKPVqrpc/hLrFKMHX6Nj1NLUL96d9meXSR04n
FVGmisI7tmXqm03b+dVjD2XGLMhxVU8eqdQYcsf0apF0bRRicef+Ej0Aj5J3pMzA
WvzMDXc7sUDr6NALZw+Evq0MTrFngile+WwrWMLi6wqBZhcUgO3zG4J0Z3WUvbU
jF/3c+UfRrPzfhxTMY0w9UHqEeZSzh9+TutZuYXK8HcviGQRcCaghTeEwsC3McWy
bKjFj0nEDLGgHFHex6i7Y9KVKPVUABs0aqHh9DALO+Jmx7PCNCMMuuFtQ69Wes5z
ckeePDQJLnX0JHXcNa33/q/xS050xmsvAv2luSrVmOeq3DcN5d5p/X9pIk/Tp6my
o+DaV4DKraRh3nG0bBeHk30xI75029uThsMuGmJtoeSWB68pfoJ6JTyaLrK73SS
8Xt37i0i5JBU488LqfgR1SGzqx5U7eEUM2+tsFL0ojzkYvKla995CBVvN1njGCx
N1kYcyEfxCeDFe/M5QziTz7glc5rq5FMTGVl55bk8q0IWZmfr/rb470Jbb8DHQxY
SbVCK3dvrRy5Ag0EUKLShwEQAJ3RTcUKnGJZnPXzuA3A3sWbh1JXrQk3RmsNBbKc
2g42pqm0I0iAbW92IL50wQL5H0jLsd9oVL03xgQ96mYRQus/whDyB5XzoAkduGFM
OUweLqUbAmeN0BG9ReWUoiZsgNfuxuAws8sWDLecWx53x9rMT8Ipd5nlBnwhmeNX
jkmbPwz7o4nxmBVqg5XJanLocSh0x4qYQLYRENfzLk08MS8+SNWgf6e204vaofG
wLCgfE90MAe5Vm2kFUMERcdvcIsF0BNSPzwKocbIkWISG23shwip7Zd4agtPBEv
fSfhxg3iYExFTaACDyaSj6ew0pD2UJiTuPu/LG7GWuzprME4hht/rVn6ZQsqcV1
g0Mz67nY17ZrVtZ8tTCNjFcSDrtPzM4+fpcOBIX7q2025wr0MzI7Eg0fUzTqy7TZ
TCr9/RQNBk15N2JQ/uR0TRb47BohugFs5d0z1sTi3kXWNBK0UV7cKJp2mrk8jxt
KGphYRP7X09KMKljQgs8yJfv06I3sSshdnt30wo/AJtf1gGCCuSgZdi/jcwYFQeR
28c/dLLpw864vJR+uWZnxfibPzJ+MPQqoa6Yuh0kJAg+dfwwk0EDIADhMfiBrPR
MRThIwG46BLaEBRwGIkbtQnXmYDPpz5auJVaRkIPZM+BnnQkobMnwQ5++m3TVKd
4Q75ABEBAAGJAjwEGAEKACYCGwwWIIQQGnFrFisA5Vvt6gWtu/hhCjeJtWUCXh81
qgUJETHKIwAKRCrtu/hhCjeJt+sqEADVjsQLFbkBTGsNAo3whbG3CQ7Lk8WGcVQL
Igp9ETCletBQpxfZexxq36UomcUH+A1TrUM/kNcjhdFbuqTkrzgluYlQGSKz8mgS
9x6B6SfnuV+/fdwn/zAVBctkSuEuUKP7uzyZkaDT6CndgWwsqfHkgeRpwgUWEKR
bfE5WX+GYzN8/xu/zaaTJLnHdU0a9IkwZ/cT9SyLD3JE3chks0ymmjm20R5L6UNJ
SllsMR8NnWtN2e7E0qQLQMD75Ao0Wx6RU2PR1fh7doeHmD4w8iVJ8E0kUBd/qs2G
8blRBAB9prxPIuaVxR+LQkuPzmik1q09w8fu/jrzww/qXnQ/gNmza1wFXMRdf9dL
kKZEChGhtorMAfsR/jtCNHGe8uEZ+bZPTxgbAjpmcIluKF5iVeDqtvhAd7PURmze
Xuro+NgyY2AAM8fpHT0Env54t/lyds7t3ZfM7KJoE6QTcsa7UQB++FJu2R2TZJ1l
bk6Wfkwre07mipN0kKYhZHAR7Ay4kt41xXHkw7udXMScq9Wx+47UAyoLgtoP3oF4
30BGojNpNucXk/QM6nAVJ/63B3dZrxH1xqQ87+Gv0kWKZC+4Ad69FGXlb7M8Wkvj
fLX3Ngyt08gXtoUMLUGxywExeEr0N08J7eI2eZB2mTYc1u5htV5hMwDFRGvqlG+
pZnS5Zzdha==
=J97u
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.260. Julien Laffaye <jlaffaye@FreeBSD.org >

```

pub 2048R/6AEBE420 2011-06-06
Key fingerprint = 031A B449 B383 5C3B B618 E2F4 BAD0 0F0E 6AEB E420
uid Julien Laffaye <jlaffaye@FreeBSD.org>
sub 2048R/538B8D5B 2011-06-06

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBE3sxXABCADDnXc08nHrTUJMV3tTT4Q1m9CxoZVeo1f/qUF3IM0346VYbQ7
4ghzG7cwW2Ey8uG3mML25p6CLIMG8eFPJHvtwCFa2CB8abab/WsfELNUoUMFyW8c
HrnZp7B3I5YnlcIhm8RlP4labHTcU8mkjd9tlabmvWcXIIMKZ06IxSk43h8BtnoL
AUW8eyHi9so5ohwnGT/00YskYLPKpBUAIXI0maXmg08bdix/EjWtWRaHvWxdMIQL
ZMseByILSTGCSdEooZ0FELfaPW0FFQ0wTi/fiepdWB9Wg8VvZH+1wcxotLC0VnZ
jcpYeK2scPg4BabHtd/r2UxDsxMCLZkg8LG/ABEBAAG0JUp1bGllbiBMZYWZmYXll
IDxqbGFMZmF5ZUBGcmVlQlNELm9yZz6JATgEEWECACIFak3sxXACGwMGcwkIBwMC
BhUIAgkKcQwAgMBAh4BAheAAoJELrQDw5q6+QgI14IAMEHNmSxHv8XxeGDNWwJ
iw6RirQ0cm4WPPwGtvChlvZ8uTuZgPlqdSBQEGu7bSWTTK6zpl0VmK4DYpUL2H13
/2/SursUjkk02QUkny7m/ft9qlJP+PAbXiqVa2naI55Qv0uXNNx4zSusP8q7abbR

```

```
bCtYHDeFE/DPNLI8GD/0Hmd8NWrPvHIwhGsK2ZzTuoGUV8q7zqggjlu7JB2JwH9dI
tdMrVM20gFLt3Mrb5F1C5J26nut/UVSkHPC1eW7mg8HnvCUK41HA1tKhkbXD8uMP
7D3zgsuU35GHA5p9ARLETIauiVNsDzNgxWwU57Bj5hvGsmycF4M5i2/I0x/V5p2g
yr25AQ0ETezFCAEIAMI/+5rG0IwZwC8qGny1upk8z/XxCRew3liTV0e+f1CaP0Ih
nLTpyD7+Mxts64ID02tYQWZTw98yayGP8xCRKjBkgj0Igx/SInoAc5YAUMWM0tl4
3kGqR+RboQWKKq83VPNGRnwTXu3RMLonyt5T2RV86lgIbDSabaAUnLjWDpgP7P0I
/IrpKLSJp21TXHMGobpxeLcXqPAPRdKgJL9bP3+jLqbkJmLzhgwzjxpIosAWqRkb
PJdZejCfdC8mU1DpKCDUQLVD0Sbh69jsSiepSh6BIIn+ldPfRH1nLoGAhomG6kwC
pG4hCXAB6V2EvF0EBQmDmORLDJFejdPhEbXxlEAEQEAAyKBHqQYAQIACQUCTezF
cAIbDAAKCRc60A80auvkIN0qB/iBrnK5dmFQ4aGQesa+2my0CMgiszggnbzXDFA/
eky/jkIQiAr2xUAWQZz3iPrwzSpocCpXKHn7gsfRBUZ7ns2JmJWmyU4gxadbFl
kMvB+i24Cav9/ucE8r0wyJKcquI3PiS4qpUzDEdNG/k+B9/Z4oqKRCcxrjSrwnuy
iNFiiUL3AQvTgHQBPzGL9DA9zdAM+iPbm7zFwQBCpFeysE0v4bCAfHFuRGJ4xKyq
tM+aBqAYzEWQTj+wBz+zYBH0Y8V0n42fwBRWeR8+Ml0BxebrNh/uJZ0jJp/IBZbc
39ZjPt8SvaBUTAfkGXPZ902NSNEExRAKFQ01NDQfn8xxH/Y=
=QYhu
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.261. Clement Laforet <clement@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/0723BA1D 2003-12-13 Clement Laforet (FreeBSD committer address)
<clement@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 3638 4B14 8463 A67B DC7E 641C B118 5F8F 0723 BA1D
uid Clement Laforet <sheepkiller@cultdeadsheep.org>
uid Clement Laforet <clement.laforet@cotds.org>
sub 2048g/23D57658 2003-12-13
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBD/bH3wRBADoVem06r8ivhxQhCOEH06GAg5J6iqqlKI05Bm0iQ8IH08JzA9z
TwFNbhUCMwzUusH56nNHK0TuFV7wHiR8nvK0y2yU5qTK3MHbfSeMVy4rFAKgyZae
Wf1lxRHU+W/EksFaC31ljKf01TGHVMTpKpZDStgrrMtgsT7QKWTkcggwCg8bVn
g7MH9udGaSNY5h03l9wIcusEAMD+erpsZgVfwojt/pliCwnvKRwNByhIWqz2y3Ly
M2+VR/IjFlp0vT4Ytrn2VC4V1duahdowNQh5x0vUPagRRYKx670EbIcIsKsGQTnT
m4FSRUfULKZ3M016uSsYNbuopctjrxHE1YJfSkHmLnIHjnXhJjfmouQq0X8nQSh0
ryjCBADTi6z4ZvH3CF/C1egPsmYzJ14H2t51JUSHwEWaj3LkILEGvHsywCIT7Xd
R34B0hPIn/ihsJF4XBEiqJLzmfHfFUmSR3/No4TYK0tMAzf06GtMv8q19U/LQaVY
1wYY0rWCfzqfzcH9vSLlpHL9afqNBnVK3XiBGmCmXZw+4klU+f7QvQ2xlbWVudCBM
YWZvcMv0IDxzaGvLcGtpbGxlckBjdWx0ZGVhZHN0ZWVwLm9yZz6IXgQTEQIAHgIb
AwIeAQIXgAUCP9sirQYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQAKCRcxGF+PBy06HcPlAJ9gLehC
AhRMepAZrGdPsPFoMB283gCbB6y04aeQLXaa9+xAm6C0ciAixj+0K0NsZW1lbnQg
TGFmb3JldCA8Y2xlbWVudC5sYWZvcMv0QGNvdGRzLm9yZz6IXgQTEQIAHgIbAwIe
AQIXgAUCP9siqqYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQAKCRcxGF+PBy06HT+eAKCBj8MXtxmq
l0PuLGLnR04gnauqPACg8Rtgb2XwCrgcZFcjS1Fl7/SmTE20QUNsZW1lbnQgTGFM
b3JldCAoRnJlZUJTRCBjb21taXR0ZiYWRkcmVzcykgPGNsZW1lbnRARNjUJlZUJl
RC5vcmc+iF4EExECAB4FAj/gQ+4CGwMGCwkIBwMCAXUCAMWAAGECHgECF4AACgkQ
sRhfwjwjuh2wLwCfZ0Sqb6DY5U2ZDj+JrdqX1qzEaGMAN30UALtH14r1jMPPq6xn
UuMffjyLuQINBD/bH4QQCACb08Lantes0QKcxZS6WPSLhIoZerdMJ/b4DCd22GGu
IM4eoWiYPX73cTmbN9cTE0baA0hvXEdn8vWl9/RBV6aL/fYhAqTVGWhXu6MBJiAv
0zFelilJl2+7MqzZjjr8GSFkhM3tXEzFr+7r7/Bqnp8hdzMFUS2dLcL+ZTXJuq9s+
xUNnwt0+Qy13VQU9whTZNzy3PHHa3XRc5IbZ5FngMM3D7twlt0sS6j253b3CXw31
qEREoLutw25X8pbQeYJW8st0xIEY9z0MiKBOJvKPAUani5+ewjuJC0FLXYM4qSnz
zhBpDbQBuhQu5JgPPiXlBq+ta/prm6FyJjck+EyJsMgnAAMFB/9DIgugG/5F+4XC
dTvFlu8zbp6zqwRUHX9Jm+oso6rudHiZ+Ckdz0xBfd8yoyENIRnLmBxx1luZN
upALM2itsvAwHMm6zKGLwLn+74vhoCTzvDFtntYsgC8as4kk4XCax2QMAueFpw+2
8/SSLqTK2UWT8/5Skp0QaNs5qSFgrWghXyGyVP8pflrL32u+fEwo8EjNn0UHX4WY
uzdzq1t+0K2AnZH5TiUCPy9iLP8o3rBm89Qdh45wzqN9D0GePoc0v4opQK9+3TRa
vYAx6izrRajiGgUHLcYeL2nQxyi3LBkKvbp4Bw/dpxGTdmPhyU8jYqdP5SQbrFJ
4DwXqs4biEkEGBECAAKFAj/bH4QCgGwACgkQsRhfwjwjuh3mfGcguHMdGD30rm8e
pAU+aC0CPvkkx7AAan2yhe79FYbHDx5Dx2LafRRRyfxjR
=LVoL
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.262. Max Laier** <mlaier@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/3EB6046D 2004-02-09
    Key fingerprint = 917E 7F25 E90F 77A4 F746 2E8D 5F2C 84A1 3EB6 046D
uid                               Max Laier <max@love2party.net>
uid                               Max Laier <max.laier@ira.uka.de>
uid                               Max Laier <mlaier@freebsd.org>
uid                               Max Laier <max.laier@tm.uka.de>
sub 4096g/EDD08B9B 2005-06-28
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibEAnrX4RBADpu3Q03zK8ehNRHgNzTPCEVK/sWwr3hR39/hfFmdYcovvyMTis
0hw87G6u0A5C84cewrEP866l3xmkS43dkgYhcaLxPYFB940WzSk95AEgFACohnw3
l7WgcmHyZbdfCbqtuew9RY6Vqf/UzMVz0lvra0s5la5c4ImpaFmxBAFANIwCggiRI
o0P2iw3gBY2y1aG+mTWKIdcD/304LPoZiTTz3vWq2wQ5mwoF0n01wIhQk66UtJj
LvZV53LzEEuS6JL6Lkkl/AlxKaUoS90Uf9D7nyJu/dDYHDKCj+m1UBo3AkKUcutn
FLgGFwHU4Apcy3CCblMm8j0w62EFnXjIjUoPBqgDUUrePvVfIgJbkFjl8e0LcnTT
m+KaA/98+/pHRh9EvGKpHWIUCzqHNF1BFFfMq2wzmzu9MCK67Ist0Wq4GiRChyCL
V9SYGJ5upRRPMvxAQD3DAclfuyMkK2a43rXM4DRbePpeqH7ZGi/yyzP0GvqLgLDf
VboM4bNJPa+Z0PX0QU6o70fyWPXQk+23suxDUgYvFrPEufAT07QeTWF4IExhAVy
IDxtYXhAbG92ZTjWYXJ0eS5uZXQ+iGEEExECACECGwMGCwkIBwMCAxUCAwMwAgEC
HgECF4AFakYBsV0CGQEACgkQXyyEoT62BG3+aACfbtsTiMA94ttjwscgLB9cr0qQ
PtAAn1j+sAozCf68cpUFjNc1YQyR47pRiEYEEhECAAYFAkES18UACgkQTVOzajVB
ZGAPoACgv7GaBQqC40XWmJI5CqvsjBKupPsAnRWFhc/QkldYxGG7Zchg697ohuaU
iEYEEhECAAYFAk+7JUACgkQbHYXjKDtMC2aqQCePdVXx0SZ/jEYuKnJe3HD2fl/
JXgAo0UsrK0IldUrazH9GBcxY4hl3CmbiEYEEhECAAYFAkO4ZKQACgkQ8nRzewv2
yFNmigCeJyZdNoRip/NXG7tNwXNQg9npT0Anie+9MkjaCOW0WM04XFyXBM008Ls
iQEcBBABAqAGBQJEALTWAAoJEILS9urEu56fkYQH/A+t3UGC/te9e7Ubr/iZ6hKL
tF/JANBV2YSBrM408wh9l0tjd+qGlq2+2VoW38fb6RmZVcAH+sXkm0BiP+v/EmDL
oxp2DlR9V8QRcuLIITsAVSCIEhuzpMG8EiPSDQvc+Rx0ptYdCYaUvvp+aLYhc8BA
cKoSDEygmtc0Go1tvAjXkOPnRqo4YFlfhguQB4UVfcf3jPUCGFRrYjGUu0NC33p8
N5fcCo0VxPnA/jdh87rYq4EWZYBThu6Gx9Mb7JfzL+Ab80Js0t/2nNFZLR76V/Ha
6NPM8iZ8qisVIRcUr5R9btXbjXxfFeNjDDv6R+00TnuH0LvtEauJ2xAM8yaxvUiI
cwQQEQIAMwUCQdbJMwWDAeEzgcYaaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2luZGV4
LnBocD9pZD0xMAAKCRDSuw0BZdD9WLjLAJ9zn1Xwr4/J4WALJmRVg1FVaw/qgwCg
oAb8wcvCIk37Vc4ibHoaLDlnx02IRgQQEQIABgUCRHSMSgAKCRDYNLSu7fxYhyQn
AJ0dZkH3s95ck9EmRwxQhGHNzE8CgCgolKTUWyAmMGfwQR4CTC+xkPwzKqIRgQQ
EQIABgUCRHSVJwAKCRRCrGD+pQphAQSKDAJ47Qtr4yL0nAoNr00CIq2hADRoYuACc
DMkwU7/tb4/wbhP8qPCayIEe6dWIRgQQEQIABgUCRHSgswAKCRA5vzeqUN7dxVs
AKCaTRCe6EzjB44i5pVDPNIjg99AiwCggpSqIFnz/l5BcaSmqBeRYcj9SIRgQQ
EQIABgUCRHSjDAAKCRcVZCSxPb07IB2BAJ4h74XSn/a5MJbif3mxZEi2arTRqWcf
UwQZc1DwKjaCzupo4Y70e9oiX4aIRgQQEQIABgUCRHSthAAKCRdie02QMatLniS/
AJwP6d8DFksbHNapegEppE6kk+Pu3wcfWyn0ZQa06MLQn/xJunzZe2w9RaGIRgQT
EQIABgUCRHSdVAAKCRAY22i1fJoR+hI5qAKCO/nr4gFed8oqYUVG3Eg6GCXvh+gCf
XZd9Z4DCd71FaJQ5bYvLRjodWg+IRgQTEQIABgUCRHSlxQAKCRAqTbB07XfQzOM
AKCEws7qjrlYe+fSgKKTsqtLZUgCwCbBYtG4KsMNqlbs8nPHezcRYWrEiWInAQ
AQIABgUCRHSr0wAKCRAitKpQdki4FQ5gBACqUeFuLKYHCRmKwWrCcMw2KRDLo
Pt3fJwDc//LUQsNZe0KpXCjv9K86+bgYNEByApdGbxGC3AREd9dAg2WC6tF7Ufgy
w+AsA4oj/s/07HeTTzlgGAb/nIpeZi671KXf9bZooHjJGm+V2gWtcVcpfnrqrLc
7pfQoH01jJ7LrIhGBBARAgAGBQJEdMpmAAoJEM1qd61q03bnisAoN/orLD1u0wK
dcptumJjoUnj0CwvAKCP2/K9c8xNqgQXBqgNDVKLLslgzYhGBBARAgAGBQJEdNZN
AAoJEAM3EQzGj6jttffwAnRfgHkJYCVA6DHvRx8JBJNokZY2hAJwP20A0C+vIEoN3
fsuKPNhQyI3Eg4hGBBMRAGAGBQJEdK00AAoJEKhrLLXDSN7Ik1kAnRC2aJGdtUWh
CfaHDvCXBj6TAV94AJ0ay9Myhjmunw7+fp0lmiPcV90TYhGBBMRAGAGBQJEdXbJ
AAoJE0WLS9iqGX0kxJQAniacHefxA0jAqU2PAeEL+g7mLLTqAKD3Cr3QgtEnTirj
1h3RD2TC0IbIKIhGBBARAgAGBQJEdJUEAAoJEKsYP6LcmEBBj2gAoKdsdff1obc
Oxy/645pZ7d77/XrAJ9syfjyzPJGfgD+YV8yc0I/mG06ohGBBARAgAGBQJEdKdG
AAoJEMuu3ahKvAg6yegAo0hVufT2b/FTzFC/hXn7+6J4ecauAKCZc7xvSMvRYrE7
PZDW4kzL4hAa4hGBBARAgAGBQJEdWzHAAoJESk77nPF6IOP/IAN09PBdGa3z9u
AhVt52w0/8X0LSLIAKCRJR+ZJDo0A3Mb4Wgoe0PQZ+QIHdohGBBARAgAGBQJEdue
AAoJEHvdNTBLE/A9ekYAn2Pj+m0Y0FwVX9mEXNGCIPgy5RRAAJ9MK5Lkktxgk1pw
0E+uYLcd4T9UnohGBBARAgAGBQJEEcXNAAoJEGII2gdlIt8IaoAmgK7bk2Lh6i0
hqIt3ICN2+NCMEk+AJ9J9TijU4Wxna8ua/FyvquDpElQIHGBBARAgAGBQJEdT6
AAoJEP4Sv5MWA2EcPaUAnRYL2HqMzaolazxkoLqo70NNbp1AKCaxL4zHvXEJTMQ
```



rryGG70jR+GtSYhGBBARAgAGBQJEeqbfAAoJEBS/1KonENpIoA4An3phAsRH8Z5k  
cgVAAt8Y0GQ4Bs5X3AJ4qsndyIqer1Q5BafIL/HdqWUWXEIHGBBARAgAGBQJEeqbi  
AAoJEBS/1KonENpI/nUAn0V+hM29bICBnCj/pn5PwzIDQ3UJA9+sJMC9YcQ7h37  
Zh5lMtTEbnvUMYhGBBARAgAGBQJEfAIDAAoJEKVSU0ZXtBpfYQQAnAvQZ9mq0DTy  
w4QbR7FwoP24luyfAJ9FsJGTayFL/uhmoPGSPT7+Z5cXgYhGBBARAgAGBQJEhE+L  
AAoJEEEdQmW/OAoFhAwEAOImXPk9xrky0Eu7Qx+8RH8Z2r/wAJ9735kIvFdemDKK  
1I9LppkXu+Tkn4hGBBMRAGAGBQJEdXbJAAoJEOWLS9iqGX0kjSgAn3Kvup48ST3E  
g5gtAELFhWoYHAexAJsf708sTSEGDpavTQmP6w+X75seJ4hLBBMRAGAMBQJEetZ  
BYMB4BQHAoJECJ2djMwHcD7z/MA1Rb+60Et7kiit8QC7VBcs2U5jvQAmQFfsHH0  
V5CTC4D+WSSqzvB8AafJiQJIBBABAgAyBQJFVLZnKxpodHRw0i8vd3d3LnBhZXBz  
LmN4L2dwZy9zaWduaW5nLXBvbG1jeS5hc2MACgkQJknmKMXTTQVkpw//fMOY/ado  
SF4u0a7ybQlMHLJznKqV3kH+ZwbRtHF+Avn4/GWxr/6NatRx5JZ8nLjD1xUJWhcS  
9hy3BprkE2mANbIDCV087ilZhbftQCJn2SblWbGBGRnRuVwGZ9EmP41Xb+ysjV  
UFead61upEXtovGE2apova4es3JqLDnXYcarjMizycpcxxPXNcaZxL9zu1mWYYaM  
we1L3Li9q0hCP/hdo7WxgX57ImY3cvbmHftcaC0lx90mgCZyFP/NtBF0MJw8cP35  
B1n9ebgfwttuz5AbMirG2FdKu1wb2jaBxq3SMZ4LTkoUeLu119cNgL8v0lG/ckwW8  
dHBAKrwqZcYoJ23oRRtdtyrGyHHxSt/bew4Qsip/K3b5BpF9frFTqCTCuDWBWn1W  
wyy4Grd0PrtrPrf2UeBctP2xdqACbSYsvuQQHLcV6KdprzHLVM1/o99/Mn6eBspu  
J581P5R9nWknEKRSZwKig2q0lkrX6Cg30LnbLJqkjaeyNEmbLXut81dA77L0PGRYX  
gr9oK2+eGIXNYz0NjXkMw10QxCLACG6MUZbQc1iIX6pnpIjNNzoEzWhGk80eQGP  
fWRn0uD27U/RL6KycjreJbQc0pCVz4Ug+ghQpkFh8rxuHrKD+W3FL2CHQUfByJs  
yWU6mDzKqYFnQB+mcnllzERYmco7N/GvYquIawQQEQIAKwUCRrSXCwDAeKfAB4a  
aHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2Nwcy5waHAACgkQ0rsNAWXQ/VjrxQCfcfo0  
Erz7I1fnYn7HlzAxF31nbQYAnR3HJjerhgDSzfzjWpgUCuS4Arn6tCBNYXggTGFp  
ZXIggPG1heC5sYwllckBpcmEudWthLmRlPohgBBMRAGAgBQJGAA7JAhsDBgsJCAcD  
AgQVAggDBBYCAwECHgECF4AACgkQXyyEoT62BG1kHACfYM3aVAFcAbb0vNL4So/P  
27k6CbAAAn3D+8gt3GoTL70+B0LJ/TkI5HM+9iGsEEBECACsFAka0lwsFgwHihQAe  
Gmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9jCHMucGhWAAoJENK7DQFL0P1Y0tQAn0zy  
sIJERZoTKY/rLw3e1C7oo39SAJ4i2BoH4LHdpW1oDnv1e7hlqXFTC7QeTWF4IEExh  
aWVyIDxtbGFpZXJAZnJlZWJzZC5vcmc+iF4EEEXCAB4FAkAop8sCGwMGcwkIBwMC  
AxUCAwMwAgECHgECF4AACgkQXyyEoT62BG2wxQCeIRPC2d5IdKNyy5CHsdTZR4F  
RvoAnRwWkFoNd0I4Ing7o0etUH6wD/BHiEYEEhECAAyFAkES174ACgkQTV0zajVB  
ZGAnVwCeM6pxzqKkDmkUP2+CtJZVw+fpX0EAoORU3tdMV6Z/sggWVvt+T+9xGRMS  
iEYEEhECAAyFAkK+7JMAGCgkQbHYXjKDtmc3MEQCg3/t3MX0hBoMDyum+kiGYgHSQ  
Z/wAoLhncPNS7wQkr4uTTE0xcmPskU3wiEYEEBECAAyFAk04ZJ4ACgkQ8nRzewv2  
yFMR4gCeK1fA3YhvlN5VCaCoYLYquZ+eNAsAnA4ZSB1wLhy1+KmGvera50nxkFYI  
iQEcBBABAgAGBQJEALTRAAoJEILS9urEu56f0hUH/A3zAQrzrLPPMwNN/neJmss  
h6eyLEx9eABX1E0rrwapqu3+g4MvvLDFL4t6IgKxSx1wd0ueJhPNESLpVAZH6e+3  
VIE0iyvrCT/nWS1IzLHiv+zF9JgoPhj0VXbyo0Do9Eix2gYSybIdTGkP28a4zQf2  
0nkjr60hwcR09ZbdECsg7Lex+0iNrEZGzWkxMp1AUMG5k00/+7i/zteJ3Am6gEbP  
mtt4w1w0jHxPHBmjK0vdABrTheqtWbCA/NGL2P2JMrRTI8NINvPIVpVOLvPGwyUp  
7IQ9Yb6iTP3NBuGSfU40+rdQUTdGswJYtUzLN2oY7JSDyBNNF5Mfe3tahIkn4U6I  
cwQQEQIAMwUCQdbJMwDAeEzgcYaaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2luZGV4  
LnBocD9pZD0xMAAKCRDSuw0BzdD9WiaiaJwMr18Qw9ovub4LbTQp/UKQd6lQTACf  
U6b4ZL3Ep3RmIV0H8Q704RUXLfwIRgQQEQIABgUCRHSMAAKCRDYNLSu7fxYh/Zh  
AJ93yDd8YEhcLn2cHY28L2SrwW9I4wCfdobz6wJxvP/p8+yPhZr2F7NDJ/WIRgQQ  
EQIABgUCRHSVhGAKRCrGD+pQphAQY9oAKCnbHHXRdaG3Dscv+u0aWe3e+/16wCf  
bMn8Y8szYrn4A/mFFMnDiP5hjuqIRgQQEQIABgUCRHSgSAKCRAS5vzeqWUN7d9VF  
AKCeITDoLZ9owe8ILDKUW1W4fCNj9QCgl+CM244j+7y85/MG10JFwmz4g0SIRgQQ  
EQIABgUCRHSjCgAKRCvZCSxPb07IEQhAJ9Tug2UAZApuyYlwrjx3JQ58xQkbQCg  
n9Qm1svpN4DPbEB7qGnk2ugVl3eIRgQQEQIABgUCRHSStGgAKCRDIE02QMatLNsns  
AJ9JjtQresPmW60wfTnJxucYX0dmfACgu4ZH+pcWYdriAMt4IPJXexXm7yIRgQT  
EQIABgUCRHSdugAKCRAY22ifJoR+hAf/AKDQhZzsIQ+cQSC1Xn0HCxJWhz5aPgCd  
HhfJQsQIMF10ujrrr6LtBez61g+IRgQTEQIABgUCRHS1vgAKCRAqTbB07XfqQy/V  
AJ0TdtStk1PedZbPvZeJxyHgDRv6XDgCepGqa1MwyzEc9JNJxMbtMh0SrwX2InAQ  
AQIABgUCRHSrMgAKCRAitKpQdki4FZRvBADsdB04GwtGs0nbsiMIp3SG0u3IYnr3  
98i94hFd8wUnvUe4u975gPLqaCSRjkbPb779M9hzLF3BfzFaZwXs2ot0fVdhJwCA  
RDkI5Jpvo40/4pE57oe5b8dnAJL0BnndYLVp041RAGk4f6bp6IFlprZ54YPRs6IN  
cBppQcBaqHb/YhGBBARAgAGBQJEdMpdAAoJEM1qd61qq03b1hgAoIxTgdmUjPu2  
3BLDr3DQee7jNns0AKDRQkQBTLSwRXA7N+9k5j2QJh9mDohGBBARAgAGBQJEdNZK  
AAoJEAM3EQzGj6jth44AnRVEkCik7krnfQP/JsDgcbIUSVhLAJ41FRQkeVJ2GthJ  
LZ0wKkCTVUehFohGBBMRAGAGBQJEdK0wAAoJEKhrLLXDSN7IR7oAn0w/CnOK0a4b  
+GC370Z3hM2UG0L1AJ9LgWkBuFdjPiptrXkXqt/54M1GLIhGBBMRAGAGBQJEdXbJ  
AAoJEOWLS9iqGX0kjSgAn3Kvup48ST3Eg5gtAELFhWoYHAexAJsf708sTSEGDpav  
TQmP6w+X75seJ4hGBBARAgAGBQJEdKdBAAoJEMuu3ahKVag6mLcAoLjXxvtS4p/j  
RZrUuJgtPUNXtc02AJ9Y4e7DMhiUj+7w1C69pMSX4kbuTYhGBBARAgAGBQJEdWzE

```
AAoJEJsk77nPF6I0y8UAoK1xUj5X6dzg+Ln1bYNhW3KHLKfuAKCAYZ+h7k+4WUhl
iP6CutcydStAYYhGBBARAgAGBQJEDu+bAAoJEHvDNTBle/A9G3EAnAtABYfabr6H
8Ah/jFjYBguLBawUAKCAV7fnhHshZpnj/oQLDds+zQFenIhGBBARAgAGBQJEecXE
AAoJEGII2gDlIth8HUKAoIH5taCNbcyJxtpsHM25cfyucyKZAJ9LiCQYp80Bw04z
n0gCVHspkJoVZIhGBBARAgAGBQJEEt2AAoJEP45vMMA2EcTsgAn1ZzLhn7ENjq
8GLh+U4ZYZ1a8Q7AKDT+LJnt/rMwM9F2GsgAnkQuIyeJIhGBBARAgAGBQJEeqbf
AAoJEBS/1KonENpIoA4An3phAsRH8Z5kcgVAt8Y0G04Bs5X3AJ4qsndyIqer1Q5B
afiL/HdqWUWEIhGBBARAgAGBQJEfAH/AAoJEKVSUOZXTbpfeg0An1Po8Xqi85hk
+veH0+oru+VQULZJAJsFKAgGAp4gxrFT9wx/0eXpBFYtXyhGBBARAgAGBQJEhE+G
AAoJEEedQmW/0AoFhwiUAoJ7hb15pudkdCiWc1nibsWfIMeoHAJ97prq8n0NuIbKJ
oHCyHc3h4dMswYhMBMRAGABQJEEetZBYMB4BQHAoJECJ2djMwHcd7lqIANjAP
jyE5E5UnMBI/EaKR9kLiCpPAJ9chDiiQs1etWET832850wSdDTDTokCSAQQAIA
MgUCRVS2X5saaHR0cDovL3d3dy5yWVwcy5jeC9ncGcvc2lnbmluZy1wb2xpY3ku
YXNjAAoJECZJ5ijF000FIYkQAL4x6yQu/FZfI/aaCy701gr2B03i2yvV2Gaa0aHY
gAmt40f3DzX9AYk/ISLWVB9zt9wEdt7S1Cm/DULX3lfVfi5I9eEM9l3DDsRjxXz8
slgbIR5Rkfx9wDHaQ0FUPE/m1BLFArZyr16ek77TDxzQdo2jfWQfzfgfUGsIEUsz
VmqpJTEPfsxPW53I+vuhtQfgrLncTfr85A/CtYeq17qtKIZsUGgrWGqasJB3Dg5
u+tDJPbfwbq+ipu6DKJctt+E74mKvLskZAq3aWtYWSax+XPbXaALYLeS3o3H/8
qxsBch9/C3TeN5CJk0tcmw41nq6cofTCBCEucsR25pjRGexmmmtX9boBBqFC8JXx
MyFwVw7t3lt2iKLEt/4FiQ68spB+VsLZeStBt3xXg3yqRaMfSoJ0AzHegK607iz7
eFwWtGAX/129cUfj/KANvShtNrfZg+T0p/0w9nMh3dt0j/Yen6Kzi3J5+4ATLN57
ln29VH80238RjudDiHbDRNEaBQnBYKJnJp0nqyK9yhbX0VeeP0dFqoQk0JmPoJcm0
xixLQEZBo0+vDB0BZfBtqiFeV6QwTDdEu/XcAM1ka0eJxIxnyIs5hbkoWjpbH4Yo
Rmj2AIEwwNOUFCov2c0m4Sakl3q09IjrggQPCURwbxWU95LkVEnsMwXDXInUS92V
g7XMiGsEEBECACsFAka0lwsFgwHihQAeGmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9j
cHMucGhAAoJENK7DQFL0P1YrskAnjIDlGZV152iILDR4rW0ffMh9UE4AJ9acnJu
H0f+7Twsx+0kZLVarN6+eLQfTWF4IEExhaWVyIDxtYXgubGFpZXJAdG0udWthLmRl
PohgBBMRAGAgBQJGACsKsAhsDBgsJCAcDagQVAggDBBYCAwECHgECF4AACgkQXyyE
oT62BG0dBGcfccJy3a+19YjynmN8l0Qym/hcaQAn0Va50ryzscQKFRaiSlgEnyl
C0XdiGsEEBECACsFAka0lwsFgwHihQAeGmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9j
cHMucGhAAoJENK7DQFL0P1YBrAAoIkMja1bQynop5qJ8K9p8rbCnj8UAJ0SquF/
01aCH6xDxGqPTgWY3QusGbkEDQRcWU/HEBAAh19u9dVzrISpDQv3tT9nQlQw6Aw6
4uW6ZXMpr09Abp6j452hpC/t/LSbGonB322QpHxpYeFr6NQcKbk0I0XAN39tq1E1
nDqNBaB3FpqFgs0lpSNqULSn1y/t7XXu/hDd/J/s7FXKr2vko5stZDTHEW+9oR9s
8vEVWjU8DAHltY7vIsHUEZwebotIbG0bfUEkiNLoG/aP+1Fo6Gm7Hyp066oUtEmP
vnrFcfG05djvc0/3jxKNvpjdR08fFE/B1996M+dFmewQbXtUpQ9QC2Bc3sT4Ej
w7hBB1Byo6AbkcfLn2A+kua1zSn8jdQ+BEInCpYo0qfyNjY2RmLXG3iSiIdeLdUB
saa6E0sJhmR4PfQ1A9q31fLTlIgw3Lnk5cWjFIbXV1775B9JLNUKk70mGN0afPLT
0HUd6irME2yiASJk/pYC+03aGYxQYfDCxIgPYg0VMYyCXnfp60cvhKACiF1+0S/z
XxZmEP9WVR8zVKPC0tXxcw6k5nmcwe9pgNABrUdWvo8KifN1NNkZB9+ZxAs+1wLn
DZvh08X6o6TjW0h8123R1G5gfPEH94huiQKZN70lpALI33vF/M9W3C/jzIZBMXLJ
+bSIbj3oSSM9tNwni8mKBMUDuTGKKqaUdSXC73YP/BoJ34KqRsmhRMhBBBvVgfwK
2sB02EoBSFXMzGcAAwUP/i8dNzyBAZrqCQLU0/LL4uztLpIenZT7suFjBmX4ntZL
9Q0ndVBeMf+Ybyrd0/0tkpeu3lz0exJt4g3Zao7K8hCqxUTPS7+QExtMusAiQpQv
te20zvJ2DbN63YXW3EGGBPLAmPQjtU0duzxa1dq4WHQy0dbBgBVWipMGBKpYj4mZ
itIMLBZYDVOQbb/0NntYc90JXZtpffw/txiPbkdbYIkm1U05uh2uUI/N7bswhxef
inn2ZHtMh7U+8EPxiA3V/Ved5gGjWdDdt4AAYFDasKrHeb133kn94hBfPd/eyHJ2
tPMvgS2XBdhg5/rKpbL09YeuZGoW1Q5j9a/1de+5s15lhqCB2a4xA3Kyr7XWwt/e
ZFBK55Sk115Z+Dt6Q0ZiPxoZ7reKIdeZELM4IRR2GyZLK5W3TmcWLDl1lboLud5nX
0FI/LLazZJzTEWfMb8F5WvzyceQSsjc3Ngdt+alWYyIggQXhhVlnU1CN+9R2/+Kh
e9/ftBkqaaKph/Q2+KImxJVgU1SNAEfsddkV93sUFTpQ731l+j/10j+yopuR10k
Ny1npFXVkfpuEn4r8dItKVPm6AtI7UMwR15DBdNSDA/v1n12M/koG0LovF9IZPTK
88hphpkHpVreSixBSv/KHF0mUeSeqFgtGNkZUM+5Ky00I5jYMKpW90dtdHs5QD0
iEkEGBECAAKFAkLBT8cCGwwACgkQXyyEoT62BG0iWcdGnHCqBuQeSM/FB0B0h/f
01jfP2YAn3DLpgqbFvb0MZfxfpFg3K6fwkX
=jGQA
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.263. Dan Langille

```
pub 2048R/214D3D5D4DA75ED3 2017-01-18 [expires: 2020-01-19]
    Key fingerprint = CEA7 09E2 87B2 7FCB 204C 8101 214D 3D5D 4DA7 5ED3
uid                               Dan Langille <dan@langille.org>
uid                               Dan Langille <dvl@FreeBSD.org>
sub 2048R/DDE0A907EE4AEE61 2017-01-18 [expires: 2020-01-19]
```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFh/hBgBCACrTH4pvGeKCMR44E/+Pn3C8wLlgReCK2qCUvaB5rb771KZSAd
4ZPVlHvairhLWlsatKrgBcw4hI63lKtgUpitudLcu+v+8Ts1kGb1gX9L6H68KjE0
aWgnq/dQaRrBwjCaxxlhvjkfEJ6N9h2yV9xxZ5fLGz3+vT456w3ZEyJ/zFBIYwcc
SVhLbHD360g6qy6HkYUGr4/+ssWHq3WoSPtWMP4cEhwQC66DJJJsrjJ4Uo48VgQ7
EbT39B3FL4n+tpOup01ANuLQJaNkEr1Y62wqAHGoR54HlP1JAfAcBG7p60zVnCGC
Y282l8ZQwotYwF1UqS2fz8+vMLrtGmgbijXTABEBAAG0HkRhbibMYW5naWxsZSA8
ZHZsQEZYZWVU0Qub3JnPokBPQQTAAQoAJwUCWH+FrwIbAwUJBAaTAAULCQgHAWUv
CgkICwUAWIBAAIEAQIXgAAKCRATTT1dTade0wXoCACWkRkpkjAATqScS5/o9qad
PTToovS40teTy6YXHOXe0i0H4RxRw25PNVAQGt8orZEiT93uPjfj0Gs0kvyNE35nn
HdDZzHfNwc6wGjQcNeS+18tVJSGC1S5y20+N1DdQruKvgeUQrntwaINrPIWLM/TC
97Sj9Q8Fk9UthX18Jk6e+44HAzeJISZc9FLd19Ali6lRd8Zd3wN0FIoVc2D13crv
4pKz58LjSg7JK2fKqRjFWImyU67j4gRW/Ux6Jjsuai5R9No/ubcLfIqhm11c5TCG
NP/1xB12uaWqukRAOazXAdKUFLHmF4uqrv6B/t7pewD3YlbbA0wxQxn1RpiF7+l
tB9EYw4gTGFuZ2l5bGUgPGRhbKBSYw5naWxsZS5vcmc+iQFABBMBCgAqAhsDBQkF
pOwABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGAAH4BAheABQJYf4XAAhkBAAoJECFNPV1Np17T
N1QH/26G58HJov7n0aUPUXjmhpQ0oIEM/DqGYjWokU1XCxPhox3ZpAPVkJZNS0qJw
ZJfu6Ny3GH4dM0dX60LLC60et6v33k+VA5fPU+/fP6ZyK+47xp0VHguPndDrp8+
hYSgG349X0hybZRznSuUw6LP4BPzq3KSdg0nwYVfnaYB+tN6zQrcMmBiKPGl69kl
gVhLA5mNFZZJzL4hi53PwzLAdZla4pSy7yoy7oY0naNzRYXkbwEphv3DwqKj6+YS
1kjC0rya3qoF38Uytj4WZF9+E4EC0V/wGD+t0/sTjcdSgs70LVFWLQ7ibGv003ch
6howB+MchulGk5XAH1DHIZLhtyITAQQEQoADAUCWH+EcQWDB4YfgAAKCRACxcU
z/udPC83AKDBFdmw1rqn8FygsxGDWmCwPK5VUAcfw4nZ3nrNR8p3Lak4vY2ty0gr
2v65AQ0EWH+EGAEIAPXsTEKmvM69Q3i/01hQ2m7eoaJpNIXT1pIC6f33BJEmnPuB
7GE10abpHoUxmaKYEp/RdPEXzWfnPhfy0s2m9c4D1awhc22CYwEHhi+hPf0yzXH9
EmJqKfrH0vARgUnpm4yxuXwbLJYEX0eTCrfZW00TvgD5jM4ZMY43igrKvDmuo34q
Tg3eLief0+gnLZBY90nrzpqDPuT5Er8A34l5DfPyjNYCTkRnPxL/vpLonDphWIOZ
CSLRnqCyx7yp140Gupc+hX37B1m+2/EyLA1jVw/YeC9JQx4STXJ7eXzx88VzLpn
hPPPPBJD4xfD9NoL4HWF4G6rVeGr+X2u0qrLdQ0AEQEAAyKBJQYAQoAdwUCWH+E
GAIbDAUJBAaTAAAKCRATTT1dTade02QmB/9jiCv/gor9Thi7x7kBUSIVPfyCtEiR
hnNANxdhigX/iI9LX4PzFAxj3r0xa2LZYdtBNzH0g8jtHwfy90QZ+030v1wCBVnL
XOB5IFWPkOdxj92MHBrc70ECKviL6q9pxbQMaKynjub/SCSd9cBVJUC8tE8rnJU
I9NNkcXBTvme0SL2TjFFU/n41ThAI/9/bWnFHE5ir198YyhSxvLU+ivVSVJxsj
ztPyC8eYJYzey/yowv8TTJfZknLukMAv4kuhldiqUxFL8Nu+02KGd6ldrnsqo+ln
q+ksnm2coYzHB+fEa7kENDyApu6iWFnSf4Pu0mnH/eoCLvzamjBkcTcw
=dWkA
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.264. Erwin Lansing <erwin@FreeBSD.org >

```

pub 2048R/0x517BE614A5C1EEC7 2013-09-24 [expires: 2018-09-23]
    Key fingerprint = 6AFC 44AA 53E9 82A4 4BC7 1DB7 517B E614 A5C1 EEC7
uid [ultimate] Erwin Lansing <erwin@FreeBSD.org>
uid [ultimate] Erwin Lansing <erwin@lansing.dk>
sub 2048R/0xD7698209D2B4D6C3 2013-09-24 [expires: 2018-09-23]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1

mQENBFJBWwIBCACkUWhNiDibgK+3jZYzB8uP2dyJsHsGQd8ATrNUHLMWBVIUlgk
h44M50fymSDLUbd4yFLHZheV0q1dU6NyQluKei/gm6BciIwqbrAQ0MSyjlPHm1LY
vWLUYntZjT5IPWgD0dM9dviSNKOShKWe6Womri5EvZStKtc2YiIjkgobPC7rEf
lLw6RetcMWrZqCyjPMSJ6yqo6Li/UX5vnuhFErXV12Ah2E8tqXhJs6/P0Uo31gKP
i36yV+vabe7mvroGfelpyQtZccep1gpm6YglknhP33wvU+ffNYZNA24Ar0lln6CM
spbM2WbjY0D1ZXI0jfpKts7xC91ZTvKcn/xLABEBAAG0IEVyd2luIEhbnNpbmcmcg
PGVyd2luQgXhbnNpbmcmZGgs+iQE9BBMBCAAnBQJSQVScAhsDBQkZJGABQsJCAcD
BRUKCQgLBRYDAGAAH4BAheAAAoJEEFF75hSlwe7HK3QH/1haXfxcn4YoK5HzrOB7
xTc5QxfXRZrQsX80dmyJeP702tW11tmMfqqyPR5qnpMP4saSRfTWAvtLjThwkpY+6L
f+yRn61Ztx2NMS3xCrln6YocgP8uXJH4zAP04EpRmhXBu40cbGJBhHDYlBeUHGZO
NDJq3/7KeWadmubdj7zrgZ8yd019sPimu8wqIQ1fAXOXmLd+tzzPGEHwsxCl5M

```

```

hNetjmNsAFgIY3gR8wL4Cw9CGpLpIVP50NhrRqy0EsCTaEGBfmyXEQb0UixdzSwy
f1jptL0zhaaySyA2l+qKZY1lb9VacG5wd5TWwQBf9NslNpQJESndSVjx2m8C43/x
t+0IRgQQEQgAbGUUCUkFbmAAKCRCL1pbF5VpkHqAAJ4kwdwy/xyFt18wsh8Nr7AK
fNf1rgCfYvBZHYZ60J4VhdEuCsy6daTf3/+IawQQEQIAKwUCUkbBnwWDaEKfAB4a
aHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2Nwcy5waHAACgkQ0rsNAWXQ/ViKACfQnJ5
Ivkf8bD205kXQe0MZ0SckUAAnja6BoCLGorEqIKctt069ThXtJGoiQICBBABCAAG
BQJSSBPAAAOJEIvobAocx4cQ6wQAIg2VjncpGlnrUEBmi9CxfLt4dGgpGepONN
MHFIInNGEstkrMLGR0yJUs7mNqHkjmDKxqZISH8b0S/h1JYUrFmx4tQ6LZI5btKae
4cfC1Y5rJwwxpJedrQ4IPDt9EoI/QETS+LEbovjnebb+0UWEF/+uJCkruWU6pUXc
bF/HU6zP031TkWLH9m1pWd1PqcAXImLhEhnxF7YJLIbJncxxH+mtYePJwwCYOW7
hijbz5qY4Tf2i+qf/sc6ahE9ud0zdWKAL+BQJxwDjVFXoQtK6uw8Kz0S0T+iMhPR
Hxp10JBPh0CwcQZB9VPFFr0zpuLI7jLbDeNd2aJmVw03CkKCe1tMoTWXgSCjYDRc
4zM1nxxXD12+fffYFFN0056bU9sAH92Lx9dJls9zDb4vjYiy8Pdo35U5k0Z/X9S
woNb+97bDyyLo0DriNapjRV/5RiUyVOAtg9MkPioUwCj0rFiqJr2LHLEqdyBeiM
s6SXwk+uyLQ8I6zU38qA81/yLJ4P18dtFlmSAGx30k55RYUNEM2NEw35Pbl4PmxE
6Dc7d7HZfLErv6eLdSwgVbhERNXzdBoU9WCx0vEo34kN+bb26eNOPYbWkL00mgCW
VoqgJXueMIhuu/xoJaqsh8YY+uV/2Zoj4UqfCNVIS206AoM8i/0s64datSfbngfH
eTr2coU0iQICBBABAGBQJSTTZA0JEE2hf0XEouV/UFsP/2LspCc6zIu0XKEi
HQ3DKVLqilSoHy+G73P3tVu2+FdCMBgvnKvqByLrAdinff4xSeBUjs3Q2PcIxzd
5mM78Pm/9Po5mj0Pp1+Zsc+74I8Wa+8yYfsBRFJUypFNVfEfrIsus5uDSB+d70N2
bcyo6sLxgZ8sHwMTbSThIEJHLoFvhCPDCyXqy2pJV5ypERnHL5b0J6yTW08npKc0
fKUZ/MuirqRjwS8g0LUCJnnzw9gsJ15WnVkb15fWECi104/MhDPeNscjrcYgDeZ
7tl+LGA5cCnpwYAWFN6NtdgIUTx0czhpcgvHnt+bLLe4S3Co7Ji4Et3BhUKtJbh
oVys8xvtP0tJ07AAK1U5f9mMwJRxGj4M5LzQ2jq1GGdd8u0KvCSejcfhZrT3soyq
wssYrjVq/isc3b+WffnIqXbXhL+3ke8ja097pvKfV14tUJaKdXUc2F5KeD3b1yH0
h6LyJrf9SE0D8r3yNlsErlu0f9dx0hWigV3HTvrb9kn1NmyNKQ0WgYwNFjffNmYQ
oN7/X9o6L/DT7vLdby7poLDekawKrxhUhtBNX+AmMRfHzYV75+XklrJQ7zRGLw
4TEjrstatlEasQzGk3qn22MXHj8JjRoEivZp7jL78BG1vo4ti0fTSRy+PLT/TnnT
inr4JnyEfVWZsfUEm16Som0IUTSriQEcBBABAGBQJSSRFuAAoJENk3EJekc8mQ
K3gH/jDF2XapfR274BbJv5nplcpPBosyQDiQgkELM0Dbo6pjJPUBgLeKz/KU0w
CPfdp5FHg9MY7VorMys9R3GM22jUHZn/JMn9ATWyg5m6E+QS0wFcGy7GMvej0dRM
aqSdnBeFM2nZb5Xu8R94nnXrXyrCbsNwbnd6a+b9tr30ggU0ubaF74fSiYL0WMxx
DxsWRti9V3E0LInaYXs202qPBSZj0m+NrQcCKrPSki4t3bDbUiYYNJ7NguS1Eygw
3aPXDkK6NA2+6Kt5/XwB0Yi+re2Hd1i18ITWgxeVzczBekJCfrj+IXjP9v5CtLQE
GVNOKLceVUvnqyyP0pbLvNiK+0iJAhwEEAEKAAyFALJKkSQACgkQkshDRW2mpm5i
Zg//UknVFZrZDdVDA694exH1P7T5sm7p4Sn00LBUgn+35DzzzRnzKfK/PpI2Pbbh
+U3WEovJMzFqmBS3PoPFgMPfahW9QLDz9bjcZdxmu+shX0WmLYr6trsb9XekX9Sd
2yzKvYyt0jUBn/Coq4GiEwAnXWU3bbxQCx5+GbDynvyseIro7qHUEp3NL93avfIm
V5nw64u2MitNkKrkDnk7jB5rAAHTRKHw0SxWMLGut0AJY7EqghMNF7jNlZGtPep
iy5yqGg/JJuu1VykK4pH/qeTwUYr+f2syrtsvLYMN20NutmbUhm4CgqYpa/A1TfT
43EGR7tBwGtTigokwGDxDYsLMxRlPpkjP1ZVxSQzk05/bxBaDXz+Ikye0GZYN0/
2cJ6J1khgDKB/bAVwDAihfNG9+CL/YqgNXhRWBLcZunlG8Q8M5NrSHTf+wC8CXq4
EhHNNvplWLfrhUxR3Ty6MIygpPPfTZLXSf7WCfhTaqLHBX2U7Hsxaktm4chLbcKiu
6Zub0DFtHKW5Ii9qL2M3j3Wc+zny7+nKe2K5YpdKntuvlKTVqy/S1/fPMxBcI54
fnXPoyEV7PDH+309BNKM2nx2H9YFvyH2aYvCiWe67F1xnMb0UldbTUL/FXwxOYS
zNmaMyFwjlo4Nct0a7tK9MnH5M9g+MIvt1tDfHTwsQCQR2mJAhwEEAEKAAyFALJK
ksIACgkQ7Wfs1l3PaudaJQ/+0ijlpBMMmotYS16XLUYw5KfFxrWg4zIr7EKk40u7
TUKD81lRbSXV7fCVsqLk0TzVSgu6JgtYzgniqJT4w6pwnotRpyNZIso+Jkp+g+7
lih+35qY34nvGMeUHYfajsJGA4oKIKr1h0XlFPY0M/6dwDjWuRGRPrsGzDtrISGK
+7a0k/Yj4mQXLr7VgFj3naSAA4Bnrc6FzkoTtwGV025PWPapes47Boh1rJRf8Z7F
Q0SR0bswVmL7PsnTYjsdK3BRJh0hB3VsWZeUER45MAs8dYpkseJGFxu1Ss2Bew4E
FXx8xj2zJDrDX9hdLGPtRgTH/3ELNAhgkI4um8//6U+CVUq0K19uRXE/ugCFVoy
syvm1kbgmG24aqPR+ho44j5Nq2HegVuztftzUx8Hi7BZBfVPUWP62BVhzqacdsW/
kw5DBSXhG7nb6A4/rUjIxbhIJJHdZuXGhgmmqcZ878n80tnodcs5wHJV7PtQ607P
GR6JJxuATdyPseJZ0koz1XYWuQ37UlxLupot02ilLdlfGermpRwajUjdkhRmb45Sp
60j74cYwagY8VnuSufTfqX4+WLPVJW7/ZxtvsyfkLmCytHbHe+gpMMWG4BA0rtJ
4EyJsaBJ5EzJp8waDTezzI0ChQemGODfkEa1NINJAU0oko54avCXQyZ7JGUuQJk
GQ0JARwEEAEKAAyFALnZ5/gACgkQNdaXCeyAngTzzqf+KHRmmC092nGVb5WlcEop
XsKaDdZM0aByHaXWxydayDwTIOQByWJMICpUG4eGfQKxTuJgJkkkHW36ddoF/dac
U0Pw4GbQAY/jAT0ur0QK6CWArsuUaHvU+j2TpUwSTPKURKQB6KKVGTzLkKFM+hkR
gcY5RyDTqGuNx/TC1ZfzhJZ8pweLv1j686M5jntYX9RtZufvYtXcS8Lc0fRc8WLL
t2YKq3N4NIXrM1vtK5L0A5757+fC0WvmzgfBOMLzKqhpdlkKFxetxQJbsMCfZmBk
h1FXikoZkVUF5TMLYwcnjEnRnSEq9fJ4ofEnRDHGHLEjXAKod2QNczEoGQjTE5qj
EIKCHAQQAQIABGUUCUPNM5gAKCRBUahEe02qqZCn6EACPRzvzw62oalWooGcwS/5B
+/XRoAe+5e9cg/S/r+Iv6I+6MFqe3oSwRHDj0r+Vp5GjSL+VZKLEfARY5r29/bnf
0n5EUQqatnNtJaFgyApMwa4tPsvvgfaKR020S3JmQuqTW9LuDyV0qbBSQJj3mf+v

```

taTePpviLxSybY4wg6G93wLiJ6eSEpSNHNM0Fzu9kNeMzD/DVXxcgQEtkKnKuAn  
SC6A9B2+z8qhWu8eF13lTeWo5r7M6wcuqIrTZfXbl6G/cqN5eBCv2aaCg9W0EYER  
isTQo201kn0AXEAdne0p+wsGCEUaSnCjeXRS0D4+bYEIfETSk4eUCLR/J4vEmzx+  
gjeF/3zAA10ADtgePL09x2Lwbb/YcJfC0ebX9tT3G0eAXYlXL2LkQqWAPPgZgWp3  
BJD3tyryNTMQar5ukoEMi2UK1CrgTXoPWR2jNVZhlhEYfe9PHtBjHf+7t2Vap3BM  
8Bo05jEweleXHJ1Z9oL+zLlgr9aayZVdynQMFB6XH1Ia9NSR3fnh/3PSPfmmnid  
zR0Wt/BboEHMz4pL9w0uANx+YbL1tzzemncNMFq0q0/eJM1f0nDG+BHPNCNZ0w46  
xDi81A2q1txs/KHIboSgnpFI+BY7UrRmcy17yuZX5He0uwx9Lme9ei6vRUiSY0B  
DC5Bky1+0bo6QwVaSs9SmIkBQAQTAQoAKgIbAwUJCWYBgAULCQgHAWUVCgkICwUW  
AwIBAAIeAQIXgAUCUyLl1gIZAQAkCRBRE+YUpCux1AGB/9V0B0yrFMQz920WJnt  
66nogBXuwYH/L0h5/Rj0561idGqXQxjLYBzd8Yv0HNYe4QAQk63x3K/5fbwgQbK  
3wGxuj1sZn/CYKJsvUa2edZAR+m5w34BkQ/X3cXjapI6op/DWB5KCHaVuPi0K86  
8xP4pbUEJ/KU87T0EpfshDzDGIn505jsD3Ns35eDg4n6Em8L12GAAfSteRpL8GH  
x3fWRKHdk0sBNUzh/HW+ms3g/4NSyRtzSb1Vw49KdjPrneZbs//t+dZZk7f56nmi  
fuVzGvwDhB3mDDEBvgC7F10svZATCkbCzeuB/LCtq8d36XD9NaphVTFg7+TY10KB  
Y0aMiQEcBBABAgAGBQJU0ur0AAoJECIV4b5QY80Gq1UH/3UzuBrvmvj//x+oLVct  
c2GFkmX1div9ib1q5zFF0dcY3CQJtGCxSEDtR13DBG6baalBSXlSnpYABd4ZokjS  
YZEaUN1wLhBF0BLTmbCJ73s012/ra09lfZzKJtuwNbh5+BodHjfd2q9KB4nFYV8n  
Sn5RIm3x3Skk8RL09bw8kL4C9Jka4FMLVmA3z092TjcuM8UGGr0wqX4HRFqLxLKL  
Hb/MdfyIXreczRBMUpT86hCqxYVnB2uT/pAg5NV5LpBsk+J2/MYva9fyX5wzdAEg  
V2w6padn2jnJ93HRiQuvtLSnriekMuCY2hB07u9KqKnKE74LYu5V/Rzp5du1l52  
J9aJAUAEeEiACoCGwMFCQlMAYAFcwkIbWmFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AFAlQA  
RkYCGQEACgkQUXvmFKXB7se0bAf8DX05Ph7ytP7AX8Bt2ky71o/WHUDCpjichASn  
TGG8bg1h401KdhJPC8A+/w/Hx+386o63Utnzi/CWM76V4b0CY0y57p6iBlum/Glb  
2GD0kR0e7RQVfC1oPX3HJp+07te1DJ1Ud1QHxs1Aq8fWAmC2aBfk2a9yXyFbD6vS  
mv9owU0GXTDptb0Ptugi/aCxeJRrYjNbiCAAvhgeRaG1TqxCTC6LZ9kHgXp+iXro  
+S/shcDi9wroklkKjNraDLN6BZA3ZsF6XY0KcBHHsYnQ2nHF96a1KUzJWLQhNv2y  
aAp+8rfkAptJwg+cmfMoQLITGV5K6wM0J0tadR602HbuG3fnLohGBBARAgAGBQJU  
OumWAAoJEDSPDL2GUjosRlCAnjya79o+4Uu9UvkbXeFW5cg8bnYkAKDFYmVbVbch  
qdHhjqQziEDtTweToYhGBBARAgAGBQJUOumCAAoJELn3yIZpF805TggAnjUyXVvG  
LFALjcg8K/Y3wLtcBfVGAJ0dhu0C6704PL5dE+++87xd/GSGDYhGBBARAgAGBQJU  
OunTAAoJED7VcfToBI0I3k8AoJr4FHe/AH2cojy4mUc6T5ePbiThAJ9GxoENWl1o  
65PiRxChZnuOSAG7a1kBAHQTAQIABgUCVDrurgAKCRCNjhm/WPsbPqxyCACVNC5H  
7+tant0PATHG05IcgWZirh+FjyyV5Yda0kdXvtUYqD05XYk0CDsYqr/2KkgSf8v0  
+eHdKvXE7BPiDD+0nhRcoFG1h02iCTUD0yv09ehkL6QHijYiY1dLS2Xxj3d1jp2  
qMgTs8FL7NVw9xceWx6izmluJlx1m4/gdoNmiweMPgvZE2AieX0+LZsi4ZYsSHM  
GMKujJDSrYVpwMsjQ+KU+aCzDua99LrdlkvzzIP/0o8kskGW3BpFT5Qbr2ShP1ic  
xw9YcrhiNcsFGMT922D2MLg5S+8Vw4/mYSLsfy1YE9EuAzMRLKRKQ/VRhclcvfhQ  
M4z3ixtsQ9v/V+lCiQIcBBABAgAGBQJUOumZAAoJENchHauGaHE0CUKP/0VVi5I+  
GzPfyMTrpjn2jz8SbqX08QaLIWbnPH34ozHFc+HznS7/C0bqCXvhuJba713dqMXC  
YeJDIImJ0EvinLbMrqxMj+hoyBmFg+eBiuk0es2BIT/mof17nB93vJ7SVotzaD2Iw  
agI94hsg+cGBFN2vvGloxDfEkIvq9ESiUBgnxzoSKzR7ZQhr2CeoFJMvojI6Ny0  
bkxr1h+dYKXTvnuZxtl1h8ULEIsiP7UgkPqsLjWX0Kz7Be6Dsn97DbtFxpLkc6K  
NZ3K+1rytM6REkgyF43jL90F7uUc/dDBHF5R7CtJo9lTs+jQy87BTAojxLmHY0fx  
nIXSwYUoq0cs/34wWnaWaopfkVcWto9tR20p7jt2+o80y8AK6q4D0cxKPxIaJT1j  
0hxKj6pkF221yoLZd5sBmw4NCS434acZXK2ZfGfCLnb+HcIEk97axohg8zMKafK  
smzj13eFkIvHsiHSTPAKJsRJGJsZG8qi8UrtUW0eog8khhbHn3Si/kE9vY7aJFt  
nkWo294C/JG/E2GF1P+7AMKq6a6nDU0tqyScWYLUx03eaqXo/CytoyGGe5iqXF  
wdRo6DRnvTQJCZTd4wDt0dx4DJd6tfeCFln1+Jbbaod+8c0eWqWbeVvNcBT/Qd7P  
zaLEozNiQn+09v60tsF37QIPwkBeuyDf9hTYiQcBBABAgAGBQJUOumeAAoJEDu2  
8RLhuZdsrrgQAJGSMH6w3UVw1I5zEVPSseqtH6PYCNOKCH9nbdEI88gFKFyrwzHr  
P0t7R90vKNPZkQYVnpTmP52IrlRnmBvkELemfaNHR0ZJLW7Hv4j5w+x0HLcTi2f0  
20HwIbbnv5ErECXZcLgWCDNgyiEpNw99kXBPCUCNRbr3VIIVRocmW87/KXYwowG  
Ms2WaGZReQ0z953XXU3r6KpYjz8WDJNM0eu2g83eVLb8yK0kUSONTkmbkdGMdzZN  
zMI6o8uZXW5Mm1Zwzd/Px2VGsTw77uqR0+UWg2TnpVt2k65Uz+dNSGoqLIHgvdlJ  
u/W+c14PTqM+trG0p8Qe0RvVNBjMr6lNTUXz9E8B2oijJnQ+TPQWC8GcJbE+SVDC  
W7db3GYFv/q/yp7F/90jrXbn0jBEcoqQqqzliyqKA6eujHyFp0u0Dy8UZvYMJUTs  
BBUSZR50I3zzcnNBB5qSdH9n1QeGi6iRGB/Com5xhD8yGHH1XyE5cAqNpBeScAHK  
YmSxjbtqVoHDeaoo9mSh+8/J73WYaHzpksFSuJ8/lzmnZnHMjg+J7CCwCskh+qVz  
1p10UxaITekxDm97rYV5LbjC9b5nrtw59kZu7vm9JZAfgtwwNVbq+9V07BZ1hUZp2  
5GRfC0zTc1mgZLG02vGytvB0XuZHgtr42dnZpG2zJjHUIyTFHZTEs1p3iQIcBBMB  
AgAGBQJU0uuJAAoJECAsaRB00VhTJ3AP/ix33mm2gCoglqbZKjZhqzqazyPFFKjk  
bmmeG/LAMnf7AUAvacz6HL7vAZi0jK/zWnHz30eRu3LaRw8UMSvk6KG9mYM1dEL  
msYeoHp0eNhZQLA3FVmpmBbsKf3xGNsh5w2oWE3/YoBlnWzEin4QzHyfUgFsBKLX  
yd79uo13+ue4L0a57xFMY6/p+FJ60GdyKwSDKo3gRcmglD0zBLSemfiQHVbSLQAb  
fBfBcLYuGW05qG640xbEoKHBj+K633A2q0v630qkEAAzmc6ApqqYTzZo9BYM13iY

VKNeJLGWoFd2dyU6zQWN05077zKpNzDlw9l1h7Sod0JR8bWxvg8nFlbeJSAH4fLH  
mPazXhkeIFdChQX/h4ZU3NR35v1A6c5k5J5Zwx6+7iCFSP7Kus7LYagZc//HI4BBk  
wfprGA9d/B4An3KA1o+Kc6/kbLv32xeeHpCT8p1a2Mb9SHDj3jCwa3ipdH7iSgPW  
o2brMi+hRV3m06qtj848ptCu5qFMsX0tJo+lIzzp3PL2/6lNl0tLo+cLLoN10o  
YXimIr5s0QcF9pP/FaJbMdBHbpP0BCURIXTEsaDY5HmNo4rhwAgPxxtqnC0VRea4  
0gtKYtBIJLwxj8DK6AXXWRMthVXJBrPSZ/ddIwTl5FIDjTytrQ1c0V30ke00/2tb  
1ZbLcWkgEGXBIEYEEBECAAYFA1Q69lIACgkQUcm30BRAueS8NACglHZ7uxm0tYrp  
Uv/7Qj+g8IqrYngAnijdlj29PKR2oeGxm0nsvRggtDAqiQcBBABAgAGBQJU0v4a  
AAoJED82D4RIDoWPACIP/R+kxUbJB8f1VBhQq4BjCEqygKjIhYQYFWYRRFRLi/Dc  
DLEkQNsbequ0ZD4ZP4jBcjL8C7Y4ZXkMrilaij3p0IjPQd+lYFqZKGRdVXiQcM+6  
ZgcMkJbvmMAXgXsPVNGQBGZd0UIid/eU7Qyvb76t/gLT7t0uLyq6+/DXT0vR/MN  
3skf4iB4dwsbsqsQaEGVgy5DHAcEIke0nUvnr0a/G1eJCLY1QT2KiWH1yuoyWHLQ  
40Eja1NSxP0vNc1WF8LDFEiL0B04m063BXfPRkwybeUjFZCshLSIAAd7VszV0QTD  
PIkov0Zg3bfbh6hi069d0T/UnStinQXdZUMFb4QVzN/6B/3s2i+zXyqtInKtCvHzR  
A+GtYzJn7tZI4qsuVuh7rUZLFuq/lVhFaGdMt4bxdw9nkQGG4f1Bu3D9KXF/cotX  
rQsZG3SDSujaaG+xBwdCF1QqjKckkd0MJEPb7PIHELU93LYWQ84DMswrMlvmT7  
q000+9b0r85RQdiB0szychVleL8KcbNqcrISH7eEflnvXiTazZ584nGKePDftXn8  
kQ3n5+9adswTumaR3LFB0tykhtUwvH0wPVIbSQbxRjmp3WsmhFL/jK/rigYiMbe  
Nr3LqJQ9G83xX0uu59PWNyB5zQiv5Rp/BIy7YoT7iXf6Kg7wsjxpYfIXf8KZLD8  
iQIcBBMBCgAGBQJU0xISAAoJEDreIdpVmjvjVv8QAJ7ZUvDcAx8Uy4NdkMdqN/4g  
kAU3QMAIpeGWJX+k16iKdQ7jJzmEppluXWtDJCSHzj8uScaInDRe7TXJ9fELJqEL  
EyS4+xp5xr+oqCa2zyYHvHnugC7Z5FsyTmd2jcg9sXkLeE/Dm6u7Efsb56XepIUT  
UgKlGalH0sg0JHwNfB/FBX61hvvUfQ0c9F0PKI010XuzHyn4TzD5TMuf2ITbmJhD  
NNK/2mNdf6SNF7v0iBML+Mrq6ExlwziqReScV051T7AoiCZUhl5KMuKcW4EQvzu9  
nbLBLE4RD5tRw2+fnfedRYj+MrN2IElhtu3NE4YjA2UY1cho/YhIpSH9fW/zSoNh  
dqB8tDABde8pxDJ25V3NcFX3xwMLGZBeVNMPEjccAmEbjpce+qxV0owJuNimKbQ  
MyLbmT208R8SzJem6deplpeIPSiZ6nnrit73e1lBAQrwdGHFaeNtq/C3MRiSolQA  
9fxegWj+c8iwlcdELtTB086yH6m+hnr3n0/2aN0IME8eHMYX/UzWV3+Ndn92LTAR  
ntqhRUP66iDIGJQDXbjF4L9fl3FIFNRtd1m4up/f7i100CyXSHLxaz053Rr7pSp8  
SZfRfPm03UKCcdp0RdyZv8jMwAaEprchIqSArgKLkvl1H9d80i5GVkRkcd4b3  
1N0n6pz68MSU1+LdiAq0iQEcBBMBCgAGBQJU0xMkAAoJEBtxoMqi5gJnk+QIALp4  
w8F06GhtCMV05CiBCXqnCSxuwofRc0uVvRnNth5YiIuV3ms12qj7WMeFMEH0Ftpe  
w0XxC6X9ypgcrKKRaEpAmEpgwxK090ckUhuPLuNrBB20n/ZARXWh/AtEFoqmS8EQ  
IEJEnEASgSRaoFupFSVvyS1bse0z1WxadQC0dEIq5aKAMzdsr+iJV6U0bECz6Npz  
jCUi1Y+fd7kDMDaZg/b5bButKm9eFGnyzEmuJt4d0PPtwY0uptVLQlzfDfVAVSh3  
SdF57sYHCvKc1uN7LGHReMjPQRVGSfs2V6A7nUknGTauaFsrjvjgQG7BgYEI2fa  
MbdNhnph3tR5qcuEZ1yJAhwEEAECAAYFA1Q674QACgkQ9UqivUxs1vJKEg/9E+BJ  
0XFyIIUydmP3UFLY+C1Cca6xQwxW4U5WEIgxGo0gNNUzzff2UdQXRU7Ff+q6i/h  
adVrvCI5HSRbnskCqXiar8TawXJUeYl6XUjWJ3i1Wn7ZtgQ+MCHFCYceHLtCBK  
6ytlpYYFcut8vILZtuD9e5XLVZETx9BIgL22b2Lo5eyixy7EtcSmwi9gbm8zlygF  
2T8HlaWe5qkImheZH0jKAcIjpmN8EEV/0XS6Uqah82+o4tc6kfqKdWqAFoPx412Q  
v9MgTxXZq9wdtJEIdimiwp4ptSmxz2CQI7x5V1jc0mIwQ54YK0ziS93FGFz2sDun  
H3ScRvzmjCp2696QmjDgV8UD9SX/t3m3mX77k8nRZUL+TL7RAImLnzJAbKT+DznB  
CvCQ60LXS75NWrw4uG4hs8Xmmvoa8jQF/S/+0zwdC9uRKOMULBkl0CAyoAwcmHuI  
H2aM12GMBbz+aEETncmCpS60bXCg5+Eg5grFz81Wi00Rw0xgE5cictrelmXmk+Hu  
PPLcFuoAPw02tVfzVpFr7jxy3D4GQVghpJiZiY07v890QM/07n0J16CR0Gu0oSDq  
GSly25D9inVX10+Kw88ejknf6bgCp+tlfl1me+cL2k3ESPr7Vw/8zfsalZxTdbLlv  
fEH1IuVfmDxY4p6zvKhrBpEORm819aeKckZ3LGWJAwhEEwEAAYFA1Q7EXAACgkQ  
y76F+37XQ8FP2A//d2uwub1lM81EpB9trJlc035CFcqbSg9zAoGCNW0pA7EcBnm  
mvisdoY53dwTfnjwbDhr3PxUW030SshfAxUGTHcCF3vs5uws+EPZXwsQ0UFnlSM9  
hWdaSnlB0PauYrH6oatj35riY2z/LfLSuJB9Vx47A/kAfn18hQTDc4H24LYBho  
3ucjKPUwB1+fjLBeIwJngs9nuXSR373dQ0jZPKsCTBarp7RHh5/L5Bic/MdIXd4d  
pVfWTDsasphcHBUN0gQ1yPlZ8/yn4vNn43p35q8C1kkj1+rqbTEgUysNrw9eT3et  
p2thftGyzwGXhllgHptFr+bhpB6HwU+EPTY9UCCC6gZqi62vQS76uLE56SgNPyMK  
tK3cxejJd+UFU3b0ERdssmNPMFgYYiRmCuAJVeTmV8E4bj7EXTaKW8Zwsbw798Z/  
qZgANwb+zjVPeGxjfuTYn9Z+UYANIfmYa3zRvxhtvRhIjeNpcE3dkFB94gN2Pxxs  
2dcQnt1Kcxek6Ak/mDMwjCCigFeG0Z0K0Npc/A3UNBHaEmA8wtMGw9wTjX/W3e6  
Er9lyFK4HYya/I5ll1MTdmHDNgxm03dix8sxJ+qrdWTKuF08cf601f/mXoVsn1f  
awZ8lR3ly/y54zD8u19LUMjis8BG3ynUkcY6Yv4WyVB0c7J2wTT0ZgKpKE20IUVy  
d2luIExhbnNpbmcgPGVyD2luQEZYzWVCU0Qub3JnPokBPPQTAQgAJwUCUKFbSgIb  
AwUJCWYBgAULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRBRE+YUpcHux58NB/9+  
M54yLT1TgxsGZdIswnC0teFNbat0mlh5HzRii8/TqqwN5f9o7M121j4JhQjIIJ8H  
fvY5gc1iKc3tTJnVwHG3qPzN8YGFzKpNejgoEJUKYbC+2WinPECyLp0ayYLLWWFc  
ZigP3j6KDSmKs7fxRfhNEIA+v7qf4iV/iF46CPY9CJpeIvMHsxAhUH+gv+LCtKcS  
3nhKNgruEnndj3X4Lx6TTTz6doLEs1uIFjCbQ7XDm7CNppmVX1nKH57g+B9jUDis  
aU9/HigF0mK4ivLKLIduz8tW7a/9r3LLOceqQ/dVifLWR9qryNDFGsenXIHbmGrK

iBojH4YCGjDB+d0ciKUXiEYEEBEIAAYFALJBW4IACGkQy9aWxUlaZBLTQCcDJhR  
pCZADib74s5etE074bSP3rcAoKrRTLbRf0+BsHZ7LanhDPEYDygoiGsEEBECACsF  
ALJGwZ8FgwHihQAEgmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9jchMucGhwAAoJENK7  
DQFL0P1YKbsAn0wAnLfV6ZJ8F8d+/f4bvzQ/zpLJAJ49NKDEWYjZI+GCpVvpZNXd  
8Uq95IkCHAQQAQIABgUCUkqgzQAKCRAMSeYoxdNNBWUXD/0RPfOVQvjZa5NXx/yJ  
7QMIEl7HQwnA1XJ0vLr0s3HexVQYv4xw797EN0rvMFqHl6whqhU0hDvklr+UiCRS  
INzejn0mioXENSSRGWwQg8CC9La2UgUqniTp+em0463pUr/sV0jbhcGAZpaAXqP2  
dtiSLPGLsU2Yq38W05M2VI3FTELFxduBPJrbm9BJADVVGhubHPsXMTEpPx3S65c9  
r3tEzu7FTEmMEc51imZkL+1Y+8HdbBT8qgPc9FKfuJwRLrKBYNAP/nZ0U1Zh2xRo  
46mHTUtgGlnq6AG6df89D61K/G/2MQoQiZqjDoy7NmdKMq/UX+18pXU7QYJcFcxn  
7IEPULuRL4ndlgLeIjKr58Ydu+Ieq0s7KNz/ZxJoJGc0qEYgRcGqJpNQgsNtrXyT  
YL6BXI6fS3pVgBCZNRlWp6jjaSMfKyf+YLDrtEQ74be0uJRiWkvs3lq3DkFkoi1S  
SHa4U0jBouoovI3/P6f720JEUfyn/eJqmULrBDeheo7/FSYj9MTHLAVHLe+CL6M  
caqWz4CsHUVuA1aNaTANxWalyKyERGz2zu7PeiT6bejWLHQ6v4PeYw8vJ0tF2ocrJ  
7hsMGsTTEzC5E9QinCz98R9EX5nVLPc7Xr9rrdFhcBjnksc4QFMKSk/ZxxYxRf3  
HWHRlh6djYTSRpjt7UhdY2NMIkCHAQQAQgABgUCUkgTwAAKCRCL6HmwKHMHIzA  
D/4wVlJcZD7neJE4Mc0doGeUjnZ6+80mw0x7LmVnQB232IcnyLB6AsRmGBAQ70Ib  
nvcozfGvdz6nd2wYLLc501FMqWKQpmGfmuasntgYV00PwAm/Y7Wm6HqdDyrIW550  
/Zo5006e3qa0cEqbSRbtgbvXQuLmmUAvRt0+lesjmION2txpTtW4qwF7Z5MRX49F  
IJ8Tv/NEVugxpoxqXEW/TBGau1GerHmwAr2iFK/UZXiKQleqNj47V/NRhypQbVJM  
tk2WutZFe/i58BaPv/oi+204yCWNTQ4WSzTAIVZZj+TSQ9rMHukuKL+V1cVlzyxh  
QNw8j8hHs4riFy+/ij/hjS5Cxn7JoAPT2P8mWGBZYyIPQWhGE1r2A2trp+0Ewhp  
XcR9Zixjv8+J4kFg5WjMga8HxpcZuaVncZ4WknZFrTfwA9xvKqgyT25YZqiL+k4J  
GawIWo3Hdj23wPtvQkBPtz29wefp1LBVbiq1F6HvGyGh8j+Gjzeu0u+L2DgM0YdP  
S0HLuR7nLwX5GiVUoL/DQ/0qucGbQ/xge47Y6AKfP9/PVySr736btJ0Ai02sy00  
BtgAadhEUQyAdCKjntNTx5VV9yGndh60kEeYfomb2IHRN+vamATn7H98oHKB/BR  
77FFrz07xBBoE0k7F2XIs+eaoYLeLaWa1HAK+KX/xe6qgYkCHAQQAQIABgUCUk02  
UgAKCRBNoRTLxKLLfwSdD/486ZkLJQ7MVgPRuQnVsp/xt/jWxpTLsr+xyfWwtML  
KOTeJNyQ97SQbZET4Wkud6omQ5n5kcxuKsaP2qFFYEYg5ADb2yCALo1BZjXFbIh3  
0dEJTSwhRt91VWn7HQJiaUv+VRdy1V0L9MDFt07g0i9/ow0hmRbeQ08KgZuDf30T  
PhyPturkDbeS0k/8atYdMhWU3ZuH7ESYu0iwsNXkWDCGgjyJmZfe4NI3tyNZ18Mw  
nDcdsj08Q0JY3wEbUzaoIKa97TQJyLtmCkTmFFj4D5ex1Wr1QrtKEl8BCv0rXYui  
ytJHAc60fwfb7s0Kq0yCC0V1sld3KXUAz5M4G5aN+Zf68Ad2fVqrT/2kVvE6Pp3  
QUdKIWLmu9MopqQL4yIWZwMcr3Np0XaX2ypWmHwAwLL+1fVEKUtHr+mk+VuLE  
J0usmCuNT00AeEe6KZk5VY72GgoBt3DkkVv90oxYwUw6ZlCvXAmIgvk4/GXcjAgJR  
ps9KAuJgc749sw6ee0tNse5nlgRUvSVH5DhQFSgDI/2A4cjBcmBbDd3i+jsDyf++  
GXF5q6E5AB0eEkJy64NxHymKYvcuga6XFx0JAPAXu8dtm44diZyNPLnZg/su4Q2u  
hmWvR2TepWgpGjF1eMG6MxlWcAes3Sm0t50iUg4/pVVeHUwsIwhXo0TjIwWPZdr9  
9okBHAQQAQIABgUCUkkrZwAKCRDZnCXpHPJkEUTB/4j0aZKqdmNr9anactfoVCC  
s//uRC909wGnF60xuzaz/zEms2zQke66NP4/tP8VcDF34C0yRzn0iKd2c+mPIelK5  
44YvcfMeIdKt fmpmb/4VLxgtuxwXpB0GLXKAMwXNTPy7f/B9uF40KQnx4WjFDY8  
3g/2hSHG+cBqPT0yguKj jrwZznpJ7C/pBuNwekQGgaFM2eK46V8usoSHonp1VfK  
0LaNvcVXMzMEs1lQIXTouya9NtLGo2Vf0SzPBSAM6m/DYczh6AEjXRzZIdarSwa  
8WNe+4A9znEKiDvuthQjjoufpgJNIFzCnHb9iMGBFqVl+4YRDWJ0yii53pUbpilq  
iQIcBBABCgAGBQJSSpEkaAoJEJLIQ0VtpqZuR5wQAL/Oog0vSbsAB5BkGfDv5nxc  
Hy3NmWnF/Djw/Wz1e3Ywsc0tVf0ycz0qDFXbNHpoX/A+hWYaP7Y7AuW/q0UzbcRl  
FHzsKTUidiYfydr+iMwG0/Q2uo62w1afCv2YKKAfpmN+qSPfr10JAzBPKSW0Kbe5  
3dPhRmVsp6S4NTRLIrXEkW1fEKCPyUreSs+rMyPDCfUgBY5a5haE78FKqycXs1ve  
NAe1uHS09goIV1L6LAnoydk/8LK9Fq/2hdkwG3a3xtMp37jycf+NURhpAZ0fZ9P  
rxpMg9YfQMq0n0pzIwXgJXICXCQSRpvtSi65kMdPYDkgzfpzZm8DpW6RG1k8Fe  
kkaUPccz6iDovXcqTNI2M8XnTb30RVADmK21f/Y9gpIXi0YTD0vvr4dD0gIbFF  
FLTxZSjk+P0Q0qQKLQoAYQ39mfs0tbsepS30UIE04oyfDmpbyX6Bwqh5pkRDevNB  
VtBgVq8/MC5LUwW6AYcpAehxcPymorzTcKkMQYAdLiiSooH+Zl7p7TJUdUeX3Pu  
qLkhtCQFGDVRGuzY2SZNQmXhPFxaJQ0G4Y+WeiqvdN96ebyiecdqd2/ouykMMPsa  
7U0ThUa1XnXFbbWQrv9wtMcUJXrJnB1iswyk5te6H40CQbkvStbg/qVEZzLkCwQF  
aTmIk8yePFmgDuAsp2ItiQcBBABCgAGBQJSSpLCAAoJE01n7NZdz2rnVP4QA0DH  
D7Ssq5zN8Ldf83NknTuYpB7hV9QcLC2puAFtxIWNxD0Chq4Zbl9abe4BvitIQ8q08  
x0qgw4gEhk8q9J0rXSTePhv0/kuJZGH10BxiWcn5+YPhNe/DJ0j7Ufgr8al4JZWz  
BGyUPEnCu/I1XqKfMbEwScn8+Qj+0k28RN5FU7q9iK9ow1EoqoiI9gl67lsmLwLc  
ULCQmaxNfHhbX+jutkZsrLntgHGrl4lPMFM0zyKXlVqWtS51xML+gDm6RYtxWorI  
MW06+uZMGXpR7ciHUVHDVfHkTaXBveP7nrnt05+9vs4fIb97/qKFjZKFEoq3sWrn  
bS7MVI74G03/ei8y8Wl4mSmYLtUzIEeJNh/FnR099Y089FrzUNYX41QDu/06sdv  
VHZ+n9X9LdaJldq5ipycf8rR0moPiYTL9v2DznWp4+UBmjtqXiU79eF11p1m2Gj  
JkmWdNwMRLBRpMKk78+Lb8Kavg8hgLR2vkcr6+jpxLvg1viUBXLAJ+D6lTq0oUn  
JPokqcmMrfWew62e0FL1emY8MZJc7EztoUhadIZ85UjgCdEZpNaiBtyH/fjd3qVD  
ja1FP6rkC05x95uNRLMXdf9ThhTZZs/LKVKGPUS6obfri/WR9SxXfDXFK0Zl3p/

4Xxgqv7e2tY2WmOni0/hnB5/tkJ7sl+1PR8o1o6kiQEcBBABAgAGBQJTC+f4AAoJ  
EDXWlwnsgJ4ExcUIANhVDXUvDwy+UXfsnF9L2Rua4V9ulFbHmutHcN6AqM/uL+iD  
k3RK1pbtRc3llarPxPom13hz2uuWokMI87Ic203F4FI4NVZ2unrAMj0B0QcpXm0  
cvVvMhiCH98QEZj9VljZukJZNU2488r+qsJFLSckh0oHSpLaLLGZx5IVfzg0IyE0  
XuGV1l2XpPwHN/f14hSN5iTOxj0DRtENFZFR7MkhJGhrQR29tHEKsBtL4NEsAgBc  
NkHHyYMoy2TF+lIrbPfsGKgVKTk+XRVjt2Sbx7axessHiuL0+u7rdPc+lcha+kB  
Lv5uIPMjbuGSqaQCYNuu1YUyI9VZMa0Tg4lfPvWJAhwEEAECAAYFAlKTT0YACgkQ  
VGorHjtqqmQSYw/9HvooyqZ09GDG8ZbCjVXoIzDmyGlrBJ9Yu0wQuJNDtd48sVpj  
CIQgdFapkgNb180N4JydJihWs0W5U4BRxf6zQNkUvKWxfakXBqh09Vo/uVQJB2+h  
Uu9xxJ3R30F0ZNF LABJ21dZiDsoAZsxGA7TUP2r/dnKgFjvort0ZkXXCqamUc0Hi  
u8bx7PN/chFoBVJfuJYkzTEDTWS/CekH3icWHWhQUFPyzVRE841uQB9nHU55kVcK  
ZiSd5rVLaSwjq6xblwqxR1ZSKzePtgnvQokaAcYIm0Wid56yFbLD5r3PYzayPiIK  
4cZsEz3IlDv4kVrf+uqjQPXYHw0pSua0tC1Q1CvFGNIIIZxxPAjynhoSc16frr  
iU1A/a0nhKM5YD8Cr8nad+kUdVjF8FyDZNLrSN8HTIH+kzoe42ruxHahl11jeUcf  
kqTyD5yXuTFmLOSZ8IBx28XV7QUae0mP4mBVLMp7f5EisTTCDRGLzuSjNPMCY03  
F9cVcVz4nCbP4g8KkhlYpUpZba1Rv5EGgJUrtVYjDIm4nY153BnpoWsYZ0ziGuL  
PLQSWLFn0pizClAomd98h9Qc5eNNV/6c3AGwEMUT660N4snN5XhsE+XJOL+QYIhu  
0CSPKB0wKam1jTvtIPtYpgot1MPTzWu9jUYGFTfrNij/fTNAwGR+y8RJzBKJARwE  
EAECAAYFALQ66s4ACgkQLZShvLBjzQavEgf/eFZf1v6m/KQn+lLlj+Mk+g+lYSTW  
7PN0Z0PAyefS9aawfH57n0ix99WiYmV0KsjWrCS1jGHH1RW5Hulru8XYLS612vRp  
Is6Xb0ET3cyf60yGBXV/nGat9kQ6oKtniHdJwblz3qwcmbR1b9HivQboW3UPw81  
8RgJjaPEB8DFIFxZWRpu6hnUa5t9KpBgIA4EcPK/BID5G3eiwJMepLZ4pKtVlSE  
D0LPNVs6MLAIaWxwf6VxcUisrftG0LQP8PI1h0RUNCAZuPTC+8RlgqkQgajbRqE  
enIvqy4EoMGUkC2LTAhF66tbamXmWm1JMEW0rfxB1YxP4C0BbYeyzH3ohGBBAR  
AgAGBQJU0umWAA0JEDSPDL2GUjosE00AoMX2c7FHjZs8nd0MrJV49hc9kmP0AJ41  
+Qri1hz3dScfuP0VnYr8nYhZK4hGBBARcGAGBQJU0umCAAoJELn3yIZpF805mFoA  
oKq1Un7ZWZ8lBQbnhgUyCjhsJzNgAJ9/vXpneJCed/NIMXWLP1WxujevdYhGBBAR  
CgAGBQJU0unTAAoJED7VcfToBI0IM/cAoJKtkqsZ578W+XZGEB1g8WAusieSAKCH  
gUwY254guG8LBYcBoXTr8SwVYkBAHQTAQIABGUCVDRusAAKCRCNJhm/WPsbPmy  
CACzAq/hTFX/1I0DcVNzltL0vsBfL1U5Swo9uEbr+T6JS1ya9STCFvFuaJ4b+8RB  
+Gwi2K2NictAAw2PxnEDT8Q+1pV55VFM7gFWDDf9cxqWY4SYC9NHMLumfABg45/Z  
sXFryPycrS98r+AwmBdioxz39Kr17izTknL5s7sNAOJC2qTk5pc1w7MI1dThRkYq  
zxwxUGyLVJxsJKGxLoIGfBmvtBh1S5VcMw+zDeu8ZZrWsjem+nePnPk5yZccsP1A  
hNbqiE9a52jX1XUSF58d4nUN8hYJofUSAyXfgucKxGCFIXd7Hsjz/scZNaYVBXZg  
4Sxi6QtHRT9fUrY4uQhmMk1siQIcBBABAgAGBQJU0umaAAoJENchHauGaHE0TeYQ  
AKPu91NoC3LhXvYk4ufe37NUeZcbYrBeWwVs6AMALV6TX44XWb+3VC6DRru4UGuM  
D1XB+sgQVYJJJtks9/2uWog+tIyb/T2JImnlhX0rIKjn3dDPBiv/g/KVXDDhKA8k  
rKdNUxEwtb+g5FdddXbx/Lv2YELWdF8c5rrqrkxZKLrq5vFkd7N5hsV1iet0Pv0  
uGt0GP6PXKTVSzh5CwUEJm0xShXjvC2jDiTVrHRYtEPPMV7wsKBmcHmNcomVeh6D  
ccPgZiDisVho/X0whNwNzxF5Tvv0EaLIRwWus9HZR4AIEsz7bvVYVYFZ2JF8Lfxp  
EYv3w9Q+RpdSshVz++7K8K3m+F50VV8Bld6tAnMHycZ6BTz+09Fr/GN44kNmIQGL  
6CX2mQNZ8XeH/C76S4UHZEAE6uhFz7h/pk135BKqM1eiucltA7RZZXB42F8I4q3+  
GdN52VXucjWtuznc7lTFpD0HNSbvzzNUaaSAY2wHVwSiXqaUW0TTenm8Dkt0Wa+  
0d2fatZ/ASJCGMTAYLCUxqw1AoSF6TifcWyuMHGWFxBi1Gfjntw+5P7BZD76UL  
VLP/15ihXZQxQ28k3SsLQlxtGXo+fX0zSBcQD0npcZ4B19NFZZoFDDkLDIWRLL46  
rBuq+9/sUMtZTmcJXECCLXyUfUahlgj2RYG90aPZH94oiQIcBBABAgAGBQJU0ume  
AAoJEDu28RLhuZdss/EP/2vT0hn3RExpXha0Q682fsYj8AJD3tapLLfq4xVsPivx  
0vHZ0Q73MFmvXgJRAV9d/Nb0pzEX+xYKRP7tDPsQ9YiKrQZvAVfDNRu2GSDZoBw3  
JRRBVc6pM72v90GndCr9jFFdnHsmSL4eg2Yx1h/WXynqb6XKbMQB/1k8Hg9Ahwad  
qXpPSuGZx9Muou0II/j5NTiub7ZPUzBtR8IEF2/CYGN25zX/pgaiLbegSJ7xMHc  
7b23HughwLZAYmw03RurgBR09wWcM+2Hvxvh9cRDT5zDtVhB/+b0ANK+6y2RX6bk  
+QjGaAK4iNmMkduAjfcrxBpBhxpQ0w+Vw3md2VQjBN7Pwz+TsL1iWz8icDTb9QF  
jI5fzQ2/tw5SRU6kPviveEWH9HC5nY4PBj+mhrTVtNgKoU4dMseMWTGh0fJ8+DR  
CRS9oKXnFf5TlkiRGoZu1tZekLR30VG0ubtsaXutKQx52Wm+bFRj0T3xKebFsbaj  
oaFjoVnzJHCCbAnr0tCB74/ZJpSB0qnnM/JK8NE2pCjZw6qUu076AKgfg+WxfRl  
E4X0nByqjv6UPZzoASUG5HYePiBiT8a9AJcjQRmEwpT5P6RJMBJTiBDch1LVHCz  
YLndBeMgLL9pPhboImQRSAC0onLSL3GmNXCEuLuRdn/70WfXiBfmKMrpcLH/uPy3  
iQIcBBBAbAgAGBQJU0uuJAAoJECAsaRB00VhTl7EP/iSHDLF5R6phXsSYIz3a3VT/  
sp9A95jeqaq2arW0PL32iTYW0E8AoXL3gMwPRKL18zdVldXv13F0ldJh+cuRil6  
+2oeaRAV2I3DEg3c3Ini5406KIwNRMpWGNKadMheuvje/oYaMkrb5dNAXi1Ty9Q  
cT+u5+jERL6+lAYBa06x0ad80sf7F4dNCtmGnoRYjUlwW0TF6kZFunav8tzEZ8kx  
PZJnHCT5pjuTR+oNZuHzWllq4DqW98ePg9q+YoLWpthyNBcljvwKXsjJbXVEEYU6  
EIGIJeyb+hd94Bi8LnnL06ddqoR3aFUFs15rqxvhrmb9lyTeRhfyaFU4gHG4WoY  
z17eBlsAG5XH57zE1h1lzEU7bt+BSvrBkDS3tzqo8LXa1pyEZipQzTBibzYyooVe  
z/2daMLb/SMml5FrHz+EKuz9FIUR35ul+Benlp4e+Rb06YXDww95ogFtQCtoX4  
i4EdyCtawmGNr9Aau+u7JHrHmvYSurZnk1g4oT00wVI2Yj1BGEqvknlxYP09sP0S



abEGQRUdyVC4PKlm1eh3j6nc22bBkUH03y4KcLwdlNnc+mWAKz0efy020sTc5CxF  
dcnCwXGpfnzfv0V8jgyP68r/ONgstsBHzl49pkryccQ1/a6piSxQZLUK0MhGeC9iU  
EsN6AhhbGgXmtbVTYcyQiEYEEBECAAYFALQ69LIACGkQUcM30BRAueTBXGcFRm7g  
nADRFnIRnUyJ3Z/0Rb9MvN0An3iv61Lco2tmBuRqH4oHoBJ6lpuziQicBBABAGAG  
BQJU0v4AAoJED82D4RIDoWP6Y0P/33t0WczIShkSjKW9T9+AIOvQnKFAzIi2z21  
SdyRcy01R0/7fYpSx0KA610Iw7duv0K6xt1/JqRJQFF+ZL0M9QX3FK9my600ZeJ4  
HMn9qLJDdSd8A7otNsIU4UHX0Jpej5gtvSXRzj5XdeT9fsR1UjR80LUDE++76ubc  
tGwKGncjMxTgQY2e3nl4qA3mySsIm+D8b8RXTJlSuqrp5ijK6FwY0GsXMuGzacL  
hyItG9RWSPLBvIjgg6s4oTunyxM1+07BJFKM/erd4KCGLM3jYabFrRwQz05bRGM  
3Tp2rPE9URQZgPRcNhKtJu/fADS30o1kfbuYJJ94W6A6UUrU79vs/1AtvLt5BQI  
nTc/GvRdkIH3jPEK2Te3oVLSqR9HPuk06rTxnFXwkWSUjAvHeSHSGkXn0xuXAd  
AIIN4zS1GzYVe0qLfaPyY5mEoxCaJEBFW6ot44ZLl310xkYICdxxkQ00vLc3YWI  
HpoSzV8XokTa4CorM2uhN6Z04J8J3Uubv9xS/MJC/26IkPouSgaFl1mJjKgRJsaz  
g3PXzZ4LoEQE+FfokewSa0j/Fk3maJlzTxY1FfEdp++KBcWdaUT2EGg9AX9kTkV6  
KVJEIT7gaIZTl/yuaI04xnU1zTZunyN67AX+pAFZNOB1KTPqn0U6YWA1pkMRzfPP  
FKY07Xe+iQicBBMBcGAGBQJU0xIUAAoJEDreIdpVmjvjdC4P/RrsXX7U7fFRxd0S  
czAVskPE2GydPHX1zQeIjW7Yt0nXyJX9c5We+kj3EdsEISepmGgkKJ3ji6Hgrqz  
FtnWTssBAB1gyv95N802FSRa/li/1GPFng/SsjPJoUCEWh5uQUdJVv/Uc03ZN+ZF  
2fe6oGJTZQhVlj1fRuA1wfkL4g9M2W5hUcPvonhbu6DYN07apX9pMa+n6ZWObTt+  
RnewgWgSbi1Xv05xA2kTpZzB/cRncFMQWsZajs0WF8FUaLVxyevfvi/HbKopfBS  
awfU5iJxA7j03X8Yaqayj0U67LDWmH7a1UoJE+ysMoEZA50XyuAadEQE2ErszgL  
eEAhUpGdiFCVfC4Q0AT4c17ufwzF4fmBbNK6cIFafits5D02se97gPqEAFmndAZw  
crk4NiV26Cj0p3y0sV7VPAbsW/80MvzYN0sTKwiNdb6xRQtEP51vLcJxLkR2k  
A/+BcD/B+vBeUe2BgpA3nHV0xI3nV+xFI63LY15XmJJGf1x6ZyFgVtVMPAsMjh13  
ce9yHvQg8Ld5Yte0P9FmLQ+hEJ/kfsnwV6G0Fzmk+ju0oLQ9x/MdqGQVEHksXLes  
tLN7j8eXyMeqzToY7cok1y0zG2zoJCFB0V9B4sbpyB92FpF2u3XXNZLhrq00Uay  
v5h8rGp6qemrV+wDLqPQHo2n7nkRiQEeBBMBcGAGBQJU0xMmAAoJEBtxoMqi5gJN  
E0wIAIG3FZcut33yFbzNYU0tJodp52iYY2189xMCacLHKL5Mn50tLTRHn61jnQMz  
bLmc4VgdPKAtK7b2EvoIsmuohKWctj5UG0D9F06a/yxmok0GtgI78M0VJYmJ/vkf  
4dGk+qVHKTx0EEAh3+vN9XBFB82dg7vXlL4cp6eo7xkte021MNe2vtvoI3B21Roa  
rPxjy9QxJkK9/0Cw0qeGZgmilL9IiwSgBf1y5+3TBQFDAQ5GHsT8nrPNuoQLPV6  
tR20hPPTrc9zGBMHe5hRkMLiYn0qubXnhND2dy+nnxKoKt3i7A18j8z0+yI2J44I  
tr0BVEHYMLulavKQIF4XF7tHXTyJAhwEEAECAAYFALQ674QACgkQ9UqivUxs1vJ8  
BhAAkyCel/BxaY4ffWUHAHRuBrYv7Sj4KmcXfFV/MV6sPe++kEBue9pmFnR9AEK+  
pkAirXJwQc/jvginCvu5mZJlmlLH2IEiqYzBxsKYRauDTgJZn0mu7Wtc09LpAyfj  
PkaCnHj0cf0BLN0a7R207B2zT579UUYkvbwhxhozW431tXY/LdUvMdkbLptR8Za  
ec8wZLvbouIcGDnZQpNiFRQLE1+FjtnRw0Am/X0j+UmWJSnXBsPgtobFP6Bv3HXM  
X9FwoHtYmB8Pvwb4/FLUWltNwIacRWF672A7aXi8ykPnK/xp4m0QfHERAcA5gY2  
9/DaH2RiFuNspCMq0KMC7s47eXVLUcBuKo7s0uut/MUsAu/5nNu0iK06n+pv7ATL  
DrDpT0lukRnq5dhmaIoVPiw0eo9chXABZ318T67rSjog8M8qYe+8uMVqpT8Ae7Sw  
gNIY1syLLl+dW0RnLXg8Xc+cRJKlZqjUU41ME203ju1+h7fS6pVY9c3Pt3SAQ0Y  
FAMsv0rsYRXVPo3MsnQtuJ2W2rGvQhCvoAQ0rYS/a0fBx5rje3LbqtI3LSueIMQ0  
c0SxKTSwI8+3ok27Es0XE6L4/5mAoYKnGnWbPr3j/QG9LLf/5PPEXDgXTXQGXCqW  
w09ap0n/sxbK1dleBDVeSoaDYujRBCtW2xgUy6njmImZQRuJAhwEEwECAAAYFALQ7  
ExAACGkQy76F+37XQ8ER1BAAixSYyJl/PuCT9EFTKBxUyZ2Gb/liXNOHPzapgDyG  
v1VynsF6elCgJeaH1dYDnRJTpvKgFSuMxF0TKzThTx+gLeZ7qTYwnoPKW2yLXXL  
5rjXvUBvIX2WwzZhVi7BfU9kkGnpj46nJ7SLTGoosq75yk20Y5ePxvY0PZ3s3SK2  
ud1CJW2s031xJZAwicq0Bw9Y+LZ/LWCbHFvvcRgai25WpoqvCm7EWQkhKTyLMud7P  
kPvLparJyxJqeN2SeSnX0wE0ZbXEBwiXU8vQL1UCfwYnmVpnrWe9teeM7jy7lap  
Bd5uequL/lq7/XCSmyE+jNK6xEDIpKTEuUlluynmwWzXyAmEXm7kVK+PLQf0JCq  
uib1cFamygM69tFmNJ0BZHsKexflhy5igDrJQeRLVW1N4ppFZ0YvVRe53hfbL0WK  
XRikkcnLvMdQbnCy7sczbpHqhw0qwrG4PVcJspINQ0n0jI44J4z61EMqDPHmDzDA  
BCBENKG/KD8aba/lpeRGOm/Dsd6j7eTN7knrNMU0xMU8KAAGeRrQz50IfQ0sUlvs  
LzXqeMLvf0nvx05FmLQYan8F5NhxVvryndFN0xRTjkdh0MJXQ0fKlHpdZISEGUR3  
UH3cPsQ7CGuz147JdtYeYPue3z0RA6W179mS3IkR0M3eM5jMLGBADU50UZcKU2no  
3p50K0Vyd2luIExhbnNpbmCGPGVyd2luQGZyZWvic2Rmb3VuZGF0aw9uLm9yZz6J  
ARwEEAECAAYFALNz5/EACGkQNDaXCeyAngSlcQgAtKh50IdNcqu900n7dUjon30M  
tHXeEBBiY4CIMewfi32dwmN19dxlr3xpFJHh2t2t39qd40NmWAQvDLqAZtqi3/+8  
M3V7I0N/KaLnTAFRoFni8tAi36Po540nHnpx+qogd0J5r8e2nKAHnMqcpXakAuGk  
y6purzBzSas2yEPB/1VwIRbG5zXs6Nesqu0JMQURFMKIDNYt23wCrHm4CZfnSCG  
6LH23N3YnqIjSS/lrNlwrFqMSG08ybX+zKHEjIGccqd/frL2lwAKIIFvMh/Pxc2j  
tBu+1cjsvpWyz9NAQRUGU/QdDPWQPChTrdC+ybr/VYJet6l35wCVlnYa314atokB  
PgQTAQIAKAUCUyljNwIbAwUJCWYBgAYLCQgHAWIGFQgCCoLBBYCAwECHgECF4AA  
CgkQUXvmFKXb7sF8Qwf+LRXvdBieaaMoe25AAtdZrd5u0Ru34sHt/Ip4PqWLFbJc  
dfXTN4hd26IoDct49If/GBM0nKuvwiI4sxlQ1pcgn7Kd853WIz1l2iuA6TJdwOMA  
Nf9WybaW4PN+yStGx9z6mlp1mfamIFa+DvadnHLMd96fsCdJ6JyvMLPforiMjP35

5yJmT0y0qQACDuV4lQ/ETdAQMeBYWk+dtGWEAHNn+Y5p0h5sa0LPFwJ8PLsoAm  
DioQbugtvuyNY07pJcJWzgwGFBNM+htp8wVG0DgIhU4RzCJ0FLaR/9BwuJm61X3+  
CI2C1LY68MvoYgFTTYJdHPoVR/TsLJAzq4twXzUD94KBHAQQAQIABgUCVDrqzgAK  
CRAiFeG+UGPNBgK9CADQ85aK15QxhTGZ4MX0AhAoeKuYHd9mIxxv57hdo3Nn59P9e  
0fIfp4A0L69QV6hu0N0Jkkws0tac+chcWpWuhRSYB00rfttLHybI4rh15bVLD47f  
FQQJ+4TUyfl8wbs53Ai1fPao0J+SYdur0/zhwHbNV/tp5wmgLbxLUoH1WxTud0pq  
adP880AV34gfCkXLGIDfmzTqeZCTwppLl67KV1J5Ywa47L5UtWr/fKuXzn6y6LTK  
sP0JkkD/6G556tSNEv6G6q9//Rnm7Romwzizf0DSz0Ab5N7nX6QHjv1XLKaFPjXi  
KRu+IB3+sji5lxLjasLP/nTJchnQdp6YzqSOLdSEiEYEEBECAAYFALQ66ZYACgkQ  
NI8MvYZS0iy/EgCeIRSP88vcDhVdvJQCGRaf+Q9783wAoJ65hB2kfNNsUk4ScY7L  
I0yd+0kdiEYEEBEKAAAYFALQ66YIACgkQufffIhmKXw7n65wCgrPov/mauLyFP01Gu  
kEE8v30XW0gAn3BW1UV0N7EzQ0mriQm8G23SALuSiEYEEBEKAAAYFALQ66dMACgkQ  
PtVx90gEjQguQACdFrr/dRRrjzP3YF15f0m3nAt4bBsAn3+592a9D5Mv50etBh24  
H0AgnakIiQEcBBABAgAGBQJU0vSnAAoJEI0mGb9Y+xs+/J0H/3RMJSR6vt7L/T4v  
zZ9ojDg1rzJo4brDXTc8uQJgvevXT9u7+YYejPELm9QLEViEBP9gCrryldEK3/d  
W9nqfWXJdxk5XoMlTQ6dAr213fVSSqo3YYgk00GZ110RC0DYUsMaXIIUJWTFoL  
gFF4r0myGo3Inc8AbQtoM+htbsptfPRUGPVMHDZ+HCnzh6KHnRkIERrb5tflSTA  
0aa2QBgMfCquixga6/Lub8BiSaiUoQ0z0xbfCBhZn0FmM+LJ+SkdA66+hbiNziYM  
UCQqtjT6j3BD6z/lk35SYLra+A7DN/vg8BJlQIx2w5/04GeISkCfb7k8H+RQH6s  
A8Q+W7qJARwEEwECAAAYFALQ67q8ACgkQjSYZv1j7Gz5wAgAn7GuBZJSA+u64N0e  
8aJ0B6umjRPT7B+qgS8Squw3VfhoGfnNa3nBm60JTWVPZa308xNZT8anxI4k1kx  
JVPo5XzrHIj/7Rro0rExd965CUteiryGdG22QgF+Pc5AcV8g0wt0C1X19qMcGQ/D  
ovm6dr8Q+WJAnlt3kLWomLkTPyZd94hGQGBBk3WfTIEyZr2xTQWymGDijXR52f  
9tJEZixGePqz/upf8ecbFCzMFwyf5dAoD4LIT/nMHJIUv89ySE/Dy464f6uTsSw  
oStgOI5gMePEZ/yUBq+auJEetq4FRV7tIwPmiDKCqp1mBWAe0eb5elWx1FhN80NT  
KGirj4kCHAQQAQIABgUCVDrpmgAKCRDXIR2rhmxNE6zD/9Fw5o0t751b80pcSkf  
nVJeFgjhF/3SVx5AiDg3tV5LUyr90Ptukz5Qq9/tAW23Z5S1TEk6bdgwyw+5MNl  
lyJY2KLPfzRwEybLb25N1Rp+tuQCxZB/3L1GwkhPlpQQvuEUZ8f6Caf5/5reH0rj  
nFNHm97iSomd8+Tgw9PpsZ7vdhYMu3LWj8X9aaugi0RkoBgrA2f18jnkWpNvUhxP  
4YKKNKG7MBpIutfawjdfk1a5B3y4VizLshBv+sIzfBtS3KuNvIEx6bxoZHuZp/Rc  
uM9ifXskjuaPvRtWsUY7CZ/weY88ggGeSGF0NycyVPtI5kHhLEPVva61MyAuJfL5  
LkxnWk5YN4yCI5E7lWi7V1ZPyJdMDYBV5iyf8DSeN0n+mfX4WEmhWeMHTcktLii3  
SqPKtQYY6ZLDhwvbhHtVh51Db1t8TWKPHv8gf90Jd0I7rFNMKTL/P0ls5QZDBhE  
s0Bl4l6DbURfx1oL8RDq7ahPDxv+crtcAl6+v+E0aVHgJm4Mzxo4AeLpLBQvpi9I  
Jj80vm9FfB66/NjXrGd0NgPZhuHEyiU1pl89aAArPwiDLrZms0rbMTV1dWR0Ym2c  
gCn93v4105XqvxYV5zZ045tGwm0bUv0tEyn/G1sfWZ/DASh5hdhi/XbpiyjnFUN  
ENrh8h7UWsInBnih4sFk6N/7y4kCHAQQAQIABgUCVDrpngAKCRA7tvES4bmXbKpz  
D/0QvsgaPXPwnBdQMLzDJURJ0zFhrRLS+gLxRIdWWRDuz07sPsGerN6A9FaXTAY  
GpVNYowxJ19jDMLnzP4g7u4A+cBjIcXtj1FFI35iyMEXJhYkaQn83fw2QndHE49h  
euEM21RvGrSHA5W4i1AJKMG0NYkoW7KRXogdUAWMnjBTkwqcmrsVgcG0/MX6eBN  
gJBtuEd5SsMhTW89YX1UbzSnMSSstUA7Usg5jUDXtJbngaPLSIw7FVIBMOu8m1MA  
+S16sYgGcKByfak6nRgXuk8pt+R3MkgEEQk76MXkpwD1MIBusH+T0hJomaRa/J03  
jmWdPk5S0v9KUPbMdvY7ECEuevkFUY+gd1cN6pKF0hby5n0NIWETc3ZGDFCTsHuk  
WrI21/zVmVdNcZiChTcdHdWH5lrl14iBgKTrZnjEUd/65nNnP3+E7WaiiqmCBIpma4  
3cxMXLTvW3cSW7B2bozGExLsoP6fn3Z1hS1o4sVvykGos/Zox9L2DLpFisQvP2X  
9SdKJWJoE1bHtXXP0qH5AUBJ9ed5MsLN73I04Qu0RPPwqsaP0cdXYXbPYyKhXbNCG  
JyZQ0tesXBWIFQRpdEky4wAGTf/bq24c8DjG4KzU8Lv7o/qXQVfzBLli83e6KNjd  
FtXc7K4KyQWRgrFwfYHUlcMeHIj4aoD4Kk2nbPBy0LpuYkCHAQQAQIABgUCVDr  
iQAKCRAgLGkQdNFYU70eEADXCiiP084YYPbNvzFh/Yxw6kYH/HoapS7cN8PZd4un  
9o70pJx+pXS6JJ9MQqZZPryA5pkv4wphGL3+hR1XB1fWnraE74R2B/RpL1SJ64eF  
2+M2zi+n5q0HzDS/4d0xmYQKIPwGv6tVEUKHboGe11K8UwCGGk1pu19vBTuigARC  
KAagn1LbFIUBffTLiX6Dmi4Qi6FBGf03utCjDJIvXe40LYR/Xifw0QIEEJi6oEGe  
Pn6Qi86zj4jCIoLmT0EX1Bawp10hHkXAKQuEJUxS2pXxNnShRNavuE6YMqWIlTqj  
IRYAxzIhnEXQ37cx/WC/arpY2NpTzyFysiznBXt3rC++wCaNmVvbx9qAL1yKfLM  
6cF8wKKYoo0cRBXfnFBp79u1KJUaMoxsh35CSYc93gzmG6aRUPoQsEPmXvUreM/j  
GuM8ujFbFwXo0zmb73Nq2tKZ42m4v9gBq4E2MnznHSK2/i0Bu7INRRtPubaj7Qn  
ODC6dSo0d3XE1mG2/7/WTFZHsmssLPP1ANih4rDc9tnHj0crHKYsuRAq1nvnGDhH  
QAhNd0gWeg0vYodTivGbLquKKJD6bXPvN5dx9gW8+cyllhxnHxwnY4tjX8uqTfvI  
apI6iSWBQwcmgqg6UUub0rpyPgWCIVj+9Go9/ABZiFX8kXBPPejtKe3DyQsy1g  
bohGBBARAgAGBQJU0vZSAAoJEFApt9AUQLnkL/gAnRzQmqT7TmMI6A7qizsx44/  
qM+9AJ9YJiPgVSZAYUedNr+EEeakph0jPokCHAQQAQIABgUCVDr+GgAKCRA/Ng+E  
SA6Fj/i7EAC0qZxT0Nm5s33LCL2zw0f7uVynl7UDUeLU0KngqTPUR+oQljMik7K  
bTxwOyLd7Fgyz4x54j0bXVLRp1BYqZxtG7jD7P7AnTQ54mHYawBPWJwTL4upJE/  
KntL533ZDDnCh0CLnrZpISoW5YcJiPNa/Ko/epABirKLS6wMMfuPuaMD0VoIw0Ou  
qAlvBwWmtmvSW8ToMtQitQi0X4EytP8orGEyqCOYf+WSh7g9+c6ShmtBg935jA7R  
o8AQEwFtPLULCT85cukFoxyIqeAZVZBCjM/pe7qMysepp3nmXr2RZX3qEq0mSmup

```
dPtm7b+2GoGQRKLBD0CU/2LiCZ5B5Wi1ZMR/m2WjFnuX8v0GbnfwAtW5XQs3+qp/
LU8KNZs1x1w0Wmrb/HiPRD1P5d4k9kyPkS7J6eEZk5h0XoSpI0Ma2cM00UfHnyeB
oLcL8WR4XLInioRjmtvRU/MQqodnujL7Aja64H/lmILE4SmjLQvtKm0J8Z0LBjzR
++g/mV9xb7axqh3ALDKvPR5LBS9ks0aXBJKbZym4pAoaqi7/0/TDwnxFE+Pv3Sln
6WFqZjDw5C4h081R65Zct32wbXdbZGCBanmsdCJRJ3xawHA4qqivzJU9BaBV5Zj
FFzfyGaGimgWbMmu0j9Y7xUPTceeDKDsIKIYu1WpUxwIuw5J2le5TYKCHAQTAQoA
BgUCVDsSFgAKCRA63iHaVZo74zcaD/0Q/izgmN9nq+Z86XTWYBhacVuuhiCwmIYe
jYK0TmdYxIHF34nM8Sx01Yzh/rJjbE6aRWe4S0nVBbq0Rf3d8SgBaubn0c0qS6Bf
RlfdGiQXtRL/mSiYL+o/p0JZajVJOC9DG/LrYeJ50063GgCpIgko747AC5gnfLMB
QflJJeoznMblF5vobKqudoL6L1nn5Uo8/2fkC/6C17GcPB0Uo9ZAJliiN0UUMj+x9
IUgudtw444B6m1X/ApzanWhEe8MwiopZU3TUXDvuwJvE6kwZich0y2mk1ybkl1/v
x/YxNm2+9LVQ7xWRTspTUIS6N9yoKf1jneHl4r9ASn4NTAEtXFeV0gAUo4iBoIt
JZ0EAv13y1EPN0GxqXEXdAyH0DAMDDLi8JnkpVx/lw8SlF8slnow8a0+YudsVLg
3PkACZUPsENAHp5g41YwC/6Nf0x1bIlzUZzXNZwQbDbQWJ6Enx0M2vzR4Pjz1F/
wj91WmjYHmQuQBgkjUe4rIpXmwGIw4/Za03K032F0yhV/90zi+6FX2y3F4sZLID
cAw0pC0uAhtp5L5JAVPha4md2L+tAdR6+naSQWwLPqi/twPmmJjieW2dLR9f4dJa
dd7HSDMcFnZFY0dbGZM92a4jBc/2QgL3D8hmiD+kjbWcgkvljWwQORGF37dwqmxP
ds6Is/pZpokBHAQTAQoABGUcVDsTjwAKCRABcaDKouYizXxoB/9TnLWgWfmbAWpU
pH1LR0iKc06bPNTSwdYhJqUW1NkUzAcuZ3hbWJ/hsa/X+jXZsDacFj+jREUBBha
0tnmj09qFnqfcbNbhFN1bVE07R+JfnmniyoYUxX4xjJRHAp3K0xC3xQvNeQkNVSj
OmR0QAFKp0rHgUBq89TTruQKU1D3qwPBzt3fKoErYaWYrE4aY/LLWRhKhLvGTQ5v5
iF/fIu0m+F9xtnq5fx5Y20TgBHo9wUZEmE/nu1p+NpI0pIgr/rbJ1eVeq15qtW8Pk
xZJH4xmggCUWBZbX4R99mlsm8T0YU6BqylNukcGTJ1L6IJ9eLhCK72R06ADNRraN
EG8/WAWwiQIcBBABAgAGBQJU0u+EAaOjEjPVKor1MbNbytgoQAKviknXG73dLaH0E
cw03XjacIpDa0RboGmbf1vNhcYbQ4ba7nRpn7ZQz0bM6519I6EQePAAoxmAh/Si8
suVIwShdWm0rL1S03txpdoFiKusJNxmNkyRDCAXKqBVWlUGVlyxt+i24Spg/E9tX
PqP6H4vzTigr3+S1D0Peic5HhmXfSEbTJHHD0wZ2LNgKjaAfAwH1DDNl3/U+W8Pq
axiqCJ7p4PEeq0j6A7EB+4CvW2Dr0mGNUox07+J7cTiyj+35kzVoIkjNdskoaQulv
QxzJ7nViTc6nlXgrt9Ai5zccAGzkEIZARNUAW5deb2oosjhBhuSUuLgqw2Pwnke
S1aDJARZNDuZ4S2+YDPCrnhnPtdt0SxZubs4K+OKQHuzZfXoB/LoR2zW+VVsXwf6
XDilemSwySbnzIA32ghgdKeXPGNwj5bq6rKvz8zdcitjCiLAjuhY/i/HZU03E7Kn
yQzYuZugLPg3yyJZjd4DLPZ+nI1iMm3bSP2gj9xIs1/rI2kg0yFXvDb4NDk7f
kX5bbj/7DQqKBVb5syZIBWby1p5Yo9a0HtJTFxzLV7Ri1b0xNkz10q2iwsT9LI7n
97K5osbViuq47VbM1MfqqfjAkz7JEG3gNqCGLZLSikX7kvYeIDR8J+zyitB2yb4H
dqMnQuLazSAKtwrwp+h+Pkpd3A4fiQIcBBMBAgAGBQJU0xMQAAoJEMu+hft+10PB
JjoP/2YyaJcTne0MPoReNEUeyBoiijG25YYMZLKos1BqQroEHixazTTLfE0IOCPy
eQsis20Ki0pB2y0CnpXQqjsYPhFckryjMJGleSe9kLP8S+UK5ZilK9EBGSnhpqTY
QB4mvu0UdLjW9y6/DnnLR+yiMwksyGQnhac4naoUXTK2SNvP3z2cB6TrW8ocvbi
MaeXXL7Y0KfSFSoenyfCZub61gfkkrj14UySur2vL+E/izEJCgW62kSnP1uQWmU9D
goDkwsCceRMyJPWQJvMo1ARoMFDeUD17ho9qP6rCMSEX/SZ55malii9muZ2fLScs
sV0uJVmwsjSGUffMG4Sp6+L/WJ2fTgZgGg8hiDKRM/ajUJZG3AaxkrVaADEraD0Kl
WT7904MxWcmqUHL5pAk0gS0vptOgp7TWLnS2CYHL/QmRY4J6L1P5Y0MKyF+fNm
ElD0qhVX0I+0YhHbun3ts6sQ3JyDRHPgoE5661rxZohxhQ8vYhw4XueXg1oI0Sdz
j2mL7mHiRtrszU3DxfMxAnV1WmEtEjWjdVrbX0c278czFUDm0j+SeAyhzhEchFie
f9auJzZsesMuprvqPpLcxhCL/tyaNrpfKyGP0rc1sQA/EChDPgKppCg5YKLX8xie
SET4TBRiQzPXXa05UA+xR1F4BoVBETVW5oWo2rSmfHrqFt1SuQENBFJBWwIBCACr
mswiv/1YdVbX00cP/3/RdhyEFMJdnnsGMF2A3VtMNGSyZbe5gRSce4bj+Z+KluQu
ocd3DPMu6AfBjGthJSHVeysr0/8U6X0ST0B/aoY31w6DzwyCqH15b+AvRlL3dE2I
IyLD/ohPJGBaLkJ7fYwJESaT4BmiIYe10S8tUDtEa5YQWciHL35an/w+J8ro7qLX
IC5yd1/8s6Eo09vrnJWN5/lsvw4PGrbtYsLlfmWCavLxxDD7a156kj48vFU9KyLH
GOAaTmigmUUGMY7VVPeT5viWmuW8FzQnCYhEESuUF+nR5LHqLaVQrWwqNyR6X9Gf
JUw4iaVMPM9ZFP8cIKU5ABEBAAGJASUEGAEIAA8FALJBWwICGwFCQlMAyAACgkQ
UXvmFKXB7senygf/Wz5w9P0mpIihqUZxfHxpdmFHMkaXy7k6cuF2Dnq7Um3gySDn
IUEscwL7pkhnEZ1gmh/PM3RPn514P2ya3L91I4G6vM8zBnVPqLxZ79CLKZkulFHS
XvcDMuVcqpGezVvyt8S9LXez1/nLw7xgrIIjap6x0hBPIai+AKzn5oSwb8kT/2s
GS5w02QiiinxwqECqlt6qAghEdJihJqX11qFe6It/G2Ry0mgUA0Lv5yGysCzVKIj
if3h5ngngHhFdiLZ2zvVWhpC3/aFtWZYS3SVVi7+K00z/rr92E8DNT0ip6VD0zqq
x3s3+he/erS08nh9XIoAAAz6JG03Ncy689PBrg==
=9wsQ
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.265. Ganael Laplanche** <martymac@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/7A362DA14FA08FD4 2019-10-10 [SC] [expires: 2022-10-09]
Key fingerprint = E472 2D30 F5C6 E63A 774D 763A 7A36 2DA1 4FA0 8FD4
```

```
uid          Ganael Laplanche <martymac@FreeBSD.org>
uid          Ganael Laplanche <ganael.laplanche@martymac.org>
sub  rsa4096/B9A384169769DAB5 2019-10-10 [E] [expires: 2022-10-09]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBF2fFJ4BEAC5gqS/DL3GUgdIdMRdaD096VVHscZqZTMYZQN0CNRbuQVmwXdf
c3kMmHwVRBj0IT8hmNoqpmHMsx2CeTiV+I8ehj0sdULK8trcKJQABKe9zX87NuRu
fibNlyx9a2Nt3MVUMN5exviAfFJCceY4waI8voZDKm7FFmRPJUUS8TcMtlUyGeBX
Rn50/d8p0tLAWfkX95H0Nem14icn7YhLxbA4ZDc4nzWIEsmllKXBQ8H59C2JwFCJ
PpNC7Wdh2mqjEbzxusEYc83t3ZWN6By1fHFQDrKLgpaUY0kn0PxxUJFxf0fZ+1QJi
mg9u+w0oel1P6nrCU4gA2zKRdVkJ2REdarVziFeTxE06a4uze/jw2iX+u17govzR
urCwng+TtBlgiBekLaFk2D7FW3MnEJWI9FaHzFW0u8yJgeBT0fakaMRPkYuwX3/n
7H6etL2IC0wHUVzozAKtwa6CL0GQgsz7Q0RGmH92YDp7+1YpZnJ+gnAhVpzT/sd
3088wLWYPIQgtZhiUYN2IeDmqTyzw71t1G8Iw9qa77CYgMqdUc4T8xzFmTrDyIPv
YKTz3n99BKXRVehfd6o61TElyxiMjGfdg8SfMyx7IBWHmLcbqH2Yu4pP5net2r
tti58BdX1IQzNwLnVqpNermHw4M8n+DriUFfKwXFRfjMSfIf4WzWoXQ3YQARAQAB
tDBHYW5hZWwGTFwGfUy2h1IDxnYW5hZWwubGFwGfUy2h1QG1hcnR5bWJmLm9y
Zz6JALQEEwEIA4WIQTkci0w9cbm0ndNdp6Ni2hT6CP1AUCXZ8UngIbAwUJBa0a
gAULCQgHAqYVCgkICwIEFgIDAQIEAQIXgAAKCRB6Ni2hT6CP1EgGD/95nMwT4ex
GZZxRoyEIqftApjaC8fZdY0N7TgWS/KTJqfeZBPYPp0ffiiPlctxAaiK8yJZYQ5
BJ0mCIR/Tww5+0f3ZJ427RIASsbPg0UvnFgYCFkAHU5jMs3Hl62jddqe2bH/WpFC
2lg20S3iQF8m5oI83qLZ65zL4/nmMU4ni0mBnS0AJ3bxudo2/Z4QnQxwwWfnMYJT
xn8xcym3thhT565Pzp0Z+RlrTr4nX4aRSquZ0sY10Vpm0gr1V7VKaXF5LcJJQdEG
5p4E8gXFKBFzjZoAcQqPoYSKLyaKv3K/9K3yabira12ryXhln0LsI+Gb1Z0vtN
nN0sHccfsG0AkfCjrcfuLK5/+7jbxGfYxfDORbx0ZC9gjMMnAwCmgo6jTYK34rG
jZg4G1tL8VUIFYLW0s+UPYn38W50dHXKq99K8X+rs9NDVrxCGWHBN8CY0ZXewrSP
drMX/BhlGwd8TByN9FHSrLLFEFP5WwKgtjInl8pZazwAXUy5iTFkh6nrh5KU5K4
gY1e4g1BpB1DeME+SBK1znJDxma7nfp6+0QtMF9QxzoTseD1CTnzSa+TGS0AD4I7
XR4BzZcPxbndePWoxhr/3DiI0eLQKppkIShDe+y8mzyex4BcnWwmk6Q903l25joy
V0cTMC0MTV2QDJUuaaWZII3Bx5hZchRUVYkCMwQQAQgAHRyhBIQWmJPBgzvDeFHH
BVMZp8k5k5XwBQJdnxcFAAoJEFMZp8k5k5XwSwQALtC64SMXrmQmy06D0PhQ1Xx
bSfYmvrWuctsUaMYywsLn0eLYTLmBnRbenVGM/tHwm/n5DNtZUKAtoqxRvJwq66U
A64yfl7yIHeqE4lobuKQA/SLFVgG+Pa8gL7iW3MeoE/FQM6+e7dE0x8lryGIwoMC
WL680ryYKeiYw/MD87akLZKzP+dPZTmJFNf5FleyVWMyTx+EJEa/cq1rYV3oj4ay
FE/1DbkJitg0NieMgx1cUVRmLAyC0Lsy9HQc925qtF5vmFqzZmTmVGW7s7yNUMxr
YF39weDFk0b5DANBa/o6VPTthIBPFQblF3ro1Ag5c3TgY+18s3JpfBWUWnyAJ6ig
NNNEzJgg7iID54gV0BT7rSUX0cQ4lbYQrPAsfd670j4u3HpYWKZ5My5kmJvE69MF
tqvWpDK4IV/VLLupGQjsunFAfWBlqgBLibcVZGU3rU1wC1wEdZX2fwynLUiXpT8V
MYjaAfVutToBZryN4JEfwpSwuNEXl9/zuLCWf074TmiuZE7NKKUCwg4mXS0Sm4ga
1IE4JPVzztqaz0mf6posrDHNe4qpcB4QGtMuE87uJI+Tz5ycLLyIttlHCRkTPdh
7VU9mn/eLYG3VbEsH4H1gWm01bW1MVUbCNPkiw580BZt7gWpW7JvK3/VREtL88DH
qSL+vUKUiFGN3ig0df7dtCdHYW5hZWwGTFwGfUy2h1IDxtYXJ0eW1hY0BGcmVL
QlNELm9yZz6JALQEEwEIA4WIQTkci0w9cbm0ndNdp6Ni2hT6CP1AUCXZ8WwAIb
AwUJBa0agAULCQgHAqYVCgkICwIEFgIDAQIEAQIXgAAKCRB6Ni2hT6CP1Jqxd/oC
x2Ip79+pAhm2iTK4sYAq280NDcVpMcAQCLhHoNIMYodA2r00o9L3z6QUau4NfG3Z
JDD+4F1MWDL8mrL0Bv7Cvempz0QYWS4NOVeegAopm0rDBZUtJRY6/4qMMNBR3stP
yTr+F5509EXaCnmG0ShIZo2H1hhXbqNerzQw0+Wd1BfkhKAQ6zkEnd+4oH9vvWxa
wjDPkwWYtDZqYyXvKFFJ3bxKWbu72kPtIU9DwvGPDYhhIW4rw8ixsY015ecARTNS
+inbVnCUuA6CxpDDr4p0p5JE7PISpDXDEwqWE/b4Im/LI5UuaW1B1Uyrv/V1Rg/
pj+y40s0XtrRgnUbxFPTiZwAa9gC9bfvEHDhFxt0beofcdTuBwCTAm2SE94uWrC9
s1Pr5rfn0/kdHVqk3hJt2dl7wIYTFcPtwxZ8E1LF5q9qHozaTCz7ndEobIW/Y/K
quy0kjmZsarrZLlyIZ0ya4oaGBqW0mzxrMm2/x9GL5o0pkJFtInaH09p6LcW5Y4
f57qfZUVqR1CIRVnssvW706nNcD3mjn0MiF9exY/65mJcNhtQhC+UrCPgxrSrbtQ
/Cx4bxLHNjbbf3qbFhNaCZ151XYL5ierLLJ0BLFEYTKJHSH7lagmVtuM8ELC/2
02qLcIDD0PdDeMEpN34Zh6gqprnSbHU4ALx4WkPif4KCMwQQAQgAHRyhBIQWmJPB
gzvDeFHHBVMZp8k5k5XwBQJdnxcYAAoJEFMZp8k5k5XwrsWp+gKUwthe4HJjnqTg
td0GwUvU3ld1bj0nw7+NprSXSvYQErDeEQNwn/tCoocbG/urxdSTLq2qagrq/g8f
gjcXrbop/CgX6N3eLVVQ1tI9Pr66u7XFZoyTIm47/g0nR7L8i+UIBiEciTg3Nqz
5xAU4ctjUwM9bHcpU3q293/3PG+0nfs+AmEu+yZNT9xRQXiDLS5ILJNtTE2IfqgM
28IiCBQgoAm0iIesG6Dhx0W0bgJsInbtKpzn9RKDrw7NWIyHZIY8J3wgXeE7ZKMa
frv77fjXNNNpXRYg4RB2uZJExTn0SIFuD9CD7VGG7daZseUSn0GD5vbEV05Q5dEN
yqdD4C+w4/1RJWgKORAMZEAHGvN5K0jR6cWsZLQRNgJuNDnvmmlmoMaa1TbAgN2Z
hFRdmrS0HN5+48s1VajdR3w0Mf8qURVxT6Kj5mj61oijMRqEzcoI9FJ/c2WvKS30
```

```
nGF+BDmR1zPkrKulP6Ui4TLqkHxAgLA+DZhZ4ghsoBtwCT6ZY6ZAoCmGAIJfFdUg
R9PRrIuLF7kzYdCUzauUBkR42LVwg8lte27Fsb7fbMFradD8vb3pbBI1YziH6vYp
C50JLZ6paMJw10rbkTRhgUqj37GEUJssw6zR4SkFlzgQKYM2pPQartCOPgc16kVf
7RCGxpSKaEUFix0+C0Wbae1SYCCFuQINBF2fFJ4BEADf3KbeZabXJsmG6kAEsW6v
gLS0hoNfxivadZRxo/43Da8Q8U8x5ANtqh2dgsiIWT/yDZXNYvK0ktBdkYCOBTjy
bwwHNTS8Bb8B85/bj04Q1F2R2I160IpGrNFmMiJbAiHK0wdKBxnJS37hmvF6ax+
gc06yIdpr0L84RLEN0GzTPARnI2cct/dmVV1GCLybRIbX+IuEG5D+szRsUJFDJX/
ZITXnQuZrdLhHb8p5KapUgsTcgCwAJxYv80c4AVdhsVYD10WYaEnXa2Sdf6vaAG
SsEec/G0bUNu4DJBapt1IAkbBnmyI+Exe4TTWfiEMcQ1ymqALJNzjKu9omwMqhLH
t3PG5brBaA6F2K5AMexFcB3AUUWynX79Cf6LBdbw9RKbsvsK/5BYQEy0d+U7WAR
xrcQYRvDvmx1/qMr4zQhmoM6pEIog6vNNJSIHaLDt/eAJ5BWSmWE18FWG8VKYClz
2LS0HzpuxH9viW0kbG+IZEBLgZuWZAgJlqy8aljunmZsFjtbD2fUc/XRxBALccyE
TX78CtZIXa0h/i0zUbtFMryTRV3ihepZp6p96KiqqNaoFCjbMY6ltsE/Sev8VSC
svmZngoq99gXJRuUY0UftLdH3saKIkeJ8RKOaV0ShNR09njAV770ndisNFgL0Kf2
nXtjRyMVZSo8mq/SxSsekQARAQABiQI8BBGBCAAmFiEE5HI5tMPXG5jp3TXY6ejYt
oU+gj9QFAL2fFJ4CgWwFCQWjmoAACgkQejYtoU+gj9S2ng//YpSiRX067p4d4LNN
5iHCog9NREBJUoUHEmXWRHVuChSjIkluxiLka/I/lyLiN+LLAcet/Q2jwNseEm8a
f3fnrlaPv40/57sQRCQAc0g8hmVnGoC/OUhteGkZTLA6uWks89bSW2U/Gt0xCrI2
69XTrrnAQi0TsgIw1RdJNVHViEfz0/7rAv+2eRSndSvlpQs1UVf7opv4z+TjSjTCj
GkMjvzTbf1KS5/VmmGN906pwiIjiTLU5gPUawXJxjaG2uTTU580RDCa5DH0aE+D0
63/75sMy0oUsP8vVSm9040tFwRRvFMhlyBCdbFTXZpzuTjls4ZhDkyPqi1rZn39
jMdTm1zRZ7oj4MnQV/NW0tIxoduDTMy9VvuRE7ZEWJmBlpxCFsV+d3UzI919Vrf
wdWxAPE9VLSf72VAoaDT0IwdGj40G7qAUZ2pbbPLaQYUwtpVxppp7c/aUH+VvyUC
8caBrcTta/VsozYAZqlo/d+id2c+9ViTAAanapQKEqRouQ599Mf8fsk5agAJg3c0P
h24EUc7/GsuYMAgWbNA1+0No9FgbPrSVXVE1UcXIAtkPKpocJH9jyd0vhcckEq45
M34241MpzxSxiXLasJqNn3+FkueWZdb06VkCpeJgVTzlbhW6/z/mezjMZFsxid/w
9hDp/Qdgg/f7RtR79KaJ0m4FdLc=
=wnN9
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.266. Greg Larkin <[glarkin@FreeBSD.org](mailto:glarkin@FreeBSD.org)>**

```
pub 1024D/1C940290 2003-10-09
Key fingerprint = 8A4A 80AA F26C 8C2C D01B 94C6 D2C4 68B8 1C94 0290
uid Greg Larkin (The FreeBSD Project) <glarkin@FreeBSD.org>
uid Gregory C. Larkin (SourceHosting.Net, LLC)
<glarkin@sourcehosting.net>
uid [jpeg image of size 6695]
sub 2048g/47674316 2003-10-09
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGIBD+FkxMRBADL3ErUiI1Ma8ItiZAYif8+XF+sjNQkEzw49rLGSJhVgVqRXbPT
zGtTkyDmvhWx0Wo0ogcEzPuKG8gJyTvrDktLveDus33zNzemuBVZYyvdaAA+6e
3kDIodoFC/ZjrdD3fF0+CyisIKfAee3xqX++izsbxw5BRZ0ra0gFllcVcnwCgzkdF
I6KcvzNUso6rd7yaKXAY+MD/20pMpmIbUDCUh+oTyV2WzSehhZqlg1L5omSnzm7
D8weSSedaLXyfxcrNhvuhJ7pX2sTccIwWmaDZ0cvw9jK54hZuBs+GdpglWIxyKIN
j+V9rQdZbpFk2/36LpxB/FDC2r9ZrQYXSEghl8gVKcFyFPgayvhZK0qSBux8LPzV
mDMhBACn+e4vBMZykbTGaCT3GvFX0uj/zu/gm0WrgLjg0K/aDPuF3CF63FMX7036
ui9WAw561UPEq8r0rpZCCWLUXuAsI1vaVrGn9Qp65LmBaVC102LlKGd1rULw2w0o
LUF1zuHv4E+kftv5caYD0uY18ZA47VKA2iRELDvPT3gs1KJdrRGR3JlZ29yeSBD
LiBMYXJraW4gkFNvdXJjZuhvc3RpbmcmTmV0LCBMTEmPIxnbGFya2luQHNVdXJj
ZWVhc3RpbmcmumV0PohaBBMRagAbBQI/hZMTBgsJCAcDagMVAgMDFgIbA4BAheA
AAoJENLEaLgcLAKQHnAn3vHb2b2ar/sCchPl+LR5KPI4waIAJjp9HHUEEUJJ759
BxRY01w08nv/iEYEEhECAAYFAkg/sKoACgkQJqR8av5thQ8htwCdfGhho6q6U0c
tmLiunG0gQHPk0Wan39DnvAi22Xj8ed96mjRNmyZNAk1iEYEEBECAAYFAkg/TK4A
CgkQAKl0UvzaV4dcAAcf fajz0bxNZVd/VC3rCd81XsK38VwAn0XTT5jNsbZRIi28
5WjLpnGZ9tcy0d162XgBEAABAQAAAAAAAAAAAAAAY/+/AAEepGSUYAAQIAAGQA
ZAAA/+wAEUR1Y2t5AAEABAAAAAeKAAp/uAA5BZG9iZQBkwAAAAAH/2wCEAAQCAgID
AgQDAwQFAwMdBQYEBABEQBgCFBQYFBQcJBwgHBwgHCQkCwsLcGkMDAwMDAwPDw8P
DxEREREREREREREBBAQEBwYHDQkJDRMODQ4TFBEREREUERERERERERERERERERER
DERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERER
ERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERER
ERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERER
ERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERER
ERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERERER
xACgAAAABwEBAQAAAAAAXAAwQFBgcIAAEJAQACAwEBAQAAAAAAXAAwQFBgcIAAEJ
AwABBQGBxAAAAGCBAQEBAQFAwQAAAAAQIDEQQAIRIFMUETBLEImhRhFQcIcYEj
```

M5FCUmIkobHB8HKCQ+E0FhEAAgIBAwIEBAQGAwEAAAAAAAAERAgMhMRJBBFEiEwVh  
cZEy8IGhscFCYsIjFdHhogb/2gAMAwEAAhEDEQA/AKZ3ba7URdWzn2pZpFSGWza4  
TTGv9auDxPMHGcqwdyCodj3J5Ire2axu5Y2aqQ3ERKRGNRYfswafjhmvgXKE3yz  
del7qK3kmtR2N2LSELKy0qjISedDwvDA222LVkh32mztbyxULJ061xcW0cMEV10L  
foLASdSAGhyJ1c60wMhJpJxLY3yzda3fosh1RzwbixVQY3ZsxsQUF0eDraEroIg2  
wTlWLGCO6M0UyAzpArRy27cVuR60JPA0pi3mSwz/QCy0ep1/DcRXjWtsrC02kKx5M  
wQ8TqUZjSTUu8cL5t/AGoabmGUSQrbRSTF1uzeso05aIT03topH4xSFSzqDzxc6R  
1DUxX/LAt0sZ5p4pAzW+hGSVs69R3YAhUHqQ/lg0c0YILijgsrq3tJwOnd21uwP  
UDkFm4+UrxAHH44t2l6FtxoL0zY7brzedBGpmi6ZUTmRmBQKzkKAGpq1HhwwGbJ  
qkk9iUx8N9ZHK7sdunWKFxt2a8RkdfMHDrmQ5ppC+FM64XSUF6fQbP/AM43u0Hw  
H9z2+mo06N0rX/xh/rLLMMr1a7wyn07qsEBZ9vRpGrRg5UHwBA5Y7tDhix406LJK  
ZXgniViXqjKkURgd0K+I54rQzB6d0xtENKXAK/+xZSSwGQUiuSjwxHBHMAoe5rV  
Ix7mK4Mdeouli rahzqK5DFQ6yKrbvK0e6Ke4v5rqHQGEdevmFF0QXli0ILl8h3j  
HcJlLxNe2hLYNfCtSjAdPDUULDIEJwp2rVYPrRvQdNp2PuC5earTzMcorkuPYzXz  
sycQ8Z1Zu3D4YXa1XsH6LJJsU23xbe8LLG8t46oj+7qLirvRtdeGXHHPkLWDrSFA  
oDtLDBPDN0X1CoEdTVTwaqVA/wBcT1FEb8dQF/bbLHtUS2rpY2ShnR/3JkYmrL01  
BNG41wFbM57/AHAYrTuWCIXdVLaZrZgd/I1KzZhmY3XTkKZ6sNb6s6UpQru07mh2  
stLFaytLIshj6nUBGDAmY8fhgHkSFwqCff7p+/wC0tttPGNUk06v6d0mtcSAPQ  
Zn2KviNJWprWtaCp8K41ThkPjd2FQoBjHLZmGnUMwW/MYB1DTQRG6UUpQ0xJkWMk  
VP5jhiJQyndBnzdeCxGEzKx6VNKEcAvGpPhinUmJu70J99N/oN9WN+JvtlsooLi  
EfovI/TQsYcVlJHJTT8ccl+8rW7rvBr09sffXs45InJ+yj6wNGL/AHK0+YI/lFvt  
98bjcIZdCnqIjPjGgtXyahzzwF+6Tq/Kjor2yWkVb/bN9Qrnuix2ratuuby9uLY  
3d3b6hbXQCRLkd5i+LUJB1L6g+qgK0JVbuU1otRt02S1b0H/efpX9Ypp/ZyXc8S  
dw9ueSa5No5lvbKRPKmjUqt0shU0PxpHdM/Ly238fgXm7RXfl0CtR3K1vbFLyxdL  
y1vK28IkFNTDYNwCmP7qauWH2oqfGTJyN4/KxRbRxsJg0UsZvRKqu7KemE/lcA6  
lqfTVcLagtJN6gNwsrr5YhiidSYm6TK2qNyAdQocyDz4YLU+L+ZLty0/b0k0+y21  
wykzMQoScmDqTnQag0A5nAUrI2rXVCj28nu0vQ+606uApr1caU40xUW8W5syrIK  
KGJIUmnlFc8bhm8WcYKZDRoJBata/wC9MGAWuR9L6UJXT5hLzAJxTRJXUsj7X/p9  
b9xd9Gw6DSw+0wLFOVQSRrJrHTrXKta4zfccrokurNf2nLD+htvtDtgSCJSqxqg  
DAIBGgY1bgopnXGUK93v1N3mPhbE127ao421EmPpg5qdLD/tIxfFhpSc+1WLyM3T  
EMkg/UZfLgHDSaeI4151PPDNIFw0502rtvtqXcuhuc3N5Y3EykLc8LgqdXGt0IH  
PHFmdqWlBQE27VjqZN+p30lvfp13Xu3bFuFk2g3kZtpk9NzY3ArYzKkk1jcrG5rV  
jju7PMrSrN/Dr/wCpD0V68o80fqMcG43xvXkmtv15QIGkIMa0U1Fc2JbLwx101WZ  
q00w+vYbqV47RrIXGbnCxmPTAichXyUEHGMdMIu1WELHu1ukUW3SvJAqvKFgJKrQ  
IIArnyPPEX5K13KHjYN913h+5/kaa+uqV4V4UrgpqV6dvwygiIum+uRVyoKV4r+G  
NU4Gegj9RiAoFBzBB5jBiWEJGWegqx0Q4erwPLhiQ00x9juxSRdt31+6rpnvUI5Y  
gjpVGgqDQjPmMYPuF5ywek9upxwmp03b+JdvSKKRvYqA5YhQuZ4n88K9NyddLokl  
ltG4z2yypIki2shNLhi7eApi+D0lWUA02aS3tvd3V1DbW6VRnmfQPLnX4+GL4M  
C10MEXePbxuZLP5nbSvd00Vs4Y6TKBUJq4ebLh0ffF5ZYNcimCmvuflu02a23dXAn  
trV9vZJQCzrnlFERZ6WDkBDy0eK7ZNNfQ58tW5IJuCEztK0ec4BtrkDy1da6WPco  
8cdpk5NGE3STw7CS/ml6bLK7E0AYjzBh/ti0tCcmLIGtJtkg6be1RfC9SmjMgga6  
fHlgLVK5BfRn6Huvbwe+19Hq1l6dKU6mjX/pg5L5GZBA4XSyqjJ5yrGoqfEjGuZs  
sJeeB0bQ+nMAHsd0R5V5YNABdI+mwlBkUamWg4VA/HFNtbf132k0l9m072SbBfWd  
s0Tbw7xRbXysx0XNxcExIoAyoruhY8c8YpuVKvNnd/3PSdhd1weZSaEvbDbu1b0/  
tN22iTftz2KzW730Gwa45S9uGcI9vtsVu6F2Vyauaoir5gajDKQnHh+NCufKqa0k  
kW3XGxbLZ2G4bPGzXzRXXN3HZyyGGG5uGIW3iS5a5ZJ4hLIXcxuPmirist3XRMdi  
tZ/coHdiWL5MzP7SLerHBJJFG13MkhdLUQCUTCNGy/paXDoEozqRngsNp3JmTjy  
L3aNzjtJUXZ7ebYpTFfGj7SN0jTrEdV4iVDSRQk6omcs0sdBZ4PuLV1iNDLwLI  
r0WQL7qdg3bYpp3J21LYwbp7iWC3s0LLW5mjuaN0go/nWtItFGrTPGfjy0pCjqaF  
U72id00Vpu2z712nZ2HbHdvU2u/tLCGQU/yLFgQFaRZY6LIakaga6cdercIxu6x2  
TLPQT57ts023tZidYUWJ43jidiJ03oZVJNMxywdZW4i62jwB7ffTtB7S51ZMCIum  
JCcAvKlRlWHHjhwV2/LLS8Qfzi16PUPL6qadLV0+GB9RwFUmXDCztbqjOHTKigc  
i00N2GZ0numPIjnUih5jlg0CGW0whuYbh16kdtIkrpUrrRWGpQR4rX8q4q0w4Hds  
4yJ+H7dTEbv9Nuy+1u90205e2LC12ix7ogt7BlSbZL0F/0Ibu0bpRqqsQA46hFT  
nnjzjs1ebK0h7CzVsaS16/wLI2bXPe+72uBmnkmZ4iSGfWLaHVxqfMa8hg8bfxcr  
0F8kIu9r/dVuksp5Ybm8uEKyWwaYQp0wYhnFVDMRniWnkVA0uJAIB+92juH/OUW  
lnuSJKZZLeSZYZISQk2mMFL0igYjBLYF49dNSRXFhNNbm+a3s5bKiIMXVp542IzU  
0zIz5Yp2dqktjU67kC7qtYu40/03re7AMcV61zIkiK8StYgZi9HB6dNNQwpTHLW  
tXXZLViSsvs3RX+rFy61l9s+yWijUyYwCFr+RbhQDTiqrQjGnjUfKzFevVrNdZK  
4uotyebZ49Nsw/SEEzJqCv6qLzqM64BZE0/E5dFvuJBdW8tKURJ0m76UyMfChom  
tRK5/DDKYrdULfwcfn117HV1Zerq62rQNNac0FKUwz0a8t/KL42nYzumpo1pnpUf  
wAxpHAGR6KE0NCQVBOY/q/jieBK3nKlWoVfICpbyELR+I44GylaA2nSN5Nr/AG0d  
/b33t9ocUuWku92+lFzHtcFTDSNHZvIskeE8xFTGFjknRS9F0pQZ4x08wuW0vj+P1  
PW9peLqKbav9WlH7KpeGy7hdWdgxtmMFYo4UljNPJc0Z2U+LgDCqWlnTW2kPoNt2  
L053VoUehbhGyqXlmCsBgcnI6hThhqrqhj1XgK+6QwufeXm8R7tcSALJLcRJSI  
KNF0kxGLlpkfzwcJ6Ca0c6M02Ld7iVDDaoPb3dI5ra3YGBpIxRHcQsACRtLC7rjo

Nf3QR3ed87f2juS13nuG/ttm2/cLG+pcXzd0GWQQMvSUNSSjLmqj jhdKTZMTkyKu  
xnnu/uy77l7s3HuKeMq26ytJBGaxyrBrpFDKrupIq+r+anqpjto9zHyW5ZArZkS6  
t57d1MbWppHMSWkUsR5Tyoe0BVYeou7liW42x7hZLeJFw8S5iMxosw0YJ4A0GDyW  
caADPovPmPyzUNVNOmjavTsmqlOPPEi35hLbgFFC0zCqG1CpqrjUmOHHTVQ+kKX+  
00r/AAxCHVJFWoa00/Acf9eH4YtONSD12X353B2xulXG3XtzY2ly9t81s70Z4Y76  
0t7hJuj0i5SAFagNhGfD6uN6fj8QP7TN60RQ38fx8pPp12Z3Hs0/7Ptm+2Lx3G17  
7ZRYRPEQYkZhqj0oE101aNV7lpyx590PmelPZTHQWw+42rdLhdvsttvmvWLNfuqM  
4Dq3nMbqCaGLKAVG0qnm23Z21rSy6/ueN+7m3m0C2kt03+2tqilhlE66ffvWZ20q  
FRQF0jgwKty0imGwxdR0HBWXR0Pj/116iDt9IbLZbu8SNPmDgs0mAoe58iIqgm  
iq2YG0fLZt6gXvDaX66lRfcr3FtUvd03dtoxkt+1oP8ANEQ6rNeulMqihCA6tQ4A  
UwzHEWZee7blWP70edJnJq6LRy1AEU1UHwpyrnyh0Va0eobc7h8tsn6rx28lzJH  
pmuJAImZmA0gsD0t0GBupsn8Cm9fmEX2pZpNddNagqa1nagJBHjXDLqipC+he6+H+  
RTRpo0r+HHA+tl4zCn5F822qiBMSUlnHTBJqKDKuNqzqSBlkKMRqQa2PEEK0Ao0  
BxCAMqHzz1cP7R4YtKSmCjRjquGHQA6q5VKs0f40xMd/8bQV6edM2N9nG+3e1fbb  
tu6rLPdbThf3Vpf2n73tCrK8d1ABQ6NTsJE8W1DnjzuasZbtvTL9PLXU9JWv+HHG  
/D+6xeW079bXdq8kECXhlcGJ1aqKzcSCK+GJVNOUdfav4jrd2lxZCG6lt1u4p/Xp  
IoJBkT5f+cNtWzW5dbQ3qRu+7suo7w203rq3GS4HRQUKRuvod/g00eEtcVG7k4+U  
Z2T313sLjb/qTBFZykxvZwUTFCXbQAHkYnm1K00H9tVvk4exn93dK1U2Llj6k0m  
igW3jZphZm6foqZgZgNEkxzC8ciRwGHQLB0lofZyt01PSA6fUAk844swPpPhi1BVg  
maKKYsberRvRhqFKCMDzkcqk5HA2tGxR77B9PvdB6nH1Z+Fa4ZzXGSGY7Y/pIvMq  
CP8At0eeN0pwA4z59Q9NC0a08MUQ4sNj8BT86mmX8cFTf8AIjHTsntc7/3Ta7SS  
UW4kP1BqMVsoJlagNMWQo+Jw0L7WVnyqpuZ7atosLtsSawtLJnt2+3udFtaxVf/  
ABhGAJSW9Rk0dR8cedyl/Lkf9X9tTd7G/Pt8b/p/usSe47Auds3cS9tXZ2q5nVZp  
IS0paNq9IeMnJhZkKd4YbVwtNB/Lim0E3Z31XZZI7q+t7eN6iSSZz2tebFaaAVwV  
rSgZdtz3t/tfa9ouWwHU8vRZHml87NK3iThFKw3AzGoaK1+5rsDdtzjs+49l1tvf  
aqG06tVchbvah+quYU11xHzAcWppx29hmtY49LeV/Jmd7729Xjd9Jondf0qkre72  
uFr19CRyWfhlG0zAqvnBDBSDQ09JwrvbXx3iuxn+2dz59PM9QuWzhJeZo2gCvqld  
pDSQuakZBTIfxwF9Yb8DtfmYk3j2hspLtgeybpld10ppI1PpZTWgFchg0icRB0L  
v/62ejo9fR1Dq00rXR4f+wL5IZ1kzrbp+mjV4KfP+GWNmTITlwegBB5mURiuYzYE  
+I+GJKDqp30HTY0z+4t5Ytt1sZYi0pcy/p2ytXgHPPr/APGmDonInLmpRassfsrs  
W07Tj3JZTeX15USzopSPoll1xKCTUVpngq0SUGP3Pfq7g1j9t/ce17x2wtnBJTc  
dmHTka4vZyMXjimpzUNqT8cYfdYXS9vCf4I9T/wDP93XJgpTrVR/6ZZG5WNwvQ3KJ  
dNH6Mq+oqSaioxy11RrRq2+g7fPqXubARImm7Q6JCVBC+DLXxwaDLCKLbGG3PcSDV  
K0vUaoA8vAD88C/LqVZ+WWv0xC/qJu1psnZhc9/OKTPAu07aDmX3S/PRQqPwbqV4  
acdXZY5ae2pne751TDad3V6GeY57EXMz1LWxYpFUKs0YNASOWkZDxxuKtWoak8Bb  
M63L0PgIo+57q03SEx3Qs72akRXSqrRqsn066EzGdnjg7jsI8yb+hvdr71VeS6S+  
MvYXX7S7LpCwEXkEsTC0eJ0qokFDSRa1AyxnRZaQegq1dtj fIbdNtT3GmKnR/d1  
Gmrp+PhX+XcPlgF6b26Gdd12zcdwkFrYwSXcoAcrEpPTQ8HkbgAcB0wYd3wR0u2P  
pRtvtKbreJFv549Le0hJW3QHMfmgZpzFc8NpijXxMvP7h4ExiVoo44YVEYjFLWGF  
fbQQgnMxKKKpP0g83PHRvP6Iz73dlyew9bVZw3/aiRkFnkklQSGEHUtpUeeL4nGs  
2Kr1HH6bd07z2h3HbXtkxf1ZsejE5PSnjaizW8pHBXGnQf5W4Uqcc/c4fWrwX3I6  
sXfvtLrMvsybf+t6Nd9L9z7J3T2zDue2SAWF3W04japmtLmMANbzAZlK0St/P+WP  
P5Kelj4n0XBmeWitHQxpM8N80IaPxbZTy0tPwIr4ggYEZYHC52zdp7e00geKN5E  
jKE+Y0XNFGeYDHInESLwfj1s30SMY/cd9Qtu3rug7Zsl0s+ybF17WK9jr/m3jgpP  
c10GhATGhPp5242+ywp1k8N753zy5eC0gr7braaGFpAcgtVcgGgHLHdWsnL5GmN  
fdm23j71JiJGqrEwU0BK0PHxHw0DdlV8X1HK1Got93T5C03E8MksluWtZ4qiZuCa  
OjjPwpyNfE5458vaJ6nZ23ddx2+2wq+ezex9v7d/R090ry+Na+GM/wD1j5cepuf7  
6scugyds9q201WS20ERitRTpeYgQk+pnrnQnGnj0PP5u85WkdtegRr0F1gDygaS  
KZYJ5fQkIdYlKppppAB9QBfMRg3agW2t0tqZdcRmhumR0Acal0AhqVPMnFCW5PL  
+8R1WVYg2hq+eQa2HjQH/qmCx0UyS32JLckHZH1A7r7Z2neLzt7uXd+3+75Fhn2J  
tuhju9kvYk/ctN1t2rpcVrHJTUDTU4Y5e47fm4T3NTsvCvgrLUtF6/S37gtu+oNm  
Y9zjGzdx7UIF33Y41CuhkAX3tqy5e0cjzEeg+VqEYyMvb0rPcdj3l05xq0jfy9yX3  
AXfjLJ2B2pcm23aanI+4d4tDqXbrd4lpZwJqjTI/qkceYVoM8dHadq7ef8voZXvX  
vNaN4L4J/Uz6/XScwKREdntCJZRwz/8ArAXUBUZZFDG09EeE58nJ628XUcgEYiRl  
8uvRrKt4Ae0AC5iYh5GLPILh3bW8jZVahGeLLrcSxW8jQ9TQGCZsieQIamgB4nFD  
a3XQD01rTTJrpXXl6vVX+OWGC+SBW9pMvlyjQF8pFTpA8cv9sBxku2WqezDFiVoN  
ELGksKMudSMx+WwJBTuL0DIXfRo8x1emNgdTmCDiinbkjmV10o6SIzodVrUE800  
IUrQHB4L/V1Hprlmtak8x+eJLB5rk21oAiQLMY38wuho6ajUuviHINKn8MGpWo2t  
6Kys6t1XTHTtY992PcG2bx2kbuPuHZknvLpC7Gs1xtu3KDHeTXEBAK8BoVCuRSn  
lqa4TeLW5Y72u+bfYatKfQqW64bVIrRh0ZKy1EnUkfqeZ5TICyZMSx5mtTQ5YZVK  
qhHI7Wyn2s5cs6NGeMkM/Tc+VmBqxcUNT8Qe0IVGmgAxSpEz+VQ5rRhU0UcMueIT  
g/ELiQ9dGZSDIxoeQFOYxAXVp7nsaktOFYMUgGQUHP0tK/LiQEnAPRfrpp/tpX  
lgupXHXfUJeu0Uzj05hcl1c/zxVni3uFQ+sGnk18K51pln/8YphZNg+L9sgZyVyL  
ZN8NIGVPzxcLsC/T1rq/cK5Ecj/f4/DFEPF61G1ainxyz/Lliuo0khcWqqaNQFUN  
Nc5K89Pwxw7DVA47ad79xufy8XnW6S/MzYFq+x1HT1KD9nXqr/fqrgWH230HGwku  
9HTg1adNB7cpX0Uz6YGVKccQRi+382ekQAJQLlqtKDSLa5UoTnikWwdHyj9DUFp

```

5a51z4+GLJqcnWVSAunIAeb8s8RFMTzV9xN/Tojr/TWuVPjgkCwFUrwp/ier/t4
4sZ/Mf/ZiF8EEExECACAFakh7zA8CGyMGcWkIBwMCBBUCCAMEfGIDAQIeAQIXgAAK
CRDSxGi4HJQCkNfJAJ9IfvDI3Y5J+zJWC7IdLMQ3PLD3zQCXe0ck9whT1EfpFsfJ
pQgQKSUVW7Q3R3JlZYbMYXJraw4gKFRoZSBGcmVLQlNEIFByb2pLY3QpIDxnbGFy
a2luQEZYzWVCU0Qub3JnPhogBBMRAGAgBQJIf6+dAhsjBgsJCAcDAGQVAggDBBYC
AwECHgECF4AACGkQ0sRouByUApDYjwCcD9NWogaBjcSZPo4JC95NmJ9vICQAnjJC
eK0fxz77++Uu9LNxg/IIFQuQINBD+Fk7QQCACFHi8hT2C2/YEWRbw4f0gstMU9
0B0UblznqaJpwcRbwUxTArH5GK0JFIInM87TI+DeiznNmr97XZVprdUx81GxT2ZCY
PxIwv6wy//Cf+Kxzh30kiT4cdR7V4w6+DhuUz7rxTfvlowrX0o8ePOMdIkulPjV
0H2eE+0R627iKTHOCsCs9+Zep9t9KaKE2WCAFFwR47qepk+1kY9okJyJn0opj5uY
2xnmCR0Bobq+kJU+cCf6kMY90v2ugbfX2J3ioF1ksgxc6bwghUW6xtlZ4mhNxbpS
B/ef2Z8FPHar9CuzJcxdBm15EHo6rzs3oqm/SLJk96c2640Wmyf/wrRMPgqzAAMF
B/9Jl8AZa2l1r5Mx0ZoJs+9bH4DsQspYWRJlZqFGrtML0QPIf9JNz+eA2LbgwLYc
wlzE9CWqxcsmkJSk4RtLBFzC3wmm4ZptxAzMP/TfzxSJyvpX3euj9UKhTjT8HKLl
ZFpi9xkYwYPalvsECajUzBIYB/LIDD/8AixfCPmwkMwvQ0p057euLTyQTMmJzutg
yEQwSeLx0GynwxIw0x/c7WG/yIkEz0iy0xyki6H72cykGkZcNAs6PFQHSMTGA
76Dmqsg1vUwrqpCji1rG9oNpMqTwSSuGBcnWE69aJaUc0Nubz86heLF0ZwT5CEW
J3RNkyQD1wgLlnGFzFMf/IdaiEYGBECAAYFAj+Fk7QACGkQ0sRouByUApC+NgCf
wL3f9A7RglYuxkgxVKnWLXgWt1gAmgKgQFhgdX1L2LIHUu27R3dYoD10
=VNnr
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.267. Frank J. Laszlo <laszlof@FreeBSD.org >

```

pub 4096R/012360EC 2006-11-06 [expires: 2011-11-05]
    Key fingerprint = 3D93 21DB B5CC 1339 E4B4 1BC4 AD50 C17C 0123 60EC
uid  Frank J. Laszlo <laszlof@FreeBSD.org>

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBEVPGQYBEACvR8zsof8gLi7pF4331BIVluP61Z4ICzkg2lWLB0Gj1feCbBcA
neds8gqHJ7vxArQeYTBV6Gefk4mvCecxo2LGFECsDuns2X1hf1pXz4AKvtYoVL0e
ytW5s3bRdxX+gekV3KxVQjv4tJU2surbw0Hv17Z4m4ZbRfn17dzvPmwtiZmP3kMX
N0qAeBs4MzxmWhfYHapc8du75Xfpvvd2W4I9VBJXd6DLKknjsjq0/Ih3Ygh4kEVxH
6xQT+ll+6yVWTl8XQpJs3u00PpY/dVjI98DaZucW/Lkh/+uxZm5ndExi4bFJ40rY
KfqCsbGAYP0j4HKDKcgNZu+MbC6nIuIuh/eK8ZIpS5LdkzJ2r46w0BHLUJlJoxH/
P4Ly5cXu5LUX2Mf8/HahPSY++5xIoSImpqruJyQZxhF4J56X1Bn0BnMmFt+uXF7
08bjQi4XQJBurcSkAuBnTQlohuAXDfIqeGqqMN6iDGTGC0L9R5WZ6nasyDL+qPA5
WK/ooxINQWPwbTikYb3PZK7v8ABBj6TYAAGxAYrly7boIVKxYUFbotH4Y8dmXUER
p8Hj+tfZCk6AKBn/lCLsM/vTsoylaSHJ0hQc49fj/PETGSQLVjd8iH0l87MfLd9i
iLnd0m/Y+ecCobgQDgnDQiFqvsJF6VI+/bis0JiE/Hd0yo9j9K3jJ1l4gQARAQAB
tCVGcmFuayBKLlBMYXN6bG8gPgXhc3psb2ZARnJlZUJTRC5vcmc+iQI8BBMBAGAm
BQJFT4EGAhsDBQkJZGABGsjCAcDAGQVAggDBBYCAwECHgECF4AACGkQrVDBfAEj
Y0WJtw/+Pe7q0PCqTUyi+w9k0829sinZiKlXpQJPSzzYaHQ1QGI0g4w05yCER49n
Sp7V/S1cNKXtIR+YU2Pf2dj/s70t6bRXl9dDnUgMjKvNEEIO6a9gazZSfD6+5ECL
DFEcJ6n4En02dCjsZQ3uR9DITAZcd/Y3GczapLwd9LHpUoh/nG1Dj02+6fB0E1wQ
ebm518PDvbCaQvvgYIPc8DvS5D03GSRLQ64a2bILYOP1UXPGn4X/0yoayiey06lD
HFA1gVCR0tgG1Ii0ylDWH+Klp4nAyRcqoYfF5kHwsvS9N27gf90F0XEALjxCCEu
Osy4rtDvg1mU1AK0eflyZImJBFfE0XZrEM2TYo+H5X1KLEMlCzgz/5Mo0Q3F896u
K1Rb95LuF2BJ0JsnYbHTEURwloif0U5VIbuH6s37bvjkXDbHcQo1UGwQM/v6tPaG
YirZCgh+NpKChu043XvQTG7CL21qqten+D0h6MBPtBK9TeZIEuGPiUkS1WcCwRbp
QwmK2wZeVaZKReqLJ00QXq06dgd4iaiN7W8p6HZe3LYbnR5d8SwpP2RQxES00F7
3at0TQXB5hn+pXuHplkK6RkiD62pMd2RgRlCdKZXM5UKjPAV7w/k15qiZuZg+
N0Jkod50e807CLTzdXTTYpif0kjdnycBY24X1Ra0IqkTC69zPrs=
=xm1s
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.268. Dru Lavigne <dru@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/C6AA2E94 2013-01-22
    Key fingerprint = 6CC4 2180 F27C 29B6 5A9C EC0D A454 DC05 C6AA 2E94
uid  Dru Lavigne <dru@freebsd.org>
sub 1024g/7FAC82EA 2013-01-22

```



```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----  
  
mQGibFD+vdwRBAD2rMN1ZfqBN9PCvrGHaatVwf0Rzhr6gSFFjxk5Z6HhnGsQS08r  
NAmU9wdINOXJ2M9tqpDXV7R9nEHTvcvjZ4Eolc+fNwGTPglpDX8F8bp5VaQ4+aW5  
nwDs+JoLw94MSfbrviXCDe73Eyp4EGMoZ7PlVwvJ8oloIv7T2qtlAeUlRwCgjH4v  
B0GZab9uoAqaBzMYk13FM/cD+gKe8+bewQyp8sthXrZWYbyyyIu0MdfMxpRZ45aU  
eDrxuZL536qvaiAy3DmnF/nHkZX3/6XTSlkgyQbzLnI90ZVcDFA/Dke5qVk+xUqp  
Vyei9HN0sS3u/Nn70HoFijsYUq+hY7aefxoMtJfer+aiJNJRj32DvUP/ZdeJ8jCQ  
9ZtdBACEmRZ2UjYYMkLBZdp71/HFLc+0+hxl7IU6H609Fqace+aCKRrZZ1QzzNK6  
/DEnR6BYPN3eSzMoLlAvLiZpfaUx/IfhXbyjCaXi0cYYZ9FkUUU7a3qJLSZGnK2  
tA1Fw3kFBB060t9T9cQXHv/sd3bXmIP8eUe++5dfJ5UmmK1f6rQdRHJ1IExhdmLn  
bmUgPGRydUBmcmVLynNkLm9yZz6IYgQTEQIAIguCUP693AIbIwYLCQgHAwIGFQgC  
CQoLBBYCAwECHgECF4AACgkQpFTcBcaqLpThwQCf fhk585hEfh9LHKyZvZIpU3DT  
cqAAn2BgkvA9qN6qJndtpcKoQh+nnjCeuQENBFD+vdwQBACc80FRBODUmXvpVKxZ  
qL/tAKL30ij00VLHLDQ0H4W3+Lu00U1UxLe5IbwQHfZh6KtyH1Awa fBLZ/lg6ihh  
ImtvvlAoPhGqeKi2L08djYYRsaQl8snCPrwVtUiAPqVXcKIFzmcA1dlFRUg68re  
/f8uSKt41FqtKR3v+QsHdfL0HwADBQP9GaQUxdRlSsrNH/fEKmg8xZYLGO0g8hcX  
BwNujIoL+Yyq5QZFMZxaFbmdKhCnVH46c0FheHpgRQcwfoMLk4yfZkmw4W1ANyI6  
hzzFHtnSLYG7CGkgQE6NS+bjTAXVWgk48SsUxS2RcxPAQmLqTEHTgoav43L/6gAY  
N2QsQo4b3NmISQYEQIACQCUP693AIbDAAKCRCKvNwFqxou1MOJAJ9VIUzfi5Y5  
GN4vvJ8KQE4+RZBRlAcE0gRRbnd+Xsbu2V6mez1KHF4UUVw=  
=LVUC  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.269. Sam Lawrence <[lawrance@FreeBSD.org](mailto:lawrance@FreeBSD.org) >

```
pub 1024D/32708C59 2003-08-14  
Key fingerprint = 1056 2A02 5247 64D4 538D 6975 8851 7134 3270 8C59  
uid Sam Lawrence <lawrance@FreeBSD.org>  
uid Sam Lawrence <boris@brooknet.com.au>  
sub 2048g/0F9CCF92 2003-08-14
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----  
  
mQGibD87mDQRBADpSK4q7J5JpJHMPdlp4ieo4jJR9V63tvptpB0Ak/nuhWnY3fpu  
Z7pcx0y5I5hZDIu2kn2zkBv4CTsn9yxdWgJaSKU9nQMYPfFdCnajo0HTWV72+7eK  
u86VDWZeWuuUiiHVNBUiLCLb0admRFDxuCcjyE+V97o4CiUu350M28YdBwCg6LE8  
dp09NELy9LJxyhPBE51iS4cD/2CdsCXzmKaFTa+w5fC0SBzNv516qY1GEkNvmDrD  
e3dgeyxaembidWjjU2vq0ZmWFP64jgayvyFZChGMLRab78GKXH7DlGGrXWp9v7B9  
JjCqDyuX3NGaxCDFUNJYR6nt7Q93sAT85oAV9EPeFFEx7Ksd4C1iKlGlohGwleb5  
TCngBADX+A5DR9eI9E8loh9NmT4HVzvjk9kvk/vq9i0MqxcEBodgRPibVKWTW0j  
MR0T+3q0zLGiVjIL2FzVF1na27hGmXupxU4dWoKVGR85JYNOoFBNuR2HZsim+iy  
sX0gK6ejsxVhhx6Q+CqGCQ80TzuY/dd2qFu0Gkda0P9Ro62yt7QkU2FtIExhd3Jh  
bmNlIDxib3Jpc0Bicm9va25ldC5jb20uYXU+iFsEEcABsFAj87mDQGCwkIBwMC  
AxUCAwMwAgECHgECF4AACgkQiFFxNDJwjFmBaQCcDJfb0SfPgEimiFVhsQ0JccxJ  
F1UAoKJrgM0oY10RAqM822Jz0nn9mGXutCNTYw0gTGF3cmFuY2UgPGxhd3JhbmNl  
QEZYZWVU0Qub3JnPoheBBMRagAeBQJCwzEGAhsjBgsJCAcAdgMVAgMDFgIBAh4B  
AheAAAJEiHrCtQycIxZWoEAoNeFUsJBBCoZSmfVIPEh4g1oDm0FAJ9H6Q4/hfh4  
hFTLxU7p2bLgbdjGHbkCDQq/05hBEAgA5LFaiwqsnyrdVB+Y7S511ZPmQ0i8UwfQ  
04PIWyt9a1MwGSyDUpzGAieMLe4KG6oLMLLH0X/qxkvjkbukwPyybeN7RNUZE1DD7  
KgbV0WpyQHhAB4EPfzRJFYQEmTlx7tk0nVbF7emuK9iG+Z3et6Io58Qj0gyEMLYU  
UjwzCE2NYjJmMLEyle+icfEK0s30s8XPrus/GNffVlSxmHEztsicw+AVnlrjLtG  
xZ5DsNRqJM14L9X5qR300dq3BnKGZP0ctIF6bRv0AC9LX9kQ1saFqv8iEHOHZ2vD  
2eIplYu/bviD+lI+w6zrq/KgNHQ1n9ngzs/N14L9Nc57dHTS7U9nJwADBQgAhWSk  
YnYr5vUskZgVmf0jovgYNBqXIBKo3qXx0DYxG0T18EbKhtSYCar4Uhhjob9fUHQp  
nEd00GQVZwDtl3/STCXUUSaHRJhK9yCwgvQ+/q58yW1JvMrCA6uaca89y9Dnfwxv  
0Lfb0dLJJQnrgLCyNweLhZcEj0STQ06EZB50X+z4Dgfxd/5DKWr19JKw54Qtus3s  
9zZhVoQoXzWidLYdtuGujnVQvyceg0xwFN/TP9IQpQS8HFMfEu5GLTbRAQ3zirs  
W4FtGaeI7cUqap6ot2BRd1prAXyThXHxYAARaYib/xvCLRDTfXChGjXbqEiJ72Yy  
FgGYqFTRtTgxiXo9IhGBBgRAGBQI/05hBAAJEiHrCtQycIxZLQgAniGrL6cw  
+rQG5xLeJ76hrbllYV+8cAKCmIpsp54t97HwvJTKN9GhpbQhojQ==  
=iBxM  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.270. Nate Lawson <njl@FreeBSD.org >**

```
pub 1024D/60E5AC11 2007-02-07
    Key fingerprint = 18E2 7E5A FD6A 199B B08B E9FB 73C8 DB67 60E5 AC11
uid Nate Lawson <nate@root.org>
sub 2048g/CDBC7E1B 2007-02-07
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibEXKYeQRBACVxgl1l+IwFK3aZ96X+BHzeUuGfAAWSqzZuJq0rVXhUU0KnGy6
r2HLJKwGlsQ0tP7rsYy34fDZy5BB1JajHNUIhb5SJFZH3VltQuZ3mnaLWJajm4Q2
c3TRBVVFcm4y0x/QiCcz3JvCUWHaPUUWlpbrkt5705NTVlne0truZtYPwwCg+3Ft
WjNU4ppXEbbsLHsIri5gPCUD/2e7RFkq1KaaqA0wfwictFgxu0ZX00DolkIFfoE6
0jKSxU3P8E01H68vZs8vGuVOLVE1pXoWoJa68zVOWkLCTE1z2U5YJumZLlmdRRHt
VfqlsaHNBLIRd9qAZsj3F5aSFu1/hC0iUkgLWQa9e/BAv76L+mCIJ+g5bU0YTEhx
XoFwA/9dF3JfDQCrzrbhS9/BSjEIXDCL7e9Yt4/6jTg14fr9Pb5hyUYyxu6i5v59
TgSdxSFUD3MaZmH3Kewg++9oqewNEYd0u/gmx7GiSKr3k0FLX+aK7UsVDjEr55Gi
XH5pqUce7y8bmx03a/pa0Lq5WLvPnfUaplWeoCmmAXeYmRFYqbQbTmF0ZSBMYXdz
b24gPG5hdGVAcm9vdC5vcmc+iGAEExECACAFakXKYeQCGwMGcwkIBwMCBBUCCAME
FgIDAQIEaQIXgAAKCRBzyNtnYOWsEUGfAKC9mTqJd/PjHdTg0YZkBr0Y0PLmCwCb
Bl/VHpr5rFDBdZy+vB5GIEhme5Ag0ERcph7BAIAJKt5PBfx/CEqBDS+JkDyYLG
RA3johftG5HPVPOX1iFJgDLx/5ZKIIsK3oxJLkkZQDBjzJgU+GcfffBwafaT0bEbid
D2rtwtqfM2EgoSntvJhrP09Qfx1/M0Zs4MVJbGEec9egMgFRzUSKZ2xiYNqKOWL4
dL0T0yeLg7HQne1fu00FEJZJtCxHAm75z6Q8deYHR7bQQ6NZuYc2qs0LjBX+M6Ig
d+r5p3vhkeg0uUzkRR9bAmdaDT3BFfxFMG0b4iTbPdw5UQ2Cp0NG+SAEaXVCYNcA
kKHZGTTI9e6a8AimsP1w0Ks1TsE7WSLsk0Y1U6E70uHLdmGwZygiPfkUXR5v/hMA
AwUH/jLrMcAzZaCh6m6mrJ2HYCASRSfGKAbmfqPymEICfZ3Y+FeCCFopeatMZPyE
R6gEzHyu1hLSHV6yTfxRDV+g06P19snsucJtD//ZnfnZenKsFoGJM8qu758jBA5m
FY5bTlkySmFJYHGAtpMap85j32iA3B24VmgIZ+rE/YVQUbbkaFrKN7Crmv+PgH1u
xbLrkjypklyo3iZZQo75W7SobSvyqnG3LRkXsS1U1m3QWcLqIjKZTrrhbV3IIRK
+A0rSRKXpDt5l0YIqBJ+PwwGexlgzb3lvJa0+N8qjdVbbMZIOA7mDVauEYsETkU0
WtL5Rc1M8Qx2IISH+K3AGXhqn3iISQYEQIACQUCRcph7AIBDAKCRBzyNtnYOWs
EcVTAkdJ9JrWUwygZFNg+oWs0A3/ikA7qQCfQkYnj9q6E0Z21p/ZTDptic+qSEI=
=y01b
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.271. Jeremie Le Hen <jlh@FreeBSD.org >**

```
pub 2048D/8BF6CF92 2012-04-18
    Key fingerprint = 66C9 B361 16CA BFF6 5C07 DA0A 28DE 3702 8BF6 CF92
uid Jeremie Le Hen <jeremie@le-hen.org>
uid Jeremie Le Hen <jeremie@lehen.org>
uid Jeremie Le Hen <ttz@chchile.org>
uid Jeremie Le Hen <jlh@FreeBSD.org>
sub 2048g/045479A3 2012-04-18
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQMuBE+PH+QRCAD+9DigWKR9oHUdgiW3x6ALCp0hB6yc/lyVyGTJ82NMpec6LxTr
FKkn3aI+jLWuuq0hzIdUodYpNHUlk676ycv+m7CXpR2y0w2mBC6NcmeP4Wr095ot
hA/wumg3e0oJ2MqLXJMs8K4kle0zgdL5Q5W7617e8r/hF47kkB50ztKexAwz6hd
Kjm6CQAxWAttwwsXcitCGhW1PF7u0TeXVTjsV7sEP60dGx7nkchsxyZsMgaxFf3
bUZk/AK/6abLy1odBthcUL3ChKg2ll+9adt0IbJybxfff0iQu0SwKWI3yKqGum7N
BK0zOrZy00Bm8u03AwVpr37INaTJEu6HDUAQDwVp4V/HR8vExiBDPL5y6EYZGd
MXtUqn40aLyCTxHqXqf9G25QRAw4/G5HN95123Yz7CMSgS1UaAoTEYLhLQwMIIdko
t9jM42Wm7sD0U0Pcnb1Q4tzpPSyWkVgqeqnet70N14Juashp5CrRtvscD7SPIj/e
rTsSp+qg9U2vsbZC5F/SKSMXdwR3Ws019iPXMtJHk4zaLxCPh9Ve72vZrYh0pfm4
msuTNFQkUwa086nDv5o2Z31koz2vRMB0pVvKHP/0+o9DRziNwJ9L0yh5XUIXh9g
pP4IHdLrxGsSBamTbB08y62YIHjj3yKUneXE6gukgRQC/kH0z20bIeLN8q1J74K
m6Gm6qjuAg35v8nlgdNaqnMR09oL7iAtbcu9eWVznAf+KuVFPeQ/u0QkhGHRj6ko
85Pfh0K1mKCbY0P6PUzS42j+UR7SgkR3Q0ei4akmmr2RfUcarqSLKR6GJecgnXh4
5vss5e9MtAcv40YM5H2b2C9ItvdyGzVkgqiFBjWdWHWisk9uQ0ZMhMqZr2vjeXm
```

```
6PrD3m0fWfEz3d76T0E66v6L8Sv0ZRptSqtLwDlSk3EiqXKZotoS+DTBvhg0Rx5eR
70tktFA11kh/E7FY/7oZWTEieb0y9BWPelTvUPXZ0nmhanP/6P8I7dXFqlwibGqQU
sEwDCWjSX40XxU8cVtkmiIuPhYLH0JYOkfUhwCZZWDQY+4LNtMmkt9g7tACbfbM
3bQjSmVYzW1pZSBMZSBIZW4gPGplcmVtaWVAbGUtaGVuLm9yZz6IfQQTEQgAJQIb
AwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AFak+PjMACGQEAACgkQKN43Aov2z5Ku
cQD+MY79Ngw0xF3ZM5y+Fnh+YxG0wSi6r0hpCC4N/ziJYNEA/RxGmaqBsvakJLDh
tc8ZHuxP+Yw76DbPvcwzqQ3VP5XBihoeEExEIAcIFak+PH+QCGwMGcwkIBwMcbhUI
AgkKcWQwAgMBAh4BAheAAoJECjeNwKL9s+SytYBAKQDnxMcties2UjE3EbZhz11
vuEyUjef+qfPbU5E9gd3AQDSGizxLva0iStv0KofZak/rtlcNpEc4X5VblZq/nd2
LYkCHAQQAQIABgUCT48uPgAKCRCsDK44yFFsRZ3AD/9IQTuc25fCN7SdTOls9rh2
0WdRXLV9FNeIq7q60yMcuM4sL8L2KjXIr3QheYm718tHm9kuryhownrB3Ncrw596
D0ufZxH9wJ6CaAUCJUDZre8JMvRFmiX55LcIgcS5U5Xz0jmcGBNMEuAhn+KtuYVC
GjRuTYblqeXk6qesw03CKFRdYRjvy+80Qoax080c7Fn9coDOKf8/ge029nge0FL
LAM5JCM/fGLBs03mC26AZh6egs2EodZvdqB0Zxozf04Gtb//y5LUwairsUzbrXa5
V0o3F0xWto9BTpHMGwY+o20/6vwPDRjnH7fJxP0jRcRkQQVD8Fp383Qizg+NZUMa
Yy86rp0FWLu7uCGlWngnbWzhgq/TRS0cFw24oRiBaBqT+LSEF70dJR6gpyigQoSX
AzMBMpiVpnAEmQWPPGo/REiNpamgmV94YdGRRnh+buP2Ad9Afj+8hptb9gV36Hv7
bLoiWXONPtfqGzgmPjPl0gLnUG+XYTzBDXyIINAVXH6eA7eYloSeWseDX2FMR2sc
WzPwesNzC60fQRiN4C3XyiEEGwdrtc23kUw/STPqlmJ47CFEP9tKpmdq2avXNjC
gEocite/hqmnvIjxNeKmmPrWTMEDLrNuSEGZAPcJbDacMpm60Ff84vVqv8rAcEC
prvcaHdbjuzCh+SrUnnbzLQiSmVyZW1pZSBMZSBIZW4gPGplcmVtaWVAbGVoZW4u
b3JnPh6BBMRCaAiBQJpJyQEAhsDBgsJCAcAdAgYVCAIJCgsEFgIDAQIEAQIXgAAK
CRAo3jCci/bPkVxMAPP0SV8bEYnr8ujohKtyIqx1b17rBEgJIzZWkmYRUAr4UhaEA
vBjzrk2m2ivDBoupHP+xN/JzCV/dJlryGFZgKBv128KJAhwEEAECAAYFAk+PLkoA
CgkQrAyu0MhrBvEvgAg//TyjkH+bWunScIJyPwiploJc/Whg7Q3aiXvt85WktA4EU
UQgadoKxIpwroJFC+iIKS4K+wFn3QoAHFxeAwoxb7mYRZeUwWGY4fxoWUc2fcsYh
+4YH7ntlGvK/UDROHgiyAlYsnH7V9N3mcyJ0A+TeznL+Q4JXlGvZhf2hvjlnbe
oiZN5+jlmUhp00D83VLUXQqSzsXrLi94Q087atZ/hH90PJ7o3UeFAQsMZ/8yA6c9
/U+CHib382D9/8ZqOI8gTI+S50jKI4kvKzKJ0i0ka5CmEjj7Fu5Kmt6dtsTb7zma
Z7/uX69ZNo0PrZMRAJtfMsZvKH5rAgzdpLH5uQINBE+PH+QQCADJ7uugXPLuUEwr
M+e37WwHVxwFwQUBya6rBokXhsiiYJcwFp+703dH3RGrcG06Zlfc10NV1mBjvwiJ
BVskAw+03m+yF5oSJyNDuLgX+GJ3elHpOrjRKDYah7d6kqJu5Veh7/FC2hSD9yk
LSIhLdp+EL9MC+epkohG+SaK/76uTfsU6d9jTnd14WsiE7RWnMtqigpkHXINOWBy
PATG6HXixdK0jaE6DI4WBDLrr1Kc8ES32VwmPXQt02eEjeZrbcrZ3PKA7a7XISBp
lgoS6ucprjvZim5Qp4csV6N09sX/HpPkM0oR5kCfdtktU9LhuaQsv/j0gvS041t6
dg2wH+m7AAMFB/4nY0xBm6IucZuVQ3aQK+dRTP23ogM7+SVdnYL0iIQ2qB73izMP
xIgjUg69Bntx9Q036uso2nPt0ZmP0IEG2ykqS7GgFogDR0DmAzclH0tD7PS1Mqv7
5VtIv8+Q0j9x1IEJ204U0b5J85PHXiBwIXSDLvvcSgFvayLeWcBl/hI45XQKXwSo
DpMxz020ygTD05Ksi9NfE/A3bFU0VJ06T0lml4G8iuCUwldQojnU4Zcd0WbSr5XM
9eEB9+Ff10yNDkS3JH0tHuHIJRLSLvirbZ0qx+9Cg3tc3If5DsS5L0c1P3yWMMKJr
MhoyCptlbd1DnwVvVa0jaEdEd7MhAW4GTnXaiGEEGBEIAAKFAk+PH+QCGwWACgkQ
KN43Aov2z5IL7wEA2Yyq/kngs1IhurNm6HxoL1p3RCBQJu7ZI0EJvF1TRkEA/0ft
UKKVCUMfZqGpV5v3omGhzzE5C56S6ilzU7nRDYwU
=kKtL
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.272. Yen-Ming Lee <leeym@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/93FA8BD6 2007-05-21
Key fingerprint = DEC4 6E7F 69C0 4AC3 21ED EE65 6C0E 9257 93FA 8BD6
uid Yen-Ming Lee <leeym@leeym.com>
sub 2048g/899A3931 2007-05-21
```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEZQ5iYRBADg09p5lJHhIDwhH8i265BFEL1AyW3EPE0b0CyFERp3K4H7+IpG
FeaHURB2i4MYs2r9gAMHadBMTXZJv7ECq2AUQfm3vTKeBjVvz/N7jsEDcmH6b0bY
Xvfr1p9618IBRCDdcbD3Qs0Bv4tM+e0oNYBTs0WA0+bfPYPk5wORxq6ewCg8DWN
J/THLd42F4dHTfXTC4tTa6UEAMPz7iASUbyJr7//O/Uu+05MBKX8wuNdrH2XPUWq
MwLcgEpKSF10xjpJUMpr3eWgVAg0Vz1UzxDUvZUwbj/5nXh2o1NoMH2LQY0QwXGG
TPudevBeJ6W+UaEGCAH4Yy25hxrr9h8XI5KR1PC0jQ8i6H+EZbLRTLg0rvBwvD8B
0b8dBACGxoySAQP+leHIe9nrKyZ00tkNI6WPEPAG+14yiCgWLJnWki7maIHjzG+1
1Fz5+nyMutHofmLvNyDA/V1e2LFXDjH3v/PcTCQON8EnHAoYmqSRAZMBMmDpU1Af
f/vbi0glzwhwAhd08y6GZHCJGJjJ8LJYs151ehSS20a+NRCfH7QeWwVULU1pbmcg
TGVlIDxsZW5bUBsZWV5bS5jb20+iGAEExECACAFakZQ5iYCGwMGcwkIBwMCBBUC
CAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRBsDpJXk/qL1q9tAJ0fy0MkFt+hNcvb00MqTRJvjYlB
KACgluazpF5ATo+dNtJif0d8kMBxB+C5Ag0ERlDmLBAIAK0lM0NAu0trVXvRw2gr
wYNA4bjQrv44PLCMGuicddC1S6+Ngg+F2bjq43iyDk06i4eXBop0uqzkGA56pCVW
51mSLThl5q/1dixiLD0Sy/9Scuei57KuP5M0k5GpFBU/0Zv0R+1Zak+718+jI8/E
NG0t/rZ3ZaTR94rAn9yQzVp4prVw4F7r6Vrp9mVu2qgoYKpwpfuR4nw1kq80Z1R8
TxtUrGFYSY7nRTPi6FI6fo6BVPMAw01Xh3oKfDfrecantNngM/DvkrBvZsVHu3NO
M2yAVL6LP/Sjv0uF1pK/WjP27hZv03yha2KYS3oBu4zysyVbi7QuFvm5FmF0mKik
JosAAwYH/RWhzWwtpgXdbMURPxFtmFhXCVVuyiHG0h3bMZigKtAMcjjYRMenhiRm
e5Z5si4VzZpaaZaVY6T7hmz3cran4VH6dFdZy6qhBFzLJphpLwnJti/FMrF2CdY
1kthUC0fxeEDPBkYvV1izBRPQ915XYXuXDJjBk/ATqeIKsqEHWSmTCLcLLtWn9Nt
X8DWU+GHMbaMabtEfl+i8vg0WIOeSE4tLqWIkVszfXh6Rysr7Nt0uYzADD60RRkg
Q9K802n7IYXqWhZTWKiJXpf+n+NzWdXC/1UZambcf01gcS1fotmr03Fmq3+FgJ/A
YPmudGbHwULAXVfJ47Atxggoe0znf5CISQQYEQIACQUcRLDmLAIbDAAKCRBsDpJX
k/qL1tPnAJ9MKjKh4P+ePXEQ+yIwfpZa+MnFwcGvVONrkQ6Byi+tZ1ilTLKR+8+
xnc=
=Xi0T
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.273. Sam Leffler <sam@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/BD147743 2005-03-28
     Key fingerprint = F618 F2FC 176B D201 D91C 67C6 2E33 A957 BD14 7743
uid          Samuel J. Leffler <sam@freebsd.org>
sub 2048g/8BA91D05 2005-03-28

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEJHnP8RBACRTtM4Fb2oRITewfTLIKSa5Mk0m1A7PitdlqkjtAyFCi5V6uF/
2FXPP3Ux3M8xrvkQNNwYvGh5MSgkkJ0nszUvh63m5Lp1Yr/EMQr03v1HfgKGF2
SALv7eVJ3XHEEGsYq6K0CJ+2n3FkL6bwGkXSYa85a+EwQ+/aBhpE0EKwwCgl4N4
oTMEgh2Z06ZkMjrqbf4/P38EAIAN93nvAN14v41zw25b4USFzqH/JFTG3utAVxiB
NgTEkD+0kktXJFoTrZxfxoU60d4tlyIyhKJgj/QLH5pA/mpMeaXh+TQ0/EQAZml
d/sw7vXV3WJ+zXIZeh51yuHBY817e7izcnfmY33Ur0df4DtcpLmUrfQd1eVMS045
K2b3A/9a0tg7NhdFkL06b97oyKb0L8F92Q1s06J5sgsEjNrUvRfnNU0DIDgbi/0t
oBpnqIDA09hhBJ1XYcxU4KMxBLpuIeuk2cDUCVeeEDmX98GIss3hK08YwzB40y6
7vtdh5lveaNV4+CA2xL/cDXscl+poRQA5tR0eFr16jckEaEcVrQjU2FtdWVsIEou
IExLzmZsZXIghPHNhbUBmcmVLYnNkLm9yZz6IXgQTEQIAHgUCQkec/wIbAwYLCQgH
AwIDFQIDAQIEAQIXgAAKCRAM6LXvRR3Q7whAJ9e9jJfVscKVirvWN5IM2j0
60Q50QCglAppekJH6jWStTwoq1EroBFPKuy5Ag0EQkedCBAIAKmxNvJW/w+PrE+T
JjKw6dbqUqAUNIGWnr6xgL7KYBpx5eo0XH3RCVzvRSfboA1+nXauTn/Fh0tWMw0J
dkHrM0qhKSDhW0xeftKuiRiVLpXxF7PX0JM0adx0uqNst1VWcuTxxBB2wva2Rb48
JscdFbT2u7+PHNarDgUnEobobdvbzh4F1ACaesUq4s2y8jH+YJTAbQJJUzLjLwti
C2zv7skf40I5ldud4/7ARGuumpjTrqZFQeQwPKX975X+jw5SBUJXA1ckKcgTp0s5
Yk+05+yUkt6yzD0+CAYEaz/xfp0hwmqSIXtdo+ilm2q3y5l+nyEvidYncRWRWYy0
iaX0JdcAAwUH/0IxL92Wez0XBqMrKVaA+abCN6t6n9zxSnwfVo92Vlfqj8Huz3Hk
55e1in3P01xXdNknayNkCg70WbtNQtCh0nJdGGDEWVqJsjiqDDMYa7QLahV7HPB
Ry0toAXnTWPpyk0d5WEXPLJ3vpjxqv5wKTmav3JcvVahSVwi2wmWAgfQJXYRvCU3
EEQ5KqtCBRQndBsSRnzgDsMY2kAh02VuGTbkVLQz/rI7HAYEOL8SoR4890/MTE+b
5HtUT70rk57/3jR3QtiH/3Q70qnPh/Atj0+pnPuhfqHiQWLWRDiggJNheH/B+1Hmn
sHiSwrUmlaI0bzyIVW4Xft3nu/wH3QVSSW0ISQQYEQIACQUcQkedCAIbDAAKCRAM
6LXvRR3Q1SUAJ45iX7Ka9rb5pwAmY+fyfpu04qgJwCfw4VAL3+NLCPP4A0Y8wLb

```

```
UtEtg3M=  
=kR9a  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.274. Jean-Yves Lefort <jylefort@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/A3B8006A 2002-09-07  
Key fingerprint = CC99 D1B0 8E44 293D 32F7 D92E CB30 FB51 A3B8 006A  
uid Jean-Yves Lefort <jylefort@FreeBSD.org>  
uid Jean-Yves Lefort <jylefort@brutele.be>  
sub 4096g/C9271AFC 2002-09-07
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGIBD16LoERBACHLA0g5LE310gOwLPPpQHn0ciC0S7/mTj+XBGMi3uS8ts2K2pM  
biEm7+xsyakCP98ucTs/0QmCizSrQMRJbCSX6TW/qx2hWw+QREZWhTL+3pRJ2eX  
ip+wyu0UjLJ28fILiL7XPAV2ly4tP6umC41+jT2BTgQ0begm+17uzsmwCggCZg  
VopF7l3hUtJd58PTatZt/MD/RLMBRG2eZYf0GpHLF9jg7AoNouMFSMADyYRLwS  
vLUrc3HlwjKq99WucWCAkneBym7yRuNDUeZi1VBxasG8/KQKL9mEB9iweufSiT  
qF4v5Hk95wpkbE4v2jGvLsvzE1D0Jj4fJgdm+0iq/wrFIYeL6R2gzbbLn96X313x  
appTA/wJix+jwlo8cgvmaCrJMVcHlaCiSkDM1ULKDQSPB5VxXazew4EvN9YpIr54  
awzQ5eLL3zhGfJZwtY+KwqBWeaHrvE6VJ8kjl90l0+VP7M0bgfxbg9VB1oktKGuL  
zbeVnCVZXbaqxeym9kB+VUJJPYJJiLG0ztUHBjvxGazIxTXhIbQmSmVhbi1ZdmVz  
IExLZm9ydCA8anlsZWzvcnRAYnJldGVsZS5iZT6IWQQTEQIAGQUCPXougQQLBwMC  
AxUCAwMwAgEChGECF4AACgkQyzD7Ua04AGqT/ACfRmyJHE6XFGGVvNU3Gx1E0vpe  
scsAnlyHaR0u1BCUra0S4BNPvidE50iitCdKZWFuLV1ZXXMgTGVmb3J0IDxqewXl  
Zm9ydEBGcmVlQ1NELm9yZz6IXgQTEQIAHgUCQlv5mQIbIwYLCQgHawIDFQIDAxYC  
AQIeAQIXgAAKCRDLMPtRo7gAah0SAJ4qAsR/hQ07F1SZ8CrRqRQoz39GXACEJxqC  
bP08SjMi0oW2ZGGQH7A5oH25BA0EPXovJBAQAI f12QdmBkGQYGGEBhmFuk9XU9Au  
9fxbRc94kDisD2zpxPRu0bLVTE2LVNaxXN/avdf1AJHtpeXdKjC/opvIa4TJuTI  
vBA5gZk6AEpkAgJYHme3joJIHJtyHEms4HN0+yvnYXBGMFTkc/ak1o+rBwbWkvUw  
IbksCSBpUWoLzyThbVrRR5P7+HNsp+RcKgo8dJsU7SaP6VVMaIBTWy0bXZm+eRpJ  
yJMnTXUxWz7W4yvwMu90F6C/4e4x+ueBQJ5xYRpyZbEo10BdiVQRoxEnsc1I2S4A  
c5YWZuMnzRtkQV4mqfHQWrPQ5nLfvC1V5yp7PGyeJRAwIZCbTBD4wNBEPXhTQ+CP  
JDVVAwJ7W2ComgI/1tjy9K5IYMLSXSmvCg+A/qxEuhQQHPhLvZA4FLhxZaTZpXl  
EHyvyxLxridyRfRzmE6SVCA3eyr12ewKaTXimBmcRvP0vrt4nL/SS5rLKh6RsJbQ  
k0ETLbi6Zq3y0HIcA/8He20SusyhgEBJa08de9RF2APU0Ccbt7Dz0f40iVz1lpGN  
8yfFb5Bw7XYwnprZbd43QxjB/N7LD7LTRghLxLl0QSLs7GoQj2fXQIGen0nhsMIO  
pQ0b8G8J2jCJleBBdNGQ2tedBzyUVgap3zFuy6yPIoKsip8JJN0JEz4WcpZrBJPc  
UE6VNqkUzb/MHcxPAAMHD/0f8AUCdh2x8Kv1YENpefaN8WCQw1NeSgZtLuPYg90p  
7znNk+Xkl7WpZR0z9s0S8AIGNr5BCpDxCg/AtdA1+fsiQXi05bV5N63LPQZNLjV  
oAvsnyn+p/ZGVnW6JhfPedJQY62jDmty4dnYNYSZwvIXnVDdRILIGGnPP10r6HQ  
nurqIdkSnGI0Iz20e5hGMPUsylsNBvesrHKbbzKbgp59cwwh0k2oet5aK0+Ici  
aIcCaWyjCGH/d53YTI f5ZRx3gLDWbgRadPCVZiaDGdNqenF6zAVyXiJ0a912sW2x  
WcyhEa86imh0lfYsM1KJFYgnXLv33hlmQ2iif4kBVk8Y6qU4BIDRJDcPTOnjmEt  
l0wA3m3gkembU8uxy3mpE1L/inb73i68xwfcHLZ1LzCnUSH0l8aw5fu7C3qcytUp  
t3gaD0TeHuqS4XIYBgDjNRPILW6e7ILk+3yQE9cLgMb6+vNQuHfkYr4TuRSUTWLM  
sWK2opEq/z7e3LWdJrU78yHTBTvV9Myf46JpcWE2KYrCRHk564329Jvfe+uByYSJ  
lCXogYpFo3HbaAyIjmcZDgbDHFAYnJ0dq/NZmK1rFVbBm2Z6qW1laG1X6ke+KcNY  
HoUwEqEkYe0sovwkH0veLxvfDzBGtp33V30gVuYa6WA51tpJQH7KgTvh5ETJBHzY  
TYhGBBgRAGBQI9ei8kAAoJEMsw+1GjuABqd9EAn3E2CMMkEwd0tVjwTu+wWhuv  
3bMQAJ4soo0qCyPCVz4Y0Ly5jvYwToXt0w==  
=kszM  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.275. Greg Lehey <grog@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/22E6F290507A4223 2000-12-10  
Key fingerprint = 9A1B 8202 BCCE B846 F92F 09AC 22E6 F290 507A 4223  
uid Greg Lehey <grog@lemis.com>  
sub 2048g/61D280F939E8DAFD 2000-12-10
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibDozMFgRBACr8NvpiWLjenoY6viqivDrCM3o23hkrVJR+lCgKtF6e7PyuS55
j8YiwNFCR5Lq2A3MBzfkC3DyQSZDgRhI3HYqT0Sn2grSaEig+1S9jCUYg/kYEisz
t7RbDEtqcCiJTXfe0wyvRu5UX7Kd4P+8W75M3BQFBAA5KqGw7R8ntAKwCgtbs1
LUZ5snTsbBSPRD/vdyB8rqED/28H/c/yF2mpZGXIBzfhXJZ5qn0DBq/I2KEDkeTd
Tom0n8nGDw4+E2n+cFLohmIXNwEpa7aLREArTzLXDvcaQbA25bbQ6smEZUgzdYR6
VhM05p08sGidZui45NB+8CY+nMCgv5EgnF8qikaxYPduZnnAoDSX75XgdPAZRavp
MLLLA/4nliqskQi4WkTL5D5Xgw9JC9kc5vuPh5mQ3ufy0laZBfUngk1v/3AUVUUC
i1Ngqr1M9G50C05jBuAE6yzjQKLLMHGjhqpm7FN1yL4/CAzT3TJsTcwD5DpesBlc
k0YMLqZ9EWuPnhKmJh37rpiJCCRKG+P8XK9LuSd33py51gr4r7QbR3JLZyBMZWhl
eSA8Z3JvZ0BsZW1pcy5jb20+iEYEEBECAYFAjp06BwACGkQWry0Bwj0QKXNWACg
gzwrIbMVGXRxDqDqQ8FVU+HqbjzUAoKoFg5czWNnabT5JMpmymqENSvt3iEYEEBEC
AAYFAjyVHXIACgkQu/iQLDum/BRR2QCgmiBZhm+Rr714r2WY2EuRMBK4K2AAoNZR
ApWo6v/P3JWH8FJ5c0SDZziQiEYEEBECAYFAjy6oesACGkQ5gLKo0hCtBRICQcd
FNShjMVjzTy/bl0pxCsFMwCrIYsAn0nHVUwm3PTc3FdRuUv08StX7UMkiEYEEBEC
AAYFAjlad+0ACGkQZAx3e/jhXn+VGQCfap5iEUdtP90Uc3fmoLGOMeWUMPIAn01A
qyafue6k4Rny2RmPN0pYOKDLiEYEEBECAYFAj1a6Y0ACGkQrrjMmPTsRB0PngCg
zMcs7tFJbeu4om1SzWt7gd/iAGUANAgZpzSs4QE4s0xcYdldLcKDKBK2iEYEEBEC
AAYFAj1qCJYACgkQm6isAPM1xb1C3QCe0sEJAJEW0X2CEz1l5lxcV5aR004An10y
tN1vt8n92B0yrp07aueYpe7IiEYEEhECAAyFAj1befgACGkQMzTb9F0X/dUH3QCf
SYi4/aP7zSbeaZRCvDwGmPnqWH8AnRtWH4DMOZ/7GChExoYzXwJaU9PgiEYEEhEC
AAYFAj/PQ9kACGkQAJ7u+/653n9MWACelJw3/1yWPg7Tcr5DK190jledprwAn2bY
fyecLhs2of5bIXh4oacrGwa9iEYEEhECAAyFAkDtBgGACgkQmcSh/NWou4soqCf
UTpGA5WM7jdlu3mgJ79Vb/Hs6aoAnjJ6cH9/PZ0QTUjZuKw6/SG5bfQiiEYEEhEC
AAYFAj/FS5YACgkQbNtDbHIEhSVRFQCeKPEcAvg+fSpfm9Dro68njbX8ZhQAnApH
IZSeuFh5oAB5cXdwY0x1aYw3iEYEEhECAAyFAj/2cFMACGkQ0BqcGU12bN5xfGcg
hSVSYc2t14qIdV/nYIdVBek/YcoAn1o/zHRmPh8R5FpQYuuKaCNqXalyiEYEEhEC
AAYFAj/2gB4ACgkQcUIHpeIRpjETRQCg1tdydaulAo/KXMqoG5KMz+P93zoAnAyF
YYeGXHtPFsHto0J8IEGWRKw9iEYEEhECAAyFAkAq10IACgkQpBhtmn8zJHI5WgCf
Xg/nudWQUmzDUMM/fAXhQQVa/vkAnRnw8WzomH/ZQF00S+E0LJ7MckdKiFEEhEC
AbcFAjozMFgFCwckAWQDFQMCAxYCAQIXgAAKRAi5vKQUhPci/YjAJ0T7yDJPWNa
YrvvgVscgIUIY0af7ZwCfVAMhXbdvMayAmhNZ1/DHdNuVx1GJASIEEAECaAwFAKHL
zQoFAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXytfQf/bCC6Y+v1jwL3P4w4dAUD0UMF5X6aFvnY
UV6XWgHjffjPXvdTh+bbNvjkyKoX4y3+LTJJ/8ZLE6s6n0VpwIGU0xra3rFkdHdW
66xah1wYSFqN74wFCVuvBr/P5F1AkoFdc0q/hWwYHbnJ4g8A5Amq83pB7DNnu1Z2
f9oh8tJxGhXhvbL6C5HuLT0XNVUnxxDmefpTJqaU7XsiRIugLMKh3SN0J0Xqew
ueXnbpe5nUNU82Mf0Q0Q9LXWMBGRuF+7YQYq9QksoJ5pVsdlwIB9TlRwbGg76EAt
4t1k9SRRiDghiQkwvQzQDC6Q7/A3l0wtCEgK1LIuZl/hts/X/weVEYkBIgQQAQIA
DAUCQdzylgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFdf2B/91FnBhrfiR7LqDFesAkUBPd/N/
UiyzL2x9w5T4bqpGqnlfBNqtPVTodABZ63hcgw8RvPNDvQggTdXLA9FAp2tLsDL
U0nllQb8jZTpQVMMYt65Qv4Z8r+MvLkoTxDrhSjh9cGKhFiFKI9IinELKAK39S63
ydvnrC1lg75mdkLZDeZID06lvDKYiFXOP7QJEysC3EWNZGQqfHZP/X+7LHYn0x2
TgMFpsPE/4L2i+YSyY2UXUYRGrU9p+fc6vqSi/vBCAV40BK5E3QzTxoG9Iu4UEDL
RX8qm3GLVnIuapIe0gRw4YF9g0B+5bqzMeLwZpT/H64VVrr8u7RowtYbpufiQEI
BBABAqAMBQJB7r0HBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618lbQH/2ExTnLROYY4XwkjgQa2
5bK2Mmvo2yUTt7n6CvRYBwLsJu1wLcT4MBUdt5qoz/Kes5G/G5c7JWCYrTvoGVqE
/kfX/hzgw7K57UAQf9d+SeWoeJLCHb4LaCCr5fMnhQYgpKhU8XP7Z1MUzAmjYKsNE
9yFwnGwsYiczecQk9yUJ/4B2hYT5W1Yt9UhwPvVqIBERh01+GZIE12Wkno2Ts/h11
+XGbAHYd05DwVqg0Vw79nvpYcWprvdjHX3bdDRv0xNF6iHLIkfiI9MV0IK1c1fnce
eaJfgdJgXqQTIpH3JwgnPjtI5dt08eH96MgWGPqZrFFNh8piuRuB9sJ8Hnemlpi9
kHyJASIEEAECaAwFAKIAiVkfAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXzCIggAyWti4sJxcwZE
vYNas8r+TBH1UYNOTQnweANAF0hJQXoe68f9c/0voJbJ/5oT2WFMKJGV8ninLSRs
+06oIZazE1Q7+VpsUGhP10KLgY6WpVjuUkSMcpSEJh20hUgJ7FGXi6+U1lrmr0
A0aBwVlNrudgyibtLPbIi5i1Ckk0Mjn5WBkwk1bLdYLubRLyuFQIry21aGmvEGGc
H0/dhKanX9AKcGmG1gUbVd7JM211Jkjqpx/Ki7Ey650bhncedufdaUzJcEzAwRXX
F5N/V2uVq9pL5isks/+udXGNih9U97jpQhE3LLniJxy6cwJ/4fFob2Hpz2lRNeCl
iC+4pYUqwIkBIgQQAQIDAUCQhGs8QUDABJ1AAAKCRCXELibyletF09TB/9oY+5E
VV2Nv+ZgeZiTT3d0YcDTfG2JrOKGV4n04jkz0F1d1sTmNojA55Cahnio4EIGzI0H
4Rowspl13vXcdVbIXtGKnWtIWimBueiHo3FSMuE8zQ2AnbwgVwE6wNd0S8MHbfzT
g+YzFrIzYjmlBdWnGnanPhQalqZJtw+rqyWLEDLNVp0BG08ulku9GnCL7b714BTp
0WudcUq0LPJKxinj7BawaeJzXTgfeK0qgEk00ZseH2fncRpfLRsLbmNIDvp/o0L2
1FVhf691IXQfddnbFGANsdW/G9zoT9BUvh0hb3SL2+0R1vsy3ofxB9EzVnmocI9
wW/43mvxGj3rI+0liQeIBBABAqAMBQJCFqLwBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618KkIH
/RtUbu+1bEXJJS1m0r+y8ic11cuFsGrwGwV7XE7E8NV8+Tong2b4dri92Zfk/MRH
```

063mC70dMLsI0JD6WIDzAnLsRyJ87a7fL+3w20yWztIjNrd0+KsUjPFYHotcDpAn  
X3YPwRhV0gKi9dtr7q+XjyBMNFDQy/JBh3RIwkwPzEJEamBzIEZUMtjYJcV0R6  
n894NB3kpyS+Awn8AW5DpnmAoWiCoId3mwzS9De1HeDpCbPVfniE+cFDHZ6+X7WT  
QCJcN5+Yub85/0Tn5qGlgCrGCfiiLznSvc+2tP7k030i7uXlQyeNxtZ1MGEBUS9L  
oyFeSQ0oSDM9Yn1uqX+zbuiJASIEEAECAAwFAkIpeKfFAwASdQAACgkQlxC4m8pX  
rXyFeAf+LdCe866wIt68uXp3grDoZKnp/V8FKohe8SzcZh900N023rcwXsS7K/iH  
2BaPa6TufN5eFVSDg2f4wZLrBMCari1TueFL2LD4PYlafXR9Pa6gtDJDCL3f0N2j  
+/BLS2WFM6qyLkOAJehxP+bQQNE53EbBkMkdCp5Br3hjNSU/a396v2axiqbkQoYs  
o4H0DvVwkem2PdFbMDWf7VQ2QqAv9iuNXeVYphmaegt9QxnuvbRC5ciScPu2KLZew  
0NNEYuE/MyuXRmTgbx5S2h5H/e3Lw674Em5SSzDi1Szl+XPLXIJxoPdnZqiu9SMS  
bxutS3HPtT5kTFdhm9DljRjYx380cIkBIgQQAQIADAUCqj00IQUDABJ1AAAKCRCX  
ELibyletfMymCADB3GG0D9JrxMdRN7JN+vwNp0M02098bdkLx3YRD1ZmSdWej5m  
CGUx2eznB91zChlwJdswd3uL4VTXuRc0iWU8f63b2VQG2HhuSFSaLnRRnjxII/t  
EZktSU3RKvUL3VRwLg0ioJM7Z7Wv+7GkpxVzVM8w9tKpbr08JNdaC+NjHrdvCMAm  
x+q5A7dAo9/VDuAfn2eyzRAmeUK4Aet7UoIGJGwu0JA+vzs0hU0+0uh71WrEfbXy  
DAruHsGi/q8Kja/72An30RB64XeHIFguzqrmwMZldH/Gs+NvEJDSqmCoFiyS/Bie  
bRbBTKldXkiKuFCnxaJCAZ2I0jlgWzpiCDPBiQEiBBABAgAMBQJCT6lzBQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV618xEMH/Rgm3xMIYke9b1zZhqYrJT5hvNd1VWYbM3s99m01eeQu  
XwCzT2k1faRP2GC2H5pNdBX6Py06qvkHCEvouHsRBRbLq+Kw/5vhqS/2K0obIRIO  
vjIdQHLTHN5ptY3VVUGN+abT7ELwSghP5d+m7FmH6HKpZaENAWyBRx6x/+DZ28F4  
PWH3pkXK1tL1t0jSNh2IwSzLFczvvqvMV62eV5Z43hIUzTi0CsrmfHH0gnqZMQa8  
LrNktQgT1YjnJf9Y1+BL+gD/8DrP+V3L4cXYoNLIHakYyHISNh0X0Mk9VoXSIHka  
QjNA94J0jzgt8tES/QQ8HWXlysaqRNfbfisiRiRlmmgmJASIEEAECAAwFAkIjJcF  
AwASdQAACgkQlxC4m8pXrXw0ugf9F0hnaRu0y10rzbZfgvZwPMyRHagi5MSsptAr  
f52+gnsAFTom0xTUHpSLfMEQXLjtlarB4soAJY97BEmLsf5A3d/hbr0rHgoZsk7N  
bgMyr8wQQ0E9xqFQ7N0oYjXTpYEpIGiC5kAA/BKmwzNq2p89HEvllKYNUqloU6sN  
nMJ/NdkXIBmLmGrBC+9waIck1AwwCiB3oHYgDjDj+qKWMY9ZGtaPH6L7NpuKbdNK  
m0MvsMvy5PywyPnLcRuRkFEZskB9Q6C+uSgV7aCzpaA89jG7j79mWgIjBpq/qFLA  
30wUjNGP751GtZcLdk/cIGPT+o0Ry1CfppuiKC5TmmoZytSyokBIgQQAQIADAUC  
QmLJVQUDABJ1AAAKCRCXELibyletfLICACN0R81y+pV56GSLCCetpSn4E41LGGPv  
z3mmT/TapkPdsRq1HI8mykRSii7k8LY6yKmpjMNVqgnMpe+6SjuzE5ngtDwM608g  
uJlhPgKj4cXmC8xzP3VnLmGtFXe3V0+vX8S1lHab0rs4v4veF1z6z9sMr3/8GAy  
0Wlbgg7FgyduG7jWiw0vzbT+TeVLA6NueJ7TYgBcPxpKPFZ3V56r4f0jFftJPKRvf  
QlhIlgyRfdVysyQs2FhBPZrmcHXQ0Qd2J47njDbb3esChqzCisplXzyiSahsIi3n  
x+HgH5KBAD26deCh9TUKkq2LE/l2h+oez/ekD0pEUkKguLcYyxDD8BqiQEiBBAB  
AgAMBQJCTrABQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618bAEH/RtwTvVvsuiiu7vWGHtxw4pN  
ep4mitpVotMkCeVVQLmexv4Ixo8+9/GmTbGG2GFYm+2s0QPZdWGCyft0r2GHTCqi  
cfwCh8H0EPvbxna5u6V3cqkZ7xRki0CrgdwZuKB2pChbZgnKVMmBpcSk7PPboIaY  
/oNPdexEjYx7lKkwvPA1tN7tBvG6MM61pPUamahfWsiVeLLTTN+DMmZNVJAYvWe  
0AmHL54W9A+Um5/IpWzE2Fnz3o4vWHbRr6zT+SAypkwLgNr+bopeUALgrBLq2DaH  
Du4Qq+UR/BWNGNdubE0L0WR2dzDQeDzHzLhM6G+8YqAcJbc39HVezw6IhTcIdTWJ  
ASIEEAECAAwFAkKHDCYFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXy33gf/eVw3CtKSNlKtBpBo  
/nQ982kHPjEXEUbpwGDuVdfvo5JMPHW2hPnG/JrPs9on+/BaNu/UaUgh8QtWmLA0  
3KpMpdhQZPe102/YgNEKjzfwNON+EvIG8r4LeFbrMgQD0oQ7UUIMcEjsboCHBD9F  
SBg0oubybT7YRZriT/qZR2HzVLVCAf/p+GXT5nhcFwdnyiGwFz8NdnheL0YhZF2m  
rrnAG8il5aIsjY0430qrgaLZ4Av9Ghtc1Ydh1MZBu/Uo5aLysRm6I5MbaX5sITUi  
uFv10nEe9fW4X2IDaz8lFHuLhkubVaJbvkaAqApJmrQfkb/pFQCQ6TXcnFQv8ep  
HvwGnokBIgQQAQIADAUCQomw2gUDABJ1AAAKCRCXELibyletfE+KB/9ZtEY0278f  
uFpYkM6CJmaUfTC/Epgn/XXXMdU06ysPaaoU0H6h8JwY0bp9y91I0aC2RcRXd6mt  
XMGMP8znIFk7fue+2dgU6+ldwmIXqYFEjZp1l0EnYqrCE0wxdpuX5iFf6sgm0diQ  
uM0mHp6QSq9jmTJLQmmw00pS2e3jmpizaoVrzGsXlyRSN0pN55k1Q0yW05bAWzaC  
wzKgSUqvgZL4nM6Rj82sxJqYuoEuMyCEs5J7DsTjs/0bpSAzutLyWl0U0bFrqt+f3  
6HAuX/vAWPJLYeVYlMdawktSJWSaG5Mo+TCd3FV9PfyP9BrkZiH9QaggPmnpLLV  
eNz5dkQYWYURiQEiBBABAgAMBQJcm3v8BQMAEnUAAAJEJcQuJvKV6181NoH/3G1  
vH31Sh20qKDiDEKTAa+oJHQuF69KwlllF1NEIXFLNe1siwqaIGVEnkcFcpIEVecA  
OUqEc1zwJGBdig4igLe1Iaot6WANEuQKZ5s6Y0p/wgSfm0FBtDQmBfgjN066bNgF  
QSBASbk0MuFB8/aUkAa17h2gtgqA/LGNVbka0QqX0rMG+TmllTxT6YmnBQPU3R  
gIi77FzWXC8KvFj80/JqFAI0BVG6UJ0wW5o0HmVs0isrjHJsXY4W2V6SE+7rNBjG  
wAxXhxsJR+2ewg3Iai4xDQC9T8v1SlcnEWLcwptcvzDX6EeY7jgJspG057LCHfW  
WpG7a979dDYBPw0RRnSASIEEAECAAwFAkKczSYFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxj  
4wgAkwwgXIIHbTzeQN4pUwmKUD0AWyouluHW0aP0Td1mSb9J48IBs8XFaGIzAzjB  
fn9k1Pr6ygsFRpt00sdsSgzWnM4ZHQtS80BSRx4R7dHYCjrziedL0mkm2z70bRlc  
Y9gqdXLaLpuyjsqIzD1mwV5DJamLr88Zxes/4iqrtMhzDw89irV90ygbXB85Nrkp  
Mh8tIkn6+692sTzhe4lRoC9EF0W9WeWT5Tir8wSmInUkjmXPPGj8CoB1M/I0LUVC  
1bKl1fs/Ny9cW1vaA6C7Rxx2quhwP5dzkCWn20BhwCUuH3hASBvR0+ov/rMwXoQMP  
MNX0SBtG/zDG44GpESN5YF0m4kBIgQQAQIADAUCQq/ocQUADABJ1AAAKCRCXELib

```

yletfNlqCAC2VclQr1ILp1nXgHtntrFGY5IEHftjSKyi+ybisEzqK8GD5xwDqLVJ
CX/EBi/vM5jDitiQx/Nuh0sLR/CYMLxoAlLmcnV0+pzsa0aMYUp9g0nIy1ywSsy5
jEPxicL3TFENUK7cP0jO2JXp8ViAtD0e4MFSqCgU6rkYw0PYrqPTFNABp0z3DEcn
ht3DJRkx8LD8qsypAr3ajZ/gnCZ6guLS8JZYvXoUcmV1CvKugTm4jvBoUBJrkg
305fImRqhNyCeCdOpTbs8hDpF//gLJ0ex9RL19dl3ZFIXYBnNRhxTzt52zvxcCJ
fsyzn4aoC05atWpW2Azuc7bPKvE6mpxiQEiBBABAgAMBQJcTIpFBQMAEnUAAAOJ
EJcQuJvKV618TrgH/RgE7oA2FVyY1aWNDvkaSYJqj6ChCq0oTBJayfZWCfnFaVeO
LrkIcMXuobkatDZJkm1QmVUxrvSHlfn9uY6eUTX8hX4LFIxhVvCTLOENGR+YWJ+h
YOK0wfuqAtQLRqM8CwtXkAsi1X93KWHnTaf4ho7xrmz2TNJS/3RpzC0z0ABq9f8n
UY04jCN7dlHzWinRw9DjLaefy+mwDwZ4tRc70SYoBifyCCbuPkCRE7v6eX7PxzCr
uQEXrXu8snJL8+oxh7Xn2IuSU2K09KGqrQADueKaakhqfljyn65xuC2e2lwJIU+o
G37c3QzP8yAcR7KS859+fybdQkdmy0C22b0y01aJASIEEAECaAwFAkK3MFsFAwAS
dQAACgkQLxC4m8pXrXxRbWgAvXJpoJIGwqvUfABfRJhMkaMo59IYMjPU7EvLr8n
FYl8RRQLQD5SvRb3v70TTT+MEFn2n6WFpUbwupidaWnDmuEdELN3JcTAv9w3xImK
Rl+0zTwy68NxiTZgS3//NoFkSwmSb9UETx3EzWA2pyg1ynvs33LSN3ZtR3Ktx2z
Nio1oIdW0fCU0cqBE++HBY0BLgSZgBaccyqbYChjU+hAnpeMgHZKXU3n44S03U8s
ic7CgDrssAbc7gTFsaItym/QmyG+9nm8z1PqHfpaAvc038UyQ0ys/DV0pCvqr0T1
byF/0hCyPF6UuyZAF2mSK5vZUGVh2zEeVHYqck4uzG5D0okBIgQQAQIADAUCQskA
lwUDABJ1AAAKCRCXELibyletfg8+B/9YQzIPtbytJ0qZRaZMTuuAFMJ09bj322FI
vAeE9WkN/xuakxX0LacxYBqboq9onJk0YgCh98ZeKr4chiFDNiqQuNUhoYmxn6G
0JXjhFz+JFnTSh2rdtgggyQdDQRc9p4bhZbS9/x3t3/TxV7wNW/FvxoJT8NePj/z2
CsTnkHLFwWksqJQ6sJg1LzIoIjw2lBkHvxxCWS9Nh/hf62PM3M69YFp0oVfo2iYx
a5x3ey7/EWqabv4c69DoeNPXm85tvUIk3Wfa0S2UcJZ+9S6qfFmSpU+TEVDRhUWL
flFLDIwWxTY4ksDd59IwX9aySExfpprLPxi3gsZ1RqgpW9ENH5DRiQEiBBABAgAM
BQJcZE0tBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618Ln0IALm+GNpb0GykUEaHx4hmNBP01AI6
rvw4bUqRW4zRvzxbSykV1QDfmZrFyD1U1694cmp8+lOUex42gAYWxwH3Brm/pQ1W
5M9De1qP3LrGhmKbPq7pcrp7jN08R8mkGhS12au08vFnhmS0YhRZNzX/Hced0fMa
jBbX0rFV4X8WryArg/PJbBjtcDUACV+1Vv/2dvdfmcrHilX0zScE174DxZKhk08S
0hX0FmwXgdro10KmlgNiVwdtXU3m4jhbZmInFYIj7kt6twzXs6eFm60Q7hZo6AQ5
tLCSbE5HxMnWdGhGZeId6KbIVJC66yEfM7+Z+HdK6Uubq5lwmBgh44dteJASIE
EAECaAwFAkLRLYwFAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXy5hAgAgbnJbwyjQBp1nnqzRoXG
jBwKi5AvDggm7S6HJ+mUjRp6ToLhCGcW85uY49CBMN9jUhnfKEtgf5J+190D405
0bsrbMJGS50AyL/ENCAU8+F3eSIQ9BAB5ifpKRgBmKaAaowFozNaomI+x01uk/7
a9Rq+0biHjj3HRLspPi001sYHSsj0j/Rrj+ftkzlatfg3anM2mXHt4ILwEVAK0sJ
tYdUBACytqkFVVX4cwBaLcACSb0qa9CT4f0wc6MHhv0x44Kf5fU0XATmBio90Iww
jpKrz5AyIk0wwUa38rM9PjYoCIPh+S3tgJyquSHPtYBHzoguWnh0dL39/psFNkwn
7IkBIgQQAQIADAUCQuNfEAUDABJ1AAAKCRCXELibyletfoSfCACpknRCPKb6wNRC
c+xt0C5r9D4qjTMEt1/rbPifIkRb8d2YodGtHj9u6Me+0ynBP99r7/TyzXlwfSs
EAofN89InsZznZbx2T5Y3QTLMiC8b4TURxZPB25nxiFKLWvifJlNrwg/dcZq7gK
x/OYPnVFeU9GdclYzQpKmuLnuX7M/WyGWvstoKjDmrB3jy61u9yAQj7v13SX1QD
Q0wp6B2Yxv0Vg+mFIag8SRnn963izZSPgz+0ieboi7yN7xcMhU7+uljrxHlRLH34
bPaquZ9Ewe6UtiHJPJ9pYDThlW10eD/kDB30roVGtPDk/3epwsWb0ZN2yplsjoSc
kvjk5mZniQEhBBABAgAMBQJc6U80BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618q10H9jt0RJkV
frN9CFnMwm8uDELAf5tvaGgmjA3Y/N3765jh7oppwmZwrbgjbTsn4zitDcfDkur3
xz/WJWSD7/QmUBmQiIxwh07oVLxwpGTUkmIN6BsLbAbfwbeE7m7aRh3Pm8EEpNg
wPo0AveydrEbGIFn0WGu3rA6jSjrhkn2bospnZyFA7rzL7JRZ+j62yoNbIpo0omb
PuhjfsWsb43ixWQGXrlTzfq4cFEgljJ72wW3Wl1xtcWvr7VjncDN6mGV5X9q5/Kp
VjL0MVBvWPAD33LQ/ucfnSKttJKnYZQ2fICf/gXlM5rpnjKem04JoKBUGL2Luyz
FYHoh0zY8p78aYkBIgQQAQIADAUCQuybmgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFJSzB/43
tDV/DeEeQp8x8GL8Pqz20o2ME2TifJA0PR7y/azP7dS1UJ6HZx3JhseWRmHarXw
jTtiXGEGKShX9E6eh+pBVgRbi/Vrq5pSrXo/oEwMkJ0w9009DeHglW/ZnbHqeUuI
zXHNoCdD3Kox2mCpPFArTmVG4vF5xvEcIv6tB/4l0SxGsjdi+Rt5PCVCFkb9XIHD
Q1wbpFLMp0Z2qD0FvZFEtFuW/iso6BpsXxdAJWuYk9E4B7AN24YMKcXz8Zqnbglq
akz2umsjMwGaktprVCJpn+xW0xhRHEeFquTkX3GtbbvmGxok2S408TmexxEYgx94
MvKc4wz24i0gHDE8kUglQEiBBABAgAMBQJc7UPbBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618
/0kh/2Bi8ksYjl4q7prXraYOH8oSgARI36hzPJ+EvMyCvPQ6n75aVcQ0zrsCtT26
e0Eg018KAbCZd0K5ItwH0mQEbJd9SIYsVUmIpsKu5bSfrq80SQ1UN6b74aQA3tvE
D9n6/6xSzjI2cc8zn5/bbiXneYlHtVVCIE5x1QdaMc8MYA0lqKjnBG0ix8+iHQEj
IkPvXq7qoPH3AcFLMM0YL842ee4CYS4kS0q9eUz2oCle5/y3tDGt9ho0ec0JyzI9
GzUF19w0HLpVn0Zji96B1mZbHh0ZHBdUnGvmhIc0d+TLixSYNWGXQZ5VY23vy7
F/ySW4q7RlF9ujFvi79uEkBcLgGJASIEEAECaAwFAkMAbMEFAwASdQAACgkQLxC4
m8pXrXwUAgAuCG058ibtULDycgp12iWfk7oGFZrbh7tqiOzVes+VNxcoL5DPtkW
ryInr80XT8bdNf9LmHQvj/cvc4M8Ad25kDCIjVEDZMYfpzaxXhPoRF1oWya99NzN
C6nKQp2BQWkHaHYLSHK0IEHgYQYCKt+uYIH0fo+QEHEA+dtuwjZV/q6+yWKHEpR
ie83taIAudzkhWZDzLqE7tLiteXyyJP7XiWLM0GhsyBxawlJvB3cvJhb8Q+ZR5z
XLFIx0rl+98gnh7qRMvzN3ym6uqr8+dNJz8Qg+uXs02nhuYF3RNPS7MpFAFTgCgz

```



4PAVsBp00wK+waXnlhmcL0rtDBGIj+Q0LokBIgQQAQIADAUCQwhZAgUDABJ1AAAK  
CRCXELibyletffF8dB/0RrIjH+qNmcE+CXvsI28k2bSWGoHnKzj7J8CbLEWadK/S5  
2xGmsCk51Bk99YAeil0kohNGeeSLsHFKgdeY/gYmR07wBQ8dmbnjI8tcNJSBxarW  
6Nt1WnmJyFuDxwT98TKg1QSD71BiUeY14wHp/VR2W27AdyF71Un4P1AfMm5cUbG  
f6dYK8M8x9+DsIauB/FgXlm8js3FNXiHJTWC9oVZZPAz6Pb9N+R3N0dZCsEc1cj3  
CM2uDz/uI8+x3NdtAIyCa1kKzp2tw+unLPz9e+MHPm1DffKN0FXMLz0Pn/ouID  
7G1sks3zkKuEgG4PiCKVGIExEfmTf7EBdEMFE3iQEIbBABAgAMBQJDEERaBQMA  
EnUAAAJEJcQuJvKv618j0EH/2UpsgutPn0PwL7vcUj10xDgq6+qFz1x6a0uxq4b  
nQScgk83roY4h6uXNSVmtDPFBFS+IYqjIA2JSgeISYwbub+4z2Y7N/cIzoSiK9o  
Cp3fVHZ300ye/yXvtyIz6QryQZs54MkdeNdZ8vPH0XfWtNn95mL0ZcflRE4oDz+  
BMs0UedtfdneSLWwKbIuKQMktZQ206x+AghoLaKmbdHeinLIj0eN/Y2XBE21977p  
I/XNNQu3yx8GDP5uLP50dnwGnwLpP9Fs4hkKN0Z0IbkQzBh0cJTAu306uciLVE  
WdCg6231Jt1fJ02jfvLswuOvkflWwi6fy0rkfKHZ8L7XUQ2JASIEEAECaAwFAkMQ  
6f8FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyeDQf/VfxteTAU8W1r/02NMhbMHac70SIytnDT  
Hr0PFesjWcTs3Kib1cvWXLbI/eqMCsAsWQ0TWXOKYkgkNbPK7CtTfipNlB3P4Cy  
TnFy/xGtlKsRdtvQ0moVC4LV0p9Qf544K0WvVgGorRwFwNNE37aHIndkvoek9xD  
5XBSc4QwPLS/ZQ0c10C7MLYnjZKrJaQoRPi05hCM+Pvj2rmtB6xc101ScFmjME0  
h1+GfAVBz7EaU7sbQPrvCwde86tsAiN1LSidtnEdVaYpySjLNo59rsqDISjhV2bjh  
uT0PEFbXbRkmoL3V2ufL/2PmXcnXnQkfQ16apppg6bkc8o0SNRTi84kBIgQQAQIA  
DAUCQxI6/wUDABJ1AAAKCRCXELibyletffKRBB/wNBgIjzGedYrmN573YhAGECRyu  
grXg3ws0ceACTI02e7EntS0YetFz1ligC0KXrr+9nGsVJUzB1HNYkAFcuMTcWsxK3  
CXIfpNlJUSp3V7sf/n0oAzBJPqVIEVx03FhN0mk11IrrJ7csQDU4UjTrKsJ03wYi  
lTxxG2J5/WQLYg0T8zkEdVrPsvPy5wXRLsyE5okLjNkQ7PY2Um2o89t1cJvj1vlf  
6/JqSjB/DAaU7sbQPrvCwde86tsAiN1LSidtnEdVaYpySjLNo59rsqDISjhV2bjh  
AU8E0Jschq8qmN0QteS7YxgrnAtFiJk4uxPRMokkhiqzuTLingDDriKNEvYiQEI  
BBABAgAMBQJDFDKLBQMAEnUAAAJEJcQuJvKv6184zAH/jTgtLVpTgtv/nCvyJ34  
Qoypko0nQ1ZUyR6DES91WKD3akR0vtYpBqj3GmCE+K59WK15Q2mnK5eGzT53Fs1  
Jtmo9JTGnYat0FuFi6uLdhle5/RyQJq5WaYlVnAenzXZiZHV9uNLUX48hoEGHV  
0impd+Fu9A/ssJXoLEuCPj9Sovzajik250KFYACT+z4hT11dvcAvGmI6p4SU3Ily  
9HfiMY1v1FbWIKRsvVbXYRiTXT1dFFm/zdR9no/ZCGfygcmLQu9op46w3uGPoe9m  
RPONf1Pk6MD/MCNhAmLPwzmxp/IIBzrwy80tu0d1L9NRKTMZXUraMWTmBz82Aqo  
itiJASIEEAECaAwFAkRg/sEFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXy5Fgf+0FcHeCrmKJQW  
86V22d1SIuJEZvTF157Bag5oC3NVg9NRXCK7URBQoBqoK/kedu4wTRuQVvi4gFQ  
myuaUR3GJVhSgmyWepvslP/yRcEk6p/h9pocMp54ac9MtbBPY5rG6iXcGM0TIfuG  
MMq9/MR5PZwoLdcRe51WPLfhGumgrqKrqwHy0r0frSI3b2pE2DCUqm7JZh7G8Zii  
TETakb9p4zu+4qTxWec4dFOE/en5bLvu05eyL5/Xf04DwztGaQXlCw9pLPv2EDC  
FfBvi+IKY7VM0z0Cs5JcWurldcIYVrvar0Q30W9lzBJ0+NvitbsIvTYDBSSw02P1  
N/zBLSQq1IhGBBARAgAGBQJDMnfbaAoJEDxjyj+gs+iLTMoAoKf9zirUhpHkCbVF  
Jgtq6RsbDPAjAJ9yLtyQFM5dboy/UQ4NklbrPBP+w4hGBBARAgAGBQJE4Jj0AAoJ  
EG1UMTn13j/wpugAnAscndT6k03DabbeTzDcrswoFLYAJwLumHBwY/0b3pdX31R  
u5Mg1DvLM4hGBBARAgAGBQJHnu+vAAoJEPFEGV2XvsrUYKEAn0WfBiAIRU+vhUsy  
Gb7NRj5K8siVAJ9n1F9LRNJASwrqViVcmW5yPXR4IhGBBIRAgAGBQJBQ0k8AAoJ  
EAcPatEuAM88XE4An3FhgQ6qgeo4s1qvXVS/KnezFLsDAKCBnxuFQriuQCp/XRgf  
gt3XxTeI6IhGBBIRAgAGBQJDDJGgAAoJEDQvsZv/um0juvoAo0G0kE5X7Fnm2Pr  
AwH30VBpet+RAKCNMwzn0EhW12g0Unz8LM2dgiC+24icBBMBAgAGBQJBjHMAAaJ  
EADy2QnruxtBfI0D/jr2U68Mh/LyLlS6JMrfn/rRwi2Mea4q+JihkEuSzZGKGeTc  
KvgAM8pTI1v/K/I2k04uzcQbeTLGLR4do3VZsnAT3XlbXVSzTgF0z3QGQnqtB0rm  
rx+SeJR+W0B8HxqEV2L8u60M+rMnTXzJsnhMTWpblgd9Amf7Vy8nswQiXntKiEYE  
ExECAAYFAkEkegoACgkQoE/7G33K6dNvhQCfclLbuEjS62LXPBeNPBBEvubZxSIA  
niNW2AjidKmJoxcIT0+E04ubcbZiQEIbBABAgAMBQJBy80KBQMAEnUAAAJEJcQ  
uJvKv618rX0H/2wgumPr9Y8Jdz+MOHQFA9FDBEv+mhb52Ffel0B434z17w04fm2  
zb445MiqF+Mt/i0ySf/GSx0r0p9FacCBLDsa2t6xZHR3VuuSW9cGEhaje+MHwlb  
rwa/z+rdQJKHw3Nkv4Vlmb2zY+IPA0QJqvN6QewzZ7tdmX/aIFLScRoV4b25eguR  
7i3////////////////////////////////////  
////////////////////////////////////  
////////////////////////////////////+5Ag0E0jMwYBAIANkroxVKVMv7bBPi  
0Jo10HkKwUye2tuPLCp5mZq1F3pfGYJ4+7poA2eXkZabLq5WgMtTMbExjdgw03C  
mdgBnbkDkiro2vJwSIUeGchLyWrpUGeiLXcaS1KJWw2m9r4Wu3W5i26EBtYznkQE  
6SMAAYZqIEaU6xaw0IqQ1UARXR6ptzfSerdy176Amp6msTplsJAbvhsLHVnyjBK  
IAx1IbAe/A3uFrZkN9XmyV5ALNC/op0hEwf/wFkWe+xM60838U0GShLM1hDH1Y9y  
Ak0XFVvksXTwhc6gfIAKpligfNcI92HvLq9uAa4MvAgTDX/n5Ce1/SSr5VotZE5  
fbugHmsAAwUH/j3/NfBYWqn1LFUzhdMweC89Wih93JLRjDt0gxjNJf+aaVavfQv0  
2NCzurZMSpW3Mg8/wYTKZk1Z/gveXCHQBDYyRast+jP/AZDzfJj//nDXB2Cax07  
Ri8gAmi4C3S3d38n0TJypetn0mo/d2QnAXX0K+zjN8w3EhV7r8FceiKwvmfF3RqB  
yVudq6+PYCwfHh6lSbJryJlWMA5XPT0gk4Zdc85k1EYAKfQAT7yG4AKgsuGFUzH  
3Tpuk9+6b5p9fCXhfCRiHAH9HtPHbA4He/0d8KjKcJCMY3ZvuuSjuSMcdDIJWIC9

```

WzAz5jRhyCbMxQv1JgvJqhs8pzBZYyQkNp2IRgQYEQIABgUC0jMwYAAKCRai5vKQ
UHPcI0yVAJ4r0wy18y0pyHeLbP7x9EMxUKU06gCfddJeXcPKtL9afAfIWmamNuSN
w70=
=cc22
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.276. Oliver Lehmann <[oliver@FreeBSD.org](mailto:oliver@FreeBSD.org)>

```

pub  rsa4096/5B8573DDBB4C34D3 2016-08-17 [SC] [expires: 2018-08-17]
     Key fingerprint = 049B 4EB9 EB1E 403C 8195 DE6F 5B85 73DD BB4C 34D3
uid  Oliver Lehmann <lehmann@ans-netz.de>
sub  rsa4096/8971ACA5B42D6F51 2016-08-17 [E] [expires: 2018-08-17]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBFe0Tt8BEADb0Ros+t3FNvABw01BH30ey6yBU1ZAnpb8wygVEKvH1UPTWSV
66t97HixUHtxFcIsn5R+NhBEVEnlqTUGismMlvDTXuTRrC3oFj3vRbkM720Lw+C5
a1CX0HDnkWjwZQ8D/9QIck4NQDhHE+ozr++Xtw479J4aCF8+WkeeR4Hvks0NH7d1
ZdvlkIo/ARAmLLIa0PqjwxBHLRyV5gM35YlM9vcFBt8iFkrv7LK8qXoCQcuG3tV
MgpPwy4EvdeV60lhjADQ7Yh0+9y1neD3WdmupSmfhmGc+Qn989V41MjBhMCxNFck
4EzrxelDSPM25oYDEQ05nv/o5tJP7dqLiJ1S/mDBZ8KuprDcjtEiLheCiYqgB2g7
dqPkVVLVfCLouda6oR1VkySRNRKNQ8dELb+6MbPsXob+/qJ2ZzoYLhRIgaShnYa5
YrjPa0l4RY400VeTKN2W1G1KjNmZsj8gUn/lyL+rtafswZ94lk4MB0F390cZs
Dvv2kd8lsTgTvv5JZG9NHMMxQosjLlPgBeyowUF7VTjwzuZSEnwK7g/9fJqFcNED
XEEFLWwxiFvljbus3ibe/5BpkKxzjokRMWfJE4MI3vM6FDyGGyFLiLnuyA8+jR9
9LnvIoJFdZIN92f1AA/1EXqArJSW8TQT2pB1QX5yk1Dlgo/D94CTdVlKbWARAQAB
tCRpbG12ZXIgtGVobWfubiA8bGvobWfubkBhbnMtbmV0ei5kZT6JAj0EEwEIAcC
GwMFCQPCZwACHgECF4AFALe0T5YFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQAACGkQW4Vz3btM
NNMN8A/+NwiHGQyGbD/Eymn8fk5QFDBL5wXiHFIro9Huqt2/zpDFsWAS/g1Uqhv7
qFjIe04ckemsncQwRfLX0XFgzMFRTGwnq0hHIGmdZiW/6w5NFf0/iY0om3Xes1
NqxJ2+CGwhaWhjeLeiGivmlS+kF3LfMlp1+axvaNqRiH7ddJkuwAEwmIK8W4P5g
yzLCcvMZTPCjCZA1KpYzIUUvJGNDveCNwCdDBQ0sBb+V3/vNnugojdu3NLMjcarq
y7pznxxiIZxU4XMFxmeFWYSur+PJ2+/j/4MuY0nAKEfKEoWcDs0Tpv6VjpdSAduA
IV1dCe7oEYhmoLom3o0DYUiuUGExyiRnKzl+nT0jsnJ23mx+Bjncy1aBPxz1QTfiU
qHkwpBMyNjLRHNKResI1W70J8hbtQ1RBw2KAYxQL2PTKNnpja0zxuZPfZ/F3Aouk
peAlGNWtpidNuSBqdgREwADHGvUhtWjWbCyHupcJBUheKRaxRt75NVmW8KLvcOMq
0pZxebHfYzczj4zuHtlCpblTQ/KguA8b3MLxCN1W6ENJjs87qU/Z73IosNN/HARVQ
2CPxZHkeUWJwQEVSGHlunabC1NNZkYmAF5lN/ZERDw4TIyP67rMRd4B9jjiVnsl4
QNnxw5nTwvUP1zPbmugmpb4xxNDDu3HhFpTzNRiUh8C/sjBpCx25Ag0EV7R03wEQ
A0nCdg0xU2/+V+rue4z5xop8kn/BrBPP4PVX0QWJp91f3q44AdswtcZmCcj/9cdD
a571HR7Raf++Mp6RcL509TYkRxFg+mSVi7NGbBbHLhC2TgOwHewyrzQkx/SSv2Qc
tFZjLbnCbYR0fl0pvGteOg4MHAXd+PpXfPi8lMYYXytNjn694E4ggMkbPGqqi7QJ
tQoFDXDPRKccCD8+gAWE4DAUA9n/t5Uu/zJddi4Qfz4eQe+FgP0/RUV1Fyt0h/JX
rfqb2tk9YMORsTQoMmWRwZ/xyQScrKd0Rwt+w0lCQKmgJV1nZxR5FIVEC9jQZ2Jd
sWwMcuEBSA1EQyUV0I4D/dMBUyVl7QlKD/F8ucXJX92b+t3eN8Dnfo56FQJ5nGaf
ed0FLIYxWjpkY0bJBfQfjglvnH+ykk9sSvllppmjlgwh0BoL1cfb23qu0lSXAcY
Wiktx64rIHMuz7SijZhCGF1Ww9o+QlWacTV34DPeQzBkUJwAXq0qfWBN5wXh6pvN
RC69SDwKmgZ8y+sATjqqdmevtcNj7KEyl2/pE7FI7pQD0SyyxAyOeNeEXKfnANMc/
LPAoeZ0cMBe0hPib+q1+Azm93CE10Gkx+P7B40CizQbsfk+QQdYN+0wbccj1t6b7
lSj3o4fRTTRbvfv+YsImGs2LuIR2lnBv74d2Pww9F3fttABEBAAGJAiUEGAIEAA8F
Ale0Tt8CGwwFCQPCZwAACGkQW4Vz3btMNNM3BRAAwECys0wqF9YiwDRvzVZnaCx3
Y183NvJGmLDwQ4iXNjC04qVCW1Kt7o+XhXLADYgCbIo6/5Bv19vRlur5owRBXIA
++qiSgDpi8wYRnx4pVfwnhnh448fIhbZTkH5eNChjoPom7XEBrZu70MlTnG5tI//
Ma0dwXk85x/WUvj+nZcfeVoUi9vgfrE3TzqwtfNdRqp772WA5lNwMPYJw9NN6mv
sIcGvAug9UoBa4/ofsdTb8YX18ygCsuXQX9Ioot5JzewraZXCJNgS9YRY06l0MhZ
gdhdngdD+EJScLXLNB3iD2RQvVvviBPwhFY0wEXAjoJFZicI5htKkdkP5s1KT9iW
AN3sg//wKHiSvERE4AK7kXJdbi0fg/VupQuIKKaBW5Tx1sj+xlfaYksW2c5RgU4p
QIemzaXcXTXiSua147yWEJIMJLP86er0b9dis0In3nak0a/5Y9Ni/xzepCffkXRo
nBGx0Y0cmcjKtgaUXMZ5I248G6gKRnsKkgtf+gxy8QfH8kCQL8hiAVsx8+Hd/uk7
wgbZ5UQAs9isRpprU/GGgx9uFBKQ8jvbloFvG3res2hP9ZByf6Zog8eGe9KgonJ
7p7XUk0JYSIjmdBvQD6oMoFELAVdsYVwFuWfQvHURXgVFSKtQvrVsqC0Z9dj9U
g3eotwTm/7oqj9rc/Wc=
=QCDQ

```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.277. Alexander Leidinger <[netchild@FreeBSD.org](mailto:netchild@FreeBSD.org)>

```
pub 4096R/8F31830F9F2772BF 2016-08-16 [expires: 2021-10-06]
Key fingerprint = 0340 55A3 1F55 0AD0 32E2 F6D7 8F31 830F 9F27 72BF
uid Alexander Leidinger <Alexander@Leidinger.net>
uid Alexander Leidinger <netchild@FreeBSD.org>
uid [jpeg image of size 9696]
sub 4096R/F37CBE8CE11D33C3 2018-10-07 [expires: 2021-10-06]
Key fingerprint = C9DB D512 2B25 5725 20DC 6C71 F37C BE8C E11D 33C3
sub 4096R/9A4BD0687E689F31 2018-10-07 [expires: 2021-10-06]
Key fingerprint = BF8D 6E64 7C76 163D F1C2 4DDD 9A4B D068 7E68 9F31
sub 4096R/120DB09B03F8D886 2018-10-07 [expires: 2021-10-06]
Key fingerprint = 47D5 2561 7A75 3D27 74F2 7597 120D B09B 03F8 D886
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFey+IEBEADN0rZt2Qgmim6vmoGnXVhUa6UGjUVyYP6JGh6W6JasEZYAoTQa
d5wjzdvYQCjaHF1GM3pGHkae1WiEDycCSGWiVwjEcKpqcoUtqnG2jVeM1lLjPuAg
Q0HYDYhol+0C1pPxTz5XkV76Nw0w9c03Up6551LeJWH4+tFz2mWtQt8d60n7iYAR
Eqoa0jS9T0ecnXKYpkBegy89na3SP+anEVe/gkBY65CpcJdfk19UKPrQ4SDqk1xd
v8gnEiGPGMqmrnMcFgVSEBIraIj1QKnX7dD2kaj2uhhRI/vzHQXMocE+INDVHhTG
2n3ot2DbfHzvy4k0bEx7U8UYs2m0In/n8iJBchLM6EKHuuJlEeXhYdYV572tmNfd
MD5aNLKhK4pZ5NknGVFgDmujPisc6/zL4/et2eeBLSwWY6JPTnzP8u6eebV7KgPT
R9y1LrBDFmJiBgr6Ysh1RnDp2nI+vr794xmX77M9CFDigmZHVb0FfyP4y0WeYtw+
8CqSpLWdtM+ZQcLJ//4zEkJq7wJH0hHeIhC2p5NHwyPit7k+Y5kJXXgtidrYhuqa
gYHnLQICmbPMcg56TR7BF04tI2kV/3L+DiZPK7LAhDSf9sKRhrwfHb0K0WF0n7p1
S59LfdSNly60TNRWPo8P7ulcx1F9MYMrcX12CuDIlgUM0XSbjINZ/vT8qWARAQAB
tC1BbGV4YW5kZXIgtGVzPZgluZ2VyIDxBbGV4YW5kZXJATGVzPZgluZ2VyLm5ldD6J
AkAEEwEKAACoCGwMFCwkIBwMFFQoJCAcFFgMCAQACHgECF4ACGQEFAlu6Q4IFCQmq
5WkACGkQjzGDD58ncr8jca//bdfqMrpVX/IoXcRHhjxxFVjTJlMzr3QfV8EysTUd
k9dffyoKklFPBC41cp6H9ve00LYZU5/Itw1TjhgIvhjJTh1prKmfIu+ZAwh7E03D
zCRJD5HUbnRw2MG3LN5vPINdNvRr8JkQDBprfH2kWhROM9IGMCIruE/Nqa4kR2f
KKIkdPXRsywCp2NuF/tj3GvrIwJvIblw8TbzGKmNYxIBeiIjsoGumLceF7kRKGYA
Duc0E7wujMVtr5vVa810X6j6Dxowz6FVtVVbFl0rUdu3687YKMoWHa7M6kZywUQy
MyJfJs7RN0tCwq3DqS0uTlFiov0130QVJzDZqQPZIFZaWnJFzA3SyQcaqN7UGzxp
Nsyi02vx0dBSSvs5MakJ2naYZYSZIH8de03WrdmMfyfRr606b8dBv7LG0Hx4Pxi4
LLy5spB8Wlwyc2rDFJq5LhI3QvUNTYPu2snCl3nrje1yR5uCe6CXZp0CdMZVSA6m
JawnyYh341aLZJzTmc80zU9QsSndvIV/0oSNBmVMIJBaIuHyI2NmMvIzdQPOWHVB
1LzBjsbuP818swKBF2o4hQpKxCettRDem1020W7vgaSPss0lpSm9rFwUxk0th+P
jqNf8Tw5ds+fbAD4tetk9BVOL6Ckp7/9Yab/cf2D+NnHdZvBEFLduuqA03h09rhH3
M7yJAhwEwEKAAYFAley+rwACGkQx3NpazusF9x9LxAAK3EhmGcK6aK49YsH01J6
wymq8a6HDT+NGfjTTSMBs8I6H1QTsfxWDPT5ZCMSg6MLUFlvSjB1jhyX1UsZkFJ8
RC0cNITGipf74+UDJHX1rXNzX56oxTSOIMX8XaBE53+1eZmuUuNcxvVVXzwVpS50
W/W92klNpr4utlNpsnKtrtHFnHA8npVj5yhlm9nnIIF1WGRjsBnBHHJa9cr5g0ix
97ZDG3e4jL+vjk92Ll0uV3mnarsYIGUHh+0i3zz+rbz6H28b+2BdvltYxi1FNPL
a/D6WoT/iPbyLAMgAdkyR8SK+nFIURZaCjPfcH6vrIV8mm/PGE+ou9D4QuQSIfXz
AV29Df8HBByG+UXY7MiucX0FQqyL30uDrRD0kZ1A1sbouzDURl0sL5Idb43TEAiuV
CiACc4KEt1HTF0GAWtmZqrTPjDwQpZ2pEcIkPuYrSswA28Zu29tnQ3YeIHdqMxP
BYNhh8mbztpX+urY6MWD05ci0jSV1N0EUxn5Xe6aAa+Ei+rXn/R7P19uCO2WI1W2+
mPxCfokedTdinVPaiUl33Hef6Z6rziG3AGIAwM1XnuZJVCeb5I66TYqL8IRCrTKI
4V1GgyRgZVhkC7hkl0mZLRtrzDocEK1Ic05ls/EwatDbo7i3e9+hPXp2xmGIr8BX
RrIo+KseMikC0n9dmdXXSK6IawQQEQIAKwUCV7L7RAWDAeKfAB4aaHR0cDovL3d3
dy5jYWNlcnQub3Jnl2Nwcy5waHAACGkQ0rsNAWXQ/VhxmACFrT7Ncq5hIEEjgg+
faWsci6cX18AnRnYh4JCEpCPGBVMYrBPgfQ98H78iGsEEBECACsFAlu6V2gFgWHi
hQAeGmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9jchMucGhwAAoJENK7DQFL0P1YI4QA
oJLcMYkiQViMEQu6pcIAqTIGwP85AKCf2aiXh+IsPRJbIyJxdid+uFT0FLQqQWxl
eGFuZGVyIEExlawRpbmdlciA8bmV0Y2hpbGRARnJlZUJTRC5vcmc+iQI9BBMBCgAn
AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAH4BAheABQJbuk0JBQkjqVpAAoJEI8xgw+f
J3K/QcwP/RNtpwbLUOKQc5KYK8q/WweBE0MjdyjvL32pJ6M2J2sEhZ0m702d/Xna
tC9UA/x13wyR3xSsyMYMaHiAhLUlkWysk5zVKbrTx5LNDJzwS5mSX4LZ41ggXbR
fZrMn0Z0TUAEE2UdFwhuIz7L0vxUk8Zmp2T7bI5CDAsKgXvb843iw5FaThT0Yuz
```

```

OK+aPs1T0mcXdMnEePaxLgMh4gK5n3CmfB+DAj0BB1rLAZWRKUWuWgmgM3y19joF
nbs2Q/t1D3MF5PWCIGki/MNI47HTcIkP57T8h14kFQBLtNVWLn3l3wtEKR8ga2
9w/SAsID18KBh40iaimpQKZdsmTFDhzcY7v79pTQW1tiEhdbrb80PpxHvuJAdhNm
V5VmUP6koDKafJ/ILYd3Cr1hUMUwrZG02BXGtjtifl0xuXzgiUB7MWhdMAMA7qS/
E+dbztlgTX8DiTftdK3j4n0NEgKy0fQ71RKq0r+pJPCmKUI8LgTyKC0TkkABPxC
IkKVurN6NGoDJziZbtNkS5+q9qjBFqzlwQLVSiNF0MisCLDHFSJmBnu9+NVah7DE
IjyijhJDaEKw5YieQEELTFW4Ynoh8T0/F54nkAl001C3Wuj9g223INYgBEHuKjym
E3LJRL9/azpZMcyjQXCthE06LzqmCz/fedAu0W75hwlbY9SF0CLjiQIcBBMBCgAG
BQJXsvq8AAoJEMdzaWs7rBfcF8IQAI45Q6N/3339S4JZ+9H/6TJLFoBLiXGahS3f
RZVoJWs9DArarnanFUoBaMmyTYM46aFz79yzCvmuQUIkLAq6mUY4iZY7FteXxuIz
y6V54MjNhgCh55cqEnz0iQ6MDLbeUMfItDidCqZCpf0ejo/0tcl8QsHvRNaQmUJW
UBKd+FBjVZVoBFWKgWp6vwyjqM60mCZqYgmPginqJpRrd6o26WCsepK6WMEZpXPL
/zP0/Cnf9dKfA9qb5CxcHt4YCCZCEp0/1wn0LiQdbw97+NtZpmXLZ5Y5HXp5MiW9u
moMryalbiGU7QrxDA4VBX+0Ge6+20P+8yiU4+NfYgB9rRpvBdI6ezmZzhkiidcit
dJMF9iRE2029IJ4y4BhsTbKwBXq8dH0oNlrytL8IXiMXjz5dpj8yD5EfrBrif5
KkuFp/Po1RZ6u6G8qIkrWBw2luYjyqAWoVYujX5SupB6Qkzqr/hhyDMBaLSugT23
82yq1ByNTNzorMcthgfiHTjENjykh+iryv9/0qeoGwbieyKq417LEjRoqjGrvT9
elK0yAcbeCys6Goojvs5lyEFhEDq0SKsy/QJyaDRmxIp06zYR/KMNdIR9yIqqcZ
JSWpWwt1pibc42YixUBIFohnW+888AGLpD/2I6Suq4QM57fJxebxU2cJZbkzMPw
aC1reCu2iGsEEBECAsFAley+0QFgwHihQAeGmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9y
Zy9jchMucGhwAAoJENK7DQFL0P1YARYAnAgqI0uCZqvzXgcLX3c1hYKpABiTAkCW
q2d8S82WdrRMHbvmT5i8i98r1IhrBBARAgArBQJbuldoBYMB4oUAHhpodHRW0i8v
d3d3LmNhY2VydC5vcmcvY3BzLnBocAAKCRDSuw0BZdD9WJyBAJ92v+qDKugdUgqQ
5HkfgzA667pnogCgh9tgVaMhVxkxLREfyP7pzGHyC/3R/wAAJfb/AAAL8QEAAEB
AAAAAAAAAAAAAAAAAA/9j/4AAQSkZJRgABAQEASABIAAD//gARICAgICAgICAgICAg
ICAg/9sAQwAGBAUGBQGBGUGBwcGCAoQCgoJCQoUDg8MEBcUGBgXFBYWGh0LHxob
IxxwFiAsICMmJykqKRkflTAtKDALKCKo/9sAQwEHBwcKCAoTCgoTKBoWGiGoKCgo
KCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgoKCgo/8IA
EQgA6QDwAwERAAIRAQMRAF/EABsAAAIcAwEAAAAAAAAAAAAAAAAECAAQDBQYH/8QA
GQEBAQEBAQEAAAAAAAAAAAAAAAAAAECAwQF/9oADAMBAAIQAxAAAAHoumYQyIVQRFBQ
AiSywAACoAUAALEwAoACIdBNBHAQCLIAUApEQlKACKCkIAUAqAAJeizwQWLDcQy
BYgWGGTVyha6ahrYJvdZcwlFFsAogBQA0izoDWCGUDoJQKUpeSl4+2jYlSLp0+XS
G81mIqrSWKYxRRAG+LIQhAjSkUwR5/nXF7tWyKLHLUzR0uXcSb3WSLSCCiCCUptx
iQ1kLYKQVfPMB4XowS2WgmIVIJTJ0HN6qzsNQCiCcyrSIpd0aDTpJSQaMz466ayd
Ogz0szVRMRJalmu3yo65GvU0butYaOIQABKBl0M0hJK9Aa5vb4h0vX8fVus7zMO2
qhUihc0tZ0fXhU1z6nL2a4ABYUgtLADowwQwQhMR43z79py9dLwZrtVSnFCyncaD
t56msb9PcmACEJUEgCg0YMMQYISHk3Pv0nH2WNEFisUSkxUNZ05anrx6Jn26YUgo
KAsABjppkPUhgjUTgefBx8/TVTz465ZdHrGn3ylWJq3m8514dNefv5gAKAoIADD
pkiBCEYamjkcdeR4+rVbzfx02TXN65Z4p6lhl+NaneNp0vsHXw5rk0ooIAAGKiEI
aYaGqRx3H1c/z7j08+px00GuW15dFwvc5kNld19g7f0u6wKUAQAAGGIEIXBxqJpu
Xfl+Psk0NNbZp7m9jWQq3GaZfBPT07r4WsAtSFIABgqKUIxDMAyW58Z5fo4MdNdq
aXpIhrNnN2vPWLeM0i3XF9PL0e+MsAAAJ5xKqK6EIR6ckMY5eQ8/u0+0uj3iotfW
UuNty6Zmc6ei9/Lt9YJLAoSAJSwCrRGCEmMNTcxouffjfp66ut4LlqaycccrL3N5
PU+/kzWEgKESyAoAKYwxBhghg0ciYV8+8vuWddTc1rMmVHfPPNXJn1Pv5dhrMIShJ
KBKkLVmGwak0MEIxI53n147L6S1q0razTst5bmZrdM97vj0+oQEJZIBKUoBCEI4w
w0CpLq8d0B4+rnd5qMizY5uwmcxo+udf0x7xn0zshCJAUCRrLchBkApGSK0v0rzK
8xq97y6YuPoryrMV9ZSzdC6DrjT9cx0hy9Wz0k1IkIAADV25AjJTL4yXsrz0leoZ
Jew4+ihN7vE3WcUJaes8j60ep6YARjNHpWHLzLshAENVaw6YI8W1rWwOLJKZc+b
f4+1Z6MBHXZ8uWZ5Ptz0nbAiBIZAm/ze5k7Fm5YAGo1csE4w8w1qSIssKkku+8/s
117YNeqsc9VvGg64FkgWfWgkCEvZvpeZ3Ny9mmtYrx4/q6ijKlKCFc8u88/0tFv
l0eeVi8uL78wQiSWUuksMFSGX0mT0m409sjszSuRtxjUkpQhLE63vN9TV9fFevLW
b4ihRJACSCkJbIIYuHuUxh1dRHkerjFUiIykhY5ey7y9us7fPxdPMCEIkUpFkRJB
IJAmSPapnNpwhw9oUIRRiKC/w+jYx31Hp+SlybISWACEAQSFYEJkj2qZ10nmVt0g
SCCjEVTZ8PpV9+en08pQLEiwiFYRJKbIsQq0XY9nmeI0401AaTKQKNpRZdl5/pa/
t89NYICEBKVKLY4M2akDacmNvJ65H//EACwQAAEEAQIFBAICAwEAAAAAAAAEAgMR
BAUSECAhMDEGEyJBMkAjMxQVJDT/2gAIAQEAQUcPv0pDgQqVKltVIhbVSpUqVKL
SpUq41y0qVKUpQCpUqVKLlRaqVKLSpUqVKLXCuFKuFKutKLSrhS2quLcJHCNjs2N
MzG0M2oxBk0fcmLLCac0aXutq2raqVKLSpUqVcKQCrrSpUq4yy7RqGYHxnJJZ7rr
LymuWLkGGTTs9oezIe4raqW1bVSpUqVKU1KQ1kuYIpZn7p0WN5Y7ByTLNHLNCHil
SbV520tWUjyFVx+tZzKfK7c+k20xtVUqVihRvMbsF5fNhyNmjpuUqVKLSpURx+
19/SIP+LdUyTNLDC6RR4Cbg0pME2MJHEaE+AJ8VIhNNHQckycK4VwpUqVcRw88k
/WGUBp80AMjY1FvRwRT04KQdJPK0Cb28zlpHgezKP4mt/wCvvhqJTkQnpyf4l8rQ
27tR+uxXYPVSM2ao1B0VJ6cncMiJFen23qXf++Gpx7dtkzWsP+x6xz7xI+hkZBaN
80i9p6jLl5Eop3plT6h4/S1doMshbjiSZ7jhudeU808kn2ne2Y5AmE10LZYy6XFc
cR8Lvdh894cC0mos2z0Z1MbiIo9qyi6qxs+L4wFtTQpekbfmMnpbj/o58W9havkh
ZWS0EJDK/jL+GjY2/JHc++WQbmHy8qWR7TMM4r3LF58j7TVy0iAxwfpEWJ27JJN7

```

BIXSowvJfCARbTceDvGQNGP9dodjytRjWwzc1u0Q18adHaZEAW9ECourohUfKeWu  
wErBJHktMb7sTxutjaR6IO+TS07cckQSY/b++b64atEHRxvUjgPgdZJE1RtLLGN  
ozZ5Yw6HqQzcfslDj9cBxsBZhd2ZEZuV7wTKShblGxNW6lnzgtw8l+LNp2WzMxuc  
8Ahx+1JKRxCfXcWJZPqKVwLz8mY60CMKb4yGASk6fHRwMNXs0n/FZGTaPDSStSk0+  
TTtWgzew1WrQWvLRyZj/UCn1zJkbJM+Q8Ap858MwPlFqWm/cX0TypHbRl5G88jHF  
jtK1/pG9sj0xNKIYc/LfL5HLf/Y8/wAq37TiZPvQucs7J3Hn07U5sIweo4nHGyIs  
hnLa9TT7cfm+3tpj3derjp0GxubldvFyZcaTT9fZKQQRxyJhDFq0U7Kl5sdu+fIN  
F3nR4w5+rZgaT3LXpvUXF3HXM0yz058U7ZHLFQ5JgYTZ7uNIYp2Swy1qer7GI42e  
fGHyd4d57484hvGteoZev0Vjfi89HGz32+ccbcfUcn/GgmlDM7sY/wCEzrP6GI3f  
kjx6g/r7MH9Z8/oaX/7L/8QAjHEAAgIABgICAwEBAAAAAAAAAAACEQMqEiAhQDax  
BBMiQVAyM//aAagBAwEBPwH+lXWooooorv1/Arr0UUUVsFTRGNmg0Gg+s+tDg0Gb6  
aIrcxkurAQ9zJZPp4W5l5Sj1cH2azWxc5SZyzQKxjQ+nhLkXA5MT0T2NP9GLn5Gk  
08n1poap10sFwsQ2M0S2IRPL9LB1XAs3Lxk8omLk09Ney0cmxPZExpW+phytDZ  
7NLHhLUL0cuergy5oZepEq2vqgrh00JjyZeT4JLnrYb5LEmbEXLIIfVw/ZRZq2y6V  
FZxIsdHGxy2V04Yb16PraHB5sb3NdFezBf6yLJTeUn4aK8+B7Jzok8m/JXLRgxqJ  
P3lKXmfkwo6pD4VEvZn12/irmyRi0u58VfjZ0VK2TLqd9z43+D5GLb09VeDA/wCZ  
L30XL//EACIRAAIBAWUBAQEBAAAAAAAAAAABEQIBIhMDFaQQNQuf/aAagBAgEB  
PwH+RPjjl1Go1Xm8+Xcgggga0sZtPhjN08E8vYrStabIgyvI2aiSTWzWah0/Xj+D  
dpu7Sj2fjbsVany1ZxaliH4/wBCDSPYkp3NkSh2XkrZ2KlDQlaf9JRKJE4RqkXi  
r2dpFdxXirX22xSN26Fgt343dFKIY7TeLeSpQJwT2Nts700+WtfbI2ExvBc0cFV  
M0yvF6X4nhWIDksKIz15a3ZigmMKadxrwtm5DNJWM3JzqJEU0XaJjvkk3FTJEYPd  
jQ1hTRlzdcayZ8GR1FqafvA6TdE877KVarcp4IIsxqTdZowLHuIq6KfmrLGIwS4  
KntftJHM+T9HZc6suP8AQ53Eo53y19LCI8X0d3l+nYrLbCLhf//EADEQAEDAQYF  
AgUEAwAAAAAAAAEAHExAxASICFAIjBBUWEycRMjM0KBBSRscmCRkv/aAagBAQAG  
PwL/AAfE6iMIa+6fh0oXq4QNSvVw9kQK7bVEii+GeoWpRgqt2IJ5cCS5CYA2IyGU  
9j3TZu6jona5pCGJ0Rqmgau00LQCFPIkL4lpaYG9lLdkSjdxLwtFrmwxrsn+yPuh  
ymt77J3so88uynvs3DzyZf1ns2nuFDRK1atLtFvUU0uK/GzsZKpqvpr0qL3DVal  
QRqQXB9lVnF3GyZLpwrZVAE099Vw+YqhMaeg2WltdQKc8d1xUGuzdeIpdCkZiHyn  
CH02ZRF/hVvcjS5onah91Vw83BN2pBRael1VrcbtE09dti+5Rd0Vr7F5aR2XGfmt  
qNpqqBWJlVqltcmEJtpZnUJtqz8jYS94ChsvPhRySDVx2zkC4kk914K9K1WhvhL5  
LeJhq1R6LT+J5hdauhKs/8AagEN9lL3E5G2FhUDUpXtnFzisD9JpkhtMoLTBQs/  
1f8A0g5hkHkue6gRe6nTM33T7tFP3Ct2FtORwmWfxK+awsQdZPDhnbZj7s4QugJx  
doVgby8dk4gprLcYHd0IyF7jRYnfj00K010lGzsq9Tzv21qf65PhMPA3kSjC4MqV  
J5zHjoUD3ucepopPI0zs/wCtZGcqdLZjwi7qalE8yeVGxs2+VCZvLL3u/8QAJRAA  
AwACAgICAgMBAQAAAAAAAAAERITEQQVfHIGBkTChsUDB/9oACAEBAAE/IVWuLTKE  
iyPJT2amQz5Dz+KnyH8QnCEIQWEGNMmSCGL0J30eA3HEH6jZ9HmFnofNaJzHsac  
zXBrgx0H7R4YfLd+hMMvCwN/wKGebhKMj4pBlxRSyG6qUSL83rDgBapBkSabM8w  
foP0Pbiwww+R3ULteBbDRimI9B+xF4JE2GLdTZktG00VniwyFJUbtqjU37ERjqW  
DxkiFCj7SidEk1jg/UfoMMvjZfA1gSiS4S1ChbEwxJIn6H02INLaGwPYVJviEErw  
vs0Kh2TAz2wErRHm5fRuMsM7F0Voqy0JstcEhNI0Xog00J6LRenK20czonYh0eh  
qvsajMZYLg4iCjpsXco/IYfK7ms5MpsUjheQlhnjwktlH0MmfSpTNJse4WEVS7eh  
L7oyoz5mZ4D8yY9bXQsrB4i/oamxYZGt8JweHwkjQnZkzoF6Po+XyriiJGAs8mkK  
heJLYVJhigSee6exKLIZRp0LY8hrQmRCNLikLNIJ5MD0YPyxd2QWJwfNma40nBKwu  
YxCbTYSMo9DQ1nI1WTQ/I0YCRM8ISIdwWgn4HyOUj2LsPB0T5Hlwbkkg6frJNp9H  
ofrR0JsaGiFnCsQtit4S4QRNJ1cdFKXwXbuNLuFlvREM7FEfyRMTJoclRphrhGP4  
QaqH9D2a4QvItHcIkbuo00ktvyyYWH0Pejo1EIKRmtz5ZE/yAUi28kz00GLZPWMy  
UvAx8dPiZHQg364e8HcIJYgnFITjH313LQ63R5IJCe7IXIJ6RRBnMiPyQRraZgu  
70bTU0uR6nCQ0h7Q0LYlgXK74WwdCksqw1YTx7IgK1tPwYGPd09iWRLA7hVRPj  
tCRY52Qngg06vZBY4Sh0wPyZai014LniZ6aNyMUQpl+1HD6GzVDtUiZSBIvc9Dx7  
g8C6R3zDS0uIbZVEuELIh5FhcSVGuxbH2MKrDJcexgSkLIMayPYtaGSMXKEgtDHP  
om00x9DJLcweY7xXMIW+PvhKn4NUvTHIgjx40uSnFMvnljWpmFh8uEp6Fz0NfBt8  
dKXPCV+hH5ghZdMqayIC2LpyFoJ1Ime0Y2ygZR0Voi4sFhwkdnc47PriDOKIPaR  
lg8F7FwN9DqYekLZ4xctsncttEbRc2M/2NvCEQQwrmaIZC/NexaEe/kxs8Hv1z6Q  
xcp+BiymdhCez+ihhTY0WEEjEch5TEgUdWT7015Xg2oT6GLWR65R0M6Cx9jHai2e  
i4C1kZFteWwGgNcz5er1f0U4POC3WFqEgq9nYL6GGQjRkLwX7P8AcM269iFAdkFk  
sD3xeVmmzSvbFgZOGghP4LtmxfmH2TIIdGd+Wxha0vIh1JNNFXWQIXrb0LKJY2xrH  
clw2InKaEafpL/6Jo5ya498NDfhQQsDpomjhH4vCGxsvLS/gMbn5HNjS/TRDbwBC  
VbKzfgRvQuIXzWgRle7Wub2Awz3ymU0Y1/y1Z1w98LjmluLf+2J0Eoit9Dbxi0Mb  
b/tjd+G9iKUTKJCa/TKZzHiMRquFkexFhJKNrcLTwM6Hvhc0SeRceUkn5CSBRGnq  
gZt17+K+VEM5ae7/AMLgTxBudjV5B02ZDFofwvYxr/Q+Tx0V8D3Mrfw0b/gQ0Wm  
bGqnpR4ErcxvB79jGx7FofL0UYzP6DwN/C/xI1FX6DF1XrLLw9iH8CZMLYoP/AIFq  
r2eoFI94g+VAy8L4MxVmMa5vyovihHvBRiQh9o6YxbGL4M2m7LDHwh/NC4ln/9oA  
DAMBAATAAAWAAABCIeJ+B5naAQ2HzbMVqxJYJ+Ffm18qS40dpowciihzat0sua8Yp  
RRIEoF6ZU27LCXAH76jIYu6AsRDXAmK80fiNzJXR8awYDREA1LiARHukX/SMGLvm  
SemBZX+yRRJfbhIc7ybafUzZlBMWIAqqrNqe12nNQHUweyLFoCfep5PBXmk/FqSh  
Bvf9qBBQsF8Aab6cFn7/A0k+Jy8zjz5v4vm2LwVkb3dGQGu2+0Y3+RrLDgc9VjK2

```
f+wi/wA0/K+k7bRVwz9pv3tQdtpiLD+xttgsu1vP03zwSfSx2vm33QTk82AQPy/C
eduYTCFFhEjtt2SdZadw+pyS0vMtpQ8yf1fs2jbY0IL+AANUAcsXUINBTntmp+w
sjWy4EUK6Wk+kHs/rKgSZu5M808DiKRMS3EZzCQ5npruRIwLLBACZft2WuvQuOXR
4HNUENLkuYguk/UeEfoEz//EACARAAMAaAwEBAAAAAAAAAAABERAhMSBBMEBR
YXH/2gAIAQMBAT8Qaw/CeZMMhMQuaJ/DCDJ5REIQhCEXBr5FvhMXDUxMljocISIT
xhCH9+WCQnEdeEW6ZtwiJiEIQLcQnXIhsSxPD/RjnnMT40HRLRSuSd/AA0DYoaK
bEw/opoaEvs0WjCjAggNfpwSq+SzFF+MFoWi0h6LiMaggomPXwrM80rWRJZe0MVf
UejjyWUX4dmhDWGIZYN09yGhur6bB/gXsQ8USHLh0zK9Mh3BV0foPLtjSnuJD+ND
hUbbbJgk9YkXtjqTWQsfcfjBFBj8xacDMtMgNJknRnZKexk1rE+Nyeam/sV+h0
kEqIJMPWDYm6cb2P6TxGPq4emeghawPgxiKbZoFxfTTjpcZNaNi72S2Uwz2U2ST
+rChsKlpi/QmtDn5hj4bP6rNqhFxD09MUXRoKnjVbi+kXg7RCbg12NSC3g54N0TV
F3r6kEaodbQ2Xor8JXsBhHlIfwan0E2ESxwepiJ0dcGiDR6lmiF4+RIiWoiwtCIJ
bbI68UaF+G8sQhju+JKFp3FGchtYi6ehJbqKekXgtn9P6dJY2Xmts2dE2bytiUWa
H+xcRH+s30xjcxS018UiY4a6P+Ex2br9GVI fSGLiYeXhn9LHMxWwX5XgxCE0BuCq
IZ0eheEP9NYmFof4TH8EHYf6xoh/uLsxs4bpTvhvW5inRoWV3EXMUUEIENBrWLT
/cMwe4Qj/BV+NPR/nii40RmqcysztlYvJiFKsvmC7h5fBcxdhiw5XD2PH6esrv
g//EAB4RAAMAaAwEBAQEBAAAAAAAAAAABERAhMUFRYXeg/9oACAECAQE/EE6WcePS
wtKN0/S0bxwUtlLjYkdn+E3B9xJj+lWKh0rKNwXwVWODYmKUT+CZT2jvcwuri4/g
maY0jTykw5jbj+kGU2NwV5GLBPeyb0LFQhsUKWD30viNNiZtk0DNs4ocxRuFmC
Z7JfTQ26U/o6axMpYIVke18RzWdmywuGMWw1BjvgoUgnuD10ex60aZktkPSlvTeL
8KJ3gxdHdFpRpRkP4UcLUJfDb6aM3K2ykyogaMRJQe6/wAU09iJci0CGh/Twapw
Ql6JQ08FfR0uDRooTgk4RNUabEmG8teCUwnj0uHvps6L06JzY3CbQ6LoTKpfpvpG
o8orbqx5hXsXuKXGnmvRDaHo1FK9GmcE4MQTG1Do/P80iHsbxDQuiWpwhB6Gqa
qD6JpFTw2JPhscR5jMoZaPLIT6Qb07PzEZs686CL26U0HC9E9EcK3BFNCXzhWcFw
jP7ivP5h6KM2iieNCOG2gltsVdMQ9CSQk4G8iaPWEobbyxs4JExfFh/mYTE00Ejq
Kol2xpj2bvHXTD4IdeiNMV8YnCLUP4Up5/mHB/gh4ZAmulEdwPY6w1EycexeHgh
CZpkxCE8EN/CQozeGyG1Q01Rvwor0cqhU0WaOD9H9JrPuJun9NDx05oon/jSx3pY
xD0CVwKA3U59ieiM1ViKfWgswaPuW6IgfzLRTprfjNnvBCHsmqXgpTQRcWZu8W4
iGcwgzu0igk1GMg8NBsW8Hsglogjoi4uyEHjoyYfNGzggk0MVSS42Jsv4V4NfD9F
sVkyVBFF/pizNHmsUbXohqIqIdJXC0B1sagm2PVFCiR+Y2ssauUnTuGVLokVcR
b0SmuDjhJwCd7G6b0ejJ6NejmqitML8w8d0kxcPaCTjemJE0NRC2Ufpps9ERr3CT
fCXSRG2c4IhkZraE15/iHcrCUSb0JREPIJCq0GthIJ0hXkj7EfStm8SF2Qo9DQKt
C+4e0jEfhwpvpyWj0LBRBF+DUfYQus/u06w9CrCQRoz6cE01rFH9GxJohYKou9LX
Rsrwamc1j8Fdvh4Twh8iGju3iLsejgFYnmuhRBMQQ3cJM0kQ51o+nSAS3WJC6ikWm
X0ezhtvMfwQm200np02FsfB7Q1EWI2cZf02uCVBDJELT0LeLfmJs9FoaF9G3R1nx
FPwXdiaE+ENDpFYJCSHTngt7J7jSPB9wrCICw2VvQ10j2T0bHwSPSfDvN0DeKlX
RIjX+H08hoSyRVHpsg99EhqIRYQahfpKdINfBKjqPxDxguMZ4w+n0XBcx9jPR4e
IfcPp4PwfWeHh6PhycHrEf/EACQQAQACAgICAwEBAQEBAAAAAAEASEXQVFhRCB
oZGxwdHw/9oACAEBAAE/EDCjiphmRNbXNIDoiUB1xBKURaswyKibNX1G3WeKmwI
+CZRjEsDiLbVLF+o5rqWjWGYtBcUFupgK1Lt3nxG6VgI+sbNHEd8StYJhuYcYjc1
Xw7yu9x13BsDN9wpiFluoFsGuiC3B4e4A2A0LKg4Yilo+4o7P5KVbSswHv08RVVj
qL1Eq4ub5A6mNcvAYJCSWqYcXqNtS5YEekmPFS31EbgYP200ANluaKcXKRVZJLDS1
xCrd1oeZZLDURGUEuIouhLGsvUclq5LV8VzF24Lh281WHto2WBq4ksK70sT7eYD
EBYEDnkL5CwhmzmdXU00rgC/6SjVoj3RL0v8EdqJtxFZwcxANsh8xEehKHQ4gKq
xDfpyk0yzRQeYqos4uUCANvblB/4mQyPUu0k0ERWr74CGQx20vMC7oIpeITsvg2h
qKgd20ymvbbfM27QpBqAV0x4ZkfkotH/AJEIJEJvz34hKt9eY2TFXK2hN4hFhaYK
lfE4TDGglShcfc+MySpiTEpq+WPy0mGUhSnI6i1HHUEwsx6Y8JiuUYzBiArcnkLq
xKTFk2zW5kZLSir76mRxxGXZwg1c6t+IB17LYFKtj5XiKBikLphXzLMBZnQLhGGdM
TbGpQsNxsV9x51iGgY0HCfQy/UAANwQAitBlgMtWqA4LLseauE+a/ZQBRtjL4BA
e4yhRsiGLI4aGbIFRvUjJNsaGiKbjJAFUzRSjpllrS0i0KAqhbQ8y1SzAuqoJjjb
0FSLWtBNKGBj2iByfUEOYiivnFxEA45hDFUYPMNVUFq1AXKKFRNsYFbVfUJQFF
dwj7FUpuVQf+SytAc4I1hUd8CqSxihfMMT/MgNM1xALQ56GQ1ETcXwVYHJKNwKug
/SOVCrwe0zcvf8A5Uw1uN3Gc7iFr+zGrDGLsMwzNyqW3FYCbse4Uvi4ZwzNwPbz
M9YGCupYF80YmRWOCXnTIR1KUGLbBfMA3PSsFfMG6SuqX0pLL6g2tfcBLVQZj01I
DSVdK8wb03AttVcoHL/ZkF4ixaYCCynJiZQ36GycSm4bBNME7EB2TI+DBEYtmtQA
U1NTzLid/Q4g0V3sfcIBoJel1URQwgc7b0yGHuHLUf0IwbDmKQJo5ri02oC8Qz1
oIPTiUI1dPMb20pYBo3EBQ8kLfYyEtDjbuFL2rVTIkBSuJ95ZzFuWxCAZrPEbRTD
j3BwAwajnQWsonEQLLUEIRPEuBahpLIy7ZfaD+xiRm0B2ckv0JkdmquqhZrjSnp
woWC7pgxyF1EEvFbI3suz+wXBYVAKUmw1RGw6/yF5axDoBeyBYNlpUzonMbrgiad
Stn8TC2I35iJTpTVwOMXUDo+DN1oqON2W0beajglb1cJk00ZgNk5gimVvyi8wk2
3wSkL5rmKYvUFXE8YLY9Mq20T3KHoxC4MskNK9y8B2wu6DEDnNsCkGh0yLALLi+e
5TYFIbyR4U96sLBEUq0MnSEs9PLmFhm2ULD4rFTKg9Jmu4XwQqacw7YYRS5JQJwL
s6hpGUT6mz+kNu97gFwR6NEReAJoeY1FAsgLdm4cJUVbQ/cFnL3N0Wv+Q24mk5gY
XgqA7tqMrUKE4g4IVwsfZEDLaKcT1CAzK08heKjGdeIdmS7HmVaw1wxSyfVwK9Fp
mZRAWV9QIdUSMe9M81MNCKsGXmFAKbxG424uEA23KJrcsLqpYH5M2WUQBQANHMh
3ACjUVCMvHULrG5WA4IeZBtiR8ECpPCNvAdwBQujQIKiFy9YMTRp2XMLSyZLNQO
```

OYS1FXq0UtdxjUwIxrE0GC4rd16iA045oYAiPDGViKKpxiUIcwgS9yudZrNxeC2  
AabXmC1lna9TDLhiB5PyJQlBmWGAMB05g3JLYU6DE0cworX0whAqjuIFFcWQDTeS  
Pa7itE0FRI2AC1bm5ecKThDjoJ07jkkLBecliGFyih7uYb96nAmHuNLFjdBtFfqU  
GtazLB1uPbqbMY2w2F65n8TEJYuDny6rILLcQjSxVdNj2Rk7aixwNTNpTLUQtDxE  
FEWhJRFrcy+0o0e0wEVINqKNBNB/YGsYgXl6iApvUbKXBeWAtq+2DPhogoxLY7jR  
tLwq6x0T9QUKLWZaPEuZ4pw5aha4MLENdsS1botlBvTPuMZYrTCR03mNqKwjGZIP  
Bi0WGuVldAe+IbNXd4lgWdaZH+mH0pKPU0qqzHGoFW8ywoZtiJn0EA70RbT1HYsD  
FxG6sDrMoq0M1G1QA2xyZcyy8CUozi4X4NsogGp6gmBdSh5NBMSAoe0o/wCE55JX  
L2R2svQ5+mezLcbg0PuGbuKgiCpKgURXmzErqd0yWUe45lFLmGwe2Yqi0Fm4LLM  
BgmbF3mM5L2TDkv+QuwqI6I0DbUqXS+paRr3MgMq4IAHXUxt2EHPqLyVjK5JVc6p  
GPq7MUyoAG9S5Ua1KS85Q1fle4W0pg8zUj70ZQodaKdJSn9mmcQ4jF/sXk3Cga2y  
v7cSsF5gASC1vRqbmdbjW+v9S7QrLiAFA1+zchG/bELAlp/J2qkduGNTwP7HUQdt  
RqrpW110aCB3DYLzLiNKTONPUApEoArUQWtRKRHNCRU+QtjmXiJ6Wpzc5Bk7MF0N1  
Ggs3EpuB5lAvGZbDV5l5cwXLrkygaMsC274I7gN8JSyatalAtLW4d0qoSGErpj+xN  
N09v5KMx5Y/I0AShf2E/ktPMz5HdMEGhdrFi+1HksCx0RYKMK1VbuJuVwhTKF7P  
MP0Ta0vp5g2nCLZ7nk+paNE0W5V0R0TiWZdMV2F3eIBz2BIM2RUL4IKDDbk8E0vV  
P/yBQQUhljsituY3cwaIxM0E4SagNZqaeqPIMfEhiKPUKlGM4MKsAcxeANpzHMf  
c0g1Hr6J0jHZKANv0/7BE5Z2mVJDNLCeMxn/ACWBNcym1rxEC0WZUW54eK/YedH0  
I7BS3ELX41MzxBRxiFwX/SZurxYRlRfEFX3ktUwWtYlZ3EdYM3ExqaU5i3zmEdyg  
Wy7HwD5hmzNoVeuoPQ2er/sWnPI+yCW0yxzvnULvWZ392StAe4p4qwShThLwQa9o  
MdwuFhw5lp1wVUBEzh7GE5zmDUiWmXiaJfEr0A0ERK8x+FrZAFBKEMNw+AecQy1o  
P0JzLBoKG2/8lhbLEbuVgXrEJVdRZJ1EzAou/E2ZY4BFVQYWedzSXMqVwBcsHuMp  
d3xHuuq8REsPseIqRVLfhhEsi2TL8EGDUHCYSlKhh5LXm/KV2YILYIAVwLahqsg6  
DHmKNpzCLRGRqJQwKUVVzM055i9Y/SjWFWq5ZcZ7mNpn0gVB6+N8wfgYsZIRQ+5  
jfd/AEQizEoQ1e45ysqvMsC0FkTb4IsoSCgJZLApLCsSz4PuXhpuB3LhmdN+pcH7  
ly/ggS+ZfWVY/UyVGuECBgZFiHvdzaXghFiG0c3iEjnjUJph8LW5dvRMDf6gXPNS  
1cfJ8bxKiH7QRATIPyPkeI8xYvKeIstQs5jFlI5hkl1HFmS7cS9Upuo7hHCjcdLi  
y/M5hHBmnmZfi5c2mkroutX3E0AAE/bhLb6mj5XZDU5nKfgZ++GpxNmcJtHZ8NI7  
+TmGobms0PhuE//ZiQI9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGEAh4BAheA  
BQJbuk0JBQkJquVpAAoJEI8xgw+fJ3K/xHcP/ixyHyLgGdH0c3C86hLcST7nf3k+  
xZDm6AxMctGKNMlem/G3uqc5iR8bclGGJoZJTq9s0N5it3/Ba8P/h6KEHrqjGloG  
SC3U1IMH1h8IZMgsR2Zxw77s20xhAB1ZdK7Kd1wuY1Yt7i3gfsEkWSDzG8pGxfhe  
oLpdZdmE0HgVkf0S1A2SRv/qgho8S6MXVWb3Y+8MeeiNBWFn6vnI3hFRiHhY60z5  
F5HLHQGIAYvk0dBGBLJKm2Ua/SlZ0TtJgecf9qNc61KEJMAgsBmzqxvNhL0F0jEW  
aLBYgXwRFPYnvJzQKuSr5VTYfg9nLKNdWhIK2sERN00fsogqsi72XdPzVbJRuzrW  
NMQRujws4JxHwvDEnt3YoJjyDK5fh5NUuHP9pDEXllgJKBZCSHFqbUY3rcagv54F  
sK5FDclY+4FAcEfVf8K/v089GPRz7sJGPA1q5zNsSTPkSxIaUuoPVTaxZvocQ6gt  
IDw2Hr0o0Dg/+wZnQ8Ka2C6Zpd50x97P5340Llh3+YC+na0DyfcHVo3rGIJLT106  
zKYfEITUJc2+uvnMXbXKTqcde9RGVkvXJk00gBYzccybxIVgvLRJWFgX3oXTm4rD  
gHyhsh4ffoPMXPa7xGV0iMa2entjpmgtYg0EJl48opBEWtYHGgi7t+D03TNR1+x  
y0VM1SerpLz6AVNPiGsEEBECACsFAlu6V2gFgwHihQAeGmh0dHA6Ly93d3cuY2Fj  
ZXJ0Lm9yZy9jchMucGhwaAaJENK7DQFL0P1Y1BKAnjrl2ITsvg7Ta8RTBfdKiwea  
6yZvAJ4q0Djz3PvfIZWTr5hzAhL6c9027kCDQRbukhPARAAymV46+WasakSpsUI  
l1enh8RjaiTuAGuiAHNLcRRqGzVrJefKhv2J0CZ7Wwf/I2rLmGBPVLz11KLAGt0  
UyGT3YdoJ6juLEE+QvL/EFr1gkUkwfQkw6zLbtG6jUYz4gy1+z76N2h16Cu/RFu  
ZRp1iB2aFmyoUNSYNpuN8W0z9jw3w8dl/eJoqgwc524iMDSASd5pBnXU243xPx2+  
XQwM3JmKRnvIEaLyaI0rmasukhk+Ubxv79Gs9FlreLrOIFgF2+7jadWXK90hUVMz  
fkfWepT8925WwqN77a32874n8KCYC8G4pg1o08EbppkxInZsXBij6utsGRILt8l  
qGNoVkyk7fSwFI29G8CU2BwP5x7Yicm7M+GJAtqjyYQvLrLe9za6mrKlv0vc0oaU  
3dJrHPGoE4reMiIGwaGRCsSsKriGEr5bRNRtGzW/540kcIsDUHXKEW0XRvr0w68P  
NV2Uiiwh+zP2XLrQBk1aHbvRtzCH3qa+QrWhTUHaEaxh6C6Kzu/zmMJkx6bc5I561  
NFfpD1wNsN/Sqt5uCVUzW2f4Wd92QyFmFUFPPQI2tyhe0M0NeRGGAHdLjQAWaGAC  
x9wnvsBtqQiLwzPBHN/LzwKhhQk+/Wyo1J8PW0bbLkdq8wgm9M2MEe3K3/gnlB4z  
/tYUuhvuDc67I7hdNnn29vI+f7jkaEQEAAYkCJQQYAQoADwUCW7pITwIbDAUJBa0a  
gAAKCRCPMYMPnydyvwmLD/9skzHUCcgHlCVhkf77pdhuuhhvvyUzcYCYlSpDj5/K  
2BJB2wa9CdTSx0/TTxY8Axyg2MnR0KNJZT9hsrKu4VMxDTgKwWzYH+xWzRR5R1H  
FwPCpKXw7LoSoU/JuJEY/huDVqvSkthU7L4f6h4KjD+/DNCi2hwU4fJEJnN2LGU4  
lscRE0tGfZSZs+M6NzKyDoDt5mevX4734xNTQxMfgYYizwpiJ0jQN+N003P6edpU  
SGUP/lB3cIkqQRBI6Hflra74NcqTwyPup9vGmwXkGnDrztMwuy2afCpbAAeKzM9  
Ji5WK7AKBv00feIx6hzuyCMIN3qsu1webhyVdtXwS+KNCMXI2IDSWB0FFs1/QpUQ  
0+w1aiBF3W30Wsnz3hLPSnIs/2uXMPeMUnCr8AUeCj9/PPISNLatIv6hU0XzMMJ0  
5dbRrDl6iupTPUiliKyGyiyQG5fe/QmVAhLTarkkPG0ePfywe1G7BHeF8SFxWPwJ  
u0+lUJNwL6Gd7Xs3RSI0pLNOT1YmThvjLQiWoRdRuBj/UHDlUYMHTUpoD9ijhdJl  
nTATcplD5y4bCz1+tXKRyqGVJDPVQff2VAs46iVTFHK5ckPd7V3mjC3B7WGHf5V  
2Cg8gpAjUBPcnmeMA78TZ+vm9hloCZcjwI03NveJ//fpXqm2vEvmLTVB01Tqc3E  
RbkCDQRbuki0ARAA2i7+ghe1zxBG3uKJLEONPqJ2AaxEbXwh/cotSgXSu7q/WQp0

```

bvwj1vIp25rQILaiFBfXeFxCMFaf/bP4IRqDxVbpSrW2RIFZPg6bysRyhDKgDFLT
+qbtvRbLQ4YdIX6CmRa7c0v99KiaJAEIKRgiLrKr9B3Xn78Nm2tZNu5xeTSPivFv
6eQVSsk0f3phqqPRK5WTI8cSpDDEm+TVLmmz2CuVcYsDcQ1aufvV024lfikesvEc
Vr30oGkP4668SsJdy8HFY7ndFoi9A3Xooq9/BQ0GwDZMUfyggrrhFIKcf3+crQeT
IKaGm7ppF8rJ0x99A7QzdV+NGV0QtQKq5wV4pkgrluYQpRC6Ky1x0EzH5DqQ+Dyw
6pTy2dnv7A/r2pxR0MZ0RrNgcAFBur40mePtbWibwfb9JyD99xyDV2T+qovKaN/
F1VBTPleHzCDYVvaQNiZYTktAtTVffY+DHZ4QY/YLkovEWejJovJjka07ZbAJI+q
17i1wdQCHH75TWbh82aYZfV0f07K16xAbcV4ekWgOLK0eRA4hLFT69L8wuTPivLT
HpREvce9deeie4JtDcjH7gAlkRPTnSJZZaxyUQGctuZmsRLgRoQHRSr2GUIoZkjD
qYNP/Q4WPiznYJ/r5K6B063q3BYMjz52H3bdCC0Pt06THIJA0NhYNzww3X8AEQEA
AYkEpAQYAQoADwUCW7pIjgIbAgUJBa0agAKJCRCPMYMPnydyv8G9IAQZAQoAZgUC
W7pIjL8UgAAAAAUAChpc3N1ZXItZnByQGV5vdGF0aW9ucy5vcGVucGdwLmZpZnRo
aG9yc2VtYW4ubmV0QkZFNjQ3Qzc2M2TYzREYxQzI0RERE0UE0QkQwNjg3RTY4
OUYzMQAKCRCaS9BofmiFMXnmD/4r0stWr0eBlCYoM8awfDNbG7LpNQzdKyV0E2hH
XdL015gftjFg2tLs0JHtozfb7oeXF9YsPheG0eIRQw18RqQdR+hR1M9LPhD5MqF
0WmfjfbDiqwBPPy00W8YlJ03CmmLPRNB068Z3hVqCFNA2rkQIxecpf+ehQZFImI
osICw2//Apt996ftvCPTHvBkoDRRDTA0GD9DyDK2b/JuV34RSc510Hw8K4W0U0o
XDIirZHCJP4wpVufdV/GMccA6eqqP5me28XL0Vz8f18qRGscXe3ToGeCZ4Zasm
4HAquVTBDfDMRFi+iNpaxwifLUaH0v4ZVVCaCZwe/pCfMva+/mwEe62acQ3EDqL
060UfH/pTRNdFxp/oiNipvB6dVEug3+1HuivFGGdZPtsq/nZo6H68RUTni7/h3Q
q/h0kc2Bl+Xd/7aPmZwy8Pkw3q9VI86gt7hoghLyAkB5qIY51Tm8Pf+nZAJgYxp+
aCwkuF2xL9h8SV8FQ1nop8Mzr/iTLIDhsxK6o7//QLED+EpbLz8DxKpbIT+eMm6g
Mfmm6dxSce9NvvHsdz4A7V8SDNg/tLtybVvW+VTvFujBjY+eJj9lmpfAJN6U5CSa
fgQhF/nWb7tNtc01+LiJxCFE1tt0sUDaPKLZqsRdt1SZSCp9LLAGB17hDC6g+Rci
H1Z0IMI2D/4hVfQBPwTjLU5XdLXaNzZbDbUFFpQ88Qu2XEFHIzwlP7xvNzyMcP
0eH+t1JwPudLqRs1uWJ6k7TJiGh/RAUNI3lh1y60Wq+MpvNDgxXUYEj7rChW2IPq
ncGjWH2xVY7w1wQBxg23StbkQP5B7kNLqzDwelz9z2DsZEB+xx4C0qXbX0Ta0CtM
8mnHn9/DNUwFHVZANIP9nh0tgFfw9+tQS/0hy/07gCp7fHWHdxIa0Hc4l3k5U
rbSSwqBS2W3f9Rvr3IHM8jYQ4UwDD703+L6FutG9PSVGL+Nkmdg9p0YwTcTIziNd
4V0NMETEK8me6PRwdz4FbIa1GXrWijLiLQgiSy7b45p/0bJANVLURQEnv6dhtHe
xxSskDaYuI9DEEGie8S0fRs4Ify2WjU4NF6Kj55wo249+khf631ippp1pNtU8DeB
6jzPR5HmsQRXfFL4ig0U7hdNM3TIBfQcin76nhwi3fAm089Mf4vkey1/0e4Z4mKW
qFCAbJmRSHF+F5d8e8LLtZsL3SGL/+d1FRHv/GiQu5k41TJT6m3WRNvMnlvHnFHU
XDrKlmpk7Puo6S8nMKrFXsRBbWRxllwvHUIccVh783dWzD+wWxXwY1RcYzp1H9cS
p+5oaoe/v0f3CgEewjC14FHEctkTaT+wni5NsL895fnFHJ3eWzmLlKCDQRbukjb
ARAArMYZajzEiNXTkrTM/i4L/XSrLoXZ9ETnGJ0v7ZXo29+6cKRdio1wckKqQdxh
cNLXazxK+mDZjeE0D00+CNTNw9smojI3k162iniXKdZgycx46CwoIuop1NXGw7bt
rheTkv8ro4MQydSAadQMhMopXBKA1aA0D+yryfTRVe0mdWBJ8b9/NIgm/EbiQiZ
+MwfKkudJX/oJFMMAI+dmz6vKwoIK97vrWry2WpcRAQzP8It52gU9zixkbyoSJL0
kLka3ycNQzZKACBbw+rTtpa90hkvY0Wl+yXz9pT8c2TQeS1BxE7iWvsLABLnbHop
yixbjxb8zdkFGfy96etUIQnZiimInD3177/NUgFBLXKI0YaKhjakzYNYvHfTAKr6
zL/DeN1wTLswLAAIw70FSWLTnb45C0BVaBakTs6y1hTFnRq0M8Eoln9p72GLRP
dZGodDmAQU5UWJMimxTudVTYgKBqGHBZSXi57b6pBAYa1iM1pcP9oaXvT+EL8skg
lr1cIZL2bCpogX05B23jSupV0Gogq3tykvtwc4lrX9ZNLZw3Le++nhWZUfAZ08to
nd2QqL/roi2HEwXEEpt7QEb3EDWmMHIDDbisiSgaKeIazDy90cvvW9NPFbxXBezi
Tw+tz3YEL78dwqhKIC30ViGCW5AWnBFZ+qnzQBfARs+JMXkAEQEAAYkEpAQYAQoA
DwUCW7pI2wIbAgUJBa0agAKJCRCPMYMPnydyv8G9IAQZAQoAZgUCW7pI218UgAAA
AAAUACHpc3N1ZXItZnByQGV5vdGF0aW9ucy5vcGVucGdwLmZpZnRoYy9yc2VtYW4u
bmV0NDdENTi1NjE3QTc1M0QyNzc0RjI3NTk3MTIwREIwOUwM0Y4RDg4NgAKCRAS
DbCbA/jYhnaQD/sHnnlRv/wLdTBpcymqun+HQo2BQdJzqvqUzyE0lp4vAZNJKTa
pyV2Af4KQz2jM3kR7H95E99IPnkH8o7NWHTGZVRQmXWmhjIao0Gqq8V0ZmFIRUaT
IneMm/8Bl+0M7Rm3aCHLtwPjJfCfENUvvs2V4EBehZCHGcu0V1HPmLzfv9+1Aht1
soGhLYuHLPIJmNdDJ0Ii7ULfgXkS1fLY4wfpv7FNPiKPMRpp4y4JcZFSAL23qGfA
GaAEIqELsVSwj6VvrQne2mdXojxb4cQUDozQmcA1ZdsxvY20Yl9y/AKVnMQTe08x
PuPQc6aRl9jtxJDPu06+gcyNe10091Ad05L0teChBI4ussGwN/bQiToEMXRJgLf
8FLYUa5hR20b1FKQG0cWfsY//dQ0xV6XuxK/CmxPwMhKtWX1cVjgH1b68iwRYp
C0kKJxdoU3hnfPPy5Q2ULAM0+7QjX8oRR/zEmM+Y6jQj+/XsWsJicBgm9x1COG6Z
S3Vd8GGBlVDBPnyu8qkuv8FMbvngYG4K6Bxsq8Gm3RShtBARKfo2f3aKtQbIeCqj
FwiIv7bopZf5CR3tZR/kKJU2u0k8rR51eu9PQujtLmmHYEC0q7x7VCs7DdzXuWXS
vmPec6tJr40MipaJASezBVET5koex2nTZbAgUkQ5S52DsIqfIMrWkUG72IGEAHD
wQKhM0FHdPjnGxqK4FrJQTaZ5XpMur4bLkiKp131CSxbyUnS4vrR9Iy+8+ghRrzj
vKpluCIMHZLQJd4fvQtBRU03k/RiBq2nVa6vm/1LDZdkutxQ8ifCsHfFoUwY6H9
526vNkvZ3H2JdK34RypMK5Dc1LWnJSfuU8jSG01xNLaZTbxDJhMy9nNtH/1hx8/9
u5PVPgLBMOBAquFIULdVrBg6R3G2ByXsu8/qgHPjeD+tC47aT/82tLgzg0W1Tvf
V8n3LUzC0NMHfvsTLbco00uLqLcGbARyAazwGKbZZZXFv0p9IuTeXdhzsT+LmFwY
n4MVKnksDo6qGT8f9wEtTLQciFeUKtcQf4auEwgXnJ1GAsmMk27adNTuQGBLXP

```



```
lJL9ifBvz0fdFQZJrsyYXaHKqM0rra0KBe30+UrVTdEhBUkGt7HtY3Cm3TaNwKF
TnljeQ3ssVFk0YUs+kB+t+99l4oafKFJ/9ux3atHKEpyfmVsQjCORbbeXqtn2Crc
wppCgDgAqj0MYFCuZx8yIZdv6LucHxLE2+Z9rQWbyGVIDG/k0+50kP1EszmHk53w
48nw+P26ltHVuLAWjKIRZHKrcZMMho+jXWsmIt+Zk8iKSXYUSd7A74oA6CyqznRl
Egwq08JN+1N+QN7AZz3RwkV/zGL68evwz0aaKjXrBA==
=tdaF
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.278. Breno Leitao <[leitao@FreeBSD.org](mailto:leitao@FreeBSD.org)>

```
pub 4096R/35A3939FFC78776D 2014-07-15
Key fingerprint = AC85 39A6 E8F4 6702 CA4A 439B 35A3 939F FC78 776D
uid Breno Leitao <leitao@FreeBSD.org>
uid Breno Leitao <leitao@debian.org>
uid Breno Leitao (IBM's email) <brenohl@br.ibm.com>
uid Breno Leitao <breno.leitao@gmail.com>
sub 4096R/329471F84D3499E0 2014-07-15
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFPFjJsBEACx+nBw3o6c4Jys2r7l+fRNmL9ZZTpA8/iechspWoG7YMjluY9E
1sEd8TAQE+GHEN2PAqZH2nuwPYAHWu06DVYb5RPpQXexpxoHLR+EZR7rooHkqrM9
gLT8QY4FE8Qgm0WtwuwnZGYLEP9fU4HTQQEYIj0xx9Yk8sKz0/beqqrpod4M+LTV
AnD0Cej+sUar/01KetMYeRa/pCJSleF6FTDP0Nla2s30VB9wFZw/x15wt3Vwzpf0
nNCzlbU7YVhPbKtOSjVw004eEjtwN2HLMw8opQZLm4gmrKPLsJm22c7Sv2moHSWF
VCzjy8zSi0Ndza0d/BC8aEUym05P2995agIALDE0RBF4tPpeu9LAVmE6RJeIH6q
kliefQfmjysHyhxl9ljLULmUphctjHZtxQGCSD8E8E+vwPoq2tEqU5GGuKGSURb9G
ZV6005H0IU4YJ4MoJFAIu5Q3nAacM9brmL0WgCa6qoASxo7kxaa79VkggdEdpKk
UKgfwfZ0qn0E46QZZuVbnIsBRuVvcSblpjIeZj81noBoiKYcNfPwq7Ko70W8x80b
xw2ULMhMjA61M7W8eJ3NtkKhp/cgMh62QgSEuwpnNqaHLPq2M0ilR88K8mC+Ekf
dXhhi6ZK1bknffN5maosDpGJ2tnKf/0h51x6pNoXaBE5YLAL8cREYL5E1QARAQAB
tCBCcmVubyBMZWl0Yw8gPGxlaXRhb0BkZWJpYW4ub3JnPokCMwQQAQgAHRyhBEHa
u89VvspDDWwTBK65hhQ3BDl7BQJZztrLAAoJEK65hhQ3BDl7COAQAID3LunAgn3H
p13+ds0sPz12bDcxB646wF1sNn8r/k40CRIZGgVa/xG3IdYPFs3coCL6EKAm2jG
t9UrgT4y71z/3orazoBtC8tgaHMUrotG8/jNzoGstSbBoVvMGuPh0BLrrpID3AL
Zwa4dgt7d32mE81CG/NR6BqEATLIAn6RZACuo06dhq3yaWCFOhJmDezM/MyPbyn
/WIFXLRV4CiRHNaMyzItmbIYRzbaMeInzt7sdpruYKO3ACIHKWRsNs/JiwEw0ie7
cLVZG+2dm2GkL1sLkkiUnohHmGoA5BM/bDpNvIHjMBx7zcFLH7RzdCjnJfdkuLfH
XuWo7mIwNUwaTD0DEqAEIP3i4x06+mIl2VrBrZn9ALWsfDgKVsGQMwJGs1TrPnP
eORMgVaaBK8pK4Fwt31Wr85LYPxi/K291CT9RE0j08hzz2ucCH7hrStQyp+jUqG
P5do9eF90VzGpJSQmcLL5VMi0nCojw2aL/uDPu1UTC0pb/Rp2ggYfGqHaH0GaNAM
Iz0jpp9GAYXjy8aLp5z57bgQpbtLXCScs4pcFRzFBpsIKZoVbL0oo2dGT4Cn0RvN
d0F6CP48JcL3VnRc3BThLVMJg9mN+4ZdUjG17aa/K9n1KULG+IEYo3aW8w1fqZ
583Kxsfs/M+hJmtUilEwvSUM24sYK+EHiQIzBBABCgAdFiEE/BDu02X0X5J90oVw
cbP0lrgq4uoFAlnzMZsACgkQcbP0lrgq4uqaXw//WmVKuSdH4zKp6LzjCI+MalIv
RtUv6ANe0BBRBr+SR7LlpmT2JL7S/4f19D0mA9hNSwBSXNzdDKaEx0M8UKiyzJJF
hFkJhA3I2kSZPYdLQhrqbiGyxK/7Sdhr46GxYlntwzn/qJJlumme0vryt03EdaW+
T93mCMCDL5F1YFbTY2fvISMkzjYUfylULuipp7Bt6ujKw2YASyBj8tZHxX2Sts
dRE7e1rixkseeMnWCzYBtJt6Qt5mq1k6+ScuBwR0EopWQFz0zv1+uARTWuJNfDnS
P07LW0B71P9rPgcRNnvHqPgfDJS0ddE/a0ccMn9smVM65GoPhueLWSzmJavdd1x
LS7kTv//hk1GxjciFhDCKJc069lh9BUy88eABYTr87jhTuN4PWQmwJj7f4DQy5eJ
g01Z2wKpy0c0zJLGPm6AGNmNqXSB6AMLXR3IE5LT80dAPbe0COP/iYnpX+1SVVeL
S0kUfz2Sd2mpaA71IwGT+3TxKbqnnH0G9Z4fFIjnABMqhFoSwxBVnn3Gbb1BDgwj
bOmnZtIroUL/MZdxIaFvqZaZee7H54GvzcVMinYu+M+hpl8ap5LZ4rDDIw0nbE2e
LIDWypjFA/QIo0p6uQgJ2XYu+GcrnBx00Ro3jBiD0AsFMQwt2J0d41wjEQvxGBdc
5jTegx/FwZh8omGmZviJAjgEEwECACIFAl3b/cCGwMGcwkIBwMCBhUIAgkKcWQW
AgMBAh4BAheAAAoJEDWjk5/8eHdt5yEQAkZZZquN3+/N1fjdL/dyJmeP5bbDiHhT
esGfVxb61cGesp1faynKEDmJ5XNwcz8r/D+lmdJin28nWqg05S4bhaRaSPMBnKtJ
+X3ET8J06xnK8MFfhn0coD0u9Aq8UJKC8IUxzA3S7SDKoedEkVCe5mrp7RPRYbYV
Hnt35VQMNk4/p4aaYFRiwbjM0092vEhbnH7s++st0/nUX8LmBGVNN3V0h6Lp6t3+
68V5b2AWHy8ourkGGWUog0hrCBPgyKTEHJtEiAhI1n2L9FzcDgZUJCMfZnqsRYE
9+wQJKG+B66jAu2adkBQutkjVg8fICipA0q0N3U0IrKXH+FZLGGAZY+ZhpEbYdsT
ZjF++RMZxs/954eKLPF14+sGIITH7GdKg+9n7wIX2SBApPV6ndrTLr8YguI49Di5
```

```

913FVnEUmdIumRjypFhEAM+Vi0vVfgMmV0iSKbx/KoRpnfydiQEL+vLFKUBzVYFe
D6tQbHDuo0HBIIak5L3KnYpFwXs7jIEHGycNxlVceeJN/d6L00IN9TCcgmfZ0ch
PjTpsnGux+UYMqLrLkQJP4A6YwU6NaAiaLZ06U5IYGv+I4UcsfPa/lcAdQjLhMMP
xFyxqE3Nt9sMMQ7GfE+Yu4nGbWRLNVbP8DeUALFLSNoYb21nh42rSmxDju0+uQZL
qN0ym/F4Fh8JiQiZBBABCAAdFiEE+wUJHFVUA1wadvc8rpsR0DhuyvIFAqYT70A
CgkQrpsR0DhuyvLGTAAFT7SrGHdy/wvruon2d5akT3d25ZHEds56zAsleqrfoSd
B7/V4bg9p01xQb+l1W74XEiKP3oz5ikTFgqHLakUDcMLRFu3Tdx73HY5ggMSR8tL
HRejSD2PEU7KuU73frc8MwEah+JczBKI7/qV1M5xZkYHPzFLsjp4Ayc7MHHOTCEU
Qqh480IU85Eud8b0k/og7y2oHrQ2wBPFQFQIgb2wvdPci1i4PRXud7duQwjtsgwu
+Br5WTKDoakXG2wRYm+eR5Iactwh1Js4hJ5d2uGXAy8SyXG00Ata7QVWXFdeVfnz
uLzIsCR2uLZB6VFSygg/EjMSgzCiwip/ueu5STjpxIVnuxLnLBBJB8PzFC+0CtG
5xia4eabY9FMqYwivNlrSvGEBLbZolYyVv+7JGLbRuPA+81dQybCwNyrw/uAKp
OZSmiqX7PQnApUooJ4NoDXG0U1XyHESuRwbui/IVzTi5HXl9zqLngo3Exaw+2e2
Xzg9chtkgltYNqp8g/qZnfzRYEVsolhfYvnxRTuRLzqro5Y14HB0ofRocI9pn1mz
Gljron+MrUjgEIDKHyaTXD1S2ag4LiBXa08vQ+mFuMU+bueFhDaZ4j2gdUir8gyV
WNTH03gCMQ9gfgs9hQgP1wYfFGV8dXeSQt2c2Bkff0iyhZ3AIPFnlnzy/yVeXBe0
L0JyZw5vIElaXRhbyAoSUJNJ3MgZw1haWwpIDxicmVub2hsQGJyLmlibS5jb20+
iQI4BBMBAGAiBAoJYyBAsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFGIDAQIEAQIXgAAKCRAl
o50f/Hh3bXoAD/91tMXPOxIecqsm6jbi88kkptQnocuPdisTj4LULugpVcUZK8Rh
LG2TZBI1bsaMcDsxbj8XlUvWj0ZLQA3PgfMs5tdUJwcs1h/h0UAbV9pb5hxMZ3W4
0TL6zAory03cVs02h2N/KE8ISVL76JuzzrhXcIAMW3rRkQbSF168E2ZTzI6uhsn
VLIbQ8LudlhssjrcYmuCLqf9k3d52qLFG4ZyS8AHTFnrIf7IE0e+00kjXXQMzoI
yGNJqXTSbcw/tzUvaCx81ChW0FwcD4h5HssIOeUf5cbAiV28Sch/PYTn8gTqDfTL
0cfnSep3100m2gPcjfFWnD0uuufwJ9XeVdVgY098LAP0eUw3VRqK/HqJbZUweqy/E
67K1suSweNBrsAnhxVmXF0DEfmcBmLDpFyLssrM7vVKhR+HcZwLuIIV4pNbfy90
Wpm1xizAgC0L50xekZvoL2G4MLhaeETKxf2WAb3gIvAKdKMYQs8Hu8Q07JDjq66
1/wGHHDZ6D35zKwxEKft0eVU5ToJbR17MP3f3uo15MtYbjGN0eDK6yxnsAZxxHF
l4zkXWbA1iYUP34ly0JSzHTDYrAATmIuCXpN1ACmtn/4mLn5FQ5ky2nR8F4EZiHQ
i3M8QI60zFQwfcIihm/RTjyY/MN+1hjwTVzGmJBU2lcYy31aJVYum2IEIohGBBIR
CAAGBQJv9WxoAAoJYyBAsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFGIDAQIEAQIXgAAKCRAl
Da1932ahceU0Ak/gj0oD3NAkT4kBHAQSAQIABgUCV7suGgAKCRBP/HFIkm6dYlnD
B/9L1+y0W48EcQmc7ApQD0n/HGhjaiu/qS3qm6wFCT5JaFy7RjghGzqRngZM/00
4uWewLG8a30d8FvZ1yyNB+mrzT0tzX7UJxlCIaG4FIaDPGNzbMtoAYgpb8HjMsbp
1t+XgiwAKxuPH3wYMjK9NEDDFikTIYCaQ2gwkumTTDYzErZtLSY58tuMXIyux0t
KabYIA11+SI7ydlYDZKN4ob1DfyNNPHhNvt1aoD4ii6PE2muH0LR9VRAie0Bla
GTTEf19NZenwr0MSD0SVCTK4YwUt6zcxmm97R+68pNVohTTrM2pWhVMicrJEErx
5S6dKhk3D3GGz0vYU1LTacpiQIcBBABAGAGBQJTYfjKAAoJENohr/xphPLGQE0P
/i3ZUXnXK425nD3d5ohKQdPxlgqSwnULB06HAWdvnwBohHgEKWjR+0gacCLIrjL9
jRtLAg5crjN90DCeB+yIMoEUWRO2N1KPeGWTxrp8t9hbeieL8SxF1KhRVHnvpih
CCZdZ22HnCsQi4uZ3QLABefmE+u+YLBX+4WkMpY0x1TLzntpn4t2Mwcl1k8od3c0
AemYLmz1p1jUB5Qewi8hQ/hNaklezMfxP1bDFE4fi45BARst4FRrU9qoqizgdSzu
m2isf0FSKLZek0Hu0eU50hRs5S78qgLFtfumJfcX47gWs8lL9428Hp68y8aLS7Aq
5XVrnXwFitbrQojorzWnW/+IceKCap1s6IpAIU3HkZXG/6m4Un091lz0iKgue1D
pMLH+R0W0C46DQIupGqCeXmrS1d8LMCjHEU67AKF0XSTUCX5vPSS480k5acMjU21
PiDN3VVTFRXPs0qTFi9gkL6BQW2fCJen00L/zLQCCQZIZSXCXN2TdbEsnf8Chib
V1Iyf16e3kgvUig0CFj9wEpr2VTLGcM0+nhZYvMgBoBtqtYVsGN9/6Sh2cC9G40I
1aLH1s0tvFce09C5m9yVrrxhyFar0VaxKNcctsNhoRd7DNYwxheJj5BmHy7Nnp
gpVawovTrDpcMY8/e0G0fKJIYwz+obH19HJuxMMh1r8iQICBBABAGAGBQJTY0Nd6
AAoJEAq6ZQNY/ZVxHVUQAJr7N0ED87B5Ez4GWZDsh5VxVj7/P0RFmSAbFtojuDyz
tmUqw7yIjx4p45cXwC1LLKPBAegsthgtoKjm9u5m57enQfsReo0woHcLh9iWQ7fp
Yf4YviUdgjH0YkUvM3mcP6UI73EomUeTqY6/THIRBiB562hHnZ65A7Ik55WIER9j
v+EYvjwWjumsZevLOGEN8ZDQtWZPdjeLypjw10pal0VW9gSZyLJ0Uai+1nsqu3qo
HcrSmYZwZ2+1k17RLBA6XlHl0so20N1AVUKT42SSbkmnc5wwfymjLfZfPKQ0VTUS
dlFWCaA0w+vKHDcXKa/1dadbaorYJ31mYRrXGjGdQF5BXSEyEypaUajaFFfU6CVHD
1CKYhwEDUY98DEIu0v26v6jdYpK6R5+mBDC//8CE4FeH08i/4/zSmezR3vcjTwj
L6Uv8kxaUcc8+AQHpo7FbLue1NNuNwYEF4luHHdC8SILWsmjTb1/LDSbZ7p7Meu0
9S6g6bpJgrym9kxQvLP200ascyED51630XWLR0+byT3zksP0NjYLaIXDAHemH5hX
OUX9Nh2eEJWD1judGaae4LDIhqHJ5p1dgg+gMNLp88Dr+m+e8FwZ7S4XHEhrd3RJ
hIimwT3F4W8HrYmDdGnD6yErIN7ueuTBqv8JCUN07AagT5+/DMoDi9fg9Ib58n9a
iQICBBABAGAGBQJv9WxoAAoJYyBAsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFGIDAQIEAQIXgAAKCRAl
dvLUPbT00L2FIIWBXGsLeySNh6B4xNgpuZQ2Ww64NFYlJIBGgvA8SxPKnRzwyQ74
Jk38g1gsBjc9V45ov7/HjJJRFB7F+l+aBXC1HFE+3CgUP5YcLICK79NbjA1AG9tM
ZPEISTNVHhcr5AgmxCT1tMC5ZmzrkQAtjwUuxNsyvroMhI4FziIzs0eAVcyqgwqF
5f7Y8RwoAHvriPdtcqH5gfd95gDp6pBUNKK+MN91KygiJNoWQB0pD8Huy+yeMsmz
0L3LJ14qwhoyeWQDQYkAgYQo+WYChSf+rTo0jFSYxg4xg0PIDN6AyqRBINnyW5FV
zpjQ0coqDhhojHskCZqTUT/mjy7pMm7MVMCPNDgkRq3rxc0dmMEXFCJxyxo23PD

```

yIRcczwDf/0FHA+Q4eLv4SfuLBEmJNfuVmYcmANCzwtIK4pEaC0gUq6RLG41NP7G  
ksZFVpCQtWjxh6zke4wruecN1njL9gv1DS6xJQFW+X/G7yWyI/+9MUeIQ2WqQLJZ  
r/srzkEkdzK7NsJYPArXDI+mtH4+G0MhnWDR2vPJ2EN3aV7IUnczQM0e3FKLLRl r  
tKaFTnyAPr8uiYJIBcVMONLE+OYtq/H1kWOA0a0RL5h+9Fg8E9Z701HrhEq+830  
EapyzGyE4JWb6Eq02Ic7iQIcBBABCAAGBQJXfiT0AAoJEH0m0zf1tftkT+0cQAIjo  
6o5CF9Wp/ZmSluIm8CnBFsRhLXwLNFs4Z2nVYJLEDt9FGJierdN5miU0Z8LETenT  
QWG9syQTWc/1hcULHaD6e5iGzShzvBM+jI0uEk+BY40hBJgl1UDcEwMQu6cfIJP3  
QhMsL7BWSV3Y/fBdTNpuG5QUT4WKPLzE50mNinusI306Xh9NLEJfdzHK0BjFTDjD  
CyYKCWVsAYye7yrNRh/7BpFKcKnBkwmVUfVMCPML6DCvmu8wI4HN2/LnLo0Thqv3  
rG+03yf7Haz8AQeq2WE1Pg4uITmtvxkJ/Lf1EkG5wt04LMYqytygkhffNSo6W+F7  
a/0sKkIiU+9bE87LQPU6GLdLWL7NjX53uUfVXbqfrSw9D+Af0FRvX2b/MMMTsaw  
brlKAuQm78gc+W+zPRjZ06BA59+Do2VUnjGiNy6kd1tjQgv/2i1uOpVwAn6rU1T  
hhTi8Ux/bi3rhMmx0iwCjpnG2mdBA0R1nbCuYo8S8/xorAzsf7sLTS4j8Z2KvdEX  
Mx4IPIPt31aLq2fQqiLYsAggAhyG9Aqkg8XYhb4VM6Jcz/Mvikw1r9vle4I73g3z  
vRvS9ARzJG3kSVKQK3PDcdVcm90iSRknLbZp/wRHH7Rb1suuK0UNyI6zTudF6Cy  
mxIELXGgIUQTka3Lppjdez6HQYdwetfzPgQgYn+PiQIcBBIBAgAGBQJXuw/eAAoJ  
EAWcS/XBm8KD7AMP+gMpahUZSLfGyUZ1VQcfKYuHV3LUnaIikP8bzYPyoulfjsFi  
KV4UuqsquX5WdnS9ocDyNiX6h1l4w4oiNvGayXcM+nk2sqqTAXiFtZa2YLTD61  
dYEF/Vz+u7l3YbdbExMqse65D73grnqcU+WFSntMNH4B2nsua/uj9Y/CTAI7V1w4  
z75KegCpGS+L3FT2VxhbZuQvm7+OVVAGRwVg1eoutn2bD2LICzdrEFjCCFHUPReU  
jNEDbwPBvD8k6edC7hhIdQLIDALfRslPyHbBUTf7Pmzjd+YhaAQXJRxii4SmC657  
PL20pLgqSOUZctYkeKj+asCZ09GC8wGX+E0F6Gr85FA3jJB9SYT60+nLqvH5UKU  
bTHgM0CyqPUUa0V+MS7nf1HLM+JXvzWpFqK7/4JBWqr3o26100bHzkfaEpBmNbVb  
EXToX9p08RqTBnd3Ur1vcJk0EQZtxPekAj3NqVqWc86uZz/WbsvBWLMP0s8qC0dY  
v4+5AgeU/8bcXk7pFh7+Y852ax0nDZ0qLEF1UizoKkXBtXf8i0r6lpVyFHTX0h8z  
TEZMvLAis+l/ZMIaA5Z6/G7hVEAnJF+QuJ6R3aBR52bLjsSJMtsZksbTbjisLCD1  
ueMduSg4/53r3kgFbJZPtOnl7cFjd/LYQePeaVq1I5vGsk2Npj0I6v7bjUmtIQIc  
BBIBCAAGBQJv9WxwAAoJEGKvQDHILgA5XgAQALc0tGUwX4B0q4CQbmkTafHT/qR  
yxiMZ77zDL6nLb6vaWgahBjoKyNw00d+kciPOC1xXPH9STiY4B5LP+oS2+0J0mcw  
lGw3ektqCBXW4e1hpgFpEgOv1M+rqiBi7FGpPPyCEmSAanXFT+HQZxM3IHNTyCKa  
WYxklkI5LE75uXTZJiI5wmi6pooBUfPmpL0qQXRoa+LXoAdSQB3XBy+LW/3qk2Qw  
qu4ALQtpo3hrIwfrh9V/nQkuwe7k5Q2igyGqMfW4Cf/QB03ixm0ZHDuHhycM9PPs  
H/ZtV0DEfa646Gmdoae90LOWkmvvpj5XGU/6uoJh24ILhLk0jHiLZKpPGTR0qrr5  
EJSDfVU4Y850X6NZduzHwdxhAyN74jBtW53Tp2gScyl15PC1kjcvvVL+M0z8YQ0G  
S9pX+SiwDchtTvtL9Eq88JwTlJhT7I+leZmDbxeBVvTv1RNYUvwc9TD1kiFMfzb  
3PnnFnVAJ6sfffppdqu+qCNeEDHHEkYFysXELjQ7JB0LLRfM9pzcYH40KaR0liw4  
QtQThp2RHc0S5N0L0w0Dl33oYcUzwyHv5wyUT3EiUY0eCPUoAm44l0vF8AEW1Hwo  
bQ9EjVnkPCMMmtC/ansokcomMVzyQRHHqNBF+HVj8szhGQ23F7Hjp3qyeqVMRmlV  
iR8kN+3aRwAPI7LGiQIzBBABCAAdFiEEQdq7z1W+ykMNBMEobmGfDCE0XsFAln0  
2uYACgkQobmGfDCE0XtefXAA0lMNz866rhE/0ypdxX4I7ggcA9x7C/BfpYnU76s  
fYTEL9tsuGd9yxYMLbThLsJsjQ7bSacAt8Q9miLcmkeU0QzAN9mVZgXbx9act2QW  
3BLJkwS5YAQ0BkXS3YdnuU5dPjVaSJIeFwX9eKiuYJnlvd03E7DumrLHBJ9lZUS/E  
As6wWdUN6Y9xPFLPdCKtYmkhq7JWeYQUoQ2LuWIrgT1Ka/AkHGmHq9XvKtx2mCn/  
F3j3/Ri30ADB9GbzTujJdsMwyCjEYUfrPgZ+4woNBzX0bgL/r7/0qbp+XN/tscGn  
5xw4zbJtvtuuHLZA5hJLVAefSYZS4H6aG/PLZtK0JNjkbvKyNBliSUZHSSrQh/oWD  
BmuQ+l8+mWw+3KHu8hJj8pricfSCC3aPHs03a5LEkp372AgtEeHcyCh39xIQxU34  
+ujQKjQsAi5bx3HeFZASmWufg5fU3zrQwSu0tXNEINSAVVRy0ks0hFpN5mAgLqkz  
ZtWfE8Qsz6xAWD+o+b/ZwljJh/dg83F5xwdu18SkryRXxEVrcLbKIXgdZvmcH8S  
mtuK+dN834PePvRctwbN0qSGhp9/nJ5JfjzYN5Ej6e6Z7kjjvflaNsJm1dYXbrM  
y850Gc1FctHICU0dN3/i61Dfd+gsqbMBCc9x2ES3ZI909GAsEUn+tBLvC12MTDR6  
qg+JAjMEEAEKAB0WIQT8E07TZc5fkn3ShVZxs/SWuCr16gUCWfMxowAKCRBxs/SW  
uCri6vKbD/4vW/K9TEjBa4L+Qfg0MDvd6ibyHIkkLBopW0qlLubYS0kbEcByELBD  
p295D0GqQuVD+lz6EoT39HdclyvUnYqVY/j8mF5SITcw3Q3dbjv3pahgcSnuRsYi  
tRBAFIh0020vNjZ3m4DvR5y1KIMBBq9Mx0BkjHgHmVQhuEgILpIdXCMxiwzz0h9  
xpzHHDddvpm/myDVZv9nDZ2hKj5jy4+XPkeF0Yj18fGEEtqhDhsu3bkGzLn4hJZB  
UU0QN0V+chr+Y54VUvhAEDzIo9j9BhX5lpXrajeH/JvGMYPncvcxRRmSVT6oPX3Y  
6nFk/m1HrcWDZsIxUXcIG+w0Qcs30aMD3S6fxEFLPJRJH8YbpR4kigiQQD37l7rA  
IDMZ2jxCjGiTigsCD7+EB8bLQNhNVHiijq+1dID/aYAvdFMBtTf3jhii8K/hh62+  
TxonEijfH0XEqTduXGw+ssYtWvYRDNIIDpsOpMozpLWghVUe1SfooNf/5/Q70nGyA  
bs6boULVfF3fdD3U09f0UIY5pKRvVLA6M1G07B9JcFA0yvZoxcIQ15FxtJ9y2Ba  
DqLA5uucqXpHXI/Vt8QF0K1+ZmNwybpM+N+78qEwnUEQWzZn4NjHaNcq6Zoh9+We  
j5sZn/zSNtpKvYhWCvXb7tIc0bkLRyqnU2rzHV0JfQ5kw3tv1PfnNIkCMwQAQgA  
HRYhBPsFCRxxVvANcGnb3PK6bETg4bsryBQJamE/CAAoJEK6bETg4bsryWBSP/RGY  
Vdb/BwrtG66MEb5jltx3Uok+D9YlWE8Fb06C0WkgFge7pt4qxeUSy2+oqo/qbtIU  
/BYdcrEGGVydAXBwjGBemcfcRkBDwnK80Y8ZPj6woN1SvY4kgjCxYtb7UKBV2vn8  
OKLvJlly2D/vnp9dVa7AoI6A0x8dRqjEIKAG0ZF0rrpdn9yY0otsgB9xidpqX3b4

```

i0iH1EBqKSUZ4JyGZzcPH/YDECKg6owRHAS0hmHDtg9r4r3462Z2EEUf6opvafY
B6Xt3bI4gE1+MyJU6Cm7qBhFBapwjGcPprUKBFxK0UiwMPSLF3kAAh5A8LZUyoLA
u+mPy57qAN+4Bn3PkIh2TmLBVYFziL2EXiE5wv5uE900F0Qy0RrXDWHDW5+SKVv0
IMTv6bRddjft861j37qwQ+hL8rEEEx1jhqegleszlg+Z1Lp8INesRb+0jWxAP8WHy
Te2+XKFUdHEW3A9nqBB2Eh9+5dxM/GBy5hgqVrC6wRslhvH8dmY0u6kgsRd/uo+A
61ucPCeYYkXhHlQhIRqPZ0rgA1PLA5SxknL5Y33wCUtrX0hLxSrhmuXj0QAIS81
1WRgVbUsEzQjdBITNcfAKFP6FAytJAF+aUzt/ndXQUYeRDNTFxeFL5BAiL4fMKZZ
0NSjJfTH/8DW+gr9fK0NUlpplgq6EX61MPq0w5eytCVCcmVubyBMZWl0YW8gPGJy
ZW5vLmxlaXRhb0BnbWFpbC5jb20+iQIzBBABCAAdFiEEQdq7z1W+ykMNBMEobmG
FDcEOXsFAln02uUACgkQobmGFDcEOXtebQ/+MoFa08LcHWTBQA1CF4woSrXGfGSP
7Eg6ienGSnw5NHAR5CnX+eCegYINirCcAQL1mVNGpdNf6XAGeB+vYwvn4R4Tfv/o
80t7bdJRdqFe4E5AS6XB0aUBajFu3Y/nzbPPxQ2NignfGYW8HWpGp50Uplayy7uh
+SgQanYtGDh0/VGfSCGX90MQBqIq2xxiLBUyo4vsqKZv0su/Q2VhWkJZ/pxvjZG9
IF0nB1C0eq6Sikv+WYN6XrDQbtcg3DJCyU00HNjCq8IGLlrUEuAezD0Q/DNzL75P
WKjVYHQ0LzSU2N5dUA+wqe/3NeMoJXXME21DfiscxYzZk2FVkpFhN+Sm4io1KZr
VyQD7qALy/5SILD0t9GrFLVlyTf1+2o89V8SJRfB9kymx16D0WypcAkfR8xDQjdv
kz5XzG++0sW0p45JgLQ4It8qn6q77RhMNG30680yY1lb0Yvmi4c+c1h5jtTP/LyZ
ejt05Zunb5BU5MVXB21IPihd4Prd2NZWTDsEoq5WhH0g3A7PDMjPCMWLTeyZ
r9mEJFiU/KtF0n0XL3rsHZJY2C9bXW56lYoNob8bK2ovMVB1qtgPo3K8UfErhtb+
B55giaUcK4E2qeIDJ+IhtFL7z5W8qyh8WJBiFXb+jarcBSi9+f5twvi5hIM4oWU4
t6sVgmtNfs299F+JAjMEAEAKAB0WIQT8E07TZc5fkn3ShVZxs/SWuCri6gUCWfMx
owAKCRBxs/SWuCri6t8x0/9ic95L1CoKy8pXpoqD6PMaxZgffj+AsbBSGANTUBVs
pFkgTsm1FBYafUUz3+dEPRJ7L7VevDxM/grIg7GIXSyEc3KNC/fWkM0aTReIDj17H
c8b6JVSrMZNbH5v0K6qX6AkRzKnxnNjEzU5Mkp22sgTurR0R33ighAbEHa7w1MTE
txNHBnPD5uaamF0NsIOFwkvEUQ0EmLa0RQAijfYw488qtVzWJc1k2mZ903GLI7v
7oTTECZRvsB/RUFbHhGejr+LWRl9nvlNp0asINFMk/Q+hxwjJ/FlHdF7C99Et0C0
HiUBkeRE4rK0EV5YEgsT40VYzzTiI2jgP8MDX8su0HQKGo+CihuJyzd+QRyILYoH
Wtlz7BKfedYjSqkuhCQT2N1dcDSEQ0q4FCoKHiXE6GBSpX7AUXc0eKMSTiCjdJ0X
hXiXkTr+PMUa9zVG1ZC/vZJQqGthJaNpZQ5bXuLAnjX919+LDIRXV0WTiJx7Ah4s
i2lAhxMhDyz/BzPbuqU30BGNoSXLf6qJ34nSm58MPehmk2inFbjH4o40AXnEtHtG
KQNEcKtkKQF+evuVCxDnTmP4/k+HDnHCFEHCr1T+8aariKTP08NKX1twFsE5gigC
9sM2v4JG8XuNaqY3Uq4X9zI+Sk3K4qY8HKPqh0cs0yPP8amA+IBG+g4BDZhhKkej
NokCOAQTAQIAIguUCU9EQWIBAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACGkQ
Na0Tn/x4d22Imw/6AlQ+F+lne8Nntpd6WCGqIH1T2Rf3Mh5QaYa84VPiMEsGT7mL
OpefNhxIekNRK06oG9ahkG6giQv1aRfuy/y7I2/jIXZuj38ttwufjLPd6/HyHjdC
yqGIHNLXIEEUzHPSRp80t1F/M6xJoHqLkM1LM4+TEUn1As2IEmKSGYx6VqJGm
twRCvbimqVUWpJfuSI2kb4RfpV1Pg80HrFYbD/0HhZDnQU0Dvw/oGAQAhv62234R
Hnj/52SIWl1/FTzIgvEhYmZqp9X7j12ghkpV8k0ErC+n3q6vja9kp0ua0YBJjiT
9Z8kwrT1hRWFUIE5hXkCeSaxTo/1I0SsqPj9jt21+g/7QSI2W1l1c7cVo70Abu
XP2Pj28JvemXWNLLjPMZIC1E5nG+k3jZ8KAoSJtMpnobAA3xoRvPaUvFgKG0U6f3
KRAWcAyKF9Yhrm6xwG0Wsn3S3on3y3Xnt/6yb2LQ5ZMZTBAyJExv1hXDv8b0GiFa
fyvpJ0A2znGiIx+coJGLLRJGcNhFH/CHb2VXal1lyyCB0cfearSQHLenxdyY8EGMy
uABMpA0ytnB53I+jwRQqaVmePbzXc29CA1HLvU1pS6vsp5Wbk8E6z0nqsKrkjTk
G9/F0Xr3SFyXQFI7NyyXAUvi9hQ8JkjCRmlhX6T52/1ffrLNGyqSfo18J5yJAjME
EAEIAB0WIQT7BQkCVVQDXBp29zyumxE40G7K8gUCWphPwQAKCRCumxE40G7K8vzR
EACa954fg9VLEhC/T5P0Xypty49Z/dnwsX7qQfdcbW0Ar7MhLceTbyZ3EMdYBSpr
rtYMuKGIrdQkcfITwtuPGRkqTXI9tBhrt7jB003G+h00HEHLLS0bNVoGS4Rfk/Fl
uLuiG1At9rtYRkYQvLxHsFpErnXyn3mfGcmofv7QK1tL9ZMWr0ZkAoV1IRFqWERO
cMTsmCJnReE9J2cd7YTk0HftwcvRE6J4iqigpYZPpx5+BDJJ8UVQvzThaaUGV5z
RLS6Uc07ef/mZUuxhZgmXzUdTDJkr0Zmf6y/eMwVSTqNS8TYI1F9gh/vsq706TSi
rNrvI3NCESerDvvhQhGwVSBpurSYE5t6Tb52ED0/QqTdxI5Le4EKMPUY/k2g764v
aI2IGalXm9oU5Sxa5YFGs20GQWqlhTfCTkd3pTK9ikmJRzsz8E3/JV0SAN5NEk1r
TEG/YZE9tE53ArJmXfMTb4axT2VQtqmMAq6Ji6P8YUDE3CmwiwaV2fsjK300Ce6
2YmKBN780bvn5SdjuyY3unXz/XdKD+rJg88B1D+q79nzw5Ey3R35HhB0wApNU66V
853u2KRMDBjrzHQvaBTxjWog7uGBZbyQycNW9dSGKw0xRVCy3LzQQECK1wr1hu8m
BhCgUfBLlrPZeccwJPDwLEH47jg7hIILkLRH5JQ3+WIoILQhQnJlBm8gTGVpdGFv
IDxsZwL0Yw9ARnJLZUJTRC5vcmc+iQI5BBMBAgAjBQJbBHjzAhsDBwsJCAcDAGEG
FQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACGkQNa0Tn/x4d21GBw//bLsr2S0fqIBkrSBH75aQ
YC4/cbmrH1gZf5PTxkZy/f0SAp10B/CgNP4ECH2wpzXkEcSrL7Ls9ZopMaSND1Bb
J90bMa32ChhxoNmLvF06TezDYWiobJLkicSv2dN15W4JJSYNItdUQoLKH+iGv70
Djy2GU/c4Bd8SSSkvSchKcjGioVKmPGLtKEuKGD4n1/ujn5wms1+XW/ZBCMBEzSF
vcnHc6NnrN/u+zxpF09iHMD8RFqy/0aJtnLF0gn0YihhGeytszmdssbla2MJpzU3
F//8s+qb98Xpgg97LctQLk91W8rrqSaGf73/TjnL+VGoEWroDjntEM2LOE1LS9Ky
ZtmZZS3z+bK6dKdt93Id0K1cy0RdE0k4gyE8fw3DMLio8pPXf0N01Gllr+t4sQUU
agYGMJRkJEK18GDlc2F4L7YXB/eIV0nmMELsUGr6Bko/a3U9HKDisVeBJ97G8y0n
2/DumJmcfubS+aYruqQdXzBlTTIo5p6X3xrGk+YZHg/J5IRffnBrTZPTarp3uoB

```

```
Lbe08DP2ECY0TgzNUP2DRdbbJ0mTLHjmYnkaeT6oEDLrmbXtCpQHdS1WxacBP4mD
vFGLTRvuZCQuEYdyzXmBRRr3dxHApLGZxHYsptq8NfiN4kDz3lXXklTH6gUZFIp2
r+AdpIjNwbVAMvkiySNSTii5Ag0EU8WmWmEQAL5D3LxtW9B6P83gIjLv2EZRxaGP
UdyzU7YbxSGNYZ8ccLhvwfyZnGMGPoKnBqumVDFawBkbJMGWfXWtyTRMh0GuqC/u
bJzM/Av6micIGcjljGJawVcdja8oTDXoi04JJcndNNsgIuPNbVq2cKH9lbnvI5MV
Q3QVuj7AmrqGyBAtNAMv1vEEuReTzGIodfjB8RBQQLF2megPLVvfgBhx/OHVeLXd
VS3ZmoCWevAqRLEMzVIuSGqsBn97teI/60NiLv84t/DBVHWd02o3MDlc781KEbGK
S/W62z0Q0DiqMSyUz+yrY+PpP50gMfoVUowPARL5BTLIhAmVxt00T78Nn5ADeAh0
Kgfc/v3oXjr331Iw10CFwNjBFjS5Rylm0De/LD0YtFsFevE8Y9TzwZJYy+NbbQiF
7sd0baE5uA19wWqHce4yVA0alRnFPXK90k0lWkDlS+vXfMPL/0luLnkYaMEvs+B
RpFQvcGciYgjiP7hmYw91EsS0XdJgWZ7ABxD5rdVU/ZmTzPj/Da1dCmvBcEywbGv
u05yd0RKeLH07onGrFrkDAvGxKEFNru2SRNBk0IBjz6iFNwP03kCb7oJKTOC/Sv5
0qrj2H08ftygSIXLwr2gse0WvZrMq6dD8hqbVWUBvUk+NUE3sNeSjN5DSibtFKAV
kDaTA1ujCKTjANynABEBAAGJA8EGAECaAKFALPFjJscGwwACgkQNa0Tn/x4d23z
Ag/+NZF+hT+qcfryCKX93Iefd2coAF+e4UpAroKKrU3X0+gmiiuaTZXRJKXZbu+p
swduK0E2rn3H6JpQyjkQZnH0vhpNcFpwAVWQiRgsu00QR4LAG2UryJJEWybcHfSi
RrQZDiNj/b4ZL2I8Ho7LGP+5UMWoHI5bCjQW/uu6q0dYQGnHW+Em2RGABg0D0vc
jwSc9gcPTsLFJ7Dnthf4K+y2X6wFM/mn65q6ik44YPu63oXNJ8u/GBjxR5EgXqzs
t259uFP29oQPvt9r0HnR3JcCfXkJWGamxVA5KJ/RNsaRe5kARmoULR/jhedkiZBa
/kqzUtHPqgjtCLm5D6hql9+B3biGK8Naci+zn0Tb00zwVx6i1wdmGdJ9WiqPVSA/
LS0bcInj1+RCoGfYj8zaqFEz8owm96DwLF0joylj2bBzh57ZcZ1/73HZePvVLGgo
KX3zBAduPhyY4NV8Bwzq0C41whCeWdz0oMk7k/jEscRkKM1u0JXrkP8LhhSldzFJ
Z9x8lMoqU/gQSDfcbA9l0tc9gR+RPMaw+q08oaUBv8UgNm1hK4kNldqmcMI5rWzW
0EFrXe+SikY+zAWU1V0q6z5ayPsci3jnXu9YKp8YR7qLJeMEppGADvL0IFHLcBtH
FQDCciaiBlgxVXgJ06Xg8onqfT3we5vk5qtqCU4gbWBI1aY=
=MwCa
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.279. Andrey V. Elsukov <ae@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/10C8A17A 2010-05-29
Key fingerprint = E659 1E1B 41DA 1516 F0C9 BC00 01C5 EA04 10C8 A17A
uid Andrey V. Elsukov <ae@freebsd.org>
uid Andrey V. Elsukov <bu7cher@yandex.ru>
sub 2048R/0F6D64C5 2010-05-29
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBEwBF1kBCADB9sXFhBEUy8qQ4X63Y8eBatYMHGFEWn9ypS5LI3RE6qQW2EYb
xNk7qUC521YIIS1mMFVBEfvR7J9uc7yaYgFCEb6Sce1RS04ULN2mRKGHp3/S10ij
ZEjwHV91hY1YTHEFZW/0GYinDf56sYpDDehaBF5wkWi01+QK5nmj3vL0DIDCMNd7
QEiWpyLvwEcGLX2e0AXByT8BbCqVhJGcG6iFP7/B9L6uX5gb8thM9LM+ibwErDB
VDGi0gvfxqidab7fdkh893IBCXA82H9NCNwnEtcgzh+BSKK5BgvPohFMgrWjtI37
TSxwLu63QejRgBzS230K3jM0oF63tCgn7FvABEBAAG0JUFuZjZlZSBWLiBFbHN1
a292IDxidTdjagVvYQhlbmcRleC5ydT6JATgEEwECACIFAKwBF1kCGwMGcwkIBwMC
BhUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheAAoJEAHF6gQQyKF6qmYIAI6ekfm1VA4TvpqankI1I
SE6ku4jV7UlpIQlEbE7/8n3Zd6teJ+pG0QhN5qk8QE7utdPdbktAzi+x7LIJvZuW
4TywZLXGrkP7VKYkfg6oyCGyzITghefQeJtr2TN4hYcKzPwpylkue8MtmqfZv/6r
oyqwTbn++E09FQNVtGRUJYTeQ1q0sXNRycwvw3dr2r0FocShbzaHBB1pBIjGrMg
8fC5pd65ACH5zuFVA0CoTNGMDrEzSfBkTW604UuHFFXeCoC3dwDZRK0WJ3GmMXns
65Ai5YkA63BSHEE1Qle3VBhdcG1w0CB5FBV3pB27UVnf0jEbysrDqW4qN7XMRFSW
NAy0IkFuZjZleSBWLiBFbHN1a292IDxhZUBmcmVLYnNkLm9yZz6JATsEEwECACUC
GwMGcwkIBwMCBhUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheABQJMB/ruAhkBAoJEAHF6gQQyKF6
MLwH/3Ri/TZ19uo0SepYWX0nxL6EaDVXDA+dLb1eLKC4PRBBjX29tt00KaWapiE6
y5/Afz0PmRtHLrHYHjd/aiHXGMLHcYRXD+5GvdkK8iMALrZ28X0JXyuuZa8rAxWI
WmCbYHNSBy2unqWgTI04ErodK90IALGm9JeHN9sFqTM6zaLrMnTzLcmeL4kcjT3l
yYw3v0KgoYlTsLkZSbJovVvLvRlGBpHFJI5AoYJSyfoXoN0rcX6k9X7Isp2K50Yj
qxV4v78xluh1puhwZyC0p8IShPrm90y9JkMX90o6UAXdGUKfdExJuGjFUZ0Fbt
tNIMNIAKfMTjhpRhXONIroemxxC5AQ0ETAEXWQIEAJ2p6l9LBoqdh/0JPEFDY2t2
gTvAuz+8zs3R03dFuHCNbOwJvWCg0aOmVpAzkRa8egn5JB4sZaFUtkPYJEQ1Iu+
LUBwgvTxf4vWpzc67zs2dDuiw4LamH5p6xkTD61aHR7mCB3bg2TujrDwn2Jt44cv
oYxj3dz24S49U1rc92PgD5axCNv45j72tggwLZvpefThP7xT10LNTUqye2gAwQrav
XpZkL5JG4e0qJVIUX316iE3qso0iXRUt070seBf0PiVmk+wCahdreH0e0xK5jMhY
kPKVn7z1sZiB7W2H2TojbmckHZC22sz7Z/H36Lhg1+/RCnGzdEcjGc8oFHXHCxUA
```

```

EQEAAyKBHwQYAQIACQUCTAEXWQIbDAACKRABxEOEEMihegkYCAC3ivGYNe2taNm/
4Nx5GPdzuaAJGKwksV+w9mo7dQvU+NmI2az5w8vw980mX7G00V9snxMW+6cyNqBr
VFTu33VVNz9pnqNCHxGvj5dL5ltP160JV2zw2bUwJBYsgYQWfyJJIM7l3gv5ZS3
DGqaGIm9gOK1ANxfrR5PgPzvI9VxDhLr2juEVMZYAqPLEJe+SSxbwLozBcFCNdDA
yXcaAzsXs/E02YWm1hIWNrxanAe7Vlg70L+gvLpdt rYCMg28PNqKNyrQ87LQ4909
50IIZD0tNFeR0FGucjclPdS9PiEqCoH7/waJxWp6ydJ+g40YRBYNM0EmMgy1N85J
JrV1mi5i
=KVzv
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.280. Dejan Lesjak <[lesji@FreeBSD.org](mailto:lesji@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/96C5221F 2004-08-18 Dejan Lesjak <lesji@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = 2C5C 02EA 1060 1D6D 9982 38C0 1DA7 DBC4 96C5 221F
uid                               Dejan Lesjak <dejan.lesjak@ijs.si>
sub 1024g/E0A69278 2004-08-18

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGIBEEj2LwRBACdxv/Z/TqPsaxTmKrXZS0PnQca8L9UksW+71kI7YouAkbnTyB
maf7zCs0BDUU6t2m05ijJlxXe7Y4yMx/3mwGX9iWfWh5U9xobG0STcU8ET3ZQmZ
/AM1vSL/weLK42YHxyqSrudt/owxH4iDZFz5I/HI1DRwZMFhft3ja+pdYwCggAu5
GwYrQLQJHJcCFbxnYUGJX/sEAJXyzea8rzP7dTUsa0YcLitIpy/eDI3vkB0aw7Uh
JSicWASPW2erv99f1p2gkVQ0b0lrPmWPrsotfN6wLLYR0fowCWhm7hnASgohFpq
VwB7aj0HDEHne7EIr6geSpn08Y4QUtbFVWo9cq7HGzrB8NhwplXQ5g9RgB+H9S57
SzVXA/4qP0AoJ8Fp+ZSzdnd46yd+dgFmVpSJuTs3g+hFolSioEkbi66fHwPMWeifS
i02AkU8m/qiGMAXRwBm7s5jeLwQyJX38S4PnupPg8p0jZtLVYoTWaM19yuMG55S/
ryF5MaCGtuB72Wnsp67aZikaHjfs4QAko0WVH8yucny0S+BFsrQiRGVqYw4gTGVz
amFrIDxkZWphbi5sZXNqYwTAAwPzLnNpPoheBBMRAGaEBQJBI9i8AhsDBgsJCAcD
AgMVAgMDfGIBAh4BAheAAAoJEB2n28SwxSIFmJkAnjxPSokKLZtVhYhAcgX9as76
sadXAJ4yo003F9iLzW6avaThCBltR/MqWbQfRGVqYw4gTGVzamFrIDxsZXNpQEZY
ZWVCU0Qub3JnPoheBBMRAGaEBQJBJQwqAhsDBgsJCAcDAGMVAgMDfGIBAh4BAheA
AAoJEB2n28SwxSIF0HYAnA9quQ97rU3eJHb1Lz0TpwZVMsDxAJwJnLzSFQHfJu1f
seG9fTyt5UpBAbkBDQRBI9jCEAQAZa9XDZevfBu9BYjDESbKo38SRgyTd5/lIgzH
lLF+9zGr2e9PH1W0IPr0m9m3LYQzkL3YiUm23UoJ07uhvWvCpxfChwVx3VFwM7Yz
WqWBV+W27aZNR0Emh5KheJACE/m6j0R6UECiRHZS/EsHP8FNG8roWro23ApNR0Vh
zZ6iVnCAbAsD/3gLDyCWMA/eX/YGPw3xN3hkENgruwtWkK6TW6kYv94k4iD/b5
bRsmIvGd31AM5/Qv/IQd7epXb2ovDaKvMl6+jAJb1NMCSz0kCnoqcQoKB0ed33d0
JOVWuA34WCMZ2zHLFEtWuQkHZqmyNQcxRLGLk0Do4WwsYNU7KeGHvAJDIEkEGBEC
AAkFAkEj2MICGwwACgkQHafbxJbFIh9+8ACeNr7M+KLI/eWu6Nig8877cjrEP3QA
n1Kfo14Pijwx26kysheLFV1jutrQ
=Ifen
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.281. Achim Leubner <[achim@FreeBSD.org](mailto:achim@FreeBSD.org)>

```

pub 2048R/2E15B3C1 2013-01-22
    Key fingerprint = 2A48 0317 D477 2A07 2AD9 CF1C 7C1D 832E 2E15 B3C1
uid                               Achim Leubner <achim@freebsd.org>
sub 2048R/E275EF01 2013-01-22

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFD+q6cBCAD8XsjHzsylvjaRIF8Qz8NeXaiZWqOKZ8NHRJ4ahZLN5kvhk2D3+
Y+iiMl6AesqTP/oobtXkeUFVlr0bwBBHpIRoOmGzxI5aorMH5Yv3dfY9u5HgkAW1
E//0VK92QyH407q0adquRmymjR9pD2yjoXgIFg6P4cHoEg1hLyf3F0HHCSEYdXVm
A5iBP7w+7aIkUQiRVXhc3CojDZrKpSGwA/Pp9ywpLe8p7GqxoBr/4i/qYQeCNMI
97E07c+BSfBrbgvWiYPY7+eIyV6AZFL9NfEfdko/7HLRkbl6Hh3jSXR/SZQ31WZ7
ct2z5GqJpEx1CDcIw1nxFYQ5uCLbzfywT2JpABEBAAG0IUfjaGltIExldWJuZXIq
PGFjaGltQGZyZWVlc2Qub3JnPokB0AQTAAQIAIgwUCUP6rpwIbAwYLCQgHAWIGFQgC
CQoLBByCAwEChgECF4AACgkQfB2DLi4Vs8EW0AgAnkiKp8Hu40tgvLymXdk5eM2K
nywLNI7MBUuwX9rn0QIQ5gy26kthCNxONZLacsApdsCALH4vKk89G38wXUq60Ggn

```

```

NQ+4uqoSvUeR4A4GkdGjVnld/r33v3nq+QgGitGHjgpMtEPf+ZfCfZ8GxZG/oi9
kBPQMsA61sigcYzYtbhGM8qy4aCqpg0Kys2VifEgt0Hx5jr7JZRYLrBkyftyvVS6
t9BDg1rdy9dcdKCaXp52H/qEzL/C02gFLDR9t4ul+NaLIN+nkPBiwS3hu9kn0Y5Q
vDU4Kw8D7CW4dalqMip0etvMwYVEmv5YiCJwzcoMIFpl2a0vef5yoQdozagGrkB
DQRQ/qunAQgAzEocPpUQIsC5dlY3+Pa69WU6+qjllVhH6eZ5hWgi1AFMRf/KJGv
HzZJELAXUz4dEhSAMhbHdWD0h6e0NalD7Uzea5Ay0m0mrKLZ1Ijo3lCrSXpKRwyZ
terxnHZ3kc3XFUabk6kZfLkZsnm/+L2n00X/dXvugeH+uAbjtYggBosun2mYSKtV
x5+8WK3EaeLkh+0ML5DiYfReQcS8r5ZCwfM+EtgP+ckmqHVQ0XIy63WwHDPC/82U
msQmbLGBw1RMezEckpQMksgC6pbqbp5gVxl+xUjz36JBHEW+Me0ZLDiKasNw8t08
G5sQIYSKh/Vcb1imeZiB/bvagtLIJp4EEQARAQABiQEfBBgBAGAJBQJQ/qunAhsM
AAoJEHwdgy4uFbPBunYIAMDQe8m2VtABvUq0SS/MubKRKVASiWQZkvxqh7stDgl0
J0bsk006egWk++lsXTRGr6SwV1fkYawZVLAKoIMyovLC0iFoUZTmkHE4fYUFJX+u
S6C9UURhpGpETLVI9sLFREDYWIwf7pvaSUmhF5RHcugcLhu5I1JZdJjoHXkpCbF0
8x0K7D0KBFCVScnm/b2yo8cfHi8LFLqsqPvf5mJx/iKuTSGJe2XRvA3D7BgH8/Lcz
QKsWBSLP5TLiwh0Zy5mabAEKzGzVWY5laM9lXGbzrG9ALwEzSRgZCUWTS/Efc9je
WtMvwG0kYv1rFDqiRdjtqD1ja59uRXGdiUb7++BX7cQ=
=jnyf
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.282. Chuck Lever <cel@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/8FFC2B87 2006-02-13
    Key fingerprint = 6872 923F 5012 F88B 394C 2F69 37B4 8171 8FFC 2B87
uid                               Charles E. Lever <cel@freebsd.org>
sub 2048g/9BCE0459 2006-02-13

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQGibEPxAWERBACkn7HyvqMEJbJcf5eSj57WR4Xoo1PU1GIaSYhdFhD0vmeWRZcH
kwUyFyo14X3P7RyibrvZwnvc+nrgXqATzVeDHT2NhcTTeG7fq4E4a3VpdqR10uV5
nswMRw/Arci7vuAQnmHz0YfnNP1ng6qLjA/CUizQ01WakhQeHGtbM9Q5XwCg2GEW
H6d78/rWY2Lb2wo6cS+9Du0D/01c09zPg+Mh2T43XdLMjnVp17jR99SuNajqJbBJ
pNehq8yA6wb3ahZPjKtXpgELu7YI7omxhqcq1mxKvXa262aV72qdWqWoqvZzX0hU
l0ckg6Q6E07qGvU/j0Y02/tmHdzQy6UJzHB7JVsFz9DGH5xw23AYmbD4WF8jXtyL
Ey2eA/91IZpxEK7guIBt0FE0qMSCh5V00lz0QkV+KtLswzEVP0Ww/93wGpd/uilx
jZESPZ70cSwuCWwY15FEFts/gS5gPhCs1h4asQI0Shft3sgQRbHE1/hg2uENccHR
y1Af75hwezkwFkE2DUXFQqLUlGu0s0tG+b7+IPrYuaGAB/yBLQiQ2hhcmxlcYBF
LiBMZXZlciA8Y2VsQGZyZWvic2Qub3JnPohgBBMRAgAgBQJD8QFhAhsDBgsJCAcD
AgQVAggDBBYCAwECHgECF4AACGkQN7SBcY/8K4dpvQCeMv7yFBMF0Pxa8LF15IYP
8LRYjaYaoJyIupvj/RgaM5zZXZdPUS+gro9SuQINBEPxAwKQCACPOzCRL0LbFubw
3c8aJ0DeBG9laQRPz+ndMItFW6/+CW3EmyCGyaG8uxdtY0S0x0yALj4PiSj35s8u
wqfsWFRuNix0Dl9LE8ihq4d5qfeiwpcAR9wVnWgnXD9boKX00Fwb70W+9pI/I4zX
igHFxZQpndR0hIF01RLdoBlB89vV5iX/qzPKHFfmbbIkY4zvAsvW2MclY1WiEC2y
GT5GJTFZgko5/VBFzb3VDvA0grCGGTbHK1hnfuuvouQpnbuawdSZ02XGMc2pFckW
gh+fgdw5Y/oQZeLJKhLaL8Lz27buTz2sj50/cYv5n7wDD/kSnb7+pd//qagox3JZ
bGXTED3AAMFB/42Kw+FULr4keaGuhAZ07hrNs73Uw3QTTNIUYy0kSJVvgoLd8RX
HMP38WANIkhTb3LbaZBxhqA0p2R5AppIPfyDrp1q0LTOGpzWfsQNQd10KRszXGkf
K6INva6kPzqHNDxBuyLh4onp7hZyt9zXdZrfYJLexbrxrkP1LDRDNJJAY29LnVR2
vyDHPPrB6mmgiJy07S6yKwC6iJIRoU8w4X3xFqIQ+KcA6VBhXqtqxSjk7GQnwyB7Z
7l4Qg8iZvX5qj753w6BDEdWtXlCbocDVsu5xcLRPwMN8BgH7XcYCwmZFEU7IgEk
RAhqiHsjpn07al5a+HQJi/KM0s5aDfwdkI48iEkEGBECAAkFAkPxAwKCGwwACgkQ
N7SBcY/8K4ftZgCgiVDpYwzUR0Umau+CUT/UVCatpHUAoIyg/KnHhe9PUB9Gav5+
/KWhtyRy
=T2Vu
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.283. Don "Truck" Lewis <truckman@FreeBSD.org >

```

pub 2048R/B082B167EC3362D8 2014-02-20 [expires: 2017-02-19]
    Key fingerprint = 7016 6C9F 3B88 E5E9 E7C7 E056 B082 B167 EC33 62D8
uid                               Don "Truck" Lewis <truckman@FreeBSD.org>
sub 2048R/76F1C2A82FEBF95E 2014-02-20 [expires: 2017-02-19]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFMfv3EBCADzzY+3VAK7Y/IR720WwPGG4M0R6rnWqGoZ3EhVwSN/yw01U5/T
jAk2nrCYdW8qZzCXqgAnJGD3015iPU0h4c1PNDqi7yNy+jn9Z1dz3vb+GpM5Mkn+
FddEDtB3hpAXFHTgQCt5Br/3U+v09xLs5ywr6LxotrZMANQTLPBjI8abFDKA6MXx
lCoe7lN0Cj0iyBaG+Xm2yckFWiT93k88LdfTmk+Mjqg6+9VnfoCm4VaIa7bVbbkP
84AYca1FLlYtMAj7wikQlXH6V7ujRraujW0w9nJ2dL0/es6rRe1aAUVJLW16pTZ
gmodjQNsGna+ynFY3grLaspAo3u2/fCdiQRRABEBAAG0KERvbiAiVHJ1Y2siIExl
d2lzIDx0cnVja21hbkbGcmVlQlNELm9yZz6JAT0EEwEKACcFALMFv3ECGwMFCQWj
moAFCwkIBwMFFQoJCA5FFGMAQAChgECF4AACgkQsIKxZ+wzYtIcRgf/bbhMTRD/
zoGmuAo1ilw+iJLfsKtKxDLGtXbWewyhEeeg+ewYjbMaeWeyM5k7AbTe0sof1ixx
IDU0M1hpyXXU0YYzBIw8y7VWTCcuWQjqBcFktjX1kwsNERwe/00BYRvSdNJwQo54
z2RCjIWTk1NoQoiulvEP4bgFaYyA3ZoUiY2h2+gjarndnIFiTVBLRz6dyTCamb5R
c0j8NqQ/82K+S82oezoRrGhy0H5n0ofHD/rUnwpjHmo5JVk++bNGz9AfdziEm1Hc
PiUXRfYfZm5CKUs/yVneQgU2T/hiecmp8Z+0MKY04yxzcNa5b08SYFudiUdVLS29
Wspc5yQI005Ak7kBDQRTBb9xAQgAyWQJod/1+Y004rGbXU/YA3ovWpeZv9NlmUZh
Nr/v6CR8A45S/LVc4MXxGQ06b8mDX03/cVRc5OVXGj9tPXB5cngivXFLBUWTCRA
WnaiVug00lNWqjkumPqdFawZhmKYuNCF9zrCBHbw3jXygarZf4vT00Q3j9E9bnhG
CvAoSnUAJsvQHocGFA3S2/YrPm6yCmFQl4nSLGV+5WPPH6SiJN0paHk3sLuG5dGi
l+K76zhLMqujAQUJ0iQXl7SoTKc3ejekp8cZwdGlgXk+0xvwjB+emGtq6mQ5V0FB
uUT/pvD2zxA5a0/meaJLbv8SKu85b5MZWKuTf/NzdCvYdLhpbwARAQABiQE1BBgB
CgAPBQJTBb9xAhSMBQkFo5qAAAOJELCCsWfsM2LY3nEH/3NcU9xD5Lc053hIqs/V
69X0UJv9geTqYkFgUeUcRzxFfeQRF0trWL4r1R2X0ixN/8kCW98oiHdQEeLxAs9F
F4JtyKud1+F4RLfMBVE6Yf8j00EVn2E0esHEGekMFfd3mkwFNbrb6d7fGm8kZFKS
oUhyGZLQB8MPpam1KyrnpiSCDv2o9WeCorMxKnm+//T5GqAf/000cU6tswrAfCRV
CGUfyxPILfnek2sXuvk7CgCv9/ldv/Sft1R3w9AhCSNv1+WClrn0CFX+HvFmBjMt
PwLWh9ZN4Z3ZmCrL1PK3QdX35UkV7QeFFrHKWxsS8oVYiV6Gsbp5vCI0vx9A5e
pmM=
=k9Zb
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.284. Greg Lewis <[gglewis@FreeBSD.org](mailto:gglewis@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/1BB6D9E0 2002-03-05 Greg Lewis (FreeBSD) <gglewis@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = 2410 DA6D 5A3C D801 65FE C8DB DEEA 9923 1BB6 D9E0
uid                               Greg Lewis <gglewis@eyesbeyond.com>
sub 2048g/45E67D60 2002-03-05

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibDyFNecRBACkn+4b36n2/e55yTfpLXS9a57gQNgx0WXBfbK9LMLf2D8otD+0
z1DW2eclA0wJVtPftjvYP0HKFVC8Pes9Wvp6Z0sIEPpdKl2NPlUuxXUyh1b92u7n
Bpt7Uwsom88fnn+B0PrvvPL8Arg3JBen+Jd8o9yRoABCYku8vQF6CEUDcwCgmHjd
9hZ/kRb1rLdSLsB4VMQ3zED/0/SVm+6XV+20bXn9FKQpCC6sMSq+PCoR9NzAVRI
njTtkpyR0fjJZr69IN2E2MwPonv38Xg1tWJnR3fKUOnNqwiVHBQKkrKa9lGwsZQp
TrR+ihtJ9hC626dCq9JDb1Ls7TXn9ha+d0WNUqiwugto/myHm/GVlCANhGzUuDNu
Mo27A/46YEAMuhSQW0xgSZ/Z5g0ybgpsvWPrxvD4sX2/AVfKCL0YpPiNJe+S7YT
JmfIPkpP2P7v+87BaN/uWgaFmxLhpU0Iuat44w52EwwGB+K24cGgq52XncZsYTYH
SrLitrRtt35tVdnn1v3gmDi83M8W/YunflpeJAgJC0QzXkUAR7QiR3JLZYBMZXdp
cyA8Z2xld2LzQGV5ZXNiZlVbmqUy29tPohXBBMRagAXBQI8hTXnBQsHCgMEaxUD
AgMwAgECF4AACgkQ3uqZIXu22eCkCACfUuNYpGGlFboDl5FZeXlor/k/hogAnjyq
/Vw8amjEN34PGuqBPQpMnFrwtClHcmVnIExld2LzIChGcmVlQlNELKSA8Z2xld2Lz
QEZYzWVCU0Qub3JnPoheBBMRagAeBQJA/XNpAhsDBgsJCAcDagMVAgMDFgIBA4B
AheAAAOJEN7qmSMbttnquMYAn14cqGfabS626P1D4GMcSkSagzaZAJ9LyH+vMrfn
0I2x9+vLyaTSAvm4zBkCDQ08hTajEAgaMuqkPFafkzE7DTIgsDIc5vRmUHDs01
bGp36R7f5GEmXwNtCZ+Mf+H54QSzuNh1QaJ6Nq/iYd35LA03/I7AgUFwSX1cEc/n
fnjxqS27CAab6nIt9Syb9WAAKUKDMwZCjHBNv49CAPyVv1aTUCJyUcvlgGSMNHX
r2bkWpa4nIN4+rQD3hiFHCX1j/2XMkmYY8NCVY52zq04sCbh+ohAMfYtW2yV2Iz
z4ngppp0fUbmLGV6DvVtC1Mi6lUCdkh0+TZFL3qXeGlP5GR0SbpdQmPiI0Jpinq
Zs43gcd2xtiUBM7HAMoQDpyFirDuyDKUgMWJrtJtAwWa4cf4Luh/fwAFEQf/dqPH
bl48tu+REAPrjK9NwAGVqi1vv0r4LJXo8db9aGxwWazKXDHwqHo69E6L4/Rd+hsa
sIJE7vGNbGK+uerTg/W3jot90MqrapLXHus54Tj0MyzWSSG7S6ypmDf5YnK3xQE4
NfTYvC2GxphotkE+QmBzmeft/Mo3opVYlv300BqiQoCYB348rXczEUPam3bFBw1

```



```
wp5XjA0kqYRcUbxNE5AK9c+g6R2c/jT96EnDZDpMRCNZiAKHFLEjtHy66BiVHKvg
tijwD0kxtlWV8KAKN60hUpSSsCv53jsCIntNARAVENOKOV0RQVDFJgykeK+3eeNr
UdIjAWFAwCVOEw5TQohGBBgRAGAGBQI8hTajAAoJEN7qmSMbtngHb4An37mZU8r
E3SGCALtJCLV1JxRDXVyAJsFBVshxisn1GycdT3UCwcJVAHJ5Q==
=bx2+
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.285. Qing Li <qingli@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/F67236810BB1CB98 2018-12-27 [SC] [expires: 2021-12-27]
      Key fingerprint = 46F8 339A 8C5C 3B13 7314 8786 F672 3681 0BB1 CB98
uid  Qing Li <qingli@freebsd.org>
sub  rsa2048/768E9EB15482337B 2018-12-27 [E] [expires: 2021-12-27]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBfWlRowBCACr49KpLpkQvketq69+lWciID2P4qniwtFY4gVXRb4g/c59zHs
Js3m8EnXhLbEU+fqSwy/h90WWRr5C2yV5mr0LIvYS3/a4bU4L23RGHS6D79+zeZt
pVBSg6ggVodnlFn5bUqQrJ0AbyZ1lP//YbawXzKwleHNV/uzWbSR41r0QNbFtK0
4SuccFRSd7/v4kDe1D6T3SRzHvRQmVbWMyTUXjLCKhBbE4DN63PTkRXRPt2DiP5j
stNqr7DMAW0Cqxw500jSjN3fBTHAYyBSnSyF4ZNfdyV+QRGc/1hje4Q3MES/z0cl
aUTCNUhEzekisi+Sq1pWdxAtFTZeFPVELAndJABEBAAG0HFFpbmcgTGkgPHFpbmDs
aUBmcmVLYnNkLm9yZz6JAVQEEwEIAAD4WIQRG+D0ajFw7E3MUh4b2cjaBC7HLMaUC
XCVGjAIbAwUJBaTsAAULCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIeAQIXgAAKCRD2cjaBC7HL
mN6nB/wPYsugz8SxPNvlpS9rdyG2Cf66h2kcRAeF9CZANLZIPoDHmA+yMGePz99f
8rANbuJGYXqms1KGepMZdHeLGLWw6RZ90jYqHd+V85e8b6daw2stRdEPBI2wEI+v
iXyVPd6BjuLt+Z71SCBqIaVdWBL+ZWAIPu/6l+UVrh0i8JWPh+Sx6Bt9DSJBBGs
x5/7HL2p4eqUjrbpUEaygpCpCs3a4li3nGxagdFEylPtLiw4PkIcBbVoEGIqo7ip
MXFkVqabbHL47ExySTqVr/t9UYHPXHAP884r6lccGmHvUPL1pM0G+9FQqTm7utIZ
Dfm5YWN2gv1owYM612uKcCax4LDuQENBfWlRowBCAD6uVuZ9Nq7//A9jaKmDjdM
Oiekypp0MAJED9zysutxA7NZCgzGBs8dH48P+5PW8udqS4WJujJCK5/ViIp5WSGi
yDDFMe7soubWar/2yNe1lp0VqVJjLjmunQ4i5KxjUbHtZTM5YtwkUKz3PkFm07vX
riUPYXC0nJmDVzjI30rZ8Qm/8Pfc4suVlutF/LNFavybxmKmIV+hQsoRgn4dPdjT
rN6mRSKcjInQOY0YEBaZ4prlhhHnJImo58dZykBwf8HF+bhanVcBU6TbiUeT1/M+
FhKpF2mU2a/MT3+mn+vV+h9ufXpu43p4TzmPnH92YJL6FPVSEUU4YdcbbtM1Hz
ABEBAAGJATwEAGAEIACYWIQRG+D0ajFw7E3MUh4b2cjaBC7HLMaUCXCVGjAIbDAUJ
BaTsAAKCRD2cjaBC7HLMhUHb/4hkvL4fYUgWZ0ftT6/zeEEIg+wHA8qxu21TIus
g8mFNAFiXVINDLX6lwC88w/zHchD9mJoTRKQdgTuYfF/UWPM8dfMX1JkpW2ED2W1
zWkasnCkxllmbwnukG4T20xrDxsLtbJWIZn+Kl50l0r+Ih1LgM0zWE0Awh3QxFdF
6DWgyOuzlbnVYTLei3g3lbCTR7Z91S0HuDuQijDMk97v6x64p7R1HT0jdvTh3FLK
3j0f4JZ0ahil+LGzEXir0r5gam20sLNGjn7ALrKTAhaZhc/DS87+GG4ePVkm04kz
nANABn6Iv4/5wL0DPeE5I7SAE1zVSLkd9cuMCxB6JW50A+IW
=5T9V
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.286. Xin Li <delphij@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/95B6181B2D33E9EC 2013-10-03 [SCA] [expires: 2018-10-02]
      Key fingerprint = 0E1A 6039 BFD2 1F02 DD1B BFF5 95B6 181B 2D33 E9EC
uid  Xin Li <d@delphij.net>
uid  Xin Li <delphij@FreeBSD.org>
uid  Xin Li <delphij@delphij.net>
sub  rsa4096/7D0C88F036C2299B 2013-10-03 [E] [expires: 2018-10-02]

pub  rsa4096/40797F7C95F4834F 2018-09-07 [SC] [expires: 2023-10-31]
      Key fingerprint = 71E3 60E4 D10C 6489 22F3 49D0 4079 7F7C 95F4 834F
uid  Xin LI <delphij@FreeBSD.org>
uid  Xin LI <delphij@gmail.com>
uid  Xin LI <delphij@delphij.net>
uid  Xin LI <d@delphij.net>
sub  rsa4096/D185FCB4F534A88B 2018-09-07 [E] [expires: 2023-10-31]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFJNzWQBEACuPNSjJL/AD8oHFuG72vtx5P7Q6dpiEbFABgw/IohS65yDZDd3
qFH9ssQvAsFafwb/ofsk6t7dx6zIC05dv5qjhGI0KSJxFC4U1HAot9+QpeUG+8bo
TKZiiycrMrUitj2UJANlv+gN5h0mAsL5f9eNzhRM43kdjN8cQnBIujh054Derjnr
nqz6cQtoonV6SvvVJZUQGXHK5R1XYJ6wiTuv0EuRYnN0bJmPFWZyY0aGzZ0qqD6Q
e1BhkZuRzv2bZxwJc3Raap/GF6Pm9J/chLYHUm2QLaXvmoP8WNosNjla1fup0tg
YQE+7MTtHFVxmVj9ZTihN3rEL5IkeEKjQAqcp1nDb8X2o4K262LRpFL8WtVMW2T
fn5Avpj+knZML3tkYGvYK/nfadCr6Af4co9mkhX6QYgkerg2mXEGaQzSD/omnsxH
CfQgMgphaX3B3eoY2Fv36BmpjSdHm0rmwqjZaqlZn89vQ/I6ATvLyxJsdHwTbr
j57audl/RKC+OpRE0JPaVULp1L+9zdBXsLILO8MJaT6YEw1T29bej5jvLm03Y4rF
u/YTruHcMPpsGbpJckDKiy6ISAbMtPvz7/KR91xPH56KExGiIakIX9xpIXIDKgq+
ecEwwkFKPogoKq06K0/GYkTRoKdXGzsILvIurtpPqSFqWzbrIyNoa82jowARAQAB
tBxYaw4gTGkgPGRlbHBoaWpArNjLZUJTRC5vcmc+iQI9BBMBCgAnBQJSTc/CAhsj
BQkZJgGABQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheAAAJEJW2GBStM+nsyIUP/A+C
YgFBHukqtIwjLsZwt9usendYgVkbwGnFCmJG+ueAbH3FuCXtYmTbR8XbrFSA6332
lFCZhtILXH1K6syruXkBR4Ka2tbw2CNLgTH9qM8xYLjC0BvrxJa0vVftMpGajURN
0RpJ86zPrptBMWzXsawLcDtXjjx9qK5loDxV1HRDe+BL6qwkIyxbga8gFAiofox
5gZw0aBMUZGZw3R7H0PvryZpyR0efKeURNXRpovB2Mfbna09LzbRN/bxxJlYa/h7
iHhv3Fsw3UjYXu3zLw4bfGLLCHCRSoXwsgxQlDkTyJdlaqP60V7WVkwolcPKpIh
N588wMqPXVrm10LRqRVkiZEHZgTbE71hx6tkZyR0lcJzTfEj/pLXPv1nNqFd3tk5
KTXMDEeq+Do1/8UA0NgVx0FarAzK48h0e00yG9UGGE5n8q0JpbCexBtPveNnP1dn
S0FbYQThzXymCKftY7CKEzFRY33iLVBgqXS3t/62KQMsAfu5YJFYH6rnVmK7BqB
EouP+sXHaWShYczLS6B22hzSmWtgnRthLbB47qCN2Q87temDLR/P8ieUi7nbLPib
r16v4fpmdbxTub6if8kqRCg64PMdV+L/ek70ZR+uwn+WjSAMP/IkNiGxfPCD49yR
VKV9tUa1tsRxx2AUNJK3z57z9Ci9789ED6eBZUmZiEYEEBEKAAYFALJN2QUACgkQ
0fuTmruuMcTtQCfUB8pCbV4XLgQ/HT0/fkfkU08PEUAnRsTZp+i/Np1fvVYVCFt
NAXCeMiJiQIcBBABCgAGBQJSTdk7AAoJE01n7NZdz2rnU90P/2Dvo/uXnil+IGVm
BvABWzhsCm+SmJw/in18t8jvCU2E6jdl2Dh2V04rpYXMLqqgJjywHJGFK0hj8Sg8
S/rLzc4SRDttxE2Ine0G61TRAjGZG7rWCCKA/qzRbmyAByg1qz6iCL/MzSkfaTmA
UqF9CvooAIZ0pepg95qp0iMmb5JzCpDTJGWKXPXNIU3Fw++FCCEU8HngPGbyL0TP
Q8cpBiM/4SB1x50awKsY68G3VImVhRSGW/aGRoyalPwmUmsnu3xXbpmDF/xh3irV
G0/4d93yZPY0XDx9/x1ugAv+34rXtQz8uaDiaKnuPdpJ7YAaNkeHH4vXVRWPRDHz
+ju9DWY6mjWVYFbYskzFi/erEer+rRDjJm3ymry/5Jha0pVaaKR2kiRkKJ6RWNPrj
AnevetHwsGQCGg+ka/DoI/nuME730igEqC5nUDw3gq5d2+FrW0CJy2Q5E5/73jxT
v4cmpGvG5DJF0X+fgxQn7JotdioEQm27DxX2psnod8Y034Q/ePpUAbIjL+bbbIZ
hk0Wszg07tMfHLg1lWxmF8AihZMV00UgB0816W10VuhqhIhCj2euLmSbIprLSqB
iW1KtqauiaN4d29oB+N4XLxAcWdV6VY+0t0bYUtaqVtST2EiSLnv0B1vJuSi+kX
aiGLW8SYgYqV6wF/+6C9/A9UMnhJiQIcBBABCgAGBQJSTdsPAAoJEAiHbZMuVKss
0cQQAjzL24JW4DI09L4wQbm1JPzAj2TBUeEqT/XDvV7MzRpgic7AjYcCvGFiu0zsh
SLGCDIodx33bsfl89thYLRDpWSKn3euxkGkKVIQCYk40Mv7HC2sAFEkvq5fILGqy
zzZqEG4050n0Xgl5hQJi++Loy27B5hcg1AMDH/x1nn1MYL8V8XZr1bxagEawzRyRO
n1Xcc4tVVTmpw4xcu8HPFHP6rEFnxs9vhf27aHDJEAd/kNl+Mf09T0s6cEgA9Gc+
6LA2FLEaic+B9dYe1kKbQjAmYrc70LoXt+xtPFIMNZ1x3n0AWj7qnZbdMBNHYda0
KFY5QUYm4Qqzmuzp9S9hLMCRKnG5yJRi2yJZK2DuzqjpvJn3q0ahGKbCgk41sYW
+XbqaE+gzA8dJjFswccf2vwZUVkDxpj6Kq3XH9es/vAwiniSi4RXNcW1LGMuGeh
B9/hz0eUMnYzjGGuTvmXc5pzJ0QDUVFUv5CaokkRLd5DPPBytPuph7snf16hw8VS
xTbcF85UJ8MscvzUV1oCMZgJt3HjhJNALmfD5dsPgTLdskIS/Vo2FdzEpI8RIu8l
yAo9mal1hJaKL4M2A0L/Rlkfp6eIYQrmwMwgehfl8P/Pbs+fwPRqWcXA04CRzvgX
0/5EXa0VBAa/iVijhG0UvdoPYULZJ/otdIQ+EE1zsnvlllYgiQIcBBABCAGBQJV
4+UrAAoJEG7m4SLhNYZGLFGqAIUwiYuy0uX2tAhyfi2ltEJT8TcV1p1/EoTxb1l/
3wL8tMr5ug6I0iWkSNWX/1m31dcnz4DwVer6SoYcEzq6i09qIDi4/EEjodpaFGiI
RYHPY0yg4hLmgC8SVTLpibJ+yTUL5j+nF70rnKgYbDi/U+6j+uW0s8NmBPDz+S3L
7kwy6tVvP50Nqb8/Vp0sGfK17xL5Au1Q80oaK/vxLFJjVBWLbPp3t6GZnswRtm1
26N0SnpNJCJCtHPhpXE8VsHB7CQPcZ2T/xhMEB5UrqzSu5ATv+qJrIMCXuFb7518
rg/ZBJM90UNvKknokDDNDBMwqQiaCkwsnPVrgBhwvZyDNRt+Kj02N6pDwkFKB
88yz12yXtXbE3SjxjxIPZs92NePeh1JdTshLAugkrpeRr+z979sFqq9a4QcPDG
FjazXe8F7PuHDrHnd4Q9udKhd4Ma3ZSpA1+cJedx4upC7yjjxjAryjDqKiEy8mW51
ekt9NTE8bsMbQW4rscenLZHk/Sm4jXC+vRaFy7ioKHhABXyW/vjsJ6VxMYDMC8YQ
wwY6Vc8qvmewX6Mwr1UudLNAapwfGRVefyxZvNw7Gk31fvGL5DNXdjZFL5GjKlL
YGobn6nAzJXNyjBBqTmtP3W7rjjIHWQ/xULXJlLpL+NFf1LMITnLZ6ityhr9p6Pv
9yyRtBxYaw4gTGkgPGRlbHBoaWpAZGVsCghpai5uZXQ+iQI9BBMBCgAnBQJSTc8E
AhsjBQkZJgGABQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheAAAJEJW2GBStM+nsItoP
+wTVHpdTawEhWRJYUYorj0FTYxDYFpcjMIU6UDL5bxz07FPgBjAadNa/94Aa82s5
tqMw397M//SPC4C7hllTrRb50qI3qKo7UYXVcL6iJrwinTiVEtPR9UASo3HwedQp
```

zU4x7xyqnFG0myG0JpErNI9Tyr3myb5aPdmevQgI/CV6M+SdLpw11M6e3DZ0n65p  
eibIf05GjxP0sPakIS6Fpf53g001GDmCKcb/owrzdteECnRZJzhr99mhKivgj5I  
n/ciKRvFMr04/ur1lqyZjaxIatfdeEV6QGcFHV060gJIBuIMs+PicJKVzmqnVqh  
PL04teebRyo03I7RrPFTRLg/V+B/G+PF4j8vmlfrnY0r7PFLkCXMSr3nSu39qoHV  
qRmdf1pHzplAk7FGNIwFxnDi6+3mNbysmks8JenBpawDvIzhcb9G8pBW0g5xPtW  
G+DZZZBQ0Sntp+weUxpvCOVL8jY1nbpfxDRn+18LMFVJNAwGI8jXXPD6D+tcSYsP  
LS6wj9YHVyu4QF1D9p2KlqaFxce7NFeGdqE+Xkd900Ysw7LIcehjlQFAM457rqDZ  
YAXkpiHKM8j+6kSst/Uk3utmyI4rGVLksHenIrY9w0eIgk/VV0kzgyZylMxJEA22  
xGjRw4b4TaaxZn53v2a8Lqp3pgIxcXMaFnWvP105Y9aiEYEEBEKAAyFALJN2QUA  
CgkQ0fuToMruuMDq4QCfb+MdMyqRIddbmU+CeCh+b54600IAn1fslsQCYX7X3z6Y  
I/+YXVeSIq6DiQIcBBACgAGBQJSTdk9AAoJE01n7Nzd2rn0ZIP/jpULWeCrzG6  
FA3KYQJ57nS0gzN12s7QTJ+atGA8B2+eNZR1BEPAXNLN1Y871gMwI2pMUtANFR  
v2iKanjqcYtYqQDKfcCuXtEzoqJ4yDvIqnCOXR1jflTzhJyQVmELZ2tvpnMhTod90  
9r30GmK0c+e0MiCXmW3L94Mr+NLyazcJnJbjwXT83TaRHpntvBDWd8EnzZnWAsu1  
bG3RmTdtqMNG7G50CKdHKWV9x930RPv858vHA8+fmwLPZ4fJ8mhBONCq4koHjI5P  
PvmUZGXQTcySoeqbDESWEVQIscCsGkb4hXtw3iezavLv2dv0KpvGIBeIa39sH9W  
AryEqbb8eLXT1m9QPBTv+VW6GC17Z0ISbqSfvm0+SpLgYNqnF9gUtD53eLEMq0k  
HXL9r74nSIXcJ4bIQH71QprYURkpgXvovfUaDm8uhE2nZaRkN+9z9PAXP+ko4r7  
a10IK9q9JRbjpKjfxZb4LBSqHczFdTE5sXvHc2UJX2ioN1NSEm3Eusf/f0u775K  
4hAgc5Mmnc1QJzdve2xHyGPjBNnQXUivWiLVZLzDlCwRJOaggw0TGz30AgImINna  
PIgFSTebu09darcB8R8MGrC6/PstecsaNmARJi5af94/vsi99or8pQHSz5eVyU5S  
PmCjYRF3KdW9Tp6IrmJ5qF2V+8Zsiw+biQIcBBABCgAGBQJSTdspAAoJEAiHbZMu  
VKssYysP/iCHNkHRjB6ttTkTulF0zHqmgVBvEl8wmzeavst/vGvY3ywf6+DneTp9  
r6e0piq4D0GgEDVLv7YpuCyI8G7rPiMrJsvxZpXx8aRCLHhI/NmjIKJ1mZnWl+4  
TZAjV3uNyTiM+LcGyKN3z2k6PZH1keXugf0dMYuSMYA5DaCdf8eWkoAEH2Snrz0F  
2D8ak0a+c5TcHRUQ4PS0480L/1MK1zY8VZhCWnklmWvswu/oc4CnQWYwCNoF4sA  
KLj5XBnhV0/L7fhY3DDjM0f2+8FrJ8IerKsSnYzncrzfyVCVexKmeKa8qht/TuEP  
/2TR7/bXT4q07tqaSFXd6LGSd+0V42Fm2K35iGecgLK1vUqG1BrFDR09zFq8Ld8p  
b/7u72qw3a+ywsvzU99Tu2HyXU+xFuDjQPcSdyBAyzApthy1Iku/8Q7VNu37+tc  
R3+qGkGyHWUW8mcXCY5lmyuBXDKk4qY3Q3ubqC33v3tA8nNaDwyIQ/+FGuq9JBCK  
Zr6iLGHAPTArQlf8iFG4reIC19f9MCGhc356F+5WRG8/pJ/c++5HF0ea7dHcl2M  
I97jRmGTvDLXkeHpIonfRegzkc0iAesZxEcuUfyw5JgBRpRUdw+DFt8VAa33YTc1  
dDG/aTteJ70tL80KtVfCbV9LmfBHodAwrUMHtAJFjTmXEofr2i0BiQIcBBABCAAG  
BQJV4+UsAAoJEG7m4SLhNYZGdmMP/AtluaKEP0g93R3wx/JDIVxrL4Io0N1n+vv  
W9b5uEAJNm31v2AEUweMhJdxQhV9tACbe0jWf/8GmuGSoLRGLXA9VMdBbFAGKUF  
AUG6wwXHH7z0/pZ3Xj0UJLw/InfSyI7MA7/80TcPpJSuaEiCqUkGVDrD6uHOK0KF  
++xxMwakSsZyLV1TaOLw3950cmS6rVdmrcKEzAj4BJTa7y1dtPYm0/kSaGe+nM  
AwXFyKaL7bJ+YVba2MAoPRKzMGQqV1Ed3dqm4Sn218Gsjsvi0/6p+K00eSzwUZx1  
f7Xpva+730DnBHM550KrgncAZMPKUR03uTEPDFiaJPvWzbWH0gqL09WwFYUyqhE  
17pL4x2h0R9nKZGIVVrcRZTBgE69AB+PUgop1vLxZztQZwRr+cohVxhSAWvyC3N  
1VllkzfnfiRdAHGAtUHqHPORQnUgSjEabv+ydqFD91wXg0grRymyQYmj5Rxxv6i  
m2VQ5zBQDR58n1hwX3Tj/BLMo07zn52W7Q3+/x3KzkFvjvxjvfnTGATmr0vev7PM  
IH72xCcKkG5eQbTxd/XAUC00ieYSD41gCj8NDLIFN2oHc0MrjMA/CG+sM1bkrM2k  
7jHNIIF+4lJd988gldbnh9LV8QREWdVgiPFzRXfxp4TkL9/UvBW3LIEb6b5cdFdZy  
X596TD5dtBZYaW4gTGkgPGRAZGVscGhpai5uZXQ+iQI9BBMBCgAnBQJTQvBFAhsj  
BQkJZgGABQsJcACDBRUKCQGLBRYCAwEAh4BAheAAAoJEJW2GBstM+nsha4P/2Ro  
a/REjZLZLIG1TK0xEdqmw3fynX4w2g7/FXA7f7ZY05N4vnnnQdJbDZdt4TJtiP1  
NHhdheQ5+loJrCXVLU31LuJv1ebM2Ajsuo/0l3tUleF6KiGoozmaNZAhwiGJkQ  
Vg9DSKsea5xIA31lPnFH4T0SKn8Q6F4HYienmJJtlKVtADvYXA+DRmv0rN0yVe+V  
/AuTFuelKg3Ua5a+dY3oqtrQqvFS4n7iIrNjEMUBVx0XTrYLddnF+YjXdg5Phf0D  
pV/2yJ0XiTGIZMK6i7vwHZkJvarACoTSrUrr60BuZv5Gf87VgizKLr2Fuf+FePi  
VCoZTQiL0hPQyABMzeWa32P6BY2LBMMFvFiyL5pN5k6nJ0nx4skl8UxZ5ay4yyV  
g2u3f4aI3+m0XlZ+iixrjmCTGiIs+d/n6E3eFXdJUUBS0XLZaU4qrbXRzTYCZmZV  
iryv7ibt0HXnG6oWY7BFEHuTrUW60BvsQDTp5iQ6opENJ5/ZzSA3c5p1WS9Ezv4B  
pdqcm7LTQX2j6kXikj8YqICtDF2rkKZ2Ynjm9se9B0h/T1S0aSpbtRg05UKjsind  
q2x8EeX21yFs3UyvwePLrGoNKL45EJM0xwxrnlfrM0ayKJNLoYysY78d54hg7XMm  
kQD/oZz9I+k4fN6CmZ2i5WGH2BgYs0313JMHxSg7iQIcBBABCAAGBQJV4+UrAAoJ  
EG7m4SLhNYZGWNQAKVgxnAPWZ2hccKdnmgTIVRa/oWHDHbprYSzBMjbyVUC1nqxT  
GeHhGFYPWu0TlhnXnU+i67+T8Xs86XjZdywXEC1fNPwMBKrzfgxu2x0MsoXyqcj7  
3xwNDntnooyOX2ucLa12f5Ah3nfvD6KGGtE4NE6aKxgvgMvSKdiQ7owKu9RJaPb  
h7zr/tvYdA019Hr+4QlJSy4gNkApT5Ch5UZ0LFVtwZ9NLNUdhhoCgjNtQIaDK4r  
fnG/exZ4zMzasDONkn0NrTouvXg07Lhsef0fMkkYrcwkADZSKqAVIHCLpMSkjtK9  
fzkZ92UEde2Dtqf+8VUmtzI+SFeV02zRD1s7zj1Gqa9LeCcX5+ZYaDcAYPiau6gR  
dcN70ZZNBmgMjCU2Je6hUCRL3Bikv9Lhf/A6X0JbWY0IE9T6DoXEaQ17Nxuq+n5a  
6xZRquNVIF9dvkoVY63qZL0JqCwocq+0EpldC0ib+1YrtWec9ocGJWYQG50nGmaT  
LScEvEniyi6UK2Kn5UX53Jbc0fPA/pwBQqYPTpNRdbUYyHcZMMDcozz1C5xSgqkm

gJduCAt6HK83GDbIfzu/JD20YDZndNvy6o++AhE+zV6hcv439U5LEwdd1Bc6aiup  
yT0xc0AFuRE8VCjzGuiKh9/wJ+T4u1vZyyInc0PN3K6QB0iYl9h+tQlt4gLCuQIN  
BFJNzWQBEADPTs+nFTKM6PwgSWLDGVgUYQ/RLaKzCcpQAF4ryLBugXpx3s2BBT1b  
ixX7CpsLXKQi+RRETgSFzDaBL9SEs2ZDV2YT+zGp08aijK/Yl9+RIeezAukI3c+X  
MHuo8ktUWJmo5/1DX07qG30ckG7uFuTnt31sFzwhh/ZeSuLFyEl/fwF48KEXLDIV  
a8DyEUJaYvE9Vfph4T/3LkKuzVTy+iwUBLiSLj5G5N70A+4usbL3eKyYrJqCSaLf  
rP99/nlgBhMAHVcKcv0uqSuiAH90Mqg1VjQsN8j6NDQug90rbBTM6U7oZWF/AK+C  
dFoe+leq5MZfzwCevs0B0qXwm4SHMPXL2vtly67QSPMYdl96f0zw8YbKHv1o0ixh  
Cvc37cI9oUVuSjLXKHEEAvWvLuusiuNeoz+6aPlELvD8h5txJquitV0zctvJ7ktG  
ZTNiz73tKYVdkKaQVyo8QJFLCNLnUulrQ5wXwteYPg6mrpBxu9VugDrMp7eBT2ka  
Z4GRBoMwXPySIEe5PM5hhNCsUfqrKj34UZPijPe+HiWoFJ4S5vIpzutiae11Ct  
ki7uXzeLAnOJQB2raRaIqDlFP9I9Zj9J0AZhmiKSEWKF0ooCNxQYGiUdPrdYnAe+  
m7FXRomjF00GSepNIEST2g0EIEbE5cMxQ0gAueNjC58eHCjWhsNJIwARAQABiQIL  
BBgBCgAPBQJSTc8EAHsMBQKJZgGAAAJEJW2GBstM+nsh8EP/1sxZpkJelU+smmq  
aqdrGHLNrfVL0meN5yr2IGHBUbmFhtjr7fVoU8T0mUnlUU724aKPLa4nWhMb4NMu  
+VxRRFGaT2TYpyR6VIxaStycyUdMGjdXV0PzTGmxFXhNZXKEITXh9sIxuONBp1cz  
l4AgwN7AAlmKyV13AaLIyajs58mYmuXtyFn/0+4Lxh5nL2Fa3L9YkL907QU2p6W  
AnDky+L3PgUWp1AzJGfYlLZ8XXCi+KK+pnta+f9yKHT/0qd/s70CW4mXgFKBrFuS  
ZZofa4eZckh5u0yBYW30nEJhClgXRbu0hyYwqR5oxPrQtjtbMiBzbr0kHhyNnrV  
CFd9EqlojREGDefHo3V+ZLU0c60n3CAYnNa2uLE0m5DCuQ0E4z5atBCih5EyITP  
p7JJPJ2disEP6ddipcilqbnJdP+TyRQwSv5qRNY8cHahD1Cg9XJJHiC3qr+W3e0tq  
PkJxhU5biPer7dljaLS1Ij771brzq0/x5zW1L9py7muXzYBsW8+keKj8L0Ys2242  
KgJi50g9YhIJGBFBNddQwXKBKQpytKQ0ixWjhk4Nj77U796bsCd/jIS0r0ZUKBEp  
tPyKso7ncf9m163aEmSaDUkiIjyp9CE0VT87D+VAVh9PpYLP1niQzWEWFSK36tRG  
ZLF0odP1ZB6wub9zq2DxFOuSjHgHmQINBFuSR4oBEACvvEgwRIHs6IcSP/yaDtyS  
F78Ji3rP29qdiQsxhMs0vtffdbS56VApIWOUFb3/in2gA8HwLvrmiJiN0HEoLVX  
7na1WARmXRYzQMtApsZIUTtx7hnUYlsi2F5odZa6CDW9a954DLRzYxiUwYDcu5Zj  
l9bgLk1H8e/N9u0C0Vuir4teWfh86brz0yf819QzwFVYfMIK4ihwQgWmVtZbyVuC  
Fy+LENkmcVYni70oQy6rZ5ktSuYbu0Fvu7inRRfhwSPHziV7k+bW88sJ7xhvlBle  
gcnhkSudWX2M8tZ3M01PJ03cyys0CJlsBY5Weiog2LIPi05h/E9pZ9mclVud17iqD  
aL6wRagg0UhuPfdGcd05ro82W4BZGeQMRnRF5Ntk+t2ShIH4nn3xRLV0E5nziCiK  
lgiMq0rz/ZTLQTVbHrCuiwD+fSK14y0oHbk0LYTYLlgh1JbwfY2Ty7eL0YiWzyeJ  
7sJh2dF91NSEW10ys3mBpvtU3nSzzTvAB48Vv+Nbg1CpIOgNLPjj7uhIum/Z/  
VjUaJEyaLpTIRh0MVJvcP7hXsQZNA35EEZZVnWEOYdycm4CmEdeNPWkrAf2Ya77  
iR5VLGypwMlSUMQPh+sKVWDD38M8stFGBBNmd01Hi74BsQ5hKan654d0qMt5eYkl  
rVj0ucMzFQtus7oE502UswARAQABtBpYaW4gTEkgPGRlbHBoaWpAZ21haWwUy29t  
PokCVAQTAQoAPhYhBHHjY0TRDGSJIvNJ0EB5f3yV9INPBQJbkkjFAhsDBQKJroQA  
BQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheAAAJEEB5f3yV9INP+KgQAJvLj14FwjSN  
dELvaqqq1n6D41xZT2+68ZCX26wPZoQ07FWRQ/nzq8sLax516LB+7xRJWLWg01R1  
0ES3yx/AFxGkH3UF7KYXVxZjwFU/T2V0efMbmyA1suugFu3ERd7naYgXBHPefVC  
BaIsF0z2Tn99b5qRk0Y3+YvcvViC4qtqioMv3BAP84Vzm1PFuA5Z5xbj+QuMauzf  
77Liqoq1j4pnbiSE2gm1hChGfmJYPYNC2XTTHSV0sU2f2F9C0NrDECS0wGiUJHso  
Hzyd7e7qLjWfBwbrCWiau+8v0Ase7HTmT4UrdgRP5KCKaBMCOvmVNBbRhtqt2Un  
4fyQ7KM3ji/EquvAF0xXfMU0JgAsFVLGyCDFLGeBPFJgit0oxzI5Tw4BQan4HfU3  
QWhtQaCYsaL+nAisxw6uU81TNf9C7Pr6ZzZmB9iPAN8GLMOWMFiBlNi+iCQ2YsDU  
WwPbb0evBuVGKpC4rY+nmdiwRpnUg2RiA9qEGXLR9QkX6damfki33uvaetp33DnT  
/SV0dcEMrmPMZVRWRfNGrfr7HG2gEE5hw8Y1NFKEGk2gzRKA3JScZUB9rJ1DwTzK  
4nEtZEUju0EUUz0GL3Ci17TW//iDcVQAILB2yi9Ya5Zoa/VxrcbIAu12jluIH4  
/g2Qwqkkmk8XyixsXvX090bUn/yS+eIFAIQIzBBABCgAdFiEEDhpg0b/SHwLdG7/1  
lbYYGy0z6ewFalUSSY4ACgkQlbYYGy0z6eyn5g/+JKj0Tlg+bbex9kquMJ8hsL7A  
3aTZjYcmS1NV9nmCEtEKi2D6q8in2a826gULUxDSImtpLALei7ZXVGrXjRIP6KOJ  
eE6soMCK6F6Kgz7ZkEbYereMvimMGw0seY3MJzWUtP2yrDjxzl9uuMpQbjASWPG  
5m9ngTZhLCasFDXi6DXvYpoTX0QY4yMRsigt/pi8Fk4nXpVmJcVlRnTNVaxX7q  
U/zB95DkrZgvsTY++obheEz2rtIL06K1WT+kE+auJ4zpvA0Ff2zyKsRlMYDn71oQ  
ZcGL35x4oPqVufgV+X82cr7gky0a5jrl1LtnZM33YR56wdD1TPCQCb0NRG+X42M  
hnJVBUjCLA0k0w8vHzDowZHQs00Ca+ThqsnAiY01Tbxzo/xZ4NGc7xSrQi8MQ11q  
LBYqn+t4BgbgUs9ClexrrrAw/U0BBq+5crUjPcb2L8N+kMBQz6a8MYmsa8ihbi/9  
GfllXsR2SSd/yq8M+FS93ZHW982rNeM4MUTWWS3Gi9321RtmzfmMnpj0AF4MLVbb  
ilaysJMccjpa3tCo60+i0AiFa9bxtRIPTKcclxfH/DkrReXPPFup+4vuT5P2YF  
b8AyU0Sao2W+7dIXyS6UKWTVpcwUeDQICZMg3VmiJU/TJ3GNokLTJEAR3uZM/ATZ  
2yzH4su+lbqWY0j9oyJajcEEAEKACEWIQT8DoeK5a/niAKNY1XTL5L0nqflwgUC  
W5J0HwMFAxGACgkQ05eS9J6n5cIv5Q//Reg1AVcLfnYmmf1NFw/u2jmr6b0Cadqo  
ShwAV0syRCVtF2C9Igl6GjPsLgM+CQcoIQpWLG15Fukm6V1MKLHsXHLwONxJFCo8  
WjbHuPDXn01i0Y0u0d3Uuim+Zz5FKTMpjJvc/uG1EKhg5Kj1hBQv1quPHEoHakUg  
W9eUw+w/+74pPpyYBnu/EJRX5fq4gUEY7wvoRFDH02gfnTF26CztNt/99LQLWMMW  
RppE8ZtXuwHxJ3wuRg95ufNCQ71KJHtorHayPGwdoA8izH3Ee0wChchpjLqWYEnW

KG9Tm0iQq3RZ40UwIdZz5QN2taaG8hko3JP+vILT9Tepg6z14V7pb/5MT/YsjZd4  
2sU2GUd2fByAovhqliobaYZJ5mY0bWUT09UIjnJmM5t+PTMYwytz3ptH9bNLq3iL  
Wx4ZVRhi4PJLCLUVGgRaSpvxiQvnCDA TYR0mUPKsWxIWwsyb8yqdt2UYSIWzhA1  
Dr9+C97AdrRff1/9KVZnu6EJiSgp1AqLggvuxbTRvpXLERsHau00iG/LlCwu80Qq  
LMRwboVuqE0GJoiCmA81b1rTtFYI0kMbKfNIMXyCf2wM9sFCB9hB7XTzuUG302kM  
naP7rYax9/x8VQdGvYh20CT2e+u45xqs5zNbPbK9ognWydnm6ClhUS8K3YWHRz07  
QJCa5JC4nQa0HFhpbiBMSSA8ZGVscGhpakBGcmVLQlNELm9yZz6JA1cEEwEKAEEC  
GwMFCQmuhAAFcwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AWIQRx42Dk0QxkiSLzSdBA  
eX98lfSDTWJcW5JSSgIZAQAkCRBAeX98lfSDTW4jEAClwKbZAKLogz5jk3mujmt0  
h2HauUy5/fVNNgGN1/2Vpm+mcDxrzRcEuDhtvEBLEfQQ5rFwlmQeXoPQThyNyvA6  
h72SZvMnVmuoEEkG6n6Z0t/hLBFx5Kqjo4Yeu6fwLqQ6erhfrZGy8n2P2d0+qjCF  
cnjNkc2T1lcsPNZus29g1fGfV4aArLKeIgowzknD+qUxi/FqIjCdLkLj5TMhs2zJ  
yeQItvNnETR32l73sbfM08ILBRiijouZLHtHbTJGcaA7QGw9M8d5afLa0rWS7dqJ  
qscLbuZExsPrXsYt1za+5PdsNJ3dfBD02Bl2I5mRgJ01lVC+46ox102D6mEKhdK8  
QHT45aghZ/0JqzbzqcaVrNTNRFT8U0okxzE/7V4Uj4P8qXyWkt02ZyNk1ubF5hHY  
4bqDPt+TJfYPCizsYrZG4CLqPx/c6nIXFv0hfhmw/nj8LjVvNtxm1CCxTfQ+2n8C  
Eml0EfNgeuyR8hws12a7aeAPka+sE1f/HhZ07RKAjy2x1jrtCpT0gxZh2RU/yyYh  
QPKkxLnH9Vl7jtp+r5XEAI6EvSFKLFYk03pFuX/iLIwQToKC7f9gBZCEArsH3vAm  
Pm8/Gp0C09CORRka2VM4lab80h/gwJi0geV9qfTvNq3MnZcXrLpdxGIJBdQtRimy  
GFjuZc5NIddnyfocH5nWuIkCNwQQAQoAIRYhBA4aYDm/0h8C3Ru/9ZW2GBstM+ns  
BQJbkk1IAWUcEAAKRCRCVthgbLTPp7KczEACSKa/tQm5QhltVftCo6fAGVK8h9QR0  
2pCVXm3twGvLw62wufG12FTPXDRlG8X8rHWLZykEG24I/+0tC0M6g1jnnNpuidv  
0tlfGqWdhczBQ/v3USJ5MqLLzKpVYelkWMKpgIFEbi8MA5yY3MFw6jSUX/7D2MH2  
rmFW0WxgWK+1FKW0x0Gb3YiN4Ryeh/o2EK0sER+XQSP7RiZqeDT7lhUwkrFqIPHU  
bhdTx6mV5D6kWD7dC456oiUXfy0xj9wiaJZw+pBxZfJYl5uGdsrA5ocusuNBq5I  
tGeHG4fdbQj7LlKjSEumrZQBpEp29kZizZax12dyhmS2kl97MLu1RX7lfdTTHqpC  
MiLkXNiR6oTyhUneZVL6Gmm213IDd7lu1nvGy0v0pb04t5a4iEPT68NRRW1oD4Ai  
vBXKPo6STV9fdS7LmAted46N8tQDAAtbiidK4YnIsqkcYk5T9iCz7UEYiczGx/xH  
TEgLDja42d8e00+Coz31FkHimTjitiqhHEWdCt3972gGev7QQCyIZ4twPR0ra6zW  
IvvdqoqNyAePBivhGMPMV41yPJsSK89yqc/9sRecbXsLpg78dQQoxf8w+kk4hUHK  
hzL7a24fd9tgkpvSZUVIqF0qrdEp/aZe9oT1MybwXHgSi4cbf72sczuD01M0PggRa  
GDXA/tJa9PyC/YkCNwQQAQoAIRYhBPw0h4rlr+eIAo1jVd0XkvSep+XCBQJbkk5B  
AwUBeAAKCRDl5L0nqflwg76EACp24cm4oUq2W3yK0gEHvBX1tkqFataptFSAkLa  
Chhijt72775pGEbQmjrwJaaIW66rtaS7vomBwLXtkPw2+MZsRuocZnPhv8HqPBNA  
sudUnDBoV5EjABmjRt3WcGXsctgic9fLzZ8WaQscFTv91wa8H0bGqnJyrE9XxQS  
hptVSETPinRz0LnuyWglZgG/4owyMebyvadNs/i4Yr9kHwo0aIkC8+Cz+EfmGah  
pAphpvJIN1Qan8j5xazuCtSBp60BwPgz+/nzt4fJN8r1Isf1fcAEnh/4wwA0tfdS  
19nUuPOZVwBhoVwihKFEAIcnz4VJVc0uKdQ9dRReZx9TWDX+GI6l80T0X1K4nK4  
zNDpVKgNrARXL7AfDwmuJ1F3Zb6VNDj4W3UW85rS8546SJRnhA/WECQN0VQvqc58  
Bq/7/BnVXKjzrRay8ph7ZDH/L2wiGxyfetlIXLYtdI559Dzoz+12CXhMfic/ZuW3  
1q/ZXXMtzg/xxKr4BoaanBZ/IDnEgcimJ05XvyeCdhmr7PN1cWqAfmkqD4Fz8eN  
QWP+eG0+D0NNdHhy+S/AvfgQcJCtNQuVsy4kNak+BJMw8KDMkuFpgn3CuLoIoT4  
P+bmIAAuMXPG+oPLohzgyijpTa4dJUEXzF3etrwC9lhUAabb3/tYj6aJEL+8s1Skf  
4bzqZbQcWgluIExJIDxkZwxaG1qGRlhbBoaWoubmV0PokCVAQTAQoAphYhBHHj  
YOTRDGSJivNJ0EB5f3yV9INPBQJbkkf2AhsDBQKJroQABQsJCAcDBRUKCQGLBRYC  
AwEAAh4BAheAAAoJEEB5f3yV9INPtpjoP/21qRbDlefz0ZemFtu/KC3E/ayDh+qKv  
TNCzDUYBXojTZ4pRiHniILThgUbnhuAmYmQL7ETyZKzu9NUdKq3ZAiL8BlM1AMcd  
TXwVm/r4JuH4JFVzLKRqJ3Hj0b9Kn0iil2rFrw3LZCtVghviKEM5ohY1zVuPo7uM  
3kBWMA+GQ1qsPTKjtIVW9uLlt3cbUIW35ji4CfzxAzEGhbgDW1tXPokdAUANwxqP  
xHjG0JKTfKJ+gKrf0v+CVZbbnX0PTL3Y0LAu53rUmgfSt5hxrffwigAAe0c5UWNNa  
ypGEv/3kMC8xj5iu8l9dz0vJjA4wb0piEflfxNUuTnQTYR0TzT5RG8LoEeCmogrd  
ecqsyaElffXym9lcsY1j2hvMoRxPo5iLiCASK3xVEBH5K4kEeBAEQHifrkGjE4h  
QwYo9wC0Z953S0RTAdwQpX2SxEd+pgIFuJuJD/N01pw4iS8TsUjsYn1fB6UxY33/  
dNh/OXMm4PSjMK3zw6+ltfRhp0VaNX5M2uZK0TBmylm+/u+BL7rItGcSSyDhcKew  
PHLaLDGwG9A39WV9TN6YfzqdtEIAMvtirzB4o6y2uKvrTBkc2GA9QZxVU1XVwF+V  
TqE5hwXA8+uw5LkcJngqdbIHeN06BDpksKzSZSkteZwpsVCdn3UkBFtfzDEkX3n  
uPb7TL8+3DqwiQI3BBABcGahFiEEDhpg0b/SHwLdG7/1lbYYgy0z6ewFalUSSIGD  
BQJ4AAoJEJW2GBstM+ns7FIP/iZ7pAqts5G/6y8iagjHlhqdpV86wp6iSYHU4Fsx  
pXc1Uh4MUWjAia99YfsHq2KrPzV/Pi9z2b1iHxbkcsX4FjOgw7SmBeuYfZTa0aw  
a8zqpDt2i5bvPrE/0IWfNrcLaFHJaMiWSMux+S27bShtisV00sZAdZ5d66ftrh9t  
/Rj/wkZ5sbri17vzTpPxFeRfnBgnpWF+Kf1Zp7o/7I+feAN3q3ZyP5KA+Qe8a+so  
W4au9Wjv3QuIymMUChmbbWvHbFwbfyVuJUG2uGr99SLR4FeNxcRafpmHm60tliQ0  
23Ytr6g7WpYRovaIwQtbtzR+EkejQRg+Zh04+Igs+0dvF05ic6YYwmoz6jsLoJg+  
JwA3LythwCbKdchnGYS6M2cFLsfSaDzJwGMTDiz6Pwb3NIcaEAUDuWSAN0+XgZA  
L2xZ+ivWpNkEmfXbW0vDDkFQmFMUmXjXRqZiY9qXC1wbVRTRYfmtZ0wy9Wu91zn  
CLsNNgpfnmSmeypTgCVhtkcs+ExLmhj4wL0LzPq6xnxxFLu5PWN/ML8Q1uoP+asq

nJN0hQ6Qy8dg5KWJ0npuwmYDku9zJ5VKAPGmZctviZJiq7DziYL2+4UWaUMiL6HgUFy/m5wQq3zGMGI5EtpH6hRq2TkNzGX9g4NQvgJLXTbyfTKfm20gItJbVjcb3usqDfViQI3BBABCgAhFiEE/A6HiuWv54gCjWNV05eS9J6n5cIFALuStKEDBQF4AAoJEN0XkvSep+XC8DEP/1P+ZjG8Sg00RymttM+YjHH2gkVsqmA+jK6QARCr80ykTXQ1rmPkTMLEXL/9d6PjoX9jyVs9T+yTsb7g2adout3neh0jzGp1vV0jhU2CndYlVITlq2MSFxdmGeQF+UpuyXDV/nSrgLHZEM39EBGRvCzWoycatbnGB3jaREGz3yj0IQqLzKyTKJjTAK6vyUz5Ure5VQXKpeJHVXNBS9Hscpd+hQDvnlpbWdWL2NBafTF6LIK6PJucFFt056nV7Z4HEE5/Vxu7AehppTjGTe0KJRD7oHpYprhfccyDjQ708bcfZrK8t2db3dF4YeF2FnEtdRWsZk00NqtYbnQgI1Geszt9i4o0tK0BI3zbaVTt/rCthUH+fwQePEIVuxmznV9Z1v9fL3U1DE8xhHyt3nYB8G0okh5C2Nrv1YyEu4bBqez9zXLBjwm0YUZdD3f2qa40hjxPBWKTsvUa4WH7dscLqQ4dw+tcXV0Jm07t4XgULE7iWQtLQ0lqZfqcfibfFzyGN2csd8vs4rTKUejvPD9vYtF0rsDVqpZaSiY9K00ZaoQM1Xw81ld/+lfcSSDAFr2ZaxwpmK8w1P831TnwzrGbkrd4y8/kqW+7QcAshfa18wD3bLK/UiL9L9We08/IKoBtvi8YulUkJGrwmeI4yQapHVTPs4XGNZeFwR9tWX+atBZYaw4gTEkgPGRAZGVscGhpaI5uZXQ+iQJUBBMBcGA+FiEEcNg5NEMZiki80nQQHL/fJX0g08FALuSSJKCGWmFCQmuhAAFcwIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgECF4AACgkQOHL/fJX0g0+Utg/9ED4Mw4K82Asp3vYnVeziDLX0AiF9EAhEpU989DUfk++p7BV600WL1UEwdpLBxqcz1kSNJmAbZWoiH3E3tYit2jP304+lZ0vtEDhu8MFRcAaFQmerrDP2pLI784/rwT6yZPLvFHqqa9gWH4LILLhev/L9pNE2yqg+fnU7pT5xp5/ebNnAwDrgbFDFLXzi5e1TwnbaEanKBKHoxwzm1C4ERDJSIVvUpuQsXsPaA0bnEiwScagJFKZoEywCe9+CwA3cX0PYtBThZdduM7yIjXgwOn4k/E0pP2AqzAE+kk7LlxurNhm8dw3P5mIehl4BKxsZGmXau2CSPe695gqG9hdeJSxQ4FXvnaM0bhaioPQntrcEajSop0jb8v0Jat6ZHeSvzqsMxPkT4cEIF6njUepCNIgebVUn2SALqBvsve9n4Ur1Y7fKRdy1ld+hZ/lSd8/LEeyjnr5ft430T+Y38SV/g+EwXpyptLZ0TV9mQWrrj8cd1ROS BZber2BRMLLWzVfsmX1wFURBMo6tupflcfvIRtQyulA6CAJ9veRRispNJ1tjo0WfPKRA1ou5hX2gHs0EjUsV1wrD+YWQDf0QP1PZHwW8V21g0Z4p7n8kTe/7vEFsARLQ4Weq7g5Kn7/qApXzona6nbj9J+PWD4l8eA408wPCXZE61M/JyZwsfLuB6JAjME EAEKAB0WIQQ0GmA5v9iFAt0bv/WvtghbLTPp7AUCW5JJjgAKCRCVthgbLTPp7Mo1D/0Woje+/ImHTyeqEAR3R80WfZKBw6BC12gGtbtepAstqn7s738ZRpjSrUTcKsqL/Io8Y4EyM93AqSoP98I71WnqIwosfVzG22SLY/FDLzHPBD2H77utinGon/yCnT6BQ/YETXhfak2so5VuE93j0mgUIkrHkCnQ3fEibtxoKyT11iy/0gnaNp6PtTDKj/XDRMmPZZwbXzc0c8fCrANKNVn84F/PzMOpn0Vesbx7/PLr0fBoXarMlb0p/BLFwJEH9ZpWkEmYyvLu7Qkz2K8D1WaPv9rRYNCuZkrzmAiPXKIz9hrwAgOpTJwd3t8AL5xPxpFy3vxZTP/nDHFryK9aAdmk/RZ0KUNZVE4h00LC5j1A+5TQcST1xocVefP5x7hvGFTLWwnyKu10Fcv0FiGo+oEwQLi1jSEAwTPjlu00lN1qpXrZKNGD4qf6KPDgBrkFmLkhEUq3VlMpqmsy49yK53VQzvdzuYbNEzAoNxQsHVRWjhzNCKAF6ZNVjSyHdaK4magt8oPK4r4LyTueUjMlMj6QYnEi7tJ6EemgpSNGZwHFzocD3PrL/hCe9E1jgyXknV8FWLQhVVSldY9UsFTdDuP1p0qi3Hku5iUiBxLo/QjZjfZnxS2uYzizDzOSHog0NAPxbU8w5o1c6q+oeyJKhZx8Vhz8NzYjnIkMoY714kCNwQQAQoAIRYhBPw0h4rlr+eIAo1jVd0XkvSep+XC8QJbkk5CAwUBeAAKCRDTL5L0nqflwm5HD/kBLQ3zx0Q07uq6wWHT9yu2vxp1jE6inVFTVU58bmGvJLLZ0x0Bn4FpxjSebuJ6kru7R94mYD0jLHf07cSqPwQABWPTARshjDidLBhSyHc0G52UmwFuLgb4vYMay42x0D0cBYLGXF0Cn1nX7hxou7xKdSuV+wWHI1zXz1leBItpo2hi3dYtZLU8Ud2c/PuZ0vCxNVlQdftQ5VFR50wt7a37NkTXdzqb8phwCUfkWQRhcTW304bIFost6qQDBrR/bki0bBn0nIPeHbBTncVwOKsRd30q5f2AzlWBxAt0bY02WQpH0do6x4mMAAGHwH/WoWwZKJyB2t9iyM1RyL9/bKHmvzcl2b702bxHnb0fow8mEH6yJHmxL2kvqG5HTI6GVL4ps5gh6JtUdF7xFuFhpKz6MoMNB72ZGUF6tq1C6HYvgceZDmNnW4ygbQcor1eYXVTQXrY0sEtMLGYRIF9q5AtDHQYydI6hYxg/PvLGBSUG+SvzgcNc41j1FuLtnLbiZBgCM6+C/uMj05lqgz9XrJmbISNBzFksB3XhLity7EWkJM3oc00oK81JNgv5yXv9HdeHPmUU6PoXy8W8yS+fY7ChU0iitjLQ+0gtudFAURLnNt9hhjpk0oI0K6z72XwzPiyDS crGunw0+IC5Dnqj/QLWRWJTyqekVDmz76pGUY7kCDQRbkkeKARAA2IGYgUB9E0fefNg1YLTI61/Hf0xTACwVfVoEz9x0Jv7Iq1sE5IiVdaMllZfcwfcGj/Ut4aCEHabGSRfUvSkn++PV5c1H6wVnfbSlhyXrUXGD/l+KgbhANMziLeLs1HK/E0dZpRvrKdK Ugj3cN51GFNVE612fi/IyD0w0KqFsvsG2EM63krG0p1GTipE9LDsGi8Spks5wbkgm1//NLTNfsztIGWMRs4B96QMhUGv5GthIPv8R8/DD0i71PzfxkikGkgfJAX91k2TeIWIH0R3kIDvVlFhXlgtYT2UvSP2TE4tDm8edfeZWrtBkFzufPBnpSFCBbiasbn5Fa+6I+kbC8NEiy6ALQZe5xiQBChmS41uWaTCm/q72s0yMI1vMDKU5qp2iCtrkRb5FRJtHPRviIivyedL4CWHsGKEJ7sm7B500gEQQS1J9VziEP8sQ2qlxhwsKGMf9o4sH1gheGdUNNW8xz06SVZP/zufMBoNCo5ALMR9j3bX30K338LBGhDY6k7xM7n7wDtv01vfeebEYfT2Zvju5Fpwy8fEJZuBTjD1IR9uKngZxLnAYbrJML6HDnkjCefC6zjQ2snQYSvxritx2wtuS+XKgc0cHxkaDInhoUJDVXioTUGeV0TtnwFgFSQkzWh09KRW8ekKcxSNwKneEQ4L7vdlgfV2HuVKAQEAAyKCPAQYAQoAJhYhBHHjYOTRDGSJ IvNJ0EB5f3yV9INPBQJbkkEKAhsMBQKJroAAAoJEEB5f3yV9INPPMQAIyHemh5Rv6BY0XhFYVm4u15LwJt4TukthdCSa2tEete+I/5DLSlfiUBXEszieE0gGggNh8r0FzCsFh/sDBIqsFqaI3AWmAcKrtL3qqhnLaAH5p10cKLUJMKol62wF/xrCSsKELYw rRyQZ/cr5Yw+9rAfuRbsUHPvQ1gRnSk4yJoRk1W3MPFDBthZSIMV2HdzcaCU4TG

```
D7VKFNbleNA9Gt3IkA75pRbijeVWN/JQlcyAjiaEYItWbToa42tukogXSz7hV2N
ACOGsNCN+hel0KR+wD9w42x64c2/UkaPdGoeKocmrV1uumh1en3bnMYMcdQbEI4E
+gWikAeBXNHZ0Z063Tn0anCqx1mZTrLuuqJ+5qb96Qn5BHBzXq+C3ukeoKtNjxY
/FFmvZSKVTXCv0gI516IV6nWcrUX2PMWmmegxoB2YLqTtuAAD5FC6w6AiEkvSMh6
Ps0gAfGbEUUJ9HL6U02lfAWBDwcy/Mcjr1BaZCcyjuzpJAf9kfmzXJHpImrz7eUP
P50K5PjaolWog9W/F3XQtBQU0363scV4tp1Tp6RKAPXf8RgXheW80eTDt0Ai1IPE
j0BHLKQvPRsJT3HA1ahLhnjf6J8X1qcn65HSW1YSXWP76HpmsPcsu4KAki3WYjSb
j0bN1xKk4jssLAyVpzK9p+ITKNSf61I00yd/
=n0Wl
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.287. Tai-hwa Liang <[avatar@FreeBSD.org](mailto:avatar@FreeBSD.org)>

```
pub 1024R/F4013AB1 1998-05-13 Tai-hwa Liang <avatar@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 5B 05 1D 37 7F 35 31 4E 5D 38 BD 07 10 32 B9 D0
uid Tai-hwa Liang <avatar@mmlab.cse.yzu.edu.tw>
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQCNAzVZoYQAAAAEANP5N0PqWED01ml4yfxXCQ+hEhaXyaGyNboh6uLX7uNPXQTI
9veETXNd20Fu+8yuZVFJk+KmmGerUzduHLXm6q+szHBvEQoJ2ZGk9AL9jj2JjFRj
rCRsF6mk8SWuL0xDBTu04bZZ2ttNDxNiyMNTqdBVZmX6Mdg/T2i3mv/0ATqxAAUR
tCtUYWktaHdhIExpYw5nIDxhdmF0YXJAbW1sYWUyY3NlLnldS5lZHUudHc+iQCV
AwUTNz0HC2i3mv/0ATqxAQGQ2QQAwW0WfeHFmupfTBWwdmNSX9eCDIfN7Wsuiu54
DgCi7T7ixQa6reIsMAKx1KHnX/GSBr+t3nyHT7N12Ee09qKXyWQAw9W2nrdMGE1V
nENHEFgJtvnoN76U1goANefZGnLLhyuDoMyZGCZmVG6FiV6EoKrWxfwq+jV0Y9K0
3AI/Cny0I1RhaS1od2EgTGLhbmCGPGF2YXRhckBGcmVlQ1NELm9yZz6JAJUDBRNC
H/ubaLea//QB0rEBASTEa/9H+78uZl6JvHwGK0XyZkrRCLTugifJcR3thVfynGrM
AImheJwqgVP7F0qjDk8xBCBQ1b3tpwpeRPwE0V/Dr5MkFLfiaVgCIfMibqcc9zuH
i4RYcRqKswi03pFedMyHiSxylURChfx73CYijIDyG+HPiCQ40Gd95VJyWuz0Vddn
+g==
=jIT8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.288. Ying-Chieh Liao <[ijliao@FreeBSD.org](mailto:ijliao@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/11C02382 2001-01-09 Ying-Chieh Liao <ijliao@CCCA.NCTU.edu.tw>
Key fingerprint = 4E98 55CC 2866 7A90 EFD7 9DA5 ACC6 0165 11C0 2382
uid Ying-Chieh Liao <ijliao@FreeBSD.org>
uid Ying-Chieh Liao <ijliao@csie.nctu.edu.tw>
uid Ying-Chieh Liao <ijliao@dragon2.net>
uid Ying-Chieh Liao <ijliao@tw.FreeBSD.org>
sub 4096g/C1E16E89 2001-01-09
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQGiBDpaoxQRBADcF3xUpV2Vs8pV5QnfwFvTzBY1fnczFB149fe1+pLAQEARu5xk
Dn6dPnPW9CM49eC0ouEYwPByhICcSwlUGBgxKsOqGjlkIlge9vtQdwI9i4xxHv+h
OxTyhdHYI8hQjyFJAQNmzim7SdfX8bvX5bcuNV9n/sVIsKoy5rbXo2rWmwCg/+rX
A79Ki8I0RrhyEGd3+JS/rGMEAKpXT8Z6MN0Ja8xL2mrVd9ZLKDMSZXPmYowddI3
hZQqjtbssHvB6qpmbrQ0geNF7aaBCIANVR8tAMxacdSBpbz0ittXA9i86gyjMri5
6xSgd6CrdcbibDD5TI0SBeYcFbb+4UkZ85kQYil/gcksp81NZg53H5eI5Wrw6sBM
/nYCBACEglpZ2DdUPPvsfNQme7N4Yd6jS3BvXbXhqCYfHiCNiRS09fcLGE04br
6mQ9/K8kLx7R7GXSNOevoMNLJ5kc1DIFYXQeS1weB86HY596nNqn914C8UWhcoR
wZBv4bkgZpAifBGPvr0+Z9YM3B1N0a+xu1rZzYSsBya97wsvrQkWWLuZy1DaGll
aCBMaWfVidXpamxpY9ArNjLZUJTRC5vcmc+iEsEEBECAsFAjpaoxQECwMBAGAK
CRCsXgFLecAjgrpCAKCHxIaNLyp4tT6j2UrFEyINUY1apACgnv8EuncpGD+Zm+Em
o8H0KUG5Mv6IRgQQEQIABgUC0yeEvgAKCRBr2cjSd5gysdAvAJ92xR6Ww4jg8DBn
VMypazvpAM7fNwCfbsK/olkpB8NQGt5YaixPvu8IWF+JARUDBRA7Mhy1w33D3005
LTUBAUx9CADDyga+ulzenkEpaykTu8FPJ8RS6dj/2K1zR0fdoKNPzTWZeHrGM9FM
```

bPsZ6Vg4tJJKacr9WblfRNIuF0KISTu4ogFMYcouEWJ7Fvc6ovH91zB0W0zACVGX  
rjJc4TUNe6E33XotLw2fhpEWZoUNJxMa9uux5i6YRFXSpyXLcu+tmSDBGkjdyRZ/  
VsNgLwfQDfTi+MqIphQP8NPJSqeTxDdrLLK3+bDcxNDqzqVm0Z4Y2MlzeJ9pxPBY  
RYb0s6a0RQKDC0C8fhYixI/gu4+hZQTKr/Dp2Zev9THwo8wjg52Pd3KU9Y40oMt0  
f0dB6z0dLzGbwUXaealBjuJeuFBPPVcwtClZaw5nLUNoaWVoIExpYW8gPglqbGlb  
b0Bjc2llLm5jdHUuZWR1LnR3PohLBBARAgALBQI65Sx4BAAsDAQIACgkQrMYBZRHA  
I4JFIACfWI/enwLh44kL6z8mQtWE0Q+iSliAniahZULNeHsoE3sNcfcsCFNafw8Q  
iEYEEBECAAYFAjsnhMIACgkQa9nI0neYMrFpcACaA7k/1m9DqK0AvSBZsSLL0fwo  
zmQAn03jRr8opZGMVdivbmi9hkHiRwAgiQEVAWUQ0zIbycN9w99DuZU1AQE6nAgA  
lbrIYTH+p+v/bflh9gp6o/KUQDVwx9TBZBVewogyWAYf2uDavJ+m90oXVGmu4H1W  
DU5spmtn//R62Gois8vP00ltsfNMCgTCIrxKHEUQEXMa4rVkiI9NGRL6tdDnRgq  
P3lpg4eP6/bF0zxc3s1L2a2WeK7+wYt00YU9TCcebsyiHxvWuev000rQtRUgeHe  
jCdaAVuCU1BD6f9Mux+Ww6HbWwFJYXkMW2Ga931MS6qf5xcuhyh4JHI/YLwdi0oo  
mdbUbXTku+r+od0iB4w930sxwjnyG02LftxcIA7fgeALkmNhWwVCzjkQ0iGR4LEj  
1RHvahMrU6qqX40xgz8/dLQkWwLuZy1DaGLaCBMawFvIDxpamxpYw9AZHJhZ29u  
Mi5uZXQ+iEsEEBECAAsFAjrLLsECwMBAGAKCRCsxgFLecAjjg7JAKDwmq2mVJwr  
pFHaVsrfJZxMRSqYvACfTC1DhXwEm8maFeRhe9N6LUPtyeIRgQQEQIABgUC0yeE  
wgAKCRBr2cjSd5gysJv4tAJ9Gt7y4bVGLm34MRdurQdTseMq64wCfRgI2kGaankLo  
IySQ2tNH0B0s5UaJARUDBRA7Mhy6w33D3005LTUBAVNYCACPSdTc+y8xn0TA069I  
GxWnVw7n4ZP1yA0Fw0kWXDLsrzxvuBzkaYYe2q5tBiTjC38j8L0m/GvIAToFZKGG  
XxNbY7IGhTP/sZBXei7960cUZEJqaTHIRJxALXeyYj7bQ80BtLsuJpG2+7k4c3+1  
M8t/k4DpVx2L9IgtvHTWIOH1MeJpH526IUxDipNFaRTPKUHE1exK0d7z1zyGgE7e  
x0+X2cTctFzY8NQJZfZAKA06H0YjQf8i/I0vp84Svozf8NH2KriC4MA5a3rD4G  
n6ftqecPgmrcG+KIHJYzvg3yToceFJkwxZFCsGtL43pprgSf/pqkZ1fodcJ7Llf9  
gJ40tCdZaw5nLUNoaWVoIExpYW8gPglqbGlb0B0dy5GcmVLQlNELm9yZz6ISwQQ  
EQIACwUC0uXFUQQLAwECAAoJEKzGAWURwCOCLMgAoJGhtnPbzYhZWHm5S9Dkgmvj  
QsgvAKDq9LzJ14S0jrtpxka5F5iViLoqEYhGBBARAgAGBQI7J4TCAAoJEGvZyNJ3  
mDKxzAAoJFFuWMLf6HH00TiPdafPjuruVpuAKCC0eE7oh9t4xMLTb2SYWMPZS9p  
hokBFQMFEDsyHL7DfcPq07mVnQEB9KQH/iLaexNwzG9efMXg6RH+TtaWzxBdeEc  
7CD9oxjG/1tsfd8S10UScnr+JHTDnN3eh5KdQDjPmKkedPngAIjKHvb/Jux7jcx0  
0LmRnVeFD1kMyNlV5ggTjCjHJ4QXe4rBko68qyU50N9pva/h7Xe/ulGw71d0Cx0T6  
jBlpmLF8AZLHW7z80S+Dya7fJFI65cDbtd6c9Hm+04WNj8PK7p6MPgilIawSnJq1  
LS5fkaQK+dqaIaVEE4WqtT8v8x8C05X58HZXRfma5D39yGFnd3LRCpu48mM5LdLT  
Q7tfs9jn1Ru7iUHyjI1JeL0hVRGblL8iW/zvwmS/XTXPsh3H0U/WfWg0KVLpbmct  
Q2hpZwggTglhbyA8aWpsawFvQENDQ0EuTkNUVS5LZHUudHc+iFcEEXECABcFAjrt  
DLEFCwKAWQDFQMCAXYCAQIXgAAKCRCSxgFLecAjjgknjAJ47s3GGw/KsEHKdjRi  
D/kc0gINZACgXKgabQRGmVwKML8fTtNxiTbAyD0IRgQQEQIABgUC0yeEwgAKCRBr  
2cjSd5gysSzKAJw0KSw00ZIm9II4sjcxwPeNUHAL5ACfXShCxB2mVs6kRDsD1o7f  
aWuChCJARUDBRA7MhzCw33D3005LTUBAAmtb/0S70cAqqqAqrJBZosRZhmXWixk  
Ah1gMH85kNvYgA3BE3k4A9LC3LnyvlnbCGPFH8PYvN8ymcn3sSPu9nyHVZ31VDU0  
mp7JvKew49tWxBeoFwPnJenXtv2aNPfCLahpiwcdt/HW8/1NC5dJirDrIrVTrhWG  
85UUYeGMX/5qC7bFh+Y5FC6HxnFTCLxpZQdtWw4Dbf8r4dMrw/2I9Uub6brEx  
Le0G2gB5UAuSS5Brp/9eiaLJs6jRgLU883IzpihYanz37nJcLV5MVHhbGir1Yyhr  
IQl04pQ2f3VhaEpkUu63x6lxfyVvJszZ+vZU6EvtJsfACWR1nK2SbszGt/FRuQQN  
BDpaocQEAD5GKB+WgZhek0QldwFbIeG7GHszUUfdtjgo3nGydx6C6zkP+NGLLYw  
SlPXfAIWSIC1FeUpmamfB3TT/+0hxZyGtPhluNgN7hBdq7YXHFHYUMoiV0Mpvpxo  
Vis4eFwL2/hMTdxjqkbm+84X6CqdFGHjhKLP0Y0EqHm274+nQ0YIXswdd1ck0Eri  
xPDojhNnl06SE2H22+sLdhf99pj3yHx5sHI0HX79sFzxIMRjItDYMPj6NYK/aEo  
Jguuqa6zZQ+iAFMB0HzWq6MShvoPKs4fdIRPvMX86RA6dFsd7ZCLQI2wSbLaF6d  
fJgJCo1+Le3kXXn11JJpMxi0/CqnS3wy9kXJxthw/CBdyorrwQUlzBej5UxE5T7bx  
brLLOCDaAadWoxTppj0BV89AHxstDqZSt90xkhkn4DI09ZekX1KHTUPj1WV/cdLJP  
PT2N286Z4VeSwc39uK50T8X8dryDxUcwYc58yWb/Ffm7/ZFexwGq01uejaClcjru  
GvC/RgBYK+X0iP1YTknbsZC0neSRBzZrM2w4DUUdD3yIsx8WY209vPJI8BD8KVb  
GI20u1WmuF040zT9fBdXQ6MdGGzeMyEstSr/POGxKUAYEY18hKcKctaGxAMZyAcp  
esqVDNmWn6vQCLCbAkbtCD1mpF1Bn5x8vYLLIhkmuquiXsNV6z3WFwACAA4vXK  
JfvHChbHRC0z99UHVCluHwRUDopIFNfuBmiA0A70zz19dmYBKdgudZpDNZtbE4w  
0S2eW3xVTkPUWdrhr0jDciBkhpDI+Cp3x2z0hL16Yug1xF5sqWDS0o3QX4eBVxMH  
0sChiZMLcx/QGL1bwZ9Pp010PttjloI2SqwGUNK9FGDjVfJoX8YMy5DG4rLcaS8+  
m2I0b9BiYoRs2Dot9KZjWtL7+CDrFmLH4q8P60HiE0RJy+7YoTvsHr0JU6suasHK  
NPfzrXlWZ8C5sKX0XuzTJnkfKojMVucM6olzpaE04NAtKjDfHr7R0md/6Zy7ru  
gJIOwClDyFmVud0J9Sx/pLKLldakJL25Xfctcz/DXZJNGpvfeMm5+pzR/zuLQc1  
zDopdrSq261hJKE/5N6tPflXz9UreUdRm1mZV7SEgCK0DMXssexRfW5100fk3vZ3  
rfSjSgeIz9F3ypJHCd2q5C4Lda5XgX8vNSYxLKIevu62BnQXJVTkCyuvzUG0rvs  
nhKzR4GjrMm2575e+pxoqJPVXcytFqzn4CS3QTWVhm+J1EzFwhdpR2kXAmarpYe  
JbUjuCDHDHJPegXY0Ra51llLhvcij1U6smqutADIQScK5JmyQKuc+x7Y8iLk/HS0  
3uni8G440cF9KfG69f5Va0RHgjBU0ZgKMA1KA2IPwMFGDpaocesxgFLecAjghEC



```
3KEAoK+jSxWG0hQa1aK0vkQ+IvD+Ag7EAKDahnKlbMifGmPSPyJK0zcUeoJzyw==  
=NLH6  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.289. Ryan Libby <rLibby@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/A20FFBFBDF35FD57 2016-07-11 [expires: 2020-06-12]  
Key fingerprint = 9849 809F 64AD 4250 32BF 7975 A20F FBBF DF35 FD57  
uid Ryan Libby <rlibby@gmail.com>  
uid Ryan Libby <rlibby@FreeBSD.org>  
sub 2048R/7D8F4693B660FE97 2016-07-11  
Key fingerprint = E70A 9C90 A595 62F9 2AC8 E503 7D8F 4693 B660 FE97  
sub 2048R/2354FB7E60023CBC 2017-06-12 [expires: 2020-06-11]  
Key fingerprint = 77CD 6F72 4EAE 89DC 3ADE 2FD1 2354 FB7E 6002 3CBC
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFeD2ucBCADH6ZNPYv3sk9BJDAZnQdCb1uDPA0+xv0G339Lqf0TI2aPyC18q  
0ImcupWNNWL0IZoo28XRVk9chpz4UvBLZLCCgTgDSWAsL/UkSTJ0KoroVMLI+Zw  
fNpcsE9g8jnfS89eoGNzF/BCoou1ZtGcfGsy1uDIswB0u1RChk740LzQilbbiipL  
RVdFR9BGjI2Z3P4AcjvF18ibPmPIhITJkH4QPzxcBN17IpcgpugD3Gs89db1c161  
NNyJyTpDl41JvFmRlqj2bYk4mmWrueBndiPpiR9wqisiwLC4cBYXkkTURPbzNHDL  
7+nu7EwnVnlyVbQv6GnkyyUljjn6ZGpyJb8fABEBAAG0HVJ5Yw4gTGLiYnkGPHJjs  
aWJieUBnbWfPbC5jb20+iQFABBMBCgAqAhsDAh4BAheAAhkBBQkHX8M0BQJZQAwY  
BQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAoJEKIP+7/fNf1XoLgH/1+WkvHb28wJcWCDx0zf  
rgKSRsoBwPnd36u9652J9AHcdggsm8PK5BFa0e2RmSCi0jYgK2yT85ZPu5sn47iV  
b2v57YKN6LcgI8CYESzr2BPqyWJqu70cNjaLN+2Xw+f30EySUbsf4hVM/XAvPCRh  
I89gRC+JU1aGrL3oUoxu0pzjA01KNvUDwkakX1UbnpFYJMS99UjK9MtWCVO10MKx  
nZ4rYECXGkX5/V+Gde1n0DdBtEht3Ga07+sy9CJey6RPGmi2E/CFnA6iDBNLNkgB/  
5KGkvYu2oyhy2YTU0RprZPJpAII6itoluEVoQLoImKLNT4tkip6vYAm8xZYzhimL  
1NG0H1J5YW4gTGLiYnkGPHJjsaWJieUBGcmVLQNELm9yZz6JAT0EEwEKACcCGwMC  
HgECF4AFCQdfwzQFAlLADDgFCwkIBwMFFQoJCAsFFGMAQAACgkQog/7v981/Vdv  
Igf/RHaPRZvAhfeFk+fgZxraalxtMB1QR+M/KAhUZbouGUDuyAWC4dy1SyZT0vYg  
NAGfPKBmQMBBV+35Z7lqGts5ixn0qc32FD7xzQ3Ss/HkfXpJN0+tXh7Q05PWrtf  
r9+S7azCOFTaPy1s7NtCs6SM5RAP/WyY/rm6qbK/7+I1z2dlJAoLpI1p2DwLdDpP  
Jk3E1U3+BN8ewQi+trRCrs8RqChjF31j7G7VbDx+ap8d+1YpMbZkW5nKvcQGwj4  
RAprzHybUmH12ovJa9cfXk1e5Lxls4LZADGAsH7QnV3Dj9l1caDNJIYl0+Sf2tT  
NVxBaYRasBzx36Cb4P652TsgLkBDQRXg9rnAqA0z1BYwt5C3d1qBgHLRjTAlE  
wsFsifrN+z6ChuDEZ80X8vodsHRZqpQjouePREYgWeUMeoAx4iXBxBsh+8ed9oKp  
LynNPLbhh1wsn+cNFTSYSYD6NGsggYyAfpujh205vecp94LntcAKJSPxnmuKEUB8  
qisDGKZdxB52IUcr4c1ZM3RYhFCi9rKPGdf4e0mbzbzXKizNNISYcSU8Skhx361  
mpdowV0wC+8h+CnaQ01Vl0C15bLS4P2v191Q4DLA8+iXU9aJ7769c5H20kcfYNml  
y6jbcv+6sax6M0Gg3BJiqtY3mRly+cqEwMKXmBa5rBuFM/yLg409PnZgbFmQwAR  
AQAIBQEfBBgBAgAJBQJXg9rnAhsMAAoJEKIP+7/fNf1XV1YIALIJUE9BQg09d209  
3qUSJRX4B3yEecDms89omLT3YJkLBKWGnTaAyOgm72NEa+3IyiVvXqYdPEW5IRaF  
vhUiC/Ix0TktIjqukxGdguobLJTjQZ6rIG8pmnMNBuTbNB2guILi0rqGx0iRuY6V  
XIhYxP5Zt9iKkBXEGGF+uGW3tU4rWQTQb9RWXF+CpJDSzst4Zm6uK2jHEp9Az+vY  
cU7K2kp8smkVSanSE9FFgJc06LnaAufwx6gHKKrwaqkzprNzWCDcCylLRKGMx+A  
+zvgltkkDe5HUNTItr8/K92aU+jHGLlvMRTs4EMWykA+tDMGp+DL6HmYsu+qe9uS  
jLdjIYi5AQ0EWT4PHAEIALgjjccdgP7AxpkvxpuDE9lc8vKqYFxmU3sPLPgy3/sGc  
nsATPiAMdq0IKJri9gSz6UTAJgx7m7CjH9u4v0JNp65F0D7XMX08eJD2UEmjgsh  
QB1ImTBtSKg81G8mKat0JeYtQEWcCbNC4e3JiSshFiwLS/i5C1SG0HSHQR10Ck+V  
N5+ll4FaKCMGu/dYgndmYGNpB2KR0o7nUsARVJyI2F+n3GajRq6mAiNjGZEgH0hY  
xtbIeE/7ABWjVQnBDhlfDqmHW0b646vQKq9+nSqeAAtFjEcLmLmi9segNUkmSql0  
n1jN0FAAF01Iwfy5MjEZq6XsoBWCITnwVN5sT8blMq8AEQEAAyKCRQAQIADUUC  
WT4PHAIbAgUjBa0agAEpCRCiD/u/3zX9V8BdIAQZAQIABgUCWT4PHAAKCRajVpt+  
YAI8vE10CACCLpvsRxp/Z65GoDRPSix89R4U0KVf+gNrILDpn0FULv3eNr8Xnxu  
mTmNnGwySgXZcLiGiRRQfYf1Q+yNdhzcdGC5EMcVsZ2hA2N29Fld0jUoUQfG2Z2r  
Qc1QgRQX0SYGNJEeCJXeGLoPzCPpwLuMuab763wukWpk9X5QwgCx/GXaqEZpLAWs  
kMg5AyGg4MKe98+jEfebHtZCsSG/Ui2500bdsJ4YtffjyLpckFKCPOxgwQLxppQIN  
9xeR/Gz2xsSK17Bgim00KK0EtGpTmd49SCJ8zszplXsCAHouI23AVfxMtQeJvdX16  
Kiza6IMHXlZsHTSd0tS3puSSb+DhcJBRsxsIAKda/6hJ0GfPo7Ry7EjYdccc1+zwW  
NCcbna//PV7VYjIh0w/gqMUn7cRL9vYQV7LI6U9WqDl2aV42TDKIwds907MYdc2P
```

```
yYD/LtB71d09Btt3Je/8lJ5arGEtIRvWuEBBJay4zyDhKbbFy9KMYqqyZ+03guvI
QoBbpJTqR7Cdc4Y5KWM59iGKuf7PBpsGpUJpKc/+4VMwvDkQx3Fx3+M0805z++BB
pX4TidKMV8iugNm2EOMLLFViMzh2xdeyBFscV7fmHgXtXPZ371c7dbMpa61zC03S
WKViXx7tNqj18D8s+jvaMAOVJhm3yDM23wpWy5mpQQwQyfy4fo3uX+MeDcE=
=xwj5
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.290. Kurt Lidl <lidl@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/9808DFE7C2CA3ABA 2015-10-22 [expires: 2018-10-21]
      Key fingerprint = 4A2D 4BC0 9C8D 6D58 4B96 96E9 9808 DFE7 C2CA 3ABA
uid  Kurt Lidl <lidl@FreeBSD.org>
uid  Kurt Lidl <lidl@pix.net>
sub  rsa2048/A53F68D4F0D10479 2015-10-22 [expires: 2018-10-21]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFYpKaUBCADJATN1aHJz/lg0iBRCQ1uCxTHIbPggpIeIozvugG9U+YqQvBwn
EIufRFpOg1s0qHEPKJmjcmSXZeuim4rLbtqw9ikLv/H9QLAht1FLhTav36ugpIK2
tPE9snbW6uF52XDz0Emf/RuW5aRjhmGv0Hk0sk8R7rQ2rVke9eNppqFKaBVaeFvD
inmhGEKROhReRGYw6ljAkD7l09ZrXlFDZs+K+GCkmF/gjVpMh0aaig8/DZJBA13l
sY1TH3XGa3ibGRNC22XI1W3RibTePKy/nl2nomzeFW9i4BnjBo51Ged9sDo+C6Eb
G5SUaqL8QFMNWV+nI3kLWVRSEp6jyH+sQH8vABEBAAG0GET1cnQgTGlkbCA8bGlk
bEBwaXgubmV0PokBPQTAQoAJwUCVikppQIbAwUJBA0agAULCQgHAwUVCgkICwUW
AwIBAAIeAQIXgAAKCRCYCN/nwso6umfsCACxKL/DVsY2n2vorqi0yQVG2HKrNaat
IxPgj5S9xLQFE3NjcQ5UQAg+mi1ThziWTdS1nx5rCMe1FhnN0AeM57w8I7bj7aJH
h02fm7Ww97x5aRxFinQZas17zDye85ln11izD7HlvVd6n5/FpQJG2SN+zhLW4X4h
bWRxXN8iWw4hfsMsVxvQe5HHk3w9fv9WMKkzRW0GVU+TPC400Humi2MjX6cDzm
XvLqsMNR3Erf7ZB0blv8UzmdRdlvQb3Za31+S/VnFggQrU0ppGlieQbrXgCEV98s
zqc9H1FevyViTxiuD6iXiCj3CRCPfM0DkfXAMvUSOFqrExVkr4avmaFiQcBBAB
CgAGBQJWKA+mAAoJJEK+JsuY5y0FT7oAP/0Hvqp2DTHQiqwzG6ZPsbFDkqht3wld
T1G+3+3PUUbtCIT5R8TmDIGVwTB6vtmXo681i5td0QCZEmfIS+VfcXhQiwLW52ET
r7c6Fns6qzb+TnbtKgi7fUBEIRI0qwBw90ZKENKHQFsjdZQXQMF5ixg4P3XmCjDA
gLFtQaf1aQel4RoRXgrF0RoAv/JNM9cYafdLaMAs1F6RsJx+W+JDNvYZ0IMWYxSZ
PusN/kTar3neDupaMShFQC7btjBEe053jo4xVmJLHuf2mau55VqNcEezu5EI3K
iHp3GUfts rCZUbNE3EapHQsXy6JS2EUEZ0sK1u4yxrRMJp+Iqx/QiNq0i9dKRjG
BsKzmA39K14SRssUbyikztD7P+LFfnecnjH2/NQU2nEXyhiAL+XL0Lst2p6UqB3s
q05g6kDbI1rAHPCyWzdJ52+8rUWnYvXv1peD8VD0Xswm5vlnZre5w76Mgl7vb0B
dyRUv31nmrNtbnIH1WAmMcdN0Z88t2KjSl1STLNxNJ0an78+HPw3BQLzF6XL4R23
QCT7uVPCTReF+LWEqZEat/FmtCtVDI6U0G6CinRdmkeDgv8Q7cGGBf8RtoZVziB
i9kAomTxTT0eEliwiDW1J/J6ck2y+/W0YVee08uz0imnV8M3kAaDjPp9lupolT+
dnV0J7xpbCptBxLdXJ0IExpZGwgPGxpZGxARnJLZUJTRC5Pcmc+iQE9BBMBCgAN
BQJWkwyJAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGeAAh4BAheAAAoJEJgI3+fC
yjq6qQ0H/jshBL+t/rr62RdpjD2lheFvMqgAbR919c0vo7gRzTgGg0MYR4Yg3XnF
Iy5d0kGxXORzujP8JgqaLEZn0N4eSr5K9p3ZnGxoGs+4mSy+f0CSGteVDBeAXV/c
SMY3yDDULtz3RxxYLLxAQogziOgl7iCbm/LAWJJiHrepWMHJostBa3wxJ6Zy6wJw
tPoq7PYVPBPJ0aFiJX6AfoNq2PMLMas65CB rFU/7pV2/aPKN6i1IXsxn1/30afeE
jRN54wLGIAP05QPmbM0H3ZGEGVY4pXZzmAtJEhin6I/R5If0zJfKWckR5Kdgo2V
hPB6qzVG9KR0rFQoP5ytm+pxmGTi2L65AQ0EVikppQEIAJ9zL7A9pnLs9spWP/Tr
3b0dhtsvT6rXQ+tX0y29RKUY4EDHGjpcU6MGi+g3PGkZ3d0Ei7UdH8ooesuTg4bD
70sPH6AalpY5Q2NKdirw/q9pms+BhJ3NPLV/LYjmUVZZ4YB4U1uYxeQa5zXjnNJq
aCchoDTi3wAX0ekL/WHYQ00dceC20PX+VDDbLQqUgF0y5ymxjLxVtG/IzWdR2pVo
Ma0WnUeA0b90Uo2Ck4Ty5hMRiy2aYx67eajdoSkLEB699IyentxXRVDeNLMRWY9d
8GhXxoAqjNj6epQ7I7/LDIx5vi2RAXQx99e/LEkhryaE4LD68KhZvzzjrn/g2C18
3ZcAEQEAAyKBJQQYAQoADwUCVikppQIbDAUJBA0agAAKCRCYCN/nwso6um58B/9C
ZzW0YaLmCVXonmMsfCZWPpDYarA40p+8bBaYa1/U9g9+KhDDNW+Xi/XgwGVSNA
UgnQbjboaJc8BIsnMi7b0CCRCudNKfw9ijltfBT09ZwRV9ySaUmt4nwiY00obBLg
v6AKqlbQg+oaagLoKUCP5yAzc0bkXKhYfwexUoNbpKkxLQBB0alI30eWipX2G7xf
rLDTsQC4rAUizicZQ9b85kZJbpCJ/NBKwXGE5Ujckfh0GJltcBJU+7TDMNuAN3QG
ftZLGTJc3DqoLDW2IdbMRQwyBmkkc/cVdNi+57VpAlu0s5Sxg3a1fk1Y1jMGKS
1HPbb6snB/HKN/Kv2sti
=etqn
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.291. Nikolai Lifanov** <lifanov@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/67AB2FE7A79C4745 2016-12-13 [SC] [expires: 2019-12-13]
     Key fingerprint = E684 FA4D CB9A 5AF1 B982 D8F3 67AB 2FE7 A79C 4745
uid  Nikolai Lifanov <lifanov@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/E4BE9FB8F164980E 2016-12-13 [E] [expires: 2019-12-13]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFhPPiwBEADH9MnsjGM4LocLqy3N/9SyY4pI2aijmqntmZ871LZIux0DAeqi
iFmxLCw16WUgJqXvPds0m2oo+5j8FfAWxKN8jsLzbMv3LIxnAKoswnXw+oBv8BiW
f/l2mFA7wsuyzraLykshN2Jxoj/KinSVW9JR5poMzRR2bbFziBS35Yul1z4HLevL
CFU6X+QTfBouPwLav1CVYAfaaIALBQ+NvmUtCApU6oLi6D5cFBzZLDT2HVJ58ZNF
0765RWC/x8PBZj7fW2tLGFdNvvK82NscudaGVY4EBYbUEGDwciLkd/561nCCUa+
4I2fKpoNWjCx607bM1u0EjydenT/32BxbZsEttUj/1BhupE+fTa0stnSoK1RMI6
h1qZiSRlKXntaEWjdW1fR6BycGccK9CL/5hhywuESJnuBMm5vh9JIIJLB5GME8Jps
CQCVP1CxNrkzbqARSHcrPXD45CQWLicbatPFR1Y5srG36i5RxdI3PLGejbTzoqHz
U2z5giIrLPZekEIIIf/XYNs5/QZTsS7T/gK2/oxMeSnH9ykekZ/z/1D68GW0z3D1q
yrZ2vUqKkAT7/EdvFBMXMnyLl02v2l8o4ZNLrvu2v10Wkqm7LC3bAonqAQu3DvVr
xf+Ho7JdShGBg9GgdF2Ymxx+i5aRKPrprHnyjR3NwrwzPp9AM2x51JUwARAQAB
tCV0aWtVbGFpIEExpZmFub3YgPGxpZmFub3ZARnJlZUJTRC5vcmc+iQJUBBMBCgA+
FiEE5oT6TcuaWvG5gtjzZ6sv56ecR0UFA1hPPiwCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJ
CAsFFGMAQACHgECF4AACgkQZ6sv56ecR0WQzhAAhopkx8sZ1CJB7jpV+wbjk8g0
MRjY7InnecwGaZPMc8LevaEaP9M0W0YuJFwdppBXBr3EMEBcelywtQ7d0IwFLRYN
MNC2WRK36cqBeFCKwLUs/zsZNBx1j3Flpdt7KNyQAgH1p0HLvxnest9+8LDB4tW
FmdFstRR0Hzuu0zTsC9WgLVtieZhACORW2e4F2vDGjsAGRugL080G/h3XCrZeXs1
eLEnY4nGnGNeP0mx0++VmoZCtCrWj6hV1EEXxsSk/e4WvL+a6F4weCRRN1038Xnp
VerImHxCx9SR+JYyx+Lh8dkQGVl19Ph/SP3+DiIa8VG94A7uHEC32v5iRzKkg7ge
Jlrlj+xJfLGLAFbKnQ5M+XibbIzwT210TfdNPKuyyKmj1labQahQe+rPo3Az3qeL
EZwkMhk7JDBHuEkokyJrldnUyQ4pMu3MphP2UL6WrVPAfSHIuERPb0QCQnsLRie
Nzji0kev3tNomp/N4iBC96RONhw9yFf7nr6/WaRcrVd6N0b9LoPsR6jttf2fdv
iEL7Y+ZnAXHddiI2CZRbNkzjzEHbkloQHENbm1jbdhdJe8Qkd8BrNzccZGr7CbPk
mdj4RsvM0Gt1B05J6jCMNgqk6itxeIaJM2IZNb+mXNdxNHCqGcbQhiRpuVYf8h1
5LuiK9r9lNc9YLfpa0e5Ag0EWE8+LAEQAjgf5ShBFj2uThP6o0CzrUCbn31UgPqx
xMCBy449cdt3+LHxIotFDgNCVkg0WDPm66qmn1fwiiTBB71+/UNzccZjYK54j4JgX
9QQ2GNYb5n5r/J0L0SH2ju5LDEqQhjk0MWueymvzsZf9BdofZkIUW6gZTEeWDA9
RDrs1MKVlkkouVenrsyPus+LBzi7jD6Hmi0qEQts8050E39XQfibe10B3urVwat0
K38ZQ7oDpVVexdvrWRPT0+nvmaiJbLzEjs/RA0x/DwA25ex+/jHqkDedJhaYl00F
xsD2JLafLjivXiGnqBAPe1EupF4EXqh0bauWE6oW6V1odGULh5/+yFNUTY1UCQ2B
Ch7l4L5fNjSrBdeEcbkjbjdgH0IkkhPMhbz7sZEQv06hiTFRtcGP1U+yugS4b0xVJ
Nr+4n9An7kA69Cj9gT8pn8xtx4LWbV5Sv5sS03KgrIVr2Yef+NCv5zXVRpoQnLNl
z10AtbU5R36YdFVoEeg0J97ku+7TCzEUp27kHNUZ3ABuuxW/TJ5YNjr/nRx+hJs
BsmiCp2hPtK5LA+q6mDKxHSI28Ns54u3HbjLu6BRNrfzm/mdrjFdbEe1MkA6gZ6
rEosrKfpyYCK986MA72hrkAusZUj3J0rDhRw/uDwXl2U5ybKcsMz0V6zLTZInm+I
V/pxsFw3k5nxABEBAAGJAjwEgAEKACYWIQTmhpNy5pa8bmc2PNnqy/np5xHRQUC
WE8+LAIbDAUJBa0agAAKCRBnqy/np5xHRU0vEADFSFA+PCf4XPgwJLut1x0MeIFz
W6FHasjdgIxbFb7n2Y9if0LeQQTp0y8Qxa0qFZNMmGGW0SZZpP6rFTAiDE1xzW02
3XJNiZ0gCbAsG111fsQPa0FZhpDmELRUQtD4NuHAWxMrm9zwYUusknkIDtrQXMbi
FJnM5iAqiG4/t8NhBsE/FZgvrKp0xpS9gnZwc3QMzMdL0+aoC610gvhohTZPzEWL
Cl/8E6GdAng92oXZ0HeY10J90LizKRIg9LALW2CwR6gY+jjuQcta206i6G9fpa/l
MsR0Iw3KyGbE7NkxfUBIHk/ZxzbKXI3+5QC0W7XiNEhVCwXslp2pgY/716WmuZg1
zB0+3VGfX5dUcQI8l+ajoILFZsQJ+H9ToH5rLAFU03JgkXnvmL4AerDl1rvmS0EA
YYX7VLSXLswq8qZSUDz2+hON2E0EvT4S/op1U/EGnhv8Po+aq0tGmSp5+LG2hQ8Z
9cL+0ocTe0wLTRsPwnTwwKdvFDj53jsUssmAfJBKl0IbnfDLQaZfC28ceG6y7o1w
s9JdFX+LDkI+XYm9I2XgzB9ppXoIqBTIVygyZYWzFveFkQVt+ZF/aMxHhw8KM6xu3
N4fkn8ScIXeAGslj2GcsYugu7wEY930DtszTTm5IpAay5RyEm4vPPc6cXkxQbTyR
SvhtijgZcNzhsq0fnA==
=Zl3k
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

**D.3.292. Ulf Lilleengen** <lulf@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/ADE1B837 2009-08-19 [expires: 2014-08-18]
    Key fingerprint = 3822 B4E6 6D1C 6F71 4AA8 7A27 ADDF C400 ADE1 B837
uid      Ulf Lilleengen <ulf.lilleengen@gmail.com>
uid      Ulf Lilleengen <lulf@pvv.ntnu.no>
uid      Ulf Lilleengen <lulf@stud.ntnu.no>
uid      Ulf Lilleengen <lulf@FreeBSD.org>
uid      Ulf Lilleengen <lulf@idi.ntnu.no>
sub 2048g/B5409122 2009-08-19 [expires: 2014-08-18]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibEeqMMZ8RBACHcol8F7dxjIhS+FYaeAW5YhB93p3ym1oCrnIQ8cGih0baXMoB
VjTXm90mrh00NntRzf+JDQYDQbSg5YtqyHJkY6613j+K2tCA0Aq44xxCDPAiuQfL
fy8pL+b6qcLuwMFJkaNMU/bpNRxYn1+nMwy5pigWM6E5IXZ27rBkwb8SrwCg1G0w
A1T/kieE8LbEgAODP5tHC+8D/0ponWwn79+L+juhdXe26jC6HMAfHCyb0gAKocd
2vqsozzw78nmJcUvU+p3sb4RC+Ck7zRGkj64cBjp5Xt9+m2DVBEJHZrGAHSR3fa
2L54tWvNS+b2ZHXMXyFIEi3JbDm2iqg5i+Q/1T0AMW8HTTZSoYo3q1QCApsbmk0
DgIhA/9z2oFqc4CMoBgiLh0f4LC8xodAtbvLuzQwhr3uvp4c0N6ZBpHPPFows6P3
cSqbW4uHF6XmZyzySkhUpUsAZ7B2yHnIaMQrBHgt5AovchIiNNXg6dIhtq6PTGP2
xTuubLZCR2ZEp910qFY2kKwFeCQ3Pu0cdfQduLHs2Id3J0qPGbQhVWxmIExpbGxL
ZW5nZW4gPGx1bGZAcHZ2Lm50bnUubm8+iGYEEExECACYFAkqMMZ8CGwMFCQlMAYAG
CwkIBwMCBBUCAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRcT38QAreG4N7Y5AJ4qWuEUuglfftxc
qYBNEsu3BgoHZQCeJQ0s4fhnjgBwKNPB3+SMnFRBR8W0ILVsZiBmaWxsZWVuZ2Vu
IDxsdWxmQHNdWQubnRudS5ubz6IZgQTEQIAJgUCSox2XQIbAwUJCWYBgAYLCQgH
AwIEFQIIAwQWAgMBAh4BAeAAAJEK3fxAcT4bg3BeAAnRSgnBH1oWkjXpnVgoAL
ey9fZpmdAKCZSu0XiuJyPflw0fmIE2ck5MVCULQhVWxmIExpbGxLZW5nZW4gPGx1
bGZARnJlZUJTRC5vcmc+iGYEEExECACYFAkqMdm8CGwMFCQlMAYAGCwkIBwMCBBUC
AMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRcT38QAreG4NwkdAKCp3vXkrV4DTU/uzYl7C2PLNPdp
OgCgo92+rW97x6V0toYmqLX6gX02+Xu0IVVsZiBmaWxsZWVuZ2VuIDxsdWxmQGlk
a55udG51Lm5vPohmBBMRAGAmBQJKjH7AhsDBQkKJZgGABGsjCAcDAGQVAggDBBYC
AwEChgECF4AACGkQrd/EAK3huDfiFwCglUcGDEWuptwn0MBR996pjWZGRqsAnjSi
ztpBg8l0p7mX4qRD+EIroWiatClVbGYgTGLsbGVLbmdlbiA8dWxmLmXpbGxLZW5n
ZW5AZ221haWwuY29tPohmBBMRAGAmBQJKjHaLAhsDBQkKJZgGABGsjCAcDAGQVAggD
BBYCAwEChgECF4AACGkQrd/EAK3huDeLVgCgiGTNGXfoIdtG0ko2oIyTZ6tTlbQA
nArzMsDvinZNUCP4yPPWpRnq4CcpuQINBEqMMZ8QCACQxMbl1cKH2ItbjjDZatPV
IASoAuBeqqaJnlCko6UX1Lajm3anB0gZvm97qI/yG9A006wNBi984Z8vv0a2in05
zm10r8Ft2GTWlFxmZqJepiDl3gWmG2jhPcrfLl0DTHLa+t05rx8liw+RBS8wg5z9
RUDrrHAKViosS9alZ4Lb8+jfCTjOM/VA6PkGg9HV7+lMMRKHkvUa5Jfxkj3ILydz
/SkYwLLMFFAcod6X1VDwLzIPP5Lqkshc5PuGB58eSgh+nkpoNjWjw5zJlA8Tg/++
C2Pq7zjY8095oCFqDLcFNdQcBbiui3EU7YwcrsvarLaeiMUiwj0ltyE8Th7a/sz
AAMGB/9S1DmaIHJ8JvHG57hS1EuWqjFRGicuchMrRdGvZPHd3hNw3/5FvXVPi+6g
5FoZqAPH7I0gweUzoF831Pji64CFZKZkz+9YSmLqEuGjdSgB//wCSDVrwwKCIGDJ
D1HJhFtVmsS3L/VyH7c5icEB/oCJZhG2GwgKXEe58Ai1VfCGCArNTm+h/NmG0xr
S46lxiAzvV945mF9n4jImFBjz0GL3U+kfp38niN/TkEHA1JtNbqpn0uMKK0WNSM
gIARmZKZnYrQsEaLrJr+9nTPBLdsNSNSE4N+l7EjvrrnTRthBzrfYfoHKKa08x8rm
fCD/rg06U3X2gsM23xdjn9D0uZ+FiE8EGBECAAA8FAkqMMZ8CGwMFCQlMAYAACGkQ
rd/EAK3huDdJUgCgo/E3aF2+Xs7gWumo8ff0IBM3yEsAn1FYPHYU4rtHj/rtzVLB
L1JhS/1K
=sCn9
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.293. Clive Lin <[clive@FreeBSD.org](mailto:clive@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/A008C03E 2001-07-30 Clive Lin <clive@tongi.org>
    Key fingerprint = FA3F 20B6 A77A 6CEC 1856 09B0 7455 2805 A008 C03E
uid      Clive Lin <clive@CirX.ORG>
uid      Clive Lin <clive@FreeBSD.org>
sub 1024g/03C2DC87 2001-07-30 [expires: 2005-08-25]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
Version: PGP Key Server 0.9.6
```

```
mQGibDtlTjsRBACWK06+7mvIGANAHLZcVtH8KK7jv4Bx5Q+eJ/SmHeyczNpVteQw
```

GLjaasBweg7xd3b4Q5//YKFZ+U50wzFWHFcLcMvwCwNN1XedC6L0rq0Ra1YpIA2G  
eWkr6MCbf8qtY0dayoC/B+oa1IKtwPmHpA1racXLPuAuSzyZrIA8JFIY9wCgyN3M  
+2U5F8gjbDATfzEJ/BpvIeUD/R6R7711Q7zydbw1Ek0Eu+eqJdX8hNUTokzQDyJT  
InrT0K8xKd0fNsqe3wRt/YNxmQbZG0AQX9FPYID3YouzTW170nxSB1cFvUDEh0  
UzKLz40Gvy3eGJR6nab293zmCaqmf4MXwKxxAEdkfCw22Z70CI4U17bgvDlGob/  
LcuaBACUTJ9WEtchhGFsSTAArFNs6dfw8AuxTKDPZiV02PbrJPAvVTjDZiTCq2DM  
Ysho0oYpE3it+wIzLCCr0CeNZevwvsmM++30qsWjLIv12cFVVbrAAvdAaiPe+gCj  
E+zneGcQ1g37F+x0IdMoWuIiGuLfn17f1xJpPtVGXoUR2m/++LQbQ2xpdmUgTglu  
IDxjbGL2ZUB0b25na55vcmc+iEYEEBECAAYFAjyRtiUACgkQv0LiI6moxGLXAACf  
dcL0hKYyhJWxmABNHqBkEknRQhT4Ao0I+SEXos7jrc6mjB8iNqkJb8GMiEYEEBEC  
AAYFAjyRtjYACgkQrMYBZRHAi4LHPwCgibaa5ENhSv/1g3CrLPaSaCM/7owAn3HF  
p4cwe35MVoME1VNLICyGqBpiEwEExECAAwFAkGvRH4FgwFeFqcACgkQWDJ/lrPx  
jd7IJgCbBPZf90iTHboTLUwbty9UXdSdAEAoLVRp6reDdohgQRWk8lAsdzYlix  
iF0EEExECAB0FAjtlTjsFCQHhM4AFcwcKAwQDFQMCAxYCAQIXgAAKCRB0VSgFoAjA  
PpUuAJ9lRv8+TgjjYKfHnXwsqgB62tv2CQCeJnJFrxfIn2u5EndaQJWkoUGjZvmI  
XQQTEQIAHQUC02VR3gUJAEzGaulBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAoJEHRVKAWgCMA+  
LLEAnRgDkCttHGvycBhwp7ILIMtnCrTaAJ9KpHRfBpij9RR0bNT+sQC+j/49DIhd  
BBMRAGAdBQI7ZVK2BQkB4TOABQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AAcGkQdFu0BaAIwD5Y  
IQcGi2s7J2Wr9xxEoMUySaDxm0tJRxAAn2AaD4P00azPfEmAE6AD3i9DJbysiF0E  
ExECAB0FAjtlVBYFCQHhM4AFcwcKAwQDFQMCAxYCAQIXgAAKCRB0VSgFoAjA  
Ph0zAJ9PT/hFIFfNnglKGRk1s2apjFCnHACfWfANsEucBTRcs4q1GkJdY6Zfr+yIXQQT  
EQIAHQUC02VUpAUJAEzGaulBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAoJEHRVKAWgCMA+eJ4A  
n274CHva+usxghVGD0ugR8wGuJ8+AJ9LhF1LEK5C0rZnNqFoBhL+9i7aKohlBBMR  
AgAdBQI7ZVSKBQk84TOABQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AAEgkQdFu0BaAIwD4HZUdQ  
RwABAXieAJ9u+Ah72vrrMYIVRg9LoEfMBrifPgCfS4RZSxCuQtK2T20BaAR5fvYu  
2iqIYgQTEQIAIgUCPXo30AIBAwUJA/YdFQQLBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AAcGkQ  
dFu0BaAIwD4mLACgsmIeQL9JztCnJ/YYS6H0D/P9P0YAOJReLusDdc9/9sL0ulpg  
xxeSEV3CiGIEExECACIFAj160e8CGwMFCQXXURqECwcdAgMVAwMDFgIBAh4BAheA  
AAoJEHRVKAWgCMA+bBIAoIXK5rTueGdQdEhmCgmczjJKPCUeAJ9gh8t1ubSSMfd9  
ftqRBwgYNgYpYhLBBMRAGALAhSDBAsHAWIDFQIDAAXYCAQIXgAIZAUUCQSwN  
pQUJB6gM6gAKCRB0VSgFoAjAPiRUAJ90Ulr1G2+oZQTAnAnmJ01CoSsIEgCgnJJS  
pV8t/Y3bcIGmociaJcnuU0+IZQTEQIAJQIbAwQLBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AC  
GQEFakk2TiefCQkyM2YACgkQdFu0BaAIwD6WmWcFRXekIZLLeJzUEo7XsUcztErL  
t70AoKmJXG64E+WgGatl7exj+plQIDd0iGUEExECACUCGwMFCQXYpswECwcdAgMV  
AgMDFgIBAh4BAheAAhkBbQI9ejyIAAoJEHRVKAWgCMA+1voAoJBm2lezo0KY9k+d  
5T73BohAfjyhAKCPbGpPlub1MgR+gW22rzYWFZMy6YhLBBMRAGALAhSDBQkF2fnB  
BAsHAWIDFQIDAAXYCAQIXgAIZAUUCPXo9/QAKCRB0VSgFoAjAPtmpAKCwE0t  
GDC0pD4zsgKhf/Dj1lnRfgCeKf3ZJWdckS8yK6FwZok2cbw0NjC0GkNsaXZLIEp  
biA8Y2xpdmVAQ2lyWC5PUK+iEYEEBECAAYFAjyRtiUACgkQv0LiI6moxGJvYwCf  
dYm0zYf0vSe1ARzrMSGcGhchCLgAn0rzSA5L20KvArnMX+qdun1Vxmd+iEYEEBEC  
AAYFAjyRtjgACgkQrMYBZRHAi4KIDwCeKwsXb4GLH8g8/gtIv+hsgOni9L4An10L  
0LtQPIryuN0mr3oCmPi4erCniF0EEExECAB0FAjtlUpoFCQHhM4AFcwcKAwQDFQMC  
AxYCAQIXgAAKCRB0VSgFoAjAPjUtAKCH2cH+UKJ0WjnuTKOVFGIKCuW+wCe0Rfh  
xAGeUTJAbecLqB0u0wVw9bqIXQTEQIAHQUC02VUjQUJAEzGaulBwoDBAMVAwID  
FgIBAheAAoJEHRVKAWgCMA+b7AAoJMIHZEjleZhrTvAwxMI16s577f3AJ9TDYGP  
K5Vj06IayHUPhLcafaFM/YhLBBMRAGAdBQI7ZVSNBQk84TOABQsHCgMEAxUDAgMw  
AgECF4AAEgkQdFu0BaAIwD4HZUdQRwABAW+wAKCTCB2RI5XmYUu7wFsTCJer0e+3  
9wCfUw2BjyuVY90iGsh1D4ZXGn2nzP2IYgQTEQIAIgbAwQLBwMCAxUCAwMwAgEC  
HgECF4AFakEsJ6gFCQe0D0oACgkQdFu0BaAIwD7I/wCfdE93DKKLUL55htZTwJaQ  
PJ4A8xsAmwRfU4BMUvVKSyesk8vi07qd0PmtiGIEExECACICGwMECwcdAgMVAgMD  
FgIBAh4BAheABQJctk4jBQkJMjNmAAoJEHRVKAWgCMA+7U8AoK29KbFojuh7WEk  
JxxZ1v0dZLBAKcfbfYiAF+zNv/GLvIM0WkMbqt1YohiBBMRAGAiBQI9ejfRAhSD  
BQkD9h0VBAsHAWIDFQIDAAXYCAQIXgAAKCRB0VSgFoAjAPLg+AJ4hEd07UNmy  
QzXMxvNb0TrP5B9u1gCgrrz4xQw6CoR6nd3rMLOABVNRj0eIYgQTEQIAIgUCPXo5  
8QIbAwUJBddStAQLBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AAcGkQdFu0BaAIwD60uACgkEWE  
w+ruNw0symY+LdyKWhjfu3kAoLqI2LchjI90I/CfwHzDb0u0qZ01iGIEExECACIF  
Aj16PIkCGwMFCQXYpswECwcdAgMVAwMDFgIBAh4BAheAAoJEHRVKAWgCMA+8GKa  
njLU1EatPIYApFgB1fHKTDj0oPMwAKCeyYfKRP3Wn70hpMoCEDZIJHE59IhiBBMR  
AgAiBQI9ej39AhsDBQkF2fnBBAsHAWIDFQIDAAXYCAQIXgAAKCRB0VSgFoAjA  
PvY5AKCBVqePG+G36tBRoa6ZaZDhooji4wCgtV/HsM58IXqke4WoJwrw7d0Ui3S0  
HUNsaXZLIEpbiA8Y2xpdmVARnJLZUJTRC5vcmc+iEYEEBECAAYFAjyRtiAACgkQ  
v0LiI6moxGIBjgCfYrQpTeHie2FYxI141bEi01uADccAoMDWwG0SB0ji0Bw6BzcG  
A47TJgNgIEYEEBECAAYFAjyRtjgACgkQrMYBZRHAi4JvUQCgwyD6aRPyHebDB4h  
rhfJo2c+hTUAoIMGsEo1BFIVdg0xKeVRcJbhGzI0iF0EEExECAB0FAjtlTtsFCQHh  
M4AFcwcKAwQDFQMCAxYCAQIXgAAKCRB0VSgFoAjAPsHiAJ9xCGQ27FzKWPnWpZd5  
z/ubhYXVRACgmG2DUKtDM26ZXqBxLh925EcVhCmIXQTEQIAHQUC02VUfUJAEz

```

gAULBwoDBAMVAwIDFgIBaheAAoJEHRVKAwGcMA+Z4YAnR+i+7bm5D5LdEA8TISL
6+JN0SstaAKC2D5Vsmva73d7n0jy8ixv03Nhxh8ohLBBMRagAdBQI7ZVR+BQkB4TOA
BQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AAEgkQdFUoBaAIwD4HZUdQRwABAWeGAJ0fovu25uQ+
S3RAPEyEi+viTTkrWgCgtg+VUpR2u93e5zo8vIsb9NzcYfKIYgQTEQIAIgIBAwQL
BwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AFaKESJ6gFCQeoD0oACgkQdFUoBaAIwD7mUQCgtEck
Vzpyj407XiP9WzNkaCPwVfgAnikbm6kCxVB2ufTvz5vFOVj4vC2WiGIEEXECACIC
GwMECwcDagMVAgMDfGIBAh4BAheABQJctk4jBQkJMjNmAAoJEHRVKAwGcMA+vnUA
oJXIbMcZB9ZNfZudnU0PdKv3zrktAKCsy6geoCVCpn4HF45V4WCESQjTkihiBBMR
AgAiBQI9ejfRAhsDBQkD9h0VBAsHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIXgAAKCRB0VSgFoAjA
PnZ9AJ0b6QgbMGcVvEi15nc/6UCkKqprfwCffnprsrM0+/e0WEcIdUrXXX0iPIWI
YgQTEQIAIgUCPXo58QIbAwUJbDdStAQLBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AAcGkQdFUo
BaAIwD672ACeJ2WfVkv43i+8TpWjTT2dJ7qQ//sAn0ktftjXkymogXLt00kdm2DL
+X7CiGIEEXECACIFAJ16PIkCGwMFCQXYpswECwDagMVAgMDfGIBAh4BAheAAoJ
EHRVKAwGcMA+oqcAoJNHNBAwAAQZSLQv2Y0z06eoHi9AKcf9PmxceU/dw1a7Xnv
HDsZ7Q3/T4hiBBMRagAiBQI9ej39AhsDBQkF2fnBBAsHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIX
gAAKCRB0VSgFoAjAPtOGAKCz7a9KK0GT3ebtxA8P0zdUV0ovTwCgyKHuKty/1sfo
xEu6udRpvvz8bmG5AQ0E02V0QBAEALf8ssusqYLEbml+VMjyhi ftLcD3vyInzDik
5DBcYmUA3cKs/5tNrdznITPVGPS9Smpq1PfcgMqsX7PIDGyqoN0yQtUKYurDG9zb
0VyUA+YDCep7U7E8UWJ/zCdBUe39tq7LZLbLnZ8jyoKzZfdy+p940aCjwIieUUaE
6B2EgK7LAAMFA/9w3y9SiixtXIXoEA6znq0omGj8hwL40U4wfP09q88mYKa3Lvb
y02C+EEtktj52uFjanG/Y/xIqRxhvkEi88ygd5ZAeT9LLGF7js4a2J1JhpzDifPX
RFQmI6V6xcsnuykSKIuGbt2ZQsBeI+pET0Gu5k8EreWQ6/50cxbNbIh1Nk4hGbbGR
AgAGBQI9ejmxAAoJEHRVKAwGcMA+158AoIK3YF5vEu9RPSj8M4UJN4DrQ0VsAJ9c
tF/cItKqIqZ9RhFcg+IisxgUtQ==
=g51D
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.294. Po-Chien Lin <pc.lin@FreeBSD.org >

```

pub 4096R/865C427F 2013-02-05
    Key fingerprint = CF3B AB13 4C94 6388 B047 B599 8B28 1692 865C 427F
uid Po-Chien Lin <pc.lin@FreeBSD.org>
uid Po-Chien Lin <linpc@cs.nctu.edu.tw>
sub 4096R/F31280BA 2013-02-05

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBFEQZsBEACkqR0TbfKgAUydaT+6hIetN1r9hcN8G7je42QWC9+zMyZemqhc
KmokdKrq/l6HklJmJzISCKK2tWpdqhYV+NPkcZSvLPpCcba1MIvMVG3MMWuKxbD4
Hb4dZ5c8t6gs3xM9hdP0ENNTLTchZrxydvM8NBnzUbf7ZWbjuuT+HodSARVFBIs
EDE7Qwa6ubUNpFYzWhbqQ09lJJRqIH4hNRDJaps6Hxdz/Hb3F8xR+Syne33ytU7H
h6LWS5eVY1DMFG4vZq/hhZoymmg/TVDIE5ms0B7o7Wlo3U2p4ybs0ySMjtDUk6EX
0nwMEHfFgFpSlJd1G9140ZWK3fFnL0ZXLkaQi0kfFhL5q1bwDBXFG3EXX59x/eTM
wJik1ydNiMUhvdRbfaQMPaKwv9r/EycJasqxbpXyEH0LSUH1vCGxDJ7o3KvWm8+
LTxR2oiSHIL1Y3ucB2reveDFjP9yyensq4BW15bY10bqVT2RS80xPmK3eRU7qWPW
9E02Uw7FYWnyFAUDXV73vHroHhdoBlIG0GGcAQBUnsUdPzmSyqV1iUczcygEq1mz
Ef1dS9xAoY/ShwBZQspPT0GiEeTIRORkQtmcflgzVC9QA3ZCtldJLfkVON3gkLS2
98Haq5fkaJffvufhMld7BPggKmxSzKlRlrAsawQdNLQSQ2L54itiXK2NAQARAQAB
tCNQby1DaGllbiBmaW4gPGxpbnBjQGNzLm5jdHUuZWw1LnR3PokCNwQTAQoAIIQUc
URBncWIBAwULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRCLKbaShlxCF/5yD/91
wEGhITTEW/UM3fG5v4JTbta/33Dy0DChTnPTR1Xur/pGzgtIC+hSk000UhGLE74H
A/YamQcB9KR6jxBQEuEmSfLpBp9FsfcdtJivBFxj9G1qM5yS1QfHqCykko1I2EQ
zfs+3tbh8Vs/Q7pKV5Qn10ezJLz9jgGueQcSriexgYC79wHqMkk+fp+0bNXpBnht
2zPnxv5wns1JIX+k4LAQCrM6AZsu9Po3EVJYFblz/z/6Kxeih7FtnUbCO2PUx9f
x20yQV8ATgbP4sjwiDw5mwu7ngGu/GHSgi9AqpuPjw3FVXPbqcP7tQ2hoIe7ic
7HDrew801nxVqvnGXAbB7LReLVEIRKpgEHvEjNaraCf90UU2o1ht76TNDfPW+w
Qyf2iX5WwVfNE7Fb+fKl0e0v0vrGe3+EZsy97E6kX165pM+dQCFY+B36wkddsCd2
0z3FcygBacLxtwUj/osGJeP4bcJ/nuK2a9d/Wx7vjx3hvGAheIOipb3/qwkBIFWE
cedz2PXl8mdpW04Fjlu5nQRNVUU4MK2YS7bigI0Gm7o+Z4Kw8cUy5GiYwql1vaEM
JC0JD5SwoP6YleYQbBV9NeqyFIX0KzaHU0CEkBMsqzkd1dY6sXa+gVesXzX6tEbNs
Pc5l3BBx2MfofA9AhdhE5w02DwoK04sndGkhzTwhLQgUG8t2hpZw4gTgluIDxw
Y2xpbkBGcmVLQlNELm9yZz6JAjceEwEKACEFALEXxtsCGwMFCwkIBwMFFQoJcAsF
FgIDAQAChgECF4AAcGkQiygWkoZcQn+00xAAhQFkrTuhTUEzrrENwm5hxwk556Lb
Nc/w+vr/HxUTcsYHzVlefyVaSvoMgInN8RFU+FSPzTv+y56HvsNhLXBZ8elWxGZA

```

```
CZWlhpwG86XGo0yJ1BAuXTPRQ193k/h4XMS4zVZ9qrS3dmQZZJR/7y7RzRLk7cNH
cjjvXDLKLnAEJfcm0qqePSF4Wh408jwjZERCsn3hJwm/l2LtNlIXCSvg9RTVhaNa
6yYP0h1Y2pLD6QyhSiqJvyobD3e56Wt5GD+q77yISPSdxxoCh/7r+VPw+KxedYL4
9vitNjzbb5UH/l88cigWbVXTawuGq1JiqFzpsjRn/tMq1rz3vWJBDNRM9lbRqWdT
2gd/SNLnKQ89RCH9ZDBlUAduh3Qdcwe7ux+3UYW9DK+Hg+WpkkjFxyfNICybkKzC
P7MoXbwaiAkyeqGVUGleec17aqQG+Qu2RxmMF6rGhjZebofYbxMkTlMPr+0uPN2d
buSDgNtY+3j+PbZuy+l4auaCL4b80WCQ0TG1kQxknLsBAsIy0kkCLKTdktejKNw
5ZVLqR5gxRKzUVp47jvQI9m5QNpPz3BChgpuG1sk0UNflW0Iho9VHtWv2wPR3apS
/hnygJlWugXYSZND7WkmZNR34nk/8/a7boI6NhrMrx5/LpoP/1W0U5czLWVa3diR
UFSfs+FmH4WUMc25Ag0EURBnCwEQALLNKjHQABEQLAS90I6BgnlM+jDPclwsLKPR
WTcPwP90f4C5qu1ywg2qzPiuAEn/gQhYHifKmnzW2b9tvl+ySgn7xTxU5L1yaIux
vBciS3ffyfhmC9cHMudkrpMX8iJ6tCV0qlbzBcLNTLWl040jR6k+sONfRyVnySBR
S9E2Vm6LQDfIbZMAyZ00AeES6uYiqi/MucgjaKS+tS0a3IWpkXuxmXy4t8B06QPU
ek9U3kJR/rS8s59IiFnCskyh8FJwSsg6o1hiuQCiozLxI0UAM8Pq1U7+4bxb0oil
kNYzbcHsWHTVbopD8hPiLncQDbY8RKKg7ZAU3BZIEz56LlsqDGuomFwz6yfuKZG7
VpuZtvz5mS063GX0FyeNuC/RhZ8LYoWiT4EYESqSJ8kHwx/EnJjVboALoYgcmdP4
nkY1NwntkzQSpZBuvixIahyfyFLeSpC2+wg7cr2Ays/ze/FMCR77mwwiA5bpQXim
0iDCt5zaqbPYELXza+Mt6cmLbXt4bINvyAALJQTz7RXlDnjLQlLG40ad2CeJJR0k
m20hFzYhIHJScmXHGN0xyJFYnvI22xpMhorH1mH1mc2pjUD09amzbQ5qIo0CTy0J
028/TI22jiZusfmbFvrQ4Zv/aTy7qwtok7FYyHjgZ0H1veRjT42EGsz3bG0yMz8b
QQC0XLjTABEBAAGJA8EGAeKAAKFALEQZwsCGwwACGkQiygWkoZcQn9zCA//Ri0x
+c4H3hHXBhV1vnT3eZhCHh0fVkh0+ZU7n0ms07Qp0b5tM6/GMeGpxC0jLlIK/lQ9+
PvwRvLMEN0//tES8ZGnDuqC88MmxLNP3qb7fpyNZX91QJt+oDDUB+WKPvouTBF3H
rzSzbJGa5Chttl0QSa9enKhu0axeH5DufRMzpAtg3mbzPmJl01EdU3FGQDP351
VuDNlQSJdvJwk2KL+X2yfu5gqMa7dTwPfqRhN2rWklZCTBBbYiWlUqb/zgiFz4I0
JCjGdL7930SJDZ19EDWsxHweNzmqSRt2u7tvU0pxd1XDLabQW4wF0zf2gYpPhTws
VwJK3YZPpLH3xvbricRSY3Lj5r3KpstdSa7YnRD7WqUcya4bQrs0CpJDisaR8g
LCvM9B271wAc1+aS4xIPqbwscVhTUAg5pxiw0HMqdSBayAXVM0duDLJ+fUy4qknJ
gk2z6X8l0w1YUVmbXlNw+pdaFIRGw+TneQMAeI9FJHewKhLGN1MP/6ZyvUiZ8w/t
h5F88+tsxlW0Y6UIXsZ3p2qGbAGd4qfefEVVJe+Ab5FwtvEH0/auj7uZ36oenx9A
+WF980pWjUhdEi8kigV34BysDSQx1nsbILJYlFsQJau09LSebv9qYwX0yLPZJJor
uDqUBEUq3MHcpGrlsG7GQlW40AibKEA7Gd10Pbo=
=2C5J
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.295. Yi-Jheng Lin <[yzlin@FreeBSD.org](mailto:yzlin@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/A34C6A8A 2009-07-20
Key fingerprint = 7E3A E981 BB7C 5D73 9534 ED39 0222 04D3 A34C 6A8A
uid Yi-Jheng Lin (FreeBSD) <yzlin@FreeBSD.org>
sub 2048R/B4D776FE 2009-07-20
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBEpkXvABCADnsekA8rnN290pRPBgLBo2RzYI3b+FCSkPqDatHJuGSfTqFUgi
2WI8QItI0toqcePNpNtgyHie5jqsX3/yfBRG01xyCSIEMSBmi0tZZizYLqLLW9pZ
seNxxwHBetogToNoveYHXNGs rptkqir5mx+vtS05o6DFcDZYQRgZ9NtNknuJkYwK
wnujkHcTpUvW9pmnwj6ZxZ5V8fboCzd9ET1SmWH6194tpJ0Fq/HX9qGfF/c6Kl+e
Hwz7TFi/hpMwsdwjz07Srdi8bumuWnpwZpr0zHK0RbHfdg3GzaEPcLhF7qjvYunk
osYrnyUmz7+fP7Jvg3u2Pp3eL0xdXU4TuwTfABEBAAG0KllpLUpoZW5nIExpbiAo
RnJlZUJTRCkgPHl6bGluQEYyZWVUCU0Qub3JnPokBNgQTAQIAIAUCSmRe8AIbAwYL
CQgHAwIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJEAiIBNOjTgqKQTYH/3kkQL00ibVSNCHH
2VnfnV9tyIDBIorMHFctEZ+zTQ/mQRxXUS3gpd9pg4nYNJtrstIwxH9Y8GxDtjQ/
pJsVbZ6WcYXANwih0H1jQetSR4ZZDLrVynSWQ2WeYg0XEedKxV6ZmxZQPAbN742o
T8ehZpThFSaPVDtIYFh0eVnPkwsM/mC5DQDGkwb2p2bsxdbkYCWLLRiS5buGFyZ
iHZSe+D+mRjJq5kxZrjy2p5XcQUlqZk3jvpC9mXr8QzAwyzbPwHRak5NNuQxxCJGh
CBDzTSB90sJrLd7W0xISii2k9ZszP69Eym03wTpSnoCPyUlL0sdMa0291xv8kw0c
3ytWz/65AQ0E5mRe8AEIAMYk6s/25zGN9qnfbtjwtxPD2/K5AeyJaQ+kZ5ki0Zqn
DlpMawMccq+yvh25oX3j0NUug4j35FKFZqznpLx4KizbJjhZX+V826LVsf9kx6mR
UmpYAL0b1qQUZMUr2+41eVnuieAqNyFH4pjp2zR6mhaoI82a1AME0dhV0LftL1+z
mj2sL+lJ+fkcBxuhMEC30eLVKxuQo/8NphZlnZe/819Q3HDsuw2mEiQMWH2y/5B3
a5pm7/LY/L13YI8oUNwZrvjJZYSyYFyhDryzkP60251Dhfwlu2792Jt2Y4dm/zVW
Yi/QpUdoPLRqEQjipiBg1sWLH1UGYys4muUxBoUQItcAEQEAAyKBHwQYAIACQUC
SmRe8AIbDAACRACIGTt0xqimB4CAC9MJzYzpuGnlhh275aZs6pXJnK9dty7HpQ
```

```

zJ6UpoR7oBcmYivLAXaFBB0jxsAAzu3wKXwC9I0ZZAB5y9keXWkG/2zdutJJ687a
HAjXUUPi3QIF1uPGgvpEQPNfn+Gki8c3B/Q0CVhKg9UEtewRzT8tZqCubeZLmc7L
NbNX5x0ta92KD29X0CXX+6htRJ3aBTn6nNzRdBpuVxKhzd+eLg4gRMKJebDFDXrG
fkDmHta2l1EdhLlXyLCvLd0x0mMGS9rMBuEaTvc5hka6YsM7hhGMZe//CjC08mG1
CZyUepEymoFG7nCPMTgZfXCHz00ljsoaEe0xg6aS2kNv2sTcdkJ
=cF/N
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.296. Mark Linimon <linimon@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/84C83473 2003-10-09
    Key fingerprint = 8D43 1B55 D127 0BFC 842E 1C96 803C 5A34 84C8 3473
uid                               Mark Linimon <linimon@FreeBSD.org>
uid                               Mark Linimon <linimon@lonesome.com>
sub 1024g/24BFF840 2003-10-09

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBD+E2XERBADU5F4DbwP8KaHN1H+yz8zaPj0SLJushNA8Qu0hN7GXqd5vgRDc
zzzeZiZVVxPVdrQ+I24UwSIYu4ww6nfum6kRv/i5kxbyM4zGGPG7s5pmqIECum1
tKvJ21IE823lcJtUp0C4qhCTZvoc3LADMn9cPg0SJC1zHjAYDas0Ty9hhwCgsTqP
aHntu6Uj3BYpurWHJSePwrED+QExF2asNPehI0Z4L7dwpaeGSTxeINH1FYnlF+J1
N8lvpFQ2H3sfsVivGAtqM27Y/j0f3EKQH0Wym0iCcz0xEUFBnH5NwAm6IOVT9owo
tkh2PZgyfN0AJZBPh9d/oMN2MEKpb6wqcr3c67ZmQG7B+LGLiBSVYhWDbd6E2YHb
bvKVBAc0pL8fzNldEQUUYDTTrWhMVCr7IGzwrD6cEhIZ6b5kqQd1IsIChVG3jCVL
wWGSgmXY4J7i4Ujxsx8k/f6CluNLwmp5t9caycz32QdJAWkzQq2x4AQUy56HDbvui
QF0Qd+PGWqvoUUYJqLbzoASI5dcV350Y+m37Z1Wxhsn22WBE0rQjTWfYayBMaw5p
bW9uIDxsaw5pbW9uQGxvbmVzb21lLmNvbT6IWwQTEIAGwUCP4TZcQYLcQgHAWID
FQIDAxYCAQIeAQIXgAAKRCAPFo0hMg0c5j/AJw0+VSVEXRY8saToDKF3hVe4wNE
EwCekFf5ysZjQIJY3pJ9tUzm8o3tX+i0Ik1hcmsgTGLuaW1vbiA8bGluaW1vbkgBG
cmVLQlNELm9yZz6IXgQTEQIAHgUCP4yK4wIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIeAQIX
gAAKRCAPFo0hMg0c8c4AJ99m0hHLctAVXj fZYurZBnl2dUL7gCgiG83BXm30rBa
P0tWm2AstMb6uVm5AQ0EP4TZcxAEAMQPPoRMfBR3cRc/T5NsWunFLZA6nB+3BkVd
p0ham4FoseEh7q+hqa8udARMPtC4LIIL4FU6lIa4L0s3Z77d4bXfJmwLUHuUMSk0
tnG003D4VDBc3HWSsx/W/CRyN+0BxPljJyWtjI4goyXx9Lc31qwpGqYy5Ao8X6EA
TT9g3IgzAAMFA/wMg0N1JxPGr8MSvSLHLMY/xn2PR8LSVZm0lbhNE5hL2FzyFME+
Pnc8hR31cohFjSXR7hb6S0WrZjYpdIVsa6qdqXIRDbcb5sKEGv9959W8yt+L/kNr
RlN3oExA2pkYpEqfLpH0dMmbU61NR0cI6p4ZZly4p6JR0kEajaU0lq/cohGBBgR
AgAGBQI/hNlZAAoJEIA8WjSEyDRz9lwAn0pJVzrxxaB/PqtJsu034bH5PnlDAJ9G
axdzE7A6F/UPmrURep9QFDq70w==
=GfLG
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.297. Tilman Keskin"oz <arved@FreeBSD.org >

```

pub 4096R/6CBE6EB6774D2A3 2013-09-24 [expires: 2022-02-25]
    Key fingerprint = 4E07 0A2C F66B B844 7E9B A25B 6CBE B6EB 6774 D2A3
uid                               Tilman Keskin"oz <arved@FreeBSD.org>
uid                               Tilman Keskin"oz <arved@arved.at>
sub 4096R/E651E6CC8CD560FB 2013-09-24 [expires: 2022-02-25]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFJB2bQBEACyP2fcjsiilZdayfRP4icR/PsTFRCr/ZnrS7WU0CGA3LSFUeMq
nFHsyq6REKUYqTYXu6jzhfE72Y+04tj2GsImnPSkckLSCb7ZZLefUSva1QZj4DVK
yh/msWLea/zSFpt0CzLvqKbQeI0LMXcRKNk+lWUd2fvUsWgg5cigNv+l4FKLdr4y
fZai908dj83crZ5ZLwF4WvivAZwsnuZDca6rdWM1IijM/QPuH20h51fBzX49dsxn
ldEanDvxYtR9Mz1mNa02xHF/wac/fqX1NmYsV2UF1FMvYNH0f2n6uavpjUM7MT+V
Noazam4vRRzFP7zBH6oLAAMrUszH31CzT6E04u9r7GcKIHOkyPUIAc0UbpBwIOM
sRptS0rw6cd+GYtp75yexRkHTyavUlmxvzN4oMrAS0+MpJJhtM9uM3MUA6v+r5zj
h0oiuD1MZy8oGkwLjQnzZ5QPndepjpKALyJyQpDQX0COMNBilwfb30dauWedAb0

```



```

0LIg4b/yZDvDATr7WnbV009+oe0oZ/KzAxuaCqzxb+7H5lfkS7Yby7xh3/g74eQ
r6znNDsHu1l2MZvpJ4Da0zzEM1LpoTjCrgCsCdZ4eKpD9xHCfgI8q6aQp4ldD6ba
wd0cpgyxL681J7uaVPRtBb+8xoh95N0JAg/RSxdffS79Ffxgu/h22R29zrwARAQAB
tCFUaWxtYw4gS2Vza2luw7Z6IDxhcnZlZEBhcnZlZC5hdD6JAlQEewEKAD4CGwMC
HgECF4AFcwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQAWIQR0Bwos9mu4RH6bo1tsvrbrZ3TSowUC
XLY5PgUJD9bGigAKCRBsvrbrZ3TS0nVD/9GdjT6ESA4iy4Lw95R7DhVAK1XE3T
D9p3E9WlohLSHntJA0dd4vOmsualIo5PBW1QUHa1Z167bWQnKhRCMbsXFdnCUaRn
mqQiwmbajxfnZvAX4ZLLJR/ajbAms0XD+3r9wsTh+4VgkdXplU8iTE3gxMo8TB91
pVxfbIHPm0YsX8P/uujjPBPTiXqIGw3jyJlLVA/zNX7LvddbIGv9lLH+5MS0gWKW
Evtrcx26rNGBTGLAdf9FYk/Id5JNSTWj70I7z6JMD0Q6c08TYdTMmM/eexfc9HA
6QdwW8CxcdJKpY8dX06JaGHZAKuEVQA4wy75zbXbh1s7ZgUXAHUYy71uKGIYxh
BeY80VY4hzi62XMOZct6ja33SWcQJ+I13RsyT6xFca7vUljCeI2eFV4oIun8GFz1
vyzczbAr8jdcmlwp+lYjxUCLVQJ1LXMAJA+dX3CW8hg855y5zadbludz9zTiiZLU
SYuKNWaHAnLHjtusxw/Mvjb+gBZpMPmoyTNP3/qDh7vF+XF5rwlKKedxlykd0l
S49u4EgRq0tuwWJbYMF4LBSAoEJ6uVkbD/2pKLPBVoCLESoCcgIDtd6nuZ0QaAki
zPrikE3nVgdm1HL246H2fAShAt0bCfy7Bax1oU0b4zBly/IwcBL4NVCW3HITq4Y
7ruEunAngoo37QkVglSbWfuiEtLc2tpps02eiA8YXJ2ZWRARnJlZUJTRC5vcmc+
iQJUBBMBcG+A+AhSDAh4BAheABQsJcACDBRUKCQgLBRYCAwEAFiEETgcKLPZruER+
m6JbbL6262d00qMFA15W0UMFCQ/WxooACgkQbl6262d00qMRkw//UBEcB/wfujml
+GgFL3Q6AM3IZxiBC9m92/b91jnhi7ueBARq2EIT5fio/uytTNNU1WPSlaLVCfGt
yg4nYG5rVoTrgu20nA1tXJt80xt4uf65dgjUscgrqor3XQIB0qfGeLNpb7WUImL
KBP0BI3qqqz6UrHigeljcdI8lWfXf3mTzwjJImieFEYYuMi/ew5CdXEhy//9Kduq
GQjjTuLobkV3+UlsLkKiW1K7jb3hV4eWQeFUBHykSzYozD40tLhLzZgcKfMpk1KD
2oqvaBFRPIZCksjd+PgL1g/FhaS5217E/++Y5LPxVWY03MfVSAUIh8t4xIu65al
f4/CG014fjDLQ1501/XoxwjMyfQCo3xrHjwYnaUPyx5LBDjowQXPQTZ6PRrb13bj
aCZVJerAko/ioloLeGvXvea5Y0AU0V1/qBh9pPTBSCl6Q+eFydVNM8YY1CitlyM1d
ukWvgaxR9nEbhvao8s5fQaPF84nRq5qocoVXYRNbhCyJPoqUb/U0HFsQmgzNUE/7
rUtJu4n4hr4S5n9V0vV0DI1+UXKHg8lP7s1bYaI3lgoZdKh0aJa+34FQXjP7DrW5
7b00+bchP1J0wrFrynH0bQpY+/WgQnJm3cdpWJI2a3A97RPLyoLDRP0gwawGMRG
b16CcJ4d6JAZiZynf0sLnnzGqWR+P65Ag0EUkHZtAEQANYmjwErj/tJ5wNB6qq
PFyuKTLh4lXGZgq1Bhu37yoq9goPdj4MkI6I6/MtLR0nzfRB8aTB2T6/CpUrv3
Det6FZ0FT3kMaFrKzMu8nrqupHmjIaEsJlFFSznbt70dn1ew3IZzhTTqskyFDKGC
JCUK/WRDRHoyr+VFYDhhuMOLxjPUPrWYwkGRQZ11TwP89KVYMiSeEfrPX65RLkiE9
Pb9FJD0TpLVPqF4SHXenT6mckN6J7YmlQvaljMJWIC3teGdfATx3070Sx8EJiVSU
a30HK9jDCF/2+eWZ0KQzWXDIiStSB2BpcomKxwLVx/gPpFcj05AggyJDW30MCNl7
3fzZi+r1Xu6yhyGq+8dhWtJSQbKQupDcRiU5Zxy5ui6UG3CBvKS0eniBZSk0bKs6
ssz2VAKCWh+VWH7JK6Wr7FpowK0SVplntbE4DtJm7GUHwyl9UpnX0CDmfr8kLFZ
lIJYqh8oL7svZ0zi8YEcKX7ub9bcJ5hqfKANKV9IQeGZ8PD/7b3lZLQ9M6MLLR0Y
Zriu0GUktGrYbG6YDdQ2onqYZuFxxmIUdX+T8UPzY2MvxnPR4evin4g65Cq5AGob
pEPVxf+R0FFgFti+Sdmk110Jctt70ksYuekWgvirYazCrtscZrk/3nB0h/Yjgk64
GVAfqppIuYCIUd+NfK8xVbFvABEBAAGJAjwEGAekACYCGwwWIQR0Bwos9mu4RH6b
o1tsvrbrZ3TSowUCXLY5UQUJD9bGnQAKCRBsvrbrZ3TSoyVREACggFs5Irg0H0es
yTxBZHPDQSaS5euEWbFqh90m5X2cfP2NJ0hsdr02/ese/0ByWxj819eDcy06n0Fw
5j0+QtX1eUM+/d0V0g2BzLNYP4G9Ik03/mzxzXRn+5R475AiPijpMzB0j53H/2yk
o3F8Cr47tq7QF8m+0dyZi7sTqZXD+XPiwV2gmaUdXfdguTYScsnIxVx3BMu1GQbR
04mJAocYx8A7j0+X6YrjcwD5KP10CiPURh9kKDoZtyIDY08WnUsbBdc6jQrPQfK
OhmXcpD+LD3ifZomNBHFLBnc00PfaSWgLOf547i2Vbre0arRM+d91BDvD1M6+sa
Du1kugAws83XrCxFVD+dy/JxLE3vLVm0kjFVh3QDRFC7K4g1qX6YbAGssAk342cL
z2VGfH4dmwg6k+D7nyFCBQNwke1TVR0XJSKq55CPqm4za+CNBbPrD4p0WwYS+8fK
7DFzA916E28aCck5i//m9EytBug6lmXRRBC07T+qLI/qMnc80+qJQCg8oVZutSG
juQUszqPw+guIWH/w0LgEM2aLHV5oH6Pti8LYCHZ6LSZTA/RUQUf0v93vro7s9Z
n7l1BiYCLvtQIhaeNSGRoWu2GAb6Q2yaySujSP/kx3+ho1SjebQgwEzM37pddj4b
zfpwnJrW1VhkJ/24QM/lMow3g5DrfA==
=w3ZT
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.298. Dryice Liu <dryice@FreeBSD.org >

```

pub 4096R/0C552FA8 2015-04-02 [expires: 2019-04-02]
Key fingerprint = 097D F705 D0F6 7648 8FC9 DCDF 5F95 2820 0C55
2FA8
uid Dryice Liu <dryice@freebsd.org>
uid Dryice Liu <dryiceliu@gmail.com>
uid Dryice Liu <dryice@dryice.name>
uid [jpeg image of size 4507]

```

sub 4096R/A0446359 2015-04-02 [expires: 2019-04-02]

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----  
 Comment: Dryice's primary GPG key

```
mQINBFUdgUwBEADAaKMaZ/ljPIpRcWlzfDZYOSEAQhSqXCh42kdpFti/uuJwHJLL
4C5qatALJ0If6yJbeJ0h1QL0MQXN8/YLQ06k4SUcAskcNMcv3SGB9W4l07EiYHDQ
TxGjWwuyML4hzM2XiHx5n2g5S8nUr+ET4lEdN9g8mIiK8sfmi7Rhm0jtDtM1mzD
cWUjclfk8gepBLiXgUpznCf3pse0anvzrQjmsi2l5Wy+8zFjDu10ShC7Qr9iZhxm
Z+TdA2+JcRczvrr0qyTPPoAB/gQlE/TRiV9/4IR+nH91uUQDwTpNi19iKE+JQp2l
yE8BLaNIT2JGclf1os80qvzavcgPRC4CzlyjBgnDv8KfgEwcWsfF0/UIk0ESatV7
pMY37ZSK3C07qf8RG6HftyPCX/Q30r03hXagQSpGiBR8XPW9S9Y25VfpgNtQjFT4J
td0o0n0/yMMAgaCCldZaNGQHejcVevF0Dm3Dgdmw3DfNAKGU+4z8cE70+ktDrse
FuWnmTisaxoXZcxjrb+XQx0JlbaUajlvizGBPIY17w7vECWMAHuntKG5KF0neHt
doQXYKUEqMmMUVlTh9XI/kYI3vN6ToGSh0zD5lSmF0S0vnjQ5l22ha6NqMuXzB
6m20WD795z/8N2cpbUnLvThyvnSy2of1pYGOg82H8ddlXyVcfxctoRu7QARAQAB
tB9EcnlpY2UgTGl1IDxkcncpY2VAZnJlZWJzZC5vcmc+iQJABBMBGcAqAhsDBQkH
hh+ABQsJCACDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheABQJvHY9IAhkBAAoJEF+VKCAMV5+o
5kwP/0AHPZ9YqUS+9wHSEsAG96Yo46hMjWivA3Tq5B3Kbkj5iTGj182u9+rCfub2
cLZHIe1lay9Kio2VTnf5HVyF6gYP4U7wfbIV7DD9jFVltEZCbD+PFfCqW4vGMARF
4gqJwrap4MGA0k+QE0rHY0WX8s925Kr804FM3S/0lBu3xiqrkxDg8AlW4A8cgLU4
XsaLEPSnKHujNc2kdpvT5IPr4aMckmTNqN6Kexv2KVDbTQlo632i1W0g3dWlZTN/
8wqTqyBZwYsFP/+jpr+y5Yr6sL1N0/NwW13IEYXd46q0J9hZ2XTWd9kWcuqqRqjR
K0k/tejEUM3odXJxqW2UbzH4opeVBSdd0aWP6bz28GhehJUjhl6n4bzHS3XNgKPO
REd873nrQDSfXf6bFR8x3cJ+Jpw089Ym0G7t4Vbfr8wW0MrZd+MLMvN1CJ6X5KGF
ar4djf+mLY8Hv1Cxt98bceRWayuYf+m0Lq49CJYwpKa6P7pd5vrrgIfAmUk11jT5
51bf0LsvRd0R4+XAwslDcqHmp3WYKNdVZGqvs8E1E7P911xj+q8fL/N4KVnsq4Z2
gzf4Clp/gY/2r40EVrgNIRN5jsbAK38liw2utbsLU4p6k8dN02udhGAhJuYEXdJm
/xMhZkc0/ayzSmH1GBsKURg1SxvVLZ51VK6zotbMBu3gVvSkTCBecnlpY2UgTGl1
IDxkcncpY2VsaXVAZ21haWwUy29tPokCPQTAQoAJwUCVr2BiAIBAwUJB4YfgAUL
CQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRBfLSggDFUvqP+cD/492LVkz7W4qxMq
w11IaZXLV5TjxPkB6cfawaC1wAnU+ELydmSvZhbTom1okzkoEYYh4XeqH9FY9Fk7
ARRD4v26I5GzrEdorgBFejBiKos4/PQBUmemQycGaTodYH35vLS5rbLyuMvFXC
NLS+r60lvjWM1xlnDlB+o9h+0E5k9+PLcUMhsSquieD23HL8vsurFpoinpzHH3/c
SGPu9iIFEPqWg4/t+buEgr0FK2Iif3d0+GSa58bIcXW14mj40/Ma3e4fdfc0g26
95Ib0n0ic0GNT0HfwtzUAFY2PifCU2670xTzGTLICMsXcM9AL+M0XRo2Tfex2jzM
nigAv7ACe3wytjxyv/KI5NNjhME2tj kra890uqz9DX5j9BFSAqNx2dsBc9ZPZfYy
APKQqe03T78DsXg2A8z3GuCFaPiggTwLPPRqvjMwo3nprb0V4LQIYCP37+i34KjR
2Tj1CZg/qkYN0Tl+TYDSpeZT/NrweIrUBlMT37f+y/a2ws90QDEBPzKD1GI2Xli
E9JKJR07eNASdeQUvZ3EiqLV80EzAY8CPi6sL1GE1L7HEts/K2SKR4cn3XZbq0LS
qa0AHUdoKkkkBrdS+6fiXxgalCFbUGlm8AcPMi6rybSaEfelIis9Ta225j+PQctV
KIHF/f6YcDKT/U/w2Dh+9wQnye4/07QfRHJ5awNLIExpdSA8ZHJ5awNLIQGRyewLj
ZS5uYw1lPokCPQTAQoAJwUCVr2BbQIbAwUJB4YfgAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMB
AAIEAQIXgAAKCRBfLSggDFUvqK/vD/wPHx4Tow2+i8kj109GaQVmf6e8NuZ5CcUE
EJl9kVbg+QqjFsuBIAPy/Jgg0VGSya16d7CFH8y8+VriqsaIJIxiBL2qNjM+iXFc
ny4wuBeuo6Yiqcbr83Ug60KhT5uJ6s53lj0idcvaBtrNTRBmGEZ+W0zT94yDP/Ne
llcCQiEZQAKXlbHwfnMvaLvw3RjhsDALndpd75cmappEfmYcCkQYpNsL0iSxPb
kW5kb/lf/nI2E7au8bIveIjwoAs8VFjYm7h+qRnr0HB/U5fLNB7F/Hqis1akqYHA
ftdlYAFa7RVbS4tnCSpshMwtbx2xYC0oGKlvkSR5K9jdnwlaN946Jo/o/ym68V5F
+pvuog/TSSBCjth+qbpqldIP087+Gq65vDKoImvVwXw4p7rpawdDeHYTtz/BbcEs
D9ZUWj3EQpjFqg2ZmGmIT8PNPKMkyqa06c+F/MHsAq37bEhPEDeyzFqHRtDsVbId
4qahoG0x1QZzKXNjXRblmKf57F0yik+3yV1JswA0hK4ZtkE9koJBZGQ5nxvqwhr
5IUCioYf/51FLACoYNDJibUXH84RaJoAABGG5i2uHJwg6Dn7AdFyugIOc45QmTy2
IKws9R2h5poMUUlz7rsqbSvzmz40oAHQLLzZeGFy9bcBUHKDHUXLbfG/fS/UA1bT
Zo3IapfIe9HQ7tdsARAAAEAAAAAAAAAAAAAAAAAD/2P/gABBKRklGAAEBAABAAEA
AP/+AD5DUkVBVE9S0iBnZClqcGvNIHYxLjAgKHVzaw5nIElKRYBKUEVHIHY2Miks
IGRlZmF1bH0gcXVhbG10eQr/2wBDAAGBgGcGBQgHBwCJCQgKDBQNDAsLDBkSEw8U
HRofHh0aHBwgJC4nICIsIxwckDcpLDAXNDQ0Hyc5PTgyPC4zNDL/2wBDAQkCJCQwL
DBgNDRgyIRwhMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIy
MjIyMjIyMjIyMjLwAARCAABkAIUDASIAAhEBAxEB/8QAHwAAAQUBAQEBAQEAAAAAAAAA
AAAAAAAAEAAwQFBgcICQoL/8QAtRAAAgEDAwIEAwUFBAQAAAF9AQIDAAQRBRIhMUEG
E1FhByJxFDKBkaEII0KxwRVS0fAkM2JyggkKFhcYGRolJicoKSo0NTY3ODk6Q0RFR
kdISUpTVFVWV1hZmNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXqDhIWGh4iJipKTlJWWl5iZmqKj
pKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMXGx8jJytLT1NXW19jZ2uHi4+TL5ufo6erx8vP0
9fb3+Pn6/8QAHwEAAwEBAQEBAQEBAQAAAAAAAAEAAwQFBgcICQoL/8QAtREAAgEC
```

BAQDBAcFBAQAAQJ3AAECAxEEBSExBhJBUQdhcRMiMoEIFEKRobHBCSMzUvAVYnLR  
ChYkNOEl8RcYGRomJygpKjU2Nzg50kNERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0  
dXZ3eHl6goOEhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoq0kpaanqKmqsr00tba3uLm6wsPExcbH  
yMnK0tPU1dbX2Nna4uPk5ebn60nq8vP09fb3+Pn6/9oADAMBAAIRAxEAPwD0610i  
4ilf+0Jg0CEhAgfd8uDncr+HsKZqGtW80Dw1sf3rH5JSoIK5IYctGc+tdh5SlcHn  
jHNZ99o0F1AYwAqkb5mDgj0ex4/zkGlcDzSdJR0Ux3N4xVmBEUJLADKkgknsMEj8B  
TYflmkn/aNN5dba3JyFwW3D6EHPXpVvUdFvreW4gWxMiBAqspJdgCDnGcZwMEfT  
gVhr9t863a03UZ3uqrEGmFY5x0wTkZ6ZhtTsSwvElxfXmhQy3k5kVZ3UZOXGQuR7  
DtjSc1m6XLFZ6PzeRxQM5Zi/JHbH+fWreuzJFp1okirGwiJ3t0kyzYJx/wDW/Su0  
ktw1aFoYnVvLbDQrcAD0ev8An866pRtQV+pELuo7HT/274fEYRNQEknQkxsoz9cf  
1pyz2kpDwT4w/Gjhwzrz202ZX2LDnPhvVyztF9KRnGEHB471xtJHUK2dBqomox3Ew  
RwftKHXYX70vUEfjmQ8+oxWshLIwMhHbnF06pHut5JQRsSEHcx6Y/LWHbkFhuZc/  
74r0MNVbhyo5CR55XZ7novg3wL2S8jskkkCNJ5uF0BwDnPtgfpXdTeJtRsodDJk  
BlyvUccD25HPvXmPhi5+x6hDLEQzD049jkYxx7E17F5cV7ewb0xiJnjJU4KnAJHP  
u0vPIrHE07Sv3CLK6sVJ/EL/JEZIbcQooG5pAeMjP+frRpfjCIxuNRchgMqVQ8+3  
1qPUzyfanit/s4VSzyHIB55H944/pXMahaGC7D2yTSBshIQD0SSCA0AMAsz064r  
lsaXNyfVN01XUC0ly8cbD5Yyp0emQceuf0FbNneabpsjRIoCBmYyKMgfl0AGB/k4  
5u30o6gk0abo/LC+WrqygsT8xJJP544zip9QuNUSY5VW6SXauweUM9ASGJyB0  
PHXn3pgdq2owiffuYlZ0y4orya51n7TL57xrDvA01AQue+Bg0Uahc9j8xcZ/SmvM  
FiZwC2BnaByayrG7+0szxuJedoKnj00Rz26H8a0QuVYcGveM/wCfrRYZxV1f3cmp  
yT3EEotNx/dyFKAcDR6nAP8A+qq9/psZmjvd0Zre5iQsQjD96C3Iz8wIIPXJ7de3  
ZSKju42IQAAQ3Yn0z/nmufXTDeT29oZ2Fta8vGEaZt0AMEY56/QU7iPKvGd2itbx  
4ys0R81ZN2Vc02epyPp71iaNfrapIJYyEm/dhLBAQnHJPPxb/ELQL00GyalKSN40  
YsvJkFxxkdiSc5rhpYBNHYaeCM0cvjr7/ia3LJSpqJMLxk5DpWw0R3ZkQjogGah  
Wff84kKbuQmFrS1K1KKZuZv+YLGey5IFZBvIypVTI7er9K4/I9BSja4zWbifyY4Uz  
5MgAdh30eAfyR0K+U3Qo4I+U9/cv0csa/wDCPSRyFTM+JNvcDtWRaTJFdRyyRpNt  
P3ZBuB/0umm3FaHDFuM2WdP1EwsPmI9ccZr3PwZq39r6Fp6MzLkpdGPXKDt/6BXm  
B8LaXew63Fl08TyLuVJPuDV9RXd+A7WXS9NLXEW2SK5KZJGHVlHf64/WtatRTh6G  
UI2Zq67bXlxcTKm+OCMFUVCCSxGcge5HueDWNlbanZQ/ZZLgoN6oiKvLk40Qcgtj  
pntz7V2Non2u5lu2H7t9pXcuMJlgMZ+n61X1ey+1Ir5dfJpMkFXjd2wTx2909c1j  
U5ay1TWJtUkS3csYQoYyqoHy/L15B/i5Hqal1631P7A6T3bIGkJcYwje/buRx6DN  
aFrbLJfT+UAgCJCyl++CzDP0cEYx7Ums20o6pBDaRlXCNUld0V2t07/w+mM9feiw  
HHXk2n2rxwqDclUAMm8rn8vy/CilutFmMyraxE4RS6sc1Sexx7g0UwPUtGIS5ljm  
SxtjLBRxuBwcc0B+VakjXcIGLC0w0Fz978K8nXxrPNL9ptgUMi5bn0DwdJ8gee  
9MudfuruUTTncw0QRx6f4VIXPvbiygutxbDyAFRLun4Vy19p40KMTiaXYxKSI7Bl  
c8KMu7J6nG3/A0sa52LW7qEi4W5Y0XJEfzAcjGfexIXDpru4jDvLRHuxkn9T9P1  
oA5fxvrUlXepAGxHyX3z/8AXr0smU6j9qY8xJhF9zkZ/Af0rD105ae/gZ2+/jn/  
AIFWjDcqhkvNjBII/IVdrIOhYvZ3urdZhc+ZGzAMRnIzgj9BWUcC52tuyCCRt4PA  
NXUu0W0ZCCQzZA+tU/0hEzPJtGcYyc9q0VApNKxs2qGVZTIpmK4A71y5k2MRnocV  
f0rJETtL07pkDtWNLJukdlJwSSM1UUSdroWqMlPcP0QuRz9a7HTtdCtiUJ8pBG4Z  
XI9QeK80e0272psJP3ugrq7aTzYVY3DGpasM9L07xndPcr5hQWj/KoKDI9G0Bw9LL  
y00aITSpL8iokoVXxn5iu7rxn6AZry1rtbZoFkKoo+Y88KK0odUsa/jlguGWKffl  
ZcjDHuMc5qQuddrWoQaZPdR2yoreXGwjK8q4z8xHXgbef8ec3/hLNUubu0aG1ilb  
ymI2pzhTyW9hkd/WsHURvVvtbajNcRpvbyhICqsQfYdff/6xxDZXcsFubiCfzriQ  
NaQK5C8NtAGc/e+Yeo4pBc1riS9uLs3QM7741QvC20ErnP3SuRk4z7H0orvLSGCa  
wto54IoHiJc+UNrhr0ABXg901FMZ4/DYNpeq2890jpYzsA0nLMVGF4hkDI+ldTou  
mXGpym8MySwWxK2vmrgSYPOB6c8Ct34g4HhcRcvL8yZiWqNgFeSMjvjH6VR8B65G  
bKXw7eEXXVjuCc4LqSTx7jJ+o5pgWde1vSrCGOAxQrdzLtI0cA4Gfyz1rzHV7sPf  
TeWQcKV+U8Vr+L0S+u7kiR2w52/T6V55cXE9sjHGQ23HcUlqS2ZtxclpFH3SAf  
zzV61spNVLTIuWIPlxj0cf8A663/AAp4eg1bS737VZ5ZkKK+1s+PIVEJzjPQsVyf  
9kjnmSXSJwtoB82Qx6HGRVXDopl8PeREZpbklV6gZ/Oq1hoxvLgKJdu7kcc1ty0  
lxEyknarjbntWfG3kzNs+RR90GmmwJm0mwtpvnDyqvUk/ePpxWVq1vEj+bBHsj6F  
c9K3ftccSCGVN6gA+4rPvys9syxLtT0NCbu06sYcEnlktXTaZnffZVnhBmZg2Fxx  
qB3A/0uXZcRoR3PNdpovq9reQWV5MYCGUPtAygMBn+ePxokBTuL00qplmLHLk98f  
5/StTSb5sNbxKS7n73Z7e/+NeiR+GtLu4DYBkj+1b3SaT09kVlxnPQ/M00pw0n0  
ODl0uXTopXilaNYJAsp4UkEZBx1HoR2PeouI6WzslLVI/NOFIYsTnb24Xsea5eee  
9h1hban1W50Vlj2ELIsnkK0cYyfpzWLZ30AgjWC3cyH8ye/Pb3Na/hCwe88Y3N6i  
RrNDCzGCY7g5J2kaJoMex696SGXEvfe+ooJbVpIox/dAbzP9v5s9fbj2oRpNRnh  
Wybrg2TgbWTA3cd0gYyWrgj3/AqrDscRr+oazeTabBqjKd03mLbLsR4zgE5HPfnG  
KzHvrweI2vraN2d7byZXnJY44y50mAP0xVzxBqkFz4uWw5eSK1s4PJVpGJdiAT1  
PU7mIzVWLW9PwV5xukLEgrhSSfQeg6/iffWpuFrmXrF9PBGVMFswP06Ne/5/rXP6  
dHFql0bi5kMnk/fQry69Bg+uTWnqVjc6mxle8jivv4ZGJbHVU+nWk0Lq/wBnuIRI  
w/ljAMc/5/rTvZCa39V8RRWkcdjc2z2MMLqU2W2c+X2AGQBubJ0fVvUVzduqeUjo  
uE0fl645JFTXPhuG4mMkmsIXY9So/wDiqtQ2ENqNp1CNwD6Y/rTE9SuzhVJm3jI  
96z/ADWwYs0gI6gDpW8IbVgbFxFYi0UbbH4UxrTTh828rn+E8j+VFxWM1FkL52M+  
eSvNMuWcQUGUQPm5zitaRbDaDFD02Y8An8cVXW00tFvSS26jJ5/Si47GFAJHuY1Z

```

SyiTIUjr1NdRJIJbiKeSSPyw+wShSocKoAJHrj+MtH0+yvYrQyLLGcr3HTHIPX
gmrU9/Y3QCtHsUHO2IbASBgHA9s/nSldjR2ujXls8k8dy++eINFDS2kAEAKyD0A2
UAOM5z3xTvFwN3lnotnqUNosLRkpKkirJgk85znPI6++K5SPxIsBQorK6bNrhRu0
3pz3/H0HpV2+8aahrkMVh07NEXUmNUC7tvPakLYfUq3thp9ldWbQauZIbmLz51jw
picnlcDpXS+HtTs9G1RBAQtCvDIyT7hgZ2kqC/AGBj615vdu6yupiBBPdM0/Td
SuEIhW5ENsrbiMc88YUetQ7vU3ppqPwtHuaR6XrFvDcT288xVAgC5+TjocGivPbTx
XKsRiVYn2n01j93IAHcc4FFNSfYHR10Z5MLw9zdIZ5yAT8zMTWwLh7iVZjjbHxGo
6D3ppsrNdKhPk/vnlLB8/wAIwMdfUH86VAAMYrTQ52yUlnJJYnnPNKsf0zQn3fep
EOGBP0yRAmTjH/163ItKtn0b7Y2/wAzaSAGM5x6VNDfaQwx9k2/wDAM/1rXt1t
m08tEGFuQtsI5/zxUyZSRxBR5zkUw4H8NdK2oaQCf9CY+5Qf41hTLHnLANSIyxKg
9hniimmKxAv0MgZF02A04LgYx+GaU8fSmA0RCtGz02KawurhywaIZUDgGqS89BW5Y
Y/s9yAeCD+QpNgkQ3ukW0CwrCZZJZTwSeMfTFST2X2Fk0nj/TETcWJ7d0h7nn9a
u3MxlvndYglkEI8nHix3qgzL5sc8UEzXM6kxvuBDDM5GcAe1SUc5c3l1PcySTMQ5
BHC4/Sq6xFcEEgjoQelbmrzCadYmtxFKnLn0fwH51muoAqJsgXKZ7Zopxw0KKLh
cluRjRd00SSzSZZ/ALxqs0tFFK0wiaOpQ0R70UVQFuFAzoD3IFdYx+zC0gjHyNle
fQKTRRUMaMHVIkhuI1wGG7H1rIYkPj1NFFUthDj938qGPyimigCVPuZrX0z59Lu
EJwGLVTj00KKKUtho1mATU7WNfurE4/Dj/AVFbooMaY4iMoX2+fh9KKKkZx0sryz
SSfnc5JpD/qwaKksRGcdccmiiigR//ZiQI9BBMBCgANBQJVua0ZAhsDBQkHhh+A
BQsJCAcDBRUCQKQLBRYCAwEAAh4BAheAAoJEF+VKCAMVS+oU3AP/29Jg4oD4cRn
g7TFGVi5L5FXv2tspnuj14X4zse3EMlmmC2fhDKrBqMgmI1jKLU9xU5mUngc7qea
CNv1ZK+ucG80YHR65Q/cjo0VurPqsuNzBCQs/Dr9wSCylQGpT0T7RVP6acXLOfy
uHzZIKS3S4wJ9vh2DNKAndKGwD8UYfTq7rEv7vfiWedI4eXtk8sJpV9RL40aPFRQ
1E0jZnikf0DTH0Q+m4EPpZwTfSpmzhmG+Tz167iBkqCLRyp4D/gcsRkmlZcQ6jXp
jo00XdApl4fr21cgcBhJ80XXF7Wz3ZJe7ejRVTuR8anesIzmp7hzIC0Pp3xjfcPu
xZU+N2scsGsHSiC3CpAJcxoB7F3EbMy0yFklwCUCMUpn17RZFMHEkyYzYQX4ME0c
0EcGFrhrdtaQYzyd0Q0sImN4EaHhZ6likixt6MfWtYfgQw8dphHzEZIouNTVVTUn
Fy1/+TZ7CLf8K6iKcMa0xVfzBenSXWLW8Nke2jZvqB8cUaAr7owrZbwTZXR7A9E
K7Y2UCJLWLEIRbd3KcKcvbITwNq/YJSPuECIdWEXJkuKpJVK7VpKrYf4WLvpvpv
LRcwvyp5vx3FwZgtH+zxfsNoAtaekKalzoQcRsfb87IbwgfdAD/kAeeGZKztuRg
PAF70tF2Sxbc5rC9ERGCXILHq4kJUnHE0uQINBFUdgWBEADRTm9Kj71CEYuSXYWh
eA+CgMWKu2fA3vxjhbnL1Qs2awhEzI3s/7YTzDAS4ewUfbLedxNB/xd68iNprS7
rQNC+osQZQQf5ET558Vi/XQ/MNynToYoHi0Cji5ds6d2YCceXrSWHoN+sNV/OD56
67nbfhi073xfsfHEhrKb9fxcCuIx0aU1/I1QUn1UuRS4ncGg0o5Epf2aHnijFVDA
es8fetaARADnIs1kq3nm6aht1EE01WTDfsVX/0Cx/QA60Y8JHS9rVGfXkYt8grUt
T+EnURMKEtFj12mcVguN+Jul6vJmVMEvbmo7BMpQ083mV4Rh90llnxNL+1jIOc+e
BfxNfyFfuqh836zpiR/hT5TAh1jLDME+KwppwrAZ1CdW0P9MDt0qZ/cX7UpWydm+8
0kf+wuA7pWnL51JTEffwXGeia4CrqJ/P4DR4J+3ye3MDdU8yKW7W/63PDQZSrb2
vNX62RiP00BaliMwCy4kdmOZ/NvjVR6XwkAxyIkxj/op+gyvDpiHQrQ2MqQsdXY7
dWV7GckM6cfwTdl7i4HcWJU5Dpby+v2FX+xJYZ7EjBk1x9qY6V5toLPZVEpRJoI
AFShIpxVlBFUtvvkwSjSpVMgUw4XaT04q3tKcbpu5vIN0cDpvDaIghEfrFRHonM0
kVkvPzqCvV7XyuJx6Q0s5ussuQARAQABiQlBBGBCgAPBQJVHYFMAhsMBQkHhh+A
AAoJEF+VKCAMVS+oGZwP/igoTASmY20WJDpFJB8BD/xMDDC3DaGdghfiNuJBYKB+
naDfRuSVf4xY6L8w966wV+xo0u+vLbpbz+1wtmI070k0PhD6mNR7cGAbd/QkYAngL
vtvewTBSLqSTpgnCDaiQXnPDUmF8e7KJbU89oxFctGzjVpRp0zuQErTUUSz8a38f
3xsNw0IxfvZwPuxoq64CRbF7ULF9z6pz93E3ReLocnI6P/mHKPWhpndxGSZnlqxH
ESfx+LN9434NtilajZwZrQatfssLlYFDNKMeccnH+RGTTNkzTpGCGnrh0gccBUU
iqLsiIj+wcEp0uZMGLQmaxSxI04D5k4gvd9a0qJatz4gPoyEn0DnQBsyhid+2x+7
qlrICU16D5mfceflJ4SQRitbPhL0TE8k3NWdz4Kl1f4KK8D2XxUaLXIvS+vh8AHu
5iS2zYNivj0YzqrJa7ytles3TgEJYRTfvEmsy/RIGUaU/euQra17t3fiYQbveh
fsLbaPHGHY3wWYX0JZkoYffTusNNTTUilhmUcPk78hDE4Pc6ER/hDz0tQQ+869RN
PGZtNXgKYZpqj5z/wSkmLZS+buikzn60CEhxmAYjYhLJpA41yCkaem6FunWdEgYu
6u1VKSfNLQa1ZkqQWsv3p2mQxdK9D9YMYL2prYIFbitAZpKNhNTJKQghvxGtQUqz
=QMqP
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.299. Tong Liu <nemoliu@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/ECC7C907 2007-07-10
    Key fingerprint = B62E 3109 896B B283 E2FA 60FE A1BA F92E ECC7 C907
uid          Tong LIU <nemoliu@FreeBSD.org>
sub 4096g/B6D7B15D 2007-07-10

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGIBeAS8qERBACaZ5sEL2I6ZKN0bcqTm2G2jrxPKmX7jBxXhLwonMSfX725Jz6
fiYxo8MN0709R1xk4tKLJZGM1cxNI+TfVi0+8bdfdq88u3cabTM9qYd1hoy3uJt0
Z8YHGbwzcQfU81r0cs/7xHYR0jU1DjM7ixa3aVqokoq+N0NIHNztsDzNkwCgjQrV
NoU5rFgzsvxbzNmrlSMxpcKD/39CGIglc4qeuNHEHoTRIGGcFffGr/V0W1m1zYL
h5nX0qpE8e3y3c7YwX9yxueJtVTZV2HSP8/yILkBMb48ggUcYLaaPFthGAnggx7g
XB0bLw1TYxeykQoV6MIUf+LXVggJV8js2LZmpC/eUwnbGtDj8ShidE4RlqyMvwtW
/K7BA/9ZrFZkf/2KysdzweIV4HJG3tntx/b0JDGN/ndp7s7E54iTpTIQLEaXs4r+
Fb4tEork0p/BrsH2VpDp+06Sjsvpxl0xUN94BkUtwvNj0v2rAXwjEz8RNCXWPoVJ
G8ju0TAtLmgG5Bj+8J0HLHd01nMZXFazxYwWVAjE9K1z71kEFbQeVG9uZyBMSVUg
PG5lBw9saXVARnJLZUJTRC5vcmc+iGAEEEXCACAFakaS8qECGwMGCwIBwMCCBUC
CAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRChuvku7MfJB2bKAJsHeFHOGni/1CmTS/Icy0YmMChi
rQCfSjwIUFej0kqsSo0VqLTAjY00Xxi5BA0ERpLyoRAQAMrvUD7fP2937y2s55C
MmmGiMxUsutflqt4mIpgf5Ssj0//h2bjFxnChyx7uc9BhnXPMc1zN+V1onm64N
eDMZon6LL3ThZvIVFbrjKrv+01Iqh82k66HNTS121/FQ8mL3/0E77yfrd8uZSrTa
cQ0dFNyMN5qUbG5U3R6S76CaYX6oN8ctJFXN8PL02CCn5KBAJ3CWvdcmoadWq6rf
w7qA0Q6FNXYQq+PvxNKei9w6xcnDc0DA0/Tza0m3lUQnIQWivgtMa7zkM98LfRu
wAV7Nn20p6IeQv2e1i5zT9tL7Au7hUiDXz02upae3D70tPcUER7k6J7NfWaBfsZA
CZ9X+jNxECL1RzZnsNRtLMHFIE6YJCc6Onw+PuBE8147hF4bNv79+5JX5Xk8UBd
8KMHkpCUA4ANo9WTt29JdhUi2hChdATXiIKodWLuUjXj0czDe1HA69BPA6w/RL1C
OChSEm0M6rYLx8a2X2rpIE+fONE1l9gtWPB10B0s3/yK0+ozknnbUpMIZpCdq5mP
BTuLaNAEWTPQUVEJ/32lLdSf0qYtqpn+WycSGXYA0cqrWXYCLdTRaA5n4kYC+9ho
yIueGcW0D68QGxo+s4VuSaRwTu3kqkQ1H+sRwK+pd1wMSabzaN3Yg0T6g/L5lrI
el3jSpkgLpEHXYCk8WIZtaCjAAMGEADAsLKwES5Ig7Z3+LFMTFxK3rGMIoUizQpW
kHUACw058jud6t0pxyz5RtYyoAXeCxEgyt5xhYgdcbWdjraEN94pt0dLeFRa1IG
y+LIR3+oWF4s4aJqe2WiFd8Fbhlw29YH+CF7E27m6byeYiH6mSB/KuBH9cFicG9B
mSf6li6ZkL8NGNZ9lloU0H1TA9heP07RsHjP38unUFbSg6l9gfiaZF+sNXddZoQc
qcsstmQ2VJQkatqAAPTlWMEIYJvjY+DeKZAHbHfv97eMIe9F2aQ10dAmL4lyownVk
fILsTGZ400I6KvJD80cQxn9g5bUwoxIoR1y7AoIYUe84sX5xqo7byz0qlcGQIa5B
ss21Lvp+0gJxrx8y1+jDqn8Y3wEe7V5pEchMU9BsTpPD6MNqdkZSiUCA+Yz1P90
Wg03UbzLDTP19Xe0mfCN5srLI2irtijkmKnlmJFPU3oVnS70vxTZ6JghBERuxa0
8si44lj1uPztWiC86BmYfEPZ8yuaVve8bI0Cmr/IDUFHLX8/wQ59TV+utMvPrx+e
ukPoY3Ybxg1r/M2JSEqUmh8czViNrJDqWtEd0Yf/oriSj1mtenq+mEyxlrgJR5x
ZAFB/X2eZm/vEnLxttxgRlhT4HBAw6j8ju70BxBUm2boDLQDyQnPG2jA4RbTnvUw
2aN3vWATPohJBBgRagAJBQJGkvKhAhsMAAoJEK6+S7sX8kHi2gAn2xTy641n6vL
QzMTDTvTKnMTWoMAKCDsXkZQoXpl9Z24xb9BxFdIgLAA==
=nL7g
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.300. Kevin Lo <kevlo@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/B3A1FFA311EB8D74 2016-08-17 [SC] [?: 2031-08-14]
      ???? = 4AFF A126 9306 314C 968F C63A B3A1 FFA3 11EB 8D74
uid  Kevin Lo <kevlo@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/A48BDAE5E9EA493B 2016-08-17 [E] [?: 2031-08-14]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFezvCIBCADBeE7nJmLCGJz72uksa/YXuM33Ro2FIMqWIu6Rhjtl+mausov0
9/lwyaLHoYbA0VYG23Xczu8K/uLUYfrxiqqn0ySWGuF+zyW/6MwMhcoMzjEDlr7d
v8t7LYOMXWfnn3q/oJ7x5WT6MCjAvC4dRC0apXIA+Nl4r+I4207mfMarZgkRe7G
sBs2I/pbaLLnV7MD03vPYdEi+2EQ+0tGvTqV7VHAWKnAZawyKP/YhVp9bxF0BJu3
4QmP6GG5ek7YrEPL7o0U4MD9rr19z8ILb/nxD6VmgCNA6usg3XioYt45Y7a0ve5
tpm8roZjucjIwbf8sAyw0qtSGFY7aFtNOBQTABEBAAG0HEtldmluIExvIDxrZXZs
b0BGcmVlQlNELm9yZz6JAT0EEwEKACcFALezvCIGwMFCRwyBIAFCwkIBwMFFQoJ
CAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQs6H/oxHrjXSQyggAiBekhQI5qnpxTEpApzD4wC/
14QzU0+t5ZFes77Qe4aZ4uSRzp/3J/d28/Zh5YMIgx6/51XEm2+BTU13mexXVfIT
vjJocg8pRwaf25CCDHqK0pTG5IoIXJvUAvRa00KwuuHQXa/w03iP0zaYDAAGH4MN
qTfsN7mjQvbaUva2yU3IujfeZs0HCdKhZ8N/YE0HJ1uZrDSgHfMpiKIXZFuM861h
BkIEpYP2JBPbrPhnSCLeC0PH3Te0QAQVa5p7UdmYj1o0D3L/M0ZV4PDpAaDsCZM
ypjnLm+CHKi8TslgLAf8ErqpFbA5BT8/3IQWmtUYla83V1Qjq/I7vkH52TudVbkb
DQRXs7wiAQgAwmx0jQPKPBqSNyBjJQnigyXur1bN8oo/7j+dSI4Jwin00kb9GhJw
mqkgqaCAhmF5GphFvMANsM6qKpA4xqw1McYBb3bufHGZTR29nX7GBTatrkJZ24
ONT15XvNEzrnAW9MUHeeNvMzdFsfxxa0wkmVgHmljJmLJC70VQ+ZUU9zRhVwpVw4
```

```
P/bE4PSzcyllqWyah1wMas/z/3R0eFt6oCar3XSxkhFZ0rt+A/vsppN4oPko5HSP
UQuRnBfD0j4SM9QPKf1eUJfQeKu7Xbw2IpoTAEkBT1YdfL+lg/Q4NZ7QgQjGNp5V
2C0zgA3tuK+qaUNAwIxPsaAE77ze2Cvy2wARAQABiQElBBgBCgAPBQJXs7wiAhsM
BQkcMgSAAAOJEL0h/6MR6410bpIIAKzHeKaUzaoQimsVdD7UrHzJbXfyXSQSLqCk
9x6KSASqYKukwqoGiMgQlXlWbc0TLR8RoPsvDo0t5vzHNCyvoHTWX39ZhqNGKIrn
97QNeK/08Q7ji/KtdFvsxprZBLUvPG3Bnz+qI45pTQ6XYV2Tb8t2D7/eGPCuqgvD
6dD+HinfUPJF2YOp+gBYfQLEJX/N06DgJhgqJ5zzH4Camr7ovaxqlfd6pqBBo0q7
AHk4prNsPVPXjJQI6QHqAo6ip3ayi0llnhsbqNioPj+TUP9wanPtqpcMEHwB8C
HbsM/RyrtL58ZMqAh7iANtMx8LjKZn6cf5fTL+pKwXfUHqbsf+4=
=sLQg
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.301. Zachary Loafman <[zml@FreeBSD.org](mailto:zml@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/4D65492D 2009-05-26
    Key fingerprint = E513 4AE9 5D6D 8BF9 1CD3 4389 4860 D79B 4D65 492D
uid Zachary Loafman <zml@FreeBSD.org>
sub 2048g/1AD659F0 2009-05-26
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEocV0YRBACUSj+Rt8ZAKD0QoT4yHgh+f74lmw0pegpzvQ1DNBhGdVWfIM77
n6hK4QSYPhSNT/Zz6qqsZlcnuSyXwKDCu82r0UJmo44UalWbWF/wvz4ICuMMttCy
WRko6Z+lfzILBr+simnAUX2v9mIxfnkg8mEN5/rMc4r0da49Vbcdc0aFEwCg4/or
HctUnKwa6r+ArXLZ8bxLX4sD/2A3JzXegkrD6L0wGA/STqNhuolad6ZZpvJGpr1n
gsYX5ihLaYuxBBWk1ech3Rm8Gojvs0pmcc5YtTjb37n/YU9WYoKcmpJukdEYNeSZ
BQPi7jVXUb3joJob0T1LFYjr0X8/MoOgIxPI7RBM27G5Uarxe0RpF8r94bUxEqMb
SkghA/9KqKfxHB7suex09930tM4fTcnJjCfarL8qpB0QLYLAP2Q3IGZpjE39Bmy
tnDNwrZ/8jZrJxBttZ5Fjt01pvMAEpFVHm+QNheqB0qpyN4jmy0svmsjd4YL5ZZQ
hUhuPS/dtIn0NvWvBm0HBSokDrqoUPO2EuMW1pCm/0i7xHGCTLQhWmfjaGFyeSBM
b2FmbWfUdX6bWxARnJlZUJTRC5vcmc+iGAEEExECACAFakocV0YCGwMGCwkIBwMC
BBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRBIYNebTWVJLe4bAJ0Q8L/7TIpaYFGoaHUKv/YF
VdcR/QCfV0dEcCe3gPZZk5KLC1D8V4ESKue5Ag0EShXU5hAIAI70SB9s4l3skaB
+lVNxA/eEikg0ghP+0oLVRvd7k3LZpjM27jqMhdmu/8U9bTRTX6kA7Ur7uRF1La
aSrc6unoufkwcm+w7M9sQv1vwdx0g/D9CZttjMxNjs18VRQokair40AR9mMXyBMT
hBw3H8B+H0AZh7eLTMXUX8q6fc/Dy7u+s0q6fnCY3vIUUDaw5XaRKI/mWDMQcMa
4hB79gvNxBjCs2oF5ntyaCF4nsnggmZ2gu0jN9oBoo6gm09QFLVA5Nwz/g5s84m0t
Gtz8sGSPK339kwaT2Tym6yR8UszENlyjG1wVvaQhBPHvE706j0LPxc2JasNKoSqX
Flyj7icAAwUH/0z2SEPs78Ws3eZq58axkafUowgB31tEM9Ke0jLNy1nGkcC+poyh
Shl4DNyUblB86J4FrkFa7bmJi8VHteZYjTxrY9usKLGKkbZV8qNd8ry1emG0Lx2g
JM5jCRp6ghT2qufHF9PukKwkmNRJJgvAbgSgLi9dWkMymmpo0LskfKmn0Vcy34tV
704K7J00BHob6Gi9vMXLYkBUJPCn8BALbZi0WRR/D5bB+0HucjJpEp6LHXyihkX7
xgSyrzkI2fvDlMjG6/jmtrsRqWJfScf2E24IW05JGLRsuqoE1UUCnmqQKLZ+iH7vI
fSYNaY/TcB5V2TmzpYmkGBGI8G1dygrAqISQQYEQIACQUCShxU5gIbDAACKRBI
YNebTWVJLTvyAKC5FWGAM6MJaj/cNvWfkdMFAzqAGGcfaktgPFqyozZiZQuoJM5D
+FztFoI=
=isE1
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.302. Juergen Lock <[nox@FreeBSD.org](mailto:nox@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/1B6BFBFD 2006-12-22
    Key fingerprint = 33A7 7FAE 51AF 00BC F0D3 ECCE FAFD 34C1 1B6B FBFD
uid Juergen Lock <nox@FreeBSD.org>
sub 2048g/251229D1 2006-12-22
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEWMWfERBAC6P55NRPt7PWHQk3e3cp6yAYpxsNH4TyMZUNKFjE9E+g4GDe1F
fd1ebE/as+qcZ7rnIoEqMYyXW/8X8kdE7FJVoJBmH3RdlaJhHSxogRAHZJ87PWH
yGC4mP7F2zVlUqB2fUC6gYUJybmYi7F6run1zPKLr5A5Polx/SpqL52IwCg/5Kq
vo2Lc3ceBT0L5BKOWFLHBWMEAI/OIOXhv4Hsu0k00l+Zdwp3vkw+geBo0MVHp0/P
```

```
XItW5TM5Xi0iqQAcBU2KmPKUinaIJEPAat5sPMZ/0BUsdmhlD6BqIp0qC8LXm9g
Tqmenm3WpiJPsd486LW6dxzFq0ZKdb6qq87S7J7ajnPB12SykRW26VkyHzNCqiETL
LigDA/sFPsm499ccl62BwkRGax93iYylhsrV7zXT8FXAPIS/S7JasvaiyHTvRv8K
u9XS0453WZtzN7TtkNp6i3Vw1SSxbrwCRZZ7nspEdMXWF9ZdTtSq8mpA3R74X7dKM
SXPbbsTFfQ5JR9v8x5T20lnFiM/jPteU6WbfyQc1MuMCUqwm7QeSnVlcmdlbiBM
b2NrIDxub3hArNjLZUJTRC5vcmc+iGAEEExECACAFaKwMwfECGwMGcwkIBwMCBBUC
CAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRD6/TTBG2v7/bkFAJ9/NodQJ3G3mLhNkT/rv4ncgp0V
KQCdGm6jx53ESn4s8YJAPKWgym0AKTq5Ag0ERYxZ/RAIAMR6vbusFDGVMpB6AwhC
cru/N6Qz/kfB6+Ufy2nXcYMMaD2c4MiSUSV6pF08s+xx8oqh6DiGdPvdJQ19ZAdw
BJaD3tc2EeIv7EH0upHhC7CuRk3eHHd+KaKFquLGu4HNMEvXkKw+DZ0wWrbVIu0N
vRBYXJlil7B3RE9+9yQLdoK1IA/N7DtUvbezVC3Px/ZuNe+cnI5neXZVnm9ks9E4
qlghKSdb2LLghwfBy0JRqsZnvqS+kRz0LJgKIX57pSrHfx0L5Rwu1JWqvmWKYV
hkCogZFXpn31ArmmJ5405KEP4hYNR2FcF8hwNjMqfij29QRi7xpxDLQYgUjM/kTL
g1MAAwUH/2TJn6E3LtpX7ceMUKVyJR0/0sS7/r8nX8hPRmX/cnnoHTtY0Q1S2F9J
0IFTZKubxfyhp9ldRx55GiDwyRvGhhjC0uUH7VCSPMCURbM0Hi67EDfqbHPzhKcZ
1lmeqpETmPx45bVQ9vQ1802gsyZzNy3BQcoK9GIw1Bg6KLYVQ/9rcSDHAB+ULVF+
YkthjJcPDQPdcn8Zy+xGDuciav9HPaerXK8nXvX8ERdti99GiuHI/S5+t3wDeTPT
dZuMiiJYsVc3QuuEN4eMseohFUX6R/Mnm2L0qFc43k3h0vm0Tu65dMENYZdsKiI
wXTiy7GaMXH69Iuq9QK5wAQGHwTdbJGISQYEQIACQUCRYxZ/QIbDAKCRD6/TTB
G2v7/Z/1AJ9MfhLFFntQHDgvIwjgQa2xJX+N5QCfQKUY9vBwNhrVvrH86hoDMhjV
d1Y=
=E5fg
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.303. Remko Lodder <[remko@FreeBSD.org](mailto:remko@FreeBSD.org)>

```
pub   rsa4096/71358ED63F774079 2012-11-11 [SCEA] [expires: 2020-12-30]
      Key fingerprint = 7EE4 C4AF DCA3 E0B4 479B A344 7135 8ED6 3F77 4079
uid   Remko Lodder <remko@elvandar.org>
uid   Remko Lodder <remko@FreeBSD.org>
uid   Remko Lodder <remko.lodder@snow.nl>
sub   rsa4096/A8C3DBB259F38CB0 2012-11-11 [SEA] [expires: 2020-08-18]
sub   rsa4096/B9C36C7DF15E576C 2016-12-29 [E] [expires: 2020-12-29]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFCf95oBEACz4PPTc2UpVgNdSDcuTysMvyZeyeEgdcz57Xyogxfhnwd0SPE1
XHxmMSlyVuASLgidrez4Nl77dZBBFsLNbPCGk1xJJ4QZfM0Encmb6C6FIpDzLpG
ye2oHAeUcKjRGXrSBWAnzMuy7iYdFMTU9TSfib9ZeuEB/rDKb/BaorKHMVMtr4H
GZS9+00v/BYe8d4ZDLF20o67fFdqC7dzHiImr0yu8bFZ9ba40KcJ1pLs5A45edfv
TXLWAezexPcEigJQuDK6CHBH0bKeBwkzaon3mo5TV/KD3w28xXmBZzP/2rawfoc7
IovQDPqruLi6y0ffG0g9JMAA55Ev+actcVnd74ySqvH0JxyeKmw9gnkqoTftch
ANVehE7Jz/0VHW+dDauBZj+A9MhLqJKwZ4972ECkWj5x2hzSaIpp+6f5jq8bq0Uq
hs0R2vkgfSEnyHLgzHiXlZL0pX+EoIqFfNjzYyfrdFMzChmg2I9GSrhQlAjZ2P0b
1Zkocx07HS3FBeEKAs5obS5DkkvN7SzchZJ8njbCIKzQkqt0z2N9HwKkcjcgTbz
eSp+iHq4UfLZ1P/DYrv/28/BT1GgmXRABWqkxwEXcDBTUy03mVg1UNP65/keqly+
t4MIth4T727Tntukx5ag6y1LR2XLweGDye/4gi5TbUymelUmGqysMbEhQARAQAB
tCF5Zw1rbyBmb2RkZXIgaPHJlbWtVQGVSdmFuZGFyLm9yZz6JAKIEEwEKACwCGy8H
CwkIBwMCAQYVCAIJGcsEFgIDAQIEAQIXgAUJD0z0KkgUCWZVTuQIZAQAKCRBxNY7W
P3dAeai3EACKYtt5IUznFUC00J1wFK4/JQaY0Y6ZrgGj rPht rTBCUjJEiyNNyu4Q
yaRtpo0D7SjGELdlqV9+q94ELkyoGIdPZXRvJGREruoX/4Uhilfh2zoYwTFQ4o8T
YB/RCCvYbXVI40zKppzD130HxiAI0BW1F7qLCPbfaPtRe4J08LFfwrGlnNtb31MR
7mWR6FUPMieYC7N0Wh4Y7wNCP/1zu9GJUNq6t0g7LmgEh+5XvSeAZj/d+qFrWmjz
yz1yivFDREXnsddYtLzZt6R+92/C7Lx34y0BW8xM0/uK+tLEQmjJcp7kVZ0+b0fx
sRCStpPQ/dbo4uEe1EGHdCh+8nQAI tBTV+V7+FNwPshMqumT3G9BEVY7JWhTgF9H
7co59cBbuKvhXfWM8cMV/zhdh5M8TRT4ozAdtspwXug6wnLP/NyiKDvT/jtjIY4
9ADt+NSUVv0+RIVsnAmRw3oHI0s4dJ5dA3bbBtJKzk/95MTCChhnyqrQEgRouzYZ
qZcRfoIQdnSbE4i78v5EscJ64YI7m4R28c3IN3Mbr46jM6w7PwCH5TFT5bhqPFvm
ybYeXQ9xLttivrvYV06P0PhnlzN54qiew1rMRspdkHoLMbDDhs5EGwf7ZAMZw8IX
WwU77FwxW43SVz2ZyLtt6c6q5M/BBhRTLngsTig0t9ts1Jx7iQrVC4KCHAQQAQIA
BgUCUkUpPQAKCRAMseYoxdNNBaE3D/0W6dNaV5Ra0hLYl0exQVzKcRTEZfXNPsI/
7ngEgT0aGnr2Z+sgSekMBUKIfEZwVR2diGZ3Ub/fy3w/9usbG+j7uEGVvqoVJEfq
ocQC3ItL0J2PvBCMK7JSV/fxDdV7R/JmZUKTQUD3eeH1mscvXKjSlr95jaKIw3R
```

```

cwiAABWVvGfFe0cGXmZ5p6/SJrH0XdIWJawuaxQGTHJxcruC/YkRip+DwcS9AIX9
q4y0gtsDvLJgmQoiDYPjMM4DerYhLHycTJVJvXwMgW4iSEox9lp3ikwLBGGL8/P0r
zdU6eLhSUSKRUIan/biYvga7ngXovwC6EM16RSCbC+zwIwWtiRJaMr7g0QYkCUFp
bqfWnH9tULnSw09JW/o9FcaXq3if0yXt2f/94LqiB3LR1zf0U22200PHJGJLZfX
YRq15ZRI/8uEAr0X0n0okBt/4h6/V+4z/biWrCD+TTHsqyG5LoCIAeMr9mLaYrVw
yCDuw9al9tKL0xPEKyoEzrXvtYpjPbUrvUB3ZqRAMH9VccK7w+Xg4ZECL5saK5dt
Tn/AvrQeoW5vrhNTdjQgOy5/mL1gBkuoWcarILSVqbHMPVvMxp+qj8h8WgwJDK8J
VK1BosrskahcJMTUw0Y9mT1cZhXch3hoLpXUb81Yq5CXn35bNiZsU/q0oH6x9Vku
aqWX445z/okCHAQTAQgABgUCV390BAKCRcd/sb5ZDJ+p2GkD/920m2ABrerrxEq
RiPkKdh78/x00Pto+JKeC2CKSdhVvRBtqGJKquCJX66uIV+FaT+e1l051GjDt7pa
J73KMraYp00Bx+F+ejRA065Io86IKm3lxwGnsXFTKxydQG0fycVGAwV600hAtPPwB
C10b1GUVeWzNkL4/Tin8JaBVA6i0/gHrPbcwUhhXzmMwWdJ8sqBdTq0ju7u4ML5
mAySiePNR86iwmCtBrp7KZotf/YLsxpA58/h/HryLTfrCD4pWKwxXuomqV04iFE
M56NdRuNAsWSZhk8dPF536q0Q5A0blVtXfBhf030tFngQ0ZfBftiYkr4xHiA7UmU
qC2N91zTREmhq9W0doeRBBQ4y67p565SnQfue8sibTF0yEt09y15SLSVQoVStkWy
ChrseBIn4HeExwW0pyvy7+X579LkdVdc8eRkt9Gt710zSk8rG/cu9fi1+TZYYE8V
nVekLjDJPLioL/W5T7kExslsg0/oB3pJwMV2AEDR7yYcxa1jt6JfIGRg812dVNk1
o/7s001YiIM4h2Y0wAXby0EXJi/flmkeIXKLN1s1DU+7gcsXoHxBtny6LkKh8UX
vlyxUCXwUqBJesiw4UL9cbvdaJ9VzF4ltoJpCnU00Q8C5C20f70JL64K6oA/MmRF
OD/1/7fl49xJAA6BTWg6zC+8EIQ8arQgUmVta28gTG9kZGVyIDxyZW1rb0BGcmVL
QLNELm9yZ6JAj8EEwEKACKCGy8HCwkIBwMCAQYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAUJ
D0z0KgUCWZVTUQAKCRBNY7WP3dAew9yEACM+A2+xfsvh0KDXg0P3JQu4Lw6dPiu
IVeXefUaW6pxc5iXjecaqjgCUODra6c47A6XcFIoGhNdGrfx4sdarMcejz7xVWF1
beGoz1jtitBd1XfrHlM9FH75hRHtgqlk61r01LuVBChLZkFD01+NgSb51S1rCGNxLq
Jv1711d3YkwV00QheRUcdP5J90BoCebw6/VXuC0Xj+rQvQvKj57LTBCQKXtXz7Ig
Bel05uxRNsb2v0ZcPwNR7eP/5XsdEmgPMR2W6EuBDLk5RKjgBQGfKH0nLXEfiiA
tnCU9I57LFOuHTN8KQP7WanL/EoRyb8Ry5qJKfIBDF8KqFE3LUG3nqnCz60/MI
B8KctIEfnZo3VbnR430nrSdAhnL9JGBj9W0aQMmK+mSf5CPr/XYBiyZu4ucQcB3
XGPvhJf4oRZK0dG4p6phxDhM8rCJnBJzbxByygelWnDiKsPuc/hVQciZ62YdwPjq
dYgqQrj5M0nGBYdjvlL44yPRDVNwMsLAVCetsgJXqM4M3s3XoBhX+RYZMu023U
+a8d0JAd9osTCBhQXzVPSWHzZRjaHP3fbWxrBE0X4JFgZog/Z4acK1TVIYIH5E5L
oqKKZYfVRJE1IuefVWJ0BLjhdMe+dGi7oVBA5/kZ6f7TkcQ+VV2wbdLRFYb3KRMt
9vd9ixWFTOLqFIkBIgQTAAIADAUCUJ/3+wWDB4YfgAAKCRcd97brjIyMLVB/4p
sDLCKPPDYLOd/CAw7mjmt0t7jWqh/AG08vh0BuoXh4qCyuMd+r3NYslguMyDqvZX
natgBlu547szfc5fGlfHepY90r5YPy/B1jZQFWHZL7n8RN2q4nFow9JFmU/0q95N
ZFtCsXtXmjnE/Dub4KmlqjDWEtPtQfas6LCXws30uSdJFMOeJc73Wxugv2gdmDK
SWTT70WPVpdNwDJSKmGGAAJw0uMDj+YAuHzfLk3AdVKMZEDWfRchCpx/ysIJ0ep
8RlGrEVbCQxYooBeEV9GMhgBckJY5t9LGyCgatP1tFRtcejxEOJqiGARcPsTsh3
Bv8eEhLYn0hsivkSBslmiQI/BBMBAgApBQJQn/eaAhsVBQKHhh+ABwsJCAcDAgEG
FQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACgkQcTWO1j93QHlutw//R8uX6AsxTAKgQi0Gtd8l
fi83kojham2AtINCLkz29hiwRRr5mwiGac2n4y/HrpSayfjtk/K0NeLVl7PLKvI
tyIu94dguLDTV6LyCSWSEKHBDGCDcboKeYryCXfuRULWw09+Nwfk70wMatZ+Vn
xXYR05Ifb/2JtR4k3HiBhX2gmlpZzqytpyn0P0Spbw3SDHEplv75sXGLTzMHpFR
bAspHW6fFehBy8r2pP598lsdNupUvpK4vE52/i0mYxF8bm2eYuYf5cGik5NgnHL
u5h4o8sX8ERZX/hts8mTV6vGa4mgagRpXtGvWshCm+5LNLkjHeSV0QPfktTIRu62
yCB7B6AIG/EsLwZiWvZqgq17m66xR99NDoyL90XLf9sQf0mpfwvJk1/TkoUUK5f
uHLLUxZbtQQtJh2uGeYswPkurLFR5KPPo+Nb5SHPo4CU1zS0h5G5FYbumiM6dP8H
P8+3kEQHkj6EBcfkdj6EBcfkdj6EBcfkdj6EBcfkdj6EBcfkdj6EBcfkdj6EBcfkdj
P7Srega0hJhNDnDhYEK0Lo2qsXsDKjNMhfNm6ph58hofNS/dStnYcC459woSRSVp
7dwhCiBN70WF2UBdHUWGDQEU1pWpx+DIN3NxxP0ZpVoabSQaw2d1cjmCCDvnfGT
yhxGrw8TQ0Nhuec6/3aUaLGAhwEEAECAAYFALJFKT0ACgkQJknmKMXTTQWdvRAA
jm1+NMc/V3RUt4xPQm/HvnqcZsbCE3hLo5AvLnrya2xUqubULg84VTVU7kqF0wo2
tVmv08vhDEcpYvdoHfCNU/tdXw2BRP23mr9Ng3T5sy8Itu9zXew51Smyit4vfg
5FWduLngXsLFkSmXAc7JBQ2fPSVMcZPEAAuqy3VZNZDeRsLoAp0Z5+iaPQZK6dn
iGQUs7WHRVNSam4iQpxDPq0p+LFHAvBU6dSd5xX+CJ6J89vgoExbaUFPE3WHYmp
a0kUiiCoSM+/gZn4xA6iLYYQ53qgptJtxPwGvlggstGr/x0QLG8/KwsKVfZCrMad
ILJNYf5MoHQG4XmnBL7WkyUWwux6fyYCEhz41EtuCksr8W/RG6qnoPfK2xvrlP5G
jfnY1sRcFiTpfuRM4hw3mY0SMHDB0lw0+0LORU5pKubQMe0WVXQn/Umc3nCfZPr
x+cW1IbP4YTSqvcL/WdGANIqj4PtjPaGebSUceUcZydpNg+ErlKubddLhYouk6kt
bXEvI0VdGHBE95drqsUPTH6gKW44b39eKF/defKeaLUdRm0tWqxm2qo1jd5hkDht
9BexgI8ASzH74vWjyLXLaiK0ikD2uf4d+yNG5aNafSURR5sARqxGeBuc8zpjNyIs
DLVZts+PTOUzJutfqUp4oWA4+KvIT0yTLe03Gv3PVyJAhwEEAEKAAAYFALJKkUAA
CgkQksHdRW2mpm7JUHAaQWRCCso87AwH9iPZ83eWLG1rjX0+RtYJiBJHdo1auVIZ
MYNaqpn3ARV5UJRqogc1RegQtOpRrdc016x65BL1TgdEYn0V0nv6xRKCw9A0oGBa
YS1zNhL5aQRIZqtL32n3/v1eyYbbj5ePpiVaHBh2CeKFKVnQF89/GTbklA2Zw3+
h6K3bWJur6Gd+98Ne3p+/suo3tYgGI3Z/araJNT9p6aNNfMk4UZAmkbF2aNZt51e

```



5vhCkf1g8A7gKf7IDiH0BiF/rtF6paaMJkJPi369owdG0n0SNYquxSiq1d3F9zd1  
981IUgG6Hxrc/bd4hQixnkfJ0B0uJ6HcS76jkPCWbZGknWks4XJeI/SWI+qEzhfp  
u1NkVst2T1rUw4mln8SaW0+Q/Hwoep72ss5t5REQf+RFn7U9AQpLCVBU/UVnN0DR  
wtPIjdjpw8MtapfPrDD7W6rWG1E6Yv4MS0mS38De3X80fVg2oWj5ZBZchXKHCsH  
swPYAWZSE75ARFKBI/6DwguAZr2BwazBLx9F9hYm713MscK2+t8uFamk728Cch6  
ljGnrwrhERZpgW7oXTuc1EgmMiEILiAVpbBbbYLYcSrRBIkSHULnoXqxYPY0+mF  
T+Uwu+tA8RZViHQMVJStGv2y5HQL7eAEnqlsGNgH94iwlCqvJCtdbL2Q7XFtTHiJ  
AhwEEAEKAAYFALJKktcACgkQ7Wfs1l3PaudBpA//QLjZ5qT/NwLprz30f4T1J5rX  
LkyjSK07qEBEYatkNdQ6B9YwakPUP/xY+LdDSphwukoc37q3W2HnI3jMvfN1m2mp  
dqYa+qdoLr+k80nPStleegHGvqXfWLu+vYcCHTFino72Xkmrsm82pJH/XbhBwTRV  
Qy9lkXyc5S7w2iLiL+HapCLodzu3J2spgDUIAcgA2zSvm1yCd0QbQurVJMgBV/YQ  
vd12haEUL0i9TiJsjJUS/n8+sNp0Q/0rKSJgCrsb0rApGs5mS18AlLtcqwdZuvy9  
FxCm9rt0jponoRNAP1U+CgkjiL32f6CrrQaJDU5HoThLgCaSatyDdmEvj6L/Zh4L  
Jdn8rYNZjssxfvt62z+ZvnLUXGq8NVXaeaiTcu3MkyovonFp3ghCunIr17rW3RCi  
1I99Y9qLH3U5ZMKvImrRlkfXcYo+X0ZV4AA5kuCKFN6ydiihP3zkHwEvc8o6osWw  
rVyZHzQ2u7s2GMZ9oPNRf6P0pJqH9aPu0yII7ECz+6Eeffyasic7ikb2fYW0Wvzh6  
G+a0XIY5FG7ox658DIffjP60R9xJPN05w8Xtw8WJH2tYrMt5QERqfVApcFN+s3ad9  
jpsQBreIdh5mFIATQwCZ8BikjY/VgqENUBNLWe4sjhKsm8k/TQI9hpxWCsBcwsKo  
Ygdi5Bs20abCqZMRwHWJAj4EEwECACgCGy8FCQeGH4ACHgECF4AFALCgC94GcwkI  
BwMcbhUIAgkKcWQAgMBAAoJEHE1jtY/d0B5kqYP/2MZ8YNGJtdcX3wFhYTtkS1c  
4krclArMoazRtNpa11AhPLZy7D6eXGfaezEwE44mDVugqvn/PVnj8IQZTVW/y5VL  
fzFMA8TcoUeoqbf/FZ0VgU2z6uoYxZQxn0Gxe2/P7CZSdNi9zDZXdxaxUANHCxt5  
EDcTok+Mqwo2E7kHRUX76B0thzvEA5LH4MJVRphVnTc4hcW+HsLPS9DFwZvI9Aay  
KfjwN+bK0jB1u8td5F4T/lLwtwj9bVFR008Ujj/VqL+L8oIwB7TTA+6uqkHiKNL  
ZJUjG7H7s7dEkbt+0S8BR1jfw5WvYV50erKDYI999Wa47UGYP4KfCAXCFRh5M1z  
KqnrPeejY9Ffu+rWks6VPidd0yofJw0GHbLAB02rI6byNh4eAKyA8yLh4w9T+a4c  
BbXas8kFnGxUByxq0T8uw829G9yCieihSaZFQ0gWURgvzvK3Ayk84lnido9DjH/  
NQ1m/dgVzHGgo0WMMTUy++fQ2sb9CiT7VwAFTF/BhVJc0UkKvMVVYdrZLMLijn0m  
7QD/jDE+A3DrZs5apLlZjFu44q9YMPgLBKv/Zuq24cbF2UUVVciuCwkrGXGs/QbAh  
00b6HTwrgYI/ZXIOy5ImV/R9GSI6AVP1ZLc047ek2vLqinbMBS7iWs/30ovmh+tT  
PgxyEekTGxuc77pXsY0iQICBBMBCAAGBQJXf3QEAAoJEJ3+xlkMn6n9cQP+QHZ  
ckTNXnVE9p2Gy77XyyYL4ocn96iRBrsf6/HYo7Ion0affws0PCLc2KhMtEKAtsLF  
oDnFKleSp/78M9VYxiIVeEdZ4H3fZj5/xE7oRK4Ant9Jk0drZ78Z0S1548NBdwfV  
CnZ9dGuS111pLoIdyADCoAugq80DS8ssVzJ/JI7LVG9+VXLyWgGfxdxKmgJ2m+0g  
0Iv3n8QqLUQOpF30GDKSAHPGm0PhPVx/2wt47GxcPpDeP4cQpLGYW0Xuw1p2kyf  
coo0dA81f258EzK5mKELK0z6CaUa3/K3GBhBuz2fsapC5JA/dq104rHF3J+no7F0  
bFim0PKiTVWZPccKZGtQ451zmdjZyEioBswXmmnD7sN31SxqjRcb8qK9h89qQPLk  
x5qCb1Ka3UvssR7dIVrYvRUmkr1JH/9CIA/8ABSKigDN0oHjzXicrNCP7DdznGjQ  
1EXdDyBZJvlnCt+NbGLshMEBvlsmt1FHBUECEpUr+5Agkkc+MBZVYLzxxnlqR/5  
T0qK4It4DlHcKwLEk070cJx0L2fyPtPgyY+R0jF5EMNJiaWqzszHzME2nBmkjTY1X  
OSLtmX1djTKm98NwaLJ3u+1bQZ12bmkBnoJ2eRv742tkH7x0iCVJj88t/X8hwIon  
v6nhr+3My9W22msoBfxBa/iY43eTSn3Jvz/dLzKhtCNSZw1rbyBMb2RkZXIqPHJL  
bWtvLmxvZGRlckBzBm93Lm5sPokCPwQTAQoAKQIbLwLcLQgHAWIBBhUIAgkKcWQ  
AgMBAh4BAheABQJYZRlBQkPTPQqAAoJEHE1jtY/d0B5n6MP/2Jv1qa6QvNwb+2e  
yil+7cGbe+B/eC/gD665IiAy/IqdBdAIhTS7SBtEPY3a0HUHwfoVYk129I16id3e  
P/Lwb80rHg8ajkL3Eb9x2XT6M5xz6+Ntw/gZoyand1SDttYeR4jgF7TnVnERIE5d  
2J2SDT/656QRu6fZPyt+vZqAr0qDYB4atV9Tq2+pgwTwaicN4Qkh3vh+jjJ5sr5  
shwN957HEheclK5JWt3vmc63aqmy3pe6+cp9LLo1yPLQG2Uxc10elLwUNKEKk8z6  
w7X98yneJPa8A2tSd3vJ600QLTRcH9usC3UKoR5C76T9ZKrrMDGi4IymJDDqDp30  
7o/1Wtjxq97Gh67WHNf3sdwT1YTM0zeKS6jKx0xVmbBUGFa9QxPVfa8jg8b5ckma  
Ei/94w9+8zjNZuyTxTKTqqSpBDA9+hgxgXL/9LeMZUs6sZnPS9BcP/ya7b9CwIpI  
dgYkiRXDQIZ+z5s4IDPhTbgzowvV6q1y64uRyEYDm5Dgz/cJPBkuZIUeGR36RIgq  
0E0pww19cJFVNGLleJQNEQHx64Qk7YkLU0PT+jC+zU2Ai0nrMu6zSTf+8LX10iLT  
CjoSDNk6UnJgqegi9/1tiL8KL2H4LM2Ajmx6wP68gJW/v7XNZ000Ww80IsRmAmzU  
azITUIUQ7vPendR6n2s+qyLud/PaiQICBBABAgAGBQJSRSk9AAoJECZJ5ijF000F  
chIP/iYU1+l07WwMLCMCFMX7sm4Y1u/Loyl5RfCSe5YXNgS37LklPflHcmZqCU9p  
8cZJFpL40wBMUjy1NqsFVQFRa04RnIDsl6M7Z3FMoGXzUEQGsLclv+cc3N0IoRkj  
zVYTIIRuH+qvZSbiVbHT4s8QI2CINIvfvoxBSntpqj5I6dza3ks481pVmiNr4Sr  
1Aj6rm39jxZJazw5rUEVr5pFqWeINLyo4ACHvNPGfV5o4gNNSCUJ85HWjs42SUC3  
mcsD90nSrVjDHeL4XvYzIw2R2/22gjH5k8UMFzod/EzBw5g0guAulTLB+boRLrFs  
E9kiqQitenwfaYdr3MBkKgvn7dun6xDHIkySstULEQuYISBJXP5UH3u0hMpqj5X  
sJxqw0IOSZVEl6NLua9nDpluzeFzn11CobKINTaZgUdDypeJAXdTMYSQlUPq1zhm  
UFAMg0Et9LYx4jXsC9TmaZW+R61Rk+zfSMOUKcbjQpGeb98FEf3Nf1+X1J6fRmmZ  
8sVpdyLUleFr10JcaK9zo6GbK+cxpu7um70G7gGhLUqmrT0dS6tA1uqDo5GU/EuA  
fWm71/NUQM4fw10BiY+iFUadM1MGfsQoTLMeqeS0JCG2YEnabbCsZDNJL2hSFfz  
uKs0rCgyNwn7VNqL6JX9qoK1axJIdLUwApLiBkNxx/04mJiQICBBMBCAAGBQJX

```
f3QEAAoJEJ3+xlLkMn6n8iIP/2hS/wfWrMt8Q5J7GIqnpsrHlMpwkLbhWbW6uF2v
LRWnrPwQhDa7rudKHFTp+wwQYxtjSdxBQFMWbGwt4G1QQkA2zyBOYfe0j0wKZ3V1
cG/OVF4Ze70tep8LC908bRHSshmhVjktfRVAY/FFkM04SbH5eFL6zxFOXjEeC9L2
/VAoZym3uW0di2WglacjA6RXZMLeYauIxA40b85y4ChE0sPqkhUB4i2FoNPDMMUL
7f0TGLxLqLxamVM3Qwn3RfMzt4Xq+sKA9EBj8PftGLV6p9pf6Q8P0deW0bgoB1Ik/
hTttq8TQjryi8hV47+AvVTswLQxWyL++Zk28Qq2SA2ZxTEA+5oLhxxJyMmNu5ET4
89eS8GZ25daHhW7E6WveLDW9l7ln0f51hPwv6vw40Pu9voFZlCkIWnMo/K7NNTK2
CRYEgYQu2YCyWgksnKwbhuoIOW0461RRqPwnS+aTswHaXKcHutr7wl0qZfrk7bAn
QdwpnbwFolGLdUHA0yY3ocRI9V5YGM/p69hE5T4JalaAQ0eAtPcf3XFKOYZvAta4
5W6wjaw1Pb0Yxkyrtw3X8AT9r14Yi0by7z0Pn6rg1cT58HiXWV47fx3gIGLgEFhs
yUafFPVo/vYygmKQ/OGaoFzuhTMRcQVx5ymk0iCLsUSv38YJuV21Wsq3xiFrGNf
/lRyUQINBFCf95oBEAC2zEXq+AjvDSG59zY32IVYUmx3at1MjkoHbC4SRn+6cnek
ilZalrzGZ4EFRcbzWU61hNmy9CUEQ80tu4kUkoPL4DrckGxN3uEv3BQdmGRNvLms
ex3nmA/2XXpIMGvPw4X5xdNo/pYq+SymZulCuaH3UPd3yo0taAQzPTjiQ2M95Bf0
6INJHdAwXSuq8d1oIGUjI4Yc2/JYSZtkGbj+ZqutaDu7E5Pbc1c0839Mo/XXHxYn
FnnRpz2LCo89kEznhEd70xHLZIMuVncfjJpybh0qdketZINfAY+wu2CpWCUY26v
PsjEGYH8ri49ZigfCkHDPnoQf+ykhfPjku/L9c4P51Z2m5Yc9SSCUZldpSRt9i9W
QqZyRCzKbI225HNPxdpAiUTYI+WfsFIYgJiUWZcfzVE7DIOrcl2AYb+ic7LYfre1
WkZp4nbx3qeonwMZANT/uhYHvSRRTqesSMtS51aEIJisSs5ro4s6apMFASM5MwL
jw+KKhEdH07tt2s/3V0vrBJJf+s2wEhQeAjCJ02lgTSpJWFHQHyx/oijPsbR3ZUI
3N+CCDQ8fxNbhPSylcy7nWvcQ3MK2q1fNBcypdpr5Qh3J3zf9G90RYXZ5Sf9rw3
KiuJ0LvKcKf01zNjgBec052v89FKTgnpZM89qE/1iE6pc5VaACroXvQFjyKQAR
AQABiQREBBGBCgAPAhsubQJZLVPBQk0m5nBAinBXSAEQECAAYFALCF95oACgkQ
qMPbslnzjLD8AQy9EBALH+yZbw05tjCkqG+Qfd7Psd7/sHdqh9JsuKb0X+4hIeWR
ofBpFHenspFaWudgZ460LP5ghtXZ7oykLwH2clF2g+j0TpQMeSDUUX0GSP9RJzQH
WF7lqezeF/7mStJrouGbkX+2Gv3bTMy6g7Di05cJbScDBpZ390l+9EUUZ4umuMYx
6W6HML7Lav6o4Rq2Gwv0y8x2ldsF0pUKU6vb58VQIKypvf8E2ZjDQ1zj8psizZh2
3V6imUCvdR5RHzKREB2xM7M8PbfG0XDuX+8FYF7vu92aTSuu4AyNqWhooUKTnuY6
HN2MSjxaxDDDg0KlTvKfC2MpfGxwdMPi0u9tsxVDT3maZVFSTsimTUZxv3fQZLGNP
MZ0UtmU98q1neaX4Hh9uNQNk0LSn+ly0Pfb3+qyVfbrGyTs6ZS8HzigZwZuF/vC
ZPt/ne60rYktI12bKMBLeK0ovDlAoRoTzg/qNqLk3dHePdYtdJLXUpXE0YwX+vUC
C7s5RJPngKDUZcSWNZbaniA9LPBg6VMpCRAbuewm8M1pmcSMdns2//dRa0YtTNqJ
TDnVrRknj4nzQuFGHjzegW67E4LvNrI4M8XpHFzu5h+0LqjtlCcdh+tu5WJd6r
mh0cq3jR5N04oxJbsDaw5JNjnGDPT7ax4udn9M/FeMefyo6MCIpVuoWxSsJEHE1
jtY/d0B50qCp/R09z0w7slhDZgIr/tNt94/goIi4WEXd6ZmhKJqxunuQFHqqbWSN
2nisCDQxXJLDUCPPBo1/SwGTZNVjgAqRT3NcFBE49NnyKryADW9BBLxZGrk2j4iQ
/PBYLxs31yYrCwBU1eemYKNSc5L5fHG40wdNRT0+W93Zi+BNCIRAcZ4ntzq01qAq
DELw+vbqKDYfLy3fngq9R4w5dHPH+MChUw7t6dtuBeReA4a0IfePxo1ssnGVT4A6
M534b+FaP3soFuHJL9RjXzSZNFpNxxDXT1nEL0jBDyIq6U0UUYH8esVAgF0SflUvD
5Gfi8r2UHtH5P4jumABNdM8/SzuzGby0Gw+aq95fB3LqmWZ6PF09PiRH+Q9VQYtT
Wg8I9dPwvF0sCLgFRZthGMVTJT+nYmLZ6670fhne0BcBnBPQUdTg+0x2si0HHpm9
//8XxNH9gppYiz/O3+E1zV16YXBIGULg2+sgWvtDpc0tu7lyRvRYOYpg/XTKlx0V
5346ybik0HkDzGhsFlhbBrA/9c9V4lBEnGtB8z/Eq+3FkTYN0EqWJpRukTTtEsMR
Y7Mxg1GkseKrfgcxpqn8oXUuqPmF6dxBkI4CSqcCIIPgzv6v8CtUncCw20aEFLCxE
xD3mTH8p3N3MLW29lCj8m1cgZ+HnQFLNCnNzRZvVqvxL9TLby/RfVG8VuQINBFhL
eusBEACx2bbt79wQ36eTRgVhrZqnQwTs860rrPdNNOt/tjIoW9UGM/BnvMQsxHXz
q6QivE4tj+iuD5BDt7TVy/D7t5RgZZw8wFm0Xwh20HHMYQubL8x33FXMAHM0wEgV
ccH9ZC5eDm2H5vL9yWUMJt7/g8fwzndB4ZrtP05vg8zT7e5UJQbC/x8pcgI3IwV
BIAV0ueDAsGSsJCZ/4i4GXVCoKyDztt7KHaCjDVUnZ9yLe2coNkl+jEU6eZmger/
gEe+s6kM4w7MEP1W09QQLXbmVXnrk2S53J94EwbfT9L5E1Gy7b7SxyZGZpfuc3w
03cI8PGnNX5p5Nb8gqPnVA9amYftRk0QY7R0yAL04Trw0/6u0jTCE8y5h7S8l0/2
qe+ZLgVwdKpYUyGwhYHGTCR97H0TfkJUvCvhjB93hMK5XJdq7q3K7X3fxajfbQH
nL+tc8CLo1d3u0yL86Dqj/e1CsczChS690q96XfkzGK6Mmlt5fATM4J4I8GRLY7
2F7Mvu8Xh5hhF9Xbo720C1uyL4096FF042y1Ph93nqCC9YDVibWGa3/ljhiAWyWT
rNSV7hSCaVUR4pvCkzMWSEyEXVHQ9idK2CpUIhMsUNHz6dUyThafHYnPCND8idWm
xBlq1BbAWxxCLgTxwI1eZZebLbnYM+9b8HwzYIXo1q0GqAb0HQARAQABiQILBBgB
CgAPBQJYZXrAhsMBQkHhh+AAAoJEHE1jtY/d0B5hEcQAJ4zH2DYXkzNqZnNsyB
F4nK5absLbmwQH080BxSmJaJinsmtesUhlbDGAjYON0EwWbetxtKbkW3Dcj4rY+F
+dtt01IQTk1l6kH3rwp1FHC3dE7ShKBERklGwv/aqrNLUn+X37+xBuiTGQBf4Z2
vwmuvco2A6VVOB/qwzGZSndJApsaIzpsE2Z0+XZrp7oxyabIdY8dzncEc4FphdY96
wb19x6cTdyZwLnh8m4F5oSyBJfuIBSxN60P0cFIM1S2hjwlbkjL31ln9YGohl6z7
kYigWeRgkFKd88kWUUh/6HGiqrzvrAvkth0AnlGMfW5rZPVAjb7WJ3xYJPSmHe
wsIx6ggYXBoRMwYIP5CvLdsLSkE+26B1f0QYorVin//6QQsttdhpWrTLGyBk62
tRNwNRXibsLLX532uel+TtKwnC4vtYch5474MHmW6Ad7S9700uSvaRnJ/kffa+dQ
7Wlirc00hTfNSsKraX+4TJCAVoDc0rF15aZH9WGLPaG4Drwi8562rcEBtlj+xwhP
j2dG0mk0uKYpvyXAOAAAD4uWvZU4o53k0b0qu0yTtUcwbRH7fybksqzTeQGVcg1p
```

```
yEFjf+1P4gHjwFWD1ZpDvFBT/AiVAZOU+nhzNuL0UESrg2WbzF/o0UNGLr5XN2R1
yWIW2SA3qIqmhDMCcMtYONvj
=w4zL
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.304. Alexander Logvinov <avl@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/1C47D5C0 2009-05-28
Key fingerprint = 8B5F 880A 382B 075E E707 9DB2 E135 4176 1C47 D5C0
uid Alexander Logvinov <alexander@logvinov.com>
uid Alexander Logvinov (FreeBSD Ports Committer) <avl@FreeBSD.org>
uid Alexander Logvinov <ports@logvinov.com>
uid Alexander Logvinov <logvinov@gmail.com>
uid Alexander Logvinov <logvinov@yandex.ru>
sub 2048g/60BDD4BB 2009-05-28
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBEoeNvgRBAD0JSDLfbgPuLl4Y1Q0/1BjX2MFveYtMacSLpaJURRewkBmoKBz
iXa9a5A+uKiQTtX8S8bnkvwmpzEua8RMWUN/XXb8aZc7DPcZbP9NFNaNZ8BLgnLC
FKlGIEpJpcodAQ0K5HAGiLwjsK3RdM78pvDUJDDmWPafLk8llx4H7kjjTwCgwIRy
/8f8FHQV3zUIGqmJDt5019cEALe+LTHjCOZkk0YKqVETy7IAKX48t/o3t+ybkqcC
zFYIRA0v7FR/ixpkNgSzi+tKMaExDuFuV9aZEhepS54eXriXyGmzvEvINLHlFgh+
60WrUGIlkVtQYCW4EeP7k8B66u6uV6PnKqFUXPLoF7MDg5nrJqaX7r4+9d0JopCLN
1L52BADKV1retnb0N3PP460z4j9IJsps9n1AZ3y9S5ojZ0Ivhl9UsjazvRheTCm
fArizJMTtDUo9SxwXCtpfxruYJSB5jllhkZFMCl0j484mxm/MgNxJ8mov2RAT1Pu4
85PjDntAKq7yrTf8x7PbNVpoJkU98LZQ84Bt4RbaqechA3L/L7QrQWxleGFuZGVy
IExvZ3Zpbm92IDxhbGV4YW5kZXJAbG9ndmlub3YuY29tPohjBBMRAgAjAhsDBgsJ
CAcDAgQVAggDBBYCAwECHgECF4AFAkoeN8wCGQEACgkQ4TVBdhxH1cBPpgCfYR9i
yz3P8GnzGKzKacDhYSSRdLAAnikohHSQEzFyKimalh+Vkyv1mutD5BbGV4YW5k
ZXIgtG9ndmlub3YgKEZyZWVUC0QgUG9ydHMgQ29tbWl0dGVyKSA8YXZsQEZYZWV
U0Qub3JnPohgBBMRAgAgBQJKHjeCAhsDBgsJCAcDAgQVAggDBBYCAwECHgECF4AA
CgkQ4TVBdhxH1cCl0QdGwWbAGInaDd3AqGI07kIeHUfZjMAoKmujiBeu/1n8bs0
0wUic0utIiBrtCdBbGV4YW5kZXIgtG9ndmlub3YgPHBvcnRzQGxvZ3Zpbm92LmNv
bT6IYAQTEQIAIAUCSh43kwIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQwAgMBAh4BAheAAAJE0E1
QXYcR9XA8FUAn2F8Y9LTsvK/GJAMU2gboZY1DCxnAJ9XnCdD3w7u0qscd+sqIJKuV
KLYsDbQnQWxleGFuZGVyIExvZ3Zpbm92IDxsb2d2aW5vdKBnbWVpbC5jb20+iGAE
ExECACAFakoeN6UCGwMGcwkIBwMCCBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRDhNUF2HEfV
wG/MAJoDjLImxPsysGqpRwMYb36855NBLACgn8ICeVtfyqCoxAv0YIYk3K0M9we0
J0FsZXhhbmlrciBmb2d2aW5vdiA8bG9ndmlub3ZAEwFuZGV4LmNj1PohgBBMRAgAg
BQJKHje5AhsDBgsJCAcDAgQVAggDBBYCAwECHgECF4AAACgkQ4TVBdhxH1cBWyGcf
fvEVUF0SzEPyLUJMzt2NKaiwomQoKY66bHiWUIReF5NliBlS3bv5qyuQINBEoe
NvgQCACVC9Ks/nhr0VuhU9rj52KRW5J7S+20Z0ZF0b90iVFCwF5n3/TstqGnao9X
NQBiopv+i5s5AdmVjUyHnTSMggqVGfxtG66ttxmY+iU7N/+aIXkbPzHZ/qZgKv5
ey5MhS+kFV8Jh2IGV6beaQM0KNJ9L9Hq1+V4ae0ulaGYFrNnbwI/rdXZ7vEETCF
EVM3NP6xsgwiNQ/V6b7iriTroerYtu7XoRlchik/7sQBLBwUvIVAD7BdHqjQ1NF
SILyTr3aPagu1CxARmkCCDX2sfcqT2/9wVECubbgcUMRjVHm7k5BsZK7fGmHcBZg
/5RL7ngtUYwsR4h47A0aH4IPZ7AzAAMFB/47qL+Rb4wqF+sCWM/QqCrgFqMwz1JI
qc26U0+a6bZ6kJBbMzvBcdrVFRfn52qacCdfFpdI6Yz3fWQyZrAZwqjCTPaGBeEd
rSVbonW5dDjJtKSiKMLo53D19PcNklsjFnCrPeF4aFQ4VbT3RioWh9P00xhCHPQB
hsg+cU9rm5ZASMht3K+k+bgpHT9gPVzckZTC73L3xaNetDnHlRDw8ATvBYcUfYr
kDp3tgkZ7a1pPRMz1o0KNWtxW5Z07HLj0Lt2xyZDe0BSImiAa7MYC4PKLi5VLDKB
GPjLDrM9K1XUM3Gp803bd5qjnsueu6X0dGZA93g4wjXmzDqhFIXy5T69iEkEGBEC
AAKFAkoeNvgCGwACgkQ4TVBdhxH1cA3KwCfV8uCW9P5gm0+Dfm1mi0/j6rvexcA
niBfAchAUVjJn+UKjAd5RD1SFTAm
=bSSP
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.305. Isabell Long <issy10@FreeBSD.org >

```
pub 8192R/0x66E1760E20E8FD7D 2013-09-26 [expires: 2018-09-01]
Key fingerprint = 6E31 23BB B9AC C8BB 441F DC30 66E1 760E 20E8 FD7D
uid [ultimate] Isabell Long (Personal) <isabell@issy10.co.uk>
```

```
uid [ultimate] Isabell Long (BitFolk Limited) <isabell@bitfolk.com>
uid [ultimate] Isabell Long (FreeBSD) <issyl0@FreeBSD.org>
sub 8192R/0xE1FE57DEB9FE6B83 2013-09-26 [expires: 2018-09-01]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Comment: GPGTools - https://gpgtools.org
```

```
mQQNBFJEAGEBIAC5NAeFzdxSvM1cCctc6wg069vhKJQ5nvGZsZbtclgcZkt+mJ25
aLbrCLMpm72doU+ZsMDXgzMLQtV30M+L21cfudyxgOunlfupY+ya1efH/VK2HTnL
0wJdQ/A7FzXdR0+9mMH351BIP59u2gr9uoZqcCI8eZmK3sMEA7NLI9G2IheK8jLM
bX+mt6iXG4UAcQvHjhjcvGUNAXB5y1SpveVm69BynsX703igtY5q2qnJXDlHWK1A
f9FVcID+AeM+oiFYsYHaTKWGSUzSf2Ka0rcnYvnuMXr/ISVkmEXPATJk0KgT4xU
tQ0MLVTELPx2KRSDI4hTRrCds5v3vYDKiX/5l63z0kiYklgUa00U/P4r/mdHsmgT
Duy0S44q9diUh8GocAEbF5AQZ8ITBSJpRi+wybj5rbM29sKbjPAC0Hh9TnFdYPdt
jB4RQP54KnGg9cgaI1Rj7/KXsUle5h5ZQ0yDpj4k0KH/Tm9R8+LZRCGF7Sr/qSzw
aakL0w6+K8M229jJQvR1Lsahpuvgmm0wHV2i0eSwu1TBNmR79vfEhRa0FYkFKnbw
1f/tyzYpIt0tAvPgyM4em5jflhupo/rS0HNvD3m73VQJzNh8qZRFHCvdYhPNJ6FW
qVwasHu8odbieueJo/KLt2DsoEWmreterKL8hn1uid7BbL2MEqg5h9VNgCHIuvR8
WSxVv0R0U+/NnpdGDachDg5y6+qP0V6N5f4g/XxrpJl33BpIJfb7Hu0Ie3aFf0AD
hsNipc+KZSITMJFzsvuYTH0KjOCrECfXaA/3ohEfX2Q5pqjGxLxD/qjCNjVHMeQJ
yDmFUcoNtUDue0mad032yGwKtPy0Bwz2lJlUppu5IQrVCgNUUQxVYnShLY/4B5b
RBIT00252YSDvWsdPa3qJIDaNgBpuoE1Ixesi4M38+6mhikzeoRv4uNsckkhrjk
DG0chSTVmPtfRfUt/HPs0+RiW0LdQ2V8Qe99mo30skZjad3gvY8ahCS/yLY9HgF0
Ns06Azg1Ls31Ji3/rewEHvS3i9ypSctrd+gZC6T8u9P4KM43Tw54jP049QLVRfp7
NwQlyLK/N9uNazNwNr75uFShnk79qNZT0jLUoZN2nMaDDFwwhr0G8bFLYcx3vyfF
Lq90xW0vZt69dfed503xwZbbG9y+t8u9wmX7iAhR3pTl8h3II3WGU0ZFsi7kimJ
yzNMX5SrfmtZKCE/7nBVdaoS8S6h7b0rmQdIgtA7YkVZXAAYuaAfV0IYBktBm
ewwhWdtJ1hD5gzqNktiyZwIklMohYKzq2tAbPhmDBPnh1IQvWmpkQYjx8d2gQZ91
1Vc+FZJ9H5/eXeTI0o/UEEUfCmVx/eSkWz0nABEBAAGONElzYwJlBgWgTG9uZyAo
Qml0Rm9sayBMAw1pdGVkKSA8aXNhYmVsbEBiaXRmb2xrLmNvbT6JBD0EEwEIAcF
AlJEAAb4CGwMFCQlGfy0FCwkIBwMFFQoJCAAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQZuF2DiDo
/X2cIiAAqd5H+og2ZS2qbKmG36qJD325La2RAD/ALZN0R3c/x8UV/wIfwfgpGU15
0z471F9qvM8GvFj55RlZ43MLyubFYk4g301yM+Z8BYRyRQD1aCWw0l5f9yiq8D
5tFkIhLklindEgLmnsQeyyLkX4q/uKF3A1ubJMKlK4NV9eJHQCF0dTwE8sIiWH86
x4iKJStVREgW7awpCMhYctJWE27DTlpFCpSh6uUyQK42oJxJUoFqQS2V2A15g9Qg
0mowf1LU86I7kbo30ac76aYyAj70pkLqqzocuPKzrFFrCjWqPMEnZPDhqpYhR3Ze
zpD9eDeUeFD5+/LBFZnYs1JMZZVRR3yYrznoYwsao8yehk+fvu144jtZXsdh8KV
IVzHNCkdxAdcVA3xr3p26xXWcKT+Nf0xkCoqSUTHH87D8+Bwmy1QDRBzprc8A1T/
KnbcA2Qa426MX5KElXvero2v5/oKhr+HYIKjnvJ7e0MyXke63zEbt+WP3PLsEb4
fgTzYA3x5DbqSkasR00EX4uJcXmgbLwzAN69faHd00gVv89eYtH3FW0IQ/6jK+A
ZGIONxWunN79JgAcO/M90qo91eAxYpLgQ3LMJ4n+b1v+jynbd1trAKxhEmcLBNFm
ZwV5Unppz937hZlr08WqS6y5figkgMWB0TLDiLVMDr30voC2m4q67LaojUecqriA
rW+hr028Hz0wIaBpsZ4MuC09FIRg3MSkWDegPs2S/cshIb6YiVZFdpdfAyN0Jrj
thAkoUU/LfleBpWvZE6vpTvJ1KHDQx5sYdFLnjPJAY0/tFdAzyer64sj0dQh8w7x
rm8JdnAE8rV7xcA8usY/0il08bphoecY4gEIFtK0f55U+ZRjJZPAPthysu9t3e5h
J6kVmbSE0IeU98svD51YbDP3bnhiRGX2Wg2+vbYzGuI7u0wCeMaDspVF5P+a+wn7
Sv08ULJGxEwHFqGkHQfZwfBOAHjqJBKJvovsKtSKA8hxI8zYfB2kaFsQGKEK96M
mlwu32VEwrYhi3p4p9l87i/9lQtFRkUMo2dl1WQSU8nC3LlLaW/mXznxLeryo+W7
u2MUx1vzeSTMvQzvt1U2oTNlaayY+0SDpsuIVyZ/nuMXuRWGw8Zsy7X2p+aMSc3/
QdpnZQdgA0Z7T4tPMkaSCswlvGBzG4u0SjXGA3Xoz2U0FVJcre/xl8U9V5f9WuDM
ZmuTd/7LneZKIWi4sRacUfjpbBH6yDVKK1h59E5ay3dtWJjJewHwKw0hzytAmIWW
zkqQcDlZDJFLvc0ANKhgEBYs1QX+0icZmfrgXl1ez/WJCZXwEhfLE5e0WPgtxy7
Mvafx5KNyDDLaj9WTFU59S4UuhzD7QuSXNhYmVsbCBM25nIChQZXJzb25hbCkg
PGlzYwJlbgXaAXNzeWwWmNvLnVrPokEQAQTAQgAKgIbAwUJCuz/LQULCQgHAwUV
CgkICwUAWaIBAAIEAQIXgAUCUKQCVwIAZQAQCRBm4XY0IOj9fdjtH/0Qx0VlmgC9
CWTLrfZuJa8kyfnGaCu93UDYTtM8G9x/yeyUwqEkdI3kpJ04vkjWtp90Ttm7FKfd
JL1Ua+bGvdsiKwHkr554fv+vXIISsnKdWxQRNXtwjHnpxrXl9e2o+7N7iQ3Jtomz
wdzJHakxB2JzjW1tBjqbvxZZTxxCqaFd2ZWwC5Y0RxxkUzLXt0PpsHK2xorzkNKA
hn2D+yEADBpfz5KfdTv8+ZqY4lq5xoJ4RLdJnlsGyVVJblh47nbwdiaig8RHOK7U
rcGBWlt4Cc3eVKEnkgfwsf2S7nJyjDuN+tLcm08cJH380tTozYxhnN7l1HznZnk
Gerika9kTroe/RtfgLC0Nd9podAeiUBoTIwAAWct2yMreZ0HzftLU+GLMLI8xtoz
VvgStbwlbrlhv5GCBkc17PR1KMqYuIFPehsLrRdFy+5G7pdukGavMF1KBSofL82w
e+uKXsIJ20ISmzG5vk78q3JjhqM3azo0RMGs7CREzowzB6CwyjsG18GMWqCKsnu
sL4ydBLLuK39Uc08wC36vsvax5GRWNBMhLgLDf/Td9VU15/SgLAAJTswEciJxDG
sWIgy0eQItKGwXDKU0jw3gbLRPNsPmbUhrJFJVZaMvmRyD83bXFTEX6KWhlEKt6Z
```

LHjWk7Weep4eyWfaEa37LliTWmspcWqsyT4YWYPKa1aYrHk9nNcpZxxTDieru+Pg  
9245EMbdRvqUEJ2hPlzCQLDXwrBNSWjkc+1CUTPTyRqfit8Z8TkClaFmYIjybMUP  
VY0IivRhC0K6GvJ0ebAmbMHPQxoFI8v1Fq5MT0n3W4zTCqWt7kMMk/5tNXWbPGOE  
X1AFcfAc0+An/Mri51Hrgdy54TQLbPU8+ZIUThpZeh76/SXNBaIAP2Gxa3jlymKE  
H0hp0IBjUc7Brgrtd5W9XbYtrUlC5QSlcdc9KLZsxCXo5kGkQuK3bswAwc5f0+jK  
v0CBZBXUJn9iNKPrhYwpZT49r6KotWqZFhKhgtx7qV7JvN0hLRdOMM05/5tU47eZ  
rq/qnN64nB4K6UNWgNbxinfjdqeRRq43PslaTJnMkgxV51mPViA0FThxucGxb8eC  
vYHfPoAJId9APIS4lpQp88F4/L6ZvBA7Dvin85LlRnJGtGaxXdnt2N48fPzH82U  
/5oVg7/s7AGULndcUm3MCFE6R5CPofP/xoqokqA9oxIKSzvJkcgRwfvN9T94hy4T  
T/qchttKevzBfm6hKxLdLeAPP+qVf4R0BHtzqVB8VcaJ79N77109iYjQzvLW0JGb  
bw3CdhSkqvEkE6Wp32zCnUk9JnuPrCnVrG9WRkPAXUPT0nc1NXLHC9YQcMKDNGYv  
pDL9mUIXzeBmtCtJc2FiZwxsIEExvbmCGKEZyZWVU0QpIDxpc3N5bDBARnJLZUJT  
RC5vcmc+iQQ9BBMBCAAnBQJSRAGUAHsDBQkJRn8tBQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAgEA  
Ah4BAheAAAoJEGbhdg4g6P19tXYf/RlmFh+gfI7Xw5jLHwBQnsaUk+RzemT5Pg9C  
yaQRr6PHPRoeXXUXL25Xi/LMH8sfpBL9ISM2FKqLJT8IcWqqRQs8I6hXvJ0phPzi  
Mzobub7e63hAZewCLLzqKuATS9pdsFEa9MD3b+jiz9KTeMzBD4rsUBeCJdJ1li2P  
ghF9/c9DnuZ7vHUjblt+aAxYiPcH+UsE3zU24nPurP6W9qRI8S0LRCHv+3us6KE  
ovL/OSKGNRMSuHuz2jnTRbweCSBpuL+TmKG+pznAPy1iTOxgaYFjEafYpMzNBdi  
x6CREHT8VHWaFhI448jqX1t7AX7+9C64GaeEEQRF28i67NaNRm02NqTaCgtrAQ3ED  
cyZV0td7l7rS8BZg/PgqThL3ezg8vkr4f7fdyNfyj8Yb/hd9tBgea90iv4s/dVCT  
ex5nITACjQL5FWT5nssyZj7snJuyMKlfB00eNcW2qZy9ay3wzgoSxeYfFHHPqr+v  
iJrk2Et6do800PQG6i04g+FW3oy7juosLhk2YCsPuSossbN+3BTx3RLIbq9eqrP6j  
LZ0aDCCte4odQXHgX2BGx4vqtKGoCDOYq6Wx65cztuzWAZLZ7/txHmMXf41Cr01  
oGg9XCnkJn95fNohcka7pk88nPAjz6netP8IgdMZP00u0Bda40mUF24+Q6P/CR9s  
az9Ryw7Dap7QNRym/xgKGEbWYwKMoN3yQdYW4DxTi/C19Wcc5jU2RVB1zaIYFCLv  
kL4TCq7Zx0bAZEksTJFVn6xAYxNrEzEP2kUT+G6DHC6+IFX5m+eoPm6bkGDUUq4B  
mnQFPfCp+Y04ER032qNwqVY/qIHTsyhXIBvz0T7Rxs2XwDAeXnVHdk0lK4ASaZCL  
Z7DVLv86sZJg9WqKu+Jh1cTrfKfa+WnHbe3vSpiaBD8beYbkXw3/3TZ9mqJepow  
u/rLIAt3U7tkltskBE3rvdduygEVAeJuzYTHd74FLrLbGwHdS31Dy4eb3yamTH1D  
llIm8vz9R5kcvEeq45+X13vJyzCc+AeUFQdTcTGvh4uJnK2z4X0QEA22vT97Zzp  
xjWCgXnxN2vSRRcNa7vU0TqmLsg4cgrMBSjQsSRLcnkpParlHQtsrs2sLf07MhXo  
65Ue+LK6Jx4hnhU17xcG2ZuDb5xIK30D0AeESWp6fzSpxfnBRn/I1vuBaCTXhNX  
kk10VQ91L5DaWPeTQ0gef2TLHj0VE/HZC09DlCW0A0hamHrkruaqBrUKD20Axn+  
oTRUixw2W9HRQGs/Jg60VhPq/Kvr//TEP1BbV5VA23YsCRwFz1BaEzNug6l/xj  
lVd4s4mTgByb0kZyrMrEz91l0ysiQnpdzntBFVJNHEahUQeEl2e5BA0EUKQAYQEg  
ANZ8tLKbZRGEP2PNy7949zRBqNHsxD0trDJZZxRAMfa9E/dcVkgJUPWHwvcSkNYZ  
bRhEJTK7FU8uJQsKcEvYwW8rABFJ36DVkZJtWaw4UZ/qrwX9InPyAg3ZXNS7ZaPU  
Q+2nILxv7zXE+kAadjTdvQNa5sh+gBZ8W6EnYYi6Ljq4hR6kBU0qZK6rQsWjSyYC  
SugjsuVmQ0j/zIjWCR+CYZHwmwu3ncJRi0qbVaT4GkIbZLQMrLs0L23jdR5qPZJN  
2rJAvxkNdpzaBzI//z8H49Uy/exRT9cGNU2QVrBhsBb/yQfpbITpkeUI1upNp6pS  
wrCv6cPYGEDbyoMa2K5oghW2aH1VsdPWx97ftcaLhcy4jjxsnK226pQeC/X0W/kt  
SgLK2+cEwBb8UCCHK12y9ud88Zg2+wE0/D/aw4XjZpZ3Qz4KTC11HDrdLEE+KLFCR  
J9nNdpjnkGtUd3fixsZ5ZkYSKAlYjHvSgtdCAeSIk0/Jrv8Aujw2M0mwe5BMhLDU  
c6ZzN+7jqpf7nNti32FoMM6PmVo5Ns2LEVjXiSAKHwjsiMRINRU1007pv0Z6mmA0  
c5PoTXi4E7j7HKdUE2dwNbLVIiG4WkzPpjddW8hJT0ThJm+nE0tjcgC2ge0tcGNw  
0Udm4YUQRU9ozqRFmPymvui730ePOXvxlz5asAtQ7prP+NCw3zLgtiwXa4UZH+F  
MY0s335vPdvunBz3ke5/9fsslxioBWMIGZInhhq7Ak5uRHPy5Pdw0+w0/N4Ss6p8  
ynvK3ht0Gal+Rhrbjz3zh4nCeW6zSkbzFEFw0HoCXjwPdx7clddbVjzEK0V9wMzi  
3deayBmT7uAgJiB9BzVYmVa1CMtEjSxU1a8zNeMj8061/U1VE6LlibkidziX/fc+  
/NkilRi49arNRbhyePNX3rhseDvbX04ImTsvZSp62bXVVLhiIfLpJkQTWhw7X3i+  
ZimD0GgZvKyHs/yJyddiB5KENUPm0Jku20Twa1d0Qv+WgIAYHjPMGLmfYr5N7QUM  
a3xwW10zjHS2i9MiRnSQztxiN4UVRTh0VLaqKdFsxP43dFtIn+ER9ZFwIsL520Re  
odYZDIpZkWiT0HNqHLED5d83J+QNHw1KEExB84nwSi2ElytRg3j97+47vPJAvlyl  
WZ/kID+uvKk386Kjv+Y9C+hVBLTLANMjOzRuYGFskPdjTj/Y0v6+XTNSMGMagNAG  
6jCn9J4vcKbZt4cmiaq44HlIz7KpnBYeexIhXPBdE9drkWL5tdZwr5KBo/3D5Fit  
p6eFIT5K90U6Nw88QCeTWHgkGVuW1flvl/s1oBUWmI1cWggbPcn25kZv0xLQKEx  
SaqMx0EymKCl6XWyo48xnVUAEQEAAyKEJQYQAQgADwUCUkQAYQIbDAUJCUZ/LQAK  
CRBm4XY0I0j9fYd1IACWceQaNa+K0eA7Dq4M48XycbSPmRZsm0B2U5LX8TQ03afY  
A+xwBX5VLgQuS1D7ubcl1WkTLrc7GEvcxnYjJE0j5u4NL6VNVsCBR5/Pe0mTZuY+  
UcfjyWu4J0kVraCdZ9YidL0WdGuHqPC/1W23S0EH3jGb/buife+Jg4Xp78TptMK  
Mjyhm0Zu4pGDqpUdChF7kWCpiFNJJeiN6XzZHB2FqPeaSOAJ0YoPIfRSBFnYuaZc  
BtAkBIYluinM5IwEzGYMMHfZCIVPyXouWxuGmZza6eb9DnORP0WVkwTPBSPesW  
/mCRGz0RgM20VwvxQ19nvxWgoksdgYs0lukP3IEtcW/Cftaj0CnZUJvipAlTBLyN  
W22MLXnR0UYxHdUYXFQP+EQhyvo9+sTjwX82ti+hUqBhVFsJdjgESmiKMxUw8hyB  
awH6qQZE9QwFnxUJEICwY6YvmQTDZiAfHsnH1Ru5BRg5TG3y1xDaM9mrv0u+KD  
wnM5FQ+30PLhDgAo+EP5V1nNTBURb+GZW6Wctvp8JRge5ITC6xZd/Wwpoz6sjg0A

```

IEM6iFRFqgK50TNO73iio3mz7jEGNE25zMB48S3PCX7QXEFvGujiknCc/SRxxhZ64
Up+x1Hj5LgWxyE0HDJs/967d8mnqCC2RVdkprLm9NTP10Bk9Cc7QN0WDoTdrq9UZ
IHmwezH8INDKfAQYeE37T6iTOF5Ji5Nwp4a8zGMh9Z4/Cp5wWfI9xs+60H5l+oSx
8LTgPThY4dGE0e7XqDg2iD5wZv5FjGUPJ2MfDIa8a0L22IebW0bAbZ/+oPdoJBDs
wI4iS2LnSlpjtHZefoTSX5WHJ7YgwCHhAAzcKXLZGgCJW6tUf/o9b0h9/SYjqdj
i3HwshZraYgnALNrtWmU6Ddj7Co4SXFyTynEGEqV6mkDWB5LpZm0/yRwR2YQx4e
uhXAea7+rWb2SkWwFwxpGJ09ld8bZxd9A6xvVc7zQcQg+ADQSQEegL+Rv3mHY0zy
2SbQn0LyoYPbF3vgPMYXEBns6sKmi4IcCSY/IBFzDL0nhrqxDL8C35Y8bFfzazj
c2wlOKbLsZs4l5kCq1chWAtNXRpmBeESs78HeIa9/MgJJtHTBmdmqmWYDuY17HYP
WJUg9hklkZdfUwFDf0T3CQkUs1PHUAWsjqLkvi3iMyYTduBcIaTSLlrA1NHN3mP
QVqD/D9D5hyhnh6R1W2W64iUTYirHgLjQFD+yyFkX20v7GVJRdFlVhLj6zLoTiq
dhqKcbyuPof3dqM43DBcR0r8LJib9hkAEPkQ5DtLYWiX+eEiq0f8o42xoz4TQa5
MXGusY0WLzT+nvaILdcyEZoe0mncXQ6U0B9QjQbo
=qRMq
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.306. Scott Long <[scottl@FreeBSD.org](mailto:scottl@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/017C5EBF 2003-01-18 Scott A. Long (This is my official FreeBSD key)
<scottl@freebsd.org>
Key fingerprint = 34EA BD06 44F7 F8C3 22BC B52C 1D3A F6D1 017C 5EBF
sub 1024g/F61C8F91 2003-01-18

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.2.1 (FreeBSD)

```

```

mQGIBD4p5ccRBAC+tbijm4bc9d08oarhVGqWmNhYfi2GnX4AM2h+L7bcIU/7jWVn
uWGe/PFHDcu0pEov/XRWlgmgoNh2DopTxf363DVMevmGW3R1842YmLvcYZ7C0Rd
0GdbHw1xXeRSygs6peLcPGQ/7ISK0BHMudFim5FrpD0tq3qrqRmuGgls2wCgyF37
u+ZoP3xiP0wANhoWJtyBWQEEAIEYSHvIPKFIO9FG/+wckx9Fc+hLXPKwoETBPof7
Wft9zXiYyowuGj6/ydb6v229nI3LjWVPR8X6Ptj6r01vjf7uUED9dNBLr10vdW6
jYCLBT8lqJAq3DzEpDk2k0lhYwtrykyld9Ys/7vgliuBB0XRUxGVNIEqDck7PZWL
ewz5A/947m/ZrLZbn6+jssGk30/pEXZUhcDnUBwW26GuFk0TGLXBha3N0NFwqz3
a7qnJcvcSTKfeZJY5NCwqzCo/rLpmaNd9JCUrgwSd1MI9Txbj3LDRy5dj4FZBQ2N
BVgni7SRKaiPw1KeEprSOR8yiM9ZjbV1g5zPeZ2bZhSMCP7mdbREU2NvdHQgQS4g
TG9uZyAoVghpcyBpcyBteSBvZmZpY2lhbCBGcmVLQlNEIGtleSkgPHNjb3R0bEBm
cmVLYnNkLm9yZz6IWQTEQIAGQUcPinlxwQLBwMCAxUCAwMMAgEChgECF4AACgkQ
HTr20QF8Xr9fvGcFUMy+qL99qQtMFAKwViSllk0xYgAnApLMv95d6Ecrj7+U9Et
liAwNQXwiEYEEhECAAyFAj4p8nkACgkQtNcQog5FH332EQCghR98TNpvYGdrsg6Q
S3Bng05n3VgAn1zo89iPy8VMP/kXq2jLzs/74+i2iEYEEhECAAyFAj4p9igACgkQ
2MoxcVugUs0wsQCfY34hwJiC8MapwIy8fWmCeLs4T0IA0aVpewWF99H6SapeLNP
hvDzTYLIiQCVAwUQPioA7mVgqaw0+fnVAQEUHGP9EJXxzQlkaN8VsFRJo/UFmC4z
wGkwu2yatUjMSZR58VpS9rF6CH1rzmnFtZZmIh6ItQ/mPaUDW2y0bWBRL2r9vkVx
e+DpCpcZAebM3ibjs0g05cftcphv41rLak0C2Nec3MXnxT1507fc06a0+d4oJ2Yi
oL7YX6RHrqNCTQn6/65AQ0EPinlyxAEAIGtuZXdf7K51Gb9jijgdV1NMPKwujq
K9f1PZocpDve0vwxN6AvzJ1L/LTRZpVBZ0UCAJR/zVtz4H2bnSqaLbd8j8bmxFYx
0SA3QNAKJhgBGNlnK4HvAGJCS8oXyp+6Ph9WWLTcPzkfscPFc42VcUedfL/5kyLr
0vGAUW6D7iCnAAMFA/9CWxarZ2QMrkduiasc8bhSmv2LV0fUVcIdz9imc7Z25GUK
FBiQJ2kuqJrxMUqAgoccnJ9R0QVZwCaQyRNakEQEcENBKq9Haa5LLo7nd3CAiqIi
URqloJORSzXoQCw80elbBp9RaEqVdCecbNqAbA8Ru4NIwcyZCgvnX/bUTKq54hG
BBgRagAGBQI+KeXLAoJEB069tEBfF6/XBkAoJtQ4ECj3ntS2xL0DgB8N+cKIsdb
AJ9Lwk2EEIzhvzhvhwphwIKAhWhHcmQ==
=C3Jv
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.307. Jonathan T. Looney <[jtl@FreeBSD.org](mailto:jtl@FreeBSD.org)>

```

pub  rsa4096 2018-07-25 [SC] [expires: 2021-08-01]
      0C68 9394 8808 F05B 5C04 22FF 713B 7DE9 198E F455
uid  [ultimate] Jonathan T. Looney <jonlooney@gmail.com>
uid  [ultimate] Jonathan T. Looney <jtl@freebsd.org>
uid  [ultimate] Jonathan T. Looney <jtl@netflix.com>
sub  rsa4096 2018-07-25 [E] [expires: 2021-08-01]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Comment: Run FreeBSD! - http://www.freebsd.org

mQINBfT4RwBEADTSaT7P8kN8pLt642/Q0tEsSEcM+eGmpzSMC0h0gUPkx83u/b1
Ny0gdXg8gsc07MlAz5p5d6GbQC5Q57hvF3/59IHe0YbebjUUTUny6qhZv+nRGCl3
Bgzu+RZkbzpey6788iuPkUNUpZw8n7EGAuy98mu0Rsr4hNY1bJtAsYqKa9jyDJ/
vnEgXTifm0nJ/yiA0G8w7GyLBFUGxccmr3f8gLIIdNBDArF+kbu706fYmG11JBp5X
epMXQPzE07d3GN8Murb+oow5MuM+ClqMRNJAiekaLQHKx3UpEAwooZa3I3TW0p7
zhkJ6ZU+1LQwMN3g3rbr/YqXWu1+rsUKLWwLwrpnrC09gdvKSh2ICVBvMxQVPzr
mxDFIbr+8DQNUlGC76a7ocqDMjItJQAFFLVUHLiUMtYFM+QxR7DyNn8wDKVaZCR4
VAm9u2UkFwIDJWys7oFFRDyDi3CrVCE4PPqwRuxNgB0L6wAgzxH9FYGvPrImmydN
k3blDwf0EAtU50k5RcbavEA/NE2a7dtXzi+ZE/gzvYjPzGdX7tAtqDKS0KxsHj1r
ApApwC0+PdcyCbNk/PsXvIZKvVlvj0Bmn0u8dnunjof5EhC8BPKM5NcjR6xBDIkw
WBfpxjUM0MfsG5W6+/aP3NNWkj1VTGMysEagtgHwzPB640djuVQdVGAYQARAQAB
tChKb25hdGhhbiBULiBmb29uZXkgPGpvbmxbv25leUBnbWpC5jb20+iQjXBMBM
CgBBAhsDBQkFriaABQsJCAcDBRUKCQgLBRyCAwEAAh4BAheAAFIEDGIDTlIglI8Ftc
BCL/cT96Rm09FUFAltX4WACGQEACgkQcTt96Rm09FX+Jw/7B6iGRlBvXlZ8FU8
Ft0qu0/r+nPU/G5Nj+obSRC+6jfhwf7MXDuc4aAQNzqrSSSJmLVl0XGz7od355a
/JaDtNshP+z/CKQB0/9/RD9CKUIrxAGxdppGABHTXtL4o7Y87ejByng+v3UnwYIU
04mfWahSriZlCcxvqT4I3BRWD2W04F54JgeAXMwuHwI00JtLXQD2e3VhYvNK0qIv9
bWkjnovAao6XI/KZe7izoWnUM6U0Jv7QSD+9wo/J3bQIvuEavytBmM6i6BHd7Br
OU5m0BwXNvDIoL4CV956YT2gX0n/IBRbFtoMVDVL2Wck+ZMFtafhodooar82Zz7f
0ds2eRMauC0uHcGq170dZHKdhSpMLEZxWCYDR0NoLpDC1wngxc8+4rHLVoLxYJ5E
JlCq2/Lq8xc01nSjUD9IYQXf10BCh7NT/569XGlyBoRMq0t4fkGsZndAvKuQxe3
m8noGD0GaSIRXLHf7SspBvyy772J+auJ2L8Vq+zgj0+zCAAsB1/0yC9lP1iJKEl
NpZPK/L8/o85C05dEPFRESZifW75jau+txGtEMRp4Sqwib1IgtXsAY2bKnXDcYg
ygzjQ0c26+I0zN4Lzt3ipM73eShK7k9N22jLFvDqzZ1C7WB39aT7QMDhBl++M6LP
F2g1CJY8M8ZqQ0EMw0MUGur0egm0JEpvbmF0aGfUfQuIExvb25leSA8anRsQGZy
ZWvic2Qub3JnPokCVAQTAQoAPhYhBAxok5SICPBbXAqi/3E7fekZjvRVBQJbV+V
AhsDBQkFriaABQsJCAcDBRUKCQgLBRyCAwEAAh4BAheAAAJEHE7fekZjvRVBAQP
/2jlkhsFzq1HckCyXLA2rLTHu2rE8xbZYnerQG3yo161eyoqjZ6GB2ySgPcpMhA
QhmjQaETXWuvZFJ2K3eBGXm9rS4HgX0QyDwIEP3Wtvq0cA7+tIKB4Bu+Y0E30WHe
YDYUkmDKTpm46q/3g8PZcLpMLCdbIMlxxE5rB0pahRlge3/kJ7nw59z3Wl+VufQt
PD76wkrYZotDSeNSVqws0S390taciHTFxBPjsKdGyFbClZXtnVQBQkpkudIm982
0y1RIItznZqk4mi05vblUQxe7d9MPsP64QVPLNRD5Ayx8ZT1Bo/dx+gEGDnNyFhWd
o5soqGvfZUYyTYMYI56rP0c2yy0LB/HJlsL3g6P0beEG730cJpmdjFMDQYr4s2k
0vKIPL6bkjTjXZMWhI5lioDMwdxEnaLDiHhz6111lqki616WdrI4K0K0xc5Sjco
7XmTCFRhLFLFp5wxmDiA4dtcJWLEicGU+3bxqSK4p/aKS5C4yPWh5EX8HiS3yhQG
ftoI8LpzQMId6+M/YwZp2TL00i/8KD0LaVpEpNsbp6LG8ui+z6/oiDhhl2m0XT8
xo/w08ueHZK8b2gvJ4X/t7B3KstxQWDHFaAjJulvnnvLPGBJbzU0Y5rJLQM7iIqUe
2AE4Ka+0zqsVbFxcHbAwDrcNJPm+RmoEUXuJpM5QGRgtCRKb25hdGhhbiBULiBM
b29uZXkgPGpvbEbuZXRmbG14LmNvbT6JALQEewEKAD4WIQMaJOUiAjjwWlEiv9x
033pGY70VQUcW1fhhgIbAwUJBA4mgAULCQgHAWJVCgKICwUwAMBAIEAQIXgAAK
CRBx033pGY70VXFmD/wLGX8BN6rt7ThU3ilE30woSvVIRSCuibmwzicSa00eV2nM
UFD8s3G1kIp8u4VlrgU0gUd4I3JIRpM0AmCWuNiT8WewCugNzPfe+o2Y+IrwTre8
7sX4SSCZ+ISYndMJOLc3VkgmqDr4y5Q7ft8UXnK23gaLnmPHUQZXFjKGyw70RICR
4GYrJN/dLq+z/gpFw9TswCsAFsFY625qjUu0IVWDRc3L2eGCoGtECsJ3RdzpHxip
YrMqLiuTj/mU2VeBS8ICVXNobePBPsh/YpmdoCB3UTijtSAo80Ds f6D0bRpX03D
81G5kam5B3NqJ9GoT4t19nXPaqZ26Gs0yhbL6kHuzMjXzvSjpcuYuyL1gBR9e7Qb
AwqIC+kibAujmTG7Ko4coQdNabqM7HaA1M8iXlKYMxbctrNyLExF6tjsPxc/2+RH
E/N2ZyHCDTaNcNsP3TzbPZfvB2/J09X5YmVtF5wGYAPaeTmFPJmYkefn/7WnqBqf
YYkaKD4sw6D10ERpZduG4afSk1q06PM38uIVL9W7kADGcsL7hVTGHLrpE4q/FMDI
AF4e9l03pSo0tjPnzp5KLXi7atRjhm4u6M8JlqgzJ0TtzruoblgkHy7uMJPBd++0
u7tLoZxdFhENiD+b4cjpPsqhAFJ9Eb8r46a5tDleeHbpuSGZptuIbmyX9nqPe7kC
DQRbV+EcARAA0J0C5cL4UCQH5uqM8AHs/8raH2IPRTC6z40tu1Ge5ZJKEmOYWYZE
c1L5i3h08Nvwybp3fW5Gwm86YENQxa1HSMh1CJnb0GX7M2CZ/uvx0sDIsLa+dMA/
okBy0Elopz80hQSE0lXg+/+2C0W9dtpyavAvVc6LaMVYwGCqntdoGxsKvebq22K6
qQ13aaFYeZEPJFEIICKn4h9CLbcjUNHRRGBqJnB2dbzYm19X0qIQn3gIBCbPh3
dsAdwmtc402owqwhMbIat6JfXEU/5scZlmCznqtzPJyQXdW4LBWDcrGFUjFEQhej
xg8HuRlq26t5g20HgCRr1sff/WhioU9TICYyaq0Wgkb2vcDhD0/sPfr5rrCXLfUI
25kt1q9uuQlzBEC/AYbLZiMkkV76DeAu/CYTl57dqXsioU0q1SgFtZuiz+xlyH4w
5yHF9A+bL/uoIQmAL10ppLomodF3JEkLVjV9RIDzYHnyBRNA/BD09GJMwVufWm0V
fmJWYd9JBfbvYgY3DvGz+iQpKKQs0err1DcPAHa/LV9YenvqZerJrqdIWjv75TWR
```

```
LHQrszjIwXBdirJdv4tTstboh4zoula4R/9TLWBU2Pm9mXc/5hg6QY0/um9Tmdre
WRqDSvxwu0ZV1XtRZRJNvGqulWf3aNQnpwARuMDEwAjAdbUbV5iTPIEAQEAAyKc
PAQYAQoAJhYhBAxok5SICPBBXAqi/3E7fekZjvRVBQJbV+EcAhsMBQkFriaAAAJ
EHE7fekZjvRVFLYP/ixf5PgmrdCN0Ni2X/7B24vJvKUh7z+08bv0/SUq8o5vtasS
ARgq8u8WdJwbbStMQr7FVFFyJIO6jUKYqIK1S45YscBKIBxq84IfQsJDJHqx/UpL
QaLoazt4VymcRVL7WJQ50NmFXU+wKq46L/7X0rLkxZSS0heJcpg8WhqsZMp/N/K3
NDLXfaToq0t0q+cM20juVXG4zQCSSLiBJWkEkbsrnyfKYKxZSewVHPu8WJLD7H5
Lo5mKxXtmUzcle+imGQtUF0dyqyba8f4bdtoqcX6wPm634LgClfM7980mS4A0JL
WbX+Br/zGf60lz+trE1YNXAdL8x3L/XIIP7H+2sg40LgTiVr0+6mMkbyQ1UrGeEp
g6ocKIOoVYzaAFA1vFlq48Dxh2gLvlpQl/a7LRUxq4H9xQX1Udbuurwk+rnWi78Z
aAjN1H5LFEgKmpusy56xG4IC4xHFkLS2KvepW9w+XNG+5jd4hoqJMqNjMKQtXcQh
hHui695tPp1sNJZTjexU17sTDWgJSEjU8w/keZ/hxPJnClvBDdYjiTGF8jqD4xWw
UJd05gP2N5P2p+s9HM02drTLXtoQoCz0EImpVQcjo8emigUF0XWzw2YNaC1c4qQ
M+cymwbi+N4eNMYvPv8YZUDfiREhBsc+M06ve+86S5uYV8L22M2Qat8Z9MFV
=zVEk
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.308. Leandro Lupori <luporl@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/E216525581588363 2019-01-08 [SC] [expires: 2022-01-07]
     Key fingerprint = C4B5 2A9B 17C7 F7BF BD14 2CBD E216 5255 8158 8363
uid  Leandro Lupori <luporl@freebsd.org>
sub  rsa2048/9FDFD0227E484C12 2019-01-08 [E] [expires: 2022-01-07]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFw03UABCAC8TljK3Vn1sGwzIdF23zEiqKzRziK4U+6L9HXsAt80dqjzUrmr
OkPRzYftVmpeQFwPbvR0hw+NCapInnxJpnHc9jBQUwUKLcD86L0RIoo9tsYXJ0We
02RV6zVV39NZtqu2mtd41oA3ui3iTFysM/2mIXia5DHfttatRt308mtx8y+kmIe
WTsfFSCQpkxNsLQjj5uPjRURYP4J7JqPS1R0ioiXeoKTX1eBe0IYC6rpez2INoM4
iYccPA/1+6kFUVahdyAv30Ntv4PTrj/as0cKy9n77QfzBMLU9EnVwy//3S+PqYzR
oVG86CAWE2hPFJafEXp5Dy03sID5roID+uRVABEBAAG0I0xLYW5kcm8gTHVwb3Jp
IDxsdxBvcmxAZnJlZWJzZC5vcmc+iQFUBBMBGCA+FiEEXLUqmxfH97+9FCy94hZS
VYFYg2MFALw03UACGwMFCQWjmoAFCwKIBwMFFQoJCAsFFGMCAQACHgECF4AACgkQ
4hZSVYFYg2Ng1gf8CawROVZWo9Vf2L0unICU/N04KR0tGnsQxwnAUN1z6KaI/ynv
6/WYhZU7r0dkFT0SRHYSZomPRTpMEc2ujpZ1ypwyGBWmPPMqQtAnVWB+KLLaepd
ZjDCn/OZotHUQ9hKVjhuHdFXg0KAeZTVjAqaX5FHyaIyw1096d/RlmW2gg+QSmc7
ws2mU7pbWM90V8vSTRzIVwsYVg19XtZIRh1LvqV9pIn6JH2lQidL2CSxT4SV4fU
kKZjt0F5yEl8aQH/9o2fAAMV5f/2qvmXKbf86G/CiteKez3gNbm8BF2eRr6liAe
oI+IREUxpEh6exstDtr1sTtrHJAgK4xAgRs6nLkBDQRcNNIAAQgAwxtW6R4xtRaR
G0Qv1yyHA2R0hopDrX0sWmr30nsPEFqQx09Rrj4QD6gNRT6dSfk3BAk97ki6epU
//UWoIUWS6wSjP6T9mDZGrWgXnJbk8/H/Gw078vxUj+esHKF11108TC1i4jMyJRN
FhtwV6auaJpBBV8mFKQDP9Wuix35b9YuAP3any+uwt+jZMTsmAb0xcEVmbiwiYkp
3tT2DR/2mEHM0AXFe1LqPT0iAiOMPipSEiel2t62eCgzQYLrSL7rLJlkt4Wa+5UL
802oHjD9jGov8idvi0aNCCEEMfiU+UZU9nGR+b9njp7nk7fwGIvJlL7p0KALMzEhm
eae1u8CCmwARAQABiQE8BBgBCgAmFiEEXLUqmxfH97+9FCy94hZSVYFYg2MFALw0
3UACGwMFCQWjmoAACgkQ4hZSVYFYg2NdLaf/R0iGM+2t8Yq3ZcDxU7Z9api4bywa
NG8lCe72xMrf+mMNV6jCapgwtVDGWq7s9ymvzT71ck7QM8yjTHV+SfJzYxvF1eXo
T07E0fnFpiBmv6AzAqiyzdnmiyKl/hBqneNtNUjgP2cvoIN9SMhr1vjJEob5P9u
D8FmqaiU0x2UL84cy6HjC+QccvuaeI3Cve0Vd9Ruom/I9Y2dMYPvT6NjcsIvAzF
iMraTW1gATZL6X1veTF+4FSKcuvK7glnqLiBzGzhK1ZV+sF83GwCibJRActDsXX
FH+KmrT2L2hhUP4R1AvKil0xR//Cp/0gts3Wvo2mRj2ZxFSGaqnp01jow==
=x92n
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.309. Juraj Lutter <otis@FreeBSD.org >

```
pub  1024D/22CDCBAE96699338 2002-08-06 [expires: 2022-12-14]
     Key fingerprint = B56D 5B7A B03F 08F3 F742 C96F 22CD CBAE 9669 9338
uid  Juraj Lutter <juraj@lutter.sk>
uid  Juraj Lutter <otis@wilbury.sk>
uid  Juraj Lutter <otis@NetBSD.org>
```



```
uid Juraj Lutter <jlutter@resulta.sk>
uid Juraj Lutter <otis@FreeBSD.org>
sub 2048D/2DC88285B3321954 2012-12-16 [expires: 2022-12-14]
sub 2048g/08E243D95698A684 2012-12-16 [expires: 2022-12-14]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBD1PolSRBAC/uUS4pnRXQZfIlMtBPmh0YToafgJCHJZMFUASLFt1rpoGh0tU
Tm+af86Bf6BG48VBUFnycVsfqmU2ypitcu++kJe5f3QDdNw7d8kfrW00ak7p3sqg
9RaXu6qizNVG9tF4zL79vS8qXsLs//Z5pL0oEB5ikJisqQilGXD8Lh5o0wCg/UWJ
ne9ghZunm0ENQsP3AEzuv3UD+wV1KLg7XEDEJIyhSA34XYXZ+qe1k/5F6L67HfLM
B68a0bkDjCqI9/x4NkgmCi56ynQ0l/xIF7YeyWdsBiK0tu+cNrq0dMTQ2Z4Blu9
CjSAVj7/60+9w462jil7fXnMIZPqJefswL/E4cgdY27CjmTKDvWuAM3e1hYvoLNw
3fJRA/9HHeeZ57dpCMYWGkFcgPGW/uPOBZ0hkeHf4/oB2wD0qT6x3jWdyKXRzyE
gd/fYo7ZtsWuimPbz4thLL+n4fKH4AvHbDENLq4mYixfjrLsfLeE30SNkGsF8z3A
KdjtgFpglXT8pnqjFgy0H87t+ekPqWA6fXlFvUBAySX2Zx93pLQeSnVyYwogTHV0
dGvyIDxqdxJhakBsdXR0ZXIuc2s+iKAEEExECAGACGyMGCwkIBwMCBBUCCAMEFgID
AQIeAQIXgB8YaHR0cDovL3Bvb2wuc2tZLWtleXNlcnZlcnMubmV0BQkmSlhAFiEE
tW1berA/PPP3QslvIs3LrpZpkzgfAlqUZIGCGQeACgkQIs3LrpZpkzh4IACfSbxF
3fJpV0+Kglfdgy3YID1zcIANijwszQDysM7MZfVcn7KrV0fSPLiYEEExECAEYC
GyMGCwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAUJEdMIigUCS2BEVB8YaHR0cDovL3Bv
b2wuc2tZLWtleXNlcnZlcnMubmV0AAoJECLNy66WaZM4kEwAo0J5Ny5AtbmJvGPi
pAB1yh077PYWAKCnhAR8KTr+KabF2d3dmU/fCXRQcLQeSnVyYwogTHV0dGvyIDxv
dGlzQHdPbGJJcnkuc2s+iH0EEExECAD0FCwKAwQDFQMCAXYCAQIXgB8YaHR0cDov
L3Bvb2wuc2tZLWtleXNlcnZlcnMubmV0BQJQzfeKbQkmSlhAAAoJECLNy66WaZM4
k5cAnRb8IJQEAEUbTJBDXt8i1N7s6JovAKCXt777Rvsc77I0vDRfndJfdIgcYhX
BBMRAGAXBQI9T6JbBQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AAcGkQIs3LrpZpkzipMQCgqX5S
mv3YB53uyp8Jv1FG+VaN0icAn1KTT rmt+Gfz0jq/K2G3WNkSjixsiH0EEExECAD0F
CwKAwQDFQMCAXYCAQIXgAUJEdMIigUCS2BEVh8YaHR0cDovL3Bvb2wuc2tZLWtl
eXNlcnZlcnMubmV0AAoJECLNy66WaZM4W98AmQHNzQ6ASnYYpeyGJPM3tYePbzKu
AJ9XsIo0+m/zvMkXb5Fdltn3RWMLQeSnVyYwogTHV0dGvyIDxvdGlzQE5ldEJT
RC5vcmc+iH4EEExECAD4WIQs1bVt6sD8I8/dCyW8izcuulmmTOAUCXVW3XQIbIwUJ
JkpYQAULCQgHAGYVCGkICwIEFgIDAQIeAQIXgAAKRAizcuulmmTOMnAKDdMC4m
uv4BpEUGESnuxt05HoKeKwCeJBIKju3lv+5arPbye7aRayjwvg+0IUp1cmFqIEx1
dHRLciA8amx1dHRLckByZXN1bHRhLnNrPoh+BBMRAGa+FiEEtW1berA/PPP3Qslv
Is3LrpZpkzgfAl9f1IICGyMFCszKWEAFcwkIBwIGFQoJcAsCBBYCAwEChgECF4AA
CgkQIs3LrpZpkzhFagCeLuFe1HVB1opj/YCCPTaZvnL54MwAnjUsexFCF/rPQyby
3u6JHcAV5xtBtB9KdXJhaiBMdXR0ZXIgpG90aXNARnJLZUJTRC5vcmc+iH4EEExEC
AD4WIQs1bVt6sD8I8/dCyW8izcuulmmTOAUCX9h8MwIbIwUJJkpYQAULCQgHAGYV
CgkICwIEFgIDAQIeAQIXgAAKRAizcuulmmTOHsGAKCys7uEsyFNmdY6tv9puWgI
4R8DtQCg2c/gDyRxyYrxW0dExdJIRdfetue5AQ0EPU+iXxAEAKcvgt5P2k2E0Ks
+ZE3N2hBGM5Ri6o+Td6dnZ2zn6L/C2ix0at+8QmGu6IAqs+khdT5qi5E9DCMn/83
gAZbfX5wQa3PaBQg8gNwPda8CurI39fxViDb8jcgCwBvXLE3xotmGa8J13JdTnQ
Z3mxAu23c0oeWnJo3wnealBtpdxvAAQNA/48f9EGEwaZxhW9q1PLTugjVuFFTYF0
b0iHvxe88DJkwLD/I2NwXhK7/4eIbKnQmudVdHRNlKXk8FPr3hCltLzn9CLqFqSz
q01zdfNsZnuC5jWvc1ghpH0LlnQK8NrusIRZzxGwU02Q6En0ms7RrdZ2IH7ULgHh
WgiDGAgb0qt/LohMBBGRAGAMBQJLYEQWBQkR0wi1AAoJECLNy66WaZM4klgAn2L1
vb7HXnY0miPcCb3AtpAskREzAKLpIj0C+tT78/6UoRVDniMM5bLrLkDLGRQzfc3
EQgA90pBoqiTK601bvG490IwVE0nG6W65up9jq0BsDVcWA0+1wJ5yX0qsZwDa+7c
PEh+YJKjo+j+JpvEsCvdBcLU5Ac+0Dpx/w5ydEzFLCyN8ff2MFo2LojUFCEj46HdC
Kqh1qq8T4msom7ija4mDvID/C1LQP1Rx/DJQDoDu0kX0yl507UaeXYD3ehjcd0dgG
u/+1UCggC68JMoun+PeYU5qiEwNshHU30398MPuXf/+xY2D6rkNleFEBOMFae3
Ho7Rn6H55N3qSRNQAiPSCghkpJy0oIMDfggKgdunUpnhhJPBFZAVK5XDPKT+4JVK
oEvJKNFg0a9ijD+ws4yaTMvZiWEaq/etP2b1Ywdr2BB6F6RPS3s4++U3pensu7AW
1hKEHFUIALc9fWmIn2WraY4yJXycsNal2evLoELVkmEfg8MBcubvISsPqIXBYM1F
Svdad8qEYrM2Sc5WdfvlfBrIsPb1E5fSuRe1NPLLP88KGB7DP097IBp5gEADGVNj
ict0109QMK80oKo1YIK77DkoqrNTNXJ6cxYmvjFk3qWHfIgFjAuIooxucd5lYn/
ury++Uuswo6s4JZb007a+WVS3uVl1t8CZ40xBwt/0cnfivvEyeyzULbsmNyXaUvE
Wdo5UoBQWypcIWy7xNq2Aq5Uc74MeNGG83XLuH9GsIMDQu772nvsmaVttIm+Fby
Abaj7kk4Co4hJLLPYDdPzEWA0adHe4IAPQp4T4tBQRs00c5+4GGxKvdMyX3rKff
lly8cYkzrnVyFY2x+9wRzTzcI5x46VAWpCkxqdi9sUu/cCfutZmZYebzaon98DES
Sc27G6ZfUnoT0oB8fjyBd6sDuLuNxnZ9NmC5ugRqL0wmbj/0/000Pqig4hwHPj9
10yqCABfCdFL3D4EBRHlyz2xbRUVYNscKv4wR8uI1Rc2NqldWFBH/AnBNZE25wgy
PRDkWaMDRISMBL7X97hCEX7r9DgyhiL3gONXamdaB/76ziGwKHJkfa1+1u0qZ1KZ
```

```
RmIUjood/LcANFEF7yljLuR4SZWYb9pDsRdAWjDkIrN4ITg7U9AvauIrwQYEQIA
DwUCUM33NwIbAgUJEsWDAABqCRAizcuulmmTOF8gBBkRCAAGBQJzfc3AAoJEC3I
goWzMhLUBvYA/iNuF+Job6UJvNOV0SEQwCN3rshCG39SnhQfWhb4YfxoAPwNG3aH
T2Ests0xrKaC9n4JsYZXjLw+lo2MPAQ2Fg4sPeBVAJ9ad6JrVn3XLn7JGGIxv0S6
ubvJgQCgn1K2AGGEANpUIF3BV8Tk0qaAMMq5Ag0EUM33ZxAIAIF+k6PoswvKHwA6
/t4Y+sQw8qGptE9P50s/S5IY07BmGFw6SZqio5jSYyneyQfKyXm+FNzfxWjk/exg
w7Jm0IuaohHYHGTIIRWfpGVwG6x64Hez5b3hy0SvrBjBkEJRM31JMbu3XhoHjgU3
Qaa169gl8E7NQV+wiAs1sDXGw08Ni7jv7oYjZZLW4zLY+03Hpid+k07UP2mVPicf
b90Mx3Dho/0jme0ghBJUGquEIZySTZWhrI2T+hCvyxb8ThnJoghCL4wVtBlzCqxe
b9hhe9EeqzJneVBaKpMrw1TTCiq9/RDMv3PNQjBTUd2Fv0nZkzPZLhrx/qYfjWJ0
fNg7m1sAAwUH/3hr1j0cLDPtwo2FF4FmFrcbGqu8HLSG6vEh/ByOCANtrcMpjkNi
WGzGAelotSeR0r7JHHK/t81wtGnN6zg/YZ+bezTC5KJ89SF0PiCwv79Ds074iSk
ru8dK0VvjfhvRL7pNeqR6MuzddQV1XCC+0esuGw5Pk4hWoE/DMDTahl8a0loI5j
kfm/t12PhA011Brsq2MHLv0+XXJqtYDhKtY/cWwnrzd7c+aIPpgyS0kalcxv0j
To5ZfuNkVqA0UKW4mIiPKBh3rt4ieCMdN44IrNCCwp5Vj8iYICZfUzUtXDTIM0n5
5YqzPdQTAmAEDJZVAQb5efkD3ynrhvQML/yITwQYEQIADwUCUM33ZwIbDAUJEsWd
AAAKCRAizcuulmmTOECvAKDNN3A9QKESVarfmGBK/U/NSD6hIACeIncJ10gf8ETu
fTHkn+rmQhY9oUg=
=axsI
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.310. Wojciech Macek <[wma@FreeBSD.org](mailto:wma@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/BA2FD88965AA1A7F 2016-01-20 [expires: 2019-01-19]
     Key fingerprint = 09F2 3360 D512 C987 B4D8 1AE8 BA2F D889 65AA 1A7F
uid  Wojciech Macek <wma@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/F074ACB7E5B3B33A 2016-01-20 [expires: 2019-01-19]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFaf0AsBCACx3x71eZ8W5sSonSWQYdo92/WdaKTx00Fbq64Y96eSBfW9b/aG
lquhYeqny+rKNZ3RGDNvtcoXVXQ6WV6k60gh9DLzUZBM18qUHh0D/cax0F/qbbbJc
p76+75JN3f1B7vqCYG0yHfnXuVZLztsDzx+5R3KERP17THHXzeksu5qL/MXY1ruBd
yxAVWHDqC1UjToBGSj4ov9C0ZWBxs7vNigy/d7CrHQc3AIbu4X4FBYgKtZEbrz0
P9Y3+mI+Rg5R0Ith71YAp+rweX4b/qC00d3yUoq10VM1vWNYMuRBEPRoV9uS/7bL
JEF5Fgu3CJrgIlPeTq/RRq1kczsq4DRse6rLABEBAAG0IFdvamNpZWNoIE1hY2Vr
IDx3bWFArNj1ZUJTRC5vcmc+iQE9BBMBCgAnBQJWnzgLAhsDBQKfo5qABQsJCAcD
BRUKCQgLBRYDAGeAAh4BAheAAAoJELov2I1lqhp/jcgH/i5cs6bBNpaJI0HGmrBb
caJ9b1kVbHJhI1y14IFTiV/tZnakbr6/Zra890BU5IvTBA3A0Jv0qCuEM8WdVh5g
5+KovkuyG5ZdCUihd0f5J3yTSWwFEE0PT7n0a211ZOTW6YnfYzD7LbK0sAuZwrOD
NZ6mg/xSG5TT/JOYgwgtdL90LPR/XX47FX7aviT0u4/sCPf9RyKL2VoRe90qEZDh
yVXW7mK47MR6sMGXekCQGT5J/FgYhABjmzi4bJ3MbBd0AW5MJFFJW+UyF6+dAD6L
UBeCfFRc0Y+MrHTBbKJk8h0q46/LhFlazfCr78ho7E2vka9b3b2W5qmj f6L+oS2/
TLi5A0Q0Evp84CwEIAMeHwAiwth49I/nLNwKxK0oUbTWFU2DH5P0x6ntIIIG8c1Y7R
ovqqJKKI0Jv/P0ZEKGGzTfBsWJIZi6nP24G747FSuKtFG17DWevnuTjy39UGYyLP
2SWXlXwFzG84GTU0Eh7/Z/OoAnjI90atI4XCUHLD3kPb/V6bUSEuoa2ofasVwRnb
FNGExHNvoTE3yL6sAfCDPwM0ZmoqrzWItHXJQxoNZJrp9v75Q1ft2l5ek30pBLa0
pVsQ7pLr9ffbBeSgFLfJ+ApZTa/shSa6WNvAi9S0Yz2poUV60Wp6uTc5BYkBJw4+
zxQ/n+p9aAJg0S54+Mp5D0BqEK0qj89AqzBs1isAEQEAAAYkBJQQYAQoADwUCVp84
CwIbDAUJBA0agAAKCRc6L9iJZaoaf7R+B/9XutbuQGh+wHczpBZPKRGjN8LWV+Q
ElivV46+kN/SImfbto41tdIrB4LdtW31r8PUPnD0ZJh0aHnLkDrNLB2bnpFBuN
0wFb9I5mdeGHeW0XANKL0EME05E0NJMcL6FveWnDH45a5SPJs6olt7H3l69vI3i
//mgzNGUzDqMLwR9V6aGTGLkXTAg4stuUYkGzzWdwK5ntVUoc9b380eljG1P1Zjw
mQSFm1erj0zY05d5lvA2vDzjq+y4hX1b+7HyMxMmOMZuZPJx9hTSImibzrNGHm
NiVXwq0jWuL113REKQYS/9rUEXw0i6pkkyEabvYXB1AW11E/XtT9n+ka
=apD9
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.311. Rick Macklem <[rmacklem@FreeBSD.org](mailto:rmacklem@FreeBSD.org)>

```
pub  1024D/7FB9C5F1 2009-04-05
     Key fingerprint = B9EA 767A F6F3 3786 E0C7 434A 05C6 70D6 7FB9 C5F1
```

```
uid Rick Macklem <rmacklem@freebsd.org>
sub 1024g/D0B20E8A 2009-04-05
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBEY+RIRBAClGSWgcIr4i7G4CYEa2cBHRC2U0B75/AXFqxmzA0cype8WInbX
f4xLBa63VMoM7eis27BouVRcHI64oREIL9yvMPwRD2ZINY5UD/zkls7fw9F2NyJ
AgntQEPRDkk14AEiIX5uvB3l+JyKmbMNPJuhrKpbcx5qvaDTgD02y9TurwCgguAy
pMVQu2mtVccXkSb7WEh95SkD/0jTFzDTcuowbxALrPgQtlGEXo7RYLPIFXtI748F
h8Tgra3flWp2QpAnWBJEzrz+9rl8wqQ2ddb9IydwY49BjKIRXhj2Lh+8l/1oDKr
RXzRbNH/lGHhmpW42DgM9m0CCoSwugUEu458I89FjuoncDbiDdi7HUxPy/rZ5MA
tnRRBACWL22M5MPfD9dl9SHvnoBz47nwlBeg00xL22oNfiyTQdJlq+g/wGpDPAll
eqs3Svky7gj+f5375K/DEYaeFSRynXeedpdqpkBDlp4mRdDGcpd/4ImAx6deQTXo
EraidVLZ0Fjr5cP+mFzoI41LAhTJa/VUoUkMxq+gJAsXsSF39LQjUmljayBNYwNr
bGvTIDxybWFja2xlbUBmcmVLYnNkLm9yZz6IwQQTQEIQAGUCSdj5EgQLBwMCAxUC
AwMWAgeCHgECF4AACgkQBcZw1n+5xfffBQCfbFJpzSEXUgmoEl4RBgoPNzu9S0gA
mwW8fBCx0RDGfho/8S/PjZLQ38JCuQENBEY+RYQBADMlW1YS4ZhBh4PCOXTJsJt
Vda2DEn1W+2BzZw9j/DFAFjm0U05rLEsfz584Y/SLLPnbcZ979//3K7XxicRw7zm
E1Mzahy2jrmGGJv2GfAZ+YyJPGA/xndNA3/ocT1x03LMWNbZwFBe4Kk5ShoqPgl3
c028w3TJUnrUZyo+h3WhpWAEDQQAkwVB18LmtI0CW4H0/jMgiz5B0z3yZdlinbif
+EEFHHhdP1tXtA/jyp3Fsw7h0LGXQi/tACcxJ2UBcYAZh03+x7bUMnJpisPDnJ3
UilCuwk5cAkQmGeAQ7ukNNBwVhJ0ZfW7p2LZ2RwW7zsjPK7RMW1EL4Scwpey/ojb
Tv9fVxmIRgQYEQIABgUCSdj5FgAKCRAFxnDwf7nF8WUfAJ0Tts+DTEkwHeE4mHAA
CqfpXJXMhACggkoKIIAH+lHNqv3Uy9q5RFd8t3I=
=F39a
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.312. Vincenzo Maffione <vmaffione@FreeBSD.org >

```
pub rsa2048/D4F93098AA1FA8AA 2020-03-10 [SC] [expires: 2023-03-10]
Key fingerprint = 7E99 E2AD 9A8B 1C99 A98D AF2E D4F9 3098 AA1F A8AA
uid Vincenzo Maffione <vmaffione@freebsd.org>
sub rsa2048/B51B3033534F9949 2020-03-10 [E] [expires: 2023-03-10]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBF5oFowBCACgHAKBIXBFGf5dmLWbiSu4BQ1Cmi0094l70v2d++9gRJBex/98
uWPJQTXHyEcexsEXyYmbH191fip7ccuvJiylnj3Sfn2F511nc0f0MeJUExC22q5/
LKuw3GfntSkQNd8Pt2F5bRakla20SC9l9ChwVWj+l6dxYXPmTVuIp4WkLc9zjeV3
IYptvg/2wC5j/tIsbKLB0ZXcrLQIXqVJImE28bs1AEmkDfkl89YzPm9YoJeorJ
yFI66aiUEEg3lH3fNMJ/daN5HVziSPW9WBy3+YLQE8P40Nkj7y4o0ZJI6m2eQ9a
Jm9t09c5HoUjkn+xQ7T2D9pN0JFGcf3Ro+UTABEBAAG0KVZpbmNlbnpvIE1hZmZp
b25lIDx2bWFMZmlvbmlVAZnJlZWJzZC5vcmc+IQFUBMBcGAgFiEEfpnirZqLHJmp
ja8u1PkwmKofqKoFAl5oFowCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAAsFFgMCAQACHgEC
F4AACgkQ1PkwmKofqKoFwxgAl6sSiFT/6MQx+6YXWFCH9ys0+eDKCNUwUHIXoHok
buSHMwywXGo/PmW3j2ga1ZYht/1WP4xftsXCtBUw7ZblovSo3U7HPfbU90etHWcc
V1Dq1uu7jjYb9grmIqjXST3kbgJ+b7QJL9HpDU07/1Q+0KIem/2frBjNs6nH6ph
NN/yZERW4J6gWzSfl3WItwbY6YCh4KcXWR03rtkAvifBek0xEWmVYA1AXf7aEWhn
Sm4yLdthbaKU7aKL+yId4rD5zFvZRDpJ2zdGue5ZuHU5ZJpYPT60UQAcfGUMZ6m
s40kXFK690kxQnQEHXmZtMSwlpE6pcv40hA+0xuXPr3mC7kBDQReaBaMAQgAuX0B
+oI956FYtaVJCGH0YQqTvk8XeEqr3ytD7NFYzZcQo0ewDb98DVLHe2Rr/kKRP2vx
igCATwP2JJiQAHQdYpEEWtXoWQ0PeP92J3j8kPvbk2f089yYFa2sWcmKDuYCPmbF
66RoDuDtMIM4wl3I/vGw8+4bRXk+GxcxrfhaKjYykoPswS3tSWyuuhdM4XgeP0p
+oRR9KyigNaoP/FQFADl3v1sv/jjqXLePPk00M3NuuI0M0k/01UyR+W2n2c+ShjN
CKUGkaBXLKFK+Y9aVhHGH5y+TXmAj9FCjGjaT3HXbhfNdcYDMRqXv18Vn+jJKhvC
1B8ApJgcBmzDarJcQARAQABiQE8BBgBCgAmFiEEfpnirZqLHJmpja8u1PkwmKof
qKoFAl5oFowCGwMFCQWjmoAACgkQ1PkwmKofqKoP0EAgAgIoAyyX0sgIfePLHRXLz
hsDcYUQvayaXryvGAU6FD/nR33ewpY/Qo0GATqHCzGk/1mGJRMBK+7aGUSuZ+9rS
8EmjbyqzYJwQ/3gq/fSbc0blDL1cTffQA/wjs4F6U8Txh8SoPkj+VhgRsBnSHdeg
dLYsYQFIq5Xg9WbsteaIhGEnMy7oLViHG2IbK7A8JFa14Y50LMSzmQC01Za06B/+
j4VupRqKxs/7cncp4doSZRT8xA6fVGGsWsT8cvXwfGJj5exb6ZJFdzz1c5bRxdD
A9KsoJaTqmPeQIstfwsIkzvLL+/7z8pCVtmaMxRCFFaxD0nJWIpJbViPaWkvCMTt
```

```
OQ==
=ouk4
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.313. Bruce A. Mah <bmah@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/4984910A8CAEE8A 2014-01-17 [SC] [expires: 2023-01-02]
     Key fingerprint = F85A 3820 4369 F71A 34D4 4E83 4984 910A 8CAA EE8A
uid          Bruce A. Mah <bmah@kitchenlab.org>
uid          Bruce A. Mah <bmah@acm.org>
uid          Bruce A. Mah <bmah@ieee.org>
uid          Bruce A. Mah <bmah@freebsd.org>
uid          Bruce A. Mah <bmah@es.net>
sub  rsa2048/3FE58165F851A044 2014-01-17 [E] [expires: 2023-01-02]
     Key fingerprint = 32E2 00DA A25D A8B2 87F1 7CC3 3FE5 8165 F851 A044
sub  rsa2048/3FE58165F851A044 2014-01-17 [E] [expires: 2023-01-02]
     Key fingerprint = 32E2 00DA A25D A8B2 87F1 7CC3 3FE5 8165 F851 A044
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFLYd6cBCADHPcs4srbu+0yftI0SoPefUGJ421IbtfhliK/NkvU0p/ueMdkK
3QI2ha1Dt5egMG+pMjiQRio1EMEHkobWL15nX7E5WH6xKgZz60mL2psrYHKo3AIu
TXFPkj+jG18RlfZELn9EwTHFRv0f15hTQdCnllfbPsYCCz76rzzo/1jM5AvrBjoX
R/zAWzEqCtFTVxtgNw/QrSqvfgntng/cLQFY7oB10Z0TXyT/8zs4q5aRDZnZPsA
cgMse/3SWf5CwCdPX9Y9jnBj8LoTHH0rhGarR0LeeTLFoNs0LAd0KRJMDrc9+fiJ
1Q462T2YBAIgbN4P7SjHhVc9rr1iat9vWnp3ABEBAAG0IkYjdWNlIEEuIE1haCA8
Ym1haEBraXRjaGVubGFilM9yZz6IRgQEQoABgUCUth5gAAKCRDYyjFw6BSwzi1
AKDWwy3/KMbYSm5yuSrjzRtnxNdv0wCg3pLfcDr13Y+HgBAgmXnMnVgQUE0JAhwE
EAECAAYFALLc3WoACgkQDyDIzSPjwRwBAAiF8gAGESF/pfLQY9izbmyzBZKYJL
cmbcYp0Xfy2SJE+KSHCSZjsnTU6HfY/jzCAEnuozeDv5MQNWJpQM8B6UPu3B8i0R
ZYLMSz9tY5NNTm5U+IuKAr7uEugpuzEad0NEbiT22E1Ua+QobWgAxR+XVcK8AUMF
j7Q7gTC8+5gzBy5RRVAKmxuQnL5z/akm930lBA3s8SHXTII4KT3ZnuzKW3Y7DJkk
KULe/km/Qic04L/IpjEs0uUG7cKRc+ncPzu4764YUF+0CNYqges1BcA6B+DoLo9u
AvG4vYhPjLwE0oOyaVNfdr8450/rkh8HboJFvGfP/mTMqSeGX0FZgYTDUamaeba
02n0YJ/wwKPD0cP7ndS2cZEH15BB8YB4Y+btgQH8XeJixeHIyJxuhqiGLcWJWXM
uLBQ3EfoWva81uqvvi/j5EtYmopSufXkGEzWU2txHCSuYmiDe8VnVJAv4rEb7A8n
C9inK8iSMY3J+EDDn47S8sHD87ZnX7Z2caJALGw4YtG2wrH8PIZJFmrf/4WmDQY6
HhG6bMIcVgW3s6JDRby74Aj7V4Rn/CQVmbf5VF1JiQkdb4yp+8clCEV+9/0pvrD6
9p2ViwF9Q2mcRcbsngtJHDMs2ZrQk0N39D9AMFQ3FDmBUC10BARHto4USmHrE31Z
WbStRoxe/05Ih46IRgQQEQIABgUCUt5YbQAKCRBPLNPYJ5PPLctzAJ41xwAJezRx
PlniPna0oMFfMEVjwAcEIoKix0WMDxy/ckk/y7RSazyxuXGIRgQSEQIABgUCUUFF
fQAKCRBiQ0brlt0fc+pFAJ4q40F7Z5rCYjR920qoG1kt4EgQgACggBhH5JlZ1aWg
IBZkmHSP9wn+ZFWJARUDBRBTZSSR21/ncxUd98BAv+AB/98in4wxw5WMWHD5tB
25cw7znmRUCg0W/n1yp7BLvTW0jicjMi6h/qUXSPwQ0460ywZwGHVa0uvy1v+06o
qJ00AGZReXap9XT02RwfsZbjifVUCopRIi4rXr0uDg0H0e0g1et/BWJ60krV0tHB
C94g1CEp8Ezr7njwZ+FFXeb2VFMDMGePKLP0LRSz4iMoGCIm+CfdXdVsEt+JtJYy
78RkpmRq2xjMsy7j2zfyU1Z+suVZYIOLjs0TCQnEGnPPbjyaIww1/xkA3TVqz2Z
dpffkj+sQJxQjHoZA9jmvLmMkhNuo8jnyBtH6njjubvhbX5kUd6RmQc0g1n4SE+h
VExHiQIcBBABCAAGBQJ53RneAAoJEIvoebAocx4ccEIQAkyww6q9P7MKhPYvFR/a
1d5JZJNjvpGHUbnEr0v8rwd+m3uqDtLI98Rsmm40dhbDEH2w8ktPy8Akh4NoI2Nf
l9JGpdEwupM03gnEIFsV8HbxamWo8it3wbSavBsNrueDf672Wp80eLAs4KFFiPR
0obLarL41IqRW69lFvQEEUJtwKjTs0d5CiFAuq27YgKL2I0Ck6014LQKLRHQ/0S0
5ugaDzGdbegy7u8ansbZEA+AXT3QxQi9t/uKFTmTY0f9BsNcUv/mYabHbsQAEFIK
sjGMHLR6fg9j/0i5fuvL/Fumj/0Q1YTXd1rKa+xgef0S0/xFli+MxebIUHQvUGuk
Yc0s0Hchf3AMCUemVEY51rKtCn64wFgA0eVUtYXgrEscszHirLfgsNAPiFwUkQs2
geWVKz1jsD6v17kv100WnVdCCi0mXwCQWngtSTYtS2c0zyPuXFPN1tYf3fCmDAnH
fHVsWEP4fmSExmcl1VBPHELL0ZbcJp5EjPqg9hXTKmKkQbZaodxNGceWlnfnMiDLH
mdszpFujnE/Ww5ps68h4S969mP1PNV9vk4+Hi06wG87bv4vA3NT/uCg/8qb3kf5r
rLlFhysGzvahzLnj8KzjfkRF91/juTzpsLi0UC+1hpKrgtPS75P/VKGJG1kE4Lu1
q/rRr0vOK6iWVXBDXdIDGGqniQFABBMBCgAqAhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEA
Ah4BAheAAhkBBQJYad/6BQkLNQLTAAoJEEmEKQmQu6Kv5cIAINa8WnTcSxLxLb9
BjiTnd6RlCPiP+Kys+PjUmepDC0yuNdP7UVEG1/MRg4NoL9k4WRzngPNDu2q0YjB
EHnv1UazMCo620Nxa5Y5ZTuZaRxCQpjKi5USwRXGxzJzKkQTsoIsVeLYo3EADBoW
```

OuyqeSpjSublc9TRLlWiZDzyhQnZPniYSVQF4FT2FtCY0ykkq2NUfEReze5SyB5w  
FeAV0Q9m/P6QfbefB0zg6Tj05kX6kVuLR1YW0ipbqW1YevckuMvZt8LnmYvd72I  
q5Dh5LULVnn0sKsCubtlrA7jKiU6FAi44FeoQG6G0S5Swz8V33FZR/LDeG0EPXf  
bE0ukMCJASIEEAECaAwFALhyKjoFAwASdQAACgkQlx4m8pXrXyHHQf9EjAGLDZv  
i1ZRfW0vdro6HgUT4yIaVsVt7m/Imyj fSaUDGgqCzPdxowJNeVZMSAWLT20LDsxd  
J02KvC5MBF3oh6rHrL6iM1wkUkIcQ/kyWUU7ZN40PhqaTSma45gI64u+GJB4p7F0  
i2dfd5SpaBjJf2QgIs71H6gC9S47m4MNBylB517UCpZCkywetqSqYr9KX/zohlud  
+qw01isHjMAtEcZvygNAj rTFHcRp6ZU09PFsMVCjY7xBy5sJw3n0WjpybFoF25IZ  
IrrUufiW3dWMgwPqGeqW0+M76KdSM/5hf0v8RoX5JrTQxw45rYwVy0N1W/LrcqAej  
7QTgHLhsihelR4kBvWQTAQoAQQIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAIZ  
ARYhBPha0CDBafcaNNR0g0mEkQqMqu6KBQJd4vYEBQkQ2sAZAAoJEEEmEkQqMqu6K  
1g0H/jIqVrxnAzgA7WKZt3/2vuM/tbNtSpu3qV2fZISwb8wZ0K2K15o8iNqsHv0k  
JMPEiTinHI6AKYTBKRN77g4TMU1lQvulgfLTmSGUCCszfQc1i1kTtFvJpDGPezX  
JkG1vjGcwGGuKwCa9WazwbU5lxsLAFTQ023v2bE5xASBHjDbRUu2oDIz3PBhapKV  
KmZx6dT2QD3pXaV/6/esxUQLEeylKY0sL02XjDTdsQ/e4ku8FbSU3ylgB/hech  
ae+cb9AHqY/kBtGdmLJsNEL+cDcP4WalZJPj2M2UXSYzhmpdiU9+3QjlvRr0cVft  
j0cdbv/kgb853odNjYtCypkvRUyJAT0EEwEKACcFALLYd6cCGwMFCQWjmoAFcwkI  
BwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4AACgkQSYSRCoqy7ord0Af6A6jScRulvS2MDHnV  
c203DGYSy2DrCy5FGPH/9vKegkmtQBeGv8tT8iVU/CPNld0kzkynXHj39l6ie4+i  
Pa8mlqnidFRtejyCBLw8F+3vz2rRzz3p/EpXPBINFrU6RRaGBcQZSfaMpnKZSLBd  
PH9h5uHEVHnXejf/qW9G9bJWk5Q1S90gsjn2mHYgmCwM80qznc3b3ENGx6JjMV8D  
IYhi0pEfqbBlhMp6GECEaIth2uX46msqn+ZKf3u7cxcHgMEB+igrXzuViPkAXbPA  
BxfnCrqpnUENSdIHZndEwr57ByXsoizbiUpB4kLvhf6Y/nrdVztE2xXIMJqsgAN+  
wnIGDbQbQnJlY2UgQ54gTWfOIdXiBwFOGfjB5SvcmciEYEEBEKAAYFALLYeYAA  
CgkQ2MoxcVugUs0rNQCeJKctAS5zB58wX6iusJZ0CQsAX2cAoNZ0j f6NEb/m01LH  
hUoZydDpvSMLiQIcBBABAgAGBQJS3N1qAAoJEA8nTSGUj48G05QP/RPGD+QoSVMl  
5j/FUINIXE9jWnq4VYfYvixmJ0pn291MvRWX4xZm4mDH00MQvpoIu3eAqUwuI29C  
4LM8Z48PwpoojYtPtNEY3ntkZg9AaIweR59D6EozNJyNnXeZ7k8i1TXfNCjs+G5  
GWFzfeTfLWTQrXAXmEXb5sLg8NpMymr8Kw2vpG4m68p3PaILcDAhNQxrSwcnSGG  
DUG46J657H4Y0cU8Q56wchGZ0nwI4sq9omUq4i0SnNUzaZLN0pkUb1mCqySz0zkt  
1i+b4AHEJgttM8SpIpEa2ZQ+kwwN+tkIJanLpyKVPbvLjQMPBL5WhLGLGUy8HKp3  
6ebpRhVj2V9RwWxbVBRPniYEnkdTo2Sduubkcr5VrLGN5g/gJvZ73Ck0kGvGkkfm  
AQPKxploh/HyBZzqc/quyggVo2Ruu8redaI2t60rCZ7wEKZuSdy/5fClrlblgjZd  
U6tswE+nI4xzvb2zHv6qWfBnyqVcItRdsSuiol2XcUJdBo3eeG/560YUubp3wYnT  
jmZ0H5Tqj+fAgTUhnJebJp3wRl0m00wl9x/LsPR/LT+I1kVDBaFABQivxJouaRAW  
Z8ekBgdKRgKLCu+JlVhaHNwn08P1JbFG7bnVieCt4K0GvMRJkRv0pGcmRZpuAXql  
AYLQ7r9EahvpXNj2vtpvt53lrefXTIS0iEYEEBECAAYFALLewG0ACgkQTyzT2CeT  
zy2f8QCfZfGQV9CpX1n2ge1B3YvImLqK0KIAoK+9Vm1ZtU2U/uFNJ6mEH04nhCVL  
iEYEEHECAAYFALLhRX0ACgkQYkDm65bTnwsNsACg7Iip269M9aWau/nKnw5FmJILn  
6J0A0LBIQ0icCIWtu/WjB3YrgxrlJl1qEiQEVAwUQU02UkKdtf53MVHffAQIQWAf9  
GxhJc100cYqkG9NlKwMMXnjFSdxhmgBuuGBk7ERCtMbX5CwmJuxBwmtRlDuQ9c5  
0w8vLLrAlaV0sSLwqzb0q//keudJbgXptPnfR87wikEuhxA1zXtWK4pJTAhxn  
vLx6jhAkzk6EGT4D6+H3lvSrqbCmEHSvmc9RsZpiflyB13AU8Zj4r4rvQf01q37  
/aTmTzdgtilWoCgyuaIznbwTn+l00B3LJ+mL050V4cP0kUh390vKmy0ID0DwVh0f  
b58HL06XMGHSrjJBP1kEZrsC8WUz8LXufoi8kThTJb2k5Y1q0/hDxyppqvL/bo0Q  
fQWvuVxrr4AgblTweYLN24kCHAQQAQgABgUCUtoZ3gAKCRCL6HmwKHMehLE8D/96  
1TRfCElcv7LJwc00dnagwd6Pra+c03oEo5/Bg3qT/YGf37CBSrNmjsgMpf+xaW/G  
LwnVsdwbkQtWanc/6u/aW3RI0Yi98sNikHEPzZqk9ZLCK1ehQw/Cp5l30yMEUdp  
RsGXHuQpfpdrks0FRjPmWXAox+HxNew0sBuStCiMgjBXZNxEubQ7e9bQ1zTwngq  
hlyVvR+bXZsb6Jvbg2jHyKLCIpumcniMbS2Bb6NEQvW6w1MQ4YwU4/9jV9uTtx+a  
Eip4tWbIy0a0mdbR6nIsVp90jMzOcdt0kI3pvWvp+W/XHGgCSHuBoCCNF4RqXsb5  
9bIN+piqCCyAgr0hgLtaAuFPj8/mbY3gBbvCF57458L0TbsU9324EieoLQdu0AZE  
xyWzImz8WUgSEIYg4dgtLKCS3+GTilFWG51sagwVlvt+9zY13nyt900vp40SwCYS  
iinyTR57dUTzoTpMz4zD2Hefp2C2t3cJhC0p1STuRvMsfRnBESTes3bDusI7oy4A  
M/1ShiMkJO8n4u3n0pKF8yzCcdBml0Idc9YdqViT08dud0b+aPD++30MtEHLm6Gj  
agLw+p3Zl fUobFoZ9KrIDsPtsgUOVrM7Fu2FrmFGcZl+eRm+gm1Rz10GHqcX3YSU  
EuUMFgxbz7e8hPc2QVFUMIOqPJUVmtZEVTCwZzhQlYkBPQQTAAQoAJwIbAwULCQgH  
AwUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAUCWgnf+gUJCzUC0wAKCRBJhJEKjKruitJjCACG  
s+bdg/Jc9QlaX+AWTzUkmatmSfmdM9GhogSfkrTEby0mP4H9Zarm8pLx7fesM0yi  
e0bMGMHu6tdQ1pG2qTvhELoPKwpDPvyhNEP0HQr/WRPoirokaBXL1B7s4BWo8G4  
nvwESWoYRwQiTyG2zeahI9/+B3H/Ii5fzqfJHwMiYd6JIKqQAhqFE4lKvQ5bYpy  
0GFxD4aUnobsakuIqHW4p3qJ5YBHyQ6E9hnXrS+qwGgjWQVdt0tndu79ZxwE5eWn  
aMc4ReTdT11VxjYV6ad610ZoVDnwcBomyYKdCGCTA7FwRt5pnJeGCLdURRgd9wpi  
1fP7BR2i0NisMSGyG6+fiQEiBBABAgAMBQJYcio6BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618  
fG8H/Rxq1c82G5NiYs2oN0PCdi/SgLjNwW2sjasbtEvbU1YnRgy6QMK9S4WwrGA  
ngsvTionDownQ6moutLEnbGUUpXZQ4+o/5jRkv32md1iev0vkvDKLb07b8QUqvww

CpJ6ITfzFX1xIld4Y6tdixl8Iopwa+alvlJJP3x23UED6x6GnhtXyLLmBEoLFxaa+  
 1zFSDreuy2CEcW5ldHHXhlizch/ZMfTWI7/RwxdYgGkt1o1+1NTXxI6BwmkTgQgP  
 Ji2IjfZWhMaaiqbX73GyJwMqtQCSFjj3RUUCly10mFLLMG5wsKUATClyX7fbLJJp  
 BWP/kadt588ANni3sy3ej6PYNSiJAVQEEwEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgID  
 AQACHgECF4AWIQT4WjggQ2n3GjTUToNjhJEKjKruigUCXeL2CAUJENrAGQAKCRBJ  
 hJEKjKruigZNB/0ajGer4r2wZ1Yr3mPBKYUkfFcYJk7XiuLLEc96e904iaQqKrYi  
 6AdXuAwPCdLh+Lp2N0IFBRNCoAWYJvF1tab3fx9ljbdHiNqiQkMZ3hY3RsI6XEGw  
 J++CKk5WzuoU04VGE+7tRQyB7hKlWICYV7bgaw7ACWTXwiBlRdrTvuX2KkCN1KMn  
 iNs0jk+a0tE+AXY7vE+6TvrZcHaTXbJBIzi2xaYL+DKBhtqoYL0wVK322P0gQo3F  
 5ylkHr1q1QT8ldF0o3M5kjdv9ffGNPG9sSivFJiYg2fd64gLIUKm84J0Jj6rJ5WY  
 UtptpQyDnWzhsHtqVq4W8uICvbeBCP3TIALDiQE9BBMBCgAnBQJS2HhKAhsDBQkF  
 o5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAAoJEEEmEkQmqu6KfooIAJBjha5Y  
 +eMNCYMEcEMdAKGLBX2U+orLzft29Z4IU9YTK1a8eXVc4Rz24cXwLgkyr1w0HUcd  
 DkmZae7cFPZxfAyisf1lu8D7TKdULso9KorPdjC+d4dvqm5mlVZMg9hMvP/vbnke  
 wTbdxDBFMvexUD4L9lxPxEu8EPfj+oD7JMwY9nUdkWDZX7Ervt8QShXw1XytZ5+  
 EGifZejSH423WMBaguTLXllbwD9GohdMIDwRu11m68+Mj0dFis+WaeYY8yGfm1kb  
 YoQhRw5zHFa3dsT2U/ulGLws2QRsqZ1Zzlw00ABvHF2bo0zJs60bvVJPuFHVW4y  
 G0tGaU27Kx1TLz20HEJydWNLIEEuIE1haCA8Ym1haEBpZWVLLm9yZ6JAT0EEwEK  
 ACcGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgECF4AFAhlp3/oFCQs1AtMACgkQSYSR  
 Coyq7oqNvQgAsAJfGhaQYi0HDSQ9Ki9z8isswx2d3cBNG/0UuIQuPuiID9Sn/Vf  
 p4t4MF3Y8+H6YsKyr3K05SRWnBtlKa6JfLmtDi0Facy2+e/wsbLQHRa3CBnbqIpXY  
 iBVoRUUybb1v+iFTxDx5NYK3BBlpnlc5m7nR3ycfaEScRxZkf4tn0UR0UGnfcudP  
 co3HXeAqZgalHb5jrpGBbvvQ1vLXdD5pGlcJDLonL+8VK1Vp0aypcarrWpBae+kx  
 CVbpgapBTfYxw+qU/0sswtY72i9fALLxYLDXhaKDFoomwGINMGQXU99IppF3XQT  
 ZaTq8dNZD6Mc0yUgxYkk+/h0RV6nwGHG94hGBBARCgAGBQJS2HmAAAoJENjKMXFb  
 oFLDrzoAoLmPmQt9zXSNmKMOHV/1gpQwDEyAKCjU05zP4CowqLqJDQXyo7hFrrI  
 i4kCHAQQAQIABgUCUtzdagAKCRAPJ00hLI+PBhWyD/0fFgd5hAz64Cq75nukZnrT  
 jpE/fWdF6uBh6B2+gfuvXcdk6E0Mh6toRdN303zK09K1qbz89abFKK38fFXL4v  
 UJodNssxaf+Frv0B3b57DR03xNBdgl+BN3gPRQLEhpbYhYlrY2JR5JiSvaKe8/L6  
 bpqyU7geRz2P2G0q3DCHJMcd088EIJWDRuBuKzScGZu19p1omov+ga9FmmX9yPaVq  
 bkaRZ0eRzlvLxxN0x9LhEr7pNkFK+tLeCRaFteTHUmyjRwBLTpu91o0ALQ827/A0  
 fxgjnnfMb63cN1dAm4pmyWNITvNTiJ1kf4l02jYQ7l+9DisKGVJ1TJmJbXTkef8  
 kHuY/2H17F3pEkmezee/gdL8/bWRfjLGYEXtTGeYiSLgK+0K3r3gWJ5nq4Ch0t6  
 Gm65o2b/fcFEG4DjilGRt8P+SDWEZEop5ERfLGI9J+Ffm7cjtDfAETMJ5IEc94t  
 +UHEvtEn0tCviQLWND94n40MGy825tLB/U+rIyLMX2PMFF9l6omvVe+JpuAc1xdT  
 hZbMzblT3PcIGFHYnf/Lo8cN/A/bNLxLP9/ss8ac64J/+du10YLNxVgIombj4B  
 gukhAx7WIC1YRf9rYwYemW/UnIcatuBPKs6ZeYxl98QFSe26lkr8A068BC3xwoQX  
 orWtpCrFYKIILz3szppqjxohGBBARAgAGBQJS3lhtAAoJEE8s09gnk88tdMgAnAx0  
 EbDxQPIR78nEt4ZE4Mw71NF7AJ9qy7mNdmU2T++jvc01h0Lwhu8eMohGBBIRAgAG  
 BQJS4UV9AAoJEGJA5uuW058L5sAAAnRExL3xck/Mb2a9NJJSLnbW3Qi3tAJ0d3mSk  
 4068MrwuDYaKGVokKh4vYkBFQMFENNLJJHbX+dzFR33wECxHUH/1aL490ATL8M  
 kmL9jWzCFYFwE9ausI9ewthEinJNfu/NJcVrrS6NBQCahwf+CwXyEUVCC2WdoQ  
 wrh5todIQTAgpEk/gZw4T27haep8cL20UEJ2v2mgoewGPTD9rTF00zncTgq9D363  
 EIQvrp/cnqjfwUNM141FvP0H+4YypXRPehRIuaCpH6dGy0ihcJ09FLlmdcmIR0d  
 DPxUkW093XHADpLL/BG4Gka0DiZAHXBweGB5+gBthz2MvsmeIPiSfPHLwF0jy4s  
 Arc82MsNvQM6PXKeywzWD2eZHX9J0Seb4Mn9CZB1/7d3oWMEYJKqL4XmsRTRFVP  
 V7HKCUoHGp0JASIEEAECaAwFALVNdAFawASdQAACgkQLx4m8pXrXy0xAf/bc0G  
 IZCSQaV1pqJm+4YVo0/HE+x+Ae2UAHYa00/yMiUhnfYQnQwz1aizkMoGugYGIFR  
 2Iq/+g5MumUCjqZ0HBIorLSHhHC2phA6EEi2JL+8I836bpQ6Gfc00BMVHCTnbRHb  
 Vdd3q/9gHkldfd8ZPFLDZy6UM96JBZ8GsrV5UwvMfDcqzE2HCOXE34hxD+cj3Cdv  
 /I97Qg0PQ+6KX8Ghk+QyKSR+EEEPsgxJiH/xD7mV/icX1a8fkNPsRCgzZyZ6WDPH  
 nHbrb8uyIrosVjybkHfXx+AuhNpvKstfLYG0Uk9nz1/S0qNr00FViyVbq8PFysuU  
 LOHfe1BwDj0ku/Tfo4kCHAQQAQgABgUCUt0Z3gAKCRCL6HmwKHMeh0QRD/40tzFw  
 Ye3Fstj8a64ulDVS9du3lyiSKWg+zLj5wovulvnyVPIDmc7rZi1w5XuMUY01uTB6  
 NnN0YT8i7Vg3Hy0UMy64BFie3ET93Wo8S3zsN6HT42Z+eCozFKMy/ILEPZr6tXe+  
 NlXd31L00Fo3lBLXq+gFdc0xVGLy67Y5ZY1ft9Ln4zsEgFS1A/EiRnT4KD6Sf+bt  
 7iGdatwFhv1tHsmMqbYLVFmQic+GbujlhrL4nK4LV41ACqaD7Zhsnz5xjDEgy9mN  
 7qd/fms2sX7CZYBX61xXwVoNDF11sGH3gXruNPYh8deTcjHXLGr7kL67o8bkd5HQ  
 0/mzpx5T1qLyiyZr38je19aoncEI+pThwGnstFiyHrLyvGU93cb6Dqt0fAh3rS77  
 +50f8Z9f0CTAmN/4Eiz7tdCvP800A5fvV9k6Y1JAiPI0i/DDAyktePYyC4cQYNJ  
 /QBd/u/aQF6coJD/2DYKisTgPXENVf7iV6N/kwUVNgiFAD3mP7Yqy4ltYKtKT4L0  
 rHQ68LeALKnJwWwjzWk9J9h3Km9PUKyVRNJgXluPyZv4Z8qNeOGAN5Vkh+/kP5Jx  
 jbzF8JbrKsuUhlZDDTD8Mwv8ZJE0MPwy+VUd+OZ32f7C02zDjnMYNrdlj02ezG0  
 y+wwVpEX7YExrp66s01eaXEhaeK9NNC9Pg1YokBVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAWUV  
 CgkICuUwAgMBAAIEAQIXgBYhBPha0CBDAfcaNNR0g0mEkQmqu6KBQJd4vYIBQkQ  
 2sAZAAoJEEEmEkQmqu6K0L4H/1XP0Ia6UYunLPDCIjK000F5E5m+dDPLPA5qda8x

i4c62eAFM/y0ZKvGeL79bUX4EnYva38qVvR4PAsR8PWD6ofvAFE0eZecxn1acb8e  
ufVEL2ECR24YM1peN0qzG/EJ88W+eAJbfNxuovoHoQkCCFFgI8wvY1L0UBDztAV0M  
OQzHJTJYqF80bcbe2PBe1Dx8Pua5YxPnj+LC10Jp0r81KTrFnTUos0gwjKVZL8e9M  
+ngjmEFeTqB04+UXJs27TUDlctAr0zL0s7Ks6AUIenSA1JtnQHaMf5HyUsdK9DsC  
v6pZ3o5S3GT20b10xzoRvuiPURYuUixigKENqllnrHRb3sGJAT0EEwEKACcFALLY  
eGACGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AACgkQSYSRCoYq7oqC  
Iwf/R8YthWvB1nbbb3cxuX3dbKK1seTZ99vYcPnkrLFCCitekh/2+rhe7Hg96ILg  
7whHpm2P8guLzudTidVMCUHfJfWfyMGUyZHSjrNfgoHZwR4k2HKK0EXP/vTuIFzo  
E8ezU7NVnW4u5jF9tKEtRUJLRi3XKBGjchYJhXmA2mFhQJXCmb1YipaM/fdLZr7H  
wG04C6mrrn+vg7I2rhzRq4a3aUeHKMWHsaUMpAc+oWoUW0Y/7jt1btRZFuyrBYbBx  
tWZ26qcYosf6J1li0GcrPKYvv+LX2GRJtMD4be81C95v2mHAJHJAq60FwoNb74Eh  
Dsuoc91mMvvsGH5x/aL633WnbQfQnJ1Y2Ug0S4gTWfOIXibWFOgQZyZWvic2Qu  
b3JnPohGBBARCGAGBQJS2HmAAoJENjKMXFboFLD++UANRG6PPGxn2Lcwev7X5cq  
/Z0QeY0BAJ9Mo5HJA3wUCmVvyKaQPtYsXL/mYYkCHAQAQIABGUUCUtzdagACRAP  
J00hLI+PBjg0D/41nTakWZQ181DZGJ6wrmQevGbhHm/jYMOXuNMMXbzKS0zh5L80  
8wQHA18oJ5vUEALVAqgmXKBCw4QyBCBsMLzZxXWmj9pHIRgVAUvAdCqrhskhc8c  
Do/gm2LtcM+zGr0dPFuMcEuF9RUvLwyOUrorjL9H0S51dvIx4vL44BY4eECXghqX  
ZrzIwQiLpPS8883tXmL5RE2fBK048p2MPyKlde8cG6J/XtHMuadmq+aM0iLn8yzSS  
f6zU9oWdGJjxht+48dGNre/klQ0Sx/FLXEm3kPzXCe8LoJY7haj6ghB3w2g3zV5d  
65Cgf7r/EXCdn3Jd0kDqBQkZ9qDEgmGJ3gnlv46QPTEU+FIiDy0Z3SaoVKKH+r  
XqYzjsLLWuqDmB9u0AFNxxwKtQ4WPAt5iFYQUQHNFQVMx9GoF8Ysur0yRLoAoUD  
8PuMiQaapqXqsPULb/riSb1xq9r9hY+rVcZJCXuc3NACdPDqqeKHebsc0MJimss  
wXqKIWkn8dRxsJWaxzePrn/m+qgRWGEYRxfY4xf1HEk9L6Cm1QfONXMP2CPFym+  
8CePUGhvyXgpnPwPULwVqIwQ0BNPopBrXf+MvSwyDPWdg2iY4WNgRCJtzCeVELkv  
67+DuNZUPEa/I9FCpmj7ss+HMSvnbEPki6kQdcT4xuoWcVPYUEImc2GmbIhGBBAR  
AgAGBQJS3lhtAAoJEE8s09gnk88t0BAAn0vIvCnt0CzX5usP+Zu0GBjzJguAJ4+  
vt3gFCfEIEb0HARL1RDd15g8IYhGBBIRAgAGBQJS4UV9AAoJEGJA5uuW058LTFAA  
oN65Edd/g4aB7RiHpuE/2L4/xs0CAJ9mxv4e5yQZwE/WdRxs0FTqHmxLHokBFQMF  
EFNNLJJHbX+dzFR33wECu7QIAIvxu+HtzTX/Zpzg6NXVeucE1CPf+3LtdWHS4I0D  
YyfWMv1aQzTnmI0rzAsFTLEwxpRqiaxJHhV3Ha0y8J/XtHMuadmq+aM0iLn8yzSS  
GsFhWKR3KAD5dxRPgKTx4iruraTFAQTx4j3W9xcWDDPcK0dRXT06i4+IwBHx0scI  
/BnVmeD5vGqrhTkGrKZSr/fJz0FqiLdKwdT9d2/yyJUi6L00gTF/NhICBwe9Mwk  
cX+QiPWZbQBjiiMFMMZ/GyFYiCahLYWQsyrkEv2tYc8e/KL1FG3793Tyq+6uWN3E  
EjfnLsk1ovs6bwrwiYhksqiLgk7+YH1oHDZmYNgkI193zXSJAhwEEAIEAAYFALLd  
Gd4ACgkQi+h5sChzhwhwhyBAAyxj35bdaBANKt7zyn3NdXEhy2f+y7o5kahD6p5ZK  
At/9wB/glxpBqIqbZr+fnsNXXJo9PHKucgPjGL4Q4qp68ffUt/EYnUhtkW5UA43L  
6m5y3mhFj2qXVl9uUdjUepRevNIcP3ciHwLeEiUS6IyyU+BvAr0dAFBBD3XPYwxWb  
1VmjQxB1UnL10e5i02f00PIfSj+u9dVSPKvnludWtK4+Rq51Ea4jGEXKR0///7L7  
Q9ovpqqvvhmG6L9CKrAZAIRtIxL66+umt50Kd//5aSL+I1YC8cQMoLeQWAhZ5Gi  
fAC1azRoEmYt7cd4Gj7E1B15GIDWmvCLcQt//mQsnhq89u0bGVQ5kv16CUBGLwd  
vto3LJhRSnomqY/28LoUr+LA1aNyPSYXCp8yeXHLH67S5Gen6x0GhMgjK+ret5I  
bxAzms6KmgKt+vrbgp3v4gtZYZ6CDEtqJY9CfLA9AsR8RWgax0F8RAzmUIsPRZC/  
mo+kRRRsnkbtwYEqzaL8lmEmbDSjWLuKRfjBw6o713whrT+xWnKKB0ntFbyewLbT  
tkefSGvae6SQuotVYIKuRLUxg0glfDUD08WfkNA0xMckESD/qTixymEfu0x70wB  
gCVJXT8E3FhijAmZ3zVROMonD0Qag2M1Pd9f+qL28XNXBNchS+zVg/efCn/gv76q  
aoiJAT0EEwEKACcCGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AFA1hp3/oFCQs1  
AtMACgkQSYSRCoYq7orhigf8CeumcVzXFbn6LjrZ+abb0x9nQgYuYdA9rjJDW0ng  
ZBRMeQgX+qGVNaFoZ8ZDCJKJLLVAYR5pRcS/aMdur+BH+6tChv0mBiy8xeu4g2h0  
Y95zi4TJsYMruxgkL3FIyQj/sBk5sk+u06Z4ur0achjclXYUcUiqiwazudZxTxcv  
/x1hWrEjXUByhQVym81uct4MN1WU4sHpa3z2gJ9qXS1E935K9SkdQVieR0+cb+V4  
//a0FaLKRmFw9n0aP1tg9eATV0/rdkIqA1Zm8BQtdkcQLF8r4pFmS26pwTrY0HDu  
tXnYg4qJeKX5NQmvhVEQntj65jwn10JXVQYiEbLd7EZj4kBIgQQAQIADAUCWHIq  
OgUDABJ1AAAKCRCELiByletfLnkB/9CnvcmgUD9nh47rYwG6iJ4c7GnfZYckA3R  
tYY0Hk6RW0++tEmt4LbnTmGCEwhYxmWMRTfQqoorAPD/05iNdPmeZW1mVew4epzq  
LhCm9mMFP6e7bGo8qLE3JuiY+geUQQpGEgypZ7vGhwq7rzCGk/LeYg0xz4uNVwc  
vceg16fAapk5Pk1dxi3g20W6R0H1c9g0sVLhrTCi/BbSwpTsjtBkHNE++l9EG5KJ  
Y4tsmf0jCnrcXQeBs/RzGgKf5A3C1pIAQuhsocG0PENHNHlQH+DpXWQ0jG+BGVVZ  
orojcgWxYUGZs19wNfiwEp7mIPrlPdLLJEz9WPC2wFMS0dLWN0KciQFUBBMBcG+a  
AhsDBQsJCAcDBRUCQGLBRYCAwEAAh4BAheAFiEE+Fo4IENp9xo01E6DSYSRCoYq  
7ooFAL3i9ggfCRDawBkACgkQSYSRCoYq7or7hwf7B+QC2HButFJQvDqMvQhLWMRc  
kP7EmXYCZQG5fUCYwWk/89ccqoQjXhbkyVm+HTm5CMYXS8IK8105bVb9kF0prkt  
Krx8Qwdy+eqX215S6HYF+gXdwmiYXINh95vV0lVgzL+ISsUYkCN/zbw00BmhpctW  
uKk8KgMp2b93VT/opGLBBS9mWYjBq42iFAaFEAFpAFyukNwms0G+F+a47x0B1OW  
V1Zi689neLJUMHv+Dzm7cedWxmRrHg4WiZP4B968V5wFPLgDwsz1TqXyBk+20gI  
W4gdksP4Jave3tLrEkMv1Jhw1pwcF0qG8F0iRIBtW3rcQWerWCTk6mUblME24kB  
PQQTaQoAJwUCUth4dAIBAwUJBa0agAULCQgHAWUVCgkICwUWAGMBAaIEAQIXgAAK

CRBJhJEKjKruijPPCACCYtGdDj8J988fK4ZfsCeQbHiUwWIP3epqCIyMq8DLN0s  
G5T+Xzb01u9kk9+XxYicIYgwImpAh645QbTLTfEfZzCaPVNtcZRgzwhmqUiBv6Qu  
nP2G1rx1awttqB7uIgLzQpea6AVB7f/cNvpFIWQIX6+yaSnl2WpAs3CnQeTcbE  
Lw3MY2v7WI7cGZKqYx8pz0H6g+oAxj1LAqen1LoPdQFNjNBa2o60K8WPgSmq/SyJ  
Srfb9eJExe8W+hQZJsrIBTtI8y2D1fT2MggGd9F5xQL0sd/YfllQ0qNVmL2U7hB/  
vqqALjScR7xFO850FTQxdnegIHXzZg8us6qMzPg0tBpCcnVjZSBBLiBNYWggPGJt  
YWhAZXMubmV0PohGBBARCgAGBQJS2HmAAoJENjKMXFboFLDcawAniZoi9phiudp  
zRoOrq+oxlv+wfk7AJ4gaF95zXbxk9avDGLw5T48NsBr4kCHAQAQIABgUCUtzd  
agAKCRAPJ00hLI+PBlcLEACzm6Xc0XdbM23Vwtz5Ywp0Lo/6w4nHPeDC0gsIN56P  
ZxQpd7zsuqwmkKJY1m+IbJMa/afflsLb/3B3GdA3N4TGLw3xc8oQqx6exDKtbvEe  
ox6BBoiBVxwiYbiKZ85jUnpjQ6/2/v0a936jkvvBd1NA6iUsDelF/NUjbxGb1F02  
pY0pfdG5sktob5L6HmjKUSEt8cmCGkGNjmFYIRkJKRMfdd01kQKXhTiliPRlxb6  
ifeA40y+Kq346HC25Es07Ffr5XeDFeLB/KC9r3dExLBnnD5XFCgYgf+xE/kTGUB  
7kcy/Q+pQIrP7RegGvldZCaZ8ZE+No8KPi+vnLZ4IkVCgfQzaq48Qn22yLlJ5c5  
fZBPeRyeJf+1kmzwhJ1MqzbjJPCpKMU51nHQ4R6nnAq6fTtmzv9iy3IuXm44WH1+  
MnKPhemf2wqDKHgy8fbZU900Ykoz5nBBx80nv/QwBDAVvcEFPMykmv8syd31npqk  
KsrgZvq37xtR2J5Goo8Fj5cTLGsJLx5vnfxLu9w256je1F0eUX0cAljuQDm8XLlf  
zIkC14V9N6z/0KXs08CVZVRbaxDQvQUBJZu4HGJ4/o3AJDITfPKMuyLwPejFSLv  
ejZMJUMSko06K3fIuaUd4Y/QbHxWi/+7MXMZBSD+HwmHE3f0Ibg5Mxy2KwY7R42T  
PYhGBBARAgAGBQJS3lhtAAoJEE8s09gnk88tGo0AnRfkELvuk08Xpo/KZl9hbcz8  
MCoVAKDDIBIMuL+GatR1yodwRvc1a8Fr5IhGBBIRAgAGBQJS4UV9AAoJEGJA5uuW  
058LQ0wAoLLtntTVkYHnjauLXLWxun4/KIj7AKCngxEEKk02covf8+idhmssVUF  
k4kBFQMFENLJJHbX+dzFR33wECvFAH/RGFiCD2ZwYxGWWFHdhSWrttKdurC0uG  
CmY5AZnuCxDGRNKD9wmv7V6/16w/eqlPc1EjWGsIy3pij0QCHq19QNU0j74YVGG  
yc4F1gUpbfppq9fApv4f+khJe+qxebYJqIw4W4S1bBobJwTQDMrNrkVgq2Siy7rxj  
UHbh2smzmmP+oXy85JcBymSgCKNtAJjrTSKeZYNfQurlI+deyK44RkFeKiq0GH  
9/PT7AReMX26Jf1+28jq+tlS5LZRL2+bwKW0BgSPcgTyy89BcxAsEWCHDWBgx9gf  
5R7S0ljJFT4EsAkPu5/2j0KNWqWJBwPxoY3z9CwRapENatR0aCdptYaJAhwEEAEI  
AAYFALLdGd4ACgkQi+h5sChzhz0IBAAwShJZB20qDacE+C67jh0zbuKUGzXQPW0  
QFq+Kd6l7vjIDRdE3wCvq0WbpiBn+Ufn4R+Z7GHCO3u4NHdf4rstxmMqzDAMPnPh  
KbR0rIZhdabAbdVa0LHI/LoSPOqvXlUdYSEYSdh+/o2wB1mHkYU/LLEMJVIhP9s1  
qWiCIFpmadchdfHkwrw4aJjEWvc5LzdhrCa8QTPH30ShBXfzXdZTDZewK7W83G1  
NK2rauiFdNgr6k1WhKBoSHVAj/PboZeiN3FLdlfZsZljg6c73dciYd6FnPuQJeK  
QvsKrhpt2WxSb1C8mo0nAxIA/VEmeC8GUemNPKvCk3EArmzmr6RqV4H5kuzL+ra  
69ulP5CLye/CVwvMhSYcoVwLwgkKZ/+8g38RqL0yf7/fhHwPhZCnc3/sMILmz8M+  
MEh0CMKfVCFP219NGS2zWmis30RBMPiqyRcYq2AMAuySpbr1WrWAq+0wDkSJMfD  
VCHumsMLubXRGU6uqsb0/rbtL2Eorpb8JBBwbYLoHlUzKwA6zXIVQXnXKW2enEGCQ  
mKAisXCAvWBe9kV4rugjvo05GXfbjggwkq/9SBkKQ0IwD6smUj6qo7T4ZfnfmJ3k  
h8xkUAA+zKqUxSh2gKrcZWHH/eeqLNoChKjrdomvZR+grMDyYzZoN1c/FbMkmb  
/WFD3115rnKJAT0EEwEKACcGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgECF4AFA1hp  
3/ofCQs1AtMACgkQSYSRCoYq7orY+QgAs2fvCC9ABpjinuVYH2F1CL5ZmaGI2EhA  
144ckr1b4T68WHmq1pfrshYhJH3Hlmu/CU7rKCHtLHRSp0/Q9x2e9Yv16NuXvNOH  
SxeVAFadEH+rxurwyKel160yXtr8TvqqjvPtKk8UMA9T+lvx5Nr2QxtVeV90vEsv  
zRlSgB18WrJteBBM8Im7kRv+BjZmRC5qqo7fYI5iSgntVyaPteYhBt7GcBEH6KP9  
W2cBhZYg/WhdQtHBUuE0bbxVe72jKru09ux9EB6IO2U2t70tjV0qWdtA6mx6P6NBZ  
HEMLGsM+QRhAGExnuRGX0rNDLcp0pRzS8VPEQrFGQ7Ract1NJ3+A2IkBiqQQAIA  
DAUCWHIq0UDABJ1AAAKCRCELiByletfDE4B/oCUSAjZ2likzLDz+zT0hrqdJsq  
crR9Lo82skQvgfdeA400Yz1urzQWuiU4rdz3TYN71rNS/8111fUbh91bGtq2zpn4  
4m0uWdJTVQD117FCLrja93le10IYhZpkIWJEtnMm6JW9M1A0WHNiv1/TLkkZBozT  
/c8J6t4BT1BaJ0/Q93aEygWPiouB2bEMDzAtaHDn/tIo02EcYBQxS5gdnXngZvqb  
A2P+r7hzKXppyLjLuFaYrJPkyYsxc0KBDP6LdM5XtChuIt6mbvhM/NO/J6NTI1T  
nMjNBF8CuqqDAYqKRbi/9RCv1KMnn7I5689b/SsChtwG2Sxup6fFwNC7GsxCiQFU  
BBMBCgA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheAFiEE+Fo4IENp9xo01E6D  
SYSRCoYq7oFAL3i9ggFCRDawBkACgkQSYSRCoYq7opkMAf/Wc3A/0h877RobzU6  
8PTm8Wd104hMws/UQ6WduFqzMjjh30Dj53y1HNc7q+19JWBoX2kFdI4o+4JidN22  
PxoYeJssasYq20nDwNERFSc1PrpTctfVjZzmv0fdwLkFzRfbcu1HTSMSqEG7dwtv7  
4e9eQ9YAPb0EXPAE/+wB/fvpczcz72RNLKV8+HBGLqVSc0H3rKoGkLTKzWJxuAE  
zsn1U9vZ8pCxjm4P7YGH15NgPlqcDt4z7Y9Ntff9w9YgAvmFF0gePQgE6XE2l2Im  
WXB1bcSLDTAhDcDeS9bIc020mJ41MYweF+uAlphN+9ZUEmgLUDEQ7b5Q+liCgbwH  
Ic1fIkBPPQTAQoAJwUCUth4hQIbAwUJBA0agAULCQgHAWUVCgkICUJWAgMBAAIe  
AQIXgAAKCRBJhJEKjKruisAnCACbghomBSmLer7/rDKA72iMvvqGxJ70WepnPk6D  
1b9AAcA0rAtVwCL7vwxfoptBxpiaz0ScByt8MlE1pbUJE0oNgaQKo3s+MUC00wG  
thNHpxsNoXhhX2aXRHde/J/BmgfS0Ae59aPBA19+obKe5KbmZqgzrp/w0UVGWG2  
q/olB9L2ZBnAg06XtkgpUMkbo/rfkfuM0mXSV2ZmgCFwnfIPgzm3xaRvX1XWGD  
iNkOxZ4NNWep/BD6wZ26vVPYR4DhrREmg9YaDnKbzzLubz9DI1ht3qXm0SvTbLBI  
YLRPqVU0acNPKTDzAak6zRbzf5GXyWrAZOUgIRJjOvJFAN8uQENBFLYd6cBCACq



```

VFQGWpMLMtfweSMsQE3JD2XDy4dyux7wcI3MNE9Qx1HcpbVRAm7YB+bDbi/rwyV+
92x9SvLlvi0j7iRTi297xInn7dB9Q9agYcNTQbKX8QKia3Ie6bgBkpSgeeZ9RgQL
h7smDJukqFwofL0PfsB4u+Z7ISWIio7ZS+jRaReyz90L2rCyXUmQYzztA3b5yevi
Y8uAiUrEJT515TMNHf3Wx+0a/iJROXWtASZGRhA8z+l1+v29VVPoHU592KIE1fk
xrWYFDmkvnnpdQ3gKkKe/OzjMwb8Ildz/YZB8PheLrA8cA60LeeQr/INzD02pbFy
A3YUba7n9FLNLJ4mfAnhABEBAAGJASUEGAEKAA8FALLYd6cCGwFCQWjmoAACGkQ
SYSRCoYq7oqNIgf/YrmF/MXL7hh0+LG2f8NMSaA69ghD3T08yQgy7BM1rARCYWQ
3v/90Hv9ccyjuChraJLr9Gos7areE1zYiTRk52X+jBUoWz/i6brGYswlQ9+yc+Gi
cfUxz7T7vbUF2k7C63o4wL72IL630QaC3RRKBbyZ3KY9sqqlernP5huwpzyeXirD
Y/usH9xfih089U+z6a7bFKfX0roqNBarIRiba9Ha2eepstWhiYIDD+GKRDYnxCLf
HtR1jewZGoIDXJZ6RPsMicIEtPdvXH+wkmBp5pJ5YFyb+p+mybhtJrsF9Rxnleh/
NN+tJT5UoKVMR/8hPgyMtdtLiK0yevony5GmRYkBJQYAQoADwIbDAUCWgngJgUJ
CzUC/wAKCRBjHJEKjKruimMyB/9ZrBe1y3Jm2H1L0a4m0LTQhsXBG564z05Kfz/q
FRhbCeb00ptSMZIpHdEYwjcWnNAGlyT/duk+/4zK03/KbKsPF9vKeJYXiW62IXce
t1/0n/vL8K7LYZ/SEgFpZvQx1fbrpFx7KayC43wNy0GHdBoL++r5zfV2VKLz/dk
LgBEAXbgr3D0yCdfLCBeYzRDv5n+FXkf3FzG3WPQ0/Xj1sVENQGJly9QkFEdiErS
0PAs0uznnc7IldzcSiBRebnjQ2RbHrsmJQlgXWjCigx/0Rs03YyCmnr796iyscoJ
qs5QVvoKolBW9zDqLLbuNSczs0DJboG10v/AL7Gn7z4yn0GniQE8BBgBCgAmAhsM
FiEE+Fo4IENp9xo0IE6DSYSRCoYq7ooFAL3i9j0FCRDawBkACgkQSYSRCoYq7or5
tQf9FXLrnC26jX1nfGEL2+PBFzLskyE4pRvqBFyTyDm6Uu/dkYtJf1G4JaKfHc
FnkFlcKwU+4HdJzGLavAoyuW0Xoash4wpboEwUxU40a5L/S4VY0f6uigM8A6Hb/
glhgFgej1mTkn+pPc8CMWVRxSjuXy8uK+RiBrBlv1JtCCoD5UdGKoleRiUvilg+u
RIw496kEIA5kCcXnvTZutS685nfVriRiRF5soZFYA45t0n0c6Ma5FpP8IPvf2dBY
3V8ITK4QuXYjqk4SHNPdDtS6JtPMUks790X58B1A8uBUuyIFk2NUIvSDoYb7cr0t
v9bbq3l94td/XRUNqtTi4IdFxbkBDQRS2HenAQgAqLRUBlqZizLX8HkjLEBNyQ9L
w8uHcrse8HCNZDRPUMdR3KW1UQJu2Afmw24v68Ml fvdsvUry5b4jo+4kU4tve8SJ
5+3QfUPWoGHDU0Gyl/EComtyHum4GyqUoHnmfUYEC4e7JgybpKhVqHy9D37AeLvm
eyEliIq02Uvo0WkXss/TpdqswsVJqmM87QN2+cnr4mPLgILkxCU8edeUzDR391sf
jmv4iUtl1k2kmYEYQPM/pdfr9vVVT6B10fdpCBNX5Ma1mBQ5pL556XUN4CpCnvzs
4zFm/CJXc/2GQfD4Xi6wPHA0tC3nkK/yDcw9NqWxCGN2LgWu5/RSzSyeJnwJ4QAR
AQABiQELBBgBCgAPAhsMBQJYaeAmBQkLNQL/AAoJEEEmEKQmQu6KYzIH/1msF7XL
cmbYfUvRribSVNCGxcEbnrjM7kp/P+oVGFsJ5vTsm1Xkikd0RhaNxY2cAbXJP92
6T7/jMrTf8psqw8X28p4LheJbrYhdX63X86f+8u3wruVhn9ISAWlm9DhV9uukXHs
prILjfa3I4Yd1uiX76vnN+/ZWQvP92QuAEQBduCvcPTI1+UIF5jNE0/mf4VeR/c
XMbdY9DT9ePwXUQ1AYmXL1CQR2IStLQ8CzS70edzsjV3NxihtF5ueNDZFseuyYL
CWbdYlwiDH/RGw7djIKaevv3qLKxygmqzLBW+gqiUFb3M0ostu41Jz0zQMLugbU6
/8CXsafvPjKfQY2JATwEGAeKACyCGwwWIQT4WjggQ2n3GjTUToNjhJEKjKruigUC
XeL2PQJENrAGQAKCRBjHJEKjKruivm1B/0VfEuucLbqNfWd8YSXb48EXMuyTITi
lG+oEXJPI0bp5792Ri0l/UbgLqooWfWwQWVwpa1T7gd0nMYtq8CjK5bRc5qyHjC
lugTBTFTjRrkV9LhVjR/q6KAzwDodv+CWGB8Z6PWZ05f6k9zwIxZVHFk05fLy4r5
GIGsGW/Um0IKgPlR0Yqgt5GJS+KWD65EjDj3qQQDmQJxee9Nm61Lrzm9WuJGJE
XmyhkVgDjm06fRzoxrkWk/wg+9/Z0FjdXwhMrhC5diQqThIc09001Lom08xSSzv0
5fnwGUDy4FS7IgwTY1Qi9I0hhvtvS2/1tureX3i0P9dFQ2q10Lgh0XF
=ceBK
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.314. Ruslan Makhmatkhanov <rm@FreeBSD.org >

```

pub 2048R/F60D756F 2011-11-10
    Key fingerprint = 9D18 8A88 304C B78B 8003 0379 4574 0BAF F60D 756F
uid                               Ruslan Makhmatkhanov <rm@FreeBSD.org>
sub 2048R/B658C269 2011-11-10

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBE67bzoBCAC/bLN8X0xBx7pBlSAAwFJgxY0SYCw4fTFMoyoUBWEHuq0LcNIIn
B04CqVyCiWcMl/cLIh/10HLjpu9orNrmSnJGdCvB2FAFYnm204ZMi3guRMe5xXZ
zvXsa0v6zQtTRCEsny44XryxbZkPE5GGgyd4+sZVAcw65SX8hbmoIvL3v33Fq1w
eom0nYBxU1EDlWZMl09FwAl02vBvLbSh3CYvmdTS6WD2t1ItDxhUG06+zoJs2YCb
6f+iUk3ZLYon06aX3VB3lmT6ffsAEX6uT4V5Nj0B60xhQP7WAEsm9ScbnFime2
jpZcun5TKywwm70Sy0k36Z3EQyyx0SHRNJ3nABEBAAG0JFJl1c2xhbiBNYWhYXRraG
Fub3YgPHJt06fRzoxrkWk/wg+9/Z0FjdXwhMrhC5diQqThIc09001Lom08xSSzv0
5fnwGUDy4FS7IgwTY1Qi9I0hhvtvS2/1tureX3i0P9dFQ2q10Lgh0XF
=ceBK
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

```

pa2idb6fhk/DMUwpd9I9CG9dm41WBWVxRV3KMYyF2TYwH7VgL8KdvX1C7Zkd39V
NKWHCSPWwXCENrvcGZz+w0HeZytSeC4Gpd4sEnAVj0HjuLLXmF4YHN/cNy9ZL52
+Pt1iSzjV5WJ9ywb ruh0xQ7B8q9DQDveWdtSMbaZNzW8JHLj+gy8Ww/UvdsesjQu
NE6Tc+QPIgBsX+MTbAwByDY6xj900CGNPeAXQFjNpz+iRS3Yuz04VxMy+z3cd5t
YrKBDQR0u286AQgA5FORCn/V53x+aU00zAHm/WmTJZFRxrmDkDexFZgxuHjidGUU
fbGzvyu/1fRftt/3Np/M4aRpSI96qbYXLyCeJgQjNp36YRKqJkBiPBDQ9QLZpP6L
nJn/NzF6/5pKlt+Sg3Sd0V1x/4t+tkmcMa2+Y+yEjd9YWE67Cc5Revf01As4B00v
jFTL5LWx0c2kzVoB40xx0LCdj/2zkIyxEPe4z/KswGDQsmsAfiVHVCT1Kpas6Jr+
sxCwZhSNy/BSuYtwHqGV8xw8vZLJkr0In25Stw7hVf1oNYQnWTSBRWgnU8WvsqH
/2VfIatSzoJ9L5EzoVjkgNq+9T5xrqf8G2ddQARAQABiQEfBBgBAgAJBQJ0u286
AhsMAAoJEEV0C6/2DXVvdjch/1/sV6J33aR2Wk4ft8ChWwuUl3Dx7CnDUuVcKo/v
oppP/bw473lbV+AlbG8WupsCUqKy5WkU4uHjSfp3F1UAPDBTU0lgcj30jr13sGLH
n4+wReFFZfDwIBWNHqblmPHEG2jItF7ssxL/nsYqTo1UWsI+3ftoJX98Irz0PXL
mX0e8pWdDe+pR340cYDRB6Fe17cKE/5wpVSvd3+YZ7AYuq5wxfwvZVd0hcXSnWS0
ksMRQMKG5A6BEY0ZpAZWNwR01TcVqEJC4L6ujls1/sZE0IKSDj9UU10C4tQYAsx2
/yW99HFkq/4I+yL4zFzmqPug4j3GXKkNGqFNmExVys5uXv4=
=Ykam
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.315. Mike Makonnen <mtm@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/7CD41F55 2004-02-06 Michael Telahun Makonnen <mtm@FreeBSD.Org>
Key fingerprint = AC7B 5672 2D11 F4D0 EBF8 5279 5359 2B82 7CD4 1F55
uid Michael Telahun Makonnen <mtm@tmsa-inc.com>
uid Mike Makonnen <mtm@identd.net>
uid Michael Telahun Makonnen <mtm@acs-et.com>
sub 2048g/E7DC936B 2004-02-06

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGibEAj2wYRBACHexVRaQ9QldEPYx/ukn2dcSi1H0ZFByRZvdB4ukm+z4FxfhWt
mw9gaq88mWlySchgnv7tkJDVGeZa4PLxDtdOpnEC1dDcj0CJiHALo6gmBKGSP4hn
h5XfpEvys8EQqbMD47CBAYstj9upnLYwpGYfU8x72tUUAjv9+mww9MC1gwCg5xYP
/iBwPb87nk0dB93/pQnxLW8D/iGeIKt0Zw602CTQvNfjB/0Rc03JpwU7wn0ptCr
5/10AKWEyYgFHGt6DZtNPzRLJBXmLmLYpCXDN7ZB48sz4Xgrf+05j0/LPHsAdrPK
OKCz/CJR/aGIPPTLQNTbMwg3pL47F+cfFhDwgQ8yzzYdQZlyDSv3ANPm+YZQKXKr
LhwLA/4mX5+hw2ntcnpXU0fnyA6/KIufDBqj1620heB6cbrFLv9IcqVvDiVfICYH
jluYx+wqtKMVLa35fs5nF1Qv+wLeLlJay+YdLYpeCCG5MzA3w5WJ0K28vk5AaDi
1rSep5ePi5ENmhiWRprvx4pPZef7MDWQ6rTR88781J/ENdV2JLQrTWljaGfLbCBU
ZWxhaHVuIE1ha29ubmVuIDxtDG1AdG1zYS1pbmMuY29tPoheBBMRagAeBQJAI/Zg
AhsDBgsJCAcDAGMVAqMDfGIBAh4BAheAAoJEFNzK4J81B9V7aQAn1mBnIqieZIE
T0IJD3Lk168oZKodAKDVAuBIzErBQDHPiPaJUSrUAe1NurQqTWljaGfLbCBUZWxh
aHVuIE1ha29ubmVuIDxtDG1ARnJlZUJTRC5Pcmc+iGEEExECACEGwMGcwkIBwMC
AxUCAwMwAgEChgECF4AFakAj9w0CGQEACgkQU1krgnzUH1VdiQcfcLWbaIY470p+
h04RXpg+xQm4I5cAni9caDZovhablGxwXnMYcYADz7w/tB5Nawt1IE1ha29ubmVu
IDxtDG1AaWRlbnRkLm5ldD6IXgQTEIAHgUCQCP1xwIbAwYLCQgHAWIDFQIDAXYC
AQIeAQIXgAAKCRBTWsuCFnQfVXYAJ96JaLB3DA9YSZU6Aan4Sej2jb8NwCfTw0e
Q3zx1z4ckf84ZH06+U5tGe00KU1pY2hhZwWgVGVsYWh1biBNYwtvbm5lbiA8bXRt
QGfjcy1ldc5jb20+iF4EExECAB4FAkAj9jMCGwMGcwkIBwMCAXUCAwMwAgEChgEC
F4AACgkQU1krgnzUH1VkpACdGThHL9XMCcm+XANPFsq8JL7uPIAmQFoL7uMxJFX
ZkmGhFi9jN2DadQsuQINBEAj2xEQCACtWPMK0wphtM0C82oyZf3PQRcyhd0BtDl3
P8EJg3fonvnZIKkiIdo5QMnFLCud33lqkiLaduWk64SYBHHHkMGctaviRC+1ukcA
ehJuv7QaybNCPudXXA8MUm1MqSfLIKI1640poFNFHIC2awG65QNaM0kbHLCAu17
5czXYMN9d5iXeZSur9DnSRCLz0vRxaWZ2ksr0jvijFasXsfydiCB0MXE3reZ8Yln
koRIMCsLcP0GZVi/7Gn3FRWpCd0H9Z3UUVRAHLDfNySwI3+NqZwDUwk2gu/jZ7at
3b/PmGR12zHj2sl00Pg+f7rDSf0Zfer7YnM38McGhhd/XXg2+4yvAAMFACASzNxE
ibtE9JfVIBhA3UD4qE8jFug5Uy13/NM672gDr7lnPY3d3pZeVWkNwEqQqhrKF8Tl
G6v0T/noCeTL01Mcz+JeUY2WLTj5AGktehT2bLgV6PAGIUUP0zifqR47kx32b8qA
ZSwTUqus1QFD9Y1bSfqBzu17FLk4AN8BSeUfM6Ktq5nR26+5v8WqMsGfXPvZSGRG
GqWtN94sW2B2G2ep40ghClYcSdl9CBfhawpaR1NjNXadtEwv0Ww8ctGfojR8Qoo
SVWPeXcmMGIF84gnmzeC0dAZU2psqBj5XCus9HARm09enyVReMxrwAgcKxroRK6V
KzjdkeYkY17PyS5tiEkEGBECAAKFAkAj2xECGwACgkQU1krgnzUH1WPYACggA0h
k3grQGtqSllXt/GlhtAcDogAn24UzgrsnW6yZrpNeoWcmYDFJ4nR
=TuyI

```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.316. David Malone <dwmalone@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/214C82C2361FD728 2013-08-07
    Key fingerprint = 7759 C5C6 F872 7269 4A8A FEF 214C 82C2 361F D728
uid David Malone <dwmalone@maths.tcd.ie>
uid David Malone <David.Malone@nuim.ie>
uid David Malone <dwmalone@FreeBSD.org>
uid David Malone <dwmalone@dwmalone.net>
uid [jpeg image of size 9564]
sub 4096R/770F33478DF59E7B 2013-08-07
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFICqfEBEADyxRWKMR44bthWwdPi+eUog5mcG5boIRVcEYL84QkGjAhcoacj
cI43qrtWCEP2Rcsmjuyw9fBBqe940zLzgsU6j45unZ0klfI3Wo13MJo8HvMzszRQ
uefVm2DZlLpB9G5K00tRCRIS/P+Pmp4t7nAiHiQHKSSge3UATIaKUQEBhnA97drg
v9VuBZ2YaZ3hez+C8+m2/js7179Mh7iLEruRZN++dVErq540lzFFkZsKr8qFunN
a1+PwuEy4Qe7jT4ghU1eqR8MSMLJrrUMu8N3Kq4u0smT80owP+NwVsjsDinX6Nrx
pSQ3VHs0ffytDccTCU0BzARFxiZlwevutQQ0fxyqH43CnejvgXj0JB9f9EzfllmP
TD8DmaBiBqB/3zr8I4KfFaCrAJ/ahY1gf6TtFJ9UvydEC8n6HDsFGPqLR0zbAI3
KVM/UjieQ/ZaHqXdN+5gcN/eHGJVToZxIsl1dV4Eu4mQlhwMQ1S8bBXkhAimKQP
4WlwiXWfW7pRI6Xz5WuZLcWIUr4T2R+22gkkmCZ0UP29h00+0nmZN7AuzIcfYjZ
Kp+u93+zTUKugUxSRubVEARcRgWYnhG3HL712wyvA6wGdBBLwiJPcSexi0xark/7
uMk0kLI0kg2rSm2PNMw/4WfMaunmLgg8byVd9bpuqF07wTakYyj3MB+ohQARAQAB
tCREYXZpZCBNYWxvbmUgPGR3bWfsb25lQG1hdGhzLnRjZC5pZT6JAjoEEwECACQC
GwMCHgECF4ACGQEFALICtm8FCwkIBwMFFQoJCAAsFFgIDAQAACGkQIUyCwjYf1yiK
CBAARJbvVw//xMzmKZigjclxMvgK0tLDeTGLoKQBePdcd/EFNsdJSPC5y4LrEtd
IfHNhdYsR7ImSjErM0z1tqsAlpxIUNTfiwHVmcBaQw1ULWzW+i6LixQiMKE0CHT
e5mAae3yfp0sebWDMG0Qus9oUZ7Cg69gzdZGs7K03KMABsKeg200zizG9adSLq6e
qNEW5e0372P3h39P1YGIXF/My/0+CwhP7wRbtvU3gYXpJpYTB+fUPI8PUTUxXS
rmfB38Y6jplEiKiCBGymddeF9LNHaB+0Awily3WMTWhUQXH1vly+S5h5k/75Ru8S
/ADC+WBtrvTwaL20bdhZwSDa8I1VqWeLhLZ9+wbsd5p+ek5ufnYoeXyIYBpDqh7G
iZZJsljJSQIQwSLkb4uEoQKq4VoBdj37IKl0EjP8dlWymSu8iiPU2yM013L0bijW
VlP0cV+qaQ+qKbArqptj3rLtmNF01fy/fzDmjR1U8AckC/P5f/5fPZxMYuBVpik
IEJgf/LciLuNwJ07LA0j2qkqgpiLgja/HM8+pfS5Gznjg03pX/HN8kzLFbUs91Db
vS02DDr+xNjki1VN4YF+f0HjTZVDTLqy8xvYw0vlgpZuZu7Xu5oYSyTG0vXehS4
dCTbl4BGbhXj37EbwpptHisf522T307X5Pnwvx00YX8ympCIXAQQAIABgUCUGKr
XAAKCRDjBB1VQDeJkflNAfwM64zb603McZQJAFBRCfa9CIP4pNLnF03EGJc1Ytkq
1pZU01yU0VNBgvVYERCU+I7asC5G7XvrSRmzTK/68i71tCNEYXZpZCBNYWxvbmUg
PERhdmLkLk1hbG9uZUBudWltLmlLPokCNwQTAQIAIqIbAwIeAQIXgAUCUGK2egUL
CQgHauUVCgkICwUWAgMBAACRAHTILCNh/XKEBtEACnGpUzUT8qNM5JMSBhfZOL
ojSiv7ikiYPTYwJfIE7zcl491PUhR002Zuvjhy+0zgtQ9phIi5QEjr32eNg84DNJ
WjA/ogpd6rRQxBjevbnU/Do0xj01UY9C9TN4re7yqnS0hFeN58H26Vw/0GmT5I7n
1SDrrp2dLkcnT3V3eRK5zWMDrvCJF0q2mBgXaByGfA3aiceRtAtIioBtguSTJYf4
U103E9Fr6q3GgM1LF+AGECCH1EmXUWctgfe1qCSf5KWAuL64PE+BYPh197qnCr5t
kanlXZp9FUX6Y7dLerJTyntMwmJmukyEhJFzflWjTcSa5Bh9lBojev4r/m5IKpw
p0iVwWRMfp4vd1XoxvaVVM6pIQALDr51pYr65BNGu7IjiG9GaPoHx8wBbWM46jpe
eLUsQvtvfj19aWwWGLTqPdaI8muZQwwhZ96pmk0AlhplZwKz7nKa0VgPmCM0/YxM
v8CblNAUbpPhPm78NlwnjYTuhh0aAaidmAwgSGD/hw4kDG2aTJu244AS0kZ99bPa6
m/kib6Kg7t2In/MjEggGxG8K418CLa80RemlLEtfZ68M29mXelq5fIqQbFi+cckn
UUNnWCSDewX27Zbc9TsKtKMzSzfN0LHNWun1jaUXijv+pWf82qkLNEYtd63s3nSo
PHb1QoH1+e4xwnA6sqJyiohcBBABAgAGBQJSAq51AAoJEOMEHVAN4mR3kcCAIo0
ObIakUNuRumoRjNj1XWeXiQp9Ss9h9FQ/k8RpV7z0QAoYKfTu5wL9LAU4b1gXx2o
dWBodlqXapP1llnG6TG0I0RhdmLkIE1hbG9uZSA8ZHdtYwXvbmVARnJlZUJTRC5v
cmc+iQI3BBMBAGAhAhsDAh4BAheABQJSArZ6BQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAoJ
ECFMgsI2H9co2IYQALCK57i/h7W7MGdrBwMyfCxSShL9UWpgNR7pqA0h5kk7e7Z
0BAi3DQI0rxsvj6ktRyoAIkK8LI+AFocR/nbxvu4T+Dk6AVo0u2C2NCEwEY/bam
kdTqQ8w/KVvSK4GCbG4j2yFORHvYRKcs/LcibKM5HrLOR3G1F5acIaYVxKiQ/IXD
JKeNHbC170Zm/5+FoZMAUR3qyNtmBxn2oIGhgtB/l8RPQ0sm3KWJw5u+5NX4g7a
BKRWXYRqzPxyIpmqYtCpfljWyVJZo4Cbd+hACr+ySQkblHZ706SPp9TsSNIuak
B0+ESjoc1HnvZJ2riGiA/VhJxpP6VRjxZ2cy09byFnLhpuWuQP91IZWhRz3xhJKq
```

```
sQi/AnwC9MVRp0k1zfb9Qs7RjFvH0j5u4JT29T+cTuj1tujutHqcGWLb5+uojtW0
3ATfCI2SmdiwAni3zb9K38708ZZ4B7Vg9Ijxp/v6iACZmBT6ubil3mJyamvqNf4D
7KwMAaIb1vyJ5SsiQHlX08/zAxc0dJ1a3MATr8BCLzVirmUjlqzrXad26bLu7X2
shXRrDPK4yT+nFg8zqqdJXas99LYqVLQcMJsdpQWR0eNM8NTJQ+Vz810WdYbNdz
mS6iExKm42vdnVtNycJtq2pzaHxzrbPt5daD8PHvbTZRJdVrDxMIDWutHGfUiFwE
EAECAAYFALICrkgACgkQ4wQdVUA3iZEAdwH9G2k20akKZIUd95bvVq90jchJC8Kb
LYXL2HCfn3pSEqHcrtc6CDGu88p2apnkuTMX2ml7WaoeMiL7b7KvMMWjiWtrQkRGF2
awQgTWfSb25lIDxkd21hbG9uZUBkd21hbG9uZS5uZXQ+iQI3BBMBAgAhAhsDAh4B
AheABQJSArZ6BQsJCAcDBRUkCQgLBRYCAwEAAAoJECFMgsI2H9co7G4QAjISZjUt
+fjm+2ue6i4GeN1ZuoZX7P+TsL7TPEgQsYkGGe1lKksxwGhMrGRngl/0HI0eTw7b
xcVo8kt4mVMPHVmgTdfCSyGwkeqRfbbpP0BrKXkdJ+VmY3kQ2PYWtG6AABR18yv
VwPipmZ0ECQ0KarLzvG42yWkcd0M80BwtSsfrxvNnr+5Y7HKJzr+Vzgcx0giq8hM
n0WGTWAPLXWOC9Z6Fgq4Ylxo0FVGZX7LGi7siAgRZzm0QuZwlpV54Pi3yySzMsw
WrUnPe29jWxXAU+Ast2fcNdDfsCPQTh7VFjaBwGyscx8G64fAk00pKV6jEij9zr
KhU1E9BAr6b7i8HLSIdq9zbs8jZK0nWCMvb/au55jA5eTbCNKHCLMqiaPVSMqpnH
oZkRST+Px15qc9kRU1jR9wMJoG0SbWMO/CKPI0mKxovDT4gKPt0Kpx0J2zXwaCit
dtZvzL7dmJewHzFSWjFelxRazdMzmbwc5y/cNHAcF/SXexokmmp1xeCcf1740WK1
amN0XkNp9dtg0cnt59e2KC+sKJ6uryZZGjGnyls9BChhGym57yUDf+l8zEXTvfu
UUcdgq60KZtcZJeh2LNdNGvqB0/nOqD+HvkqkPLVYSLSLUuLY4U4DR8Kk9600
7xyfcPekNdpZkLk+LMsdMQ1pT4Ypr4ISXBrSiFwEEAECAAYFALICrnUACgkQ4wQd
VUA3iZFHVQIAuoIB7oi15pVAPUxuaNRPH1525iub0TP+THJP4TLL6Cqyeb7FSLIL
QiSBXRkojjSe+EcX1+GvkoCtWlooh/iELNH/AAALcv8AACVtARAAAQEAAAAAAAAA
AAAAAAD/2P/gABBKRklGAAEBAQABAAEAP/bAEMACAYGBWYFCAcHBwkJCAoMFA0M
CwsMGRITDxQdGh8eHrochCAkLiCgiIiwjHBwoNyksMDE0NDQfJzk90DI8lJm0Mv/b
AEMBCQkJDAsMGA0NGDIhHCEyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIy
MjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMjIyMv/AABEIAQAAwAMBIGACEQEDEQH/xAAcAA
AAAwEB AQEAAAAAAAAAAAFBGIbAEHAAj/xABJEAACAQMCAQDBQUUDCQYHAAABAgMAB
BEF IQYSMUETiLFhFHGHbZKBkbEVI0LB0RZSciQzNENigpKy4RcLjJV0g0RTVGNkk/D/
xAAZAAQADQEBAAAAAAAAAAAAAAAAABAgMEAAx/xAALEQACAgICAgIDAAMAAAAAAAAA
AQIRAYESMRNBBCIyUWEjUnH/2gAMAwEAAhEDEQA/AK9EH/c1h/6eP/lFEhjI+Vdt
F/8AJLD/ANPH/wAool309IjiairFFQXpUwUyQCxRUyBlf8ADmoBqkDls/IV1ALA
BXdgRUQfevm0437Ua00tQRkh5UBHqai2oWiBsziNvWlBv8vqE49CB9KyWdtcSsE
VGZ3GVA3zTq06FYG6DVLHA/yhMf0tkUsc8Sxztzo3QjvSKI+VmGGHTTfoydItV9E
/maZLYthECpY2r7G5FSA2o8RrIAbj8asAxX3L39KlijxZBYvsYrrEhSRXd67j60v
RzpxSBzH5197VI+thjQgZgFWL2qC/KrAMAE4zXKNLQtkl1wRf+8P1UEAOKtUDI3oN
HWeaaG2i2IUZiTo+n+EUQDDOM1g4bZV0rT2Y4HgX5P+6K5NEz3KN5WwQjHoKhX
1Za90E+bkYA1x7LUySe9ZIZGawKpVLHuD6jtVEU6Tx0069a72H0T9fimv3tTEy8
gyXJ2rfjFR8g0SWHMD2xSlaeGmpT03WSTk+lGZosWcak+bwSyn2zsfpr2ALWN/F
c3QiY45gcDvmrZ5TF0Y+vLmLQ54uhhuUnDqf/wC960XE4mubaboZUKsPcCnjTX9B
LRiEqz6lMQmecEjP4VsWaSC4tmj0CGOMdqDWU5/a5iPTzCilwCPDY2Z9KCEw1o
Z7GNJPAd0UsxBJI619bMGjBXABY4x/iNdtSILizsVUH6UKsrqSaYRoMLufkKfkhH
F2McXPzMFxArrR8nTtVEfYebBBwBV7XCsmCACRviqJoV3ZEA10CoIQNYh89MV
0SecqAdhvQo45J9xvwqzG9cI5lwe9dB9q5HHCv9iubq+59zjtRASArp6LUQ4zjb0
0LSJG1cziXDVwqhSAauVgPyoHkKwjaIYtFslCDKwock+1UxSTyX9zNIAVLYPnPfG
9Uaco/ZNRt/qE/5RWtFKqfLXn+v9Grj7NlhNOAJNvTEFKddyM7VHT08R7nL2JZgc
narI5Y490WLpn2yPqxvT50topPEGXbP603MwJH+zDPCoqzFCH8TmxRDUJmkuxy4V
Y4liaHoKjBXUUE305BGMYYqSaKwUsZAM9qV5NdCsiJ86hRk4wK3ixmURyP1Qu61X
ZyxLJKMNts0Sa8hii8RioxG0ZjnP4VmnnknoqoJrYoisO/HEoAdknLdNqIhI3LEY
IGDnf1oLJqIZ/FjLDDfIrHaalJLftj7o33o+SdNncYrQ63eoLD5VXJxjIFV6XLEq
En/0HrtS5eSSrEJOflT1zjNfWV/uMnmB7qdxVI5XsbFcvdILahf3Qum8JcQA8oPc
+9WxyyMiWRlG3UiswLJ9/DIR5TmPs0hhAjbAx/CcVox501sEsaRaZZsnkeVWxoQ
3eq7bwjct+C103NzdQcBsUNmt5GU/vZAx3B8Q1Slu8YCh126ZFVewTITjF9jz+04
I0TxpKbfY2YV41BYbfxQpcZAwPekUXSHPMY2PuvWpK9zEuIZ2hPrGxH06Vyy/sV
416GT9ozyXvioxq8uykgL+XWjXDz/Ea20V44VfCJVH2ydqUI9QVpIHv0hnMRBD7
o2R642P5UYh4odnxcWURXPVJP5EU8JJ7bELF1SQ6XuLLGxeM8oPPT86GPmN+V+t
C7niKL40Q2wfxwUUnYn0NLl9rWuzsGiiJTbcAgjPtTynFLsSMJexza5hQgPIikd
i1WfFxFMiRSMbb15bP8AtaeZpp4mJY5bFELXU7m3Tk+FlwABuKj5B3ASbDV2FjAn
TLjUfkk2/tFzskLoumQGIW0atK1qkiN6bA/zqjxI4b0wiPzc2MdjWemu50PstJt
FhvJm7mvlNn96s91f3NpcNG0SryfwtSi/aF1p0+oRuBHAQGC9s+1PxSftl5eXl
J0cdTmuwSfY0uD3x1qzRb+TUL63syqiaRwAxXIPzFNupRTQw4LmVwkmNoQmCPSky
NRWgx2wBJN8DCef7x3xQvTUNzcnkYRk7ACrtbuWkuGycn3qjRdPFzchn3UVNQSX
Jj226RcnMWIQtyk7VYIri1YTxgnPXNNMLrbQwoqKMjrtWSVvFKkbVfIZxoX5rkz
Pl3xnqCa02hMTqynKn071rbnTLCehd6y2gkhma2P3GBk9mou0qQvKyXzGLBBZB
90ip2t7Iz2Z3fSgy3DDyH7rbgVutJUIC5SrEurhx6DysPDMqA98VvJayjPlJrHHd
GFGm7Ubt5HJEMkzVYz2kxXG1YIkiKtqhrHJKyg9RTQviZQSKoa0tpFw43NAfC0T
sU1L3N5FEMkk5x8q0JG6kcwIydsih908eL64JU3VI2wD3JG1EdHNvqUcdy4mvtSJ
```

JMP0Y44A05NGMVQj buzUisAPKanlg0LM3B95PFxRJpupQQGWSHnt3G67D0x75H6V  
u4j09LTUXbwW15Tzpgbe9NwT0dyYnI522q0MB2owq253KL+VTENk4IwgI613i05n  
l2naiDPplw0aoqQxxN7j lA3qviK1a01ATx7ebY/pw0J45bSMRPkCKM59+UZ+th9S  
j+P4fguerNGMn3G1ee21kv8AZsyQXFUV8U2SxEl6dryDCXMWQTHZxt/KsvBqePL  
WMwx3MDKWPQMNxWwU1J7rTH0ySRvDj JkpnYGsa3VzBaGzyoQtknv8q1z90k/wBm  
Z020E0HraSz4jhkIGIn0/wAqY9a1UTMsYI0N/wAaVLEmJ/G5jsu1Qur1lVsHc/Ss  
sr lIrGkiu/Vpp+UHZMeLM2LWfw9qi43xuaVnKJn1FSdz1zTZPqcFugRQzEbEgUJt  
6iNBL8j fLjGAayttWFdSEj9xn1rQZgVGKaKpDN2aFXnG1D72HwZEL6AMM1tjuI48  
F2A/Grpmtb22MXiLzHoc1RISQRXMiYIZEH3GP5Zq6zuBIyq4y0xHWS1zA9lePC/T  
sexFVWpKTLQTgGmkrRN0mMEisjKH8yHoaI292AFiA2HehySB4CpPWoW8hWcp+dSU  
eW2U5Vof9HggvIuWULzCufN3oFq91JY6w1o2noLqZBEt07LF6DJB6bZq2xv3hRTH  
EZZ0iq09a10/W0Jtftqg5kNnBACxMoDgHHXLOM56VphK1RKS9mHUuBtUJ0nhLu2  
Knzxtv020KB6RLccla8yahBILZwYZ0ZThLpF8K9zXR1WBcS80oUAuF5cn8KCamj p  
mC/tlubdjyhJwCrFj+oPzqqiK1YPv7Q3Wm2t1o6qtxZyltSu5Kj fGfem085eJeEI  
b2GMIrKEyq0qkbMPofypG11RpFpZw29yRpszMIrVmKMjd1cj fA+tevs04hb4ybRp  
QFSQGe3UD7n95e/z rptaE6ezPf6Ys0n3Vzbzyu0TKVUgbxnvSZfXMPD0Hb0QDg9  
RXr15axwX08LphADYjs0T/0Newarp5t9WubAHID4Q+o7V53x/kTk3CfaNGSCStHn  
2kk+DCN90A+ln+iyeJp93YyfwHnTPoeoHp2qzpp1vIwYokarZ420wrUNbl/+nK5  
oZiYltIqskeHFLDwsIcnocKTGxKkgdDULrTJXvyUTyv5s+lEk1SdsN4Bwe9Xrfuw  
JZcbd6s/ks8fCiPjjy5Aq6gNRAVz90YpfnLLZGe9MwPzmWJiTuTSvKf0R70Me1b0  
lphXRIz4jyDsK3SSSEvjb13qzhmASWznpLsUYv8ATTGgkWVGz/D3FI5LnrVRFgWB  
bXNDNIFYfn2o7YwupAo22zWC01PP7056Lp6GNQo84iJY+90muVHJ0hS1BEgkZ0Xm  
bOMHvWVGZEnKPGFYDJ2NMGs6awn5hj0azWViTJz0gY4xk1RR3Qj2CNV5JbNHXPMp  
79qDwviUEnfGDT5caLxLcWvMfIUgX8LWV7JEf4TR2I0Fba5P3SetEbYgzKT10xpe  
tXLENRyEkrHoRvSzboMRksLTxF52Awcg5p3snVY0jk1K1lQjPJMqCH5nf60g25V  
Vht29a1vdcg3jG3Q4pcwZw9Dyimp01vYSQlvAtXbsYrhkP0NBLTX731f9j396Ws  
py0RhuG52gcdMP3B96T31e4+KjggPLzHso6UXV458GWLJ65I rQ87LVIkoJeyj7Rb  
+3hWz0yK8guWgckld5E26E/LSzpwXGm39ve2j8s8Tcyeh9QfY9KdVfSRgxL+K1w  
WtjknwIwT/sCg8ru6A4Jrs9IuLq1vtHstWODGyrvn+F8Aj8/0p04s0fw720vF35X  
EUh9R/Cax+MpijE18Qm0IcqJk4UewrRlFpCRC0aVpEHLgM3p0rLkx/wcTyRQ8fxps  
8z0qGR0C7S4B8zvGM/Mvk1iMfs+20Gyr0M+tgRb919m0lyY6zIfngVlg09uIL0WC  
zJCEzJzP0A9/zrVgVgMw0NydhNEUy60dgTEW/TNVoWeBnfqegA6UcTSf2HZzJ8VH  
ODjdKcZTplgnUDr2rFdSeilaMVwMq6Y8x6e1Lc4Hitj1o5fz4STL+8ds+lAXPm+d  
WgtCS7GXhmYIkiehyKLzTLyR2pb0Jyt0V9VNH2qbSUi8JfU26ctuX8WeQKAcBfWm  
/QLi2le4CSDcYXm22rz94sx84yCDV9ozSnwed1JPVTg10Ivly/NJUNPEA8JwGIPN  
0I7iht/70eLdmtG8FQXZ+RcAscmuWsRQhqvEVo0TXCRWhwBnG5rynX5RNqkFP  
WqXfhwPgd8V5503j3Lk9z1pm7JzJwOPlgZ6Uct3bwIweqihTuAsfl6nYCiEbsag  
96nIEQ3a0HIBPaioMcc+FPfel6F+UKQenWmTSLSS7QMjKMnAzSRj+xpPQ0jtltii  
GJd15G/Sm+2s1YAYp01Qva8RK6tllUrzd5UX0LXhtr8R3Up+H12Jb+FuxrRcUdIi  
0xnGnr6V06eu0najKRhLB2IPTFSM09aXjQnMBjTL6Y+lFHTUJ+6Pyo14eK+MYzSv  
EDmeQwsYufs20a0hYNOcsrL6DFX6PZtZ6jNNMvVHj5cjf0zTHwtDpn59m2nudPtj  
KliqNLYENzhdzn1pMhJAHMzbj0JrzpZJqHH0bI1f/Q3qU0U1o8MCKQRsSKUZLMZI  
6NnBotkqGpm9KE3w0WGFme4qcG32Fqtgm8LUAr1xQsnLZrRKDztnrWZuta4qkQYR  
0iXlv0ycBgRTM4LLsaSFYowYHBG4NN1jdi6tUb+LG4HY10cadlcctUVSC6jY/veY  
dgdquhmukk5kADAbE4q90JHSu21uzybJbtXRKaCCXmrS04e0Ej15sH9K1WszCPD9  
RXI0KJjB2FUyuIwxzTtk7B+230IH39hSqq85AHc1t1q+EspH05Gd6zWmC0WepNFE  
32aIiUTIG4P0rdHIjAb9s0MLLTInYEir7VTtvsBXHWGrKIzEAHYnfN0mkrJBGoeJ  
X6AbjelCwGIh2PWii3MyMCjEYGwqM5P0UjXsjqysNZL8pCgkjbpWvXkbiRbjVb+M  
kxTFT/hB/WoLr2o8oDzB/UmNaH39I6o+20PDFdtBpwtb+UI0IwrudmWi83FmLCP  
njvYn0NguT/KvM5dSmuMCQI2BgeQC0G6LHPiGHTAGBwtZ58a9keEbH3+2cJPLEZ/  
9zf9K0f2qBiLi2DD2LXevP4pwQPKK0x3QUqcdPRiKS0bJRzhE0cHkJ9m1g3/ANGe  
j8KCIvVgTs01GeEVz9m1ltk/B5x+FJxuJncAnoM1CtMsfj030xAA9z2oPehff5e3  
c1v8ZjHue3YUPu5N+napRW7HfQJvYLA8oGxoYw3otcEuhyWFDggJJJRTHog+zPjB  
rbp1y1tPt91uor0ycpwellTjQh1YDNM9gWhqhuEkX0evrW63nVHByKCWq+VScq209  
bfDbHaprRawq9+u5h0oFqWoswZIzj3qx0Yg700uVwMd6a7EegS28pJRtANmQexy  
Kok22qVpL4cgP4U4gQkIju5Dj7xNa7V5ZMjBrLcRSPiZ0xwdq1W0nhKAdm7GlyYQ  
btVBwM4PTBrenKu7rnHahVpJzn0N6KeKpQrykYqXFNj2bLeC2vF88Knc1fJoNks  
ZcWqdCe/9aos76G3TzwsT3I71qn4mtPCeM28+SvLkAH+daYRTRKT2ULw/ZMQPhsb  
A5BP9an/AGcswcfj/eNdXiizXH7iFIUDPJ/1qt0JYPjDK0k/g9ovBG23rnrKKS2  
Tu2SXhyyz/mj/wAZqwaBag7LIP8AFNSHE+nZ+7MP/bqJ4ksCf9b/APrNTko+g7Nn  
B4H/AGd6ep00ayA/MUBPDsty2bfA5Vyzt90Uw8Bmy1PhXRtPhmUzCyQyBeqYG+1E  
9djitLm1g01XY4yWbZ19fnXmTytNxxZtjB0mxF1S2i0+BfDK3KuyysTt12xSzeT  
Bp5Bncmj2teKs86yY8RzzN/snvSrcA8xGckHrVMavbEnozyAMd+lUEAFsVN882ai  
cjcDTLKiBVuzreprXax5kUDfeqUXmbA6mjFrZLXjGN8EmicGtNRGj8N1BUbgGiPw  
Fsw/zeD7EisFpmNj jou1bhMwHTNI1Y6ZVJp9uP4WPzY0Mv4o4YXKI0001FZZmx90  
011EsYwGNjTJUBxwuUu1lwaJHHkit19F918bHaqUUr5h2NEUIwRCrgbqvK49qkC

```

eLyg5QjI rCk7I x5fwrTGRIF5fKcYxQoYYNHg8eeNW6E7/Kn+54FeeHx9Jn+JAWwi
cYyfI9D8qU0FIEkv4FdjgnevZtEuvDuw084PKC2R3qaf3orX0bPJJNMuoJmR4WV1
PKyYINZxsrkMf8AJ2zXuwpaTBfIWCKs+xD4647GlyWw80Qqy4YbEEVfoh2eVtaX
A/1DVA20w28Bq9M1tE38o/KsctqvZR+VHmgtZtom7wn8qrMwf8AVn8qfHtF38o/
Kssl0n90VF5lY3BjL9mGmQ2H2f6PMADLc2kcjt7EbCr+K2aJLdom3Ksv4VL7P5Vb
gTh2I7Fd0iWd/F5RWXihWuJ/CQ4RG5iW9hXnNcsjZqhrs8n1GSSa4mLcFiWzS5co
3MSAcmm+6tyIZS0nM03vQW7hJIIIG361sgSlSBLHsSaiUMh5VG/QUR+Hyx269qla2
3LdoHGAQRmrok0ZLeZZFJGTnoKYra0fHM2x6t6D0r5LMJIPwB60aigxGDjAxtTJ
WAZRwhY+XFfcpU4PTtWzW8Vx4+ZcYrqCZCMDJNDNQ3gk98CijorKkUPv4+a3265H9
aFHAXUVC2qr35hisDjlgz/e6Vs1CQ53Krn92u5NZZMyzBjAHQegrgFKjFNErFAWX
I2xWMJg79aJ2akkAjFcowZdFQpMCCgy7V6HwxfyTa2zyN5hbuDtLwKR9IhyYi7EK
Tgn0pt4dBXTX7LSQSIzRn18tSgrkXb+p6TbuZLeNz1ZQaH6rbry/EBQezbU0gXkt4
19EA+lSkjWwNkYzVhg1eStUjOnTETVNUsdMt3numV1I1UkLnBPSL3UeKLT4My2bK
7bEcyHDDvmmquK/Ah1+TPvvvYKJCPUjvQ0HQRMGFqAQBkUdfeskZJbZpjBSZoTi
e5njDpHbLT3AP9a62u3The0D8v8ArWw04WLWdvEtpGjPreYLG+uaLRcF20KQczw
v/dMYbH5NWmT+K19tGdrKuhi4LunHB/DMKNjFnCwOP8AZ6Vfq90k4uGQ7KnLjG40
d6D8L0Yue+Hjn/4CEg/hUfEkmur92zv1+ZIRDC5mqUqiApk5opozjGQSaF3NrzF
cbYFH0QNdSRk42Bz8YsIXysy4HetMVsI3oClarzswAtcaGESAP5c9huSanfBnw
8Yx3qWn2AerSlRls71WPomzHBDI0YLqRg4BI6ijKUXPbg98YqEioKpUYcovMUUjN
YE1q4kJS0ti0ZPKHUsefI20NsYPWqxVPYjNzR4xkVxoj2oZdXWqh0YqVwFJXWdjJ
bBgfrVcOr3kEjzIjFQCEZChbbJwFaglug3o3SxbHahlxGZCyj0Av1NFF1K1njyS
Y15giu+yScZ2qLxDb0bcEUoRgvI2R3GD0x+FUc3MvYYyRg/0mTU7ML+8GMg4J9q
BC2K3TjJA0/ypTi61tvECKjCnei9ta8q8wXbNQsISSoI36fnR9dPdIs4yD+VfRQU
bNntewe25yFilIiJ01M/0HLxYy83MAJFz6+WhdtbkJp5ckKyYyPUGjHCwCcrPID
zBVkP0pUqdFH+J6Ex5FB+QqWRnGd6oizLax820YgH61meQtrcaDoqHP4iaiIk8ec
0EcQWHEMw6AGCd0BIPK349PyrzDiS6ntJoxaztCXfB5Wr9EatYjUdKubU9XQ8p9
GG4+tfmviTm0oQrtswfcem9Znd720pfUsWDX0v7VX/jP9KkINcB/81H/ABn+lflK
20prvJptvSSipdpB5Nex90B0fgDQJkbPJRZBh6bV2DlvrLSQBjGGx7g/9aEcJXz2
XDGLFhzwvZxh1PTplopIyftCOSEgldiPTFJBffZWTaMTIBqL fjUXTnwMYJNSk0
L5z8/wBK7CGZw6AbVaxPRAfXIBwKGF5m8e1tFLDEEeK0z2jbB9M7E1lbqd3yx/D
Q4NxCcAgEDuRnr8qyx6lp+nRzpG8HxqRmQty4QHbyj32qsHvonLoI6dokkUi3N1
JmQRgFV7+nMf4iKvmZ7Ji4rNI1ZwQN8Bcd8UF0Die4u7ySK7aJYmzISc5AAHLwt9
3fCaZZYVianFD8+POP8AZPpT5ZcItp0xYq2ht1rW7q4v2eKwaJfIwnPkBgMEijmh
66l9J8CYncvldsH0BuWpMuZPE52PUkn60f4UltIpD4lv+/RwC3BfAVcdMvdwX5f
wW/QueudKhkKjkiVUmB5lJBiz8v6UNXx70eSBkka3jAOMglcn734n0wqWq8Q/CSQ/D
okiyBZ0fn/hzuMVonmg101TLZ7xofEVVfcd05h+lZ9sbRk1P/RyB5m0wxWRN0Ik
QsMsy5z71v061Nyqw4IjGFVidzncKjt8q0tap5GxvG4B+XSULCYbHRZC6Kv8Q/K
mF7J4tNS0T7+0oHxei0nWvKq5HNzdPyozqlriwIUdAvKav46Q0WwHcRlFoVo/wD8
pCR65JrRwsFtw88vUx0B6k4rt/ERw+oKnKyJG2R03JqNkCLiNBsFiwP96l4fce9D
bDdrJeqogI/djr7jNctm8XXrojcrJh0oRDfXjU/FBwoBGSfQYotoQEku133uJC34
V09C9ILV+dvtCsfhftClgCcsbyCRfk2/65r9EncV5h9rGjeLNP0sKgzG5glPsRlf
rmovoC7PmpIzE5HbtURlopNAJbf0NwKfKFWIPUGop201Qy8PcrcJ6SpGAbkPf8Kv
t35Z8A7AEisuhD/wjo7AHIItIx9KsVwLke+1LQ5ezZuSfY1rRwIAo7LQ8t+9J9q1o
MwM03oAK72H0DLRwn1qeYyI8UXm5QoJG0gPcevvSlqDxNqM7RStKrHJdL5ck9Rin
zQLcVp55lKPITsBgj37+tblrhiCF5ZC9xIxcqjC+501aseRJNsJjMC6ReRadPLe
SoWwKI5Udd8Ci1lxNZiLwJDKrZRBgcDA5htmsGs2UNnot1JGzHxAgGf8QoHdxlyz
jP7i3h/l/WskLDNl5jbuUaIy0vjmM55vWom4jDcnMc9M9q0xwbXE8ErBNPFJIAB0C
g4/SutpyLwyt9zecsBjHvitz/ZPi6KFyd60cPWS3moRlpoU8J1PJIM+Jv0HvXI
dDU2MUpmc0UBI5c9abeFeFng1EXqT+KIdwgUeYY6+1UxZYFUWc01sqZRa8St+6Z
gJBlLDEqpGMegHvRyFPEuZ4T0Y4oPxAjNrZ8ISmS0Qoi4wcHJz3wPnR7ShzarGX6
M+9CP5UF9WmWmjkiJjC8rHsb+1FNYjJsY5EGFy0ceLB76GS01h4gT4T+ZPaiNhf/
ABcLWU3KTgqrHbPpWiSupIT+mG9Pi6HKRg/vY3+WNv50DW6e08mYZCwxqg92K/8A
Wmiyt4rgXfPevWA36Eb0paiw10eBG5lRsFh30AKTJq6Giald2ldIU6scZ9q9B
09EhtIYhsQmwpC0NALLXY7k7Zp/tkCrHk5IU49qnJfw2c+zVQDjGwbUefbyJRM5M
CVQ0/Kc/pmj9Uhlav42AIPUeoqNwjro8AjbyYodfRcrGQCjer2Z03Wr2y5GKwzmq
kEd0o+hFD5h4ieCNIffArGnxkWe0ENFHH8I6MGHleyiII+W9QmfW5AevKa2aFbSy
cB60Ch/00NKYD2odc55T/eFVkcED4WA3c0R8Hm0XLHWR/pigdj0sKkg7suxpljkV
LS3QkDbmPtmpyFVdPwD7WSLSuH2ugokKaseW0fXc/pS9NxxFeIyyRyx8z5BQ9vQ
0auJ4bHh+5+MjjuFwQFYX5mUgkbH9fSkpjDLNI6RpEGYsEQHCj0FbcONThV7M85V
ILypBrdq1riVI/KTjA01UtpVhG92ktwytlCsbskceUADB6e1Eg4S1ScEuxhhzBT7V
q1m1t2t5rwnKsgXkG0gB7YryMjcfkeCLNCj90QIt00yC60+UXmRbxNCqkffz3+tZ
JNM0lp2ePUnNqH5zbj7oNZRGA6gEgL0JNc8FQD79M1vh8CX+xF5V+g9+1rNWJwcr
y4I5BTLwlr8c/EMcECMysDucDC43J9/LXl8sfhuSCSKcfs9vLZNbt4mtoficWYXD
E8wGPuiq4firD70c+Who4o0tP7XCskRGVgJGQZBQm+uN/lWjTlxDowB6jPpRa400
yahq9/zyANJy+FjC5xgMDnfKgeLYbNat0hGRvmtNJSTEXQ26vAJrOK5UeZQN6Vs
skviJtg52p6eHxrAIE6UkyRtDK8TgJp8btUKtaLNQ1VLW1Zgr48p5lHp51CLTIS

```

```
x3Y5Jr7iZfj1SzuEfKtAY2X0IPX8qnZgGDxAPYVPJK5UUXQQt3KypYzBB2I7U86X
Nd0yCeUFQvRl3/0kCK3llceFkmm/Rb/wLdILoFnA2KDjrvyjQHoz6x3EoguFYjqK
0RSeLEH5Gudg3Wq7pA8Z/dLmxt7VK0nsV9Hlf2gWxw3EAvE/zV7GJAcfxDY/y/0L
Xr/F9K9N+0K08Tg+K7KnxLSRSeUzWreU/wAq8kXUYhjZunpWXLd7FYy0FeFuNb0z
4Z0y0urKdTFapGJY5Mg4HUQR+hqN9LBdyPPaTrJG5zkbEH3HahunHSJefTNSW8tU
mW2QEGVQQ0hoNpCw+n3Jec9gPykBBqcG23Reca0G9NmCamqSt5W0DImyYSsTIIG
ER+6R0x2rz0LVoPi0LnxCGBz98V6lPnEemjTY5Evrfw6+WN7hAUb00TXZLi+hYbA
96kyTRXUbcypsyHtnvjvWi50CfWrCCHT5YYTESVgfC5J0+TwqfU9FuGYvqVLDNnc
eOpH60GubiztW8az1ezBGAFS4UDGcNvTwyyg7FLBMD9N4Nk0/S47a5MEwVzIxCY5
vYkb4pQ167VNMlgitKceKo50J5PXC53xWjSvtEFvGVl10HLU8mTIMHPTbtX2s6po
upaI8Ud9a/ERYqYY/ikAI7lievepLG554ya92GTqDSEzL0QeUY/Sn/gnh+0v7C58
WaG5WeICaLwt4T2w39KXdBSdI1K05kvdStrUeFmAtcxgFs43Gc08alr3CXctibYa
5aySScpkxPz5fPkD0BXqZ8jSpEIQvbMfEv2eSaLcrNp8sMMY5IxEIsBQ0pyNyaFp
bQcKtDGyLNeIgr/DTBI9Tnp171t1L7Sbe7Mken3cFvy4KkygtKvnp0F7/KselPod
xrJvbwWlBkblYrYXNm0fLzH059azTytq20oVtHpv+l8N284Rg8iK7cy4Yn3x3oL
BCj3kWCeZiBuKIy8T6HFpkPJRgmtjqPiU/rQ50KtFmk82raZgy7hVHT+taYy1bJp
PsdYhiJV9Bih1/ZwhLzTDAxkmsdnXofw/73XNNLKcbXSb/WhutC6NfWckaazp4
jH/5KZb60kW7tM6jz7im/wDjtVf4YhIYc+H74onY8w0+E0fNyAn50n39/YTaLJHF
f23Iv8Xirg/WmDT9c02SszjL6hZqWgCDMu31peaY+0Gre68GZS6+JH05TThpes6d5
I4bGQSkdI15jSLbaho0kg59Ts+UbnNwgH60yWHGvDvgnhRajauw2PhyKF/4id6Hm
iL2Hi2Publ4wxRkz2brQDjDwXoWLR3IBeUzKEjUgFvX8KHZcdadNGwg1TtoWxsZT
q2PrXLLa8upahNPquq28soZLJMy469hnpUnnilcdneNp0xz13ie817R57G25La0f
PMA0YL04zXn9xw9e2vmAEgAzheuPLVqavZ6dqZuINSh5W3KeMcuFhRHUeL9NdV
a07tuYqPKsgqPlm204ro/9mJAJcEEwECACECGwMCHgECF4AFALICtNsFCwkIBwMF
FQoJCAFFGIDAQAACgkQIUYCwjYf1yjI6A/9HVsgkpwE12AvsQ5fZiV7HunB+vaT
1yEXp9wunn9n1Z4rLz0hYSmpkjRpMLT24kbHIIQIBarFg1CAfehb1eGYHWEpIHN
NNr3TehG0H2xxDLQ3V6mCtqw6xqNvVfyQFER9NU54nWArBuAoK+6FvUN8ZFrVEaB
Jb4NNIv8xHIY5bbPwMWS0IFujV7em+cobHcoQxFXm5Vuyt4MIJMUUVdzz0GQU9V0
nk4fLt/5Pe0JfHhqwFwTDDZ4zTh00hCwmShl1GABqBHGKuFp838/Xs1e/KQfIC5V
KgyZGScAjffL5n7Ji/nVACVDKgiGK8nVegqfbgEQGaefTd6cHHhkmWrS009qYwhd
qv1ZKnBiXl9KvyQ0q8C9+K1bNC3JMNruR11BwwDH+/PLpCuhbz/WoQkpcJDGx6/p
iVcx6cyjCkhjvSYD8elEpDIuTGRIXQVgqiXedDTgF0Y8VGNdvvnizNVULjatJFn
qhWRNSzalRzzezC64euXio20NXPHvtZ6gJ3mqTGV6P0NZsin63joxdHy+xW3Qciu
P09M/saeyg0YRvTb3m10IBB5TTVVsyF8uZw1uPqjMseRiJ57jr/VvI1Wbt03o5TN
fdwZsMpwGbhYLM/arKGRM3ntQY0HYwGt2DwQupyp0Mss5m3saKh0k45I9AAKmtS2
F8e+s+quUzX9g0uIXAQQAIABgUCUgKwOQAKCRDjBB1VQDeJkQucaF9q/Y2saCqk
XAosxibkiLGyvK5JhSyYNxiuXrRf1Zx+088qDxwvYSQz0Tc60Wdu4tn0/nLeLs+V
uyjuwICN9BdEuQINBFICqfEBEADGHJqH8kVqChl0bF9CQv/gHZgDZV0uRzb89Gn4
B5QDBRwmjHvsxzuL8cSV7QL0MsYjqB9Xb0g8F5gU6Zd8cH/qZs0k62ZX8vDYRzMi
pkTc06GD/qVb7R8BEpU+TJoX64bgtUTTOg9J0ZfGXgdHqHymu34VAsnwB+z8wi9a
01R176fXTHJU9SojrZiwrVTYhWETC3CrT1r0AdMHphiAal44rGXDt0r1b1mXrl8
+20xDey5R791i5hM+PYc13xk5KQvwLpMoaI1XJSBY2mXBG0SQ9NcPc308UQdnKUS
SctrsARuyZA4WIcMuo/JrlnYTxwfShRMKL4UK+mNf2u8P1h5YwqiilyXfkn23q+J
KLMo7zShUyda9hxpBy6flbqaAsEVOCGf1gqPbVMGgBbLdsY6PI8w/BNpz7Uann/L
Tgzh1ygGWwC54oiHA0++v28uQ+IrvwzbT2CGm1KS+4FSbMy6eG1/cSFA1VjLP4fb
Y1d0RESLjcy/oFccWxD4llbSxnfUWHKXUg6EEiIOU0z27WDNegfefoLCG8AFrXP
ZaF596H1kz8i/zKyq47JLD3H+0uDEu76BbPHPrpyLZg0rHCosNEafch6T0wX69
mzQ1DgXr5s70wbxKcfrQbQ0FKuS8AtW8LQJoKDi+khZbHxy+nhLrbx9xPiQIZ1/e
ub7cfwARAQABiQIIFBBGABAgJBQJSAqnxAhsMAAoJECFMsI2H9cor84P/Rlh7K67
oJ9MXql6hfrW1AsmsNI+IADNw0WGGkpcxwUijwNqAipjr5Yfdu1w4LTkr9e48djl
ghxvPs4RW4amutJvG8U8RzfIemNGTxcacwFON9kL0i8BxhkBWMWjNntLqQhBLK9r
teNF5HMWF90qtGy+5r7kwPyj/4Rj5okzQ7X91r71IFYFBdTr2UiLlcl1+xoUJ+9gq
lWsbEmYfurY/NVAAtffkDpj6LVGa/yJ7luoIkeGH5X0K85/beH0b00x/df0dUJ3J
10zfPvLDrG9n/oM0b7eNB/XF0Mr97ACnwyIsEMonzGBDQjWlq0k0NRvFvC56Q9Ar
MD0KlMIQWUleQBjee80LmjQKznvshXuepsor8Pua5Dcw55LIzq8vovgAw1yh5Trw
hX33PH/tdadIdAkZ0Hwq7V1NicwL54sUQji/63ic3J2m5bW2BUB/x4ALQHuxwjFo
z0xVhYsIIWY9o2iu8lhQ2w7yhSaLnrr5zzkidDMXqjt0bNo4cmnqm0+cWY9o1H9Y
canYvDtZ5FuGpIi7rtmHwpjMup2McFmZyy+Nv5p40wzzaX3EfV3sl3tuBZfktizV
rKQnp5/6zQrex58+Yzx03nlc2Gw95xE8JtJcroKUKRftUWLOe0uW9H3/LLcYQmwo
SaqTugPD3NZNMtVcpNzTg7HpNxVzzjmsX8cK
=U/FG
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.317. Dmitry Marakasov <amdmi3@FreeBSD.org >**

```
pub 1024D/F9D2F77D 2008-06-15 [expires: 2010-06-15]
    Key fingerprint = 55B5 0596 FF1E 8D84 5F56 9510 D35A 80DD F9D2 F77D
uid          Dmitry Marakasov <amdmi3@amdmi3.ru>
uid          Dmitry Marakasov <amdmi3@FreeBSD.org>
sub 2048g/2042CDD8 2008-06-15
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGiBEhVTsRBADF9Mfvn18A7k1V8X0zgZGrqf2jzbWMkLD5IgPtziN2vLa1gTk4
OuvL3aR52ZGE95LjD4iy52jNpAijefBhR/vmgF3IAuLTLXYJTFR5qck9nXNh02hK
0tS2yuzoUVEHUSEnuj3WfieQJJGyyLZv88iAv85VsyhFqYWG4apkKMnJtwCgmMkC
DWhsFLPvVsd+pDVGE7A38nED/3b4xN3fhfbmoa84s80GsVVRZaYLWmb+aWgTJatS
y362CQkLjTAz06G/6hVyEDJpJCJs81uEq61QZAiGBmru+vK16JNhQ0Ic5l2GBI+a
VPCxM7056Na8G1CVF32L0HePwflx13hB+t6wR40Uj/Vy17Szl+qjb2ixEUoaGw7r
hagVBADCu8vNqkg/lplaSj5gz+aoaf8qyE9teS6yq9nZjHGwKa106NjLWtFIYJin
X2FGpXJ8HCPMU10jDLFmrgYw6y1Tdb+hUhwD2MXxyvWZ5wY+j9PSN1p9Nii/N4Ak
tu0impFfhzGPD2Fnn04xQ0BmtulqT/tNvirVZBraAiGcZXlzhRq1RG1pdHJ5IE1h
cmFrYXNvdiA8Yw1kbWkzQEZYzWVCU0Qub3JnPohmBBMRagAmAhsDBgsJCAcDagQV
AggDBBYCAwEChgECF4AFakhVYgkFCQPceJ4ACgkQ01qA3fnS930PKQCeLa7oB70W
N3cHh9wXfSa49it52mMAoJS21FFsCD2BkEyMiBPZ0dGF7yo7iGAEExECACAFakhV
T6sCGwMGcwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRDTWoD+dL3fcmrAJkBW8ne
ngKYN3trv8KemDfCdz0JACfbGHkP1as9MXV4CfPKB0xLiRwT10IZgQTEQIAJgIb
AwYLCQgHawIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheABQJIVVwVBQkFo6fKAAoJENNagN350vd9
JhkAnjJ33/8+hUAx//V6LfbBQK0TQI45AKCD5f3aw8qIijQTBfdcnI6cpga3SYhg
BBMRagAgAhsDBgsJCAcDagQVAggDBBYCAwEChgECF4AFakhVX0kACgkQ01qA3fnS
931VNQCfeOrFql3/Fn/ipRBXS2BaP2orubwAniIwTn0DjmbSEa+NPXba+WHUTVR5
tCNEbWl0cncgTWfYyWthc292IDxhbWRtaTNAyW1kbWkzLnJ1PohpBBMRagApAhsD
BgsJCAcDagQVAggDBBYCAwEChgECF4AFcQPceJ4FAkhVYmWCGQEACgkQ01qA3fnS
933XmQCe0CTQYuvEkBZBRmxqqqtjwTD1pMAoIbdfbVz52in24ws8rR3aqKEwLc
iGAEExECACAFakhVTssCGwMGcwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRDTWoD
+dL3fd8aAJ0ZedCt4wLmXkwmURy18i73YkkowCfcNljbC0GtI+36Ml08uwC1Xhf
g/2IZgQTEQIAJgIbAwYLCQgHawIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheABQJIVVwVBQkFo6fK
AAoJENNagN350vd9XSEAnj5MnrTagKZ6x+tPpVybpq1m1JRKAJ4yjqDpLITY239m
4YdPgEpJDXlCNOhgBBMRagAgAhsDBgsJCAcDagQVAggDBBYCAwEChgECF4AFakhV
XN0ACgkQ01qA3fnS931rwgCgImXVTHyg3qrLjNqWr8Rnv9BfGAUAN12fqUCfYaun
jvLwWDXuk2vFkms6uQINBEhVTssQCADL4G5MUKbIROpcZnDNjMHsDKI78U01J0pR
RVzN4v0rvECH0KsrR0z0gXI9/ljSC4Kdqr0ZyI1f4gTZ07XGMkaXRET4bfvcJE4d
TUcYzGNdx6+uICwf7Pjt/wc4SpdzK+SlskZ0/MmgCLUXl0YeuADBTXoLnB0BTpAA
dUM4Hy0jgXJo0Z5xj95+ejQU2BhrKEr6aSBrbCcZ9ToWLRAMAJwc239c0lQfX0ba
dBu+FF9rPdsVi2cSy1ALis5fmjBkTdsNC0anxB4GMTdkIkNztNVnuHyJp10oArD
SdZJlps+McfLxPHKM6an+iJY/ndL82bISlohJRxfv9K67ur+0KmXAAMFB/9hqaE0
v0Ns130VLZMJGWYZND+WcVc4Q/WtiPBPpy+8ZH+Fh1P60sZsJup/vcl5esdbrtamD
YAS0h5nPhBRsSQ3Yr2F/acuXhTA2NT7ubbpYi1/PV10BgYvz4ijgnknNVGoRZ0eR
ILZE4ZmpYIXk56IbhjHfH0ChefNGNDVMF9xMwMw0+nii+GfhfvaiSG34SnCRYyR
SxcEudqunMP0JQdGqRTlQLE3i+xDJk15VKWjUF4ZGixVhG0aVepEDKXXFdx5s0
ax7k+B75QyP17+7sL8gGNjUpQYEDJLpxaB9gs0jF31Yh0tGHY2Yk4kb7U91gszAI
m8q4owrHa0zUC4RViEkeGEBECAAkFAkhVTssCGwACgkQ01qA3fnS931r1wCfajgY
wFcbQu8CJvmbDXSYZi5aFfAoILimrxBtjAw0XbsHY9YfjAST2Q2
=6qxA
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.318. John Marino <marino@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/A0AE6229 2011-07-19
    Key fingerprint = EE48 4F90 C861 3A5F E39E AB9E 33CF 4190 A0AE 6229
uid          John Marino (DragonFly) <draco@marino.st>
uid          John R. Marino <john.secure@marino.st>
uid          John Marino (NetBSD) <marino@netbsd.org>
sub 2048R/71D9FB68 2011-07-19
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBE4lqeQBCADCjJzRgrwytnQ42fHt8yCRSRu/4Qd30Xx9ZKN0hpqzXwWgW/Q
```



```
P41zJj+gQiCcpMa1mqoAUJQLaq/+H+Gy4oYHGQZiRa6r0IyxJaFqJP1UBfankNv3
Gj9saoVJnnay2m62BKyHE9kclgJ2ujg0c0mUDB/RuPVUyyCOqNB7MU4iPpydrw+N
9xY4fks+cTvzT1/dJqYx8/phMHDrRbie8105rkz6uP9jDJhCs0bvZbr3zvBulzzb
GLxdlskIZAPYdqoHrY2oQZ2iY4QSP9MYAbLJV0dMaIj43vltHsFLBH4bn42WLDkA
aDux9+kFOHtoE9p2PxlRcnC9Atqq66rxDc7ABEBAAG0KUpvaG4gTWfyaW5vICHe
cmFnB25GbHkpIDxkcmfjB0BtYXJpbm8uc3Q+iQE4BBMBAgAiBQJ0JbG4AhsDBgsJ
CAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRazz0GQoK5iKXLzCAC0KQqsG4z5G7u3
DyfpNSNZlExgjNjnF2PTSPuT6fP2VV8U0sJfXT7aWwQ57XIEb35ApgN7a9X0okJ9
Pfm2+yTHY/OGJfidViOE9q8JsCsIq2SYUFT3qAYoHr2dEnZ10KRagbfxYgQVYAB+
tbBociJfHYgfPI6+LTa72nHe6W9v522kLRQ1BWHf4ELrsVTyS0I0d0ecAhFW5hsP
6nBIh0+zRqSHl2qoMl1tukNEcCPuaZLSuLlyFPiC3/H03XD7CIDjTSucuRfxXJfs
ggq5iNz07qTraTZee7UtDXzilfZ+ybUdavzIC3eER/H+YLX3Lh40Fr8SBXODD4VR
jnDwuPPSiQEcBBABAgAGBQJ0KT8LAAoJEAeVGKMo0YKet5gIAJVsQUUDQKeuVXIm
Ji6/zaP2whlCwewtNs3uGwPQb+Ede0XZ+fb909uKHqkDaawgCv9JT0DHF0H/LC
PLFSax0CoGgjFLIjuUZtVUoIYrooPYDWHMSmsjKQIJWq83ZxSjJcPDczc0E55XYd0
wn4wLXRQ8EzyR0i3o6ewEwB30TH7ivQY/erKXV004BabkzxP3ta9HRLzZlJNKrU/
Vle7MiwZ7efawZaa7KL2b6V+T49RnWISVfPvyWHXNN/rw3fPFRW0yHVZANic/jX0
6LXEz9uzfbofT/Gc5Hoj7BQFkA0eDtZ+PhsgjiI3IH12PXmDmwpXgl7p0Db/LTXp
lMbNjg+0Jkpvag4gUi4gTWfyaW5vIDxqb2huLnLNY3VyZUBtYXJpbm8uc3Q+iQE4
BBMBAgAiBQJ0JankAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRazz0GQ
oK5iKcn0B/wNzXab0slWeJyJpktWsrGekwvLco3MTI9U7g6ywmUfBSsF7VNwQT7t
4sXp3xIxxP0wa9EZUc3rs9tnjqgzzF0tkFvxvHCnfwUqxDFAQXTgFeaZUQkws1e
tFA9PnITL/CjGH/bzL8ACfGJ057r246uiuyEmYux/zQTIteysZ5E/2rH7PJUJWji
yL9Fdv8EEXvSD/fn8XEbhFgY0iN47YnGbWYDw+ka4ufHyLFHYx96SN3s1Cfr79+f
cU4oU/s3P5u+U8aFLxsjtu+UxEDxLU0r0U0oKF6dmVxv6N1pkJoJTLRo0EieW01R
9k/ee/aXWNTiR0G2s0TxwoqDwG0F/E54iQE4BBABAgAGBQJ0KT8LAAoJEAeVGKMo
0YKej3cH/2RPTukUaTJ2MprALtPgLM1eQDFDAw52LLvHd7fI1c5DY0jQJVASaGTS
phyw8/6gc8RBhkun0zHi+06WX4PLzRMToeXtmUbtBQ3iildjfcE5+EGXBTgZNuea
7aLA5pUQ20k9cRhUx2imxM9U+z9+DYeXb30ah2dXSL0TvebkGPvEw2VVdn9cHK5m
741S+Ua1pHmRHFKB52PaQjUJcGGDbcMt6gEIG/VaA7McFum/0y/n78Tcvc6o5+pA
vp8Bg+y98FD3+4GL7mKa50jRNRz2XDsaAc0aXeBELyYvZsCgMEXnhhPLmcbuYN8ZV
ST3aQ9ukKTSW4ZDp3UvTPKa7VHMkZA20KEpvaG4gTWfyaW5vIC0ZXRcu0QpIDxt
YXJpbm9AbmV0YnNkLm9yZz6JATgEEwECACIFAK4lsR0CGwMGcWkIBwMcbUIAgkK
CwQWAgMBAH4BAheAAoJEDPPQZCgrmIpHnUH/j6qMNLpMdn0zd41bJQLwamCDwS0
kN97v5WfzKhwhxhRjgoN/K81sU2JXdibmwYtFVTgdD9cucK+7jd0SC5AQJQuCrcS
Uze0NPNXZv+hq9qP4UZKXnfvYT2u6TDEeYDwSm4UiQXLJdxlf7w0y50yHTq8jF
9FmcF+XWCcj53YaEF6cHzFC0UZWLtRzL5nK6DlropS0DJWcG0+x+WhrKyeSZ0+E
v8N48x2E00M5nDNZmG5NttnLUgNIAN2xyGHutmRSdVN650e8A3LociwfDdY6M/SD
j6jKa2MJ0wQ2rYVVNR5xGj0Ghn/+2GURZwxaDPwriMvTb0cSzccvDLS7XgiJARwE
EAECAAYFAk4pPwsACgkQB5UYoyjRgp46rwf/XQTFn3kM80mF2J5Y301S10C2RwK
K84rL3IskFRT1GEUhxhm0dZDzvwC1dyqHiRj517IeiSbmjP+KTW3LUEmErjsnD2X
5fn2rM5DvrLF6R/dCjJ12GgqBJG4quuFPva/Fve+h9bHW84bYgjcX9J5jCzp00td
0uqZMg20PxaQIJknho0a/adTdh3FepH79mQUjybGrASAC0t5HMgzoUpchm1bE2mL
CVw/Ge2n83mTNJWAMT0Ya1QCMtZofa0PSGAW15h4TqjIYQ6mocJ0/7Ugggb2PMME
JilASJdwBEa1RqsLCzI3RTH5hhCuLJwI9uPRrXc6mNZ6JWBD/7KfIARobkBDQRO
JarKAQgAt5aULAV8fBdhniQGT1hfSHgJ2LFFA0AKj3wifU0un23u6dcXCrk/9PR
SZQcf5tPhp3egCm0JaL63MQdSNL/JUuG3z0BE+OnYAfhUTNWLfWnZkKdyjqw9Edr
ztsiLTTlkMowrZUM4gmH9EP/rnf2WvDuZuTTG/gB4gQX5nCADKmoK4pphE+3ka44
4GiIMcEAQY8GALBCpz5oi/hC2AMbN5+1jchqx+yDUo0aRTFxmHo1yWonbrya315
lIWI7YLXycnK9QDLCSkWMRZWoJ3XnY+/3jwi7dnZ2LW6yF05hfPcPxy/kVpIS9
qLtr8v4TL7Iz/2pooJQtUu8raPki9wARAQABiQEfBBgBAJBJQJ0JarKAhsMAAoj
EDPPQZCgrmIp5eoh/1WmNDoPvSBZDKLWjEPhbluFDvmttGAeHsryczvan/C+vo5q
VW05AD0P/pdz4qjmvH9ohG5DAq0ko0Rb0ysFd+8cCCYScMg7avqhf2sAezXdpv
5LgtTTTrQIBNayERKcm0pLaIypE/ExWkUv+cnZtsq0NzADLBwgkG01DcpUnmXaQ9P
MHPu8AHPVTttFHRs0gPSHC7X1B6j/z2AHZR/l3LG39w3K+v4WQbNHg279eyDQCQj
HS7PvfnPkKP7ujgmLA4ccjZnuPzpDkGetLs/CKWhEoKd/bqle+dP7D198YGrdGky
Tm94E0oHtw3FC7U6Z1pZtMs8W7h6lru1dCauFP4=
=g1mW
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.319. Koop Mast <kwm@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/BF4E2D5B3B9D8847 2014-01-31 [expires: 2016-01-31]
Key fingerprint = F986 EDE2 B3EC 4098 7820 E1D7 BF4E 2D5B 3B9D 8847
uid Koop Mast <kwm@FreeBSD.org>
```

```
uid      Koop Mast <kwm@rainbow-runner.nl>
sub      4096R/19C3701D1BE7F671 2014-01-31 [expires: 2016-01-31]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFLsFsABEADV9Kl6eyA4rGA00DLIZfF5BzElKYMox42JSJEK6ICVIUFsBBUH
M6m/iKkXQ0IKUQ3Ra6VErMu8+kdSFu7kgLktvA7QAplaVBjGDv86F8dhekl6hu
+Jq6JoJn61j4XD3Hn+83RyxS+TWNCKNQWwB8V7Qz7VWGedWamkTn7RLV0KMMef
E4qjmvk4aVE5wVuxjIQLSDDEx8fMDaX+XuH0JwbVxYAd1J7kHhohC80qXyoKH8o
+3SiRXd0z3g+EekHD+7cZCMkeedWh2+l+W9eqH8Q3s0YH332DQWvWx42TTLVDzS
3aUqzjXHXJTFfPPOJqjYKcZzYCP1i9+UFyADG7imhinpoSMDfZORdZiRd1KUaLT
fN+qe16XwLpygtPCJATcQbZs06dNDBbRBtW+seE+7N7zsiPa6tZEI8ALr7hBSHBv
MgXdVuEeFpB0zplQneMMY+jfelTQExpM1KQz4TLlWfr/2j0/PdTKL71mf1K8KFuS
80oILDJ4Nda0WUQ2U66Zvot0EvVCP9qb6q0vVilHfLVMP4dtfqbcefrN1rnFfRRm
Mm2+2qE0e5L2Em7XJosb0lcoN4mZcgIlDNC1lzVIZQ22Df5DzfbGP/CUEftQ0HP8
w5BgqkUzd+VZhiVEWwVRFaWmsk4kay/QFbjGBV268UJZkhoIiwZw5NTQARAQAB
tBtLb29wIE1hc3QpPGt3bUBGcmVlQlNELm9yZz6JAj0EEwEKACcFALLsGGICGwMF
CQPCZwAFCwkIBwMFFQoJCAcSFFGMAQACHgECFAACGkQv04tWzudiEdcrBAArbzN
T0E0JfKUZT02ECGUB4L0PkyZ+L0Jbje2hyxfekEsNznk271bwTHW0uosAKzULZC
8R+47601N0ud7494KQonwv23002NUFrSe/SMKz25b9TsKRPaa1ZNSCLPReyk2Pax
VXIJbd0v6DTt2Qspurx6izG92QXcb/iFzraWnIFjZtG4z+W2HGNg2Lm3ohtd1W/o
Aa4VkvYN65o249w9v4j4r4M6YeaPjJpVQw4y2RdaU11Ig0JcSEvMFs/uh031Wq0yc
j61eRTxLAIqqj8Ewqdti86qKxYiQhgIfuistplpjPTEsc0j60ep5A1EKuGFth09
0jHt0ELEvtPbAT0sSEX0CiH0vowD1YBMzJ9uhsQakFfglQYpmmc8R4PBB7ETEHEJ
G0qJWQTXs/7MylsPVPvR701iyqSbS+gg/icPmJ39WXQzUGNkbRL1WJkCqSrrcRp2
D2gv3VZKCh0GDQRyvwoiVdS4+JB/EgnrTb/8GXU1bnbzq/3klAyoFPmeC1x3LxeL
bmI06AaznN3Ab3LGRsGFSQR00eZltoPHchSeKa4IKXx5FvM4CIqLW6RbkmwWiW68
P9lcEr8QatH+k2mHb/tz0wIAdpxSwRjr8BVOLWUVXjaMZDGiQyPLo700qKrooWdP
DUuBIS2Q/67FenfHOYQUlDRpimcT6r269XVwV0iJAhwEAEAKAYFALLsGoYACgkQ
rbv4YQo3ibe/mA//T31rVpeR5u0qtTrgrtD8u8dLwkGgeGnPP7fyLHgwxFwtxA0c
Gnvq4I0FCI1qM/IwEREBKMon/e9AQXq1rnKaADlksFCqftCe1hr3IyJefMnqfCqH
C00JLqetx//JdbWdkv2MKLz0CIMst8ZQHvTISugmiXLCnq+tbHRDzSYSUWoQBNUv
en6sAdQDbxketC008rhe+MLCqXZa5RYVZ6QUka8qzG0lsf4xayG5dHG52FTcphz
kd6nfQ5/7Bw/RoNLZYN7B3cfzWpBfj4UYjbyjxh2YFUWZgUrPDvL42YfAGEoPWLg
x0cR+k67oofs33PillFLsvvYKChLNjCfQndtx8CGnQPbA1GVKaQvYyJ4aqL6G0ka
hM13GLn1yRbQefg2qA7XQfb4qkuoLLfGehciRKR5nRrGj8bewIJUZ4LU23+E3uFy
tM38J150rqlGRgkDLUcd6e6sdzLCDkHGUJBVrm4aU0EIKP6nCP2Y2W5thcxu88XY
9RKz28eDhKkvr7UwiDIb0hKm6jVPr7vptgGK2PntQ7AhboyU560LLch8CLDYRKE6
2omfS1dRrG3UB9zrXBBdUth6y1tbUcLLAa1EEo6+QoqD9LFamZJ3FdjyKqIv9YI
PENuYXqZ7N4TWp63eFq6lgVt8x9rp10KPF20+U0h0KaDZCLCeBoNl6l1a2q0Iutv
b3AgTWFzdCA8a3dtQHJhaw5ib3ctcnVubmVlM5sPocPQQTaQoAJwUCUuwWwAIB
AwUJA8JnAAULCQgHAWUVcGkICwUWAwIBAAIeAQIXgAAKCRc/Ti1b052IR5T0D/9J
NAR34Wx2qFFLGLtZ5EAeUMYicTitjncrvdCxEOuCi9ilpB4w3dMYaBgn9QRQb5Q0
tJLTODgrrsBT5cAD0Rs46DV3qIBcx7mqZiEjXE9D5SAXXIS+pkg5L3KareqN35j8
emVB9gVTaJmIilpH21cef+VcXwcrTrl4beTseh1SW1M05138nRb07kbx9/Nu002
ckwDD6dnGdNBkftSXp6zG5Au4fGn3XBWt40jvnMM7/3Xai6SsRSTRznsH7LdbWfY
KHGFk7wAunRKznwvPHt1PXQ9n1Xq7fKCAE6B/Gxc2BwAB8eY7q1yT0nI6iV37NDX
e/S/PV7tvMcLghPu/Yd/e4/Nq9pY9kHHE2SqrJiKTWaAuxVf+z9p5v2XKF9DfN8f
2G4A2INWI0iZujPjVew3xCrJURjXWQ6HJtfiwSygKZHMLwFAdG5a/yLkCc+sB+T
WzQlamt0U/oAB0FJLjF5V30g4S881XZLertIbIuDRl6mdqUFs6tJpptLWzUqh0tm
kmnvzgr1foNzEBjQIhEh2GfmJ7pAraXZ2vFTMPTKsQlv2bzw3no0LUHXjdN0ia4g
hRochMX49/Uf1BCu7G60ZkBPJnubozTDgl1fFCUEEF2MrQcDfr0yAyzrFbI+frtd
fA4NvkANbnczYAxn65fcyH6k8UK02g5OHBg/B1bIxIKCHAQAQoABgUCUuwahgAK
CRctU/hhCjeJtxYXD/9NH/mjMA0EQQJmQIEvzyG3G/Wucj1CR8qf69MKj/F3Apg7
mDVKggc0cyLT6UWxqHbwV56tj3FGGS+X+BY1+tVwtFcFkC3tYZV4MMk8DXRL/lbq
KV3KewX2wVUPrj5TP5mHj0xk+T5Pct9wJbLvEw3AdhampKL+Wb2MDUaq3dBTJ0b
44va9+4S3oA9I3Hey0blhvkvoBQeB6iCFYbmiq7/9HeE4beI2VMti3PTZb7msFOA
xI4Llb7JVgBQu05wRNkty0jyAYTQemN08K+UpSVT0qmLpdSj11CqsizvVoB56qZY
IoBIyUMgv9MtMr3MCKQ6vbr31rN/ERRoFRuCV/f7ydVYyH92GZJL6l futqrrx131
Cwet8zuvlGZw1Nkw6Wlo0B+c/vSfnhV5HkWTzKJh5Gr+3zlhAAQ5ZZ2NScXgjPvf
U+3/jEZSUU0hLJMu0o1sA49K0l3vrBkiPXcLHVDVwGyzLahiRA49V8w09r5ZbstM
HT/Jx2453sRubnkTq4u0duS+pdmYKloyK6L9jUCnBhQXNfC2m02bXK3n/76kz612
jfwPOClFdNixdcgzt9GL8IxcJLb/3bLdzL0hSs8d6sGlp0W05+k00GglV74Xok+
iLjDJwkr/Biqo3so8w0qk5oLrSNzaLSZQTcpgMSbKQqTmL4QDd8pYhshc/ZaKrKc
```

```
DQRS7BhoARAAu0T99iYJLArbCaNQXxm/lcL0zFBKqMUDXzxEOQIAG3CfySHq0J
wtWwihvnPTSeaL0HazPgBh3KFO5jBIj4UC0wNMT7nptWUu1BKjZLTKXRuCXGU1ia
7RiBfAEzq0286P4b1Mzp0En6qEkkbp036///aTgxni j c+o1XHJe2D7EoeuSt9be0
0fUSNAqSmiLbcowvQsY849aNAAddFu9KtAL2hgDr82bFpCSrHTiK21hLYhg54vG9
oEUEgOnKnuakLyH+ljs0W9Pf6qh/AzoY9U9cl/v1/wbLJ1Lx08E8oQfh1//PXYj
ZzLJYRrHD4GDxeJtJonmBKt1QQVrtx/20E3a3ISPyAGiATiRaTSui7/FQROCDgVK
OMhgrMLGmLXkfF5sMDiqSM/vi7bkLnFI0bRJTI8IJI+c1r4112vpsecNMyba1bRN
7fFn8iNs79YBVWxbvWNOHAC3Ehag61t9SoPHDF1dkxY2x0IajavGEIYuI9jQ27yk
IB1E3w6EwQxxrqnvtc3+vQba4eVKmt6s9b5yr3UwopeUC4kwY0U0wTMkpn3TiXub
e0wVdE+XchnXhyDglPMX/DCeIcGGr3xbURXtz+gUHI1MSQ4Ay3vmkTE+zgWM3PJ/
+i0392ZLygb2ULU0WQUWkr87LYILLP1eq8WAnJ0uWBypdhq83fylsLEAEQEAAYkC
JQYAYoADwJCUuWYaAIbDAUJA8JnAAAKCRC/Ti1b052IR8hGD/490ne6U/TCN+UL
EzkzwfY4RG7qmDM0bh7tv3w5fl27LXgX16wo+Dh3p66swdYv58ovRLRCvjg0guaJ
5yYjCqK/Hj6M/ktJLrPHLYFahPcDJvC06Yzc4eYjcgNREv/BFa8tUB/+lqCm0i/
/5/B7MUEgax0/8kWFKNCuhmMosMkmlJ/qpo/Zh3E20hKJD9dG0z+PCjTLGDKH0QR
N7ykWrKJb+y8v9yMz0pQ8ryMeBp5jguo4d7oUckdt2numtLIZJVXyYnf4LL1ls96
VokAAGqW4VPq3q58Az009tWALIQkgauQj2+bQnNzJmMnnl4263AfIh4+uV4xBK
517LqBH/i3JrfYzQM055ucIe6D8xd4Qda1YPNSC08YfntAQ/ZIU5Mb+QiW4YseSR
3XUY6kmrNPBmzARdo3800sajZ8H4mZpA0i0kbZh4mIMwpp1T+HqJUXJh8wtAUtTA
I+qup0s450s+ft5XN+0/q+gJ02C6h74TLKvAkAIjLAzfnGLnVgVpJfHGAVvxzkQX
9jn21JdUrAm5iQWtM1IiQ4GjmoA016NTL4UXY7enWjr/TjNiLeKsi56qHBxkdDDa
nEw60/yy/py+iK9GbDL8p4EX/9Fw+MzsyRc4zxSd14gZZ+oHalVreHTTYaQ9LD92
xc/1gnP81Zu1PqPLTGWJKtzL4Xj cSA==
=hB1P
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.320. Ed Maste <emaste@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/C6F5A1102002FBDF 2017-12-04 [SC] [expires: 2020-12-03]
     Key fingerprint = DA51 3FC9 889B 37BA 4387 BD9F C6F5 A110 2002 FBDF
uid  Ed Maste <emaste@freebsd.org>
sub  rsa4096/BE917E71357DB691 2017-12-04 [E] [expires: 2020-12-03]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBfOlwUEBEADre42nrzzT7/3FlpM4mWHwcwjzWU+3jDLDZHKfDjm9F0YRvw+R
4ohDlmtPJgd/XHxfzEku3azZos1/gAnKkHsWaskicm7y5++QTdpVr7mWkmBdJGI
puAK8XZvxsdX3aJKnc/Yx8ck7WX2GIQwBa35DAAC4VNb80LSjpJP9ECrLQbtHnBi
Nami163CuN2Mvm9Z5HC6ANvLJBBWtAnqJ0Ra2K2P3bfq/P3I2Z8Rrab4me9Zh948
Q1/zt+3KhnreUoL570yVVCU9ZvXTd4Q7z6ldzfGwQ7upE6BnLxvXmJL3GogQwDq5
2/krta47VQ0dWV2sapL4xtCNkRq3DuL68a4hrc/qIFl1EtgSHMkCRsr0jckSU8VR
kijltkYn5hLrvVKysw6RvwQ/cGoRxxvasbgwlgGAWwDX1cXAXTA4gBNI4gF0Jk/l
Hr7fIjkBf0QozZ44qy+5YKU7vBDsMWe3CrsLmaTFigKI3L28RCd+1oKWp+PYCRWv
pdJ2rqRvcU94AGjobx9IWNvNZFE8p/QVDZ4eMFms7IeRFh31zp3qBrkUd4bHPlg2
oTdB4cvyJ5i+/RXTKa29VHVfWMLIPXhCjUr7/ddPI3w87Gmdyh786/gHYuaFZA81
SB74VsVLEkQjXgoXBGLWHzEm8TzzhnUE71fCNLpS0nV7xZL2WjlkiVtrFwARAQAB
tB1FZCBNYXN0ZSA8ZW1hc3RlQGZyZWvic2Qub3JnPokCVAQTAQoAPhYhBNpRP8mI
mze6Q4e9n8b1oRagAvvfBQJaJcLhAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGEA
Ah4BAheAAAOJEMb1oRagAvfv90QAj6x7m32EWLo/60aWkoR6xSSYL3erUQHBTFA
KM6q43fs+zbAELT8pE8ALhzyv+xKQZ6XtbBX1g/0EwL/XDGFubp/LUI/7Fg6KPEh
niYNCecyUYj2ONNPx4qxy5g3w9Ae8Xek3lh/SzeYZwpVlhWfoaQLXtIyofeV2jI
qww6S1KRTnUwAr5guMLE4LGBtiX21ty/L4yWjJGK7WUHH4bPcR4vZwWEq1xSk0I/
auPTV1FdsN5/aSeLg6cos/bDCh1VvJoUs6Dlb3LW9icplqBXVRFfWYMoSmdP+VSD
36Ws1TnIlvvrHDIdMF/NPLP135QE+4zySNML84LRVdVgii0o1Pn4agVdQJedFvWE
y/+jZwY+6tgMo1IUUmsiphcomz1+2VxEWXvKcIPU0XHq83d43Sho6FZlo47xf7Wz
sTVmsPlQCuy3D7Zz0Uo9ejrj7b807Suh/QDljfXYAPAFPoW9LHTQtNfuKRyRtwL0
wGLuev7hdC6D6WsVfVvyfVakIBnw0bWG4hDh6nSuup/FtJeRuUkr0TaG2AxKiui/
J+BBcs08umbg39l/zky2bGLXwmqhehP084zvw3wR4UCF7syMLp5CC7K4vLrQSM2t
EZJC4X005kuN7nvnQAOloEwb8jgBmE32nTTVlsAws+vizk87JrlavpKQ9FmXnwry
kXX483KyuQINBfOlwUEBEADTDnVtr5GIaDlBiaW3asYpe+fsQL6Yuw+0my63tyb
3/LXg06c68HZ20VD7L/Eo9ZUb+sCpJHxyWa6iwnTSMVPz4o+kTXlMyQvM308ZgWE
kb0F2wwCbiRsNEe7Aj7i1xhYHCL5UYhb2yMba1vc1EK16lK8LLiNC+gWCJ1TiG/
e2pmB5DuMlp1scC6E+ScRER6xiXhvImILMGXR01rpgvvVpa/Q6/fjn8XTdSsq04R
```

```
TwrTQft0mUFLb1W1/Wy60p9CVbwTTKsq3It5q2i0x49HuSuhE9eJ98fV50aaGF1+
Kw+dxwH18hEkkIfZ/keaN/vjRj rhuAw8TfLTL67bTdj8DCqRty8Ypbu+t0ujE5BQ
2F+vz5A4PgsuVhrcFSqmTGN58nGWUUZDEPHVZS9ZgzQFMkJj7pdKitTnck0+a+Gh
AkkdI+cC0e+dIUHxAQXrpquWws200iEyuHvoB9HTu4m9s02NgK56TwTdt0XQfIs4
YBFJaTNx7aDgXv71j rEyXNf4n3eFgRv2KqN4S0CPN3NCeq9BGWcd/JSn1dHHKS8M
lLlccA+KYMMyV4D3iMSrVMtzBh6qKnxyRN+5jxt0XScQA1P9UfkyYg9gjj7B8Vy
QrmeI8ZXJrNP00Wec8d3IaiGw7VhwZ6zQIE1qcq56IEIGXJ+0ofwZhhyo+ftalrc
WwARAQABiQI8BBgBCgAmFiEE2LE/yYibN7pDh72fxvWhECAC+98FAlolwuECGwF
CQWjmoAACGkQxvWhECAC+991BhAAAtGGChPh6a+7xMLpHY5gxb0iw7rR3W56sthNK
dh2cIT+Jm07dirjJhdCspnyiCD15n16PkNrqD+WU40W+XVALT+l0SLmvtzvzw73n
+WTLpDemJJksGeUcLQ506jQ6F8RAPA8b6RW6QYLEyZBI7dt09Y8QDwWoyY1h1w0
9E0s30Lc15H+ccRVvX1xJaPQbpBvew13k0XK35VJFgeV9+jkRHx8qzkM0t0LXi90
any9DZLWmpToKj8yL8LPEof0cdZz27Ajn/h//DOMqh5DERkpbmGTr/Y8nfPS3WEj
gC1ljvFgE7TUv2BLQZff0GSsMz/rs0U33G2c00hqvUIiXSR1WZx2Wuh5mefu7EGU
1cbk0KEE06j5Ayu0sd8Pv0mqf5tg+rrPQ6NZ4NZSe46HHfD4I/IaP9FUdeT40eKC
bC6x1T+JPfnV0x8kfURJ4/QIjt0ZFWELIk48hDk21G8qqJR9DooBBLc/FKddFgu3
uT61kgTuJClbP65GjQ4N8ensWIHrhecv5pu0waSnqWZQ0DTifB5ccdNZsNmLLf/m
yXbimjzYzCuYNDPdqMrLj7BSwYLQHxONHX6d4eQWoOpbb/dj8+xoLSS1J2ouEUia
009XYcNPZwN5FLSqVEFmAqopBPpsRqmSi5sVFATHjVBJUhayE68BdgVtmDy8e23v
BwrISq4=
=/nTQ
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.321. Cherry G. Mathew <[cherry@FreeBSD.org](mailto:cherry@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/2D066FE1 2007-05-22
Key fingerprint = FBF1 89FF 81BB E1C7 6C1B 378D 3438 20E9 2D06 6FE1
uid Cherry G. Mathew (FreeBSD email) <cherry@FreeBSD.org>
uid "Cherry G. Mathew" (NetBSD email) <cherry@NetBSD.org>
sub 2048R/7B2C4166 2007-05-22
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBEZTf9YBCADFEcWiSNVwa8mnrwbDKa8s5ezy8hFR0EA6mo1lXQ8V0qWvZ3Zw
JlvoFIY0XvlgHvJPJYLZRr94gxknxxv0YJUYKZ3EwMA3ygCdQIEg6QDyFSM0rW
usBwsJcGq53q/eWSURchZ/dFz+qNXVw1i+bkjFCdR/5Xh89WU3A4edsE+PptWET9
R+m6pKoK3ntteo2/Gm7ar28QmxBJvbGwWHLi1RhXzKwNaeDfUXlT4Q9dJ9HKxUO
FlembFVIOxhttbI2n/gW3zZDBCF0vZ68JL56SEhTrs5HzoTMeLryASo+BSDaAy
A5rst/AX5ZRAit3QC/0f1AtDFkqPVhcDoqtFABEBAAG0NSJDaGVycnkgRy4gTWF0
aGV3IiAoTmV0QLNEIGVtYWlsKSA8Y2hlcjJ5QE5ldEJTRC5vcmc+iQE2BBMBAgAg
BQJGU3/WAhsDBgsJCAcDAGQVAggDBBYCAwECHgECF4AAAGkQNDgg6S0Gb+FX8AgA
mJusGMFurc4udGNQfBid6/rRNdYVxmaBudrxGGWlwcPpf3QTDJPAx0oneF8pTRik
UG1+BHreatDmcHyuRgt8EQB6m9uU6A2zHEZebobJYVX2egeiwgnNa2J9TKY46RCW
IV3CCyr9mKtSDCAuX6FNrEaJUnmmJbB3nRa+VqlngAX0LS2UGEzLYcEnujCMvx2b
XsoK8wDfRPuCNpTfGfMB3+//yy40SIN9iNJqaatLv27GXnziMu8EJqNXbmbCDNoI
Z4yR9nkPC8JR9aFmCtgsyBRFy13l98pzSIVGpYVd0F1N0LdzN6raxbvreSD0cNj3
9kLvr9s6Gr56F15q9WrlaIicBBABAgAGBQJGXFyZAAoJEL0uUtxCgar5r2wEAI6
tNebLZ92103dWr7WbU3GRHCrih5rP0WTA4kMQ+lw+05vAe6HI/3AwoCXmR+g2R07
SzF0YpE28ddzitpQoz8y+UCXK0I3frPEkbDu5xBtpZ3ht0nz3gp8Rp8SRBiUdZn
0xPX4TEZ5q83Ee7JUz00cRx6YwYnJN3MEGij9HGUieYEEBECAAYFAkaKsUYACgkQ
iYEmcnvdc3fvJwCeK3tNzHwUdgU3Ytk7MCG8R/kpJAcAnRn4UnP/WPvNcLoK4CDs
HZQBJJgdiQEcBBABAgAGBQJH91SBAAoJEL5Kg/C+npPiXsIAKE/Mzi2qEGjsUQH
x8ascow9lUrV84VHD0/gMnSwH8vqTYhBV3iBKHu0jDQvvrqIUbt50gdEsZRNVeKCu
fLRTTRQleJLuxtBjRoYNcAZuCB480/b1J/13qESxHg6KtcdUNznrNYTBq/bYKdn+
v0vbYr89wE9Nis9Wo26REpCpdryLscA6dw6d0kgRZB9FHaAQDpWxVWmGwo/LPYpZw
ipqIu1WVAyayqG55bwUG+n1hLilzjX3parIx0ATc5Vg1VGxigKGqggsYhjekFgm
Ux0MeI3yGLCbinNxfNu/AMdzn8i4dsf6BwpP4tfvz9eYBm9bRdLoUpaaMZw7bLc
8CcG9tWIRgQQEQIABgUCT1wwVQAKCRcuG7T2TeYtsGYAJ0UTJgeCzmzTypQ3BCi
m5Lh2gDVLQcgo6NBMIvkcZ0Sh69bwiL+a4d5yQ00NUNoZXJyeSBHLiBNYXR0ZXcg
KEZyZWVU0QgZW1haWwPjDxjAGVycnLARNJLZUJTRC5vcmc+iQE4BBMBAgAIBQJP
bG7FAhsDBgsJCAcDAGVCAIJCgsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRAA00CDpLQZv4WC+B/9f
46B8mz08EccqrvuxP00eVwbNEAMrW0mj2Dg0H5XGgyZKtHRrXMBFcsD5CHSQ0Zjjk
BNATddsV8Ac4ufGkWC9kitGoNXzv9XQei1Hx/t1iNxsV9bPqt3RatJHx8A3rap1U
urVTYld8CtauyDhGyCeJefas/07cPiZ+ZVYFyPP7nL0rh3e4My2orUmQzZGRhLP1
```

```
fbSnLXioZP0Gnwx0oDUPCB9v9uNnsM8Tw97ki/rdaMJCePdP0715qNbhmbBTuhj j
rqZe6y7uYnSW9CqTtN7c50fkjAm+HZ1LC+GBc4F/mow80wyfO+RwtpfqZpbAe8o5
9pKYy7XfzL0jfkjHafzIUQENBEZTgEkBCADKq0wr+u01099MaQJS51kaZBTncWdW
fOkAU50DyndBgAQE1uIbuiR8L4t9m02/RxRqj9uFewQ3rGZ3iC3cVgFxyrzK40dp
EXCE8uF8WYtWUQ5yumdHqp6igFEf3sYE/pm1axM8b4LPcauRz10ZKweL3M+bh15c
0guQyTn+lsKoh0Dj031yMxj/uhjwZ3u/Lbv4is10e2K2jKRLGLqPKp51r9XlmsLi
7Ly2T5g/aTXBbrt4a1GfSgS9Dzt8nFp8c4vFH1zprNVFb4FU3Kuzn5iW/DjhNxB8
ovAt9HdfQw+4G/sUOCBwyEFXpxK66B+uKdFkMZiy00voeAi0naK8RHKXABEBAAGJ
AR8EGAECaAKfAKZTgEkCGwwACgkQNDgg6S0Gb+HUaQf/QVmrj777D/nussHDTgjM
/h3AA7KLExgT6uEHIEb/0uyi9lmFkxiQHVzXBkc0jdNVcvrm8Rmg7H0bSUU2rbMP
PwMC+4roBVJnilcPdHQFFkFD08HaC7Pi5R3X9Xe6aT+tu67bmRGhgqCLtgG1StKPI
qphIPAh9Qzk1q9FDKjDClbJA+lt3rzRDX4qLuSxAbQxyqqNAEBUGbgsPns00QT
wC+oXxhCyDd8WS6kSHqZzjMW0n+zN5n6Hsihld/GVnm73VoNbM+t0lgg6XMu39+4
NcjdiFPM0hGWYuyU5ZRRY/uCt7b1ULilfv4iBa2Ttd9yTRo/aBe5GSry1CNZy1K
Rg==
=lSy5
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.322. Makoto Matsushita <[matusita@FreeBSD.org](mailto:matusita@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/20544576 1999-04-18
Key fingerprint = 71B6 13BF B262 2DD8 2B7C 6CD0 EB2D 4147 2054 4576
uid Makoto Matsushita <matusita@matatabi.or.jp>
uid Makoto Matsushita <matusita@FreeBSD.org>
uid Makoto Matsushita <matusita@jp.FreeBSD.ORG>
uid Makoto Matsushita <matusita@ist.osaka-u.ac.jp>
sub 1024g/F1F3C94D 1999-04-18
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGIBDcZe6YRBACD0ZS25cWE6IvNkx2Ht6S/VdIY10XFU8n+c0VxNIHFWXPU0rFG
F526VzoPpfjURnslubdxXC8TKGspX96uc1jdR0HvEwsxUUElyZ7G5oJ5wd4jHwjq
K5zwV5FZoNm1SHdeN0FqZB9rlJd0t0kxVZS+b1Puc0j1i4oDNZz7+8rc0wCglLi
c2i5RQzjvuvJvF9P80YGujHcd/3Tq02ov/aNX+i0o58uu0BzPYFL7ZfbCeims+4A
dmvjTI9MpfLBP711iu1asuikx6HLQts9UTV3k36qP9ubNmFi54kDHsej7Ce8m+d0u
Cjcle6Be71MGLq4YUxd9xZmGGDPHEfnHwbb/QPP4n/m3DN3hblWBgP2PsgmqDyK
518dA/0bhL5pvw5LSaRtGxxWvFBInfwGzC5EuLw4ERZw+bEFB0To08ZnocLRN/E6
tZ2JTr205aMLqUEM3jgsIvs9E0GUBwPRzy0QXpc2uQem7J0pL6PQfuBIaUI/N0u
ULM0gQfLIV3w0P6Y5gH0FBClt/ofrqdYys0C6zTq3LqDW5FdQbQoTWFrb3RvIE1h
dHN1c2hpdGEGPG1hdHVzaXRhQEZYzWVCU0Qub3JnPohfBBMRAGAXBQI71CCFBQsH
CgMEAxUDAGMwAgECF4AAEgkQ6y1BRyBURXYHZUdQRwABAc3PAJ0VtHLKCMR8IjdR
KJxY0C5fdmaDgWcfecy3f/dYGQsljHhv0Wr2PxciscS0K01ha290byBNYXRzdXNo
aXRhIDxtYXR1c2l0YUBtYXRhdGFiaS5vci5qcD6IYAQTEQIAGAMLCgMDFQMCAxYC
AQIXgAUCQ5F4YAIZAQAASB2VHUEcAAQEJE0stQUcgVEV23p8AoJKAql5n6C6Wi6y0
TZtcr4axeBnAAJ9ABx4gqACagCDc/OMk3pmtb4sy1bQrTWFrb3RvIE1hdHN1c2hp
dGEGPG1hdHVzaXRhQgPwLkZyZWVCU0QuT1JHPohdBBMRAGAVBQI3GX1RAwsKAwMV
AwIDFgIBAheAABIJE0stQUcgVEV2B2VHUEcAAQE6EwCdEPG7N7vmhgYEqmZqPLm6
oqjH0pIANAr1FvDPXpfE2SmXUZEnG7+5MwntC5NYWtvdG8gTWF0c3VzaG10YSA8
bWF0dXNpdGFAaXN0Lm9zYWthLXUuYWwuanA+iGAEEcACAFaK0Rd40CGyMGCwkI
BwMCBBUCCAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRDrLUFHIFRdraSAJ91gKAjNH0XzAKohpQV
vo3uT7LNvCeJSxDm0hpmA0pa+LcCabNP91Syh5SAQ0ENx18HhAEAITL4uP+i5aY
Wr7mPBLAaWfoQ4fyT3pUthStiymqsrEDFKhVqA/KD3PUV1Ce0Bc9oq69x1+pUlK
VYz3vDrvk0hP+dy6nerUEbkdGtMKLVgzakdond5jgSTZ6CPHXqyLva06QpY8tj9
CODunFUE+MPV4Lf9U4wMeEDZFEYvcAjAAMFA/9kKoDY1ur1mAPJRWAcEONxnwiW
qe7l++fg/294wra8IkAbF760iMnqq63qavsGT6xStMi9EwZC687p86sFex6KF+uv
P04CTAyT+Faph7oa44AdWJo4tJ4SP8xIzn0iZS8clWwxTaqv9Ncy6LZwbZf/P427
egF1zuv5A/MT03KD7Yh0BBgRAGAGBQI3GXweABIJE0stQUcgVEV2B2VHUEcAAQE6
7gCdHJTTs41XBpfrQCErm3tGXwRrG0An1zUSEtG1AA4jFXNgIlud0004aMm
=aY+v
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.323. Martin Matuska <[mm@FreeBSD.org](mailto:mm@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/EC560C81CEC2276E 2019-12-21 [SC] [expires: 2022-12-20]
    Key fingerprint = A5A4 5B12 AD92 D964 B89E EE2D EC56 0C81 CEC2 276E
uid      Martin Matuska <mm@FreeBSD.org>
uid      Martin Matuska <martin@matuska.org>
sub  rsa4096/26759B2C1AAFF1E 2019-12-21 [E] [expires: 2022-12-20]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBF3+nDABEADygg7s5lCb/s8gTcCFgh6xJ8qZRmR4KVZMgkELNDF3zVhML8um
vLxNyd04n0SDBnpBxSqe5TCGcRPLYL10eytE9XxJ6Vf6LFu+vLSXaesL0IqrZdy
wpr2mpf8Vw3KNFUcIbKnw+E86TdN5EkYJ9WaE3sm9WnYgtV2Jtz6ZoLA4Go3Kbwf
TIMysmZD5PstIT2rGfUy1KNIgmwv0ZhUjkR0aX3qk0XWfTzJDozYaKH0jqrLutPX
03KNj7SxIVjZ0o51ls+w30XhRGLjJIFktry+bWviYy/AfbAjRqLAha/l30j3FmvX
y7+MyAMGcdDAIwQRzmWjnu5BQE1ZK1z0NIUurLb6eEa04dze7/5uxKMDt9SvRav8M
ehpZpAlrKf+Ac36Z2DkTzkzm0+0hmlM6jLhUlFuq8fBhBgP6ma0cr5DzQQ0AQf0m
YJBiYcXmbxwgTxdE0TeQdHqkmatdHof/gJ9A1wLTnBwZJibv3Clk4kuFoQNWkWJs
FdXFbWd0CDxFC0+oMM3X+cHryfnarqu1lctfNacjzFR6DaoPMON3J8AdQutv7Ew
nH0E8pTdBMT9Gvq8emWKKD5I4s+GsL3Acjy1ALZMKFozYV8fnewgDU5Zy95zSNLe
/n9I1irsoTFiiXC4J82RYkhLCBS02qNp2T1zgBHRdMvoslbrxmEaw5shYwARAQAB
tCNNYXJ0aw4gTWf0dXNRySA8bwFydGLuQG1hdHVza2Eub3JnPokCVAQTAAQAPhYh
BKWkwxKtktlkuJ7uLexWDIH0widuBQJd/pwwAhsDBQkFo5qABQsJCAcCBhUKCQgL
AgQWAgMBAh4BAheAAAoJE0xwDIH0widuJ88QAI+AIpW0I9CDE/+XMMlg/ncY3Ecq
0D3GDtH3NWT6yKJ/B0mSex78DN9c/YR1ICxgvLJoj0Cz91/rquCAvIohGEXRhI9g
Bg+ZsaW6x9fyTRvgv6Ew8GVWd1daK2iw3FssbLwldDnmqdbvN/q/pn8I06X9Ry5f
DfXXHFCyvv+fFZp5XXCeBQb0Ta8GldIUUXNnaFKAzIwX5ngi2t7fgNtp/HwqxR0Fq
0RXHnJdGR9z6Igf9vE9H3CQz5f5aCXlxl9bpUHZCKjPruU0RLiYkvt++qF+TkCtv
PqjmSyeQUoqx8NcHaZoeXo5P1wcXqY9PDAAtCvZL/zBwQP0EplR5ILvTzhkcsYUY
4g01JdsiXNX24X+RguQiXf7EDUM+0c/qk2C3gK0cWMwClKM47dEw4Qc96uMdnRj0
0kDL1Ue49RFV4+RMLCWCoYLOE9jQ009W6IeLTl7kLo268PvC3Xg3YSDR+9Pvdho
f5IAKHrdwW+yMvC2kMPDYJ2NMeZz5y+eujONR0RZDDI4vHbE2wnjrpw1Cvfv7QG
RR0JBEGTzNi90wta5ZlwsXa9imduZyTKIs/6jD86+wsTVBg2wJU65i7c0QGs08M
XzMWI0UdzqPSGj10U9TG1bGFhmkob69zCUSWdFHPQ7Dq3mGnMBICv6YQHK1ICmq8
KPv3gtRfTUH6j/ttB9NYXJ0aw4gTWf0dXNRySA8bw1ARnJLZUJTRC5vcmc+iQJU
BBMBCAA+fIEEpaRbEQ2S2W54nu4t7FYMgc7CJ24FA13+nGQCgWmFCQWjmoAFCwkI
BwIGFQoJfCAAsCBBYCAwEChGECF4AACGkQ7FYMgc7CJ27fNRAA1BIVGfsogIb0VKmc
FC3912mEXbsfAvl6vShhdWU28hn4Iei2lIc6nt2VmatBap490LkHm2oAvCj/HUDK
YFBH45HjHzg2NAGd/BQdSqZ91jSUnYAZfylvmqjNT1HhKLT79N/LfNMN2VamapsSJ
gB/chkQc4VfibNRQCSy0eMzXR7Fipu5iUG2RAtRKfMT/DXJFMb9q5FDZ6ja0bMg7a
lB8I5ARbpoDi5ykFgud6BC4wVFQhS7ZjSed9J0f6shwvYvUmaqocefKNVrBptE4
KQYaog1TH1tACzbs4u+ieVgTRTIQvwapKqV/vBmktQTF2Z554ul11eq7idSIT4B
1C6pb8KSIPUYiLbaxFMSJU0Us/8Yj0efbLzYPLUTrqyb9wn0EFLCspKaV6jChLdn
9JjCqmw2yCNJelMnSvCub1fSbqd0fKS1Xg9fV6b3/vxIbWEh8GVLhGA900XySL4G
ce1VXIQctn6kQv+lsayTu/pb5nhLYqZ0aHtM4Kdgooziko fGQPa7yGcmEgnLg6jE
Lo25y586NcJzkbw110U+FsoN0pZww0A+LY5xdBom2VvdKdd+ZFKqTI1qah2A9X6J
I/3rn100gd/Xs1F9Xsj4Q0qwk00Q042LpG5LMYd4kqwRsAsNhcvYaP0137HgCBo
5BVDVFZtdGVJFma9ppCWq0F6L++5Ag0EXf6cMAEQAK0Pa0YdWhrLwcFq6wmlLFU0
f22LbkqBoOxy9+xsWyXmKbJtQ64c8N00YcvD6nx+aeFUh4kL9ht4vcYHJVYyQFvV
xa7v3a3IXamMfjm3T0oF727FwI6Yee5CnaNYj2B2a0UQMeEEB+WysFY/gx7qo/WZ
Ap2u5vlfqDQ1Z00MO/aYJWqGbwDjdYpff6KlcePQChm367CjKcUInVpue0enaEXw
urx6JhxfMI9VqnLBNmZGSRj0LLTxkE3wIFnply/6HencMbwZYuhPEBYC4gcWNitm
ckMmt+zfdBYEu1YjN0GKMVB0EQsGwqyKyDYTjXUnvBh06SY+ap+wkMH7q2T166+i
0Wk7/Dp/VN03fMtK8UR0w1rd4lGoaUKrFfNXiu3VP9L0v4ikzb+DNVGTUYTL1+NR
PnSC+72YdaAM3EPIAH9xnJB2IrtDpu40DYmx7YeMRs3j+BZak+knRhyirt5CPQ53
T6+xaubHf+q+KP3j6Bk6BkeWf1RkfmZsXUDRpoXlkqluTz9HQAxgC7Mkv4casjYi
wYHIYLKP5bT/p+urSt2+jfBw2uyGe3fcNW5woEp69wngindGmofxTXwuLLwy3TC5s
8P3Q1U0ti23hfQG/nXGinGj20iwd/ELChnDSf6VkvhNRq1T7yPqUWx7tS5L2t5+j
8LgSZ/ElYubrVTRAZ7fABEBAAGJAjwEgAEIACYWISlPfsSrZLZLlie7i3sVgyB
zsInbgUCXf6cMAIbDAUJBa0agAAKCRDsVgyBzsInbsIqEADNdFdXtcd/dKx2/S2L
qfHsWHaHLjPvHY8ywxJ8JaEa7vs/tFNCAyVNs3NL8nfjerzW3ah+MmktjJnB37xR
/D58IfCw95ulow/sV8H7HTLVVpshmd6boUwPxm7S2a5pqhUnYSfrMNXmajZK6Ni
dcdSwXNBjz0jPRWDEj8MacRRPITPIjc+5mYAML56hgSg2A+0as308ZitxEEtlQ7A
PajG0svPDqcwLIn6HkVnCozJCrFqT8RwomC/sP3B1bs0bekzJLLxGm4iftlqhEE
1iwG6NWFrl8BIyDj2taSOUKqV5kywC00wF4UvGPxxzd2GDosvod0HHSgaCFXSGp
X8iBoHT1Gi7S4Ernnt/sEIZM8tnHiqC+42yqOI/3yJM2SKNabF0vuSN40vdIXWIn
```

```
nHfYIzdvMgBdY6oELMfML5j6hRvvVba9ekZLDjiMwflSNL10tKJjsxCnt2tUtrZ
oq956yJdDMt0j/x4NT3HwaK9gJ1g4Ti7IAa2anONLtsFiZQHfwFLU0qH1F0ul70Z
IwKm6lr4SCCdqYdMypmq7BuMhs6ufo5bq9v8IjImnjxKFu9V00fh084Yo0Y77Lbn
sVe1qMxq8LxcTqKHqBveFzmgDRe9Bd4gQC/lhHtRtWS4m7Q981GaU9h7007ckap2
SnhSUNk+W65LKZ22ZjsJek8cQ==
=BSXs
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.324. Sergey Matveychuk <[sem@FreeBSD.org](mailto:sem@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/B71F605D 1999-10-13
Key fingerprint = 4704 F374 DB28 BEC6 51C8 1322 4DC9 4BD8 B71F 605D
uid Sergey Matveychuk <sem@FreeBSD.org>
uid Sergey Matveychuk <sem@ciam.ru>
uid Sergey Matveychuk <sem@core.inec.ru>
sub 2048g/DEAF9D91 1999-10-13
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBDgEenYRBADgT1f4m9S5l4Eu6t+PAj i9dZbgMDbxE3QFh2H86bneL3ufAuCk
aBX8YnBrgXc9c+R8RLwdXpUjbt7i/tbQl7b/ia0cJgpo0yAW0bpxdmn+k7nkksd
lkMUQCi9X0mK44rbYAgCIKvXQovaZtoS8FhTdEci/6IhQf0WuJT0pN1BfwCg/9WM
KyzUPqB2LNLdWqetKhYco00D/iPI0U0V0eQUyYmu2i5JQD2K+A08jwIs+r5N54hE
bBbwQkZnS8zfPh/HuEudW9C5HD0a+BB/Lbq8aFq5Fh8NtU6k8sFqNtKXP/8mcDbt
rnSnoG3XRdtBioDG2sQUghjQJmV6+ZYeqMe+4FIR9UIijm91RmKKQ/lpcUfxiK9Z
JO/hA/9DRRdTRDz1B5ttKJ0NQBFsU0FwwBAPTtoFDao5qJjz5QhVGLxybaLMwCRO
i3/5qPH8tCiQr8e7RLKG0ccoR0r6zvEgLERKCCtALVNPfZUA0avH80RZz7KUOpTv
8gaV0f6zSuxDlbnDahngU+RBh+EukzTZAsQrFDsVVC6irWm+nRqFU2VyZ2V5IE1h
dHZleWnodWsgPHNlbuBjafWtLnJ1PohdBBARAgAdBgsJCAcDAGQVAggDBBYCAwEC
HgECF4AFak0fCa8ACgkQTcLL2LcfYF3sAQcG1tnkwCjzX30YVnXxa3jm8Ylsf4gA
n2b0W8dI/Y/luXrSDu1uz/JYRDnuIEYEEBECAAYFAk0j/coACgkQQrGTfMhVD0wi
gwCgp9iZjDtySutACZze58VR0jl6r18AoJiR2rnEvcHQDsBv3PJRE5XCmBBKiE4E
EBECAAA4FAjgEenYECwMCAQIZAQAKCRBNyUvYtx9gXZxjAKCzqI2PzQRRFWLI5veV
4U+x5Lc7lgCeIONnpV1VJcKckGKHKvpkTrZ2+GyIYAQQEQIAIAIZAQUCQ529rwYL
CQgHAWIEFQIAwQWAgMBAh4BAheAAAJEE3JS9i3H2BdsagAnjcGi6aqhDzX76mG
QSSzhE9os8/WAJ4oAA925eHCvzUJ70Kuz0d/ur6KBYhbBBARAgAbBgsJCAcDAGMV
AgMDFgIBAh4BAheABQJDpoPmAAAJEE3JS9i3H2BdAfKAn2wNyDpu0mSzknbTiwn0
ZtULGUzDAJ0YTvVli0fJwMKpSVRk9M92RxDep4hGBBARAgAGBQJDoaY2AAoJJEERT
DDCMkWoLHQAnjPyoL0c+TwTcwmKmx9m2q11hmjAKDENf/ZMvEK0DA+tz7bcIQd
1ZpoU4hGBBARAgAGBQJEovYVAAAJEKKX6cyZbhRegKwAniq0kIAM+pPxZeaqLM8w
Fae7PtPHAJ9/Cv+mMb0uukx4D9pBtFTUgyQZjYhGBBARAgAGBQJEowRwAAAJEGwD
cm0t/VyaB/wAn12/XGsruhLuMLWeGcZ8P8/w0KZkAJ4+5fQ9/kPGZy9bMdvf/Kow
Zw58aIkBIgQAQIADAUCQ7BQKQUDABJ1AAAKCRXELibyletFHV5CAC0uLT1gjq2
g4Tm7hMbGpC9NnK78HWHzr65dr25WlVekwapDmv075kixqhwZ3hrDRfdtQsUrrCa
0n2zS6jbgWwkFUVjEHZakZjLF8HbLJbU/J7AHx2im9RUVx+eD8VI0T8iNvW20Do4
bL2CqEYz7k9LUGXi3RZm31Y13d0islyEA5d04lqh56tXynYFa963xG0XgulHX+Vz
SCbltc5mQt6uZ+bKmUsl/ffA3bzZ/aM/DInD5RkuU024eibx0Q0QUP1Hq6tF60Uv
xEofeYRdZo+hdy0vmRlPkFJvcpBSZ0U7f/r7IwwqMDKTIImbee5DtxgbKLNJR6IG9
INvjWLHdxoMPtCNTZXJnZXkgTWF0dmV5Y2h1ayA8c2VtQEZYZWVCU0Qub3JnPohj
BBMRAgAjAhsjBgsJCAcDAGQVAggDBBYCAwECHgECF4AFak0fCbgCGQEACgkQTcLL
2LcfYF3TtwCeMK4gZteXRP5Ttj+wc1mZiInw8RIAoJbG8NI+Sz70Pd6Cs1TEnj/C
BXA3iEYEEBECAAYFAk0jvpUACgkQryLc73j0EF+NYAcENUDUL7kHITL8KaEW5Rd
LDQ880AAAn2WCdl6evL/PYG0rJJvpi/PNphzzIEYEEBECAAYFAk0j42UACgkQhdRQ
RWtpGw0ABwCgnYyAqsVrdLU67vXl30Uhr93KSC0AnRNcs1LaxSLRQ/0FUCiBYoe
rPDKiEYEEBECAAYFAk0j728ACgkQXetX/hLJ3IcndwCeNwDoLdZ/uQPAMZwU7w9x
4LvGSEMEAn0/tU75Pnk5htx3aKghNZrbgC8MgiEYEEBECAAYFAk0j/b0ACgkQQrGT
fMhVD0x5kQCgon30pWC9aDjTiozvGTiDE5w5hLQAOJq2i4yaC6kRT41B3a0fjXKk
SLjgiGAEExECACAFak0dwYoCGyMGcwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRBN
yUvYtx9gXZ/NAKc9I2cSvVQrE7IFrBSatdxwMHZMUACeL8+qkqtWdFhEJpSJFcln
Xw6tW5mIYQTEQIAIQIbIwIeAQIXgAIZAQUK6K3EwYLCQgHAWIDFQIDAyYCAQAK
CRBNyUvYtx9gXftKAJ95Qiq5aPWF59UnIb4w19TPIq70KgCg1o3+/16rNohsn74a
1zLk+JkIJSeIRgQEQIABgUCQ6Gm0gAKCRBEbQwwjJFK0bbAJ0ZwW3xBEGFsZfF
tGBveNqjLzURDgCfrIqdpUtPlcHLWc2n8YUx6FpFaW0IRgQQEQIABgUCQ6Z7zwAK
CRBEidDtZ5uBGQQAj0VZPLNoataRuQdzULUXyc+iSfPewCfUZYcvA0paQ1zeJ7
```

```
/H11zmZ2mSqIRgQQEQIABgUCRKL2EgAKCRCpF+nMmW4UXv5NAJ0XVv2BGFs9zhJW
jdD3xbkZcG/YsACggDGixZ0HT9+FAC3qnJzxYjER0U+IRgQQEQIABgUCRKMZgAK
CRBsA3Jjrflcmmk3AKCRV6qI+NOMGiKIj3c7RzN/UC55ZgCfaNfE8Eym+wUJGH8
a5lMOEBDFh00JFNlcmdleSBNYXR2ZXLjaHvRIDxZW1AY29yZS5pbmVjLnJ1Pohg
BBMRAGAgBQJDncG9AhsjBgsJCAcDAgQVAggDBBYCAwECHgECF4AAcGkQTcLL2Lcf
YF1AdACBMS809aBX96UVFp8cq4RAG75bQAOkbVCEBY3hJ2KbrXu+TfGcNGfCt
iEYEEBECAAYFAk0j/coAcgkQQRGTfMhVD0wGxgCgrZA+my8MDGgaRF57rnP60Iqe
oRMAoK5UbrYtXL23ao806m9S5EG6g+pWiF4EEeXECAB4CGyMCHgECF4AFak0itx0G
CwkIBwMCaxUCAwMwAgEACgkQTcLL2LcfYF2HYgCdGLs9tjadS8Sanc2GGMRAeP/6
R2UAoLVh92UM7g2o9XFI0TVrPra0wC0/iEYEEBECAAYFAk0hpjoACgkQRG0MMIyR
ZCj8nACfblM2404P/h/V3A0Bfk2se84M644AoIqFIZGr6T/BTKrjt0NJyVmKAg85
iEYEEBECAAYFAkSi9hYACgkQqRfPzJLuFF7rFgCdGsz/KQy4veazVw+Vdfst0dRd
3R0AoJmXvEXiXHyqWEKNxQ+CKBQsJdDCiEYEEBECAAYFAkSjBHAACgkQbANY639
XJpCxCcCFudoNU7Fztnkavjsli0Dsu8ptYAn0qgc7RJVmwV8sw2+ypTK+l4Vwkr
uQINBDgEenYQCAD20le3CH8IF3KiutapQvMF6PLTETLPtvFuuUs4INoBplajF0mP
QFXz0AfGy00plK33TGS5GsfMg71l6RfUodNQ+PVZX9x2Uk89PY3bzpnhV5JZzF24
rnRPxfx2vIPFRzBhznzJzV8V+bv9kv7HAarTW56NoKvY0tQa8L9GAFgr5fSI/Vh0
SdvNILSd5JEHNmszbDgNRR0PfIizHHxbLY7288kjevEPwPvSjYy6V7Yy4XTjTNP18
F1dDox0YbN4zISy1Kv884bEpQBGRjXyEpwpy1obEAXnIByl6ypUM2Zafq9AKUJsC
RtMIPWakXUGfnHy9iUsiGSA6q6Jew1XpMgs7AAICCAcEwsZfxk8RG20LA5Xwu2qv
tTq6dyC6sPQQBZJaPrd9Z0C4xh6mY8ymybkHSjG0sUzb98L9WaFHGiEv53nHQIJC
h0F0pBGHiuVPUAB90j3W4xk3x0w4PT8MYWbjExMLwUuNVDQCwEB84GLxmRJsLDMr
ZFv+/39J4reVXdY6H/bLGknWs9G106h8dsL8Sc+PBj2Yffj+BBdaKCL26Jw2trVm
yCLm6QY84veNoDpsK+hT6IAA15h29bITYGiWT3MLFmplDT+gtqaJifCBGh0VgUK
4mnWhL1jsEfrqoEpz0kCWELwYvrdCMElc80c7jk8pVeJiZGFgaRckyJGeacXe2V
iEYEGBECAAYFAjgEenYACgkQTcLL2LcfYF2z4gCeLX+cbR0xy/B7v2wFZPABVHwd
/CYAn14opUDUCjXXd3vrkwzNCIRyQ5i
=iDu9
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.325. Stephen McConnell <[slm@FreeBSD.org](mailto:slm@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/E523D98C5DCEE9D0 2014-05-13 [expires: 2017-05-12]
    Key fingerprint = E5A6 6376 9B87 C35A B41E 1F7B E523 D98C 5DCE E9D0
uid                               Stephen McConnell <slm@FreeBSD.org>
sub 2048R/0A1BC20E46082DDE 2014-05-13 [expires: 2017-05-12]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFNySZgBCAC5psmrGTeyIY5T7nGJUqsXK2uL+6WziUL0kmNpmH9v5QB86Yd
GLQBBj4czWxwJMEDGvZp+BNMHZ1XfPL1tY4N8ZNB6XBk6xj/M0oDQGBF0Kvihv
zRgU13fuiUdMbBu430VzVPLzL4X06P5NRfQAXtHVfONRm1haUjatE/Yg+i4xxghI
r1qHukYnj7p0+FFjd1CJbidUQg44w1+M0fEksWw4vPq3uNMVIt8HNh30StUUrMpi
l6yghEdXEMYExDGzB1V6tNg678VW/jBJZJjxc+fEE4v41j6xX67cs1pazW/pqRl6
RH/hzrfZ1X/ye0wBXreap4MxFIXdBRC8Z0G7ABEBAAG0I1N0ZXBoZW4gTWNDb25u
ZWxsIDxzZbG1ARnJLZUJTRC5vcmc+iQE9BBMBCgAnBQJTckmYAhsDBQkFo5qABQsJ
CAcDBRUKCQgLBRYDAGAAh4BAheAAAJE0Uj2YxdzuntQ4oH/RdygIY1kj9gTtb2
A0xyvbtWUWgVG20mdBNg4fBz0d22iFeytslh4MnfpsCSUiaGL1Kyc8WHKF6r9KgZ
/ootJ/jXsBURNX8SMWzEsApvoMo+XB6d+wBgbU0d40z4q0eNt7bzvW9czMFxD7y
NyX0Cymm1Pf0WMMea4x4YaqbVT0HJH8myVKApxMQ02RMA8kUGPI69yfUPfkZZ87
t++Cf5zC9X2MjnCYqG2hWmrAd1GB0oZze63dbxeiSAK7XanoP/1EEL0Fi6kY4R
jW8AT6Apan10WS2IzoSnjQMT0bKbdjUakGyTzZspCzL1DwH8BCMng4eI23wSDqXH
NQG17ji5AQ0EU3JmAEIAKRCKTvenrGIG0fFgeYMSIa/dnoZqL06K8HAvEYX0peH
QJpTgN2Hot0871FekG80JoRFsciKZVi0cAv5pD75dAq6uWDCLEhg3CiMqMEg19m
402GC87Jf291Lc19/rRt1Qj8qJyAJNTn2taHb2mXl4fyVA3L6D7t0lClyGZGbpL
r8fPX38hiZxquFI7ot5J7Rmb0BVcszNNbkk9wivgZfYKBJ0vVe2Hwi9LJ90YDnLU
pb9uQQ0/tvsFF1nBBvZpzLY/70ViS/w++ZrwLrPb0KGTziXQjdghIe8j136fDyfm
2bwS/K5XLhLkdoX+l7c5fWdYo4ZqQLaMw2fujXrrfEAEEQAAAYkBJQYQAQoADwUC
U3JJmAIbDAUJBa0agAAKCRDLI9mMXc7p0JhxCACG/HwrZ0XdrRlHQK+N/AbKN29L
OP+mvg9mTnn1hmvyq2bBzgHUP/YFhbDjoSxEXnigfkyHIIn7fTCZL8NEwW824oop7
4170+4z0d/h2ECwMd+o95KZzqFdk5NimRzBogbuJ0V8WbQ8qDfveTCTTE5AI198a
hY4gMtimd/3Aq85ZEKgatkbMdINxXPtWeIG4MosGp9fekqky/3AMY96Dd3t1DNcR
2e8RYfYtUdudIwp30JsmtmicQYgoeYivIjvKL/DtWNqj8resD+DNCH1fzaxHZAy
```



```
9C9vj/vuSLW+EkenP0lHrSx5d9bf44fuiVoEFZUDY4TGswG1E0Nkyj/A6Ghp
=vAW8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.326. Stephen McKay <mckay@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/552482D45824C996 2015-04-26 [expires: 2018-04-25]
Key fingerprint = DF52 7F13 0B49 9790 BFF3 6A17 5524 82D4 5824 C996
uid Stephen McKay <mckay@FreeBSD.org>
sub 4096R/3DBD459E455FF5B3 2015-04-26 [expires: 2018-04-25]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFU8vYQBEAC5pYoaRs fyJmbi6H4nuL0lnqYJj6te8mvqP0A0F0GRz2rFZz
xrpwfJ3tNrpo6myMrLK954vj+kWpDH+Q8x F/cfPEGZ9rr3ERIV0QGwr/YriQMvXL
F42zJhgVkfM+I5cZlP3wKA2vgzYx/BSEG30sK/uYX9s+Fk88BgbAug6oLTrSvlMa
PM+Ihr0NMDwQ35ZCQYBq1cTX6AW6HrmF0Q6jmJOUWhqQsLE7xxQrzj8Zb2g9IEsW
yFpRvAR8DdKoPsZ6ChlP0wg7puAUu7vjAY+AAFWtdIupHfyr4qWJpc8TfhX6aceU
2YTFWyxNxEaYe0YpGRk0/JWs+0Z6mhqrT5zVW0Q9Ujlr2yhT3S8vdqKLEQAzcyQ
snUPIK479ymBsu/s1fxHGLtD0bmy6fstUdvI52rBu8nTt1/6geHjHB4HA9kyHGRF
8QdvYxvcxwvhc43C69u5ZhTWTsVbWTh2Tn/f6+WPCYVp4+1PJxU76Cbj2Wq7huC
zb6aaGGxjfyYoZqAjXYsBpJJ7cGF1/pmFj rflkS+8s7QdyUms1rEvTqcmHyCX3tl
PEEWFLLPF0LSUtETUGJkBEgezXL/qASQ0Ksm76wq3MIV0rJ9GaMwvV60bV+X3jM7
Ux0m4dbvSupo1ScikTqrrp7LZvuL6F4gi1rJXt09VN8o0ghGar0hFnlorQARAQAB
tCFTdGVwaGVuIE1jS2F5IDxtY2theUBGcmVLQ1NELm9yZz6JAJ0EEwEKACcFALU8
vYQCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAasFFgMCAQACHgECF4AACgkQVSSC1FgkyZbr
LA/+PZgqGRqbY7kgFWl4XLCWsGyS4pTfwbE8/hKnsUiKfQxZQM0BSC77PYlwJvB0
RaQyNbcL/6Mj3AHJNPuWPE88ZQwjbR0LJQVvt2yj6wlgjp2AyI5HavCMRnhyUCGK
SJQ77j0IwJJo240Zj2KmhTkvU3KNEoZ5friQEbzhuoKnJj5p67KLfSmIvaKdxdt/
rtZDYvQNoy2Rtw0aFXPPQ+6JjByj9SdFFHL7S86kt6JcJgdgp46aQEJu0QwUefdv
60xXE1EaIfyUCBXSjVHC04ubar0M5PUIo0dGGwEspdDCHYL5E7eRHujK+BwZtkg
nUt7QGE6V98N4bQg0/gQ5mjTqGyyAQ1SL4WB3giPVu4tTYd3g3idyKH8H58X6Ucm
G9ldkljBish5g9HYHij0J9evS+65izTp9EeKhZTeyHmhIu3Lr98i1ZQDey/cNMMp
rap2ucCYT0f93z2Z5EGXK888cAFhSYMm3v+AnpK3od6S6LGiY/I+x5fz+rYVwuYn
hHPURbZfhtbQcF3aX1QoLRJrda05N7nsFL4T8zzGwIuTWC05PZEL+UQeAKBG67M
H03DopVR3P72Krk0c6DKPrSj0z4Uaw/4DCztTnVc+0QaKYggrpfDzZj07RoWDOfk
h3K5q45oazqPRAZiA0IML1zmup6zc+r0WD5Hg0hVCzht0im5Ag0EVY9hAEQANR9
DNjloL3tDp547oAkscdetB0lejAXyLfheUFfkJu0usXoU6LzKvWb+ZTP1oUuWxf
Hq2NF19EFb5pX1xuCuDQ0998oi3Qiq7L3jn0x/bgFwCXqLBAdf/iAimpXfDczPi
rXnFBR+jqxErNM9b2GEmA7y4k7gUE6Sye7LJ6xZH36m0P9MzLQk4NUVN5KernS4F
BbxwP8Ns6NTGxmnuK6eBy/B0JYA7fw/4oQxEd0P3gnGWBoj9LI9ZPFgJLrjch05a
OM52Eh560QXUE1Uf036Hj9mx10IHUHVHG9vzlqNUNARQW9zS2Rus0FpagBggzqx5
ztqxEIge1tzAndBn36Kw4mcQhP8mWksJiTdJUYzuvXfWxj9MSI0BwKMSKVhfVxko
BMwVxkzLCO+JL/psYe1gTMwbUUW4MEhXNGESUbxIIjqRUv8qFocTXerkDDf7BG3N
9rjUpqWwfJxZ1SaE9+UCqzZ9PG6glga/+QYthRkd03q6VawzECdUq0Z1ZACbDIWh
lnStqWz6/ILUURian19lx/0k1ApXkvaw8LNW/gm0/p6w0nMHUdEqp2tmVVVBYzW/
FzGzdNtFf/WzJeVQYoev6bf/x8/tfZqsuXntL2HRxYy7trkJr5RyVsmttuK357tX
u8wjLJ4ZnCKikxM+u97vrThDw2ZEfTgEenHG79ABEBAAGJAiUEGAEKAA8FALU8
vYQCGwMFCQWjmoAACgkQVSSC1FgkyZb8shAArIDPws2ET1bDzdXuUccUKdX6d7Gh
s8wCxSbviKz24Mqxpx+PJXLVkhfPCjNN0h61wUSG4r0EMA/NByw9u4fLvSVlig/I
cCZPtD0TDKCC24nHtnN1mA+ojv0JF021MXLvidIVJQk8RDNEfKGx3i0h1ethgt/R
L4lCyFxDzG+p75smLCC80UKTYu6ZSRqYOZAL4Luj6xEag+IWZnUnktLjWqAyvT
rLzRffCmui3h39Hrzryd4Q66LZjldkZUeoIlDwzn8mLoBmi6/5VH5bj2P+qpSy5e
21sFhCtkoCwz1Mb3u8LKA0XvF6WA0/fC6yar75aLF5TGT3GTs7Cr+7RX93AYfg
pfkFJkxa+Ydgp/I/rmpJxXsiCyxK2GBsEz9gbcUUgewD7v5ujFjCERV5F9dXeGMn
gl3x2RVOan+SK9PLE6TRYFShakAfvkunQqn1LtwZyexLnsCGDqkBI50uSAZMy0k
hw2Jj5Cehd4k0CLiQefDRM2dbI3ItVEPRuUiCTV9Cvs5TAEapLrqaI2ZUeyyjs
Efbcl3qL2oYnDYCnDMtY5xYEdIHFgw0iGBAmnBXzDjPIo5cyU6Adcl1bx05+u+A
B9Ypd3W53VwLoVrmHbkGplh9DZVo1ZPiuKwPsg44s90ZQDu31eIEMqMYcwrw78lxo
8N9AsXPwXDbT70M=
=AoZp
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

**D.3.327. Kirk McKusick <mckusick@FreeBSD.org >**

```
pub 4096R/A6B2F60DAB751437 2018-12-26
    Key fingerprint = 7A9C 0357 0CA9 65CF 3F7B FF29 A6B2 F60D AB75 1437
uid                               Marshall Kirk McKusick <mckusick@freebsd.org>
uid                               Marshall Kirk McKusick <mckusick@mckusick.com>
sub 4096R/6817A53D87741E1B 2018-12-26
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFwiyvIBEADOCFenW/kWQxRqaoHIC4xDNLT0I8Q9GJkMKT1WCeCDXOKGT2nR
Dzhn37cs8ln7+AYmeXqrPwxCSBD0psKRq0udySl2XpDA677JEMnyKFxo8T8Q9pVY
N/rgkWB24kpHdw7b5LHPR+KARJlCPPmdtSaYLBIX9UnjAKN69ZdPvkr7Ip2hhKoH
Rt0/PUMeMc7wZRK60I3Wm3Ie6j/yMsUEQpsIdzycaNPCnZNI0INnr4+Rp9FH9hj
tJvtEyQbyo61c2ud01MfeGydiHoKffq18dQdpGLs5hrselG0SWsgVTC454jBitgB
skUZWnF4Cjbx37w0/rBZeB6Tfj8e98DhaiMzpr0mshZBdCQC4E7/Ir7ZU8qHLRwZ
yf4NIM72kAJ+CZ1fSjKxJuG6Nyx7Rd+mm2KU1jryjcirvWb3+hd68x2XLLzvFqZ
G7KdKsDdPPfewDPyiyGbd3/Cwok2T37GMA8y6QI/4sI2gj5Lej87uS6WWeEoy+Pe
3BBktYSoxJx11WFosY+qfCPXFKHzXgpTL7nsGK2aktaHrIygP9jlbpgS4/QD0Spn
io4Pw1l915xMM539WoP3jn3ISwv8k54hf3ZHvu9aHmowGGK4bJ5qhbSqa0vembc
JY0yFsc8jUjdSUKI40kdXMr9dMNIbjKED3u6eY5APJnGxJNitrD8iddB5QARAQAB
tC5NYXJzaGfSbCBLaXJRiE1jS3VzaWNRIDxtY2t1c2lja0BtY2t1c2lja5jb20+
iQI3BBMBCgAhBQJcIsryAhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAGEAAh4BAheAAAJEKay
9g2rdRQ3qc8P/1ktCPdRhcTiJA3JK8b2oTV9qWuZeR7njGLYGTQnc/JjLJ2XUe1s
l+/GR7nagSk0iX3HqdyLTl8wr3m9j0jpLtY2pBj3fKazPQBa22bpgm0GrRZUFd2r
w00YaowJLRnXKkaneLJGSEj1Lfx8LMtjwsXFuMkicK9Pe42Xc+cpB0aPmJyW4
hW3b37B+LvJNTC7volYIQUgrRZHnJmaREhV82nCbUPEZLEunMYsLeZ4cgrSSU6r9
sUHSspYplgbfLtE00m7j5nCVyaGbGudVwoUDTgtcqTL8YJ81fd6yUJlbIyziUckG
h4dz5BPpQ0ibPxnZ280CilQtWfyc2hhbGwgS2lyayBNY0t1c2lja8bWNrdXNp
Y2tAZnJlZWJzZC5vcmc+iQI3BBMBCgAhBQJcItbKAhSDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYD
AGEAAh4BAheAAAJEKay9g2rdRQ3HnEQAMK0A0r0KuXmBxfdo++T7HMSXa8YXQS8
rVd/zNTkPm+9nKAY5sd1rREBxzt68a+0zgj0qu/5htXqIHLXPK7aAvP2yQw0Iau
EIj/mKZuuvzcLA3X6TFZhdmeFooG29osbabzuC1LFbGfr3R9sn05hVQLPT4UcGu
EziX356+bXYpH2NXKTHuP9gAW9MtBbJsPqfKjVeKChCgQJNgWo1J2ahsyZXfL/Tz
QTZ3u4cGXZwL4NDi008VsRQwU3iuSoXx2Y3CUHi5CWSh0ztqHNeF+0Ztkvjrc7L
E5HxYwtG75+X3zrptKWK9WjPbM00TnN8acMpzciXitCujNvSzoK400ARy//S6WA
T/FoUm7tHmlwa5185clxchd+esnZz0d+kNB8sD7XLUHyxhWBFVQD4Sjtepr50r/h
GcSjfbpugZQGk0Clwuh6huy5R9zk+07wTDe4L7DZz7xM50U9F7R6tXE7Ei0Misah
dW8XmuBMrVSRVe1MBka7tL0Ny3JQerKFuBKEADoEByMJL9+awHI2ETbgJQ110N4
W7xsRvWR7c0+0sLNfr7tjXmAdWj+u+UHlo6+vtfdgrLgkCEglzZhg1T8V0zBKHf
rAp6eWbZpIF4md24lHLNdXQR00no7uZaxpfoEUwozDbN0dSDxIgTA1SvXYT/qE6M
XSN7Z6ny8XZPUINBFwiyvIBEAC0W70ETSDG6Ioop4eHu0UB28atCh0Ur4iqnBy/
kXIw0I0cxsF+N2bz7r6y0454U0Soemfq3LUucneIUr9rdMGG3uQtZ00T53x0T0nj
8/kmP0JSEgJ/zW0tY00huwva2DFph04DqAYwc92g62NJG7YuhMchKTPVq9drumk9
TGS5w8BXx8RE2w2BywG9Uf+4M1VfPkj/4arJvL5ffoKhZ4JsmjKRdnQLKmtDKQ10
WfHk3cPlUz9mgNUZonH/LXY37N1eYudWQ/DqSbxZgiQL5FabL4GHhr6zimvhtkM
5pYvyH6DkHF3hr/Nd8oYRLzy9TQvRy5+0e+vMe9fMyn+gRnBn8G5KVb3a+u5co7H
knHJc5863sGdMUpNpi3VcW1iQ3GLpmbXpgSzbCRpt2FEdKNI45m9Jx+6cVHO9AY1
NL6R81ntQ5GDy8QIZQtbyu570sR06EdsdQWw6NhFh5T1jnJPYMeZxLmdxkHtFtWK
yL9y57Vj3JCG6t6Gj+u2n5w/W7z3QqAoIbcj+qqgG5pemXfrF03DmFshF/K+5g1I
x+LNB7LfmipBjZq7kIdB00Gb4kajRkDUFVW8VgmRbgJcoA/sHLhu2N2EUrX0f2m6
Qg3bGhCRh/LTpdL0Z9azF0JEd0LA/pX3jCu1NQQ3NrutTHkgPwphdichjHfZMfbH
```

```
rWwRPQARAQABiQIFBBgBCgAJBQJcIsryAhsMAAoJEKAY9g2rdRQ39wYQAJouQu/h
E3BPB4ZDl1FU9z2mWrV408u8pMfiARWI06zKP5pna/Vmvz1MPD+T+DWRQC5G1ovi
I1MxuJcGvDCefe5zGs1aNapmao3u8R9/uvV7w3lLmZb1/LgX3BKxfwsRTK8LgXZw
zp0Py92d9CdHNDGTVuHhX9RJHbnF6GFmVehAn7PMdM6QeNvwShcTy/LAIazkazF
zQrdZbommsuKeB5NjiGegRp25zFmHY0eRAwPuzlraft3XSuDcI118mUuazj9ozr0
w5j9zz7n70PZ3wL92t1fKat/y4t05n7/X+Mur2LVuJzslT3SdvKYmCgg9TaDrvXs
e0HGr0JgTA21dUn7SenR1Pe/fa7W2qbddFyb6XTZlKgQeq+Wq8Sgrsn/YTsQi2KQ
r7IlzhXNKrCjVqkjz/G1ruqe2ZgEpmSblFmPcl0mYx8v6ickLy1aHr0Bj0dFaobo
qHy5w7QBMQtUCB5ug2dM5TwXyEURhW1MIrqn+cum4gQ05om/KLHQBHaiB9arKE0
fZ8ev/cgstoc79W5sq6AUK2edgjjzkb4IqQYCY1hWVbg8aerD+09bVv0zikB0ziM
mKpFsRoJJ+QwVJ/0CirCvI/Li79BG0UAIaQ6efDDmXwkDnH8gK007KiSNPUBleFh
6tyFfy4Dg1stdj82s8ME6Zac4uzJM0iHMbA7
=hqWh
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.328. Tom McLaughlin <tmclaugh@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/E2F7B3D8 2005-05-24
Key fingerprint = 7692 B222 8D23 CF94 1993 0138 E339 E225 E2F7 B3D8
uid Tom McLaughlin (Personal email address) <tmclaugh@sdf.lonestar.org>
uid Tom McLaughlin (Work email address) <tmclaughlin@meditech.com>
uid Tom McLaughlin (FreeBSD email address) <tmclaugh@FreeBSD.org>
sub 2048g/16838F62 2005-05-24
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEKS1vMRBACEIyr0E2NlPjwg7bS3nUC4S/D1nPV22eEJ0ga9+LNHLQnsJON3
lG0U6iMGa6QaBoqg7Qw3aL6FaJlogNqfIPWZCRZdfJjlbw0YdEzCpMqoowB+4y6
Xu0b0hie5bdHFk8NVk9n1BZGUELcnPGMdHPPIQ/UHQ7Rlhbqh8qkcA0imwCgzNEV
oPAY1SeozW0kBE6YUXXGQXkd+wRzL9As4+1CE3ZgxUwtoNqYvZMNWYtb00ZWMx6i
YwJ5GkLCMDVqNZ7iCteeDBVoRzLEbD/FyVzazPm7FBSxzK71EC+C4Ybt2IQPwFBK
Q0GI+2ghQ/HyLh4gLCPL5XEK9aw9DwXGJt2q7HngEJli5o8LFVo3Qiu5X+QeC7QN
r6uGA/9/raZnDF33jfalx1jrhNFVEa1xzs81q2LK2ii+RdU5bvTJQchoHFRKZMBW
HszbXB4f+wqkSkj6B7od8hBINJwdumQXdj06nybh2abkCT2f/nyK7ktCcq027AD4
BjWWFltUZpvspszq724S0EYBsbyJp4YTB2wys+gcyDF/ugaJCL7Q+VG9tIE1jTGF1
Z2hsaw4gKfDvcmsgZw1hawwgYWRkcmVzcykgPHRtY2xhdWdobGluQG1lZG10ZWNo
LmNvbT6IYAQTEQIAIUCQYJdCgIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAH4BAheAAAJ
EOM54iXi97PYq4MAoJeuQ5fNGZsPBIPzOZ0vHmf/ZV4ZAj4kkyQrbxup6u/vMWG
lS9JqYLzj4hGBBARAgAGBQJDnF0IAAoJEMYEPFZyB3E3kccAnRcxLZQIXgo0T22x
GUDB8tkAUU0TAJ93N4Avydp/zrDo+0E1HStNFesWvohGBBARAgAGBQJDnGKmAAAJ
EHninGCwBj/nLhoAn3sa1+X0ccAhA+iPho1mypN2uKuQAJ9B46J73q8E7PU17U6k
RHY/7eCLaIkBiqQAQIADAUCQ826swUDABJ1AAAKCRCXELibyletFK2IB/9GoKeE
G2qDTfQbwG2Gbj4sW2FjaeNryneSTxXRMpK5dBwimi07iM8Ze+8NdE9Kl0zA9I1r
tkYGR32UCfteyQXU8YvsKf6Q4wRqKbpckqI43zXMdVXyzG23P6/gR/Ozqh96Z9vA
i6WdnvxjZaY6jItk357LJPQDP6zQncKfFfw7w+QAPx2N8BrUUY8U94kw6URhS01R
d3NP8JyLEXqqF6L7cSxcm03A2QAVjzDpmfWu6AvREUY7dkSSZWGK9hpoEjPN5GS
LDgwRaiYZKHyz8Bx2UUA6sqaobqAHY09bHIZ4fMiEkM7SSf5PsoS0emb900q5U1
tHI8+6LkM6Zhs57CtENUb20gTWNMYXVnaGxpbiAoUGVyc29uYwWgZW1hawwgYWRk
cmVzcykgPHRtY2xhdWdoQHnkZi5sb25lc3Rhci5vcmc+iGMEEXECACMCGwMGcwkI
BwMCBBUCCAMEFgIDAQIEaQIXgAUCQYJdGwIzAQAKCRDj0eI14vez2IaCAJ98fPNG
gmITFIYH+M3UBkw1YtVfAgCfQdAkDAFJxVrvDZBDli02NB6jAu+IRgQEQIABgUC
Q5xdBgAKCRDGBDXwGdxN2PzAJ9d7HmdkCyM5CN7cgG6BaZ87AHY5wCfUjblYg9y
tsrTj2+ip8f05PC7zhCIRgQEQIABgUCQ5xipAAKCRB54pxgsAY/5+exAJ94yoL5
HuRwmESdxzj9S70GoYbsgCgxad9osFjtuxHHX37vaxUgJyLEbGJASIEEAECaAwF
AkPNurMFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXt7wf+Ji6vtaE5wjEI3/puKsHfGJmmHkll
UBkcl5acntPLPxhXa2Z742ZzW+3QXeUyyXnqU1/Bsn6/NBY06I8yUJc5QptnlCvQ
sJpwJlnTd7jBhSzn+L1xGxxvmmq2LflzLIleW8ye27vBOW4JDPDSgz4gVTKRqc0JV
1EYULkWCgpfDA/xPP+4Lhizz57Q6EqLVurxMjNLE2mqV7feIvYoGLx0X0RxbNSpT
+uJ+6ydpY8UhykkQwN0vhaokwSHC1KWWFH0ET38hcdFvaVrWZsrG/GwGg0T0mG
23CvIdBUGH9U0roJjUa6CDDQz8ohR0P04lFpVsgDi9AVPEFWTX4gcUwyILQ9VG9t
IE1jTGF1Z2hsaw4gKEZyZWVCU0QgZW1hawwgYWRkcmVzcykgPHRtY2xhdWdoQEZY
ZWVCU0QgZ3JnPohgBBMRAGAgBQJDIkMNAHsDBgsJCAcDAGQVAggDBBYCAwEChgEC
F4AACGkQ4zniJeL3s9hsCQCgjLokwwiG6bAB06ue0mjHpvR6nhUAnidSAywdgVQa
nv8Ev+hIv4/QpD2PiEYEEBECAAYFAk0cXQgACGkQXgQ8VnIHCtCenAcENyN5PiZU
```

```
TJ72eTxbc60q6PpkV0IAnRInAWvK8iW8I7uGOMBmyYtZWfu8iEYEEBECAAYFAK0c
YqYACgkQeeKcYLAGP+czFwCgkAtsuKGoowfo/Rg6p9RCazIUjYaoJ0xxWuZ/df
7lkbyqcRGJ0fLeBBiQEiBBABAgAMBQJDzbqzBQMAEnUAAa0JEJcQuJvKV618rKkH
/1kUL4Cqj3n9a+acjUnl5gH1r6SVUuNK6pPJPVpBXD0GQQPfvYL2LTtFzIh+e0
q7J5os8timFbi/6HaI3RNV21XoqrDVGmRA8LApXm3dfB0hLJ6jx9eoUjHgi4n08w
nX3g43I0zoRc3LQPHFc0jV9yRhGAln2yHmrvdcW0Sub8Zv/FvyG26WlgyEvl0cPE
/AvKerTr2oP3aKnWtQfyLovIw6Y+MmP3AynlvYghY7qw5QSnw3PhITvoFh4Lg4hI
c/AoY69TAdf4d+kHtbo9vssMoT/NAIaAN3K8hdzSmJ0Ifsj7/K9+qtYz3r3c/+Qz
1pH6hqz1u13upXLo/sLPV7S5Ag0EQpKW9hAIANJJ8W4+BYSzM6ihW2ELYyt3h2hp
WXptNPnrZDAoqx7YtCyPnUpn6dJrlsz2NTJiW7ahdsCQqrCyMTRCzAZAbFN1s8Se
0hLREeHxGBIw+trapap/B2u0VQHDfVEL/9ib+jUFm+Gp3izgCGf4y3tvJRMmpCgj
Y9fFcFu7PrntYsK910kgungUriZ1fbjx00kHRaz7nnq+0n+dVELFh2iTwPZKRg3L
7Qws/iVWamL0SQ14d3fzwn/Y7pF09Qj0o5i/iyN1QEYi0ffYaUthWr7LJ35muuaH
yEMeodSNkKCF+BqpmwKgjohopQ1/f36WjwlaVKaRh0zCIxcpX5xPtSoMzMAAWYH
/20iL+gBLaaTC5okydoeHAE+G5TobT4CI2fw2P9htDWVYfleIriTRYKyw5yjF+YS
nCc8hLeBDcwrUY03GXCFE0q0SAR97cfRhzxLHps3n3iAuZp9TwcGdiskL0wAaNS8
43AKNHlKRNwXoCE4oBlq/t1+DV+7Bnjdi+MCAUe8h4y/jACixpnRKjmAcN2qDh
THauJKvmUjw5W9SvGDU8sHNXRAdTbCrDj3iEAvZ2bTUMLmh9h0tKhwmVD14IMpDp
7ZELqCgJgtHjv9kAg0Yz/Dy34jdLgypTJzUreQcJYvv5Krp1QLRTMMtoMtkop56+
oKcUsj5bqschZLFzuL2hj3WISQQYEIQACUCQpKW9gIbDAAKCRDj0eIl4vez2KQu
AJ999gXGK70qx0zC8x0b3luxRKE/TwCgleUyV4VszS8i9l8p+td30+xsflM=
=DTOK
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.329. Jared McNeill <jmcneill@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/4D7493AA16CF40D0 2016-02-24 [expires: 2019-02-23]
      Key fingerprint = 81ED 5420 3DF8 B48D 035D 8334 4D74 93AA 16CF 40D0
uid   Jared McNeill (FreeBSD) <jmcneill@FreeBSD.org>
uid   Jared McNeill <jmcneill@invisible.ca>
sub  rsa2048/0E6943EE9C65C7F0 2016-02-24 [expires: 2019-02-23]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFb0HwMBCACZ94yv1afM8o3k40GXoLNV3UM0uoj9SFyDlmeEi12oDLpPqTmZ
ffv18FsuGnABlBBIqe57S1k+H1FkT0V7xm8SQU81FswZm7QsRi31hXaFTBy3R+0L
2stl/2mNCOkkytXLS16ehi0+H01QDEPUuSTGcKRDk09RXGjh92ah1I4Y9SiUiqTF
i4Gfd0fMLyv4FCdjIeeawgu7WLVXwC9a2KByIfSA+3tkd7KZD0Nw9at39ho98A6Z
8fd8s7wj30LzuM7j31eXm7jsUJLgyfFEB8Npg6j8sg0JKX7KNP0R8BjvfpDWmDpgP
0EBUHBHlrIvmcyUlyDUzXVVVXXM0VfvbAkfABEBAAg0JUphcmVkie1jTmVpbGwg
PGptY25laWxsQGludmlzawJsZS5jYT6JAT0EEwEKACcFAlb0HwMCGwMFCQWjmoAF
CwkIBwMFFQjOCAsFFGMAQACHgECF4AACgkQTXTSTqhbPQNA2IwgAga1ShAEasIRA
zg6vGDK26gZktEv08Xh5077I76kKYuzwiJz6dVkg7wEvxllqENZjbGgqe+QCqGbu
2yLP5opmISQTTJ04u6aw0HQBsUf+TC3hTBS9usa1S4jzHX1LIZcb4pFUSc8eUgEL
U8qAZcrucEKncAYP13K74Y11dGYvAf27ZLdbWZYtHctUPglXCAdjZKEgHuczKaLs
ZBB1+nAsZH1oi5/9E+ah5W/XXFA5x5ApZMbZgyzG7H8F9GLUm2oJBlFLa7Cgn0Hd
aGhxDh0yt0fbsJ08/e080mELd2G2YZxy018j5yXXXfSMtKkDiSiF0f3FaGVT0ZL
J2zB0v0Hk6QuSmFyZwQgTWN0ZwLsbCAoRnJLZUJTRCkgPGptY25laWxsQEZYZWVC
U0Qub3JnPokBPQQAQoAJwUCVs4fkwIbAwUJBa0agAULCQgHAwUVCgkICwUWAwIB
AAIeAQIXgAAKCRBndJ0qFs9A0H6TB/9uzw37XKS0eyXafpJI9CYCN6dvIvsItEox
eBvJ1GdLFahDh7319nrF2mFISXG55cwm8G0e5kqtCkUmlwFedCEcI2DU7TDnIf/J
TJ/22GzR5ZRW8ctqMI/fpz6cr9PBBih2jUmG1sbery/DvBt5EFLKvVeL247hV1eu
4iQLgCuNDPJIFtDovY1ZheuCBR0m4oeATcTMKAJLPwNpP/NSek9m52usHdlWdg
Ug76WhGFZi61+LLXYAQcAkt5RVmS58YlKDPzHZoRwxa+DrXc/H3NjV3lBkrXoCnz
kZpeJq7X4T015q3nNC8LoztinRnu9V8bhj05RV/C/ra10gYkc+TRuQENBFb0HwMB
CACwHJgAJwQip/N16xrsRiyakaczDk3puijrtwBpaPUX1FUAsRCyX3mHP0zHrb
nw1FMdi0nddsW/VGd23G0rwlrg9DiIemIkBe+zcWXM4NpL9gFvDbx0b5WIOMHN+N
qiJWCEDGRuygoIq/qRQ54TBYE8ax5bDIdSPRM4kC2VPBJrEpPk+rk50VywPetTG1
A3iVlv/zPcwFUnlkh0MaBTN5NV5+6Q+XDhspp9FhuOPSLgg3K+DTXYChfT2NE788
Nw34p5Ggu+nkL0zWzS6eWJLaHXlhvJoXtAm57lhHgEeZcL/8GnQoJRKt5V4bYD4U6
d35dkxBr3ch9bCsZKYpKYB5xABEBAAGJASUEGAEKAA8FAlb0HwMCGwMFCQWjmoAA
CgkQTXTSTqhbPQNDHwf/UIu5IETMCMYapAN4TWgnrUVA2HLPU4piyXhUa6L6Wsvk
+mproIEC8UtBLU52KWDzuhA8DC/er6cHJ7kd7E3AV9Qo7XYT+Wk7dMM5fDUf2M2V
```

```
pn4YHbWQryWk1mhXR7mq7dYWpzWmcQmJbte9MSoz6G96ItXB9zgSHGKAP7C0Q0qL
RceUE/pK0PGZN1m2JK+mjGGFVtDEF3KTV3rpsByBXXb5YbhLMTQKT7+b37imBI+2
B3y5BwSzvCr0TyW1JZvXkKnZuNkIVPQRDtwRKnMMWpa4Rrv8JMWdvlKrxX83naJgi
6T5kusSR8/7Htzs7gxEO5IRToEod/RhUI/xm+CNuTw==
=VP0L
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.330. Johannes Meixner <xmj@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/FC9E29371B1B0D0B 2014-04-09 [expires: 2017-04-08]
    Key fingerprint = 224E D70A A3AE 3EF1 23B0 CA88 FC9E 2937 1B1B 0D0B
uid                               Johannes Jost Meixner <xmj@chaot.net>
uid                               Johannes Jost Meixner <xmj@FreeBSD.org>
sub 2048R/A9F0E3193C0C8867 2014-04-09 [expires: 2017-04-08]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFNFrTQCBADI6IbUaYX36KagVjt95L+BpG5H1MGG3Z+GGz1kbt90spT9xcS
gvHppqzYsJMY3z5vbDI0pya7MrzptMLYkPACrhL69zX7h2vFENPRXeHIH8xje0Ss
BrFJ0j8K0x9HVUPgfo0BY3ZKQV0ZHApm4KbiBwQUcP6FqvgGj4xkcVuCNA/UwQTF
r1wkbDKTJqZMH9FNkDa7XDc79nb0X1+ctRi72KLkyjJV0FaLbAZYtMk0foaBVFP
7Yz9cQfG4jtvAmZqkfcuQibQdjzcTnQ948Udl9rSUd/o02RahWkBeQLv7nW6631
00BzWJHhGSKsLPj4Hsz5fA+JA3i19bQF6iU9ABEBAAG0J0pvaGFubmVzIEpvc3Qg
TWVpeG5lciA8eG1qQEZYZWVU0Qub3JnPokBPQQTaQoAJwUCU0WtNAIbAwUJBa0a
gAULCQgHAUUVcGkICwUWAgMBAAIeAQIXgAAKCRD8nik3GxsNC0dsCACMkc0U5HIQ
JkuVuHmsH57I8QVvQrzEAKnH24vch1j58/LRIITGK0KxcV4hvu0Gr5Xs+4tB1jBZ
qm2HPwIQ6sGLT0X70BVU8iSlojC2xEcu3woZgDnck2T2aSmXHySc/B1A2VAg7+0d
rUbc7jzrntJF0JK5/tfgeCcyYsKMX8A8+gZ9bcu8jkWavBaGK91kRan0hKqy1rXM
cUvNqgtcVpEo3dfv8vZBGuHYiAA9Dwh0kUJIDzV0t4vczvVqjhB7GNFNfa91diRT
Vu3ZD6/0HD26CrmckZsCJawfPpWr+8kq1M2sqDgYt65VXR9RZLFMc0Sx01of5zb+
4d9U557HNIRgtCVKb2hhbm5lcyBkb3N0IE1laXhuZXIgaPHhtakBjaGFvdC5uZXQ+
iQE9BBMBCgAnBQJTRa1eAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheA
AAoJEPyeKtcbGw0LHb4IAKhSytmfV8EM2pjKboXkWTd5LSfZYaPUy0weqs/1IE09
IKZ3W3DBS/VltubAMaRKBKd7956ftb/lj2w6+DPsw8m/DLtkTQrzg3ldoVQw2e
62VpG5l14J4p077Ct9/iRU86AW9tcWpaEj57fKu0sQt0xYgvF+FbIJeKwfcJw4LB
bAHG9zFV06zzukKBdm4V4hXaZLCzWyxGI0nQQ340t05zAhA0ND7pWJkayis8Wkhh
8q3AS00o9MwWAsZuDmGUW0qyiPgCY4aXZuCDqcnNRCuX0x0U/Kx6yGr1zesiFML8
bfjQw0P28s2ozAJ0nPsQxskil4u5DXsPorewJhCfari5AQ0EU0WtNAEIA0BSg/3b
yp/0s675QcBDtYuDQ1sEG7RU8bkdv98xEg1/Lk55ZutJ0S5r5srqbe1SGVoPaGdve
nK18YBF2tmRqo+s0A8CR/N2id8L5MIIdN4iRhNiRt60ey/sKpU1tnPa0bQHAyWlke
6CSPq8ky1Dz60s9LPJafUqe+QuJkfnDW8SnH0xvtGh0LoZg0tN6METHLdsbXrvy9
1xiH7jgSdGt2+2TtpLsU4aeKgdhpFe9C00D03aN0WNCjvubE6R1sUsiXiWvd8J4
dOKFTJCj/V+qNoN7Q0j13JwAmzccR1N4ncXFFgBOULC+Vy+VmhBsjU367RiaUCW0
iTQSu0SgehX5nh8AEQEAAAYkBJQYAQoADwUCU0WtNAIbDAUJBa0agAAKCRD8nik3
GxsNC/cPB/9Xv3svscgHhZCiXRR/g1LlGqcb5G37LIA8sidoNNbpa5KQZaqJ6D/5
QKuIoWrwtcb0jA8e7vVCBgPm0NpRy1sR8mEy0WXZqKZesiSC6YnLpMSb5y8CT+ht
1C24/Xsb4riKYPLYazzB50fFMXxFimlbg4hW0noev41dvi71622+jJpPzYYWVHRu
qXufNz/UkdJZWNGwn1e283xY5luY0tqg+n7s1S7HzsMlgbyFXJ0H/4DrLA/BvlmP
qkke419tBM5equgtRRPwOCg49S88n5zM2lw0yKl1/TzJ9WQ1bWhLppunk+cvf5Ma
2B04N93zxL6j7Hkj2sXMaY+9F2LH91mo
=Q63f
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.331. Jean Milanez Melo <jmelo@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/AA5114BF 2006-03-03
    Key fingerprint = 826D C2AA 6CF2 E29A EBE7 4776 D38A AB83 AA51 14BF
uid                               Jean Milanez Melo <jmelo@FreeBSD.org>
uid                               Jean Milanez Melo <jmelo@freebsdbrasil.com.br>
sub 4096g/E9E1CBD9 2006-03-03
```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEQItSoRBAC0Dd1LYWYUcjRH9XabIefY+5q+Mwi7iBdvUjq96c/LgZLXbG8
ZLK92Kra0dWwvrPcYUCjYQwwes0mjXryXPoS+AYiz9iVs7AR/A9drFECh50wfaIL
J7X4kSpR9zDgju/vYPyT3rhE4ZEZ/81txqdu5DSG5+vD8dLoXdb3EziXfWcG8Njt
Lcb+ETI3MvK0M4A5HpuBvTEEAK2H7mNZ5BoLCrB81244e1BFwd16raITUv7DiF1l
Wl4kFowGt0K9P0d6QxmL3bEdeud2wfNaVjAui02B32XlV4xskZmfalNiN6fsX9b9
jnzJzpFvR4tPeZdpw07ePYJXh5vZjx4Mkflv9X2+rWafLiw5vkmwPnkQPcnhWnD+
Ia0UA/40hZZvC9h20eH9hAcJA865wLxzmUijzGAGHjXVjhNT2oYGneNeY70aueb7
hGVL7GwsDSYc76W6IhJ0cAjgHcCfa3uGerFR56T9se0ysmlBr0NiYTokVZ3vKfP6
m9ZceaPiE94RtHsVVKDa+F2KWeGU1As8gskVBP8MycodYb8XgLQuSmVhbIBNaWxh
bmV6IE1lbG8gPGptZwXvQGZyZWvic2RicmFzaWwuY29tLmJyPohgBBMRAGAgBQJE
CLUqAhsDBgsJCAcDAGVAggDBBYCAwEChgECF4AACGkQ04qrg6pRFL/NCgCgg1C8
cFGpWahx1wgZ8IQxsmCSUV0An2YnP/Q4w10WTe6qp+I+H7c7k900tCVKZWFuIE1p
bGFuZxogTWwsbyA8am1lbG9ARnJlZUJTRC5vcmc+iGAEExECACAFakQxmpoCGwMG
CwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRDtiQuDqLEUv6McAKDC5MusdUU0kL9T
/ymavKEu9a349wcfXWuE9GgVb0CCZ8Agx3BHHIuZNo65BA0ERAi2QBAQAPB4mj53
L9vbS2WLCAPMMn4ZGDYGXbe1pB/mjRbZLTGnUYWE3N01fLYXEaoiLRsvcEKtbsWp
Ynuk80u4DaNoVyX9I6I18rs5KMZBiL0vQZFYCBbJYSIn/nNyc0qsTy6Nw9mz7mrw
I6e6EhiYh/AQ+MI3zID3iYnbQLQFZo4gLMFTLkklpiV+DaPoDiEkQPGn+0mmLEIO
pmCqiDTxCirig7feExCJa2+CXlj20S+r6su3807WJiGMq0i9nCeU+4NnezokPwt
+s5kVYAj0SdRybwz0UDzi9M7Kxu9tFoxEQUiKLDmQSkLpFRs95TEmpXlvksn3A
lub2Vfum6/kdRNkxPPbUuyEvtzeCc87L2cLpP2+EXcfHcE7MdrtoWleRqXymXa
Lyn7uKk2etFpEiFAqCPC1Yd8Jf2coyVY/n+a6yotWzCtQ4vog02dTtkmj17kkcW
1CXZz4W73Jut9ixZmYL/z0Jj61j+2S7K7VLfSNrP8H8SACH0oHxYP89BaQ0S002N
0DtvyhFFS00sxAEBa/EgtCAZi0N4nZdQGPYDvq2/uQ1SGxbykTCvgxELAQfyUh7x
lctdQ06f6MEEPHadDwpnqX5TAcDY7v9eE+/DZNTeswUBc03qtqxee1II3K3+RvL
4R+DuGn/oPdGksnX0kX0wtHgclXRz6X+wEaAMFD/9S7Z0ee7WeH4WwU9Mf9gSp
3JGafoInoJZNSrKAL4VFC8axivUGyUzJdTbADoRXDR6NfQJE94u+pp3vx4AAvVH
cvzGj10GLU0wQGbQxaYgYtqVgQ6MKeS6A3xaj63WgBFtx8bbt3e9XTnjPto2ZC
U/pM3lmwsvXoJGgIsRvEfdQeWw2cJLxcBfpqat1/2MFBK60Wd0WAr0x6A3m5xpy
ejftkUa08BT4LSiGAsmuNKtUYULA90rbvJreUa90lrM+6sZy2Edh/kulNmXgS4Q
Y+0VptuhHSgBeME+j/fM5+p3Uyyaa45xmCFxnx5u/XBWhzMiPvi/m+qYkXPECFLx
CiZ40C7Xso79UeMmYq+CTDMWR6pe6iGVQZRH69Sha+c545Eic/Ro0v4ra8se7/U
R5BU29AWwtapMq50/h3210i+JmmfJHrte9Kd6RdyahuvtlWb7bgnKPwzpaRXYtbT
H9SskRTdESK14AWH2eUVAP66Dfr5xBoyuS2g9MkRxxhjHwMmi4TAyh47VgXUx0PF
UhleFsIqVa1scXFaimmicdnbg7N5iVoqIIiuc2Q5P1xIuTUdxw1SjX0InmjAsz07
Ckad599/WaNFs/pK0Dgt8yfQaL0KcQvUkKimWa8YuZkm0g/aY1n1cE7TvNpxdrS+
dw6TU3idxbY/DuNsWfHfrYhJBBgRAGAJBQJECLZAAhsMAAoJENOKq40qURS/QrYA
oIeIyoPYInm4v6UTBo3Xh0wNkHwBAJ0XXqE5J3Zv8FCqjQsJTFcmNSoGg==
=Cyrl
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.332. Michal Meloun <mmel@FreeBSD.org >

```

pub   rsa2048/691EB26B5EC5AAAA 2015-10-26 [expires: 2018-10-31]
       Key fingerprint = 00DD 4A10 4B80 9FE0 2983 8D77 691E B26B 5EC5 AAAA
uid   Michal Meloun <mmel@freebsd.org>
uid   Michal Meloun <meloun@miracle.cz>
uid   Michal Meloun <melounmichal@gmail.com>
sub   rsa2048/62E61A1BD4E386E2 2015-10-26 [expires: 2018-10-31]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFYUvrkBCADziwLCCne3wG9b9k+R2Neo5zVo2bLaZRfNNY/v9kg283i0sb1D
a4EdEiNT15E15UyozhphUIbIR/zrVpxF1TvvFdoCyzx6a68bNY2d9dBrDcNDZC+X
nyDdHqoobN87DWT1mRVkmbg9LHZ/SVU0kGYuWYe+8UYeDacUizuXwSK5zFwmeTyI
oWNa68ifrwLQe0p4x5jC/AIVURCi17p360vU4fhgwoMvEEhrRBWCr4DYHToFjIt
2WdBy3GR1qo00+Xkd6G+0oBULO+XDfguL2WdPvh0K69F9/LgHkMmG5I17Sce62QG
pG2vaCgRV7BQhLX+kxlvM+WrdRatWRmL4Y/3ABEBAAG0IE1pY2hhbCBNzWxvdW4g
PG1tZWxAZnJlZWJzZC5vcmc+iQFABBMBCgAqAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGEA
Ah4BAheAAhkBBQJWNdLDBQkFqxgqAAoJEGkesmtexaqqWqkH/RDq0cizhrGVyu2z
c7x+9Brca5HzxckdCF8+pKxtJsyzxR1pobGLVa/wIUUrbEwXZxeKt1xr3SFF6wC

```

```
3BozJbRB/JRG+9tEzZW65xCbpX1mfxZrkhiL5KtuDMVx1tsHf/XvaVXpUFIRd2K
ZBxvKW0YiEYb0pC/sJe43YpUX9azHARcr9naP7wX2JNICiW4x3Vj84AQLCXMEFk
tJXDVCgwAB7Zp6Y+gXg0WU/ovW7RvGWtUgDpjUUE9F+cj2GxQnxVhWTeLxcs2WkT
QnkXd/e7XXxsGwgJzT/J6zE0aZAEzS+1444FAcBxryEoLQgLmo2fv4T0VhSzGy8/
rB805Ru0IU1pY2hhbCBNZWxvdw4gPG1lbG91bkBtaXJhY2xLLmN6PkbPQQAQoA
JwIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAUCVjXSYAUJBASyKGAkCRBpHrJr
XsWqqnFyB/wP3N+BthCStAbrjdELizLXmsWcR/KX8T6wP+MVWz+GZU1t4pH9/A4/
uXzUnb30Q5wgGKM0PmvoCnpwHbqj7o6s8yoRlB4kfdj7967Q7u90QRRe0ApLB5An
CKKv4JuecDRmynh4jZKs4ZWNr67pAoL1bkhT0tDwfZUvIEuU7/XsWnsdKLqXUHZ4
H/03QcDWA8cyoc+XY01mIDYFXruK51L395GyIkn0Pbz1vf0vQL/Mt6WvxDJkm0q9
ViRVgBTjdedKBMgd9S3sC8tZ2jc55RGpEHDfDV1GHvyCvd9CnzvC1y9r36j0FZ42
idXTHiWf7rHBt963S+cShtsJLP/9IpFMtCZNaWNoYwWgTWVsb3VuIDxtZwXvdW5t
awNoYwXAZ21haWwuY29tPkbPQQAQoAJwIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIE
AQIXgAUCVjXSYAUJBASyKGAkCRBpHrJrXsWqqo7dB/kBXsjB5SAIQvVunQep+Xfy
q9/N73b5iD8hL5M0MSHLtt2rByQGo1UuELI07+CSpNJzC/Xy4zU7SR5tISVA7Na+
uIA8FBbCI2PwF55KnDc6f5URHCJA9GZUPhF0dbYyBPLfKqYS6cXBAJFFXI4z48gn
++3501fCIpeBaEjQMwXhqjgXseNmmCsb+BgisQinTB20kj5i54+YnWwBigamMHF0n
biLBfjKNXjIj00YgBABPTpMxB0YhXbXdbw12FLFhq0HWT19ergPNSM8q9xPDPTgx
Wc/ZrFpcNdd65VGrGL+QYE+dxlICwVCSnCP7A2ygia1deNIPnnZ40uebH3w5EFkL
uQENBFYUVRkBCAC6oEZH0ttQ/zqlhPZL34dmyI66fbgvE9DAropm7KwHSyJTaKxr
tpxPq3m4F/J+Z2DN++xzp2pTxsjrL7wm0PDBVUXvjh8XpyY1YmpTXQbDn9sC72t
70KlbHaD84m1gyHCaoQTKNXLobCC8lkj72GChsveZn4aw7bk0zggFUFwJUAthDc
7Qdkwycjmf6mZrRq6BlDzdB6nXv85xz7UDvERufXUBjHxzCORhTLsnK9XHh5y6P6
L66gJeE2FflB0hyfHqPXbfcF3JvM1mwtMjboHIWauq4a0SY37+Gtr+z6cp9x6A
4p4dZVj+4WANGTRMRh3pC511lajv5cxkumzBABEBAAAGJASUEGAEKAA8CGwWfALY1
0tkFCQWrGEAAcGkQaR6ya17FqqrvlAf+KZbNrTOLyb0zAJML8j06F17eCHhQYHSi
Fj7E1sLPepepY3wfflgrHf80htgG25oAAKsIsGgdsE4amo2QCGLDUueiCSw90Hu
hcSamRrqbape6Vfv1g4syghtCUqw6WsGJT9R/mxjHTRafws/NbjEXXRANPEB3u7
V4k05V1KXMK4eNIMfZRZkTMZ9Gptt1Uc/vik95s49N9Pm+sBo22cTkrn13iG7zKr
9b0aaVhWB086K/rhdXQk9uvhn0dRkxeDbLw9Uma+kBiVbSpwSH44ZtL3as0/EnLP
W4nukby95MutfmhvkB4LbWQs406AxjM0CL5/rybI7TD8nDoUjFVLLQ==
=d015
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.333. Julio Merino <jmmv@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/B889BD5041AD5625 2004-01-01
Key fingerprint = 6D6F 53EB C86C AB33 17B5 331D B889 BD50 41AD 5625
uid Julio Merino <jmmv@julipedia.org>
uid Julio M. Merino Vidal <jmmv84@gmail.com>
uid Julio M. Merino Vidal <jmmv@NetBSD.org>
uid Julio Merino <jmmv@NetBSD.org>
uid Julio Merino <julio@meroh.net>
uid Julio Merino <jmmv@FreeBSD.org>
sub 2048g/91A5E9E695283F9C 2004-01-01
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBD/0HUsRBACi+0RhWC1FZV9MhNPDf10Z1oYwDMLyY43x+l7gar7uf3r0B5cq
S0zBYJ34VXvB8k4DoufvrP0zPhIckeh8TQDir/HYUw1bFUVMDJ4y1NrsZdwFRvN/
W0ZRbTSDuEHRnwYxzYjntycp4NCDGxRAIArsIhtqG++lgEFSNzFpUEcE+wCg59Bf
MoJTTf6i4VQvw8W6KSGyy7ED+wW50J2Emom4ShUyCbR9Adk3kb+mldceW7pn7AP+
8S3gYE4EucTBeDzzlaxuWAUxnA1BQUQWmqxbMouNsPCKaWn5dR2eq0bky9SsLvkf
tyGyIZFuYah/N5qFyT7Gg/z5riWsexoR8k4WEkPHTL8IZjXURNwajD8QDGC/0Ar
bdBfA/9z4zpkKbFw+S6HKC8+9SFFQQR8gAFxeLUqwPmxB07Cp0QxPowVqWzuwDVW
8yNB1Enjd40d9y0WrkSMJKh0Wsb/vj3o93cJaIFlzMLFr3P4uesIKvXzFhfK0c97
+t9aPwMbAbTFW3lCW00Lmo1d4rzie83Zszk7DhD+W6fRjacFfrQhSnVsaW8gTWVy
aw5vIDxqbW12QgP1bglwZWRpYS5vcmc+iGUEEXECACUCGwMGcWkIBwMcbhUIAgkK
CwQWAgMBAh4BAheABQJPy2CiAhkBAAoJELiJvVBBvY1LH04AoII9wqHZGLoJAKuF
BGbnlUgEUdtAKC0vKRdx7IVqqzLoPYvEVss0ZVhrQoSnsVsaW8gTS4gTWVyaW5v
IFZpZGFsIDxqbW12ODRAZ21haWwuY29tPoheBBMRAGeAhsDBgsJCAcDAGMVAgMD
FgIBAh4BAheABQJPy2ChAAoJELiJvVBBvY1LPrOAn3/u/PgEL6j7LKzs9rjVoYA4
Vk08AJ0Va5Ed9+6rjqzFCni5tMKP7YzfkYhGBBARAGAGBQJCb+rZAAoJEBKl0I8I
```

+Ay1KsUAnjUBLaQE0kEr7Cm90yaUCRFzwcdaAJ0ZJga6WZLXArv3ghu/WD6FLh  
dohGBBARAgAGBQJcJz8bAAoJEH1F0ZXzRWQgpxEan3/S+r1J2rNPSsgbv7+XIIs9s  
GnNvAJ4j10oF0wRmb0FV23dNSM55RdFL7YkBHAQQAQIABgUCRjSiWgAKCRAu1F1m  
YaBz6Z64B/9XSANnsZzstWs+aseoXM2nQIRL7z00w8vGgdSZh3vqgFQhwnb5iUU  
fxTd3U0Xz8j5B1Pgp+PcM0T9K9n7ZjJZJX8ZijuYX48L06bTxBH1+IfDow123if  
/FA5PpdHXsRIRBzq2AGXmTnh24XEOR6GQioEd4yrU9b8Np/4WS69b6FFJioeZgD  
MCxmfjwxflKrIWM07gGOK7bBUqPsqZeXWrPAnnQhi3Xp/GgT7NN0yBq5Uscckk  
+vreE6HZ5dfA4f0cNjLb8rQVnGLbz+tnDCjv6kxovBESorreaWRs32mBL99fJ94K  
r6gSH4p0Gf8zixsfkIODulbPNjbsf5h0iQEcBBABAgAGBQJGNJhLAAoJENgoQlOH  
rPno+GQIAMgiapYonwbGvcoIQQovnmKCC5Ist5Klob4/6CWQ5HtSnCre8ow6W0  
Sfz/mYITIwBt65LCySH7KMSyZHPyvsf78nB/ouSm57U2UMWKNWmCr+I2QWnKyI7  
2UPGNNDIVQ0p5BYq/V0+cifYehRaFu4PMT0YPK0QDzFvTaEnZFXuKhza9iyA02K  
dAXGW4oXSmex60m7FRxrF98ciDdIHqqK3y2T1ZD+gBtXdfVSwPcdicfHQb38q64  
VZXQqe5euUom09rURa0S44oV+80Lnj/eL9TtjPQlQYeUo5dDXU+Qiew6QzpqGZpu  
1GP/MGe5Ne6syKIb0cWc74LIxRf5ppqIRgQQEQIABgUCRkZdUgAKCRBh2FHZpoIh  
U2T6AKKcKd84+yyG1nmZpUUSv/2jF5Ke8QCgIhy2W0T00rxxqvjTaA8N2LDdW/mJ  
ARwEEAECAAYFAkTk+EACgkQ2+/4EhvGXCA9eAf/dEg6FmBgEm2I94mGg/VA11oz  
CMbsVgMuZwP/z0ISC5yTPbv60z0lesKkfk2w5EJUEZ0J0VwY70jzSrP5aTtI1YEz  
/uHtnN8/1lboaliIdJ70vnu5S+N02NeHJZto3J/ccXjshGK04BAGBDsGosYn3+  
JsH0yCu+wDyHt30CdjLPB74Y3+YZMoEhZ6SPY0tQANEMIJjua57PQsCs/0RUXcAG  
YNPvc+6Ii3D6ZGMHjBrW8EihJaI59Uujrdpft/y7Kv1zorilfDsWhS0E8MURk6/N  
t3hXbtX/+nz679A+MLE6VP28gG8dW+XdrtrETLpQc7NaqaxADSD9kPBLwcfNGYhG  
BBMRAGAGBQJHI9BRAAoJEIsIww5UvHJj4zoAnj2PulzxZ+7f0gHvuetc1EE8RmL  
AJ9h+3IMNCdiXpFKSMAQe8sBG9f+E7QmSnVsaW8gTS4gTWVyaW5vIFZpZGFsIDXq  
bW12QG1lbnRhLm5ldD6ISQQwEQIACQCT8tgaQIdIAAKCRC4ib1Q0a1WJUE3AJ0Q  
00Jddxo3k3JI2hqq7iytm2Tt8gCfaJbi0zVALsW4oQefEy0Iw2G0rVKIXgQTEQIA  
HgIbAwYLCQgHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIXgAUCQlMXcgAKCRC4ib1Q0a1WJUAnAKC3  
W/GtNsZqd1BZ/voyW+GXk6jkrACg0s18zfKH+UyiqFuqyDn1meCIACIRgQQEQIA  
BgUCQm/q3gAKCRASpTiPCPgmTc31AJ9cBtwzuWCEN5lCwrDA0GUTEG3KQgCfZRH5  
P44GxJsR73r9dSC8YJkeIXgQTEQIAHgUCP/QdSwIbAwYLCQgHAWIDFQIDAXY  
AQIEAQIXgAAKRC4ib1Q0a1WJcCjAJ45U60EixzZ/Ufg6tj0Pvp3VkuJlWcGwULE  
tYB75/6alKB70rC+XT17hBCIYQQTEQIAIbAwYLCQgHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIX  
gAUCP//vIwIzAQAKRC4ib1Q0a1WJUtaMAJwIou8FXY9i9cbSIngIXNACnPKBoACg  
z/EbwJqmbIK40SNinUC27m2oqmIRgQQEQIABgUCQo8/HgAKCRB9RTmV80VKIOPW  
AJ0VN1TWOHPT4UEgRSYc0E3xw0NMwCfZukYTimT9EX07TgfgQ6o6amjzPeIRgQQ  
EQIABgUCRjSPAAAKCRBxzq+s7KKK27LRACKZdM94L2+LDfTh8kLsKGax0rF0WQCe  
KBYSs+XzP5oTaQtV2dLivyVY53CJARwEEAECAAYFAkY0oLoACgkQLtRdZmGgc+kD  
Kgf/STEtaj/U4eAzGLh0oSjt4oAeELmbA1Q3jbt0s06zflB6vH7+yE4WeH0H2p/B  
k1566r4HittVvsjtBt+5qkiD8AXcFc9GFRDjSSTVINm0EGspmPMxMwh5iCMSdFw  
sc9vDzTL9sBVLf+mfYq40jxHkGhjiuQ2TVMCsAYCNE5bG5bGn62lorrmePU+sghc  
Ak8sUnAGxIPizEVyUmoMS7BXGhWkdP9548jDgI+2mnYAXKsj/hAf6lYXVPFSz7  
2JUFYhXlKjPIEC0io0Z5K35Pczahp9410ZvKvE628oJ+r8XjuEq/LVRQZ25XxZ5  
FI6e9JQwynoHjDRg07dd10FRyKbHAQQAQIABgUCRjSYUgAKCRDYKEJaB6z56KIQ  
B/9ZmppZATmv8//iqf5iyw/MTcU4mnrzYzeSBbXsdj3zoQdd4MZSAd72JSV20WeQ  
PLd0Dmp8FxxARipSxnjz44DGeKdG+p6zZvyigXDZfJHECziDIFNsPBYtbMNLcJRW  
+XPja5h9ki01LUggSxEnWFSehkd7LeLLox2YSvmStt+We3eNBBxjwToskyUNXuP3  
gIPEuuuaRhc//bf6Ki4CLQZsk79XyW3S5UMfIBMJhg8GeXcFY9EZM9TWXBTDNDliH  
EnkzG06naAGVxgb0Nadye+WXZUdtpbXJYUPXfKvB/4TDRpN95vBBE/ED7bBaSI  
W4mL+CYgSq9LP/EbLN7M/PJZiEYEEBECAAYFAkZGXVIAcGkQYdhr2aaCIVNc6wCe  
09aXv05n21S/d7vwxGHAgdod/kUANjS2tsurNMCWqij/y9iVGyTF0exviQEcBBAB  
AgAGBQJHESPhAAoJENvv+BibxLwg9ucIAKUEbMq6DPWSEK6NpzEnT6LhQyeByhc3  
6dYMiBky5W7PUqG9gXFCG9Nmunm4jL/w39o4CHfbMKNLxTJVILPjUcQ0EfuLWqW  
fy/Nc2h4dHtn0iRjgzxEDJZPSMvOPZRcXv/KpBL+kGLxDrHkNfmkL5nqnIuxpz9h  
Ti6GoCbpTebGwqRerdJWDAb18mUz3s0Zft4nrMotLMIg+3Y0GQB1tXqy4LUkfn72  
g3MDGy3iPuacrQhRUK5zYvNSup1JDv+CYPdVt3WaDJayQpU+lPmK8vT7ym98nox  
K0iCqdKvV1PNBQloxRaEVNeLGRNhr5mfK4WON+BaC4rN5yK+PCFdOmaIRgQTEQIA  
BgUCRyPQWAAKCRCLCMMOVLxyYx1ZAKCct+XI5HQPAZ0JjzIbf387K3dYtgCeITIs  
Sz3BfMUJLQvikHuMkL+uQZa0J0p1bGlVIE0uIE1lcmLubyBwaWRhbCA8am1tdkBO  
ZXRCU0Qub3JnPoheBBMRAGeBQI//+7oAhsDBgsJcAcDAgMVAgMDfGIBAh4BAheA  
AAoJELiJvVBBRvYLveIAoNG9TfoegNY1Sr9Z7FzaNfd4gLDaK02La4nZ0D2Ryf  
fxTOULBSyCs1pohGBBARAgAGBQJCb+reAAoJEBKl0I8I+Ay1lHsAnRxfqeqML/qq  
WwtLJ8LQR3FsU309AJwJ5EKN6r0G/KtLrQ+CdxqZ2gnJYhGBBARAgAGBQJcJz8e  
AAoJEH1F0ZXzRWQgqkwAnA5HWz+x0L2yXSzI7Js0dcXRytTMAJ4spHtg1ktXWCXQ  
ckpF4om10Y4x0IHGBBARAgAGBQJGNI8CAAoJEHh0r6zsoorbmx8AmgL/+c8iBrTd  
tbU5f/CKEjB0fX1eAKC53E10tWeZibRAeAdL2kx36Eb4J4kBHAQQAQIABgUCRjSi  
WgAKCRAu1F1mYaBz6UQMB/9wsq/9g6Zz4DS0PkcrNpWGe32yAh6oIiUJUBGcabV/



```
oT/HILms32K+tbsyX70l6YijLUsrjGesoWdwiIS2qwnowJ7ga5LQ5VmIwXDV3rtQ
N71b6tSWhBUDHypHxdec5Z1IoBuZUobNgeaRBjKZrf+3nYPC3x+FqSgdsQ0losew
wL+nFkN2v/dVz2e+pZJafDDALLQhpBga3KizZEEYfwMYK3vY2Wloc8T1Mznq01LE
UkwcOC/JHmNz8pn0kDwzrqtPXyv0hEaYSyRP8p1v87hFLyBz7uVgki6ycCB3DnaJ
3+pssqFEjr5cDFZ0DPZVkeAINnNPD/3aSXVlW+CrapxviQEcBBABAgAGBQJGNJhS
AAoJENgoQloHrPno5loH/RZojCY2xNu+R9BhvfZqZB15ZikBXJAs6kGhcVi/IrFw
IA/esBmXT5LQuUhz4xMTtxb7Jhjvd4CTRn//dqUmbSLezaan9Jnny+TSc1DZlXeN
ul58fVww8KFAasygiXhcS0eaYf52Dj+Ria9Ea2azimWuRloZjG0p5S0QhvmSiJv9Z
DUPTj3QXzkXVwK06EF1g54+oLI9ikB6K7rwi6lFyBG5DeTBZJwP2d6kEV7CLJ6Ev
jfewDiugZERFpxKBT83I3rzvNbnHgmURU8UaYk9+EX1RNHLnG9U8csIHntya1AMg
MzspXGLEWZUCD/Yvny/czHpmCLSSVISIkgWEJFIoWjKIRgQQEQIABgUCrKzDUgAK
CRBh2FHZpoIhU52jAKDfEE49GwyQ1wlI8RXHhrpH+DAhrACGx6NMA2JFcybqCbJJI
DY+dLccAhziJARwEEAECAAYFAkcTk+EACgkQ2+/4EhvGXCAzdAgAt1annK2umdMP
sP3j4P0nm1lvSGwyDh/CBT1cyTQJHrBaaPmT0pheD3aZqkZL8izAW7jIq6YwjrwY
J6Wg0Q9+z/zDmZKa/gVQK6PRmrB0oSOEAtjim5Zw8Df6/xPX0yiUehQPEzJLIxxM
JfopoEXCrRR6ToeeRYXN2kXs5/hdjAjJdfirIfmlNdIIfbbfLnU+sGzggpUV0ap
Xki6YfNkxiLui7HjSw/XCwqYgSztvdvWPsbyQzDnpBrj2Zxurqek3RT83SNo5x65
8XWFk5R6PzoFzYd0TmZC0UqnN0GgtRGK+n8LI/RZAIrn296E+7IS8qNC9wcJ2/TP
TZVkykRq7YhGBBMRAGAGBQJHI9BYAAoJEIsIww5UvHJjFrManjmcYcHQd5Gwi/dT
556fHKoLuFUaiAJ9SVJCI/Xdb9Y+nwEB05nL/OQUdHLQeSnVsaw8gTWVyaW5vIDxq
bw12QE5ldEJTRC5vcmc+iGIEEXCACIFAK/LYKwCGwMGCwkIBwMCBhUIAgkKCwQW
AgMBAh4BAheAAAoJELiJvVBBRvYluXYAnRqueXyT6a51P3dGkoploKEBlxBEAJ4z
zdnaGK3zmTPp5TDtVEku0my8NrQeSnVsaw8gTWVyaW5vIDxqdwXpb0BtZXJvaC5u
ZXQ+iGIEEXCACIFALIJLIECGwMGCwkIBwMCBhUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheAAAoJ
ELiJvVBBRvYluXUAoLeJfIeTAAE4D9+LWgXmGHPp0vIAKctk6cr5a3sanyui0hP
K06T5CLt27QfSnVsaw8gTWVyaW5vIDxqbw12QEZYzWVCU0Qub3JnPohiBBMRAGAi
BQJSDpuDAhsDBgsJCAcDagYVCAIJCGsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRc4ib1QQA1WJb6r
AKCY4+cwj5/YK/nKUBJoztlyXbLzFQcAmBdTftCmqQesYlN6x0/26lRh0u5Ag0E
P/QdVBAIA04oP0m1y7M4XFaf6Wxe3QdTKQTzoh+vdU03d50RU9r2ate6TF9Sg33V
GKCO/Y0LT/YNss4sr0vRkEhsqfoGrbHmHcFPL6apFrWndYvrWzBdBIEVoSAugsV1
vrZEwNmDHYWh3EMFV4EcVoSpeInI7lg6b7ZKm5Xl5hVhhPHrw+aemfCM/A3QNNVs
YQ58xq7aV1gaZ14dKF3ZIRapwk0I9+auLnPrmzSAa3HLyxY5HqZpfEwaMMSRG8iz
pgMVg7k6H7zsEq8P7XPaEnd0yqFEH7Q/zjTwgHtSQQWtgn7GDGe9Q5Lu2ZJKdNsC
+BVY0ZlxW8Wut4N1+4wkJBRE/dMyw+sAAwUIANy279Wv3/hwXRFUgnrWFC3bPy
ZAFuL1pWf+0s10/3yvPrzybE57HPUfy+F8ND7FEhS8ftCBRDHdPV9MkSRDjsTuB0
UKUU51TmVu0aitP0PyQjbMcoCTXF7TN0FLGE0Q6m7dARL9W4iAyngyJD+6oNjYqv
5zywD4IPM5zN126/2YwdldtAtjkiA2dPJUU8gzgav50Hv5xgh2B764jQT0Iv5bvI
fk7j2BnzeSLM0c9d1AV5r/2/MuxngknFE1z90vt4uy0VAj787wdw7heHlI07wFYm
D3CpFvULMTziaUpXeSovL0id2yfrhIc0qo1B4P2HD4Iate6rpWZe9ZAAtIYCISQQY
EQIACQUCP/QdVAIbDAAKCRc4ib1QQA1WJfLMAJ4koVaauueFS0WmacCmgYsVLYxl
mgCfr6B/doEGKg+jXNlwd4MKBkm6roc=
=Hq20
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.334. Kashyap D. Desai <kadesai@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/B58E09A5C6E4A571 2014-05-22 [expires: 2017-05-21]
Key fingerprint = A14D 4FB6 333F D61A D202 C547 B58E 09A5 C6E4 A571
uid Kashyap D Desai <kashyap.desai@avagotech.com>
sub 2048g/9372013F74B44808 2014-05-22 [expires: 2017-05-21]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibFN92iIRBACQX03tg+bd9uos52h5L5lAcV+seSk141bpb/DF9BG4wZu8hvTo
FWOPHPpUuvbk/44iGIzn1ybnShn3FrbrR06y25L510B19bDyPkwVVICStajaEG+3
c6col47TAbpBvGwUMCXJGCoUqaq0xKVLRMq3VSjFASizDcf/lDv3ps+RCwCg7kN7
QcZR1rxsHF4bFgqs4KnLLE0D/jLVz6yIUewCSAcVycN8CsTgDFXGGG33K1iuH0Y
UQpTJ9oLS+0WT/l8c48JkPwKz3eYxYMsoxcIgACxM6urVv8vRUqW782UWSBpL7ZF
NtWREIfWg81GCaP5tDezMiBe6KRfli5pl+ZinameGgBJC3UeK4m2kF5Chb3NHTb
jOqUA/9WVyc9I9wdb6oXtvZVdjP1xrjGC2Klv3wPhqYRNw90bAn0cJ9k4/4LXsyi
DdUYqfnWrV+dAp/XQr3s3D5i420sxxk1myD+xSDcLoxPEP+a/Yte81IMPNNL/fxdL
Gpm56emwbl8JxrnZaFrnEywXPMiudLLnGz6M+ozufeuB7AN18LQts2FzaHlhcCBE
IERlc2FpIDxrYXNoewFwLmRlc2FpQGF2YwddvGVjaC5jb20+iGYEEXCACyFALN9
```

```
2iICGwMFCQWjmoAGCwkIBwMCBBUCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRCljgmlxuSlcU0f
AJ9AZL5Q4ckr/UWwjt2fjpbTubnuRQCfUwTGLie+CEm4d0PRUAXrZqLN5I+5Ag0E
U33aIhAIAImTkaAa0nQCoN4/ZS83Pe02bD75/VLCiirvCWGxeqXfnJnGY2TRECc0
Z5vhVanopBxUL4GFDwd0m8VHMAxZt6/khLxz6f6GAAQVPUZDaQfzVn7rgLhBpZV
m2aCswFUIpRi79y0J5YEYY/XXPw5qpCSo0YPqBiQVfBJamYvKsE0ezP04uXxA5rC
K9g9Q1i0e3BVvqfC5YLrldydwcce0+RY5kcv3//1vYvtS5UF97w2qyU8R1tdl02L
y/lfwQ+hojh4REYhLGLQeP8oxMQrLsmHWuTjYugu0JXkqo5ACLrE1+fPSeVedDkx
EM0Xg+i8RwnNUaxoh29r0qMxuK6dz9MAAwUH/2w+GvqUoB6JSQXN77xoG2/ehx3I
1lExIJlFtMF/wXkAZttttdTWHweI7fJKaxYPqLs34FFcaxp7Gb061lIy3NhFATt3
AtLKwnTm6WBieeUqbnNeeNEcnRPZjMt5YHChJbo8DGy1GSnbd1iAzShFh0mZmz2F
kvpRdY++nD0GZGTnHFgdxtg8fM/PSWA00I7gdSUFURI/715Vg4fcoVDo/eGpd6yK
KdSlb+M+/aTDbbnt5mwrSS0R0yAsQx0V4iVTHGGxFqMRHUMfjqdfbeXnjdJYIlnU
cSgupMx0KkaC+rUzr0iCyWy4sfQFzzGgqe2q4Z5eR87ktyinPhtELWtMcTyITwQY
EQIADwUCU33aIgbDAUJBa0agAAKCRCljgmlxuSlccx9AKCKt1nJGyagsZ154v7W
xupYtFAXRgCdEjAn0wPk5ZEYpcwwxmgn9/VpHXM=
=5emX
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.335. Kenneth D. Merry <ken@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/54C745B5 2000-05-15 Kenneth D. Merry <ken@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = D25E EBC5 F17A 9E52 84B4 BF14 9248 F0DA 54C7 45B5
uid                               Kenneth D. Merry <ken@kdm.org>
sub 2048g/89D0F797 2000-05-15

pub 1024R/2FA0A505 1995-10-30 Kenneth D. Merry <ken@plutotech.com>
    Key fingerprint = FD FA 85 85 95 C4 8E E8 98 1A CA 18 56 F0 00 1F
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQCNAzCUT6IAAAEEL6dJEXggBvPOEKuRtkeblb+bcUkMV+TtiT5GPXcYLyeYuDh
Veh5BK+ib0sULahN2LgDgIWEwcnYgokELvc9ZwWYjgcpWRCoY+VkcZz4YIqtIHy
T8VUw6bIidslytDjG6wAp2zDtAR75u0M0bLDMsoXQ1s6sP0HMRv1TA4voKUFaAUR
tCRLZw5uZXR0IEQ0uIE1lcnJ5IDxrZW5AcGxldG90ZWNoLmNvbT6JAJUDBRA5NLf9
G/VMDi+gpQUBAf4sBC21xtMkZsdr/FoHzg8fppFN623p/ALXJVBEA52W/FPfqVd
4tAJeViU6UgtFBxvu1J7ctXM904r+xd040ZTtWVDZSRhssZN3hBgx31E166niUIU
IfJBco0nkfUreuKw3MX6vrZkuNc/WGFaQo96JCsYtT70SszZQu/vpa3gLH5kThJkB
ogQ5H426EQQAaxAaz+YSEAm0ES6KLRJW0otN/whsuTPIbksydLGRUpvGivG90he6
khLnXE0ApknWxb2aqvP5oRHFb2nx0ZPpm1hdrjMgD/574GT4gskyTDRkD9hdCUrC
lcS0WohvsI8si7kKJawa5F0zy08pN0IFstL1YRdQBzfyFHL30aGAXfCAoOnEpqZ6
ffe4E19IexMDmb1KA+s/A/0ctHXLB/5vLujOpGB7bI3yHHGTT6r1C56WkXQ49SV9
Ad2sN4nrVnKdNBjcn1oAvPh49WBWcSAwTTpub87rL5B8vQEoUH0BWMURGCU3/yD
KopmHBvtR0sP/3KGiCfrteWcdy6aonQLv4TX0eqYMstbU0MjNBVgmAIt0xqz1237
CgQA10/5jMCLdxricI+1f7Gd0zwbxHe1JUV7kjLqMx1JZ75LlxuIiQbJgMpwVNXu
j008df5mbhh1+G4K90/p+Cg19+r5ghc8Ms0Y0EkYRLKp0be8uzrCu7qItGfLKMSP
t1eU2RJ5YPkD0b0jcvxLFQmXkQ791jnrcp0drz201qgMLpr+0HktlBm5ldGggRC4g
TWVycnkgPGtlbkBrZG0ub3JnPohWBBMRAGAWBQI5H426BAsKBAMDFQMCAxYCAQIX
gAAKCRCSPPdaVMdFtRS5AJ49YIU1IAJL2cs1g5gDgXPoY/RdsACffJZMBGaXpcfm
ZpRRIAtzq+Vv5Yi0IktlBm5ldGggRC4gTWVycnkgPGtlbkBGcmVLQlNELm9yZz6I
VwQTEQIAFwUCPE+i4AULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAAoJEJJI8NpUx0W1RBGAn0IT
zuWhCW0ShHSfKM+sXcd1YrwPAJ4jr1tE0c1rZ1Lnz5YYZefpSnt2mLkCDQQ5H451
EAgA0k1+aZvnxXw7WBcuEcT8VRBUfdYSrXVEi8R7xjKrw06U92cdSkqdA16rImto
u0SSFTFNXXHLdAuf2nsHplrZjEAgRMUWtTtRTtaPKrtCwWE9TK6LSx003+HA3mGn
I3Hl1KgTErIbqIAHftJXpW63Xt1CZtJ5f0KCyNAL4obe+gkmsyNTPwYwliEVGIN
exIdkm4Rr8Twhj/b0ql3rEv9y/nKRj230YGDGKKGY03svz5Q/TB1CdQdlfXhtEN
Uz674Nimuip0NyBp0Un+hPnr9IuoEILuQhAYOnji3G10VEQCBFONGT6CLugoPrgQ
0/KeCgIXB59TVkLm41yukcukzAwEDQf9EpA2dTA4k5rr451jRPbr1a19kn0Az7Z9
J0tWwbySXGw1ZMLmf7BA7bnnIqDeuKlKxIwc4UGQqiXmmKbbdy0pYPQSC6dxIsFE
8vnL7RLZKkTLi6bFPj6Wspik0H1GnmvRwlaJ+Fn8g7pG6P1lB497dTMZU3TX8s1l
XT09jftPjHLeziCBXu40E/a0Gqc59r0A0bG94RbaW1rVmnX9KuvMpv9Wfx1AN2eB
jrfrpDPoMd8JU5Fn8KATvLLXPkSqQ+iQx0vYs6iXhoDrugPuo5bEF6sJBC/ic7ZmR
kuy9zUh6KluAYJoZferxiagLJH+pyrkBBDLjj3AkW5pSmJesekGwsohGBBgRAGAG
```

```
BQI5H451AAoJEJJI8NpUx0W1UJMAoIrd17bhiZx3eYtAgi+1IwaTx8QeAJ4plmqJ
sGDiyYJDVnPYxZcEN0h06w==
=CRmh
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.336. Mark Murray <markm@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048 2013-09-29 [SCEA]
      9C2F34D013B833C0833990D1B1AFE3F41215A6B1
uid  [ultimate] Mark Robert Vaughan Murray <mark@grondar.org>
uid  [ultimate] Mark Robert Vaughan Murray <mrvmurray@icloud.com>
uid  [ultimate] Mark Robert Vaughan Murray <markm@freebsd.org>
uid  [ultimate] Mark Robert Vaughan Murray <mark@grondar.za>
uid  [ultimate] Mark Robert Vaughan Murray <mrvmurray@gmail.com>
sub  rsa2048 2013-09-29 [SEA]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG/MacGPG2 v2
Comment: GPGTools - http://gpgtools.org
```

```
mQENBFJIG0QBACwI9/l6/oInI7MDH/R059u0dEtY8bJ0PKuUPJeYwfcj0q+qUff
hNi6l43qhTe+g/tckuR88XqzWcnK0LQG30UDo+UWgXcbp8PiUITtDRfj3QmAXKf0
Rw+3aDzBUTzly3hw0Swg8T9K4B4wp4aQ2N6bLgb6QP1iX9aFRusaN58JxVouv5vE
RJM4enEHVNY2d0y0hn6gPht8gGnFpwWpwh0dm0KGMYGcWcv1sPNDDsdykTsZs9z
zxQb/8V+rsbrJpWtonlKlMIfHc3IsVawtK58JVvFiyc/JgljUwt2UVDH6td+aMC7
Rvm+H0+15oh4W/TYf2brWlMJCPe77HbBvbf/ABEBAAG0LU1hcmSgUm9iZXJ0IFZhdW
dWdoYW4gTXVycmF5IDxtYXJrQGdyb25kYXJub3JnPokB0gQTAQoAJAIbLwULCQgH
AwUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAUCUkgoBAIZAQAkRCxr+P0EhWmsc8TB/wN478v
fZ0If+RYtSyzrCrmbQF9NrcHUFJuDJGNT8R10PACrFukB5wVqDUAAa1LWg3pwCD
00I06/a/ZU+eGbiHfoxsmUjVwoaY0yV7s0nXnw0cErn4v1jyXof5VjVzBhMCEjvc
6Jq2fai45CEAbgfeeBd6kJBKf+N0sVA7CIElucg7xy2X00UUGZ6XmjCJfFTL4cq
TLhZB14SbaNDWymkK4WjswmcZkgA0Kz0xsem56RP5ifWShrZSRH8+R8QzJLUHLmi
wxDrnC/kSQX5KBp+Jl0vZ1vP0UmlLIT22evRSCRuUQ0c5r++oAPmaYgM18xeu9s/y
3l3dThZmCUGJ93UyijwEEwEKAAYFALJlLwACgkQ3ny8o4oTos0/DAQAuWnrYyJM
vy+BqxwENhygMxpQdg0FTQec0ZE0LJ420kmbb+83rRQ4XnjegQ7DD0TKte8j4l9M
o3gPGxYSu/wiJAuuz33QEUy4CJ+JXQMMUfGZ4dqrwAmg6m0/JkzBnF2R4NloXjrb
U4dhbetuyDmo1QyjiRcFucLk4ir7fs0C6PiJATcEEwEKAACEFALJIG0QCgy8FCwkI
BwMFFQoJcAsFFgIDAQAChgECF4AACgkQsa/j9BIVprEJ6wgAqaoTVCFi4fjJHBfy
KcRRZkWG6856hkxrT4abx7iJeTyQTTBkKd2MS7AKU4o2T9gI9SK0Mgt1c1HH0W0
rDI2YFF57lWnXEN52z070SE8V0YvJ0fHcHtY41Kb3tovcnmhHqN1l7kUr0a4suj1
d8bjdrf9DH/rDY4pU0/pXmgNTn2irQ6UmT+s9aK/tYAuviIKXPWvgp2z70j0s8an
rE3K+G/czLHq+k1kxn4h5bHQk1v6y/R3JtB9GtFanpSkrrnRm2gr2uE5Lux2V/fi
uo8v4LX58U9KE7zILBB9l72brm9AHsac7NC9nmPt70f0LinFntPHHXn5XT87ddL
FnQunrQxTWfYayBSb2JlcnQgVmF1Z2hhbiBNdXjYXkgPGL1ydm11cnJheUBpY2xv
dWQuY29tPokBNwQTAQoAIQUcUkgnWgIbLwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIX
gAAKRCxr+P0EhWmsUPIB/9HjhQCqBM8GgWq9pwLV2AHdYALzNm+VhBs/f4f42R6
7Wa6s7c0TU1Px7qeciQJw4gSHochvhRFGlJkkkNiseUV354/7Z90DLDK0867snf0
CCC5CE0jDgWg2yLhx9kJarZujjWENGURLNj72AVmiaVva3zpq6MPrBFKEid9uE
0rb/fV3Cnx9J6Q0Q9rlmgFqd7g6eYCAihaZn9kt9W3xCf3eekp4SaQz8qNEzH0fx
akmIM4DF/wpJ+pRKRvxWcpofWjMoH29THLmia/SpKf2CgJl4RcLLsEPgP0uakcBE
855LNO/SzwTnbGJ+k6A9o/hA8qvnJXSVGDdFka20iCndtC5NYXJRIFjvYmVydCBW
YXVnaGFuIE11cnJheSA8bWFya21AZnJlZWJzZC5vcmc+iQE3BBMBCgAhBQJSSCbu
AhsVBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAAOJELGv4/QSfaax/ZoH/ic82NiG
k8rmq6FzG+c6EPYpNpbYtQEIJ9lrPN/2N5pQswgjjbzHE09XbKK56tPWAz65uZs0
tFZ3TKMKLVPM4Ngq5u6NSf+aWlrrkKixCK3okbgiMChn02iklSpV+RPnYlLNOM+f
yKsJMMqF0v65wb2338t6/ZTcAkp5NC5xtpwiQVGP0eWJ/2SnbhA7/nbfKUtZDfo1
IGBVWtLJHHiVA90qJbdCstrcYgf674qydU8buLBVNz0qNLq0+IYT2JytpOFWmDi
LNxWz495xwRcgP49HSHDD7fmrON85m3ZnHMincptwCV/d4kc0ABKVBQ1oONFE7e
utGF9Td4Gx1tTFG0LE1hcmSgUm9iZXJ0IFZhdWdoYW4gTXVycmF5IDxtYXJrQGdy
b25kYXJueE+iQE3BBMBCgAhBQJSSCZ3AhsVBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4B
AheAAAOJELGv4/QSfaaxlkgH/3nbnwjnt3svSBkdbURQuLgg42qtBAG0UMK8Pc3K
AdrXLI0nHDI9NhH0tJJQ0EPs2vASyAj+QRZbzuNWHdc6xfq8oV0z1Xa5armnkIx6
ft5btjn0ftvXvucKQqkmpZVD/R50VwnMDdZDIXJ23I3kKQPD884pmBWRmXKeB
H/vaV2FK/bqox4yJpudyJrHbv0XA7HM4sstJFreCQkgF7Uhd3pTPciHMLfieMCA
```

```
iPvG1MwR5TY30VDHfScCyPA88VPKB5oNioHSwo6CwftsmfAJdTAV2ThUJwEx/RMdeNfowHSYiXM1G8Asf0KUUTJPCDIYmSB4hUkdY7trVIJa0ue0ME1hcmsgUm9iZXJ0IFZhdWdoYW4gTXVycmF5IDxtcnZtdXJyYXLAZ21haWwY29tPokBNwQTAQoAIQUcUkgoZgIbLwULCQgHAWUVcGkICwUWAgMBAaIEAQIXgAAKCRcxr+P0EhWmsf40CAcemioa53ExUes4tXW5oZiqYfJ+XVgIWUGv01yN10HLPt+ZpJ/H4NhfAj+1z8tqkrorrv/GYnc4ytX7G0CZ0xIWewwUYFta4F/MoYRuuAdctchm/h0SE33SK7+t5wgEHWTC/f7a0pFrgQA7L/c0VxQoDbNRyELcmsuAe9Ndt57xjAjte0QZhBmvxcio/bcJmkaKp8Q11Fd/0VMAR1G5sfjphf4Rn50aADt9IWFAMwrcvGaweyCwrd1HDeZhqNX/Nrt6rytNZ5FE3Po8JWPGPP7Kx1B/wFcq5XmrmJ3CJk6I2ELCHf0mfrsj8RBJR7DrQZD9+ln0LuPUaV9W2FdD84quQENBFJIG0QBCADAXICD0r1rSBc+3QLmgnCZAPpqvZUcq5ARMYratw9shRv4Y9XcHw12WEHbkcx0LhP7T96kq7b3xk106CeA8tyoi5+9flkGTtzFYG7K83Sw8qiq972ZWuSMpaMbw0LFDJrLe8SRJnn34NUvpvGFME3n/JDFvJL9XqnQCMCPi9kjCJYPn3YsdeaLMdyE0u01cwGUAijs9/AF0ESsckDdG++Tw8hjs5TFkVypHdPm1ezEX9DuH8ZLgdL+fWwK74WhZLtid/dRxuE1ZvLajXI/pU42GAaToPTG2agEvs64UGKcP5q9wKCvia+t3BsXjJ6Uc0rRknosALV6ndbweyGCTzXTABEBAAGJAj4EGAekAAkFALJIG0QCgy4BKQkQsa/j9BIVprHAXSAEQEKAAyFALJIG0QACgkQqlsJDh9CUqCynAf/Vj7kWm5i5kCUTOfbQf8+D7n9quUTRzXADIEI0qABGQDIWR+9VHBEVLQvvcBJEqJ1BB66I2tQ0rIB5XXs+AaRdF+4gT8+DXqaEOX20+JCyr0caR0QD4fr/qp1oZIT7mLesjWpTmnvR0sEZIsMfbS3tnwqz3xkUmTudN89aFAy+7DPDnyj+0mUc0fwLNF6dF0wy7SMEbEBooM92HBmTXD425AshrBPVb1F3+Pf8PDVNPQRhJWjxHxVVJK6Zc1mB8N2EsfbRaS+vz9sG1hjIvMB8q7SHTKY+Ac9urYZr5yA7E0opmGWw6s/gkToHK7q70S28jDrRpWc5KgAwYzcoyHi6mzuB/42wdnfHUuVVU2DC05e99zyrSTraPhDwZ9ygdUUh/k6ML/F3dZRIhtN7kzFhCuiZTAjtbuTegciYfXUaThm8WBS8lCUT9JlGeXd049c2u5L9B7YxZf+UfEX95MFLN29LCizx62t6+0/+Wi0Ins//Ld4RfKnF8hLpI1Akwd/tg0SYpUeSrxBik6MPa59uGvn8SDgEX5K0FnUabJTR6+bqAE2JbcvIrWf0bkhV8jcIw65bmsTJjEkMLbF+2WwL4vGMIB8q9lSNH3zCwrLBSjwHzgK9FRA1EMEGX2etfGSZZSDyUHGh1s7ntTF9fg1PdbHQTodL78/Bp04419+8AX0Cq=FAH1
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.337. Dirk Meyer <dinoex@FreeBSD.org >

```
pub 1024R/E5152825331CDA5D 1995-06-04
    Key fingerprint = 44 16 EC 0A D3 3A 4F 28 8A 8A 47 93 F1 CF 2F 12
uid                               Dirk Meyer <dinoex@FreeBSD.org>
uid                               Dirk Meyer <dirk.meyer@dinoex.sub.org>
uid                               Dirk Meyer <dirk.meyer@guug.de>

pub 4096R/DDC60C60090CE918 2017-01-22 [expires: 2021-09-15]
    Key fingerprint = 9079 E906 F4C9 2513 B3F3 32B8 DDC6 0C60 090C E918
uid                               Dirk Meyer <dirk.meyer@dinoex.sub.org>
uid                               Dirk Meyer <dinoex@FreeBSD.org>
sub 4096R/FA8CA937327D1787 2017-01-22 [expires: 2021-09-15]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQCNAy/SKTUAAEEALt9vGQnDIzghnYdH5u7zeRqZPXH+2Wbq0q1FD334xcioQMhS6DtELkvZvA4x1PoTvDminXVoPQHtNKs4iMSM6uT5c9JxmdTlfrTfn0JeNi8Jz0Ef0NxJK05cjhBKACGrD/AMvnQetUhmbsH3ss/XXfq4kVb+an+0eUUVKCUzHNpdAAUTtB9EaXJrIE1leWVyIDxkaw5vZXhARnJlZUJTRC5vcmc+iQCVAwUQPEvyr0UUVKCUzHNpdAQHDMGp/f6VLtoGILhjpafRfe4009BC3JCjdi+B1voxbXRVyb6X2oXNGw1tpm6S13vrhS3T4ob4MW9+uyj2idyHQLQXkZmTs5P3mEoGXq4HzYC7WHZDpQ1GrF+sShid1XDje7bCKiVUjJeMyrdI3uD+cgu/kWdc5GC0HFy8+qqutUKFySIRgQQEQIABgUCPH586wAKCRC0030e35vMnRCuAKC3g10o+9JrL+RUj1umpnqJTAG0zQCfZ20TeiS9y7/x4+iRaTuZ2dZ8+eCIRgQQEQIABgUCPH5veQAKCRbt8LwfQaVnd2pdAJ0UnRKKAsq0lw63jeCXeR0J90qfWgCfST3uXSknlzA9DtfzAdZilj0QwuIRgQQEQIABgUCPIBeVwAKCRDXg2tsDNkg5/2RAJ9VUIQLAXVrbctTchYir0Hillvn3wCgwcqhXW5E3pzDIslitQU+97jsS+KJAJUDBRA8onD3DiNCVJxoZukBAWjia/42MRFTLZcQRsGjBJipmXYNj17X0PILDJh4D/WBllt8ieLm90Za7HccuNA+Spvq9ATdwukZ6hHrI37z+F070kBMmaMN//S7Bfpgv00loiWTpcEovUtwYqR87oE180WAWdfTp2BkTOAbHdommUi/gHJyVQVwHdCh3janY67zuXGjYkALQMfEDyib3/nCNUULuWN8QEBRuID/2skozbpxpXp3DA1754Y64lgBrv0+PixfWn/En7g1Iwb6LIbeq4MmUKl1ZvH/2bHDDR5Kq8KkghMX8vul6vfYb34jR002LyVxc+RchVGXaAiXuxeQ8fSzAritm0456UV
```

r1M9kHkYSMHXM79t6d8z2wXtwBvU0nm1TjtbIecM/ViEYEEBECAAYFAjykmAEA  
CgkQXejJllsDwKI1UQCfQwTQo406JAlAce6ysr+aoeAE9YgAoL/zHr5sg5RX9jZa  
13WPGLlva03xiEYEEBECAAYFAjyBckQACgkQ/3vbrZLD4982LQCfWkY27S7EUfKx  
YLnk1K1Td9m115gAnRW8M7CdJyEPI0a6Ts2kyFX4erQTIeYEEBECAAYFAj0q3vsA  
CgkQ14y85WanSzFESwCgx8uc5gvxQ0IXLDNMafnA5YeJjAAmQE53GxEP1+ob0oq  
lmSHuBs5vqfNiEYEEhECAAYFAj3ZEz4ACgkQfCLDn4B6xToG7wCeKsfmH26zwx2D  
UvGzFXrb44VzyKUAn30gb5+Ib2s4jkwDVNEGLMTyhd8ViEYEEBECAAYFAj7rVDoA  
CgkQxMYn9Icztj7bfaCeNaGt9D3934FFSgK8a1l9V3zSjcsAn2X6T7Mtfc8rJhcQ  
Ue6DUfVnV0rCiEYEEBECAAYFAkKnKUCACgkQS+Fwi6xrXDJULQCgxri5cLCe9YiP  
XUymGXGA7G5dzDoAnRMzSfXuBnDz2WFNTNxyokRpvM0hiEYEEExECAAYFAj7raq4A  
CgkQY1U433NuM7rkegCffQ94/xB05JBvj91eTPozYQLci8QAn0MRZEUeeFXozMQy  
NeYwiHeJZ42PEYEEExECAAYFAj7t8vMACgkQdvc0tN/qAfb+bgCglsA/Df5MpJi9  
n09yPjtoEIazmH0AK0YYtucR0jQ+Ns9a+u5tvawc+XxiEYEEExECAAYFAj7xRa8A  
CgkQIzKt/HfU/JvhSQCCc+sdyJnjFg9FmqBPMoXiSLwhboAnlvm99IkrIXd0vuj  
R07n6SdCg/90iEYEEExECAAYFAj7xngoACgkQ7gqrBD3rqr6MGwCdGLqW6TNMgEpI  
a5/rs8tl1FTBhjIAAnH6Uf37aYx68LmyBswpbIUaGrpiEYEEExECAAYFAkGEuboA  
CgkQgPe+ppUz52tE9gCgkJMNBDRGGHy5mwnWt0WODKzuiQYAOm0DbmtlwEeCrmA/  
agd/5fzHoCruIEYEEExECAAYFAkGE3wAACgkQv0v05gSduHk3TwCDHA6Ax1RGU4pX  
QWrYA5NxpK6g68QAOmalWg5BUUmE5U3RRj1zagLJfD88iEYEEExECAAYFAkGE3ywA  
CgkQP6DeCKDTkwgrjwCfRM3AR0183eZTsSau/DtXKbZ49oAn0UqYcpioxnl7if7  
0MkxbqiSEGjviEYEEExECAAYFAkGGEAACgkQFbyd9tifiJxQ090CguBowUiz3H00t  
WXYiSQCBOZ0ZYrKan0bAsaGeh2G1XzHW2F6Pkbm0VWzoiEYEEExECAAYFAkGI4YsA  
CgkQbHYXjKDtmc2+AAcG6WZ0v1flj9BhFb2ugc6g8kSyA6oAn3LYoGrgXkJNLUMM  
1Brybzum0ymiQCVAwQRWhBoqcnmVpLAWw1AQEK3AP7BhoPomRc23pbJfxDHY85  
fhVx1vLxhxw9QnEDSeMEWz5F0b8w80eqXv5+RNoJC6DjTqHZbl1vmU1aEKsCwpX  
EjaCIUPP9ydlQpZWUC9qV1cfPYFE6xlz6o6FnutDGzNzrQysNCWzaC4aZ/tAhP0  
16e9P1tPLXNiLZSt6YUG5aJAJUDBRM+67vRMu/GAbqPA40BAU04A/9VNrjnS0RP  
xRzrI8l0ocZ3orpINETbBEkncvLMXudfpaVoRkGBAs6ku7h1VjBn+TauV/luTLi  
mUXndZMaq4FIF5EFfNa/l8CLqInicAM23NkvWeR8fulpyo1pqR8bIoERcfchxLuk  
2LL5xLPaAt0TXKcr+q4Nfm0ehTEcat1FLYkALQMFZ7XRfuobpJgSifwFQEBG2YE  
AKxGwnIio2Xg4Iyi3jC5++/9Ybp+49phMDNeYLoAmWswD7L9D0eDIUUAq1rBikaq  
e/n3MX77qyft57LiGuv1JZELDcTCW0QVu8WX2udGVALI/Syv2hd18rgIGV0sHCGA  
B/+fyLE3Tn0M8F9AcUTeMADwGpJdFaj0Xbk3FhSAvUVciQEVAwUTRWgtBRFj2HT0  
KIRLAQEDNwgaItaokpBLGNzZ148n4Cya2bjPXb3id9nQsrXiXJS03054+6QZIOvL  
DT+KYhowu2mz0V5QDode2fnfLPnUi2+rnu4rCzVvatafKr3oBXC/bulynMlv5wad  
nAfBb22lj/CQY/j/W3MkZKq809JwSTLWF6zFQriqGnUF4diDuPf5TBpapkxKoQIa  
yWsyPybkhAYXxu9+QWJ9e3XZX54GRK82aS89R+J60nVCPAgfclMzEpyc+Ehx7TFH  
g8yiBbG98s06MuD8Lkdg4iLxEeNc9/coC3G5+YP1LrxTVMJ7Uaq/rG412mqVnHBc  
aC5sjxesCdCKJ9ZP1hnS4N4NWZU+A0N1EYhGBBARAGAGBQJF7H3zAAoJEM/oSL/8  
Z4WixwUAmgK/5mqjje+VXLXs4JrrGmXY586BAJwNRwoAQd05l0prbV8HQifLHCF9  
xYhGBBARAGAGBQJF7WxgAAoJEMlnNNgrt8Yv+EkAn2QrlcqZhvBHphI3g33gzXS6  
oCucAJ4dqzRFzdCUCtLSJki6wZQha9bUtNIhGBBARAGAGBQJF7ecTAAoJEHe+WRN3  
SdnZ/cUAmwR6baImg97xtqK0t+0T3Lr4YbEWAKCoC/r3wG1NjE3hzX0PJD+MU33  
/IhGBBARAGAGBQJF7fXIAAoJEN6YqIot2wCsVD0AoIb6QZn08Fi7rIK3xmbCVUhb  
V0vPAJkBiY0eqS5Sc7VbN+1yVnq7EB1o54hGBBARAGAGBQJF8UKEAAoJEE44UvTD  
fB0JYzcAn3BkuTMT2IVUkh4RtAttbKqeA07YAJ9RXgIX+n0uKmxFiAj8SAXltVJF  
84hGBBARAGAGBQJF7nE5AAoJEJxhLSrh7zSBH9gAnAmPUWIIIsEgegHL1rDfFA9S8  
oCucAJ4dqzRFzdCUCtLSJki6wZQha9bUtNIhGBBARAGAGBQJF7yLqAAoJED0tt9mW  
EWFVI7EAn07w2FwtwUlx4MChMmIZADHsviS2AJ9BFaJGqSHGj/PZKQVnjYPR2mFm  
6ohGBBARAGAGBQJG0J4EAAoJEJrXnXYkjOndvIIAoNHuhrTLxCzn8nxA70umj21r  
1uZIAKDoZ0UQSUY9QRLdBSdprYDFyLEz+4hGBBARAGAGBQJG002DAAoJEHMc6bLl  
T5y5slyAn086UK5ybSZrxo5i2MnXgBhadx4RAJ9MB1f0sj3FHGF1kAi+GmJx/qbd  
BIhGBBARAGAGBQJG0TiQAAoJECKt+rJ/++abzrcAoITHIN6nTLPvU+f6cXLakcP0  
Dm1DAKcjNfnS9XUS0V0NjsZcTYvtlLGNL4hGBBARAGAGBQJG0TieAAoJEDG8s13/  
NGKI5NYAn01cJMMsIIz2tmx++c0lqDg0LXHAJwIyiIPRbg0EP2xBw/EvB68uNh7  
BIhGBBARAGAGBQJG0W2YAAoJEA8HtnWaANgnXQYAn1DHpiJ053cc9LQiQemax008  
Y4DdAJ9RmGnqE5DSdxWgvS50xp7+n5e3MYhGBBARAGAGBQJG0XiGAAoJEKorl9r6  
86wGeUMAn3FcSYpQ3pjz+nSgkpe/6ZSK759ZAJ4wwarxFYkSPkeRVnfvvKLphksd  
kohGBBARAGAGBQJG0qP6AAoJEGhnXRS4W11pWfgAnjibqm+H2KeThPIY8VLU803f  
CWmXAJ9JmFaBuZxc3kRM6Jd+XT1w7rvpYhGBBARAGAGBQJG0z6iAAoJEDZ2sryu  
PYsmVTIANjTDMm7eAaJXSAgJ06Dhd1TL97sMAKCPy0ZYtMBkyCfngSK4JRQ47gBR  
uYhGBBARAGAGBQJG0XkeAAoJEC+VFQiq5gIu5fUANjcx30Eob/5vNF2NncSKLUhc  
0UwuAJ448o1VAqKur8FXIb5wL9Fo53830YhGBBARAGAGBQJG0euUAAoJEI/rIJA6  
F7J0tPoAn23VbU9WRSrFb71H2ei5ocAcvrbCAKDN0rPs3TPJ2FJ3MLZLpZxemUs2  
EYhGBBARAGAGBQJG0df+AAoJEOpqu0RV5znh7isAn2phI+TcQdwT3Rzfi77wreAg  
TQflAK8TLcRwumX0Fd+YprN6NqPL0Q+IhGBBARAGAGBQJG0XdYAAoJEFRxtFIP

wLQwjNAAn2wM0+pbrkAwRj/ZZ8Kid20Zts60AJ9QtzamUcFgkdIprRBBkDMLCfHU  
 jIhGBBARAgAGBQJG0vj6AAoJEGk9gwx7YoW3eWwAoMmf+Jt2ySEUeTa822KXh6B  
 PTjwAJ4zk6pc0QI3fLSBde2ImaMjQYrkuIhGBBARAgAGBQJG0wpIAAoJELMwfd6f  
 oB5+jVQAn1UAMKIodevub/XqKk3HYaBXR+/AKDWjLYzIhge+bYI9UsTU9vkcU98  
 8YhGBBARAgAGBQJG0ymNAAoJEElQ4SqcPhyu8YAnRlj+bu2jl2GTGdSD15gAAxp  
 dyznAJ9BCSMoJ9zav7/DrK0xZz9vIsCAPohGBBARAgAGBQJG0uEBAaOJEMQa0SdI  
 ketLECQAoMtqGg/DNAAZegByHUFiLpKMSoHGAJ9V4+ZvCic6Ru9VTnHio43Vo8B/  
 0YhGBBARAgAGBQJG1Bb1AAoJEDgfnpgibb4ew54AoN65rLD3pnjy30k3zsAk5gxJ  
 bWYRAJwKZxYDgX0f856KwGbmH3mMclxvD4hGBBARAgAGBQJG1LlRAAoJEEN/nYnf  
 Qbhbza8AnRC/Y36IYmdAsdGKe5K2370iJ4dyAJ46AjYRrQAmnWIcahVeXYrFt2+9  
 /IhGBBARAgAGBQJG1LlPAAoJEO/NKMpjdiPD5ikAnR0+LwvMP7BGs6vXH9eXF/7s  
 pQSCAJsgcYEsJ3pIcl30l7NHCHYfXP/jaIhGBBARAgAGBQJG1a/iAAoJEG0d+rJT  
 xZbYyp0Ao11doqqAgNm7MH0vZM/2b/JU3nAKCJAAtVyDJjwuFy6Wx4dKF+RuCuf  
 z4hGBBARAgAGBQJG0LE7AAoJEDjP85Y24BGvJyEAnReAktvtPw26Qbv8y0xLEFq0  
 6/LIAKCAqJ9R9rJHwUD8K0PwFLYy00Q3IhrBBARAgArBQJG3qgRBYMB4oUAHhpo  
 dHRw0i8vd3d3LmNhY2VydC5vcmcvY3BzLnBocAAKCRDSuw0BZdD9WJYSAKMcWz  
 uv+EA7lsqQ9adqf7CfG8wQCeILCoko0uLalmdY52lfb2MvTH53SIRgQQEQIABgUC  
 RtDZGwAKCRBXvU/Z8MkzZtJMAKDDAIlaPOSgadTvx+iBs4300k4puACg5A/0zR4B  
 VFwv+TgpTv7S7bYIFyIRgQQEQIABgUCRuL1AAKCRB61Jsq7nPBw10NAJ9XQe7t  
 7jNNw+qWt9h7b6SXBioM0wCfcvMD1uP0tAg9o+Urdg4m6pU8SH6IRgQQEQIABgUC  
 Ru4pugAKCRA7aIZa2GoNGTXfAJwLSSuPhGG2lbojIhdJp3J9LCgQqCfQNQASP68  
 73dNp/QgMILWRJgOhceIRgQQEQIABgUCRu5hhgAKCRBz3mmMxxQFovAUAJ4k4pm8  
 IMuBpf8aJiphy0fCG2l+QCgojWrK5nfaQBtLLYGBcT5JkQ6caCAKAEeWECACoF  
 AkbusQIjGmh0dHA6Ly93d3cuZwXoby5uZXQvY3J5cHRvL3BvbG1jeS8ACgkQLXLS  
 1880AanX7A//bWfvSREpT4AIWKV17+uKsqELao742McLL0Rjz3fAp0L8I12PbHzo  
 MiZ1pqusnxEc8xPLep+0SbmpcsoG95c/es6ql5lY22l0TGyg+mBeGFAiHwDC/eHH  
 CojHInEKr7N7YZz5ACIG0LLF2LseXVL3y5aX463oiZcR1UsMAd9kK0eqRKbVvgz  
 0AoSsqgNb/qqlkmtGqUwWaaHmW88Xiif93edQwp1cighixAniTw5FPBvQ+nbI7r  
 DxXDF01rVhisE9D0GSdHciAyjwlf+WUADAYC95ivvr26s+wYwVDViRqa6G14wkTP  
 wCzBizctsv17As3ygt1T/tSq5ktGR0yHmMNBjQh7HI86VItMvA86jmXPLPjIwaZm  
 3Tn2d6yhUPvuCPZ2jJKfLRBfS9xe47K4BWPfyLmhK3ET+yPyFtRLo6+4H7tx6rAU  
 ShFq60x0WtBpnsVgglCErDuV2nBqqA8LBOQz2wrCZ8l8+4IAQ+hi6UqWFeFlbm33  
 qrFA3i1ov6Vgfv/tx9KXCXL8hIY9wH4MXrlrPYnr2yBqXtvecC0la20Y22/MQ0yZf  
 G4WQDEF1HGUiQXxuRtigw0zgtadbycYUzQq35Z0b9orUTvpMHvciX9TuF/TVjdcf  
 YL2ftD4FDu2XZ8r96/Sh6mdxlfCpfljdH8G+paAyRDnRnAJ0pb8ILEGIRgQQEQIA  
 BgUCRu8G9AAKCRCa1lg/wU6yguZKAJ9Q6nRe/boZIH16fxDLST9LPqBPkWCfU3xn  
 zrmwcSII5wDTLSN9gdXt7r2JAZwEEAECAAYFAkzbkigACgkQVPERGxK54LPtTQwA  
 gSKxqvpQ7hT1v3sUD3YjJ62J+jtWyQcIvpZJFuj8FAIDG30Z3EbZTgmoIZ6Ha0iz  
 TJzU9i4n0kXq05G5H/yvKhI1Q1fQKKHmG+Ev0ybvwuCTPgH/9b6uPcye1IMcI4Im  
 morVy0C5AR0HA/95eHu0v6ViYmWfFnL1BpvicckHTwYT0IRQqCX2b2T/P8ysUR5P  
 Z3U0BxV2s5LZ9/u01ZxZrh5RcmpGhjVQSTThliI8XNo0kQbiC5cwUhpqQWBo3aIq  
 nMaFRwzDXGCEpaYj603Hi5+J3Seee8bEFUwZJ92wNAQ0DcDgHJ5Y0/tLEsinvjf/  
 5+Z+Bc5pGdDe0CQER3LP2AJYYK7kSVmmkWFu/sWk9LxyHLcPMT7L3tPifCwVBmm  
 B+AD3surz4dpxzC6dly+WeUXoqMhC/VVhfiXHP0SSIttJLmHcDBBk4ZyCtAMN0W9  
 Cxt6e6+0J6YEIV1NW5kRx2vy46yoBRdye/ccWZgv/rVAof0R2cdi40qcu26khFix  
 iEYEEBECAAYFAkCF+LYACgkQTyzT2CeTzy2vmgCgwNAk0ZanbMiWQ0Qsc93NWHt  
 kp8An2kjcuAlBvwiJqXPSxRnjS6u44fpiEYEEBECAAYFAjykl/sACgkQXeJlLsD  
 WKJ75QCeNYa/V6iFL/jebLP4L+hFMWimmpQAnitFQ523RlKfGni/M5PLhFhzVIM4  
 iEYEEExECAAYFAj7uB9kACgkQIZkt/HfU/JvLiQCeMfSeSroXY7XrUSFh4i6suWKh  
 ad4AnRCMEFlmj9SKqbe7oH7zJ4RxpHY0iQEcBBABAgAGBQJHE5U1AAoJENvv+BIb  
 xlgw/E4IAIp06vuuKA0rUujdn4ZIybcjJlnuWkMaQyibpBnGhZ8yaNkXaekizFs  
 E5NEWdGVGpXofjy3R1oc0AK+FeV0A/Oax4bm4Vny3WPkGjvBn8bBfts6ZLAuLL4  
 w82FQj6n7r6hCfNps1c34Zfe04oc42KiRA0Lvm9dxI1yNJF+FHN7lq4fUNFFwgLD  
 nNazcaMwrwIbB6hHBVEAsq685x+cQGP90bUsrpjPHE41NdLbyJFHw8HqofpWixd+  
 X+xS+N0zQ55v240sd9W0BYx6FYZw5MRhz0Yi8UF0LJXLgykpdCmDc4R630hKgJ1L  
 vN3GwUXqu0WfEc7fjZKIIEJoydn8NSGIRgQQEQIABgUCR71C6wAKCRA4tlt/aRsj  
 eEe5AKC0iGL8epZcTihvPIqISghV6DmSywCdHm0ZgCE8zwQmnUal0J99ry115/WI  
 RgQQEQIABgUCRtdf3AAKCR0HqI0eLZQHUA8AJ9fn26hT9oq0dl2tFZwzFHRtTl2  
 mQCgpsQoLYvMrxlXJAK2rJkHxLdsXpeIRgQQEQIABgUCR906WwAKCRAo3bd9Gcm2  
 upQdAJ9yMcDZU00wYt+KJhGBJTRc7d3wCgtS8nhEgK7m9WmL5PuLgDXDEANsuJ  
 ARUDBRBh3o1V7rsxvng/SUBAY/XB/9l3q0yX7o9DUm1vpVVGQ4nyrbNi04jLwCQ  
 TIzzcBaMQCX/VH3ZLJS6s4M4u7Lk0zCun/LQFI0fMiQnwXKY8b0e4mQE0ng90EoA  
 wQ8GW4NVLbm69D0Nkg0IZnYF190YJxVNMMYgy9S4hQLLbv1EUWUYEvhRAYzhwN8  
 IeFp8U2F6s3ybi6gqNQW0XK53ggA7NcaI6S0QsuNb6QjKeg32CnuXlt6AKfqN195  
 8q7VddGDw512rnCueYLW+6d07mBZB34B8e4zMYytdoervEgKIbGF9U1CI8ERIE7M  
 gTCf5G7fq82Icu/OCLqogMEK9GsmA8tkkkzhVjBPuS4k0ZRp+8MziQEVawUQR96N

digU04YpsLABAQH+EAgAk7Fdrj5b+0LUYJDiKvGcuPKnoZRTEjR4J3+ibhdJ013T  
N5M4W1N+k0uhI78y6LBVxQJopclQasAvqWLD0eaq0EgdqLntuKzvbSTyJIE4y31+  
jnZhTKczvnrMRas9kCEjyQKf454f5kpiFgcqf4uVYhRR9GHqPnpnGb2p6cysSIR76  
C5w0Ua/vQ62hXJG6/n0Sb0C0rqtH9SFvymT+RDLI/1fmy3D6yS16EYj1BJWrmIym  
J/iJH4y3ju6G6Jrfnk2fh7EedaJOVi0xzIMKVZiwWoKjPhkG5pHFY4hZaqSUuu0K  
TaYXkYtCGN/QtsY1KhkoE7eaCucfwUJC45b4JR4z2YhGBBMRAGAGBQJH3uJPAaOJ  
EI2fCBHtSI5ujKgAn32Azcasg4wbDS5M8Wh5VUjnYjoRAJ90zbqvdJs2KRZmJRXQ  
ciL3jn53XIhGBBARAgAGBQJH4h06AAoJECJb5aj0MsaIub0An0lXy/Lnyl905vuN  
NT3Z+Hki3wq2AKCj+zA+w6XwUbmjqK+HTQ8Do0E/VIhGBBARAgAGBQJH+g+xAaOJ  
EInhPhCw6sXYxroAn1v6ZBGaVIJ+4rwRv6FsldMchNHhAKCHC4DtqjHv6LRrNiRs  
qgUCZ0ZuRIhrBBARAgArBQJIoaxlBYMB4oUAHhpodHRw0i8vd3d3LmNhY2VydC5v  
cmcvY3BzLnBopCAAKCRDSuw0BZdD9WEFMAKCCMYKLLShX5JMMdmnnu7Ctd+LACg  
n3zXQAv0KAaQVnLcZKBCFYKk+/qIRQQEQEIABgUCSbtdXAAKCRcnj7g93084FUC  
AJdR3NX+D1iSmbC0jLQKNxPa5JAxAJ46CYNmVrC2p4tPqH0y96SnsLtjIhGBBMR  
AgAGBQJj65R2AAoJEPXBMydnXiKiJagAn3eAqJ2g9T9dbMRrIXLIF9BTvBnuAKCp  
2Ybo4LzPCH8VD3eL5l0aIuKnDikBHAQQAQIABgUCSo/rtgAKCRBbY35riFeRSuq3  
CAC27yl7uYWQdFRh2gNeaU+KvZ3IBl+Wxtf7xBgspMLYFpqu5+4o5XIHd70aVj5q  
2Jfmd61XRQ3mtPKRZsnp2Y4KRUA8k4Fk+qSRqpP54301Nb2cYi5bJP0+dB/wtVg  
6V3x/M0byMjDguhPjfiVJ/07sKw7T2j0HJ9nCbSsq1yjbYHRiKlFzXyLSMC1aaZqf  
g1B7f6VEQXsF3jyupI161e0V9PJ08TGj5BKImixu/P5FA0SUKei+AiRERX3siwB  
wnFNX/RbpD9rfxSmmIU2pppZTLiyzvpVLZvFfavZ8/mNI8+jNOMBFwF3fJRQgs7H  
J7NwXg6ak2W0l83SmbIFtIViEYEEBECAAYFAkqoJUICGkQXZrs1CXjJJiQkQCf  
Yr++1Dw11vyBvL0hVYHpeEazmLcAn1cQDL0l0ht8FatCk0rb8AQvSDAiQIcBBAB  
AgAGBQJkKaApAAoJEE5xY01Ky04dApEQAKhpW85zANKUxMERld3y9gBPVBiUeXER  
Ahxl6XS204lBaTLR6seQ+BvgGutfBJvyLCJfeIn0mzmKzclZk1nHuRvVHxnSCab1  
iz7PoYi1WmE0JZQlVpHg2UCFBp4n5Y+eeKwtuuiZx5Vwa475dMTA/DnrNM6NNRgw  
R200l85FeEaC8IAD/wvRr/Jn6zVYPWu3XL5KgTgcY82lw0Z1onm/z4j1VHStqq7J  
8stnoADJg61QpVGjvKH6KN9QFXoLcuWgcESNDi1pfr04mwKcB19z/Qp86SbgQWRX  
v4Kkp/kcUYceyhCH21suzf0HHVegbjVLHILmNx4k0+n/08WltWwViZs5oGD/SG5X  
XaqCN7+hjF6RlWScrz9hhsqaLDDrFZ0nsW/OgBXVLMSEk94fs60CLQjVctyVQxmb  
2b0Hpg9nQljP6P6MjX9ppqPBgUH9YnyhYFhYxcccZAYFKNJm/bfkmCdgrC7GqsFKbF  
rM/rVXUC8fUmyhRLJm16saKrxFVtkfPe9jfmjVovWtMiVNBIVebCHSy4U8Zqk7  
86YtutT1WvFCKAFPdNHngkb+ah12pcroDgvo6RQ/qz3XcHQmH6Eg0I8TusPa0a9  
fCyZ3HAAJ0Jqu0vvcu/PjYc7XVK7x5gj0yBKpBzNeSkWnG/vg62bsECjzXG0GnSVV  
FMREoUc8hCKUieYEEBECAAYFAkqQNRsACgkQiqNi+rlyMs1UDACfVSWdFEqcg23J  
AKXUtZU07bf26jUANjipGkNW4fqmQL+HuXXXDTTXBmJiF4EEBEIAAYFAkqQNsAA  
CgkQ7o02PRaHlziujAD/ZsbNkDwDFNW6S2SFT10Q3mH0yxiDmLHQ+m1nkJeJB0IA  
/Rlbes9M950lN73Pz4Er0GUS7oZ5fsgk8tPY4+m/4ePbiQIcBBMBAgAGBQJkKFNZ  
AAoJEEKwWh5qrVbMSTp8P/1put3GYLJuivy6oGLwDbXzXmJWbTOUbojE/jn2vMAk0c  
B9IYjl0T0LzCTQqFv1NKJSGADlpGtuNVkDqZJ0jRCg8FALh2eEwclnjUFjvwLQq  
iIs0fr5bTM9TWZ2kdxsdM1J0+XjkZ5BKfvgcpjLrrQuwz811yjqbnsr0VxaATtBv  
F7WiXkV9tF7cKHMN5hXhQKNAepvBgbUdIvH8zwhjrfdzMiY+caz7PgdUtWspcT13  
SP61MsB6go/E2MjPOHNJX1LbQBJ/dUJkFmcuvN2BfPUKwera/bVsQz0enZy36ZVC  
k9kG0ukDiozMOX6jU0j7p1bIEOP9WeM1APfPCwE0DZzB/osja8dpbV6E0lQl/yts  
yU4R6/ZrtRmSLtedHgfMfBjRPIWUS8sBUuohLEzIG+uipPXILcXN2Q1zLJz1l4gR  
j4QmzfhwQHUUWiy0biViX2yl4mScmZsdSmKiMNK3coF3Jr6b5k5loAknvAvJhwNi  
1IB3rqTnixTxS+VP5Z3SBM+cLRsh5j2lrj53/c225+qBrbuRy7qqsGyD0dLMSJEK  
UnvsVSRXIF3DRZTr8fopSgzIk/eTyg2yzVtmhLBfPn6E3j4DgpgVEnhqM5yDFi  
y3WT13bkJG09jz5MCtNjXV5eNkgxyNhYKMSyWBJlfcKeU7T89b1ZPtRkHJrftt1G  
iQIcBBABAgAGBQJkKREMAAoJECGfa2Cyu/z8wHoQAKB9uKn6TVxphZl+ixRpqXQ0  
Eu51X0ewx9zUlzhLDSYvWSnr57FYapNJZ5eBqJoQiq3wcVTx2teVypVqbaJl30e6  
PoDjGiueueWlFXIt0h6FX0BsdF/Hn2sGz6I1u0pGqEnbd6WwBm8Ts3n1ynpgIVpS  
q98ZMXCrkvGfKbYXWpFgsrV4jpx+T3mZQJCLx0ueNi2JSVYv8c9zU6Y6LMI3xQk1  
dxvYC+IkrA6DkQr+ew44nmDRc8K5WZsJ0oXU2jvaMBd5PUy7l+ADYfIm8rLXR+m  
MR+1zEGmTyFbxYweL5J3o69Md8lbQDGLTCQFz4fdAQkM3BqafP90BSpZ4j0qPNtF  
VFXupAXBGZzaTn4jbaa0r0rJyRqQHLbiD86IBjEMrXF3SK/aQvNYLj+Uqj6GsVGx  
vFgWwQuMLQgAK7/3K00lGZID2wdilL00+f+78Fz5Q7i07+Iq79sAVtW+9urjQSnY  
YESCLAWRBekV0pD9o52q0XcVm+40XYLo2e9Mh3NylyKCwhBwthjWcddnTgkHNBO  
p9DH31yyRwo71QdI6JK1CiBu/8k3H1Mw1MqW/kCIxKVD+eR7a55DvdhzNc8HLHMC  
v8Mq5I1ULKzUojoyorojSKf/06sAxKNqXGZCYDcqZVa+NjFXkNqNVCGP80mfIAATm  
FNTg12Qar1jnbrvuxYYbiHAEExECADAFakqRaTIpGmh0dHA6Ly93d3cuc2MtZGVs  
cGhpbi1lc2Nod2VpbGVyLmRlL3BncC8ACgkQkHXiB7q1gin94QCgyhRp1H0tB50c  
LvfvAKlrejTs4R4An08gYDRLN6ouUQCKOnKxENSd7cLziHAEExECADAFakqRaT4p  
Gmh0dHA6Ly93d3cuc2MtZGVscGhpbi1lc2Nod2VpbGVyLmRlL3BncC8ACgkQlI/W  
o0EPUC44SwCgt7T31cmR9KpPFxbEz9PfJ+bN+2AAAn1xPE0epDhwJ8F06Fqtteyz2  
V2agiEYEEBECAAYFAkqSoK0ACgkQhkvEtsVL15j0fQCfTDANxP3XBrzZehsJa6S0

QZpabvgAoMSrKcfE8RxiQnJdh8clLV1hIM2NiEYEEBECAAYFAkqSqSwACgkQVzc9  
bUjjZsxpewCe0xh00z5tchIcJhVtM50oMoYyFDIAoMXIDkrJSs09Dwch8PzYaEr+  
muUAiEYEEBECAAYFAkqStVgACgkQh2HwCBUEJInnowCfQ0s+8lQyupJILRvsVNaZ  
C+e9tvoAn03ionVbizm8pIgcVMCzP8x2kx00iQICBBABCAAGBQJKK7DMAAoJENhn  
TY/E9pvSnE8QAL+oHr8LlIDLp71ohwSm2E7/GGMnC9QMP+IuKbctbXrQbI07gf/r  
chY8Gdmi5T8xH1mZqGRguguaIwJ+fvVdV77acdCkIvzD+Kfkcw8AQITigMcHHR1w  
wPwR8jfiQwtj9ZjuLrNqOX1Bi0/gvU7LXxWJ2H+CUul0nNWKdxFAigJ00SP5E+XF  
g0Wv0wywfeZNSwiUBCA0oboSkJMAqm/EA42kCgXLlbtres+rwx3kwcR918j34E0  
Lvrix/SE2fFRxPES8gVGSWgWtMAGr452owOCTAbsXvzKSCHxhKMtV140a5KsnS  
Y92FP2J22+9EVrtHm40Bl54jEv3/4k9Sp0fU98oKrhkuTrVsXNno+behm4xH7w3+  
CwKwDx1bp9w/Bd1RT+i7rQMbnTnmjcPKYADduN7G8yLQPZTt4gnt+MAGswJ0o69B  
cpwPvFH07xLPIQMRf/PIJfnYild004WQNFHuZ15nYnMem32I80tKuHtyo+zEBKg  
bCQ6XUbeR62iNAOCyHDodTx0nriQ4JIU1vijitpgf+GFqG4beL0ioCJGmNbZsCbR  
PY7xcLMNcX5tffi6DHR/3PqGXhS7Km1v49rBQZBSYTTJJKNh0ZJ80+DvMPE7spInX  
tu2vZ9E0pJGPh7nzTw81PcaiIunuJL2AiK9t6XECq6FUEjKmrDEA0wroiEYEEBEC  
AAYFAkqT9w0ACGkQqyPvPxEbK34JwgCgmQLDF7PTbT8MhmXpYUNyJN1Cb4AoNFg  
NPqeiB6+HExnECZ21zGRAfcoiEYEEBECAAYFAkqUUFMACgkQmVgsSoL2qPK0RQCf  
fYwFFLgacV+Tk4JcIiL3QIwGcAnR0jFJEzbHiRFA7yt0uSl4EpnhtAiEYEEBEC  
AAYFAkqVB5cACGkQ5TEV5bihnGkKTgCfbYV/kdeke0BLU7kYCbpgH2PG7iEAn3cD  
P238iTeBwcXQv+iFGjUfKJXXiQEcBBIBAgAGBQJKk9PcAAoJEIv84k6/dE8614wI  
AKfaF47IekPTnjzNhdp4ItoFW97/374hd2T6el4qkNnXzNP2IGaMVT003ecqZCN  
0ivf+cwaQY0z1+dLhj+B+W0020w6jcwxBFNza7kh6VKIKh04+Vt09EenKreawDY  
d/uSPqFdZLH0jIbucit2GcxtTmVbg2RLHwT7/0s7bkPfel0nIuy0vHDrsjkkexde  
MXKiZHuXfbN6FEFbh07nkz4Szy30jWU+bAkWafY6C0bx6xfwUdvmvFMPkti71k7  
0zxqkFFHF8kAL0tyrAjkiX3X5ZPH0wGwNLGoyDtIyiCwymWLyTbaFv35KSCiXP4  
Tm49itaLnmB995gtbTiv/YmJAhwEEAEIAAYFAkqVqEkACgkQXzHCvPkqk1wNsRAA  
galR1hkkW5Bzy9sWpIJ2JkuBzoYto7TvpH3jv0c0nN5ndaQvFnhQCnue5rVTn2Y  
MVsG9JvyuUmI/y9n0mvI4+BPYEP94A4pg6Jp/CFFdg1gNoWzIZWgs5LARtfsWcmE  
ACU/wtlhexR3sUeS00Yk9cFXabfJZKi7hdChnXJnHio0A4e29TAoi3DU+SuqZpod  
fxhegvdJruJX+RY5Tqqp3lvzXh3/D20DurCo5n7gIshnvkPK2jRaT1xqVQJ7TMiK  
L5rPto0MVD0rgoStdb1u7TZFEcb20fLkUDpwsFvjzFJA62E+d0/u6jewR+J9sHW4  
ry3FQd+4pNbW3qe08fAGkHY4SGdtAwFEAgbl04ANHka0f0IcVS+rXyGWBvALh+f  
wDN6UA8+wFgwK3LZRY9wF1be08DoiZ/90GJg0y8N4s4o2znTX88LmsCreSV7SwR  
TBidpjTCBmb0Lccfd2GijXtVs1L8rVwhi6fu4S8ZGV3oIyGdGrhZFR7RChlcQvm  
YQ5v14UsZumun+m3tXCA35Z+/VrVUf3fXGddpmIlj8KQ5Z6S9H4WCSUnw4MZjN0  
MCcSGc3hvm70BF1to06bu+ai762uzuWq48W4kSLlNsnHc2K04viJLm3ILOzXw3yy  
rV5LJeB0I2D0Jem12+0ub9xjnMd0mWYlMxc4Qn3lwGSIvGQQEQsABgUCSpWkzQAK  
CRD9BUYW0n5/vvyxAN9SvRM178FsRaAfSgRlkwNzuRvAeXDBkahleq9A0Cen16/  
T8iN5SISoTuoqsLClgfI8hDH7KfJzpQpiQEcBBABAgAGBQJKloQCAAoJEIPPyJ5j  
LHS/JCQIAKv6/c6uRrKUVY5Y4cn86WjhA0FqRjka7N+Yhyt6xJU5Y3z+4zjXkXfd  
gYFsVHSA8CnV/RfN6UsWASrZgT0sgPpMEDPVYjiZ0BYJnM9T3yiap/e/7vYHSee  
xfDjuV0dAktKMm7eEiPDlV6hZVuTo4PNPEHoItTV7IyifCNg5jPnopJEUqL9N1i  
v3ctD/i2s0AejippM0msMmWiNeELGrIRjllk5G2LfcXfQ9Kx+L7sGwMszATfh  
qJ9Tvhp0B1gdQ5q/urB0i1V6k/Mvu+CEkAnVS6XF5oFEd/Jtb6LV3doasfjr8rLQ  
1ELGCMQa5Ud903yhpdegstYr/Uy32B6IRgQQEQIABgUCSpbn2AAKCRDdMKHbXfIR  
AYrLAKCJiIkLKSndB81F3RlPGuLgil0AngCbBN7G3Fe96p2jkEf/GEklg0uSErQJ  
AhwEEAECAAYFAkqX2wcACgkQ9e1G5QU9vUi4iA/9FsImKz+IVic0TQHFtZ8cDplC  
i9pSu60aPt5PgbmShTxawsRCL2TWHQ1QV/XgSqpncNMGaHF9ijGgSDwG02vhbV87A  
83VKt5Bek0odNjHJnf2wYLHZRWp3RD6K1pvAYzwBhN8uGkvJ4Zk9f454Fwj21vRP  
09g/0cuGfC36DUZrQGi948FIJ/7bmtkIQ5u43jfrb48xdnKl3ze0E+LlML1XE7e+  
pj8iVLjI0C4kXx4m7ZandvRmJkEx4fSVgAFNVKXm39qMLnCWLQAouMnFKM10u5N  
Afg8bEKJnScsJ8WLSzw1NFY5613bSVkLeCVYirCF6ICUcsEacxYm3vy7BTI4gHwW  
0oB0kF+w7xdjDCubiZhL0dM5ghJPioxJTXlxvlQhIMvx07n3tBXtG3G50DAJUezf  
yl6Eo/vveT3uV9FwTaiWhN0+aHdXCKNANK8TvEg2q9/ATMFUJAd2WNVmnlIUxvnm  
qujaey7CSWpozynonbFcE5LM8YQ2LAGUxr64YD0bLdPJ9QZKuQr8sf9QeRdIrU7  
38CU3/qTch5LUA1lnYdy3Bz306Zajha782vmKAFgJRfpu0en8XoFZ0dID3x+uE6  
sClytwL/D3d9zQyPse1wstW2twHCG3tqN2mnKtJm4VuDCeyvD+NQGRXpdMjp4egH  
+4xhB9A8jJCfb7uPPS2IVgQQEQsABgUCSpf6bwAKRAeLs/gN00lc9WAAN9wT57m  
+wg2my232D5/23B0nnt480kipjGFBWjAAN4101p3aFXT5UalVo90wUHLtf9ttHV  
6MgaOH/6iFYEEBELAAAYFAkqYARUACgkQ4voco6wpPZiRsgDeIiLORmuYo6/5C9Xv  
Nxc7qfx4utqzegam7EPIVQDghy8G6brIvkwR63Ll8rkWIR1CS9DgpQk0f9XdohW  
BBARcWAGBQJKmAj1AAoJEIFTdcSuKYaHeVoA32vFdwIgfKXWAGRGHlwhPc3fa6up  
oIX2OSZsY1UA31EwvQ0sTHQp6V85wQZgW2JwbvirsLHkwIX0TT+IRgQQEQIABgUC  
SpmPNwAKCRB2ezw2oUgFuT5jAKCLH8C4v0qy2IGWJs/NpKsHl+++HACfYLL0NWKM  
d5l5JaCeI9UMECujN2IRgQQEQIABgUCSppxwWAKCRBmQBXX4Fwhr22sAJ9L12Rq  
/K3nkJiN80w8GvcmXaFpRwCghLn0KHMEWuDzoH75nrTIMntJCSuIRgQSEQIABgUC



SpMBTWAkCRD3Ka/ZgYAPVPrmAjW10FGzz3wPxLrYkQqXG4rI0m77fGcG5cpVeYpW  
sIe44YSh1I6E2fZcpPuIRgQQEQIABGUCSsveuQAKCRDVgCE0Jz5p1mE0AKCra0Vc  
CCmTAJhwbliG05Y0vqivUQCgqmzqTqZcxRcAYXcbS48/PDq8IwKIcwQSEQIAMwUC  
So/xJiwaHR0cDovL3d3dy5uYXR1cmFsbmlrLmRLl2dwZy1wb2xpy3kudHh0LmFz  
YwAKCRAGTKm79/rVyt3AKCHlWcBoHRb/sbbco+rgmzRGsrsNgCfaQbN1H0LaA/6  
ln/RD7CYEOXrHIqIRgQQEQgABgUCTHJeLwAKCRAkoBQYrBW1DCqgAJ0fhrM+A5j0  
SjqHfYQLGe/Pjoqp90CfTTTT0kw/bvPkop/pVzuX6uRM77oCIRgQQEQIABGUCTHJW  
9AAKCRB0JIdGZHHKvLcVaj49QLYd5LtggenPzHdAp/H1Auz57QCdGvYymdI4fh7a  
YgqXdpMFwZIsCgSJAhwEEAECAAYFAkxybesACGk0ptwk2dokk9Hkvw//a08hKh0z  
LozcYHWhoNh9iDtj8YLQesGfYWHFACXLNqMfcFQI70CZgf00Bmub+0cEP4L0VGVW  
Uo30YqL5LgYmVYRPSHiu6sdw0TY+vFzCNwNreoVaXa0h1oj3eYze6zEPBVdZQdyM  
50jlm3djGh2VLMYc8RkQk5GmlHxr41QrsclFPcYwHEhbTzeN/dNAC0Hk3WTSDCbi  
aaR64Tk0kV5SqNiZVBSSs4hePqTuv+S9VBC1GM2uzdLQ6+flldNW0e4wGx/0EE4w2  
0pwTzXaTiPhvRjgbIRIDLQniWwjyKPSj0iFI1Lzf+BwdIfE9ZhPw0TLQB7dTNwZH  
H5Nkh00YJGjLKuTL/bMQho0vHM52MN+BAqwcIJLKY+Kz7EMQu9n+YLQzY0LoWuML  
AbRxxkjJFAbeB2se7ltn0TCapFNSnHI3yDnKx6K0XMzBvXq5LgS7yo2yuzxldHqy  
Pq80rkuTsiqditg1yflau09jQC68agcA6z+9JaD0wLdpAfzfZl+6XfUqu8J1rLeo  
1YPW0fJbPid372Te82bj4mfY57oFLSwVxdfLDDTdgddFmWNYDcmddQyXYsoF0eb  
lkqG4kZkdRyrt6TuiSjY6kefY6Yhp3h9+piLH43LSrpsSDmyfRs1tHbhBvP1ke  
b0jL3qKvcpQtPbWJ8UAefJHhRoNmhRDAZL+JAZwEEAECAAYFAkxy1wgACGkQj9w1  
BwqVCs7adQv/VJm50/JvM1iikCsWdC/c0+TKf8U3sZLP0+rE+g2ugc02Jd72La1V  
67k050XnyM8Krnw7CuCQfSFMW8136b6DnaUzIbJcStuRYTYePL4FFftU3vVRUC1Q  
qagzTCp0jgu0FDD4hyu+cBRGhvSKmmr3z+Gs3VKRYHuQ+6cMTV9cAaZBBgumqo0/  
UHTJ+zre2l7Mw9xVchpmUoUBX/rZxBUoiN3AekKw+9JVHYorDgmB9bptfqbIwa5aWJhri  
hqnllQtUZJhUa6XLtoaHvaZPFwxtQcA+nApVUxVux+bNfnhWH3vFVAquZIDm9t5X  
9rJceAghXXN6FxbRjhcF/vtr+jjofduSbiN/6wkT2TGD1ua4cg0aeFbjkMkM0Sjz  
ow+n0Ba4bLaaZyXkKb7qEkLyN0aRHZg3jM0oWBSZ2fjV9wB6nLUUknE/WXMsIZGz  
TdLE/f7FCWVRl6YxcuMi+s3kHSfgXutJ0UtoqAHgvGbrTttuv5bymd0IFQ8qKu81  
DhYschcxcZoALioyblmf/SIxyxn5eDuW02P0o74H86yg2q6iSYg0cjpEBG2LN1  
BXZ0DW5ajnxhsMPNUbPWSraVfHCrKY0Y7M6V0FmKz4u6j0KaRAPJPuK2kBLuMMNp  
+aFmIGT/svnp52ft/EuCPs/EHP2kKS/4h2g0LSUHnt7zmp+3MnBfAoLPyPeDmTwZ  
UcteC4UwJNKKtU5dMNYbN/0cs26GfSeoLShR6hCdFyd5CvXHGuZAsbgqUAYVse1t  
AxaT4EM5y1x8/+YoqJFML5lp7YgotK3Y+9BPGuAH5vMfb/AYp92Ks9IZ1Qwaxbbq  
oJPrteYhw2RlWveQUzAwM98jLaRz0ZA9iF4EEBEIAAYFAkxz2C4ACgkQTe8Ym8mt  
JgaCEgd/aLrGH7amc0/QRqDEn0x4nHvSjaE+d67kjS0UR2v6oRUA/018Yt6I+J2c  
BUoILTKL/57PN97V2HaluwymkGj+/.84XiEYEEBECAAYFAkxz8VEACgkQjDZ2HM9k  
LrkerGcePbEayRy0+fxv5i2vIjYDm0DbZQAni58EoydFWuslR6+0+AlCb4aPlga  
iFYEEBELAAYFAkx0AZEACgkQ0eTxfyla+/TSYQDgtBf9ctkLQmrBIT5jeRCz40e  
jUgP3noU/5FRXADfVEvefL5U65/4j3YJLfgR8dg38I/JA7THtZfHYKCHAQQAQIA  
BgUCTHQ3aQAKCRA89B2Tdu8+6xb4D/47IVQq9L3wANB4MrUesdYxU6p0fiUPaxQ  
00UJTUKgwM7blM4Wdd238PQ/xz5ocgkTeNb5MtJ2uarayTBw73P3MEyUhle1NwKX  
1HAoqHFUKZtAeQL4ja3B23QJmUiw0TLXKQJG3g/acRXiaTo8NXaAt7jgWjn8r9a6  
bG/X4I9KGIps9Maf8ghHPJ0nH9ZxvbaLyVlg04A5D0mTFqj06A42z2/xquw2HPHx  
DTNAAvGudIDQBF5H5BgrKkJd2Pnr4CxpokTmBamaMYZ2cx0+iWlws10Z2nXt2BLZ  
9URGgrcR8D8JqIyRr4A1cTfU04pXLHGPrKnzPaBuiWMjV5z/v7z1WhmUUuCWtUbl  
oEXWYdhrFa98oRELpDyw/H5NCQRsJGtnLqyaSWuQl3Foqvwxc9le2H5Rc3z7Cgz  
0flTH3pypXzy4IW1JOLdJz1DOK8ukmlwSdwZZpo+8G70xiAfe4nb60UHAUSndg6  
dYxuPo13gKHYNaC5qNaSBm3JtJU3FNTIZL0pHtivMJAY0Q+UrUuINhEyqDBJrT0j  
qWR51cIQi3AjJtUDR+Z/LF2a0Y1Z+T38va8fStlnjIgrSx0Z/70HLQQynDC8pXH9  
F02S39zpsmsKJZ23cxnvJdh5TW1fYmV0iIvWfQvdok4udSUaw7sqMplti3EjkzyW  
mIZMmqR7YhGBBARAgAGBQJMcK1WAAoJEKaikhbhWmy5UiAAAn0KF1HqPUAU+aWov  
TJwEsdoLvZAdAKC3ekEmFntn/ghqRogD0NXIXWcqYhGBBARAgAGBQJMdT7bAAoJ  
EjJtnNM8RhVdURYAnApvow1U8uyAJGrXrYrwcDxGU9fAJ9AtvPU8n0yyR+Z5bvH  
Nb7H6UESLYkBAQAQAgABGUCTHwVpAAKCRcWg0vkqZGT4nSqB/90uWQ30T60gu0G  
pb0FXvaphUISUPqn4sSwBtvsxLfbGYyKdZixWnVPWuz4azdonfYqLlFQP2jhp7S  
ENEZZq84I5QqQ5PKszuPxjYE/urvjieiX6WaY0f2k0dqwbQ064ssPkvYwjzMSPNW0  
R7q3G8JD8dyxJQie0E79z/mP42eU77M1Wo3+PHMrwDA4ApJ7Rdpja170mGrKGfN00  
ixrgirXReGCGVXDMH39uq1YMuZTuNF1IeGz35x/9xgK0Yx0Wd2g2rr8Ed1sLaurG  
kdMxA0TrumMJiM7zKBV93iLTGYCVegTi1LI5qoYrnsUoyDTuBvANCVwCJDKVaa3U  
pQUItL/6iQEcBBACAAAGBQJmfBW7AAoJEDH85+fdB5RhsPch/RTphryh23KglDsT

Im6oNa12PmW86HZQbRkLJmQ17DqBLYZ07L2WwBC+QdGau5E7UqcXkCIFHzL8MnNk  
mEDXsHC2Ajiost9W/3AyFth6yVm2/AyIACnNi8kwbIgl1LBKRrRRW89DydfwBh4X  
7DRad73HXg06me7owxQm10Xvcpe9orHNOLfz57CScol9b/rbNDsjioTc2hQyvck  
oUFs7E2Pbpc0ASCF/Kb10idHQWRY16E/xwhumGF0cc54yqg0NDUtmjyINMEMQyOc  
KCURUbod9nXzjyCQH8Wm810hkyw2Bw0Y/G/nfCWe3MNmhr+xlLnG3hhr6pGUVp6  
JU/B30WIRgQQEQEIABgUCThkKQAKCRAaKZXFwY9nUQxzAJ4t2F4M/kzqwbi1NODF  
FggRWYIe5QCgsnBxWhW0Wuu9RRn/QfBrHq9ujwS0JkRpcmsgTWV5ZXIgpGRpcmsu  
bWV5ZXJAZGlub2V4LnN1Yi5vcmc+iQEVawUTN08TU9yJ6p08IcItAQEO/Af7BbEb  
kA2Tjb00VtkYntCqBt8Hy3k7LX0UnhNUvUdZLe8Bss05h4LFEmpCglyS05YzLPo  
b40Vm6+NXf5oHI24BjzRr3ut27ep8xxAwfKE9vCW0ZCNeDwjuzPDQq1ZqHHfZZpJ  
nFLFazsQfMq6RmZhi7nfmTzRTPf5uYA0xge02JKPX0yw7K6NhpWJ0tHTFneNjcp  
SDktEyjzubNm/MHudDD1Pn84QaN5qtTs7+cKxsLgJt7FICyQkTzU58irsntBLV  
j++Pg8AmcheIR32EBUIUgVA6NYV24qS7UUNMfARd9rLFyKJB45kQ6TTavT0ugQY7  
2t27fQ/evmP/4LYPIkaIQMFEzS3tpUfw2tWKMvn9QEBvGIEAmP+ibnAn/xWmGLZ  
qUpzeI9UujdyZ6F0PSS922aGfzxtD0QbhPAvkUdx437LKgRSnyMI0n96IFszLgyB  
k8X3KpTFJKf710TVr1DgadYNJbtLV6IhZSk/BoCQYwXRetaSXLIA051/Xnh8Z0pn  
pHbAV3+mM+Zn1Zy04Z5vgPRD78j9iQCVAgUQNL0sMxmebHZs6T15AQHH2QQAsnjE  
LE8fcXk0auZNNR255EZxrp/+NmHbRTOHhzz2tUWJ9p9w0fuJkjb7DndhuVrvBvnD  
tUjHpPuu85MCKnwXa/QVuCG6DVEBHJaIuiQu0JemK5IloTHQ16F+8a43E2ZIT3+  
HcrLR6SjKjpAmU28qHv1m/8aZlhzeHAZlve0Um0JARUDBRI0s15KCdxw0Tnzf10B  
ARSsB/0ZaMfuZ1d0wNtCS+foQBS/cX0thd8HyKctCFZPJ1N0Rz/I03pv1pT+aKG2  
8Zz4zT6vppDKlsVpR0aPT13zvWq4VTcxzB9TGHp0ysfSclt0iu7lgGwDYGursDbR  
60wmX4B9C4WIU8Z4oqH0VLigAxV8wXA6IuChtmv0/Zu5i/vD4xIdfARgnXU37yiF  
7blaKc5LWhkfHtPRR5F+0R++Qo+F/w9HptZCK+fbg/9lcoY//sLnMk+3qwWKBMA  
dBWaz10Ppf6INYptxsdhD8K3j6rCzloazMce1FUu3hA+vyRK+9b8sqvPg/Znx4BeA  
B450d/2vXLP0cuaZFZZIT2x/Xf8ViQCiAwUSNLNeOpFeTizbCJMJAQHfDgRm0CJt  
pT6LMoM16LBDJNln9VwxRo1s0QW80VtPH4KCh/Eo7dy54kcosazanKrQyKhcUL  
v0gojaCWhd5rL9/w5ZTYC9Jb12E9x/Td4FUR1D5qxqMLzXmj4iKBVr9S2Qfes05J  
wLmd36LKNACnD7DBttNuXG9mIEt77ZpRku6Gpeej4XU4tpJgEKKJAxiQEVawUQ  
Nko4AL6mjn+FMTJ/AqE1CAf+MXvBtY/vzUHIixefTE10y5dnYTzU2+3i9+ccBYQt  
eELIbcIveJjAXCWTRkLZ6876eJnEjBUclW1LwPI4V8oKvfwSUKsi+/QHmQu+L5j0  
MuJwz4euGTe+JQmPSnTvirELijBSIx0ZP5Dn+qvwgzcwAKrYoMV9xWcQjYWoNmFK  
CQBAX/uIDc5Bqdv0fcpYBqWC2YNsHQZn7quz5aBGMXKwhMSFQ5SjLEzI0TMPjd1U  
2gTxISTVQHCvgrxb9Fyxx+hk26QCrc4qMddD73fdbQ7xKsBuppiEI0ZL+hS+6Lxhm  
Mbg3YwJomNVGJq1jaQhVy4arNn07UeIT4bInkv2GAUVKHIkBFQMFEDS8H6ec+sK  
TVjuQEeBmmsH/3x2KFMz36Vt40Cmndv9bVjvalzlo/msKyWKHuK74/r1IuDE+gn  
SHDZSv0+kKQNYrQ3pRCW5XAAy00QiZoARrwJss1smdepXSfvrfeL5WcYSpW55v+8  
dClxqGwInHHk+hZKY47C8fSRtLmSCeclGcH4ELNoq+PUDh0PGKNfl2sctFaXaRxe  
lumi19deI38hFL3yEhvRrGsS0hs/szj0NV1EsoaV979T4eCwcNw4Pzpf17G05x/  
TgWKP5ngVDT2B6Lu+fv63/woUsxpg1RT8iR6vXs2CZ/S6f4eTU2sd80lqWZXP0/  
7fbCjNxy1osVBySLMGzNsEDX7Q1RI2cWkJARUDBRA0rosWD90yslcmfhkBAE4  
B/4i+qCemqshN/udJm+wudDFiJXgF7UVZuguZHCLNPIirJQ4w8+xtkSysiwcqCqS  
CT1mTjkWkjxeiIT5mqpH5WSL3hR1JBBFUNpt7fc3GSNPta5kXCBIlmHdgUoYxK5L  
gc1Th0xTKobuXENFbCu9XtAUDzwy0H39j0pJ8kV8oIsKLSr712y/d0EnQQTzrawB  
btXTT/zndQCco+UjK0ljJRPFTIoTVVEQez0tTk4spqn0zaAeN4wjL0zuyP2Kg5Lx  
8u3w9mTDvmQTM20/0iQP4uKJKjxgzdTbaw4YpsjsmORTxuJu1JL0a45wS1513WnQ  
rM0uoYKvuELrkk1K3yqR7PM4iQCVawUTNKvfjdTcV+TTXLNAQHvdAP+Jk/VPgpH  
KvdVs51u+68Rv6oK6PVPLOp+pgP/crn+C7X0uPC4R/Ec2eHwt4GRVHsvzmFUqsau  
lco8merUZgutY61cWzW0jt6mhYqZd32XFzZ9J/HwRSjGKSm+ng10NadWJELrEdD  
1Uy9s6LpnLMpz4J5K1BRaJLf0ciw5ZLwDyyJARUDBRM0rUc0GG60pUm9sz0BAUiR  
B/9kjg3AnCgrfEH7uynoVvTenDNwQMz+zC+L/0u9iBB3dqxBM+S6usKN5/ZApBt  
4q3KVbaVnjkatYtIHbehKtmTOLiie33/THMyybVwZ5P0wit2kQyauJDMpyYoMKU  
FloHSXspV/9otoZe4iX034/pRuH5AVsYTB2Umlygpstc2oA4S/9tC2oCoPN4Eo4f  
McaHKbu7kF8peHAeweP0E0KAYJ2ufuFG9A5wWdAAyoD/JJDFcbMbaokLXRheGufI  
8NEdZMynwkWcH4ht/G40enCmQQJM+HcnvluZFFaTKuHDDGDgB0mUmlGEY6qCp1l  
BZ388bPgFv0aR4/gPjaM9CVMiQCVawUQNKqKseRhuFaPzhGFAQESKAP8DJpijDUw  
7GZoflsK1UAcbonZ+y8EPvLazULX4Ydov+H3zUY0/8mMyM5lkkQhSBBCxpcqKEeW  
Tdz1Q3iZiXTeMQDlgmF96i5CPaKvGv/e0np/M4gxxjqqIXeWeq0wwkPvEBiQccUt  
wNktcyvfv5fyXk0xpft5wPFmfDyL0sighmJARUDBRA0qZwbfvBYEMjFCUBAYmK  
B/9LQDPVi11RACK0LHpUn/3/0tFn1sDU1At7o4zBr02NI69N3y6nLdGtflY9iy/  
pBUzXie9VkbI6ZfLpSa9oxQSuDhvdvAzqw+0u6sBYnBA1H5LDN1jADq+TQ6E3G8  
ENJUAXYe0SEwXFLD+22K4bcyaMx61ej0Xu0cdNpf7WErFwL3eav3A8HIgLF3sIZ7  
swNyUmzrBv0zS5p6q79V7ActQyKX9jtwgtwMKPy3AG90Q+VLQuQVsB/xq2Fw2G16  
k6F5TDcRqLDgqhY57F+z0Euk/yITc5XEyCn0Zo28RBBuTeJVSu+q3uh8Xjk5pKci  
nN6TTZpV2l+py6tLCN44uti9iQEVawUQNKkUKDZ8FqYKL4flAQEB9gF9HLiMeGvj  
3s0iZrcrAzNI7rWOTD7q5otmYDzzmW1kmgSRLuc6PPRnHsYk6+ADRJ7Y5y8mZQKc

rxzC7+ZDox24ruvipAsgbomMcYv0ukcyYLFM8l+0IIcauAhP/Ba6Rp43C/40aQ6W  
vNwinZiNMXbNvhDMEKqRBSziCoJnEaRoLVAKrfw0xvJD8Yh4iXuDxbHMIpUlw8ZM  
Vhb9VfVl9U+eQjklrjud6/linF0dE0/0D5EpIbTfc7AptkIrXSxQe0Sd0rockjMW  
nC1/vZDsIr6+5j1uXl39ahaQRDuzlAI2KHwrXNDhLCLYJtrX79CoWDK3RIUthNy2  
Jn0TV50ev2E9HIkaLQMFEDRTxI55Fo+R2mIKVQEBNpsEAIkI4W0A/Ya/iEZXXQXo  
7PK1ua0RND0Wg825yx878pMpTJSIDIHFMIpT5vhPbgE9Zcr3V5w/4q/ipZP7UweJ  
Wsiwsl7xPhFg4012nKy0hqiou9hhI2VQDQft1pb2FLuG9QwJ+9ZCVRkXX0v/LNL3  
nXr63yvYhWhcfhtrp6WnzEuWiQCVAwUQM/NIU6hukmBKJ/AVAQHMfWQAorgXm82V  
4tEvATdjv+FrvhYBQRAMv0F7kUxZSxhWIXA7iG+X/MS4XMNckAXQICSuCuZKA8rZ  
wtX168pSiSTgrv9ZzG1VMQWTOP4CUtQp4gSHZX5Ml7V41QFDP3hpbG2nsddfYdx  
74uCP0FMSZLk3j+8zFxpBd+f7esrcGyxLWJAJUCBRAXANRNOaQJrWw8XmUBAc1c  
BACLlLFbYVVLyewbvtAtIxHunvNvN2Q2tGuWp+Uk4HFSBvhX8fLIRjKj+Zv/bffi0k  
xepQXSxh7RJXokYRhe2b4/YmjIeORm34eShgFbdY6+MJXokaLQMFEDD920zLFsGl  
MxzaXQEB+aoD/iJK1ER845SQhw7JSKZnw0GiTRMnoefn46d5NorVbFU+Btp9I4Tw  
z7Skvua9smd9CCeIgmPCaKEZBi7jJ0H4XZGNCEKkJ41z29Q8fjnL3W/4i4LCgtnQ  
nCq2Er0UngCaqZr3k4ATytZD+02Y03ZJ0KWJRuqRQ45prwt/Gq8BBciEYEEBEC  
AAYFAjwaQkAACGkQpArCt0PiXR7xLQCeONqgU1Wko2/UkrMssixFn2I3vI4An2Ll  
WJ1kF012kMptX1Fr/mwT6b5iiEYEEBECAAYFAjwKLUUACgkQBgc8paUV/AbxQCf  
YNjKPLgVsLwXXDpyv9j9HDH0ZA/sAnRgB0f4eWfo/0MTUbaSmqxr9F0ufiEYEEBEC  
AAYFAjwLvxkACgkQLbySPj3b3eqcNQCeLE/zfTsI4hyfUdY78PX/btEclckAoJVp  
y9gh0BA5tNF+ABnWpDwMav5GiQcVAwUQ0TPu137yLywYMFRAQH5yAP7BYsxnAYJ  
u0i5RWckkiNu/QIj5JQFnCnUdKv54XxNVqEDqMkRugmdv2XZDU6q4LRLXDjXtC  
Exi25kgavmIZ5AUSC49uJI5Po/oyXstlQB4aNN1ZnAtbAMdKPOGRqaU24zYM0sSH  
Ed1a0HTFB5C39ps9kT9WnfcRaKt2WxqqLYiIPwMFEDtAcT+GGekI+0v6LxECSFIA  
nionB0XaQPuxFKcw5n7pGE9avaqWAJ9tB0vQ7UJFnCauEDyjIm6azk01fohGBBAR  
AgAGBQI5M+4vAAoJELzzJGmpo1fErrAAoPYxId/00IxNq12TLyWFTiXv90M9AJ9R  
/yL9bEPPKaKsroyQmLXkBGbVMIhGBBARAgAGBQI2a70wAAoJEL5WQtnDhvJxf9gA  
o00eqcPRABRuqF10UUrYwT8/V3cyAJ4u0Um9DlXuj0JWbs7Kc24UVwLZgohMbbAR  
AgAMBQI5MmPmBQMjZ1MAAaJENeMv0Vmp0sxXysAoN18VmbU/akeKQgtP+Lr+Aed  
IOePAKD+ZVUC0Vh4wdI/Iqani/o9PKI5J4hGBBARAgAGBQI5N7XvAAoJENtU7dHW  
GmVdPqsAmwTmZHDDQ/D0ZJ5o0zJkYH4FxCRhAKDsgXD5ak6ISXi/1vfRgM5Kgkeb  
NIhGBBARAgAGBQI8B/vtAAoJENrSsF1fPDGFxCAAjXWiqvWfhyWlyLwyl7FaSq  
KQtBAKCa0NRRFR/fzIuUbg14AGcnXJe/x24hGBBARAgAGBQI8fnzMAAaJEI47c57d  
K8yd8ccAn0JMV5vL/Ul/EA3GmrtGPPKo1W89AKD7s2tzuCOP4+GRbnT+gB2Ed4nN  
qIhGBBARAgAGBQI8fm91AAoJEG3yVZ9BpWcPwWIANjzF8Vi56dGyjhDal64Vpsd  
VUdrAKCFUgYs95eETwMF4p+r30PP8GZ8W4hGBBARAgAGBQI8gF5VAAoJENeDa2wM  
2SDnBTQAn25D0Uz322ilbJhy0PJy1z04U6t4AJ0dxU9Fju+gG0RP9JMHb75+2tV0  
U4kBFQMFEDyg3oPM3kts/5bCfQEB16wH/231tQvPZY15+B0SpFMufIQiqWGXpQLI  
sUoT//DYxEsRLKph37gkLi7ZgxWeoyh0mNCnhrontIIs1AX23SBEbHTU8h2hk6QVf  
pd8eRG205L0dEsv0xLEyqa6sC9uYXJmLLcyQGLtRbPBBNSVr61FiY0rZiFmR6jqb  
YYkBWxI8kq6VKWU21gXCPHRIB22fRCL1T0mqGLI5dwbB6rIqko8p08s962RNX2/  
jqQQFgCqM8TG0HRWj4jN2IYJnYxD1MsXL1YAi9i0JaKhVpWUM9tb+pLJSP2aWsDv  
fwdXyyp0IUWgdLNGZkEeKi10vXADx1ZWA7esxyQDVOQ4FK4SikNG+iIRgQQEQIA  
BgUcPKDe9QAkCRB+W15n9VHYpPEvAJsFt4dfEaJChTRQaIMbMZtR7RPizQCkGeo  
IVgGkb2YyEG49jFFEB+tLsCJAJUDBRA8onD1DiNCVJxoZukBAe1ZA/wJ10N82+Sy  
ZP2mj1lgSVy09MbnweqyYhkKXW/ycwU9WzSR+hTmPtX9re/tfH/py0ImPpkfGSpJ  
gn26H1Im0EMBZ0HLx0SCw/FmlZSDf9Nbk54xbr1IePww5Uy68sz/FLeRwA0tqH3  
C2k2MOK2XMSHkHFg67VVDHslp2PtUVotokALQMFEDyib3znCNUUlWn8QEBHtsD  
/iKDuhIbs5tFcSTX7zbeqBznFsJXDrl8ABYXIGs0y40DnDNGTcIWEsosFJx+v7yp  
MogyKNx26WaTepZg2Y6Ik5p/6RfHWpouMjGPA5pEnBNZG4zZk2zjnE8ldgi50NJA  
6/fLJfKjC9FZvUTgN7VMugx5yCyRcn1RbIzWnr0nViRdiEYEEBECAAYFAjyKl/sA  
CgkQXejJllsDwKJ75QCeNyA/V6iFL/jebLP4L+hFMWimppQAnitFQ523RlkFgNi/  
M5PLhFhzV1M4iEYEEBECAAYFAjyBckAACgkQ/3vbrZLD49+zSACfSnCln0rRj10I  
fKKRBUC7QGARUEAnREEUSpdYByK4+1r8naSY05LcRPBiEYEEBECAAYFAj0sA0oA  
CgkQRcI0UxpM5RHxVQCfSdtF7Axuxco/g/zxgcneCqGJemsAoIt52om3br92hfGX  
OBdSeAaU6dDwiQEVAwUQPSwY86t1jla0gm0VAQF+Iwf/WjEe7Q+G0Q051GDlWuvM  
s+SLzJRRzE1+0sBP/AyemF5k1QYSo7FSjFZy4T6AH7wVDHu0gVEfpF90cUwyFjhm  
iIipaBVZTYrkhEDd3GM6URiLrHHADc0tKsRypgy9eq0xPbpdouhAzmJGwT1SAI9b  
UnocU9M1bKeQ8BHYPZ+jqkD00f/o0xMHKBB4WzLXbcdWCLSAzTfaT09Www/hXD6  
c4ePfkDHiIqgKSKutCAfal5gaZtXoiK6YxFHmeMj+XhiAZ586aysyUwv1sqDB  
rJ3IjAn8YSvU4ueIihpNIiUJ/kp1yo8y8Aljy00Ms5dQOC6URjZ6Gp45WbedT1f  
oYhGBBIRAgAGBQI92RM+AAoJEHwiw5+AesU6gcwAniL72XIK3eAxEbs7LbMc1MEv  
QcM0AJ4raNHgek0wrpEzAab7LEYJ8T237ohGBBARAgAGBQI95WSMAAoJEE9Si0xA  
lv60VfAAoNmgXemzNRsHck4rIIEB0eqa/sv0AJ9u+PJXeJGFHXjDeden+m8yB+B3  
0IkALQMFej4+9oPHL7RKSiw0LQEBu4cd/0w/qt0zC9T9tjG0KLxSiqrLAm8h0FU8C

yG/8+45pNDMX0JE3ASgUQzJfHkBX0ZeGoMYvfD0wS7ktLrjKobj9zk6EcU5/sM  
 /H5NhI/ZFhcVAQNJPymYm5ZdUDBX0JhTJ7w5wZUMSuhHvIyZI61Fn3ez1WTAmA67  
 VURipgp1/ogEiEYEEBECAAYFAj7rVDAACGkQxMYn9Icztj6EMwCfaxXY3kKkKptHK  
 X6N+2cytZ5dc0kQAnAzt/W9dWynjr2dmipeJk6ZR6rmtiEYEEBECAAYFAKKnKVEA  
 CgkQS+Fwi6xrXdljYwCgXjvuCb0RbMzKkxJLRcRgh9ht0QgAoLVcEiMI8ooTZFK/  
 KMm2FB7vqU/0iEYEEExECAAYFAj7raqoACgkQY1U433Num7pZ2QCgtSVEUZay6vBV  
 ZhUMAYYxhN0LZc8AniAWENLJccQXbJan57Q1MMEUiBPziEYEEExECAAYFAj7t8vYA  
 CgkQdvc0tN/qAfbKcwCgy4Fgih0hUnnRH/cX1Z/mRL4R2RIAoK7BkKL4JnoppU27  
 r1JFrBmtPnckiEYEEExECAAYFAj7xRasACgkQIzKt/HfU/JuMagCfR5M5p/woTmc0  
 lsRE1t9m306eHbIAnj00u4FghmJzsV5L14i0b+QfjDh+iEYEEExECAAYFAj7xng0A  
 CgkQ7gqrBD3rqr6JLwCeKCKAR8sMwgc9WHv88Q3BA80ZtIAnRLZ63dvoGM6VFAm  
 i6rtyCqp0thmiEYEEExECAAYFAKGEub4ACgkQgPe+ppUz52uYMACeN+v/LdJBglxT  
 lqZDMvmRM23w5IwAn0T4unNbmTgQIZL/QKxXZf3bI93iEYEEExECAAYFAKGE3wUA  
 CgkQv0vQ5gSduHk17gCgkHoVrL1roC2n91ELXZdKeF97r4EAniLVlcthx1fwS6o  
 nL4dpr5z8i4/iEYEEExECAAYFAKGE3zAACgkQP6DeCKDTKwjqMgCdEXiSNjSzeKWJ  
 k5Z47yG6azLa//IAoJDTYonzpCk/wjCa+9Cn5MA96hvDiEYEEExECAAYFAKGGExIA  
 CgkQFbyd9tifJxTaRgCgrP3oDar0hAHLihzVzbTtdnNvDn4AnA+Y3PiaJDTkmVoS  
 AvF2658NkXwjIeYEEExECAAYFAKGI4Y0ACgkQbHYXjKDtmc2GmwCgrNHI2WTEFYEt  
 ree3K50W+DzPaXUAN2N4IXCGNzRM507e1tZ2n5lgFe+siQCVAwUQRWhBqKcnmVpL  
 Aww1AQGeuwP9EL5tk54DvgE9g99VnCcSFQz0a89ITHyzobwLIeMdieASNk5LPP5F  
 ES2KgnIkub9QgvDhaxESkd7d8sVt36KAC2Em2djfqjMF5MgWeMGwy/Kkd9Th2RLY  
 2wVMX5DMoB2UY472S5SXJXi1AC+gCmtdEUSNntGFxkiGaaHY0r/E+SJAJUDBRM+  
 67vNMu/GAbqPA40BASdRA/9WQ5T6srDwa+w0td5kTeU6bcJKBg6RtwIDThw23FjI  
 cofMuMgbI2iJTgBWhhXELmKVb9omGtrj3ci12RLrUm9LJHGfqrIyl/sKesVJo1w  
 eF7bp129rt8W3ZaeKqrZIS3pA7/hbA5rgmG8IgnQaRoCIzWb12D18Y4CxGiRAo88  
 FYkBFQMFEOvOLRIRY9h0ziiEQEBy8gH/RAB+dq9KPy00mfi/BteCmsvqMkgrkih  
 edyS6UbPgvUD0ehDfE0LkmfYfv5cFbJ9dw5IILN+GQsrmaWo40iG2TY6P30uBuqS  
 vZo0o50wcuKcTlcs3qijQaEwCnrVD10JSXjY5yYbcIYxZVIBixWhd+svtat9aDt4  
 rHfSxx/23J7TYX707+p377q5PQwp8I4VaS51Zh06jeowNOiUr6b6Sr4Pn2DPUJTN  
 1VeXduU0U0uoH+gpb+MoVRC9No6fF4fw8Fy59jE24De03zXkoL8U0QLIH730Jp0  
 00u/XXJZHkCQftHnAyubWmK9JexBaKsg+r3VA9y+R0flkk9qdUajaKyIRQQEQIA  
 BgUCRe3nHAACKRB3vLkTd0nZ2W84AJ9B4nCe5oCz38YmNK/2iw3lgFU4IACWkvbV  
 DQtvHbDZqw57hHt8Gh35cohGBBARAgAGBQJF7H34AAoJEM/oSL/8Z4Wi3T4AoPta  
 w7HTF986t0BxCW3IhvIhqPchAJ9FSSju6T7CHqxw4JRrjuwQ6ZBR7YhGBBARAgAG  
 BQJF7WxkAAoJEMlNnNgRt8YvZqgAn0F/4jieuYLG9LuoMtHutdpsrR+sAKCF6okY  
 MtC1eBg/z38ts4v8cb2GhohGBBARAgAGBQJF7fXMAAoJEN6YqIot2wCsQZsAn3Gh  
 AGPHgRD5EBh2UJoBm5bL41RIAjwIVC1UxRaI7zA1CrX6CKah96nP8ohGBBARAgAG  
 BQJF8UKHAAoJEE44uVTDfB0jy9YAn2X/GLWBwt2Pmd97Z3NN46jwbC62AJ0VEBNt  
 zI0A6+MbYUWmRLVQWvq3K4hGBBMRAGAGBQJF7nE5AAoJEJxhLSrh7zSBs5AAAn97  
 nrTrtmdUJ081AVyyDK913avWAKCTKtKYTHLrvXVoJdIKxZJt3u4CdYhGBBMRAGAG  
 BQJF7yLtaAoJED0tt9mWEWVFVFA0AnRrMgp5k0pyCk211JwsP40SsivbKAJ9LSHLV  
 aI83YPLv9LUz1IEYcPjOhGBBARAgAGBQJG0J4GAoJERXnXYkjOndCVAAnjxS  
 J2P0Rj9kIen8uh65C7IHxkKwAKD0PT6vTvasTRpwEqQTHwH4z50PtIhGBBARAgAG  
 BQJG002DAAoJEHMc6bLT5y51esAnRGjwTpefArToeMMdLpfMz7jjMkZAJ90/y9i  
 ftoRS50IaKYhg8Z4qcEy0IhGBBARAgAGBQJG0TiQAAoJECKt+rJ/++abrScAn0vB  
 H76Ys3ptbPKV49aiZ4w+mMnHAKChpApFV8qRkU3I70eKrpLfm60dd4hGBBARAgAG  
 BQJG0TieAAoJEDG8s13/NGkINpwAmgN1WdUCI2p/bCjxosweHHnjRI1BAJsGGbR7  
 3aPvmACd610WvxUyJpKRiOhGBBARAgAGBQJG0W2ZAAoJEA8HtnWaAnGnX11An0RA  
 IIAzYeR1rfQaMvUfiINAJTAJ9kT6Rw+sm6EN20F/76M/KBWDmETohGBBARAgAG  
 BQJG0XiJAAoJEKorL9r686wGl+EAn03ne19/cBjc4NLul7wMBSqg3wPoAJ0TdfmJ  
 J2iaytX7ybhnmW37nKzeHYhGBBARAgAGBQJG0qP9AAoJEGhnxRS4W11p3yUAN2FS  
 dFjN9reLuLwvi0EKPrT6Q/r4AKCVs1/2o0/U5B8XoUs+XjUwss7g4ohGBBARAgAG  
 BQJG0z6LAAoJEDZ2sryuPYsm0JsAn0E+Mx91Wb9feNVrvoBnYorq/0DrAJ0RMllw  
 oQeuwv2TaYm1rItnpXLU9IhGBBARAgAGBQJG0XkeAAoJEC+VFQiq5gIurgsAn3cw  
 G3U8DIePQJtrow9cEt/Od1ljAKCizL/CLnIghLQqb08kzzomadoEhIhGBBARAgAG  
 BQJG0drBAoJE0pqu0RV5znhtaAAnAgSqRu0/08PbzHx8rwmMne+VTQAADhFvH3  
 am543SKw4z3m6rZF++UAmYhGBBARAgAGBQJG0euYAAoJEI/rIJA6F7J0Nu8AoJHj  
 LJGAe6iIU853BKnrDmoWqWAJ4gU8fTv1VahHMCS0RZ0dk8uQoqIdhGBBARAgAG  
 BQJG0XdYAAoJEFrxTfIPwLQwnbEAmwZ8ZPo9/ti7F59q43PD0vRbmXQbAJ9h+pu/  
 bD0Xy0IJA6N++fSoxaqedIhGBBARAgAGBQJG0uEBAoJEMQa0SdIketLwBAoIGA  
 h7q/t/m2iiaAAsfzTChcRH7AJ9Di1/zZ1u2N1tc+EQst2TTb0F18IhGBBARAgAG  
 BQJG0vj6AAoJEGk9gwx7YoW3MHgAmg0810LQS80HURXw5nPpmdwHtlzeAJ9Lke0i  
 6Lgk4nLVv57ukUJXJkiXZIHGBBARAgAGBQJG0wpIAAoJELMwfd6foB5+XLoAoP6X  
 I30D05u12rPFkKrfw1v1GLIGA9J0QCcgGn9KQJcn0rxpFaddVUZYYHGBBARAgAG  
 BQJG0ymRAAoJEElQ45qacPhyNJ8An0qf2DzkkPh0BwcyvRc0+pvscX/oaJ0aD05F  
 spk0VvGI7BL0PqvGG0aEtIhGBBARAgAGBQJG1Bb4AAoJEDgfnpGiBb4ewj8AoKfQ

10K5wshb52YprDS0F5g+HFMZAKC71B/NnnDWN0zbFMxagxY6z1RohGBBARAgAG  
BQJG1LIRAAoJEEN/nYnfQhbhWhMan2Q2tuAmchd2EL+Hqg/NhZkJBaSbAJ4taH5y  
RP2ER8QPDmg5WbSU57PaRyHGBBARAgAGBQJG1LJpAAoJE0/NKmpjdIPDXdoAni92  
s28vSRyrxHncblj2ULRi0VvwAJ9CopTbI7V0WE3M0g3NBfg2R/h1BYHGBBARAgAG  
BQJG1a/uAAoJEG0d+rJTxBzYyLgAn0zhpYbAnvS43WSNoU1RuKg+aGf5AKCg+9GY  
2iU82G8RJgRTT/7eCvNxpIhGBBARAgAGBQJG11/cAAoJEI4eog56VLAdqh8AoIr/  
w0sW3yzLPe51fz1WCCqMo0sUAKDEhSC4LKyr+gfB4I3YVgQ50X0A1ohGBBARAgAG  
BQJG0LFBAaOJEDjP85Y24BGvWkUAN0xohW7L9GmyjGxKB3Kbfhdb/SBsAKCqJBQ3  
5BhWICqewZwmPDT80/mwiohrBBARAgArBQJG3qgRBYMB4oUAHhpodHRw0i8vd3d3  
LmNhY2VydC5vcmcvY3BzLnBocAAKCRDSuw0BZdD9WP00AJ4qTRG7LLpGH+CLT4EB  
A245++TgdACfYY78a5f5UyekXbo+Lc2pZ5uaFd0IRgQQEQIABgUCRt9R6gAKCRAH  
9nd/1Lxpcjr+rAJ4wPJGZWeoEx6SgqLhMyLfnspPnwCeMS8UK0uy5m2G6BKq+hZH  
gsA12m2IRgQQEQIABgUCRtDZGwAKCRBxvU/Z8MkzckJmAJ97Nke7t9XTkv31belD  
wjHyFTbWnQCdHY1LGG250u2F72TITwLkftmvoQuIRgQQEQIABgUCRuL61AAKCRB6  
1J5q7nPbW0TiAJ9guquyRL5zD7gm8Wr35exPMT/tVwCfDexiEm0u4mBTfU++aed  
A7azhUGIRgQQEQIABgUCRu4pugAKCRA7aIZa2GoNGZEzAJ9bxR1IwE21sRmWDgE5  
yf/mRhih6ACfVEYsuiEw3AT24y1rZYuLTRgQGQIRgQQEQIABgUCRu5hhgAKCRBz  
3mmMxxQFotabAKCA2euDdcjLyiepyJrumoNYNYXfugCfW64uwcSEjtd3nd3n9mIQ  
ftfzAkeJAKAEwECACoFAkbusAJGmh0dHA6Ly93d3cuZwXoby5uZXQvY3J5cHRv  
L3BvbGljeS8ACgkQLXLS1880AalTNxAAgmFtC4u8DVmAZdMQ2Iffp8y0PAgfnVyXP  
lc/HAKCWnAdqimK9tdS18zHSBamX5RxGRL7v3QzP1KatAFazFXHxwRGJPIOSbzx  
s4BKGMllo60qExVF6yUYe/10QawSh7lyA2L0NwVfzwn5YUcCCD0ZCmN763NHqrwi  
JSRfMFUewfibu01usXuZRoA3QCPHNORdCLi5jnkoxC5Z2kJCzhnJaBUSn+CVE4Ua  
v1JqQPRjaFYfLj+oGwFY6+ZtcsESLk7H2G0AZqdzg+ajpNUVgw09x0CnW1PaEQBA  
lhFP0QzTcFiKyoonMewUjvzD1mpWuRDKWGFyna/5ev3XRvkcnZ+Bq1krG2vtU23g  
X7o2yPcfFwf+UrkmXPLGgvgidJhpKAPVKGLJ9oXDWo5kZVbTD43qFouLZXmQHYi  
AENgnI604DLGYW59yCtzm4F7MI6bSIdtDkl7tcfvi+biQZGJikbdFMNoV0k1r0RX  
JDRGT3XbXYg0KhbJGw6h3goSszbFmmAJ5suQR8Pfr518iEsb2ghQy6Xvy3ZkViki  
zS03MAXq0a567wQUW4aHvqA9DS0P4boSvKkJMw1xerZFBXc6PjAnVUqXqEpcP+z1g  
uNqTaEvGMmPiXqjwVz4jefAYp+Y96vf8xqRuZaQI8S2dbruJZ8Xgi309YJEUJ0LD  
Dy5vY4364a2IRgQQEQIABgUCRu8G9AAKCRCE1lg/wU6yqgsWAKCGvNucDr004jqf  
vqkZI0M7PMo2CACeInfT0crTTEYxXBBcC+nll4+gwIKJAZwEEAECAAYFAkzbkigA  
CgkQVpERgK54L0gqvw/VY+ZS76ga/rzmiwM9opwKnKatUFuozzh/KYLxAs/otSP  
rBl+rSWM8goSCiB57hLQYaqidP/FxPwKgy7HALvJ6CS5D+pZhfXbXmr5wpuSFFtL  
Xok6CytG1FPS5m/fG4xCSHhKof8FpWQMg00gbR0QDMBSZCIzBwrGjJWLMTcnMZi  
e77CyarDXv8NFZCs2b0oP63rQWfyzdBNxoxWLY9RaHgQ9PqQjhiEMC1eHFP1Squ/  
L0ydLrwrFMWqk80bpbz1l1Z0UHAfLAXw3uUtXyM8HD5mN0446TAGJJXdtk+1z5cx  
qkdc6WTXc0NeLPGU3laheV8zGvETP23wM3uNGaij2Fepr4BSjg1NpnjzMLuvQFvI  
1wXe5TgKQLC2gL9h6F9GrRL4KtRH/Iq8WYbKURSs7wwl1u9m/L1iChFtVSI8WmVW  
aBJ50oYovV4DqH7q1SY8Hlq0qbbhnuBcb500t4tTySivBua7Nhd2ItGt+wgog9g  
namuBPRXvaecm4DX8UhpIEYEEBECAAYFAkF+LYACgkQTyzT2CeTzy36tACgsSa6  
j7UTUyMuW7CK5TzPYeSIMG4AoIHWbLSMP6fj9NHDEZv2R/36XUJniEUEExECAAYF  
Aj7uB1wACgkQIZkT/HfU/JvqdACY4x050J2CT3eF7sKR4lTbnValJACfWehSn6dV  
7xGSz+WM9qDywIlTvnUirgQQEQIABgUCPAf75gAKCRDa0rBdXzwxhU/4AJ0UQQfU  
+1Hf36oHnctv2Wx0KCDd1AcDg/Nk3oRzrYcTx3J6L/HxSzKSLiWIRgQQEQIABgUC  
PCW/HQAKCRAtvJI+Pdv6d06rAKCYoBj0v9TuUzWdd9ySs4bUfPwMgCeI6ms30cX  
ulGk85F6S9gNzG7hiYeIRgQQEQIABgUCPH5veQAKCRBt8lWfQaVnd1rvAKC6Db0I  
ndThRtNCEzxm6CnEeyjkdcAg0EdQ9liVFChs8+ghXLkefmcY336IRgQQEQIABgUC  
PH586wAKCRC0030e3SvMnUsDAKD1cwDGeCtwstMdNwnYJcIRRiUZPgCgudl0qHbH  
D0dVrU51Sk/UlNm1QCCIRgQQEQIABgUCPIBeVwAKCRDXg2tsDNkg5750AKCrLGeL  
IVkN+BdUAV4yo8mVLrM4gCeNSpp/wPdkFHSj8fmMkx1wiq+j0GIRgQQEQIABgUC  
PIFyRAAKCRD/e9utmUPj3xg6AJ0e0XxnTX4NEUsFVSzJjXh6dB/m3QCfTUC6050f  
bBwrhJfeiiIdr58A/KIRgQQEQIABgUCPKSYAQAKCRBd4kmWwWNYojVRAJ9DBNCj  
g7okCUBx7rKyv5qh4AT1iACgv/MevmyDLf2NlrXdY8YuW8A7fGIRgQQEQIABgUC  
PKSYAQAKCRBd4kmWwWNYopznAKCHnUzDS7wKQR1nFzw3JCHG1V6tUAcEJ30S0yIc  
eos3fCK3LIUtbTzhVLaIRgQQEQIABgUCPSre+wAKCRDXjLzLzQdLMURLAKDHy5zm  
C/FA4jGUM0xp+cDLh4m0MACZATncbEQ/X6hs6iqWZIE4Gzm+oU2IRgQQEQIABgUC  
PSrfeQAKCRDXjLzLzQdLMW6fAJ9GiG1zWm4B9fAmDqiibyg5gPgfkQCaAhEAX6y+  
Z/wy0nuS1Finn30gW6iIRgQQEQIABgUCPutU0gAKCRDExiF0hz02Pt8AJ41oa30  
Pf3fgUVKArxrwX1XfNilywCfZfpPsy19yzsmFxBR7oNR++e86sKIRgQQEQIABgUC  
PutU0gAKCRDExiF0hz02PvNsAJ46A+/N0rxdsE44b11yH0DGmVQyNQCeJuPts5bQ  
OK7Mg2S4XlStvykn0aIRgQQEQIABgUCQqcpRwAKCRBL4XCLrGtd0m4tAKDGuLlw  
sJ7liI9dTKYzCYDsbl3M0gCdEzNIXG4GcPPZYU1M3HKIRGm8w6GIRgQQEQIABgUC  
Rex98wAKCRDP6Ei//GeFoscFAJoCv+ZkI43vLV5V70Ca6xpl20f0gQCcDUcKAEHd  
OZdKa21fB0InyxwhfCWIRgQQEQIABgUCRe1sYAAKCRDJZzTYEbfGL/hJAJ9kK5XK  
mR7wR6YSN494M10uLlncgCeKs0Rc3QLHEy0iZiUsGUjWvW1LTSIRgQQEQIABgUC

Re3nEwAKCRB3vLkT0nZ2f3FAJseEm2iJoPe8baitLftE9y6+GGxFgCgqAv698Bt  
 TYxN4c2V9DyQ/jFN9/yIRgQQEQIABgUCRe31yAAKCRDemKiKLdsArFQ9AKCG+kGZ  
 zvBYu6yCt8ZmwLVG4VTrzWZAYmNHqkuUn01WzftcLZ6uxAdaEuIRgQQEQIABgUC  
 RfFChAAKCRB00FL0w3wdCWm3AJ9wZLkzE9iFVCoEebQLbWYqngDu2ACfUV4CF/p9  
 LijMRYgI/EgF5bVSRf0IRgQQEQIABgUCRtCeBAAKCRCa1512JIZp3byCAKDR7oa0  
 5cQs5/J8Q0zrpo9ta9bmSACg6GdFEE LGPUES3QUnaa2AxcixM/uIRgQQEQIABgUC  
 RtCx0wAKCRA46f0WNUARrychAJ0XgJLb7T8NukG7/MtMSxBajuvvyACggKjSUfV6  
 yR8FA/JDj8BS2MjtEnyIRgQQEQIABgUCRtDZGwAKCRBxvU/Z8MkzztJMAKDdAI1a  
 POSGadTvx+iBs4300k4puACg5A/0zR4BVFwvr+TgpTv7S7bYIFyIRgQQEQIABgUC  
 RtDtGwAKCRBzH0my7U+cubJWAJ9P0LCucm0ma8a0YtjJ14AYWnceEQcftAdX9LI9  
 xRxdZAIvhpicf6m3QSIrGQQEQIABgUCRtE4kAAKCRAPLfyqf/vmm863AKCExyDe  
 p0yz71Pn+nFy2pHD9A5tQwCgozX50vV1EtFTjY7GXE2FbSJRjZeIRgQQEQIABgUC  
 RtE4ngAKCRAxvLNd/zRpCOTWAJ9NXCTDLCCM9rZsfnvDpag4DpSLxwCcMoiD0W4  
 DhD9sQcPxLwvLjYewSIRgQQEQIABgUCRtFtmAAKCRAPB7Z1mgDYJ10GAJ9Qx6Yi  
 d0d3HPS0IKHpmsTKPG0A3QCfUzhp6h0Q0ncVoL0uTsaep+XtzGIRgQQEQIABgUC  
 RtF3WAAKCRBUV7RSD8C0MIzQAJ9sDNPqW65AMKyf2WfCondtGbb0tACfULc2pLHB  
 RphSKa6wQAZcWnx1IyIRgQQEQIABgUCRtF4hgAKCRcK5fa+v0sBnLDAJ9xEmK  
 UN6Y8/p0qpKXv+mLiu+fWQCeMMGq8RWJEj5HkVZ377Yie6YLZHkIRgQQEQIABgUC  
 RtF5HgAKCRAvLRIQuYCLuX1AJ43Md9BKG/+bzRdjZ3Eii1IXNFMLgCeOPKNVQKi  
 rq/BVyG+cJfRa0d/NzmIRgQQEQIABgUCRtHavGAKCRDqartEVec54e4rAJ9qYSPk  
 wqncE90c34u+8K3gIE0H5QCgvEywq8Lpl39BXfmKazejUKS9EPiIRgQQEQIABgUC  
 RtHrLAAKCRCP6yCQ0heyTrT6AJ9t1W1PVkUqxW+9R9nouaHAHL62wgCgzdKz7N0z  
 ydhSdzC2S6WcXplLNhGIRgQQEQIABgUCRtKj+gAKCRBoZ8UuFtdaVhYAJ44m6pv  
 h9ink4TyGPFZVPDt3wlpLwCfSzhWgbmV3Md5ET0iXfL09c0676WIRgQQEQIABgUC  
 RtLhAAKCRDEGtEnSJHRsxAkAKDLahoPwzQAGXoAch1BYi6SpkqBxgCfVePmbwon  
 0kbvVU5x4q0N1aPAfzmIRgQQEQIABgUCRtL4+gAKCRBpPYMMe2KfT3lsAKDJn2/i  
 bdskhFHk2vNtil4egT048ACeM50qXDKCN3y0gXXtiJmjI0GK5LiIRgQQEQIABgUC  
 RtMKSAAKCRcZFn3en6Aefo1UAJ9VADciKHXrUm/16iitx2GgV0fVwCg1o5WMYIY  
 Hvm2CPVLE1Pb5HFPfPGIRgQQEQIABgUCRtMpjQAKCRBJU0EqsnKR8rvGAJ0S4/m1  
 No5dhkxnuG9eYAAF6Xcs5wCfQqKjKcfc2r+/w6yjsWc/byLAGD6IRgQQEQIABgUC  
 RtM+ogAKCRA2drk8rj2LJLuyAJ40wzJu3gGiV0gICTug4XdU5fe7DACgj8jmwLTA  
 ZMgn5xkiuCUU004AUBmIRgQQEQIABgUCRtQW9QAKCRA4H56Rom2+Hs0eAKDeuayw  
 96Z48t9JN87AJ0YMSW1mEQCcCmcWAXsdH/0eisBm5h95jHJcbw+IRgQQEQIABgUC  
 RtSyKwAKCRBDf52J30G4W82vAJ0Qv2N+iGJnQLHRinuStt+zoeHcgCe0gI2Ea6g  
 Jp1iHGoVXL2KxbdvvfyIRgQQEQIABgUCRtSyaQAKCRDvzSjKY3SDw+YpAJ0dP1r  
 zD+wRf0r1x/XLxf+7KUEggCbBnMhLCd6SHjd9JezRwmIX1z/42iIRgQQEQIABgUC  
 RtWv4gAKCRBtHfqu8Ww2IKdAKCNXaKqgIDZuzB6LFWTP9m/yVG95wCgiQLVcgyY  
 8LhculseHShfkbgrn8+IRgQQEQIABgUCRuLG1AAKCRB61JSq7nPBw10NAJ9XQe7t  
 7jNNW+qWt9h7b65XBi0m0wCfcvMD1uP0tAg9o+Urdg4m6pU8SH6IRgQSEQIABgUC  
 PdkTPAAKCRB8Is0fgHrF0KUNA4J4j0D1ijDFkaaklk5FMhow0fwn/SACePlasxjiH  
 085JIT3MmLgjiXYJ+KWIRgQSEQIABgUCPdkTPgAKCRB8Is0fgHrF0gbvAJ4qx+Yf  
 brPDHYNs8BMvetvjhXPIpQCfc6Bvn4hvaziORYNU0QaUxPKExWIRgQTEQIABgUC  
 PutqrgAKCRBjVTjfc24zuuR6AJ99D3j/EHRiK+P3V5M+jNhAtyLxAcFqXfKRR54  
 VejMxDI15jCIId4lnjY+IRgQTEQIABgUCPutqrwAKCRBjVTjfc24zuqbYAJ9F3sB0  
 0SvEYZ00uLqHj0X0brWpJQCg7XUq08rabc9Ers1cE0/a+T8tcuIRgQTEQIABgUC  
 Pu3y8wAKCRB29w603+oB9v5uAKCWd8N/kykmL2c73I+02gQhr0YfQCgrRhi25xH  
 SND42z1r67m29rBz7FeIRgQTEQIABgUCPu3y9gAKCRB29w603+oB9i+EAJsEqpb6  
 09NyV/rfq2oHBywwAKGKqWCDo8FHFWT5q4+/08w1Q9R6QUU92qIRgQTEQIABgUC  
 Pu4HuQAKCRAjMq38d9T8mRTAJ9/Kmy2eoaP4qSkBFQ70uDESEjBtQCe0CL7o9e0  
 7Qhves/+UatiojrzEw+IRgQTEQIABgUCPu4H2QAKCRAjMq38d9T8m8uAJ4x9J5K  
 uhdjtetRIWHILqy5YqFp3gCdEIwQWwP1Iqpt7ugfvMnhHGmfjSIRgQTEQIABgUC  
 PvFFrwAKCRAjMq38d9T8mx7eAJ9C+POSGGC4wTYjg/kdToRzf4Pq7wCfbbYJCse  
 8XKbPDFB9f8w/PM140uIRgQTEQIABgUCPvFFrwAKCRAjMq38d9T8m+FJAjwL6x3I  
 meMWD0WqaoE8yheJiVcFUGCfW+b30iSshd06+6NHTufpJ0KD/06IRgQTEQIABgUC  
 PvGeCgAKCRDuCqsEPeuqowbAJ0YupbpM0yASKhrn+uzy2XUVMGGMgCfUfpr/ftp  
 jHrwubIGzCmpshRoaumIRgQTEQIABgUCPvGeDQAKCRDuCqsEPeuqviNUAJ4oGnxz  
 ikcW3pRf5cyhS3hsLWFoSQCcChEHUC/124dA5YgVoYLW/fvpP2aIRgQTEQIABgUC  
 QY55ugAKCRA976mLTPna0T2AKCQkw0E0sYYfLmbCda3RY4Mr06JBgCgw4Nua3XA  
 R4KuYD9qB3/L/MegKu6IRgQTEQIABgUCQYtFAAAKCRc/S9DmBJ24eTdpAJ0cDoDH  
 VEZTldBatgDk3GkrqDrxAcGxqVaDkG5SYTLtdFGPXNqAsL8PzyIRgQTEQIABgUC  
 QYtFLAAKCRa/on4IoN0RaCuPAJ9EzcCvTXzd5l0xJq7801cpvMDj2gCfRSpgKmkj  
 GeXuJ/vQyRvGqJiQa0+IRgQTEQIABgUCQYyTEAAKCRavvJ322J8nFDT1AKC4GjBS  
 LPcc461ZdiJJBwFBk5liuQCfRsBj0Z6HYbVfMdbYXo+RubRVb0iIRgQTEQIABgUC  
 QYjhIwAKCRBsdeMo02YlB4AAKDPzK6/V+WP0GEVva6BzqDyRLIDqgCfctigauBe  
 Qk2VQwzUGvJvP04w7KaIRgQTEQIABgUCRe5x0QAKCRcYZUq4e80gR/YAJwJj1Fi  
 CLBIHoBy9awXwPuvKArnAcELg0DU4Jj2uF8McdB+a9pHh3nZdmIRgQTEQIABgUC

Re8i6gAKCRAzrbfZLhFhV50xAJ908NhclCfJceDAoTjIG0Ax0r4ktgCfQRWiRqkh  
xo/z2SkfZ42D0dphZuqIawQQEQIAKwUCRt6oEQWDAeKFAB4aaHR0cDovL3d3dy5j  
YwNlcnQub3JnL2Nwcy5waHAACgkQ0rsNAWXQ/ViWEgCgjGwls7r/hA05bKkPWnan  
+wnxvMEAniCwqJKNLi2pZnW0dpX29jL0x+d0iQCVAwUQMZEKf7UNAZ+kLonRAQEH  
hQP/W0IcGFwLoL6R7hxADisr6Rko+Y4YvA/lkVjJka9D466vM0A0pBiy0kzSjj3V  
BbtRILrv6AWrbt5vp1/ovn06+PeHNB6Ta8yj1DPDGb0xMe93xbqSXgCAv6SPYIZ  
H4FN8S7wfy27vEs4n6AKLqDg200B0T939C+iK2rMDDM015KJAJUDBRA0tpZL5RUo  
JTMc2l0BAUpYA/9zyZ1vacAMkHsA0KvsJkPFk7nBi+KUFwtJVJmxqF4ee9ys+zcy  
j6Fuh4RXIFmtI3ASdVCsiwaabkto4R3t1fWvny1+32M80Kjkw/YS26dHwhsGcxP  
0ErygNwB4VAU6aUlsDfR0TgVd80JBTrt/JoCRYei1kERit9HU4c/7Jk/RokAlQMF  
EDxL8qzLFSGlMxzaQXEBwzID/3+lS7aBiC4Yz2n633h0NPNPQQtYQo3Yvvgdb6MW10  
Vcm+l9qFzRsNbaZuktD764Ut0+KG+DFvfrso9onch0JUF5GZk70T95hKBl6uB82A  
u1h2Q6UNRqxfRLIYndVw43o+2wioLVIYXjMq35N7g/nILv5Fg30RgtBxcvPqqrV  
ChckiQCVAwUQPKJvf+cI1RSW5Y3xAQFG4gP/aySjNunGlencMDXvnhgbiWAGu874  
+LF9af8SfuDUjBvosht6rgyZQqXVm8f/ZsCMNHkqrwqSCExfy+6Xq99hvfINE7TY  
vJXFz5FyFUZdoCJe7F5Dx9LMCuK2Y7jnpRwVuz2QeRhIwdczv23p3zPNZdPAG9u9  
TSebV001sh5wz9WJAJUDBRA8om9/5wjVFJbljfeBAVw9A/oD7bDo6SQCXiDii3Fv  
SMmZt9Y56/X9+dPbqvzCn0ogW4RIPhkd/Ceiu5H4Fmk3KYhoKpN0FWKV8RpZDs  
rah18Vetr/UwqXSK/5EUxF2gV/taJz8YD0ImVY5e7oYVaic+mNsT0xHeSL+Qh7P9  
rUZyf5SjyJAjT08febkiB8Eu2okAlQMFEYicPcOI0JUnGhm6QEBa0ID/jYxEVmt  
lxBGwaMEmKmZdg0nXtFq8gsMmHgP9YGWw3yJ4ub3Rlrsdxy40D5Km+r0BN3C6Rnq  
Eesjftn4U7s60EyZow3/9LsF+mC/Q6WiKVZ0lWsi9S3BipHzuqTXzRYBYN90nYGR  
M4Bsd2iaZSL+AcnJVBXAd0KHeNqdjrv05caNiQCVAwUQPKJw9w4jQlScaGbpAQHt  
pwQAic0k45UX6lT+2tgi+qVXNr3EYRY6JGMZevf80UIJL4AN3VkdT5xPtz47E4C  
oFKXIQLdjhtsZ10DlmdlAFuCWdYLz6/idxSLolIhc/hgMDAwBdQytCORbTHxpZGF  
04aKSCPA3QoPcND7iL2FMAMhW61t6zYi3BigyBUjmdPkYr6JAJUDBRBFaEGipyeZ  
WmUDDDUJASTCA/sGGg86ZFzbelSL/EMdjzL+FXHW8vGHFb1CcQNJ4wRbPkXRvzDw  
56pe/n5E2gkLo0N0odLxW+ZTVoQqWLnEgSNoIhQ8/3IOVCLLZQL2pXVx89gUTr  
GXPqjowe60MbM30etDKw0JbNoLhpn+0CE87Xp70/W2ktc2ItlK3phTEbLokAlQMF  
Ez7ru9Ey78YBuo8DjQEBTTgD/1U2u0dLRE/FH0sjYXShxneiukg0RNsESSdy+Uxe  
51+kBWhGQYECzqS7uGvVMGf5Nq5X+4u5MuKZRed1kxqrgUgXkQV81r+XwIuoieJw  
Azbc2S9Z5Hx+6WnKjWmpHxsigRFx9yHEu6TYsvnEs9oC3RNcypyv6rg1+bR6FMRxq  
3UWvIqCVAwUTPuu70TLvxgG6jwONAFkMwQAgicoe9yJn2nGNcpY9MEmXWDCyJKh  
0Wh0uE2GnQjHuUJmLoX6hfZmlEdP7CeF10aLG0hi3GdZpSj4PP2gWrz0yqHFUKvY  
AGg5rW7rKRgoyTpuL7oD6VJXh2RkLn5fiHr0iij89mmu+q82I+0gedEKcd+9se8m  
0bhzmD/u1wY17IaJAJUDBRM+8UX3qG6SYEon8BUBAAQwA/oCcSwp6TYp5e0bBMGa  
r1DI58BpusxJTT2sWskGRU0/gbWkXzfw//RNFU2dh0MGv0xKaDqShcYjyii9S+TD  
VPPTa+AXBKdXLHdba9iWmj0X7nMpaTttNfmshfCgCdJ7iUU9aw7e3wcj1AyXvvrL  
fVAj1R6mUhoZ4+JBtxay+/HTfokAlQMFEz7xRfuobpJgSifwQEBG2YEAkXGwNi  
o2Xg4Iyi3jC5++/9Ybp+49phMDNeYLoAmWswD7L9D0eDIUUAq1rBikaqe/n3MX77  
qyfT57LiGuv1JZELDCtCW0QvU8WX2udGVALI/Syv2hD18rgIGV0sHCGAB/+fyLE3  
Tn0M8F9AcUTEADwGpJdFaj0Xbk3FhSAvUVciQEVAwUTN08TntyJ6p08IcItAQFQ  
2QgAirJqLbSjDrm9uA6kuqrd1jDAUjYjCagLh2yBVdG+SIDyZejLFR0rpQRCpbdh  
1N/V+jJY5HQHqLz+Jpi5QH0n3+VJevGfa63/btCd5LwhZi0nwRCmw3xhHulm1Nb2  
pQVJ7+172zd3AE38lmdnzmT/1F43vG0r68jWkr9WDIXvsrtC7E1gyfvotPnmAk/  
PG0cxf+cgMprBJpH8xnBWGpdtQbjsNo6tjid2KYR0r3qWoeMEDk4JNiDPw2JW9z  
GILYVsHeTBzfjw0+IbsZ5vo540fkcZJXRQqMfxnp89YUYBHJ1LMFHNFwHHxzAv  
Ea5NN73jQFfwmLXJNdnKlHDEvIkBFQMFE0VoLQURY9h0ziiEZQEBAZcIAIrwCzQ  
Sxjc2dePJ+Asmtm4z1294g/Z0Eq14lyUjtZuePukGSKLyw0/imIaMLtps9FeUA6H  
Xtn53yz51Itvq57uKws1b2rWnyq96AVwv27pcpzJb+cGg5wHw9tpY/wkGP4/1tz  
JGSqvNPScEky1hesxUK4qhp1BeHYg7j3+UwT2qZMSqECGslksj8m5IQGF8bvfkFi  
fXt12V+eBkSvNmkvPUfiejp1QjwIH3JTMxKcnPhIce0xR4PMogWxvFLDujLg/C5H  
Y0Ii8RHjXPf3KAtxufmD9S68U1TCe1Gqv6xunDpqlZxwXGgubI8XrAnQiiFWT9YZ  
0uDeDvmVPgDjdrGJARwEEAECAAYFAKcTLTUACgkQ2+/4EhvGXCAAswf8D2LXByJr  
pLS3wZXbl/8lWwezDw+o8JE8f5NLDsnjsxRj5eK6sJELlLmp41VINzS6Fr1DcxwT  
CAU0i0xRi9b+VpaNUebGwCwTiZicGcMm4e/8lBUwApqQzh/oCqMrM1mIGkLatLH0  
f+AxdyhDY3zriq3emxchDnxq6Z7qxfiawfeihIQ3FsumG1bdxCZKcZaAQVZmo+0d  
pHgMWZxP8qMYowIERFCa8mPp3ctoUueF89RUIG6k3haVygGbED2oHindiDiutETr  
cuY66JywDmkjre3g0Xk8lCgys8Y+/DqcfbTpuUjM7kwZuVqTb2uf3La0Zmj6l  
pDX7K01zmpB6x4hGBBARAgAGBQJG7im6AAoJEDtohlrYag0ZNd8AnAtKy4+EYbaV  
ui0KF0mncn0sKBCqAJ9A1ABI/rzvd02n9CAwiVZEmA6F4hGBBARAgAGBQJG7mGG  
AAoJEHPeaYzHFAwi8BQAniTimbwgy4GL/xomKmHI594IbaX5AKCiNasrmd9pAG0u  
VgYFxpkmRDpxoIhGBBARAgAGBQJG7wb0AAoJEJ7XWD/BTRKCSkoAn1DqdF79uhki  
Ejp/EmTJP0s+oE8rAJ9TfGf0ubBxIgjnanOVI32B1e3uvYkbnAQQAQIABgUCRv0S  
KAAKRCBwKREBERngs+1NDACBIRGq+lDuFPW/exQPdiMnrYn601bJBwi+lkkw6PwJ  
AgMbfRnCrL0Caghnodo6LNMnNT2Lic6Reo7kbf/K8qEjVDV9AooeYb4S87JvC+

4JM+Af/1vq49zJ7UgwxjgiaaitXLQLkBE4cD/3l4e7S/pWJiZZ8WfUsGm+JxwodP  
 BhpQhFBAJfZvZP8/zKxRHk9ndQ4HFxazmVn3+7TVnFmuHlFyakaGNVBJN0GWIjxc  
 2g6RBuILLzBSGqLBYGjdoiqcxoVHDMNCzWslpiPrTceLn4ndJ557xsQVTBkn3bBo  
 0BANwMaEnlJt+2U5yKe+MX/n5n4FzmkYN17QJARHcs/YAlhgruRJWaaRYW7+xaT0  
 vHIctw8xPsve0+J+gLBUGaYH4APey6vPh3GnMLp2Vj5Z5ReioyEL9VUd+Jcc85JI  
 i20kuYdwMEGThnIK0Aw05b0LG3p7r7QnpgQhXU1bmRHHA/LjrKgFF3J79xxZmC/+  
 tUCh/RHZx2Lg6py7PqSEWLGAkAEeWECACoFAkbusQIjGmh0dHA6Ly93d3cuZwXo  
 by5uZxQvY3J5cHRvL3BvbG1jeS8ACgkQLXLS1880AanX7A//bWfvSREpT4AIWKVI  
 7+uKsqELao742McLL0Rjz3fAp0L8I12PbHzoMiZ1pqusnxEc8xPLep+0SbmpcsoG  
 95c/es6ql5LY2210TGyg+mBeGFAiHwDC/eHHCojH1nEKr7N7Yz4z5ACIG0LLF2Ls  
 eXVL3y5aX463oiZcR1USmAd9kK0eqRKbVVgz0AoSsqgNb/qqLkmtGqUwWaaHmW88  
 XIiF93edQwplcighixANIvW5FPBvQ+nbI7rDXDF01rVhisE9DoGsdHciAyjwlf  
 +WUADAYC95iVwv26s+YwVDViRqa6GL4wkTPwCzBizctsv17As3ygt1T/tS5ktG  
 R0yHmMNBjQH7HI86VitmV86jmxPLPjIwaZm3Tn2d6yhUPvuCPZ2jJKfLRBfS9xe  
 47K4BWPfyLmhK3ET+pyFtRLo6+4H7tx6rAUSHFq60x0WtBpnsVGGlCErDuV2nBq  
 qA8LBOQz2wrCZ8L8+4IAQ+hi6UqWfElbm33qrFA3i1ov6Vgfv/tx9KCXL8hIY9w  
 H4MXrLrPYnr2yBqXtvec0la20Y22/MQ0yZfG4WQDEF1HGUIqXxuRtigw0zgtadb  
 ycYUZqQ35Z0b9orUTvpMHRCiX9TuF/TVjdcfYL2ftD4FDu2XZ8r96/Sh6mdxlCp  
 fljdh8G+paAyRdnRnAJ0pb8ILEGIRgQEQIABgUCRwX6VgAKCRBPLNPYJ5PPLa+a  
 AKDA0CTRLqduEyJZA5Cxz3c1Yd0SncfASnXrosG/CImpc9LFGEnLq7jh+mJARwE  
 EAECAYFAKcTLTUAACgkQ2+/4EhvGXCBAtggAydRyAFYnywJxAFcWjKsy+FVKzGSR  
 /gRdfbRwFsozdGV7Jp+jfAzy80pyILc6EqTjw6gmtwW1CbkmGLH/uVDBh28TNDj  
 hRdtNs9gjlN+bjdrjIDSSnanGKA02efQMizGpEDIkZ7bl+ev0/e6yFHLhz9/kRex  
 iRa0iEH+T500mcRwF3G6WtQMgnf63TWDah1U+bcJ/K5MJjdeRH9uEazxhtafQuTm  
 FCR7BxjL8x4HUL59jN14B6oyDA2rZRPx0mQ//ClxAjLkmzykqSLSYZZNV50kFRy  
 A4Wh7sMHLJEFyG4RFb+zP55BuVpRcgHHA4gK3B8qG5IyQ9y04/00zmq8n4kBAHQ  
 AQIABgUCRxoVnQAKCRDb7/gSG8ZcIPx0CACkD0r7rigDq1Lo3Z+GSMm3IyZZ7sFi  
 jGkMom6QZx0WfMmjZF2npIsxbB0TRFLXRlRqV6BY8t0daHNACvhXLTgPzmseG5uF  
 Z8t1jyho7wZ/GwX7b0mSwLiy+MPNhUI+p+6+oQnzabNXN+GX3t0KHONiokQNC75v  
 XcSncjSRfhrze5auH1DRRCiCw5zWs3GjMK8CGweoRwVRALKuv0cfnEBj/dG1LK6Y  
 6RxoNTXS28iRR1vB6qH6VosXfL/sUvjdM00eb9uDrHfvtAWMehWGc0TEYczmIvFB  
 TpSVy4MpkXXDHX0Eet9ISoCdS7zdxsFF6LDlnxH0342SiChiaMnZ/DUhiEYEEBEC  
 AAYFAkd6RcgACgkQoLYC8AehV8fiaQCG2lQVIT64PZ3syxkSTMbZj+0+1E0AoMiK  
 no4YymbU9+17umYwy3tF8hKSIEYEEBECAYFAke9QusACgkQ0LZbf2kbI3gmGACg  
 qUzvlUp5APdtiEft+Jx+LiF9Q+UAn2qP8+sLpMiC69YD+00VeWXIA03iEYEEBEC  
 AAYFAKcoUFIACgkQqV+FW6osnHN/BACgk/PLRe0FuG3TC5jtTS9A0xFlpsAoJJs  
 PYR2YWGdps4wAp3zf95AdzS4iEYEEBECAYFAkfd0L0ACgkQKN2w/RnJtro1rACf  
 djmw2WAvGt2qCw8zaj8fdzf4R1AAn1wLZtYUWQP/S6f5IQh07vDdHdGkiQEVAwUQ  
 R96NW067Mb58Bv0LAQE0IggAhzwd/Vjygd86Bu/PFXZsDTWgVt/JW4xF2WIWeA4o  
 5zfkjbuWrUVSP9260RiFJC8vTQkHMwAgMLvqad99yS/hg+Uuny9xAsmF0X0g1Ec  
 jr6F7493ZRElH46GRgcH2P6XUDaoBnanEFxvNdiKxPpsug1ciPu5aqV+J82UGx2V  
 6Dv14ztXk4aJBgm5fit9Ylp8WLDbsJKs8Tn0AdxFCfaze+3WQLt4Jb6GjQ0TKJA  
 7+PgV0cJN3Flc0Yw8NqKx7whJ67ZE/1n0f5vef3JvDNUayRjJkyl0LimbRS0p5Ln  
 fvPQGoLaAx9T5IMrcn51phxCNIIdSti/hQ/CskxIKdpoQVIkBFQMFEEfejXYoFNOG  
 KbJQAQEBNmoH+QEOPExGdVb11qpfR9PdLuWkHmz8gDYW3QJPXKFjT08ygAF6TWLr  
 B/xDHTzBn1+cyQY9JDKxqLBX1aeaQFwLMLcf2GRxUM8ggJ0Z/qF3vEuVqdp0rpp  
 j6gPnxCjLyTudbljRqfps3KrCkmwnmT7QMe0RGC//li7JfKZPngch2F5FitamiyI  
 0BvHKWvdsmS7+9NoXuwQe1Vf8H5pFLYEVZY0hPNm0LWZliYVKHqXhVfY86lebPS  
 61tdmQ9GAqN6iXfcaAVCxaHT7K8BiY2TGP5GUfNH/m2t89SKs+Lw3BIpHNzMKbD  
 aH8/dBpSIlmzvahE+/KySUMla+k3LPWCqD0IRgQTEQIABgUCR97iYgAKCRcnwgr  
 7Ui0br3RAKCRD3Cw01HUpgmtUhgKDH9eWdkg+ACc4focxQXV6MQY0skKmF2Vjdi  
 nz0IRgQEQEIQABgUCR+Id0gAKCRAiw+Wo9DLGiCzaAJ9XpCzZMLkyrTZhhcyn/cY1  
 GKdP+ACfTmiFPr5A+4kXlK7U18260v4fhX2IRgQEQEIQABgUCR/oPugAKCRcj4T4Q  
 lurF2I5WAJ40dUFhzhN2V3Vd4nUng4bdXz2fCACfUak01EHt77MDxrBhwDL64qKo  
 0B+IawQEQEIQAKwUCSKGsZQWDAeKFAB4aaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2Nw  
 cy5waHAACgkQ0rSNAWXQ/Vg3DgCfeDbU/7wMf0L7gVjZsk+zdjnGweYAniUlaQXP  
 iSf+4xxudEqNhC/CJzg0iEYEEBECAYFAkm7XVwACgkQjY4+4PdZv0B0nQCfWMFw  
 xzd5K0QThkfu79VUEGbQt6sAn36uxAhHbh0qq8e7yC17uvN2FB1ciEYEEExCAAYF  
 AknrLHYACgkQ9cEzJ2deIqLZ3wCfy8j0yKu0lc5GJ47JnYp/IgLEvCwAoItXuJqI  
 73u7VHEXBS01KeJdG3B1QEcBBABAgAGBQJKj+u2AAoJEftjfsuIv5FKYFoIAIFC  
 M90umxHVQzhwAtG3ZdTJgB5Nn577X4qzLUHGQ04/z231tf58N8Yf1t39wB80Nya  
 uWQ/+7xx2yF7ghzyi+GxxVvG1rUcSoH10Pe/QjCJBsGueN8DA8Q0dk5Qn0IVtybZ  
 TQszrmup22ar+b0aWhz0iq0oGC9+KEKJ5Qq5k+5Wdm08TuvrFewKezG0L2tdZKHR  
 Aeomy5+ofyWNB19zvRHV6/Q5ppWr6UMR3smYdfuKfQuMGRCT35hw8mCaT7SDB9x  
 SLpApIFL6rKfdmtzzqxztzS+P6wLF14GqQtZcYU8V9VqAYoJqEHIPz3nflS9nEJlr  
 q7iED+b9P0d92y+v0rWIRgQEQEIQABgUCSqqLQgAKCRBdmuzUJEkMkov3AJ9gwyqw



AZwn6SKy4UGLLQ69dK5BQCeKefzURM6SkqtBKEIg7F4owePNIeIcwQSEQIAMwUC  
So/xJiwaahr0cDovL3d3dy5uYXR1cmFsbmRlLmRlL2dwZy1wb2xpY3kudHh0LmFz  
YwAKCRAGTKm79/rv32NAJ9La1uHqTaDI1ujcs4/wySbSr7dVgCgiBKRQcZGcGyM  
UGiXpr095lhTzfuIcAQTEQIAMAUCSpFpMiKaaHR0cDovL3d3dy5zYy1kZwXwaGLu  
LWVzY2h3ZWlsZXIUZGUvcGdwLwAKCRC0deIHurWCKTi0AJ9wtFYMfWJV01nNx2EK  
BCMhMCQaDQCfeHJAXCb905jy8PRmUD0a/IjAzpuIcAQTEQIAMAUCSpFpMiKaaHR0  
cDovL3d3dy5zYy1kZwXwaGLuLWVzY2h3ZWlsZXIUZGUvcGdwLwAKCRCUj9ag4Q9Q  
LmvtAKD1YEpX1H61wNc9s4ftJlS0mndRHQCG3AYVPEJyXNgnyGfvbPXHL3/7H2yJ  
AhwEEAECAAYFAkqQACKACGkQTnFg7UrI7h3Y6g//W1XM67CySiSHJAhfHqF2t97Q  
0AxtqUCQYIt5EhRR2S+ZL+9qnj66/knLDLrWVncS14b45388kGfbo0qxG2QbMn+/9  
LlgURCBLq4PGdN43rTujsEazrrLS9cD9soREEqtkKCoCFEcuoGrAp6iEIHRApX  
fALyucPD5Xm8ktXxNhdhH3ZbH9wAhaat5jb8kBxcYLL1M320tnGjMRQvSEKMZ7m  
sCg+hv7oiJlCGpHFVtrnEYEUihix4Wm1if3zM+MvSBnMg0+wxYtv598khws0UTp  
A/cLc7imBK99ImK3ILbXZ8vVCUg11ldLcD006o67RF9C1g0U811HC70VVIx2mCmL  
RtDUy0d3+IuJzS2405lMdz+YyBJ3Ev7do7CCQAgg5CLzmI16hHoBS1ktL/LbUeSf  
C8yCmxA/zb09Jja/LK7zSh/xjDI7grlFAC5QyIV84i65XvjaCBthuEclWcWZ+104  
8ABVo5l+o/sNis0dl7asCPtk0Rqw6kpaF+mc2L543IQtg/IOPoZPd0ibQe2HImZm  
e4U1oh7uMVeH3qxo5XWMNojC0rBLGJmRyCj333FxdejivLRm0iDpsp9X+xKajnuo  
dt+cNp7euYbXtc16RC5so9FlaqpQ3XTFrwT78IzcdxCl1iYSyAjvm4+7wo9roDwG  
AIsJE6zI1PFfbqzZ1W0IRgQQEQIABgUCSpA2uwAKCRCKo2Kv6XIyzZ8kAKCBC33L  
6NFmW+VJNLdu5yWJZGakoQCdFwgnDnHfeXx/HbRzKAc0Qthh3iIXgQQEQgABgUC  
SpA2wAAKCRdujTY9FoeX0MwdAP0X065IMly+Ecp5NIwPKcKkrMcMwLgYmLaq7t1  
G+qwHgD+JXmZNEHhU7eIuLmWsfVbKkK3RZKEVZw3qZVqJSohkPKJAhwEECAAYF  
AkqQU1kACgkQrDCHmqtVsxLx6g//cBP7oNbitYzNIbtV078GhovNuNyGTQLXERg+  
LZ5HWA5BpKM5lfjYDb90Bty1p06jn3kAoY3Mi99ZKUmraQ1LHV06BBs2PzFQfCc  
hsHqKpM7TSgSEqSrARfTRJv4deZzHRi2180+ZLimFiWI4n2+583ZXEkh+IqQHa4m  
1AgQmJZk0m6Auj/QCdu3bMjML/9wvz0A+CF/LSuxLCqhWyaU4+lJNlPu/rdNXGAJ  
0IDRd3EFJRclzXlQbmenV0nveASnyaAG3vIdTDeW5Y1NEZEyJy8tPquPXfySiNhP  
+ctblADt8qEvrtuig8PMRshC8Vb9K2N/lb9gilw6/ke+iwbavdHH8Ihpnv9qgfof0  
yKfC+g357y6Ae1AFfxLTgp0pPftvHq0jJey/xN0Z33mC3NmDQLgg3vi/ZX+Lxd  
hsPt1jjvoaVQdNyjJfBwvCFPuwR8xZ80oMCN88F8FnK5NdN2F483ayn1d8auzH  
llopigLbzud6/7cqME8oMbGKHXTGuD292wy9QVLQCw2xMEqWmgs34emxJUuwjiW0  
uGwCo3/Flg8sw13p3wk2n8z2+yGhLBXMNPK3N6ps1H72XXFim1rGNDxkuXX04Mu/  
UaqCpTTJtWkp0us7Wu6bNbIh9GjjhGETU4WUTMzft+Hb3y/f+jJv5wPwGk9yGLn  
68wC+huJAhwEEAECAAYFAkqREQwACGkQIZ9rYLK7/PwHWQ/9FiVEU0nycBK06vY0  
9E+D5viJlJfE/N/CpUHOEtJspq2kyYA4X+ogvIuMaAnapt4kft96b702vRP+9KG  
XGgFn0vEQ6gvFXSjCo4jJH4w/hn/+hLoJ5lU7DbIwTH3c0NSp+ITmBW0m4gRdFaL  
lSHaHLs/z6FzGhFmw0+vAKRD8d6Y7m7FN9Wsb28e/7B1QnZ4zzqrvW4ZwkbZ7oh  
jnn8PkRS25gUv3KD12Sc/RbkEizJhgUp4hhvqy+kEubCN6cicJ3eryZDyn3q3A+8  
8swr73NI2wyQud869b6I59BIHYAn0K700Ixd5ygilhHJtgThLrvvb9p0j6B03/jd  
yu/YanD8TITvno39fNMS3+gKTJ5KYZls68Q00+ttAutl8gGzQSCGpGeo2RHXnc0Z  
4/yGpiI0UvCBil2l1mcqFpN0h3cPwsEY80vv56AztnYHLIckexlkkPQCwnvwwjUw0  
Kc9Nf98rXBwKxQY/BwMlMqTYB09HbQUrmZw0TcJo3/KMpWomMUGCKIeFQEmoiN0  
cX10Co/iXnxkZEQSQ3UojYw4qFsVz9/lzZt0cUiYdLFRbAarRv93k69Tw0DWgXEq  
RUu+/nGhExJW2XCGMnGhuSvY0+3vz6rLVtIfLkURyKFe0kAj6TtLAGmSSyjin  
3JTSbzaJjISJ30MJUq6y3d+fMRerIRgQQEQIABgUCSpKqQAKCRGRUS2xUvXmFru  
AKCPf8ycaY2BwDntL9FFufqdk2AMgwCgly3KShrZ3oFF7rVogZuQVL3Be6mIRgQQ  
EQIABgUCSpKpLAACKRBXNz1tSONmzP58AKCYFep4/sn7W3zeJ7H+QXxWsgLQCg  
ga3NnpUJQ0X/WX+Nzea9/rQuW+SIRgQQEQIABgUCSpK1WAAKCRCHYfAIFR4kifQ+  
AJ9rAicltKak4IMA0vWEKuvjMZtdewCgv+TGKQ/8GC3Q5xnkkxk0WlTmZd6JAhwE  
EAEIAAYFAkqTSMwACgkQ2GdNj8T2m9JXvw/9EJ4wYK28A0Jo75V1ca60hEpFzHvy  
Z+m1BVZNZl8DqoRtA0qgYSbKhjnwpmfAZ68bhRwVe2oGZZQl0X5ezk0kUZ3CmQT  
l18ZsAwXMq4LT5jV0v4qDXghGGv4HTqgGyUd0I13EhDtE8qrz0jH0Y7Y94nkpA5x  
NDLyuSu447+JzjwG2k2PUxw8VuQP+5HH+nZdcgqRiLl1pGI13Jo697MxvadL3D5II4  
xPI7yXNSV6pN0BL7I1nt5EpQA8oaUygiitbF0WT3WksZpWpDQ0zoGdyWlumimyed  
06Q+8YNfpa4nb4NBxPanNX80uUAei+/dMxpct1Ce1R8krK8IncrJshU6C0wTTaVT  
NtB7Q5ijbqIjBUuuSeFRBGsnHo/cvn5ZAqNXVaLKnqJ0m0679xRZRa0X9cwgK0By  
0HK2w+0y0yufY4M1IKz58XcflJbIK8Bu2EFdRIYEn6qm83KhGCP1d3YhJqTnvsym  
Kn+GW0wjfXdzL38qPA6dDq9a0f0RoSPbVKQn0mN10dd6poSJ29MF1zRX6Z4a9+Vp  
90tkrklY0EExjSM/QuViznkGA1pEEMU7HrklC1LCpnuGrBxDeSHDA6ZfHmWYh19  
3GwVFAxuruLiHrt+NkBRTEniwuy01hhN/HhcHZES7Zj0zVfGV9iRvPjzr0Fbq8ma  
dq2Dsvjd0jDyUxKIRgQQEQIABgUCSp3DQAKCRci+8/ERsrFqZfAKCORpnmo2Ch  
8jloTd9Tds+EpTuarwCFZP4U3Z9n9If2HtVapaL3ey/uxxGIRgQQEQIABgUCSpRQ  
VgAKCRca8axKgvao8oJIAJ9Gfq8I57L/MciM2qaTPGRpvsW/EQCgldDhEkuD4Bky  
4jLLkxEGsv0uFv0IRgQQEQIABgUCSpUHlwAKCRdlMRXluKGcaS8/AJ4m4C/S5wgZ  
10zd6AnFagbvJCBk5wCmFkVzJCcq2jvG+QsKNQR6leGpFSJARwEEGCAAYFAkqT

09wACgkQi/ziTr90Tzqlmgf+Kr69EFM0ELEAgwIQPCxqEjUqpWvbg07laJAVcK+U  
h3jZ45ylAV7NdapbNHNWlxEQ4Prasqo7qpxP0ygrLbZ0TzuqYMeUkEy+ya0rLqL  
jKSz0ceMkLVEZuGKLjoTUmCZGhHsGyTJbgRBR7A5FJ50J0t0T30c0WXYHrR816jt  
Nw1xZkJmwQYmlBarUx05NyZiJdB3WoBGUKwZH9IFX7/zSl69fRHkIQSxIaL+SvLS  
iYm6D1JWb7zUmi0w5AqqV3zia2xc4bjbJdB/69Uqrv+SFCgDh6xsFBjJEzR7y3Jr  
uXaiSpctLbo7CFy0t/btcBBG5n63X6tIgl1kNZf0ZTiQs4kCHAQQAQgABgUCSpWo  
SQAkCRBFmCJWmSqTXNcoEACGBAjK18EMk+ECW6DHIMtFqe1NnAgFXUG4L9sF643+  
5AaK0nXl0h9+9HTvP9ld6nhhN19V1Gynee86LTPKDLnx5l6LcCehFRXcefArey  
b8H52q7UW4VqGaX0DN/82LxCJwxt/rCMxDhQV0JmuGhFNSX1xqLeJifspQtTZLFP  
/XoY5pIgmC0lu/QhSS49NsQ4MZSzfPhCddpLzscE2+GWh0QMcVbvDigit7zVR+cc  
9g7jdEj/qgp5v8bjvUamqYB8ft/OoJp0cQnufL9FaPub6R1wY1XUr/G3o4xeZvrv  
zaPRp/3A66VMXhyjKw14kPXoy45TaFT5Skba5Cx5jRZpAxK48haCZU580Xq07Dj  
3Gyl0l1b8l+wYtKwSlnG64zKUPtvbREYIhD3K0qJFchvrWYhKuQW0p5YbsneLb  
UtbZdD10NHLqpL9hQz01kBg4MRexL3w62J/jSvELXiS02qDp0ueL7/w2wXexdLK  
nBsl/QigHiKXa+lBjJur05TfwbEqk9K7k9vYdcSj7xEH2JAz0p/7wtTThhfebwyW  
R0n8dVyYEOky6z222ERK+i8TTk728UPQvCyXz0Zrk8zLxYqQWa5iMLBRDdvAQbhL  
rngQ6KFbPwboHv/45RvmF40VZraLLkyPPhVGAgi8WlmuhN0PQz2wgDc3HheCe1V  
LohWBBARCAwAGBQJkLaTNAAoJEP0FRhbSfn+/708A3R08yMEMR7WAsRy8Y0awCE3p  
x+thg5kV8EBfDcwa3iUsWlSpbm6ovKyDuxAb6KMFcW1+DTods5VnSjCJARwEEAEC  
AAYFAkqWhAMACgkQg8/InmMsdL/5Nwf7Bz0MZnj98kwdsmakEk55M3/DaMdHrgKx  
Kcbqk5cKcvcIwP1oStcFIWgfb938N2+IokWVlf0tLW9d5ldFi7z1n4gIZGINx/F  
8IXrg0dpYXBL70NM9Cx+gxKoyIfzRT0iWVGbI0nyKuDVIj84UGVvdueKdsk0nj7h  
uSSjdwT90lococmGsdTerVxjLUvIIKHcstSTHqWIANrKbMIQ8CU+5zduw/78ixN  
9pfYmqnnRSZbuRGDukIOXrXjIyeY5VKdClzjy1x0Q1EA4Sfqngk0+4iS7S/0eCUE  
2T6VG2aHVsFQBra9APefdkFKdsPQESLLHLMeeT5nvhXBSQIL3M8CI4hGBBARAG  
BQJKLuFYAAoJEN0wodtd8hEBR7gAnj8M/v4zW1EYwS2A61V69h20gkLYAJwPYP5x  
Gu1qi6Itl/S5ScH69LZFKIkCHAQQAQIABgUCSpfbCAAKCRD17UblBT29SDg+D/9f  
VaDwmBf/fam2pBhr363iwoqg1F/SyYCWjVtoQP83Xo/mkcJ/z885r2F28U5sIwo  
nrowL5XFH8r43ZKv+ugc/dnUd672bvcDdWwMpf0evkIrbjFzUjaiIHb0k8ncsiu  
BadJA3lsJ0rrZi8U1kPXYnXqMwXSHyoXvGxDiogGgK9F/chzLLcWdRGWuUzFAuD  
ba0rquiDANqjRTjK8ExzVn5E3mp+u20XwwKdo96/0u4F7yvSlxEbWc8gNIdGS+0Y  
nYy1SRU3j256uvpd6oUBX4JgRNZaUsmn+bhgP+dqZkxPDLANAihmpHL9zXzHszHv  
mJGueQYF5v9X67zodp/UD7z0ZzXcd6MIYjcfR7lWeSLN0LftcFM+wdrYiLykeAs/  
3PbsPgAp8QXZ5ISpgN9Q3RcPkmIgI3Ge41zhwTEr/Q3ZfbqEDALMufxgdJwAA3GP  
axdFka78nmszTjBfd9ai470NxxH2BNfuaKPYDBtjZPaKrobc6lwr2c/TcWuFqi146  
L9SsFmSWJgLAzFPohHsUMmQ0kw9++gytDEb/B9BWNq45reqfxbuXoh7VKqJffQl  
4hecZLwfGg0zP8e0VR+gJJXqCJauxE8Vsd2VwCQwL0othQhUicMjPkbIdX48FEIA  
5WaxF/0H/R/tkd9/+lg3Y0oHP4pKhCuntmitjxxRqYhWBBARCAwAGBQJKL/pvAAoJ  
EB4uz+A3Q6Vzyz0A32I2du91igZYpXeeXvIjH01Vr6aldRdNZSGQR14A3j0I/xTq  
DRAP0FLPBRzEppjUBWziJaCjDgFCR42IVgQQEQsABgUCSpGbfQAKCRDi+hyjrCk9  
mChxAN4s80dmSEyong91LyxHSnPWvsudA2Hhi6FT1NTZAN42eUe6JyWmu+k/v0kP  
1RG0zdWbEJp0xUyieFiMiFYEEBELAAyFAkqYCPUACgkQgVN1xK4phoF8qgdfVmTN  
f3gkJ1ghX2hyEjPuf+43hv5S38gD0JMB0gDcDFC7b/QoHACTWkiDRrSGN66rEWG3  
6IZLvsCuaohGBBARAGBQJKmY83AAoJEHZ7NbahSAW52jsAniYgxNQ0KZ5hPuh3  
Dz3tXNItRp0fAJ90tA7TFbeoSbin6r+b9B/y4Is0DohGBBARAGBQJKmHDAAoJ  
EGZAFdFgXCgVz68AoK6TstlsMYFGUHLFQmonFRHn9PBoAKDUZ3Gmltk1N5DyJKp5  
u7ETUAYr/ohGBBIRAGBQJKkWFPAAoJEPcpr9mBgCLUHwMAoPT8T8o3L20aypLR  
VHfmyuABnCAKCNx2XjUkYg0iVlCGbhsSv3s8DUohGBBARAGBQJKRlZqAAoJ  
EHav7/9LI82MbUwAoJmJ55gMnwzHFgZol86G2a3KW+NMAJ9mLrF0BT/52vEzBFDh  
TedUF0841IhGBBARAGBQJKy965AAoJENWAIQ4nPmnWb0AAan1B0aXhF+j51A33r  
6giIbUPJMmq2AKDBLh0ToXm42t6sY4SCaW+H34v8UYhGBBARAGBQJMcLb0AAoJ  
EE4kh0Zkccq+Lg0AnjLq+FRSYBmsyHyZMUGhpwCHRTWGAJ4idXNBzedyGT3pokFM  
vL83YdFyaIhGBBARCAAGBQJMcL6XAAoJECsGfBisFbUMLSAAn3U4lBekn9Mo/CHS  
3hYl4+gTidUFAJ9U3Hff6Lj6rF1KXaIqtITuCTdQIokCHAQQAQIABgUCTHjt6wAK  
CRCm3CTZ2iST0XvrD/0VXp1Tgz0PdHIEqtDoVMb/GaydLqSwhN5D1X6f6uX6LI0  
et6CCr8UL6H3NWqbNbb21FA0XK1t7K7JRbVcVD9o+2Y1ZhbXyYicfghfkbUwSuc8  
NjI1Y7BjPufIkMQoLV92p9oqYa3591tfx1jsoNlIX2dbuU99UtYEnTueCGgQ557  
JdsNXy0YRPGI9E89msAQ0pPdFByZANSmHcly/FP0KNTd4Hwatip8yBQeN3U8KFIz  
RZQNObb5V2PpFmKRZL4dCYc2Qbz8PZ/LLyHD+RFrWYLW8E0p5kt3+WUCE7g4/jkA  
3FYHfpr8KTy0fB9igtEstFnXkE9S+pEIKKEJZU2E5/0UIjZgsYLfB+0E19EBzCj  
AXcqBYWjpn7PyLxwYFH5DhIb8Dn8fh0/LJntvIZdp10HcNK34PvLxcSSh1+5CFqz  
TfPoeKw5jg2yvH0J51dhM9JsmRNoT+JpnpFEnZ+Cw/4/5XdRxy87i8LNjWsv1rw+  
3sfEksAxUAGcWR/b1BzF/B0iyrtURC6Tw7cNXy5jMTTz+TdevwmH++TKYeLsn1G9  
umPCb0jDZXtprVl+0kycWmrNePKhbzEz609ecFnoWK1ImcJQP0TM8BRPuiCooPS  
J86jmnR/rN0FL9gB04wtiFlbl+x2ddl70saVca+2cSNpwIP1QRiyupJZ83oFIkBN  
nAQQAIABgUCTHLXCAAKCRCP3DUHCpUKzjN8C/4m8BzcbnremAcWdUYyvgwNMOo

7YrtFYDsPnsVzA7TzfrsTXezgLn6Ezsogt8U5P7uj/hN+PtkJub/MEL7Bdwchv92  
8YeJbPDxaXf/pPcVJVue78ufHtg9BsYQTVHBis7jv4Ft7+GYon8gXRaC8xevrZdf  
g0j4NIvTPw/52VTLJm+/84W73j4es6YCKAtjV95B3xaKDOB1JIW5xd9a15nuYw38  
zy4D1AUq5nFBKBRtAYWe+059++NuamZireUACELEo3FIYKNCqEUGWF+8w+ziR8E1  
KRvnySLLd0LW1eDpvQSyHnVN2b2ongXk54Yfv2bmYcz5bbC/8p2689ucVQ+C1gZ9  
xFupIqBro9TtPiSwGfVu5X6QI0iaUEdshbS3Bj+3I1FdY1UUXhjFWuEkctPUGeAB  
eP9FUIuWN5XcInhwm40K99kbv+Wr8apaua9ZaqZPGGPHGFTqM4/8UG6YFA3S07eA  
hvQlPpffEwmJMQGRyNVXUA89G6ATo7zs6b9B06qJAhwEEAIEAAYFAkxzn6gACgkQ  
obCbQjM5Yeje8xAAOxxtSoGgGzM/kVmG9sBBmUHLSEXPZ/8EamuohXNHnxgpPbaz  
qtXc0eTXHe2PigDHE2R/gdPK1UZ9Dx7GyFzXYGGmLPg6eejpKgb+ZMRQ1wXu4B/  
/IjRJGaX2bYnsEdWzreH+K50zREQgqaNC074NLrFV9e3VG8HLnwS/Fc6N/q00A3G  
FGW1/YMORhd0nHhzeG8dLm4kNpAKFm7u2cvYF1bjbqLB7b1q79a+uDgIaU3f2k  
FowhBS/9Ns1hd6C6EB6XBTlVbHrLRy2pXys8VpwjZ5aQbK/rMHB7oNUge5KC6XpI  
Dq82EeZs00i++llV2Bh12ddvvgJFUxe0WI+IIHQIGurBmJiwoUwC+lgT/BvRedv7  
CfD/fNunERyyCNPQcAnZgzE6fk+PQpyoPhksDipsiaeoSJ2HunLId+u2Wa1GYWUA  
6l8xHxCgV7MIZHSs/WGrx+5gcDeQmpL7xQJys9lga0jPTwuWl1tdTsCK8nJifmJ7  
5WxBgACW0L+h0DTrHTV+vFDRg103s8ziuxmYFim81+60ZJCngDQFltTt6ICAF/XE  
dtELh8NvLEyBi7hutDzIkq2r+NrevDjPetBgPghFbpmVtg+N+0I14jKok5uD38aI  
aV20tUR2WVLcQgFljEptTWQQTZyEantAgEpyy6iq7aFTweFik0Lsw1nGuIXgQQ  
EQgABgUCTHPYLgAKCRBN7xiBYa0mBt+8AP49rQRnd59ULXGgojLM5Ltsk/LJ01m0  
V0JCoqMP93YhzwD+IPz7fjUrbyp7EVuphthn0GgfNJB1LGGQLTgmu4uwxdkGIRgQQ  
EQIABgUCTHPxUQAKCRCMNyc22QuuWGSaJocjCw4afBWAvcxu+iiD9HNMi94qwCg  
pnyypkGEJBT4GudVXswGvoQG5+IVgQQEQsABgUCTHQBKQAKCRA55PF/KVr79FG2  
AN9hJ0zW/P8UJw6xijcK0AAjJrnwM1t3uZiJ6vFA0DKChgKBt07Gfh8LcXD5tuc  
SF+cbmZv2PUIGkaqiQICBBABAgAGBQJMdDdpAAoJEDz0HZM07z7rKaQP/AS1IIFD  
+aQ96Ptzm8LEbJvJVILkUpqlz2rLNA+0M5cG3IOj6rmxpnsCjX7XwpxiCs+QbP6c  
S0t6U7hAQWGW1RL2UIkroHsSDF9F0jQ/dVqSwrnnhPstcvhvDz93vUNAQQYAZBk  
EdtWnu5ohLtcXNE+Lg0paY5r3LT3ab2daMB0XjyFnFybJIX70Pn5t2ktNovhuM3U  
+/K1oRNb6YjPtDbmPIMQUS6liHfbQ6gWVYLX/k8mtFimKBv46TX3J1LISewW5Hsm  
jmLoXWRoE0WuACo41WQatXD0mCEL5LKmbP8uUqDfJt4iYwM5t5tQDgFTH4tmhi  
6Gmy9ICIXeUHDAE5JE+dsLds0XhgAZgHKtx80f7Spzp97gb3loKfF5beLYoxrnzo  
tHT0U7G5EYKFzIBmBDDfnM5GSAqdugLuZ0vUixatcTvRrIo+Oz0DJnzVLPa3aguX  
Qd6QA9WCLFyasaakTqF0A4UHGr5LI/X8UcXX9F6nHIDuUPKaZ3Vx1vga2BIAiSk  
JFNC/wK0IvQ5qG2sXowNG9xvXQQBDcdIT2RyRTAB0NIjxq+5TJ1dHAZTdZY8HBB3  
nbj9P9T4w3Krd0s79t9WdGMxQSP2TcWsr7qGwhbl5df5LVpa6E8QJ3J3ICJE5H8  
yJywkX20B833QAxg1xkS2sykVB+30zvYOLvNiEYEEBECAAYFAkxwVYACgkQppKQ  
duFabLlZtgCfQgFM7je6yk11PznM52D7qWM1jaQAo00K4gGTd5LInwdXoZGXFwUL  
wCiNiEYEEBECAAYFAkx1PtsACgkQm02c0zxGFV0Y2wCcDvDmM/Sge0X9qG1mfrtL  
D1bUNz0An2kiIXtFA1+Q+oqbsd4S/A/J0zoeiHQEEHecADQFAkx6qZotGmh0dHA6  
Ly93d3cuYTJ4LmNoL2RLL2tbnRha3QvcGdwLXBvbGlgjeS5odG1sAAoJEHfTRBM9  
jCItkXMANj8xbJe0BIHQc2bB7sPT+39jKCPWAJwMYSLHDS94sjS5Am7DEQsKosTd  
Loh0BBIRAgA0BQJMeqmpLRpodHRw0i8vd3d3LmEyc5jaC9kZS9rb250Ywt0L3Bn  
cC1wb2xpY3kuaHRtBAKCRBW1Sk+yXoGVI1NAJ4pCI6xRMaliybCYmlc99/G2/lD  
/wCfV2MAhlp2q6pmxZNus0/ZXNG2i6JARwEEAIEAAYFAkx8FaQACgkQl0dr5KMR  
k+L6GQf+PJeLshJd4ARzbaW223KhKymHAToLoLJj+3y79sL0yr/tZJ8DUZtq40//  
6M6t2f1LlIaNS3Hhi0L4eBvECHqD8/LZFDVpf30faQbuAyuvMfx1mq25xcHonyS8  
vABJDQvd2jCpmnJiP7/z5VX22Pv2hqtCP8jXIEbPB/k6AZ46baNYScdVH+ieZC8M  
V9DiYU0IIttrU4sJg0ZM0TLry/Ln90SpwDm8677rYBj8TAt3cb08Yc2Hvqh4Q/1+c  
/g14XB9YdUyA9LER4BwzStgkd7BCDEZGba2H6vXW03xYU7tSHz96hfYvC0uR6iod  
GWC+D/RTaIxZKljin/16n+I+vdLF0okBHAQAQgABgUCTHwUwAKCRAx/Ofn3QeU  
YVp+B/4y/MgwoEbKUNZTrvfnCkIvzygsHo3AYYM0ud+gvEcgb1uAUEti35LjvAac  
9wxk3TIqX94hvBN1rk0xXiSCso4nEtQNiym+RESBci7fxB3e8HCLbP1hziW5YbVT  
E7lMfSDn5V4yb9E0mzEnNrUajkaHZipIdsXyaFskxiAsUFU2naZM8AUWL6A5TRn5q  
L7a+Lcf8qblrxmbK4yTw3vh8Ug0umAwFOWUGZquLcZCyWL3HVqFZOVh+j6zVMR2  
ZqAE7S35k0LZBCRQsSYtWU9stJBSR1Y17K8BEjli52btfxVad3gYcB0GLHudKINL  
xXu8skXaU44Jj/WYBrSekUJo7zk0iEYEEBECAAYFAkxypA0ACgkQGimVxcGPZ1Ge  
PgCg6yKZyVFQsowKYqGb0JNpm2zhyyAoItKPKDKMpCU7sat7LJy3mFXzHx9tB9E  
aXJRiE1leWVyIDxkaXJrLm1leWVyQgd1dWcuZGU+iQEVAwUTN08TntyJ6p08IcIt  
AQFQ2QgAirJqlbSjDRm9uA6kuqrd1jDAUjYjCagLh2yBVdG+SIDyZeJLFR0rpQRC  
Pbdh1N/V+jJY5QHqLz+Jp15QH0n3+VJevGfa63/btCd5LwhZi0nwrCMw3xhHulm  
1Nb2pQVJ7+172zd3AE38lmdnznMt/1F43vG0r68jWkr9WDIXvsrtC7E1gyfvotPn  
mAK/PG0cxf+cgMprBJpH8xnbWgpdTQbjsNo6tjid2KYR0r3qWoeMEdk4JNiDPwd2  
JW9zGIYVVsHeTBZfjw0+IbsZ5voS40fkcZJXRQqMfxnp89YUYBHJ1LMFHNflwHHx  
zuAvEa5NN73jQFfumLxJNdnKLHDevIkaLQMFEDS2lkvLFSglMxzaXQEBSlgD/3PJ  
nW9pwAyQewA4q+wmQ8WTucGL4pQXC0LumbGoXh573Kz7NzKPow6HhFcgWa0jcbJ1  
UKyLBppuS2jhHe3V9a+fPLX7fYzzQq0TD9hLbp0fCGwZzE/QSVkA3AHhUBTppSVI

N+vRMA8Pw4kF0u38mgJFh6LWQRGK30dThz/smT9GiEYEEBECAAYFAjwlvx0ACgkQ  
LbySPj3b3eq0qwCgmKAY9L6/U7LGcHXfckr0G1H6VjIAni0prN9HF7pYJP0RekvY  
DWY04YmHiEYEEBECAAYFAjwH++YACgkQ2tKwXV88MYVP+ACdFEEH1PTr39+qB5wr  
b9lsTigg3dQAnRvzZN6Ec62HE8dyepfx8Uusyki4liEYEEBECAAYFAjx+f0sACgkQ  
jztnt0rzJ1LAWc9XMAxngrcLLTHTcJ2CXCEUYLT4AoLnZTqh2xw9HVa10dUpP  
1JTztUAgIEYEEBECAAYFAjx+b3kACgkQbfJVn0GLzW9a7wCgug2ziJw04UbTqHM8  
ZugpxHso5HQa0NBHUPZYLRQobPPoIVy5Hn5gmN9+iEYEEBECAAYFAjyAXLcACgkQ  
14NrbAzZIOe+dACgqyxnyFZDFgXVAFemqPJLZS6z0IANjUqaf8D3ZBR0o/H5jJM  
dcIqv0zhiQCVAwUQPKJw9w4jQLScaGbpAQHtpwQAic0k45UX6LT+2tgi+qVgXNR3  
EYRy6JGMZEvf80IUJL4AN3VkdT5xPtz47E4CoFkXILdjhTsZ10DLmdLAFuCWdYL  
z6/idxSLolIhc/hgMDAwbdQytCORbTHxpZGF04aKSCPA30oPcND7iL2FMAmhw61t  
6zYi3BigyBUjmdPKY76JAJUDBRA8om9/5wjVFJbljFEBAVw9A/oD7bDo65QCXiDi  
i3Fv5MmZt9Y56/X9+pDbqVzCn0ogW4RIPhkcD/Ceiu5H4Fmk3KYhokPn0FWKV8Rp  
PzDsrah18Vetr/UwqXSK/5EuXF2gV/taJz8YD0ImVY5e7oYVaic+mNsT0xHeSL+Q  
h7P9rUZyf55jyJAjT08febkiB8Eu2ohGBBARAgAGBQI8PjgBAAoJEF3iSZZbAlii  
n0cAoIedTMMNLvApBHwCXPdckIcbVXq1QAj4nfRI7Ihx6izd8IreUHS1tNke8toHG  
BBARAgAGBQI8gXJEAaOJEP9726ZQ+PfgDoAnR7RfGdNfg0RSwVvJmMnEfp0H+bd  
AJ9NQLrTnR9sHCuuEL96KIh1HnwD8ohGBBARAgAGBQI9Kt8RAA0JENEMv0Vmp0sx  
bp8An0aIbXNabgH18CY0qKJvKdMA+B+RAJoCEQBfRl5n/DLSe5KUWkefc6BbqIhG  
BBIRAgAGBQI92RM8AAoJEHwiw5+AesU6RQ0AniM4PwKMMWRpQSWTKUyGjDR/A39I  
AJ4+VqzG0IFtZkkhPcyYsa0Jdgn4pYhGBBARAgAGBQI+61Q6AAoJEMTGJ/SHM7Y+  
82wAnjod783SvF2wTjhvXXIfQMaZVDI1AJ4m4+2zltA4rsyDZLheVK2/KSc3RohG  
BBARAgAGBQJcPylRAA0JEEvhcIusa13S1XAAAniyad8PJw8efthVeB2FdA6kxPmEC  
AJ9wXi2YPNg+aXo5aF7LJuuz/V4o/IhGBBMRAGAGBQI+62qvAAoJEGNV0N9zbj06  
ptgAn0XewE7RK8Rhk466WoePRfRutakLAKCPte6o7ytpz0SuzVwTT9r5Py1y4hG  
BBMRAGAGBQI+7fL2AAoJEHb3DrTff6gH2L4QAmwSqlvo703JX+ragcHLDAoYqr  
AJw0jwUcVZPmrj7/TzDvD1HpbRT3aohGBBMRAGAGBQI+8UwvAAoJECMyrfx31Pyb  
Ht4An0L485IYYLjBNi0d+R10hHN/g+DvAJ9ttgkKxx7xcps8MUH1/zD88zXjS4hG  
BBMRAGAGBQI+8Z4NAa0JE04KqwQ966q+I1QAnigafHOKRxbelF/lzKFLegwtYWhJ  
AJwKEQdQL/Xbh0DLiBWhiVb9++k/ZohGBBMRAGAGBQIBhLm+AAoJED3vqaVM+dr  
ig4AoKpiQd0UfML3rqm5LU95kv30sHSyAJ0cyaH96U8k5rKELr05C3d+I2XTRohG  
BBMRAGAGBQJBhN8FAA0JEL9L00YEnbh5RRIAoJrAnjGBpp5Ny6TpvIdkP+1byGCR  
AJ0VEZ5r94Q0s3S8GjSp5JLu7g0xYhGBBMRAGAGBQJBhN8wAAoJED+g3gig05Fo  
dPMAni/svYUQDrSbx2Rj5k8sHoZEDj06AKCYHlsvsDuiCPv31VrseJna/PF0BohG  
BBMRAGAGBQJBhhMSAA0JEBW8nfbYnycUSycAn0QemjQZelDgEM0/2Uqf58MddTU+  
AKDzPhRxPUPV1sI3YucAdFPeTS2KLohGBBMRAGAGBQIBi0GNAa0JEGx2F4yg7Zgt  
d84An0QiLCMMak0E1BVULURnVkmc2e5SAJ43x4X0cRJPf9mFCxa8XJic6KkzYokA  
LQMFEEVoQainJ5laZQMMNQEbuCYD/3TE429WhwPv+IDZ033u/BIneDSjyS2mK1mQ  
CIgZwb3uCm+bH8RABGu/dXn38+b6ax5mdiWtVUPUirJowJcDV9rKowfwxCMWx14j  
LRf6z/kfZtDarWiLdRkKxBsGy0YjFzylYxUUL6qPN+1No8UQvtur04hinbmdnAnd  
vzM+m3R+iQCVAwUTpuu70TLvXgG6jwONAQFkMwQAgicoe9yJn2nGncpY9MEWDC  
yKkH0w0uE2GnQjHuUJmLoX6hfZmlEdP7CeF10aLGOhi3GdZpSj4PP2gWrz0yqHF  
UKvYAGg5rW7rKRgoyTpuL7oD6VJXh2RkLn5fiHr0iiJ89mmu+q82I+0gedEKcd+9  
se8m0bhzmD/u1wY17IaJAJUDBRM+8UX3qG6SYEon8BUBAaQwA/oCcSwp6TYp5e0b  
BMGar1DI58BpusJTT2SWSkgRU0/gbWkXzFw//RNFU2dh0MGv0xKaDqShcYjyii9  
S+TDVPTTa+AXBKdXLHdba9iWmj0X7nMpaTttnfmsHfCgCdJ7iUU9aw7e3wcj1AyX  
vvrLfvAj1R6mUhoZ4+JNBtxay+/HTfokBFQMFEOVolRERY9h0ziiEQEB374H+wcx  
2WfJfQYtnBNAL9pjTNNLXwhvddKWnN5QLjQLJ2Uy8QfuUrj1DKXD0eXh0wY79yLc  
RzN2NGY2YomjEeVhBBbPgvQz5rz8fQGkjyLR45Jo4/HjA80IJhgCcGWT8zLRNAL4  
FnmZqIjypk0u1N04Ym+UPP8oqNwX+UT5yYvAhT0rAhn75LSLdvfa/qotCFMrjQK  
qD4ExqoTvOrYcY7r+1UcZrEfxCDhr46N5vebb4s5Yn2/NgDLD2n0zi/DTIU3YJ  
hxvuZrK3SyqYduV/r800AEP48qsuvkKXByy0Wm/7C/L4fz1BgS5IzWGTUEphrQg  
iXm6qrU1x/Hv4YMPcSWIRgQOEQIABgUCRex9+AAKCRDP6Ei//GeFokIGAKCZgaie  
8rI7Lk7hegx7kjYGez1h8gCfSPH97oNfVw10WOPRHL0p0vXgcqGIRgQOEQIABgUC  
Re1sZAAKCRDJZzTYEbfGL+VPAJ9S//Kg6sELrv0+WbQPy6cH4iiilwCeKwnumI0  
4FEo6602w7hJMFfEwguIRgQOEQIABgUCRe3nHAAKCRB3vlkTd0nZ2bPxAKCAzcOy  
YLsWEhtzXnF6Mw2JSLYxwCfZARb0y0bkm7dYLk1Ni66K2h/W/OIRgQOEQIABgUC  
Re31zAAKCRDemKiKLdsArJ/sAKChx7UqGMtVdPZqjuwrLcyQZxgVVQCePXzTicJ8  
dcB6BRhR2XVoPESdalyeIRgQOEQIABgUCRfFChwAKCRB00FL0w3wdCZqaAKDIiQAm  
k07Hmxo00+seewHauVIx4wCggTvXt6AiZCpkr7UL/CH7JTUDvX2IRgQOEQIABgUC  
Re5x0QAKCRCCYZUq4e80gdbLAJ9xtXjnc+jWUsU6F3uYTRq84E1KZQCGiImaiqst  
bVDvj+we0oyW21C3KJ2IRgQOEQIABgUCRe8i7AAKCRAzrbfZlhFhVXkFAJ9u1gsA  
VtrmNHVZqvtyTAaarUQBtwCcDSJkAwPbEtE+P9Jmkb1BVl2xiE2IRgQOEQIABgUC  
RtCeBgAKCRCa1512JIZp3cwrAKCMvb2CSrs+J0Xpb7AfZQ7ajReVeACgvJiFzDz1  
2Jgj0xbXqVdtGHxtzS0IRgQOEQIABgUCRtDtgwAKCRBzH0my7U+cuWKEAJ90fpQo  
3SA1LZe0BzXfiTlto+0rrQCfbES2Rw0exbrSF7qou37j7KZ0+7uIRgQOEQIABgUC

RtE4kAAKCRAPLfqyf/vmm38aAJ9isvIQ8bCioLu0RwTP0Nt6+SxxmQCeLaS2q7Mw  
07haQ7Ij1277+m0LsYyIRgQQEQIABgUCRtE4ngAKCRAxvLNd/zRpCHUMAJ4yyhwK  
lUQgp4Y5vTiWzv+wSteU8gCfTgarwP8ZAACYMdwQSZ10bw86sEmIRgQQEQIABgUC  
RtFtmQAKCRAPB7Z1mgDYJ4NJA9Kj1py76IroVvZYGW0evk3pXq0BQCghrwnN/Tc  
jWd9pLi5f7Wxdz+CSLWIRgQQEQIABgUCRtF4iQAKCRcQk5fa+v0sBvvGAKCFnTqW  
dA3PKkEx0J05AiD0LZtc8wCfc+lCI08IZiiA9KBK/8+CIyXKAUWIRgQQEQIABgUC  
RtKj/QAKCRBoZ8UUUfTdaUd0AKCP8VPrG2nQk+0YweBoo3hPvi3LEQCeP14ags9L  
8d0N2M7S/nxxErZTWMGIRgQQEQIABgUCRtM+pQAKCRA2drK8rj2LJh1wAJ9+UEDu  
m30Rdj7QGFunG/mhQZ0BBQCgiGX9Khh9ZjMDxV0Jc4dDykvPZmmIRgQQEQIABgUC  
RtF5HgAKCRAvLRUIuYCLvNSAJ9LmPnh3l0bD0UXdlYrCo9jQEs7cQCfai07d/G3  
Ze+jBG/0fLpad040CI0IRgQQEQIABgUCRtHawQAKCRDqartEVec54fVBAJ9qNc88  
vKzHlwIX9mMuxRbp8doFCAGxfXwv/PG6ClD6ePBuIE7zPxsVFCIRgQQEQIABgUC  
RtHrmAAKCRCP6yCQ0heYtk/qAKDnDMMe9hB9sLUD7pygEhZ9A9x1DhQcG657cTzTb  
gBespl4v9zSzbGR0XGIRgQQEQIABgUCRtF3WAAKCRBUV7RSD8C0MA26AJ4LP2CW  
t2+1eDiLy40NXaUyoE1LlACfeMmEtEG3Dui8XvBBGAm7kiuzhleIRgQQEQIABgUC  
RtLhAQAKCRDEGtEnSjHrS7TRAKCHBJTvcZ7HXCU0L0nQTDZ+LeSWCACfd1NRhvlD  
iEKlLp0jXfj6vtpX7H+IRgQQEQIABgUCRtL4+gAKCRBpPYMMe2KfT3tBAJ9MSD3z  
KchZsVCF5w8LyK7E01B4iwCfXLhhtKar05zLMLCBYhhjgJzBmOCIRgQQEQIABgUC  
RtMKSAAKCRCzFn3en6AefuLVAJ4qC66489xviFuJtByGJL6NoJjQcFsrIOCBKB  
MfvMcx/hcc2AuI6ZCEuIRgQQEQIABgUCRtQW+AAKCR4H56Rom2+HLIUAKC+z09F  
g3vu49WFMChLPt9x8H8G4ACg6hgBmtHM3ur5AE1CbEy2GucmBuIRgQQEQIABgUC  
RtSyKwAKCRBDf52J30G4WzQtAJ9kumcBIm3QKLvZJv4464CF2MScQcQe0l67oidI  
FnNlFRMD+NBEgvLQ16aIRgQQEQIABgUCRtSyaQAKCRDvzSjKY3SDw4h0AJ9Vv7Q3  
BX2E0Ied2TPdp4XD4TDowCePAhcxa9xvAnY0aXxav7TV2WY/36IRgQQEQIABgUC  
RtCxQQAKCRA46f0WNUArR/kxAKCtvqzT3CYvh4tBKH2Yhu1inalY8QCdGPNWLHYk  
qXKFAPX4D5zGP2j4J7+IawQQEQIAKwUCRt6oEQWDAeKFAB4aaHR0cDovL3d3dy5j  
YwNlcnQub3JnL2Nwcy5waHAACgkQ0rsNAWXQ/VivfgCeIRsvu4gvCkyH/9nwQuKd  
1MnhqpkAoJI0w4facbR0GuK0oavY2oyprqIlIEUEEBECAAyFAkbfUeoACgkQIfZ3  
f9S8aXK5nACWPbZ960tdHA2raM30EXdLMqzjZQCfcQxMy0bebSb0QeJ5UdfQYQdX  
uzKIRgQQEQIABgUCRtDZGwAKCRBxvU/Z8MkzzrV8AJ91TNi0G0KkDFHacr49hirZ  
uiEgigCfVVDJJZ513nBhezYikM0Ewxh4eF+IRgQQEQIABgUCRtWv7gAKCRBtHfgy  
U8Ww2NIvAKdME++v4BtPgRhFsu0y0GQFh12iSQCDB0rqfelcoZPMIQX0ibwK+/p  
cQ0IRgQQEQIABgUCRuLGL1AAKCRB61JSq7nPBWzqbAKCHT4n2o9kGWLZG8J8t6T+7  
04tSBwCggj0rX0fevIgrsLF2rgUQB3XfkiSIRgQQEQIABgUCRuG7sAAKCRBJU0Eq  
snKR8shnAJ0bcm1kQTwfTxKr7+7mWEwmRnm9ACffnAJ6ABF9q0R0QUqGnOglbYL  
o6iIRgQQEQIABgUCRu4pugAKCRA7aIZa2GoNGeziAJwKnU4p6du+wuc2Z6s51qe1  
HwVkuwCgggy4B1Ss6X5JhM0qAcw55jH0HLqIRgQQEQIABgUCRu5hhgAKCRBz3mmM  
xxQFop2UAKC/QJCuwQI30qCxTngdCF+E/sK5jQCg/IuVPEG3cYtvSuSxL0lUq0Y  
m76JAKAEwECACoFAkbusSAjGmh0dHA6Ly93d3cuZwXoby5uZXQvY3J5cHRvL3Bv  
bGljE58ACgkQLXlS1880AakLGg/9HkX4kme2MPzqbURF1skXRt1xiRh9dSbPIFKh  
DFpKEzWsdL378Wn1TZKvUAKF068G1SwzBUUckuFd6IEYLDSS5Pxbg4bVLOu1iUXA  
+RStJ7Ln20M2t6/seZdvIF0TPIbkCXR//BAcuPNupZpukbZSzoq4lQmaUIcH5AJR  
s/M7WllNaR1ozM09KNZ76N4xfIOVFknt8C9kuocQ6WcuycTMyCITn9n/PoGRwZUB  
xLN7h4mu4jTT42CXykhY8Zvnp0oFsdAp0Zh/TG/tAxJlTtZJNjd3ExEEkdbf9CCE  
nmj6UuP/uEz1uQ9beFXUB1TyCn061KcOR+x40jwWPAKCTE2i5crgMS/FZfgrgBWNj  
1t38bFwRbKIScVU2Mnnt25UZsyTy8liR2RP0B3D7TRRAJ00o0l6tbkd+ZUEjQwZr  
I4gN2dPGBDxi44G6JzSzcBvogAaVKceeyt9rqKayzKqRwJVOxHqgs/MwBh+iVbqg  
ML08aDmgpv9zNMs2k0E0VFLkpLYLJKTfRqC0tXTC04Tksru+XSakhF5gDAqJmH4k  
EEeV5a/urGQ0ZztqX14UozUanvHGU7E1GZHEuhyWRNOCFxXhH88m4eoYC/vIULLZ  
U/SvI9vek0AUsX+YTXrg99DbUFEFoCLkHQuV8DmXnyGhTpmzjtkgu6FZbC+p5F3B  
MKPWLKIRgQQEQIABgUCRu8G9AAKCRCE1lg/wU6ygh3cAJ9k2hZ7yCBe/1awN3pV  
Ec1F/+WDpwCeP4pS3rS2JXTyt/bnPV3S9RaGrMeJAZwEEAEECAAYFAkzbkigACgkQ  
VpERGxK54L09vwwAnvnANGm3YqMR0ipwcCe3GFjQrmsAL5PVfdQ46l9Y0nUXhPEP  
83Ha7zdz6sH59c0oFrRbHFSHxxXdABDPLXw5zCjUeTykAzntDUjcoxidHDfgD83R  
UHfldkX05cXRSyFjPahqQirqJEMjvrjukwevA0r1yLKKnePAR9XW03oDKrAgHG0pR  
iy/jHJnx8+ia0mDQpRnIRUiTzucPov1f0rLUK8tn6IMdaCholuzfyK0Fu6Aqq9wC  
QeU52ZD+gyJAd75h5IpA90sy4UFyiCTbMNH1hrgrTrUYh/CcCfCAhFch7/fjFHSgv  
MBms0hrLPPnFwnYSisqjBcpE4WCTP3zFv20HYFwScLNLt2rKNGvp0LgpAibuS10A  
wGjSVjntkE4XqC59L0zBJSVG/kKesZP4Afa77RNQIXIxzwb0vfyqVVGmti0hj6g  
Wlqa14diQncvyrFiIR9aPoy7tK6sduYrRbET6JyDdRrOM1fQItvhlL1UHL18xuan  
vG/KMPg0H6BgZQ6riEYEEBEECAAYFAkCF+LYACgkQTyzT2CeTzy35RQCg3RYK8IN0  
umBrw7txUG9GmHwhT/0AniIRi0JhJQKy7SutZGdSlNeC+nLdiEYEEBEECAAYFAj0q  
3vACGkQ14y85WanSzFESwCgX8uc5gvxQ0IxLDNMafnA5YeJjJAAMQE53GxEP1+o  
b0oqlmSHuBs5vqFNiEYEEBEECAAYFAkXsffgACgkQz+hIv/xnhaLdPgCg+1rDsdMX  
3zq3QHEJbcI8iGo9yEAn0VJK07pPsIerHDglGu05ZDpkFHTiEYEEBEECAAYFAkXt  
bGQACgkQyWc02BG3xi9mqACfQX/i0J65gsb2V5gy0e612mytH6wAoIXqiRgy0LV4

GD/Pfy2zi/xxvYaGiEYEEBECAAYFAkXt9cwACgkQ3pioiii3bAKxBmwCfcaEAY8eB  
 EPkQGHZQmgGblsvjVEgAnAhULVTFfFojvMDUKtfoIppqH3qc/yiEYEEBECAAYFAkXx  
 QocACgkQTjH59MN8HQnlLgCfZf8YtYHC3Y8x33tnc03jqPBsLrYAnRUQE23MjQDr  
 4xthRYstVBa+rcriEYEEBECAAYFAkQngYACgkQmteDDiSM6d0JUACePFInY85G  
 P2Qh6fy6HrkLsgfGQrAAoM49Pq909qXNGnASpBMfAfjPk4+0iEYEEBECAAYFAkQ  
 sUEACgkQ00nzljbgEa9YpQCfTGgFDsv0abKMbEoHcpt+F1v9IGwAoKokFDfkgFYg  
 Kp7BnCY8NPw7+bCKiEYEEBECAAYFAkQ2RsACgkQV71P2fDJM85CZgCfezZHu7fV  
 0yr99W3pQ8Ix8hU21jUAnR2NSxhtuTrthe9kyE8Cyn7Zr6ELiEYEEBECAAYFAkQ  
 7YMACgkQcxzpsu1PnLnV6wCdEaPB0kR8Ct0h4wx0uL8zPuOMyRkAn07/L2J+2hFL  
 nQhopiGDxnipwTLQIiEYEEBECAAYFAkBR0JAACgkQKS36sn/75putJwCfS8EfvpiZ  
 em1s8pXj1qJnhb6Yw2EAoIekCKVXypGRTcjvR4qukt8zo513iEYEEBECAAYFAkBR  
 0J4ACgkQMByzXf80aq2HnCA3VZ1QIjan9sKPGHLB4ceeNEjUEAmwYZtHvdo++Y  
 AJ3rXRa/FTImmREiiEYEEBECAAYFAkBRbZkACgkQDwe2dZoA2CdFugCfREAghpLN  
 gSvWt9Boy99R+Ig0ALMAN2RPPHD6yboQ3bQX/voz8oFY0YR0iEYEEBECAAYFAkBR  
 dlGACgkQVFe0Ug/AtDCdsQCbBnxk+j3+2LsXn2rjc8PS9FuZdBSAn2H6m79sPRFL  
 Qgno3759KjGhqp50iEYEEBECAAYFAkBRiKACgkQqiuX2vzrAaX4QCfTed7X39w  
 Elzgo6XvAwFKQdFA+gAnRN1+YknaJrk1fvJuGeZbfucRN4diEYEEBECAAYFAkBR  
 eR4ACgkQL5UJVKrMAi6uCWcfDzAbdTwmH49Am2ujD1wS3853WwMAoKLMv8IucIae  
 VCps7yTP0iZp2gSEiEYEEBECAAYFAkBR2sEACgkQ6mq7RFxn0eG1oACcCBKpG478  
 7w9vMfHyvCYy75VNAAo0EW8fdqbnjdIrdjPebqvMX75QCZiEYEEBECAAYFAkBR  
 65gACgkQj+sgkDoXs427wCgkeOUkYARroiJTzncEqf5F2ahapYAniBTx90/VVqE  
 cwJLRFnR2Ty5Cip0iEYEEBECAAYFAkBS0/0ACgkQaGfFFLhbXwnfJQCfYVJ0WM32  
 t6W4ta+LQ0o+PpD+vgAoJWzX/ag79TKHxehS5eNTCyZuDiEYEEBECAAYFAkBS  
 4QEACgkQXBrRJ0iR60vAEACgGzqHur+3+baKLIBoCx/NMKFxEfsAn10jX/NnW7Y3  
 W1z4RCy3ZNNvQXwiEYEEBECAAYFAkBS+PoACgkQaT2DDHtihbceACaA7zXQtbL  
 zQdRfDmc8+Z3Ae2XN4An0uQ06LouCTictW/nu6RQlcmSjDkiEYEEBECAAYFAkBT  
 CkgACgkQsXZ93p+gHn7EugCg/pcjFQM7m7Xas8WQqsXDW/UYsgYAn3RAJyAaf0pA  
 lyc6vGkUB11VRLhhiEYEEBECAAYFAkBTkZEACgkQSVdHkrJykfI0nwCfSp/YPO5Q  
 +FAHBzK9Fw76m+xxf+gAnRoM7kWyMTRW8YjsEs4+q8YY5oS0iEYEEBECAAYFAkBT  
 PqUACgkQNNayvK49iybQmwCfQT4zH3VzV1941Wu+gGdiur/Q0sAnREyUtaHb67C  
 /ZNpibWsi2enGVT0iEYEEBECAAYFAkBUfvgACgkQ0B+ekaJtvh5aPwCgoWrU4rnC  
 yFvnZimsNI4XmD4cUxkaOlvUH82ecNY17TNsUzFqDERjRPVgiEYEEBECAAYFAkBU  
 sisACgkQ03+did9BuFtaEwCfZDa24CZyF3YQv4eqD82FmQkFpJsAni1ofnJE/YRH  
 xA80adLZtJTs9pFiEYEEBECAAYFAkBUsmkACgkQ780oymN0g8Nd2gCeL3azby9J  
 HKvEedxwPZQtGLRW/AA0KilNsjtXRYTczSDc0F+DZH+HUFiEYEEBECAAYFAkBV  
 r+4ACgkQBR36slPflTjIuACfTOglhsCe9LjdZI2hTVG4qd5oZ/kAoKd70ZjaJTzY  
 bxEmBFNP/t4K83GkiEYEEBECAAYFAkBX9wACgkQjh6iDnpWUB2qHwCgiv/DSxbf  
 LMs97mV/PVYIKoyjSxQAoMSFiLiUrKv6B8HgjdhWBDk5c4DwiEYEEBECAAYFAkbf  
 UeoACgkQIifZ3f9S8aXI6/gCeMdyRmVnqBMekqpYYzMi357KzZ58AnjEvFCtLsuZt  
 hugSqvovWR4LANdptiEYEEBECAAYFAkbixtQACgkQetSUqu5z21tE4gCfYLqrskS+  
 cw+4JvFq9+XstZe/7VcAn3A3sYhJjruJgUxVPmnn002s4VBiEYEEBECAAYFAj7u  
 B7kACgkQIZkt/HfU/JukUwCffypstnqGj+KkpARU0zrgxEhIwbUAnjgi+6PXt00I  
 b3rP/LGrYqI68xMPiEYEEBECAAYFAkXucTKACgkQnGGVKuHvNIGzKACcD3uet0u2  
 Z1QnTzUBXLIIMr3Xdq9YAoJmP0RhMeVG9dwgl0grFkm3e7gJ1iEYEEBECAAYFAkXv  
 Iu0ACgkQM6232ZYRYVUUDQCdGsyCnmTsnIKtbXUlaw/jRkyK9soAn0tIeVvojzdh  
 g+W/2VTPUgRhyL8miGsEEBECACsFAkbeqBEFgwHihQAEgMh0dHA6Ly93d3cuY2Fj  
 ZXJ0Lm9yZy9jchMucGhAAoJENK7DQFL0P1Y/Q4AnipNEbssukYf4ItPgQEDbn7  
 50B0AJ9hjvxrl/LTJ6Rduj4tzaLnm5oV04kALQMfEdXL8qzLFSglMxzaXQEbwzID  
 /3+LS7aBiC4Yz2n633h0NPNPQQtYQo3Yvgdb6MW10Vcm+l9qFzRsNbaZuktd764Ut  
 0+KG+DFvfRso9onch0JUF5GZk70T95hKBl6uB82Au1h2Q6UNRqxfRLIYndVw43o+  
 2wioLViyXjMq3SN7g/nILv5Fg30RgtBxcvPqrrVChckiQCVAUQPKJvf+cI1RSW  
 5Y3xAQFG4gP/aySjNunGlencMDXvnghbiWAGu874+LF9af8SfuUjBvosht6rgyZ  
 QqXvM8f/ZscMNHkqrwqSCExfy+6Xq99hvfINE7TYVJXFz5FyFUzdoCJe7F5Dx9LM  
 CuK2Y7jnpRWvUz2QeRhIwdczv23p3zPNZdPAG9u9TSebV001sh5wz9WJAJUDBRA8  
 onD3DiNCVJxoZukBAWjia/42MRFTLZcQRsGjBJipmXYNJ17X0PILDJh4D/WBl1t8  
 ieLm90Za7HccuNA+Svpq9ATdwukZ6hHrI37Z+F070kBMmaMN//S7Bfpgv00loiLw  
 TpcEovUtwYqR87oE180WAWdfTp2BkTOAbHdommUi/gHJyVQVwHdCh3janY67zuXG  
 jYkBAHQQAQIABgUCRxoVNQAKCRDb7/gSG8ZcIEC2CADJ1HIAVg3LCPEAVxaMqzL4  
 VWt0BJH+BEN9tHAWyjn0ZXsmn6N8DPLzSnIiVzoSpOPDqCa3BbUJUSaAsf+5UMFu  
 HbxM000FF20z2COU35uN2u0INKw1qcaQA7Z59AylMakQMIRntuX568797rJ8cuH  
 P3+RF7GJFo6IQf5PmjSZyVAXcbpZNAwad/rdNYMCHVT5twn8rkwmN15Ef24RrPGG  
 1p9C50YUJHsHG0XzHgdQvn2M3XgHqjIMDatLE/HSZD/8KXECOUqbPKSpKVJh1k29  
 Xk6R9HIDhaHuwcskQXIbEVv7M9LkG5WLFyAccDiArcHyobkjJD3LTj/Q70aryf  
 iEYEEBECAAYFAjykmAEACgkQXeJllsDWKI1UQCfQwTQo406JALAce6ysr+aoeAE  
 9YgAoL/zHr5sg5RX9jZa13WPGLlva03xiEYEEBECAAYFAkbuKboACgkQ02iGwthq  
 DRmRMwCfW8UdSMBNtbEZLg4B0cn/5kYYoegAn1RGLLoiBMNW9uMta2WLi00YBkK

iEYEEBECAAYFAkbuYYACGkQc95pjMcUBaLWmwCggNnrg3XIy8onqcia7pqDWDWF  
37oAn1uuLSHEhI7Xd53d5/ZiEH038wJHiEYEEBECAAYFAkvbvQACgkQntdYP8F0  
soKrFgCghrzbnA6zjuI6n76pGSND0zzKNggAniJ30znK00xGMVwQXAvp5ZePoMCC  
iQgCBBABAGAGBQJG85IoAAoJEFaRErSueCzoKsL/1WpMUu+oGv685osDPaKcCpy  
mrVbBqM84fymC8QLP6LUj6wZfq0ljPIKEgiG+e4ZUGGqonT/xcT8CoMuxwC7yegk  
uQ/qWYX8QcZq+cKbkhRbS16J0gsrRtRT0uZv3xumQRb4YSqH/BaVkdBkNIG0dEAz  
AUmQiMwcKxoyVizE3JzGYnu+wsmq3cb/DRWQRNm9KD+t60Fn8s3QTcaMVpfWEWh4  
EPT6ki4SBDAtXhT9UqrvyzsnS68K3zFkJAfDm6c9ZdWTLBwHywMVt7LLV8jPBw+  
ZjTu00kwBiSV3bZPt+cXMapHX0lk13NDXiz4FN5WoXlFMxrxEz9t8DN7jRmoo9hX  
qa+AUo4NTaZ48zJbr0BbyNcF3uU4CkCwtoC/YehfRq0S+CrUR/yKvFmGylEUr08M  
JdbvZvy9YgoRbVUiPFplVmgSeTqGKL1eA6h+6tUmPB5atKm24Z7gXg+dDreLU8ko  
rW7muZyXdiLRrfsIKIPYJ2prgT0V1WnnJuA1/FIT4kCQAQTAQIAKGuCRU6xICMa  
aHR0cDovL3d3dy5lbgHvLm5ldC9jcnlwdG8vcG9saWN5LwAKCRCVeVLXzzQBqVM3  
EACCYw0Li7wnWYBl0xDyH+nzLQ8CB81XJc+Vz8cAoJacB2qIyT211IjzMdIFqZfL  
HEZEvu/dDM/Upq0AVrMvCFHDFEYk8g5JvPGgzEoYyWwj rSoTFUXrJRh78g5BrBKH  
uXIDaU43BV/PA3lhRwIIPRkIyfvrc0eqvCilJF8wVR5Z+Ju7TW6xe5lGgDdAI8c2  
hEMiUlm0eShcLlnaQkL0GcLoFRkF4JUThrQ/UmpA9GNoVh+Un6gbAVjr5m1ywRKW  
TsFY4DNB30D5q0k1RWDDT3E4KdbU9oRAECWEU85DNNwWiRKiicx7B50/MPWala5  
EmpYYXKdr/l6/ddfWRwIn4GrwSsba+1TbeBfujbI9x8XB/5SuQxc8saC+KDR0mGk  
oA9UoaUn2hcnajmRlvtMPjeowi4tleZAdiIAQ0aeLrTgOUZhb3IK30bgXswjptI  
h200SXu1x++L5uJBkYmKRt0Uw2hU6TwvRFckNEZPddtdiDQqFskZbqHeChKzNsWa  
YAlK65Cwv9+vnYyISxvaCFDLpe/LdmRWKSLNJDcWberRpLrvBBRbho+oD0NI4/h  
uhK8qQkzDXF6tkUFdzo+MCDVSpSslw/7PWC42pNoS+AyY+JeqPBXPiN58Bin5j3q  
9/zGpG5lpAjxLZ1uu4lnxeCLc71gkRQk6UMLM9jffrhrYhGBBARAgAGBQI+61Q6  
AAoJEMTGJ/SHM7Y+23wAnjWhrfQ9/d+BRUoCvGtZfVd80iXLAJ9l+k+zLX3PKyYX  
EFHug1H757zqwogBBARAgAGBQJcPylHAAoJEEvhcIusa13Sbi0AoMa4uXCwnvWI  
j1lMphLxg0xuXcw6AJ0TM0hcbgZw89lhTUzccqJEabzDoYhGBBARAgAGBQJF7H3z  
AAoJEM/oSL/8Z4WixuUAmgK/5mQjje+VXLXs4JrrGmXY586BAJwNRwoAQd05l0pr  
bV8HQifLHCF9xYhGBBARAgAGBQJF7WxgAAoJEMlnNNGRt8Yv+EkAn2QrlcqZHvBH  
phI3g33gzXS6WwDyAJ4qzRFzdCUcTlSJKi6wZQha9bUtNiHGBBARAgAGBQJF7ecT  
AAoJEHe+WRN3SdnZ/cUAmwR6baImg97xtqK0t+0T3Lr4YbEWAKCoC/r3wG1NjE3h  
zZX0PJD+MU33/IhGBBARAgAGBQJF7fXIAAoJEN6YqIoT2wCsVD0AoIb6QZn08Fi7  
rIK3xmbCVUhhV0vPAJkBiY0eqS5Sc7VbN+1yVnq7EB1oS4hGBBARAgAGBQJF8UKE  
AAoJEE44UvTDfB0JYzcnAn3BkuTMT2IVUKh4RtAttbKqea07YA9RXgIX+n0uKMxF  
iAj8SAXltvJF84hGBBARAgAGBQJG0J4EAAoJEJrXnXykj0ndvIIAoNHuhrTlxCzn  
8nxA70umj21r1uZIAKDoZ0UQSUY9QRLdBSdprYDFyLEz+4hGBBARAgAGBQJG0LE7  
AAoJEDJp85Y24BGvJyEAnReAktvtPw26Qbv8y0xLEFq06/LIAKCAqNJR9XrJHwUD  
8k0PwFLYy00Q3IhGBBARAgAGBQJG0NkbAAoJEFe9T9nwyTP00kwAoN0AjVo85IZp  
10/H6IGzjfq6Tim4AKDKD87NHgFUXC+v50CLO/tLttggXIhGBBARAgAGBQJG002D  
AAoJEHM6cblt5y5sLYAn086UK5ybSZrxo5i2MnXgBhadx4RAJ9MB1f0sj3FHGF1  
kAi+Gmjx/qbdBIhGBBARAgAGBQJG0TiQAAoJECKt+rJ/++abzrcAoITHIN6nTLPV  
U+f6cXLakcP0Dm1DAKCjNfnS9XUS0VONjsZcTYvtILGNL4hGBBARAgAGBQJG0Tie  
AAoJEDG8s13/NGki5NYAn0lcJMMsIIz2tmx++c0lqDg0lKXHAJwIyiIPRbg0EP2x  
Bw/EvB68uNh7BIhGBBARAgAGBQJG0W2YAAoJEA8HtnWaANgnXQYAn1DHpiJ053cc  
9LQiQemax0Q8Y4DdAJ9RmGnqE5DSdxWgvS50xp7+n5e3MYhGBBARAgAGBQJG0XdY  
AAoJEFRXtFIPwLQwjNAAn2wM0+pbrkAwRj/ZZ8Kid20Zts60AJ9QtzamUcFGkdIp  
rrBBkDMLCfHUjIhGBBARAgAGBQJG0XiGAAoJEKorl9r686wGeUMAn3FcSYpQ3pjz  
+n5Sqkpe/6ZSK759ZAJ4wwarxFYkSPkeRVnfvvLPhksdkohGBBARAgAGBQJG0Xke  
AAoJEC+VFQiq5gIu5fUAnjcx30Eob/5vNF2NncSKLUhc0UwuAJ448o1VAqKur8FX  
Ib5wL9Fo53830YhGBBARAgAGBQJG0dq+AAoJEOppu0RV5znh7isAn2phI+TCqdwT  
3Rzfi77wreAgTQfLAKC8TLCrwumXf0Fd+YprN6NqPL0Q+IhGBBARAgAGBQJG0euU  
AAoJEI/rIJA6F7J0tPoAn23VbU9WRSrFb71H2ei5ocAcvrbCAKDN0rPs3TPJ2FJ3  
MLZLpZxemUs2EYhGBBARAgAGBQJG0qP6AAoJEGhnXRS4W11pwFgAnjibqm+H2KeT  
hPIY8VLU803fCWmXAJ9JmFaBuZXcx3kRM6Jd+XT1w7rvpYhGBBARAgAGBQJG0uEB  
AAoJEMQa0SdIketLECAoMtgGg/DNAAZegByHUFiLpKmSoHGAJ9V4+ZvCic6Ru9V  
TnHio43Vo8B/OYhGBBARAgAGBQJG0vj6AAoJEGk9gwx7YoW3eWwAoMmfB+Jt2ySE  
UeTa822KXh6BPTjwAJ4zk6pc0QI3fLSBde2ImaMjQYrkuIhGBBARAgAGBQJG0wpI  
AAoJELMwf6foB5+jVQAn1UAMKIodevu6b/XqKK3HYaBXR+/AKDwjLyzIhge+bYI  
9UsTU9vkcU988YhGBBARAgAGBQJG0ymNAAoJEElQ4SqcypHyu8YAnRlj+bU2jl2G  
TGDSD15gAAxpdyznAJ9BCSMoJ9zav7/DrK0xZz9vIsCAPohGBBARAgAGBQJG0z6i  
AAoJEDZ2sryuPYsmVTIANjTDMm7eAaJXSAGJ06Dhd1TL97sMAKCPy0ZYtMBkyCfn  
GSK4JRQ47gBRuYhGBBARAgAGBQJG1Bb1AAoJEDgfnpgibb4ew54AoN65rLD3pnjy  
30K3zsAk5gxJbWYRAJwKZxYDGx0f856KwGbmH3mMcLxvD4hGBBARAgAGBQJG1Lir  
AAoJEEN/nYnfQhbzb8AnRC/Y36IYmdAsdGke5K2370iJ4dyAJ46ajYRrQAmnWic  
ahVeXYrFt2+9/IhGBBARAgAGBQJG1LJpAAoJEO/NKMpjdiPD5ikAnR0+LWwMP7BG  
s6vXH9eXF/7spQCAJsgCyEsJ3pIcL30L7NHCHYhFxp/jaIhGBBARAgAGBQJG1a/i

AAoJEG0d+rJTzXbYgp0AoI1doqqAgNm7MHosVZM/2b/JU3nAKCJAAtVyDJjwuFy6  
Wx4dKF+RuCuFz4hGBBARAgAGBQJG4sbUAAoJEHrULKruc9tbXQ0An1dB7u3uM01b  
6pa32HtvpJcGLSY7AJ9y8wPW4/S0CD2j5St2DibqlTxIfohGBBARAgAGBQJG7im6  
AAoJEDtohlrYag0ZNd8AnAtKy4+EYbaVui0KF0mncn0sKBCqAJ9A1ABI/rzvd02n  
9CAwiVZEmA6F4hGBBARAgAGBQJG7mGGAoAJEHPeaYzHFAwi8BQAniTimbwgy4G  
/xomKmHI594IbaX5AKCiNasrmd9pAG0uVgYFxpkmRDpxoIhGBBARAgAGBQJG7wb0  
AAoJED7XWD/BTRKCSkoAn1Dqdf79uhkiEjp/EMtJP0s+oE8rAJ9TfGf0ubBxIgj  
AN0VI32B1e3uvYhGBBARAgAGBQJHbfpwAAoJEE8s09gnk88tr5oAoMDQJNGWp24T  
IlkDkLHPdzVh05KFAJ9pI3FGiwb8Iialz0sUZ40uru0H6YhGBBARAgAGBQJHbfpw  
AAoJEE8s09gnk88tr+qAoLEmuo+1E1MjLluwIU8z2HkMDBuAKCB8AZUjd+n4/TR  
wxGb9k9f9+l1CZ4hGBBIRAgAGBQI92RM+AAoJEHwiw5+AesU6Bu8AnirH5h9us8Md  
g1LxsxV62+0Fc8ilAJ9zoG+fiG9r0I5Fg1TRBpTE8oQ/FYhGBBMRAgAGBQI+62qu  
AAoJEGNV0N9zbj065HoAn30PeP8QDEiQb4/dXkz6M2EC3IvEAJ9DEWRFHnhV6MzE  
MjXmMIh3iWeNj4hGBBMRAgAGBQI+7fLzAAoJEHb3DrTf6gH2/m4AoJbAPw3+TKSY  
vZzvcj47aBCGs5h9AKCtGGlbnEdI0PjbPwvrubb2sHPsV4hGBBMRAgAGBQI+7gfZ  
AAoJECMyrfx31Pyby4kAnjH0nkq6F20161EhYeIurLlioWneAJ0QjBBZzo/Uiqm3  
u6B+8yeEcaYwNIhGBBMRAgAGBQI+8UwvAAoJECMyrfx31Pyb4UkAnAvrHciZ4xYP  
RapqgTzKF4ki8Iw6AJ9b5vfSJKyF3Tr7o0d05+knQoP/TohGBBMRAgAGBQI+8Z4K  
AAoJE04Kqw0966q+JBsAnRi6lukzTIBKSGuf67PLZdRUwYyAJ9R+lh9+2mMevC5  
sgbMKamyFGhq6YhGBBMRAgAGBQJBhLm6AAoJEID3vqaVM+drRPYAOJCTDQ6xhh8  
uZsJ1rdFjgys7okGAKDDg25rdcBHgg5gP2oHf+X8x6Aq7ohGBBMRAgAGBQJBhN8A  
AAoJEL9L00YEnbh5N08AnRw0GmdURL0KV0Fq2A0TcaSuo0vEAKDGpV00QbLJh0VN  
0UY9c2oCyXw/PIhGBBMRAgAGBQJBhN8sAAoJED+g3gig05FoK48An0TNwK9Nfn3m  
U7Emrvw7Vym8w0PaAJ9FKmAgYqMZ5e4n+9DJG8aokhBo74hGBBMRAgAGBQJBhMq  
AAoJEBW8nfbYnycUNPUAoLgAMFIs9xzjrvL2IkkHAUGTmwK5AJ9GwEmhnodhtV8x  
1thej5G5tFVs6IhGBBMRAgAGBQJBhI0GLAAoJEGx2F4yg7ZgtvgAAo0lMtr9X5Y/Q  
YRw9roH0oPJESg0qAJ9y2Kbq4F5CTZVDDNqa8m887jDspohGBBMRAgAGBQJF7nE5  
AAoJEXhLsrh7zSBH9gAnAmPUWIIsEgegHL1rDFfA9S8oCucAJ4uDQNTgmPa4Xwx  
wNv5r2keHedL2YhGBBMRAgAGBQJF7yLqAAoJED0tt9mWEFVI7EAn07w2FwtwUlx  
4MChMmIZADHSviS2AJ9BfAJGqSHGj/PZKQVnjYPR2mFm6ohrBBARAgArBQJG3qgR  
BYMB4oUAHhpodHRw0i8vd3d3LmNhY2VydC5vcmcvY3BzLnBocAAKCRDSuw0BZdD9  
WJYSAKCMBcWzuv+EA7lsqQ9adqf7CfG8wQCeILCoko0uLaLmdY52lfb2MvTH53Sj  
AJUDBRBFaEGipyeZwUmDDUDUBASTca/sGGg86ZFzbeLsL/EMdjzL+FXHW8vGHfb1C  
cQNJ4wRbPkXRvzDw56pe/n5E2gkLo0N0odluXw+ZTvoQqwLcNEgSNoIhQ8/3I0VC  
lLZQL2pXVx89gUTrGXPqjOwe60MbM30etDKw0JbNoLhpn+0CE87Xp70/W2ktc2It  
lK3phTEbLokAlQMEFz7ru9Ey78YBuo8DjQEBTTgD/U2u0dLRE/FH0sJyXshxnei  
ukg0RNsESSdy+Uxe5l+kBWhGQYECzqS7uGVWVGf5Nq5X+4u5MuKZRed1kxqrgUgX  
kQV81r+XwIuoieJwAzbc2S9Z5Hx+6WnKjWmpHxsigRFx9yHEu6TYsvnEs9oC3Rnc  
pyv6rg1+bR6FMRxq3UWViqCVAwUTPvFF+6hukmBKJ/AVAQEbZgQARZacikjZedg  
jKLeMLn77/1hun7j2mEwM15gucGZazAPsv0PR4MhRQCrcWsGKRqp7+fcxfvurJ9Pn  
suIa6/ULkQsNxMJY5BW7zXfa50ZUAsj9LK/aEPXyuAgZU6wcIYAH/5/IsTd0fQzw  
X0BxRN4wAPAakl0VqPRdsrCWFIC9RVyJARUDBRNFAc0FEWPydM4ohGUBAQM3CACK  
1qqqkEsY3NnXjyfgLJrZuM9dveIP2dBKteJclI7c7nj7pBkii8sNP4piGjC7abPR  
XlA0h17Z+d8s+dSLb6ue7isLNW9q1p8qvegFcl9u6XKcyW/nBo0cB8FvbawP8JBj  
+P9bcyRkqrzT0nBJMtyXrMVCuKoadQXh2I049/lME9qmTEqhAhrJZLI/JuSEBhFG  
735BYn17ddlfnGZErzZpLz1H4no6dUI8CB9yUzMSnJz4SHHTMuEdzKIFsb3yw7oy  
4PwuR2DiIvER41z39ygLcbn5g/UuvFNUwntRqr+sbjXaapWccFxoLmyPF6wJ0Ion  
1k/WgdLg3g1ZL74A43URiQEcBBABAgAGBQJHE5U1AAoJENvvn+BIbxlwGALMH/A9i  
1wcia6ZUt8GV25f/NVsHsw8PqPCRPH+TSw0jY7MUY+XiurCRJZS5qeNVSDc0uha9  
Q3McEwgFNItMUYvW/laWjVBGxsAsE4mSHBnDJuHv/JQVMAKajs4f6AqjKzNZiBpC  
wLSxzn/gMXcoQ2N864qt3psXI058aume6sX4msH3ooSENxUrphTW3cQmSnGwGEFW  
ZqPjnaR4DFmV6fKjGKMCBERQmvJj6d3LaFFHhFPUVCBupN4WlcoBmxA9qB4p3Yg4  
rrRE63Lm0uicsBg5pI63t4Dl5PJQoMrPGPv6nH206c7qlIz05Fs7lak29rn9y2j  
mZo+paQ1+yg9c5qQeseJARwEEAECAAYFAkcTLTUACgkQ2+/4EhvGXCD8TggAinTq  
+64oA6tS6N2fhkjJtyMmWe7BYoxpDKJukGcaFnzJo2Rdp6SLMwWtK0RZV0ZUaLeg  
WPLdHWhzQAr4V5U4D85rHhubhWfLdY8oa08GfxfS+2zpkc4svjDzYVCPqfuvqEJ  
82mzVzfhL97TihzjYqJEDQu+b13EjXI0kX4Uc3uWrh9Q00UXCAs0c1rNxoZCvAhsH  
qECFuQCyrzrnH5xAY/3RtSyum0kctJjU10tvIkUdbweqh+laLF35f7FL43TNDnm/b  
g6x31bQfjHoVhnDkxGHM5iLxQU6ULcuDKSl1wx1zhHrfSEqAnUu83cbBRepQ5Z8R  
zt+Nkogh4mjJ2fhw1IYkBNAAQQAQIABgUCRv0SKAAKCRBwKREbErngs+1NDACBIrGq  
+lDuFPW/exQPdiMnrYn601bJBwi+lkkW6PwUAgMbfRncRtL0Caghnodo6LNMnNT2  
Lic6Reo7kbfK8qEjVDV9AooeYb4S87Jvc+4JM+Af/1vq49zJ7UgXwjgiaaitXL  
QLkBE4cD/3l4e7S/pWJiZ28WfUsGm+JxwodPBhPQhFBAJfZvZP8/zKxRHk9ndQ4H  
FXazmVn3+7TVnFmuHlFyakaGNVBJN0GWIjxc2g6RBuILlZBSGqLBYGjdoiqcxoVH  
DMNcZwSlpiPrTceLn4ndJ557xsQVTBkn3bBo0BANwMaEnlJt+2USyKe+MX/n5n4F  
zmkYN17QJARHcs/YAlhgruRjWaaRYW7+xaT0vHIctw8xPsv0+J+gLBUGaYH4APE



y6vPh3GnMLp2Vj5Z5ReioyEL9VUd+Jcc85Jii20kuYdwMEGThnIK0Aw05b0LG3p7  
r7QnpgQhXU1bmRHHA/LjrKgFF3J79xxZmC/+tUCh/RHx2Lg6py7PqSEWLGAkAE  
EwECACoFAkbusQIjGmh0dHA6Ly93d3cuZwXoby5uZXQvY3J5cHRvL3BvbGljeS8A  
CgkQLXLS1880AanX7A//bWfvSREpT4AIWKVI7+uKsqELao742McLL0Rjz3fAp0L8  
I12PbHzoMiZ1pqusnXc8xPLep+0SbmpcsoG95c/es6ql5lY22l0TGyg+mBeGFAi  
HwDC/eHHCojH1nEKr7N7YZ4z5ACIG0LLF2LseXVL3y5aX463oiZcR1USmAd9kK0e  
qRKbVVgz0AoSsqgNb/qqLkmtGqUwWaaHmW88XIiF93edQwp1cighixANiTvW5FPB  
vQ+nbI7rDxXDF01rVhisE9DoGSdHciAjywlF+WUADAYC95ivwr26s+wYwVDViRqa  
6G14wkTPwCzBizctsv17As3ygt1T/tSq5ktGR0yHmMNBjQh7HI86VitmVA86jmXP  
LPjIwaZm3Tn2d6yhUPvuCPZ2jJKfLRBfS9xe47K4BWPfyLmhK3ET+yPyFtRLo6+4  
H7tx6rAUSHfQ60x0WtBpnsVGgLCeRduV2nBqqA8LB0Qz2wrCZ8l8+4IAQ+hi6UqW  
FeFlbm33qrFA3ilov6Vgfv/tx9KCLX8hIY9wH4MXrLrPYnr2yBqXtvecC0la20Y2  
2/MQ0yZfQ4WQDEF1HGUiQXurRtigw0zgtadbycYUZqQ35Z0b9orUTvPMHvciX9Tu  
F/TVjdcfYl2ftD4FDu2XZ8r96/Sh6mdxlfCpfljdh8G+paAyRDnRnAJ0pb8ILEGI  
RgQQEQIABgUCR71C6wAKCRA4tlt/aRsjeELZAKC0HZnMyaowKrw2MKKNWrdUNWW8  
RACbBuputkRa+Cj8utK/tDuvMZqHv+2IRgQQEQIABgUCRyR8gAKCRBBX4Vbqiyc  
cz5gAKCa+TE8Um8lMEFzKJlFXIw67BT0VwCghmer+8t0mvPhiCGgqg3wWZSWs+I  
RgQQEQIABgUCRtdf3AAKCRCoHQI0eLZQHc80AJ4oLD07IxKy+8pekrZ3FsyHoRDr  
nwCfbH8rRAX8CjYTCsZaQuZXBksXquIRgQQEQIABgUCR906XQAKCRAo3bD9Gcm2  
upJAAJ93ftoPaXmkrPCalmqEYqcVbNBNiwCfUcV4mF+EH1cw9JqhQnQ9prFrceyJ  
ARUDBRBH3o1Y7rsxvvnwG/SUBAUTzB/9V8WM6Gwy7CeD0LU0JUznF4dLv/XHrKHc8  
/HVp4GtIRienIGRQL8cGZywo4KTrJnnoUNnnGfY78ouf18D6wretmRljhtn5V506  
GX0Uvt4sHTA25fLcNj0nrqMYp0usH12Aev4UL6UZ+2GcUvaGw5eVX8AtA8yxSUK  
+aqP703nZS/jBKAvrotuzhcBd7qIMKXMKuM+HDHFNFWw10Rg2dizwnQ1esWcoCi0  
fm943ViaRQz++lNNG+1uQlh75NL5yui0YJRZHySdA1HVNm8tLSpScq9XJREA0s2L  
tp1ftYwXmUG54lI2QUe79joeYz7FCd496C+Zlx9ZpzQFFDMEAqzpiQEVAwUQR96N  
diG0U4YpsLABAQHYjgF9GJInbwu49Pk7+RcYQ5N2x+5yYKtXzLWdGPw97h2MXQo8  
G6C7AE3jEmtg1cMniaLlDUJ9JBWBUcefku5jGFhtMYL/WqomWf42UMysQXVQffDC  
2uXCUqY9hu5WlyJelFpQecirP4jar0T6eG9j/ryWERGFIVdhs9FKlquNcjrwHFnb  
mRvksBB3620+X6LD1YqP3YUyPtpU5S6hk2EqNawjfw7TEq1YXqkUc2ibY8ZQvI/Y  
a0tjgGfc2QbPrXbKkHtFudRcaBzaDuELBA/ccxwYee5/jYihZVYfYfBu6NPxUy5  
v1AK3U5BMzcuBlILMkDwbhwIbvsioIRf2oaVfRQ/IhGBBMRAGAGBQJH3uJiAAoJ  
EI2fCBHtSI5uo7oAnjSxw1ATqCvch1V4hBmniaWkxAoLAJwPk5ZwsETRNP32wrN9  
boNZEvp8ohGBBARAgAGBQJH4h06AAoJECJb5aaj0MsaIlxAAnRmW2auEm+PNQbGH  
U3BpXE/vdjqbAJ4sQSB3Rnd81DsdMwImvjThz4E4x4hGBBARAgAGBQJH+g+6AAoJ  
EInhPhCW6sXYHzUAN1b6DqBQiuogaKdg+H0RSWY0YFOAJ9Wotpjzru81eK/oPqp  
2La8PdQ7e4hrBBARAgArBQJIoaxlBYMB4oUAHhpodHRw0i8vd3d3LmNhY2VydC5v  
cmcvY3BzLnBocAAKCRDSuw0BZd9WnmQAj93vqdpSWK5eRoEMfIeUsljKl0zNACc  
CP+uPaun31UgtTuL2yJGFET5aquiRgQQEQIABgUCSbtdXAAKCRcnj7g930840VI  
AJwPEima71p72Y8NYKKA9SYf7RI8ZwcfU/K660J8w4ok4zYZVnNWMYtRRsQIRgQT  
EQIABgUCSeuUdgAKCRD1wTmNz14ionuWAj9RzLV85gmt2vweI79aq90yd9d4QCf  
Rawqeqdn9fLlz47fmDCU32kMjWJARwEEAECAAYFAkqP67YACgkUW2na4hXkUpB  
MggAzsQQMBfQMBQ3ZHWt6Px7X8JwKm6K1UIer6iw2wzA7LJ+vuyMUTf0iB2bxegK  
dLPkrLRudscinAuJJ9iGFsnlvxrrCnL47inlvauImgSASu20IMc6YGdcRkONANd  
AguXbooVzFypmGX+pyoPJrj+//43uuaSrRGA9QVPPOKcyHXu/Bx90s+vL0M4IFAV  
Lkx7otudI3zW/P34qgNym2fvcs05eIZcuosx0wkTxoL/5gHR+6+ZA69sekWMBqm  
/5xX6Fdp31oc9IuXlLWE89nDwlHWBv5KqL+ckvtaDzBBh9amPnsBratn/UzLC4E0  
nh8J0TR6U975oQBHvo6ql9Lm04hGBBARAgAGBQJkqCVCAAoJEF2a7NQL4ySihka  
nAqjSx5jIHEsQKDLyfsAZSVUvyutAJ9dY6EFMqJsmRJoel0cLsypa+GM74hwBBMR  
AgAwBQJkKwkyKRpodHRw0i8vd3d3LnNjLWrlbHBoaW4tZXNjaHdlaWxlci5kZS9w  
Z3AvAAoJELR14ge6tYIpozQAnisd8yGNxVtNbM5QW6/8kuYtQvCLAJ9gnfTv5eDd  
mKcd06CSX89k1y/5CohwBBMRAGAwBQJkKwK+KRpodHRw0i8vd3d3LnNjLWrlbHBo  
aW4tZXNjaHdlaWxlci5kZS9wZ3AvAAoJESJSP1qDhD1AuGeoAo03nUNzN6BQb3PzC  
HzqThZsZ6xpoAJ0Rn7dEv9QWERqe3Tt/WeDwLXRVQIikCHAQQAQIABgUCSpAAKQAK  
CRB0cWdtSsjUHQKKEAcNJCrdRQDY3bxGHJKr9S8qIr+3ECQv03yd+0C35p+cgPx/  
fYaU8ZHfWQY2DI2/szwfKcTdKZwWvu5oMEl8wWArHBHSWxWvLvyr9ZH0+fb5Fuv5  
t8J3xfcJ96Z9xQpwwPGyIb9ShHzzdDTSeQuLkLedK50UN9t+6IG65eys8gTdc6Ma  
OQA3SjqBTVmWr/30NDUMvcgKppoMFZEfHjuJY9hE/gsyGStuCSWm8HLQR0BQU66  
+/019ujB5aNDNJyDWFVVoBdgdCLVXFV32thcn6wL6N0hh2qyiqR8X2pG0Ffz3Soc  
rFmPoTecnDKOTfFMmUfM5dL7NESbbdG7Pvb2pVKzLM3mAWr/r/5WAQ0B2orly3m  
+dZGw9boITCFjYma8mKRQVP/OQ2d6wxbPlPte+bEr8LQC0m38HWgeCb4QcvuPLL  
A8N9beR2Pn/WwXhd7V4aA98LR+/NyrTCMEglvcze3sviBUcpJy9vsCLPBNPRb4xB  
gNy3pWrM48pM1W9QEewg07mHkfp05DaKK/I3KLoHbFaGHI2KSL1GRBX+KnWjNlTb  
95jBthIHASufzginFYnWbcyZDQ3Se0pDssAru0PE7YJCVbUlavzSRbfn0IkN4sk0  
CL5CAAWtPIhT7283Trh5gb5Gdbd6Gyopa0t0mGtKmwWoMDov/0HXdkikZ6sxRIhG  
BBARAgAGBQJkKDa7AAoJEIqjYq/pcjLNRaAAnR9Fkouw9Dq1xpH+u20GV9Gq1rQk

AKCDefXK0yYf+7vSarWLe2YFtp7mqYheBBARCAAGBQJKkDbAAAOJE06NNj0Wh5c4  
 00IA/3eg1ZU2DsWXHT4MiAUGWCp4w9NyHh3LxVZ2Adz00qGyAQCB9eevV2At83f8  
 aoMxwgWfvHFwoAzWiHLUb9IsHewaFokCHAQTAQIABgUCSpBTWQAKCRCsMIEaq1Wz  
 Es2yD/4ypivAJNRKqzYkt78s1HSAIgw0/cMbK+4uytSvK00Zn+SpH9yWp+CnUw4c  
 hZR7W3nRLI556RNI5RGraexFi6rL2U+dqLUANaVecvelJZmXnhbE57A3JoKVFmjV  
 LG6kA16GUb/GEK8Kap8jEoJbVNW+5k4Np0j5IloK3PYQRQNDmlw50UblDWU8+HMU  
 fYXcHEXezm9chjk4AbduqQgMcA6WCDmbVf5PvpHui69i1QX/PyG8IMDUjMMETs0  
 lVR0/0iBilg0Q+QSpZ89tMN/iW0rvAlWlpfuJl9LEcBYLM+reXrqTay8hdZF5Xl  
 /IOuR+Ku28kZhcWwatWSZLaPCoZNEkuXTJxGwwQMqU0e/Tb8d2VR0jSMhH+IpGMn  
 Evj8Fqh8jUrGBaggHmG0AXm61sIoklyHeLLAJXITV+qRi7ljbC8QDmaa8FLASK84  
 fHM+H6EX/jZxv+3xPePnBIowRrnAVQt7Qt6fQQRd0eS8WLe0opN93pByVbnMiQk  
 abthDR6YPPYmy0x+LOUSSH1xkOTURDKsmpta1nzfezD+gxZv8afgKxaQVXb1xAd9  
 Wfc2saoa59rAcigK0mYCDaDzLbXWNjV/IihOn392G+75uow1Wew40q2wpFQqM5MR  
 YaL9V0SLIfyD6sB6qJ9Cm+pNv+s0VyZnf+QoobWnIAq/ZYKpYkCHAQQAQIABgUC  
 SpERDAAKCRahn2tgsrv8/FjLD/469dkwAt0fVpzuYJtCF2hSxxub98gpKiikmqsC  
 DQmn0vviRiFw9aTigr6M76g8dWdJI1W7W5NS9XPomQ47M1JA1eQspxSUDsb8Gp29  
 voYUvSWKy9BzQtlcWwgZp2BBA2kAd1xpNEL3I7qgzxs4GvV6B06ToKC/RuH6RQJ  
 veZkZtgShIk+PFIHAVQ0+Y7q2aM00HQ50zoaG3o+U78Auxs7Jma0PfgLDbs0S0H  
 79Wmije7jLt2Un0gfvA9Z78QkWhLSwWig1R0Z47bTKbjgPudIf4MKVgqq0BcNmBo  
 3u2Exx0jRisZ8Ti/iPWA2tuok5pPjdZmooyx4yH4AbMGHL8NLET/w4w+gXK52rP5  
 AwM+xeAWrCPEjScfBl2wgnG/eoXg1n8rjv+8RqZP5aLdGpSrErFn2swRca/AXIVJ  
 2yRsHEMep0k03Gm+RyRCaD4s8eLDnvh+dc/iVlqXebshIhL82a40LPiFY+4ctLZL  
 UVguP9C51eWsnhzXmwhzr18G8bpLQz6GVZ+JsdSgZ9TgYnJ0p7U4q/9e8Paf62F5  
 BtZniZK0J7vxxPeqGHYnyf/qzZBvaPzg1l1K60kcUHzy24H6Xpiq2dkm/xXAXXx  
 hu7Ik+T0R8DSR+G9m0RkmEBhKFFPeBLRhS5N6Et5G0/yPFRmYwt+vuFBUKh/XrTM  
 v0othohGBBARAgAGBQJKkqCtAAoJEIZFRLbF59eYmYQAn0wxgQAqw0RbrfnmIuq0  
 Ul0i/W5bAJ9fIRcRLKghgRcF03mxjBawR2KyG4hGBBARAgAGBQJKkqksAAoJEFc3  
 PW1I42bMXy8AnRry90J5L00Se2ihu96mzViQhLPiAKC6gNK1NChsBieahdtTnhRF  
 0c4raYhGBBARAgAGBQJKkrVYAAoJEIh8AgVHiSj2C4AoLV6Hn6yzFkuu3xpDcoP  
 3IQ1zkBDACKIGBnT2oGLG8Yz4ZKtApz34Xaf94kCHAQQAQgABgUCSp0wzAAKCRDY  
 Z02PxPab0h1QD/9hR9dZLAcq3gQPkiCzyED/Z6zv++jGfKPZPKVT962jwb0c9b99  
 4Fu+CrQR9CFGac3bECHKpt5qV68KiMJgl0DykCXkdLpgrBw01apOD+Wzus7tn3jf  
 xMia65cNlByciBxeomynjpBclGzv1ijzJ9B034LM0giVyhp4xT6EVyFywOkbzV+S  
 Khh6MCEJBQs9XtSzkHTP6q0VTz/5+7a3Szm50BdMS607NU0F/uPDbHYhVibLpDq2  
 QlTBQ2CASKuu+7FusRVAj2HAZGVCg50KKX9RYNNS6Estf4rcG9Nm3VAc6qVsFftx  
 us0TYLH8w2z/pDPxwCuCTzhdgMfYb0DFKqV6KqfBLWHNSEdom9AnU1KY8RcyemOo  
 QA71rcV5FqGmS4J5FEbKA7Upix0Fg0wjScCoEQah0ehyFw+NbhTjNvJi/tjPFcD7  
 Jib0AshbMNdPAKBJT/xmVhF3uyhdcFJoShHxRtVc6BxiFM/GZ4TuzcKQqXs+yZ2  
 lmt2ZadDxe/AwVLURz7QZXtkm5phcsvRzSPnjt9jPFACaW0jw36asz9gdp0Pgsai  
 d/CRsd4dzdN/ZWdnGhsigZhiq8Lgp0MLpjFXFUBCCxBvxq3m+avXWmcU48wKndf0  
 KAHPZ2feiCxCxl50cC4sNhoxfw+CDUCREDSF0e5VRCK1Qurv009bKS42vohGBBAR  
 AgAGBQJKK/cNAAoJEKsj7z8RGyt+ItcAoLNPdnti0gqsPL3/GbXxyr/TjR2aAJ9F  
 MvAuDCL2StAMaLhCob09qg8kiYhGBBARAgAGBQJKLFBWAAoJEJrxrEqC9qjYK78A  
 n0/6qYZqhAg2QBDoedrR1CepqwPKAKCxyfWkfGnyZkvuuNrg5Qr1Bc7cF4hGBBAR  
 AgAGBQJKLQeXAAoJE0UxFeW40zXpquWan0/DBaxd1cCvTj0L2wt0Mz0oTIu9AJ9I  
 DaEXH9VrFfXLFeygpIDfkoynLYkCHAQQAQgABgUCSpwSQAkCRBFmCJwmSqTXBZT  
 EADDo4jxnGnqlfsexXZZQch0sv5nvUbuEa6LEQNPP2nSGcI3p8MjdI18mhY/qBNz  
 fTohA5/5Q6hKE/tk1P3NBdso3vY8czRST/7ZMk5wbz0P3GciGmzYLSloCGH9YqH+  
 Ut5fAEnz9V055b4xtJwX4JWow0RkE8E7poE+WbXLYuGLnRkY7PCsXNdbym2mlUyp  
 0AsVbg4Dd8vGTzzLi91TXv85J0G4Jc3x/RBWITGKNZnA/oppM/JQSSzlhSv+j7TK  
 cRz03cs5LPHW5tB1cZrXjB5Y56MR0W0cTLZbRoaiAnz0fVzF7fBV2PC3c5TCxD+  
 vxhp/y8AcMNXwBhG9mhdQkiFj4++PZ0INbpnZoVib44QzMjJTZ4LTEBR6ISGuuDV  
 Z6ri3w8KYFhAZAg/QCgNjNkaNsF40Q98lIuIkEfmIQtCNUkGsUHJCjmqUwaIXeUz  
 Tqb8Fp04Pph4oFGkQPpnZH1Bmb+v1/PjtNG4kGSvMma4NV0BDeWkkwrw3fPxrRV  
 WI5t0xPLL8eyVRwTD7ibjUCsJHMvtSkrxGBbD0ZXQLPehaPVspfTN071pMvmNama  
 Pqq05mWRT24M2u2h20ia9z0DM0CLemM7L12cQjKRDqapRaliWNNepS70vz1d5sLG  
 IUaKDUUgUpYJ1tUKlBlgARL+VvNMhGUKz/l5ko+Y3x2Jf4hWBBARcWAGBQJKLaTN  
 AAoJEP0FRhbSfn+/kjoA4KXFLd734r8Qv0mZFAEuK3LmTSeuenA/IokP0IA31FT  
 6aAC42RcA7Gc4vCT7LdpRD3io4w30CezwA0JARwEEAECAAYFAkqWhAMACgkQg8/I  
 nmMsdl/KWgf+0Zhl8dXdfKEceA7eR+gWczSTVMzrLibWENMKgQ4YqEwHvAyR3+JD  
 A94otr6BvpzLIs4IBJmR6VEkxfY0TrkzeRGgatr20U79SUPEq8WbtShsz0snwMdl  
 SBiDRkdil03lQSc7nQWxTUyMiBMzi3IPaXgln03CrFgi09N90oUtCFQWPCFjSXT+  
 MiFxiLedqzm0U918F7kZRC1xWziZHnk8+XJBTLemsuXrNVbVw7tVcP9ml6uhlvwT  
 FoBT/nvYQSh5uQbs103NbtI8hPCRQtv8twky8Noerdc7PA2g1Uw9vjIjDZKRGBmz  
 Raq40jmnD5Bm5uubVALo4i+GRUGhkf4UEYhGBBARAgAGBQJKLufYAAoJEN0wodtd  
 8hEBgn4AnKLaFzaBuRptCdqeP10/9QppTzAJ4qvSdCcqRBT2Hmc8lF89iSaf2M

2IkCHAQQAQIABgUCSpfbCAAKCRD17UblBT29SMV4D/9atJd8B03URwIA2iVCeFFE  
LcvE+NYTjFYLhSiXHEegDyLhb2RxbW9IUwEU44l14mt6Sx4j4I7baJk0KUdDaJ/4  
IONdNXLu58CPrRzhjj5enfHkBUllfZh6H19tPeHnld7hspqMMeR2v4cf9oU9IJrH  
xS5Bs6riunz/NW+qFsFq69pIIm0GL/N7+X6MMYQimDi6bc6uzVE+eYT3Ev7H0MnF  
0Y/fsdSL1tVoFZ+0h+RpVbo5xYJd/UvPzYbp4rN1KkRtJZfJBXsbvLFEjSi0bvrt  
P03HgFt08MPLt3qqTG+iAW4NWUk5RQXUiLNgB8cu45IX75ZgChun3IMr1Ia2SPsm  
GdZso/GZUWbcjtdcZnuZ00hckhpdPf0rERk+QkVUG6EtWmz+S/NYCBb+6b3Gwqp  
9FMVs0MJfPNah6+og7Vd+qSPsX+dhcLvh4NTRW70zLlJ+m0q1kV2hAKcXuPudwH0  
daNR0tValrRb5NpMu2y0KY5Li6b9+gRk58j7KCpnLurCtMahQZuy3tBIpIGUJR/j  
ajzggLvJREcNg7amgEII07U1JzHZcxYLDu4DFYvZzBDFa1m9/u2AHyiK25sloE  
wFQJwMJnrKY10K6Kc9S96KtivcZyDkKcS+uglSjzI7kkHCJUXfHdJbrwqxPAsINm  
/nvFu1sBeEt0iaw+vVihIhWBBARcWAGBQJKL/pvAAoJEB4uz+A3Q6VzTPgA315f  
0+RfdCQUn0PSGRKpd063s2PK/Crpa6gA33TTtomeLj/hWgad4cQLWlSvjf2a  
0oPErLznmT2IVgQQEQsABgUCSpGfQAKCRDi+hjyrCk9mDVLAN4jBjgnEk6I/6zR  
uza01TX910s60w7N8dFtUwsAN9DKzfEsMtlde0iDdYTex5/cUk0AHE+MzTeaWP  
iFYEELAAAYFAkYCPuACgkQgVn1xK4phofVTwDeId2iLHK07t7bhEmJ/6RWpZiN  
v7zihudALXPPPwDbJNFAnanzaqeEflwRRHvXAMfKUJZa9t0Fb9da4hGBBARAGAG  
BQJKmY83AAoJEHZ7NbahSAW5ZCkAoJaudnZvWLkFgN88ayNuUvzDN3oiAKCj1pva  
dj4pFSmgXkPtW0GFMaihAohGBBARAGBQJKmHDAoJEGZAFdfgXCgVVTAAoIwz  
uxoNWNuKmpU5dkBu+eVcQvTqAJ47TMuqNZqJ26twmslHaEz0kw2mnIkBHAQSAQIA  
BgUCSpPT3AAKCRCL/0J0v3RP0vi4CACpEcwiQ5mTTJvd00jpf3wFguL1ncXnuI  
hSN4fK1xQ6Dpe2jxb74Yhem0Z0hrDzB3QP9xao908hYj1lpAxTA/1uidUVq8o155  
GIE7UfXrpaMRdTY08LwcX0tYIJjYUNYblKPIvlBujzyFaQ0aYyCWS3TvgjXL3wqy  
wplqhT2A60Ab27EJ6HAeXGPTsvqBssTCo+k5yifHXqkIomTN1lc/T8Ce8Ih9Jdq  
hajDXdk1jy0A9nnWkVMYoPcutdVkgIqSSjwS9b79DlCxz2Zxe8lgygydKTFc0rIG  
859hsPRff/VmdgUfa4mZn/i5Zzcmeyb7GuCJoChp7V5EN2cj7h4MiEYEEhECAAYF  
AkqTAU8ACgkQ9ymv2YGAKVSGJACfR6G0f7z+D1HfWAsiFXsT9X9BZM4AnRu7wb4f  
tT7lwwliN9wxNjqwFN6IiEYEEBECAAYFAkqvX0oACgkQdq/v/2UjzYxYF5wCgr2Ra  
0ZQE0wUPBY6yRown+gqMMcAoKaQftQ5jxVSFVcJtB+Pfrpx7iD9iEYEEBECAAYF  
AkqvalQACgkQREUaqH8lce309ACgvFD03l/i9hArNYheR4WkbT9rYpsAoIzA864U  
DxIaqB209tVyUGuIXAX7iEYEEBECAAYFAkRl3rKACgkQ1YAhDic+adZxLgCfQNCb  
4zFnjlb9stAh2APh01Yqao0AniJquW0UhsBRSmIj00KuvijDzA7iHMEEHecADMF  
AkqP8SYsGmh0dHA61y93d3cubmF0dXJhbG5pay5kZS9ncGctcG9sawN5LnR4dC5h  
c2MACgkQBk5Cpu/f61eATQdCFZ9G0jxYd0cC1uYfSHuCDufVYEUaOK07EmdNW3Me  
PaStl5z9Bi1Kx4aiEYEEBECAAYFAkxyVvQACgkQTIshRmRxyr5EcZgCeL3N3bWMR  
JKAVVqdu4GDd67PL514AmwTAJYfuERfJypI5NLISaZha1EWTiEYEEBEIAAYFAkxy  
XpcACgkQJKAUGKwVtQxf0QcFqMzFyCUs8XhNCnhVIAPL/jSU5vgAn1o0whUppg3P  
DzZXke88fx9+y40biQicBBABAgAGBQJMcm3rAAoJEKbcJNnaJJPRINaQAJsJTL8J  
tF/qL2FfkRlPwsAhGOSNwyUWh2q1T6H0HVo3JXgxbHy53kK4jMn3JHyggviZtoiZ  
USHBCvJ6V5tRwmRdPw5oJvkwuW0W01s/XcmiTDn+h0T11ZQuu+zhFFUZ0V7WqWhS  
h+u160fAYSQDeyhgGuGqQWklawdaMSyGET9ItGs6JD8ixaG2XitgSY7Ha9dEX0/A  
0H5M819U5JSbxnv94YHDhG2uoF1VG3Ly6tzfjrlbrv78RPXmZwzWnkDKUCUFp8m0  
+xtQtI6Xa70ltjthBY7Z5jbHA4EZ5wWUZMH1xkBBW4NeSaSm3kDmEPDspv4TssDd  
oMyyBsDknprcLEGLY8XwnYo57PkT038gJiktbs46AIUhPKGFSD7W1p/24C2qd5I1  
46eP80IuvApjFuin2QT1XzileBmPtDeJTGpxvLE7NLiQNM0H0UL6NL7ry02j8ktr  
/ky3vBu30AbRDkscdn1x6LED3ppk6Z0GSwwX+Yo7YA0q0vQxpdPbr8U4vFS6RSs  
3hwsIPnn/nhwCL8hKJcVrP5eTD0p0ntUn2RaD/BdY2jT10Bs1MkKLkPY0zDMKPy2  
9m9u8YaZSBAIRpSKBVEv+KFFKkPwCxf/0Bj/ddrzwTGCv6HsUFGmzuqSw+gn0r/A  
8/li0TMfyKXw0M/jiaoRwyTxwsMHR6aEW3moiQcGBBABAgAGBQJMctcIAAoJEI/c  
NQcklQrOeCUMAI022e6sSLwSm2MpyM3CkZpuYAsQu3C+xHcFyQAAnvuL/UfLNW3g  
fxses86Fhvom+bI1AtKhSvWz4eiHfq5ydDDtGLZfdESueDdGoHDZiAa8Cx7aiIw3  
WyQLHvx3soJYuvrLssN3p6qnBVdEFgcWu0PU+oKACHe9tx7/CABYwTVd6BpTeA/E  
qVhbnPntLlBvg+QXdRdU/csEFXZSQ6p/sdSdqBrJG1S9vfnjo8BDnDL7sip1lKpEZ  
FkBgpu+RIPELp8QZwmDjYVChBYKccib0QEPkg+Jm4LNak+dd/fZQJ59FJzyDLG EU  
Q/QicDHQUE0i2GyJJX4FmfLLb63bw6bJ+CxxqDBHm/KK+Yg78WQXKoUoFEaEetzqA  
G8xm/e/xg4DXPwKmgv7BbUz5m80xZ2noCt208EGeyHF+9RzEDVm3ATtfxueEgNI  
kwsuLQRvYiBP5VfjxjG0ATL5KWlytWh5ZfHCH0oTZNFK3RM7S80pp1V8owGf3Wzj  
mGyB27NriKgCbokCHAQQAQgABgUCTH0fqAAKCRChsJtCMzlh6JKwD/9HjNEVEbsX  
5PnR8/oTpHmtGVx3pJfLD2ivWwh1mZKXcr3+XEYa5RpdmxJKqKLbyPHNp39wbfEo  
2mncVXlpxob8/GgDrZZ0srFvih4PIC+69GBpFrcTzuryUA7WxBjNANvcUewQzW9  
LTzqqRjZD5g92KaC9YD5fP5JmQr25HXwBkZudPMCqfhNvaZFS9LJd2k45JtYsPy6  
6003Nxxo/5WFmpzXrxAkYw+c805ASngS7ywg6g4nYl3mo3IT8Sicb271ykTN20k0  
ymkzHj2Q8VLtgaAK7sVR0rZRLTct+FzXjFhW5aiCpVtVtKlpLUKvXfYzZs2tDI  
QQWP0RdMeflQdFAHRNdYUKJiixVjsI17CCfh4XxECMOfiYZiuqh0tZaxr+zP26Pt  
QAShwjZaJ1Ne55nbgvYJAPjY6uUbdQ550lyRvli0QKP4hYIBsdR06fReUKWu0YQY  
ocULMHdZv5Nwe2s0gRA6zLzSKLlyR+R88jpw8Xa0t1iJztSTdFBt+RfewVEqZ9RS

5IXebBhuTVzGDpeb3V+ni5nesgIYE3F85NY99SGXAbJMrLwU0WoiNz9eLaLZBta+EA28c08Bx4j9F59052upqTsgioMGEx60Wgy/qXoh2AZb5XAU17VnWxiiU11rWBHrdJEw3DtRdHmB3nCpHeEd6JorNuipG6rRhIhdBBARCAAGBQJMc9guAAoJEE3vGJvJrSYGjqoA+LXYQqHxzA9uFxaW0JSsS1E8wRR05QgtpQ/AJtWwylUBAIInGXTd4+esTTCqjY9Ls8bAX7e5fjPjM6h2y3l2qodxiEYEEBECAAYFAkxz8VEACgkQjDZ2HM9kLrkL9gCdH4nRGfctTMH33ntHG659+kjLX0MAn3vgVLaJufvvyuVB1Rnazt+IwJ0f0iFYEEBELAAYFAkx0AZEACgkQ0eTxfyla+/QkpADg24Ur3au0jyIkqcfGFffoJks+NPMtJWIkpuhQM0dFznrkYnybio1qtCJw0PY/NuTvdyPy/KoviVqA94kCHAQQAQIABgUCTHQ3aQAKCRA89B2TDu8+6wkLEACOCcVd/hGdT8uyAQXTnwwqA80gfFQufYJWVg3esVaG4Lwx+vx81sSHE375PqzEtVwT5I1GPFSTRuFa9+M0wCaP5iAf0sbHFxxdWCaDrdu8u9fvqTGYb06Km4Nt3P/mTXna0mpB2N5lxTXniYgMbj7Seoga0L63q0+ZSRF0lbnUzSOKDUzLmzprJErEck5gSkopWQIeg3yVhIuWHoMzUuv7ztKbv5LynXyykMjrJz14HxRJ8SsnwvnrPwfdMJshz+gjr8mG20rzKlHlI66vGXue9NkmuUWYea65H4RcAGxw8E0d3A/t6AKLuKRYJ4bb4gIwGqapELnVTcZNMcWkAZPTtz70cHstyISAXwq/CMadXw0pYNIxZUKaJaoHALlTLz2aqCN1jJlt6SU1iIQ7BfSRyhzVpiGLQqFRw84UBzCZQL0GQk5HIaw8rDQZ3Ac/smx109LNGAx5Ipjz3An7bu4EFSTiWzoeNmX23c0VviEISfe5saPP7v10rqTbGfcT+E2F1sGMIR2URTUwslGIkx2Q0HhW+AnkaITUv+oE82LCqECIt5NecZuTCXnuqHpesQu4qsWck+bkRlyLY9Cfn0DzhLnl0Y3/MLKPQYMzecYnkK3WdtZb8v9gy1ArxBqinZskpCkrC7Iqu5oCwtqRYtPUnedoHDhiQqfXNAyTFMoghBBARAgAGBQJMcK1WAAoJEKaikHbhWmy5slkAnRXE+un9vKxtEqLwKe5Qb9KBYa0dAKTscblKHqaeCwZLNV8CBnn3frB4hGBBARAgAGBQJMDT7bAAoJEJjtnNM8RthVdAwIAN1PfYMLxhig00LE/+3Za5sWp0zDKAJ49r3SdMr0HwUrua1ekya+5tIcTZoh0BBIRAgA0BQJMeqmaLRpodHRw0i8vd3d3LmEyeC5jaC9kZS9rb250YwT0L3BncC1wb2xpY3kuaHRtbAAKCRBxbUQTPYwiLTHAJ44xA6xeRYtoAPUJWbYueQmvJrCDACgpdSwgl0AyoIFpPs5/A88h8whVzeIdAQSEQIANAUCTHppq50aaHR0cDovL3d3dy5hMnguY2gvZGUva29udGFrdC9wZ3AtcG9saWN5Lmh0bWwACgkQVtUpPsL6BLT8GACfcUEjAmGstTdd594ePm0m/l6pTsAoK5RNDNMJmoH+/hkbxRyFvBQw3iQEcBBABCAAGBQJMFbWkAAoJEJaA6+SpkZPi4PIH/3cEdhWlg/wsUyKN8HFQ4Rii0/0Bf3IIER4coHlnk3VsAgHak1RIRjnyEjRnfqVwGHZ5V1ln3a9RYr+2wPtJm3hiG4Nwriw3YQ2Q45Zarf5FUg1PQX9RL0MdfNmKfC0MsmiMF/GSR/vHmGY5ZTIDEu/vgrM4QA7MjE4dLLu9itM2bGjiTEG6QXubGx8g/vwkb9FQ83f8AFz6FWHMe1eDV1sv+ejxcCASJm1ngFKMDd5VE9Qme1adEkyb5rjmsRwZwaIZFLYh6S2Ih2VTGFRITU++KCWUIpYjzEv1th6cZxwHLaDDGyb7QnTujLJ9urD+P1qJLBB9wNtFRwppFwF50JARwEEAEIAAYFAkx8FbsACgkQMfzn590HLGGR0Qf/fomSvc3LrbC86myNTbAGtxwXVSUQ/IGefX0j9la44iwu64ul/PZPGVRV6YUULiP1sfd+DN6p3tynmWrvdjaAX1fSkWptVttAnH0XivGNaisnDbfu7HNT9N0EF+iCQqeT0/n4z4/fM9TvJ/OK2G33qCM16UijsTxGSSf03j33hyvInR1doL0y+75VPj48dGatNSbx2X0jVpZ0n2BKHUM4M0gWbxwCePu/Qu7wMXgaf8shaSRck1xrraILB57u2IQ1erfmY7ySuC2eBMUo7E9v5IS56bE4ogj+mSfU/PHz2tn/dKfNwYodVYGxEK9gweNxsSDSsp0LnZ5WwabtCf5kdUYhGBBARAgAGBQJMcqNAAoJEBoplcXBj2dR04gAoKFLUnxXuG7vLA9IEhAfvYxsMK2wAKCQ+ABoNkZke0ciKPZggb3uHugVJ5kCDQRYhSLSARAA03402UQYhe0dSw4IDk8zonxnQdQzpi8+e85q07Xmm8v/I00hcanooZCZP10YsuPaJ5/mYbbb6xgEgI68LuVAQYyXwL6qiecu5Q8XtugB0Y2ju5jQ800EH1j3fcBuL+JmY69BT80rH2xIafMcFLgnXsCyGI5CuMgKmxLN25bq51BGK9dIS1zs5i1qe180DSsbFbxP1X8nX4+iidaRnpaaTXXrL0ZZv2q6k2rApYVeKA2CN46LB580wB0LAWMHQFNP9kqeeNVAsIMBqQW0PE6rB18f0+1PLaahuZ+BTE2/mKfJ1b1FiasKB9hyqSxejzLT8XtFCrmm+JP+4T/xQuLnlqV7g+GLS4HB3c+dj0Dv8EJv7mygyo3IeJ2e07oG3XHGMnoQvz0WIkRpoEwSAuPNTQPP4s8+AZD9Qg0f1DFPQYCN8ywwz9G8mqGx0dksX4oxfoB+PW4NS0jtRkInHp6p5CRppLixS7KqFyIKeT9EnZjuh/e0TNXuQsWU59zgPeoQHIPR35NGT0g4BgH6tVWwWY7z8PHIAZHwDdTUQ0m+zYx7k1rAGTHq3DsRv20oGvRU00krHcEmrfXT8h2IBjqQAXfLRPFNSyB1wwmsAscSR5mRR8z6GHZ+KprPjLVgAEvWLyTL5LTPkpiEG4E+SNjXSYT8eybLXq2/bSNADwt2HfkaEQEAAbQmRGLyayBNZXLlciA8ZGLyay5tZXllckBkaW5vZXguc3ViLm9yZz6JAlcEEwEKAEECGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgECF4ACGQEWIQSqeekG9MkLE7PzMrjdxgxcGQzpgGAUCXX90JQUJCLySuWAKCRDdxgxcGQzpgNEIADLk7I6uRYf6/C4Z0y3VrQbrGs4DU7uxm0+GKBP0hwIhL4B5PuLxckqkY8swvvgK8JTJdBjNCvx8/ogYdIrTg7Tf+48T+utTQeSNDkYcXsFEf02T4CREAuHwWY9EFgxpIUPLo9W/pJIwC3nHM1p53NysSk86zA+CfIGPOp7nBH61hlLodVgb6ePx7JII36m+ovQvMzeJy1w6q3CEL4qGFL/hQc503zabozmN+QXXy5p4u50vgCGxIG7tFRS/8oN9QgKzc3hXE3fwevd9Y9pJyFrLVUj7v8TXsrie2yDLUoA6dNQ9kbqkwzMMuRtyH8bFvHanX/kFWx5hhq2+/JA5zJpYDEXCnSQxL854NrMQQe8j4yki d+/DuZo+++zueFmZsfcuHTAob7Zfn/6XdXUPcytGUck6s9LG0zqj2DKW7RV0GG8MmCKbcVA8cBBLsu3Wm/y9q5DlYwNs0f3wz1TbH8r7/JnAX7Fqa38NaAQtmH2C8H02/DfLLINFRpw20fzOrZrepe6n7fDx52ubAkLjDBdraY79Bvf+GQc1FnM1GURg84KMzGiXRvFLnd01zx+BMbnkgD+WG47C9Vx+A0Eb1uApe0WRGNSFmFm5Vlk+srfbXI34gE9QpFMSigw/HdPKE4R4x/Q+rBxhIEcpzdxY3X2sXDDjQjht5Lso9I5IkCVwQT AQoAQQIbAwUJA8JnAAULCQgHAWUVCgkICwUAWAIBAAIEAQIXgBYhBJB56Qb0ySUT

```
s/MyuN3GDGAJD0kYBQJYhSTxAhkBAAoJEN3GDGAJD0kYIbQQAJdgcqquuoCbPHBg
RfkyhrZjigIwOHswQhwoEazlQ8LeYq0IweBawzhEaV+mHq3/VX0BgHaYcWdQK10u
GTwd3YwEh68d4Y7ifq3Tt7ty8Q/cx55WC1CtFRNjdo8znIQKjhi2I/Z9Eq+ZLPoV
h5B/LwEmkUj9rEvGXF54RoDgbWuLTeTogCsiJ/urHTBXtYX7i/HiQhBEoPJ48L3T
xszaI5XCgd6+XaQVv/aBK45Z+7VPMLYfwEySKrSyxjRUSgoKJP9EdpNASWDKhlLp
g6z/8Uvws7SdUDLYxh7Nguo6Z1+zJxuGZTa6KPv9Qzfd03QoKUDspwREd1E0FA3m
583mq/Wq9h3Ezfz0s5I1qgS7/E+jsEqLxSbd4A2G8mmE9XBMTFQRVdh50AfM34GVa
3Lk53bNwtEfwW+0g6hrrf8Jb3DYoSrvFvkooCreDz0g52g8msC1dBfgNIEKYcsBW
9U/kgtWgNz3P+jWiF4ZxHglGnlx/vQfcfUhyeXjs0M1GMQpw84/0Pe6eYzZwH30h
Z/JsxQlpl67GLJxLF7IIoTqTYFcVeC6fJ5UPzLfrKiRzatv/MU7sv4axHmIu6YvA
QkiXwPR7PITHQ99ypQj7ff8jLZF+3SFMwT9ttjMdfMXG8x7Yqo/SZyGXXkZ5/g5K
4RqfkfCHB8F6sLtaXUWrvU26YYgmtB9EaXJrIE1leWVvIDxkaw5vZxHARnJLZUJT
RC5vcmc+iQJUBBMBcGA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRyDAGEAh4BAheAFiEEkHnp
BvTJJROz8zK43cYMYAkM6RgFAl1/TiUFCQI8kLMACGkQ3cYMYAkM6RjF4Q//UwQP
xE02u3H/uGoKze0CDFGgUHKCeYvsLhyJM2kKXQG+uvuJ2xGfgeoq9awXFenIwZnok
aDBaY1+9LokaiHvMmtPpEHX6fcfDuA0jzC9Q2oSg7sLoQWihos6xTpDQe2Ky+uaA
pSi4Rea5kNLIY5wPVAoR/1vrRMDjYESVLF6Jdn7hQtNzEok+sBu+ab+mnB0Shqin
RknEA4C1B/ZfnP74xGLdNBNWes2GqtP06GiHwAssZHSPOE2evmoPyg0j2MQW8k3
HZ9fj0vMDZ4Vzrn+9mt+SVLFXcFb1hVF+qFYJ7RGWwRE0cNfJjQ8QIvhtTyvp0dvF
x+UZH6NLU/0tbEYt5rY1BmRbItGZSjg6tGauTnbVAKHVl2P203dqZsxK1s0lswUI
03K0JF5PlvYc6vtPmCRicjP+GDr0HU4NiS0eKJM8eRRP70TWsV4mufYwuLn/W2C
cqox6qJ1uUnk0DQwJ8qfSKy3HcQHgrsGKJwP4jMhBQvWzBLpftCmuNan+CbJmE3d
pZ+ohoqRSsDyVumSKoq0w48Ce6migVykaVH0AeyYtr0FCRq/xp9PNibVD8nB/Ce
zHoUGLu0eAswR+qwZ3QiyMENmBp1EDT2cEW1g2qXyWxe2D2TWxcu9F7DV/jzytJW
oksBMKvQXxirDCrft09RkK84yiuSQN4EudJ2Z3aJALQEEwEKAD4WIQSQeekG9MkL
E7PzMrjdxgxcQzpgAUCWIUkWAiBawUJA8JnAAULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIe
AQIXgAAKCRDdxgxcQzpgC0hD/9XJPdiLBXhjdvXvqXKLJaqt5D5dVq6bgAoJ72x
IWB5XhyGAYLhLxoRRkZUmcJLwNd71645WM+6nBGRcKATgJfaXK4RhdmrEfi/yksV
sHrmEaP7ZyWwUKG0ssgbhp2PLvf8v4kMLnQsl+eEzAF0IvckmjXoNjUpMhAJG85K
vXveZ0TjIUeZ0WJJSQY/6DysdwS30k51ycp5wYXdvWzS9qkRtLSIwv9MV5130z
Y/bzonoVqVgU0dH4H7JmEHmox0CcXQim2PywhmL2IHj3aXzUhx8TWJUGIYWZf5zq
chQhQlnm+MK5yD1FeDe8yMy7TLJpc7xrwokw8xUfWnHw1lRP3KM4BzRudnWBg941
Q9UcTIT5oLox5uDV0TQGVkg9zoB3NaxGLp8Q5CmQhzhAeq0PACn8D0GBcJdGwsLd
150fA1rgK375jNH2ptK4ikDG4Gj7+J3a5bH3+MQGNzxeShkucKr8BFM5L6inImD3
UT0Iuxv2EGgnK0Sor48Ngn3usbbe/NPfa1l/IFPN7ErBch9o17TPBK82QHaJbPLH
TqNR9mZL1cT/XAGP3XNuVx956ynYlvoKur6NBjMdy/Y/91TH+K3fBouUC3dXh3or
BODxxgYBCB0npRzdidydzUihpI+wK+8Zj9+YD6T4K0ykPpamkFQ9Hf18saq8ma0CI
enwNC7kCDQRyHSLSARAAuTXRBgTkWCaavSvbDNNJ3rTSH5Anr/qKyCLgm6GL7/Pq
VguyvUPZ2/ov6wuzRr8ooi+NeEIHGJ9Al07NWQCbrIWILcFSr8eQ57SvlCaW0H
Jx+I9NSM0fqNw4okd+/7Ku+qjusHFS2acPX7ICnl6XINXlEkypsj1SI1mMw3z6gW
qv9yDmaZnIh+pasele8BCQxKR93Ushzv1pHwiHM8cVDwZQ7zmrzixNPhZ9g1hWvh
GddZrvUzzlz3lTwRETTpBITaL+9XUjVrtks4vmbJRA+duE70fD65GMkHi+5YHZx6
Ltm5DJhijQCrKJ3gPCj0n0030NKajkQTg0fzrKhW3yHzIEEi+mdEayNwbyqU79d+
YVcWLLY5UNjDBpjwVilM3+dgno3L/tDlLuhtkZw1dNDKiQkITnL2Vup5clIre2D
WLSPMkxonJUmalQimrggJwnJMjqbBQXvuss4HKGTrrShbV14SFf68dsGax3yw3ZT
UVrvJ9pZo/hj0PUjjonFUaC5f7Cotkfc42dc/lGwYfmeC9a10G9/gysheWiZVYPP
6jGhuWTeL832JcYfNFpib2FlpaYkkJbLv67Y2I7FP7swWGTxW10aQX2N9W3djLK
ZS0votHAPmqSqPGVnIeGe8UP9SPmoy2caYRIq6wdj6vB8AvtVsgugadyffxU+0UA
EQEAAYkCPAQYAQoAJgIbDBYhBJB56Qb0ySUTs/MyuN3GDGAJD0kYBQJdf05ZBQKI
vJKHAAoJEN3GDGAJD0kYx0cQAKTn0uuwj/7K8f960VA6cUT1HERRlvosF5YcVmJw
vq5eprthugezyStGZxtWZcTKdCgX+vidP47jsGDVbbu/9k9GSLWF5ssom7ahzg9
TdPy4FFelIXIE6bfcXf00VJS11cAW8H27QA/Yta8WSSi00rlKmlzw1m8sN9FzGVy
Q3ncGSxT0C313M4AR9UpCYkC3D0NA+YRwkDfsuNXilJRT3cXUjY4qZbr8AT0qKMB
TarLCCekspc2ApS8zBIMEQ5xHq2Hvqe+6VyYp2si9s/iHJmi+bqDQJlxTlu1ks2j
3LwVGXFduzdunj/gcehXcDBNDYSwWF/nU1d7Vhtek34fqP3WwVwH3xpS6c9FTHk
ROTo6E087MsNnxSwfUy7kcNj/SvRdxkIIZRAAiTQRgE61Y0qXwXrqZy8P+r/Xn8
L1ws1vB+jjA2V/q42SB1P5JRX9CLCDnwyCVehbWbHu5vN5umiVmitwZnMrT/cSqi
4L/ByQZyls4G4/2iN9Gv087N80McRutNShh0SxexnqZMynox0335ioKusj4QcJ7
OLA6+eyvbyMencTlcrXlnUZGqMnxPxyiBfvwt8pU3ZQplQ//fXVKcibJ8oKy/X6a
gZxEdm5eeiKU0gfJ7zRETPtjEU8t5GFRQx06QmfGIId/jVDCGgV07pb5LV4D55F
0Jg0
=wp43
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.338. Yoshiro Sanpei MIHIRA <sanpei@FreeBSD.org >**

```
pub 1024R/391C5D69 1996-11-21 sanpei@SEAPLE.ICC.NE.JP
    Key fingerprint = EC 04 30 24 B0 6C 1E 63 5F 5D 25 59 3E 83 64 51
uid                               MIHIRA Yoshiro <sanpei@sanpei.org>
uid                               Yoshiro MIHIRA <sanpei@FreeBSD.org>
uid                               MIHIRA Yoshiro <sanpei@yy.cs.keio.ac.jp>
uid                               MIHIRA Yoshiro <sanpei@cc.keio.ac.jp>
uid                               MIHIRA Yoshiro <sanpei@educ.cc.keio.ac.jp>
uid                               MIHIRA Yoshiro <sanpei@st.keio.ac.jp>
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQCNAzKTz00AAEEAMV5AcUX89qHkwlI03RLAYBqQa00TFmgPwZs8swvNUqTGtLK
k0XcN9WNBvzwMYtEk/u5C1HukqISnFkDW7ZKYm+Um1sQPioFHTwDC6R2HRDZBCV7
0fR0LQpb479iBlr8wNAYDh0s0rL25FpE/uAXYThW9Ik/apgXN4rTGxk5HF1pAAUR
tCJNSUHJUKegW9zaGlybyA8c2FucGvPQHhbnBlaS5vcmc+iQCVAwUQU4ch4rT
Gxk5HF1pAQHYiQP+Iox0pfpSPg8Gr7MUtoU3WZPY/5IuKoOwnFNfcSyuhrgn/00B
pbxYjT03MLh7Xa+9sPigevHy/sNA4vVZdjK05sjRfAZxIWPrinRy/kzva0K0Y69
u1QfX+Vx2mfq/EfJMHP/Am0H71n0fAZsscKlb/jmuo1TxIpCUx+wWmNn5+0I1lv
c2hpcm8gTULISVJBIDxzYw5wZwLARnJLZUJTRC5vcmc+iQCVAwUQ0Y7IlorTGxk5
HF1pAQGQBGP+MXSjPfcNhhNfUmeLu8sM63DnrFIfrP9E+n/yhZT0w051r2LmF4ZX
YI04IJCywJiPjEpCFXNAhqDfyPkTXwcbLTxX6gE5GNqii5iq+z+Uu04panpJ050Y
4H0/90cH6I/zl93EZN9wfZJghn66vgL4tDTgILdRPekIOB23JQIXsf60KE1JSELS
QSBZb3NoaXJvIDxzYw5wZwLAeXkuY3Mua2Vpby5hYy5qcD6JAJUDBRAYk8ztitMb
GTkcXwkBAf3za/9sDB0n/UlsH9hzaw4r2k0FT9F7Ixtk2i/vqmHDUUCrLEqGaeko
/3q+et2KzepX981mI7N2jdClqJgjlHapGoIQWZL3Jy7ocgCXDTYwGU2cFRF7kzkz
h3FyYotm6bMi5F53GamkVbYZfogl1MW7jmqIydJNdTloseDbrwkjvXwdLQLTULI
SVJBIFlvc2hpcm8gPHNhbNblauBjYy5rZwlvLmFjLmpwPokAlQMFEDKUUfIK0xsZ
ORxdaQEBjuIEALtVC6fjyDiRnZ3ReckdT07k83VUTZiQH+2cMFNd8gi+02sZ3YnW
6veQI45VB3oHD9kzMj0l3B1ld7iKcQzHC6qUEviW+mTRRN2Y26DB704FNeUrqm1A
L08NPL6iNkFvUNsu3T0ZRY7oX9a9nMmcD7M2bm6jxrhckS8hY7x1D0xftCpNSUHJ
UkEgW9zaGlybyA8c2FucGvPQGVkdWMuY2Mua2Vpby5hYy5qcD6JAJUDBRAYlFA5
itMbGTkcXwkBARgCA/0RBudh/8z/HwDX0GC0m3I0zIA0iGfmnJMPkzLryXu0QsbE
dg28b193QnwTz6/ASF6PLJkivcd1vREXCz3C+jHz60Gs5jUKcSf5c0ZaIE4T21Hq
LPKHSj0cYxgiC0auwY46m/yf08I0bdiM6Ki3fSBTLmDlnhWx0Q4Ic2RamKNNRQL
TULISVJBIFlvc2hpcm8gPHNhbNblauBzdC5rZwlvLmFjLmpwPokAlQMFEDKUTtSK
0xsZORxdaQEBjWYD/i3E0U8lEoje9jTBHfQaps9BQgviFSaHk0G41emKszLSLnGQ
BeMGZTyWda6sTSqeLkg56HEmmVGzC/nHlhwsPc6bdYaBm0pnSmmzxVstcYq8oiXI
mlfFecL5DJEau1VTBP56Fk4GCffaibCTRGYrQcJz4yLfATjYsni5Y8zXqhWItBdz
Yw5wZwLAU0VBUEXFLklDQy50RS5KUIkAlQMFEDrvMx2K0xsZORxdaQEBTgAD/j07
tb78V3muNw+rfd8tA+yWxw8IdC4QHCA+Ga6Uwf9nw0WD+fuuz0I2La4iaC3FPtTs
1hz1QlMrztffL3tfsePDeN59nz89m+WPW/Cu+mLY2Eim2Hm6AWKvvtxtndun05Ls
xQLr0uhvNN5B0zEqv2V+l0MrwadPxURHG0izqmGJ
=cmvD
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.339. Robert Millan <rmh@FreeBSD.org >**

```
pub 4096R/DEA2C38E 2009-08-14
    Key fingerprint = A537 F029 AAAE 0E9C 39A7 C22C BB9D 98D9 DEA2 C38E
uid                               Robert Millan <rmh@debian.org>
uid                               Robert Millan <rmh@freebsd.org>
uid                               Robert Millan <rmh@gnu.org>
sub 4096R/65A0A9CE 2009-08-14
sub 4096R/41F37946 2009-08-14
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.4.10 (GNU/kFreeBSD)
```

mQINBEqFPLyBEADTC7AkFh3wLJAY9VbxB50Foe2HbxJAjQdqXWdNp9Hn3fb30o4  
73zBMveDE1w0++HhzSpV0EHI5v00Er882ZLRfcVcQ9h20JoF+jcV0mMfr4LY7pLx  
/S+deivQzFddP5cW1Pk/Zgu1SpvdiwBbyT10SPayAxsHKVJyAGqkUbrLDMxJ6An7  
qaKURxICAnQ48r1Bm1LKBRBxu+FQrRBXvMVRdwH/oqbw6V+9eU96EAdDZ7nw/rVR  
RXvs3RYBm1z3hw3T0TLRWwN5NeYL/YVQye1jJZeRXrfTia27MoUKvarf9HEISmgk  
zYPzQ08wxX9QJHVXq0gcdaaj0YMX1msGXAewdG8LLDouMsyNVn20LF9T0Y9XvTLCV  
p8HzErX16ldXwV3Qc5L5bewiT0DAiU4LgU3QZriTy9ss0fBfYtY6D0zG0zM4bMLg  
lTb0X7eM6POU2bKmvAeA/0fnYWB78Ks0ipMG2PsYtn/py9I/TWEXJTOWA+aevMV9  
DSc5Fm0Ao+FLlvdVfV5LltXJAXaMg5B1Cyxi25vWPKdk2tJXEjjqYnIgp8D7j9rf1  
PHAuDFqicijI0akEX38jyESLWcRgyom+7thbo2FyNqZbQn15PPCu2F7QUdiCdhTU  
ROWX3obZjpkzQUZCTzPG28UrNsvKVYV2kCbZrTIRtUn2n693f63m46S8UQARAQAB  
tB9Sb2JlcnQgTWlscbGfuIDxybWhAznJlZwJzZC5vcmc+iQI3BBMBCAAhBQJ0df2E  
AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAAOJELudmNneOs00QtQP/0JwYX36  
ib/iyFb+M8jFNBnCKRwYl1r/sShwK8VUJ6yea098Q/LzFfPXR0CHFPvn2scDJmv  
qWKB8wPowWeDpie6aRncqyOHj0cbpejG3WGHd7HGN1GL/c6Wxj1n76BoU5rgtsX7  
ovL4B4s1MKL5QxKRu5fxYMGtKTSr+LgJWJPIjZng539596fP5DUBYxAe0DGuzgvG  
9dvadhA9CErYz0/mLgX3ILqqEy/YPkm4i0QjvI3G3YUigdgars9BVUq9/R41qp  
J0S933ydRM3Wdsi66HK56JtBhq8BELUwgoxeYKcAtX87d0PSoiunW6Z7eit/GfaI  
fLo3JWk21UeJQkyTgutnc/2gHEXt9N01/vk01J61/pqKwvzbWDLpfEjjoMdUGrj  
+n3Hjy4GjtnYgcXbzIUoyZeQyQgveXSS90ayEatBikGqEod6Tbi0Tff2eo/18GH5  
zc06UwvMXpw/qwNLTqYYJ0yPv0hC7GeQKrYw54yD1GtSYeAKDGV50hmoHk+p6BUX  
pkFtbtZg1w0tPcI4e+wTqt4RIfXQJyaZ4Clc8zYXdchZ3t9i9mLJnk4Nt/GICE7L  
mlvx0RN5FUPP5v4BsK5Ya79jAp2AqtZ5ws+D5r7z/EMC/Si+Zh0LtvfvnN/avAb  
HRhB6m9dX01XDM/4MJ0F5RmJtpz6Afw9DudstBtSb2JlcnQgTWlscbGfuIDxybWhA  
Z251Lm9yZz6JAjceEWEIACEFAk51/ccCGwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgEC  
F4AACGkQu52Y2d6iw46CQg/+Pa+xlw0EiU2TM7t8RZspSeX8AN9zi/q6sluvk5Yk  
D+rlnbXEHd//PlJ8vky4KzN/SJR6p+dlaHX28ZC4D3gJByxMIg70bp/dypRg+12  
4Xy1Govnt0BL221ZZTPq6oeTYnKQJaTnXQGV1vfnw1Adwp08NrnXwves1uAoZnCr  
60FE2oe67YZBIP0DZ/Sgr6EghDasRU5vBA8VQM0FDhWx800GGf9uGgHqoGhAdPT2  
IN9+3KglEx0xrFR1nUmxe280+dZI+yQMpyCdh4L0MTdByDGLiwcV77fj50vQohky  
E0pF6j2F84GgL4f0KfKz9J9XC+3rUg9gH/MhLfeqdgR/g0NCOZdjvG0J7CysB2Jl  
B18ffD2izAKxaCWxNPUtVQMUrgd/2zPgZr6gdwjiX0GzUwvKVTfU6/dBZIKb6YH  
M75xGew0EwTvmIX4rF5x52rhpFvVETLGRvRMJPckRl/IvAtSKsgBKJSr/mRS4RkKw  
p6zxGDikL8C3BIE5bou/4f/l2iiyt2+PatZJvpiR2NEaD3m9YEVlNnr59WPLGu0E  
fL6cCPQLHjTGxEW08QlnPEyEF2jt4KAYFCBC6u6LupK2EjagwPH0dy2AQf0ieR6j  
yxuB8qh0uxA2Xb/XKxMSTPsjaf8NY9ak9ylU93tXoM1EJ7Fd4AMVdrPt00FtnIT  
Xnm0HLJvYmVydCBNAwXsYw4gPHJtaEBkZwJpYw4ub3JnPokCNwQTAQgAIQUCTnX9  
3AIbAwULCQgHAWUVcGkICwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRc7nZjZ3qLDjmp/EADRZVCe  
aKrB5qEdVYmkEEIjNxr1V1ULF8It9S8Z6mFrL5U5FHcJAX7snuHumCH/LEGAs1b  
VA3cY2CCwqqWL42ZQYrLnXv7fnbVvXcWAdiBmHdfIXnPHVApXNw8Rh19A6P8W3  
Ufdz/oiudHC0xYFvBVz1zk0Ayi01RkaXvRB+K6D2pm0uAcS/sDBtC0UCvuU59Jap  
BqjMiRDPkfrf1tC+QtVETiqv5M00Tex4Z6WaMuwNMRV2Hyuv4RGFpvp+qgXpMATT  
Vdqe/YnifZ05gAxUaFDNyg25uDCoRoY9g1wdEY5Y0Q0jhbBHsyW3YvPaWY7h3osL  
zisNiVNi7XJETPabpFP+ewFwTCEfUtZx0mJwj+y9EMwEebhl1xMH8Y97CMGstrg0  
QdaetHm2x4PnVQji3wLpxhBnMVHva0vvfLvE7SbgfZpCa6bs3AharCX5G8Gd+BN/  
MsDMdonPpM80q172R8TE6ukMsxYYBIdpe19wjzhTaLGOXbkP6aVrX5w1Ecbf9Y/k  
mKaWg93iz1SCmHji8dagTBS0usxl16LRCVqKo1GA9njHCEpxT00kWKbvlXQJOAM0  
vTCzGSPULhJv0HhYpshE8eUQ7petYjNWMXoSu0EteWue3pQGLSKvcCeIrxnUI6  
Sw8Zqnp6AHknhf/gnHXjMF0Uf001kXqW505eR7kCDQRKhT6SARAAu2+lxC4/K6CA  
dDp3wVQ26xnGMALWPBV513zgkNnPjM2A5TqWLDygz0n0aEMN8NzAe4DW3UJEAowz  
uYbAwSj08n202v0WB6s483AXsR0XDE3Iocw03aRn19U2tMJK38jwcuepsAgzeFoR  
doXvpAnnHwdyPl5QmLEWb5SX4YSaFW6Hax6o9v0sVmF83E1eXmiDRgK4AgKDTBU  
2WfCAACHGtNnZSJ+GjHmNVI8MdTzQ2dd9Dnrrrjy7dd69lcfW7kStG9zMF060se7  
3GEbwbNXfFV6NVk/UN13BLxmlQxw60yo9k3V3VuUusy1BiTh2d0WtbNAAZvmhjI  
t/bvsiZxsQXe+g4YyuvnkiESEcLNUteeqdrhcjNb4ekpt48dmfCCHIHMxqqoBp  
bIAMXrvEPwU4cPeTyFBZZIAimhPLExiy5QXW3hfnyXnX8SNvc5YFEN0EAyo0Akc+  
hocTDtaVfVwVnRF+TIEc0z6eyTF4LBwrCsnrBepg/Y1m8c67LIQTSz17khk72wNZ  
38RBWCG+cnLTBPcdLxbl/Ic3yWymdZ8IFqEc66D8XdAXoDNSz8cX8AYiKg/058mR  
g3hZLA5XulUNsuN7iReSdTxjFy9CHOZbx0TKBDUbJhGLKhBYf0Mz16rbU6XGBdpw  
61FUvahSG89GOVhhuHBCb09pCakPnpEAEQEAAYKEPqYAQgACQUCSou+kgIbAgIp  
CRC7nZjZ3qLDjsFdIAQZAQgABgUCSoU+kgAKCRC3daJ4ZaCpzuXxEACEJ0jr7Lk1  
SAGgjBliz8LV0S/2uoNo5B+k3g7Sxizxr8ZdZytMuj0bi8Yw06kjFjpUL6XM8pXI  
/pSciKmsrZkixUkME5pEhyERX55++2AfcwLazNuJzkSszizoBpdRWVPTHptQAB1F  
V/hM4RpEcDgn8+XPTgxfUrVpn3eb048DAzCVINH0LqLKeARY+LFI/jm/nBiXS4X  
ZYSiUAzAe+0+cqMmpk+ATBLFDtm305Y1ebJEKGTBHEacqKdkzclZ97XdKZNMMLYJ  
urFFtWQIV/mft2QiuUQLC806jI86MtQ6DrIL6h5KJGR8tVE5zw3pUFwuwBEFLbFuX

```
mXgxwtmNwEJzSk0vbdu9uVtv33TwPPX57sBLPVIT80bQYjSEyTKshyRqjXjDJ8JR
Mmjz7sdf/F8noXi68KArnaK/ggQ5wCbR1rEvkoyNLDrP9nUjgNbRqEbAvhm8Lrz9
1x2RbhqsgffekzLFcvMJWr2jXmkMaKBdNh8hi8uCRNKEq96NdWpFTDoagrc1kEXM
K+Sk5ui8z2sr5jdGz+HJKCRnr2imbuNXmKoxEBb79HXzBDf1FCP22dFj6bH35rio
Lmwpb03K5LEe/PKeDo09AtljyOBXhPHr60VXYsQlqUgkiMS7gHdIXb6NaVwYSH6
DBVyIJ69H8gtB1u2o48dKaSt6Rks/QRzq6gIEACTL4sHxo+U+dzmTGcCU6TxfKY
bYQ2JSVXvRahMLY8ib9/wWUsefuD+lQ25nKGaTkFUTZ7aIEXSXUzGBdcfRny3Yqc
RwK1zE6eMpaBL50BL2yQ1ZUH4Mf2e2qJiAKk8xME+S1JLDRrvqr63KHPpk/LBqFE
BKy/Dgt43hF6JviDenPjJf66y0LCPNZQJ0wNwmg4eBLom4kSc78TRiXm1pditryk
UJZLMbzCRcPGxLY8YLQ/9j896ap1FS9d2js0PtJUsDxvDoMx5/ayQbLdmwYynjWA
faMzPECyrPm/LqRjvolH0Wf3zmiXywnCljCLhEavY8W3ey0Fo0wvkThCYdlceuwB
1ujKjKQNV9vWAIUp2wg1QvsRP/U8E7dLm7vJsVFm6iV45MLuIR0wAZCp73q+5sK
3psVdGQaeNSiB5YJ6kTArnfsOmL4kuxkkav3v3RLNqJsudUgX7sj2MiuZuIzkNS9
ZusKkRgD5TDAMjGXfodaiC1cG1q0rsNAS0tV+LRCn1kQhMs8WXTGGX3o9SeZ74ve
oB8fyLzk0L0agsRLHbfBmCxZfYYZn++LZ+YyCBSK0xoXR4wS3yf/FSyvsyPugbb
Z1LL2vv4EakUy0o1RnNGdhCiZNUgm44zJrbgcTTgDwUENVlvVfHX2dG8CYskq8/R
fBKm8xoTSxFLlcQnabkCDQRkHt83ARAAyNdS+SmAgEILADgTEGpG3edQ15BwQ4AL
8CikXHYZZo5S9KuJQqi6og+x7Nc2Af86rVDAfQlJgCBya0PmVGUxyBpuS3E4pVqv
jwZq8RAQ1qDa7e252VjpwJzsq8ZyL7sz3RBasEL4YgdZJmwo+/fLd8jcswnRLDr
F3x5PP6r0d60wwNkf2IEQdiybY3cqmnzNkCyz5hHaSVPewJPwbSA5ryxKdffQZ4
0XxviytjeyG2IB0gALi3tDN900q2K8xj+ErBN804XBmXP0qcvKblGAALk+S8Fo
sGM4WweALFLyhi0aozpnogMQR0hjiYSz4tJrDpMTHSHHago8kRRR3o4jCVp0tgS
14Xq92r800Gww/RcvXggoBTwSJSRIM/i+ihjj8bcaJ8eJ5CW1gQZ1zG+Zn4zwWuB
bKEm98bHMYaLkDtki8pFqd/sEiCDm0QHP8nDNoJscVopzfdJE+r0ZNECYt/Vc3M
Gn4aA/kjhqR4dAvwS3DKLFCfcmLmyRoP0pGU5m5tAVqWBUwnr9hq1YpZ/qNEBbLCU
Wp9KMz+TGdrunCjF/sYiQzf0ghNQq8NH7mV/AmKdD26oqA0TEuyKoLFvQfVqMKfg
pzN7z985DIvbjXozwF+CP0qpaYppwF7KvHe8baIdzIQ7G2/gL7wN6wskfDuenACy
ke/DeIraqtEAEQEAAyKChwYQAQgACUCSoU/NwIbDAAKCRC7nZjZ3qLDju4GD/9/
5UEYCiW+K/CVHavPkm/JJvtj7H0WTBgcVqNKSfHYc5pBUBLC2dUMzKYq1yQCDLt
42YPSW6uTQmvunwNwCaqLY/ovniVqi/IGH1b1n5tnHuKl73iU4V5aV1gAujfokaz
JbYv5tGq0RheVqfJo9g+7NI/x4MDndUbpITW50jWoYJaQ2V6R9oF9pB/Kn6J2o7f
SwGRd0CNzi+1LyGXJglQtH/shZKpMAKJFycuRBXmkS9ugbVnfA9QPN1W05iTRCCc
nYDe6Bv1mm2GH5Vb/7phCrkSqbLBnstXNjXkDooCav3pjoDN5EtmHS2/rRHaQiZw
GY74AJrW6uJJ8hUHTDjeLZzt662/ZztfBcAmtEELTa5hRCglXoHG0qeHZEKM60
6f/TJhDjzvGafH2YIJnstv9+PbRDcAJLz3LV6i+TG5+B2HWpttHasF/EsWNL/boJ
bRFFoLHzKZ4JdXL5jNLMYVBL9g8PSxPRcJ39EJVaZ4xanYECAZWlpjusahXyWWM
HdKm5ezmjR/b4LXpdkB3Wc70waPSeGhZDM7/hVTfUG+2zQEJ4TAG0SWqVK1HWkDS
V3SKJfMTTApirdQQuYh/ngYdnz7KVWZ+vApeHd9u0s2Alb0IKPybEuFL28RMNjJU
7fVqte0/XfSiMTZTJRyAUBysbAgWKKkKkKwL8cQT5w==
=WNe8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.340. Joseph Mingrone <jrm@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/36A40C83B0D6EF9E 2015-03-23 [SC] [expires: 2020-07-24]
     Key fingerprint = 55B0 93A7 26C3 8855 7122 BAD5 36A4 0C83 B0D6 EF9E
uid      Joseph R. Mingrone <jrm@ftfl.ca>
uid      Joseph R. Mingrone <mingrone@dal.ca>
uid      Joseph R. Mingrone <jrm@mathstat.dal.ca>
uid      Joseph R. Mingrone <jrm@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/D9F31F5F75F9B14D 2015-03-23 [E] [expires: 2020-07-24]
     Key fingerprint = 9A56 C620 3523 8308 953F ED18 D9F3 1F5F 75F9 B14D
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFUPbFABEACw1ARX0JcLpwqMmeiPnxz4sqFDCtVfUrAUj06BmrEA3oVhhJ2C
FcJihqW7b6gnCpeJ29VjhUX0DLDezSxzEV0Sj5AuhVGQaS0mS7nA5/4f13dVvotJ
XYU9v8W1v/7XYEDrxgte5Gde0k8VRb+EYdAJ4BykB3jV02yoBCuZEAehNl36GSZZ
zzZi0vxCuRrWVPHF5GZurcY3EuK5CG0ZJTvjrkKA6caXe0TvGiSdT22LuhJGqKm
TYGZCphdvmrRaHchFk1Ua55Kn9VN7p35wbJQ2MirduXF54G68tGHK++nNO+XwLh
ZXkQm3Bh5Fwj3nmxC03yqvImekMwZ6dRX8+1tqCe3W0UYvIJBCsnhtQXrN8m3XQf
tSSzzvUvPD1Qo9Fnn+LTzYGDjSahsGUhdj1c334xedrUPHzZTA9ih2aHh8cW812E
906vxAyuQmaFRiKzHZeXOV1Cu3MS7sDdG7Aj5MNaZBLK+YZEiuLHP5UrDiZo78XI
```



yDxgfqVobQB3Shdyg7IizKUDxfMIRGBmDAbtACAwDjT7r5aXLPNEIVYc/QYsUZbL  
xgnyMLUdWUgyIJDZcp5eQyybeHyVamk/H+ib3nl+YiJ8vJUFXCPSUYve/DJ8WQVh  
6hDnF+paYbRpyubc2KIao3zmfNvQ0MJ6ZoSyZkEhwZ/rg1xJ2u/XLF2EmwARAQAB  
tCBk3NlcGggUi4gTWLuz3JvbmUgPGpybUBmdGZsLmNhPokCWAQTAQoAQgIbAwYL  
CQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4ACGQEWIQRVsJ0nJs0IVXEiutU2pAyDsNbv  
ngUCWli/NgUJCgu55gAKCRA2pAyDsNbnvjXqd/916P6BXnRLCASfV3Nl9Z5CCpgf  
+6IQ9snEnQrjFsVDRp5qqttPEWwPkPmhRXSo+CxPR5oo1W9EUSRtz1Y9BxDJkkjG  
UZWAR/MSiDeQJlhXBPSlz+YseYLCYB9P2BouIeRfmBsvLRW46rt/ss8h0C4Q38kI  
3sAINi9lmbC8L2/hT7rrK5s55WITLmZPju07W80fQ38Djx5ySxXfwCen04KeZE7k  
i7FGpYpLWXRW+YnFQPHC9g+ymBWMepD3Ns/LntnHisoPW88yiz/Ve55MYHmhf1  
nakEkJRqWfUEyPLH/2XNFwmF0Bi2H8tVTCn2TvnVaoI1lYGcYcksfYB4eFexUo3  
gLNBMXGIE3dx0ZwHS9QdIDZiirxY0Fdpd7mXl1fNHHGgi+NoSszW653oDPDdq2n  
8SgGgXKDF0KGA4WXXGB4jHMVgry/4yCZqdECupCqX7Kn/RAiWx+RYw+Zd0xx2VKCa  
f2m9HG4o07T+Gk0kEqu3AHNsCkFs123URxah3K5ujs3doKLL8k7LqBbUVUEf7Vje  
V74o8C4GRD9ZHaxrCv0HezgmDsEnN95j2CZwDRdnw8erD3nf6BAjKrekud70e4H  
6xX+1wutbbuICnKpQ10drg4/x/a60bkXWcmntL8QR92nuZkFeeAKECdQR/+AN+t8  
T79dgi40UlwlfqXq8JYkBHAQAQoABgUCVRDL8wAKCRDudALFgkHKnL7UB/4rthtZ  
zVT8tLkK7w+xBxiY315Ht6pYdu0I7/ie1o05IePdKfU4Z9cWceInLo3NWRiMKfYK  
lxnygPNBNRGJf0Y0pl6Xu10YlFyVMGzU1E/Ink1hKV/SzCg0kn2KbnfH4LDPSqS0  
26BNPhj7rkXEE6M1o+eG/5JWvcKQjePL2MiNAwH6r66t/k+WVRubAQW12bKKgDfC  
AaAzPmUgV6vImqPJfd2ddB6wd7Qj7g+z1SfRlI3JKeppuuXC06sNZB7Zz0pcxK6a  
5JDoh7YCrw7u0ec0YtD03ZaF0xxX0k4qX0t1o97xEX2uEUr5ds4hZJee3ipnuTr  
tPeVtYLzDNw7wBbiQI4BBMBAgAiBQJVD2xQAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFgID  
AQIeAQIXgAAKRA2pAyDsNbnkv2EACbHL90MAf85FbNTc2TDVMEpUpaZC1Bj/qS  
d3NSkkRGMZUtKAtn50HXw6oMLGcC1+h/JJAFRU/libEw6cnpPFLZXTUhRmMMGrjU  
xfeSvHAPVeigXGUEKtytepj3d/5iuMhpK+7sskUsi0DmcXpSwjz46Eqmshf0hP  
/2/ER7E2qfBxyFFGqG0j2GZT6JvppLiq53IYqMgHCRHNvjxRYg8ZFxs05M2k8j  
jneeds1VEYcP6VpD0WfchlVhWR20E2Xu4NwfenaNiq1tC+BqJsl7fCkevfHnHoL  
y5+TnXn1CAwm5/NykZoZrE/hx7QpMFKiLE6lqEXuhaXKJMLvEXPstaVkvHJmrJrp  
5ljAPrYoLs174j/j8H+MLf1Tf20YHyrR4awSEhMk3rLpsD5+d8Db6j7vzjptl  
Up8NEEMfogYAb/PV77PcsHKYf0sz29fizDTtJZidH7Rh/Z1F95Rw/jaAfGSxUMFh  
0vGwNqzcbYYIK9zX2ZJCD0jUU2jk94+QmnUCAyqsqLlQlYgpyhyI3qzbzQAY8mWBD  
n602uuFiPNyI00DNkDN159U0Z8vTHixinQjb4nAdo+hpGtoDPq63n0rIzliBYHk0  
bYVFC2d4KdTFxU200+8estJ/VDJP4LIho0yte27CHhkrutXX00diuvsGRBvQX20b  
fg8idM0wC4kBAQAQoABgUCVXuIxAAKCRD1z2KzIHsboWCNB/sFLI5GN8jFwWN7  
/VMA4JWdYHAQYQaSYldHGSMLuvZcjzS/S4Z2bQx4woagLeLF0YpPy2rpGH6JRwk7  
JgxATLBVa7BNc0rV4bXVCZSD7E+k0TS0Aj+PyVqy5D4xP9CL+A2C08NvCHRdHCK  
e/bK/S+avoXz/xIxvk6Qa0Gk36LQTUZusCRV5EAcl52gm2ohw1GRbTyIQkdEx3  
AQFCBc5r6yK00qIbDua9NqrXShpOJjiRgZkoSv63R6wDvg4fSPFSYn2RGWELqeW9  
pz6+8ZgnwzV9E3XScunv7Mw+wGly0MYAtoB0MxptjyLTriJ02vE1Vyk8WdKvqmxg  
7Z1Ft8xkiQICBBABCGAGBQJVe5t1AAoJEHM/tYyd1j+IKEP/0RKZieulixmCYAN  
i8Lsjakb5mKnM1i10A1YVsRZLmsRAjNEXqQL/zq+FB0axuUyR8Hf/I6brd1yb9C  
RY4WCxp+jW/Yi6GVw8/zf1Ld8+rLhTvmoeUl+cHYEXbQwPq4GJTUKyGP9kINqVfL  
CGolmcr2QRvia+2TRQJIsn2wPMi1Gj+Mw3/9JSADYJpSpoVkcI1y7Wgfnk2/SuVD  
ADSeYayUTP9gbs0bjTL9JAXcXugMsjFHe4ZIQXwKBZp/09b0LrPauh6w3bPPTyEf  
auMPCeP9Edb6WJnPUJmFlbIqfwDvbFjgJWZhI9b+j1cIx9SaIKKewmaegYfKhxK  
g4W61yZmldUEyrXe4juW/IH+viroUytndAifTdaXCZ44EYk2moUo/GqzL7qFJLs  
UgC0X1zTmPLhp7AUjYB70dvsM+fpdpPa9Gmls2CyrHqpsInCJ51/RVA8b/2uLfa  
VLfhPcjTvzaza9WI7K4C86gq+qaoryoE7iY7dsrt9zLa+Y6IttpiB0GrSLwwPDjJc  
NJLselTRPCZGN85J8eJ0JHxSygkbG9GKLt191cB8/Uw8oKvRA/xEaZ3H0PbK/OE  
gjrW57akljqlXiu6fcwptvJf06bAYy3AbqXGv+hv1SQ53eTo8xR3o0Lrb20wHNb  
XNYtXT5Bc2Gna+foIzLkrPkzVT8ciQICBBMBAgAGBQJVe5qYAAoJEBmVNT4SmAt+  
JdIQAMteYMJ4mzXoGG0HirCElnkCMNEK6XRNeLEpuAhiiryx4mrM3uDpS9R6fRA7  
YKHoo5spxqdAx3GHxkJEzjuL2nXxXmsAC3vnTzrfqrxsV300iLjHiZLipgrPY62  
A1zIBYCE9zJ7BBGvRo6knvhc0sVkaInkoYlRcSnqkCevaNAu92dsiYmVPnPBWR0  
5DMLNv3C+b5Bz9RZQwf/IL+FzIw4TutBxj/n6utwKx8z/Bzb2XBcSUK0zVqem3qP  
4oCD12Fs92r/tyUphCOHIkjH6x2oewchlPwjL9hTpEX4v2zXWEHMg1P03dG2shz  
WqZZh6it0e7S1moKi1ng++jwdbLVJG8Bvhs93+xMzF+M28CQWhxJbM7r6xMsRgzp  
wC6Zw8btKbnPMGusJjqu5TY/kcngakh7pcUM6EhVU6DgJtE/3d/hdvz63bPL6NC  
fc8kbCBA5/9We1Ts53h9c0tW9wim7AcemQYykJoFHTL0bVVKKL2HjtQZq4i5oA6  
TuKcSKzjgptAzpMA0yp91pymRiFoC240TzfsatXI3r+fUBBDbR52yYtwS9Qsybsa  
IUHMcqWP9M13apHGfZagmy02dkL6eXQwKEL6MAoL4S21CwUrY/y6GLERDwduVGHL  
bp1hgdL/wU+phMx41jxcwG40/TzR+9CU4wGYbjCaUD2iVtkEiQICBBABCGAGBQJV  
e5NQAAoJENX/WLHARd1LBRMQAI+5PmsP95nSs1svQK22Lgtj0t5xs/P0Ir5LzUiM  
+uTK5VTvcdPy5lbnChnPrBiNg9+hZF1UHYCy0F3fpCsXVR1WLM9vvrVJLZzQgFNK  
jPhDgR8Ls0Ha08ndGyYTXtmjAVKAL/2rd0rJlTXGH+MCKC01ADDpwA4tVF07ednJ

```

miP9ySjPv5sUB+MT4iBPLfpVhr/WHjSFjeKXS6l9nXHi4DgFwiBEC0AhFKzF0Abc
vFGxBtzkGOI/pkeU5RZN1Z5c1lLWHEMBzdkXv3f2KN8+L4aAGk/wrcEGcyceYL4a
05HMqZzA/8jvGGLXwmU2hQxU2BHggdLLA57KRc8arHTxjVKjzTMRGjDZm+naVw0a
dyKAuzV0TamBBM+6a4tLxGT3vPzKMbDsENaJQMDYwT9P0VN2MGD5PHec2+nQ6S1F
MTi7ghTknqwf2iwhJ5HbKFLK9VJXnbNvSMs8eJfXk74duVukMa9M9EQcJcFow95t
IMuClCE90tiVxpYI5Gd04BYful3mhWFKh1D6UyBeyYpyfrdVGzqidFbMP+LA3C+L
p8ly9SVVvsxkykcQwhHoJrqtbSjzUcvoAWTM0PsRf6vQam1Sa8nT9URMy6Pd8sE
6YHW22KTNUc84XYrP4IPNHZvv+iB5u2G4d/r7v+FKx6bnKwmzTuxhAGtWVYzUsQs
bQt2iQEcBBABAgAGBQJVe4kHAAoJELEb0AScDuAQkm8H/jTbnto20xVY1tVfY6Lz
aiftjGPSwU97XWRgGu/YP3c0xfkUP/FX+bkPLbbisIoQg+02ALhoJN7YL+FU+P+
xd4BymNBPgIW0muLexCHW//mVIT4TmJ6aWmsHSeb6xMy8WVw/v+KCa+pfzH7vsr7
zs89r7Tfo2k+kIw/JW6kfPY0syhrnkG/QPFiYvUqQV1hdWVDngptxG+4Kpm+GzWk
LA2XHl5k10HK2iE2FQcK/srkmjfqhyF4DNPUC0wGwv7eD8ZYQCzWTLComYBiVm
zq09jRB6w4v0GYemSNPD4NAf/p2AM0vIHvH/MtoyN7UoSpgdS31056+GhL/QynSS
2lOJARwEEAEIAAYFALV/iRcACgkQ8Jw5VnfdWmJj/wgA3atfUHm8aTgA1m4tkVkc
cEyAIAAddgN/8T9LWI+Nwn0ag0USgPIFUnLUjQSV5YhY/bEzrIBGId23A5pWUBu26
+ngjy71TuDkq1o5qL7wons4oLNTQvxGKiZ/Vk84rpAiY/zSg9/jX2SseAPqqk9b
iaScxmLzImbXvGbzF8ZFNBwKBlYsD1NdCHmAwxsE4WeuL/DtsHkdfTCBCE2iZbv8
g2WiS8P3oMk4eqUInL9wcq7AkWKP7KkBqiL2LWzteA+08at2NhdmE4/a460lTmPU
L1USajCRQSY9BLy0Y2Zy45fp1t+PUt1WsyL3lecQrnnrtRXbhwjH4Tw+D5b9cj9HC
uIkC0wQTAQIAJQIBAwYLcQGHAWIGFQgCCoLBBYCAwEChGECF4AFALUPbTYCGQEA
CgkQnQqMg7Dw75509g//TdmV/ws1FLATiLf+wdp4+1eLH9bukP7IXzvaG0YjLcGh
ZMsnH5kVqXdXu643wcxKzVpDEKXP3u5aZ41Mr2iT9ZsSpb7ANcAKK+609oEABCcP
YiidyEDAL507YZILqY+FBhrmn46h+HvQ8q/t53MZuCoHaRE0GxqbrNTjre6Ev3Db
r8VrI4hufKAUp8Hf/S1aRrdDtKqIVHeDqbZRxMspuPd3U0jgCL9kVtXJucPh3t
p0BbJqAMhrCQ3Hpa9TKwdtCa1qhyBQMbrX0rEB4Xuu/9aTgQm7yV4LKM7pIgowo5
UI2HYvBJ+sFTIAx7EGj6k73FGW5jtYbHhTqe2/w3AYREhgyVzGURm48R9ayYb6b
q0A55jd0vHULUiGgg7/E33FUZPLbf1SUjY2Uqj+kT0o9hgeFW5+qPUPplIjheLi6
iu7azR+AXUnAbldNj1z+g9D6IPJbtjP6kWwLxwDgJKKIRpzo8Z60XndHsUVMlP9g
vpzE42ZJoZxbl3LMCK/Dpb+0FVYVQFm24VK6HFuyD9bE41mDIVCIdJDULF0JD52r
ZIC/kHRBmi8ZgjSEYOM/5Vj7D+700sEQ/Yu9Q8caLRlX1TmgKgo3taKtftpXJy5D
Ats7Fhn0DnyUzLoafHw0sbJiVt401vWdWm19zVtGCIZxahTvh7h0EV/WmN7EIsWJ
AkEEwECACsCGwMGcWkIBwMcbHUIAgkKCwQWAgMBAh4BAhaAAhkBBQJjVvmdhBQkG
UpWCAAoJEDakDI0w1u+eeBwP/ic9Nck/JmQ7Yex8gV3mhKvB70rVD4J0zqctg5Ip
dmLWsk+w+IwQBNspQsgzBvFmZygI10gtdJt2RKY8MING5S9V0/mCTT/b3bMV3W0
ubBOGTND31tgb9p45yTaygBmTudKXqE22daHZhQE7Gx+k8wxzUGD+dNKVZpNvd+b
uREBoF4Yv8+l9vEgqZ5zgPaTDZ+jLrS1Q3+zF1hdgAcVVMnClRh+Foc5g6vMiQu
x6qfNmaK+n208GAPcKHXq+VqJy1+TpAXQoQyGDFKET7gx3cAm/KgeKUuIA/olabl
KdAG8ayAnxrXc0hhccbEONGkufLmZagNjI5cx0kmhfcJmrAi3Rl1t4ftdw7Sk85C
ItwTldGp805+HVeci5sFtHGHZ0KNsvEtBPvhp7mZe04XUJ4usMr+DvWRnz44+fgT
K+oe8IbCEIv9p01x1IM4BYKB25cIbYCRv2Imad9md2wqB6KrdI2+QSWLHtSRfL4g
Fvm2StnTYUUnexlrL2jeZ779JzEurx8XHZSCHHJNmG0jxVWtln19U4whHAQ5yAD/
aIhC89c4kiatvngYixN0qEVhed1njG+gad8DWZTqLH75g+yig9l30ENxl+JVkd/e
OVkflKmiMsrLjM6Ba1mmfu93+E7Y4gvv3rb8uW4hXoL881GVMiVDKtecGRKWG0yY
8h6UiF4EEBEKAAAYFALdcS8AACgkQUYUJaGx+XoJ0VwD/YpOHwsM0m6JLHYJZ4EE2
/1zoAiWBZ2VLxpuz0BgTvBoA/AnPww1LZ0f7353MPS1lC8ViN2AAMatz3a/hx3Vc
AQQSiQEcBBABcGAGBQJXXFF3AAoJE0X3vMuJvd34EYyH/in+VsXmtj3CXoJAB79V
XWazUmTv146+xj5jccjLuhF7MDJv7tJs2o0v5V5IDrTFFJWz4LCKJozK+LofqVv
uSUBEsw2fEzaoC4Nr80qNpD+kekAVNnThCdFgKw+kzp0AqNbSHKI2DYTi8/qeVhm
504GXUmxD3pC1Vm9r2iYBj873lNathgi2wm5Z/Vdzf6eML+4svrQLxq8/t7nrTk
gIzs06H7RwCFJQnVquGMciYXLtHFstrrUxNcmiTUJeRvQinq5RsvF6YkBKoin9PT
SPCCLkF0GTntg20jdcUmPUK40Fuul0GqLxzdnf900/m1FgJUjyhsizqf8ep9KGBw
8uWJARwEEgEKAAYFALdcXhKACgkQ3GUjVJlGxjoHNgf/ebPhQcAZYB5DMYFoNAG9
3n4SuUa9iK0zxlc4AAzi3Cdyc7TF+V3IdtyCPlhLqLh45JxEZta9tLq6Uoh40pLY
b+VWF1QT60o18eJXZnTMDkPlKpLHt0C5Nbsdh9a+e0fgKRxJISMkjTjN+Zvv+vf
RiPjTyZ1+/z021JhkbheF21Wrzp0NjORb8ls6K3536C43W6mXFcaq0zsqkXq8l0
gCQiS2d/8cgZnIRjDZZ9vyWDhco01W3JdhrCD9vnq2Jq6eEvj0w8oKBALbwilSke
3+iLwX6s/IGxpj7j7zoSf/nbSzwjQHUIvNf3qAvrtDb2DHzleuysbIMzABzQC
4YkCHAQQAQgAbGUcV1xM1wAKCRAsX8s9as4Nc8uQEACmWVL4IQulenu+7WnMa6zw
HGcXgm0ldlrYdueOIG/qmXhxdpDiLHbMRiLxZP6bK1nJSrYoZyjo9GkDcasZ086
A/CFy9N5La6w3WtNeKC9nu97w/GmNdtu2pAtf6WjSmAoR8F/wXr8qcpLHUPGX4qV
Xl4AGAAbZsX18mmbexl1pHPg0dN599p71rBoqo0X0WQ+jpYbZ2RtWUR4NC1RVoQT
0TltgtwmlR3plnAucLsR58xrn/1wR1a6E/Awhy8BK50s01UmjiZn6sw1fs+fftM
V3o2BtqpZLbXTdp0xTs/X0bzCgQZbVzGMxgUeA+hSRiDUGq7qFKnyAtEBiMA13c5
D7w0XN6+9Nja3jAkizFJ8t5R5CKUGHwuaftGqR803cLhX8vfvGpV+sG6/IYICPR
4Nc/6iXBvR/ve00TviBMfQL4JC/RBDdTzXerTTLTW8ZpoHrLWGOcUSVpMBeYtFn

```

HDYu4p5LvphkR5enLq3VE1gra4s0suby+Do00fGhUfU2LI3+0pwFgNlwahjQ0C45  
hQ/Ks0HThsAq5P4wSPIL0aQMHPHPaD/oA2o9yfQo3Zo4+adP8iiF5oGDNUeW6q  
rvBwZnwwikzvsulY1uzYQeEtab+y0RBAESAITNWTE1FUG1vtdvGWR/JGkPefB6k  
puo4MOUqhusjSHICF1hzxYkCHAQAQgABgUCV1xvLQAKCRBQ2Yv9eLV1HB8RD/4x  
S8mMZlNyDQGX7s0e+eEDd0k7yovip0zexpZ/k0b7rBcI3rcreqTw3LD5/hzcDbiC  
Lj29H10VFyXhtwB9+Yx3Yoo6PxuWUq7KBgBvypfuRw3eLC1Wa1Z9jr0huJpdho4Y  
rNaeBQjnmfbfn0zXWX4LBjxCQswFzaUuU7aL/T9cVkdDYHT1AxE5xQId/RW0mfNvM  
RNQTDtDJr7CsSAppA+gDxaHZUaF94CRBLG/MLGC4cj044yAzpNkAYtS4TftjhbaB  
KIha3q9HJEarmYNI20GdL4YoK/iR2qV0anUXSdi4HD8Y/7tIdvDLMJua/bDHtmPD  
rdKYF1EVoQe2Km/85x6UmH1t5b4xqzpfcr3aRbR0B3yV3wB1ac8Mb8sR7foDCBp  
hfmXuQxmz+EwUeqWdy780J4wYjey/2l7VgSCDZoYQuS4IUmELM01CtYMHakf018g  
AaljaRw/wQzk0Njkkoi8/zvUJFPsLq9LpQnnLjXM75b030yT2oo0Mak++5zR7Pmq  
D7YeAwqg2idFQ1JU3P6b4Upa0A75DuRBmCTxgqWGPCEaw60/NPPyEcPM2ayCf81  
ANBJE0VuZWENh0uths4iWd+qxAesVdZ+ew0z/BKjHufZkb1fJc9Q20d2oAl2Wm8Q  
h46e2ILmg9IDowKFVyg53L5f94GDX4WiTJ8sb/N3hokCHAQTAQgABgUCV1xLswAK  
CRCEhGrvZJ5ULF1ZD/9RiMvARLZk/CrvFSnKo7QJMneeAC9NU/TLrQw/hvHyVvYB  
of+roUisco+pXkg28Dq0Q05lscfuC/KoTf8mfcDCoss5RWZaJaJ5z6UB6wqCQkBA  
zxIJG4a1Rn7ERbSxQDMhjj9xkYom3lcs1SXARR2Z7d4enawWRBpH5448d3JiNIvI  
KV23iPf0KnoKLu2DG2g54TqANDIAfJ0CaToS5Llip8jJFBbM7IvxvTnFSsRNhTN+  
SXXW0kjsjyS0jISX08TJoCzPKsGgx/JhD+CY9DBXK7WpWIL4Pfp2xvLep2J00L  
9qQL4QEnaEk9ndj5f/KL1oNcq5tftfmt1y5rhqhQ8cu5kPdpIDpPdkVeBJV6o4wbt  
vQfvsB0eH7QCKrUFP12Ffy0Tqio+ggW0SQCLoP4j60/d0+a7JAAX0JgSwEgt82Z  
sqC9jhrWeXyIMkYfDEm9Mc+0pUgSgGd0caICT5hny0v/zd6XGEETccA00R7Tu1WJ  
3l9usau9mTVtYH10SpjMunFjFQXG4vwKnfWcEmWRuoWGCITgSdp+xQ+3y5wv0Rjo  
lxCKLHbb5PNTacBe0hKGDAl0jvbi7p+64nxPMZ5pXUNoEUcPv3WGMa/MWRU7Pqx  
WyDGN2XfTDbp0RGG5bLoMQYRPM1HJMPvKN8/33eQH3wKPIZ/EhKsRpwynIoIkC  
HAQTAQgABgUCV0XBhQAKCRBNc0F323KU13VTD/9GD07EB2ocwYhp2Pwxz9fpIL02  
nVuEsSpaWmpaBgZ2qXmyXiZbDWXpY0tRhZDRMjYdDvzpxLwz2Mxif38xtb8ftUFa  
Tm4F9iCNIHkp57HuCKTsqn7E0/Lg1ekBQAKbnM/LqQgmp+uJve7Yd10dLs5khv  
yMYifKkXQiWhG5K4rEIf0fkyCg5N/qiFyGS0NbodzzXfx0VnNsG+0bykjTrq0PnwH  
9tsia04xJ/Bw98d1vtvZaYY6DTv95QWVy2j4+cCd79GHBqUoJp8K90sT8+/edV6n  
5N7NGkb1ddPNdgbC8xFVU+E6Ujy8AVgc1q36mngty1/SaRa1w/i6lroCpyS0BHuw  
S/dS8xBU3GPSCEKnh+anJUzjMb84mQk2gNr6+5HhhuezJdC6YnbamgBiunLumUfv  
G9Cro2z9cm7bGeNU6etQG/CKTaQwe7Lh56683K00nd+hh2Vy/5qUMqSxb8+AvJ/5  
nImkTfjM0LjmaibTj4U0dVseyjDOCUIdMHLuIgoYsYtmcdC0s+IedoLpd+5Q7Wm7  
SOXZ+YYiCHC3AGHpy4e46tK7Vxw2Tveaw61nVhBMYpTjmVkl0lg8+g5okH4fGDUf  
uWUSJG7MK2wYo2XvDK/q5mDjRNIvcFixjNntkWyQ/WPAGgvmYo7E0EBzNzoEPEaU  
86VuJ7678K6zFwgMdYkCHAQAQIABgUCV19gRQAKCRCo3GEow6DhEEHtEACeo/xY  
KbsoYipJeahkGnmG1b3COECvy8wxDJRSSW+NVP3VLGMhANA+65HFs94BH9sHUZ1  
MUF9NwWhvCDh2qKs6iZ3VCy0lgWXL0C98m4vXwmNKfUUTL1u/VXsHMfRrsSoMHwtI  
DLMazivih/Bjj9LxXM1t0DLi5NLt9DLQVSD41q759V84g9o1vWxHmGGDAT+rFaa  
ZH+3T5Iwvghgq+0xt9UHfE0t0m2v8b01/iBnm1i8C4oHayNnu2SYAfyGM4ph9N7z  
QQ1rI9MVkE+igx5R2hAKVs9UkQ2257E6/ghFtPupf6YxvFw/nHy06aReinjPqMq8  
yBy1kto3bU8yYzmyLiWl1NhF6MqUfWVNZgg30wnshhRZF00kQth75g9STMBTRexA  
IqmrWyz/RtZ4kF4E67RaCXgfgqnPi+bx0gu18YdiYAV1y6NfQlTTrBCWtp4mZjYc  
hr90iqD3EbpCyqcuS1rvkvfWIM/PLybauW8EKgYjDgSzdPHKxfgwLp1ykFkCDuYv  
EYNwp/6/q6YYFrMnoZSxamq0cn3YVSKYG90Rzet9LFZS8eexDP5GLZU/IES5B/RZ  
+jdnmQKBFfyH4w40gNbUDYL1MTF7rvAAxyAbg+ChuKVPnSUT+hsz5N4SJI80pH1  
CEZTlswL0420RctZaJM6CbbDFAoRPjd12nxTT4kCHAQAQIABgUCV2HZ0gAKCRDq  
YITTYH+eak22D/96rj8PdZi1Ei8d4bq63n204w+iWqhVZ6xoqJsLCNjr5VXrjGH9  
gZTq/0U2i4NpbBvFTiLP2gyT7qjMZQIHuCbI1fuy14vU0A20EYdmtN1nYKBELi  
PgF/I9KLLI12f04/wfYTnQJFSyC8o0RU2FkQZ5T71/wGiaQm5Xms+IiQvNmSjWfc  
5CXvsXdpGz+SUBCVK/Nc10/il9AqjvFWMWEYoYA00kAq3/x1tW61buc8DXSurQV7  
LAVLWTj7UCvUeR0UXe+87Q9ZunGjnhShFPMiAcfiuPf/IrdeIiUNWYwzJQ/fvEw3  
AtD9aTAq202w/wAGFuY5av/3QutPTR0BNBrF2yeogzanddTn/Yhmtpe0Tzagv1mY  
5DkoX8MFNmtV7ncehM9Gypc0ea5VuBullgC2EPrtD/e10/vNL1iKjn/prNec+8B  
vD6MuStxeQntAY2wRg/RIkc4kFsmB0rKzchShnHTDjF6Uy8txYEUrox467Eu/daJ  
VW35DHKeDSdFVhB0cWm4o1nVHNQUALh0ttdm8INF5YUDYL5YG8K+eZ8HAF07kd  
4TRBelAdzuj0HqJongvfwIX5UT+HPApU4FyMtZJYtM/LDg3J7b3wG+n3PIihb+Qd  
CoVBTtJ6Uv6PWR5A0DUbRoF0/VZ3BgkohvuL8YKwetJ+t2LZ6wyzc5i1J4kCHAQQ  
AQgABgUCV2cs0QAKCRDwdrb/PpgkTfPLD/4whatMoB2+scjK3GDjfkTq4XIKJht  
Pd9f+irx7XI2v+5oPQB0YQNw0J3zVKNZdeGUAUxZfGwfaXaUmFzF2KMLnZJrnLgJ  
idJrJqRqKQKGY8gJySad9znJI1di6NBUENDBV8m9JsisvVICMMxEikPPLm72J6  
etpsYCKGJQuU0x9sBJwd4sSP0o3E9NCIc88Kds2jMgk14+2YhB1Gkzfelw61GUB  
rRV5CoR0RgzN7cBR7JKkrRFH347QG+AA/h8tVvmnvyTfTCqsZYM3evw3nxsGKyK0  
/MrXGEzKZKYU8K0TESEZN/XN71ffYPCY4/ugE22piaUmFYop0HRLsoNTncqH34Jp

```

RRf6ckjJTR87MBJWN3rrP62bRsp6AUS70VLrooxe/x1i0bx71973NmmEKrGYKUUE
j7cUdGpuqE/zIwYcT0WRrZyW41w5Zzuv0FDXzKXpggFsnl9nRcNyF7JihPgCtL4
3CJEEu3Jr0VbVlAup7v6RyZyUwBq14Pb55s2WjgcU7FDk5PMq6ff8uGkqePexuXwk
Y1z/DXNsi6EDuUGs3Ab0BYgs2L+tnugd0E5bjtXNj4Z0cT3cLKuH/b5iVlqeP4yn
0FSjlmL0oYjHNpR7E8TySd0AGydPtezuwSl8ry9JFhc/i0oHTihwbw4JK0PIVhTx
zldMTkFqhVao14heBBARCAAGBQJXaWaFAAoJEEw38u8eAPFMJUIBA0ncRL0uIqb6
IRGseom5JJPhggV0+4KKnsxj//T5hUx7AQDfWlq7ktI0f/Q611GpUAer/GxX6g0N
BmuVdoEzPyJkXYkCIGQQAQgADAUCV2oQfwWDB4YfgAAKCRDILctAUz9L08vKEAC+
Ryl/NHKagnySF/erfEDqLK2DE10dU5SgGY5io5jUM7KEdhD5P+GvhGj+ujkS+Dof
mblThxhJCa1/OPN/5iJGT6llo3Zw3URJnts+sdEsTuX6WVRH2EMAL5gHv1VxmI45
qAA2Kx9TDzrzMGoReZlsjBuy4UuRzD/v4CcPpPL5ahwH8Bn0sG2gLj69pjnz/r
8DEJG8pwG60IMUNCsUwLJnF2ISZLR1XTkTrdPVsbsjer0TrFejrS+GLsiQRSZaJ/
FS9yGgpdnUMR42hExFwYcWsk/DzE1LSJIVGC86VkyHtdf5aojQu6VNR50FuEmUD+
qn0ptWn+BJZmxAdM1xPRx6UeNsxEL0x/NS0ko7DcHpBf+tUvZUX67yHNOlgEFndh
P+/usJXch5A6GgQ46UJEKYXQ0VudR35DT1rSGItTPSgafswad2kxSshsIDb2reDG
PZaSq9uuj0kNwRHMM6/SwD8UyChqJAg00T8Ur9He6sILkqbt+1pti1fg9JlcIw
5dPN4LGQ5Tpsgtz10w/p0erFf6/yw9iKf4WeBI4lfl0L9FfTaNbQepKE+2zda8l/
7AGXcp1XLVXAo0MJ0StlLaNDGGF0Xw00M8gGKGjHDfpGSQC+Y61sKuWYqxBwCZ0
P1GTkbq4djJJzky4w0pPsLA5hLI6eN1LFbiNI9BMokCIgQQAQgADAUCV2oQhgWD
B4YfgAAKCRBzGk8G2XTAjMHgEACWaRJK6qlIBzJmmRb7m2NLd+pY1u42X3+ozltW
XdzqRQqarF5VlSaokJt+UqN538grUWJHh90S0zoWaMY22qAHY15QUSh/1kgLP75h
Uh+9mkXNcd6hHMS0+QQXRzWdNce3yYr9QKZw5XFm0qMdSLl1b1okmuJ0bVbsPW
fTY86rib8Tb4kDfVCRla2qvk0csiUnYr8uXBYjcZMwajVvw2JkwTAQv2LzuDR0R7
4GPH80LI5Pz57VaTk+CTrKqD6G/kLRuHybI3Z8jcd1q4IBvtWByLbko4oMXXItt0
D2j0+PwjQyS3n4qYxy8Gqlanv/gUwMAN+9BBQEANSXYVbi5aVvwHpQQBIqmtwPk
tTwrMDUxepmsPftx6wGnUIEJ0ftyoUbyVu7Yz1Z16ryxTn/pn50A9JyHU7KvNsb4
Um5sn6uyGYVqBwJhDdwgEzoTchTbL6GFX2K6S4prP4WSR2NAaCP/Xt9Ct0BhvH
iuRR8jXvQZIGWF45+03JLR+MbCK0GtnBDnL9FXDXcR2UUVsRo9iVJ+REKPECNF03m
JbLxqPokCyIlb+yrrRnAN39xJazps6Sdf420jedZjBAItP/96IRYY/GVWz2Xx3sb
6HGxwQ5KL9gYqnlIS3S0CKMPC7cNk0ZwgR6dD5UHWh5/H5W1tNA0y3hf5es8WNFd
pqUyRIkCHAQQAQIABgUCV3M1gwAKCRceR+1sZP0eEbAzD/wNMA/VeEUE2vt057a6
XKR0tcfVHmzpd0yRR8U13tuhAFbk0BsJ3NvtUSq+CHZTYowTPRX/H+8ZrxjYqU3
m7myDUzYz1wND0R30jRReggGf2GFK0g1kKff6SaY3XvvsWwCjPb98r1LHT/KXdi5
IwrB0pHGbGk2Je79NysudQPcd0L2Rlj4Qd/zFsU/uGGPRW4VHQx58x7UGr4LXQcz
0cQkw8zzImiYM+sfbQbjzZiThqWYUydgWwrcWqSmaCpMb2as2tgzndlf0rBtj/eY
jxs5hNLR24z0B31kDNB24Pjxtuwxix46V7XPz0JHz5rQptUvGCJ1Gg0LxEB3EMJt
0avT0QHSQIDtM37aTDAyCvtSe2tkH5BG2LYlKr67LRYA//GII0h0Ju7bJ+1B+pM
d0WXRkNYMLpStzTzQbqy0k7/I2fxIEoa3AnFwdYizZJwT6vEvBHZTXQ2zINcIdoMj
ZAJxX10d9038UilhJrC3DYtqhvV8JctJKYc5rIZf746kB2g1qBpZMaWkL6J0mbb
gz5XQikBF0xrhFWM9qgSyyIsP4QDTqkpFYNxLjwWprf+/VVrBYX6Cft2YMIfvf
NUPwyZ3Jgsg9YKfd3auhUUb/AusEhCNV0ivs2MYglVEe0ZJny8aurw+VNktbfse
0GPsobNNrYwiHRcLGdkPrv2x4kC0wQTAQIAJQIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYC
AwECHgECF4ACGQEFAlw+bDIACgkQNqQMg7DW756iyg//anYK5wXh050/v80J6Z1t
u6CeNgWWhUiLZRE9w62e0KZUX6VIpQW7ibwbvN4x0BjFPQoj+4APgcxWhid7F+SV
UuM1zaBveNT9pQov4fcwViHFmuFtvm97QeG3I5cQU5+CUvLSNiM1660fepXWp0X/
QFSTdDYpZ2ZusJ5b5IittzlgC1GgeVpLPfsmGa/xAR+n8ijv0rkft003qQyz58cWo
gJN8NgMpf+oXKzmzDtjY/TgB7vRRm5bpMzYeDZzUVfPljCv2pku4nkeqe2o0tVlW
uUc+MrW3yTlqApMcd+ytjsEap/AYGXfRt1+B1jboSgmXuvZ4f8a5M1DD1QgUvLvc
bzfmhKcX9lhU3ueMqD1muCwsPNwo4Q0Gy3ySShtXQu7ZsfVdpCYSqdHtnLQUZA
Q7+/oCAp3Nz9qdQBZJYJ3sKK4mm7MEpq38akG6LtnHJaSXEQTAAAN59sVvLHhj
ycAq8IFPJUci951hKc3zoUAu+70/IpjTqtxB3diulPK7MUTn9cbvLXtitfDZvMwH
rbtbnVanWd0sPqzuSKNEKX7ndmTFYDDfagwiimNWb0br/U3IfwyufjapsHEV9/AzW
iylPNwI14vCvRkhUtI1vFMc8/rKc1Jg27T0Dx4ky9PZgXPfQtzQ0JJGe28okEgqS
w0jVgBp8wHh0KTR1vqgBhHK0JEpvc2VwaCBSLiBNAw5ncm9uZSA8bWLuZ3JvbmVA
ZGFsLmNhPokCVQQAQoAPwIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCawECHgECF4AWIQRV
sJ0nJs0IVXEiut2pAyDsNbvngUCW1i/NgUJCgu55gAKCRA2pAyDsNbvnjYiEACL
mKAEiDwKV0EN3f/jjajJCr7jORmTx7QAdvQqUgti9aU4iX804xwb2ybn2hNc5wIU
83+n7L3ZdW0j/cKuzY+110pBkI3tdvXW1s2whQce4ZPROKSiTnLD39o8gQjwqb82
YdPAUbhAmsGk8HYaebTbifWJJSIVM/Ihtz0qk9IXxwQM7th7BLhda8JqIGmzTqC
0lIdV01un3mrflkzldlacA1J7fI//uezUIyenknvEZNT0S4SwBDlyJyBpLQRdzUv1
96rVH837aHm5CaqjbEKYvNk9wg91L4677DrQr2o2HUJ3bl2eQxRvNaEDikNDx5oV
hQYQL99tBJaDzNmrwreB6R0aQZX/64FzAWN9ozo0QGIRrZcdABz6DtmpVe00P0wU
3hdX6+EWVCKw0z2/E7aJNXDCxL5xivKrP5hfZiv2MDMPbd+6gQkvIKEQ0i2Z2H12
nmLHyUc+UW+Fl5/XjR3hJI2ADd3Zi0yLosharuKdp7PCguF60yhr4pgJ1fkg3HGK
xyMN5Do8ki+CpXQfb/yAyThds1Xanx37s+yZ3UiTgTfhAq/wJXiFDMMyevbLL
LURwt/wRDwsBaVxirvQykZLVISKUUpfc5ZwFwXSNx0u+erIF85ixvdh98yxaZf

```

I53301HGx54rLP4aiJy3Mc5TBnUDWkYmWfxUFCmd4kBHAQQAQoABgUCVRDL8wAK  
CRDudALFgkHKnK2dCACaiIiyzG97HIvsYns6MXS7RrBkhHnRsV9MSORbI1BV/bmq  
WiVhpmQ6rw9Mow7g5fBQY74W8AYGJt7CcBRb5WJZftZfBjbdwDBURPgvEHuUdIGb  
znkLE3v94YxN5rVqZZ8MsDs fhZu/23qdLA8Rr1qd1LJhpAaio8+3ds6IG8A4A3lk  
t9Df26LnNqrXGwq+dN6vdj44ZYIrr2cVnFAwnnLVhMSEJwZJjN+KgruVyfnEXq3v  
UM/Ev1YbPqJJ6a27N+b4z+CSvzzM7ULzqjGjwPPPv02p4qR2akzNmbXbc1DSRMcK  
stzT9e1NPs8+sm/KFFwCUbxc0kRr0CFo5+DXS6fdiQEcBBABcGAGBQJVe4jEAAoJ  
EPXPYrMgexuhWkGh/Rwgb3nwbijyQ4PorDz9C7uMwLTP72izibP1mtKaKtHw/1Ci  
KjJsnPL5t7f/kt4hKYMxE9T0+SMH6TkzhmCgvJ0C9dASerY933EiDTk08cPJWC2B  
zDQgyUwv6jd2GMGnEZM2m0jhXTVo4Eqr47gcvrK12m0tQ30UuY8dKpBT96LVfGDo  
LMRV0lwbRuZvUhpWGYwP3UvQaL0o7wP+ejfPy0xdyhFUa6ncSZ3JVYsQ0ckk6wzp  
Ytqn8fXlCaJpom56D1B/iaHqxZ846/aum2vjyctchfwSeSGt+pAjhJyYmLunmi4c  
nv8AJqew+RP0VUAK0SSKWHJ2XfIm2U7HH2s4ohaJAhwEEAEKAAyFALV7m3UACgkQ  
cz+1hfJ3WP4bqQ/+PwH2aIPiNeX6wdsqdSiG5ykmsMxZGsG6UENT/ixVN3n5k9mQ  
S6HTHzzyVqnv8BtCgcQIP/cWwmZysbL90NVMSF7Ap7P6ITVfEFv4rz/5pgdwRfM  
C/M4XpFB0cU+iaRUuZ6JikqLbqYkSY4METyv3u1PX1wKvdgGkrYXRMVaQ7wqV/L  
LTBzdWFVwdJE9n54rFeu+6zWYNpuGeubxhIUqEbgF0JVgvmhXRD1Wfj11l6KFzhm  
wDKyIC298SB1Wgpzw/cyx1JCGuMdb6UcP5lKEYM4Tw0cLzIimF4yyix3uWuNCAZZ  
b9lEelWii/ml1VwHied+XwS0warAWPmv9vR+8IuDFJwT918/YdKU2Rex/ytLm3a  
PRbhb4mD9AnX1k+TG2grsN5bnULBs8mzkVGL/03tx9HXJCFBpApBwM7zBn0d0tQ  
UduW66/yvULLi7c6LkQNCdoPwP/IudgXqHcvGyvsRNT0EKlQiw2Wfd7chHzYU+JoK  
4f8i7LzZS+GbEzowj+KqFp5nF9dLxJcM8n+gU6jh2vh0iRlSdpW/SPFBkle7d12E  
ryo+kiJEwH4oBzhwWr3mPtAzW6hQ5djET/Zv/iGJ6iLU1KVPmio2hsVo68S9ha6/  
lCTpAFe4v0wH24svjB0//BE7dmDK1ScMFFr5NIFFGiMc5t+qIFVj4W28RpmJAhwE  
EwECAAyFALV7mqEACgkQGZU1PhKYC35ZQRAAn8ALCBg6QvMSJ+P97TISqc0y/XDj  
cxndya9tiQioKAnsVfHMPkadoRfNbAw6f1xZkFl6j1XlWu4CBXASvCU+g6y5AMoX  
C/qA6zzjyhU1TWLAQT3FmpRkVa2JQSK8CUM4xbfZVEwC/zCwW5QtdyC/0TBrrxr  
2S/Xg/PL5eAfMzEzdzNmWcRHfjB5dKQ8SjT5YiVz8seKkxWvrelB9LU/W3ux0omC  
AJLxctIkdJyk88An/qfVkf7+gJ23f2e41lagj99TTXthZ3k49ZBuDCuKfMv0GL  
32mx0i8PTUjU2f1l1tUjwyUBAPtsUK6NKB9fP97unM1P/GP8gdYwh0zmc7bMwqEdo  
B0IFG8DgShtw/0+VEtfsIcZvb+gWsqreF7g9fI0MKtymRmuctYQAEj/TI8nsXDI  
M9l7aJ1sD194WiWYwBSmYLH57fQtA2GRKVz9n5bL+ztD2nrjT+qv84L3E3xxW7xM  
pZH55WsskhNMqW+24ILvzmhLixJy2y2w4xQXC+zdn6YjBjZtIyIsnG14Mwx/ZJ  
2UKrvDvjNo5NScZyLHEmKaHHJCfXHz2BrasrbMT2E1WSc4kP61o8/1M0iHnb9G+  
KXrbtjgo/IHfKQhQmt83fSFLKUw7osFQ+R3UJtLw+nRKvcAYdxak4DwRTiq3x8R  
cbV8oVC/5CK5DKKJAhwEEAEKAAyFALV7k1MACgkQ1f9aUcCpWVAARAAP+hLh35p  
qCYaA66dWbnAjn3wmsUeU1689Pyony1szFwISL59bAL5D/y45/x3gygVr+cEWIR  
gkaquodx1xcvuHfP7goEHX6Z08Xpc98N5LI2JL4MpAhACWeKhc/Uv2Cju9YPH6wb  
LNo38Etc5ajJEIzTpttriWw2u2nW3ukHXq6XZuIjIeUFNX0gj6vVdtLEuqJFZMqZ  
NxBZnw12tu+L8mLk5BKo8w8pQ5P8DFy/WcvKYrE1ssYhMKHvo7V00aDXuqhZ1w61  
hFntMPwrsDRqI8JtrCivLmLmyIwmtPnv7ILQdVz4bgtZERktUyV37QBq2G+Igt2  
NHCoveJsNcR5D8Re0NDTTQPCsr5iuhQdWdvtK5zozS18yyJqo0jBlhHuL8bkxSpP  
Xtl2sf+8a1dD3m7H1b+phH4vMLrM0PopiNFtqlseRG18Mswy6f6oNR+41U0iCGLC  
k+BdLLXGj1rw5bojUBtDWEAbLwUdYZx0ZVNqmMDTvWibXWhKE0ovf/AaKn95Er0A  
o71gWALmrsP0sp0Pb5SHNiTVBF58m0qzvyi20/C3XK8BPTnr6W16SDK+ffUvJM78j  
XFMMNIW2tE8eL0ocf/kls9Wb9yBkk6MW3bYhPuDRBE32qWxaj6YkUKR96B5vk/0Y  
wGpTDrg/MUGE4WhttaR+UEV7B1KIqJDqAL0JARwEEAECAAyFALV7iQcACgkQsRs4  
BJw04BAd3wgAtVwWKRwWU93J0vx/z/R9vBYIwvbH08GGlLP4QXSLFkX2HZpwM1r  
DR+mDgJEG8W21JWG04yjHQL/v/UPa4rhd00xRA9j9RxnFMrbx+9+mDFQgmW62Yr  
Enx2Y9RMKYr93IDmf0mg1jmjwcF1WdCXvMH0D7JR70NzjLFDtzn9oCjpuUUMmya5  
Ei4R9uCUjNFAXEHvqeqk4hIrsfdMwEm40UHwuTnNsghfk+VQgiaip+JumYC3b0k  
ie9MdSpC3/lXilEUcPppqWLHnxCe8Eq6bVToEdMMLQdiaqp4DLzCtWty+vyYJVP  
SgsJTteJuArh53Ia/z7DMLG6euPgEd0b+IkBHAQQAQgABgUCVX+JFwAKCRDwnDLW  
d91YyKeSB/47Ns0qAZ/mXH65ja5VDWLlBv8ArLkaxcg2PJc6zG6IwBep6SubDLA7  
wXLiN8pfM9LEenFQeRhaE2Qm+a7xX38gC+wi+wXhAqga8zqct0JCyc33dZMLBiKk  
Iw/X12dunBBlswy9crqK7Hv1HQdAX4CLH4uPuHrCR3FfwsrQGtmZqSBtnTpwAR28  
CQ6jxcd70bel67a/+aRHKCfBPCBonrCty53HLuq4nj87kcrdetGFJ0AJoj/ix3z  
JVYnqbC77IhGeEi9rvHyFAvI8i0M+2rngluusoltrxz+VZqZZh8pvzWuXZkvqTQ  
RFLyU9qWnapq/4G9mUP38Mwq6mwk1FadiQI4BBMBAGAiBQJVD2yxAhSDBgsJCAcd  
AgYVCAIJcgsEFIDAQIEaAQIXgAAKRA2pAyDsNbnvPvD/9C3a5U18xv34LHNSNa  
vDdFz6b+bhbn5JQhH88LSCPLJFN+b9ZQ6dLUkJ07f+wsQqmyW6NaPy50Zj5/bq9k  
hKCP40cXPXlJBs0RmxEmgg4BD475r5HXDG0Zwn8vch3yrcyGPNqhQIhC8W70Mhaf  
q5kt+C9bN+QZccQ5+0/2Zy04NG61nDK/MdfpxkTL3CYki4ZwC7BbhHmNurV6ZGtR  
mEaWP1cgKZEGbTycRKQEZbImrjQMT1VMkBWmGASUxEB6J4aDpoayMhLdrtt5cTgy  
qpXdmYHjJ4KVuoK0nBvNo45yTS0eUXYqioEU/6ofCakCJHeRy5IYKIG9J26Z2Qp  
w3FVCr0d7swXmIM0Er1zsYxgQf5Yq0QY2PGsrbkjqL+r35Gnc95cLARGiroyfzV

```

uuNpmw+Mc2IXL0bRML5hI0ayoCrXVfXyJPXkLMMTjXbPQeDx+mCaAZKBJ7WYGE7D
FULQ64qdfllLayo+e10QiyGYF+y5+g3f9gNAZKy0MYVSxNI1Eogigug/vE8gG2HE
cyacbeD04Tcdie4HxvM05w/6uSDP86Uqh1Kaz5Lnf2Mk/9PQYDdV8DAAtmyk4EMCH
LPWgvih0DGuEu2h2imk1J2HATPItAhrAGjuAqeB4B7aKZU+JRiarVq/fjA0+sQQF
CBE5CDpia950jqHeepRwA671UYkCPgQTAQIAKAIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYC
AwECHgECF4AFALw+Z2cFCQZSLYIACGkQnqQMg7DW754pDA//YB/h+MLLtUDEZep6
scR/jTcmnqcXh5R+AxFW6+GDRsrK9Ftfev4BabEPz5p7ypauCnWxlngzIgu+PdgC
TdfuVviK1b8pGygyf3U0H4vI3910X0VsVc0Hp1Zr0tFFhw8XxDkPyBMeNYV0Ugjb
e3nU+T09IMfH3e1GTN//i3/gxMzpkfybJkris3j/PnJ8FGMF+996HVPA3xPWNgiq
eJXp5E02PJMaCrq2ZM22gXzoAKr/Xtczblp0PiYDBJeT8LC4VZ6ogqchV0oBmDk2
H9u9NAkK8+77PczDjQKW6Pcd/MDDQJTe5o0Ty518Y8LlkP1ikprHwgJuESgVv/ne
8DjKf91AVS+dD0P24bU1b/HIh7gcutLo3vFeZTtYOWtcrDly8Q+tp0efNakTZLF
YfsaB7t3p4pDFx2S2PHNeUnki+dAM2FxmSsdqqr32LNHNm0ppN0a8YkrFvCa07/
Q6MwCaJYk92CJVdJTw325Tz5oPglHADhxBX4KtBTeTTN9Dju+8sPvUDMB/qM2NH
xJoeiAyLuNuzk0H5pVstZeBmuzo3KMnEsqEjhS1za4+DBSe/Al2+DJrp++670pyS
7KX/bdDoTKZDdzuuIGgtF3yQM3V31p5e0VET3v+8Y4qzC4NYv32AhMZ6ZvNmDZW
DpicwtUYn5z1/nRw35hW3Dm2yvmJARwEEAEKAAyFALdcUXcACgkQ5fe8y6093fgq
7Qf+0B9GhKNH7tI9LL8vVbcGRDecFT4NeRHDzKe8cq0NBX8hEv54M/L7R2RLKCLL
QkUBbtt12vAEV5IwdHDKKy+Bj8J3bEtokYCUUQ7Rz+PosaCxU9k+WkoZBJ2Bgkww
vSw2xcGatzFgzY79cIWpIITefVAqaEw3bVRst9qyqyvgg10bv03tMCKhA9DXyXEC
99+DVks+BV5mgATLR4bLfgRqig/Ij8NoKhdFHUJhhq06Ha6jvPX+Ic+aenkNPK6
qgm9gYhHQpmYdr/5ygCTnh8WgGpkfah6Caf3z+BsFUPDgJAJIauVNDV/muaryXS
XIck5n44UmzYnXw1r9ID9ECsIYkCHAQTAQgABgUCV1xLswAKRCCEhGrvZJ5ULNzR
EADGw0RUADYsRuoJ1fEfEAWCSz8/GeGpixdHihTGFnw9zWkyfRk+cXBf2ez4TPEM
z7k+LbjCWuEt5C5tF7Gp4oKLZzT4GheQh7pLk8DrVQd83tOM1DpeAWXaNzNZorme
B12Ho100DX8DFPzDP77T+p33BcnDzAEYdAU4UKdCRDGoQFhvSaGET3X08gIcwqaZ
hqINhaUN3AnrLWYEAf5JjE9LAZL/PYULE4mtQbtNkyE4E/eKG2Mgmfmh5nfh0+F9
TS/g3ucK9UQtTtVQTKxsxgXGeAeDjjvShHopZNCQHkMxHmoyWgGicZXB1JpPM7Ec/
p/v5SQCMmC/dRac0meynfrMsttBB+f1kkdVbbGwa62jPsc5DKFAgYhaXQYtY4Pkc
Naort+WhiZCRwFgSo+aS1jJXVDadHN1H2K4TQ/CWHVCLYVQhd+x6s3pfGgBsdOhq
sxzmH3HWhKe8Y+59c6m5YiZhrK7h1Tkdw+0De7Ah6eICF9pCjKoIrzFfKFDwknTi
cCY77a9H3oFzPwkb57mXphyp3diZjFdq+Ko3+trYTC7uLT80vqlbE74GtXQvgke/
ZSJhX/87MuBLn1Fhwgio+R/6xLV5UnifL4YkcyTsv0XB1/KJ0L7LkFkbwppq1/Dwz
MhuLr+k7KJi9UrKzC0PAGTGIzZwSR3ETDspFXC9dBXY/7YkCHAQTAQgABgUCV0XB
hQAKCRBnc0F323KU12YgD/9Y9g7MoeQK55uzgp7l6nVWQM6eazGrNoBjVJScC/sA
J1C1m8/XhUsGtCzE9GfEk+CbBDo1MLb020cQ30z3CK65RjL0nHcj8Ag+qL1TBvRV
nrFwzC8yJMrAhPgM5dXVnJ51mDS3hcmZcEA2Ka8fHv++llhp/ULUx7D+n6L+lixY
rjql1eVZQXy7Nk0fp2oNTP8CHGAWIshHIVHozEx7UyvB3120Mep7QC0U15l9/AJux
D8j4r+i+7KMx4xPPJgWlUIRMGBuEnJHhNNq5vb6Q36PHGT7KqJRCwEjWNAxB1jZ
QaCtjd+KEAkY2QgDRj3kXdZ+A/756rUj6aQkw0LsZQxuSItoYem/8QtWaEvSyXCR
ChPTWKMSa+uYmtwv0yMG0gZ4J6TDeuLlTfwoorq8DvKzKfP4kaXYTH4u2cvv2d7z
HFfPEPC+ZFXa+Uf0G148yFJwAQtc5EvpQPLUsHKiAjY++whLbJ3ar+1WmLYwp74T
5JN0kLRzIQexvXKXdekE4Tn3T2TyD3wFUhIJWd8DadMKJ0M0BzVpc1rP8/eCshIM
q014aEIKspd++QwtYia7ksR9t6dzXxgNYP2t7ayl0isfeAiMzdD1Jio4P8vysj
tsBorxoLn9bYxnaG+/ijoZlpnJPVFUDGXARszSjgrgixzsXhnhPvjCKQ0B8M7J0q
bIkCHAQQAQIABgUCV19gRQAKRCrC03GEow6DhEFcaEAcsewh3dImjk/TdG8vhu+0n
53LLxthpMjRrwr2rarXD2shGdcLpbzPiQCxw2Z78QBPN0w2wairu2k2jHa2TxEOII
PcJ8E3ZWXpkGSnN3ZAsFVvYnVgG8S1XFrmagBCDhziZn7AwvK0IHTxib7hka
w5q0pxLCY5gkvPnCS8hwZ2Xla62TLahLbzgILAoFVxHHCKd5J02n4NWxny+WLZ9y
1+Zp7u4QHeAEDgXcPiC78P2p4eniG/nKBn6ZEbEGs5V8IGBlKeP1F4u8RXRL5vJp
xMtEkpaYXdh1KP0fCCriWIYRU14PyeVGkCyt7Tkb1/4roUgQb2BFVeY+wu89BI1
fFvIpGMcgEtL1MniLqnr/ermRUgBlurZdHDgxd5Azn14WtXje7HEDBHx32DyiwP1
7ukdlDyGQxMzGaQfgIPo86Xzb9VhZD2Aam7kX+sAYurf6B0XjIhb08pSmxykPKD
lzdgcWd/t5BKKCL1MKNClyz+y+yci2ngbV4tzos2kc0fHcnFpG7CRvd2jqb1hak4
InLD0jGgcAFGU1VTH0F7fJcMiWafd+C07g4S8iseQsB1ruLLgQB1AYF9kGqs7Vvf
QU7jq0Mv10as8n5iVwPouW3Mw/paBtt4zvNZtoE9k41/qiAeturkkUDJx9Pmm2Vs
MtKMZrzrLtQodPwJbA0G0IKCHAQQAQIABgUCV2HZ0gAKCRDqYITTYH+eatYTD/9T
7i0LKwsy0TMkLumN4I01RESTFHnsDpW5sbdjKJ3SjFRaA9TiyTPpIAbQLG480u8b
6lpymhFXYPD5pKTXfnEfnge+JhwCrrAeTgHENGmv3r1c8UTwLPzVktXudAvICzQD
jE8YWA9L4KLAXtN/8lPnKZNSUNChaSeitHzfuf1RjLmRraxCXZj0kE5UNHE9Vw6
Yw82PAoRcDPBjVAa7uVsTURYAkxCB7aR5TrgjmN7yIFf94LdafQoob5BJ0D9UqL4
JgLBtj/dm5MLbCGF3wbdDjKn8InLUnw5SZbbplyAmbQDqXcw0xxfJaMDzjAhTUEK
4ac1LiT/hm0CoyggEb7ECVzcyMKiq3ngBfPofczFiy1Wz3zY9k3aAzpSP5bv0/Hf
r8tuehsCLQE/7tlik3zoULzttCDvknhAZ60RLyL60IZj+/tezWMP/jVbKcek4QfY
WfQuV2ufrArJjVLJlVJPwFGt8144K+Ze+TZweaF/s6Jgt0249v6Lk8Cgmnv0rhvu
xaty9JUUm/xAkhDF8BdGftA0jMEtJdN7dr4FqyEVRoxma74qq/UbZmL2K7VLTJA

```

LT1l6H2fvA6XIeU+Mq6nkJgue1B1//+0voEQkcXrpGCYRHdDMIaRfNtTYyXce0p0  
9H3WYrWsbjnyoXhrusU/xkFDnEk65TV/FgadILQc64kCHAQQAQgABgUCV2cs0QAK  
CRDwdrb/PpgkTSb9D/9NGVsQelAZ3ti5kNaUM/KQ0fKbASD5ECIFbumAgT7X8MzM  
AUmTHDwU9bFOD9NMwpvSjh4YC542t5IEiTSCxLiPIYk22Ncem0RtYnyPDUTGmkfw  
e63ZdWJ4XkEh0gCjVzPvEa0TVHQ1CH5fbfBvtpd4vhaoMrT1/gc4JBXXoIIU3taGc  
fSkd9d+6wa9AzDv1SMI6+EaEowLU3UXhBLnm7RYgb0Svd4IXqDtcou6+AUVNPF9G  
yPWX7nx/yDUjsUUpafXYulCiy4IW+28BNsG0YP5JbfYGc0EHhoe9TM5HPgSFXfZo  
qzeQ5sa6xk6R6b8DXiOV8/5pvWnMqoZga312eKI8PZXjr/huBInbY8lgfWQKHb5+  
bRe4PEGytUZqUg5En5zfY4ZGdDh+UC2sLWrhI5xJC0ICbK1MkQBbu6hviDidA3Tt  
3QyDRneJi8fCZL7U7n1ZI9M+P4xWHpajkSuhmTAY0LuWgl0xuAaHE104kFXCjKW0j  
jmCXfDEmKDUKClq1+BtYNRWfB49/0jwHRG8C7iS5AasnyrySEfff/XVW2JZK4yty  
+VpXyWY9/05waXaxu+n7W3g4cTtGF3R6LPg3apPbzae+8E5C5wLUMRHWJL+0+dY  
Cq/kLKRYZhrPwbL2b12LzKxMCQYN0823IyQQR84cbHp17X7WAQp07CxoD4mge4he  
BBARCAAGBQJXaWaFAAoJEEw38u8eAPFMwzsa/Rew/lQKKBdtNgh0ohM44L2IwB1f  
Bm0aW/90GR0ohkwLAP9vt13N5h+RHDIsMg fakAz7G2AazA05oQxWPr fuDDy5D4kC  
IgQQAQgADAUCV2oQfwWDB4YfgAAKCRDILctAUz9L00vCEACVnV4FG/oAb4oX7RuW  
uzbNyT1+RnbJOTU2ZBGpY0wKNIWI4GydHtlCAQyHi3eMG3kJ18BiH8A4aCpYm0h  
4G4JESAL4L0uS/D/J+1zFJm/+0tHS4LkIv+UbrI8YtVT5VL6kj0ADPVF4Ki17Usb  
J7dxt7z7A9Vx940RDeE41Hxfy8bwefhsz0j/Y+dYEWqBZuKur1YFstt2I6dpEz8i  
keJZ7WUjRjXq8dMggY1P3ZUeERMUTEWaYaHg1cDM+9FCJ4SJMewasEmow16TaEvPh  
Ij7ydkDjDQ1Wo0PFCKH0+E4g12rHX00lyIwi2Mpu1JbaFphw6DUng57ZUvs4h6W  
wq+mITwvg82SuwtAilMybc9oGtNP+VzbNLPmyjYSSzHeRSHc81ZJIMRSXlqY3tjI  
Aq68RRJmF/KBnsmZfGAFCKtFviTJL3PpVb90GmRJKQ5TT+VDMCvJmV84DEvsLhZ  
ayMKGAINbi0ajieyKbWVYUQAww6D0BzfrItNqtBqUG0meNBF5AZ3GZPNyriJm2u  
zg493eFfMoimzd63L8Q3P72f/lCuxdzCiLRRMaGxgokW7f50ccfPNdWnKC/R6aeb  
fiGr5kai+xxi0vDj1z0MYzs0239md5MwYCuqcSwssdBqWwWf+6Ste03399q2oDP4  
IoHFCnVKKPy8u5JFE7WxLRX84kCIgQQAQgADAUCV2oQhgWDB4YfgAAKCRBzGk8G  
2XTAJAUVD/4ySBXjZ5gTfhglZis2TJ7tnq2ccq/bUV4+1KqnGMQRlN6ASyivZ0QI  
OdQw1G2VsJpEccSE36xzaYbeZBiC8NL00dqWD05n8hwmNJ1096P0YLGGIn72xWN2  
buA0E0vqk4kwg26qZ9Mdr2yAjw8tQ/2irhwjHW1tJQDStfv17ZH1jJazyJ/d0vnsn  
BGYY3HLVDb57EjRyiKmRH+MjYXC+TBWUGpsV19suh+uqsF80h+4M7ccFoBj2gcVT  
WBQJMXjQ8yU3GsUAf3JrBs/vGoHN2pqwywQfq+f0kh/vRRqM1D8BYX8i5WYnAK8A  
6gyUtWdUHLqH8w9c0Dk7QfeIN0ZTifvUTjwNMTE2VduxkMltVn10SjX0hpuKTFHR  
FswR8PYa3K3b12GV4eSRWeS/vLIyPljRu6hh70kh8SRNxnELHDe2S50jADREU6  
JPZZy2k9raZm7CzW6zKV4qva38NQi0SC/NF+/7Gv2dUx6he1XK+ff7BcN5+mTVtY  
myZFFBV4JAozpRQ9WafWvrsTvRQLm5yLA0htfvNlgFRrtwiIIGMFTCY1L/bkjC9  
kijdMSj3z1IK6YUkP4w5sx9TZb9H6S5jrz3nngyBje6NYJE00fk7WIhuGEw94Reg  
JB+egRp+A0h3eFREI6DMQWF5G2H+XiZw+ze68N+1eu1lQqV/2YT2lIkCHAQQAQIA  
BgUCV3M1gwAKCRCeR+1sZP0oEei0D/44rKwHc3XmH1cMgxSX0Zhp17aMEHFlLjT  
0AiAaDVhNsBqWye4YA8F4zjWLyLmoMJybdMnG3Hoi46QDevhn80AgM/aRaUwdx46  
7xId8+vUL7Djz8tXkU8fQ5g5fSnnkKAHVgwH0i00Xqdm7G7qS8jYuvdC3x/Muf  
Mp3e1sbBV7lc3MydpaxeZi7vtd9f9Ejvhlg/aXYf/r4Kftlh1Fjy7l13iXk+7aU  
tRjTdjS5jWnE9s1mwll4RUx7DX9xr+76y/Lb8Ag81Z61Y+yG7zDjy75MvbZdEf  
CQwRpoR59gW7Qz14a+tmT9+04WMy9E6Ylfp4c4Yw/GRqDx/PaNuxD8DshglU4XS1  
EPtDdqF0X0oHTzbQHZVjTWXxQCQEAKXjK4wKCMZCsScAsST8fWzZCm082jbb1pj  
sBjFGZyqS1nkJdJ6GillCrrpF0x/03BdkTg/ZXwLIaaTL08DvNVVhfNEIUEwrVlKad  
20i0VIP272K/scZ0FEXJafiQ7kNtyQ4AjhNRhhjtL2l6fuH0fA02rN7IX/LLVCFX  
bvdeAmm5dyriKdYDKKdallRfjL8WGMlqYzTM+dqjenvG9jdhy2Nwy3n64L27MUTS  
GBA1QYzRXn7rpZjL5Pt0blN5qAQq0JPA/QkZVsbS4ETf1qoYnWMNa0VFouDFHckD  
ai5MdS+144kCOAQAQIAIgiBawYLCQgHAwIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AFAlw+  
bd0ACgkQNqMg7DW756K6Q/+NzZIp8zd1uwk+T05rwm0tez16TsukRz6ZfK6149W  
W6R/5SvTAYaH7z6bMycFkTtvAojV91rXv4Qzz9Mg83VG7F0PCRqQMnpc4FqkH+e7  
T7kvpTMAw9xvN/+SEB5DbLvZ9kYUu+t6t+A9LiYHy9zLl2JM9oZuBkQgjfxB8Gs  
WxqeQwNz/xjVsIH/LBK1Re78GMZsS+NxyHwg08EM09sUN7J1dyjAVE4tf6pWXYlm  
Mh6oM+l+T7E6lngvmtysLyJMEfnhBe5yNX0eLYFPyhbTx5e4QTKy5hSTr1zP7T  
WsxL0SLtxq080FChVsunMsfbDdpX3/R0zQKK1ZxDjhQ0Hvgknj/qL+wdvvlJVqlj  
Q3WknFVC7afLRDhUfSC4N5X7RevIzGbkRGfl73TMONDLR54ksxIU0z6fS9yK+pu  
z9iPDpkJbecsR0NPjUw8ZVv2Q2A7TrlHkThz+lgqi8hU1BpQ3Ap0oGTuhQWlkiVn  
h+aJGBLynkdPy6E2X5/ZhVc3RstYnSlzJPAI0huyXrjy5R1d+00C1e9l88fxI7i/  
nu7up/lkz2ZxfY3ndPlHhgDohKl0j1xUJscbefgcNXKZEvitoy3YZwIiIQwrdImR  
5Amr4Cm5jNt00P4Sazq/q7PpLtcA17B6xXTwsDaG2ciILfoMpSpf3QBwZPf+jn  
xdW0KEpvc2VwaCBSLiBnaW5ncm9uZSA8anJtQG1hdGhzdGF0LmRhbC5jYT6JAlUE  
EwEKAD8CGwMGcWkIBwMcbHUIAgkKcWQAgMBAH4BAheAFiEEVbCTpybDiFvXirrV  
NqQMg7DW754FalTyyZFCQoLueYACgkQNqQMg7DW756EdQ/9F9lCdK2Mij43XZHF  
JoNFtVH0LTjiFw5r1vPoBKBQ7QpvnqR0NckiB8ermTsaQ50j+7qzqwKHLw5rj0ro  
a0tEeBb+9yfJTPSH7sQC88oxwVLDXgmprstkmVLPwIit/gMMzPErPwkmDuqDQ6GZ

2NQSQVj+lpW/kPcpCuGmuc+hP6NuU03y/ZDfmLnnq9P+x01QgIQz7/JRE6rgqCt7  
 QgVudWB9Zeed6gpt3xQsokvNPpeiurzCfIKIoAm9GZIJAD6Lg8Ry8Z22aGZeImWd  
 v2a0t9l0gFH0DwnBeF2YsygD+tU1yZ6ZyvlznQX4EHR3Scunoa0FNemuQuSeX4/t  
 UmxnJ3Wpk0Sevs7qJUFZz5M1Tk/F2rENeybV6KyNQh5n+URPNWNbWrfxLg6Ezy+r  
 2g6nTYn2QPRRQG3PSfIHasdqBQ+uIgaDt5B5KuTNS6n1GCRNv5Uh7N7ZDyZeg7EL  
 a6gSQ+kXAPtbnzLgNSfBuWysDxeZp36Ld+cVezUn7nwLcs4Eu7ikbu0FGz0Yx7fr  
 CpX8xjvjHBw02Cx/lbvazV01NYimndjSFSGsJtE0U8hQbSeIq0EqQRDL6r8JIx2+  
 KFg8g2RvvtYEUo+Bisq0Sft9uIRgH6i/HW8beqRiMvf73zJLKGiHGLzU9Y554aq  
 7ckZSL03fI3F2MuZJBUaJMVE1wiJARsEEAEKAAAYFALUQy/MACgkQ7nQCxYJBypxy  
 7wf4/YFtaHMcKfm06KR4imsA7XScK8sE850LXKo9CDRqvyXEDhRfIIInJj1+cZDVC  
 7PZJYpcYTiHjF0nN1zJrBt72pJguHu6BryPpX73uN5Ac2T2hwz301j0wS9WGJ0V  
 8bgp3cRCKE7ndXP7rMsXBnRkRepE84i2pUBwMTXm16P/S+JTpkurc3Xn8sSwqYq8  
 V6bv6qgKFHgr7pZVY4dhpXQPDjCptsndB9e48aK1ItwSdf49TqA6hRLDt33ru5XC  
 04WETgVVisxElNOL7LR0l2gFdDazgKwP2HNZIdDPNS0jabJdIbkyZ9XGfCxjSDpC  
 g0fV5m2U6UH9ACNUqKsAia+UiQEcBBABCgAGBQJVe4jEAA0JEPXPyRMgexuh0G4H  
 /jz3bUN+3uxoPvf3s4hm/HQQgAmLZQI2zqsSwhjoUNtRBV8VIj0ngckvNQMcTTFZ  
 2wuk1TPlMTmNicz868kbKhig/aHEUovBUPEfcdtJypXFctUqXnDLi8RPW829Glbh  
 ig5nB9l8Ck9lCk0enb0VnubuaLLkQ/Kcnz37tlgK0xM+RwbmHLhd9JAMU/FZE8H6  
 HYo8IbGjseickM5qIIzT8S4uif62Fpe+XLn3D3GNC3XIA+TEupiGe+CzQMLYqR1L  
 4Xs+b38s0IXRG0yJfXbA0mgSEbncQIGBBqP5p90R2h8BICLWY0zb8JMnEQGe4oxu  
 Bl77ePEKWpp5s+rIzG35paKJAhwEEAEKAAAYFALV7m3UACgkQcz+1hfJ3WP5IqBAA  
 lsT+0k7Bstru/LA9eqo2jhx7mBl3XBjQTVAXIBU86v8mc/ePzd+6wA4P1iV6eP5n  
 Md7yM9cxM/RJC3sSSaVZHVmo3UCjhAQLhKkKJcQtq0tVTbMxPpRL/Ac0fw/txYRDL  
 530QFieGEMaYtY5xewmQnGokTzQ9U/1UT/dwAp1xr3hWl+1EudkRttzGB5SoI7W8  
 l+mWXV9k9F1j0dVhWKDN2ZQCQTsw8Sk3ESuNIu20RYZ1eu1XuLUcy6Kg16o1XpbA  
 MdxzFSajov4EwEeJ6rwwUyuogr0qt/L5Cnxy1d/h01c2zRjBTcG10SoMzHAPYmt  
 LHcvU8wNnwBDIGrV1k/escvUuakagGniM/ERqC7eB8yAfB48AP8uieNHhdy/8qAL  
 gcvGrpiURH95e4sxdI9Li47mVLSMLaK/QzJH3bQ4Yzj6VvI3nS2xMo5sdwEGGiB  
 KTiXeSLte3gYm7yeexIBGeI293a5f0CWmNL+ufrhTASLRMiNjic/q80AN7Wkt8a  
 hG30sQ6g0L4NVX1eX+AV3J2PrgTfAPM4LIBVU8Klvz1S5wlrmlXZQ00mFH7zUyC  
 o002LwBhChfAiVa7NC72HdBqwtGIaIwIFxD7B790cZirfpuEEBPs6DPymqsGj5x9  
 V+lJ7kGKZpYxilw+/ju1noZwEnen0Jh4HHzQwWxJ2iJAhwEEwECAAAYFALV7mqEA  
 CgkQGZU1PhKYC37I8BAAot4l++3vvdRh6mvn5H9f95Kml97F/bxNsapRP/zPTJJN  
 Q8mXCnbxySgWreibY9wgpUIkImz/cIcbnew0Upw0KPKGXmbBo0mluWKZ0QFbiVlN  
 5lEBXpxncksG/skogoeiqAYie17QD8qjswLer5Va0uXyrCGoWigQgV80CC51boi  
 q3ydbgXy5u+ejx0dfz1eya6tenmXP++3u+R5sR1CJqakSs+LeQ3/jdS97lkgjTkei  
 tlw1C1adJ4whqtuaG3jbd3kPxAx4Fbfo+XEE5xSMggDJlaPwVN8SdV2LwSa0M02r  
 zaH7qam5F+RVs6uF+9rLsFqezHIHu4DJXjrzud75BD0QozhViGdu0px6EZJtoKWr  
 qrp80nClY7sBE7HS9PRRQJSCGtPaCmmgcp6rkoKv9MfwNnWWIrhXiT345JnkyL  
 3h+KSzCxMiPa488CC0HvLuflBV+9vydXwaoM2GM2mCE6irSDUzYQb/z4cq8vQTtK  
 f2qeEASEjjjV0JSGs8yGCBkK0SwxlcV9xJXsirzaCLbPb3km+GI/ardo6WC8vg  
 FsWbrlC9ap4Cg1bTXhz8BK7hs+08K6QB0ok0ySfeKwyeW007+ESLtwW7+SpL348L  
 dl70yUQF32I6k5zITnCdLMMQoDyp6aMtuf9B0Z4G8cHJfBnzjWuHkpwmbKM6u0J  
 AhwEEAEKAAAYFALV7k1MACgkQ1f9aUcCsPwVWUA//ad7U2S5vUBkJyX8CLH+kV/6X  
 bY3HGwQxtguCvbiLlN2EIB9p4TxjaMQ01L4o4wf0DViDdoXoU075hpydFJKwFpm  
 VvRDDRuMx30Yd7kod0JYh78Y/2xC5+5RgLoFsllyi+kYo1sc3DgNXGFe2NVM4gey  
 jyTAp2+592Lvm7Z5fn5jsbr/m2LU+35cDNAu/wqMe/nb0sr/d1xfBXyMzKKSv5QI  
 llvXMbzJJKuVLegv21ATrNhY5+jjFCc+pF4Rv+ssncWbUXGPRBIHewAQ0LuVZm2i  
 BP+CYvMyLXbT73w+fyBiaLkTjVY1udsIbfx4b+EPjfc6aF9m4IURHb3YumXkg rFD  
 T651V9ltxiQZuVrzrr0lopDNfS15bU0+S092CS40sFCwkFf9RlHl6I+9xoPtchvl  
 2LHjMgW2Y80nJvb5e43kj1vWzbnU2hCLBCmJQLZJCSRsZunTguDvPl00Qw1/tqYA  
 OTEanRNRB1pyYiWkbtIc8T45WFK5nvIVWJn1X/0YhLZY7qmNdak6Sj+4sUkm/ff  
 XkC+XdxFqW0dnAejEEWQoZlCcSPFI/eYXJVhLFB5oB0sWzBwdf3X+h2Kb5ThuHZX  
 BHKIxaU25Pflv1THKCEwhTZGax0zomtGJ7F8h8IVJiBw0Hqgd7fB/vgUJLBRCoTB  
 0B0tzW7U4dmTx88IPZyJARwEEAECAAAYFALV7iQcACgkQsRs4BJw04BAkfQf+Nuk+  
 gyCfcPf1K5i7iYGL6or8/0C0xxTvbzcfg/eETsrFivP5mk+XcTLYSJJtZfQUVGf7  
 +Q0v6Q4V3dHF0bZ6zyFZ5gqLYFvhf576IcxvKVFCDXD7Yj0bhSN7D5ham6D2Id1  
 l4C4BJEYrMd9SH0bq8e3HUoMueXrn0CXkrD96hc8s8whi/83/n3viT2r0z9lK/v4  
 BZegpWNGlsGuJ5KhHwL69nZhu2IYZEHnX/5cFhP0jxXEuQThS9qSIOCZQgKa3Vj5  
 jTHpbebFr3DEoVgyMuxr3mtlQP02MvkRGHV1NpLuI3XCnprys88Qy8uYcSoxqLv6  
 eqczB50hzySJHotq0YkBHAAQAQgABgUCVX+JFwAKCRDwnDlWd91YyJ2rCAC/g5v9  
 aIh8Zbiu3Nma5FzFER1ThsnMBQjq8QhacJv+yb6e10bEwhpP9ViuAfJ0Ipxx7k  
 fZ+gCVuHf7ZYaewIjLJ48lgIgdN4FVTAh7Rl01EAsLiyP8CmnguIPM4hFuTJtLhL  
 YTrxB1Pxcya/9dJHR5UictxALiFW3+7G0+0U8xrcvKMFJEFsggaDwytIGaKL5X  
 gUNavJlwyQpmeWigs4Fj+EPB5MKV/K+LbXAKASztI6RyLa1KMIQ0f1ouZBRQKT4T  
 D0GN0dvCMeKa6G0J2xFH4sRwpJ80rTUM5gHfi9dm/3WCMPdMhdoLeinttSVduozK



sXtp4A58snw4pfe1iQI4BBMBAgAiBQJVEMe/AhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFgID  
AQIEAQIXgAAKCRa2pAyDsNbvnoH1D/9u/AMGh9K8gb0GveJdLbXYaAJX+L2KDz3B  
o2QagROMQfW0AMepT3mrnhL/LQsd3UrSI/C6vFvpzMRw407grs2SQ0HoUKv4E9bB  
2hAq/U//UBRw++2TsEd+Okdk1iRCD6oVvn37N1vo6zUN4AoZddqZmhrkavJvUx  
6iC+oGAXIUW9UabAl7AD44tCXBVu59CX9ky3NMW510Sjbb89mAdQMyx8f4jA2F4t0  
nDN0ZYUopUdstyHhY4Q9Ch0xz4BRcMwLx9faA0MnaovVdCIXjQ1gqeUKID8W1n  
I9ZDXW8v8pJxDRuRUE5P/W0SiN0mlUfw2t0H08cChS1j7mVy2Mpd0Su1Ijxluzk  
6VngcIfEoLkcoUmkiV3zcUdWgrRHy2oWbIZNf3HHrGVfWCFX8BRPeWV2TLAoTCeA  
phHhzdT0TxyDhDMGsxSYpd/WoXovLl8IpmAW9eE7n0H1M4xyhzLEDDHcw0WlyVvc  
dJxPm32C50Ww/n38lb2f/uUwtqiPup7ZEfsA+4eINSao9CZCA6Shrwg+xQbMZEb  
1rTqA3lktEZS4s85QN+jE7N6Rju5S24ETNayFexNYDMYgBei5jer+r5isqbNv0w  
v0nEWZmM50zQ0iV8AHfn4Ewc/W9ekB+UjrgH8wuy3Ke0lrZMcpSDHvTbGtyzgw  
k89V48z2wokCPgQTAQIAKAIBAwYLCQgHAWIGFqGCCQoLBBYCAwEChgECF4AFALW+  
Z2cFCQZSLYIACgkQnQMG7Dw75775w//ah45NwfSChv0XFSX5YtEu0XUh1XX+cF  
wu0w7nuKri6cNEAUyBzVlKMMvVbSIYGoZfccXDruE5oc/zQng/4499bBSbCZqr0v  
QtqioSI5i0rIdq0Lqwnhh9K2Cn0arRS40R597w291Iic8j6rVYdn2T6VI0CyNJPwT  
n8gn9YD7xAVQ0nAAKB+ZGpSngMvKT1BNxqK+mCe6u6rAXhDcqsfoMuuwkvhVXk  
9zcJgGiEM5wcc/z0zqoDeVf9BLGHg6eL0Umn6cB0mGbyXyRTWb8TAJCihtb0+16  
51VZRAMIzdaAt9dVCT6vMHquFgK2CNvmQ0Qvbt5Vce+dHnDLXccRpBtSaDgt6g  
2X8g/X0pIG00y8nTtc/3jx9SUURp454fPPXvTVV1cVVRmvrUop0NjOyfof4NU76T  
D2mGj000kI7wFhZwYND+z3dKkP8iWhf2e8bVa+yev0ENb2yS2AG/M8kQJTDByyq4  
NJMDdmKs6vj0Ee7aaEznPFabHmq3oR2S785cUGUQQwiku6QWbss3fVECjLQvBb/P  
frtrpq7D01Si7AWbt+dMh0acjy6LdAD/jjXCVcR95ZfYaD2x3TT5XhuWcHxg9ts  
noaRGYIw72nzEh4sJZ3H/DpsMvmWc69DRhVI8JkrtrtMdt4vrl/sUFx+vC260KT7o  
hkEpj+gxwoyJARwEEAEKAAYFALdcUXcACgkQ5fe8y6093fgrRqf/fH4UxXM6MkJ9  
6T50H0kYy2P/7mIEDU8aSrXgNdjZe7CnG4w+qb/jtJ19lIvF5prt0xSULEVqTaa9  
sIgfYom6lG3nYse0XUCVptlgDeyzXqK5z/kPv2czIYbjk6Rrz4il4wi7ta7gHmQG  
+giuvCC/nmRuT9jrmRrkn9jwSjrp0306pwLVlUNABtpgAup+SjseBoNQgu7axd  
kNVCsrtyDRaY9qJMFwh6qBPGTe0pewQHf+n83ZmsCtAx0bJD1XevMiu35TuWXA5g  
rwb+tf1gXGU4WEYH0110y4dId5W7bz0yCy5JKsB/bxL6Fm2vaaGwnrfsv4L88Ngv  
1t6UvmrVv4kCHAQTAQgABgUCV1xLswAKCRCEhGrvZJ5ULDoJD/9x6QdYfCnckEd0  
ALTyZPb5wvM68AxiFL41rYLn2+UAgQ7jhMwcakymUVoYNsNeYgXW8iGVgbS5sLPI  
X50pkJLkScLST9H0pCVZU01mN5MVy+LnqWkdYumDzgb3SLqVowGis59H0DtXwDkS  
uIctYauWukWeYU/XvL5tTjbjq4qekydQtW5yWfCU0m8fR0wJppc2NL2753z3FIorC  
YxCMUci7ITD+vdWlviYx3+xozRAEQ0Ew8N00uN5ooQIUx8qw0vnu/YRohpA0r9u4  
L19TXpMqV44YoEYkexurMhGpf2BIWY8KXU9Iu0nPyPn1f5dpWoJLviQd6F8B3  
Z6PAY0Ba/ok0ZYUlpNPPWs54aQ/YujJ+xjdi2+vdL6CyWiR9zKMn0LksRrvnx8RH  
/r8rWHDn9lfmzMc/ac5BBf4XWwEES3ZdSdUvv+sZnqEumv2hqbNSKh/5QxNTZsi  
KX4N0aMJcdfyYDLWkFn47YHv0C0nGn++1YlrsB13hfmfb9XFPvF5EL0jmoHHbZT  
led0dQadcRt8Zn/yjoqXeUY0vJ00SofBLPxFQyGy797Essba0hBatPCuhb07/AIM  
fDqdexTSttHhGAHGb0ZZwG02aZEubgmQcgnK5Iuo4DEQFLkTQjlx9tM4x/dJBUU0  
D96wDsjqD6RLK9M/Msy5enorG/qcXYkCHAQTAQgABgUCV0XBhQAKCRBnc0F323KU  
1wL4D/9IC3/7+b8F57Sc0z1oFendrq1ErTQvXhrwSVNe1TBTVKz5v13eormml1gQ  
vX1XCSgV1PVquJMqnUor6Hl41hk2eh9GzDDQ1BC5eBUsmT043E5fg4jhYExbp5ya  
K+3nFD+WyvtLPiV93CxHgwNvQeEAWJnCM/fs4kD9JwYbkN3ZAtaC6fiW3WpmJwT  
oa4Q6YoLjuLthJOKPKD0IwtglPe2D76t3+MaCV/IrSxWf5Je/7yHC7zWPFDXrGP9  
+hwk0Rgi0fXmnbq0hy6qqFxxklBm4eItBiq6oo0z89S0BPER09LLWg6iNw4qM6nE  
z51Ww0jJtKR+aVHE+1e96xIxF5n3vEus5lKkYQx4GFB4/PDMnLHyuMXyv+JoJgCp  
N1JFqTh0NQRaMa0srIiU160wyJtGVneflhjZXYT0D2u9Wx36X8TIn7ABrXWGb2m  
VB+M8Is4TxfUAJVLGzZss6mo6czxcw3lkod024vpR4SL1LRhlgQeP+4lDIdqypv  
Cg1226E0XiNSbdCbEneWzHKj7m0sqP4MyfbN0EtVjhljs2Xc+Yw6ZqCC0fo18mUL  
fLgQLxtZIXqGrGv/wXf9G/8Y/uhhRkG5l9FFbNGhansZ2pRiSPm1WlVf1g6jQ5SQ  
tFShwiV80ezuGP/1D1PHom+cKvWRudFGfdUvDFmi411vSFuiKykCHAQQAQIABgUC  
V19gRQAKRCrCo3GEow6DhELcKD/4g2diqMj f0HLj jIY0For0poQ89xVttfYJR0Iz/  
GbZqAAyJwGWVCSKJtLP1wflvG1/74ngKNPp4kmX27uw3iQ8FtX6GnFI6iDT0LUR  
A0K8LodSkkJ4+QMjMXgJEGYDtKtiIC5mi+swC0BYwNGB40tW3KiaICAfo72sm9I+  
jEfH009JBHc14TdhH00jOMhPr9GhvFgirnu6NVULdw17pVNN9hfBijnHq2UyLxik  
3M50MX2eJrts24R5AvFtFTpBCFqfyM9lIg/HohAw06KpwyPhCUs0ayZR88w0Fg+  
SAF216PNC5h1NgiT3d0C1ovjZf2uN0pCgQtttiQmBWMfUkpdBdqks2S25D4GdPv  
TTT60LobwES8R9JlpH7r3vI0FzTYFEMaM/4tTN3aGLUrsXVfH0d2zCIHXL5iIKLe  
ZUGKe3SLPzFeJFEp7VD0aCYL2hYLQRuRQH8f5yzs1XsLvIcSVfXeZeDsSPM/0Gh  
MGvuqF+AZf7RS6oVdIUJ80So2XwaTvNxBj/MBvMMH8T/v+WJDsvU8jvUXYBGgyjr  
B3gCm+kzRdUL4PZ8ezGaSHVj5sL6u12rrQgPX50AaoQFsd1Xhbbc8dktbAjfIaf  
y0f6sW4kczdf08aUsz3qTkgNF6XCrye6MVDi07FwFSMZjIFOLkkWvcbjflGOKfmd  
5wi/mIkCHAQQAQIABgUCV2HZ0gAKCRDqYITTYH+eahq5D/0f5Devf7oQDr3T/C+8  
GPKe5yHaA2uGXz93/idiI3Irm35LQeLsm7iAmR+Szm95Ds0cAq1u7RWT576vFtyL

```

0sTPmMZy9Bv9VLY72xUaUDLSjJudSc6SZVKML0SSyo/rvLERt60qgnlw9c9dPqih
KaArnQSYqtoF3StFS0mTqEsTeHt+cgqkpCF1Vn4INxT/3au7slwrvMpvVis0Zx6E
EX0dbE0Kz9/4c6z1Q90cfne2w90nfYTD+uu5BwCJUjre/h6aTQvvEXkwbV4ld4kd
sRGukEEWA2PKao7pNyHdZHTVR7M6gQc64PD9t0jU7VYiq5w3qTmzoimUAFVKM3px
Yen9YUji7eUE1sIeHhH3BcPnbgvV38gk7mv9mxzQmy97IHEDo+Imy58DtMfgluJQ
DcnAKlf5ntq1oDBqYN2dKSQCujY5AbtwETNFUGulJ71xWsf8SP3wM9RkrbXkzLR
GQLa0ab9ak7By3pVZSZ6kxchVFtfgplXc9Kd/pPr05okorirC7MkhxAi8VRsVC/x
4/GJpxdol0l/jK8xwLBJaHvV58nBzTfc9htCHKqc1oKSU6kzpsdq0+XN451vnFE+
4YWGTX4n6oi7I4ydDbt fm+HQ7f344LUQJ1AwWjjWgDJFh9WPZ0FoaHFw/s/f+S+e
KApTd2tYryvHPU0WRRgeM+tNdYkCHAQAQgABgUCV2cs0QAKCRDwdrb/PpgkTdTIT
EACP0whf5DM06rEywFC6We3nv6P76pSbZW0A9N+2x3PYpla0Ukx9JH00CDzp/fhd
nk64dM0HD20hA0RWlaSBJPEI9KJVA3PSm0qckE6L0329AetMLLdZ0BHEF57drTS
Gywz2gvc7HDGA82pI9W0QJ/KKQb015QJTWnF+CTHfPzrTZpuH83YyoGu1dYE0A
FpFjyDkgqztIiU2uw5n+xXvAlCwUTJThxPOTyYv9v0fBZuH7ATHRZbaDjbYaxPg
fgPbzIBYDUJpu8q2FOAJMK5wWe+YfJKhMnvQxHKtKrLMWUNTgscvxvptL0hUjTA1
Vlv9skHVzFrm0tFyCXJPLgD6D2FpahVjy969SL7S+3b2x8Q3L9EiYnBsg3QLRKM
p+ciMTktvVom08r0/1g48cKcCLGA8i64dxT5r1by/cmKlhtL6InZeGfovV1Kn12b
y5XjaKLaXz+4ChxmJFHplHyrbKGLtK6SouGdhUH3T0oyJiCxCYnmMfFQI8yhpaa
a1/9NxnWzkWkvxv80iXDtSzEo1WUJtw2nqvFD03BmPyWX/yVL/6GQ0gQCtF52B4f
5DQB3KyneSXN44qsRPQiFxtCf+/f0YfV/jDsi04wcFfrFpew5w7cZwK29u4hbowV
W7pKCWfAsptxmJd4itDHD9B8M7SBJQzdumK0IljKwzq4heBBARCAAGBQJXaWaF
AAoJEEw38u8eAPFM6BIA/jmCdnj/XjLr8QGV4ud8a2+YouRY0LY9WoSe7edUf15d
AQc85HjMrpVcJoMI4hcvP0uZyQ4G6oSURKB9M6EniUYcokCIgQQAQgADAUCV2oQ
fwWDB4YfgAAKCRDLctAUz9L01+0D/9Cwt+E1Rx8FM8rjsJhtxlQNo0Rrxj14IQjy
bI2LE05hW74DvugMQPRjJgLWXjREoGSdCdASd7CbrWfPosVcSgFLHEYCNAnt43cB
KEFs5IimFTG7rGICD6MtdxJtugZwgcMH/B5/tdAqQf5/ADqG8WwNCADXXfRZS/kJ
bnvrQyusDRlbWm0iQsMJWctE+J7A4HjMHDNk05fFVzBw8BAQuMESXjk/xJC+Xc6
IAbf/yTVLct+PqmwQcxZPJF6aMY5u38IRgilaAUwFeh6VBSBEXAu6T361e9BFyBF
B4NZueNBWGBKbos8PwBQctE66gZMae/Q2F5R+G/9SW2m1mopQwN+YHE674CJvfgqT
ThhIMwvbsC/I+SLLzQkkksDXod8fsRXQCc6K/JdKBzA1GnJlVfU7AgLfzJCJWLI
EN/HYwHvKdE3tGi/VEbhEauC/ElEJj0rPDGgL9WghsbCSMUqjTEsyQM8A0QC0aw
EnZtbG03tQjIM97gJpaTyTJUJjLaJwzQqPE74ybzDZY2n0wY8CY6mXAs2+ZAdBq
YCFDZPRGYqR0iHD/fq18n5ehZQC+QONCLxmb2CjqChcMAut0i1jctV34q6bsG4Eo
5ooE0U5BITcFi5hz1oq5t5TnDJNRLdv/wt4uKMFEVmvZbZwWl0LQBMFEYEgT0fs
yNebqir39okCIgQQAQgADAUCV2oQhgWDB4YfgAAKCRBzGk8G2XTAjM54D/90vpQD
bpN2LU/fGbwHmbF0CmsLQsca0iNLRGpuM+ngt0WIqiyxnJt0CTjToF7isY++wrZK
Nr1CxGrL9FxcP9Ijv094rFVqQY0knfaQwLAscgaVkoAnJqeqIwxb7Ydta0TCi5d
4tM+Va0iWJlQMeSMwQP20uJYiQpXJgV0qGxCpi0lugQSpdpcdps+hcahk0Gssc
iiMqCs1h4mD2u2V/YZrAFaTM2ZCIaxXDPkMyT4uDjb5mt28DhMV+r0gtjbxvycWe
34UNm3PtukNSRZg1PpW5IF64s8XExInN92zWCFzfbeyDoBZNjSnL1isgMJZeZh3
Qittpojjsdbi0D270XdwCqBMC9T557IEUFhg5NNBiQhdxCs0em2QxRBWxHhphYq
ThbGULcV0CZARQ5/zH8FrsRWgE/TDbwLpDLzG50xwY1yQ0kQH5IPrGpRbgk3YQAZ
3LMggkKBKYQMq0ElqoznzuJp6zrdsic4ta0voiZg5LwriI6bdhKuvsGqapM2L8sz
hUJfiKjVgjo9a4SoiKgv5twseQ/IWkviFzfeXG0JB4EkoDSiwArsDD0ChalEXb1P
FgvT2ucH0E+GFDnw00NRvjcmVLB5dJ6RiL03shyNBsdo2BMKALJrpg6GE5Na1/Pf
Q0e0/2riGhbMjNdwcCH6vrUu08p2unJGsvgHIkCHAQAQIABgUCV3M1gwAKCRce
R+1sZP0oEbeQEACfchTHK6o3KBuu0nxaK/BkKfqzsd0a0YUkxxa1dBGWgnyI1FH
+AIxaLRm+369fPLR4xZ/+p1+40HnucSL3HAbxeVrcxb8DeNsNfwco6s1Rz4MkCa
tHKPlqF2cDQGN4ANyRGR1UGYy6A00hqVnNcnJqxLr5+miLcrgSYgQe2sXmArzQuM
DUqTX0pML25atMef/D5GjkZ02YgpoiFGZARoe1drduquxw9mbM90DFTeitnWavZy
Yx4x01bqGjSyTPnbCxxuu33DUB7dMswVpxB5McHauu2LfcuFRDiTWrb54LxEk9aP
WajzZajjQrnSvkrv0/0Xi8xDxlqkvHfVEc4Svav+Ss1itqk7+APN2JdigNidt1xH
E2qZ7cy0rzbHSANH7sNz9od4rxUxkXnEKR/u/WP6A7x0/4FrjBJmycKhztuDQXK0
KCfyj0Rjzk2Uk6f1sHY/pGZMnljP0fkV0UfVbVkh6Bqux8UfKQmBx/uBjTZs8zba9
XD38/eWiQb00FjZqCaCL5E6KKf9meTJjTcW144q++efKBI+/1u38NU4R1ssp4oPi
m02QVXxLbltZ75YoeIvpHh7pJ6MGMXNRdw7t9n+g4J+HrPyj6ALCEpXUJ3aA58NN
CbQsGT00HNftx1qq0RxtEpyW+QeUkZc4Sx7wVM69RVFm2xa4vEAwhentUIkCOAQT
AQIAIgIbAwYLCQgHAWIGFQCCQoLBBYCAwECHgECF4AFA1W+bd0ACgkQNqQMg7DW
757f5hAALShLLTccPwL2ALGLg1E22RNgx0XUfRgBi5kg3T/0wSWGzco4/HdnnGxC
i3CDvZY3DCJVTvM02nyljcB84u5iACNEfmgLx9A8GwRc669gBk/q0zHH/4+IoLzB
sWQu/Ihn3GwyPN24a3Zrkzkrb1THAghchKQFK8B/X9K0X3yXkjSMKRxMbER0rGxQ
QB+T+aPAuAqnCTaDmssSauHuALfTr7HjIARYCI8U1QCNSa64MzuxPtG115JarDii
v88fCN+YAFsnmFod1Yh1VUB/pyvZAORakUVIuuSmbCJl60UtsSycv4zH3P0+U+ej
yvxsRj6+nqcm+Uny6jrntG2UMmzBXP6dQNY8wajtkfwiw6jPyVpmbnUeS/X0Ip4z
M0fj4P10bhYwMZsuusGwX6+5a3RJ7+jjzxtZFAMR8fcwfodys+Q8nne4rke19W6Z
hlD5+0bdzwGayvpLRR4etiViiUJeD1A++jbmQPsP2jN1xiYpN/OFzInb5nsPs10Mq

```

```
CaB5Ia0d3Vfk06WuCYn0FsqtyxUvYgvmj2E8A8sJ5pfbkobUzWvVYXfd8c01r0gw8
F5L77frbNumVld2dfjkfjjo6yupBZ2BK1Co/tSptLA/S04xcdw+MZ0iie6utQiw
f9Pdt1UJetNmrIZDen5NMPFk54TYfaht8Nnwh9kiwW9pZtVNq960JEpvc2VwaCBS
LiBNaw5ncm9uZSA8anJtQEZYZWCu0Qub3JnPokCVAQTAQoAPgIbAwULCQGHAwUV
CgkICwUAWIBAAIEAQIXgBYhBFWwk6cmw4hVcSK61TakDI0wlu+eBQJbWL82BQkK
C7nMAA0JEDakDI0wlu+eeJIQAKzt3DDJv5YhCJ78aJdquad0EVInee/EkaQ1FJ3E
0J2TuaYYTu3WXLofE7PzNjSQ3Nf3E9Qte0M7moz9Vvk9pvmZ0jU3cccZ2UeNyE0io
h9htDcX0adqHzYVsInXZ2pzeA6Lj5JRn/cMaJwdF5mWa008RM5B2cLyCvIu0vUhq
ziLznHXzTz1QLZ4hh+0zcgMrP1dv4Wvp5XITt7XTke7Jd9M0/08dglNCuae6jxZ
JNeRmMA3fpDE/yLndC0YIwGpv5aTU+WgYvzTDFokJYLAGwh+UI0B1sK9KY89+usq
I4/iT5+A7K18Ap6HCu0GypWctm1mchL8LTFfV3aXK+hIPzM+TjGx6SA0MmPgH5L
nrXy/U/KxbvMokbwl2jPL2CLRBfBKDLmAHf19WqbGtINmfyHLYTEB6dEpt5rUPn
d/M0h0qMw/o/Bo0KPsxfAYUPbuIoZw2mgTQDUTqD3LUJWSRQqgvaPvbdxNoySqKK
Kcvb/TwC6ty8PZ4mSAGaQGPbQynxbf9crYabv3q5Hzv6ssiXYguSXvAzUXyRCir
bmD1FtPZHIrw04i8CKK0MwaoTefhhdMhF+jWQAZJfUMHJI0Lo8aPS7PB206vBTF
bevP7zDvhK5tFT+wU0BRFo0a+NTUxI/kHSU9qHp76yTIT+Nf6PMXNlfzoZke+0XP
+u/IiQI3BBMBCgAhBQJX3v50AhsDBQsJCAcDBRUKCQglBRYDAgEAAh4BAheAAAOJ
EDakDI0wlu+eIJYP/iGIFRzdmFTIAMGMwn40BN84D2msf1RbeVLA60q9uj3kTxK
bgHv86ZeybSp0zCN07LtJis/IasEdtSheVH8cBcVq9PukTaVn5PRBYSGLN22GL
2hV3C+U/+mAT7BGDCFF+ArjrXRj14aE6t9JV+S+QSL/SfgeYMTB1SkMv5cggHTIP
5DkbU5U2k69Eh76lfjtlq3k1SMEQHj5rPUWo1YHMxNY6132K3td2uR+kxtq9mD/o
AGoyuy1XdzQbxdE52NHqTTNGxaQPLj5w/gYDySXrctyUMV2HeYrLkfupkj0hod3
tAHB8GfiGw3w5AqXhtFhSZCEfyVjxvDBsKJoJ5ATXNe6v0x/562zfjmnwyT4dv8r
6sJcQPHJ3K4SixRnfpYJrIV4YGRmrcwNgXbH5x0QvATfR8uIiVIL12pxmTdn8Dk
rOpeK4wAqXfgPgYpyXTs+Fkt83KUvvywPxJm4WeqNqqJAHbnTjmA0G9Aof/054e
cF7Wc8jVeH03RTZEds/nXHTa6Iwfq0z8FGKQ8cLqk7jms1GmM/eahiSgImzRxXZC
zRUAME96bu7RwX6wvAmlyfADL5V0ztCff0/f0Bw+SiECJd6bs49BNwFYR8hx3N1K
7mZTS10HM00DdJ0deihZYs1VJyTssRN5KwLhuRcjKtiahAKhqBnSIZKUsNsEBUQIN
BFUPbFABEADV8JkWhcxbd6cZEcGzP4z18i9T0fVBJtjIBSdFDV45ogSUPBg/rPox
CNKjNmpASw2uZIZ9Vi070cLnpfsc61/otU/wNncvSYjNPJEC1PU0ZUi3ZKeD4h9
mqb8qrBj90HoE8DwZBVBDe4VUFzWFGHxvZ6zIj8ikC6ngJTWfGf/Haj4t4HsDeQa
TDwxB1zRcYfxySCPFoxqRDUHIR3Tm9AqJmR55njZrnREhahU0c0FVZfwkuD5GLR
7Yp0o19QFXFaLi0jhi0nCdKHQJuq/mv1EXqG0jA+pWuHVINTkqKdMpZ0fog/iyn
4J0IyJwi3XQ0pyjnIejsN5hal8zT9r5UClgN4qussGW7JkV0U++IIZx+dn1+EftG
oC4drLg9BaI8+mEXDBhiidIFaWb2htVpxC0xNqBc5tS2U98Lnd35HW9NsucfNKG
8UUD/AtNTTUyNSSeBTu75izqXTd3itT6MQYjjKQ+DC/TYsKFidZoSqi03yoIjbz
hOpqRDsrdrMN/DUYQRtcBYCNQ0FDcaKxKsabwIAfhrIoTHsveDr0m+XPyiAycG4s
IgcEgJavuzYSsK1/Y0K6wnAG2bw2aLBNqzupNG7hoX061RuVeY9owX3W77Gj0c3
aC5T6qXm06EBmyC6LZKzpvLLLIE0bbnX9xxIVN6syC5NUfwnTONvQARAQABiQI8
BBgBCgAmAhsMFiEEVbCTpybDiFVxIrrVnQqMg7DW754FalTvv0wFCQoLufwACgkQ
NqQMg7DW757y+Q/XXcv9SdsP/spHULWPvr2gSAMM7my513WgTJBqjKM/nEFT7k9j
TcRCvb1Q4Ersq6wPZ6E4Q19SDkaCHZNZ3jxJw4YYSF7+wtAr0KCLtFACwQc2/b2B
3F6n8RcdSm9uVNHg2qnUH1lCryK+Bhc2qzgw7KieQUYlhXQPFb5SjPJTtieqa0c
DZkbf9H5MwaLHYIv+ALEfIV+1cewvZHPMDdaj89I4EizTNV1bty3xxnAM22TExB
GzmwAvjYG38Nr0ZLTZ6YRmNpgU72pB69Qsr7DHttCdwk7DE2GQAnEkftK8UFnlEM
m10S/0FqsHRP1PtPv0LJWztFQD6wTRJBQ6L30/LmlWXEXZPyYu1TnJ4iakgF6JJJo
1mdJ/kxj06YmnfhgpyOYg0JRUDTmwUv/ZusNKA6u62EcNDXEo1p9fmbZgo0VRMbbj
QPyvmpaMT3UFbvcilLGVZ4WLEn6jSGDRKCOEo6y3owHI/okuwA7gjKeM0AVLAPF
VR6wHLNs+Hct8Ew73m7atrpgHC0vplYG+YwVdVG8d5L3asX/snTWmlTTytq3hm4fb
xdBEC3rHyrB6vk2y+10m8F5cH0MLahAfp+INXb8S2qMXpeKRugUYpKIV3718L3hZ
KU01BcwLvutDuzhrGjn5HZk7jwL/Rjuoj55lbtSvmdIcIYD36D8h+h3YtY=
=i2ZK
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.341. Ryan Moeller <freqlabs@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/033BC15CEC4A666B 2020-02-11 [SC] [expires: 2023-02-10]
     Key fingerprint = DBD7 727D 43CF 62ED A754 055C 033B C15C EC4A 666B
uid  Ryan Moeller <freqlabs@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/0C9FEDF0F5D692CE 2020-02-11 [E] [expires: 2023-02-10]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQENBF5ChFgBCADH6Lpr6/HPRLj0pdYfDHSdkUERwblNm4Kt2QIR4MU+YjEMoeWk
pLFpoPwxgVkrAs5YMz+r2Yku2uCad3xY1ecHYiCq35C8x3ZAPPiUU1GwP6DIdZNK
gDPsGYZp2fQsRRlIdcnKtI/SMDku0E18QmyVAqhaEJe1JkPfeYIEqBNJMfy8gv+
evX5N2MqfDqeprdq+V0wuU8UKVrLRTg4UNB9J+g8uwps9wntCITRtNrI2BwDvist
ogQ0C24xpjbmGpCpFHWJPXtc6lAkgchKllDoa+5JAyrlw7HQihuoZF//c7RGsma0
VEzh44zgIX0A5v0fKsp5LUt6wnp2u00/oaizABEBAAG0I1J5Yw4gTW9lbGxlcia8
ZnJlcWxhYnNARnJLUZJTRC5vcmc+iQFUBBMBCgA+FiEE29dyfUPPYu2nVAvcAzvB
X0xKZmsFAL5ChFgCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAcFFgMCAQACHgECF4AACgkQ
AzvBX0xKZmuAuAgAkaa4TF6Au/SAwyL/d0p1kBws1ANIbUW5KjunvIaBgeAiyXC6
pdEBKdIQqL0IjPFoFGsPUxVd47wStpjCKXNa8+rYI/Zj2agFbZgAcZoljJoL+UH
b0no9aHzqUxUdGggu8xgZmwfHK0NIT/Cbs9u5j02+v3mDl3u9tZVLASL0iVGuHKXA
bcBRU4yq4UkrKhm3woJX3Bor+TDEksWvL3wpYTQx8vVpNMrWU+K74fHevasH/dA
npfJdWsE0IjKxZrAqzlaWlcpdb5ki9umHMKiG7NeZr4rKtb2+Kub+Cr/P45Q/E52
WMZHEKrwlaUPLXS9Sj0t6ie8h0PzW9pt19qdR7kBDQReQoRYAQgAr+xAtdinVq1h
L+7zzc0t0Sy8L7XLZLM7MPLiHDMKyJnabnQwJsSnASRzP+jwtP59+zVf63HrQwiA
YiRmN4ghDuCky/a5UK8j3RD1Hx0gReVeH80ichJCqAPPprLEoLPBjbbpEgspcXMe
7FLq517AZnhByp3lWzib1mk9BoBzX2YtS9xI2rkg4gdsDobey6Vhn0bN/926rmC
tdy7uc9+2NEDm3l1Ao88xE1h8y478vc9tL59PSghLryaG1bwQrdxscN4wKpXCM5e
90Ua+xKbsTsZ21vqfDx9/Wzb4UbeW0+wqzkczWfU8XPQyJKWCCNdF3kM0B6Ga70
Esv/Z4KrPQARAQABiQE8BBgBCgAmFiEE29dyfUPPYu2nVAvcAzvBX0xKZmsFAL5C
hFgCGwMFCQWjmoAACgkQAzvBX0xKZmvGIwf/RpPPHCLQ3ELN+ka1tw/5CKV0EXU
aG1m0DzEWrWSZ8AJZIL+hUzJ7fg3VECFyxk4mLTJcNc5ybV2BX9hEkFhxDYS5Ze
0VI69Lfg2ribh0FxdPX6Aq8/X10sLgmYrayeNgLeQ+0c0AF0CdZF+kB30NIZWz
pJw8mU2VfqSahG6e1305WUP9TZzzYdPgjYQVLSBUfn0yYX3KGL+LvlPvGfry2Gt
aHFKhS6CbpdTvrkrf0KSy0QfBLE2KMdQDF9XDCEycfdBEH21K0wjdeYiUp6a2aUd
5SBmNkzAABc4WlLyhTD770UhG0iCXZa76I/BQPaxdJ76M5M1oEAY2Jw==
=m1zu
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.342. Mahdi Mokhtari <mmokhi@FreeBSD.org >

```

pub  rsa2048/B809F8A3D4C5AE84 2017-01-28 [SC] [expires: 2020-01-28]
     Key fingerprint = 4AE8 5BE0 08D1 DE58 81FC 231E B809 F8A3 D4C5 AE84
uid  Mahdi Mokhtari <mmokhi@freebsd.org>
sub  rsa2048/55144798EFF98AB0 2017-01-28 [E] [expires: 2020-01-28]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBFiMyAEBCADjFw3LU08HMwpanka/Fw7z/z6rnDZtmq0Kq6BfrneIOIP7mii
+qzX6G0aJWkFFn7ji2fUsMf4tqZ9bkGhI7IDNe0DNAUaoVsN2gUAGnw++oyJz2bQ
c0UeLmBn0TL0GAqfp0QwiyHTKkcaeBXCgnBQFZxc9ygK7I3S6sxGpuclCXjwmzaX
s0dcy7Wvel0HdQeNAIzUsNbCCZ3CauswjhvrHrs+VJVUXybaFv60v5zNsGy8Sq7z
n+WzqZkMbX72Sp59KamjVor17UzE8IHp2XJWmF0V6B0Xds5sHklbfG7B/MFto
ygMwbVX7TMUgtWvWv72ZQqWwY2I7V9rnk275ABEBAAG0I01haGRpIE1va2h0YXJp
IDxtbW9raGlaZnJlZWJ7ZC5vcmc+iQFUBBMBCgA+FiEESuhb4AjR3liB/CMeuAn4
o9TFroQFALiMyAECGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAcFFgMCAQACHgECF4AACgkQ
uAn4o9TFroRFvQf/VaoHaHvVeBYpw3tgHEn62JCsVdKXuQiRxxqXh5zKAExhCqeH
mJW0KGVjBViaE52v3b2kWFfrBWC3Idpmy7esMVLZhinPGpyH05LiYsk3mCD1n6Z
Vx8GSReafVbF3SWPjJAfAM2KVd0UTo8qTjPLRh46Xhqb3WEbouBJm8xgX/ZtDhX
JaqfKaonhb9ZqZp5zcJKyDbFoVuAKEi6JujFhmVklM1/zMlySUNXVrDwG8m03AlI
Rhv9buay7W55z6snGd3RS/uQr3rgfJm2R30gUxh28uLHzpeIwNWKwiicKd0z00NU
LFnFp9c0KEIQ7wRXly8SopP4w71jK0jqh/czbbkBDQRYjMgBAQgA2nAJacsUN69d
HYSktV6qQA9cjiGV3XGCTBs739B+T46CUXh43a990/T+FtipZBaP0W3E3D0M1X
Tn8IveZuSB2r0z7BE/+Ivs10WjbaipkzG9FUXl1qXpxGpyBbQfWsvfz9qheQCd3
3NAB8J40EYfZKaADQGFZFN2ADs04Eo9tHg3S+8wruYCFhuAn4VsAWmA+8AVZV/
BSnP6RQyilTCTzFVACCLxPcczCJ6tdcPda610crKK3vKjIxcjVOCA1geWoNK1wj
UJLiEDH2Bbn2pm668lBfezaspgjYNA5jNITAgRWwvz4o8xjyTfTgF06FK02GRaLI
Kz+gp0CoSwARAQABiQE8BBgBCgAmFiEESuhb4AjR3liB/CMeuAn4o9TFroQFALiM
yAECGwMFCQWjmoAACgkQuAn4o9TFroSPHgf+IuYWARPjyZfzek7PXUwoi7vE0gqX
2iiNfzuts5gSoPtJP9jVSs89VaHTjDUq2iB5VKM0I69h6fy+HzDa0kj30u+AW/A
fleNO+dB8jwVVTX6Q00ob5RT/uy9J0fmL44Zh7gD0l6cYatbtCNBSfffdVE6cCP
OCXwNR+kuYfNE8akiygzJIftpXpUqHsQTKSfZyul9vgLBiGMBnA1q54KcTE+qa8
jEofzRow2NbbAYKlKfEtg/OcoMxHfoicrpePEXh0Yjg64PaCsq2r+48ZrSUjR

```

```
fTMEBTVdGdGk0NB6IX1DmI+iFKU9XnflVB93myMy+04AbGRDglTxU4TJTsw==  
=yIn4  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.343. Michael Moll <mmoll@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/749B7C68AFB116C7 2015-04-25  
    Key fingerprint = 5048 2980 9458 0FF4 AE39 1B16 749B 7C68 AFB1 16C7  
uid  Michael Moll <kvedulv@kvedulv.de>  
uid  Michael Moll <mmoll@FreeBSD.org>  
uid  Michael Moll <mmoll@mmoll.at>  
sub  rsa4096/8693D402926E5572 2015-04-25
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFU8JecBEADP0821kQ9TystRT6dpdki4e0ysZEieqJTur1P02+4XsNxCdFhg  
UpXAI8SYwSnCPhA3T78Lc7NrbHk1cBhiqt5bNAI48ZliWLYDR04M2xofdCj6coYp8  
XWAnZ4uQCLiZib4HwfdNf+sJw2cNGginyg07mkAwWGETBx7wfhIHaHL+Ty/S2+/v  
mYEQcRY62+0ADzGRxqDwdjL0x30yHzGp96Ny+rhirMMHRzCyUXFcNPIiP0Geu3L  
gQ7r0bbpovmbJbCHYdrmwzAydSaKi6Lp4D6y3HgoHAQoq6Y4cPofp3DZAycatVhf  
cJTVhRpToPV2k/5W0WfsXw091xFSDDKqLhJnuY33NG0Qb0vVjWXZnY5eaI6obFq+  
RBQIQQ23jQ5yydr4LSe54yQK3rNKcWUqfEy9qPIKF7ifup7VKjux45cs3LeGomZD  
nu9bcT/x0abIm2b00yuV+IyrkxnW3pIPL5IwTICIPuLYrpRa+TSUmpLv3VaYA44D  
+jJM1mgF55iyzKU9VP9UP7AnXOMMfJhvPu4qUdterJQRnbsmK3GeeeCGwnUt7vVh  
wrkwrjrm6TULldSpFH6Im7iKaYij1Gr9kq2M7/lrMvLCGADuPzKx/yUq/9wDhJx  
hLeP2avQnDDFiMmwAOMAUMoHgEmXhU2vML2dE6fBz6ZJMXqup/amR0lBDQARAQAB  
tCFNaWNoYWVsIE1vbGwPGt2ZWR1bHZAa3ZlZHVsdj5kZT6JAjoEEwEIAQCgGwMF  
CwkIBWmFFQoJCAsFFgIDAQACHgECFAFAU8J1QCGQEACgkQdJt8ak+xFsdBlRAA  
tuReeLS308XH9UjXBkTNGWwIcPPofsEyGij0UBVT303blhMX1DhyAtntTIRH8+Tt  
3j6PIIvcn6PiAYatKfYHkCy282sBhde6FmsSfJMTSo18852Q7ykgnvxI60AUDGX  
Mp6m1a9idC6PiSucn5xK34ZcSZgtjnrro+nhjxPTw6fbXQusFfManxiMAzgrRwzAP0  
S2kvVMP+RhnU7LUdSE7aw8d+ewFduHVHF8Q+JqjI9I8uVEUk4QGnCVAdyBEM1wk  
02h2UDxuGUrg4FSoSzxZw7JA9bNIXffRijSrIBbLBwt5+ELmdmDi0U1UmH0NIhy0  
A47pH9kVh4EBN20IkBvBq1UZqpT/cFJAkb+30dFUTWLBXHY7IGY6R+m2IwzDP5X  
YhY4qvA8zoBInPUUVX7b/z33qrFKlrcIf+DwwlW9kLIzDKfjcf+wRUFqNLDmtLim  
rLecnx0E7/KvebRbV83ASC70fx607F9MGqV0JUUVwS6UZobFYdvnMQdEzICD6jLWA  
uyYNWLX+W4rZGP5/K30oYuyHMXLQWmqcdiSZHFa4YCT3U5U/kscr3huZhYoCRC4g  
Hi5Bpvqavqi4ichmheRka6CE4Mx5AeNTd44Qw6LEp6XlRyT1PGrgKyagbhV0ANYT  
Yq/U0WmNzXPeK3lNAK08JJt+R0zgoTsbihSGFUdbNC2IRgQTEQgABgUCVTwoJgAK  
CRBsowm/1K79QuqTAJ912KxaCIdryJnTJKg9ptXvDwLtrgCbBroTqNR+SuFecFHD  
LjBsne0LSa60IE1pY2hhZwWgTW9sbCA8b1vbGxARnJlZUJTRC5vcmc+iQI3BBMB  
CAAhBQJVPCbqAhsDBQsJCAcDBRUCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAAOJEHSbfGivsRbh  
GoYP/iK07ESieBclKK2UGrORTkfy82uEIfk6LoZ2yFrtMLFHQMHR1R9AwEFr2tw  
VuVWpNXvB/TqLSSv9IzZur8k0E7ea8ZXHFNgk0bhNH0QYUJK5I0r03lKDyn+5a92  
H4NmS4zAGoTuvM3mmfCDKBDUow4pIRYlGs0fKnDXJuAFLxXWnTSMBOwUijPd9Q3P  
CQlBmcJH9Eic4hw7YtBssXd9soKnLeI4BYJ6cUQHPZmVpY/f07MhLMd8Ab9evzjF  
kv+V+XuQWvrTy0BpcwgnI2lcEm3/qIvp56tdk7oyhXVHgK4Ft97/8f620Dw+Q4Um  
dJ/vjjVNHbiA91UCFqAB5L/BS07U8Jax05N+nWk+ZQFzVRwoWP0oVZx/YKpcroX  
4WpCYAlnW9nuMXolw7BsJrcwftEdUso4nDHibHhghNl+rotBKQVoXXUyrIoFIDU  
4TuxCtIF7rkq2tlnyh4B+71RDPx9mt/1EUhXdPDP7dBvcE8r5P4TJQ8DsYQMswHP  
gm4c66Pf/vv48JVzNqD+IhGNAm/mhmb2V+lm9xFmZXY12LUBPKaDKLlthrDhFm0B  
ZYG4GKmw0LI/NZel28I5tqC6hnay1F1hg+z6RhdTM6IedUvtZ+UwG8Qblk5MXJsi  
jv/+bghpBk2BitfLcTnh6S+nh/DurvpPpAF1ZdPyqXUJearwSiEYEEeEIAAYFAlU8  
KCYACgkQbKJMjv9SU/UIqugCd5ds1ZpWtj fufMpwB5QGfyxwKA8AoIlspLh7zFMc  
zrZR74AbLDVlPghvtB1NawNoYwVsIE1vbGwPG1tb2xsQG1tb2xsLmF0PokCNwQT  
AQgAIQUCVtwmQIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAAKCRB0m3xor7EW  
x9Kod/9L2W6hcXHUc4TRgl1le8gjFt8nvh0kBxfCXTiJX4pGRvuN4+35gaSFE1BXG  
UAo5710+uDJcfbjuLu0Z5oNtC+7pG0ezAHXBGM138vAzPo7qADRV09zw33dZ9xuK  
Qnd7Npl2plts5cmYoJ+Bo4eXbJ3+F60S50LCiHwy6uD7rPwt4lvb2JeqYp11J7D  
+1WYSe2Qr/fyanVUeSm4kch9vbYKZRrsq3Zun6NHPGVsx12kncYWoIwd7ltwZTV  
z2PUv6hBY71LRhcUfDqa8z0W9p8f1csE2bW7XnJg2ag4alIJBacDE9TPD0+LsM7b  
YLL0Q7cD6++TQkwrW0AXhVrr/GJXr54dDpRo5le/Fk8uTtCzRb/yiGK8oCweppj+  
CLFGYzuVHVfU3ua271KRWB58V1Hdr9Z0Kfts+4EL0reoVXsCcy1263wWd05buvsb
```

```
+T4dBkn0LfYsQcZGPhpd+LrDL++FCMWptUWynkLVFHBou/pr9HVUFbrrDuLKPf89
L5IQmbvuE0rBdBz/3vvRwni1Gd9ippbVDVghwqMkyN/Dpxu14Xy0/Iv+UDkS4WAU
NwffaRM4h5D8FbZ8/uj0Gy/Vnr91w1II0cwRwHVDMLKgMwks/UzP41UVvn00Yfg8
auhxtUDRd8hmb/VNwIuTbfczZf45240dsId6sJ37Fd3vBH30IhGBBMRCAAGBJV
PCgmAAoJEGYjCb/Urv1C0fMAn0orPc/Z51DTsvxv00YEztJE31FraAKCWh22hliHJ
dRmhu3oJMKDFvTVz/rkCDQRVPCXnARAA1aYhap0S3q99P3/pI/5yo5f3V9PHEFD+
8nUqK3UUKVP1A3DJ3eDZ4YG0qMWE+lknBZZ7+fTE8AhPIws0eIVusr3iHy1WltEv
vCzYRWaTz3CouMWljSRJOSQx/xR96p6y/MQYrKmmNzMoLLM+Q5f2w0+Xguh5mlfX
oXPD5d10tycQogPaPfmUy8VDksnTFwfFt6CipLKihJFU7nS+rpQ41bvQ0r7obD9C
JM+FhuQwqUc/if/vveorI29S+E/Cg5nf86ibizjW0F4G72nmeqJiBuBiwohAXtSo
N7hXGRhl0cP55PLsVZJ3ECvkRMs69JDaD0ixeYwMP5ow+2Kro80YVRIiG+2qAPAR
PiZYu2F+fgn5FS2ynu8FysliB9umvVci+Fv/LFjmopgY2sTRuTpaUjPeqUZuGH9k
AcSooMij09IuACLpb6LePmpY0QDUUpAzTeSdKzIl3+Zr1iNomSQ63ABgGFjLq0zHJ
y3UaYv0Y30mcVYA0oRz2NBkvvS07/IDP8dLKUToXqqv4SBFBmlYGCohsYmUPgJh
FFHjT0TWRcnxuEG5HrlPlkrrSyyp9pVUI0bkt8+GCP7aQoMM7C0skpSjFR0F7KLo
4hWctC2d6U07K7AhQgggDiTFnEVjzhZsCVAtBcpt56CsE9x2h3WRb7ug83ML+u31
/4hCFPGWV+sAEQEAAYkChwQYAQgACQUCVTL5wIbDAAKCRB0m3xor7EwX1NUEACI
JR2yDazs5hdqiFgeCR2L5us04G+eQgErNnjh8ihQiQ1tFI8DCz43/Hmwva+tzrH
VVCb/bsSwdQFJwTcj2WJynUmmcWHTSxy0aiySfr2xHJ8tkbHeiMbvHmjvXUdnGHR
8MxpUYliaIDuKpQKdWoFskApjgUk28zMQHQzJjqB56w5RWIZ+TY73bwZld9ugd2
VIEajsSG9l2zpk6hJt7GyAl7iCXp/v5T+RTJfljGRmeRjvvtbjx5kLOibSP
ci99f9SaVe0PeCscZER3Z61sTwhE9Psp2Aqf4VTGZpr6Zq1NjJLgA8KfmjXc+yRV
aqpncTa7odb0K9QVjBnLr81Xec9+9H0b03GA7HfcMcBUFsMZ5iCwSR/t+Gjozh3q
aL5oxW4UUbVVR9LnhSi2lqN35+cUoSHHbATSUUTWJSwLxFLv5bGxsZTxnPhdD1u
0uc1pf0slC5ZjoXfj4nko5vkwjqt0NjsUuR4ik9u48N7sfXI2vZewN3Y0APHbwV
VDuYeJofs1pttqYXQWHOSAogjEBxvtXbGfp3FjDDJRQFZLjyTQaCBRst/QJov43
Wu9j10pihs0oB8fJnFJcbswlr/qJ0EssU0eqE1uuzTo9/lwEF0hdihB4DNrHD9cd
36RUyz3ctpeLBAKuWuViIjpbAwhlQ9QqSytedV9ipvw==
=LKvo
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.344. Christoph Moench-Tegeder <cmt@FreeBSD.org >**

```
pub  rsa4096/37F59AA07D92D5AF 2015-07-11 [SC] [expires: 2020-07-09]
      Key fingerprint = 8DE2 4BD1 0CAA 892B 8C2B FC75 37F5 9AA0 7D92 D5AF
uid   Christoph Moench-Tegeder <cmt@freebsd.org>
uid   Christoph Moench-Tegeder <cmt@burggraben.net>
sub   rsa2048/5C3AD1E79C38F112 2015-07-11 [S] [expires: 2017-07-10]
sub   rsa2048/B9D177E18591F34C 2015-07-11 [E] [expires: 2017-07-10]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFWhPBgBEAC84LaS/nSGVo5t0JxeqEY8FkmUE0ofAFj9vGU+Ta02MiUarWnr
Xpi92vJM6+m3Wq8mDtt5u0t6qf0kNNjZaLn855MeRJR7Cvjuw99MEjU7F2c0G21d
4lzovMAYtRTUMjGn67jW905g5mwbNjrUdazInGYcny57cpWn3++BdKKrxFD0+Y1c
w0cQp7mNhisCCcCh6GXuttho8I5yFwoCzw08h5c9x9iUJm3qDMWdsxc5ZkQ7wsPi
43LdgbaDqZHuxqnmUCeFeZ24DItkz4X0KqVNzZRxYb4qY700qCUgutfJMF0bKxld
MnZIKay05F0GrigEK/VfPS0IdnyJa/V9Hg1pEeiqBxPtAvDVHkxNm2+W3gFuZpLt
qPMVEcwqtBb9g8qDLoqUkXjP64wACx0a05YdySeFPovj1tvzY5CSNLTpqT/NL01
l6i7choUW0hHULlqNXt0Q9RwMK7riWg9ujC/9FuA8Qp7TmJMMJKXspIpxyRkhT/7
tETDvA10dq+Xdg9w0voMcyx9HEvvi13j9UStePpyumGHo8xPWFoqrjq970+0cIl
i5oei0+GcVymWsgZ24ILf8iofQNH1ImewFIKcUwNgjpnMxhZ3V8m5cicGfHW/yj
jq/wn1XfuGuEJsaHSCYpTnbSYkitr7GgYi0rq2bAJ0l4gKq8Vd+UyDY0dwARAQAB
tCpDaHJpc3RvcGggTW9lbnN0LVRlZ2VkbWVzLWVzLWVzLWVzLWVzLWVzLWVzLWVz
EwEKACgCGwMFCQlmaYAEcCkIawQVCGkIBRYCAwEAAh4BAheABQJW2fEzAhkBAOAJ
EDf1mqB9ktWvkb0P/jgFR+M/Wg7B2EeBIijs7bhZi381QwEXG4bYMUUA+IwK0VqxP
wtsgFan5SP1hqXZvytCDRH4/I+9tcaUGNPY0iamcq7cfUc6AuGAo+qi5qILEiERB
wdwjXm56yYu1kwxrDXP973TTOVktTaeRcNqtmfIVjAwU7sX6Cb0PvcNwD84+jm4+
Hcee6byZLUC54mCufSM2Qumx2MN7HHiNFwYpiTs9S66d53E3HKXexj7YmvB+Pq8W
m+mfWLVxyv4FF1DDvHf+lL8Ve/Iuf6VeSeRWma0gXwkC8QVZvsq5NQYxpEy5f14a
D//WwzlobhSnm8VmKG1HdFmaHHQjwVZgE04L/EZ80jZDLiL2XDQSLuLEE0GWwKIA
SzV6cVXcbb+rX8YshBFQXGDERdrf+HwUicZbsMvWL4KaKtJnBAQZo2mj9Cn8SLON
e7qjliosDfLS5k7bgL7ypDrj6aFYJYY4fvDFG+A33nzpklLjwo2Uxasu63E4Ho3m
```

R1p2tcAdqH2R0I04XB5n5GF4NVynlh11YU83XjBZ8x8HuPfrM/yyU05cH8NKtIt5  
TCuB9Wj3eXp0jEyUwVvoYTFwAkV+RcEbSC1VL03F2qqaRjISwC4QNfTEKF14+5yN  
0U38k0YE+pNW4kLsYv9VlyYXRVeLcnKc5i7ss9rIef0sYziLM/shdExHsCrTc1D  
aHJpc3RvcGggTW9lbnNoLVRlZ2VkdXZlPGNtdEBidXJnZ3JhYmVulm5ldD6JAjsE  
EwEKACUFAlWhPBgCGwMFCQlMAYAEcwkIAwQVCgkIBRYCAwEAAh4BAheAAAJEDf1  
mqB9ktWvknEP/0nQ09j1Ug18+5VZ+86RhqsEnSdPy6geymQdvBdmEw08b+a0M8Df  
yFvsqa5ZzzkQ0qV041hTlqIK/Z0PU44sRRoCkzGXx/tNTl8quaop3xmwdhvmSDC  
UP2goLWZkfsDZjaK8+4YWmxbfcfl3cwFFajU7w+vRlQ+gkb4r4MzfFu+egrhpf+r  
cHZb/exAKpe6+05Xtt5syo3Fw1YVhy6MeqV9fY8F9a2IV5NKerPViK7MbZBxYct8  
liW65wxtDCr58eMPCxt0Bn6YCR60J77vt92wZc3rE1X6FjiTVIWPpZ5u/q8boh+p  
LTSECLTe0c2qvHRXZS/TsuSISiYQnNw+v7VwS0iwLZeqHVBsJpu+nc3uDYdSFnEG  
eRaZxZ/0cnk3M7JWU5GNTLxwKCbZd+c/+nVzQ65jbaHGUibNbgfkyBz1rnjLz0Ry  
cG/tv1FTFFhDuXm7Jo1eK5iRe8mZ7AZc3NX0nMaU4VaG5e/WpDTUcQZ2bnylRVy  
2QTj4Zswji4zYkx9rKBqsDjANDBU8yhep+75u5+nEEeN1QNuWGCTdaBvUYohmF  
NVVLZsA+omLekyBhtut9VhsLXFvVvng/L6GZ8fEwx0NkMkZugvv3l1HswX3jfcx0  
Y0vxSmXsT2uRJo54HENF49guAmwfC6Qcv9ajSteqHycAjmSsetNguZxeiQicBBAB  
CgAGBQJVoUMEAaOJEFbqplcsK0n+PXAP/im29Eu1jkZMFnHCW9UM2xkL0vxZwdUG  
VR10wbdDH3TBQ4g1Mk8Q0BH+2UZc6Xq/k6Q1rvD03f6kzSXwiMikTdXmazjWtnD  
v7bfD+gU3aQkSg6rBREUJ6yG2q3X4rSBfA5arkMU13qcnodpeGzM+xy0Jw/4ymlj  
JXXiMaDeYYXoffaYg1djanUFLBR003HMa/7+KYqV/YHRUIcj/HV7NwDU9Lx5WXCi  
K20IujtYgZdv4dQ98cDq6rJgkfqvfv0Fte31H+oDM4h/EQbAf1mZ5QlNpS9pZgvz  
Sof5rlqmp5LVHMURUDRcfadXD4uRlZ8c6l8n7FbvE53RZEb/wDlI6gk3NFHAEwlr  
xP7XkGKfo8352eR5jUn4Rw2i8FurLhfag0aojM9l+T/HGYh90dRr3yQetqpy38f  
xd6zyAeEUprgwfYScgyMhKUrNLUHA+VI8Umo7Jp2GoYy5LpxvG6P/+LqLfoauS2d  
4rP6MGLIV9vfh0030j+67Wjx8Wvif0crFyIMMSjyN2LJXdcv+b0Gc8HUcmvcS89J  
dcgpl4nhQ15cyW+lwX1g0apTCAV97rMTg2ZgfKeasmS6Kw7jVJQmWEB7ajNxi+S  
0QI5kHoXh5kVtLztWqa1iM0uVrm5sZcZPEtVqM4+u9ruxqJh03Q5ARtCYFGHB3Km  
d+lC7XhQUHnciQIcBBABAgAGBQJWrLxHAAoJEKJSJEqJyG60ZghoP/0+eaYGV1mF8  
x2GbnzoTfxjcyqketQwr7d5I8NpCJJsvzDDHrRVSBK0BJA0eM1gZGB08rowj0G  
IhbadobDH3TBQ4g1Mk8Q0BH+2UZc6Xq/k6Q1rvD03f6kzSXwiMikTdXmazjWtnD  
z7psRrj20Uxk0LdEXNGlMrKtq7Zm+gHtESZ4igwPmmdg0RLzfcZj+ok2zV1NuRkg  
oFxx1jVMeH1CUJkswsgVKPLQ2Nm8HcRNRzUuLa0h3uKcPVki+8aCtAm4Pj/0DSJX  
pHnFRszsZFblObqcG4Wwq18t5V5QcFq7c+QqwjCCKtcU06Uea9aIDF+++4NA0Qsp  
UFad3aqsR7VKLinZzMET08YNEkRXMFwAvfNe0F0TUaxWEvHy9fi61a9g5hpMrXbu  
6iCdNnNRXsR6+q/qymRRe5Gm22382iP3mqg4X/AqyETLVPBGtUEZ0Dd/sSgVRYM  
9qkmkWWCA0yk8ePS25TAo8NQA0Nj4kpU+IXGttVcmKc2tYIj3Ye0bGHRgt5yYiqZ  
Lwh01656bn1FM12SNfJmeriP30cy6QVujDyhCgJEJUNzbSvhBa8mHvoSN5zRAwgN  
ksqg2aRwnK+TSUjoLyJX41swZkkXmWzTvo6QBjJ8A22Cq1nAlCWIAAQNZx5Y4q+q  
/Rp3bfjsNYSvagQCOMfUs+qZ8qL6c0dfiQIcBBABCAAGBQJWrk6WAAoJEAc38fTK  
QZf0mzwQAjmd1yWFT6HEV6q/azUD5YyYhwspkgQZYFakJ3SWDZCNO5sSyyWoFQb  
0iGME08xd0pj1kikd4JbRqDKIrx03AnJY+hHow4ILV2HbiaAGAg5tVjP1QmV0p/f  
XP7bJL4Tih9AUI0Lf0jHeJR9Nuh0Sp5u6c3u0WdGS7hJYIMdHcheAvjFUKE7Tbat  
Y/RAYVHhdmuKqwbATXqIt61KucDQ9Z5Go2hf+jhrLg3xyigoJp/ANT8dyUJzbh8f  
GxKOLst0eChdT/gexcYft6o0LZmhmqwm/5//RMC4/tuMxX7m1t64qa0nI56UlKx  
gk17SEl3tHA9tUD4EMQ70RXXmfzF+lJv3Yr/byv7dP0v4uv6g5qshBL6+qq+PQPLr  
smLb5SCQnCme2fYEK4qhqcFGMeX0obRwg+T87m50IXoPnsx9vCzjbm1Uw5F+jjK5  
rwoK56l8h5g8BoXi0D0Kd8x8rt7svWZg8g7tq3TU02LA9hf7s8k212Um7Qhy2Vtw  
EGkZc+Zf0v8wbCkVxHMLKYdD8U3LjKRe38Juo+2tqmQ5jkdT7Zi0bX8eH3j+t39A  
J0UwQ9A0pAJGD00zQlKpyBJHeLfxRQ0uYgdhhd/Js9/nUrA7vrvroeAndP50jVKpf  
p0WvGqD30DIrcEqYQxUrKQPwbVpDIoQv0Ks0EixzZMJEOaLIOMjBiQIcBBABCGAG  
BQJWriNpAAoJEHQHqAuSjWwriUQAjtyFu2f8f/LR+b8PwHXQdXovvKVnVg8sz+  
Lukvf2askerQc3U02+QJ4jJmWjn9e3hfKS45zVQCRTKU0I1mQa0T0bEBy9kQpFZs  
63CVurdF808eXSIKv0pveTOQCXlFkdQ4f4pCU0M5jpbuEbDALiG//71Lqs0fts7L  
6nz01VUUVKYGmexxIxt3rqpwfCRCC8t0Bjv8xJ0s0MR8pBT0zDzzAPXoqlZPTGeK  
IoLy+rmanVnhXvuDshXKgc6yEqHwNfBd7aZpSMtV+ePvyh+o0cDVKzCE6qlLa2ED  
7dlQn4X7Qg059cXwdB5uSP9HhLyFml9cWx1ZmuPcthxNd5x0JNtIaaQh/YmLCfzj  
QiVX4G1+nu3sd0iEEPTwRrPKTBvPJL72QtZGMDyTyxxcivSgwQcekYNM7aC1qRQ  
RYsnMMLKG2GEQDVB/7gI3wk0peGhIMvEtZpafdPFESlUg5JVeekAsL/FS0F/qj0  
Q9wagPpTAKX6K7vjyYtHSF3rbEZQ51YeEMreSlqCkShAlZVqIIRcYgpbRF/csZS+  
if4agkjblw32ptA02sJrL090sunusSdDhxQVMwDR7A0Ux6A0I07eID8zQUlynD5p  
xbLgRR5Uq30AvB3klIQKLYFR/eoAixXCDUj1kl4hh06DnJ1JHVv9TNY1NSDLz4q0  
vN3sQmP8iQIcBBABCGAGBQJWrpv1AAoJEDknjagQnmJEAmEP/2kkvyp4zIv1DbI5  
tLsjvKpM9vZepERnAL0R8FdEd7TzHq1qQiunpELYVp/EXeGtJfvZpGA7bGNwtVWA  
OE3Dwb7LMnQBvY8r4+qLbSRu9vn7r1hasRCxXPSvpUlVwsUQGa5xsBBmVeioCvjL  
7XKGE2X1besKpDE79Xr7HryoIqoq4y32fjIEsdlpszy5XiMtmj0s9c/nwE7sweof  
MxazArIWhetxG0uZv94r/QXjIobShg6AFji1LUKafes/cy5KXUJz2J+tjXNBkK2

```

3mVhL1SbbuVVRfL0ZU10s5S/bKKn70ULVzApXw/1T2Qq3jP5D+YzplmqNm855VKN
4GXZsZ19IxQdzDBYRcZQzF6/jGdy/osogv7oXrNxxcGt8h9yoIGCBSLee1URgqm
XQqb3hRLiHd0ZknPZT/KrLRdnPzsMBSY7o5MidEzU0/fk38bgtRD9FLRT+DkEWhh
IEp8fUUK21q1Z6n/0iH9S3SEK9YuaUGGQXBdaWbgKp92mUDctmYU+r rrtk7GUEvtj
n8FIK/WZze826XszSw6Ijx9bdf6+PR92vqJPIIF93Efqg8NB7BP8IB2VaZhL60AI
LLIY06i3fgGon8Bnv/G06NLlAVcJx0WCat6jZ8Xznaf0Mfz0l+pbsWgYfpuIqnDZ
YXIludpSPyAXU06wHIR0svYYeu09iQIcBBMBCgAGBQJWrLDIAAoJEPiOekh8oj+l
CjUQAMHjwb/PKjJpHpb0dS9U50EMUHYPY3wFcq2uoh6PJkovKUy5mNw09KIvkeM0
z7tiAzs99rUthMa279InYV0/DcyhjRtAowL+tgTTLpdza0thFfmCYeVQtSfZGeAI
roLBqLat5ocE59pTB3hGU3xITS4hVyvr/3uPAvHrCrfz5JJPYk+cx92mbZpXgshoN
I7rJFTL+T3gj1h+zXTUaXrP2rQnfZqAdeCLcxgb+jr0o2S1bheeBrzIgwR09N3c
0MNMKuv1jh6mvLeKnW6dPzDWxyKzgrTA9zzYcggJ1cF13qri4jxNj5gu1RrHayhx
j1MAA38gMC3eMFPdFmLjN4A0JrPIni77dvEYYPlgE351yAdsoSkZLrab2D8X0RaI
Y9+9ym1+iZhKfE9d0QLIbCp9N34GTv9qvvyYrkrBJxPYWrvkJG4/jHSshyW4FHPD
epzzV76A13AEkAh7zPwZzvLfwpr6QhShlTsmZg0TxsBws2sbeMgZN9eqRWV3IDe
zUSbeBA5wPMLrRNdpm1rXwt4f5jmcudgKNc7XKs6Ttsb62WvgPwsQywsdrDyerH0
4C+7EKZ0WqP2GWMmuLhnduASp95wsn1V2JA80N5DP3qeRyI/Lim0iXoi4Gq0eSH8
SB39wLZ2GC7yKnsH+H++zdl1nvYZmPZvjuk4XAZWsuVStmY2ziQIcBBABCgAGBQJW
r5iiAAoJELs6aAGGSaoGL0oP/R0/iZFrZKEu5NsKtFU5JZcgfNjQHqHk51khW0zj
/gxVsIFMXW/+ylHn3eGDpbuKm8cnIx9vYGTd37B82ltQYR2wmsERH9w35Q0WxzTN
kRyymjinHU1263jYKBh0bFXEeBW90WaEqE60T7JIOqXYpsjRNimgJOHLEjgS4IAB
kwAK1pIazwtbJ22Num/+iZ8oXnxp28TYSqmUcqbyvuXnnGauM3P4VWhap1A4yucr
Rx+vcZ5b0f9l1rc4eIAB/cj8sFLpqzXjCvo8Y3dme/GehiBnZ8i2u5f1zoF9K2g
wX83F5+iIkoHG2TQVex0LUJMJ2PgpRtAsMn3ELrMzJkiZQRmxxF+4o9JVK2p2C05
uRrQA7MShPBx5hXHWtKwfjvKA+wrtJpy/TpDkpnvrmrBWgBJd5S1WzApHD/GuuXo
9+vVClosS/KV3v9QeLdHeNl0imu310vS9LcrseTLIuw6eRHpPGcSM/v8YYLUDI/4
FTYJ+h5fwzN5zbq2+d9Ssa+fF5SN/fxWyZCykJIMLF4+jFNQ94U104xQmTfCxRNG
XdmcbiQRUD/VtwgTlatuQni4qdEUNKqLml9Vrgpig759Kh1v+WudEn9EhCCR3cMh
dJd+opyHoTg8NhsSEnQZbn2dGMT070R9UT/jNouLw6oi4c8d3kIkqCvN0n9YYkCl
/wL2iQJtBBIBCABXQJWr5z2wUBpodHRw0i8vbWVtYmVycy51cGMubmwvcC5zdGFy
cmV2ZwXk0C9wZ3AvCGdwLXNpZ25pbmctcG9saWN5LUQxMkrB0UEwRjg0MDA2NzEu
dHh0AAoJENEtqaD4QAZxubIP+wXr3qN63GzeuiNVnPSm9w8cymEvtEvPFWLDJqeL
bEs0bJZyasBEj1mZjQh9+nsZ5mLW12SXcav4o4sm7I8ni6mDP14q0376KvsW55Vb
0Uuk3pxEULMRfBpLHHCpNyFTpbdH+/xtBox4C0izefjqn85wMP+iRi9uxt8/byGW
vA+jLIHJ3Jebm0XyVkmfT0CjK1k1ld68XcQZbvq+CCYQTiiBwWx6I4xJxjkkR2SC
G1i1eh33NOPAfuk70ks5cuH7af2/0F7qqxgmWzXdVUZpNgX2ZEjJPLD7778zzn0G
U+ADLMtvtHuH16QivQurGek7Z9Sj1Fe+ShhIyaD0VAN/hNCy+IYEjLG/LvA1QvyD
7bKotQec4pgGG88/55J8RqARK7kd0Ghw0Eb72Ecc5dg+0oB2tr8V9S+qsJMjggGt
rCLUsiEXW6eTC5FTPiazL60sIIXm7cVorlGxg9PyFrXRn5DozuNcYxpVci0WEy+L
x5ccsyflsNKt9ZpGBp1YncQjwrtR+T+5voB9KtIWE2F394aRbtBhEraizJiBxTeQt
+ANL0go4CWwp+9/4NfRGR9109RukuQuo6ivdp4ggF0x9oJSL2GKMp1Ezn05TISx1
cKwU11CJ4dnhwNLYGsyLrSY2x1RpWr2htl9SjNEq+x/JpeB6qXpW9J+rg8wtSuR1
yuwLiQICBBIBCAAGBQJWr7xcAAoJEDSKd41ohe+P4WAP+QG4wTNBYitlgA36C+u9
hRNwajmlTCVRUiYqBW5Er5NFqv46NRnuCmcQ1Z3YsxVzreY05bWew4wWxtG22yPI
i1S0FQ9HsB0CDp70z+NBfKsfEbRH0xaobfACELCQnv7ZIPmtMWqMCgn12gFWK2Y8
iMaAOWiRbwoJrdfGi7s5VNbP0xoECexXY+/7U0aJ6iRowoUE8PdLwikpIFQYz2h
W0jyecUYoLm7zYnlfoDaXW0gDahCTgISVmbKejf4DXmvimsD5s0KDS0fJbmIuxfk
+7/wM2XClb4jgtXnxYd3d+1QE0df7fHdjpxPpDYnTN/g0b7oGiQB2TLkjdx5FRnN
uo4MbPfl2Xiza3zg84D6pQ2ah0LoKApCq+SBB3wi2eRrdfqrsMSzMAfBBKCPA/+
9SorRn9h0AgjYWZEr2gNApozP9BAuqUJU3MB6jQ9/bFN1rcQqVAc2gbRnuPV8g/
nTaE0TNPZa0Coo1Rh0acSUcEawJaU30xaSBYQ12M2Uv8RWFxZA2U2FKvZ3cJU9DT
t5/mVrVWU5gQNpYiHhgZi8eaS1tTSoq2gJHa9gGCw1xSnA0ax4ErXG0KTxcc+tQ
ylKM7XP75vi+trdumdAzVNMAEW7F7zsw0ROu2ZVw0Mw0wpykwxntrLu8ZKivvyZu
n2vUeBcQ4fbdQKDBt+5JXmqiiQIcBBABCAAGBQJWr9/LAAoJEF5CfHlMukXo3dwP
/jN70XsjwTz7JqKfJoCUetxwF0l2VR2MfXXdkEaCkmyldrLwCvftAiHDrdveAQma
73TJp8fq7FKB+ff2xb7BA+SxcIe+2XncmzJTv2bWVKx4ibChUsKQstcbFwly8qAs
ylHeGnkLIOTYpPmC67VI13M1DZdVNA66gbdV6Z/0eX6dwP40SPAK4apaYtWX5XNp
rRWiKQ521E1F3MLUoo4CfZ8hZd5FRpAAMHkY+5H2DEcAwPwujTJUhbZsw5njK5x4
3JPJ4fVxkcejLVS9j4Cv/9GqhahLWIGHi7EPT91gpjZ7EEriUgA0zLDC10KgnA5V
xvKRK8LhocIAmPU3SdG5fT0o2AGKmX4qljBtkkfSRkWrDrRkEKZqdPULC1jv6CIVc
/zikSf1N80vDCURBqjErUSTCifYvsmnmePZdAK/PEb2V5ENEHH+CM+tt1qC0C4D
Kw7kF7l09veTqUW0LP+z0p1AiheDyS+elT3rthEU4Xx7+KqFdjSuQaSFy7R6I/Yb
7ja0xIdnw63lsg+r8HstYr1KDRNWxvL1EEb47p851oY+8m2JgsSKuJpLWadamzao
Ui1SbCvxJpnbi0qM8awDgU0L6C3J46xM50e2pPMB0uMDyRfHiXRb970uZxyjHs6
2SSXAcV82E3Zoje14/eTI/h5CRL1u8muVlanVbPAqMWDiF4EEBEKAAYFAlawLtsA
CgkQALqwEGsX6h4z9gd/eUkYeib9Ac5GygGSq2wPeSZZciJE0FNZ0JmpgAH0xDYA

```



/3Di0n8/QCt3hRuLM9tVXjP+kyasvaxEYADoEfzJ1rffFiQIcBBABAgAGBQJWsRma  
AAoJEA3zCsg4LNDhQp8P/iNSUK1Ar8b4bHY2YibDNCVYHtKyojnd/vJ66P0kk4x2  
S1XWvf4LC/w7yDyDjJNH09Rvewofbf9EpNvmVvjgUe9NPviNUkCU1nSq5goyI  
cnfcaX3lK4sCG0ki2rIsMikPpUTj1o9WB4KDDjizMLMH8Yf0eZE4cWeUnehWENS  
sooiA7nq1BTY6w2QqLUw0nbXo81xvRrQum+aW3Nqez13hAQkqXhnEdGhqr0AxN0p  
0lpK6dcMwXAC32duB1a9Bnj0+kDlE/hAtzZQM6JQLoisikIGey0gkDJWgaKStVaa  
L051Mo0BnJ5kloa3jqP7ew2XIUVxq0NETDFKbA/flY/R0wur6uKiLUZbulGy7Bl  
UQVPoVLKUCmgZL07Mjg9qKQrCjGFY1rtVdVLD4JI007TKKGeVM4ThmVvFsmGwn2a  
zmzgDYS7fPvYirwnc2VIItB+lCJQn+yQT5CJzNHwptdyWlg9cykG/nPKcKuULDo  
SFkL62jUjDvWmqbqjMMK0rMB3DHJdFE0FPea4dI9iS6qy13TEBcuM51GN9JPaFB  
CAulG3/AScesJQeDV4G8L8hXxsNZrCly6PjnZAKvj iUgaxha5psJkh2Y3S0yTND  
c69FxyEYJME4SZNIzXLLXcj9xSPB8nkaLHu07cp2762wIBXaaFzsABHL806L9gC  
iF4EEBEKAAYFAlaw/bAACGkQt6PNHiT21Q9U7AD/ZAZL5d+tRRKEfumyrSnmU4Ud  
rj/94GHjI9chKNe4YkKa/11XdsMd3Im8i+aUu0AprUyVEBf0XajXe5F3YDY9n/vA  
iQIcBBABCgAGBQJWsP20AAoJEDlkkKy/FYKPY3AP/18oAvDhreISuUKzL9IHCCQ+  
n1kIdnTMxSsGu6LF07oWA/4Y+du7GV0YLo1A3HeM9NNh0vBRP48pMAVnRWD1NBZP  
2Y82oKIpBM+ZnjAC9yCwLShct6KWqJU7lIQWLRQ1cKcKRpXhcV3kwSuM37KM0Ik  
EbF+PzFboW2djPcaoAqXxSR2pi5kNK0dz1TyLJfF7CWUWHkUS19+AovdEHG  
/44wv/yoC9wrgE1Zx8ctZ97LCAWvak94u4ZnnLDmRM2wLLVg6Eh89ZL3Da9FhC3r  
G+yTh6jC+NMhd5sqIitMHXW9NIZFQR0FSAU+KG7ey2LFqBAZnYVAEn79w5Q4jt0r  
9WnKmuxXPfqbDHzRvc7ktEJJEaPu/DZxspK0D6k6TLWSe4Fm16PxyNkY+sL8+ZE  
tV3sTyNjaBb7Lz6kJKUY3gPGEBEksZcP3Lxylh4qYwC0ZTPv5TnRnc4NqvFkpe  
hZsQw0u1hk8fjFj+Sgl1Ld+jMc2eVoaoHkz9nry4EezVJ5q5KLWxMwXUt5JpU2Av  
r5andbXPKS91ndVwE3F80G7WCI6LbzLQC1j7y9heBv324PQM00swopAnkKiWd4Tk  
89vD1hljWgLyMzarL0idXNRlGUEMPbHXPYEQxiaC2Pwq9D9iUB9A5JXd4VXsYkMi  
e+v/8ZpL1nFTI3YXxx8viQIcBBABCAAGBQJWr7u3AAoJELUL35x2vVuYBNMP/Rem  
KpFUEmY2MBQKjHopRKbuod5BLWwEpxGnVvUD8KkaDMPuIpEfsjvwNbTJQM7Do1t5  
+FFX526jZSnr90fTZK+0SVVYk/es9lQl9qYLV3kFM0nisw44P+XKVFZ20jTm56  
LJiaYygf5BQhmkSq73oadRkRwAUUpYUG9ngDXbUohlwqUKX8A+8+avQatZ6cQu5YC  
lwvufQuHSswXm8C2LJGtP+VaQSJvoocXVffGxTvvqhryQPfJruZLM6AaoFONUdc  
kkZyw5yoo3YmUaPykFzZtsMA0zFtqPPUkdeAIiFVAurL4omd91beQ29c3+aEJH/  
hFAitF8sTD+8pQ0fueks6/dJip14n2Wcc0H60zwYqWfSv/mPgJoisTsVaaF1yd/m  
tL9wV091/bYyHQ2feLJKWFHqUDJqf8kVLhD8wDqEP4wJqzNx7yRHde3wnCAo5xxs  
kh5fK3xRTiZQD0kVqVTMAAniinsKpVpL2GhnnZhAqs00uslPKBJPvbKVI3bSbdTu  
k6MFHvQPizRzRk7mXBVU2Ho01IRBQKp7CE4g+NPypRaM4/BPIwBJ/dXxt+06rSk  
Ku/DOLL+8YXreQ3uduQQt/iZf82Mg8z9mGffGZ2EAfwwL+hLkJOIA7XjpmUsoIZ  
tymyVlQqCfHkAlcUUM2QieXZfMad7lQEjIoVA6iQIcBBABCAAGBQJWr8LYAAoJ  
EH0qza9GU88oBCwP/0ymYmbEyMmNbpJFXM4YqH80ffj8re/mHH2IE8IF07Py5pHm  
dEjZgC1wQuuFOLffgYNkk8es8PAOQ6HK/R/CvA1AoZ5AsafkIMLvXajsk6cqF92p  
3ai/YnrArmPaRn4VzKAgUHK+kkFyddGyfwXCCL2jYkz8Kz+UAFG2RFkInQ1UQyTT  
xh+R1js1mUkq8unXjWUjkbBpRpTnEsvRrYc+vZSR0jEEjob/aTuiVkdZhepZC1t  
FRwiLa6P89I8f4B3Uz66hnbBJxg/Fie+SJexhxQgzWw11KH042XPe985D/fxqmU  
SkG0ZuFPHk9R5IUquesi7UFQV0IIGekHMohVDkUxllh2kQ1enLufkVs7yQK+QIKRf  
D/JhudoilJWCMmzWi+AVMOH0/3dvDaS/JqiIgpV2bHIkFbZLZ+PQYZDK0N/sdHM  
KzzLTi3aU9u1x5vsaZbxa4QY8g0y9A40bHPkrA2hEBEL+hhCT1bZDOKIoP+lyGkn  
j2zLPhzhxTH9MdYyhy4WYRDxN9acjXEXgjPqktZJI0Vc+/tWbVAtNC8eBbX1+Qn  
kmbWdcfav01EuRlEFiinNXgfsFRP95nLfqbbQhaRJ9RsmqksWdhd+0u9b1lIEWw  
45Yt+kkeapWeK7KBIIM05D5VxkBE5btmoyf530Z/1fVaN2/mQatC05EmXftiQIc  
BBABCgAGBQJWrL90AAoJEG5iDGVilms9k9J8P/Rmx4RKt02KaD+S74rLjPXXfgNb3  
9IHStLx0lNQyXvVjJtaZsC20ejwFuSIn+sBZbC0kzL5f5Lk7BjU5R0/r6MEHytt  
53q/qJARJtx6wrveGLwSdTuP6QBrhPgb4WodcmY61LvMpvCnhfi/E+IgaE5QpIr  
wIwGsSfpxU1H8mwjuthSQ1Pq1HdYjVE+/iG540in2QPLZ877i1l2zaAq9vJcncZBw  
1kX1AxEVIBS0ZJbq8oxThx2NP4n16j4JU00yJb3hASf4dXPCBTbulDvJMMYXtA  
Wi7T7J2jWnEV4L2F773mGS51CSVtPsSSCA5q0GaJR9AQu4B1GYgHTEBETMSvcBUO  
HnPXTSrLlGvFfPXDUvJ8cFBCeyuTSKaN2jqu4d14XY3AxoE5efxZPM0oxQMU0Jcm  
6oRkqlyVH1FHOP5zbJp3x/4jtdq6VJNGK8e4S6nwl1IoFFYYr+20x7WcTI3Gj69h  
A0xkN099C9N8YgWp13S0NyYiUkeBm+/IL6WiaGqi4YYKr5dG2EERaFesywvBW7Kg  
KDXPPN6irtSLSf78/E1zdQtMyJF1HewYTBnhwsJ/96+iEtGjFpxd0YLA45QJ0MG  
BhdX7szIOxYrk+UANwPaa4/3VbVAr+wIgrLXkyie0rMUOM0ufBzPvEfLIMi4ZLXH  
REYZ7WDV1IbflmrUioIcBBABCAAGBQJWsnXkAAoJEBmaZPrftQD/0x4QAIWMJASO  
eYLE2BoKiWZKHsinn0LlfZ57GqoAeUUPoPng8+/OPKlQag4viEMRK2yFrXNxCMMWU  
gEsv8G1t0VzWRzd4Qng0QirtRNXXjhBs2rMs60i0Jfxf+2Q/nCzKKJCy5h8fPu6  
0uwHmR+nTswU0x0ABaR9Wm0LzP0vHTBYcueABkyXpyITYkuqk7ytaWR/G1PFk  
WMsQjXlGce8zsKD8VMcQRZP9DImNjbaZutHkLt9+RbF3A8ee4yhBhSHYaklfxZGY  
Xdr+YcNEcUp03lZ4YaFrC63N9aG1Nu3yk5PYzHg14A62TnUy/E9EleGdgiRk1lf5  
dkXEPpNTiHg/HN2RksJU6mqEetbv5PLx26LItclXJnrxr64vJy8jnhJem3PcCtijs

```

4c25X6BSD70NYBNEYLjkt059TGHvCISarnAq3Yvum4tLhFJeHstMhov1a7T+c8e
BqV7aih2uclLLG75McMe9QG2iVj1ZgpLrxEqS1AHzdmE0No2CM8BqvMX3rMz0ZX
lsskih+/KZNEjyvEznL8zLpIHPePLDQ4TM43aoYZQshEI02n508iP09/Y8kP7mI
ZMXuUDnJp8Y/dQ6QwySwtzv9vekiWQzL4LXn9Pui/bbGyZLNZSo4atvjumGcLXuE
QRXs/0Zb+kdF1XFtC5D4a24BdzD2ZonVqJzZiQIcBBABAgAGBQJWsnAhaAaJE0Zu
Z2wJSUwUxUMQALXF20RD3Nrr/1MzPG7rQTxeyuiDyEJmKaI19YopM6aMjAH0KP8P
aLg6uwIuZhwNZ8cmx8mLfoDnWe8sKvhXrtyfpz+F/1/f/oZzhZ8ef2tdeToNAHYI
M0qLXZQMjXQEUrGL1b9cQozKb2f0mFNzWk6Fp4SiDThPz6r6Xu70d0i06USMrL0
Fw7KhUn1h0o34VpI3s1LLg9WTMxby4wxADCIG1e12dTUTB0ope/ywX19t+CZib0s
N9LU8xj74Q/ImDnTa9ha1/kSvzAfASaktV31w5QfDgsg3ZUmkPu+Q+0YLNecbufS
H5G1LGGwpQjLuiZOLE/bnv0sjl0XCgqW/V2rwr+u3gSFIflqR1az/BR6rcpWwPLr
VaLKJGfswp0tMTitmcAzDp7RN7n8XuPdoNjCj/XlJjv72CkFSttHDV2H4rKdkvi0
Dt59WERvtuto+BlpquW+usQb1yYpdKJohg9NzB0Kn1XTFipTHoM22pdDkxmx9wp
hj8Idi78JFETCe65+IUKFEC2jW56n45N0Z3XrzD8BVdkVRJvihwHqBL07ztKEDhj
N9+g9Q5aNUajeZaPdW6u4rndiywTkyIuMVfV2E+5Y40Fm7ESLUwEQETX20ri2Mi
4RFcHsKdyafFE7Kwf9K1Bv6wch0Y9zGfr9gansN03aiRVFua+qX1dwMniQICBBAB
CgAGBQJWszYzAAoJEFRzEJNkrX4Q4/0P/R7TG0IuDyTf+yZcc3/dUcukyBNBjh/1
0nA4+Ao/srovhw07N50/Kd4nCH68vJteFqh/quoYklj6I506M4jn9fkIsmdIEZw0j
wQG+zwIfuS/fcEHHbIjfdv0TKrcX6E/nejxBfTebKJzI7hG0Su18cMEIoM69a/D
FaGWxDqAcx/CJTk08jUq/TBlwQG54nERyRwrWpGI+KKqKMiU1DojC9wo8/Unobuk
qeydGBdTL1qihMCx08ikdE1leCIkIwZp7PbiZ0AyBz003ALAhTJUHWm+DfgPFI4qU
nVQ0v+nkhD8Ze0+scr+Nh53Cn+JgtSAW+lTBps8z/A3xFlK0Mex7d2YcPkZxQ0V
VXEL8XcGQhWc4/g4d+9wds8AcXT96w6NANHjx5do/uNLPeualWk1iDGCvGmqG+if
sLsmgAdw3u0RgKQ9HDMK6L+YDRaHEK8y27QfEYTLioWGFYgTG2cu3rR0C/HJOy
mWIUlpvRzT0eatcWl6tWhAHD/Z3Sw9CN3HNIu0BiSfGwEwUy6pDX3cag1DRK9wDw
hHzrwNTvS1RAAd3okmsfo8Gk76A23Ihd2FPMT7/8mQ22Q5KRK1bVDm6kUv3W6GmJt
33SMJN/v4Ce0QW1KRS95ojQ0k6gj2L/FM/vNptwZtoxy1ZTfvZG7KERkwIvSJXkE
7ArtKQeYYirViGUEEEXEKACUFAlazV44eGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdVb3NlLm5l
dC9wZ3AvAAoJELR14ge6tYIpdZwAmwYV4qYM+QBRzVtJpSaTt3K0guqRAJ9JfBPf
6cLQU7e7I0fbszV75KewyYhLBBMRCgALBQJWslEgHhpdHRw0i8vd3d3LmdvdGhn
b29zZ55uZXQvcGdwLAKRCrCUj9ag4Q9QLgniAKCRDTnPUN+ZFOpSt9UiK6qpxpyDm
WgCbBV4cQrjnSzNZ4LlJjU2xnSziAeIaJajsEEwEKACUFAlazV6UeGmh0dHA6Ly93
d3cuZ290aGdVb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJEHoGhUIeiZBC05kP/3NbXVf0XBD440o7
bFfLjhvPINLA/G6vPurEUNEZDJaNkMLwFAeA/ANBQZn2eIBXqWn/LueQARJr3t
v0X90kii0tA0IM/9nQAKc0S1cL+NhBCdSg7xvR9CGKEmsfxEqbYxU0jNqJK74Rv
udj/F56WhVgGKmjRcIPNobrtt5p7nZTzWyp4EDAs4+6af1dA2tn+oZeNmWqS4I1
V0sLMLGzLzniP9JkgxadSAVZsWu5CQDCwjXrisaPRzwnqg00HIA7RotuiY9dksqy
vPbPtzMwLAVdIICHRZxV6x1U22y/BE/KhgICPCdfT2MSRhhTnfMa+gQ7ZSBcRego
SwL9ZvtbS/N00Jm5QVg8+jqBr+QALm7WkM0Aw5GDknTnfrCzg0okTKRj3fk0v4J1
if+MkRdrYlyz6+mBdBLppeN1Ryy89xrQzP3WypU0hEGW/ZrLhqPcYw3R/Lr6z3Fn
pfhJv45KL9hWKeyvVjvwXfgezAWAc4obUpFtaer9zUK+TIwoSvIqrbIVNsLLh5jV
8vQmqP8HTaPt0ruorPDkeclCqvlnoLgCgfspsmtujgNMfw/MGDCGsgf3YpzDoq
Z2gXIib5vW6RSnpix0/fJAiQFnuJunmBJYI05pPmIZBJECWjx+KfYsep6H+06fEf
b/YUMt0Xm0dItq9lqY8XM8k7tBCtiQIcBBABAgAGBQJW5IYAAoJEK+xDWD5mno
qocQANFSxr0+rff8LqAwqXg0fhGuQIzPKULSGuVej7m0CdmEwzWi0ZTL6p5M1722
BYf8pyasZDHYI2TVnE9vDBMr+NDL9RFNNqcS5wgMAAqLJnCALRw7F3vDNxHv+Auu
GvtRGNK3TWIBA+a3ieWE2rn0JCQRjUNwSqD9i3UkD9VYqKVMK166WfksYpEKmdW
LnyVtmjGLzDnssI/msmMnhs6LA2DZR1Uwe3T76sKwXvfdzDZy80gNx7G2IRoxN
teggvEJFC11u0iJfK1bSLc9hj339GIEIRY+VcI9aQBW/s4KiG1015akUjL9nPJhe
5iB+ubJawtRCb6t+mbTNju5M0GE1In703R6reY/k39QgxeFApYscFZJCIpWpHoAI
UjBciQzlfAa3nW4tqQ24QnDNrQHBeYtSe8PnBLph4vxN16JI02/Eyvw/jDT0F8Ic
NVshYjdu5xxofK65fmsLR/NSLDD5HS15wFEMzed1x34ychk0Ny6M8Hx/Sj7rhVnc
B9koZCS1idwfrQdZXmx2I2sL8zF4yB4ebvdhvrEoE2ZuQFrAP7y7Feo6oc02M2ry
gaotZZSpLCKCBHbYVLbecMST8iV06jr5F7FGT0ZGIZUC9cjfXqXdg3Hp1hqgogPZ
K/tdAv5Fo0ULXLAIVCXD19WLTgDew0cMxctdNMkpA2Eo+qPiQIcBBIBcGAGBQJW
s6WKAaAJECOGPCODHbKxjPIP/ALK+NNBu9EKBk6JU/6f62PCGPed3NZR6RnbcMP8
gToC9HoBntD47KY+QlqAwnBAHW03ttEXfbepgp8GTkClW9UJESrL0PRuo+CRPeKC
IrXNKEQqCqLM3cjnov+RABsv0jtr703iXYLc7ntordXVls173R+A5S6i6iAY6soPS
vaHzTWvrWdx4BRHgiKn2Zs51m/TgE8gXs/+ZVhwD9uxR7LnpRoNqMg35wvA/Lks
bUcWk1YKq70z/3Q2fUdaXWjRKJA5qTKae76BbLFvsUmaVQalSwGr0ppLMUoPBOZ
PwtZTZL46CUZ9x+8M74ojT96hCg/M5j4cmaShq4iIkqbWRYU50TJWM/QAZMukMJB
twpnbbwEBN1wGt3nw2Ihq0PnRkmFa80hYJYkcnzdXXKjnh185hiht00C/Ab3DwsZ
u2WB2sAUD+WqxVSLRQ58ud0tm6Ayc+ZtV2WhDC3pByHPjSdd7cokq+Wf5XeXGcyU
dLakcr3S3Nm6R5j7vkNgkcQ0c4jaXHtaZXSLS01BDGr8FIRhbTyg32kwvkrbgDzM
RnV3D/og8Mbusk1CEvPKbZ3Iy/E8RLSEEV5/BMpv1lviADwyY9+IHPIT/ivw0vBE
Gyi2h/gxcI48oVtYA1idfxZ8KKU8o+aJ4h8yoiKh1eaBhVt5q8TXDsFcCMfrphj15

```

7hRPIQIcBBABAgAGBQJWtKjxAaOJECRzXdg1aJyEajsP/iPvQmHERvf1f1XhgqRp  
N1HyagoYLR45fWKNjA0Wpx4rZyrF1rFHGaj51qhzSagypAmahULJQc640eXgtEyX  
CWwK19VPGWeFsUio50nj0Y+I3gC01Wc9xaFPub0+BzPs+/0K0bIyqWnypNG9oDqY  
oL2jD5hwN6Vva9qp0L0SnXG0k//naNfuw/8EGCucH9DNFV3gZQoP8RFk0e1uYfnQ  
TTzjdFmRwk7ySDqHdIQhhXJAiaIXUhJr/MEh6EVah48m8xR94zUF8d0UkZCwBdHr  
nigPPb6sxXaCXUH4xUazydMjWz/xCA8s11QYfB8VgMtzYnjCGwqJ/c5TKfYsvoFf  
4Y9Q7oFeJJ7175gv2sseLVI+qFZNYKAFrXI7p7NrY+a65fIw0taIzY3vNd80m8sI  
f2KrcTQqvn43kRFmGZLIuva2IoEJxdtLMAdXTtqJjTo6hQLQ0sQLULH93Rh99m9v  
ut0c7U35A8rJlioA17eVurWl6pUqk7E2zcxUh/u5GUXxqefxhJrUXN6F4Deoing  
nAHuINhzfuTV9yUjDcgYCiPFQ4DUXtgojoh0A5rqTuGqIL6swWcI9SnS8aAyyBqv  
5e6928Y51R1tP0ZEuI4iTrm4vW8va6a5wLwnI5gVE/kvG+oTYR2Cx1B/W0m7ErL  
8EoFmD48wec2ZaJNWXKgpL7PiQIcBBABCAAGBQJWt5FAAoJEF4oozslhPV3HusP  
/1jBoVkdC+IKaexMOWCZgmiej2v207iXmCF8j0w6VbTYPQLcThQD7DVTqRJjHZV  
ZFGXoDRS5a994yXuDJpueBmp0WCAnJMvekaRwFKmbfZg8q3hIBCfIVxs29nTuuwV  
A3MY6XQG7LNFMeLbuPq26HP4pNAuoyje5Lb1eUDyTGxXD0AL0/suGT1NER5z9/W  
m0rbbqW3UVop/60ysMci87XQEKiWpEIJ5XZbZaAP/tp7y7r2S21zYoeQeba1J9Hw  
mJlbMtjXITgSy/2evuBd/SIhkezkk2ABRN8Ker24Fsu9GFsEZDhH9L5sFJhAemAU  
1RJvcvkX4neCRil054xP0Z/z1CL9F9or4PeMQEPRa5k4CVYA+oNaWfZU0bNhlUM  
np4au113zH41539n9yXn94GNrhMwu44K8LHV17zpkc0rnux/bFuE6CQpK0wTqPsG  
7dhpV4rH0Vd1oAntcTKFJCTrbRZ9qJuVzLyZnQ9TN40qzTuE312H+1I0aopZyC0i  
knkSFnuCv0876hsQ8V83AIodmtTrXFncsBIgXZPD0zDn5gjNrh7JXVZq5+AfrJj5  
9Za3fNTEYwPfxopzupLk6GHweVh1w3D2djP6cbq0tA4BSZDmWE0u9abkdiR5wQg0  
rQd4L5Lr1FSfos/e5XRPwvAYtb/DL5tTHXrrJi4Dnd4kiQIcBBABCAAGBQJWtLJQ  
AAoJEM3vf01PTW+h6zIP/jPx3pQZ34u04dUbKstjMV+8lkqD3n8rLvBfTHvgfEmZ  
0wREadXx6Y7bzNzC8IUsCf2EHUG9iBan1vXQc82ShJvP81hXmeBM+9q6tVSM1tES  
MIDMaGzYbdVYpr5ghe+Qum3DbYLsqVYwafnV/d1Xo/WdX0VKMYATvYA0Bgyo8Bm6  
cFsJ2rzfTo2ejFvATKwZvJZnoclxnI62vZo6I10lAfmamC08CctklqdBjD8fj3F  
9RJyG9rGDEdczr/H8dsZMWOUKFIrNdZ+pqma0iIyd0KdcXq2d4ufgcGSNoDzztFW  
pdCH0j97VBY5dMQ9h2vod8fknX07Dg3/Xq1ku2/l2Va1AX1A/dEL0RxEv24JvP4P  
dDg02UkJCqLrof+TlLoAm0p/5exA0MYweEW0SHg+g9E8FJTn959xPb5B09Wk8k07  
XlJgUebAe+i/j9u50Zjru2H43TD8wEu99uoVmcKlB9aIZ20fkCMY5s3Nbi+aDu0v  
haPU4FDPkeEIRio9Qvh1GQzlw27B7QWJL/0I50pN5PPEA+q2Raf6kCp/VJG4Qddd  
RQTyAP51SXB9lgyCbcZ7Cua+1jMhMPmxNs3VKE+DnTpsTFV5CLvdmS1QWKbIwgvA  
JKzzZq75lndFPHcDcb2iv1eU2Ipt/0HMPDHEJVFMSU6MbYppq5NhxKs2xL/Nlis  
iQIcBBABAgAGBQJWtTWNAaOJENuoZMXIHkMeG2wQAI90o+K+SVC6GBWymyddIGYE  
AqvW22tpvkWRv0BdEr2rNwjCH5LYJ125PJ73aHx2z8D7qs9/G9C5W5YCGEiUbl3s  
EwmYDU4tAueNwPhAnXw0QEB0BGoG0QWSWekU0+tsP60GThxmgAy4VARdzszp+gVP  
W5h8+pMfC7gq2Pvd3MhtN3W8bUxGS/QAnCuQfRb+G/FcIaUIx2IL24oUdZIGbEi  
Ugi9dqmXyjk7zJYPOBvPKSKWRkQsSB7miul0BCei/1830AHABD4Hjz3q4JQcf+Y  
x09KS+4/KdujSLi6Gc9lw+yusAH8UY9IUGPEiCFVYmPWHZmBBLm/VtIRTNC7+JBF  
k9cPYAJ9fjXXEcvnwJPxPxiLtnZIFzwc3t+gmMF9+lh4o3IE9IHgg3ZPP+GkWnu  
B7G4Zd+MwFNHDQhMKHFF4RybPQ6E3uUbcAeYrZ44MSbELL04XWJKgG1g0+g4CJJI  
h0vFrLTIjan2ZRz6kMo97ALvJ2ieqeS8cRNxVrgumE7KwAjd7n5gu0D0De4JJCvm  
imoe3JpshjXD19lqk0l0RWqdLV+3NeAZ+J1CtAu4eGDQRHCY9a0iE0saeolX3k  
EWXmXwgN/oSuyS2hw2ld032P+0wPQzqq4j2f90Ows2Km8TbuiccIBS8N2FJFaPiL  
VuDtVsC15LZ7M/Fu+KCiQIcBBIBCgAGBQJWthdQAAoJE0rzry3q6IhJMfKp/3iW  
Af5lbQNo67fje7eT6loBBewBqRtwSYXcn7uT4w+hQKMqnjjim0Mds8KRzw8+LMBL  
dF4CJUzVzb7sGB7j/Dg1YK+R8u3EsUj2V2T/HEbwXftXd3Xc2XSA/i2hBf05VJ0V  
iFgZsM78R0czFgPFr0xIGxeDow1CCZx5N8DYSbia0eAjzHPANtR7NM2grTyK4e0  
00qbv5ArL/B8eBtE10lGMGC0Bg9daXr/c2EiDYXdf/nMSvffkuscFsUNftlyE8Sw  
yDb0+ZouU/fCenNGyuLQApjL8E0suyAqzQeA7DGrPyOW6q37E0nfIb0slj46Y73  
K/Yfz/uC+0eYHMP6++GoImC2/+RQmYXLX5/m5aA4U+vDEcXVb6wPoXlpaPVxMALM  
pu9IC5I4c300jThJpB3Vg2+LHQi2gipJPmy39RoZUs/goiA4Up4t40oijEq7cnjq  
jajfkb09L00iK91518d/QtKvsEE7jvxphSULbwzUBMV2DIV2nQh62Njwv+sk+H7V  
9w0IVy0jkyksCSPthjvKfAWj7G3Fw9x3iHKujboDmr450v9jL05KQv31Gt5Pzpo0  
6C4t1LKqARYMNH1pbw53NV4Ro9HWg0o50EKee28Lk0Q8hdyVinLkAPI3ui0SBG4C  
IZXnk5xco0cyLw0DXBmf+nQ0FsB8op/Woz0+mMzRiQEcBBABAgAGBQJWtjzDAAoJ  
ELu5MkszX4860Lch/1/awJnj31wKXefVJ4sPloL7YSWKSvIkCqWBD/umnl/CufR6  
jN8UENy64QBAxEi00/JtSNtjGT1vwPA6N4nt95FkhXfWnx9HU02fdREjBDyn06yX  
LxLbyF7E7AbHGe9Md0pMmx3SGyMynR55PDHJdMbSwxcPp60PPT2DhgYU95k6PVIT  
0Evx2nq4zk7gvZVRdlJcXjy8E/oNVju6tJ1xjrRvXIKKeBITg/UytNlbtwimo5  
/pUmnMbXTss3Mq78FV1lNMj0wo/ccj8UuXE24qbKGAZKwDmi6j1bhtUx6zz2CZL0  
xpP20cjYIXbciYtzGrMjR30Xbww91ySZc84MWAGJARwEEgEIAAYFAla3EooACgkQ  
JsoPpDln/LGqdwf/TcZx1dLZzo9yvWafq+fqvNvL2YjYrWbIgQRWPKFyr9jP28q  
EB8YWYV53SRHvz3f3GnUatAd0PLJcHqfXtgcaASLVfvTzVGrcafgyCCUrw505uzo  
1FNBDiaDFhwPtwJ0ighu710eFF/7wW5W4q8TQI+N41jAo/ENG5QsqykKyuEJE5sr

```

0jw+Nldwp+RK/8Nli6yH5zJYczfFxFknI1/Es2oM2odsBV/IjyWC7FfaDZbE1FpCU
OYLMyaKQm2WI7Q/AXXwHARXss2FEDFGTzdxXmrqsFp/zyvGhLVzouzCQSiSmnx7B
MTPjdxT06n15C7T6vGLiU+PVLcWMMo0QpI5s34kCHAQSAQoABgUCVrc1MAAKRCRU
o2Bq1GM3+pUjD/9Ji+HBvQoY6QTiXRcctygmYFVnqUcAhUBCRXa7It4X6JDKT+
MBeiIcyYkI9pX4R7w8U0Wwu1TVIPJXmjNTSeGlkHfLm0rmgGyKx5EHxTI54t3Hxe
9XlT0Q39MF50npSXC9D5mSI6ctyNa4I1Y1aAwZPYVKBTSuRq83RI6xHYeFzTTYeV
H5hxAPRo4nww3j10q/DExa/QMEKPkfjM97tutC6Kux3vhL6ZDY07i/rvFt33jhNo
VTmgQhCLqiwit3XsBxsl154yx6d1eMmd5JTtd6eGSIBIk4h+u8ahpQL45iswL6Dw
Up4ni0aouSj8kkintkmKvA0cX9SdE4Uc40LUVw0dpbyT0Bn/DHLzVGLVsV/70NKy
SVVlyz/jTN56yKr2bwWASjDP5HMGMP05RJtNGJ6cgr+Zhs9WlWugx+i7J2UfzNPg
YQ6655Y8z73y3wIQLbqcACUX0WJ48ipDxf1gpyw4k0Ic/MaiiEgASY9JjYaYh86
Jk+/TQUA8F/XHxZiGJ9Xe7ltdI+CSx0kucvSw1Xw0a0wkr/YPv3Za690XQpTyQgm
e0K0/0fHBHtpFymr1r0X94HdCV4/523UqUFcc3Cf9jqVRDmoi8DEs2LcsYwLJLeM
zkLM+lu/m588GLgyU90aKLY7awT4eZD5twCFopmgRi7+5cMGT1LsJfRu4kCHAQS
AQIABgUCVra7bgAKCRBKmwua1kj64xBWEACoBb+hw+cWzqsHLXPfP/BpDpiYHtky
ZrcYLE0H2bcs0JknVItz0Suv1pkL9ArVv5LZqU4/ZpkyPEDehJM9QALN79S80uQ
7DVSspv6ExeVoFcEu/a35S0wQVSMmdS21iKR8wQWz9M+INCUAh3HQD4ze0uMuN
7kd14S8e0LYU2JGzErLV0Z0H6JnmECZIIsahsyq+K70tzPicZLA6w2r0wnBi+cuhh
DTWgC9fL00fTgaDVP7P2/40LFu3LANfeykF8P6CdeURcq6Wyi/K8dSZPmJd2UkVH
Qzc+k6b/K5Wjx1qprFpE0w0AgK5dftL0kMWERw7G2+VTU09/5c0ESAAdhLX0xq08R
QRXG++GSXMLA3nxzZu9Vj37PaoVBY4UfjD92WLeb8fnbQ2WHRk3SPwBjTUt70kz/
iZoMS/omjldN2u9oVvnJbxd5lsYeewD2zSA/WcIRG2/2YfuiVPS32SvMtzKH5Jv1
mJWwKTNnDsBCH/p9tmHe+ZI6LTR9ZU4PEI9hu7+mnCSlwmYrwxSIXPeuTA/ydA0
FM7tvS3d9GyR1ioF5U9bYj0T+WJkpvBrYB0ML8HBbrgww5DeJ2ohu3iEb9C4vjCW
34RRATGXuo53NuJn1NAKptXJQmn5060pSvvJpNz8a0aZ/HtAc0LUfeUaMlgu51z
sk264qTCaW2wuohGBBARAgAGBQJWu4B9AAoJEGiYgizI8L7kuoAoPLkDQBQC3kN
7RU1YAZ5cvtR0mz7AJ0VcLcdGxhFUvqts32mjxsPioYFuIkCHAQQAQgABgUCVruA
fwAKCRCDsLjGy9px8Lh7EACDiQShc/TP0zIV7rbwnrFuJ7d+nlgFo0KzkGF+koXE
zhFB0JuuLnhVJSKXm/NX9K/efPmj6s15QTPFB1m6Ie6LePXUNUT3UxDeWg3VgynQ
h8mDbkKucgTuM9RaSKDmQhP000IES3SZRedbbAT+5kULZRfFH/uQcTGRDgaYU0EPg
RKHakILL/18ph09NjNWK0gXdgPBNJZN6AxCscF8Almh0/WfMh2azHDcbWha+RG14
N1mpB315RrCtG/KTDAL3H2eyiN4wpywPW958IvF+dxYQY8pNoeLQwfocDoG4UP7A
MegAPGDT2mXnU0KHqkSfiG0UdyUvvEWJAXkp5C0nYQPFWD01Fh6Gb6qp8xshw/Uw
0fX02LFfGJlKeR0W6kg/sLflhPaZFvukibN0Da033MBXKF2F0M8ymSZJugiebIk
6c07eGfCZUozghaLegCU628tCKh8CFHFQQUHakdrUH4uXsRFeyzqSLXW0NDHf7u
dlzkQjvT3ntSB5K6SierXpCypihMhYXy9VjYGGXPEaYfjgT1jKBGMgkLW9R86Sma
s7hf08r2oinKZL795E73EXk+fsSHSJNaBhWfeH0b06BG5bG3CT8Bs2y+Hb4zbITy
Go/9GFLZg9EMw+4sY4Hf/zb47bEqr7+Eg5btNAQLPW2hEhNq9hNlH4nPhxysRVfB
i4heBBAWCAAGBQJWu4CAAAoJEK465FZCJVGA6KYA/10XZ64i1nt3Xv3cFggyZXL5
UMpos07saPxpI6kJyLCMAP9p7NV2FNlhjLFYwwKxSIL5VlZk28jKcTmBltoy0e
CYkCHAQQAQgABgUCVru3fgAKCRBqbnW3ZWMt0jQZD/4LZUGZsT+5ppwyCzIKsNe
5xxxFdoLDaNVG9b9ph6F0eaa5tB3wX2nwEeGX0oJ8jU/POJqGcs0L8YjcsLadDRRI
CEUPzMIv4YB9vMBPRDoagbyGVXi8SLnp5BR+o8j3RFo3xIryqumaFPYfX0mYJJYo
dlvmgXs2FsN6DzLQkp3VFub+oUP5N0/1cWx5xiQ0j9Bujzf8UeBnhRyMypw2mHcW
hyRSvJ3Jy+Vn/vt5XbEgM/KzRIlg7x+pE0evyNEpbeoZgUtwJwZz4qKRLhvKI/aM
x6UuDIAsaJvAKtJdtwrnGNMriJ+qqdBfrkRuzQ06Tep07WUpofyqF8bmRAW0uMXx
jPof05/GjKrB6em1lspNvKLI1yhakCYw9bTCZAYe2zfSn14M8NniECvf4XEb8i62
0ld6K4hXagAncmQp7MvZuGqjKpsFH+ILR/xmEqnn1++C24Ts6V/+gIgnvDXkCWZ
QREbP8/7hHQZlPtBfvQh+7rMAYELi4L2H7uALCqwojeXJy1zFb0562Ae/pval9if
oYvgOMC9r6DKG3fdA+doXN/w964e1czTALLSezDIFsv4NvNIh70EAAGVzpP329Ko
KwnTnwsw1dNPUvecJ6fJ2hUC169kwe00ADiw8pN07PKACvtbW/9wnUDgw32j9bi9
rAXjJGmEi/5v0grN5iFEEIHGBBARAgAGBQJWu0Z6AAoJE0p785cBdWI+YX8An2Th
Sbcp4G+c+5TsxUhDyl/eGLBuAJ9BKJH+BWHsFzqhnvm3cTJc8drGYkCHAQQAQgA
BgUCVrtGfQAkRAiCdaQL5acLYXvD/0Q/ZLUJKt82I4GzkgtarK6fDULAndNt3YR
Do7U+PJj9ctAskj+sunVzXepRV6Fcj+wPvQdbxYbW+sZGcYUuqInluitY/3avE0J
Ior6qMP+2GXSX0nb0YemZ5/3ftLpyiTTCqgUnZESI18iMAhA6BW0c2gIhSL0YQ06
os8PeeFhAoWxIes670NuU6Q+BpDkqxTuAGAN+NbR0jBCIhmeqmwNhuKSNicM46X7
gThxP6GfGkZERp9vBTtsLZIGRB4+d3jZNwyJVhG0DcEsqrFcN1e70cMLyW0Lew+3
fm394Kcwp9BHjg657J9d4Ldyd1NXFL8UXonUP+3dgmFiEEqKkoilThY3SULCh1/T
IRn26ZWDetxPLetJCA/XKRJCM+AsLdq3x0Pfc5VmIXodNtEU6nM7w9cVysGbxv
gCP0WDw3aKIS/99DK+jwm6KgECYBiz+hG2uPMjLHEgqX/gyFUnYZLrVXio7PXWQY
7XbYCWf+bRFGSt8pjFeFwUFDtESjL9JyNmKEDZERXnXhsy2qAqmiLmsY0pxc6Y38
wLQpBDGEm9ZKmrCG+etbFh8mopImiTj5qK0n0fdW5bBI38af0ria76H5FPedE2vF
o5g1r7TdREuWY7nrhi01w2x8qn2wSP6qm4Yn4xdBIsacFDtJmOd7UciLC5DtAf
SuF7cQ7d0YkCHAQSAQgABgUCVsCEfwAKCRAV4p3c23mEdl6uD/9sh8waI+/FLqtV
atMK4wq8ztzQeC3Ww49FsvDe3wQ6tXyEURs7G+SaZ6RDyHX0vND12FLkqLZaLh4N

```

/IpS24KxHwkeov7AWWNA2IhQcNhwntJl0RnM+0brTaeUtlfLSu9HnE0WC9PUeDKLI  
4RQVW1DVXAFtq1qWqmySyhdfR6m95ps0IRwCp048tDiFTsP/xKS7J4xJLdM9JwR  
Ij1MPTc10vlfvxY7UKrJdDV627abXsfke5NjXZw8j/fixKZ714YhSbUK0oZs2Fwa  
CLflEq1BZxd5vEcc28PvVYfp3efANIEQFIedW2149kcljtGNPtmA8xT6iCCaaHcN  
Yw/DjEiirFhs8UoecP0wWs09CHKMYIKACZe6mdPSRBA5ox25u7/PXG5KJtoFyh+  
n9hHQ3C0zmhPCbq4mSdUc+fdPprk4sPrpCJDU/DNQXvwwNnD6uQD6Dtstunwo833  
0xImlV2uBVILIQMVKKu4mZsjnr17tcpybmML0uT1EGTGGJbHA5Q5aQ5rQFRS0ms/  
hCp1t9CfWkediC1fSNf7lh47jsJv1mmBIOp+8trrxlwfU/9IqNNGxoUfTIvWIoMb  
hFcMqGF/b1Qt8INfCrBlzWdefxlscm8mn8+JtuDXzBc20YG+Mkk8s2wM8zwpWbv1  
crMuCSnBG5hs0y7D417LZFIcXtTkeYkCHAQQAQgABgUCVrKcdQAKCRA+Z2H3KEaw  
FhdJD/9sMK70Ho0Wp0ptWCBSHktS74VyygEstKnhCChw0A9yqkbeZ0GoPUQaekb4  
Xt3W0zCwm/S1vVyrg2hdDf/TEsipTGF2pdZvQphPDIlfVYnU6r9xboGFV60SW9vH0  
r3L8o6dR8g4G7C90d0nArimUsyDjjc53uEnBpMrLwcaNjrCgDFVSc2gpFdigEprd  
SvQkzcjEAnzDiKtZ0RiiFvBaUukJXs3quVlKqo+7R/4vTwqiqZQ4oePcb29JmIfd  
oceN84e1TB0aGLUTD6VJQm8fK0bzmTs5F7A3GcGJA+cdqUpCVyEkPe/3QcuK1dqK  
yuX27vIUcIbrnbBtL8YKah1/61MdUWgT28MoNFE3nLP3L3EuukJIqfw9E60EEhw6  
mrXkyqZ1Ewa/cMgxSmhiehEtp3MU/ztxbcfGQ8Ss/MUvG0jvbMYomLC6fQb1iYoq  
UHLNLRLXq/H8xZuJiaz94FA+g46s4cZ8uXHZCPJT01CW0+i/Oz/xzEE33goA39Qd  
CEm9hcYAx6D82g7dpN3SbH58rvNwSxhgHeEADQD3JcLXawveiZ8ldN9oSsa0HP4n  
eWEp24hfbGLCHV0aYoVfG5SkLuiScjX9mYft7vD9dQon0YABITKcg06TgTwn8dKc  
bb4J4xLNLwLF01kEFgqw+pjp2RZ5v7EN0zZL95HhvqPT80GFIjYkCHAQQAQoABgUC  
VreqUQAKCRDLnIaJrqapVLxcD/42tLQRKPEPw2fGBt+gti+XQ0CAeUNV3+pdIkE5  
Fcw54qAmnID3fF3iifJ/U2uYXHPHmHxSXQ0ohP1yD3CDIDfWKNVZ45bPP6o62/5v  
IWrRspBGcX45yFzWZu9qpH9AsTaLmL5vFNdbIKRuMLPKdrpaRiC+/0wygViFts  
bzaVbQTYu6UTX49qk8fGRYmGBzWV4o1FNUghGC810XJzIbEzG2jgmUfjJQ8eA/6  
DtNueQg6Ng6hSiKrUbPnZ2ygSQHRZ0d7zN01d1+1ELWZ5Z6W2VAJy415SYkzDDbL  
c6Ex3fjTFtyRCZVxwYTDmVVsMyseeICivzbFNz7D4CJEqPa3wFRPI0NQjCrSC4W  
CeuaQwSzrev5vodvFaQCGG3SNGenL4S7ZXLsIm1tsVewrmWXgA3TwofJCj/WfN/M  
CAR06yZm+iga1o4EpBw4DQthYHKZGMueS11RqQv/Dn9YkP0+u/+6mwjzyTP/V0Jf  
+61LL6H+Eh2PH0LKphJLOG9SZAiInL4SJVZU7MephD+ehIXr/iwRUR/c4Z34rto  
+N0Q/xrv0E4Lpbd/uufTddLtoKYSYwISfoJHH5k0mzxI4TP5k19kcg0MJrx8R3kH  
xvN2zr/xhy6RnKvMBldJehKaH+5FtBYEz6RRP8nivHNNrdwPjRb3EBgLerXtqtIm  
ghCmMikCHAQQAQgABgUCVshqygAKCRC0H0oivIx+LjIYD/sFPyL8Sxj3aEz3up2V  
VXvCnHKMCANnS5Tw2vc/ysKbqU6oTwbQzNYAMDYVryaF2seqyKMhdBy0nr1w6bd2  
lTh4GR8gkAbBvrpNRmasR09pi3lJ9vk1JX30Edrs1nrZjiPzSEeMvZGFaUb2gRBh  
0NoL/zN/ZQeW74Zk3+ms/jieLXpomayTaNtJ5chQcwm9Mhbg2d6hEytN4wbwvge  
mU4mZz+gvnKe+grGVom+cZ+Z5zHZHi0aresW4hNpQ3S7tt20ukRGGZL4yQhP4SGs  
eC2T+uTFfKnW3XVwoJEFLx+j88/kLn/oG3LHI8gQpfrnDvzVkyMxku6kcnh5lo  
LQP9GFC2GeAopa8aI1+YMGpSEWpdKuTupq6Uew/Fm9dV9oZc/7+UQZBuhHK9Cbc  
CpETUVdKRS6wNMkwU1URNLJ5fv0PecLLRhwNlNSN2EhwZlGkuFyft0G4h5yG5wcG  
o4N7sBYQ7JcI0Z0iMMPIoP0uHn8C6yd+vgZf4RH+3jxGLLYL/Fv+UjNopKtJuU  
k+C4HtXX03V/AZdTcLCPbFsmK3bWFC3ETSGH01iobnpGfvfSYL6IIPgPKZwM6rRwE  
IPdtov4fa2NJFKtiUgayYY+ME4LzUXI4FXIXn5Fd/EI0urPQwMztrYssxbUgpB40  
pG6phXmy7pLR/1p50TtNE88Dx4kCHAQQAQgABgUCVtGkswAKCRAZkid0EpuvdAIX  
D/9c1h7xUVguG0gXVHewl6+A7GhXd9ZmKaRQINlt6n5wCgQsLFDHeF5eEcy2+Q0  
UhUYzQrTxSwv+De4/L3PATwzw2gDaN/Sjb233HKjVv7xwEpdZBL/crrMnlgtk5cE  
SdbRkatnBd0jM9QMD/g8H4qavZAb7rnEzoBBGkGRku97NrZHqvxq9+TwlALEFVDL  
XF5FU7c1L7WnWQjiiIaDUfwtiLvmUQgvWjigaYKEUjI3Gwn5Q2DtxPclbFUYukWoN  
It6RWzyFg4BM0YLL0dmAjdb4XainH129q3BY8bFHbq3Lcnuqqd/ou+2UNbgGkIyq  
2fw+shGqm4rw31SBUYIhi50oHVfAdda7dmPl0JqA5cykPt+M2LveKsL31Guv6Khp  
feNxG+/aVG7iMnaghzml0/VAGwt7pU9L+B5GSEsdgSwdpJ0DgHzq8tqkoXc3ApLB  
ZE+6L0E6DL5FLPoESXB8Jn7WwY8Kwkh0BHLdjfZtVf8BLXizuC03/K5ycs7Cx9SQ  
X+nUxZQbnV2Lq8rQt07k9NVyBgTun5K1LAjwRZ2Rvsz+Eb5aa7mVXKYDcoU6RTQ  
dwEo56fGacw9RPiVkgLW14sky4CU0c2azCDAoAiRiyxIppPFfi0Zpmj5QHZEtt4j  
KhXPECacvJ27bQlZLTaPj9+VKKsCh0pwtiRd+xPCrvQ34heBBAWCAAGBQJWu4CA  
AAoJEK465FZCJVGa6KYA/10XZ64i1nt3Xv3cFgiyZXL5UMpos07saPxpI6kJyLCM  
AP9p7NV2FNlhfflFYWwwKxSIL5VLzK28jKcTmBltoy0eCbKBDQRVoVHiAQgAzyQr  
tfkH38ikLR77Xmi1jDrEQCCCVzMPRBzh0kWFp3J0bPWJLAm6gEyqz/L1R5g4QoTH  
sH8SZwqDXVT6A0nrqPUALGVJv3fdYQjPSU6MKGx2i5BDCsf9B07LAv5Zg4/y+te  
2IkjmahVZjULBYE1Nud0s4oTyGqh3vnjg7g0gyQNGIAPWnzvmVKgdZc1rXX3VCWj  
WGkr0Q2E+JHaMj/b5kKCL0zeT7uy4WrmXjJlN+HzUiPK8GWXhMSzg+42TmlqSesx  
mIfTY1QvRki0JTKad/a8dIuA6ggwPryA4QqKNmdb7LE5DxRTGUrv1mQs7SA8LeUl  
c3VutINOCB10bUUA4wARAQAABiQNEBBgBCgAPBQJVoVHiAhsCBQkDwmcAASKJEDf1  
mqB9ktWwF0gBBkBCgAGBQJVoVHiAAoJEFw60eec0PESs3IIALKmtUT2uvUyVNF1  
aJhEcmgUbi9wwRZ6WkprV1t6lTPvQ6ditHp051yl08FCuiax7p1S9ht4HKauirt  
CoyYmXebGojokQVF+MkEVB5YwnVAF6rBwLPupsccUybPNHu74Tf22I8Z0cABAzin

```
yJBIG8d2JRU/umQw9oCYjB2o2t8hPJH1TWfWFSCa7PQIphPGwAjOltYtH0exx19
HQ14yYFNsgcea0qTuC9oLRzmUPVVLcYXQz0BaPqgHzb6XrkVzBzxJzvcSa1/expG
TLSUGFk8rT03djTLwLUxSx9pTCSQx+njsYTsD0N93PcdfH+Fy0rSFiBUmNMPwk23
tzt4baUciw/9Hal0hD81viQpGadXg+gWLYLja632V7Ga7fToLjnR/sNTLGF9Vh
PutKEEmv9N23W33qRXSqcHGwZ2TRFyB4B9+ITR9L12s01o3bTnfjIG5vSfrP3PCK
fLXbWxYNda4ThZRRvDkQI10mn72U0DcQZCZ6ErmeLdCTC7kC7p7L5+32S8S03jP7
I7kwQTgwoiQuT1rEn+T9//BdLEQDZL+6QUhC8vRij6Xub/goZMNxNsUUH825Sa
PVi/JVMFAR0sLLw5IvWm+qsV+jCM/6sNwSFNnahzN9CL4tTppAUzdC1IgS76Lljx
0N7eNwQHAjfkAZtYEQkp2zGSsHQvg95DosTbcKEzev5xgAYVMr7Us+wAe6xPEv2o
j0YzqArgy9YVEcMsU/zDd6TEva01AFwEp010FqBYvtDDYDw85p4H0HdQt9UisiU0Q
F7QysxJCCmuP6f2n6xSDSToSpCHD+0hjGZtRrEwu+1A4UIBaSdmsm54zYsXvYmRY
1e/6r81hfWOnsr0N4uPtURfoNB8q9DP0nRvJP4vEUY03t9a/DHIAzXFq5bwwdrf
a05IDEDrbkKb1KZEJXqz0GYCT/5S/KI1L8LjZ8Xkvf8Ax9LJgLyxQ0UGnwVPPXbc
wZvSC9MGgrlMata0uZbzrAd3hgnQCRG0b9hsYD2yMu/pgisMQkSBexm5A00EvaFS
HAEIA0XnXu6000DrNCGxsL10q3WisvT0RcVK7yu4TR5FYR8CaPQVoA/FiibpFyk
6+/6Pmcl04Z1f8GipS3ryrsjDZz9jJQNxUJwnZK4hMSyvIk0eDix9ZAS8xuj0z1l
NodHcoMY8/N61/0x0LFqFT2xExDKHB+NdxZN5TK4ZIm0D5iBqWH3mj/yreF5XMB
Y90PA7BzCv0/NBW4c5FD504PboJMDJ7I2AHEY5X1zFB1x7/zK1bQZs8DdF8HGuko
qFozsZnw1n0TT6EGlvIap5+rMoi8iJ8D7bxbP4mAcutLpPtQJiQv48oxjJfWvAZW
oc7/qD66xu680KT4ENReeEuZIVUAEQEAAYkCJQQAQoAdwUCVafSHAIBDAUJA8Jn
AAAKCRA39ZqgfZLVr2+PEACA/HvTLVnHRB9dMtttnH63udbMfwyxAUR3To/45bXK
M+AA0NHQyI0wK26nctYlHu9Fvs/P92I7Rmt554xmKuV3DjPPpELB0YCHfPxYgWym
kdvpLxES1lgH4zI6fnqzYi+Xrjn2z4+0I5JgJDE4myJ7+QCJjGsX2JwePk63r1Mt
DWZwtng7yoU4pwwNBLiHTMmu7F41tUBQDzzyIdKRC4dSHHUTz0XPYgFy28MMK3Y
HR/ZSF/5t3Ww9V55uI1Cd0y1xtXX73KsVzQeLAvXQAJGq+HeBmm0wnj9LKHlZhs2
HxBgwDfoj03L/pBiho7RdX84CW57QCB0hm09JKcXL+u63713z0df2BF6D9xG+aSV
uF68qZBFRZ7UauU+6fHa7aSxKh7XkR8earyFKUYEJaSTj/dLlfj5J/80eIVkEg3
iFQjW/MgpHUcWhErAp1QoIPVqVP00j8Z2EbTJ4gdYslarzpgo3hQ6B9Tu/KdPLu
KYHWS0XmJmETm+8MJjdbkwri6BV8JJY3VXxBn4TaDgFDCCGkdcdClkvu4kYiudaw
Xfh3bDhiiCF2dHnpToUdVV/9nAHXfssqQmatljJGEGIBZYJtqccQJ/hy4jCviQV8
m+XgRkromk7bVkfHvpx14MYRKGEn/j0jA2quIfAg60+FD9+Ih+rLDh+kgfcW3Ib1
Xw==
=R199
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.345. Stephen Montgomery-Smith <[stephen@FreeBSD.org](mailto:stephen@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/9A92D807 2011-06-14
Key fingerprint = 2B61 D82E 168E F08B 6E08 712E 2DF1 2BD1 9A92 D807
uid Stephen Montgomery-Smith <stephen@freebsd.org>
sub 2048R/A4BA6560 2011-06-14
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBE32uWIBCADUDbh0VgIwECd0VmR/GT/P3L2S9r/E079PRooPFPxLoqAxC+Me
DoxyYoAR0RFWBS3Qcrf6bilhuovPdZ0J9+BgkGNp/Nu6QayC+4m2IvEZqFhV4Lqn
5Dk+qmHGbcAM4K8L+vebdzDf6CAdIWo/ufaxBW20zsuTi43QjYTH1/bs4NhpJRc1
vLgXEGxE9JJ1TJVm+B00a7tnsr6VUZg5BsZByFtSnnt0sV0pFaQ33/WSU6XdYUZ+
RT1nhxfj/p5NiP6e9h+IqnGf9yz/DtXiW9sqs4bYHs3qjZUB6HhECsSZMyaeileh
lvzQR23irMXHYHLI0aJUuNoC3f0qDLjzqJTDABEBAAG0LlN0ZXBoZW4gTW9udGdv
bWVyeS1TbWl0aCA8c3RlcGhlbkBmcmVlYnNkLm9yZz6JATgEEwECACIFAK32uWIC
GwMGcWkIBwMcbhUIAgkKcWQWAgMBAh4BAheAAoJEC3xK9GaktgH4DcH/3NBvtRd
HMfrIeIAMyUYkjw0ddcAsBqakaDPDKNauv2+pAUDNhvJ4XUBPUxRm20yLatHnHPe
CPPTibNyb30YgrbccBI1aMQPnKn5s03X0+5Y2Y/5qYzls6bA97MLJWNaWdl9rI7J
hV7T6YPxzwkva7R8VRHdMo0Y8qsErfA168Iy0pm3m28KBU+dn0HxcdA7GHqkggVm
T+KpkurNtV3Z1wrna4ejkbl+VEF2VXh6e1A0ENSeL7ujwg3j2Zf0wy4wzBgxe4m
h7G0/7AxvMfBqP10KXB0c6Vp6bw5404n8CTX+CjGKP2Zvrwnt0wvLThj4o1y2lyZ
ojqcoYjGwIxx72e5AQ0ETfa5YgEIAJgDBvxMoNpKwuKJibi85a97J8dHGr16XADU
3xBQe87nNAG0Kj4/LYa093syaFHoiP4KgU+A3L93tKXRd9v0pyBASID1VJehDPp0
3wHpQHGDVuLeaobWjJSGJqCxt+fIa9s0vZgX4uGqa++neFKYTKsYC0T4ZglWsVfQ
/ZFYLZekjmw+GUR1k8pfr+n8YN1Tnc1kBN/iytQ7BZg01HA3376KyoKbQDR3Xg0
/fQPySu0JUJ67xNyxxz0HsxPEvn3q4+34+SwnjH8pf/7dS9iyfr72jUo/MqxU3sSa
xz18l0RsvZk2YBpewn7AFQf7fIX0bfzr8RXp0GE70VI6tAMvEEAEQEAAYkBHwQY
AQIACQUCTfa5YgIbDAACRA8t8SvRmPLyB7krB/48W8Ea0Yk8dWPMw4QF55ozMFD0
```

```
H4ooqQdRV+83ddWg3BNjX8w3aX6kxG4JZkrIesrl+ZLh6HCtinGehociZXNhxYMI
P7FwGl+Q2i8YcmqHih3/7/Hfh9d7C7F9JWB2Y048tfs2jXwpmGY1NRngrnWE8mJ0
XWQ+5Fk51xR+0qdb62ly0PvV3zigypBLmk0FK6knmrZo2E1s+rAGyadcDZSrHodu
tgvV8afN+V95Qp5vH2WGLK7wBPyteqXLRiO5JL+cTcKuZBAbpmUrxmHlUE3t2QTM
BuJg0zCxtNGxMlx3WeX9LtwQsGx4VF0pfTWF+DC8w976fa0Y4QcGgD5WcV0y
=DJbN
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.346. Marcel Moolenaar <marcel@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/875AF2DF1FD2D8E3 2012-11-17
Key fingerprint = 745F 456E AE8D 07DB 07C0 998B 875A F2DF 1FD2 D8E3
uid Marcel Moolenaar <marcel@xcllnt.net>
uid Marcel Moolenaar <marcel@FreeBSD.org>
sub 4096R/8B35277B73BDD377 2012-11-17
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFCn8vvgBEADu6WFbWc8fNTD8Yr+MnETyQZzDAiyT8sim3z7v3wCib+78QSDl
HLoPDsgIv2+0Yzvy6FwNPA4u6FpsNtUJ5SsE+G88tlyJFyu+3wXfZXxagzV0IXoq
88qHHKTapU0kbpMwf4v5oz3sjwuU60Q508dEapa6nFwBPKpPBmAn5a6qcuvRIi/s
QAoJRPC1qWQLRPF9rLEmhr/HAFIVVRhGY0ornB/J3zcx+/4avb7GJQuH0dbDhV1
g4nLWagqC3UukNo3npg+jyUVBYqbdkqiDZS+rjSb00/AKJXwQKa+QcE48s0D0AbP
5aUJyRnM4lopqcJo6kCZH2NoZvqpX0cwhbdbTwwYueeWDFQhMrDk23GZhoSNIvx
N2f3mZHysFxnHbVtZM3lKp7U5EgCOFKES2XsPp4eLdaPw5X6M4P3sL1ChAWC3Pa
SMh70aT0f+QIMHg8JdZwq2HW05F+dL0cTd9Z/qNm/zUbU3B18feSBmDfhiP+fovV
khyhL9NFdrdgC4/BBp1sTs/3JQsJTaJdk0p50JuKGxATSaLA8gF98FcfPwB6GHT0
CUFRsTDEcxDHF1iH10raKyWjmZ8CiS/cn+eIjXhqRWGz2HZhdwH0BBAnZduyhMj0
sGvD0Hczf2RyacAbbgqy/3VVlGbgFDHSeq4RabYgN10JVPqQ5aKXaHu0XwARAQAB
tCVNYXJjZWwgdW9vbGVuYWFyIDxtYXJjZWxARnJlZUJTRC5vcmc+IQI4BBMBAgAi
BQJQp/L4AhsDBgsJCAcDAGYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRCHWVLFH9LY4zC+
EAC9uXtWbQ45oZvJr8lfki/Xv0Nv4SPj5QTiBGztQB2APQ4nV457fKFiH08kk+qT
VvXxbk7dJv+U5jgQ34SSnZexxfY0A8G9+wbk9ec1+0TruZfFaAcblnLsLlJ2yhs
nQPkjfnajG3wNbXVg5sgcCI43sAnqCZLL2sIPabwgUYBPTsXL2xNB8wIrn5uMR
GbiHSZF8zPIoqfX0rcXZ91qjL8RqlQPkc7U9fnAPQqai9iIwvi/sRLHPS/prQp3z
HNacOyItpYQm5a04M9yAtQYKIooMYn6lWxpl1xws8APpTxlbkXcGYbmd+Wo1cyx
WT5x6xX61gtD7Tac62sa7uuXnpB1ZVG+ixP3aeh/9Udn/8QqdVLYv0utUaJGVu7t
QbNnr4jtKaCLSeTQG0spFyf0XheE37B+puR2pHBu83JK1oxnJ62C9k0csu0hKrH6
yjQIYhwQfHdWd/5SLyQts5jvtISizvPp34pxtkd18o45KVofKGVZWuG2mRVL/0/X
c+nKkR6mRHV48FJjDjxXN1Ae5ASn5FSb2Y+s2oK99rFTF3mhwyUUJoAA+UIRXE9
L1miUZZu/MJLiev5Y342HhniT0VNoNTUAdnLDyHWZ4Zm/u70YtW12SqhAyRmd6Ql
tnrdhfxp0Nq2ZtZvT0RyFHNNipcbWd/xKI+LBX3rmnNLQkTWfY2VsIE1vb2xl
bmFhcia8bWfY2VsQhHjBxgudC5uZXQ+iQI7BBMBAgALAhSDBgJCAcDAGYVCAIJC
gsEFgIDAQIeAQIXgAUCUpDk3AIZAQAQKCRCHWVLFH9LY4+rnD/40+de7Ui8oSZGF
cjaL+8PwY3R54c0W5OP5JuIE88wJyXdc10fCc0VMIQyrf/j9NaA3ZQ+L7FdbQzP
9e0vbo7iyDR06fx/7yy9X0qCvetkZGhMrdfE8ae18v6x0A1RWG3+qq0T7PfYV5y
FvZ161Dmzyp8Iug7iCHTvrBni9Cfh4oR1ookZ9Lfv1nzopbDWHN/aD1Bcmze4HT
Xu/9M811CLZY7wStfswpD5P0C7HehX5kv2VmJTLlHlHrldc11qLY7UukKVsEE+
hQ0tkau6CV1/JZDFVva8vtfyMY/eF5LkubHGzNBba/vMkPYWp7LuTjpK7qnGS0BR
UneyFOU0PXJSDo0pD6/Tw1H9gsF600UuD3wgiVSVh9ytm0+mB5E30Y9h2xq/0h9L
EH7xUQseUBwE1X0a6kiDSeH5LBqPD85zqcUGrLuJseyeksIv7Wf1P6ERfsy8FWuo
R06N0NXWDRQ4IK1DPor18Ku4NDbT7ufJbeimWVRsMa33H+yab1VsZdj9hp2DxRIy
wTYC46UowLoKSXakywB7NHUjDXPNhX1c3r0+X6k8EF9uXrUqUz92kyiWLZKE8rw5
Shrrd+20rcNJJjqXn4GAC3Xmrl2PQA8wD/9PBdPVyKJUYkF2rC0wW7vdzAbe6KYq
ULgFtSDBHKywTKeleIaJ+okYKlBCGbkCDQRQp/L4ARAA5JpAB71oibYhbjp+ncl
5LxY7o4dJwXjQAbDQ0CG58YH7WYd0fr0LlTcKm7Z/8jffTYtsGHTx2hlrm8otv7
zUek2+2YyWgyeVNXLiAHjXiUAbfu3qQoG5LGz9Curm62Lvm1zBcJq4kleT1mAhL
U52934uKsWnkEh3T5asj07/8gnZv06UeUCFLdakaFMPzN/4LaXkaC1BgGzwwzHp
a/Tf0HMFVkrPCWRfLLRzBjBoM6vP2J/Pwo761yr6msFb4fYtW3JbdVRCqNCXto0Y
WIMB8R2Bwa6xJtIGI4E7hrtT3w8/pcq0F/N0RCsTAPR886zBuLxM0c69lBv5h/h0
M40FEjDxCzP20oK/2D2BxqLiVyr4TWmQa4L5v60mWM3Xd/Px+vcAtl6dS8jblra
qGwFdtmyh0dIeRmW902ez9h2Q8Zyh5+dHxXmh8e+n4u2GgZV4jG/eLWY4K/xCTB1
WvVRFfx428fHMBRNLpNqe0VxDPhicQfv5iJpGy6W2o9Tj9LVLPzqd/93J4sxPH8+
```

```
AgKwU/p1KjXuDSM6H9sVCNyLjN0735hxwihgC8iNHHK2vyuaJuCBi46dzULQGpuYL
K7a8b/y0f0FRkKcpTekzrMHP4kFSy6bnF9nbetWvCQMxyx8jp2NsonJl0V1VImUwC
g0gA6AaZSD7yijJD1YIPdm8AEQEAAYkCHwQYAQIACQUCUKfy+AIbDAAKCRCHWvLf
H9LY43n4EADo96oLf4LG9xcinMnWr/odLNvwy7nd1mZYRoVBZPZIpj5Dyj+WkuG4
b7/Iiyriu4ucplMYk6GikCni0F+zIESIdwPmSi9wQvJmVi2sffRmk//q0Mwuv6S
+R9R6u4ian0TrW8p0ZI8lllCXWbe/Qv0sc32m+z35xTu7KkMEbtZYZYv2mZxlnZ1
5mff4ugJv9VeYXeoG0NMa2D+LXIgmtm8Wru10JjirHvNxjeEQg0PfdEivpAzZKLe
D0verzo0T/209UZ1Nmld1SjNlpPPMPxbNblY+e+F8vTcRJISKzsAaVC9uP+JJiC6
vFjeF2VCarVLzRcgIBHm9y0X017bN80C9o29fkw7wsgu+aD/5jimD3gggjm7dBwr
AgjBU6w1M1f3em2NhD42oRkhKzhDYqLYaYaViDm9mTNx1QmUhhII0QjLNnSdK5XTW
ST8YjvwKDqwijQf8PgqxwQTURCxnV4Nvjz5x7a+0qFN3CaxMxAio37Gh4fDKuLG
WwitVLjKxQ2eFZfb2MPgKEDMghotHRBw1oL2VViesz6WyExMGt8AgGTL9baaj9b
Wjc+lReh36japJsXApA4RrASD5wgi+YwiEMjxuywZmWJdyLr4MNq0BD/pNVjnA3C
iKQUZkBNgSEjWrFLZPFDPzpaJXZwtdphcMq94bdyY0/AFv0LxWRuw==
=peM/
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.347. Doug Moore <doug@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/E88F2153D3B9D56E 2019-04-19 [SC] [expires: 2022-04-18]
     Key fingerprint = 795E 3531 9256 03AE 4297 DE83 E88F 2153 D3B9 D56E
uid  Doug Moore (www.freebsd.org) <doug@freebsd.org>
uid  Douglas W Moore <doug@rice.edu>
sub  rsa2048/929C16F5708028AC 2019-04-19 [E] [expires: 2022-04-18]
sub  rsa2048/A3B47B563FA14BAC 2019-04-20 [S] [expires: 2022-04-19]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFy53VQBCAD2UiGSouAAMcSIax5Sp9JtRSd9dYvUAmSraY7x5y0ylq8yJ5ID
vHZy5q3aFamaCHMPxXieid/8yTnHIEHP4bg02oDD3ALs0hMAEz00pZLLdxeXRfDz
AlMTqFF6USPjDUI8J/WH+pciNT68bFVXFYVg+bgp4GIidi2Md8X8zQQnHY0xLyKE9
FjVNI1MlCk+62B6fFhMQIEvd5RQdbGd+Ljuo0RD1ajLjwP1waXKBfAN5RnIbAXppo
kgQvnrRf1eZ7GnqSiwu0eaTHGBatPgry2v5N19R5WxP2kiN95xdLJEwdUikAhW0
1UncDxvXQ0M1e68L/J85JSLLIgzuywKpBBtdABEBAAG0IERvdWdsYXMGvYBNb29y
ZSA8ZG91Z21AcmljZS5lZHU+IQFUBBMBCAA+FiEEv41MZJWA65CL96D6I8hU905
1W4FAlY53VQCGwMFCQWjmoAFCwkIBwIGFQoJCAasCBBCAwEChGECF4AAcGkQ6I8h
U9051W58mgf8D9x0hD9/nqtHKUBDJz/m5DLzLyQVci6RrRFK9hSyQ1QdkG4VvvRL
G1MjjsM16f42N41lf9Zhl7ydwpeUVNeGwZu2S4EiSP0EhGpN0YC1lRjsD5ai9a
ZwzHcrAz2PnyWxNJEawrVdPU0aVLE+uzYe1048FaaB5tmYtooWzm5RZx6YBKSbW
yWI80vE09BRlcwjRer0lVlW3TnlpBGyvXYMAseWozsdaVbsekW6+7atIUyh6z9
oBZxMClVdcpLF5/rtYhYwIIE7AlWyt9tEJjRhA+2ujfbm96IrL5J8Da557IhjfsL
B8KcWGT+ynA5QzIrwidqlLHMgsed4MAoRLQWRG91ZyBNb29yZSAod3d3LmZyZWVi
c2Qub3JnKSA8ZG91Z21AznJlZWJzZC5vcmc+IQFSBBMBCgA8FiEEv41MZJWA65C
l96D6I8hU9051W4FAlzKWMECGwMFCQWjmoADCwkIBRUKCQGLBRYDAGAAh4BAheA
AAoJEOiPIVPTudVuziUH/j2gfCLdhHtJCvjf7n20G52Z/dZ1DVJGLca8k05+yu2w
HsT1sgVfAUa9UM4yf9x+E2X0iuzdozpRCvU3dM+owArhNpLXaoYvCS8VDR5UAXUn
6+FAIiNm2AVoIi0g95BVuLa1WwdoK20FE14dEg+u5aXGeBIZnt4x+0U5j066mLzT
1CMU7/fsUe/78HD0e/OVRyJjfaFq8t7jMTcGGrPiwtAAAp7Lhc/ArBSCztArSqEe
uXHL6YPSvwti/AT5jtzW7ltsM9vJZhL4jyucIIqegntUXFB3b+DcnFzVqU0Dkugc
Kyw/vPyD04bwYfeTVPl1GsBXGVzxGzeBLGDpvf6W34K5A0QEXLndVAEIANsc0ghA
IyzIUVo2P0plut3ye1ozCLDqEEvtGdsslIdryN6FljIB21ZZtu23JV/roncQAXof
IFcTHD1+vK4tT7Jl8A0jQPdyaZvnWMIboG7w2eRBm5/c3tzDwXhBIcfY9CWFzhzn
klu79omvB9WcRyEt1s3ynbLhZdEt+ErfaI5pDMwzbEc2TbyxecBXKNHFC09djsbg
txPk9+va4CFeo8MMJmwyP2CFndpDK+vuruNLW709I+yKY5bgd/18mqJXEXaQxEfW
FA17Uji/v1J0w0NdFK5iK8Q9Xp6mJ9YBPbjrr9T+m7n10qoPIXP8GD7YIKkflJKY
z0D5/zpXEsQZzuEAEQEAAYkBPAAQgAJhYhBHleNTGSVg0uQpfeg+iPIVPTudVu
BQJcud1UAhSMBQkFo5qAAAoJEOiPIVPTudVuSGIH/RJWrpHxjCvPWPWUJFSTsMJQ9
UAug1KJbiI2JrnbuLZB0ca2xNVUKIRWhrmpmjQNKsywC+0YJFLNR5shDqiYNI0da
Zu95fKSve87T6lxGqwk9ApwBNgrZeNwGNkwo4PgDZc5La3eEAz6hjgX2G1Ahj2Ce
8rpF103Jp8mice1542QwLsoTA8ZLqHMVTSwt9nFdDWKmpRA46BnxmiYxdtJXL/wb
BhJQsw85WYH1qTRkI6hrjnWHSjceNyeueDDuh8UKU9uY9PbNuLc6b0+qyHNMDXSe
AgR0bbHiPmJW8ICrs4kiFxrDJ00qsYVrdQH0qPU6jECCQeIXHpl0+xF+br7zpy5
AQ0EXLrL8wEIAL5Qt00YllWzsYwekF0omdKdUhtfv2Qa07WOS+D7ukDzbJf7SfM8
```



```
g6HTHC/Lxqxt+rEWV5XCzn2YYQB7lilHKD6Sfr93Xh62GUiux/SwbzZvtAvJ/2nE
a5AGWHIe+A0B15QaXPqTJTUn17n15u01iC04QL8aV/9vnmmaaRJfHkX/iXzYSvt+
GmI6DjafSiuic/4DEuXhwoCMI4N53IqJlKilx0fx0fpFM30KYhhI9Cry9GIBGsM
s29Vafg9CW/ezgIqo/rNI3eEx0uUu2+B3pQx3K5YrFGTTLRaEzrhntygo8Kjk0vq
jXY5IS/H5R7ZAFDrudVjkfpKgKiikceiZ5EAEQEAAYkC0gQYAQoAJhYhBHLeNTGS
Vg0uQpfeG+iPIVPTudVuBQJcusvzAhsCBQkFo5qAAaJE0iPIVPTudVuWNQgBBkB
CgB9FiEEfpB20ACiBQP75GtQo7R7Vj+hS6wFAlY6y/NfFIAAAAAALgAoaXNzdWVy
LWZwckBub3RhdGlvbnMub3BlbnBncC5maWZ0aGhvcnNlbWFuLm5ldDdFOTA3NkQw
MDBBMjA1MDNGQkU0NkI1MEEZQjQ3QjU2M0ZBMTRCQUACgkQo7R7Vj+hS6yn8Af/
SSYblvKWCHoKuDFtUuNegJCBm+10FoH0saZ/nvKLS+d+vC3WfQTHtwpXce9ID7Xbz
T0rXZCZHkPrUB1TwcFpB2gsWPSsOLfitrGABjnnj5iIa6P1dqA8Qox5v6K6+q+F6
0Lq/srx5eqlpYijMikUkKYSXEYxKeACP9Xqc6ebpcNLJ+Bo4KaeM5BGp7j25T7pH
ruBvtQHgn5ckeA9aVr3UF0qy/c0tzBcg2o/6KIE2AwuasfWPR42HE6T35Es1/Rht
lwZkd/t5aNwltZwHXD7SAXqZHRfxDEKwBz0RW/an4I8h0ldMAushvX8Rf07hvP06
7N1mTkwtYBQ0dK0ETr4xwnP1B/0ez5m80L06/w05fZhL4pF0GLZKwpEvfY0Q+u6n
q8wNUvUsh+3dIlctz6ha/LzZ8CbQe4Yxcerjtlxu+YdQl+dKt2GMdIHfLhCHDNhn
j+Ug0NH3RaArD40k0SuaIg/eg/0VU20uCYBdeMB3KwW6rpVJBRNyUlUiIGMuCcq
+HRfnQTPF1nmLWmAIfmQCA77neVGESRAiAtNFTRtVv8FCSpryIbBSEF0Z3hKDL2z
KQ7z/ULwClixPnWibv3nphYbXg04G4degGx3KcJMBvjBJHv7t/d6c0rMSLQq2AA
sb+2mNf0nyCw60FKUKia+NCNkd9Z7358vLbAn3zCLyrSffEc
=keMx
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.348. Kris Moore <kmoore@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/6294612C 2009-05-26
Key fingerprint = 8B70 9876 346F 1F97 5687 6950 4C92 D789 6294 612C
uid Kris Moore <kmoore@freebsd.org>
sub 2048g/A7FFE8FB 2009-05-26
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBEob9xURBACHaqCbAqwyIX00HHHCAVYPqVkhhr2FIS+yTvVJnCQa6G1KIasT
LKGK0Z/Ae+suMsQoT9e1Pw/zhErm++aRSYqdTzyMUjEDXtgsfp27rdQZRNIWDwz
2/gd1nSEWYAKUqH5i0iJ89tkiL3JJx7/FD1+Nfp2sk318usUshT9/T+L6wCgmRvG
A61Yo0rsz0QexAwZ6PqE9fUD/3tGobQB17xQIca/AwUDyR2cw1lGs3S2ZN2G5xAT
QL+h30wplhrrI03lkyZ07p71ZTPiA5b5eTrXWrXvt02Um3+wU04yhBVcm09De0/
F6SLVzJLCRYTSNUSZnmWrl1E0FwoNnfBI4Emjke46g89hIbhYlS+qRL+qN0ugpR
SnfmA/9d/UiazKlhp3fX9EwYRQmOC4WXDxuWS91I7kH0xsbHR/BHFJbUHDR0shsB
LNRmfxwaZjiC6oHsJE0Du6FcSncYSfACHLrt+fqGvNgXf4hDIjsUtu2d5sxgoarv
EvaSwh/geLNUtNsgQll26LaeYjgmJgwf4Hb7I62UkkPuU5LMrQfS3JpcyBNb29y
ZSA8a21vb3JlQGZyZWVicz2Qub3JnPohgBBMRAGAgBQJKG/cVAhsDBgsJCAcDAQV
AggDBBYCAwECHgECF4AAACgkQTJLXiWKUYSyp0QCCcQagomGK/P/P40edoFUDw5ZY
2qIAnjRRTC0mRqUbIjaf/FwNuU2qtbiMuQINBEob9xUQCAD/zeiP1+Ru7ffCZwZo
QTPjuYvm/PnAeeL2fBqN/Q367UuqR6RlqV03lo5nFxD1phheP0BmH6b0qyMh2dxI
/6nq32g9b0Wb8s93pqYimxtujpNnWmZhwparaUm9tPyIGRdJ6wj8G43g0wyjDdwi
GBPDAdSAqVZI0m+l59F5lsPiYJJDGSKYENjLd6T7aAd0JzDjd0YLTx1+wLir60rLG
p1j81rBRCGRNipN7tGB0/pEB/mutU8GLDTTFaD1cWT4X3RGGP9M0H1UuS4wZXzJX
8duq+4fKlpKEP0yJ9R51D25a9V71Dybdx/5mo+Bsec8T5+N0f4hK6utrnJvSQTes
vinLAAMGB/wNS78TRKqFdz83F/LB42srwFqDCKz03Pns6Fzespha8zWK0TiN0k7
2WuXl6qWxhZ1aSithGzoWX3Xm6m0m3ZYk9wE+rDqT7Z3/T0tKiHmwG5z3QpuL0np
LGuBH/ra2gbyC+Ycj/faYX0z6Chf0e67bNRRu90Gf289Q/EVcm39DinYBK1jrHcq
xZ+b8jxt0Wygo2D0SIS/hl4ljMDMaj/J8itwJXj00yuoJ1IZkw32L4RN3jIXTUgn
pGyhtw3w04V5nhdj+YgvhP2VW1K2SVW1SqExLYdvB+HigKV5oHzTNluILCJgs4BY
ntHqLJQ57QKxWImxvFZmS9MBaf69Tb68iEkEGBECAAkFAkob9xUCGwwACgkQTJLX
iWKUYSziLQc0Wm0aLs+/NIGsNo/Lc2N4YTQ4pUAN0rL6J3fe3flPx5pBoj/SSsto
jjB9
=yaw0
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.349. Dmitry Morozovsky <marck@FreeBSD.org >

```
pub rsa4096/0650BCC042473949 2013-11-25 [expires: 2022-04-16]
```

```

Key fingerprint = 6BF3 EE15 5E2D 46F5 0B57 3A81 0650 BCC0 4247 3949
uid          Dmitry Morozovsky <marck@rinet.ru>
uid          Dmitry Morozovsky <marck@FreeBSD.org>
sub         rsa4096/948FF5948B7DAAA4 2013-11-25 [expires: 2022-04-16]
sub         rsa4096/65AA79C860E297A8 2013-11-25 [expires: 2022-04-16]

pub         dsal024/85D450456B691B03 2001-07-20 [expires: 2022-04-16]
Key fingerprint = 39AC E336 F03D C0F8 5305 B725 85D4 5045 6B69 1B03
uid          Dmitry Morozovsky <marck@rinet.ru>
uid          Dmitry Morozovsky <marck@FreeBSD.org>
sub         elg2048/EC88D8AE44D656F8 2001-07-20
    
```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFKtgJEBeAC9edrKAJHmwfpePuGw6EGZ1DkxBrkJneNyBXdufhePHQBWImP/
R3V8o0rwGjD00/N31WFJYvd3no/NfZdsJ2MuJFJHCUE3S/95apUcpx08gh/UVIN
CUT5Y5NlPYPt20ksNK48uWKRhoar8SdDhsrb08QdF7kU2ci8+wsMAAnqLlg8ADG
bcZzIil3j98hnc0ATdKBDtE1RuXJ3XJ0nwqds/NpHZKTdgn+C1IeiXtRKYq1TM8b
ZYAormhwNuyXwEuCsN9jAhCcQ8CS0F2NdM6h8GVjHW2xS7zRdreQfQDGD8NTSWMp
RE4K9wgVj7u5j1Cph6t5aIL94B9dsAzIT5YJsy3Qy7j0jRHznXpFsbqgRWHn/2i
8w4JbXHVvfnDXwqapBnWfMK/XRMYdc6T54NkBmjMohmQfLRCPPiNXQHLeHPBju51
KC/N2SFxqp+/MPPCWSpbX64I1UzUom5o+1FMuzqIpxw1ksVzi3WwBAHJJQM1a4GX
mmN0UqM1NexE6S54T9Ek7AcVrK4Qsmt4fd6JQ8t8jvDkeRjgqmcCebRd0mVxdkFR
pQjiFVb3cUXTwL1QGD0GHCo4USfRqei0DV8Bx9I6vITe2GeWzQVf+Nh2eawpmCk
LYN8eAhI3ipszRhjvy5Qp1xjYP0w3ZF9LL+jdP/HIoNQHXDcz0FdrI5ukwARAQAB
tCJEbWl0c3kgTW9yb3pvdnNreSA8bWfyY2tAcmluZXQucnU+IQJABBMBCAAQAhSd
BQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGAAh4BAheABQJSLkEakAhkBAaAJEAEZQvMBC
RzLJBWwP/1+uJowCOepI44ykMuG2N3Yw3J1Ge/1fnvU5We1ID4Q4ZucRG/96NhG3
yx8WhrPBYGIV7bQFCTR0MJU6EMZ6+GyXapEEE/Sj+xxvWThRTCTDDtmwrLoqDsCKM
t0nT1mq1coNcReIC3VZqm6U8rwn7XxJkS5UkC0oLBDIkpAf3AzWS23SqCx5eRsA9
J54G/1SnwMX/yEbysMDefAuRhTWwPlmRS+piqENbLLq8T9PjswJ3x9v38MQwXz
1A37vKJfD6C5Bxv8p9MjK11AjzqxkrRDhNdwe+8KTaoRpd01J82WDr1SHXWBjwo
4ZMIFUoXyXu0/6nvY6dqzgwzjv+n10ck8e0lnuzpk5wq2i2Je3VpyvKhsr0i1mKf
HUu0vEPbiKk0DNf9ENiUz4LB5hEtPMuXhyAODZuk5SMrf3QEiEWL0cndMepfR6XC
vT5b+IviZbaXMD0t7FpMz+p9rWVHM/S09deRawqzbZzSwti+Yamfglp02PESvi2Y
RuxNfKaLKGzd4NELVPYXtiZF6C3tBUWVzoPIe7xDATbrCb4CDuEFKgoHVHQBfo7h
YDKyUqd2Igm8370nTcyRPxTGS00Xl1S0GjDuu7t0CRsglGYQLN80DEjtskkugu7
bd31U7G4Fj4FIa+EVuuQjFBq8rPnSvmJoAa8db6rL6MYG+t6ZhdYiEYEEBECAAYF
AlKUqRIACgkQhdRQRWtpGwNVYgCdCs680W1wI68od10hYbATeBvVT+MAN0C/LYRO
mtCARZQWixIsYkfd9ZfyiEYEEBECAAYFAlKWI04ACgkQljz5tZmtij8LBACfS43w
BS7wk07GafHw0jft3T10EULMAN16TzuAqPuI86oFhL94c83tiqxt2iEYEEBECAAYF
AlKwcTwACgkQfWeqqgEzrLYsACdFWNGlbpPghvFpzjdAtanPBirZWEAoKMHMhPq
PfwDvn2ku2M1QhCnaIKRiEYEEBECAAYFAlSN4cUACgkQ8kTtMumk6EwnowCfaXzv
8alC26Hcd10eP8BA0wJp/TkAoKAnLttjypVu7+KW4fLsPnvQI+ISoIF4EEBEIAAYF
AlKu3xQACgkQUYUJaGx+XoJsJAD/bvBLQAcQ3UBJ8zqaq5ecIvYgg/ORM5mHVPw8
zwqHDB4BAJoy3oDB04/Nt0aty3281UePoQAIF5AKm/DElWgckRLAif4EEBEIAAYF
AlKvU9oACgkQGdC3Wj rMM2pkGEAjA7qSmS4uLMTyDZpT0VumehyNamAq7CVXTiy
w+y06RAA/jLEfl/8ahqIgxZrs72nUX0T1Yy0Zp4nA4evBv/p9faHiF4EEYKAAAYF
Ale8VJMAGcKqPQ35gw3vsYeHNQEA/Cx8xUdZyR0krMKo5QKMKH1ycj4y29wzd0JX
q8cbJLEA/1Sua62qpdWkTMSzKkr/J2UETVP2t9V8hBoNdaq0ZMXUNIQEiBBIBCgAM
BQJUKiypBYSz/eAAoJEIxiMIkw8yo4tfcH/3p37jzbzylrCg8IdwG4foBDe48J
rFChZris/w1WcIj6Tt+X0RUUVYKuWrdRVh/kR5cXuYP2KJ6XmojG3I9wTu0rFK46t
Q9ENYGKNn0Pn0sZgbGe2iqzwYPhZajmndjFzNahUzu1p4z0ZnP5Z84HQdRH1UW5b
mFUGMzcZHPxnRKLd6xempoglvGcjVw2ZlrqEdnHFEovqf0YQdHI/NaeBcqZNUS60
n50C5X2anWNNKPbcn2rey2HYk/e/B0bF5n3SRDA08wBFewozKqK3M8+oN6YtyVJX
ruHsKoUeJEt6ZJ4tIRu0xpRhaTogL+98uIHitKXtqx+HaCXD+E4AQ0gmHqJAhwE
EAECAAYFAlkqVwgACgkQdIYsZwL3sG7LNw//TzfsUwBSZiyFtAoR+x8ckoidw32
K2vFp3Ag9veuxYiTepD/YgyLS1VeWwYsS+Xcf/MXSTvlPNzX/XfK50uzKYiB2ze
ku/whuLKflZ/b0bFwRSnwobLgcSA/Dcn+2WjR83RKCZrhd9/E6gvUE+W4S58ndH
gouuUNIKrszZ6nojS16wYxod36H1WwqpxfK6xM3408vxw2TjEuToBex4GiU+BFxi
c05sQYji0Q59uvBU0N7CTBYkdMAdeD0a0e7cp6tZeCkYuBbKhugX0UgTXvVw7gK
cIVS/3cqm6KjQcAR9dDB3/84NTRAJVVv8Ej2r7QmA/QcGQpVt1FXXLlBRc6t1KdFG
YyUrsvVwKt0jIc/hu8G1l4P0MHih+aCf3EFk0Cl1IEwD+a0TYEem6vDzELUqjisI
G5k9krHp3zbSqKovmRUGnrSpwq087rURKhxpJy/8b5JWiyt6FwZ0TrclawEooJI
    
```

nZaMI7+0whN+YPyCQB/hcv867LGhnuXgCA8wG4fVL/FpW6F3uzb5cCHCXqnCOWp  
E9rvahUhQYXghj2pnL/xI9TFfTMr9TX+MFgadw84ja/eroj7j3LncTNNx1YIecIC  
EKqM0vy2t6f6pR+7W/MvY6MCq2iZm6Gr60fX3A8iqqHfms9SCQIG767X05eI9ZRPw  
f/9iwcVWGTLMUQUJAhwEEAEIAAYFAlKvYCAACgkQlg4gsDo/bSgp/w/+IvwpDcKJ  
2pggCvsZmVQj jk5h8bN0buXZCMkSjGYia1D54NvFzZ/HQBV6QQDY0C287IHU4WaY  
VEXKLcdIfqMLGozkZFHfXUikFqVtyxU2+6nzFVWixYEAEDW/evs4iNxx8HJw02p  
avg490QU0ajyRLFCZx5Mz7BQxCjLXCz7AXCVXf9HPb8nNoMoDNoGM/vCYy6TDJp8  
00LEtHkPbMXFv2aTgiEoVhtISGRql+SUTNSw1Yvy0Hm8B/wBemtSRrFrZ4ogyG5  
F53hptd6Sd84HG0vbgMGfc4XlfpRtjpkqsIp3Gnd/A9V4DjJ9ksZ370mQL9L0lIp  
S+LejXa0jSiB7hBTI13zkIPjn0QISV9RCrS0nc+TvddXD30u0Cs2t72/hMR0We99  
FK8RE9100uk2x+v/sYFU01d9SFHqv6aeyXVCgF38TetL0I+qnJQFvZ/+AFsG4G4K  
x8xET0222zCKIBawEzjrPca/jHhDBBT5NX0rLld+REbgLAPNiFmjFz6HitLkTuPk  
Go0TJwKirmbSBHWigWdUYBX2Nj0bIwWZHNMs0/5JvP/9IE7ysIkwkCfVHuV3Fhi4  
13Udhna5mDP24EepSCu8zpzHdXrGBL8tNU8vedtRTZV54FywuJsm73C1RqC+N65  
1v/En3gCUG0tloJbIeriz/+BKin3ffd/cGWJAhwEEAEKAAAYFAlKwGqCACgkQbgg  
cLYoewMuog//SH05Q50uesiv/ScrBjslhGJ1917XzANGpDrgBpIphwtY5x9ZNLam  
5Hm09AUD4Hu9IaiBepU1dbZ12vptJp9mVsQmd0e1Be0tMPdI0h0IDlFkMppzSl0W  
4MjQtUrtfNYsIAcLjKUmjK/Vq8a1JZC9rmvCLAjT+ft/+wTJ+N6RF1UNnKGk2bti  
RqqJUYketUoS1L1TMNUcMk0k3/USJgZHY5CLmaMmbLB4qnLrhnu8JobElsYrEvyU  
GumTN2pJzC/lk/I1UIDTUX2aGLMERjJoJ97jo0NX+3C7piPF7TTbZyF3FqUreeIa  
7U6Ypa/Z+4LEjA0docf/vbTn680X1W2/3vw2qpFs2LzHxVqZss+K0Y3PRSyQVEHL  
z6qepga6pDxfYbNvKVHxu+3TsR6bn1P0WDnuuRHdZmPxfDcn3wNGc9riWiZPB2f  
nGVXhq6dZ4UvDU6n/Aeb8AudDNxZpLQHs3J/ZsufTs3/VxNm/280TMKYws5oaIMX  
IudFmfqMQG4ja6mirb4Nc67fjrVWf6Ka4wHFJgs+CLZDQ7L+52Pt0CWJZLX+b7/w  
8fHBL+49GY0i6aNjZsv9wYo5dv0Rd8pmeq/rHvcm41Nzn0d73ti6JXw8mt861ANE  
qAU0Py7Eu9zW5oTsJMMBwzLaoV57S9/kSYhQP6iao1Ds8/n7FkyGCwqJAhwEEAEK  
AAAYFAlLzoQACgkQ3GdlpGSei3V6hw//VLBgykyvIH50c6w0GW7HSdds3+p0USGt  
RTlkeWHBF/1Y5cZHHVnJxWXG0U5pRzwXLaa0kANa0mrmSNd7rs54pQapugprq81m  
9ICjPyg7Go+kfSGhfjUBYWmujZwp1GLYN6GGMxva4ZxjJxaT8b7ZgdU7Es2lh5Kj  
Nq3wCx5PzQ/EAwtVvLmJljPdKLieYD3mkf62rZrAZDVKdZE6ecY7THIIJz41fZ  
u2qTyUU/lFsvA2E5XHJ0u2Z/iKqCY80nztQWfrqM7a+hTJdvf8tl970EQbF3AB+G  
ANXhxtXtnbj0cbb04f2DgzD8SDvd1mZmfkIaBN4u+V452DGNdQfZqx3tiFt1m8DZ  
nkWee04VEyi7UwVpYekCpEjPVEXM0soBQldL3JLc1J6yv7CXeDnqCqom2P7CRdAP  
c/jWSMuruPYS0at3nXSh2xwbBqNkIJ4QlFcxglfDRquZ0mhm3mn3qtP72FG3TFq4  
0fhzi8ghKBympBzwWaRsU8wukCiqSGAI4HfV50q+Y8LHLZiQHjVXnCj2uPvAxFCJ  
BLU4fRV+y9Gmn77nWDVSq0RvEFP0czTGMgUJEBpRXBP60++ajG038K6Ja5BGXXD  
4DVTtD4koRgrv3TRc3HxExcIVsEjjUir+8rW5MZZLH6S90dKNIiHiypB4mK2jzrt  
QP1p7LjYfWmJAhwEEgECAAAYFAlkmmSoACgkQ4fKpgH9Q+rL8vg/7BLBnICixkfdD  
T4octTUGFMA/9GSxlg8eZfMk+RB5LJikhWVzYqPq2j0AodWwmKM3UhlKTLwRdnZ6  
uINFNnOpmu5pbzq1BftrtV2vlKXJjH+8onA+ruF8YSw54ZXakKyvcyuKfQqLYtA0a  
TkjG7H4725cv+0rHAvEKTayXffJmbu2wQ5xr8/CoFTkEK9XVVqIFaSSaIwa65ADT  
Skrse0tH0psYvThFFABXnTCJWLcR+mqicTweJ80/Fvx/VLXUZugeU45tk0aUD/xn  
wnw/BenFV2B4E52YVPMHC/QvIFwB8KMHPBaadmhpPSbQGYkg3KLqV5RaQBeuE3i  
gXH60D00M8V3SITvNMtahf3swTF+1WseQxxCghDVuMGB4jW5PyB8FjNaBwEzkkkG  
k00gdL+naJ2B0t+bkORfx/A0f3wWr50SSfxP+NLSZfUJneFhct9yXhRrRwx/dKp  
hQiGAXxtDTALLZgMECNbryzJB4ggGy64U4V5F1z0E172vJLl3k2V9p7/KC+CnPC5  
DcyFDmcbLL80b584EAQ0zlp5hV7SN+ShaJ9X2MqGbnY+/agIKLBYfJAe8ew555yt  
fVlQdLvgmhWsdYJ0TKj114izpE7FuJkGpody7gCB7Uxmi578962nvAn98KZg1Rfk  
ZUEy1s3prrmNts6CvJtdeZi3pa96hf0JAhwEEwEIAAYFAlKvWmsACgkQ6rA8WL/c  
R49NGhAAoUnk0i21WAgB2U55o0mj5p011ITciqAyK6ViyRJQ1aIhH3YkdrfajRwe  
IxnNbZWmKTS48s4fIc0nHQAiybWZ+mDkIQzSBEuHilDrxL4Lbe8EEJa47ravaBFG  
+JdkREa8KmfJam2xtLxeByA2PM4y5gzW5xZzu4uyQ5dTPd8GW9rrJTra3JHwHLIj  
tD41zJINPCplJ/7v71h7v0XORu8GYyBn5KB2tq/VqzBb0jkn6vwoI/UjUNLn2dy4  
2lQL8oJiw0yQrtxb5/Y/Pq4WvLmNXVmS98zWT8IKM+fBerKGPlfvPFt00M3cNjU  
Gu/REniQziChPd2K3ZsGZV/S5mdPwK4JJqyn//UxE0SRXYoCSA4VoBMo3zpYdnz/  
pcV88S4LfSI7qghvVxpX76y76+HU0MvvjtSQjXLZ1FnCVotj7YcXchFe0Yw9tqu8  
TNcAmglxg+xBOMzETLz4avxryGfyZ7kGho9iNnmBA/hrRiQaME18UwC6jZCYLXRT  
ZD0PUmi5guLfqC8fDRiIm8lirgxmMA/EoqLbWxryi+7j5EPNo+3rLaqeyVqyPDKw  
gI+hoFPPA89UBG7cNcmh+U+WqKLHSz875prU7KQoH5XVL1bQETROMAQi9Q7LTxyF  
5PScRHUgjLov0VHids/8uzt9UM06tkC0uNoLwLr95qADaQeD+JAj0EEwEIAcCF  
AlKTgJECGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQBLC8wEJH  
OUnc0c/+k0t3JmKrS/EQ6m6c4ZSfhQ6brTWP+9UK5vD41E1cZw2gMBPPa4QtQU0L  
IYxIHTLcUCLUDYElu3BVGHfUUrL/WpMS+W0TjxTpG7wIw9LGBUubvoUHB+6NoWJ  
AGTFq0Nd7pkyWfTWEL9q1ork/JTqJ6dq+nAopIqZbcN7hsVcbADU27HSZPxe77aA  
gwYqR2kxZS05+W98X0bcZmXVZA8Hi40zTVACL47GKFFuqNmpNaw3yiw9TgBx7tiw  
pUFZ35kHzigkRdJZVSPBEMm8chVvYhcSzUngVTDtJE0JVsZj6t05/t9oX+wwg+80

Av0sKvIGE03iCmBiLAaKz9Kbu4yeKVo6YBmkGaw0PSMfG0Wth35X0awWXHBSStN  
wzuuC6Qh0Es035KZ/+s0ChwWZu3SrLT8dnqLz0S1T+vrR9aGbz/KxScjzFIgTEb  
v4tGh/1y85QD8eJvM+h8IhRnVXAFBGWFP9H50jzbbwfyuIckNyzvAdLYe6hRRg  
T4oTA0+m+1/mNwQy+HDEgh3hjeIma6E+UVXAJ0k6JN2oknPcW2MpQrXdt00ebK9b  
YufWgejkQYQ30RgihNR4PDRxq6DB0Kqi18gLz2e2AW0cBqnnep1W2Auuair44eTC  
wZ49Mg0EFmTH2qVTahxJvA/2d/iOhv8nr09xQdfVbZADZ0fWo6JAKAEWEIACoC  
GwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgMCAQACHgECF4ACGQEFAlhrxS8FCQfabZ4ACgkQBLc8  
wEJHOUsVQ/+IYtTRqkJob+FkBxe3m6d+PosaZdwc7LDnLx0Q36t5wi34zYKqf  
y/t04NfRlP17WzcvKa+jYPRzDHSdQoI6NrSRnr+HVgabkGkqNzWfYVJx8hapTNOU  
Ex7tH3r6L4MUaS+LE1CiJXRR4CqRXLLfK7xyJ9mLs2LoRgpFLDW7G7vi1CT3vx4i  
zQSz9tItlrK1xPrDFEzRGA3gkqBXwBEPFMZ2MbcI6s7RH9gzMWULLLXT0fi/xba  
lzZ3bzSgWzH5ux8w77qEw7pkpsc9DTvnN8XxfiBg7/JZJesdhjQcAdbCBFCkZAs8  
ex2TMHQkVhWlkjign9T7oXbHxIStT/CpcK3g+I/z6mTXUhhmJFodmdu0cZIC+qW  
zzepr+ohYtv030DmR53J3upeCIWEGJD9opX2S5JU+rgw50i8U65vCrnvpR1D4tWPT  
TEtA2QlR+vVpylhVw+2KK0JcWi2dlqPN1sA+/4o0P39LI0p6W1/rjX3jFrkC3Xaz  
BvmHCwlvP4y8B53DvZp0htDxHJtf/0vmP44VxIWppI9GpTeV89C8e2nS/BNG5HMe  
JEOJvtrMhBAATUvgw/g+xoWk6JL90U0VeMgponMJiUp5BPWm6/ZP0Tdc0/MLaQ  
9kC9fWqw40VxLU2oI72TbqL0hTn/gRoix+J9iI0ocPWpzhGRY4/y68WJA1cEEWEI  
AEECGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgMCAQACHgECF4ACGQEWIQRr8+4VXi1G9QtX0oEG  
ULzAQkc5SQUCWmtB0GUJC5onqQAKCRAGULzAQkc5SzwVEAC5dRSE569/XPVLSWft  
2K+H+jp05Qohgtc0mUfKMKqNpgi9GADYtm5mcyx3WapemL0/aKd8NFn18AqntPP5  
eV9NEj+lFM0J69/Expey6tXyVt2IkHEUNtsZ1SCdUHPDPHESWYhp5/WXFPcSz01C  
+lmu+y1AxFeDwkyFlx4B4htkcbmKZTf8zZsoD9q9D0v5NZUfVgvR2Uc0kIxeyjd6  
MqD9V7PXz/9gyro5CdY5Wn7etxXZYvDcxZ3isYqWZImQJR0v2Nw44ruv025TiW  
U15hpaQuLnDhcb6J8xkdNxlq6mHyqAWNeIjgitSI9L3Jpl80iwVeEiCgKYr1lfn  
9BIIdH4W8fzX+wuvqtIm+3vvNfWG26dTgiQIaGzYnNMxhIno+SbjFHQgqPtqiNrkN  
Vmv454uCKIXb54kJ5/FZLL4NP0B0EUPH6uUHERi99wPYUrnl7+sLV73xbjsjdmxj  
sYrgxMTeHm93x4VqkG01sSiWoIABa7oWl/y1hFHTJZnMz8c8huZfKhvNko1x75Yt  
y8tYXAYdKMPoyfLEPiZm454t+RVtNDSLf2slzjEGzFqHKja7Ci6DDw49o/ruKdmi  
KFZy2kZ3hEdszb5d+krIt6k20VLJ/cGd3LAosk0qfNzCNsqCm/tFod9ApjwHsu  
FvjNHze4Q5cFmkJhZurDwrguCYkCVwQTAQgAQIbAwULCQgHAWUVCgkICwUAWIB  
AAIeAQIXgAIZARYhBgVz7hVeLub1C1c6gQZQvMBCRzLJBQJddMH6BQkNqStpAAoJ  
EAZQvMBCRzLJnzKp/jmQ24BMDwBPqMxFtU75ZeqtN1arNctzGSyEsjTLW2dX9nr8  
R+GvuZxie7QioHlh1zvMjijYJgKnSuFnDG89b05g/tFUB0nCUJen9MomMVExyhWI  
LWUN5mLdwezLARijsjaTl6ajz4Rhi6RSsKNX9Xv26FFtPCUAM4bGhSfdYy4R2IRw  
IvQH8Fdvj40XudKPLuBxp1HUxVzX6NHcyZMI0umWBjDHAN3HltyK0dAMH2pnFq8h  
5j511+FCVFrYwLE3rtyp8JBD0Z9goSGrIrXBY4F79NPo698sPdjVhDhqa4J9IvkR  
9WkzDQQtQIEaCc8is0D0Q0XHiBgxGs4ESZA05voUB7R26ntSKedgBD0fQCGMNW7u  
/fIVuhJld1BIaR+PCXhV76mtL0vsST/3BH/E2eY2Qv7ey2UPnIt/l0RcTN9S8bza  
e/lhz8sRfIR73gTs3g0Xgr5euYV3PTbzr0Eto1Bl7vLUKSXmBm22VdemZlTYyQ0G  
9s37XXDl5hCyYw3l8ls0329QBiHrYohcdPgyb3SctSViU0/bYA85blgow0mR9/  
BF7cMFH4UgggGrSF0oYcgo5ad5hbMKBx22fo+RNCgWbHUfxb7K0awUrDoh1nEOZ  
/lleYN6EuUIIuyItGiU2DBaHp7P0f2TzPZJIQjtAGd533BKjLuo0/A1gmPCiQJX  
BBMBCABBAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAhkBfiEEa/PuFV4tRvUL  
VzqBB1C8wEJH0UkFAL6YcWUFCQ/HV9QACgkQBLc8wEJH0UkRVQ//bTFXcPHhKr/9  
x8LBBKkdwNa+hDf5GouWCwrs0XWVaUclqKkMumvQEVIPx/CtXQC7uQ6/oEL0KK2  
06WDHsr672qw4Kbu3jy1HXp2mk5bh0Tl4dulALAC1LkUmiLaVj55PalVSA5Bb6lR  
XnVbTubqJJ90sWd23eh++DEQJ5bza7h7Ixa82DgF8MZ1UC0lumb6q000wVTsb0BG  
3qJesAE1nXtZnCwG03z7soKKxdIqzInA22q7G3ICSd08Em8uti7/Be/96yheJnq5  
zJoGbpKMMtWuIK3VQJ8UAWwFv5l5bvFdfPpLSch0j09bIWAi2Y8HcI9wqYmnYjI6m  
M3K92IMXN8i+0958rzJsmcQ6uIleASh4qeiB5VNb6n/10Hb0Go0K+4J3lta079Z  
glVmtvZt30XmRJNuJvLS5YiTBbVUax8iy4kEd52+FFGA5zSDhAuTbZQL0+BkyZY  
4GtPqxtSTGfJkg5W9cAE/4lncSxA0b5EXGZ+EMwSh7ldZjXT6D6r80ZM2UI6rCg  
ePaKk339smtIwKweL4WV9YU47eRbQgGLZxePSyQaiSMrFgLyopDdHHby2/rEHNSc  
X0xo0usSurxpYqhXD3rao1BCJDe1B3qXhsqbwqB4uzJlJ44ocIKex4ix3024Wl2  
UE7j2MIXdhprCr5f+Lv0e5KadaL0NZe0JURtaXRYeSBNb3Jvem92c2t5IDxtYXJj  
a0BGcmVlQ1NELm9yZz6JAj0EEWEIACcFAlKTgZoCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJ  
CAFFgMCAQACHgECF4AACgkQBLc8wEJH0U8iQ//Yenr+kscA/WUX+6Q3753bDqW  
SpySe5mvkCfCI6Csu+D0vvpD394UF1egshPGBYtA2RvdhKp+AlHLjcuDJyWGX/HN  
mvbZyhfRwPvJd8pZ33vdugF4YPqLpAr8c789dFtXx6e6ULqLTK9hUN7rVrn81A0n  
50K2Qa0hixUcKzr28mHu06RwTsx3X06T4AZa+4/rwbmw56zTd7zdl0UcvKUiuSc  
4gg0xDdJnAeDl77JgCwUnksWuPS7LCsuGDwP9rPeuL7i+zTz0wC49ELPUT3yXH0y  
esQoawbVZuXukWYlHYg0Rh1XW8/y4SvnMSDsP/2k64NPQz2BU50FTs0r3PsH5P/o  
1qctJ01cgjGYM9s3jTrej/uuSm05vTgx/K5QQx9KbRETl1hjyrmMf2qpnv6sJ7b7  
F0yn1mnwoskSHahYPZwhTNjjpiSCdL1ISAsBMk6jmw/XxHnH0x2W0w68hfjL9aA7  
cjpeVYqfe8Wzfs34J5QeAk7UVprcWaALCGX1WoT86rV0nfp1U2vAlbP52Tdxuyuc

Kg3D6M/zW2+oi7VtYsMKyL8uHufqEdKlb3yC+wJ+KdSXiSqehWt7Dr/3NAB8oLjN  
jLafRoLd3so94Ds9NRIPmB/F7zufPGTJD0LEHaqJcRTj4V7T3qZsD+q1bZjHuIz  
fnIOT6NsAd1MJ+uQ6j6IRgQQEQIABgUCUpSpEgAKCRCF1FBFa2kba20JAKCHLXRm  
t3MuWzt0FWpELkCXRKkcfwCfXqvhaWv06i4m90sII0VbaJh2F9WIRgQQEQIABgUC  
UpYg9AAKCRCPm1ma2KP4+IAJ9IjVpW7WLTgrjVtS41Y/f+HQt9eQcDFe5hQf2W  
a5tMAAKVE2rnkZsDfomIRgQQEQIABgUCUpZxPAKCR0VZ6qmARms1bAJJoCalHb  
cZcr+cLpFM9LXqe9NSma+wCeI2fXvZK0hbgWD1ae6HKxPQ7kKLWIRgQQEQIABgUC  
VI3hXQAKCRDyR00xSaToTFGNAJ48mFPnW/T5m51IPiVUmrF04FhQ9QCgogEwn0n0  
Rle2o/+Hd1nL9Ma6xd6IXgQQEQABgUCUq7fFAAKCRBRhQlobH5egq1eAP0ffXVh  
Hlqr9VERM0W6bZSg9Lu0p1PDbuYsmEHCJ6g+AD+IhFmA5NhGN2cH2+0xJuGz60/  
njoY0QXyLNB+TDuNaWCIXgQQEQABgUCUq9T2gAKCRAZ0LFBa0swzfo5APwLofdq  
TzLaj0kKCR30u2JgLoTRMtE/qybpw7etsRFjBQD/SAKKiJcQEBHuI9z7ij9XrLx1  
D1R0x9tiAJe4IvJwteuIXgQTFgoABgUCV7xUkwAKCRCLDfmdDe+hx4c1AQD8LHzF  
R1nKvSSswqjLAowofXJyPjLb3DN04lerxskSQD/VK5rraqlaRMxL0Qqv8nZQRN  
U/a31XyEGg12rRkxdQ2IXgQTFgoABgUCV7xUmQAKCRCLDfmdDe+xyq3AP9WJmX  
FdC2czXp4KzixJr5eNQByx2ELX5giecAHR2yQD/SPR80qq2EabZCSqRZpEnfXs  
eMGSGrGuschmyHztLwiJASIEEgEKAawFALSLLKkFgxLP94AACgkQjGIwiTDzKjjd  
eQf9H0wPS0byvzbwUGc6NMCMVRnIBXthUerFNSPKMY3dbetPF0/Shrc1SxFKASi9  
5MQ97XLTAfZQUyPjBmx7Anb+0HgR2+jpBvzu0w7s7IRFidrgZqa5akmUFS8bFKw5  
oQNPmqfyXuhW9m8g4pVLL2bL2Iys0Ab+JC6nbu4KwxW0Ictbe3jR/7JRwDGuwo+3  
BztImZUYTIIdKRjyA8jtfpkPdpGBpvZ9Lct0q00kjMYppzM80sCwiy5jR3/EgXKkI  
B6SX1oTv0aGoaCckmLFu/sNIkgwaGvy/Xm7UXA8TAE4Xu+whycYoUd+EcquJ4p7  
PmpbC+Ysrva0LjUI0yFGGt9Rc4kCHAQQAQIABgUCWSpXCAAKCRB0hixnCXewboDu  
D/9P1oioF0wpe6WkrjJjIplRPMUmAYfSsWDHkX6WeTXoTIFe8nrpPFtdsiDRQk90  
UP++7FBa9ALz4mdFAeu/S9CGEh9rHYSbw0Hkja5vNlV10rXf4w7qu6JNEqr3CGkQ  
y2kHqFq05RkHaFQqykIVYl02UJm6SEbPx/QzBtR0fYLznyWyeFIyi3B700QJQsi  
aZG205y1Hcg1EJ60qwpwtHDuJ7uq+HVGB+rUuJ5WbbjBXo/IUr97uofLS6wjV00L  
kpaGzLJCdv+iBZ0Gc2EpsSqM0wIiwkl0WjSim08ckIVCnoq160G9eBYBY755N4XS  
GHwpZTFPfkfNUl8VVI3j/4p+p9JEmgQKL741HZW0KcSPreoEV9r2XR326atkbqyv  
oIYiNnhcY4cfJ8LFPZfSZgu6PkLbU4NnRgDiAx02ei+wCIP3a6mncAb0sktrE1QV  
S3R1Petliw5u96YK9pI0GCR1QqBMY7CVfZwpAtD3GDh3mhCblKo9sS0k2N4ZsDKT  
Uqo+P6HdVbArwVoec0ik9YtgbycWnzb4sYSSW3qpZG71u1sywSNGSF7gIL4Iqx0z  
/WaG5xX8k4a7L7+SsF0+TFHHYVf7cThTJMi/vvySnDvZUcSvcoam4+TNI+wmb  
JQDiAuevh+R4fCY8DczRNWhIeneNtEVRPVCJaciMKbxXC4kCHAQQAQABgUCUq9g  
NQAkCRcWdiCw0j9tKiR4D/4u5vvKw5mlS4Y0SmI3L9PGNKgwzPVQqiJQWe1CpC8  
IhkQTMxUYB7hIJJ28waB7B7hFzZlH8vQ04NE2AeAthBzqIiti0UMNnbWyp67ytoODM  
7weil7Ps+nHGNbJQyPJoGseCvawE0sSlDxJFYLz3iVgLLgZgNdtB90hVq1g6XuX  
QVSW0jzJsklRaHnYajAoyC3Y6ToSwalqqBdbkIqkItQn0CUrtn4anyVtftSch5t8  
+WYIGK6C0uy0e5IMhjUsg9hxCPHns8hhXTAcsmBikG1szUqAdUxie00a+LCPt0q  
vLD43XTiGtJ93uRm/dzTwmEs5z+SuUwt1ck4M5n2dbHJ8Hr8gMvwJb7g7uDvnPf  
baWuUoIwG4o+In8Tw3BD/KR0a1LEpVfebU/WK09JnzB4ZiUc1t/soitNbNSJAj  
6Tvwba3ESEcQ4vp2IVUF6MNPw8d+7psbkK06YBjuvb92NRdvQ9CestXD1I1k06Pp  
lMqsop5mi+zGu1feQMDfomikc3rJqBMcaYcDbiQsz2cdIy9CbN/zD4MJZGTdWEb  
mZ0EfhthkCLR7cB2Whi/Yb5NZ1G3ZsrgvQmP0W5aD8FURPs8BtLPXIURebTfUtz  
nZ1lySG9YhcbS5MMCbCfRf10Kuc8V6j2LMFiU6sUqRbBqu9IqfEyHLHoEsYT0Mxe  
rYkCHAQQAQoABgUCUyYapwAKCRBUcAtwtih7A90mD/9c4mu0Tpx5k04/0MX13Ay1  
Y2Rs/rgpY0cGN02jDHvg/aaJK+TV0+PzLwmMcePbpoZp/u01QffgwTs0Do/9JDgx  
5LZDduSDhGwKHzQcT0W7Vclv/sn0uHjFMQfeMaoVHChtLdsH0kd+N5s6Z1gxhiI0  
xo7LWzmFoONEyj5He2RiVsx9GKZEjGTi8eK7GqP3S/c4kLXiDz33VGC1ac8fA2Qc  
dw90BAUBL3UHMArStSv2p8FvaE6ZggbvTSZUQKGVfUG6fpufqs70IWg79vBv8+L0  
cUmhFtmMt+4I2lMwAgKQUABAKMl0h89LVVTgjjQWvtDqZXNjHxF86nIJUPjekUDC  
RZAkt3vWwDX0hGh/dC8ZkAwGDVl0Y0tJdcfQIUCRd3ut/yhaefmdNl0CD5ovTxQ  
yL4n7xePCEkNq0a+CUYHfLtiA+sHq8kVye/Qat3YrSflSwihpeu07V9yVPnUqqAj  
t3Xiez+QVZSmXzF4aoeaVDRIO+qXB75j09pp0rNp/plkbQnrkDdKW0XukCcDUrwt  
RNqMb3hsSX0YJJEjEtD15BGFZi006RmhlAQENU4QNfxC0zpj2dFEDrShPxe4mgZE  
omrvwuPKQ0bz/LH1Z1J2UnT6eY8FRD5eStl9vq3Vxsw7DtpptyNH+FnKIIdyUuWo  
biiAMCRHSAtokHEcfxEvIkCHAQQAQoABgUCWUj0hAAKCRDcZ2WkZJ6LdRXZD/9I  
8DJk29wxns+phWA7uMR62E6b2sMP2sR0nHUyrlmoiZS48jE3p2a/uRt7T5c9M0k  
WY0LDnDKv+rei/L3mAf1PeGfEzeoGdv6traiuawutFyy91lpkR/7w54WQTRieIC  
v/wpvdtXqRiAcgnulMB7i13uqmae5je0yleWzcvrR/+NXGs1oNGmLtgjt05rR7b  
tuiuPN3unFsrrcrw4HmBYI5rf2PTOM/MZ3WHksPhZAx/5nPTQVKsXCbY4fUuMCHw90  
xVhM2NW+X6tdRSInU7Vhma7RodU130eL52jR/j+q0H74CzPnjuaUuocN0N74ZTJe  
StiIHKjNyfAScdpfgwM98lpH1emxwDXJLTm4UGaK0AYQwe32LspW5KRyARg8AND+  
mr1dFMe8ISSnqMH1zPHDKwMN+n4dL+DC1bXqeZpV+RnXqLdnR6ZzvTCOR2g7+jBy  
IX30L0o+jZE0IiQaV/pEjY/AGeXQ2Mbpr/LKceELuNlLiLuLsWE9Axabq7xfLnK/  
FkzGN+koHZEQT6LQY3HzEN4e5+4xtIr8utJzGxRbEbW48Leoy8pI7ShPeC9oqzmf

```

cmLCngzoFGL0LGkmsumkW6KIA00kljdfCK11pxFF72QqreALUF4T2N6b1uQpdgI0
pWJp7iwXn3SapFa4cp+B6xFGbPEC0v76Zmqqffw0eYkCHAQSAQIABgUCWsaZKgAK
CRDh8qmAf1D6svYnd/wN+gZXUPiyJwIY/XaoLySB/nUyQ9qyWGHcQ32EghCvwS64
/J+YdmqHUPQLVFTJm0rsEUfwctTK6ERdIksaow03v8h+LncL8994NTwbjT/kQeP
uwn462dEI6CpCRhD4gT4assjGIqQ0FLhF8eTYqJssSxw17aM8yCLhRMLMAzDmLq
8IEEgcjnvMA7wg+8HdAPZ5gmS/iaYkv9tuqUHLc3Dy/q5L35jP7Tj/Lz9hxihLEM
SzlyuyjsQkn5A+fHoQiawk49DxZMzA2qFbSL4ppXIfnonBcqfqbX0Ww0dEpqVdyD
0A7ypyJJiL0PT8hHAWBSDCsU4VMzgCq24FI728+Svn8p0JrN9MU7etjAAv53gTWW
JgjB87ubukPAXxi885MMrRSxIJztDZdDJln6eSweyRbjjRHpMsNHWPnha2JablTb
+DRC8XFL9LCQkbhZEnP3Aq80hnuyzWgy0rPh3/03AXUXDrquqQi4J3suN1sa2x6R
NCfuYeaVhF/ah++Kytwy8i+nI3f+CxIN3uuZI6yx038/z4GkngKNZvTd+KpHsNXv
qd4nvDNmSzyuXK0xVH5TB0PZAI5qHK9dpYw6KEUXPrepARE4+arSS1Xidd1h5
w7ndcUQ6Ku0e/6ngZP5Zns/L8I8TciG5hYhUL4TDAg9/SMCetasEatyv1Am44kC
HAQTAQgABgUCUq9acAAKCRDqsDxYv9xHj2VoEACKXhuhRTQH4gbtIYGZ0vu1Bwc2
Ko4NTDwXPaFKdEDJ24xExeoTej1HdWsgSNfYIZ0exK9X9D7XqXNT8plBe5F65XiG
9Cj1mIQqQQ09KsxHG27ABuEjJN+3phUTht/xGB9hX0Xyq8BeQBmiGJVn+TeTYq3X
gwUmGI0xQtC2r+SRcxNSb3Uex3tYJ2LTcNIeP6aKlMlL+6LjrwPeVSLMTQUAn2aS
9jH2PusZVY8LGMbD9+oNeYWp1I8hhYkVJz0IzttlonWqCRRi5vav6UwNcr+BDVew
/0IVHBMF08UewH1m8MK04UnhgLVxP5uAj+Bhf434aLLNzVuRzowmAW+BPqUTIc73
L8jFbjpC9MinDq49H0XHNcMJC0Q+z7F64gvxhvCuvLbHzQHqCJnHXPM39mv1Kwes
E5k7SHZ8VmLUkRB7dgux+9V1x0PgTjkugd+PsAA4Y3+YaFNVpARRNSUtPPYw0qzM
ZPusrFpSS2e871ve7QZm4Mdnrinw4R2JrXKP+JG0YJVc5RsYy2AbPZ3g8zxDLub
+uwxCKn2mEaBz1ATxk2e9PxKgV9I0vqWhrsarrZrv1IjrxvGFqP0gjCOQLF58Ig
2/J06EzaHF6V8N9CpiFCh1zPywbF+1zLoNvTDDwZ8n+0aM5dUmbDPiHFwcdkKvPs
aUTsUEghoRu0eGK8IkCPQQAQgAJwIbAwULCQgHawUVcGkICwUwAwIBAAIEAQIX
gAUCWGVFNwUJB9ptngAKCRAGULzAQkc5ST40D/4/QhZTR80iW4/7yZGZdfypG0Vn
5UavdYXeBakmmat2gBD1GqUEk1NjWpg1gEt0MD8m1fL6IgyCu1M7iql2LzuqaPv7
1CkAFV4gpCC0tw6uDkuyGD02Px0FP+VaCFz76A0ob6sRDqL9E5aNVbV1eSdBy4CP
zDcelTth4TjT10aD1M0VTXJ/hYVE4h0onIJ15DapD4PK54RpfWizidrIx2NfmqqH
3j+8vjkk1fA0pc1CbK96Ro/Nk8fsFPRNi3Kauz6kfvMDfz6eTLqEJWqhDfQcPy/
7iLMab3VveKTFsUiuHtGDzJPUrd1v3z7DqXXUwVfKsCFb5uQtX66Qf9wzbuV7hpn
K31bt0NSo/aePkh8k3tY7PYX+NG7v2LbLQZCIiziWmsdGQv4bNSYC11FevqItXry
gZ1upu30kF2JkKJIA3PrMY92XjALGv9/Ud46oPPyLKdsW7Q+Pu56cVERPa3CvPJK4
k+qzIkrJUUXbNmcNJ6JLcVxcKOVNTuL8CUGVovuHewnYomAPMois++XTQdL/c3tq
5rNfdwQYzFubM5MIFD7zjzI4yuqorN4ogf4XidrRQcS6alPu0/xewWmtOqsTp0i0
RKNCjwMEngY7WXAic5e40WYVCI f5gZNJ+M7tKf8nXTXpADhuV983Q+w6HxNDar
Tij8AQ/V8SdEXT07+IkCVAQTAQgAPgIbAwULCQgHawUVcGkICwUwAwIBAAIEAQIX
gBYhbGvz7hVeLub1C1c6gQZQvMBCRzLJBQJaa0FBBQkLmiepAAoJEAZQvMBCRzLJ
/SMP/jptIM9GNHI8oASDcjg1n28IaYsZQ5xEhToqH5vk9tVuK1b9xjeKwAaNWP0r
drk5o/RRZdeLQ84Z0PRYfysMNSXtXAcn4W6HE2gMZ9ddpBtKyBXVUWmrXhHuKvqB
RePTssxvzP6huWzZrvecwrLABZgQcH9p0VydZaUYeUo/4TLEDcHVDvPW2cm/I3Xo
thH0Zy6MICsJfKpLh0AKBpBKc9H5lqY53ajZOL4FzpbRyRkPgBhxrPkyCgeJxS80
0i/fQyPuBXJnoRrHSzto/DNuMqAZMtPQoJbe0Qb8C6FBVoG9wjKjLe0hz3blrk0H
othTYiEwxnHLBB8XT5ojc+gLtAuadVRGX4LFAN7dc0u6T1jQQuqa/YQpNXX3TZY5
yjpj6MTKC79JmyJDtWqqBEcqXLBexH6AEAQtMb7Er2dLvrNiTkcJ6TEZAX3DaKPV
N1t0W3wwhBi1v7LxYvvpjUlnuJzS2zDC8hQSEGEev70PGvf5v0/G+Yu0oMtCds0TU
GT0sj4nW7h2txec/4AQ53qB66t4+J5/xob4v+We09dN3IQ5K608I4YqiqNEvDve5
dgaS04tSTzP84cL6Lbavb0UNMG2v/TwsnjfSNMng8ZhbpSHxzS8k9xV0PpVy+e6
arHw72T0K24Nev79Lr4pQc8wTFIAEUUS7zRlRQgnttnCozgvIQJUBMBCAA+AhsD
BQsJCAcDBRUKCQGLBRYDagEAAh4BAheAFiEEa/PuFV4tRvULVzqBB1C8wEJHOUkF
Al10wgIFCQ2pK2kACgkQB1C8wEJH0Unb1w/+L8a1HXgiXV2GxjAHVMxnQDAc6Yxs
AyHptmp02HpoR83RSPowQusjza8NA+98y+8FaGs7Moryo5zgVEexiYvSEf+D64Zp
9QNdUwP70BddNua4DWFz62RA0zG2My2CDo37WwH22JWdj/6yw+c0b7MzuvpzykHA
8lVANoGIJVB7mmG7BeavtuxUMn9gXiod0B9MURLrTSykQWw6ZB7ruixM+R/3RaFKv
UMsu/3p6cnGQm+Q2Bu8n2RLwjgPwuVlMSxS/+lNosDD5ZXnPTK6r1M9cBcXVWUX/
Sj3m8/PsP69UESedpoye1ArT+xtHb2uz7lewZeIpdHqVcvbG2sp0wNSMQuZg69kn
5jCFj7Eaeno0+ovCQREUKYna2TzvQ+gIwSbwHRJMWcwxk7MpUPDfne2igxFJSQe8
W5CApLt0+U/INGV0hh5taUuvhC3m4qgN1swSEocJvAjQV/d0UCtY9p5jwMuhmECN
cqcI9M9j0aN3GT0zrbZxIBoSUBhongSPCyLr2rbFKS4LYpfEvTZblk4XmddSEL9C
JrnPjrEVL6anexMcNKHm/pnaS9jwIs9oqfhoi3/JpIAD7Ro262CIGCXPT0ZVWJVe7
/f5gVsqRPtDQti2H5Gyczi5qMbMkL/IVzVULjaTinuvpkrNhEP4nX260UbVlMGf
dwRHPfQWaGaK32JALQEEwEIAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgECF4AW
IQRr8+4VXi1G9QtX0oEGULzAQkc5SQUcXphxZQUJD8dX1AAKCRAGULzAQkc5SURk
D/9yG97HF6FUQEk0Vkp103ghVBf4Hayn8Fs/ujQhZ5Z0u+khZMtm8uLhoKtWmzJ
/hHmWmhNweYBdGy6rrXzReLcrRWUPj1MOUYGVApfd3Vjzibs5W8yaTo33sHPXHa1
IFjbbBZAU1n/m9SLfdz2m9IwiWjUR0KiypDAvjL10zIb0AqWJawRMsScqTX0LRMS

```

AChgRyTj74Bt0B2Ueh8sgCJaDYgSdH7r3URjSUhe6sfwnUsCMNDLEILb2qY4venJ  
/XbhbQNmLy6MUSUKBKtKxhd30qJMBEXxhktWgHQREQf6pL6XE31G8RX1zvFTEo4  
ka1Qn34M0VTWj9dQICKNc9vLAGWSWYEu4CYFveEQrK8yW0XIXQOy/pCfLbZk5B8  
IbmS/eOHk6GPS0ZuVzpqyVeoFYTV8NMn61GL+bpeUrAZPIiqd/dj1aMVDrxPvKnd  
1U1T9U0aC8WwTNk4BEI69+WN7Pdkx99GIIaYtF6ZZhijVlSuuEpmMzcE9qIswzm5  
0D6UKG0JZDFRef1K20xltB739U1srk76G3MzZfp1SgL7tRSyiQQTfsC3H0FRcfan  
FwQ+U5IbAXgy1Khft6ua6yAiZzLKYI2HC77MU8vzaiB2Wj8NJum0sTQnS003cpo7  
JcpCv8z0xpNPoHLnypTwPVDguyPEY1tRf0uiVot/exbpi7kCDQRsk4CRARAaw2vY  
sv86GXpvaRHbk4J0DyznqhVRFvlFycQ8gJhsrn9YDv/aG4y050CPP0anFcl9j837  
T9Xg0f2Ria19Pvz4ocT7vboHEGSP5juBdKzjR4nA4YQ6Igm3q+rqa0K8s46ZiaDh  
V4FIRRhGzARr7AS6iCQ04ed0CSPN0fR0LIptYuhkhowkBNKiIR/khyo14zAAN0KI  
8GjWEnwFA+dW19o2ZYppqlQsrYKziJJpjc/M+nhoYi1FG7V7FgW0NHJNeI7KauU+  
CqTp/SDMz1Q+KiHi1F5lCGEMQLZPYSSrX9Rqbm5hsG4SgJ/7d7D5Itm8YzKLUGx0  
xX13Wdd16Z+7xIjhufLUSzh/mS1K0qz0djK4DiEpYTunTBWK29WUXNm2s9Vc4Xi9  
z6k/BXQnwmLSKctSewYCWYZSx/4RFJu248TdtS08SGu3DA0jdWH2sWPuthMLeiIF  
0MxnudSbB/MjLjC/3Mm3atpYZMh+I8FQ8WGMnuwW+uuvuSISPG2LFbSz/p4ufUaI  
GVderSK1FUSDjow81oeapLe+jS22MQ4dhwKDU/U6udW0MW9iPUXU+mxL2xkM7epu  
2GDE60YjLr6/REdNFiaY0EUG7LaRbhuMRdgk4hBMuudYzO/MYJXjSzrwpd7q4L5  
T71oXW8berggHbJm9zF4PkNZZXxJiENa6FIp5TUAEEAAYkCJQQYAQgADwUCUp0A  
kQIbDAUJBa0agAAKCRAGULzAQkc5SfbrD/sHf0q1DTj8be0EDX5yNGBqQbj03I30  
uTm64r0hwnf9cwhpWzQfppU7IbB2nRYF2sR4elmf2ewguHOKQsnUIDgcRH57EXLL  
ogDmMh0G8vhWbfcU3ccV3hw0xBySzNa8s6GHe+n+07c+RobrGiGytBDFu+yU5lAw  
fo1Tt0VliP786omYQ1KmfDUfotN8m0XXPCg9nHswFyENNEs4EsIF0WLNjzIyNdp  
WCqUpL/qZR01y0+S3HJ7gehTif4ujeyj7PMg4m4GhmhdDx7DngUZx0rP2xCHTJuW  
Uhm/rEHN0h2j8Q5q5VDZsNPqvxCmH5Amo9PBrtSVLWzEpA2rm4IlysiI23cDuHN5  
EvYVeH07zllwPFtLE2JN1PJwkNNxQ/rvZAIi51LFQVKu23v8+mnRCgxEc0eVKtWR  
M6jCNVo5ZMRlFq0jBadcjHwFHBRdjw+h4EK+qrs1V9zoypVp+k3rMWj80Stu0Joc  
YLX/0nWzFl/KENhksCRQXhEp5LmN9+TH0Q2BpmLLANCUINIvcl6+ZYVCUhYGrvTT  
gWrww0eVF742pXu3X6Nwf1W9ImKiz7Ajp//0Be2a6vBwqauGzGQaD76+/cMWH+hg  
TMPqPGC3niT60caQ258GXo/KsFGwfp2LsBdVKJIpDBSFYMIkqLWzmskcG6+keWJ  
P1HoafLsuiBD5oheBBMWcGAGBQJXvFSTAAoJEKUN+YMN77GHhZUBAPwsfMVHwCq9  
JKzCq0UCjCh9cnI+Mtvcm3TiV6vHGySxAP9UrmuqqXvPEzEs5Cq/ydlBE1T9rfV  
fIQaDXatGTF1DYheBBMWcGAGBQJXvFSZAAoJEKUN+YMN77GHKrcA/1YmKbEV0LZz  
Nengr0LEmvl41AHLHYQtfmCKJ5wAdHbJAP9I9HzSqrYRptkJKpFmk8Sd9ex4wZiA  
sa6xyGbIf00vCIKCPAQYAQgAJgIbDBYhBGvz7hVeLub1C1c6gQZQvMBCRzLJBQJe  
mHGIBQkPx1f3AAoJEAZQvMBCRzLJwe4P/26t20swakdu/alv0kn89zFtbup5aF6a  
4DjPciFTjv8ntstpuhWJZsuTHZLw+BZ08MwoJ6ucr4U5trvLkHNrktYwB4rLteBk  
H7EzsrtaUq7nqB/39wBnJws4Z9EY5o+040RwXxEzLWdUIMX/DNJ/Z0yzKJ8oob8G  
MvpsRRSmUa2mWDAX6i3n6dr8BiahSneekpP2dmo0x0v9PC8uZNU058o+AbavVi/t  
d7j+j8vDwjxQT0ao8poLylQ1SyZZe5gxcMwmSNwytQBA2oM94ueLosn3hrkdQAmg  
qoYQnTUah3Ee7umpRPiYQMcRpIUWu25iwJW2DTnIPnN1smJ7NeATIRdqJiP0Hll  
NeN3YZoiBXZ1rs0YRjtV5yTUTyZ/v0tsyCG9u/c0EHLWAG9Gc/K9s50bx/cUq7L  
+ze+L4x1J5VhsS6iRdN+xdZXCAQuPvenqH15RT0q780SERu36642ob08rM2UEak  
miw7llLwL4+sFrRci3Zv9I9G0Cmf7tZ5V2Dwq0mXZJEf54WjglicODATZnKgimXi  
GzLZbG//Jcf03/m20zJNB4wyAkIo5vf/BTxxz0YB5V7MnNqXnRE/uKzBTou1WQx6  
iAdjdwV4VIhGa0k59UAxVA0ajCbIUpWzX/XqHr7WfAe7HeSG1JyvmP0u+Hl0E6AJ  
pYR3DWCt4neFuQINBFKtgQ4BEACyCT4jBGKdcQwJm0+YVI01AaJEj6cx1zRAFLby  
EzkBzQ9Hhgk5NPke5VchMLVuzZABWxf4+0HXqjKhtLf0hP4BFCYrTKopKz2deq/TB  
KqaMmKUD/+RPxUaqf9NyKU0kvotZXKeFEd3KBLFYjdCLzoM0FAiivMa/d+IfV/EBI  
HCtczCVJJIU+E0f7KIFI9yk83AUKJAVuorVHahjBvnjUwvSIOBRWdaXqI6xiFoMP  
i5JScRqyr/7LpFYm5rrQ0suu9dMF6Sj6HGwh73/pAKhJoyedTzZ6e43x+anZEATv  
Q1R65gE0+JVM6cd+pWyydkLZCL7D5y+pU8gj1hP0J5bkVXMnRwkqEXAo+5vzFE1E  
ZZsJAZIVVjZdHTDzTcqqvdrDzi0xf02TSHL7dJDDkflXZAddf1Yk2CowQyrJ3+7  
gAN4Z/XoXPhTfyEjT19QBfG0SYIpeZ5b83tV+8SnE4sxGNyZoyPa+f+k/Y7cGMe  
H5hZluhnSXCs/VwdJSLGbaPnwTTOJhEBTPZu0UyG6oSVcVAG+b4zH3zf48jY46Jw  
L/ElDVpFyPnwQtTwAeSCaqsWMVnVw3ICT5XDXj2f87RVhh+hv376kj6RgD8Ydsk0  
PBcTY2K64JUQbym0QNGXg6+Bna7tCZbxq+CkRTvAAAdedLp0v7JkKlpQ+jNEVw8mb  
LCKIzWARAQABiQSkBBGBCAAPPBQJsk4E0AhsCBQkFo5qAAokJEAZQvMBCRzLJwb0g  
BBkBCABmBQJsk4E0XxSAAAAAAC4AKGLzc3Vlci1mcHJAbm90YXRpb25zLm9wZW5w  
Z3AuZm1mdGhob3JzZW1hbi5uZXRBN0RDNDQ2QUU1NDZMEMEMwNDU0ODF0B0D12NUFB  
NzLDODYwRTI5N0E4AAoJEGWqechg4peou7MQAKAGIqqeF5PrmmsP3PsVwie78V  
XK0i9Lge0WteLbcE6CQFW5USL8N0cftS9zH3Bf46GUfUJh9GLfGKB9Qq17C4+Nkv  
6tW0u+RFjLp6d3fgQ03rNf5VmsnscwHLVzKUtFem2K40Hi2JVGCz9AoyF8bhM3q  
EPHfBwN62B8CaDnJANvxi6X7vmXQLVr9asdXKN+nnC8Pkeb3y/6EX8chlizwD6v  
AsG0+QYfl1MW5SuaNgGRM+pdHnj6+7/qRjXyfnu050BqquD/oMw/XRSrWkQ0gQNW  
wx0GHysbDmu6kNvX9eM0K31CXyHuXLhAWDgxLiF4j3XRIx5Sqp+Rxx+qf8SBEgF

LQNCYXP2bWcGPTVxf3iLtwBK6JxrxmBhT6L92GAXnxi8ytpQc1iWcyC9adxjUEBC  
 QUAR8AQIXmvk0wU87E3AsK5AMH095Z6TsrQBRc3gvAG28JTPk0ByaVsp+0xR8Dr  
 T8XmaU4mTMNDPbXN5+UiPqZCd0E97q07WY8sf8+KhoVmd5iG4rmwQLZas3iyvIX0  
 hbnq72pqrVsMpZDrannimTLDesdTeC5yZEUAjP9XutZXEOBcFBz7PGBgLHs9Pa  
 UoJqv6D34sL5rbRpxABCXQcyVYAkGoAZ2vZbTvarMteXvnEX+0uWFQbzXP24IX0t  
 seSbAuFwEbV3biCwWngP/0DSJ06hQ0YqQ86ygx6x0TSnALV0ypSP3NnloIEBIs7C  
 ZLGFkGKF/rSXLlAiCgb87Ej5xiTM6dag5C0pykDVY+Pnj6nc3XcKn2BjL90X1qQi  
 qMHYEuxpK5C9KHRY0whhjv+44zgaIqjarBh7yZs908gAuP1LR2IQ2AP//gUDZ4bN  
 7cYyo7tgDsznNEIAVAXT0z3H1ZNhAK/bT3MkLA80LTTJbZMtdn8XkjyX6t6tA3E7  
 ztQ/kiJUwSyLB9CEqjpKWnsbBcJNQ64B0j0mnoe3/PDVJ7tsKYyimANcta+kM/9b  
 woSzbGDTSXKzbHv5NuCgYaThRmhrvcksNbaSQNPttQ78GSA+VkQwnh6aUte+E7+5  
 KNUsLxvbyU3wM6Ht61qh7hD4MGXdP0NoFGSB9mTDcncQHf+nhdj1T1F+LJdlnk  
 /jFQoftGhmPkz7Nkd9rqVcW4NA/TvQHTSN7eyhYXhGePWyRYDEYi2TznumDy7wr  
 3nBSHpTKDM0nwugSdD1dz0WVck25iEmACjpyKop0IcbKyG0T/ttKhg3TslkfHwOD  
 TF+H7jkZ5R+bori8n2VN006bdpWMNAmb4PapaXbShkYBHWmZ0eSudSDAOr7d39by  
 hp1m8LclVvk2k8MpT88TRNNeRsXaVf6S6+iGVz+ZzaWSeiAEpK8ZCDGc9aZPJy96  
 iEYEEBECAAYFALKWIPQACgkQljz5tZmtij+PiACfSCbz80lpU4K41bUuNWP3/h0L  
 fXkAnRXuYUH9LmubTAAACLRNq55GbA36JiEYEEBECAAYFALKWcTwACgkQfWveqpgE  
 ZrLNwCaAmpR23GXK/nJaRTPZV6nvTUpmvsAniNn172StIW4Fg9WnuhysT005C11  
 iEYEEBECAAYFALS4uACgkQ8kTtMUmk6ExRjQCePjHt51v0+ZudSD4LVJq390BY  
 UPUAoKIBFpzpzkZxtqP/h3dZy/TGusXeiF4EEBEIAAYFALKu3xQACgkQUYUJaGx+  
 XoKtXgD9H311YR5aq/VRKzNFum2UoPS7tKdTw27mLJhBx3CeoPgA/iIRZg0TYRjd  
 nB9vjsSbhs+tP546GdkF8pTQfrQ7jWlgiF4EEBEIAAYFALKvU9oACgkQGDc3wWjr  
 MM360QD8C6H3UE85Wo9JJJAq9zrtoCxeQ0TLRP6sm6VU3rbERYWUA/0gCpIiXEBAR  
 7iPc+4o/V65cdQ5UTsfbyGcXUcLycLXriF4EEExYKAAAYFALe8VJMACgkQpQ35gw3v  
 sYeHNQEA/Cx8uXdzr0krMKo5QKMKH1ycj4y29wzd0JXq8cbJLEA/1Sua62qpdWk  
 TMSzkKr/J2UETVP2t9V8hBoNdg0ZMXUNiF4EEExYKAAAYFALe8VJkACgkQpQ35gw3v  
 sYcqtWd/ViYpsRXQtNm16eCs4sSa+XjUAcsdhC1+YIonnAB0dska/0j0fNKqthGm  
 2QkqkWaTxJ317HjBkhqxrHIZsh87S8IiQeIBBIBcGAMBQJukiPyBYMSz/eAAoJ  
 EIXiMikw8yo43XkH/RACFj0jm8r288FbnD0jTALUZYAV7YVHqXtUjyjGN3W3rTxDP  
 00a3NUsXygEiPeTEPe1y02n2UFmj4wZsewJ2/jh4Edvo6Qb87js070yERYna4Gam  
 uWpJlBUvGxSs0aEDT5kH8l7h8PZvI0Kby5dm5diMrDgG/iQup27uCsMVtCHLW3t4  
 0f+yUcAxrsKPtwc7SjMvGEyHSKY8gPI7X6ZD3aRgab2fS3LdKtNJIzGKaczPNLAL  
 osuY0d/xIFypCAekl9aE7zmhgGggpJixbv7LDSJIMGhr8v15u1FwPEwB0F7vsIcn  
 GKFHfhHKrieKz5qWwvmlK72tC41CDshRhrfUX0JAhwEEAEIAAYFALKvYDUACgkQ  
 lg4gsDo/bSiK+A/+Lub7ys0ZpUuGNEpiN5fTxjSsIMMz1UEIiUfntQqQvCIZEEZM  
 VGAe45CdvmGgewe4X82YS/L0NODRNgHgLYqc6iLYtFjzDWlSqueu8raKaz01nopez  
 7PpxxjWYUmjyaBrHgr2sBNLEpXcSRWC894LYCy4JWYDXbQfdIVatY0l7l0FULjo8  
 ybJJUWh52GowKmt20k6EsGpaqgXW5CKpCLUJzgLk7Z+Gp8LbX00nIebfPlsiBiu  
 ggLstHuSDIY1LIPYcQj4TbPIYV0wHLJgYpBotbM1KgHVMYnjmviw7dKryw+N10  
 yIhrSfd7kZv3c08JhL0c/krLfrdXJ0D0Z9nWxyfB6/IDL8CW+407g75z322lrlKD  
 SMBuKPiJ/E8NwQ/ykdgT5xKVX3m1Pl1tPSZ8weGYLHnbF7KDorTWzUiQI+k78G2t  
 xEhAquL6diFVBejDaVvHfU6bG5CjumAY7r2/djUXb0PQnrLVw9SNZDuj6ZTKrKKe  
 ZovsXrtX3kDA366JopHN6yagTHGmAnQYkLM9nHSMvQmzf8w+DCWRk3VhG5mdBHxY  
 bZFGi0e3AdLoYv2G+TWdRt2bK4L0Jj9FuWg/BVKz7PAbZT1yLkXm031Lc52dZckh  
 vWIXG0uVjAmwn0X9TirnPFeo9pTBYl0rFKkwwarvSKnxMhyx6BLGE9DMXq2JAhwE  
 EAEEAAAYFALKWgqCACgkQbqgGlcLYoewPdJg//X0Jrjk6ceZNP9DF9dWmtWnkBp64  
 KWNHBjdNowx74P2miSvk1dPj85cJjHHj26aGaf7jUH34ME7NA6P/SQ4MeZWQw7k  
 g4RsCh80ArVju1XJb/7J9Lh4xTEH3jGqFRwoS7Q7BzPfhjeb0mdYMYiNMa05Vs5  
 haDjRMO+R3tkSL0sfRimRixk4vHiuxqj90v30JC14g8991RgtWnPHwNkHHCPTgQF  
 AS91BzALEbUr9qfBb2h0mYIG700mVEChLX1Bun6bn6r0ziFo0/bwb/Pi9HFJoRbZ  
 jLfuCnPlZlgICkFAAQJJDJToFPS1VU4I40F1bQ6mVzYx8Rf0pyCVD43pFAwkWJLd7  
 1sLglzoRoF3QvGZAMBg1ZTmNLsXXH0CFakXd7rf8oWnn5nTZTgg+aL08UMi+J+8X  
 jwhJDatGvgLGB3y7SAPrB6yJfcnv0Grd2EbHy7MIoaXrju1fclT51KqgI7d14ns/  
 kFWUp18xeGqHmlQ6yDvqlwe+YzvaadKzaf6ZZG0J65A35lTF7pAnA1K8LUTajG94  
 bE19GCSRIxLQ9eQRhWSNdUkZoZwkBDV0EDX8QtM6Y3dnxA60oT13uJoGRKJq78Lj  
 ykEG88/yx9WdSdLJ0+nmPBaw+XkrZfb6t1cbM0w7aabcjR/hZyiHclLlG4omjAk  
 R0gLaChxHH8RHryJAhwEEGCAAYFALKmmSoACgkQ4fKpgH9Q+rL2Jw/8DfoGV1D4  
 sicCGP12qC8kgf51MkPaslhoqKN9hIIQr8EuuPyfmHZqh1KUC1RbSZjq7BFbCHLU  
 yuhEXSJLGGMDt7/Ifi53HC/PfeDU8G40/5EHj7sMJ+0tnRC0gqQkYQ+IE+GrLXi  
 KkNBS4RfHk2KibLEsVte2jPMgi4UTCzAMw5i6vCBBIH57zA08IPvB3QD2UoJkv4  
 mmJL/bbqlB5Qtw8v6uS9+Yz+04/y8/YcYoZRDEs5crso7EJJ+QPnx6EImSjOPQ8W  
 TMwNqhW0i+KaVyh56JwXKn6m8dFsDnRkaLXcg9A08qciSYi9D0/IRwFgUgwrFOFT  
 M4AqtuBS09vPkr5/KTiazfTF03rYwAL+d4E1liYIwf07m7pDwF8YvPOTDK0UsScC  
 7Q2XQyZZ+nklsnkQY40R6TLDR1j54WtiWmy7Qfg0vFxFzZQkJG4WRJz9wKvNIz7  
 ss1oMjqz4d/9NWf1Fw64LqkIuCd7LjdbGtsekTQn7mHmlYRf2ofvisRcmVlvpvN3



/gsSdD7rmS0ssTt/P8+BpJ4CjWb03fiqR7DV76neJ7wzZkmcrcp1ykKMVR+UwdD2Q  
IuahyvXaWGM0ihFFz63qQER0Pmq0ktV4nXdYeVu53XFE0irtHv+p4GT+UczbPy/C  
PE3IhuYWIVJeEwwIPf0jAnrWrBGrcr9QJu0JAhwEEwEIAAYFALKvWnAACGkQ6rA8  
WL/cR49laBAAi14boUU0B+IG7SGBmdL7tQcHNiq0DUw1sT2h5nRAYduMRMXqE3o9  
R3VrIEjX2CGdHsSvV/Q+16LzU/KZQXuReuV4hvQ09ZiEKkELvSrMRxtuWAbhI4zf  
t6YVE4bf8RgfYV9F8qvAXkATIhiVTfk3k2Kt14MFJhIdSULXNq/kkXMTUm91Hsd7  
WCdpUwpyHj+mi5pS/ui468D3LUizE0FJzdmkvYx9j7rGVWPCxjAXffqDXmFqdSP  
IYWJfSc9CM7bZaJ1gqkUYub2luMHDFgQ1XsP9CFRwTBTvFHsByJvDCjuFJ4YJV  
cT+bgI/gYX+N+Giyzc1bk6MJGfVgT6LEyH09y/IxW46QvTIpw6uPRzlxzQpiQtE  
Ps+xeuIL8Ybwriry2x80B6giZx1zzN/Zr9SsHrB0Z00h2ffZi1JEQe3YLSfvVdcTj  
4E45LoHfj7AA0GN/mGhTbzWUTULLTz2FjqsZGT7rKxaUktnv09b3u0GZg0Jg564  
p80EdialyJ/iRjmCXV0UBGMtgGz2d4PM8Qy7m/rsMQpDdphGgaWdQe8ZNnvT8SoF  
fSNL6loa7Gq62a79S1E68b4Baj9IiwjkJRefCINvyTuhM2hxelFDfQqYhQodcz8sG  
xftcy6Db0ww8GfJ/tGj0XVJmwz4hxcHHZC rz7GLE7FBIaEbjnhkyvCJBLsEGAEI  
ACYCGwWIQRr8+4VXi1G9QTX0oEGULzAQkC5SQUcXphxiAUJD8dXegKJwb0gBBk  
CABmBQJsk4E0XsAAAAAC4AKGLzc3Vlci1mchJAbm90YXRpb25zLm9wZW5wZ3U  
ZmlmdGhob3JzZW1hbi5uZXRBN0RDNDQ2QUQ1NDZDMEMwNDU0ODFODI2NUFBNzLD  
ODYwRTI5N0E4AAoJEGWqechg4peou7MQAKAGIqqeqqF5PrmmxsP3PsVwie78VXK0i  
9Lge0WteLbce6CQFw5USL8N0cftS9zH3Bf46GUFuJh9GLfGKB9Qq17C4+Nkv6tW0  
u+RFjLp6d3fgQo3rnf5VmsnscwHLVzKUtcFem2K40Hi2JVGCz9AoyF8bhM3qEPHF  
bWn62B8CaDnJANnv16X7vmXQLVr9asdXKN+nnC8Pkeb3y/6EX8chLiwD6vAsG0  
+QYfL1MW5UaNgGRM+pdHnj6+7/qRjXyfuNu05QBqquD/oMW/XRSrWkQ0gQNWwxe0  
GHySbDmu6kNvX9eM0K31CXyHuXLhaWdGxLiF4j3XRIx5SqP+RXx+qF8SBEGFLQNC  
YXp2bWcgPTVxf3iLtwBK6JrxmBhT6L92GAXnx18ytpQc1iWcyC9adXjUEBCQUAR  
8AQIXmVkv0vU87E3AsK5AMH095Z6TsrQBRc3gvAG28JTPk0ByaVsp+0xR8DrT8Xm  
aU4mTMNDPbXN5+UiPqZCd0E97q07WY8sf8+KhoVmd5iG4rmwQLZas3iyvIX0hbnq  
72pqrVsMpZdraNNimTLDesdTeC5yZEUajpR9XutZXE0BcFBz7PGBGLHs9PaUoJq  
v6D34sL5rbRpxABCQcyVYAKGoA2ZvZbTvarMteXvnEX+0uWFQbzXP24Ix0tseSb  
AufWeBv3biCwCRAGULzAQkC5ScQ+D/49FJUGsDhGIswMdDZXNgkjH3HgmeFQnjWD  
iTC52INcpPo0GKetKB+9K+aXgD6wVQqkyucNtITHqVikTTbKMXMgqvstYaAyx8dS  
aMmqpZqmaG1zWG8u5iSFNHT+py7722JyaZ4mKfoUo2xcjcxemf9Vfv0Kad89vQId  
DBH3C42tyZEQiyXw4HKRwRSf337REh0yDe0bjQbUy4tRzzxDlhtMhoJkaPurIqyc  
riTjPqTgVyz18t8wpfQU4CAR0LJ0j3vRn65xu4y3smAp19zq480h5UivrUMcECJq  
Q945bAVCx9jo4b6qx+wRzW6EZ0sfrG0rNU6Q1MYrl5f6oWuT5+EsWukaJ3+K31d2  
qEHFDGt35Q5/5ihiI+zwqbFoTZNOoZebWfsKpmUx54UKRF2uiDDFdZb5CoBaHwef  
AGbhuYUHTrn9NATxKwXMBVWbekE0CpuNfJPRLRH18CBLCeBa0KZGpT1wD4YBKjg  
1Kd8UTfIJhiKT1p3u1FzzCYw5WX68+QU+oZf+f3aI3hgXQTak6vFVRPha1jEr4HW  
/j6MTQy/OHdgfaYwDAWbdfTL5i083mSG3UsPHO/i171LnJ6j+x9xuMKXaGhqkLIE  
2mWmNmIab+NIxWPXPoLqKsPhgBwxhV3tZdCLMpUvu9k4ycK9Cx+L7bxrQJJDM8M3  
E0zp5jElYZkBoGQ7WE5BEQQAQVQg1jP2XT5rxPRavTZCyq4bLr0JyoZi1FEumkCPL  
xEOwNL9/V9n+vK1XGszrqmUP2P9NdVZhs7EtnUzHlaF6GxHBj6nCIKIJ9jB5K03V  
JXG/62v+d76tBJ+um6oA8GYML4K9+9RNLakTpfvdrg0/j85NhKRjyHfG4NtIpGv/  
2ZsAoJ8svL/3vdQEP/uiLQyeIi6b5bmvA/9eVuDqtIsIVb50Lvt2cso1y2kSs34P  
5Jrp9DXk2zt46ac5os2htzoGXzWvj+ze+QZQ2c0+GLbLHm2Epq7iwZ3JrniRPPRB  
GuomnsIggmpEeuCQcn34QmI5ZJ6SomPK++rbK0sgBHRp7bRwycN3s9GK6MtkCp8U  
7dEZjYYA2buQYgQAsvzj/jtsvB04BS9z9JuFkp45BZo3d37DYZGqeYc7wKLIjt26  
+0fM63kFwWcqJir+Cqu5BViRqw34DvHmUR0br4XVM5YUaKJjhaOELJCb9Jom9DNO  
KemZUQriLQfX00VLAmQrATqrpcZz8VbQAobK4F05C5Z9D+Ignwi050UcpAW0IkRt  
aXRyeSBNb3Jvem92c2t5IDxtYXJja0Byaw5ldC5ydT6IRgQQEQIABgUC01wQigAK  
CRD05kd+98Xhk/nFAKDP/T/knlIoray7RD0cqjTLUTncAcenLX6jfvow8AKnB3L  
aC/Ymrt+ASmIRgQQEQIABgUCPEXRvwAKCRCz/c1UhFFFub7QAj9aSw93GcOUCKka  
yV3iH3HgZat1/ACg5xpMDxm8WpZ6q89RtSN0HSMiBQmIRgQQEQIABgUCPxU2kwAK  
CRC0EDmiWtkeZ0MpAJ9xwYASXSstYKGLGF+AMwsDg/1/wCeKtdBH0IcI/zgr6D6  
+xAxNeggJwSIRgQQEQIABgUCP8tZNgAKCRDH9XXLUPkQeNMGAJwNMgkXVgrUicL+  
wr5cCKfLrMKXuACgtOMBUMGTy+/i+ocQkG1S3KPTtMuIRgQQEQIABgUCQzLXMAAK  
CRDs80kLLBcgg3JLAKC5uDXWztS4CxW6UmrKQe0kZ1XvsQCghHLLyHNFU3mx5Ix9  
130J0YrewuIRgQQEQIABgUCQ5xbHAAKCRDGBDxWcgdxNzsZAJ0Y/y/Vtj75iUFF  
mBQf5X213PdsRACff88PGBewTxnWkXGw5QS5UBL2tdeIRgQQEQIABgUCQ5xg3gAK  
CRB54pxgsAY/56U0AKDI3Bd6w+movMKVGzZnZnp3c+VtvwCg3NZ+/o3hCSYs1iA6  
9Fb091G6e0uIRgQQEQIABgUCQ6MnMwAKCRBNyUvYtx9gXQRVAKCphrJW1l08vJYB  
cHB0L9SoXEY6RQCfVnaF/Akywt0+F3N3rQ8oUJ/pLKeIRgQQEQIABgUCQ6M/oQAK  
CRBCsZn8yFUPTKcdAJ9LMRYELC2vMQMpKav2Fzpbdw+uCACgrsdtdEmDu5NGs8tv  
sEN/RZJJ62KIRgQQEQIABgUCQ608MwAKCRCvItzveM4QX26GAJ9ZeSEVqy3oPTTS  
p7N6m2IuE07SbwCgJV1XK75E7SA1RzjHLhaHR5TXX1aIRgQQEQIABgUCQ6PrWgAK  
CRBd5Nf+GUncgGd0AKDdxemxLNS0vyMrHaL6BaUBB6GZnQCeInnCSHypThU3gje6  
qzK7wvzhadKIIRgQQEQIABgUCQ6Z5cwAKCRBEidDtZ5uBGa29AJ47BnH1jsRMs1Az

```

3/qXw+0ID0GdIwCbBgpLoBudHg4tZ9v2mnPeL8hu0F0IRgQQEQIABgUCRJMPyAAK
CRCpF+nMmW4UXgVsAJ48LTKwJc7H59xQE6xCH38czbBHRQCfXi rFC4WSrbLTvdye
nUWr lQh5HseIRgQQEQIABgUCRkMAZwAKCRBsA3Jj r f1cmtk8AKCV0MXR0SdAe24y
KM4NASCb+0spkACfTZYJUESSIMgzDbf2znuR5zrZF2IRgQQEQIABgUCR5ZxewAK
CRC3jomRjHtd3XmJAJ9Scvz7oY1sF5XePs7jBtc8HuQ5RwCgpfzfsH9F16M41eM
3DAPWbLpM8+IRgQQEQIABgUCR5ZYAAAKCRBZxqJbrEANAuflAJ4lqSYjzrYabYUE
G19D+B6ZLp3doACfVnkEb3T+bIJNiPP9e0HXQ9gdo9iIRgQQEQIABgUCSHJXhAAK
CRA96g22+4pu9M5rAJ96Flw/ggrRWZH08gtU+yb80bzHxQCcCDAzVaAJt0A9RG3T
RXoHBDy4Ua+IRgQQEQIABgUCS+h6ZQAKCRBbKpGsdxBZOVH6AKCEjS477ohLEhZD
HQ07WFIIs+BrUQCfen+ap4YibZ6/aSw4VZUVwmKpd3eIRgQQEQIABgUCT00qrwAK
CRCWPPm1ma2Kp04TAKCXjdACT3Er6V9fMwbbdRw9VBbJTgCg4jNH6Tq50ftUv22
pxPZH67sC0CIRgQQEQIABgUCTFUIpQAKCRC0VZ6qmARmsmFWAJ9zec/iCBL2Dywo
A/q1GXUpaEaEbgCfe/KZUKmD99BtRkr3G5JTRPW7X/mIRgQTEQIABgUCPjaxlwAK
CRAL8GQSYLoFR/pQAJsEc0IcAgWv2cMiiAFbQtjXggpZEQCgPQwCE8tHGj+42R7z
Qy7wH+li/siIRgQTEQIABgUCP6FL2wAKCRD9LjUgMMgeauw2AJ9wqTN/auShtbpR
ZOC/NoxtsYg/9wCcDwoEYJ14c+2WiliC5x/AOhDL7ASIRgQTEQIABgUCQF8aXwAK
CRCfT2wt19VfGh/gAJ9V5fWuS10rKN7QjVi0Ro+9U22VTQCgnsmdxivQaiC3tVXK
wLFoLgzWbuCIRgQTEQIABgUCRjjuWgAKCRCZiU0b12P/ohUuAKCYHnqv3lL06KH
2p2YVKyJE4ck0wCbBpPj4fmsWK60C7E8LS3Ao0wZ0FWIRgQTEQIABgUCS+PTfQAK
CRCM7sbrchLLx3yaAJ0QWQaq1u/ua/LMkuN5wL1q1yysRACdHAPqF9eLPQReuoEf
+AQQJWL7RpwIvWQTEQIAFWUC01h0QQULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAAoJEIXUUEVr
aRSDU1cAn3W3KI6pFIZ3Tqv2X5FUzRV/StQTAKCC+oeLcEntN8wL0Yx6/jy24Nfi
jYhaBBMRAgAaBQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4FAkEYjrUCGQEAQcGkQhRQRWtpGwN7
7QCghQMNJImV8v37n32a+5FCELO9c+kAniw2TeeriYrX0MC3DGJJPX96CuN6MiQEc
BBABAgAGBQJKzAeDAAoJEJBXh4mJ2FR+UfkH/Rh4HY91KwYmWm4dL5a7wyaVhcRw
EfGke5YNaVyKt00wtM1dYnuNuuK8eaLSB/fbwtEA0Q2f3agnIEQmc0Yv0ORP8Hcx
80Y8RukIm9rF62eLpZy87CwkRQtCIfi6q/s72XZue/B3FCuKVu1JZr1IU2C3kjP/
R1RG80AdapDH9rLdzQIAVkmfpuXpmRhux4d0fjtNbU1MrUEUrxBn/+hwpwqEJ0gA
PZqRtnWd4WdVuuY4PT5rnrHW2B+UjAT7ZoIo5J/aqCPP0UakBgMxRy/bXJtgTv2
MZijf79Kpv5cwApoNaYd6XGtdMcb20nGmZzw/dwv09tVtlfIJ8204+UsTLJARwE
EAECAAYFAk3uRBEACgkqjW03wxFD7BvVwf/UksF07RnHNSbEHwq8tbZqyhUHTkZ
6YLZBRwfiF/7CAGyddBwXyZp9HISuxoQNwd1g01D2DPpMhjtQobWk3yZ86P93eV
81nb57x1tG1RX/5jHdsBxBXEWjwhKwM3XJ80bmTKM7E5mavBkGLvv6DQ+p8Bq3t
RKjK3bATrZjgtZnfrb0xGU5xSbnCtg4MZFpZ/q5SqA+VMcWupC66fG7cOZZrv
Mvxq8pLH0hLuAK0bze5TtskyAr9Mm9CIA5vzBj2jMGBKcMJhACC4MPquvrxuQcx4
mbM7K16VGU2vAngeJ8con5hvEh5js03DQ/+UUZPECLWy/xRr/WC0y4AsokBHAQQ
AQIABgUCTfD0egAKCRBC0Wn9mTTV5cWgB/w02wCtRnd8ng1qtQGfM/4Z2hcG6YX9
0BGj3icqFzn3T3wfpjDwD7yfKyfZ+QjSDusSsrfAyIz/Er22VXJlyhELA0FFPwM
PH775o1zD0IK0L0/pk6fpF7KLkTrZJKuNrGh05Is4b120DyQbtggu1crX2miX8V1
C6aCJVihXvUD0sk55a7t53rJ+sdgcJcVcQ1w3H2M0bZc+cocQK0WSBpKgiSYrc3
ZQbIQSznVmArZhnLVRCyYhC8joLeNRv1k2iP1jkl+6vDERHUHQ0jH94oDIpyTpNZ
jyr0xbhTWOksdP24R0UBVYZvTwpLfpPIEwdh9aDKZx+gHUK9NXDEAWrKiQEcBBAB
AgAGBQJN+hN8AAoJEMqV06542jt1uggH/0Bff5BVGvLCbqWShJMA8QJKdxn8NQJ8
bJZB9rqsD1WfjQyWoFUYd7PfxHB024x0ZLe3jYcM9Y0gVqRvM1BZuFabiifphr
3rLznGxHgrlMsIyvLIQMOCdPPhT0lM8x0dZnzdkvBqgaYvFDYBBaslmUfQoJqPb
0mFoobbh4KtZbv1qzEjCRtqWQ19sDv5/DDlwGHLRtTYQbJav0Qetl66uThCFooAA
jgaHmQxToDl1zL0KIsAkWVwNfQ4tqglseD0TBmd0km+3h3AFZL8KOLWdnvUzHIJ
Jwd5/fvvn/+2K/XvUfHkRvN+KeoJaFXoQ/9ntWFQp2RihzJroymZ4qJARwEEAEC
AAYFAK37H7EACgkQuKHKv9I7D3XiZAgAu9LKNKvKcbrElwoE1XRvq8sAG1/kEdbc
E8V6ou8Az9gBRK4edvgNbCUGK0AxzJE89K0kEC/vv3Rr1BKijHsGEesHkQoiVtLo
AF6TmeJq+1dM+PAme1UzPYn/KRsb5UcBt4MvHFDvX9hhF18xGU47a2UJ14Kj7FG
5UYp2zztV3wCib08l/xdycJ/6M8GZUyQgKjv9xzoL08oqu0yD7vv1Q/H6BV9cvE
kwb+vau5N+Y+bEzpqYngZXIngIyhol0LCPDG+AfnzyfyrIwVw9pF0WNUFKKXRzbd
02/8tGlPeNpLWBHNLVg/cg+gZe6QaFz1XhJcRjTHG8qtjP/8UUEPokBHAQTAQIA
BgUCTe4newAKCRCYoyP09LiF6GpVB/9lRY7HvJ5d1a9df4Y5C4v6U9R/Jo3ctK5a
RFPbJ5oguap0FKgUfQKRWesDLB+DCh0JLQuwMFMNxiuqTENpzhBiVHZ0LG4r1/p
bpmc92hB+jF8UdRMjPEgxsmeck/JwpRYvy9pKw78dJKwBBUNIH+XNjD3DykQZ7QR
IfU5NIwso9tOUW8b+v+dPD/L01+P318eKhMhaBWKRMhEUNV/YnaZB1FRW0rWwAsE
Z1gzLph19XJcVz7KRsjokQ8PY1vX73W58vt0X3+nzDYGUx9VAFUBx/e2109M78GU
wt0ALSqkPf8+hvcdE8ziT2EFuUg8fRL/q0vWIC5WyrusftSqvayQiQEiBBABAgAM
BQJmZzd4BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618dzsIAKNzHEz0ZXbEnwYRPRDw84nwXeZh
Kc0sAGgur8IRNPI/tbiCVP0iirTAWsVYV1cypGv0Dt/min7cd0QWwTVUU9SCx2n3
vEvx9GDYfge8n9PBnN39GqrUU8LVv0GJMvZTrw/eJwscwUyLYYQpXenyAKX6rsu7
bTllmXeEzP7nHBCB03Vx9B9TQMSF0kuII1yte+030IafbIowXpOFF0IoIDVULMks
zFwDPd/WuGwMSQ4RuF7JW0TGuAKYrgRc3E3AZD40jEgkS49jS0zFpHMD9gxVmfvd
JE2I7mvshNQo/bb1FI20a//w7nw4RIdbZZXsQATsRqGXIE15sGupG/nltxwJASIE

```

EAECAAwFAkx3Y4YFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzIWAf/XEiu5jHpGLwM0sDnSJbr  
FZsWeHkC2DTEtxQmmzs/ljZe3bRSBjgIfH5LHedlgbbJqx8s0AdpNUIZc/8LtiNh  
oiGiWzrRkRku8DkPjhF0S8Cr4j+JzeDKveN4IONNbrpfVtW6a6Lb2WixMogulH5T  
WiQcMIcMs+HE+QqEMbz6U/9XoLc8UMmc3b4avMiWXJ/VyFL39WeHAVpF04qybVwh  
Zex8k6IgrthUP3THYq4VSPNnHXpIrkfRFYSXhAbqEkoVD3gdC9gqbQXAmxp6P9LC  
j74wkZK0y/wa0o7bom7zw+t+m0uKjRKfDSanHsjLwEcVlcf2ZNe1fyR3DUhg3YDa  
J4kBIgQQAQIADAUCTIKv6QUdABJ1AAAKCRCXELibyletfcIuB/0Q/J7XPUWADbLJ  
YRWD14pZqC2tDZgg1JgyRRtznGX0tw9zrJjUoMGWwPjdW6A0tnAeLnrhHCqgLR/  
7h03GqTKXjJCbQFgqAKTgP4yqohyG+0470AFFy/hDd5CZm4mCFw7K90/gqjRBtXL  
pw5jPVRs2Dj3TsCDA1WjJC+vNlkcGyvDCynpt/I3LjLB0SINXfuS4XRuM9ltM967  
R9rS6u+V0qYgWXP+NlBYw50yB223+PjknWloAN6G40i7wInvy9Mp73ez0aMp0pnH  
7zrPXsnKdv/0FREW0Fm8kGgXGLNmy5XeTmxPRPiFpc0YnV3j9ECZ3S7Nvqk2tLQ  
L6zgM4xSiQEiBBABAgAMBQJmml0CBQMAEnUAAAJEJCQuJvKV618w1IH/3Yy6dBq  
NTVJGoJiA3S1+MhXeh79dDBxA8kbRvpJGxJm0ht7sg4Yr/AB/ag/kVJEshP35/Qz  
ta3nKcI0NfAPGFrMDeGSBoJcCbGRGtLshxZ/lbKiAWL999kq3sYCqwfBnDkb2br  
Ls3sC/2SlsiUVjAAwzq2VjSfAvNcsL7a+ZYSxLi4BY5zJQ96Gsj3anEXc6pfbAJo  
qxFa2/yT1e94rA43B39BMqPU9ptJ1+SqQzL8C6C7ziw500Cypw9CRB+TrHD9YnBy  
yn3AqG2rWfbVF7LZACIFyhxgNVtNoUn+89ZLc2VISOD+ITNhmFDmJiqy25lq/0  
74Zd0ga4j7tNY8CJASIEEAECAAwFAkysH1gFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXz+iwf/  
fDkI8jlxSqooRK9KwnbDur/Yc+Jc9k87E1wRZmBlkNp222j0368TUzsFIW4oCtGN  
5kxe8nLJ6bt4a9F/PQkgYQqjFbXc0RS8fWSH9lhqC+XvLZ1//SKvoDbk1yNRCXB  
68q5Tvi93MqvrzN0S+wHihw5Q5dyCx++EYD0/h8XRoYl50/hntPcTnuraqK0uR2P  
tHA6IXU+QxTGQhuUPZ0Zxmt8PXlSn3MbhZf5eF4wd1goSjKcQyTtqal7C/g55Dd  
vdk5MDx8/T0bsGKf18B7GqSvQfifJXa7o3entZrFrPc0DnHvcDoL0nf4cFKLs7A  
jiLGWHYwlmgQCAQY8KUSCokBIgQQAQIADAUCTL1DlQUdABJ1AAAKCRCXELibylet  
fFJqB/4qvInsr7DSGgkKTMNsB5A4HCMiB9z2nnd57jLo4dhvv9we9fFXkgegI2dJ  
J+tvK2nSJoFkC6fl7L140vvy37GyjYcjoQkETyKceeBQ00M5QMf200ogS4vjrvxL  
XkamICIJaaftdt8ILJsjfPnk3fMc7YrM530uA8XzvSQkzMyN/JlYu8zbfHUecsZT  
aiQb9e0wyqGsUzUBku7UQdtYz6FxxDp29P90ZlTK1d60FwYJzhIWh5URGiEFvXA  
f9YY8m2oRB6ngccF8vmFY+FZsDBN3uaJ9qwfN60PkIHX0T0DfMwK06ua7Uy/qfK  
4+B8iFBm+i0EvldkQLXauJEL5fSSiQEiBBABAgAMBQJMyTaPBQMAEnUAAAJEJCQ  
uJvKV618eIoIAInYvmlQNS5s6Z3bHuprv3UfE1BqXus3fJ1009hW0SCTwETiYdRh  
wFNMHNXh3YB3lomsM/iNiis1WzUpp3mX00sm0fzNiyy+0JUoQyuLBDTQo10P3cH  
ZQCEunvfn0Pq+oNMz0iGwh8bwbJbHb03nW1kRe0iRJI3R3c8uzApxyFp/o6dHncw  
5Ak7sb6MenloyzHTNCnq9zthWtUQ7DEEd/dXuk8MPFJA6g0i0jGymC03hpXLUtVg  
wTJFbrUCZ0VnMnDFANJQyxh1C9Aw+BxL5wSdaTa9ExQMyWZ0urH8Lqd0xlXpKGap  
sJBNwng+mmfiNwL6KF0m0/m9oD/Jrrj+rH6JASIEEAECAAwFAkza/GcFAwASdQAA  
CgkQlxC4m8pXrXy2F0qAhViZfbkFqQor0xfQ0iJ20K2VnyBSxKsoQm9KgmhFL7Kf  
I1L9IV3V9TxxwAyt9KwHbDzxTi62090dm0bisJqH4ItMdTzSVAzhPGVTz/7eUuCD  
0xp4o78jNw+ig50j12HLqnPyHZ11IUWf1XaQGiVpuq2UXug2QfvLnbI8ehe0kNA8  
KL9YnNzITRobG7yf+AwfD/0uM8MyZjIjXsBl70q5xz3Srs2sZ2df0zW+LCL700w  
buGS2FLfjQ+VhFbA+zQh12gfHXp0a0Q1dY4GC0SMc2fSXgUvGdzHZHcozX4sLae  
Y3e0f0wRk19ZKrFh6PIrrh+7dcXs6F5b+T/S4+k/YokBIgQQAQIADAUCT0zJ5gUD  
ABJ1AAAKCRCXELibyletfdivB/9eEYfiPMz68xL3UryGlc0qpPjN+KYpMI52dsa3  
FVYHLA2LVrM900gqHzAp77wLk8Ex32NpvyHsv3UZE3lgeEzixTqsRmdpD3tLCygY  
kke8QBNSniWIA0ypyzyshcvNgdk03Gi2fkyJq09sDtGscAaV7MvpFBSnBu0hwh  
BIbRIz4bmaFpcs1hk75KfLBrCvEn7a6bIwR50bKgnJssUag46vs2B5Q0TY8nL0Kq  
njG+0U4gqGmvT3+0q/CpBWDJ0mrtpEwoJig/oYxMjmfM0Yha09HBjDcUDke0XzXM  
o0HEDeUqkfd0CMGeRaqqi1NRt20slKetb7aIcVlff1LthDbniQEiBBABAgAMBQJM  
/ez4BQMAEnUAAAJEJCQuJvKV618P1gIAKHVXjRmi4+G0tXUXzkGmakct+lQXaXy  
rQzqB7o+yxGHZ9G+E3u045E4rj0rE4qTT61ZLEAX50kLnu/9LUVeVSJZUSZnZycT  
fEjFBTF5KwiWU0p8YHv33l7mWRj+uFnRKHOTBgt71k/9D8dSVttRyiSvk1xmry0Z  
hUa8gjHY8+0/I9/9YQJg4E99Xg155T2dDkWFugtvUyhKfzmZT7EJhIN7lbp00doS  
MgCpFgKY1mY521VXN9yv0EZM0zjhWTBtmVA72ELrY0N5VE7CnYk4KUHfY+kAYV2V  
wVhakhZUxNkn+WQ2BuFY4L8FmVxqPp2yzQlPUG3hd04mX3aqkS6BxeJASIEEAEC  
AAwFAk0Pue0FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXx+Waf/ae1iA7fleB38m8vmJKiRDt4  
NRHQ2L3v+T22HvnciWE4eREfuky6Q/cI4p6xvu7C5WqtV2fHXULxcTuGLHY54Sj  
gACfSShLw33J1+Kv1qtF/4Q0fqS9tdWwSmpk3BR1HQDSQCLk0QRblRl0MuAbL03K  
fGM+y9L/pKX8lfDD42d2Mw5cqdRveimksKsZ85qPse7Yw6Lyx28AwwqJclqZ1yyC  
11gtBTIBdM69ERYIT9CsFIR4PfhftcB2nw0c4syMB5rj54Wdx8EUV21NwWdnlF8  
VoE/NFRSC252H86g0M8fz+LPGgMbINTRjL7y717smI16T3WVpRDlIlLuqCyyPIkB  
IgQQAQIADAUCTSGENQDABJ1AAAKCRCXELibyletfgubCACKft4BHB4vtf08vhUY  
cvlcoHnKnhqfUKdPyIzmZHM0f5H2GJmlhghS7zYUz60hjtqr/ApyLGqLUDMttVM  
kHiGw7Wueg9vBZTjuliI6GP4Ni1yrpZvB6I+i30TwsnoiYoRjAC04oRQoMI0k8G  
o09sK9TFn0x0JGjvQI0SPQ02oG4GqdoImikLXJfK2zSeTYEN0ICDJNPs0Bzeyi1h  
D+hbjoXe01grReGbRvLeGzjXZpY5SfM0Xuw2++g5k6SQFUDzCCB9dLs0x+NTTr1Rh

```

bEQDz9wFzM7M7L1jE0tUr2PgK7/DJrbLEQainIqYKmGbiSGxaAJYryJu6vR4HYLC
TEpciQEiBBABAgAMBQJNM1EGBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618U00H/1dX6wcCDTmo
smEJm7lqNwDlbbgzsjEwnAQR6KI5aB8/Mdrpqhoc10Y0Feynw/xLN3Mx8igBlNaQ
qWkra7ve7q6dyIrfrcDFYhli0umZzzgNCDZTs5mAC13f5bdw/XTiTW72E5pjc5j
FwWsqQ9Vm7gW7Jw6kxt1qUc2fzLRbjWJ1mGFvD/k3PdRKLJhFP0r1690QVUKKEJZ
xSFjMmHYEW0cNjAxd+BIUJMP4pd3I0eCTvtZBAugaaZvxe3Wyspftz4xj9ekLj2+
PbXtF0x67RRGc2tPc9W6Bk/MuWx8EfE0JBW5UqkxNyHnQ0NR4xE5mJf+u2hTzHyT
3Lt0aFvG/HeJASIEEAECaAwFAk1FHbMFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzSuAf/Yjdy
CU7V/M9B9hVEdxoA6ZnePEU0kPcCHNFIEBBSkt4JofICHbQtW3EVeTviVhVTEctG
CDZ3YiGLiQfGMZwhIRtXo9Xj9mA7CQWxu+8b3M/+6FaEUTMPB/AewGtoSekCJ7rB
sLiXli9IY+ITLF1PVzgdPltLmsFH0umaV+vyPwW7s5FQazymM4604Qco00Eig2xV
9HPeaDSfkmN8bRXL8okAeLk9aYKew75LoipX3nSxc0rjJeQ0zrC25J76ogByee
d/h7f0SjXHGP1InKwGgwKHL4RcGryEtIkkKiKEq6Y3N0YhSLgWvgmc/qfYjKlWsx
+5Mb7H1t80lAiEk+okBIgQQAQIADAUCTVbopAUDABJ1AAAKCRCXELibyletfEsp
CACYG0bQL+UWaEnn77cAw2A5YjdwH6yCtlu287n2xtBSEceJMHch5PqJ9JDGr8p9
umrL3YDh7f1Ukbn+JRDt21nrC63JCvqyEmeTLHsxjHbsB6mgthC72Y4X4U+GFQ
nItZh/5d0KP6QgVsEM2N3PH90faVSNbKgSCngl+7b1T4RK4ad1Vta1/uc/IRgXo
/3/BPtL7r73kXfJLS0mS+id1SskxswS/zHBmyZQbc+R1E6U1ouRmnxYjdBWQ7HVH
S5HYixGhdtdbur8sw1RvzeaU3v+UVyLNmUwCg7PVET8ciWaaWq8BA00NgfW1v8jsN
j6qz6QqDksR0FgS8iN6xPmYiiQEiBBABAgAMBQJNaAzGBQMAEnUAAAJEJcQuJvK
V6181vIH+g03EdsCXoZLs+xrpfA/nY3C/jUSUoSjT6J6oacd0+FNLZhkLe6uyjY
Iq491eqpWwjK0NLUUqrJNLQv3rJk8NqhuUEZ7te5v8SgH2kpeqTLiSXFa3VTl5++
pcKooGhP5HwsxaZm/oIUigNo7lKX8jZ5B9Zl6nybWALQxwAZGavp7bn3ftp8r+N
Di7wGF+atUNtg+Kn4i+QKqS/pU0WdduXSmayZ5QRxS3Y+WdrnjK0L7KXAcB7LSnf
NZa2ewvPZGX0vfSV8Gu/8g6pP4sx2G1uHiBZm944RwEiwuAPJ/re5zfdtWp7YkEx
HxVe0cY93ptkMqVQ0ef0hjvXoj/oVeKJASIEEAECaAwFAk15MtoFAwASdQAACgkQ
lxC4m8pXrXzUZQgAi63V8GieootUhRacHiT9J4xxDYLY2ca6zcvArfJumTue+BPZ
LIHd0Hf0KEIk78i2oaLlqblLnyZqa+7DAku076Ub81QRqQF45HbSlYnA/2H0/B8
nENn4H/6TpnJNEglps18G1G6zFJ6oQkbwHjVq/7jVmC9Zi4bIsg3DGRwNaJHdwFc
A7zo03KM8NqX8QgJm932LkNyQpkYnyl+y7LD8BuCnWecRh1prBeC+8q0AcGGcp+
Kp58TApCBVnS1uz7j5xqeFQNY37yeafK9zjtLPZCnEpGNj7jgEYC65EwDunSu0Dn
mUESqR0/pAglfMyi//prORSJCIp+GLJR2WmiBokBIgQQAQIADAUCTYrwQgUDABJ1
AAAKCRCXELibyletfLy5B/47H0igpvzqPtFF26gxZahxAMt4stmR0qvpKpnsT5uS
eYIkr6hMNUugKKjoU53TUIiTFgaUTEtoCnWywhWnzZ/jfgBzt2JChsIzkZN200
0vBZQ9Hb9SxpZ1wiK6sQH4125w03MwfwkhAebdBINBqYeJdnMelyMSdKzIsFnzbT
BePw00L/T90Fq4NqV3Jn2ERTKwxRhWi8TDLxxJpNh145kZjgV4vMIJxmrm9+4Lgm
+eGLBxc2BEnZPGH/Uew0dToNgRu3sPwJqBcewTqYw+040cXfy1W4en774EAuLEY0
4mQaf9ugYtvNLsRsEzLsQqyj74dC60fDASpmKlfpfRcQiQEiBBABAgAMBQJNnBTs
BQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618T/UIAKKYBJj/nFeFB1dxo4HMDHpZGLMwLNJcm75G
1VcFfcDyGbmOU/hhtsmG5egSsQzBYiPBAgX4fnsUaYyFc040Xwk9LkAQYLNK9LPC
wGVKsfa/d28UDIYbdiMTlTila2L9N07Lw+2rCxGML71viu1xf9TrFqwbaivc/e1
s8vx7AFln4PVzggJ9iNhhyQdH6KvT63FjTXr91kwL/4wVvj7U5smuwr9m0xsg0WX
EJQandQ40BphMTSse8QEEXq7MAw2tyTjQnkMbeD0ZhuB4kK/u2Sjmo0zP5rkdW004
midLBR2rvq9f5Tnx3/WUvznoA0idj903pjfc09CB/yQPXjlgRq2JASIEEAECaAwF
Ak2oBI0FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXsxyggAiR1KGFIR4anN3NH1QYt0jnn0QaoP
oJ0uPqVK5W5xK84H0GIQDXVD3pjmmanBFkRGeDu2cTRpK72iHqS3GphF69mk27W
EpK2h/DCdsX0tsywbZuuaETX0gTTHoiUabyA0d0IHuvPYQMj8R8AqANPbAEeo+H
biYeTcAst7/RtkYIbtfNMh02FIA28MT1XnA8AmjWMNuh12GxaBBvaCGBI9kdcKw2
muldWgQwxtFuT7k/crJo30hKEoit3r6eZnZrDMXw7d5uB6bNgYQfSVpzjLnM9SEe
vb1tL8kfxbs3uWp1ugJIRmvjUTBBYA/e4fH9v7TDaEhqdCTA8Z0PVLbnh4kBIgQQ
AQIADAUCTbnGvGUDABJ1AAAKCRCXELibyletfFsTCACu433+Evds2Gg9Gp4Yodyc
K+I9UcITY60P+ulTUia7991V4sptxF/rEAE1022dfk0x8zv07sIQs6eSzmJM9zGn
l1+PSa6Yrdx1E0DjIerKfmsMPJvMXHFU3VD9vVY9JiPYHpn8U52fAzEt45sRKcvZ
Q+j19PznsGmGXRrWf20bZvAo7c8yoJyfrumHhLM+H2ro4tZj/AeJX3+X13YXfKKN
jnRzPMEBugNWJ9fz4iudF9lwc5qIgF4ewhkaA/XRwUvZL04VsHqSepN6LI09Ek
mxNcM10wZk8dUKC59AR+qGhIFi4/R8XePdiK7WoLXUGQA96jH5eeLqAH0I/zhpL
iQEiBBABAgAMBQJNy5AhBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618du4H/j0bHcCun92eEOR0
VLBKEsauptmGsDUqm1ZoCZHLJYey+h1TaLHvxQEEL1GnBvk+g84hI50WP7hfmZK
ZDIOMg06W9rJDho6Bun6B+NXoXa3c9DwovKkGGX9C+WHL1LvRTfjM+x+05ef6U
qmocurj18MZPNr10NkRI54x0x3WP00xvoicvz++dZSHwJ5904ePq/yFd0qDgrf7c
Gbt6y20momWG/Y6bp/yLiyhySGJLpocfslG0ZwdY00i2oZ90FW0ponz9s5FjhTQi
agxASwkK8RKLQ02VgAYCBQpHe68ySZwhg1yt/j/gH3jbc4vcc1ux0kqf4+yZPqev
pVkvuFGJASIEEAECaAwFAk3dWPMFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwLcgf/erkDxVGB
5tZv/2sV0mPKqesXq19pbcaFk0N2p4I2Q6FZNC0KXL0WkHKgrGfnRtHEspaWxzp0
SWBVWpZ6azfae1uAphC+Ue8hDseAvn3qZNVQna7k2B0CdMsdhsmnFwrGC1bqqRvq
VbG6ioPCrn1nBkWAgoKU/RtAuf004iZqiqqNWRidZmk26VexshhHqQLjX080e6j

```

uysAGFkr00o/GYRspbuYbB57KTJRVmEzKxhBFny+0+TpACUoFw1yAfdBjAEcjFY  
/B0hpt9PmcpY6YQxiM5hky5XL9BIuYoJQaE9epypnbB30hk+bm6X3bLMLajJxL+V  
HREXQx+1tGGvSokBIgQQAQIADAUCTe8ndgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFpJiB/0d  
dWP2Ry3YqmIiz7A+qo++DuHaA1k9msiyJv0eQtZasj5Xs4eshbkamWbFWR9ndvi0  
BeKTyTLPa03SQ/j8lklHoZBbrC8iNlX0c38KUyEQaQlJjFpyELc52YQytlHnk0mU  
e2hpEJXhr0be3hQ58BfC0+rbDGL40pSR0k0jgNXvMkjS10MLjdp+AOISfda6A50G  
GzQmSu0Ge8M8CjzJkol8UwsK6EabyV86UK2vBo5r0nIpEAE3wqck4Jl+n10VviFp  
xL4xZxi9I0yDj8RSghv62hGae/r8lIXRhHy4s1Fiw0kf8qkd6mfjETju2R7JaAm  
HdR0FBNUYr8Ft+/LlNMsiQeiBBABAgAMBQJOAPJiBQMAEnUAAAJEJCQuJvKV618  
1i8H/Rs/4De77vX1400Wsl5hFPesj0CPkTxmREGGHkyfkoRljH0Lf0H0RuF/gvIH  
Xatnp0ilqjCkbYVxbgUXoDv9NGU4YB8wmqZ0VGuipXtP5uTNKPerRqtatybugkPU  
+7tll4WYkPygt7sPF84eSSL2AQMLaL7Shq8WSuK56wEdWaYQAO0AjjWIRMreoxi8  
ZXKqC56JNZJbgquw3kr0Um5fwd0xvqYgW+fEI/E74AISgBBFL92UxZqD5vEWDwVn  
LA+DmPx1BoMgx3kCJzTqcg5200Ah7r9Qj46zLqznL5jri+AG/TFEfnrtoHr6SCID  
h2MJXv5MzcL2G0D2iNp67ne56sGJASIEEAECAAwFAk45wEQFAwASdQAACgkQlxC4  
m8pXrXwFEQgAmRbc4D5Fwro1St588sHkjngRyxtIhJ3cs1t7NiZ8cEhQ48Kk+lFQ  
1Bx2W5+Jl477mtZhdNwMseFoY0wtRSnAoZN00geJqngDry0FLnqNrZcUAtnSSjS8  
9bbZ0o/5a+5eCgRWKeR6NCuPtLJaE7fmAh2UF8RdXyIVRq6km0WShKcuKJX9mhg9  
WMrQw7hJp/rAdBlJMBGRUOSwJnIYCGoBWSgdyGWQbAkgy07aDRY0hYHKHGdpFMNn  
woUm/mNTtx1TLBd9XrxvMMQLo6YcDh+1jKXIORSprroeV8dFftM9M0vAvr4Lfdqt  
RV5Jxz3lf+3obxiW6i/w6hnAFoM2TMfxZYkBIgQQAQIADAUCTiSjdgUDABJ1AAAK  
CRCXELibyletFCEFCACgvv4Q9VR08JJqB6/QICCCGr3P9mBorYahWz0azAAukJwR  
D9dXEWLBCsPf2h+UuRUBrVMXxU01rt3bkDYmlwFOEj+rcmFfcyEX9/U8PdiJxkDU  
y4MdYTD0JStlarXAWvKXuvb9BsZkDvDticuVSsUtRRrU4+SYtuBP6tyfoC7kPMAm  
/taGXPCrATdJ/c+gZ6VEA0E0o2kba1cG2d7okcTMacJjanKIXfzyBfXafid0+Kch  
e7vwiHDegnPO+esRnpp+uZDuIeJjiCoInGDQA4x1UC1KoYIcHB5NYA4FYwkZFofg  
UmVvT98zHsYPIaZeUtX6vz6S/5XLWZRH9TcKXoOXiQeiBBABAgAMBQJONldSBQMA  
EnUAAAJEJCQuJvKV6180JsIALJnIYC+JQCxMgwCCb21ZhZMLxeF4SMVTnmKh5mq  
To9HuzIa7W/qh02ULm7JlZR8M7v5RXlXfn61jk0Dg5/g0B3K/YlfnTPYvEXGIk1c  
MYq4d6Mw4lFdf9PAf57aRXjrNTxTA9/0c7hVHV9Qo4UwFUm2DwnQ3jxQ6TuYUN0Rw  
NBVWb2JyLRFAeori7XBKkCi/05YHhN5Rnk3hcdZlL5KYdwPUWtj4acW04SEzhLvH  
URJEogxvWSioSsBjHcbZKMrImkiZuwfwjJZBKmPehQnrMsJ55U6PP30Qznn+2HJF  
uM3QNAOzFb0BJNtlks8oJE/HWpRltb8uXU6VqY0sekvw7y6JASIEEAECAAwFAk5I  
IwEFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXx7ewgAgNds33NTqgDLZUMpZexNlsEUEZJkt0MZ  
mFrq1dIaEiq0H1bbpcbh+9Cfs2xfmaQ9zzPzzhmg6hZ+T207jqrWacocBDLo02+3  
RK5T0QKWSMyaZxf6YMU2HIBVqHC7bXCkKlLuMRCKdIVDerGhQYMFU+gHIqEswuuV  
cvlc76/9+f/LBpYqLcFL3PC9l5iZIm6J/bXo6c/r1FtgT3kwnhKGRsQZV6fo4cKc  
jRIJiCdugbulHgJjI/InHqHv1B17pZ2V9t1ltK3Jr+0djUTqqkJO7AUsgEVKPIA0  
NRxBDH7rw2VXRMT8VypEkqi36rwwTAsBBRiLN2j0Aqz/0B4h+ToFYkBIgQQAQIA  
DAUCTmu2JQUdABJ1AAAKCRCXELibyletFG7zCACf2IUdpemLFRVX2sRYlp611hd/  
pBLJKZ9BpSwCZwBueQ46tyFe92TPctpnPRH5RsBPPGapL3k+d88CKJtue0rNuPPf  
46dsH21sLC5v7+xf/Qe7lUxZ0gULEM0H/90wZX83ffTzX0C8ZQ+8JZp10f0qbUvq  
Gku0v3fmlLMzpiYak4xM4TT0mGhZu6Iz/i3cUozKbBG4EoXLj8AaTTCJg0u29cjt  
fT0Hm2JaYSPfz6TttrqsVPYi08Wmxw6nxCft4u50nv9gvNeq7kCHTk7hwSJDVIEe  
HAVyxP8mUr/M8vWx/K9GB708TJlnW9q0ZynC0xL8mILgorVShddHvumrQLDGiQei  
BBABAgAMBQJ0jqpnbQMAEnUAAAJEJCQuJvKV618hiAIAJjckkQmfHpsVmAFhw4m  
j9p0cdG6SLS2hHnAnNq+o1j7IZ3U2i+CQbtEGzD0V0yBBu5NC+cnfvQuDXGAE  
H2C3H3xFSYvDCBaMN7jHH019Bjwe00bpFCpsyxPrLkAP9pauX/woM+BHV/OT/xo  
0lin/ignntk/mLEb+YdnRJft09VzrF/2THsNewSxTZDg0K/ZJCZpjmtl/nt70ZDD  
Rx10XNK+zL2hdnERUP96RSlaYl7mjtvpZpbxQdTzkDfb3r2dlouPJ2HU6VUjywhv  
q1N9xy7H4Jmw36SZ+BBXkjerQJQbEB+/rpB/N0Hx+/sLVHia0DhRjk/9J+5HiiT4  
zYJAhwEEAEKAAFYALF6ohUACgkQbggLClyoewPxFxAAi6rYLZvtwRItdCWLJ0J+  
sBJPmYc02He8pMa/VHKi8nL7cvGL0DHwd/yAc7j5BN3H4iTHGhmV05pf1YemY5j  
nC+6xqn2C2jzZRBIRjwblVI4Fq36jLhVpL2B5M9mjKc9oG2dcsff0aBfv7RBxw0o  
q0Zou+iVldDLyqhA/UQnF7Q14ud9ZaqXSQuUHHyWcgBJ2wc2+v5Yj1FyxTh/iE4w  
/vqJ0rtkX396YQAh8I9D4ltRdUWZGd+R4zE5T8l3P7sKm7j28HGdaZKnhx/2k0D0  
7lKEJZoycfi57UL7Dh/bM0Efv85PfhmqiEQZx1mKUwVGK0l1cCAZzFuhf0EcwBr  
dfkvpdw/dZijjdsSpsK8XydeBL8xzCCh5p5eCEKf/d8ZehX97+MbaX0UoGR1hc1//  
hBjuKg8prmyeygcw/OkNi5A4BxMZP+/87brLWglFRxiEdwMj0E6Vu2b5ZrNkilK  
0A0wNPtKxkRA39KwKILsQziYRj0jHxMQwFLoadPIpyHgM7Q++MMRYZE9LDoG7ar  
Pv5GTK7AK4ADKH9Py55Xw9D6TDSzTH8nmXecdsbLEgnnve0RLbK7l4SB73r2LRj  
tJBT2wcX6k2z7pWzi3Gpkqe10adFur5d7+nxS5ErYuU4dpBg0yCdtgaFgPe3/ZrL  
4vFwILX7ugQTCjX6JqnnGySIAQTEQIAIAULBwoDBAMVAwIDFgIBaheAAhkBQJY  
a8RpBQkfFZ78AAAJEIXUUEVraRsDZHSaOIr6xtifgfyi0vuEso86bSsnSptAJ9Z  
FSyQsAI+msQlqDLPNGzBh2pJ14hgBBMRAGAgBQsHCgMEAxUDAGMwAgECF4ACGQEF  
ALprPewFCSD0IxwACgkQhdRQRWtpGw0ewwCgmhBGexYj2vkQpLat20eEMIFPGTKA

oIpCdiZsniGHNEBGrUoV857xa9s1iGAEExECACAFcWcKAwQDFQMCaxYCAQIXgAIZ  
 AQUCwmtAfgUJiTVZNAKRCRF1FBFa2kbAxcIAJ9jj9Gcm/tjnW/7GCXvAzp/CWWF  
 OgCfVohnahGZ3dLzjt3u65IQtJ2pLyuIYAQTEQIAIAULBwoDBAMVAwIDFgIBAheA  
 AhkBBQJddMLsBQkk5F6kAAoJEIXUUEVraRsD/g4AnRxtbZeuP7cBEUEtEPtZ3f8  
 0ckVAKCekQwlo5b9i6R/aGeRnN/1bB+NpohgBBMRAgAgBQsHCgMEAxUDAgMwAgEC  
 F4ACGQEFAL6YcvcFCSCci7IACGkQhdRQRWtpGw0MUQCffrPtaoiC0bNED1eQLlhH  
 4zEpOpkAn0PPHzTRH3IUinczBq6IAdcRdeyViQEiBBIBcGAMBQJUKivjBYMSz/eA  
 AAoJEIXiMIkwy8yo4FA4H+gJi5LDfTRdJtAbew5CsT/CsZwkBSZX7vnBLHHT8p2x  
 Ji4YgMsoExR9BgJVkiff523fCmGwuC9dTnrDzizsPCzdZt4LL8yFzRg4IhuSprKL  
 SLcJBa7kNzdGIVpVD2L9mURs1XJdiFg9Ck63Av6RF63ELHqW6FB5pJwmc37pg/pn  
 WoQxAdihIvTslmjtlUeJkvLVXGr7fXnbbE7LXYNEiwXK5d5MNGv59DgEA8tjbKB  
 2+q4nqTFLXm7erlw2M1Sb0/wbcNrhD08D2Fwotpg3GjI7PJRj309+r27391oTQWGo  
 tfVf0LLQUW4tmqnxcxvEmYudtjClq0dNSCSL0rrKQqi0JURtaXRYeSBNb3Jvem92  
 c2t5IDxtYXJja0BGcmVLQlNELm9yZz6IRgQQEQIABgUC01wQigAKCRD05kd+98Xh  
 k/nFAKDPPr/T/knlOray7RD0cqjTLUTncACeNLX6jfvow8AKnB3laC/Ymrt+ASmI  
 RgQQEQIABgUCPEXRvAwKRCcz/c1UhFFFub7QAj9aSw93GcOUckkayV3iH3HGZAt1  
 /ACg5xpMDxm8WpZ6q89rTSN0HSMiBQmIRgQQEQIABgUCPxU2kAwKRCR0EDmiWtKe  
 z0MpAJ9xwYSASX5YKGLGFr+AMWsDg/1/wCeKtdBHOiCI/zg6D6+xAxNegGJwSI  
 RgQQEQIABgUCP8tZNGAKCRDH9XLLUPkQeNMGAJwNMgkXVgrUicL+wr5cCKfLrMKX  
 uACgtOMBUMGTy+/i+ocQkG1S3KPTtMuIRgQQEQIABgUCQzLX0AAKCRDs80kLLBcg  
 g/fwAJ9sGQOHhykSP09rFmiFfSpjyPgLmACffJ3+Z4wJXNKlmY6D3fQVTB4vkHKI  
 RgQQEQIABgUCQ5xbHgAKCRDGBDxWcgdxNxpLajWmZnLXTD2x0MaUbEWFdfL0/YFU  
 UwCfSAtJPGN9T5cP5Zy7cwlNqt3UHqIRgQQEQIABgUCQ5xg5gAKCRB54pxgsAY/  
 54NzAKCsNx3hhz2XmW99A2dGRQPLx/v2LQCdENVtUKrjb6108spFe6uRQ0CFVSI  
 RgQQEQIABgUCQ6Mn0gAKCRBNyUvYtx9gXX9kAKCR06Nt1BSkyMd07wSlsWc4mq+N  
 3ACdGLm3hFwV5NhgjJyE/VRVPUaseyIRgQQEQIABgUCQ6M/3QAKCRBCsZn8yFUP  
 TBYeAKCf1oHL86oyIPTxopWjzQY0G2v9oQCCd5tbZrhAuo87Q2G7sS1ALHyUPuI  
 RgQQEQIABgUCQ6080QAKCRcVitzveM4QX35KAJ4jsBq83Vo1/brrQn6h8njUoSe7  
 PACdGW13bPB3zu7QeYl3Ur/K86q8IsuIRgQQEQIABgUCQ6PrYgAKCRBd5Nf+GUnc  
 gAPQAJ9L3qLexbzF4JMoxoEofLkuHwXpCQCbBK6bS0nJnmfoNGXDpRRo8qAEFSW  
 RgQQEQIABgUCQ6Z5dgAKCRBEidDtZ5uBGTWAJ4vW7oifYiZ8Y2AgZhVZ+kVTIf2  
 IACcC1REuI07XJzW09yiIZ0sk+dvL0aIRgQQEQIABgUCRjMPzGAKCRCPf+nMmW4U  
 XkIhAJsG3I2+u3s9FxBLcS2swNLS3aPqeACf50Hu7LH2vZhZ83h4ctGrRq8tmoGI  
 RgQQEQIABgUCRKMCAwAKCRBsA3jrf1cmnAJAJ48nosDD382QDoL9tYmfiiNMsZI  
 xgCcCoFh8aox6DYdM4dVU2TZgdZKQ7iIRgQQEQIABgUCR5ZxewAKCRc3jomRjHtd  
 3QxeAJ0Q14ba+TDYg055FVCpsk0YUVo4HgCfXvGbz1RzSx7qsbCtVgX4EQJ+mI  
 RgQQEQIABgUCR5ZYAgAKCRBZxqJbrEANAhg6AJ4nm2EzjE/SDAh4H+LF+BKM0w2x  
 GwCe0W0m7pr3bShpwsVtE80s3NimZ/iIRgQQEQIABgUCSHJXhAAKcRA96g22+4pu  
 9KAzAJ0cfSUFB4HhdLve85oDa3m94RcPjACdGs+PIT5+jAXL07Te/g7twu/j4kSI  
 RgQQEQIABgUCS+N1zgAKCRARD2V2AvCS99wBAJ0WAdT5fd9fks7a65kLgvuMUNLv  
 7ACgkVBSqr1tyNlZ9zCS3zAUzoxVcmqIRgQQEQIABgUCT00qtgAKCRcWPPm1ma2K  
 P+NNAKCeojJL3BKJRu48fWriezdufKIZTACfL0LwVesGL9i7ZsLyuVrbsBsxwqI  
 RgQQEQIABgUCTfUipQAKCRc0VZ6qmARmo+LAJoCJ8HvXj0FFxm67UyP1FqUBQGA  
 DACgnE20ThEnXU74z0Nrs7YXduXORsmIRgQSEIABgUCQ6G3KQAKCRcft2wt19Vf  
 Ghd0AKC2gftH4x25oDh05YKZuJRwTRIGUQCgnXH05/rWDoYeKDXRsWzezczDh4WI  
 RgQTEQIABgUCPjaxLwAKCRAL8GQSYLoFR/pQAJsEc0IcAgWv2cMiiAFbQtjXgppZ  
 EQCgpQwC8tHGi+42R7z20y7wH+1i/siIRgQTEQIABgUCP6FL2wAKCRD9LjUgMMge  
 auw2AJ9wb4Sb+23Z3pmSqjcvP9iT//2AIyJ9PzAIHEQsZOLGc0Nc1j0A6SvWQt  
 Ij8jL8Sui109guXa6++UIfmez0trU5f5EAWk0i/Bj9GkEVk39p9pENqQN20DHe4X  
 e5HAGM3KWKi0MwNDirm5i8Zj0zxYJ8vVapkbkV9AIP5GkD0bCpPV0RyjZVTc1WT  
 vx6gd8Y2Wr8D4gPzHfd6kiqfTL1BK+iwJELfE0QYFwVf8LAnv7x6/0UNu2f1g2XL  
 upmfzyfFagQdFKUZH7nGynBB5YTDqExLeBRh8SSQFFS08xC/KXltAE+V32ANGCVh  
 kKFHfixzIAf4SsaJARwEEAECAAYFAk3uRBEACgkQjiW03wxFD7C2vwf+POJCG3M  
 DQg0LVsNJPYets++BF47e8Ikj9r0We+iHAM+HEMCn71xkLqIq8S6SPZrriaQGJFe

50yMIQ/K1Mrsrka4eezP6QULiNmc8lnjzbZpFYLGjplLBJwc56JxQPZ0R4Jsttsh  
wm4oghvnSDpOLITs/tEkW2kDAHXXbk+597YFZpduTSQQYUCwf3sXR2yqXhzlFy81  
/pkCZn/m6nnMG65VKKaxlVxY1y2NTT31cQxnE4kZvCJVafs0dMwY4JPX2nUDWoGZ  
wW0mV105ljVH51mFIneQ06EEEniZc/TzU5qobmi0LA1KcSZeabSAJ1vKMbBsqNTiy  
7wu2bhf7JW2dv4kBHAQQAQIABgUCTfD0egAKRCBC0Wn9mTTV5UekB/9wFe12crGG  
BvBZjaiSvJAJVyjauAD6v2wqSSbm/tKnvTSAX0tADsrQHZqKn3p5rTMgemnX8MQE  
LeH2vuF6fmrSB5ReVHTCDB2NMoT027nRbTC01akCyZ3+veAjycbRGPCQ0LcpP0fk  
Vw6jOnqvyqFfXvDEmrMwIJOaNteyyRqrcj fZqXB7QRrW/sQFJwN4g2JCRSKfEC  
2Tx0DiBrfe4/k4qlkVCHpaLGPwHuZJxRH14G8mljW2JL23gcwJZBYGY5Q9UdSM05  
/NI0HxQC2vyKE/vA2aj0r82tZXne7MSXrVCCSLhGCMi6c21pwfzCdaxBL7hnU4Dg  
/YzSAi8/pu+yiQEcBBABAgAGBQJN+hN8AAoJEMqV06542jt1fa0H/3hwzYA97mS9  
N9V0o0clvjw/mcK3k4HtkAv0yyAPYSTS0q8ELQ1cBkhU0oKPLCAH3pQ7DCbJWhI9  
zZNI4unQFcpJhW/j40eWVVGIBcaZESr3a4Bbq7xwkoS8UaTELk4+3Fg/BI8oBh  
Q3ioUR/9vDXGQ7Zmu0DY06bbChb1a00ItYpsae2D1PRX/K3HF0AZdUpJyIzopr6F  
XtshTCC/AVrmV4jKiK0ETtAIpjN+qW0DdLQILLSi33ECgIiC5CG20Y1U1xgFC/8r  
Kwn4gGHVGMx1fk/v4EAsnx08EKdq6KKcEGrYcqAu07weDdUcrnD7Panj6kGN50L  
q6qDYMGE1uJARwEEAECAAYFAk37H7EACgkQuKHKv9I7D3Upzgf+MyvE1CC808vG  
uMH5L/b0VW0suB8CpQ0fkFC6TU/c2CBjehjgtdI9HabKzLg3HrEYMDG5BMHF2jhe  
VgWvaF70LZ4IQ7Wh5CcALAUqEAfBXIVE+Ul1LUpfMkZjpsF4nqL8NzHPbyh1HYQr  
RNV19GVVJFa2bKaXx7z9uyWm3bWmvQyMw27Yeu5qa5ZmsEcJnenDnju5j3ciNH2p  
PGERqADXviI/9HCUVLCiYNB4FSDpoUuvBBPen5th84Jm8Tv0pmgeagki1jgazRLm  
IatK4IXnuCTby4/sMLvFfzp2odLYcdkag50WdmQp71/msPzDvq101oVIYL4SNaAY  
NqXeKhuAZyKbHAQTAQIABgUCTe4newAKRCRYoyP09Lif6Le8B/96dUNDAZrQHutF  
/bJy4Tpscr5h/M8drPeTH6+pk7EwiwLScKUUxYpKzo5cC9Q2g05ngML7xNLSYwA  
jjzjFAQGp9ufHl+2tUEZ8wkUZVu8uMgQHgsFthVNo07E7VFUW3/KI7+wKzsS1sWr  
XfxE6LeC4yPoWqZs1KEy7wYRxf3zBWC3f/h9eF07QhJFXhXL4iVxjrkZlUJTATZ  
aAnKbLahITJfjt7wEdjltm2YWBGWcZJLanQaLSDHX/5j8RCXapqVkmA9gy4moGfR  
36e+sa1vDqBo1UyqwNDQTGaF7eDHQzBzI6JZeb1n0CemrvkSvu0shJNENR4ftF6U  
g0sEfeYiQICBBABAgAGBQJReqIVAAoJEG4IC3C2KHsD/xAP/0F9JXvuhFX6riDH  
SL+iSx/VUwCMLXb/9y05sqdmqHUIPbjlF0VQpVanH4X9Q/UsZInRWEZf2e8Igyg6y  
mKyIRSu0XTLnj2l7f+Aoce0rjVFS08qr9eqkwz8Z4UwC7hrdDWiGRTPCHK2UiZ  
1aHZGxAKNNZ5kBa7XumvzTfNfTHcS/b+qouItikuXWGE8qcIxfWcdYf08cIKBN8J  
WFPEU0bztwAVvK1JFFiXmX/XuqAvfUSw+YdxcTjZLdckfoAUs7J4Wh5Fhw0T4+  
YR1scxK0iA7yTnbugGu6C4Vd4BzywEpvREPvn53I19RBx/tUBYZF28xQt5FPID/  
Gr+Mndg52t7lKupyJya31DuiZivp8uoxbikjzUy+RDPomquM0zoe0ZBK4kA25oX  
LjRMX0yJ21xTUZ8WPXCt9/Ut8eAjB440NDi/29RurVXozLN8dDBrzhcye2EkwcaW  
kj1vWAvoyz5JQj1EZUj/dAxeYVnXN+8j2eNkwVf80Etx0GULR30zhtUqshYiyRH  
oMlnrryUHF2gQWfTmGypSLXK7Vi00t9cIstXBstfNu7W5cHhNwoNFKBzGK3t1ZBT  
fis7igNNSsgjm15FWiA2LxldbZHXC22mbs2+Lo5x32oSts0wQ28zG9d7Cz4HPpyM  
voP0VhcCGRYNce7qctzplwyDAHiviGQEEExECACQCgWMCgkIBwMCAxUCAwMwAgEC  
HgECF4AFAlhrxHEFCR8VnvwACGkQhdRQRWtpGwNmmQcglmNdZdrX+Nw8y3q+TqQf  
nVCYN4AAn3wC5uv0WPZME3eJVY+5eB3ne5P0iGQEEExECACQCgWMCgkIBwMCAxUC  
AwMwAgECHgECF4AFAlprPfoFCSd0IwxACgkQhdRQRWtpGw0BAQCcctg7S/xqWanV  
ZnW5mh7SnZ9ZfK4AoJg2sXofKEkWqUsf1C4D83AallPriGQEEExECACQCgWMCgkI  
BwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AFAlprQIQFCSLVWTQACgkQhdRQRWtpGwNUGgCeLTga  
zypRRNF2B219fRK4Uf0Wn4wAnR4f7gYnHmh65z85RiMJ/mJ2zuLiGQEEExECACQC  
GwMCgkIBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AFAl10wvMFCSTkXqQACgkQhdRQRWtpGwNs  
UACggj9NKdlY9oX0hrrvtP3Y8dglpjYAnideSj9ypM51g83qUGn5f1GLVArYiGQEE  
ExECACQCgWMCgkIBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AFAl6Ycv4FCScCi7IACgkQhdRQ  
RWtpGw01MwCePeqVbhgfYXr52GmPgCW5ixCqNUAn2E9yvv6y8SrmZXLWFLWezaF  
PG9biQEiBBIBCGAMBQJUKivjBYMSz/eAAAoJEIxiMIkw8yo4H6sIAJxiLVXx9UPD  
CM6vqagbSPF2GRfPHmUmSghac8U4DMHw97TKff7KkLN2bdxYzckIvZdRrFLVJ07  
DATMq+d2HzCddAlp8LiWtVyYTI74JM3Zji1GqXKeFPyF1+p6S9nCEfswaESgP4he  
XGN0R42+9VY9kNVCfHd7JWnebEynBPv5h5cMPueJdxRQeisduaks0ZAKZevSKzMG  
vBk+yHwC HQSEoxB9YGIBIXvsGDw2tPeXEPTVh4f7WsC0Ya4EZKf5p0UHAZRf0jh5  
30LG9qtXJB07W2q2pynsM83SKiB7jYaC4J21IHp8VcPHbZVI191jnhGVjlrkxWe6  
LYXzJNsuzS05Ag0E01h0bhAIANX5T0/cDwaKqIaSRz4NyjTphgtIDQpzT8D94K0n  
RmaP0B46pcNXP62+zRXIP3iHFkTgits2EoGqsw/2Y+S4RxtL/669ykb4W7TtBwH  
G9mXEsgoiEol5eylKhNH0e2ZUwm5BIq3PTPyueehMMB7A4cgg+k+PDlyibz26lv  
YKrpovVaXezfX8k6vOmIRiWyzahEG3K0jiS3fnzI+qYXHuIiwjGx/CM+DcBzcuve  
bw5ej1ewB700qjIvxzuJep/KY06n748CLYqLzF5mkSa0SCBwCk2Lvfl0jxp4mCS  
sLIPEJ02DbGeBsmzhCWV10DqZdds9t3T7tBAKr56QAswUHsAAwUH/3Un3UAEi2tg  
n7Cml0uM6L2iyxm0dT4xrzUzBrhPHUKpY28vUv3CFn+3qvhv/F2S560e+jbhG2g  
ljfPE16MUSbYwCjCuLpU76ZgFpQL17TLn+1hehhCjihqSIL3mWk09W95Gyxj9xrz  
G7fMgLGzwsZk/r3qh1Y2Mef+47FD40m5conFeoqdJCyH59LJQ0zZV68Ldr/tYYvc  
KvTbpxqGjaYQ3e0AVGvJpVqHpMeWETA34HUf0VDZhtM2w03KeHR4TLxa/opdIrmZ

```

chzk0ETdYPy/t6AfbJ+avbIbH8rJUd6ifblRkUqGyrc+gJ5435T3YowGVGpVVRZQ
yyfguRP+CI0IRgQYEQIABgUC01h0bgAKCRCF1FBFa2kbA5t6AJ9B0laWrFnyRvVG
o/NVQHmv6xkKhWcbBo5yKzSSgAUpfzjAw5PKW481T6g=
=Hx2R
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.350. Alexander Motin <mav@FreeBSD.org >

```

pub  rsa2048/8318C3955BAB227F 2014-07-02 [SC] [   годен до: 2021-07-07]
      Отпечаток ключа = E98C F3C4 E69C C3CD 0E57 9D55 8318 C395 5BAB 227F
uid  Alexander Motin <mav@FreeBSD.org>
uid  Alexander Motin <mav@ixsystems.com>
uid  Alexander Motin <mav@mavhome.dp.ua>
uid  Alexander Motin <mavbsd@gmail.com>
sub  rsa2048/0644E1A545DBCC15 2014-07-02 [E] [   годен до: 2021-07-07]
uid  Alexander Motin <mav@mavhome.dp.ua>
uid  Alexander Motin <mavbsd@gmail.com>

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBF0zxAwBCADkPrax0pI2W/ig0CK9nRJJwsHitAGEZ2HZiFEuti+6/4UVxj81
yr4ak/4g9bKUYc7rMEAp/ZHNhd+MFCPAACHPvtovnfykqE/vuosCS3wLSLloix2i
KVLks0CwbLHGAYne46lTQW74XL/33c3W1Z6d8jD9gVFT/xaVzZ0U9xdz0msYAZaA
j4ki0tux09F7L+ct9grRe7iPg8t9hai7BL4ee3VRwk2JXnKb7UvBiVITKYWKz1jR
vZIrjPokgEcCLO5L7x/1kjuFnj3xWZU7HSFFT8J93epBbrSSCsYsppIk2fZH41k
aaFXsMQfTPH8wkeM6qwrV0h4HiQM08R+9tThABEBAAG0IUfSzxHhbmRlcjBNb3Rp
biA8bWF2QEZYzWVCU0Qub3JnPokBVwQTAQoAQQIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAwIB
AAIeAQIXgAIZARYhB0mM88TmnMPNDledVYMYw5VbqyJ/BQJZYMKuBQkNMcyiAAoJ
EIMYw5VbqyJ/tuUIA0G30N0SNyqjK4eTZ1TVh9jdUBAhWk5nhDFnODN49Wj0AbYm
7aIqy801hnCDSZG5LttjSAo3UfXJZDKQM0BLb0gprMBnAYq06tdoLLNqAbPGJBNg
oPjsh24y6KcbDaNnis+LD4GwPXwQM+92wZGhCUFELPV9NciZGV565TNIgk7X+yEj
jhD1MSWKKijZ1r9ZzIt40zUTxxN0vzdLABZS88nNRdJkat0QJpMfdd1mpP6UzTNC
iLUo1pIq0EtJgvVVDYq5WHY6tciWYdmZG/tIBexJmv2mV20LVjXR6ZeKmntVH14
H72/wRHJuyHQc+r5SVRcWwayrThsY6jZyR4+raSjAT0EEwEKACcFAL0zxAwCGwMF
CQWjmoAFCwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQgxjDlVurIn9QcwgAyXNN
TulcJUxYlapcvM3NCiJx0pD/gbhi0/DF30PZbDuDnTUobyLgN0oxblhiRRdUS32A
jW4HnnGBJbcVQMx75xNlNchG1gv8eyNwV2QYz1eY1ZLg2k8kygP2755X1cb2r06
tt4VJfot8m9Dl/u5HtYvvyX7lhCbujMPamc9gB4PiTmPEPuv711fqVxqXNM2HID
pD02e0q0GBnRwis03hqmJjVygo/sRzHkoUoua0EVHxGMQqz0hyPCAyzFbEQe7H9F
DvhiyZMQY6DH9BAkvhAt7dI5W0learp4nPP4aRmN6v65Kf8ZM5bBUvKYN9Ygpd9
T5/mqq83/tD7C+oZ7QjQwXleGFuZGVyIE1vdGluIDxtYXZAAhxeXN0ZW1zLmNv
bT6JAVQEEwEKAD4CgWmFCwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AWIQTpjPPE5pzD
zQ5XnVWDGM0VW6sifwUCWwDctwUJDTMogAKCRCDGM0VW6sif/48CADfOPWu/jU0
JpyTh+HI4951CK0M90sqnx6GfLlhYdf9GUEap/26RwWAKfPESNMZcG2S0vvsIvVL
Mz6mxKivMB15Hrj6pbFB/pexcdjPywGqpTnjvBhkD2MamdMxUH209wYvA8cY0bHZ
v7tvGUx4KwzB32hvKBuspBS4zcTG2QyxziDM/YKWMT+IfdGTyui397dHGu1BkqX0
0koJZjLmvFT3bi0+Fx1gIiZ2za6u/LZFCrhU0StR8VxyeW+EtL5gx7+QwHIsRqE3
MXJmIYfqClI9KQFfSihiTT9mhaWlc5EH8BFq7PduY4rcIq4cVwmRpv57beT2/8WZ
bh2s3auNA8JLtcCNBbGV4YW5kZlIgdW90aW4gPG1hdKbtYXZob211LmRwLnVhPokB
VAQTAQoAPgIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIeAQIXgBYhB0mM88TmnMPNDled
VYMYw5VbqyJ/BQJZYMK3BQkNMcyiAAoJEIMYw5VbqyJ/RSIH/2t/4xa1QJ01bGUW
mz6YmmwX//iK32nB07mBxItsPW8kzSf7N7vMDYzV6Qmni/Arfd6Nlj5ZLxroMxou
yuFfEKEtHNMS7IJGVE0e0x0Tbnkmcw4CrrPtUxuK2zkL7sjRuZCLqzbcTqAeu3si
5w/q8MBgrIpj4by/3jYk6GcG2gY3frxZ06haCwszgiVIIxwy6VRRnTZ1nc/Pjsd9
eRnwnSRBLBoHBtyibATUbVcnR3R3FLB9m9RrXGoGV6qXXQyV9MhEHp3ZAWydlBpx5
rw30pPbW3wVh6C6sESPzlrqjUX7jJNcgqfmgFM7DLFA0TGaGayf8niEr28GapD1J
xcm/1a20IkFsZXhbmRlcjBNb3Rpb3Rpb3Rpb3Rpb3Rpb3Rpb3Rpb3Rpb3Rpb3Rpb3
AD4CgWmFCwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AWIQTpjPPE5pzDzQ5XnVWDGM0V
W6sifwUCWwDctwUJDTMogAKCRCDGM0VW6sif7nYB/9TpvgdnxMVBt9aPaaGrFOT
oI8lV5eCUiB3ot6+VbfeMam0nkFZGGoaXvDMDIf++1jFADTP+hcl1fIrrH1uy2ZS
1tDu3Ngd6BUACAcHcbFeqEzNcWzQTkULHbYgJpHxKAVQYIvrtPbb4IBH044L0VC
21VYj8ii6hTr1ACqY4a5bIaQobByWkWErHNGN9A64LFSrbir4mXJ0Bo0vgfj3jto
GEV8RrbYseyBR2N0aw+1GjRMjoJxyTMgU1XNDZHAVGHiw/KG2cR8EH4rqj47fLWJ

```



```
LWZy/ffUsWmqDnWvqswbZjQXT8B4Yls9aqum5pykoNktbAFT8Xpb/Y9RE1snkXT
uQENBF0zxAwBCADmYfN9nCSLvufCMz9nZfXp7q497a+Dqqwf8hxlLH+9S8+g9BYu
mQF4A7ZnBSxj3zMLriwL0jPsZqILp08wuIUQWL0MnJiIbqgatYztVqf2fpaadZp9
XA2C5/BzB5iP30NDIVGyd+0Qw0I2FllmTY0B1FLUNXz3+feb3VVTD0/2mxPB0Q2h
en0pEZqhU5n2EZH27d8rVPDXVgqQ3CVW03BD9pyQVTWT5ziDm0f2SIEsY46xuaN+
Ml6KnrqfCb8BL/vzpc87sLxGUdRHRCM0P2tZ4f9I+DV7c2RKilUGk1pZkqm+sDf
I4dTkJjqpGLH5xN538XGW8YuCEaDUGJZufUfABEBAAGJATwEGAEKACYCGwwWIQTp
jPPE5pzDzQ5XnVWDGM0VW6sifwUCWwDC2AUJDTHMzAAKCRCDGM0VW6sif06oB/0U
BwpZL3nBNNutpcCqD/5tDIECOUy0YKCSZ/EuxtQZ6qIWCZII6g0sXurqXg+zqnTQ
JddlG641m3SVfs73mt7yaDODGbmImKxmL1scxV6liXD8DFPbAIFDEYIR7rgub4D2
+0U537cPf/p9IvBn1YUITnqnqVbNUIODT3F74kpKAL4o0qafS3MYrJ9IK6FECrdeR
nLEvWHEFoN4/R54qX0jLuNeh1/fBW9ddzRyanNoHkxy5EcrgrTqMiKgejfrIo8zG
CM8cbFXZfU3r8BrK6eD0P0Rc1m0oLgzp2x0+0eJZrLwRn0XhI51JvER6fUNlFiL5
ad3sZWY7zqf7lRKQoJc+CNBbGV4Yw5kZXIgtW90aw4gPG1hdKbTYXZob21lLmRw
LnVhPokBPQQTAAoAJwUCU7PJWgIbAwUJBA0agAULCQgHAwUVcGkICwUWAwIBAAIE
AQIXgAAKCRCDGM0VW6sif+RCCADP6DmzHPcYR6FNFLp8hEogvA1aAz68G0ieU34G
h5gUpjWbFXC2Nf5A9jH/mIpII02qLC+r7V3tXkxX5h2GBFaNDNCd5jhd02t+d7oU
0Jei4fUB/iHlyAWxocZ8znwqVLVZdXkYa07a0ww0XYLzaChGT/U1CWh/SNoY05CQ
GkQNjSbPET9Hh2Z5hc7R8Ka7v5Jze9K9R195tjRm0814A8H4Zn7ovHSUpGnKdJ30
yK+bQevV89v+iD9wHbUla6g+q41fXuR8yI5Nn57LVsk49VQo1kBb/B0IX7SEv7JQ
vjuza1NqwaEQTYYPq5807RY7r1ZcIA7LsdF088AwM18cjBptCJBBGV4YW5kZXIgt
W90aw4gPG1hdMjzZEBnbWfPbc5jb20+iQE9BBMBCgAnBQJTs8mLAhsDBQkFo5qA
BqsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAh4BAheAAA0JEIMYw5VbqyJ/eFgH/R3NJ3ZU5/zE
PYdUYy69ljJKP7kKfJKUyJckLK2D4B5Tjqnb88RBldHYCRskpsJfezXC4GC4I2d3
1CbszZZaEkHeLeLiDXEmEBK667/r9Wf8Wsh6rZGky3eepiOrQLMkDGGCE6Ha9j
F6Vt/5U/atHxC5ucGLej0m210SjofP9qS3m1F5HjuDs/JxtgodLwKwLXD3bPJl4h
JQ7QJNu0eKdtXW0bJ4LAOX0Bwbq1IHu9caKYc+YpxzmvVn3C2zCzrLCrLZUcLyCR
4gYy+LSw5EvhyUI9Gr3xQU5W137G47zR/9GKcGXGVDZfFWMP2HXqeM4s8jRA85X+
ab8oC6tL0Du5AQ0EU7PEDAEIA0Zgwf2cJIu+58IzP2dkXE/urj3tr40qrB/yHGwu
f71Lz6D0Fi6ZAXgDtmcFLGPfMyWuLAvSM+xmoguk7zC4hRBYvQycmIhuBq1j01W
p/Z+lp0PM/1cDYLn8FlvmI/c40MhUZh345DA4jYwWaZnjQHUVVQ1fPf595vdVVMp
T/abE8E5DaF6fSkRmqFTmfYRkfbt3ytU8NdUapDcJVY7cEP2nJBVNZPn0IObR/ZI
gSxjJR65o34yXoqep8JvwEv+/NylzzuyXEZR1EdEiZQ/a1nh/0j4NXtzZEqKW4a
TWLmSqb6wN8jh10S00qkYsfnE3nfxcbxi4IRoNQYlm59R8AEQEAAYkBJQYAQoA
DwUCU7PEDAIBDAUJBA0agAAKCRCDGM0VW6sif7FRB/4k9y/GaGqUfcJiXdQHRAKH
CUvbKMFgeEDH0g33qx+P0S2Ah85/PXVa2jYBlcZDmYc+zL48aEMd163a7s30gJa
B7CYElwXlKuk6c+5gwoYIJuJzSzw0JzSD5ch7RIRxbfxrKdsiHrUW8AeduZwzLK
6VaWRmWILgMxfLdhEVFWxbr99GSeVFZaZwn6tL/8CvBcgYoARvJvL0V5zS1akQf
EISYkwL9EfuUW44EOHranL5qUXkedXBYp6fRsooGrImfwYxaC8FbXhk3FMgMjDM
RiVq4P0Ho1iGeYETsUrLNM6184E25gPVtX2fb3RHM8Xh6BkwCZ6ZYbQ+AcD4F/cK
=L+8M
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.351. Felipe de Meirelles Motta <lippe@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/F2CF7DAE 2008-09-02 [expires: 2010-09-02]
Key fingerprint = 0532 A900 286D DAFD 099D 394D 231B AF20 F2CF 7DAE
uid Felipe de Meirelles Motta (FreeBSD Ports Committer)
<lippe@FreeBSD.org>
sub 2048g/38E8EEF3 2008-09-02 [expires: 2010-09-02]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBEi8sBIRBADJt1SLW/mX5HmXKgbG72GXupRR8V+LDbtquXx6dJ+3E62S9xFx
KehNrX8YcYnp+dcuHktXxQPJ/BAz0nvPdHKgzdXMAR05Ap0fQ2VDGZgAcS0dVenn
LlLvxIwQ7YlyJj0TJwbcHBpsTdoLhNooi2FEE3N5ShSMRlPoH3GXf1qdnwCgqV/g
I1QTCUldKraPfqNIBdCPrh8D/AmN2MdnlnIk6d7zUgLWuu3coohYIYOxaZ+ovKDb
S8siSZ5uaEZOhWHVLVGyXTmzLrCK7TUBKdK1sW7YrYKQdPjhYnYXrw54AaWupWwX
K+fZWtaZsJiGLb0IrszAd2hRHUgQ5VeeoM0eD9eyAWHp5SVi9YcixMUNbn5ERPu4
ppK2A/sHynDjmkXHXzuNwn8dwcUjTMTVt9bxGrLVJHcJUsK527dv6/UG1CfZYnzT
nca4GN042/FBjQtyJaTQd76aJQ/PSU88MMGuMUH9LYL9rRdMQKn4FXm/6t7NZ0qx
qvXzEC8jFw1B0vxhmykSEZDlwZfWQngDre9Ux68Eu6Nut554yrRIRmVsaXBwZSBk
ZSBNZwlyZwxsZXMgTW90dGEgKEZyZWVU0QgUG9ydHMgQ29tbWl0dGVyKSA8bGlv
cGVARnJlZUJTRC5vcmc+iGYEEXECACYFAki8sBICGwMFCQPCZwAGCwkIBwMCCBUC
```

```

CAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRajG68g8s99rlhsAJwNTFc1W0eu3Em6+RjD9WZwtX/1
0QCfb2riDssKYX42D7HhVjDvTe1BtXq5Ag0ESLyEhAIA0Qrj0PRt1WOC3Gh1njF
KDacQ1laJ5f52yaz0FLpu7igTRS/8ET1+uHvIwzcSbbG/4xWqPwirMxpNZwpFMzX
9l8bURIX5szmJ+bE14VH+La1p+w31YswBn0PDTSYtWhaIn1LMXED4e2Kg/wUCpLT
M8htMa1pg0F2ZcmvbnZFuXmd3BBakvWrRJTyuDXy8HHnbALjUd40laUDT3Wi6FRB
W3HFj5LiEjnJG52iTSxwVEkoChy7L/qDQ0zsguCCZZVlfdQz2DAFscjX/HltuUK
s/gkzVR4jZDVMQPqCATuCVdYHrDWJnfU/R317Eg2kp2tJrNibrnFX+ciISSuq1+t
UmMAAwUH/1XXvFtLACv8NFLVfVwM9wA70ZTLjZEEfewbWRyGt1yv0Chn7H2ef3mn
I7/WoLF3ntm8Qcw6TcSrZVbZjgdWpS65Wc5YZn1rMb6nP419kjDQPjvB8RUA1g9v
7Lu0v8qeqqo1/mT6PIh8ZnhWR42ei8L3QcbyGJMGPPhyUZk84qbd1TI9g05GjWHZ
LIi80DPb0cpazMCigYjrqZs0oq4XcYJZah85Eu9jdxqbx8aDNnag4Ne0+9jhy1msg
x7WuLYPctfFZ3q5ZwdvvtfluyeKjqY5mzkAuXKbtK66yMLugU4NnR1IE57oI212
NF2FmCRAKcMB26n8sd7xavpd9uF+6cciITwQYEQIADwUCSLyEgIbDAUJA8JnAAAK
CRAjG68g8s99rkWyAJ9b53BhFJ6+49cr0IIZLxVbGLWnNACfX40300hx8kClRzsH
1wm6VFjn7qg=
=q3W+
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.352. Rich Murphey <rich@FreeBSD.org >

```

pub 1024R/583443A9 1995-03-31 Rich Murphey <rich@lamprey.utmb.edu>
Key fingerprint = AF A0 60 C4 84 D6 0C 73 D1 EF C0 E9 9D 21 DB E4

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

```

```

mQCNAy97V+MAAAEALiNm3FCwm3qrCe81E20U0SlnCl0WfZHNay0yj1ahHeINvo1
FBF2Gd5Lbj0y8SLMno5yJ6P4F4r+X3jwHZrzAIwMs/lxDXRtB0VeVwnlj6a3RezS
wbfaTeSVyh5JohEckdoYiMG5wjAT0wK/NAwIPthB1RzRjnEeer3HI3ZYNE0pAAUR
tCRSawNoIE11cnBoZXkgPHJpY2hAbGFtcHJleS51dG1iLmVkdT6JAJUDBRAve15W
vccjdlg0Q6kBAZTZBACcNd/LiVnMFURp04pVRn1sVQeokVX7izeWQ7siE31Iy7g
Sb97WRLEYDi686osaGfsuKNA87Rm+q5F+jxeUV4w4szoqp60gGvCbD0KCB2hWrP
/2s2qdVAxhfcoTin/Qp1ZwVxXFF7imGA/IjYIFB42VkaRYu6BwLEm3YAGfGcSw==
=QoiM
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.353. Akinori MUSHA <knu@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/9FD9E1EE 2000-03-21 Akinori MUSHA <knu@and.or.jp>
Key fingerprint = 081D 099C 1705 861D 4B70 B04A 920B EFC7 9FD9 E1EE
uid Akinori MUSHA <knu@FreeBSD.org>
uid Akinori MUSHA <knu@idaemons.org>
uid Akinori MUSHA <knu@ruby-lang.org>
sub 1024g/71BA9D45 2000-03-21

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

```

```

mQGibDjXWqERBACDCxgN9+yMfpm3yvKyp+P4Uw6xxPdcZ9RvnTRkBX9zXaRgSPmM
zeZ63LpB99uVphVZrv/EdlyTf+cRdz6VXXRcTBloA/FsyY86IluBnWCH054WyXzr
7az5Wb9yDbPnlwSL919bq0UqTuQULQswdQAoDQG5LNNZNa0T01ydtNlWcg3weS
I/nEjrGCXGy2wrjg8LiWQ28D/Re2JHQPTYqDEZL6wj5U83wT55ChnTrjPRbGmr/C
UdJP6CZQg6+DXYGyulcp3oL4btcdFDRFglJzmQNkUYmqiVC20SMVKUctr0CAI60P
7VE40UtXz9EounPSRQ01LsdMNeRwrZ9o7IcrSj0EBw8lw3d2WxyM2Rs2crZwF0I2
mu8dA/9LbmAw5sLk5Lo5i41nAWP76pyuGxSia6zMRML6ynoC5kmyrI9Tww5LNU/
Lsq1Ru2XSA+CwSBpTt0vdwS88dDwPgXRuUHHwVpa1M5t7K7uY0DB1cD5AyNoNnR/
LhpxfPZ0JNdA30PgfsN9K+PIuhbBU5xONCoAcCd9TEqSezfUrQfWtpbm9yaSBN
VVNIQSA8a251QEZYZWVcu0Qub3JnPohWBMRAGAWBQI411qhBAsKBAMDFQMCAxYC
AQIXgAAKCRcSc+/Hn9nh7n1bAJ4vkEQX0Jkcygltt0Vv5qkS3bGqNgCguxfhuEzZ
vBzPAW9/XdstjA/DSPS0HUFraw5vcmkgTvvTSEEGPgTudUBhbmQub3IuanA+iFYE

```

```
ExECABYFAjnly3oECwoEAWMVAwIDFgIBAheAAoJEJIL78ef2eHu7RoAoKn5Lw0y
C+/lju5+pV0WI5dmxTzxAKDJRtsRSTBcJ7ohvzztxZqyjfSK+bQgQWtpbm9yaSBN
VVNIQSA8a251QGkYwVtb25zLm9yZz6IVgQTEQIAFgUCOZGiwQLCgQDAXUDAgMW
AgECF4AACGkQkgvxx5/Z4e4t+ACgnr8RmYw81/oC7MK52CSofB9c6sAnjKay6ho
14iMG+YcFbnjxwGvSE9EtCFBa2lub3JpIE1VU0hBIDxrbnVAcnVieS1sYW5nLm9y
Zz6IVgQTEQIAFgUCOeXLZwQLCgQDAXUDAgMWAgECF4AACGkQkgvxx5/Z4e5+zQcf
Z/09J5F0gAqw3UrTTAzR6QWicG0AoJdlBcdUltE04WV+q3FRlw4RVnA8uQENBDjX
WqwQBAC090xAmKbGn9FETdMA/5abv0Y7JgNcFhQutEVnJ90mF/npBucWkCRb0r83
t+NB0h5Te+lv/c+mjPy0emfWdAK4R9zQsat+ZqATv4Vgiy0Ubj/5TPfSraNK+QkX
nxcDrhpcJXZhX6VYzbWdRsn8xSZzPT19qq0BFafz9UhZKXnLDwAEDQP/dpZe0jWw
rED/Kbyr8CDoEKuun/5gPi5xmNz9iJlyvcSD0gok7yen0HHWgdaZAGX3Gzjpb5gA
aISX/kK66s+NeM1X07YXpcI8naf0jPa6N3SNWjLf3xPxLbMk0SyaGnrnSQNiKk/H
Bk2Nqyn0kcEaaBbdfrgkuuQWpNBDrq2Ed00IRgQYEQIABgUCONdarAAKCRCS+/H
n9nh70xxAKC+gMyhZmSzdTvT3a2Y0RD0x5kRLAcE3JEvGZAZuo1sJeEw504+jr8
lXo=
=M+Al
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.354. Thomas M"ostl <tm@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/419C776C 2000-11-28 Thomas Moestl <tm@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 1C97 A604 2BD0 E492 51D0 9C0F 1FE6 4F1D 419C 776C
uid Thomas Moestl <tmoestl@gmx.net>
uid Thomas Moestl <t.moestl@tu-bs.de>
sub 2048g/ECE63CE6 2000-11-28
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQGiBDoj/ekRBACn084k2i5lLHZKscyV8tjQSkkr26hasdbc/uyV7HTiPhMUjEAz
Pamk+bDmy/Ls8k0Sj1l0vILBbd31G5VYtKonIrgp4vZ9gV0fBdCyFDXb8bh11Pk3
pEziG9vJevq400PvsThLKHCLNhZ5zLp6gd0IHwRJ0LU94pouFXd33MzrwCg4gTJ
K00Dw0lhfTUsq6WjNC+1B8D/2WiEuzBMn06gz0p/eJ1eZ7mvrBXLQZ0u5vJ3eg2
CCPrT5IZITq3ICPDN6biEiMgtRmLYn/VYvDQqxwNE0X2yMfB/9sdah45zma9EeVn
Iy8meaCFDLhm4aIYc1foUuz3WbcNLJFY5xYPXCMXLc65xdybHKng5TXh6N00wf3
PfcWBACPMotTRKttAuW5YcZE5VDrSXPYHu/jm2CpIvMrac7+kDj9pGH9sB7BdUxw
vczqtAT0jk7MrT+u3FH9wBtEFTXL7ksGtmD0FwJgYn3Z0EaVaX/0qD89UNhr0A2v
Z0aa0KMYxK/psZPdr1Ghd6BQCmYKtLbLFYiTDrm5UMVHTqN7VrQfVghvWFzIE1v
ZXN0bCA8dG1vZXN0bEBnbXgubmV0PohXBBMRagAXBQI6I/3pBQsHCgMEAxUDAgMW
AgECF4AACGkQH+ZPHUGcd2xMLwCfdEkPZVBgEmYnlyOKfyTSsLMhud0AoKDKZNXA
huNslb4KF8yKwBNRwfPstCFUaG9tYXMGtW9lc3RsIDx0Lm1vZXN0bEB0dS1icy5k
ZT6IVwQTEQIAFwUCO001FgULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAoJEB/mTx1BnHds0fMA
n1xd4f7iAe6id42DLg4W3fibsCwsAJ0cT2lf08RrHkT+zLVoubyIDoY6ILQfVghv
bWFzIE1vZXN0bCA8dG1tQEZYZWVU0Qub3JnPohXBBMRagAXBQI6p09pBQsHCgME
AxUDAgMWAgECF4AACGkQH+ZPHUGcd2z+7gCdF5fq/lebn3/gp4008xP/J0XFbiIA
oKJP186L04qpSNamc/qG3gs7h3DGuQINBDoj/wkQCAC18M80bSTJa0Y4SgoQkKgB
CkJJp5ScUpfYV9w3dxKL/77cyfghfYsnAWuA9yXJcjA0F+u+jRf8gS70aHD9H9Mm
pMGq54Aa0KUQaDbL/Jzf5zrKS/RASHzlvYXuZB10IzPfeAIx9u3UaziVEGXJha3
1KgTur+TU+F94ZFTi8uAppq2VoNT6sFi/V2x79bXLLFr9M9yD/0+kMZKovWR0dy6T
gWJzzcdd//dkvKp22tNf6C2wq8Bu60cWR81+awg2otgZjCPUs2Bwhqa5opeUqGn
J+f+PXo6+m2UF21m1vLAREnuumu6SXF3XqGIUiQbT6jCdJ0RzwaxeCiMfu0qNnUX
AAQLB/9u9gZN0N0r21ZjM6ZRMdC/REouCdYHEj49+f9g/xLXCfacpWVcrK9lIrcg
hxRE2mQ/nlQLeHroC3Dp1AfThKSPFX3PRD/9CcRu480imT84ljf+6vonAZ20Edm5
vV0+UoJMzQ2G+rWRRf4bDfwFoyDw3DsNmUL4yH8m2RrTxXn0pQtD2riJD8CBCXEP
K95TYT4MojJ7Szg705/QLngfw0q6QdKRm1vEIP7r6t+UbVn9p+5g9qvz4aqm3beY
pw1QCDHcqpDITnlTxdV2SgNpF8JPg7joa0a36AxWwRzflFzyyw/JGQE8RwJa8BN
iTu0IrkuiF1biRxiY0887GBA/8QiEYEGBECAAYFAjoj/wkACgkQH+ZPHUGcd2xN
TACgkS0AGqqd2nLtwPbE72tD660tv8AoI24cRkUa2op32mti5zflLLMsM4AZ
=76WN
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.355. Jesper Schmitz Mouridsen <jsm@FreeBSD.org >**

```
pub  rsa2048/FF27311BCAAD5E73 2018-07-02 [SC] [expires: 2021-07-01]
     Key fingerprint = FEBD 6AF9 E18A C936 7CBC C28E FF27 311B CAAD 5E73
uid  Jesper Schmitz Mouridsen <jsm@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/AD7A4081B64D9398 2018-07-02 [E] [expires: 2021-07-01]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFs6pWUBCADXKeYr9U76g6Jpgb4+/ezdJs8uRAXLzVrT0qFLFyl9zB3y6Ie3
4xv1PvR0BbLsPvzpJuihWi1EVR13ySL/SGTzyvmiyxi3n6lj/dTcHMf1Hb2vtYdo
Pqe4AHu9bCNUrSrZgDE8LYVp96M5jdrfzq/A1lgZGA070cSGe0e9xGIBKB1hz68B
ZFxlD/Ei7WVeD0pcNowihV22AVUMw1Z4E0A89WSR0DSxXiUcCqRQbbxtpFDvKbbA
wSF9WIBgsjxvV8Dj0i3E8tDMwHAjTaMusjpya1y+jsoj0B1bxtocEd4uIASl854e
xMSnoBkMeipCzdbV/iju4rn/vwgSGKR74x2dABEBAAG0KkpLc3BlciBTY2htaXR6
IElvdXJpZHNlbiA8anNtQEZYzWVCU0Qub3JnPokBVAQTAQoAPhYhBP69avnhisK2
fLzCjv8nMRvKrV5zBQJb0qVLAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAh4B
AheAAoJEP8nMRvKrV5zGy8IAMtFbiYzhYCB4yI8kjpq9g0xE/CWyi2uFfA3mRpM
7CAjUwNuiX2bd4PJTlGR7zRz9fBPx6Wv5JmXztdQhJv/QwXom1ZMbrKd12aoy3Kd
nh7ETYZUSsi37C6sM+X252VFgIjaFxy+6jmwL0xj3R3Qt2SEZ+6wG4cdVbsLNOM6
GkCkPako0Uu6WIHsTpW2kzLHH+s4sTrBFchcUfVkpKZ1FxnwfSoBZ3ZFpPB1VjQx
GgtBflyn8vaWR9n5G5aIR5AvwIemvbeD9TDQWxInkPHL0zvCJIWqIaTKw0V/0Yth
a7KJ0J42EmMlxvzRo/aL0m377v7Sn96jIz4x0gBBdbNCG0G5AQ0EWzqlZQEIAMFP
CjcdNoAl4g3qJUjZx+BfYYd0TDqaj7T0X90tPq4AzVlMJwwAE0/OgQasuEp6HbVF
vGInrnJI3jjQi9DhjR0p8+adFbgtsoTMqQYLejnJ3bSJ//6wF9E9s1CBkqjtBwf3
0kgn7s+mn0AbDi+54ovkyBWQ2wdWCJs8DfuD4RF736PNxKoI4/D0nEKHxyblJ3a6
LJ6iqdXAvafw8EMtZgf2bubQ/pLx6yfp4LRK/VbEH1vv16QQuSgHHPHdiQ4r6Etlg
QfI6aSMear+fKU/kZtR7s78oj8RJrbJXcK4LN/Rpit03ULDLBJiZRTeXec6E9Dj9
dgXhctPpD7uLuVRKNbMAEQEAAYkBPAYAQoAjYhBP69avnhisK2fLzCjv8nMRvK
rV5zBQJb0qVLAhsMBQkFo5qAAoJEP8nMRvKrV5zTY0H/irygVZKjsCel63PCz7z
9HtH8FhvZ9QVQuRb6LLGYDrbf8ofCsuKKL4KLF4fkqCBUv80Yjn0jHlG9Ea8PGWG
CxB/Y/HWm68bzpDMx8zynLCTie12cIVXe7lXHmvno8xTARrBZ4H2u5TSZADKZ/ke
rxel/CB2UnjdrOkIiLdo2b7fgQq1Ws4ikgaqbSvxER8N/fwjZvITfmAm6r2DnNa
fs4HqJQvrtJ4rZ+t1Av2PbvUy0gSVbh3Bt35JV0rAVqumnfJI5tF2vFxc0D03U
0/dtxvg0BMI/aDzwZ5IHR51ham7m3sTiA7TTPVjJaeX2aydgZDnFzL3q7LTYUJ02
lgQ=
=UZDe
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.356. Masafumi NAKANE <max@FreeBSD.org >**

```
pub  1024D/CE356B59 2000-02-19 Masafumi NAKANE <max@wide.ad.jp>
     Key fingerprint = EB40 BCAB 4CE5 0764 9942 378C 9596 159E CE35 6B59
uid  Masafumi NAKANE <max@FreeBSD.org>
uid  Masafumi NAKANE <max@accessibility.org>
uid  Masafumi NAKANE <kd5pdi@qsl.net>
sub  1024g/FA9BD48B 2000-02-19
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
Version: GnuPG v1.2.2 (FreeBSD)
```

```
mQGIBdiuMYURBACegL3d4mL0pojugj8TZFEQef+MKkXB3LazrqV2ahgWqt6K24qr
5fZrGkI8vxnYR4VKl1eLfe0Q4LoBZifL5nJYEvMvWpmdLuYjp4iWjgBdzLnwr59+
k8+T/fohGD0qx45voCdq68JmXg283zFGQ4FChMP3ZML0PmFRip01C84xxwCguNFG
BVPeuM0y7JH0ucRygUqc4acd/jfe/UEjGBWxOCfZYOnXEp4NXWis3xRyUD03cuoG
8M8MEmg0dX0onFuNU5yrEBftzPw2G06DMM8h5hJXdSwkiyusn05PGk/jVSP9/MD5
TYyqKL1tG/fKUgtevZSi7o1x/N0bgIBqzmd30Cqx29p7juVV+SBcKCRt1qlz6fc
a5B6A/wJD5n3H0A5tsWpZ6To/ApDb4A3PD4+ePfQxSICsHCfG/M04FkrG48So2qc
7dSq6UH3xLsoiRIUonwCQsT+PaQQMrZNKjfaL9xLEffw1TV/squ+oNE8E24Lkzxt
8Kkn86Ec5uiUlRuLSMG9HjuWM+9Qu7TF76FWP8llVp6ELkYCGrQhTWFzYwZ1bWkg
TkFLQU5FIDxtYXhARnJLZUJTRC5vcmc+iFceEXECABcFajv4RDQFCwKAwQDFQMC
```

```
AxYCAQIXgAAKRCVlhWezjVrWUEIAKcGwVSawCg1Lzrbf8uZDMAfe0WFXQCcD7EF
tsdshbEV62A0UeQQWPr9de100J01hc2FmdW1pIE5BS0FORSA8bWF4QGFjY2Vzc2li
aWxpdHkub3JnPohXBBMRAgAXBQI7+ERfBQsHCgMEAxUDAgMWAagECF4AACgkQLZYV
ns41a1lUuwCgsIhWJdtPBebkV6w+NQ/8jlkJgrwAnj9LZkiTAg1E/vcF7yPbY7f
HLHetCBNYXNhZnVtaSB0QUtBTkUgPGtkNXBkaUBxc2wubmV0PohXBBMRAgAXBQI7
+ESBBQsHCgMEAxUDAgMWAagECF4AACgkQLZYVns41a1nv1ACggYgtKhaprmMs30oz
yoC0NatFJ44AoI0XSPH2G9zHEjF8AyYAe6sVCLqvtCBNYXNhZnVtaSB0QUtBTkUg
PG1heEB3aWRLmFkLmpwPohXBBMRAgAXBQI7+EljBQsHCgMEAxUDAgMWAagECF4AA
CgkQLZYVns41a1lYRwCc8L4PdrwHKNrZLTW6vod6kYgR3YAni8iLUZw5Se6nTH9
WuN0XYPPzRG5uQENBDiuMdYQBADVzBBn5+1UQVCLS51y6eCD3TidT/uJAr+eeiWZ
IbTmXrLtNm5rGs70T9QYNLhCFPPYKJxa9hFbrGpgerEFnqBfxcBMLa/wyIm9m/l
MI+NNCAU4IpgDwtgj1kzwnJPwH69YzCqS2jLEKIjkCrEa/Bpr1Nvo4aLvqlTR8
tJh+1wAECwP/YBMEwX/zgTvS3Jtj6nPceRe8icGRHb4SD7MVF/WxYu5VK7wlmuw
9I9WxNHyYaL4c6Q49FAvwhkppByqJFL0txyJ8+nNa6H5mit8m6dcsCMG3NzyvxBP
082h/MWbJn3Xdg89lp4UG3UP8sVloWyIchd8rqxFk/EVB7fVQWnz/gKIRgQYEQIA
BgUC0K4x1gAKRCVlhWezjVrWULcAJ467I5lFNlkwkENE5vND+DPaWyreQCfdd0u
6Va2/bf7Ln4TKyl17uRro7Y=
=VmY5
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.357. Maho Nakata <maho@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/F28B4069 2009-02-09
Key fingerprint = 3FE4 99A9 6F41 8161 4F5F 240C 8615 A60C F28B 4069
uid Maho NAKATA (NAKATA's FreeBSD.org alias) <maho@FreeBSD.org>
sub 2048g/6B49098E 2009-02-09
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEmPtPkrBADEcSQQGME+Df6I9jnJUBNMxvX8aMAH0+SKJEn0xTZvu9WLQmJv
Bx1Hh6AN8fd700NFBYgSDAxbbgFnwxc/KPBctXHUxoTE3lRTRfWYJJKIKvrDhFjr
qDwWlJ9TsUn/pDsBflPfe57okBlPgSywTLGLuur0aT7oda6Z2K0F0iALVwCgn/b2
7R19gm0UkjsEpejaFw6LZMD+wQK4qETftrdQroVRnzpTa+xa60kQxxsIeibffY
dovqH7HIWeqIQDwls17zmbMc7auNliYn7VJ1bQ2C5skoJMUqgEsVle/8gfe0cWhS
2jJ8A3Xg+/IzYwj+TtlWqUkzx/blCk8v/9aRmlTn090dC8H9Nu1onF3Cp0WqsiN
gwNHA/4+8w5D5gouNwfuYkkz0Q2jIFJ4zhe0GCB2MIrqKrf0N40N0cYFLi4eJ8F
W1DAdQbQj fMMLYAkNm7MBpnsagTqjS9MniPVygyUURE/xMx0tszVdGdRSjEY/5U
AXoCevBci0meKtm5ZSDb2RP0LezF/z0V82IY3T+0KXTHcLSeubQ7TWfobyBOQUtB
VEEgKE5BS0FUQSDzIEZYWVCU0Qub3JnIGFsaWZKSA8bWFob0BGcmVlQLNELm9y
Zz6IYAQTEQIAIAUCSY+0+QIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAOJIEIYV
pgzyi0Bpf4UAnj0qrSHlb4NdW+uLVFu3o8W1hbTKAJwIdn91S2W9V3ueKsbFqq62
8dPYsbkCDQRJj7T5EAgAuaHr5IuEXaxoUcoZryGZweRs+G20h+jsMivMABVGMZJ1
ioV4vSymp1EF6/c030+rn+Zcuf4XKPP3TK1oKWLIRgdkvTwwzVc/PGWRHdR6/S
fo1B8/jr9tWw50p+s+KZoMPV/Rdz84AN8bNZVAMxNWXooYrGMxMvEdg3rX8KZw57
25KF+GLYYBoIXxatMYGLZKz2lcaeD7Mf9EFs9jtpyZ2lh1XjWu3NZBdf4ClzWt/C
uQI2mM2oEX6oZEDCgWvGoIPKzMrui/LAPi8I4Q9A3fH7azEz/BHW6yqLcXfmUrMe
jsGTS/ovpV/dyxqNzVpt203ZBxSSkSj00M040zB0WADBQf+LVc888G6GxeCJGxp
X+uACx6ziuaG02AIvfUWN2KLEpiCHwKf1L4FBE6mKm2L9ZloNyisnL8nvC/lmes
whiTQkiVgB014EDhr7IoljZQJwpJqWC6HCwED08In20/fI4JX3XiPbUzYsmQSpd0
tMMBVbwbK3m8SnTaF7cnYrZVGL2oCrBxfBYhxDtxmGnD3q1/me7dixUJLbEHSmj
wXv0RtzMuAdmNuz3RkkEKrtHXgqtqYluZwb3VNLra9T/MxMYMfMA9V8IYw4gQkM0
xEM4U0UuweNyXRUSyuvclQJthhWiw+Yfi9ATzdbnbwh1rwwV0oIhcM4QHbgPhnir
vrn/k4hJBBgRagAJBQJJj7T5AhsMAAOJIEIYVpgzyi0BpqXQAnjkUg0mypg8bF5kd
ZDVC/M0s8sUfAJwIJuJHTepRSP6qVkZKiXF5TRMT2A==
=Rtch
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.358. Yoichi NAKAYAMA <yoichi@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/E0788E46 2000-12-28 Yoichi NAKAYAMA <yoichi@assist.media.nagoya-u.ac.jp>
Key fingerprint = 1550 2662 46B3 096C 0460 BC03 800D 0C8A E078 8E46
uid Yoichi NAKAYAMA <yoichi@eken.phys.nagoya-u.ac.jp>
uid Yoichi NAKAYAMA <yoichi@FreeBSD.org>
```

```
sub 1024g/B987A394 2000-12-28
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (GNU/Linux)
Comment: KUHASIKU WA http://www.gnupg.org/ WO GORANKUDASAI

mQGiBDpK8uIRBACY5SwFQXiqzDl01k/syoFoiFIFL/Dp+QmwK2oovIvLBVo/1gbx
EhXrKRrfC67KSxxdUsgN290v/VVTmq80py1/RF+RAdxM3JrUfkcM5+IBWbSufXFP
i80XBVgh7wNENVtwD52F+0CFIWXkClaiF4DGkf38V6LJ6hBIycxuNDQwCggXTT
Kj5SP2hFC0ueyQtPdOJEgBEd/0bPL9R08io82IQqs0R9IUY00dFJkLVWLnolLEY
LgJXa/AHgE8L8oWU/2eF1Wm4JrtVRdcKe0Ja2e9LUH6IonGAdwqUeeA0wA/RdGj3
63Eg1H5ugv4rZZKWZ3/piuNXvtq0bhAfl6zBHi5iUB4bgPVoVJGn3VyykPWxdqfX
sT5+A/wIml1lCFMogN3Rxy/2Y3JRWeBtUCfdoRjeQPgK8++krm2Pr/AtHgcqNSjI
W0sLX4cLou2TEhV3Bhb/4npsdaY0BzYgL7V1YggCv0Pu1s2D53Nzi30V66SRP0BZ
0lNTA88WdMfoF3ttb04swSenG9X8dbpyYEdlvxNbbKkBUiB0RbQxWW9pY2hpIE5B
S0FZQU1BIDx5b2ljaGlaZwtlbi5waHlZLm5hZ295YS11LmFjLmpwPohXBBMRAgAX
BQI6SvLiBQsHCgMEAXUDAgMWAqECF4AACGkQgA0MiuB4jkZz3wCeIi857V2zyRA7
gRVsx+DcoCLeC3YAn2G3gFd+v14iZHXRPaqpd1gSjjayiEYEEhECAAyFAj2pty0A
CgkQFwU5DUzsm7CchQCfD/itI8d/uhmH9A0upJYyoYS46YA00AfpFKvAGe/vBpw
dy40SxBG/qELtCRZb2ljaGkgTkFLQVlBTUEgPHlvavNoaUBGcmVlQlNELm9yZz6I
VwQTEQIAFwUCPai4HwULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAoJEIANDIrgEi5GKx0An1kh
KzDAfR7Fzba/V7DHq2BRlCRQAj9nZFGbncerxFMYAanwJruIYtPnJYhGBBIRAgAG
BQI9qbcxAAoJEBcF0Q7mbJuwe4kAn1E2VVFpLajGFYgipCmMgpXRPmxAKCUa/ee
BEW5LPNf8xhaeIGLatPzm7Q0Ww9pY2hpIE5BS0FZQU1BIDx5b2ljaGlaYXNzaXN0
Lm1lZGllm5hZ295YS11LmFjLmpwPohXBBMRAgAXBQI9qLhMBQsHCgMEAXUDAgMW
AgECF4AACGkQgA0MiuB4jYrNQCfUgkH0/ioUTHeBtYJHGeL9qthlnMANikYzk6K
gDV8cHI/ETcNoh542Q6piEYEEhECAAyFAj2ptzEACgkQFwU5DUzsm7A/JgCgvX8u
hjU7WpofTfM2d11+j+ywHm4AnRS8iRNmqbP9+crcNzCRSQ70ZFqLuQENBDpK8vEQ
BAClmz0m/wuG01nst/7X+riyNgZ3j3oRurb9Fg2pb7wkci6nlhzCHTcFNCziY1nS
Vp+/3tRkC7HQpZ3zhYo3ieCf12NUweJ8jhbZubp1fY9ubKoj12I+LXTfZf3kA5G
UD/nlnkAqxH2yP3eVz1BpKUC+Lz+5USiDo+XfrvfxQCZHwADBQp9GejakrIdVKcA
/4UTWnMh8HK2b7tDLwLKyJg/8lagBkIAH5tPpCXi1qXuvHe+T9SjbdwW/lyxSARV
FAz1ejp4QEwsAGQ/pchjb+S+iYvNq0VfzkZPqFLLMaQc9mo6blgGgSEqLNpba6
gDmVTJZ5jAhVxFBhRPwchSDPP3ewVRWIRgQYEQIABgUC0kry8QAKCRCADQyK4Hi0
RpwtAJ0alZHYWdBCXaPf9G9HCL/T40wzJQCdF5K4aEEsIG1P0WmNjby4PEAVndc=
=NZ/b
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.359. Edward Tomasz Napierala <trasz@FreeBSD.org >

```
pub rsa2048/242283F95C24FFBA 2017-03-18 [SC] [expires: 2020-03-17]
Key fingerprint = 6EF8 C17B 586E EAED 4D7A 29E3 2422 83F9 5C24 FFBA
uid Edward Tomasz Napierala <trasz@FreeBSD.org>
sub rsa2048/E05120C93CF82625 2017-03-18 [E] [expires: 2020-03-17]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFjNYq8BCADjgwxT89/2VN8iQpajFLSHe0DbtHJ0GtU+K3xZThQ/KXhZcsCz
DeAxuz4AfFhCYvnoU5rtpsh02mMl6XgL6s9ILLKbfHrhCKHuuNqrLX1SVX5wuG9N
1pGruF2BFGBI3Wovkcu5tpiA+78hqvxhLyw/LYKs3utSH9q8PyE/TkZDrCUNvv9
+waRCGAP00hjseb0e6wc7zGwt08aShpMiEjYjaKdbkXa0LCduDwKQVXyK7SVHOAf
SoslH8vpnoh26JHjwSwCydiR/h3JhQ+JDKsvaRf65BFJt8m0rXiZpEmo0P5pjwF0
ScjRQhcSJz02v9alfue/6sAecjDBIfr8BWiNABEBAAG0K0Vkd2FyZCBUB21hc3og
TmFwaWVhYXNjaXN0cmFzekBGcmVlQlNELm9yZz6JAVQEwEKAD4WIQRu+MF7WG7q
7U16KeMkIoP5XCT/ugUCWM1irwIbAwUJBa0agAULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIe
AQIXgAAKCRACKIoP5XCT/u13kb/98vFhjINiDaVh0r95q8h9Lbh8m0QXtJHsPM+1a
rR5JDIJ4e4HLN2+Xwj1QzE17/B7efjILrUqxzkVvbRI0Ni30XpHya8McZeP5rBz
Q6qGpx8+9fIRLdL90AoiENqP4xfVfupAqhZYF3aAjZT0EqYnXpky7j/jkpQtsLD
vVsHHzsbp79sTkwxii4aYpBnjRE8jh1H5GHRzMEREF1CVf0K1bzC5Sa6eSWP/Nvi
3kIsNXnehYcuV/m/i5TLXbx8PoqSkroCm3F9ldSK3guwBRhsPiSND9pdPqzoLRaL
wj8Gv3xHnm6TxK7jZuyoy+kBZP2+kHj6B2yVHyGzctbhWpzIuQENBFjNYq8BCADg
6IRc9mI9SuerR1dRrBJaie0G5PN5aK9+hJz0bqx/ZJ0mPag+oYNV0Ddw8p2Qi+yP
```

```

ykJ8kMBbGmrm1d/U57sg8b9kED6k4VNcU3JG/dY2XQCXYXkLPpRu8bVVHLTsI3ugU
9QJk83Byf/FqHkgykWI0F1SUfvz/Cz/WEv7FYakm18dPJGSqLJ50QsCRkKM2K1Xl
Rxjffj0q2jvGh6C0Keijcm36j/EElit0Z5G70TYnDweyux9j130fHwLY4M0iGLgw8
3xGVNY9WACME7NTMiYXjfJ6UT+Xfuc9EbD4F0F+f12MG1FkxYiLD9/2Icpk2F5Cm
IVMK3wP/6VA4mURYgiXlABEBAAGJATwEGAeKACYWIQRu+MF7WG7q7U16KeMkIoP5
XCT/ugUCWm1iIrwIbDAUJJBaOagAAKCRaKIoP5XCT/ut1ZCACmdWgvxQ15kQW6afy2
WkmQb+oyHLBoDEMRTgD6Bs6qe03XggmNvjBPEaIfM6LauW0PxeHms3oy5wISp1Bb
33J7i5Lu105uX0oD0vG40HUMSLknqH8tZKmYG1yVCezPEK0dxkL26MzClVaJRwLX
K7J7UDGH9MUQ3LSnUvOuSi04TjprhYLh3ZFhw4iPVY6Gy2qhFxiEEEdT+EPq8tKQL
wg3/2t+Y5CzGimbXCU79w3CreyfFezm+/vRLz5FdT/ybLXqr6dn4GJYQRxZ2z9oG
HrmERRR/Sl+QAGafEsuPvkrZHasGFqZQgn6t3mg4LY4E5WAU66Q+YBo8LJL8qJQF
KD+E
=ZzJT
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.360. Neel Natu <neel@FreeBSD.org >

```

pub 2048R/8E023181B17DA72B 2014-09-25 [expires: 2017-09-24]
    Key fingerprint = 1251 B214 E559 D763 A12C 96F4 8E02 3181 B17D A72B
uid                               Neel Natu <neel@freebsd.org>
sub 2048R/1F906913DB152E10 2014-09-25 [expires: 2017-09-24]

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQENBFQjZ78BCACziBSlqhqtNyHaiAfmNX6WtZXLAbcvlqj8CW6EXynIEPsZttG
E/nMuqsF10lUteNwvToRLA7Yf309INW9IG6m5IGmHh46KVWD61dxwEKELg549Uuk
4eacgJsLT9kzYptd0jgm4BYhBxnkZ9iyYSFyQZyLoD2RyxqI7BdcWo/wqn00YCBC
th4pRJYfasWsMEBwUHRyNmpTLeQC+4H1aRswZDLUBuRkTx4DHDfYARIPyaM8ke0Q
yFE8oDr8pI+SAVeQsjXzdVD+kGwXCINcKCVat4huD5PYL16KEkgjsOYDEo59Cco8
ql0JEGeM4IXNu8w1jK4H1ePRjolfZuln9D7ABEBAAG0HE5LZWwgTmF0dSA8bmVl
bEBmcmVLYnNkLm9yZz6JAT0EEwEKACcFA1QjZ78CGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJ
CA5FFgMCAQACHgECF4AACGkQjgIxbF9pysILQf9F5FNI3rRX8Wc9Snn/7LGcUd6
7AMm3J5srMPtbnDc5s3JWAipRviNyhxdjAIEl6NbE5fFa+MZtjPWVYFF6QULTMAJ
yNhd/P/uMDApFNg2+q06s2aMrmqEn0e8ImYf+HV1aQvSw55FcTkZdVaTZRSggHMq
5qjt2RmZGECmZZLDoPN2hiD2G9yoFdNtVcEXTHvn9NerhJkX20KAwc+Pzs73Jur
FpyrGbc6wF9w4+CNrD2+Yv0LYb/Z/MxWmg595Nr4do+ffCl/U3E5s5PjlnvjwzVp
DLaqPK4aI9rgEr6f1lan72TymZXX+k3FyIE50mt9U0wP9QMFTuz0VZS+vLmFJbkb
DQRUI2e/AQgA+NNryMwrm8Lkl60VTUqWyL3DQ9weZGwEUBDNa2Tte+BvcZtD4vCe
q55yMT3lUSl85Pi6J4Ng7xcGHHabVrHaOoKCVqroRdyqBxg8LTDm4+5r/Rwn3V9f
x+Uy2Y2T84lSzwT1HMhcCFkNqfOUwHutHJ0wT3KmY96FA3oF+ucTJlnxCI1yXJ9q
60hldSgG00zAnW9y0ch2wqtDER0UrbduWvGaXpurE0jXyewY0IHmzF5MQz51/QU
7AEidu8a/RcPYUz0Dd9MJ4xw8/8vw5ANloetAV+zeynSvBuUxhsi4cfp7PurrYlo
cYd5PYgmtAXee/YLAFdb+z1mpvJeo4TFSwARAQABiQElBBGBCgAPBQJUI2e/AhSM
BQkFo5qAAAOJIE14CMYGxfacR57ch/REzsfzD+5xSKzLCQ0lba8b0RmpobgzNuExd
l7GHdrD0YQXdESWpW3MwWYLabawcQb76IyQxkFK53xQWvpioBg9+5NMDgKAadZiL
/qrdNVHVIxANJQ0LYxkRs9LiHM2F+C5uid6xHhqvndGDT0I8Ngg544dNAdqf4dR
WGeslzATL5Co4qJLWKVaF5KPTmLur17jd9jik77Rfb4ZCLYy3SuAIqwVt5Exp/NZ
QM/etaZsvYwyhznTgt2F6K3vFkkvjrvVv0SMW9BtsAflYCCta3QgHhd1ueSF5Yqyy
NtQbkNuN16pXBwdWtaeY+3xtni0Q4LwvIp58rUanM56aQ/7F1es=
=eege
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.361. David Naylor <dbn@FreeBSD.org >

```

pub  rsa4096/35C84A0DEC1D97CD 2014-03-06 [SC] [expires: 2020-03-20]
    Key fingerprint = A372 D3E1 D587 2D99 A5FF F243 35C8 4A0D EC1D 97CD
uid                               David Naylor (Private) <naylor.b.david@gmail.com>
uid                               David Naylor (FreeBSD) <dbn@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/AD63FA8DD6B2DA55 2014-03-06 [S] [expires: 2020-03-08]
    Key fingerprint = 948E C511 A27F 0302 E799 B53A AD63 FA8D D6B2 DA55
sub  rsa4096/88D62359F19D95D0 2014-03-06 [E] [expires: 2020-03-08]
    Key fingerprint = A198 8E3A 1A14 66C7 ADE2 13F2 88D6 2359 F19D 95D0

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFMyhdABEAC1SwaY7iY/RjoBR2i+hYYvBVrqEicU7X6H2ywwMfD/u15R02Kc
Ga2fL37dLRULr7UQ0xeSxLORPdDv8eemLERaoycoXd94E9ZFJF8dZuEgXmpLEJ6i
RZgyQzpkAYvyoFfVYpKtXCu58cWc8K/qGuAtGu+RlSGv1aem0TdzclpEcozGJOxj
DrTgpULfPRsHt/IqwYFwnbuabN4Q1ft7IUHodPZD7bosSkM6wLpf+egNeCphdLfs
Te9VnLCZB1CHFqEerX7kEXB4jjfNGwk7u82knc8VpuSBrjOWtV7xXWSn32kYd8I
gh5ZIH4oX6IGJNGtm3FPwQcgQxWQoxnmLD+sfxuKeyG/BcaSwCe9IV1RTqNHQ+vV
gVRheup/4vU/LdFv/RT2RMT9EA0f1vEkIRmvi0vpIUg+l6kGzTC7ct1hLxJ8z+I
6HI9ET4xBFa5HEbh4IjBpsu8YLTQIUwuy0FCAXR8SjyQmBBulvXh4QjIAXmB0/ML
3URrw4jXdcGuVQZyLkPh5jceCFazxhiJyqmH/VYsEyc2j2fBHC8fgMPLWqq2LInw
8d+57wVueHAK8lCfc+/UL+meqaMgSyI2y/bk30/7DrXYoyeawZX1aiIL2G80xiSE
fd08da/EglN2Nqg85U7b5i5ajkbe/Bc7IB/YebBIVn0knBi4Tn/Vo/ijQwARAQAB
tChEYXZpZCB0YX1sb3IgcKEZyZWVU0QpIDxkYm5ARnJlZUJTRC5vcmc+iQJUBBMB
CgA+AhsDBQsJCAcDBRUkCQgLBRYDAgEAAh4BAheAFiEEo3LT4dWHLZml//JDNchK
Dewd180FAlyTp1QFCQctcVQQACgkQNchKDewd182gxRAAnNm8Xp3pql2ThIpMIrx
XnUAdTkcLFr4KHRIJLnkZCtc4iqpDzFjXnPBX4CIGihdkh3tz/puGL2rD4MsNrkF
Q2WIX8lmqHhgj0kFYZM4b5ifudjKqPff0mNkloEvXLUdA4bhqiIckDIF3pX4I1k
NyZDU3licEnKbgxqR1loBSG/kYbqMqS9I+4AD+GbJLME1DHcviAfaY+DfEGsXGx0
W4S1unA026LEQb6fFndI6NDvaYrLkKJL/VIFKZnFQbXfJL/wm0/2Nk+upcmvux4D
KexflsZIMJExfW9PbfZnw7pZdCrFeG/M+9gG1vtH7bK1i9IjgpZ5w4c8liEazTMu
dK2E7Tek1q6nK2y8C0g55oPrEaLIwshCQenHTs/7LbE4LTLWQAIfYRHunFFL/7vY
SDxJI/bSYo1uHaRuw/vw10U2jDP2izfs5hp7V5/e59wMYR2QHmjRWK9WXRg3TYPu
rb3x3tv5uEmFb6R10BNeJlAbbSg4c1/PzhxVun9WXSQUH3IspvKSzJgdPMXkwTnv
pEnqHGWHWAcroy4nc/dLQdvLXtYGYqG5HLYiU67FpMSBQp9ApX80YH5ELY5/9wbX
qTB5wERaIGHnuwQRk9KeY9i9pywmS3PdQWsTckEw8fFV58GxhYeTtIBmdTVYnHEG
K/uppcks5LGRpvV1/Tzv0AY0MURhdmLkIE5heWxvciAoUHJpdmF0ZSkpG5heWxv
ci5iLmRhdmlkQGdtYWlsLmNvbT6JALQEeWEKAD4CGwMFCwKIBwMFFQoJCAFFGMC
AQACHgECF4AWIQSjctPh1YctmaX/8kM1yEoN7B2XzQUcXJOnVAUJC1xVBAACRA1
yEoN7B2XzTufEACvp3vIvHn+Z0zRBnRyEIKyC/eRqPMx2GNLqwbXJumbP2zPOEMw
h/J5TgxjflAiZUy/88T355AanWSTVs6NDYN4m6IBYJEP0PHK6y0vNG0AwljUURsq
KonJSF+3kmmM0i9MUynWuwAtLgp7HEgQTHfHdgmfUAxIvS4upxztXo6jIsCnrFbF
rJgTDIwSdF0VvFRg5+2X7Xs0/7pPjLk7pXseI4sw+3ref/bhfo2fpp0VbEsZm6
PxLDgKpYX4AZwX416zZf11lwiBXEyoCB8jhiMHBv/w0dE6KLbXphm2DLsWFLB4wC
+BiXUgTu4Sdp6huvAJED0dfkc+YhWck06GTsYCVGLkMINxubd2NGb8klB0p0LwFr
+dKfVjaQFCwagE5wF2pnyZuXnt61wF+iCyjjIGGks7g3JZPwopql7LepLDKhwgvh
d+QarR03g2E2A3ZwAh1f6hqMrj+qevLCPynCCrNswRpDk4Aw1lwNJ0uV9t9PPL6K
ocRbeBHRyu+ApDQv2qsqTnwTDF2WVjxQCNC/Gjlbk+iv8n/coi9ZD8MsvqzXvJa
w77kwN5Rjn8ex1ZT/DLND3oUQjKxChUWRp+kLEYLr6ftr0XeEThaPbvePNY000t
WFzml2PurCvbAvijTBS0kokXGWNtDeGm+EtjTp/54/db+igZJdT+XxqCgrkCDQRT
GIXLARAaZbEliccWjUIujzYxQRibLXLI8bZUAgLmjHitf+aCCV7Z2hHitPcEtDj
ie06mqeo77sFYyWCh8dry5Fk0j29617HgL/majE8Pi7PXUAV1zTX3sy1M06fqrXv
Fg4vgk0+/6LR6U086b605h1fejWnh0PVhSCWYegLyPnxAf0cPBPYQ6AzGygNqoju
ydxweE0n+3AChbPP4g5gtxrtTmx9Z5S93Fm8oFL8tt9NsVTswcy6jQfp8LcIUkco
x4e+3cwJa5eoMEeF9g0n50yXnzfv51qIdfg+ys8f2asHfH8fpmLUeW+Rs/cGibyr
pwAfLLIBRyhz0TnTyHk9jXamQcesGqHM+9RFAM03SFj17v18k60/7yowwVuMjIYe
xXaSHtL3PdkZ2wF20aKd52V1rPUEmYptj2Hu9xmYkcxT01NfsEHbGJKmJPw7kN6Q
E+2r4GFZGW+9mytwi4PUYtbtHjgJynb6wdVaz3Rk8vi5l1qK2uTUZh+eLk4X4Chy
ttxpMrgvIIIMTAX2PfkRIJh2Qoj3esT0UbKDX7RzasLvroko8qIgcWHWBPG2eez
zVEwBJ/DQ0356yPKD5K4pMcQS0/685Cj1WIUdrRdVJA3a2Hyp0j4JiX08nvwCdf
cIg8pny4tsCN16cYGIKMcGLuvuYfQ0RaScY5u0xXGgrwFDpyvEAEQEAAYkEuwQY
AQoAJgIbAhYhBKNy0+Hvhy2Zpf/yQzXISg3sHZfNBQJcg/zWBQkLTKpxAonBvSAE
GQEKAGYFALMYheVfIAAAAAALgAoaXNzdWVyLWZwckBub3RhdGlbnMub3B1bnBn
cC5maWZ0aGhvcnNlbWwLum5ldDk00EVDNTEExQTI3RjAzMDJFNzk5QjUzQUFENjNG
QThERDZCMkRBNTUACgkqRwP6jday2LVtNw//d0PJb4lJQV5090I5Lz0TLAqHwqaN
jqL8fiKkPpjxs4kFm51YMCH21hSF6DpVdcCn2sGfLkC8hDENE0k0fo8q42v3ypWG
pjfgVjotr/Tkqt+U5sKIrHh5TopBIbeb4JrBAGuczktFmLtdGxKIBavUdY7sN0rV
k3jo/dAZWB4h4E79/WIG9VvysQZv6ZFL6dT3/Vk5UnC308gFmw9GEBYTHS0i/8if
WRMa0gxd4FsEN02Ly85wG5elcgnYcWSD6ro6SYiimXmEedeB2z2fYkmaV9RqziQM
u5serRI5P3zviymKf1FxbNxlR7Jf8ZPWVSAIkMsn9JSKDC2MT70yjIkYzpuTVc
01RdI92STgXDB0obYc0+ad1h9ooEa7dLkwsFuQqXiy2fG4TS04LabRqLr4cl+n09
Q56VtAQtKaPH8np1mQ9NHwTgA+2Ea0Dwet0tDTwjiwaPF7n/bi++XJN4dygWRvT/
K+Qewf/dYgAFA4kL3bANZk+Q+uddXKdFPalhp+5GbbRX8wvzjB50ZEFuf3k50L7v
```



```
kqjxmG5bCnuIEMZUX3ewlVlFvUudUvEK6cw30aHz2cgDLfDCd6x9E73wenSbW5aj
LVkyd+nSbxECZjrgLF7JAAxKlZt9iC3mjXD6W3wmmqP6lYl4K3KcxpUAiu5gdHd
AcDVkhou8BmXGdkJEDXISg3sHZfN1kcP/A6KVEGoZ8x+T2qZnqgWXRjyGrEXQ14U
fAruXpt4gfpj/qhF543Eft4u12X0w7o7zZw4W0SMVjvLjZHXz07s47QRZcneUJv
51YxNBmzIRowJlZqhbM/Jkl+ua2r3qVYuuD81dDZI2aqXf17nT+ceJF/Vliv0gn
ONdZ6MwsoR2qfyoHCTJ0pCINQjJn3vJ80zG/CCmee04mCBP05klpTFWJBQmeyFF
z6fjbHRdZo5u53DjdUDNv/o2CC3gueKwoMIskvuL6nfmk5rr31DwIq7TjJ09HCWz
9pdJstUr6s10fuRpTsaE9H4irza6qW0cc79nYt6gPR/7KIrZ5P2ipqh+JU2mPyeL
2RiNAAK3TjsgJhFCCrLZVAD8fTnkHssAi2QAQd0CRd5X08yyrkPlyf0dhnq1VJxd
2rZwWUE440sDvfxMzrJNq6K78rTTWiIS3PEjq1WhplI3o1e7fMbySNaqWanmQ5Zt
BvVxLpGhCh+aN3ti5iUmpeU+28LpzXYxB3m32ckzBlIc/XtQZ8lgZhw3MwXY2br
ofAQFz7fIMAEINMIHmguciY5jm2SMYULD0R3zu3dkXSB/GnFVGEVIH5Qc3pb75Ch
6Vw5lluoD3otveP/jddQZTA5aqZcPc/d2rc8vekxfCb7giLMY5ZV2ZnNva2w8uq
4Uk3lwXKzyNquQINBFMYhggBEAC+/9JWUsGsh7rgtm3gClvL2hF1Q8A00pQ8M1R/
RypECNCQ0oApakmGE0/H1R3kh8SfIGLshmpSJNe3Ju+9RFVIUFaGDF3BIMliKSyM
TzudUqzWwA9Hs5EEtWqWlaeHIIJwCpg4Zb4+LLnB1LRQ1pBpctjaU6eTPY6pls
zurNxVbcSg2yLVobaySGwBIYi0HBdNVo+dgKmkxNdqG63dNVXV2yzl/a5Lfq1i6C
4LJ2AhHFBI+f8iqEPPGwvcVGkwYDQLxTD0TFV1zEwVIA/pW65TUUE1AbFxN0nwM8
syXxaTxSp/ibPBWyPLWF9WnJzntFaDXj2rbKwkojgKmdL0ok/xGZiY46QhY8kv+t
n17JbCeSH+CI4ov0b4ciYAb+N/CgcI3Ky97Sr/HPGxnWYzF/7sB7Tf8KZ9mTm0vM
pxzQ4e0maWEuPUP6w+hkUwmRxc9BNrrvWYixwugLPhCvFJU+rFApxzfcGbjgGV0o
Ct6GKU2VIdftYwDx97LmA7cfY8NDfo5ut0CYv0Z1+TqayIqeAmY+CKCLTfnFJNkN
5W2zB9f72LJLP7m3LfhqBS/t+pqL3NNLHFwbbz9lQ0w0eqI+i4w4FEUiqp+VhJmv
vYSp75e1QnNL0j+HOK725MHfJcPsfIBTqRV+PiaelqqVXR0Uo/dMMwn2SniSR1d
1nm73wARAQABiQI8BBgBCgAmAhsMfiEEo3LT4dWHLZml//JDNchKDewdl80FAlyD
/NYFCQtMqk4ACgkQNchKDewdl808Ug//Q2cf0nbS55uIHxsbUPkDzCyHw0+aJVNE
X3Qr6B+vgCPHQHmMpnQ8U61WaQqA18Ph6MCT00eCG0UqH3SXjq0cXmWtLekPAK8
pow07Ky55kd1cYormPCa/XvVfsVdyXgnTEK2Jv62V7hXgwaIZvGjZEMX3bDwY0WR
Bhr8Rgr7ucEBh5fnqrhlaJ7NmsRElThgskX/zxoGDKiBdkRyS8Qi2xJQoyaTbh0
wKCMaHw9eB50gfiAa674FgQrlFDzkgVrw8i0Z5HskBhvbIDLSDmklPuzIHut9gb
7R6/pC73HpchxEgVk0eMEcZRjdtj/KTyLMd+TnXMiDHL0nGt06XhRiTIZ2XcSbkF
Tg+9IDngVdS9Gw//rUWTju4M/qCnJ3Bt0SXQ6fJpFzgeTIrPP0ToM3E/LVCCUzEy
waWw/U8dhjtYp0qg/Ph6s1AdbmwI6FhrqPEidDr2AV3a0JyQ6c7obJx9JpYl03M
LenTPZmsL3LWh18zDEdI+o4rzTQQCTrbLw+ZP0kRhaFGFMjN2CMRnVCPNRDoTMZk
X/HlsRPKRv1utMoTK2aCD+zxEkMrvr3QudKkJ3NC/0wi05yGrSbpg0Vq0Ayx9P2/
+6itRj4MiNubJ4Z8eiWQbJbm2npBod54+ZfxpdpC6hBEUAm7Lm6KRweCsic55kCQ
k7JAK0/miYA=
=LXIO
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.362. Alexander Nedotsukov <bland@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/D004116C 2003-08-14 Alexander Nedotsukov <bland@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 35E2 5020 55FC 2071 4ADD 1A4A 86B6 8A5D D004 116C
sub 1024g/1CCA8D46 2003-08-14
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGIBD87t0ARBACKfv0/19ar/kUNsj2vL+APjo/cx0A0bubEmaPhwNuL0jtafdNm
/pUULYi28lDVdXQJ8UM1voqrCcue+finCyy+k2L0nR37tLU44t/+GH4gq4y2xL7S
o/D5DqHDA0cTDAIQCbD/rj3Z7nJw2Vkn3tAwZ6NUXV70dLS+csbpJIjmwCg0HB1
tzahpgegUe5XauCly+NXNMMD/3UcnNA7kBKsZMcu0Vq7TkqYyvQZPoroK3yYcAZL
Yo4WoPEyjtld/ZpZVysQiSMxLXRHjsEbMAMZL7Tx/Sav01XUiBHBGDHXaWwVdqmg
efxtBeoG7MZxAXBLfCSeV0bjkd9oGwW/inHrL0NgEljZQqo1kbIEb5asooyT18v
vZgjA/9l8xZd0LSJv7Ct+VgrfMStMmpBCn7IRSjeJRq2pNe0pbJtzXAnAwyrB62X
gF6n7ONkdLk/WPihRdfrc4BZnNIWZU0q5P11r0ENQEnToprAOYebhmS6cY0Lx0SR
M00HVTTgzsnVWdy9h+u0obicBSHPh2La7KgnFRtMb6pZfG5Y2LQoQWxleGFuZGVy
IE5lZG90c3Vrb3YgPGJsYw5kQEZYzWVCU0Qub3JnPohbBBMRAGbAbQI/07TgBgsJ
CAdAgMVAgMDFgIBAh4BAheAAAJEIA2i1L3QBBFsAUoAoIGf7gn1DPL+Miw3/2W1
YdJPT3TjAJ9LOVjv1mZks+FjRdl1IETcJ4fPLkBDQq/07TjEAQA9yIaEvU/Vbj0
L1xfjIOGEYm5vFvn5xP2Llib0I7hUH+cMDaWkBgRSLqsI7k6P3HSTVWpkKUTl+vJe
OJnIx1gFE/WJDPK5trnjzHQI9kwf6j8EREXCFuuvDy30huJiHTjB+I8IVYh+oiXL
6SNo0ekvQd6KZlkPUxy8rczb8Y+A7GsAAwUD/iPYrIWC4xSX8kL6HFjaE2fS42EW
iyfyb7sLFSE2xtRf+xZyBa2Mu5XQsg+vJcSBsjrxpYdd+0uyTLuYRsYvuLZnB65H
```

```
tTli1/ous2J56useJyeik9wJfFyZBL0tmw1QFLxELLy+XgKiyGRNKTrws+smyFjC
Gwwhlhc40r8240wPiEYEGBECAAYFAj87t0MACgkQhraKXdAEWwSXACgwFVr9ZgH
TYnmGwGXAmQWvJV+xAQAn2HLGDm0puTDzf05PvX00WnFjvIt
=bcPN
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.363. Jochen Neumeister <joneum@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/9311C2CFE5669C5C 2017-05-15 [SC] [verf"allt: 2020-05-14]
     Schl.-Fingerabdruck = 9C12 1C62 8850 D4C1 AE06 D509 9311 C2CF E566 9C5C
uid  Jochen Neumeister <joneum@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/A95E7B3C43AF6657 2017-05-15 [E] [verf"allt: 2020-05-14]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFkZ5JMCBAC9pnEsbo6c2U6m/mtsB0gJhwpfeTq91pboWdx5twiD0ZuP1XYs
xtesSokAu21W7zaU3hHF8IXI+waPylTLJ36sdRSM8nYsw2LfoTXHrD0h+DBDuANJ
ngD5jMFUicry+tBw+SA3J9G+gBMVBr76I8bxIc8FLAQW8JcpXEZzLe15qLbwAeEd
Y8Q66c73XnaZcIq0w1HTLhqz+dWAscqe+FTXDBGtwRB1WDAjz08I0vG2uGKyyPH
0YErLnV867jeAsXSM6ihP5s4xFI7p+KUD36FtVpvyr6VWn+pIFFDzysIy9MMsBt
te3AnBoGJDahV8UeBIUUTE0ytC0JSxHEg4P3ABEBAAG0Jkpvy2hLbiB0ZXVtZWlzdGVyIDxqb25ldWlARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCgA+FiEEnBicYohQ1MGuBtUJ
kxHCz+VmnFwFALkZ5JMCgwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCA5FFgMCAQACHgECF4AA
CgkQkxHCz+VmnFw8TggAgKrekYW7XZYsZpecvxSPKx4hbRxUM6wwE5Uws9NGw3/F
f2uozIRhoavo8e2mywQXLIcYI86ZtjIJNZbsIWMmf0ttMUEAeQPtZdcAEL6vL1tK
UITqcMSpglBXnNriS5+SrWlq2pqMyCB3t39mbNr4raDcG2y9QEZA7KAjxmnbfkeI
Y+Wk1wqG1wcEDJhomFvIP1ltwF5bwEpsjcrmjnfsMpvIbZJ33WrTMMknPaTCN/pB
heJFeYpqc81bNMGIcsW7LmMDvcgHVT3bkV/TRTMioDV4TB2ysa2zzUWK/0jC2ka
1jhrAYxYoyR09DYbWKRlBSIQW+PAFTACLA0aNX4be7kBDQRZGeSTAQgAwOew+sge
M+tcctXrxR6u2Z40lW8ax4JVxCxnF6X9yyGmVvySUDbRM2m550uodn/6qHj9ibxg
T2ckiE3NqJiIHGMtcnVHrGwhSjUINSIB+92T4dTv6SCY1/8YrpV03krffKMizFRB
nTVp3TLr8qowPX7IUwUBSRyRZ/8eque7eppFavpMU+MPc00oF6usRfMCRGHNu4PgQ
UMjFQg3YCUHQxmL4QJkGwt+T2LZ0fC1/RDDq3aBXa3ACt6vUk7/M9VEmfe/+soq
r7UyKHAF6RLTjILKsF80rtuDLexij8tAvaGrwJI81oWxHgCDe1lq6DnZJYpZtp5
mweUFQiUb7VTNwARAQABiQE8BBgBCgAmFiEEnBicYohQ1MGuBtUJkxHCz+VmnFwF
AlkZ5JMCgwMFCQWjmoAACgkQkxHCz+VmnFy65Qf/X4RQ0WcAFrv3q0FVv+5vK1M0
3SJUiIhSMYrZKM+9LgP5mXLwiJZ+4CbIdhG/mx3xzdq0WsVZ7rmm6CSBeK36mMV
UvZ1ydLlJozCvn/i6t5ixbrBoT7dc2Cpvhx3UejEPHh6C9GwiWJIsuHARZ4GI93Q
ANCud6cl9et+IoHQTHI8xibjCvt44ncM8wwd3B+0/kOKRrQqtnvu5LB+FKusjfxs
BvNWHZKM0Q4X+jH67bT7nKhzerlbo+n6K4LHH/K5SN0oDxQ4/yN9FSv/LULQKJam
KlvzR3kUwsktt/Cpsi+3YH8m36ndb+GduWBGRpHhZjvX8Kcxzsc8cvVHoknxA==
=mv7H
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.364. George V. Neville-Neil <gnn@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/D3EB383C47F5F375 2020-08-11 [SC] [expires: 2024-08-11]
     Key fingerprint = CD55 D022 491F 783E 1FC7 7F66 D3EB 383C 47F5 F375
uid  George Neville-Neil <gnn@neville-neil.com>
uid  George Neville-Neil <gnn@freebsd.org>
sub  rsa4096/2D00124E8C2C6FD4 2020-08-11 [E] [expires: 2024-08-11]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBF8y75oBEADBUPnNRqdI0ael8cf7Za41nJ0urHscnAGp2h8s4hTi/BW8V00w
6gREEEp00FboBV9J8WcVXShoZ4VekwG5fY8YVI9y0RtULv9k49vn378oI1idj66r
ZToQLPDPQNX9gzDfy8djy0dogLpMvHV8HIUI/+fMEcLFT3BKU/a7Qom0TEWJPEON
EHLGKQ9vVTqdJ1jBfNBETGj/d0+D23rhVPc9d/JJhr22bFSDeeUzrKpEOPC26Hu4
70r+xvJK0HfMg3emEjsjGGZyFguKTwod0bhWhYPf14Y0F9ISkiSVzRsymSLkCx
gCxLWBJgTFybzToLQpda8sxY6cKQ4eFC2mNSWB8Rlqhp5GE09HIvnpXHK5s05zNK
```

```

QHhceS7J/aYi/7PqAqrmUxdarsbfDc3Gd9STH9QKG2S1X4RGkbcDZUy9fCzUmG9
b2nKhhw7boCsQlUsoAZbfRhLpXKeHJdvAeUwLefDR53GRlN497rJnkmiaUregNB
nVDT5UuYoCCE9hEn0uP6dugCo0stP3mFYD48XyL0zqlcEErUjRwyDuJCZ+LCl38g
oivKxc0D50KTJ4KV5iuWwopAb+qF+ZL3A3ZjX4XSVq7hHJFBKcRyiJ7XKrsHPLGb
f6mwx3iUvVhJENh2D5zYDq/hp1g0HaPKM6p0Pt62E47JhVRG6rBlndvtwARAQAB
tCVHZW9yZ2UgTmV2aWxsZS10ZWlsIDxnbm5AZnJlZWJzZC5vcmc+iQJUBBMBCAA+
FiEEzVXQIkkfEd4fx39m0+s4PEf183UFA18y7+gCGwMFCQeGH4AFCwkIBwIGFQoJ
CAsCBByCAwECHgECF4AACGkQ0+s4PEf183XfDxAAi/HBtoLA7qFLfYZdrX+57Ben
Qci750Xu/wKSRxEEA9rBA0rqbiqEj/7eJe3Dq8Z/Bbt0l8RGWt550b2zdXHIuoX
VoQNZMK7af9/469ZzUxS56m++yW/ZH0zfMokWuzR/ow/8MGqXqR+CP LXRjV5Zf+
x0DP7hHxwoIbyszbjyi+3ZjjUfKaEtkf9eTG8VgrutXav/KqCVj7ntLFWNGwzL
E6QGff8KPMvUW2nq62LRlIexM36L0wCwSbGW8AJZnH0JytcLAsnPGs3FnuMoLMHde
zzeD7b4DAaBxfZao42Kfjk19E4ppSSk4Ltr4ngaVjKNyLX2ga0yLPhfiLk90Vg
4liA+Uge/nEhxhKRM22tQuv6t/+jXLALYSZztUC9h5XktBszICvhlksAwJaxIfyv
qqWkPU6qyMAZaxFM8MKlCL29LYs9hqZhJ6g0ZwXxq2zmaNrbYjRkqmEyV5yBcJhd
VbRDS0ZunX3QWJL++fBbUtBKqZq78cy7zmUm/4CxxMAoYfiqNeTtuS7j+6xkZ5q
MS4Ri0AGlaWc4T07x4vYfP0GdFmkxjEe82ofrerKg5eHrSr538LN2olReKd+CKsT
dZmoa3lsSG063/03+XzZ3JlvGQYUu34iprg7SKL0HL0zNXmykoZdrShQItzgg1Z7
Y3z5jmDbbeh2P0RZg1A000Edlb3JnZSB0ZXZpbGxLLU5laWwgKEZpcnN0IHdvcnRz
KSA8Z25uQG5ldmlsbGUtbmVpbC5jb20+iQJXBBMBCABBAhSBQkHh+ABQsJCAcC
BhUKCQGLAGQWAgMBAh4BAheAFiEEzVXQIkkfEd4fx39m0+s4PEf183UFA18y7+8C
GQEACGkQ0+s4PEf183UKRA//Q4rug5o5xwyIkFUFTwX9kahMehnHx0Y80oi8gX2/
RL3RsUZ3XI/I28634hxc3hPzLJrpVJ8t10cc6Xn2gxzQRbv88jo0nChq7WrMABIJ
uMHTjPT4ANtJi0q3aBTaWCBCPyxSWkeAGmik74eHB+bHzuii+li3yE9t9itAALnj
eMNRQdCNEsFINmSoTPrBqMSvKqaM9gQqo6I5AEs7KhyDAQWcgCg0fkDrpNwqdHrs
2kj/cgn+LeAs7XYWAF0+HeA03mXM21+YWEQVBziPzm/MuaimL7FdM1gMnUis846q
HkKouHY71tIZzdWB0QXGn0/aYx+5npehnlm3pkKlvnnxhN/HE6fj7tZlF0b5C/yk
X0s+RN0SycjPGagv04marJqZV6cv2ePEvKsYMGbh37FjHda187ZyhK+YFkHVENWA
cl0oo/VjKAQ2kCED5wqMybKoDCIhhlhk/0WhpydmlfUv6xRoCR8VroAJMffQyCS1
mkvbJ3eblP9LD9steciIs13tSu0y+0EeOxyAhHEX9FHcmWQzCwXy/c3yJv5ottzp
TNhIgdA2sbWieYobWdx7DEJ3htXIPlvwhcYqUGpANTbyU7nj4qg0g/JRkKkjrtS6
fQX8UKZR8dSng6V0QRvHQJWS/79cA1XCD56dxmbzSKHzVvr6mzPtutm4QsD+gfoi
zX25Ag0EXzLvmgEQAOg1risThWsSJDJ1pxB0I0ZBI5XJTKNGU5jcZEKvW1rGcPgF
yuykw8g1I9hazqC0LJPDAYxW2yZm3LIaH7ldAtJMVbJU49XtjCsB5d9v9oSSvXT
XjBwjDwSyN5ASeKzTOYzinnynDzY69c5XaH0pwr3qrT0EvJl62HXHkMHycoidZq
L/9RlmYgk8Qk6HhxyRt4E66z10g7I+s8ewzKZC11c5S0o/CK+ViRqtmKpap9J6Y/
++MrG779lTWyBh0V6b7Pj1c961un79/j/YbLwvFac89H3hNn3Uas9YJnPKh/GXep
IXH+K5kT33+n2vuzpUgyeHkUoMzLXpfYUPS/LNTDPC+S5GocRoLNAvooCvG3aV6q
Jsgvy5wiDqZdRhMEqIFeA0RwMVVORE7v7rTF5DnIaLS0zClzurf9WwOXBWF7U09t
vIym1Rx/zMEXRh5mJYC9KIwrQmc686SgY6xHSuhx0GX0bxndM2CFkuJshIzdNV8j
j+5raSGWs+wa9e013bGiF5Nv+VTPjPchaocrAGMGpdrxV3Ki05GLBN2vh8BpLzNb
5om5R8s3A9ABK/mWFCszWvdQ2vwQ02/nQ1AVjJ3/dZNaTaCcIUG+l06b0CpExcIH
0922ImKtSZFhxSmhQdXuNttXIrXXBctMJ9fhwZb9VAgJhElhc/61hoVzDt/hABEB
AAGJAjwEGAEIACYWIQTNVdAiSR94Ph/Hf2bT6zg8R/XzdQUcXzLvmgIbDAUJB4Yf
gAAKCRDT6zg8R/XzdXPuEACChnBkAxx+8XcAupQps53Ycf2xgdsj99jHZBLuMU2m
L64jZUQJ3jTJds2E2nULu99c+Zo3EbC5yBrqH+Nstz221r86FndbF+kYED0AQMiF
RTTPkum5I1ziFWH70+M+d9La6DUnf+Kz7mJl+3haS0vfA7ZH8XwphKp8lbXzNvcv
eF2Ds9WcfKCa4khfXhc7/J0hRAGnBIPTnJkHrhRFnkdkwtAWVSVL6DK7kkoGLXZX
Ix54GhYSJaMiBtmWrGik44iXdqVIRQKwA5AR41mmBMKSpwxMPz5oWiBF8RcsJBpz
EpWBA8Q9lYQvDGM0Lzm6wfNBz0taMKLMEL/i81GDjdJr5v15QK9+n+sht5qpl6IM
BOG0WzVJKrkg1EE1Ied64m9XbH7hto4xJc7llZwFLLRrhu1EJdA07b5ZZb4LE0Ao
tv09LuRjmkNSP+YzRyfyJSTJQ0ZlLlKvKxow8N0QSVh643X40dcZYI+am3aRQvgo
uzfgti+qoE/JuqAGVarp50zGjknC9UDW06E2MiNP4ZmbgcJTqXEMeDU3QRRSmNT/
6HF6Rv+P7eIvH69LRg0ozcgPDYjB7KUBWoLmkeRhgtiCtK1bTo8+ekUDp152fxm
oEVwPyB+lZECisBshL6bEJLUQvA1kSvreYV3ajEViDN9mg0z4/IMBzdbtb0biuXk
zQ==
=iwSr
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

**D.3.365. Simon L. B. Nielsen** <[simon@FreeBSD.org](mailto:simon@FreeBSD.org)>

```

pub      1024D/FF7490AB 2007-01-14
         Key fingerprint = 4E92 BA8D E45E 85E2 0380 B264 049C 7480 FF74 90AB
uid      Simon L. Nielsen <simon@FreeBSD.org>
uid      Simon L. Nielsen <simon@nitro.dk>

```

```
sub 2048g/E3F5A76E 2007-01-14
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEWqLYARBADUgEaHYK73qi4nXV01DfcVKqzWzW0LDYXv3mVQ074Y41hP7QV4
IyvRuuWmKK0vm+ibh4WQTRGhqeSr+tDrgUIqs/tavDVx27DdBe0i5fQwFiyM0s3B
1o3V0zfW3n0EAEeAd/zQJVrz0GG6ao22zFSVRHEpJle8QD/HTsZ5sWIwCgiYNX
0k6oK9IdCky3kl0xwE/wkpMD/jKoZaj2/rc7t8ZtwBf9mQFECou+SsM5YFFMx2JV
nHShx/6z/d1PWu59fnPOP/t+QkqBa4ds5msot4wJFqsFwuTmtCYySsK8j9yBbh6B
KH2Iyjwnr3IFU2PopIxzscuGT4EKbLes925X6tjCfx+r4uGIVSj6Xzu+9jGXK0KI
TZshBADIU+s+wneCYZ1Wnc/cwaG3SMXaVT0kThQs+l66o3BfXX77TN0HbjB+/CmP/
lWjclV4tTYfmI5kQg4pRA7rSEsMBwec19CIy+mf9QD1HDVNGex1tGdGNz7oa0vwm
oT2nug8mCt+77q4ESQ0mfHzLjIQqKh9D8zX08atp7EVhHw2sH7QhU2ltb24gTC4g
Tml1bHNLbiA8c2ltb25Abml0cm8uZGs+iGAEExECACAFakWqLeQCgWmGCwkIBwMC
BBUCCAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRaEnHSA/3SQQx0qAJ9qfsJx+6ht6qXy9k0Hkuto
pyh+lgCfS+cAvWkzwcTLZwmj7xnVMqex1T2IRgQQEQIABgUCRao0HgAKCRAV1ogE
ymzfsoMAJ4qsIQaHkhYT6FB06o9Hjd0JELbzACgkPVfATTcp5Dhiry+UMCPxfl
4Wu0JFNpbw9uIEwuIE5pZwxzZW4gPHNpbw9uQEZYzWVCU0Qub3JnPohjBBMRAGAj
AhsDBgsJCAcDAgQVAaggDBBYCAwECHgECF4FAkAwMP8CGQEACgkQBjx0gP90kKtq
rwCfc6ULwvCI+0Q8PV4Y7xVVNK8ZWLsAnjA00QET1C1XacStkK9ick7u/n/fiEYE
EBECAAYFAkWNbWACgkQFdaIBMps37LD1wCgmeJUFusBpliQMP0YaP3KL9/HDIA
oJox4FwHo8yhvqG7w92FMeknNCxuQINBEWqLa0QCADNQSiz0L9KwsEGKCLtUGQ
l7hmfiuis/GxokTE/9aPYiCKx29wjo4b4pURS/gHdNGU70KNfqli96Q1zLS9CGY
KhQoce0ZD0xp0/6ZZa0tLw5x2/8M45BDJU45STx54+F/7Lt3hZNMMLNvjZGF/W7
f5vcsPHqGAYfDkjU8LQQqhsbaPsCTlqngFYh8/4F06+cd4GM85xGu/LM9M91TP6
9ulvz4H/5TiUNVdjtle82soRhwY9bwhxq7b6s3Q4Wgwo9L2Y2oW4T+TVpcCvgu2D
vUSXo4U1ygPFL/CQ2Mz5IEp7e0aanz0U5FhMeEoAkJewRq5747noEcnygiPUuoOT
AAMFB/9KyjWpXwovVjmNITIB1JPuZS07NLhA10SpeFz0YXJViteQcHnUH0Un+7i
t08Xb0g79a2Pz/5tLuX8YqNQj0DFKpFnFym1Fr+aPpzEJPoXWHG1Fkcm7rjmLpy
gj6eokmEdQdr5CfLY+IkJMNC0DxDfhsI17fQVAsaScwgnmSgfcNYT7uPFw8K8omH
WawyIlZuAKa+l1Q03IFt0DLqLrcMK7DnSjvSkyM7WcH+30bsMacXVzid9L0LW5B
M3mZyXS3Z5A8/menv1lRym7kxCt17HEmhxnHM5waqFyK0y++X86lNpwmBQZgzTN0
2bCE2wLpQyT1LCVu4s9RAyET4hy6iEkEGBECAAKFAkWqLa0CGwwACgkQBjx0gP90
kKt1pACfS9WAfr2P8Vx/ps3WYdd8QYumnsAnAwoaIe1d968x4FIK0ewpPtF/JdB
=ggBj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.366. Robert Noland <[rnoiland@FreeBSD.org](mailto:rnoiland@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/8A9F44E3 2007-07-24
Key fingerprint = 107A 0C87 E9D0 E581 677B 2A28 3384 EB43 8A9F 44E3
uid Robert C. Noland III <rnoiland@FreeBSD.org>
uid Robert C. Noland III (Personal Key) <rnoiland@2hip.net>
sub 2048g/76C3CF00 2007-07-24
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEAmZvMRBACgUM3B+Z/7yw5DtYP+4jNaSvvJBNPtLbHeCcXzAytD/Le3Tx/g
/joJFJZS92agbQSt6p9SPnw1xguQ2YMdBQ5LFbE5ZgrXnDX9JUjhyjTPKRbkFPx
5G+JkTG9I75/ZVq6Ahc0jXwsq/mkANhu87u0PR02Uf/e01o3CplYIjRVPwCgiqzw
wycuIxPvmWX3ao5gkV5iUgMD/2cVqZQ/uareIN2HF559LZkfjGdBA7U4H1c0D7hr
pK27HTnCSAmPHP368AY5nSEUezQ8i0ArCxx2xYMIvvyxeaQ5wFgQ0kuwb21JieUdm
6+cQ3uynJMSVvic5T4qoyC3mpu00VNBpCLJIK2zLk8CPDPQot6yB41622xXXHaix
1efSA/9oJBP+6Ffdnrni7hxAEGP2uG/LXQ/oG67ULjMC1LFkiV0irE906G5UXFEVE
FQqfXmXqLROijWaqDLdfADerS16jeva70UfbiGfxHHkbltMZi2v3Xd6H2wmZKcS1
RDYhdvNIhNDXfGAoaYneHN+JWYPDYebG5MyN1QyU5+kB7n7grR2Um9iZXJ0IEMu
IE5vbGFuZCBJSUkgKFBlnNvbmFsIETleSkgPHJub2xhbmRAMmhpcC5uZXQ+igAE
ExECACAFakamZvMCGyMGcwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRaZht0Dip9E
47ceAKCI+rqu84IXkD8Rb+a1hL/+NqHotACeIg6ZGwFCNA200UchxF3hXvJ+mfqI
RgQQEQIABgUCRqZ50wAKCRACwq9DxPQf7Ay9AJ9xShA298xcySmevKvX8sWC3LQ4
iwCfbsQ7+AB2L4jZ5YgHK9CjF6f8s2K0K1JvYmVydCBDLiB0b2xhbmQgSULJIDxy
bm9sYw5kQEZYzWVCU0Qub3JnPohgBBMRAGAgBQJiH0EYAhSjBgsJCAcDAgQVAaggD
BBYCAwECHgECF4AAcGkQM4TrQ4qfR00E6QCcC085r5aDgVzVDPvrZU+pSItB+BgA
```

```
niwufou7zDg3AJGyf1MeuuFaZ1r9uQINBEamZvMQCAC0vnyHYPRawC7FFrdqGxj
C5ZnjHjYTg4vIUgVmPE096H+Wflesmg0Z8bQH6J+3Pzpf+l6HimYtF+gMvDLIz0I
HD1K2z75Ne6WLPkH8Is4lty1+knb0IDLqCSgFwCulhAkj+Yr//oqUTLJ9qIrghoj
L4w7QdMHG67jMMLL/VHg+MXnQLiD/UFak9oF+/UbTfQwsanJXaydby0ymXecyMo
X20orSA/UKJe59Rc7sG0Hf7uFoVByqsWQ/yesRmVsJxMNFNMz1ekKFKHop7xcAj
8DLYnrvidlD3MuC28USAZjSa2b84+oQJADQL1r+wT1bqWCEUvaIqf64b3Tpt8bIf
AAMFB/9J9p0fPljyE3D0jy2azVr41mK7FG32FBpz4S1SIEq8DAz90I+XuCoXd20L
FA6oSepyBxG1Cz2dzhkobE3COPzwS6jRzPdsmZtkJ1Lp/t7w0FSML0YqNkdD90Cb
OxraGol4PfoPgCsH80dY/On7e8C0Qs6rRPT0mx+FGqkdEaNXVYF8A7EoIUNI881j
Cn82QjF4RpwFJ4KNeJrt+kBVE2j//VmsqlMcc1xBPzSwc02YaURhF90qB9ql+bZx
ENkoYgqdbkQwcPugdKJm4GzaX70hdGprjH/E7Yj7fFmXhE2VsyQ8heGjKrRHgy/g
4mTYKTTJnYHSX0+MTHJ6JpWcgHxUiEkEGBECAAKFakamZvMCGwwAcgkQM4TrQ4qf
ROMFAgCfYpxRT6ReISfiSgGLMBQndCh2oL0Anie8hp/Ban0vY2j0iUucfvyhIqrZ
=bQIC
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.367. Anders Nordby <anders@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/00835956 2000-08-13 Anders Nordby <anders@fix.no>
    Key fingerprint = 1E0F C53C D8DF 6A8F EAAD 19C5 D12A BC9F 0083 5956
uid                               Anders Nordby <anders@FreeBSD.org>
sub 2048g/4B160901 2000-08-13
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQGIBdMXNAsRBAD0WcmPy11DRvDsEpadBPCATmPrvAImfj5XjcxBAJlBJoc9fiq4
80cniPvdId6StDvKvB3K3h9aNsB75+rD/W3nMi8MumjyXJoHaf8d68cnjppizcPd
uQP0y76lkbjyV90YBtaNQqmU8hE8MTr5Kew9NBcoC4SB4NX8kVh8iglrZwCg8J4F
ltBYDz+Z5ZGoh54fnYN6IAED/j07ISCvWbFtnzCw1F0ghcguqrWoy00YKq8Zfu0
m046fuIlHcswJ0KLLexTajsYAC0Wwe9H3SvKvV1etexMh5SsrgWTsSuIvLpFg4oj
D5vIYqvH5NiQiJdh9qiFEzGsv44jgESDvY9qaErbXRVe9htuRZqbtEPnB5cRRwTr1
WhfuBADw1VLXj3UGw40eBBd5KPIYXCx7RKS4nfrlBCqMcIaiD+K42U+7PXEJB8uM
2sJ6uRys0j4tTLBbDC2TC1QfT5NIVLG5wWkIh+jL7PODH+i4LF8n0pQyuLwJ0FAx
s6RIHNPB2fdI5sqB9LMIbszlb896wVJf9PPWFA/5Aekw7eTLbQiQW5kZXJzIE5v
cmRieSA8Yw5kZXJzQEZYZWVU0Qub3JnPohXBBMRagAXBQI76xZsBQsHCgMEAxUD
AgMwAgECF4AACgkQ0Sqs8nWCDwVznYgCg4fzk40pYlg3iNay09dDNp4yHS/MAoLi/
WCYhNOS0TmPpap9SQXC/2e0MZtB1BbmRlcnMgTm9yZGJ5IDxhbmRlcnNAZm14Lm5v
PohXBBMRagAXBQI76xekBQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AACgkQ0Sqs8nWCDwVaoNACd
HR57Uuyti+0qVr4zaVEIgg+bYwAoMcFR3xdqArQmp561541p+k1IBUwUQINBdMX
NGsQCADRkDqg2uW9mn5YCXLzx9KlHafPRny6kF4+B+ga0ZaIzJng2pY8EsAxKn88
yH6ERs/PYdsy/AyksG8vzuc9CalW8JFEc+kvTJIL0HhBonlInaeUWHPixGEc0PcW
ab8dPhw3zfEgOqquky21d8Zg+G3Z29tmKGcYKSQgt6W59z7vITK7+gv7t0Gp2IpZ
1kGqPzn+JqvB3n/uWo3rTx0GA/tduMwfESA5gHmEzKmU/17yIkE0SfLK0p0VIGdL
Fp1A1ULJDDVXjtdKxVz1I+WpqF7p9FCgy/0HUfUa0py3uHIEKMahqAZ9e8D+GI
nGizPR33ZY5Pfm72ABXegHFnwep/AAQNB/9HPBzxoJJFJNLyosSli+Wkmh51K/nC
EawQG6a+tgL6cPHgJQkgthPUywkI+2g7SUSurgPz0hRCPg2PjHP3PwVhjKzUgfAj
y9eVnu+JSpst/a0Y5LEQdNnwG+Y+Cs0q9xj4T1VXw8B9fA3y1wS1a13zCQjflRZP
ziIGjHIBvp0FrSU3ML1rRaVfQpm2wQXsGHZjkaZq7HQy2E0VLzik34XkPBY1DrnY
nSEwSurfjTrKTLNysN53xCGwJ2w2347qXr04j87XhRmGCJQ/Nrrin4z4LQ/zNm5Z
bErlts8PAfr13kqP7rx/H1n5obhp0oXUqb4Rm94c0r/s9JRah9ppgADRIEYEGBEC
AAYFAjmXNGsACgkQ0Sqs8nWCDwVbTvWccCG0X50Tq7V4NeGgREtltmR7ULYAo0gK
10FsIdCCq6Jjrwvfn7ry3pwc
=cLge
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.368. Michael Nottebrock <lofi@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/6B2974B0 2002-06-06 Michael Nottebrock <michaelnottebrock@gmx.net>
    Key fingerprint = 1079 3C72 0726 F300 B8EC 60F9 5E17 3AF1 6B29 74B0
uid                               Michael Nottebrock <lofi@freebsd.org>
uid                               Michael Nottebrock <lofi@tigris.com>
```

```
uid Michael Nottebrock <lofi@lofi.dyndns.org>
uid Michael Nottebrock <michaelnottebrock@web.de>
uid Michael Nottebrock <michaelnottebrock@meitner.wh.uni-
dortmund.de>
sub 1024g/EF652E04 2002-06-06 [expires: 2004-06-15]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBDz/LNYRBAD6n1LJ1BQMhRrjVBC4JQVBh6PBBM1cdbh0MyMgX5G4wacsb6CH
bNY9UAPAp7Gfx9GPPQkMsQimSuLCakLFfnlyqmJV0xsXx+P5eUodc8x50tokTWKF
gux+FSGQNK9hEkWA0pQPN8y8RHgk7S8epyqImmVh7jVqc5I36A6/nyNwCgrB3H
bvi4Drig8zKzYc1DRFp0E+0D/2rL1DP4ri8w9VCTn7VfJ/uP2erRQsfZDKYbu3HN
eUEBR2zr4QR538mY5ILKis87+noY0VvgaFBfVa/eQD3xVEzy0mNhErSQR75+im0U
rAdF3CDEAbt/nGwbuh24Kca0yqQpaNBxvzDNdICADSYpsNj4sLz0jlxLpEHPF3T
HQzvBACSHzXKnkb9K8aePTUJQXKcml5mCDQJPR6u6rYK8pe9T0EmLA4w4F0gbXae
cPNYv8nLkTuyjehVTzvV+4ktuMPXsF1Y8SrmexJWsIL0/TF2pYDXMjB7LaIGTK5r
cVdArpC6ocMfACIwTcYZQ1TIKDbYz0uyfPQmj5uc1lFkTDzX07Q1TWljagFlbCB0
b3R0ZWJyb2NrIDxs2ZpQGZyZWvic2Qub3JnPhlBBMRAGAlBQI/Gm4SAhsDBQKD
z34yBwsJCAcDAgEDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRBeFzrxayl0sKI8AJ410XMiupy5
Rsdvi0g79QRxn3A+QQcFslp7i/ilZ0HsY53FZVvEesAzlj00Lk1pY2hhZwwgTm90
dGVicm9jayA8bWljagFlbG5vdHRLYnJvY2tAZ214M5ldD6IRgQQEQIABGUCPUHt
HwAKCRAqx4djq0R7TjsLAKC2+xaNwzlmP0iciH3r2UMXWeLSSQCgjp1Ccn7KKZU8
JbJKeblY0d5mdBqITAQREQIADAUCPt6PgwDAdeSEAAKCRB2r04B/qKj/iLEAJ47
RPw/Tf0BwTi/Twy4bLQ1/ESs+wCdr6yapPrSalhL2/ZTcYNA5/QtBiIaAQTEQIA
KAiBawcLcQgHAWIBAxUCAwMwAgEChgECF4AFCQPPfjIFaj8abm8CGQEACgkQXhc6
8WspdLazYwCcCQhe30GiQE1/wJ0KfSNCojh549YAnjE0aKibthqeUf0xfM0anJg
yi0eiGwEERECAC0FAj7vBPwFgwHgdGwgGmh0dHA6Ly93d3cudG9laG9sZC5jb20v
cm9ib3RjYS8ACgkQEFgWhcUhcX6ecQCXaLPLqW22Ns8rtBzJgYSMStJVvCggirL
XuYnu9sTSrMPZvZrIonU1T2IRgQQEQIABGUCPU8r0AAKCRBLkKiX052g47mvAJ0e
D22tcuXsxh7kxJt1M3k+HK3zkwCfZ5Gp7XT1/5QwTzx1/qBw9+/DK5S0JU1pY2hh
ZwwgTm90dGVicm9jayA8bG9maUB0awdyZXNzLmNvbT6IRgQQEQIABGUCPUHtJwAK
CRAqx4djq0R7TvsMAKCVUNGmzBNDxh/ud0bsd+Q5s1NgNACfbbIyqyv0SRXQaBVG
EZ0V/IqXwXSIzQTEQIAJQIbAwcLcQgHAWIBAxUCAwMwAgEChgECF4AFAj7t34gF
CQPPfjIACgkQXhc68WspdLAD2gCgnT7aSz8X15xcPsNmionCS8ydPx8A0JEEYBT3
JV7fbVpniGBaDhxwPffJfIG0EERECAC0FAj7vBPIFgwHgdHdYgGmh0dHA6Ly93d3cu
dG9laG9sZC5jb20vcm9ib3RjYS8ACgkQEFgWhcUhcX5cdwCdFVRkxIwY2e8UBlFD
0ZHphssj0wAn0t3+rPg5PQLRxGk0Un+0xbUhtgYtClNaWNoYwVsIE5vdHRLYnJv
Y2sgPgXvZmlAbG9maS5kew5kbnMub3JnPhGBBARAgAGBQI9Qe0nAAoJECrHh20r
RHt0GwGAn17Mh/ojUaq2wypC7LgXk2aD7ZbwAJ9TNfFNy+tUb32LNUCrx5hdFyS
C4hLBBMRAGAlAhsDBwsJCAcDAgEDFQIDAxYCAQIEAQIXgAUCPU3fiAUJA89+MgAK
CRBeFzrxayl0sFpNAJ91EregVsaf77emPMY2tU0r7TBWeACfau/Nv9ZgZSBWSG13
ALLSOYqbIUmIbQQREQIALQUCPu8E6AWDAeA0ICAaaHR0cDovL3d3dy50b2Vob2xk
LmNvbS9yb2JvdGNhLWAKCRAQWBAFxeSEJfmJ9AKCo2zsgoH6naSKd3Rduo+7hfM7Y
uACe04R4dZBZNEPbaZPCBEArMMw+4um0LU1pY2hhZwwgTm90dGVicm9jayA8bWlj
agFlbG5vdHRLYnJvY2tAd2ViLmRlPohGBBARAgAGBQI9Qe0nAAoJECrHh20rRHt0
vW8AoIuikn8ryz7dgs1Tjn0grXQekbpaAJ4mnjfm38IzIRiwr1iljvkiFv9iIhL
BBMRAGAlAhsDBwsJCAcDAgEDFQIDAxYCAQIEAQIXgAUCPU3fiAUJA89+MgAKCRBe
Fzrxayl0s0G4AKCAoTHv/Nzk/fcStiQWLxEKn2yYRwCeJjnK05xs70j5nTg1BuGC
J9kjTx+IbQQREQIALQUCPu8E3gWDAeA0KIAaaHR0cDovL3d3dy50b2Vob2xkLmNv
bS9yb2JvdGNhLWAKCRAQWBAFxeSEJfq8nAJsfK6NX9COUfRYJrkePGeSpUeVQcAcE
Joiaid4BCLmnpSxHIe6FJmHyK60QU1pY2hhZwwgTm90dGVicm9jayA8bWljagFl
bG5vdHRLYnJvY2tAbWpdG5lci53ac51bmkzTG9ydG11bmQuZGU+iEwEEECAAwF
Aj7hnCoFgWHN8CQACgkQKseHY6tEe07xqwCglAxyLgcu7GsXoz60S+U+QNUbWL0A
oPui61DotXxm/VZvblBBToTr4Kw0iGUEEXCACUCGwMHCwkIBwMCAQMVAgMDfGIB
Ah4BAheABQI+7d+IBQkdz34yAAoJEF4X0vFrKXSwJAUAnA5LnR/voJz2mnP1tkL4
5khGcQSLAJ0QSEfiX0emfKbS4fSKF2a49Pa7W4hsBBERAgAtBQI+7wTUBYMB4A40
IBpodHRW0i8vd3d3LrnVzWhvbGQuY29tL3JvYm90Y2EvAAoJEBBYFoXFfIQL+rZEA
L3vk3WJrq+S26dWPL1wGxyFjts4AnRJSpjM6Ua7eAfS8Pfdk+UsfXJmAuQENBDz/
lNcQBAC53asZ+RNnFwCK+sXnnXQYbkHUSW/BTcUaTk6eyaEsSb/LTdz8uyJ/8ao
xSuPr87ZEDaVfth5tEbFfJUd9D0Ywt0QFRK65hqzYIM0IiDiVUW8dVsdCzfokom
r9RELz9VQre7vJwaSw1aEsYtVMZC9D9MniPrW6oHjxUvWI lmpWADBQP/UYgPqe0t
SYEJnnew99CSIGDMozRakmHWK5bH7bUkaFk3PSPk3a3EAQE9bmQI/a1SKBSCDDAU
0Iev5UXhTbYf+0f+36UQqLxZiPb9hVU/ExjJnf056iFSprfYnJY1hVTR9KT67c8Q
9fGK3L1CNVn2EF+UJ0rtWccuF84LJ0aoyITAQEQIADAUCPU3fLgUJA89+PwAK
CRBeFzrxayl0sChVAJ0RTya/2yxHW7j7mV0aTgCw3bixpwcFV2KBo9ZKGN5pojA8
```

```
isNkDxI+R1w=  
=LE25  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.369. David O'Brien <obrien@FreeBSD.org >

```
pub 1024R/34F9F9D5 1995-04-23 David E. O'Brien <defunct - obrien@Sea.Legent.com>  
Key fingerprint = B7 4D 3E E9 11 39 5F A3 90 76 5D 69 58 D9 98 7A  
uid David E. O'Brien <obrien@NUXI.com>  
uid deobrien@ucdavis.edu  
uid David E. O'Brien <whois Do38>  
uid David E. O'Brien <obrien@FreeBSD.org>  
uid David E. O'Brien <dobrien@seas.gwu.edu>  
uid David E. O'Brien <obrien@cs.ucdavis.edu>  
uid David E. O'Brien <defunct - obrien@media.sra.com>  
uid David E. O'Brien <obrien@elsewhere.roanoke.va.us>  
uid David E. O'Brien <obrien@Nuxi.com>  
  
pub 1024D/7F9A9BA2 1998-06-10 "David E. O'Brien" <obrien@cs.ucdavis.edu>  
Key fingerprint = 02FD 495F D03C 9AF2 5DB7 F496 6FC8 DABD 7F9A 9BA2  
uid "David E. O'Brien" <obrien@NUXI.com>  
uid "David E. O'Brien" <obrien@FreeBSD.org>  
sub 3072g/BA32C20D 1998-06-10
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----  
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)  
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQCNAy+ZtI0AAEEAMPph+5fYQ4pUXUCgsXGqWi1Lux tqSP3WC/20z1q0Uq35T2e  
/3dEqFXB1Rbzz7rhI8hraDyGybexi090cQMbxSKBha+BnMyqhoTM7bmzSZCRSwtI  
Q3ugC5Q006RUKrHL3k88h/Q/9IrqCXIESMaeeW0Iit7tJ9dYgWVgqaw0+fnVAAUR  
tCJEYXZpZCBFLiBPJ0JyavWuIDxvYnJpZw5ATLVYSS5jb20+iQCVAwUQNmQ3LT/Z  
0shBzgmJAQH1XQQAjUh3qkI0ZHL9qT9cKB0luAA++27jB5muW56NhcGobAje2T3Q  
JRosYrHJ8HeNfp8bsYitsfxMiLs7PvRGFbYopFnkApEfGoxh9MVzih/lvDLp9UbT  
fUvB7SVsV+T38/Cxzs4k+mPh8CZp3ACCG2NzfmIW73fVwJdpejkPHLkq6wSJAJUD  
BRAzFpK2Q+yGnRNLITEBAT2wA/90q5mKzG/0P2q25cc2fQzqcLpLL/QqJRf74Xns  
Qiz8wXKrasUNpYun9NgLgER9+D9t4AuZtsFI+y0fuS7zDoNUHypkq5Zr4PGYYHyi  
LxY8Gzxv40a1atP5XMjRkP5UzyQLERAcHJwYZK/aE/wXkUu7qFspDeDTNNXZ8ddr  
qV719IkAlQMFEKDRATFLYKmsNPn51QEB3msD/j0wXQRYr0MzXux+dfgQNI+ckaM  
tXn4+20u0Aaj3rPqMU6QIoTvsMcG147q3TYwq7pXYvdujQpbPjC3ErBnM1gh4Xvq  
Phqf8aaYz+fUF+0rxwVbUh55VLnMC6YHY+KzjHD41SMC5B/eScGog1tojv0+qxri2  
3J+6Bk/t1sNabBAxiQCVAwUQ0XHPKRKQkCwJ0+ZNAQG2EwP/R3igrGUwGF2Fzadv  
U6trHuLgWvEnLy6JF8tBstifV0ubJWxzliHpB77Vf34onzG1alyezRqRUsrzSeyX  
25tbJtG9M/3hYVVSuexHzsItncAcfggzQs275XV+EJ2JtK/zYp0QiuesmPQJsA/R  
C+A/dSG+7xetyNq9p0h9VHi32f+AJAUBRA0didEq/8HtEbZIS0BAf5oA/43tqeI  
pgkuyKvCg28bX0YtQBSJo64ohFsSgQN2FANfpgH8dhfQt3/AXH3j0isSHA7ESTNx  
ZT8yxPL3T4ZhZ3VILLdeuAM4g1U/ZDS+IPJMu7Rzwt4XYy725X+flVeWoPIuIgp  
vX8+8hc7v6NkV2nwBMgBRGoblAzas2K79skXvIkAlQMFEa+UHHkbyuD/AwC1QEB  
ULYD/RgnK84wf37e+5WgQbHgzUkrXXzxfPrTEV0owBSK5KA7+qLGVQVFZJ/Qz4d  
EwU0EAHj72uaxVuYaa+fCa0zD/G6V0v+4r9zout8dxPYfK1RLPMg/5hn0Jqf2Ce7  
33ibK8NUYtjMY5z0F5wjEdieSsLIst9J4dB2Z0DT2Hfe7briQCVAwUQ0XHPFPL  
ZUzmDiptAQHgMwP9EdDjkh33cF7UQu/76hKfMc4FkT0QgvQYx2qn14ZeYgjs4saQ  
roj92c0WlGbdSUP9U6LE1o0CkuMKyxs fagc/55QlqgMiVYyr4QKRBiHVQYQJpSdD  
6ldX9mmtHdaawP2BuEke97MzHA30S1pgfsHb2x1CQ1SCEgqSU1yAm5IIzyIRgQQ  
EQIABgUCOA0WMAAKCRD168A8ggVe99e0AJ963AhynrQYwfkqgywJpxN27b10bwCg  
m2L0JHiX/iBG1JYeuE8bYpdhLKy0FGRlb2JyavWuQHVjZGF2aXMuZWR1iQCVAwUQ  
MsRyh2Vgqaw0+fnVAQEnxwP/adrTqBG3BsYkDcG2Um3r0LgjcR44HSNgYrA/rDs  
OmeoK8pmCae fghvEshmi/TukqmfCKMZM7DAoGCV+20kNqvsqSP5AG6ctBoM6bQxj  
70MkjLlL/F4Ryob2zsJW9ozR1lyTbo7mWiMjdZqC3JQzK0PumJECN1UdnYNzbpA0  
vgu0HURhdmlkIEUuIE8nQnJpZw4gPHdob2lzIERvMzg+iQCVAwUQNmQ33T/Z0shB  
zgmJQAgrCwP+NNVRnjjcNo41qkTsRW8bhqhbHrHB0Lafq+3kT/gM1xUAcYsQ0Kur  
gBGNMars3wew8ApsUz7QgatFLTgxBNX/vS6/7hUuqNjhBAwpCG6i4LUFmJKONY9YN  
D9tP6VhNMdBLF76yUhxORPu4vcxP0qchN/Jgkev f90NniYDeV/hySmJAJUDBRAX  
0fUQZWCprDT5+dUBAczAA/0fq4ncYY1FqCSqQH3nL060kz6vmo8I1TI7cpl/e521
```

TqRTOK6HLXrYnVBI49D+oN99TLGTLUk+j0rHc7Y/js0IRLZkKcNUs13JVIGith7A  
PaKSfKmvNF7BrIjQHwZyPuHs1w7z3h4BmFUTQ7hc29QYLW2rgE12qvXwesQ7B2o  
HbQLRGF2aWQgRS4gTydCcmlLbiA8b2JyaWVuQEZYZWVU0Qub3JnPokALQMFEDZk  
0Co/2TrIQc4JiQEB22UD/0LP2Xn8Pasaq1IoZ3GUSEG25y7KK+GtJ9pR/XDU7EiL  
NB+GvKw5amL2vjxQNbph1TqJ/dHaqKvAunMPLb0MUUSqzZ34orPqLcB4LCq8wy  
Djch1sZzPSHPxI2zrAB3AQgbS8MXMXoFjYFmxMtBSFZc3JqrkTvu8KMXLuTBb4  
iQCVAwUQM2kkQ1dBK0knqTZAQHwjgP/Xtg4Va0oHkqVo3SF4r9MkAtgG79k7pz7  
dLiLmaYgJB87fLg5PpPHI9o+9txWQH4vkexaGzUsez+Jgna39LhM2h3Vi7ekRK+t  
a76LHOYq/6B4FD9TPLYAFIcukyVDJJcsxDZD0WRtoYkG3z0GFRIEZtV5nKdxnpdH  
oop1rotiL/6JAJUDBRAyxHKdZWCprDT5+dUBAenWA/93EfJZx5fuarjQ7AnQiPAj  
Ai95v3Rlh13+N9vC34+C7RMi9pIj6B6PnWtNbvHg8RY8S6hB91J6GrN0KVLd8yDp  
Y6+U08Yc47f0fShwPopNdfqgviGw70Nmc2QCWEKpcH4c1VD2jJIr7iewfVgJAiKd  
EB8kQhrtuQNDNNX1dCSCYkALQMFEDR2J1er/we0RvMhLQEBJB4D+wUr53bKl0kg  
6LAA57g9EfeCLZSSLLARf77vWLoaLKzsdwLQ908VNmqZQBUt5kt300Htdx/zRTP  
kqzV2tKw0aA7D5XDWJyv1lFbuvlg8C162s5voIMKz6WyCynP8n51nRLXaSHtxWql  
LBBQ3IIZJXGd4AekQGBncx8o2XSydQyLiQCVAWUQNZ2F2YbNaYutZnzI9AQHCzAQa  
hFX2gAvH07D1k00b9Mt9p7b1MFJgSKc+P/qfx36FAOJfjWtDicsYItx2AG0g0p95  
DpZRwFa1YH0qrf5uXtLBSFWRSmozArLToNkE0K07LiLrDsYXQETA2X98A1zfcg  
+WcUB00g/qzege2hEs1bSvI0TiDlt8WczMX9f2FL1MuJAJUDBRA2vLB5ym8rg/wM  
AtUBAfAgA/9oGE45DxXJLVSpE1+8NjtEN608i826PWP1EkBJvoFTDGY2e0TojtSx  
peiCiikbSSF4u0T3B7WIEmZVyn5ajx4RCKzoRcKVfgu7i+Y57wExoZSx8VrjS05T  
wFQ+RbHSXThy01HZCYdfSaaYVfrrLv5ooTBRHzP5DLsXk13nddB0E4g/AwUQ0T3B  
NOMemj1ArjBSEQKXUQCfY3XjdW3Yun2hWkMkaPpXDBKonz0An1Wr4nbjBvLsovrs  
eysWys1ovDgKtCEYXZpZCBFLiBPJ0JyaWVuIDxkb2JyaWVuQHNLyXMuZ3d1LmVk  
dT6JAJUDBRAw9rraP9k6yEH0CYkBAZjma/9lczxVp0UjLAXM3jfErQv2dzpLDAiT  
QVp10pi+a8mAzPVCnmCfcNy4fQJbInAfe5FC8gxBe9DnsjLfhH5vLzZDHANpbq5P  
MLW5C2igBoAg0Im4RpevDhD664ZgYgB6HXHhPBSB3Gaarnpx+R6JpFDBoLsg6Boi  
IN3q+kzftLTaDIkALQMFEC+a5SFLYKmsNPn51QEB/tEEALKURfb7Y7metDHx5oV5  
LybWyV8cTJKINULX8HDnz6zZQ7bMYLQ0qsqRqEIDMpmk1tojt+/HI4te21uW0T/  
FCemdm7leZM6g38Ne358L8jY/34iz0bIFeZjDzLoOKW5C8wtG/N88voie0grVR3e  
iFEmtwT5LRaV+DmKYQ4kXxAiQCVAWUQL6UVDceLqoSSZB6ZAQFokgP9G9xfWcKj  
CxbEr9TAEDsKIsNkKQKEFLfqGuAjSVW0BqEiyG0Wb1pZEQKHI379aEK9nVNSsQ5m  
Qk/E6JrVYENt9q5Uj9mp6+wPUVYt83YL7uv1YJJSy788tdrlesutgiAeLNmMmOg  
Rw3vz8iKYJozmSyDSK/HwHS7z2ZQ9K5hpDCJAJUDBRAvoGvwm8rg/wMATUBATFj  
A/9h8jSR5py9wPy6WkjSvYQbml8B2fVjsLzoQbMI+b5IFYedKRYLTnSLJKZuK8zHn  
1aFeXlhD0CRY5PC9jMAu84I59iE90x95uLPAH00rSJam2EqPovRYcinADluivOT  
XGAn5qN9bKlmdsFNLMIFs/rohnIFab7wG3+t+i+8YYY2YIkaDQMFEC/kX5DT8j9C  
J2rqEQEB0FcDAKcdXpMcMjw+uSDwNc0pj0EYkfnpaW6MKn0o0qbwALmuSn/l21+J  
eypp1kr9VewK9tCuHucBHYtZswxeu21jI/KUUIRzuQsupgnop5LyNNrpdjxbQvN  
uiBIX+jAVQvxsBQoRGF2aWQgRS4gTydCcmlLbiA8b2JyaWVuQGNZLnVjZGF2aXMu  
ZWR1PokALQMFEDH/SvU/2TrIQc4JiQEB188D/1d/WSV3W6RwZQUUnbSp1GELg5knB  
87imzxft3t328/vzRRFUgAeB9qcW9fYRwdhZDs4ffUAM2fXSbXocnRdGDJMKaFZo  
oJpYK95vZFc0irLhI92w2RjLH1tF/W0TCopWMLN4KuYX3PLMzQEcj08w3BcwWxw  
D0UuVD91d4WeljRziQCVAWUQmfQd+VdBBK0knqTZAQE+maQAsE8nykNNff0IINOC  
NIBLSQoLdsWtZr08aTLUI9Exf683zWe0Qc2zijaRabEhj+9nXY6qYI7Gf+4N2eFR  
vN3PkAyVcBAaVHTQ/Q1/HBCjEwY2TiU05hktBSEa7M3XZyy3+YKjQl2JJSJqvA0f  
DI7Mv7xrKLZEi3yr07HZ8x06NJ0JAJUDBRAxLkZbZWCprDT5+dUBASQDA/w0t72i  
yCcgku9VCU8tu5ITf2sbz62p7y9pLw4UKWcJXHfvaHpmiTRXFkc6S6WYkLoyjQ  
Hxw8IjsGR/J+2EcdnCHzCwv4w1/C0Ib8lAShu9p0i5T5pTdzBCPNqdCQFBLf9/S1j  
FPHv+1NbEx5HfkjbuwhiACy60GepI8YLhUB7zYkALQMFEDR2Jy+r/we0RvMhLQEB  
NkMD/25QwNjRTtAB9fw4b5XNcpTxBpkMNBQ5Xc+NDeJ4uXt4ET3U8tNwFqwg0DF+  
8SyewXfRzgpPiIj5A5I/DKJAPVlKz4R4QFDMtsodj0p7dpiCfHb+D0Xh+B+iCT4zL  
us9PFL5CnV5aXfSrtmkYmRIVfXRxVYpDAjC03ZP4t0SAKWNiQCVAWUQMPHsW8pv  
K4P8DALVAQEekQP/cxwPYVHztp1Znd+6Z3T+NCWIpJS8sPZmqc+MR0PG7BFXREV  
00jhVTT2u0o9UTNVXWTC03wZSvWl/n0xlurMMxBQtXlrvZ83jDIe0jBEC5AKGFTh  
UVpFx/YcxnRFXGiZ/bErqEPiohbu9i1TY0yiS0r+PARlinqdB+054bij8G60MURh  
dmlkIEUuIE8nQnJpZw4gPGRlZnVuY3QgLSBvYnJpZw5AbwVkaWEuc3JhLmNvbT6J  
AJUDBRAZsMLZWCprDT5+dUBAAyZBACu9C0xVsyXxjJrXo+4DdazJYgcbH8cZstQ  
2VULt9E+8ZJ4iL4H5qIqvtkp9eIiZdi2/ovv9wA0uV0MZdPS3IkqumKrz4UGbwLk  
Y+VMTDtJwUmztfia+qcVx/HLuZMfuTAB/fyuJLW5i9k7X3yUSbr/9J8p+4da0R1  
YMj/mKuserQxRGF2aWQgRS4gTydCcmlLbiA8b2JyaWVuQGVsc2V3aGVyZS5yb2Fu  
b2tLLnZlNzVzPokALQMFEDJmYsJLYKmsNPn51QEBDVED/iaXScKzmJmSLi4E13+R  
QwsKy/eT4CmwzEH9KFLYJ+qYYE3tIG7oVMiBKMLj95Qk9wt0xMXo1NsD4PsFDOJ  
XfyUcJ+jl3jwGraGroVvu2Lb/0Uic9qXpMnKeYopQCrswdx5EUkAmLXA4LgFpS1g  
EeEPQVQkbMc2DBXHudubqbdztDJEYXZpZCBFLiBPJ0JyaWVuIDxkZWZ1bmN0IC0g  
b2JyaWVuQFNLYS5MZwDlbnQuY29tPokALQMFEDNmwyRlyKmsNPn51QEBwT8EAIvR



LR03d2nr6xjGFNq/1B+o6LzV9rKHBxQqjG6j/hzUhQnNywKQA0hEucVSMLyKsXSg  
0Prso1Ta9LZFqrAnqCFAiSt9Ed/BQdFYBygTUAXKkeA6cT8pe7CaqSocWYTjGmfQ  
701l1zBz4o5JQWN0gGCKAjBx18gbd7yjV7R2Pg8kPtCJEYXZpZCBFLiBPJ0JyaWVu  
IDxvYnJpZW5ATnV4a55jb20+iQCVAUQMf9Kxz/Z0shBzgmJAQF9QgP6A06oVvhv  
XESbd/Y8Fogfj0Kw+s+r+6ok+VC5cdC5a/memKPejSj+UCVe3J+t rgmmvDEorQHat  
P7ceDXwDFbfXxM5wLHSUXpDef+FH2g4kA6ffiTVkgNiXeLIxhSBtDSJjV69VHIki  
lg7M4iN5EZkoeysSLGqbV2JFZr+N5E0fn6aJAJUDBRAxkFNfZWCprDT5+dUBAV70  
BACntPk0/VswGltxwnstBRS6LJwFEye/aHme58nR5teMIhntDyxY42cFvx06hGNC  
ndoUqPFAFALp5TIs7c56vB/m3i1VACXEJUc7yW5APWjYSOM/Mjoz1XKo7Y5C4+6  
xENKH2jPrKH+q2hjblcC2VZ+pJ/Mv/Wej+fBGkMF9n+0dJkBoq01fjN0EQQA1ynh  
Qp17E31cas1LR7+zFqD/bs1LiC7be0CAxi8hFnYQ5KLF6Lmfcq+gdcuKt/Fy02d  
jhYeiHfw2cjkfZ7bANERffofnvdkXzegq0hd0jSk7gbgEPo1fh5dJm4e0q05eUo  
0zI09wLx5yJNtWwnNM5o4YVxaa0kiC3DKdRwXIcAoP+4T5LqLm0FMXR+Uo1Sg7Mr  
LVn9A/sFk0T8Ss8+Jswxtk2QIAg+QvmvYg15xM14zn3NpLSwocFSMX+2fXBAEQz  
lhBz38J159Dh1bV+7XLIjsd+Id/8CFTzeSH6oR1QnBFEE0fmcGAGAAqn4oX8mHc7  
bVQxrzxJlMFILts69fTdqJURKjwNuYZb080xeLJTeHfjxc5Y1gP8DBwxtuZPVJw4  
mymw10DoQwEbrC+mKBTdyZ3g0Mv0zN64KFEKQZJPfdtLy5Wks9k1x+53vp8ZXV/  
CtoDf0hvbuiunliffyKlLi8nqNa+KMRmnws7XkEmgQTrkIV26V9sRct8E0uDXZ15  
QWxwcuSRGvt0lqUzTokAuyTbSNJy45u0JCJEYXZpZCBFLiBPJ0JyaWVuIiA8b2Jy  
aWVuQE5VWekuY29tPokAlQMFEDm0v3AA8tkJ67sbQOEbLVAD/igpVJFYq5HGROpV  
Zg17WgAzv5f5cU0hmlLi+C+Tm8kF2xL3rHNLUnzzd16BxhLXfJ0xTEADSLUiFBJPxQ  
AwJyG+Abbf/gciaYwZn3GFwPKBRQJ6dmzBX4buq2cMzs9oKANTAIQACgkhF0Ss1H  
FcIDaa/VNeP9ox+xcnp8WSGM49CGiQCVAwUQN4zZwVgqaw0+fnVAQF21wP+PK9M  
lfIca0AuQVMgQhsDwqlj/DdxtsX1G0nLHp3JGxdThyxdBDrxmiU22a6216s01fN  
5Ac25USeKRcSVyG0+G/Xd3VfWDCEQLNBwblAGKW9BEZfJhS1x0uTEYxgbmuvrL  
LTdvWm+MwPetv8kayhD1LM4rVovMxenaPYUub2SISwQQEQIACwUCNX4zTgQLAwEC  
AAoJEG/I2r1/mpuiz/IAN12Jm9/9Dv/b4gIauJLzjETOxhMoAKCQkYkZoX8/0Mgg  
uxkmPy4tgYut04icBBABAQAGBQI5cc+lAAoJEKRQkCwJ0+ZNB5sD/3NrN8ZYP7Wi  
q8Zb389QwC0JFHB9+EyFimhPhrLgGfBrZXM98Yw4wnkzqzeRKHuQMnHvdBG6z3u  
S1EU8Rsl4KepiujxjTeP6SLjUwAR0iG03081GU5/otBtsqTIiJdJ5tSPqHkuXx  
i7ruAF3eklobaNFNZQY0jtdF20z+Ufw0iEYEEBECAAYFAjlz8MACgkQ5r/NLxCB  
o3xeGACgnDA4cV3ts1eueZlof0vhnht0tVsAoMxzJZorbcesWEuFDr7/MONCn5Ca  
tCcIRGF2aWQgRS4gTydCcmLlbiIggPG9icmlLbkBGcmVLQ1NELm9yZz6JAJUDBRA5  
tL95APLZCeu7G0EBAZECBACL36sVALZfqAh6Ku3b2g9EKMB0CzHv8hJmFHCw1uUH  
4SU6dM2DeIJo2nVBaxtk4/G/0f2Ed7bQJ78C3GM1oF6LZiRQzEX/QlWZQSS8cyPT  
C2H1j6J8Zn0MnbyTE/NFbjLZDStktKd8+4GNe00DTB3/juqva10BmSsnj1NhpMsR  
k4kAlQMFEDZjny5LYkmsNPn51QEBKUCeALYsZckj5fs7uUzjSgyzF/2RrHJ5gGrp  
NBwikiyl+wdZ6zb8CQ6kcYC3Dap3iHSc9KWtN6sK5ZvYXcYD9k7is8V8zuitUrrS  
GwP96qmNsCtVPSwfwIcyhYSIJYjdqmv4EnKo2mwkY3zq0V9DT1ABFLSI9Eyy8IL  
euhrm9jWEXs0iEsEEBECAAsFAjZjn0ECwMBAgAKCRBvYnQ9f5qbor96AKDgZmSA  
0aJZLBG9Ijt+0l/eqUbFPACfZ0z5wo8X4/aD9MEAbJRJQEvGsHyIPwMFEDk9wNvj  
HjI9QK4wUhEC9wsAnAGPzu1tU4+i06c0mhJMBGfYAwriAKCZBIHKp2TaXPL+JYk/  
k58afcSth7QqIkRhdmLkIEUuIE8nQnJpZW4iIDxvYnJpZW5AY3MudWNkYXZpzy5L  
ZHU+iQCVAUwQ0bS/ggDy2QnruxtBAQGIgWp/a2m02NL+cJ/BoIFINK9HN+mOubYU  
To27NN/uNyvIqUnvN3Ji0v8j5/cJ0UDUjEPbZve1y5izyDyw/4HxBk60KAKWJ4tG  
SZ0CEndBe01m1e2rczkjw0wPM4VcPVUXyt/432e44fo+pMczvtUFWQdz1inx1auG  
REqu6xad7P5nj4uISwQQEQIACwUCN0m0eugQLAwECAAoJEG/I2r1/mpuilmAn1Vu  
g9cpsNgJLanHmD5ftmivk5AJ9X673ovjPGPXRnlseGkldepyrUCrDDQ1fjNQ  
EAwAzB13VyQ4SuLE80i0E2eXTPITYfbb6yU0F/32mPFIHmwch04dfv2wXPEgxEm  
K0Ngw+Po1gr9oSgmC66prnLD6IAUwGgfNaroxIe+g8qzh90hE/K8xfzpedp19J3  
tkItAjbbJstoXp18mAkKjX4t7eRdefXUkk+bGI78KqdlFDL2Qle3CH8IF3Kiutap  
QvMF6PlTETlPtvFuuUs4INoBp1ajF0mPQFXz0AfGy00pLk33TGSgsfgMg71l6RfU  
odNQ+PVZX9x2Uk89PY3bzpnhV5JZzF24rnRPxfx2vIPFRzBhznzJZv8V+bv9kV7H  
AarTW56NoKVy0tQa8L9GAFgr5fSI/Vh0SdvnILSD5JEHNmszbDgNRR0PfiZHHxb  
LY7288kjwEPwPsYyY67VYy4XTjTNP18F1dDox0YbN4zISy1Kv884bEpQBGRjXyE  
pwpY1obEAxnIByl6ypUM2Zafq9AKUJscRtMIPWakXUGfnHy9iUsiGSa6q6Jew1Xp  
TDJvAAICDacBUn0Q0cw3s+p0H+FYx/GmyXVbPBDQ25wH/XLQQq+pR15EVxMI+H/q  
VW8kvrgrY7iZXBNSdfj0RgONxwr8NBASKQndd863+8wYVBdc7x+uPi6XF5JABqh2  
asmx8F7F4shq0WJ2QfLmk3712mdBmFyhGu0lsr6Z272BbigiZQoicVXuYiLUUraX  
hCWQ/nZM4/Be2Ra0hqX7jegPu8Zmkh1PqKoIj+HAXrhs/o21tVofJeZtc6f5Lap  
0t/lhFE4Fq9VrvK8GtnuU6nvVoZv100k6nE9aghK8qP270EW270H6TwAG/SE83IX  
eIpoFzP40RWLiVHeE66iNwsb7r5f8ZnSVtwXF7Jttq0RySwizWg1KlFo2odWmAGx  
s3n3Dt0a9rrZsvPZH1ReFuZG6q9C6MDBPb7o9wPVFr9AbVA3Kgz+V4uEuM6NAZn5  
K+XE0E0yBf5bdjVbdf7ZRqXhzUrqK2C9HTaEo5H4g6X4gUHP2x3jtyPKHTG6Eqm  
OwSwTfpoWTWIPwMFGDV+M1BvYnQ9f5qbohECA8kAnjryv1dFUQTWTQGGJJ29hn1Uy  
LSVmAKDF3kyQAZDaz+21MQJnmJ205dfJg==

```
=cMCA
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.370. Nick O'Brien <[nick@FreeBSD.org](mailto:nick@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/A5D503151E175700 2020-03-19 [SC] [expires: 2023-03-19]
     Key fingerprint = E39B A8F0 2AC0 4F09 66EF 9D71 A5D5 0315 1E17 5700
uid  Nick O'Brien <nick@FreeBSD.org>
uid  Nick O'Brien <nickisobrien@gmail.com>
sub  rsa2048/5203471AF50842FA 2020-03-19 [E] [expires: 2023-03-19]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBF5z/n4BCACwXa/96J1ldrAKwKafsZfDGBcqrQ+I+bt5hbXkoPllFljPhQ7j
7VvytuRK0DBHhwUQX+e5cEJP5Fw1GMaWilDv65ax7nQzdLHzHacyPRGKUxePBLTG
9a035kwn7QqTHwCRHK10LQDJgv81599Yqz+T/qDHnKrDYsFnEw6ZtcpRcWUsIfy
VZWsFXL5coDfC5D6CLXMYQ8dkc0kFjHW8RmnXjA40rD+H75vA1M481v89A008AYK
qEUnz42orrYUw0c0LHjBt+U0fP4kuh0EZqDR0fHCqX778kP6ESy9a5c9N56KT3lh
6MlQDpajjixVNUZ2ut3A3vB+vJ/rK4cGtbznABEBAAG0JU5pY2sgTydCcmllbiA8
bmlja2lzb2JyaWVudGdtYWlsLmNvbT6JAVQEEwEKAD4WIQTjm6jwKsBPCWbvnXGL
1QMvHhdXAAUCXnP+fgIbAwUJBa0agAULCQgHAwUVCgkICwUJAwIBAAIeAQIXgAAK
CRCl1QMvHhdXAAxpB/9VtNakpa8izW6tB+CXMNY1E3qCq14c8rZXVQ0dY3g85STn
2PFwXic+v9Kuzj9+E9fdFHGPgBQgZ6Q0lxSTvJByeRHDqf5KRpfdE3k98Sqw4Ya
2p990nKmr0B4bM8dcEptlloyzRbqsojSAl05yWc3eCWctu690vU9PjFboKIk5v9
N8KcH3yIzZC/A00Lqh0GesP0pftsmBFDz0ZDIK0f85I8r1R3KImuoNkMeibp+S+
D7Q8AAPz3Z45clGYXoddLDVvpiZI8b6VLCc0KpPjh+tD8WId3SB7waWT90rYh+B
giSj8SaNXVjHldGt90fpcbHtzIvFQP5xigxCYJ0PtB90aWnrIE8nQnJpZw4gPG5p
Y2tARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBcGA+FiEE45uo8CrATwlm751xpdUDFR4XVwAF
AL5z/8QCGwMFCQWjmoAFcwkIBwMFFQoJCA5FFgMCAQACHgECF4AACgkQpdUDFR4X
VwBFUaf/VQsbjkiH8z7Bv95+A/n7jGpPJamKp3etU91LEt77pg009Df9+tXsabQ6
YtTDnCq1o3ym3Ty47sIMu/3B1HTNHBNciZrki9fPTxKY1kmi0/7RXNLLviXMgH
vCSUperB0KZq0XcQpXeSgH4sna5U571QB1TrtTnjCG49Jrv0TyftPR4nLid92UqV
4M3L2R0z/whrlV6nl7In+uhwfJsoct6uYhRF76GB56wb/v+20JCVBcpz5cjyadw6
nN3UwvKikZ0UB2SwT/q61TSNLWbohjHyElWbEdptRbdS+o+FdFwzmczMWw1BJnDZ
MyPyBbqQ2Dgmu1plfc0/lckv+WAwcbkBDQRec/5+AqAyyvsGywSYVvyrPa2Fr2L
Tqzj4YsmKsF6UE+PoA/E1d06/UrttHt4t1L/rvqldjKmwjdvQDZ+DzJ40bjyWaaS
JwcjggLUaML98Eoa1uTL2NfW/TMVbrCA3dA3dEaGvn5opEBYidC5k0IsVIFrrT
uKnAlIXZgqz9uTltr1CPgW61HTpwiYLiR9dPbyD3dkpDhE0Q4fur1Zr92ZwPhss8
vc7s1rMw7QTW+BXg89sLWkzsF9pyMKQwqZ48MRhT0TZg+bbJwJB67vjpmFrHbL7
Xb3/K+AyYs09zTBo3QfoKeln7cYtCz4/9QSc/I7HJH6mroIqeYcT4hT9a38knjgk
2QARAQABiQE8BBgBCgAmFiEE45uo8CrATwlm751xpdUDFR4XVwAFAL5z/n4CGwwF
CQWjmoAACgkQpdUDFR4XVwD6Wgf+IRJfjSY87vKpT6Y64eRLdBgJ4Mq09y4w0GL4
ns2uwVHifVKfZa788XSJV+NpZJuIz8q2h+966hMAM7r1qhs0MQKhTTHGt6A21hf
0zDSwSph7mv1od2To3WoNSEwjEI/Jhi82hg75Ys+0w+HOU0a5+m6DPgFu3lQ06ZS
Vv7IrwmpAtzGGGt00AscUo4cRhNk8Wbz13CnBAZ8diZ/y+lmwiynkZEpsBsTqG87
IARbtXv0TL/VEsrtTGGkuwLXHG4hWzZFNTbq6YYd6N4qzYQcSDEyxinpiARzGWzj
ThHN+rAAsdVML9Pw3dfPj4zYKxCU2SXSj+sDhb3FXQpGLegqSg==
=ubSu
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.371. Jimmy Olgeni <[olgeni@FreeBSD.org](mailto:olgeni@FreeBSD.org)>

```
pub  2048R/90B7A98E6450AE47 2012-11-01 [expires: 2019-01-25]
     Key fingerprint = 7133 AB4D DFC8 0A0D F891 B0D2 90B7 A98E 6450 AE47
uid  Giacomo Olgeni <olgeni@olgeni.com>
uid  Giacomo Olgeni <olgeni@moviereading.com>
uid  Giacomo Olgeni <olgeni@unimaccess.com>
uid  Giacomo Olgeni <olgeni@gmail.com>
uid  Giacomo Olgeni <olgeni@keybase.io>
uid  Jimmy Olgeni <olgeni@FreeBSD.org>
sub  2048R/C4C925F61988BB4B 2012-11-01 [expires: 2019-01-25]
     Key fingerprint = 8195 EB7C 4D3C A900 CC86 D7E1 C4C9 25F6 1988 BB4B
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFCShBsBCADV4TxtvfJQpseeg4XIKiAFDZAaTED4KRg2PM9ZRvcVbrrU0ySH  
9oM5CnEbsmW+pc0XrgugY4i0NSbofzygRs3g8iq0IogRKu5FPobWy0e+E/dr3vwI  
bx2d1kB9LI8x6QVcp/d9Pr/t78SYL/pigyMQubMiDctBRRN9AucT/us76KgkHbih  
Le0SL44wX0Jj9nY8ViYpKg0B0fwvjnpUMyHYP0lTbX+THvhzvEcdaI9szj0emlyJ  
lPwfUzB0Nq+mBkj4JMRd9Yi+mIr8ZDHTLmGkfiFQeEqmp2Rz+T4Iog43jroCEH6  
x/91tI0TV7ttzPuJAhqibvyPgYjp0eZdEskZABEBAAG0IkdpYWNvbW8gT2xnZW5p  
IDxvbgd1bmlAb2xnZW5pLmNvbT6JAUEEEwEKACsCGwMGcwkIBwMcbhUIAgkKcQw  
AgMBAh4BAheAAhKBBQJbXfYIBQkLuL/pAAoJEJC3qY5kUK5H4uEIALfCzc3QJi4Q  
Qg9vhZRf0ETMoPb8JMGAm8Wd9/Mj/+tDP9buuxhFJ8N1KhcFVJgs3w0/l0ub08Mg  
AgmY8GJAD+T8uFLXIOsSnzT9lv9L5Mta/D9DbRYI5KVB95nbETkIFWv2LbN0tBZT  
wOpTEmCFzmdPZ9f6zFsqFtaZHCb6t+BUqY3v1Et8p9RLF4TbfP7ajNOTCugb4MF+  
10/m18XbdQaxm4AIr0fY+pxKgj7Yb+tj4/xQWLXjxI0bhXmtaUrYI9XuysWPND3N  
HLYKpTePZonGz4Roq38q08GsdEMbv5GkEslML5b699ivNoPkCes1d9STTKLPXyN  
b6h13GUxy8uJATgEwECACIFALCShBsCGwMGcwkIBwMcbhUIAgkKcQwAgMBAh4B  
AheAAoJEJC3qY5kUK5HbwgIAIJmQe4RyNR9v1w1on325NhtJxf40MgIkNz2Z5e  
YL/9ACQyj1e08r3rvRMjnrffcSR2BDqSD5theyM1D3/DKADqpcP0gd9awaBAccZx  
xub5vPGZ0+j4Zn0h30c2epHdQNoqwEwFKFVHdfCRdSWkH99aLW/Jeya01pyTy0L1  
hfc2YPmj4e3NNDN0S13FcyBmlKVqv3sBXeiJwmKqvmib3Aci0XFYsP5AYBJ1avTn  
9B2RDVh4nxgwA3fG0puSHY/Da87XBp+0cbNtubrStYPRD1Mkwa4ub05f2P6n2mX  
wQG32H9LwpXbigBALXEeNeL+K7eXj f48x64jhZqA6QPDZe2JARwEEEAAYFALCv  
icIACgkQJ6rQ91HnyG3K5gf9EbFdlGp1revotwLBQ5gxEwbK1cTYPnLU54nsJUyv  
bJSX0IjRs49FnnpxFUajGa0VCHwh94kf4aEU1quB5TeA6ghZBtk6tcDANfPvjqNK  
EkHSb95Ua9RPyStGwUdFQNZyJvK7MCJqP1uhTYyD5haiiKwEHufNmfmnH/+6WebN  
N4G7L3qu9N7jabQJjUst0kw0ICGXyYihSgw0DD3y8dRgPIDAu08Nzinikki3dT1  
YenC7rcYfKifYcamePAEbt6TFEsn1Ezz/AuyjBRd0t/sIYKdJKmYeqsNeftrS/8R  
/6fn1FMbFd+bs0FzQrZrr9W2M0sflPccwLVA45Vy9XzMP4kBOwQTAQIAJQIbAwYL  
CQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AFALCo+QwCGQEACgkKqLepjmRQrkcp1QgA  
w5/KowpdQyFC7Ads+7D4JUkeiTOYXlW6P+X+WpZ5LEc6o9he7gIsOnsGSUMutIS  
MwgQcxWZQg+p9RJn0kdi5o300vouRLucaCAN+/bTdG0WdjT6Ro//Vmg+QnAbBgHY  
Kl1QJ4ucSAARPWIPCBkAzriyEHAa5p2Q874Ro55KF7n4hL2YzWp9Puq8BiRi01y  
hAPiPatd7r49+0gnnljxQ6USbuUK+q2i6f1E0tGqHQcmLkE9gVGQjX9ZQbmS9E2v  
Ku7Rab9n2FLkhw0Qm0D9qjSzoJhSiVLUfOno920rI7Z2NioU1Kh2Urzgo7EEs93  
jh0eSndpW5z1Z5ZEEA/1IkBQQQTAQoAKwIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEC  
HgECF4ACGQEFALfASoGFCQrwK8oACgkKqLepjmRQrkfmAQf/VDfB5jQgbu/L+y2F  
2wVmJQ1xiIjom2t9U/Pt8ZHaIl+9KfacyNF4vhKHWDz5Wicg7CHlgEBLWHPgTeE  
HDJ5NXxv5SkvQkTujmawATbN1KD10u/Qum1WlHsemIvBJtRIjInl6XWx++Ur10  
6bKun1VKj61MwAQILbnZYJ3/Do1JDYzw05Un9L5f5NeB5LkC+hSwStCrkl50zqsu  
1MNEecVLDYt5nih4aGm+tiDx22Xy63qzxsFKIswdqi/vfHzylumd8WgMh2yM8mG  
eicdnVx88m7uQC0xujT3JX7107ZGYvcwPe6Xjr071qe7Rp2+BwGjjUrDBUerSbBR  
H1pyiLQoR2lhY29tbyBPbGdlbmkGPG9sZ2VuaUBtb3ZpZXJlYWRpbmcyY29tPokB  
PgQTAQoAKAIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AFALtd9goFCQu4v+kA  
CgkKqLepjmRQrkcfAwgAsU6LHJdqnsdVfVxtuL16l0ltfxF6GbVJ9PZHmZDXHEId  
z5QBojok3pmpw2EoQLwVchLwgbae3am73PLtMvVLVvx9u5tFlifnT7aSq212gMt  
u4RkCT4Tj3JqR1t1T6j6BnpSAKzKKhKVe11NWqMxKsSwHVSRIItEskl8UL+SIAADK  
71kmi3rcQ0wimRT5QALaj6Ky3bG8VradrQ6ED0GhKSmQdJEy5nQ/Vg7LThvFUAH  
vsC/DyEFDtiao3mz5JnW1gSRESA4+996eNp7KspIx1+yvRZAfQ0Z30zcvJryQoCu  
x8/9TNUtY6cBx34yDBHlssSZqgbscbL+zKKT8gr8IYkBHAQQAIABGUUCUK+JywAK  
CRAnqtD3UefIbSS/CACqBZki7J1EW1bJPK86vcxUkCqz3iiecu4aPqgVzFKZGLW  
jzHEdCBw/OSQ21dtEE8iAq0r3+QGoSdv4srdmdhr0rzvtNz14cpn84GwBGE+rjo  
0m2dxW50dGL+QPK8o/3kX6RkQI+5JYnZjRI+C197KUGe9F0M0hPH29HMTUwWaHcb  
p39QPhV1Nwd4N9Fm5oGrw7xdS06Egh3LlJrLkPMq/0BVDrjPc/Z+XZp6hRosu8GC  
sSMIgnDwZ7nn1XfC9koIcJifPwYcdwU+mE0sk3/K7s9na2LwLkKX1fXA8sd00Mrm  
WkH3Xu+ghgWjKUFqMMUejsw9GhL5GRDJxFH5BarAiQE4BBMBAgAiBQJQqPFLAhsD  
BgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRQQt6m0ZFCuRyarB/w0Ri+zZMIv  
ZVUWC/DkpaA5ysuF8xBbzpVaxhKlKfCAC6zHm4vgW5njK37Jga/6rKhKpPmmNwiR  
m+kJ7eQ/58YHe7WzQ1ibgu0ZjIEZ11HWGFaDBZ1CWjE2budvTo0B2B60sG848tj9  
kyy3WFzwlalY/iKqq+WY4UW0u4bEBQUuwtYbpxj17PZ49mbm+vps13K8/a9C72c3  
8FdNGDNqgfnDBQPWHQZha60XUndwfKt58/WwFQHUFvQB2quz3tqIwwJtCVCG+y  
kAiaXm1KxHLXJBjDwwuc4rfXhtwmHvfoS8LK+54gdAq1Kdrc5UxR8J70hhBRDvV  
ETolb6qaVm4tIeQ4BBMBAgAiAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIEAQIXgAUC  
UKj5CQAKCRQQt6m0ZFCuR7EEB/99GJzCiB0DsUMVgtC/awEydSLzzFK8boDLfvhn

```

UNcxmN0R3cNISnra8oh8MJ5g5I6dqLC9n5czCSYZbYaQB86RmC2J0HqhGQaYT/b7
A4tm84/vCmvcg+cz4EELdDg8vCtBtCrTvA70A9k3a1VPGDR7U4FkFg4koyQG9cFq
YeEmhQfHvOPQWn2U9mkm0o9yRI8XVfSRjwkP/HxLK2JzG8A0QoSiiAPlPZ/uSjBP
m6isu76dG2PnsoONGMaliweAgqj0WvTe5nGPEdALNj8Y6pCXsooGyqxJA/ze+JSY
RLdouInZoAJK0arZRLGguRamoARGzIz9svnk9FkVJj5MPnPiQE+BBMBCgAoAhsD
BgsJCAcDAgYVCAIJGcsEFgIDAQIeAQIXgAUCV8BI6gUJCvArygAKCRCQt6m0ZFCu
R8X7B/9A5hl10XEHHc7krRHFv933htsAS0P0Mq83vmiITbr+hpTiy5rJ3d9mitn
Q/q53z70q4RyKLwx1CRLk10Zyewgyn655JHtFw7m9X2v4UvSkMLP/T0y0oLP1cug
mnwIwx/C1n8Evc3ABMPZBFavc8pGjIVdWLEiYRPUBS2ipwq3z7uQLC2EoWDLJFi
DUCzAPcNtVXH52QHD9cXAQJ1/ILbY329vcJaqqn2LVI+B/P4DFB9D4LRWl0QzT
+J2SrZ/gbc0Dir8tiwi1uN7Kjr03DMfLC2EpcnGAaQZ5uZRd8e07pGqQq26bWpyu
HTFz+3lkFfG70RyQYGRZTo2U30ktCZHaWfjb21vIE9sZ2VuaS8b2xnZw5pHvU
aW1hY2Nlc3MuY29tYokBPgQTAQoAKAIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgEC
F4AFAltd9goFCQu4v+kACgkQkLepjmRQrkdU3gf9G9ec7ICvTmIhMA/V52bN0cT
OI2o/ziHzajX2jqPhtV5w3k3b0K+3PwlnJNXtLBXGEXLZowYKk5tWsgKLS7dwa4
nGgwj919myxqG5516Na9aUrLnUwfMk4CPRF1P/poB0Bi1EMhuAl7xfzLDBhF1EAH
muCzS9hbHqVgtBdpo3x4e92Xa+3RvpK6v/on8T5Qa1P3GHcm4sL0Jpb/mVXxeCe
Gv17TzdQbV8s0b+5g0zHoo6WNYIHZSEZLh50Fj73uNdZXvvZvsBNM2qo3vuHEuT
hbnIghJetktbcI/LXXSckVxt+4s9Z8sMD1/pBM0gPyDIwWmgke06hAsf rpBRj4kB
HAQQAQIABgUCUK+JyWAKCRAnqtD3UefIbQ1SACT7S0W1yqho0vLR783uYRhm2dq
v7xAbo8KdWUtV+8UGSwwN4XM9enHxsAbBWXiff3aKwellQ177PeIkLULZEF2PWJu
jjxPSQkPKsdGLC2lpGGJ5b1SvPQFkgJW1PdwH/ojEmmNxnKmlPKjHymMK8loxjL/
zVlmHJRZvElwCuCaFmgv9LDI4m0x0/j3odgPmoj0hGv6ngLgQfRAEpb1s+BTkZpF
iFLHeozkx/LPym3eZTYYP+GGtd14k7mN1yiTJuCoXal9R1/4YMvCdvVWIodQWHD+
M4qJwp0K+5mE2u9cLTmt04ad/Z6s6IxT0/UGT0HsQzTgHtWVph+G2iBME4k5iQE4
BBMBAgAiBQJQqPe+AhsDBgsJCAcDAgYVCAIJGcsEFgIDAQIeAQIXgAAKRCRCQt6m0
ZFCuR3A2B/46FqIluKH71QUkVL858BsLxAjX4tZ9M5t4ntYPnS+Yc6G0b60cXgdP
IYY0B5sxQFg4X4m4TdzH30ZG4A729umiDwg2HvS5w1ctDBPri78h4WtbkSDQWQR4
hFnsyIm3g+A1fW0bbiFjKCaHj08wsD9+DJv9kyvP8rnWcJns7XbJXarUtSXUouT0
mfxXUvstiDsLTg9R2V4pULN2QhYHFfBpFEW+0XizCLPHGFHG1d7MaPeU4S5mXH
2LthDTxvjLkrhVJmi61Q0fWMCMD9dSheLcA3jPB3T8cU/UcSFZ4XVZg0ICXsoXfd
HR8a68hKIPLCK95kUMmivS0dHLI7fr4piQE4BBMBAgAiAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJ
GcsEFgIDAQIeAQIXgAUCUKj5AwAKRCRCQt6m0ZFCuR1j5B/4sKJa8tvDrY445HH55
YM4djZvTgj5N8I4lFARqonAd3j3yYB63Pkv4mRL3Cwcm0btaRHSIaWVLa8ZowwkD
ilKSJGmtRcFoz0e6yila1lTnYa+trg6avNV1DZKyT06zMTtz8YfnsSVGZzq/KxfGn
QjVyIreLVRenSA+Qa/MNOvJSo4TaT7uPxxYJ2e5oi8Bk/62qAJfVEKGnibj2K5q2
l1PT34FXvMNL+FQKYiapFp4mo0Tf98BjicQXdDpC9yZtUmwYqoXBEI6pls9Y/WZN
2bUc/DtEjUGbNuVSY06tpumAjoDxaaBwt17kU6/mt58/dDcxICg5fWkr+C42hGws
JLs2iQE+BBMBCgAoAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJGcsEFgIDAQIeAQIXgAUCV8BI6gUJ
CvArygAKCRCQt6m0ZFCuR09gB/sFQT60BpvPTwdV1ohSzeFeK1nCykHDWkwpvm
mY00j50ks/T8XAn+j6rFmtnCducG/MGeBLqeAKJUUDBgHnt5CNwSm1QZvl1jX9
c+6Z+VdCfHPn3CCM+oDU/sD84WNkNX7LItunCIwFdFo5mdXDjz2H+m+6AAJezQ0x
EBh7W11ieC8gI0rEFmx7kSaoNJEa8DbajYXpuRwx0HKASHuQtLN+22xvmv1L/Cua
iJPnVTqIsaa3RLEPmi9uWCrA8q8aQxct20UbgcNXcy9c2i1z2iEx/i5oMAYmMbc
vm8ZIoPxyBdi9lFuwC7HC/QZu9XAsAXNDeEZfGzzXWsc6fMCFHaWfjb21vIE9s
Z2VuaSA8b2xnZw5pQgdtYwLsLmNvbT6JAT4EEwEKACgCGwMGcwkIBwMcbHUIAgkK
CwQWAgMBAh4BAheABQJbxfYKBQkLuL/pAAoJEJC3qY5kUK5HH5sh/0+B/SI/o7ff
UAXc0uPmYZW/Gt0UEAACcJUCynlpNNH89GtrrturxM94zpyt6KdmiRtJG9UCaHlvx
XdUkMcPKIXb6yDptXsXGT/Q1VTEq3mjRJgywNqh0q3W8hWTVdPKLMFyxXqmErDdP
89kE4sn7GRI0HqQ4QP7QkhumE0aopxkPCHQ/6LaEKgWwfy4wPrPiPftoJdpYEEKj
ZgNvHCaD34JS2gv1PY5ggdKzoz3jD/ncP7GJDwxrPUAZIz95IgutgfEwL43RjzB5
zKkUQNk9mLiuJm2HgZxKoy5REuzti/C/qJrZ7GcIRZx48ywEGFdL01kBDFAfi88f
+uIIBty5zmmJARwEEAECAAYFALCvicsACgkQJ6rQ91HnyG0rUQf+IdM1zs8xggq8
xg5i1LLPno7D35mz+Tr050NiQREgghrJpAHqmPCMPHUXh45N6hoLo296aPj f52o
HjARggxy90sXaWE6TpSaz731qj3nt8KPruiFjt+lRr33yVBPvQF/FZhvzFkDp7IQ
2Rr1riqUNp8HpZ3jTClwhboTJYLqUpg8MM4c+NjimpsVMrZraoLgkNCwaiA8kXYL
RQfvN6s3aBgy4JbUjigZkyxv60XL7Gq3fdy2sA9DzVQ0+fqG4nt rx4nYqt fWoeOH
gU9bASl/48aiHJk7495FGdhIC5pl rXJ4MbUycNBmzqnKxyyIeDmU5ZpBNXQjGU4G
nIPjxcMr7IkB0AQTAQIAIGUCUKLWbwIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgEC
F4AACgkLepjmRQrkt1ggAvgDb0aZm0FLWVl95VikXtNghAme00sJ5itnN/Rvw
whgE8EAv/lfnsc6VkhPLSwpSCC8g9s/wjIiwLFAawyoX+i7/escUgcGBmyyCwyh
WP0Yrioq6gqrgkGHVtgsPc8bSnlIV22+NE6uGLK7E7HzLlYA89G5MLB8oPMAIsIJf
djTza+yFvKLN5K0vunXjiqPziW0ggcb3mNOVEL1s52gWIBeU7eF/fwcuub627tLL
2gumfTKEVhoLU5/sHWNJ5X57hZCJHH+TxmFr+cSGLTtcdNMhZztdfwlUtduFLFDJ
ERhALrt/EIn1jDvDKR3kZvyaE5Yg68jEGXQTHvZ5kNDv4kBPgQTAQoAKAIbAwYL
CQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AFAlfAS0oFCQRwK8oACgkQkLepjmRQrkem

```

GAf/Z6DRGRvNhhjYnFB5YSZ6qo82p0TrEoIkylWg0H0L/QwqY40d1A6JZbo57Dvp  
IBJN3yuoepCIgd+p5ALxdY/L4+9SCdj067Qe5XIAd+hLjUn7eqUNpXjLf/yG3hTX  
a+kYioSWio/H0qERWhsFPA6wVKDxqLsgdyg4XcHaIaiLRFvRhJngxPabB1UHKYuq  
TlMNe3NXhwfHUz0TQJwlvZz5pQTAVPPp0j1brY1XdY46bXB1ViQU0DBrQKvkFEz  
D/14M2DdXcrG0yxc8LPAVkaVlrzUcBg9XWbGYBqFCLYD1UQWc9Shq6s0GRoJqLwC  
Fnc0aTERfnUw7kB18VZe27faJbQiR2LhY29tbyBPbGdLbmkpG9sZ2VuaUBrZXli  
YXNlLmLvPokBPQQAoAJwIbAwULCQgHAWUVcGkICwUWAwIBAAIeAQIXgAUCW132  
CgUJC7i/6QAKCRCQt6m0ZFCuR3SaB/0ToPNz01TXLUJNS+5HRwn/xCgtx4DU3DfJ  
XPxkFLHv8dW9UdcS3k0aBwoLpigBH8xs8ydzbj9NoL90vPChXKitvX5dAo/Nq/dU  
iVj6y/G2YaN9F2W02BakFD18R7Lz9IuPUwvVcu130C8ZaTbh8YQXtt39nP7wVTQg  
i3Vbg/rLTnXdIw5FYKlsmc8B0Q7/LL6o4DY61mM0jqDk/WLXzAb88XZt04UlhT4  
Jnq6nswA6/P/g0Nw5jUFRpJ0K1deIV0AhIwK+0PBM2FjJfc0ag8QYCDJNQcDonyi  
s/3KchEBPzFjc40+AQIMXi2utWD/2M2yZjVBfow/CvrMX6dwwBv6iQE9BBMBCgAn  
AhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAgEAAh4BAheABQJXwEjqBQkK8CvKAAoJEJC3qY5k  
UK5HYZEH/0KH02URe7ZCGSjXLL70TbsnLmRKwnBYqyybNs20REhiQjFF/n5z9Dw  
J+ZT1+gMgmRnN2dTbBiBffTkSbTVY9bW+NHC23/DjNzsTqGzwxX7iVlSKczyKj  
1qRXVprBbZ6CswmHSXqAx/HqIOSXg/hQnM9zz8Lz8xFd0m1kaM0LOAP80z9K+6eI  
9/za8Y5YPRVvTuM+oiaLkNPIDDWxaKQTyqP8oDBECnSvlh8cEj24GbfZ04h8+G8K  
dGeOK5f170eFEL5jeepPYLqimP0KsR3cWffLNkqn4RVtdLr+TZFhvD6LCKF/j7eG  
icC75dFmxeH0mbL8FysDgH45nigM0Ta0IEdpYWNvbW8gT2xnZw5pIDxvbgdLbmlA  
Y29sYnkuZXU+iQEFBDABCgAJBQJaSjswAh0gAAoJEJC3qY5kUK5Hj7KH/j92ZZSL  
G+AomHE3if8QLipvUgFfLl2oembs3Giml+NiBhoLsaRgYltw8es3HM4ovUrx17  
yKbh/b90vWrDXMg9nPZGvaPUckyhtkbBHxw286kfToYyRQBE7x8nh0h9Wzu5Qnnn  
+qkCeP4UvS49Shr403fKGHRaEhRip31aG1mL0AIHED3eFNuKwRhFIF6T4q/v41yK  
63EvepvKUYrqIGNbYRwonf972teHbw7BZDTf1aNoPfD6g4V0TR2kj4I0D28zb0PX  
7Ehg83QWPPa3gtbLmq8szeLdLV2gIZ3iF5VEEniFxx/o0NUdbtyRYzlnv48huEW/  
hGKj5jgYqF6Ujs0JARwEEAeCAAYFALCvicsACgkQJ6rQ91HnyG3U/ggApY0lvRX0  
3qZpoaSMT2FxrWsrJ4V3tfrSLoftiyqboWyns/EUuLP9VWIXCcDaEVM9U3PV40G9  
o8imTcI4crm0MG1Gn8u1lKXdz32n44uQISIZtXTEmvBP5QhIhbsJ8DNY0ajNbRIO  
QJazwLYXMMXF+tGQF1S/qfIPJr0BA3Pe5300ZaQY3FGYr7ZW9gJmXN/CSofidaIH  
mEk67/L5Z8h8DyItT9cHoMP8pMP1Eo0MhD0nHo8M6L7Xf42NgoMhA67m7MzkTNa3  
c4AG9s7N/oX8S9WvXtCbEmue0QvCjU5V/8SFzH3E2WT5GJ6/EG4hTcK3oeAPdec  
V1bGAn/OU/Fw5okBOAQAQIAIgiBawYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AF  
ALCo+PcACgkQkLepjmrQRrkeHYAgAkxP3iKWhUvJsvw0N+pNFsIz2BNSmId80g2Rk  
/Dpsg2PLqr7mXsHelTPtk3xfG9ALYyvZDQgS6np0J3DVuw+5ywmE+VYCDrNDw/nW  
hrmnSpkdPMTz15UrH0ycaEQskuEtea5l1cYT1AHNJ+i0qoIX9ya3+X2tY0QIFokx  
R+HCIU4LLer71WA1l3qk4pTmzZu6PS31WsmRpbNqZ8vppTSCBR2e6NVm7YbX5ynf  
qAqDYZ8iNALGmuX+5QLM86Wg0vqjgphs+Rcno+/h4CCuEDT/rzJiG/ncCozsaj3  
K88e9uNEfYUFV5t9GUK24NL/tT5G0CrCjH+wXt3R15ZtSLKw57QgR2LhY29tbyBP  
bGdLbmkpG9sZ2VuaUBj2xie55pdD6JAR8EMAEKAAkFAlP0ycCHSAACgkQkLep  
jmRQrkdX4Af/YGMhfUY8KwNaQHWGbIKIcqzPAOhLZ0FUN0AFZayCg2imG0VaeCTN  
/qrx011SAbBR45+FTPIVYRjJpsb3VhjjpX3LzfImDXu+SHzoeCrS4zA2Cwv6pf  
wBpJeg75i8Ug0w1cBX4I17aLk87YLcczkPBjYerLbxR77anZr0lbMy+qJcLg8jQ7  
2cpK0qmUAQVg3H5K6x20xPGTaE1ranz3QmIH7iXIDuRHDEx4Rf+E9ukm1zUUuX3A  
YqBKIB+k+cQ1netF17XbsZjhEU0Fr3HASA2Ld0mZFRwXZvB03VTTAzaK9DW0+sVle  
fgN0oFHZdmFv6SU4TvmvFGIc8E82HBAMBkYkBAHQQAQIABgUCUK+JywAKCRANqtd3  
UefIbew9B/4+nco6Asm8chUwoIZKoXep6Sue2ZzQIFxb1XZBSHGWCcxGd5vbdNvY  
+mWmmRBKIRvL7fXsP+hs/vCghjwDQNQuDnLZGmiIiPzX6i5t95ka+TvDwyTa2JD  
B3Lv6mbMWDmykrGnqUmmaCC6WwVSkU7Wrm26YAXKIBG3o4Iu/GHftZiJ8qc3xoIF  
aIurw3rFeRYxXXV1Ps9+6tyCGJ1HErV4pjKfM2sfa2LlhdWQ6rGQQPvnjcuVDr+o  
EhS4vzRl1Et5qpFyFUEgufKS3nuJ1kBiCohJq8X5ih+DBLX8DqCRQa2pyekev28K  
gogqfm28CUpX9+C1Bj0h24VwxHLYZaSHiQE4BBMBAGAiAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJ  
CgsEFgIDAQIeAQIXgAUCUKj5AAAKCRCQt6m0ZFCuR0KQCACyYnnPZdH4k6zYMHuFq  
fG+9wQYHF+UXCj1NQInijuzUS3oZBmbTNCvufP21tnLsw2f7XlZ6gTU9rVdtk9hk  
KIhnsaXrfaZSgAWRAx105K1cnfLg4LVqqHFhQD1Vh1HgTkyLbrtkMdRW3yXa6120  
/H84C0TAgMuqjYcZj6KUJjjYeaqkPGYz8wPgEC2iYTIhU74vowQlSaVfSLiFCq76  
xzfygfOefCKeLG7+feg57dLVHxkKzLNn6Sa9RbotMufzysdGB/HaRJaI20gDcFFV  
l4LTffKe7E54irwtaHDS8ov7ozDsPNJ+si5nZSP4HrCR9/xAwTmPdRxxHNBPGPJdd  
mNmqtCBHaWfjb21vIE9sZ2VuaSA8b2xnZw5pQGNvbGJ5LnR2PokBHwQwAQoACQU  
Wko7HgIdIAAKCRCQt6m0ZFCuR2COCADLsbC07AGBP4PKKep1cwCUx7dbLzmzS+mC  
Dmohr1J/CxSmehfQC2ya35Gmv6EzVXRyEYzZgSKiYpxqF/cAmAJdYgnq8Mk72Ew4q  
jmlfAR0J04416hpnv80lhJFGpUqzJy6J7T4AWP+otXUA+75silpCzA91AvWinkl  
QwT1bgZm0Mrz+lF0xq/K0c/Hv/tHyxRYhd6fgcCt90RnnsHBvPYm2QlGccIZoJU  
uL2BkaJsr9vJVniBGYD/EVniN1JzUwBRMAuMwBcVja2bPvujie067EchQQ2S6GC5j  
7win5LnyEJTDuysirZwCHJ2X0Go5jElTpe3Jwuk0QK4EMgoRoGFkiQEcBBABAGAG  
BQJQR4nLAAoJCEqf0PdR58htnEUH/j6XyebAYM69bTPGU+6WVH1oG7BBUX+r6s9Q

lkqBkWLp9s9EYOKSToB3yAuTv84j7R5Jeg1R441u3QUx+DbqERK+Nb154YVUQ7  
 07D3S7UmSTvFmDLhcJa3MrNRC3i+aWth/oHrscXme4bkaaZMiFZQ2joCmJbDkoqu  
 R8A7igP8jBVmXrwBsUn8LLk8d2fuV/C98Zszvz7TLG4DCBqG+bDuJFmSqpSjKUwL  
 /cCmVU6A/Jyup5vPaYk/6mzoFvpEKxVOSVqvTL9Zr/QMdvTr82HW30qwUttIZ8as  
 Q57S732prin83VjbnavKp9lygkwq0Yq7zDPBobug8T9aGCED1juJATgEEwECACIC  
 GwMGcwkIBwMCBhUIAgkKcWQwAgMBAh4BAheABQJQqPjyAAoJEJC3qY5kUK5HIlgH  
 /j1I4VnoTpdDcXOKB5yJrF55X48xd8zj4EPve7VYhpg7uwXL4GC25wC4aaBhsoJ8  
 0rN6JwJsgdTucVU23nzwVZL9U+TRteSu4DpnMadhnCXtbLKV3qWYPHZVRKbS0ADn  
 g+DNKa8/rXq+ENFtTPXFK8MwH5ZGIQU46Dscw9EbmpImgePmRr8otGcpBM/aIi0a  
 54yDRDC8GVm6Ear3JVL5Bza88E2ARafaMnONG4hLKiQS5d5SV6QlaBi15sDt/fP  
 Wf3ohgQo23GxF+muxHbcI1IuYzkeeXZvaZhT1DxgLNtjqmXqHpzqI9Cv8d0KE10  
 DpqN6u+AnhcuJtLFQryr750IUpbw15IE9sZ2VuaSA8b2xnZw5pQEZYzWVCU0Qu  
 b3JnPokBHAQAQIABGUcUK+JywAKCRANqtd3UefIbe5QB/wL5f5R/2vXf9+HLeBt  
 WUpzVYMaWavz397CwSRfui0xopSFc0SRIU9i2/mOHdsKeAv8yUxy2A46nELCVx1  
 E8JKsGD9xmHV9GktkHBYXlgbJgNG/0vFS7Q0sV0V31sWgjC83stD3u7g7m92ZL3i  
 Ioekp2BsF0sLCZuBMFe57Ej4KnC63ZguqHkeQl40QyM1VY8zwU6XzU5l02W3pF4X  
 JGG/EwoSSff+MQTZEYswzZnKmlspD/210rHbnfgBWM0UEnGxe051TAx0Jb2ap4Yw  
 CasUjtzFntaI9R4d0UHVXsRioka762Kv+50cndG7VfI7y0jsW+oVhi9S2LXBoRh  
 4vXriQE+BBMBcAoAhsDBgsJCAcDagYVCAIJcgsEFgIDAQIeAQIXgAUCW132CgUJ  
 C7i/6QAKRCQct6m0ZFCuR4dYCACr1D2JxVRQgjFLumEiW0xQPtXSddZlcIVTU66x  
 cVMI6muLnZth/Bdm0nQz9ywp/Qx1fPjVGIvzITeRtHq/6ga0vMtpMpp/JkT45PRN  
 z0bWQQqbGRJwhTTdwmvkbBPVUmjed3P3cH2W9HRfpPbwAuU+VppTq8Zyt4Mqoi0u  
 HkKgKa8tjd9DbajzqvL1XH3LIdQgZ/atChXgWviyw+tj5yjMpv0TI9Wtx+Afvhw4  
 FUsIUUVNUdV7LEvAj3W6h0nqompz8A1+po6UspL4dZL9BuJ+PiWZ0W5HQabVdG  
 4owR6Wwsjt6hbQVNVNybAePi5102Aq9ltmBpag6EfdEtEpiiQE4BBMBAgAiAhsD  
 BgsJCAcDagYVCAIJcgsEFgIDAQIeAQIXgAUCUkj5DAAKRCQct6m0ZFCuR/RUB/9Y  
 CobagFsHQ5Ali+DHP4/TQGYmCoUQDZ8smXLgNKWq8iZooczyBeIQcKH88Rk9T5H  
 agp9aWxNijnxHBwwCEVYEjRSNNSf0C5L7uWP782qyNv5xVs7CTpooa64zhcBelzr  
 gbtZAavins6j7C73V6WsoQc9CGkgPiSp6n3rFpMVhemtAixXhZpgL58U0QqEjnw  
 xxnWiC2Y06m9HKvT9f7fFLYmP7YaMJFzSbJp/za9aTH1uLw0JrjK9F3hyXrIXKIn  
 RfADWfU0DtpHzvaJlCA570fYuk2nrad11hyyXQa2Vw6NXI5M6NsImgETVnfi5AC  
 f7EPhu0ugSiq8cleebstdCJHwFjb21vIE9sZ2VuaSA8Zy5vbGdLbmlAY29sYnku  
 ZXU+iQEfBDABCGAJBQJAsJrnAh0gAAoJEJC3qY5kUK5He0sIALCLfgd+9/DnZs/S  
 Ir+IMt7i/DyDnCdrrzu0qjaTwxT0lwIx1zYtimQHPQsQZR80NESb4Z0QB4LpbCYw  
 nK089MV0tBf1b8N9s0rCUGbHPcAFpSVuMbxzqvRMXwFJJ4nq4ZLATX8UPhxlIe  
 b085io0R0rAWzmPP7knt0vu/L6DG5QLYmB6yG+z000QdyNTRw/1Bxe0J09u0v5L  
 Gioqu1bEFxSn5AxEUREIU8+uaVVBkPEIDb/0qxaBqZaymTPrFY5JJd+hWRfyDUKr  
 ggA7RoLr0lqfdQpGG8lB+G13UwiXVmtNR3eN0XGmZy8JAQbzK0VS65c7+IjPfZLQ  
 FJEOvmiJARwEEAECAAYFALCvicsACGkQJ6rQ91HnyG0AQqf/YCSZajvrbiGgcsw  
 WK9060kd/s0akKY8hevtNd60+EsMdJiINGzh7j0MukHuI122lhabxQEFs/IWH1qN  
 izvZ2a0vr0PeBw/N11AvyJS9RRUBNBUnZphG5sLo7MPK66NCPsY+zEH+pcj70KX  
 bPJIUvdKqYan+L7ZnBZnxGd++CcDbxN8Ux82d4b3Vmqu730lKH0Yq7WmrmzqhH  
 j5TmzFhJ3Hrr04HHbDxr0BNz18e1Aaoi7uE6juU759bLwDRrY0TwlwnhbkG1iDq  
 DaXqteNxeSEgpVwG6EYrcq8pQenlr++o1l++poJ86aBXEXjzCQ7mgdyTmzMmpB0  
 zTKLQ4kBOAQTAQIAIguCUL7rAIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AA  
 CgkKqLepjmRQrkcZ0Af/dMVHcMvWuJHghJWFHaegu9/UZM9MqPR7upQz9QazvuiF  
 o46Q5AJ0mZdLTV9ma2riiKual1JWZkSM+bC/20ewH+dt6L3ML+z9T7Mii+gs7zi  
 iGRD0yTR55dA58rm6aVAW8N04bGxVfUGMF0mZn6emaJkai7B9RSQr8Pd4oSNQp0  
 RcqTa0JZfWeKN7Bd0IdRfuXry0/LtXLceDqZU+72kmHFpCft/CX8sD2mtAeiTqHL  
 7T7q5udL12qkWIYudQpTfRD0ZCj3bXQeA4bTMZGe0CHA9fVBIingNkDEb0ucVrCQk  
 AcnwUgKCYJTpjT64njDC0XYHXtIrZi55/u2XNyYn4LQIR2lhY29tbyBPbGdLbmkG  
 PGcub2xnZW5pQGNvbGJ5Lm10PokBHwQwAQoACQUcWko69gIdIAAKRCQct6m0ZFCu  
 R6U0B/wNZ1Ql+GmvcG00rDkCy4E97tK0Id4qENLgGfnabn70Z7YfJT0HXiwQazYc  
 Na9sjVhVX/NoS2XpJi3M/skgWTZWvTP3AxaFJZ6xgFw+CP35KZPVXXn9oP+3shYz  
 tUfdzZgGWUS10ITZc6Yuv0As8jTdCmnX/kkVg3VNLcNwXmMx8E/SoPhr75lG4kGj  
 PrdK6sy8Lffiz21oLnGwbbhpwQUvGbAwX8L18+LvzYecu6SPBMxk14k++nfdWgjj  
 G0sIqTYmMLtcv2VUotk3/t20YIuYJF/qsd3CNnSghFHBfP+MYqYUfQfU7vfjM0s  
 ukjG40sZehjMASctRz6PrnxuDSGHiQeCBBABAgAGBQJQr4nLAAoJECEq0PdR58ht  
 nu0H/iqCM8xBX+RpTAM0bPMh7Exn8EudRf/DQby4EQFqltD0BAe+6G/l7xQvU0FEM  
 MogsyffoHR6rXYf+kM3+smf6RYnJLw4hGeL5HgqtnqF0V1C04tD1RITaZcM5FnTM  
 0SX1FIq/CfT4gpPrgC9UBJl0hwG+A+CnouJUn6E32GVX7L0m0gBFymnhkVUk+aQp  
 OZj3XxyKaCPgsw7yMxW2NqgVYeeGJgJxHTFoDkec/UJZVrz/Dec3UyctQaFYrG/V  
 rVYAbX7mMiZ0gw52eLaLQDg0ptko0Toyea6BiC0pCv4VimrL0w3ebaX0DLj9X3/P  
 wJzJu5lU8nYX+7ZDPVleDm0IQseJATgEEwECACIFALCpe6ECGwMGcwkIBwMCBhUI  
 AgkKcWQwAgMBAh4BAheAAAoJEJC3qY5kUK5HKD4IAMrUDsAv4xS1vLTyijX2nkDw  
 z9d5aqL1Yw398XHyqzULzXUKCs2ZrSbVDAuQQHZKhpWzIdXFjHGCKDx7JIX/3

```
H8x2aBvz1isFRkk9Y849RZArTP7LXMMRw/um1hp65fZ7jmLpri75MeGxQMQRxpJZ
haZRv5ptlXN4t9zbecfCxAs5t0jI7c0eMprz8ib8bieulaTog9PVatu+6xAf4NLGkw
XZJcQqoRYgf/b+sXFyREVQ/k1CnJqoq/cL05Pa0LjQB5+7Yp9yFk48cuYo5i/Toz
UY8wEdD8tdV0fqjrcKbKsS/jkbZiIHIeQ2MDMsItT6TJbCrnsND+jrz0QiZbTvfC0
IkdpYWNvbW8gT2xnZw5pIDxnLm9sZ2VuaUBjb2xieS50dj6JAR8EMAekaAKfAlpK
OwkCHSAACgkKQkLepjmRQrkchAwgAtSd6UwE+5JAd/feUdyveVNrjZeQf10PyPsD
G22TF53iSySYI7DVyHUV3UygNXjhsNMJvXyWx/1CBWytgEKrCpZ/ALo6PBxv2Pdr
0hbV0vRvbSfDhyn3WfM5oWnehQr6eZS+E+5mrIT4XGLnEBXEU8sqfIeV94SHVNL+
PejDv04QLGzPvYS90M6CYURszclmA3UGmB23ErZtZrg9++9U9wcIvELmfPF0bBG6
rg6lw2qPMGZdIFLACVjP5YipqxWq1Pjmfqggu7S5f8i9tCjNfLmUh85CXqCkxtAH
5r6S+e1NQBvIYqBmgm+qPLUxpsiRusj2QZMX4kIGLSxMayvefokBHAQQAQIABgUC
UK+JywAKCRANqtD3UefIbTiYCAC3ImxAAJAueBibayXRQgh8N1NztSTXgIZEalid
Ykg0RqMkm9CVDS0M241fn3IU5QVKEzImdiGPY/41JVZ8yPHHpnkL9eN5e0nCwyPg
gw+NxfurjyWgi22SVcLqNPLM2h87xq830eT00K0URWtXe/AHGxvuy2/lT8Vcm1/2
sCH1qTnliQ0adIk1qU8oqWK/Z0LAipkc9hvlwShWx2F9pmKml1wM9Towsx9PsR/U
Mrix50KnyjDp0nTjZ8rE8ZLNnVpR9GRiVd/P+tMRpHeTSTBFA90qTZr0iuiC0Kv
an4XyWf0LP0S4wRIah7Lz7qIrJkRjRGdDcvHbl40G3dBH+J0iQE4BBMBAgAiBQJQ
qXunAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCGsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRcQ0t6m0ZFCuR+ZBCACp
5FcU5/ukxZUIhGRMj3E6JZSm4xfDiZwpXD3VQTNRJh5W5k153CZRDaZEWLSleKdn
+tY4GSd9gFPWMyhes758qtA8vknI3rvVR7PCzSPflzyk7kIOAkjhvoqvaG5syHYr
EN9f12FvQuPwXik519dedM+iAypAn5fh/hVj3KThDI8e1W//L03SECg3gTPeZoD
C/nqLeF1g1rLlyDa+5FUIInUZPswRr4gReE7mM5YclpAPU9Xynu3cg0b7V0yPQ80v
k9vm7dbHeWMSmmv6wSD7p/JScxVfFLCvoQ2yX+dAFMWGtgdHDP8vcHuY+TM+Xmv7
4bcUJQdCpZop10XUm0VrtCtHaWfjb21vIE9sZ2VuaSA8Z2LhY29tby5vbGdLbmlA
dWjpcXVpdHkuaXQ+iQE2BDABCgAgFiEEcT0rTd/ICg34kbDSkLepjmRQrkchAlqG
tP4CHQAAcGkKQkLepjmRQrkcv0wgAmMxVaCwo/iJWC7Tifx0UGRPBR0bKQVGLVU
x0R3I/RITL/R8ZCvEdoxBKL+dmP++ykhWH6c0dNoNhvI8ZwYnybh/yTEAYRd4rLE
S2bLY0RW4B0CarRjzTe7bfzQE6u/chojs6U0HMYr7LkJK6vgcsS8JcokfouMMB+k
6TGrz+cp60v0n05Wh+iATgl8baIhSfKfBWRQSZgrC4bjy4Qabt+gHf/T+yaRdQma8
kdnbqKh8HuU2nx2Ms20g9IhHmSNwfATymKtbCSfnU3/qw4mYRgeSiRIDZKL1Kmd9
0ZLHPGqsnE/Nf1ehFZYSDgpBr7lzbmGCDxf8Q7hs/ioqTuWfYIkBNwQTAQgAIQUc
UkC0qgIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIeAQIXgAAKCRcQ0t6m0ZFCuR40ICADE
dUCX96rTEiRDv5jP+Y8c34pgyoZt02KAf8d8Lh4X5fRz2Tt8Fy87pqKSh/r3xQc
1dzIFF4RZz+w7SIFICwe3YaKs+vgV/mUEm86uqpe/VipExLJ05Y6S/IfpumQNHh+
igLDSqlM6zCcJMYxnt0KcBQbvZxdzXhz2tDwewp6hTixC6WAPm6viVEtBW7QRmt+
StrugBAyVY41X+1chU8esgo3FL0A0KujWdPpqKIBw4nLF2VJdVM8Nw9DcINRncEB
BjdzRqMgeiSX3rKwDyeHwEBx7nroUKLs66ugvqfhuqsBlilB87f3kqdEC8/h6G7c
GqwjqiqiGB0DRfP5Pac0HeuQENBFCShBsBCACcKURawLBZD4m6KR+Mg87AcKd1q7s
svA+KpvgK4qpDYjJMJMLFuMnguCW3k3RiyDvN+8BhAY+tz+z2kuMPfcgfrMKlqr5
ts0QMv5CMzeYhvPLrSAsmRqXsSgJWCwR9fnL1X17Vg0rn+ws9ebw8veDULZiVgQ7
BEQld/lPjqsBz+TWg8rDD2XhU9AuSxD9nLpHDPXI35zGvXU3cA8ftG0+hIN9CnJQ
RD1ZfQLIisa0rYqUzYjmf13t6nzKb9V76ZqFyMmSqr1ahM1M01sqjY0200dBc2j2y
bfIQwNDAoJxASPMunTON0jw/X9LypvJnD+cyBqk8qudyMfTZGtx8Ew4dABEBAAAGJ
AR8EGAECaAKfALCSHsCGwACgkKQkLepjmRQrkfB3Af+0uJNq8PXX6eTarG6cP5i
U1UmsDA0LCCoEJj7mzJp0cAeuQgXiB+Q2TXx0BH70/F59HL9baRfZZbifskvbzFc
QktPanRf4m2bgjxIy4klbG861NF+ebJpGvWSbQRWrr0QLMACqc63K1Evk56wkT
jHwltXK4viCoDvjJ7cw+HYoLJmagLHWLm60PcLA70RYeRTRkwoI6dqEAKsrWQtrM
oofmhUZcmB+sgCbfgkXd7Jzo3cTXqpGAavY0kDtQvrrHmrmvTQx+w8o1fAG7QUopf
jU8bNzxGKnnsaPgfT8sn7xfUaWqh0cXrnIWGR9yZYWeDSxymAjJvb8JwQ6WutbR/
CIkBJQYQAQoADwIbDAUCW132IwUJC7jABgAKCRcQ0t6m0ZFCuR0p1CACVgyYF4QKe
uFkAsaVV6IhK0xQ76mqG7LK/cRFqrp8vuFxBmzdEPEbx6fvLHMe2U0o3zILdXyk
BHSW0gm+ThTPL91K+GbJgwoB1ppDK8X88G/PANX6S5Gihv54Fpolx7shNkP8C9P
5e/i/DyC6b3Ic0esquoq5UZEZ90RVCRj6hTPLShntEmmWYnsVUKJnjhVfnWauFJS
pm+TuinMmNQMosXnhAHFLGmkzE947mL1d6v0prLSE3wHi68a9v8r7ERhSiaZR1Nh
/K9ocXBi3Dx3kTIzh915XnH0UtZgGfmH1v7ud1/giKtgESWp0wx+tXhVj2fLIV2M
LN7i8eLp/Yvk
=jTD8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.372. Phil Shafer <[phil@FreeBSD.org](mailto:phil@FreeBSD.org)>

```
pub   rsa2048/199B04AAB9FC8BC1 2015-12-30 [expires: 2018-12-29]
      Key fingerprint = C481 6D81 839D FABB 6E51 368E 199B 04AA B9FC 8BC1
uid   Phil Shafer <phil@freebsd.org>
uid   Phil Shafer <phil@juniper.net>
```

```
sub  rsa2048/393DFA173468E663 2015-12-30 [expires: 2018-12-29]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFaELo8BCAC+npB5fnpC+BybKtdUSKABajZw1m0yjBpvUBFjdW2YDDUst/TV
seGGSoz3Dw7AlWWGGtWQJefgdSsqkiM0mhQ28oiQ0jOJ1vnuuQvrj60ZqmobSUq6K
5IJ+7LMg+PMCY5vXWg1gX9fXRv+3HwZLyo3eGnMKRCjcE7bLSKdMseaox6Ev8uqZ
uZWcy/VoF2fLjBNPdFGkN25Kpq5YuSrFny9v10w2dN++sNWmtAvm+i0Ju8d0v7K
WAW+pv9JPh7IffpQExtLjRCZh+roRLsCnIF0HkrcVyMUUkmqHsWylU7jldfTL0/A
fGaJ65JcylxLdmeYAUu/vsldajpK5PH+T4ixABEBAAG0HlBoaWwgU2hhZmVyIDxw
aGlsQGZyZWVlc2Qub3JnPokBPQQTaQoAJwUCVoQujwIbAwUJBa0agAULCQgHAWUV
CgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRAZmwSqufyLwVj5B/9Cn1rUMQsWX2k3cLizNdFy
sdpbogV/Q8egXsFpM3E4ZT0bNYyFQnN38qoL2j89hw7Z+WCw/Ptay7qG03SoD0Wo
W+r0KqSEBnrn6jS9C1q95Agdr7LA/foPihx2AG8wsiQI3M+y0XJXyfcbh278epNn7
bj7NsHJfhkdYsiv3Bj6u8LdZLXawXPps984dSrR89KNXq0IP2nmqd6VMqzFEE8r
ejKbMhhe+nQgRUGIkAFGcQAZJoVEbanC2DE4d5/cpsStUcjoccfTzK40HsM4voU
3CXH56b+5zcK2NtV2yqqQE6eF6so2SWImIKi0muEtvucZuc6qlgzAqL3V2GwK4KI
uQENBFaELo8BCADaizlu+4C1QXPCdeExSgp/u+5G/kLzoXVyp+d1jxsDS5W99bS
Yu65VbJv4A0zGkxJk2hd2GJRcBSy5EnprT2hJm0CMSABRPaINlAIC3zm8/+n0WsH
p6sFeshDXyHQJsnR23KcWlgugIVWBqhpT2ICaXwpFny7qzxfw+HWL6NORlTtb4M+
jZSMnNEu8hubYaimbKcGkcdHagknTucyPQPTPqqxmB4/PkoqtEc1KnewBlqHx56
VU39V6UHMManh5zPey9TfncAqEwcNig8i4/7xDuIvS80hPLDldHpBXPY9aLBlJ5k
YAvGEM9ejgActEhbTyQXC0EQTrLF/4yNtIqxABEBAAGJASUEGAEKAA8FAlaELo8C
GwwFCQWjmoAACGkQGZsEqrn8i8FSNgf+KtFGDEHw0UPbgTsl6xxnEZXLrnBeb0cw
8FnI1rn0Me5rInKk+yFNzechPkk23Dh2cSrZP7LhhLTckTGZVwx0HKok+Kk9KG4c
2P6p9clRZwiKk4kSzoVkeTFT0p20jLNscp0Er3pNypZu3r3QtmpjBs0L3Q915yj
xdLc0R7I3pYjRl+fylXgMMzHVf7RgM104SGzwN03VH2VeNuYItljNaxzt0XEvf54
ZuaEVC9XzJ3htImyUX36A+5Y9mk0n2qnJlRidoZ01DQRLDgglrCrCLXysHwv0kY/
LRdnjFoGtAbQcSEq1SgtCg0rKkm5ufJRUh3bCHY9M1Dkat5ClgJmIA==
=NEdF
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.373. Philip Paeps <[philip@FreeBSD.org](mailto:philip@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/31AEB9B5FDBBCB0E 2015-06-14 [SC] [expires: 2022-07-01]
      Key fingerprint = 2CD1 92C2 6EE7 B7D1 F552 6619 31AE B9B5 FDBB CB0E
uid   Philip Paeps <philip@trouble.is>
uid   Philip Paeps <philip@freebsd.org>
uid   Philip Paeps <philip@nixsys.be>
sub   rsa2048/7C62BC4776C9F29E 2015-06-14 [S] [expires: 2021-06-01]
sub   rsa2048/935DB8343AF25C94 2015-06-14 [E] [expires: 2021-06-01]
sub   rsa2048/CF632544136DF54 2015-06-14 [A] [expires: 2021-06-01]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFV941sBCACkoVSVhhY060ZrtaLWRpDGCtoF7F1Kuot821zHCJmNXV8EKppV
f8eMtwGz7Tqj3WlWGpiN6RZQ6mdHq9sPXdPR0039017v3NxrPUMNJMeI0oewRSkH
V2Gx0jF2PrZA0QnzgwlSgQ2dfdSrMl3cFTeoHPGKn1c1vsc381HY0LnQWxu2WBXH
5iLvkPnSTpAzRoQjGazniLSH+BvmtmUkgI0BCV1184f1GWGaxe60oXsgXzuKWTEv
v/h1YRvNBa9taRfo3qg1TMJIJW9EGxulTdT4w5wrbLFkVIRDTE7X0PcDZnoNP8OC
iu6taGhFBYxsqX/FwqULuV4S/9KGRs4PFuzABEBAAG0IFBoaWxpcCBQYVWwcyA8
cGhpG1wQHRyb3VibGUuaXm+iQGCBBMBCgBsKhpodHRwczovL3Ryb3VibGUuaXmV
cGdwL3NpZ25pbmctcG9saWN5LmFzYwIbAwULCQgHAWUVcGkICwUWAwIBAAIEAQIX
gAIZARYhBCzRksJu57fR9VJmGTGuubX9u8s0BQJetNqYBQkNQP6XAAoJEDGuubX9
u8s00jQIAKEpjHJD8VSdwhBN/vS1Gq0Rz/YERYnw+rbRywrS9HkNLVB7WmBy7XVt
wh99K5//Y0ch4v0L3MhBeA/AKrHqGh8me2/xbPA0nAvnDQdUfG0b3xL2SRaqGXYv
TwHuNMI6HKPIraFAbmdWtI8V5zLbfZNE0yZw6piE0vuWNCZav3J7wbvPQV1wDE
I7jGxWu9I6GE/7hXxnv4WduV6AqMat5NyFsKQK642LNVNHkc1crIBTc1jBZ06U48
GJsRamBZuXNV6x4e4yQa6iN9iTAxpIuW430Md9MR5dbZPjG/Ms6Fr0xxcKkE8ayH
9NsqFFjZkfeQr23edatdZ7P02IorkLm0IFBoaWxpcCBQYVWwcyA8cGhpG1wQZv
c2RlbS5vcmc+iQFuBDBACgBYBQJWry7wKhpodHRwczovL3Ryb3VibGUuaXmVcGdw
```



L3NpZ25pbmctcG9saWN5LmFzYyYdIEkgYW0gbm8gbG9uZ2VyIGludm9sdmVkiHdp  
dGggRk9TREVNLgAKCRAXrrm1/bvLDq/iB/sFJ0V6UhpIBgSpau6PSFa5ey/xKew9  
xauifYaegPtbd7Ni+cJ2py9mz9o51pI3nMTqCwYDUST9InI6z+9kYVs/D27VW8qz  
Xkl7IEq54VHBPEBs7/cuVp3bUkNiHg3ug9qBHGYPb+o7vc2qatM20Qi fpnPkzWN5  
j4tjU6EPYDk/kAGcXpeNNASn8Y+l7YXvIb2Wr2hHcGPGlMGvKc8AY/vwtzvm7qZ+  
cJJ+Wf0ydNwNlRB3g+u9D+IeffsIoDCat3mZXm+2lAnHAiw7vzDKiZkl3y+Frpu  
2m6ovtZ2afTR73slF6jh94igsvt0IHzyQrab/ENF7GuVVI3zWIFHfxUqtCFQaGls  
aXAgUGFlcHMgPHBoawxpcEBmcmVLYnNkLm9yZz6JAX8EEwEKAGkGmh0dHBz0i8v  
dHJvdWJsZS5pcy9wZ3Avc2lnbmluZy1wb2xpY3kuYXNjAhsDBQsJCAcDBRUKCQgL  
BRYDAgEAAh4BAheAFiEELNGSwm7nt9H1UmYZMa65tf27yw4FAL602pwFCQ1A/pcA  
CgkQMa65tf27yw7q8gf8DLZXFQ5D0dbbGUM0QXCkNEpr4FVGxnpwMYUQXjPHsyMF  
a/ft1W/rJoASKYmRrDjoLFU54luN0PPVEQP83R6zZliFuUhy1FKJaChpRupI06Ic  
e1Q+Cso9o/Zko85MTg8i rob6d/bqqDu+7BEj fVJ6jwx1wW0e99nN0d+CvYMJ4adx  
K/X2cuLL/g5dkXwgkpbdfDIm/LELZ+SpDkw5Kx4/RcZuwDyl11wSl+zFDsF3JeTi  
btdlhXmJnzL1A7rdhD0PwQ+qpjB2WcPNCv/sTL6Tdlc98o0UhfNvBMeSE9Q0++P0  
rUztacba3rxf78exJ4fTJEmAPNGFsCepZmxiLsRUhLQfUGhpbGwIFBhZXBzIDxw  
aGlsaxBAbml4c3lzLmJlPokBfwQTAQoAaSoaHR0cHM6Ly90cm91YmxlLmLzL3Bn  
cC9zaWduaW5nLXBvbj6ljeS5hc2MCGwMFCwkIBwMFFQoJCAcFgMCAQACGhECF4AW  
IQQs0ZLCbue30fVShzkxrrm1/bvLDgUCXrTanAUJDUD+lWAKCRAXrrm1/bvLDmvf  
B/4u6yb5QcWRgQG73rjIZkU00hMVlc57P7nYJdvXqQzYscARz2rctt+SJE9oET+b  
Iz2q0RLi/i3vJfkaBcrnvw+om5g7iNZxveTXwhwyHBYOHF2+pJr3lOxfpccAgpxK  
u34atIzlr461c03a0GktjSmlYkLLrJ3JsXe+3d0HfZH41W6eUUVepaj/c1nhLmd  
u0R2yeuiq8f5n9lKvr3PNdISZEX+1o2iFZZtevdK/TAOYQ8jZ6Xk4B1wjpgpYpsv  
XGn2hu2TW6Y5mfFfZozjww2y6ltE9tjQZYVmyCNjLQqiT00nYFMMYqTD8zIyngM  
2ipg5hwjP10FLeWxwQBY0PL6uQENBFV9464BCACgabit/2/ofH0RC+lPREZfvcU2  
Nyu7VYrpFR7YQ5g0GbY+I5eeyMZliJAvEYV8+V2KzkZkRiuyAwxs32kYUXoeXGR  
QLCv44gXEA322biAiWDFezNeAEwLskzCXB4QJeh+Glu4FLj3L5T16W5DT2sW8Io  
rQqs6ZfjDKcEKygcTkySkxi0kyTbTQhTEhs1j/bNzA0Kg1hUF/JRUn2RGwI2V2ip  
jfrBKH+0gnQcE3ig0GzbrX7ylGrRCoAwcFzGZGQIE9JIitYoLShuiG5NKf1g+eIzIC  
0SeICgXaP6l+UGLJhlnFZZ+lo9dHpH4vFu0WfonkrKdqebLpjfywbPQgBXf/ABEB  
AAGJAoYEGAekAFEqGmh0dHBz0i8vdHJvdWJsZS5pcy9wZ3Avc2lnbmluZy1wb2xp  
Y3kuYXNjAhsCFiEELNGSwm7nt9H1UmYZMa65tf27yw4FAL602q8FCQs4PZQBKcBd  
IAQZAQoABgUCVX3jrgAKCRB8YrxHdsnyvEmB/9X1KagEjijbP2vIGJgEKKdDP+a  
6uxlDNLX+LY+oKooaBEoLXniAvSossAl/93ch4WLTpITBUe5/YALxb9dFKEH8gH8  
UbQoa1uxrDyXr06PjFe5uBLXtHt7PXGkjJNMWwR9z3DFPHUvAbUfJpDzQY4ACpxu  
3DNRUgW7ZldEewGKeI6GYFts61PVE0FTILd0x3/csFgghpBNhrwWX1gBuJt+2  
Pp35fWrG070MjWdSIKjekgEaEzoRDoidtISgn+wkrA/6ywi0CPQx4c/ERdQrNXEy  
eet+tTc7JAt/ruYiFRz+tKRBlqf/xkAfc6kvNPj6XBHCE01BXQLDfadiGzB7CRAX  
rrm1/bvLDgr8B/9L3XuoTJkVh0rPZEpVtF0saqVnbfvLbAZ1E/fQx50XPRq+mcPG  
DgHlwcxG8B0/igoBahu2vWdoVHqW1hhxgXa0N2PU3L0Q5JVCkRLue9W8YeoXD/CN  
x0a12XP0090FlrR6jL7t3fAlahA3ct8HeCw6ME5uaZQynysji+f18yge/0Iew3US  
NrY/gSM4a8ahqtGYw4PaiyoxlpKj0y6jLWzBIztGDAM9mTTwnTGuWko3TICESbck  
KzzAv3Ebl6SeMY70C/cusaldAhirfFQNJ/ugDH0MetCsR0ZMAH7sG6LDPaMFwck  
maJRDik6khJ0RPZ8yUYa5tllayeeFyoUQPDDuQENBFV948QBCADZaSxwW2eFAJRS  
Mkv7Ude4D6C5yc7c0D0JW0aG/oiNBzsc7h7qFVEmSL50pUbtL/IQ/TWRbtP9VYe  
jrEaEF6SB+YfESztX8b6ohzXEIDbDS0vtHp4qfx0gPPxM8DpCZE6GcewoZreVRiB  
vI4g4XYN5cqGwUAXltUv/xHiNno0bPP32zVmDjReyV77n9cdc+c2Bs0Dtp1uxq3  
OKZ0VhcEz2ViSst0WR30vK5NgAndSdSNqs8L/Vq2YgiskW0ksKiKI9tLU6jVZkGU  
hu6kwyBopikpDWuk/f9U/ctT/6Js7V57xHBx3uNZJ98lj7ip4CMswP0otCYooRwC  
v8prXDUJABEBAAGJAwcEGAekAFEqGmh0dHBz0i8vdHJvdWJsZS5pcy9wZ3Avc2ln  
bmluZy1wb2xpY3kuYXNjAhsMFIEELNGSwm7nt9H1UmYZMa65tf27yw4FAL602rwF  
CQs4PX4ACgkQMa65tf27yw4f9Af/Rh4DGkt2b6l/w64hdGbQR7VMA0A3z5vVqKZS  
dm1m2bGhp+XTfnDvGMPVCBEiIuv+4rLz0Tx30xt8hVssz4dHzAL6kIqxCAuu6puJ  
7jCaIJ+ZLXP9y2staRuHjbpVs1y86mEva6t4K/ghy0yAm+YgtlQci1udeZuiNXEB  
TY+tEBPj5pwx9lG6H50PLa9z34IGaw0FRZ09i7FA0qNQIsrWx0nMTpdEN21ibFP  
cjN4sJkpfq2TX0mvGNKIUhzevdy6chReK25xtcZqeP9wXYIt8p6/BW0+90z2gyS9  
Fh0VGAERd8hwuI/ic2aTzRBwyokribTbi03XQvgyAvnIw83WUrkkBDQRVfePcAQgA  
7Jtinvr59x2oZ974muRbcgAKoULdS+cmtpIXsctQMqfuXQ7zph0CZ60/Lx/oSJB8  
Y4yaY9B0qFkF8BFKeqqIhdTiF0VQfYgt86KDee390Tua+nQ7LYN00tswd5tzpzx  
Fc0n0cLWNfu/p7SPY6oYC8JWuaGX8ZJf7oEKR6010txoy9ypl5Z6cW7KR+86RbVb  
0IEEPEXRM5PBRBA5WH0ks363Jmipc4gCnv2gptkPOT0SLbtg1Fji/Ke2i0hU6QKd  
87wiv6wr3H6EeH4r5/fBrFG6v0b17f10+wQtnMTRFMukcwVhouzbgVr69+H3xx9N  
jnaRXUqyBdqPKfkp1s3QRwARAQABiQFnBBgBCgBRKhpodHRwczovL3Ryb3VibGUu  
aXMvcGdwL3NpZ25pbmctcG9saWN5LmFzYyYdIEkgYW0gbm8gbG9uZ2VyIGludm9sdmVkiHdp  
u8s0BQJEtNrhBQkL0D1LAAoJEDGGuubX9u8s0ajkh/j0ZjlysimxvY/tTq3Ck+9sW  
NyTtuPOUXwJghPmZXTSVL3A9MSERDN4F1S3imYAXLkxj2WVVs+tkgHcYvzCkGh43

```

qL+cy5Ie1BjHTIbuLUFFPsw1tHjJoL9YTY/WHH8reay2rrg4kPnJTYGFzA10hVy3
NGAUl0Rs10+psfe/x5QhXTZpbBZJU62IghrFIz03F37NH7dp04GEzChHC5PV8ySD
hz6mlt/PVzILKz+nDX8nasLq5hs1CcX6/qKZ9LzLjhA/RRB68RlqtB+SbXeYTxfo
RZBKOVIFCaDsSg/DgQUK12JxZn5fg075G7Kgv6b02PewcoimJ7e5aX1MxNFqW6I=
=/2EW
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.374. Josh Paetzel <jpaetzel@FreeBSD.org >

```

pub 2048D/F6F63F01 2012-09-21
    Key fingerprint = 1D8D 506E B58C BD10 DC8C 97E1 D6AD 8621 F6F6 3F01
uid      Josh Paetzel <josh@tcbug.org>
uid      Josh Paetzel <josh@ixsystems.com>
uid      Josh Paetzel <jpaetzel@FreeBSD.org>
sub 2048R/F32EF801 2012-09-21
sub 2048R/51F1335D 2012-09-21
sub 2048g/9BC280CD 2012-09-21
sub 2048g/CC793500 2012-09-21

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQMUBFBc66MRCADmu0+tuZshM+QgcDZmQe7cfRV8ra4n4FSR09ZASCLUs9VxCzYF
7WRc5kv9Xm0sTfxt3GpMma15tFKH2gdXCvnKQTZloVX0wwG30X9yCdx5JIQ/2GU/
jCqCkp0zWVGpw6BxVfj1qSm78H0MsALPPw286/pY2uCPMoUx0vF+Se1zZVL7XS13
aHEMQ2ku4yi8CEHqJ2KziSxMybh/N5aiBA0bCeo7ends4YNxphC2o+ySB3e39utw
qY3HSgtKxI+nih7a0MmJgJ21I0iWwDkEe2HFCiKP6uxXfHmeuiYDY4rno/3QDjjp
vQ6ESEh3xS8ChrIEhk/nFLQkReU9cQE5jrL7AQCLxfrI/AgNMP1Him9c9XgaZpgr
r6E/xKQ0mw/D1dGQwQf/XJ+ZPgCCMdWxw7wB4s05LI4vqqKEf5QozMTeY/9PaHxT
d9K/yJsSu5FokmD3V5HfrslyRZ+wAoLANSR2fb/iRRW0Sp0i/wuWiNBUNYdeMta
uFhdKDu8rZiV05Boh04K9qP/bYSBCTo5A/2MMaNoqgNEL635YhnPC2DvzU/tL2Yb
zFGXUeIi3p3y0U0Bc8djLz2Zsgcs2kycaDGp05V+4fgVqoKmXaVws58S8tyXKzL7
d/aYqPZ8JJ0+BZk0CVGLUTJ00y46zKukJ7nPXjNQ8gvkwZA8BMut9go4rsHZBv1o
C08IpJIG9QYD2cs0G3TxiPH3/cYwclBH5p+hRnV5gf/atu2Q0B42PFadgsHZ0a0
5534Vbn9fH+LJ7mgoHP0/W20QpCda0cQK9FG528kraIKgP41TQ156cToNtDrxsY1
q0rFI3CiH6ji1R8B3rzzW9IRD1GkSJOjfgZzrJgBG7gl78Ee3pbGLILTJ3+hFcsF
51rkYQ73K06MAH5E0YuhibXhBZrIPTC509M66G2wGct2yHM6U1dvRc0QTj2GLjbq
iDmSAxu7nffKGG4dQUXTM/ZUM4GnaPflGveCwL/vyCODTrefjkyxIXtICPRR8E
hSe0v/qijPwljkjNFuS+NS0j9oIzvo8k0HLn8pjh4FxVZbHb9PvRCxT1AyNWN0hv
0rQdSm9zaCBQYVW0emVsIDxqb3NoQHRjYnVnLm9yZz6IEgQTEQgAIGUCUFzu0QIb
AwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACgkQ1q2GIfb2PwHLKAD/bg6FFB+
m99q3ZTqWcSqD0/naYmgDX+kw6qwCfBmPN4A/04Gg6jEzaYDZY7Y/zTb6AxYaeye
az9NZLJNsmYD8k55iQICBBMBCAAGBQJQZePqAAoJEAiHbZMuVksst70QAkXctkRH
MwvhfE4/lAQfCfo+86CQVKDIAnoAnZctm0EX2ZrWxZmY4pU1iWxT3uyUhdZU1bVq4
8zkyK1mgNVemG7hj3c0NEkBUmYdVJmENWDY14cLmHqIwoLGDHV60YBRAiR5SxCv7q
c5oRlQvVtYZMV/l0rJ8aIKjPEkcZbB4QEJpIx1NpaxE8vLTbvCBmWD73hueuacDf
rRBDNvIgvZqW58ILQYhDYca/GX6hPUUWAL58+m9+gjj8gtpyFrz2IikZXdJJb4kT
wko0+Ng1b160clwFPYn7mJuETTQEs2A6nxY5MFXprHqo0Ds0aDSJ/NONW1WnNQhQ
2kCKfyuPLcvySv4Sj1Zr/x7oXoU2KHSI6MoriEIkgLLZETTXdpooxhMAx1DZTD2l
/5tnfZy9ljXpIJ/mvs2TzIdvu3/b335ip/R2aV3NEXYYh9IdT32kMEicDi/Bpm5l
DYq7cLVMcYFrmLcUqDSDZGnbHxEnbAvbVM2IjsFUgYivPa6l7Gtl035w/r7IHdF
+F1q16XPVAvmM49QumHcgvgbFCBGdzqJogQl0EG1fQtQ3sB24RezN/LY/JfoTZ
+uh7gMqIbE3Xa0sKczJWq7UkM9hqs2moNeCvv+/wk+a9Daa/E071i7ymuruHCV5H
9JrVHHkkYErMikaE0C2Jl4oRQt4TuEMtH1ySiEoEEBEIAAoFALB158ADBQF4AAoJ
EDn7k6DK7rjArNsAnRf0TA5he5Wcwmv8iNLbXA+ZjcsAKCLv+Hh0Cr+Hbuc4KIK
vSxnECU0TqHSm9zaCBQYVW0emVsIDxqb3NoQGL4c3lzdGVtcy5j20+iHoEEExEI
ACIFALBc66MCGwMGCwkIBwMCBhUIAgkKCwQwAgMBAh4BAheAAoJENathiH29j8B
aogBAIOkhhXTWPXn8inAsx+1DcbNjT67vUZL8ncz3mTUE00NAPoDdMlP3BndQmfs
vprjofA0UESDKYRP1Zb6w5msCUE2RYkCHAQTAQgABgUCUGXj7gAKCRAIH22TLlSr
LNTCEAC21kgkhWbxu7A5eAQpUq6/xzqB06o04l7uR0lv4xoBAo3iAfXsGFEGm8QY
lgcdzHeLZCKoCfGZnjG2fzLlJlU1AqAm2aKvTxpkF5q1LocCY1aymoaKfFnMsDve
KLnzkDGLnQDbtL/MC+yUgMDkSCEnQrMbuqjbef4SskLBI Laf44k6C51ibaxtdn
VvJ7yi0hdriig4bv0opaJLLFGeiKBRgqpjT1u2ijrYD3700vBko4RjIfRmEzUpP
SoU3Dnm98QCo0tMN2wmacZqqbRd0MwHP2NMmrqp0U4tK32dZXuEx/28zJfZeltk
KGfY8dvFavWkHp8Tn4m00rjBmaUo0Gc0dcFnejRqWPHANE7LLQo0CyHoZght/yl

```

fxxQzXJJg5yUzWxsvxVxmcsgLayhLZABPN0ful4jp3fx8MXmmGn18pvFNqJSSY0b  
OXhKrvVxX0T6qXcNFzVG/9u8QI1Bmic0nuL3Am0B007A7NQiKhbl4X5xE29NHK0  
3enxrTUAITYAVm9pfujBVWwGsLkbB9w2f93UMiqSfbPmLX6cXYzdA0rm/Ank9Ubh  
5L6PGsdE0r+76eEqbCLDeFqHfIsMbh6zVNIvnhKe7z69Fhsd3ny1L0rS8BAAT2zs  
WcfIBBdeYhqzsv0MStGzYQCV+0aw397+iwPPuU1KcX/03IRSP4hKBBARCAAKBQJQ  
ZefDAwUBeAAKCRAS+50gyu64wFHRAJ4kg+Q8vdXrqGhWI4EbeT/98abC3ACfcsYR  
uQPxx1hisvqPcB/Kka5JVvW0I0pvc2ggUGFLdHplbCA8anBhZXR6ZwXARnJLZUJT  
RC5vcmciHoEExEIAcIFALbc7hACGwMGcwkIBwMCBhUIAgkKcQwAgMBAh4BAheA  
AAoJENathiH29j8BSXwBAJnTahFZFyxcIoihgihgLYXgAPbzm0dlKwDhuK4+TzKR  
AP965IH3PJHFpur+Iut0Qs5zECrktupoyzzLd5cIqJ0eB4kCHAQTAQgABgUCUGXj  
7gAKCRAIh22TLlSrL08rD/wNCLSwMz5Fc6YudART9JY4svfyiUUAzre71eDNvxRa  
9Igj/DuyF2KCEqWnrg6B1j2vsm2thRMyFhPcTaLBlmHFkvb5wccoVSw0/5I7r7  
TmkpImw0nao0/Tbsfq6BjqWMMlunbxfNAUoxa0+I/uaFGLxs0660c1ZLWJ9Pdt8M9  
LM7baQQTNeM96kryNeMR5H4W/Qj1jzXmyUIR1hsgRPkDCHtL6hlp24DDqUQDCJO  
r00ezCc0vx07mhoy7zLjLuaGTQ6Qdpb+bXm/xB/oLZeNyHJ+kLe1eYnGGz4epLP+  
v/ZsKY0Pc0xoFmnLeurdwGjBICyUxgHEtoLYQp9Jl9eepe/ekIREU/ooaqf/Hf2  
vroTbB8wTbz4HeTp8LLQJb40AKwnM343pMaRYe5qBrSbYayqS281YQl6fJU2g2S  
K4ZaJLTOXoMGGs1d3bG0T4eMZY1462xIXNSY5+0V4LMcVL9Y0SpZ/rof9pw3FJHI  
HtHELc2XzhIUzqAb7wqjFSuUNCcWnSGpopKFoYxD5q7mWHpTFpCCvhHi5TGBfcd  
zAYsu+LXL6xEZ6hlfVqnd/2DEqqK69fvtawJT52fdnQKRx0P1yDR1pfmMB1xn8  
Br/FC0q42pILs03zKRXKocCGHC3ZsgAvTbhQyoglh07ziH3ysk4I3YbGAgx55ar1  
kYhKBBARCAAKBQJQZefDAwUBeAAKCRAS+50gyu64wHXhAJ9HBdDrCfmxIp7MtbT  
gyD7CSABxgCdE0oyfNpSso0/nliQPZR6ou0yYi5AQ0EUFztDAEIALdhqULGyGF1  
Nf3idibHjHXX6sIs3K8SDH/wx0ID+r7kLMn0zgbI54r1FuoGw67G5V9c9hKnoQ8  
7/Ee1iRqF6Hmgy3Nw6Mm5/t+ByEWA8kRevgI/+2R/mBHqtd0sv4fSs3Tshg7FFpQ  
HmgoKEKd2lVeLmcFURpUeDalT8Ufj+bRquZC6gQYd19BDNMqYLmsh4nxbPuhok3  
QotH8JkgVn1FMamsHwS9JMKtd5cnWZ8RV0u5N/0gxoMTewd7Ztk9wtNtykLU3Xw  
TbbcRd+Xch0hQc0Y7tH8iWUMefgq0FBjrGVR0wuS9Sc1VqaKZLi0jvqxDWXnc0tn  
EYP68i981b8AEQEAAYkBgAQYEQgACQUcUFztDAIbAgEpCRDWrYYh9vY/AcBdIAQZ  
AQIABGUcUFztDAACKCRBh6UJs8y74AVsgCACr6PJUR2K4k+a5X1Spzw7oWrUM/g1  
PQsVvfEAPodK4FGEtomEi8GvsghhGrwimj6MsPfpLNX54U+L+bELGMt+C/juM4ge  
oY3mvq8tG6jhPytIcQfGCxeXU4iiZ8LRJelX6q8hHZF6EvCzDa+LjmbxhpxM9WU5  
2N11fmMRwD5cy37dl3rj5sEW+g5qrMEY0i25pl/NdGIUj1RLM0oRXIJQweukuSEG  
60IAIUYrLm8p3j60fVZL3v0JRIAXg856F7hcq+jzRhNkBXy661X7sEF67k7/EmSq  
IzGEEA4VCQFMjEsMB+n9GDxe9im5dIL70qYRUF8CMKQaBDErh6YiXlc+ofkBAKS1  
rGRipZBSUtC9yye9tMeMG43XSTZSeMn0rk3P2GB1AP9hZ1Cp/xLFXSDjHoBqfL9e  
GETiuiU1Huo4uglkX7LnY7kBDQRQX06RAQgArt/EJMzR53o2hP65BjCe8Bkw65bC  
izSkxiQ7MZxNANvN601MsMcNHS2o0NBrmNNjhFzpm9IeyPdTkBwMhza1aacUC4b2  
vHY3oBHhpk18F9oXf5EQxjKbq/Ivh1twchLiVJT4Qy3CE4WRzvI02yrN3ZciEwyy  
mAvTDKd6oQALxvQLtzmGbnVWD40Kot38fouFaFCX/657yPVKMIqE8PNIjKxJnUf  
Kh0UsdnRl3WfoXA27mJddWq2nm4RcVBvpdcBFCCyrh/GDu6vNaRCZY5YAePRRKMk  
4QSImqhIVtmLBBi1KAd04IQKGOCA7zcz/RExr60h7Wm8WJzXwQYneHm2uQARAQAB  
iQGABBgRCAAJBQJQX06RAHsCASKJENathiH29j8BwF0gBBkBAgAGBQJQX06RAAJ  
ECFKQJR8TndCKsIAK1BG1q2fcwdWRVbMkNrDmmLqL4pQU5VpxCZ0TxUR3udqLFZ  
B00ufXYZoYjzAzQVvBx0gckPM60MVJquoLuCjq96rXTJd0hANtgVyL8systFIBo6  
YFaJy1Iod0Ukn7lWT90XT+yVC/DeCIsvguIBLYndh7AEBPs7XmVRc6NivlShDgRd  
pGFI2LFYn5u+cNwKKJvblKAcQwEjCV0SKUILL4qJdy8JtdpiqdhvDiGm+cflnJSr  
qeHShniFE4qTBEge9X0KXe8frlEmb+xiPe2KT90ditFglJzZRRq50vU7H8NWACX  
oKWH5Mw5Vyj7s3llvkG0aSMNnZ5+yLBPg55v93ZUGeAomrXBbQiSE0ex6G18Cf7  
ecfdG6j+KMCKs03Zcar2U/8A/10YUN4/CNNnTqb0i/4aUWs0C8p8RBFirGgnE7rI  
knWzuQINBFBc66MQCACL5Z0oIJlwp7BuIFBlvreqCJ4s/zu25dnut6R1rQF9YQV  
arr2EatavyAQeeQ9Rm6sHKyZ43jJ4xcVLpobWIXhH43dtnDqqnvinRQQzCHPXjl  
nfxH3dS1rueqm+N7CU1r0eATdqOPUpqYVgd5+venmcF0oja22DirxD+h5QC21v1  
37EFJziF5fE17BR3NqntEak1T70ioE5rpxZaup14vMK0SCbFdNsY1g3tsaZGNvXt  
U014T3i2oLFYTNYQpwkstyISzDoBK1/x0IAs+P64WS0hg/RfDYubBGaK2uF2V5To  
KnoRgvpKTHMJ+VskvngEghZ+9+Mqz1katDa5qJS7AAMFB/0b8I77/mSuhyKcxlnc  
QvM9ylfjFSN/nNkBgkDb4syC3EuBQGM45KKULbubUGdviFD4vN9EI8HZ14jEe90L  
XA4EJR7yqXkvhVB+ot8LtrTuRkSBN+X0LbTN5tMb0NXY1CAc1EFmEB5c1/kcCHAZ  
jNdLucgIoYw0toORR8JRhtKGWwIthZl6b8U9LzKgj5MYsuKbjFoY3BwP6+Cw7RSU  
ioAwfSHgBLRC2imG0hQLDln7fRVtQYTaI72oj5WwLoh1PsAbmcczwzEnmaemBRAA1  
0AyI5ESpfcL0pT+J8G39xGd1G2EQa0YahBdbbipWeeLw4yepXcBXe+RQRHALFei3  
AB4diGEEGBEIAAKfAlBc66MCGwACgkQ1q2GIfb2PwHUDQD+JroobUIjoml0PYfp  
UX85C0wnoQP0SPUJ5w7KSG4hdrMBAI8m71JjHvAN57DkidJXvTtYya55+v04eo20  
U6x13CUpuQINBFBc7ugQCACuNb3F0EcoupGb+ML1Jg7Tmi9fmba0DE0aIYUuGA/Y  
RDUxB00+DHg/9vdag213IXZfusN/nszIuNYncTGB+rkc66K4aoIps5iDdGIXnTHM  
1r30CT+hruBr1U8pEyY6uP6sHzlqw7UXJSMNrzJKUMNkiYqHYEdkC0Hu5i2mhHz/

```
wLr+L/W0xn/CL0JLnhXYLJNLInicznAe2Rft7xEoejFFrzptZqyoFGgqhswwiJyt
B0gNwDXi0squuw+TwgsTR74a3WVU3ADpI5n0R94wsL4o6xCQZe7HG8CSesYZn71p
2hx7Bway0TdRiB3QWrl0bu4lz6wBlRzXkQJvpt2z0spnAAQLB/0fdw4bbybPXs00
A3UK0Dwa4kup2kmbiykZh4JQC68vZEdIS0RLZfUUEfyUHHYTRTL9WZ/ICKQqnWOI
S0NiYcPeRtoFHE8tc7noxxGbDmxhXuAace65h7vL/T9uRiGLFMbSDtAlUaE0JD56
rgLjd1dU99CgjpVI/n5nQbatpcL9IKh+ZS7yquohb4uqZIKQEW6WvySJljTdIVzj
zb1Hzrid7pUGCJ4BYg14FPi4dWIKoeiCvLPn23DAshKNqz8qeE1LnBnLZaCBAV+F
4MUZPInftsmv8R1bH1pYgnd193xwU01b2QExRaR2aJF2/WluCAnr6mCZHEzb0aq
Id0yIrA0iGEEGBEIAAKFALbc7ugCGwwACgkQ1q2GIfb2PwHF/QD/X+tCeym1PX3V
NvdZ7Xix5dSS058YRL9v8xAHtehFR2IBAI+G2scPFbkKf7FV1bxPLFMiFMx/HQXc
Nl2zzZmlpV4i
=ExWp
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.375. G'abor P'ali <pgj@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/6D7E445C 2013-06-14 [expires: 2018-06-13]
Key fingerprint = 7AD5 76BA AF2D 14B9 6D45 440B C013 309D 6D7E 445C
uid P'ali G'abor J'anos (Primary identity) <pali.gabor@gmail.com>
uid P'ali G'abor J'anos (E"otv"os Lor'and University) <pgj@inf.elte.hu>
uid Gabor Pali (FreeBSD committer) <pgj@FreeBSD.org>
uid P'ali G'abor J'anos (Magyar BSD Egyes"ulet) <pgj@bsd.hu>
uid P'ali G'abor J'anos (E"otv"os Lor'and University) <pgj@elte.hu>
sub 4096R/A57B06AB 2013-06-14 [expires: 2018-06-13]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFG60YYBEAD0ICQRzLvL2j9L5SHxL5djhWVM0ckUIH0qht6xJ0FoG9e9p1Nd
OQrGc5cCCcvGz1tC0W55UB6yKK5G0TwiMMQF7zeH8TC06me6RWtiR2P7FXe52Wr8
Xcxfn1ld+38yh/Zjfc0q0xzxG+K2LsWqoGeg7d92qxAM1b9lZJ627ZH1CcCvzroa
VvGB+XFtQKBjbGmCgiyHsbhw97X92LsdV96oQt4c3hH47fWwB/5/8we0F8hjjzQ8m
xAtkEwT7aesPbGyyGExZ8iNDhCt+YTNX0dvvL2CI/4B2LkEhBIlsS5GQo0Wbj1CO
FS277x/7rYuIv5+N1Kygv2Xrbc9hG++wCwDJhu1QjhmQXaoahI9baa3TNyKQ2Kts
A0DoNIBDyvhQrMFBwLX0yC8SRzrxhn5r0ACzKG11/XZ61i3eMWErEot/Qc2Eb6U
k16ckyKhpdxg0JsGHgSdbzTJ3CLWRIHbU+VfaRAeBMnKkztID9VvEjTg71No4wSZ
2SeKn70ynjG8xWhFt07cFU0K2Gi7d4KKZ8WlrfKdSyYeLXSHpxvBGSyp4oXzLXQ9
tT+o2804f1kZ6RzqkjdrT/nA50Hze//5Iz4+KLz1VOCT50KwPd/tLHL7YRPGgGac
+ttuLgZq500SCnmRVvAf063ufScDzfqmCd+j+cFX96EE82V0AwCdLVIGVwARAQAB
tD1Qw6FsaSBHw6Fib3Igs0hbm9zIChqcmltYXJ5IGlkZW50aXR5KSA8cGFsaS5n
YWJvckBnbWpbc5jb20+iQJCBMBBAGAsAhsDBwJCAcDAgEGFQgCCQoLBBYCAwEC
HgECFA4FCQlMBBgFALG61PgCGQEACGkQwBMwnW1+RFxbCA/9GFyWdf3swZagxt6P
8xQD/r2CsNhg0yk0SjIuMa203EkSUHGKXq5j86IFsY1JL0bI3TggCmCcYnDG8i6M
8nFPmRIQu7up49MUA/ito6SVhCn8BnfrLBk3IKoFJPKPpd608IvPG90FID2FYek2
iZR7LRn+0AWXVvzbjD8j0+IAlyU3V55RdM6qnpF4wGTWsjJHm0JA2S8xglhfG2xD
qw6vH4v1lqWS1IKRNqdd1nWptwdnksWE7bq3d2Q8FAGYu29BzYo71d+NQ1IcNxy
XcoY3X00d02IZ0Q3Lzd+o7FEHLfv/kDgSki03qVy1j6XsDFMPbnneHI5zmNtFx5u
2nZ0vkIiHsR7vlt956xslq6HxK010NZ5FY7qHqdb43BR0UvSspoBa8VlaypIsh96
4rAI8o5v4TBy2h9Z1p90P43MPEWYzYNNkqckZBpdRpc/0/sZzJE6Kwu5jllipNJK
+LzS3DUavcNnpk8LoLZYNeUQ4wG7F4T8XeYdL807dXeC1XyzF3ktnLRJF4oLa8D
sdLL0HMhATK2d7tv8QNj7no3h3BiFEBZQhEYzWqYkHKrX98R50vCPKxRSdznddaW
+/HSX3Qyi/x0IjkkPTQ0gzDesPv6m0kvGP2sT+A9th80B4vWB1UFbudo2hCumXKEf
App8PxktP6k0c30ED0naSzktGdKIRgQQEQIABGUcUbrYrgAKCRB9S24Ynj+b5sx5
AJ951FM3H5XKCUSDBE0I0DNJkf5BQCg3FyRRLX1QUHerVqxfttjB/L3K0Q1DD
oWxpIEfDoWJvcIBKw6Fub3MgKEXDtnR2w7ZzIExvcs0hbmQgVW5pdmVyc2l0eSkG
PHBnakBpbmYuWx0ZS5odT6JAj8EEwEACACKGwMHCwkIBWMAQYVCAIJCgsEFgID
AQIeAQIXgAUCUbrUHwUJCWYEGAACRDAEzCdbX5EX030EADMJ2EpKhjyWV6PLiWP
CaF6Y88VzgmAHSjFU1kNs82oBingo7CUsZ+aeaQurFaoeJg1fajgTDRciiNZQf8G
usI8AxzWAW0/KN8yg3sRaqqfAynjhQpLtzKIBnw9FD0LEKcmHzcXSR34UUKA8yF
30JqzppAsYwxt60m9EaEtjJXLpXofron9UWjHfu/nIUJ1J2P/xEzQfHxq2L0L/6j
rLKme0g38di2ljkjt/ZWetMMhpQJZeejDtuGahtiKwpp02khrWd4q+9m4q49+W2
Lsj+fb1VygNg3smmXf4uV/7TIAFmwfKxyekb0ywlDr+UvbVnqWGIVMTmunr07GLO
xeQQ4C/gVQKwZgkKAwPHeLw3L4R/jHcc+85S19T9xavFMIrw0NmZKlgY8gB7wp2i
yDSzLEWSYBw6rjjs77n2CBLsd0Qv9og+LEIF0jdsprumjN6QgJ2CVj+43xWbnF
dErFTmKglSPsla8i6C14z3UZYMZjra7XZaR+KpikvdfucPQT01b3VAFVYEELKkCK
```

ltMt5du7MlnATFgvqzq0n+0j jRY2CyHiwrKs+rrE4u9uuDw8QH4vUNp927fAHwZa  
EwPQw2UYZiDTeNHw+AqLctx38kTCiPE5k4Zd1MKY62wdTgRJ8Q6Uj0fngwuqDmSu  
XibrM7UANNsc0Js2LP8oRHMiohGBBARAgAGBQJRuti0AAoJEH1LbhieP5vmmyoA  
n3SzwDbny42TafJ6aBqhqcZ9ybdyAJ9pCiwTPr/AdXRmnonzYejl0p585LQwR2Fi  
b3IguGFsaAoRnJLZUJTRCbj21taXR0ZXIpIDxwZ2pArnJLZUJTRC5vcmc+iQI/  
BBMBAgApAhsDBwsJCAcDAgEGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AFA1G61B4FCQlmbBgA  
CgkQwBMwnW1+RFxvag/+MjCuFFD1y7y5XK4qbPhVcatRVs3ig8gJhY5A/xkiX26f  
zDg2tflhxqRAJm2oPoCcUR98Z1QzNpqFFZ85CCUSfM9w/X3TACLEdLr6A3dR0Gf  
xH4bTGGuWsf4TM0aQ0ig5G6e0F3Yp3/rsuEHqRlkubNN3DT/LEvIVtJZV233GEA0  
wfJK8Z5kkKZChWjemEyB/8PXRZSwT424oco61GwKYNVZAQXQxRP0LizC4tzaCrME  
NE+g8CnrKoynB1zly409i+k0vwwqT05a6Bu0YsgSF6KeAM40F7dW5sIweVMCQB0+  
pU8Fk6P55q2EEmHhCJGQat+dnNP3QRbnBP70haPjR3EwrDDV2s1/zo5aFvDzV7J  
FmcGyzDuEqlHLbEQWChR8njCCX2+uUF9e1hx5idmPLNTGTm6iVCPpC5iSYi07VB  
aDQ6ALRXmt6BLErzw7qKaKazRoIxyFrHL/lpg80wW16eVP1FL+LDZ5t3dnwJ6hw  
+xRvpsU+PcrzKMM6U4szuubMxiDoxw61r87lbd6JTITfImcNG6NjLn+DJGxsEToc  
+jGFemv8cF0pJw4MKsKcQwpJlnmf84SwzEN0cuDrWxE7nGykcERkb4uvARVR8c9S  
+D3n1GKF09n9y0fPKWmTQBp0oWoHc1YyC2FiwVJmzdCXSR6miLdowKenfoeMmuI  
RgQEQIABgUCUbrYtAAKCRB9S24Ynj+b5vFZAKC93C0i/LWscCJJca+UK5DFj3P9  
2wCfUBbJojD4PFShrWVox+ACi63UjVC00FDDowxpIEfDoWJvciBKw6Fub3MgKE1h  
Z3lhcibCU00gRwD5ZXPdVgXldCkgPHbnakBic2QuaHU+iQI/BBMBAgApAhsDBwsJ  
CAcDAgEGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AFA1G61B8FCQlmbBgACgkQwBMwnW1+RFz6  
rw/+J0wLivW9rTo0aE5y+rOZj3pa6vLLJeLwPxDt0y1wcA0ajRjcaYzAIBVh2A5f  
jtDK95LwM3oS0xtPNVkh0MYQRuSsZTKNRHFSBtPj8dly8WmWj5jLQcJZ/X9+1e0  
rrUzYQG/6G24K0U5ZHELj1wm+pUsK707gICWR0ttAfF9YIGAr1fhiC1MnV/ahDey  
Fj0sF70ydKxwLmMeY8xSfqpmiYLrHF0EvMET9Nblw0HCazzAEzR4jfkG68UHiiyyY  
j0Y/hXdVgXmXp1++w3pt5j0PUwMXSxwG+yKhBYfNPAuqXaak/DiJrjt6UXAZhf  
oib6VELj8g7uL5BFgJhjadykXb9GKGQ37dFR2W9nlt9hJ4oTZlydfxHDnnt9dYtK  
otATczL5aIKonzjGjSDYUJedIDeL5REtuYubkavJCtkfevcL2+tjAo456qdfDa  
QnG3hUJ3TITJ2Q98W6c4HPBa+7V43P0oum8wYcaywNdAKWAJhcxddt5EDIK0Q  
SCaTtw3yHn7/pfJKRwSa6fHMrvEauoDAGZPgy5n/7I91QVheVCNiT1i6cmgkkaMa  
NmivVTKJ5E7jKpLxusM3QVjS9HVE2Zi32C1Gqy8bR0V05rP2u/q3EUWdyJx33aa5  
23iC19EBnM8VtEbZdHVjAJp7VrCn6GViLFQQVPqn+/4aUAYIRgQEQEIQABgUCUbrY  
tAAKCRB9S24Ynj+b5rx6AJ9Y0+0sfiM9K29YfeKZUaodMnbZCwCfWZs+N5owVz43  
0FRbadIzJLbGIGS0P1DDowxpIEfDoWJvciBKw6Fub3MgKEXDtnR2w7ZzIExvcs0h  
bmQgVW5pdmVyc2l0eSkgPHbnakBlbHRLmH1PokCPwQAQIAKQIBAwLCQgHAWIB  
BhUIAgkCwQWAgMBAh4BAheABQJRutQfBQkZgQYAAoJEMATMJ1tfrRcYj40ALfM  
NxMkWwwoZASbQnagUryGacneovabEaRMrtYz6P5ioPNdMQgrxzsMd09Jmub1rao  
74o4LiR8ACl84izxfk72CLNwj3j1+lrlCrDdUKbbcDWMJXPJIsE1apa+hQ7VgmIQ  
1D88exgwfBxDuNhpi2ZzXOP4KTXBba1LiQjL0oDi8+zQ98YQeylrgZEvhH65b  
oLqP13z3zP528YPaMcEmlfsLZTS8qGDjVNVy9JlErDP7AfmS6xPbXzsMSjgY2hY  
z70r4KrfnkGeo/OJLN1j1s1LaU0molTbe4jN8Raqbzqg2D04woQNGKjpu0+eCnt7T  
5D4w+bUqbLgAhrYqj6YJ+3mewZGEQI9pWezx12LgyJmKHe+IEkshDpv7yKlHp/j  
8ZULvRh6PCWUA1QflwYMGp9D5T1PPS/JGKyMeJgaMRsjclqlb4TqctYDFwubonq  
b3SmYvv0xz7PRntx9FEqmKNW/QaTl3b0Zi42Rwsbiyfh3Tk1j7259DmsZftcwCpf  
zPNK3VwqJ1S5zX82T/o5FgOg1u00jd9AKD1+ML4Fj06qS3fZ7VcIqUP9zW31ZDUU  
Uw/nVCAiYrE+eu9EX0l6j/c5yHTpEGW23qsqr40jZSRhfnCX10LGu0qo0WwsmzU  
BVYT3blhojs516B020bRS9x3Xg66ldl885xr/d8viEYEEBECAAYFA1G62LQACgkQ  
fUtuGJ4/m+aZmKcfbHsK4419ZcEmCLrdv7qRjeJqucvAoJh8IK2Rscp/6RNZkLo  
ZqtDwuKRuQINBFG60YYBEADW08T1h7Qcw8JSBLHzteFQz1ZRYSYQJjwnMmXLCofmv  
/QbdDI1Fv4uZrjlpFv/UlF/41ER+M0k1wY909xqNRBcvuD0Ej0wbaeEgPXHpxs  
ThQukqFRFDtmegXg4i9DXRzN6RLvBsRbQNXem+uTEZVdSv2sWDJUE7CN4953XASz  
q2nAAqsV7DuNTSFLbQ+ujYUvTTkOLT5cAXyqW36HoD49TxruvopsiG4m58NX/+Kr  
oyus0lDo/cfvWa1XiB+Uh5zbiFcJBewkRzch2DENy66lqsK5f/3Y/8rnn9EYZRUz  
Skw4AfH8l43B0DdB6sLRPqjz2gvwZjyiThiLILjLzDpu30qLnUgsDkmE46s82pGc  
JY2+8Bg2fVxtnUa7u539/nhKQRZHuPyTFN8sZ3g2cPMGnxa8X+ebJJvMoA7fadV  
z9CnQqQ6UAWvzZbLkZDbm+e6oiNx4sURiMvW6dxFjXRIcacIIErQK5v6GvHKdcFK  
/7nxA9hXYHWMkHpLRE+wM0cJ3fa9Vn1t1snl+QuBNGT770Ns3rVAXcVvbj4lhdH  
hNI3SRxC8h0M9sRRRdfE7i9PRK3YD2q+igFwLVfvWnLPx5fsny7zwszmLpJJHL0L  
qrECSXI+55UbjMycNi+zYc9bdk8N40D6AI1CHbYMKgmPwy8JloAQn+iCrbRLJBX  
cQARAQABiQIILBgbAgAPBQJRutGGaHsMBQkZgGAAoJEMATMJ1tfrRc3pQ/2/G  
QJwYgS8fLX1HHGxxGYwotDLWxoRl+LRSrGtSggunkKtYL9/4n4VuTchBf3TLVsbm  
Zj5API3wFf2Hq/r4Qy9WaxD/AekNrg28FcIX/xTJWbiMdcYd1s8M+l5ux/Is8Trk  
Etmx2moL07Yn0BjgLMbJhSW9TRbtmE5E2QgntZs74MMni/wbpmSiOBigsAbqmfG  
0/tQHAZCX7tZvqxMfCKVRAkbsm7KZVqKg4dV62SaNLBQTFWQbSDWVGfsu63D0fp  
eWaacqAVDF44+/jsN0eKIY05Ekiq4Yipkc1IX+/l+8Y4vr7rb5kLihMk6h8DQL6s  
mMUTA68RFwvXym0t9S02H+GbYLB3S7wZ1e4QKcGT5amePXIVuBMEb/xb80agMLfL

```
Hpd/BZH2nj3MjyXoRH8/0ejZvWeE6XC856YbN32IMS93N9GvT7cY0D2GfXArhhQB
hSrntcQBo3gcjx2LR2JSANSBOUGKbWmJKVoC4BRYi0mtvSNWYVqGxkv06h3tfnL
7ISA05adMBtCJuxKP0Gxfjvb/VQwcZhDigabZNGvpQEGCLLT+v+fr7C7hYdUOY3
FxRwfXevk6YXS5T/zSj4e3IvNj0f3YFGWRrW4bzTMAGhDWhza8Ew8zcrLytGUwS8
N3RgYC2GqFikjAA7y3ldPS6hr07oXENSi3+Ecnvb
=gT6K
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.376. Hiren Panchasara <[hiren@FreeBSD.org](mailto:hiren@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/8B9250E1563EDFE5 2014-05-13 [expires: 2017-05-12]
    Key fingerprint = A4E2 0FA1 D878 8F3F 17E6 6F02 8B92 50E1 563E DFE5
uid          hiren panchasara <hiren@freebsd.org>
sub 2048R/EAF1BEDEBEEA242B 2014-05-13 [expires: 2017-05-12]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFNyiSMBCACrZrzKYjA0mDnxqJk73ASWgmdzdASHD1bGmCI8SelzeE97sx4
+g1FbrHb6KKWScDYCNuKIh5CVHFSRe0kvbwxvfj98Xs1o02ySvEivIUuNN28QDgiM
Yd3Tg3KPrpgp5Tucn62Mv7VhZmyxQLWD/bU3mjBImBFAY90xjP/d4DLAHYffI2a
LfgYjfJ7z/P1x62C025bHTCIGcp6r0ZVhhPtckivF19+PZ2CzUZH3LCCT5A1FewN
sNMxiocMQh0ACvDDw1XhagGzVceyvKE6Ni0t0+ZKmKQghEDMLTp0k0TYXk1tg+Ix
xbaNtgdJU0zrswWJXJEP1CwXj1RLM90U9kDABEBAAG0JGhpcmVuIHBhbmNoYXNh
cmEgPGhpcmVuQGZyZWVlc2Qub3JnPokBPQQTAAQoAJwUCU3KkwwIbAwUJBa0agAUL
CQgHAWUVCgkICwUAWIBAAIeAQIXgAAKCRCLkldHvj7f5f07B/45U88YM4rkb9hu
QMga/L9KW0fL6cf0H93P5mmRVJRp4YZZ6nTlhpZxJNCRsMX+sLoeE7X1LSSk+FFY
90w8/40wPHBFQI3iFEFEG1NZphBDzJ04hRvtfnrMULesRLFclvWLS0cd1N5KAM0
VioetXj81jNjeCquk3o7pIaGKBTH4IW+dk5PKYm09yu7J0488PbZ8cgN6xdt6xMN
39f9WEpAWC9Dg/dQdy0Y3gXyNSD0XHqmmkzuXS85dhzm65PN1ZRiULS5aLH0K5EN
PsCEncfxcmuGSqovQWu3IKoF1coIQDSc9HchibaLtit5UkNUdZKMBwmaEfwq/dSZ
sXPsKI+nuQENBFNyiSMBCADZdKb3Mwo+bqvwjTbM5+VHWeUCrpl3vnNZthdCEk09
aNDABAqdeRLdyMAXndGUI9oqMEMdRqz+lEqTHVIMF0ppl4xHcb95gsEZSL+uzk8d
JBMboGuqVPzYKw15MruCRU1kvB3hzHwcy5TvKqKA35JHgebpk9uw7Ff+5mdkHYB
mNZQbHDx97UUsfRQebg964I09s1kGiNfE34Iuq+WBVThwU7p/l7hxXv0ejohRUT6
rveNiAe7XMnt5xySIwJQGVmve+5yzRoqAUNF7Uc1mEtgeDUTlsxcC7NZeC+ABOAS
Tn1pKe6Aw5Cahg5AdyocWqhI6w7/RmzVR0bdjNWVzgXABEBAAGJASUEGAEKAA8F
AlNyiSMCGwwFCQWjmoAACgkQi5JQ4VY+3+V0LAf9HK1ZSuLH+ZVrULIoZpSiggcR
LOfrcQjvMb9obk9quL+j+niYGqjgL++rkxcVVA MnfeKwaHNGwYea6RRkt3lQmR2e
N0xrZVAZWH/GgJCnwtS+ddHR1but0cXYeMJqY2pQraZY7Wpm8Z4GMKht8B3UFU+
ruKcLaF0I4S+p01HYQ0GB/4jnNgvV4FHBoiBYMtpLPe55mabCDy5+D+QsfHaiit
uxsfzk45QeHPRr9A1hvh1JVDPQ4PFPrUYLmtb0yA8PoG3G2ZYNJUMK+LA5kNPUR
VXSnQYG0Mn0rHB0D3nhLhphVo2ouKaUQCZgB9ly2cJG+itya5b8Z+zL+m46Q2g==
=hg/J
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.377. Hiten Pandya <[hmp@FreeBSD.org](mailto:hmp@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/938CACAA8 2004-02-13 Hiten Pandya (FreeBSD) <hmp@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = 84EB C75E C75A 50ED 304E E446 D974 7842 938C ACA8
uid          Hiten Pandya <hmp@backplane.com>
sub 2048g/783874B5 2004-02-13
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibEAscLQRBADERe+RX2eJpYLoaJ7d29B8YcTYzNlsfzghM1R1/Dx2RDy5poKa
Jn9j+Iptq1qS9GkTHXFcQh8LT2K7wnE/MZTCxkZvg2ZkfQbJ4Z+0z3A1A6Kvg0tH
X5aqmPUeLXvnps7nqZxkhL2ibcjhH/VYZK3mdRikd1wtJD1EhbbeqaR8BwCgkQAG
vdJHN9gffjLLcM12EitkjoUcEALoo1bPoULWd4YhVH7W5L3Qp0dr1vf5pYC/V7FQ+
8yPXZtGzMvIld8iX1sv/zsw4EoXXsaRzJo/ixdCS1WYBPowryu0G/LX5w0RTTGhc
ihcHLM6ZmyNuIsTQ1ifLNASJoLkNBLQAuA0VG4evAujrmaWyEHbbIDSQKUJ0jL9u
jb2HA/9pycrr3+735Aa7B5jThN6p1XEC8GQg5MDx23QnTPj9QHxH4qs7s+hwxZq9
```

```
3WkVFBcJtDBi8PeEvgfD/QPeU3ewbnNfaF46miGV1iG1mzU4zMQ4n5oBdijf5eL
cRRd0JytYKtVlScE8gf0MzfaB3RqD8+Cjcs3PtQ0y1VT4aQiv7QgSGl0ZW4gUGFu
ZHLhIDxobXBAYmFja3BsYw5LLmNvbT6IXgQTEQIAHgUCQCxw7AIbAwYLCQgHAWID
FQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRDZdHhCk4ysqEPZAJ9ByMndfTtnnVIbsyHc2NjDp5F/
vgCeP6o87Lw4aHuGo5guA9yeWwtwAla0KEhpdGVuIFBhbmR5YSAoRnJlZUJTRCkg
PGhtcEBGcmVlQlNELm9yZz6IYQQTEQIAIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIX
gAUCQCxxDgIZAQAkCRDZdHhCk4ysqLchAJ4+01/uQVdqDeESGodcvGksrieqACb
BIW7HMvh85WqofTeAK5pJu7hCM25Ag0EQCw2BAIAPXEkk6lSxGRmVH1yzRnSKr
/M48xyRXYDrPaVVBfK4Af3CR5MjncJtjzbm7xH82glC67cksRTfTZRs7kJsId+
g62V53dAu1Uoj8ec5Dhblb8yW3rTLKVqGcliGcTRFivcm+ZfM0kc0xCQE3rd1COX
NLEomMV6xuZ9PVzDAbJwAoGdpCYsCl09eZrTerueQ7pEVsLx9/0zQSmC/udFEVZ7
23GsJg23+EUbt5KuTxQ4i0k++Ccr4HR/OiUy6KmyXSNsKsBsXwm3map3Debqqqx1
ssrDXa+PHkKEUr0NQBoYbZ17DpPZb+NKwibi0Vp1HKPP2vZL4NZQC0GBLXbEudMA
AwYIA0YhwVTWQSGeEZUNE4PwvHczx8/3VNjYZGY6/ZRjgmf03+MagjonZqfxYha
GpsEV17NXm4WlG6HWtI43JwIWfkuYbsdxQVH4i5lWYuA26wD6UtNXw9laPHKXonR
DvmKDC6K0iFbSxTqXRZVQ//wMxh58/Yw/fX+fYtmH6u6kPaL+CPRkhQLezTzZWHj
2wF6v+frdglW1/LpwpCFndb1i5+36ogZ5ZudG/iz53Qz10F0IZSGHib9tLQ+4gUn
KfxpQlOI+5vAyqpHDKIH9K26wTBzKsp5Mt4W6cLfgjXs7Tn88BVT8d4rmmBpGnG
pSjj7b1q6EhpIVBkAMLw7qanLlCISQQYEQIACQCQCxw2AIbDAKCRDZdHhCk4ys
qAuZAJ0VNEtJSZOAGetxBJ/BMwAhVD8xeQCfVkwTHdPh83Qcf28xx81icY50KY0=
=rF4D
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.378. Yuri Pankov <yuripv@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/938BE07FB12AE16C 2018-10-09 [SC] [expires: 2021-10-08]
      Key fingerprint = F86A B73E C3DE 2D3E 2D2F FF70 938B E07F B12A E16C
uid  Yuri Pankov <yuripv@FreeBSD.org>
uid  Yuri Pankov <yuripv@yuripv.net>
sub  rsa2048/46D3CC02A35E1B43 2018-10-09 [E] [expires: 2021-10-08]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFu8u6IBCADB1lgP0QwnorrHjqAtKLHKHNHskhy0s7jqJKfx0YqXgVBKGLJ9
/mjLAz0FCBNvemHSDDTs0mEZ9cBKKi6cmsav6+UQgr//yai6hvXLBjQkchSF04Mh
mdvBtsGfQlyKz5ZiuhjmimKyIpgBgvMdbGgBqG6cnSB2uEPmZuJr419SVROD0kXu
kLU+F5WHgaHzdDHAiUlasCt2B+6msxqIqLFWcXyZyTGicTGGvC/PFIsvRUtD1dIJA
NTC876g7DTb7LZXWiwWjP5J4GKMXMHVXCt9BoQ4i3nhKb0xb6Io1wsy+NfyWstJ9
KYrxKKPJP3oG8Bwb/cqLFqnE4eNSsiq2q7krABEBAAg0H1l1cmkgUGFua292IDx5
dXJpcHZAeXVyaXB2Lm5ldD6JAVQEeEKAD4WIQT4arc+w94tPi0v/3CTi+B/sSrh
bAUCW7y7ogIbAwUJBa0agAULCQgHAWUVCgkICwUAWIBAAIEAQIXgAAKCRCTi+B/
sSrhbJ+ACACQ0lkjZ+iP8K8hcwz/G6+c1lvkhuMwL+hxFeE149QUJAXQvk0j/UX0
7jY9HSqFb0YY44/hujpQCu+/u2dsJ5MAA7TJspwK2zUxtFAzgDp1fRXmCvMLFLd
I0yVkk0BJJaK+HQp8rBT6yHzGw1KJ6Vy0XuuD0Kx020u61qjG9/vPRR0jtaxog0rK
xpf+yf0UvSM4vb7+LdY2GQxgfcLcJ8hThR4ELWJAKDsG4CiXixGJuFJ+9dpMK6LH
mP6M+NxV4NkzpNddn3Eii8XQy5spxcLszp8csFBDtAC6BI9sHLhJ9Va1VKpuvSLD
sBv4ZtsjnUCIa0iF5MDTYkddSPGGMBcctBJ5dXJpcHZARnJlZUJTRC5vcmeJATYE
MAEKACAWIQT4arc+w94tPi0v/3CTi+B/sSrhbAUCW70KbwIdIAAKCRCTi+B/sSrh
bG6rB/4/jLjRPS2Qb7b1BRilglPcCXIFyYdJHPXhfARIGu6mX615Ku4z0j593Ks5
rqmt7C3WwpGqWsdXVZUzdbrl0z0HNjMtkG7Y6N+xtXgYlp+jGX/iIPsLGL9LW2a
/uzSlT4QPzma2ereZfphW8Bm7ghNeD6p8Q8rx/Y9Q2cvpjEqfQ/HQv7Ef1m45Ir
PlCoRk+E7mhzlMdrn2lQ86PisS3+WxqH396BYSek6J9LP6HPJQee5QLvdxFkqtqH
kD3axWXqYsa5MTF2orBQJ1M7k/cqM0pkjhUIJlhdNPVQim10n5f0mf30+f+UKAnj
8sm07ugPuP7GENKF0/H3P/WJK8ptiQFUBBMBcG+A+FiEE+Gq3PsPelT4tL/9wk4vg
f7E4kwwFALu9CiwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJcAsFFGMCAQACHGECF4AACgkQ
k4vgf7E4kwx8VAgAIMyZ13zxU0kwTrv90yeYx8tAiuprxR60o5vM8MYKU0V6x
acwcCrpbCxp0/f6UdDSNn7jqWgp/BojvihRwXU7BZfX0VtA6i0gu093p4r/X8FzL
06NXCEZQ2YjxJy4E3aVTN5/K6UmSIiubact7MfCqvshoLYyuvXVfkZzpZbjQroop
Hlh0acIer3FoJFDfzi0NyZqFxrQ9Eo73TftSnx+Rkli4g00sf7GDR2Fbii609H2
IxYmcDyrkdWjJmB40JR7vR7SjZj/gqXAI84ZTzbratVFH5vYjj7ur8LNVJPekZPz
DSj732ueUGphfCfuawBzUz0wbeodfvFeZGM+zrQgWXVyaSBQYw5rb3YgPHL1cmlw
dkBGcmVlQlNELm9yZz6JAVQEeEKAD4WIQT4arc+w94tPi0v/3CTi+B/sSrhbAUC
W70KfQIbAwUJBa0agAULCQgHAWUVCgkICwUAWIBAAIEAQIXgAAKCRCTi+B/sSrh
```

```

bG49B/0dxxoPK6w7Un7ANA2Wn3+5TRych+McB4bzTGSB831Wd/XA71Pb9YiJiUh0
r4pWeFJr8N4G4er9qx+lRus6V5MXSHMbf2iz73kP05P1r+PlD5Aa4GA1uLUH7XTN
HcjkBqBJB60eKVxm3PrmD0ZNS4jFv7ENoF6EUGPJhcCl80TrJjkiXMNmkszw44ss
WbaZDBDzKNJ5niMDqpb9AxdF0SakL0Rch5Y042BYHCzNoUZHqhQimXSYabB0mQQ
rBRr03o66g0KUw1l59nSlUVkGGcTjq8r7oUMMVkTcGR4dWeq/LZAYv/q4qFI dzSU
KEIQ8eeGrPq/bczBxDqS1Vb08EmguQENBFu8u6IBCADKih3Q933rDNj4ZA8FhBQ2
RlmbGvw0LcDPIL3h0V7h38y3+HisgFScXACDsdrTLYZ1bRXkD9FHENynBcv0L/3u
GJDk8jaGIDE0TP80QBRp+IaU9/BHnAqrKxTJGIoLdAhY2m+yx2yhdc6B4ujWMDqC
FlrWOD+yMOWw+VLllokrHcZa5PjTx9U0GbApZl8ZTM8EL4CANN8F1bg9MMwzUi+8L
YoGWGc+BwsFS10UB1c4SPgMu5fD4Wfsr9yRl06fdpEA2YT7B/j5/5RSC0sE2Zs/t
mJ/JRflHJl2ycj59ma2xQMfEJF40hZDpMFQmZvbVqgEg3ocQcltjbxlIKZ/mjC4z
ABEBAAGJATwEGAeKACYWIQT4arc+w94tPi0v/3CTi+B/sRhbAUCW7y7ogIbDAUJ
Ba0agAAKCRCTi+B/sRrhdIDcCACqAZMcoxUBLZa40a5b24j5i1jplvCYyb3h+Q5l
t5+BFJ87kCb4dJuuD3kh2i29BrxWQWa9Wnue9ozxeYkbfXubQYXexVolRsnh640
dGsE8KvorBFBB3zdk/GRt2Jy+jsnTfUWuQLbzMP0MfhCDMk1Mo8WvDH2/c0EP/y
LKf20a+cd6nLs7bidjmGxo9pyuBKAtV6Kv+VRu54AL+A/UBYu/eB3Dtvzcnut+1Z
q6KaP++kUwPwINLlIk040BDwN0zRNTiqMAFYyz2vZHB6E1th/l/ZC5b9Dk0ZpF
I1bYdL9ymnrZe1MqbGpNDCToQxu00T/pZCm6Z92YrZQYUwNl
=wAow
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.379. Dima Panov <fluffy@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/93E3B018 2006-11-08
Key fingerprint = C73E 2B72 1FFD 61BD E206 1234 A626 76ED 93E3 B018
uid          Dima Panov (FreeBSD.ORG Committer) <fluffy@FreeBSD.ORG>
uid          Dima Panov (at home) <Fluffy@Fluffy.Khv.RU>
uid          Dima Panov (at home) <fluffy.khv@gmail.com>
sub 2048g/89047419 2006-11-08

pub 4096R/D5398F29 2009-08-09
Key fingerprint = 2D30 2CCB 9984 130C 6F87 BAFc FB8B A09D D539 8F29
uid          Dima Panov (FreeBSD.ORG Committer) <fluffy@FreeBSD.ORG>
uid          Dima Panov (at Home) <fluffy@Fluffy.Khv.RU>
uid          Dima Panov (at Gmail) <fluffy.khv@gmail.com>
sub 4096R/915A7785 2009-08-09

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGiBEVRWoMRBADzr63XtBQiGIA98UAz2AHVhg+5E7rf4KhRRzwIFwsdqZhK9ErU
Ep+G25QXRqjxGYiE0+oC5nFnk7fzHXPTLgvF80goowBeuc89I5uyiLeMoY9tkLLg
/M2/UiEr+LYX3BAzvZS1GG+IZ6cIDgpGEyaey03koqkMUSIghC38rTsdewCg8+jQ
oIqgyxmz0w57HahG3wYJh2EEAJU0Ap6iSmknLiPE4a2bYUXUK1LSG5SMo8C87dkU
U2BVgqH3K7PKYAUlAwYN74PgvhKG2iq9ALsyL/oX5G82skZjgaIJrSBMw9+yppw
22lespasyK2GXV+5sK0QKf0NUAUaQeXNH5kzNI1jmt31v61o1M2Xc0bVeK3wXGci
9a+rA/4rLsZ/fHLpiSoKtFSEGC1hKM7XbqBm0B28LNQj14JQJZB6B0F0o597dWHX
SAQF1NUZfNG7htDr/o8SoVQ0LN+qws29004XfyCOMCodUx8UC/P1bZ+PozF8L9DJ
hyx0ZorD0Drpy71kztldQapDZ4BwoTVLdsgMwAsT/+duHGLQrRGLtYSBQYW5v
diAoYXQgaG9tZSkpPEZsdWZmeUBGbhVmZnkuS2h2LlJVPohgBBMRAGAgBQJKWMPY
AhsDBgsJCAcDAGQVAggDBBYCAwECHgECF4AAcGkQpiZ27ZPjsBjq4wCgsKuehK2f
5CALYdGStf+5xiYzahUAN37W0dQpdI4Cm83owRtt5EnapZ8FtCtEaw1hIFBhbm92
IChhdCBob2llKSA8Zmx1ZmZ5LmtodkbnBwFpbC5jb20+iGAEExECACAFaKVRWoMC
GwMGcWkIBwMCCBBUCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRcMjnbtk+0wGKSIAJ9bmwywJuJ5
3N5Ebi/P7F8YSJi/VQCg0wNR4h4sYrMsffGqm4WqbeiH0o60N0RpbWEgUGFub3Yg
KEZyZWVU0QuTlJHIENvbW1pdHRlciKgPGZsdWZmeUBGcmVlQlNELk9SRz6IXwQT
EQIAIAUCSnrEwIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAOJEKYmdu2T47AY
SvoAoKAd+Si/4z8BWaiStznUwrRPFL4qAJdBDDunxHvkAbIbvGSXEfqRkm5HuQIN
BEVRWqQCACLhr040X/M/LTH8b0phvAcYUeT/Q4sBxo0Fz9uDgQKPxL0GvPbBEn7
KLBLcITrVDEtfl7Amrj+YflAmaWwsTnyRX0o5LY/d5S59p2OURMVqe7pQih009x
FirrQ+mpRaP8TaZiVGPgh9ssbiEA31DM0q0byxE1Ecmz0Kg+Z5I6fsnxYxA+GXYZY
QUihFxiSfrJ6KBxP1B5UIhM2/wZyCOGPjrfEQE2sskwjLtr0S+rJNldLSODF97K0
XS6cUJhka+QGa2VNVatVMxy7i7wWZD0eyhFDNbSjfaMQ5S6J1ESK27i+P7clv2moi
DYeFiXm24f8fqPSYBJP8GmWJVY+BxWaLAAMGB/0QdsYjXUDor+gAV1IE+oiE40mh
/rptMw8lTURx7FYZmy4EgwLScn6Gvyj/b0BQ4z0vjv6NwtXuy1qlimR9plb0GiL

```



cLMfqqFw5RIgves3rYnWn01RxXys523vUq8/aHCLdJB0E10DN9FS1FcDU0WbFvHy  
zpnLcPnBpcdALukTAjB+t5FKj0LKP1srS3bwjv1DdZRAjq2IVs3kEz5uA9CENQFI  
Ntet0+j5u3/i0q+kYaYZIdSuCL6a6pPLm6e2c5ayroU6ErBET1ZhSdTfJj/VANjM  
Zkh10feAZrHvE8geVLvdQzULEq000TS048eQuqIXMHaqD7pIXCH9NsEE57LaiEkE  
GBECAAKFAKVRWqQCgwwACgkQpiZ27ZPjsBj3AACghzIuVIcv49c/2zsI4IqV9qvj  
kzUAN3nvaEiZES10YNIxgbQYMYFkB0RomQINBEp+xiUBEAD01Rk0YcyzU/Fnam2F  
I7PPWYqW00SwVmFUHihvVniiaMwzaYzchb+mzShaNsqRgjIN/i590BpnS250XMLE  
pQP7jDjnY2xKyJN2H4qn1HPHKF9cYuvqk+m+r5459g+2ZoGY9Sr1PA0XSzXJMSQ1  
nRK3cFfqlN/L2//P36U5Vu0WXGZUTwr/n2B/NOHAsYsqD0djoFg7x9z8p8elqwJ  
bT/04ltg8JBVANof+FzqefYw4CzqkHRjq/90RiGYh14ST9ECsCaVpfdDUTor0wgp  
JqzCN1HsQcHqgdMmOqigWigN7Eg4MRQU3LDCISrNJ/45zvcKUXR0RH0jnSuflYba  
74q58XhZ4eCtHeMHjA8st4IWRzy9l0V4RunnXzj0Tb806jyIhdxcB2m805tXwsq  
jF0TQ7vYowDHRQ6gXlhPg4Jvwwf+BwLB2p+w7Cs/Y9QA0YHnI0IVZAwU1wv66YSI  
9IDL2AbnY2gQGX+dkHiC3S5LG8HcPrMcjAyyThKKIi5KQsWa3snFeK5ky+cRpVE0  
PQfUXFOas++91v90Xe9j+lsmRofsyvuygzoaZE2fud0kCs0gYEg+kiLPLQicNAX5  
ITo0s8BrVFLCxbPKpUVbfbLdWslYjXGzbXEmzV9fNDZ1r1uNmVema8YYCiNjUDZh  
xIfKt8nbp6cx8UgVLGRVDEfXeQARAQABtDdEaw1hIFbhm92IChGcmVlQlNELk9S  
RyBDb21taXR0ZXIpIDxmbHVmZnLARnJlZUJTRC5PUkc+iQI5BBMBAGAjAhsDBgsJ  
CAcDAgQVAggDBBYCAwECHgECFAFAkP+xzgcGQEAChkQ+4ugndU5jymB4xAAGMLM  
Mf0/tfIXHbH5JHsY2Pvb5wyA6yM9ruROVfYABipPyQj3TXEvTk519Roa7EgfTiW0  
JKYUWuGBGKoJyoq0Tu9iu0ycnYTq9BXS/EXonJH9NBwLqH3Azp+ZEH0zWk0gu6L/  
xf0fE6zh0ob050Xxakjh9Zj35sEswjN5dldXvLF68w90NBXdEILsyj6dJ80M+Hz7  
yBEbVJG/G0Ik8+vVdM/SF94Xm0R+eDIiwHvy7pMBMukhTvUx8JV8KXGJcN5086Rr  
Br7L4UP0+HLAbgYxLwvZE2cu4W9GWbssg4Hxd3eYmFC4cyA5n9gAiQGzat53zaxq  
xLNxHntixD5pgZow70UIW4EFpWtv0y0Ro0bZNBbhNJN9hBwFAU0zGnG+EAKau  
5cYQB5+BBNJPaPiT6dkW5Rcvw5WwZgxfZbujEOMWSZboC/0hT2MkC8U5iX+Jyi8x  
Wp3I7jAq9p58yTyKp5ZC+TfZumWVlkz7C/iDfMbABDT3c8HaoVRgBsmiRxy7NTi  
efGAtx+/bNLnujZZtk3jy0LMD33Y4kF0YiNw3I1GxdsenKEWJjbiWLENpgJ7Z4fM  
UW4kaimQgBqSj2918UPSrkWoaylfr9PmVBFQAcQ07JJvKN2kTlzKzkHSQlkkWPX5  
pj2X7ERM4TZ/8TsJ3LSVvgTV/l710RIpe9F70AG0K0RpbWEGUGFub3YgKGF0IEhv  
bWUpIDxmbHVmZnLARmx1ZmZ5Lktodi5SVT6JAjYEEwECACAFakp+xywCGwMGcwkI  
BwMCBBUCCAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRD7i6Cd1TmPKb5kEADatAL8Hq26Uaqb8hem  
nQ+YaqVPhRvELz2Yi/RoLlscY39i60elRyELdzlfrNCfRl4et60T1fSuq9b950mf  
R92Ah5J3uvaySD4bpbz8rvzSCKkP3xGpdeS9tr6JTTvyP1ySkW0c0JCb2CXEmKch  
2+IjNNXfXcCpPm3+yzVrClf+icwLbTH8F0m0FAFqEEUzSoX5hXRrLp+/qcavQPtQ  
szG9AhuWwCAqfiC/GnCKfLHyDIUaEmBCMh8hGiff0GyIvkyoskmAY1eUUH5XUQa  
i7FtWH5iukt19aLmu0iXglNubE5T5RWzyQvyelh9f4MS04tLq5iPIuGmFchazJzs  
yck1ytD0s+zkeWRmakjz2Sj0s07CLPv2d2RZxtqYJyi5ZuXGEfmmWlINAIsXaREl  
M0zVXibY+xLvaFU/Jzpa2TVaDHG60EJoQfplsFLXEOboygULRNMBUCuflwmsL0r4  
ITJRP9T5Wf38gqDJXAm7C1MwG5DPEt+lzqyzc/TSXwdR3xw/zlXpMLMiKCIjpfC  
SoHjDmz0iTesGhxuu3Qb706rbDhUAV9bgXcMi0JlDLK8mAy0Y733XyC2S18FTRN  
vJ/opr3R0HzJ0g/ojT0QzkpsPbpgf0DnN8v+gEBZKPyg9zuP3bR7dj4M76xflyK  
lu0WDI04NGWdnmAq099nc5AhIbQsRglTYSBQYw5vdiAoYXQgR01haWwpIDxmbHVm  
Znkua2h2QGdtYwlsLmNvbT6JAjYEEwECACAFakp+x3kCGwMGcwkIBwMCBBUCCAME  
FgIDAQIEAQIXgAAKCRD7i6Cd1TmPKREzD/9ANKU02qbh78yaccFZqvjyVE5Ysdo+  
HD0CtXcGKvXsVTiPjUbLqv3KiCiL8alemZWGLl69wnlaSAziU+5l6Y+gWYFRfs  
tGAY6PPuyeqCQxaGpb5j23PbAda0rqfIvVy0B4Ld2fPm8r+t0Bwb4P8epmbG4mOP  
jJA+w9E07KmwFK0vIGuCFIOFK09bKkNkjEgMYr/1KG28uVw8CKyQj38ACn1oojpV0  
1E+SpblHdFu0GkNba4ojnZVST1Iz009V1X4dDs4xGDvnJ04iSeifiTNYEjDnGb  
VA9TMFF4cUuV8dVeJQrc2+5iE3H7mSFLNce9DjFkmrRV+AnCn2bE5GYUIYA0o9N5  
0wRICmz6BhNZUMVWVgYtQy0g4pdmxNSkAiMCA8FzCbY8BCn6X00eLF0EsHug5bqG  
vaKcN9CyoLEHhnZ6ttzJlpY04AQlds3Rvi53HouowEbWhQ0xhiKRfVkpVwpXphR4  
PNiGLXckv5MJD1IPL2eyzWCYdBY1lCCTA8sdnzdk7WlFDJzyAk5sEbf+mLghyW  
Ksu87yG0ckEVKH2x6L0WgdRoY5IfR4NMhzGQ0PduLnX0r+SY/R6l+5vLyf7xni+V  
NkNpxt9PbVlt+JfdIbPvIE7HvQoxbBpqwy7BMAq23N31gR0I6N31i8bAayoQ8YC8  
CPxH2E4J4bMIybKCDQRKfsYLARAawFMwdCBvS9w8wCJG9vfnuKGWH9hgDbYVePin  
dd0s0UGVEvRAJGrUjxcN5CYveYbez0G0NdJ5+c0zTqNndcIB8cgMF3Ekm9BlkJd  
+8un8kruecS6qh6pPr+gqzUx5lV1Se+HwMdmGmZ5np2XTUYgTxg0nNPUkwPZ/cb0  
8cKEalCN30qbdV1e3/zufGmQ9tp/oQ3n6802EqAyNtRyPBtD7shQ+qR+c0UhlLq  
KtnYthv0Es0fjklKX2VF5J8RfZ3wHJCuv05/RNli+jLedYZ4LKPoEg4yJfLGD6Fm  
YktjGE2TIrgZBUK3+stPt0h8FAyzIFtfrDDY05x9tr1WB09kGB2trDAHj/EX1IDc  
0HQnSVS0G0kF2Ibw3GwMv4SDw5JQCnIVkQmrYD9+WeziQrM0fsAZgM4U5HK0PMDe  
qSAImtnufNBKX21napvICjN7S2X5itKEmE5yZAG0V6aiaFZV4nxP8HduofwzWKGs  
Q0FNLNjMu83XxiM0/o/Q0H/tl1rnJgJx82p3zgrdSrnrEGiJrLr6rFWLdzjPa0mPx  
PGI2oUcttNt6jZeKa2ru5D1ScvFIrePD3rKLX0pT2tBBmzTF5M3mcf+0XmUfLYqP  
C5kkrW6IjQRYCBH4BMASWU1dy6gLOIAYrkcVbicjha0Tem/Upi+K+Ua0XXDN/RCU

```
HJ5GubEAEQEAAyKCHwQYAQIACQCSn7GJQIbDAACKRD7i6Cd1TmPKaAqD/9G+cjv
MQMq/qdBSopHitrA90sIoK1Da9KhBJM2BEHpvI1LXDnA1IAyepoRLHZt2Fq5rF7X
rtUQliqBDLbjXIWyWkLq//GUfbk+miz4mDoAppAb8kAEc7oKji0e0Fs2Yz7XgcRL
ECh0Dg0m4RTX2Ig+NGFQoLwXxH3EGZbW4uk+KWNT0qbQ/cQgqMB211k14wuHCxtI
cHALe4WvEUaJPNY1ERZmhmLDGBJsdIHbHvEcRsmLVzJuX0hC9IYevKxy1mzEPTgn
GHqiBrOKJpXp5qvoE2HTTzJF/rUW+uKd8bdRIthEIk7xodqnhAYI+NndzJP4MS
rz/NV8N16J1N40SFKBEqTznpFwD7IATv0ph0qS+YNSILymgAnsUYRgcwH6D/X4tz
MKva0ZiSiH/nduhh9T16xhiVqvEKB50KvBe/pPjwVnfHGgfdcnYpXwrozWJRvTi
0PeQR4LcR5HoGTZleucPJCaafbbdf5mnz0H+ByEffYljzLePsEgJyhmaAy7rZc0
yBYj+FGB+LcmVUKd7pc+Pf/DTQlgbu+j55Mk5+WpivdZFM9iHsPHNi2yFmzAeaaR
m3CLNRBRnMX11fIzydjtqw5wSa1ydSmMbBcw659r80YJOWTyCBFnS6QJRK6UgDg
gvGn3mxLairK5wBG/6nAxa+uon8t9tL7FKwiMg==
=Jlk7
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.380. Andrew Pantyukhin <sat@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/6F38A569 2006-05-06
Key fingerprint = 4E94 994A C2EF CB86 C144 3B04 3381 67C0 6F38 A569
uid Andrew Pantyukhin <infofarmer@gubkin.ru>
uid Andrew Pantyukhin <sat@FreeBSD.org>
uid Andrew Pantyukhin <infofarmer@gmail.com>
uid Andrew Pantyukhin <infofarmer@mail.ru>
sub 2048g/5BD4D469 2006-05-06
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibERdJJkRBACMPYQj0qisztbRuKcG254kVS+eoBqWqFKY98x03KtgEYn2/Em2
EU4sPfhR1PYabCT5oxmaIhmBRuwryM2V/Py4Gl+dfJ4+cmRt9/LXQPyWymSlCXj6
U5mTqCe0Id45PUW4lis44vN7DgAKZptu5GoUAWxfh7M/K0UQGU/MN0PSwCgnt26
U60GERf8Fao0V31YPjRjko8D/1F7m5LNW9zzEMF3WFQURluo0xrmaAnehfYA+HgX
kcM5t0SZFnsd0CbsKLMx11E9qgbF9mAwTU2MfJFNhEuCUWZLYs7a69XSbr9HgI7p
cqeHFhpbKTfwt65bJ863jnsMwS9/mRHnka5CeNFh2Pz06mzV3Jher0QIq3lCBArI
TnaEA/4st0qZe6VawizGgGbamLts/iUMxhmC0SAv/pdYVieeXmXi0E3b1mA39Mi
oRvFL3gT24UsVEaazwqwnniF0qlApCGubSityM+0Pa2DyoYDUoCP0A9DgohSrRr
/+yCES6zTQ0v5fV6DoX8tvEQ+2+3Dict02FLuqUC5joBu1+42bqjQW5kcmV3IFBh
bnR5dWtoaw4gPHNhdEBGcmVlQLNELm9yZz6IYAQTEQIAIAUCRF0kmQIbAwYLCQgH
AwIEFQIIIAwQAgMBAh4BAheAAAJED0BZ8BvOKVp4HwAoJZ1Z15B73vCYs9cxyuP
mhVV47b2AJ410LsvceMdtc+g7LZ5Qm6jHNmCaLQoQW5kcmV3IFBhbnR5dWtoaw4g
PGluZm9mYXJtZXJAZ21haWwUy29tPohgBBMRAGAgBQJEXSbFAhsDBgsJCAcDAGQV
AggDBBYCAwECHgECFAACGkQM4FnwG84pWnW1ACfV2rsfdxtJkFxL3xCLNRoTZm9
llwAniINDnbJX0jId704Scb/LDYymESptCZBbmRyZXcgUGFudHll2hpbIA8aw5m
b2ZhcmlkBTyWlsLnJlPohgBBMRAGAgBQJEXSbFAhsDBgsJCAcDAGQVAggDBBYC
AwECHgECFAACGkQM4FnwG84pWnW1ACfQ5S30APZEJj/7zb3z3Xr/1AP4PYAn3LF
f/4tcV8P5NZw0wxYUMmWtHstChBbmRyZXcgUGFudHll2hpbIA8aw5mb2Zhcmlk
ckBndWJraW4ucnU+iGAEExECACAFakRdJxQCgWmGcwkIBwMCBUCAMEFgIDAQIe
AQIXgAAKCRAzgWfAbzilaVj1AKCZyDzhFFyysLh7ykuQLQnLPy55wCePzG4LA7y
mwPr3zKG/6BT0ql0t5y5Ag0ERF0knRAIAMGIX2+tt+/Q6AEVlhSeQ1WHUBbjsuVDB
qMT4RZaiMq/UA2QSWFTuqylpV6rlvLR3d54M0vn3hlgj6zzEnoIj2WLFftcJzVuF
VbrBRLCjDgAOC75Kt1LJE0IcJwyZ9c5gGau4Ng8zyYkbyBJ3qmhntjF1+m39uRc3
+4CPRdLLTa0Dc0cbQ/hEE1VzWwXM61oxWkWHBk2hluv4AAhzjrenT9yUqmemc/fA
U53feBIZrWNS7dzyL/L+jc516vHkvhNeHqyzZcmLktXshgfeLTe3qDsXnt+F3qr+
4M+nTfkATdRQvSfs12KNAke76Bx6mjArNXh/sazc1nr4SjgZQ53b/dcAAwUH/AqU
YZNjzrMDW1JBjtGvjo41T46Wcxjw7pHQvzci0uYRVsclc2reXEHa8aZ62Q1LsThz
d12lm47R8NQcM08n+avrIuomuBooANf6QruKf8MMFLRGxs9Gryu+839NadbZHRsk
NcfJG35WiKMsL6MSfMxSdhL0BhBk4pgPPJT1t+FY7yDf+N4DgCaDuRnXnTLPrxp
LukXPTctXjostVQ1Mv0kcTtnUu9yGeoBNhpUWQr0y5CI1Vqp8K0xMDbRojDSRni7
zL9gfnzx05V47llfhoNTEjLsZZ/8n30d6KRMMUTgCLRFe2la42u+R0CDAIRkNkI+
WCPc8mM1TsGgw43LxnKISQQYEQIACQUCRF0knQIbDAACKRAZgWfAbzilaRRRAJ9R
iyTtVvKXAJ78Xt8J5FM0oiCo6TQCdGj7U+SJHD3NDwqmkvfMc7Vp/iqs=
=47um
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.381. Navdeep Parhar <np@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/ACAB8812 2009-06-08
    Key fingerprint = C897 7AFB AFC0 4DA9 7B76 D991 CAB2 2B93 ACAB 8812
uid                               Navdeep Parhar <np@FreeBSD.org>
sub 2048g/AB61D2DC 2009-06-08
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBEosaGcRBAC0XnXquGEW53BjPmt2jVi0d/TUf1xgjMekcbDxq00DPeX7eYfr
wJ8G6BCN0pGjBmWdu/Jcnj4Z+gmTilJ6WLZQ7ecFZfEe091pt6ys0cyWh0xf0+/m
T83D7W81S/kqrJBkQbBIdV6LumevdErHo272r8RcMELC4Ru87eRtX3hmEwCgnnGN
JMpQFUfYt5XE7nY0yQoeV8D/00cwmJbEZWxX907AuliCe3zd2Dw0B4LB9S2ZDis
7+gpVd3xVgYnt5wRE9kM+ThgrMA/wqr807qmEG6bcfUsfwGN9YUtNF3xAN07cXT
s026sCIFNZK816PrThBzCgkwr7pDpkMzGWIbR8WiXXy0eB+JLQ6UV4PEiXuZ5ulz
P0b1A/9CZm3wJfRNC0r1gMyrfVedg4zWku997bmPLGcYs+rWXTI9CvMse0UYn4C
oDZQCP/9zxuHK+VU7Y/w0c/hVE5ERACSn4SjN2unEDstK9njZBMHEPvKae/YvSG5
cmc97SHlVE+eu/bbLKcvFb6rRlP0aVFQJMJA2VJEGWtYhVp7ZbQfTmF2ZGVlcCBQ
YXJoYXIGPG5wQEZYzWVCU0Qub3JnPohgBBMRAgAgBQJKLGhnAhsDBgsJCAcDAgQV
AggDBBYCAwEChgECF4AACGkQyrIrK6yriBL0MQCFUJ0iS2PbJFDeiavlYlCXXwfp
ggAAoJRoS7GDENgyM4BzjJ4b0ptZqTLRuQINBEosaGcQCACFCWs47SL4DQA6bNDL
VJU4w8wL8uV0yatuGmdXX8Y/0TVQJgA3vS+0DNVJCxhKvLvhcn7bhBdGdWKS9K+
lr8+eEvr4hf2bQpesoHC+uFgKyILkCBNL8raixbhysyq0pfZWWDJMyn+G42BGlyJ
Ji+bykygdpYnbIVA8dYHmBibI8mkPK0HSohjXT1SRfGGn+l1w54004NLJhCXmkjT
A/Z9Bt4XeaIR85uJi0UUFV8FGZHhgSvT+/P1xIvz+nytuehSP/QLXl13CtAG/nKV
kAcZnsT/3NrJ4Z2r45k+c50Wrf210scAaBogrrV5eIHFNGg0ANApN8+8vj+aX04p
XRuXAAMFB/44ea8rd+P5N30MrfuM8i91Qe1bJ+BIoroPK0r8jvCry0h3QpdlLKUN
IgaqbS3JZeBJ8HhNWSGCF+o6H5gzRe1hvyLPEcLLPDCuPe7T746h9Mzejf2hNDJv
Og+BuweDZw4KhovVbdS+syJEvpGF4b08ggHT2CKgruXSHbFetdQwbkM0rfMmTuo0
GcR2BEVrPb/SPFv64ZZyAZzmnG04vT1bzClnTzJixrDpH74M3vSEYegMB4KdbLYB
i8Jx4QUKgVEHJHjJubKWx4etyU/uueh0C3xYrmr1UXvsom3U8r36Dvdo77Yr3dgD
VXa7boLnx0TIhdWxZI+R4z9E75QY+/wgiEKEBECAAkFAkosaGcCGwwACgkQyrIr
K6yriBI+JQCfUxygqGtzZvLh5Al7gsTmRc11PLwAniD3NfWGRc02+9uxSSQqRH1y
wC4n
=tqY8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.382. Roger Pau Monn'e <royger@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/A5D976A532BA64C0 2012-07-10
    Huella de clave = F443 1572 D188 7D22 3605 A2A6 A5D9 76A5 32BA 64C0
uid                               Roger Pau Monn'e <royger.pau@citrix.com>
uid                               Roger Pau Monn'e <royger@NetBSD.org>
uid                               Roger Pau Monn'e <royger.pau@entel.upc.edu>
uid                               Roger Pau Monn'e <royger@FreeBSD.org>
uid                               Roger Pau Monn'e (NetBSD) <royger.pau@citrix.com>
sub 2048R/6927D92634ED085B 2012-07-10
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBE/8FgIBCADRbWtYQXawwL0rEmaLoxSFdJfj0zweWeHZhZhj534Q/Vsm3DQU
HCTyYj299S4iaPah0IRMit/89ZUbmTmPibNZmRY5hUmVdF9UF+FLGvQRgfPwJx0
7erD2Kbmw8YzK0os92mKXxwLcKbn4oHfex7EKZPBdVlvE2GB7e2eVdlUKkpS3y
xx/TiRdoVcduznkdCRBVEChfezkheLNLQXIawjdPzZLCQ0yiluejwbCkujkDCpLb
pj0AMsaeJLPT0GxI3agQXsbjRLLSUTeFcJsAc2L6I4ecqutE9cVeMrgfFK5rAyz8
WHjCFtpDLQnrBwnfsM6T9sCpXjgZCRALjFgLABEBAAG0J1JvZ2VyIFBhdSBnb25u
w6kgPHJvZ2VyLnBhdUBjaXRyaXguY29tPokB0wQTAQIAJQIbAwYLCQgHAWIGFQgC
CQoLBBYCAwEChgECF4AFALkUat8CGQEACgkQpd12pTK6ZMBb/gf/UwefvNbbV5eX
g1xTy5fMqVDDn5FzgU2ybyqSPwb/DqPv70NNXIL4DKrowVsljtjbe41mcyf3lVxWhE
jjbSb7FK6DGfd5KbKEdZGE02859QhmvPYbuskhjDGiw5ZkqeCYUyGbrVwqBHhLr
UTOjd0VPekae6T7rrGr2u0aitSQAN2DvuLLfGRq2fKfH9tlegaf9z4/iLEP2loW4
```

```

6uL0qn0aUf4RAKYUb01jSK5XffECoIhW9fRrQVi2LH86RW1So4lezcv5myuEx6PE
QHs/Ep8F0NelZaxLX9p132vHini6+7MaxjJK4U7PnoMj8Bx190KsVLwamb1ldQ0b
uV/oXjZ9iBqkUm9nZXiUGf1IElvbm7DqSA8cm95Z2VyQE5ldEJTRC5vcmc+iQE4
BBMBAgAiBQJSLGrYAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJGsfEgIDAQIeAQIXgAAKCRCL2Xal
MrpkwBfaB/wM0fVvXhtQ25x7fgMd9Qq6+D3WaykvdeEAKIPL+sa6iHSsqRjc8Q70
usk3yKUfQYgrmCan2LTELpYdVsUmqD+YaTHh0HjUY+W2LvvCZ0TEUbf/qMedHGV
zyaVyVLLSKr/TRKPhIbWfkkiktqxS0MH+pkwvewtxqV3yeczl2/fb9pwZlrjsVA
V2QH4s0+ev7NxxJp9rdf+jjdr3LICFQeaT9akAHtwNDPou9wC7H9U91XB0fHQWgl
5PQqxRG73wc9ZsKDBU44moTvcdEr2W884RZTgU4scqLLl0rhpN1WeT0+LSP+hYF1
AAKo1l/SFzA36C0uj8pGXNkod6uiCr4QtCpSb2dlciBQYXUgTW9ubs0pIDxyb2dl
ci5wYXVAZw50ZwudXbJLmVkdT6JATgEEwECACIFAlKUaxcCGwMGcwkIBwMCBhUI
AgkKcWQAgMBAh4BAheAAAOJEKXZdqUyUmTAhAIH/iQirDKe3Dirz+C4ovEru5As
gT0UAz139BWTqTjVtB3i1kv/UdagC3WDY1lNNxWPzUq+ArLQPSuw0QrEjbxX0vGl
+LeN7Zwg2ZATLr5L3vuuLX5+ep7dJ0MBNpLeHQEdeIT9A0fQF/7l7FK72oYIo0
CeBIrR8rruxdkedm088hcwkTxn1fC6+GcJcDqEV8Leg1zeHoMfTdjV5tWgJSXvOR
ieTuOvmKL85U+wL8Bs0WF913Auc5ZK+SDPxxk/kW8Y4A340RCre9cfcFCZ7C/5d
oa6K6XE4nmushLi6wWCMch+PLW6IAQ/wBNHq19HIPeSFDASTAAAdZczF/t4F0Jly0
JVJvZ2VyIFBhdSBnb25uw6kgPHJveWdLckBGcmVLQlNELm9yZz6JATgEEwECACIF
AlKUBtkCGwMGcwkIBwMCBhUIAgkKcWQAgMBAh4BAheAAAOJEKXZdqUyUmTAiegI
AJFxBwUTj6jJfeueeSXgahQ8VizJRvNYH0q1Vn03LUpLsKw0/YTIi20xnm6NbTq
Xg/4L9d7oks/k6586dQjwFR3dgsS978rppbVwz6Ng/7kEoZLmiBe8iCuVa83DNj
8TVDVooJcaNSyMsonQP6+eGBEpzMz7h/REbChnWgmJpbtFOIPvUjjaT8c6r7H2vL
rgxbjs1yXUu0jjswoVlksqP0AbYwo7Z/F9Hcn7/+lC/by8UUDeCGSTMeX2JPtN2r
R1Jpag0XA2fdlP2uAQN3obSxiCLUhW0Jqqk2Ge4A7n5BFKZI4UeVi6SrDLFRPU3Q
tR38UpLwt+sEV1dSYkBWbW0L1JvZ2VyIFBhdSBnb25uZSAoTmV0QLNEKSA8cm9n
ZXIucGF1QGNpdHJpeC5jb20+iQEcBBABAgAGBQJQK9ZAAAoJEDQ4IOktBm/hH9MH
/R1Ndo/Q0rYmMkj9Elz1A2oJ6zwFyqyG+PgO2tAuuT0LidgSpY7xlymfW3EiZOP
ngRCWGSodZIF0S9rEVRmr2M0I30AGiciekz22/1/JiTAWv0iSyJPKJIL2+vvy6ZC
Yb2XKwu37oHNPsrxc7fa9baeurRZ4UNBkhuMh0/UYn9V2ys1l8LFM0aMpbE7SbZ
syaApcJAfF5Pfk1pd901zxTr6d0/ukgs2KSQK070WPCZVDJ3aSK4oxjbxU8Bn9
pc7d6bFzIYhq5GPEZfB0UPf1F/gbqEUv6yHioAlMPSfw0n3LXgDsh8DY7NmHYRPT
b160jG/TLqLChL5nIIPJxyqJATgEEwECACIFAK/8FgICGwMGcwkIBwMCBhUIAgkK
cWQAgMBAh4BAheAAAOJEKXZdqUyUmTAQFsh/2XJG3ncx1sTzwPnFrFoSR45n8Uo
CG83wMedjd2d/pA0eXmrsT3au0tytTWhscuI6LorNepp2w0RUvduLZ+L8XzhEx/s
+5m67tjisZSHYBqdQx2b/+iY7yqTspCirzDXycMHT71K2zR7QX+VEnb0RxtzAyrW
RIRGqnaA3aLWAHcBKjF00TXrcVfHEd4tk6Ax07fDmOWIfyvn7rvp0XxFN3M0ajJi
WgPRwUrZ2f2sFt3CAT49rNcelZpPpYZipAetqzR4nJWPLGLinVLQ6i8A2jcs/GjF
2NdzvSN+YGYKsf0BHxvxdfdYDdjGht9sC6bg8bi3U7KtSZlM66lIGgPW0m5AQ0E
T/wWAgEIALcxuCR5weRs7Wo99Kdrl9dxx+vBISHHSznfzXRbLR74RgrdFz/wG726
IzGPzZmks9LyxcTaiJA6qidb3ouEEGgMrnMFgxp7YUmpV2RREasMOTjrrjj+nfTpa
CELLERC2H9CU7N/FbnD5PSugGHaST4KDs1oL7DigeuzcG0Zu8G1+Xky/BTznqp/K
udb/CSlp40IcjbIU0B3BFVf06TXhTACnqFgZAJ4SYe0o3GaSxtRbz1rlTuLr50Du
MPVP8sRgiXmLaYk/yDZEzoT6bGz5r+rMqhSrNsPEKSuENJvT2J1PsVuqqU+Gq2E
tWkKdaL7MwyQQtrDPJHqpZ/wbun3fMEAEQEAAyKBHwQYAQIACQUCT/wWAgIbDAAK
CRCL2XalMrpkwGmVCACSeB0w2fb4H+De8XQqz3rYzYFB2PPw8iocwCsGJ5D1WKSP
9uYxi2gac+PNpJec1LoZPEf/MYP4btQx5yeK0fgPen8yXi9oFuSzyzHvFHM+Vpcs
axism2S9XgoMw76drVxeARhc9QlRvaCzT7Co4noa5c1mEJ7SLsfw1ml6jjkvXGC
D00kfsGmcwdH6BjMj6+1Ge3xr0L2A8Cu5sx3eoK4BFH7zurihSxjw/QeLPXcBa0x
6sDu7mxZvtbXEXHuDxDePYH+Bpq+3P0c7Ce99GmDrDeJvkzveSpxmnlxk70jw95f
5hfr+orgqA365XM9RZ6uPFc5tDHRiBUnhANTPA50
=HRNC
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.383. Rui Paulo <rpaulo@FreeBSD.org >

```

pub 4096R/39CB4153 2010-02-03
    Key fingerprint = ABE8 8465 DE8F F04D E9C8 3FF6 AF89 B2E6 39CB 4153
uid          Rui Paulo <rpaulo@FreeBSD.org>
uid          Rui Paulo <rpaulo@gmail.com>
sub 4096R/F87D2F34 2010-02-03

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
mQINBEtpXcMBEADA2Fye/cDy2Tiay+ieM9avchk+igtnLNdmHv+07rHP40MXfJ2D

```

```
HcAl0+Mbehsv7vLQBKvPjFXJAE4z2JAaLw16g/o8AUE00/tchFy+RGjqxzwY6Xv8
ur3+lyezJ/Xs34yQb7h+m2i7gxp2LXsk15zc/V3bJ3EGnTPAxTD0/UGT5UMBSK8a
TVH/YTvyYuAoQ162qtjrfdSwg083+mJHty052asF6Jcv4PxTc1KjPNJ4CF4qmRAGn
0RH+KCHN4PwXfLx7tZm3Wly28rE0KzjezqRs+etz4yGwK0oiQU0l0xJ/HocgmQyK
HTytMRU6S3Z0YwQm0r0avZzjIkupckYwVj0EY0p80gcRej0ka3aep7PCU0h07ftgJ
w240on6xMvT17sGyqqAAzfVvWiCa790SRYsuu5cQdeL9RnyH9ozWwM6Ki6q+cq0v
mSwwS4TIqWwKXxZsF0H8C4TM2UkzskwfZDvAw1qlmmEsZ18x5+SWCYf2k4j7as49
jXFUZRU2XBF1enVvkFYKnHwTpAMk9JmFsFXMQv+WMTndoEjSi1YG/NRLRboaIT0X
i6+AHTAdh3oZ8bqdiFe1jJCivWPn/sAsUICkpuagGygDFHC3q+5BgYVyMnJuS284
+gB5HKZ3ww0gk10xc0EG/fMoSUEed96vceyk4qTBxfCL+bM/2KstLXfAjQARAQAB
tBxSdWkgUGF1bG8gPHJYXyVsb0BnbWFPbC5jb20+iQI4BBMBAgAIBQJLaV3DAhsD
BgsJCAcDAgYVCAIJGsfEFGIDAQIEAQIXgAAKRCvibLm0ctBU4ypD/0ci/Gt1KaD
khN95sad+8ZJFK46W4o0g+dMjDa9Bb1U2gfyKob0/I2Fwg9z9a5PT05Bae0tU6L
iGwhNVJ0i0fZrAr+cnUvbDL6cJa1gy9khzvNtVj/eUAd1d7RPImTcwq6Dn4fTstZ
122vuDQZeh82e8W9srJPEcGgPvSk3XIZF/gilRBPcfN6Km0t0Ixx7U2rqU0sblG+
jQKG8nsD01huNt1dYgCh34vxeVzvsVgqFeilh1a0cvxN6+GQa07uF732LA77LMB1
+1fEhiS/n7K+6T0w51snjoieQAn5pE2hw8Q4QZ4HTaXaI4YG2n7d0cLTtDYm3FCv
Vdt+4Wn2L/2VpUQfJ26Ge/BslqgF4RiLjyAQ2fLcPhR1GWfzsvgDuNZRSM395xi
nS54SGVsmMkEPoblPCvhG26C7UzsmcUfjyI++0nMRhCK/R4n/av0VKxBWouIhrD
uks0Ff03jmI/58fmYD4WvDyvv9nyeo7E3MpGQMAZdNPKBdJSmFHZRfVc7LGgLxaT
lR5uXyPEMrlY68FjPiYqHDHUP4TxsBy/IBwPkizxoTtS20EvR0uQDR0vXAY1+Njv
YEob+aaL8WNM4FfDZ1ZBd7Ux+qnDXuxuvR4MU7WlrzHunqWfirC1o3PslMbHNP7
oz09YhXXNLSM+6j3Jb4zDEfsgsg02SpqxbQeUnVpIFBhdWxvIDxycGF1bG9ARnJL
ZUJTRC5vcmc+iQI4BBMBAgAIBQJLaV3zAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJGsfEFGIDAQIE
AQIXgAAKRCvibLm0ctBU8XwD/48GsS6Zxmc1I1qhnGPF7+b6VeHgSyThtu62TjA
BGoGHeBcBiMe48ws8Atoi92EiA7pM+43aW6Hkkc/h9/1cGugsPHz3G1haw6/ikSv
X1TU4Z3Sf+5E9NaWl0nT8o0LtQ4ZJ0BriesejV3fRXckE9gbsq0aP5LegSqs8xje
mk9lio2VkhGLBC23d4z0NFsXv2+Y/ilrvvoJMWANGaV/Ejgscb2EvK3xGgx0B8cA
Mvyb0jLvdKbXAx0lFL2VtPIDsF38n744B1bsr7yreYQvMkjYxR5ASgaVVx80Bowb
CntPsnWzyTSNMeL9IFkGd5sp07QawJ9dNQzTG38SE3svv2iAf6f8uS2WNmVQxQHDv
oB+mZ/ertNsxEOVdFBTz0uwnoRzurt0HUZnRvt4zLF0funEQ0Meo4HnXIcHbaIK
svXmSRl8+lK/jn5Sm7uXFVMPWCEw0Lgfcey/30mAUj+9aY8TBEII6xy3d6n64cpf
26scuS9KaYBCuq0ECmQ4wDZKHHVswQqjSeH1W0H94E47IYYhecJB+yaleP2E/4LU
CokiRbyLlAkLpT4P9x4Rft+MoWHRkMlesir8NBVpdhV/rZSk0eF+vDuoqdrNA+8k
dyPkWCRiKra3rRc+cdQeoD8tw+7Gg8mcFnyC+U0dTyHF1bSxP/ho0Dw+eu0mm+Q5
0P1B6LkCDQRLaV3DARAA3XIRwiM8Yft2haoWsU1yoBPTQhACxaH5YNXfgtbV4dn
ENswRzVyDi3Uv0SmC4CX645b+4RslzFTAW5iq2b0ExV0TQqEHsCuujCItUmdYeqL
6stEgVfNBirVeYFa+6a3rWkh7dD0UDxk0PDA6pkWbUMg0GUwm+oVB6irHvc1lN3q
DAGouG23BuurPyFXC8ripXp10j/1PJcH5gr6Z675raaRbQuXa4ysLAPMbfXKPpON
FhVJ77ilfZDFRknFPYBNoodQYLSmFqQZ5rqYnBK5aiJFiDBSgYQtCJ4cbx4gCwd
Xs9wF1l0ZcKSiA9L47BZ0mUL/nvG0Xff/ImN5abBhJzXgm37niqZlRbHEaQ+8pJ/
jLLqL7wzRXw7YpzYXD+ru431nFB05nUbf9Q1b5VPVgsYV7r/3j8Purv+PeCZTJ
RAU/qUBm7FhxStwPT/5jBM/oSdwLYX16naa4xGKXwycCZ97vUsspRQnSDaxmbaz
4s1iwClPauHfRir57opc51sL7IypnGBfnKXzebAppZcnKgYFKxVZbIVoanFLhc5S
Ti5CcP031vFf9R4uB0Til9qIgyzdUVpRTg0XNGxQjSh/n6/76gpQqah0jh60ae80
frB74alM6JcDJHmYwzr664FMnplUx4JTiggAL9CmpU1Y6kYTKPMrk/dpfcAf4JUA
EQEAAYKCHwQYAQIACQUCS2ldwIbDAAKRCvibLm0ctBU7KiEACFQ4Dd2cR3ybc2
rppj7hI4i6wvppQDu3qD+4xjKfa1h7Ihtxh/QInl6a6cwTwKhM68gIM/43nrMrsD
vfukfNGvgavrxdNQLxAbItEybDP7PFJEIEjCBL36KAAyMbkzLXloYAHX3eyIz4Y
ZOKGVF2lQkhqmA/SrmM2Wqk/uB4oATrbz0UvKFa+9R+PVV7MMZbpM0tiVak2fUn1
M2N3S+t2usxMXVIffHjv9LexEokawZcr+vJ8NM3X/HVYiv+YXf3b05D2Yw67ISa49
ucFYpb0Chs5a30Nrfd5v3smvkWE1ReWsPzPj286lnGj8Z0he0R/P+Xv+dRBJz9fM
mQTHR6L1V0gVmYkj0NBZCd+Q/Xhcuj4qeTPQtbh5ek5PqsQ6sukppn7YccbyMoA
HHyZzZjsByT5M1Dqjsio0i1w1iCRjXZfKttxx1So7aTmpsH4i7V6P0s848sME30p
6yCsgCJgt3YPJFQqtMRCczmPWYMFkqBxQT//akRnThlIRCC1rjJBML1yoLvTzG0u
16v0XdFscrwGM/f0yC1sZEypyeXT7LjojQvVPfBBY/qXKjLckdpZ0YeXNSoquku
dixFpPDnlUBdk/iuCCvRtWg8B5fPN/fbeJVRpNXnedw8aNes9JZhnj5jmTXYULqA
ik5Vxm3q0oCkPgBkTCUAZTCmZZ13YA==
=vI+5
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.384. Mikhail Pchelin** <[misha@FreeBSD.org](mailto:misha@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/A2DC12FB25611BD8 2016-11-22 [SC] [expires: 2019-11-22]
Key fingerprint = 3E2E 6813 B96B 12C0 2561 B75F A2DC 12FB 2561 1BD8
```

```
uid Mikhail Pchelin <misha@freebsd.org>
uid Mikhail Pchelin <Mikhail.Pchelin@gmail.com>
sub rsa2048/E54033B8F67AD345 2016-11-22 [E] [expires: 2019-11-22]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFg0pZsBCACm/pb592vnQbaX0X95wQZBILDn08a3jvbWxBoH1ZBZm1aqItKo
w9F9waWpLqeVoqjrrQQjZYUeDd5Ad7cz9uigRz+aPFII92VHv17c5bro7kZA0VTL
L4Tmy8rAwQmeasljXJu37QpbkkwmXUMTHp50FwiHV9/fKEzcWlQBncI/+7ZiFcZ
cQoEMzutxdTfcMNEvQpXC/vma8wt+RmJcsUqsR7LY4Sxlp7C36T7PMISpZ0b00ir
QnvIfxjzW+MzVHKo2S1r4YL+AySuaaXaKIyoRM0pEtTU8wPQT2YsLU4LWB7kmYDk
1FACtfuTHg18oB8L7/tpUAWe0S/j5y34stnRABEBAAg0K01pa2hhaWwgUGNoZWxp
biA8TWlraGFpbC5QY2h1bGluQgdYwLsLmNvbT6JAVQEewEKAD4WIQQ+LmgTuWsS
wCVht1+i3BL7JWEb2AUCWDSlmwIbAwUJBa0agAULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIe
AQIXgAAKCRci3BL7JWEb2HYvB/sEiW9S/ZfzPfhGnkPCxK92CEua6jqP438dgB/i
U6tufExMNsHGdx5CYIOyJ4F2Ij/+lmb0jvbdKD8kVJsvUDBK1JhVceLDd2a0YrPk
GAjp6RSPaWi/1znyVR3DxvLTYQ200kt7XD+e+l5HMgUmAgvwj+pLjylsTcYtAJD
m424TZU7w4+nkv4zC1iAw63aWTTkm0cjl1uShssM9VgGbayL1Hd+Lm8D0KE4B4aF
Vd5h1glqcTmqbAx+vh42gvuw5wVbzM6/Y1P9Sw8jTsI6Jkq00Ck79EIhdg83SaZ
ZXORLC1mIjWC/dyCxtE0LqUsmUX5R/Xp/VMeiN996BVcEhbPtCNNAwtoYwLsIFBj
aGvSa4w4gPG1pc2hhGQZyZWvic2Qub3JnPokBVAQTAQoAPhYhBD4uaB05axLAJWG3
X6LcEvsLYRvYBQJYNKYAAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGEAh4BAheA
AAoJEKLCeVslYRvYLf8H/21JUCs+IqN/U7JD0oMUQMXCTTAL39VYd1YVcIaePzPZ
1lQbbd+nXV0gyiHYSRPNdkRhw0840hggV7rWH4lQk4lEeEwhr2x0hFK5D0RUUaH
BTuPsF0gvgwmlLKNY7VNrX7yr5xNzfi1NPr1y4jZvQui1ChwxaWFNBc8GIMN6Ek9
HwmK6T3b7YG/9wv+ubeeFfhxI++xzSgVuu1yIHP9Ld1qF0gwaVj/G8VKLeXGoQKy
cvCRDc3vtG0m2Mscm1H1SuQD3Nt8x+iu03LiEP3mHdMxs5rDcKekSp9zXEBa/vxk
XLslnfdvH03CBZ0ydhP/v4dpLQU+We+LNnRXj1PrOU5A0QEWDSLmwEIALczA6nH
U5uFkY0d6K0e1Hndk3YtjBaHzGUKoHLML/5pAIjz/KeFpAjHrD15qSQua58sWB6L
gZoxoNaHhWZeLD2roia0i3wwg/q99QYFITPwDD2SS+0WTjipBRWZLEHPD05xw8xu
KY16TXhdWiLVZVeNhfHHYmsUWnr06LI9FYpugrvq2tSyPA474ZCInnI6g7b3/XV
0UL+DBz+mWn4G0D5zJURCFRdyiZZtIT+0oqFMOai0fVTqq0cYIhb2HCrDoaVT9dG
e9lS559f0XUq+M/ocqbwT09bK6IUUrAF3f0vm109L/OrGpS4ixjATf1VdQaR/VU
PFVBTUYF6ysV2d0AEQEAAYkBPAAQYAQoAJhYhBD4uaB05axLAJWG3X6LcEvsLYRvY
BQJYNKWbAhsMBQkFo5qAAAOJEKLCeVslYRvYdH0H/1klp8b4Hm5QpStoi77Z6+nT
AhC08f8lKQDUHwE013SSkTke3IpG0IM+/v7Rxy4uDvHM54xBGjPnN59NCsLVzbF
UjQnNG9KoVBttrNEimy3LeqHt0nj0YUoqYt7N/901ijG5arviLm92L165SpR3Tp/
7gP5MB5s0iyE7DSGFHidBvWmIwNkV1p8yqCNnLPpla+XFadiH4KCbMA9ozy6QC3n
V4z1K8idwV66Urt93Uni4pJGj7LqRcfmLdxFJ5r0xGhS1V0FYrXAXhwb/YMR+a0
8B+pnxNglUQ0A9f/Fop8hkQyPd+e10ASabuVXgPmTj0GtAYTe+E48CKnuaglQcg=
=y4vF
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.385. Jean-S'ebastien P'edron <dumbell@FreeBSD.org >

```
pub rsa4096/D938F9C86816981C 2014-01-14 [SC] [expires: 2019-01-11]
Key fingerprint = D72F 4B84 7098 9244 20E6 2B93 D938 F9C8 6816 981C
uid Jean-S'ebastien P'edron <jean-
sebastien.pedron@dumbell.fr>
uid Jean-S'ebastien P'edron <dumbell@FreeBSD.org>
uid Jean-S'ebastien P'edron <jean-sebastien@rabbitmq.com>
sub rsa4096/A185D28321B02B03 2014-01-14 [E] [expires: 2019-01-11]
Key fingerprint = FDC4 0948 8453 5198 3EA1 5F56 A185 D283 21B0 2B03
sub rsa4096/39E99761A5FD94CC 2014-01-14 [S] [expires: 2019-01-11]
Key fingerprint = 6708 7FD1 AEAE 0E12 DBC6 A6F0 39E9 9761 A5FD 94CC
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFLVuqcBEADJ1gT22qIjHL/i5wD6n6Bx38BU3YxhoJKLFMtf10+hDgvttdVL
Rskqw5KdhixPFbPSPNhd09vR2He1M8+jUybsQwZulcE63+Mz7z7TVpBcepy8ejH
FoQ5eT6c0fKosZZ45fEiZiZKSzMncIkyhUFpbpxL/MQRvCEBQEmg6NAjXmaClGcG
```

B4J9deKrib3UvrCLYGNuVPiZ21YLRG/d0iaSwoh+367bqA8bLUIU4G3sgGCYLj9V  
4UG0u8belQKF1urxp87qSB3KFhVxJTCnn6+rBPYgFLfJ6UT39NwsFsfcdwq16hyI  
dr4lZ0itTtH6WJBDRLdxc0oLcobDLE0g0xntAXEN1X3sKhpyChmsLU0wGaCSZXTk  
P60UONkTAi1xCa0wq1/R/vBDWh7b/DKqg194ymZwziLEwE/xjQVT+R85EKbqW1fa  
ZrrAQWPnekW4Kl/Ozow6cgTGa96oYTmIO/nGRqRwMhyuQMG9DUngZvBGy5Nub64  
/i2/TBWN/iim8g+400Tkz7KUJd/6+ffKdza2i6/3vQJ+MAS3WNP7fFY4tsX1fM03  
zqD2KfNE9Xt6GEwpaUMjGkHNoi+by6Cca/saggrRZQHFp9afDe2ivCLq4n9yh2Z  
y9yFGklqdhvyI+ibSxt46pGlihNeTX79Yris30WR/BvLxR+z1Y6YE06eZQARAQAB  
tDtKZWFuLVPdQWJhc3RwZw4gUM0pZHZJvbiA8amVhbi1zZWJhc3RwZw4ucGVkcm9u  
QGR1bWJiZWxsLmZyPokCVwQTAQoAAQIbAwULCQgHAWUVCgkICWUAWIBAAIEAQIX  
gAIZARYhBNcvS4RwmJJIEIOYrk9k4+choFpgcBQJYdnydBQkJYyj2AAoJENk4+cho  
FpgHzAP/3cbgHofR0q7DF5Ch+3dIapxbLbbf44af30RdML9LmFarN7nYxkTLJM  
Sdd8d8FfkL9XuGBZWRd5zxToDJ71xcvW6zbj6DwEsuCis6NpDYX5+cjGRuyIw2/s  
twWmGaaqHIUAwVNFd3p8A/ZDiBbnZXMFOiJCbogMhQLFu0lgjk1DfrE+3rfkTt+o  
bfTe9c7ExjkCM85K3Iud2XbmXMJ+fu0PbaH2FVRly71vH6+y/puB2SqvXQ/MKT1Y  
cUjKph8+koJRwLuzlmbh2UmrXVhKW/cFx5VU0xEBNY2/ysgxdnKl02Q97sedAEuV  
zfaAJIQxplDKhoDBWVBoleExoJyYD8QfI3ACvHKxorh+dd4wyMuU10fWExqLEhkY  
a/v3S9xeWYhA7JwrZtuVgafJfJK3qTj98E1yXeuVAAECQctNHuZP1TuscBztN  
XvzGGutPnq3MniH0ITm2xdJl+zQyheAe+NbxByCtbtyp6Y+0xTXJCRoEb5eiyvhL  
NdhGZkyYMJ44kPosc8d0m9aNiapeZWYJbksTKJSeXaJMP1BBDHc3kugTK+f0bkoi  
R/vqGNuqIGD4/7KARssRvOBHub1G1Erbkj7YoiGEiLx2mrGFM7n/JoZowlw5fvvJ  
S+RB39u3SGiXzAIuNl2VK9tRChSvAzYstyQRCGYUdE6xLVy6PZMiEYEEBEKAAYF  
ALXCKAACGkQa+gXsFY0LOFZgCd7n02Y9HvLJ8QsgD0rsEMlpNTEAnje4qZcS  
EyY5R0jfhurVSYLc8UHniQcBBABCAAGBQJ57mysAAoJEIvoebAocx4c7J8P/1eQ  
y06TtkLxjCZws3WKYn64QKwpIrdPYLW3luTF/ELZ000xb0bW4DyYb8bvcLK+dW  
nag3aYp4bKORQ+SRFZND1qmDLRIsKNZquJMZfnSNcFFTQAIU4s4f3pxHusli9rdlo  
b0+5m4/0RWETCLhFxEZkUuR8uNQ8V0qVauRMaicSwwYnj7vp0wXq0YmwDqI9lG/K  
PztEqrPKrbmo8wgDIgDwxqJ4Z6vRFn60no+c7S6sNjLhZg9Jbw/7XynXt9kNMToo  
m1E2kLayfCNTt1KwifSFtwRoBNxqYvXm18f6qmMDKkmx61ReFhurWRjwmkxpxsVR  
Jm6AFFxN8cTj0AoUH3ei6p07hpnaXc01FzmnvPY0u4Njtm95ZPiTfftB043Jr7q  
dzmfddvD14KPYs5lT0v6LXRZRxQcESA7Iy03FqB5dd8Edcpgx2Pj0VETnAAKEq  
AZpJniJLVY05FsbpIANmMoI7D42WLCsJybioUYTr8jknR0zykAjA6buwoC/XCgvh  
RyFAXWLA0lFP3ravngbNoS+Rvqd6le7D16dKHlYUUGv15Zu7JqpF3dq1IPQsa0qt  
f8Yx5FEaoEFV3DzkMLn+HZoYwdzv/7p0V6w+QoDb660sHb+VrMourK0Qh4QbrwnB  
KkS1LIQ2U6CzdPlkDG/gV00QR4a3yJnrc8z+PtL2iQJABMBcGaqAhsDBQkJZgGA  
BQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAgEAh4BAheABQJ51ccpAhkBAaOJENk4+choFpgcyk4P  
/3EX/DFyjlfAtogtTi7Et4W51uC2x0v1pLl7b5A+/e8VVMNRbc3M6YjvSbee04G  
EeoPdtuD5c0CROZdml4V1DyHLzG7YWPwtBvrBsbWjL3NhqsCNN/fu70CxU0AI/Oi  
mVY7p0t4gRm0A/Apm1hQfMN6w7pGPZdJYqxyh9JUfMjwRZMXUMfjBRuTalapN1q  
glRoVAJfxUmMLFORGaMow1N0LWmKGiia3hLXwsfPnty3iRYVDzSjZkZCSt7uLt5G  
s2g95G/H3mQz6g35h13VAN3Zw52yj8EW7pN0mMHM+shXgyxIPcKdlcKPi1l3qB8Q  
f/S6E+HeYlKVV77TLcIAlOeeXr/pbU01aEvQNQIznY5upp2/zggccF26tpJfiz  
D8qfQ2D7NiJj829wHCV02wfdtawyRDLm5TYowoL2tnz0cCvSntYXMFET8WbxyQPG  
wZ7sdjPCSpjfvpcZHI6MfoKtGPJRg5qHhymUonN7uTuEt4gg9Xtot6guhCCyNpCh  
+Y+IbtYahCCOPgsvLHRNmSBT+hEd86c0Nie9w9bMh08SzwEkBoxjLlX1vRtstX0  
tkXK4nDrDjzUktw635sveGTXUvjR1AF7LypPYNYUyR3S2mzQjTkiBzr8aMw2ZUA9  
VSFVe19o30a8IfctXy/cC4lCmlsZ9PEoL0YHGJp0xi/iEYEEBECAAYFALYRCAYA  
CgkQTyZT2CeTzy3K7gCeIbvNIvqsXDrZhKIXjUshB1DjRj8AniXB0xqkYbLnn1cv  
n0rjITukdVsZiEYEEBEIAAYFALYRBQcACgkQ00k+8NKXq45ePwCgmVj9E3y3bgtN  
79WU1vXsfubneiMAniqRmUdMsB98hnxJ5sdpQVKxERqjiQIcBBABCgAGBQJWEQgz  
AAoJEHM/tYXyd1j+JWgP/iPRkJq6xNDx0iK2YpNxpSpTP8NB0K0r+cy/lpSerhYw  
C31TyrGA4gJ+sjd0vx+jonUq+Fb9n16WjKjsfb+XM/vW06rPuluXgMXHeK/4CrL  
cb9rsmwQyGiSP2Ze92VIVuTDuquc//oQZmygnv9RDMmNaxYVMX9tUSxNSHA0Q2  
g0fDFBzILiLlLoUtoLVAQryDtYdeVxCO9Xpj9aWlzq2KYFPvINewgiIaboBZ/bsJ  
/YGrN4yLVYN0t2w5lmY2JngL901ZK7yIw4g/VpMijz4VRY4ZnbFieLs4dEpAi3rA  
bfHp090L0L8JvvEqFGL8mKRaQ+pAB2+Uu3XAWanuxyAttBhzxzPemge1rAV/hpi0  
DIImKmuFUKGvzmZFP4BbF96U1QS/AOpUJqeTUXumtr+NhtJXrchbwRukNvsoznyP  
oNq1ST6XXGD2zYj6svCM8HD000nBrXdpH8PmGoA22DM5ZUfuvV3LUB9QL58e+v41  
qTjo5pvZohNK70VTct5YhCEX0bbz2Ec1msptD/sNwS7/130v4bfQhIahAff33+tt8  
/lLDpkNb7t+2j+ZAUeo0TQ/1h++jYTTboU24/uLSKSoCFFYjniI8I1J8ustsXiw8  
3cBP1lrcIvX/KIa1xpPyCzmuSHaeqncgTwugs0mYwZUTyInjna3ofhmQbW/mliz3  
iQIcBBABCgAGBQJWERjdaAoJEANvbJ7n856/D4oP/A/VX8TuRlFdGnIeHaQqyyeF  
GiRGsVke01jCyJh2QM7uC2TFu64Tuv0L7o5A/mnw/4n8P/7qPWkq7LLYTYZxKuP4  
MyF4ddf64y3/WZukDnevJzgsW/RTLncfPNxodsBmKkz5z7poxBWes54/p754/MRd  
RiYhR3rOp9VfGM0hu+/1zPA05AnUksMBzC0BUh5/zGLX7v9UiqalMtr8MrEFAdkX  
7nqLMeXLLuW7pYSA0/9EbtBiuUKU2LjB0VtdEa3idMHG0F6Xm8qELhos3Z+J0TE

zQfrKiYrbjN3K69nBMeNJQWt8aqYcjSwWnzjwmEIfHu95HDM5s/V6FjnRtb0Lds3  
 00+s6YwLws7ewESX4ptONGNGSGAyMykR6LD+orCPXvJd6BFek/IVBBd53VbxRLH  
 Xp8dFZ9QTvFK0lpWnk3Z/39FpYws4qzjBIKq3+4n6Kfa4SkcJ+VJQ4f1YH6q4+hS  
 HbUrA/0o9IFEKLRHVkcrR+RF9hSKTxN949nLzdb5K9kF505JJczCCKHXFXNmsain  
 WNK0apRRKlIkLfqE6o4QdUk8WSjhwch04f6cbek3pKv50ImVase41klo3H/TseUZ  
 eCLyT4sYX2jcxJ65yeDrkLDD3fImaoowSgH28Xz1bP4WTCwvt4jS0rucQmaaCtq  
 uj5zqBBzP1NaNky4FmiiQIcBBABAgAGBQJWEQIzAAoJEDpFFvNRg85ICNUQAJqw  
 +xZroyFSq7jt3FX7nq3ayjphmbRzJBfnUH4Ed/0umvkF1GXInViKLoLI4iNF5aMa  
 DkAhw1ze7BpUoGxBkuhc3DUySYU/f22XsRHpbMBLcbCF4L5NvT3mmM466/q9VsX0  
 e5fwuIL80puSMVJ9CJZYOPKWDdckGNC1W0eY4f2e+gI3HiPBtU4IfXMTa+8cd9Zd  
 TknBgIHPyQm9+wUaHdltLmMw6jmrWJidZ59tZiDKuYp+AWuGYF0GyTLA8nY60Nwb  
 MApryu18gOzgpX4wEbf/VllGaW71v9vz7cqik/SKO0F4+NwByEMHJidNPEEj8if  
 dAgtno5YGtbWU1/BQpi0MuQPv1eo5x2Po4Kxz1/MrNl+iPmoguXLz+r7iNhVsvfY  
 5DqNnKu2RmMYZ+T0r7YAIlgEEqLScwIxZWGe1uVgBrEf8IV0lApW/Bf/h7Yd7eVo  
 tJyUJE4Qfxyeqad/Uvu3ksZoXinU1GV0gcwARoC4csoCd+SEMP5UFu2+VeAYyM68  
 Ytzs5bISc0FMNnrhHhbDuMLX4dmPqYLDcBvWuyyvtFK5ckKi0xv0v28SRW9wKwC  
 VVe0Z9z5z2gSQGQjkyPTaxPusfo/lu1Jp4XHCCIR1V4zef+n5nmV9jFjTJYa4njT  
 t7de/yH/aUn3aMSYJ3KcFmQbZfFeHy9HFkKaD/sWVzLz054eL5oeXNoj0240Pb/  
 ENxLI1SZrS9Y6KpMIAJu6IzdJCL5MZGPa9S4pik4hbetjSfYip2s8gMi2CBQA+1fe  
 mZZKHnlE0DFTScEQK7Rqste2mTc2Z0yYTDblD3cdNDNT0MPJ5reutRUs/zd0W00V  
 U0keZcA/RQ50mvc1Ve3omSct8NBzAoNvvRPGW0EtC17wf0Fkgbrd/QHP1F+kK4IG  
 lBNKbM88fedtovWwBnprKxjwoLymPEcfnkiFhMajp0CgGHa5fmnXbCCLWjYjPS3X  
 q0cSrQY6KByNRCI08CSL2az3hN+Dniw+4e8T4T+5Ja4BzZMzmtu8rDJRhVtxF84V  
 RrtjroxwqN0QcX6pw2z8UW31HeoS6CX0uKW22AyuJAhwEEAEKAAyFALYrjm8ACgkQ  
 BAFDkupL8exYqW/7BbhK8KcvwQU4JJc0It0Vtx2eU2myBXZE0m/cxAMwi8ZiKeAY  
 GiXT2df4RY4QX8yoeK1kjdFmrzyRozyhIhvv61WIPFL4JMqLEIcc0RbHfpY9tp56  
 pahvb2p54wq2hy0IMhLaV/oL5/qsC0vLz/kvGaRhpVIyWlUAm6Hx4Z+Cq05tJmz5  
 JvK4A2Mgn7dUR3Ig7jz2g0juNzTc8AfdW76M3rM3Z5xQKIOPozQ5F0mmYzUsc+0Q  
 m+kXIoyK0/NAKcjJixBIE9IA70Uy4vBDsliX1v0Xr6nm0m0CNaJRIoM19ZcW0U  
 AyeUNeCQzpc7IuyV3KcFmQbZfFeHy9HFkKaD/sWVzLz054eL5oeXNoj0240Pb/  
 kA0zA9HXV3LNNsr+MH+VkhUrwXT1RCPY8nIcP70cw7453cGNFGvY3JLkajNIo6J  
 L4/M7//s+ZftN9Ech+Q6mazz/iLIiTPw9KwxzAi1I9TaqL+LWxgEwWxnPOPkXtZH  
 HEZyGyWx8TDamUQUKA1AEKCLF2fs6AsyNAKfncEtKfpDd7V0vsgW17QKYCLcpbu  
 SGhXKHyz3Mq/an0Wjcz0In/BETJ/SvpZYAZSYukbubZR+/hIBM93fLb7he41dxVW  
 vCq+QGBpxV53zo/Tk952egF8SKurU/2KPjjb2/ze3iZn4bNnrz2Q/RV/h4SJAhwE  
 EAECAYFALYWXREACgkQcoXX4LQJa4yvLA/9Hu5jm+vHw0bHNZtIBLi2Kz8ILEa5  
 WR6pQZ1srylzxesDNTs/sSFSzecxdlPCuY5MSejtkrrfVvBQaZCV8eUWKBrKJDl  
 TMisE4+IqqYWE3HatXwAUPKu2gmvA8RQR9+9WfbQiT9cDJl4wKg63tDA4WIzSp54  
 HfD7mB8UfrowXZmV7q0LhH0HnN2ICTDuo+G5SWkUhc/W4AXLgv6s10goh8m7aoRE  
 89K59s0EXQc1w3SD9obxGonop8J2qpJBk8tyZPgIdQP6GMsVCZy7hW2YkZfZra3  
 rH/W3NhgjSSmR2035nvGHsnvzMWfivBcvho07GL79Wln6Ri0sKVfu0i9Us2tSilb  
 aFn/QfwJzd373fKQjP0VDyK0LyyhPMBi5YXQ5hQECh5VgWGAatzktuNEIPTcxcx6Wq  
 N28ZPsIuSldilcQN0wmYhsjkm51FzKGIpbl46Rimh7CSNj2X3tD9S0mEreBb3jB  
 P9CV45dI9Vh7NuYAQlFn6lf3B2ZKgnKtduXi76xwpph31eKurA0V0c0asFviBs3c  
 vfmYbnSePK5ShUP8qavHq1xYEtJwDWJLYz/cDz07IiTQ8nihfIqvU3dXwAGt4P60  
 kf+bnuaJny9R4BDTqm4zBsGwy3vatHri+SUG0ANI7mqbRlpgDCmj0SbwWkGwce9  
 WbUtRnUnsk/T5m6JAhwEEAECAyFALY467YACgkQhcfHcQqiEh4QQ/+MaHZTUlT  
 14b5m5hIUHuJawNrtTf4/LM5HL+Q0LeQUt4Acfou62uCGRbpGThWNUEBvWmf70F8  
 uRbKz/cgLqCtRTtuDueejeZuMMGdfjuyINMGboJGhiXVU/4mKocDF69h7wizErQ  
 UXTJpMFHkuW6a7wLARJLLhBowaiKvhxeCblmURs0LERHB4cxgoGkIsLCPVJvliLH  
 npcaT+o1zouDS0ATYbhGuccdGULBEPX1MrVnsW87JKyErQ0Fq0Dj6l64hbdzNzB  
 cwN4DPrd0VVnuu11MFLrd2YS4S4UorxdJzHkKg0LIZDNBJfDUzfpj+FhsxPh41r  
 j76sxfIVD+zS69ZEW5p+VXfr2VLJaaBfApRqDivkhTnvndcB3pdu2FGVJfRmY490  
 Fc+NpmdwfyEKfws26LvXIMrGusbJZHity1EN/sfBvjsXgheNddeayAlmd844oAd  
 6pCre7UL5P/+cSxt2ajyQKVLORCwJwBm9BcBAbxRoAFS/QFHZvtVbli9CanLyF6D  
 k9SqY62KpPyz7EalqS+wKjeaq5FUWPTm3XB0P9wRmajjaVHnFunjpEiSLh+a8+x9  
 jxDUhhZ0alt3sFGMLT/nH0oGkxvcTkAE3RbS0jRODCuqu/Dizfn4RyvBpumusuGN  
 k4Nw0XkmN9skwzP8wa9mI814vYmQCgr/wsmJARwEEAEKAAyFALgcWBYACgkQ6A7c  
 +gzbIe7R2Af6A/PnzUwGc8uRR9K6ReBJ92atcnjrjPhWLLNeuPcmAtPpaAMBiEbj  
 o9+5LIMd99QdMu6UeRrLSu9VsXqg4wECB/H7T0DgwdQkgiVoWKbvuz/2GCebtIeo  
 VavWOPwVGY8fuzNPYsmWRTAotSXg21aQwtb8/G20adPmyzaMC/blKIj7GilxNYn  
 C1BbnJchu7eduieIeAKERBBdCpJpkjZUS2LA4ex9TRe0IxSNaGwa3iEkgxh38QEs  
 IDny/85zyaJesdracoIht7Hq3GYH3Y2BwvVEIaVsyXb54XeVEav9X41vG9JHzd8b  
 4a+r+KjrhD00PgTydahMek+/y4BN/VUZKbQuSmVhbi1Tw6liXN0aWVuIFDDqWRy  
 b24gPGR1bwJiZwxsQEZYZWCV0Qub3JnPokCVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAwUVCgkI  
 CwUWAwIBAAIEaQIXgBYhBNcvS4RwmJJJEIOYrk9k4+choFpgcBQJYdnygBQkJYyj2



AAoJENk4+choFpgct0YQAJHh4JL0QntZ7kCUAYZbyhPYV4fL/BGpeuSYgN+a8/t  
qJgWrm89g3yAdImAwnRrep7pbaxMPkLqoUHUV0InI1DbAAW6u14EubSZBxAYDTBd  
zDUwneulqfjN1JyiZqEeZffsHjrc96ViId9GzbeojiqsJoLm5k14/01m5wEoEwHs  
mdbA6oRbXMSHNLAF2/QwDxCm6wJgz3XRU0x2NL EojSacD0I0uy+ISCuG80LDKapP  
J4pheV/0mEd4rWEzXIPc8Wy14AKvshKGOhz8vB4vq3XQ3byCSyvv3FbFQAEpXda  
3kDFhhqcUtC9k1LcW1R8Zmk6aa8/2A4da/iMHY5N6VhL2zMme9E2RWkeCl1ZS0Co  
i3CLq91uXqH+wSRQgfg0RmC4euLzMvILg9N1WV75chv8bkngVuZrAb5BiWISJ3Xf  
2Y+rLaXmD0esd44RDgbuclSy7+uCS+WuYVVTMo9CPPPuNxV+6xbQ0wfd1a3yLEuJ  
PQ1c926pWnxQ6tZjxy+dFaLKeR+m8zsMePjeTiW0R9Apm+rdEQ8Fyv0x/WKs0f4x  
ZzB7t3G5hgenpZB8qSRjScXGjJhTbRZ0x02Tt/bMC1+5dmuT9oSUYU1s1Wn7yznw  
78g2Qdd1wyzce40XUTEWd0G8SGvjqRPinfpwkG1vpWPRvcTzNBcaqW6WR0zwW5+U  
IYEYEBEKAAYFALLXCKKACgkQa+xGJsFY0LN/EQCfb4fm82LwhCqX0er3K5kxRkQQ  
JdMAoLx98PhuvSDYj581Jp8L9Df9MnpGiQIcBBABCAAGBQJ57mysAAoJEIvoebAo  
cx4clZQP/1ICs7Kaasxhz0h1NJD87IXSByuNwkvRmtc4QrFIJ0qWuGFDvcSqTOMD  
NYRwFTSTy9W2YDtz+IrQZAE+Wrn1w6rYvIvPieM2EGGpRnFMC2/hd9YviRLvklIy  
MUHQIBVJqEdntGF013E6HPEprlnF3m62byH80g4ZrKc7Np/GGc8BIj09odndNZ8k  
viflM5oH2t6w7H3BNw71UbVvh2ScwZ8S0xKwn/37U7xApR33zMvX6h/P0chrh0Bsv  
Q0JTP9bCE90+fhVZhnTn139D41gy2Zwfr1PL7qmmzmCeUoM9K8H6cpjKZfhq4M3  
3bN520vNrMJBUKT1Fjpi8oG9HXhdz0XFShyXCvKQ5bjmGZxHnQg8WJUF6D+3hlz  
u/urIZ9j1EnwIhGiElL6qRMJ652HfJXo3HP2jhlSQKkFeTts1GFmC5G7uU0Y6ffw  
plq750AJ0ddv9bnJ5i2usdG3cfXL4ZNpI5GJ89rmxHPDZHKPs0iLZwoBMq2CKD4t  
g1+WsinvR3RTistU00VsPrZc5YcylKdJ+D5XE0FpqjUlRGNzN0AZXuNYcEzaIlW  
tfPJUHc8NX6XvKry/h8jJycR+4TWGy1xTVSAFEMxs4Y87oI+dLAKFjs2VriwL30/  
6pa1+BF40I7Xouht/KKR/dE/zYeXBtN/09KmsG1+FcrKaK7e13KiQI9BBMBcgAn  
BQJS1cb5AhsDBQkJZgGABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGeAAh4BAheAAoJENk4+cho  
FpgcZNAQAMU9U7n1fGf9imvIiHJDZLftWmcUPEXn8GMYBK+G44g2UJcZCnn9FEUx  
kC1tNwNo8RLracrz6aLnJ+vaHNyipsU1JDZrAb4KxFe3MFNsD8cUJD01x7/mXLB  
DIMXo3nWB6H2bfiYPF8a0VyiAJyy8bEUIAXdYNa2cX19ywt5J1/k/A5dxXmP5h  
ObMpBEv0t/TydhUW6HGhb8qqHuYXuQTHBlncPiURy+TIuQe0E97wDwxRUEL588F  
xSEUvhJTZ8FI4AUMVdZ0P2b/wcfroYhIpUMt2s0L0Lekxzp7Djnjq5rL8oMBPhqIh  
+I2NFxj5DT032XtMIeSUTaQvXETasfF47KF0Ub+2V4SKa+oX8MDgK9vJ40TV+uIS3  
asnK+hDqhIv+QhdTv5Mow6EALyZ80UL0jQKalp1tVARuL598AflV0sK3M+ABYKj0  
gGkL/Hq+WrtVdFi4AMbludVLL4vf8HbdAAj3gGBYnB3xt6N08gsJpHeEiJP3w3go  
v7FVFane5StcSMLcL93sdw0D0772wg3eb4sUR9j6CrJ5w4pUwX+C/ZtlfLo5pVec  
bvVqkZb3rV30n+lqWZhdsv0TvC/XF7RxsZWxelWgmbYVQvBvIqGnjokV6fBobH10L  
nkdk5XmBI5F5icJtssbXpPU30yXlZQU4Ebq5fHGc3YnDAiXYLsdaJiEUEEBEIAAYF  
ALYRBQwACgkQ00k+8NKXq47W0ACgv02Z8L5DjnwDdqI8/rGt1ZrS54AmI7DnC4U  
Kbp0eqlAhBQAxw+IXJGIRgQQEQIABgUCVhEIBgAKCRBPLNPYJ5PPLWNXAKCwk30k  
VIzKDT/+v881sB4TmWpGVQCfRHFVe3f30xbaG0p06n0weQ0h5oGJAhwEAEKAAYF  
ALYRCDMACgkQcz+1hfJ3WP7GtQ//RHVE+bnEXGCDTzfaZL9I2XcA2HQwaE7vJfLv  
jwB+w/6tST+noIbzGkpQPCc3GBaWQJkEUMjhgaQtH40YPN0GVP6ryUX3HVojbrij/  
K5ZhnRbVWCJPCVMuucRmjh9H0jwMwKAZgOpoDFvKwbw+3lcVppcR/K2uGDH0kKz  
nyg/7qwtE40ZroCkSNwkJEkvM2Va2KMD/yaX0hobmp48pEogL5PjC8P5v6hZaZW  
u8aXn3EgyXJELApLxX9EiNqjyumakaTPd6H0a/KhxgH9G1qo+IIfNur+b0h+Xiyn  
wpXrLMM0d9SJaS2PpqWhM9huzsUTawo52CRqdRcoPrVlSTecFTiSfmmZiTghXsW  
+fLx9De4b8/e1JjUlI5w+kpW0qVKAu6BC7Uqs4Tpk/tSMAGbqQ8LNgYHHGzSp6I  
7ain70Fzy9vD4jxq2tBp+qE8QplVbu2l8hXvtynl0UYrk2FL2bqEYML21IkSHhYQ  
bmSaq+g5100BDp1LDHed4C7/MK4tkgMQtAqoEoC0rS1cArYgkmgj9kx76RfLL+  
Ctgo/o8g8lSDwAe0D1nFM2vxLIU0QGGxgy7BfQvy+nWk+p54w8DPJtoj06Bvu0CJ  
SCdvgf6ZsQI54vUIChVfbVU5TB70ca03/6oHePQwEBEuz5/IuU3FbP1pbf574Hzn  
f35vQxSJAhwEAEKAAYFALYRGN0ACgkQA29snufznr/BzQ/9H30rzdjzY1V3puyV  
eivA5FkB069j6+nfyCE9tuC1PM7NAQNUmkaLth+UPDYK5HLeFsCx2uHhQix6q00n  
DOG+j2sEYRkNLWka1FJmpk3EkjKuwwhBX0XtCiY0whEfd/49GiHstzu21wnKm3M  
7XD9e9cozp4iJrtBCUiV6j1uw0PU+9PatwB0+3UwKHV7IGBXnQrsguUCh/3AQTkrQ  
8uLmPoNmAFlyRbNgISEGwTXWdCqJ3yDUPcnnNMtIEQWf7DmLfapjs2zqSAeT5WJ  
rR0Up5CTouEhkIA5Eyyu9Vo0oLdfhYXwGIcp34QEMTccleliuaAmy+d0/XUY1fwW  
dSYL8d5XSrnR4P0zyIvp9RlxD7CQQiqUXtwLAQLxq41XF8T8Yz0BHIxbdJ6S0js  
G0vBrHneC59jh3vbFmPyaF2yudqAoEYwqNsouYqg3ZJ+0Bu66GnDfdFzATzy4eVvr  
y2zLVQfA6zvWqwvplUuWaE/ePF0WxqIGdXLLjUCCS47jis1ilFv/VdIR830plu8i  
b0rdFwEr0rxDARncdRjYpKxt+hzPoDwaBZpW2vR+HGDNoGCvY4T3sahtQ31+bgV  
MIRsTNR9obX30mxEDq6hFAzyGZEzi5oqIE6Y+7wsV/6KKDqkoonIu1NwV5oan6x  
gxNyfpWc/C2gmdx2ZviaRoTA0ZJWAhwEAECAAYFALYRAjMACgkQ0kUW81GDzkj4  
ZA//SgzrW2U+RvbkU1HkxtGBaPCuDtFabo0L80PHVXEhN9cSxp6N15Dtju0wSvK  
czV1Ain+7x1I5oCjcy5gHZMtJ6YLewBgVcu2m7XWmt4vVsHaokKc/sIrP79N8ce/  
ZBiboPhiihRad51hQGGjUZ/bE9uLRjq+nEMrWvX2W3pg5aCzpvSh3C1WwXwqH9St  
ZhUgNk/DvIuJAbYwKaFfTnnsHFogcRBZPJX0A8LsEkp25/OdcS71GHCWBEebKxP1

f9ZEev66j0IeWf0Ee5sYx7SwwLyXf2o3bAltzqxvbuSZUZzEd0N9azBwJpBdlrR4  
 FHRgEJT6xk9mj/DDks3qvwxv3tr1IjEqjFF76vP7+DyQQlMy1Z44hlAmwF323zN  
 h3gd9qb/ewNYAFv3RYSF/wMCLd32wJV1QrAy7X/I90nWwHOTVps413rT+KM+gPOX  
 wPffJvJLXdEwd0Gw1wpBrtrncL0vkPg6mn+AfgSTA4CVJJeQVhIFvPLwrjrsotRM8  
 L8xxf67eklExwtoF+YTzQ1GlySwEsLsxBsI+8ygzE6l8Vf8CP2BtCDJZMXinvl  
 nHr5awvp7HD0WrGBpbHPT/RngZKDCXgEzGl8nr4AJ/UECzj9EjpeKx215xQo+Zau  
 kjNSR34XqqmE97fKi3p67hNhooF72aJVSAQkwo8xjMwgezEKJARwEEwEKAAYFALYS  
 /WgACgkQ3GUjVJLgXjqcJgF+Jxod0TJuazP4f1cWtWNooEkilxdV4C+45sGLns05  
 cnB1fzKQAYrv0uTPlqjnteP45qvSnD/fJLmDPThvFECrwp0lF9QnuIXP5iSj6zb5  
 wAj0Ftf1TGA/KYm43BgSGHa7C/QV2k006yJy4alFyD+U/G2aw+/pn3a5VJgXmBz7  
 5iQgeLLCAfiMPqXyCRDX0xaGsUekRZ2SnbEIRDNFUHyhXZ1ign1fihvXMLCazbz3  
 y4AG8nFh/RgvIwL+lTlU/jKhy/nNeYtbKzdzISBw5FpNvHsrKhaFLGB04s9jzgwu7L  
 8uRobsCQj5ME8bcBB3azucDibfChPRmRzkXAbPG7ZoDN6YkCHAQQAQoABgUCVhG0  
 ggAKCRAEAU0S6kvx7LlQD/9fo005xbpqrjWYGuev0d8cB36oYgd52hKrii+mLw0y  
 Sgmo8W1kIH2ww/LQFJnHUtRA2rhs5CwfJk+AnXGgqJP8ZI3XZn1y08Sx/IkDsQXQ  
 0jWtxNM1Q2TtZ5PUKw7vXwgXQQTBydzg806kuyNls0dy9TB21Fd7VPs1Vd6l6xqU  
 /X4Pf/6eW0PYzG2ACJdWI30R8QIThV18vP/rhl9RZUQ+PIh8ycpStFoSuiPdnGvF  
 SURFX/jul7nFfB00gIz4YittY9w7VIv2YLB7YXPS6LkZRYhQx00NTuMw7Ff3  
 NFFFSeCYW0VN1mY46mAJ1RspilnKCYHbnwf+qVaNYwTphxoEIhucZUJjxRi2u1c  
 fA537X6gTgNcdJey59sAtytdaxFR20h6fX775kY0Sx90BpAYYz2WJrmzqUJBIpuG  
 n0LHahISr4VV9r9aUisc3vd58niMM1ovtDIMaqW2jC0CbLrKpnwmpYj8BMHxH3qq  
 tp0bRLdreiAutkvyFVVSpsVhZ4tLSLczfUknm+jBlZoMBgdfNHyucF0h4X/uJtE  
 S/WSQf8FxyrDC8sXsN5me0Qu445mvDEK4ra1+PFaiVvmyTLqfbqnCnoyLHgNcgXX  
 cFgEcFnuXkbJJyG0RhVGLRUoCZGxy0w7QF35j0am9jn2XvuyMINiI3kBRXzeu  
 zYkCHAQQAQIABgUCVhZdEQAKCRByhdfiVALrjKfGD/9sDptz7fJMu75vvtXPGRW3  
 8mY9qhDbnq3usmIWMJo6TYm/tPk/7ZnW+FFUu28B/Stp493727779qe/PGH150p0  
 0un40Hc8TL7yftZtZFHcdZMU45Km0tw7G8zeM4TLA9J5Jr9KqPQRvns22m8X7ye6/  
 iynUM1XhiK110pXdN5GtKndaUkyDytrJz5NaLYCi2Gk7iPPApPdyQbIr7LlqKuLQ  
 lh3JGvIs+jP3J4nJ0PQAawq++A59guguUmMTYc9FbzNv+KpuFg7EdDpVqgfFnxq8  
 Ye0cEZxfb4ygz2NKGZfTeeWJrLYHRR3jJ3jJJMu6pgcWdYaeSDB0H4N+9rDYHeae  
 ktmY0F+g43KCo+crU5Ydh+TE0hH0LWAS7yjbAfUopsn060Arggr9WXbjvl3I/v2f  
 tPRisul6qEy06r04+vrAd7bnZFBISLneL0KGVJR718EDplexoQEcToEferSHfd2t  
 J3zmDwdqzeq8cKhtFxn8HxZU07NkEQmtiYizh1WMPJwKH6jgUA0VgWu1vQGD09P  
 Telv0H1fWATk7Iu5vqE0IV0f9jRcn76+l+wZY/w0lMzWiCjKVH1ljr/9NDWpqS5  
 3k03RR9kd9Wd6XxaqVd76QvZ0hh/or52cRmt4p3cb5ASvEY+1Sez2Nugvb3zSiN  
 GPovLs3qJKT0EMGK11F1D4kCHAQQAQIABgUCVjrtgAKCRADYN8dxCISEf4EACZ  
 Pj8ceAiQWcNbwRr+i3P7Z6jLoFFP6tMXy8z1TvdYvuyRCTR0A8LvYGGUmlqFKg  
 PHTBjzx4FnbnuV/7FYomRlyY11IbQLO4Ml1+0F0oWRCUSBhU0eow1o1nFAhU7Ip  
 fKPVfBpSkkfzpl0L/7BxqsRjUjmNFIcUtqi1nTTdcNdb+ZAPMLhXfI0aLYxJIqRi  
 47uxn05V4gCi4Skn1bcdLs58Fr3mE3TEme3baMlohHhMHR2Aw/0IrQDN1QRNsR8  
 oaBVY/DKtrcMZACngAKBG2dMtyQE38LJMW2QquEyABu4Ce1V1q/a+l7H+BAoLts  
 BYj2huCYiF14WeF+bMADRQJLzGowiZ9uHQMBoTRSN4VWVsLY5bJLz4NCB4STX0hU  
 19FvCM19W3beRjK0id15xHLuayeLD3ly/Wjn25hMmYCVVw6db6s1zMND0EeL37y  
 VkxeTQtzXUkwfRrIJxRQZvWyDJD23LI54ck07SinBLQnj0GDFfqNXCQR7euba0Ta  
 wZBIe/E8WRLG7PmK6GjMhFbDwYfn5w+Zkia4xncuqx47nkZYmXk3Lc0BdTSZHT/  
 MFicgKZLl9e/ngVcamSjv9Xu5GgFSPQLJ5fRsrYDzrMynSNeYgmaRxxKk/bIYiLegM  
 ZNGxhVcQ4yuaaLSg5DRQcKmk3bKdv67tjCKRIyC14JokBHAQQAQoABgUCWBxYfGAK  
 CRDoDtZ6DNsh7LSGB/0UfH/Xb7LkwlpaqZxqAVmS4+Xb6FKUYN3QEKPhmX7IJKMSA  
 2fWm7rxnAjR7LUSAF/fkxXZzxhk8cyz9W0AmeiX4HAJJerh+nHZ2HYm+9MD9R  
 FomGvnMR+usIorJY18wvx2czpjYyVNXi8boYrrAfXAGSH+apnVA85zjC7HBqVMZo  
 hSweHm2unMzRH1KG+yV4SwoyCAH6gLyct496cvclDxQnJGpyD7xABSGtmFVAqjJ  
 4NzXRGFgjm89Q1agHHTXshjdbEjQ5Eb9Y04Ir02ZTRVYDRbm6y1KvWqCv7wo+qWB  
 lmy6k00GIv4oe5W37oQCtr4M24pmyNbpqLXeZP9tDVKZWFuLVPDqWJhc3RpZW4g  
 UM0pZHJvbiA8amVhbi1zZWJhc3RpZW5AcMfiYml0bXEuY29tPokCVAQTAQoAPgIb  
 AwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgBYhBNcvS4RwmJJEIOYrk9k4+choFpgc  
 BQJYdnygBQkYyJ2AAoJENk4+choFpgcRwgP/js3bSjXvWtA90cG6cizDalozPbI  
 +nkt9SH0eBU4PPp+TsI8qNVcb5/i1aL++krUTvSu/qfHRo9hpfX9bwo09Y/XrbI2  
 PiWsmVSFgroHrf3ggL9zQ1EeoVtuQjY4jTPuHh9w69xgnluF7QLVDCJ3/YKpd4/A  
 Zmne8tjv3/nA1K0zwt5Ai/n5kk0TPqNgdE2tzedRSwGjebCru0+o5xR8cbcjf/P3  
 8i+CtXvPX6/ZdFbiDiRsBjBVzIDe/YEU3bw9Dn8NI3LJTrjv4Etrm0yiqjx6Gld  
 n7k7ffnLwFlwulpZa7FjIpNpiEXgjdX0ss8LJCAq07GzP4mQxQ4SQD594k690Gzx  
 0ZPJ08PoKbiNwQEXQ8NyITC64XBK2TD/o3NoFiiIQ97MgI9fnd6UssimSQ36+oCc  
 nmyaZP0uxY1j06ipVTqLZaFbrLfx3/XS/Mp56dcVZCISTkTQDLtc2RrXb9igoUjV  
 nKI3Vu/kEg2M8pvHftirj1Ne55qbbY+qtJIrp7ZLlGgsUgqb32qA54jKxs512wc  
 qADbp87ygh8havoZwAaKPy5+3yFCJ4TzgcKlnKRHi7KvKvNRaAFKQ89wL0YQnLzX  
 SW0hrR+TpnAhrJLmSW/0UfH/Xb7LkwlpaqZxqAVmS4+Xb6FKUYN3QEKPhmX7IJKMSA

```
VP8EY8Z+Hf6+sYVouQINBFLVuqcBEADNXJ6T/nh6ZuNjqULb/WVL2KUSTzw9ynAa
zw+rz74GxH6me1ouRiVvu2YKWXgTydSLNzo8bDLde0PT1si1CsKHIYiFIgImG6LE
XfYj/P2xwC6IFQD4rsbtphXUkaLa6npUgqbqhSK0NItuJGyv70DfmkvCX1Unto+e
amES3S8wi18u3AZs0qe/Q/gDGAEZTQM/Uq76Vwp37mN4c1nGCKePZJtywtAg9vUD
/Lx7uRwIjGTR95gTBY5AUeX5VGeBiomUgGnG7nI3HoiZhWu/KdmYfSzjYYj9739u
GCzdpSyR/fAL9Nwa6XeVpNm4QUPJAn1Gr556l6yiE6m118RNjuI85+z9ABCCSAI
+XS8qyFGc+8q7phpSTNjmSrVT1qzyoeNfrdv1kgTBoLSzyCnawu8MjzZ7l1jDuUq
iF3huIjLu5BVBq+6f0UEC0LpYohZ2KGoN1y5oSEcHN0pmXKfGlyRqG4zF3SC0ve+
/1DK63L8zun1PGbza/h/Cjicv7qHNhprjNEHr4Bvbq+ibKjprClx0cLwLv5+lhc1
owHSDkQp5ylCEmIxtg9Xu8SYV5pwIQam4MUV2zPN5j/Rj26F4QNNQWmXvbf2qQju
tHb6YdnYdEYDjF4b86JT1h2WBhInB6CL1EyV3dkcin4PkKpJQIEzhmIuD9NxcMxq
BYZRsigU4wARAQABiQI8BBgBCGAmAhsMFiEE1y9LhHCYkkQg5iuT2Tj5yGgWmBwF
Alh2f00FCQl1KUYACgkQ2Tj5yGgWmBySsQ/+Iuxc9Q0R5BeR7o4JXbXGLCn6Fqgu
gmFyVz/fnXpJ5S9SiP0ezho00jswjQC3w26SwPhGQ8Lv+y4ZNWk7zsrS2Y+1m3r
278rm8hr59fmbV/Ejthfg4rtYLAeiWYxmg2xsFgqb9V0hj5i0AzeSbGnZ8namMU/
+zfYnc4/LGGatG2451CvLMZcGxGk2E1IVHh2g0nAc0nQ+xlmfvnrNshLz4WYhrZS
0t3Q4VDsL6bmywcdtFvURYKadyZ9H0UAkkg+H+QEfH5HLhwai/5uZnfsLlbQfJo
sy0YKdzMTjPyp21tKvUUIBmw5NREb5E23IzQZB1FR7nwBE2mx706BkVrpf04mUq
DZYUJsp9V5EeMvFS9cbax8g9zC0ps+rzLkz/Ab6NWdvydIZIqR+f/55o8VliNF
5qANwLkChFdDr8HLjaCotS30nV9KdnW50/rORGvy1wXVvcKcqbPSArcjR2PZW/jP
Jo/2JVu9dflT3x7U+E/jT2mYQTY299mVduvdNTbG30AeXfMAGikNxn9Sc3nFWTMU
oiniLmYvNtwL0AhUdtXT52b+8c3hjBx2Mq9rD4PUVBn8wXqIMqQBPg633mFM9X3f
APQGvrJEp3iNv84f9DsN065YQkS6uUEuQFMkWXIs9zLKCX0cFBUqlnaE/YLB+L4
IJMyan8Jk9NDA0C5Ag0EUtXF7AEQA0a6VBnwaJdC4iY9YnEZiuiy5HgdFnrdKI+q
J8DSJIIZoYp9Dobgt37LXSM5dL6IeAhkJY00a81PLcttXt0fnJJ10SdXY8fU5xS1
Ilwjmy88Ncdjpi53iX2XXxCAs9d+YQphTexN4VaA+1N+2RejI+zhzDmh/0jFzTu0
ykwtoXVYAFFLP2yw9HGUES15KfJJ5SLf2pUqLYZH+Etz10tdKntQ/MOUpc18c/Sm
zUw7ogMaV13msD+gxIMBjtBAi3TWCQ44mj4mYWCd654grfYKe/LI6o4ML03bKK
qlHqhIkt8LorXurkipzxU73bWkuox01woop7vmCGZ42g50wdXLA3ThHelPYTDr/Z
alKmGxTmzW5a5kjdVdwiaZhfXcromfitp6v6iwhQ98c0xZQiY1LpA4tYJbBQTizA
rTBQeRSTnqyK0c04StiivZd/gPz8+DcnoxzMG3+vIFhKGBFRi552k0PNsctMnXLA
9B7tiGiKENY/vc0y6BcJU+N6zXwxLy0gVQ0/kxdx/JwuuoTbanRQR3lTQAVB7oC
jAc4IjOAVLN8+aFtKzKvKGA6GjSEnhRzaP4KXG0M3L57j0xiBtgbQbu2LMe2z8gk
zp0P8vdfDo06p+clb0mhykDZt61I2VsAmOqMnwE0ia47v3F5Wysz00BARJwjZ5I8
idQ7Sw3NABEBAAGJBLsEGAekACyCGwIWIQTXL0uEcJiSRCDmK5PZ0PnIaBaYHAUC
WHZ87QUJJCWMeAQKJwb0gBBkBCgBmBQJ51cXsXsSAAAAAAC4AKGLzc3VlcimcHJA
bm90YXRpb25zLm9wZW5wZ3AuZmlmdGhob3JzZW1hbi5uZXQ2NzA4N0ZEMUFFQUUw
RTEyREJDNke2RjAz0UU50Tc2MUE1RkQ5NENDAoJEDnpl2GL/ZTMmU4QAK5zDxgF
AneHnRLSh85vb/CQFVkvb8QF62iRMwPYz4R51UgSDFNb+/mg4hdkiGUgJ06n+US
Na07g4dUVZcSecvdmkKX+lFPX3i3XhqawbjgTWyuzUc3iuFyHh/YkGh1T51FZagk
9PY66mXbX98H5v/Y3mfvwuQwiMR8C0thc6jJdLk0gkKTV+mwgQ1Vn07Ft0xIXsvy
Xw4IXS0yjnaZLKLzj1GC1rByKI4w7hvUvgD4ng4kArxx5sYy/05laPqE0CC9Ggio3
he/ZitPhEydRKTxngDvippqiJba0dUCYnEnixYTqMRvLkLlP6Lsknoo2jm5pNFuJ
tKbjEpPiI1S/7Yuvw0ZkEhWSQmKRYJdwmtLWqWkntf1YidG9raofSh7ZHYhejy
4B4QV7uL5tw5vkrFqIuaHJC/XHnoXuMfu0bugtZ9tph6oyU4jXY9peAgz+4YoMT
SHaFoyJvJXbACCMq67uj0tVbGc9h7di2lKp0/5/4rdESU0LtmJz8WwREl0siXj8I
eJyGM5XMMlR6g3y2GtalltifScvU46NFZmwcfrigKYRcLTIACQ7UjUk0tGASo1YN
BG/s49Qz35RZKvCIkCZkStTXlmpafCdGJiMuQnG+fX4ko2TcurDDhLqMfcx9koT
D4jaWD+k8AVBxklfJR0NRgivf0r0/74ekEegCRDZ0PnIaBaYHGNXEADCoof0v8UM
kb9ft5+sgvnYyqKeikM7rsdUKl6jzLi3a7GsrE+H1D4NVXKacg1MVUa/rAIDx1PG
aQTF/SyFuPxf8ZAIxAcHCZt91TkOdSQLhxmMItpMQgWDCmyG8eBFIQ/1jTDs1EUe
u0muufnIc4RyIww4w9oM2JrQxgmj0rTTzMKdP9uBV1gv4jqvFhb/ZhcgQopUle05
oQg4BnbAwLfb7jzllzFuozGKE0YigL5GJM/oe0X2kAX9pX090dKY0MKuT++wVYT
m4mclEcLn7b+wieXKLoXcLsYYS8py0cRrkLiW0gHTse0a8jMYcM3JWINT47WlFa
GTLDZP17bLK50Z4K0epW8F8nClR6gv5weVfxHY2E4KZ8uq2/6s04HK083giGu5Vy
s3dvcJHFNUxXP5kH8Lc8YyVxXenL4EZYi9CrJvUBklE6BpkD1yGr/ava2Ayp4iAA
CRMzJ609g4mKu2fbkZm40jNtddpHfVxMEwLbG4XKwAZP50B2ha7B31hDW4wCMDMJ
nkGS3Jy6Pj0tnRZg/GceJWg2Isoag9Xf0WlipmSBk/dc/FU2MEbhjstP/iX907W8
KBocusZsA+l54Rwu5ItzXg0gWlxdbLrWneJBeJecn4LswgHnQ8QNrZF4Rj/2ntkL
t5NVsapCLLqg40BM7L+1st5BZsDv4x00MA==
=jQAD
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.386. Mark Peek** <[mp@FreeBSD.org](mailto:mp@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/4EE524FA96F4534E 2014-02-07 [SC] [expires: 2021-06-22]
    Key fingerprint = 8A12 DC54 2EBD BB37 015F B102 4EE5 24FA 96F4 534E
uid  Mark Peek <mark@peek.org>
uid  Mark Peek <markpeek@gmail.com>
uid  Mark Peek <mp@FreeBSD.org>
uid  Mark Peek <markpeek@keybase.io>
uid  Mark Peek <markpeek@vmware.com>
sub  rsa4096/F2A0C29D400364D8 2014-02-07 [E] [expires: 2021-06-22]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFL0+zUBEADcr2YJ+IraglSgr+94iCEjG27LckI+iwiTmVBPnH0wploZTsou
wS9TBTJpZezapPwAtGI94+zJsht6u+mp+COYyHRtx0j0s10xb15Rrt3UMUjsaud
Nd45DXz2szYcYdCW0x2PY7MJNg767rQ+2jzpb8Vq4/Urxw+VnXkRGPJngtkpnMatm
KsWdyoadRtW04f+U+bjIdm7/G7UZorB2HlIY0W+XC3FGV0jmiFi5yLpdfkf10o5
UqZZ002RCDTaXs8g1WeWcXfuaWGLSWbOD/F/1DK1M9e+z0kGpiHnzjhPSqimKxZR
GIgfgIhkzUtD+gB/vK01xdZiz6hsZrrfUxtVKEgCZQ5AMcB+28JhQ31xUQQiIgvU
DYq+I0zxd1GPl3guwDZ0Hbucs/vL0+hn9GA2wVVWXKesxB0C3gyqcB3AbHrMoMuX
1sYBtwEz/iP4oCE+8i0D/ZicbojcgjW0QC03ctA4/PX+jqzcoaRkp9Tz2zuloGe
r+9SqL5LE2xxKzN4hYYLwXXErJdBpmvsfwW3AkyAtwgXINPknAlBEp6Gv1SP691R
Jtgh0wxfb57eUFLnMu/lbSuT0ot51Yc+CE9mEujrsLZZJwf2gB5mgUI6JN/hNSM2
eFRGp3B4PYTeoitl6G8A2GJSt28eQqo0l0538pMWhI1H59SKpJKeBbRnAQAQAQAB
tBlNYXJrIFBlZWsgPG1hcmtAcGVlay5vcmc+iQJBBBMBAgArAhsDBgsJCAcDAgYV
CAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAIZAQUcV0eYYQUJA9PQRAAKCRB05ST6lvRRTmKVD/9u
DdhR5BQkTJRhmC6a0NGRAL/MwXro/0UNbxM8ZHm4XnWYw57kcyUu9sE9Iu6A+9R
na10q3pwwnbYK9NAdjE9YkdT5t509f9vKBalQvQdvORSAzC/rzF6LDkqA6wFs57b
tkjDIvorRsbq3Y1T9LXphK/mwRXbl0ZD8A+Gz1KzW4eani7hPlLE+o9w0Y1TMTV
9QDY3x9B0x7Nn5Y+0futsdzTtCo08sw+n+d8BPp5VEHBC/Ga3mFWgiDg/n/p21en
mr4yZmqzuNl f9oLlMNzsSSSleuU28eAasVQRzLuG2cwAz00doMqzNCLZmGaQUF2v
evUn/NDNlXnraPETba7SgxUJxSArznILg51jN0KeTm6ZRxAfRjQzd7DU+mUW2Ah
of/igDYWxhe94s32porEymZEB/7JT/nHnGGesRYmgJWn6VA0l030yKKLDLYJ7j f8S
PV3Fi2I+Sq9kXiwi0oinJAVan63kq00+n4d23Mj193uRL4DZkbt01jqD2nAMWG45i
HyDP6xrhHW3sZpfu08s4ujCwhT+N0q/adF2De/H1ouFMNHsxvmgqGbcgWEe15Sjd
vgXclqeThrVbd8EnL1S75X8W0FZTvqoba0jXJAK5jdMy5QX1NW2PniBXjw4rE6Rp
WaaHupV5N3s030iRTt50FxfarTXCCFPwlaF57o0igIkCWAQTAQIAQIbAwYLCQgH
AwIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4ACGQEWIQSKEtXULr27NwFfsQJ05ST6lvRRTgUC
XQ/rDQUJDD1W2AAKCRB05ST6lvRRTtkCKD/9AAhPiaMgmI0oLVzZA2VyDsnY4skqt
GEwniTblRe9zzAhUQUPruZrw/dGKhB9McVL3TWMQvYJ29rd+qsxNep3UyhfqcWcW
VwWLkAiIez9JFBHLSeRMVD/laIiNWAhNI6NT6Xz/RAZ+jXjxs0VkhVhYYSjd1yy0z
tx/04sWKPUiRlXCT1VDWRZgSkRq3rue2KEqRuUEUJBDVXwafRkP7g1866b/i3wfJ
cl/S16+vNFEoJeMqCM6a7g1JZLUCp63KeYaKbk5+t1fS17dRyYw5b081TgNWgA4W
n05vY8TGZrDjzTtYUGH5WaGgdj/x1xiFDIMEWtvgBXKbcgeZ68YiZV0+5d9Gntk
1HXdl1Gh4emBjFcv4E1lpkcf52SnMuFNTx6LjFftSXxoM708Pz2dHdbjnnJQwPb3
DuaI61BZLHR2tDpy1T/X7VJVXeuHTYTMFxFqYP4H0/Km1FtMeHtUzrunTmaxaL/D
6GdZhgjyH4YSB5Hmfap+a749YbVixWrCsU4bkF5gb0xBfKUKypgyZrI7ntPGA0Q
jHE6/YtbU3zTHmBRJYNwkjST1kP0ENVwhs+e56Xeibj0NhUyTajI6GUDDawKQJ30
C39Hn0SZi1lbcL5hm/B4LkKv5QREIKY5yRuF6+F5Rb1JhKURN4z1V6B8ifhEqS+D
SXgdIdd8j184srQeTWfayBQZwVrIDxtYXJrcGVla0BnbWFpbC5jb20+iQI+BBMB
AgAoAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAUCV0eYmwUJA9PQRAAKCRB0
5ST6lvRRTju7D/9lygnP0P71pSD3PCjti fbEEvwGRvbS49/MxBDIj2cAMx3cUymN
QegHy/agVpNh0sQKfRnk/nfawY9kzxMcfQuTnmySJ1KJDvlnisSxryT0rBuW3P/
Z01tP6eJMRH+cmAd/jn6aF0FxiL02Xf8w/cKTTTBYCpnPpE9VftUijp44TgW0e/Z
xHxghHuwB0m53Gw0+0rt2Vitn00CqGeho+x266MvudQHkuKaLW0hmmh5NRsbS/+UN
iG5yb1RDwdhzzmIaiTt3Fkj/0CaBueqpb00Vykzy9ZmyUkGQLxx90Z6Gt9kohTjY
S+Qrt9HPsheSVtVKA21pxt3s5iiqNTOppLtk0GNxhx4a4w0oyjp1a9TzxBqGA9RJ
u+cIuA0rLkLYtWcNV4MyNR074ntP46E0nZCdfHt9CLsEDWjBmmeYx8rhcCBYBCLk
Y1RGLkpum0C7XrUzoQpmlS488B0fbAY4gcHpkXAI+uWyzIkLm2sgbQohJdUuJh1C
+0qToaie7jMogrDZdCQPHlmiJk1Wye1B47wC5vA0nsJS6sHNoAtHKIMixGTM/dvr
LCY7WkXsdZwqk17nZSfXwiv7HDBW5Iu2MeB6wqJrkZ0Xz9FthcTXi6c2TLuzdch
oEUeHeoV2ncL9IKxS+VIijIK8CU4qxtFKD5p7JFIue0x1wXEW5f0Bz7YbokCVQQT
AQIAPwIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AWIQSKEtXULr27NwFfsQJ0
5ST6lvRRTgUCXQ/rDgUJDD1W2AAKCRB05ST6lvRRTU1UEADA1SSr/m7B8THtxYAG
7VW3V6G9cWHhw+LnTYtC/r78o7qNEEijrheXxCzg6mlrZWD4Bt1kJ7uekB4D7Mx8
07TD7n60TJquWK83nsJRUNv6YlVnm+mne14RJRjpcWwhqudc/t5VJxTPrVbZtr5F
```

5i/nycUQmb0U3TAPVWHeIgrHLB2HZNoZ7LJT4duHDphivqXJcNbH3com9u5Su+CE  
sKtUIHJxC/8MvPhwdDA3nXlv0X64ltXuLxveGJBHNCu45B6xQs+c+esmxrFQw3WB  
I05vMs1UUQJuwfJnHs7qLzpx+iaGl+Dxd26wBbBNKAuUQWQnsMDSRtWpHLQznAQp  
3+KmYZX5Mpl98mss3qsZDPs2eumsCC6vwG7zXeECsvvtqDbc/CQzC3Fxy9eLkXld  
ncIdrHJErL/mS8vtnehB22x7v41NhUJwRmkoTdX1fxajqrWmh6XsR1o9Z4xwPPQg  
zdm8cVyhomAdoggHZS2oS8aLL6BEid+HBvxp8/iWN5ZnC91cgFvKL6+EhVZL5xSo  
vdREKNNDkbST9gJo0RUB2rfSjVq5apUDUs3pRpLFb4H8ag5Sv8EpEeFoKpA9o10P  
xg+M/MJ1tc8qR8VivnPxG6egZyDo0nBbgEIBisIaMvWEEEvMEHP0X45ydvvgN0b  
ydoxTSL8PUVvyFAFYKvaiDVSbQaTWfyayBQZwVrIDxtcEBGcmVLQ1NELm9yZz6J  
Aj4EEwECACgCGwMGcwkIBwMcbUIAgkKcQwAgMBAh4BAheABQJU55ibBQKD09Cs  
AAoJEE7LJPqW9FN0B/QQALuBcN1hKDJvtzSY0iirIqL4yw9A6SrKffsSHEJt2XF  
Anmk+aYLD4JXxwqEtDbFBLM455+K10SbylV7XTJrLc7TnM8/0/mmhX0TQLXykZ  
WqMjFUZGYIXMhtjrp/zdyT9vLK8eAzmi7zT7G6oQC9d7zxL2BQls0hbUqwV37DI7  
sv7sQxNcPsb/F6Q4Awpep4B7S0oH3SVCMe5XggAw9EEj4kFbm4etbS3a5eIH//Jq  
d64R5fdeMYuomHePK08NJT8u1N0mqbGrCcbP5uckXHXraDNHn2tg+6kHGMrPTIRP  
vAgYckkoh00Z/awpSiA3oNNBajvVSj24X6H58otpd3FKHNEAAAFMXEIZwCCU/kRU  
xqsvIHOQIAXP0cD/piePz8RjBlhJnPsP+7s0UmzGm6t7BDZH3c2i4yz6p7yjCvFB  
aUwNQKDCZKmJ48l4g9lrbwLgue0RCQyJ0FUTUt4ANNEkCNK148HgoCUDssy75mq  
b01JGx3CXma2G5+KHBGGRi93XZOI+qAFYG9a+I8wBSh04HUW0TrctWTV/8U/Mocm  
hyFZ73Zz5S3cFuI8L8f6P9+fojqA/bLcRJJ/FbVvKKG9f/CexRaTTMXfeMcGwGw  
cCEEQ5x4AWTq2syQvI1CkzUYHPt8TR0dMyfXsNKr0yi3f4A7t/OMKhZhgMwoL20  
iQJVBBMBAgA/AhsDBgsJCAcDagYVCAIJGcsEFgIDAQIEAQIXgBYhBtoS3FQuvbs3  
AV+xAk7LJPqW9FN0BQJdD+s0BQKN3VbYAAoJEE7LJPqW9FN0mZwQAib8HDdISdMD  
zZlKkcId10rVSEQuhF2bJX+QsqM9d2v3K75Cnu0q8s88CE0UBKBG9U5kl9MhLb0  
MBNYtVB19xqELWFP7NQiGuQ79/XgD3TjVALvGPtdg3818+S0E0v2+nL0LkIRiDA3  
H1UXj3oz8M6TUavklIoH2+C+MCDiRLcpS7Y6Zw0i4B7EfWywz76fzZNR5EZR7JZi  
pQ0I047BlzmZyHFU0zF4h6del4XXYbA/0MEEL5hhLxqw+rw2du1DfP0pdT3vg4e+  
Rhm89HPGmLeGVQ39pDS3Lb3hvtP+GjG0V2rqA428esAjmH/bEatYoH1a2gyrUpSZ  
FyJwEqcLzVFEZLjyRnWhI9dX1p0oi8NKivREzMQ/o7MPLfsD4HWgPMd01izhXDC+  
XqYmW1WRySePNudAgCFaPVuIF6ihG/MvbS7E3zh6ymxCQVYv+LIIdfQuaqhHCc2  
VxPIeBSy1uLdAeycmh0oW0gVk//zbeNmNUy7ivYC6nertfXA/phXoU65nwwBRUVZ  
jNG9bVLv0FP0q5v05rue8GTGX1+WtStEQsgKADNSN2HkYioBf0sJgkELUghbdizu  
Sf4HW7DsQdcxLVak4iCDokwJQj1vmZTwnyLxchpThk3cbTxkIf/+reGH/nBiERE  
0pK3a0aEf8q02exyXWHPGqnyZnkCXytB9NYXJRIFBLZwsgPG1hcmtwZwVrQGtl  
ewJhc2UuaW8+iQI+BBMBAgAoAhsDBgsJCAcDagYVCAIJGcsEFgIDAQIEAQIXgAUC  
V0eYnAUJA9PQRAAKCRB05ST6lvRTTjff+D/0baJtqmfvFTGUk8v2ajGx0l0Tzyay  
JXIRCMgyAzFfvN9YbziKECvxDoSuSIs0PPFIzGu8x9KkywllKwMpk2W8uFDgeVz9  
9pS0E3FJfKuhdkfxZyLczX2EGmfOX20/ONJC8AfTaL3BEKN/7LjRs3S4gbM2MX/h  
J/xD/TH9hEh49zfaQyF0L6G38zSK0XScY0biFTkbyNnwZHWvEYjRB5Lz4nSNYi9s  
Ty9bZDlyCH9+Ug2KkYT3XzKRIYr6Pr3ednm1c4vtxf7quAhhnVhh8eeei00Mw+g  
ffiDnrU18zfm/nnt5YFA0a3XFE6Qs2i/1WtYyNrHzIE1KGqkZGCRCjfvJYTxs9S6v  
CiDbZNYEc/ZjPVyzQsp/Yuwrln+N4FZ5xTi4KfH3iBGHq8e9bUyYngQJDgIMetmw  
P9sDLA6imyeMCWUqko7ycNm/S/02gpLa9L5KdCTtE5000W6BJABYULppbA1xbt6  
2+d+dTFQI8sD6VUPouwUCdw9Fu91WHTNYw/nZkYSNv7Yhtrbgjl1ToS2oA1bp0k9e  
FvIFRzgzUGLYUDqEKTEhKeg0/GGIS0f8YWhlFjxReP2YJ/UE5H0BmqfjmUYPzfPU  
ly9dj652J6aYwE/aFX4Jf7cwq4xA0E3eqqRvQijp/a2Y8uw0Vr6IzFdPunRQ8XXu  
nVtPqbjp5AKa5YkCVQQTAAQIAPwIbAwYLCQgHAwIGF0gCCoLBBYCAwEChgECF4AW  
IQSKetxULr27NwFfzJQ05ST6lvRTTgUCXQ/rDgUJDD1W2AAKCRB05ST6lvRTT092  
EACDdP46BUZZ/7MNAQYcuuuYAKKSS7L00yCmhNvdWA8xzj2gjHCP+1E7ySkVhfRt  
Hu4bjvWzJwWttd84wakz18DRx5+7hnB106uLve2W4kp5i2acLUKwi6fZw6PVuwC/  
u7THCKjMs3PFbH3IJVXEIOV4fc/Bd/LtN/0YJPFJgXltm9aaPE/wDztvx32iMm9B  
p7aF2S4oeHdJ5eeyb/m/BpCsKVNG7I40vGHHDk3GFF45+0GfDjmfz0H+rFD9P32h  
puLeUL07iAzPBV/luHZCtgHMP00HsiBEfPnEnUABi2hc/mwa9M34q1EbnBuRywWm  
amh0C0GrFw/a3kBVBT6hjuX0BiSUSht9RYaxzkgask6KroLl9hLAVK2ARto8D93  
tPsKmqQdXZ6tgVN4YB60G7roMB6oHdiSeFkEp8Jszl9hWi15z5JtS3sxAKU7zdR8  
Z88mI/gxtwb+r69bEaAqzyKcsJjK5ts00KA/a8FammaVwddknt1VCj/DTXgxyhHo  
oXe/GRkFVoxbejlW97tQo4Qr0NY52NN7a+F2JeCNZ5lcw0brV3XeBGe+0XQh/ZHO  
w6K80AQM7S3cUKz7nr7jJdDhEk5P6L2EMCC4LLBwF53zZl4PvGC+o0H70+nd0sp/  
oJMBuI8AD2z6opezwLyVedTpp/iquT5erbiLKOHRk5UIcrQfTWfyayBQZwVrIDxt  
YXJrcGVLa0B2bXdhcmUuY29tPokCVAQTAQgAPHYhBIO53FQuvbs3AV+xAk7LJPqW  
9FN0BQJda/aiAhsDBQKN3VbYBQsJCAcCBhUKCQgLAGwAgMBAh4BAheAAAoJEE7L  
JPqW9FN0TYMQAJRp3F14oHRJ+fw7xX1YjvJ8NU5UGJTEB0N0zZnLItvBBq2/nVY8  
YA2HL8QFTq199FTtheH7JXmvc/8mGq8wLfwVJmX97TeRw4XUy0AAcDtidQ0r5FPE  
ehkeJzVc0LQEIvHlq6YPdc6cmL04Ebf7UIasF5yJdwiQuVcP7DCxeHhpL6o/07iB  
Kjy3YqoiwaEhTtDGQdt/g73ksWPHTGRJEfriu7W4leYiMthgWALlvZrDtwqaQk0f  
08RjU0i9gsbbB00Dnz1No7HoZeh3xT4K87ebYyVaYiEokLYRZTIY30uu1xavi0xV0

```

4Vna59mMUKPfm1PX56qvrccfFmhrMRBcGvTzRZS1bjwaYqQSk3VmV05RDtdPVErF
4SjguPqVJCSUFTg/BwZk3tCnbZhbvtAJMAIeEMvfYIaLfZMGJwLlUaA/YQA6LbGQ
ximpwgmXhupe06DJbRCKRo1pe7i0iWz8uYoZkMntX026cPDCY5Lnon9Z5hr/90NE
ZMCwWl+jq/fAJG7k/jrIKIGp57zcAt/ZKtq4vAoXPbEr/o3DvBbJ/PCDjKwg8nHj
Dv+0Ke6oWPMjC+cSt7T68cKqANuH0EktwNQz6oUqHvZrgbU0HmywzPtbQfB5K76z
w+MqcEuFF7JNeW/YqbgHrSsQCDBSbPwjB0tBddznKNWNYgSD8xQ4ieN0uQINBFL0
+zUBEADe+pStk7enUYsLEt0Q2T2M4Bay1XX2QdB30igjirbPhLmo03wiK8zFjgAV
W9nFmQEct1wqaCDMHdyFRHwhUVHU7L7Tw5fmmw1MYrdeRyMAYJJUH2mvbiYKHMhA
5Zy0c59q4Q0v6+GJs65NBewaDpe0XTsxPeTRC6YhFIAjIbnPROAG8AY2AdP4kk/o
thWVoe/aljFo8nQBNYkkgotcppYR0j3Y4hs3kNe1rTB1P1DY0PtJq1+Pb5FfKHuR
eURYe6DjWi0Cn+Y/Ps2AAb9eGI8PYyWw8RsFp7za1x2lYY2KgJYr4YJhErRBmGr7
ofPkJL4eM/cvd6ZwwZj6biPVY0/6XuCST4GIjLSJG7AE7fcJlKGQbtdtFYKHaC4o
T0cfjrpc5FvjxNoghGV3iDFDfRDUXFWLn9jd2w0YvINaU5pCCcCiG0JZcAwDftEs
lumFFIBswfp+mPsPuUadzB0Wty/e0Z1DQgS0i9/+iMcmGRC0102EsW2TfCTD/wyQ
e/J55Lrw6csMQP/1291Pjt2wRLHqcmHXxn2fjwWY6ovoDK/S1Y5PvCRlefpfoJQ7
e50ofQggFzBMCEUGr2yZpB3NE+0wG4d0mT4mWoavQ2mi3yiXRKo7b0TAc0tXw2R
6qk27y/m1YEIsVqUA1t4EAm/AQoEC2LqU/405TS0IhlfNPKvIwARAQABiQI8BBgB
AgAmAhsMFIEEihLcVC69uzcBX7ECTuUk+pb0U04FA10P6vWFCQ3dVscACgkQTuUk
+pb0U04GTQ//VC6n6ocZodJTBu7ZnP1Q0jUbw7qSQrZ+t7fAS0Mje3niU/N9trmm
bq/KZ0nN+50FURGiZG9Fyjs0yF1Ayh0gxell5pm78rSFWDFL1Ta5nvrNAwM2Nh5
HSjyvGbBaJtptJ+BDVLEzV34PnrTONZo27goxLgBEGu6ktpTifHx+eJuPGwxwC3l
4rP+e1N4LdxXDFZD4CYip4mj0+aTZwu/dqWh80whMZlVastemGLDhXHQXhGKLKV
6BZ1iTDak6bdnzkuAhdB+10PEXMhDbXKpsD9ws3liY2m0T9n+N/aNcPdJglYom23
04gq4IylnzMyG9sAtRTTGNvJ0qJqfdjggq6wDK/nSpsZ/hA+GBiwwkbUfvg1VNZV
5eGjLBr/1UwmPFKA40GFd1ocgjLSxGW+NdxmwQwfkkrKMZdSPP0bL0Q0fb80DbaZ
fFmc7WC3WYBjJt7zqEEzHR5RgsX0TkP0Q1lgzFRBjMgSFpJFLiNKGEaqUPJD6MUy
0s+gVpeNpuqr80K8dWIHgZeTGet7zEnFDz6m3CuFgNvhogoR9V2aqYpIWClGeWcx
1bfdCmDvidcn90sHvLXLXgSFnz8Lyg+reUV/0KqQTcs/rRSnxRSLlGvivicBfuwwo
JFL0NsJxQ6Lm5gTdnELgoeJcY8JlqTksDs2YJjgvpclbWfkGKV5QHAE=
=j80w
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.387. Peter Pentchev <roam@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/16194553 2002-02-01
Key fingerprint = FD8A FD79 C26F 3C51 C95E DF9E ED18 B68D 1619 4553
uid Peter Pentchev <roam@ringlet.net>
uid Peter Pentchev <roam@cnsys.bg>
uid Peter Pentchev <roam@sbnd.net>
uid Peter Pentchev <roam@online.bg>
uid Peter Pentchev <roam@orbitel.bg>
uid Peter Pentchev <roam@FreeBSD.org>
uid Peter Pentchev <roam@techlab.officel.bg>
uid Peter Pentchev <roam@hoster.bg>
uid Peter Pentchev <roam@space.bg>
sub 1024g/7074473C 2002-02-01

pub 4096R/2527DF13 2009-10-16
Key fingerprint = 2EE7 A7A5 17FC 124C F115 C354 651E EFB0 2527 DF13
uid Peter Pentchev <roam@ringlet.net>
uid Peter Pentchev <roamer@users.sourceforge.net>
uid Peter Pentchev <roam@cpan.org>
uid Peter Pentchev <roam@cnsys.bg>
uid Peter Pentchev <roam@sbnd.net>
uid Peter Pentchev <roam@online.bg>
uid Peter Pentchev <roam@orbitel.bg>
uid Peter Pentchev <roam@FreeBSD.org>
uid Peter Pentchev <roam@techlab.officel.bg>
uid Peter Pentchev <roam@hoster.bg>
uid Peter Pentchev <roam@space.bg>
uid Peter Pentchev <roam-guest@alioth.debian.org>
uid Peter Pentchev <ppentchev@alumni.princeton.edu>
sub 4096R/D0B337AA 2009-10-16

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBDxaTyQRBACmEhDX7pw9oQY5krLJO+cKp1/dT0syonmmSftVKayUY5rdWckq  
NzNW0z0q0Er2AuyoJL+Hu1b8FsKATQrPpAZReiW+2t6w8RZpj3xuxgppaQUZnC85  
VTclNIkGrHMVrMz8U6TR3eY5rvqDAeBTDD0uk7Ze15t40A/H2qR1PeNpcwCgx4ds  
qeZc66EfIRQAzI1JB5D8jTsD/A/qzG3t6qnJ4wUVn3nJBZ3evClzk2EwCB8Krg3i  
NG3MRfRDprAZdnnj4HAkBgprJrKexqEEIMYlkl/UFR7pqwoWJQWJDcHlfsQtxIDA  
wM3bcQrZ7dokBdZdVJXuUnuT8YWYw7cAlWtPfJohjiIK7EzW2GntojLTry0HbNiK  
J3ihBACT90mof6uXHmntNAodatIRJRxQ0BK6iZH2x894i41jE0cTFbwqpV50wsnj  
Eyav1RWeGVzWb3Xd5Bj7DfvfxaoRKVsoaRuIjZa8fCksAF4TCsRNIks1fDamM/Q+  
HKP7pl1UjxVAXm0iuLlQ0o7dm5Nv1eWJ++HGgq/05xjoogmm6rQhUGV0ZXIguGVu  
dGNoZXyGPHJvYw1AcmLuZ2xldC5uZXQ+iEYEEBECAAYFAjxiVo8ACgkQ40+iD3vA  
UaWeRwCgmQDJIzmoVntMpq7eKAKVATt0AoJI00yHNOB3PPKJZiP0BFi8pLa7S  
iEYEEBECAAYFAj4vuQUACgkQhYBZ/zpmH52aswCgkvXfdYNudzR2XRUI0GMRyDUB  
v10Ao0SCZe2HdGENvHyLo94dHnP9iIvaiEYEEBECAAYFAkIXzSAAcGkQhqCqXBar  
WMS7TtwCfbhx6+mI+Ajd/Y9iC+jZX5RUZnKsAn0HQbly0uDeIq1Hdyipc9MaAdtNv  
iEYEEBECAAYFAkNCHYEACgkQHqjLqpcL9jSp8QCfQSPLvZiwTDGRRNZJz10Hbr0  
yG8AoI/Yi+AXjV47Qv7eYKhIW7Wzdd4iEYEEBECAAYFAkNDpB4ACgkQJP1eZJv0  
KweXTQCeJGcdFNAHKDPwRCJ7nZXD3krLrx8An2hm1qbjJarwopFVCAgNTGtUIVM7V  
iEYEEBECAAYFAkNEEkKACgkQRJzHDji/IYl2pgCgv8n+wTFRUZsJS/zrAi1My6+V  
nLEAmglv6bgz/aogeq3YCJlZSaPjbo6/iEYEEBECAAYFAkNx7SMACgkQX0XFG4fg  
V76ajgCgyTGGbikVDYAMk142Ggldi9NwpV8An2pjMkjMN0X6C3Hi/nfEQCX+i1Sx  
iEYEEBECAAYFAkNz0hkACgkQZFEgnhWH++ZGIQCc4WPiMtgmIv0iB5jsF6BJcDB  
YeEAnRyY1txRbHQsObv/frxqi7x5thEviEYEEBECAAYFAk0EaqkACgkQj8aKfpZr  
ecqAQACfXrtyrka6kNsDKR5z6MFLJm7bK0MAoLrF0UcHqZmgjLfmEK0aQHAKQhtn  
iEYEEBECAAYFAk0MCioACgkQqy9awxUlaZCQTWcgjYG20R0UW42Z3Fw8xq1k5HAh  
rFgAnRDlhuyFKni+cFM02V45pBrp1XivIYEEBECAAYFAk0Nn+8ACgkQv0vQ5gSd  
uHmLVACg67Z8e853eZUm60qjg0W7xxvTq3cAoLHqQ/4UAXvqdJ2B8h/Ji+Z5JYG1  
iEYEEBECAAYFAk0N2lwACgkQh9pcDSc1mLEa0gCfcwgWn70HLq2wsVpGp1vjtcEm  
SEEAoIbKXtnb0z1TRSp8t2WAILwPnRnCEiEYEEBECAAYFAkQB40ACgkQBgc8paU  
V/CuQACgl2tdSLzJZ0YwvCP6DieWjA87Qq4An2Elp1M4bqPGuKzcXpNjZDGmcy6  
iEYEEBECAAYFAkQCKwYACgkQdkLABUm6/brbACgtDXKkSH3JJDnpc9Iy2KRHTm  
PEYAo01R79ygnBN2NVQ/Xq8KknBuztqqiEYEEBECAAYFAkQC9EAACgkQ5UteB5t8  
Mo0KsQCfRlFckKugCQtnvnrF/zl1NPFnXEAnRaroInj0YXSH59f0rqQz2G2VG0Y  
iEYEEBECAAYFAkQDXrYACgkQjMOH2gl/VGh3PwCeJ083mYATOfcE6cNp/r9S5Rf7  
Rt8AoI93/qxX3jylN9uW1TvZCwUy0V4iiEYEEBECAAYFAkQDYfKACgkQm6CTa1o1  
/UL9hACgmDYCAthMwz4S9neenQhwPLaKPFQAnjyq0JBa/qE9BNp40pwxEZhrfMoC  
iEYEEBECAAYFAkQDYZgACgkQMUi77x7vJvSRFwCcCTXnvq/48q5Qo7kge0Me5A54  
c54An1d0dV6WicQiMALW08kmw9D+6RshiEYEEBECAAYFAkQEjDQACgkQa0ELK32L  
xTuBtgCdGSh7VMSE5S8/naucDY0JXz1qC2sAn2a8txu4skprIvu0uAk1jSen61qr  
iEYEEBECAAYFAkQEX08ACgkQ0U3FkQ7XB0pjfwCfZXC510EVtp1af+CkxGG96DCz  
XgEAo0CTmpgJctrNZSpZokHAS/GRuFiEYEEBECAAYFAkQE1PUACgkQgVj7LVUX  
Ht6ppgCghNTSm0kLUcymF1214Vlp0FiUagAoKuT9pRH3WpU0MJrhq/vhvtPaxLZ  
iEYEEBECAAYFAkQGIa4ACgkQ8yHNg0+hjwstoAcenJzRhjcfXjafn2+kLu2A5xoL  
dEsAniLrnaBzqntUzbnz3e4mXuMyX91AiEYEEBECAAYFAkQG91AACgkQsJRbuw6R  
9cxpIQcfa7ZBfiYV9/Ge2gwrCXmCU7Hd9FQAn1F5kc3cuVZlekWi1LRW4/5BCyC2  
iEYEEBECAAYFAkQHDQcACgkQL5UVCKRmAi4t0QCfeMPYQP07ynqLxnxVpNjMD+ub  
+HkAoKep9NSzweEFVMDWmqAMU2VNdGcyiEYEEBECAAYFAkQIXsACgkQHniub6iH  
VUdowgCeJzAZeINFL0NndMzW35QzLFvGmD4An0/YGJjpF98S9J8obBFIqaTa+6Jk  
iEYEEBECAAYFAkQIa9YACgkQzoDvxJGnB+SiaQCfU9apJWLGQyThMy+ookKtXsol  
L+cAnRmoBBHvqJIOqbFCAHz9+cVv+v6iEYEEBECAAYFAkQIckACgkQi0rEgawe  
cV4iuQCfaBS5FRbZVMftQ1y86zsd3i+Btj4An2zfZ+uEzYakdT79gSI5EBkPKmVN  
iEYEEBECAAYFAkQIElWACgkQtrrqPUHma9ncewCe0LNRfMoov8JEe02WfrFVxSob  
+ScAnRdvxVS7AM/SQgkPr298ddK5CKTCiEYEEBECAAYFAkQK4ZUACgkQ/SG806w+  
CHnaMwCeKZ8ZHT6wvDlMscguzmRh8VoxkAoLKF5NeNemUwVhtqZh0AEB2oc0Hz  
iEYEEBECAAYFAkQLVhgACgkQumxaovz0gCP8wCcC00gEysb+DsLwn0+8dAHylY+  
gu4An0MhV5YeJcJbYsA+jtvo0DhiLd2TiEYEEBECAAYFAkQNwbcACgkQJgw1SIj4  
j4/hywCfbC/+Gw/uRcF7He1o4sgqexJ5n8Ani7sK2VVUfaIzbjY0SNFz7ftoiUF  
iEYEEBECAAYFAkQXwLwACgkQfPP1rylJn2FHIACgogtACFvgYP0gi4Ig+hicwBGH  
ST0AnibZ98+iEvEXqou/aiELa+zZrt+MiEYEEBECAAYFAkQVeIUACgkQzWA7Wi7P  
mEu4NQcdERX4nvVLYZB8vDt/xatvb0Px778AoIPP9Mtofa3iWPhxsSiRnEnrisGt  
iEYEEBECAAYFAkQikVIACgkQSVdhKrJykfiAmACftkkr5At+HI15PEwCHHm8NMwT  
yzsAniw8YiLinH4wYIFTRHTbvbfdE+fciEYEEBECAAYFAkQ0DTwACgkQbuoRuoYm  
eKZH0wCdHqw+Qv2AL0ApB0D54eerQ0iintkAnAtovridWLDX270L3slmtvsrK+o3  
iEYEEBECAAYFAkQ+BaQCgkQxcDFxyGNGnc6BACgwhKYdZVI6ohI34vEskTgzbn  
wMYAn0cb7jI0Nzsz0BbQ0iIVoa4mH763iEYEEBECAAYFAkTQsFgACgkQePYtY6fv

Xuxe4QCdGyHqUkaLsXlJcNTf8aRdiL4FLCAAn2uYK3V34Szl3HTuvDrjAMi52J3o  
 iEYEEBECAAYFAkt+t5gACgkQLMho6nImb65huACguiQTTmHQ29qhmGKBMeHw52Zj  
 H5IAn2WQ8PT/Z03B3EN9wByAX3Rj0BC/iEYEEBECAAYFAkVLUyKACgkQF3Kdd/So  
 US+1GwCgrB7LWQBvWikwssLPsbCCL0hgIBoAoKv6VEe5Zz4MXfkgOD/4080f1078  
 iEYEEBECAAYFAkVMvLsACgkQTGSmFbSY7CfPoQCfeg24PpDYHHrsNWGK8gZLcmLg  
 YwwAo0KElKCEMeFkwEdyIrZNoLGDWYkiEYEEBECAAYFAkVMwgcACgkQWvQeUeMz  
 qhwu0ACfY5LVP2GtsM/CW6j3NmWHwwkVFJgAn1XJFTasVpES0QcZHvXf1425E079  
 iEYEEBECAAYFAkVPC3wACgkQbmn43ZLDgX40SwCcDfeFlvSBtY1+Zzd7PIxhE3Ac  
 kywAn3bHSxpuHudXhQshwIsUe+jt8/HriEYEEBECAAYFAkYRnNQACgkQ6kxmHytG  
 onzTtQCfdpsDP91kkzr7XRm3DHUJgaJaJHsAmgNdxZdCwjBR3pgrKo+jIUT90gEV  
 iEYEEBECAAYFAj5XuPkACgkQTQXhAMbEXJWWKQCfb0lBUKHxc7mfPSx309lXa0tK  
 NdsAoLp0x+h+DCG84aQhWxnJ94DF0ebdiEYEEBECAAYFAj6df7QACgkQKil158GU  
 cmFblQCdEHMISJ1gkvW8Xdyowx1nohcv0Anio/3kEVxQzSZnrXjqcMFAjkbP5  
 iEYEEhECAAYFAkIR+0YACgkQLT98C3rkVDYUHACcC48yE6Nc0db0rHQoiN/1boiq  
 9a8An34SkahnRp3/5Lc5Y1hNuXkFpb8riEYEEhECAAYFAkNLLwCACgkQXwMwnJIV  
 9/dJvgCeMIOYKKNHgtIz4PTvtSLNfXK3nz8AmuXfZ6rLHfmPdHAT6rzi16Kc/MY  
 iEYEEExECAAYFAj0ILDgACgkQaKwq8c8XNxmFLwCa9H/V1N8NxD3YU5xihygvjtb  
 f0sAn0jg61F57T14ZVP47Kcjm/TewuwEiEYEEExECAAYFAkQNmAACgkQ2M05Uuka  
 ubnp+wCdc5f5skiZi9898itAGXMDzBjy4osAniTDt7kxavLCqYXoN8XrvNbTWLu8  
 iEYEEExECAAYFAkHPYusACgkQnACY/F2/q5HCvACfUfSrI+C8v50oeSF7k0IXbah5  
 YwsAn1PbvBCe5i1AtUk5IruDoVs+a7cBiEYEEExECAAYFAkNDkdWACgkQXGxMwFp5  
 iTDbBQCggqgAPDRfFgZwqD5s8cd1PhqK+PEAmwQ+0jwi0H522vn69eb5s+FhwrV3  
 iEYEEExECAAYFAkNuovsACgkQC631y1v18HMB9QCgs1BV7pb71kSOBvTcsY6R83si  
 k4AAnRumB0B9WXYq3TADKBuocrUyQ9vXiEYEEExECAAYFAkNyFvcACgkQXOXFG4fg  
 V760UQCfeBYz4GaaygqCGV6TWE0QqKfKLYAnRUB5rQSU06TY81gosVmV0rCqyAH  
 iEYEEExECAAYFAk0mDLmACgkQjUlnNMCOvVDkmgCdGhQ827Q9t0w9pbgv4m1nTxM5  
 FEIANjs1ZEURv3/5WjoXdcF5GaLYlf6kiEYEEExECAAYFAkQBc0EACgkQaPNY9sE5  
 ZhBEQCgX4FvNDLeqYiiv9TBs4qqzTf3tSEAnA2YraYprxgDqTLu3w4uqihgMY7n  
 iEYEEExECAAYFAkQEyWcACgkQTR4n9RnqGUbT/gCgn1PAhD9+6TgeWfLYZk9MZKkk  
 yT8AoKZIGTu9y+XM64SvFT+6d+xn+sYEvHAzdNDBuiEoEEBECAoFAkONoMADBQF4AAo  
 EKBP+xt9yunTkEIAN11c1fGotS9gc6Yp6vqg303Lcn4SAKD0Q2IHnGJ2ZauqcDtB  
 Zb0eGTW6hohXBBMRAGXBQI8Wk8kBsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AACgkQ7Ri2jRYZ  
 RVMTcACgunKZLkKyLQ6Z2CmwDUXFf+qpAT8AoMUz5ut1ovhv4vC90NY+fE6iWk2t  
 iFoEExECABoFCwCAwQDFQMCAxYCAQIXgAUCP0xIWAIZAQAkCRdtGLANfHlFU82w  
 AJ44Q0GvMbP3Y2QaWeHwG1xjYziAQCFUvbc2CdwUjkh0YaZkr66YkvM3PGIXwQT  
 EQIAFWUCFPpJAULBwoDBAMwAwIDFgIBAheAABIJE00YtoWGUVTB2VHUEcAAQET  
 cACgunKZLkKyLQ6Z2CmwDUXFf+qpAT8AoMUz5ut1ovhv4vC90NY+fE6iWk2tiQEc  
 BBABAgAGBQJCSy5HAAoJEHllsvFSc+2n+00H/iavnypv20hw9u/DeCsZOUXhNCZX  
 tTRzhggXtjEUSayODuwkLJLHPPL1H9tmQcgCMWKadv7WnKuOh62tWL+NqkQBkos2X  
 7wrdghqKpTVbly43I707GdMKRTzBWTc9pwJCF/hGJwUMHYaQDxlCZvtCYHF4KkV  
 JkE2G0U4VcdJurJDTBfcl04c67GfK96dXmE0tRTAtDl2r464sYz2QcrNAYAb7yTJ  
 3b+aYXduHo66d7IwAKKlCkCAXX+YbNq9LFAUC2pBPGnKifZNPngy1Yywh8Y1nUd  
 zhujATmx9mdiIm4Ktpi2HAKQV8BJMukHzjC12N0r3fxKcRm37RSCmE0Ycj+JAhwE  
 EAECAAYFAkMxG6IACgkQjFffxEuNtSwmAg/+KnSNzP73nA/1LG2YgckPPMETQPIT  
 dYHnsucVGx0gER8EUze0EAn040cw7JQgmLPbG4ESTzIvTYLTqnHSIHkpQobnIaBk  
 l/45GnTkLebe8YEplFGK0B5L77UQVWUyCXq850veXan3jy0pAQMJGsfDLB2FV/WJ  
 5e464fb0WzWfIYfK/07wBFOLJys3BiMtWa5ysaLBXqas1sJcX0sWHG0C3K8iWLRH  
 WQUtKLY07d1NPkdpBry77SA0H/ZnADLm79EenC+28p2MTL484inoT+EuJ3PpU9SG  
 93bSZJvDkgsQTL14bFcdJ9wMuvkh3VRrcnQRMLkdN//A3qheQCMwIa8eJv3qdyS1  
 910ejfgGbb8dEt0QJb1dYZaawurZXRQVEKDPmHotJ/ZAeMPLK8d+W39+o8N+tt4QX  
 l3Qf+p2cZJnSjcvr073R9rVqR3AjxPmwxYFM38GkVl6w6SSHhq7VbG030RqoesrC  
 lLcdHeRdX2ng04UxvMphQTvxG5n9AvzVr3AK0JKU4Hxdfl8TwnyqwrwweCE2XqXT  
 rk+b1qwYaztJzPA3LT44MiCqMKow3jTkODHr2u0x+wmlIGgwG7ZFMF84M7b+fsea  
 1ZjCj3rTyOM/wHgJaCZRY0eV8bUvDf0uq+4rnn8vf9Y0xBGEn5/LF6R9jJSmNApn  
 UsBLlqp6666I5u2JAhwEEAECAAYFAkNcE0ACgkQHfCmiQ5L0KsW7RAAhBqwL530  
 NcddHzXld4Z1U13+nejjuTQzthhnn0SPi0QHjjiH0+E20w4J2+PF+fQ+Utcp48Pw  
 YzJ0bJ4Cz0AcRxAfBnKNvp00YtQvHX+5D09yLY3+zPsf0xMvjovVvGfafbVN/bf/Z  
 AXEc2yNpWhqWJL1jJvG4jL6+Z+2ylMsxtMX4In+v0ipo8w5R8Wew1S3g6LwUVXc  
 1jgWnGrvL30x0gLoesF3feUg1VXAbvzkaAiNd2xpk8/eQvexSFgM8XQqFDvelTIm  
 qbaIXYsoU/KQpM2i18IvVXCPMgAofcmbJQF5BYzt059yhA5v6PPFW46aGatQSB7



M/LDDvQJ0Ivs/P+PxSp3W7akfmhFAftZMALk4nLl3CFaj3bcq8BfrSr9WeL7GPhq  
7nkoqHuQbCSbmk5KkT3PNxSF8usjsMVfIIWsgHeaVn26Na70NnFCBjK+lYK24nh8  
0iu5+mH62HZIE1H2MKPxNSVw9ob/TdxIATxV/d0CyJ3+zS/3wxC/YL4T832/qPuL  
bNw4fn67n3anXYIhKze8k7RAMwliLYMcPHgNFJnNyA13u1JXrKwBL+tFAdISqFos  
4p1v70C5F1awclt3r6sKJLhj+VHQGdZ1p+qEYUe4UiGT6n3AqbhuYdMyRbQjdy0u  
d8tkWIG/TDpiJOYAdmQ/B4o0Cvnk98++f10JAhwEEAECAAYFAKU8faUACgkQJknm  
KMXTTQVLrg//dewAdNQGkfxql3To1ZJ9oW4VRYtYVUtDUBXKRTx9UyMKIRIQyDQd  
VDI5Jgzbb+kLsjwxv5UxtsgqTs71jhu1N8FFbszbRYBd5j6BG3TUMw9rAr2m901l  
AnX7MyIe9s9Zbxb6DKuJ2TSfk0QmGTdMZjYqWXTXlqhIjhft+IC2tjzpqG7Lo4bB  
tADZ634hNKqzIfYe8q0/srAqvE1vkRz7PfMe/4jnQk5dj6256Z7j04WxteA/949  
MSIVsH9/FFRIPvZELLrdlR1Kpv1uSiSkiqHxg509RgKt+Hw0AtpnZiUff4Ygy8H  
/m44Mm7pV2nqHyLk0qNYOLBTx02RbkS7vVYa0obrZT8S07VY0gaZ1JtuU0G0JdLV  
I/qooM9zLMQis12l8aWQE94k0okusTYeW8/d5DuZTdb6kHXNVYFLFZmfBBfckKT2  
kvf/DE5aN7g0VVQLDX0bIkLY09+JoIxhMYQzUnA+QCKr5oxlAtq/55LK9fp96wNP  
MZCPuM1BYcyY16e0Ja7eQUhXjZ9MRbde+BSLg/9WNIT9+ixbK1thWrLcya0xzaB  
RWtIr/I1c8StbtLaIHtRiBZX99dn8Js1sv64ArfKMbPVHGrpCn+0FELQI8wZLIhx  
20rscySe+N2929qBH7xy/MfSo6ZMJ1BocW0xAz0Pri0zY5jIV19GVKSJAhwEEwEC  
AAYFAKJClkMACgkQHFcMiQ5L0KuqMxARq0Kt5PeHucBUH2jaZNRHoF5PGQJIHd  
gQv+qTOBEYstYmf3PBImBQuoAnZomg0twbyycRj0B7D4mcrfHxK9tTX7h3r7qhd4  
cn1NYSx8L1TgZY1qm/oNinRpaJY5tYQRM9dtILLGgJ27JBJ5+KN9/Uf+Avha2G54  
hNHfmoZ9vLpXenR5r8WrrXUPU1KKg+LA3MZ5UwJriYLkxlcXlKJLpV821APPz6+8  
tksxXat5a0eflpDn4vWiuCSN3XRq8n/vmXoQ01d3vogm0IR2mDVMXKcrgay+JHMr  
89IvCzq3KWhjMBi22xeofqienVnFAEAGZb5dp8vxAhNg8v3BNCm0cP6+26JokfJ  
xF+/F8GBbAj0tGqJaxl5tVxmE49MqRGPrePYRYQEXaLJEsSrLatx/Om2HkicSp7/  
UAIrCCOZ8qc4bVlu6rZphfiUGHbufLwCnsRBZKVoNnZqqHVUQ+1Yi6pI8K7cdYi9  
LPfWrAbFt7E0TXv40c6tSjPM1BzQVs40KqrRB1cdUvJtWtKyIWHw2Wn/5zEV5cisU  
a+LPZH3Sa3A8uTaFpfZJW7j1K2icgB5QDLQXr/h9k1ke7jtXlcFRqK38VKwN58S1  
a4M954i6i/oB2tJl82EfhRyvqVnEw3dgl1nEbQwMVLJefNminfa7VlrzWjITY3c  
to2Jhe/yEoyJAiAEEAECAoFAkVM7wcDBQF4AaoJELyZb02/sCxxvUHIQALdbdkb4  
MkZY21YrNkHjgXUrQ7BCiZgkg0mwN5YBPDZ3SpK7S1vym35+fs6Rdmjx6aLDAmg  
Ivrp/cw96WRNXmk7MKvL8vzS1RALRZn28lA/PCieihK1FxA79FjhnK5Xrs0egLJ+  
mxC+9osegvGw/i4pdAKY04ACF8sXgglofuJlguqiWctKXqXSP55riRaGB94dxKg  
oWwyNX+4qf2oJXkyThQ0S4QMnKqdBndmNyYy+HIy/M5EwYs31tGx2MuxrhSNyguj  
P3XBiuut0AbHGIsK9Vwx9T7Ykyx/Qa4rsKM/siN7iqTE0i0M9yitDqFbfcqqtzdH  
aldTBCqWdnNnjFNjg7i6ba4im4TD8IgpmlLvV3ApyfLTpcXUJYCx3ud+XToSdRWd  
BLgITfICKSzcZkH9Vfo3jvkrLsKVcorWm2iHZgIkkx+s9JEhtpY9+0kLXXSQAmBZ+  
uy8CeRsr6D/r3KKbP01RATzN/2/iZ/whSZgSU+XDR6pRf1v4mEmJggaWpjDt5ZfQ  
+pQmYaCS0yLM9HyXkZxsYW9xgSrWV1wso9vIm2fnxf1wRf7gPD+6yFRqI+Jpg37s  
0QR0bDSYJp0094FAt8ByP24Wg8e+tbNMqfVxo7V95tLrB6vkEIS09nEfNPEAn0zC  
HLsjIujwoQpRbnWftvuE08UKiSuoApExMAyKiEYEEBECAAYFAKc4HCUAACgkQST77  
jllk+HDpYgCgsq9AVgQvu7wfArnxqthgI3Ag4ZMAoJeqRmpmwL0xzvvQ1cLakqag  
1f7WiEYEECAAYFAKc00+cACgkQ2Wsi8zS6m/cjUwCaAQVLY1GbeqQIdy/Yd1t  
daM/C5cAn3Z3mFy4nRUIYV3365TmaoCbdbh6iEYEEBECAAYFAKc03MQACgkQHNAJ  
/fLbfrnfdQCgto4znanaWafC3Dg1046LR0+3LvIAN2wyv0riMKypgEKwEReqLEWw  
p0NxiEYEEBECAAYFAKc0sHYACgkQKR3EznpScrWEKwCgxesng40YDZ80Rc3T2w44  
nxBvR0QAnA/s6DIhIw34DIaMtfCgy/sF/7HmiQICBBABAgAGBQJjEL3QAAoJEDmM  
6mpwm1KdzhcQAItq7xNBf9bgGoT6FAUEBfqo+5GGtmItncsy6o2+a83HLWY+iR3+  
DvSkmnLwoEKQmcai2b8DqoxyB0v7CubgAr4nn30PyELBtAR57NVo/fzjs7NOSQ+3  
KMmsgg1S83bS/4BUdHPXbGT3Q2FzoH71npIr04H23F/tx1zwPnSgl82xVg9lmmX2  
84nqboIX3uStZbAeEiKc7SjRtkz85VqCUe83qJSuDTpf9lihuKz+0l6ioooyzyeh  
kioZmkHp6hDRqAk7L3umcuALY5S9raPAgrgRzW6XkgS1FAkdUEWZfV4HAeqcIr0j  
iIScGNa0108741NL7Z9vEoX0k9YRQGS2SaDG7kz7HJTPZFh9PIX62hdSg/iJMPFH  
Qz0ds8if4LWXkKIV10BjJ7RapW8c4KGSg0RJRSeWbKRM6xuIFf0W34isIFB8imyk  
0RpZ0mzuytXtJqV5KQeXj7TbbGn5x3KdCzrrGv7eGbwLw7/mE3ocV826CMfPK5I  
UhmMSBLElMcuRURgA52YYlb+N5fmXj0LzLNxkmTV1jIgt8npslqqj0dZ0wHfag  
+hStBHB4k7mUdseKF59m2KxyjTujY8mtgh2Y5MBz1U/8tiUlIr20VD+3U9e1aH2  
0m98PLAoUsdZf3mIFKvGUdu3vAFPL4pPJ7Uoa8LZPGuPvatyI31aMteiEYEEBEC  
AAYFAKcTG3MACgkQj8AKfpZrecqZMQCFYCSadaEJe47CzovTTe4Jy9LYyIAoJws  
hSKb1iGCSG93LXLZS0o76gZviQicBBMBCgAGBQJK2F3rAAoJEGUe77AlJ98TJs8P  
/1MrbmHmvvuuN51rxKBk6eJzAWz87dB3uVOHTev1vtzTC4uGjgb7UXT/i0VnhY9a

```

/TU1B6daVNUVB1hxf8nKBQXC1uzxUSzRpaPECMn65zDQpaSfwX3G8jZUU/0F5Xcd
0s+mvM0Fb9UsQxHKK4Qqj/vYTXaAgBACHJ9J0Ue8SMLZYORRukY5dvGqf2hgTLY
4ZhrLFG5xLW3pKfYdbyr6YzHG7RtoemAibL4Dvg6c0aMlPvoYB5UVcaXdCJhNtx0
owwYy6wB8/c808UuJmtS1wVtno/Hnv2iqfTju51Xh0xsJEXcCaWm2BE2NMXS6Wjr
AkUoIs5eDIITeQRAbLPTtrpRNC9PqxP3fHeLcokgPae2IJEcMitZ5AavD9+XQTX0
t5DWuhJguomYy32gqbNUQJAJm/AUKeQWl1vZjPITWuHi6zq9LLW9TxEqVlyif/R6
FimBUST/GRby8sVxzIq+i52+Q5JdNr+PxqQ278Iia8IDfKgakHksJeKYNRq1Kdts
3o5E0acqMxo3BFSqZtqlz/FPkus/Q/5IzrBXztkb3jdp63A6I2Mf7vPOUXymla4E
5e5GD9NzxUuonapFwaDdGNJA6MQIubBHN/re4DijqH0t5m3YZ8QWdcHdi8Hc6zII
y91GWazPb/elM3T5430RqSmr5SPg7TWNgmjLW16fu5xmiEYEEBECAAYFAjxiVpMA
CgkQ40+iD3vAUaWq0wCg03egogtrmDoHMIkAU8J0Ihf78AoK0XZqpsY+bKT1FU
61XfdMwppyeKiEYEEBECAAYFAj4vuQUACgkQhYBZ/zpmH51PaQcDFMFE1VRSzNk
lNp5s00LjKo0MYAnAxSk8VMPf05vLLD10f2iVnpCaVyIEYEEBECAAYFAj4vuQUA
CgkQhYBZ/zpmH51w6wCgokEP3fdTPQFolztzV0Qmru3yJcGAn1ojDg5F7L/f7Pol
8WpLQbfTUwndiEYEEBECAAYFAKc4HCUCAGkQST77jllk+HBNKgCgrJyFZ5AoLFI
bM3f53L57x7YITYAoIgwZWSz+K2w9TjhZtwiYaoXfp+0iEYEEBECAAYFAj5XuP8A
CgkQTXhAMBEXJX0/wCgnQpNcyh+BU3i6N9Q3470ASQU7oEAnizraIY5bLkMkPN
fSIybwog/4QEiEYEEBECAAYFAj6df7wACgkQKilL58GUcmGrpCePXrko9Pojkf1
1N4Mnd/7mg7MJLUAoIuJUrCuPum0je2xgc16XbsAPQ90iEYEEBECAAYFAKcQNmIA
CgkQ2M05UukaubkCEACfSyhLxqyx6WVctf93Z58AQTw3xCYAOJDf7tBWBCGJlnu+
e+3mZ02yWMZPiFwEEEXcABwFAj3h7j0CGwMECwcDagMVAgMDfGIBAh4BAheAAAJ
E00Yto0WGUVTkR8AnR1kLLDRBMBtZDKBEGq7LzTPyg0AKCjST0W1jBJLzLD0gcc
GaTdc7jvB4hfBBMRAGAXBQI8Wk+aBQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AAEgkQ7Ri2jRYZ
RVMHZUdQRwABAWxEA9anX/LqU7YZ4vyUayxu3M8mM+U4gCePKCuZCAEecu43reP
cl7Pp5TRgP0IRgQTEQIABgUCSvaUGgAKCRCtePfEpK1uExPHAKD3CsH/OeHALA14
66zFso+vdE9IXACdEistH4UtTiy6oLteEcINvQa4NHIRgQQEQIABgUCSvga5gAK
CRDptvi/3hcWsjAoAJ9bcyWRGSe70BfX/rVLBkLwkxL6VwCeLYYHkWsDdljmc+/g
6NpHAR2mRBy0HLbldGVyIFblbnRjaGV2IDxyb2FtQGNuc3LzLmJnPhFBBARAGAG
BQJDC9ICaAoJEGRRIJ4Vh/vm0TAA0zR36NQZ4UrJgAUV+Aj4bM6gQmAJiXXIv4
Zw1SuGRmMD1n+TA9LvxMiEYEEBECAAYFAKIXzSsACgkQhqcqXqBarwMSV80CEIRCE
0JblYLU+zPLj15tFW1+Ib5sAn2c2xuUX0nCQ3kckcVpxLFgfwId1iEYEEBECAAYF
AkNDpGAACgkQJPlEzJv0Kwdl3gCggyThm8nnE0csK52+tKoSW/bqS/YAnRPkRj1w
0T5UId+im1/PFKHjT4J3iEYEEBECAAYFAKX7SgACgkQXQXFG4fgV75PKwCePzcV
QudNiyzHdsy6rDuNQaHkqgoAn1bhk2UwvlojNE5mpBmAw3LaCaxTiEYEEBECAAYF
Ak0EaqkACgkQj8aKfPzrecqAQACfXrtyrka6kNsDKR5z6MFLJm7bK0MAoLrFOUcH
qZmgjLfmEK0aQhAKQhtniEYEEBECAAYFAK0EarIACgkQj8aKfPzrecoSyQCgzQZn
IxGqN1NazPj9J7toXIwd2UYAn3byHswRggeMCMo8xBmtUf/pVepFiEYEEBECAAYF
Ak0Mci4ACgkQqy9awuLaZC0MACghS9HkYZN60Aqqa3HyRkaCRMDv1wAnjpY/LkM
qhG0bblp26XiVwVEAEu/iEYEEBECAAYFAK0Nn/UACgkQv0vQ5gSduHmcZQCdWqv
fjMSrJD3TzYdU/Q4vTsKb7cAnR257XIL1cT20X3/g5J29vTwd1sHiEYEEBECAAYF
Ak0N21wACgkQh9pcDSc1mlEa0gCfcwgnW70HLq2wsVpGp1vjtcEmSEEAoIbKXtnb
0z1TRsp8t2WAILwPnCEiEYEEBECAAYFAK0N218ACgkQh9pcDSc1mlFrIACgrfii
eV9mQNWlZfmCPPqsZu2DI5oAoIfffiV8E/abR6BIYwuQoKeSNWeniEYEEBECAAYF
AkQB454ACgkQBgc8paUV/A90ACfSKXbd7osmNsG25ntMZcE03kgb1oAniLYadg/
I3oLg1U2bKkV1mD/rAyieYEEBECAAYFAKQ9EgACgkQ5UTEb5t8Mo1k2QCfVNyz
rnV/Krd39+QSw6jnuHipu/cAoMNG75zMr+Icj8YwakNkjYw/OJmriEYEEBECAAYF
AkQDYF0ACgkQm6CTa1o1/UJmMQCffHZL2bpAI783Zckzx6vhaTaoQ6AAoLeTxTKR
DXrr9wYSaUYaeFGQUXq6iEYEEBECAAYFAKQDYZwACgkQMU177x7vJvQbAwCeMSsm
q6SJM/33cB2avB7Ght+w/Y8An2KahzasI1aTtXMMTW2wBREny4F/iEYEEBECAAYF
AkQeJdCAGkQa0eLk32LxTvokACeK2d1nBJEiZ6edK1eYp+djWB4x9gAn3zWjIH7
l2QvCFFknYuJL3YxIzMbIEYEEBECAAYFAKQEX08ACgkQ0U3FkQ7XB0ohVACg2eHe
4If6yapisiQZH+9ClruixP0AnigYhnJMwHuen70JJI/2WG8LqKjxriEYEEBECAAYF
AkQE1PUACgkQgVj7LvuXht4QKwCglTz7M8hakpjQsX7HV7W2Sx50QpwAoLRd1kyv
rkbw5/ZLB7BYI7SN7+fpIEYEEBECAAYFAKQGIbEACgkQ8yHNgo+hjwvcigCfRoH+
SS5bvUpBHCgH+Llp7Xs8kaoAnR542n9nQljPmrzG5S5i7v+S+l44iEYEEBECAAYF
AkQG91AACgkQsJrbuwr6R9cxpIQcfa7ZBfiYV9/Ge2gwrCXmCU7Hd9FQAn1F5kc3c
uVZlekwi1LRW4/5BCyC2iEYEEBECAAYFAKQHDQsACgkQL5UVCkRmAi50aQCfayN0
Jx7p74pcx8nbU/hKaQ8wk7EAnjLYw4p7tFZa1qTSwBRR1DJH0YeIEYEEBECAAYF
AkQIXtMACgkQHniub6iHVudc9QCe01QSw0cVAR/Kbkx5aL6fHcSb7S5AoIjjK01M
Ne2b3TcWI8FDbZpUztv/iEYEEBECAAYFAKQIa90ACgkQzDovxJGnB+TvaQCeL8r
Sg5h/IbaA7mALLKIpj3cAkAnjFppgy/TBd3hy40eEgQVLMuV8tAiEYEEBECAAYF
AkQIckoACgkQI0rEgawecV6c6QCfV0KAXPfeoQyN6op9VprER9afnDEAn0qQnvq1
GBEAHwt2GjGcrvNrr774iEYEEBECAAYFAKQIemkACgkQtrrqPUHma9kpUQCfePim
27vy5HsDmVwq3XpGM0p+OzcAn0uKoo+CPWjAwF53DYonvPCzwizliEYEEBECAAYF
AkQK4Z0ACgkQ/SG806w+CHlj4ACgq3TLDHo3FKb/pJKdQfTqnZtoUppAn2vK/gAQ
t3vrMN5ai+cBi7c/XOPaiEYEEBECAAYFAKQLVhgACgkQumxaooovz0gA6VACfa0Be

```

hMt4u9XsLcQF2z91VDvBH4sAmwS0yJ1nJXUdjiQyBMEwMt38VuN/iEYEEBECAAYF  
AkQNwbcACGkQJgw1SiJ4j4+1dgCfb6PGL3uTfC0kxNkuE4rkMo1tL9kAn3r1Ndrn  
TL5JDCxUXBZzWdL4AtCniEYEEBECAAYFAKQNWlwACGkQFPP1ryLJn2HA5wcfY6aQ  
DOrTfJLN8o95BRzblLa2jzYAOiIz+MRV9ggSssBmjzbf0w+WlwmTiEYEEBECAAYF  
AkQVeiUACGkQzWA7Wi7PmEs3UgCggpcTo7ynPGj/8x0cDuaVRF1IwCQAn1NK9YBN  
KxEpxj97mkfQxP/iRIqiEYEEBECAAYFAKQdtP8ACGkQsjrbuw6R9cw60gCbBw2t  
4W90YzppIDKlKgkH3arK09gAoMtG6iJqTtrIX/Eg4rsUiL/j3n/niEYEEBECAAYF  
AkQ0DUiACGkQbuoRuoYmeKa0IwcfSuR/wpPa7apCFTuaTGIo4nJQVn8An3GQ/T74  
F2PAW4uur/C96Ll+0t/QiEYEEBECAAYFAKQ+BaQACGkQxcDFxyGNGNF91QCfSZRU  
JuYqxjKZYvChH25tLNxqq+0AomUFUCFW4bX5WZL4+YQ45nLB7S8SiEYEEBECAAYF  
AKTQsFgACGkQePYtY6fvXuxe4QCdGYHqUkaLsXlJcNTf8aRdl14FLCAAn2uYK3V3  
4Szl3HTUvDrjAMi52J3oiEYEEBECAAYFAKQsGMACGkQePYtY6fvXuxnjgC49tB  
Tm8gSuu5+bRjAB/kRZR2MVKaO0WnG0DhGjy+cnn2FYVQjJa6mKIwiEYEEBECAAYF  
AKT+t5gACGkQLMho6nImb65huACguiQTTmHQ29qhmGKBmehw5Z2jH5IAN2WQ8PT/  
Z03B3EN9wByAX3Rj0BC/iEYEEBECAAYFAKt+t50ACGkQLMho6nImb66saAcfs/2Q  
5uZWY0suoYgd1tlxPGVs0o4An1Nn+f8p00rszRoIEkfe23DYfWeLiEYEEBECAAYF  
AKVLUyKACGkQF3Kdd/SoUs+1GwCgrB7LWQBvWiKwssLpsbCCL0hgIBoAoKv6VEe5  
Zz4MXfgkoD/4080f1078iEYEEBECAAYFAKVMvMMACGkQTGSmFbSY7Ce0YwcfZ/r4  
SrKqmdI8VPvnogJ0fSQ228AnjLDUAQWamd6CTS0HMjDs2kuHkwxIEYEEBECAAYF  
AKVMwigACGkQWvQeUeMzqhwBBQCfdQYT3i0h6bCnrkvBr3ZCH525dicAnR8MNsIa  
hwVu6jHpUbnfudZ/fwWJiEYEEBECAAYFAK0UeIACGkQ8UbNiFZBzr2SiwCZAaLQ  
r2Z8bCRhvFUARQGUtMpmkmwAn3M/4roPW8BS81Buvkax1vVnvgqViEYEEBECAAYF  
AKVPC4EACGkQbmn43ZLDgX6S5ACeMtdh6BVoA0xZ8eXrCDUTTu7VN+8Ao0HyUBb5  
U0Ec3jLPTs0hXzf7MHfKiEYEEBECAAYFAKRYRnNQCgkQ6kxmHytGonwfBQCfTPyt  
Jd2m82mBnLvF+UuWmB29ccwAniq92AX6AJRNjB90QLGw1saz4LexiEYEEhECAAYF  
AKIR+0YACGkQLT98C3rkVDZdYwcfwVoALRwAyeXHU6GdMFSYJw3wyRsAn0RbbVMT  
WnE0yFkxiWgttkBTMnbHiEYEEhECAAYFAKnlLwCACGkQXwMwnJIV9/elCACgjrIb  
WglgA5ECIEm8gW8toH4kqbAAoJB0vRqEKY5AY6WiiM7q/AbiQ5LQiEYEEhECAAYF  
AKHPyusACgkQnACY/F2/q5HCvACfUfsrI+C8v5ooeSF7k0IXbah5YWsAn1PbvBCe  
5i1AtUk5IruDoVs+a7cBiEYEEhECAAYFAKHPy4ACGkQnACY/F2/q5GLuACFULjo  
rDZYavxy5XpPg056+SijXJsAn3tPC02VNY8/3bVQhXNa9sWYkbyiEYEEhECAAYF  
AKNDLpgACGkQXGmWf5iTBmKwCgmov9psDMSS9B6+brVKSR4Llty0UAOL3/Igg0  
8bd4ELZ4bPieSz0Nxi8iEYEEhECAAYFAKnuovsACGkQC631y1v18HMB9QCgs1BV  
7pb71k50BvtCsY6R83sik4AAnRumB0B9Wxyq3TAdkBuocrUyQ9vXiEYEEhECAAYF  
AKnuov8ACGkQC631y1v18HMxqACfVX2HNa3lvG6oMitpjiWnqrhAHLIAN1jVsrhm  
0WoXhUMCvuGGcSLham8hiEYEEhECAAYFAKNyFvCACGkQX0XFG4fgV75/3QCgp5N5  
GqbZher4iIx5AiG6zN77L0AniHGfYHPTqirWmavt31AKDYILar/iEYEEhECAAYF  
AK0MdLMACGkQjULNNMc0vVDkmgCdGhQ827Q9t0w9pbgv4m1nTxM5FEIANjs1ZEUR  
v3/5WjoXdcF5GaLYlf6kiEYEEhECAAYFAK0MdLcACGkQjULNNMc0vVBVHACg6UXT  
16QVRvAUHM+aLpyovT3N01cAoIwJzPi+juu2Eq3s4/hYBky3EB2GiEYEEhECAAYF  
AKQBc0EACGkQaPNY9sE5ZHzuTgCfd8eEYiin4dXwbJsdZQGPfuYYbWkAnRyC9CYu  
3LGTsZMuhVwLj4HsYuciEYEEhECAAYFAKQEyWgACGkQr4n9RnqGUBi/QCfSW83  
uIkRriz1B8CpZVL1981BI00An270a4Zk3dLllyrNk4pQmC/N8Q0PiEYEEhECAAYF  
AKQE6IEACGkQbz/xEHos/2zSdgCaAxdHkjq8tz0ud4k9400C3vn63kAn01kYoNn  
oYjm6kQJQBpwh5wxF/f0iEYEEhECAAYFAKQLibAACGkQM6EERysAVoH3tgCgwz0F  
t1SkEBhJNQGn4ReMFCQtioUAoIGJepofYBglw7ffe1hcwDGHt6giEYEEhECAAYF  
AKQ/mTYACGkQ65P/bBpC6qQCghQUThaBHW80U7oN6Eb4ThjLtsAoJzEDU8n  
aTFLXkjQ2u+vLPUcRyAIEYEEhECAAYFAKQ/mT0ACGkQFw6SP/bBpCammACg0cB7  
rNPlipH7r2e/ptWQY6LoZ1IANj5xVXqLu03ja0k86ptRvbxat058iEoEEBECAoF  
AK0NoMUDbQF4AAoJEKBP+xt9yunT6WQAoLbM1eV5cdTl3Qgg29pGPawDLuAXAJ94  
7rTvVed6b239asfGpg6W3f2KPoheBBMRAGaebQJBuPjsAhsDBgsJCAcDagMVAgMD  
FgIBAh4BAheAAa0JE00Yto0WGUVT5TUAnReJHBhF1V00CqqDJ00EUSZVZwCQAj9o  
EwtG/D34arPn470swlvCLU2yTokBHAQQAQIABgUCQRmuSQAkCRB5ZbLxUnPtp1q+  
B/9ZCEMZb8tnUPTUKVHzjCv1+Z9UaCjTdjHaC8c/T5mryf+LAnCqHa54qs7GFyY  
oFtk5z8p01Jbf3XXcE0raQXnkDPQHTSnbKb0NzoLJxk113oLiT9tIP01QULNqCZK  
c10qdT80rIyIN3CcVqop81h1ANgXuLQny6SV1JATgW0HxzZQkoUeJuUWS0rTiv0C  
cJzLf3NntW7qTZUkaFkQ7GF0iZJx46ggZ+XI+FFNkiIbC8UA2P+B8A10iFGiWih  
kBC/Sd8DsLiClqnHnQfGj2/D1VNDYS612WTBbCoEgiqv9a+/gmPCL7j0uYh59QNv  
v1fwJRYaJx9w+9UrlzQ154LEiQicBBABAgAGBQJDMRupAAoJEIXRX8RLjbuLVmgQ  
AKiWQ3tXt00GSt+xcddpXso6a2ZHYUirqtZ0AmhFVAJ9c3fW6ha5+X7mKqZy2I3Cb  
r68Hl3h0m3P0YxrdN1/aM8HM3sa0kFsjMM+vagTHveNSDeC9jNE0T7i7EQIXGkN  
DtQXQczyDgmzjbK9LDtNAymnvmg8LV10Zwb+8jkaUABDQUDXag6CvygppuIq7+E+  
11CEyVZLQPiEhbc/i2K5EGFGVTmBjGG0nvJQtTY0s0Y5+5KFNLTLTR4MHLRLTzL  
Vhp4sTvUU1UFXY0M+B3PB0yQw3ga+cqeruTem174p9y/MIegWd5ePPFCisyNe9KJ  
MsJIAAdvSKPpBhop08jFmaoCzIXiACmGGeFF5J+UJSyCO/Ldb1EaK1GF7XXHv++3  
sa9Wz0NZfuzmgFx5pA75PCzf9WFv99e7HeEhKXGZHiTdmxTnDlhCCmi3WNq37Nd7

fJ1n/0o1f9EKJoLe50CAEYzdyztW9D2LTJGCFNdG9mX+PvRlF3jxkpqv1Yan28u  
1fMNvgCZlhl1yn2XP2EUczMCF4t6ZyF3qPj0lCpch9MqkT0sCuMqtu+Ke10n9hAW4  
tf0Luz+QN0If31+SooCU2Gui1P66arLDRrWUVdcE/bJ/nNb5sVhU7r+an81fUCGM  
0E0Fdc5eVld0uJbrgaW4gY9bWwWBNp9thNkWUKF1eAr4iQIcBBABAgAGBQJDQnLU  
AAoJEBxXDIk0S9CruQkP/1rFYSpTxbta3RHZAURkj9TptEvP5QYmuk30u9JXSE0c  
M4xtBUhAi4JVI4ijX9JM/VkjZuKprP82w1sJ2JgLNETRirPcau46KLIX/BXEZKtM  
2xxbFmyWV07DNeDejXYI0cecg571j0p2HR7I0kEdiIZht0jmwVj2BhmwJs+e8QrKb  
zxnb5nmMlDUGbpZ0T5MnpXRxp+WCDWaMaA+3DnftwNrTROFeDKTYnmJwWnmQto  
Iwv5JMIx9AK5gBVPgWiy9svB6JI+IfKp1aEjLwP0hr1Nwsnw90DjH0Yf/GEkEVJS  
ik0ebmGYDFCLrC2wINVvHwKgwI5Ssd5GBKIXUz3IJYlx0BbN/Z+t4wyu1MDxJFZQr  
RA4GCKH2szjepWeEG/oPLspPrMk3qFyZSGR6GcR6bSUwpmUMJ4QhF4rhJEvVvw3J  
pLTkkM29ztTnqa2ZuCMqCs/KFlwnmwUctMjgJFe2VuRb/K5Ds+8sriuZ6L/efhq0  
LLF06b0FZHB5FVgDMntnEJFntAIP7K17FEXlKzWx/JhShbY9/Z8oNuGxqaFh4rM  
mqqsCi43r0vafdgBsm3U3tzlxR0iVR0097p58HzpS3VThWd91PeZJMd9YM2nYA0h  
0hpu2igHXo20it6J+ydtGmhDznGtXyHynZvmge8eqHWSdI7M6bM0/qzqdtdauWC  
iQIcBBABAgAGBQJFPH2LAAoJECZJ5ijF000FS64P/3XsAHTUBPh8apd06NWSfaFu  
FUWLVFLXVG1yku8fVMjCiESEMg0HVQyOSYM22/pJUo8Mb+VMU7IKk709Y4btTfB  
RW7M20WAXeY+hXt01DMPwK9pvtTzQJ1+zMiHvbPWW8W+gyridk0n5DkJhk3TGY2  
Kll015aoS14X7fiAtrY86UBuy60GwbQA2et+ITSqsyH2HvKjv7KwKrxNb5Ec+z3z  
Hv+I50J0XY4+tueme490FsbXgP/ePTEiFbB/fxRUSKvWRCy63ZUdSqb9bkokiKh  
8Y0dPUYCrh8NALaZ2SMH3+GBsvB/5g0DJu6Vdp6h8i5NKjWdiwU8TtkW5Eu71W  
GtKG62U/Eju1WDoGmdSbbldhtCXs1SP6qKDPcyzEiktDpfG1kBPENJKJLrE2HlVp  
3eQ7mU3W+pB1zVWBSxWZnwQX3Jck9pL3/wx0Wje4DLVUJQ1zmyJJWNPfiaCMYTG  
M1JwPKAiQ+aMQZLav+eSvX6fesDTzGQj7jNQWHMnenjiWu3kFJx8Y2fTEW3Xvg  
Ui4P/VjSE/fosWytybYVq5XmMmtMc2gUVRsk/yNXPPrW7S2iB7UYgWV/fXZ/CbNUr+  
uAK3yjGz1Rxq6Qp/jhRC0IvMGZSIcdtK7HMknvjdvdvagR+8cvzH0q0mTcdQaHFj  
sQM9D64tM20YyFdfRlSkI0IcBBABAgAGBQJFPH2rAAoJECZJ5ijF000FMJ8QALwD  
f/0mZ1Q5sPzCK60Y7jp1cZB1Ri0XUANIMf4sxd93nQLqTfJSt6mKAZ21nQk8rum5  
p+VMPCE4peMor8FqRA8NAEzYmvrWEAqft1KADtExvaReGfZ4lTvqjohK4mUzgcYC  
y7TjHjXbBJ+hXD0thhnTbnRr+JD+WoMjLrTzgpXj9X3+Hn7aqH74ALcroKY+iRM5  
U/FrGj8F5oIPzWEmiz+tJVt2CCMQGmbgQqRkZ/wUv+7P6dqozNNUwM1VZNEfMcWt  
jllUna9e/K2Jk+wVaYr6UjMwPb7fXBw/3ix0f5gFUWuNLoG6TdSflCuagzWhSqd+  
QRi7j1B1e1qUwTz6kDwPWxg/bPHVx8kz8Yao6A40d+YEL00B6ZrL9fMy26iN/iu  
BnfdFIuwu2jFZ7SNmWa+dtU+b0zWARz5th83rucP7i7QeGF+9IZUvVZqlo5z4myr  
6N1oxCwjTME0yj6MgqKw0E6GxU8rzC7tx/peHRETvrJew8Kik0bp/M1B0EUUzZa+  
L7WoZ0r0AR2qnPPFPJJs+PM2nEjH/XswRlBjImk3fBsfiZbeB6ZzLLd1Ujlf+qz  
egmDtxiaIsSIRHRkMwYs082x5w7V02IyEB3Kn8osvHuvKdLgWP3LUWoTz2UTig8L  
h0AdxrKKYcCH+Yh00Fq86KyL1j+8p8T+SXKdM5qDiQIcBBMBAgAGBQJJCQtZpAAoJ  
EBxXDIk0S9Crcz8wP/jrWBJWxqLbfTw7+pFCjltuFcgHnKs5b548QwdV3R071su2  
JhCvF8DhzninrFLK6Lc/WYVJbKoAw3c0ma343CFYtH9NVxD07E9/S5tgixFTlpDz  
fGHT9Iehjpp7fFe0yId7cC6osprqRz1N4s8qtQiPhdzgDJeFuS0hoY9wZ85iEhUu  
yXBvMrnt8S8R9Mz8dI0QeBikdecQChbLMXYuTIouevnieNt3IfdCAK501TNbEDAAQ  
oiuUKNsKd38z74wgfbg5hrhXcjolhuJahwZ8mloNqAebQ3CVuosMAqvQ63tMrgkN  
r7XIx7qyzoHdLhLtnFbbDLN+dVou29xq26bnkhihpnif71nvS02t8foweUI1zhw  
itSQtUyJC27xPdmIULQfko2R6yPYef/IRTPkouhQdSmRmQzifoD93tcbDU1iP/0  
mHKCYT6eq1EhXvn86zH+Y4IHNW/o30m3L1tE/6aBYLG8m2cgTMKIvE0t3QfMu+F  
AQ1TdonQRTRmZyavrImg6j8DVN0ptC5wYp9o7FF6MsKmlEIEutKeXhBP4nQwq31P  
V0j3vA/z0xZ760XodutAtGq4j8cgG//CTUtF204XPSVJ4f0MKFApPBtPnsuF7/nM  
RpZLyGTbmbBJ1s5ItzL9l7kucmiQd1l1M0Dzc99MVCYR9I5eE09x7g7yJp8piQig  
BBABAgAKBQJFT08HAuWBeAAKRCR8mW9Nv7Asb1ByEAC3W3ZG+DJGWNtWKzZB44F1  
K00wQomYJINJsJx+WATw2d0qSu0pb8pt+fn0ukXZo8empQwJoCL66f3MPe1kTV5p  
OzCr5fL80tUQC0WZ9vJQPzwnooStRcQ0/Ry4ZyuV67DnoJ5fSpQvvaLHoLxsP4u  
KXQCmDuAAhFLF4IJaH7iSZYlqogrSl6l0j+ea4kWhgfeHcSoKFsMjV/uKn9qCV5  
Mk4UNEuEDDSqnQTXZjcmMvhyMvz0RMGLN9bRsdjLsa4UjcoLoz91wYrrrdAGxxiL  
CvVcMfU+2JMsf0GuK7CjP7Ije4qkxDojPcorQ6hW33KKrc3R2tXUwQqlnZzZ4xT  
Yxu4um2uIpuEw/CIKZpZb1dwKcny06XF1CWA5d7nfsU6EnUVnQS4Ik3xSAikgmZB  
/VX6N475Ky7CLXKK1ptoh2YcJMfRI/RIbaWPftJC110kAJGwfrsvAnkK+g/69yi  
mz9NUQE8zfv94mf8IUmYELPl3UeqUX9b+JhJiYIGlqYw7eWX0PqUJmGgkjsizPR8  
L5GcbGFvcYeq1ldVrKpYjtn58X9cEX+4Dw/ushUaiPiaYN+7NEK9Gw0mCaTjveB  
QLfAcj9uF0PHvrWzTKn1ca01febZawer5BCEtPZxHzTxAJ9Mwhy7I4L18KEKUW51  
hbb7hNPFcokrQAKRMTAMiokCIAQQAQIACgUCRUzvcgMFAxgACgkQvJlvTb+wLG90  
XA/9F9qCy07Km3z9c6x3Cya/37ev6YSo3H90UbR3DKB3LqPBab/6qvYUxemH4tw  
RETPRIIEWFa2nhyhaj2My7g0I0STQtav0QIsoy3Zt+syS+2slvXY6w3whLnxg1bd  
AyZieKM0rZdHnQYB10e291oIXTmue79Dd3Q77WaZyrV5NkRrAVwkvz7Lz5XH/rVr  
m9FWhEox6iDY06NyeIDncDf0aHPffQYK2KhSVv20M+u5jBc1EBp+EP9+hlluj9t4  
u7BVhqQenHCroY29qNiDDC+FxCa5+rUK2muXQTLmZ5i10o/1hkxL4NCyz1TjyLWm

cGhEGHwDBjnxdkr9C03SZdRfandPxmigwMGZ44zsf6WeEEhGkkaUR6nybZXZfdLY  
AGUF8g+h8Pp+BkQLZLnyu8L1zgj0x0BuLPexhA5Htdkkl1pFX3UVMGeSXMbxWIE  
ve9GY47g0Qh51qu7PVG38HKUHa2hVMZ930s+jxN4apKQgh7gcAqMXXlvcEIY/zc  
NtbK+LHKI/Pq9Vvw1Cf5Ix7mnfPmo6LZp3g3ZXKnsS68z76r+MFikvYKpuCEnP0j  
dGUakq0CtRkBSTG5STHkp3Sx4CKRBNRYpinULZCSY6nS0HcCmelXVbkfCQCt37vr  
tmPNAdNc9SdA96ouCBuxcj50iClHtsHrkvAA4qxd0ZVxsSIRgQQEQIABgUCRzgc  
JQAKCRBJPvu0XWT4cE0qAKCsnIVnkCgsXUhszd/ncvvnvHtghNgCgiBZLZLP4rbD1  
00Fm3CJhghd+n7SIRgQTEQIABgUCR6hKlWAKCRCh0Z2CNqWzZXa2AJ4l3BCKjmf6  
y2a0mZcAz5GpdgLfXACeMwV2Q2g5cXbiLkh7V2g0ttwt01eIRgQTEQIABgUCR6hK  
mQAKCRCh0Z2CNqWzZTA/AJ9PBuAH7NTylfupHMVER9gy+p9mjgCeM6Q1TfdnUzjF  
CBZhcNqcZAJjC7GIRgQTEQIABgUCSCmJ+gAKCRDEq48k+cu1WVCcAJ4tnUF2ZBWC  
Ja3YjYkGbmALSYKAqLADcEng3izkZB/tUyJ1VjXhLVC8H6IRgQQEQIABgUCS0zI  
BQAKCRDLA9G7bMF8BzDn2Qyh5nrwk+XokJKFLMMQCCcAF3kfQXb4SL  
s8ZBZkZp0IQYPWuIRgQQEQIABgUCS07T5wAKCRDZayLzNLqb99B8AKC4Z0TUSP4f  
+2FV+/Xh1K+oax+9pgCeLf7QIWvVE75yRi+ivvme0wXocnGIRgQQEQIABgUCS07c  
xAAKCRAC0An98tt+uchLAJ9Je70Qc+NpAg7NKOgB/FqZorqjQACfTDKulPMDzL9L  
7jLSUQfSWCQK09mIRgQQEQIABgUCS06wgAAKCRAPhCt0elJytdULAJ98rBiudeZf  
N1EJkBEA08MxPge0DACGj+UJhRpVZdVbLHS+vXMc5r8u5taIRgQQEQIABgUCS02  
VQAKCRCE8/hvoL/0blzDAKCKSa/QANwCgY7yAKhgV4uc6WH4gCfacJuAJiWbK08  
SLuaA5RfXx62JtuJAhwEEAECAYFAkkQvdAACgkQ0YzqanCbUp1LNw//Uwc2pqYk  
M9p1031KkXzDk/+W4wkRwJ51TOBZLC8XMg4yUT0J+McQiF/bZoox/9I5cE1N1VSq  
6fYj9B3bB8uA93egua9Fczntayx5I/sh70gSZIasNgLCDAL3LSnbHHHV0zfqTE6  
MxPwIzhpBehY43H0cPhKvMLNPNl7PGLR05VPCSM+4tFYThiq/mn50fJcbWr+XZ  
i2lyUcy60PiP27a1GRTOVQSD0aep2SADGfT7zjI4aZeDDEjB4U3VgDCprJMUTE7  
z3XI4+9n540JcFw7GSzX2I5M8S9jp0AJLYGeIj9ZAcj0K4WhV/xLq8Rq5/aPyq31  
ZFIdAKS1S4UJdA5bAb+ipWznfWE+5SDm4NCgt0C8LfwS1Pc9T3Jp0BXfjw2QYULC  
KzqqbxHmEHmVL0VANqpMCM9rzXw7vy6K9Hzchn+MZHGXJD4osYxijEFwaX5bLae  
7e2GIIn3AqDLewKwM4pA5ZREIbsNgTt36Z3yAW5D1gFcfCwSImM6j4HKcC1X5hCts  
zTH4baG1C4SuQKy+tnIt+r0hSwbYocoSJ4jxpBbaRC0Y9i+nq6HXrQtE9GSqPDKf  
j7z90aQ0gXMI0c0e1jdajESvbio9S3duGU60mmypkPpuxFoElqThINYRPMtetr  
qmaS+5kTtZ26qSgN2sH/F0oJChXVl8T62G0IRgQQEQIABgUCSRE8RAAKCRAeq0Wq  
lyX20zhEAJ9PLxU6eLU1Hanu60tsD8XPwzckqQCePNUK70EgQMv1uMf5/sdgJP4C  
X50IRgQQEQIABgUCSRL0JQAKCRCMw4faCX9UaBgeAKChkaLiITvByi8/SH9qM/uX  
r3D2AQcG50wk8xquokTyZjmbM6GMMdmbbJ0IRgQSEQIABgUCSRLJwgAKCRBJU0Eq  
snKR8sYVAJ4hsJ8aBcdz1QMMrCc6BL7QjwL0dQCffMaxlAs2FbyFmIge+mKZW8kk  
RieJAhwEEKAAAYFAkrYXewACGkQZR7vsCUn3xMLLw/9Gh6rsXMgyFAD/rrFeIs/  
YJm8CcHibqq84doRb/6qlm0YnCQ+sedCm/86aGYfDsyHuLCYHhpXnniDiVo1sFD8  
j0610dXTtSHo8mas0ExkrPZCqxXe0UJ08rLgJ49mGILSVUAsHBCNE5cJQxFPsTC8  
7rBcnvPYTpnICCE0atHEiKiBkt3Ng7bnDJu0q1XoqA0e2pZ2XAXEBA2eHoNGW3NM  
iKtuLptaPjvse+WlydmLvSFYQ052HRohDIYfaFRABmsvJmPk6aXkZsha4rPF6pBv  
i8J8DqY1xvdWu0hXNrwA9jBj4iWMV4grMJtzLA7dJ0hjM52xMwbnJIVLMm9Z/EpN  
cRBblLBGm8c8ckXghLUZ5Nj1I0owZUhpjBx+xwQLpdTSGKbl70BL/H53/UeuR  
PoxbrGnWif0EjCQjS7+/oPC4GfVpJztkhf5rhCFiRFRdJDbTz9DTCWTjmU+Iznsy  
u915Kn2ju4Q0szsqAwvKS3jGcFNyxrGSX0rNxnIe/+Xu10hd6JPjysb7vn03n0PS  
GmUu6qERHLRFKdhgXno1446JNzY3xbw2ujfV66XeM8nBdkrVRe1C+U+X6h5eKGP  
cEqIaK+fpI/nZQYP200H6t+jTtovD5dWUZ4u1x0/7mwStiftzXR/W8NiUGZ4KwE  
+TpkFScqmEts04Bn2pzaAguIRgQQEQIABgUCPi+5BQAKCRCFgFn/0mYfnZqZAKCS  
9d91g253NHZdfQjYXhINRU/XQCg5IJL7Yd0YQ28fIuj3h0ec/2Ii9qIRgQREQIA  
BgUCPle4+QAKCRBNBeEAxsRclZYpAJ9vSVtQoddsuZ89LHc72VdrS0o12wCguk7H  
6H4MIbzhpAdbGcn3gMU55t2IRgQREQIABgUCPp1/tAAKCRaQkXnwZRyYVstAJ0Q  
cwhInWCS9Ybx2d2/KjDHWeiFy/QCeKj/eQRXFDNJmeteOpzEwUC0QGnmIRgQTEQIA  
BgUCPQgs0AAKCRBoRcrzxzc3EwUvAJ0D0f9XU3w3EPdhTnGKHKC+01t/SwcfS0Dr  
UVLtmJhLU/jspy0b9N7C7ASIRgQTEQIABgUCQJA2YAAKCRDYw7LS6Rq5uen7AJwN  
zL+ySjkj3z3yK0AZcwPMGPLliwCeJMNPuTFq+UKpgeg3xeu81tNaW7yIRgQTEQIA  
BgUCSvaUGAKCRCTePepK1uE/FZAKD0i7S9jC/dpvZ3KVqBMAqsqDPeBACdHhn5  
APEBznck5myq+CBX0Vh7KIRgQQEQIABgUCSvga5gAKCRDptvi/3hcWshy8AJ9f  
kFvIbP/I2kvQBUXjSdegbVow8wCfTC90HAN0TzTzbMaDUVAx8UUL1LG0HLBLdGVy  
IFBlbnRjaGV2IDxyb2FtQHnibmQubmV0PohGBBARAGAGBQI8YlaPAAoJE0Dvog97  
wFGLnkcAoJk0Q7gySM5qFZ7TKau3igJFQE7dAKCSNMhztgdzzyiWYqTgRyVKS2u  
0ohGBBARAGAGBQI+L7kFAAoJEIWAwf86Zhd+c0sAoKJBD933Uz0BaJc7c1TKJq7t  
8iQoAJ9aIw40Rey/3+z6JfFqS0G301J8HYhGBBARAGAGBQJCMwBLAAoJEIagqsQW  
qljETngAn1CCifGzCQScRjfwZw+o5pX1aIVRsAKCksfRv/qbag0kC0d3dF7WrLjrz  
mohGBBARAGAGBQJDQ6R1AAoJECT9XmSb9CsHXdAAAN12GG6ghh1SUhMPNPQeFp77Z  
mF3CAJ9iJuxbWa3FhAYKe+hUxSbeDpwXrIhGBBARAGAGBQJDce0AAoJEFzLxRuH  
4Fe+5FkAoJd7SHXnH04D3K7Trugsz8eIhnefAJ0dlpMh0dtWiRhkyCBV3JhYy+HJ  
MYhGBBARAGAGBQJDC9ICAoAJEGRRIJ4Vh/vmn14AnA8QGs36fdNm6023nRwd2r0/

```

8qe8AJ9wz0+jC+QRUWI1q9IXVPZ8jiNCsIhGBBARAgAGBQJDhGqyAAoJEI/Gin6W
a3nKvLkAn3aAr1eVqEvTbsBLn1yNwv5X4FdpAKC0C5FuaEUD42SkuCQ31z5NBDmS
s4hGBBARAgAGBQJDjAouAAoJEKsvWlsVJWmQQ0IA0hVD1hPwzr046TYZx2kKvGw
1QFTAJ9IjsyzpwoLhZSpLq5z6voqfqINL4hGBBARAgAGBQJDjZ/1AAoJEL9L00YE
nbh59+AAoPMNXp+aC6mU+yRkEwa3ssJB/EBsAJ0b7A8zQ/rBVSZgnM76/1zNfgtL
GohGBBARAgAGBQJDjdtfAAoJEIfaXA0nNZpRcA0AmwY4YcFvDI6T3fWHP5l9KkSP
Q016AKDADTVUqybjFv10x1b0VFh0wH0doYhGBBARAgAGBQJEBw0LAAoJEC+VFQiq
5gIuM1EAoI15xPlspNwWakxeVqP+1TJSS5LHAJ0Yk99ZUy+rA4UMg7DwaAX2QQNx
SYhGBBARAgAGBQJENACAAoJEG7qEbqGJnimXeQAn2I4/JYNh2RYW3XkG6Jk01SL
+g6nAJ4w4r5GVjZpYF+M0L+ZXCgK0DbiaYhGBBARAgAGBQJEPgWkAAoJEMXAcch
jRjXSoMAmwZ0D0pMu7cxh4/C6EqA9K0uE4DNAKCqY5QPKa//4IXtLJvteqWHz0DE
uYhGBBARAgAGBQJELBjAAoJEHj2LW0n717sF4oAoN/fQ1ARP2biv0QMup/AL91m
t1uZAKDfj9P2FtmDFGpiFN8zCcYkYm0dmohGBBARAgAGBQJFTLzDAAoJEEExkphW0
m0wnETMAoLnTZVW5tdV9xcrjyNaDyLHkPxClAKDE9UA82BTxBTxHec2wpMTdowNU
BIhGBBARAgAGBQJFTMIoAAoJEFr0HLHjM6ocjWUAn2qEjEP6yCH+h5uJ2BXaMPz5
++o3AJ9eQ72UCS2PPs56mLnFK0qMzSBtGYhGBBARAgAGBQJFTLhMAA0JEPFGzYhW
W2a9I7cAoIcGXuB5J7q+hADcCu3J0f0ovfKqAKCf/i3cC0zXBPFhwV+Ckr70eBfO
dIhGBBARAgAGBQJFtwuBAAoJEG5p+N2Sw4F++dsAnA7/H0e739poXjksGGK2zSlp
FWSKAKDF4FIuD8ZkrFgSbxk1XqdtPp8rV4hGBBARAgAGBQI+V7j/AAoJEE0F4QDG
xYfVzv8AoJ0KTXMoFgvN4ujFUN+09AEkF06BAJ4s62iG0Wy4pDJZx0iMm1qIP+E
BIhGBBARAgAGBQI+nX+8AAoJECopZeFbLHJhq9YAnj165KPT6I5H9dTeDJ3f+5o0
zCS1AKLo1K3Lj1JtI3tsYHNeL27AD0PTohGBBARAgAGBQJCEftGAAoJEC0/fAt6
5FQ2nUgAoJ91fV/9vXTk/szG9D53QCHRjfpKAJ4/e8ntb/3iL2v9PRDgZ2ZavAMB
zIhGBBARAgAGBQJZS8HAAoJEF8DMJySFff38FkAoIEkAJ57RwR2gdNAZ/7yhUJ0
6g6mAJwLdGpJTPsDDwqBNqNTMY0eZPv7s4hGBBARAgAGBQJAKDZiAAoJENjDuVlp
Grm5AhAAn0s0S8asselLXLX/d2efAEE8N8QmAKCQ3+7QVgQhiZZ7vntv5mTtsljG
T4hGBBARAgAGBQJZ8r+AAoJEDQAmPxdv6uRY2AAn3yHy64c27zEfZfX1z4F1GzI
NKLmAJ0bi771zAsEAboVchzSubpRBX+rR4hGBBARAgAGBQJDQ5HfAAoJEFxsTMBa
eYkwCYEAoIlg5EvTgmfF9V06zvLywCpulthAJ45F3/za0CHECRVbywr7z90o2D
9YhGBBARAgAGBQJDbqL/AAoJEAut9ctb9fBztV0Amwa8CPeIKeyc7abgntZZM0kv
vJA0AJ9p45+GBwYuaVLE1SsFkMd/pW0PaYhGBBARAgAGBQJDchb3AAoJEFzlxRuH
4Fe+7MwAoNde0887PwEyt0uVRpby3uBzZ90AKCwsy/Nxn5tbKfqq+Uk7jIUal
nYhGBBARAgAGBQJDjHS2AAoJEI1JTTTHDr1Q9KkAni3if79R76kEekIpliYCWue6
XsQwAKDf/fPFVKZ20tfEu2NNgqKyo9FHuIhGBBARAgAGBQJEAxDhAAoJEGjzWPbB
0WR8Bk0AoIZq0brXvX5064k0Y/7L5A03hVpQAJ90UcBaUNNr80I/Y9L8PM6Cczw9
JIhGBBARAgAGBQJEBMloAAoJELUeJ/UZ6hlGqLgAoJvux245WuY9pxtPOFGBivsT
jKD/AKCnrCq7N70BDt2KKNfetNAuE1vp4hGBBARAgAGBQJEB0iBAAoJEG8/8RB6
LP9sH+kAnAwSk8VvvrzCNTF20d0w/ojHggcXAj970pmz35BkqAhpIvFxxN3GrcGo
+IhGBBARAgAGBQJEC4mwAAoJED0hBEcraFAbJhQAoLcS57jgJ5BrruuqL81C0gxZs
DYTJAKCMeizmBGG55Fn+0uVLR1r5jvVq4hGBBARAgAGBQJEP5k9AAoJEBc0kj/2
waQg51gAoMInXtlbxLIQv9UnAFfzCv2coDQsAJw0Hq/edAn9sjww+TYPJMVq+tQA
qIhGBBARAgAGBQJDjAdFAwUBeAAKCRcGT/sbfcrrp00VSAJ40hWJbZ0qgECbtFZCY
GpYq5Y7HcACdH9/VqEDMnSpvnV/D9bSFsw7mJteIVwQTEQIAFwUCPFpPJAULBwoD
BAMVAwIDFgIBAheAAoJE00Yto0WGUvTE3AAoLpymSyispU0mdgpsA1FxX/qqQE/
AKDFm+brdaL4b+LwvtjWpNx0osJNryhcBBMRAGAcBQI94e49AhsDBAsHawIDFQID
AxYCAQIEaQIXgAAKCRdtGLaNFhLFU6yvAJ0dZJSw0QTG02XSgRBquy80z8oGzgCg
o0k9FtYwSZc5QzoHHBmk3Qu47weIZAQTQIEAHAUcPeHuPQIbAwQLBwMCAxUCAwMW
AgECHgECF4AAEgkQ7Ri2jRYZRVMH3UdQRwABAayvAJ0dZJSw0QTG02XSgRBquy80
z8oGzgCgo0k9FtYwSZc5QzoHHBmk3Qu47weJARwEEAECAAYFAkKzLkkACgkQeWwy
8VJz7ac0Ugf+PULjke28YjQZ00htM0qz2kg0Xi6NJCrxFs7EV/HTdtRa+6wVwlny
plm5RgJwqU3nS9IUCe2gCQNYtcfRI1/tLs0NHC9Zun21GNyBG+w0/md+ds3hhYRE
Toiv7/KSVs8V+5XopSJsypCky2KJ3NbDjs0nR3pK88Cd5ChfdF4m18pEUTA03VD4
Xdb1cBR+1YjLzz+Uhf7QVdZ4671G23UpQjzrgbpgofe9PbSem1Bde2COPmIKxk
60N9CNqY0IBFeyNqk7UMIP+oYBSJ132nToq3AYxZKryMepwzX5cPRq9vHmc++X1e
djLU4DG09HFrNnnEE0yQNKXz0mAwJJAZ4kCHAQQAQIABgUCQzEbqAAKCRCMUV/E
S421JcEDD/968mTI0beJUzZ7VLIhYDFocz0DLzbZ749K6jotCaClrYkDZhiIfroB
TbZ4kQwS4g9RTMPII2Mri4sVG3IiyJq76EgcAw+FRwAeRYTL3+vhmf4dsqHuc0Qq
Sv0KbrAsx/HA644y7Ia63xKZ2e0WMDKrKs8abVver10le+yB2B208Xr9+Mlc2Hue
icQU5FpyW2hhhwaxMz3xQz4pdJTzPrjGjVc/I30Yoy94bqqv7rMh874TPby9vrHd
T4lapiapIu0IkKzsg/ONQILz2E5RbPXCdMr9sfe3MFZ9V6juZ5SBpAICa7eJjFyu
0eY1uBWEhF7iQ4LKU1SDgA6M+P/LGzJuje1qnFGyn3aZgRH206+XZNZxnHtbgzoF
Mvnnngd+KLnfFULFKluqlo8rYAGrbgGve5tvESy5KLg12sb8/bn5NEbx6MLVHRH/0
APGtAxs3XfJNp2Kq0wnyId4IAUez7siPZGxpAetX6TZJQIce+gmG13aFqTJijfgi
lsuRHt0M+0YKGWVJ50khS7GEIXh7+hHVTq5S0e9X3a0kg2GUHv90Z3FwRpR24n0s
2fEbCrh0tVz+g0UxcmVW1nZD4abgZaqz5fxdplf6u+itt/dr5pwJILn03TRRi4zK
zp2NyCpwWF6Ktj20RY4qIRe/n2z0ZPberKQ7gMXeYisMIeT04H40vokCHAQQAQIA

```

BgUCQ0J5UGAKCRACVwyJDkvQqyupD/4wTW4a+Pidbq3pn3p7nUh5YCAeJCZ0sLIp  
Cib1/We0p5GVTcPmTPF631QYbrEX1SheUorXPES3QbyClStdDePwuGGPgJ+ffqU  
7ivKbiny/hw9ck+zJGamYnnzbj9WTJpsDtxA1xR+kRUX9D0oZc2thXZ1UzsYgxW0  
uj2yuR6AiFYcoiC376giSn4HP5E80ucEpzcA9657tnfywqDauN+0JRLSbEujTVm5  
4Fzt9/rnD0zrJXIL5TYGJoCbt107WSK88IWSISZ3i/1c70D9wE+SS7uv28epZaJ  
RilUoTHzavk1lipzV3CEYED2UPwgvZvNhdWeMh8LDX60iD7xgILF/BG8b0YODMpzp  
Txozf07h3dwPBF2SvPbW+ZA5h7IyWx9ED77o0wA0/Pcq0TEzMDzsJlxwVG71NjF  
OqslN00tXUQ0DQ99rE0CKORbLtaeiqeBUjKtSymXC1s+RjQfljqln5IM4pxEtvBx  
WfVDFE8x2M6a0z4iinSivNQYujIW4NYCG3mzQPm0IHuXdoUSNeK3n0uN0T60Tj6  
37sZuc1x2dmKcVAosR+KQjL08W9Hm5Y6ooGeXB6jPjdIHZDe7SDr8CoCJ4jSTYy  
uthCDsFZPi0+ew2jCijFtqRcZ3JG6WA4S7t3/9IYj7X3qZbmmaE70qD6Eyodg/Ci  
plv18gm5SYkCHAQQAQIABGUCRTx9rAAKCRAMSeYoxdNNBS/LEACakJBzof+hbdz/  
dU6lne4h/US1FQUA0A37iBkzjIJT2XSFCtqvt70x+DTKKf2ZQ+CV08uY38SqbLKfB  
ztnhkdL23WpjKkcMsHciy51cVjILZ7ILQqzw8QKCbDw5l5dfLD6HgfDF+wrPreD  
LDKXbHK5uxyjVHF3euaWdkV2Jhjx9MJ6awJG9Ww3q/yAcFzWu+RdVfQhRfPSP93c  
W6pCnlPo12vLiie2DMBPR0wsLhaW7y0PQyr9iSsvvygt2u/MLdtXNe0myC4TrQi5  
vgK0YKBWxU9vcJtRz3HtwxLpRstKjSjOZ8hBn3kehIaXdgh0u0Q4BNky1s0rswj  
uFyoHx2upRSIt2LufJTFyV8LFHZZdG0mvZwv0kwWz3kN67I712SpNCisL+35+b1  
0oLptiZsTPYS289ZItTWG6j2e6F585C/3fLYYYhsbxrR5Du6d4GYPw/1FAM4EBU1  
SuI6w9wtU79Ep+A3CGicothzNZltLlu+GZvYkKZbC5D+uFe10KywabsPif0luShi  
EYWRwMumNGkxNcYD50oCguLJQluYbAVnXo5uL468WAbaNvK0fpl/nog4bIkn0z8y  
E9r5/6zE3LbLQPLy0sET3NDNF1BELWzpc/LTaoHZJmj/WFUXPZIN6hhFFXQePCDH  
JvbPVq6n+wC/+v0gd+W6wgwYfHCoTiKCHAQTAQIABGUCQkLWZwAKCRACVwyJDkvQ  
qzWREACJR3vovPPhRW3INKmmpMhnwhdRhpFBTBVv3GLSH6J6K3fiqZT01uNoqK+J  
4cbUblJjrvKn8my5pmkUbuEktknMsFvKJ45Ei03tu0rwb2MD5TgUmRPqQdgUvxRH  
IlkiZuk/Dc56jFYfI91ZXiPQp1sX9p8b3o9rd36BivDfyCw+IUnjvZtLg2rAR/e/  
oXTJ2K4aMS/N68BycchIvB+X79HZCF+EUtspf17L9gsj/wVHq4FQbX4PLvgv262H  
dndvQkv25EJw/1tgVg8j5Wx51qtpkPY8deWBFycc/ZZ9jsAKZHd6+X8wnJaBdL9X  
oIyK100FarjdHEaA/WyMLUk1YUVv47oJQdsFE+7gEfwRNnS0s036Hn1JDirixLwf  
/bAXkodSG0EZDBA9am7k/pr0jTJhzmJd5t/W6CYDw3LWPu0WQcosA1LRPUeLLxN  
qbquBIU6NIMW1q74AWMHaxp9s0ksWvxPmBPh5MXH0RzzSa5+mHGEQ8/oU2Ausin  
ekq/hrqi+v5Nuni0usl9cGoLwVJRMGyk4p9v2CdbJi+50nM9uw30pW0MJ/C0wxUW  
bkrqu6Frbeqq99QsRFMKoqvjVmlg0LehVie4UA91tcTqrnrE6M3UP/Mxe/Ys8yW2  
XcSztfwS+zqt2hK07s+LmuhxNfw/4v47RbgM+HGWF89331qokCIAQQAQIACgUC  
RUZvCWmFAXgACgkQvJlVtB+wLG/SoxAA5nKAKK8ij0jQ0WwECHIUUMVnQ/cz3ZR1  
tZGisnWr9xSaH0rEu00ph2SeDHkMsHFLIwwEd96c5fblJHLODghimrAm8G4qULM72  
9LM+t45ZZv2/5354StCuLaGeLayFiv8jJ35HvpYEwdp7wyRmKJ5EuMbrNE6x4qLP  
YL1N1X7HYDLjrK4CpfgHCFBvidq23Ai4wLLp4oWMMCFvxKgi5XJecUnv35tyJC0I  
As2tEkn/yh5L0VNVkmF87xjEuPdHP93+qRthe74KKzXppIXcfnNryLz1859GGJUq  
D8Nz2uS/PCFktv9susidpUsA1gBnrGZCNxkuzyfCQXBLI9eXEg99qrWzZ/Rlb2Eh  
XB8sB/f6GQ6dLafPa0sJMMDuXpyEj9GYnAzFPrHbZws01Tmf+DMamVQasrzJ4xf  
A10EsyqiSqtJHhCDvaKAyeH6m/ysXHfPV+7QaVG/0t7fG5lyghuU2HhNW2QQ0cMD  
F5MXuTcFZEMZ1TdE22+87Lv020z/QldQASiPCurY0Yix81/pqho0tYq081v69XDX  
AzzGQXDU7LJ3diu1MJx72gLUvyTcRkKmdakLQ6aYmbi02s2g0+1id5IquAxXqo0z  
lku/enESM5JjFL6k0R5ytKpz8VQb8blIakxm1PLphUj03+dX0VP36q0ARhCvq2ac  
n6zjX9yRKH6IRgQTEQIABGUCR6hKmqAKCRCh0Z2CNqWzZdCJAJsFNvuBHBjSf0Yi  
2FpkAQ2fyBLljACbBdmZSe2TEz/PxSXTcUxzELSMep6IRgQTEQIABGUCSCmJ+gAK  
CRDE48k+cu1WfXAJ44dvY8bg9I1+mrrroMFts8yep2d3gCgi0qZ84Kn0AKAEuXv  
X5gaKLAQLzWIRgQQEQIABGUCSQzIBQAKCRDLA9G7bMF8byYBAKD0NVseZ8afNFAn  
+ZoNgdDuLlWpcQcgpac0Z98oiv+qVfmt64ZI+MxDyA0IRgQQEQIABGUCSQ3pDgAK  
CRAXcp139KhRLw19AJ0d9a2B3m+QndjT9Jn472LT66ySQwCfTVB/A0MqfphaXiVh  
G0uiDoKrUcKIRgQQEQIABGUCSQ7T5wAKCRDZayLzNLqb99dzAJ932b/qoy3Jun0B  
pp8falyeFUgI3wCgu2v+ymwqJLfcNd+pf6b1w3NBpz+IRgQQEQIABGUCSQ7cxAAK  
CRAC0An98ttt+ueD7AKC0JSTHnNjhc4fUoJgxJSMaZvT6ACgwrSbnnNLXew1hP8H  
zs1zhA71mVqIRgQQEQIABGUCSQ6wgAAKCRApHcT0elJyte12AJ95RgicLftR0T+6  
3uRQ2QyK5EdxZQCeIYeySVH6C60nAQAXrXmycCPX81WIRgQQEQIABGUCSRC2VQAK  
CRCE8/hvoL/Obu02AJ4ybaUp0Gwn33FDDwG4JMPsq7Xo6QCePRfPB50+pfUBJ81q  
E8HNrUacCoaJAhhEAECAAYFAkkQvdAACgkQ0YzqanCbUp1IXQ/YmtpC0HKGUrs  
rGw1Nwrt+aYX570Lyt3aj3FzRzjCEQBQcNdkbzpr1XzYug5fhUN/JS2/W/nV2ogi  
XdhI3W6xPHrN2wkP9bcMcvvWer4g0xVTOtdGui88Qwad756CB/XFbb2YeV7l0nf  
iU+8sAh0GCWoCp+prbTbC3jxAVob5IHZDTepDeVP7LJ9fFLscyuwqW6per39UI06  
vEI+zw59KCDriLToVt0/4oU8b5aNHKEiyRw83Dii4cysC20HXBY/VAf0q2znJ/  
8JKS1KZSNBKOREm/w08PKBeXVL/IM+AfgZGGf302s4VUBAjprUfzUYDqIL4qf09Gw  
STYlSx09TtvUY9JE0BkAZttrBkuZQHC3q9dT3SYHCMJORWBX4kyjIqNLlu/Z5dgX  
RgVLDz7rcjjVmzVvVa4KCL7Ead6QMhtNDWAGHq0FEj1xDN4Fqib0IuUL25muLFXG  
TdX0aENVeag8lthhkW2SpzKduyj+zBVkr/+iSvkYr5LZAiD2xXZWXKPEvwiwS

gP0a07yhiMK+h+L4YRxIhA05C/e8AWR2TGAYTPEFXn4Br370R9JN13Zwi0UAjkCG  
0b0vSgeWHwoJMKGLlYh4LBxMN5oIldBm0pafeWffYat+9C2EjQCcy4jI0l+rwrPu  
L5dg1NVSje20C2tgGkLKN0d0lW75LUCIRgQQEQIABgUCSRL0JQAKCRCMw4faCX9U  
aJaxAKC0BtKuSlQd6fpcZLHMDo0T/teJ8wCfRLpZjDHP0UxEwZnmMHVQEcfcCsgCI  
RgQSEQIABgUCSRLJxwAKCRBJU0EqsNKR8sviAJwNRLXuWYWI3sIwku10WgF8GRbb  
KwCdFSYCGHie6V1Myn+KixbS1s+kpu0IRgQQEQIABgUCSRMbdwAKCRCPxop+Lmt5  
yqYjAJ40HEvtlf+NwL5MKbIZXThjYfCtRwCgt5F6vtRqtYjQ2I0EKHulYyR1oMiI  
RgQQEQIABgUCSRMbcwAKCRCPxop+Lmt5ypkxAJ9gJJp1oQl7jsL0i9NN7gnL0tjJ  
ggCgnCyFIpWYIYIb3cteVLI6jvqBm+JAhwEEwEKAAYFAkrYXewACgkQZR7vsCUn  
3xPvmw/9HJpTzKYP2tb1+EkwfD4kyP8cVptqtjuXvSIFUEWfu50d/1fo8wWTUBWv  
zF0int+3qadoLAK9P7MDpuNDdhvDncGqJBX8LKuDqA+mjrt8xAqgZ2kCYQRdbFc  
jLCUTNKRUndRFqisLFCB9T9jN00m9gNuv3ttndopi+itHyY4L82W34ZAKu/jbUo  
pg+Dq9G6N3MK3TtGAKOKAdLNdU4LoeIWjqLvbTf6JNiCRZDhHIRpmy++Nt63pp  
y/b8KgIUvqBDC4f7laUocLVI02kbPjW5kofz8MqC/kXj6A3HudpNU4FYzWj9176h  
ISfpXJH8onIpd5Yl7Z6Kjo3hXcQjpoHamTVAJl76ZNN44KSRJPtguMrpoaqUcDZK  
JmCMX5t1vBuzUa2uHXFpw4Ag1nM6ShZQguYufMgcvaMq5dafmL73VqueJ0EVEI8e  
3tCOMvzc0rDRD16u6UE+55yk3YfCRPv9ByP/KEzE6zCC0553cJFNIB/6a8/XMZ8A  
HCYcfZ4dU69Nv6U3+IvppQQFERPkWht3c41D6JIg7E09iIxth8+w7FBGMjRShobu  
STnbe0G7n9fxgkx1CYhTjPuSDK5BN1xumPFE2+Px8S+XmfQKVUaEia4b/Y8oddwZ  
3ATvdVCJH9HZ0fN48XanIAqjBHXruLHvlpkq5qMkL6EpujleauIRgQTEQIABgUC  
SvaUGgAKCRctePepK1uEx/kAKDAvEtJwF0doYnLD5z3pxCCGG1T0QCcCB0xJZZa  
uuh0vAnqc9DdJ0ukaF2IRgQQEQIABgUCSvga5GAKCRDptv1/3hcvPsiMAJkBCqTc  
5o5XJ7NB0dsBX41/bDHLQwCeNP8vaVChA6EYRBAZt3XTVb18WYq0H1BlDGvYIFBl  
bnRjaGV2IDxyb2FtQ69ubGluZS5iZz6IRgQQEQIABgUCPGJWkwAKCRDg76IPE8BR  
pF51AJ4u+2bwf2AvGR4a6HPrtynL8CyidQCg0ZyiRyUsxaE+ZfAjzVIuhcvP2jqI  
RgQQEQIABgUCPi+5BQAKCRCFgFn/0mYfnZnaAKDYD7rmatMyEzU2rtXEyEV7wYLS  
cQCfRQ3EF06yXsLCBFWHL25HZBERNDGIRgQQEQIABgUCQjFmyAKCRCGoKREfqtY  
xAV1AJ0XTzmsv6wz5/nbNMkqhtR92Q/SLQCdGwIDyywCGpb+sVUMam22zmDfVHOI  
RgQQEQIABgUCQ00kdQAKCRAK/V5km/QrB6SeAJwLjF7oTH5JkPyGvrx0LJDTHfb0  
+wCeOE2Mx0A2ow0sWwARp10cXqJMLIEIRgQQEQIABgUCQ3HTKAAKCRBc5cUbh+BX  
vpwNAKCB0fZXFjzXvsQI7r70hgJqsEMsbQCeKbaxHdM35abx/KzACmZIPIsn1J+I  
RgQQEQIABgUCQ3PSHAACRbKUSCeFYf75LMKAJwILzDknyfWyhgsWy2m1Pqm6NxR  
owCf5PpobMngA1BbofEOnGeim9qVUNOIRgQQEQIABgUCQ4RqsgAKCRCPxop+Lmt5  
yr/yAJ40FxLuzZPY2Gkx+A0AbcVL6IpYQwCfRFg14MISBtcNCuT4nqXIuonMm80I  
RgQQEQIABgUCQ4wKLGAKCRCL1pbFSVpkBjBAJ0XoA0BxgP0ZceImV3kc9QBe0V0  
RgCgjK3eiNf20LGT3/2ALAPDYH4feIRgQQEQIABgUCQ42f9QAKRCR/S9DmBJ24  
eQmzAKC1Uud3QohtPm7ouEE3+6j7Y5KMIwCeJrcWXSvW8BazhA+UC0mtoYLhT+SI  
RgQQEQIABgUCQ43bXwAKCRCH2LwNJzWaUUDgAJ4ie6c+ixkP2l4Bdq1ZNRVgn6dV  
dACgrMYb1Bup2KvG9HtJriFnXkozkyMIRgQQEQIABgUCRAHjngAKCRAGBpyzlpRX  
8FZAAKCD4ruBtKp4HbAhP8jq4GJAZbEb7ACgjH1gY2GdVdDMJFRukP864X6XJ+aI  
RgQQEQIABgUCRAL0SAKCRDLRN4Hm3wyjUiSAJ9a2WI6f4E312DEaHM+aQ7yiw3Q  
0QCdEKSrj91NunCdq6p3Tm3TykJDMj4CIRgQQEQIABgUCRANgXQAKCRBc0JNRWjX9  
Qq2tAJ9BgZTskg7wAkgnz9dYNU4rEDAYmwCgsjtgWlxcPLDQstoS49qJM/rbLpWI  
RgQQEQIABgUCRANhnAAKCRASLvvHu8m9FFKAJ9cUGMsA02gidKYhICKnd4YfJzW  
ZACdHd1U6PtgDS+SgYooqWbqgwT7QYjmIRgQQEQIABgUCRASMNwAKCRBo4SUrfaXF  
0yzeAKDFhb+qLYUX1RmQJceQLVSumnJgaQCfe0C4XUj17QNLFhn88qE03Bniic6I  
RgQQEQIABgUCRATE7wAKCRA5TcWRDtcE6knLAJsGr3ZLNJ/BDtJ4+wxts1pi6Cwf  
QgCgyUsLc+aP9u0zFsk7jKp460HyKIGIRgQQEQIABgUCRATU9QAKCRCBwPsu9Rce  
3gewAJ0fq4NV7e19iws7z0vvYaIY1j/IMACe0MU0goSfP0chJulD35uAoJ0hgj2I  
RgQQEQIABgUCRAYgEQAKCRDzIc2Cj6GPC8URAKCbBKVI/4zhCA10PH4ELUKv7ITu  
6QCeJWn7EQNvMLL56HqVY4PaNXuAVvCIRgQQEQIABgUCRANCwAKCRAvLRUIquYC  
LrRvAJ0cFEWqKctxtSo2b2FUQNkp5+QkhQCfYe70a+0vIqz4HL+E83ZAmWpWmUSI  
RgQQEQIABgUCRAhe0wAKCRAeek5vqIdVR5TBAJ0Rv39e6lm3/MMNUCM8n6IwTXiJ  
DwCfT4Nr12Cce7Er2Gbn+3lhasg6ZppqIRgQQEQIABgUCRAhr3QAKCRD0g0/EkacH  
5LscAJ9ArT/xiyBEJP6wg7yyilCuvGcThAcfUaDh+LbKcsc/fN0Ls3j45hUlec2I  
RgQQEQIABgUCRAhySgAKCRCLSSbRb5xXsNuAJwIeh+8AddaP8a0m9Mxez3Jab0n  
cwCghNtRf3pZB0hMTk9EsbBwvL75WpSIRgQQEQIABgUCRAh6aQAKCRC2uuo9QeZr  
2YwZAJ0ZFKwk+hEumcWouH/Tsiq+nH4/xQCfUwFSHQHvLLZgCfnq0kmlGwG04aI  
RgQQEQIABgUCRARhnQAKCRD9Ibw7rD4IeaS6AJ4u9qmgNkI+rnDm38xYdn/jT33c  
sQcgkIz2ZNZG5xW8CRUu+Jg116JpgAKIRgQQEQIABgUCRATWGAACRC6bFqii/PS  
ACkMAJ4yotjl3xTRpjtoHRevGSSQ2p0HJgCfd4NEKMD894oLXjFQFxlE90X/m06I  
RgQQEQIABgUCRA3BtWAKCRAMDDViPiPj3BpAJ4nvFp1MKbZrs9sp42mHNR8VJMA  
SACdEokljzQbQfs+kHyxGz2jweq+Bp6IRgQQEQIABgUCRA3CXAACRCR88/WvKUmf  
Yd02AJ9Huws+FaKgw76SG1XAFoUhpYahVgCfaa4kdatmxg/8GScX7jTLY7I510mI  
RgQQEQIABgUCRBV6JQAKCRDNDtals+YSyQeAJ9o/9n9KTCQb4SE6KiBDM4oMvLL  
ywCfYQsiM+2dyWlqnaYD0sFJ9rRwHcSIRgQQEQIABgUCRCKRVQAKCRBJU0EqsNKR



8mXRAJ9GjbnLcMeo22oWBqyDE4BiYq9YxgCaA2Avkk0NHMwqhSbDR9Ks8dhB0t+I  
RgQQEQIABgUCRDQnQgAKCRBU6hG6hiZ4poIpAJ9y1x2GIehwVlojXqq8/Ttql1j  
MwCfSyZ01Exh8ls4zFI5cHwWg/LIoRKIRgQQEQIABgUCRD4FpAAKCRDFwMXHIY0Y  
17TtAJoDZrDnA9dLrHmu4of9VJUzC SUAogCg3P9+YPXrqZ2uWeVfj9G7Ueyf6qGI  
RgQQEQIABgUCRNCwZAAKCRB49i1jp+9e7F2yAJ9sQdTY8vXkYHFJ0GHPYtbtDnhv  
LgCgkDMhW9qlgsEsU0oeEGtQ51YeAmqIRgQQEQIABgUCRP63nQAKCRASyGjqiZv  
rnHEAKCD5AzkfPA7VP32Zi0YIWyggeBBhwCeNMP57BUesqHNCta+8nkcMdf9m+I  
RgQQEQIABgUCRUy8wwAKCRBMZKYVtJjsJxSUAkCRtn/bQCmlkqXhupU84QxYW7E  
zACdHH+0sfImGMCJ30q8s86phY0RpL6IRgQQEQIABgUCRUzCKAAKCRBa9B5R4z0q  
HMfCAJ9nNYBCrZwu+DQZLaJlW1unz3rPwCeKb70fzBuHYJgPdpw/WjMhmsrGAOI  
RgQQEQIABgUCRU5R5gAKCRDxRs2IVltmvQjdAJ9b/x38L8A3ZC5VvKgcXTSUTLRG  
FgCgkGg60gHHZ0GyirzeE1e/ro3KXXKIRgQQEQIABgUCRU8LgQAKCRBUafjdksoB  
fUMYAKC4A40hmY8sezezp66GVT+JPWs1gCfblCv5GX/nyLaeKwIEB6tu05H4+I  
RgQQEQIABgUCRhgC1AAKCRDqTGYfK0aifLn2AJ9+SqIrMh6cp9PGhd0NDKMwCBRn  
5wCfch919TWFczgn9e0amIOlKJJSBWG+IRgQREQIABgUCPlE4/gAKCRBNBeAxsRc  
lR30AJ9xl67Uv8TD7LU04KJSBrZbSu3iCQCfcuco5RgSJUZ+H6sAxxql8sCrvHeI  
RgQREQIABgUCPp1/vAAKCRaQKXNwZRYQ2TAJ9tGzH86GbwxtUqkg8Fazib6yoW  
FgCfWG3qzYdIkf0B1Q6T6TpK+LVzP0C0IRgQSEQIABgUCQhH7RgAKCRAtP3wLeuRU  
NuZ1AJ4o/Vbk0eqA5vXFiuUmz0JbFSzvgCgg02ASJNdJN5R4Ap2Tp59ZY4PoyI  
RgQSEQIABgUCQ2UvBwAKCRBfAzCckhX397Y7AKCKXWmv1/6vd1Y0aowFFeiuaxwR  
iQCgncQqIdeBRZ3xp0mAZgP/KAmyvneIRgQTEQIABgUCPQgs0wAKCRBORcrxzc3  
E4J0AJ4503G57NPo05liA/GKZbriVa0M/QCeIht+l7NUyLqILTLVMKBj6hULi6I  
RgQTEQIABgUCQJAZ2YgAKCRDYw7LS6Rq5ub3WAJ9heJ1pNCs63Mx3aYao5WpGNWeL  
kACGmsD0JM52ZYU3gJX/eTx8c0etEWIRgQTEQIABgUCQc/K/gAKCRA0AJj8Xb+r  
kaegAJ9dUmTL4vVgRARTDbjFoIdjaixAhwCfd21RX3frJEY8fBcVEVsdT04nCNqI  
RgQTEQIABgUCQ00R3wAKCRBcbEzAwnmJMGWeAKCG/4BRql+I7L5lqFU5h19Nrit  
IACfXxEdbfMwU+8d5Fr9cKEfrFuCLryIRgQTEQIABgUCQ26i/wAKCRALrfXLW/Xw  
c9VVAJ4ggYDoAT9W0uCrVRObDkKkhIa0GwCeI9uyt5xml5hh5R94Ph5fkeSIGXCI  
RgQTEQIABgUCQ3Iw9wAKCRBc5cUbh+BXvjY7AKDAZgY203ykDE8Pij/KDWU6KcQt  
/wCgzqEB01Fxx/Anq9ZDnYF2am0S+CIRgQTEQIABgUCRAUJsAAKCRazoQRHKwBW  
gamCAJ90+cv7Wa4BEtP7LQpamvFgPGSK5ACgmXv2vR0YyYmVxQ7VCL+s2ea/rS+I  
RgQTEQIABgUCRA9rEAAKCRCMJe4PDC31jR0AKCL0dEUD3kMbXmfKBdpAdtwN9VL  
VgCg2ULx5Ku40NqlaXW5YpI+t1f13giIRgQTEQIABgUCRD+ZPQAKCRAXDpI/9sGk  
IKM4AJ9t7bb1dNq8YqWLnPfFvPswV0KkEACfe2B172bAZ4rd4Q5VKeHskvW7VoOI  
SgQQEQIACgUCQ42gxQMFAxgACgkQoE/7G33K6d0qlACfZG6pJAHHIzG+7z9oqTR1  
Sqa4c+wAn0EN67b2GfQRcM20EQuLhkuAVHIKiFCEExECABcFajxaT60FCwCkAwQD  
FQMCAxYCAQIXgAAKCRDGLaNFhLFU0vBAKCy6zCt ronBWyLQRpi0FdtS3Y0G2QCd  
EUxXZwGJzIkYUTjiWqVaAfAQVnaIXwQTEQIAFwUCFPpPrQULBwoDBAMVAwIDFgIB  
AheAABJJE00Yto0WGUVTB2VHUEcAAQFLwQCgsuswra6JwVsi0ET4jXbUt2NBtka  
nRFMqmcBicyJGFE44lqLwGhWfZ2iQEbBBABAgaGBQJCSy5JAAoJEHllsvFSc+2n  
UyW+Ns7t1VAL2KuM0tmUnCvYANh5ECV7wN4NdzFhtPDDseAYYqjMJfVAVsyFR63  
76cf4HnRHDw0brqbun4m7EgGxYagYBjeTgg0quzf1SSnvn4goSqi+B9B0qYuhm4  
6qrvJjc9XWHJdyfvctE1um7cGHAD2NrZQZwKtieW9D2bVg8JuUd9pG9zLlhziaTh  
T73IYuZx6Ny2abJpU6fXoSE7+F6azib0Xarw8QUxs4TCsjRR9+8bequ83V/2k5yE  
6T365hrkHE2iBW/YdFpFxyWIpNNwisfziSoEg96Yt+cY1R14qzAzg2xSUDTUyt1  
nbIlIwEzkgKjsvo4wt2a0xtmCokCHAQQAQIABgUCQzEbqAAKCRCMUV/ES421Jfdd  
D/9++jYHPb8IJMSr3QAaHY+7HvqkQ/HuHug+BcEwYAJ7lcWxriLhxjJeD4yJ30S  
/5Pj4WBKQWApSdxHkzLAW78qr6lj9auS8tyRRnSNntAu3vllMyUyBNlg0dtjsujo  
/jjsvMPCMGFXgTwq0ZRIdb5iJp1VUiggtatJrvUxMvRqUeT0kGiDBhXRQftC01ec  
Y+56uU16qKxrtHjCAXRgzAKGn485CqEhrxLRbcxiE8PFYz2ImaXrp55FklGVdaz  
q7vQa9/erX+x3TVPDq4W7ayZyIq45C1xN1UH7kioD429ie9bWfzrMbZ86IUrdiHL  
CC/yulJoK2fzjw51/Y56wKwmVAoxMSPL9mdf0fyS9qPBRMkblZZCB6tvnsuHCT  
G/1tQI/J58+htZP9TVDxiK1C14sjLWp10pCMh1VbvKhx0YteSKmAMVzPdurlmmyr  
Ym5br8GvKSNuYR4btaAq31JCupodH/qvqIB7BxJV+8QqStYHOZqvN1uuNPhmMGCo  
ugaVCIJVGn7Eu5t5yTAspKcujUkWuiqyQRldyp6tCVQ+Y5oS/EpdY0avNratIYtg  
uAFmfJkFYql8yM7ZZY4DgmCC3XajpCsPPH6eka1zYumfF8chWyb7+INYVzFAlKWu  
sWrakEXkHeMeBrrKU/csIP4IFZZgyWCUEfJVCzqThpULz4kCHAQQAQIABgUCQ0J5  
UwAKCRACvWvyJDKvQqzhd/4tMN4knnAwizWbBwZTSa/trzKx8hREa8dkLH0jJo  
FZZZZ0Pxenj8IUAmid5n+ltpvhcWsmLqagHZLio5Vj2/95N58HHHroNZuhjRL0v  
Xk00tA3PdeYVHQrRpEQnlUZQlw9M9/amYHZucQcvPM+Tz4QCv2fYCCQpPdLvVs51/

IYrsWIdUCiKzoZNOpjfo4P79t8b0KtPT0EuLD40h5YsgdVhq59K2lgl8eXQAQnNt  
 Z2vU06/aZVo/NPDcUJY9UZSpfIBM9kdxovHseknYQ+7Tj7p1wo1JNVKdc/ezqAmd  
 KQ+X5vczyuqyKYpVwsXYLCgSWAU8Q9me70EH00UetLmf9gqt0DET1f1vW54K2TPY  
 1Kctx9mvtC9p/W62205CzWNUKYPm6XFY2xc0G/n358NwppzKJ0W4mAwNLsmwdxy  
 uu/pLDd4u+zC2SXHpehAs0uZwhD/ETGxe3JR2bhyyjTX3B0rqs0DQaITe9ExznUL  
 8Cbosp6Q9n182cRrhDweY3u+bWLuqUuLgZ9GaPTJuevLVNVtTmPmXkbXa141LDXV  
 YRfNVmLZjz2LtiqBxfX5hv0L0KBqT+xWnDD9k2jYqK0/i1JruZKg6ZnV2KbFls7R  
 iMAkgGZilIBa5+jrml0cUowrgazPOCAFwka30BITvIrkvpcVWaS6ZB86JS7lhpX  
 XIkCHAQQAQIABgUCRTx9rAAKCRAMseYoxdNnbf7jD/9Sgm7NUApQA9W0vS2YL06b  
 91cBbJyzB6d4g/92KdlrMfarzoaxN00cJfSzl/5pWeeE+4ZToHQP2Elq4FBjiXf4  
 2ZRbY3L2u97w5UBz0nx3Hn4rDvNllL5UBjYLGc+xNp3Rv1nKymvzHytsVf/0hV  
 mPBNqpMExbfuRmtzlx3j/St/75CjTzph3vcu1wb4p0hP5Now0NZCwu0nctsgfJ3  
 9/0Et0jy4CJ05AX8q9vh0Gik/ZpCS2gkGsFGnA2raS1SyiMah0oJJ++J/Hs0Tw  
 Hd7aZnyhw6zekXzthVdBQ78mIMNiAntIznjKBZhZLnTD7EqbzPGgwISzGSw7Zwts  
 7FX95bXttUinCYE+jcsrJ6hSpBctXN8xosv6G0YVEdu7IHZ7i05BFV0e30+5Devr  
 uIFrdqJ85U6usdPj03kZ8jInAA279TexpCEQVw7Ly+so0UeMa1c+jhCrLSkcfTb  
 y9HaeSEhsRE1NDmB0W3yPPb45snCugmaqVQK6g834nZwzLALKaaLINLM1cv03f  
 18Z7MUSL9tH+320mFb/iLkppPcy7c4yVxp8L9XjAxjieuY3JXewt3JE/RXqiXuhf  
 Dj6xUMENHgb0vq3Hpm1WQH2QIwkk0ijRt5bUuaVJLhRzbhbwxT9UXjihBQya8d8G  
 ENQLnrBLD05Kr/2t7ItC5IkCHAQTAQIABgUCQkLWZwAKCRACvWvyJDkvQq8MoD/9n  
 U6EQ01N6jgqBzr7mFct+/ccvSBkYB3k+GTh/u+vtEqRo0nCXteEAe/01XsNaxqP  
 7i0toxSXg39FRTkh8UP9bH4zvrkJNzoLpjJhMBmyg/pj0KGT6jaghyCYJ4+LRcw8i  
 w4dNQnRH042uVK8UmL8Lq9WwLaqY6beiskHNNNL812HUSeiaYWUYNW+I+3y7qv  
 PD/jvnxJ4G7euE/HhiNLR850Y267sCiNi30/754vWmmKt/01k/+zUjewiCbC8iF  
 wLuTyJIBPjQ/Vhi/N0g6K5gl43Bstt0dvnqBPvQ0SrW6wo+nBbimPTqb0E0EQcjH  
 ihrVmpXwg9UJru9tQuts056hkvL3uaZNOISTFXm+un7eSY0cEn5XaTxqfxB9jML0  
 BHTW2miKhZQzjdZqIE4hpnhketicdk+J5D32J3cI0K4ZjYpncrv/J/NDLUHMAy2Gw  
 K2ji+lhzY3E1g9TQXwk0XjphSNHq5jrwpsHsHC9k8rHYMYIu2cU4dLGFyM4Q7S  
 9F0+Udaqvko5AMa2ZVHE8+5rra4hSPyDEvGewBT3jN2E12HQZCrxv1YFioW5YMH  
 aiY0t2cZdhuZPyp0ZfhrivFukqKl7fWswQ2giyfZxISaLkSr4dr0uDkip7ShxGI  
 7sQmzdYUQ8ZDwtX6cbR0PbFNXwEj01Gg5z+SwdZtokCIAQQAQIACgUCRUzvcwMF  
 AXgACgkQvJlVtb+wLg+zbA/8CRw7ta0G2X9XPTozJvtp7wCwaWyh7wL0WfizZx9v  
 SLIGN9RTiG8h7pVhu77vEG5CHPCPtkZhqxy0401eUkHWtEf4LZ/yk617fz83ITSS  
 ff0HZik1psjXjAo+1Q8S88JY+HB7wTH5SHxTL4eBG64gCsCoi7anvQx66jWUxGXF  
 U9V/XfGvATAtnUf3MaPz9Z0551yTa5EWL/2x1T5mfFejir43LEd0+CHaSso43dwn  
 qxP6oCKyaLBvbNpEDbY2D//rqCNDpgN6R9ym8K+rhsNw8qPxeqBvISgIEpHHeuD  
 /KvnlBZn0TPN5xT+Hj79D66/Tkwcw0wLWMD3oagL6xlpw2VxRMciW+v/s6RTYA71  
 PduKvAAVu88AD60KYK2IA6nQZtRxA4ImePb/w+VYSMXOY+MXevvIa+vZHCKfLG+z  
 25q5odiPGLUWcyjhSVZyJBBdhGgWSPf/1xuhXiEAsYz8WhWx0Z/Um4Ve1qnjskYQ  
 Jh0b/AKv5IMLsphkFNAdwe9KkGhJ03+CKdbS8MovbaGEPexVBorf1fsmmXCwKnyq  
 qxMhH52JcWbHggvJgAcX7C+GukJcG1f3tMoyGsAabZCM15qWLEhSxc7p4twRrQe6  
 RStLkYVDPfv4QLWrbDXWnu9KStFm92FHxwGUipXsBhSWZ4ctdJy02/TrodMCo  
 1p2JAKAEeWECACoFAkQPNW0jGmh0dHA6Ly93d3cuZwXoby5uZXQvY3J5cHRvL3Bv  
 bGljeS8ACgkQLXLS1880Aamagg//XCAegQqkjmra5yiPe0FPw0kRa1J/uw2cdsa0  
 dYZRLlASf0T0cZChcWZHFLM5nGv+mubU/A3+CjA0h/HejLHNLxUCXscFV+eSP43B  
 3r8IshnUyx+btvHXT+bgXUq5V1Cz3+5Qn67nYAecONIFN5HkrYjqtAK6fH9o/0q8  
 KHPk5YhfEBHSzxtfsTsFrCfC4H3sZzcMmYK2M+Zuuf6ftSXwQXPt4FCseNkgV7  
 M1xBk/dnQho0W9ZEnhYD8tv90yYTLlgw2BD0s+atiwCt8nm1FaXajLL6A+j1tue  
 SHbyDv+YcUWGOILRjpfNfr+8bHxMtj0yrjuyPsPAR8X+e5zVmr+ZQak2xEFAQBK/  
 jeLCgh0RZzNrJeH9rF4WugPfv7vSSpITEMG98/zi2bQjV+ONTgNnl70u1dsncAM  
 fot1CXeauVUSu0cZUIod/bMsNP4CNJ63RLRaXohYVPsI+kQueehWNA7/K7cmEby  
 WYnyZ04ihMC39ltwNg7sbC5Jf/vIwVamU6epGfWUgu9gx7eru/Pybk16TIwil1ZT  
 OYBUE6XS74/PhBRXoJKNWqlghzXbuECFTzTeymvBXuNDJaISLGkztj+vYfgqiLD  
 JiBrSM0iU/FyyJoIWP1Y5stkmNHnb/rCYjyJKScA4dWwE6X/LEu2p7WBWsdA9yih  
 nE+3nR2IRgQQEQIABgUCRzgcJQAKCRBJPvu0XWT4cNyyAKCy0jcIJKwhR58s0ZRq  
 htriB/lThgCghVThN56Nb867hou01otFyvPliF6IRgQTEQIABgUCR6hKmQAKCRCh  
 0Z2CNqWzTjnAKCCmHBNY9K3gcJMNJRKNHns6u0LgCfYKkIi1z57BZEC7Xa0QLa  
 RjfoTn2IRgQTEQIABgUCSCmJ+gAKCRDEq48k+cu1WWT2AKCIcmp1MCGb0onV2Wfr  
 TANBN1a3yACfSnsMwMvzPe8IusXg4noHu7Nz96iIRgQQEQIABgUCSQzIBQAKCRDL  
 a9G7bMF8b4LBAJ92bW5tki4nRJT7jq1PTrrpUaHQ2gCguqJZkhAq9S9aJ5HhQbjA  
 Cw+paxaIRgQQEQIABgUCSQ3pNQAkCRAXcp139KhRL1fZAJ0S9QkZtNYLz0YMZt00  
 LXKXNprh/gCdEZ4whGEYc7wKvCwCQWg5M0X415eIRgQQEQIABgUCSQ7T5wAKCRDZ  
 ayLzNLqb9wptAKCa+FvMrpsoZYj2pIoDCvwiVni8KgCfZd7rQ7Kv5M3Acy8/hoiH  
 hN92LH2IRgQQEQIABgUCSQ7cxAAKCRAC0An98tt+uaxnAJ9e4gNoRsGY3L0ky5Ge  
 f+5DhojBcWcglHBKNUxkNdN/dwovvNR96h/zvTiIRgQQEQIABgUCSQ6wgAAKCRAP  
 HcT0eLJytSXAAX4yzpAZIF3x+nPW7tEuFW1ottPR5QCfWioxf068Y295yXhs22nw

vNlIv7iIRgQQEQIABgUCSRC2VQAKCRCE8/hvoL/0bvULAJ9QqvVHKH0rpL+eheXg  
VMG9LoZw5wCdHM7Fy0SHzCT2KNqz6j2S49xyejyJAhwEEAECAYFAkkQvdAACgkQ  
OYzqanCbUp3rHxAAMEGvttscfyH4z4cSFHphFBfeC91I/Q2N80Q017UNuhmdvXMi  
WufJQNb0pBc64uleMI5Zzy68tk2/FTBX3rrfcy3/XZumcLN5pS7rD0k4vnrTQfHs  
L97hKqbIDskumdC33GMk5IuizP+5tsGic3e0+QsGrSc1llojv5PMernQZK1Ta3tCX  
zmeARz1wq78hy8qXeUzVGJL40TwxAtBe6IfmtamLedaWULTUemTLj1VrWS0oRU2X  
1EKivaYJ17b1JXw4FrV+FRFy1CyV1bvZW/VWtHH3eW9J4zak6z81gtRkh0hUWEwZ  
pai/UBIdvI0mvYDepAqUEfhm69cprX0eyQyn+k0992gaRPjp8GMjAk7nhlK4qiD+  
LPPFyrJjBkA0v0DSXukDZecM00R2sSWHk0xdh5q7blyj5Xet7Nlx4fwShD+Mx03w  
+IkCVNBD85ev07W7vsg/s5i4eWIuLVbetAArJ8nU5JlopFVKdcci8r0hTL0066zA  
2XMgTJdVRF+KPOjKyRY43pC6mc47UDAc5o/pT3ZkqkkrkmudRuneszdIAftNLKre  
lJB4LeewRiHp9/YwlfYbW97wC+HUNeBF3Ep45BAhKX51W2gMRK5PiI2d30sMyjg  
AN7Qs2FmSp0q1wmcYHy9wo22vER/S8Ab1b5tGMvrlm5U1QkHe0bnHGG59HaIRgQQ  
EQIABgUCSRE8RAAKRAeq0WqlyX20500AJ9Cejbh1QBPKXmL2u/vxNXvy/0mwgCg  
o50iR6E0G2iQS8qR0PqkFRGRGqIRgQQEQIABgUCSRL0JQAKCRCMw4faCX9UaK4Z  
AJ0Yt+M4h9RXYL0eCyaZQ0Twa1H2rgCg6pksRTFFx2Jvz4mugXNwPT4uchuIRgQQ  
EQIABgUCSRmbdwAKCRCPxop+lmt5ytj6AKCgPROMkz9nvYCd+V3QvcDK6LzhtACf  
QyFuHIqxdo5dh5vwpOXPLis8vkwJAhwEEwEKAAYFAkrYXewACgkQZR7vsCUn3xMz  
bRAAgpN9FVhYcicKhIkWPOV6crVUKT90P5l4aiCVtZH6wbcRzKUCtYNmzcsTP8Jb  
K80Dp5fLCZd/tG/9vBzbJ8r9CEWK86SICLrpkh7n2vZS7/eGIk1+GkAnMeXpaCq7  
e+5RFciGNMQLbxdsAL22QLiZILCMzvqKHPxTPBcak80mHNjr4QmzoxIJQim91sD  
SMZRjuyTR1JQwYy/qxXw9Rz4AW8z9/anVoEA4eMceZDCMxajt+onc6TDy2N2sQ9x  
cXkkBLBA0HeM8CQcWwCRL0fxNm3h0gjsEaj8md4rdWTs1rLtlSwE/C654CphaJt  
fMIYQXhdcXrQhH8JSMNylDkKw438xFX9X7Xh92pG20LyrAtdmQk5m0/TzZ9VuiNL  
L+04tNBmPvug4bc8Xv6Ex+mcQ6pT/EiGctD8eByf3BKK4UsK05G79jdrRbo2BpG3  
WqNmmyvTUFfhK8xsHZZEkiind7rQx5sH3Na5bNkIsgS6rIw62q/iBNrX/BHj2Mu  
vpeQjoZCqDySZcNGjeLTzTydJ30PdZz0GNjSaNZEavt/M0YjjvpWAUMuVf2AoAjK  
TJbEH6L1UVJebR2EXJ18YnkkswjId7/N2zsEtgbrjZhkYKnyiWU8bNNSAhv2eNck  
SDxfJ8TyxKkw2bLGFyDulKfLd4GXAjs8zk//mKiyPRabi42IRgQTEQIABgUCSvaU  
GgAKCRctPffEpK1uE3G9AKCgvxTwnZW92f729f5rnrTKfLnP3DQCgtQ7Jx1uR23k4  
xLNRL1Hy5VqkUUAIRgQQEQIABgUCSvga5gAKCRDptvi/3hcwsCDeAJ4oP24hfnzG  
bS9S9WbczcfnfYJYkgCfftepfbsF0iPxm86qQZ2p1rX24JC0IFBldGVyIFBlnRj  
aGV2IDxyb2FtQG9yYmL0ZwWuYmc+iEYEEBECAAYFAjxiVpMACgkQ40+iD3vAUaXA  
IgcDcE/5/LG0mcx+dr0UpaV5SsJ03XqEAo00sLqUlZDQm1TMhHMjndsPM7EmiEYE  
EBECAAYFAj4vuQUACgkQhYBZ/zpmH53+RQCgiALv4m5fBURX8g30J10F5ZiilE8A  
oODKrhktcScg8ipWH0XYgWp06T3+iEYEEBECAAYFAkIXzsACgkQhQcXqBarwMSQ  
+QCgswId/Lrg04pXQJnk547iEaXR4SIAoI0c6Le5AmxyPNi8lau96o1S0FxiEYE  
EBECAAYFAkNDpHUACgkQJp1eZJv0KwduJgCfZIFefZD0FP1UrCHLp+JPVTMp+oA  
oIMkLZt5r0ibqfY9gncFo/P0q76CiEYEEBECAAYFAkN7SgACgkQXOXFG4fgV74b  
pACgJQtAp+yuUaV9UH073g+9KU3R05jAAnA0aIi99ZSFznt5c5mSX090Lp5sFiEYE  
EBECAAYFAkNz0hwACgkQZFEgnhWH++Y29gCcCPWUo0SQN7n/q5B5cwz2eMaNDnaA  
n1tR03ImEcXpZf38rpI2bE1D9NfXiEYEEBECAAYFAkQB454CgkQBgc8paUV/CF  
mQCfYQsrKB9dVLacVt0uMAurtSRXbIkAn0iWRZA0TacjaHqN0joTqToddb+PiEYE  
EBECAAYFAkQC9EGACgkQ5UTEb5t8Mo0TjQCffs9xy6fXD8kIgdBSzYkoBelZhtIA  
oKsUe+/b9myxWSqPFNbs+zVPnGQ8iEYEEBECAAYFAkQDYF0ACgkQm6CTa1o1/UJU  
nACgTwZkS7kKIvQu1KUEUjMg0aJuoIAnRCRsfdfT9Jnent4M/z+SVzgrLFQIEYE  
EBECAAYFAkQDYZwACgkQMU77x7vJvSfaQCglqiYfVaozXk78Q5Lorn4SeHJhoka  
n1mFT4RIe5H3oV8HtEDJdCpSh0kXiEYEEBECAAYFAkQejDcACgkQa0ELK32LxTu5  
igCffJJyA8Gnx2DB0UtuD4oHiQYNTPIAoMaz9KFx+GFVKuK9i0J0Vd8lF/dqiEYE  
EBECAAYFAkQEx08ACgkQ0U3FkQ7XB0poawCfcdltQ/ApJtYMTaf0JPeZrjTN0kIA  
oPtffyyTvuXi+dByEjm2XX2Xz5xK5iEYEEBECAAYFAkQEIpuACgkQgVj7LvuXht5M  
vQCe0u+V9BdXJlDj0/FL2xyhlByJ0nUANrER0rJZbaWP15MrVJCz4B0j9ulCiEYE  
EBECAAYFAkQIBeACgkQ8yHNGo+hjws07wCfTzxBzVubPwRtZALPMwRKJ2QcgAA  
nRjRCEDvupDkt13VL8UG1QCZQSyCiEYEEBECAAYFAkQHDQsACgkQL5UVCKrmAi7q  
iwCdFJzZzn0yxnt3XNdvns93vzv4HJIAoKF9WMog0JoNdRfAdlNdq0aoFIIdliEYE  
EBECAAYFAkQIXtMACgkQHniub6iHVUf rsQCghmG5adHg/IkpfWby4MoWxx8lTFgA  
nAoxQeYFPmZstEdjJlh0tb70tFgRiEYEEBECAAYFAkQIa90ACgkQzoDvXJGNb+Qk  
4gCfcnc36+yzosbX5la+NfURz0Hwng8An2LMXDz91FDkshrzB6VWu7SB6H9iEYE  
EBECAAYFAkQIckoACgkQ10rEgawecV6QmgCfarnPnnsQZAsBqRmG5ESHspvHbdUA  
n3vlzJ8xUtrQwdtEPafLbrBnFhiEYEEBECAAYFAkQIemkACgkQtrrrqPUHma9L2

KACghSi5v8Xp/gL7k96agQ0AcUwXl1kAn1YJf70c/NhfqY3Ts3Bz9m0viKHsiEYE  
 EBECaAYFAKQK4Z0ACgkQ/SG806w+CHlaHgCgiwxy1BwARFDKb/8exFk+nAJz/RUA  
 oIMoesN02zbu17FTK/NGAw5TiHzfiEYEEBECaAYFAKQLVhgACgkQumxaovz0gDv  
 KwCfWMN4qCwYLZ99CN0PB7cKX0k4QZAAnRjDTSFmcv38wy/83/a0Cv5PiafsiEYE  
 EBECaAYFAKQNWbcACgkQJgw1Si4j4+a5QCeNehDDT+AoJLx+P1Ba2g+ZNBalssA  
 niwYp71KQTFXgIXqfFL10dGwHoBEiEYEEBECaAYFAKQNWlwACgkQfPP1rylJn2E3  
 agCfV52BefhPGpf1J2EL3M3UHhcbudIAoI0k8tkpeV70JWHkjcgqLz+shJ/HiEYE  
 EBECaAYFAKQVeiUACgkQzWA7Wi7PmEuFjgCgmheKCIVxd4x/VLFnxSgMvQfq42QA  
 n03NN0V3vHyjLezoI7x0nUcdChc3iEYEEBECaAYFAKQ0DUIACgkQubuoRuoYmeKYF  
 owCfSI/BZvvQc/ACV2L9GIogXkEW16AAn2P0GmVc/3/1tPC61FUEPfYe3ED5iEYE  
 EBECaAYFAKQ+BaQACgkQxcDFxyGNGNd4agCgwJX1D6E3T9vECj/VJd6LZ2uDHMKa  
 nAwTbbIHPnLdLJnZAw972HLIXFekiEYEEBECaAYFAKTQsGQACgkQePYtY6fvXuwx  
 0ACfaddYq/m840ABAT7vA5KAE10mqGgAnjNJGXF2HCMY8tE5mXVBS+BlsDhNiEYE  
 EBECaAYFAKVMvMMACgkQTGSmFbSY7Cc/JACfYFvk6FzbaLaqwL4mImR8XeCNRa8A  
 n2e6+XExEjXPt5R1qygiB6vPNHtWiEYEEBECaAYFAKVMwigACgkQWvQeUeMzqhwz  
 1ACfdiuD+BLPHoi0UnPgAuRDTGTv0MEAn3sB0bcgGMTZ8kiG7HFG9uwZAL8iEYE  
 EBECaAYFAKVOUeYACgkQ8UBniFzBzr36hwCgtivC1KxwLhdX7gW+5wIMVXjyQN0A  
 niY2kjhNJoySd5oeAZIBAcDgFiKiEYEEBECaAYFAKQVPC4EACgkQbmn43ZLDgX6i  
 xQCeNVM67a9fjVprkT5846HJK0RYjcwAoLaA7v8wYHxT9p9NJTJ5gTFNLejLiEYE  
 EBECaAYFAKYRnNQCgkQ6kxmHytGonz4eACZAFqqEVJ70b4BIvAGv9IMbTYZKYwA  
 nid30zvnApGChaoTjeZ9P4uUv5EVIEYEEBECaAYFAj5XuP4ACgkQTQXhAmBEXJW7  
 6wCfQnCP7s8S295+Skvjuf09gJ2e98cAn2afW0dzYqgxtHTK05CCr/VvGtHHiEYE  
 ERECAAYFAj6df7wACgkQKilL58GUcmFQeQCdERkczXu9PcFLwTCFy/z7BcWICKMA  
 nj156KXYcnzDuF5FYsC40bdVl20iEYEEhECAAYFAKIR+0YACgkQLT98C3rkVDah  
 uQCeLT3y5Dhy5QD4HAXFDLslax00hBYAnj+GPPWlM5nTeJ3VWoqnh/sCMUdGiEYE  
 EhECAAYFAKNlLwCACgkQXwMwnJIV9/fKNgCfejwPy3GdaNmbS0xJLT0uflOG/TgA  
 njCi4une2cdL7I0VmBME1XvZqcQgiEYEEhECAAYFAj0ILDsACgkQaKwq8c8XNXM4  
 KgCg326jzM7GB7ueq04bKKLeqih/0VEAn0dLag6a0X3PyTj+8JPFSc4FxiuBiEYE  
 ExECAAYFAKQNmIACgkQ2M05Uukaubl+sQCfVws/SMB3CzCSWqdfTsANZg0asXYA  
 njsXDbQ4eIGodZh6gddwv7DTP7+KiEYEEhECAAYFAKHPyv4ACgkQnACY/F2/q5Fm  
 sACeJzj6z0eggMbI/w/WQkB5YK/Cq8sAn1qrRZHQLmsq0ka+cvn3XPvt8vvaieEYE  
 ExECAAYFAKNDkd8ACgkQXGxMwFp5iTDQEWcgv+DqHC1V6aqMB88BNGFi4TXhupwA  
 oIwemRDWYGT25V/peuri/5anjkpQieYEEhECAAYFAKnuov8ACgkQC631y1v18H0t  
 6wCfRLLFvTti4dZQ2EKMYI0TKmVuja0AoML07vi/YmAKYyawM0SrjRaQywIiEYE  
 ExECAAYFAKNyFvcACgkQX0XFG4fgv74bwACgiuaQjvpvjA380LXR1TpbhCT/7rEA  
 n3j3ELG+ra095H6BZmsJaLDNEAnsieYEEhECAAYFAK0MDLcACgkQjULNNM0vVBQ  
 7QCgw67WcBR4HGT0a0G644+qJb1GlgwAo0/Xulreuf+SUBJIXg5XTK91VM47iEYE  
 ExECAAYFAKQBc0EACgkQaPNY9sE5ZHy+FQCfR/o1SK1u+kb10i101lFVKtkcPSoA  
 oMZkzbz94IWTq/5B5NT3vY+pZ3GiEYEEhECAAYFAKQEyWgACgkQtr4n9RnqGUaQ  
 DwCeLc1QPWJXY5BJ0cw+h8GKHqNanncaOL/aIuta2WCLP2kAh2X4XVb37ec6iEYE  
 ExECAAYFAKQe6IEACgkQbz/xEHos/2ytiQCdE6mpfFhalCs/FQDgCv6iFpvGZHoA  
 nR92nqd/CMNruhCihl4JdXXYELYSiEYEEhECAAYFAKLibAACgkQM6EERysAVoGr  
 IACfU7nW+Xk4RJDkGdsUxnSX4VIlsz8AoJyH8K5JryLHPFyPAs9v5A6rcygrEYE  
 ExECAAYFAKQPaxAACgkQjCXuDu3At9a4+QCeMyuKw4IdP8sHq2s/015Rb6APjq8A  
 n0eDijq5Dna0e2ABvK0kzGma5JIDiEYEEhECAAYFAKQ/mT0ACgkQFw6SP/bBpCBz  
 WwCfYsYfV0bq/gJuggrUQ4spIlkatrIANAoZshUCTKuquS1tzouKRdNkaPGiEoE  
 EBECaAofAK0NoMUDBQF4AAoJEKBP+xt9yunToMoAo0jIlwFgKIVv5q6nCH5L5Plt  
 4HP+AJ464fPBbqktIv00pLyXBiyMsMqMIhXBBMRagAXBQI8WLFzBQsHCgMEAxUD  
 AgMwAgECF4AACgkQ7Ri2jRYZRM8MwCgj9qocaxalExiBd7SKNTvnXNT90cAn0vh  
 7GJXUDIXDLUy8Cu7kwQnA7GqiF8EEhECABcFAjxaUMXfCwKAwQDFQMCAXYCAQIX  
 gAASCRdtGLaNFhLFUwdLR1BHAAEBPDMAoI/aqHGswi3sYgXe0ijU751zU/dHAJ9L  
 4exiV1AyFwy1MvArU5MEJw0xqokBHAQAQIABGUcQrMuSQAkCRB5ZbLxUnPtp+j4  
 B/9bbc6sPmANKL6vkmxdhBKTk0zs4MTcSR0CBX2U3DUYSEwg3CHFJ4z4dTmCtpGe  
 ctF1cz64sqAbY30gGK5az6zzYrHjri00lKaDUU5wq96riarzg1QhbfeyOp8WQzRa  
 qp14o41BdkJlX9dk8fginwCyizPlJbcaymmfyXBYM3PTF7zbrA7tjY/3I8AF/FTF  
 kGAE7fo6pPpi66XX+YwZ458kaEjLXATphK4zXsIUtyR5s2pjia5Rlq0DbAb/f4FD  
 CB9b9vj4dHignvIk/i/mP8Pjwmm+/TgpDuCnuIyCnetzFHKWcEgQwsp1gj9CAty  
 JNSS+x5Gyytw9xHQZVR0gXlsiqCBABAgAGBQJDMRupAAoJEIXRX8RLjbuLu8kQ  
 AKfAbr8cxs/PnsCXVdu2q20U8uCVmN5pRc/flloHf+6QLaja+ArQbgVFNUmdZa7/  
 r0gHGaAmIFcm0bx29pwmovsGPduDTKwd4BRFb0TfY9aEVyuUcWsh6EFopIVcPghL  
 HLvVmo9I725mQhszN5ZxFYdMKGihl603xxx1pKDs6xZsDPAkrWinY5Z662Ww4L3/  
 l87oKdJzWpdlfeKIEgn7r6+fuyekncTqerS20KancV0Fwb8poXTHfk/TqM32+YjL  
 IhyePFL0/yKrnLAR/QLNBV9tc1DvGYLJignIws0ekt7P2HhAtbJc5rhdwcm2Wjuk  
 psFnJI6qu82agDm+oAwTmwxj0W/9A7unfMF8j9irJtFPV3fwV8r0sQ2IXKF15zyv  
 cs08RyqlCMH0gcw/n5fkkkc521+fuMn4SYhe+qgKlks4knHEUksCuPoJ6SAZkPHO  
 GMIuqOdL/dL0rtngVaG9nncawMKRV/IwIOF6zPh6E4L63Fbd54e/qAh85hK00A0

UHj c+0I6zhzhnxWSFGP3hXjYidYQfSb3dGuCmkruplhPCHpFKgNKPkp2sKLSRUxFM  
fPQRjJ70/fQGRfJr6MsQtM+ukZrHtikFJ0Xy9ea0gyoSz52kg+wVnWr2lbCwYp2T  
MFwWIoYGP0oEmb j/8ZoIESyCdgODHBEpSLEbnPK6RCviQIcBBABAgAGBQJDQnLT  
AAoJEBxXDIk0S9CrvxAP/iFllQh/jNbmNT07wd2ipwuuNlkmFB42nIt7tbTyrTwa  
sfBk4T0JXRmmEqkTsD44XJKyaLsdK/KoeRiXYPZnLykJwgAse5fhob/uwQaKJdQa  
jBlrbGr0b/YvpQHCZC5wnU8LD+xxKsKU5r2lpsEy5oybQM3VJfvibHfuwhF/nu5c  
1vcPo9kMmy8Ju6hy3Rj04JRV0BTWJAEfqR7NdrT2vPjC9GQfdsaM0EA6bv9aFCzj  
EkvpjwXlPyUgmsb0xh6ftj+uP0ReGeV3PI7cdZgQU0hcVxDRJhei7W0jLzd6nnb1  
tiH0E4iP1U5Y/TbVrsZD5/mz4xTSxqG2bYBD/KSS71su2KYGnxXJbSFNzAJXjcWu  
fLe9x1QjRNq0KqyqgjLnrdK6TBNDEKuy0XCdmW2p6jBiYNHA4oLhx2yUxMR1u0X  
FHdaaq7U0FtVQrf7CjGRz6d/qaoo15E6RYHMEi3Xo5UxMNdYGyexLgiUswmC67B  
6MfP1DlPvjEz4tqclT3DEfrhfIaC/hBEKLywsqhcwpiroz2dSgtdm7X0V4urnWU  
IBN5SGMHF0KkP/N0c/hAkDLDDQShTbTNMufxrShCxLmhHAYRbX6qP7LioRlPACFHM  
gHE6840uXPkpZL0U1AULSenN9ne3wueElhP5om0M0YaqCs5ugK401U1MzE03wLQ6  
iQIcBBABAgAGBQJFPH2sAAoJECZJ5ijF000FlI4P/iLXsw30mA548esRjphNRiX4  
SpByUQs9tmJaDFunSBoBu0isVS7VqbkH8L4zekI1Rr28ARdaqqgNHYP6bUt0yPr  
uLHqA6L7WZZuFGYV9yMJKQW67ToJLguF7++0a4iGqoz5rys4mwLmXKb/G938wN2  
Ig7ixvvg2v2qg/5+wCINA5fcQz5ZUXDeq2JMVogfHz//G5jnfKL3BEmL5iF85lTU  
U8nYrtJP5v2bwpm0LA1YU8+Q4gCM/CwL8+M5CE84oBHkrPE7Gf0fo4aV8aq/Ju0  
niNrY7shIUvgwgTwbVg2jJgMXuanbki7W2Y27Z9IRbB8Whk6p22yV0pMJD+nXg  
kv5TS1neiHijg8TvpYJ3mT+8rQ+0UIFmoc8bucjWYw6ALYBdbd5mIjTXyH6pvnHt  
dMQIPjrySvTfz608XxdRV6LZCS0npgxL/6mT/OVFYIFjuCEiGD8Zp+w8+ruBBNj  
pdw0Zz/UwRs4yBpt+niKox7mHVUCvbqYc9DAnjdaXLayGZgDTFZKRqc5HL1vd3AZ  
dIhoZmuuy0z1bPelibB97f2rIgeFf9QTNLbr3rKzQ1j502zXyGzACEXQdu2d/c1/  
LCIXsL9KqCi212NK20XzVA2HEgzseKj0j4nFUcuYbLeEcxlXATyvw1UvQei/GLz  
Uq0m5fB08repdVNXRCMLiQIcBBMBAgAGBQJCQtZoAAoJEBxXDIk0S9CruygQAKON  
4KH2hwCgYsCFz+J0a7uDDQ07qWMnj9iuCElybhrhEL20JA5hLpJm4fQWXI6F/RVT  
Wgn8js0hy5noMwGTsRDtrS2phxGCXfQ+cUg8sTK/mykxT+Qak0eKyN+64zg1LnaW  
Zp+mMoDyY5ma2y4c+3V7S0Wcb2tIte5UzpcEbxPDPLlejfnh+j3r0DqJHFCnnLRJ  
q03XV2viYR/Aeth3I7Q2yBwKmlzGT5nlQWe6wQz5vv9dGch0oPaDsINC7LlFyfz8  
SCx+NXZt1mkpNpxR5fDBF7wJ8dYou35DoMolbUl3Rj0j+80fdw9oP/D+9sVG8oVE  
mLvgWtq3kChfmUvN8IiWVco8T4cDQOYefH2d/NzPL9CGhUdke29+i5+2S/cHUEE  
z392vYBqK7PYBFeX3gL7HALsFhRbz3riE9E957P+r5Jp0K+fmMPvWQZyKcWDEQdx  
WkamTwyVvKEE9pQ59yA0KZVWYI4YqYHBPRUHNc/gTvrKcr0Zk0/Utui/dsNaD0Yd  
fuQ7lahaAl1+Jl4XlBsMabsuh7uAq6HiCTfhgdvfhIWXEpeLo79EAd8Rze6omdZD  
FXKoeamKVchb9jrI55GS/aL3F0vNSuFekZclDVLAIzFjZHL5vaHxLmCpR6D+qui  
Z1m7QH0FGqZqCM9V7afH4Uz1F+0kXqsuh/7T0vt0iQIgBBABAgAKBQJFT08MAwUB  
eAAKRCRC8mW9Nv7Asb74hd/4rTr/2rcMJnes5yLXJ2XkHWG8/pfCPqnFQTHuYHvoT  
t+cFdeBL04qULA3zGEF5pgwBlz1Lnv4pdLygPDvFnJmFVoipM01y3qdX2sx0Yqe/  
hqj1J3I0lFV6iQn6eUjORMbw5ft2jH5c7ksxytzyeHCKhd+EowTxzVepIFec46Uu  
aMQolCaWqUSn/RT0UlxJ5twGtpB5CAV+NAMPfna0U66yi0YuzvHUWG0CNI f/oaKa  
1tG2tzUJUEYZRRSbDyBaWU8t0ylY8I+gOV7/XScy72Wlfbcow0tFKkznYRmh3drN  
/R2Wz6HqEyNv0DF9WuVC1WkDDcdBL0E6bNm9jpwdcHaFP4X7C/QA2SajwikzGbhS  
kwEKJc7GldHyUw6/6pMbGe7+Y8SADvyxHxCaeUv6f8oC2516pns0945HaLfp8mSr  
mj810TMQex527fVvukAx0mqpdvuk7259hvPx9bRUFAoG3I3QflfoPXovSqpxiGNS  
GZeQWmcnzQBhdgZu3pB2/G8jw7m2D8sYnzXxTTwEM48m17/U2icoh4l0BxuS4vnm  
meQdxISl4knk+1Q7wSarP0YoGgm1p2MV5gm+AMDnx9lwtwoBmXxJmFe6U788ILkw  
rWkKDX7APEvri+NIJOGHRsWgWgy8KwkoQDr+WmGFhAowtRcFq8Wm3ByJQGBkRB1  
4okCQAQTAQIAKqUCRA81bSmaaHR0cDovL3d3dy5lbGhvLm5ldC9jcnlwdG8vcG9s  
awN5LwAKRCRCVeLXzZbQc5UEACXZ7qlkb3J3308NvY/BmlFpNgqW9UaSnx2SD+k  
ZoNYwnsHCxSYKTr9w23j/DKeERFTJ3YluYDst4AjvPUYRauXhrNRJT7T3lFmalKI  
IH1ud9uYI/cp7SFZsbR8EIFbJBAg00v9h3nXdVSPcleiutJyZsF9NUMLpf5fhMYo  
F4lzGbwV43Hq1X2rNCN6j5DWTXoI9sDPW51xBeWmr/nXdMHJf6yYxfqGWJ5rJXT  
a5RXuz9DpMA/ikI8smcL9MzP5seSbDJVeDwdddBZtIgl6MvE09rN945SUL0s2oIB  
UZnxp+lyi2X/uYY23570tXyhjlv8Vi7PTjH48yLfh5Ic6iwd2351G06AypfS1jRy  
k3XUUFxGNVz9cKXFioIYQ6T54wL2ghkdKP72xmbYywMSLhCnPa08EEFyeRojDVv  
Vv9UspIYTT0qRFNjvJAAGiU05IusriS3YaG+XkRkgvnsyWUih4dd6WgQC1CcpQNa  
90qPLmVqMEEYCIiZ6V2DVZgusErkwRjQiGpQgkHFB0y7ItHayQsh267GQyHRnj0X  
BUTGvow5DqX65yyLBI7wwCRg5N6WcN/eXo7QJoRQRmetThhGiGQknyLCUhhjyDdsG  
kB0noH5+2/CtjxrUKX85KAi5g9euooCaqFWMrdFPRxLgVUFdDdrkHYU0aCEG7jq  
ND0HLIhGBBARAgAGBQJH0BwLAAoJEEk++45dZPhw6K8Ao0QCUDZBU7G+94S/GhuF  
JVuqM5iRAJ9ocU970sxC/u4H3Qlgyhd+FzARAihGBBMRAGAGBQJHqEqZAAoJEKHR  
nYI2rDNL/90AniZlycMcm4tidga00y8DmbckkIEAJ9I9Be5jNWRXTpsNXuti+HE8  
MIQ48IhGBBMRAGAGBQJIKYn6AAoJEMSRjyT5y7VZS1cAn0458DXN0oPVgz21bFa0  
WSuW50UraJwNhI+fzPv7moCuBFyIq+guk01eJohGBBARAgAGBQJJDmGFAAoJEMtr  
0btswXxvYkAoJe8bkYJ8s5xaDWW+1vb50J20ZFeAJ0fbtF+TXTPfMiPXndhFxtL

```

mGbvIYhGBBARAgAGBQJJdek1AAoJEBdynXf0qFEvKHoAnj5SSBF3Mi6Gn77e6KXI
FQb0CnbNAJ9wL1D66N0fVljiKn0niV0BQ2sZwohGBBARAgAGBQJJdTPnAAoJENlr
IvM0upv34dwAnjJv+vyvxfYAIvJ2n4bEHSULbRdtAJwNm1BmLi/G0nUD65S86wC
xkxhGYhGBBARAgAGBQJJdtzEAAoJEBzQCf3y2365G1cAnA5d1JvFfL6xpbvAXerI
j9LIpfu6AKC/ZzBM2A0DuHElbi1ACJiSxvkIWyhGBBARAgAGBQJJDrCAAoJECkd
xM56UnK1L3sAn22jxiqFCy+4+TapK/JoNT2iUZrXAj9Cw5+/MtDD1ZMiKfLmKNFE
wU+R1IhGBBARAgAGBQJJELZVAAoJEITz+G+iX85u2ooAni2lnM90LPrNic2QBBE9
kDTjzNvgAJ4ksD8QFJy6GfljD1m68FG9tgv7g4kCHAQQAQIABgUCSRC90AAKCRAS
j0pqcJtSnY6KD/oDfYZVcvN+Eb4DSir0EPUiRqTbfCH1GtOXfyp0tggwwD5WeAxz
6o0+wGEjxgkk0l03dpjs0yc36/PoEqPQ0HIKq/zMvLqpVEnaTLr/psoYpGe1Q45j
vGyTa+LgDrLgoktWYgmimDY0QbVGDQy8UvvPSUU+nriwEuH0R97KFsovYVaGvjvb
Ci7AJ8RFX0Q8fiVXFrlBudamwZ3+WqBGx0Ut9nbL0t3MuGY9dMxmfIl9z+Q6MCo
fM+uEVTcyDXLzqY8/OpjDxmsi75CUQI9AN+Mvi0o7S6LvvEjBwLA+wKLyR02Ty7b
tFoGRthv0uPoPhrtIvplj1oqbK32Gu2Kz9gAeGFsh5DMsLgtSyhHwRzwcjD41Ns f
uTRqKE8V19dHLIVjYtRTP/dR2iEmhIpSkpX2I1CyrvwZcf8N6659EDS3fekShEdM
V2Rij0E9aHIs4Ft1QpImT54gBcBio3xSFPq+Qb3d1TRQN9iLu0wF96T69NwRlcia
XmAfaT8rbBrQ7JoyTa20J4Brfw9Q0VtmGyxfZkFCX7Wu14Fm/VEzMSZWeMwVwa2/
G4TjxDNDvdR3SHKGuEPZPc5f/FHrkaX06MMmZrj8n4c6/wDBDn0XjuHhth/e5Iv
SSdoBR913oVQUSnQxmsF3UzWUApG+sm0dyjOus+W/Hk/B+A8kl0Vw20394hGBBAR
AgAGBQJJETxEAoJEB6o5aqXJfY74cUAmwVRbcyqj8TsSlytbIXX3IasmQnsAKCH
M48Nx+MM4XPses2baE+Umto08IhGBBARAgAGBQJJes4lAAoJEIzDh9oJf1RoBJQA
niF0KN0B5Sd6G0sMJlvPI9/pwCXBAJoD6JB7xgR4nLmi10U4rjmUwI+9DohGBBIR
AgAGBQJJEsNAHAAoJEElQ4SgycpHydHsAmwdvIu3+IdYwk/11YmK/1626dNQVAJ4r
bfKbDMhyo7EIT2fD5coBT4MU8IhGBBARAgAGBQJJExt3AAoJEI/Gin6Wa3nKKAEA
oM5Anru0ChTtRGnWUM/4oIAFPrXFAJ9H/ezXMGM2rgEuszI2ge9EGl5k7IkCHAQT
AQoABgUCSthd7AAKCRBLHu+wJSffExR7EACD5DYSgRUxhgn1zqIAzW3X5o7ff22I
jPoo5y7i1ayK0gVwWIP/Ig5vw47DFre1Q+w4icNqPJvfoELM1Tb7HffpMO/EusgY
VxsgP/K5gPzZeAo96nTjPac6d25977AoYv040VQ0P0VV15HMLjJxJny6AMC1Bu9
34m/aqj37Cyae168yJ595/hXJN0BKLqAHT5gWAYE6JEqNc3U458uiNwSXYasLRro
322KbHV0Lko+HzF9Hwj+IDFNlAvAlGb1oA3tjJYJiuQHoLEMs3YNIc6C5k+wMZAy
gTb40jmU24scHQ0L0XT4xLcTvEb/gM97ekq0Fq2qCtHWu1YGeBWAn8AgmqX/keLW
zsITnxIJ0wp/qizG/LL/I563BBfijSeA18qsNonXqYKkP/RyZnvdmGGEhiQcdLIs
SUG6AUAKyRXvrMj9e7PYXyBdsxPCbc+JzdotUQbw06Bh0zL/qQLkq37tRALwLUXIM
ARVjJheLHRZE+ulVt9KNbmvbmUyWNHUPTmPihFURlKyvJwL7iEVAyYjKS0pWSA02
SFGmto0w8606KmI0VwiGxsB8ZhrU8V+1WYAYnC8NAfMvsjUHZTLIR7xHT4EZVFRa
jFzBMJkuXdk4WML+s0hZocgCFesuqFqEzL1rR/+VSNdkB8ZAXFsM5BIvBnQTwH9
RovjFTvIIz2WzIhGBBMRAgAGBQJK9pQaAAoJEK1498SkRw4TLawAoMgvq0Viza8x
wflrNgeLXMYL533YAJ9gNZ63UJsFvKQdpsWx5PwsG4+tpohGBBARAgAGBQJK+ADm
AAoJE0m2+L/eFxaW0UkAoIRe+LDyjaF2gSKzpl/SdHN1ymK/AJ96qD8vYDLS2iV6
zLn3m586de7wk7QHUGV0ZXIguGVudGNoZXyGPHJvYW1ARnJLZUJTRC5vcmc+iEYE
EBECAAYFAjxiVpMACgkQ40+iD3vAUawq0wCg03egogtrmDoHMIkAUAU8JOIhf78A
oK0XZqpsY+bKT1FU61XfDMwppyekiEYEEBECAAYFAj4vuQUACgkQhYBZ/zpmH51P
aQCdFMFE1VRsRzNkLnpS5s00LjKo0MYAnAxSk8VMPf05vLLD10f2iVnpCaVyieYE
EBECAAYFAkIxZssACgkQhQcqxBarWMQgLACeKY+EbqdgVDg97b+kxiXv6lmHu4A
oM1xLA8R0zhgrSTusGqG+UK0MvmaiEYEEBECAAYFAKNDpHUACgkQJP1eZJv0Kweq
8ACffCkiJNoW7Dmf7meGpVx+Xm0A14An3hRgKTxkt2eIXRjQfnjbpNQ00GiEYE
EBECAAYFAkNx7SgACgkQX0XFG4fgV75b1ACcD8HiA/kZ5lgSxADZtWECANwf0G8A
oNXl/yNyo76MoHNv0EYEcFwPwMapieYEEBECAAYFAKHz0hwACgkQZFEGnhWH++bM
AwCaA6BLtQx+cuLci+04ljNtIFzroXcAn2JyDVRPSHgepX2SFJHUGWy/sySoieYE
EBECAAYFAk0EarIACgkQj8aKfpZrecp55ACfeMzSq07hr/T2taf9+wUX0LYDhYMA
oLktUF0j6U7qrvn96jD6IMT40WviEYEEBECAAYFAK0LgJAAcGkQIcUJFg5KeHUV
0QCdFMfN3G8VYr8toJzLTxrycnCWC5AAAn1JScPIQT0DuK5+dT1bQJXH+0kdeiEYE
EBECAAYFAK0Mci4ACgkQqy9aWxUlaZAVbgCf56j5uW01I2T2mkyFLV1X6VHsBGwA
oJCwtXZwh3rU/GxY8vbrKwNp68uHiEYEEBECAAYFAK0Nn/UACgkQv0vQ5gSduHKB
qACgX4+fdqieuFleoSSMSbdzBMV+BGMA1bA7YkErPfdRhd+XtUnmdqBheeGiEYE
EBECAAYFAK0N218ACgkQh9pcDSc1mlfJlWcGnr5fBSLYavckvg6kX0PEXaPZckA
ni7sd4R9mASLIUYvmkqN3NxrBh59iEYEEBECAAYFAKQB454ACgkQBgac8paUV/As
HgCdEs9sCniLj0PEPQT9zr95rdN2/lkAn0XbVrVr+0YXRb61vJT3xssp1LyViEYE
EBECAAYFAKQC9EgACgkQ5UTeB5t8Mo21+ACeN07gUrZfv2hmaXh++ykgcGg4LB0A
njXNAFi20EEq00c0iqYiW8enJ12iEYEEBECAAYFAKQDYF0ACgkQm6CTa1o1/UKX
WgCfRXmr1U83fZIn4D94emz3SWKpCeAAoIQSDilTDPLKLaPV3E0Iti0T3mbiEYE
EBECAAYFAKQDYzWACgkQMU177x7vJvQUAQcDf+kJeAZYrc22Qv/iGdvubMq63nAA
oIChcqTTX74ZkFCtM02DmCyPhN+NiEYEEBECAAYFAKQeJdCACgkQa0ELK32lxTs1
KgCgziCozfi+tuwQZBQ79E32pw6TAYAAAnAwWB1HURGRJZ8fZnrFkmJGAQXYuiEYE
EBECAAYFAKQeX08ACgkQOU3FkQ7XB0rnNwCgtfIKzLzBBR3FFQYc6tBUpLp1AA
n2TInihf8cQBszJNgylVKdNVLydiEYEEBECAAYFAKQe1PUACgkQgVj7L7VUXHt78

```

GgCePj / cMyLCraInnDcT38N28y3bzdIAN38euVAAhqtPZPC6yvsJmZ0Gn7QXiEYE  
EBECAAYFAKQG924ACgkQs jr buw6R9cxLagCgsa+k0soVHuYe0dPGBjQE6Q08IaAA  
nRCYIEIH9k2Vn09Q0BMS1euN8PXsUiEYEEBECAAYFAKQHDQsACgkQL5UVCKrmAi5x  
iQCguH0sdXfYVAj fxWAbwPaY6NaXkAAAn2biSu70M1dLx+jlgmjag+6gJVIMiEYE  
EBECAAYFAKQIXtMACgkQHniub6iHVUfCcwCgkL4HWch/zhbmYUGXemNBW+8ED3EA  
oKMYe5Ki3WeHCSi4i8b26U492GG+iEYEEBECAAYFAKQIa90ACgkQz0DvxJGnB+T9  
UACdHPRxdQBNsBMqD80n4aCIBT/1aNwAn3yYE4NIPdjKJQTz0kX9Cpkmhrn4iEYE  
EBECAAYFAKQIckoACgkQi0rEgawecV4S9gCdH0Ipr+YYNrDGPC0wl6LZKV+KTb4A  
n2+U+Gn/X84DwPE9/z4touVKeAp5iEYEEBECAAYFAKQIemkACgkQtrrqPUHma9mW  
tgCfc/mEUZSdbFBYLT/DADFndQyxz9gAmwQuUvWkND5u8AQuXgsKF5KU3hbYiEYE  
EBECAAYFAKQK4Z0ACgkQ/SG806w+CHn4pwCgokVWmhixNRP36U779gIr5HBrocEA  
oKncXdfS7hlnmAVg9661WvmgDIIs+iEYEEBECAAYFAKQLVhgACgkQumxaoov20gAc  
pgCfQJMKp22MT7mHTA7/dME7hfMX0jsAniW+oGxblCoACiKLHNzBcZ6novLiEYE  
EBECAAYFAKQNWbcACgkQJgw1SIj4j4/0dgCdHVC6i0StZ0u+MNEvt8vrpMSDeDEA  
nA2sLrskCfcEXVQFssxppuq0VDiTiEYEEBECAAYFAKQNWlwACgkQfPP1ryLJn2E6  
gACgpotgP05IbUFUX13jixlN0+XvmsIwAn0r1Nf1m8WPRg4ZuIghsfW6rozFJiEYE  
EBECAAYFAKQVeiUACgkQzWA7wi7PmEsAgQCgnbE7cRbEhR0AZ/TTiQNDsXZGz4EA  
n0z4ni2uSKcEvjJw9pLpCwCLeLiEYEEBECAAYFAKQikVUACgkQSVdHkRjYkFJ8  
cQCe0rDPZS33B/1/FfPcziWUydria3kAmg0FwPvVoA2x6UQb+SPVNIouX1LRiEYE  
EBECAAYFAKQ0DUIACgkQbuoRuoYmeKYPmWccCfl1L/aFQZZewi3U4b/Zilzen5wA  
n16klKxuQPBj00PmorihagKRKdaiEYEEBECAAYFAKQ+BaQACgkQx0DFxyGNGNdK  
8QCdF8LXgfeVRYHnRER0ER62oqTsK6cAn23VTGkfuxXpXwGc1tLHYwnffr0/iEYE  
EBECAAYFAKTQsGQACgkQePYtY6fvXuz90wCaA8qPm4X9Ys7Mu0IZNRNwDREniIA  
n0DQWxYIN67qXe/SQl+wNngjPjGbvIEYEEBECAAYFAKt+5t0ACgkQLMho6nImb67K  
BgCgnS0yBd11NGT3vGvP0mQ00IbZiR0Anjss9drZR/WbRh4LzE19jnK3FuuviEYE  
EBECAAYFAKVLuZ8ACgkQF3Kdd/SoUS/YVgCginRgNvWb+jRjXiwn/gPA4ZZTbFEA  
n1nJ3Mt3KN9Mw2vp8KSiVwj rH1rKiEYEEBECAAYFAKVMmMACgkQTGSmFbSY7CcJ  
twCgzCXySbrdoCEHneBhyFSYHbfyDKMAn0s3wcdaujmk1jgZmQ7XetwDYATtiEYE  
EBECAAYFAKVMwigACgkQWvQeUeMzqhzysACeKG+LrD06KQILQIi/I6hvT6J1Posa  
nRqd7L50sT66nhHGZXEvnvziYefskiEYEEBECAAYFAKVOUeYACgkQ8UbNiFZbZr2f  
EgCeLUAzusfFU+HwziUPmzbP9U9D8xUAoNVj1Nh8AmwWrges/07uTCwaonKciEYE  
EBECAAYFAKVP4EACgkQbmn43ZLDgX41dgCglu99BJr+WrijEiZORgJ/h+0X5IPQA  
oLFXs8GnzUiHiKq70xih3ukeLLwiEYEEBECAAYFAKYRnNQACgkQ6kxmHytGonxn  
ogCfZ2t2Lrp5E1Vc/BdEzKjY+Xtx0igAoJd+nMj8HdAGAB2mNgLRRvPEYMLRiEYE  
ERECAAYFAj5XuP4ACgkQ0XhAMBEXJXSNQCePkFm2ZS0kdjH1Ceyv03L0tNF7UA  
n05JyYua8QJJ0+gZGp3eysEVqx4tiEYEEBECAAYFAj6df7wACgkQKilL58GucmH0  
mwCfZjHAm88VCC6uE02bc7WsUTYcjamaAn3c0AvJoZiZWMKtHC02y0EhzZ9pUiEYE  
EhECAAYFAKIR+0YACgkQLT98C3rkVDYQuwCgkjcqjGGyNK9p7ppMjHLUJAdaEwa  
oJXuI02KjDKjRFkvda6TeQY/iqXSiEYEEhECAAYFAKNLLwCACgkQXwMwnJIV9/cf  
ugCfRq4bxgpfwRmIoixS1YXARv7hKJsAnjC2CIDg+733rEc4oK/McZ66TGeSiEYE  
ExECAAYFAj0ILDsACgkQaKwq8c8XN0xZACgu0rASSxMsUnvogEEPTV1hrhAMPMA  
nRb0Z1fogh9hoLdK9iG7I22bsE0EiEYEEExECAAYFAKCNmIACgkQ2M05UukaubkR  
HwCgsCoxqlrjI0ae0PFit6apjE3o3pYAnAuCQ0+RyuV/BdyGxKchMjTYxdUiEYE  
ExECAAYFAKHPyv4ACgkQONACY/F2/q5EZCGfU1CKX1a3a9HDNLW2+TAtg3Zyhx4A  
n3nkdKtv0rA7I0jzE97GZgQilArqiEYEEExECAAYFAKNDkd8ACgkQXGxMwF5iTDr  
ywCfWqU2peH+LpE9MMRxIaNXSZKtrvUAniE0u2HP5XH40w8Vxhz+Qsgv7XimiEYE  
ExECAAYFAKnuov8ACgkQC631y1v18HN/cgCcDCawF6waoQsJWlnedP+APkxLIY4A  
n3SaDop4KbYxGDM0LXK7iVwRuISziEYEEExECAAYFAKNyFvcACgkQXOXFG4fgV75r  
rACe0iQyPndXcWnD6l1dk7/fa9II1C4AoJT31W0y04lgdF5Th+0Dyv983wi3iEYE  
ExECAAYFAK0MdLcACgkQjU1NNMc0vVBHFQCeP5eLUNPon7FIPfVJUqdAUG03pxQA  
n0CNTdxZLPXbmQx5ndVE7akjX1MCiEYEEExECAAYFAKQBc0EACgkQaPNY9sE5ZHy6  
fACff7eoEww1vP3JTzyB0B3tz7hzudgAn2xZkWPktX1eRhJVRkop7yM8+uaNiEYE  
ExECAAYFAKQEyWgACgkQtr4n9RnqGUbhggCguSMquy9Jkq+8xUnk27cPtBBHgfka  
n0Uak02BJYfxouH0R9Uk37ckChEeiEYEEExECAAYFAKQ6IEACgkQbz/xEHos/2xz  
+ACgpNpG60c6fyLQ2h8jdmG/vbePbfiAnRNgnwNljCq6QJ3hV0FrE5VZFvoYkiEYE  
ExECAAYFAKQLibEACgkQM6EERysAVoGFOACgmaGa2A/QLQjsE7YIyPQ78UG85wa  
mwRhEHYp/6wHrr1Ypsvg6pRI6lgYiEYEEExECAAYFAKQ/mT0ACgkQFw6SP/bBpCDx  
0ACdGAM2z0J07I37ahbCHM7UfsdQKRQAoMIP20V2f4Zi40Nl6TNl0CmLRMEbiEoE  
EBECAAYFAK0NoMUDBQF4AAoJEKBP+xt9yunTZ0cAo0lFmUw+n4X9oxP5Nh1yA3I3  
a6+wAAJ97AYfYT9x20tq8xGtwv8y5dTgY+YhXBBMRAGAXBQI8wk+aBQsHCgMEAxUD  
AgMwAgECF4AACgkQ7Ri2jRYZRVNsRACfwp1/y6l02GeL8lGssbtzPjJpL0IANjy  
rmQgBHnLuN63j3Jez6eU0YDziF8EEExECABCFajxaT5oFCwKAwQDFQMCAxYCAQIX  
gAASCRDtGLaNFhLFUwdLR1BHAAEBBQAn1qdf8upTthni/JRrLG7czyYz5T1AJ48  
oK5kIAR5y7jet49yXs+nLNGA84kBHAQQAQIABgUQCrrMuSQAkCRB5ZbLxUnPtp3uC  
B/sF9F+52hEvzxJuaCAYx0v+/LGZ0+dw/swe0Vn5eEhcLxTqWd/P0bYNTndc4tJE  
TzdeYT+RqhGSZHoTYnVs80NQeZ82Wy78Uql0QoVqJe2Hc7LzXq0F0JkQZ5xgcxuI

WwMhI7Rv3/xtYFL+ckMfJx4HG6Qdm0XV6LeqGC1N75ei2z0PhCNA5fmNvsr4wIQY  
 fhUDhjEj+ksD2JSY4hY61i rPXVZB67lusRWFtA0GfLM8RDxVa60+JXp9MerlX9UB  
 QrzC4qtg0eEYi5YbXgQZyvlP0l fRYXq7JsxQmxbQ50opv359vCptnYrd+eW6Tya  
 dW5N1abLiZH/wrXUnXQIR7M9iQeCBBABAgAGBQJECZ0vAAoJEOCEDD1mkW6IsUYH  
 /jx7scV8I3m/Kbvq114Ao3uU3AX1uMn8IJ6onTWM3USYfgCjyPZ2ipsjiBJE2jqX  
 0vZc0i744d+7eiJc6Xdf44WwMPFq65l3bm4i6fNsScp24+0F1MirZHwz0iWhGvTF  
 jSQnbkMTLHqG57V0TggGh+7ogcYZ/LgzRgj7bZmveHSsEQdzfJvRqitenNFs+lQR  
 EvmfaTqXY6USyX4MEiD9XtAEIO4AfBuIl+a2XQMESDpoal39GvTRudYn4H+i/vBq  
 +5s2yYpF8WQdR8tqi7j13wW0SzIlejHoA9Na4kenikQ4fYwubrMZA5swcaQG+idd  
 LmGjuvHNx7KangKECUJSMiSJAhwEEAECAAYFAkMxG6gACgkQjFFfxEuNtSURQw//  
 T+8jSjagCsJcc7CC1wb1fGuJHzcjNZ0YdXeaZmMkIrw+Q0oP+hqbVayMDAF5BG3w  
 WX6dqFwS3CazmHE6+8FA31rgNwe9aCM0klzxVZ0FvcCuQNVQmV/gPHkLb22ToFv  
 /3ZB6/Z1ZkrZu/IFofljhmdUdGz4/F0BmDig8+0qHjxXP1zQGmPJAJa34qw6BtS  
 nArlqLfn5izzN3ZuhFoJNGSfCSfz9FQpUyqwa3sKScgUV8exwxwgaRM3x7GFAhs  
 8d02W/YLPg2GFuCLM4smzi0L4Um86NUcMnrckmIXfX3lobaiWPL9e18aVowcgE8P  
 G3G7dx1TuAzItYdjQecpOTf70brn+SQ8/VhHfHy64TalZ6dChxwcojcdCusqKKFH  
 K3NqeD0vRW1Vmullet/3GyxLcoaL936MLJU07mrwzKR4IF0bpbjtk5/7b1tVgWwj  
 ymANz+mYpUztvFWQqbQ0LzeUKBImC67zoyj8+zugjncL2XLQ8IrZ4kJACTMDpw  
 e+EXkcIsJltpcPgraAZdKw7WhXoutbae+SnAercUuR10IjYR+ammuj5SbmT275EW  
 wTMfaXr6mGnn0EZmQVQogbP/GhoCiFRPMkJIBwtvu6DVh7/utr350EN6jI6d1vvp  
 xXAhusjt8C/1RASfYDZcm0RyChcEcs2T8aYJG7NWqviJAhwEEAECAAYFAkNcVMA  
 CgkQHfCmiQ5L0KuwKA//Z2BZ0umsKKS08ejLcrjCt1xusr6rbLHU9zmE0tpGB5YN  
 QxZ+91aWppJxXNDkPx0nEQ/07/TjZU8piLXPsyprYZxExt5RMiPYiCI3G/lQ3dZM  
 x2HmVq3IOY0YrQ18yrMbI+eLwKsAVkwT+iHSyuhBD0uk4HFPE088howhgZp8rA+C  
 hqDsyaaalkhplb6ToBsEiF0Fv80TtTpo580hkF54qSB39lhxCJJ+CqVXVgQwzUK  
 0Zkd0hcD/6qS+ByLyrTfPqYi5v8s1SNztlfSiThfIDh2fXUz8D8ffoQ260mwJss6  
 yns134RalRpjVfKpkmXUR7YPZQnNQAW65NbHwNtL1dI fihWSsgzqHM+FW36QS0LH  
 z3jpQ6BTpPwmNPLR//0jp0fh9zKXh5PF6S+4zFfrQdTX7MidGLdcyaJOKTDTmV6  
 APCz8sWSY1llrM1kZUAhYQ16B/RQ/Kw0CHOuPN+Z1e4PF91ydN/TF1pl1J7w0Abw  
 h4R5eL/i0CPdfbrZGD59mveixuH2LhUIjhQ9rKA9SoqKI5LawHicyveUk7a9FmVP  
 zbheJgp0SaebyA5CluuXJ8cZZpkyE3AHT7TpA6oh3h0yWse6sz4bY06Hy2UvN+oc  
 j+x/avSZCC/L1iya1KJLUVck26g3Nrm67Dy6ftPQFVvZcgATQ7/VeysmyeIq1ImJ  
 AhwEEAECAAYFAkU8fawACgkQJknmKMXTTQUZcQ/+LVv+kptVz110jFUsB2oj02yg  
 VnKyXFLhI2liq1DYutm3rfVktckm8k31a2MwSD0K+txL+Ftti3x3JPJYiL1FkY66  
 sQfYoEraotAS9EuD0+QMk3MLjpmScR15ruLg4k35u/uu6spHN7tb6yg0msPCv3QB  
 DQhR/ecV33De5Ybm6N7J86Zh35gCyeDXf/rRxpqvlN/1Z0emxz77ekeFL/DmNLVF  
 25cDMvhXd8gf0u2+dycEa58wmyzVloTHasmcdWl2zIMwxN2aE/CPaxGt3mUmffs  
 vcC+U2GqtPqjJY2a4Lmdj0NFRNn+v+u5oBmlWxwTuE/IeAkV3dwx2iyLjNkOX5fK  
 miF4ohI6y3xX/tXSX3sSXlnYzSlhGST22mAKCGc693rbUrT6RZRUpya9fzD2IoIr  
 DiakhUC5D+YTjibjphSuI0DlGtDF2qvgX9JEs/Gz45wW4PQde9bN9q0RJJPGbh  
 fV6yTtknj00y4jJAxSgD3I6pABkW8Mz+UbsJUQLCuFw8y14pgZaeH4nYoLA6AQwm  
 3bfKqgJpZAM92NuXJ2xFWGEPXeQM20kpdvh25z+QsrPPb4KXZ1mV9ePw+fksp4C7  
 7kU04mSzuV5vfqXA1KczdRNVVH0J0MJgJx9/gQGSj/NS3pdewFTLX8zaGeLxBLPu  
 TLS+enbM8Uz2o48CY2+JAhwEEwECAAYFAkJC1mcACgkQHfCmiQ5L0KvmlA//SkLW  
 AwdD+Jf8nv6zL2fk7SIlugN6dRktE7WVglDnPAU7FGfNsEek3gLKITLiVlfqis1c  
 /zcinJMubz5JHl0tkd47dB+fxraYk2C0y68C1vKrrGvHaBcWcl0bGiCv10CnUJZD  
 MuBLuRMuwja0PqxsefknWvyURONse2xzUNE5UeJ6AezBSHJ0+15Tq6ZYcxJ/u/Hx  
 rT0qrz+Y3KEXKtWgVb9vS++wB9xRz8EM1idoezqG/abgRqNWThyJZSM7wP7eMv  
 +Eq2Hwb0j2hPMqbMwXb3hv3QIH6I0ncoQ3Br84PtVnjzplIy0iR0wC9F7yRBoiRb  
 w0eKbnjIEi0GjoazActKcghL5ZzVQqOKIgzXyBlaxHDzQWfsFhKZovqFKQ4Nq4NZ  
 bt0eRFuYxituFSxa1w+f0YtsYxufrHjodtQLHLJc5m2J9FqPuJw+pBS82DkoUcy5  
 JKIWUdbkU65o/WGLPyQ4hAJint6x50bIcG78QjuFBWxlFUR7bsajw2lmlLNM4qWR  
 drTEReBlmL2C09712JIMH8PxmS3ngu/oIbjN5QH4n0e8K/A68WVkJQeAP2+xxN5x0  
 gQJleaXe/lqeiGEXYRff+rGk8Q07dQT59k+2rtPQl3KYficMSugb+y22Bsp66/+C  
 cFuoQCxInizqKY0M9XF3yqvwCwdTogDH/X7HKWJAiAEAECAAOFAkVM7wDBQF4  
 AAoJELyZb02/sCvxqPAP/RKm1B/l0mJ6GEDK49Z62N7YA1Mg8m6WUedAPq0aijqM  
 //RaGYnLca0RFv7geo7IPr3Dao5Q7P+++tFWB2T7gZqTFNpn6v9rsy/R4kt713nLQ  
 P+WnLGIiFwBh+AcKyayAqquSX0VUK1dRxxg+svahr+K60EA5Ta+0kUzwr5ibj/aE  
 s6jRv4oU2vBgyvBH2XxrytmKU8Ks0iEydhTP/EJ9M/2WJBJ5PFGAnQ1/iIj3Nrb  
 DRiozY6hSdAYkHuUb+FuX4L6fmaJKy8Fhy0EM3MtUkG10VedCd43BPauILEUQmk2  
 3gwh8i9DEIt8xtzntPstsbeGa0pv/Y0iYmaFs+4NC8BXQzfqG0cEJ9Zx/ifS8V65  
 xQ90Q501ioxpy3uemeyipaKyNAstjcw4uhZ/1Ke7A5iEjgBh0nRAzxUwGx0sWmzE  
 5DgtP/3gi/PdX2kslWnzFXxLKD0ZnX0jtW0H/yYmduhQDK3Zv2tch/pALWh00I00  
 APHlVdiJ6z107QLcc8v5TvvysEcaL3BbcrATYmt5r/oVe5TV6s42azAcfRzMK30t  
 wsUdUX0H1UdD9cb0uRvQcw01nvktWI fhV3KfMdfBJESRy8GmIGeCh/PHWi5Ht3v  
 ABrcex7PRKCGh7fSJLpr4EeQ/dk054wvNcmCQJ3JpscaCXiHC6npLz1xsVY0fE/



iEYEEBECAAYFAk4HCUACgkQST77j1k+HA+EACg repxGiu0Ecq0HZvjQ9ErTdN9  
IQUAniDJVM+4nZyCHRzDR86ILWXDwMJaiEYEEExECAAYFAkeoSpkACgkQodGdgjas  
M2VxSgCfVagUjQnt7NnL2SzM/Fvbo5HbCcMAN2kXHUTFCNwt28itP833bPhJveqR  
iEYEEExECAAYFAkqpiFoACgkQxKuPJPnLtVLC+gCdGrp2XSwaaHyX/5zoLTShJag/  
QysAn2eyIG0ycuvKbL23bdu8uiCglb7giEYEEBECAAYFAkMyAUACgkQy2vRu2zB  
fG/EQACcDSLPOBFJz7+070iIkSd6ExMEZvsAniEC9m/10tEure172JdJJTAbdGPZ  
iEYEEBECAAYFAk00+cACgkQ2Wsi8zS6m/fNSgCgg55fX5DFb50nrUnfIsBYewNV  
XK8AnjgDlF6+lx6LSiGtCF9s09WK8nD8iEYEEBECAAYFAk03MQACgkQHNAJ/fLb  
frkrtgCdFciXNHeh02CLNm9aDggpw2ymLUAnAg6mjUXETBHGHPjyaYTk3k0f4hY  
iEYEEBECAAYFAk0sIAACgkQKR3EznpScrUjtwCfTtFvze/6n/vGqeEc1Gk8w9ip  
R8cAmgPrKv6MMr3krhoyH30WutuqGtqiEYEEBECAAYFAkQtLUACgkQhPP4b6Jf  
zm4tzgCeKrDqKP8U9xWm01fDUAd8YGPMrSYAn0xbfg0mQKDDSPvHvK+Fa3hmEpf  
iQICBBABAgAGBQJDEL3QAaOJEDmM6mpwm1KdA/4P/25q0SCLrfojNZLPDagHWy8  
/Opg4iX9aY9BnSix7Iv1TvQwBQDgyjhpAM0DkGg9CmhWkumT+ZVmN/wJ4Vl0aFH  
Y6uk4cDUL/96yTvWUUAiTbg+KPwxe1cVha9ILf7WBiprfk+Rv4ddc0s0M5oSzFtf  
dhEgeA0dL8N0vg5xVLMW2xuf0vgUx0Fuu30/SuBHT3GRaD0umeL2J8g1LL5atQNg  
7kGtMtDFKCDs64VsVsXzLoJFHtS8spSuHNNY4IZcdee5+Aew3NAaG16WpC00CMW  
9w1EWMyoh8xtx41nrHYNUHNaRF9tPdQ0jMV+KAba1IPtMt/alccwzfqdr6/PA0Di  
fnA2K0KHxJuEKTBSwfcE8cWXPVE0YG0UtT/IAtdScQl6XqR/CLALM2mJILbaqs0  
BLhtmv+cvPXiBnBrBdU9QD6+WJ/PJUcjPoGxwqv/h+dqHfd9ZrFbB4KYuaHfyV  
45WjTCLAVTIK/mNHflFUZkIav/j9Lv//z6Ucx9jF9J7Lbm/xSasBn8WcxBR10Et  
ULASfzUPxIuvvvdT6NzglbLbT4ZMzfaXmqBLVUdY9DRMHfLe6NHJ7aHffC8mJFvX  
9eVGXji5EloJ14kmjDJ/A+0PsPwIvtRtYAvXfK1AUgpe89X2iu+3Y00AB674cToI  
K3HTCtZb19uk0InNoD4FiEYEEBECAAYFAkRPEQACgkQHqjlqpc19jtrXGcGooWU  
YjaPgflFTvTh7HoVfNhsrIAoIow0dRkoMJPCkXZlqImdSDyWiEYEEBECAAYF  
AkkSziUACgkQjM0H2gl/VGiV3ACfZFR6n/06aLzT4gigXhcfuDd+TBoAoIoms29R  
NhHoX7sp3HWh55acp/rciEYEEBECAAYFAkktG3cACgkQj8aKfPzreCRSAQCdFW6i  
at5Io1JfuI4KlSfc+Y0RY2IAoIc72GRG8BvqqI5A0ZL1PuaizgljiQICBBMBCgAG  
BQJK2F3sAAoJEGUe77AlJ98TwsEQAMa38moPs0nP5mdJj89vc3doB0UucbPH2U2L  
DYygLZw+ab7exhRUQCP6vBL5SJAf2DhZRR0047cLW4AidD0lWzIXnh0Z4hCs  
Wdg6/scj5/vI1/K9d0quZXL+IKzWfckpoqBdeHv+baiEyFjN2k0QkxGVTvqe3hK2  
vrrLZfPHFoftef6aIs2BIuP/drF/WqcW6eoK5qbMx6RtqNcnYvLgeIE3V0JVoCI7  
5MdF6yIMT10/GNgdEVBt4hYs3kfxmSus3xz9rwb0/iXVJgzsU8A7bCp1p2tV+95p  
2Ufd4xZR+IcwiVRRYrCRgZ81aAHSZTnI98K5ujY30R0pX2nDgFL0PQ7WRrZuS9Aq  
z0Qhd6Ug2v2mpDKFBufLeLGTZyJ6yGIA+oCsyGFRzY1RRzWG0QScZ3WgCA8ypg/  
adc2kLygB5X85w9kjGNfTzviKPNTxGvTbk3Y3toXW6aNSRPxwVJFz1v7QZIRGs9  
2BR1gDh07tLwdPa2wgZik69QHAu3g4WTzLviHTTFmBEWiiIFgQGv72Rjhlbt4msK  
Qx9lcYy/dPcJqZxDufSwCaxhEpa5mxzS6o0Bsoq7KZF5G+EnawpKlgt0Rl8lCxy  
C72PZYsqdRXYCsD0i8eyxZ/S/v9ktVU9toINcJM/KQRomy8TpNv9/iax1p5hKv+  
xTxN2G22iEYEEBECAAYFAkNDpB4ACgkQJp1eZJv0KweXTQCeJGcDfNAHKDPwRCJ7  
nZXD3krLrx8An2hm1qbjarwopFVcaGnTgtUIVM7ViEYEEhECAAYFAkIR+0YACgkQ  
LT98C3rKVDYUHAACcC48yE6nOdb0rHQoiN/1boiq9a8An34SkahnRp3/5Lc5Y1hN  
uXkFpb8riEYEEhECAAYFAkNLLwcACgkQXwMwnJIV9/dJvgCeMIOYKNHgFtIz4PTv  
tSLNfXK3nz8AmwUXFZ6rlHfmpDhAT6rzi16Kc/MYiEYEEExECAAYFAkCQNMAACgkQ  
2M05Uukaubnp+wCcDc5fskiZi9898itAGXMDzBjy4osAniTDt7kxavlCqYXoN8Xr  
vNbTWlu8iEYEEExECAAYFAkNDkdwACgkQXGxMwFp5iTDbbQCggqgAPDRfFGZwqD5s  
8cd1PhqK+PEAmwQ0jwi0H522vn69eb5s+FhwrV3iQICBBABAgAGBQJDQnk9AAoJ  
EBxXDIk0S9CrFu0QAIQasJedzjXHXr815XeGdVJD/p3o47k0M4bYZ59Ej4tEB444  
hzvhNtM0Cdvjxfn6vLLXKePD8GMyTmyeAszGHEcQHwZyjb6TtGLUL4V/uQ9Pci2N  
/sz7H9MTL46Fbxn2n21Tf23/2QFxBnsjaVh6aliS9Y4xr+I5evmftspTLMbTF+CJ  
/rzoqaPM0UfFnsNUt40i8FFV3NY4Fpxq7y99MdIC6HrBd33LINVWvG785GgIjXds  
aZPP3kL3sUhYDPF0KhQ73pbSDkm2iF2LKFpykKTnou/CL71wjzIAKH3JmyUBeQWM  
7a0fcoQ0b1ejzxVu0mhmruEm+zP5Qw70CTiL7Pz/j8Uqd1u2pH5oRQH7WTAJSuJy  
5dwhWo923KvAX60q/Vnpej4au55KKh7kGwkm5p0Si rdzzcUhfLrI7DFXyCFkoB3  
mLZ9ujWu9DZ3wgYyvpWctuJ4fNIruffh+th2SBNR9jCj150lcPaG/03cSAE8Vf3T  
gsid/s0v98MQv2C+E/N9v6j7pWzc0H5+u592p12CISs3vJ00QDMNYi2DHDx4DRSZ  
zcgNd7tSV6ysGy/rRQHSEqhaL0Kdb+zguRdWshJbd6+rCiS4Y/lR0BnWdafqGH  
uFIhk+p9wK4bmHTMkw0I3ctLnflZFibV0w6YiTAhZkPweKNAR55Pfpvn5TiQIC  
BBMBAgAGBQJcQZDAaOJEBxXDIk0S9CrqjMQAK6tCreT3h7nAVB9o2mTWUR6BeTx  
kCSB3YEL/qkzqRGLLWJn9zwYpgULqAJ2aJoDrcG8sEY6Aew+JnK34cSvbU1+4d6  
+6oXehJ9TWEsfC9U4GWNapv6DYp0aWiW0bWEETPxBsJSXoCduyQsefijff1H/gL4  
WthueITR35qGfby6V3p0ea/Fq611D1NSioPwNzGeVMca4mC5MZXFy5CS6b/NtQD  
z8+vvLZLMVwLeWjnn5aQ5+L1iLgkjD10avJ/75L6EDtXd76IjjiEdpg1TFynK4Gs  
viRzK/PSLws6tyloYAZttsXqMRaonp1ZxQBABmW+XafL8QITyPL9wTQpjd+vtu  
iaJHycRfvxfgBwWizrRkI2sZebVcZh0PTKkrj0Xj2EWEBF2iyRLEqyWlcfzpth5I  
nEqe/1ACKwgmfKn0G1Zbuq2aYX41Bh27ny1nDbEQWSLadZ2aqh1VEPtWiuqSPCu

3HWiVsZ31qwGxbexNE17+Dn0rUozzNqC0Fb0NCqq0QdXHbLY1rSsolh8Nlp/+cxF  
 eXIrFGvpt2R90mtwPlk2haX2SVu495tonIAeUA5UF6/4fZnZHu47Vy3BUait/FSs  
 DefEpWuDPeEiuov6AdrSZfNhx0cr6LzXft3YJdZxG0MDFSyXnzZop32u1Za88EY  
 yE2N3LaNiYXv8hKMiEYEEExECAAYFAkr2lBoACgkQrXj3xKStbhP5JQCgrzqTMdde  
 Y7/dD8euUX2i8RUj+jEAniTKKXLDNUUHN/vDx92SHX6cHLZtiEYEEBECAAYFAkr4  
 A0YACgkQ6bb4v94XFrd3IwCghSv5Jfu4fm8H1P9GBw04naqLNR8Anj9p9YRbYwrP  
 SWVAEjAzYPurN7h9tChQZXRlciBQZw50Y2hldiA8cm9hbUB0ZWNobGFilM9mZmlj  
 ZTEuYmc+iEYEEBECAAYFAjxiVpMACgkQ40+iD3vAUaUdWQCeNLMdTPrKZ10LR2xY  
 nvwG+tL6sXwAoL+DgU3neEhkeSLR54GIFB2oc07YiEYEEBECAAYFAj4vuQUACgkQ  
 hYBZ/zpmH537zACeMpXFCYiZvscooaSKPpn0pa68JrIA2fj1jKtIzXEFrZYaE+J  
 04eZFFqfiEYEEBECAAYFAkIxZsACgkQhqCqxBarWMSC0QCgzp4jTf59BzZ8NQn6  
 a4VquI16BUAnjQcITqAaxdf7p0M0Q46a04Kk+tiEYEEBECAAYFAkNDpHUACgkQ  
 JP1eZjv0KwFhiQCfcsPMYB7Jdy28Jx6RTLIG1Ixxk3MAniR2CgFSJbVE5hfXvbkN  
 FEpfE6xliEYEEBECAAYFAkN7SgACgkQX0XFG4fgV76H4ACfajAHZDNZ3sEp8Ag2  
 ohrQU5YKnKQAn0bG9RJs7wACwsB6nskUmlALvuy0iEYEEBECAAYFAkNz0hwACgkQ  
 ZFEgnhWH++ZJugCeMEB/c40C0XW95kg8rKE54YgohP8AoImY3etUxAHUrvvg00B0  
 wzBNpj6UiEYEEBECAAYFAk0EarIACgkQj8akfpZrecoPUACfa/ncAnbphcSwBNyB  
 rtbegHvxTzQAn0fV0htR/1XDMa5DFDT8RvNnmsjkiEYEEBECAAYFAk0MCi4ACgkQ  
 qy9awXUlaZChNwCgpf/XqMcStVlxCB4EVCLreBzQ0+EAn0MIcJRKNGD01j5CWw  
 m6rERlvHiEYEEBECAAYFAk0Nn/UACgkQv0vQ5gSduHLX9QCg0JjGildDomPdWq14  
 CfQTaJXMGv0An1l248I1rK1pYkeqHCpn4ucDyWfviEYEEBECAAYFAk0N218ACgkQ  
 h9pcDSc1mlEyKwCdGLTdoSi985JbnVAZPj00Mlw25wAoKBYeCzcFD8iubP+tg6f  
 P7b0I5kiEYEEBECAAYFAkQB454ACgkQBgac8paUV/APwwCe0LeuHb/8H2j50E5/  
 ry8FIa/8haIAniXz1riq+Ad36rmwHbihuZnv9ez+iEYEEBECAAYFAkQC9EgACgkQ  
 5UTeB5t8Mo1A2ACfXbMSi2Pqde5yRVBYJwx/FBHMV6UAn1nuk23yVGKnYSQG750U  
 yJ0PHSI2iEYEEBECAAYFAkQDYF0ACgkQm6CTa1o1/ULG0QCgrLDAnQd7phXbtqF1  
 m6U1Yle045kAn1Q34z0h4JZdCdE0hvsFhbb1NfFiEYEEBECAAYFAkQDYZwACgkQ  
 MU177x7vJvT2UwCfeakjFNF1JqDV8f3MjFBXh+70v0EAn2CuQU/4ZwzL+cp0x0N6  
 QAs03NwAiEYEEBECAAYFAkQEX08ACgkQ0U3FkQ7XB0qs0ACdEvU7e/K6F3Kj29s1  
 lLHHVairGFIAAn31oDe1rJ6FatcU3EnrwGBqebFQpIiEYEEBECAAYFAkQE1PUACgkQ  
 gvJ7LvUXHt6sLACguhZq4j49tiT2JVkufd7EYNjzzhMAni0H7ZB7uKnUBjyttmBI  
 01Lw/IpRiEYEEBECAAYFAkQGIbEACgkQ8yHNgo+hjwu8TACfcUcMhjriBHLXiMSz  
 SfvrTJ6K5ysAn2yuZ6tFE1ILqG+IvaUWdfAYpWeQiEYEEBECAAYFAkQHDQsACgkQ  
 L5UVCkrmAi5m7gCgkd+Z5Yyeq3FsbmRhl0JlAhik6kAnR5YAioyr48qKUQZ3T5g  
 vRW/ez3eiEYEEBECAAYFAkQIA90ACgkQzoDvxJGnB+QkWGcFf1GCbAKC8WsyIOMi  
 vdWu9rMUyBgAn35NDEHzrbnWdnPffQB6fDKVVIjIiEYEEBECAAYFAkQIckoACgkQ  
 i0rEgawecV4tTQCfYSIrrIggY6ucfjNcebvyq4uGbjGAn0cBZN5J0ETYSN7uBa6Q  
 SSd7RfXwiEYEEBECAAYFAkQIemkACgkQtrrrqPUHma9n0rQCghUk6N03JvwIEq0HN  
 Yx00+/rlm2MAN27yYlsV1UPw13eu3pLw+0ESEkBFiEYEEBECAAYFAkQK4Z0ACgkQ  
 /SG806w+CHLH/ACfy04WafEnFkd0BIReU7xmnWfsqQa0IsSo34ApwlsxD7oWA9m  
 1zDoB3idiEYEEBECAAYFAkQLVhgACgkQumxaovz0gBDjwCe0b1d0E44KwIA31tC  
 0P4I11TfzQcAn0Gfdfejtl2x/fgzT9zr6xegamKiEYEEBECAAYFAkQNWbcACgkQ  
 Jgw1SIj4j4+WiQcKcWqYXbCiXyKb80GxZ7+yKuH93cAoI+1DYZCIB5YB4i9uYGX  
 Qw2n/eq6iEYEEBECAAYFAkQNwLwACgkQfPP1ryLJn2H5rgCgmBEDkiW93ez4giZn  
 2MvazB/7bXMAN3Ke3wb22JeuUGFZ3hwQhvXkPIimPiEYEEBECAAYFAkQVeiUACgkQ  
 zWA7wi7PmEv9bQCgkCfBrgS9f/UY2NAoKIitS3/+F97EAn1hpS0jSNx0yjordENnX  
 gl17CjjaiEYEEBECAAYFAkQikVUACgkQSVdHkrJykfJeBACfcEhfdoz2ZQiuQTTP  
 R8W9dfYHIfoAnJGetcG5pSBYtWwb3ftzwbqZ6LwxIiEYEEBECAAYFAkQ0DUiACgkQ  
 buoRuoYmeKalWACdG/6ZDCiSt1fk9peZcbLVsun2WbEAniQxjD60uumBAiKl36aE  
 9Jzc53uViEYEEBECAAYFAkQ+BaUACgkQxcDFxyGNGnf/WgCfbVIKWF01dkuvjZmp  
 R0EljD2P6DQAn2XJNXM1vrQMoPirmlp+d7awYm7giEYEEBECAAYFAkQTsGQACgkQ  
 ePYtY6fvXux0kQCe0vyidXl7GQRW8YU5bt9T1fcN4QoAJWmJHKXGh+NFEa0rWwX  
 ENFbvPxUiEYEEBECAAYFAkVMvMMACgkQTGSmFbSY7CfS5wCg4inX6Y0QmTcHY7/S  
 1cC00ldnTa4AoNH8mwHhrcrGzN2FQfkJ0HtLgyMEiEYEEBECAAYFAkVMwigACgkQ  
 WvQeUeMzqhxnbGcfbdH4t0Z5EyKbnMrIDN2t7SVhfnYAn1d0rZ3v4wHJUATslhAe  
 OK8d86hriEYEEBECAAYFAkV0UeYACgkQ8UbNiFZbZr2UzACcCHV0IzWbJU6itxM  
 lh2WEMljmBYAoLrfZiV4Bv5LY35lqlGcJ0ZRY0q5iEYEEBECAAYFAkVPC4EACgkQ  
 bmn43ZLDgX7o0ACdHMNNyMpuUeu34BiqTSljCzDZ31EAnRkK6MjyFRHph/1SU5Q5  
 CwiIJZLxiEYEEBECAAYFAkYrNnQACgkQ6kxmHytGonwjUwCcDrsYRTiNp19uA84y  
 eaJe8B8zoJKAn3hLANvVY64pQSiDKyIrsBiZPqoiEYEEBECAAYFAj5XuP8ACgkQ  
 TQXhAMBEXJXgwcfaXmWeVeZ20B9LJSJiv/WENjWYc8An1o1bMPLVuxev7hmK7XC  
 9KzBAsDFiEYEEBECAAYFAj6df7wACgkQKilL58GUcmEX/wcftmwquWB1g6ULF/Go  
 v8Hcr3GUZH4An3LH0aJkq4MPXh1nAv8wpPbNd5EiEYEEBECAAYFAkIR+0YACgkQ  
 LT98C3rkVDZzEgCcDqet1n2Fj6EPbypMnYnXpBP00jwAn0SC31CIwdpVZVWsNnI  
 XnGLDYN4iEYEEBECAAYFAkNlLwCACgkQXwMwnJIV9/ek4wCfaIe9+C0fN58hCuRM  
 MBLzn6mZROMAoJzIU4Bp+KG2Lzxcwg/2/gdCw/g8iEYEEBECAAYFAj0ILDsACgkQ

aKwq8c8XN04ewCgpK0A9iaJiBfg6rFVa/ResN0ouF4AoN4V9uAztWzXgtD/7PzP  
D6t1oC/QiEYEEExECAAYFAkCQNmIACgkQ2M05UukaubnA8QCeKfT5/Eklj7+BwZat  
CnIINqujPbMaOLSuH6/b7dHniCeF+y5jk+s5oCiAiEYEEExECAAYFAkHPyv4ACgkQ  
NACY/F2/q5FcDwCfVngH2UGuwuPQCf5381xXj0Z3gBYAn2mqXrzBJICVROZjl2Uz  
k2egmBVhiEYEEExECAAYFAkNDkd8ACgkQXGxMwFp5iTD4jQCeNmBhH/7pr0zSesH  
qxd/7icqe/cAnR2Qe8wctsV5Y1kKjQDpN7XGQET8iEYEEExECAAYFAkNuov8ACgkQ  
C631y1v18HNeQwCgyoam+yWyQExTsYpIyEzHJZ+fE9QAoMJc/3q3T6kDkd0twLE3  
Lze+qg37iEYEEExECAAYFAkNyFvcACgkQX0XFG4fgV7689gCeKiPZNzIps4tNd5+d  
OMavAYFb06gAoITjhSC+y3lMDSUMVuYKCoJ/i/PoiEYEEExECAAYFAk0MdLcACgkQ  
jULNNMc0vVD0lgCeN2nd1ucV1qJrCUGHAf6UFNUUZMMAoKneZwMppHjophuoQxrx  
cS0Shc0miEYEEExECAAYFAkQBc0EACgkQaPNY9sE5ZHyToACfQRwMGBwqAbNkyJr5  
HJ3NiuQHRkAn1DVKLos7m315zz2h+sDWYj63SmziEYEEExECAAYFAkQEYwGACgkQ  
tR4n9RnqGUaodACcCEkdC4sV25bzbTUBx/FYTrSdXg4An2iYasFVTk4Hgx0PoXra  
x+NHNxkaiEYEEExECAAYFAkQE6IEACgkQbz/xEHos/2wongCdHp2BagvK7KX7AAf4  
CxiJrICQrmYAnjysv/xJ12xC82N+c8t4PRYnS+SriEYEEExECAAYFAkQLibEACgkQ  
M6EERysAVoG/0QCgnSJTFiBG54b5f5c02wAVhCCLYPAAAn00+o8EL9/wgex1cpdBa  
Wg5tb+QniEYEEExECAAYFAkQ/mT0ACgkQFw6SP/bBpCAqIgcg2UbmjNzMQc/SvE5y  
e0s83wuhM+AAAnibAWcS2/T3HReS2ZsHsiI2gGLpxiEoEEBECAAOFAk0NoMUDBF4  
AAoJEKBP+xt9yunTLDAAn2EhVNm/w5oDhaR0TKXPM54eE+eJAKD0dK3xRhdSl6oV  
ydBc2cmcmLgDV4hXBBMRAgAXBQI8YWDGBQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AACgkQ7Ri2  
jRYZRVMLzQCdGUZzeaFyX9XS2BG0AscMAjHbtF4AoKojvIhLT4EBt0/v2LjDVKk  
0u6ciF8EEExECABCFajxHYMYFCwKAwQDFQMCAXYCAQIXgAASCRDtgLaNfLFUwdL  
R1BHAABEJC0AnRlGc3mhcl/V0tgrtALHDAIxwbReAKCqI7yIS0+BAbtv79i4w1Q5  
JDrUnIkBHAQQAQIABGUUCRmUsGAKCRB5ZbLxUnPtp2+jB/4+BAIpevEbN2Zk7WYA8  
gXpInUBtLm9TETkavWcoQprL3M0X2KlgRinPHC2qZBym0gBmv6vwJD5387L560K0  
/tn6lt2Iflw282/pSFray3xmFAPI4QMuchMuyYf1zseJLp0rV09lhpPuCtL+GCSt  
ib99pCz5kuKDAuyX+bAUrXvUmvCiq+hL10nbz983jUGXbQv8xarjkcqTrG25pv2c  
ZxnXXQP8fjQ9ADMQ8dYRkvbKex8IU7mky6U2YhRdvSwqLnqd0J0JruGfbbFzShp6  
rYzLXI5o4FNV4xXedu0aA5unLzL6iMJYPJAw1SSx/aIUIj8mJiOLKoHB8RiJ0A6u  
J60SiQICBBABAgAGBQJDMRupAAoJEIrxR8RLjblubycP/i/IjD7kvQBkbWdnU7Ee  
Ed2/609sd3QGgcZArn08aUa08nK0kZY8ukXYKZNP03X+gd3g76B0J78jWB+SKYRJ  
5Sj+1yVA9aSs75DzH+Ltar/yxSQxGONxXnHPIKrz9qz+7+fEwgFMumJWYPOngRLL  
5SEZ4WzStdpXS+UBYTq06izChu0fD/GTXG1sgeN6hqlayM0CN2YBz64JoA6AWkoL  
tNJZWIg5K0DvKAKW4IwuJvKxjw/FAuE2Axss0NmZkwnMLJ9JpFme4025ukFSLK  
mj2UCj4jfiTumZhX1Lbjo/90B8lzIHPn+azE7lpkuoMhF2fQEWspXwh0+YpfcLV  
UjyMbJrzDwHUt1HKsQxnflOX+tMXd0DPVJjfhQ7tE66bTY6ako56MuzS+8Fd0p+y  
i00YGLg0N6q4WrZiVxEXEKQJkDKFkF9ly5gHcqyogabqDVCSxQ3S4KJUCjM/clZ6no  
mMCO+sQkeyon4MAFUDiosn8+DBRUJFwC9nzRXQwGLpA8640Xw/nwaULD00FVcu0L  
9Lun0Bhq18rsL0rfJnnIWYvLCjzstNW1Wj4vZBGtmcmenytdkHE42bpLHQGTls/Q  
g3rJ0GvB2f17bKtv2MLq/Y0wKJ0HFGt5Dut3Ei6yRgtjdQHRaKpNnp2UnMLZeJf0  
2inCSu40YbXs68KXyosJK775iQICBBABAgAGBQJdQnLUAAoJEBxXDIk0S9CrLL8P  
/1XwCn5lp3kh0rFUQRAuid0x8zKTSnoKIX3E0g5oY+FuCH9fStaQ2A0sXZIAWDpe  
WjhKglBvnCOteeEUaC9sy39zVZxB6bXYDDschqoJ0UaTV9ecqxftVGD4NkjIkr+  
CBIeQRH4idPTjeuUfiXWei1lucyIZRUF/78aThCoZamxovgr55vXT7Rp0kusF/ZU  
55Hgh0bUT31CTmCgdDrWqekemiK7bWth4U85izG8YCKsTV6JZ+2keevaFWZcV0MDu  
JZ31yEnf4fqddzVLvx27cuhWtJTTm4jksHGktliXUczs+7WbnYPbVVKHC888Me  
1/dMJW7/3GFnjzokWpL96/LUDBtZH83JgiPBn6hKT50ngcPXUDL3tPxEquTSC9IU  
kCdirKUL663e+2EZQvccD/0+dX+mjo8GLgPPLJe+8TmfVzgn+a0hUeyD7vHBU8wc  
uxBYSaWwH/DV6fHI575ywlVcgQfL0QjicZmwQxLRpN1irRbAyw1h0ib4/GzCBdwK  
Gr9tROCKilxTxyWHP3zzqfcvePFHYbZkHtZMEwgqXndCQthl7qrmztz/jbxycjWqQ  
bpRfdILWT371hgQDsbijKqa0FSUpAftF9ckotclQrwx7oHhxwskk+ZdgHjinoLE  
CHxcv8HeYldj004ib56jRVyNSQw9S+g3SwXL0ImhQ0G6iQICBBABAgAGBQJFPH2t  
AAoJECZJ5ijf000FeyAP/2w8TDMTSRRWHmI5IDJfLnNPrd7Kl/pgH4nn5l3LADka  
1x/GYP2DoN2Idl12eX/QdPi6bYCK0YUcyu0KwkFyQRxy0tmFtkl3iZ160nwN6jYl  
CL2U5k96w9TSr0i9PQI5ShIHIPAgH1/rcdgUI8Jv2Vcpd+XZm0SSC8yfrKazQ0MS  
MCVUx5E9k0KmbfiW+hX1g6UWf+SLOZykE0xRV+Kws1yuBd45kTASm1berAl1Ki  
f39zZ292MziH2DDIW/4xHgfLRXC8J3Df7jrNp3jlPaK42B+y/jvsvBbvoK8FLyHU  
ff/hjc6E6zt27gS9oWuVbUAti8FkNwTcP7EBy94Ptmvlv+zk9GM9nWLUxX0e5I4  
BDGk7c1ta9zSPyWi3+7jKN/TGu8hIMeSilp3zDK0SGQE0yNdWuKsLfrMddyf0gjs  
e05P24nuKSkkpccpfcE4mlLFoeIOkKh/p4YGa4gp8Ih/8MMSgWUQeZw3eyYEuds8  
+PHZFKD3tZx4qWtKReXzKGY8NhbBw/o0f25s7kp6g7/1qT+vhHfkfilTBHyAW9  
e2wHsNnbIDv9g8ZRGU0QZnVNOI4sU/dW59/eGlyPZcRTt4GtzYl2D0+TeA7Miw0g  
snTPpvCqsde0d+hNwk0hLlpHRyRI1HMMbD0xoCuxeD2UtgBmlrxrrDjCuuVvGsN  
iQICBBMBAGAGBQJcQtZaAoJEBxXDIk0S9Cr0SQP/1D0Bq2j+scxI23BRGse0Q8d  
Zf8ro7qyJn3IovXWw3Mcr/pDNciRkSUBhCvuLF+p9x0gCF3N+dy0QSKKHj0Vdxsg  
/WCxUk4nGj7gr6bF+0+jC9eovVM9dnlx75ajKT9L0VGVrc3hB/4ZyWB7Pad0tw

```

0MboCm8/e7mCCEYhTK4Kc6EG2Imsc0qvVWGTxMyT2zRK6pHPQGhtzvXgVvhZJL3K
jLGEVYXwELdSkWd/cxAVCr2ixmZvQrRLBkoJ5iDSgWl fGLZgTt87gtP0/fIh/8bz
fYsUJlbZsNjJxhr0/Bw+TiKatVm87miqqeLWtZIKBVZ0SZsw36I6NdAa0ReIeddw
+hLpKUF2bzki4CeDzkGqPcrW6cEAZou12sMp/oJFPex2oHh2e7qomnK5FVyRDGHu
u8yq8SREls9sZHcKa0oGpABxde1ILaNUndWccfa/b+UeQ0dnWkZKj+ChI42x0H6
YpUrAwyGC1pMuq2SD+5zzmfBFiQg4rLC1vdRVrhrqayWn2KwuBBMZLRBmdo1WLJV
x2mVeyji3MuGeteJmyMnZRa0MdPNKUvQKd/uIpLNXff3dYZUzTVB8SxFczrMI tLp
aRK0c/S970HFv2sdT9T/X7m2fyQMqF+UrgHXqIzu51W5cbYQXExpLcT0j5Q+wNX
bQXRFsBKy92dZvyc8imSiQIcBBMBAgAGBQJcQtZoAAoJEBxXDIk059Cr0SQP/1D0
Bq2j+sxcI23BRGse0Q8dZf8ro7qyJn3IovXWw3Mcr/pDNciRkSUBhCvulF+p9x0g
CF3N+dy0QSKkhj0Vdxsg/WCxUk4nGj7gr6bF+0+jC9eovVM9drnlx75ajKT9Ll0V
GVRc3hB/4ZyWB7Pad0tw0MboCm8/e7mCCEYhTK4Kc6EG2Imsc0qvVWGTxMyT2zRK
6pHPQGhtzvXgVvhZJL3KjLGEVYXwELdSkWd/cxAVCr2ixmZvQrRLBkoJ5iDSgWl f
GLZgTt87gtP0/fIh/8bzfYsUJlbZsNjJxhr0/Bw+TiKatVm87miqqeLWtZIKBVZ0
SZsw36I6NdAa0ReIeddw+hLpKUF2bzki4CeDzkGqPcrW6cEAZou12sMp/oJFPex2
oHh2e7qomnK5FVyRDGHuu8yq8SREls9sZHcKa0oGpABxde1ILaNUndWccfa/b+U
eQ0dnWkZKj+ChI42x0H6YpUrAwyGC1pMuq2SD+5zzmfBFiQg4rLC1vdRVrhrqayW
n2KwuBBMZLRBmdo1WLJVx2mVeyji3MuGeteJmyMnZRa0MdPNKUvQKd/uIpLNXff3
dYZUzTVB8SxFczrMI tLpaRK0c/S970HF//////////iQIggBBABAgAKBQJFT08NAwUB
eAAKCRc8mW9Nv7A5b3+YEAcoCUyaN0jszLx18C6VWHwYVsMdwTYiWlKH8B5K48y
jrvz4wa5HvbZIsVdf8G7ioKIAv2hgoLqek1fLzqEpBpMtJbZAmE0Mj5UrwBKcx64
+jpU02FK3+Qw0S97tslB5S8M5/jPLC55BnKjyIUErEn6autCIy8FQ0pMv3arr/L
Wl2ohJhT/B29TPvzIBAHl/Jnk/AXwQydoYFvWpJ4zV+EF54caKt+zqd4PnMGZAM
XKP8t0CQ4RpMak9N1PK2BfGW5FsxrW0gk/qX2LQURPoDRJF1PHGG7XnTDvmt07RG
pw14klujP055/pSpL62FBvE5uA+0bHcY2Kg7haKjyipaMAEPewYP3Qg0Gu4NN8Uik
WGx3q8ziPin40nuRQotLRK00KEiymHh3uevC0EVxLwtbV+oS5jqP4V6LLKdiDm4
VCDU5JKhrhu4qFen+5jsdSAbiti8tCT4TNi+vf03iss2HEtW+zLpNXgIQJqu+2c
Aei5fvSwVgpaUKuTZx0EDP3FS2z5VrpvwaT2LkTY3ykKNX+byQJc/12f69jtJnxc
q51hkvcFLZnlab2jFAX4++Jh9usGgi9A9EuFAJ0Qdq1fRb/ZMLsB5VMoyikIxGE
GDUsEq07Q87iz5Y9/LbCkA4c03V0iAkh0LK6R8jWkaVG975abM7gaY0CvFNWC/n
E4kCIAQQAQIACgUCRUzvdQMFAxGACgkQvJlvTb+wLG9/mBAAqALMmjdi7My8dfAu
lVh8GFbDhCE2IoIiyh/AeSuPMo678+MGUR722SLFX/Bu4qCiAL9oYKc6npNX5Wa
hKQaTLsW2QJhNDI+vK8ASgseuPo6VDthSt/kFtEve7bJQeUvD0f4zywueQZyo8iF
BKXj+mrrQiMvBUDqTKL92q6/y1pdqISYU/wdvUz78yAQIS/yZ5PwF8EMnaMhb1qY
yeM1fhBUuHgrf6neD5zBmQDFYj/LTgk0EaTGpPTdTytgXxluRbMa1joJP6L9i0
FET6A0SRdTxxhu150w75ra00RqVteJJbozzuef6UqS+thQbx0bgPtGx3GNio04Wi
o8oqTABDxMGD90IDhrudTfFiPhl96vM4j4p+NJ7kUKLZUShtNChIsph4d7nrwtB
FcZcLW1fqEuY6j+FeiyyNyg5uFQg10SSoa4buKhXp/uY7A0gG4rfIgk+EzYvr3zt
4rLLNhXlVvsyzzV4CEEI6rvtnAHouX70sFYKwLcrk2cdBAz9xUts+Va6b8Gk9i5E
2N8pCjV/m8kCXP9dn+vY7S28XKudYSr3BS2Z5Wm9oxQF+PviYfbrBoIvQPRlnwCd
EHatX0W/2TJUmo0LTKMRhBg1LBKt00P04s+WLVfy2wpA0HNN1TogJITiyukf
I1pGLrve+Wmz04Gm//////////+IRgQQEQIABgUCRzgcJQAKCRBJPvu0XWT4cEtR
AKDmrd48yJvbs3fYqclsRLJuKewtPwCeKw/cXRkgPJFeVR4UE240HEjSMBEIRQQT
EQIABgUCSJMj+gAKCRDEq48k+cu1WcxIAJU02LGLC2GwyzUEHrq5ev4j90WAJ9G
x0Y9/A9gPNfsB5YipAqvc5PPSYhGBBMRAgAGBQJHqEqZAAoJEKHRnYI2rDNli7cA
n2q+GLJj9Mz+pQKFFJZTvT6E7c2zAKCAMLdmwrqcv5ne6IZt+Gve/kkG4ohGBBAR
AgAGBQJJDmGFAAoJEMtr0btswXxvujYAOLEvUmuNSqxTZjOrIA0oG1LvinqYAKDI
KLWqlrm0qp0difxLgniBq2/vFYhGBBARAgAGBQJJDek1AAoJEBdynXf0qFEvBDAA
niffmqL0haTf2chKvilJrEjv0m6LAKCqf59GEN6hxPI/fKFnebM8MA0pXyhGBBAR
AgAGBQJJDtPnAAoJENlrIvM0upv3coYAn1UVMs1wc+fc3nvkH3wDiX0DVnB2AJ90
GrB0xYAWlj3g2a6NzaeCXDzeUyhGBBARAgAGBQJJDtZAAoJEBzQCf3y2365BKwA
n0bm2orxpJsQRcj0iaH7dy0kCCHzAKCDuTgiLL1FrLn4El8QyRt5kp7xEIhGBBAR
AgAGBQJJDRCAAAoJECkdxM56UnK1J7kAn3MC7QvL6rduCfQXzhPqGth4XGfwAJ9M
5oNhr+vhftvTL8J705xP8CMtnohGBBARAgAGBQJJEJLZVAAoJEITz+G+ix85urJcA
nj/8m/tnx8n0vfmvWuDoDL5uNUBUAJocWkYckrJ4W1QF1Ge6ViP0rSUucIkCHAQQ
AQIABgUCSRC90AAKCRASj0pqcJtSnb9ZD/45mI0rkNr4qeg6Zfs/8y/CpQrrCxnF
u+A+ApA8orox3M1wJfS2Day2I6N4n0MPQvYcu+133/CtWaxBSMw3IB9/ILWDEZJI
0KLUiwi0rvw4r6nrB+M8HhSX36JPxymkY4SfVVGxx1mH3zM6c1EHL5SfKXCVfJR
IZoh1L6mQTI62s7rvIzLdKHH+wU7KdH00my9NqL9fGmkrVE2C0zWBIF/FDKHwLS
a0oU6GQHjs/0glsj3H4QvzDY4qxVvHtk3RjC+/FvFvNJ82aBu8C0FsTFryaZ70YVL
LRJRg11s0SXQ+Me/+vTHNq0DYbRwZLz9bP6jThZq9mG/VeIErzXcdrgDdMvV22vY
4kxTi34fPjCkL15wZvEDn0BRzLSNf80RqRnr5RzXAXuf+vcEUhTYOppCRRffDQN
tMVLr2bm2h84kjJg8lRwRu4X8bJZ5NMAA0t0bGlv8tC+2Njds3Pg10tclq53vEaPx
82zFLksZYraRpwgdx2HWq84BZ1UjWidTvjARwB0J02bKb0Me0ZCV3dy231YNpj
rfw6jpn5MGGeY9Q7rP0C0tthi8xFlCQaFv2+w7cytELq+0EUK73vz4+bdRGd+6FZ

```

M/mbE3FFkeHlqx5g69P+cc+qvWmxRpp4hxDxHCPufXMGtj rC3hFWLDCTzR12JlMt  
yI+Metn/Gz7JBIhGBBARAgAGBQJJEs4LAAoJEIzDh9oJf1RoHDEAoIJ6IwA1kP4X  
XHwjwym1A0dQR5MVAJ9PprYptzMu20a7z9eQH4V3DxIkBIhGBBARAgAGBQJJExt4  
AAoJEI/Gin6Wa3nKZRYAn1FV9GZth0PuKVi8zv/E6LoiZyyJAKCsSuZxcvpIRiV  
26KRvhSpzn2goIkCHAQTAQoABgUCSthd7AAKCRBLHu+wJSffe7KsD/48GUY8JU3W  
dUnGBViPZ3YPLLQ2s5wz1t+WQEi rRgzmk0q5XcDvh1onij4wL8ybw97pQKNCz3G+  
rXTgJefJayQacyRkbC7+YEV0D0vaA6WfUQM7uexn94sSs3VXWSqfaiTk8jvIU3wz  
CkRzfdmVu7ycM8hml5ZiTGYupnuwtZr260q+9sEMjSZUZZQPh5IKQyMx3yJlxX2  
qlrniw84qsyuYQZrDwKk0keuXo6dgSWYUnYrxFFBRbqBL0sjoYy3g6tTD10L9Xpj  
h17n0roszFcsR7m1UleGBg0JSyox7FAqwxepB0Kcflw39mP8eXfX7JyTe863LT+  
5e8xSmf39YV3CdEaMGSc78mH4wUmBBNJjkmy7WwRw2AE5QRa8uWk70ifGjJDI5tj  
wTeU5Hvvp3n4cF5XD58K1mRhZFaibKAB00je3Yw90zBq47f7jLxPRL1IP+cAmQ4y  
8cm4wf0szM5so9T5X3s4AXtFqUpFnErPvNRM4hmq2/wnEYqNb/yQa4BetYwft1hQ  
LBjj6Twdsl13c9Sfjcb5QSCwBuA09e0ZNzmdo+lfrwqZDV/x/0r9mWr0L3AVSV  
s7mUFFb6e5kSg7ft0KkUGAz2BDe7AwGq0k1BwfG0Bw2yvUWEhzzdHXAb0DswmZyj  
kyWT7T6Br0QdHAuaQ1oQwUfIWA8rtA/tRIhGBBARAgAGBQJJK9pQaAAoJEK1498Sk  
rW4TuMQAoKzMG8hdfmmUu/4XYCrCIZbY7hzVAKCp2oval9IW07/WL72BREPNGQfj  
l4hGBBARAgAGBQJK+ADmAAoJE0m2+l/efXawoqIANih2z0t0GC4Yq0mcHSTx/Tq4  
9Sg6AJ0Yxvw0789XUGFT/S+Zq68ZuUJ0irQfUGV0ZXIguVudGNoZXYgPHJvYW1A  
aG9zdGVyLmJn PohgBBMRAgAgBQJJBcXAhSDBgsJCAcDAGQVAggDBBYCAwECHgEC  
F4AACGkQ7Ri2jRYZRVmN6wCgsocS0qM3JhLVPJXLcy8p6QaFmkAoIC4rLrywepz  
VMel2KT8FTQVnsdmiEYEEBECAAYFAkkFq28ACgkQX0XFG4fgV74gZgCZAQahah2x  
HelWq/oTbLrLvGm+a3EAn2HCx3hgBFLLeG06tyHkj8KY1FHpiEYEEBECAAYFAkkM  
yAUACGkQ2Wsi8zS6m/eqnWcdGbuIRLlvfBjgcnLqbT1bDKlxz80IAoJU7p7w8e3e15  
fci8/JbMPwrqYH0YiEYEEBECAAYFAkkN6TUACgkQF3Kdd/SoUS/AjwCfWLn5auy  
N01iZt+MTZAMW58C6xIANoRk/vGicFFG0kLk9Z09C4Sg044niEYEEBECAAYFAkk0  
MXsACGkQodGdgjasM2XSzQCeIPcmDpcupB+AGPCjy9cpeXCIeecAn200GsALb3jE  
kqLdg84XossF0vH+iEYEEBECAAYFAkkN/X4ACgkQWwQeUeMzqhy/VACeKX0+WpQ/  
fIMhLk2hqRyTJ5wL8MAAnid1G/Ulb2XXJwz7zCYFYLw4CvMiEYEEBECAAYFAkk0  
0+cACGkQ2Wsi8zS6m/eqnWcdGbuIRLlvfBjgcnLqbT1bDKlxz80IAoJU7p7w8e3e15  
fci8/JbMPwrqYH0YiEYEEBECAAYFAkk03MQACgkQHNAJ/fLbfrkDswCfbgd2cyUE  
uYHVv7f50HwiGoNbCN0AnjKI0LPJGpVSkPRIDw/59N8LYLEiEYEEBECAAYFAkkQ  
tLUACGkQhPP4b6Jfzm4XtACfZrCLVeBx04BhcJxG06fErb0sYoUAnRhoUga6Uz3p  
P2CFcLq50IHLmHxmiEYEEBECAAYFAkkRPEQACgkQHqjLqpcL9jvYmwCeM0RfzNyI  
8sY3tSM0L6auFg5h1M8AnRdW2XPgmOI+c8RDVc3UdgeAgWzjiQicBBABAgAGBQJJ  
EL3QAAoJEDmM6mpwm1KdWHAQAQJ9NP6piRimSf5b9AH7B+jOKaF0oj2Qahh8A2tLL  
k/NgEiB2CKeNlQ4h0kmE/38EDRquraeFe5ba/3oah1zVdnHdwFX0i839HrJypx/Q  
d4T8SzAcjizaKIWduXtYtZUEPH/H9Aj+38Md4oTLMbBMA7zona0mwc8PiDD6Q1wd  
gmZeF7sLpEVRrR9FyteoVqE0WUfKy2YFR0lwzrqBr6ZxmFrg0mRB54C+ppqrRBL  
aENJYhE1oxskrvZfJpdhfIKvLm3dH0ozE8x0Z74lg0eMnr0dvvbMvr79Sa8D0T01  
W4fssQbc71N8fKVVf3tpnRiA12JBXsbuUKZ6ZfiV/0V56JDKbDzpoHEuWcvcpcm9  
kzw9vy9MpkpKReV9xiPgdn13LRRiMPQviExoj8WQ5iZBHD23GgyDei10WU3B+uz  
iXbiIZhbR4SLD+H9TXiQ3PkAs0Gyzte5LyNngCU1J/1kWsk1WVkbMbmUCskWtZ20  
oLvLkXpTyWX/m/UuVtBkiM2M2yhCnPku+65x9QN8oQdnzNVtWbZHIz38VzhAFQLU  
AXTCw2KpjElh8prncYeLMcXldBHCbem9d0urX20EETnpu/VvoWhNxmXEENzcSQ2u  
kxSSR07+/DjMEHguszXdJtaJvbWJ3Mw0cgkDKgcioDhXfpEa7U32oHq2fpNem8  
pS1WiEYEEBECAAYFAkkQm8AACGkQKR3EznpScrwRbwCgi/0dkrxlPmVXqBzK0eMh  
PzvQUUAoN4bVW5WeV7Z2YSiclr3UucKfWViQicBBABAgAGBQJJER90AAoJECZJ  
5ijF000FMNYP/RZlqCnWd6FRKpr/FV5I7YDd4wa4srU354LAWPUGu0gwvagHYZjv  
Sgx96/bkCsRjKTQecsyC1c2qQ6c6EgzPnsFLXS8TQ/yKctxs97wpHY0/hruMDdFr  
60t3irNu9BZ9aW00Rd3NvBmFVMn+BPDwCLp6s2kdXbT8lcdX53n6HZosLP0jPjDa  
JGL3sfwCPBAAIraMgjCvxkUHIB7AY0DyLDEHhsbruTmF0Iv5fVuu9/5oFtDcUUA  
J1GfxAm8C6Rlutfg7Kc936tqW5vx7HR01gdCnlsy5S1xXvQubLDWF3Te0EexF8G  
+yga1G71LnaCCSa/b0IbK1niHjKctf9ceZ5rM+X3ii7g/Ns4uVaCqyid5Ru3Lfd2  
aVA0bKh4RMT7FBQ4z9gQMN4SPBruSsLFELqQqKsg5zV1sD/xpsw7wiXrCSHCXCFM  
Eww3+LAjSysYx4t38JDiZwFex/LiiQKf6xvQu/JYarVaVvtfXB79d0KLa4pU5iog  
RvTtj5ywn73vDx2uQ8PDABPhe4YyZfDqeJsUYsJgt5iH8PW0JJnXjkbzBAODGzqQ  
m/9Zt1RkD9L208FqnzB8ICa7/KJ/GmSlY3WvmU068/0mepRgn9Jr75nR0zuwvnb  
sV7Zy+vsncEzJ/T6DZLIARbCuIOfKfMZXczRJMHw4Uj9L1cjoGmhoXCiEYEEBEC  
AAAYFAkkSvPEACGkQTGSmFbSY7Cd0LwCfbaig1p4tdNaASryCEJiLzQn0+MAoMkf  
Eevs1iw5+0PCYmwRcqQ03L45iEYEEBECAAYFAkkSw+MACGkQqy9aWxUlaZDNvgCe  
JKeMXAhPKXUsRwj95KKhqnyYd4AoM4Sy3SvG6xf/dyPH1MsTrJT5f04iEYEEBEC  
AAAYFAkkSziUACGkQjM0H2gL/VGjXbgCgzUQ+4j+m+Ei4kgHi3ZIDeoa4MH9UA3Ye  
B7bwbpJK5DR/FwjJv09e4NPSiEYEEBECAAYFAkkSxXCACgkQa0E1K32lxTu/IgCf  
UAAC3RgrDzJU6Hkf1vknVqF9Ry8AoIRhnxWQINvSew1ICkboMsd8KzJLiEYEEBEC  
AAAYFAkkSzH8ACgkQoE/7G33K6dMvrgCfaTViwuAHPL8LROshSDPxXB7IRC0An1bm

```

zZabI+ULwced9/2gmkroXnUeiEYEEHCAAYFAkkSyccACGkQSVdHkrJykfIa5wCf
Qbd49j+tiHu1opKg87dnRgANrjIAAn2XUQXwoTJbBtRvc5VuaXBaNA/A5iEYEEBEC
AAYFAkkTIIcACGkQL5UVCKrmaAi6/5U2gCfbZ/jyTMHZXYACHCMwsq0Dkkrsn8An2Bf
SMUVQccbl1AMlmFv7NUoZFLBiEYEEBECAAYFAkkTG3gACGkQj8akfpZrecqGCwCg
x3qt6uJY02nUPTy2+uQrYhdqg4An1m+aDt/CNHEwr3UCEEBie/x3bYbiEYEEBEC
AAYFAkkTINMACGkQL5UVCKrmaAi6/cgCfW7H7N1NldIW3Cy+uJ760WLF42RQAOkV6
jzNkJuz/Bs9HhJ7NJPvFyhWGiQicBBMBCgAGBQJK2F3sAAoJEGUe77AlJ98Tq8AP
/0Ic0K7Ki8vJydYwRCF+U1F3zs1wDq0hdm80aHpEqj+RTxAyP+dTIQP/ekoezwDY
eKXB76xdKuuCqw5pk0xAvgtCQ0Weeah2BZhLV/qXCVrbXnerksjqejw09i7QFfGg
l2Ydi0Y+wYQtcP+2KhFhmRCbJgRQpsLBZKFKdKIWh+odxVvPaPaHdCEymag0VXZA
4DSXw1rZveJJyr/CgNWBbLktdlUVGR0PLbKYWBtXAgAHh0L/He7iTwsELeuF0L54
ES0td/w76P60bJlyGUCiRpxxyEhpDy2AXsESadhT9v14fJAmRLyiZJAW5GfPb7AC
XpBfDIaA5hra5mdab3EX7V8Xo0LJWVkb86aqG/xmanRCgk/JWtJtxdoMGeYIOaH
q/2J0rgKTWm1joMX5vF5eygaQ0f4j5cZJs51Cnvp3Z0/MSKSU1L6AUIJ/S2A1FYD
ZXitUos+LhPn78iFE342hxsHai1DNyrqGf4c0SU5ScDioiY96gwebKU7YfV+SYoI
39naM/ckq430xms07oeJ1C/ZARgI/yqXlcpUb27TMacOAvuIM9je1qYuRcmApUj7
7H4vf32rnT6+4D0iK9tFouQp7wMd0aBwpT2F8jwQGMcuTinm1MbqEzqGpBR0k4+
LYHVaeR7CDGqDeQf8YpQHnqzPSenJz5sgCuca66io603PiEUEEBECAAYFAkNz0hwA
CgkQZFEgnhWH++bRMACfTTNHfo1BnhSsmABRX4CPhsqBCYAmJdci/hndVK4ZGYw
Pwf5MD0u/EyIRgQQEQIABgUCQ00kYAAKCRak/V5km/QrB2XeAKCDJ0GbyecQ5ywr
nb60qhJb9upL9gCdE+REnXDRPLQh36KbX88UoeNPgneIRgQQEQIABgUCQ4RqsgAK
CRCPxop+lmt5yhLJAKDNBmcjEao3U1rM+P0nu2hcjB3ZRGcfDvIezBGCB4wIyJzE
Ga1R/+lV6kWiRgQQEQIABgUCQ43bXwAKCRCH2LwNJzWaUWsgAKcT+KJ5X2ZA1aVl
+YI8+qxm7YMjmgCgh8V+K/Wt9ptHoEhha5Cgp5I1Z42IRgQQEQIABgUCRAHjngAK
CRAGBpzyLpRX8D04AJ9IpdT3uYy2wbbme0xLwTTeSBvWgCeIthp2D8jeguDVtZs
qRXWYP+u0DKIRgQQEQIABgUCRAL0SAKCRDLRN4Hm3wyjWTZAJ9U3L0udX8qt3f3
5BLDq0dQeKm79wCgw0bvnMyv4hyPxpjBqQ2SNjD84mauIRgQQEQIABgUCRANgXQAK
CRCboJNRWjX9QmYxAJ98dkvZukAjvzdLjTPHq+FpNqhDoACgt5PFMPENEuv3BhJp
Rhp4UZBRerqIRgQQEQIABgUCRANhnAAKCRASLvvHu8m9BsDAJ4xKyarpIkz/fdw
HZq8HsYe37D9jwCfYpQHnqzVp01cyZNbbAFEQ3LgX+IRgQQEQIABgUCRASMNwAK
CRBo4SURfaXF0+iQAj4rZ3WcEk5Jnp50rV5in52NYHjH2ACffNaMgfuXZBVWUWSd
i4kvdjEjMxuIRgQQEQIABgUCRATE7wAKCRA5TcWRDtcE6iFUAKDZ6F7gh/rJqmJK
NBkf70KWu6LE/QCekBiGckzAe56fvQkj/ZYbWuoqPGuIRgQQEQIABgUCRATU9QAK
CRCBWPsu9Rce3hArAKCVPpszyFqSmNCxfsdXtbZLHnRCnAcgtF3WTK+uRvDn9ksH
sFgjtI3v5+mIRgQQEQIABgUCRAYgEQAKCRDzIc2Cj6GPC9yKAJ9GgF5JLlu9SkEd
wYf4uWntezyRqgCdHnjaf2dCWOM+avMblKLu/5L6XjiIRgQQEQIABgUCRAcNCwAK
CRAvLRUIquYCLnRpAJ9rI3QnHunvilzHydtT+EppDzCTsQc0VjDinu0VlrWpNLB
UFFHUMkfrh6IRgQQEQIABgUCRAhe0wAKCRAeeK5vqIdVR1z1AJ47VBLDRxUBH8pu
THlovp8dxJvtKwCgi0MrTUw17ZvdNxYjwJNtmLT02+IRgQQEQIABgUCRAhr3QAK
CRD0g0/EkacH509pAJ4uXytKdMh8htoDuYAssoimPdwCRwCeMwmmDL9MF3eHLg54
SBBUsy5Xy0CIRgQQEQIABgUCRAHySgAKCRCL5sSBrB5xXpzApAJ9U4oBc996hDI3q
in1WmsRH1p+cMQCfSpCe+rUYEQCFa3YaMZyu82uvvviIRgQQEQIABgUCRAh6aQAK
CRC2uuo9QeZr2S1RAJ94+Kbbu/Lkew0ZXCrdkYzSn47NwCfS4qij4I9aNRAXncN
iie88LPCL0WIRgQQEQIABgUCRArhNQAKCRD9Ibw7rD4IeWpGAKCRd0UMejcUpv+k
kp1B90qdm2hSmACfa8r+ABC3e+sw3lqL5wGLtz9c49qIRgQQEQIABgUCRAtWGAAK
CRC6bFqii/PSADpUAJ9o4F6EY3i71ewtAXbP3VU08EfiwCbBI7InWclDR20JDIE
wTAY3fxw43+IRgQQEQIABgUCRA3BtwAKCRAMDDViiPiPj7V2AJ9vo8Yve5MVw6TE
2S4TiuQyPjW0v2QCfjvU12udOXkMLFRcFnPAOXgC0I2IRgQQEQIABgUCRA3CXAAK
CRB88/WvKUmFYcDnAJ9jppAM6tN8mU3yj3kFHNsuVraPngCggjP4xFX2CBKywGaN
vN/TD5bXCa2IRgQQEQIABgUCRB20/wAKCRCy0tu7DpH1zDo6AJshDa3hb05hmmkg
MqUqCQfdqsRT2ACgy2DqImp02shf8SDiuxSiv+Pef+eIRgQQEQIABgUCRD4FpAAK
CRDFwMXHIY0Y1/3VAJ9JlFQm5irGMpli8KEfmb0s3Gqr7QCgy4VQIVbhtfLZkvj5
hdjmeUHTLxKIRgQQEQIABgUCRNCwYwAKCRB49i1jp+9e7Ge0AKDj20F0byBK67n5
tGMAH+RFLHYxWQCg5acY40EaPL5yefYVhVCIlrqYoJCIIRgQQEQIABgUCRP63nQAK
CRAsyGjqciZvrqxoAJ9L/ZDm5LZg6y6hiB3W2XE8ZwSjgCfU2f5/ynTSuzNGggS
R97bcNh9Z6WIRgQQEQIABgUCRUtTKQAKCRAXcp139KhRL7UbAKCsHstZAFVaKTCy
yU+xsIIs6GAgGgCgq/pUR7lnPgxd+CSgP/jTzR/U7vyIRgQQEQIABgUCRUzCKAAK
CRBa9B5R4z0qHAFAJ91BhPeLSHpsKeuS8GvdkiFnbL2JwCdHww2whqFZw7qMeLR
s1+51n9/BYmIRgQQEQIABgUCRHgC1AAKCRDqTGYfK0aifB8FAJ9M/K0L3abzaYgc
u9/5RRAYhb1xzACeK3YBfoALe0lv05AsbDwxrPgt7GIRgQQEQIABgUCQC/K/gAK
CRA0AJj8Xb+rkYu4AJ9Qu0isNlhq/HLlek+DTnr5KKNcmwCfe2lzTZU1jz/dtVCF
c1r2xbIpurKIRgQQEQIABgUCQ26i/wAKCRALrfXLW/XwcxeoAJ9VfYc1reW8bqgy
K2m0JY2quEAcsgCFWNVKUGY5aheFQwK+4YZxIufqyGIRgQQEQIABgUCQ3IW9wAK
CRBc5cUbh+BXvn/dAKCnk3kZbtmH56viIjHkCIbrM3vsvQCeIcYVgc90qKtYxq+3
fUAoNnggtqv+IRgQQEQIABgUCQ4x0tWAKCRcNSU00xw69UFUcAKDpRdPXpBVG8BQc
z5qWnKi9Pc3TVwCgjAnOkj6067YSrezj+fgerLcQHYaIRgQQEQIABgUCRAFw4QAK

```

CRBo81j2wTlKf050AJ93x4TIiKfh1dZsmwNlAaL+5hhtaQCdHIL0Ji7csZZ0xky6  
FXCWpGexi5yIRgQTEQIABgUCRATJaAAKRCR1Hi f1GeoZRuL9AJ9Jbze4iRGuLPUH  
wkLlUvX3zUEg7QCfbs5rhmTd2Wvtis2TilAxz83xA4+IRgQTEQIABgUCRATogQAK  
CRBvP/EQeiz/bNJ2AJ0DF0eSq0ry3P553iT3g44Le+frQCfTWrig2ehi0bqRALA  
GnChNdEX9/SIRgQTEQIABgUCRAuJsAAKCRazoQRHKwBwgfe2AKDDPQW3VKQGGek1  
AafhF4wUJC2I5QCggYL6mh9gGBaXdt997WFzAMYe3qCIRgQTEQIABgUCRD+ZPQAK  
CRAXDpI/9sGkICacAKDRwHus0+WKKfuvZ7+m1ZBjouhnUgCePnFveou7TeNrSTzq  
m1G9vFq07nyIRgQTEQIABgUCR6hKmQAKCRCh0Z2CNqWZTa/AJ9PBuAH7NTylfup  
HMVER9gy+p9mjgCeM6Q1TfdnUzjFCBZhcNqcZAJjC7GIRgQTEQIABgUCScmJ+gAK  
CRDEq48k+cu1WVCcAJ4tnUF2ZBWCJa3YjkGbmALSyKAqLACdEng3izkZB/tUyJ1V  
JxTXhLvc8H6JAhhEAECAAYFAkU8fasAcgQJknmKMXTTQUwnxAaVn/86ZnVdMw  
/MIro5ju0nVxkHVGLRdQA0gx/izF33edApN8Lk3qYoBnbWdCYu6bmn5Uw8ITil  
4yivwWpEDw0ATNia+YQCp+3UoA00TG9pF4Z9niV0+q0iEriZT0AJLLt0Mclde  
n6Fc0i2GGdNudGv4kP5agyMutNmCleP1ff4eftqofvgAtyugpj6JEzLT8WsaPwXm  
gg/NYSaLP60LW3YIIXAYxUBcPGRn/BS/7s/p2qjM01TAzVVk0R8xxa20UtSdr178  
rYmT7BVpivpSMzA9vt9cHD/eLHR/mAVRa40ugbn1J+UK5qDNaFKp35BEjuPUHV7  
WpTB0rPqQPA9bGD9s8dXHyTPxhqj0Dg535gSXTQHpmuX18zLbqI3+K4Gd8MUl7C7  
aMvntIzZr521T5vTNYCvPm2Hzeu5w/ulTB4YX70hL9VmqWjnPibKvo3WjELCNM  
wTTKPOyCORdQTobFTyVMLu3H+l4dERNVGN7DwqKTRun8zUHQRRTnlr4vtahnSs4C  
vaqc8U8Umz48zacSMf9exZGVuMiaTd8Gyx+Jlt4HpnMst3VSOV+L6p16CY03GJoi  
xIhEdEpaZhLTzbHndXTYjIQHcqfyiy8e68p2WDA/ctRahPPZR0KDWuE4B3Gsoph  
wIf5iE44WrzorIvWP7ynxP5Jcp0zmo0JAiAEEAECAAoFAkVM7woDBQF4AAoJELyZ  
b02/sCxdFwP/Rfagst0ypt6s/X0sdwsmv9+3r+mEqNq/TLG0dw5Adu6jwWm/+qr  
2FMXph+LcERE6USCBFhWtp4coWo9jMu4NCNEk0LWrzkCLKM2bfrMkvtrJb120sN  
8IS58YNW3QMmYnijDq2XR50GAddKNvdaCF05rnu/Q3d0001mmcq1eTZEawFVpFc+  
5c+Vx/61a5vRvORKMeog2N0jcnia53A39Ghz3xUGCtioUlB9jjPruYwXNRaafhd/  
foZZbo/beLuwYyakHpx3ETmGfajYgwwvhcQmufq1Ctprl0E5TM+YtdKP9YZMS+DQ  
ss9U48i1pnBoRBh8AwY58XZK/Qjt0mXUX2p3T8ZooMDBme0M7H+lnhBIRpJGLeeP  
8m2V2X352ABlBfIPofD3/gZEC2S58rvC9c4I9MTgbiz3sYQ0R7XZJHdaRV91K1TB  
nklzG8ViBL3vRm004NEIedaruz1Rh9/BylB2toVTGfd9LPo8TeGqSkIE4HAKjF1  
5b3BCGP83DbWvixiyPz6vVb8Nqn+SMe5p3z5q0i2ad4N2V5DbEuvM++q/jBSJL2  
CqbgHjz9I3RlGpKtAraym0kxuUkx5Kd0seAikQTUWKYp1JWQkm0p0jh3ApnpV1W5  
HwkArd+767ZjzQHTXPUNQPeqLggbsXI0tIgpR7bB65LwA0Ksc3dGVcbEiEYEEExEC  
AAYFAkr2lBoACgkQrXj3xKStbHMIeQCgpHpfm30Y5e4jKDsji1AMWehnuuAoNrD  
nJcMAqa1vx8eFRfR408a4XIYiEYEEBECAAYFAkr4A0YACgkQ6bb4v94XFrAtFQCg  
hf3t+3Nrf2ia1mWLDshj4cxPwfcAn3PZOFKsp3KAEPmRt4V8HHswLvc9iEYEEBEC  
AAYFAkr4HmMACgkQbmn43ZLDgX4AwACft+p74R8FRIXcjZHIXY09/F5Fn0wAoIid  
vtoaDQKqIgnXIEm+yrh3kdPFtB5QZXRlciBQZW50Y2hldiA8cm9hbUBzcgFjZ55i  
Zz6IYAQTEQIAIAUCSQQm9QIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAa0JE00Y  
to0WGUVTcT4Anj3LRDe/gMz0yP+dn3vm2h8pnP5RAKDCdzu08MgqGqsBlghekwcX  
NJLsLYhGBBARAgAGBQJJBatgAAoJEFzLxRuH4Fe+30gAnijyLDtAteEvdemP+HMM  
/ObCpCi+AKCYtisWb+9G7ERf6yl5mryWlrumdIhGBBARAgAGBQJJDMgFAAoJEMtr  
0btswXxvZAYAoKppkRLHUr4IfLQQ7vRlQapaNvLqAJ9zYl04IR9tXvHGInXfgXyY  
e7w7B4hGBBARAgAGBQJJDeK1AAoJEBdynXf0qFEvMXwAoJKxHpDacM6fuFssS4s0  
UTwi113BAJsgYs3U1VqR8hdVUP5yXDaShQTZyhGBBMRAgAGBQJJDF7AAoJEKHR  
nYI2rDnl/mManRMekc0TVQqPK5omyiRck//2X0SNAJ9DoUcICNhcR6tUu2Ae+ioB  
/vKfuohGBBARAgAGBQJJDF1+AAoJEFr0HLHjM6oc+KUAN3CdFwh9XkeXbuM5QYua  
c6K/Y0zeAJ9sMI0nyGNDi1oE0Eb0XhNNoKLxYhGBBARAgAGBQJJDTpNAa0JENlr  
IvM0upv3u98AoI63XUy7DMC3AmQxK28y8HLZ5scAKCoz+MUuVM7J0WaYBNUR/7d  
c4wdQohGBBARAgAGBQJJDTzEAAoJEBzQCf3y2365JrAAoJ9E0D4T74dhhb7cFeJf  
7hg3nqAFaj9vwcd0d/14EVgXh4A1Nf6LosU7L4hGBBARAgAGBQJJELZVAAoJEITz  
+G+ix85uQwQAnj2bjtIfu+Xdhz7kHFDWRUrz1royAJ93uFkiRgnLYWtd1mHKcFdf  
pyjCrohGBBARAgAGBQJJETxAAAoJEB6o5aqXJfy7rD8An2nKb/ImLDLa9IM2cKAI  
43JLL081AKCPb/Kxaxi75yWF5/6Iea+ub6CZaIkCHAQQAQIABgUCSRC90AAKCRAS  
j0ppcJtSnc7gEACIzxf19qb1P50HKK9wyeZqAhyqTcxcdf0bULsM+UsG2SEggGC6  
7JXi2a52iz4z5/GY5rmcKf+jSpIixgN6IVLwi3vbk7Q0ygHP23+WZHKzQa3sQuKT  
E0+Mv1Pm6IrcDK/B5ABhAMtqfsZs/3i80nEbSh0ImloCBttEXMX4duEY0zLao5P0  
hXwfEv6TZz7cBlRtpePLlXcjkf0Hvb/sx+j1h05GR7HoKYRAZaYA8eDhcrerKK  
cC86k6BU1xs47nTiWjk+tIu4FepLcUiUdojUKE6q0QW07qxkDXKHrYVSr4NTw700  
oTy5H99LV0KqBr/7oAPvK//uM7Ty50UCnzTd9gXxnSxeEEnw0IXsKghIbj0R3P/r  
3IPaazKE0LzlvLBD+7HrqSuc72bq7g0zVHDGh0gpaVblyDLJ77BLlux20wYZ/6VF  
fB6SunbEQHaRlHWJu7K4SujE+ZtVHGR8CjyE1IipMMNEyHvVhbUxA+Zmx3mDz9T  
/0WQv1h/mumvck11GREg5t+9E0/wAmgAe79SRKruqvIuMqGIy9hC/6v84t0BphWB  
/6nY0V/t/c15p78oBkeh4NynCpQG4CLD9zM0QgWIS0Tcv0KcGrIYu6F7n64dloEY  
8JL3u3pGQP5AS2qrSmn0eIb2HP4M1EA7aQWl0xd2/toIMD6+4VABhIwMIhGBBAR  
AgAGBQJJJEJuqAAoJNecKdxM56UnK1fu8AoNv5i9T3HK7/0dmbIV0SbhudJgPgAKDT

9CqrEKjiL2bcpNiVz+h8Lkd4B4kCHAQQAQIABgUCSRK/TgAKCRAMseYoxdNNBcnE  
D/9v/WZc+p0w0LjDnJIIjn9GPUlotL7rRENX+aX72z1YyES8LQeN3a00vN8IaS4v  
Dld1peJh0dkCjCH9SfW9jJ1ZTLFfvVYAFXANpMaQx1JoRW/Xkd5N0hhWaI84Ym20  
fe3M9xc/n3gV2GfA7HBgfWfW4Jy7rsdCGSw1A17AGxRK5/2xEcXzvNy33B+/SR  
wKDRGavP4IQnc1A0UykDP9k0ztTuumlxahiKPd2t07R8yfc1APocX4qZE84cbgId  
Eb1KbLNE163UJIXoQdC+Kcax6b0mVPEHD8b5A4JgpbFKEHVgSTL10vXGLWnyg0FX  
/UBxgLYkU9EjMqRu0wHNFQNYo4HPLIh5CidEWKCCcT2UL/JN24Y+BgBz97Xrd15J  
4rcLuwpIInmh0WF+t5/r8W7/a0hyamq9fqYVrGvJcQv17acp5PS02a2Aq6ZHFDJt  
VHR8qZMzNWPzAfULEmNB3mHdT9c1GkfJAdV5ukaiLymBnoZ6FeX3rZ4v40M4+sqA  
HQhcmsimzW+jj5Zhyt0CoqVefq+rLVMJoA2c09g1Ds0nIjj5960RNU58CAD8jC/D  
h0/a/Umhf+bbF92WhrVfSvQv0Cs/0envrEB1tT/w5u94S4G9fncbvdvtSvCMkKUPt  
qmcvpx66YBibQ4ARgPdzB7306vLltT+9cwkSh8zUR6H0IhGBBARAgAGBQJJErz1  
AAoJEEExkphW0mQAnRtEAoJ0e8mUCxB4yD/oLlWREVF/JrcaAKCHHqIXFRX1+Coig  
lZdFEYgQPQLIhGBBARAgAGBQJJESpJAAoJEKsvWlsVJWmQK3EAoPYVs+/Iw5DS  
zBvy9iAgJSzvghEPAJ91SZZRztfgg9p8pBMnLr0C+e8gCqYhGBBARAgAGBQJJES4L  
AAoJIEIzDh9oJf1RoEGkAo0dG19BTTJLEx5geJyAIzNtxUIAMAJ42GxLVHyWe4JSn  
LE2sGJTCp5x2fYhGCBMRAgAGBQJJESV3AAoJEGjhJSt9pcU7HaYAnjM/G/R51PUz  
dUK7pgS9yz+fWeYcAKCmFzAdjh1CE8gfnqinChVFQB7gHIhGBBARAgAGBQJJESx/  
AAoJEKBP+xt9yUnT6bIAnRZVjD31YTRb+lkn2oMcrvnmtrZAKDSLrdLq8D3mtcH  
JeTGt35Xka75XYhGBBIRAgAGBQJJESnHAAoJEElQ4SycpHyHYkAnjI5Jdu3+08S  
fA40VRThTc41Cpj5AJ0W+FS0vcIzKVxd8t7YBWL5h2LYLhGBBARAgAGBQJJESYCH  
AAoJEC+VFQiq5gIUUggAnj8dG0RqadMwG4htbpH9HbGQX1+AJ0ZGgmupI8FeN3v  
NnY5Z4ETs1DziIhGBBARAgAGBQJJExt4AAoJIEI/Gin6Wa3nKnCIAAn2WAH1duJmMJ  
RP1RR17x/DTSxQIOAJ0VtWV1cCtNM4tib0Q+ChdrBYQwohGBBARAgAGBQJJESyDT  
AAoJEC+VFQiq5gIUttoAn2wRiX+hiZqz91PuF2eWS5B+3DzIAKCDcD5+068ZyObD  
hpbNrIbCLL3HfYkCHAQTAQoABgUCSthd7QAKCRBlHu+wJSffExFIEAC0rSWPgVXf  
Ui7ij602Hu4SgJvamSz69HKVQ6wL5DrsUVR3M1iP/F+CPZFlj0L6PqpaPW591Cm  
SFt05oZK8thJXDouaQCRZQsBsia5JVhjJ/aDaokCE7HUxJb06CnC4Mts6Dv7auHI  
hpNJKrEg5JRKpNTfbwy+cuo+Hcsc0C4v0d577tiELuU+IjxV0bj10MzFfglkC/Sb  
ml1WxH8KFiD2L/nJYVtisSoR6hjDawoxQ9Yj60LZV4LHE1msc5rWQVhZYP5q29bM  
Wd1oWG3cPCXWm+DoN0p0G7MXvj+JxbrmV5hKsAhL7Zdqpn2WwapkEjplxpLJNzoK  
x8IOU/em3Yt1ASj1n1oUxwH2qABLULbjKpbhPc3I+TXzGnIw5kx5MFZaXeLesMeS  
Y0Hknznyt1IHu4noMFZe9VcAOLe2hMHuLdbsTzj0kbKsNh5hSL1c60sgMPYiNy  
Tg3UNGdmWpJ3XLJfrWYfysQUUrcCADbBZWf5fFm4DIJHLf6QPDgsRFctU7K/+04y  
kS6fDyfpqQioF8lFSL2kpTR69REgEVF09ozY/mFhZmk8+cp0WJ+UE+67Lfm0Mwi  
u8f5AU5iqtatQgkda3aoX6wkSyK8jXs1sexAcFCAPN3iCmXMLqccMLGkjnwAuFmZ  
D0p7KbmqG/GtSjot/pUPlbQ0Cz0E1JM/IhGBBMRAgAGBQJK9pQaAAoJEK1498Sk  
rW4TL84AoKE5Zz0Wz6FNZZ4airXovEQpR09IAKDXuYab8aC6ZwbPHTNfw7ZmLg/  
3ohGBBARAgAGBQJK+ADmAAoJEOm2+L/eFxaw/2wAn1e6oMDYVNZgJB4sKGAuY9sd  
Z84HAJ9nmhVXXK35U20K0ALS+B4CkcbR3YhGBBARAgAGBQJK+B5jAAoJEG5p+N2S  
w4F+NLEAoMP+K2bkQUZHsVY+i5mML8PwjuI0AKDRwbPBT0PyJA1ya5zU4Pyj2oF0  
5bkBDQ8Wk8oEAQAQ0sam1E0HG+Cet9tjCfRmZwDXipWqdSjhrRF8IGvtEVeQIdb3  
SWAspmKI4NCQqe7GE4jCjPhatEh3Za08Y9FdGgSmuSX2FvIjeI1X7NTU6DxBQc  
JECfHdXpRk7C4z/WXRLSjSdscEYFVCjFhBA+NOL1i40RIV3AMZBN1stY0ccAAwCD  
/0AZrhhFfh4bEqcVrELRjOpascwYn0W2k0Qri+thNkVxXPR6srSAbSNegHwr33nH  
sRDt2N8s/mJltaLVM/+dGSMg5VqblqaEwH8sFmvmjqk1m32x0mq8hGmcHwNpHJst  
9P7HwC2zaw9uJUc7cqu8MwnEL14ZXQ5Ms++2qDyzHF8SiE4EGBECAAYFAjxaTygA  
EgkQ7RI2jRYZRVMHZUDQRWABAU4hAJ9LpE/rGLdw8V06SobtG2Jr7UaFMgCfakGw  
HLsbrC5o2LL5NDhzguhMw8qZAg0EsthXbAEQANHFQy6njZ2H326ALn5iHixxDmHT  
QrDmw/GoA9V+0YIjtUEtCkTfV6CYSSx10cCk9bu50JTTmeFAo2ZcYKHBsJnmv3t  
1ys79so8qbkKtPGA8FypniJjuq2d2RZvtWEQ4fDbLUAtjMHG0zni3xXTPNcxX1B  
VtgeY9P5Jjj8kLDUs71038g2gmBnN9Sut64gwCi1WCwiMn1+TEuXF2p+q+qX6ZLG  
0fbH1SoFTZBjmGcvgbBf8QE0Lh7q5bCPLgxmZLK5qOptGxJYsvo4wKlMM34kqGxU  
+7W2KCUWdAVLRajYD0m8TCSMKxwEL4jTn7rHL/cgDdwERSVopJpapjbswLMAw+nS  
fe5oi7vIbFU9nw48kLtm5pFxBDEGEZwwF5xu/1GL4u3rBg0HxTUj0g0Y9aX5P2Dih  
wL3PdyTP9jzA09X201100kac8dPdMv5QsE0H0Q0wAvsZ1GyKcmra+uGHTSLYYKAS  
ntoyBpU0PB8BLN0ZSALZeZnKUqbkzHkGT7CPx9JBH1wwZ6eixrU85JI9TW06Ylp6  
eLnR8BeLFduvGGMg8kNiuhGcZm9aKHhnjAxDsZamUONfs6F6oF36Pbtbeiz4ww+  
A1TnqQkOC2Rrh9ubapy/AycfZiWlj0pbvB/WGiNtMgDOVfBUoLqoa44iaB/2fyQx  
nvKf3XwI5TDqBqVbABEBAAAG0IVBlDGvYIFBlbnRjaGV2IDxyb2FtQHJpbmbsZXQu  
bmV0PokC0gQTAQoAJAIBAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAUCSthdvGIZ  
AQAKCRBlHu+wJSffEwA/EACZ/W9wX6Dnw1z9sbBMW3FZD6WeMcxpLLEbd8Ffk3t  
tj8Rm170L1ewGhVERfjMfr4Yy7Nr0X13izCJ3rZ0JSauoFQn9Fpy2iH+SiC+tt0ZV  
rH4I2IhE/obeY7G0juZJ0rJ1cRGXQwxhZeouM0m3313TnH71HbZikChwWdsVrlrt  
ybjPp1YAuWtSoHA0uh4qY0grfi4k4Xdb6Ko2lP0JC/9qErweul7/knuqU0nC8lB  
NdgulXEA3oveg7fkkJ5dTXjicyDVf27rhBcliaAENfSgh7HWucr5U0LYIXtZsmZS



hkKbDtKziMbYxjG/4kIi4fU5RjI7dNKWSCHQlq9wnrb/LY038GgRiLAWFEpcp7AW  
kiYdBeKjPjDrr7hWjvbfNd2rJr+5u0qP9DfFuMKpoLQySNFCFeRSET/PU0wQg  
8r5Vm1NDb/gJ5BMZgGj/mw6CGQW0ogx0ReJnf2YjT78j/o0pyDN/qmBap+Kj1IXg  
nba04zzFQHxU9Hjyzuc5GvvJhyXQA9Cys3BMdnKNz289hj91wubSfKu00WbTJnCo  
puFmwGsA3qH1Sre5EGyPfrd9YbdCoJLnwSAfmyL/+yEfXNw25I0QGn8gLSQbzgUs  
D6/RLhCjwxjque9h6L8U5ZmnBEJ8nVnofBKpSrfm2MSPD5HQFhGdgZpIHAgD1B  
mohGBBMRCgAGBQJK2HK8AAoJE00Yto0WGUVTomIAoJb+j5cLzXjschvUEhVAz2x8  
qPnJAJwIuspxDM6hydu8IDGhpSKxsbLkl4hGBBARAgAGBQJK4EKDAAoJEFzLxRuH  
4Fe+qoAAAn3sMnM8wQyMAYn0LJRZnENAJwVwBAKcWl/9Ks8K72m7+oblccgfsKheY  
/ThGBBARCAAGBQJK9pChAAoJEB6o5aqXJfY7RzQAnimypD30utaS2iMT4eKFYr0A  
u9RIAJ9GxNoN4PLm0fdYp0nbSrF4psH0QokCHAQQAQgABgUCSvaRqwAKCRDKG0xv  
fw2Awqp8EACVBDD/xx5YQgzTfjzNvgdzfbHaNisrm12HCapFNUegj6Quwmu22y0Y  
j5WCzkmHqtNxyLx2ECM2K56wn/wyQMkWTsrXp3KNNb7K6eHTXyHAXqXpN35ujh  
xCpcnc2Pn4Bc80IrbcpXHH0+PshwBIIey39TerDGdIsJBGEmWnKr7jwjyZ4zTH8A  
79kPJMSRITUwbsRgT4gTXGOKTgs++WfsXgYpbAs8yTAHV8zn1VwdwgSnAtKo2KCO  
e8jSRFCq2MXhW0DdDM9LuYzQ2Ga62jJti+hyRM110fd/E3LXxEdj/NR5CCNw0jff  
k4f9MkAXrHWqILrFExTtar7yJlPafTgrbxyaSJ3hPPXsFYbCXvNBIPGVF7oM70X  
CbnHTSi6vpKlvsUPK2qryUm6ZVoVGaFM/UL3grw/lysI3ltYbsrN96nN2IEc3SK0  
0Vv2eyU74MdKWBqGv+SosZQxDyGfApY5g7AWoaM74nPy9u3bTk46GvCc2+PeILY  
egqP+59aDSIOJwIaRwCL+6ahhkM/CN5+oxnLi70yoyzi6/BjHap0etyPahMrI3no  
4DtvrSzyEfn2jBX8Q7+ihTqybtzAq8rf/8XAZETL7Z6Kqem+bYSFPGvVipwKxXT  
mFlid2VPs7nSTRSo8xsslJXUGBL8V+CuUi1+pWbyYp+foQ0eHHLWpohGBBARAgAG  
BQJK9cmCAAoJE0m2+L/EfXawcFoAnjG4fYrJg+Oq3gJIQmP/HK0y/LLrAJ4jlk4r  
LSLr+vsTug8pClcL160J5IkCHAQQAQIABgUCSvfPhAAKCRAS5j0pqcJtSnayXD/9q  
IJhXsa/mdofWNxyCi1cQwu140EoCQpfjTi0Wjjh8uK2EsCWHnTqTa2LM2vRwtaWX  
R90IumlexwQxT361StefugrtGpzSDVi/Je/wjJNsTawNuYlKS1AAeY+o4icXlaBR  
auSviH+MCJ+5DZ30p+EARnhweImIh73x07j2sFjZB0r34XZcIvEYsp5J+wesLMRP  
hh0um0Ihu/fNASZnZG3ecI174CmhN395idKdr/kLEJYV0B/EajajJbP2FeozgYG/  
qM2RAKCFc1h5smVBYReJcHMPLeIHx5flio/7IrbAVDeuimZHLqjvf06V2ueJDMso  
Vx4l/VTxHv+aPne4DRnBLUuVzuYj10h36E0nPW50ULid7YQEVq/Lx+Hewupb/5ka  
Lce8sRIqT0jH8vXKBfkcizHNIP8dfA3y3sLTpubRS0lhuvjC7gTiHk/wMJHE9enQ  
iSujf3fA6s8F8s63B78VIEmAX6R2Y7Gq+QtR0BFR6URU3MkkHIWWSGH90Fj78I64  
ygpshIbwFhRsAPpqSRx10mf6WUZFkKvCnM+50NH5Q0qCTK5ube4U04sRJSUdBRt  
dKeKVRRLn2wFzfiu1JTR6HIzRWkhaVVDdrqgdsDWNAGkobd0k0ZFQu0f6S6NEE  
7jPQ/VxcXu2cNB6n5rrC58r7ihyBzW1Qkiv7FAJprYhGBBMRAgAGBQJK9pTeAAoJ  
EK14985KrW4T4v0AniNxfjGawZVovSQRlG0d9JUZw23QAJ9Had5oIVNbstx2QJbI  
0szmhsRNGIkCHAQQAQIABgUCSvk2UAAKCRAMseYoxdNNBeJiD/9C/YoYa1bx/IQs  
uMmEWgX1cLvAhfou5i85b+ch1bkMQCvFrFqRprN7gLGhd24kbu4LmoF1eu5cRmW1  
qWY9eJujYCdbu9js1MW0tLOHJCqxfRxxYLARWwFfTJBe7iAV9syc9C5iggqYnu/3  
DsU9rBiAJYjsgJTtdu0xCzHnoAC//BnuoHVfTtuKpeTS0lM18Xw57vTsv5kRamb  
M6bj6dQI43suw6vqhqQCWnim0n3fDBDLF4AEV+XXwxGLepZ1hhKvvp0yAbtLB0  
Syalde3AdXhYeqBgkUtLDRxB2fBgPDYdg0kHNfzNenqiyTvwPoh3npH7euvDtZR  
9cs+G0ARTAE7B4ujInki14fR45V5VyQEzstEw0HPSJMX5gESi02J4fisE+5U7or5  
qiB4uL8qwFpY7oogpA1dKm/8E+rv8yCn5irkBjxDxsAhjYwT0g68+/o+hT4TnFhc  
uoUzDPLn00sfe1RFxmnBkL41eo8BNq8oTEv/C06HCUaxKMGfpTIsmhQXPKFWcdn  
0QaPynYAcgcyixNCzsj86k0Y3Ea3mNJJbLfjLU2e4h+j2vzZatEJZa3i+Xrk5aTn  
oDeRAQa+f4RPjNYVKEZQCUNCRGwrLn9wb0GeyU/ySaRdFapjc1DeyHIUxXLi7MYd  
ZV3UHLT3STEIyzjefjNwvyM4b7r20YhGBBARAgAGBQJK+B5uAAoJEG5p+N2S4F+  
KlMAniC0p6NnttE4bE0lj8wextDZn2IoAKChwbTZFqF0J0Tnq2sGqJbip7soS4hG  
BBARAgAGBQJK+VcfAAoJEFr0HlHjM6ocFSQAn28GPY4QsfEmnTQBeEtrZLVwtav  
AJ9IvTMjDB8JI3thDdkNRYiTQeQzRQtUGV0ZXIguGVudGNoZXYgPHJvYW1lckB1  
c2Vycy5zb3VyY2Vmb3JnZS5uZXQ+iQI3BBMBCgAhBQJK2FzBAHsDBQsJCAcDDBRUK  
CQgLBRYCAwEAAh4BAheAAAoJEGUe77AlJ98TePoP/0jVQwxntlo0yWg2+cXhB1qd  
xmfCzc2DLsD7AdC9XxS7Y2M5FpxDFuwV2+Erh1S5fKL+gAweDuR/rOqFGzKefo99  
8NG0bkqLY7CDxaWv89fUEBRilqXgUxLSENa2aEK0UcsZs28h3B+dWYiDWUSL505U  
LY/2QXyM3YpML3Dnnbm57CgtjpRr/tXu7u4U3AxmdEgQQ/zEsgL2s9zUqjcsobh  
boToxpTgSJo6rk+4yLAXiIyV4MHQpJEduFpnSb1yV96Rx+H7VG+fG4dt0JnMsGWR  
kaKYIUownYLnLg/FUxkZYXEW5C0S1N7LYej5CaXz2IeWLPjLLU2SLJ1fyHl9AT  
+j4COWZaPp9Xp1iHXARjsfhH02k4U5xq1rtIoXDqu/0Hiy2mttGsk6iXKglfPw+a  
ks88ludqpvAkEHH+DVtT8LvHeLJNBFLGbwJUADK89uAuhC3ywDhtQSMxKLhsyZhb  
/dWx6CEGE+GobBKC3RAEQssv5R8Y3ISMqhDrBJ0ZmdEZWljvN2hYxbb+t8RUAbBE  
LNH96nCWwZlKBNZ1aCYlkhryqY25w+HkAdy/KtMUVjj0AybstH5DVN2BgFMQFDZD  
v00t/PaPHg2J/7kLIzpjK2q4rBJ4NDcaFJNSPtAgF52BzXAjP8wDyfv511ucfsWq  
y0+tnS0s0z3d1A2QWnRKiEYEEExEKAAYFAkYcsAACgkQ7Ri2jRYZRV0zAgCfa5qD  
4y1gVXuujkRRDYdnkftUZkAn1ieapeubPkwJKiqL8v1jJ6Mc9B4iEYEEBECAAYF  
AkrGocACgkQX0XF4fgV75L/wCgofkRRWC0rpH9+65eA7Jkey4MGZEAoMLUX8AH

D8BYcqUuLTK4W0+2/y2iEYEEBEIAAYFAkr2kKEACgkQHqJlqpcL9j3RQCgxLDp  
 +Ww3RR54glrxNzC3PflJaPsAoMt0mLITuM6IHoAEVoZ960bm5xd2iQICBBABCAAG  
 BQJK9pGrAAoJE0QbTFV/DYC+8dIQALS0SUV9RvSJ7GwU50Dtv1zR4QicakJ9eaFL  
 +1EpHfw2wEgrQ6tIg5K7v0E1JSKbvniD5V+4vyoFDEyR3h+jhMqtF6aUFeJxps9v  
 ADcWty1NhH5wBikku3Se4gglpGwinMhHbgd0YcqhQUdYfLEyeazEE/bXZT9bdLBV  
 lIm2YxnwAE/QCrgM1UiiibbdHkHGsB2TWGo5C0Z4rm98kwrBcqGjai8FfVwK/2BLN  
 SrGW7zw36MeMvontF3t0PfeT6n9hvrUhn9C4fkg0gnmrnoNBw7qwA0EddJmXuIYY  
 eDKDxsfJKSRJM9Qttzh4n9AKXqR4DjLfsVatSox8jg4sdUMRjahBb8PXQADnk9Ls  
 ySail0pvlMe2fINccF+6UmGxcp4VUGgmJWudP90CnBnqW0dG96U+P7dtXvAXT3N5  
 BBpjxp+zcp+lYFRJD6b188v09Bjp3QA9ews0/zMiljNwRSQQo2VcK88ynjypJV0c  
 35KJor5c1j4HIeFp5dHIRv7uvRVPTFPDVEj7nDvDbbv513MdasroCIudMI00wj  
 EuoSdqVHG00n7t3LVRZ2a8T0cyLI0uw+BbnPyzLaiLhL6L+MAZvTD8vvoeueAub  
 afmlThQyC70Y+agVkgCXNdq64GxXgVyIXHuhNq0cYY8gj80IL0DHVwV1913j4kcg  
 cAbcTU2jiEYEEBECAAYFAkr1yYACgkQ6bb4v94XFrDrOACfRFQ1TIXb3iCHCq15  
 yGH+e8ggzeoAniInk5VvUFZMuqTyihe163HQ5ISliQICBBABAgAGBQJK98+EAAoJ  
 EdM6mpwm1KdPrAP/2mVliYjrnOXnluzFX2wvUvRnAwP60rCpe20ibNuns2tUqtz  
 7dtuAKM1iw8HVCgx49sntkr5TqF2eMrCLvZyDKKivEQFd4UwE85E7SVgN6TLWHGF  
 MeJ8xqoui9qe5Y9yTx/nbvBYeqZ6nt7ds4T8eSS4yYPIjWS+Qsab/jAfnEETK2d  
 OdeENUR/Ge8i87Jr5y87JyqWxr1sAQZaC6ou7wzVdCTPDF4nPKMxxhMKT9vy2kwe  
 dL2IsDQYjdG3RriVf/WalVegW9ojxZST7qPFik+yE6Y5s8StHNwXQnFy8BiJNsSA  
 jVmtvLH6BXYmtAQTEumaK/zfaeyB8yys2rLV0FJEWbCJ810X+8U6zxDUgJlTprM  
 PaqsM5cEqNENhXwn2LLPLDsw4p9BrXQ3PzG+062kzsnEtdfK3sXd6z5Zd8e50  
 5ZywrwP36GQmBo2aRwnXfPzSjZ3T3uUjEufp9/R6vflDN1VHN16f/LWqy/NTJTr/  
 dwyPcXruIfGdWKAca4SIB2jBMXw63d6whwfixJDtcE6m2b0fwjdMmtW1p2KUHTiBu  
 0RRQ8h+6HGcgqX3+ZPdacLdnjCoWcN8+gPqvPHb8LGJ6dnfys0qFjEKZbt1VVuYU  
 xZ/Jsb7fVsHNFmljctpxfoFQKnXtxCsmzz/rfhu/y0kjMP8gdigp04p0V+YwiEYE  
 ExECAAYFAkr2LNA4CgkQrXj3xKStbhMesgCeMp8q/q+yTDDc5qUnM0E50n/rpT4A  
 oMekq6HIXBxTxm16vDmirQGSaFl6iQICBBABAgAGBQJK+TZQAaOJECZJ5ijF00F  
 0h4P/1FkS8rk3o2UKT0NN0s3GuB1FY0rWpue8IwXiCu/ZdoX0TehrGtZM+PR1u  
 hY/tXW0MhkAqSkqQMmQVlQAtFH8mcPArkKMgzWP0kN2hm2p4FV8AyanIa7xR2Hs  
 VRo3JK/oBNUHEYSnKs0u7y0a5V774++qoLEKW8YVN4z/cxdWvCmFrNGFeaaAzEBL  
 QHjd6oDguKD0T05rfP6LchvFVsVcwUz2cWD+CP7ItEZK15xGDNkbVfFZWOHP4Q2+  
 JYWgjbQVLmXy9CWTzIoCwJ0ywnrQWx+huFR0xASl6LqRAYkg5/Z+aHmReJzWqTeL  
 UIZqqKwTD/4LI1G1f7tFpYeazHCnYUA558DhoDwWYf6AJif61VM9JJDP13ar0Pwk  
 953QBjhd6Y3l525IcIG9am0+Fcl+8IDfo6f/MnPRZNI7h6J1IjqcSAZ3tYyE3gVv  
 attuo81ere4H8hATq+dJAB750qmmPwCtsE0hvX40RkAFZFfundeXsS3R/ar6fwMs  
 bmvh423fap7xJ27yiruJz2sv/mZ/n2ZS4z6YFawgt0WVs5sFRPD8Gj17gjI/vUrZ  
 c1GTZiU+rydLRIWcvsoz12RpnJuYTH4cDnz6g0bI3J4eYDn/+BNygSAK7EaS1DS  
 8FmnGvVLrbiZ8A3urSnHCjqUxegjSw8hGp2KLxWkghMF8weSiEYEEBECAAYFAkr4  
 Hm4ACgkQbmn43ZLDgX4PAQCfcYPCmayC0yspdEnnFNa0zXjNUB4AoMlwtiDaN72u  
 oXD+Hka1nep+3Wx6iEYEEBECAAYFAkr5Vx8ACgkQWvQeUeMzqzhzydQcdF2Y9SMIf  
 05TF91cGPPUm8vfGyljAAn33gI4AZZp1DXyJAiwu0sNyUieIptB5QZXRlciBQZw50  
 Y2hldiA8cm9hbUBjcgFulm9yZz6JAjceEwEKACEFAkrYwQQCGwMFCwIBwMFFQoJ  
 CAsFFgIDAQACHgECF4AACgkQZR7vsCU3xPOJRAALFhRj+Kz/qdyUaQajiba8hXF  
 CwcNsZvt1RxCA7+KQbVcLiLULKLYrYb/1DgOSYD7FWTRMfC+2DaS8ZwA9SDBX0cY  
 G2cnY5UsF3LrfiFKRaxzPNRqu8abxZZoDvTVtJXwRVGYxrIRmF60HFPVnF54dZma  
 tbl1xqyY5kqsEdyNsCvsjeFr+watzxAANoMXe8RC26goFIV75o2c9JGbgXefj4M  
 UrwHk3sF5Gx3LkEanXGGe0fGfDLQ4o4ff5q6keRveyRk6pKzmc6omU4XwxN  
 9hjlXvFK7tdYSyHfMUyxsBEmLbfIiVycoii+n+ri6bcQ7t4apJ0VAzGohGyEbTN  
 RXL5q7l7da00gaKQvTPAzl22STLYfcVyd0I7FtK+gLwm4Z5d2seDm8MVgV0t5UGM  
 HTFwsQPJm3fVGS6sJrOu9FeqXxSI/DOQXJRutkWr50YNhaoM0D9GH+WxbeDoVzo  
 pECYRjIwUUYLzVYK0j52dLNUt4MdchzCtQ4lfdxDFonq9b/mcgc6zyZyvmNpyC  
 F9r1c3JftV2o0cnjaL0rBjdGYr88IZ0FmCMqm5tGIUj3WtvAMBcmQBVZeFDWxFkp  
 +FC0f5yeW3X2pReLkn2Tza/ng9a3nV/8mo0n1nnXsR+wmat540U5ocX7r1kiMga  
 5oF8IGarLJJ2lte+97CIRgQTEQoABgUCsthyAAKCRDtGLANFhLFU87LAJ9iQKAz  
 Nfn6wiqK5Sqt7Zp284LrACgrKDs2zJSsILUGVwB5iDLgGknmN2IRgQQEQIABgUC  
 SuBchwAKCRBc5cUbh+Bxvm8xAJ9C1CI4z2bzTX9jkl65hoGNQumX6QCgnWw2WfYI  
 QLwlubZNe0XbI7rjBI0IRgQEQABgUCSvaQoQAKCRAeqWqlyX202SJAkCFUGa+h  
 J2qLXMrp218iMPUow0d5gCddjvdCN1biicusy734gTRKY7fQ2JAhwEEAEIAAYF  
 Akr2kasACgkQ5BTMVX8NgL4EWhAAitHftEpNzB+H3PwxVonC++RRGDV9GSogdtEY  
 FJuFPN5zek0WYfC0uAMUL8Cpym+vLZnw5jiz9mWITtclD0NF+TL+CHD60GCpf0f  
 GIiHKKwbawnP7X1/Uz/D5Qx/do1IhPwgJ3+fGkiaZe7SYRftgLmm0I2DBd0YA5Q2  
 1Ha5z1CLSoTafwSqPkKqk1b0t+Y+78xahhtJLVbUatRibAxila+ZpqDa+PrWZ7/  
 orFU7fjLfw6gwMrkBr0W49nwBjme9eh2L/S7aBFsX0Iozm+kntBlbk2LptwEAFD  
 sWw4DVHfpS8stJJ79r8t25nLLOHv0N05eWTe0Gh30c0efnqN7/877eGXDzz/YMkL  
 YN5K6i9GpdutbBhp/wKCL+jINFdvUWgQnaj4KYxOW+PB8/4JhfbNIMdy7LWaw70A

mrTStvpkCP0AKk890iMFE4LLzB4k1V+u6emk0eTxsqjAjum0YXg7Q3uFP6L0Dywl  
xA2v/yteiSdP716UKDsTllgUMZ2B4weNgkaRc+zi0dqCxcG/QyH5Wp9mSHG7eNF0  
zWQgnuo+u7f+caKuVUy5i5mTy+0HSBYJXyv/xFSgzhf2joM0+NGA1R4h19+Pge6F  
XThyW7hZK6USCAigg71YTE066RKV6qWvTyVJUpjLavCgeKF3nHzl80F6MFQBfwv  
9C0N3AuIRgQQEQIABgUCSvXJhgAKCRDptvi/3hcWskYSAJ0RLO1Y1fM0g0ePghdHi  
a6p6pTHd0QCffsPLNK+0QY8u4RYmVYrE5mydiU0JAhwEEAECAAYFAkr3z4QACgkQ  
OYzqanCbUp1T/w/+IFAewo0N7gPtbzTEL9NcaCszQwLGcaf0uj0MPbVIOFFXA8FP  
Bx8UoghsgpTzF8X7tVai fns6hM1eHT9EL98laZsWpDaI4aWkXCPUo0we1QL4XbK  
rrbrUbrU7fpZ9o3Q2vX6YQpfDU4rTcred1PTXu4Am0zAL03DkF0GU1mL5Y22PSu/N  
qm9FLgjt45enQZah3YykKRNixWb2VU3X6dGC5V30bBwsFL0T2oq5/HuJ3qk13S2  
41wVo7oPvvt0hPnBjaLkQ/7VuVypD6KYbKvthIMieZsAzY90v4JwLnp/nXJr77U0  
SKd+2kzJn0rRtdGAvUB1zZXBpi+NVX6YvKdzofj++DodVVkxEXYAvb3XrxAQ5zdz0  
07tf2PInr0r6LHjEX9meHjB69mw0TPmmgky2C8HCvzrPwF0g04TZArshk3K/gXS  
FY5Pc2ZiYxsCwf8IHTyZA/ITWhTbB/d2SYFHYaJxSz+bHDWW98jd6dfg/hVT+9oR  
vRr56THBcXkZp4E2bTTSnGA5BzKD7Z+EXaJPPSULt7q9ipQLctNosmns9Hb7KlSf  
DqTBEcYeF00xLPTThi5ALpnNNNbuF5J01Xj/XeQYwtL+Mq+ragIlgYlxuW75b8XrJ  
kZ680BHKGiuz6A/0LF8PINGV92fIqphP2L2rV6saX/JiY+BiF2Y+2si0g1iIRgQT  
EQIABgUCSvaU3gAKCRCTePfEpK1uExYzAKCI7Rmbo540soxABEU3UIngycm3DQCg  
4HqpbBsiWRB3WTJ6Tm5y4KnYBgqJAhwEEAECAAYFAkr5NlAACgkQJknmKXMTTQW4  
Jg//Qi6gRIdzId3S+5WegQLgKJwRc44KyRA0y2+86rh01N5po0uwunX0I40/mhxD  
Dq1V5FcvjqLvr26uJAMN72AvIpvuGLKr+9u00MVUTvVdX+oEnhFy0zC1N1NbCwxZ  
t7TVY0k0Rqf+aZIHg6KwNmAzHbu16mVlMqiQuGY6r49PY+UHNiKsShppQpd0Kyr  
2TUHRi/2YcUi9tVrRUAxZSE3QaWbsrGSLYq4sI69L0wGwS6LHgCB4prN8HDzTXpm  
eeHrXnRhM4SRf9GAvUB1zZXBpi+NVX6YvKdzofj++DodVVkxEXYAvb3XrxAQ5zdz0  
zz+VxGbQJpVKCfKt3h4wCjSR01Gk+CHZG9M76sE61kbVwJgyRlWTA4LzEjxL4JQG  
C0TFNzEzGpNV5KktPz0CpX+Nsk9MqUDmL+aDjQ56MgbHezqjWHNkkYFgQhQUbdCd  
0cd83T7L6nKL7JL510ASfAoGhXPg0jCwtAvmb0qI4VEC9S1wgJGCcRXNknea/0Ms  
ZqSuZ05ml0+BkwxJx5I8zTxBqrL7LPCpQ7vShlnNiLUBi+YNU52+hxB9RPLfpp  
Af5+QuYEJqgB3XYaYVtKf93gf/QFpwkDPpRkeX3srtVh28yW1L0xdseIemwGui+W  
y8aKumjh2ZuIttk+6a/GTAAqeJ39KpbM1AAEXIM+5aDGGsaIRgQQEQIABgUCSvge  
bgAKCRBuafj dks0BfhPNAJ9M6WF4/JVD0NYi+BeF/1dDe6FjwgCe0nU9etuyntzg  
RffJ13RfMCRmaa6IRgQQEQIABgUCSvLXHwAKCRBa9B5R4z0qh0jbaJw01anVVONT  
LYNq0R5NPG0eqV2vACfVHuV2wF0Bmu0gYFqfZx/WmIGtsS0H1BLdGvyIFBLbnRj  
aGV2IDxyb2FtQGNuc3lzLmJnPokCNwQTAQoAIUCStHyBwIbAwULCQgHAWUVCgkI  
CwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRBLHu+wJSffEzCTEACKl8Ak13ROLHER8P2uxLXCv6o4  
I47W7h2KeVFeGVFHcXNL84b9/XLZAVBEYf1exossCIYQ+dv7PMfw3e1eHpu4gN0o  
u3AKnD7YNBLCE/RS9YIqGhv5uLEqWyc07Z27oPzj0XiW8VAN07B6sLTPCg6NhyNu  
VERff73hCpUB6pHla0uWwLV2SR8qrHwrPoUP8mCBNblKCZ0ae/126gkDj0vdFIzx  
+7CcsDIXRci1FzL7+4uXKF0Ra2r9d82mbqlf8qHGqgTSBRHAqco8bPkHiQPA+LR  
Tcz7rhkPDTU5oQMpiiyRmlipR+hG34AU0omnTKGNJhAgLgaGxhZ+s1JYU6K9vTD  
oNpbu/disD5uAMBnuR5B0SkbeDMAADqh0ozogLyozMDOBTx/Xw+LU0o4pcrc+aJl  
dRaUfklLSC4BD0KxKn9+DcKwPfcT15SVoLiv9QuaptUXN6MYfsUIwAQ7z7LkFDi5Q  
AP38MIw2ujLXucajaw0gcdMfC0Xa20vDYljj5EZZk3X72FgLTzCqSqM6Z5XsLgc  
E5C3ZDF8C7PMNdAE9DRyFF5BxFMDRrJUQ37WUJZ1tVDQX7R+Km3VkoZ5qWSDtVuQ  
v4kJw3j9N8Z2a7hN/yBk+yMiK1Y5askFhLQ082pX+Thj5PUQ0r/Qw9uvmMw4ZH  
2t0Qv9VhfWjfcw0CfYhGBBMRCgAGBQJK2HLAAAJE00Yto0WGUvTP+EAnim5w0eQ  
txgac6WGBdPML0zHpfYAKCSCZ/2igIrcThLTnCLY+mDnI/0B4hGBBARAgAGBQJK  
4EKGAoJEFzLxRuH4Fe+PjEAn3/+NEwFfy8HkIU5hzm15VTUJ94eAKC6ARR0+MZK  
fX5MPhaxnd/xCPnnI4hGBBARCAAGBQJK9pChAAoJEB6o5aqXJfY7AFgAn0uykzrY  
s8Cskh+lrXS9Nfax0VwsAKDH0NzhoQWAm08iHi4TD+XwxsXc8IkCHAQQAQgABgUC  
SvaRqwAKCRDKG0xVfw2AvpswD/4pBhB8yCniZfOT+LBPcCTKN5FYbXjCWPQakrAg  
a/j8Q0P+zW4G50eNDYX3V0dhKX03KYqETI8c13Y/vATpimk5XPzawku6xGrhox8i  
3py6B0rPbHg/a/vYjpsKj7ZhQfuUnnPGJ+mE80wILi0nhs4MgN3kwb71S3irMyAU  
C7lwGALdQKPGETN1wbzNGIFJkyRzIp+VXgoLTzj2axnDzC7nPAzL0+Izh4v2rR5c  
BFKy3o77UWdaP6LJt7pYAUkEhVYeEHTU6q2T2o2pRPPcQVa+23Mm3Zv0KKLs5T264  
Xdc0817uFNgGVZGz21z5SRgSYwbNf1JbgFMhmAu2LYh5JSg4QxzNumqfQentHsKs  
uBzRwTS6cljDfi1GKRttsUieJ89fKfndudIXfMIzZVnd5o6KIXyR7jZ77w4BxvoE  
WGQP/Id/5NwV5jq8iSglFvN6qhgHrRhhyFBbuYLxttd+96WTnYJJP7W0Y26uJ6HQ  
JBxKUsGrvP6U8hLgLmJnAaZf58Ntzz8qGpJw0Y1aiVt3MThVDUgJLZklYhCpKJ  
iSpKJ9wB0UKloqLQYzVYaz0DSNSkwtWADxIAADSjWixMr3zuI3BhICQIX/16wC  
dViCWG4bFv83sXIZziFbnVjsAehVw2UMxL03jHoklVkdHv69+Zwyn8qr7rfrkj+v  
PBq0WohGBBARAgAGBQJK9cmGAAoJE0m2+L/eFxawJIKAnRVyaE1VnPxgdZhhjqUV  
Z0IsnfZAJ9Rf9PHjQSu6UxW8AQOXTVEg76n/okCHAQQAQIABgUCSvfPhAAKCRAS  
j0pqcJtSnUdvEACFE7jyvoYf6HJhzM8+Q/RTC3Y89KU5eyfVpdQwdQAKfr2s7dVn  
jld6nVxmBUrRzq3k3duuvu8tdluFip0Pd5N0cBE+KQ06iPNQTw8NKc9yZcU38jgH  
7xJzSmmMZrqqvAvnHmfBVUWP3vWPZF8VRXctCwhp4gkzi/BFzoJg26ExvpmxZKi

M8pK+fvtykjDbI6ak1A13PltXm6q/4xvFZMKqTcWDQ41yCWMqj cv fWxUrdZAcI+/rnBu0wHdrlgAtA3sLv8XdHRYl6BBAYkRuUEiP8vg3zxdHe5JNLdzBLN/NIRcsbR N8NMR/wdLnRqWRGKspbbNntiz/WygED7M/vJTVQgtlheaJ IU+WU8IuY/BFjaQQZ fNSeAp3q9Mxnt0wLNMAzPypumJLU04yW4X7vANX35birk4sfbNhsrXNT/os91DRF Q9kWTODcKc1lozLSjgVI+vmdRKiVRP+05ZTLFFidK6KyjH31rgiDgXcJcq0mGHkD 5qInKnfzt6zD0CZpMAQLmpZpk+vN5GBJ6f1kIQdGEAko6fQqqdGRp6BvWcRxmZ4 0Ni8K5t0fLM/23Yyu4yomidWcJ4EwNAdBG57qa+MA4hBBqyDNowF12ja+q7V9nH2 N+5YXTowz4n5qWTLGpCE7C5ANtmvphQmNSMo0IsaN/HARaeZQh0IpTrLmYhGBBMR AgAGBQJK9pTeAAoJEK1498SkRw4TUDYAOJFbjj3Gz1MaQLXpk5uiVcEG2/ajAJOU 2LSouXfFhQLu4bIBAuaeFAtiT4kCHAQAQIABgUCSvk2UAAKCRAmSeYoxdNNSni D/4zi6efCH3uzRKfJpLNM0+ZD+FbVf14qk2b0zE02+narfgG+20kbrJYc/fSWGiw JpdqLD0LVo99GMwtPZC2oy83nbQ7qBeXRgxnHfz1j42NwheavxgcBmmi40cDnWK FwsjHd8ZhLAHxiBAVxjESf7yuFhMrwgJ+XHSQTJ0zN07SzbIuma7JaQ0apWejua0 FVsNl2fNfn9spWA5ZRxw8Faf9D47hoVdOL9F5DkvkomWeyWsbtp0czZFvYx0APm PQK61Apgw3Bv0gCcrRx4KsWP194filqnk7MLTFYgrE8kCX+w0tE6A1gtd12yKeG 5LeKN20QvHxSn5UU46iQppuZBF/McFats0mur9rvf+Xc2M9lpfl6b/1hwIdabD5j TPBrgeAxPpNQ2sxbBC0UwLteMq5l88vh5zKT57T4U7KMPSYif/vh4DSd8fGhnEow jksWjXNe07CSIN4RoQJteMLG2g4V+gVLWP/Mn3kco0ah/1Bi0IPpJ0Q07vUg5+n G0I7X2s+oVB53s4Y944q9kLwCh6T+6mt8jBgkK6m5zByojgnr51rm0PehMtL7a WHGwtAYGHsMC506+w4QFxb3R3p7GLw8XR+XMS5PmDcifchJk7ZPgFqnRKL43XP0 r+IXGoHlcwB+hntOXu2Gp1U6UnMemkXe4ZsRwgD75aLe4YhGBBARAgAGBQJK+B5u AAoJEG5p+N2Sw4F+mLUAOklV0wWPx+MqUYCFDIRFXvuSpTRAKCeVPZmr1tiWEcu ssoMMBv05vHG2ohGBBARAgAGBQJK+VcFAAoJEFr0HLHjM6ociNMANAycCaI1V2yQ 9r0BfL+oRS9bs8IYAJ0avhxd7cRIyH+zS6ZpY0hLCi3qbQeUGV0ZIXIGUVudGNo ZXYgPHJvYw1Ac2JuZC5uZXQ+iQI3BBMBCgAhBQJK2FgSAhsDBQsJCAcDBRUKCQGL BRYCAwEAh4BAheAAoJEGUe77AlJ98TMhoP/ija9fIoTbOL03t+mFGd85ZoPLDS LptkTAbQw+MEAfoxtF0Pb5qESXrXHtMXggsE3tRpd2THKhfbzTzbEKbw4ZI2MuM 73BlEe1BqYw5hrIXjk+IMTsb305be4iwKN8cm0FxrDwd24JzjrtcnyE85I3L28e d/El09puFz+oFyThTGA64UNd3MnZJp5pFfTBN/ggodjKfX56t6FEa+TAIAMgtqK huSoT0iiAxh0RrX6LvuQ0mwe/uEmTaKEZ7aKw/5o6WeQ5F3nH7NYcbTz6oIA88rm oeEIG1q35+g18YM/WUG2iQpSo5fdJoZcqnI8FMCdYEWfco9fWWZ+NSTkiKt1qzy0 9+0SuTyUGs0ZrS7A1p3GI8yGrefTQxhzjDfyPwpn1vxN8x5/qe0hpcYfmqTxKnx 9+jP2dvRIQNTXdr9LJJj4SUExz00F+h6Bwt2Lc/PBwDxy/Hjt3RGIibgXJfCkay wN0TIsiNZ5hflx5RXSwpB+SIjNwPwBWKYuoScV4ZNSHWLub+6nrmtC+wu+RiekB h4j2t8f9IvDh0m3oiuuRccw25IHBOxRlhPSMhPAuHisatUrndq24kn1W0vkIC5r LSNQ3Hi0b2gaie9daa52RXrqWsH5dlrtdJY8BG9D0eF7iwKYA9LbBbH1qDyfuDsi bLproeu6KL5bpewCiEYEEExEKAAYFAkrYcsAACgkQ7Ri2jRYZRVmg4wCeP5vbJ4JT 0P8k+GS49YTrkVsJtGYAnjXe08ZNMRObXYK4jaxM0zN2fUTiEYEEBECAAYFAkrG QocACgkQXOXFG4fgV74BdgCfZ7L1ZX3+7ckZfRQEPdywnkH4qXsAnA95Cn2hGmOR b33MkRUon7mZCYiEUEEBECAAYFAkr1yYACgkQ6bb4v94XFrdvtgCYpvm695YF r8q0kPaFrtfZXGz2wCgjsJRSFubX123JCePij03u7Zg0zyJAhwEEAECAYFAkr3 z4QACgkQ0YzqanCbUp0hcQ//cMtyAyS71tfvWJQfUmyVsvYVX38/vvMV9m+1J1DL j6m2zSyDCQTs8J9ICGTu2Wb4wP+IQg1nEtmKysNEXON80Lrmuz2V9VVWHL+qt1FC 2TZUwKttYyu+BDPwCisnBPzppkHm0c19g+Ycegp/PRjnFCzCfpmQiSEMwrvJiYv laTnvetRr9YVkyF6AT6xYMA6c30faWFCGryyoGxzBcEPmemS4j172n07FINbtu8H lLjZp0JT4TwtUmmfoHodLPNwh7XrG1Z4vIyhZmaUUMMoet7Pxx/5ASw1nLpNAEo WR02oLLDn+RXiv2D1vdb/7K+3lt1f7iGVFIG53RNLvhi2XbzkvollwE0h/ix4b ez/FJ3Xthq25Z0M2PmVhmG/eIsgrCLsXLB0596oJZ+u11xG9bdY9baS25zm8uS5V K0n8NIocV/pRzsC8Rkfsq0U78dj1R1bFpicu7dvJVI2KRceUNVaX1u2hDyRzccQ9 M0G0X9t2PpbZDMzxA7qLln4MvltPugjJGL62m7+zphjyJtN03XzfcRu35Tt7sJx bdgsdcd2l7F86vl+Zz2JXPxps05tEHpf29kVCKGrGuU8/4Hw898g+l/G2rKdjg5j pU4IsUE8eJ9Y0gyH4oq9dxtJIScsNwLm4+qDgm5d5DXQtTW3084fvfnYUfRjySw XK+IRgQTEQIABgUCSvaU3gAKRCrtePfePk1uE9YfAKDJckG0CD3xuZST0dYcq0X2 pGaaiaCaAvaUp8WbvcufDuz6T6JTFcWfAWIRgQQEQIABgUCSvgebgAKCRBua fjd ks0BfiSuAKCWDsys4PhjCpQP/N3Z6LDmjGmTwwCdGohhB2hpz7UZ+oJALT+dDpC5 rF+0H1BlDgVYIFBlnRjaGV2IDxyb2FtQG9ubGluZS5iZz6JAjceEwEKACEFAkrY WB0CGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgECF4AACgkQZR7vsCUn3x0oKQ//QF ig FssyRo800JuwQVSLVcuEkx5xkBnn42onJML8Bg9d4WlQmncYY9Tdu4HakgWxfpmW PQ0k034mc8kEGVU+EfrXjR9sUt3x43Fjp9e8nRbY60AIUIN0EEExJueTu34/GJ2 Zs/YqP0w0BKKRsA2q36htaBiIXeeIOXshx+gpp85VSeR7rv1v514o5hChBEwCiw6U BFwffXSnPfrbIDjMqRSgia7gaZPt4NwyABWwLmr2EKr0tlyZziP1c0Dz9g0dFaIR di10G757ZJekGZ0mqbqhCEJX9DmZDU1EeH/cNbu/X0LNyFs0osyTli88/+cjDyMY FwS2B0Y5Lxwa/vuv+c9T8cxbnfg5N9IQzo9NWeDgCqk3fhQeofKu2tKfx5vNLge 77yy6hYzICmzvGKKpTRDGAzLI1S1BigzpgXxHoLX2AVNmNee4Tww4rrIQvF3V2fy Vw5cycJQ9Z5jEpSSkh5KqDz6q/FCREcx5s46w0zxr6z3NJUr/hZKJpYsRNhQ2dNQ HlXNXEK/W/3rYkPoGfvLDtjocBEQtYmG6KQRlhUZ1g/ul79Vok/Z0h4HBx32v+p

69m/atfk7xWGLC4/T048lmg1efyaBkWXNfmIoYd1wlFahTmH5gdW5axxHGCJKMd7  
3qAHPDFhbb/u3kMiwbLtwbps0Tof1H/Y43h9LXaIRgQTEQoABgUCSthywAAKCRDt  
GLaNFhLFU7oGAJ95pZtkLdVriSNEx2ejGo2GiT5PiwCeLLmqe1R74SyTTBVWk74D  
0Uge5K6IRgQQEQIABgUCSvBChwAKCRBc5cUbh+BXvrb4AKCQX03KmwZ2hAUSn19G  
8k8Qzge1VgCfbhjj/m9wrGeglgUuEiEPVoFuyqqIRgQQEQgABgUCSvaQoQAKCRAe  
q0WqlYX204G4AJ4wDIhTpPSqwmHf2YkububMaEa8a+gCbBiVgxxHI01AahzWLRB3R  
5YdHRQqJAhwEEAEIAAYFAkr2kasACgkQ5BtMVX8NgL5kMg/+JJf7HQpp0lhlpktZ  
cVP9d88BD0E3CGSrnuwa++iWhz6fHzbxLEZHstL13mJBeyTM2yYsNdXHTptKpvoI  
AXgH0qlFzFc5m0SNqFV/yHejnxflMIQ5JYYPXdpRYdNTCutyGqkd5kr4r82lbZEPC  
LUxsBX0fNBdY1NSBIMxP7XA6Qo4x/rNrBjFI9xAjsiESa0vkN4HjqemqZo/P4g1  
2z2zNDb26Rs12orCBAE0JYx00w3Zvdp3C0a0mGmsZ55V69u1qp6S7AsAqd3D32A8h  
pbWVvCk7ChSmOPT7lylYc21IqKrD0+9jdwbpPefXwVLC414xeTe6PHDmbQi1n91n  
nlpX85+bxPVM21E8myJLjT/L2fWqSS3GFMJWhSND0YsDmZr7WSJIVt4XiGvBtUL6  
S9aqDDYGZGnhZ49/uc4QDvhVCzQ5dyrhf8z5IgmCTrKlvhBakQENdcoobejn0hq+  
OkF+G3rJ3NYf176CIVMuhK3w5A+T552TaV4TN3DKFL9fGF3o4fzIjGXE9usgv412  
NfH0vpb1DXyblgWSXDyXi1SNawoIbe0vzQvQoi+s5C34SweWo/u1RbavjsA0ihmG  
8KxakR9mQ1hauGJj14a4RDb16m9+vLm4LRj/P1Qqv4N7slpZM+j2ARtVMiZ15Yu2  
V5pA0NGUfzIPa0G4PSJWFv8a0fGIRgQQEQIABgUCSvXJhgAKCRDptvi/3hcWsJ+W  
AJ9LxqqGdp8/0yA7VqvgeEgeaSsu6/wCeKEzP0wM1PQeTGwWQI2YQTbdkQf2JAhwE  
EAECAAYFAkr3z4QACgkQ0YzqanCbUp1Bxg/8CLsnWnaWgM5fJAGsxPmtqIpDyzmX  
XqXBIAT/M8EaxZquzVBe7Wg0dKDUsnkR4aD10/0eFsdz1FauSk+dRQHv8c3sae  
n0PBVHMmPLKPGMEHwy3p8f+PHVX272IzQwk8MvSoq9UGvvnqxyQ9EmZxfnWhzBhc  
rgMrX7l+L0TXD/IFg8ht1wvpg8k7nxzeiYckyc/oKFE3o9iV50VjS6Uv6Ev50N6R  
55wF3Gnpq/cM3Jk4ly2b+/YLrLf0rCDef3EgL/OLUDs0doBSSJkLBE6X/exZCwj  
+MbwkLa0cSkz95tNJIi5vw842NAiHTbxEZGom/wYKcLAQBskVF6j08yFXpIH2RsG  
EVRq5NsXTgKMGLjw+VTkZ+QMmJB0kUVE0xR+vhoDDTsmDhT9U4E/nMUd0JquqMgVM  
uc146g8ptkBraYobV04xxoQWTBmYd2c9vXvXjxYEJD7QL2qX3lsI67Hty/ue0UBR  
q8zri/irREzn3TNIilBqSBQJm3gTnmH1q58pSnDA50ZCtgxh4e03kgu563kEE3XL  
6IyUtMHStL2qQ9F2YjvN1eh9xkX1xsFwr90X464pQg0mEmYUuQ1jMR01lrxX7LgL  
pvrAWAUUXxrmVJ7siaawFGdx//vEBEL+kAJ12Pp0omWE5elAmqELGJBPY5oLC0me  
gIXk60gaFL1g7I0IRgQTEQIABgUCSvaU3gAKCRctePfEpK1uE0woAJ9Zg6852pV3  
rAdaLJNVu50hXZEK8QCfb/t0kxqsUo5itUsa57g/ZrMQtnKJAhwEEAECAAYFAkr5  
N1AACGkQJknmKMXtTQXUyA/6AoFihomRQe/HiDhNcdewFLOk1bq11SoE4Szyw5on  
VrwbJgvpvuYTiLzFoBqXknV9hfGk1ozfUYMBk1U/AUG44zkj1LTk3ueLdq1hRrmZ  
sOUoofPejLCskoY7qIv/08bPcaTnr5602KSWYWSdyGW21DXXFyA676qL+20UDs08  
2DTSHrgqbkycyHZLSsWH9SR7/xZy0Cjz24Q6LFpmm07e4rqnuCqUajR7s7SjWIGU  
8CI9IP6/1ZE00Vpn/8v6/vsIoRSI+m9hpTeJv/mdh7fPP/LKNHroVnzV2Apyr+Nc  
SY7BzF/8QRUWvAC68xpv2nNoN3bVVzpc7c9AUV6EtaZsYecJggd4XFw/I4rLIVJz  
fBt8+2arCoUjT42+PdAJW/oXs57HnSBTAxS+5s5IkJNTa0201MnZJlGRGzIW2xh1  
BTqrocNnldAqvwdcEuLgh1N8K1CAjXBQFOpt4KH5A3ZciMsjStF5/2kFFCaw/qbk  
JjTzYfe408iut0zgiDhTZf+KHmtgj+oMlndJJEV8MRoXgmEbJcCq4nlkMVRnnkS  
FmSfnZK2G3u+kAtJJINFTLqkPSm72vcigappLyALKy8kK2KFRAbXShAfHX+syIsS  
Vv5EWBA7JJbRtP6a/UnC+eeNtvtsnE2JvXRb7bYst2mJF3ESmFA+kYgNV9RVGVPd  
F5aIRgQQEQIABgUCSvgebgAKCRBuafjks0BfrxRAJ9Qy+RFabHvyAT6TA1C8CYp  
eCXN4wCgwmj50fmRP02T/YVz7yIoJgzZ/diIRgQQEQIABgUCSvLXhWAKCRBa9B5R  
4z0qHGPLAJsHgIMybZS+4DsWAF8tD/Qc0000DgCeNrdjDwsYjYjEho0hfwtxexoUn  
eNm0IFBldGVyIFBlbnRjaGv2IDxyb2FtQG9yYmL0ZWwuyMc+iQI3BBMBCgAhBQJK  
2FgnAhsDBQsJCAcDBRUCkQgLBRYCAwEAh4BAheAA0JEGUE77AlJ98T56QQAIU  
SsjETC9YMPe6/IS0PgbF90XhC5icZ6vtEs3HRJwQWgoPyQtWCPvB0IpF9GeDeDri  
ydsicwMGPk7ICvBos4Ag+AfZv1wcvApBT0vhDzb56gcxi5QSEZwZ1gpHoLeIcniZ  
UuGGombgjMq0TuCU8b9TWGumnd/p5njytbedkVY71T0okSuGJZF62PI6CjdRhuFD  
MU3qK5xqow3ELMXCAyt140iVS3Be2S25hVui4bZdd2TwCaaFxnD8VIsBm0CJ1KC4  
dpxX4jZ/LbXDs6Mjffcb+qgZAxnLWwqk988VciAV8VSy1uLLQx7QMhNbb2sz0KUA  
nm0oZrpMUpzfFjPBMwGcuxFWK4+gKiQGvaHgybmdfJv6h5uPSsKM1koZdKz3zj6v  
ECmTs5k0Q/igHgq3T4e+P7Z0ldHJK4LCJ5YU1kIzQ7SLJ0HH0pv7/4tWU0sp00yR  
SfXD1xqwAu8GZfH7atqf4rmPKSKwo2au4twIkj3JDY5z58VB5AN8I4HUyt6FHYFD  
JPAXroTkkRcgqexNHe+im976RU80oqjq1KrzHNA7nfnddbEw+CvqEpXLkXcTc9T  
aqFf4tWPRFyj9a0kNnYPos04f4n5T6ZiuBhvJ4bQftz7XIKEmHyVvyLIfnUz0vZp  
g+KwbMfSioL4CgiLRZ0XFiRatiQKIGSH5nUGPazciEYEEExEKAAYFAkrYcsAACgkQ  
7Ri2jRYZRPfZQCGXODLM5GBPKVY0WeCLiG+zLU0Z8AnAuuF5hnpBj0f+pJt0K  
FLhXxJgxiEYEEBECAAYFAkrGocACgkQX0XFG4fgV75IEQCfQj14mTBDJ5G3Pugk  
M3mlgAH4LwYAom7vDVx5J4FGYYAcL/3nzT8Rju2viEYEEBEIAAYFAkr2kKEACgkQ  
HqjlqpcL9jvsLgCfeByNIiTRjqkmTEItusyEanJ8GJoAoLXJcDLmNKLDMYbd3s5  
DumPjvl7iQIcBBABCAAGBQJK9pGrAAoJE0QbTFV/DYC+6UsQAJQqKaFKKHE1acZ/  
L3i6uaYtGsgS2b7iUw/2HqiN1gSzhXWepN02HS1fVPXHL4dLYR+rDY9FNeCup/Qx  
cvGiC16555SEKDbCwLpw2rE/HjEU3XJ8rW/vWnd4p6+6r3XIY3YHYKWTbenGa3s

```
+aNT6HPSDKWFcxPwn7LbLDfVSn6UxKqKRLFKAUL5jWZ8s8+iEgP3KGPWK/NFqhXH
t0v6D1bRv1cTPoQZ1eEXUBWqmHk//xWEHim2W3RKxdmikBqsdUzRW5C2yyhDBTGW
yPFAT2ik9C7pwrwAsERuvHA4RbgnBUwVLRZw+AVKtI34vFkjL8yLdsVeJLDhfP7j
0eQrJBe/81LqPTWLPUrN1pXnMvIbn8WoBzd7euuu5pqi+nW4Bx1sSSiZvJmpUMYK
RB4SMbeC5dH6Vzk8PYBFFwfqPUBF6DqEA+BXRSBSkjwXw8nE1tun1l81NJXsqRAj
245zq06Fhj5/3+LyXqb5C4XE33AXq0LGJnar39kjA4Evtvo310G/WMNLvX7YXFf
AjCLdnVVH9heV7b44bh9Dw5NSL5Kquw8v75sPJLGoAuE8mX1fljrgfxFWLNJUxJz
9FILPuc/zzSmGELU7SjhiVIUs7muCwtYz1PX6jq0s3J9jse0Gzpj7+/va/LLNoHI
7k0ZupwCl9ftce/nf/OTJjUGZIU9iEYEEBECAAYFAkr1yYYACGkQ6bb4v94XFrAV
ZwCfQcngQPkPbxrhCcWPCENxQTUu+NwAn3gLvq8/5oMrYRaUPqHw48GCJFPGiQIC
BBABAgAGBQJK98+EAaOJEDmM6mpwm1KddscP/3ldiE1HDwXTU+vRASuGV86KQ3r3
2t8FqF5V56YtJulf/YOHLkKc/v/rys660XvGKLWv+2abjqlBe6IQS0tm7EqAA/fN
9Azg/Fhxq6XF0rlq0kE0XaJpTlxevtc4l/55ahdJgJlikfL/4okCb5IeURVg+G7
xLdB6wKiWvFLN3AggqCcI7pgs2F3r6eG49ZDDG/37bxRdq+X/EozqMH8FszJzxa5
LLtS2r16E4GmljQt6P03Et++uypMDoSdj r3JA5VH+pDqa+YZgGWEipSrXwJ1sMDg
wRVSMmCruzkrSQIfe3qyo5Bl+ZJ9jW04NY5H/W3G0KGE72RH79A4+Se8kH5FwFRU
GF7Ln4N+4hysp+eocEd0pnDw5wQLqJ1VVLnZtzRnYB9W5p1/YKx/dCVkDr+Hn9vu
kY9SAGLtn08/g8D9iuzsb+GwHRum13UZUUsqPa7iou/2XL+tzeNtCBpiAT33PLE
rIFfNdjTjex0n8nyCcP9LuqL4ufVphHa9RKJ73GGwbfNn+IZhHeVr983HsgtLczk
X2M1c70JuowXl4RE/zt3K18E0k1DChwdli4s1KeRSPs2nSq/P/sV6AMhssBC05f
4mvKmdoWhoafSnYRN6h9A/Vapurcz0nPCMrYkPisXj/odFjIu5Wxu+cZsmc0/qnh
EchGLH41s0PVA+G6iEYEEExECAAYFAkr2lN4ACGkQrXj3xKStbh0lGACfWNj0oA/m
05XBQTbtY7fAwl4hLdwAn3vBlLsQh9IguG9WQ+bT049IhBvkiQICBBABAgAGBQJK
+TZAaOJECZJ5ijf000F9WoQALpv0KsyDs0w02ulR7pIrrMLKlxaDizmMsbJHQRHI
nn5w32kxAtdb6mjuz8+nTgc1EaVnzvrH0YnmwEwbCeuH6YohQtamkdafauzts3+l
Rs1hgJcPTET2WBQ0fDdRYkhpCj b2VPn7knBrb9wAGLUc31fFeH+Acy0+WwdV0aOE
BVnlGFx5xOqCXDvpk6jWtVS9RTk1HsMwgzZTErc4hFCJpm1PHYMGOpSUpWNWJEv3
GxDeZEs2dhMs0FTwCmM54QxF9777TBreQzp4ZeRnMz9CLWN160vCeHdUHI1Xu+A
CtbWPhnmvTYTKBHCu1l/myhnlhWUaz8Fmu3WBZDXobGY12FnXirBQ/JUgcr5ghKI
yHUG9W0L9k0KKTiJ5+LUBTz2bkwW6hgHeGmcXIaEb8886WdLFDQqVzsoF9LZVNWK
p4XehWwGeh/hWtH2YfaZQHZv9bIU3PAyMGWmbRW+uA49uk0Iba5i8paGzo0p1w06
lQjGnqWqPYK9SktPzLgTlhFRhNTN8Qt0g9D9ci1rfKwmZz9Y6dGtFzo8QrszAgV8
hT+BoK72PgzN5909yNVCKH2sC8ApwDEQ1VWYA0x7u1tJPFH8R6YMuJDIh6PJcfeF
d7GBCbCaHYHYNhyvepoi jMxL2DLHC6C0nAXe7dczz+tfslJLtuCSJ8gVqThtx8A
sZNpiEYEEBECAAYFAkr4Hm4ACGkQbmn43ZLDgX50BQCbBZs0zvp4G+JZT2ACCUtK
ArhH00MAoMNo8z9UBsLIrNXGaaIKL+qczZuiEYEEBECAAYFAkr5Vx8ACGkQWvQe
UeMzqhyfxAcJeSeYfaHerU5SQZDiB+gewNdvacAn2WFWV3gLDpsK5w+Sx4uquZW
6J7StCFQZXRlciBQZw50Y2hldiA8cm9hbUBGcmVlQLNELm9yZz6JAjceEwEKACEF
AkrYwDECgWmFckIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECFAAACGkQZr7vsCUn3x0/qQ/9
Gb9cQJTBhLC/4TveVe/r6V/B8aNZn6JhcoLNxewG7ULgi075j+JqbbLvEUsXRH9Y
jTRbnIsL+eQ7pr8MvP5TSoZFZ62MvDrIqRTarj/b8z6qFHfUL7HZq7mxAHki8ftu
B2wsajcq0y0//Lh5wRtdeDttjMcep17SbviXJGnIhcA8d7wC4eYsFOTQD4Yrhxffd
90EWCERT/sP8JBVsX0XpKuaYX9FoVcYGMaX6u03uEmfv2zqemtQXTSRXSoCGxF7H
7FYr6ec9MzPE0rksr4C3hjje0TDi74DoWjuyryzKEz1ChNF/RzhcQBCAZ9DbPyj3n
G+/hqDEWjzWx7e8bnwaG15F5TbiYnZshfSv/en380zmN7lgWQLqgCu+Pzv9wiYs
PPwz19Sua0LhFA/rZ1v0+k5zxhveJjndMG/qBh4EVBipj800rhPYuyZVBqYLRQBe
Y27ATQlW1DjNqnTt5M0WpzFSLXuHGw7pG2xp79W40TXypXWaIihf/4Q7H4gDtH5B
eVhDX9+26eJmeymLK7zBg7mBPRRE/Lkx0FECLeoyGMvSnt/RtHUNMKg4Meip9dPQ
GY1QgDmn0hVaBn1255Ge5mX9q07B93DYSGLXSYNPTU5xnmTH+im2vDzRCgLn0Lo
izW3VKv6Wiu9GD0Y3Pogi730tRk8JVm+R+T7pQSP922IRgQTEQoABgUCSthywAAK
CRDtGLaNFhLFU/v3AJ4+FiarLSzcoVYq5A+Sv+SqHwWogCgjyB2U6D/lonxayX
bKwL6V8y3YiIRgQQEQIABgUCSvBChwAKCRBc5cUbh+BXvsUGAKDIvL+n2F/f3PmC
dsdGSkeLkRI/hQcgv78EDT9yu2FyE2JmtLbguELjv7uIRgQQEQgABgUCSvaQoQAK
CRAeq0WqlyX205k1AJ4vuzQNIuAP5Gu6ZfvpD7HDzHBukgCgxpYm01UjbmPorsWz
c39PGJgFc4yJAhwEEAEIAAYFAkr2kasACGkQ5BtMVX8NgL4dma/+NMRZipoS6wBg
4sJq5jMfDPKsE0Uw+pJi2njvqqwi6qnHgQHzkMmdJInfc3Tbg+tBpCGtjYEsLFeb
Cqd7chte1QnRNAj2hTBswXH31D+o2+IA0kpQUsX5kBJqzYxhgmWY3PkiH5VmkLSx
SrMKgNblULbrS2SLzuLsPZJ8L2240pH7Dy+bK+gUMdk2frso51L2En0rVOEHCm2
Ky18cAx09akdGiWqV4c3LZ6fzNZt4l03e4sN5tL2inPV5YAhL7LLkpvYtWCUoTfm
wop+A/q52WT7v4Ea7vLmrbo0MsaM/WxHQqLh+dr064s06X/t+FtYvz7b/IJ701
ik007rY9/wD78x0WJFPLTg9eSFRj fQpr85qAb0ykr9oV5+vuyKE5dyFTEsvH00ja
0K9MbA9wQ8f20AbtAcYIa8zHaHKMTjaIZEim3U/xzCW1hhYAIxLu10vmkRDZ5+Sx
DtZRESSJuED/UTpuBcmBRewfw4F+xsqrVhIC0msX5+5YA7b4hPrMPPr1YzizqKK/vL
hTS3tzTrpA122Sjznyi6dn78HIdn7ZAfv0+fxfsrSPgU0SmC2IFHZeopZ91eX/B
CYQbR/+SE6R5JefCm4a5x4qRLromrxE8N7Hob1Tcate02Ux/7EI/rcPmZdZulPrR
4kqpR1jzy119ATcmk/ZwfQHV8U2DI f6IRgQQEQIABgUCSvXJhgAKCRDptvi/3hcw
```

sJ1QAKCF+vkpQrchLiykAinb8QIUoLmNACfQ8GPl7Utjoe6yXVZomXUSYSwLaiJ  
AhwEEAECAAYFAkr3z4QACgkQ0YzqanCbUp0DEg/8CmBvUJff/p6TXv98qISCmew7  
RawBccPqggolD4E0uRIrD139RW706UIb7l3+PgJliArSXS7xTLEjkiUhy9MFAiN  
GCT5uy6qLc3pM880wm7jzCVX0L4j089Tfwd0q8PX1xUd/dPBKe2XV2W6vhpH4CYM  
MNbKgSOUpAtlw+R5UlcMh8WegHSWQ0/PqF0qh1DTz2DdZ/BzpnfB8/76G9dZfXih  
ieL0PvOaW2CC7yZRXV2GHwit10LFk6yChGV1x1pyiHxCyME0ff35/HLQLez1ffs3  
9t5WEB+vLhJUJ+8NmePI9gldZTgiH4nK0ignTWCmHrnfXqN3vDqj03g9CyFsTaw8  
rs7WvkCmcjHxPQsUYiGkuqXEqRwPW4WRaUY4MczAIkI3l+1l7flpb6UfnStf+zLB  
0zDInKf2ZLX/4INP5cdp3wgDeNeLetDg/fXR43Fe3Lx/DT1jxJb4bHLJHGQ6I1lr  
TTrMewIErXEEU4X1u0x/0qooXyWh00gZcvmoR5Jqjsgkvzk10n/RmdkDK+1wzqjJ  
D1vdCfAmxweq5hneq6RmZky7Xa801rPJjwb579oDmGWRa3P90wwChNvw3A6TilVM  
xet6E8TUrdJqJpQIP9APo33ridIeqv73N9Rj13VgpuHAwTyqZGdbxku3YGHLTwh  
0rLFV1//TKrafwJ2sdSIRgQTEQIABgUCSvaU3gAKCRcTePfEpK1uE9uhAJ9dFX5i  
cJ1zZptlyRV/B40x3NZqgQCaApzMw76MR4bl06EQjZoPFhkM9g2JAhwEEAECAAYF  
Akr5NLAACgkQJknmKMTTQvt1A//V0acSBgM30lonzX5K1uSdtHyDlpu+LP0XVnK  
eMaXoR7/VnM8rFA+s+AHRhulWXeNcwr0Wcw1+0D/FM0sygtFALV45GfG3H04dUx  
LX6CEzaeA/TEAXIU742BwdT6sRYU7ioAJDrbxHAWyuaJ0CznnVwRVjn/Abw+fWwQ  
DLopHJgfbhU1q/Mci3lLgSxmCpKYLPhbpZPxbn3DskcGBlwNI9Bak099Eg2TzV  
qwawB+97IzKbJMastChD1GGLZUjK4+5RacGKBLvgeZz3E6i8EYsrnUIKibKftEo  
Bqqa1s+cRpv0DNkAaURdC5w4dKGPGRDEevC+/X53MM51aVVMfF2ExZUWZKUXpfqk  
dg49bUQlBak6F9FFS4cvAdh2BGFbGCc74GYUMdWU+TjFj3C2zNAPkgIgiAVhej  
gl6Pnhk+UGdxTI+FedwKW42yevKaA8g+QpQWvE/qUkrtQ+osMrLhteyg4KD9kzNt  
CLDbK3TqcchXUtzqzogsHn7JXkVlAQMoGhYqPfZaPMD3AkeY9n1B5RkfJdHFoDj  
6MLUVVJRpuY/UuJdsfzyxkkmaZbwIBAS+5CsVQNCtIq8s/o9LDL2LbQpa7m8P+NR  
ackJrxIS8xs85ePZ1Z8Qw00+5kHFJMPa6KsviAP2a2GlnsG64ULctaoRQaZxG9jW  
2BFuDqKIRgQQEQIABgUCSvgebgAKCRBuafjds0BfuVdAKDCnTcc2mgErDurifUQ  
QYPXedIuSQcCCzB3n565GAIPhMGyih/RJ04E0IRgQQEQIABgUCSvLXhWAKCRBa  
9B5R4z0qH16gAJ48r4esM86GLrYxVDGbA/A2T/YaKQCeP4VRLfL4bC79JVvWeQzA  
jrAigh60KFBldGVyIFBlbnRjaGV2IDxyb2FtQHRlY2hsYWIub2ZmawNlMS5iZz6J  
AjcEEwEKACEFAkrYwDwCGwMFCwkIBwMFFQoJCA5FFgIDAQACHgECF4AACgkQZR7v  
sCUn3xMlFQ//Wglrfuxk/heaV79D2sEcHx690069TmYiuRkNbHCsUJmqUh+MD549  
ceQ507bp/DCWdgZ85bQfSp2UftRcB7pa7zavwJS7LU0pXBrrrRhnZc4iSese/Ta8  
ruL9Q5XhvMRyH8SLdTdGxskZCgJXARecQAHZnkBHaSyuId42ca/bJ6mHshA4ZdKV  
auoKy0MfaPu8B1m69r5SaKX+m3kpsuTz+yKsT1/aHqyvvuP37J06vcGegF0B+9fk  
+RjerqxfAv+/ecTg+0GvR7Up/2dSEPS49Z3MqxxJFGw+xvtTUBdf9FoLhLmAV9lg  
oK0gEErPEbQRX90jGcb3mlHjQc9gyxLiF0pI2NGA451B67Rmg8XJ7dgcS0KePAZZ  
A9T7KwqVxht4C9CDk3JaaR0YKImpL/h3QGweuaY505DDE0Pa9SK0W2Hki60RUUKS  
aF5iglq35E1K1Ts42fZxyqFR/2JPr5vVFYqgEoHrkycTEFEGzGGMW6NBtx5er3yi  
0u4y44NTSeV0biY3+02LB1DI0jORbUoR4Km50a2pH7c4Qe0spIn+yA2E/wT3Bix  
S7/yqS+pe3GTkAAE+L73ARI483n7AdP0bD25LS23rZmpyLwi22x8coxM/tBLEXhY  
Xs6gynA9SCLNTwb4DsxlXoaJly9liuNTFdTdB4aI3nU2JEbWrZtGDmWIRgQTEQoA  
BgUCSthywAAKCRDtGLANFhLFU1kMAJ4rJOYU3ZGL0jTtbBxhtVMrMwMwugCfaYpQ  
jRuJaunh0NUgZGJUBRaJU1SIRgQQEQIABgUCSvBChwAKCRBc5cUbh+BXvLLCAJ9V  
mjTtM5zwfK5PsG5B4LCTQZ6ndQCfabgw9di50PwPwEo/YTp5P7kl6sK6IRgQQEQgA  
BgUCSvaQoQAKCRAeqQWqlyX209UQAj4+TknghMBZwAjDzDA1E4w/HU7ZugCgyvsG  
++z6AnZqvgz5T53+RpW00siJAhwEEAEIAAYFAkr2kasACgkQ5BtMVX8NgL7oEQ/8  
CXzYUzARqFADAMvbRR0lkdCENvY0pE4YA2xjnKogn0DCAHelVpSq1dPn1xct0LAW  
CqF/R91XhqWcU5Atcg0gvFLct0KHSHtWvAQKo419FXJE7lYa9HcYGPcs+AE18PHN  
ggePnrF6tBsgutuJFL/xlewKQdIntr7Nvmglu25sX2FUDijCdFlyrUfK40Q1FFHQ  
FMkBUGbAkVSpjevNBda2mjWf0KYaqkQJFzoBsD4j3Nph290atNberKEtQwIgpQtw  
K/LzAG3ZKF1BUHFaapuvbbvDE3YC5jMxE2Hi5js8y0A6oMLI2MdxFQWhUCNtj1b7  
nUKVELaMldQIP0gSnddmx1Popj+MtvQ6trct07zh3CWXHXVuk0n8Yt/irMthb/gL  
Khjmg8zawUqxY/xl5nAG+UTuL4XJ9t670RsUKwEemg22SMCMZalugsXujPyYL7H0  
hehw3MBtM45Ka1hVoGM40+9KnZS/31PMwA/pBhFN9jiWm7PJeX5fWzD06CIFsAxm  
pnC8RbFQWELiD7+ouxbuvj3G7WH1vujCfWkb8/v+UpaPPBb9UeJdUM4dxE6D0vja  
CoRfj6uJ8oUvcyJitd25i54qr9h5PQazUnaDcnGRF00PnqV83howh2VtDgs7+3g  
C80FjjMgLMC1SgNjcvVz3ZHU+0Q47w0qnRHBGCXKSN6IRgQQEQIABgUCSvXJhgAK  
CRDptvi/3hcWsfZ+AJ0REL9Tua5jhICu3ZuwTb8PwvidVQCdHdi1LM2Sb5/8HXnd  
uHA6C03uDiCJAhwEEAECAAYFAkr3z4QACgkQ0YzqanCbUp0eag/9GxPM5tZK3DR6  
jtPmb4kr2CQVaeVdIjYn8KHHRV40bvcCLBqb0y5reDBaWlhrhqdcM5aNBu+0p94VN3  
kejiH3ww6rlsnjgXZWM5Cz5Q3+w3VwcfvifNYXhZDV3cYkiSg5sU+0J9RR4eZP  
TU8KnInHwL/Rov9cxcH1GBW/g+0d0Z+wJJAtXkQYG8Tjcv265VJptS1t1c/Bd2Eq  
IeN+D4/WSCyJC8ehZ1zzbKLexVjMaAM1onfx0FKX5rIXM0G7rRkGprB2HcaJ9eH3  
kQw+kKdATqUBMYU55LpyEuJWSdGxQ0T66a0pJD0ANCn5o5J08vnh7IGJfcPnZE83  
pA20Vxz2Hn13wzamCnncSaucrgsmJhNrJM6wetyh7MxTZu8txgx2U0Q5w+VJmoon  
Ux6bya4UkZc0NPAWkjFp4I6jAq3+Weh09inaitYlJiq4rvpKkFukQsC8K/C9mjLM

iVsTECAmLkSjRsa2gmGmRhnBzI2jHL8uUysurkrGxi6IctKeXTLzgd0y2CpaJj0s  
GVU1D3wML0gLjrvTLdbPqDjre16xFV4rHfSP+aVWQDesjy60gTxZTHPkLlR2CeRn  
sEnuZQbpYU8Qroa7e8pNEGgweTp6VYvyGB0lgcZGla6YQ11EmKJ3yNvmJbtDhWNh  
tQSVrEDpKdV4vG+N0cRTHViv1Ye21w+IRgQTEQIABgUCSvaU3gAKCRcTePfEpK1u  
E4KiAKCsSR7RqYo8lASPhkDipf9ZWR/PDACdGtJxFu/VVT8nb2eIP80+3GsBDtSJ  
AhwEEAECAAYFAkr5NlAACGkQJknmKMXTTQVR0w/8DwW3z3ovDWDZVDSiwM9EYXvp  
1upgZV0uJDPuzuwCIglg4s76puWvQNoe7NG+sZLLMaf2SiES89MLvBLSc4v+CoEy  
/OE9rjriRbws8Zcb/Psz0GfHlafcHoGFuIqR2F/kekDo9MIeXZ6RdY8a7q0X1DAY  
B/wk9k4fZmUaCsvBteRhQ12RhSvIh98o+qMftpiFn8GLq723L/ueUCnNlcVsM/m9  
/3Mcov3DqNbp/PvgMFjph5I4t6JQP7XumuGghaQsRfaGzFLITZHDIDKBumpxMbMz  
zUTsVYVm4svBf0KCVhSiiklpDA1SrjxQ6w927gXR8H8nDeutKdsrvLnRm0jW3t0S  
ly6s6/fXPI9rF3FmJAS4gAKCEMqxufu6EMEHVv89aPpw+Hk3082CIRgQQEQIABgUC  
qfu/ue6+ssHHRduJdcj7+wLG3VHa0aE6mAqzeIsbYl1meyYvsvk++NQ0/dL5f/Y  
K0q3K2eJUHWUvul6pP73FBQH080boBuo2bWp2afbgHm0cH9GdwJ8c7B/0MJFoypa  
QFLldtGoX4hExZGV8YFrtfXBLJRu9MjBvwJfUs0v8Kvx0wPJW3X8UYNZJwVdPEgl  
8v9NHcyNB6gruYxiCI0RE46/KA7mPpvj/SAMAYPD3HpyM/yuJR0ZXAufvPrAx3  
W7IVk/11+xYtic/xtj6IRgQQEQIABgUCSvgebgAKCRBuafjds0BfoE6AJ9LkfV+  
5cXtgPdzINzhZR3ZFKtcv1vz4M4rzLzFovU0LnyWAnkANomysu0mSSBG3uWkYL8  
SvLXHwAKCRBa9B5R4z0qHKSnaJ92S4k26BQN/a1xi3tV0MC17AXLggCdEzvAzFc7  
yPE2vUxYi6R68fjArZC0H1BlDGvYIFBlbnRjaGV2IDxyb2FtQGHvc3Rlci5iZz6J  
AjcEEwEKACEFAkrYWEkCGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AACGkQZR7v  
sCUn3xPsjA/egubQU9ImivrWC3zsVDrWrZxw4/gjZBa0U/MhdhSuJq0aSCU/KVJ  
nNYMSITNq8jQlstdqD1M7vgh5485la86zuH9oklknjdJKRMCz2N1YKXA4W5l4kdH1  
5RrXkKPv0J9qlRvM/bIB1BwopnBy1yke32A9egDeDFxzLbhuSMPPAM99WdVh+n8/  
iFr0XaLP51ChweVSTEFmKh3Mi74TjuRw8jYyhMSabt02ym6MiATZg3DqIkSj/RNO  
VYNaZvvZ6D0nfp1eMrjD23UfvUN1y9IjY01DFroej0JcBumLI FMNdKf5HhgkQkGU  
jfcDFY0yRZ00C27p55+hbpYI7bkPxsW1Ms8VsZNMmR3Ssz/VI6PFSjtijUfHsr5Dn  
vcHbUF8Z7PRkxNf1CusBoTzQ6yKRgHhB7zLWjVb3xIR40Cao92bv0NthqLEUvQqB  
s4Hsh3vLIEkI0rEh+U0YTPAgu1kBKs9AMUfYEKfk0x1WQJTujigg04+LceKgovH  
dabl/osRWQ9mtFrEZFkTcv1vz4M4rzLzFovU0LnyWAnkANomysu0mSSBG3uWkYL8  
GEo029hfW7UHRyqqsZDnsJ0Nmbzndx88X38nsCXQcNT4KAQsYWZCS0jBRxFVeL6n  
6l//4JGLr+s767wMaX/hZrvfwWkuMbrRhPkLGuoLqKAZNG52g6GHuIRgQTEQoA  
BgUCSthywAAKCRDGLaNFhLFUwMFAJoC7G7k6RUXkzFUaZ24uukbuYoIcQCfbaf5  
xEMVZtkWkiuBgA5CJDEePvQIRgQQEQIABgUCSvBChwAKCRBc5cUbh+BxvqqVAJ9+  
C5lKHfAdk+/z1oLZVTu7HyUXeAcg1tbuZ9gD17gQmP4ymxxKhzqNczGIRgQQEQgA  
BgUCSvaQoQAKCRAeq0WqlyX20w0WAJ0abFBWQmCvgjcs5yD54tgPQMny/wCguPPD  
/esWz2PFS7/UlL2uyydtT6JAhwEEAEIAAYFAkr2kasACGkQ5BtMVX8NgL5uhQ//  
efpk99U9kkGfIKt+cKq22V2k2SkFpVaWeWifh4bkS1i7Ai0dhBxsrszDrp3Q1Yq3E  
lghIm15YY2X+JylJi2JUFbMmRpk11GH0rvsTPsYZNLh95Lde7oa/saEvsU45sEqA  
6oFGdtX4cbWpleFsdIYO+9kD4flwQgjrzylne4nJs7+zLbXnY3Gw4Sm45C4nQE06  
6Zy0XKhHfB2IV3XduI+Xm87/GMZkYH9nWuiiHwfto7ZQT1z8N3fSHyQgUiEUemHJ  
gzv8phGsN8nfC4SEbM5dkJzqIeceIBhgCYIrtD/BRb+doqswdHVhXKGLaylFxi  
1jzbYbQwtqIPAhYGTkPXZuTGwmIqewo6is5e9jR6PiDadVhJh/Uy+zI3gC8AmWSE  
J6Q9uhGRh7hQ+TTfQE1+zT5CuKfBazLuQsG6ngCMQf2235/a+vbSp1Zxm7R9mzcR  
g6f2ZB7gK+v+eILlAlLJ4Uu9p0dWXgq4U2mLhfWxzXcnrcNLtim/4RPikWzX00DM  
NvmailT+VzCB7Xe3VEkLkIMb61upzPp+dJ7Kjmf09CWLry8C6iKW/YevftMH6//  
Cgn1ohNfJ6p+d53uCogRwEGEyaKJocNlBkva8WjLm/+6hqnmBXQ4iDe72I2Hx/j  
AYSU/8vZiTkDhRwtPCmD5id65BpNnqp+nW+6gLI+kWSIRgQQEQIABgUCSvXJhgAK  
CRDptvi/3hcWsDXBAKCMzA7Mnb7szdwzJpRRnDbTGNWuFACgi3lah5P8L2b7k0d4  
WJjRhNkQvn6JAhwEEAECAAYFAkr3z4QACGkQ0YzqanCbUp0Gdg/9Fzk8HiU34TzW  
lhDpsLLQo0AQwK3ivqcAE7aTPLjyR39jIgh75nogbiCMUY+zPyxNJV6Fgr+GJQIy  
zHe0PVxGwpKzurlvK1vItXvt05Me3kR8yWZTa/c9bvX6LiiuQUMcsWIU8/yRizVl  
JFZl10qnCYMbFeaxD9B0tDlnvQkYkDQNMJI4jVt01RdcNoYT/OIKlku4jxBdFuZb  
5fM8qPSLcx0yyCxSo4eENDY08UNPu2SDI8ue42gGB9F/ux0CDKGGHBusyno0HD9  
JJRVbWEAmopF5jUWGEy1okGxGNND1EunqtHfm3071302+dRZ1ri50acEapbfjvR  
0cUYU0kualkwIcyvtiwfji/cgL5Wxk00l4bQMZR+0V21Mxj9fsmNAP5ojsaFsvE  
fvn9Qqz+TGdxBqYgEq/9/dL9H0yS4+4KIPTDo/8ybw13+Qwwcosu+1limUKreyX2  
FkmlI0Q3sAZ6nLdkCY1CkdurVeta4m/1h1oV+0VE+D9+q2rdG6suGem/n7x3TrtB1  
Is0bvJJP9RheQFOFY2Ibn/CDVv4Wl7fk4yNjWBCuxhamMUhAg0VzlbGLpKAPLoz  
0hW7L/x130yETwuDaHLLks2QPNHockr03nPScBezagyDemw03t4rMb4b53wqJa4bQ  
92RKM06C043GQaB/yzmYA7vkD5HS/S0IRgQTEQIABgUCSvaU3gAKCRcTePfEpK1u  
E/aWAsEamjdCTYaK2X3niTENLlfsKQtCgCgl4lpI3S9IVGht5/oGNqQZcxgEiJ  
AhwEEAECAAYFAkr5NlAACGkQJknmKMXTTQUjUAAiK+yoPRUXLS7mjZH3/IEoTU  
xhe18+9qoNek7ac5s1cpDayp5jLrH0EV9rRgVdx2+XzbiT3TFJt6nMigsWvUkwQo  
kHZz5Aeg4PB70XShrByxm0nTGj7er6NdbLumKFLlPdsj+6XBJUCJuAtxRbNthDPI  
Dj/aZGy1EKvCLHxfGCDQZ3hktBbJGhJsSQL8LhEMfRbYpi6tezGnfqqjIM1daG3



YTw060UjcrnwLCI+0stMug5di9Nu/E09KjFSiLpKXHowvPuK5z/jMTb8iixw4uT  
1LAWRe6x5eYE8DlTggMHkoVukv0nUAibJiI0GoMNd4Vbo83vsVfI9i/rJoTH0Hlw  
fKeNldHTGBHEX0zXdmwCnRqfArBUonQCz9fjfn+kD15ae6Jmd7Fm+DfKB1+ZMVvU  
/8cwsKN+54ZXT4rVlBKEjdg9J/TkNs0gNaXxeQLo6XZnHwg08CqTRKPEFjEBx1i  
KXa/1vnbhfD8rsEx+7Jmyrxqzp3IwJ439ac7RD5610AAmp57cbx8Dg3v49TglmV  
xirYzgvdl26FRGyCZ3kCHWnSvksy55dpqhh5qNtzj/UAZehYMTjPIL4QdRWDlSk8  
s0uhW/bdqIs/ynm08Nvh9jz8Z7LCgHdegWZFEVEgPG1ETv0Vrn4wARTvUG4rKJqi  
+d4rLgcFXl2/qT52z8CIRgQQEQIABgUCSvgebgAKCRBuafjDks0Bfi6+AJ0S14T9  
y0wnaRSLRPnxXC9mi5DnUgCe0cPlTyGtxwEnGmU+HFKR0WzstqIRgQQEQIABgUC  
SvLXHwAKCRBa9B5R4z0qHBXwAJ9jeA5oqTbroUZqxVdDgTvpgyBwEgCdFl86hLMg  
eJ6yR3Ybe7iYE5SRgAW0HLBldGVyIFBlbnRjaGV2IDxyb2FtQHNwYWNlLmJnPokC  
NwQTAQoAIUCStHyoIbAwULCQgHAWJVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRBLHu+w  
JSffE2Lud/sGhZVF9lj0J14lawNnd6A9v980sPiVWQ1dHnjJ57qL0Ec+sdVMxvV  
Fx2RCTvwnfQlmcYVWUXtbWxQu2nXK7+hv3vTbh3era8nhnEFttaDP8Km7ozZhrCR  
QPmyw0/0x6WQ1oPyntGcjb63AMfBL07eJaQ2qYJQD8asU4PV11/Hspqi3XH/3on  
hfag0727r3YvGzy/bDV8bo3eM1FfxrYvHr5j5YHEHf1w7CLWwXV79sku2X0RIZvP  
FglWJNPBevT7gBl2iL03zwBwT9e4SZMikoYwX0G73KX/RMUTuyp3PXyodSaLizw  
Q8Ikdwm9bkb4R62hEJICya3MhIJQzaQThdZPV08mLZ/d00g5uYDPKXHSlpwyew  
/ZMuU3b0GRBg8YKSPYidA3SwdLC/fDGL00V8szYwGUok9Boepiltv49SCh6Uizc+  
fM7tEhcT1trrW3axPBfvQwv/n1ecEa3KP6Xgjc8Ako1U5CctxZuWkv3SjbaT+ghx  
nuBgNRdKrcVgHbpy912jN6IrlwBjRcxVe/aiTZ+3o6U74s4PXyHo7nFXG7ELcf6u  
wFRfUzpsHdNZYxg6/dL2w2K5dHAAHtrLX9H2BL0v0YgYbXz7Nv1yME5uEXWto5N  
mdbjnQPuPA7NNbz7aCWu8y6DctsWdN5+1zZhA9a/qwD+gUMCzprmv4hGBBMRcGAG  
BQJK2HLAAAOJEOYt00WGUVTva8AnAkBqz3fSLfGist62906En4EDfYAKCLLDb3  
XGxY4ep94R661Yw6W8S8pohGBBARAgAGBQJK4EKHAAoJEFzLxRuH4Fe+mkMAoIcH  
LPLBgZjK4+vj07cJfv65j+bNAJ9jbbG95Y9DDJgZfVz/70E8Y9BlYhGBBARCAAG  
BQJK9pChAAoJEB6o5aqXJf7gyAA3/MQn160ChvAwXENYwhTFPahriPAJ0Q72nY  
9tbkNnF+5fnB0ZR4ZrLxs4kCHAQQAQgABgUCSvaRqWAKCRDkG0xVfv2AvkZLEACH  
JG8RV+S7+vT/R0wPCZNTkageFCTktVWIkDwZJN4D+YnhTM1qU9bSo5SoxiLTUPT5  
qpR3FmF3xNFmhtcLg140UNQVhc4fnxX+W8K5pBK5vBmJm1ooc5Uce5TUP2qvErqPf  
8jaPXAuff7kZ8ez38yyGWYKwiod06kKyu13xzzZ85i5y4HRSJ0vvpqFCCsopJgu8  
lHxZea6J/HBEgk0LtiogI0yQgHUzblTIUYI/hhCrX+zz+TrQEFy1ym+aLXsRYGB  
Wn5mQLSLjFvSR3h4nThupx5yWT/iML7IFXW6t1Lh29Lr2m1IKN/xqXdSYgaJ5csj  
pDQtH8uxFvr+0cZ5ADliE3J3bTHgT3s2ZugR9X0ICp6XMGDoCnkUKh7jfqj0Pz  
J8dBykFGYdubEwIdsnnSznuLCNVidMymt32kV2SoJssI+v50n5KbJ4wNfDHztX  
qYED1RVZzqrnX51dW4LCXIgetNGmXJCndJjQa7YmhZJpbAES08X8R12IyCF0Zgs  
fF9rhaGrd7pUG5J955euFIUYcCq+ztFBfJniREnx5oL5u2WY/ib4iU9bluUArpWv  
0SRJvMr9UvrWis0m+4l8kvP1jEGW1DTrgHz+j0+XVp2JtSlsqaZfSMBTDGcd8AE  
ZMcE268QarcBr0H68Nk4mTzj05r809Qkxb0nRtF09YhGBBARAgAGBQJK9cmGAAoJ  
E0m2+L/eFawE80An1+c9ka+Ls6DswAy12+nMwbSNJ5NAJ9VgC12krCHXUUh70rI  
oTULouEK/4kCHAQQAQIABgUCSvfPhAAKCRa5j0pqcJtSnY3wD/40XHXjoG84/k5X  
SaKQQRGxSbkZBWFct91VIg6SPu2pG41vJtFeQ+R8Wmwv0v5CgGqbdpHZ6AuDPN4S  
XX0YTrgryjESy51uFIng8RcpD0ah6Z/Zb8d/KwzR/khN+z0pVYvy0+dHcP0nkxoi  
6/svmGScz05w3AKnWqa0PQaVI3oiERh0T06QJICiYiFd/5ZvJk7xwo3Lc7szllQD  
T6BT6/+bxBPAGmpfkmWxe/58o1XkgPGYOLDuCTcP75A+w8n4AY0zVxE/VcAC0DNB  
WPNBr/QHFq9a2o180BgLEpcJ4hZ1rJen7pLw+QIFV7f5C0pem+xokLKn42hW82MU  
Vh1nSx6niRFZ7aHduTBKMURaEFfWqnuwLhULb+iFuqoVZ6rWktWQAPhp7L4HXwjW  
nt63n/kpUAQouY6dxSARMz5Gz//0VM3VpzP9Qg3DesyDh8hZa+ju2YDSSjBXvWT  
iA6TnUaGpXXfXTTgSCnqrAl08E10anpQhNrfzGo3/MrZh69ZC6qtPsMxR61MLkz  
cgB6eHLTXRgACN0U13Lliff0QqUpXh88dw/YY5aaRFLp4r3zgJu8/7XHHHPiIu40C  
B266Kv7lscyWd69B1eLJhv6tiJAY/LGrvSsXpyHEXAXX/yEtgRgmBCGXyuqmlhFm  
cmA0vz6Jdlk0ypQj3U3EKP1jjo20IYhGBBMRaGAGBQJK9pTeAAoJEK1498SkRw4T  
gosAoLaY0tesn0sxlH2e8Ztmu5StHKwhAJ9FqRajNqinYFqcrDAu7Tkf5p78gIkC  
HAQQAQIABgUCSvk2UAAKCRAMseYoxdNNBWU1EACuzDb/dGNDae9NM1gJw5YOKWma  
XG/gdV3QNCbByhsEN0YAg2UTCeMo5mTWP2UP7YTPJh0WsocBwr3SqvWyZy0W5aJ  
JMjxBy8ryWfq0vN0qBd60L3re7AoLWekYdevNI1piSQnJMdqktDSSGBV07B2KwZ  
gm4MdbBg2dNhSTUG2tmHiVhkQ0EJ3qKrZiWDH4TtV1emdXyL9hP/7X5qlmh4NFsJ  
DC36ZUYfzXNvTo0iNCumoPcFBwxk7PHAdo0UJeL3ibFHppSyLNAQcNUaGhQn9MLC  
dJzI8+azkaPXJKK9jXaKejFaA35138fre9u8JwX9PgwouG7IFgJSA18AnLpKwMg  
SFEsqAh1xXmwi84dwV3tCby9G4Ez6eIY6+Fj4G3dIPHRbch5gfVvKbvPE2n5L3  
jav6P2XDpru0vmHjgZR+2DTnMzHNElSRFESGxq8Q/rIc0ya1xQsFJBDUHZjLYoK7  
kkIGDL5eT5LjdJZPXLcUTRxlUx4MsUaSQnpgVylcEiYqoKhs51sviEvvFuWH4Dt7  
hgZ14QnPg1aXtEcAW0z9J6Tt600KkdIWzQt46DKaaEyMauaEcY30ion0Bkzz+z  
0/Wpd+cj1FPu9mC7Pxnwk6psC9S/AsmU1baS3357JDAyJxsoFFA095KH8g0Iqjnh  
Z1RCYvpSMlTjR7rRJ4hGBBARAgAGBQJK+B5uAAoJEG5p+N2Sw4F+oL8An1+97YTW  
FgG8qka3Ur/03NL/oMx8AKCCmNUP8j3Diw8uhBSOVBIz9I9nSihGBBARAgAGBQJK

```
+VcfAAoJEFr0HLHjM6oc7DAAn0N+YMKhz0xvwdxJ0qSG60FDHP5TAJoCTXayp6L9
pUpJHJ7jUdhppoLsCbQtUGV0ZXIguGVudGNoZXYgPHJvYw0tZ3Vlc3RAYWxpb3Ro
LmRlYmlhbi5vcmc+iQI3BBMBCgAhBQJK2HBNAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRyCAwEA
Ah4BAheAAoJEGUe77ALJ98T+o0P/0s/u50Qwc5fUKoUZjTq/GVqIU4dcLTFnTQH
ljAvnUu6uQD16lInigrVHNv0fPKIERT2Pf1rCGiEZSsm1tCeU6PLHFdJCIFFew9U0
zrnek9EFr40q4JyIrxG75RLNvrv+Q2gN00P2XTGLG89LylopFG6Hsb3nyC+nwkkH
fYia7LL0fS/vqkwF9qR0owbeMmR0w3vft7hPInk+twKRyxdQf04AVDBvYiwl0dFP
WSMPydpkQaffIc5N0ZzSGmMgPW0w3dLI1xdGnRbJXqseFCNgJC3PtNJZuiVxADVz
WyA9grzczu0KVzR67B0QWT8vY7WbgP8t6ZPSIua+6fJu2FhE18BxaIFKVB8LkbIv
Gplb1f9jwiLnpJs73/ML2PcupJJBCXfvT+zfw93T+FW270fN0302MuUCC3Itg8mS
ud4Ajm1M5jUSc88KLP251vwfhu5RdC000V8tu8KGBMedqbqL21UwxU0vgymhLlo
MhKfs/5A7pVKPDI9gRRaEzSnJfCvcGwfQ0nC2NgLDGPXdsrMnRnLLAaJKDY6K376
XtWUEfxJErvWKRchgkWHKvjUPVklGmxSqoDzqi3x/R5nkMMg9qswH7n9tJ60Cgy3Y
vuPT5TkzQu1lBsMu7Gz0BXhtXF/eJ/NaQlyd2vD0vtqjmJjh4oQo64e3y1d1vVSn
o4PcjN6QiEYEEExEKAAYFAkrYcsAACGkQ7Ri2jRYZRPmWQCgnVi4qG0eoJIzzE9L
eGthyL8LIvMAoLBAKUyDEvksSWLncmME4wtwKdupiEYEEBECAAYFAkrGocACgkQ
X0XFG4fgV75MiACgjiukmW4wp30xyPuX1yhqhaTr/fwAn18Lf8drXDN3KkqGDSiA
uMqheL4TiEYEEBEIAAYFAkrYfYmFdcj34ttKss+2AAoI4fft49GyJ9HBu3BzgL+p+BAomTiQicBBABCAAGBQJK9pGrAAoJ
E0QbTFV/DYC+uagP/AoWL8TvyCsgqf9mTkYhf0rItwlm9iWCDEVx4nuPZUPudRve
GG80PSkrKbiDDmc87/cucf1RrzJgNNQxegAxSmgQ3Qh+3q6almILxwd3uDdUsFaG
Swnd2t6xCj5I2Io2viFmPCYJAfwbQm+RFHAL0egvtKXzKdF6dZRCls4weqQn/Ha
M6GDt8CqLviG/2c3QmYCRjBfyL0LzHZpx6KkDZawZACBoJ5kJGT03V3/UR60G1e
cbnax85NZWN8qLNdZgPA0s5PWzbrEcdFhbVj9CCDhgmMu2VJJKKN1+8M0s1YBNU
fuBGbsac/UII0DlZLkd3YUBqRWV0Y0N6q2ycYrNLMms8KfE2xWqQya2SP5+47I8B
9nX1AapI9uLEAEWD5gCrwnbjwoX0TM5hqykoSqt0cbrouWZ+23HVBHMTzciYu7P
iRzK7LH7AwUAeR60Y5C3IBimWoVvQfMFLZR54x6XlCMFDEZhiYreHz2LZWQ1oDcb
REhuJ549V3W29rYnqK3xVpK8fH91W9kXbji4JkDY0yM+tgmc420zN+UbfLBybKyI
srRjr5yK+rQ0e3t0nx5ByPCDDPHCBfd2BW4p3MaRizHXIcdwkWXIoZdH3Msenjs
KfdvebeB07T0A+X9PDIIZXwfgUcVJLP0xkbiZU7EBZD0e36Vuuq18J+lYDkhV9fFmpS
vsV/BQal8iz53+Y5LGqS0jYzcx7b5wAzp8V0p3uAjevNlFWYiEYEEExEKAAYFAkr2
lN4ACgkQrXj3xKStbhpJQgCgsKxUiI5sl3UUWnN8ty2U1G2DTgAnRFHo5Bu0cAo
5EZPhEpQRUBJ7NiliQicBBABAgAGBQJK+TZQAAoJECZJ5ijf000Fnd0QAJD9qVFT
J4N+ndIiT66oPvdyd6eh+m8cTMEHbynubxFMTdQCV0Z0ShjD4MKszz0gmbonAFwV
faoMEqY7W95qXwTx+RkQ7Qe+S1DE64BHCz3ox1X0PKkcJ8B28PSeKIPShCg2zXX
P5RmDvzyYdWpQL7rcIMfAWqjLne7FMrUZbbgv8RswsLRv7pGZJC+1A6PnXisH2
IY2NFnzygrXNF2s1JmxopfdNj9tSIns7SwndXA6uj6848mH2uWlqv8ij02EBsIGd
C0ArKVR0/7hjgg+zke20vzJwjIakLL7WCSEQZi1HnUNUmFIWwXkw6zPe450lK020
syauqiilTga7yP3rb0YdiBbr80ljEuqGxwo8ab5UV+3jUxw9zhP8SHCaZPUNV9mX
VwC5GzBicOnQL+hqL2XZ/MExMmT00puYpo1yS2anFuD0fd4kutqhoF25Nd27Dh6U
ckMlnsNvbCqmaAA6wkfGfQ8kz+EJgVrvEaIfiuHnIN83yennLMRxc011IKfJ2B3
3yyaM2L/Hqw6HKM2K05NLuc3igPljeAtR+uI4tqngzdolrn3SBYZ40M9rDR/1qLj
qCvoCXgc000R5t10A/hskvv57AnLntN4miyPGhIBtJAHAfoiv269KB1E2Vu1H6gz
fwmqpspDGSx/McBqLKNCnW/8PtEwJXqCdagkiEYEEBECAAYFAkr4Hm4ACgkQbmn4
3ZLDgX6aYwCgrj+dLZRAas9pf5lWAMWJ8MdbSRIAnOne711/k5DrivCF9tmQT06g
l8dbiEYEEBECAAYFAkr5Vx8ACgkQWvQeUeMzqhxbGACeJpahx6/IyCgdrInB47Re
DeGplbkAn1K4uxIjXi6B8vfPACigz8dE1xoptC9QZXRLciBQZw50Y2hldiA8cHBl
bnRjaGv2QGf5dWLuas55wcmLuY2V0b24uZWR1PokCNwQTAQoAIQUCStshkwIbAwUL
CQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRBLHu+wJSffe14ID/wIqWw3UQUHqn2H
0VBjguqZ7wKqusQV2FaA0NznbnhwiobWft41APPfSFSIZ1NaKNtRV8ifcieY9bhLM
EKd2L1XGe3KhBKU6NqQH/xcG+wSbw9YbfUWHuAdgnWv30MMgiDsdJ6KG3FM/G8Ds
RJHpXlthj0b36UUDIP0hB5CHDNwrXjT+vz3PFmBezi4Cc2BTvtRo+HjM2hN0mOY
Fi5tUrZ4uUv0NnphgIICVMvIYG9RepGerPB21+EIPqftZIJn/gtSQp7wyycutu
NTr1gi1bVzC01cvY1F/plVJiHdZp/7V6VzWabeFQ9eXiJyb0DRdocagajfiSALC7
```

iItz0Ewd0XSxypdJrz0HBEb4FedtMcWgRZ7N5cRHphNHSpYLI86nxeEFn6DHXIUZ  
nFDyl3EgHur8lvW0GotrI20Urg7vVhtSL0/xGGI838ZH7d9xqe9wHRzXkVNteWCK  
rXE5J+HnWL5tgp0c/io9mP/aELRMsocQqDn9aa8j8bpht6/UqGwLkX8mv3rqieLE  
TysDnjtg1FosPF4X+jtNSMhIiYMOp0vUSwrrYEmrxzcnCb7024PkcZDftw/QfBX  
I2dQiAmDXt0PS6QhBpS/rT9SBmnoscl2oT3czDdHRgV++9+xxUQmR8gcd/Jv/4l0d  
BC2lBI5ro/TUMk8q6YZ5S12LMua8kohGBBMRcAGBQJK2HLAAoJE0Yto0WGUVT  
VzoAoKMDb5o+UbJN6WoswB7X2r51epSgAJ9ZolL8rGnWrIyWM2E8z7dsK8yjdoH  
BBARAgAGBQJK4EKHAAoJEFzlxRuH4Fe++FIAn02cucuWm5PDE2GXH3WKJVuzzwKM  
AJ9nPM44qel/iaVVeJfCqm6jqMTTPYhGBBARCAAGBQJK9pChAAoJEB6o5aqXJfY7  
isIAoKmOvlf4+btCLJlapHbSosbfyVoNAKCZMUAiGtpU4oq+QPZnKyE8u21eL4kC  
HAQQAQgABgUCSvaRqWAKCRDkG0xVfw2AvmEXEACcfbQrDFZ12EQmyb0qXFQ7HPHF  
fmW7EtbCmBmGLsxjFwjB0KYNYWYGCKIgyMufxuB+yIAGIo2HMHALyK1h2BEkakuti  
YBgza4WZA0YTh7Kb2YqG8Us14l16oT6aGkGu/A+0aEnMM0Cg9F1W38KDbu1AmoC  
zLVhrcrL4R0qeTXSuTzYg6F54nRI82NoILCKDDLNIHYdmqRve8X3nt27/kFBiKvb  
+lQENDdKn1GqeEVZQZQxGM5ePEuF7AbmGNSgwExPor3D2TvkPoe00tooUtRX28SG  
dbHhfnWUX73tKuBEMnuIAL/Qvn3eb2SW2Yr7a3lwxxzcrWFC0ZqwlMgkFP2oCJf  
lPgY6BAEmLM5e5GGLcGvJxsREn/0ZfyRZQ06Yz07Gvg+bLjfyS00J7bHyRgpNLLG  
TSx+tIChATyUdHmtVwGwJ+Ir55eXhGe2365Ea2kpnzj67ui3a06ibJUn1+U34q/6  
HgbBVngemEysqoMSctybyRtW0RyLxm2zg1Wd4+n3J3EtrkctGDiyZkdNjjyk41r6  
XXwdweJ8GVvus7/KZJAd0AoGKcQla9Ij/wjwK7mTVfSYLDyoN/35PFLHuXq/MKp+  
nb801+o8vdTdz9EEGpI5tNH3RXcQ0SCGxnF0jVwT6IsSS7GL6aJ02nVGyDyU9qVF  
Pc0mzj2sf79gX+XqoohGBBARAgAGBQJK9cmGAAoJE0m2+L/efXawfiAAjnhAHnlz  
YIoBQEWaMDckfKk7bXc2AJ9sa9jUBWlXRf+g/G2z/lHdoJmMt4kCHAQQAQIABgUC  
SvfPhAAKCRASj0pqCJtSnfL3D/9gzey3BD5n5foAFrRrh8UU2B3fMeJlyzUYB7s5  
ayDSTV9k0eRaA38TB+SbNuJEfigxGkngs5YTCa+sLWPs6Ia8DabqCFxHDLlyuivr  
pVPC65UUFot1mFB2aw0cut89PXDXG3Rz4IlHo9m03WuXvVDEKzDhbReapeFioWL  
X8T1IPUGnbc0LDtULhdMu4DP86TlcvsGEIEMF6ZQbnwscasFqZGelptJZ/y48H6c  
60XXeM50EdWz8xrE2ihJdPlG2WjGgVHGvBSs8pSrbq7JGL7ozlXr+2IXTQ+x6or  
/b32RMQL1BX7FqRzbfyZluraF9WozLRm5zitj+Y5IWQQEzUSZAFztFD9zs3gPWI1  
Vo1u05SEVw2g1B0ASDMPYIaK4H890TkaALzjQQCM8vcZiMPq5sH7Xpkm68xiHbwQ  
sHDtnqH1k7zKbpRwYs3XE+27wrD5btTmw+jCg2C6uIZs9pF3T08s1VVi0kq0PWS8  
PfnIk+eialK3Zl8sm+L5lF8eiZce75oa2Vzz840BRIwZsGN0i09cAGvWtU4L7G02  
D02F1jGjvEKW4Lyp9h6UGW4KpYGbJ/5b9zBnP1V0K9DjzaXLU8U5F2cusTNgR0Fm  
QVxYRvDZ1IstZCHhLkTaVtRlwjuIN02qEgqG/uIgzZjC9x6UUtjq4S03UUZlnWs  
hRrK+YhGBBMRAGAGBQJK9pTeAAoJEK1498SkrW4TqIkAn2Upb9TVoZkzM9Y0hIt8  
Q07BpSzmAJ9zQ+em/mVgBu21QJK5PkzDACVkyIKCHAQQAQIABgUCSvk2UAACKRAM  
SeYoxdNNBZ7zD/9hGY8nY52PIo86sKEXq03hQz1yM5X3duoCr0JrbbH3vIZvgihi  
1vL+ix73fGLKPkpfkQrQG0g0gaSyWnVmJ+vTt7I5U8ZAgwVsuy+M65dKoDQKBzqB  
7m74JmLthVmmHXN7B70KuVKunXBZP75LbAsFuhbiLN3aD8/gSDjALB3EJV/ndDn  
XbwXQeyN70sBUVuy8/3PQg602ffA4I0+UC+zi+slqWViC9RURsjdkTSyyPuWmz1  
GT8QuNAWhwKstXJNu3A1hKxj+uUtp+23NrzKmrXhSh+A40EL/yQ0uCMcFB0Y87  
jZ5NnSK1/7dlvj77z00fyhNrtak4afokpy5tP06j/lTAi+d3XsmvKHzpiefLV7  
pq6ny0p/MyRcXsm+R2u5wtLDu5PVx9mX43WsqABZwqtEp/9d9jebysDunfTeIat  
YILsKBLUviJuyTLVcoM7pZ+PFwP6YwKDJWIE10E+q3yKdFJ3YNe06LdsB/gcTQyy  
HrIJPnezTr3Uxp3J1fsygr2j0xZrLuoVjQLbgdTdAbHbSCIMa2moFXjbrPKphfQI  
Z+5C6uILd5fACvnuFsrR5qiShk/sPbh8T60di7noAw5p32QE1i7BmgUIRIJEadec  
h2b4llg+5lE8kPn9fLP+k8zVlTdaG16KixfyQVg/L2RbfCRxSv+Xk2ffFohGBBAR  
AgAGBQJK+B5uAAoJEG5p+N2Sw4F+6p8AoKdXzkasaELjtbw0XG9csEhtmr4aAKC+  
D1N40hdbebHDjzm2Bu31Fyi+aohGBBARAgAGBQJK+VcfAAoJEFr0HlHjM6ocJWUA  
n33ia5g0AKwP0Cq4ZlapG0GVnXgrAJ0WAd2vvqGvYk/m/C3BuG1lSHRafbkCDQRK  
2FfVARAAQYt5uHkQ2iHb4Mq6kSzwf7W+6wIikyzognuk7Ztyz9MyLwL3jgggu6sS  
h9YdcalpYcWArC9ASIypXnFqXlt3Ci9DBj+LhvHgdXf9Yhx1sgYx62i0lRBe3iH  
390Vj1blyutbxIvQT1cXUHPes9sDS0RrcUEiwQTpShenBnysZwATEugTwkICTS5  
ULWF4IjAmWXG3CHqKw/1D2rPUSa9s7GIDLp0fQoqCICjsUY7JmHd5sf2E2XIpgk4  
4T30Ljp2P9+pj/zbypwRlxA9wKkLk0pML/9+4uD6JzgnZ94CSUFU0L000uMUdkgR  
EeQ28Vn3ip8qiNn06h3d9sGQbE3r3vmgWaL2NgTR0/PvsydrdasTEWhy/osWe7EG  
4ai1wJgBkJM+t+TB2XVW9pc25ei/sv5Qm8f19EedakZHR36GR4kdLzJD9sIHC6zI  
tA7TrH2yZuTEuNuJkk04mTfFNlPWgDbo0gDyZ3SvUujgXlDlVgM8UheF5PdCuZ+J  
vGJmPlOTjyZcdZLvtPkkSaCbIn0KsSQU4C43vaABq3AEIpfHSY175wCaKvTSLYL  
Sx3Vi/35Dhs4SHGqFU0p3pGRG2ywcYnprq4+ooHn0YMHLSIOreTFb15KX9BUxG6L  
CPuTC+mE9K6gKHdG1va2Mfm0ffzJZznuXVTvbZ3xbfnEq5s26okAEQEAAyKCHwQY  
AQoACQUCSthXIQIbDAACKRBLHu+wJSffe7gUD/9nW39yCM/p92I/AnvTIIinA/DD  
1h8Mmmt3HJUyK9yc3D/7KjbuVvkzghhp3BmnwA+EoV9CxBm1bSjs1U8jXb60XIgoT  
8gSv7+SL60BSoz04a2WCuCbT6Pvb+TBzPuvMtMQx4DXD5zZb8KqfMmTqAmzBIyrN  
hndT0SZxaRgN6HGU1UwqMQCQaG2mq2RwHUXLg9Dtd52JvVxPsti/H714nyL/Sott  
stWUHWv8/n6pYegI8cbEo21GLsNpCzKiojP7+zhXdk/A2S0cE3k2XJIA948+os

```

THDsVWnBmB8Q0391EckR/t0d+VmQTL EokwJ5wkLoGAmEm20bri431eTunSA4+E
GzCvKScRdCE/stpQvhrZj5hNmQWymMsJUncr24eV4IInH0s+l7QpE7PnnaMFn1aq
P+I9wzTjE/OYv21Kqj+uC4cArbgRPxnWk27hutzVXE8vb2C6nMxLCWMXebVF7wPZ
1zxFNHsIpxi+K9vBNBnD/k0CzEHyrFcTJ+YAT5JZBfWEUtFbQZVW2KPJ5ituzH
iCMDf7sG6fuo550J/uCnUk3iyJEunrNTqc9pTszgTlyX5aFjkuYe+Wf92PbEHKeJ
jflp5E2v1Z//jKGG+KoloBhMaev3GHIj6bRqvMa8rcZF8A0x006YnekKahFpC6Fq
jjAqbYfJRPjeyqTOUA==
=S5L6
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.388. Denis Peplin <den@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/485DDDF5 2003-09-11 Denis Peplin <den@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = 495D 158C 8EC9 C2C1 80F5 EA96 6F72 7C1C 485D DDF5
sub 1024g/E70BA158 2003-09-11

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBD9gSfARBAC0ZC5VEuEzqk8KQ3tFam5rugDTaigVzYDmT6XBrQuVwYrFY5zj
gz3o87e/KGmvh0FgpublhoJpk0W9l7oPQpp0wvEm45WRq17+7quW9VppgVCzs79FL
Cc77A4g5LAu027ilyygfMfPr6J/M5bM2FyuUS35QvKBTlkZiB/Zt1d1QwCgzJML
PdRvozXQdg6/bPc+M3Wh9AsD/0NxL7cwGExg57hnxA3oNB4M7IM1MwDDaEQvJbW
Ls8c+x2UMzdE4XHMhr940GiwUzEa1lly0M7FmB+cdFgqhJ1VFjYE6VyGkyYtticL
my6Im5S4Pfvx7p02qLmYw+0nbnC6FFgFPbsAZVL/1fy4hN7U2zQIMw3kIodFBnyN
RMsvA/9uzITCim3ov/9x40YX0BfUNNmczIZMvXbmcuDH+NfwkGu9pmRitx/AWHGJ
ch0v4vMuMnBHU12TV1dstlWrb+Q5DVRnbVUq90mUbxg2emvLv+xK2oZ9EBKjAv/z
NFqySi52vd+0mgopbVI6bI2+VdKrKeNcDByt/2zRGo9Y9hDULbQeRGVuaXMgUGVw
bGluIDxkZw5ARnJLZUJTRC5vcmc+iFsEEeCABsFAj9gSfAGCwkIBwMCAxUCAwMw
AgECHgECF4AAcGkQb3J8HEhd3fUzKwCgj1hA+IDNLHGdD+ua2bs3nPcL+vMANjR8
6Cwsv0ZIL5cr0EyveMsGNWqnuQENBD9gSfIQBAD+YKY2v46TD994B3h0KtAI8/Zd
aJ+K1yUNIDxjueo7v+c3jKaWPgX1h+Cr/0936IVnG1zg81zEF0Ly6NcwWrj70UD0
deA4tvx8HQoYfjwRA2kYAv73yvt+UG6W53cGkX28dcLb8/JEV5M64AYKhhgqRX12m
VJWIKdqMYzho8n0mCwADBQQA9wcaZB8RVj22I88DA6okYxiU2vqAN+QUvZfX0X1/
7R3mB8iAXBuASEw6NbQnGtKy8RlkTDgYu1UJt0aSV2U2CXK0yPCJut0Ka+YYtOM
prdHmNSksNvwThju8F6js51nrf3D/7L9SFhc+W8JTfa8iz9Zfgq1HQkZ3foS05J
W0CIRgQYEQIABgUCP2BJ8gAKCRBvcnwcSF3d9Ut3AJ9Wfh2gFxmQE803B85d04yx
z/0vxQCgsQynjVGZi9JJn1W0K0AYSbihdu4=
=kQUf
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.389. Christian S.J. Peron <csjp@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/033FA33C 2009-05-16
    Key fingerprint = 74AA 6040 89A7 936E D970 DDC0 CC71 6954 033F A33C
uid      Christian S.J. Peron <csjp@FreeBSD.ORG>
sub 2048g/856B194A 2009-05-16

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBEo0/iURBAC3FVq7xH4uRIEWRvmPzD1azqtwlQE3zipCf4K9B4EjKidksgP0
56qAkWmVngWG70W9YNCtZYgDNAIN0Gdw2pZYioERq7U+cdIPKSzRIP5Wrp0Rdi8A
4i3VmRKH19ztJEGb8jvthYDlEyvoABXmz/Bi3YHdkfjT0py02SnkcjixwCgkGkL
rNwWgviRd6hsBZZEeximSKcD/00AthVoMmk4bMByWpEwf5i3I3JHDeC4g3oEgYp
7dxMaxboqjFmiT2zXmWdR9wlpwE0ITSeVj5pMtswr8q3ghLdLX0pd4wn/vLU51/G
ra7cFgNex3kCb+5tlfqZQCik/Y8fQ6TJdowaxN0xtRdGbTtUR0BJMi7/AhNF1Gxw
HeE6A/4n/K5Z8EDq7e5Z5S0lx3MAKy1QgS1tn00aaHK3v+DtD4xbe9aV2ls39sh
2Xu+z5QGkrx7q3H0SnC/DzMSYDG5I45GGNdDoBVmJ6I fvnICzXgM4hDh8KgIXNZZ
PEKHn+uwTWCnIj1yhothpk86XBvyiEAbCTwQ5jWbMzKvLI2GdrQnQ2hyaXN0aWfu
IFMuS14gUGVyb24gPGNzanBARnJLZUJTRC5PUkc+iGAEEeCACAFAko0/iUCGwMG
CwkIBwMCBBUCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRDMcWLUAz+jPOYNAJ9WfWdy0ZL0C7q7
KUYrq7e49no1SgCe04nUcK5nLZKkyGxTbnghFZegGS5Ag0ESg7+JRAIAM8UbdPn
dVBYrvJqBwdWQA17XN6jycQC2smwLnJ6geaQfBgXAff5/Hn1LTPPG58k048yF6QF

```

```
x0CzP0TrkjaL8GlyKGLK9j fctyC+zRl5FvNyJIBiGFRsJjBB9K3FpZEsxWltSyqc
5mxf4D8VwJedFwDgeqVg0RapBruHm3MAf5B13PFBn8lV2Yqbo520U6ZWUtdTscsL
2QLTZcrIN5aq5Wsuy4r8H90h3JYc0UK4PJTBNLmLmLEuTLENbv8E5YVvvgx/ZJ9H
lX9FWz+w/hrEQIR2xnF8MJeAa0R3Q6cKgvFrH7PUHwYxAXKXGwv6xsJ4VEA7a3g
IOytL1l/8Zo0fiMAAwYH/3Sn6JzdbiF7peLiQ3SqbNSQV3aKxNP+PuGvuALiHKKd
WgF5xjrBfgSjJbybwm4YtNfqLU/x8SEtEXVkyMozgWSMn2K/vFrgwURjG92IhDXJ
bOzEDyx86/iJosMn2glcb9eBYGrmz92H+9a1Q1xMyuk7uD/+nFcJ0j3GqnuFK54L
//A6ott10Ddgg8JB3jehrzr0eg8/IdPifhT845X9q24b3kG0orzCI0k0/xyUyps+
9A3j54Fp/atyVmHFPRedjGMwYPIqKQvFnzYuaon/NTlyJZEFbyud/h1Kpi4+Z2/C
Te9glz71eqlUSond5WFnLsd7GSuUxXprwC0bGQ61tASISQYEQIACUCSg7+JQIb
DAAKCRDMcWlUAz+jPNDzAJ4lJdUYDs8a0NEFRW/TpLMiepzPqACeN0HmbLJjwaVk
tI1h5vM9MqGGVwo=
=p6fK
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.390. Gerald Pfeifer <gerald@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/A5B3A004745C015A 1999-11-09
Key fingerprint = B215 C163 3BCA 0477 615F 1B35 A5B3 A004 745C 015A
uid Gerald Pfeifer <gerald@pfeifer.com>
uid Gerald Pfeifer <gp@suse.com>
uid Gerald Pfeifer <gp@novell.com>
uid Gerald Pfeifer <gerald@FreeBSD.org>
sub 1536g/00EAD7F3F0156927 1999-11-09
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBDgoUi4RBAD7M4Qt1tcqVgudo8wH0X5XzTQoiy3VXY0qASWq0dMA9b8Rpph
UsomaXQsrg77B2jwFDrXi6/2qTCTBrkApHVJcjsyJ0diuQATVvokkyIVA03TISC9
YVzTrfrnfj/XdDHWJkCT2WsaSo+rCjHQJ7t7yKEWEokWrh79Wit6+3oJEwCg7qFd
GZrHnTjy6fxiwsV4ZP8tMpkEAI2C6lMnTDWtmrf5cPxAht/2mD8lkV/K6k47TjdN
NmwbrPT1jBSldWUFjTjK2Lgim3JmLUS5As+x0LWB1H7zd1Acq55G9qaxvjXujn+E
54iIW2WylrWAMrpvkkCk968mhdh4VYrs7HRpwa8K8Lz6mvv5zRWMNZCIuJS/n9
dpX4A/9fPSAxH+JmHgQFKuZeMXShjPL4my4SZkASIBCIZSjaeGnh70nS+HCwAx9P
RL7M5xLCwGwYnCRy7ml+9UZM9tSx4BaI20PEZuES4a0hSTAg07W/pbKmuTxBJChi
1bN04Lb0D+4aemSAX6BjPlrSo1EQnu4Q0CNWZ6hsT9IbVx71I7Qbr2VyYwXkIFBm
ZwLmZXIqPGdwQHNIc2UuZGU+iGAEEExECACAFakkcp2ECGwMGcwkIBwMCBBUCCAME
FgIDAQIEAQIXgAAKCRClS6AEdFwBwR0HAJ9RBI74Kg29Zf7UKlMLluX7DdpQCf
b3XdQwNtmuDbpSY7uTL6wq3dv30IhgQwEQIARgUCSTGvOz8dAFN0aWxsIHZhbGllk
LCBidXQgZG9uJ3Qgd2FudCB0byBhY3RpdMVse5BwdWJsaXNoIHRoaXMgYWRkcmVz
cy4ACgkQpb0gBHRcAVpCzQcG6mtYmBjK5TYZSUseIk+Mp2P1aIAnjGHlgX+rWwT
XXFbgXlZgj+UXXPJtBxHZXJhbGQgUGZlawZlciA8Z3BAC3VzZ55jb20+iGMEEExEC
ACMFALeLM0ocGwMHcwIBwMCAQYVCAIJcgsEFGIDAQIEAQIXgAAKCRClS6AEdFwB
WgDKAJ9Kz0bfrpSHkvFXmUhzPj2HJBx18ACe0/0AnVy+m80zoJGyBykMlehG5+S0
HkdLcmFsZCBQZmVpZmVYIDxncEBub3ZlbGwY29tPohGBBMRAGAGBQJI6L4XAAoJ
EBd6vXxJKoRwsWkAn3i6V2mxshA89upC35MkgTUy0C3YAJ9TjT/IE1PPR3Mjgrzm
8MTqGcvJ/4hGBBMRAGAGBQJI6L4vAAoJEM0moIH0q0FdwBcAoIGUQgD/W8D7IR1E
Hlg6mZ60mbrTAJ9F+rBd0rNXAFCf4ts1wPo/JYIunIhgBBMRAGAGBQJI6L4vAAoJ
BgsJCAcDAGQVAggDBBYCAwEChGECF4AACgkQpb0gBHRcAVqzjgCg372eazq92/17
+0XSS4bfHZDAUBYaOIMSQXopW0LYZzfXNTmjuhvXinikiQEcbBABAgAGBQJKzAXT
AAoJEJBXh4mJ2FR+5rWwH/2iaJ5aPZ4ifKBI9CheTRYmM5C01QTffD2DHUelkgbZ/
XJWGRy81DCKGVSET6JAJUHB1gwQJIMX1V8teEvv9+V1IK9XvoDG9Wx0XKu63zhi5
PLlyzXFld0qigVqWiwCL+Rcx0mtKjXUdhw9/5x1lcl/Sex+nZXaDSNl81Bb+Qia6
jzHn8dwz2P3YzPT0jLa2NsZuCY0eBuCNBD59vVN+Re7UWYH0sUNwR/LB10ha9r0l
0rrNDZwc9IdNWvU8PVXTLm2P0IQaVU4EF44CAH/LJq0JcvuaTK7JkntFqxpIQPvH
F4R+lMuglQW0b6v4KbkWgYUW/2NaA0rb9nRdvnHV51a0IkdLcmFsZCBQZmVpZmVY
IDxnZXJhbGRACGZlawZlci5hdD6IRgQQEQIABGUCOFPEPQAKCRAMXxpWSNKfscTt
AJ9wCa0iD8smMhthLzKzQCYpHvf67GcfZGTps9X1ApXpzjZrEft0yHjJxnqIRgQQ
EQIABGUCOFQylwAKCRcnL/ZsQr1kXVPOAJ0ZtGbsTE8Xg0uSAr1/ajBh0F7jGwCf
RvAD0vcQDmz4FFvE9obnFoNcFz+IRgQQEQIABGUC0b0jqqAKCRBb+b9fGxiJFRph
AKDmyWdkP9yUQJmzqv5zNsUJJTM+gCeJwWbTihHMMpXY0Ja3TuEb29iMKIRgQQ
EQIABGUC0hQAUwAKCRDi9ji/EcZiIVHgAKDekktcZV+kkMwJpkpASYCeBUI0dgCf
SA0FB47EV+61P5v18PIj8aFkt6GIRgQQEQIABGUCQL+2GgAKCRA1bWA07a4M2qf7
```

AKCELKe5pFA1hFwJjJLLICxUSVkrKwCgk20pDTsWRjMjhGSet1PlblLqGieIRgQ0  
 EQIABgUCQMhcXQAKCRDFwFKilav1DHB0AKCNm4/yLrkZPDGRu148Dv76N9rRNgcE  
 IMQ073vvTCV6JDGq8o8s65F0LZGIRgQEQIABgUCQpPY2AAKCRCL2C5vMLLXGKB  
 AKCUYunpS12LvxTtRY4pzIHnSP+QwCeJy4Tpm6sVsJW0uRAYh4n3CnMgs0IRgQ0  
 EQIABgUCRG293AAKCRDGYuHqHJh3Tj0BAKCadPlZF7hu4H2ndEQ11imp+XkmWwCg  
 qrM29DvcWsZP4gs0zC1LjJ9DwuSIRgQEQIABgUCRQmK0AAKCR44mly8wnKhJpxD  
 AJ46PY0iG9960U/D1glFsbEMrPPZpgCfTza5sJIQq1u9u+e0EkegUHvtLjaIRgQ0  
 EQIABgUCRYfX0AAKCRcu6+wYsn0ITBDoAKCPdf6lkj50YJ0a165DLI0svWMLLQcG  
 44XPkjAZCP9li1iKTnLNAQDj1SSIRgQSEQIABgUCQMBw7wAKCRCSRef9eliMYjUs  
 AKCI5itEbpQo0pykpfXfVobT1GkYAgCeMf7qCXIPIbXW9fjoImfRjHf9RjSIRgQS  
 EQIABgUCQMM7hgAKCRB+t5LfgR/NiifJAKCw8fShL2qeWVj/B7I+4fQ7m9IGQAcE  
 NU0BN4fjI1DLuDX6RRRXL99kyIRgQSEQIABgUCQMNZRZQAKCRcmSQJXhQ7sz44w  
 AJ9pM/Jgrs07iFyGA/fHQBAdhxSN5wCfRp8wLdfDvYbkVLY0VQ/rSXYUvVaIRgQS  
 EQIABgUCQMRcdQAKCRAuLPZ7d5amCzRdAKDS1I9Q8C+MiTS3KvHZQNzK+Tjz0gCg  
 ni2lvk6P/n4qHT1H3AdV70V00pmIRgQSEQIABgUCQMU8bQAKCRAiGMgejnwD/0u4  
 AJ40H/ucfsaxB+H5mj0VUMc+ddfJwCcDaN63w02kLyVPhd6HX7N5hi6ukSIRgQS  
 EQIABgUCQXqU/QAKCRBU49e4K0Dd6DsAJ9laTzyxecAR9GQGQcMPD3JgfCUUwcf  
 ZBwbkNno/3azXMCVgh3xaBwIeDeIRgQSEQIABgUCQ6RFwAAKCRB54pxgsAY/52rl  
 AJ9AC/0Ufj0auMZiCm8uEWotUUCywCfW32DwoaK2x22xGF91gBADJtYg2SIRgQS  
 EQIABgUCQ6RHagAKCRDGBDxWcgdxN+XBAJ485JR6KtoRbupKoLvtXq37wIt9Qcd  
 GNfiioKSeXx81HW2ByG8Rv/AZQ0IRgQTEQIABgUCP89MDQAKCRAxiT9IPBD60g10  
 AJWnj65w8jvU7Budl7YKtmJlwf29igCe0zNLjpfLVYjLAp14WC60Th7VcQ2IRgQT  
 EQIABgUCQHvqKQAKCRBIHNS55y/Vxw8CAJ4yfiMDCf+9SnobC78b+a9eJyB5ggCg  
 sE+kL38+xzRs/HJgy+mTda67a4iIRgQTEQIABgUCQHVqjAAKCR44mly8wnKhJuwU  
 AJwKr+mREuxkLao0kbdvllUleL7aTgCeNKs8B3Eezl/jUokY5d1jk8BEbdKIRgQT  
 EQIABgUCQMDbrgAKCRBTn4yvD0JxHVdoAJ9bw/080DaxQg0SnqFznDnjo87VkaCe  
 Jzui2kmtEvGSQ2857JyLhaNn3iCIRgQTEQIABgUCQMHeyQAKCRBs20NscgSFJexI  
 AJ48XkZfGMPsBBN1rwfKehLkF03k0ACgs90x5eR/QZsIGnY7vfNgmuYcYP+IRgQT  
 EQIABgUCQMXZYAAKCRa+IfYER4UxEzLmAJ9hdNLomOVE2KAGBQ+yvxPg2Mjd7wCc  
 CG+eBDucPR7QCa0/r/s3P/by0aCIRgQTEQIABgUCQNC40gAKCRAcub/coZFOEYxx  
 AJ91XK8WhZxmmrAkeu0ILPfg2pW/7wCeMg0bqDgNwECxZkEgimhNN10DEZ+IRgQT  
 EQIABgUCQoC0cQAKCRDqe/0XAXViPrshAJ9R3snPtQuCnTslRQZ9XYdebJfgACf  
 VjmWq+Fj1KuX20yrEewrX4mhZsaIRgQTEQIABgUCQo09HgAKCRAjLEMa+4E1znDC  
 AJw0E0Mpr8w7/8UxXMKq1XYJLDSskACgnRrfQo155BuYwBwJ0mKkixAiHmqIRgQT  
 EQIABgUCQrt1+AAKCRBxc32m+MTRTgwoAKDNiuQ9daEdqT1kIZNDLtsIKyHuLACd  
 HKOEQ2KUEko7glpLDA5+rBqy/yaIRgQTEQIABgUCS0i+FwAKCRAxer18SSqEcKr4  
 AJ9bZ4e2kdD7BBMuG+LM8YkpXajWywCfeTP1TixsaFnyy9TC4imyXq8zoLGIrGQT  
 EQIABgUCS0i+LwAKCRDNjQCBzqtBXVMZAJ4pdLoU2Njj6uChbQSZjrqdJ5gapQCf  
 Q7LxtKkkVvJefkZ27xVv0oXzpqeISQTEQIACQUCQTKQyqIHAAAKCRAKBOkP97E8  
 4clcAJ4ncoTqp6C3FxfKwvFIk9peCV5d0wCcDhnaJ0uv6S4U/KakQYh0m2FLkWKI  
 SQWwEQIACQUCTCZQAIdIAAKCRCLs6AEdFwBwustAJ9pR1s0e+T5JcWzc50v4Ib7  
 FWPgBwCgmMS0bAlWkLsgpkPRcd39shJXHKIVQTEQIAFQUcOChThQMLCgMDFQMC  
 AxYCAQIXgAAKCRCLs6AEdFwBwWaAJ0cKQzZwm4UDyElkkin1LclCDI0DQCfXZEc  
 sSPTbl3Y0EkH5RLJThYMSSyIXQQTEQIAFQUcOChThQMLCgMDFQMCaxYCAQIXgAAS  
 CRCLs6AEdFwBwgdLR1BHAAEBhZoAnRwpDnNcbhQPIsWQqkFutyUMg4NAJ9dkRyx  
 I9NuXdjQSSHLesL0FgxJLIkaLQMFEDo0xeAzdR0edTxGXQEBzi0D/3NaUE7QxZFk  
 dwLp3grvvlN5rklNygQSYnj3zeYZhdArz2kXX9iz3YUL0e2nFM1cm10QJrpKxiUm  
 2UicPwsqKUoMpxA7xEgfiSezLX9uNIQoxgPQH6dL0rg3PHqPH0t6r0SgWdWHyRdo  
 0q7Jfzgf4fHYTUAK8B/DOGMRo+Z8yRL/iQCVawUQ0hJilaQZRkdEqAW1AQFn3wP9  
 GUch345TnSLIEIyqsxyzMKEL6IywT/CB8Gvt6xHErHYixC6I/FA2zVDXex/nWki  
 Hv/emLanuW6U79GLYjkzWYGtKfBdUXHCX9JtRoQqsXmPFNSvnJhxeEMUKq+QvLqB  
 6EHg6dpukvsB15IdRy7qWfUIg8V8adu04hbKuGNbk8mInAQQAQEABgUC0g3EswAK  
 CRD175d9nvVQ4RL6BACsdq0CB82YbXUVE5yVUMG+Gxs4NMME1oIX64Ek8wqaTimz  
 mtnCS+VQpVZpV0UuQds3HT/NiL0oygDbYF61PTLZtjR+F2F+5f06APWoMGmGnSoc  
 HC9/Blel0HNBGVbaIhBgmnxZPZ6aikd20myw/BIXp7k0NGeoi0WwMEJTKVPvp4ic  
 BBABAgAGBQJEBjyAAoJE0gNakSj8x453Q4D/Rm0wwGEts+K2tz5nhZHg1R9DjB+  
 YsaYq92aiXdtWDPFH175MdTYAc/0UmH1Ex4wYpPyPY3J2yytHb2Tengv7rNAPNK7  
 LY3RYSs+0Zp/VLbkufnpYuPcc33LA560FHRn77afDu9v0WxPhSlXseR1kJKSgUAQ  
 QsRB30NYJyLp/zcoiJwEEwECAAyFAKc/6tQACgkQHlgy2P0zM5k70wP/ToNua99P  
 BI1eauM5Wm/bJw1kzTJRUT7KW/xgIrsV+13b1Chtse+XwGDMSajFvL+GEVpALQx  
 lgeY/sGetrL7pKZnkkXmVbRtZ6AP47HdsLjY7fU0DdfptLAzhkNxrMxaKhbRphzD  
 4qRDM2UTxG7haEztXaetWDC9dJS49d31yBGJARwEEgECAAyFAKDDCIoACgkQTCWv  
 uGAugxmCyQf+NaBSX8k+GI+FudTfoZS1UhTDM87D4qRIYeS6UM047mucin21uGti  
 30VJXaMyWlnJeUAdMsoQ8BRcrW8Wto36x+8TWo1DWLkQK0PngXZ9tThCaCEath2W  
 NaIv5xJ50oSn/HMUgXqJHa5sSZECkKYR61Ukv8xy02pXdaP4EtbpbYm/knRVJSfh  
 P+u54njIH0xtB3JcL0HMNL2QpN4UhaSjvVfPYZCVfQjtekkWbUUg7F4VM7GgVcJ

HIgIk0nKnXhNfbw/BASJor8xkejhrGF1ApL+dA6TmeOPkaRqBHdxTggmhrWC1sHK  
7Ip9yAgNI6FF+0QPMCdKKr3D4B6EM0AdtbQjR2VyyWxkIFBmZwLmZXIGpGdcmFs  
ZEBGcmVLQlNELm9yZz6IRgQQEQIABgUC0FPepQAKCRAMXxpWSNKfscTtAJ9wCa0i  
D8smMhthLZkzQCYpHvF67gCfZGTps9X1ApXpzjZrEft0yHjJxnqIRgQQEQIABgUC  
0FQylwAKCRcnL/ZsQr1kXVP0AJ0ZtGbsTE8Xg0uSAr1/ajBhOF7jGwCfRvAD0vcQ  
Dmz4FFVE9obnFoNcFz+IRgQQEQIABgUC0b0jqqAKCRBb+b9fGxiJFRphAKDmyWdk  
P9yUQJmzqV5zNsuNJJTM+gCeJWWBtHihMMpXY0Ja3TuEb29iMKIRgQQEQIABgUC  
0b0k0wAKCRBb+b9fGxiJFV7TAKC4809QhvbXFYiIXvL9TyYpXhQlmgCeKVyl0WMr  
LY+kJHm2ru23JWFbaA2IRgQQEQIABgUC0hQAUwAKCRDi9ji/EcZiIVHgAKDekktc  
ZV+kkMWJpkpASyCeBUi0dgCfSA0FB47EV+61P5v18PIj8aFKt6GIRgQQEQIABgUC  
0hQAfGAKCRDi9ji/EcZiIchvAJ0DrT35vTfCbrva4CTvR/Yz11Pm3gCgo77F3MF9  
N5wVBcr054mkPH+p85uIRgQQEQIABgUCQL+2GgAKCRA1bWA07a4M2qf7AKCELKe5  
pFA1hFwjJJLLiCvUSVkrkwcgk20pDtsWRjMjhGSet1PlblLqGieIRgQQEQIABgUC  
QMhcXQAKCRDFWfkiLav1DHB0AKCNm4/yLrkZPDGRu148Dv76N9rRNgcEIMQQ73vv  
TCV6JDGq8o8s65F0LZGIRgQQEQIABgUCRG293AAKCRDGYuHqHJh3TnKkAJ930amM  
XMZRULU8rmsUaNCbnBmmgCcDEdPZk/WB+j9BfoZP9kQ6L826hWIRgQQEQIABgUC  
RyFxoAAKCRcu6+wYsn0ITfJmAKDqz4RTrYQs8HjTU14yX7QYu2IoVgCg7TJDxjWc  
o+MF3J3blSPnAvvFo2qIRgQQEQIABgUCQMBw7wAKCRCSRef9eliMYjUsAKCI5ite  
bpQo0pykpFXfVobT1GkYAgCeMf7qCXIPibXW9fjjoImfRjHf9RjSIRgQQEQIABgUC  
QMM7hgAKCRB+t5LfgR/NiifJAKCw8fShl2qeWVj/B7I+4fQ7m9IGQACeNUOBN4fj  
I1DlLuDX6RRRXL99kyIRgQQEQIABgUCQMNZRQAKCRcmSQJXhQ7szA4wAJ9pM/Jg  
rs07iFYgA/fHQBAhxnSN5wCfRp8wLdFDVybKVLy0VQ/rSXYUvVaIRgQQEQIABgUC  
QMRcdQAKCRAuLPZ7d5amCzRdAKDS1I9Q8C+MiTS3KvHZQNzK+Tjz0gCgni2lvk6P  
/n4qHT1H3AdV70V00pmIRgQQEQIABgUCQMU8bQAKCRAiGmgejnwD/0u4AJ40H/uc  
fsaxB+H5mjP0VUMc+ddfJwCcDaN63w02kLyVPhd6HX7N5hi6ukSIRgQQEQIABgUC  
QXqU/QAKCRBUA49e4K0Dd6DsAJ9laTzyxecAR9GQGQcMPD3JgfCUUwCfZBwkbNno  
/3azXMCVgh3xaBwIeDeIRgQQEQIABgUCQ6RFwAAKCRB54pxgsAY/59ZyAKDJT1Nt  
Hh3/VF4pcF8gZ6FUVECRtgCfYwK8ZYxPop06IPguhMJ7YT60s+GIRgQQEQIABgUC  
Q6RHagAKCRDGBDxwcdgXnScAJwMfZLJqV8n/1Flk0p2MMn8wJ+KowCfYnbZGVG0  
b5can8AD/bq78WUhh6uIRgQQEQIABgUCP89MdQAKCRAxiT9IPBD60g10AJwNJ65w  
8jvU7Budl7YKtmJlwf29igCe0zNLjpfLVYjLAp14WC60Th7VcQ2IRgQQEQIABgUC  
QHVqKQAKCRBIHNS5y/Vxw8CAJ4yfiMDCf+9SnobC78b+a9eJyB5ggCgsE+kl38+  
xzRs/HJgy+mTda67a4iIRgQQEQIABgUCQHVqjAAKCR4mLY8wnKhJuwUAJwKr+mR  
EuxkLao0kdbvllUleL7aTgcENks8B3EezL/jUokY5d1jk8BEbdKIRgQQEQIABgUC  
QMDbrgAKCRBTn4yvD0JxHVdoAJ9bw/080DaxQg0SnqFnzDnjo87VkaCeJzui2kmt  
EvGSQ2857JylLhaNn3iCIRgQQEQIABgUCQMHYQAKCRBs20NscgSFJexIAJ48XkZF  
gMPSBBNlrfKehLkF03k0ACgs90x5eR/QzSiGnY7vfnGmuYcYp+IRgQQEQIABgUC  
QMZYAAKCRa+IffYER4UxEzLmAJ9hDNLomOVE2KAGBQ+yvxpG2MJd7wCcCG+eBDuc  
PR7QCa0/r/s3P/by0aCIRgQQEQIABgUCQNC40gAKCRAcub/coZF0EYxxAJ91XK8W  
hZxmmrAkeu0ILPfG2pW/7wCeMg0bqDgNwECxZkEgimhNN10DEZ+IRgQQEQIABgUC  
QoC0cQAKCRDqe/0XAXViPrshAJ9R3snPtQUcNtSlRQzh9XYdebJfgACfVjmwq+Fj  
1KuX20yrEEwrX4mhZsaIRgQQEQIABgUCS0i+FwAKCRAxer18SsqEcKQGAJ9iV/kN  
vjGI4ZkoAx4cCYZ2y+GQbwCeNucYVwubHYzbNIg6GEm8bnRQleaIRgQQEQIABgUC  
S0i+LwAKCRDNjQCBzqtBXT0JAJ9bDijJcQ5Av+weJGq5XQqkEMl9QCgk03HF3EI  
3Ua3mtKNc+ebYhKi+FiISQTEQIACQUcTKQygIHAaAKCRAKBOkp97E84clCAJ4n  
cotQp6C3FxfKwvFiK9peCV5d0wCcDhnaJ0uv654U/KAKQYh0m2FLkWKIVQTEQIA  
FQUC0ChThQMLCgMDFQMCaxYCAQIXgAAKCRclS6AEdFwBwoWaAJ0cKQzZwm4UDyEl  
kKin1LcLCDI0DQCFXZecsSPTbl3Y0Ekh5RLJThYMSsYIVQTEQIACQUc0ChTpAML  
CgMDFQMCaxYCAQIXgAAKCRclS6AEdFwBwiIIAJ4/fLSxytQ5j7k66kDrVM/TsA/Z  
iwCfTKi7NSUwCZfvvzFSPFKxBWukqCIXwQTEQIAHwUCQ5ydXwIbAwLCQgHAwIB  
AxUCAwMwAgECHgECF4AACGkQpb0gBHRcAvrjMwCg17UK0pWZPyGEbZqV8M/AZG6A  
KVkAoLn7frf5yi0krQQDLnpBX07TQ0h2iGAEExECACACGwMCHgECF4AFakVTaiQG  
CwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQAKCRclS6AEdFwBwir/AJwKwNyfyIAEd3qAiUac2URt  
7mxQHwCfeXlz/e2stf9BhnWfhfnCa/vzxPKJAJUDBRA6DsXgM3UdHnU8Rl0BAaLE  
A/9IC9WjCfvypqhKcyGdhLPArKl0UsJcgMc0V19kwku3f8GWRtAjq3Ix+L0Zeq7K  
358lt+yYtQF6nLbtT1f7qh6I1Cqa0Zri6vKkeT9HsgpWRMxBmfMrM3gP6NRR+buZ  
JQIdKDSlqNQ4S+xBkt1x3NTkKqzBUNw6dINjSCKdfDapvIkAlQMFE00xeAzdR0e  
dTxxGXQEBzi0D/3NaUE7QxZFkdwLp3grvvlN5rkLnYgQSyNj3zeYZhdArz2kXX9iz  
3YUL0e2nFM1cm10QJrpKXiUm2UiCPwsqUoMpxA7xEgfiSezLX9uNIQoxgPQh6dL  
Org3PHqPH0t6r0SgWdWHyRdo0q7Jfz94fHYTUAK8B/DOGmWRo+Z8yRL/iQCVawUQ  
0hJilaQZRkdEqAw1AQFn3wP9GUch345TnSlEiyqsxyzMKEL6IywT/CB8GvTt6xH  
ErHYixC6I/FA2zVDXex/nwKiHv/emLanuW6U79GLYjKzWYgtkFbDuxHCX9JtRoQQ  
sXmPFnsvnJhxeEMUkq+QvLqB6Ehg6dpukvsB15IdRy7qWfUIg8V8adu04hbKuGNb  
k8mJAJUDBRA6EmKVpBlGR0SoBbUBAZIXA/95gDX/L+1q0ZBGwbx6aNmCs1w5ys5b  
nIf49Sff+gCamaXsKtgJv4y5UpniHLsk2uyu0By6yzK3w0o9+MFW02TM65wK8hrb  
owwzkt5kjNYeH42VETUL1XJXgMq/DLTbZo0bUIci+GWTz1HZkZ2g0fqM/loSvmAi

z0G3CFpwnB0uFoiCBBABAQAGBQI6DcSwAAoJEPXvl32e9VDh0QoD/3/+Z5I7WGVPUil6DVBGHyRumEihoVpxjkz8QGYyWEHVoG+DnEdD3Mttu22qieDwYswKMEgqSJQhyTqZVt120MkdYR8Aaa7VavH5HTEnBHE0AatZZop8mfr2JJPV+Lne5FviUUYJT/nzHbtbYw+vmwLgFVPGHJ3TdiT9jgwWdNuPriJwEEAEBAAYFAjOnXLMAcGkQ9e+XfZ71U0EZegQArHatAgfNmG11FXuclVDBvhsb0DDBNaCF+uBJPMKmk4ps5rZwkvLUKWVaVdFLkHbNx0/zYpTqMoA22Bet05WbY0fhdhfuX90gD1qDBjBp0qHBwvfwZXpdBzQRLW2iIQYJp8WT2emopHdtJssPwSF6e5NDRnqItFlphCUyLT76eInAQQAQIABGUcRGyasgAKCRDoDwPwEo/MeOxmWA/49qY/xB77R0XdwNnrZHVfPj52kRXqL8qv0EJcdsW9qsE0SPy8CV7ZUQjdMMnhBx1hVfFK4NGU1CBokxtzFyYLu/qY3xIPYPqM8rpdL8eAuyBC2EXi1EExnL7TG70N5XAI8MVgP+pwIs20jB7Nc4u8++jvXtgn5PFzx75rVgQ9dYicBBMBAgAGBQJAv+rUAAoJEB5Ymtj9Mz0Z0zsD/06DbmvfTwSNXmrj0Vh5v2ycCJM0ya1E+yL8YCK7Fftd29QobbHvL8BgZEmoxb5fhhFaQC0MdYHmP7Bnray+6SmZ5JF5r20bc+gD+0xw7JY2031NA3X6bSwGYZDcUZSwoW0aYcw+KkQ5tLE8Ru4WhM7V2nrVgwvXSuuPXd9cgrIQEcBBABAQAGBQJKzAXTAAoJEJBXh4mJ2FR+cYkH/jdc0R/tqz0dPtPu81qzwosULzcHVJLbFJvdqPcW25D5tetLHqpmEaqgNFJ4EZ6fdW2yT4wwUVXNZ9V+xqMqnRHMTp96etz+7pVnxyH0aUJ44kLwzigrWR8nq7P+7/Ncv4atXaJV39AHeZQqUkExpXDFuiaTowSBVefiK/7GZ17MddrKEPfqea+bp0pb0aZwqb4+e4Inr2uRsi93sC8pV6ryGFQ4/ByUb0sQIKk80WL8vJteY/Q4vuCRAHwfbEqsGjVf+zx5JA7ZAP1LVK6+5uMwUg5mL3CZ8NWURl0Hg3BPfGJKyFCw/ZCUyDUV0qakFDIPrhkWUdure+hwPWVeKJARwEEgECAAyFAkDDCIoAcGkQTCWvuGAugxmCyQf+NaBSX8k+GI+FudTfoZS1UhTDM87D4qRIYeS6UM047mucin2luGti30VJXaMyWlnJeuAdMsoQ8bRcrW8Wto36x+8TWO1DwLKQK0PngXZ9tThCaCeath2WNaIv5xJ50oSn/HMUGxQjHa5sSZEckKYR61Ukv8xy02pXDAP4EtbpbYm/knRVJSfhP+u54njIH0xtB3Jcl0HMNL2QpN4UHASjvVfPYzCVfQjtekKwBUUg7F4V7MT7GgVCHIGlK0KnXhNfbw/BAsJor8xkejhrGF1ApL+dA6Tme0PkaRqBHdxTggmhrWC1shk7Ip9yAgNI6FF+0QPMcDKK3D4B6EM0adtBqJR2VyYwXkIFBmZwlMZiGPGdlcmFsZEBWZmVpZmVyLmNvbT6IRgQQEQIABGUc0b0k0wAKCRBb+b9fGxiJFV7TAKC4809QhvbXFYiIXvL9TyYpXhQlmgCeKvYl0WmRLy+kJHm2ru23JWFbaA2IRgQQEQIABGUc0hQAfgAKCRDi9ji/EcZiIchvAJ0DrT35vtfCbrva4CTvR/Yz11Pm3gCgo77F3MF9N5wVBcr054mKPH+p85uIRgQQEQIABGUc0L+2DgAKCRA1bWA07a4M2hsrAKCncxbwiJcBHT3tnu7TmRlM0k4cMQCdeKHxLE1NcLlBBobLPnoZ2wWYgtyIRgQQEQIABGUcQMhCWAACRDFWfkiLav1DI0rAJ9/wq/XQaJkGnkBpV2HBiKa5NA4iQCdENSOYz682Rrk+0qs2kncphRVBDiIRgQQEQIABGUc0pPY1QAKCRCL2C5vMLLXC5GAJocGfU11PLH50KItL8ECu+iy4J1PgCeLnyKpujs5pFvKzrCcLvoTtkfYBiQIRgQQEQIABGUcCRG292gAKCRDGYuHqHjH3TshqAJ4LC3+k6X1xbXqEBQf76fnojUMV9QCgmEr87A0A35B4Q+uq6e2CMdwLdp2IRgQQEQIABGUc0mK0AAKCRa4mLY8wnKhJlCBAJ9bf+3nr+KsnEP509ZQBWLXPUi7gcFzPzRYP6eiGq5mNjJML5fvfU8dfmIRgQQEQIABGUcRyFxBwAKCRcu6+wYSn0ITDEvAKDFHbbH5cGMZ6DsSdXjY8lr00Y5eACgnWKYYNHQ+MMTYVX5wSHHbsC6Ek0IRgQQEQIABGUc0MBw6gAKCRCSRef9eliMYiXvAJ43JN2cRp44hZBg65bpXQEYpJxJugCgw1RsnTphxQVUtUspA510yEf25TmIRgQQEQIABGUcQM7hAAKCRB+t5LfgR/NiphIAJ9b1cEpuujdTfqBdtfmRDovwbK9twCeIM12Q8tyB5VLXWm4bgsd/3KPCnWIRgQQEQIABGUc0MNRZQAKCRcM5QJXhQ7szH3oAKCK+8r6oxTB2aIjpuVS8Vv7ZjLxXQCeLL9xd7QRXhIU8tQ80kyga+35iNcIRgQQEQIABGUcQMRccQAACRAULPZ7d5amC69LAJ9JGyX3r8vB/3ilU2chd6Z8HURqtWcgzC66ebM9h4MEd+D2r4jL20c0P0IRgQQEQIABGUc0MU8bQAKCRAiGMgejnwD/66tAJ9UJrQcvyfupLzJp3U8ozxQ+A297gCfaJGBQfvtkQE6d4r8D+fVgX0Dvi0IRgQQEQIABGUcQXqU+AAKCRBuA49e4K0Dd5rWAJ0bC8c8YsSzgJLdiIB+DH0UX35eKQCdGDEzowPVtT9I+UI1z+SaRW3q4h0IRgQQEQIABGUc0Q6RFvAAKCRB54pxgsAY/5+/YAKCcEXAT+NZBN34yntYGsLFS1FsrTwCggiDEyZRRctfxhR0KD0GMMacdbbuIRgQQEQIABGUc06RHaAAKCRDGBDXwCgdXnzjzAJ93e7wwW0UiLeFRDMnycmWT72v33ACeIy3H7IfnMZJ7Gan7f8paroMTkx0IRgQQEQIABGUcP89MbgAKCRAXit9IPBD60g7qAJsgEow9qMUek+SzZ/x8pg6VS6XKwgCfdn2j+e8qJ4R9P0EwMPkfvT6m10SIRgQQEQIABGUcQHvqIQAACRBIHNSS5y/VxXcLAKCFNGGcNYL/LHGLmq20SPUBw5mTYQCeJv4wV9E84Lh0ebmdwLVUk4BDiEWIRgQQEQIABGUc0HVRqigAKCRA4mLY8wnKhJlGEAJ0UoxYUwrn5GdqwnzF6FsDx1/o/igCgk8yHyDj+cQHy9F0y2Raz+G1o6UiIRgQQEQIABGUcQMDbqAAKCRBTn4yvD0JxHThhAKDL5CUPxybAMQ48puvvc3zS0F2xpACfcuY0Int39M+ffd/lrHANHLior1uIRgQQEQIABGUc0MHeywAKCRBs20NscgSFJZDiAJ47ifnW6YmoIawj92EmTGZR8XxQlGcFYWMRI6A067Vqo52lMwELIA9eycWIRgQQEQIABGUcQMZXQAKCRA+IffYER4UxE2NKAJ9l9VUEhGqnZFUC9GU+rmxwJcnq9wCfSLzyThecg0r0pAXTtLzvakuQRM+IRgQQEQIABGUc0QC4zgAKCRAcub/coZF0EVMNAJ90L9u7bsfqrzM01cnJgLjk3oxNrwCdGvdCIH5JkBNn//VdG/xxg9Zq0XSIRgQQEQIABGUcQoC0YQAKCRDqe/OXAXviPo+JAJ9KQ57gXT1Eb07bdGJZLP/OzXBq0QCeLegHWqTndBCtrD8yafqAZ27/beWIRgQQEQIABGUc0o9GgAKCRAjLEMa/4E1zs/3AJ9/TqFydiUwELB27ELqvm517I6srQCgg8YBnVMcDww5U+yN0fAaXBPzWL0IRgQQEQIABGUcQrt17QAKCRBxc32m+MTRT9/JAKCZ2hpdVo6IMjH5TFu8qLffAJ3LSwCgutdvBfe8fv+pxjN/+HCjVoA0A8+IRgQQEQIABGUc0Si+DwAKCRAXer18SSqEcFvUAKCKglmFw2xPtaMNj9Y



nf9gpcqDBgCfZuHyb58xXFAsSYwu5C9+8dqDdmyIRgQTEQIABgUCS0i+KwAKCRDN  
JqCBzqtBXS4iAJ9xTm3Kcr8eHKWQGiVeV/5soEQ4sgCfXZVn5PFgXvX8o4gRHpAp  
DivRSHuISQQTEQIACQUCQTKQwwIHAAAKCRAKBOkP97E84UGLAJ9kWAMM9ym4x0iN  
ijl4/ztlJB4+GQCfc13Kgv7ls28SSD63ZYXUiZzvQK+IVQQTQEQIAFQUC0ChTpAML  
CgMDFQMCAxYCAQIXgAAKCRCLs6AEdFwBwiIAAJ4/fLSxytQ5j7k66kDrVM/TsA/Z  
iwCfTKi7NSUwCZfvvzvFSPFKxBWukqCIWAQTEQIAGAMLCgMDFQMCAxYCAQIXgAUC  
P2iUxAIZAQAQCRCLs6AEdFwBwtFiAKCHxW9pSs6Rh68QVAiVc88YcUoPXCgylbP  
/VDvg90r8yDqiDS+mszt3zmaIYAQTEQIAGAMLCgMDFQMCAxYCAQIXgAUCP2iUxAIZ  
AQASCRCCLs6AEdFwBwgdlR1BHAAEB0WIAoIffB2lKzPGRxBUCJVzzxhxSg9cAKDK  
Vs/9U0+D06vzI0qINL6ay3f0ZohgBBMRAGAgAheAAhkBBQJFUwB3BgsJCAcDagQV  
AggDBBYCAwEChgEACgkQpb0gBHRcAVq4rAcFzTJxnAmGNP54XiQZqxGCLbiJ9dAA  
n3mE8KL8Uht4RyzmvB1U9F2GtljiQCVAwU4Q0g7F4DN1HR51PEZdAQGixAP/SAvV  
own78qaoSnmHnYszwKypTLLCXIDHNFdfZMJLtz3/BlkUwI6tyMfi9Gxquyt+fJbfs  
mE0BepywbU9X+6oeiNQqmjUyUryphk/R7IKVKTMQZnzKzN4D+jUUfm7mSUCHSg0  
pajU0EvsQZLdcZUypEMwVdC0nSDY7AinXw2qbyJAJUDBRA6EmKVpBLGR0SoBbUB  
AZIXA/95gDX/L+1q0ZBQWb6aNMCS1W5ys5bnIf49SFF+gCamaXsKTgJv4y5Upni  
HLsk2uyu0By6yzK3w0o9+MFw02TM65wK8hrb0wzkt5kjNYeH42VETUllXJXgMq/  
DLTbZoObUIci+GWTz1HZk2Zg0fqM/loSvmAiz0G3CpwnB0uF0icBBABAQAGBQI6  
DcSwAAoJEPXvl32e9VDh0QoD/3/+Z5I7WGVPUil6DVbGHyRumEihoVPxjkz8QGYy  
WEHVog+DnEdD3Mttu22qieDwYswKMEggSjQhyTqZvt120MkdYR8Aaa7VavH5HTEn  
BHE0AatZZop8mfr2JJPV+Lne5FviUuyJT/nzHbtbYw+vmwLgFVPGHJ3Tdit9jgwWD  
NuPriJwEEAECAAYFAkRsmqsACGkQ6A1qRKPzHjkiCwP+KEE9pnxvQxzSNEBVdj2y  
paClk3ozM4D5ly2qB+ltelJSDlVMCr12LFG/DmTLXryCJTL+EMZysm0GBM0Eunb  
adAKI4k/+e276MX6UAK+Sr5IQvn7Z/SpEzfz9odnxet1cK3boMl6jowP8NCKqB9lm  
SzUAPQK9uL30iVtCpARHYcaInAQTAQIABgUCP8ey5AAKCRAZE9kaJXn4XztA/wN  
x8+0DQ55Lufbz9bPHsEFop/d0tMW2BL9BD4i88jyIZdaKvSN9cNsxkLAQ0p7N5ui  
4b4PYGS0FVL0TSXZ8T4ZnZ2b0GW2yniIH/WTtYe8LoTAPMz+604foHdEeXWxg+Pw  
iLASXDbHeRB5WEkQURvx1+CtNkBS5JdFwpxTo77w5LIicBBMBAgAGBQJAv+rQAAoJ  
EB5Ymtj9Mz0Zzbkd/2wvit99W5sRCjwX+MCI+yw0YL10ARXoyuw0WweblerJQzcQ  
uXzBfkp/Gq0Ld16TLQII/KdYI6c/4h2ZTg2dAT8toBxYtxujCWJVGzWjpyATcRND  
LHumz5fZz5Zu73x2lv0Vr3wV0gZHBaf4inFVmVc9Nrxfv/7fJGLN5lmjM9C/iQEc  
BBABAQAGBQJkzAXTAAoJEJBXh4mJ2FR+G4AH/iVRiekh9f5tliYTPa+AxoszTXYS  
H2oR8m093S0icS8IKsAL/sT08l0NmNxC7XqKFBh4QdILQWtnZU7LYnaeqIVmUq0y  
wV7h/7gJnopI4cihqkExxB7jxBAIIZAp7yUDY5ciem0vqekbFJs7BV5ki10bXlIs  
f73UFbmS/pvcu2FGptxE8iR/PxdhfkukihxTkh0iL+qslSXqgzZ2X5fY4rnqNMGB  
uPBmrgor96rQnBQUH16BFbaWv2Xli/WsyoY2i3HtuJbrwmBaTycVwr/jjKnmPzV  
psuK+B+3yJ7zDNFGams3D7gy87R7E0LDbY99RRTe7JbVWVPRwK02DWLkSLCJARwE  
EgECAAYFAkDDCicACgkQTCWvuGAugxm0xgf/SRfHuSs4gus2jIK0EPHD+3a/lux+  
qm6bTcZa5nF8EVkFVs660CDLYHbdNzGez+h71hHFJk9BCWvdgoyxGxUf2ew/3E/  
42FIsqb6nXa7WgZhqcgwuhejbtTWFnuVvNd/vCPsh/99ATcV78jbr9qd2RnCIFp  
e6V7xQVfTEC0iBa1h09ZNU/aL4LZUqusZBGFoPZ5EMtu0Uw6VKYhtYwW0t9x/C  
pdjIZRDpp3ovNDdw3jBwEiJF8DuKvc5rgzNgUD+nPyYu1yZXRmZvXKCODnVp9Mq9  
uzjR3cr5+/eTUXzddVixvT5dxLQs2/8Hf9QLrwDy7MlBvQc7EFZDFbkhHYkBIgQQ  
AQIADAUCQj30BwUDABJ1AAAKCRCELibyletfe7AB/97lsZvSYtHsdAmnhar79sL  
chJu6BNFwgsMcR+JkjndbbB2q4Rn9NcZnj1gnHPAjkewMrfWN8p/UHX6y+BXBUP5  
Sox72D2U2LwNYefy1U1GgxKENQzIkWSeHboS2kKogJ2jlfWfjtT7G7/+D04CkGhaE  
t5p2lBi869y0Wkb0LaAdVbPCOAWYh28H9X9bLZ3ZR1MfXpDYp78X/vTVFLibljdn  
Bvc533LB8Cimkc+wT87zX8hC89Ae0d/UM0YvtAD6gs10oL8nRPsiTRN2kNpW0co0  
GYgWcGbuTPf8rDN7MwMDsovMERXw0Hb6HVar2ZFymUyy+68yPRUsPx5dB0Bkf  
iQEiBBABAQAGBQJCT8L1BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618zdUIAKuVe9cyEVxJFBPh  
206SqbEKXvzc10rFKTxoIBxxd8RsWn4d/hc9GNbtvaRaPyB22CzYL5hT/JvGRWf9  
4GnxvqkiHwNMFq2j7X0NGzwxRMH10/WY//s629LunP+fdattSaWr0okIv0H0jaac  
qr/nKXeebtLh6/P50MFIHIT3k1ar0V1lVul6dATHk8p0qW8ACPTZ87rqctct/S4  
bqrvfvdZvRFYrZ20uTjbbGOSDXRAKsgwnwfqFF1iaZjuf0d/+R8PFN1ob9p5Cilz  
ZfsG9G+m6plJYatDQbitrM1LYAD9sGUNvS9ieJHx9KUi+QVZN3qxa4mHF0vvgY8k  
66035huJASIEEAECAAwFAkJiLYAFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXyAzwf8CqiSdbmm  
zUEjveSe2sPD2DiV4PTcK+SVLSkPG1ZMNFnBu5LqAc1pwiSMVf9JjgaJS90yq+z3  
zq4PHN96SSBwgTAn54KRybbFGHlPCzRkDgEMq3r2/Z209FpL3mvA58MnRuwHXir8  
VjuwPU9ZXGkl1Q4xHSN/KSHadWmTHCrnDBS7590tsi1p0je7SlyoXRmE41wryT2r  
dZ3IrnNjUgKWbZ60mLoy1i4ZKV/GJw8rNTipwaQsc0l1lMQCL4hYhTGrpSxgS0c0  
CngZ+ygUJTfGL5KR9xCgC0fDbgN3ZCafAZ+3g2BYNJ1dkUeSN0qeXvgyQlqRhoR8  
QDI48PniNxdAxIkBiqQQAQIADAUCQmLV8QUdABJ1AAAKCRCELibyletfe0eCB/0e  
R+BNXKGVn6KnBBzhvCh3AJULuTYDUuKNxt4AN1MtHGUMfeahvIu6epBQ0tJ8Y0Iq3  
9lohk4lhTq/U2oRLNFQMaXeYdgoQdJDX65kgTwK4mrbJIqunxotGPqjXj7K2KkCw  
827SedjLzK/LembfQ8dwyHj8nJzGhlqrQHnbJN0SWMi03VHUNcVrVqw5TT71+PE  
q7NQ5PQzfdiVecpFy8T7p5i/RnoMp2vnjoYRUWR42cJ6/RHKCpfLDMBGrylhPehJ

TrYZ0dQidI2UEiCmMioBmCe/KW2i+RupGX2VVEp3k67ar4IBr/HoU6EA+ra4YAiL  
 IKEKKUbjX7h481D3zwZRiQEiBBABAgAMBQJCdURYBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
 2koIAL8v1PL7izheyBsUdHAKLMA/icawDCYI7WplIwAE20A0hkR1DYJcb8GNKajW  
 9EqNlh5Q1CXp3fyE04nCFBe5rnEw0BxxJBGkiLHNurIBQnwt51khRa5NAmKENwpW  
 2vDzDfvfnvc2brqzQMginY5bMAYtdaiiKNH5Subq0Auu9rNEt2KeQ7mq8EfNkTn5  
 byCo2cHwqGeiAMNBqaTIsPic8Lj4CoiUs0iPyH+XH53GzLVagh6JLGu0Gh0BMQXv  
 3Vki0cwfCvWjihNGvHYJUH299NLYhsu2AhF11FwhhslnUm/K0cYtPpek1Dq5P04b  
 P5jv7raGJJqFQ84GBNdt45GXBqiJASIEEAECAAwFAKKG2IFAwASdQAACgkQlxC4  
 m8pXrXxfff+KA3p7BG12tDeHbQm58D8AmWvC8EICCQnP+mmaELYS2yQ2eY5TmL  
 1DbbNdMfl19CM7vYdwuUdgU/FGGgIBCV6GItL72hiTBQhxqvGmdaHX75JuekxxaL  
 9JVnI4mjGF99a5qIpjH46o7lTkzbY0hvUST4g88JB0EI1MsqMF2L7VQb4n8RABTD  
 oiXxNOMjGrL0cQgAnrL29+PDeadCoK9TmhnP94qKGLc0DZknjrBZM4s9IZSMYA/wF  
 3j+6PDCP2cpBY9Qd28EkyeAL36reSvV3ZC7KR94FHUKkfG/mw9Ah2vs0tka+qzV  
 3xL5dxh6I94g2ma09hIuw0xf6D3r4TR2V4kBIgQQAQIADAUCQonDfgUDABJ1AAAK  
 CRCXELibyletF0r9B/9Dx0dbEA9JPuXpLmu6uTUiT5L/rONH80r/MUGs9fyjK4ik  
 bGURwEAFig7I5c0dmXVPoPqZv5wz9W4RheYMNGNzHNMSqwXq8uxLg79AFkD3knm  
 7Mzg0amR0b0dwpDlb+txYmCvLHArh++CSnFeJ1UL9hiLYexXW9bEM+jUrsnIS+/W  
 oACXH05+s7G50fo1YhtkKjKFmf9Tvs5aPP72g4LBmPN7wItt1Po2z4Gt9ebw8KqGr  
 37jrEM7ZRDUHOIshmjKEDntRB2KbJGLi0lIOCHGQ4g0ZDB3VKQoQn42rce4qXx39  
 xh+SfalS6oeL2c87hq2KK84yjQC7j5Fd42EN1YhniQEiBBABAgAMBQJCn0C6BQMA  
 EnUAAAOJEJcQuJvKV618+cgIAMhu3rJzVDJ5dYyr6jMy7Yvtz7n220NsPer+LReE  
 GP9iIhy26eALZPUQ550+RpbLISZA0wXJF0sgeotd0ZU67T3QdoDx39+YWeP2K00u  
 N8B0BcZqu/IqIe5N5QFPb03Appc8SFsC901yoXJjnByNhgZkPq+mtzjj5JV8LUBH  
 GFWXF0CagZ4+bKxkMt6yC1lCtjJskyoqVAs80nzWMSabLhhRhZdx3B99KJLBSAA  
 ie+HGeNtJYowKiSWZkwcf4P5Koy7Xscp+cEqqPW70/5TRrc7/9e7envIeeJhQcFf  
 Fatjgi4Cc+C+p8kp0IM7RD0h8F1N+1qFU5C0tMIjusYNGJeJASIEEAECAAwFAK3  
 RL0FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwvmwf/Tx2Q2d5emtWn9So2G2U46M/w6b3L6Egh  
 Y3Vqmfi0lntHeyguNe4gEfkKx5qYZUveDF64ABSvAoP3EroBWKksMqbksJSQfBRG  
 pMy6rdpBRCzLSb2C2cftfNAG4kefaV4jbQ1PIFpuT47AM7Vr28kkcvWY6aypiW/l3  
 WL05us+eaeXz/CgpgdXLdByCYK7d8xu0f+QB/QC91he4FsmBj1A/DYXDC4jggXNX  
 E/w68EounzoE3RCuQHwMBfYwte7fi7c5C5h8sgqWG0azVeDAL0+bptW/+j8yiTlf  
 j0o5VcD2pjp0PdYgiffZFTx2h0eUqI9GNqBY91Y0G4CEbssZu100ZYkBIgQQAQIA  
 DAUCQtEG1wUDABJ1AAAKCRCXELibyletFCSjB/4qXmKRkio6cZuW8pZLBET4Xku0  
 LLMgtxasnYGP80VgBKeZMDViNk0Lbicips3vHeN6Q8eTA0Y9T8bbTGp9imhYJH  
 0XlBpDxVs7ZnJrvbQPBU+aZibRZsvHYvMptMfLQHji+stvwSD6xf/Itw0wbKxTgf  
 0f6JjT2+xmMPlolCSDUUCgeb6nff+x5PXaoEglWqf0wcSGjU5hMLR0bCURYbRrvS  
 6wI3wFTwNmz2zQlEnlkwrwP9V4cdnxyyf0B4VxL6fFAGAKnNhbGxNa0cJxTkt2H  
 DCbzaptwml7vJeqkidKH4HjPL/yD3GiDNmCVfNCR2gTfWoLJHN8dp1+cKPiQei  
 BBABAgAMBQJC0awEBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618//wH/3+L0VZ2xuIcm8hQVhB9  
 xCWvTzPHX2ytLbSuL7b53vzHXnrkIL5x3BEfgpjHIBNA2XGnEXbnNPHkFctd0ALV  
 3J6HM6esyRlCwz+YyW4Qvtr5pws+JeM0GqFMMQGZici2mbulH6XWLMGhX8C03Kj2  
 /KCHVrc6RwL0y8htEZ0gbt8yDYNfyecqAe9VIxMrKrrQqoKGuSsRzRF7CcVqc  
 xXcgB9IFvarTWg0XKdQjIUVdky3kdAtjLnr76U3NkIwXJB6r2/W3EXGpE/cqkpc  
 vQkrEQ+80Ktq7fyfeyjNULVRZsb7ZlUt+7jXg6kyKonJ/ptFgEtSn/kujR/S9xz  
 1KeJASIEEAECAAwFAkLjdfwFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwz0Qf6AsXAHP4ZSr0H  
 FJS095c4/R8B7KcCHKR8qxLp865DLp0KyKgm60LC6WQY5yurwL2Pn2tiQqAVayLHI  
 b0AJXhXhp0UoNips1+hP8Uf6CqWFXjr697JLmtpFyNvtR1JhxSISALBdoKeINL+m  
 X2NvPzq8uR89ReZ+xyxAo/tgZDJu10rjVfjSMZs5J5HzCEE0S/yaTE40iGPz2Z  
 hPQ0wcv4/m+ifvUq5RcS20A6mQsuxkSFJeJ34Vmw6zALsM2xGL4meKAC688QLP4V  
 42BSvi176+f6PSQg2kBT/0ej8emTcXqsvHed/bUA1wAR7mLoHYwN0IPftHS5nvSQ  
 WvL5s9inPIkBIgQQAQIADAUCQuY0BwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFKGSCACKi7J0  
 Tg4qHh6WuYucTxXP7IYi4K3hjxamypLGBt1YeJd+hW9S6+ywEkeVq4MRa48LoY//  
 Y243SGzK+7WY0nNuSCMAN71xWbbj+BhpldxCXEOFRdHDF9kt+94AAAK0m4DodeL  
 QdTxSD7yQW7f3yAqRjKxfRiQnjw3NCgEzHRDRvay40szSGntSo30RQ/65IyYQ6Ap  
 tqfZRCfLRjg/CASdBLedmAjdgQkrbjQXl8Hx4uPsbBcqueraYC2GB82FbDzHl+ZjB  
 S7g2jmQfCk9uaR64Xxws6LbXLAMqgSm3xyZd4tHy97QkVbA7GcoGcmL+FnoxdJdX  
 QMLki10u310ugMziQEiBBABAgAMBQJC7VotBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV6180FsH  
 /A1fZf4xwGf17LAT9FbwfyUmj8tN0yN1GEeoAct0idVxyySpLz1Yjxk6kktBpssC  
 kXbYAnGd/tLsvjKqJPZGgv1G2pFrK0z2Sj///dqwS4HBx6BuZf4PzzzzpYt1+Csc  
 iDPBhKmmQ9JiygBZCrcygdSG1f+9EGnfXebNBkt0UEcnGbaGzFDaKFSYyV7C8ekT0  
 6WmnIKw8Ni7AoZpt7zzTj+9m0kqLwjzYEPJ2f6o8kUrtkNUnRVymfSmhD1XxIFEj  
 gC7wA3rEzmNo76ATx1rLljoIf79pedNoXGjMKBeUJAs7heZhiCGjGxezET2G5XfE  
 +E2rarSWa5BUfckYVxbWvB6JASIEEAECAAwFAKMFz0IFAwASdQAACgkQlxC4m8pX  
 rXw0swf/ai0Ny2zDj4gqo/70IfmmX9WRRIMQ8bTQjv6817i4cAZs4UavYwUP0wN7  
 RmEaV0Nos5QGoW63lp60QEFity9d560uYrGPcPHFQDTCs4uEqTfEosP4BYaGVX8y  
 q/wN8p2xKI8vJX+MIAACH2vtjFk+lAzWJ5pfvvhB+PBGEXV518voST2c1Wb6f2b0R

Z30BWGEwhj s cRlG0p7hvv m2dcw8wwRTfXDiAou8le+9bZpR8FMeZoL6MVj84MC5N  
s cAtLwePT3y4V0zgzUdXzYzRZEIwH2vTrC0pxXRZNMtpy07S04RPFmN1KU6y7ZVr  
Mry/Rv9sqRSmP0gXmX/AEGmXFt8N6YkBIgQQAQIADAUCQwhyEwUDABJ1AAAKCRCX  
ELiByletfLM5CAC1Bs1Gx/dbv9MR/bTHkc+00lpciPm04K/FJgrI49aIAmyfiNkQ  
/Hk0kYuzJVENAIyLbByAXNvdwwrwrNRtb+RV4Wi9V1W3ypcHnqlyFaQiVYRY6zG1  
FIazSr1PTLh7dUrKsASZciEbJSFxDs/3vc0I3hCJFz0s9tFv/46CGVoakYoqWe  
/Ga8Ek8phogA808UdqA0ivdkj6qgdwH+5G8VdY2mIG10rif4JRZ1aTp5IDNXiIoy  
y+GM94+nnucBBCbcD/0ikgTJvq/V4SHKN29JK0CmjyQ0bqrP+YEVgdyLDfFVeVd3  
s5cAA8ShseACqg7XABNJNhZqS2cGMQz9D35NiQEiBBABAgAMBQJDIN1TBQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV618bZ0H/2CKnFMQUKNTMBQwiLCw59dgbkKzBkXAE5dz0j cRikpW  
7UPLFwd5qyBueENW/FnkGAI DPDJYUbwfDo0mB5jRC5rmTBssq/9vM27b//JtSj0  
jtNI6kXtD9/xC6tErPLsCVR8o0QgnnP8MW89fB7sHc8B/exPAX1c5mdhlRrpnLHQ  
A2XK/bCrL0Dq8QNx0HxCEKEIP4Sp9Ck+4t3N8qdKp7jB04N7MD3FIP8ip6C2XyGb  
8aCLps4ZERXspMhVZarrIr/gL0ViErc6XD61DRq70or0Xg94/bj0RKc0NtQl6pa8  
8DwstFCsuGPbCqMbnChFZd52ajwLXztFj1A0k3B3e5uaJASIEEAECAwFAkMg3VMF  
AwASdQAACgkQlXc4m8pXrXz9uggAsBCqiIjmQHBTfGMF0rUQsKQsAUm3bJ1H7x66  
F0imWPO23v9cREwcdE68E1lbHk1LVK40GLfzQLWbi41PEmCubo0g4q3xBWifgnD  
TQYARo/37Kmr10PYzHzIN3RBh0BjeumSyYy/sdvH1E5nVKKyC7V3a/01zsN6sy  
dJs3iMKL02Y5vqQivahhiB0erQeiaLxLTfd1cDnWUr1PzLL8aaA8AD048RFzVWWS  
bEzsq3ZaHTJHPcFiTP5HYMarH6ac+0B3vpXtB5WN9ZMrwCs3XHoGAKjakj3LFZaq  
AikRjDM8Xk3HGKNUslQ5dHS60QDrDm9Sh76dVOYYAjZA6TK8nbQnR2VyYwXIFBm  
ZWlMZXIgpEdlcmFsZC5QZmVpZmVYQHZpYmUuYXQ+iEUEEHCAAYFAkDac08ACgkQ  
kkXn/XpYjGL0lwCXQpdItBxsDyYC4QUYE9and3t/gACgoiYeJP+BkyDHSSo5a+54  
jP0/8kGIRgQQEQIABGUC0FPetwAKCRAMXxpWSNKfsRsJAJ9oPUUC/54HuItk3oEZ  
2hsTIXiADwCg+Gw+3ywGA9g9hskphZPlw/6Z9uIRgQQEQIABGUC0FQylwAKCRcn  
L/ZsQr1kXTD3AJ0VDH2bLwde+iRQiB5r225L642ilgCgjd6/SA036xZlvoFSKaDw  
HiD5q4uIRgQQEQIABGUC0b0j9QAKCRBb+b9fGxiJFVrTAKCFysR19VmiIOMCML8o  
NRXRtJQFhwCfR/8o3sfZztGnF5J2cm4BxVT3Z/aIRgQQEQIABGUC0hQARwAKCRDi  
9ji/EcZiIae0AJ9uYXa7BEyP3VZeTXeI/j1LMzA0SACgnJuUbMUd5RUytrPeSE9a  
qcdj4KIRgQQEQIABGUC0QL+2GgAKCRA1bWA07a4M2hCYAJ9RSFzV0Lfbjby7xrtL  
LTo0q0tkxgCfYcT1b5yRi/PvLgMHzc3ZtLwL460IRgQQEQIABGUC0MhcXQAKCRDF  
WfKIlav1DJfWAKCdNmM0XaH2xcM9QxzF34ZaeX42XACgoYhiLhZDyh+XHoigXBZ+  
Xx3LylWIRgQQEQIABGUC0pPY2AAKCRCL2C5vMLLLXDZZAKCKU3CwTLaezBRmMvod  
LSGWC2ljtwCeIrio+xQemASeogW5+BRLYgJPGNuIRgQQEQIABGUCRG293AAKCRDG  
YuHqHJh3TmueAJ91iL70yjjyeC9Z0zUxS0tEu9SSfMwCdEkvWssQ/tQdSMp/sTJ0U  
sVV20aqIRgQQEQIABGUCRQmKzGAKCRA4mLY8wnKhJo5YAJ9YalhdQkyogmsuxV4+  
gIG7gFt/awCePj2Kuh0tNpYMCs4GSAWBzLMAL2IRgQQEQIABGUCRYfXJwAKCRcu  
6+wYSn0ITDEvAKDFHbH5cGMZ6DsSdXJy8lr00Y5eACgnWkYNNHQ+MMTYVX5WshH  
bsC6Ek0IRgQQEQIABGUCRYfX0AAKCRcu6+wYSn0ITMbtAKCRysgn6m2Y48BNNkHL  
02Yv/oMrCgCg+7kKyS178p1KEELSPYB49xbM5HWIRgQSEIABGUCQMdb8wAKCRBT  
n4yvD0jXHTnJAJ9UnyRIZFH1mPJVUB0eoClUDdyiKQCfTqBB+Vwfrw8ymye8m5rk  
f5/iVY+IRgQQEQIABGUCQMM7hgAKCRB+t5LfgR/NimFPAJ9jeXZPW0+IUUQiUE96  
xZPLmrGumwCfViRsYn0e0q79bwSj3RdRaLaVUJaIRgQSEIABGUCQMNRZQAKCRcm  
SQJXhQ7szBxxAJ0ehD0Rov8wH4LOXL+aSzB95m55VQCffkMPn87NrewdHPKZPL75  
v08p0vyIRgQSEIABGUCQMRcdQAKCRAuLPZ7d5amC2PRAJ4+F1/zwk2dhFhwJY6j  
Qk50YXDP5ACcDyazjZKIQWYct755IzYcw55JG1eIRgQSEIABGUCQMU8bQAKCRAi  
GMgejnwD/+CDAJ0ad7Id0WukYwoFfGG7AWExvnTZcACfamN5zhTyRO/1GFs8Plze  
dfWwB0CIRgQQEQIABGUCQXqU/QAKCRBuA49e4KODdyQ8AKCR1DmCpceTWKkVQbds  
+k+Zh19vfAcENfqrh0QbS0/8iPwiusuN5uI1x7aIRgQSEIABGUCQ6RFwAAKCRB5  
4pxgsAY/58NwAJ4xVEN+ZgAvX6bBdhybsXc2Ykxa+gCfZew0PtyrPyCZVmWaRUVD  
HpBCQe+IRgQSEIABGUCQ6RHagAKCRDGBDxWcgdxN/r/AJ0VYsSQUmmDRs9j3Eg0  
F1FfzKSTqCfZU9r2f7dsXoIb17xCPPJbc4YIKGIRgQTEIABGUCP89MdQAKCRAX  
it9IPBD60qFAJ4LPk0Mzqh6uhTsPD5zFclmtC0JQCe0gRCVEcdHrU+qeK0/QXp  
nIS64LyIRgQTEIABGUCQHVqKQAKCRBIHNS55y/Vxf9gAJ9PKwxlll/suv59h4VG  
4kq4raJodgCdFny0jIGrfn5fAUfPxpW5hwG+TJ2IRgQTEIABGUCQHVqjAAKCR4  
mLY8wnKhJutHAJ9tGievPvfZGL7kskmbbn0znsiEcQCfbqjTophiyCoekjJ0q3Y1  
Se+4r5aIRgQTEIABGUCQMHeywAKCRBs20NscgSFJbcpAJ9FTk8Av7Fesx6F6yGf  
kUfmauGVTgCeMLl5/uSF5LD4FBs16UEm/1TZHX0IRgQTEIABGUCQMXZYAAKCR+  
IfYER4UxELeAJ0fr3ngS8uo52J4lwu0rNqiAQ3T4AcDEdAXjNNKf0hByax5apnp  
RQTrd8yIRgQTEIABGUCQNC40gAKCRAcub/coZF0Eee0AJ9gv12uRzQdzWhzVxq  
+m7C0GZgWQCcDI8d0CynRiHc+igYitUwyoF60w+IRgQTEIABGUCQoC0cQAKCRDq  
e/OXAXViPqexAJ9f9VZG2V0nLd+tGLgo9AKrRJ4jgACfVzyJ69oF5jem1fBZW3VX  
TtihhV2IRgQTEIABGUCQo09HgAKCRAjLEma/4E1zhqeAJ4vnrpeU4L7AngL0nCE  
Runo5BVz1QcdGSiPiArIXeQEH+cYekfJse6f0/mIRgQTEIABGUCQrt1+AAKCRBx  
c32m+MTRTxyiAJwPIRxxjDxJwArKrwcuG25rYid1QwCeNZA55NCK+hN3/wz8k8E7  
DETKDpyIRgQTEIABGUCS0i+FwAKCRAXer18SSqEcN1HAJshj9VgLFb0JY//yUZh

```
+xLrc9yqewCeMyYmXHac0229m8oDG/rciQsa0xGIRgQTEQIABgUCS0i+LwAKCRDN
JqCBzqtBXUNqAJ9KtUCiG0GzIg5qw1neu25cf/cEEgCfWeys5dkDvXvZXU0UK5cp
Nuj0ChuISQTEQIACQUCQTKQyGIAAAKCRAB0Kp97E84dKRAJ9yJ8uRh4/1WJXa
cmTxewMfXnjTJgCeL7cb0IHXC0npDRDFux4dW7zLWmuISQWQEQIACQUCTCZb9QId
IAAKCRCLs6AEdFwBwh7vAKDFPEEYKQ8wIszmpu0MJp0xR+iyCgCfapd2ZwswJfsk
q8HHenWkLv4pPoKIVQQTEQIAFQUCOChdKwMLCgMDFQMCAxYCAQIXgAAKCRCLs6AE
dFwBwtQBAKcWVQDexx10M0pD9CeYk8FD3NT8EgCgq6nvB6QNIvzevl97YwCa2azb
XdyIXQQTEQIAFQUCOChdKwMLCgMDFQMCAxYCAQIXgAAKCRCLs6AEdFwBwgdLR1BH
AAEB1AEAoLBVAN7HHU4zSkP0J5iTWUPc1PwSAKCrqe8HpA0hXN6+X3tjAJrZrNtd
3IhdBBMRagAdAheABQJFUwCEBgsJCAcDAgQVAggDBBYCAwEChgEACgkQpb0gBHRc
AVog/wCe09dHU4t5MM1t41tm+v0zQ9SaY30An2v4CplISkHAc0p2501m1SbMzJmt
iGAEEExECACACF40CGEFKvHTAcGCwKIBwMCCBUCCAMEFgIDAQIEAQAKCRCLs6AE
dFwBwrisAJ9m0nGcCYO/4tFKvgPBaZ5ocWYvBb+4PW1fwF4DZV0sehMDpMw
ustJnUF9UfsBPfR5nJ0mhHoiSYHHcVal0ebAaHFUYLGA+R6hgigHZQcjYXcEYLUS
NTuYSwFa+fyPiGwYrdGHFs4IkeNJ+Z0DtAoV2IsyuoicBBABAQAGBQI6DcSYAAoJ
EPXvL32e9VDhJgID/As5Mv6BxCD46KgpuxoQPibfPQ70GgRwyMjBQ4WqVvHxMdrV
HXsRNby708eAlhKAeZayrW4Mr7n0Hm2e6rB8jdIRu8VXgIXH7AwInZ02rf08tXTN
sqfnNiYw/shWNYSV8Ffr/CIhBxIy/nvqH0c8R5vSfq8ixksDYgl8IT0zSgWMIJwE
EAECAAYFAKRsmrIACgkQ6A1qRKpZHjKlLhWQAlgheJ4896SI+JTWyEma0y6Hib4b/
sDToDQ8DlFV0ERj34dESG4Z9VcalUdUxb0PQ2/U6y3B5fL4tZxc45kt1poDVZAq/
y+IImTYVp+wuXMXU1sPBRV7LfdM8d0vz43TH3wAL3H8WmJaFtD/DRsyEzS1BHfR6
2JwGYVSQ1BKxiXyInAQTAQIABgUCQL/q1AAKCRaEwDLY/TMzmdAQ/9fCyUTrkVk
Xpqa+Z7Fa9ABK2UFn0Q1byoN8KQNR+4VQ/jkkBgpsWnP2yQXXD/DfZRH5VwI4/JP
Y/VfVusrFD80jdG1xM0s/H8AbT4Kn8UHhH0ojEEmp72zeDoucwdd5XDw7nfnZ+i1
LMCj+QtLJcNRMXMX8uGiqgadxUYjLC/RyIkBHAQSAQIABgUCMMIigAKCRBMJa+4
YC6DGfEFCACF2P8HnCuLKNPSr3e0/WJ83f7uBKHyXkYHTcT5tQwLLDv4eHXzHiMy
4pLxp06ACKtZvdAhBcXiJmCu6/VV2W1LcTcxF15F7FVaENy0ecT0qZnhunXRngiL
KYJbfjYpb3nAhUHnm0cQVvolbwrj+UH2fzBznV4z6iq2mN9sLgNDP0qacoS/0YlX
YKJbB9f9p9SRmEMkJU+Z+uEHqCngDzWiqRttvusy7ARVgufjA+ACgiijipVrDJc
I+xsFXsL8JTX7dU9uJTLdzQI7d1XFb0uDnwptij0VZniBrVEMkc10Cdiv6tTtYw
cbjjA72tbx/d3gBNxG0onEC3MpcPRD0/iQEiBBABAgAMBQJCPfQHBMQMAEnUAAAJ
EJCQuJvKV618h2QH/iftb0PM+AUXB+8CKJRf3+9k8DZ7N9PQgRqzCpeTGDAc0JXN
eG8Ieu0gKE06YdVM04XbDCSSVUj/4NdexuthHPFKy6TJLWtIsqg7h8nPH0c0wy6q
N2onk1uCXkBC30LxXG4ku9PzgeA+eh63imDsLbuQ0WLBImezcGH2CYoY3BLfnZOR
16vd3yIsUcFxmkrUN+MMh1TISermQ4+ZymnAR2EzqD6P9jL9X0e21FG4vSg2ETX
qbVqgdNHaipS6wpomjnh07krntu0VD9QrKtzAcyD7tmfUberlZQfen3WgRqeMv4B
ZEGQCnf88vzrrXGAb4pKaFL7gshYz+gpcqeoafCJASIEEAcaAwFAkJPwvUFAwAS
dQAACgkQLx4m8pXrXyLHAgAvQeiHq4b40f25NPTuk7yTxiw0m1Di+Jqm0pd0yEH
h0/PNT2KQETVbzyH925Jv07xGMdyCj2PX+0iBKxi6T4+F4a+RkKeoVlrd4fHmUa
hLfiZ4PEV+tWt+0nxRjnKsYYiixaxWXOHZqld08Qx9pdp9S05YVvoDn4ItkgA63W
uqas1jWJzfuDFHWzGR/JMucCq5V5rWHAqfgiRjmISPnsr6dfKpkyhp4us3qswMQ
Ee3ugSqQ16Rwb1Ub2j/BV4QzHT6V6srimAbDmSUP3KTXSouYcmrQs+87kKp4rpAk
jcKx8tfmvC9UHW7dORN0baZ72ionHqfjKUDzhE2mfdbVxYkBIgQQAQIADAUCQmIt
gAUDABJ1AAAKCRCElibyletffq1B/4+0Eqx0psi0plda5Ya12gsLg44qskm/xKm
UiJxiAEmx4R0pwEwHQMYXfCRlkdJHppxcGCXi5zs0XuraMUBl0dkp9BQMttXeyox
0U3Z5g3kypbQcYnn/2Ee77YsuEB/xHq9wt6J+PKn39LwYKbb8ksC8FilliZQ68ip
tEf0wMSaUxmLiQ5XNVdHGR/D3xt4C7/anfDrvdFJSof69ZY840FGjtwplHD2ca0j
hj3q2gkTNZPg9TZkyi150Hq9eamxkhVprxP1Zm1VEhuBkYI5pVBeKzB9+F7Cce3e
EeHL7F2FzY64AtDP3/XjCeQN5vzZ8TWB48Ej/8YSQ5/X1YQwD9ZZiQEIbBABAgAM
BQJCYtXxBQMAEnUAAAJEJCQuJvKV6185q0H/2q87J8aUruE5LLT3oyvAdjwXZ
dDZ7s7Csue5ezEqwBa8y/IdEpbwugGiCuSHksRervaS4Hu/nmqDjtAEpjNYpKnj8
3vx2hFAdKiRobNFxk/abhMqkbVU8Kc+bk3xKH+gaY4xCN5wZy1XsXyAXBplbFFN/
lRnvz+ZpME/iEV8LHKkizseK5mwThyHwK56bHzzH68Plf0nZvoNnJDX3TX4yIpBi
0WcybLQatR105Z/ssUuSQ2re0a0qsHlan+SUiXwDrD7IH1yTx6Ir7IFVzEJzD9Fh
v/VrvI1o70VMLIyKscr+Iqp4xNhUS+DyvRL08dqU81aEyCpbwitlbqDI/2uJASIE
EAECAAwFAkJ1RFgFAwASdQAACgkQLx4m8pXrXxQLqf+JPZ0c0PGyKXk/XiS+i2Y
UoEHY0Y4qVAvxykzhaKaiHeJpLDWeJ+MkSfXGCUlMyFZBPV/6eFXoHwf+MQ55LdC
Z0uIuEA08d/1qIX7kED8KM4sFPDBasB7RZAeTSyFibFQxxaebBJRLK39IbqD2/At
```

jiJ/0ZVVMHmu4mT4YQrtWuW4eM1a42NJFKR9HKSEfPEK5I+TYP39Lu/uKTu7Gc17  
PFgvgHdX5evhVZ596vpSK5aKfVwBt54PGRfXbtXjBswHHVYUqyEga17RQ0L6P0we  
gvELDL7Nzc30LGuTd0vopmZUs/Onl+V2RQm/U1pSGRthuS/puLW0atem5Srondh1  
tokBIgQQAQIADAUCQocbYgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFLATCAC0W1rym2zewaSZ  
36BHJLUsfMqx0ier/VyzoAGPvhqyVP+o8rrv/m0z7ZJrnepfDxwEoFchRDABiC9  
V1zkfWfHWB+pV9NpYEJbJGIKMD/BHLq+LDdBI7icEuDe6AzgW0UxAv1V0bzjP2WM  
wZchSol3fHtK8X54x98JuP8A2se3trqhK7D0ov4+YoS6eLcT+jyhrIi7B34kl4xf  
DFAVCN4A8PubGvb5stmeV+kgfWQN1s2XmnhA5BfVrb+rELrGwEE1CIz7dZABiJyi  
HBHkLYZof0I26XvGLdt+kovYVHjod/PY+rLVApIiPme8D39SqpVYrqP71YaQPYQ  
0DcLsn5biQEiBBABAgAMBQJCicN+BQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618Ljch+wQrRdwU  
60XkUb5W08es3Zjd8XQ0U7+JrRVcfiAMazJtg/7Nnxig6ywf5n1FSm8uP4FCqn1T  
zaUg9x15b2bDLLAi5pluextn31QW4L9G33mzldji07hJcsevEvS2RU2/tjX2zRuFH  
QrrFkwabn7EiP+PImULH9TT6g22mJWbjxdhswlCmLzuafrGdHM+VVKFYMq1t7ZnC  
9/nIVv7UYXYzk2j9pmgP1evoxp400acbhUwUeG1GDN79cUSP0xc+SZbyzagsWRZ  
W5Nm8RkeN7VowsH07byXjr7amHbWtnINIFVI5lbME++aSUGfxa7M5HNjDnp0WtWt  
VaHGNDat3rM5wmJASIEEAECaAwFAkKc4LoFAwASdQAACgkQLx4m8pXrXxLUAf/  
Usj7qmIvZzm88/Uq5s/sNF+E5nGofsEErmkAn2BxB6VFAqRR6N6axR6cCn7A3UKR  
/iWJDBa7HL6m8lFp4mr1Jz9orRbqU8N65iC32LwH9t0m8emfdUkvx8aB4/E+z4Ke  
TCfRN9Y+PSd4nJedYp8iZowSIF39AboKI03Q55AJCq3GHeggiQUWz7R/cqox6A4C  
U8hk5EdwYKcJhJI+zXWK+A/i5sKchav0bWAVF2KaZoYb0WcWaEhRC+quN0i85/is  
KmfsL7vUcV9v0r6AshExb6E4zSkIqAmFka36osS4mEC919xa+4R5Pvh3G6q0zhfw  
ezvNomWJXJDiLpSDm7r2jYkBIgQQAQIADAUCQrdEvQUADABJ1AAAKCRCXELibylet  
fLkwb/wMBf/b6D4qBKvPV9LZk8Jx3LbjGg4NB45/hEDTKipM58fdNX2evKAWkzSd  
f/VnpxcvSk9lNFJ0daGvx+f6wR7/OFmn/HzTLKdK78ESwkgHEKLW8G2Y0oxyqRUj  
QDICjsKYLEwBn60oIiAptvS9GSr0z0hTJWqxMJm3l2s+18mZEhc2EG+Dg5EsPrwG  
30+hurWncjKR3/Qf8skr33dZCLnt1/hzrjcbkslpeNH8n0y4cEt5DezEV01RlJ0s  
kexdQ1fDX+/x9PDUMDaCIWEP78xn72QSxBTrS4pT0vrgsKE077baIVsYNN2L7CQH  
4PgIkAn9Di0eSEXD/l0hcYydaLviQEiBBABAgAMBQJC0QbXBQMAEnUAAAoJEJcQ  
uJvKV618cxQH/3zMHJlFcsG6jQhwdpqNcr7mqT79kXrjniVM2cVZwE7gFdNRRNIG  
l24I93ymXNFh5o9tMuGvnr6mUX3iQ2nKBOx1mT7jWucyuwcu00sGskzVMmD2vHWX  
t24s0+TPa0vpjLaNxL6jwvD9iL0CnNhMQvKzXF0LI0Ik0jcsqEFmVQJd4XFQNVtb  
rTvWGFNvbdTpNone/XE4jrZoUg6Ls+mFb5o2FQnXQ7F3Uam9U0eRgJBEDqmC7mU2  
q0Sv0P5MdcicEC0A/tC0DPvvc4MwKMZ3rLDljrsrvYQT0ixPYFUH+N9NKPyP1pMd  
075iyGUIAWmMexFYlJ5uTaShuzmt1HIaTWJASIEEAECaAwFAkLRbtCFawASdQAA  
CgkQLx4m8pXrXxzFAf/fMyEmUVxLqCNCH2mo0KvuapPv2ResmeJUzXvNATuAV  
01FE0gaXbgj3fKZc0WHmj20y4a+ufqZRfeJDacoE7HWZPuNa5zK7By5A6wayTNUy  
YPa8dZe3bizT5M9rS+mMto3GXqPC8P2IvQI02ExBWRlcXSuG4iQ6NxBKoQWZVAL3h  
cVA1Vnut09YYWdVt10k2id79cTi0tmhSDouz6YVvmjYVCddSXdRqb1TR5GAKEQ0  
qYLuZTao5K/Q9Ix0KJwQI////////////////////////////////////  
////////////////////////////////////4kBIgQQAQIADAUCQtGsBAUD  
ABJ1AAAKCRCXELibyletfa7DB/4mXdmTURPw5RhkIaGyWAI6wIY01SFzuMaYN77U  
3hJvG58sJcefWHARvd8DCKexx11Qp6JGP60ensjxZGK2YJdJ+Hjn2uy+TdArkim  
nCrIgo/6NJNSMzj67h9kwmYZcSuGWX6RhjdiekI6nuN9DEV68IokDUATEPYye1p+  
mc3qpeo7cb891oXdQofBmZ7AbsM8FzloCo8uljw/Q0neewUoeGDjKEDwLJsIl62+  
wB6Rm5EMaEhpLaWQj6ENEMMQkDB/D5+yILBjHURWD49ZPWnbUIr4hckwPVXFtmW+  
9zYpb19RMOX/UwFcq3Ltx/ip3cz5WT1d8sFEw8acw/tSbX4fiQEiBBABAgAMBQJC  
43X8BQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618ltaH/12T8pHwvKt3yRadyF5Xuq01SjQa5sMZ  
giQl2dARck0i57RACdbVkhJ/KrXvt9QF8sPhfnVNg3U2tb1Pv7L21IbXNHJhcYD7  
1quYkvEWGZSRf93Ct0HEbWQtTgJnczdhyUakeirWKT0y1QWsnR0z364jNz9hKUXC  
PsIG77vD0366xlR6LDRjcrdQB4CLNLeUvICubPi6+aT+Z5i3gCvqonS86snQX3V1  
1jFJo7fE1jfeVMICrsJqgrWLMcd1w7L8APpN5eHkg0HZ9YbwdiETw+qKv9WESg4A  
lxhT5iVzflj2NFU7pKQfbzr2fSCLNLRdFsvaR0LzSScSLiQt6SZvr1MKJASIEEAEC  
AAwFAkLstAcFAwASdQAACgkQLx4m8pXrXy6ewf+Mb+JYySoNL0SoS7D4EqgXo/e  
iMGc1vUDPPMEeFw9fCPiBPiL4pByi73eUu3u0k4SMLb00/Ecnx+GdP6yRwk+9eAT  
nELtGuknCphiDTzsz5yJAJVCW2XHh7fbmuFOAtknCsFYqhhLuHz0ak0ShN0W+pRj  
Omeq4j3BmNi8mCaKGLwX0rJEuqr4/duQI1FIEtgsVY7Wd2f3ul8lilTqnebB2G7j  
f0mnMQQ4iaELd9C47d25kEqNjbezjURPQcLz+oKyy3LD/mxWtiqiB058cVEFFr/0  
7Winx0MbAQvnxiz3ZU3Nzo7iZqxToVJoDCIPzBT/KQkgPun6wvMvSva1Mk544kB  
IggQAQIADAUCQu1aLQUDABJ1AAAKCRCXELibyletFB84B/40RNtn8DZXLXvol25m  
20fhqi1PovAuc7UfK6AKL1XpwGqztG70i1H97+/80y5oTt58TXLkhVnrrKzpdur84  
fR9Lq9pCaljCAL3/ReYXlfd5nuFLpiZ4g70QqTldeMa3JKqrtfsFTIwb/zfPwJp/  
SG4IPbsR6/fRqv0Wz9Yd3kexoLP0kHZsP1fzsXevge6luz48DydhXe0eeiRR1Tk  
mMLBUOKFo5cexfXSbhi7Ewc5ICLA+/iAx4W990cdM5tNBys0m4epjmdM90bPN8Ik  
lmP/zSfPp8Xgvd3HQhL6QBRFHZJ1tFab3jIoYlGLEvPwVJafn9NmQudMvrtCiYmm  
MB4wiQEiBBABAgAMBQJDBc9CBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618ercH/1rKmhZ4QURo  
YJE3m/cHZ1F4i/EA0I7Wt71qpSbR6N5RtbeRY1+YYk8Eb0XcyFb9R1QFi/bdD1LbS

```

5PtAbtFfImJXbN46UleakJFnq1NeEN0C35tKBWgXXydgwpwxccelMfBWZgdqksAJc
g0+0vm89erLcDtBEBheIxFfAMSpva3mt5tfuWqDfVxeXlyXk7E6DbrSBBdKNN8kG
dVl7LiAZA50L/Xq9m8Ingld5sWMzrbPc0IXkL6TI6pSsNY3XG02TZVnk1MxZr3jX
UXdqSAqeYLlQD5+qoDBBeI8SszqmbXTNKNhb9T/MdBCZzniZKtPnE0mfu+FnepMQg
CJBi39ZmqI6JASIEEAECaAwFAKMIchMFAwAsdQAACgkQlXc4m8pXrXwiGAf9FrSL
Ub498Jyp+EffXKef6pME4Bm37U0VUi7/mIODXzFIPwyhE3wSLsJ22D/1ldW0yL8u
SfAT5i0fq2nYzK7rLBPXlh08dKKBPsJ0ZurG2s6VnK5SPYLZZzw0Td80KLF3ZWb+
Loaiwnc0b/LdhZXjfw2v0qSaKhcvQ01otCIJyTpwyR1kho250iCgw4akRMd5A/DZ
mcVEuNfRl8M41XMjSa9kecDcJSBdBmd+cVWb4UgM90UjVKsXZMW33ALBxxnJpCwV
kPmG4ZH0yqPKFg9BPGL70uCno/18vN+4vWdTK94n9kLk/h62yDNv2ccXG0Jqz0
81GWwD8veLaj1ZqU0okBIgQQAQIADAUCQyDdUwUDABJ1AAAKCRCXELibyletfg2d
B/9gpdXzEFJDuzAUMIPqS0fXYG5CswZfWuXczo3EYpKVu1DyxChEasgnhDVvxZ
5BgIgzwyWlGvNw6NJgeY0Qua5kwbLKqv/bzNu2//ybUozo7TS0pF7Q/f8QURkZy
7AlUfKNEIJ5z/DFvPXwe7B3PAf3sTwF9X0ZnYZUa6Zyx0ANlyv2wq5Tg6vEDV6B8
QhJBCD+EqfQpULdzfKnsqe4wTuDezA9xSD/Iqegt18hm/Ggi6b0GRK17KTIWVQK
6yK/4CzLYhK30Lw+tQ0au9KK9F4PeP24zkSnNDbUJeqWvPA8LLRQRlhj2wqjG5wo
RWXedmo8C187RY9QDpAd3ubmtCpHZXJhbG0GUGZlawZlciA8cGZlawZlckBkYmFp
LnR1d2llbi5hYy5hd6IRgQQEQIABGUCOFK+LAAKCRAMXpWSNkfsSdTAJ0Z6Swr
VX1lW7E3MI86ur7vSkZ1kwCfQKXUp8eH7+/CHE7PsoZwni+yGf6IRgQQEQIABGUC
0FQylQAKCRcnL/ZsQr1kXZSGAKCDAnRoxmn022rqoourcTNtLT+27gCfUBcpWgSN
lCDeoI8XZx2x7xyKD/iIRgQQEQIABGUCOIOW4gAKCRDfcpy65lg++68lAKDLpgxu
GtKiEyyziRI36Q4X9pCuNgCfeZUntsPB7iPE5FT8fn9eLKR5FkqIRgQQEQIABGUC
0b0jTAAKCRBb+b9fGxiJfEpaKdW/ckG+fNq2FRGYS8RQYKDW7r3tgCdFgVMZra9
ZH0Pj29m52M4tzUFoGSIRgQQEQIABGUC0b0k0wAKCRBb+b9fGxiJFV77TAKC4809Q
hvbXFYiIXvL9TyYpXhQlmgCeKvYl0WMrLY+kJHm2ru23JWFbaA2IRgQQEQIABGUC
0g7vvgAKCRDyDbWvHvBhas2AsAKCcm3e0tdv1/g74jC1Wvf85bKpGpwCfYzh8NyLa
vejg9T/RjEHrx8JAiYaIRgQQEQIABGUC0hP/9AAKCRDi9ji/EcZiIVvNAKC+b6t7
F0B1qA8oLqZ6xVeRU5UjtwCdH2u+Yr/MDRXjtPjptwo4cy8VpS2IRgQQEQIABGUC
0hQAfGAKCRDi9ji/EcZiIchvAJ0DrT35vTfCbrva4CTvR/Yz11Pm3gCgo77F3MF9
N5wVBCr054mkPH+p85uIRgQQEQIABGUCP8o1zQAKCRAg10XD0P351fkJAKDhKJpj
CM9gTw/qRyKG5ca1HjyEIAceJkMBNuJxaCUQuFV4Jh2bejn0BMeIRgQQEQIABGUC
QL+2DgAKCRA1bWA07a4M2hsrAKCncxbwiJcBht3tnu7TmRlM0k4cMQCdeKhXLE1N
cLIBBobLPnoZ2wWYgtyIRgQQEQIABGUCQL+2GgAKCRA1bWA07a4M2gCzAKCZYdEz
m9RF7D0hPmsE1eNnGxDPEgCe0vb4rebvkJJlht2w5bYmqFpUasWIRgQQEQIABGUC
QMhCWAACRDFWfKilav1DI0rAJ9/wq/XQaJkGnkBpV2HBIkA5NA4iQCdENS0Yz68
2Rrk+0qs2kncphRVBDiIRgQQEQIABGUCQMhCXAQAKCRDFWfKilav1DGD+AKCqEB4/
yVj5ej8tEK4oT63wbC+h0ACgkFDAC1dxuQGBP85dKw/wmLsBC1WIRgQQEQIABGUC
QpPY2AAKCRCL2C5vMLLlXAJXAJ9e7Y9Wi32NuYendoU1WpWgzto0AgCeIAwB19eR
cfoIT34TgoQDsrdHFR0IRgQQEQIABGUCRG293AAKCRDGYuHqHJh3TuE8AKCYR08x
/0m0F6sC3U3T2PU1IkGvWcfWtLG8+uLUQZ/vPglGHshRctEIPCIRgQQEQIABGUC
RQmK0AAKCR4mly8wnKhJg6DAJ91yezLzrT1ZzizQ/2B/82cZqU5sACdF+zHPEWB
m9+Ityp3no6ufPwDci+IRgQQEQIABGUCRYfX0AAKCRcu6+wYsn0ITnkDAJkBpcEM
j80ZDgF8kyMXx3c5N0G+ACfUaHPiLiBKWHz0J/Kw4ptgKjzWciIRgQSEQIABGUC
QMBw6gAKCRCSRef9eliMYiXvAJ43JN2cRp44hZBg65bpXQEyPjXjugCgw1RsNTph
xQVUtUspA510yEf25TmIRgQSEQIABGUCQMBw7wAKCRCSRef9eliMYib6AKDegvf0
We0admaWkuikLEFFAAhY0ACg9ZtPfqDY02K/NjMS5HLrueDCjWIRgQSEQIABGUC
QMDb+AAKCRBTn4yvd0JxHU/ZAKCHqDhNgeuF7A8h9C8NpomZlZ31ngCgjYBJeA0N
yFP6/CakmZoJY0Bm/96IRgQSEQIABGUCQMM7hAAKCRB+t5LfgR/NiphIAJ9b1cEp
uujdTfqBdtfmRdovWbK9twCeIM12Q8tyB5VLXWm4bgsd/3KPCnWIRgQSEQIABGUC
QMM7hgAKCRB+t5LfgR/NiuWHAkCB72w0G7t/Cifh/JtaK68Ma6ADLgCfaxe/MUeZ
kbvozjLtvWETeeIEpYWIRgQSEQIABGUCQMMNRZQAKCRcMSQJXhQ7szH3oAKCK+8r6
oxTB2aIjpuVS8Vv7ZjLxXQCeL9xd7QRXhIU8tQ80kyga+35iNCIRgQSEQIABGUC
QMNZRQAKCRcMSQJXhQ7szISLAKCef1U1FWLEb0IF7BaP2KEJ2jGNXQCeIwBk04H1
X91BvV1FUDpCaQcWsqIRgQSEQIABGUCQMRccQAKCRAuLPZ7d5amC69LAJ9JGyX3
r8vB/3iLU2chd6Z8HUrqtWcgzC66ebM9h4MEd+D2r4jL20c0P0IRgQSEQIABGUC
QMRcdQAKCRAuLPZ7d5amC784AKDhuLsVNPw5VS3EXiImBYZ9j8XxUwCfeje6fMBB
S47tII4JYPqkMI3fD7eIRgQSEQIABGUCQMU8bQAKCRAiGMgejnwD/66tAJ9UJRc
vyfupLzJp3U8ozxQ+A297gCfaJGBQfvktQE6d4r8D+fVgX0Dvi0IRgQSEQIABGUC
QXqU/QAKCRBuA49e4K0Dd//wAJkB9va0QcchaXpPFQfT0GNwla1NogCcCe05c42L
3RjphSed8yB+PtEMYLSIRgQSEQIABGUCQ6RFwAAKCRB54pxgsAY/5/0QAJ4oW3q8
7AdY7VjbHEC+KoSwPLM7UQCgn7EAkg6gHsaTbuLeWrAB0V/rdSiIRgQSEQIABGUC
Q6RHagAKCRDGBDXwcdgXn1eXAJ4ii5a3Ew2z6E5LkHlucj+nfbMNdACeMK188U7Z
HZQuihRrZFmH1E34KS2IRgQTEQIABGUCP89MbgAKCRAXit9IPBD60g7qAJsgEow9
qMUek+SzZ/x8pg6V56XKwgCfdn2j+e8qJ4R9P0EwMPkfvT6m10SIRgQTEQIABGUC
P89MdQAKCRAXit9IPBD60i2LAJ42Gnu51btVDxH+byDUhsj0S41HGwCdGxhed27H
1Dd75mvk/a2LLpcq0VUIRgQTEQIABGUCQHVqIQAKCRBIHNS55y/VxXcLAKFNGGc

```

NYL/LHGLmq20SPUBw5mTYQCeJv4WV9E84Lh0ebmdwLVUK4BDiEWIRgQTEQIABgUC  
QHVqKQAKCRBIHNS5y/VxZb7AKCciLGepVwTITZhXUN+2NoGJJhgQACguCrUK0d7  
t0Bp6IStAN7y4sCwweIRgQTEQIABgUCQHVqigAKCRA4mly8wnKhJlGEAJ0UoxYU  
wrn5GdqWnzf6FsDx1/o/igCgk8yHyDj+c0Hy9F0y2Raz+G1o6UiIRgQTEQIABgUC  
QHVqjAAKRA4mly8wnKhJp+ZAKCKb0YGGmrpfCafPshjI0gUnRkTBQCfUKHmM++P  
bQP/xRt6nfsKB66BaNyIRgQTEQIABgUCQMDbqAAKCRBTn4yvD0JxHThhAKDL5CUP  
xybAMQ48puvvc3zS0F2xpACfcuYOInt39M+ffd/lrHANHLior1uIRgQTEQIABgUC  
QMHeywAKCRBs20NscgSFJZDiAJ47i fnW6YmoIawj92EmTGZR8XxQLgCfYWMRi6A0  
67Vqo52lMwELIA9eycWIRgQTEQIABgUCQMHeywAKCRBs20NscgSFJaq2AKDUabnH  
IKSK4l5xtd4dek/UT1Ns/wCgrgCIH0g5Ej ln59TR63YmKwcN6/SIRgQTEQIABgUC  
QMZXQAKCRA+IfYER4UxE2NKAJ9L9VUEhGqnZfUC9GU+rmxwJcnq9wCfSLzyThEc  
gOr0pAXTtLZvakuQrm+IRgQTEQIABgUCQMZYAAKCRRA+IfYER4UxE4pPAJ45Stgl  
rziRw4x5IcJdpParUK03wCfb0GAdEXscbptTlvtKyfyPFGj412IRgQTEQIABgUC  
QNC4zgAKCRAcub/coZF0EVMNAJ90L9u7bsfqrzM01cnJgJlk3oxNrwCdGvdCIH5J  
kBnn//VdG/xxg9ZqOXsIRgQTEQIABgUCQNC40gAKCRAcub/coZF0EZ59AKCGCpH3  
r1n0yfsJm1faC7a9fegWYgCfYKY1iuHvm/fS5/fHq6kEqY0GjHWIRgQTEQIABgUC  
QoC0cQAKCRDqe/OXAXViPsErAJ9pKMB8F0s5Qpt0x5YghQdPY+UrWgCfFRBS8pR  
rHAgYhFTfC9EJpZv1WSIRgQTEQIABgUCQo09HgAKCRAjLEMa/4E1zh5WAJ487oGE  
Rby0CYHJxvU08z6rY5YNkACeL3uyjIW327YeJCGun/VG0MzeFuIRgQTEQIABgUC  
Qrt1+QAKCRBxc32m+MTRT0wVAKDjWMMc4v4XASoJvU0f3c/2saoACgsmtQD2Fh  
BTp6gFCJdYAD5hAATj6IRgQTEQIABgUCS0i+FwAKCRAxer18SSqEcP0kAJ9xM+hq  
MDgo02e9w0bMNGqayBwSiwCdGR00H1q/I7gMtoa30zQg6H4HuQKIRgQTEQIABgUC  
S0i+LwAKCRDNjQCBzqtBXecrAJ9xpVmDaD18j3pCk7fxkGx+Bj0k5ACfVoEyXVbl  
GiQVSuenHYpWe4YCVr0ISQTEQIACUCQTKQyqIHAAAKCRAK80Kp97E84ZIoAKCJ  
nbCqk+oAwcUDX8GuGvDqSS5CGQCfRvsLFhskNjZsU0eoo4aPgpIQs/0ISQQwEQIA  
CQUCUSUwqIdAAAKCRClS6AEdFwBwgaPAKDZq1dzPKUfLYN6jrDQ4TSrcAc16wCf  
dUbbbnjvGxrKvdL7Fxr04DwBhH+IVQQTEQIAFQUC0ChSLgMLCgMDFQMCAxYCAQIX  
gAAKCRClS6AEdFwBwsc4AJ9g0Pdvci2rahpB3RnchpraoAHNswCg4+2L8GWF6pC  
bHMMivLLtCMCKGmIWAQTEQIAGAMLcGMDFMCAxYCAQIXgAUCP2iUxAIZAQAACRCL  
S6AEdFwBwTfIAKCHxw9pSs6Rh68QVAiVc88YcUoPXACgylbP/VDVg90r8yDqiDS+  
mst3zmaIXQQTEQIAFQUC0ChSLgMLCgMDFQMCAxYCAQIXgAASCRClS6AEdFwBwgdL  
R1BHAABxZgAn2DQ929yLatqGkHdGdyGmtqgAc2zAKDij7YvwZYXqkJscyYi8su0  
IxwoaYhdBBMRAGAdAheABQJFUwCEBgsJCAcDagQVAggDBBYCAwEChgEACgkQpb0g  
BHRcAVq/4gCgrsXs90GmlqVX52+cGBpdVrgWCYAn3rB78CC6WSDupQLRYQ2jLJ  
FakRiQCVAWUQH0C20S2Bjoa6alMNAQFDcQP/XpFw257A5/sqHM78b4rApm5cbfYr  
F5qGfVhGk/1xfGzmfzc+7MOCYJfp4rWdUumr++0Jm7NPI45GYmDAWMhsgZ+DnZq  
AfnrcDnvUeLr8Py3CrIZnmt0yBE1Jdfioh5n0/pKKGWERM/cz8uIJ71n76Ne4fup  
j8sLb9m0XH2egtSJAJUDBRA6DsXbM3UdHnU8Rl0BACAva/9jJgTnqkr1vsWQdlU4  
4d0MCxC5DgHS8Dt7wK4cYuwQ9IU19/dnGduLHT3BRWg28t1v3CdXfjgn0q3IoSG  
qsiaCJ/Kalyu/TX+pp/oTBfPs1xiurMsQTI8PrxvftCMe9zJI9L0rvY1zgNJZTNo  
XV6Vv2YqzfbGjKh5Itrc4Z0xYkAlQMFEDoSYPckGUZHRKgfTQEBjr4D/im7qTzt  
9E4gNPFUN9szIUtCFQFqWlYixohH9F0U2ZBNdSZQipHZQrocuWfZ3QYInhf4dY  
E4qtXgQqQVmiJHSakx1bp63bWCvbuImGJAVSLXhnrYDHCqSDLG5xaEQx/SEP/Im  
Sywt0yaYel7SIyou1IpNNxcwXGH1UHeIAwAeiJwEEAEBAAYFAjoNxLAACgkQ9e+X  
fZ71U0HRCgP/f/5nkjtYZU9SKXoNUGAdhG6YSGhU/GOTPxAZjJYQdWgb40CR0Pc  
y227baqJ4PBizAowScPILCHJ0plW3XbQyR1hHwBprtVq8fkdMScEcTQBq1lminyZ  
+vYk9X4ud7k+wJRTILP+fMdu1tjD6+bAuAVU8YcndN2K320DBYM24+uInAQAQEA  
BgUC0g3EtAAKCRD175d9nvV4QZWA/wPE795owqKaDutCLVX73NwiSEsk7Vtw3qk  
sNSa7bki6ZvZ/fnbe6z6xCLv3MyIAH50rlyarIwX0+C7BkOWDnq6qx4lov+qrAv  
7CS4jt02ceqIicx26+mUVZMtLCLxamQSB7tjTG+wLL1MwS7c+yiaUkyYeX2v6D0w  
wCIG/2nvdIicBBABAgAGBQJEbJqyAAoJE0gNakSj8x45kBQEAN8hqcD6LbUHL5Wv  
z0oHrM0ddSsC8DAGvYhho+8FL4hBidlulKuS17LIffXotfk1Qo8qaaqX/elBVC1B  
IQ/9/F0odIvXUJm0f220KGbxZlozrPtXK/Xj74SIKW8KmpBZ/x0RABr0Qxl24SLL  
C096anEvgf6xnZ0zeLAotUuklnjLiJwEEwECAAYFAj/HsuQACgkQGVPRZGiV5+F8  
7QP8DcfPjg00eS1H28/Wzx7BBaKf3dLTFtgS/QQ+IvPI8iGXwir0jfxDbMZCwEDq  
ezebouG+D2BkjHVSzk0l2fE+GZ2dmzhltsp4iB/1k7WHvC6EwDzM/ujuh6B3RH11  
l4Pj8IiwElw2x3kQeVhJEFEb8dfgrTZAeSXRvqcU60+80SYInAQTQIABgUCP8ey  
8gAKCRAZVE9kaJXn4TwoBAC3v1H6YUPS1GuLdBWylznhfstLp55o4A9eVrxU2vS  
g+To7vKlQ55tGYWH4tCE3c/WZURMwTa+luUPMH0DpJyHeRQ+SJ/FYwwAwoTaeco  
hbiH8fHW4Ng6ilTLMMWTUSbnGU79rkHF2r/XTDAbkuD0FOFIIIIzQdAUWAKEjZbx  
ZiicBBMBAGAGBQJAv+rQAaOJEB5YMTj9Mz0ZzbkD/2wvit99W5sRCjwX+MCI+yW0  
YL10ARXoyuw0WwebLerJQzcQuXzBfKp/Gq0Ld16TLQII/KdYI6c/4h2ZTg2dAT8t  
oBxYtxujCWJvgZwpyATcRNDlHUmz5fZzSZu73x2lv0Vr3wV0gZHbAf4inFVmc9  
Nrxfv/7fJGLN51mjM9C/iJwEEwECAAYFAK/6tQACgkQHlgy2P0zM5lQTQQAh/4M  
EV7tSL5dCiFgBeufzp0KHALcEGGph8TtnUK6LJQ5f7fCWgV0D7faTeLEgdawqmVh  
21WzhmfU3aBCcjxktKswHfFTXsP0sRz1f2F+/qrFhdE5BBx4Jqa3XjXuoHKYmfJE

```

KAUJLh+ittsA8IZ0DxSn72za7oQ6kK9Hu1nuQAIJARwEEAECAAYFAkrMBdMACgkQ
kFeHiYnYVH6CQgf/Yw8yVJPnqHKLAWDRP1e/L/Hxu5RMZZoUDshcWltgzCS4EXog
VHbFlkT+PzJ5UFBiZnsC0wyKL2F6TiAQn34oCwMwWYgIz1JaPqSs3Yv+0BV0k4m
Y/L5Y1Z06XWd8ywi2jxCpLdr2n9vfzozLAFZPm9o7vBRFBda04qIPSVXtLdP41w
dZohX2iuHWYCZ+0xi5UnXkD7Xbg0v+1EBuCUuBQNq2hzIk06ncjLRsDklEvH5PgM
5o/+uWJ2aqpfXNNW+dTTzRb/U2AwZJU2LY2KIyc1fnpef/5j37mYQLJX8JAmvU+j
lmH0fUjL0Loan3rmIuf84tHF3G7/LgqNiNm8oYkBHAQSAQIABgUCQMMIhwAKCRBM
Ja+4YC6DGY7GB/9JF8e5KziC6zaMgo4Q8cP7dr+W7H6ozptMLNrmcXwRWQVwzrrQ
IMtgdT03MZ7P6HvWEcUmSP0EJa92CjLEbFR/Z7D/cT/jYUiyqvddrtaBmGpyDC6
F6Nu1NYWdS9U28P+8I+yH/30BNxXvyNuv2p3ZGcIgwL7pXvFBUW0QLSIFrWHWj1k
1T9oviUtlSq6kxEZ+g9nkQy245TDpUpiG1jBY633H8K12MhLE0mnei80N3DeNvAS
IkXw04pVzmuDM2BQP6c/Ji7XJnFEXm9coI40dWn0yr270NHdyvn795NRFN11UjG9
PL3EtBlb/wd/1AuvAPLsyUG9BzsQVKMvsqEdiQEcBBIBAgAGBQJAwwiKAAoJEEwL
r7hgLoMzAP8H/RHEQsue99AYsCyfUdlb6bl3r30zB6W9ocRCzN3qBW3r1Z40EjwG
j03KW9LZPVL+xyP6WCTzrVXwud+e9/htS/8Mz6i/k3ylKZkVU/bUKVFOC749IXIi
54mJC952SBMdZdHQbnLtniW0ZQ4ulva+00204TS80gAbIpZgbKudLnDEtwCguXbz
84xI0ITmyc3Y10tZc5FRP28EuqS68EAor6k8+UVXa1g3vuxUemHYGP4o9dtmj9XD
ymLs9QA/NAhNx17x2zsYFXXfE0551XLaVxq48FRqvZRF0cVHQNhC/QqL0kgpnA/
E/thNAz/ZUyKbsCeqrHm92TQR05cFTzEpne5AY0E0ChS6xAGAKZem00I0GXNUKH9
sfUnKxdyKfGjC1R3Kx3hEKPuU05r15Qmgll0pdFIV1FwuXP2iqhic/hjyWKJXRHD
860TRHEtk7Vm9nR3m0eol0qk6R7L0v8+yNHHS46jDANup+9+4pIgNacjKA+S8F4x
z808Bj5Yh390zIBSF3aPazPhlNXvopxNiDgh+qblcLaAJX7k4PzTxWwpoz9E/VU
TitAbF0Q4wBUTPQV0/8XlBA8k9cAGKJTsLbF+yIgeTmk9HpgwADBgX/ZI62b8cE
wCLQA1T0gEcMAfT34Gbd7RZ/T35hnP4bA6n3y1PgjYCLdr0FvjS3NFK0Wnp8LvM
MEIMey1hI2q80m0rPuLChBTeCR2eoQsbnBwDPselBg3+xdNgs0JrfpM/EfRgmXUe
8YbMqk2URZ0lA97hIrZJGJOPIYk1Z76ihYf1mnAg2DvdNp2SsHe0ikax2m3vbxvN
xhADHcmjCRuH3MLiR9hJ//zSxvQFMS+x9ZkgP0tjH/wcH9dWB0uYNEciE4EGBEC
AAyFAjgouUsAEgkQpb0gBHRcAVoHZUdQRwABAerAKCgw+5FenbnpD9I5rerbCXe
o7/7EwCe0vTpUh2KYkATZ1D2yFkh57GRxcw=
=QCdT
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.391. D Scott Phillips <[scottph@FreeBSD.org](mailto:scottph@FreeBSD.org)>

```

pub  ed25519/8A1A4473E5524D8B 2019-05-31 [C]
Key fingerprint = CA2E 7B9E 4514 FC3B 4D3F 70A1 8A1A 4473 E552 4D8B
uid  D Scott Phillips <d.scott.phillips@intel.com>
uid  D Scott Phillips <scott@scott.ph>
uid  D Scott Phillips <scottph@FreeBSD.org>
sub  ed25519/75FA6154364DAC7C 2019-05-31 [S]
sub  ed25519/5A652D79E3D79983 2019-05-31 [A]
sub  cv25519/C8F433384DDD12ED 2019-05-31 [E]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mDMEXPGTKRYJKwYBBAhArw8BAQdAqESS9ZR0txBRWUnck0M3FzA6MzihLEApLKUZ
kZwfeVq0LUQgU2NvdHQgUGhpbGxpcHMgPGQuC2NvdHQgUghpbGxpcHNAaW50ZWwu
Y29tPoisBBMWCAA6AhsBAh4BAheAAhkBFiEEyi57nkUU/DtNP3ChihpEc+VSTYsF
AlzxL+cECwkIBwUVCgkICwUWAgMBAAAKCRCKGkRz5VJNi0U6AP4w8hBYSwk2sJN6
N7kkcYT+THNgGH0Ab/V053IYZfRwnwEA1ZN0hFYISmL4ufvQnuYcKsJJX1Nqs/av
QPbw8QUJCwK0IUQgU2NvdHQgUGhpbGxpcHMgPHNjb3R0QHNjb3R0LnBoPoiPBMMW
CAA3AhsBAh4BAheAFiEEyi57nkUU/DtNP3ChihpEc+VSTYsFAlzxL+cECwkIBwUV
CgkICwUWAgMBAAAKCRCKGkRz5VJNi1dCAQCzrUuCoKjmEG7FcjM7F0lGYuplsruN
9FtgUseYwH0DEgD9FrvTGSuDbHofCdAq5tWKoslXDFdz7kwWnR9vWkrAq0JKqg
U2NvdHQgUghpbGxpcHMgPHNjb3R0cGhARnJLZUJTRC5vcmc+iI8EExYIADcCGwEC
HgECF4AWIQTkLnueRRT8000/cKGGkRz5VJNiWUCXPGX5wQLCQgHBRUKCQgLBRYC
AwEAAoAJeIoARHP1Uk2LiiYA/2LF0btcw/aK1Yka5EGFJ2ApcJIKrYppjAnakK6Q
sSMxAPoCibHveBsJwP9mxhAAn1x/dRELWKQYsL6xJq3cT+pwALgzBFzxLFkWCsSg
AQQB2kcPAQEHL5+UquzXeJdCtgiBaHXFdoWZ0ocxiQeG/hFF0j00Iggqi08EGBYI
ACAWIQTkLnueRRT8000/cKGGkRz5VJNiWUCXPGUWQIbAgCBCRCKGkRz5VJNi3Yg
BBkWCAdFiEEIk/QXfJcT4wc/2dbdfpHVDZNRHwFALzxLFkACGkQdfpHVDZNRHzX
CgEaoIahlutmj0rWV6n5XRcZeniDImNbyBmWQLdNAP0bcYABANDc0u7yWVD71Rr8
tSqLb0y0CFFAxw9VZq0f+15yunQDyZEBALj8JDCysjwkYs8X0jU28BCdgQG4/k7I

```



```
aHLyCX+JNrcQAP4wWskgjKLnQPfkpP4Z3z1ondW7S5YcwmLX0LGcoqswBrgzBFzx
LJIWCSsGAQQB2kcpAQEHQK+TJs01ZrhcnUAQA5rvpEC+priLr8pLnmvrxrkxfaJ6
iHgEGBYIACAWIQTkLnueRRT8000/cKGGkRz5VJNiwUCXPGUkgIbIAAKCRCKGkRz
5VJNi/XQAPwMyZ5buukM9t1lm+40q2+c4poAxw0c09kjbpSplrQ3CAEAn3g1Imj6
pGRSMVe00v6uElUstvIPb55C5H/cHYeybgq40ARc8ZTaEgorBgEEAZdVAQUBAQdA
yW2CwSeWC0Fa3MaQ8JzjyQr/AJaUaP64aaK0w/dt7ncDAQgHiHgEGBYIACAWIQTk
LnueRRT8000/cKGGkRz5VJNiwUCXPGU2gIbDAAKCRCKGkRz5VJNizKDAQcnj/Bs
v1vgeGUekjXR8XCFnEkFfPtezEkLeikACTWqVQD9F7edjQw2pwVzGXyh6DoZl8Ct
s0eSFWLhePG8E/dTEgo=
=3Ecq
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.392. Giuseppe Pilichi <jacula@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/8B9F4B8B 2006-03-08
Key fingerprint = 31AD 73AE 0EC0 16E5 4108 8391 D942 5F20 8B9F 4B8B
uid Giuseppe Pilichi (Jacula Modyun) <jacula@FreeBSD.org>
uid Giuseppe Pilichi (Jacula Modyun) <jaculamodyun@gmail.com>
uid Giuseppe Pilichi (Jacula Modyun) <gpilch@gmail.com>
uid Giuseppe Pilichi (Jacula Modyun) <jacula@gmail.com>
sub 4096R/FB4D05A3 2006-03-08
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQILBEQ05zIBEAC35pBPgHBBGx/P1hqxQK36nGj7s4t6H9USqoaW2KoT6fdP/I/
KiGTTWMIHwTRAcyvXp43HjXqn0dPE8a4hGXAizpIjFCw5h1Aodga54znJD/FTiNh
VKBajUyzwSddcDYVb5i2dt3JD0J4iTv0at9FkEX7MiLuWTXy6x/T1ZZqqoGmxek
ZGH1hgBoVP5nL5b4apKdCnefvjhTC+0Yis+0+t0Y94+uDGwBlwVQqAldi0eNABGy
HbFwSCx2gEW6Rm4X330PKOYKFZ9K4Tup5XEUSTvN0ka+dEzFjEEzJS1wvx2+Kqe5
XXi6PrP8fSI0elmn5dC2cLM+gCs9TESPp5pt50dpRwpp/FTPNWstauhEFYU1H5X5
gAuL+2oQsVagyxw6Njl8VkeqUHG1hQrxc/CusyUHNuIb5fwbj0ewe5g++E0U/CW5
E7ecYTzVaUfo4hU0/yQvXQCjLR3D/Ry0gcPBCgmjIMkbTigJzGy0XWAEI0bR/c2C
E1RT5JIpAs2PzVfbVAYM980aUA7dviaoCGTKeJfcgcCy4vWobJjiB68YVmy+UcTC
EVCB3jwqagX0tsrud6whmx0A3qvIxo62PyHWcdNNnz74mQo7sWwIQVNaqdmR7Ylq
qe7rUq/xSghwnR0Ut8i3jz0NUdnpko6aYmKk1WxttNxPedVJLD0u5JnVQAGkbQ5
R2l1c2VvcGUgUGlsawNoaSAoSfJdWxhIE1vZHL1bikgPGphY3VsYw1vZHL1bkbN
bWfPbC5jb20+iQI7BBMBAGAlAhsDAH4BAheACAsKCQgHBAMCBhUKCQgDagUwAwIB
AAUCS6uDjWAKCRDZQ18gi59Li3lvD/9XqXvy7hahe+FE+CW3W88E8+ikfiJS8Qd
nqq0IAAY0rD3wL8UqGJeiwbTSC7y8Bs2mq25tAgRpH3AM9bER8j0nrCiPviaYsljE
opgWlcwKxfq9QKz2Yq4CsA+CMIEh0qWxeQusKE3KAUI5pct7LPLVUPrjLisdgie
vBb0dngqabSVYziMBHEJH7WtyZ9JC8WbSkci9DqfuLkbDDo1Ll7oLmrSqqNte05q
PkyvV1e+P0wG9fzC1eBtd1WyJyhm3Gh0R6hBU4yRV0LY9eN0f2jQ2knr2WEgdLhC
DoWaUJ6CStuafr1LDtsQ4vvN6s3FF0FDnkdFe87vtEm0QwnwJlyS+XYAU0YdPtVY
La/lXsd+dkk3PU2s49+pcrd+tZrteGUU22nJjXbPALPU+0Nic+TCp0IEly6csWfs
geQUgspUL0lhiYcGZGiyE/t9wygLS+zxSunTBGMR5Yt/fHdpDdKuuAEG0IPn/Cm/
YpXM25vGSPUSFssk3x/TJZKz6Cmr0Q2NtYo0ghKmiCglIw+yzFWNpXqLCjCRiHeS
FXJvL+8mz2jLmU3qB7o9T4Q07jSbZfqPvHxLRrf2oBjPwi9Rjk8Eu+Cw9g6hYLY
WnBLwDgxi1xRv7CrXWdXxwQUW6ny4nKVgLwYInj5uZhVxS8z+Q0m0dz7L0oL3ozr
/+8IZZWMj4kCpGQTAQIAKAIbAwIeAQIXgAgLCgkIBwQDagYVCgkIAwIFFgMCAQAF
AkQ06pUCGQEAACgkQ2UJfIIufS4sZYw/+PNvGDGwvKy5VLTt6dEc0a/Lp4JEA9sJf
K53VT/3VZaCnLN2W7YghefIhQfAc7slgBkTo2YSjxqKo4MvL19uMnzyS/6Q5cxni
Xmgr3TyKIiivDoaFroeCE0AYRCbinQCU21XbuBUAvbCZ2Zp80ljz4Se8P0rwia
1QC2KuyL400y20f4T5x1pHBWZyVFB0kkkoF4620EdytLI7g6ZCcMS0PjFFXfMQYL
dUmIcnk+IHERbfXZjPJDPr7WJdF6E6dPxtiv5u07Sg7KV0Xsndj37DhwZF0hpg
DSwxMohwpCypg6FyOGkVRYu0qo2efbSu733vjBMJsw8ua0jgaBu92rVDyt82Y02
fs8Q90spH1MTMAiU+UVZy2SiR8Xt5o84BW4QNMIAByLTX28H44qi5JdpyhvrKq
pUzUVVxAgTSUzkk0H94mgEVBd3foImpIi/WD6k1dQHB8t5gtF1E4RiWdASN7P18
gtLF05Sh055ZotUK+5MxdowAgXR7rX2n7rikcsY1mkhdSgRH0WJJKrasone99Lcc
zo5JKRgTaD40P+amep/6asiIV3bCnMEefTitk/7oNNG87teTU2bwPk3WXA67X6G
BaDg6RaXZzC/nUwIASS7R8koCrWRcb/JDnY32wA4whnrUV/H1vSyoPEBSZEUFwW
2Kpek1CyInSOM0dpdXNlcHBLIFBpbGljaGkgKEphY3VsYSBnB2R5dW4pIDxncGls
Y2hAZ21haWwUy29tPokC0wQTAQIAJQIbAwIeAQIXgAUCRA7qXQgLCgkIBwQDagYV
CgkIAwIFFgMCAQAACgkQ2UJfIIufS4sYLQ/7Bh++UiDEo3S1gkxhQ0E0Kqi/FR7A
+c5HDUFuu3vfeH8Y6nU+mUmECkzqAUZ2ar4FQdJqu4hb79Z9ej1AKN+BvhPN7joN
```

```

PsoIKUQB/tihberMami1r346HJDA0hLB6Fowh2mJitjk480DSRdGItXkHDX1wCx9
HJqjB3itsD8xYEFJiYpyn7NxDv1iQTFQJ4Rtc1IkQ5GNMwZDwPGTQnKBdb8piMbQ
dywgZC99VYkswBBJKhIKKGLuWBTcHqETXgbNfqHg7PS/7DbCkGsJVjGuGvnXtFRd
N06iYi7+Zw2anUHGYoziAM5mqTsYaGNzA3/LP3V95PBckEdNzRiBh0ye7L7tCJM4
QWS6J40Vbx3InSjKLaD3c8SEXuW8Ce1qJ9CjG7FKtMMNkiDhbwWcH+ALV2R7F8
V0aqwwANieXnEdVT6aoY0Z0tJxRcTnJiJbrUieEdP0P7+KsrCDAEn/qBCxPP31+
MwNczfdMoV0Uswi7LDM/G6aJK/hvBpUK5ArMDRb+raFX5FmXtLvK/SuN+ywhk5tG
xtjZ2LHAZY4Ragh8A1GzRSSM4pRBjGwCLAigRFN+37uVb8PEgKtvUQ3x0BDrz5i7
Vrnp2TfKdyZ9zp5Mssiff6XNu2Zom5mJSJ+gEPmfetpRNjFzFgokzzxB8kAZuKZ
1crX7uKi25Iw0Bq0M0dpdXNlChBlIFBpbGljaGkgKEphY3VsYSNB2R5dW4pIDxq
YWN1bGFAZ21haWwuY29tPokC0wQTAQIAJQIbAwIeAQIXgAUCRA7qeQgLCgkIBwQD
AgYVcGkIAwIFFGCAQAACgkQ2UJfIIufS4s6VRAAL4KooiLdQ4IO05mQHUVU1Kxkw
oeBvLAYyNY4Ru861Ey49Za5R2v4fszPFtrM+oFBF553RMK95JNZPvpyyeqCsC9U
ju0jt+5KGq/BLEF6Xg7t990gRegGn+2PF4yiUn3kDg9j03BkSY757b3dWoVm/KT
KsSP6azbDUGUGUKIvyqgGjFj1x3UbIMj0MddPMqD4AotgDw9VpC1A07wqCB0fi1X1
U+F8UUCM3uXRR+csZ1xZ1QYLJtEiFgHXe69+bv5u3ur0TvxSGWX+29Dbh604Jjxr
SPaU0jDliR0BmGFTWji/437cGWFuP7xYwD6MaDkCLiBEjM95DXfkhaG8bORC5V
v+/BCWmRHGdS9YAP0L2y146UWwPC9K0s/s8VHyjkahgQFqJfn44WEYDCmg0wFy7i
4h+IHPZDNnBYz5brm1UpI/453B6LM0suWUni5gjr3UtA/sZLuHEM6zNwVadUFaee
Tu3HE28GneT4bJl0lCfXaJ5ovdX8nGISoit1SfTEwEg6osGj5bVhQE8Ffe0QnHbG
Ho06Yr86ZRNk03rG5YwPTCTHtZhtLGu0TaeebnRt1QU4Q3dA2zEuFgf28WTLNCP5q
sxPz5WptUzEdT89JdD2g81o4Cgvvkh49S03Arh/QS3fl00BLHTCnDudpuLG7aQ8x
IpxY+ryc7ZXWJGE1CQy0NUdpdXNlChBlIFBpbGljaGkgKEphY3VsYSNB2R5dW4p
IDxqYWN1bGFArNjLZUJTRC5vcmc+iQI+BBMBAgAoAhsDAH4BAheACAsKCQgHBAMC
BhUKCQgDAgUWAwIBAUCS6uDJwIZAQAkCRDZQl8gi59Lix/GEACqUsPsYt7nNASW
d2KE70YKgrSQXHPstljU0JfDp0J2d44ZoI9Uk9yaBvfw+EqT3nnePZkBGZs6RM5
vqfhw92Pzr7irMhLJSjZ4HAhi1A9weYpBLB4CehBdDrR2mDCZZLkyJro5CZPhqyp
206YBYTcK989iFowirI9WwfvqH2LFQvpBHLF1x0fTBQxs4iRFuwv59BqhvdCbq25
U29XhEo77bwzGpN5x1W0tIwk40hj97DpD+GhbmhZngXzPny3plr3cH1iioViDgCo
Y5sEJa12Ba5bRahNfqi2/GRhM8LXs/FIPmJ07sMM1SjwSyN5eb6aIYecdNeCphmD
witsLttzqqDIk8jcwZhlzPxIRSwo1QfsLc6omoHn6toB2TT46ro3WBt7UTNGnhmD
700b2RhaVrsJdQ5MLvvlTNsHLALdcmzTJy5q3cadfEHytLb8ErbJxhP36cYSGX01
5Ms+E2VfVaQ0Tvhiezm/3C7Tnv67wRS1rUkBXDclrPRMnqitQyx5kzMnbTUV+cex
SyUxLeICryj0PPsKcp07PeFSnwHyp3SiXBh7Eqbrmb3yWYzSi/VqI5vqJMVba/KM
1NjTq1KtX+lz4sQEeX4taqLqijUHokZpafcEwcUNXiIcpkY6WnuGnIdmfcW086q/
W1mH9tnNW5PyEUubqNyw4tbP+GPKB7kCCwREDufuARAavX3EFmlazvh+BpwJGzMe
0xy+KEZ02nh9c9i16PYCaJkcvL9bKnfJRLDQaZGTXB7zItYFun9z8XwpoHd/UA7
vyLxmEpTDeA0umUvvhRb5qjREvzMX6v7UBDEJdSpk0HDxSIV7JJfos/brQayxsM
wky8RrkijveeSfXQ6+w7ONRlQ/rT5hp4T8VnNLNGXo00JUtmBpTXgQddwK63bcr/
fbGm+IUXiCjsZNU/C0VYfvSPKdnoA14dwYhixrxxs0tc/LpxLDI24hs5ertI36rQ
o9Cuxj/zCI7Qdn0B7/9rP+DYG16gtHnSJ0wNz3HTdBePi9SyaEYfYoL0T4a2aws
HLr+MRf4TaYd5Q+r/RawWE6sS0vTjfy8EpdmrINDxZTMRvTq0jLb8kiUIZSZcGT
D3mxjNNG/vsb9+C2Iwd0r6dukAmXyNT7/V35Gjls+TLxyLlNpJ/BDJMLR1nvVLRz
GeYzE0sBJ1kEhzFFBAb5H/5bCG6DLSqYbjHRzTEySsPZs4vwaydBRou8JNj5ykrG
6B10S8LDHws0z0k0Dzq8w6aQ0YLoe0p7391++hqAtHAbvtpuvXwrsvrgvCvLZ26r
hoNo/57InscRTFXfjIZ0lbA68aHNYbLY24TU80P0bpj/fMglzVrR2VSpkLsUDzV
0AvzYz1Z+koQgLasdyEw8D0ABimJAh8EGAECaAKFAK0Q5+4CGwwACgkQ2UJfIIuf
S4vLxg/+PLV9macXRHD7gW5IyTujUBTUQsrVbt472V908Av84cuPIymbQ0Kq4wPy
Dsub+ivenle+5gI020wMro2eEfLmb0/u8Q7H3wp20bX0nphTtGTgBLom6B6yQj9l
hz4cwLeqV81U0g+X2sWPxewHAuvLi9xi40ZU+xnEd/Q7n5L6ZeG62BJ3LJJhzoq4
T4Z5HkxT60AJnSrmmY8Agpico5tR4d9ojclRkqUzbOMFb2p1ruydbBLyn9C18XLA
FQ0HGCMiH0Fh0LBEyLk8nyR7hRRsnQaujGaaAZ0s6wBjQISdk7NYQwUkUdTTpbr
0LbrJbfp0RmZLVZqUMcuYxukE1l+Kteeb8mLabFZLMvsLP5TpSlgJgoBNApDnAX
92AwNmtMYb0vh5qCEsqiBV0tR8rglxbxUg+DIvUHBf4ZmBtoq059KX+7t2Kg7bopS
1rj8Kbpoxrfkx8SxEU3UexX2cUJwWrXhLe2vdLgA4IQmLWQXPy6ckZng/sLU7wT
DA3HKknUdjCzyNhGvdreAXxGpXaYguZIMU79jT0Zu92az0KxMYSLLqTEqXNeFvjS
imHuzW0gnhFeAF56AEU0Xquw4YqN7DCD0jsiamMbU9RxmTali590VdrXK061EmFa
Z8VhMQ0Xfpv8p6kgxG3PEbR9wWq75cRBbN0EApw6YpKxLRcBkH8=
=jId0
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.393. Mateusz Piotrowski <omp@FreeBSD.org >

```

pub   rsa2048/096F48DA3FAAE0B4 2021-01-04 [SC] [expires: 2023-01-04]
Key fingerprint = 54C0 EB81 8A19 5597 8D06 CBF3 096F 48DA 3FAA E0B4

```

```
uid          Mateusz Piotrowski <0mp@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/45547A2507C8EEAA 2021-01-04 [E] [expires: 2023-01-04]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBF/zS7ABCADPbLZC/6u/g6qvxo3B6tgok4iy0vU3xrhoJeYFHF/0sXm5NSvT
fXQa44Qe9HovITg16/D6f60wTx0Yp/n1S237/zaerjwLMiRjesG0f9Twd+l6b2AU
DCc/H2iwQ57QCWsjL7QSKUKujbEy+KNY5VeNQm+DNkR9poxANAFvPiLLUnTj9C+
oaGiNGEyy05gQSaUmPjXb3aCCSskHza7rPatKoQfAAudz0UUgjJMEubkjD3ZlkbD
IkGLU0tuZJTfI4sQ+8PCf3nk5d0rIsAZz00fIAvI5v2XtjgQqgW+v2RgCeaamBTs
wylwRE9BU+M4gZSque7d70L5vQCunkmFmj79ABEBAAG0JE1hdGV1c3ogUGlvdHJv
d3NraSA8MG1wQEZYzWVCU0Qub3JnPokBVAQTAQoAPhYhBFTA64GKGvWxjQbL8wlv
SNo/quC0BQJf80uwAhsDBQkDwmcABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAAJ
EA1vSNo/quC0L/IIAKgsw9ek6SvPDBdiKA6ibA5AcRHb0EE7eHIgzQDkeg6YqPz/
j7ZmtI5Ht3fBA3hjPfoG6LHY1A6FANGH7ExMt5qCiRLIobmJ31GIu0FYbPkjiJft
JACdaxylzP1BL1S+wHCFuzf2vkvz3Z0JxExSQx+EFVzq8T9cA8NaKmaBi8aLY0of
dwAicW5F/iQxEq4Zdq6I/87rvKJXi5jgueqJ/FR8J0ny1Y+rVDAPd7t6LX164syJ
+0QI6hfrBAKs0usC0rzkyw+B8kpAJ8JcBLlRqPcs92Yxl2yy+dxG7uEzLTKg41g
LFPK/v3aruwTHuKdQ+grn08hNb+WmABGSF4hszm5A00EX/NLSAEIAM/mkpy11z2j
/X/Fj2LFA3hwadmTDwd/24L6239CE12b1YQa0T7PmP6V0nRpRRWTdzh7LiXGYR
gzK0vzBk5j4U6R8sFKDgc3YhWHrH57+XIxew8smDofraqI4q2Psu2jap+Wi2IZv
sYRnQeV+tpTmYfUvkn13L35LM/u3HqlxsmjexFCv6zPwrIZ0cuiGLHsZaV9GhRjf
dCmFtKXA+eKdBvzD/i0xQd/7R+TeoBw2/gVP8L8SkrWdJ910H2e/0iyRMyMgd+kD
dVf084Nh5EREe301G2z90d2r6Bw6ijjP2F/T+L+dTyjXfKTBQXg0iAsXdwecsrYR
7q5GHF6pMucAEQEAAYkBPAAQoAJhYhBFTA64GKGvWxjQbL8wlvSNo/quC0BQJf
80uwAhsMBQkDwmcAAAJEA1vSNo/quC0D8IAIzRc1/5tUScczA9pvnRRbexJIKu
5UESBCJG032LTNGdiQF0Lr/ZpzuraKFyW73QdMoI6jpaAt9iJbfbF1HJ00iMrJkXd
dtiDMv0zf7hdeLtlcL7/n/vQFhHpIDpFORgL9SD/rbykaHscZ0oi7oAz5Rru5CoI
sQpt/C6kQ0blxw6VTG55x7fy6w6HuuKxOp86kl17eoRSB/+43QdZSd7g93X59IbK
j0yHXgYmzC07u5Uxj7ueVmxjJbd/CdSrUWayRbBiMMR1/EFqHTWnZtsuo7VJ6oHS
ZzdM5ZFaSMI/eMnJh3xYDNIB1ony0sAt6Pr0So0a0qGxKM2rFeDvu4NtyBs=
=2BS0
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.394. Luca Pizzamiglio <pizzamig@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/7902AC39047F0596 2017-09-01 [SC] [expires: 2020-08-31]
     Key fingerprint = 970A 2223 AAAA 08B5 4F38 5A08 7902 AC39 047F 0596
uid          Luca Pizzamiglio <pizzamig@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/BDC018FB5DC2DAA2 2017-09-01 [E] [expires: 2020-08-31]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFmpFo4BCAC+2wSI024Gvq8k10l1m15/m3Uht7BwvpHhzWezTtw5UWENh1LwQ
9bSTUCLh5MPHiikKyBwdr90xxtC4vP2rFsk5wLs9EdVM7CTGUF3RdAcytadvuyqh
7zBkkCtluEuStb2b/KreqbZtjzedrRDOK8mBAEr/lyMjScjgFo7BpEIQcdJMNkS9
r5ul/Jt6c2Dg9gNDQ50dVZM/Bgrei75IAJG1qEmPMC2qkckRzKFuyP476fm/UvtL
+TgBTaFo1tdq2If3NmsKZcAlDI+gdEQCqpFb+e8sTgMBRX082uwbGp13lqI0i9tQ
KbjqlLUYIbM7iPcMJ5L9Uc0fRw8swUAVScRHABEBAAG0J0x1Y2EgUGl6emFtaWds
aW8gPHBpenphbWlnQEZYzWVCU0Qub3JnPokBVAQTAQoAPhYhBJcKIi0qqgi1Tzha
CHKrDkEfwWWBQJZqRa0AhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheA
AAoJEHkCrDkEfwWW/R4H/itmCnoKU7Vp/U6sLbej68tzMUPfwcGAVLP5BRAdox7T
x2/tuWna+KUVGPtejQCChgD5zsYYTOFWP5lhB+x7GyxCJxvd8VIwWeqBt+QLSKtcr
9WqaaIxp2+U6/bl/e/cQTxiSRpaXb8Ng5+vjoEn3wsXyaJF7CTTCGUERQPC+gfn
HW5tZ4sjjNKbPmldPvgzJr+FSrf/12iLxh0I4NJ4suy41G1kZ91EzNchZjKtC+ZA
0CtveCBU1aeurFb1tA3Q07vt0cUcPpEtLRMZT0InuLtGkMwTK0VXtZwKztuSgcLm
+39JDzaP6TFxgnjD71cksthFNsYh1TdEiuS07Km0a3q5A00EWakWjgEIA0P441X8
dRLxxD5xdXzcL6F1o4jXNquGXhWktEcWVJQMxSgaWY50bgwIh0Dms4zZmozMYVNB
aXVedlCahNvtL/wVvxeXkbIdwUPHom1GXwSx+hJN2NBuXujpens/CoZqIF8bfpnE
sa6HeC9ZdnZDzfpD8+m43Jk0l4tYb5kYdyoWUQI9qMCeFvZUV9QUlea8w2URB0La
8Mp67Qnx01bDay0P50XXiqUe9oP6tVug8yPp1Zi0CkuWz0g8EF01UCt8P7bH0a4
```

```
JvDeSPBZMB8Dviu6PLn780Ttxfhg56gy9K808x0KuJzEe1pDFW/xYiZBY+ZaDnKI
Wx5a1xb0tWnLzMAEQEAAYkBPQAQoAJhYhBJcKIi0qqgi1TzhaCHkCrDkEfwWw
BQJZqRa0AhsMBQkFo5qAAAoJEHkCrDkEfwWFiwIAJLruy/0jWTJ1e5oD10jCCaw
2EbAKrSv41BLtIRXd80ueThytwIeV2Z1KhGvJBUxv9UFcesfR2moe0S1h4SdvPs5
3NmHgKat0bC5pP20+PRnUhdAedWhKxY9TYCL6PEGvv1R7PFVbZKndFW00NVKMSc
s1YJ5iZlCQ9A/7IAsHrRixWdrujxI2wLpLShd8ghIor4/3NfSFUPF7+zmwQUmBzr
08aMsKHhdCTqWfb+hP3xfncm0jTZk3Do0v9D46pCahbVg08hcImUvN5WsSKwiSzo
4uqrKm6fgJhFziZj040bMfOjgkPjbs3x2U53FaNu4UEj3imZ5kLoeWdMBNfiHOM=
=+MOI
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.395. Ravi Pokala <[rpokala@FreeBSD.org](mailto:rpokala@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/6B10EA3564AB91D0 2018-08-27 [SC] [expires: 2021-08-26]
      Key fingerprint = 4681 5310 8C37 0E0C 77BF F228 6B10 EA35 64AB 91D0
uid  Ravi Pokala <rpokala@freebsd.org>
sub  rsa2048/02821157C36360C6 2018-08-27 [E] [expires: 2021-08-26]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFuDaZgBCADHNvfvczDibdiP/S81R05qmEvSstj00kHJPjBnL9R7E/dwAc26
z/lfg7nHJiK0Y+gpiUkI3pL1MmFu953BfZV1puUZvGRj3/e1NuMIr0j2xLLUueA/
th89ZqHCvOyhWdWegWNS9TgzMxk0DqLaFl8aa0peQ5oH9fwLzUzaVqLta+u9+1/u
mICC9wmRrPlmBtyBgL+li04NgHBqCEQ40Xfw4f030JI5aUrHwrUdI1TLv1nw3zi
JeyzW5pWu4NBFs7ibLC6K4p2TQxeZj0p5vwBRXSNprrcL45EUJKHRewTbMqfDc6I
CCnrlyULa9vgYP510L2Y4+bAsq1Iy3rWqcaXABEBAAG0IVJhdmkgUG9rYXhIDxy
cG9rYXhQZyZWVicz2Qub3JnPokBVAQTAQoAPhYhBEaBUxCMNw4Md7/yKGsQ6jVk
q5HQBJbg2mYAhSDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAoJEGsQ
6jVkg5HQrHQH/0jxQK8NZWLHzp+GcabfT7nHdqS+3w8eyokQ/TctchJaC2sWDqzB
LNT/00NBBZDf7ZqahGIRqV4tri94TtmwRN5diY4p00jG94umyuyMIqcv060scQGZ
01XSWagCMSgBmKRH4AK8mhq8iDrBoHJel99tPH3fcgopZZQ46mEl9d/QMFMeF4Pj
mULDESEzArNbHLTF7xM7N4ohbCpFewpzAL6SEFMSHPgyW0Zi9Y0gh9XhzVjTBTm7
0PX/rreSd1MSeVnc7h2/d2c5F/WIoB036RGsycP3TExny9Ua40C3BH3BUdtQaARQ
CddmigDuloReRyeLSf0PppH1rhPZpmNhpim5A00EW4NpmAEIAPDi/m+h3F0gljG1
eHL0pZRc11IpALkoGFdCuJwwtIM1uhidWhGYSbd++IdX6z/K+SJ9s+abZsf5G8PV
o048By9I80hv3efQU62734inhoq+Pnumn77lufsq+n6TBB9tv10CBLH/aM74BxI/
M2ZXc0Uw/gVEyDAKy4Jjm6SpeHzHnF4XJpvZxFomRF5lpcFtkov9EztuCNc6Uog
QmwtDfr/xug/nRFMAR6PIBZS6HCL4U02V8yI17XC7zYx8spJPxYDZk883v+ic6SB
nckvYsdX87YamsZXcilaLitVMeZlXKJwVvqxWJ/cF+hArlZd3UcAyZlTAGpJQMSC
zRtlLUkAEQEAAYkBPQAQoAJhYhBEaBUxCMNw4Md7/yKGsQ6jVkg5HQBJbg2mY
AhsMBQkFo5qAAAoJEGsQ6jVkg5HQrtjoh/3geBiyFC1mK94+0uG3E+0KquRMTrdGV
fpw4mvr0f4U0eoyHhUMyOYR7sfmZaXmwNJT4J1yY35ZqmzT0s7qPLtrLWEpz2yMS
08pMbSempwltcoSwh3pr4LKUUqZkYg1aXgq/Q9CCjUJeta0hUCR4v1cX/Jsnj9Jf
3hdF8aq803qcq/Z2m8unfy+rNm6EfvMd8fB5wurgKfPmExf2UG8P1ux2SX6IJERb
1XqAgXpaoNwJY+h5XFYMcaoe7f3XsQUcCxcY6tK3J70dUP0ElkzNmDU6xEe8X1bz
6NZ4v0LbRxpZJub6vNK+n36mQi2Q1PCEijMFKoh5mwA0AD5/lWuXUA4=
=0b5V
```

```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.396. John Polstra <[jdp@FreeBSD.org](mailto:jdp@FreeBSD.org)>

```
pub  1024R/BFBCF449 1997-02-14 John D. Polstra <jdp@polstra.com>
      Key fingerprint = 54 3A 90 59 6B A4 9D 61 BF 1D 03 09 35 8D F6 0D
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQCNAzMElMEAAAEALizp6ZW9QifQgWoFmG3cXhzQ1+Gt+a4S1adC/TdHdBvw1M/
I60k7TC0dKF8blw3VRgeHo4F3XhGn+n9MqIdboh4HJC5Iiy63m98sVLJSwyG04oM
dkEGyyCLxqP6h/DU/tzNBdqFzetGtYvU4ftt3R00a506cr2CHcdm8Q+/vPRJAAUR
```

```
tCFKb2huIEQvIFBvbnHN0cmEgPGpkcEBwb2xzdhHjLmNvbT6JAJUDBRAzBNBE9RVb
+45ULV0BAWgiA/0WwO3+c3qlptPCHJ3DFm6gG/qNKsY94agL/mH0r0fxMP5l2qKX
06a1bWkvGoYq0EwoKGFfn0QeHiCl6jVi3CdBX+W7b0bMcoi+foqZ6zlu0WBC1Jdk
WQ5/DeqQGYXqbYjq08voCScTAPge3XLMwVpMZTv24u+nYxtLkE0ZcwtY9IKALQMF
EDMEt/DHZvEPv7z0SQEBXh8D/2egM5cKIRpGz9kcFTDClgdWwTlgwC1iI2p9gEhq
aufy+FUJLZS4GSQlWB0BlrTmDC9HuyQ+KZqKFRbVZLyzkH7Wfs4zDmwQryLV5wkN
C4BRRBXZfWy8s4+zT2WQD1aP0+ZsgRauYLkJgTvXTPU2JCN62Nsd8R7bJS5tuHEm
7HGmiQCVawUQmSvHB9/qQgDWPy9AQFAhAQAgJ1AlbKITrEoJ0+pLIs0v3eQ348m
SVHEBGIKU3Xznjr8NzT9aYtq4TIzt8jplqP3QoV1ka1yYpZf0NjvzfZ+ffYp/sIaU
wPbEpgtmHnVWJAebMbnS/Ad1w8GDvxEt9IaCbMJGZnHmfnEq0BIx7VBDPHHoJxM
V31K/PIoYsHAy5w=
=cHFa
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.397. Kirill Ponomarew <[krion@FreeBSD.org](mailto:krion@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/0F223DFCB302CA45 2017-01-24 [SC] [expires: 2022-09-08]
      Key fingerprint = 2421 D116 1100 42E8 CA9E 2D69 0F22 3DFC B302 CA45
uid  Kirill Ponomarev <kp@krion.cc>
uid  Kirill Ponomarev <krion@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/689A26385A12AC21 2017-01-24 [E] [expires: 2022-09-08]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFiHjAUBCACqbxjoAKYBy/SepYd6+hJiG4LP0LfuiKq5oPIzzLyTW9PJhXKv
wz04c+/yvcg9LEY5A2nLLiU0t0JKK2JbEs0pwFoZ4USX61fsQ7FWEuIkt6mSXwZb
IwfsKmqMgfjMC3i9vySEZWF0o9PjqRMHvRZfd7uv2I5isJACD5b0V0HGwaW0U6Pm
755WaFCTMAU4si80rrKkaMquridR46Q7+FCjiFsh8vPtPqJBQdk5Gyv7vaQtibi/
FKjMGJVJxgb4si1Fx0/Zl806q0BDpCSbljvqT/Y22m0q0/Uuvj5bvSHzbaZX0253
J7t8unSoIwrlPz2Ish4Je029w5t7C+do3M/VABEBAAQ0HktpcmLSbCBQb25vbWYf
ZXYgPGtwQGtyaW9ulmNjPokBVwQTAQgAAQIbAwULCQgHAgYVCAkKcWIEFgIDAQIE
AQIXgAUJCPJRhYhBCQh0RYRAELoy4taQ8iPfyZAspFBQJa0ZeNAhkBAoJEA8i
PfyZAspFSXEH/110QIau6UoFtHs69UbcVH95Q6B0DqBs9azU8f00X/tHE8xZK+v1
C0sjGI2daYgh/UP4KQGIzjokDpltp4GfcIU97fC5GDMi2+bSICqc9oh+u+KMynJU
7oKZhzastHc/TI97Qdqfbs0lH6McR4IbqLD5IjbdCs0vemzqI0uClUXmaKVw1W4X
tjIrvy8/9cdGyDabmTWA+dbLETuSkVdjs9xVvzYAJW/LamsLTZmMoKXjig0aPJ/X
6bYqbCgD9Zi5DGe5jsELCQBFOawdTuFURvHORJp0RwOM/5C8f3Ge4tEy1Zu6E8Kc
9IYryRgGrTx/ikJEHfWTW6Y0GL5CxiBprPiJAVQEEwEiAD4WIQQkIdEWEQBC6Mqe
LwkPIj38swLKRQUCWIEMBQIbAwUJA8JnAAULCQgHAgYVCAkKcWIEFgIDAQIEAQIX
gAAKCRAPi38swLKRv/2B/491bU3AWr1Ymkh+5rwwkZSsr7AKWmn5isjQTYc6rDz
Y9uL/nE7CCBfmk5akhW6/S+AWNNGiD1fHMs146cAe3sRNIUC3yjnJ2MUDIQYwt
9qSsQ9UoYp1IR2BtilxY3M7x0Sj8M0dHAWXoE0k4ohXjJnJv8cIXzdi1MsmRGJYI
E/C/VmWuIYxpDrImrpnR3WtIUt/AXdt4yCcFqLS4a+hzaqce7F8boGrZoLoS1x0Y
LAnDKj91qkxRvk7/iZot0moAyTX+YLDydvZktHw0oN7SEV3Kd3669wsaCZ+6Kx9/
w1GD12X4ep4QAYud2g+t51PsL9kchq0zTit7KFyydbgytDBLaXJpbGwgUG9ub21h
cmV2IDxraXJpbGwucG9ub21hcmV2QHvuaXZpZ55hY5hdD6JATYEMAEIACAWIQQk
IdEWEQBC6MqeLwkPIj38swLKRQUCWwBVTAIdIAAKCRAPi38swLKRYS/TB/9kLapc
J53B2Gkiy1lii2vSk5sQSY8RIlJSDaDhPD6L6unC9Z6dGfsZfocIxQbS8JmKNA+R
Hn5Xhr7hRzwpXM0NAxiYyV4AtMxRboC5dU98FLSoHsPrAYNLWd8knTVZhvVjeyHS
x8MkmUZetEz50eyf2hLpCqLaij0HP7l9UooP36wGzIkpyNshyn32iNSqxMy0TiA
FTZ668xYnk1fXivG8p1V+da8Sry4I5Nph1k0c9Fm3VoNDxV4J0hJhEh9vke0WksI
NXlJtJj18sBFT60vogMgroiwkUh5IJCpaVYTKoK4h1QIyK035Tmo6YuELK/hZup/
Yym1IgiaBFI02pJ7iQFUBMBCAA+FiEEJCHRfHEAQujKni1pDyI9/LMCykUFAl05
ljsCGwMFCQqSyUYfCwkIBwIGFQgJcgsCBBYCAwECHGECF4AACgkQDyI9/LMCykVz
zggAj8Q40qukyoMTyxE8ZSa+XjAhmey+LsRpW21lyxcw9Ux9D7UUjq0/02W+pUNy
5TeueVl2rSuqsVnyyXbdlXu/h0D6u104Eat/S6mQoEBt9PbaHTP+Yz0/wZTkW5j
FdmQRX69AZxXwoFxf0VRI6BWQL/59Aw8e0wBT7/4UvL7DvKdHhKRQRwyjXMqKmq
6DEgDe20jisULW7W/0cybRCseI/jbIq0F9hGT1KSc1Ua1zKZuhX7fM1Ua5Uc0Hw
pm/P7ECAXEgl00Ebr7Z0KRL/GQkA103pLoFefSj5Mp5WeEi6kLw+pYgM8iqT1j
nxL/zx5D75NxYo0JNjVtYpYdLQkS2lyaWxsIFBvbm9tYXJldiA8a3Jpb25ARnJl
ZUJTRC5vcmc+iQFUBMBCAA+AhSDBQsJCAcCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAhEAFiEE
JCHRfHEAQujKni1pDyI9/LMCykUFAlm0U8sFCQqSyUYACgkQDyI9/LMCykXfgAf/
bMaNXa68XcbUNoa7p/5WQpTYuTo+2YQE/Lddl9+GSRDaFcZfb3rqqqTe9eXW9xZC
```

```

3stP1ZutDweXpHStc5MGek+xB1CvzNxj5deMSqU3ECdV2rjikyI1LIz/55e0+4M4
S6+X1AL72y3eTR9D70RHitzf5UZkaH2YJ0sEyW8hQeP5rXE8ZJChukosRRX050v6
DfC4S0+VwY0YRIYshTW0e87x3iZL5BEUKPyzXbUv0JknQ108JtRTyYC3sXFfscLc
Vsa8Pk6Bb19JDMvB5SHQdTRc34kNbkJChhSyIhgj7LdISZmpNBSbM4ijlgVnUkSf
LujX+0k3kZ3H00jSZBCsWokBVAQTAQgAPhYhBCQh0RYRAELoyp4taQ8iPfyZAspF
BQJYnFIthAhSDBQKdWmcABQsJCAcCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheAAoJEA8iPfyZ
AspFCnEH/3LgGxlpMsqU0PEnRvMZKA/+ZkufyFcPtpBjnu4kgZCVehSXuro28GZi
YM1gAjHp5GntTiNjyPFuEgahnzy/MD/ZiLeLwG3r1m6aCXNm50KtIp61xyX29+0
8d3VLGZiX/ksq9i/uvYyIVauIjTns9i+eYhDhI0ZuNH8KHw8TkIsDclh2LTd2UjV
V68jgjThyZHXD7l6x+lZgFsxXecJh5ccXiStDtopC2RhaAo/jxuwa5ccb35A1kx
tN1XggjHirTbmtJIHbiV5qD/Al0i0Y8CGE0ygyfQz4pE7H9xvF0mfp0twJkl1o1g
91XlUnSWcv+NKMZYhAV/CA404oI86dy0NEtpcmLsbCBQb25vbWfYzXYgPGtpcmLs
bC5wb25vbWfYzXZAb3B1bi14Y2hhbmdLLmNvbT6JATYEMAEIACAWIQQkIdEWEQBC
6MqeLWkPIj38swLKRQUCwWbVBAIdIAAKCRAPiJ38swLKRQgZB/49qA+bGNAiMbZT
XGFxe3n92QnARkhz0JUQixcxeu0liBm8b9j6s50gLGdCRUV6jsKiSRcYSnu7nH6p
MjYnXNRG3zw/cB/h0U7Nngo7Ea0if7buhPFYX5e5p1N32WvxhZHgXB5rebg9kE73
6arsRMksQ/yBaCUgaaFGgsJY0uY9TLlAjQP1S8X7iaNDx9SKedDjx/0NrmZwPIWk
apDUHmI9ERpSR3jJ+0c+WJJSkK/3CC2zmdquoRNQ0JYx+sLmjeZusvzNBmHCS/D1
KQIw0/tr8Pk4zDXdwxvFfa2BguR5e0glT0b7DIXl8nAR15S+2MTrN0w+hNHZv0
cz3Z2m+ciQFUBBMBCAA+FiEEJCHRfHEAQujKn1pDyI9/LMCykUFAlpD5aQCGwMF
CQqSyUYFCwkIBwIGFQoJCAcCBYCAwEChgECF4AACgkQDyI9/LMCykWtnwf9Eo3U
chj77db89j43n5Py7LlPt1chh7RYC5pp/fGLubq7owipb5W96psINGk60QNDb1rE
1j8H4bvVwWgWe/LttboWloPFGiQwBcc/JXBXZ8j7bdZ7XLjvTjD2q2pVsc0MJ5m0
in24mxbQwMMs/RlIhRRRzrnwCwzd9FI9aEhiUNggCcb0Dcchmks6PpHyp13440XP
gDRYdV0kNkXENTzd0Psv+yVqQ9YZ+0nV6/vP69b/wQ4SALLknqxbDyrHko7GVxtpF
caAqyrvNdbq0GYAPnksHg9TimXp6cuiltkMEz1nidcYB1NpJhHjorl8t4+u3vcxI
ETQJqvPB7fQH7ZB/zrkBDQRYh4wFAQgAypZgjvZhmUHWi77TqjQW0zJ4RTERY2l+
t/DCvvLRGQ+ghL2MSftspskomN4eosieTQgx3/uLodkVcmVWLyckeII4tQmqmabG
9rIEXG99l+oF7lmr54sRRQuj7WHjArsf1HTEV8vQIL2AwHgrXE0ZhKo6x08GM53Z
eJksvIxICyh+dCAsofyKosak88SsrxDQIKAGdBzP0nQ+KdW0poRx40qJnoYj6DtN
qC1xWUXGpI2F4d6ELlj0vWPKEJRZUHb5Y4iYHfPy/IjyD8cuyHBax79Vya60ocwa
Z5E0zXxu/H02bewYXj0r3E703I30yhQlfZvnsnkproExcFVPqnDcwARAQABiQE8
BBgBCAAmAhSMfiEEJCHRfHEAQujKn1pDyI9/LMCykUFAlm0U90FCQqSyVgACgkQ
DyI9/LMCykWf6w+JVKAp+RHr6Zsh1lkcBg4jFk0KvFh/Dphm+T44ghR0VrHMCZ
G8qyT187PpLzhBuG0kdZxyovcgACv0pvl96KkURH/ipl3YM884lvFBvWJk3z/Or
60Nti1X483Jlea/c9edftD1XSX80AMJbmox8BrDLGRLrzdj2mFeimplaA0Yg3YKB
X7GwCU2weu3Qd0CEGDLpf4qgcz+mTtqw3HDrub+zUM7vZqmLVSk201K0W9SVxKwx
7LjR20uXCldLazBNYV0BqpyjLFS+ugK0cN8E73S6IyDfgWfD6v30TSSWoAB459RT
Vhk70wIUP+dloMB/c40UjB6B4ose/A08kfkY3w==
=KQTP
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.398. Stephane E. Potvin <sepotvin@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/3097FE7B 2002-08-06
    Key fingerprint = 6B56 62FA ADE1 6F46 BB62 8B1C 99D3 97B5 3097 FE7B
uid          Stephane E. Potvin <sepotvin@videotron.ca>
uid          Stephane E. Potvin <stephane.potvin@telcobridges.com>
uid          Stephane E. Potvin <stephane_potvin@telcobridges.com>
uid          Stephane E. Potvin <sepotvin@FreeBSD.org>
sub 2048g/0C427BC9 2002-08-06

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGibD1QNMR0BADbw1IMsD6ShBkXQirwG9TUFkBFz0aGUB9nZZTGZzkDwsj9/8FP
TacAKze6REEdtfADfyYoLZrps+o0xVUI3ib5kzXnzz8yj41HTzR7PG0FcgInt5Ls
yuq+d3ETSu2AALwNfolKy/9yIICrFl1bI5caw0ua5MB4VUaf4JHiy0ikfwCg/zs0
QRemvokLcZkn9pcCH6EZhtkEAIxZKMcRaIuGe0vF3oP4GfuEXIa7K7R9ez0u3iID
inNPQ5vQuY0qJMLbZAU6wyqEP9wVXCdAicLbBpYRb9tabcV5gFkuXpLvq5E7pGkN
hRf/rUeDxf/EKIk1qe63KNqgzM22nM8lvoDkUrdSQL5dc2Y5a6VIq22QsgaraYmo
j4p7BACAfCiZjND9VcNAQmTvEyNGsLQ63gzUfE7D8XLx2GLv4PP9Am22X+FRLiY4
YaARKDK+62bNTRjjQGiaIzz9LsFV5zpYvHBQ9KP6NIp5bP3ljaUwyAJt5+GT8sGZ
Z0BpSmau+s8RMSPajjvSwACjWF9tP19IJMtnk+pMn1SGiVbMA7QqU3RlcGhhbmUg
RS4gUG90dmLuIDxzZXBvdHZpbkB2aWRlb3Ryb24uY2E+ieYEEBECAAYFAj3s8qYA

```

```
CgkQpvaYsfdm3ZH1VgCg3x3Qbvq/n5W/xonGXqI6+LJXLw0Anj5AgE0GPTC1naYn
KpFmD9Hb+m6LiFgEEBECABgFAj1QNM0ICwMJCAcCAQoCGQEFgWMAAAACGkQmd0X
tTCX/nvccgCeIGN+hK7GND/4+9BbHpX00nnlsJ0Ao0avUpZeUj/t6pw+ld4CU7t5
iUrhtDVTdGVwaGFuZSBFLiBQb3R2aW4gPHN0ZXBoYw5LlnBvdHZpbk0ZwXjb2Jy
aWRnZXMuY29tPohGBBARAgAGBQI94tEZAa0JEJnTl7UwL/57WiQAniYT7h0K32tZ
1+PkyM0UUVu/Vg3JAKD2VXNsI3w3o/xm20IqR/UwZtAVLQ1U3RlcGhhbmUgRS4g
UG90dmLuIDxzdGVwaGFuZV9wb3R2aW5AdGVsY29icmlkZ2VzLmNvbT6IRgQQEQIA
BgUCPeLnjQAKCRCZ05e1MJf+e0K7AJ9YsAR7btTX0eE9MNYVQBbfYNpACfdyiD
QeQhD+7FNqs4Cz+GESwMxJ+0LVN0ZXBoYw5LIEUuIFBvdHZpbIA8c3RlcGhhbmVf
cG90dmLuQG5tC3MuY29tPohxBDARAgAxBQJD6jKhKh0gSSBubyBsb25nZXIgd29y
ayBmb3IgTk1TIENvbW11bmljYXRpb25zLgAKCRCZ05e1MJf+ewE7AJSEexwRGNC9
uR8JUPjtVJG012/VQCFvG4M1xq2+h3Ys/DecKUVxt0uVsK0KVN0ZXBoYw5LIEUu
IFBvdHZpbIA8c2Vwb3R2aW5ARnJLZUJTRC5vcmc+iGAEEExECAFAkXQf8MGwMG
CwkIBwMCCBUCCAMEFgIDAQIEAQIXgAAKRCZ05e1MJf+ey10AJSHfjVs9WEaui/i
L9xfITeCmwd/gCcDLRcmGUW3ov/jmeDzGFrE+MQsqK5Ag0EPVA0zRAIAPZCV7cI
fwgXcqK61qLc8wXo+VMROU+28W65Szzg2gGnVqMU6Y9AVfPQB8bLQ6mUrfdMZIZJ
+AyDvWXPf9Sh01D49Vlf3HZSTz09jdv0meFXklN/biudE/F/Ha8g8VHMGH0fMlM
/xX5u/2RXscBqtNbn02gpXI61Brwv0YAWCvL9Ij9WE5J280gtJ3kkQc2azNs0A1F
HQ98iLMcfFstjvzbvYSPAQ/CLWxiNjrtVjLhd0NM0/XwXV00jHRhs3jMhLLUq/zzh
sSLAGBGNfISnCNLwhsQDGcgHKXrKlQzZlp+r0ApQmwJG0wg9ZqRdQZ+cFL2JSyIZ
JrqroL7DVeKyCzsAAgIH/3fG4jw0qo+iUk3wwS3oLPf5USbiPY0jU29jpaI8pYE
iH7i74lcPL8qNpFgshJAND4sz3Iu/hu3xj8aWaz+jD0M674U69lcv1hl/rrHESIR
oHIwfjmExLtnFl/2NvQ7uKM2jKoJNERTbi5P7PflQd2Y8xKlW8cFZmPuD404SBRu
ubk5BrYXv94VU8rxE34uh0EuAW/I6uv7DhCcr+bVJzJQYCshXhH79kHsHEW6KAGb
W34S96t9m8mgL7Kb+KCS7CmqmlP4/itf/26wfXf5ynhRrWpUuc+jb6n9afjzm
0CwCBS6/f20ALgJX+J5DUG5TggtFVKMMQRf5Bv79F0mITAQYEQIADAUCPVA0zQUb
DAAAAAAKRCZ05e1MJf+e4YEAkD8ARLrD9l/sJDn45ZDBjs3PxAEWwCgoy+go5Wt
0MmiyLIGfKRYTeFnh6A=
=AbPN
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.399. Carlos J. Puga Medina <cpm@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/A1F35D66E6D05453 2015-07-25 [expires: 2018-06-01]
    Key fingerprint = C60E 9497 5302 793B CC2D BB89 A1F3 5D66 E6D0 5453
uid Carlos Jacobo Puga Medina <cpm@FreeBSD.org>
uid Carlos Jacobo Puga Medina <cjpm@gmx.es>
uid Carlos Jacobo Puga Medina <cjpugmed@gmail.com>
sub 2048R/D41D05416780C3B1 2015-07-25 [expires: 2018-06-01]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFw0C1IBCAC/8QB1tomDyJLtyxNUW39PUF5kL0bj15C8EjD3dv5JWhCq3v6o
fMSAUy5hoImqmrGrQZR2ul3WJBDtHZxDyYwqR0kvv0nCpyGRP4tn0qismhIHDai
5TyqZwXPzHP9r9Q1bDbWaf+XIZx1nZ6EwDSk89qX/XIcIY/0S43ffQel2N5ww7W
RGHyNZHhV0qnS4WnQrB7LU+Rzuj+ykkCNCX0Gv4nsIsQ5v4YVq/UpQbl14aPlUv
dWNN2tskS5aJyQSMcXU/268w9XcqB3C0j32d3VFh8a8VqNdmfJ1y1rD03izIDmm9
B80G4i3t3VBbTYLa92NUZwbDFopbDmuXqnedABEBAAG0K0NhcXVjYXN0Ym9vYm8g
UHVnYSBnZW9pbmEgPGNwbUBGcmVlQlNELm9yZz6JAT4EEwEKACGCGwMGCwkIBwMC
BhUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheABQJXTtYSBQkFXTGiAAoJEKHZxWbm0FRT2UEIAJcs
mD+X5qC5g4oevcxG30ue5/pZ4gk0+EkQFcyqseBv0L4iwXENckest2Ceilj2YNvt
CxPx0DURYmroK3oKRTQ4SEP6LvBsbJrW8ZfGGJKwCVYljpeERqzgrIkCKuPe0qz
NIhJbwyXvLIm3JYRMqey6ExakBijj+9M/jtbqz9EFFko0LbfnLD4oDl06YDCKXI
KCB418stL14VtJ7MdBRTcXwTvWj50gBhLaKeVJ5MaTu8ldjP+GDIF1FAqMrxKHW
B1qKump0+LwBqT4+uV54DVbk6GudTsWNhittsKvMt6nUaH3sn3GwCn9Zs4bNnVmU
YtMLMgilTIGuUnJwWf+JAT4EEwEKACGCGwMFCQHhM4AGCwkIBwMChUIAgkKCwQW
AgMBAh4BAheABQJW8w1sAAoJEKHZxWbm0FRTG8QH/36NbdwL5fhWrrnJm8ar23gI/
+4KHEA7yWuEKLnKL5kndHLu5ZAKnpGN/QEDs55dykSqmLutqRvLbGimPb+ae+nP
JZLVwJX6aX4WaHG6rtPC0JDGZbQvP0ADcH3P4+dDtIA5guD1qEvz9Z44D2+TxZKg
xdgKwEZ6D5e3a5dMSM4ASPRFJ354YKYN3jWCegsFr8XiRk0pw7SD+nDlEzwE7JYc
Dh0nNjgrx3fnonyH2LPVrFbhZhf2o4s4wgEByKbhvEUP91pr2ERlKTJYWP29r53J
Hw0bQuTtygYcGDj9WNN6+VzxUJ73NiRRmFEcZXEYUp3AU8vdbefVyLpGJkpC6aJ
AT4EEwEKACGCGwMFCQHhM4AGCwkIBwMChUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheABQJW8xe2
```

AAoJEKHzXWbm0FRTwpcH/AqYJz88Ci rF5ZmfhkGNkM5bak3j l5U0ebLhqtI lvguz  
4DYvo fBpCa7VQj6brQ+4aQx4o7CXJc6af3f3HstHFryh3VRMZvvMoD6KgZAHr5KY  
SBG3LFT4zv8hM8jxjU/1Gc6xl lbboh5fD7a1+morpzL/1mVXXmYNUhbuQAMq6iFe  
njCFP3k+rkRo2pr4ig6+YONKPr0lzLHkhV3prHXBwCbXp+prU4ocjDT86dHxYh2U  
Ylg+AZhN3F63eJzD5hP8Uj/2YUIIJ2jzm+ANemYY6v37uFeZGVUHH5PGSKDzY0hX  
X0SrJhK1hSS9VYU2geswjGwm118x0hNVh4VlPqHovaJAT4EEwECACgCGwMFCQHh  
M4AGCwkIBwMcbhUIAgkKcWQAgMBAh4BAheABQJW8zBWAoJEKHzXWbm0FRT0hEH  
/31ncXtMBQnFQRJaDYrLvc1eW4visfnjnuIfb2NjCW9PkuoY1fmdFJF9VQec5IL  
yq61WF69npalTTiPrUvzzHi072iThX+g9XeV76TEJ/FsZo0oHAhLCkMoIIDF0kK5  
17s5LpUk0FU/huFZnm6mD0QKy/J0Yncnw6uMf61eBg4oFQ/3Fnt/Y0nYDUL6tSux  
RYXdzBei69N5Xpuche1QH69//k90uVA/3jSbc2xkdAGWek8tEqemyaHVZ763pIq  
kbKMKvuvU1+v7T+oZTLgOAVLjTFn1nMvTP+C0IBnaQs559cbtpFddw5kYALEJKBw  
wGLPw7JepHPH2akcbZDUvE2JAT4EEwECACgCGwMFCQHhM4AGCwkIBwMcbhUIAgkK  
CwQAgMBAh4BAheABQJW8zBWAoJEKHzXWbm0FRTpHEIAKc1i3+nqyVOXBb/0w6w  
wu0NiM3w7yTJ13SS1c6iBgVGAleYD/TxzTUEyysPbTIKlSvNIh3QWY2hk0Cm2FA4  
6JpMw1fRsAZYLzm0CqwrVRhgNB+/0L2NbdcjG9IYU0eDnKKLTRFT036WvfbHKWY  
jT0dljZqRCUnRdmzSaE5r24/HC1w5pwXh116w80ksHspKlzwB6VsApcB0bXhylfP  
/aFpj9w+4zckTwwv0wSb23FaMCHD9ntuRPjxQvmNwne8q7G0YyBdT68MvvEaD69  
2d8DyWMbgyqtHKN/uIRaXV7kTmHtkyJxcvSqiB9N44hvuNfjJQ41UIBtARFDIxef  
txyJAUEEEECACsCGwMFCQHhM4AGCwkIBwMcbhUIAgkKcWQAgMBAh4BAheABQJW  
Rea0AhkBAaAJEKHzXWbm0FRTYRYH/3Q0N9mSxk0bgLJJoJWN4ecIzXL2LuPmkMwr  
84zxPCznIaHwzys6Q/ENMS4Ymh/1Ybhk715QpV/XEPKFI7BF0FB1PiQykwiggYta  
6DWL7aAn4MYeb2EzNiQ15afzF/Egvv1jusHF3/e1lS2y9Igt0KElApaL0ISSZ6  
rrm5ud58J3YRD34m3akeT400EF9HfrtEPADGtELJ2W+5nb08n90wTBSFLxH5N99  
W458nILDoIw5oG3XtIM1XexBmDIDaImiBkfjbW5JD5489m90BMy0M15FEHTwjbGL  
XsbogGokq3LIgVfwN4bTJX502LLrLpWHTer1N+ZE4nkVXIhFCCJAUEEEEwEKACsC  
GwMGcwkIBwMcbhUIAgkKcWQAgMBAh4BAheABQkFXTGiBQJXVrotAhkBAaAJEKHz  
XWbm0FRTm8IH/RZo06KQsb/iY0i0XLXnm80JN28SC4aqbnLKIhkoKjkiWmH6eUC  
8khqsZ1ypWQA9tyIohrSmeXGjT24iwp869D1P/Jd7F1SZGZTqfiqXF1sKs704JqG  
vBZ5xRvSnu6TXXdnkIzchhx0HwglbK7ADu/x7+dfv+Ub+9DQ5Ng0uf5zJrNiV3Fk9  
ZxXwsi4E2bmIuHRGRtEiINx+zmKBlgpcEU/XN2jzinmf3vFeXrD0wwR7iD0NHj0  
f05hjGaeZSEgs/9+oQxLeRpav8/iYt8BJKyHt/qjsnIk4coDuhsj0GuaSfzqlrlf  
beaEKKGLrZABfS0jGoZSuz6f89sBcjoZUfa0J0NhcmxvcyBKYWNvYm8gUHVnYSBN  
ZWRpbmEgPGNqCGIAZ214LmVzPokBQAQTAQoAKgIbAwULCQgHAWUVCgkICUWUAWIB  
AAIeAQIXgAIZAQUcV07WDAUJBV0xogAKCRCh811m5tBUU8kuB/wOHk8vsLCk41Py  
oW/om/Fbm19z72e+W9aksWpCW30HmILpZfTpdckhvJNw+WUyJy/cQb6NtmI1NE50  
FufmDZ5h7zn6me02WxpV4ZRdVwzbz1GMya6v/5AfKZHhYwaK40dF3ZI4omV83N5Q  
ozsIc0JJmxa4cT0k2ua7fN4lq2PMFB6VY4+TAKrU4jXmRQq7MefUWRk7x3zU4xw  
M9b1zcgfU+gCzL+NPzSRQ4dPLyX/VqtdUHH26u3/hSPLXKxtAPH6ytTkTYV7UiC  
Ad7Z6BYV1RY00iruDv2WnInZLx2CGg2cXAKepY/7W05eu15mjkc8Ns062Wswmf59  
iw+RAVx6iQE9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheABQkFXTGi  
BQJXVrotAAoJEKHzXWbm0FRT3r8IALRuoAYM3G82PK/Ldp/0y0IhU4b+vRxWhLZ8  
wtfGouSNn0SVMGddgL8Wx6LBIFLXhh7s/EQu5yEnN4tJkTgy2Qu0rDMXqLEyBNLa  
L12b9ovME/276upZqgBfQI2hWtoUmG6UJ+aXfFzvs+QEJmizLcyFtF3T4KxKiH08  
hTPmCyyqk0T9KPKThlaZiYrtttPrfvNliwfEKc8d6QJCYXaPyI54Xu0HUGG8hAoIA  
YCTeIfG4uVuN0IZVtNXpdjvHduZy44SkdxVN16FVmvCqFQr4KB+kCbP8GoDNBHR  
W0GnIT6EVGUHCTGLXP6sUCvy9Kokka07DiFwi7zUyx5skfipS0K0LkNhcmxvcyBK  
YWNvYm8gUHVnYSBNZWRpbmEgPGNqCGIAZ29ycmVvLnVnci5Lcz6JAR8EMAEKAAAF  
AljglfECHSAACgkQofNdZubQVfMeEAgAKmDorWyoTUItVF9XTbETKoEoQyspL43t  
eBVDWcoy0Qe1hSnp1mno5Rat/exCSHLpw+4VktZm003eIX/MXNNdsexxgdh5lNvw  
K+0dCFQJXFJcFh0WsUqy7iBZOYm09eo11hp24kWCfaqF1EDIJxx6UsT3s+bV0qew  
+04Xqvfx0WojP+UMIFfy2uguMzm5UuGxEuZpT9qk//hr6kaEuT/nZSBMeM5fPqD  
W8w7S96W1t52Bst52m2Woe+UIgdH+TgaWj0WDMKdrK7Y7iZd3lFK0tE2x6Aa5KAgx  
zjoIsAouG7EDt+z6bNRILnDzh1HtEysCYPvzJD4UaZs fSWPT0BfYmIkBPQQTaQoA  
JwIbAwULCQgHAWUVCgkICUWAgMBAIAeAQIXgAUCV07WEgUJBV0xogAKCRCh811m  
5tBUU++DCACoF4eU4+1cleZor9S7BsIVVhq8YxXHhG+vpduoCUNA90TKwid+v2f2  
SP6ldKFRDqKayl/fKi4+mEB+C1Zos7+/+KZ8xv9MuhaymBUGmylezHV0LSIjVRS  
tTJKb9oJUZF+hrgDKdQ37muciA2BzbGImichlpnj0UzLrSrLqkd177UamN997zMz  
fdiYs+ONNQXuejP5f+5HCajZuAqek2AV1V1xQaXIEcKt039YkVIZJ17j9mJjEe  
Nn+w06VAVB07+f+DvFep06XH2jKp93gAF1RDApWHPiIc9a7g0vYy/Qdao5Q3zTax  
LXYJWQoNqHN9a2HNTMiFtu+wXb2xnnw+5iQE9BBMBCAAAnAhsDBQk4T0AAh4BAheA  
BQJVtA2lBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAAJEKHzXWbm0FRT58ch/36dqVjcbTfp  
DAAa9PrA3xv/9LcxzJSFeqK/n12csX0y56nnAbWytUHZYi fVWqxBPDT7Hzf0n7aP  
VhokjzTnohq30Uxfzmfz/xKkX7eembNf0mr/CEvp8f8hgSvNfbWvD0MT5Cl0UH5t  
jPZJli4XciEAAXLbQX018U0+M/x6mLq6/EQEyIJmndTcPFCU7Z1VRi0VBdjB/V  
n6k4z/Jx4Qh7kbQlPynphaBLc0q/6ValMmp5IYe6TQ0Z83ELT207rMFM+Qh8qdmj



8+QNYkP7aF/e4kzTbNwGoM10l j0zF8NEHFwMBysyr8dL8gb8HHQ02TUo6brXtRKq  
D+uUL7BHlHWJAT0EEwEIAccCGwMFCQHhM4AFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgEC  
F4AFAIbzNLEACgkQofNdZubQVFONrwf/TzIXUYpIRKwkmfR2ma2c+PTALW7xmlWD  
apxfw9otL7+ABQN3I2JmP3xXGZeAxAhKmpjK/r5gQLGRPg9biFFCYs+hmFiTvp/fG  
bSkmnI7cqppjYYxdYGHQeodTV0hqumUGNVFXfwQ5/hJju8zNhTm+bZ4nCxiODe7I1  
jVksuvVzNZHSRtpGLGfjznpKgRaIcIT9S0H27FwurGNC/s4M0o1xB4grtPMK0MW  
Jwb21VKXVbeZIRUXELaseopuumx4jztP6pxHYs/0y8tJGzigUbq3H1bKgVUQ5RBz  
TcZT/offLv2aTfye6vh/gnTIj7k53xL8Z0APY900cV9DIEgPJeQx4IkBPQQTAAQgA  
JwUCVbQNKgIbAwUJAeEzgAULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAaIEAQIXgAAKCRCh811m  
5tBUU3nzB/9eKXK+k+m7QqIHwE4RyP0ooTnu4EYP0RDGEq9H1GrwwwShkrhFQFec  
i8o7cMgroCIRUf7TbIzJ7GgAmqQRnZFnwUXnc9ScJlrt14zD0WA0A18g0AMf8v1s  
fajb8QbGnm+BiVvWRx7wJNjdnFnPKA7lRfRwKwtxB97nrraDb0tIuEVoas5Bt3uk  
fYZq613emCGFSkInMf0Vrp/fU/crcYm8vvyDVyI4YLVzt2xqil5JaJZGN537BoN  
FG9wydwCSLdlCfSNFJPb8RzdeD0CA4poR/YM6ob9KJHArBbBk+cLwSpLAht707s  
hzgiEVr+0u/n0f0+7KinsYOLfluuZsyWtCdDYXJsb3MgSmfjb2JvIFB1Z2EgTWV  
aW5hIDxjcg1AZmJzZC5lcZ6JAR8EMAeKAAKfALjg1l0CHSAACgkQofNdZubQVFpN  
SQf+LV+VcBLE9TWfnlq9KjZ1pi34kErug9oczA8mjVyaA8kcnZt9XsKxAhjiQ4Z  
yg6iIZMJJPceby79C83Xcfq20fjiz9q38/mIu08jjoa95m4VWwZn00A+R+r6k4Zp  
kCTUomLh79t6Tey2ZBuuPtdg3X+J9UQ6Db/YKzq2VBO/SxrcQD0bQrh4TLz4+qUJ  
MUvSisjUweqYjWkaQru0cndonc81815CIT6LHKFXos/HJBWkXQsguVNwX2Ukrz8i  
YPKfG62j0q+obkGjSy2wd4CNLhdfkX9T5oZdSZdbq6MQvDle7Bavi4w5kywqzjQ2  
IglHF905/76T3ji4oCJesaI72okBPQQTAAQgAJwIbAwUJAeEzgAIEAQIXgAULCQgH  
AwUVCgkICwUWAgMBAaUCVvXmHgAKCRCh811m5tBUU/qKB/4/h0vJjOTN0b6ds2Y  
zAbFYbB3AyA/XCELgvU7dSaIKGg7YGTpN3ZF7tR0lkt23so7/h8gBdwhSIhh2XfX  
0hv7KX6vbZUFcoqV2eIZuB0q+cL4GYzUZQd2U59sK9ZIRLHj fPp5dRwM+Q9nK76M  
aL/mZvcM0zxsNejewkCQkjj2RLkznYvNXCp3i1MQkcf6bjdZ4MF0/FEi6/2vX  
Ja0iJNEi513AoPowz0HEcrrD0sk5Vmk//CzEK0gQgMkfZzORZhEgpbW20imQMdvD  
m0ijF7ni6yc9zpA1k0jQ00FQYeant3jry67vu2qz00LCqG/FsFWWJLn1aCNWJ9E8  
7C03iE9BBMBCAAnBQJvtAtSAhsDBQkB4TOABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4B  
AheAAOJJEKHZXBwm0FRTfnIH/2q7mua+skT/R3u0fel0upkhnHXVJEMPIk0P5L1D  
A7A+sQTEQxSmzLSDjwig1BhzulUrSXSxK2GmFq+tewmzu6yxX9pFitI/iM+witi+  
k3+kAdQnzK+u+H5tNBER0uG/qT7Nm6Q//4sv7ppCg0rVN9Uy4kYtP3+rz5qV1fVT  
vM5sqgAnwUSCw0y9i0NIA6JLI+8gYyExt4EktFCsDIPZ9VJWJXp4i0MJZAKDj9ii  
NBEEBurLeeQ00tghbXM/Gj f/nKw0zI5hPD4WwuzCJtx4LTFN8vybS60cu3qXn+g+  
ZAbwIkSTmYRyUP8YttM6Dq7b9YVYenRmUvBNrvVuNfd+j2qJAUAEwEIAcCGwMFC  
QHhM4ACHgECF4AFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQAFALW0DegCGEACgkQofNdZubQ  
VFM6zggAiUW2QdGD09vIvPZLJNVJ3v1n3WE/0Xs3S5+iYAbQzAMlwFPhjgTD59N0  
mVucsUM3Frnz2hJ9MRTfG/T5tKDxwyhr/qkXIZgcFfzEftL4pyiuiQTCV0vZdI  
U0DzB26ybhV6zkiH/m8p15HU3+QKSzWafKYn0IJPL9SwwKAZckVB911hjFyEg/  
UV9zeq9u4Vvt0ghB29n1tSe0Mmp3xv1ahNfAFUFHxQHEcxH8E3ku0whzIuZJylr  
VO2/odLP90vJ6kbQU0eGqRQovRk/ogPewfkKf0HPAcvV8ilvJ8Ra+/LwRf/LL8u0  
qwGX8+272AjyFdgmsPdsyQ8ycQNh34kBAQAQTAQgAKgIbAwUJAeEzgAIEAQIXgAUL  
CQgHAwUVCgkICwUWAgMBAaUCVvMNBAlZAQAKCRCh811m5tBUUyMpB/93x1X6/0Iy  
emy0iaVhIwbd/4En3hihm4RzxCvGwT/lcvKU8KxLrZtG0gn0iNdNj97H2m0IVeb  
/NkgsG/L6vy79x0nrcn+Wq4Duww27agmtcMXHpVuRbh30qbTq40b1yqCr9AfoptK  
FB4btVtzYBkShRjGwdXdrVgTpdIJf5i1ftJLXPlhBgWsnmLBWRarGNJ7F+JbXu0  
aKe1QaixEkv08M6X8I1LK6cFec8E7uQMkX2qwrCDqMq8F1HQdaL fPySNynfl18Fb  
4uP00e/HrQ0pY9m6+G27c/NZSjceA0FNyLEBmZDA08QZTDRIFY5qcbTFow0qqL3  
1YgMsAUW/WwLiQFABMBCAAAhSDBQkB4TOAAh4BAheABQsJCAcDBRUKCQgLBRYC  
AwEABQJW8xfGAhkBAAOJEKHZXBwm0FRTNBYH/3mgclev+Yc36wspS5ICQE5TLkva  
W7cV7bGSxX6vra06ryPjyd6TGDj6c9poZBsHJLGpap7Cr6wGyBCfxq1Lx1JFKDv  
IerQbDSCwI70kPKLR3Veag/JhMhXLrWak8fpNS7MuoZ+HUF0VxcL fpaBQ8yg2tA5  
pCZGj0/Nv36Lxqocj9vdY9rYcW4dNvzpqkVynJxGHIXKye5iwCJLsYg924z5EqJ  
ewst9+8wnt8xGLJZ0nyglk4NIVjzbZwtUBz/7agtX91e53fyy/8nvsRNQnAIhppp  
tGmfmnYDDPkP/5imA5Fyt+fNYXHv0soJRg6VxQ1EM9a38FI5kqazzdyIkTKJAUAE  
EwEIAcCGwMFCQHhM4ACHgECF4AFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQAFALbzMFACGQEA  
CgkQofNdZubQVFPqsAgAoyT0iPuFEDBXCh5N7244WtPyYmN+pWSc3M6t61o/4yXX  
3Kk8rxZ4i4TeChrJ5163Z/1An6u+0061QIXvfgSUWobLbtNpMqs1WfpwKvoggpxt  
DBG+YbPL+e/hN8mqvI83GwEiu1D082ZaQqRi+UjDrpNDx1Z78D+/tNz1DiraLaoe  
QMgcAx0ZzvCpYgZ7VK020vfiGLGE2qkKtpMaoEB+vZMNW1CY0qrggssyzb1sDeXk  
F085exVbwlankR7rgPhm2P1rfrWrjSYZv3FhfHdtWvoLU3a1WV80U+SQ3rDrRl6T  
ocCCfII73ID28brA25aMtboiGuh0x0g8UZ0ueUvuiIkBQAQTAQgAKgIbAwUJAeEz  
gAULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAaIEAQIXgAUCVvM1lgIZAQAQAKCRCh811m5tBUU3BD  
B/sE8ZUttg/kX7/6ER6V50vbQTJ7tUhrGICcAVz9+XgH9qJE+pt311JCFdlj0S5  
rVevLH8vDPQsPNCGLXKuAIwwHfHKH4cweUyPX9jIIUR4fqge3ZM4xDZoAuDm2D2M  
zVQZMmGJX0Q9R2CItdybyyJQkb6rflPH2LL5+r7ImVYi79w41TLVLc7ThmZLWjs

```

H290+iKnsCcJjYiZoUjHsgfyMGmGq4BDGQrd65LoNSPJhz8vJH0U0DP2HrwsaAs
A6k0i2pj9IFFJcASlbt20218Tz5NYmu0VNXWAQsX8J+Z7ZTHwsZTvdV1573NFDNS
V4i1p17dEEqd/yEQa/1g13kyiQE9BBMBCgAnAhsDBQk4TOABQsJcAcDBRUKCQgL
BRYCAwEAh4BAheABQjXVrotAAoJEKHZxWbm0FRTZSIH/jOTXfjqFo0js70THpsy
DAbf7T3ARKueVwmUKxQPr4hvxQw07evQB++byqKo+hCJ9bM0Z081rtE+W4+3XuXn
mb8B+IFY/z4CpcEBC6uLTKg5HCL6xWFP/Q+h2mMPi0oM+MPsaboU2qt0wTUhnQ00
65WVoLmNEfmXod0RtDWJdKcjilUvZvZ5GdR+/ljGAGB4Gvpc65jFrcLsEDZzaEyP
c2N2L5fR5zjl1UTUn5MZYMGcXkZS3jom7re/4k9yWM8r0TrNX/5K7AbppxczmX3T
NssI5LXhKWLX8YmLRdy8M9BI9RP3XdSdyWtxKVvKDYQnLw77Y/UE5MHQ+pLuILyA
K6S0LkNhcMxvCYBKYWNVYm8gUHVnYSBNZWRpbmEGPGNqCvHnbVwKQGdtYwLsLmNv
bT6JAT0EEwEKACcFALd02sQCgWMFCQvMaIFCwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQAChgEC
F4AACgkQoFNdZubQVFP7Cwf/UoTih3K2yY6nnqwmJQF/q8QNeuGHjWvSPVvhhdKa
X16A8ZjIDKm4h0HIseiVfmngwoR+tMpdAyl1bB3GurxWDKlHNDGg5bCCd3w+e7US
DBUAxHM3QHLDwa48XddH5AddMawtfyryKK0fA6sFq5tB8IVBN+mJbeGxExitCwk6
jSZFUCx+BEAAbsCzXM08CLqSsWCAf92eZL6L2Mt0iJ/Zze7pLpYuRrvwy9u052R
CwV0FiAaU9fxINq66z8k7Vq0Ep0Z44oPvXRN8vrUzvpGU8nyKn/Tk1pFwr92MM7
gYeALYY6eC8L34SADICcPOSXF3ptGTyTQsQmuS7fJNlEfbkBDQRvtAtSAQgA8vH6
bp5tS24V86rT65zIoVMb8jQpeUWm3nBCWfYTFHBJrdAo+eKi5fTi61a+4YIfroZX
FR31XGCSvsC48X6DVyZMRwfJGKN0+iJkYaZKHQzWuCo20tfq+t1Gq0BkTjvt0bn
3iJYi4oo+A0i9EjChNdC2J/s51CQH5ZAE1tedN0HOA/ucNtIkk/q/GniHQru/lP
qZpwAFJl6127bZC83Jz2L5fA58pFTLe1hVR6TnNt6dKSLNTLa8oDiFKLEN4ru+OT
rpyIsYesG+wqioZjVGuhgobbkxhNLqM7JFtJfJJB4tLNRnLDk4v9RAZziMu4z8V
ATu+QJ/ImfDupQ6XfWARAQABiQE1BBgBCgAPAhsMBQJXTtZMBQkFXT2AAoJEKHZ
XWbm0FRTXM8H/3mLJZYayQTonVg9ASbc0vsS0KMrU5Fo3xyh3sp8lo+F5SJrtv
KzbG/55lu1a6avsWiDBYl1bQZBTRU1XSgzjb1jisZwUX1LpLaM0ARak8uNqI1UjB
gQZ445d1B0lUsA+nP4V3naYl6LiHwSDiYjLceBg5ex0kEcisJHNyz9PdpqdxwN
0PX62x6Txx+Xhxt3CD6LAod3dmGu3cwJojH1vYeSUPjvc9Kue1lw5yQuGgFIMZFM
oBkKwRgszbGjCz8LFZk4Jb0vvpXsu2v6+REPvEBxS71D4EKJ+mdADGFiLHKy8nXy
rtMi1nJjY2YjwHXG73NVpUlbgjAC/qZj/I=
=040f
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.400. Mark Pulford <markp@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/182C368F 2000-05-10 Mark Pulford <markp@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = 58C9 C9BF C758 D8D4 7022 8EF5 559F 7F7B 182C 368F
uid                               Mark Pulford <mark@kyne.com.au>
sub 2048g/380573E8 2000-05-10

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

```

```

mQGIBDkY40YRBADvB+3Uh68SGr1brq1MTAN/gnVaj4ztmA15X13bunGYdLKLEJdq
rd9xFv50gxGZXJ+sDhbKomJ7yrBGtUwC5kIrkXN+MPb060yy30+kIVLkjiXv1d+c
MlWhjFzHra7WGFmVhzYnb0I/zjLOR68iKHnwxhtKF0K9m203voURWLEuqWcgZK/S
j4UGrPUMzF9X0ZcKdnN07nMEAJrNh6aoVgK1xwpy09uTURuCppqAUym/fr4xNQqh
mngblwIACnV9FpBilogtX1iDo4YeQa7t7ALgdwTBbU8upVFYzoVByid9ibNu30Kv
j9JvL55jUVg0wv6a8bEWjxnNK/zVa/HcZTbAzHob0CSgH9WmEJJEUiqI2/Pg2dj+
ZX3QA/4y6Gon6iya2wk0Zs7mrTj80kxLRMnuPN6geTGvNTfrxat+sA1PvpT2WwSo
q0rPoyxcpUBbJ3VlFmuYDDgld4lJiGD/2SG5BkD60oG1RnD5AMgUxQtQFnkloao0
3md8UDucIjnJRF94pttQtv4lVkaocm4z0Fx6cWC4Ysupj1AG0rQfTWfayBQdWxm
b3JkIDxtYXjrQgt5bmuY29tLmF1PohWBBMRAgAWBQI5G0DmBAsKBAMDFQMCAxYC
AQIXgAAKCRBVn397GCw2jxyVAKCbPwK2rDZx/oahfd4M7XJ4GoF0xQCcDExtL+DK
w0ugUQwfvIExB+HBM3y0IE1hcmsgUHVvsZm9yZCA8bwFya3BARnJLZUJTRC5vcmc+
iFcEEExECABcFAjse9k4FCwKAwQDFQMCAxYCAQIXgAAKCRBVn397GCw2j/0XAJsf
bdYQGgCs3xM0db7pNUi2DL2kgCdF0FSojmwV9mulpzH6ceb/fKgoJC5Ag0E0Rjh
UxAIAMrmc2VXtnp/WWhGne6yTirnnWjR/c+rSK8ixbAqTkdYnocY6gtBJliR7LSh
Cv2RD8TaUc0ZZseHC5vR7VZKXobXUF7QqB1RgzZ/CpsFeEmxxQxZrVKNjwCMLoSt
wmH17yw5tBDg8+6KhFwHj40oV88/49L8utVMEW80gh909TLyW5qCAp5QKqkFS52A
h054xjTNDepv/9yXpwQfgUqkAHM8MQhsaxmKCIQXUGt6Lp13aHDAYtMiZED0LBjV
3P3qCoc03P9k2nWwGGU7dukncYNNuLDW9xwKafV9VQuPYCHEBiPTCrnn99imyvNz
FNh0E1HdttCyKtt1FdZZVAQzXusAAwYH/18mnEMMv4rMZgLYb0PRCaxwQYkxESt
KyXecLtc0kgyaZnf4Vbdz1rroxxZLI+f+16p/MVNFierz/7d5FbJYggCDSsBAaj4r

```

```
Qe2/0s3oCnHyYQY+zF9Ac30CsxzgDxMYxYgJHr6x+s9cloZ3WwBFA00bMoS/9T/9
/S7L0d0litecox5et2yEw4AqHdCsLgX5mX0os66uh99eeEwW2EQHSLklwUPReb7U
6m+fNyWxq5w+qTPG+zCXdIW/117T1a0NVmg29tSNW8S/syha2PCJ+IoordBus4mU
kfa49yCuXyZAYDNLbkiqMVTDCqrH2+n1mbUuhRBaSEZEvqVfVLZzRziIRgQYEQIA
BgUCORjhUwAKCRBVn397GCw2j7T3AJ0ZDGzVqNQBE07ntrKuzQQmou8YhwCgibYR
ZJyP31xL0+Lt5FgzzeqcQwU=
=DkP2
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.401. Alejandro Pulver <[alepulver@FreeBSD.org](mailto:alepulver@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/945C3F61 2005-11-13
Key fingerprint = 085F E8A2 4896 4B19 42A4 4179 895D 3912 945C 3F61
uid Alejandro Pulver (Ale's GPG key pair) <alepulver@FreeBSD.org>
uid Alejandro Pulver (Ale's GPG key pair) <alejandro@varnet.biz>
sub 2048g/6890C6CA 2005-11-13
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEN3W2YRBACt8uucrC3Gv8Q2PoAppL0Gdmy+ufJkvp+e3QpNnEvYPU7jivtZ
MBuMVzadeiE2FMfzAhD90bL0xomZSwIKAc+uiMqXrci0GMEBFfCHN0gHGI48me3
fBvzQ4weJjGQrdUVUoQ0tCNEmpHhX0G0Vks+2ZD2czYDmixUkysso1gXwCg5ETt
H/u9qXgKHxwQn1znppBH8D/2/ikj7Y8S5evZauwQ5m1qBMz7GS4FyXH8LZPPC3
KJW9AHiNS0L4a0g6bH170Taa600ljy00MzbM0UQDJON9JvGLH4q3ML0QQ145yfvQ
fxLbFMU0B3MS0gFUkPrRwflbsleBp0BH6MCUNzdhDVgyQxyLkyr+mdX6m7N+EiF1
m882A/9hz6+cmex12xdJnhx/frVL2Ji2deY4JntneNcZ57FBCwCe5d4weYUllUJa
sAZuwe/8q5BftmFHXeJzwLc+8zJ2EU6HEX7QdJTezSb7Mjh8Py8T/7TkyjK9LYJ7
hg8BSx7hQ0x01KJoDx057Gjke2PGW+ngUyAExGvZhc4Gos3lgLQ8QWxlamFuZHZJv
IFB1bHZLciAoQWxlJ3MgR1BHIGtleSBwYwlyKSA8YwXlamFuZHZJvQHZhcm5ldC5i
aXo+iF4EEExCAB4FAKN3W2YCGwMGCwkIBwMCAxUCAwMMwAGeChgECF4AACgkQiV05
EpRcP2HiqACfSve9jQLEj8zM/iML03S5aLY6EawAnjIo6VapDopNW66BjRzFKQ+D
P56HtD1BbGVqYw5kcm8GUHVsdmVyIChBbGUncyBHUEcga2V5IHBhaXIpIDxhbGVw
dWx2ZXJARnJlZUJTRC5vcmc+iGAEExECACAFakQy/PwCGwMGCwkIBwMCBBUCCAME
FgIDAQIEaQIXgAAKCRJCXTkSfW/YcLPAKDTcYP8Uso5mQls/wFYu0sfruyyXQCa
A/xZLNpAz+akVuPQZRh4qqHH0nC5Ag0EQ3dbdRAIALqYTavt1809JF0Cuia0ZBeC
/qK5Hvi70rgyIyUJj6q0RrC6FzE0TKGQIaLZSdxhG50Lw2KFOckq0ARfhdrezR0a
0WQApeSb63hd1lv0z8ocyPkUII1Kc7aD0aQfcpLaf3NmQJ6HF0rEzenRUoxy3mro
RlyddU0/HosbvaesCRabM10Rqx/G3WFfmX6dHuLltvbModDm0r04QbQ4+gctmplR
qtK7eRXAFAG+Fo7LkhF0z1KUFQF56kL3rDXaAQzE/Vv6Rgk9v0YGLXJQdngNIXhC
KVzrkqrZXj4E1lgfSR1Dl32AzZtY6acGF2GvMGM2R2udTHsYeyCYXK1BRu6xakMA
AwUH/iRn8SsuszcztdLqNxiideej+9FQ+nHaMBw3Y+N1tlkHeDvmPDNiTot0zYo/V
aRhW3bAebwEQr5b0s/6bnDrK86b2PUuwC/XtE9nXF9f1QqvApIyKzW6VG/FsQIpd
+5LNWfRDkmoUZpMeKg9bQCjeFk8tFXsnp6kn8NhEAMCCeDwiWYU18pcFLNIwPs1M
brkZ7QCbA80FAK0YkzUqYmvKPIS2SjpmA+uPJ0674v8kMuh9VhcQj/1RKKR0q2Fm
sUykWfOGep1FAVpMkKa2cKS3vYgpbMjVYeMWhsWAFM9hZT9gI5oKVo7ECUZEBO
f9dufNDZ1UHAHLAojMMCW53/fGSISQYEQIACQC3dbdQIbDAKCRJCXTkSfW/
YY8XAKCxoJhrj/80zUI3PFFTS1/afkj3HwCgz5wfmMjyDZG8rUt9ZFBuUVN/RPs8=
=iWC8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.402. Kristof Provost <[kp@FreeBSD.org](mailto:kp@FreeBSD.org)>

```
pub rsa2048/6FC4DC71FB5E4A46 2015-03-23 [SC] [expires: 2022-12-29]
Key fingerprint = 86FB A6CE 751B B4CC 9A0E 5172 6FC4 DC71 FB5E 4A46
uid Kristof Provost <kp@freebsd.org>
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFUqJNgBCADfUjRgrhmM5ordw+lPeTBzy6DmiqiE+oIwZAtYekJlMvazBzjj
Dq9LNd0VgCz5RLnrncopkNsmP9vzMaDb2FULF8KGCzXzwa9pF6VsRMDpSQnaahiyZ
8r0XHPqyynn9PCoZd+igBskj3Da7HqAUKJZaEtiVsHSadj3Q/3aQh75hPUHKfJYR
```

```
x1RdBuBQ3AdGgtcP5hfJi0qcBVo3xvv/z/6uHHLQ4iskvKMTthHhWIszBDy0RTM2F
24s3MNT0F/OFqc9xX8KxdlrCmcx9I/15gxAdGw6BWW/EDI6w1MQBTNEzQ61aGd
zn88q10U0RiFn2YTzUfgrE+0vGQ5EaMP9dABEBAAG0IEtYAXN0b2YgUHJvdm9z
dCA8a3BAZnJlZWZzZC5vcmc+iQE9BBMBCgAnBQJVEIzYAhSDBQkFo5qABQsJCAcD
BRUKCQgLBRYDAgEAAH4BAheAAoJEG/E3HH7XkpGCi4H/jAv7aDw0Evj0N0rJ+vZ
mGXdbQePD61cj9E+KFqPBrJc4WJo0rcQfvNWXDXB0mc4XSDCHM4YURWV6TiigGxm
KAnJQyMvIAVpnVZjbx8mD66dGKK4MNH/H8LbTPNPZvRP9aGGHz0KfAvgxjYr/Qti
GJceMoM0Z0Pi9arx08HkP4JEKZLdbTARE2J4LmvIMCR65bTVQHGW5lrNFbc51sw4
IiEtiZllyIvo5uknnQfCokdfvU3Jfp5i0iQiz0T5yrxJ0u8HM10BhklDtBe0Bry0
/y9TFC1VbPCLjcpYLHn7KwiG8tTU4Mgq4IiVQWPVzP1n6FJNkALVmAJXmHHZ1tE2
w0eJAVQEEwEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCA5FFgMCAQACHgECF4AWIQSG+6b0dRu0
zJo0UXJvxNxx+15KRtjUB/0YcFGLHFYk
HM8M7KLHAReQ9+e0K0oKwtJ0GICXvuQqfEtZh2inH2AMokmvDNFFzZfuvupSad02
dewrWg58Ecoay9qA43/czRe7q1DeURkdZtxX2dlcqCsJPg6TtM840iI3B8mPmeT
wxQjIA5hKqK30nh/YYZpnU3HQBRxD2zrd0TXRwaUJUDy0FNBbQcXakCM+x+jS7BY
2+UsqgSsXIXDfQdtEw6aZV6V0T2G5Vm/nSIFSRfK06+Sax8/Hg04yclLBYg3kIu
1n/o00JMwUknSfaz6DhG0etc/ucHb10CXCYfmSP7ijsdHx4wg0co1WngY0vjmJZ
jjwcTP+7J6y6iQICBBABCGAGBQJVEI0RAAoJEH0Vkae+vKgx3sQAJo8Mab99Fc
RfjZ1eqCS0ScrLX/9AoXsH/46GmonCPoDdr/qzxxvLpxjZ+cph7mkLX/3q7qaoTZR
7VTkPpyfc+0iILVYxw0vxlws6IiEeQh+cJx9SeB8DYGB0xKzrFjPpIyaJ0TfwmDl
jLCYxD6vkTYxoTvIiWHfVcWA1wvBRNn667Ym5e5z97HJc6x7Ko+qMvVwKCr3w3cb
q0gRE8n00u7pPkj9UDPjIem41ZZ4u01IgnFZARZ68RIGVJ0fEu0FdNy00H/daYHK
j68JZPz+dUyt3+9U9b2IwNs130n15JzPeTsoCnUM+jq/t+LIiQMEqko89tJcNx
5ViNh0w1SuaJ8G4/bsEPJGwbwEHQGLqBYDeODRy7c8RLpg4Nwm09Lm/Lr/YRNU6C
1he3+j002cz60n4ZLXetoEpTmnKxnN4ywjatDRgUh2kVdkyYNpsxr8JBLaatLxSr
TZuznstY5iVtM9kuwANCvtyT4C3VSu2eeYAL3tbibT00Z/3w32ja23SxuF8fvGbA
4GvszMUvPWYw3EAL0VNmaLigec0ktu04T42upH4JHaT7xvz7ByB4Ro+jD6hwoAgt
m1rpr4SN75aRwzNlNgsZumbMZ4mpQcMR2urJYrbnjC9WHB9e0PMoQHc4X75B6ZaR
eIXwSU5Yh7C335iEuLhqQDzdenMAYy0QIQICBBABCGAGBQJVs/hGAAoJEKlgWC06
Z9w2n7wQALB0WU6KpGbpKqW53/TdrVF2DLnKZ9voH2/juk72c7KfHjC+oCvHGH
Na1/sZeh0EK6w0QkLrTSL6J+65C2S9sECzQpHzIyef5YL0Ye9dplkMkmH8jgyJVe
ubsowRgyCRe2BrgVcdJdb9h2DHzVkxoTDwmGIGdbnIIN0cpSTWfD90fePNFhrhQs
Llf/kFmBqr6vbQwDFzdhFNtASfgydD7LMPkhkdWnsLmlw+DazUFqutwf8QrUgQYC
MPmU0w2uyRntecP7lm4+TgIen9WYc+3dXE3VV5dpLM0tljzXIeQoZeB1gloap2dB
oK3b2wRHVs+M+6U00WZ7P1xWuWZ4WdDomLTeAKnQ0aUhsmt2Dch7b5vWYmtCXCA
5Dj08DmMv3PqE8zrguuAQsWs9ohGeZgzeqoJSZrjZYV1zmFSNKDa2vjLc8kbD9e
txGnhgZ0MEliS0Y03kGnicTHjAlw4kJeJuNMTwf6i+uMc71vLU+7Wnrq0r1wgmPk
bZrKXEa0Q1coSDBVag/YNNMAsDe/edMcJn6TKU08LbSs6c13+lT3vaIAuFmy2YAR
hS9U1Tb4wfImw2006+55toIsRCL2nlo8CXRqP7uWcUDLuX3CI95JI88DlQl/vIIE
aVuYttN/tJmafHIVhLc8WYpB6m68qhLNPYhTZLYIm9amnIFQDaiQJHBBABCgAx
BQJVeZz+KhpodHRwczovL3Ryb3VibGUuaXMvcGdwL3NpZ25pbmctcG9saWN5LmFz
YwAKCRC7XixGKg+osIdad/9+uLIHk5XJYBD7CtHzP+H20F85/LD+d0EWjIdvoYag
3Fexy1CV88DJ5h6wE+0+G5jbnBvL6zemmi/4mMwPHLY3St00pXZLS0MX/MF6DV
dCdWbNejvQ9lrm1mwTmhpDVE0tCVljXisM00+qeIGtH6+k3+kUm10TjMEH24sPxH
VPU1WnbepuChq67CgEVkEaslUuU9QsppqRNbLJQj8+Dfhu4iZxhj0LfpotRA40jS
I5aAI0S1FFcUPFEAYHpYAEIGIHaav0rgZPeERBmJ+90wM7wI/EKW8yy0GULkrWssr
6k1yt3kPp6CYEJzWAFBAIjLABug+RLSTRtoDFP/Wcje0nygz4BHw5+4dvf5NX2bc
+HuPrAXv98ME6143dsGagbLn7br53w5kbC3Nm4CkP4Um/NYGzGq70KJPxAhi8TNlr
o4kyZa6Bbdcm12KgcE5P0UEy22F8LoAH5SjqFmiJikLdnKRYQUoFyYQLfpem31l2
FwulT8SM7ACq6Ldg5/uh0wFUBR3nhxp6CfcUyR6LDN/vazwGSZyPv05gbLPKR+hQ
GfmTRjIEioctnThI80kzme5l+lNkxV8i1He+9dMTp/10tZTTPePG/c8ynBRuHKp
PzWQx896sxxCCaqyYu2a2Mq2sJR35si/OZQnXvJj00vDmwiz233T7BwHCgWka2j
1IkBVAQTAQgAPgIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgBYhBIb7ps51G7TM
mg5Rcm/E3HH7XkpGBQJftfURBQK0nL/JAAoJEG/E3HH7XkpGD3QIAKPIESLmgDiy
z0eyJ3HMCMDka3cV3LsBXQJLHhnTW5LNU4aUGippdCaLD0XKstVXXcBwSxhawA
EAPz0c0AWdT/PhPnb4LEBUd370GtRW4qGEZiHRLWQzP5WxBUT6AqbCAu+Ixp7pab
TarXS8INxiq1V1I0KfLfhpgd5o1uLe6D6aIdbGzr4UiDaiUGBDB+DWPrtjss0llB
8FLfoj94fomM9ZlTUuWGRvETmot8Ujd+epV5z1wZGB3hiVn0NGe5PEPwX8C2FrKJ
0N6cFuLsaza2XAGKFVpva/uXSTeKaONSqNyv43G+P/TpNbrNHdUZfgWMB9oa2R4
NJl7n+EwME65AQ0EVRCM2AEIALxYdL8KIIDynNftfS6us7wHz3iR3UFTjs+hr0G+
b753Uyzs0Yq2EsG3eCvLAnUG+ZWM4Ak1eKr80zk/gPzPM94JmBnHQ07km9rv9eRT
jiyQJfAzU9eq0Lluq3eva06z9V37lb8FvPj3dRNSsUcSxxPeXxF9ZpCjmkbtJee0
jCoIqJHJQSmqFkTE3rx4Ja0jThcXF3A+60Fe2UDYa34pUItZdV40Dy//+1U5SKm
j13eK3AKVTNQF0woq83B4q1gTgdjQPd9oxLYhWRLTARbhq1lTmNlrv6k4ugFPb
QsJ0yze3akgrAMY8NAQgd44UVy3fg2xzydG1iNOXDsrm70AEQEAAyKBjQQAQoA
DwUCVRCM2AIBDAUJBa0aAGAKCRBvXxx+15KRn9aCACPM8MpxlfHW5QA2iIGGre4
```

```
SziDmw9ngl1M64vIkDyXaVmevVF61B5/6D4fufuU7kfsk0s71f10MUeoPPYPKouJ  
TwHvNX/Pebz97tTS+TFgVqLPhD0+XA5ys07zVsMsyF7DINasY1Dp5Rr5+f3zarzd  
V58hzoQj2U1/5Zhm3+amifW65bop+eyHbnlWCN6juRJaxkGXvd8aFKfWRSxJxZN6  
bh7NoKp9woZ4o2jWpt72Z8V+1PH0SLq/8sdhws3dZ/6GyRfHIA0mP618Hb6MDib5  
04elIMJpiMrYnnw8Z+hG726CxK49LYhMLJVXWlZQc6xcIuQLAntqz5g0/9gEUNlr  
iQE8BBgBCgAmAhsMfiEEhvmzmnUbtMyaDLfYb8TccfteSkYFAlqguTUFQClnq10A  
CgkQb8TccfteSkYrPgf/fNq0QIkeSlbBq++Lf9RlyWQFNJGtLl1Yj4e4UtfukkZ  
BupCYR3uWL78m/r0ecX03LxTQrytKeVu3+n2HYk8VPxcElRJ2v0kYVUpRSwQiGoN  
sh1DPt1jGnQ5AatqJCdrmg1vidxon57RprwVzDRty2DjG13RmS00rcIzANecHX5p  
4K30P3NAs5/61E0phIG8zezAB4cd5Scl1s6Y22ZyQm530JGbkBoWkH0dQqW1tFV7  
ILPkT/ONxqvbGW20RhxSul6jXG0vs82S3jLZFLC8bn/OdA3ZvowQCUgSRiRLlQI0  
KJntYkrMRgLAY/b4kxk6TSZHhVvkFcKgCMUuwIcXBw==  
=UPKT  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.403. Thomas Quinot <[thomas@FreeBSD.org](mailto:thomas@FreeBSD.org)>

```
pub 4096R/9495D5E10F2C905E 2014-05-14 [expires: 2018-05-13]  
Key fingerprint = 6048 5466 BE2C 284C C140 FFE9 9495 D5E1 0F2C 905E  
uid Thomas Quinot <thomas@quinot.org>  
uid Thomas Quinot <thomas@cuivre.fr.eu.org>  
uid Thomas Quinot (FreeBSD) <thomas@freebsd.org>  
sub 4096R/DF8E0B5C7CC62EF2 2014-05-14 [expires: 2016-05-13]  
sub 4096R/4FC12CCCCDF5176B 2014-05-14 [expires: 2016-05-13]  
sub 4096R/4B31C02F7F15353F 2014-05-14 [expires: 2016-05-13]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBNFz+44BEADYNFBgo7ERiW+JFKn6xBzCpnm6InaqUPzpQcvqeI0fWovekxg  
Tcj2g0GL7N0uNlycC4cnpGaul9wp20qlvLIqbCDUWQFnTvQJCIIMztBecMd4TBRxe  
AcBRcXxU6vs80mU0oLhJWEK8ZkpC/GWj+ZicLRz4Pa5gBkXcYeIvUgLYIpM37lv8  
QCP5bwfLTH7wheQEfCdWjwZ4403fR4fHjiN/dnVdTPUXP3L2HSr0q6qYn+AtZRK  
17D1MCURPj/7JAeSR7roVo1N7LeZHsvrz3RaWJfVKPEpUXWm+TjwRlphc6686Rp  
tZcIvFQokL2ECXdpvFn+kmaIkFLGBGUlrwmUwu07TWMaRfVwWj8+sgQZZrSXViej  
/96H9E3fh0voh0PgGLq7z2YuEZHsH97LFLR2SwmN6YilQEcfXR+/FOY1GyJCRrQ4  
9Kfzvs5brMqAcWFK3KpR/V7vzQtresjipkRnK0vFfzmiZtkvoHQta1GAHEB/3f9I  
JH2Ti07zBGCG9eTkPvSHyIA7VnEPFsdNRF5TAB7m5XkapAJJqTARFD3aWRzLBSPJ  
MdRuEgJl8fpQvFsLfvP0+LxJYMNtwM4fUeYpgl1ZvLIScy5g602NMLsH0GtdKeuC  
UEK3bBphgfHfmsrKXlc1lM+zC2nR7Rl1pJS0x5s7k/Tw168MLtfNuidwARAQAB  
tCFUaG9tYXMGUUXVpbm90IDx0aG9tYXNACXVpbm90Lm9yZz6JAKAEwEKAACoCGwMF  
CQeEzGAFcwkIBwMFFQoJCA5FFgMCAQACHgECF4AFA1Nz/JoCGQEACgkQlJXV4Q8s  
kF5QjIRAAZH0GF9b+CsatyKSeoeAnttwFVUgYULSF/j935JvsQksGU86bieKerBLE  
lp2MjEwUA504WibDbN3PxTM/nWDqx50KYRz2w6iaouqnEk1DoPr7DY5Xmth//xI1  
+gv3B+FqSUFwJq73R+WzS06XBWixL5Dmz14y2LY1erjhQCjMPrT5qugQ+oexP6f  
K4RJ20pvAGACH7L8p8U2ljZv/obvfNkcrD03lFjdNLFsT81Q7Xd8R+b0V+PYVySh  
JNqxo9S0GK07W+Wnm9m2wyDFi8o4jWy+FvErWMoryJZSbBtgaF7hwMI+g3iV5yWB  
H7mGWLf5yiP7nrdB3bXpNEGX3H5YkUNTvpBJAxwFUsQytv32E0jhEwSM8J3cnq  
/GehwF8a5CdcmnSGDD4e49DqbCumJFgzDRPM2W82Ms6wsZwuBiI8DMRaiBy5xaG  
01o1yFfumLU41HH0hKMN5UnSuksQhZw596/Pwh49eAlRiuiKLZgBDV9ecuyJkttP  
R27UtaS2fii8u030PfIyEu3+hy5bqA7mIvp0dBgEXSxeVMMFf5wxcwApXQzWRy2w  
5ifGdCvKmbwefYhue1f9Iae/T0tDiMw6X07Z1QkNIKPMwQxDkXRTQ0yriuxBa5Pb  
lNhxBiL7P3HDQAJtAVH9eHbRr0C54perLXwAC07rDhj5RP8MbYuIRgQTEQoABgUC  
U4Gf0QAKCRAATVS40T0kadksAJ9/0GzcEvG0tIBYRMNpVWUPenu6ywCdF0WT23mt  
JEKYBtjU026qNpv4VGuJAiIEEAECAAwFAL0BpugFgwWjmoAACgkQejC89EK498IZ  
TRAAIEhkjZabiNQL3rxJDez9x1Nlq3f27Ls6o85xYC2HfE0F8i7jXqrKqh9pJkT6  
UfAl0qAtTlP+gjpji90zs2kStxr+Aze9WHaJ4DdTPxbj+8PP4uaySB2ADVFvHcL4Z  
5kD6lksQssDTPwiDSW0Dp+/BjRn+uAxpJKGeH7ycdcsj573wuul397ZNtnegWaJo  
wjH8CfY0b9wNamLN1QzQDF7AviNfgIRpDn+tUPcVdc61o9FL262s4oMubFopBnNcW  
lXkSzTbT9zIftspgilv5FpBM8gzP8zMNef8PQRwGXffdbaKcJBLjBJePBnU2snML  
012ZN+JO/w30uZpmCfHhp4irVSdBNW8Zu1NPJQe0Rv2Mw3E+Q5JEEsfiomaYemc1L  
XNa9cXRKJbIAvoDUHb5QD5Dn/EPBSZNAUAA2fXBoXapq2BX38jmsD0im9gqENbq  
OZLzV8XL7HzDx5c0glngkNmI7uWRprShoGxB924zkXRt94/mhxUXMeZmPuHZZ71L  
XUqc9KUV9NB77QYEQF1Y/ZcyA1BCvrTsz4NZcpXQSSGFXbUKZys43wisvgr7L7z
```

5JXm8V6S3UCwFrBURJ5C0WF+bK71ns0JkhovYuLn5yrXpJ5nxxSa3gFWtV19/2Gs  
 f2LHw7NScbsdcEeHJDpYRbzx+adaLXP3wikfMRv43WLyWmIJAhwEEAECAYFAL0B  
 0NoACgkQ0kUW81GDzkhgwA//c7Na8rUmqladHn23G56Tnn4iqy0YWAm5QyhbN7gr  
 yHguKYZvqEnpukfVZN9gWZNBzFnBbnHFNLWqF9iE13VPyohw00RyLa6ZV+U7R7f  
 jzEE8Xg89LALXybnhDvQ5VQgCNP08I0pJx7zuKsVU3nVP+DHTqEHh+vVT6Syittg  
 iNhm1XG0jhXNQN9hWc/coXnRlUajMHJZ2JLDJUE1dwaJdrENoNKcQbUSCZMnAkRu  
 LfTtICf2PoSInhTRAUUVIZ39u272Um0qX/cT+QoRwfbXAN1Nas7IceS8AYiFG0+2f  
 uRdKj02n0mW4v8YUvzbz/Dv/1J3UMhfEkwr2h3FjnHX3UGLy0mYiTKkIyMmB9fbds  
 63ypZZ730UUZuxJ/L/Y5W8uLj8K713GLAsVo+oJTcpPASNCedleRt4MxIjHYBmI  
 ZyLYivjG4uAqILbt89E2xYfc9dKApbY3k0zXJaPON0CHbqVE1gDMGTy2jX5Z0TZp  
 3owY+cKIUapDD5h/4Guqubu8z3JxUrNEa1t0wLpHt553oAd5jf38MdbELJ0UxPcz  
 0kDcVovDYU4kSiqiqAia/aKR30opus20ud9GhFTqrCEqVC0BgE8inrcgadqhs8o3  
 Vru0qqsKwQ9zGHq3g3E6GU9k1+5WM+Em3LjpxvCF77ITsTZif0qypIXi7igCUL2sE  
 +ESJAhwEEAECAYFAL0CDN0ACgkQuA6sFeQP/Q/+tBAAuR1xf2ZZykCT3CpJ90pM  
 ojlK50Cy1iRcBAuBwCfGhYk0LGI86krNnuSJgbKs2pbReoy+s12UcAFVtEZ98QR  
 bw5CUB87G3jmEiMyPbfum+38DLZ0/hrd9cf0zTJUKJcUa1VYVuN8oZ7RWAHJy1b  
 ra6vVCAMjTECFU3BERHGLau0zLiuQxd2rWogJaQfSfdH3XFHJ0gxwdh2nsVPrv  
 kosxFgYxPWJTaw404vEMjdrarzbjOrmbbqJIfe9PyWHLcMDRbzuhjXi2iyoTMqC7  
 U/txVyURCBV9ZU9/nrrj8yh8S/LIc7xroPoGPnbI1miZH0LNBLoNxfLn5lYkKfz  
 vP5c/rz9tgYeMrJ0tL6GjctA6Yo2+qW/2v7yuVzGtwPZLcJj+U/i8zms6p6gIewu  
 /ydsepImAi00qJS91J17/ceqosRIMyPcwgQd0FDj90Hz2WdA7BSX5bzu2yLv3JhK  
 VWZMhtwu1UmeWF8swLhBQfnY00nJSf0cNX3FCebpAQ6zUe/JcHDVmxVg6LExHYQq  
 E+Lwa2ryxtps4stWaA6npEqiHSwZp+mto1777jyM63d8mX3HqQ2Gu1weqmCPHRR8  
 ailUppR02MFAG360xVDYaqP0FRdNfaXFf4sIx8qdba0tvlMDwvFzI2CQntKNUG6  
 Pghbso8JLQ0biWm8xH00GuG0J1Rob21hcyBRdWlub3QgPHRob21hc0BjdWL2cmUu  
 ZnIuZXUub3JnPokCPQQTaQoAJwUCU3P8YwIbAwUJB4T0AAULCQgHAwUVCgkICwUW  
 AwIBAAIEaQIXgAAKRCrCUlXhDyyQXggdD/42gFFK6rwLFPj1hu97or3oFNrbw+Bv  
 LPNskbcLah7UDbdZe1Iy7u22blE7WhM/qVf15N0egQyc6F68PoDtmzcfx6rj1dg  
 hqEJIW+Zmw5hjTmLc4gdugw2NnJaiCVseXqlL9DRKjz5lsTchm23745ujHPKBiXb  
 JaoE43rYzFlHEGDY2c4BwxEl+wRZahj7y4zATD3aEwjwFUt8EnfLU+/MLs1Rk0  
 gl2HV7bng3wdvTpa7sxBT2v6yUpbfyKTGMWpNqkt53SNWIDFHU3ifA6hcqnaFWxm  
 Z6kojIw2cf6NX3Kwajqf9HwG47IvMkSr6sqVGktNhXB0LKTdWlMlQ38TnAcg/kqg  
 DBw6t1FsE8WP7v+EhIVIKacNaFkagHzUN0ubdI7CWJ9i6TYT58n5gGj1+2aq8/c8  
 SNcEy8njRg+C7jgS05psij1L00BSm0MsdnoyAnh2fmxw0Ivxt38JiHj9Ktp7yM4  
 k7uS96W01Q0hpE0pQZyDXbhp2m7ktTLapFfEc/YW3mPZJUTZu00pwgJQofHZ3f5  
 ux67o7EKw650vd9R5jKHiGwtgrg7j4RQffEtJNub89ENwQZV5FTm2zvyZqGtV40m  
 Uo804I4XPwdwHFf9785MR18CK0jrvP9SmJsRJaAHHH9DN2Z07F14BEAUKMdoQ7aM  
 ENmBwizgu5/JzIhGBBMRCgAGBQJTgZ/RAAoJEABNVLg5PSRpEM4An2+TVko3gIT2  
 YCHHLwkcvd8MLPz1AJ9jg8RMHvp6hKb5x8aH5uv/VeYoCIkCIgQQAQIADAUCU4Gm  
 6wWDBa0agAAKCRB6MLz0Qrj3wsJED/9ljWhzGui8WH/80PU6BiiWRzQJQZuGE4JI  
 hcX7YgygcL3VUExDtvDDWokDj0vLPi5RCXr/5Sff3y3UhueEVXuI1B0IMs/2pyhb  
 DXuXwcmMDVaITTEqkPhxaE7xsrda0haBYRVDUZQGYtq1hlgayc0MtP1VtAL9Xxf  
 fIIUoYTNtqgne21Z8arC0Agd9IQdv1N4hYw5i0HjALFw6b7zFwCxtlJLdHl29sDG  
 bs5ApXzbUYic+hJZzBA9J+lACRm/XisFzx7ebPmZVmwZ64bVRvA7BUdpJsfBnnBb  
 9xnyEGnboEn2aax7BWZXY/iRrTm18A/8ZPWkdLLUPzCQrA8BL0DLSc8RL/em/Wfb  
 9TSDpPhMyIwmB4VldBc2oVW5/rqneGMBHKTPBviaySJFK0kExJzG0qkWaXMEIEDC  
 87iYFfd5IbuumsB/PfjUVroZ0dbt35vdGx8Gtxr11WBRLjU2aDiECnXED/IW5gkw  
 9wJ5VaP9gVxCI/IObeThf79D6nGvPq6P/gGfXp56p4rzsz8kHKNB/akoaC7p0vUsd  
 mbSQynmDXMYsXtQ0qx1rThYHH0EvNIHhMtlc/Gq1RsN4G1IrmL0QYIsNaFL19gyC  
 VMh47SaQd0MrQcJcMTVEm2m3LL9npA/uL9hukn0nb+khHz/GzdkhwKi8WHasoJJr  
 n8PoFoCmNYKCHAQQAQIABgUCU4HQ2gAKCRA6RRbzUYPOSAWJD/0YX48SiUnGJ1jD  
 v6gaj0vCJwn1s4ovJFSCCBtB4mYmhd7wacvo29doeoy+C1+sowAGj3yMr4sYJDe  
 2hSxQtPJqXR2y/ECiW59gbXkTnv5aesrZPnw3uUGsqFn0zuL+8C1aupvPfw+b5t  
 1+d0WfJwCkvIET8fWRGGq16qMkdSxDQxz0EQEuSoIcrsyKjwnZ6nGfZRPWvELXSj  
 DEhGN10MpaUIgBElwogbJeHYIIMhQL6iH8vQuaixDj9rUecwZJVEFnXQyGeFx2GU  
 fPsGYrLbm/ENKV4Ehmz9ZWKf3np51a0+ivh3+00jpmD+IiHr7FYJBNh1bha0jIGh  
 l5nP/PW6gLGzbV9FDmzPskcmctBsfdSd0PoCPjkeKp/c2RsSnsIMoIjrgSBtvs+1H  
 uQVwoecmp5IXIU0zax1De80+e+9JASS4f15LS0HStuPlRMKYE5DdiR57Jqwmtdfi  
 4UUx1lkyrkeXbtmbnHAKXttsUxgFKeiaNn+pqkfx4yv1mLA4V/AeQDPu21idj9u  
 zX7G0wIR5hei0kYRGy2w0XGwyvJgIORB+AG3VWE69eVe0m8Yf1fWhtM3Kd2Uo2Z0  
 q0pCJUBVwDG+xBPa+7E0tKMaFr6H0DuXpyJEbTZfy0LMtFjAA9EUn00Di7eSeyPz  
 B8/ijqI6YCVu8KUjhLWYBRL/7PTj+okCHAQQAQIABgUCU4IM5AAKCRc4DqwV5A/9  
 D+b3D/4sImLuj05/yXcsLh1rf99jM8LuEYwM0+mRFvIcwD1p0YbCJwPum1pfa81a  
 6mtMngHJ7RE300Ug7LXLJL7DuUnW3rFuT8PrZAAeh2yX2wTBIrL2+c/1ut+ab34w  
 iPVctxpR98KUw+Qvomp6fWpVnyDhd0Xc/nQtfeEgTQs4NvtvLLSwrGKCzQeq5YUr  
 ooWUCbJBkwD8dj1wc9vUBSHUKMr1fEdkwmJyIo08mAVmvCBzVvDAE6HZX0myXgI7

mT4kTrmt1ayIChbHJgsce+hQ0sM/oSoELAxqH0q8S1slnb0jYoN84Sx0JimAuoYj  
+urc1TuLX7NxivI5NA+/cN4HIwB81HctnPVL9y8ysivDd+HnmpLqKG3ACMXiZVaF  
S75UxdVGGNVt0/Hxa+wWR9LjmpU1e3IrbqGbouAa9yHhEoT26dVl11CR3ycLxn0L  
KRcSy4fBdEk5KeYACYGQYQV2W05VmthQLUJ/7H4gXBgzmeisFlRgNFJEDWsn0GP  
2setegNAnUCd/eJBhW7AdF13T2y55csK1JP0avZEQqILHg46d67KK2m3y2swmM6u  
SIa/1iv6SuZnjY0P4jGaZZVeUtyqkTIz8snaTuWCwPYs0YSHEsFV10QXzhyok4+Q  
9JNXk1RlKxqzfpFjQTtV55F5PuCVpcC9gMiyuP//p+UCepQ6E7QsVGHvbWFzIFF1  
aw5vdCAoRnJlZUJTRCkgPHRob21hc0BmcmVlYnNkLm9yZz6JAj0EEwEKACcFAlNz  
/JcCGwMFCQeEzGAFcwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQLJXV4Q8skF7k  
Yg//UzoeudkBC4TvaYwLwJwI7fRw+K8kLsRjznm3bbrrFLYnfELh7M/eB409dLGu  
RQYeQmKrm725k/07UtvnjHpIA5NNmf+xj05AiFKIjQ6bDEm0044UmPxtNiJJwzy  
c2AivWiM/gaJJN8aXYW1S1LZWAmcpJFCIHnqaf05U/NeDf088v90g+Zfz7SGdE  
utXgxt2iCwm1Xe6Ne0xbjGjZ8/CI6vLm1+MeCmfhL5Z3wzVBXCLqSuLrGq6DiVoU  
2DeILzqu5gHsw54HSEoDaWuM8cxztL0Ksw+MN4UK81HxN9BjKEpl8Ik+t+FgqzB  
NNNV+t/SNZ0vQpJq7W9Irb1+m7kvtQZdgP82Dr6l1CqdJ58WpiPiVnNwgevRuKGB  
uIEkrULvl+zRohcXegkFtULwQD0nW7IXSvNHHKkomEfeCK1Rb0/vJmwPLpQx0XvS  
3/Yezk7SEEF4AFlrYf4nCh9U8pFUIgS3slznXJCDx5zN3JK3s0L0nb+LC8bcrw  
V0e78tMv022TD8WgJekgfRvpx4Ddw+h+7K7a1gPZzzbkM+flfV06k1sbPoFhVqXA  
h5rszpv0MgFjxzZ7LfhQAIiLLH3qo3Ztb7MsCQ5pd/GRwC85kDD5t0fmI6V9rZYQ  
hALI7p93AaYfkVk/KC3rmUJ5CHAx24zdAjhw7Nw2UQJ32pGIRgQTEQoABgUCU4Gf  
0QAKCRAATVS40T0kaSc7AJ49Siae1pNqvSSXYg5RcBw3FEoX2gCdF4hwtL4kyYJw  
YhIxDhjSejXima0JAIIEEAACAawFal0BpuwFgwWjmoAACgkQejC89EK498LeqQ//  
YbkAtbk93HGc7/pGBIC9NyhgyMH9F1gttnkiJZ2FcZ8x66vT12mCcx7iuiiKksq  
lh+MsUC0ZjdtWH9QNe2GFQdMEPDKLqXq75+lQ3HbT3ML6tSluZMDMwET/5Qzxc2a  
PigPU50hVKMzR04ChV6PuExiX6Gw5sthbTQwStCItP5tm1cnn0kg+ixqNt8G0L  
V2AFcPIqmc1j6d190sg0V2hrSymxh6mVvvhb3+FT46qu72NU8KS6fwWT3TaJNqcl  
KvaI2wLpf2ZR5P0YozP0fLwQ1ak0XVSnDDL0F1e0qgyXNiFjCs5t3P7smsDF8Dn  
wx+CSLOUc8r/FKxSub5sPIqLqHvp1SashW8F95D/AQ+sAhjp4CBaXlgGrLYZBhsv  
rRCRwJT+0ox/2PNL92FmEy1pZrc5lnCMNnq3s+BKGCUTw6UQ7FsD0dMJomNLThnp  
7Le+ZJGdlfi3RtcnZYM9rBSTn9LXASmABlZhrNiJ5YvWET5k4tzLbj7sL7apzW4J  
UqKnG3iaTMTq+G40PehP3vny4tHtkuuXICA5nVZrFJFXPvBQakb1jd9mies+jXS  
QGwIjVnKlQa9dBA2cko6paRppb5/z9ldMadmKpEJLaDfz86Ftxf0W6fgMNLg/s85  
U+3TSU/yYdpjiS4Lflp97zmZcGMS6025qVmhJizuxpuJAhwEEAECAAYFAL0B0NoA  
CgkQ0kUW81GDzkgHg/+I53soTE/RyLD8ZMN107LBe0BFFydu4NktP9iBCKhgrCQ  
wp9WdNqPjvJA/t1gKYfSxH8uJ40SoEXwiw0wG7M2lUpxrV1wZo70k9FqfP/Y89q  
ZmYLqPkS4MP6gejS9waqM6WzHpEFv82kVb/trOHjmFopLTOM+2Q0F+xmGepRkaq  
fkxJH4kEZPEeFxpZbxVDDLDweGo0Ywkp8cTdjH27TFp+XyoVbj7aMKXxhDgy0bQ  
YajN4WogeX0txzk9R77WvXdxpKYwzbI6VdKNJDNVqx0YyHhiIZkdZ+cJCbVU+l3y  
lJjEa/G0awU791qynGr3SyP2cEFVw6T7LBVeAeqUflUDDrZ050T7cjsYuAgXHn4  
Gqxzj87Yww2dbt0L4lFgDEaFIVTUjA0/cBxPjrkZKF4Qdltsp3PXVvfUfy9J/3vNp  
SDUupjCwzK06rXcPoxvXy+d6oyoqmy3m/daDnvaAKT4fFPJ3kN/AejH2HTZf3Y2C1  
kwKkDPBc2wc9T8JmBwtif6Dn8tdWnzKy0VtEwL0nVL8jcxZy4ubd/4lm68afHj4  
AYgMb7xV+JPSXansDh+8mi30b/NQ9TMwse5qDexdFoXXaNBhhdFCvULHnXhQUsL4  
eWPFYLkgFCX018fjNFA/0sZ2vYcPjX5E6SPQ0c2brAc3h9C+euUtyxwCtyICZSqJ  
AhwEEAECAAYFAL0CD0QACgkQuA6sFeQP/Q/3hw//cjAYnL/ncn9aXSA10E6qTTki  
ju7hGUCIhENjvG/M42fs4ub0tSEKvj1uHew8Aw/CRSIFB0k/0M6TN+ft1MHhUbb  
uPxtD9UfWv95PSGLtpVu2HY9oz7wCFw6NSK9fS4fHWZoCzLLHjyafz/XvC1laSjB  
SCLgwaV8u12CnesQ2guQzp8yd6IwvRKam8FRb7rEgF6FlztIA2TYVM8vudK1hE6  
j0e1Ragt0rubJsZecZT8DsbuEvHKV3vFrXftRpaGo2lWmnsS0Crr1wbi7zth3Xcq  
09RCyu3Txj2Uepz44WpYtl8UR4ReEv0yU9BK1lwc9Fgx5WclPg/T76+K64oNmynl  
OxujSfv8NnpTRtWxanyewCkhtYwMAe027zZ0Hn7N0mqjGDJfWSxCiCVBJoCG7/M9  
bcNYzxr7IglB1PCPwf1R8WtHg4DX2sboLJNFMGIH/oZmFM0/nX4fJikSC30sy/Tp  
VlEejg8vki3Gg0gmi0a8ZFoX6BM5u4AShGR5JpzcY/EL+4M0difikGbuTZSauDuF  
yysxuNpbLcRqt78z6dr4TuD60HzUN5RJ92glD/OWdc8Q6HDx0YFQ7Um/yhRR8Tvu  
G0ZuDrc76J9tpLR7hYznUUCHtMIseQhtSP0FfnfSF9bdbQYswAX6Z2aMHQaKh9vQZ  
S36N/9j0AP7hmX/I0Ha5Ag0EU3P7kgEQAOZQWRE9+nIFDATrBRTC06D2WruS0rkf  
tQ/AURy7m6ge6eSjvpCLP82a0kip4DwRdzVBwLk5prJHSQjM8ZxxgMU8uBC3Z7oU  
xsNoKJ+4cd/dLrTBK/gbbMhr4ksR1IXkBr4cfq0xkwz+tITHm9wnKaZ0RB4ztIL  
Ke5LRyffvAlGuPmSFDsLXKJXZb5ETodYtrEZH+og+uq62IcY0WwYrG8ffgEUisU2  
e0B202LBZHb3G2DB0s+ZL0j4kEarPNZjzc256sth8eav8SRTuEwbX1Uih8sTbjDh9  
bfAj2k+3ckVjxFeEbU/d2juo70j9JXR9C3oajVXRVPYtAKN9SbrefG04Hsb7NYb  
+peLkm6Q0n6tVMUxj+N9LXrSXX5sohAsugYXXyPdbQTadwKrRsvx1bhDi2N4Cyd9  
JL0yvhpaMRFUQEKTiW/mhd+w6UU6POXIHVd86rERt1J4eUKTdLeMDwQERISrsJ  
660tPgaJDUy5XqB7cFSSdJ5edRtR9yctBk8PaZeJ00+0JwrAC8zX0fZAYy7LflY/  
tYft4wtaTBS37ckzpz0unqBdWCSBqDgI3jad3hx69eXvyxuneP92oHH38sI0gjeB  
U00x05IbmqaUE0lsiiZwMpBHBZG/RLSU3KjhYM8jcvNoI82Eh1ap92zZQ+0i/hXC

X3I2LuBluLOXABEBAAGJBKQEGAEKAA8FALNz+5ICGwIFCQPCZwACiQkQLJXV4Q8s  
kF7BvSAEGQEKAGYFALNz+5JfFIAAAAAALgAoaXNzdWVyLWZwckBub3RhdGlbnMu  
b3BlbnBncC5maWZ0aGhvcnNlbWFluLm5ldENFRk0M0IwMDg5QjdBODc1RkYwODdE  
N0RG0EUWQjVND0NDNjJFRjIACGkQ344LXHzGLvLovA//fbR0dlf219M6K07ShuUW  
WaL2qIri3ih0KUXTPiSlgukdqk6Nb3YrL8dJ4dq5F0852L5z4TKxnJrqkNvmwCT9B  
i1DMfGnEzF0Lr69gucLC1mSm0vMdjQA0yFCBm+oLRaR4iBYGcPwAfq1GX57F87i  
800XiDmNfXiKJ/HrpCvmsgtA1N1v37QlXEPH2tWfyBzEZQLQNTV58AvCvKT09EAw  
7o0ZxiCjpeTRJFKXnHweqWyX0DsnNji0oJwXQomfyBRitWxfzZhjKjDJHhLBmKkv  
D9Mwj+wK1TsBZ/Uk2pbBbPANDbBgH21cUCJHC+D9pvgntfZwd06NsR1mk01f3MJk  
8g7Ps7mffv4kQbtm+rdbdzARtuLfkXaaUfJT3ltgMEXcnJ5cGTvs0f2Z/NkV9bRF  
gQ03xguFVYn2J84y3Wxh0Yt/PuyLlckZpKMy+8YIq0dTgNBLAG0TCyR6aqkBKCEH  
854IwV3ndvzQ2A3sJjcy4s24RTSG2/j9zz9FX2ZuZteJTPA6taeG+w+yJXL8SYT59  
zJ0F9DAs8X1MWQ7iLV5vz8L0hhrdTnGF+eLdMcVgJAU7sFEg7ZKvNSAa77Z5aie  
dkSdMVAfwla3x/z1nKuJ3w4hFGFBju9kdrzN8TWtaf0jNIrF2udAG+sF4APzaVP9  
z72LoeynrjCBVMlQf/Vqkek0A/+Kd503ileyhH9Ryal7MCAK3mxYNxeCmedEi/  
4rB+uRIW/8yEqHGIXVv1i6pf1thRSUFWtV9oixjEvu9NvSSj0p99U5LsL/Fo  
j6wJN06Q0rqAgLUNnr8H3nTVxXV3zwb4NSQR7KC60Q88JZYvyjDEmguuI3nKQ0  
ic3imurpAUUwIlrIno10toXDHqydjGCOADkKzkr2hzEFm66+8JLLp2X7bTjd3Q9G  
8Sq8Rif+gV5L/CBLfR0sEzarL86naJnb19c+Ir9ydxjHE+Z7RW6ocIRmy4Cf6b1m  
h+49jlg1Vs3XynINh5lanFLUK1ByDTMdC0yuMEu5wFFF7rEMhioagfL+ZVQnkySI  
gF0r/9Gnvk2xZZYU4fauVJ5CwFjW2Dzh/tUyRo03txSVMRkqrnXa4etNMutzz1+j  
Pj5yboQ2mHaU1N8NiUcdExzodOMD2Pk/S0okwTcLlAT1quN8p0gnAnKCL9hB0eq  
McpnGgf+/1SBjme7uf+bPa9s+MVZv3VX0PAbWrmYkLxohiHM3NF3ow/qT961iFOL  
KxSodUJB8bQZ9AYHXYtC8YC/cqzSiZniI35N2V/yKXBy6vyVgqu0lFws90X/H  
154cQcqvj0R07f7rsoVMLiw8KUpenuImmACM2XoHxx/JMVlKfDwdoq0N0casEL62C  
JZ4823+5Ag0EU3P7nwEQALp7sGAqXXq6WPIzKbjH3D1quuZAA5TpexY0lNrCpmxA  
wHPm/WnzJrEsD26wHbDQ4StM44Y03mgD882fLYdKiqlMWTlFaYYHEScsZzWdXmGD  
Tq7Hr298qW5BblvDFeXLU0UsyThHAHnbBcwquUn2mkU9EvjyWm2yB/nSLJPeQfl  
nNugc4WPxD98rMP7JRCwMTzVxYH8ZZbRnZXi/Ki8vOM3/8lLbzn65MwB4TmwK/ba  
ovgXNd+4+YfkF5IP4XEnPQGGUzJdSb8GEJCUTYdMET71E2NaYsCuVMxPnouthZUm  
DggYmgRy0cBQUglryQPInw+TmlQd5/X3MsLTeXBgj+GIylTNRrJvriZi0YWiRLNt  
ZI05r62Dj0CSvX3K56bHjKny6FbjVpt0AnHxqkw2q0GYmyXFtJ404uSvVK9A6Ahb  
TbFmQycWsv75LtgYZqFKcRKqLfyW8flu5gSx9UUA3nCy+azjgmJCcqNMojXpJW  
KmbLtaViF2Gj/x68Y4Msm+M32Ka0ZKwBn+JkMI2I48dI/qzE4tgjG/PVYTKI6T/m  
CA67kxFB7PyC4J11Relf5mxI5BX0/y+XvtUmbxA0YAT9i/3Hb2BtDh0hiG9XiNT8  
xe0mN4HmCp+2kCB2+A+43GnK5sFQ6rqiHkMwXk0UcbUzX2dJzfs3+G/7Z3uJ4LV  
ABEBAAGJAiUEGAEKAA8FALNz+58CGwwFCQPCZwAACgkQLJXV4Q8skF6PXRaApBU0  
FYLYxnVYzL5RXS7H9Ncf/hXZV8TPja8Tl7y8Swzaag+b/3V687d6tSes+uuBkJn  
UrtD5vE7stav4H8Ds7N9IzDiCnDekvdoD6Jrs3lVDyhCCXqapFKCFb1+hoCj/pwS  
6DN7UowkZqY+qM1FnWaYCP8R6R70SvJYmtho08s/vSNppXy6rdqwDyePd219N++W  
R3Ns4oaPxp4QcKkM+3VMZ0F/JBmhFdvZBTRR908x9r4KkCGwbq7Rj+ldpMuF5crU  
SyBsFU8GYPhEkALXn74LkKwTynCrYfIze/SAjku8My+1xQzP6uZtXbBX/43Kkjrd  
tlr07qLoHL5PXL0zikcIBL8/86IJGL9TF0k2F90FFIqeeJX3xWbMZULPEgrj30L0  
AdQN+tfu3J9zXrBh4bTfvyMiFaUTaTz8g1qQf4CXLMewahEP5Yzg9kiDjUVZv4Gn  
in51Cx1jV1aS//qnaXGB4SmV1k/0R7Fe1UUGGenI70lnq/L+B+TocTJGFOU0jrxh  
PeTh80tAvlFRMqyaAC/0CeLuBnQ3HvRfzI26dLLcW8c3eQ87i5dgre8kfh9dWwPn  
su0QdIc7gvnVYYJn8JzMKtVAB2crf0Myr0dQ3CMNULJBewFSd7jRxHs1ISIBDRMS  
Eg1C5d7KyuGLIUv5em3Ivg0JqABxQWQ4z fus03u5Ag0EU3P7ogEQAKR4Gh3skZ+c  
jruX1UZRx7tFwjHUSqaYbtVP7oRFMN3V9ZMPfti0VY46XbozmVAKPgwgj58Swk2B  
rUjceuh1CQd38ZUo3hPgZQqxhkVuNJjkz+Sbh+V1fHXsAPDomE4S9M/BvZ0RTbH3  
jtfRQ+HLF+MdPg1S0K8wG4qBAiPkTAVhJ8ShroW+NEyA0xSlgUKDpeBscEa08vq  
9nXCK+Pz2RFUBrHjEtR/WkEphSDX2/XDqFot4LoEwsmWgigC0L51qqtUvQ1ZtvE5  
RJNkmyFF/EUuEy0jV4hswl6eyG36Dbx0l5eCmKjPWyJnSNALj/yYaaKA65Cs82TM  
D7+yiffuXMuZaiX+awRwFqDBofDza+bIRTG9Aj160xup8fkz9qAGh3tjykJ9HcSG  
qY0+dU7QxgYRFG8hyjj8qo6276XjedTd/bZePlmar++AuJqshMYwPkM/GG/9hMPZ  
luSV99kCRA2n6aW9E/fSxffiCbMP+lYpXGUND95bNvz/qbRNq+iJEeh4tYaEk7M  
H0YJIV04DYvvgXmf9ebeW5QxiRQeHNzUsoqrpMQ34zmPI66hSRDIHoETcBrhKEq  
gJpmtF20xwXfQfXrYd0nQ6Ghchjni8IiXUtmV5UIoXwyL26aSViUMj08GNQFG1dB  
/tWgAqjIBL40P0CL0eAzI/2xw850/wdABEBAAGJAiUEGAEKAA8FALNz+6ICGyAF  
CQPCZwAACgkQLJXV4Q8skF6j4g//SmTL4q0wVBKH22K2iEGGCzJBTUMnJMXgHxP  
A11vdd9lk06mPq4uQUF6c1I3X+HpDNswVgi382z1dIDb2fbBXfBnbMtm79B+wZho  
YqgRzR7iWzsoL3AWRCqRregSQZo8WgfyZl2YCKiIuv3URM93UAASzatkLpcVewDL  
2/X+AoyIWjtfmZuXcztXE2FWJaoC/dCrSJTBRX8tm2WQ7u1PokyM5RVKmAAG5kZF  
bdpQLL/VMWflaoQ2ZG0Cf9r7grypyItfEttPvmjCp/XZNRxw8qNcRhpsrClzo+W  
C9zsg0pKiM9bnz9r0CSJ8bERXR3+wg16Pen7pEkzE1qsguVNF7PjNaIiMHt9D7+  
GvTtvGV9uuMKe0LHy+X7Wt1t1r94vC0sApiaJCSwVhgvvgi0LzZCXVZLpgLIuY5v



```
vQNtpzoG0VTT1l0eVF6kA7wt7RuZ/+9A0Pau0ILWcs2oJB3cJRNuuTcokJbNFlLw
KLxS1gFH0L fRakF9UBCfESXNAP+PPGEFL1Hl0Q18agHp4wZm0VLLM09R6hD4/vhK
gH4dSgYfCQeXxid76CgwaFlbS3SYxyq+0IPW2T+pxuGd0ztXIwYa2H7Jwg8H0aFl
h1rvF5zroANFKfn8wF0Hy6kyjh6/mbF0RDlWoJPL5Nm73jigS4k07zBKVxpNhTIb
RjwKY8w=
=tawl
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.404. Herve Quiroz <hq@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/85AC8A80 2004-07-22 Herve Quiroz <hq@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 14F5 BC56 D736 102D 41AF A07B 1D97 CE6C 85AC 8A80
uid Herve Quiroz <herve.quiroz@esil.univ-mrs.fr>
sub 1024g/8ECCAFED 2004-07-22
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibED/zxERBADJcZLF+Rzm8wL5LPTTPA1zLwa9u4ZZeVheS9vRGTOC6Sfi2NV9
feWCM4TR9CVtp2tAcVlrXjBzvhbeNajssCPn94qUh4z8ERJKT1R8n4zLilTcMTSQ
qZ9t7mIpcpsmpC01Fvfozj fexpUSeLHONKlwHhXXQFdJm6bw3X+kZKueQwCgut4g
ilrxtY66n6pzC7jt8GaMlikD+gLzk88LPNHA8hZurRaYoRD2cD7j0Mk0WNuuRZLA
4LsG+hJUyRPU5vLKou+2iXl6MBvjlyWY3FS5wc1PZ9tRRBMNIq71xCTXmSapks50
M+/cVYhJhQTVWCFhY+HZLDJpiaeMEkTHqoXo6ePVSMGFDQXADv/hMIPkNheXzmXM
yhw0BAC75FBSMcRJz8j0aHXSZ7AM9EdMhH4mru1YyflZwqk0DQ57ToXc8mEpo9SJ
c/rYfSHf6Egx9856sncCflvoTScZDwWxvB7kJP0fXK0u8KK1uZBDAqEacmm2oEHd
Xi0KbfW1zyqIPnLKjgu570qSGyDBKzC2XuQvWcNk7SoL/Yxp9rQsSGVydmUgUXVp
cm96IDxoZXJ2ZS5xdWlyb3pAZXNpbC51bml2LWl1cy5mcj6IXgQTEQIAHgUCQP/P
EQIbAwYLCQgHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIXgAAKCRAdl85shayKgHKNAJ9/qmkJgaMW
z0FnMUGcH/fc9ksrZwCbhYIuo/nnHe9tC53mIlqDoX0z/a0HUhlcnZlIFF1aXJv
eiA8aHFARnJlZUJTRC5vcmc+iF4EEExECAB4FAKE0c8MCGwMGcwkIBwMCAxUCAwMW
AgECHgECF4AACgkQHfZf0bIWsioA0SgCdF2eAlmqyihMQVf/T8r/x6x385vIAoIhZ
hhYxTswZ4dUA1XmbeFzXMQPvuQENBED/zxMQBAC8M+1oDgXvJvNylhap0HWNMDLU
1LoLN2B9sUm56K0UAcpnCsrm2Jc/kzr1egmjxGkV1dIih65W+oPZQ0Bqq4mAvPI
SRLE0MrcPCeRyzN4zSwqwu1o0rcWaacPpNxnG5icLuDIRPBDucRPhc8gFMmcfEq
5pgw3LU58ZIrVb3FLwADBQQAjM9l/u6o0CVwRZ6XshuJQnc7Kt+su/xyZjkYURp
sZ8Q9xWgKI4Tvx+IbgkU5D2vCu6FyfDpBMWsnNsvJ8FaHCWDLpDHxB0+RUcme
HRcpv+HnLvJtF1V0dRB3XVtD8h6TcGuntFlKHFTKKQk4H5X+fbsUdq4ycNwgNm/
IfyISQQYEQIACUCQP/PEwIbDAAKCRAdl85shayKgJrjAJ9S1a51G9Vppq0kYjZHp
pFmvrw+CbgCeIgeepmX9+n+2YEAuWfJlX2KZCs=
=Snnd
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.405. Doug Rabson <dfr@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/D841102E0B753B2F 2015-04-25 [expires: 2018-04-24]
Key fingerprint = 9083 9CD0 6235 A655 70E2 A65A D841 102E 0B75 3B2F
uid Doug Rabson <dfr@freebsd.org>
sub 2048R/FCC3E849854E03FC 2015-04-25 [expires: 2018-04-24]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFU7fVQBCAC7KoIuPBM6wXPJLAscbnLBKo00/b7l77Q53PaNVMyJjLw7rvtG
dgdiiR2go3VvNTXGa0RbZNh6RMGYLL0JC6wwQSLGwaGKvUKpAC5jz0TFoP/7k0aN
L06tj22RBL5B/EeMW8u297+VeTZ0Fl3wo9it+tuXcFI6NuHweD44b4v4iCdn0CQ
czeBtflaHP3aRrQaGZl2QtaKnCInbiMqJz06z8hL6nWec8wwFAwM0yBv4zgnj5xK
xKJqPA9Bf4zTaPDH7Ep/3vU5gFyXet4CdX4FVfJvfQ10bKFwnY56kXWLiIP65W0
x5a7NhnwmK4JHneHshBzRcfXNF8B3ZNae1X1ABEBAAG0HURvdWcgUmFic29uIDxk
ZnJAZnJlZWJzZC5vcmc+iE9BBMBcGAnBQJV031UAhsDBQkFo5qABQsJCAcDDBRUK
CQgLBRYDAgEAAh4BAheAAAJENhBEC4LdTsvyNKH/2/GEQcPkZCBr/bhMg30av49
0shXQjJ5sLc0LJ0xPlo5vkAPC4ax4xo1bvItJvgpLTMyzCEiiGhQHvarW4QJaGw8
jjN2FeJ0wA5Pi2iD7PWJEzAEjBAMptR70oeUBR6lXhqB0T58GrjJ7Rw7aNVBJWk
```

```
4aT848pUmIgrBKNXifLyodSwmFDVwNmNeN8eor5MDpZSsqjlgI/Ik9FesbP3i9xgg
9HsGuo5fsGcAnp7WhY79JrIlWku26xJ1rnQ+PqWPlwnszRJTQcylyjQh4X4VkBZE
Rd2o3WNGal7ysLTBWIETRCd3byth1d+8Zn5V9MmH59yK241Hjw9m6isknlPrL+5
AQ0EVTt9VAEIALjclf4DaEBM2kFHjF+mdnMdyneot1r0oh/1ZVZK5PtAX+5tWqo
P/QTl3YwB1Ehb5siBnjYatsZVomIzUR+l2m281TuD/+XryQtge7awM1l4Cct6yKV
uxvcTkqG17xIX3SLTrrraEp3U+FpBHVW5iTZCMUET2vaBUQoF+qj/jsLByzf7Nd
TQ111NYsE13hrTDV+2XGaY00jYJPTvjDmBFazHA7Yv9Y5TzagfJeQRddGogLxFPo
P7/nfQsvqQ2lrsrohpMaunTMWe5cG3YEiiJDaCuAXx4d1/Vr0XButA1KZS290jDr
j3ABG5fLHYTezx+18AVdRleW4pPojr8XN8cAEQEAAYkBJQYAQoADwUCVTt9VAIb
DAUJBa0agAAKCRDYQRAuCU3U7L6FVB/9s591btD4hEagpDKL6JBC6jmZ90G/L5RCw
SLMVo6o9MvKva64xAE70s3YvZzyT8uKwZ8BP2gBqa3D27rCEfL+dLFWrKYf0uJv
mI9nCNPeNp3ZEKowC20/bl3rjt5bsWmd4pVFTsx9Ayecny+lrPI8/T53u0Ddd22
3VrqrRhpC97nG3XjK9LaX2XMM0Ee00Pj843P0gJNswc0FEaxzHtGrW18D8mdBkNJ
kql4Rtqj86VqmpYIMma4cCcohiLtsjRoMj++M3LDNPTj25r4EH6h5qN5v8I34QJr
ryvDMdylbcfM0xyKIZ0zS/+elZnjfwuMJN78gE/DThjG6MqqCGuH
=cCQZ
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.406. Muhammad Moinur Rahman <bofh@FreeBSD.org >

```
pub   rsa4096/BDB9B5A617C0BC91 2014-12-17 [SCA] [expires: 2021-12-31]
      Key fingerprint = 4DF7 5112 8506 8D06 4A05 2F9F BDB9 B5A6 17C0 BC91
uid   Muhammad Moinur Rahman <moin@bofh.im>
uid   Muhammad Moinur Rahman (FreeBSD) <bofh@freebsd.org>
uid   Muhammad Moinur Rahman (Official)
      <m.moinur.rahman@dzcrd.com>
uid   Muhammad Moinur Rahman <moin@cryptomancer.one>
uid   Muhammad Moinur Rahman <moin@dzcrd.com>
sub   elg4096/41CD79B64360E65D 2020-02-01 [E] [expires: 2024-02-01]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFSRaDABEACZXC3AHpSc18KDFVLLrw8jMws8fPyQWek8zB/w7epUF1FIP8G
LVDATxJ9s2MlL9zf30EyDlvwquqLBIvztQTmX+kiDpzX7Fm4Uq1iA5A5Qpw/z3Ex
SfvlKknU9B4FqIXx0WUwVsAepLsDFaLR0tSxMC/77xUzut1GgJfQZ0X+5i/nFQ4m
utQ/F9AC2QMMtigzobzKz23hU+p3SfwqAwljw324UtKohYgyGqvAVD0KRjfrCT+u
WIC1NE+Vdn90l8twD51A/MruWYNn88p5gE9QVfnd0DFLD4ggET6AewnTt281rx10
AjU5i2WZkw1b642Z9cgx4QF+MfVc1nkVh66aY1rQDZKmY/Nv9AH7HX2AdB5CtbXu
mNKqzpNpjN+ZLEfGK+gYzS+gZD2YSL53D7qwS5EuXcn+yLq1uhcQA/uITzjuXoF
cgu9L5MZbho7hV1fVyyN5AKisFLXSm/d7xQLYATGsmJQV10nJDTyDpWXYKggSUN
RzdCvift/p3RFkPEB7ulss/k5NMRCiQ3u9KHoXk74ex5dD0g9un1xuF5p5EDzfan
i7+JiEghf/uLivT0ys2l0iKPB/LVPgcTmR/dsR1V9oUMTZ+H2PthWQ3BRgyYDh6C
6i+LX+VcGaxBdPbLxIcqJw5g07P7v24dTvILDtxT7f1DXrpk9N/g6o+bvQARAQAB
tCVNdWhhbW1hZCZBN2ludXIgUmFobWVfIDxtb2luQGJvZmguaw0+iQJXBBMBCABB
AhsjBQsJCAcCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheAAhkBFiEETfdReoUGjQZKBS+fVbm1
phfAvJEFAL4LpSoFCQ08+FoACgkQvbm1phfAvJECcg//bQSS9DeQ6YF2nFtFfaFo
SYzKGB3bGEncMi46hAYsu4DFEBQhIADMkrQv7vbx2JjL9E4rtyjLpqm2Z1FX3e/D
QUHVexWGVQz75Mwj2QLEuVAJaz7hEYQTA1NuqnEyyc0/bZvY4XyLGDZJjr4HA+wD
5RqejBv6JTjxNi6YgrmsHmVc+7JHyRp1DCufxFLVJh7A42UpbwLDgHLVQARI8qmT
0Tvz2i2Q/fMCvny7jTN+JYNhlvxPuyjEkng7EISqhoPnDjiUFfI2TL3+f2MZxq29
KgFCNCN56Qb/gCuaj+AshVe4Q9Y8vvIM+a9C7T6nwBVxae4dRujzSHPNMWw/W7TH
Z148j/fs6Xdey1GpFhfE2uwExMssRUXC0j5gN9mvrpnH/SxJHu7HWhS+JWxoSmzc
/6+qY2YV9z+N4LWoz/kt0Cz0+kFp0R6B+JuK4FQsTg+AvLx94ERHTTpu4MhZs+0Q
fvUeSvWwci70NIPCBgoidqA7ZhKfLwcx+wV/sLUA1L/x6utno84p1hDNsHZ9edUV
6Ewrsq+JAsJe1VS19Z//6uq+jPftDCqV2TID2S17f29BxPfu32ftK9cN5gwUECx0
2oosmVVDpuXo4id8NRD+/PvJcsLI5ro7euB7fWztL2bGLMvYhj0ueGU0dQFXkPZw
rnj0sb7Xv4b0mf3BEb4wTVyJALMEEwEiAD4WlQRN91ESHqANBkoFL5+9ubWmF8C8
kQUcWopcmAIBIwUJBGTR0AULCQgHAgYVCAKkCwIEFgIDAQIeAQIXgAAKCRc9ubWm
F8C8kefCD/jppj90X9jsFZgu/maqQ/eaytXd15Qn0BpU+l28CRTRCR2MsVXw0kKK
bGmG0teXhK1INUjIf8TPnst1Ujz6CwBhFVd0+UyMETKq5n0+Du0XhRvaB59++tqf
OZ6ba9saMFEXYWI4L/tdtf/PTWe4BB/wOZPizmtMcfji+a1HT4UE2DD5FmxhQIPh
na8G6vDxB9R1rotuGVXa5w+w0mVZLZob9Nmbd0KgPgJtZF26qKKK4TbVMGmEhNLB
fjbxIN/YtQJgnta+UhcGSAeVLMaDiVhh71Ba3I2kWNHFcPnh/hLnPwsvg25MQeT
```

dFUMBajKB1k5Mw71CFyryy5n4Ph5/tknC0nE0Zz0No090l8HJRvhPzoRUFdCk/bh  
E7cb+phPX05i1wXDXfotYLiTCq8omSsuYr/KIsJ1NQBvVYbLRd5wboI7NB+wCGWK  
ZZHhprETp+4FnTpiKpQT4/CLIPdwmDD14IC8AXUx7mMfPN9rCGX1rKYCbVZ9FDyF  
jnBUix8w9/JCRMSgAGRhZMXBE6n0Lr3Hjz3I32p9TXXa+DCIDkKgeILba/vHIRa5  
hR/i4e27zSRTRIyUUKm3VZ5FxpessJsIyHFTIN2/oTcaSC+kCP4prVWRWPW2Usc5  
vSavYyanWoGwLc/sKwkb/Zk27x0HfdCdwS705kj+xCxdGcJd5tuiQJXBBMBcABB  
AhsjBQsJCAcCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheAAhkBFiEETfdREoUgJQZKBS+fvbm1  
phfAvJEFAlqiXZUFQaLk0UACGkQvbm1phfAvJGcFA/9GLrcXfVLja+nC2W51e07  
PWAHT7wimwEX1ez0BEfdaagx0V6bRqF+DvVfVYxGE95b075fJckGJp+CzY+MeRh  
OGkluUz0gPE69uSAuSJAgrT64XWsyPdCTfig+RjJHQMCoYj0PIuuEHdMc4e4T3g/  
zbnwm7cp0QtCcsVQ3EcpX020ej2ppsAmdR/2TXIv46vJQlFmL0/TqUa93w6kbNfm  
jS57Vvjl6Y+j2ZCRwL6QG7cigneK0ms7dtwrofny57kHdx0QtxLhHz6RI+UIkS  
J9C/XTSbYnMga/iYi7jHIHGAPsI6T9FF80CZ/KIQ8lfGeFgkF4fLluyCC7+Hj93  
FPKxYvu9atFURRNzXsVwFsmMff+nP5MtpiH06Pgi8ZzF2lSjft2al0r9fSEM95o  
F/BL1YTc80FE4kYqFEgybQfXQI0o0cQVA6Qji9T6lm08H8ZwJbwp8uh1ju5IMnWu  
lZyA5WE1C0oew6lzpJboFZ6fSQCfBAZJ2/zg5rR+5nLLAtJstIBtRaEgxZgH9VC  
H4sRi1YGP3wILf0WkeYx8d7LI7Ed5MSoiQoV9Fk89XtEz/L8p/I451hIKMkE/nc  
yF/Ncz4RrT8wuc6E51VTp0xb3W2PW3e6JncAni0WlfiS0PUq4X8FbmtzC+NmC4x  
KsLkDJ4ki3+hdvWdMhXla62JAlcEEwEIAEECGyMFCwkIBwIGFQgJcCsCBBYCAwEC  
HgECF4ACGQEWIQRN91EShQaNBkoFL5+9ubWmF8C8kQUcW2Qk8QUJB5h9wQAKCRC9  
ubWmF8C8kWqkD/45HhgyWTn23leDErWPF157qKW/coKWEAG6m6xjgdT+40R2Wr6L  
Doa6hd9Pm1UFUge5x1/kwB2LOHEmLEB2sGmeHfFT00QVZ863YzCPIrRudJyut5J  
1Mdp/PSNWG95QixwoCkaHARDqKfCdlht5/G9BsCoXutyNWS6is8QhzTbTVrQVyo  
ZUSu6kpB+yvqrd30e1KwHEBUT8LH33uVj17Jl0Laq/W0o+w9dqqL0KrtHFx9u/9b  
fVn6IK94pTXPvuTP9gS3K3Nhg5mRh4PgZTaamLoLULkHHCqdjLlp607qJX+uZhApA  
n7R0egz9Nc0vHWDKuVdZ9EXkquqVH7ld0yZT9Rtg796RASUynxMGkhZfjcNt/983  
0AR//GbhblYTYGHDiC/SyVixXJ9o+32S3akWPj2Yz0NHytHGJArsCyWME7DpKBBL  
KnRhd8dpI+KoncGL/wsSlJcSdlinUgHjaL+DWbUQxLo5P8RRrggtGUvs89k3dJfom  
FmU3kBPt7h+m8bg2iou4/jFHv1jGfEmNVRFeCI+k1Micrh9YKUv3RY1e1MTZ5heq  
00omMIKF+sUKHpseVtV4+Ms9JUPG312kCX+icY104tngtzYkme0NtPFZtMjHJwaY  
Su50Kn8J8lgoDKZ3INWYvKR2jWhoh25sDzY5XgPaF940jShbXnJW3iJ5I4kCVwQT  
AQgAQQIbIwULCQgHAgYVCAkKcWIEFgIDAQIeAQIXgAIZARYhBE33URKFB0GSGUv  
n725taYXwLyRBQJdJ6sSBQKJeVlBAaOJEL25taYXwLyRwPMP/1bRIIdgK17aK6Hnq  
1RTPD2K5xmtSk8URErg0ujNQA0pjaA0v45XMaBzfv8MFfdXkBTeyJ6Cv1+KcV0e  
01BA/E0xgDknaH4hrHxfzmdsDHZ5U+DdiKydiXhKkuLR+dEHNT40Zfowmhj82zu  
tWzaJPcbUNKV/NT+ZLIhvc7kXKH5Zxll3gWa0LkSFFdiz+n/MqLVdZPpPQli8PU  
9QT5h6NMH9MylJ0u6wkzJPwnZN3j0MGqec7wF30JpXvsheheAQPfFuCr2fjg3t9B  
5iBi1hZs8eW3IlyQrEzz08rsrswNrTxD385iN968blnoMrkg85rD+m98Wz0c+0iy  
3mmzbLABRJPj5bbfxxLipo2gnYi9zS+07/nBHhkrwtT/3qIcUeBs80x+rkbGFrLc  
3F1HeT4clb7WD/q30oz7U1mDGuw5kdW1eznh7PGeAHYbKNZiy8eQXwZs3ztleyM  
q01a+lKizw0VUzaVmWIZqZtd10sxxZQZQ9lrfhJBe8F74cEj+xEGIazvFqsmGYBX  
h7mPBfwp/qUPLTWu1qzbIeWTCqAY3j7b4EjMGv9cVA6cDj4H/4eM74XAtKesxq  
h4kXtrX5wuMsiixZcGLjppj30no41CARmVBimXfQ/vR6LU/kfZJte5Zic1HR2+LG  
tLZ5R8p2C+nd+A/Sx7vXiBjTEFu2tDNNdWhhbW1hZCBN2ludXIgUmFobWfUICg  
cmVlQLNEKSAB8Ym9maEBmcmVLYnNkLm9yZz6JALYEwEIAEACGyMHCwkIBwMCAQYV  
CAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgBYhBE33URKFB0GSGUvN725taYXwLyRBQJcE6UrBQKN  
PPhaAAOJEL25taYXwLyR5GMP/iLpxSyide/wC2cCv3/8Retz82GB06V713R0s7ig  
W8wPQ1i+x95g83PYFUDY1gP2QkHu9uakrZk3LY5kQs3V6PCKTXzMT0BNuuaVrL0c  
pXfE7/1xvf3n6Eydh2fz9GHujCwkjDQyJy5Hfrf9Q/HUv6+mQi/YgoCr8bPwxYp  
q++0+2PUSUjxrE7/jizYNYhmMkBP0ibZsY90u+gPu50EgmqoGnK0CqDc/lrxxDm  
Tq7bzIxVQX3L0Now4uvasNBtWly7gR+XY0ssZLLdzVPHnDQAtGxepWZv6RugVTI  
+WsmSg+A9RwW6E5sUgE8UAQAQ2H3MZm9UNmCspNf4fVVGWvvalfuHwiEsfb4ZCrxN  
vKV60Dl8WgZmt3NEMXNAKF+goW3Ao+dBTCaEhkhuf09nfjXfKrtkdTzBbg5Dwhf  
UaFZ1QKFfauKvn3pCQurql53rSzETYNALR+N/7UYtvt5eSoRQNXBM6ziHLI2PXn  
XpJFhUcLzYjJnhxcgdwN6vLDJYYIiGKHphB5Krkhyfbx5w2V7EyabkHBm/JLd1E1  
HPaYGoCH0xyFhMzRK5rgtHHEowRmsgjHgJYUExt8un5KFxL3L+Xl0VcRz136HpdQ  
BwsxFCzm3aD+tbhzyEhKz5o8lSmq8fbrhOnFmENXbwj1vNz0yNzI3fXvNylDoI  
QCF+iQI/BBMBAgApAhsjBwsJCAcDAGEGFQGCQoLBBYCAwECHgECF4AFA1Szi0AF  
CQWLI7AACgkQvbm1phfAvJGj+Q/+J0R21EItWx8+lo+qZAtYCu2CGLeamH2mwSzg  
X5DPGdt5AaxrgTiW7CuAdv/z246URND+1N53/WmU7tqXID0Finy6RZxieqzuImHZ8  
V9rTR/IATuKGSrW7r8pQbh/YPghRamMb9L++a0Hftt1R9/sqjLkqVEXqnZXEajI5  
6hVZdsuXwwe/ZixiKmtcNBbvTbAHEfvh0ZfPAH7sz0H8vZ3vqH+p2ZdJDNCxP55C  
Utsq4bdUaVbjr+C3vepEERnAkuzxo002a8WoAt7FpZcZsCV+Mvi5/kB00LmJV9oR  
M1wAHLdydD/0RQK7hMath5pHhbyLfkECTHHqU+y/ltog0D07JQ5EU3/mUivZPnbZ  
XCw+ca3pFEyxu1TS0mTgXG9ys2UcZ99kH/ezp2aJVobS0FVu17ESu4V9pw17ehF6  
sr1CpcKgidzbdUDKvbnroFBIfkMwW5Iu19JdS3hXPYre0sIZxpDTeuK0XmsYkhw

```

PoIlx0G8ZbWVTssrs0CXTz28nCFdUSDI+NxwJfmF8qPjeh/CbRtjnRjtBul/UTL+
hsvmZsF9TNA6JbuMvk1VWdu/PoKt0VfMA8hir8aSgy/ET71H5cl7Frg9pL9bn1ty
FdcUjpIdp/3DorWrNzQJEHZ70sG6SfId0xoE8ATiUn9iPzQT0D76gjbbsvrv00H
0/UbvpuJAj8EEwECACKFALSzGxgCGyMFCQlMAyAHcwkIBwMCAQYVCAIJGSEfGID
AQIeAQIXgAAKCRc9ubWmF8C8kTlud/9TD0THrgfrHe9TPggjFUWHTRlah/nq3pj
z5C3R0UQrcbm2bifEDyS8W8H37xo+EXT6eHM1xiv14s0XBsvYT1qI2koDD5Nj7nT
VYb1Ex+t9n7Mk3cgM9npFKgaxxjcsAuDdnqWLIIlQP394WM7/Lbl96XMaCgSy0J/
FMstYLBdr7EV+n105BxPa9p61srWRzQDWuHviWLaAexAlS7Dksylo4XD0FgH43x4
SDpkhoBTmEFGaY04aiixuwif5++yX08+lpzF303B3S91GFY/cwEHeQbIveUt495K
UsMdoKfgLMuCiMNOFzHtcQIKdDgkGMLqMLM0mloiFzA0s5wn9CKMLFPrYFMuAVWQ
leJRM+56+AURiMhdDikSvfi+x/IisnjMwmFlnJwMaDYp5wIkuBFxFFIWSiD0wFgy
zj78PKmk4Nrv+9oEmgpjNPFEMtxTtsT0nXg2J8iri04rtl050hKnAU3FYXkyloDM
icQgpyMHBpVY0ybLxN0Y6K6puS0HiBHR+t7kCSlw1l/mG6Ghjygu6lUF2bqzBLRJ
e+BMXDMc723/+Upb5enP5bo1AHQ3+7bxnxD2tTLXMLYMAAGen3qNzZvv9drWdhWR
u90wLAZxketAN6vvZfPz4EJRhwz4Ug3jnj1B/RURTSgWgYhGHRWmQRRaJX3sdZ/
qPDebTAvrTKCVgQTAQIAQIbIwCLCQgHAWIBBUiAgkKCwQWAGMBAh4BAheAFiEE
TfdREoUgJQZKBS+fvbmlphfAvJEFAl0nqxQFCQl5WUEACgkQvbm1phfAvJEMlQ//
dsabHXDZbvxYjVuTUWwSQUhu03uGfet2PPlEhKLzlfG7YcJce350RpejPgdQg8+
+Jw5z2tqSp9iCW/odlS0/A3qdAogGu/MxFjFijBu0kAp0dcFoH5oSap04J9/jyrG
IrUBV6nEuC2loSLr6TRd4fRkx4+eL+Rqq8wReUWJBkT66GMByleZgZikuKzANY50
vkyrjw1nC7Dq2q7InQUjio2x9qQPvX8c2C0Wp0cb+45VCz2xm0HRTHePF450Xyma
a29bS8uU73l7gfJLON2QK7AqIk2kyz/BaReu4rZHFto4iPlBPjIgowkNEJMp+Ono
Ssf0egS3C9onB0f3r2PFIjUd55DD2mYxmjZxgPlgFdBc5jo/hIguKVbPfl8sgUst
lGiDF/IMYnu02BqbuyiD3gsmn/hjqvZKFvuEsQF/oKgn50pW7SL1+I+LUJmukFnh
j+tEkY6wA2LJRZxkI8Vw/FlnGhkjXJrz8XA8Q93siGm14Y7gWMM0s5bDzjBUg0CL
Dt0e+9qufQ5kIFbAW7PD9iz2gwjahNARqILRn826nrUA+KCXQKG10pr6qgp9rIGv
0B/Y6N2yeeauEu10xZVw+xYYkBur/PnYnJ6zP7m6X0Go4gcWM4SYJM6cVI2jEIh
vQ1yZ4+ZgdVAEBWX20v7+e4Rk8ce3/GHLXBN1Y20pdKJALYEEwECAEACGYMHCwkI
BwMCAQYVCAIJGSEfGIDAQIeAQIXgBYhBE33URKFB00GSgUvn725taYXwLyRBQJb
ZCTyB0kHmH3BAaoJEL25taYXwLyRG3AP/Ak09pV0anDbATd0cXW2v9H1D5H8040X
xDgLFlnBxbcyYiIxU1RjvQLQ8230shgb4ydzg7K8gIjAA6MK5/l+XGwKYE4rgdMs
GqUWxx4jtEYLME6H7vYbBEMeY2DQ2RyLeSy6idhtb9TcgJh5ofwIhlpXt/IiNXup
+vY9lBzP3KJlTQCw1wWAv0eCMe+qUcnREj2L6ablLAtbSZ0gDRUB3FvHqSzsGndfa
HBooWfPFFBl071lgyrYvaG4SC/kwT64XS2rz+EdjYH9B+7eGv0SgSePnmyHRON4
ww3pVrCtmjECRHwVfzJxZjVPM24ye5F5qx/d32tamYhKlxguWuXEerI4J4bkSL2D
oUfijgFoyjopKqxNWNhW6K/VUHSQ7rFTHpl4AoYG8AIK7YmuHS0JzLElj3+Hnnkb
VznakXB8phzPB80ReCPTsQ08rivUieG+rwkJmSkfDdqIqnjyGS5HXRAj7KX7HSFY
htc7c6h19iPKAeGERni8q5WEUS0Pa6vM1gVr9cbgXfxe7nmP0G0jLiqxaAM+AGen
3EB+5twFJ0bJxgZ7mfrqxUKz7Xuwx6Lu+fjN470G+hpIgvTrnzp9lyv76HeY4peu
WtXRObvQs0VCVCD4oB36m+CM2U2GM0VktHu/By0ItlmuBi8qAgRvP72JcWte4IHK
CQCSSlu8Rxx2DiQJWBMBMBAhSjBwsJCAcDAGEGFQCCQoLBBYCAwECHgECF4AAW
IQRN91ESHQANBkoFL5+9ubWmF8C8kQUcWqJdLQUJBou05QAKCRc9ubWmF8C8kfoo
D/0TPhaIsDSGzGtCqo016X6idgF+Hq/7xVaeixVa+nQv3JZ9DDa51lWB0QcT5Fl7
6KrVv9w1csmq/HI+XlBwQFdGm6ZQs1hBsIN8tTa+B3dev2ywwMa4NFY6ybAZH4da
b7LnvW0iwVu74gRVVLDtSbGbnU7GV1hzmcdxTabnG7hMMQugreGrKQK7XcoEL0
QA/0Wyapw+an6xPdrdf2bq1v0asXKn/WrN44PRMsJxhDanw8QrhLcGz27fsQtr7
qgFmY43/ijQ5MKFIdrzTFBJxLY04U81cY2N8/UCdKCS82PEXqVwP5c7/Ky2zNovN
D30N1GtSutTHh8JrRLHcl9iizBTCpEGu0bUr/5IR1jxiEVP6gSQkqrVufHX5+UKD
7xVR3aiRsJjVho9mVxMIcgJLgCKC9U52UMegmsPM7p6/BIXkqCk476Qe4Wfg5Z9b
KXFroeGjdNptEowUAWmp/L5qBg9zNexIoVsFGGJM9j9P9bSDTmlgThNkT8qf7cL6
Iyd+BrmhTBaSc+gTT4gXMdUEamKfiY+JLZkVw8Vq1HL0D1gWt7evtj+/BIkwSU1A
v53ajAMICRLiFBZLS40HaJMQnFnpa/xbYspkyL1C34xaXYKcGIIl9+ceDepDkSEU
wfrjqHZNn0J0vkfi3r2Da2oZ3EZLz3QwCDPbDeQtam31sokCWQQAQIAQwIbIwCL
CQgHAWIBBUiAgkKCwQWAGMBAh4BAheABQkGBNHQfIEETfdREoUgJQZKBS+fvbml
phfAvJEFAlkXJgCGQEACgkQvbm1phfAvJE3Kg//ft/NwS10m08Yz4llTaF7JoEc
648TlVjt1lU9d5ZI3A9sw9dcidJrJ24QfUHIRLSxdVICIwSMbyCzfRmTGG3QzK7xK
sT4+y7wD//1mK3LTDYsGSMQzdWY3KINAEVIZxLma5ruMKurA7P6Eyl0CfbiFDsj1
DocAunN8MM7Vz+KJtWmzoFN2jg3/GWPvtgXbrC35o0L/hRLynBzPS0hk5Zaq3ci/
CM//FcT9q3Uc4r9Kkhhmd3bFXSjy98zldmVi4zKLDaGgpPsFwwy9zGIYYrKiYr1x
nCauVUwuyTybumu0hRhtjzmKuyyQy7LNRpCmVeiFVxnG9CRbuTBMpnHrZY/lrx7L
axs18JNShu11YisaJa+PLXnEfbq0XiqPxbZguJ/fkn5DhrfZnL7GcCWLqv3ou4jg
iQRc2N250QGCA49KLYGEakIneaqCjAs10sjWjP2XZr0yW4oN0b9FceVuPvxG1lr2
pIntviiYuJT5AJm1tw0F9wGh91To/GAo88+wMMDQhrrWfj1BC0QPFcBdAIWUM5IF
QW9fyhTbJMoTtlmQiLQThsnQ3iZJK/h8pbyhzNwI9MWRN5TUMDYXBhwP8RcFZNwu
uEe7pVia1fb6iVjoleGvoRlP5v+VY3dm8MuXdBwvvnfntnwzrV+584bLPD+yFTHWLU
BqfNnNurIbPp0Uz746JALYEEwECAEACGYMHCwkIBwMCAQYVCAIJGSEfGIDAQIe

```

AQIXgBYhBE33URKFB0oGSgUvn725taYXwLyRBQJaiLyABQkGBNHQAAoJEL25taYX  
wLyRgQEP/ilhqCkLdS7ig7koqMvM+YjGN6nr8SKIm3Rtj3vEbpz0s0wCc7K8dE1  
1zVQfbXKuvuK501vnAMechzrSoLmtLIgVu5rJSawi/mk6K8R7076ba7ImS2sgz+h  
xeoVMTYvS8cZeBIwGcDVBMIIF+I08X63UFQzn2JtEVxUJQvMy+00wuOpZRU0eWxb5  
QxJk3sL0ANgM4PYxeGuDv7r3RR+6Q5Ie6LbhlTfxJEPKZTh7QkS2cUxDWIU8Cm7C  
4kdg55xi28tKrED5wE1mr3N06fCk28qj63Xfh3FQLoVKS28k6dkAAq52KDyblYdp  
4eeYB/Ug2j2V8V+Suy910qmNWuUANx+U+5P9K1qykUTYJT7WX8o56EZ9ggF0a25C  
EK7YkC06FLR9uN97/6DBYm2ZAUqY1bX0MnLnWUubiFpf/9viN23qiuMRLiJS/tnm  
u1FSA8BEABovlIHawQrdobCnCoGiF0VRcJ+0M0ckqsbi42vEmgidzy0LyYI9sKv  
DLtMUs3TX4P50rTB8KToy00KQ/5bJF7FvpZ49LCb61rJXGBU4Ugdupd/lSPSFCFq  
CZEBc20DAYV+AzZrQEmJryhedYQffGCreHc3grykhP9Ec0bzzlxx2KxTDTXW60T/  
mZi1f7xscCJUXqybG0+ec0QJVa3XdcougZw/DvgLdjfLYQDq1sKHMtD1NdWhhW1h  
ZCBN21udXIgUmFobWfUICHpZmZpY2LhbCkgPG0ubW9pbnVynJhaG1hbkbkwmNy  
ZC5jb20+iQJUBBMBcGA+AhsjBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAFiEETfdR  
EoUGjQZKBS+fVbm1phfAvJEFAL4LpSsFCQ08+FoACgkQvbm1phfAvJECGg/8C3Nt  
vZKDuoNVufucxkl3M+bzXlw5mHG3c9GF5+8ViNc774YCYmEG67HBLm5siPz7cyH  
SrdYFUZkTJRQKNV7gm+GjsjxQTVkrjQUHexKDL84iAZyW3JTGQc/5P2N02PLuqhF  
UPxy0TEAx+0BNAX0azhZDMx6lBkHifjHDiv94LVmGkr4ge0ykPLTprpDq2m4R8B+g  
wxC0StHMR5C2u891a8T/LUsnPz8oLQpuVprjxFO5QNYhLe+wCCayr6yF6BJcrdp  
RU4HH/PCi1vEnmBnFQ5W4kuSRwcM2sB9eLJ0Ip6VfF06RtxUwnh/a+HTqV211c83  
ThUFB4DKTPKXnPgPtLNMGdQ6PwUqUr1GKxdiZMADtb0//zIvz5cNeRro0n08GLB  
4TxJokhw3Mw0SfL9pG8NvJqtvzF7wGQ2TEJc0VD/6Wmt9JQ6Yn3vzoT3N1yajpWI  
/qec3amrHfSnSLjhsVbWsnVcHqalJ/reFwhQtzWuQWJrng9DyHg1/Ioy3JeBVfi  
tblgotZ9mox5bjzknJZ2CKW5m0mWsoIixBv39kcbMRUnIvqz0g2SRC6jY0Nzq3H/  
NZXEfK004I59LzW9YBKJsw09ka1t/h+BqCbK8P2azlnSsoPh09jCSEwTx9SKP0W  
QMZF8eT8BTRxx664GgaL4Aw4Qvr3XeruUDlUwTGJALQEwEKAD4CGyMFCwIBwMF  
FQoJCAFFgIDAQACHgECF4AWIQRN91EShQaNBkoFL5+9ubWmF8C8kQUcXSerFAUJ  
CXLZQQAkRC9ubWmF8C8kSpYD/9mY7FBRmHQo+ZqBagIhcSIZ1v2sA7k3jBwKzs9  
F+UFJPMI47LV+QmtPps3Lve0ZZouerxhDUPF5fzgzH9fziuUmGwmdQ+5T6aob7yq  
x40NyA2FxF4FKtPmuQmNb7VeC/hChPCCi7B7F2HiZPRANvtrLfe5tjgK+gEa+L7  
3JxLGGJ/YxakNB9Bt0PffAmj3SU8BAG6PDFjBqrmuWDBVi6sYyughxDY957njKcm3  
onvhI3e0wjo5io40IPmKx5f0tnMEPwDgzRRgvJ8/tjFVUgvaPSgvoE7p464KS  
ptYTKdZg8fybAJeW4BwoIsHAB0czQLKCDtdCxc0mn9u82C1uMwkw2w5TIb/fan1  
ycsaLtaxnn6VvCBXnbA74g9y14bkkmTAhiNQVE5TzFY0NQDw6YnSRpkckMqAX0fi  
xCFG7HIVD6lhrEubarYP8k1PmTw/ez0/j8N3+w8xX4wYzj0yAeUnjN9Dy5tTRA0  
sBMCSEOMIL6EDgFSWgJ0cAacsZ5LhYDvr0ToAoGzka+RomvncwEGKcZyvt0aWvn  
Tmqcv1hneB7mZxZYCY9XtXv3HNC/WKVxqT73WJDL04CytwNLDnwcTuLDLy6r0Jdu  
qIz40dWdLz0lTHMTtJ+5X+xt/iNigsxVjoWnrA/amFTZVajye/woQ2uqjsSll2jf  
T0v5+YkCVAQTAQoAPgIbIwJLcQgHAWJVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgBYhBE33URKF  
Bo0GSgUvn725taYXwLyRBQJbZCTyBQkHmH3BAAoJEL25taYXwLyRa2kP/0o5BQI/  
j0YerihLCC1GxwhGWHtm8ghy2KsSTlaeB598x3VC1Cst9SSkpSFU8xLwXKFqXZu/  
1RRYTcyCUoMSWZFSg60HQqel25rR/giweYSLf+o9mNUqFDvuvGhDipYc5eUAz6  
+/5DAdAypQrvSk10baR8aTFsh7iD5m+0Fxb76UHgdki1owtgGnU7i8wzblVl0pAP  
UH8RYEKvOwLXs/qEwWsj/k2FFeqn1kj5Ltb5PM2b3ef/nyPI7l0mW36dhcvkZVUT  
qEJUGrbIUq/ZAAUu4WRTkLu5RCNjD3BltpBA4f280p1400abUusyfaI9yy02Mhc/H  
0V/0F/YxCDNEaKt5atIT9T6dueft0fvXRQpppyZcfd5sgu0CM57eXfGd0hReU8G  
p0gEmF0haseTUCSMgloiHaZySwCbBq8CF302B1QditxqTCewpHM00J0YJmbgDct  
rJGs2bWURANZuK8DPozf1Nu9P3fPnt7my8YD9ZQgFDB9BLxMn+8pFoU74Li04m  
0U+wc9UUuPYkS5fLw4LD2UFihpFpfZ3kUajhr/JYcgP8piPnX+X3V2S2ZuaG0Y5hS  
Wfo2YjLvD6nE2LmswR/6gyHdYeJL62gK9bKyWbmRqzK7YVY0riTkvCIRE+1cb6eV  
LweDSphbuALxgVTYGr1tyS036QZZCniCW4N/iQJUBBMBcGA+AhsjBQsJCAcDBRUK  
CQgLBRYCAwEAAh4BAheAFiEETfdREoUGjQZKBS+fVbm1phfAvJEFALqIXZUFQaL  
kOUACgkQvbm1phfAvJGNaQ/5AfjMnFLOJASm50zSsptdribLoenHhvejxlTt9As/  
oExciUTxW96AWPI2ezWR7oRkXzf0dU0ijujS5YyWa8rKXsBUXELVqpfCUHeaVwHa  
sXjk/w9kEAKts/+dm5btpcW4Y5TprozA+qUpUYv6NEa8HMVzY5T02501tMjf+fWV  
WhJJeb7/XwBYebc0iGswlr5bePgnM6jvb9cTSdv/VhQIs6qJmwXejFLCSVTgYPCi  
4uGTnXh16j+JLkzDedsTCm6fx0lctJ5X3/P4qUp4qaGhX4LufbCWXD+M3RnVZU5u  
iyAEufaII/EUQw4b5ZYQh2JJgvrZI/DKAAyBtRaAIULt49o3TmrTzmV+ztE0Dn/q  
B5moeflslx4AVBsX7+MzYockzhfytwJY7hCyKhq1E72b0KULU0zSxoQnXUAhr  
r56wj9eKEBUDx0CwJu9+fLJZf1Te6ZuL9SnnJQH015MCHdKDCiWajyLYBIqgM7fx  
mEe02rzEFEB77sx1FPcQfkqwoC+rqlF4Fvcr0pVno4S+xzLM500Y2LaHXfaSBSkz  
418nq9sywjbN0v56BEW0WPbGmuD0oaGnUHDpYJicKpw4wyghuYkeuf/zJN+YJUff  
0vqvA0YDuBKycjP8FQPWlrpk/DBOXJ/M01HVwkEJ2mZ6vPNHgo5y/2ACe0sq5lat  
jrmJaj0EEwEKACFAlgCeB8CGyMFCQWLI7AFcwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgEC  
F4AACgkQvbm1phfAvJGV6w/9ESIlonCfjDFI+Q8zRX1i3acSniIWCgG47e5Ud0dE  
byXOW7889onXR3x4LyZ1PZUryRsAW5yDDXejSs/94nkj0xvLE7QeaLWSnsqNM8

```
eZML7Ja45ZjPav0Kp74XHMzXRALJK5tZ4yipnvi0ZvpZiIoTmXmHKItLzm8ejuz
omrJreIrGIrW2A2gcHjrtqTy0M1W4fXwt7rvZeY7ixaTpmDFz6gkK4ES0P7+55e1
2BcEdvfhjdjPwtGg2/2b0sPAMPZYGYacQXbAAilHJFNGh/frwBvjbmloP5xBC0WF
ggjAyxF9xBZuSDzsZ7w4FTCrnU8omYKEYrdz2QrtRNdP/MU8uaULVnC509tU+5lVl
5WegiSVC9h2Wx9aiZKMR6bPpDLUNCLe0Al6V0fkaYKRzorZg++dERRekt9MENz3d
J6gc8iI3Nc3ehmH4WpWmL0ff6aaCVw4LHGw7RWGyzz0ovg5C/bQhtzfGyovlgaM1
c+o0BtXg07ic0CYCceJYPy1MpvKfaL9LR6S+By3IPBmY4CPIyLwYnERPLT644Qaz
q6TqNhqYYYIJ++Je585gsV7ZceK/qIrAbZ3oywGQK7SreSvBr58onz4X0icLQgNv
r9GQF0aScR60H7NRJIh4RiXBMT0dj3eAvnmLS+LEZLSR6JyAFDy7/Hpj11VSA015
w/q0Lk11aGFtbWfKIE1vaW51ciBSYWhT4W4gPG1vaW5AY3J5cHRvbWfUy2VyLm9u
ZT6JA1QEEwE1AD4CGyMFCwkIBWIGFQgJCGsCBBYCAwEChgECF4AWIQRN91EShQaN
BkoFL5+9ubWmF8C8kQUcXgULKwUJDTz4WgAKRC9ubWmF8C8kQqnD/92Lozxukbr
+FeXjgEQd17B0Wc11YFvADcMsy++rzaxt/f4HXNZWDYyd/j5ZMRZQcA/dv0zR7Vz
UsI08aw0azBivFnJys0oYnm4UEBQDZ4hXFXfdPZovX0tEU4e9011xMaECunkqZL+
MjFEcExcN29eokLaLPENQycob2Ig8Ln89e8A5XUphxQqoCEgb4Xcm/goHuz50UE8
GfRcv2uKcJaegNSDr3rcThoS/nokfQgZggEnjli0xMp/tyS0yciJbR29VgaaVCT
0y74dAbIYrt28P52hAfJwgHPteqDKE2M8JLGAf21cs41moN47smdhDuG1pt02lum
65zVj4niylozxyohhKrQ0x7mk6NVVbOmdZnEwNpnY1dFwL9v4g6oLz98Cd1dqAmY
pt5IePFjycDsofmsD0rGTHpweR7qtKzXusVfIo0ZF8HJLVyXwBFc93Hq+LvPkD
pNwtq4iFsXLMb/bYQVDNkkBeBqG1oWwM8/m/3ZzuG5qP2tEmlGef02IThGp1znsp
halylley2vw4c8uXukiuNcRS/nSg80XopxUwWhTgpgEMDDsL/dGmbB+XxigkEy0V
UC7kXWk56kHhRMGL0qQXrE7gzbzFAAUPNInljPH5DBmczF0x5E4FZSDN0kpTbYKL
331b/vA/xnkKku00az4QIPfkh+6KTIjrcokCVAQTAQgAPgIbIwLcQgHAgYVCAKk
CwIEFgIDAQIeAQIXgBYhBE33URKFB00GSGUvn725taYXwLyRBQJdJ6sUBQkJeVLB
AAoJEL25taYXwLyRjTEP/A79u1E+bjIUJmsJxiyqHd4bGocPRyfZy7FrCgBQLCtB
74X0L70WLCOPQTwcB/0LSziQdra+StPwf91Bwx5TZMiEiYNMUcIHC5f9HoVyTrr
fhhuku7nXLwbq2vuTalu2jumaLbuMLa919+90pWAApFVMOUHKKod9ZboMuale/
vuAgN5pMzfggadcdx3enJmqSK+Y7u/p3+iwkE79cI8G/SlVcZ51xjCM0JIjELKCL
1LQuyF+Sd1mXsHU10Mph5Xbc+RjlrFABSLhoaUQAn5mECZ0yj2h9P5WNPmbStLYT
41mJBonnh7xqQteW52bP095hAIC47IJgakl9Asjq8q1M7i/4IMo7P/jYtKsnDAn0
3ibN/H3L6TwY4qRbquLi2oQmTyur5gDvDxzjHlilC1bemQAdfIDtGvXE1KpDtB7
WejhMvRslYu3L+kBV+N7h+hmbwG/30U01/twZFDtuXz7/3Xd+NFAN28t3WcrwZAn
7xY9p4sQX7WHkMLLErjKdgtb2m7gKR7ZupL9YafhIG6anjM0f8yFWYLA0JiIdTD
CvLwVC6DtyMB/LUybTPlDo8dkLqbcGT8nVGLCEaC37xeM/mPFLooqJQyix1ZYQJH
e3gzRq9ZFer6oCtEPyvrXSxopw1Hn8fa8eRqyID6QJTCsJY5FsYfNT+C7oJefLRI
iQJUBBMBCAA+AhSjBQsJCAcCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheAFiEETfdREoUGjQZK
BS+fvbm1phfAvJEFALtkJPIFCQeYfcEACgkQvbm1phfAvJErTA//a7YYdQvfkSP6
/PFEsfLgnBRLPTB5hsKdXsMMzM89cSu+L1Mu+Tmyw+xZEG30Xr0NOV1uCPt4lPmx
r30sSSmoCeT5TVG8jCf8gTin5qNAKXIEGvewvT0NUR1Whx08msLrku1m/oBscrm9
TtES3BApi5oNDlxMB14g1VWnoHSXtm1HHFEFfwueGYB9DIeh0QiJhP4Fo4+0l00H
+tpXJqFccdiIMKQsct3XNRvYvnT+0XlAnUm8HoBaclyve0MTn2VCUenfE+gnp6dT
1dr2jV+cI4cUbb86tTIKHuZ332FJVeY7Y4tPTK8pYfhTsqwmd2v8ffHIEiuUpJj0
Fij/dA6v02GZ5gLURSZP0k3BB7eXlIKIYR3fZpw5+ofd2ISaG49qzYTJZ3kJP1HV
F1Irt0dCbkw/XpdBE+Zclp+vJlywPheYUL+NEIjRS4ZT6q2uGDzb9EnFgRPeuAz
ku0J6PRPfrdBwPv/kr90WLXDAXrVSgzb+jr0j0VjMmozGCMcSux/97x2pKLIJVV
htfxh+tJwW9i5pmd0mW9cKCGiSLv4ddsDVhVR2zd0PwLulCNITER/uaKk+CPIcCR
PY6bAKSjtIwD815nNiLFFmH2xqUlw+mGTZsepK2dna9wIK9pjRNBvyeEpc+DDFQ
NyqG2p6f6WhySw5wq0L1eNdLQuWvJmJALQEewE1AD4WIQRN91EShQaNbkoFL5+9
ubWmF8C8kQUcWr45FAIbIwUJBouQ5QULCQgHAgYVCAKkCwIEFgIDAQIeAQIXgAAK
CRC9ubWmF8C8kblFEACSOulh0+w2GrnAh7UZvRFCgca0PW0sZmPbvo7PonKd+BA
w0vQRqQWtbyLj4LaMw9rZ8mbNZrNghyBz+V4Jq13SgCRZP4vc5TYQvexZm7mb+Eg
gP0npAAAP5ZXkaMKJ0as9smyvcg+nd9LARgqimBo656wMxcZataQ896BcyZDUUg2
/BBC/bnF4B08D8FvWp8kaDwX/Uf5PbBnViNizKbulTJM/APEtBSw7Agw2qJ0e3lh
Rn/GknaxpTxuTcFMEQWDA9xbMhH39YJLLo9yTEqz16sLjBR39I13DmyexRhxve4
4D26FzD7TJ2IM2rEDfGtvAeGrcTXA2Q3mRkE0+UQ6AT8Jxo7ifens8DhFXblHhe6
C8mmi0XmgsI57bnUtH1d9uXtgDw141Q+gFreEYE0PvPmH4mXMKhuIFbdXnD0n5dF
6QAnP0MMD5YFgy+cC7c+20ICt8zYJPhVUjLYjg1fghsoffRT1ZbPyXDAATw1/PCt
Q6QxxJF/tDc33bZUtyE7Upc5q3CK+7WMSLfqkIEhdzmq3C2fYclfIRw0cCnfC0c
0/EyKifhq7+0jpy5hfvT8GwNoiptiux/x3kw5Ep2pc2qPIDv2Kb20+JfpwQ0tmvQ
pm0jU5/OnxEABWgAgw2y7f0d+ty7g8ayFrVHZcgzMF4UNB/eLzhe+0Toaa27nb0r
TXVoYw1tYwQgTW9pbnVyIFJhaG1hbiA8bw9pbkZcGkZJXkeGIuY29tPokCNgQw
AQgAIBYhBE33URKFB00GSGUvn725taYXwLyRBQJec6XZAh0AAAoJEL25taYXwLyR
D8sP/1GNkD4hcUTdnNn3PV3xphmhICmKfJr8IG6Nw0XSNU2Fy4GwFzaN0fGgXovC
HhnPQohFeRhx9V9XN2GssTGbaKfBPYfP1JAN1PvUGILKnvi/YJ/b0JB/rCFD2L7
rKTXFEBkD9eK87lcyKKXiTg7MpKS8RVVihGFog9m7li6IglmdulzN9Y79yA/IJQv
7jkYrLhDg9EHCU208tInFv0HUXGfoYId8HgMcyNBUMBBoQmKFHXpBs7e2T1R5uE7
```

eRey0R4cSHZ0C4BN4LupE7jfaRT2jT1jCms3xKWwDafzKaQ0Y7HctAz04eA+LGzf  
W0pEHV+fE8//7xBjUh3UxnwTK4HABlCn/09AwrRjRVUxzmHPQ0DgttQmwG/r1oGa  
KNUVYvMGbdfYl4WfoQ6XGyyfUdiGLIy5f1sE/6WLMpG7hd9HMZler1zfy+JUiiHB  
6YkSWLiZoXzow0iFVwqlmgju1nYoVrADV1TJNqNsrezXm+axmmL+uuQq6l1BUWPy  
dUw9Q1T3nvhkiJSLFZT3SIsGCWUDZZiM42bHLF8nyGewfIN/WhTdv1yM0ovPhdtd  
no9yEb0RImyFwy2rMRm0YKzXoLjKxvRMqb4I+DPsWwI3Kwrk8B8ap0hNcQdTMmCmD  
JmxDc/nj4b0jRzn5YIRcjom85iQBzQGh0yNPKCQccrbrFQw9iQJUBBMBCAA+Ahsj  
BQsJCAcCBhUKCQgLAQwAgMBAh4BAheAFiEETfdREoUGjQZKBS+fVbm1phfAvJEF  
A14LpSsFCQ08+FOAcGkQvbm1phfAvJFuRQ//TDJJVMqqz0x3R/0Syu2VBXxZzkfr  
zWtnWZsJohz4E5hYwqmU/OLLDJgAX/h2WoHMo19AhRC/2e0zjxaEhpYXwUxus  
U80SXkh1QamOpwMuRu1V6n5yn2NtGnbB2YRXxCt59FrzYSUC+tvMQE8JSltyV8zZ  
LpQRrXfq7T4expVykV08fs+0UNQCaV10u5LHLVSCQz7CDWTzJ08DDnTR1ukJ76e  
SjY0KoFM0Im6iMy/nNz+dumhmUceTh3F50tzQG4QC+PhurPwDPTyFRquAeQs1Xfy  
bHL5k4k4j6hb5/0wf7Gqkgu6yirEABid7sXVjzYLRu8XBHEvwZ15L/zndX4U0YqJ  
otoyl0JwFdc0RjzYcDQEK3G4Hu5kqSmjsRQYnD+Q+bz/SeSGt03aHHDpVsPYZkSV  
fI910+vFeggFVLKi0xa0DgljPxtjf2TxC4y6ZdQR+05K+JsXQgRuarpCW8ph/w1D  
GvisMizrTWvgF5Dtno32EmxTYo4iftkL39wsuM9N8qu3NjNHDqvpP3PaJvTAJB  
OqMt+qLHTcn/H0/pk7s9dzcvm6JBy34KRktkc7VqEx/i9L32LU4vxxn0p+4tCKRe  
l02j/F2D4B9F0ExTrQvllHwXoe8p/bnhkkNIXRZN6R7Hda5sAjR8zrThTJ8ahZ4d  
Vr6iIXXDt8mOqNK0J011aGFtbWfKIE1vaw51ciBSYWhT4w4gPG1vaw5AZHpcmQu  
Y29tPokCVAQTAAQgAPhYhBE33URKFB00GSGUvn725taYXwLyRBQJec6XyAhsjBQkN  
PPhaBQsJCAcCBhUKCQgLAQwAgMBAh4BAheAAoJEL25taYXwLyR178P/3L7fb2g  
C4st67mX6DORY9m7AS1mUJcTgzVGu0QZnA34KBYNyWB0rEeeLyxt+KC7z2K05y8  
CUKtc9xshBc1BYt8zjCeMzMSWtZWxgNRw7ZymJzk4drkaClD3kYmqixNtNg6RupB  
jY+0ph1t+c9vsh8p6Nv+KsAXQCwCAY/Tw7EPz6bTZ90Uc+oNyxEfGTy17Gz7BDY  
ikQmVRpU2w/0IcFF8NXKNCJv0WN5bz5nHrTrH4s57L1WkT8UnVew0Z35qupejuUR  
NJ8vvy5S461U/9mn0k+phQELgPkBIAFMMwf3jixiz3bVkrm0LBEVaeJzh5IEGn+az  
CuDASm5QZ0aazmrvId6Mqpn8rKT80rNM/FBTJASJVu+XmduU+Nl0d6mC0p2eH1du  
vxKv82pU/TZ2w0DgTKwBajGG6GwzbuHjkqQk1IQmG7ITZrvUHcSDn5TZ8srQ6K2  
7x3hUX9M+cDdLn41EBFwtZm/NsIhvcWgZDEozndDuzwAfecP3cW0ejjMxz01G60n  
hJ1eGvG2ySDz8hswc5Xsg8WyojCWNV/CB6BL3ecw+ePMLB5mzBLHN5dm7LE4maZ  
46HyInrrH0beeN5ksPtHdc4Bxcm0MCKV5coELVX5PTrvHwRyPAY+oP0I19Kqjz8n  
P4c07np0AaF50dljxwsgUfsc+Wc0wSWWoF0fuQINBFSRaDABEADNIaXaNswUXRwm  
WdQ7xhkaFCTVyeur1Y3kKEKAQTkmpi95684Rc7W0grhGpdM9NCBlAxtN7hWJRyD  
hyhGibyLQzFQqbue9qdc6iSBJrqSo085oi4FqjhQerZC4tf32sfUuvXLK1Qb0AQ  
l8iQNScweWy4nI08oi2jCafu1PqWdcccVaDyPzqa03CM1bsy3vtRa1bH8FvLUG4SY  
eLMY9Darn50MQ03oLETxkVh06AJkotQWVzPbLLzJBfDNUg1V0snc1peHEMTaq/R  
3GngBf4I/L10dum9twBdrQ3QuTn9j0tT8BSaJq0+72/Iezphj8wMCvc805jJX3Wv  
bUGfGdiFjcr3mW5TctRd+NDyl5DhEwj7ujE06sexnUsLgJNCRtjlmSF+8CrdBRR  
8tMRmJYhuVb9dgFjJxgclCpIa0ZoyCA0jrirV1cC0873KHsjGY7wpicsClropBq  
lPQXg58b5wxwPkT7pgSP8wST9bZ918Lj7w600sSUfzYLBjYHMBY1/vnXNuG/cQCT  
A2pmwBEDrs3mNaUP/ud7TPR4Z+rmtIxc1lg075bXrgvFKVDwWRjE05VeXih+Lh0L  
rBD+We0u3vxUzQghNGHxo0T7I/TMI0CT3jF8gZ0Mk6BBgKCFGb/vCKG6aHZAjp8y  
VxwnN/VzTY0ufxjMRn6VnXgTxAPojQARAQABiQI1BCgBCAAgFiEETfdREoUGjQZK  
BS+fVbm1phfAvJEFAltkJiwCHQAACgkQvbm1phfAvJH9wg/4wQ77HzfUHZtLpo7I  
z9qKdmA7xRSoj60bb2xCBUsvJ5yxL9iEVTyRangv/mIQMs0+VWghuLdcYrdgnIPX  
bgRrAi0t5X5GW0P0tswRcn00FLwMlWaejA1XSTv503DL9cCPWJQRtGHPncGnhnG  
7CdEUvL0msU5Nf+BpxQAClX4Yn03Dspd26az+6D5rA5aQ5bhP1jeabra+pAtyNH0  
fjIt40dwJesvWZYXUKyPswGLK3G1cY1TtHHCeDSrRKR6CFIPCFQaQBLykmZSZRm  
cSCS44bYarBaYq00k1B0HJKsnUgddZNwU+0oRV/0HksZwRwWdCmxWveyC+D1COM  
rYy/6fr4BNw4W7Yr5Iyc7eesR4wVIUtXm2JCbh4HFFGtw/UcRZScB3bNGEKN6Yv/  
ctYtnAPmQTgnXqq/K+BqkwdUe66385nxW6T8Q+fZBMZH3T9a9NcBCqekHLrgp/J  
JqC4wL1HKCuVm/Uu5g1xmQLF8qbX9ngGw7byAphIzEj3B5RojHZWdyJ6HauLAICb  
sc2diztK9AYNBsD9Y0GdanbA7wZKfaIw/p8WGmiQ471zNf+wY20YHRUMi8FRh92L  
9vCTR52f2tbH9ig9vPbL2HZTHQIIgz3VhBuMzT8D151VJHkwKMWWJ0YLWBWRNeBL  
m4kTL3Cwa28Y9kr7BL2/k95/64kCJQQAQIADwIbDAUCVJmI4AUJBAJusAAKCRc9  
ubWmF8C8kXpiD/9/piWlAxwZiIajxB76CzaPwJ4PyJvtH9tRYDrR1H9qaA0PYRA2  
zp1BJPnrB0YKMAH6XmBu8/ygT0YBL2nizhrFi3idXbMwWjPj9T6V0Jxay550c7m  
nrcv2IwKrb1hs/u1Ejwb7EVQa5sG2CTA/nX0bB/nkMISNKfHwPaTqqPpkdiSYjpv  
7eHiiVri+tIyAzNeaiEnDc2BZ8yoLjDxVIqvhBrzBvNo8WmCv0tCMWZIBc92TTzY  
dD9HURABzT+2o008clZxEXpYwVYP1h3DP3itX+01+3A61jZYQ40LPst5jw6AUH  
0DtazRxGAf7f5cg7BNC3ZPm9xoQJJKfkUhU63FQWhiPh9Uy4mJ+NS7gyj0kx4q7U  
xp88/EdAaPjhZ86+0K045zptxsGNGwcJug9oJLA9QjJcDosZ4L12cm1VUIFR83gF  
1aw3UJ26TUVkBu60IrspKbNcth0ELQmFm3pGyINCB1Cu+7824b0ZCkUIJYRe+N  
pJVSpE820R28eDEgHvb/wsoLGCvVXRzR+r94NeIMjYyFXPk1k5edSqdD7C8rUqQ  
ibVD7JBtTpIUBLEPELgic87iqHaiNXLKHIFnr/kCM9m2yqToCRTjsoIm3C7cumc

```
Gg0uNTiA04Em7WPpnLXZsmVL22SBD8uKRjk3b0p0ITLQZwhzM1rLNAbnrcrkEDQRe
NciVEBAaA4Nd/mmcfnKT7sb9He/Bwgc r fZ3yMdhP38cGTbez/RcLXdVHu7G36J8
DJnLzGkQ80zjcIDkImHHXZ+fgn/zZDuh66eeX8MHTZTh7vPp+VZEPH05bnEw67js
Er4Hr6aQaC3RgzV1hjpbbWLoLYfL1RW5uhUxybRzkpdarwfqu4sxa+N2eueqMYv
nIdEoTtG/YaVtVYhFiFR70n9LZidzG2B1iTvq2Df0o1dDaRFNLv0qb+ayCi6g8RnM
pw6+rJAWMaXmMTARRtWU8orKxuqr/AvZz/qGpXwcsy1HVXtU3dc9tE07vM6hbhaJ
nmjH5VxPc21BT4M6HkGY7wM9prpw3oswNoZqeKKMZLTEn0dFVuj2J5SK+gdSMfu
5WrhUjwvQF02XiB4T6qZYhQL4nx3Ve8qKqUEYjhw8IxxvNNXfiFwawBJLxMZzgl1t
aTkCOPsIcNbwbtXDHqRhFxxzLpwtTCyWdJa1MUPd55SgI0D4FxnD8Yx6yqsN1+E
dNaDG4c4cSRQzHdUfkGuP30Gq0MXHUVxY7Mce3fuALAGCvb207Y6K5q7ZWAGTeu5
1ICQJbk6GwASed2qPxmV0rg++8S4jQUdYb6KTtzi6f7DLJ0DhzNCX8BeZuR8CbLz
0Yo1QPj4W5HMjBME4VhaIapXYG53Czca0vbNkXsypMpyVuPl1H8AAwCP/AnG1u+a
dnRq7bSvZxk5Vj0RJk1/QBQtNeaSMgT65RD0c/8e7lccGzYDN+Rb4r7hX8sQXawC
07qhh8c/pDkwfUFYVgqLZZwucVcIY25j30j92jwG6qoUxe0mXKVVPBiR9mbZKUWe
7zzLY6DpGNHLULMCgnZwL8R8QSY1E8LP+JDgmthPaxL3UvL6gv4Xuc4Bbh/TGwc
7dmUsf00ZrL8s+z5zIBhQ7tEDrs72xty1dt/sRd+XZvTg0byayX9AZyo6LnuwEaL
8cMV5L0wQRDTx1bG2eHbdNnroK5ZLDMsj6gTI7z6rVp8zxefV9cWM4LUcR0Kwbd2
YDp2FNbFk4JnCwFbsHWQ3N0zjPhV8YjS7nvULN9kLL30sUAc/WmCie0DzxVdBRX
ts+AEimDuMvHvMBU1WE3LzbGnnNtWx4seEDHXvQNAwavhiHXivk0NbdG9+lowUdn
dZUn1XP6II2jmiFMGEgSz90gVeV6k3yos+6GTVrqQ33SeavW8M/trVdwlNipmWQ
E/pTdsXCuPlv+0uqu4e9HhwHDGwByK4aK3H75VYH7wRDW+dlt/gYPsPuRe+cjRZV
+FSLJYZGkF4uioCHEa8H6o/rMIGQUHF2S0BJxmuDXi5v6RRGbtAoncj3eJk0o3wa
1Y93aC2HuInFIWIJqRkQKaZMCs3mAcHRkiFBiQI8BBgBCAAmFiEETfdREoUGjQZK
BS+fvm1phfAvJEFAL41yJUCGwwFCQeGH4AACgkQvbm1phfAvJG5cg/9EFFq0kIT
nDQywV7xrvjvSFKZex3xtLGDgNt78x0zbjmLDbjzmacZpHpNNVHJBv8zf/I0b7W+
gD0An1fx752eUtRyNKXjLBTEJjFbS51oUNw+JeeHJFBtBGXKDYhYsKwCspEljJJd
lQGSkPAZ6a3BrAoJbQaNs2E7Jl7VNKA3EK3SGa1RN0ZquRXkCjPo3RJBePhAoN
3bwB2iq6l1Tr2pVIZKztfwqZ5ETKkxAiYIh6Tq0KIUtXLbMkM9a49K7X9Fa+Bql
bbCZuj+up8U84ZH/5/e4rhVo1NFHbmdSDscwIs1CpR343u1I0xBCoyt310sconnG
AFZSa90hZRQgR4WxdjYY+0VdiB6N/t/RPYv/cu6IT8tW7FI/oeHGPFYjAMmf6umT
UyV/NJUz2m+EPKR4bylivWu0ow+ev+2M02o9XEtzz8LmYscBZ6b5QdyEFTSvWqBj
0RtIb20RxD+Z33WaA5L1N3tsTfZk05b0rKxEFWyA6pT91qlCIjnhMcadbm14a03jL
HV+P0KDDJN2EUyugS0ZLK3qfpPgJRED6j0f0hJwW2Y2mXjxhoXuYke2P/thy2Wwf2
kd/7NzfGhwpwu0Bm/HySMi+yLndde+vXep4+PQ43KafSn9GJH1HNhieH8UsVNBd2
udBSzfmgUJKRiJztCZ0ykV680Z8he/YnQd0=
=o5n9
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.407. Santhosh Raju <fox@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/94DB226DC0923D6D 2015-05-07 [SC]
    Key fingerprint = 00B8 FEAB F1E4 6E50 0E77 7FBF 94DB 226D C092 3D6D
uid  Santhosh Raju <santhosh.raju@gmail.com>
uid  Santhosh Raju (NetBSD email) <fox@netbsd.org>
uid  Santhosh Raju (FreeBSD email) <fox@freebsd.org>
sub  rsa4096/15A11655DFB8A99E 2015-05-07 [E]
sub  rsa4096/D6E34FF91FEC528F 2015-05-07 [S]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFVlR2YBEAC/zGdRtJU1B1txgQpBDZ2jPA6X0i7C8vInW3yE1po4N3qwWLXx
2j0zsmmrQRj2Z3VCLsvXpWxfyleLe4hM51d/bP0hEE4jXq0rmaSD0stua00CcT1
VYRMuNoxewMm9LSfaWz2v+V0k3rddob/ME3PBGq3xSk5Nd2Do6WsevA98FzvjZU0
vTSBEL0lqKU+wu8umHsrbacKSqpp7p4i/8cw5G6BT0kA0tH1Z8W/MFM3vKz12Jtw
J9TBUr11j.iq3ecSyEM5BMVCPfr8Kv/4D0rUt1aZT4p40Mz2dP3vx5Da76aLQ3M8W
4S57PeDZyboBpPX/vs52fK02RhHCiajWv0LeiyV4cw0ZC/i479T+NtMhqitBubI
j5L1hC730s0Sem9GUWqA6Kjt/qQ75MDzHrMIU5W2o8FIwhf26sxtoiHelExEpY3v
/9/7NNIjLnp5W6v+H4TgwEf66df9dCZK9BZ7YipA4jjiK+Gx8D0H/t0gHTEBG9Iu
y5eugouzB5eGxeYaYwG60xuZoZsQLjZHwbnGXGM4+iuI6aUL0QdKhtNd8PvhnJT
7hrPaYUs+H1C+UNBRP7xc0p037Zx4ozuHazRqmBkqsDL/RgfI340gmNEjvUg0alt
wQoW8Y7rm1VbAUEi+J2kXewmoowQ/ok0eEyp1skcc4A275YHgb4SuSrfMQARAQAB
tCdTYW50aG9zaCBSYwP1IDxzYW50aG9zaC5yYwP1QGdtYWlsLmNvbT6T6AJkEEwEI
ACMFALVLR2YCGwMHCwkIBwMCAQYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRU2yJtwJI9
```



bW5/EACtNjLXCQrbY53diXrj6mwSBxLFQBA87cbNjbrQ8gbEcZ2QuHUMs/byVry  
hHTcdKtIS2FrjB1M7rrzDnq8IGhP6KhyUmidRfMy3A4C78hvuq2dNqZPWWQAQQ/i  
5YjQFCNmZB5rNUCJ8TPAMLQtYVHGhseh/NQgHwtUA8NzXjieSaxPt2Ni8Uw1iraF  
YNgB8uxz8c8wy8NFEP0sehQ0IJI/nhz6d5NXIgzCfprUNGLY01jYDR7ekUoNc1g  
iE3hC9liCbtohhGYGgT9Lz5Xhpm98vtCTwDyllSwghUdB8mLWmWYF9uQMbmQ6duF  
dgrH/BkLh8v7Way39MMVf0fF9k/rR0rhE+bx2rDy+cc0cPvmwfgGWY0SdsSbib8C  
UppbfBWQo9j00Rtqab6lqfKHDjtnhX/LVNNzGuwm0+5DARUQshiFWLXQXdcabccD  
3rEbhg/clgYL6gAU2FcP+kCglBddknSfZogdcu+Bp90Tsqhu+DVkSwr2vEl94Es1  
P7CY607W0FI+VGMrwpYmjw+TT5LC9N/ovKgjDofL9HIi1Lsuey+P+Ndi0UWRlFKA  
QyKXDeLcbcI5FQ5qKgBavxI4ctxfWop9x+eQI8cYoeYdJx2/VLxc6tpeTK0AiTf  
3rmcHd70xBuLbG31tyFVyNcm1kAdcbZpwRTN2ZExcDcl/scoyIkCUQQTAQgA0wIb  
AwIeAQIXgAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAByhBAC4/qvx5G5QDnd/v5TbIm3Akj1t  
BQJdZ9JUaHkBAa0JEJTBm3Akj1tN78P/1McKMBGzxsKRVqBaj2XyVADtGpEi6z  
D7ijX/3mqrRGx0HPrp9d6CL6KfYyKlrU5TIJpd03up7iA31e3L8Z+FuPsuTJD5G1  
zdYpi/GMR7fBM6goOUH1kdWJGL6RwsZ50JRyCJxpAeutRCzIi1Uz4Us00gkjU91T  
D6NCWuI0b9cNtgkakp9Jp05RLn/G907Wv5rY4+WsSt4SdoyDxbiClNpkEBR3EHVM  
gRqrsVd7K6YKND/vcqhTi2BfQZ5PivVP2PekLB81wmEC06lo6G8jLBWpXRqkMDPq  
xz5vCcAyAuEVoumFtyRdlUme40paB3l0iCaIUBZ2xspgnMM7Xn0ie6kGKJhH57r  
U1KUHzUH4hdCeUPcOdeSBYh47C4N7NR2iz35Vb550GQWou7jXWQcKj/dN7CEJc5q  
Xs8YAN2GzoZBAVEIckDMLA0avW5/d3TKhEEC+jahIY0PSxPSg5QdPbvGY5UIAI6M  
XJ68ps8vXRSAXbtKhZ8aTnYnX47tl90p+uYtMG8LKYEmd9j+L+oGVVithTtGYx/  
ngSb+cL878bayv0Efcyvnqc0wZw4gY1JaApdGuspVkuNL0aJtHpCQGu4Ef4xzUC  
aQAJZbho/eGMwH0XsRutik91DcbQe4eF+qtYj0aBk/kLM+4PrW8xiwgv+LnZyowM  
Ex7LDb100wE/iQICBBABAgAGBQJZddNXAAoJEDplcszSN6XzZmcQAIvGk+J1MGx3  
g8XKuWaBwL2BBQmgCzyy0UGTvv0qIzPd/FW0d5468wRFYw2ERJnHKtK9WE8eUDv  
dVKbwZg/y6eFp3qv9d7L6IhPaE29/DxJsFwVszZNTq4/E41pC6k3LuW6YqpjIBv/  
GyLi0L5cLPI1iPQJ5VAhg1RfJbFJX0PCPDNA8vezFwmGU30oCQ1DKMHSfMaMT169  
LmTUKkkIpCPXu/TrjB/HsZ06btuXeAHAB8KaHQz+uTh1n4Nk1LWRGDJz2uC3X8WW  
jvuuQUNtwY4uTn7+ue3SYA0JQ97iXDE50yWtmV5Mr2VH0Y9n58b4yKuvyI4U1KXa  
faZsFHZfIjfwWFEFpYAMvkkYIxL2q0LX+Tuj39NRgj0LmhqqtqKzWmNyU+yV+I8G  
BaYV9ZGyN2iSLWNBEpXKriak0JfBa/Eo8KT/B+WKHgNzT3TuBj08r5J7nGRipCPv  
GLMU1haSsotZcS3o9/j8pyqSeddeSZvrZUpeC6qxulihCbYa3FnyNJ/9UtiI2u4W  
w9+9LICC3gHvteY556+A+jWqcIkuLmdGTLVCbMVDDZq1sP4xMqTyL7p9l0/ruwhG  
WVGxgc6f0t/S4NveCLmDsz4xJLH8mNganFDJtmukHf0WvdsPFJ3NYsmSdmse1o65  
0w8KuPIzk0mngkvd1fJNRRR2kwrYkLitiQIzBBABCAAdFiEEAAUteGrZnUwM1Ve4  
HMd42VK+mYcFAlpzAe8ACgkQHMD42VK+mYcqCw//XN2YnjByTIAAZnBYVRUjTkoK  
UVTRpWDTk7pXmxMjw3DY04FmD4yhnrGT5TicZJEchK3o5SjY18MQbH+mT/tV/ICP  
Aoapp4ttHA33VERwKssibGUdneu5hNb5PNVRj4TdPyzG4D5bP+8ttV1imEbJbmWs  
P4jvX5CSBHBqUkdY0+nLPLEh10ywiX+9PJ/8VA/GHZUVGNIzEzVfdo8P2lv/v6  
ZAbKRI/orUws1Qh9htLfQ7xUIqgrTyGcyB05VBCgLUmvlChv4/+a1uY4ZTz6wYE8  
CUXzB3e8HGcPs7Wx1mM+v3Vo+C0VAK3ud/LC//bhljLdLKqvoYAXArXcUtY3atV8  
PnQ0snokzJPhvEhSi4R482Ds36Cw8/FsKkNwiaQG2jRhuixkxCSWEAa5QIRGxN3  
+IRhSd5jSqRmJ+KB2j+vQt2VbTdBpK8nm4YfMGV4BtNtWnz9u0mqmKkC8EMi5  
DhNU3TzxtFt7oxzbfatahVySg+jB15JDATdsZJV3vokET04PP1yBRb+UZGRJdJAu  
4WUaJZLeL0Cjy9a0xWWhNigBUtiSvtEULGAjuHDpyRI18TbTAgahQAhme3SwHo06  
DKCPgtxetk+x3vmXbK7rJNAM5/v3PtDrank4Q0JGjYyHk400Xtn6NomX74XwwWGC  
rYkeNBkdUHU1M4BXRH00LVNhbNRob3NoIFJhanUgKE5ldeJTRCblwFpbCkgPGZv  
eEBuZXRic2Qub3JnPokCTgQTAQgA0BYhBAC4/qvx5G5QDnd/v5TbIm3Akj1tBQJd  
Z9HpAhsDBQsJCAcCBhUKCQgLAGQWAgMBAh4BAheAAAoJEJTBIm3Akj1tIhYP/iNu  
hVqCXpMvPm9vFEk14diDGBetIufw84v294RtahTwcKz6p536WQ2sIalNy3rr9Qv  
WkuovB4QwdHLzkDB+g0xNkC4f6ZftVodZWg8rdMudEQJW8CWJ0IdmXUE0KkI9Lqn  
8FFq7CCAshzovNDFyb8GNM5F7/hL+HggLYidHhYIwRzsB09vG25ZMxpHYwcTHTnt  
qewkf3DH0+3RpwPwVCRiY6JHoQm/dMJa5RVqhPxxJfE6lJLIXKcZAIw7xJbC60N  
c+qLMMfmcg29dkrud6I1mxo2oEvLE7wgHNxYN7ywMs55NWrfQkjS8dr4VI2Lg76  
hz6epP7u68XwFZ+rpJIKjIbB3C/BWotCewgUwS5Vvn2Us0msW6B4TVNLt5VQsX8v  
vAwLrT00Kj5lywgHPzB1jXay7hs5M3k/w5PYb0AB2YjcSQHi8tQCd1ZJgoRd2do  
dF0Vo0FB0Z7BoEBvGK7pEj2WzQuIEvuCtuiu6h8rFYRPniN3OHCADNe9rPBNIogq  
+bmhtJLXgdUR/i0IV+xN6B2akv+mFhsmztjgJon8jVeX2KROj9dWmPX4LHT0I0  
fSNV427cyZ26gUzr+7SFTxdwCCivd+3yY1sJviCmIv5wbkUNPwjbaVg7IMiQyEf  
JnNPXQN9oKz3IUrX6n9fIZRFk0fPVECT9058CCqdtC9TYW50aG9zaCBSYwP1ChG  
cmVlQLNEIGvtYwLsKSA8Zm94QGZyZWvic2Qub3JnPokCTgQTAQgA0BYhBAC4/qvx  
5G5QDnd/v5TbIm3Akj1tBQJdZ+kXAhSDBQsJCAcCBhUKCQgLAGQWAgMBAh4BAheA  
AAoJEJTBIm3Akj1t2pAP/jV6QhTJ7ti41WrjxlBEp06LdwfwmrUVfnWerLPuyuw  
9uxws6PwuChJmWtRQ0EXfxXQka1oMnhzV/kfM65dS0LMfJZLSugLHvp1qw2LJqUU  
CtEfW7qJJ8xrI15J0/fY98AwS9ERQAax/Ww7iVBXkjWc/0D3N+ShMMKlGUH9Gk0i  
qyuqLYb9UyBjwT73TmutWrQX73eMueSFpalMMwTScipLNOjhbEasJCQnl7iaWaG

```

KjWkV5QyUY2/ArYYinfgy0wWujsN+1M60uUqm6hSgtXd0Q3nFQdq3vkZTciEuPJs
2dmGdJjHMhT0niteTosi+/5wJXH4aGQFyXiG1f0hPwodZhr esVgUnUH6rb30kawG
yUZ4ZJN9+24bfoS/UQGQja5PbC5F0fGaIxj4th0oNb5sTH/xU08dCBUZLhQM0yKV
1Am0ACAicdKaVNiwCGGW1L/3zjCj2ECG1sgshevPlnvJe1TyT7LzZf3E1v5/KvOB
MKwp9eFLBQ/rDG1qIqCWHjCBAHacM55tTA45YCGZIPHCP2FQRtoRSMGuVcCenzZ2
uIm0Yw0fvyyz2N5dxld8drHrZFKTvtiUIZBd00MdnEwulnyWRNgIC45S6cfzUJf
1YImAxNeyZ3VRl9yMSJx9t/7UMD6j0a8v0TxriJ5wddhzMBHcgeYgaLd5LvrKZcQ
uQINBFVLR2YBEAC+9j9XNsFeqARFXPXBra6pxP//Js2wLUYnfdTL5J9Io62hPIeq
gQLAY+dQ18GFLky7iF5J3hk7pfHC03DGRKXsShTggtuN/gHs svWqWM4CNmePeBn9
/YNmtfn5bEJiS61F2567avvGdsqRku+QYIL0zxoAYV8K8viV5QDkLVz0wG0hSY1F
CHXNYgGkNXKwM8fkgxJ2uco+uwpA5E50kKJaIa+VobRb4WYlRd9oADekLYgx8T
d8Sa2LNw2yHs6UvfZ0Yep/cuf7RqBR9uJsXSQFMbbP18EDYDglqv/+RBtAGLVMe5
nf2X9RkdUH0dRAGcL3S07+AdXSkBm9Q6JJ0COKmmrgDeXtt1o8wIGfu3/i2vIB1+
7niIXJuCV5HVC7xQUe+8sCRIQhfb5yoPGoFpj4fn3bSjRa+iqHjn0rJGeaYjAhr/
lj6oeyuPY0EzWqZP0VfdTQ/EiL/PyQ0Q0VWg0p6kPKHbaF0f0PIjdzcXFjrao0Z
dbE/96RYCoF92Kng/BjzaocA1vb2JjdNLdH75yfSpO/J6J9o8fssUw/V0FUTbYeC
A8v76xNux+iJzKVZSne0gbMct2q982h+eNub8J8FmOLk4l1qXzs5nhgnCVVAYDnu
/bBI68tLZnrIjwuNgeJvX/3XjxAmDLN0WnYI8w8vKVLMPyBwKvyVR+mdwARAQAB
iQIffBBgBCAAJBQJVS69mAhsMAAoJEJTBIm3Akj1tSPcP/ihe9HuP36zS3SHscdBy
QdLCK0Xl7pN+9yNORp01r9vawPAKGDagG21Q9e4VtBdU+Asg+Rb38z7tkSe4sD2w
3oVI7Qk0bHxS+DABmV/+kD4qwb3qCKe+BbPLIPcDaC7o2t9QoANPrrbtuhgZDHK
yA5/U/c8sDbpFn9CEfVMTHTR1GXbcmBasefUEBRD/cwEcrKqgJu66mArXiLoHkEM
kQmix9CTc3ajdqJDXRrPAM9o6kBD+ql4v10DzjloiLv4tGmP8YvhSqHmDCurqg
66QytHgmDqKAD6rqIJmaVQcntMr+xt0E3SAdR0agmTapAf8S/x3FJMGT rUe2e5rL
PIRpy+0ccpNt07fbMj4iN6iSDsKQss2uRo5sLAUu4bkdePqnIeGZs6+bkFxxUaect
Le7aIZd+p1lj1qA50T1zGi2peBCe3JDie77JWwTbGha03W40tUKnRwX/0jPw+8
Kq40JludybDZegDeTUXbXvmRHkmE/Hq9A7qrXz0zZS3u7Te0CRLexW07d3YuU0l
bfP62bDxmdirYbBUuUtQvC83rcou8Qq20V3+T/xbzdzPprS+rb6Jwqkt/2X1nqjz
HnJ/P6FcdwltFTNT0+2x0bgD560/4anZiHihkRkMgiwRvTl2pML1IaPVDGXtbeFC
39A1EzUb4XSnpMzLGLsAwCc0uQINBFVLSR0BEACoR1WxzMw74fL7EdlfcjZK09va
RebUSXmQqVth++GmhZ4xEFoBlaNyBo0hbilFa8iAq0/a63K2ExFTz11zLaz5fUyU
nhiRte5epatjJI3qoj440kb+TiCnlBcr507aFlwzjlb0WjB/3CDLF2uXsftjU2a+
kJnlb9xb5AHCYcpIUKhQs/sXZC73QTnn4jWOLLKCEh+xC2JixoyNun7YJpRH+uVY
fWkIZFbd/tXEdD7K5Nx2Ai98uyaYH4jaI96MGxb8hrVYFvKg2DrheeHPJ7CypIm
LGBcd0lJMhziLT2GAZ3yo/PhemcQR2sKAXIsQ6oFqAozxVb3Vts3smCrawQFKNdb
HUaGJCiC9FLw4a8ja6BozWxoAB7jX2A1J0TV7q0jqI4PMgJ0MyoLcFnSRAUoWzI9
vB+CGDdFsJghBghuCCck8539w0vc+UICGqkvGGvKHT0JtkPGNZWPZcd4yjfCH10S
uGoLn8juv0yL0gB0aQ3I1A6K+fSjLdUcb0AJLVLf6B6r0ZmPJmqf1z3vIZY4mzxE
9aebn0AAUu07E/mTvzX05Ji7P8G0w7c+T3YD0bwvUdSLHQGL6L1S3aLmKvD/mKu
oPH5ULTEKRrSDwWkcc2G0szcwTXbtbzIBsjBLZvd7+Yx4gerUKrWkQTNHUMW7ZA
UCBVcTML9A56gaE67wARAQABiQo+BBgBCAAJBQJVS7EdAhsCAikJEJTBIm3Akj1t
wV0gBBkBCAAGBQJVS7EdAAoJENbjT/kf7FKPqLkQAJAfvayPLmiaYBScx4t0MHIp
QTWmGyJ75aVxqMVfJTLiZrJF2pBTXocLmrlytMQW4464PmPgEodgSDRb99P1/flW
/9Lj2MtA/RVlcWj9v2fDgHrhPkvFy7awQsscrx9HRd0JMo94TzTi1GFDSPIh6Ngc
Ryvd7R0Snfnbp7nyxVrA30Psu3ZI81FVmrFcgA45Jmz7JKD4Cr2jdGmMbnM1aPd
hzQQH7nmvoGDBQmwjgozqCkX5gXbSaaBLVa0RB7A6WY0XFxK2HJrKoSpksHyX8MY
yQfg29QwzVxZr1oKJpw5ff5SmnwHMxylFdmcbPZtXfFiXWaa8zDba0eKHqK+aVd
+0thqklrTg7ico0t6mM3yBZHFdgnpUbHI+U9m06VcpwnpQaF09ji8yyFdfubLzx6
GyDb+LuLawEkuFUxmKgf++CqyBQRt7E4FV9ad/WWZJ+KGDmVUPgqSA3TEo+Si1Pz
5BmVgNFmJrCGtNLPiukVorPphJgV6BfyL02J3mddcMNCGR0DEsEX41mBGje/u/2C
Hn8DMYPVdLo0mMSBgD0Ck3CbRXS0ECLrdk3XQsjkosuqnd3BwldghJcjhnKubbnW
xR7B1QG3KM/7e/6MpD4xjXoHsIDhd2wSosnPcdMLBMr4KP7gENmG9CORKjN3p5cQ
2Cd+cEPLsNrGBmNTI0dioB8QAJf0C3qMLvjQsSw+cww4ycwzXkhXLDLaXmv7b5JQ
117CsJTaIGJRHNhKcGvcuSPn8oetWq3UCrGWQUeeWwLKhGTKQefKkY9Wh+SaQHSn
GcseAAvoUS6nj7UUQq/vi8qBywnXA939IHMWFs8yqQr4IdEipb0NCJH+udgKkrSo
BeJ/1rufKUc1AvAdaC9iDm+bY2sRDCnU4lW1D0Nl1tuRD0Zz12hSD98yQtflddz
Cb81EF+rAwoRsc/mGQQfyPQLIE8AYfx5zMnvSUH9mmP1j0yWDLJQh0A1/g+LCXkJ
xfwR5hDN9NS001njqit0b06j1wpPKHDgejYB5qEyuGaF8hwq4M4GTCDjbgXno+qmM
2z5BoBDpu58ku4geRCnNmN04IPrGo7i09WZSVcX1quLXR6ggxRtjkw4Qha/eDtT
xyrPt0FHhHmDZf1xHosLuqjGcHNwLqmeNZE/tkUYL7whgMUW7L2z8aGcZbl9UQ4P
QBR2p06tjIbccc0iNg9fdL9IiimJ3E1LDvUMSe/iF1wAjoEiyq+6dffMeqknw7KJB
Ro4s0ugr7IVHg6/rR1pvTBffY02P4lFi375Yhnp1IjlsPUYxuDh+3aVLYMTmSb3m
9UXk0aJ8SVIaId0vRslk3GrmfyrSAs5ZXJMaEkFVrLbftiwm1YGfYRyeXPEjnTAZ
2wf+
=bF24
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.408. Lars Balkler Rasmussen <lbr@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/9EF6F27F 2006-04-30
   Key fingerprint = F251 28B7 897C 293E 04F8 71EE 4697 F477 9EF6 F27F
uid                               Lars Balkler Rasmussen <lbr@FreeBSD.org>
sub 2048g/A8C1CFD4 2006-04-30
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBERUw7QRBADJY85JY9QB4nxv3rXAPnLw59gLmWzUUvNnKBrQsoD5jq6WrDEs
fqU2h/JwHB06RZMm/VUSH9MnsrxpGGKbIuJ9bRn9zA4qbgP0kPCMoyb9AmyGEYx
bIp0N1PeYni64IQH3XGaycLoWNhNDDLv6o+c6e+wNnRfUv1qygKhM8vf5wCgyN3/
KgxrTIO27FnrLDatjxYgHeMEAKtOpeyGk8VhKX7t6/sD1HPvDiuYLfM/14VKWB
ZXaWc0zhytZRFbu/DDG2sMiMFdK8Xu7a1Zsfa683kmpgqHkG0FYcS14Y8yHDU1IM
GpCRz18v8tZw4N1npJ/vthpL1B4Hx0SUhGo2HgE85pRHdsDbhp0S6pZW2ff25wZ
ljhABACI2/zM6SbfibbyRsvJcyw/TOfnE0xHUFfQ3T3FYAP79hRBsqCN8v4fSR54
Tf+jHv7uYVH2LK3zED3sXn2VCgJd3jJNLkeGB6qY/WnWYCB63YwUXk2ig0qGijJq
XEVpLNG6ExaQIco5vil0seqWuW50NJKMM+iEi5TpFv1cPGFpAbQnTGFycyBCYwXr
ZXIguMfzbxVzc2VuIDxsYnJARnJLZUJTRC5vcmciGAEExECACAFakRUw7QCgWmG
CwkIBwMCBBUCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRBGL/R3nvbyf/xeAJ98F2AdELJxK6Po
3rTPUqnJK+GZawCfX/0jvc82JWnGwbDcyp0+xUJ/xe5Ag0ERFTEKxAIAP2AWduS
+WfuTAqZLD2aIzyvzZP0J7a8ZDMUtBDxbuBetLMqC3oFMOZ1/857wV3J7Jvxx7u
LFbpdYS/0zXTjyKE/NWqeHIuGH9fD0IDuUKT1ZkEh+OzfwQaUihYTib330LwWP1s
9J8zLCJM1SdQSHVD0G9m+28JXH4ITmK3LkR3zdb/QYE0yFmHfHsqVQpZ/KEBYZ1K
Kn0gItwqDILuk4v8BvR3ioWF1Ywod6JEMAgJvwpyDlyglvVVvav8Uc0YIYfyv2i
6g2EjIqmCpzaEa3m/RumCwaCLIIeZUqpM+rIfQyKcJgU8J254dFMqFYFIX7iFGn0
FVhT8tyNXolkKwMAAwYIAPrna0LxXoNvdwCyAW6pcNR9LkWsAlQ+cCTS15jnguq5
V6HmMHsbAIwcXqZn6benX5g6Gx68gIrsS/c3iBMS3jiaU/bjvhdTmLr0v/jXpp
7Hjd0kgwfdE184hxVzs00w3UeWFVhmb6sW/Wb90tdRTj160mHj5Uscycg7Q75R20
2sBke5vP6o22CCN0ZQxM615oFDgotY0/D5I8h/x08IQHlyxzgG2VXFbb/vvib0Vs
iFA246TaRzxYjo4pJ7apRkXW9Bm6TL/X3X41ldqbKZXXcd0V8i1jJ+8hvmUXX
BTRu4Dy0HeRrKD2GRBGMn8WxhPL0DN+w2zBRpRdM7sWISQYEQIACQUCRFTEKwIb
DAAKCRBGL/R3nvbyf7kAKCnpl/jNh5Hx0mkJ6BEDWlMGzuvMACeM95Bwxxghmnc
J6Bm0EuZ+TPmHxc=
=6byw
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.409. Chris Rees <crees@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/900F45A61E12E96A 2012-08-26
   Key fingerprint = 8C57 BE3B D320 5FFC C4C3 C0B0 900F 45A6 1E12 E96A
uid                               Chris Rees <crees@physics.org>
uid                               Chris Rees <crees@FreeBSD.org>
sub 2048R/A703CC3500749D52 2015-03-08 [expires: 2018-03-07]
sub 2048R/D589B12E85B13424 2015-03-08 [expires: 2018-03-07]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFA55DwBCADLmiSSORwcGwNoCi2X02jPmS2lcZXWp5uCtzx0ybPM65tIQAI
L5e8QzyrV+r/yyNdGJIKtL4ty69aVodQ6n6Xf2BGqmm/x6jlvG2BrJgNHYfAjkiV
tugkbwsMQxHkNm0Lb+fURVPJk9xub4pz9kRRdtXJ3DiImQRw5XVe2ZvBXZuu2n0z
jw2zArEaBSLbjo1MLXWjvvuyA2ktaKcAjFyfz/VJ8M/RDbJdfYDB9Q78jrr4uwIM
lyWSUD8RxAvbw0My2tr1Nu9FDvsydbKygnZ+7oo4zvqncGz+0am6D3XS0caf
/bzB8pIGJ1hsSe9JHvYpLvnWCwP+AJtKTPwFABEBAAG0HkNocmlzIFJlZXMGPGNy
ZWVzQHBoeXNpY3Mub3JnPokB0AQAQIAIcUCVpXUdGibAwYlCQgHAWIGFQgCCQoL
BBYCAwECHgEiCF4AACgkQkA9Fph4S6WrjTggAvavaaHyw/EwFEKLMteqVHMpKpob8
U0izydBGRJe08cnXRd+jzE2S1MwiXUls62oLhXEYaUkTQaw6a+I5o9AEi3CiNpVL
vWqW7J1d1J1jMAo4qHd4/zY5BynLZjo0p0o0KxxA6+Z6Lu1wUfphwL/BghWvak6
vS8u1IrG1+QELK5LsR28xX139D0LqPBNE2Tvm2eqCg6Y126Q0pZxbS21L+/OtgVv
6CeXobyJl23YNok5MMzr6jNZhPPTOPKw8zZMCgxxRgn1AiC1fcF9h+4PI0m47XkH
5LCS/kf/w9M3zpd9FolnpWNgpLDNpybfN2KsgobYBit20hQzT3NW2vyl1LQeQ2hy
```

```

aXmGUmVlcyA8Y3JLZXNARnJLZUJTRC5vcmc+iQE4BBMBAgAiBQJQ0eQ8AhsDBGsJ
CAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRQD0WmHhLpagr+B/96CGAFoajF9dds
1nBk0gLQ1SEhJqxdVico2koKiMwXzRkbMjmY8AVSJCbpoyHd9KvNmGHW7HF31P0D
co3mCF/20006alt65gSbVpbjAdhJbMoN+B9XdCUU5E4GfTZxZfzVc9pmvSmoEJIn
XwENXCwjxQb2h3D+8+utwT8abemwolHBodUZ028lg9lgHL1AzlcPSyG+PsMNJ263
mXsMYMZSGnpDxHfaIyQJJNtokRA0zNSqggjD+g+uCxV43EbvMwuTft2Xhgua7PL2
dmFE8tnuVamhGt/eWy+jtas0wReJb64BfbfAofc/SBLKlywn+NtvSd9XWvXf/w7y
mVfCjln0uQENBFA55McBCADkbMdkqgTehsSDgTL+FbnGn86/JCv2Gu7DB3kJLF6d
0wlaWbBP1XhBM0VE22fqqffufvTAnGNQd00uvfqi0qFY3QAbLvUspwYgT8x6dJbyi
6AHT+rRKKTe2LaZ9Uj1Mn+BNP15KmkzYxMyZE/DVhH1U4a87cIQPg19VrgRqMJS0
wygRVoUKTqE+H0yLItye834NRVHTRHAZAm94c5tEINHXSiuDQ+suFuGpTzCwCwIC
dyVI8u0Peksf2GK9aSh5evw8o0LnTJapyXK5Mqj4exSRqcMuB8L2Sr598u95tRrJ
ph8bJikEpzHNwGy4sQmFuHbo0GpV+nWrt90fG80xUxSfABEBAAGJASUEGAEC8AF
AlA55McCGwFQCqHhM4AACgkQkA9Fph4S6Wpysgf+I79VCrmAuq4RB/MV0iXQjYcj
J7L9s2mSEMuis2/E9Wl+KYf1z3R90RdRisjUdJtgq4AJGyJeG75JpDS698Fm48N
BntdbB648HzL596zzoyYDIVcazyAuKxhEScbKw00reChf4WJL5d0yQTu74V8VKAY
A/Tb8qLzkXaGPsGUDJORE/28J4rbR1QpJef7Lv7GptNkGDshz2StI2yLvsjK4BD
XUEx769BVWgEY5N20ATZUNM0JLUVDy8VaH3d/cBD3IBSqsY0czMoB+TCqbjLdIV
gJLXErLhS2MiYBrZP2pmTD5Ht0UQzbQ5a02LPo/zT4FHD8oAvQ/AMULJTgygLRkB
DQRU/FkqAQgAsMnFCZjnhj/BE/+FdbDYv52BftXg8M8XbH6aKmaETFi2+J7+/s4c
1IR/TyjZCE0uzN6LIuy8l0Wdu74BB00NiEGTnwN4nd6cVjegyN6HLcXPiWWTBge
Xb4h0Byu62etrXfW7WN0deWi/ImXYyH2LwyVuFK1tiLJY7xnampCYy1lNX7zAPRq
1qGAfzQRnvpCL/9IzptxtzWt3LQx/cVhQ2iPiada6sTuvWVuoVCik+4aQ6m5ni0Z
S0wZqgFGFGnbydsYpMu7nL4TUH8fEU0+yx0EcB2FT+YgJL7rYNJwG3Bgd9jmb2KG
E3Mq84z6T4LTTkbb5rTJAPF2dwfV9kFIKQARAQABiQJEBBgBAGAPBQJU/FkqAhsC
BQkFo5qAASKJEJAPRaYeEuLqWf0gBBkBAgAGBQJU/FkqAAoJEKcDzDUAdJ1S6c0H
/1MFT4yc5CVb6U/aLzfcfdvTfGCrLHGSwTm1SP7XkGjBy3x4cX5pgp0fKmTKTDYv
HCxtEJImHRJAlBnrHAYvCeaHg4shzMLH7NoX0xKmkAmxt0uzeGzscjKRLyMEkzCN
QE4VMpbAA+pL/4sbQ0b0q4ncfJko4A1W8r7WPT2iy90e3s3EbCEA93c90bfB0d42
en0nKokK3Z5Ye+ul9x7+A7E7h7EAF4f8mayYQ4pq1EA/9zSvxBwodM+LFfdhjPvt6
br8vDV7pmkcIhoQ/RmDINYbPsdtJL97eo59Bxsqr3PoIEn0BMbXGzidbNYAJozNS
330mMgLAkfQKqnhzNqcm8LWnf/Qe6L6ahE8dqPD6EDGR0HA+FYZV/Y80XSdneq
hayf54K1CXBUIG9mH2rUHJIN0f8m2Spw+/2AYHD3Yx5KtdhIVgqtaL6FncPYDuWV
rQKTdsNtrLYtn9N2Yt0Nkps3n//IDZH0II98+it5VIJakruXxk3BsnZs3JYGznnD
X+ka1F1v1SMUuyGb/aEZgwlRYs5teZcJqI2xQRd2S0mUii1c4mVDb7iD52gUeg4J
XuX3uwB6s8JQYaVZumY9n/R4kjoNK1KVUHERgWbdPGNzESBT/i3T+M10VSt5lhYN
a/ELJwLFHNUR7+arZzXQRNHTZL8xbRoFigNXsghY7VzpvUoQrkbDQRU/FtyAQgA
noMkmYSiC0gZRMeyMx+P88h3er8CYrX0eufprKFpkPFYzfW1RYPf3Z/R30zs8H7n
YCT6ALd1uLHM0yiCNWGNZAJjig/xV6L784tn+j+dTeQJnyNt6NbiFD+vZhds6fcN
NcMjxCjuUxv+daByDwBeX4LIgWbbaET1TlB0Nz2gD35dx+9H8L33yC2XBVj4s9Kz
TgUPhxsJ/nFNwPw7lyyqZ8PdICRZhqj0mvP8wQSqVnLksS0THxpGDG7ftMPHVlyZ
eUp3CYcAa2DmVSt9ZwQMBDNPhfJx7c0c8yn08FQuCBfS3LM29mdkP5mL0VURerXL
dyQvuK9fFKCcebn0ugSdLwARAQABiQEiLBBgBAGAPBQJU/FtyAhsMBQkFo5qAAAJ
EJAPRaYeEuLqLSgH/A0TdUro5x2LhKSTpEKyw2D17nfWA4bHkYtHC6nmBQ7A/l63
mzFqt9+MUKL51n7QLMgUHjWkWNB8C1m0LFLWvGwVzIJ4EFAH21U/TZ7LTivUjx9V
2Q3WnB5puYbGzBkSzGpp4yA/qz2G4MAz2q4L97LHZCXfjvog+UrnR0NK+5gIh5zU
sSB7PEMzRAvUsbIjcohVJLPMlewiBwKXHoQswibjRVnBDiagnHxG9zA4n3YALZjX
W0ewEnGqL0X9pT6yD+zJIX5n7f0yr2uNCoeYIJoihH16ZL7YUJZyBGosZnyE3fw
bCaBGQsRytckgHLgvCqkfgciHANXcn8MkoXNbl4=
=0F0I
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.410. Jim Rees <rees@FreeBSD.org >

```

pub 512/B623C791 1995/02/21 Jim Rees <rees@umich.edu>
Key fingerprint = 02 5F 1B 15 B4 6E F1 3E F1 C5 E0 1D EA CC 17 88

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.7 (OpenBSD)

```

```

mQBNAi9Kb+IAAAECA0aa/3k5Zo+9i/fUPQfU4fzrRfWnifp7ujcxLNFsnMgcWeJZ
XMd6iGiomTLBSLIHeNKa+JMGpMBTRrL7I7Yjx5EABRG0GUpbSBSZWVzIDxyZWVz
QHVtawNoLmVkdT6JAFUDBRBD7AqRrL7I7Yjx5EBAQSTaf0Wl+tTm+n0NFF2xQU0
ZfxpuqnerjNQY5KawQuC6qk4U0VCwoBNA24ZxY7TiFvhsNERMHMC6HTKGVzhyGyV

```

```
q/pGiQEVAwUQ0hrmBjZ8FqYKL4fLAQGcEwgAwPj2xt3ITbeUWf6HiqA1u6FiIy+w
T+GZC2Mit4UQNdjKuNJad7t56Wqem57Ih0GDWGYZJoZki65y9jd0BB7MixjuQhhw
CV/vjdiX+pDxa0HG/75CNS7PVribIuhpbTFR2tG/EZh0sl8yMUyHo81yUDMeHVN
UV8YqerLqntqVra2cfPanScFve9YXXVgEbM2wQyWnEG6q0wPL+upmoZ8ppozHfr
dVYi0onwl6QrgtzavI3tHTHTxDajMJpnQLC0rWHQRmY0Xd9xs+YUpaoUc0QFUH8L
PEp7d10QDd6KJ0V+mQ/Bf7tZwl7as3cl/16nCMZ0DJVNGCuug4vEeV36IkAlQIF
EDMEqXeGvtRXff+FMwEBX3sD/1Uf0sqHFBFtuphKG5ZK9cz12NRANLpVf0welRX
Y/Yp9A1L9xGGiEFvlma1TN8IA50Gxgq7cEiHDWT2Zh4Hps0VWmuH9vGwc84D6PW
JXuuPV4sdfCZnJUj+g13P7ypSlPSS8WIDVET5vG+K5m8j0QJ0NPswGaZMGknXfLT
ZDWDiQcVAwUQl8yKYKdQ0E5/AdFLAQEmFgP/VwyNP37Vaunu7DdvBbLDMpFMstds
9GY0Jmhe7q1EkkGjwSJHtkn31yPwdb/93d25puCU6rZ1+qw5jKMY9qa8RvC0nnNF
vN0f0qGso+We3q2rGamjBYtVnihYBni7jCBTJ1lvHixwM5XjyGkIQsRBoh3qNUNA
I3LeH1ArE3IHZDSJAJUDBRAvxTnlxS1HbQ2/kG0BAeaxA/wPKsCrDl3qJsxrLPUP
tMfXhGBe0ZWPMx1ruLcKnHpTgfjPpA7soh7K9zi9LAatR08sotD7oAFwslP/OR/F
DsaLWztFjSmullaZyU5E7yCIshgILX0aIsazYw0UoYqCm87FDzHP1kjXs7c6mg0J
g2YIY6o3UH4azIigo37B52J6Ng==
=00QA
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.411. Michael Reifenberger <[mr@FreeBSD.org](mailto:mr@FreeBSD.org)>

```
pub 4096R/335E9D48E27A80A0 2013-11-04 [verf"allt: 2018-11-03]
Schl.-Fingerabdruck = 8695 9903 4744 6EF8 E18D 177C 335E 9D48 E27A 80A0
uid Michael Reifenberger <mr@freebsd.org>
uid Michael Reifenberger <mike@reifenberger.com>
sub 4096R/898AF56CFE7CD649 2013-11-04 [verf"allt: 2018-11-03]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFJ3zqwBEADfKH8ekQcRxWqRx+/3nSdrCWPF7kj/g26ELPyce0orBAKow0s
Jr52vMZ2Qm6hI7FB00bJDCi3fB9i5BbdvocjZFXnbsbJq0dM56mHSIpb6rBggDMu
xYqU+6KHLDDUpYkz9d73jP3RSEdtRjgUFLK1uhZWJU1YHkltlszkBzU4EJsy2Lzj
QSp5ypAogKAmc5YKUFx2RrfSs4lr86huluGpHTU0p0e8SDeiZ0Xvvyq0DteuNMps
0xCReXNMekk2wlcYnyN+u1LGA/OW37bNIyJU/MBvqmLL8oEoK0V5hbnPEtA8aaX
4WMVzTp0/wCwj/kptX2P374T7c1UMRnymJqEsG9xuxLjBBLIqZ560Bv+yWmj6rtA
/phoNVvyxuw7rQ6V7VYsXC8PJEt8dX9BhfXbRB10rHvJsoy5nevzCDGzS1uxUHj
/ORqCVZ59fy/F7/kLAFbsRbMkCmPY/FOUNDChNvv/aDR8m1Bwn+l8C0+xgYYs0EN
/TsK9Bbi8uBiPRNDU2EUA2qVgB4YGFAYtnQdx6DpCwH6eSESHoGEXStBKaLp80ne
tyBaaD92C1kZjck9/xEPAdNDFyyCKsIn2dlHAMLDvX5GcInI93+TPeYFMCfHv8xQ
C2CmWgIekv2nenVwrDXuqvPcu3QWF6rasnHz0nsVpuLqk+imHKr1iGX4mQARAQAB
tCxNaWNoYWVvsIFJlYWZlbnJlcmclciA8bWlrZUByZWlmZW5iZXJmZjY2Y29tPok
PwQTAQIAKQUNf0rAIBiWUJJCWYBgAcLCQgHAWIBhUIAgkKcWQWAgMBAh4BAhea
AAoJEDNenUjjeoCg3bUP/jVhAftfpakdaVCTec9UKy/8b5h+opfMBj3MbtLZhaug
l9Zm/7dX7lCe3J+bqzqPViA2oq9MWDs0KCFe9s6YlGPK/iDaqeaxAXcsr5/8BH5y
fodth5lWmmN808HQUuWRbzmU7Tnt+eg9N/2EhhafeMorGhGxUbc78IzhVPqH1ZUL
+dxZ1hUzHGwdggL5SSZfX001ys0ppLJ9pXV2bjMyFJ9fQSGnu7b50K2GbZJleMdx
TncNwtsL/PeB6oPxSwb0M97d7BQVHaCeEzXk1SGTga8Um6l9tDBNmVPSzgnHd3S5
vIErsfNeIkETFY30grJTYe8tW9muo9nQX003uCPbtNBwvfuvakB3xv8Nbn/AqUp2
VopMm1TkUwCC8SCL0x+Er5bWDAij63oJTXCEMn9hvUM7KIyLMB9Q0LYrCegx3bj
YWLcvLcJI0LUAV8Dt8RUNTFCACSAm/tTF8SeUpLEH+I5l4GZUrhjF7g7Zh4kWtY
dC4r+7DS7hH7Fnd1ZPJMFIDQVE0K4aiwEK3A1SCHn4UBSFgwiEQI4UFAP2vu5qcj
i1roMgd03cjhGacSvhwis9B+Rmgq+b009ZziQavboM+Yckkht2CFBhckmV0qhcLy
W0hFL3oA0H99AH5Gw0X5qeX5tWw7y8Lv6sYoAGcLpexsX+pT7hZ0l6ir13oGtD14
tCVNaWNoYWVvsIFJlYWZlbnJlcmclciA8bWlrZUByZWlmZW5iZXJmZjY2Y29tPok
BQJSD88FAhsjBQkJZgGABwsJCAcDAGEGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACgkQM16d
SOJ6gKBfqa/SYphcXDJEr0N8CEBX/y/QKRY51pQmL9MRmXpvGPDsScq47McVgIA
uxd0JII33NKbTNx1fzYQktuvaf6ijdtk3QI/EEwYh13q7cSpY+qKrfdePkaJSSv
oMB2gHLXAtwrd5vDEg0NYrXcqtteIE07PBKqG57uoPyRl9XLQKFn1u1CAyZ5swLN
Hs5BUxzKXbqai09Sg0rctKzq7dtQJucL2hht0mSHX9Ze4bei0xs31fKlElgN0vmZ
df1p5Lr+ZvIT9Nc4q0W8Vfx6d6EhI9+qoYmACY9NdekHM6QCfxJTWmV0DzwIH1A5
Az4AmMj1oZ3n+y5CTspFxyrN7eEhGF70LBLEz0S2uucnuGyMTjdZgMZcyfoZCF
8q8HufG0bI2z3bpC7ggc779laaPbmtY9Viv9LezdqZlh89i30oBohLXh+Ff10nv/
NwNwnIFfusixy1neVIDs7jSKKPae0JN0dsa4ScC/Xrdf0JSN+dYtQH5deNDsCPg
```

```
KuGa74JKt3gXhPWLqBa1V2G6/i68GDxC0LZeyj9zVxYZ0Lb07SgJCL738JCINsV
IV/j8LFG/9jpLwxWp2e0BreJ34as3w6XN3HnVNaPCrRk2Uqy1WbieRMDLPS5+XP8
TMdw5FkxLi0iWz0Vidca18clPcJ2dFydHSL5oJZ0d31VRmy4BsZC4i5Ag0EUnf0
rAEQAPGn8b0KMXSn/X5wr/KGeK8+KBWBtrrrUxPGK0QxiL3DhpjvTunRRJNkirS8k
0tSYeECY800LS9GqnIU1Adwlvqk9wLZRQxVN9Afa5YUBkezzxFB0kwxJcFECJY8f
HD+RC8c7SncSJIoX+AG6q0VtJCgpmPwM2p+d851pm/a1fvwP2Rj7biu6pQsogSEK
k5sMv6homrBmM3duw8RjEHLKdrwujDqfvnfrpuoU7gQQ1ZIZ1mMfrcNKNtoB+cL
ZZtS+H2t0oUgBIpXeh5JMNeHwDl5ZaWhfLqPrzJ02Q+neReUSrg+Xfc/f2vFGy1
NHckrvAG0rmVr0bK/nJTcacIoAcghcvk3HFcTvpf8HCo8RALhTpxjwPMYgV0p6+N
Y7x7DANPDibgddCF129TXz1vI0TSL7Sr7enAg8s6oCrnJthRN9uY4kiWy07KUVs
yzwimxLeoCKQehKktzF8wP8cv+6uuH98RphIEZZr2tMkrDm/129L7NgeYTea1o2M
ewTBYz1ez/nkjLsFUUnBb7EBigmebrGiJCnXxt6JQemofzJ19gLNAEw4jyhJN4YY2
JdpmJ4n1+wCYCxp0n+P4UBTMF4mrtibb74LF0zdsQDVgMp7r1vCtYBfyYrh/ztb
ycdAcGFngoVfCl15wT0QZfXr4hUT3RN5TY8Ck44i0v8mQnZ/ABEBAAGJAiUEGAEC
AA8FA1J3zqwCGwWFCQlMAYAACgkQM16dS0J6gKBGVg/8C8jBEZakZ0tZDdm1ry4w
x02uqhKjctx4nZnxt0VYqd+cjKkNDhFcFEN0X5h/auYnSh2iwwI7AHiyTGXEplA9
Vs0ak1SM+L0VE1yPnMC/eq7Ben0mqiDtFSqsnvXf5qA/ZR4KriFtre106QW14lp/
6xDF2aZ++/zHJ1+owNL2c39ntqV2sJ3EamWwfcPetx5U/eyJKtjhTxy/RLXRSwNB
Leo3gUV3jwz9BtWzMumqV/oVbP1hBfuLWE/EgFrkriSiiwMJAtii4ax/XiEluRfN
wEKYGIImxkFvhSd3r0qha0iZutLyqCpSTjdjr6rFM2ZwX0wo/QbGjE8H5hb7gHQOu
PcIhR7hZ0ag6CtQ15vxux9KwsVd2buQwXUdqjkdXbBD2hDCF02SVbvcUiuUMKDUg
F/bE2NARYfBvm7LCLrKf4RfiZggUQnQeWAgv7DxJUNTOIQ7KwT8Y23KPb/w2r+Gy
D94VfYup3bZxf0HqbUevzr3/KU00ZDi/2fRambyIOhaGy9aASRaTZ0eNlu9JGIR
eqIXPilZYPoGmArDA53nRBAaurepIbhMDYSHE17D6DNG/uKhuYkQVrm9bo1eyIWI
cYqmdtH8ziL946Kmxcm/IQawRroj2dx4SEsR/7ZrXArxq+LLiEKpzUvvtLA/XPF
B9IB7Miy4TuCbcaZDpxT7Fs=
=R1xD
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.412. Benedict Reuschling <bcr@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/839363043E38A971 2020-05-13 [expires: 2022-05-13]
Key fingerprint = 1EFD 33F4 E2EE E434 87AB E689 8393 6304 3E38 A971
uid Benedict Reuschling <bcr@freebsd.org>
sub 4096R/26C1FE83B48C84DF 2020-05-13 [expires: 2022-05-13]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBF67r9oBEADTOABkMXRTHsgTRiCkGRy1HuCWHhtgvY2yhgKeUvAEg+xJwGyD
EheB6j4EHFAjwiThZfYzL3jYvLIzS3X0x9us94pAEBL42meJ3CH+t3mvSzNuWxfZ
LreHvxWQRAssBZRBC8epxx8EYssrY0FGHLfxfTBCrxi2XDhHM4mdj09IZ046cuA0
2bjlFbmrNUMvYxb6PAGK7S/fGCCqyVmYSACYTqkX8gh7aZajx7uRqA7SZZRBcF2m
uxQd0Wg25MiBX6BnCQ/lh8XIvDM6H8QbEwoKj+4NHgytWgzHElo+pACmMDv3tgw/
jy0TzkMk8tGawBRUSWfwqtgiQQMRyLXRvYBDTW00e+xFHFmASHSsviE51rAHv4Z4
TJt43Uha/q9AEDybaLqucTueew4aSX/nEdr6LD04GLza8tc57HKZsYaUComdjbkP
wYjrhU6ke4UWTheIgyEXL/sqfJG7VQ427UTk+LJIzZgqLZeU8xBJWH4Xq3Vwbgfk
tnyp75CvP45VTIBGSJSTjyqWIIJ+uVdM3IYu8IuHw4SA046/nM0BPUDG081rjfdI
ObjgnPldM1x0KjD0rUVAcjwRwJTYHVRQIHqy+71A+rvH1Q2K5G5osiBXC40ae4dX
r4ZJ7Fte//7ZeghehJ1e4WfX+cs3pgqsZfz2k+WxhgXpJ9n6ttZZJ4W0TWARAQAB
tCVCZw5LZGLjdBZSXXVzY2hsaw5nIDxiY3JAZnJLZWJzZC5vcmc+iQJUBBMBcGA+
FiEEHv0z90Lu5DSHq+aJg5NjBD44qXEFAl67r9oCGwMFCQPZwAFcwkIBwMFFQoJ
CAsFFgIDAQACHgECF4AACgkQg5NjBD44qXGWlg//ZJbwSiYPksX9Z68rsYUFuggP
JW15rADf9bPZ4U/bJZ0sv9eDJA145NUeC6BDKcqrRwXQus2AzvrZALe86zjATq8H
Y5KKp4LDs281dSBA16dHjmxu4FKKA3ACG7D5UczSsoKIP9phP06mCMUxgkp/FSGt
Sy18oPcBj80AFsBikRCImqAoVeN2Fs9khDF4VDx3NLLLPIJ/2oxLksj0Md80DIc+
sITf43tp+IgIKvdmcpEu4/uJnxCZ/zQb70L4iIoixNvpyT094chdhh6JSfFbiG
4iwuVyPFn9Cb1HN7r256bw3+9jCmzAJ0onQ5hFRZf57FelQUhVUA0v13P5TS1qzQ
wfI1MpNBhX1AB9IPv0tP6lP+OHCXLaBCaJpSgP536JQEo12vTrevsWXYSnCUUM5
Bkh7sdq63b5MXHnKJBXZvYufE12krIXLteLwba/ueCmrAIz9WzLNM/HaQLVER5c
YEHnfZJMgJLlpD1Hx3yE5KmxPwsUB4muAhdq5c9atIVx4xfFZcYFYVou1xx8jOC
MXL8n1G40srbgqiyk0m43b7Fwws33UaVW9MhWUTnDou0Ea367vmCQIDb6Eej3gOk
03CBgPYh1GQStpme0XiIDnNJE7ENMqkwtYoVaDrzyZr0fMiz5aAFPqtotTj1PM5
N1E8bcc+cwFSqWOPkea5Ag0EXruv2gEQALW3Zih8k2sad3q0khuhv4P7pQkPLZ8
```

```
Pnuul1NVquo9/7syq+sJNiKsXaupNGu0whgWIRi6wg6LnrHqpoFw/sLfEHeiwE3j
Stje7Nq4pwPk3cvuxZQD4hSpWxY1hSU+RT9tHCi/gsoXVvFQZBjWhxm0WUZjuU9M
rYpvIkwa99qSZKRAPiVq4CuGAjdGQjrdjMcosp/84uhaP8+PKh0/crqjYX4AJR1
gGQ+4zs9grteEg9vqiHMV/sAc9EmpvRj9A2Mjyi+CFQHYrXKI1ykcx8S9CYWCZOY
gHz89rVpGk9EL8N8UBRobli2NLNMqPrfJRszZY7/nS54TsSMNZTt7xnnWS5I8mQL
PIHc0cJ9ZZR/N0ShNRcchniINGjKwEpJAWZzj5yE2YI1s1GgQx7mrsoawV1SVnae
BTv60yUArAjV8QV47qo1/zZGW59u+vhh0rvCLBLAM6e0u0I/YoK7ub30EtD02Mo
JN9WcFK+A0bfNfyP/iINokf3uEIORuM0DKpegii3SIkUJRys/wB1GEambFmCnkhC
sTbKvLcIRkYmePrJiWshJ3Ql3g8fM8dpdLpqmxf7LVKV+x6M3LMD3QIsiws8JglG
LfWrI2LDG/SkgZg9Yq3sSfqXbSHRjH26NW41wxWynBv0DnnBSI8ryV/83D6LHTV
yXKfsNrJTMszABEBAAGJAjwEGAekACYWIQqe/TP04u7kNIer5omDk2MEPjipcQUC
Xruv2gIbDAUJA8JnAAAKCRCDk2MEPjipcY9/D/4oZsyWLyWwFfC+l16HaMTUvxoPa
v85g/1w0RzU1mSkmtm7xxklLJRyYtrDekQYQB8xDR2CvBSv9KkBgX1zg/MU1Et0
BRQ/0MgJ7W2SoKfm9pF7/Z8oFjx24LiaME1gagS9/Fkhc7FLtrPHrpwHCBdh0E3K
rifPU4ueog5LwVjm8VL8aLSpKe+7hy9uRVbcZkYhRVLoDtjRiX8iPScbt+omizlu
nmzgnp4vsV21EHwBoQ7QpznPbRRJpweb/7VBW5qb+JU3xYwKCsFWXh3PGyJ25Ky
bRIi0tKBF9rcM8REV490i79NwEtcIXgTsqPsn+54ya4e9bs9yCXHW4Rn0HVPctle
SjA7qUzNJkqQ/Nh+NX8DSmvgkqXKEoLdlcCGLVZRt9/G1qwNux5L74dY3xJQbtCL
Aaa5ILk35m92c1Wu8H05bE34jk/46/+blmRNz85wE4YJWQANvIETnqyEP0dn/Cba
64Q0iAE7QXcLRVXovem3lzz3MJTd/rhjZPUqqSCC1lWoe0rB7IZBZsvmT0eVm59u
oJDRCb8nq06KDWcd/GbgM4ovnvwGe0qy7Y0tQhq36QkZ5h/b1ATLY4mnJw9K4KaB
efGnyhntBD5SwgJZ9BhcoUX7N4jJQ/L20qW/2qpgnKNwVVP4cAIactLxB9xgdDoI
KNbRRZKrkve3L/ENCA==
=35J1
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.413. Matthew Rezny <rezny@FreeBSD.org >

```
pub dsa3072/D7F6B112882540FA 2017-01-13 [C] [expires: 2020-01-13]
Key fingerprint = 4947 9C57 CA7B F407 315A B044 D7F6 B112 8825 40FA
uid Matthew Rezny <matthew@reztek.cz>
uid Matthew Rezny <rezny@FreeBSD.org>
sub ed25519/392D73E14CD1E072 2017-01-13 [S] [expires: 2020-01-13]
Key fingerprint = 1A3A 8489 7350 9733 6958 DF95 392D 73E1 4CD1 E072
sub cv25519/2F87DCF678C2A382 2017-01-13 [E] [expires: 2020-01-13]
Key fingerprint = F059 8C4B 464B 326B F5E0 8C13 2F87 DCF6 78C2 A382
sub ed25519/B2F994DE5C749B47 2017-01-13 [A] [expires: 2020-01-13]
Key fingerprint = 19DC 1C63 8E19 493A 04E1 6C7C B2F9 94DE 5C74 9B47
sub dsa3072/601A43D4114A3E43 2017-01-13 [S] [expires: 2020-01-13]
Key fingerprint = 4365 F343 F526 4E0D BBDD 0223 601A 43D4 114A 3E43
sub e1g4096/F7C6C2491321B0E1 2017-01-13 [E] [expires: 2020-01-13]
Key fingerprint = 018F BB4A 0A61 758F 3C40 1F7F F7C6 C249 1321 B0E1
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQSuBFh42BMRDAC8gaxXUS1b3/xR3EPQ/mbBn6a35P08U7jPlfA129MYIaFLBJYB
e+pWlZwEARq7nHZm1LHKn6rNwMcAjMV1RMQDFPv2k9jxUmSZSoAtyBjBe8vkYcI4
j2R5yhNzj/UPXQBnbkS1yncUsrWtXZBEUbl3mBN9U2urnfR7CSkYcdL/PF0FN0ox
QAQ+qv0htqAU1sk0WjWhykomVMQu2Zn6ceu1t6HB/7MjFTvAiVVPGrPHMEiyHL4k
q8BVFeHkXNx2b+5n9mtmhVUT/qrgBwUiEe0PcZnEfiDlcxar2z1XKsz8e/bHK5Rh
fajxHzGgq5Ddt/IXVnJbcqxsbrFqF5m9pe7YLbmDLUGXwscxAR3TkurX2Ltfcb8
g3xso/zERua76zME00DqbTKvGjDR3P7kkIWDw5Rno9qNp10vo/+AucjKWNzzDzxr
A36dSjLrxFKUL6vsWuNXb3R1xKArniD1N6KF6S4G6EgAcvKBNQYRL8cHN30DNoss
Vh6V0E3v1F7TVG8BAPdYF8eefbSRat5HwZc7LSLUhd3gM1US5uP/2l9L2nqFC/9c
I55q5TjIn0xGLDf8LTbHprKVRka/rgyedn4YDYdkXkT+NSAeciI85ERcyeCfDA0cS
In/cmpQvX4LBPS1yqPwIN496GeQKxdpx8Aze80LxQ3be9RHKzFUM3T1/l1AN55c+
3g0PHZB05H+7ZNPM/r5ZqB00BkWwr8bu/xrjx1DUyFJyjmhE/LPsojM+XYh+nDEI
rB3jRqWdeSH0wnl+wNyssywL53LbiXeSNxUxL7p07KLXwJub/BreUcjF00UIX2y
/64J2Jyk7NEgwhGbTl5TNDRU1FIxLF0fCybqnd50T7aHn0Lk6YpSdq45M4/T80T9
41Aqcqj63pvMAZFRX8E2aJvVUwa+YohlDnVpjeIF+5+wSTQnfCJJOFC2lViHLP
U55F0fX0txvvnw1NJvPwBf1cwEnnpaRVLH+pUoWhQVjnw0JqMqQDsMI2KQmeB4cF
mbhPQ8pCqHBJyAwW0HVNid8I1VvcTe8PD1C/hF1PdK9TJpvqDbd7nsxL3UpioJgM
A1bcbp8BR0mxnjL9FzinfFIFBNfwXTlnl+0tmouXLXDvI7SbqpJlrLw6751nNF17
```

BMgfQcIYNv/zLG928MTUoLFQUUQcV3xDU0Hw/Uxeq75MJU7eiH0FPot7yFT9Udn  
 ZTJLXaCXifPd3cIGj4N4kK07gBundv5lC96dJblfjFAN6ECNz7478zPbHF+cjBM7  
 7CUdUxJA6NInIIM2IGzFRIfyy5MzJoZQCuYfuuxdUblCznANXyF30LswJQLQHvPm  
 SVTZytT7I3P1+yjK8y0IAp9LHF60Fd7Mxt7B5uUkr2V/evm3u/z2Ai72onuK4mz1  
 9/5wnJ/blTQ2EKwqmo26ThEupu5wScLsUsmLqXi0qJdKZANrGzSg0YiacHPbAuLQ  
 Ph3vHkFnY0/J6sBUK8vz5QTUWxQKVLsXHpv2ygovP0KCSvvyCBfLmF3BowXRdMq  
 VdGhxLok0JF9JYMvNenufcmigDD/vMLED2c8cIXMzorjNTnWneieaI95HTyCrDx4  
 l7QhTWf0dGhldyBSZxPueSA8bWF0dGhld0ByZxp0ZwsuY3o+iIQEEExEKACwFAlh4  
 2BMCgwEFCQWjmoAKCwoJDQgMBwsEAwYVCgkICwMEFGMCAQIEAQIXgAAKCRDX9rES  
 iCVA+mT/AQC0heJ0o0FixbB4rljgrXKQq3KM1s+g14qoTKxC2/kLDgEA5f7jEFfZ  
 73DFSJKficheV8Sg32qBDTGqaClzhMSx9gKIXQQEQeOAHRYhBMcXbBztSsvcdN1F  
 SgDL6uJsFXFuB0jYeZjtaA0JEADL6uJsFXFuCZ8AoP8Ao18NKUYIYKfaJgMNascb  
 cCc5AJ9TGE04Szdq3CzVkrGwL6TLVmqTL0iHBBMRcGAvAhsBBQkFo5qACgsKCCQOI  
 DAclBAMGFQoJCAAsDBBYDagEChgECF4AFAlIJE6MCGQEACgkQ1/axEogLQPFLQEA  
 qNmSzdVUH5WybmeZ3Sipkfw43ATmYiWIo3IF+VIIdtYYA/j7pRYH+XbhCyczDXpX  
 +jWLGvs0ImQxXdKj/Y35hFactCFNYXR0aGv3IFJlem55IDxyZXpueUBGcmVlQLNE  
 Lm9yZz6IhAQTEQoALAUcWIkQEWIbAQUJBa0agAoLCgkNCAwHMCQDBhUKCQgLAwQW  
 AwIBAh4BAheAAAOJENf2sRKIJUD67LQBAlMm1RbzFxaQi5IrMScuT3NXVkBEEaQ2Q  
 Bp3CU67nhduRAP4m09prjB9oTLa0hWVf5SKhSteMkFTSIoD6lc5u7d/4n7gzBFh4  
 2IEWCSsGAQQB2kcpAQEHQENmfX1Kj2fLD7YtnKxcatGMqwPbKvEskdLTLH3+akRi  
 iMcEGBEKAA8FAlh42IECGwIFCQWjmoAAagkQ1/axEogLQPpFIAQZFGoABgUCWHjY  
 gQAKCRA5LXPhTNHgcS/bAQDHZCFRk77FGM1hWgr1vN0+0QHKK90S0yz/BjILNiiE  
 FQEA62/ZqLbyw9i80wnYlkd9nJUZbJgRCkHH7oBwPy1mHgQ8GgD/Wuhk6/3ESQx  
 NbmKzhTV3psXmg7HUn9Sn3TVz9XwQgKBAMrg9GA90RG5S05oEJXyMGjrhXgjLLy6  
 xE9bwUX8DiLFuDGewHjYpRIKwYBBAGXVQEFAQEHQ0GyRtKSPPEUpnL8d7qpPq0  
 DJupM2RoQKD/Mxnf+cMKAWEIB4hnBBgRCgAPBQJYeNilAhsMBQkFo5qAAAoJENf2  
 sRKIJUD6p8EBANxZhNeflW++H2MCLHz2Zi4qUMdA6PY7+TwcG86NRXjAP9/6Ar9  
 /+/EP2rrDy+evkdyBj9zx6+qcsR0iWd6WtraJbgzBFh42LoWCsGAQQB2kcpAQEH  
 QFLQ8n0kcwztlFL/xQBjwmoZURyV/CbDW6rYUe7nh8aC/iGcEGBEKAA8FAlh42LoC  
 GyAFcQWjmoAACgkQ1/axEogLQPocLAEAiizHTHnc+zaNRKzCALhFwGSpwEYok0  
 jKn8HJbrdLUA/3b3cM8K4j5yk5aIAZDn+yUXVxfL9lBP+vkYEDKINuuQSuBFh4  
 20kRDACy+aaITsrlALI/T/K5e2fhxg5wDJ1loSLXT+b6yaH2txcricxT11XfZbmj1  
 jjNycsg88w4vNGfPffTzWah+lBdUM1F6gAVOkYUo6gtUiBF4vXqsIWKjsAWu7nN5  
 aN2it8yvfPtJ5E4uYKHHbiNCJx5MJezCeUYRrCkJEebTjHK9n2mgP0kbnAQ/Ati1  
 R1U0AsxSH2LcWubBGCarZFGKXr0F0yZG23Gg+iNwSfWCWH5mWHL15CiwgJSjJZDH  
 AhtsDN3U8k6p7uGirSHWYfKE8GsvBNxdww3i879dxJ3YNxtCh7Gu3qKDBqeDUVf3  
 Nef/iYu0t+uHZgBjLMeEJSHQxvaxspbasvAsD9yKT5nSsbnoAmT+ERP2vtJA/TP0  
 RAgk+Tjavz4BD2zLGHXOKKcQkLMX+5TcZdhFRRGwLgBRGUELi1gdb8LXwviTbZP4  
 oKArDdb+qx8htcdk0PQFTbFQYx4/Zt3ywn1jQ3aFR/BVTnRYRKUG+YETGyEU4HqM  
 oak28lMBAJ5+DUy0RZtMgawN6G3puG/SflJtWCWgFh031Qz1h9mBDAcGqmx0wS+z  
 J5eV6EYCLGSG1sa3lhZr3RkK3uGcZ50qYT9D0Bj/WNAyFzDSe478cBuw2cIbkwNI  
 M+d+qQkrw2Ixxq/TFchNuuhkXWojEfnPhLdQIU96NaLeryfggzLUWTLGprGYB7LI  
 Ki6m0JkYJFYT9vYBZNb0SwnNyen0/q7ig9Lc8kRwqeHPxuyWUljovjoY9htZmoXW  
 WX9zbbUHVrH+hRj2Vin7EudLaeESdwejxXMgyHVrODJHN7cNo9010gvogjk/tlde  
 WAcyuQg05HqtyYH5+TPzCndVtrhEb2tLYxeQjKF5gwQnpGQ+P2EC6c3LPgF2RLBN  
 o4eLl+fLfb/URhuEL2x9sSegIokrvIig7qMBdTs/F9rNk8fxPCb0riNVVvq83YPp  
 CDAmY/HodLxho9yTYDMTatgeYSANTaFzx/sjBrFy/GHkhckIa0KXBSH/orVrTk4  
 /pywa1enfzKhFhWQtLgNHCCRpVvRPzGEHGbXHIzYpe4/Q8jhV+BIFXQL/ja5v9YB  
 0YmxHKT1bDuByzm+SkDRw14wkv9Ufnx1pBEeCgVoAkblmuc1ytNjg+MDTpTNRT2  
 LMFge3BRfaDq/K4gBpxS5qfBdHB98RveF+5WDcbzGzf1B4ykPhEsttqWhES0n8Mr  
 Ay0+LXTuF7DMAiFw5YEanNxrDi1/i0hhHz5j/rRCNFsyttjUjPLBIA5t5ZpR8sLGL  
 g9bhkWD+A4xwyAhgkY1jFWuDVzeaZLUh0SYhwIM8kvTLjpvPa7ffklmp0hmlp8cD  
 yZ215EabIXCubSlpGZK6nxYaqc5oGjJZ2ZieeEx/uH0JYtJcADC+BDITz3jhWjJ  
 qa7jrGjPLdSbEbcZpUkUub6Pee0N+tmFw2t5+9VJY85LkdwZfs3ubGr0RaSJw56eL  
 BT6gvnMIyHj1/kaw4rD8UXpgFxFGTTrNZJw8ZLmg3pRjWLS9HcWgXs0yIBLxe02I  
 Y7tJdjfbPjDxKbTGGYRLY21SHfm+hIjx37vYZq94aIta1Z3v+1D7rUCRFYjHBBgR  
 CgAPBQJYeNjpaAhsCBQkFo5qAAgoJENf2sRKIJUD6XyAEGREKAAYFAlh420kACgkQ  
 YBpD1BFKPk0kPQEahkj6WK11+2wkvxn9ta7fwVz6IIShVljtL99pNutVaioA/0xc  
 Tmjuu6j7eF6tcVFVS0aavUdxBZ+YPTUF8LgpQJaOLIBA0A034Fd8ni3ivo+XL  
 YDIURrFgu0oV2BxxVu60ZzrAP4zLZgekcplUA81QMnFkwx2udrmb1DXmZ7RamOd  
 7whefLkEDQRyENkEBAAnWbo58t+utksscmRjlgifyYrgCruYDUNzqB/HXcmsh4Es  
 XZZJQEOVIKBFxiYQKuEAK0Z00kyBW2JR8mvChc+6XJJYye1LG2sNn3HwvGBojrKv  
 fIRs9orLTinMnLuVUL2QIGm2lsH3Cbqd7ri9eaE70MtLT7ZVsqeoCL0cdLMVz+RC  
 DrYWRzMHfU3xXV+Ligp6A8Vj0Ny2bNKU/7LuvktpNm32KqWgyZQIHMbIINZmGpM  
 uPrBocbfsjgBg9rkYq1oK6tKmBry0qFBTqmQ13XH3DEk7qUC8baE/vbfbvbkJdbf  
 0xsWIIT0y6K823mJmAcBiH09jzIrlIkIpEorRorWX/0CU7rC2rVd70tjirpwa2w



```
6dpU8RkDxr4qTibbUL2ceW83jnUubHLQxEMs2y6xIEZAU82quau0NWKc3S+9HEd
4Q0rfAVlMn8tLbILHET6ABijIsLQLoqyJT+PW702Fv0D9NY3t/1DsyM3mDdGkZH
gDm2QUGyoNY+En7duaPLKwpi0DgmIb/IF8/HIO60rd1D06HJ70B7t8tcI4Zj7KDa
k0B0i4YryUHJHMqy+EagEByn0u5L+2dYQusVSR2bGGeqZHuQergc/i3YfAYpq5h
Md700TdHLyNdFbN8EZvq4NAooZ37oBAblMILzE0Nw6g6NLfuTjIw/Cp3Rkkrar8A
AwcP/0x4eGUfQKyq9IiWHZF+iwtDFUwMDLVM3gAulzSCOpqJVnst0ICFTKYIXwCf
u1R+iV0l3b1LAURZ6LpY//Tdlc5J/7ddPYNDqn9nL+tPhwH/UUa0KG0NgL4den4n
uGmlmfYEzTttXNyIaxXmoposKSA7ECTHmzfm+9rSNqA0gApWwuBMigoPiUq+k8K
E6FxT0+J0IWUvzGrSs22PuiVzuH+xxaPo9gUFiIQKjpu49+fAf4c1nBfY/UUr0/h
I/Dv9F3NbnTOKI9X5iwlC+a99fMTd2cWdaIwWDQfUoiIEYxEN3XsobtaYz64YW1a
b1/KB8R0icrt9s6s/8T55tT9AViKxpEY93tZvGKU+RhGh0C7UzsNm3Hx9Br15Fjy
HNKHgamM6J3FFx90mpoSLSi5Icmi0wvnp0MSehYuHBu00ZTF03Gefm4o4i6gSAFb
SS8Jo05mV7lId46vrBBLffdiafrpY/yjCNP7ME2NXlXu9z6qbTjDgpDdIiMhISEM
AY9VJQEVKMKLmpfNu0hW1DijlmpRwleA+jaIs+7+AbKi3m0tf5EITn0mqe60qYhK
t3nMncJcnJQWeY50ZsDe2jlrIzpvDjBLxcNvSbp063SQkf+Cbkd0Ydd2fY4bgKBW
87g60QLCzVxSe1jNmHbnrPdm58gkCbkiwAtozGtRhSjkt2oiGcEGBEKAA8FAlh4
2RwCGwFCQWjmoAACgkQ1/axEogLQPrpiQD+IPiI8Wpp4j+6TeHz3MqhLHJXJZ86
Jg40Y5JZT0LJ+MBAIhGdmrRQ130Zwh/jTG6ZVs+7psFGsTYGcj6iW90waP1
=nx/6
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.414. Tom Rhodes <[trhodes@FreeBSD.org](mailto:trhodes@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/FB7D88E1 2008-05-07
Key fingerprint = 8279 3100 2DF2 F00E 7FDD AC2C 5776 23AB FB7D 88E1
uid Tom Rhodes (trhodes) <trhodes@FreeBSD.org>
sub 4096g/7B0CD79F 2008-05-07
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v2.0.9 (FreeBSD)
```

```
mQGiBEghrtARBACBmf/XQ3g+mMyEodjtSWZ7wkXEPi0og5koWRiUmR29y/yBwFfu
M4YUau2au6+vushGJ0vF7u5qR0Ii/2MPI0CzUZ3qQ3/WaQvMAIM1N5QXWIpFbcJ5
5hllsS3oG0qahu0TYbXR9TExfMmH2dq/UMnW8ACZjZubdGirQQ+ST3kLSTwCg88c4
H5T9wIRgyFixv0oMAZHxZsD/1NST3YT98MXJAUJhKwDqf20RLB4nLysohLNBKIP
v/YBv4LB10JznsTdGCRgsEnRjG8u6sXGxfp0iFC4P0T7J/zUwV054Sbrqzmo43oI
0f5qUhYDt/D+WYSdnM/PjNdLm2v+DReiiQmRcDMoBU9eDHJDhonUShIer7D9za
H4C3A/41Y3Zbue9A225HkJDBSnsWC+D9dBQ3o0ebUvboGq9kP/ItWEZRq6suZbzZ
2wGUJbB6GpStU6KjY2pVtTy48VS/E803LY0oBA/UWZRo/d/z2nVtdBdN7Wpii8L
OS8pFPNzqKCHZJa3AJbf+i/KQtIh7cS14PCTH+2Y4xXx8FstbQqVG9tIFJob2RL
cyAodHJob2RLcykgPHRYaG9kZXXNARnJlZUJTRC5vcmc+iGAEEEXCACAFakghRtAC
GwMGCwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRBXdior+32I4W6kAKDazwoit6cJ
Pfb20vKzvBGIaEvy+QCdF0y43ZXQvF+xVK0zYN7SHC646lq5BA0ESCf0BQAQAKYg
s+2gPS9eP9zIgsKa46liNiNAsy+ECaE4qKbFeSnMQwLh10hu2+S18Za9YUDhNeBy
h1C/f+PQ3YDYbtRe62f/adQy0xKe+p8FEG/RregBrZviSxawo2zioHiTkbV17/Vv
T64Vj2pwupXAUzfwIq9p8I7XIA+sG9vHVkiathXxygWYLQAEgnGVYFUYpAV6KJFs
d/b0IB0+3MqwdQ+rDKvBS+dG0Xnf8WVEXDQXcf/E0xV9rE2+j96NkawuuGRGiV9
KvI0YHL6lCer0Z0MqdyAgEyi/C4ee4IdToKzsXQVs3CAXLAI0FX9lFTuaAyrCQy
OY9vbf5LyBFnyf/XqYIJE3xPp5M9doLYRf4X9pAxc1560Gb/OJw+STJGtEpuhN9p
S+S5CLD99dc0ehxYdsVvkXDNYFCiDEVo56uwkNsHu0TIsYvD/hk3P8a70ZxpY/Q0
pbbat7KtCwGtoKvTmt1UAF+vDPYcTKr1o3Fr1+Hsb0ZJrQNXPHx8pvfD5gkIYsZT
utZYTktCw/OE2aTlCe2U8Vvz1p0mcaxqKrkIjPja3fKKDzvy7xc4CUZRioWvBml
X31N8XDMS5D+InXz1RgXfVHnMqixmKRgSj80sQK4Dk02a8L/TMgLMwKk4tL7Tn
/JCD4m86wHq1SgNHxoBh2b42aDUE4SN44Gj45EwzAAMGD/45ZzhhaImBtWmAwR
SOW/9UbK2rnqK0+NN5Jr/5e/l/5vGfsVVMR0x2X3qY/Y0jNoea/sTjLezvuSnV
nJn91Gxw2RhnvUC4UcxU7QjLIfg3g+TS9cgKSAMQ1HHRMKU7hmbd+Xg3XjqtCes0
UEd4HNCgajgojwFxpESESUXkuwTeei46jDN41EscvQQCkn/tpw+0wHE04uVJ1h
NvesKvb/cvDjX1BVpPwC/sN8YguUq6Fcmhhy4td2pTnuMDjF0va5HsVQRrQr6SV
suAu+L+Ni5mNiY+vnqx8UkHkZoJmL8FgbCR2Ftbuqi1+PCyfuw/qJOAJXLaeg2dq
eze0ZzYHVtXTbVKZ0/w37H2TK06K4ElbJjTZi5EVoAn8VaSlx6uv0pfoZn9U9mrb
Ub0vb7DdDlGIRSp1RY+viJgiJ5yNNJYaFg8/S0fZ07Ypxhhs8oHXD0yMnbUU+a7g
bTQdQJ/1BhAh+IYWfbbTYXqv/JKs1ZSjs/dimUKTWmDjaBPiuySQ+GKjvXVJErrL
qPdEso8oeJ9r81X6u0GI6ZfUNTO/2WwdkkQDzixctThpTf5F5IKNC2k2VU1aVHB3
wR0HV706dUi9PNCG0czpV0nWwiqM2vMwqf6B5ok94hQGur7pWHpRmR+yTH+fNbj
```

```
dsMVspd6Jf0Kf5EEhCYSMoruHYhJBBgRAGAJBQJIIUuQAhSMAAoJEfD2I6v7fYjh
N8MAAnA0vfLesP3eTe8VtzfnKtUWHWHGLAJ9a6oA2KcW/v4vCLDjFXJLRuKKGjg==
=S+Kg
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.415. Benno Rice** <[benno@FreeBSD.org](mailto:benno@FreeBSD.org)>

```
pub 4096R/2B378974 2014-03-18 [expires: 2024-03-15]
Key fingerprint = A9EE CFD4 5F9E 4F9B B2EB CDD2 4C06 467A 2B37 8974
uid [unknown] keybase.io/benno <benno@keybase.io>
sub 4096R/F8C837FC 2014-03-18 [expires: 2024-03-15]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFMoIkkBEACzqQQ4n+qS3sh5cq02+dzKWT0uw/4v4Ne/UrjF089bkPQQDSru
A8hUF2Snj2HtafezqCmJMCYIJtmzYh6QyQWLk0/Xukr+QUac4JmldpLn6vsEYqN
8Vg6EJnUUQ25qmin0e0HvZ28UgERFg8o0jxeiHwCQLWYv1ghG/CubTAaqe5bRm5
f++PR1+jMJV1hQPCFnEaU1xtRQiccn9NH1i/IOfnibVBSkrPdEUq45to4uCMbgA5K
BAqBeW9gU0dDBJEHEMCACdmD3nw3Y54H6gP8E6fBmIoaHf9cjANSkoLLjVb5f3DF
ITXEU4AjoXMS0koR0az4mK+cnFWHvAE1Epo7PNyT+3Trnre2nZa5EH7Vwno9UFn3
Fgvkdf8XBjqFGN+kbUGrB90ieJWw2DRN+zQp+7KYi2xmghdm0VoS+PBXfSpI2ekR
U7gV27QFQXXKIxWZFYaLPNqMHW05bbk0VL0G5nPc6rme0Qz77KPWFHnb0sHM9of
nLUq+wW0F1Xyr2xQA1mhfeXhW6c+ahSgBqZwa0qnKG3C+k1L1f0SeWkFwLYFxBL
T1vFjN3XVppkBKWSmcKIJRB7uozD14gctNEPU8yXFUFJdUJSvXZu2thH1BvWu2u
bRKPw8CCaOZTohBaDuq4Y0FGvBB64JVS1QLwWFDXyD0nXrfYaFRLKYwUDQARAQAB
tCNRzXliYXNlLmVlL2Jlbn5vIDxiZW5ub0BrZXRliYXNlLmVlPokCPQQTAAQoAJwUC
UygiSQIbLgUJEsWDAAILCQGHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAAKCRBMBkZ6KzeJ
dJ20D/904CArW8sI+jjfxLW5+9zdGbzCWWQcabPrHtY2gN2Rt5QwMf4WdUu94MI
yvSR8Mq3z5dP/f8GLRpY+2eshljA0q0os4n17jEV/jyH9NUTrzsTQMgqVCMTK+S4
H8DG1ZrjmoUHAR2R0DUuW/TP7Rs1MS8VV/5BPxmCnGrNbibRvto/CXV0kHSeCEq
i+TbSk6BEZ/ksHrZfcfzGy0o553NFNGqk026bcYjWJC33jqwUhX0i//JkgoBWWwh
Zgo8NaQzkiC2LBNUL3ZTXXpEPy9y0oNJTZ4WDdKU7WZu2fnnia5dPB7YAL6YlaBb
s4d040Vi5u3C5oYCKGTFIImwqJgVie7GkJHUOEaFDdi0hfsu6xpXWrtXrMVZwmF
RzFHggaIkUY2MjbitC1LFIiXM/Akn35NtuXs61YMHHEB6G+D6kkNve3UKt4K5h/
ug2vhf56hs0eZpGdKdtf29QHvMdaDXVq9xD/7P+5Im4G7XT46HYfPsAgb8Ha+WR0
kZbKXUPQ1wb2fcyPKb2dyAI0o/Ho2oW/+UDfoPr4gp208ZC1+nAdQG5HPd5Ef0Lm
mjEuk0Tvi58ruCq6AJon2YgKGDWUvr4C2I0+s4IwiA1gMo+bYkAVtLsAi19oRnSg
wG6Fh922R5uhWtAkHmBbz3ceoNjypYiCFQ9zGPD7HbQHESiv67kCDQRTKJJARAA
owjEIORtlGYtmhAMj3kKr013JkXg0g7d35TDPJ44l3ltjviAAVlyq560puSVi7Q
GLeTW4+CA5wpXBV0wfaGkzSY1zDK9St2DgmZj8seDT71m7mKTeN3Xh+o+aGk132B
FhKXcnuRt3E4xUSsr/tDg3FGEDlaev0YHcyZ0t2tonkNhr/Z4X4f5iVp80AX9JI
Vf9n/ViShxedp+JvgupKFwxZurwohakdGIN/ffUYQT1AC1Rd0A7cyJuBpCrOM4
kYK+Q2/oZdQUpmMgP1to2E4TuvAmZxyqjVJtoXrYmVFvly9DzMOZ/JtTQdmPLP
IcLWIE8RdFf/kkBWGQR8PBqsCzZ+RltDBWlvxnMthb2b2L8XJHvEjjeKyEcG4Tb
Uut5gybJNCyZgU7SxrWrdaG3MH0n7MDjCdm50EfbMeXVNWzVpJCeLkIv77GE65Us
u62KBF6h4HFW/KdIKkQb7FGxoqrL+zZwV0KKFoBZ4MpqWrh3TL7CZEYd3e1aJLeT
E0JaSLmytRRzC8Cb8/zj2p3u1xGExkIdQWaVsPb6FnHbPNEmys1DC+zvWY+Gtb0A
hvLm9M4Lu8aojMhg68Fq4ncjCNQIQkOnbp0nbwQG5eeQn6rcLUKDo5r5uAWeg3Tp
ff6xEZL/AQPpuFqMt7LXjQkKAgeSe0mVbW9MSmtB6HUAEEQEAAYkERAQYAQoADwUC
UygiSQIbLgUJEsWDAAIpCRBMBkZ6KzeJdMFdIAQZAQoABgUCUygiSQAKRCRcvpOnR
+Mg3/OT5D/0Yc5HM03vZvd48INz1y2k3vkMs024oGkt3qLdoT3KhkG4019EbrLe
u6JcZP8Hy88TmZsd+asXptWadBvEMWE9/xC5es/ngKTizAAAQDoQvAAjcz2i3j58
8kSR/LnQsNcg3mZKDUiLRnaxjiaNEAviSkQuj/jUhBgcNtAwtpNc0ff6miikK97H
5AodfIxrrDA0BrYmIjDnto8UkBKufisgZUudxpm809/9aMHkqjo/xyR2F2NPDbb
xMevLd592+B8j6zFBnsKvF6x2ookWzPzkiHb2WmDb1UD08Uqsn+vaCaW6r+Z7vx
sX84act5AvWYFaV451B5CsZLEQsoeh2HNxLncnIEXuepUrtNEsaZxQjT0Hw97Wuv
t06KotmpBLjvZ8Gg8c7NHLCEPAUEIV8jpr4+0ssmrHZe3+IIFNWjMTQbSmBa4hVX
CrT/peMnDlSnQN2UDCmoztBL7b/vN1e0JmjWsaF+7Mhfa6vUpfISctNYuM7diiAc
SNlkQ56wR90cy4pjKuFJhLW5dGogP0qZkK5h3FcXHDUA9e3tW9V1SYGCWQVphCug
n95gzgWUBuuFfzPv10gYtXcJP5TDWko3rCLpJ+wynwswqeF5vWdjayS2BE88XB
AdNt0B2RgSLkE7aZ1+ICnKk74K7V5D1ZLgUFASJd4F3TzP/sA5x0thzqDD/98q0WZ
jAETpxLSnS0Ce+kPl07eQe0NZB1M8cbxbxq0f1lVKGVNs0GYFgv4UJ+ESUe9gh8
Bkx9MFGs0TRM0lvjLVTTmHXMAz59MPmABI/POziBxtqPAFibfVMgov0L2Kik7/zs
```

```
uNA1PbsPKZkHhMC+A7zmR0hElyak0JtUz1F92LBv6kCZcWkqROM7U92ohB0bupNA
pt1ENhorY2YAMblfYBImnYHumQSx/4cymw+Agxl3y7dk0mRf/GGE0HSIoLvxaSDq
opTMjABe2+U58tFf8N+ZHAnTYEzR3rXUKV/JUrJPwLdAMsvK0bzg/eo7gCKLrcG/
rw0MmFn4Mw4Yozd/GZANyLojP3eMTTdnwWy17w59NVsHWcwP8prkvjTFmy03TvV9
cKcIsup0zHC3s3KTfDk/ivw1merMBChPrduE6jLf+FB3xufLqXxmEY0zZMD/h9SB
Q4D0qSBT2/9lde0cfahUHUEbPtQQ/1nkZ60iNPrAXkx9PA2VndGWTUIut9Qlfjbo
1k4l8LemtdyVlzXIOX8nW3mXmEHQWkuJXwh4A8SyCX3wBxBWLScm/oLWHN050UVV
oTI9jdf+BKSR4EhPMc3jdttd7DmYfUR7NZJGwhYNV+WJzkPGIn8CIXwkCbelKlkm5
ZaS8US50ojjQ0vjqmhlP92glvKLTyV05XI1A==
=29S7
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.416. Alex Richardson** <[arichardson@FreeBSD.org](mailto:arichardson@FreeBSD.org)>

```
pub   rsa2048/563FFE62ECD8909F 2017-10-30 [SC] [expires: 2020-10-29]
      Key fingerprint = 16F8 9773 5BBD 6555 867B BEE1 563F FE62 ECD8 909F
uid   Alex Richardson <arichardson@FreeBSD.org>
sub   rsa2048/D6CA03D027F6F6B5 2017-10-30 [E] [expires: 2020-10-29]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBfn3Z8YBCACxL70uMsc5CsWR9AH3ZT+N6FPQ1HhRwDBICXeLzqGceZM2xTmi
Bf0sXjj9l06Kf0EtPniTGrAjz/EG8G1tofczFSLGUHx6100Q9kTF+yCu2T8dmL0L
edd87KAn1VkeXnMeOrwwqPrnMPm7pyvoUla1/9ai375ks0oL2Fshn3nTkWDgc8tN
XuWF82Jxpwi6IGK3mG0DvscroIkgJe2Lac45TJq+jxU3uT/xD6EKHzP336GF9LtU
wVu7R2yW45hL0zJHNeQV2PJq7zdCVtxtjBR5TmGmLFCnA/cY270wFNNatCP46Uqu
/Cp9yY5z6xwAeJ8zv5aY72IzYkzduKnRvJjABEBAAg0KUFsZxGgUmljaGFyZHNv
biA8YXJpY2hhcmRzb25ARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCAA+FiEEFviXc1u9ZVWG
e77hVj/+YuzYk8FAln3Z8YCGwMFCQWjmoAFCwkIBwIGFQgJCGsCBBYCAwECHgEC
F4AACGkQVj/+YuzYk8oyQgAm2BzCXhRBFVRAMvNmUIBU/CJvTIiP1Y07GuP01eW
CwqL9H3MD1Qt9hnDUZv5ky2iBdQ8jJrIeEUDe8zdI12Y3pRpDCvSm8isyweJgtBc
C9XJKo1/C8wjTY8egm5u0RDh9yeIGfsI7087sF7MCDHVAapoJBCX41BI80xITI5
/TABPRZwAsFvBRNVzvpzN50EoqDxkNL+hJBIpxLVZ9znY8+fu0ND/87h38osYeLU
bErFhrQruJYRjzA2WK+SHXEQUyJStD6ofpa3/teYGqedvmmshFNFIILvZ4LACcg8M
/n8gDXESZz2J5frrcfmut1qBwoMyPEcAxRv00T/wKlVeF7kBDQRZ22fGAQgA3STI
dld6qFS5HCHmBDRa4kP0gEpzlrXXg1w7tZtKewrywQXVcwS89xAVu5kReDQGzpw
j5mzNqC/4VXboG+esOy+asNxVdMJ+8swjKs1iWbHRBfpaI4iKucQtLTFEXePu2YP
imtARmQKJusSoakvsudi36jamEmZRMUkIgamUz0gXgW2oTI3LrWesQastQc1GLl9
sT2EfuEQEIZ7TNl6amK/hLYA6Ho3MK6+w0AXDFycvy2ovUnItJT5Peaf2t+oTbb
z29h7bBbw7gIb9GFCrG9Gui4vhmopVR0zx5x2omwh5qzKmvSuq75CXmquxHtCLs
OzV6a8b+dMPuRehnwARAQABiQE8BBgBCAAmFiEEFviXc1u9ZVWGe77hVj/+YuzY
k8FAln3Z8YCGwMFCQWjmoAACGkQVj/+YuzYk8oyQgAm2BzCXhRBFVRAMvNmUIBU
1zKPiNekkBFhiF3tajgl2eirQ6XM788pQ3HMs/Pw347R+kW5ttX9Q8w4PMq3XgFT
0hS+EHZHpFkmE7BojRnnCq7UzTwm28Hah9+2poj6Cd+Li+AH2DUyfb0/uj8F3Gb
T7gE9pWnMVT4FwRzHysouFrXf4/I+Kk6j5n50jBsKRNLU2L+VaHd7Vx2z0ohgck
udKIPcUyQ9a+BQFr5TFIsetK8T7L/9qjvsvSxv8X2ya6g2orN61mvd6Lyn63SUJS
pqVR20tt9NwSYVdmxzW4mR9RZsnz+jcg8aLHpvmf40LZ7WZeZehZ9q/6ILGxDYG
2g==
=MONh
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.417. Beech Rintoul** <[beech@FreeBSD.org](mailto:beech@FreeBSD.org)>

```
pub   2048D/68DFAE1F 2013-02-26
      Key fingerprint = D58B 3E9D B0E3 E081 EC6F 69D9 CDA3 51DD 68DF AE1F
uid   Beech Rintoul <beech@freebsd.org>
sub   2048g/960F45D9 2013-02-26
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQMUBFEsS9ARCACeJJ0k7CU+53G9GGncdfJillliS3QZlgIgcRXnH6zkyWrwCOL0V
```

```

JeGa3EzIvYgYqy+nunwmSmfVSpn5bZYu9S0feACLPV0Xs5bHIm8TwEhq2xZkTdtb
uZxe8+TSqRYqo9rE0szZ1+8zMTvuv8VwL5V5bfSsZad3BexdVvV5Y7VXT3ew9KuZ
PsKikkjNfKEuNyjx1rbNwoAG2hN78oeyZVRF+M4oascxT54Rk3QohS3NgFhI/GFZ
eJspLVUyQhBj fjs7TETCQ3rdNnJSz/7YXXQVmlh+m+XL8z3Vwh8PDPUEqy3rNwTd
KFAcu/yFLXCE+WP55FRxb8fHoYvUrTW5MGunAQD29x/4HoFP2uLTV4VLN2bnRK5R
yS++IjwT35E8DBdcNwgAhN+AyGnql+bA4BvbJQ6LUEjNyAXM/3mmGIgho/58cDrJ
oYbonXk10FTnNMUurSuCS7VaV19lPux/Rvhy8XhzGtqTe7B6BmM3i4C9VQr98u9U
LxkdA6nZoe0nZcaNRQWusCiSkb2w7h9IbUVPfgrQrmd80U+uFhTNg0aCGDfhfV
Ihpp1Y8WQa1zNSELBBAwV02+g2rXFnzUrFIrwV3dYA498t6LHB75ByF9YXhzkuv3
TzZgj8mnZiFhXUx7mlaKeEbP1Me+QzvWFRW0nXizwzNwf8Bho+fgLCO/SG83WNmL
XiTFUMHP6nzicwcc0S+YuzxM+6/8FkCJqzupPzETAwf/fIdH/cC2blP8jQJxXrPf
3raotWPqk2F8EbdPLBIpZ4YJ1nwTDbboPDFdDK6/8rvvLA2VLZ8d50yHZYy80gni
gzA6uPMBFW7q9xfTBRW2kaNaUAkRyaBG2S/CvX+7IYD/0mU7YN7gpEP4mAZ7BWeE
A+RAEvUByrUqhsGeeX6oMT0JMq/8C+mz1o6Coza9QqPznJdTv8tHW9avgnFu3nHT
TeWbn/RHkhDvbV4X0hu9CoHrVd0FqvnPqSBKaVQsTM15ZynKoMELK+Uk4jey/DyJ
HdTzWqgch8yCC6GBMhrowgpF04CJN90v3/uKBFXU3/DMuFc0oiXpIfE/DC1WzYMY
rrQhQmVLY2ggUmludG91bCA8YmVLY2hAZnJLZwJzZC5vcmciHoEExEIAICIFALes
S9ACGwMGcWkIBwMCBhUIAgkKcWQWAgMBAh4BAheAAoJEM2jUd1o364faYEA/Am4
DBaFHTlg0dZGzqYmQIsdGh0HH+d2EpnsC1mDW/NAQCjwSwHZYMf0cv00Y1rbjvk
+Iageuyp6rI0diQ0Pksc1rkCDQRRLEvQEAgAp8Q394Hz77rS00B/sc8klQc0fEai
HsEnYjYBm1VIP5GMhShC9mzzw9JJe0kCMdWLHWBXC1VsyMcH15luy+rwJBr2YgVwV
mK5gmL/j0Sc9dm58Y0uX1kK03dJ44kM5JSxfLdFLMDH4TTTmEyGf7RyFLxw07Vva
qAz6bsmklHbGxXRC4LGTyF8+4vGJYlc7Y/GaV+mC39hfDaXho1w101SpcvKBZwsb
k0oHgGzLNL5gn1S00Z0jusXHTkUtGsHj8tPGXurBW7aac5iRwMblbc0y7aD368oV
kSGUGjHcx1Z9u40/g3uPudnsXsI/N7HYLb6dMpumAL/IwEjFXwju/Jxr0wADBgf/
SNK1Nsg0a97MAci901Qp57awCrWB73hNwGw+qC3xSduWmLS4MLZH+DGocv9J0HhW
d180tTf081svVnWYURaubWsI5N6vgywCkYt+yvqUcLvttQXyEJS2jTL+lvRErKp
oEueYzJhZ+sVk+0gG+R6dtsWSwWXYQ1LdLveXhbbVwqs3kvGq5IQP0ZngvC80sC
tCat6hzTEI1bhsVErdKsrVBYMELZwLeJX5RcbX9rPykTJqyH/2bANBAT8uLROHAK
pQ4rnQD3TeCSmP0pDYT4TWAcpXe69aU/a6p591kW0CI7dSVZVhrao6q+hmHLWdk4K
ELGLyIm/IaOrKyDBPi8C/IhhBBgRCAAJBQJREvQAhsMAAoJEM2jUd1o364fa+cB
ALaWj7vG00qUqGgLxCdSZw6bCME/vU/TNRmn0IgaY0QTAQDe/sdsNUs/MzFji0re
0roDMXVUSKNFP4PN4u5jyuzVBQ==
=EWeR
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.418. Matteo Riondato <[matteo@FreeBSD.org](mailto:matteo@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/1EC56BEC 2003-01-05 [expires: 2009-09-07]
    Key fingerprint = F0F3 1B43 035D 65B1 08E9 4D66 D8CA 78A5 1EC5 6BEC
uid Matteo Riondato (Rionda) <matteo@FreeBSD.ORG>
uid Matteo Riondato (Rionda) <rionda@riondabsd.net>
uid Matteo Riondato (Rionda) <rionda@gufi.org>
uid Matteo Riondato (Rionda) <matteo@riondato.com>
uid Matteo Riondato (Rionda) <rionda@riondato.com>
uid Matteo Riondato (Rionda) <rionda@FreeSBIE.ORG>
uid Matteo Riondato (Rionda) <rionda@autistici.org>
sub 2048g/87C44A55 2008-09-23 [expires: 2009-09-23]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBD4YMjkRBADOT7Ua8/jbuJnPDzHt/HQu07sfrHZbf+WmX72K58Tpjz3kswox
+3LpnqZf2B0s8PZzLkeFBH0fdSybFT27CnQ6YrMhYM4rM+VyN035xmnvAWmkiYp/
iyTYWFS6hHRy0hGZYDcSUHou7xfoHCF7bl7hsONArYadf9yS9v/NYlfrewCg3NDN
X9gtr5/3LC52PYsCMIwG4F8EAMJe84ycNFvlcuwi01BPESKryJd++8pidYGk66iA
Fj0MUBtcbgQ3QBu9/l0M8S6DHa1Cs12nvvibzJtURy7IjXcEv0MepJBWPNimoHz0
hxV3ZF/BIuLrre5RZ+pFpeYCKXVge3iQ/okjuKHod/VnHrxEXjWw0LQYWNyQHUZt
eH8ZBACFEieAh0sM7XC4MJJqxuwnFLBLmSPwaJZs5CfRxmnrp+up1Ez/aN4k7b/r
rl0dpCL0cQ+sI9rikJm3Rkkl023UQb9kq1a9FDEUjKfz/sR9RIlxUba0aGBEJaB
0ItFpjXMKKeYqKVbvP7PbmJz4jIim3igre8FwxGbmK3YDWl9w7QtTWF0dGVvIFjP
b25kYXRvIchSaW9uZGEPIDxtYXR0ZW9ARnJLZUJTRC5PUkc+iGcEExECACcCGwMG
CwkIBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4ACGQEFakjD9ZQFCQyM9tsACGkQ2Mp4pR7Fa+yZ
qACgzwsIoKTfHGpSUKAGkqbdqvnQcDQAokjMIdxEitUR80oJxwcrfr7LF0HFiQJI
BBABAgAyBQJFvbmJKxpodHRw0i8vd3d3LnBhZXBzLmN4L2dwZy9zaWduaW5nLXBv

```

bGlje55hc2MACgkQJknmKMXTTQWxxxAAgHEDKMojm0Ri4FjGuXcIuF4lCIRzm9Y8  
rFfQA9whGfcrFbcJ6D3JzTqk70lc1bs4aE1ApBgGKLGk67m5RzK0yFoNw2iqgUma  
i0SBwsfzqLj40cti2b9MFCQ+SE5ncPA0hQoSIB29ELMi++71vui+1eiKNSBvKbht  
kEHSlvrrCufGuJefZbfWwn+0NCMLCAuABJcR+WLXjjzaKo1FDdue5MNuko6s3YovE  
TLjsGfVQZbYdvdV8cRpPlRfd6SR8rWN0EhdBIz/mqsathtLxdDtm40ne1Z2qXRsg  
eB/orr5sG+eiBXpnQjQIZ8CnBF+j7uoxPA5ewu9iiIytd0LTbxxqtHZkbZ/4ZDXv  
gIPTKXE4E0SSBdcp33oTxGiLidobgun6i1at0H4dZX0n+iqSkAe+emEUVsXv+Xh2  
nu4e34Llke30az7I7UZFZ5e5DPgiv/in5tAfMMosBnuaICScnZKCyt3xhdHTyj5P  
YAtpq/NJYqoAbvu81bdddTqRCZN5gIfKfrYwreYwEDawQVGxET7/LnJMDAgXLRj+i  
qS5jP9tKlrr1LowfNDM8JEJvdsLVRlTloyAG6UzyiCpEycPhSy/pyzfbIGz/FpFs  
rvCzkUk+FQVxt9u0zmzmo0C/Hfkqk3SNIOMkKpg28KcvsyMdnv953L7EVLqcQDX  
zWxZ5UeKnbWIZwQCF4AACgkQ2Mp4pR7Fa+yRagCdHcaj5oFCv83U4TS4nVkiBpk  
ngUJCrtL5QAKCRDYniLHsVr7Bk8AJ969+tUr6UaLYcXsQWZeIdJ6hDzcQCeN/PG  
rc5MRki7XZHp1LwoZscZGNK0L01hdHRLbyBSaw9uZGF0byAoUmlvbmRhKSA8cmLv  
bmRhQHJpb25kYWJzZC5uZXQ+iGQEEExECACQCgWMCgkIBwMCAxUCAwMwAgECHgEC  
F4AFakJ9ZQFCQyM9tsACgkQ2Mp4pR7Fa+x3nACfS8MclqZjF3c//jtm24brLPML  
w7EAoMtB1wMgWSFG0nJpHW0BMENnoIVTiF4EEExECAB4FAj+S3TsCGwMGCwkIBwM  
CAxUCAwMwAgECHgECF4AACgkQ2Mp4pR7Fa+yRagCdHcaj5oFCv83U4TS4nVkiBpk  
ocQAOmBsgZpGzD6r12FV0s2WykTXD8HciEwEExECAAwFAkJveugFgWdghfcACgkQ  
ymi72IiShytpjgCg22Fo57NbaMAtsPNIK/jmmsqPpFIAo071KJGE9W/PceZcXK0K  
yjjyFeIjHf4EEExECAB4CGwMGCwkIBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AFak0RjCMACgkQ  
2Mp4pR7Fa+yLwCgwKpb012gu08aAQGGdX0IiR7zrPcAnAk9J6YwMDy7bmXfnAu7  
iyupjvaziGQEEExECACQCgWMCgkIBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AFaj+T9xEFCQnc  
+FgACgkQ2Mp4pR7Fa+zWVwCdG70X7pGA1SCP2T55DoQko5ns1nMAn1N8hp1preGr  
0EgP6wXReBy5KkixiGQEEExECACQCgWMCgkIBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AFakF1  
ZOIFCQU3zqYACgkQ2Mp4pR7Fa+znIgcYyPqXQhqv18ti0DcdtXVo8UUEkAoNPX  
vmATDr3UPXEjyivZSyqjV3R7iQJIBBABAgAyBQJFVbmHKxpodHRw0i8vd3d3LnBh  
ZXBzLmN4L2dwzy9zawduaw5nLXBvbgLje55hc2MACgkQJknmKMXTTQX7S9//eSi3  
Ktccgnm1Spn+gICP1S26EEovi39JFCC0JXp2U/6IGAn+/bHMMVbu3Ckwo0CdfPnmp  
hA7XKj2S00AJ6ndd720EPJBV0TsMTeo0EGj5yE35P0rD8ZT6SXTLKPPnWmjTfB25  
D0+/tS0C0NwRLZP1FzrSu95tvWH1b6zYlhcydje7+F1pmdrWEfrqFhHF8GIUBSI+  
lIA0j1G1WvT/QII9EXwCma9a1Ay/MLVaNoPIXLbj9nFf1FL39ekU0ou8uo90rsb  
gJEPmduU4Rj7BkSHFiFaD0sUjNMUhiLk6xfs85J0edeo0DM0RDV7gisf7utVAT  
l5m8mJ8ZTU+FoLiGYCM+y93jph+Dez0s329eQ3uxlQaZzZ6/thynflkvQ0JkqLu  
Xo2weyGF3fEiL72tfoqcTsnQE1h2zC8AwQbsj5kdDNjYwf2MfBZ6jHxe8Y6a6Wl  
XMCjcgNsft7gB/YEnAVYt6hpXhrMVuEeUfYlVeaoc+gRXd0ePMTK8Zc4T+Y3/rs4  
DnJHtNW/+Rt7wIpXULF1ISRbtKdxiVINQD6+y5SamZPYJwysbmScbHwUu39Y8zQa  
00PxF/pw+XveyeRrrCnijRPfYJLDHQSvNUu+texd1aix0mK3T92LacI26uFBGJVj  
fZ5gJTLB53gbtgktN+t3kcTmnvGjVJ37+DGLpTKIZAQTQEQIAJAIbAwYLCQgHAWID  
FQIDAxYCAQIEAQIXgAUCrVJKowUJCrtL5QAKCRDYniLHsVr7AxAJSEtBmWBS1v  
3eHseH0IEqP41sGg8gCgwkC9IYVV7/YHVzJfGLKTH1rre960Kk1hdHRLbyBSaw9u  
ZGF0byAoUmlvbmRhKSA8cmLvbMhRQGD1Zmkub3JnPhkBBMRAGAkAhsDBgsJCAcD  
AgMVAgMDfGIBAh4BAheABQJiW/WUBQkMjPbbAAoJENjKeKUexWvsAFMAoJJ+sFZ9  
LVo9daku1VnN5rzH4A4HAJ92iWh2Ada+1roEKvJcEr4ro80RroheBBMRAGAEbQI/  
kq+KAhsDBgsJCAcDAGMVAgMDfGIBAh4BAheAAoJENjKeKUexWvsWr8AoMQFD746  
2JRnnXg2caQ7G3EP9hgyAKCayAdgwjzEbAJbc0YnFudR4V6uz4hMBMRAGAMBQJC  
b3roYMA4IX3AAoJEMpou9iIkocrhV8AoN4CvGLukd5oJNCfHT6uZvXqmAkmAJwN  
FLS2Esp/hZpC5DuB6xHWWLo+jYheBBMRAGAEhSDBgsJCAcDAGMVAgMDfGIBAh4B  
AheABQJdKjYwnAAoJENjKeKUexWvsqsUAoMJ0zTLabjIE0KQHhbJp8Z0K7DwVAJ0W  
XsmiuIyyiDMwgqVrp3nb82vD3IhkBBMRAGAkAhsDBgsJCAcDAGMVAgMDfGIBAh4B  
AheABQI/k/cUBQkDXPhYAAoJENjKeKUexWvsfiIAoJyiBsoQQTfYRfdg9gifeiRX  
5jHwAKDBH+Ye+8EntSynbNdcGXd3M0Muq4hkBBMRAGAkAhsDBgsJCAcDAGMVAgMD  
fGIBAh4BAheABQJbDWTiBQkFN86mAAoJENjKeKUexWvs4VQAniVyUG2RohC5hyns  
pp6EPOi9etLwAJsEu0Eu09YwMJ0tyKy/L3V9/h83iIkCSAQQAAIAMgUCRvW5iCsa  
aHR0cDovL3d3dy5wYVwcy5jeC9ncGcvc2lnbmluZy1wb2xpY3kuYXNjAAoJECZJ  
5ijF000Fk8IP/R51/Pq+T0cmQCHuNnw3gA5RykFkgDli60uaF6WVCob/acJ20lgE  
XgC1to2JdgNqD0rmZUcm5AErwoPZgB0rS3W0pJeS1S/Lb0WZpH+G1hwlg0jLK19  
wwCvU2HH9RdvtsKFIExnbVgxUI/79VJyan0ufua8jtd7HRnpX+WDTIZZIYQdrKsK  
YsP305vJigvuLH26Kb84uf2GpCjYaHuryxdhiBljQJ7gUtYgs9DpeL9lDthqv+T  
H/+xhbJ97+yu59UK6p/30+/ozgMnfZj6ckUT1keFJGVTWRK6jYUjBvLH9RL6Q10  
Iig02K2IndKbyGeX/en7e80sJ5vrt0kpbWPFi5tZloAepIikvvyVakgAPTzA9Yat  
DNVexFu/23zGEQZ/bvD+WHn40jEMaFmAz0EmjnSRxEFVVUfm3zvCest+Qew4kxDL  
1cG8EsQ7vbiZQ4i1rSWBu4LA/0wIT606WrCeGXAHihLY+iRDWuSo4LyySpkRj2WG  
ISf772dRKEPwC9AwzXTU0Z/ZzlefpdLs7QIPhVew9J4i6vsGnJKIXawfSb/0D4Qy  
xTbs+p0RmZnldTqYkYtm9B6/Bz3SsZX4Dr0IIEp/yHKN+qIH73/7cHL9H8PcX6g  
/q5n6GyIPAbz3aPKr/ecY5Q0DP7gGItSTAzbjfls1dps/DTq/YvHBSrliGQEEExEC

ACQCGwMGCwkIBwMCAxUCAwMWAagECHgECF4AFakbySqMFCQq7S+UACgkQ2Mp4pR7F  
a+zn0gCfS1k8aWhe8U5yFAffFupIFVcmRU/MANRbz2XXaBmaUH4ydB4LVVYFAGB0q  
tC5NYXR0Zw8gUmlvbmRhdG8gKFJpb25kYSkgPG1hdHRLb0Byaw9uZGF0by5jb20+  
iF8EEXECAB8ECwcDagMVAgMDFgIBAh4BAheABQJIw/WUBQkMjPbbAAoJENjKeKUe  
xWvsITQAni0hCzzuckh3gtiX7v/CFONc9L2qAJ4/TKa95fVfS70/WhlPMGmIF60  
6YhGBBMRAGAGBQI/0BUQAoJECGdtTlF52RLHnYAnjevLZGhqB0TGiwacsVa0kP8  
fTXFAKDFtE8lcNjmPoFUsY3Jd29SYZmBXohGBBMRAGAGBQI/OMYJAAoJEBcHKSX3  
WQ6BYkIANRyaV9r0SacwSmiJqsG2JogEc+5qAJ45G4hGEZ+M3PF50B9TdlNChe1/  
cohGBBARAGAGBQI/0VROAAoJEMB3A9Pg6wbU6x4AoLEH+a5o3f8VgazKsSX0o/dW  
ANQsAJ9Mb7pvWl080U9+Genk4Ppf1Q0N04hZBBMRAGAZBQI+GDI5BAsHAWIDFQID  
AxYCAQIEAQIXgAAKCRDYynilHsVr7F/zAKC13N4TYIFRaDrde9bVstyFmuj1fwCg  
2rnQELfuX50qo40UuHjyc9Vw+giITAQTEQIADAUCQm966AWDAOCF9wAKCRDKaLvY  
iJKHK3whAKDu+rK7dJtGSL4PvnyM40uyE3J9wCgsvrcKqSARKEYK9t2rvw3YDFt  
dUmIWQQTEQIAGQQLBwMCAxUCAwMWAagECHgECF4AFakORjCgACgkQ2Mp4pR7Fa+zC  
UgCg14T+K5reEK2My/D8FyAeA1+WUewAoMv8qnGVp7UWwNuez3F1zx+mW6QMiF8E  
ExECAB8ECwcDagMVAgMDFgIBAh4BAheABQI/k/cUBQkDXPhYAAoJENjKeKUexWvs  
zIEAnI0i7barh7DDNvdTz5nQ6V31XmDAJ9Lh/KNe/dgiX6GnqA5ti0fEwB8N4hf  
BBMRAGAfBAsHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAUCQXV4gUJBTf0pgAKCRDYynilHsVr  
7IKJAKDU1kY9xWJZmmLaHn0jNcMt70sewCfValCIj50I51InSN6rube6W5gmtWJ  
AkgEEAECADIFakVvUygrGmh0dHA6Ly93d3cucGF1cHMUy3gvZ3BnL3NpZ25pbmct  
cG9saWN5LmFzYwAKCRAMseYoxdNNBcf/D/9erGdyo3vlqA2jUI0QRPMNCs/71J+  
2CFBsmJ2I9WmeFDR/aMFSVrd8AQ8YmgaeC0qA9Ql0IYaT0dTfd0FSb/vwFLPsd0J  
xBSTAtNvXwFm70WT/Ny11MDqveZwbG2/k/JKICDQ9bgfe5CVwTybrtl4scvTPDS  
KIPUG73BDMurgRSUf4zHXbzo9ltE0/b2++sq3Y0f+v1IMMMGGWU1NF1SbkbQyx4  
T7jGJUPbDrMF7lmdZKRW89EIXYQ3jLPVB9A5zksSrc7oWSQ02NUjLffju4wi2nbp  
4SVYmkaL1rDP03j3QrCVHA76wtNg3A9Z7pwPmau17dvcFxmrc8VTiiaIwz0ssCLK  
Mcf19qeWNDvnD8Yx/4xUL5QpJe0QpRzY0kI8IWhilQZAB0NveemmIZT30oeDBXDM  
Xa8d+WD7N808LZkjqKdAP6aMALZ+Vc6Rr6xkdvQLZeJmWqNiGQTnfi+DbEGG03t  
CFTiH+ymsSuphlyz0EaP3wwmIqL06onFmemVfstgfw7jRifnpeD3jWkicgL7PY  
6k39Lsn1WTBHXrCM3nIFHGn6toKdoPMUsf7tCKcjEcdpzWih1lEbBwRK9GEXeKw  
3FtEtOJJtyCEWVIaWPR4js86/NwQ0hWpIZqYLaGMy30tNdTYfvDSKQmo0hfU9Ma1  
MdgFreifHUYr04hfBBMRAGAfBAsHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAUCRvJKowUJCrtL  
5QAKCRDYynilHsVr7Ct0AKDGZf0IDSaFhDfCgsQyosFn8MGztgCcCSCU7JryVjKj  
fDuu8pFy1BNwema0Lk1hdHRLbyBSaW9uZGF0byAoUmlvbmRhKSA8cm1vbmRhQHJp  
b25kYXRvLmNvbT6IZAQTEQIAJAIBAwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAUCSMP1  
LAUJDIz22wAKCRDYynilHsVr7FahAKDU9gQCCHSju+KNsHL403LXQ1L0qLwCgvFGa  
q5Qkm9GJ35ZgtIr0ZIGx77uIXgQTEQIAHGUcP5KwbAIBAwYLCQgHAWIDFQIDAxYC  
AQIEAQIXgAAKCRDYynilHsVr7HxqAJwLw43yEJH+cfYp/PXafVv30ZkmTQCfUAKc  
iLpNdwshzDw6sYapUDNL002ITAQTEQIADAUCQm966AWDAOCF9wAKCRDKaLvYiJKH  
K5H3AKCVLGuTt6DofXRI9Xko0WuEywqhKACfUcYt8LQLfAKChLRA2hn5CLfMcy+I  
XgQTEQIAHGUcP5KwbAIBAwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAUCQ5GMKAACRDIYn  
ilHsVr7C3uAKDaLcPdzLKL1com6WURaFynkob54ACbBtyW2kjZBGhgJUyWdCw+d0YDhe6I  
ZAQTEQIAJAIBAwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAUCP5P3FAUJA1z4WAAKCRDY  
ynilHsVr7NGJAJ92XtakS75CxK0AP2pFpUf20LgRzACgsXrsRu9t1a5FSXzwhR5Z  
LpWS0LSIZAQTEQIAJAIBAwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAUCQXV4gUJBTf0  
pgAKCRDYynilHsVr7BEXAKCGbtBktHwseT4oGM/JtJVMYoToAQCF0zrMDe09xuE  
8eZ4idPnFvvi+k2JAKgEEAECADIFakVvUygrGmh0dHA6Ly93d3cucGF1cHMUy3gv  
Z3BnL3NpZ25pbmctcG9saWN5LmFzYwAKCRAMseYoxdNNBR4zEACZJRfyCScfL8Lh  
k2I2ydhSDBEEccHqqSvdbEDtJziocFy3AhGoBm4Sls/K8CDm90jgni5TmX0M+Lk  
5Z0Co3e+Qy8AmIwzV5TMntlKMTigLSXv0dFhVo3sY/VbiuJCpdsuib/dYdluWkqy  
bjf2LHQ30E3/XWTWu5Yz9DAbHc1FHD7kgms203DPGwwD1o7BAQvAkd7iZHP2tDpr  
swLaMYDmqckj8zbUx7aybi930xsgorDU196jYSxgPjSwhBqYdWfCR0xsIEhShm  
7Wjw5SjzjQo41UBYLgyPhNdouajPaKAVsdIwI85L7ySC0Y4dYrFr7bTtTBU7vHe7  
MXCvT28Pa1lvsGaDfUkJ221eTUwaViAGUpJIE9g7qljxGqN0ClmPeL0uW2pvFGJ  
oBZFkn944IE42ZbzAHySowyLDn1khibi0X8y1mtU5PSXrMERj/+B69qalqL7efVpP  
qBuqmhdDLrICt4nbxGC7bvCocSQL5q8+0Tqo2bsmxkGrIfw07dq3X5xAx5+Usn/Y  
bHAH+nING/G/Tka3eDHWeX2Dj+tRdiWNtilQH+9j2MRFD7IzMVw11sqldAIAnnGz  
PFb+TRGjKsbUitYnZQ+H+E18ooIZ+RnatBa/o2xi6d3ZGMWQsa5AUyCSDArohEr  
Uge/MuvJzRPU4SKMSDKUEESpjVwYzYhkBBMRAGAkAhsDBgsJCAcDagMVAgMDFgIB  
Ah4BAheABQJG8kqjBQkKu0vLAAoJENjKeKUexWvs02wAoInFOAKEsujbPvxHyAoN  
efHdiNY2AKCVtKm6VjqrI0BeL/h8Zj7TlwbwJbQuTWF0dGVvIFJpb25kYXRvIChS  
aw9uZGEPIDxyaw9uZGFARnJlZVNCsUuT1JHPohkBBMRAGAkAhsDBgsJCAcDagMV  
AgMDFgIBAh4BAheABQJiW/WUBQkMjPbbAAoJENjKeKUexWvszszMAN3QXxIKF4VuC  
VGplTHI9rqtSiKGEAJ96Z+GSZLmNGGcpq0KfLTmVrcVB+YkCSAQQAQIAMgUCRVW5  
iisaaHR0cDovL3d3dy5yWwcy5jeC9ncGvc2lbnmluZy1wb2xpY3kuYXNjAAoJ  
ECZJ5ijF000F6fIP/iNeeP9LVrYnRAwEuXGGScsBRmNiy45gq0+QcPLSXxieP2J5

```

WV7MbEue4jEQ0ifZryoDMMHf4h7yS0ptHF8LPmQ8oo+J2GJPuPP/zDT5IW3urP97
bWhMAE+TmS9QmfWG00BhrFgxJ3YA4TL3WbnVLGHYJvX3R++osRBVcKnAVcasgyDm
LvJJJaMPd4x+64YDbNyI7jPsvdeAaWJss08KRKzm/ltxeGc2AfgYZQVHeXC0XpBLC
k00Ndzf7t76qQ8uknvdWQw2GcG/AVjjrQbdYHY01DmvhZFmaTYeQxL05tffj1wQnA
KSAzPDHVZnNqZtQ/8TZ90LYTu6gTYBI3AxDUpAzbFqPXpXLksT4+BDSRVRCg42z
5hmNgeJbC/8rCTsBpW1bv3b6pZc0c5NLI5aNTQ6xAa0VJo0KBiLLV0cbG1d6+ghu
8kWXuyjs/0SYC85HnT0yV7A3o0uR9tHDRKmiLLhy9Qg+Tu0HwMvthrQbb+1MK8+c
HpWz6pRtWT2+EJXcyx7XV89xEIoRP0wbjk7rAw+GBmUCd0XXN1jrJSi15J3497WE
1fnkaUwon04biN/44B69SQ4HEVt3t4YmZ8IcCBMCS/2y72UX8H1Zruixq6JL2xm
t3g5etOrb/K90YPZEHb207LYFWY6sxQt/3Q16d1RPXu6r7JQvPNGH+cEC8vbiGQE
ExECACQCGwMGcwkIBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AFakbySqQFCQq7S+UACGkQ2Mp4
pR7Fa+zQIQXrG4nyUqDXLwZcM4EBJ2P7oUv81cAoNa2aYB53U4FQI2gI0Bj5ftt
ZQ1WtC9NYXR0ZW8gUmLvbmrhdG8gKFJpb25kYSkgPHJpb25kYUBhdXRp3RpY2ku
b3JnPohMBBMRAGAMBQJCb3roBYMA4IX3AAoJEMpou9iIkocr+6cAoPUYwXNRWt9
YHAWyT6StC60VHj5AJ9Ym40oatcGxJzx0jTiLTjUoTjW6YheBBMRAGeAhsDBgsJ
CAcDAgMVAgMDfGIBAh4BAheABQJDKYwnAAoJENjKeKUexWvs9E4An1CekI7jgJhW
5jxcobo/mbympYtuAKCD+yL54xwfURwoLv0+SegXHXWQj4heBBMRAGeBQI/krCK
AhsDBgsJCAcDAgMVAgMDfGIBAh4BAheAAoJENjKeKUexWvs5CEAoKhFPVvgYpB7
AA2f1Nc0s15IdI0LAKCATXbhnUYUq8weTew7ywl/5KQIiHkBBMRAGAkAhsDBgsJ
CAcDAgMVAgMDfGIBAh4BAheABQI/k/cUBQkDXPhYAAoJENjKeKUexWvsjYYAn1e0
n1LQGJQpdne9CULZMe0Rs8BSAJ4LPJSo+oKn0wiW39n0JTA5onNK14hkBBMRAGAk
AhsDBgsJCAcDAgMVAgMDfGIBAh4BAheABQJDBWtFBQkFN86mAAoJENjKeKUexWvs
nBAAnjdRrtwu4JaEV08f6XSY0ZPE9W7AJ4gzUtQR7Sr7NXwHI//98ziYmjKLIHk
BBMRAGAkAhsDBgsJCAcDAgMVAgMDfGIBAh4BAheABQJiw/WUBQkMjPbbAAoJENjK
eKUexWvsG4YAOmigoVo5PqWc+rjtQDQ8biuk/LfDQAKDBym8jvBjEwNI0bDkrtdii
AXk/qIKCSAQQAQIAMgUCRVW5iisaaHR0cDovL3d3dy5wYwVwcy5jeC9ncGcvc2ln
bmLuZy1wb2x3Y3kuYXNjaAoJECZJ5ijF000FJjKp/0fQBbdaFZQg1r52YJUQR54Q
5prkRgYma0cVVSvY1uhYdDiY3X05GndczCNNiccAKqXMD1Dg5pbAxjiXRrkUgNC
e6VRY+365Xf8YRR0spK2Rbk40ci6khe00JHcERsLLHP8eLdZuENLFXYLX2+YQTiF
0/766h0PHfAc+FUp0tTDEKQX+ie7EECBOA8hnAT0EGLz08bdMkBiBPH5nuBhxpA
C+g/hqmcYRqTgBvVv1MXe1CqHd9R90tWeE6jWkdjgKvfoLy1nLAN/OP77Qsd89p
6il5Cec+rpd5SnbJYd20eb2tJDhpE/sZZ5dqyRKL1TH/VohKLF18LmcNzALCONyP
nxjZR26Y/gdGraYVC2tAN03dGCVLYmNDF5FwYZZRm1A3QsbHTw7InJNuybvFG3m
6uW2l0+HZ4xx7DLVHXVAt70xDmJj7ZFzUb9NxmP7xiLYpiMdkZ4CCUpNixTVQo1y
1wcWciBD16e0GtIJ4sAFcxVmQP3jkVcbwMn0agQ5dg/7B9Ff5kmd8kWGxdfoYrF1
jtByq0I2nt6R0+eIo9Utejzff+qJtTFZ0BghaFNhbJ2uG84sGxqiAZBDHQrcp3yA
m9QKBFpLw+S/duJBngF0No2xgQPe73/bQ/Q9FgLqHLfBmVwExxA/kBt7ijghEzk
FSAwLtp3RveJrbg9v06xiGQEEeCACQCgWGCwkIBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AF
AkbySqQFCQq7S+UACGkQ2Mp4pR7Fa+xMxwCg2f57iw7ma8MLNEKpl/LiF/j5f2wA
niU5Zii1EBdSmYS2K2CXe+1fJQC+uQINBEjYpLoQCACeYZ47PjI20gTNSKNFXokd
+kx9f0gBB6sMh/Ka9WXA4R2XtRp0/Khyk+SSqBj9vjjsETHwR0znBffcJY6jvQc
c4bgh1Hu6T0LZfEWgUQJS6cmcmV/mI2BVyB6NST80cFL0zA1yJtDDTqPfc4A1S7Y
DkBCqfCVheiVbcwRHLpD8wLNGJFn4V5NeYp5C3yfXvxIyW20jH6LJPTfSfI7yJn/4
PP+1A1VCfmDhNgbgdvsxQlq+x698VSUVDn40XF7BzyquAwrcBI7LJz/+4sKLFx4U
+s+StjPNC63E2RTdctMrdnm2LfiJ7y3VFAoXd0MmXQ2vhxxo3wCP9o91w5pQC3L
AAMGCACFGz0ds4yfC5rpdMh1wK687U030s9/ARKJBD9u/oY10lmlPZ5ALthH2
EvjfQ94R0DG8FuT5AQsBmT5v9ga4YJHdJRXMj0IR49uYD8w5AY9BjUdyGE6MXUi
7L6yp6duonnmzYlnDNxrABeoiDeH0aAdsKueKiLV+HNA/f9LS3yXPTUVUX2dJfHz
VCQUI0jflDncXAcVerXYfA1rv+X6fUW/eoirjUDhs0dUrx50ZM7t0SVxElGuaqUW
mAidFQtW7KyoIyza4v0Je2AzIOVKFN0Gcgwqx4075iWjke9nnBKYwhT3VEXnSWD
E5Xt0nSLIT+l+J2zKpl0340acGieiE8EGBECAA8FAkjYpLoCGwWFCQHhM4AACgkQ
2Mp4pR7Fa+wV5ACfYhLr/h/AB0zAw0yMmx0Y3001bTUAn2nBWVhZkhZhr56nGzwB
LlxcQeUB
=cJab
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

**D.3.419. Ollivier Robert** <[roberto@FreeBSD.org](mailto:roberto@FreeBSD.org)>

```

pub  rsa4096/8BE879B028731E1C 2013-09-23 [expires: 2023-09-21]
    Key fingerprint = 6E4B 152C D90D E292 5B97 D338 8BE8 79B0 2873 1E1C
uid  Ollivier Robert <roberto@keltia.net>
uid  Ollivier Robert <roberto@FreeBSD.org>
uid  Ollivier Robert <roberto@keltia.freenix.fr>
uid  [jpeg image of size 4268]
sub  rsa4096/13B4B0E43FD6021F 2013-09-23 [expires: 2023-09-21]

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFJAfoUEADUsHJdPP6YM+aqspfqHGBXjLnwIJeJpvm4oKR0QrFWlulPs8LQ
p/nmVk5IkcueX90/blHxD9Y4abVBabgEnXIgyJvVPZDUHxt7h3B9AwtVR5vKvqHq
qtUZxT4Vy1wCxlV/kYNsDoF5LJeSx2//2PFP0Fg9+CV20Xr0+P569tgGzcG9p7Yk
iRORV9npVoXHoFrIkQei8HbiWU8Gr+zz05IMWzVJEk54WDDAAxBoee/RechoAUR1
jsfCFPNK8CLQDd4t+JLmSwPLQeuqj6AH6ZBwUleKpnpJ+y3/NwBdwgIIiFtGx41J
0e0Y8piAEeXlXkDMXK3yGae60aybnbcqnlrP3lh8+Qk90L/+aWfKd/n0ktuX/Jdm0
pZqwZIJavTFPyh5zd5yRz4bv0XPnxQPm7RjFejam9ojLWkEPDwZEB9TVoos/fDX
RmORb6BEWjBrWrsUNoiI73uY5HMLYQbxES6zhurDCW5njtM+xTc0UDGX710MFHnu
TmEUkDpyMT4ZntsbnZeY/MLlk0zDufvvtQ3llbWS2T57MBfHKwR6xGZE/P1wD3cF
T6EuXHxCJT5t6KfPvmjAV8Z8uTHNIRCUilq3nUy0QQ5EKZ7CCoRHTP/TYCNszif5
KEV6p0G7atJvYcoaYA967Uzw5r0uWfRjhvsCKDTnH6lcQ0hDioUz5iJILwARAQAB
tCVpbGxpdmlkciB5b2JlcnQgPHJvYmVydG9ARnJlZUJTRC5vcmc+iQI9BBMBCAA
BQJSQH8IAhsDBQkSzAMABQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAgEAAh4BAheAAAoJEIvoebAo
cx4cJzUP/3sTdmZLMeH/r0YXl48kUeIgpZYf00u/qothLNFeiVLQ6m7CU6hAa9g5
65s8yisA8bme+YAjo00Sbt6817sB9m0+QR8RVQkydmzV484+CGBr+KELG8jz5QGo
QmyFNhuaq6iKkDHSsmkxS4/etv8P4U0SoJbPeZ7LL2gmuACr2d0Ck09DEvp0grs
JH4YB78+M0046DYXvTZxSDFNp74HW4SooyUtD/h0USQcIUR12PzfYG6XsPFJU7pR
2z9o2mQV/DgSpN4gixkI2pkaVguLm5Zs0wvq+6w33snUyTnlpV3Vuxt0ehacBuSy
6GMSd4jv0WwJEy62osQmMfuE2In2Z5Xd0W1BXguw71TGfvEDohIAEQ1jagDRbOH
JXpd35z0af194HxypdEi5k+zrH7bdIrpEC/bDwPQQ13ZJH70pTWdaQ8YjADdtfPA
AHyc2yZAxULELnzWPNrWwjjqXNB8EBITC3CiZy106Yjfdxo8hMdeNecQaeYCCJ9
5IHIKyGVfKqFq74925rnQH++xLjhn60AM/o2KExiuYgxMeDtUAZkqVgJo0I56ex0
ruCc1VM4KhueEpXl/XzfdicGgB2xteAlqLwcBnlxjNqYrRnagR441dGz5m9t9B1
r2sAqmulJZCJWgpDtUElOiuic0jyKZUNn24sz8v0QGTJeHZMD1iEYEEBEIAAYF
AlJAgAkAcGkQoE/7G33K6dNTogCg9mhByuv+tyqanKtIA7/kMM+Y9swAoIDpMxGm
DsBUSLWmPfmwiir/JNfXiGsEEBECACsFAlJAg94FgwHihQAeGmh0dHA6Ly93d3cu
Y2FjZXJ0Lm9yZy9jcmMucGhAAoJENK7DQFL0P1YMwKAn1SYHSGyQSTx2jJIwflQ
2hGGkTx1AKCTMmij3NDK+oLT0h4ceIcJXFRGokCHAQQAQgABgUCUKCYpgAKCRC4
DqwV5A/9D42wEACcyJIkawIdJf2i4U219016ZaQ0fNx3HdSMiWnviWeRr5mB0Dc
iIHDLCqV8kBVCGECyIcEwblQw/P8f5jmwnG16rpBfoU8Bwmpch1iUZ00/KeLkbuu
069H8/DwfuRcljucJiHAXR83MYTAz0FBjY1tm0RyL4n8qNZbk/7K5jLxL/8x2EQl
5mB4AvNEtgWB0d9UYoY1siLw5zAYUpoKkqCUQMMR8yXgkhwlpnBHSMy8dUl9I3GK
+8/s5Fo4Fmx+ZDVLzLrRF6un2JIIW0R0moX6A+BhbJ0L9iUp2ai3JPk6bH1tkrw
MJWfMtG7UAd81kiE7Bx9XgnD/uI7oKR0Jim6gtuQLBVVetV0NuB6kbrQskZSaNB5
8tLgswT+iQDMwFkGSR3d8JDS0RqZ13ay5+myHod/awnfyzd3YTVZc5nWKDQdHzOr
VuUV108qhhLVbdtnMrBIF352yraGrRzs/5G+qI7TgA7dzmRJg/wNU+gQYPWwNuo
t0LqJ4Vr38dy1dkhipVWudn/L2t9vbwHf2y0a8PbZp1RX7TqSkjveHhuR0u3JC6x
ITAoifTj1a2CceRkDbAarHKJEzK1iDwPqCRw37Qbo7StxwKlCsHiwLU/QbNBYz
swwaAnQ2fQeL2HFILRCV3+Q6ejppcTCK1kJdi96GcngE7S0qMb/LkPJY3okCHAQT
AQIABgUCUKCrcQAKCRA6RRbzUYPOSJH7D/wPcKtVQUfTeth91Ko8q8jHKx+BL2in
NjN5OUCZxELK0w0GdizIijZwuqC3rkV92lrICywJh06T74bMT3XuAWL+3+bmekcE
K70y7js01LajFDkceze9wJCR+mZg3wLmZdY7RcvNe9YC6Tn7LX6Yx+cLz4/F4DHo
jkPwLX3yccGbUouwoYo4e05o8BVszU0mJ9nWwM2rzb1fRaGU6LU8I7SySRsB5Ug4Q
JJBuk46vuc07AMP0r5x29zhYH4fdvn8mb908LkPQLDgVsua81B1avosq0s53nepw
H6w0UEZg+mirsqViCN+UqYiAQKUIJW4NkBmSQSJPLey7+y4imoiRwtkmdd/bDM4p
SYfIM5wWiwE3Xj2LC2SGXQF0067sKrOCsqiEwz2Hqa55yHEQTIXDykwBsqcHcLw5
uLjAiD0U4hPV5w9aQL7zCugDz+ZHWfXzxxXFfhHJPKGKADdw0xQ/fEfdI8LBL22z
/uhvYEOFhw8QXxu4Wcbq/oHTrjLIWlub2uq+R7m3az7w0ZUG7b2RyPS8VCA9P2g5
bHs3pDB8FL5MJdpEE25eUl0lqepDCY5ei8N5VaHu0B081eqWbcki0XRbufpc9om
xCG+TF0f3jYKSajAG4xzX9RRs137gL+t8+/k+C/B5vCZRE5AoT+4N9vZD9BuDiw
cs0s0iSuWbyu2IkCHAQQAQIABgUCUKChpwAKCRBeiMAeuv0ZmMJoEACr5npo00NW
HAX83+pKdMl0CVswojMnCXn0ef8po71enpkXVpH5+PssAUtjGeVV3hbvwaq8uXxX
OURjP/PJ0iwwbHLP4pd100E15RnM8CcpbCbIClYsPVM6jEpWpu++26SVCFZH8m
A6ot6gYFG/4cgwVAz4wso8PUP17RHYF0XBcCrzPLriYLM43QIbaEJoBhthHLUkRZ
xex4J7tRdzLhp0YhfttNyVj0fk/YsEX0SvNe8w2f68aQqQWIK5QnuPxICsnMujZC
ovuubV9iZdMLq78+8K9qivLm1DrQwhCtKqPzdPUCCBvZI7pQkFTI/UEExcI0fX6yX
5Z7xhbBjzjmaxM1mNzW1xe4/5I0jGgkiS3L/EXUGTBqfEUpjzWET5Lquzo6QRAY
C64sCqT/OEcqCHLfJHMAv+eoS90/qmpSCWwpddd00pC8GnrHf7uFEx2lzEdHLS68
paIaIfPFS0ikN1mDXrSs3y7KMNK70HshBC0oSR3LqncqYNNvt7UusbW+IFLInx5I
yy+KjQQmZMxmbuiRGGRB6vSC2rsNVPULgXP9zisDxjhueE1ew98Fo6M740w+yhE
PVUTtLtcWNfrE12TvAu4THpkbdI2cbBLNJ3MAGQm6XWu5ogzyQ0yvdrceDMuTpc3
```



B7F0Lj9ix6ZsixkXUoNXEL8WmH3eB/F7pIkCHAQQAQIABgUCUKFRBgAKCRBMsG7U  
mUglqL0tEACGGbL9ta1HsTD0ZDS0Ecm1IYUgK9qd5UnCF3N+wMs0/HR0LQkkjUxX  
dRko3aue0rsoJGdWYzXWZtrgmGtD+Dac4fntBgw5pTeZamnIh4WGEoA6awyFXDvW  
6jA25xs6qACE022DVoBQQ3aZeaCImFSBEse83yzFyD6NrsE80exoSVfW7nH1ubk2  
iBj2nW212BVsRrFBYUwu0d9Ubs76n5+wtCrtXcLm1DLw8Kt4Q79duj fexf9SuPRY  
G4vLPLvP0ibt0UoxzC6NH2AhA7EGpFa06GNvLF1RtRIlwo00GqozuhlW8b6ySdM  
RhYJEi+WgGGAbkQ6MjkrDXd/1gmbqhAW0SrIUrlBm4ch0vcXBw0/3BNzCWLfqYwM  
iQbA2pqtuCBavgfhrGkw8R1g/xBKYvw+8rQNwDvLMe4tXHVP1AI/IzxTelG5S3ao  
u04V8xNRnZCV7XcbC+hqzcpBP83RGdxEzb/LorU6GjBEqT38i2XQmNhLjyLVGK0y  
4EZ9GxE/C0LIZjRwxj4XyEnV0/undZ1vmqzNYaJp+lhAiIq80F+1rILHGyKiFTW  
k2tGJbhfWY66FCdbV10Bw2nIpeiWwCpYyIaHuJ6+6J1fV17HPj0P3yyfLa9G9MA6  
JiWslTHQfU06mMwbu/biYQHgyCkfcuYQMLXfmTmgQiCxBKjYzH89cYKCHAQQAIA  
BgUCUKPd+wAKCRB6MLz0Qrj3woikEACqeWmKZPLlJZosXB/HBz5oGhB+tpHyggWh  
INwi46PREcW09cm7Und1T3pGNgBth2jptU7/MSPb3Vkt5fKINhwQjI1ktfb/7/b1  
srIqr6uJlE6aIlXCuDUJYfbyPhmtE/N0KXS6QMMbfa9dkoiKx2LN8qKKQEUgqyBjd  
OyCN528NC6HvcZ/jKywFLI/JbpPrqSxQOVlXauZAAP558yKEfvmgqhlV8kpChz68  
+D50dIqxLiPw2JlMjimtigZmxgWnbHbyyJFDLK04YV44QnBmVywTjDD0iBdMzY4  
PxoskkQyBKwtgpaFZKZ5khQSWB90bjvQECHFj0tXsch44LPuMc4fg+FRnxBNgFXT  
8Yia3h8h8Pp+0KeBzJaiXh8fMZy+QCJ9HyKI5hequTEK/ebL0cmj4waKFGVoM/t  
FalhgCUEwHW9ufdWomUS8jnUNPhBd6uMQ28e4xmYQ2gNPBEmRfc68qxWpWG1Bf4L  
zRPAHoC52sqU61QBGLa3RSuC5AFZBYZYNAAKPPXnSYjP+L0ybh8D2nskehdG6B0W  
vL0Tr9CkGAWqcaq5THWVxyBj9tieLpIDHHS98DoF54poYjBTCaN8XnCW8C0Clp/  
i9/qRDA+nscnsRWypANLDTpEmdPRR+cD6xQgcab/Pkrv152i6YwW8S1FZgNkTVEk  
pV3HQf6Gf4kCHAQQAQoABgUCUKfplQAKCRDwCvbwkXSCzCDEACwr6Xh3v3frGIX  
XiXqc1FggVezNtn4fmbvIAHE2Vb2nvga7pxtzCo6syaJ0zrLXVYNHPxt4I0Ti+qs  
Pep682yL9KEfMeu1uH30zbcHCg+zcRPj84wSTsFwJu9Pm8GsNYcCXLoJ0azI3gvP  
pilosRecbCfMYAYRu4n/nHpjVSGh7/y+v0020r/H1uqK8PY0pBHLKc69Y4qaKop  
kCAL078u+fDTdui4N+TxHBzZ4Nj/+7I1HyqxW8LfAto39MzK1r4RGcLQCNftqy6V  
wvppDS0/dKr3fWHL+Y0kcsNS9/p45PKgLaAK04GVUHRcmRcxHtwpBLNCskw5ai2  
5E1FqfALC0tmi0NanZqRaM7rz1Bz5R4+18s6s0AXPaerTAE5/0Qt2NGz5K00QwrS  
ncdGz3CZLKeT6J71/1jV8TWF3QGTgPE1FdZXyfmssQzTjIXAtKIz7kaWFlhdi  
2ncEAPTlq4kqF/KoqibIFiLxZpNbJiQX1lgL0vvH4ikpJnDdp8B9eme9hptUNKgA  
XdJT/VcNHv9BnYl6kjZHFj0AUR7JeilYFc30960PLNC+/uyBTebluyNshNuwIlw  
laak2mpprqqjPQ2FC8FESfjGkVAsjRzA2Nhhv1dv+Seah0rej0cs65LHYntdW59y  
uT3Dd5h6s7dJMTsBac5d5TgnXzBBqYkCHAQQAQoABgUCUKgIqAKCRCSyENFbaam  
bk7hd/9P4Ua77QRsBA7+mKCMYrgh9m2yfWhXS9sc3DPF9qK61NDIsLV2xkAngFbJ  
cCIv2ScjmjyvnSs1rISfcgk+knHsJ+aJxpxQH2i+APP/Rto9zTialdSo9nEQwfJ  
ayDgqrGkKMs08m9Aie54Fda8z2BVU3PaobQyiQ1mwMvsLPu1pFi02wHtV2DNwPR  
Thz0YTct6j9AB35F64YJXrWHbyj2PpcFZFGaBbrMZID4LIyc6wr0oFCmrodBvAv  
M/Tdvd1tDvUJeYoYu2g2QiT0AGRSrLFOWEytUhqB7bxCi4xUf9LLJ9j0MTx2QzWt  
4uzS42FgNEPDMuX2HMh2L9ZJS1/E+qX6PmmDq/CNbqeoZYexG1kw+CLw1tHgr1rp  
oQ56FobnFI20LBTcDhhfWBQj50n6TKKIfh/dvDDiUhiaMSvIGAPRZ1Iz6cy7Xzor  
03mcliZo2CoSHrD3LjX/WOpyRBkjZCUX1hGttQAdAQ4g34Xu1ThLJb9nR3Rbxomx  
rSfTSfited8bQdPhxLnDMKxaTwKkz30sJ385Ds1tdVrwgUn4mZaWun2LTzwp2Lu  
U61bMY/MFb7NMWwoie0tM6zu1+9ddRVKLFtSwnS/40P1BR/pEPo2Rndo96d2Qs6x  
80qlTLW/ik0Khh1jU4EjPZ9ZY1wD7PoLiSd08jCBQibgdsDm/okCHAQQAQoABgUC  
UkgQUAKCRDtZ+zWXC9q53daEACMoosk+lNmNmU/vb5iNuPzCIzRKh2003B9Q1m  
2jfvNi26uTuiycs2iSUYLUtClQDRmsR+1Grz9dvp7JsbBJVqate1LLcJ09DpbXJ  
FW9YN60f3VM0cX6C4mu8Qzn7Ie3AA9bcRc3KpuNj05newdcW8UnZgHLRCgdxVxRC  
X5iRsfik01KLlmpd++0ISzpbVBdr5vLrp6sjB06moprCM0uq6UyvjzLzg7VzI1nm  
MJkADdc5lByIs4SqbCQL0yxxDCxQ0oMizWuBt3niefeLR30Q3GJ2Y5tXYNcjYYj  
hiRvwoU9AbBk00Lg5sm4deVFtaGiFTwml89XLZeFygWtej6058Le/2xvfQ8WsGZf  
VEyIBOKKlgX3GmrM7YCYWKemfSPQCnfrTh9ERurWYUckE76bG2onV5V6jCz+6cDk  
5KwjbYcPfuRJ+Wkm/lgjqt0ouz9ZXcyDhuXwh0qdPQKyryJea+SztNct55ckJfa  
ma+Q/ZD9XepYqEEu5LawvUpMBHrIF9zhCYdt+Pbg6xxb62JXrGswxZqrw5x5KZf5  
HbcQqc+s2x4Sngt0w883Juz8+8E2Qw2oe4dBkQwKF9R1/u7C6FYLU2fzshEF62fq  
1/je3M9royfm06ycCiRtRohVxVZtwVndCDY1LZqS1i9Mxh8IwW+ix8vfJn9eo3mD  
l5gX9IkCHAQQAQgABgUCULMrcAAKCRDxxRazyDWXU8/sEACjqrB/DQDiGkZLchRL  
+trRxZH/U+GpsDDODDDjgChsy1s0+E3BRGfga70M8l6mBCxmoGHqX6mXcTgrGoqQ  
voij086D/ba-LPU0ztzjYoI7owDQB/f7+LYLDbIE73zc2EVyDmCu0KtjLa94qYgZ  
Ig4oU6bHTPce3d5k3191YPkBC4pA1qS3yqznz+lGJpQC8qnIH7rQsvLwVc217z5B  
2CqvwTvTY2lKMrkdHda1YWhp92yqEONdM70HilfLNypfLqjx08v5FDgAyZb0HYR6  
70GLvE2XXhVr0UMwKI+azFVfdIZdwe1tYbkBIYLF9cAwlHLMjF/aIwNI+u42QfDy  
z0ZtN8+eMw0W5Sa0id1tmd9J0hAIhKc4A3MBcKfRwRgblBqR+Fin3ZrKNqTU0ii  
Ljtut9Va1sSK9nk1eUtC7rGzyja06RCpgKgrE0rtoPeqdLRhh6RNi5QiWkdftz  
nnCP2NdLefc7KqP921IIEpWA1Qnk8UW5Uj0UdAqs6u0bmYjR0akC50DACnNRoZPn

nPsI0zhjmEnjX51UxAyDJRGxvFak8NKlWx0RrxSX87CanP5c0xWP+WF3fD/jkeR18fpG0ehF8UCce/6RDIIdBxvAR/7tMZVml+yMQMwdqENYPcd4/S2a7bkrhVBpQzwyH9FFvbiJboje0HBRkTJMG/4eIoKCHAQAQgABgUCUnzWuQAKCRBNoRTlxKllf2yiD/9YxXX/Fpee8wkpsHwZhg0oGvAV+wPcTYzjoz6xGIFmns4j7gFaBH+h622it33SwyG6lmhz3c0s/4+7VG4SobK4IkZ2r7G6ReNj52CAMcQ877jDbw7mco4P9LbKcWagnY3HxqVCeulLZphUc7hlcsu1IafaZyp/LVDTt5mgu7HdTjmdNkcoGBUeXtKeZecyTAG80UunltTJNSiEuxo0T0RIX2c1pg+mYF+z2r5TooofUErv1EMXJvyPRJAdHVHKQA6tTCwxu3/jj0qEav8q+KRb3YtwU/swfLiWgsV0TC01JJTVT0h7wbS0oBBSAJslai/EsJfa+9wwZr1MN66NC05WnoFU3708ijzLKc7NkAzUhiH9NdYjkmyN2xCIZxJcp/LmPYL+UGKz9V//NCA6PrdHzEZ06Stlud16S6UQxYtZV2AdJ+RAMAWQLT9ZHzIMKfMpZLy9sVN3Eg6dK0cTHV+nTZl0T520+0qGw7DxCTbbj27Rc/LmE6LZDqA80BebvYEnkyyV7Z0QcedB8oBwk0qpSTyuG6T+AMm067fxN5ofxn91JkeWt04430KmJFH7KR3es1LXh7Y9Ej9g+gRw4+VhJ43Qq5GvEEF+EZNgoFh77kEEBQqN+ovmYPULwJvwzLKMnvdJfREDHrb2Ann7FqfEDbjDqMgsQsg4M02SZ4heBBIRCAAGBQJSqYgEAAoJEHALZl0mmke77tABAjqq70CAIMEH00f1JzplifcDT1e/gIg80NtLPd8EKGVAP99YNFufFFtDaS/PWLM9FqfRYavCrXnkgSazBUTE8pLCoheBBMRCgAGBQJSqBCfAAoJEGRxpP/sNfvfmcBAM+cjQnl+v/2I9qoQ527hwhA4e9j/kAbzVI+GBQWu2zcAQ/JwfsxQMaWpIkXv72VAG0yscQEp0wpLcVSMdfYynz+E4kBAHQQA0oABgUCUt09VgAKCRBJhJEKjKruima/CACHSWPnZdeXSEdLem+IFxnnW6Y5zL/hwMK7Do2HN1kysr78aYjmRUpy0e/YQAISP6uP6j/0QkFaruD2Pm0iFGwk0+reNSFDJvHIS1HDLQPVCTCYff/vjl7fZvV1Gk30qktPLs5V5MzEAU7V31vBGBevWIF2diDSB0/k6wQ1/51u8UctyJY1RqpWQsJSWp00nJAAKnUsYB4qHdQqfZUJunGb+r+zpiaKM/8HJUbsNZAcujWn2twh6pKpg+WkQJ5EnYXU0TowC2p6neRxAbu+qBRDg19f5eRililIb4S7KSS+QzkrKjvTKWmzwb8TYAFog4EDCLy94NdULQ0dr05giEYEECAAFALuk7UA CgkQd/oaLTD56XmK8wCeM4ksiIFfLy/Wcn005dyyCpFco5QAnAx7Ckjdi8aVdrdRCe+/apc0+Xx0iF4EEBEIAAYFALLuur8ACgkQMgmqlpDTmtHwewD+0GE5d0V1blxBZYUo/bIr9ZfKqQUcXwLnpJwrgp6gy0BAJjre9fnjAw7rMQN4GmC2VvrNXLqA1ZR xap5YocJAYtiQEcBBABAgAGBQJS7r46AAoJEDF+psaYHE5INH0IAKj06CZxdunTB051k7loFMkV8H4/B3d1lAg527e8RzvIh0Vn+oEL0DQTYVLFHrrdhZgpsTe2vcrVQwpyEd71lpBsZ5ZeMejafT6HzxFTQPTN6CEXmZjalv02U800kfyBBT/LBvvJ7pJg26jZHvsVdbG50Afgmoa4dqXR0qjswcx0V5HscpMK7iWslb3rLz7ETVgANN02qZ4XoG09h8WJMp0c2PxxN+Y8otUVKTj9wo0ip05hA386uEe8ipXrAmTfyQTDHU8Et+jm/j4mqoD5gK6C64XascM3Yfz5Gt7aX8VF1uv8TKr+TekSNXmJdgsAa5vjRMEACz7sP0EZsuwqJAhwEEAEIAAYFALLuYg4ACgkQQwBNCWZf1X01Igg//dp/l6qRmPBtDr21ldJkM/akwbD1+XXT7JBjLKLPA6RbYSPg0AgHQBYQd6MPW0ueybyhDoYfuzi4R5cSiLbKtCytSkL+Q1pgbPYNDXc/VAbfE9xyme2UzZM4+3pm8fxqM7mDYK1gNe3ANbeiqZRaQmDoAe0fEeynF6Mhfp4259cavk0iJqRQIbEXCaSifnwTbuJPK0TVvVdpEHapUKyk3yjHLzpxUDvba2MnhybHRnmanhkBYhEJwbQ0lacsZEUoNtXKPwUQCIF/5Vyt2F2bXtfaTZDvNXA1AECFioLeoQ63/xH8cw78P+P4sZUb0Ca0yIJ9rQu+043bv gjG7904vF6fP3Y4j30KptGG5ilvfeVrQ40MZSWysik6926NUFqZB+egkXekrBu+DTR9JqCqtVoANT5CYcqf2RA0ToYoUcM6t0DVS8C01Pq1eLnMy45860B5LNBs/q3rGBpYBxlnrP1YXjzL/sLBbjhwfUiQJ9pEgeXMEl30dTHugTfL+Pew7WMyBVvwHKId8fZKV7HM20v4FclWmEUNLNH7ga5x0paDMARWwMQgmycJQqH8yU4K8ix1BYGeDUznfvwQ4rUwCvE6HMW5gIwwi1t80L0WKsgAwaXqXU6mPrv4X9KQHxf5RRDHrR3bsonsD4ugM5uZ7m5FESvLgZbAYn/w+7WiJAhwEEAEKAAAYFALLuZSMACgkQ2Tj5yGgWmBxDzA/6Atfa9xRDfGAWHNG5j+TuKaor0JIG+vnihwftkjtTCeMv1kQd7hjVQldBtMqN0NhM9q00+T8cTo6KKpuQfPszure6jAxLUthgoM2LkoT88eDvoA53IB2So8yik0nqVktwLQaZq3jw05ha1XxkG1ryf788X1JKuDNbyTMXhdoi1KaMjrhYhZymPq41MCDughnJJnMM2ueClvXiivcqcRm2pfbIMOTfuIjJZ7U0NdFkBF4uVGBDiAAvKDa+v8las+xFaNj6EGJ9i60CHXxCZvP8zp10n/InL7kT0ntB0ii4XwEFZadBaKZuzTV0oeGNT8j0QCff7Rt/3hR02nvybRgSjJyKL3ZTK00IwJieLbE9+sLwLzVgmIu0b+0+NiVyoGQnjTlvJuV1x4eFGkhkfW9ZdHnXACJZXD7Ys6dMM8vTZXYmMc1QAHy/617U5qT3SVlordLEFy/kc7V36vbq0sooxrtCbji990FFvFLXGQL3rZtSZkqDWr+FX/sPpt3+sRKea0/FsU8PST3hQ0MZvhhimN1ki87hoorRKZyfaAG3b0Lf8/ZKDRMC5sxfhN6joPGDLw22Wl3kiTC5cplcxf/ZyUnj3wcjdgpeJv301nD582Eg8K2b0pW44VAYSFnRY+spIxyXUagCR0YiwNKQ3XC8sVqt6pzxG8DeEgLFaJAhwEEAEKAAAYFALLuc50ACgkQdIJLXjB+NFK+Iw//b7vLUHgj0bYWyo48cdmWv6XnF5B2uJ4haGgK2Gadbolwn3dGTcP8Ub6XdANPtIAjN+43WoX46A30x9Ny127NHdszj3EspjP206LgAGZkP7dJvWtXhUbgHwzlw0jnpL2Mec/gmICyLOgq0k91BHglpPN0ifVayemawU4zsHmtF855GL4eXgshTpnWTrJJT04t+z+ByJovSX2naq0pyGab0A359LqbndB12Z9ii3cPK0ooZq/Y4gtFXK5ZbCbG/hmeUmbJTp4ycqgAWK0eLymrtSLCH+BYcx2b3d1XdXur00q2j5prD8zKxkHTrOgrNMxzCstH97u/oTcfxTQnueFR70f4M4yvekKyHhFk2qhWsv8aWILfbiYRpZM+6wqK7SrK8q5jGfyqw2U0YvDjMx9IptLERuc+Mwpxwri2WpjiBIqPx/V7zeZCGMHf7yM9w42AUXPe0qU25ed1KP0E7Hom0mK2FEgfw3Vxfkw0hoiZNP04/I9qCCnf2xiSZrllUA1038eSPi8Pmq8oLJKIcnysX5L3T0x05YRFLhG0ajfmo+VhRwSfWYdbmhfvDNge4azv/DooFXukg25Fs00+foYtKt82n4mqQCU/B

683UuhUN/+7HRW+40K+S+l+wCGpd+KFGkcxV8eZ0DpQ+tFJc6rykSIrg0+l/9R5U0  
jzaKximJAhwEEAEIAAYFALLudrKACGkQY5hxJh2JnHKtYQ/9Hhauv3Ae/2RCnMbE  
JUSY2I/uyvvBegEvT2T2N09/03x084H3bpoZa4RHfMe3nndPnT59vL1MDTmNSSzQ  
0+Uc24QDqEIrv0YSAdldaJDsewv2Rum3RxxZdj8Lbjq043a07+4G/ghE9iVwhwVI8  
lgm28U8PvmeggwWn0faF/g61Kvq+sLyqgKJ5TMNh9aiA7kKgs5hLSGpWWIDA8ag  
D4P4gS+UD+CrQKu695bNvhv3Qk84bmVMuhPDC7yQ1AyihULAwDyUQUuU5PtG0eos  
C9YZB+0ljDPz+SUp5dzRN+9K56dcijcoRpQZEPbritsWmYPYiAmZhjJEtQwKbec5  
1CDIVJPTf0sIeSrC5+m8NhpLlNUTC0+6+INfV14fEYgxeeyVQq8XlJWvGJdZXemL  
OGdjZ9nX3uYpfrha9i0H7ef1IyFugd/dEAMi7hTbZ3Z3fyKFGtQAqThtbynulR6W  
xBuj/TgCCC410ejNETFUUA0zKxZAPu3qLsagrQFihwG+bB2HrdvKg56vHllyYb5s  
Mw7KekKoRQ7oL6U2Hzr/9xJrYXbKziaP+lMBdyY+lDEK02Ai10WhpMzF060EB1P9  
FdSsi+a4w6Ri0RiWN3Qk84RdzT4rUnxkaOnjRwdTJDDn1FKaT4LjE79SALMPjvzk  
Z5BkuLEZ0M25i5VE7XrgkGi8BTKJAhwEEAECAAYFALLu0ugACgkQ4LzA2RGJlyWl  
phAAWJMIPCOMFjRHM9fVIUHu3FiHxHrXtUmCIyOgt8/Yf4NZijef9FtJgGh2Y0hg  
0SgSiKgluL++5QCIC/MoR0Bi0gFiK0njEtXbu+ow0LuLvFfQz0p4P8WiRitc550  
Y6WD035BHVLsPL2+p8/68QNL+P8RTbS4tX/wmAMbKvPKPEzzAdFgQpvHl3XbQ2Z  
cHuR5VCMo8mJyUD4NFrL+ofGpX4I//gcsI794CmDRDOR32R0jjXJFAk6yvs7TpAm  
1Dg1Tctb6uZy3T0F2/m2mNS/Bvy4WAWY8HA3x3QTQkK+jxWzXUy9aXS08a6Mpch  
yJr7HxHIiRNP014NRRxqGKMbwdxera+ga3eIiQcu7p6sR0y+akIrf1375jswd  
9GX+sCmbxgTRIYJF8+ik4C0tHsTxZzudRAYRL9SucLMXuW0R7J01B8RPV8kwpCr5  
RT7DPTALvZdtwSufG5AjP7qqZwWqUnar02NAbOXquoie+sv2091k80Bp9WfSwQM  
3BepV/gPB9++pkhEFGzBdZLxNtghn6qz5IRcrx11E84fGf8ecQoD0AVAemu6T2Ux  
tphrRkivH1sbfpqcfgi77HwsXx8WxEyxMMH0k1g0QCIXKwfgpgRbhQqv1Y/ZErX  
D3R4S8/sY0hli+ldhV1x60EM6fEL37MPC/XzujR6z/TQoAiJAhwEEAECAAYFALLu  
2F8ACgkQkV1000hx6C//eg//RECf570dCtuXyrkl+yLDBxf9YCoF9I3Yb3R9RxT0  
uDXfY2x1hrREpJGS/CjrCwpgYy9FzhsWldA9fm410JcU+A9tND2DwGFJQuzTYtp  
tnV3T/+W+stj7ZF066dBUG/Y4Lgx4UwbE3npBSY2X3I7x3UcN0iB6mcYzyiTCgKd  
mq5uYh4Jrx1X0U7qVHTuE4RLQF5P7UDttKuipKdUo+FiiddSwqqYJ5q4KAtycX  
LZ/6ItXULbVNXkf6e+MQvi3IubSmpRzYwlig6nEehBxYURGDYhzeHrq60dWRMYLU  
GY4FOF2dMGdtN4jk5oULeZnLxkG3rn6FUKGFBK0P/V5Tj4twBwtqhcUW2IXYxSi  
EcLeaedizEWPpBa4R89AuY7XNjLBMlc0oQV00SbwV0xqXp2EWN0Yy/1ZSufNFt  
6iA1mjRYE0NrbfPwAEoWku7FjyvdNgZ+Me/lKX5AAHQcPTcFQD/pdYtIEv9j/6B  
7ekaRay1mUYHM2sgnEqdiHSE2Ygd48h1A1blxjLXZS+o8NvmEwz3H7V56AIh0tjS  
6Vlya3R9onDRCP5D9fyCW9V0Esub1vFUtUJ4rBcVuABlXlvjqD+mvi0t7xH+Uad6  
oBMg8Fi9H7tdDdS/jlNyJEVNadbbFZENh2chVC9eK+JEJw70rRY1c70mGtSw1ypi  
04GIRgQQEQIABgUCUu7jsAAKCRBomIIsyPJS+xxLAKCH07/WwbC9fgCIX4aG6pXa  
r0kjIQCg9xPASlaHE+LLYnIG1UfVsIYxxMqJAhwEEAECAAYFALLu478ACgkQg7C4  
xsvacfBoXA//czl8Ziz0toGm1odFDxpqlL+tWrAFmim3xCw+5RMD3MJoPens0CAL  
z5uAvoH/33acNWJ88o8M86atlFTRx9YcIPVtb+wlgKxqBinfe2aCptJpuuBm8TD0  
dY7xTC869agG21KTcoe7BFCAKwZYyhJKaKAYf878rRgfgF5qVRmNLAJEMyTFm5E  
m835xu/vNDbtZv+jTSHrdNR4VCC/PcuJ93vIIhSFSDbA8RMektMeEQzbYTd0oU+9  
jToRuApqAQc68Deu+ybFSV24qb6zyX5Tug/KGILQptKsJZ4YEow10X0qtP3h8M/K  
YfvUc6gp+wA2KIumjP3Ti77/+xwgIb+/FLskTm4pjpgv+vTSLMhg7XUXgr08/XLPC  
kAda3S792c/W1e890TJUrwBMjnfI2FhZKrG10xQEEd17vL/gI1BGeT6JH0sXXfii  
fCea/ep0qEGsgnYU99TuPe3D69uCW0mHb7yx1Jl1Ci/Wc1QtTKnEh6LrNIBNu4  
xeo1cxwxqAw0WQW072z3eSXXSAVihWqQTFmPlnonr4wd52ZxAYzbzWm083M8sjA5  
xQHw7J+HbzcQ0rDpXa2emN0gmL8dhEjzxOvDbXl57r2Cyw88FKQjQdWhEhdi7vV  
rFOMKryqDLipy0PRTih9hIfnBYD5Spi2FLqTk4xRp84bGisEtfFNjmAKIXgQQEQgA  
BgUCUu9H7AAKCRACWrAQaxfqHrg9AP9+7TsJ9jUziGlsA5i450yfsW0yRCRxA8tM  
i49oanXTwwD/ZTE78Q9pdz/MyQTHDKzE/bsSYMrlJlRmr5osAgcLcsZ6IXgQQEQgA  
BgUCUu9g6wAKCRAhd2o16rnZjlgUAP9Ehzf+VX+2JpWthbsgv7QLpRxTfidPYqGL  
F2cJP7IhuAD+PDlbGikkjNsmK5nohMAZMKyDdy+G93VhdvGfU49vKNCJAhwEEAE  
AAYFALLvfe4ACgkQeJEMxFO8oQ4HSg/+Lfm5PB3BL7yLLiS+abDBsd9DGD5rPLw6  
T9i79rks8JtF1s+vnmNCCn52nkF3H4U36+FtvS3ueNr4pIIsBcbFP8rGGKKF0Uv  
HqTYMn8cYsy/JdX8u36Sto04eye1llGeDm6/fTenCh3iGMb0kIKEYQt0HV0IPEen  
R4Q/QnRVBlg20KHjZH+Pff6xdc/xEJChuFUNDl+swKdbq0sLh0e8VW2Zg928PBsgE  
v399hEWaiD7hTNFAycdtJsnpvWmoQ+8emA8ynrVuSV3LmuaIYRV1KdGPRvRG+FCv  
rXlXq3oPHdN3b2oMdA5qg4wE6uKStz8vkUvKUsXK3iJstArRfguAwQ97Yp98K6We  
JkjeJjuiR3gg+paZsq02SxAXwVo/ej6LqDoxu08LloY/bcwIwlkg+te8976Bma2  
gOULap9jRmLAWl+ETStKKBQztSp6cpvaN2VGunkG0BfHDZ8vmWGWvtQ16A+1cejF  
KrKVJ10WpKAcJmXaJYmLI9cLv00IJNGmsI/bYobuiksQX1yBHGQ+aFZWN40VyodI  
zd6kWJtbajUTy2DL00nJ0yDBiSK5KpC2fA2A555ahGxU0VmhRkKz2k4rvh8bUy5X  
doHikntacPsFKTxA9nimzYt2Wsl/oBsdRUuRYiIwyiB88shdwBMUebGGQlqvCcUQ  
jMKzum2JU2qJAhwEEAEKAAAYFALLvdz8ACgkQBGT0kMpaVbZVg//UNFTcFCztaHI  
M7i0UTIwqb0i3GaNpCI07Pg5K7e+k1QUy9cvtqULbfgEsZ5xh7uPgaCYti8kpac2  
n54xUQF8DsvS600Lzce+wuqDsA5GDajJ0sMczl9FqnG/Pvm7xqKopxP82GV1Ea7y

Xu9iUEZYFR7AJu50T/vJaAXrXu1UrAko+0QlAXDkSCEBaLYmocybVbEivABYcf1  
MDSHudba6SMzu3vvLK2DJ0qBZ/qP9DJ8UcLBFStuL+zwFpLkXIQRQUlvqmmZW5zF  
mx5F5srhbFgvNYwICpZLMD36zezmHpiZ+s/DEmJQ3LBt5LqY2XHs3hyzdT5yg0hDF  
ZAFx6iRA01H3KVFcpjqWUR6DPrpBKOP//jFLlMAMQY1P3YyMJ2IHTv+0bwnNY7Yz  
YYf1bf9DyWvXyJXXi2cBNVS91AQDgdbShhJSUpkT/nNTaH099FfbprRo9Y27etyQ  
WVP0MUJ4k/tkbaYrcxPk62Fw9aiG1tJwxL2QiP20crXzG85mIut9RehvAbX2f7vA  
qeKqHvCLLMWZjqe3MLC1p8garbsofawfE/gkzXzKvzhsHMNFvQQA8hGLXq0fnyNe  
iY4P4H1Rz1KkZqLdPwMzQ2HbCyjuxfHLW92wqrU1Y5CgujoGx3JV57jRzGceH93P  
XN0a5TSMANKyJ/amJGy4yKcma7AfFmiJAhwEEwEKAAYFALLvycMACGkQqchsjdOu  
jTpTRAAg69WPieetZyu96yJTXyBtLWw2cKFsMAN56bJBBZtRzGyDb5PbBFZyoXd  
lZm/ML92Fd42wj+0N8rJEEcQ3AjouFed4y/C8FUGq9jYQF8c+AP+TB/wzslfBohx  
0G4LiKtUarvI4dwTRCbf/ZJ5H59oKI/LEq7G0rrc+7FjZliu77s70kevTQRVwE5  
2YHyBtLJYQCschmvtNfqFJEzjhZMnMX0Jhydr90Nv3KL/1WD/ELUZbcy0u/V0iI  
Ud+HpBAe/+fZpwIvPYPDz695kvDzh13GDQ1rSN7Yw3u03Bs+ZBn+flbGF5AbsY5D  
CMC2kFgwtBFL01SSW5u0FoV+lbV0cTEg+w5ydpKOP54AjkxqDkkWogMp8oyB2HJj  
awWNovdHaYiYV14iJ2D6Cvv0eBoy2WNIe1L8IQMcCr673NTyun7WwBwXi5SnPJ  
rJsL3Pe06k3Cvj4cwuynJ7Qh5sIQeKT5hLhyeGd13ZF0dK24MUwWDEfbd37q9ecQ  
rfeocmyEoHerBoiI4wZHpz4h0szhlmL/gRLCOL+XFDEH299sDswtRUPd8iN  
Ui/5EdmKN02hF2YqPZYUg2s1STPcx0AEhQ6nrR9ZkjzzjH2JKpomRMhfHFG/6Xlq  
R9LoYKBxUcs7YKQETpomFslrtItr0vUht0SsnKVQklz6uAwCr8YSJA5wEEAIEAAYF  
ALLvjC0ACgkQWY+VqvbJnF8dEBv/ewd/2iC0bp6B4zLqw/8FYKkPHJZqFaEDWSMn  
NK1l7jrb+PPXhY4RtBgH3dWUsZr4tN/IVJXaK3/8TGZd5D3pMLh0bah+a0kawnVG  
BQ9cff+EcyN/2K3lc2rDN0tkfT6CH+4v+usICzcFFQzxARLkjmqaYxt6KM693B+x  
mnZVhMFPcAuP60xqdvjTF0gApsPYnbGq33nTsG/S4CWJiB4Zg/pHhxuzJnEekfYb  
NeZwxh0z6qZnFnQVaFDXQ0hEqeHd/l7haHLt0xE1L14qE4dvEo9sC2IIix/7yEVL  
7HLfXqnzYwKpFUG/vSmyVjxf38et3DZrWfJ9xPZRIpfuf8rTldyRmzPRxsVxG0E  
uJVQjPQWPOhZs0hr1VdtjXvU707HAKKRfDQ7f/eLZ9U9SlQvZ1sFJHCjRdDeN4ZN  
/jmxYgWTIsaKi5z+ZKY0JT2wRHv0jPjWjMUnTDA69v00VmEKOJczEB5z3LC59W0  
EkLmY/pHbg9hrosBYmbt0+QmxUySawvjhuVRFU6T7gaFiW9PTb2Wfpo6dN/0l0c9  
YC2x9s1LDD5V3/c6rjwe1W9YDgppbn9Ej8gma+2c2Tfs+CDrx2kPbdtiJ6bFzawF  
L0z1a4bD7Z/d0i31QlUp2vJnlVs+wQpZCoUPespD17kQM50kL1qhrC6tWeD1NoJt  
eVgJ9I1CuZdt40Ji0bQyH2zcgHG9rxnqyp2bYGuMAkzvm/DV8f48YSWXLwu0top0  
/Hseoi+f8rC+xMRT4jw9ZzQsFOPRnQ2/hhB25sM2IMvw5E76ae+lkmDVin/iRJJv  
Lm9NspW1fhlpu2s03zru1ftBQUcLu+v2w/P3QAJCb0wm5gmpJoagzUdWBXAVVr  
F+dWs9KAX4yxhuJ7R6HGiyRgYH2PbDZ07ulODCh3MhYxE78TKR/n+tCbBVLG/fWP  
l0t72iGmAL8E107Fa6KZhpnnPYnyIPb5GzRzMLV3k008gaFJBBzCXD77+keh6ISA  
6qKh91vjvh+J3V/14g97/T9TYEtM60URyFUEVUEcq5u8gjjyNdRr4X0FAmFW3fmB  
7MEqEdeKSrra8Bp672r74zoIqav1mEK7B6gBSX9Ls0uvvdNGWRMTrhmp3vxxzUoF  
ANF1qPJNYCsIWU1pkDEW09s5ZySp+ddyLPmWuH+iMLHzd3/yfDLyvD0QVU3IHaB  
yXUk32GJA7kEMAEIACMFALLv6I4cHQBTY3Jld2VkiHvWihZlcmLewluZyBlbWFp  
bAAKCRBZj5Wq9smcX2+9HACddQwsRWciBWRUzrFYZF198z0K7MHp2vvACyshEQV5  
vNCobNyTzqozkwy+xiZhoJtewZUKjGck3Yxm0qdfymN8cBUeyCjKgdys9nl8yt  
AMDRTGdPh8a0Nqhujg+uAZZ/pxzsXhrFNpnkinjn+yYtNsvXv0YiyWH3RCBJR6z0  
QTEnzkkzyoxTpBZwHw3ERQBKREXiMlqA63ZC842URj3dhenITsy07tn7uYbUvMC  
u3NHRvwgt9MKaKaPKH1CWebgVadEZjS3XWfo9v6M/e4cEAPhybRqd+oGGZpb6zFK  
tTpVwBKWGcs01bSzwVWR0l0aRE68goshPF5dfsYJbtjuXG7sJld01HTguNvNhE8  
If+ID4zMBcMiFGLhJaQ5ubdKpQNUvZ0GzXZ8aQemuPBmFw/k0V5UIihicx37LM  
H+GL2cIYNz53zRAGqPFMLIag6e1dWE0MMRp4KBLysf9JUMPvFJYxm5/yog6T+tmk  
nmt6m8zBSe/ApkZEKp00QegHzBz1+3Yi/z1R+LeDx3gdRgzFEIjDBbKeTV1GgTk6  
G5+s2yZ/K4/DL74AIGYcGcMZ1XN1kLRUNYjdWsR8nUq6jBhVSRFSFHU9wrpNPYn  
K2fSHlBmCgUbE3Egjt/rYbb5Ep/UuG+mKVcNFSu/65nQKcQmpYqkmW2mk9Amrj5p  
Jx9mDaiBNLWwu7Y1H4u0Sg3TDLTXJBDz4iKVYq3gpcT1FzwTSy2UGeyhJVCiauo  
L3CdeJjhYv5IDmHP2w0MKTcdUKzQhEw1ewWHbAZYLX4WZbiID9dQCcv1dR9gjJe  
3PkBhdhrU+ULtbis/KbPpzddlsHx6j441HsuFI7vIph+l1a621+ShpomkJO4zYwH  
E0ADy81eJHjow/jwX0/P9ie1ez76exN7UUBsKEqc1qoQZkH3pQ5bfhq7+mfMmRX  
YoWHezCtQNI6wz01RAaITORW4nbBPjeJHbZQertRkoSSBHD9C+PhF38VSihYvQ6v  
BsN+qQ+XPA5XwdQQDZ1BCqMHxV39pU850EbmLYHKVTctXim37JTUPvJT5wK6TsL  
84wDw2vYcfczLD085FLVmobcML/zGfIYPT5th4gqacWU/+cRLGfMc0eXjYhg5y+  
xEDs0WerreZTFEeB0LIqMrCLNmHF0ciiKjZg+vvYsDSEXTh5IWqmaPRr8ZkZAMAA  
BIkBHAQTAQIABgUCUu/dRAAKCRA+r05qz9d03snUCADDLWr0hw06LIJYVC2W+hgt  
wKlgGV+dVy8lt8rUJ7FFXpcAsVw7w3hGBxhi3khQ9byCeUahS2BKYu0dy35BX8Pb  
K+hBUQpRP9WwagJFUPxLwM6tsSR0cZNG3TTHY6Gv+P1HGjuv1j7/5owHMI/LX6S  
QHPkvu2ob5nxJ5Tn+NhVHoyPVUw3emcJ9D/hPoVQcANtOW+7j7eYBho0Uog7dPOy  
n9WjeM36/GhgAwix0+gymP7FrkV92kIbKLz3LL3n0/hrIzwoAoyh6ZwkY02quvIK  
1xmEYNnKwRUu2/iLsmf1UvAJaBGw044Y0kzqzLim0ytidzIFQalK8PpPaq42RkkM  
iQIcBBACAAAGBQJ57+HLAAoJEAt/i2Dj7frjIokP/ixRJjakraYoqXsAVWYWLAA1

lBS2kZImj cDNCCz/LEHP/EI6LAV7Nt5yrJzzL3z3SjGdAtZsTSPUI/YQ1N7hx99+  
WjALV0laHwfvnUXZEHAHAB5MYvD07tgj6j0Zn9iV/UUCg64HGApn1nZ0t6I729V  
HmUcgcCUWXJ0KDVmp5z/F4lu/R9JY9oqPmFXt9Bj5nwXXWdlrw7lo9lg1/fABMgv  
lfEeFkFVoR8YBtmzxPnCKfAct0YDo63LRFVA1GsKKdbj5SxzKjW7G5zKDn0b0HRt  
aVgFCQIa/IbPWv+VJHpzcauNLQ+bEfdZoEgFKIUJNe7b/rMcYvsKvdZ0xI183qP0  
MD5UTzkp6iwQa2uR6pFsZV1ig0CNLXTi8E+GqkITsZvmkWRjz2zY4UCwS2K0vU7R  
IDrfnRy1cqC7Lf0cde3351lpgufTL4CWyF2s7zimzMDm812v8SaqVIQKDCbGBDAf  
piiHx3dYFM+96dAoUd2EyGtEP1aRSU7tah1c+R1WIRYhZ0JxDiwlBfEllrwfBy0i  
sQ0MBzqRZm2RWJ9aDCY7iVvK6geVJ/1aBkisY0lqRsGaSorH7/5g0ID0kJUzJQ7t  
yh8gJ8+xlZygS7GIEgQ00iSU5iAnUK8+Uy6ByRcPKwCvX0s/qYW3NYaPTqTGHKJU  
4Unt69HUKlGm/8EVksdiQicBBIBCgAGBQJS7+KraAoJEAGG8ffwLisgi98QAKeK  
Y0hNP61m0zIYYKDoHYX+mQ6uoLGOET9+yMDC1zIV+y4PcjQTc15cGE/0M+plr8z  
qsqKX0LYJCjMpExqULU1iNo6WB9d+7za4uhGnzWByTRIjnUpIamTcpiqn2I7K3A5  
3dJ1aUuHYkIAPyWnBFTvKy5aLHVmtwf6E6HxtAfiPmJIxDKPGNgQYNLrfweq0+I+  
hszxZ0230aQJlnr907Ef/UiTCLTfL6VLGHgFAx3dD06ZiB28HRpqpPeqt+jCpR6q  
Gwb/0y0LMhRYPbcny7ZsgQkktTP0d+f/dvQFJEEPX+doi9EapQgkFK0WUTYfk5n  
fNwT2GNjioP9l0IxXPNTX96/LxDhG0nVbcu0+q00ndmaXHcGqYkdu+DWWxwElo  
6grPmYzXLoeyGy+sPFJwd5sru0V66t7sqFP/QZ9054ldAf1cS80HL+BnUk4U49YW  
7uioR0smATBE0mkbvM4LkekoalvEcT1UXER+nXsWYdov2p26Z0XRCNehzyXyp/T  
sedRPT1ECh7zbcRzPBjAZrX7aq3Lb1NaerSU3pHLcM1jHEQ5g1nkgFCLlwA2gAX6  
1GMqiBWWMI8G23Uxg2jnEU3RQZFOIXDGL2Lhdb+kDtv9/s9fED79b6RzdCqdJ9Vs  
5LRQo7zI5CD8pAG/j2lvWeek+Zg/afNoa/39KJhniF4EEBEIAAYFALLuyUIACgkQ  
ny+qnsPrEdcRkWEAR52AETX5MFAD06k05Ub0DR6BtF9Ntz21DBrzH7nVfM8A/1FH  
Mof0Yz0PBhuw6oISRKsrpCFd/zym56sFMEl2wZReiQ0cBBIBCAAGBQJS7+jCAAoJ  
EFmPlar2yZxfIx0b/2nYHT4F3j4IBWixNtMg7TG8lCyIXqA6V/9jIfahJrN9b+CF  
lnIB7UsZw8vUCvoHCVdGJ9Co0RvtU5ikjoq7dunIg7CGVUpT34u6qDQE51SfyNVW  
cWBWHPM1vRy25cC2aEsbQNE+hsR0oSqzEZ5LP+TCaZkCoSwsrm8lG8xweiUpwvx  
dtCchIFaoaWoxJJMQJu6nKi5Vv02P/633jLWK+6FCQcyrNtw/dPLqfBTog23umF  
VgJ/H86Y70RdL8stS+CS7K80R1ga+dBLEf0EL4DQ6D8HtBj8f8Z0pbfn1qmagjGL  
Pcho84RulBs0E+qrY09ZHfrTxKrKiNcX2wkDxmG75P//hvj+0Y712GLMGrEvp5Go  
WGB5cWVHE6ksmR2PUq87U2TEubNA8yM5Dso2ad7Dh8A0nPyAxS3jAy/7escKubus  
v5GErwh9Z/kXGWYqM+ykLGLKwM8dMBVGSLL4rbPTBrhZXEQ7gUgurk88wicuE4  
m/rFVqo9IJsPp420ouJZZIR+Na22gZezRnpaeJm3f0kAogwyQ14G1VbToVjD0Si2  
Yc2s0wWBMldX9CPxZE032zcmc/Lxoqho07f87u39gerYvpoplAtT3PDP89so7mnM  
mpzfJQoLLY5wNSWdJy2gknQqiWFSN3VMF/hJtMiPwGhuLyX0aniMmqD9XUheZrC/  
o7T8osH7f+dmiwBxln8qKFUfQDvX4LKwEXPGbLRTizKFHW0We4GRy00xhz6gVKn7  
xgULFznWefTnL5DUGgVgN/mwdqHvUBhECJ44DfqZnsqsACcd+I2gS/9yGvrbzEND  
XRERgkzyZE90SkthH15A8sDxVT2H+IZvaB8koaH+r9ddWPdRNHz+oVynU00Atssm  
5Mb9i879t1Y3btoLHTVGuand1DUNpGdh/NqzC7MfSdlZaMmiJRGbdERLMRTDtQaJ6  
iBhfC31dki3CYJwZV1Kmh/W5joxjmgQ/Nnu3p08l7y02u4xSPGACvshGthx+5nGU  
nwWwP8l4BwRRc+8p4nMbi8031qfEh4cRbubBsMN2QoZPzqexqjWwUkpUo9Eo2F89  
Zprz1TEdDRvQ5Ggh8UZ3dWIUcyhkhgCMLqhzLIEB72bCKG0pUJqa/snAGToz0ulF  
hdNVEjRbnnM6IFsA+QniZJ3JzsEI4dD1B6PNKsXTQ6f0HYi+JrfaTI1X6rdPiQIc  
BBABCgAGBQJS8AKGAAoJEPi8pTcJpcMnidEP/AoUKCZIEsBEEE9mCH3dZyT0KGLK  
ZDB3TU09QUa27Z29Q5Bcv7D4APGywbBZo635jP8hTF66s+yE3HVqwkR1KytLzZoY  
UQfiHkjB1GqJHWHy7pLwiCYLBSIdbcgXztGfGNK3aSUTX9U3KuuJ8+4PzT0mn00  
a2a7XLh1fd1hZnu59thNwi++JDbEnJbnB3r8PpALH4coStTsTCC7sEGHLL6hlog1  
uhxcERNAy27Zpgnoq7qww4L6f0DFEHNZLxm7rAJDI0sBPPpAfaapMpwEKQL6Pv9p  
miUA4HxvhqPmX0db7fpEr0++Ck0Fbm19P2ZwTtkeIK6+/0N6K8XN4ekkkxc0um9k  
laGF1h1Lvp+dDz46M5jP9hw9BeFiQ0REyV0JSZz/Kit4DN8VyuFbXFnGxb/LMwuW  
tJ4EfBneq1PQjJcpALwvpFC8t+5NcDm0VM0CHzyK+Mg/AuqNmLwXx+RiUBm09i/D  
P/ixFPn1J3jMieGg030qwe0JC0tCjLgChWnzEY7I30/5vDgWhuwuCyB5LqaM/oz  
9gL5mqm6QALMAk4tsYmUU9k7N9Jnc+dLWrfVJQHQ3Bz0DvYglD51rZyzeFmVNiay  
S4eyVqRd01VKsFccWgt90XB6MUKQE+stYxsM3DmheEVQD0hNGLeLaadiLG7aRQ0H  
B/olhqbTOMEeIGuziQicBBABAgAGBQJS8BMPAAoJEEgtF+lNrewvcHoQAMtdk/Oh  
k66PdvMhLFYCJfMq4cNu0vpsHG1ENMfn7ymLrZVHl7wRu38TPo1LlavdDvJda0Pi  
pbnRqCh3rGoTSoc/hUJhTqVKfUeNkrYK8i1K4jD0zlnldlFWQd2F3yijaQ0K6+rP  
lu/oruusBMNdZv/Zz4G9mJSRLqj0oSkvipx9sYg1E78YKP9laH0Upz0JJtmdmgs  
WyBxD+5/j92HT2cg3Piy00FFVzp7juu0th/STkQ8fAjDrw+7jHkRtvhnRjAdKANm  
xrX+sAk8b1N3PAYn4g0Ln28nB9ieU6HRvZ01hZwD6BXw9Sd0t1ki3tGCEMwI3pd  
q57TsZMaWeni5ED9oWqVp0w00jFyLpRtHbzApJzv4ffFF38QhynSsrpG/UxeN562  
Ky46xcje09pkctkvZD5E9o0FRtdqqhB7p7ZKvXjRNyduT8HdLiV3ncS21Es89kTk  
iVV97LiAP6VeR+PczPe/xX7uywWsS0ih7uS0AUPJ7KsV7oBGVq6su308p3zMTXKC  
fvRK1MPppwEsKyBdhTPftm7XeeNDEHmxobZTW/KxLckbWZUIYo3qyeHVQMxNhrfN  
HWP+q0vqeXUQ2QifYVbh9AWP5HvgcPv2oE1b6ozKSx5n00/HTfy5pN4h3T/ynbQp  
uaF/7qKYknSK/3k2I0TFRk5WaQuTTqTsQfbcIcBBABCgAGBQJS7+l+AAoJEMFv

```

FKde0axXwiEP/AxLhkiCQMSecN4DvMxp4DEsQ0fLxQh/ySd/krAZYL00jHnkVvr+
8pnoRDDVal9DRQZSuG7CAn+mkPpsv83Rywsvi9XZ6Lq//64wZpfbzWPpcUa4Mfji
X/ckRqEaI0J0DAQVIH0EtWQiCyQ1ZDdNRWvyYaTCVbX1rVZ8XKf8M0e/RXPIpYYG
NRT40petBS0HcJBTXu1YeFm0wms0cUFunZRJbFzTV11KLZfSWMlSsSRZC6szKQ9
Bjq0mF3Zwi0rm7ajKXjF0xJEZ9ct6bBuYX2BEv5y/d0MzpbpQGcbjxxquLYFLVQV
6B8rV70MNUcRNHG5X04/JOMRF687D2vn17H7+uD1J0vusNcJYKfmpCyGDYt0blr+
pJ7pVmYhMixNoHwaCzmG0aBwjX0JSQ7grDkwv4F9D3wZu8HVq8fJ1mEl0pYaMMpi
s4Vwp+fFaF5wpFk0H7nRglvLzZCRRRTFubeC0xbwfcAnJNZtFGYAuwRJAR0Cfcpe
JviHYDN2bNFjSBpHLg/KodSvo9pHDDON/CILPoYFNZ8FHeqEtBmjGWT91qrTduMc
3z7Zu3bfEjrtGvZW8v97wzcIadP5Q0Tcb0Whz4tkSeSm9L6p1oEyUT1diu8ogbHE
8F+MiSFmTQAOEEWjIPEKA8fAnXW6C4nZj674+Eubg+4Njmn2CAkBa83iQICBBAB
CAAGBQJS8CuSAAOJEH0qza9GU88ouzCQAInuFyh8ooKlhnXAYwvcpVfDXoJxk804
a28DCqwmDMK70qm3KQDwZmlF+YBT7WCij6JrSBdTXE1dTiJHy7uduCmPFOo/DGi
r8X2WaAo+JTvA7No3GBM51syMme3Fs4wwgQUduNAT+C31Z9xusZgbFF06mGcwBwG
xq4t0vbBbJ/CCVLWwUhh2+ISTqL8xFSE/pZMKZDRVdkwnGoezb9QIy27HJ1ifnc
4LSKeLwPhoV0Tb3FQq6LpKcAMB+2IBCbeE9FtLkKRDDTcPkzRyuU/7QNZmtU127e
Itb9AsZCT0fAb7wrPTZH9P5lvdek4vUPfsZHxGrU+JmNwf6Ct50an65dq8c1d0
YGAIOjocADIEgfWokPFfM+J7bttFkA0HaM5+3PFGJR9R3u0MBUNnPMf7b51a8
ITsdplou6mpKCD54VsKAAUx99UcglRnxI080Qv+XS8k49+A7IZ++RzWGrH0Im4aX
0NCaz3W9TKg/DJR5Dg05+NtsNoBdzyAV1Rm8h9gNPg1mlhWNeHC+rFD/91AGec7x
ZNYvj2WE2eJ9LwzPTIGc6p9K9b7xujA8Tip4HDKgXcQ006IaIZV0pbS/78b9BUtC
fpbo+EeYv9DLsJzW4H1z4mgc+iqe+hY0uPaIVCuF87JAYBYL+le81u0LrZNovU/g
IWJLQuQM96rAiEYEEBECAAYFALLv1ZYACgkQghViSjseQjQRlAcBjMPCezVoIVo
ART058zGPNdDGd4AoJR7LnbDiDnN0okf+aR+FGQkqMG0iQICBBABAgAGBQJS8MrL
AAoJEH36Qa2WGYXrxgQAIiZi9+btz89LguN3ytExDiS0dquUX20umEiUepztSc5
Y3fi5/7NVh/Qobet/C4/2Y7qtbPQEV0jsaP+6dQa+Utrb1jCHgcXvpNQEpC0Ymc
gG5S5fqDr+KZ5bK26FNFnUX4W0xtxPwPdg9cgjx+kSpnP2RTW43emGby9DyEjz98
xxm8FIAKJU+Z5rCL/FZb53r/SeWq8A4UDSPA6qtqBgZ+v0jm9Ykq4/4LaSLeRmp
TwRJamN0ddxTnUXDs2ZE1IgdLnaHE8twcwe14ISh0mZE13+SvBXYcJgIgl0t4
jk+rqHKUe5yx1Smk1kV78MY6qTjIFxM+mJhMj+sI+yurcNqR2dTH40GaInDy+IBQ
XiSetxP7eyyVZ/5tIEIbEqvld7FA3v8LAPbHmNo9CHJP767pqlaha8hExcSx2S8S
fAd1bwLDLtf/Jhd/g5zkYWMEWUdi7lCo+vD97VHR9Qmwg2iksU0d+nNvYarIcgg
oaNTwSN3Gd7Yw10MtS+bFJEA37UZeHMeEk8SbwEIXcWCN6k9tXnCK4TzWDeqxbQx
wvMgQJpAxghymhrNpnCuEMACfLTu7noeh/Arnr7SDojotVMKzXvpcroqFymSBxb
M7PcXJWESbULsrx7jEUILFagFYu7m0tVynuWw/r0wBB1T8IvMt6iC0WP5sMmubI
iQICBBABAgAGBQJS8SxpAAoJEC64wqJIrRVB7BAP/jpMDGmHxAffI4Zr17dm0+M
G7HwdETVcu9UCUoI7JNbsZE7J3pAXhTXPSLWHRU18cwr3ajltd6ldDn9UGtLAT/
Ku1Ck0F2/yB441RD27RQaYFBtl68Baj7VeuP9wIvZU0iZLdaJ23Sb+iBVabymPL
NFzmXyr/bJUtCQNZTa29Q0M5KSKWPLD9xZ+UhxL+EthfWbcvUFiBENXhu+jYpsLz
IFMgzmbZ0o0th/ZI2Pciqu0rRkcQrHUGFgJ/S6XR72tvcSZjSnkq45k/eJJaLv3w
SEPJw/jTk42y8YHc42xJq30nZtbsHsMrB7sm8fwKt3kyQiWlVCPq5m8epRBlKn8Z
qtgl1lml0l15k1UN5bYctR7fEm0Ka7bMvZbz6xMubSjq1rY91QawioHFh/fMLP+7Wf
kiGLvA/Be7GqtnAS6UxeLMM+AHMoTD2lugvc2GJgzfxs0kkc3i34Vf3KPC5W0Wi4
Efh1zn5QoPMZalMuacenzvCbzl+PbYsajB31AhMdRdC0+bUP0He6+XBtjf2ItITQ
ILkff9ryQr9L62FtKZk0bkXIYL326goovzft0xmmmTwmQr5GP4fKXivnRvcoknv
Ave+QG3wMbShB6Q6yjqCUXsF6qj4l7zaxm8Z/LBTR08Bk91kgDfCLMwWqAQFZvr0
pC5yvFDYyLysZ882VubLIQEcBBIBCgAGBQJS8U8dAAoJEN/Sf/f2oPMS2dMH+gNkx
h84vh9SARXr0nCFp6zRaAIW0zimDbIHKSU4X33J6Y8iXrDfjDtNk8nb85FKzUNI
aR6jCMKEodoyQ0XWlKlMIXHQAff7nRr0FkedpD74iZccISPP9hsPig9WoPiH0nuV
WoFrBBp/0HG+zY+X6iSytUa0itcoIrNhrFhkkjtABA3RwB90C9j2c1tYpPYsXPmi
J+yBlusQdddXTVPEYGL7VEctwdXcCFEDegjrqqH76cUITxg33UV4WRXUw5VkpULI
rK9BES0qS04gqAIqMEmUoLsmsDv61m5RUxaGQih3+5Uzwn0gQ0fQFsAd0SDhfZfY
ql3UvtiMqIKN6DPqj/iIRgQOEIABGUUvJdXAAKCRDqe/OXAXViPuupAJwKjBj
XSFrpqXelKIWJjuUmL3eAcEpeY9sFDP7303fcdLn/+GT6pU4ejyJAVwEEAECAAYF
ALLv80wACgkQ81mf+CjGcpg62An+0GYCqBtqdXcriqIEn/fdQfAAe2SgTIX/Swi7
+Z1A3+dTAHQpjfkNY16J1rH9HMC187/L6mnpIud6nl/k3R+PTu2Ehhy6yAnYM/zN
ttTw1rIbXAWrSDuZn53pmfL0s4YZ0esXnF3+BZFSDXfk1MhqmsnxDVLpSn6mMX+i
gH4b3pTQqa06ohs0GQdMmPXEEfR78vwR5VEVHtvW696P28B24RZh22dTerHf9LXk
gfPIEp3RVYicAuBmKlIrvetmPJAt0iz7/UIhxf754Cy9oapt1zzjon3PW9zY52Q
Zhm71v0UJvaUf6yKKDP0Wfsyxfx+X8rHngjLFYiAWDji4nFDRDsLXCd2TFNB1Kc
S8r9+te+lRz8oVncn//5N2F68pPrIcVuiNVySEj5wbRi8kiwayvAsdNv89bW6Bgx
ONpG/GGJAhwEEAECAAYFALLyS40ACgkQ1r9Hhyzd6UUsMw/+IgyNx/aZ7hNgM23X
/vpKxjh2NCCPUxcGnIxzCzIG+N+k3A70bUmuqShlqThFSP2QUvVBI7Uv7LGUAp4s
1jhyVYhLALyMhQGf08kNd2DQPYpWo5FBieEwoQFzizyfoVAdBh+0xeeMDrSv5/
CF618yLnpeo3SofQ/RwMEGhP13MFml0b23k/FN1hM/2WBJzT8TuKozPVw1ZEjSOW
Lz+hyQu36vUfQyVGMUj9858MnhphPRNCtkndkg3LyKNpkRDPm64VL9P0Auv3pt

```

YsH9ihfIcr0IyxkJcdc8U0NkuM7RIF1qgARPbqH+LMhHdp1wCrc90ZnugKx/UWgN  
WktieE7Roxg0jZf3x0V4E8I2bYubQ3AY1TENyRQTjg3ZzjUI21RfhNcS0on5uj4  
1YVEUxY/AS3KZj5kEk08qlmX6+igg1FKtHvQwExuoQ79JnmNVuBFH/DX3n9CTWLN  
S8EJfcqJqB4HhuT+yVe5oYtiaMfjxrDzebSr9egKtH9IioEOPKEEGiZ7wA7r3CxL  
gjX2idpXv3ua5wtgp/e8wh5G1hK8fAusf/40g4W30ATf88kQtPjg9S8ZIUmFiZf/  
FULS+uNdF2vL6InjsUEtWLUUnfmgLP11GCNT3tyXNmVsilhJBSIqJYXkbLloyNKW  
Zr4pCwerA5r9P7Vfpl4ugsXmH0yJAhwEEAEIAAYFALLyImQACgkQamzVt2VjLTpU  
cxAAE6Aeoh4VSVLFYI/+P0vFV0BFvn4A15VLFggE9ZIVLo0/yAEddiFAsTGxAZ4  
DexiXWQvk7BZtLbLJ7jkzR69rcLQLcI7S0j401IowuMtGmZw7zKpV3glrPj0mNxr  
T36fNviDA8PaUUUYWybd1ECH3ZFHEgA5Sz/YFwAXP1XoIT48WMn2x1lv9dXUKQAP  
5NsbpKiNcURKzzKnI6YFokemK3E/WrGIvorwT/O+HAGTQU/gUL7FECFnk12D8mcJ  
IkBRfW/L8qcrDQrptcpamzNYbpbIAteJozZgBmYlVf583GUKA1r8u6vHNoFXPLB  
7cnfNrrgKaG0nVz7pUL1ioK9RAANG3Xt8p7KT2BeqqWx7rUWYB2i+8ynA7KwPS  
Qhm7JDIgi7YR1laLxL8/FNqbgYaX1hv05UAyrspYA/NrrqAumVllIXyA4Z/Qia2  
+s6mUmtsLc+p/UfNVAVbSjaluh6e/UNV4VGzpa0TWP35Ev6Gnmwn/7wfyuECDv85  
+2ozEM+AgjnaLa7oz/ey+kdr+Xh7tepIo9NF8A9IflkCpNmcMntqBqhoInbSDZJ5  
ph6oBdY/ewBzKpV2hyf9D9TegX+fVnyL50v/L4ANGLkGczvImgodMi22zLbXv8qj  
50UFoHkHY64qSRfD/rVbGtPU0ss2ZVb6k/S61iKRwKbKmiYJARwEEAECAAYFALLy  
cJwACgkQQfrr1SG5SrmJMwf9FufwWduvsdKJBWlGooEwFUWz1asc+A92zxMnPYcJ  
3LZ2yNm+mx4kHTWqXcRup+sahXPJ/koBhDIKEcaqdRVR1ds1rkkPxCb1DZy4FR  
gRrioKq093uGmZGcexSpUzW6UVzkWzCW4HwHwX0GMM0sJ87a3pGKAZuegfHkPJF4  
ijNBU4m1ELv9q7xaeY7fhAd2E0cww5pWJoQjJfARG8+0/EFH0Kpu+Gkg1RHqLD00  
MZU/WYXg5DF+ZY6VPKH2fS5f+cQHPE258S2AXC5t9AEbNpCL81E6eeo75L76RGQI  
ai4ZNSfZB0uLLEcDgnH1dBudyCoXRqT9UDuRzuBflWh8HYhGBBARAgAGBQJ58tXe  
AAoJEKXkmY+mzIX795oAn0XLg/BYAKuBWyhQcYBD0br1uRSgAJ9jFG+v/Fv9G62R  
ec8slrmcZ13Iv4heBBARCAAGBQJS9BAGAAoJEMnwtped437U9EsBAIp9CBnVE72f  
rapiq/PKAws28kojHCQ26TUK6G1kT9LaAP9Xur+xrW21gMBT//0HpJj0GROWP9yU  
YIBkPja8xNnhBIkBBHAQQAoABgUCUvKoSgAKCRD37mFu4MIM/6naCACqUqAgyWbT  
7YdXfbyvXfCjtmDWc4PZLVdLJaZDJUz9XW5S+YbkBIRf8AHeiJ4MwznNhWsyV2Fr  
FlLodkHLCadMU7AojE7/JuYm2JJf/x0fM3k1L5BYQXJ+ilWHPKDBp974vNCOHHb2  
F9oURDwQtIRSRkqhShIUXiwul5w7o426G0/zfb8v6Df5/4t+ar3+J+dwFX7TpAm  
4m1ModFhzrYXAf8NYZGhILyBfilT7cwQdSMTv+D0aSwnijcsRAY3GqH+Dd2pD7d2  
PPyJw1s0vyYNynJwVQtL7x9/wD7sYRqL570nXufozrvC3wh7nm/QfI2RqXCR3EJP  
MW4nxTh65pQMiQIcBBABAgAGBQJ58pjQAaoJEPbGjz+cXw05hNAP/1RagKCUVwRL  
gsUK1NVfC83qpUeFnx7ipvKXrn8A+I2mi03iD3DXrtVKqu60cMmIF49eFCubhlRS  
Lj0QcvcJ84rZVeUL0/j0D7XNZspRjsNnRx443c4uR0u0ZJdRBW9ipy1SvX0oRoim  
WvESjXoash7dTb0+ko7FEZ0rcop6UzaZ0ZGkV1xBji7/QcXPncfhAwbVhT4n5EG3  
nLMofpnx25slrUMk1a70MpxFNNYNusk1n4a2CUpuFbD0/4BA7eQrraSOILjq7Af/  
flrFRkFEzkYwnregEV8ZPLk5fHrjYK+1xSJUZLpo640vR/PB0F2tjXCpoeoVvnL  
6FaLhtjCjL8+egy64RVmfFjUgH870aEsopz4t8NRqbNvSlnzp9BV5lBnMD+UyLHd  
Dz068yJM1lzGDCr0wCHZWPYDbjKe/IIQ4SUHUbGYS/4+P6V4Dhy8fcbgGZ42oMv  
Xqv7T0VKc8R1d3DEqF36FkdfFMDk6yJWpR7UMZxQ9CEYXzfrhSLP79aDAyPMeqx0  
yAc3fr8RAC8fLLA2SdKU/V9AsgdWCFiKZ6d2J4c+twjx8U9dVXwFiyqXkixi++mB  
vx3099DMzAc5Wjpy1MAdl9BZ5mfGF0RXYFyDJ2HZqK6PtniqHgti19Wf7+ZoXLi4  
nTgf6U4Sknc3ZR0yCbPIUrqidmPrKmJDiQIcBBABAgAGBQJ58+mLAaoJEPaIHpCI  
qR+jFUsQAL0hQtP0ymLxnVnD8wLxoR0bkYCSG+3mT0IS/Pe1Tqdu0eLw3K3NpLyK  
S+C6HNfurEX1ew5HHNU4it03B5bxh91xoLRQ6bLPPMo9e6sh2UhkTpEIBMHCz4SB  
JFTibylw2c7WE4LFLV6+UJKRYVviAy/AH6ZdGvmr/sFNzi4dCNAL/y0uB9yBHi  
NtsbWq+dGvW3bvAbb8/1sQ8F1IbkyMT3BKQkBuWrt69/UiXv4PZTZ/+kvQRP/SCo  
bPSJ8JfwhWhnvKUak8KQnM4bYRY0rKZiaoFdQfnbnisu81mVqVExnfw/Nf190Lz  
Dfs3Lhv1xguL3+3SScENkQiY4y9C5ab/pK0kZw8ACK9wMcNzmDs6ZVm52EiZykIr  
18IA/OoFwJpbBMf3crArJg7GjbutZN5To+04Xkao3FGX2W9vLT2XqMLIpUjMPy7  
UZgfdwJVVWg7qHAofJrVg+NZ9EVvK7pfWppN2+yD6JTC8Q7K6kpVNALkqz5dHXRj  
lBL8Q7TqiyyvEDd50D0czs/soFt2iPoXCR4K3pBY09tWetsyU1ohYzGrcYXv8LygQ  
s5Ja9XFpiLDNsmnohGrifXkBFEEtPBhd0jgCxQc5HRCbcgzho3PntGo0wF011U1  
IHgMovBQiL7DUABHmB3a9TeEPMHYLWEU36ID8AbvmGmROHljAckmiQIcBBIBCGAG  
BQJS82X/AAoJEEgLyQpFdYohGZMQAJGmY2iyyMqERaqF5W4+ynfXkYw6AdP9eiV  
afH0eFGB0sqsZfmaFRL5UoEGQn0KuZTJG8aZr2+3XUeVYJcXr83SeiY0QSHlgWkz  
UD18dbJgev7/QK137qrTus8YhpS+oUZfH5ltx+rD8Rjh80saTEi+jgemX47+FiH  
QEXk3GXR9H9FPDeW0DLB5PGRxKly1VcuaEuip7VNYf0IXfwxAAk45Pq2Bkkyd0F9  
5IKHKpUQBc65QsImfoX0Yg3UUYHgVjvvtLgqQqH8So6I/fDB2aZZYdEEtcs/b0U+  
hGkBlm05jYYedQSFvfflyLxxkii26GnxR8MeIbXTw4E7AFWionQbZiY3u67z/aHqK  
LMozb8i20Z6H/pb/0qVMZVTMBjC8ZCUAPzb8fmZx7H1EQwQ7ZdfjUBnkawFsKiXk  
t+Yry3K3r3lpvc0M+1EZD82jK8rFmwIh84B+D6H4wNvjg7apFDUPexsyHy0Nvgfd  
wphsWewAFxThuuA0oJKWnA+ezE+mmPHFyr8LV6l1MKYkzQXAC688793qWjTQ4sh  
uXenxV30/wfRUEZSLQ/xDCtPEkhz9H0jGxnt9rXpA5jfi9w3/pjqnvDeJmgXQ0bf

rjTXJsWNRQEZ5W5FzhiG0Q6E7t6n/05MxvA/rLXapvcxYHUiYUCGhgCZDZkVU547E  
H+VgPiMgiQiCBBMBCgAGBQJS87xCAAoJEKcZH4joEjNwSrwP/RTmD0gTKTKCUBau  
fUwDlY6nqlQHUEK029NNR+cqpSMMiLYQSY2lufiYJ+UQy19PC45A0YEusjFMT4nu  
oLSxAymTeVnJA+0RSJG5ow9TTFaWNS/twIpz9po8IrG67//fL8g/4qStm8eIyCZ7  
0Q2YXsHRX7h8fum99TWS58yDt0y8+7eKp2y9yJqtsl7uLk2niV0A4K1P6lZMho5t  
imW3NX8tPmBgsagX/M1ZVyomc9jIwNKCXJbMKEF+ZfLMAUeesx1cStl1ARR2W0Vw  
5tYv7bNLF7i5owCvju55PzA5nG25gV0iCqEvRs+kIvu7s2zj512CQnxiRoEahvg  
/u/SLyN9UI4x/SXWz4qNFhfymNgsVvTnMMZwuxGiiBJIiuMQVfZwiBIQ9rJ5sPn  
RZxxSYz4S5JtQJZ9ZqL1vLAWZdNfDMoPp7+b8V/SnbJDPy1v4z8ZzabLTJ20EMTC  
Edp90Gw95MPLVNaB4gRo9Hn6N9ayV4/IoV8xqTAN7PGXWwWJ39UdaK3tMa7Au5q+  
CU79EnrqIQCViebktlb+7t2B0yzCT0JbMdkYBMZvScPtZy7HGGPwPSkyUT6J+DQ  
5sNi7s/F1HnT7An+RqV2QqHDRQiY2SOL1bdR3VchSAr6dp1zVlv5SbVd7TNve2w  
os6/9iriHaJHou+F9tK3hZg50hiQQcBBMBAgAGBQJS85nAAoJEP1KkF6Bj rHx  
rxUgAJCcnfdm0otJUNHiqNMR8L3Vh/ByLGMhswG0YLvfrvs24haFGV06ksL4dNfZ  
KT5LPBU9RdDPYSawMMeiYK5Q/2502hAW5dQ/dmlS0s8juwVIdIzuuZg2iI0KDvwb  
rN/Kse9mRL7hWH1XZ1ocw06Mw3g7Vjt+v0UDYHPooqmX9r3s7yFF8lfCqjMv2KfI  
Ayr0AdWfKioGyu/RfM20eFENYOYy1r7B5zSLedKefnKzAVHPF/j6zx+TVKde6LVG  
J5isLYnEiEBkGfYgarWPs7w3S5EMXTiIb10JJ1v+8vyGbwdsVksBhWwWkz2fnfJV24  
0VRKUSZpJkLQm9gJ0U+aUJqsGmaXWZ4IARXjt/AxeGH00L9Gc4gI42JL326kaaGk  
LS5NAGuhn+3mK+mLGGv2pUEjMDjqzoYR0PGc0K1St3t/M8QB6n82IC2pzz3KN2a/  
ZN5V15nSbImn0jFgJgDbX5NAHd0Iw3aRSqhTvoaHzcfoA+Q4tLZqVWB3N/TZ8Vxx  
AK2RVDvtuv+0TNHCYymHouvyHT8ytu2V59z5ADUQPjXjXemHRvdUQU8Wk9m5lJzbd  
bELszC00VF6Nh5fd0Y9bykZncRGIrgQQEoABgUCUvV40gAKCRA5YGZPLeoJ3Wwa  
AJ4ytdtWQA1gl8EQPqXLDP2qj4/3QCdEbwLHaKrJLvw3QZJeKfDeS1BE2SJARwE  
EAECAAYFALL2c/IACgkQqv5pPrBiYAggAxFkt3Q82ksb/b8z2mrIG6RKKP3At  
1egXTs4NL8pV10QARAdse99dIeue07W85M4qHXjKqCzNcY7KA7DuoznUINNaiVRM  
pbLgX/XZBzD6a9sG05okAw2BdCaLPqHVmbV7TNf9p5Mtwqz1Xb6M5IdiD8QH760u  
Swx+G1QXLSXBML0HXfXq8wdJRzCPahRGXDgqqT78f3SCUKejmUPE1r4BJQUq1q  
av6EilMkQ0ZU+5HMgJ2A+K+B0SscANL0VhMN3+xrohTLWC8z1f5PQq4heojLzRgJ  
GFTg/yAj6h1z1khybat7H9Xlu0tNrTJdU2geHtx8z0Gpa4nq90NYYN8hYkCHAQQ  
AQIABgUCUvZz7wAKCRD9yWz6I/HyMDmzEACZgFR7r/VpxNu5LSLzn/StiBIZsvoI  
po84C4E7091g7SB4SPdctbTH4GZdJnWc1YkDIEK8aUqzQkLkLPIcg7kXMoBa8/ca  
wEHRp2iu+5+13iJkq80bVaf1LW7HuwNA0muvg021mXiAzLfwC0WdgYEmUMdKkdk  
qMK5pNvovvi7EesugWzC6BytQewqiVWkLzoSuJ+Q1PcowoQx4IKQ3k67yrV2bnS  
5B+nSBZYkKiUrdsVzAqF3FbvUofQ/8U0QtDlpRnDCC2/g/OGJOA2Y70BpAWMMXfz  
HZDGMjaKGE8GVNrcVSAEQJ1DvC2zTC4qkwbvbb6d0+W4Jp+09g/Hi0gzSNllsb1z  
yL7FCfxWnqMES8MifdxiqmbL0UnDxgx0NgatnI8XxYcTgct2shgYgSkRCJEF309j  
4n8PnFZfjfq28yOoyL0KGj1TZuuA6LyY0m3cvsSHdvi8v0Sg7Y8BGQX4RszyA/C  
d/fTKmGIG1zrXDp7Ns3s7NIXK82QVfQkjp8WBK43VrvGBCIDezkqY9UpZAZqtAZ  
hubfv+eCYALLR30sd9HN3TfJNMWHPvxlWbuLiGHDsw4QG/m3TJNda9XA96SRTfv+  
2RGcuPgQp/2xotEiLRnnPJVGePmNPhYUVA5RwIvXAumn7HwwMRH/ywbxyT05M6gC  
YYzKp8d27ErLSiCHAQAQQIABgUCUvX3KAACRCcy3979kIXzcErgD/sGUG/va2rY  
KS/muDhIKeb0Q0V00s/kjBX5YLzfkjYhWbBAoq5nZ93qECw12Y0WgiJw0TiZgU  
YehfzRjFjhb0wpeLqGVBSQCSF7xj9VqLzq/swELV4cH1dqUsc5DXidhhVFw8p7nR  
3GoUmKhqIeUCTFNqjnW6Lmyh4sT/TDYhpR3Tu4Bmcnup4gUl0Evnzoz2n9A+MHR  
IM0+gdkfjhr/rB8PL0esX9aymfeRBESpPDFlyPUcmtPJNfcI4Vf90InalZ0lutgQ  
6nDkuHQioib+IzjwE5P3oLA0kdck+xyb4silyvAA1EJX+Rw7RUIdd5q21z0K0sb  
IGXmTZKiVYmu18JlpfYJ9u99mML1gTpJD4X/3eAvs+QRzkcR8x+BVBUEcnccsov  
hiipLJa7XXCdHl7Qlvwz/5I5P14m5pvm7JkuHPrQJMI3Z05JCmVS/S83/5kegQz  
IfvX2iFTARA3uaeZtLqtYaS3nBB/qWnWh+kub5C3zJ+1S0QZjngtS4603AFiy7C  
6jhEAKG1gLSLsbSngxJ5ibKIpbFLAMOZ7RNYk2UnVSJgY+FLWPLegJrdT0yVxNy9  
RpKr5YUrMlgsFJvQYeb5cjoSBPtpf44vj/EenL7QMoIe6161D8+mSeXbI3efvQTY  
VMs+/06eCwCogIFEJlligLHhJUdhyBwCcIoKCHAQSAQgABgUCUvYVwAKCRCrocsW  
6ZejrxnJD/WJzFiKmx2h0v0nncLK/EGdAgcey1kdgjcv9MpnKsGentXZBvmmy496



nbX7tjzFbSozCa1WNlV6by4q60t6s5o7LB0PsskEQI rADq3E22RzgtLBVnSS9zB/  
yGfDo2WAuZijDewA9H2Cu3zafAl0wZPvClw7pKfsREsv72JMEx0Doqa2T2GhVvtW  
tR+I3JhC/RxDDfKjNVEvtXdZhnZ34pAPxiLdqFVciU+0y1T33oo1ebl6iD3/BqMm  
8qP0JdoV47Ic4RsU+JEuLitLDRscoJk+ZUjExJAgJ9SeyzSxxcIKIH/kpAvtb9aC  
mUX6dQaetTdf8swnsiP6ZKgZ2ds09+5GaAdiAlF405egh6p4AB2QrWbXKpuN+3sW  
Ag5x/sgKZ110CP+Y58MG8oWLHPiImMqaB2wcaWG47cynzjKiWyEZisHj1NSgFOQY  
dJXJL0w57DNB+0QHbzIfw2S0h3H2Dxx/0KdyppqSHDjzmMuWi3tnnz6r83mFAEY8  
GPuz/b36DjIrbxop42cAAB4Bz/jHo2/QooPWPBPrp0ahLqQ3XZr9LANx16+Tbit3  
a8vigRCKE2F05VdXCitgX/yoGbru80Fu5/SR+Jj+tyBc4CxFDEKYFd9cE1SYgbI  
Ipb6KCCkU7rsjCjQsXyBt0sq2jaCzEK3Bfb/8gJsozVkjZohhXkqIkCzGQSAQgA  
uAUCUvY6vAWDAeEzghIUGAAAAAAEAEtV2Nhc2lvbkbuaWVscy5kZXN0LXVucmVh  
Y2guYmUjWmltbWVybwFubukAK1NhC3NhbWfuIGJhc2VkiGtleSBzawduaW5nIHBh  
cnR5IGF0IEZPU0RFTTIWMTQ0b24mJAxNC0wMi0wMiI4Gmh0dHA6Ly9uaWVsYy5k  
ZXN0LXVucmVhY2guYmUvcGdwLWtleS1zaWduaW5nLXBvbGtleS50eHQACgkQJb9I  
TwirSEL/6g//e3YRZkpx7uCeCCMr0l7lt50zdVQIs6aFUMEFr1+A5n1CYqcXIuWc  
XgsnT9yvcGrp1nq4wULdyOp8MXX5f4r58QZT65fpiX+zrM01ltkqilw+fXwW/2W3  
5RaBftWql67LaTlbymJMZzr6RChu19lo46/+A4rvll0UKSQdTdf0T0JNdBmsxn0  
EaRo18GXc37ETK8NA5brsiHPAoLZBG9oHvDeAdZ32aYfE4XGNVvk0bL9VGuAanWY  
jdrHDPopzjJnFFKwFZU13ivI8tYMNJjdhWq/ywY27ndUEB5rASpWCagP4RCqs0g  
q7N2qUk/CQcdFzV0m+EsJChDX40ep7PHDS1vExQXi4UsmcqA/xBhVnWw4x+sBKA  
xP3+J0g0ZzHbhZ3/XqznI/HFHUvzHjJMERYPGo0/FY7pJ7CXnR+xrwSfzQh0F5  
uUYNWYbeYseXiaUkFheraD3EtY3uA0L9p+d+PvU/bPXFtT06HD+0rNnF0pa/Bcx9  
cYv13tgcpXztKYmMs0BrVCAoTJExdd/Ll05FVB/LoC7QHEzCk2yD2W6zu6Wyo7hy  
CjmkhK456aOKSAdFN9U2H/Sv5n167phfUxvbnY9PY8ZmTrtKjZ0kpwR63ag59wcm  
UCYWAJidIEZi890RgWbN0K0PbddGhqcKgy9LE57wU6yau1+gIFn0FeIXgQSEQoA  
BgUCUvK8KAAKCRAA+S+TP2LxIqeYAP42F0xYASFaK2xM6Cf8LbTo6ZzA5fi9pY2J  
thAlqw6RZQD/TC5gCRXACCS+abS9hfyJg2Huw5LvYIGc89g1wPZ0VtCJAHEEAEI  
AAyFALL2qEsACgkQCwgkCpb2ZXGPJg//XRrmd/EFkL4uTRNyL9hMus4tTQGb0wnq  
z8qmNfExWhnqcXBH3IF8mMPPvnyTqjsol1UKm1JDSnvdSL3VChDEEqPUtA8t3/oK  
Ls9910a0D72mMAqaXPHWrA2ILjvC7g53oxavmKjYylIw1l1g2Fsm0VnQAakcgvW/g  
PYrKd0ZSEv3n90LhrJ3hubwXmhD87auPhTEDQFrWTj usq5TuuE2f7qc+BN8hqYop  
SMdYmqj0GApU4JsmL5SqbSMnATEHuJub15iKhoK8U10Sff+5NgJHNmDEMkd3Kij  
t0+uwjKtCcMR/BxMbh9iifvz35lvqqDEjApwxaX9x33D3MF8bWqDspTmL0Z9Dv5hM  
Ckx Fay+5IPA75Xrk3x1+4LJ0FUGH5sExRI0Mh+pJeVNWfoge+yoNnpJzNdLf/qil  
wQwMHLq6CYtLlTxcZhxq3SSbcIhgWXCpLvuYprhH+bgfTfN2/PKE7x+iou3i0n  
fiV1Tk+b8wbqVy2Yw3s19IvLrEi91EX5roA5Lwtk+b47DtxMcpRC7Zc5+5vHcyQB  
9+TZIGQY2A+Qns0/hh/VGwexYjmqQkC2kh4+L4DrPw6axBHSzV6/gbTmascucSr  
gp7dGQXzg8DuMVUuNXubSLPPjsuIA0HNJlNX92/7Es0AxeXurY2ftJWcavo0+8nK  
NoG0LZ9nj6eJAHEEAEIAAYFALL2qI4ACgkQLL/fRISTFC9JNQ//WFNJbkG79s2J  
nyhVmmCCztshLJ+DcVsuVd6j1jeS4ts6CX3B44pUZn0HaakwPZJPu9jnLrNtcdV0  
Rr1M3GATEsHwEWQXDY7UE1ompf7msSuAaI/dMnPYsU8G10P5yZ7wUn1YohMmMb0i  
lSPfTEphRCxnPMLB84T3Z3xFg392ci7UmwuIzW0q+QKNzFgdZUFgS4sbPpyR0b  
co55dXp8CuEzX0Czss0VTMLY4ldcDZfxrHuVE4Y5/0qNePSxtFp/1eLoXdk/HlW  
PLV0XVgCjJeDg0lu9Flnt6iKHLlYkbWS0qe0DD01nffeYt/FMR5TstTPJipfudd  
w9HNEqb3vXLDRTBvROHDZt5nTCPy/eFLYwGH+NBtFhRFCAU8Wcf7SuC0yTIkVvK0  
3TAXVhi0+qHX0WgjuxjSftZesfFUhhDsc+vmR1hFBUwccrtMn0VcAgMSc7BK6pR  
Jl6ccdFV2XiArPMQYD7FhrX6XKNxMNH3wIrnMSQF0JpHD7x7uLDT91PUVpoqwf0u  
ydPA55dfihRoZP/JYDzEYqZAAqLJ5FGWJJCjm0WsyMScudNFSJpnh432K4lhp8y5  
N8Qm/7+s2+TXRu+3UYAVCUvdbFrrGBuz9Ww2DnK9BhuIfPiePpcqq5IIAPxwabN  
3L7B+RwQ0P1T7uCbppfReYiNMu9odJCJAHEEAECAAYFALL3rvKACgkQq6bb8GPW  
laZumxAajim+p3zbWvyXzK44aXNSWTzvzue9gPGwMsi0+CGKI3XwV20kQPM5UjC9  
nuTlrrnq/TLWHdMaLwYeotwNbkqFyC1jym4mg4wv4bC/i4+kP82SjXgBEGxw7dMz  
22edoBSNRWdtLxXtAIK0J3f9bBG3bGj0dziuib7YGc5/bCzvhUjtAoWvJQVb9EB  
nqX0VgWhH92sxAXWRQWcsyTX26nSYctA94QKwYF9SoVt5RMVoYi2yqJvmm1eLNEX  
jobdhMhG5lzHQ0UI7wHnw/63fQj4Ww7tpUsmwCf5rim0n3x+S/4Efh7VvpmTspgA  
YiF0tS/SmE/ljKPOyLl3ld1l3h2mqwsZV1HghU3dNCgGUP03L8fa50NdeMYQg6wC  
AIEv2tf95kH46AzJc2kou6+L/ejE0ed7e4rba9WwfgwXr6+sFY63pV0scXsxygC3  
ixVdM8HZzZ1qLaBJSTAUIBEa7dz5V89ViGNaVsk/VAXAPARk7h42bigYELM/0sR  
YbG71bHAhhdLxDpyWxA9+G8wtPFps5t0NfR0Wcx60dZ504WaFvkqesc3XtpFFij5  
DxD5eVXBeGQ2RDIWjbfYi/sJyDicAGXzUPMT+LwmKtjZk2XaY8wdwtrRkb2ckQIG  
Bzs8ppMLkfpZ5D//RbiVNe6KFZb0g0DoJzmuMI3s+1N9Ud4LXVWJARwEEAEKAAyF  
ALL3fn0ACgkQlaeXhXPBBY96Ewf+NSwIS+mPTQ/7Q/LJM8L5Nd/a0bnlSnsGwCbn  
1JNPPZ76p/dhRUXZGqvSqa5y9LxPPzT0fM0HZf2tKBLKD/0T0zWa8gJ8yr3AkNj  
75ngIdQJ/rqQkmvLkoN4kbg62QxLlSNlxUwcaLbnzLXaV7BKzxxk6QE63FLNkkk1  
FI7IeUXZ1LZz+M60rS8UXY3t2EYATuL6MCOMdGjyTh4pXwKuw08MWWFihpy0jHw8  
mQ+nGbYtSKzW53TiFBE6weqG5rtKKPTv3BoVrsLftOHJcIQIEaTXJq4juExS+iI

k3LiLC2aYczt5ajY37n3lKaCCdnHfqaDbdQ/M02p7HjNnIQ4IKCHAQQAQIABgUC  
 Uvfz5QAKCRBPf83x4+YAEdcuD/9d4tBt2wboe2KSR5fcGNVUU3eJ/+x+PmrZXDK  
 QIgwPMeYSkF3rGS+z6Yc8jhrULgGoTJVfWcaFDoFRLBAP3+64UnKLeYAOmYtmViZ  
 VmbuFbyVrrfgQ3+n1T2guSnFvcOySTPhbGd0ifAm+QBGYF8caEd8DaTxcCKtdV/kv  
 7xIqEXJSmSRFUVsQZHA8Lz1mvRaTdh+3q7cGm+jMa70hInLTaFyd2jh7eYgVF5uf  
 2N0f13HWXAYGPxG3ocEzTozdnV9uRGXj3e/Va+MyIEYmX7qd1K2h0C3vvumdNaax  
 xxUaG4pijoiJQFGvV3bdFACGjTZIVe/xj3adF0BkX+djJdclpTk2nHwdvHkKBWx  
 l0mthwvFK3y2X1f29Zrsyn9DPPEmXCvYjLCXG1p6CsYwSeDfnw6yAEkmYmXgr6S  
 KJWfonj3cKcy1Ybct9g4WDrxRZgw0WrcpqVhU859W8z8kB2Ay94f/C8R5dklpUvE  
 kogC+NjvKTV8xLWgS2bwmQgFB77ozwZtWcSqMeCjajINFBESRI7ZcUdYWYYPaXn  
 IFn+nH+EEGG+rQe07qoYBYBYZJB8uavMdnHQ6e2rA+cIqCfzZY0e3yC0hgYw2Iuz  
 YLHCJhXGIRPU1ERRseGLJxvM2nzbceC0dPSfZgTLkiEg9T0/ZI6fzqi+hZPjAnkqM  
 cJYx0okCHAQQAQoABgUcUvEowAKCRAUB1HUaEwJSCarD/4/edVDn+7W1+90AgIt  
 4D/gfaDot0crKZ0EVOXB6K8k9jeMhGuFdqegr0cyZcJo7VhQsLWpbF4gYczS0FS  
 ZmbBQCd6Zs3rJkn7Iw9hzmM+AVRy+2m4pgaHySMf/qnd5Bx0s2D5s0YTQZy5j3S7  
 4yAPjzK3aXfIdRXHbBEwFTGIdEvmvjDJTyU8LYyxNL41jkRGdetYkURStP2BZh  
 TSrVTjhiZVurSaRcvpu12qg7jBSJw3+qI/EDKZp23nqenZSlbphKf08wKe3atzT  
 gX1HwzojNby+rIwgmWgjmV237GcDZ0dbjT2zb4/lbx7yk2z5QvnJG6Tn/3r8892N  
 n3/xQLuZkk6Q6HV2BxFLI3YBlpLx81RRZSSbjLs9z6Y7F9/nkA8z8hezSbC+9qQ  
 f2TiPnBCrgbc9PGUqhkPeMTix1JErIEe7GfPyKXhl2yMwx49be7zb6r6MrI5+EJS  
 vaGu02grSYFEawf9bpe0r12P0xoRDYg9EL8rxCwt0x60UX5otThdL27mosEIEYx  
 ApQ0Dg+GnUwdt5h1QguunUZ0pwwGwXo+ils1ugZ6XUGp/S684qhJ9fCW06KbPiV  
 VGCZdjmtNLHY3ZChIByXnKufJyAooXtPygPey9zeZquVQNAUBXaFVLe1a+cEySX0c  
 xQx9xra06nbY5pRfPobDrlJ6EYkEHAQQAQoABgUCUvimaQACRBJQMCP2t6qDiZ  
 IACbuPsdblj4tKXqvy4J4bbJiJiPHKtE0DughQXt9pUZB4x1C4ChobE3ZoLYX0Ce  
 Z15QFNGTFsYe22vHGXYpA/otPw9aQ4ZpVQGhVQ/YVS0q0q5br4gNkIbvpkLXgull  
 bk43rGtxv/Tsb7XF/VxI5LC0ExCeg6cw/vAIPJgQl0UtQ90zn6w8Nw7w+pDuidb9  
 nbtPd4AFfoKFV+s/vnn++1LiukoSiV2cRGUwNE835ubE3lnUg+6T6YIp/DBC5G2r  
 cVTNgBLK0Xfb6vMZZ+ECuww6+JvudInL1R//Sxhrszz3S7pXyRB5xq60MiBQkoT  
 tLd5GjiJF5zT7d4CXz7NgRrP8cqAijNhuy3ey7PEpB8L1YT3xmKbCrI2LBLE7S9c  
 iFPxe6f2d9eTElRH7idXkzUprzN5oxS95C6DJxZFXw1j0smnGTrS4P+FBYKdLomf  
 p+pG3J+/1b/5wEUXVlyuMnhzwm7E4aX8VJYf6qEf4BrYBhZeKyZmDjxfhCQnLpQL  
 GW2EZZt9BQnza/SAj9y7s0XZYXlbrnchG0aU/7qHkIKNth6M/x1tDTmf6wfsMIjo  
 3af9A+MIInDu5Ch7FMTijzr0/ewT0d+AwZVaWr2bcmMwBMFtmNvHoxCw8aG2/4C17  
 mt8xhlX/m/1pBcYz6I9QLL9Q96VEcPihJvJQBp00tAlc/s6o5afI7UDLZncxK/Pw  
 KxILMKfb84ubYqPf6MhJawKI9jY/nTR9VXo6Eu/QE525sBwVnqMBmnmPC0T+SQM  
 T+n9Dla7F47tDAPQMfJgyG32h2bJNL07psK/WJMP/Q2RMkMHjxf5g1hlaenE1dUe  
 SN5sruMloUNLpK9AvAwc7ZBWPZPHRwdpM/7/5W01nWHPMAh8lniyi2EE1+6DsVbS  
 3T5M1RXo5zia1Cu0fyqVymoeqPds0xG3N8ya6ZCHLBCNptQA0h4TG8mrTT95Kjxw  
 c95044rExleyKxwXU5EIn0bwV8Y9o0YBclcjC96/k2gwWbJnSaNZSdt1KuXI1jke  
 tfHzAU0m5sg0wHVvVszJIBCjOKS5Lba8rKwrRqeQPmLz3RTzgn4I+P01HrvZ0EWq  
 3K+QVBWa9yglifnPXZAu8oYVQ3AHM/fVBmHg8LEETkexwCNRwp7iCnHwInB+4be4  
 RT0kN4AEZckHaCeQ/vmeA0vGBhvi1imvHTYBtCucgPlpKSN3+4jTl0NsDorALCY4  
 LXLVzYLnAFG3FMho/HeUGNoepZrj2iHqk+t5IFBTEV/bMXTHK8u2Vw50N8soa0A6  
 +KgNdwPabKzPziCFWjpKtYsQsMPeXC2vrKgj5P3tS5d0VkQ49WF6U8s5AngWWPC  
 z3cfI859TnCB6pwG7kk1uGnwiQICBBABCgAGBQJS+iNvAAoJEG5iDGvi1ms9L5MQ  
 ALV1/EvLdtGcPtJ030xg9tmkpwwkH5ymg6iU3txI2jWfpVLkNwMFFXXHcvo4Yfx  
 hbrFTQj6LyxVbiiIzE+Re9VUwvM5eAo90cWVqHqFwF2ik0hgIjvPz24iAURBYcm  
 U/1/CRVJhhULNfEg9A1lch+HJJ7nsFaKeSwIrJHS18fyuuqtQICHgaXnXzZLdfys  
 VuIMgYq9sGsQun4W0IPJAsWdsRVolg7+xG1L93BH9YY3DI464yiziYhSMV9Bi7je  
 INE01FOCJi03+WE7vrHc7h9cJ5e3tIuPNzdsr0wY/Ewn7kj18NV58gu2ej00ZF0  
 KW9I3Zf/Y8aMUBHLr5B7f9vsFYg9fM3CPrpnGL20s50KAITKB0zrjgizuf4cwdu  
 NEc1RIhdjVblQq97mrPMuqe3Rt18UB17Jeo5Wtpmz3E23LQQJGdKQB0kpT+khb  
 fwRVHJzqSve0QnJvWvHdZTBHj4hSzuUMf70t4ZEXpqJuqEqNVPQGnki83Z+5wd2k  
 AzuxBw/eFRKEJYwTKmy48iy3HCNND3gUSRnBiAkFM1DHe501pkFGXBWHNV//B3t/  
 voWTDvM17+KGz5BdQ+cokCrKt+R+fjWksW8Ti2Br43Qv4Xmgo5XWLLZFNrtDCdKg  
 ei4VklO18HNuh0Sbug48j+g5L0SuP6JR72L80PHUKV38iQICBBMBCAAGBQJS/jKE  
 AAoJECy+9Pq8KfEuaD4QAjZg5eseLkiNVM3h6XXf24EJN5uwc/HouXgm8TMQwS+2  
 ut/GDpzJe/HakdTClyGKKJ0oTdsR43vTe9B6F0YV+/C0Wgkvao2E05dQITzATmA  
 J4g0h2i0ac5o/Mc0I0Wb8KRXH9UqnDnE1cBIsDuT19DqvkTt+zFjFCJ5kk9MF+jx  
 1ocmi7SAzArje9zYpYETdZ+jfhmL32KlqdzpDA4It0qUFxyeteG2bnV+DUjnB293  
 fegzLBx2/mCv6p94LFXzNjDQR0NwWXHbfbCj+TT6Mkvc4q8ssK07GU1Hq/gk8iT  
 EvFer8zU1/Zz0PJeFFhQ9o2AfappuQ/rkaD2rffT4UGAnkt3v7JSSRzirByzsA8  
 PpAjfHKTRTe14I5GwEKp0Y0xLbI/mL4oIE3j/YNyrbnNiITaj08uD4x4wz8mPpjL  
 6IsW4dFp74HkdQfrrjHfFRVEbCvJsbf1LhhrCjQvM8RW4/V2xrRzQdo8L2/Mtxn  
 LVROsp0uV9NDIvnxSvVa5N0MBYsQQ63xjx8Q84B6X1CPCXBlVYsS2CFIBkswad6E

nWqq1JImJ8NFxnKt8jP2v/tyQ01v4ffdrRRprZdcflqwXn+0Yij96KrKkAbbtic4y  
y081nq0LjWIQczwMfzjC423cSCuQ1K8s6Egn1QhCgR8MstjPFmktPbFHjwVTn7ry  
iQIcBBIBcGAgBQJS/LzGAoJEPdF6iGfaNAml30P/3bbIh6q/Y0qPoS18ILA7KKK  
y8n/6sQy92p5hfhwtIILGU/IQWb//cXLLY2n+Z+UCLjw0oqphY0fYy0fndMQYbki  
p8CACQdCkCwJm2+6fzJwZ7EQz5a/0n2mQj83vPP7uZbusxlrYdD7B9tAQ2sJcQX  
AYRvXQ16Ja7FG1CUtV/8aXQRcdJEJRIPo8Czd3G0m+AQbfSFFmNyz8noeUhdQDZ1  
MUniT8pQ7SnqoLg5jMYUW/oTeDsgNC6jlv0V5YzjLLDTrliXX326ljWtiZJQCMXb  
c9f5h2WiaLc7uPzqXNjHt6+sZ/0+ncbWmPZeFiEYwt0r4ffIpT0YYS+R4BLbUC3  
lsbnMdRtc7fkyCB0QiDbhG8MkjGDx0NpDxIPUxDvpuVV9aFkmgz43V9zSXQCsNT6  
JwDrUPLmXMEqmHHRGxvexT9zFRv4euDiPYIkVhWLCPUQfG9f7gAqeyxTyhjgNM6  
XaBranUHeG4m1GiWiQFJEAkgj7yEGzQXu186Szm5U1bcLJgwf6KPBa9vahq1W6XZ  
64oqfItw5a0WIIq0Vs/DWL8TshshhAQsjvU7DRceHnxFH02Uy1SFL+/E12GD+ldU  
LPq5TKdT2cMLMBofwMBBrY6mxTXhibxb4+j6SPims4S8WmybSM15VCX67LRxuum  
KNRkIx7RccgX35E51wGoiQIcBBIBAgAGBQJS/oR4AAoJELtd4P2Kak5zc9cP/iVL  
WwUvif+jR8id+aVtNc0yzTNQDZfImBblqubTEsphZ/xBQqVZ1tT+WVuhy/aVrbn2  
ZzrV0YE19hWjnkNmCYm0XFCxBNU1mP3+RvGrFwMGvV7UURaLbSgYKZLx3EkVQ3UY  
h2EjHqHey03j/sgPuNxx33WR20ySwJKUfP8tZxOR41aZGaecr2mDKkEk4PwpQFLy  
wQ0Vkh0hD1Y7+hp4TDeD2o9f0MHuMNNLfGRRp6ca05N2GLNctc+3c30te1obqw4C+  
zVz8aH++lsdJk6vVeVkcN5XR6HHJBKw2tvFY+EwLAWyP0LdDnAprVYlc/SfaTw/x  
aRMUWtbfwCVEN8ZPNysjK5HPRMrqY9nTGm7P7J+gNoIueEjGnUWgaiY18sgDIr  
3sDLdl9kTvZULcFzme9oSkiHcmjh41XB+H0NH7hiS0pV1c0SAE0ipqq9ynI3bVL  
lFE+0DGvXbonRELF99jRkQLdGELIL60EgrmV18AdG9wiv+l0nV226Cx1BvvLfdF  
CuhEgcm0K4ErQX2m/NlyEVm5wSlCYmFeiS9RHH3W/Z6xmc07/0kCCBnVpAqWxz7+  
CDwzk019K1tPMBWnt5kuWJtLmP/HKTKK92pVLPUlo/gqifeGhyLm0ohdxv00jyXI  
I3AcuN5Aw1kdF3DxcNtXGFiT3XTGu7KyNykJ8hXliQIcBBABAgAGBQJS/3QjAAoJ  
EMluizLESn7HMG4P/0/1/s+XDbvriImhkPiBqKGu4clm0S2BzycpTL109jDJK/OP  
SRl1HmioufgEeVkgYeiKwsfFcoN44+xoahS8z/scZsZNMZLlwzGGqIwY9ylcIRh0  
7Qff8hyBVyZr5TfyGwI04P6BVjJ24MuunqXboproxrWfu2hc/PDHoZw8e6SjXlJu  
MX06RR1ci3BLNjdLXver5t/yTnHbrB+a4s0h306THKU9raK1eJpKtIoWYx/xpXgZ  
8vRUcJYrCIRAj9QrF0hN03irz2a3xR7BzS+lPQhogdd6vcgt34MM+JE9PpY3V1Xm  
T89WbZRHkKFseJETlmuozsH11twnq+1K9TsHMQYUut/VV8YQ79h3wKhHr9qFRl  
bjhxKboq7yzfA5UcmvISBEWkxme+yT+zHdfidnDNPZwfpZf71pfluDp6II2Tx6xX  
WLVeJkDHT5vU41eunrNwUb0UPsk4eqmCBff2yTKt0I3xYc8V/IxCpijmGyLHR  
i5cpbNnPpe7WuJFGRc+0Z+Hsk2a/NmEHv0p3W99v6xmkIt1oLejFQtDj1nTFaFux  
LB/uvuqVz9RzzZweGdcIBWgZ9Tti0rzRYXQMraYz4ivC4y2VDyFpkokRE7c0chE0  
0uW5omnCCJbAA4NwCAPH6sK3gDi//ekrZ9K1ND5igMcHVCrx7Fe0kE3sNcfriQIc  
BBABAgAGBQJS/4exAAoJEOZuZ2wJSUwUQ98P+wSofj86ENMnj3Qur6hsRQ42MKFk  
DThW4dyQB0KHUgXc/2ldwPNTzBSwCV4yIPuKStPNx/CxflVYcstlIoLkzFSL3uk  
JSExf4XY0nR1SkjtUmJmx6V+kP3FZf3R6qovl0XJDCjQD6i4ws8sDkS6zzxhYiXJ  
rnThHXf6ngJ+jyGrMtPjrm9RTRh/zWLi2j1C2WF0C3QUKcuqHMEj1lktW73Bh+Tr  
kkSwPwgq7eEGNwzUH78Rkigkwt5QsJWIXqkQcPwZ4ww16agcL/1S0Whu8nqA6+y  
rnLFX0ri3Tn7cRRQ6MRzneZ4S0mH8J7Roeqvo25KEQ16Pu8759ohp12MUdcVnfy7  
2/dvyCVc5+wwWkuPpGpgtwGUVuXYRshbFITmKfsZzsgCq4Lk1cShuSI06rfk3gk  
QyUjoZenmuVbV+/IDcH18ZVCJsm0H40L21XvavLvuCUWvpLeMzkj3X1/0uprHtcr  
/2e1G9qPGxcQxP6rL/AjxKr1Ku4aWP/89o3U3Zzy5vS8cUY8u/VJ3DXPGQ0PaSV  
iWZJiZ+Cdob009/AYL003zDMFahlmkzbfYe3dQxc5A+T6GImXt6o9lPlEtXDPVqy  
JC8J48s/nSC60yM0UAERToVGDYy4B+bLeUyGJFZPhsT7kDDmMfdEuP97BgIw/0ZU  
Ntrmz4IPPNsveJY8iQIcBBABAgAGBQJS/0QMAAoJELIki5SJTJikzcp/j8o/R3v  
Ieu4wsDFABjktYrAD8yqjF4fRVIItLK0ZiBFRwB+WyMsBspYF+UY8vYKqpf3WiKZo  
QjtSVIJKIEA5BRH0q3sosvcdT/BSN9ljw+sLs/dMks9q08HqE7XaQdfCv50U+SnV  
mTfyxbtnyRfkuBHp1GGVoHLBFdFRPSTUdn9s5jzeFC/hZpkTc7nS0Y0I9P3broAA  
mlVrIaKd/EQuHuzyod/s68dFhxsUH/+o1BSd+VtW/l4VS2B0exQngtCo61w5xL3F  
5QwTJJoQKMvAEWCDe7DiPM+idT0g0dA+WAKTo0C4j6niFNoKwmKIhSUS2xWvzbzm7  
y3EDD3WxE7H0a8zy/l4Ty4BCbiZr/CnEe68d4ubdzrPZ0fXTfxnzyc7xi08sf4W  
wV6Ubt3chi7sNVqpRtZ0nHPETLW7ZQ3CwjJbPfJM6V0IvxeFJoLCuJoLavnMXrKo  
v5B8IMrUyW/q+maADKusj3U36LqgTKdTRidZisGPTu3SUYQuCN+Ux1Nc7Snq6dHN  
n8i8aaAv1EdsDS7LaDYmSC71xHPR0qXLSQiwLL9oBm8+NWRvDUALPNCixyE0vgNX  
Ia5LD1CV3VhfJLVLkmuGBBnboFEYrF8tfEsKHzwkvLcSxG7vgc9z1RsmEAPLTKCY  
bL06iDZeh/NT8/93DIwfIB4HfxGJOUAWyauiF4EEBEIAAYFALL/6ZUACgkQDJia  
Tzg6NmKgtwD9Gp4liEMfBGNknrkfwr4P+7WqMCv/8uNLYFG7b9SVzbAA/1eyRTcH  
1ERM0L8jblC8F0IodCfb/4Cy23boHXqAUg9WiQIcBBABAgAGBQJTABH7AAoJEEJgf  
GEDvSZ2EPugQANqMqqlCweQzS2/pEt71iPk1PhX6KpSL06sWKDwSQnJ04MmfrdFx  
4LRGbpj8pXmJ+LbXQsvaAi1H7A0q6QEkdAUUVcqcDpmWz0t6qqaioW18Wnt8bU4W  
k6fgT+DBd1Ypa0ZEGQKzRv+Z7CiGzBrqCpU3He5MDJa413FK8rN/DJPCi7JsdowI  
gnup8zwR9E8aZ2709wyZC1Z6FdBqDyTgImRwyjBHzpZWPcOJWSt3kgXGy6r9l3ic  
DzAZtMePNMX8N/zaqleBxwhVTomFaMjP3FHcvJIBgqXmyitZqGwSfrmm0BLR6nd

h/owYR0WNj51V0Y3YMrOpEskMjJcWZ73LI/TbccirmK3+7cMKt+qd6oqSW73qPqa  
6q/Vt/lhKiSw1IQMnGUA5RRbMzMKoqcJ1J3qHb3MuxvPzNqYX/9214h279YHvUsv  
n5MMXwqptI5b3iy79fwrWuwLpkyaz0LYwWmIh2fPja2gj2mm+MGHLmPLEQ772EWG  
ldXW4MwJJUHRTldq1NygP9IjNTj4LN8MthFLTDG+EGAQxymLajTUApx7U8/4b1ly  
eIygBkRcu/MS6Uf5fvgVq5NjJ3lH0ZduXZLET454rLXYCeSEkDty+u6Cf9pAAeR  
b2ECzk794tyyZrWfKjdH41HmDeehT2v2PFP60/+TDEEQa7M6daMQphKiGUEEXEK  
ACUFALMAvDAeGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJELR14ge6  
tYIpwkkAoNYyCd2poexBd4zWvFDr+H3I/PXNAKCK8xXTFNF64hEe61MFe3heizvq  
QohlBBMRCgAlBQJTLw4HhpodHRw0i8vd3d3LmdvdGhnb29zZS5uZXQvcGdwLwAK  
CRUj9ag4Q9QLjt7AJ0XUBafeYemgiNM//FaAlvXmtx98ACfbuDknHxTeCvd3RRD  
flmjYyKYbACJAjsEEWekACUFALMAvD8eGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5l  
dC9wZ3AvAAoJEHoGhUIeiZBCCTMP/3++Fj0wEopjxL181ZNR7dcCeVapo2n20Jk  
C7+Z4NdbBZYUjql0lVdz38GXHllvG17xPb+IBuzeWc4Xn2ZVsgL897kbe0y1BNW  
ihctZw08WHhVt/sRqsEY+2Gkgk1PpKxQ12CuXhDDwDeMgt1lRcZrnFDfuq2w3D01  
wGeYXLoMSSas29f8Qd0T585PGPeJyAvP5KQJfP/nUqWkRpfLEJ6n7X7WZEZCJ7P+  
60cWCw6nlxdVcz9SERQLbb6GLy9V4Gcn50Nqp+A0brksEEYE6suchxYenAJudNko  
bKbApq6AZHsbz8Us7l4z4QPOTED/jeRjKqBwesKsy4XRxtUNgUnuXPM6U2WsvifP  
3uq73piATpa28Pxywhkc84DFZtZBcH25Jrch44rcBd3f3AxigeV8tMzbbCmaekfTXLJ  
zVgy/SXtg5o/iBSW7IbIE3UbViqYYBYGPxBrbAtHc1c3rnPfw6XKkPEW4k+vxPZu  
z+jD7WQ4g+donXWlUKtBTJIgRPLzhnSWks2SMWstWHcRgT/IZV06B4BksliGjJCE  
vG9kuF4d6MK27f29T0pCK2zNv6ksalC/0FGnGkWXuzP/z34NWq478i1FddEfZqxQ  
ZS37Q2ZqkLp0LVearHkjhLsTffdry+h7iCnXB47BT4CYXvpZWQedsQrYiLHHVR  
XctoG5B0iQsXBBIBAgCbBQJTA9nXlBpodHRw0i8vd3d3LmpLbnNlcmF0LmRlL2Zp  
bGvzl29wZw5wZ3AvQTRGRjIyNzktY2VydClwb2xpY3ktMjAxMy0wNS0xNy50eHQ/  
c2hhNTEyc3VtPThj0DU4MmYyNTI50TI0ZGQ20TI5N2I3NGMzNDBhMGeyOWExYzFk  
NzViMTgxYmZmNjAyZmRkZDc5ZTdmMDQ5NjQACgkQTh95mqT/InkAUB//VqMM7Tws  
jQIzk6UGJe/PGBug0bNESK7lly/ucplrcb14Fr5XbrgKnuHtl7Cz/0bcgSQj8Ai/  
2yAcinXpVQ0izeq4GgZJ2CzWzF8HGtfcGAT5tLoXwD30INzEK3hXZ1QdjEDBU8NM  
PGc0MucLxTLVn6k6QL8iKA2YUijYxEShBoFFmicoTvJoTQbNiHIGsFovjzpDJSKc  
gFzlz76+zJGjwvYgfgj5KwoN0uSwcGB4x7dEAQsri0fG0gYBU+wP1SEE3uP8/Vv  
DXm0ijJHo3pEbHnIenTIgmV+FCLDnzXQf+JL/dfUe0Zpt7a7N64ejPrLYivv4dXX  
DEqxjD60GaFdZ5gQl++Ao3PuElx169bbHLtFvIPKqWzDC4hT2rg/R77b7g8qZxwW  
AI4unguxqyBEgaU0Kc+Kwpya9YudkMHTDYox83jqik0FstGZBdz5iWasmvssLPnB  
q/gHTtHuWdueA9DnIckZ5Vly1gU6p5k5t7sHwhQI7JgyVtE84KuDYVpppSNCNs7s  
0vGtJR0nHzCjmu/j8GiNBL0QTpsm3PiEF3Bjg3EoAxnR1Y7JIRQA0HPmL3Hxny0n  
MLBu+IEdmI/igbGK9XDz3E8GV63uuWyovdZS9VjkoGg6LNgq+5ouVP30hTu+D0rf  
3eBXjDdD7GrZonMZB82h++fvF+2iBlly3DKoNhpZVb0Uls0S1vn/KhnTxvQcw3qxJ  
1l+cfvuIo2GRjB9qPV0kxd0jLfv/6K/kGr+GZMo0ud0NxmL2C10dje7AJpDhD6d  
ayF7TrbqDWT2eadWMKavFoIdBgDYZ3qZBAmz0BiC+wcaUWLXFAknsMowx8DAoUED  
3XN2CEGkULDH54U6Pqv7DZR2F/Sl+W4FAFaBmLoBmIAouuhRG/YshsMsMa8XlkH1r  
o0VT9gv0UBdKE/Rhe74GNMVoq61cfGUodDceu2Lc0rkH7b8tagWm56aInv0wdM+d  
9GbS8ER6hZcQq3lqV+EBh0L+zYhWQP/m8d8oi0+SduK7JymaA7ig3yQ5glxiZ4L  
1YPGqsRSQHqzev0dHTnY2E3g/KdaH6AAdd2Y4poP0216qqbau05pZ2xljMu3xhGU  
h+uL0qIyyLc2zgpNKMYy8vWA7j1KGGoaLMQb3ue5wSYIp4FB0VPPPLRGLd4k0LU7  
vrdl4ReFQH+K+7NGw0KAs2bz6YdpaHAgpLYXnZjnAbk70Y3RUK9jA/7Rbcu2Tg8T  
q/Bmcvg6MQ90mLn256Gpu5+VPxv2qhDnRXbkLD4NqSSBeicstXQRiyJ6fBH2C7wF  
naobr0SjKfUH58XRDNxNxecuHQNKYXjm7a+0Jo8LB5AaHaLcdNem2kALugdn3Dba  
+zIRMdAUfqc+ZokCHAQQAIBgUCUwULAQAQCRCC1SR7gb/CkCuD/4tanGrB10L  
Ac9fC3+DeYp8y2GXMKvg1sCh6+TBE+AYrKUaByHBR7dNCZc8vW4Q1VQnTGLQs64w  
emoiLfgBNZgpe/bYkuh8vYn+L+kxzfz23P9NFRsfyjtSjx3X0/wgroJW+PfdBzUQj  
+7j4XoGwMhT30a5IK5E0iqU1UDYUnXwsHTQC9Khxz9RbACS1SmXDYM6Gs/qJAPYt  
gNfs0HX9uKyajegSNRV5UsEjInYinLjPQRqFfH8gGjzKhsaU9fC3Z+bpMJW/Kyk  
gRB6BSGEUfInPcydP76wblD/Gvb3EZxfct0s/n+08E5CPWFndFef51g/29y02r  
nrZiMYUY5LEcQQgRoDHERS3dUzrv8YurifWsoTynVUPnqVREpugu6PNTMwBSRWrg  
TFvSVnMncSlggiJEW2RAEZ8Lxxwmx8/Efbc6AhaLsh7ttIj/0cYRkWApsNJQRqcp  
k4mXfwyqvJDVfDKM11YMLfJezJwGBeTCXkVUaTLUiA5nojps2SGaumci2Pk1au+s  
gKdDLYwAKk42b1qhJXC0ZgPLIHqotab49CzUcRwLMF43zHi+U06v/4RoawVB9qxL  
GEoy0V+gVlM/F2sMZ8DFXj3SGaCBjmg1DLIhrh3Hnr66hXtZru0nmEaaFV5d4Gx  
GRYNTXJPhW0gvLMzeSaZttfLcjuayHTJWYkCHAQQA0AbgUCUwUwKwAKCRBcmKBD  
xxbqe/SAD/45ArTnKJacCjca29IW8ehNAYj2Ervy7u003f+4n5qubwGApipVKra4  
hf4c0uq08duq2iizseZhVtpnB5jLEr3G0v0ZGg6aGNzQdZfPXv32PeCwRaLAUJra  
uMRb/b2b9JUdpnHWEYkQ75tftj4wEJPbVJdVK1C95aooQ2AEJNQpFegHjFMxhxvW  
36dcj/MjLF0jZB4M1HjHmnf+j28JKVMni9ureLxawVsYXzsNhXTCu4JFnCMqtPRD  
HrC0aSiJQkviBT+BptwsLMS2ciCDP6Qq6ciNlB5C7wdiPQDQrGbxA5PAZN7iUaQs  
1gVCCGbgaihACWNm+bi0mkeiheaSwaFQC9o2XCfNlgaNrQq0jFuDywp3ajsIT4yd  
Bv56EYJgQwLlN04cEFuVtffspQK4h0jj/LBvj3XvoX77k2+DRS/qiEED1ypbSfRd

hHfIHV220G0s/hcQ0jH600X4Ymttm9EUZKAtUhcacsigQSH5nXrN96/nEOXVkh0Dj  
L9Y1xwka+zoIJ5CHz+/Va41G/+1Y7idnU+oU8ssCXdaCFKotUHZ4ar0hPhM9X8xt  
4K0+0YoLhZ32+ktxjeb0FXT3GpuScj7LDZVAJYaDWQI/DQS5YmXVjzpfFaASdZsC  
wQ7HVqY3vFsgieiSc/4UvFt4l+N00VvAeXHRgd8VY7yBBv111xB2AYKCHAQQAQGA  
BgUCUwZ86gAKCRCvQgmX0x0JpCl/D/0YpEli4GEJHDzn00C/UB/Ebnfpa0tChTaG  
d5uXTSLGEfSopgsUWVSQeQA26P4HCxIfgJEGVcLmHpzeR4TQJ3mc0nPE4dVUQ0U7  
9yWVVvT6rfEzSE12wL f8WBY/7HpqSD/XtHszndtoZ5ZEo9ys45yWpL24aGwndMIw  
p2fWv40oMmUkuqWS8BQwkHqUn+dzk9K9J5bfW24qiLYXB0Iu9Az8KsABHqEp7Ish  
rndY30yHoexUK37l+uc0N5Wn594Iudm3DKSGsblaiDa9ZargdLZqwWwJo+4pV8km  
0jGbwBEWIupogegZZxoJH0DJiuWX1epf9kFCXsey4LH1rLILC+IA5pS/0A2TW+fe  
KVF7cGwTIAce8zim9PvfwGSemVdcw67zjmQeSUWor5L0/7iydLvlnhw+QosFKPnB  
QgQA44CjcyQngjNFIV74ArSDx2HIq41kPH1fRa1N9WMz/JURX9Nuo0A5F5pSRxo  
q/jK7QRnjYJBUX/NcVhdtWbKLY3hkCU/MQxbKbte6mVks5aWLBYO52/9dUQ/WvRh  
LxG0aZTrPohkHNbX8kLqj6BqDCrwl7KbvHCNzVajjjHQmd18q26n1Knp9gLCQnj  
c9D7w+woy6ZSjdgoh0GQ9tQcIQe+Dh3UsqZ527UMBL//ZbuZcQfHbUqJrmdZvEP5  
ORkh1JjCRIkCHAQQAQIABGUUwohdQAKCRAJLLHuZTowCj6ud/4m+W7FEzZ9EzjQ  
9lq5m+JKJ/9DaLju0ky/XCyBxMq3weg9JAJ9sZ7RR35BbnSozlgxFN6y3jP3jF9E  
B8K4RipA7I0vRY0SscPUUDhF0+IuyrzVRIEmi59tXmxHomutUKFCw+/rvBX0Iji8  
Iq48efpPuG8fZ4zWRrU0De0EIRQEywnSw+D9UgxDKUHBLUKaI+xZrKz9novPckMt  
+IeiDw0FllVpymXx9EEMNL/dQF3WSiKQ2H4IMIiZo6oZaif1N5jLWDQuP/dWbk  
snejdW54iUAfCHE0/7p4uhk3PEsALIMEjmEj4L5eXLvVirxoE9hZTz179oFlf5RL  
jKMhnC9nId2ZsHf7M2PE7dfleg5Uv2ueu/So9Hf2P9t8bh19v7ZBHTLq4h0Cq/rv  
rgE8HPfj75j00v8u47hRyN4nBC+vnYeG12DVRtYLQ3tyEEGpELqd1SIZEM3FzX1  
Vme/2T080IrbvjK9YHxNuEI3NxxjFgr4k/c0WvqG0hhljL5+rLYLs/4uzpkz8HoKX  
XcJfN5xRu33nVo4sxDVsmRn7aQt5Z0qY6iRPpTHTBnms2ifYt/NbXInA48W3rVib  
t8s8sptY/Z33RfHVDHYttsgGsS19tjUqdkWYaVtVWn9dMyEF++6ZzBmRmumBrYrg  
cKG4gLWqzm9gKkelELtkDEZc5N/bfIkCHAQQAQIABGUUwta8AAKCRBe1Qk4pY0L  
pKxbD/4wN7JBF7quuyCgJo51Bj01L4BUFZJHR5LAIM3sBVh5GjKtLfh+das9G2UF  
A3T3ArXI2s0Pfw0MoUAi23RAGivDkcuYITk090rPLPPci+u3PqbMvTu0hYprTQ2  
rrPnB3bcLPTwH4Y0vxaLetVUD63zvbu8c+IikHhkaWslraksyUyIpdikZd/eU8E  
M1Zi8P3hWT6Xvwb/pMXAdGuPPPjJPPIKPS49SFFsxgbK7UJvu/xA0VqX20vIMq6  
A7T5JexHerXP9b+T/6rv8ZpIew/3KeQWHaafaTeJyZTSW37qCXw0ZSUA542VmwIWi  
ymhRrEr5WdXcaCvg/ViZxUn+cEmGqDSfrfDh7E23MUvSoZ/0y2Ek04bpuRltkQS2  
i7AVkxr6LYrsrYAdxzsT0RkqSImj1KULNG56upDLVGJ0jHKzH9GVV/14gCxAbEr  
I/ktMChMbXurNUSKwYn7IHIs+zYOT6W00f7/zaYRYqayxBVlc2sd89sa+HBQvA  
KbmSTsTmcWqYrNvRAe4r4ndZuZcCe7BYHYZXH/Ag5nRndb9KbHxV9H/xlNmAqQ13  
2VKEo6AypJYTjDLSTCkrV3WltoB5SgBLHwye3+hML3YrVW3JTHut5Qj6U6UZcoT  
XzY5E0W6gFXpU4uQK1XxoiVvPr8nY9vfSwXLP7uLhmuT/PP0YkCHAQQAQIABGU  
UwzgTwAKCRDbPna3qIpeL/GYEACa92uaSp23W/mKPaUH9qA3b6QPhL09jNrSKvqS  
VrM0To03i00m+UJwJyJsqLGH1lFu5EBcFCZK9fBdkQDU0HdtUx3uCm3DdzDSDrTP  
JeG5vcfN0Ldajn8K+2zv1KioXF/QymfTqclDgQR38J3Epe68WisxP5zhVWG5l7Uu  
ku3Rs0Cgn8uMSGjTEUvBoadMKiIO9xBmrG9FWKGRw8wt82ZXRpu/9tJrzj2r0dn3  
Djm1TbDK0+t+z6Bh0tH2EY46REDEYvj0NHIjZhhRGsfRS1hf5FDbtD0zflYhN/SP  
GD72xcDqPaqVXizm4fKCS0D2Fa0panFVhBTwYwIMbybn/pqQ/eNDDFdZej97DX5  
Cs30ukuIWKr/dFhsbj/Jah5oXqzQrUoZdGpvn+9k27SjRBmmJJey7I5U28Auwcu  
Q8L0YBdmv5+rly4uVp+oTclwFiMaIT2R2QkXY6UjRGynhnKtldlFAYSldNGmWGsB  
4T08hzl3yobbocarEiZuQcob2nms6fC00p6NE4cjec0i7r0ZDhAIw4hd5dyjIt3P  
3FnN5XznHmXyKocooUHjQDCM54USZXb47YN+s9oMQoZj+6XkGXcnqHqqWAm/fl8  
xD5pfpPP/OpYINZHAkH3oq480Xog6P3UMbCcoDTqiC1uZmltCUX0U10EFDqbQEXw7f  
KhyhTIkCHAQSAQIABGUUCUveJWQAKCRBbnqFhZpDPl0p1EADcYdIiIHMC0MfVPvs3  
UDsW/n6LoVrkM03W128rxtVcUzAV0Nn6t7SsHDPlyWRyyC8cIGeTRU41g4ySdsjj  
3ZPCCviq0RpuC4wS4S182KJ4T4NtNoi4UqBaAn2fgN10jehHZckqQ4+M6zyXac2X  
FDAZsXWNIzEQgcVhd71HcW8dN3F0o7GDGmTyJrvlNVXYUPQvJDEgyLJXgSfCfY9g  
PDKcB9CLfhw8o1bk2i5DMYKB06Kwyc/zcj1YkIHmstG7fUp5kFRmMDZtKyT4rBsp  
/u8E+tvvtLXMg7sWrX7zCWNr5owJXXv6qmfKS73xtcRHXJyef/TeLrSdCYChWYdLY  
OnT5qZX7UREzGwF4V+jcoNs34mkUjNBp2jy86DwtpvdoEclIHqQcn2j3epC5msvw  
cmLU1w3W9jK7GBv5p1txh/m9PZfafDGx0qne+rxyZ4utEojvUU4pjhdKUYN6f/vu  
EdNJ8ISiAge61ZyJoXI/BymRGIy1BILxUmw6D5xpLiQ0gx9b7zVByd7t1DeQY/QI  
hCp8qrfoJkUmT6J10uyMqzL9k6puPfvHX5b+x21V0Yx9jtxpJ2ZaG5PRiWkZJHga  
VgllLYQK6LtrAXIaHIVLQswia0LYEUxVfTrx/4oZNVvWjDk/W2t6uWswow67Ub9  
qPxXd7qFg0qKY+SCWn3qHPc06YkCHAQSAQIABGUUCyGchgAKCRDQsPXjGtuBmhMG  
D/9r01yv7lbIq3nUt+3kXhq0/22P0bo6025p5Wy+I0o3KWGxyInZgxt6Lpn21WkJ  
HqYzWI6SK5D5QJAQmoSrFKuF1uU853bDXh0skZqxIU0EH5+gw4TBGrSmTYbjwEn7  
CM6bBgNwxKE3yuj+WxrQzsNwSYQHNRen41cEwbIoDokpZ9QvP39jxsG5bWF9JWV  
knz7U7fRnCK+DwSWLloSCRvLRZLPGUI4Ed4aNiqx+Zu7uvlFV1TW+khT/n4AnAch  
6CwrwtR4nszWHHwNyU80haadu01YWrBnHPMeZpdKmeG+E/+0vkiT5Ez01hYVnCh

I4Ax7LZSTss68hASTfzjKR2zDSBCmT4Zswy3UHSWThTJCyX3ta1DFeH0t8yL1q7+yGpU3pEp6z90Glu4XwQxeAZIveYi0Xpqk3NGkaNB5zUJUvVz71W10i7+mt09hiqU  
ny+eN1u5b9+eiJ41CL+RasTul76iubSNE6QAhA70CxaesB06G4lytJa0jjFPsh0  
KXakRrweyy0eNL+A/3YkXsvrQ2C2RWDUphaXXjPDD08o2dk4CKG5Ku0nxTJspDLc  
x/raoilyl1/ZjzQnw/NHPgdy646egNl0d+kHng0y596C+EG9FNKuXkutChPxcvr  
01liXmY8gi3EHgQqfevdsdHU0PAIorvfyYTwIRYsb+QyyYkCHAQSAQgABgUCUyXd  
kwAKCRCRgV1nAppgSjkFEACmR/LT0hN2R5eLLtwXhnwoCrOzYU71UBo50v3/Ef0o  
RVSkgrmpjgSWcsDRLAP44eJGMxjCfTMYzHRARMeerwCe0Uo0kj4dUef+IFFdc2o  
DP3UQ3MxtWTNZXaKyR0uijooDvYCK8IAZIJxjWk7/CjuKwnts6Pybnn+Uu3txAKE  
1bYck7SmodvoryW0lRtC2n06R0DiMdJhavj8BuumbM1+Yuhgu9v+L+uOgS0o58x  
L6oQH+7YmiXdGqxZ5jqWtYaULiIZyFgmGDgn7VUDhbA3GDRnDyzHuoR+iiF109i0  
/vxI+515jsXoZ7Mq+r8EoVXsfis6Peyas+vYhR4Rx0CbuEaziXhB3dGbhQabxb6K  
smgSYN80To3iI8n1QL/M3/rJDM71LrtErafFD/X6qNSIRxUnSNT004Y6s3SszZHG  
eIUlw6KTqr5/yNhoLjoh3K/ZzFBmUD2rXbIjdtCPySvdsjeqAIqmWfLTLRw2w2R1C  
V4iTOS+Te4TfFcXkLQ5SLKGQ6XrU+Ky0xrmWRW1d2LJ2Ssq4GIkEzy8YGearrPiU  
C3xFip16yArQ+4doibphNALuqh2N0VCwAdd4btUrqKIExis695pWRP1kMmyQ3HJ  
2uY8tk9BR077eQePHmv3tM6HPEVXFKE8w4GFzrslldwRd8dlFpguPcQBdnYY20RU  
cIkBnAQSAQIABgUCUznFBwAKCRAp0F0ny6FmAEldC/0es3EZMKM4ib30wSE/Z+pJ  
tiJc34JJ2Rf9xHyU34EpijLhU0pKcXLdZezUU/Ewpmq5CYLEWT3Mw30BWzogr  
GFx0lrvjhJP8859j/LXbUkaFprPu/MN+VqIREZT93vI762qMMbvmvMQTH8re0db  
BxM/5h7mmY04hpH1KFP1ToYt9JI8s0nwxXJDM91ZKLqZQ0TVERLKhpyLRAQjCEd  
yCQQANmdcECECROPVWkKq0MuBmpiph/wk4LxlvLQkx3dRysfVvRfaAkCpw47q97  
0Lb3dx3hPBm4/rziEI33YmN3G+zLQrbUHSnSDNwx4r00qXWf08zVgpUtG0pT/GD8  
8y/sRAIB7IK8g+Am22rXsrL3JU1iHZtL3RYv+NxNsyNGTs1lPmpNtcbLZ0hxmht0  
EJPCaDqQbrx0hjUus4GAAE1bw9y7SAIk2DFHUKCBeAKERPxmDcgUmuwB86mpDc  
iignfTfEGS39MAoYaaLwCWVVDZw/KE8vQbthchJ0/yIRgQQEQgABgUCUzk0hAAK  
CRCBP+g6dJdIJLfdAJ4xwLZb7tU4/T4s15ilzHHbL9x0xQCfcwCj5ymQuF5LSQLW  
84NCCMnsxzeJARwEEAECAAYFALM7KjsACgkQo5EtdojujjxjMwf/TMTy+072SD3F  
pY78Dc309RIKGwohCd1XktV3rtg584PxpNNEmuFe3wrqDD37VT4tYtq28DVK9sow  
GnTAXYqQ/bCbBQfEiFZ7LMc5eLqX8ukrK0BSHmREJ3gQ4Cioq7r6u52UE3iaGuj/Z  
hpJ9xS5jLheLe/9EaDLwjou/AT/+P1ZZKX7Ug4lfXZHIeRyKsxZuIHEUy3yyhQeK  
5p9jKszVKrGCINugeSd3g+lFFVhqxQnDRu2UCP4hKZGytTL+dyCBiev2eKVJkL1G  
AzK6Tp59v45kAw5Y694r7sNR75kwClivCOII+BQ0JZZ27Yt04nPM3Kkw2jlgwMBn  
GKIpp60z/1YkBAHQSAQIABgUCUzwn4AAKCRDA21Xv9a7zuF4TCAcemuvP/pYe/sup  
spnlm9jr2liQLippf6SEMFNW8v2Augcez/1GHzy/6Z4tczyNJcprPTatHt/IC5N  
F2hb+zZXK9ka+02LF8Gf8RSjRyewEnvW/AiRk0ILGrZnfFbxanZnAXKP/7Dfn1cQ  
enTH0e+0dY7kZkw7HUA6pBodCZtHb/fXyNPLaf5dIlT4EdirBUS2TMAjk0Los8J  
ukFdDfJ0DuAD5YxS9ENC5WA5YCO0bZy3SVxSekxc050Pqh+Ni/oh3kPnN2mcsJAO  
CDxd230P37PsLDK1FHUgKeWQ0r8o1n8IJB6MLC0pJ4oK1YXdRrX5HCv0nHhQXCY0  
LJ/gjc5RiQIcBBABAgAGBQJTO2lqAAoJEDRj6lpRipx1qIwP/3vc28VIKxXe1u4t  
ElmXv2GbXJUoFMe3M7zxy3z2YbB5HYyEC/KrLz7vBBQnZ8uIekQwqsGG5v4le8PH  
aUYDu0MHYedjdgzkHScy5okcHHE/kJXmE5J17uUQAbimsEFGc3WBB+v3NeJpCvTe  
aDKXLDREUeUWb4TgBRHe97/hKz4Y7K+G0s1UPNEgijMUuCKNn1TcbSDTQSHZcNb8  
gi8D1EFgKpVku3Di0sYPKx6gA0FuwpKloic4hbje3adxfI/KquuI4i4Da8HYCT88  
VmdJaqr9ZunP/BjKoakooFzQqX/C36BwJL6BTfWJEWcVXpPyJBNFwat6qiHQF7  
yAchsc/gYIR36wddouYY5dneL/gVzYSKj3QRKYI5wCkifa5pi8S22DgfLn8D1FLF  
XoYwycu8JlylqrCJTzqhY+ozYlUmq0EwBhWPS9DLzMSfzB1SWSjuAYAZojiQ1U1L  
Wo4t57TKaP+bBs5aWQeEryAefAum9J5gz3wXrKHST3/4dgdSrN1m0j5jWGSND0kh6  
Cx8Bmj74uKDtPULux/6PgceU/Wg4A08k2HLTNEIjdjgCKGfsZ+o6EsEjpbYNSUnN  
JcdzsRLsBYOY7KycDw6FBKX7VhUE/m4SUD1LVKFBUIYEPIMhdSfRwUtUAw7+1Swg  
4M9vtaQrd97SFn7x4bn/L6ZWLCOGiQIcBBABAgAGBQJTO9xeAAoJED0IEUU75SiT  
4E4P/Ry2z1LJlvEXd4LkG0WpZ2rny9QSnFfhsd0U9AVwZhnIng8Ye+n+pvI5cx9y  
9ERb2ywKGQqZ5Ufdad2pN4L0S3/W9SPnCDwtFF/Lii200CIGBw8TzYh1lsrvGz+J  
NkcBhv+XKvDzi/ro0Hz5i7dwri5t350XVQ0AQ3wj/iT0QqSmmabg5rJHM05o5wA0  
t3Di2xX+cHQB396qN1KaR9GGI2/hBrQoXGJeNdRch42gMSV73pXm+gA0sNUfuM5U  
9ECvUZ8js/xEGf6/NXvVi2N4Em66jenKjnIhvbTeB7EjW1M47jch39fZ2emgwqS  
hNnE0hj4t7K8RkDNqww9Q086/LLE5P2mqwo2XrCCfphSYXIRQxCrYLwHoyqzXLLl  
m0iVsEIVIXL/chtzxpvpwJas4U4zMMpxBCGLiYJvR8ePpUp4r0JHSAmba6W3u+b/g  
yrhwBVEQ4EAP0BYjx8QotDRTmqDcFdJdbRI9GYQRdYee/3KAQXHUds2I1JPLI6v  
R9v9E6FYdUoSwK+mYCTJTWbsAqTwNngFtUbHKw0aZMLctAraMzxsxsnKjBwGNH  
/FxLsUdBlSdBaBha/ZpPxB0jdvbUpXlyf8/L9PbguasjTsRcSPabA/XHBGsced3y  
rR0iEFBak3YwWnkDCTS0xnTUVa0lvDKkqJnpjY1oA/LvvqR4iQIcBBABAgAGBQJ  
PAMgAAoJEAa3Y9UVMm6aFqAQAJXbw00/4vXr+9uYm9yE9pYvXqXZeb0zVEHktx8u  
HyB27V00v+0ECB6xP7epSNK4CQdBtuBsQhvhvkr1oQXPnnhb/eHbPrHHLX0Vl2PhY  
E1lIXAdo619hwBU+4eDFUZpETTqKBGyEc3CkcaX1cKBrF/78uM8n8Sj4oUTvstDK  
Wf9JvpGyubN5Lfk/IMLHEGNmUr43CEoQ1iJ3U1ZD4R8gbtAj+8hxss/GS58rvT2u

aKRyKDA8o5e4oAaKaQzcl7PKw7jDXz4hTURRT70a7e0iCdEusIC7QBQgqakQ3Ucu  
zlgTDIo1aHyTahJfz1gPvpFjJtWlOgJxlekEXFHjFK0HbQnfqhKqNDXI2qr7YTzm  
89mEmhI6aWwL/SMLvaG4mcCI79ZKfAp6x58wS1cb3nRIwSVQquTcyX+LATdeYBbz  
513XpirxLnupqddjJWYAjKLPoCQzEr5RR00XXBBWCwzmzK4z6kJKKhKr597I4Hcpl  
045SprITCreohQ0o5ntCp5wy3Ncb1Px2ZBoUosDgsRnL6KS+Q0+e9cWZnjXXFiDoG  
gS/BJdTceXx4z1lIoSu+gsbHAFpH1QT2d3SnhjBb7ICIRYE/i/fn1z0I8IQsindG  
u0xK5pwbjPMfpJjEJA6e0g64VBL0e0KrE0ooKK9kEvdGssjZ6mxr0B0/2Nsy0hud  
S05iiQICBBABCAAGBQJT0TSHAaOJEDh3BqJpmOXEtIP+wa6xKMsYbtCZxjvmWuv  
+2e3YMWsyqkDgSI4FCUN84cFDsuTvYa7r/efutzadYTGWIJqs+Xp/dx3pEfoH9nZ  
wQMXuV5CaI9Ccn6PqVtYiWCXVum2n9+fIz2H4YumyWQ2AUtwcJYGf0PjEyOuCtW9  
NY8TjP/zvWmGkA3fvdEolF0CVV3gjeXtwl7PFeRoQPxs2N+plzJIzkdPCvImXmd  
a20ofyUEfyEc2rNIW6a0ZRBtH/iotuLctQfo40y6ItMYb+0AIFMeIqLVcvbGcdLz  
LKafiHoUwWifJ1qNlWtFJRfJoazIRamFBEgBGEMprbkYPjJETQeMt0FnbjHyGSW8yp  
phGAoch7Xcglug4m/f3jWJegfWBdNRvdmXGRUJc7FJ12EjniahgjUvCXjflbfg1r  
KFA/a/w7c9GEPfLWs8xWJm44oygK61CyECbB+yXhtJqq1GigFTrlk0PLcy9HvrG9I  
vly00xYuSoSvIGaQxBBoQLWgYDsxzGxosPi6fv9GbzkR3jJrmrklVdcbrKi7XB2  
VQXB5PX5FLhaFT+IlnhvaZ6MwnwiXED61CQyIsmbzjn20WxFc9tu6TrNFrnisreZ  
UX1LLTLOYTW2NqPkMuvEkdSWMMdVcvuzsyxBRGLyJIIgZD0Ppx29Xvv0LSR3/+n0  
e5Uk392hXgBVvj7wPbo5tiU/iQICBBABCAAGBQJT0457AAoJE0dxAxmS3XuzhswP  
/RCG/Yke8d4m+kDf+jpp5KuoCK04fAyKgRg602GqyhZTiWQke7PGY5fc5j2twjME  
2I3Va0fel9IXD8JeUajznFHJpXJEFMLJcUfm4PWWAZII7irpxABSusrQk2bMmkbf  
erbnN90xUzmdTcBmrbt9hol+o0vWz41QoEr+J9mVPAU0eXXkF390nCWd3PhuHUo0  
QMm3ULAgp+6yCBU1BC7JGfptvbTvgPp3gRtWR/po5TcqiUgXQUopoyXHfgLdeKJh  
4vT/GcK3fCd0in0w+ZuhGQbEUzW+uKPB+nfsDOKT+WauFLb7VuaQNMm5f4bdt1DU  
Imw2Z3PNzD03pZqkWXhos2kZGCqwrnzVrm51oPBpPLQL4/MUECFRn+9ajwIepx9t  
nQokxF4/Hs9zdj43vK8jmmaNYZjNwaYtRU0k0ithrPVfbbb0Wmfz0IEFRd4goT0  
I/5sYU3r6QeyVwojCucKqLFXGy0PuEu+o/uM/B5MxNPK7xYCP0ipXtdZvVu07ph  
U3vgw5hLJiucBu+5ndF/yyEUW2Y4H0HZLWGyrRunVComdxjDk+y8nkEa1ewhpDLT  
Kaw2qAAJzCIANUYxEvuRcjPmT59ctkT4Pdeq8Ily+g0T6aFeo6NF7h/Gu95HRH8F  
kFHy3mbjwMwfbAxtHnRmzW6aKJjLbbwLh6jFA01pk0vUiQICBBABCAAGBQJT0+cp  
AAoJEDI40Wpfc/oy68wP/3q40XLUsmV/1DEcf57F11kwdcv5BDC1eNt/2dtVMdpS  
Y8T5TJCuaSbToU75xr4b58SsxWfYB5IN5/8H9DHRSo9VRXlVXayp3cnSxxx/N0Hn  
cLXsHZy6C5V5LcCzdBqZdJFTZv8zX9W8fL9kmNHZIXuXWszUuCNs4jga/AYwGn85  
L68G3NqLk9ReXkHleAxQnlKMxyzEhFBPxxz5j3gjzAEISuIE/pDryhantTPm1IsDZ  
wmDsEUgwhXvzfp/ijWo1/LozT20EB56X5x5bhQYgn4mJuaB7mSmK32NRcugbx9c8  
+e49F0t7v3hvh42uYQnjokPPFPep76ZT55Z35taqkLogaY+u4l7napDaVrotXc1  
wUYebwdi0PGLiyxlQIANvg2ai+ZujwE+xrWLB/dfg434kcbdtCshYHaWF5WQL3q  
k1EZFPkhqB5Fd/qqiWbU04eBQ/eeZUy6KQNMIO9z408YEgQUUq/N6onPTGL4Xbme  
vtveWX6x505uT2mFodLrPj8CZsfb9Eogmdf7rjHK987v02mDPam1Wc2gBGenLEu  
0A6M0LSXGwr3TJaZSdc4+zukkuf3Lffpmpf9MXbq4PBNz5WJD8ZWDx5bU0tkHyboh  
EPWpL3+0/rugSNMqK8NNLVOIGK0LcRyKwWg4ch822fhimABKfAfQhZPUGwffF03A  
iQICBBABCAAGBQJT0HoGMAAoJEDknjagQnmJEfY4P/AmtaQJM8pPddKdjYig5GYo0  
yJEtpeEzuDNkAbIcQ5Wkpv0w2zkC3/FV8vYVw7LZzaYaj8tBM2+2TpepKQriPqG  
m+fLsXxwuhFos0ZpErnve32FduohVD98WvjH5xhsj22NogvASiK2JV4QxcDn1I  
oRsBLQfA7NF7J6Y9rxCu9Lei28CYHn06S3/PV4xbkVclTC7dJnU/9a+pM2ou6ixC  
owoTefvLwe5P+FBns/SYj0/Q5Cz5hZewSrIL8tC5+cPchF0dXImHkgJZHRf2t9FM  
7cd+az009UkjpzUaaqXhUjSK++6YcJTS4FBuS0GJGRYoio1F0jK1dYw9FfhHmb7p  
HXQo1Y0bHo1Q+oVunUjDndz/RqF6dy5ui7dZdm9PbsciW2Ye+i/sCrme2R9U5Fn3  
/YR9T7649t5XA3KroAT0YdpUVm9uTlb2Zlxl1Lb/nCy8LZnwBStPnjpggq80HL0n  
ItrL6K7Pelps7+lJnpqZPKXjCXERQ+ttogufD5WlGg33XL5LNorDWV0KZ9u8JPv0  
VLXTi8ghdcixtzmqERh5CYrN8F9ZiqwWrKS8zBebunCkCFv5SkuGsL6hjlajCUfN  
Yjlr0YHIEb/maXe3zngJWbnzbY928FIVZdjurS1oFpu7x3Ch8Xt4wLWHNkheaIgp  
c4PXmWcPTHb6PEMCNsPsiQICBBMBAGAGBQJTPCbBAAoJENbvpqxLENHhWcP+wR2  
lc6Nk3VyMNIqKD6Ehg8G9NSamDmTvkMjtBCDY00tbKGe/KP51IFsN4rGtUv/tLuQ  
9mLPJAe+lKm+9Pz3oL6k8F8NLmSakjsACoSvRbI+RhegK77U+PpUWAGkyQvGzWI2  
qNmWSc+ijmrgNar525hmg4h6eoTcJo022niuepGgCkckW47JLD4KvPSb0gUW3zuN  
BMGsFgBRak44x0hRAARp61MjcpMI6tmkU30uLj+fQEugTcBILWRYD87QyJzush1x  
LJYxqgZvvnTeYNjyDZFuDvnuIq3sR0CoPybMYC70c5QtzZ+kl4YHrhJ0RERHuS1q  
8aupK4Ed4rKrJofPhVhRZgS0BaJ4RXFu2H+5td+5nK5x+7Bh+n7qPFEXesndUCBiw  
89YjUAiSPplwhWc0TF+h8+yNwiLhBkaLkVMTESDd2Y5Ff7HTYqcdKnTpS3p8s4CM  
rLUBTNI7Jdt1RHuooYqzTcbQ5A6tNjWC0FeITMfVya8s0zHDQpsxs5cl+6gobkV  
MVKzEpw3tfoF2xALUFZu8JXR8dI6/5RQzGZMP4WugH6Egk1iF5t5NwVfkK2TE6Gt  
1HoBneI9PRrex6mB7Ij0ut/LsNlqVrSVzcnNMhw0XMRQB9CKMvjEavV0GuyHx6qY  
lPnAGVQ68CTkg+u6qlfJh//mc8ndi69Bvp0ImwpCiQICBBMBcGAGBQJTPAUnAAoJ  
EChDuP+0o1VCzY8QAJY/ZX2RnidvslLx/teHeSMu2mGB1uG5E2F3rFg4KvpNkcZm  
RLKXX2bfi8vYLoWsfjVRI9bWPsnaM0erNgkMumU8s2LDpHE0SwQvrl79v/0K4y1p

```

oS7fQCDfmsi7A1smPaZ+UZMLAwMBfoj2B9RTVl8+CcZXbrx1ldYx2xwS0WTm00F0
RQc/k0Royredffl6wDxRpYTi+xx+FHNUxVWULftmFJupQS8YgSn77KmkwdJQe+9
H2ydTt09zcgqCQREv3oUKL2soUZwVbWp7kdccFl9f7feUhuWnRJVnChH70fHttH
8EXVM1083ex2wux/LCVkqSsj1EH2B+T7k8mQvSbmk3A7duoaG/jEwdlKhhq/cU2
4qqB5HWW+Zni3twRk6CLYguTkZDrqfEbki4C6z2FJkpZDcQmsSexPl4h8Y9qqQLD
Cly9pt0VDU//ZmDRmxCs8VaAnsbs8Qrt8Y/Zma43zpEF0iNe1rwC3qlnbdAAhBx
YvhjRjObWF5Dl50YA7HT+YF2IVkw0RRYPLVXXWYPmR+n9dJpf532T1RWhQPWk4s1
mu7zUIEv9rD34jzz4JLYCktCUAKJItv3n2ubn5agbiZlRq37gitFyjLuG9aP6gMI
uvPYTiGmPZCXDthgrvpBLc+T4fCrny6qdUh12t7C2kAK/nb0hT0A1sVZNHs6iQIc
BBABAgAGBQJTPWKAaOJEN0wdfF08Q9Wuj4P/2h/5gVm0mG+MV/IE4zLoI37Ts8M
vtPspIXeGpVqam4kdclXM82RZBcv/2f03m0oUqZR10VvpC9Yi/gftec3Ur0hc7co
2nWyaVa0nxK+5DA7ahR1pNtLXIXUnuQ3MT9SJT rhjVTQ18cqbSZeof03ox6Md+7
aybStpTVlewdou2ugk2GAMXZti0Lwp0G87FrXL+ej5gfvPzfKEEt/0fBL0aufVYz
WbGivpEDW3bvKYW2+NKJRvuJz+GWRJACJ8br0/A034LzFC7Qwhe+XCxjR5NV6mLQ
cDJh426mqR6kEksXgt9Kv1UyWtLNIJCKI0DC/bLT0YTRkDTvI0Tcl68FMarzCLUTB
1YW+Urup0RrB+w/BKex467cRQhGQeh7M7GR0umNLGQ7uoMT6zplU0i0q1lVwSf8+
dz37L2NNugiiV9c4YFIHCs9xwFf98r8vxTWYYoFPc668cY7Pykk4Kn3Swd1aFrGb
hhy4wHgtqG20yglLeiY8V/E52CM+Sp4oM/vfjMDE07F5FRXnsbgfKBCYu9DcactX
7VF6UxWmRIXWxLsGuYkW+RoYbKtMXVK9mp3wN2rbdACC9GndfTfBL9//j8jra0Y
2sRbZp8jfEqmwwDJyU2564KZZz0DCKwK2RbcqnbZMh01dX419UW093fRMECTSoOq
tKgXKFiRYd2kovRiQICBBABAgAGBQJTPZWUAAoJENT34FRnPs/SfusP/Aq0HsA
le50RVpf7oFkpY5y9MgnWXTXvJKUZZE0Z2k/Hs00391xQ+0L6+WQqkmjUvipo0d
bdxjPxS+49Qpwwlbg1bo8geuQq2mtgQPWiy0G8hwG2uvH7E51EAn7rZZgXHWLaA
J0y5DgVjUReLxJtbZtz71/MRgIy3KUnRqzN4405NvcDgZ2vPIpTiCfGCHKMTq8TJ
J6zgGgrpcHA3BWWzTiZUpoQRT5VJVqnsfjYw6V0ZmKf33Pm0amvr7eDappT/6q9L
fCPmQ3pGQ97h48LjFCsBwG04DX7UpY0AIC8jXaTPFGw6FkYYRvpLev7zM2NNwV1
ZEmdBsq5sXbZEc6aUxXrvSjLRtoC+LjBhR0WX9ZrLb6XuCWTE2g8mGzSmVAd
bb8SzwK7MgcVbEqFzW9fAc7443JWH70dL8FS93v4+ih/zllem6Q8ti0vVcxlvWHb
oakt4NF9wHwq+qxUu7Sfzv4levnCXr65EmmfpqQvKxT8sRFi0FVAjdLzblM1hdWI
WSgFihcxt7ybVAcmfM+hQDD4e9LkBkCXDut3ULT2u2V0D2KSe5eYw/GGmDUBPyi8
0Vgz0YcLFokJDPkmRsgMD7L5s7+HxhL0yZ0czE8HTYZmLIlobiy40f6tMb7IE15J
qf6Ab0Taf5MqI3AsoePNEHjEQczgLweImLNYiF4EEExEKAAYFAlM+r54ACgkQ9xfP
QkeIKCRuIQD7BuAx9PE3XuxMV87xN7JTqHwPmigmHh7Q86mAl18TM1oA/1PEsaKw
2eJceVq8aHP6ybQ0uL+XeC+m4iagg8hZAaqEiQKdBBIBAgCHBQJTP0rSZBSAAAA
ABAAS0NENDJGRjAwQGRpdGkubWVodHRW0i8vZGL0a55tZS9wZ3AvY2VydHMvNkU0
QjEIMKNE0TBERTISMjVCOTdEMZM40EJF0Dc5QjAyODczMUUxQy5ub3Rlcy5hc2Mb
Gmh0dHA6L9yKaXRPmL1L3Bnc8jcg9saWN5AAoJEDGkkSHNQv8AfmOP/jhzmMsj
aNJgOAKFFLx1xIWRNWlQniWGKxINwARDo96a6n2mD/6ewRhW+SnYE80K65XySai
eILhnEBjss27jDqjXJuCgUJksTz7SVY0kEb0Y7oGuy89Y3rS0p+HrM6YGfvMYTXS
//QhJUbPK/eKjr/15z2IwntcLB6CFL0PY1+LfJk+gvB7qh615B/04HeE1wnCtRaY
rs7QpRcoVr3aQ+3EkQVw0bk5jFeJlHfzK/s3+RJM70Ww8pkRGKLCgm6mJagoJ/Kw
j1X5ysd+e7rZL1NxrU3eZeE0KqsWSha6/Fp4r6cNtwKfugTunf1NJAE3iCHHLrw
LnZokt/zeqxY68aZs2u7LX9YoZDvNmTrjLVhi0wRRz1hUc6AUrsG2QAcS+3s1yCC
60Wnvv5jHgxNA7UyROEZplrqKhGHSyUX2sTMGw1nhtA1Sj0nee8R+Sg5VqqXFoVe
i0RppzsRZ0wUB0mRlwenAACrzEbV0cd3pnC69yurnyiZCgMrGd+tJv8o6jKMXAYA
ANL6CMWM5HjQ+bRd7LpJ8mU70vMXWRx4l7yoLatF3dzlCFUq+vk3JNDas7CGNsE
FKeF1toZtIRlY6jVknXWqIVtBbTSAI/j0GUzrfaT06x7wvtNu6YguuFw3hTaD
Frrn3I8q4LqmdB2JyWCm0tEMZM40EJF0Dc5QjAyODczMUUxQy5ub3Rlcy5hc2Mb
CgI0qkM+/asQAKGuAjfMHQ1TfyLX0Kaf0ThVktVHKgNQbY199EvjYXi0IYV6/yry
t0yZhcsALnaJEGQy4qYxq5pky8HjyUBpETu5EhHAMWm59q8svAtjqIqkgeyJ0rc4
Bww5k7AX6BJZqRrLQiK7llv2qnVdiGey/VRBEf1i/RvWR2F10aFNS8PsvyBM5FR/
ayIWuar0hv2UB0ARb1CLbrMHvF47K8oazoS75i0tyFXVEmnuNJTLbTZ/6yjneYqL
RDlXjrIJQHH3Vdup7871ZSremAvANZcEflBiLHSeDm9mtgKkn9fKeIApNrBZ0VbJ
UqRamJ0/zaoRK4JazJqL67soEegLJ/PsZTA+BorPid0ASxKEZZTy1YnhyfePrOku
ooYLao388mCJCgZiK7RfDtE27X0CeVZdC4s0tjw/ud64d42QKt9xQ33nq1vqVd
0BcdRAQYRj2y8saoX5b0l+fkqmkAcQuYkqDE64UZTUqGJQNB2LtvWcVY0DDV73mf
bt/ajcY7ccXnPU8IXr2BgIRqZWwklmyF5tvrc/CWbcF3u/F68edvV2d0H92Yfq7P
hc5i7M5/Kn0wkFF4hXlKPPQ52BUFJWL7L5YoIjyq/UD52uC5oVKNPKlPtPCMDT34
SxVAiW2tkSLedjG7EHcdgJmBWQXJ5oWnhJihs+yXcZrflb29Lki/IJRjiQcBBAB
AgAGBQJTP+1mAaoJEDsvNqVAqFtl+2IP/iGjgygIDzYg14c2LuhYNMAPimhSn6cR
oeyuWG/4PncW1opfGsymOu/KxzgQcqmTEqbPwvXUNziYDNfIeNNVuxTdwVZIHdMn
jauHI7APEq7DNI+f5k2avD7wKN1ThN3cFpHuGDM71JjFbZCPU93eyFYIFanySeE5
EJFeLE047I5TC0vU91U0x0QRMBVanms36L4fwqKEgDDVg+loWaaPfuKkR6EKXR
kKfJJSXYf2p0E0LhwVmejxH205g8PRVzHueV4K60WV659Bkd0ehdXXZDa8RIVyx0S
VbdVpZwbcSwNtuGwdVSWb1G68v2XmsVT6hognrKilSnIQvaWZU84N35d/j40/Gcj
vXzZHCdCTMESXPCdlF02s09T23Nxu9Bow4Ln+/PEoFH1Bq173cxAcqbGxikvNiq

```



ogfDg7h761nmLSDUWvcM01CHpjYwmsVw2L0BURzsn1wqCnCw1HEhgrrnl0U2LSe6  
0FCTt0dmN2n9k0D0RDE9Wac9ZqfwoyaAbdzutw8dfhha1dlylgjG0D86KrF5qHJt  
6Mp85CKs2yclsQNMsgyFAM13zIPdUoSvmfu0htP0k/7JQQg0rUzQ9+Fk85fN6rTL  
I6Vh8ZNVzYbKcfij4KcUYgGca2/Ie5jIUA/avZ20ELzRCKL6DKL35eMDVq0nqvzx  
eN4rsKP/XmKuiQIcBBMBAgAGBQJTPcvMAAoJEMet8YJuTu8C6i0P/ijrxVXV90VK  
PP4Eh3lxWaJrJWXM3AQH39Z0CAN3q/ynlEJKVWU7aSnH6Ze8bnaEEr+JB5m0TL  
ZJ0hc3xeBE30wwQul+ppeifj3PZT5dq34krSiXNRT/v9eshIrnYa7ZtSlwhBD5QN  
wsVbQ9bp13L1PvBIo/uAbsigNRA3JjX6jGylvP1bMzchlwIWoV8AsCFfvrhdiYnm  
yyvrjCGMrt3q2sI7wMBLUy2mp956u6R3j2YJjy+LYEMid23S0QWcDYnbnCNDToC  
TuQ9zxQeYPXvHlZgHD2VTANL8ixtWvaAfNbzeQvo5G1w3RMVIpbeuQUvmC7t1LZ1  
0YAAR/RzAsBibKVzbTdykqAbz6K5XJqVqknXlG2w+0ZxgtYHqa5y1s5fgQamHvSN  
NYLs5SxmKr4k+3krEww0JnbX1fC0bxgPVDgbw51E2KRyH7GRqW+AUzsEwkmJj  
YJrhA7qTrbP67Djns5MxbF4oUFyxHrPUsmtrGx0V9s28nbqiRvo0S23VJ5fcmJv  
P1NP/vlkcEAg8QgABzQqx34yCuxe3DxyWFEo9JFuSrvX83HU5yDdIFVEbtGSh3jj  
g2BdNm+c2ED6A87Mvjed2i3stP2tqXrXnE4huWtRotEbV28YwK3SYuKIn9Le+bW1  
gjdV7CSiwT4f0kpkJg7hHoPSXHukpmBwiQIcBBIBCAAGBQJTOzo4AAoJE0crDSSt  
sUCnsJAP/0jsQ0fBmtFwoR/iFNKHwicQ+N7zppk3fWLGAUTy4BnEzW4yf8Jn4QG2  
t9ASkE3AMUCqWbQDEN0Zpntz7SLMdjdIbhpjv9uP9vEscxdY3R0RpmIvIr5y2410  
pLo0971Q2LbZpGfnhV/a0N2J5BjggNiA/6fEgCx6SNwPiAEjx9Cq5FA8/0yY6GJC  
2P2iLq/8jwcWbtzp4e30X2m2KMriciK9XTXpgxnkMS3DTxhUAfvV1CsVk1BB0rMT  
HowHr0YZ/zgkToqwvers4967vlm+MGItf8zrU6wqY0fRT/iRab0bJS191k1paRuW  
pgBnh44Ib3Cwz2lwMt0JSqv49yKgb3KB8G6q94ou0W5jV83qc0M9FC3FiSyvJhYP  
Spee2GHvJr4LC9F2nL3ZXZjLZ0MH7dfInDjQE4hqFf5JXoL7IvgovV4EhM/FxV1X  
7HKA7PWoweZJ7F2aPUBA3RfZuM9r6xwuDv42Zgv4uW/ditL5yBa/E2f/fTdgIYr3  
iewK+LYI8KATQjbi8LmMXbphscz7k/0es8rmPgHBjb+ehXqq4YS0n9kYmECsnr6b  
BVYCW/WMI6C3zPay7Idb0rVXlrRSaZCgxo0rx9iGotsT/0+okUkY/RsTUXiXcKkv  
ERa+Wr6M0dhEwW0InxGa4amq0dhwoe4z+aWpExjj8u9qg5FB207HiQIcBBABAAG  
BQJTRHXVAAoJEI7zQ1BCChw3r9wQAMqD6osrBJedVU0T+LVG2u7JjYrtfVzZnXx0  
/zM0y0tSRlswM2n0Q4tNG9+rImn6vzyfs+3Pe3WBvqu43GjkyfJlJ+DC2shCWmrg  
xrTGTzMiQiGqJe4dvZWGcsrA4+uzyEnBKLfTF2yv8HcaVTwfjq3mB/Z7Hh1LhU  
+Z3I0qJ7ZJW5HpFnYXK7ja1FtvAJJTi6JLpRz+1Q+H2NryeQMCBv7SLd0d49SQED  
ajadsjTvoEwZRQQUv0mKrvyxXBAaJaEwKowZ8X/PJt2zv6v0XpRfLR0PcVkdVmAj  
u9uzJqQ0X1aFDMfn0eZZaA06asaq4l1Y0tCN+F9D8bHcTLAUm0DgJsh2McNUC2z2  
YVgP7PZvWFEgJCV57k0ngsbjBcQaRroflf2MVxpL5m49FUSfP6D6wIvSRvD2JhRk  
TJTcP6tweEj6Lhuj+07PL0g4qp5ci87TuWnt080zdGVBbqduF9iCfFoSuvvIlfsu  
3LZtty06A2JRMuoATeaGHAwAV0jWCXuLr/zHrYj7SvDhQK/gNTUZ4HKEqrkZtq7R  
/uB9E4KwTebcBbRpf6vPDwJ7D3gpdDU+Cvgh86gAj+yJ+8Gkwp3hBabqpSKwEnS  
LuYn/eGvThpzw6Y5U8mTcGvmh4wzj/+XWGLCwx3S4+zCPlVQl9JaU3aT2BRoXpP  
A0hrTMryiEYEEBECAYFALM8aMAACgkQWlglPL5QA1YaEACfb0exopKFYKqz6jB0  
7UPGPNzHRIAn06H70V9swqy0EeHiYoup5RwTZW9iQeCBBIBAgAGBQJTRt2AAoJ  
ECu+n327PZSxYeoH/0QYidfJuN7ePQYH6gaqr2daJs1rcARDKsPaSu20p7U1Xi4j  
xhYi/MWBbPSjt8Ztrmeyer5PRLGx3c3mDwtKmsUxqfbWtaCHpuf5JfmK0PjT7vAw  
C4XtvkMFFs9VQ04JVYm/hU+mUmkyvqiDCnhxbrJa9ctpu8nndLQh22HEqQPJx8Dv  
orPh4fq1C5q3AuYmqQUziWdXNcalxV7sq3Rsy8a8XzqtdvJCVhMD0gBkKfb+g68  
MC9RnhaucXAYS761CKKBpbtm69c7MDQsVnTB8eTppz+GCnfaFFKkea03iyNGrrXX  
x/0pk2hYdBDL77X6oDlZtq3jV9FzZM0HfMnc/diJAhwEEAECAYFALNHDKMACgkQ  
yAX6jGqJ5zyOng/+MAhtgn3ITtLmoBcWvXvLPorH20HjRdfAlfz5a/fya4PYCoG5  
s+cbKHAzNA03WcEa6iT8rDpNuiDL5og+eoZnnXNpcfw9UKxdLJAPDHJCLUNUyx2  
Zo1quYIBR/PadANiCBn7cVvJxijHuzZA9xyM8pI/oPPK7irA81XSUMfVdNtRNmNF  
pIgDY6t2MytKIz0tX3L1y8Zgh7HXT4/dosxcges0j1/q0VewCGFIamnIMJifiPcq  
mERK8nsnKUDumacunyiiBjg/Equ+JCqyqM+0Snpmbhcy6rexY2JOS0huYmmQLB  
oCoEIGIJJVo/ebx9jBRoc7E/5pQPj9M30bDabT05R0+vA+iiq2xVtW0Iom5D/nJD  
MRYV65ca3aQtC02MqogG3MnDDCKskJ4eIkbQAZc+CS55bjHK4SseBLqM6n1GPTy9  
zrWq02qesG8d8LXLJg1bel8PvKxK6Ft4eUlZhsuwg1mY/R4JswQxFHafxYdrJJq+

xJ/3yXY0gTXFm0gbqLFNG2oj5fFALtSipHC3y+4SXMPCor3t2JsG5jXaJ3i/EJPv  
tL5JWxZkk3fqTDLiOLdUgCw0EC+FBsjBXPimNt94g3R3W5PYLspQ+yz/0grDYAg6  
n+R3gM3GCv8bM0uJAhwEEAEKAAyFAL0LY0sACgkQBUqqZu0Xgy/WRxAAkqX/XSRw  
f3Z4C5E/ixSdQAjQHUoysGBn5YcFAxR8SjDg600M0u42+rE50EzZ4EBxk1+xcVv2  
Fv1w0JTcyvYB4nADYZSAyL/b1GTU4KRJDjhtyWdgPQiIy4/o4V30zpdQ+06WswB  
LuKeEYN08u42ff18mDwQArWwFYSSmqkpgulJwCqEzLLP95JduGZ3G13hfYrYwmM  
UHK+XD9b7zV9MQ4hYuBG2oxw6iL0BFAUwChL70ouR0BR7hgwxtoCWBpoggCIUqdL  
wLUrwrK+WvY0ce5MbZSmdzMSX/Su+UZBfBy7zXjT+B9lHuLn7ZcrQn0CXjuRWSb7  
TSpyX3JrJzoCjKxDX0mnFSMkqzqG8FwzhgX/ouRTYH6K2KWwJ0A2Z5LdpRSYhp8  
Q6ZKoeS+VIBXL5EDbpXrdccxw8DaA+sWpX4It/3Ny3CT66+4YaUphZi/ase8L4qL  
Kkf3Tup0xJ1JUvFWExczTH9jmVs2I2bikbISrFbT/wzIdQiMakKI2VH0i5bw7zE  
sI8cfoepiWqgKEc3tauJfTannpjUaos+jueGHv3AxTUR+3pcmhjxEF073TTj42iY  
S4ySE6+jY2oInP12oAJ32acKvxChhjDInlCk6pMEuMfXKpDgk/wf0S/yQLF0484S  
WJZNXVd2by0vLhRe0JUYl3MrSCW66M0wEGeJARwEEAECAAYFALN1TRsACgkQNdax  
CeyAngRxSgf9G0dA7pm/2QysgwiTUErezSdWx3jge3A05IDJN6h195TDvZakL1uJ  
vYFh2f5cse4mrwzIDo3ZQ8mGPFf+jfAfJn0GGWjyivgRAD5d5c0FIWUz3YEkg1  
FPUCgh7JpTswSb8fMT/MVZT7hmBjI6Z9Mqzfx1eBTY0AbfMV4p78o7JHPJZ720bH  
Df29S0VLVJiEzR1q3hUKuL0dtND0taRuu5fSBy+AUstg7B8Hl08HhfqPF3WhyzQ  
uK51iGGdRjhHk6LA7hJrXjAb9bXHBki9Xx1UdBjof1fgoqhyTyi0d+jnpd+fgAEIL  
a37V0ZKVzACGBEH2dheMekCQks16VVUT0IkCHAQTAQIABgUCU1urhQAKCRA/RyWB  
fCp790mhEACWH9ABiCCm+sV9RgMIrECLBE8Mh+IHb6Vqib6p7ISHYUoFP0ca19tH  
9Kmy8vP7W7THgT/xkmpLBWJBCfM9dNcagGRMPAoBd8qp0dR0eEXI98RVdgHfRv/X  
b2kjNxXctUmSg0EpeFlomTQvnlhm8mUmlQ3RhtQSWGXoWgYx6iF7LM0Zy8yy0va  
Lz/8v+zybPpDK0W2kYuS15TbzKFT1jG4YQt+35oxTtSGtLBEqHK09WpxNU4Paig  
NGrbnTboEX40vvVgmzmY+Loq/znlehK/60lJdC0zN4+BAppfT+zpcLWAvNeAAY8RW  
CKLCpqYx4YsJmbETy66mF2S20abjzLzLk/VJ30/qS/cl/fx0Skkb005oE7m5LeJK  
peu4P5/jR58C2FuxvPegmt/YkZ0MAPN5K5rS68C0CG1zkR0IBrY1RQDotM78x8f  
5S7wk1qxgiCcwFIqorm/STF+0XqBJX/NrPLIUyvhBnggFE/ff4VazSMG3F3Us9j0  
3jZPYMP+vperCdbf0pDq28E0V2cTg73sBchs+iJHbsnCDyI6o5+UvdIEBQ544D3Y  
Y+b2/Uk6WtoCYxcMawA2LeRLOdNeffYdnXSZY9Ad7MyVn1pp6FJeJ0ppdXBVL0c  
4wd8m5mdfVp04sZugIM80r9hava0GkcfQrAFV5XK4vchoZfK+PVnokCHAQTAQIA  
BgUCU3PjrgAKCRCawRaTUSWSnz9/D/477jHar2u4bki2b7GpNxpSRQeMnlpuuRDa  
PMWcpADJ7yur3cp2u5HMHVK5tunPGXJ/9DDz5ooX5mbu4LZY1LcLgDiDBA2bkZ+  
hHSUng20PKoQ4+6G9Y5Y1aLtpPPNWKH2DDcior2tTzjMMvX3LkSpmRjP83gmBhGt  
1Ra0ZyeMJeImuGZdwoH33/Exvy12Joapmk9xjgS3Q/ibiFac7cVly2E89ABzZ6IL  
5xXm0VPuZftr3o+u2SJC1yn4mebdnZW/245e8h9cpbDS07h40Tjv/QuZTIaKzL+0  
LlAcAdQ3ibuMKQPvZLhJvxtE5E8BdQ5aggT1T7+3U7tQGGCy8X37gTzqYI4fnU3c  
m/YTMFVdIV4YQxnxAzLNIu8RQtaV1xR4xSm57asWL9Rkw+eK7kSQt86b8REeEnod  
kqIVsL7KxrmvoEdM9B+ryZwmhCMhAF2h50kPZcqYn0hJyqIVqxBzWeAuZ/3pH/Y5  
FItdMtSB33WDZeg9lUsHFppBf5tHVtMmJLLJvZYPTLRJACL7cKs/UXFYXVZL9t/5  
t8S8p5678vqELQkKCs8aDXy0+0x+Eyqv3xoLFdyB0wdbGkrh6iF7inX5EGN9fVX  
pCb/m3jniSALRN29xzabGEigRGC3CZq0zVLoV2VDT40gFDGk3JsqRAtkkCCBFUEC  
YtQiL/LULYhGBBIRcAGBQJTN1EcaAoJEHninGCwBj/nCd8AnR726Dk8r2bt99KZ  
4FDtpQLwP82DAJ99w6avuEGaWVz+W03rQ5VaY9fQ0okCHAQQAQIABgUCVMgkBAAK  
CRC0S0QV9DYURFDHD/4oPq8Qn0eG8Ve2N5AvuRr5MWMfOPZhmIXIciL7pG4Md0zx  
6SckeJnFyyK7rnwhv3P7Xz30kc/8CzLlZ1A8kkbPufR87Ws5Fn5ypIkclZj2dQB  
kw/wdQnfAAdx9WJvr8wM6NHmtWzp1QnZGmlKpP2aRRv4W8k51XpPA+wVRM1qD1Us  
kCMT51JDM1zqhi0WpNG7aqJ9dgPeCu0rWiM5pwcFCMw9o+0TabnQH9WCLrmYQZIx  
cCu+CShyndiiG01Is4ZZZFlzN2veMB/g2lZDN4pEdP9XZnRHU379Sk/ItDKXRbNa  
MICWYaSmif/dgUhxy04jaetr/fK5XYkarHmAmP3BQPuiIcMrYncX1tw3VLiwee6E  
JnwA99sWsXzVaU51+lBX6ESLHSh8aWUjESQdADpySa/d2vq9TMqSBh/41qWpDM3c  
Liz0YVaffWAs50M0GT1/xWZtgpUXLNgSYu1S7q6xuhBIImw90hVVLAC7idRdKkTL  
ZYe7rhWPB6k3QKglloUXHYkKambec0tL/au5sQivio7PPK96ifDkkI0t5b5tkWfi  
3lDkqbhUxJKVR14YpzkkKpMFNL9HtSen1fXUoKahk9pt2/VV0lNXE3PkkTPRScto  
jCIUim5dehGHZ4CtJdqCYMyZRLQ/CGymAKmYcnST1jnb8b2Xo9Zd4TaCUTalUUbQk  
T2xsaXZpZXIgm9iXZJ0IDxyb2JlcnRvQGtLbHRpYS5uZXQ+iQI9BBMBCAAnBQJS  
QH6FAhsDBQkSzAMABQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAEAh4BAheAAAoJEIvoebAocx4c  
HFwP/2gv0YLsdoCmqEpDMK8ore5CsJAwqJg564VfSlyfXbaSXS8lAckmrLRMwJ  
DfRMAruwjaiVg37C59rNajeIHVn82iAaC6fFG642Dk52fkKgpDf/fUuT9Vex+5LK  
sGK5bgd0MmfN67DG1SBsj7MH8qw+47y9Kb2QbH6du6XcFfpVN33xLYPR9jBzeLWI  
Z0/U+EgKKZPYULfsxYlMABA5tt1phH95pJdds7/mjQiPgDl9XRGkqChon9LT/jSv  
JfofAaCAYzT1s3XDC070v9rpqunwF04Z7+AHbcmlVg780kLMVANHfnq4bB+6f0X  
FLedOHjLzvtHtLxiCVuQNLldzBhBmL8IXrPyacjRwI/kogQ3gTPkeIhoTR+zTeuJ  
em1vFTjwy4CGQZMxiX89qJrDsdHFQC1YK6bg6NYosOUcAWyW7RgrwVU3tup/R10Q  
C/hQ7mvS58VAPVSCqa9Cjk4000JZjeo+Tg5/v+BjTe/ftkPwsSrOAXYNQ5eRfMd8  
nTbYtL2C8wN42epCeiJJE+B6XyZhmFKSc2JpCDk9miinvYzrKGG1hd02Bze2QEXU

w3/F7YANqynStXTVXF/E+2q3AgfpY+gWrgipcVvLrLU00MH3C5S02Bx+WKT/fgbr  
Fe0A9B3QprMk9uwp3dxu4EqYD2+IwJnWoa/6JQh3bum3U8m4iEYEEBEIAAYFALJA  
gAkACGkQoE/7G33K6d0xXgCaAljwmFL05PWjz3t4Zn9NCJ3tRUAAn18foNsp/HZm  
WUUVRGFXk3gdbwM0iGsEEBECACsFALJAg94FgwHihQAEgmh0dHA6Ly93d3cuY2Fj  
ZXJ0Lm9yZy9jCHMucGhWAAoJENK7DQFL0P1Yv0EAnjnnX29tTBSwuJZpjF3/7zjT  
Gqj3AJ4iCua+fsPnW+WpCuowZKqKpj5SJ4kCHAQAQAQgABgUCUKCYsAAKCRc4DqwV  
5A/9D8PRD/9rgn9dbRvLEZ2qSgunQ+3sbqnE/d6edhPvQLYj1p4pBqw/CiWLaS09  
A95bVHHH8eyhc1gDozrDbDLc4kDPEUu8KIpbBD2MqnPhArxaA392EUcruTnxzgc  
t+I389YWenzRdir2dfP/e7QmkVa8TZ6wz3/5Co+7o0tCljXp1piVF9bWMA/D31+j  
GImhyW7TdisxWJYJ5B+K/zkz234EVDph59/dBR9VW4MPE4U0jYnjWz/zdXm9WzQt  
kQMYNBqihwMS+uYKngFCfomJFgeBNy9LNkdzY0CfMmtk0cprtC4DL0Ld3jmBKZVH  
tUMJtk3JVLB2okGy+ArppQ7FebIsjNcBIcQGihW71UcJu+o4TqEGd5JoBBMLmal9  
TF2JnBUPfjEVAy+I+cZTLAK+VmTXfbcOdPK2Z6Rd7wLKr2y7FhhNel805XLK4mjh  
Z+dxAAQKR17qQDIbtIM/W0qf3RiN2IFjaYTOVXL0c2ND1CbvFyN5uEsLfiE2UiM  
AaJvYReL2BKV+AdSkK6HmqSee0fW7NKn0AIGQysQbwHRV1YKY7YJe9JkfwZDlcTY  
WzVbPT/QJekg70jTY9LJ5PCsvqqBckwJMMUQ/KrDuRg96KYXUrJgX/rTQcnJhHeR  
aH0WpiJ3uw/h4uia/pQ6V0vJ2g5ET4sDggGSuNKWP/05AypN+/jCXYkCHAQTAQIA  
BgUCUKcRcQAKCRA6RRbzUYPOSJvCd/4h5cDmF4gnWFU7AR1U04uZeAg2RU02vVV4  
ymL0u17Q6sBrZJt60wMU1eYe8CL4ET897GaSLX09fCfyqNvS70r1fL17c/Qu0Wwd  
BtgReyW/iVRMwzKAjexwC8T4dPpuTWfjyemAZCwfHII00EhjCGADIvx/e8cmRsvk  
AjZBBWgJhF0bk/qkqjqt+eNfRD75iW4j3jlkCYV10a6Kr1iq72bmdbwxanVASwu  
h7EAfMvdLVCHB3aRP/MK8FX7Pwyn++VR0Q+mvtHAA+keUuXtMvr0j3Nshj95e0It  
Hz8s0CQejMLM4n6FeuLgPBt6KwKLaJg5I6vajclKeunFQgUd0AmHnytIwi/QzEs  
+bE9ZCn5Q+4uy/6ckVLMLEg69enP7j6rC9xfsbS0mqjPi3NDpbZ+JLCI2dz63V34rb  
r/2yjrteTVmkBejw/Qs4++TVxmfIKcimJIAEopncLEG/3M13SC9SiPqTaIRqVlWv  
nNnDmcDG8zlrX/tZoj6FzxxWkgL02AJCqVbzFGKvXbmoG8Tv/wg0sFkanV8hy1  
gPsGCR3t6DmTuiKCC3Pb9/Sp1cODGwRSG2rX/iNfV2tDr0GHp0r0yYtXLD0GW+8C0  
ZDeWnMGVnQWBpPbS2Pnc0o4PTEh+oDFza5vbpXXSry3FmsGXM66tbd4wc40+sMb0  
l4cWEC0cXYkCHAQQAQIABgUCUKChqgAKCRBeiMAeuv0ZmMeXD/w0Mt8uQi4ER0y1  
e0p2T/kaBeWaxQz/5tHaoCfxxx00X3vzCxkJPVFERRnbzuW2eYQ8JREzWb+uuoQ  
8qcKvHlWl6b75Rv0EhuanrBQsf7KEhmaso0IGnLx5JaK1Aw0m0W72vIQ00rvPxnP  
QB7IfBfwbXYeG3LJ3pI8V2w3SogkxYevCg0r80EhWI7w1w103WDteXrCbaxpeTyy  
hExFmV7TtbBi6P6A/6czsX7Sd2eydHYZLQqMv6W+b88CJXIWLuo1aoPZouJLXVbg  
NxTOSwrX0BlxbBhpU14bvSxXct98m+aTBtpD/v+PMqjB7UJUe6+El8vyxj1fvxG  
MrDUpgeQaU8dqkKjPqSqw8ixdsFCofWEB6+s5YznrvmwRE7CgInvmiaj0BaoxSj6  
Wof+TzH0s0KKN04bzgAjS/An4tdr5SXQporWmxv1w+NKXAqCIHPGR6+N0LVDx28  
SRNaDLWkuPUln38zqPGY0VTd8RwyB0hoISrpr5vtSJZwHiE0kGdbf0JYrmW944B  
LSN8B013HP02XN8421T4V2HaT0j9rFY0cI7zmELrljJQenRdx9/nemDYxxIGxAZ  
G1EBBqcGnkjX+1WTBm8jzvn1ebGjMd2lqTh8BzN49gLaH1U1SM09KqQl0u0QHhTr  
HmM8ChLJfPIhtubG2Mi32W8006yZ24kCHAQQAQIABgUCUKFRBgAKCRBMsG7UmUgl  
qGycEADBPVa2e0RLYaymMhYQ4oD+sLWCWwFGJMeq2Td3T/tt9duZf0bvqcSxMvVG  
bmQU0aJ/xqBELVcURBndyUS8EbrLVb/DLi7s0gCMNXPE0SA77yS0UIS0neQEUQK9  
tSBtuysGip00sGht2VDy4k/83rdbIl/w8WuHPW4PI0KcZg1SrYGNMb8lrrk0B4sg  
H6HjrGAAPF80BqEda9Ps7QwIy5ALeF58MKWZAG/rBk20DZgNUa7SUA//fINd3R09  
n6vFxpP2Th3wX/AqLBhG1Nn3q0hwm6/COJhr2SNmNTGZXu4z4JmtELW9N3+oJm2u  
zKxWr6RPWhK/auNLP0t5QH86IVKAbAK9oDup60LjfmQMzIoicInCtJLqDp5CTf8c  
XZYM6ZQgQL5F6imcj0lXLUd0AGnYENUzU4veJlClQd85sDZAJ1sUgflia2QQ5mg  
EUxUTji7Yv4zuG++6/zXFQSTFB/C5lvMZZsc+/uxAzWYvUzGpQSDBe/DhX0ktqgZ  
bioaCnFzQDZ1bJrSp3LUuLKVHLK+Nhp36RLnhmDiCgQmQnQl4+4m6Rm0Hy3+k3m  
Lm2IasuRua3K+WglxkvFt13eifQmQbNYQ42VtmNvjNB0TSfE5F/kBm/ki2wsYtL  
c0zITrvpkqMMUtVn3vT2zk7GGjKjx4ZYwnxvp/UbbZX8KHHXokCHAQQAQIABgUC  
UkFqJAAKCRDwCvbqwkXSC7W5D/wPRc+qJp2JxgFIh8YDnRVLfzkLDz0w5UTtt/Mc  
AN1fWYfT892ItBbQsAzJHeHauEdnQhn7NJAqh0QmKJYEZY6EoYLAygSEKbahRFS  
TLKvyATmF45WTGLB562IFba8IyKk2mLBMtN1AKmYm5c+WyHeQA90IuhCx/lcH7s  
64gZZLE/rQZk8KSQVQB+y69epCvS+LQpMLVy9CEWwY500yxB7aU8mKmTLf7PR3Zr  
Uh7PDfbQcemQzro/YE020tUQV8adFIkfsRsCpKLD5YP0Wwfc2g9NHKNs9v0UIEil  
WUmNjP8s38FwNce4X++0duiRo2TK0dzS8ePZw00kwen5cQEW0HorsNYRW31mYka  
vP0a8LIpI+EuYcWidhyFYWllzdm9eWp2LVL6IrhQa0fu/lB3hmnk2xTGGHx0Dffg  
JipB9gVPIgv1JS4S7H1ChY40vtJ8ckLmWsR5r0+3d9pVIEt3IZW30o2SjTQVI/NC  
TLcR43C+0a+7JgeHKHPv7hHOB39zkGv3ngsUIF/aVMXsdJkR22L00uQTvLbB9WAd  
sae99l0ZAgYMeX6sLT75U2gRCp3d2xh56p4XEFjlxuqInq6XfBxA/9Ybh30++2nZ  
26VlrSPR/ByyFdLxykIhUWuUvqFfj7pJ+sZED7k9TgCSqRIkmmWsyvdNa5ZRxtH/  
WheKD4kCHAQQAQIABgUCUKPd9gAKCRB6MLz0Qrj3wPieEACFqgDjsoBAVtVREBzX  
lC25QRYitd/h8dU3dSiCpZksB29PsjZnGhsv4cqL4qSInRkGrbgC/ov0M3hiWQ2d  
Kak1edC47ex4Fa/uTEuSuGcmN4h8YCI dvp/Vcq17bJ1I1NwQfEqw60h9IY2LTzqYt  
b5voYruLBPz4FSz8iEMH9nvAxgGqkRACnar+p4A1Bb5ICHM68vIsqcLN9xwCve+l

5uBQ21YI9HMYfQhW85qHcZdpzMyr93dDe3Zqwov/YS/QzpzUpH84fzj5Uy/V5iD  
b+LpPdJ48AwXaXu0xyoVVvt37J5wDM/RwiQCfUESdkdGJX7Sb4gNx0BzGXDe6N+  
HJxdnpqniURVGUCm2Xn5ISYmvoS8V9wPSk2Nhmh0QwUU6s36f584vp1WTFX3Xew  
vHLRcieUAPdaMLG90HVNDGTkRkzLyKrtac+Lub0J70ZSfdZYT0VPzrHzPBvyeo6Q  
hJCRAWbYyZB8VQ0I+SlaxIndu1mGGzHa0cqADhS3mja++56UpNsJzfwNT7WjYI5  
5w40DGCESxDm6LTqXdmC83FLgnLNPxTPaK4H9o9HMT6CUJlF7G5avk1b2xyrzl  
oq7uDh76M09pdm3ln326aMxXJTGLetTL1K628vUQxLDU86syku5rIuyXeaU1KfT  
5MhqTKQwdJnQ8Admm0dfq3emAYkCHAQAQoABgUCUkgQIGAKCRCSyENFbaampa9  
EACz0YD/E15MCHx4HSCypL+mbThoCZjHHwNHCLq4ihrLuux420zm4wpdeCdFxILO  
S8pwwS0qR/Ogy812voqXmYbd4ZF0BppTVFeaE1QsfsY0G7Y/TBh7ZLYL1x/twGJ  
XVZDXF1NLMN2vJ+4oxcqwAo0vGR0VTJHCGCeFL+4geGr2+EFHWU7QWC2V/lEyG0  
FhjTAJIBj53f4Y2UvALU+Uzq9UtypwPy6FogZ1yn/tiZ0VuJqGzCF98cm5ltxY  
zIIdpl7e//rafZmC2uqODDwigCi0/+qnk2CYqzcc7lgTALXncNcnheHhMkGS1Sw7  
HEarJ0iL01jH80NMQLpYunItNcLNBjtoJeiF3v0xz0u6FKJjTMZRV8LErU12edU  
pIgKsXYwJGCU9IwQQqe09U+qkHV5APL7Y4DBoZnWqI/w7h9yfdEwpX0DSSVYeAwA  
mj7XIEDrZi1P+Xw6YJH2Inq1JA56voJ7h2TcEgcmnci9sfAzn7QWPsjKLe1viNMF  
L8Nn5sDCqy681721LJ4CudvKU20Mdr+p3/IupxP2YizMy2aiZ0wPSPxGjg/7Ia/C  
v1JXiD+3w3gx/DhZXMtV10Rgc5Sb/BAglFD9E6zKk+agTDX+I70YU3a7BNrjPgkN  
VvQoAQeNusNcKR813BqDPdm8a5uYac3NFGLaLFkumiFvHokCHAQAQoABgUCUkgQ  
UQAKCRDtZ+zWxc9q533hD/oC18DBefjq8HiaQHdxXuRs0kXjx7qs6pwgDX0v1lkG1  
8c210HZx26p6hhYAAxcw19ucjLA4pwjlgvuITj4/8/ktDU3tDK5IXmLGRyQg74o  
yMZ+zMP1ESjmlQsLkGYVaG10kBMqW/uZ4afn8KXJzZaxusTVFBNVEwse09upxpf  
LdaZyvugeMvrnUda12aMhsc6gmFPc6yqWgrlfu2zhAoqaQwqXLO+pNL6FGWkViy  
bgdMQfo6w5x0TJ45brfZwwQJABYwrrrZx8jLzconwPGVDtFq2RDh0xtSC0sFDHhC  
pTKZWMMFCvVSye2TGwkDlyCVSHA7MXdbL0du3T0LuPl7rbQY1aaW6hDMq04en1BI  
fXqE1zsrI7yuB7hcUg/+mgH1IQIF9R2Kzt67NAXnMm5Z7D8JMZPJ9Zw6+l0IKZhI  
cDF//Pcw+j0wkpehj6h0NEV7NjRAwFctWwLu6HS1J9MP2SengGTijGQ8FZ87TEoj  
uPqomkwesKeC4FRGbquKgEfeTaFKki1ZnTl0HfheKxBcbze+yMCB2/rf3ejaJdes  
LgiNEwpDwcL5umj3Fr7TaoHjZrjuQrQmwbL2DL9Y08RDe0SheQQ24mBpnkNOBUhi  
9T7ZQp6trf+YudqLzT+6wNIevH5GGpSyyX8jpEHvLwYG6AUdkm6EMZGyRZ9bq1  
CYkCQAQTAQgAKgIbAwUJEsWDAALCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIeAQIXgAUCUC3  
nAIZAQAACRCL6HmwKHEAezD/9LvKlZDvLQA+sP677pHWod7N/a/x7oqrPFgwV  
ey30FqTJANAHIdkjRpxi/5kd/WRX8jHhgCNUjkJgyYIut5B0Q+3dLzrKMDQxwMxD  
RNIU7i+1gXkFCQ72TfJ5cvgyZ26jXMuix2aMf6gQAdzMHdaGLFVmoJ7Tcq4zGIW  
gLRu601dTvEUyF7eww1h51a/iSPGYpa0NZT6yHv1f0giNV0RtVPEVCgSJTDP7NwL  
lydbyLY/Lc8bokxkBJgtEDDLi+akkPq6fwg5GY7B1Gq4i6s+iKHApGfSEM9Dj+RX  
8wnkD7FizUQE8qZ3XDINa1KaZcVYBhfSQFbMtT8qhP+426yyi5N7Sg0SLktbTFME  
X4NKlurLVDeLVyUcKVTREJ/sAqptH4d0MhbV0LFedaL5+MRC30s5pu1lisA5yDft  
30Y8wLJbo31rb26F8xxhv1xmEiR1MGsAwDuReUZBPGH+QUahj8mbt4BBV0vesWhc  
a0Y8120TXF4FjodG2JszAbuh9M4gYamGNrsbcVaxEuHkYtUhwvS555UKYT2aryF  
7gUejeN/q6b2HPQbJwgr0Hos4BK87DKVL5/wtiimeto/JL29yq06fqY42ot0Sb9S  
P9E9tMTBYcd8IX52aLDKv4dHYh450zN0J0Qq6q60BhzXxy/HLyQlm8vcXj1b56  
ylpenIkCHAQAQgABgUCULMrcAAKCRDxxRazyDWXU5rgD/9C5r9XtUJQdZv7yBY0  
dITmgmko5f/ol1ooj07TGo38mK6C46BTGT0kAXKuLbiLwvFNggv7qkvoaaQiltfr  
7jZwPULUgppaUuyeri6T1YSn9Cy3yy0CHGCqDw2PrSL2WQHdQQ7Pof6IqbdGdo0  
MiAkHmH3kN7MBXArDtjGXSPHlXvCJT9TY11NE4qKN5NLlhYKcXhV2Szh79wFg2A  
1nLF51JGe2FYn0eHG20Isu75nya0slZ6ZvoIvhDIXShEiMSYI2E3/3Tqr0WjNgT  
LHGRZQyx2JD8EETQpCbXvEMXLadKk6c365X9HKUhgKVN66IKQ/NL4fTGLWeHe8wL  
hlGaShtZ8DBQkvk2K0L5dGNJLmj2j9o2dxPVTIGLEyom5ZRbRsrTar7oa3wblN7D  
UPVM4SIUPqVIjByXukqY5E6BFq/kM+7sy09EARiqbb/abHedMy2FrI8LBDtPez8w  
yzAs/TL3FETJL05iBUThmD6ANcNanohsRCv10yh/MY9aP3bNBMXGBVNJDQ4jXWRR  
zxEC/HTyy7kAFUM/Xy/BoH0oTL6/048XNPTWSS5bbEcRCQXkqBNy5Ym+AkSwfHvr  
faIpRLCJXRcxycIihPONanaJWJDfr8Mf38+w6ic+stJoNTy8kXex8XGrKbKC109Z  
vXKjAUgzRWICT/HQPzKa8YgDtokCHAQAQgABgUCUnzWswAKCRBNoRTlxKLLfynB  
EACypqmcNwwTsobbBK8zXcoiZ9Gt3qhc1/oJZlwGITS8Ko0FHlU5EHP3Jd8bAS6o  
i3M23Zu4hECJdqlTLGx83jetWijshg38ndaTvlN/sayrr1/PteZe9wvYsFNfofU  
8X+6K0qssDUf+T/o+IWQQK06pOrHFG5/TJPP1mx/5L+uAT3lMucOLgeXu3wpjAj5  
zpjtm9zBMjUEk0lu1rEa9CYfy3pZxm6eqVImFEwye/qPwDMx0KqXLTv3jWDHA5Wc  
qIazKHg6tR6MI82ZlTweXBANbbYtFG0XQVIN5DgDFQmnbguv4oRQI77wy79918  
6dX6L1F4dvQegmV478ny39zPA+9/qMX1RBC47sm84bmrBgg5q0+7xZNsQU0AhArv  
0aPjYj8TDMjBebsurkm/e9oetKDTyn2I8R+H27E03ss1j+IABMSM0aa9ngjjqHyo  
EmkpInVlQ0mhuclpeLwxXPdkoR5gF87E3b6VNH+3EwJgKW3Nuu8kTwG1CBzDSNfc  
g+iGf/yR7GBwKyK+HVhKXXVSrLbnk2UHoUnBNYpeTnNW8AOU78L5Pz82gH4Iiq0  
kuE2dtG3aIvXghz0iGbficikxVWlyh4/Aq4MSNuGQIXPXLLeBG1cCpP/Ncx2Rsvlo  
SXM4WY0LcXYzBY6SspqFU2kt7DR1NmKtEUZNLgRIQ05f94heBBIRCAAGBQJSqYgE  
AAoJEHALZl0mmke7nYYBAMAY8ufDKruu5/A5ubRd2dQ5dvFZfoTSQhKAh7V2Pqzu

AP97/jPc/G6a+0i8x1odlag1Nd2mbMUTL43J6xazxrRmpIheBBMRCgAGBQJSqBCe  
AAoJEGRxpP/snfVfHLIBAI30RkSqbCj/v6LXvu0hY7SjDvaze1bdMXuYaD3Ss1V  
AP94Uo0xDGWGH/EjC23xhbRI8U0wXksSML+ZSBZI2ksN0iKbHAQQAQoABgUCUt09  
VgAKCRBJhJEKjKruikcTB/9pBoAIfadah8THG6QAqbAv7kwYDaDm9TR6R0mQjT2r  
RGRQk4JopeUkNafVgCRYm8YcHIxogKdpPub/5vSj7jjjELj+XSLRY9W+Wvp0Zo  
YQaDTr7npr77hHRW50y7q405DGf+tQ1+2o+tdZoafu+xEmsZPRTI4y6SH2Xe1+2w  
QinIPsuhNYbSbsfTm014zWunj23jIAfMTjxBizJ/aEj8AovTRp6DF2+i4lIgAnBB  
PAI2KNIiI/y+sHXvDqidxeoaPtteFpMgEHE/bZImpEFwuv1ed+oFrMR2FBrupT7w  
3SizyEf6GS2GQy0BZu/KAYVyT2/XQ/rExxiv5pUI4/0+iEYEEeECAAYFALLuk7UA  
CgkQd/oaLTD56XmovQCgoCIcCoVuKwM9h3+aXRY4GAnEDUAo0XFmswb/+22zacX  
DksaIQSqb+ZEiF4EEBEIAAYFALLuUr8ACgkQMgmq1pDTmtHx2wD9H6DLAwoJJsGh  
h6zeGmVvYm8cuUMGvzC3h26mi1luEDlka/0DZ028ErmeB2ztaANIT/66eqJ3ybQb  
HVaravVbNvjaiQEcBBABAgAGBQJ57r46AAoJEDF+psaYHE5IMTgIAIPWSMg07lsL  
Fn87oWGKzFDxa2nBG03Zal4PzAZc0tGx4WEWZUQ0FqFbqgN5qKv64ybDgx6FATf  
qUtnfgwQqMrCL+j1MgU9ZtvzkopULB8Xe+tubkKtQg6EQDI42itT02XehyAypy+  
VWEhlaT6fUhlVWjipLmV2hyzo9v6pYs0jqN6KgDhUKebmHR4z58R8X6jhjYndbx0  
8f+H5hkEYlh20GtK+EbZ/rUyVujN4Qvs/+KHwY+P9/68uW8rSOPXFYkMAJhSlEq  
SngYYH1jp2pAUKtCImrAQHVW2lVai0ejVPlhWozf5L7zNibGdPE2fZvMSSxQRBKA  
iL9KUs7AAJ0JAhwEEAEIAAYFALLuYg4ACgkQqWbNCWzF1XM9qhAAjB25fbZQo0YP  
eVbK0yQdLrSx7xPLpLZG7DbIf80q1kvt+5qjgFKmlf3fH9iQwT6GMwUmNb7CGE  
8PzupA0B0obA4Ph+PEw3qP6ekJvikNCWh9IUZQT+JePKxkjXe9hp3y36XpCfijq6  
ZHPtYp3XqPsZjXbfbfuEbv+My3JkR35gjIiwGMZFskoJzRXSHFuAaP21elXeXJ2g  
+rGUb30hh4+2/sR1tZV/hTNQ+0hHme0WAvrj0kNdedyYXuuJNDWmabE+tnHLGwtl  
c55M0BbUHLUSUPTBRgettv4f9jQ9jRzPSR1/U9JrrCfPpF52LPoNxpR76Js1WCwE  
l699yqFL3MKTI+RnG0B1m5cM5IUfMWS7RfmJhU3aBdNq0dhkZLqvdjtSKBjyyfLQ  
pJ6wFvxtQuNeZZ5LzguU0V0aN3Y8abAu2nXHQD01J/ypCrWcnib5RLn4K0XZqPpqr  
0IRtSD0WLTey3TL045kRI3TM0SledqPLRmAYyRXhAGIK0f6zBLZjfwX0k+XudazF  
8ZuuV50T0G18bq/Esld9lVP4i7S+UzfQ5kT+57U9p97yxKG85+mZzVpKuTCB0cBd  
GCISXleqK+MPcr+HBKDN4w2ZaQt2VPYVMZE8iAQjCC0UDEVxn3rDhcwJ0Hg/0zB9  
ZMR3zJ0NY95CKwZL+0paGkLJuf+uYjKJAhwEEAEKAAAYFALLuZRCACgkQ2Tj5yGgW  
mBwFQRAAUZV31nGQQ/dS1QG5gPTcVe5h3XF9NF0zKX3jG/D0Gim1octNuXujwRSt  
tDCsgWK91/KmgoREPv4zuevW6LbvUvSRNHlYmDxTMGgp98IddLy5/fpKEk0nkC2Vx  
Cr01Ss2H5ak8PXg87G+rTXMY7SIZsodXp+/XgJs0osm07aPSxxJzeHzQRWYe10+  
ow0mIEVYJGK93lK0QjdX5g+CFZU/bGDhhMyZ/KklvVB889vFuHwtapZBciEvfG8e  
7p2SUKi7VCP00KhC20bvYMLa1u1YCuDAIvHXn5Xj5RWsVh3l0CeK+KL3UGnBBZoL  
53Bi0/FjLRfZXTjMVe4+0L9EAR3k2FRSfZGxu0cyx1ptpoZMq39GppGeE5kZhF4+  
EhRAPxhpB08GuNBEPzLoFEmuUEUrdmnaLYBaBbYSdLp2YRiGcGYAdkmv4VgXvV0A  
lpq2sRzAPYXC7uUv1B32V0rSny80CDhg0y+VQJ6c+HInkNrbYXz4jYCBmjSMgFDI  
Y4Rj0I4x+90iYRWnVwzL4+SgVcPYIkhFV3Ku+f9zCELDpBNzq9zI19kLeozj1BA+  
aR1v5902+QUXru2GGz3AKjN05Hrff5EPSoyrFMGp7CkHgClCJSWAMJXU2h+Rai9  
s3G8tmtFQm6+zNbABfyu1e0l9e7lgJAFgzT59ZnmZ1YgMdPP+02JAhwEEAEKAAAYF  
ALLuLuc5oACgkQdIJLXjB+NFL/ia/+Lc12/IG0SrTIQnJgRpn/JG+jC/20j/pjQ7R/  
OTPout+0srL5Spt7dzSdFFKweoDuIXitu6shP0h1d6DDdHER3ZSfd+8Yzj0Bi7Tu  
VgxAccNBHSCXIUDl6h1BMvkDij89sJx6SctQ4L5SxLb1JE3f+CPHhx2F5T5Wbpbw  
W3wAF53GNgYmMmV8obw8pYGNmlrMoGHb1w3RRKZBox0eIANm4dfQInq2t/SEamLM  
et7GcaC+rjANBatINMPGk4z8h5sYUfb/vnL/MRlwzMyres3GoI8v5PzGSXr3idpI  
sSpd51z2B1sYfMduErm0HBGeUorSX8WFJwNdnUF/oPY2YEEem+IN3d8gR9y9dmBIO  
KnJ4dZxdwifCwrgp1I3LanRrWEeJ00JqyF1QNCDA3HrS0aQqb4nBt+Az9oBYwqF  
SrotsVT7ZYShRzbCwmGZCE5e0T2sTppMQP00W9NaInvTGj4LuzImKmWw/Ht9I4uE  
M6kUIPoa8ZTNrK6S8/iQuc44Dd0vV20ct8ycRHY0guHXgm8AZCOLLhcVMJaHLG4J  
JGZ+faZka0DxyIUSCee1u8CYS9LYu5HXKb8ori+pE1jk1jpDEtJ6uIzBSQOR+dVZ  
KWA5crpQD+V68fGcB2QGrXnfcDGTrtkf/xsLNTGH1NKCXgDtpWC+24X6ar0p1nTm  
jtJ5HiSJAhwEEAEIAAYFALLudrkACgkQY5hxJh2JnHJ5rg//RfP5mIpJnUvA0KPQ  
kYtQssp0Vk3w9Hg5Hxg/MMti3Q/Zk+PM5+zsJ495R50185hBokq5TKLRKRb3ev0L  
6prW4AdcflCpytfnleoCzuWA4cWwRQxl0neUGKpV26+hIGDhcFUg5kvjBS6VGdQC  
xmR973tpPZ90+Q/Aup0Imk4VPcaucwrwN10bhp+f6GHnNvt+1FTvnbBHwTVrL9P+  
QiGg5fN6zh0pee fcdv+t6ya/Tw6WRbaoIQZs37KHLJK+V0MFktXq08XLenuwI+4f  
gMjmpToVHjesxj5TrZTFW/4z/LgwIbU4lkYqzkwb7uLbwwDQGbEyM4nGENyZ20h  
np9l/dsx8mdVZyD0E4Dr+g0kmZNctNYhoUftcxlW5f8DAT4RweUYL3rvo5XLKbMg  
0s+05SrSQEzctCHMNLk0nZemw2/COIsNP0m0qtRV5th1UbbSo5W7L4CvNf2beS9AI  
Q0FYE540cNT0HWZ4g3f5R45QxzrYpkDXtHq534W7qaWtKevbPuLkF0ubE/oTc9z4  
VJgsEhYQXoTm0oRq3NeUcgu0Mx64U6mAEKFHfqlnuzG/rPrrynJjNc9ut24kmz0n  
y5V+7710VU+cepExCGsLrHgtab0kogspiJuc5v40YKCKdefRpBG1o1zP3/wGydPk  
hI5z9+ovm8YyCAmpmELSp76kVhIJAhwEEAECAAYFALLu2F8ACgkQkV1000hx6C/Y  
aA/9Fn/9q8Akxx0ZsiclJbPpentCun9gfb/JCT6RvYV1LmU9/3LIpbH1zEFW2YSO  
9/Biq+e/dDEX4q9F5Gp1tVdXp1+f1yT7tcB5QQhh7rQYtvo1EDnpIhh/7b9aIUELI

```

gl5Fqx4qJuAssdto0lCV4/s874MKt01iGje03/JyvqDgjZ0uEc6GGvUmk/eIhdd5
Xub0DQv0LZl8j4gWftw55dC3Xtz4SjiJPvgD8ZGkqju7m5JntK4k4f4CXs050CQdm
q1MKEsck2n5xIAN5Ci7QYmGv3Yt/Tj/oSihTdcrf/sDf5vfUBU++ZGpx/G9egABJ
uteXIFRfwG117fuz/+Bl1j4swcnH5QIWtm1fZJdXDNVfKjXzXKh3twCAqY98iEBt
+QG9jc7mdSkd0iEjy4+a+QDc1gZ5oBrEduGmotPW2IKe+R2ucjYwRA4sSA6Yp6Dq
OCYFqUCcFC801kHBreXKsfq+V3ZTcvvmEwMhPBz1e1Gxi4WtXNu/on+l+ivA2M6x
cGr+iwunT880eVC6UvrhFcoy9JQhvdudSI00z8nhooo8dRQRwK65itX/b01jx0q
+x4/Nk1yB2cqJxf00/v6jjvNzKDsiaoRW+gN0YZ9j89AGJmI0z210cd6UmrDzsYo
bPmW8Yjgdtztfqy9/e7gQkx4EmRYmj5pobWLLVe5yC77+UKIRgQQEIQIABGUUu7j
sAAKCRBomIIsyPJS++raAJ91c6/9xYqBa0C/u9CrYY1oEu78pQCeLWYU5J2luIj4
cymSMHRvxzKIF5W6JAHWEEAECAAYFALLu478ACgkQg7C4xsvacfcjpa//cF6K8+hj
iby91zV8uVMEr2EDxb5Wz/zNq1tQwt9yrJr6fDZJ+XlnQz8nc9GcmDeseYwn01E0
B6Jhk/fzViKyEPL114Y8WitSgKMRfIJj/bSchA+XmbZB8Ke05CB57Y24JoI9Kip
KE/Au5fTytHSZga+s/3DngDg3BwEn3DgcNzUKNIA+qGLut3kMkWoJW+9suRX6V4g
2aWxiyz0HwhPn8cBxxxF9SVBJuQPSMURVRvNZGL2W8o143z0niLFxx4EWMsGFpZ
azd14y+tKardxgRiRuk8Z3v8MLToBwKE0R9ohEHTV5NnwKZIBDRahr+KwOTNN9x+
PgA3efwpBTG10tj4S4bRcJhaUrdxKJY+gs9tV+Yft/ZCNBGMbKVIfeJUWu04m6bn
V43QRy0YfK0+4tbyTCg/U082aZK/81FvPG/90KoLGDMPYwR4VeoJ2zrYAc2GzN
MhL68vlgB2EUPYd40583xpXIwJfj4NntiSmwZUA4sg/5jRiXjWHV9mITZjZh/o90
XoE80SMrErPZk7Fb1Br9jY0L7SATtebFv2K4ilftAgg5V6cD/9z+VkpYHWSFAhxn
rhN0iE5koar24xs81Um+qIeRdmJQSDoxl0xLKMviuweEm/jKuJJtWHk7ObrIhejt
QRPT5RwVYzL93yDQ2LIXmQ3fk0gLMwzbMiJAhwEEAECAAYFALLu0ugACgkQ4LzA
2RGJlywWQRAA3QLYkyVa5a20gX1ivztL0afMGCN3HrmpNuStMoJeUA5pB7vzuN9h
BhUtD7g7Smj7Uq+4xSLw6YGBcft9o8dmiFwWxrKzPq1udET5+D75overcXigoKa8
RQgfvQzv9IjK9b6UA6sGwguk9XMxP/sxPVtEKJyVoNLL0dhcu/aL//7is4bbfLgp
OpbCdBEeSa9P7Cx+EbW8vheUGU/uA6hfxpP2WnWpOnL030UZQkG09PVH0pnZ4Ai
zHh7jshUGxTdZ0vZUXtz+gizK4CLGK1pSju0n3vG53SL55J8YQge08U+nHiwp/Jn
wnxoaYzf/acsB0JNKKJ54CR7KMyLVl2bR0Aa00AbvBwkZ7SwxdtxXNZ8A4DYp1fL
oEUJPDWuUdP2VkcexwJ5piLHvhUTQvnRbHuHa/t28SC+igS0NyCY0QUlZ1Y5TcX0
Q233x1XM+GFKBVgHSQF5nz8g9MUtcDwGYRov+8ikG/A4kt4fS8XYdX4LKW2UKGf
nvzVrS6J0na6Fvxaw3o5FS6VYsiUMmY34uqaUwrgVZ9glJjXNIhyYtFpTERL2PgX
SDZQtSYHI0rj7B8jmxmF6XgHbduNj42bMEeZtdbuLtxN0ygoMgnuk+aT7SnWSytJ
0sf44RJ5y/iv4cn5XxpIZpi1qHYj043/Vhk0iebELyB7fJLCi+tAspKIXgQQEQgA
BgUCUu9H7AAKCRACwRaQaxfqHLQ4AP0WHyizknrY64YR/X/tUp19WjBpTmj03w1V
YAsNdakI7gD/bgjffPICvG+wpvYD3tjPdZCrvpC5EMrNqabF4GTuUyUixGQQEQgA
BgUCUu9g6wAKCRAHD2o16rnZjgMhAQCDVvRncs2ZMMctZY02xGKXgnqJlQF8zdnv
DA3PRB2iHAEAYAbPjKXGBCAVL3d8NJP9vraquT6JDju3tN4uym9iT2JAHWEEAEC
AAYFALLvfe4ACgkQeJEMxFO8oQ5udA/7BYINKHfdMHsYajdnurprYuN0Uuxih0v
TuL+XjfrCFgvQ5CKLXyn4AvIwPwNdcQ9QbH2QKof9Wy4D8LQrHHAhpS0ylcI4XC
70GNJ9QEPxiBn8znFCF/iv0QHCKK0baDTAPTmURUUh2T//jz9fLm3NQX1Vio4eRF
FFN8Y2YdjPwn92coA/Jx2IuLY0DsJc08VwSLLtZrstZdgkzSXuzRdAJF7YjML+C
teoP8LBTUpVpH6amvHmg+A0LpTcdfs0rJ8mP0eWhHejAdI2SRLHtIUjXjagj1Kvz
jzGcMsXxWlWfUZ6IjVQ0Pq8iPH2qLar/DwMUQMam00C+ms5+7C2Y5Lqwt6RYr1Ra
hsIgjUhb/08RHRNAJLDyNna2n1B7WH9fk3S151hzn6fCm7Vwf03W3A+zu3UgY8Pk
ZZdHcCx0Mo1rs3bsp3fLkpmPUTtz0Z1JnNon5fjFz+RFLdq7J+JqB3bFXUUn0Iji
5a04iiAyWoPk499IbA+r7er8SvVZEHy/jztcTb3Qr/UiYeQfTVuK7Hz/V3u4nLEB
mULHiQHgiTLl+4FwuUKI6NDi9NYLEgXcnDyN/OEHJD1rmVfj0gKZKIupvUyI0c4
q79C+U3Rye8TOHvIbo0ympRZxa5ML2D0jDq/qZt1rzn0PdrYxBk4U1y6vCuqLGA
3m61w6smhXKJAHWEEAEKAAAYFALLvdz8ACgkQBGT0kMpAVbzxnw/6AhmY7ZvUq/aN
EpgM6Q6wFxpMQfqr1CXejL2Mz9uKgaRYhRsqLuvI51ty+VzWbWbWmZaVP0h2yXA
mEMLBwg3owhr0f9WZYIhco5hAF0sWHv8nc/yzdY0PH8sSwAj2krZjBaaEoj8aDq3
t2GuVozlTUluEKvhz315nzaz0Lj4R9U0JI6JdDD8G6/tpWiZjjkqria+/VyfXL1j
dJ8P6DtVLZes0USUs2fYizZchcNIpbZeAvPzTbhCnz6eMLzqcaD1kGDi4TduxzS+
QzwnBNN4y0DuSX56Ru8/0k4BQc2CY+BOqdcfg5CLiJXLX0HmCdu813/IjCm4Go/N
8hqP0jd0WeH1xI3nf9I1ldQFcImeHSbjyii4puyAC/f5/04tPYRbEv5LxekwTKT3
40ztNZFrEBl4UyvHb5c5PD8Y13CqXr6Zhx5e05NZPUXAXgbhZ03LYp7qMrZWQ80+
ZboxLF+66EKMaRmq0Vvk5f6cb5r/BPeX8e373xVJQxEQH59dUtBRx+V+NzmIQkdS
qLaHTJ7KxNS3z7o0J+4sZ1ZC56Ueio4rAooQgwL5BK27gTOXsTEPTQthCnJolqFG
V07wr41Fw+fc1BwDVVChmhA1fyShVdmWaAfHpNvhB/1tnzo1AKZFYFPmMQiFWZcG
sBB1T//IuTg9kSBuYAJz402pIykJHGJAHWEEAEKAAAYFALLvycMACgkQqchsJDou
jTptaxAAvn/8HES8BcMpZlRXTT3Bg/h31YaGxhdPsqwDnVJ9ccii+Uc7uns14H1hw
stsLNNmqEMiHfc84pXHGUVuHIMwYu65haVB4Urc0Xd3yaX2SesK+Fw8nf8Uo/LAD
iQpu9AxP2ENTc6aLizZgdLIA08Wq+mcYpVkvVgBlLaQ00i0LT8nQ3GvBZaubRuxP
Ocm1HoeNgEsa+UGzkLKR373g5qdoF/sEJWiiqYlVsRhv0X8wpqN/ip+y+MIH7TE
cl2rxAknt2FGjiRNrDZ50ltdQ8QLPzMHk7/DKSTPRvNKSCKIZ0FF0NoXvmGgwqIe
Ntpn62gUlcpH12IzaBdc/WzPTY+N7ateYiyAt+fd4rKSivFjQJp9/gI3zbXSueqG

```

PEY66Ki2pF0CRy30CAoQ01oJsLBF5gHpcyKV+rJqtCZGVvgZUaEMdAoZDM0TL+A6  
o0NzkeVGScn1n5ZucIa060ZYJWqcj6W+dz/eNkQqiI3NkCeXx5xa6V50qEJEI8x  
q0/NRq7EnTAH1VZOMKuntQuN+gqkT7nc1meGFHIRz5Ecul7Lm6blMdbD/WxPUHgh  
SjXPeqtZR9Xj8u3glNzmH4FdutMK4VZx7LndHLISqGSmTDDGXhpZ0r0yEAt3okJs  
wPHJL1mIjjsiSxwyWI55PiQ4F1VBBrsS2ip+K0jB7AI6dcr4QmJA5wEEAEIAAYF  
ALLvJcACgkQWY+VqvBjNF+NLRwApTXdwhgyrBf2i/FytSiymvI2faBEWJo/VLYS  
wGKlbMK+l3XchZ53LMDiPuBIjPvgLy0w4bHL4I0BGbW1ExGLdrRsKuNERIDLuz37  
LxVExolr9MnsgYRxr+iPAXheynBKNnqZ6wQ2ewk/u0zdxh0EVutS3DwNVypDwaQk  
5I1ith3+oPtM/Cj0B2vgNzy6ABda+yLn2/vfwUwt11Qii0EjkmmsBP5VI9NkZ9oh  
y0N9dU/Dmmub0MKcGvx7IAyktQgBWU5kaIjHqpw91e7B9mUJkEWK6jhqHtDEPLly  
N04zhtuM+chw1jbooRFJqY3y+JSJuNTt0BX1o/ZN1SDyog+AwkN8HH/eRD5pnuAD  
OXHSzXIbaVilZmyHeHHd9PXv2f7bQFzRmDtZLwkGxwLsuYb0dLTzmv0vRdq40nac  
x+sUZvakp4wucQ2VkpX8VjeWtZpMRcpFpBXVqJ0QPNxT0/HGFqg0KY0S3ZVshiD  
IwIZmtexCTLndPex7Bb5LopzlgjFZ2cYhxQgP7N51lzScxNjyYp4AonAze9FzoJ  
SNxmUvXetd3H/VmvvEBjETnANZCKGQCzdFajhVu5zK02bsv7t0uQFHLMrhv2lAp  
ZKg6n0B7ZXPzYzUfVWGWXMEWotFTxBWVZTMTmHzMsxAcypMBHn7MqKRflTWEZl9x  
Fs5EfCtF876BZeeaBehHmTbEGcL3xyxNF9HTXKHr7hV417M6DmE5NftJN/qPT7mc  
+I+mfERKAN7BGdajjnvQW0/oxS3E8ANdq423wYkBGMBGEMa8782edK08SLq9g/ol  
SHova9oeXhQ/yLa8LbgLG46dIsKqoIu+NY0BDq0kL8ZcdUIE9A0B8EKXqJ4XXv/D  
zZmNEupmDvVeorDLimKZaFWPo0PscuwiqDP2zfnBJjZkq3SKB3Lz/E2Y0q4cJQzD  
VSBgVmMbrslYDHfwWrRwBY6E9hVvBLHXSqfvVUBneTjs4k1RwqrBD5m6L0ucSj  
hbo0yJPHiaWuITVon48i0DL+9CUB8sPPy5TEVJZYhwjy6K/9Uv/kNog4B/KvHuPD  
KjdTbd7S3JLcCsSH37AAWG2oa5u2UULQeLqK0v2skhfV8NVvdNUVHsx0jr9Egj9  
x9//rj/HmEpZSCTKCAU34Ks+kZ4LGS0mIKXYPiDpVLvVjU1TRNMtD3Mb01o4DiY4  
Bu+db2+JA7kEMAEIACMFALv6I4cHQBTY3Jld2VkiHVwIHZlcmewLuZyBlbWfP  
bAAKCRBzj5Wq9smcXxVsG/9BNgg/H113oeG1IQsvjlqeNpDxoqHQbbG+0czro0/z  
V92zsEH8dVkm/2d0UCD5wYtjdym7yZo2ogNFCi0hu+Ty6Zo1AafpUzW4Uc66mjG  
iyYqfBm9LnuJyCkKfPE2XwDkBXdidLFRc6qHEIVQjBT1q9Y03JQjQDUKw0N0j0h0  
9+5uvcENQ3nr5DxbjJemSEhIRJ+BjoFE13GEvfoBBfw11MxNmoA0xbnThd01U/  
qMgjjg4THKzxy4PorZCLvDEBU9ARx6heHdSi8rARZNNlrd0kKlWt80HljHw6FImEy  
00Ai+2YRV4VuM040T4vFQ+8buLZuVI/Ikt6ip90wcUdXBngWw3YgKGYjggFwL4X9  
2+xoQXoSLlJ7T/eE57GdQ6pfxZC3aPeSijGjMabR+lzJBrI8WPUChQx3CQHuecEp  
SDy+BbvSLR8h7ShU0Ce670qbjJaquXmts/C36dIY43ISQidd0w8M+ZXNBvanTsen  
20rLwXaSl3c8lUBGz9TsoX4dosmiH1dGEexXFbn810y4tQeeIlzm2McEPzD9CuH  
qpNnh0F0veIU9RxdFwhqJvVvk4rn9XiQkumMyCj/6iRmFDdK/TBJXWwIoDnHlx0Sc  
2svcsrY9XP8vmaS2c68NnGYjCUVem6f2KV4HBvVaBm0Ukcu0U3Tz4nVo4bi3mwqQ  
sJ/yypxaS62N/Lm6l8novHI1FH0++NkDQcFgaVD376CwmGiLzjPWxz8peg68oAAq  
4qd4AbjF/wka67WIqPtIOIwBwesX/zCrF6UiH3QLj9fREKv4Wz+plug3/mWdAAKK  
dQTqgog10vWQfHj8AhDsm+p22hGULLD5FLexq2UY87Gq3JvuQE032D0fTRUvUBad  
wurbDt/a0E108aoGPrVR4g6NwdjexHM5rd0jHokAfetZwWmYG4Pc2KeQQVHN3UDA  
2QCtjSfSx9bbiv41fVuTdBraJjo5NPvLJldQQFUQ6I4hL0oLarZWJdeG0B+hbCF  
5+VUNbsJhWXhI1Gge2Kc9sBDgfHMWelpTeV5uAva0EtcFUD/sVrbYnTsIi2Q9tuh  
IgpF2RL6XEBft1flfsmREEwncQw50GPjsHBI/aLl1fYoLyno63wPuBjiapIM0tUR  
RoGWZNTzFc9I1NAQI3ja5dkTHkCGzyACe9enBIQlTG3xlv0/etsEgeY0x51FNhCV  
xIkBHAQTAQIABgUCUu/dQgAKCRA+r05qz9d03uZlB/wIXVxoIDjM3jhkZMBL+Gvm  
dG2etNpwh5YJ9iGfDgm4FWGt9tCply/plikr/EiW6SELrdGKvzn5aLdkpmVJHwXs  
ZAtcfqVdK8BRqG0Gj/VHgEi5VIqZesEzhh0lVyZYP7IPFctMQQQCBuVWYtV2tDcc  
U3APxp+fsREJAYXthFbXyo4fGbl3eLEP8xhLJR3m18zjQ5jRTRREXJtlu1pYgp  
i7PaPuQ2sW1bpMVyVwKcPen/z5FmIKlFh2yzn+7EjoUjjiCuocUsZN0ovtiL/aSxj  
GqsGfq0rSjuaoBhg/nkPRneMuMyNn53Wx6trLcdu5B/wr2+DsBKAD0jSniqMM14U  
iQIcBBABCAAGBQJ57+HLAAoJEAt/i2Dj7frjnosP/jcv9fEqcuzY5sS0Ah0ulVr9  
e1eMI0+vtlgXSFBsZBCKxp5/JGUkPUpljMByhJvayMf/V6ghnq3LyoNcatThzBp+  
6b58qao+shKr5wUASs7EPqldxtzsoMo4nYjBIFJ5rY721LXegX0CQdbLl0oLDRew  
PWNh8aGnVsrpUwKcHSSFUX/Pm66TsmakSjHuIeQZfwzCaW5sFziItclH5EGqh  
M0q/Z1r9jST5n/Ubokb/yxB/euFiGVmb6/eVR3a41jKYQBbBMLuSck/paIcl0swt  
B1Psv5o7bJn4WnCrapmo3RLI+UZwTfYuoRT3sZF9WIhL+XiDiZAp6e6PIahEnX+l  
0/OTLN6JYxPqSr7Upw7FbL6S84MxPu2YV7rVx6LPs0w9o9/ieYZIKqD7X3XnEd47  
L0TtC3i7n+8CjMwLVEEwsV+pbAwj+fhyCLb6pJ1nImn/yuhBr36btobdt0MqP  
hWdQmyxtrHfJLQyx+w+ZEqyh6eLS8hIw0VgIeu69jNMAJ3AmoQrFUDXyDwYvYRmh  
4gSX2Vxv17B01pT6Zh/vdM64FHRQsr4n1IFk/0ZkyzZ8LE8mpGbj7/4PWJJBVqX  
Z0TEfZsA4GTfKysDZ7NacGC2eipph0doJf05B7fd7LqZqxu8Inkt4AEqsLRMC2bR  
ifwHOVT24/hUy1WbhgcmiQicBBIBCGAGBQJ57+KqAAoJEAGG8ffWLiSGm0P/0c1  
+GnbxvY2Fe91STPvIseLIRMPmJ+qJ4wPEaLTabSdXHXkr08tKmlWboyYs+g/JP  
6SiIEXJTsrgZngZ1KxGgikGphqv9UidXvYK9RoNVNlignuk1QXWL1mqY70fQ24L  
xe7Ux2dkBPHGnMyIS6CRA8qDzWpkDJSApUGVVxPbRgsSujddwDIXYptPGmP6YbVV  
6d65RVC30AP8uWm/tqeyr0vWVVKGW6CsL5DzVaNtajblQwU6yc93VsD00LNDPcLt

```

4j8tM10plhdAUMHiwidiyagx6IHMgSm+8FA4NuMQhJRUCrFNIDYH2AfFuSdMKWuQ0
G+/4D40KnCD0W0YgpcGDvsM3BzcHzu3/d+kCvNv8uKDBLXxBgGZbQJ60KSA1pBVT
uzg6h+dSxi7/scJccZmF9XKjgx+t3lmZ5Cw90Hv+PVyTNRcH36gbK8T0kwGLFCMi
Wf0hbX6MpmQiTJ+m8d3pcUkDwc0VYDhv0UUXVdg0pW+Krk62Q09sj/c/os+KE/yj
Iv5uwBwLmZyQZHC5ShZUSwaBneCrLkVbTn9KARC2Gq5pZmJUSuQ56hAxcRVAwXiu
/vbNwKjwrmllL2nPMQEUDsRPmtDadxBjzLqt0ItNWDzcy2c3Wqd7wp5W1Szj0LLN
EBYHGo31St6/1YRYcaHwllFqRHbgwZw6I720MVLqi0cBBIBCAAGBQJS7+jBAoJ
EFmPlar2yZxfCgbg/10yX1b3VInbzs37zirbjYwiq8NBv/NAsI6g8ta0//S30799
K+5L+HTvSRBVQt9D3qAsbhZP4KxSCFqc4qK3w0ltF9Q00i6R090sCyCKAwamZaP
E6UBYC4rG0/d6fLP000zI5c4qk4cIU0K0SGtdXVNZsc/D80g2lyVUL5d0S9sXV5r
Ci+W5dfTtlcPyL4Gp0mxnJS2GwkQM599Ch0EmKdyEv+P+D8mTBQDBXW6X4Ri8DEJ
H1kPRIEg0rA+83yu1srUTj9UJyb6KgN8iW4q0WoYz6zARQLL2Nh0ob0vot2+TlBM
abntE2ZrHXy5mqM8Va6ImzYtR0pWor9pVGtsjKu0gSVE3fU9t+nY+lZ79uj39n7f
6sr4IZ1D54K04L/o9M02XXjAgEByjb870ubU786TbwC6t0JHp/qAV/Sb/vxt3S4+
GJ0hiG0hHf4vDLOB+jd+n7mM0CNaI2/u9Pg2Rsa3wvvgwhk5eHFPCkeN/vZiuSnS0
ue9TvfXlzCXEYRRMAPzm5jQDwWAMy+y6mfPgF4ZxVSLhML7YgK7LcTerPLjh9hwm
+kXX9LAX2vuRvBCTLQ9wM0sfY+DYNi+dLFS3scxecMieHoFxpDr285+c0idm9sXE
Ptn5tX0S4RCvSuCR65FLpe7+nE3Z22EvaL94e/0yRbILnZBb08j5Gfiq02vPGFdP
wiCt3SDU79t4I5gcUcib59WSBBStsN8KYWpIHPyWjsw0FL3/XhuHjnGwLPpXF0tn
sG0cgloEwz87ycc7UVjG9ci0LzYMEt4Xpqfz914wrX2oKvtZhgaZSsWICD4HSbsg
asZAgx/MIEmXpW2+Gj2Y/ulLZwXNc9wL+1FZXLVJh7xXCRI8bppFX9y7u4L+NxR9
v5XRjhvLJaIMuviImzkyeKp6Q+0rjRe/tCf5iozKmJN6rWknmcQ5f8jR7x1U/oYH
G1QVHjula0vcVXskmbkr1T6KQyYRsNbI5d0FeNct0IR/ylRu76uU+XsEGp+hBrDG
yG5EXXQgzHdsuKXsfjAmVM/eYP1ReCE3iT9VdMePoyk1djGcciTdb+1WDeV/rg
0Qz8zQ00oqSgHc0Kv0eoiGyr3NS0LdVCFVM/yH95wd2pEvaahhqDMhf90utsKp6o
PAuZv+N4D3rJk9i50aIIQEzW9cd80A5vsQ8cllku3MeVmiFSTjhy6EP6pFqRiF4E
EBEIAAYFALLuyUIACgkQny+qnsPrEdeUkQD9E/WH+UscbmxcX70L7Nv0yzK1Mra6
hqky0GowXd9sYLwBAKLJm91k26oH7lc0Q4TTsd9Xxp/NmFQKXAWdU2sQggCeiQIc
BBABCGAGBQJS8AKGAAoJEPI8pTcJpcMnGgYP/2LZ0yVJ7XvLG66U2yLP67cH6rGu
Q3R5a2vfqxDvsuCR65FLpe7+nE3Z22EvaL94e/0yRbILnZBb08j5Gfiq02vPGFdP
Bfx0Wf/1aFgjC50DAV6eQcEncynI1+/q2ZFIi+AHJIWY4lgBl8c6x9P45R90d0hT
jw9xMw04QXi50fMXg3wILts0a/q4kKAm6uunWdtt/5YU6th4gE0U6y3P+4XUdMZA
KDLiBJLWTw+2NeFl/0SEzZ7SquLrRduAiTU7IWhIfQwHewhs7gdvKD367LmKq0N
LLOMSizDyH0k0DGhmtIwigN7aAh13VGUKGDmme9ZW+DqSypUCdv8kXX7YarQovza
/nGfXsBLmtMECgj2FzRc2HZMv6f2JsD0IRvG5wcIsMLr8wXYbiqw145Ws63BjjYL
4nuKoETwbjjsDZe8qfC0q8Vw+KKwnIXS3hj5040/U+IuFggFVlwwHrPu+rKiG3o
tq/TK0Y3P15rmIGQD0J1s31AFscMuNkpDbMhXHXkhKV2p1R+rF6N7AvecT4kB/8w
er7Pud+MhoCx3gGoTriclmXogMfe2pdeHEJwyGMUKuhERzA8/TDDfuomo9YwXKsd
+EFBr5ft9Bgjrt4y6AFrT6HBcr7tug38ylK05ivE0GyGDMwbKZMzWb5/iyVX0zLS
vussT/xMCNjr7sB9iQicBBABAgAGBQJS8BMPAAoJEEgtF+lNrewWa4P/2YyofJx
4FKUynkDCVhm2tZvzTc9xR85fBfU94ed0UE6y6jtpDENh9KAIucb/f66Eft2c+Pr
HmcjnqEU8zELP87iL+PKeeeyf0NcmLClczjNACPvmjMdDuNDWZaTz6cf9h00kwcT
MZQ3iRHlHwtbIi+dyqv7WeTtYH3U08+1DpRgizLR3oneZGWDLaRe+KN+YPy+nRCV
Hg7vYuQp9GiHE+q5SW0BGsu0C2QUH8x5lymLqCXurAxzpkZKFHkGEC6wjYPsRyPH
kwK2gd8AAAtlg+J0CR53stSjVg0B/NXkZBz0oXQX6+C6WKJNDbqc/G4ukvtvQuuz6
Ucjb20XW007G9lhFmZvNnhjNSkVKM/xcytELT3xIdmLsSuro1jizgftISmJfUr
C+ZdI5No6RipkJOtZdsLpCWyU6b2avb84ZtEhQP0eg49u0zw+03FBsemzhm2kkz
wGlqvnQjQm1RnLUS/QLPY7chd2CgQjyypvaNKPksyik+BzCXyo/EBGQsHaZ0sTuL
3wgi3Kf9nABWMeoADPbn/QXQs5WMDvVEdokbDe13KMnajMB7bPTyKkgWwJvELwpC
xuXSN0HAGtxgijvpNwhh7JNgASopa5aLnCGFLGZ9Arj1t8b4+Sd0u5dAXU8+n7jG
unZeCn5D0KCRnQiCT48CLRMBke7zWLIInKmyKiQicBBABCGAGBQJS7+l+AAoJEMFv
FKde0axXLXwP/33syBeumKAIT7b0dhaDl/cEL93wpiGxXvoS1bu0G0vqPvbG1FSx
7x0cFkm7l0WfChdRUi0elbFWHZ6Zx43KGz8C2V3+XK/0PHWgt+B1E0izR/f3UuVE
FdLmM2veWfU2VA70fXsPz1R+3h0nGW3hIRyTpEUZtDBIEN99RsTpJknp6g0q+55i
SgH4lyVEzMsx0Ec7sWRiBfc/sF0EuHqKU80NGqLJX3Lo4UrH865I0bpSp/FZvtR
5IA9A117zzqv0Lwa1VkvHVXRfW0F5QFm0Wz2cj8cKlsFWUkp/+abzFKJpV7f/eqG
8k8xdAKA9XtXrG+u8g5Ynq/rMDJLZPCBEKQVivnXocvzW09Z0XLMs+jzccbKR9DK
hlLDHn8ei+i0SVjUjFf02mooe6EMTyAxA0KJPboJwaasDhlyS6+0XnbLJgmz3r6
FgLvWZMckvGETEcI3sEhre719CY0ipz1XPULUEBqtX8rsd5i1ZBxMHiiLmAmTA
VLdvJ8LUadTLHF8XPHQgVlBPPV4+scoNbFy00ocxrJ8dGvM1iyhVHKoKR1ssjUX
Vcg1XM2LUSNofqySQYHKjbaCQfXDJ50/27rPMPcbfKpEI/8jcpD7H7/W1V0kT1xZ
AHZByN0vvdWvvtUGg+2BbdMyWdKlw6gFEjXjpdkgR9UTB6d8GR0oqmm4iQicBBAB
CAAGBQJS8CuSAAoJEH0qza9GU880j/oQAK3w4Dg1sQnZ3IdedKlt1zBS0lgs9Jk/
K/PcWzZruNH9oyiukilr70G0i2X0M0xLNPHjSzQfhI0MI2L/0qUzhatHB9B6EXD/
orfZknLH6MysTER413iN6JpN34dpReXCd3ELoqCXJ2EJ/bMYscVn0rmeq6SekcdD
CERTykbFHW0xEL1lapR84kAHgRhwItviaNah57dJL1FzgfwtSW/ZLJI0YvocyV0s

```



MPeWaVme5fNSpGJoJ5GJACpqaYFweDEwDl71lanTU0YGsqK4/FSly+vJxf852fiT  
r0YyAHTsEC1lfwQX04wf2ES3bxAYQl/gXSUZT43nSk7/z0zALk7thqIgrzp13/9h  
eUw/7+3gSxhcF6+6B5as+R9P2ueRJobZyTuXgv6EtD077JRfVPPM0AnQe7dCupxt  
Wtxezs184k1d0fC0mzo0VqfW50oFeevvxBzV7zBchmB4e+jEL2xP6ksE0uhDR5cU  
Xr+RL2KwppIOTGPOL3mUwgdRz12sVpnLPH90Qp4980CG12EfKeG46u/PtBN+KFL2  
4Lztl6LXBKouto/bcyRgFgyZUME6efAXyNkqxAAn44qC7y/kWkMSy/+6sgDDk+Po5  
JKUQcIpXtMLECAm/YqsU8eK0PVR8Zkej9IKMaSnpWKdPWInq6m2a1KBodRqQtRvi  
dleklFUZUknviEYEEBECAAYFALLv1ZYACgkQghViSjseQjTQhwCfZ6sFu+nnXrx  
auqC/cjmqBH21IAnjX0fikTqc3XTzedC/leSMeg3wgiQIcBBABAgAGBQJS8MrL  
AAoJEH36Qa2WGYXqG4QAj52u/xVqjeA1HmZ/h7YKved6nrBk4gGZKLxv8LRL3pS  
Q+Vpb8Llwp356i5eDXUQNDcXG+gdIXzzzqUgQTrYtWBSE87KQSwjK1o6HmcIVkF  
s+GpMcmKm/uaBnVrE5a2/VcAcfmxm/NTHYGJefFde6r88bi6zSI0g+NKfQv6PWHG  
Ya0WUQYv5GbzWXd3KBgGsojK43zH2+oI/UjcnqBTL07qUGzk1gyHNW0BbIWTQxJ  
ML0l6y1gTqq6dwhB7xGvXFtQhTDFU+lYgv9n23X/40LgVluGA4KWPqEGtN0bmRT  
nXywMqiD0WkHobNmRQyrGLN5/7b0s9S02vGrr6SatK409kJEKd3NwiFPfPJjepW  
EXJ1qIzHAjmomY5Yw5Clsm20E+/IZQTA0V/GRaE1eGqEdR6boCVQ8HSnple0dzJ  
ENMwuRj0Yq4ZEFcPo+CCM4sJwagf8vMyj9HapQ6j9NIdkRoKSruZtiXvvtCZ8F5g  
i4W9x34QlXmRAidCiwTYU0e0XQsVBlBoXPGuTwp7FqarvAoFGc9ZRYjYm0VAX  
rHvnxlyw0mLPrk1p1Hd1d4hpnS69RgwPysyrVPkDoT/IpIE0lUeaoey+sMCxDKld+  
jvmUu1G04wvk746+TQBZBfauxbZK/HufZ/V7idJX8tQpNaxrSmpWTH4N22EhNsgv  
iQIcBBABAgAGBQJS8SxpAAoJEC64wqJIrRVBSasQAL6kCvd/kxMtl6etzKCM1Nkn  
JADxF4/7KK4z23qX9NaugdXAZCZwuE1wwRsdkiEvS84JRjmc+1fqPDg9IP8/0C7  
Ao6FZmqBl00xtpQoDGAYuP5jBqGAlp00mf6MkkydoS0kbvLY2PoQ3DgZHCJGt51  
1yj5vANJokRtHXiIsVp2efLrYHnZudfHZX6iaRxCuHjL9XynjUEWzZLC+dwSWZ44  
Erwas2+rVEAwGiRpmCPqe9MygTUA+Tz7vB4Wc+3phYYPY3EVJ9xMp4UwIqWrMLY/  
91g/Obduh06N/eoB3f81iVhjYKZeKA5ekHndIsdSQLHgXCZNhsyHADBi1C4y2gDn  
2PNt6b6hxynV+ahxmIN2IK5vz0Y+uJtzXG0SdVZ2o6jiIvLNQGaUDuCh1UZ+Fnt  
UpP3l0RtKRP3fc5nz56GwraCyrG8ArVAJZgsTdvYzbrzcG/P4FK74rUXiG+adNwt  
S0pZaZNMWamdSHL7TT1F06hoTuZRmJSO+yQZJM0o0s5gLGyUBr/Cpwi3JXswf6sG  
jRBxF+TNBnse+fZz7s31mUDHI5UubqzaDhLu9APFH5cxyEzaRhLSWQZniGsuFkZS9  
e/aoGyQp4/1ELE36cI33Ewx56+5UynVdKi4euyh8HFhdB0zQK90RZ8caWNf2zHiG  
Fj6kx36cZFvnI60MyQ3niQEcBBIBcGAGBQJS8U8dAAoJEN/Sf/f2oPMSp4kIAIvP  
inHwjVnXmgziXGLIXmBPHR6PVaKQ0H+Zn5zLQps+yFYWq0G4JAKMQjB5+d/q0j1w  
Jrjuk0TXL4Sx1FYaTj0ZNGUCtLp001hhTSA933o5SgZuYH6Kq0W1AX03fnh3Ythc  
cRYQC7SztPEXiyDgFuAxum6/P7DNYq8JDuJfk4RmViZiGRxQkR210dETHH31FVR  
32hsL2SLGur1g4h/YXG576obmjoxGjtZJ1d4VjFsec2QoBfXk/WsqmHhMv9CxDec  
8vrZRQEU8m330avwChvV2Zvb7u5o9ePdWh5xtxoa5bdL00RbVDpXbbfVrSaBGxsl  
FcMw265Bb6jwrQgFhFuIRgQQEQIABGUUvJdWQAKCRDqe/0XAXViPr9jAJwI2Nmm  
vPH5euHguTlgKpm6XgLNZACfQzQkoMXtZ4EKp0qalo95ZSc2eyaJAVwEEAECAAYF  
ALLv80wACgkQ81mf+CjGcpg9oQoAq6orrxPjlyKhdltLeilkuZn5RI9F0Sj2qiEZ  
xUlwHbVbWguSmGz38DHMwK00mmoibk88GtKuG9s8xjSTM83kORL827NvoWGZ2nsR  
P1q4MeOILGURWAZnxLLkv9f2Pu1IfSF0a5+M5dTeBjDPGowmgsbEptf4D8F550q0  
eTwdv7DhWHfBXqzYsZDNpLzIuVfnhf70k80hvpnvVYLouCV9ntK+TFSojx70ouV7  
8HJ38erXmcDfgl0rcbneYRWApAJGvQkFl6Wrvbak/rTXkqqokyiu2cNe1TdL/CL  
OYXQliqa0kQ6F2DFD7w44Lb/G5k+uy4RtNwThjPG6wumKgmzq0uZaObLrq4yXGz  
D7yB/ZhYRiVdyBUkkJzbZUGTXor6Bv/s7NxeLL475S11mcLr5NS+0+reWnbh2Im  
XfgIUQ2JAhwEEAECAAYFALLyS4gACgkQ1r9Hhyzd6UUH/A/+LYGIgRDkoXPUUhc6  
wr+1gb000D5g93ocYtkLqLwx9Xszm9K/0M99PDwFA/X36yuuAR7xiSiVfv+BBtgNT  
8cqvtzacVoybKXq9X8L4vLSbJ41/IuqowXck/uptZ8bz/qfpwx6b+cS4wanEByb  
kz1AcveaVfmj3onsLVN7CozFngvGfrfvKH5/PksJM7zjFJCtX79QWBA4UQtje9ot  
WmJR9LSzkfC7ZyDzFwqrVmH0QBj5YGb/GNhFiKfakIFXBxw03MxLRVgtJGNrsJUW  
eVbQ51XARn+s0jMP7tJWJIxrb0R+6+rh5u01ZnfsH/RWHJxh6jyUGnaUfWVEshI  
pHKZ6ewQP0F6X4Xb57Bl0XqN649wJAyA178MSUV/FoAeQ1pZrLKEI3gGC0DLv3ds  
BJ20ik+FZ7/MH94UGZ7tx9DTBQ/pyujtMACIk7Ph/IkF7ifLddxKmyxIAKxv0003  
428UE20tRLE0oLs5DvBedFKevZwH2Jvrmru91NnF9vY11IfU5KQysnVonVYJcXJ4  
6R4v08rHgNXqf4MxsZUE3rSJCkbq48UqyBugi8gj6fL3jwJcoXsKiTr2mK136JYg  
dZ0em0Tw/CayLA1H2s1Um4ov4AkhCAJYusdXxpVRCM05aCC2R0CRLuLH75UZFivR  
p7cviyRifM274ArErTiNch25vvsJAhwEEAEIAAYFALLyImQACgkQamzVt2VjLToy  
eQ/9ExrQg6cYXhJmnU1isgdMjGTk0ms8SfDv+73tQ8AftHA0xc9JszUwRC4zp/x  
gyRRymtL9Rv6m2kiUVEjVozJ1c/Le3xsG+6M7hXGZCEHBljYw/wY87yBPic6vxNa  
sX6JuhKZJt2TapeVPG6kg17TnJKrJKndps8YyPrXce080q0d1LLb/gM4jugS0A  
eQDLcVyiP2VlBhN6+e0ZY1Yv05RSx1eJSIM5SAowpDs+Qjv+Em5gheHARK1q+3gk  
qy64BUG4T6kymD07TUw97iCk12CHYaHwrPB2MXB1PrAGBV4LTFEedXIjMaxvmv76  
4/810Wjb/VB9kw07w1M505z/k9hgZJm7dk7cMcHJTayu0Hi1sy8DAUcnrYn7A1fG  
1U5/o2cw7D3PIJoXlZCmc+wm2jhngKXZKUQv9sV/i/sQY2h1XSVdKu8mHDqj4o  
f3ftj7EzyK8ptY28jF7cGgVZgrXxPc4mv5U2W0zXukFPTeRcQoIMym8Fmc7uN16

```

6aCAZvd3Y87g8BPZmdEvRGZaf8Z0eVkh+0wGSxr9M9D2NY/qlgm0U/kRJz+CxGZT
iWmJaoBhH6X0fajFmqoaI9JUG+tQEKx3KxAooxzY8TSkxIe390KSilzEk2fBuXuw
5EYHGnK7rxyYHjL/0uXJa0iUjXUiZPHJz/VYDt7bkeAUfHiJARwEEAECAYFALLy
cJwACgkQQfr1S655rmE3wF/SvCRuPbKjfc25DgCuoSfuq/1pFW00RXSp5kZXo/i
y305m6ICDPCRS6q4+b/Bn6aw8Q1FaLw50RyvMKWuTFDSmpdTq8N6zX1Dj0n0XSUp
qv2CQsxG90lejP0zMHirJyul4pahs6P0U97F0M2cw1NPkfZiW9UTGGrN+1HN5sW6
nZfEvS29Kw9jWkqkPRPdq2LUyo6pZSrEhGiXcro0Ga2R5K7CkHqc/bhsymbzCjP
RGhEKZRznSek4jbrwftVf+DXssuhZ3FnbF0c/6HXHxLazmhtMZusPSXK7y0lR7in1
jUiBH3Dz3oFTX0MAwyzIsnXcZIRy7SQWzjWjXUuZkJDCXihGBBARAgAGBQJS8tXe
AAoJEKXkmY+mzIX7KmgAn2UEAM+05IQao0Ra5h0nu5jdxeJQAj969NwiQIU88BbF
Ggnij1xG91TYBIheBBARCAAGBQJS9BAGAAoJEMnwtped437Uxp8BAKBUNpv5bsVr
Z93QA0qkRAAN3oaB62sXnFw39o3VefZhAP4pDU/kh54Knd16W91PntGxd65ab6v7
pdqopnfawESwtYkBAHQQAoAbgUCUvKoSgAKCRD37mFu4MIM/9MYCACl0MMLwNnq
quMfBmvN21Y0kcpw+HKnQM0t1LuavANdWxKjfyuWcKqT12zkFYWPtPjllsJ7M9Dv
PuWnfZYxe7fHlMS/HJLERfBYGR092UmaBqApfzAMgWgR+ENUV3J/W/AMfLGLXQEG
DT0q3UvZbYtejjhqWMMNI+teAaAm83UWEzLXN5uHeP5nZLoz8xvgaSckJNekpceh
RY0/rzWPbzuri7DhLSK/06e6r7V0cyHYzbEaNc4njyUC1BF4H+5DlWRfYSv/cpI
T3Yvk35/by6cgtLZm3GpXYI5hSnBkEyV5GNQdsRSI+gT/2gXRPD79cDr8Gts3en
VfRn3uUWajuCiQICBBABAgAGBQJS8pjQAAoJEPbGjz+cXw05MIMP/12XUsWzL59Y
l1053usI3HjrHg3CSdx9Fb0SANgmny5sawY/7zr3M6rzzf0WkgTdmDSTZkgIiabN
4mTLJPTwGaacxiImAc9CFXksBTaVL88n0zh4YqB2IA1X4qyvXl9u01rH0LcMnAVI
vBsVaoWjEWLTK0ipdhz00m96DIm96xKcRtaoU0IEcea29wsS8d8L4nf21XWdxeCD
VXRjvSmcNPb0zZRw5XSzLJSyJW96CQxYmKDQXl8LMeFA00reI+Z+Ypmj4CYa+Pfv
HKrSQvsYBM+3F1zjWJlzy8YMzuB9fU/L1Ask2F4a8lq004NmAZ0SGavKee2Rr9gE
eJ7P17kwHaqwXtP60oqW6x8nlh47JG2oLLszxse03nEvEbHVJY4GjUW2ssUMBvB
EM3yaX3yq6B9SL2KgpLarRrPDGALDXZSjD7aYmrowtkndzZtCN4nTiARHFIEQJcS
+iI6FrgudLZCaN1APBhAxmV/rs2iFQ627P1uaQfWjjQR3f6kSHepFD25hv05zBfW
j/7+9S/FTHGpL7+yfRa8N0n8d54gA7iLZfz6LU8LgqLRdyvP96uX9tCBhh4wAjnk
4xaqUsh+ps5Szgcw60kXmN04Fn2r97DMWCE8neUp982kQXz0mYPOEzRUvYOK2
hH+TfNLTd5+dYa8NdSL60rPL2ofLvIH9iQICBBABAgAGBQJS8+mLAAoJEPaIHpCI
qR+jmzAP/2qmZQa3b/jaRL5KWRIFLK+5oTpXnlzqBATzugPSXtucGssieG8acniu
fmuNUQpYfzLoiM3fvkeNe5FHq+lPiHlCw+DV5PnjbAF37FeeTav9aPGziQ1kBadB
G5xFqLKExW0FbbiqxfXm8vt8BvEUUBSsZHD8c0hVgIq0pG7b9TyE7DjXXzaQRuU
IgjUwZ70Np5colhb5pvuDFmXJ4VfUyootKHLqIN2y4NwCHQND0xsYJC0zWumoGgV
kSkkeJmtm6CJRz/ZJftkKHncRYePAXJ1K1H2LjeJy7SSwckZsc0yTWChp+vh5DSh
0EY2xxLs942uzFi3t7s8/nU4ErkRb0PEX3u/J0nr8FakTkaiHaoC14sEbapZsBnX
CXTrny7dedu3ekLYap5UeQUA77vMhYeJq3NVb04PMLk2e7eR8+4m2FG1tKWdNMq3
PxoH0NlRVBAp+rAmG+BOL/0a6Po6cI/tuxoiH6a4ogUrpNM1wpJTMgfgeTIH/OpK
WNRN/q1ScC2Mdpb8zo1BBGLz8rmYgoeHtfZvqCQD8rsV4w56JdQoRENobNGPONXb
c0L7Yu+TNm8xQ5SPjthKkjT+4IkMQ6qHzM2kUI7d738QZbjNmKo/4VrRlMpiESqF
xnvPEscg+9TvorF5FoqtNn+ClQZxfAgN4sHTzH68P40T8LrLSLIgiQICBBIBCgAG
BQJS82X/AAoJEEgLyQpFyohyK8QAJQIN1d85YKK8aYlguGBauIcae5dEj8mbuuG
s/P0GfT4vUsFPdhb+CP4Qx0iLv1dkFNwxWfLE3uitRbi+0oTIIG2FkpWqtM0C80s
7GVQC/cFARwSbp0QqfrGeXETmksAma7Y4bo0kegTJDhZ5XYiGHPpWCjJv9/9U2g4
ZH7bJ5kANwTVhgHK8/ouV1wymtmgY0w6e83RAMq0EqiBXxEjtn5YEKh/ijCzVzBF
SAUe2Jj+az2TorX0XGPFEEuUZQqWnz0LWXGU5TtCwv4FBa34jiERYRTx/zkL5ov
Co00uR5BjMK2Fa/WCH+AX6XSD8+o6fd4e7GQYzkjf4SRzjuL3r96LG003SJoZ/y7
Rrt3yXGIXGwK3/hgdR5bCIUz91EB0KFEzP6y5b9PEKZI949Yf0/8isAQozUJt9sR
PtIuyj6lm876zXAw0/GBHnNpkLnzAkJU8QZz7H27FrPKfFDR6ohDgpCX5v0zktQf
tbc6s902fW7eRGRZtYV4xW0eadfyrKy+xHoqTS57qyokAiHCiPqNx2w0DP9mhcGQ
tMblCqPbFi8GH60pd0uc4a7cBj+swGkJ94QBaU3vVYBKCGYH++8b3xDwxPm5d+uX
BjX50r0VT9d8V9m3em4Du70uY2I3U40DmfkLJpMulkcvo4HgomBqZAiZUZMCHf7s
7KaB1rz9iQICBBMBCgAGBQJS87xcAAoJEKcZH4joejNW5R0P/3R7xI4wuMHx6PAG
yQqcH3fdbLDR8ErtLlgoj5f4D2QeqkbpA92TDTWxG85rkBVUGVvcPXMuoFa2DbZx
0xVXqDNggEQPioxRsaWz8r6vc3USyAxDM9L7Hgr0Rc5pZh9NUGL0x+/N1Fe9T5no
nwU6tXC0tVfQpXmJdtjUGiRUFFAmIRE0k5L9u+V6tiUpE5SlrL2tTxDfgbjuhBN
ohtBIbHPi4l7koeH3STM8ECRNiuvDBUR5WjwJ7y7bShmS28IWiUw66cYpPIdfFY/
TP7bSL2Jb/Q6PBXvcjySvnl+LoCMkVDQg9mISOG09qY01RsS9dE73cMCn/yr+Dn8
WwiaqqvvtEcDv3HYHnhYR1q1s+McuwVyHuaCqD17hARhNcGpGrILrA0zPulaJ14P
4YNBJf2d6c610UbuffDazQFNzaOP6SD5YlQjeMMiFzlj/54ya3oP35Jsv7L3Q40pX
Rbj40PJWSue0LsPUEUYp6KQo7HD72ZtBj0N3zBLueZKYcwnNDHPN1lSAM9vj13P1
8uEBB6MMsXByN2DHYUSfhhkZrKA4qG0Fh0CvC/5IUs710y/D2gfIi4rUWfP+hICR
EPrsu2xCic67YZVN7uuLKHUIbRy/PlfoA7Hbm8B1k3962xLi+yWf15dIKvy6BAn3
mMn8JBuPxixlAlDYwCl0X0BygFtoiQcBBMBAgAGBQJS85m/AAoJEP1Kk6Bj rHx
sLYf/3wMRLa2ZFYMD00NmMuBg0ZpnhSqtN/JAdv9cJKSvtmT4YFa/9q5BX4gidr
MhzJpoucKg+11XoffCy31EeP0MYBLLE0FL0srxDgY34JceRB3cAPrblBLDPImlL

```

oR1jZariM90PAVDVdTD4cwi1b1qh884qM0EwI2X6urogWfBGBgZprMLIQbCmihkB  
Wsjk0GEQ91uGchAXquIXkcMRG8GeUSB8tW0UQe2bk59PCrfMsNS84UoLXeFdxj8x  
aB7XDqauFjovmqYVAK0ljgXt4UJ0JSjUBK8TnYcBwHV2vfl03Lzcnw6ZibWxpeN  
EwIchm9e/9+w9t+Ajfs7dCa0zcqpUxrniK3JJWwin0LcDbrafw4j4W6S/TW0mozH  
yNAQ5YaoczcnMz+9Trkd+IjA5mvoKjiUPd4wDmiNL4wHoG4yLVKHsv1NXHleoyLYd  
EqAJ6Xp6qVW1MAWlqZKZJfMQvBBuqy0jAmW9vuuJpWmsZtgfrzo+MAVnTz1g47AZY  
lXejdycj6vLspUn3wykLN5RDr7PLigww9pWT8Tay3DHFJrqF84xDDTEswJ6+XDrD  
nYAqSTBkULtKeQoE0z+lqjHdAX0551jtrtyAwR9iyk2bn7rGwz9uHX+4yoBZ/W60  
HqAv+UAKJfqnSDVQOCYKru6x6P8ewn6idutsxv9NnG5sW7c8BNmvV6mKWhOL6c/L  
HU9ZV2Owne+qZG3+3X1Km30q5tbl+n99T0nqqQgqEyRMiESaIJBByDEg2PHXi3a5J  
eJHNALN0ciml1Zp4wLHS4zJzXSAyx+jx0Q1y0fHxnEvCR8A6ukKKrwcNW4pPK4V  
iAW90QyM3a/zmfPboKiNEvsPSNrRStz2dximd4+3ou6Ta5LXR9GiNrLPS071JnUi  
FU7tCQpygzKtMrqr6/b0y4kivaxQGR11b0Qg70Gt84c0nK8WwdLMDEqNXkHnkL9  
7XpcvoVVDYK9qo61nJfMPh1JckCQwQ3e9Q1b5TvCJsAJmZemmnGtK2gJKgWfTXND  
oU+3epSxtwv7d35+obq8Vs2T14hrtwM2bXJTebRvp7H2UZzraWc8JdYm9GALK4Ph  
EccsnH/ADaysykvSXaZyV1DYatuV8F4yumjF/bJ09a0m4s8WjC/Xy2Kv1RYT/qHx  
UjuG08tLIXQVEyaxVLI5m88RtMc6iikAbHkSNnEnovJYgtioy06fDdJ+5cqDAK/  
A30Kvnn+bvtjba//on/yi/0na/Ulhcm+fqEatQ0bQTYMaFyqEpWQU0LRfgEn7Umd  
gJ/ZyBIkrMKlqkIyS8miVzx0laH0ib0Wm/UbzNm7CLJkXpgNJoLZTFHZ6Gavsdmd  
CpSLD0phMyo8DTZHrzr+puU6yX3+IRgQQEQoABgUCUvV40gAKCRA5YGZPleoj3aA0  
AJ9N+Iv9xmU06qW5KzK+BjFVeEfdygCeNL3aUXhw9+yoU4Bqr5/3Ni4M80aJARwE  
EAECAAYFALL2c/IACgkQ0vqp5sPrBIhGtAf/bLa39J/3qyWzKp+dVqr17itrXl6m  
7T0hHJQI2I3H6EG6Yso8KteC8hG3iEBtLdwm04+qEXzJupLdD7XoWN1PShU2zXSu  
U1Gk6k3FbwmTrZJ5okvolbhQ0RTpmlUPqv0FWe5QFDYrv6TAtbV+0xZLYkv0r56B  
j+JS8Ey7UwNGM0Q+Jed3JZXU+qyz8lEEagt3zJhcG7Q5VhX799Pp5m6/faV0n8p0  
Uy+W4jS0nT3XbkWp5pjKVJ/frgHEbzMmaH/wh7khs0cuAVue9rM4QI8TLNFXc7wR  
i22IFX5Nw+znrU2UeoLgIqC+Zp5mByYyjGghbN8GQ1l1tsNCX6W9ytMa4kCHAQQ  
AQIABgUCUvZz7wAKCRD9yWz6I/HyMJy8D/9uav2UfGeeDXgbzKlQms8itWo6VX3y  
3I+amZsFTLV9KW1mUGUFWL/lp0ALJhFCmUEtWre4RjB3znX3XwmKqyWhDc7InAGY  
0xfnvtlet9VLfiLptGtGp504QJC4yeax5mto2H5JguJ9oex3D0Df5nJtcw9YL/qR5  
kSkmekXxBERSNy3XjBN0Wb4swhL7TPc+4/iRoKnmVxxC30P02cPl30Xm4mQb2Vxw  
yNXkmsEZQPTd8jPfpChFyW7FecXXdRW59hLeSY06hDN6gzK3vwjklQcyilDDBRbe8  
CvFZuz5N2bxCltxmUeLBABpz/dhLJG55MkFTgs3oVn8AW0g+Q2do/ZnEev6rWQeF  
22BGULcLDbmPgJAPeCQNYypcAEVfMGnmb8QevjyMEfuoYKjmiq9E2JzDusxz7ZkU  
92d53bjk67DD/kdU3u/XPneBSQZnqj5nKeFXE/8MGxsIgL058Y1/eXqVHaBFrgkB  
k9WtzzfL9Ymz0kWuY90Ekk82wIYj/UQb+XHwnI8LjS+oAjn0r9Do2516zDGuC49  
57uKNP1+STf7yA7lK0Jkv0CzhQ5KeA4qPxKz1bGNHzft9hJdybp9632a1wT1rys  
EjifebU3Ekt7gRvcot/1T2UwVvPMPgaljButpz0jeQpnfG5hdsLFJsy0PZGvWsLE  
Vqf362Xg068ErIkCHAQQAQIABgUCUvX3KAAKRCRCy3979KIXzCHEcEActue0ZuGjn  
3r8atA9qQLnQWBYo7n8xQEoRXd8vNwZ1Dy3k7E4ogmFfxpyyMB9QkaotzGgEmuH9  
sJWZzFMyhFrN5F201z59yClxhFaN5Nzqx117uMSuNEPYfv8gMiG6SG5SE46PIL63  
z76Vfs+KZMy8MbvccQ1Vb+044HL0cuy00R7MKoLaWfi1VTs8TCyTAALpGHnfs061h  
ZUBBTnYJil8SMMSexdB9FJjdzgz6v2b4EgSf4pVmNm4DCLKls3YoLMO4XDmLh8KM  
WqszcIZunrit2tHSmf/JTTT0Xh1HJMhAGGvqk6tJUTYmPoUCXCqm9Mc5Jyg1BZ6Q  
Z9kGCIchqM8sq3DeK1M7if7vcMnz079rV7C9JVZNEfU1V1GowVZPA2pHLANQGs4Q  
g5pRoNdu15hGpYVvcKpghK7emNKX6N14M33P1RT6HxEdiMLBw11sfqM9nq8tZnq9  
lQ2wLvp6B90S41TpCkOhrPCTG75KmJ1opHesYchdPzh7Y+Ew01WNR/rTTIW05BPY  
Lu/UV7y10R7J0qL+cuEr+SQ1qaRL3eIHZvqmirK7FmCgy8+MxRPMIPx1vr5WMOk  
DjV3WDc6iEuF0N8xu2Do049EHWkt238BW8pGLE0VKue5JFdcRd8yeTCf1Aq4MXv7  
f57FZB7V6Z+8XGPj9FPUV166XGo2sSp0YkCHAQSAQgABgUCUvYeVwAKCRCrocsw  
6Zejr5lyEADGKHZjgW7PiapngFxBH/Y83vMp7yc1rVpVl9WAiwsDGDsyc2yVMxhn  
2B/uXbAYnB7SY/Y9MxUWX0VD4rB/xzQeppnKPeYTONm+iuugb0a0hhIucNJSaekG  
IquUcxgThyvKG7hiU2JYt0wNJBqXnCOvGvawbona9uUIYH+ieXGgcqmuGPDcV3A  
U7tIxU+ynr159FCPWZqX6BQK1F+ypFz5AFunNBvjcvTcigo6rV7rlj7vxdkseHL0  
FBfQBKhEwmEUzAK4eKyxmVGwzkXpQFm1s4+dUPU9UUJnZABHwBazdisjjG+6LeM  
ybigYfSHAakuwYHSKe+n51LKdDeIxZyfi1jeGQ0HMnbwHm6hcPwDiMJtFjIDqi6  
hijPg08SnGi2XUquYlRPVWi+eszVIkILPEV7HEqqWfC0/pMuCLKRCtnA03SVEue  
pPcm0LXD0nvce9TWRR5493k1+6a6GcGRpkQJAzjvMvurt00+ta/ViWlgCwJk/UCV  
BnhcTFU0/i49JmefKowZQBUEAc6ImAnveobuo7gP0xgbZkG6Z1ePth8KiJehM  
QUi+mtwTz3XJmNw+mzAsnVVeJ4C+Eb24Xc/vMSLvXrrix+z1fAVKMDdG3/CjIPr  
vCTrzwj0Bc9dxIaVbdkyBlkuXK4vYuV76+a25R7FwyVamv0eUTW1MokCzqQSAQgA  
uAUCUvY6uAWDAeEzghIUgAAAAAAeAEtvY2Nhc2lvbkBuaWVscy5kZXXN0LXVucmVh  
Y2guYmUiWmltbWVyBwFubukAK1Nhc3NhbWFuIGJhc2VkiGtleSBzaWduaW5nIHBh  
cnR5IGF0IEZPU0RFTTlWMTQgb24gMjAxNC0wMi0wMiI4Gmh0dHA6Ly9uawVscy5k  
ZXXN0LXVucmVhY2guYmUvcGdwLWtleS1zaWduaW5nLXBvbGtleS50eHQACgkQJb9I  
TwiRSEnJNg/8Cu1XBDR03GXitZreLHa35SmvGyQ3HcQ3IQgTswNWN94hQZWEQHqZ

```

aoPGHT070WKV+f9MivSXsSUKafbLuQLxQXwhEikqRjwbr2HXBW3k9Xv+LZw5dvz
B/d45GF9hxcdPk/iRbrtIg+VU4nsLBwruircbBBW/jLn9KkRM4yXnEVQUtvkWeCr
C7Pb7QUXsEynpjssthdYHJmSeoXa6Qp/EKX0cWkIG2FjVj7MXc3yGr9bZiagv0eY
JKSUCbJfudqV2HgDhpQ1JiIQCeDKP0BNXH3qww9tv8jz1Hh5VutmNYvds3emlapK
5f6p+ZWQcmdMBFoTFqFSDYvqrZjEfelFYm/yGiNUhfvt/EXAxcwUSfBbZfMIH6JK
P/xJzKVL/vtFM8zf/0NMLP1JamZB6W4d3/oLHmWssdiJgZRVmamX8HA2L17xb+gG
1u95uCDnQNunp77SehFYfE/idIcnL86E1tC/yQA5sezKefZM3/K23ebXRrVL9Ae
45ZW59HpSBrM0S1MHHf02LqfJpTypF7QkgzkYFBh1KN9IW5+VQeCcZcrSJ3+Su4T
IKVZ30d1LSZbCFe0Bih9dggAzXJDYy0dxi++76MyLYsRW6CN3FVB2fttYR8c97w
D4aqQhGKNiDqmtPjnCjzyV4ik43H00dcydFQf6ZPNFH55j8UFmVk0oyIXqQSEQoA
BgUCUvK8AAKCAA+S+2PL2LcIphNAQCc3cH4soKMn7j9LC+JarzuaWCX47r0za7j
KUPwb0jX8gD/VXJDRt28hLCPyNcFSxB55RHGWQaMSJZPmQzJshYrTOJAhwEEAEI
AAFYAL2qEsACGkQcWgkCpb2ZXEhHA/9Fq/cUPjAp/3KxQ5H5gW4vG71i0P+p6vF
f+q6N1Rd8Nh5JTF33YK8b2sm10SEHGyzqKiKrmwfbnY65/W6LzErBQ5YIyUVRugF
4upaBysWr138bPtpQmT01mJzeUbassSUu0dE6Kg3zGmxi4nrw9nnpVqjHnE1K9AZ
JFw6ysd0oyjiqdmkfUY3PJy0lL5EXkj2bI45LF+tvirw7fMwxsxnAmFN4c2m2cLD
HBX94H7xXhGoWMyLzVwW8S2xqKHZBARsdG+dwXHLHAUHJBImq22Rvjm1Lx9R3MQP
Bgris0gh0RbhLunqfYnwjdG52q2sDivGjVXL44LJee+ypewi0v1UZRF8IV17Gyr
KQBKgxGRX6EFA2vCg8DWKTtxhSqixt5BncGRyofis5mYGAgmsY53Pae+kVwzch1fW
VakUfRwLsme3RoWtwcnp/s+XLeeBhQy72+1cStHNeF0wAXNMLWq9FNkqN2zV+JPE
GbwptyWiFVARBKqm0XBfnc+ZeF95tBe51QUmlp+fyjKVvx5HP2ygIheIKLzoNFXt
7ats4sw40CC0uWfvvLreHPZosB2C0sMK5gC5vaqQuNyLSg1tUdC2Gw9dPmHLnXlN
w/0bbTL7E0uGdPMtsLV3s++0AtlugTEcFSE1efu2ws3Nznzzv8KiE0IbTabQRn4
b97LaABZqAeJAhwEEAEIAAYFALL2qIsACGkQLL/frIStFC+n8A//YoAxBzlnZct
AvG0VaTqBudv/XCo5/7YL6E9Cgiq8asxYjRww70LXFU49ZnMRM7sEPJKDT57ojjj
JjNvkWQCzLo8fcvQq3ZbiVjchDGckJ20xGIGRwyhZSIujkaONDAVR1E5JnIrfjb
UTw8EvPszhLVoGthDbob3EISfiPKRMESCWQkprGXebc23zHVg8r9xol2aX/f7yeS
nBxNIreF3nW+04kqaU0Ya6wEB0APH2L/Sm0knnDT9CoNqIjydNhs78W6LlAXCUQs
la1iAV6cSx0+90j5I45TYjYy1j/HpNfVgwkPw451F9Y6SXTnSZL96vaqj3W4o
8/w6WkvrodzIS6VzoXAfakVms/EwDm8nN2v9+Z00TkrBMjB5Qb/10SabBV+0L4B
bZArDirp9lTWKz5rdxz51hknE9oWBx3wCWHRA1Sc0neCCfXfmtRB4PVlayX6z8z
v2MCLPG/vm00zH0xta0hqMyuPqFjQYrqrFv4dx0ZTYrri4o4UGHz+Xh5212kgEDl
fEnDqQ7pjZw3DI6/6qSM6MTTCgp36+v+Gz5IoPMqzh8c0/h9NjbrZUWxvbB7kyy3
R8duoVb03C6WAR1M+NrsD/b4pDak7RGW+pLbgHLJoyXyRPJCL5ZFAHCnjuknYLJW
EiW+ppSat93BIx+n9i/zGdt1Ik2Yf6JAhwEEAEIAAYFALL3rVkaCgkQq6bb8GPW
labtBBAAo75osGiSSSQ83LzCQxV7StR+20vlz68UuIFVoCFzG+gsPr5viZI+hhnS
L0G1PztJcne9JfyRNxhHr04YtL4FfXbBzpzSEiaj7JIp7k6B3/DWtp9n+5YpiG/5
JzAdPvosYdS3N00rC+11ajC3Vn9KV0pQYQ1/Upj+kLaa059WqjoiDIN+9VeLT8Nk
hdevHomTghE1rWPSkJWzf+gIS0WaN1zN018+dRSSMMYocNPspEe/ekSWMg6hL14Y
AXNbmKj2XqThGtRv6cpMIPQme+yjCn7rNqnwXRHq99A0Hbinw+wLo3rSsrNK5G5D
W+eUcjtSynI+P0j8+3AUKTM5if6tmDvB5hvr27vmzoxPlhnL8QfJeroDzrLYBPAP
YnhwJOIdKzUjgDRU5AM850g5+hnGFDHKTdYp5dJwqBiZX9P0ieYN2gd1f9bDy0Qz
+xDmi0+0cSwmQi4tLg8Bn1z/T+0q3de7AzGBr+Nj1GcRx0ufC/EQ9G/AZUAa3DYd
lpfvtViTNQ6mhI8M2Su9CnNm1Zsa6XfBAxtP0jgHe9oc9roR5TBh+ln238DndgNE
GIM0nF6oi5M6TxEZMK+oWoBVo8uee0kSV57WxBn1/A2w5kTtGE84a0KtGtD/iYf
rsAmgmVxtuTDPjwRe0UEDwsUNU0iCPRXFK3TNUWM9eFNE0kxvvgJARwEEAEKAAyF
ALL3fnoACgkQLaeXHXpBBY850gf/azg9aHJAfsdaseJsVsLt2eau5qyBILem+8aG
Y1k9XCZUzLcQ3ikTjvtDy7ChniYxUmdvzt8Ki80iKCQ71V53dDAjIWIPI6ggRm67
BT3rmtbXetmBwEzPeBKV2j3v0K5p6+Pn72VKYxr6V2wGC6CK0DeDLeXMi+FM6ww5
nZOYm2f0awR4Ccm9SbMpBq981iImrgkw49UFwSWJPH2fme4QopKj8igcV3TKy2EA
eZj2KL0PDPXs3ddimrk1ugtwFcgnLrmK7WShD+Wov3eD+mLTImqAG9VoqNN5nM7e
tMXzUQ/nYAcWimoVIIxRJMTLS7yKZr2o9k1J0Nv+aQ9E4/7iIkCHAQQAQIABgUC
Uvfz5QAKCRBPf83x4+YAEZ3+EACVWJXGdiTjfbPISMD+sN+eIBb+LuTzR/ippRvX
1LD95cEKFPZetiQz/BgDJf5+phY9vofg8IppjWl8XgJv+yMsuKDK615mLJ200+knB
WUV3y1tQm5hu8v3V2qW7fegDTH8ZYkA8K8B6StDxjEhG/4hq3tz2xZiYnQ0qFtt0
+1MwPIEqTgVxJt0F8bB3YY6wtuys8Astllpeaslld7JXrLKN2JhPPNuNLy5Vl6o
mcrU3rpDhJBfaEoaZoeDnpo4AU+UgFK3+8e9/kPSWvR6ySdn03cokpJmbBGrpPst
5M1Skm70Fr1gcisyHelEupBr4M+8uBwask0bc/G54Emn2/jrzWUrT8uQeM/L40xr
nJF4701AiY0ezHmscVQsZTEucmCTkvYrU02L08Cu46JvN/ROEibgdRLy70HtEz/l
s/FjaEAI7rIXWCsXcEnFodjPg/QbKmkhrCnczxiuqbjjPQ2sKTzn4ierggsml2C
Eek4itSKXuJ/1hdfk68LTb324SFLAgtrRoErZVypsGmeJceKqT86FoD0fhT2cDzm
PoX9+yqvVTL314P/AXexmQIKHHkULFpd5a54h5Lggw0QgZRfum9dVRnaPyiPdpW7
Igz8zdGy3P9k4g6RpBpmer88ntwdAjc5m3SieuBinQDyftQzrqrqLsqskKdWUSN
Qqzx+YkCHAQQAQoABgUCUvgeOwAKCRAUB1HUaEwJSNn6EACeqaUqD8SBEE545Z1d
HoZwhKeB6Uwf3Rdf7Nvx3CP3j0UVE95ge6wrfILfQJ2EXCS8ijeVKQs9LUp8VVGo
PBzMomI1pzzHMABNXz+U0Gd2po4yNZwtUTUS6MhV80KtB6DrV6FR+jYVdLT3Fj+

```

psPpY05DDD28qqPIKEQKGPxhkes9+DiAtkewkvpMcYeiXXYWGnCd3cWh0jo/4Y51  
pLLNjXQW2VqUiMQ0NogZ79xvRe14L3KJ2stZ70qxy2sSrhMVNyMSbWx3vjZ2fDM  
FEtH0H+WvSF6QoTQ9vfSyqHl147jwzSAS4RBkdKmwqjAPm6enK6bzSU10pzAV8f1  
oaJ2H6r9pb6wj495kaxWThpVEoU4hy95Kf5NJEu61vF2AQ+81zD8ms2yLRtoLhJr  
6HAZAP1q+MB8EYw5MuuI1wjAhsGKNFw22ummjuIfC6rYHTEg2c6JVx6U076Y9MX7  
Vc0NHEmpVqM1gxb3/+W4VBTDJGIrmSS550kEGCIP02CLdJeYz+w0Mt3aAJJP31fn  
Zyzw+Xo/UZuQPCBvTBdE+qtlDRr82AH/FoiwEAmGZkJW0Ek6GpAZo9Ii8tJhixAn  
QaGSfgBpLfgEuewoNrlf9SiykSlyG7KVIXrlh3MJd4r/2/ExTR/2By/0tpJFDrFu  
zB4LJDafaaw+8fWX0mSiz51FzIkEHAQQAQoABgUCUvimYwAKCRBJQMCP2t6qDt4s  
IACjhKwppdH7+l8o6AdAGQ7VtBwdEyQlCM8aLGo0AyW3TJnnK1n+x1sYnvfR5YDD  
zPj6ngUo0XTZHSUXNEj/WhvxvxcxbMBKI2AxFMt0jTLb0iBcItrs3WP53T4BLG0bh  
LYXFZLNU4+NEBiALZmXm83m80slRaEZuC9ytIsx8WA1ANitAl/yyfSmfbatuuFFn  
NnwSsw+7dcahn553zbXmYlw6Adn40iMdSUoCLQYvchTsaegkQcYCSFdpCzE07JcH  
Mq7E321YQu0sQR9k+r7CVYH7+FLyaZB04TnH6C+6a7oq1ATmUivQYmN0I9zQL/tt  
bacBB45mUzWtUgdgxp12zgggt60Pm9+yF4IIap9ooNacvpakkiAEHT5isLdhYkWRN  
j+1PJduMeXw6t6cNxti0++Igi0kjf44iqnVjWN3mMK9HxHx/MLycv1Hz4yP24Z4g  
GW4bfJHXM6EKf74vCOWFTdPqizfCKx5mykkPg0nj+2KwXUYdLT30o/vhm/NQb4Xo  
X6jBHa6fIhWVrQcFYNaIcALH0/FR0qTvoMXxq9y3qDuBv1HSipakmdQjnkCR72  
Jn1Ku2yiByqT8800c/DWibFquqCY0TcGLseLvIqSg2EH0/H0ujcTUgZhiT2sX4Gh  
UUKGCHtNpenPqho8qtFnUbKtMSQdEt34b0RwoGKxZjNeDxC3hsh10NytKwY1dQm  
yeQZUULPfrbz6NNxnwLVkCgRam3JtcLTTzKZnLXR65J7tEqcTielanXHUyWf/jX  
+NPkyW0tbbJLBK6Cx21MZrKvVnKq7H3Qeoi9dJw7gTbgloVnck1qvt+180vyHsSX  
T0nSLgcXcnZ7jat0HE87GR1X24SxUUXr4nGk+VC8umn6Yp/w4cnr3MXoq0m0I/k8  
dhy4j7+Ar6y6aL+tdUdfhGIVySGYCE1qwxYoUtkFXAAFj8X+rz/pmYKALd/E9t0XS  
rPmBCd+bQkewqF2Ia07Q6S+L9kofhZtXIR6dpY4msW7vg7AE4elyNf02HUVRrop  
pTeTPcDQPG6pyJYwQd0C0yBBSZMrbN52/S7lFd8CZvRFgb2Ukjc4iB4Sbq/K1Szc  
aIQrdm86v7j2gYgy0u6atsEj4+T6omE2EczLD4XCJH7sNMbNMAoLj5fAl4gkiBBk  
SmzHm4b+6w8nVxpyB+L9F8k3txPXkpDI/7hSvn7KivV2wGr1M5IyHV3qKldNQTLs  
tSrITgJDSEvqI1EVGKNJ2PLix0uGHDzFDdMFB2lM0RiZMtTifwJQT+99+lw5g9C6  
VJ9Pky8w0Y48seGfwT0gtLL9Mn9/fqvIiKA9xSgQURtNhS0Ai2/ctIKcSYmb45dV  
JdAh3DTuTYn7Bs39pp9VvJK2iQIcBBABCgAGBQJS+iNvAAoJEG5iDGVi1ms9MMoP  
/2bub207A31cLnh+f6wLZdkljSYwWwUjMI4xlArZEOG7QwPPte9TBk4u+W8V9Qz  
cU/r1+vthaNOHJ0cAoXkAfbYB1PLUHItBXPPWgxYsAv4RrHdFdyhUSiu7+VjZT04  
G4mEuKbd+uMrngKfICFLe18Yne86UZjr3PRY45B0M4I9TkVc8hCnVah2NBTLT0Hs  
bYwLlTnlGpbkoDxeIvuq4KMUSs0d0hTllyLTTxiIE0+GEziRSl15S10sMVLnsm22  
CH91ZOK4kMHZnz4ZyqBoKx+U5602qn0x8DFBPWdtIt7IYvPM8Qc957D7R0RE8oEb  
WhEMmr6b1dzvAwohzF1/eJPX5gbsK4s3/nl6ZqyEezmu04o2SkGH4nvN0B3FHi6  
7IeYYFEIQrvkbTgVeJe0eU626fu+btvQUMvkjRgWpSh3ul61/nu3hG9Hfp0w7DTN  
L71RRD0wdzurgSEJfJhInxwYbgMVfgUWYZYgsz+frfIj0AoxAQjTt78Pq4zBdC4K  
vN+qaYP23oq27L/wIpNBMRG3YYDbNyklDGo9H04qpVoP2t6R1bA0qn8dY+GCqbaI  
J9pRy69HKmnrAU09GXfNizdWTL0FJsY/h+agpsxlce3VZDxcPXMdbk5d4GtVKQi  
/OHRX2ltT1vi2VaUX4b+taCajZkII3HsYVlH5Z5KLBjpiQIcBBMBCAAGBQJS/jKE  
AAoJECy+9Pq8KfEuRhwP/Atv+q/QApBIGf3Hq11JXKWhYd3IOF82pQ96FIa9mr  
X8CSMHZprYv/OIyVCxmf+P7dqfhwRwNceYDJBRXrAcoDCApfPqvtjKgfIjrbD8mQ  
NhrIhrB7jKgJjFp8jle1PdEqwVUf9XCINcWAawKHvc5kUkJn001nf+1mkbDrIxuI  
OKftLIIaIDTqYyljDiCD/WzW3n85/cWctXYoE4eaT+UjXXiKcGLVz1puIsjUK7Ln  
k6tmGMR5Z1jbHaCptwJFJ7unjNz5k62ekre4Z0pjCVGK/fNGwVnQrmKtH9jh1J/  
pNta3glI1ghbY4W0UBdaCrKDDTx06o16eciQHjd4VQRq5j9ebceyINTC3t/BLZ65  
UNQM+PtRCGj4YFs838GJebk5+Pu40AuJ++kA7snNm+q+dmVpz7rAYSWRsiCmt5U0  
njghqWdGgnZaBS1qqwNnezmiINCxfEL3qgaCz/DwG3ycd7g7LEh1mkP/xfa5vEb  
n3KvyqAoQ0sh6WqXhst0brbAX9MwqW5eApZD/86VzIp0VzvDo8+RDMkqwh+dW4Yu  
8/rHEVU1PqJgv5BaCcWvazHYe6o0BBBR7ngEhrfzk/ZiMfMi2cHcVUx6tu0zBhk+  
G89a7TiTuz5x0VNgvoD48EBbma/Wzd0qvjV7AAY30raVPDHPAAJVLsMwPRvtUbIh  
iQIcBBIBCGAGBQJS/LzGAAoJEPdf6iGfaNAmZjgP/jwgb2sLzT/AS9EmmSm8wegz  
6M5TTVQWBUJbFIV77hEXG5uRavIbbKSV0YbZRYd3gkKLPJ6xA0aG1D+s2xekig+0  
muLFmJhhUqAWJ0ggkJ86LOSen3G0/5I84K0mf0+Paqw4EcXs/0p0R1PXK80FUJx/  
1kXUz1fJuUvFVgXG2xz5vmJgj/tXBS3aysBrjj0VSoxLokhCigJEYJeWwH4Lli8  
5Vch64n82lvnaq+7IvYyvHIQ00zydpQjxDb2eaXudT4HKgqJtGjdQdm4DIu1b7t3  
+jzyC0yq0RzP4V1CEILyosIhsvKwsxnWpLYfaDRsXqfEiH0lvMTcoQvLc7fE4u  
cej4UnIcSJB68BI+FBVLvqglmbwxXF5mBCasXvzxhm33BLyZSSztjggE0xEfDVG2  
n/eTgwcfe3uaP7c6DavLN7D6ST8P1qiTR4wnUMPeIuoYPag/YT3xqZ9suA5pNqbQ  
g7Hi0n13HFReH2ckxNU02WuXStdYtnXlbnX5jaF3Y1jXLPVDNhY5w//gP1tSzqf  
3nnqB/JCQWbX5Ib9p7X41pTTIYAD+JaJQRGaa6VXRTIzDV34512x7/rdz2nwQL5W  
4Y5FPMH5XGtuaRtGVZNFvMrY2LGwk2Yde3oEl1bm0TbTQdyihTmlt4mgk26Vdh8h  
cLrBtp7kCV5Yyn+0yGdiIcBBIBAGAGBQJS/or4AAoJELtd4P2Kak5z79gP/jcx  
19VJKsQaH0G4YUUpAvUutbjTUwPgGxZeqD4Wm6Y7QwdGQqHY+a0joFM1XvzscJcx

GD4b0GrvYAob9o3tWE0hBXXmafVei+q1QMRAubvrAMKPLdq+oGx8wiL+MQryKUGW  
cGsaISM45rkMI+R22WbNDQ/NCMxA105jK4BABPc1k29cAYosHsL7CcuTrPoyxP0W  
3cCaKYyyRaN1BbqRcDxMLT4flsnDJ+PktXvAFIuERM1SzwUtuFyZBHswNLauJusY  
zL7SuQRQNCaoLQRPZqTFZXHBqysntVaLSeGyBNNB8AqfEE0QqWjLQ1Jjqu1HCR6  
EvV70s1v8eAWS17xawASHJFtNXh8vZRPx8ErXsSVm3rFLuC00iMPxGNM8j8RhDf  
SV00/8ejYwZTy5C/8yKGAZ04ZiekpSS/XUm6b1TejCz9445q0s+6rtPGLvyfF2CE  
04GJZONRL3o+4i3V7xQDNaHqmFpCni4X02G9iliIpk6iLB9fwd+fIzj/sw7cz2r4  
pEpunxhdxpmzBjF02Kni09e3bvPB217xnvvULn8ec9MhdxMqCIWk5iEuf5sBPH8o  
BLYFbMyLK5mIu22XzmrS+ft2LZuUFqGNpHXKbfa8/e8f7H3nVfSgp550uWfjCX6V  
4/EjSwGbt5WqNGQfk07iPTqUe15A7mkc+7vyDgoiQIcBBABAgAGBQJS/3QKAAoJ  
EMLuizlESn7HgsMP/1c7h4mb3iF0lay5/aNsLmamBcPYHJnbQSeIS+hmnIXk3qf5  
WJZYX0D3ICTGRd5iHTkYib40p/QpXidh0obHG3o9Y+9VMqQjXjfvLIpnsz1ZSUE  
34q2iIXGP3up2W95FUWdz0ftQLJr3SyfM1v4cNxiKI83PsIryFziEE6Yl7LlsyEs  
LTUiiIJ0KMmIQVSG9WNFFgvbNHncRr0zwnCRfe+GQWqV+IxYPxDp+iwCcYCC5itQ  
jR0wQj4z7g1LcGhACJ+9SiBEoB6YRv1QqJtY9ISLGR6bmdF7MgwrM1ZC3avbB3dq  
oIXEVKxkjiQEBowRy6xU5ju6ak6VCUnXit+unNzXNPMICC2bEhTw+Kgm419yzjM/  
9YGbixWk0zNL+xK25eyxP8znq3EShratswb+QkxjL9JhdW3rofTzPVTg/EerVHcb  
s+xG9rK0tg6aH3ibulhm6i14Cn/eDZ0zZd6/2ZBK7Y0qz7bYJ0cOptBvQIPJKAZ  
bpRhJFKxf0qkXV0qnr3vU/GPo8P35nazc74iz01fUNN0WqAt7FLNDRZPZz0Xv  
Auq+l7VQU0P5kHWMbG542mBnIj4acmA2GkBNPm1GmuIazmZNRPTb4kHrEFH+KCD  
DSjLI9ovvEeD1TzMXs9WmZgG/LLjHZ4G2a2HHbsTx9JqJ7d75V2Ueb/8Qi2GiQIc  
BBABAgAGBQJS/4exAAoJEOZuZ2wJSUwUC+AP/2KwviHvWguPcot+tjXQSMQCp2wF  
5h1/3dPbHkbrd1b860r+ZF4YGX3a2Ck4XBgtemmaZ5fZcXxk2+aj7TLPUkuveDGN  
HRi59HZtwkmbAP9jqd+ykTgY0qWjBd0tgKA2IGv9YIdcjDacdmEzdWk0L88bDidt  
qnnPCS3osBDMh0roaI8l0TSBe+ThYkmWTNG2N57CuLy6iNSwLft/hrdnTLQBNqT8  
ib4/TK+XWmmabLsmarw0fFiIgc/WscV5m+kMFLmUiC6xvs+8kDIRwEtArfiBKsdI  
wtN3RF0Pa3Iq5EeJ42xPLuyCpA5VB0gtN/7VUB3uXu+yU+mXfJXrDwZmf0n5yIGS  
4WGSarWQnw1TcK09L5+Qt+qR5bp+zMHDypooAU3Wx5STjrc4wdDd1l9+0biRgELT  
P20pFhLfh7Yg9DTRNL56HmiYg06rxTVrCqXe2iQi70DL8kdGhFzML4esDRGFUTLu  
CYPRLy+gxG6PtVKg4/12BtyT6wNAWjnCcFmk5PENRNs7TNYrekWghAlMpzDlcmey  
yHj5cBEVjLRzyjpbL/ZFvHiU/ZeDfriPCeUUXLXDskhKjNB9gPdEEd0AvwQm10dY  
/Ds9Ck/f0YoZw5ppxMR2y52hMIawKkmWKqmfS6064w66RG56TctGGuraDSl2rxh  
uSL/IUiyS14w+QIAiQIcBBABCAAGBQJS/0PLAAoJELIki5SJTEJi8FEP/jLTLeeA  
/0vpJ8oVKPUGCZvI6oLhZSTyZwRnuJvo4UrcT0P+B5SmNp3k0EZnrNu0xuFfBfF  
i8fFvvyFcYrefo2q7kNTRGpKY0VbnCY9Bnt1aoP4u92iXbuUs68QeZ4KH/StrKt  
P9PudWoIF7BPGJY4IVrtLREozdvaWtJd1kVt1bITyoJKMYPomVKF06cfiWzlrIjg  
h8XaB9n++RpA3leM58y0jMwz23PX3cnBVRcQTP0uYIEZzTSxjtxZ2zLUfRvDv+Nf  
mIEfnMH0GdwnnyP6/BwLSycL7pWgCOBk/gq0xltPl5QiSwsYgK5/oYat/KEACqov  
+0dc9dWaLAT+agp8hpkWxu ruiUIZw+6d5Zo7uNUPMSjXIEYFH0Ba5HqytyuVDQV9  
ix/adjphWr+Kmf9ufJ89f9fZom1ruphgv/fM8cGwehdd1TJMYCXlZwr6Qr3qeYPb  
ps302gqC2nl1Rl7rmpzU+n5DyDZqEkDIA284QPlHTJdaVZj5sB4xxYnWabxG6vxi  
ArPxmEQg74hAx1hZD5anzfBzqYKUQ0tgwDatvW4otCFOG1R8KZXW3hdJ+n6ML2  
eN3R8uRgM+UIFl9LDCov4q+XN8+0u400JCiSirowE34hzDgAhZbeDVu2BDv4RStR  
nn0oxb5G5Y/s0zswj+ALfd00g0Y/sNE1jNnoiF4EEBEIAAYFALL/6ZUACgkQDJiA  
Tzg6NmKyJwD+KE4ekxS5lNpCe4rjGvorTgBaivjK+nkZ2nRidvGktkBAKxL9pXG  
cRRJUjzivdcYTPwNd4C4fB+ra5+lNu/luE/7iQIcBBABAgAGBQJTABH7AAoJEJgf  
GEDvS2ZEH2kP/R8E1bj0/mgbxFLK7koTo11UvYSZV0F7axeBSWJEIm0VZrrixmHD  
27zPekZXFispwo/XPNJvrD0LbbLJikldscHp2gtBraVt9fAV15FKbbT2L0/M6Y9R  
ZbQ7UNTxyE6X7IvzAuYD6CVu+DMXZJVXn8FwcXkURxpJE5/BEfWlxpUE52Q0TVE  
wFDSnXIoL105zE4B8V4cbNg0KhyAZ9D2Xq+C2rm0QEYwKdhXukyoIzN+TihalcD+  
4hcYj9SZBLkfAuInZVztkyPog7D0GbhU417MzQZ5FXEGIKzNFqMfxl3v/MKqNMM  
uIp2aCo4dUmKbCViNcsowylDwRiB3g+Cos9oCMem/0+F+WUBQmVqfילו8jxQZa  
WwUadLBQoW52QJJZ2rJ4Drgl3wuaAemlXDaLenmsbBdZ8SDNbvTg8nn60WdL50z  
b/UFuWEGG8xfnPSzsynbyJakPpqnRjBJPlkEA6250xwZSmYCFPr4H/dERE5nI6T1  
HwBbp/4pP36AL/KF1fFkQCg4+ay/Wt24louuDiUKhL3RnkinlGtgsT++QgvZvcEz  
77EvlFClV0G58Cw2Snyj/pG19LayH4kL5frak00v7z6puWtAeduLU/LtvZwsrUje  
lYpREH9uVuVqb0MR36D56XWjdpjd/v6+RUmqLFPX1kEHxFqHaj+PeoDIiGUEEXEK  
ACUFALMAvDAeGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJELR14ge6  
tYIpUoAniLeU/FFgVvARyGbx4KR8DXHcgKxAJ40yuELqE65j5oJ8TFqsCyGJaaU  
o4hLBBMRCgALBwJL4HhpodHRw0i8vd3d3LmdvdGhnb29zS5uZJALvcGdWlAK  
CRCUj9ag4Q9QLpz6AKDQrXf8dD9jd446CB09Et8vGKFh8gCfS6QA2vTcKo+06PVg  
oXwRwTTPAqmJajseEwEKACUFALMAvD8eGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5l  
dC9wZ3AvAAoJEHoGhUIeiZBCGaYP/32vANmXUCL6IAfizU6eK3x49BwMrUQbKsui  
V/Jmezo5XxDqXELd3sWuM05thD5H3+4P0UQSAQw0pFsoRpyLas0y+1lyX/phz6/B  
TjqvVlc+LnkGIegsLudred+yIBCYTgKyliz0Wcai423Lp1YPCrQK7RE0cUFIAN7  
504i6UEhZnaIMWhNFPBZ1/zEpDTmrHMUu1let0ts1Gv0tznM2Cd6IDdttn6/Vz0

BgPJJ5QyddljCZdCRbTmGZhTFPRERndL4y7b7lKLdFfjkdgyQJXGswWwA9BZuXash  
4GjkFo0VBkxYiJe59Kdv73ByX/M6g/30/5p9x2nbHnNeM78Mn8NBCF9E0sp1UHhE  
po7acA2qzSVkdQBjK1oo0FPAmtDZ7CCh0EM921i0ZDe6rAw1TjbUcVvyqtaSdTpK8  
XCzjKGGg++tDCJN/z1yKBYglEmbJx/tLzj5SWXYHL8zIsZ4VAw/e3R43LTVMQV00  
UILTDPsp79+10HxY4rrF1+XoNbQfqp1KwidDdnWx5I3AfkFQZERL0P028YzVvn3  
duKvV0rTLNkdiziKdyrXLwZYWytMAGSixqM8u6aw0JIPx0FBjDFekCgSMiv4rPcQ  
3E+12x7s8D6qJn2fjP684szxfHixUdEvLA+eY81shMCE6T0UqN5uWcCRLKSXsNPw  
n4Wx9zPviQsXBBIBAgCbBQJTA9nxlBpodHRw0i8vd3d3LmplbnNlcmF0LmRLL2Zp  
bGVzL29wZw5wZ3AvQTRGRjIyNzktY2VydC1wb2xpY3ktMjAxMy0wNS0xNy50eHQ/  
c2hhNTEyc3VtPThj0DU4MmYyNTI50TI0ZGQ20TI5N2I3NGMzNDBhMGEy0WExYzFk  
NzViMTgxYmZmNjAyZmRkZDc5ZTdmMDQ5NjQACgkQTh95mqT/InnMPR/9FMCNf129  
jK0W0/+WickrIN4jLXnURRz5QLPzEwWw79HS4d7/HNY6CVfBJfq280b78Fay8FDA  
rgLACsI7tNSK5UjuHTrewS8DzomNzigamf3b6LftlPXapbsjm5Sjz2e5gqRUjuF  
dtskZy2zbwpywYL6ku7KnnTMLqxc9sd6QAN0VMY0UJYGrpc2bl40MRDxo9B43wqV  
KBj9KY67R0/v0ELl5BnG1XzQYYz+X4hRsjJiwdLUKVvwmMw3/6ofZjfnj+qsnQNr  
zX5LdT2yYQw7QjPWDDyPc764ikiGWqg0SGYy6r/eL9HJzA1Iax0TC47nKxh9+z0  
DuaClchNwK1EGTmFPJ70eMVGfTEf1g8T5RK0DcQ1qyacz0T2NfSABLz9W+fPm7qF  
n92iT41FyqqBw5l6rWslLii7g5+WzoIQbrL02uRpykFzLlVeEqmDLEXiQWjYbZRDxb  
Z220ZlbXCMXBK2R55503ppqzWZaEh0rp5qJgC9/oFjgLAD34zEQTw2daNkVsHhq9t  
f7VPEdqd53SYrnVrYZ6gk0FcLMTXc0F56mBD7IjCEB44WwqsoTYE2Kt0M4JX9Mw7  
/XKZyIgl0Sgr8+KGFjS6EqTzIqGMvXn5DucwH+KuJIMq+3cNnlWfTCM1vq6ckZRt  
qYcwcs5Gt01tr7uqxUur0Cv50L9U6ZiUsbZon9vwG5m8y57ChXm6CRC7HC1tltD  
6h9EFHe5TXMKG+6+4jPvdLw/siixFb2teEsExbMLny6xJXS8XKC8zevAARK5rwFX  
20HDZmQ77sZDBh2r+zruBnq0HLFS0/JwXbS03pQXiC+S2vfX40KRR80GCIiKNM9L  
+m6zjbQ03wirCEyG5Is78rGqj70AjMafr0JYU68yQkwwLXvgzXI+1+mDWEuXo2p  
b5lyDRqPnKC5PW490itLiucYKfBXop+X3/BXDgPrTJc+BVb568+0LrH/qhTeEfSU  
WNmLxkM9G6sjWp3mN0q3UEhY5KJq+r8MjiKNR0UkQyuwKX79VRkrEdJfS9U3yEvp  
6ucrCsyQb2/VsiIsCJJ9JU7VUCXmAHbPms/gpcPi1fl9utoaa51f5/Tki5DJAZtv  
J+YhCu9fdD1z32yoVBKMJtx/xQnfFBQSYvnSLMSyNuriZc3jnmZdTB8Y1+Aowvox  
jRZ9K8pA6pwn4Mn+vdhVJrxLMyz/eaDDkC6xy62inptW+nASh3r5mMomrokFas/4  
Dl3u47wI5l4H152SjCIGz2WcGivsd0Kmai2XXr29FotVjCnoIBTeeIGgST3k8pBp  
dkGXUESUI1SHIXWwJVDclhsn2k9EiKfHrwx0eiP/gotTI4pM/Kc8wyNDUQY676b  
4wysNg/VG1sw54kCHAQQAQIABgUCUwJLAQAQKCRCC1SR7gb/ccKA4D/9bo4rc889g  
K+JNNP4iiBqU5HYjPzTm8brfFp3JUic0PvyJrE1pbB0qHnUgEcWR7hGVyccldJl  
hJkKC4u1WSBnEAuRn/uykeAFehuHpXt0YrP9lLH/nVMzdgW1t4HB9MnHgKBhTxRu  
KLe2phosvgCKHoWDbc5CmIAKAHLs3t0uPKJSJgqN11lp2rSn2AIPf3B8n0PzRZck  
L5rRJU0eczeSxtzeN0p5v8+qJjeeH09m0iuTeeLofXW/SS4Taw4z12h99jB2N+VU  
EjpZYUJ0tdLraM87n00PW5typJ091YDJc+2LUKfndHvULRYILduaaA+BH8a6GryB  
UBEzZtPTLwUIYjD+9jyhBe7NwSIPAWiSccJ8Ds2XkEbrvKpE29m5pgG7ezusKXIZ  
WaNYT1hRVWvQDscmQxQpJg4ygdF/UvumWHyEMpQ2RQvRMipmitjam6VezKwlr0mW  
KmQw7Fm0Q2X5NgTFpqt/rHUNCBMKryhJs3cv5KdEGZ5LczM01MCJB06/U/0YZWPi  
ozK/Lu4FvXTXQfK56g9CDTBT9ptN+0L2xyEAzMLJ6oEnqFrqxaMF4bPuMRk+qYL8  
dSZur2YlfNgLwaS8u2Tt4PKIG/sYwLLgp2GfSH2FbDIxQZhbJXh85Cr4ZYeYZCV  
MBnSgKDMYigf+uaPOYqsBsZGghlWJoxZGIkCHAQQAQoABgUCUwUwKwAKCRBcmKBD  
xxbqE4XRD/9WSbl+nqUnRXLp3/JqUnD2Z4Xp27UVWHDhPvomBBFheT0N93VyC+aM  
70yntI0LDAqj4Im0r92K0sGYREfM1ei4TlvtGNgJEhTD10KYC0K4fbXjL0PC/sK9  
nu9z+kovT3Lw4R1DvhmKHq5YlQwUX3yNAK2/6uUhhA7b6XhVIsnKAXDBHa2ymw/q  
iw5YDpCu3N+gW2Vx9Ltm9uN2Vedii/SdRPH/w+L0PEdu550rKXxK7xPHVLR7eABk  
e9rrN2DNurNvATdmIa50xe4ISl+PrAdKTbWT0dvSjpoHJNCpx2wPTBw5anlpC4Zj  
ozXDj3SK4pXja37w42qmSwBFRDHPQAQcXmZ37ozfmCqyC3gKkCuibmoeZ7AbJmuP  
FmfpsI7l44zBLrvodGoRMerqsW2QAf+9IFhyEvDCwln4ik0qhuTRtFbYdRGLyeL  
Y36QAce0ZjJvdfspK9MCQH9GecL8bIqSCKxLlyJnoDg0QoCkPN1zTyWUDni0f7Zk  
njaFR7l+3fZdm2VQE8rz+ap6ZGq00M7F0cmKodgVhN4A3WgEBb65T8aMkuidHFL  
qwjnSe9lL4XWl021nAoZJV9z6l15WX6or80l+e63rd70K8wC6cxAVtJHo4p4VRT5  
7C01MZ4H00vU8HTXH/MBYfKwikbP5sdkejYnFcbgMTPoTvEPwln2YkCHAQQAQgA  
BgUCUwZ86gAKCRcVgMx0X0JpAQDD/9VJkjJxIh50X6pgKBwAIEJaRIA4a298tv  
flerF8F7Cdf+4W8zw/z6EpHGUQBkzsrPwCz92cCrjeD2RwIXm43wEYM0px02r4  
EimjLjKMBm2GgCQZvcXgU8d87y9oiiF5e0cFk0yMQdx5mH0t4qGD+mh6JLD4Ide  
qZwxiil/lqh+Iav6F6qe5l6zoLexma0w5qsJhcU1diCsLuLMAxPcW3012uJ+oCcJ  
86JWeQudcaSjnlbTm9lAhVtGAuVYZfgs8BKkIh4wDnrig2mgDJWeH8qZGwQ2C2Qn  
/4PpBu7EY3UFV7u3d+BmTtWRA2aFFzd3QRSS6U5WFSIugLtum2JCRaqvcTaZLsr  
4Crd5cF7epq+arPREpVepxahen60fuGzQ/7wNeR19X9t5nFPdIyhRm9+frTh656D  
iz4SLApLABxH5xeFB4i/KoTkvL9xRu9p2hw93thkkFDodksy6oKHNjXb8U6VyG3x  
T8uJW5dG3FPgZHeFavgvnH8D/pwJ0iuYT2Bb11Vv3kgq5e1tS9CaL5ue887T/n0c  
DdQNKgnyNq5iW0ntEYmeCHI7au/NDegJA1Z3a7P+Vr0ZyytWHNwGF45XtfoTS6fL  
gRqg97Md6RdaQGXqfE8y9cvmOmaV6Qg+0Mcy8m98U0K0zZUvxoJPCGA0H9xD7c

```

wwZGfSQrcokCHAQQAQIABgUCUwohdQAKCRAJlLHuZTowCvsAD/9/K6TR08pkEhXo
uvG7oC95cM6NEI1SwPq+6CzsMRpcreFlura0Un11KHGgJ5PwjFocL3uuwcmHV1Dc
vLaYaN2CuLVBndPbz3s1a6ySACbkUi4xdCvWQkjJqYyW9nLmo7aW1fXjdi1wCDHw
SRc77jw10C0EacGNgVwZxCTv00UIZ0e84vIGsJXKxAV+CQNZYr7cke551Ve2Kqo
aPZTF/7yiKWPDsLA9gUeR3g9nRobdGgs/IjAN7ofETNYrq/hZBlpWvgQqCe3jVFk
uWbFsv01nWb5CY1PjELd8yL0uw7LVsgRUQrpmM56QYj+H/eQtX3hLfuvV2L+cv/Q
pfZLhqUzQkFvDgQ1UMHK5lCBMGhxvtopyknvXglPIftL4RYio4IakcS59EL06PF2
rF0huEXNRoJnoTsUtHoeoKapKdtpEbLa4R30hYBL06s33vENreB9tQkqL+nxpPUT
3FgjHkdcRrLzU0gzNngiKgfk0kPffMXV2Md42ae+GIwQNTCzhwexE5k9HOWNKqu1
nUXJA6YgT7VZ0JJ/zcnMtPqdxDFD50a4IXd0Vu9r01Ua8Xpi5te2EQph15UP2/gR
64vdcKEPvYDDh0bioYy0IwVbQA+o1fkRMgiRXuRi1sTPynrrdVAsR4BH9d4I6EG5
9R8sGrFFkxwQjpo10iQAUbbyecIYkCHAQQAQIABgUCUwta8AAKCRBe1Qk4pY0l
pJGZEACFF3wITWBMh/NPSH09u0+ehxghQEUeBlQzLHFmC097YnVHyL94SuvXDJ52
cS10ZTec7GMLtTcb22W0QkCf44T0irbhFihX+CPRec8krAjc7hccuvLTV/f2SxyV
W7DxRpz70TfgmEEA807iJa1tclZDUuIS69KyW46j28k6XQ08UITcDChY0TyoytdJ
X5faDA7nK70X7LZGttD1asuDx3dY7/gVRYJJU+wmGV25Lh1Exzxag1ks5jxdcmOV
HLpp4bd8Prh2QxvN0s6vmAebEcIgmBmpioj1/FmSyYMTRoK8pe01jVKx6FnbqP2+
GEWrVEg5ZnYCX6IT0L2Nrdj230hDwB7vlqz+pt9S5WgaK7FdqCvJy3vost9aAuQK
LDxH5mgUhtB50UhfNGxv95qTUWfYp417HRWzP7LM5XNQMcRfnTbwQeNeurfIr80+
01d+/R9tELpUJ0SvnrGfUbVG4uj20MbQAtZkoBGwpw8zs/wbCLLTJn7TJume0ZAP
pEJ6DPfoqz+qVIF3Jr+Kq5Vh1tyjWpuYix+zyN/jovvCzW2hYQs7puvojqKoYURy
3dfFRWEG4LALBTUFSQ+McOC7hzxuqRQyvjKYmp7bwyBUBRhDn0Kad1P/Prh6NBia
pAQ8fUCysE1Ybit5tVf+L5lftM10ynjAaScCF93wfk7jeRYjA4kCHAQQAQIABgUC
UwzTgWAKCRDbPna3qIpel2TuD/9VAEE8lyknrsQu7c7CNB0GzoKp9G5qniwq4a8y
NxKlFNam6SqVkbzC5Cg8LrbjV1qnBLSF9QbqzkJf79UhgWfCByZ0eZg4WCt6Ra2
72nfPbFR/Equibr/BqBIOA07/eCHEKqi0/7Vn9hro+1iBZiMBN5gETm00gj/Vrc5
rzoRYFB7RKYG3gP9hLNwm3Gwvstn2uyt6WaDBZE+180amTg024PvuXpAne9c5v0S
eKis5JfI1z/l4Plmx9h68XZ4pHPAe9R/t+KCLRBUlRQn5p/xLXk/LVvLa/N4Qtf
Td6Xapc/vg75o3WzBML5VY1rr5LcnGLEj15i3ubt45lPnFSu150Wh/B2rQIKod5G
lyN0sJYBGN9eW12Axo4V7NTBDWZFEt+1/osDUup+k5almdrGCBQDC0xh0wZx5p9
yLJ7JmQbEa7jEb0M1bl1E+BkuEJN37mdrEuPHRXHsfkqL40fp/zogxFCCIMwatA
knL2gGP0NtCcX3KZ3jgMeaE1T17wBvC6Yz3yZl32behydLniUW/KuTzSe3QkAfx3
YArVP7uXRPfWl4oXu4fiNVmGuLTKUDVXurIBQJFmgMDmWz6qGUg37aYiNk3vd7Ik
J60MPVkeTkeIXSGDV+7cKmVQ3vGB9iIvPMI/LnLujHhIEWzP0PpdrV5Bkxstms0m
05r0u4kCHAQSAQIABgUCUvejqWAKCRBbnqFhZpDPLG0PD/w0W6wn0q0QIUY4KXF
fjetgBzzmJMaqZmQwJmbrn4RXNLCny1JfEQMKX5IXQN9K3Tabm8tLC56yHfSMiA
7kPDXSu/6Svv0K0hStJPgYFzV34knM38vgJcc2gF2w4f0Db1sRCm5xLvUJZM0MPP
YwqrBwwgQiIJIW6wtmkXKJK8mVty6zMonwypy2VEobC3CzuS40nYrL11gpNEJW3S
4t2V0k0DvZu8CB3Z5FazF5ljr7tupqfi8Q8xysbkh4CLhSzfH9dsfMqgYVxBbxv
iT3xPXrItZGozRfFv0Lk0pQkjtwixMtWV9chV5KkPMke0hipYh3VKbuSng/E0rdY
OdKPTGCKglG7daUIdb5AFNXjaL2LrSBMi88FoZb1SsvBGMcdxvXP2gx8BZc44JV
uSqnCRio6RLinEAXFV415g9ftTCBb+QEG5a/I3C4SKmiCHQGGdWHA8rN0QFagx6y
f7voEQzc/330mkppQxS/IQM0wpg015q4T9ZQIsLRmeT4TD07W+ngC6zeFR07p92i
pjK10jJm0nYNkEhVv52IFQe7BRFnb9rytQDm+lXLTW4fd3Tex0g586KZ85puJil
P7i48mo0IMqLtgXrnZzShZMF+0YtT18KKQo0tWI9/u6iWkSgV6kxoytg2II/hZ0
5Y+yPu/7GgcPbJTHq+C7uIUzzYkCHAQSAQIABgUCUyGcggAKCRDQsPXjGtuBmu50
D/wMkFKgU1TEIHohBxb+kI8H46UHjbltPmUyPGTWwKa4UGi4zd+fJ/YSI5d6vfeh
yb5tub4tsGKjJjPyISCRf8rp4+ORPSR41f3No+vWfCMXstAXkv/sYrrkPFL08pms
P7Lmo4UMFaoWiRyLzt8tYyGbvriwsW03hwxZliApWuBC0c/ZyKx5stf3hfnkcwV
37UgkEU28tqCPuhgrQjUig2DiKwdAh/rWz2t9jNAPuW/orGwbWUxVams6UvPxANE
9mvCGHT572/V/hU49kAT2XF+VUz2UApDiiuJWdYQBJcaE2X6voZTQE96BevCIfa
TJ1c0ki34NwjpIVpYIXkRYqGD/wXPJSbw0bwgTkBRBPstJaiSjIejUU8EfhEygpp
RPQq0a6JCEGHPudZAIImFVPSoS2W40GRfi2zG/QCspc0rW70n4ojqzd+UrJII2PCQ
xWq1DgmThNrxG/TSMoLBCPVYeF5LVwSwhgzBqYYSZp8zrPrmoPwLEqPuDFXcdgBf
8tCpj46tdsgzmmS+x0GrUwZnXjXjIMcUY8vMfq06w+NT0JysQP2r080KY07Tu/YR
EevT2orX9kqyIbRLCUUaexa2wetF4zs4EnjT+oVJz9A/K50L5ZnPRG5XXZst1b5q
0XXV4+3JJxUufSB8m5eLzCpeYovqf/i1XHjqeDNKMgacYkCHAQSAQgABgUCUyXd
kQAKCRCRgV1nAppgSiY3D/950RjTiXDBTmWcmtyY4SLKtVpZg0LdnWS0VM0EjiCy
RT9dorTUZD7SjSePBInbrpz07yaasLFNpfrbHgxQkxp9fbXfeeS+Z1R+lFQyi+Xh
Yj6HnokBPWFUDEPHL5oapXSRCEyhtVx7K/jrV83kpu7n14HHAHHXTNT35M9T7737Sy
Zt42rKgJAMYoeW70Lz2L+oTSXFHyu42fV88aSw317AbrKEUd6L+LBJfArqt0VHcm
AECbnxUmhU0rlqWcwqkX03zJmEiiz5MkcWej9repxZuAtNq6z9sBRhcRdYRxfERV
MW+ICL1PYTNbXyHPftQtDl7wbglDTZSKL4EnD/KrJQ82aEw1+zNyJb0YkJSKxkgM
ALQSuorGgNstXf0u8UKPdN1iDUEPplVhls0b9a8d/R3awfXY4isnTQaBsnMjeuUs
Z0tYOVWFGGjR3AmuvWFeg7mH0Ca2c6hjvQRrcftGnCLWYDm383KfCQRntXtSKwW+
h470sQ7astZM5G1GU8r9iqR/PsGCGCnCW1U1L6HZbFBLVR5TJV9E0wsY7jDyPZFR

```



j/WAK7DgmC8G1fvLfx0Y2CgJQHw6xYHcko5busJIXDC0BbC/PQ/kWAV6a8Q2zCxT  
R6X8PhybJhMaRVf0jYQdVHNf3sL/U5NGHbDPFUR3v0rRucG3HiRCSfUpXFdGFL0P  
eYkBNaQSAQIABgUCUznFBgAKCRAp0F0ny6FmAbcGC/40iW9VHSzI86sPUvPJsbnz  
Y0DoILeZqUPzaErBocNMAYqEVXt6i0k2oSt2gH5rk7I3MRmRwo6mjXN6VA4dd/WS  
ANLekf5JbzYv3+lQQVdm06HP1x4oBMJ022fnEXBDeQprcC6mPL7nT3NKip81Gee3  
LjrecTEQV0lsJ+QUngGspedLwUfrPNgQ8Q+A7I53s3suPkv5qhyiFfruzNKIkkm  
CAUtC2Wxy900EzNqDhggAHv0NbCquVkbV169DPnfYDUjXvaGVGC6uloNuZhYiDfv  
2s7kE1MDHnEEblhwoOeaYd4rmj/nFHig2P/EyhRAI7gZs61EhBMfLW6/ldvqntuJ  
E4IAKsvTTYByS4udRAhrDzF4jCZKdBb9dVg8KzDZfELDZxw/10WD3KvM0ZZET0R  
QI6xm6cV/5Uvm5YAzM+3tLrGqQYsJ/gyV1DFX8mBel0pQYwtZ/1Bkt0ssX10Xb8  
qWds6xmvVkg3LCEPW5EBZL+TH0fUaKAutCoRB+GMSWWIRgQQEQgABgUCUzk0hAAK  
CRCBP+g6dJdIJKEyAJ9J9tRWUWi4jCDVcQMxfzAa8hNt7wCgLvR8kEqzZQDvSyTb  
bQip9EiMGWGJARWEEAECAAYFALM7KjsACgkQo5EtdojjyYoAf/RoG049JNCpdw  
7+0NyacQDefpdy0pGBIIwI259MTZomVS+48IU9gj+Tr9Ws5eSAnLsVu0vSfbvBC  
DxkS3MJ+NvYTWrz2tLm/EiHuhmBaeuzr92LpAonTATVCNIwnpLeZxtEEFFwztwoo  
MUwH/fH5C8dThH2cTrdQvLBER7EJFmUjPdfYqLx8i5SK3d2E62dEYzQMIWLVlxB  
aVH/b17IWkPjnd0daThoVo2KFacQfzDK05IKcl9Im87xwMJctI8JbCyMwb0Klrx2  
g0eBzcCPiUBfoczSheLx5inkYMeCMS5H6rU2YiIMsqwnDar3m9Nie9QsPt4rRA/  
3dKlePecEIkBHAQSAQIABgUCUzn4AAKCRDA21Xv9a7zuCc4B/4ra7c2E4xdStSw  
LrsII4MG1YN8E3hPjzPfcic6cqZvFZeUjM21pQvAPb1yCBhzrdfhm/HY0YZ4wWLL  
SKo4/TebDRi3GXvtj8swLaa4VX10ZyuPpXjCYm44qEvAGnyyMF9Gx7y/67K48zm0  
PluzDuhov6thd5zoa0rIq4cyZdebyxgnJXiqbA7NwbdyslNvg8v/pl8j+H+J1LwAo  
WY0dUjm3B4ft2UBfml+d+oFv2Vg//gup4AupprFkJvgJwTy9HhEJae69XQtmIRf  
hKdt07TbAsLPBmAkWho14w8H8+o/gzi7s/5ZaSL6LZXUHuvirtf833DhTZ9aaAtL  
bL4nvSkWiQicBBABAgAGBQJT02lqAAoJEDRj6lpRipxlvGUQAiy6Qi+WizK3qYRB  
bfB2H1us5rC0K9skY6L2aI2rCh5WKHTCwsNfpJ31IR9oHugM3F6Uyq0Gq6UAL/Fq  
x0BnAoaRXu89U83RhAAV7Y0JhsgBmKwMzmf7WKKpwo0Mq8I32RnL0Ka3sPgNCq8  
K32s5T5phKl4gAlqnkvAQ90fRuzSsP0dBjzx7J8DITS4Bd2NZKiTnwi8Rcdzlm0  
wtiM6yXb152vTToefnr/C5BAIyRlPksdukzWzhp+5WEapcm4K+vZUKHvzseIoqx  
1ftj031T6gwH3T7ZmIuWVLf6NTK0KvEKvQ90WtiFz+Xu9iymXFvtblxq5jzeLLiB  
LNSFCZJZKpwARv0nLhX0Dh3GMfv0eILR5+ABEt+Vqv62lrbShWfaEPQLJ449R8n  
VNs9pNu/Wr6n7nLsn6vvyv7VS/LzdQPvdP8sb5Tb5xuUrBw2nrBi9p5ELxK4d5sm  
Y02LzSek7+BPK20sMPXx2vgqLevpaFHRx5dlXLyvZ1gKHqJz30oi+L7NyKXVRZoT  
uknmTWG0xoqqQsbimSqAHDmYAJYPzc89G2l1Ut4uZ33XtErDGLkDkw0IYGZuAQVt  
XIQ2jhwdYC5i7WlGz8a5ac/yINyAq0BnDnudx7CfzsHaXD+m0Y3CQFQq9aU0v068  
QSEzfzyzT9be1VsQqd0HsMtHRpgLiQicBBABAgAGBQJT09xeAAoJED0IEUU75SiT  
tdGp/0AzQNUrDwVXgeBYGd61gt3KKx2oLrnMZg1VSWiNPhA+FZiJwSPgMlosvE58  
TtC380frD9u8Piq8d9JX7i7YlTKCg2vYzKPs/gS8pSc00u3h0Y98vTby49TGo8zy  
Ar+32DtjH22Dn0qaZwydk7d4/WTE5dHjuGM9s0gsr4pAV72GxboRat7IZurUepi  
8Hr0ocr8KV0Jip3RpWkdJA06roufppJdIZ3RvGkyk4z33MDmqwfaW2YfZ9rUWgALc  
+iIEUDM55GR98MDr1TmrTn7bSRPSnHkqbF2xv16+fpnkGnc+kGJsA4u3RVZULrk  
iDFlu9RtTgPEKIkcTopIADHCv9CVTV7omW07MzWjd6mwY2G1krXmTtuLTU007690  
9cuXjKNSNGFqhXlJateG/wARUTo42njagH/Etlxv5yS0gM7XsnwdSDzTRAbv5Wf  
RklT13XQkoG+pzqXYdyPgVpus//TZFUSD/s9hpCx3WZ49g2gpQyi7IcCfojKoeJ  
7rSTraxoREC/PCmZZ00UvTJsnWdHrTP4Q/TsGlnlTcEfkBS+nNqAQ08xI8AgIv2  
GGL0xR5KdJIW7jLlfyVC1IkHMD17nfrPFmUIL+QZozSovaJYKLGwWTwsEQ0nq0yA  
VQfbLyNwsdk7DKPMPeD8j1yq9wS0rTUzOMjLzCXKWRQaKSciQicBBABAgAGBQJT  
PAMgAAoJEAa3Y9UVM6awegP/3l7Lp2uNIJjvmaVWNSNW+M9CW0FoDnXI55S1+vc  
l6HlMdIi05aq1b/i9/1NXB81cuKxGkRGMYGwQ+oBEk2W1xRTI0sdKr4q3FnzDtIL  
/cVx5E7QPMppz10EIm5ARRZ54M9gm/Ywg7mSR8ArtSI1k/uX7qAp+ayDv4DhuKix  
68ivojmUx0Vvk2Q6Lfx62GJWXI6K0if4pcRkEEoYZ4iKd6b7zjtKMBkd+tJ0yy+2Y  
59fd/VjHNSm6RFJL+4MN53e0x0ybv7yJ+9U8sQt1bGu+Gz69E/WdHtJCV77bTqD5  
y6m/IInYYb40orkAJR98ATa3Wcg/cCSY3qJff59kmHTD9sY4xoc8r0Hmvy4ZbIbu  
KQzQ2zIZ3sw4bJQZA4C5d4yyW06RK1jyFsD2kbYAWJDipmtSaj8nS0p0AQG4KFfo  
Y0w0xhZQ8W9L9FgHhi097Wja40Pp6l59aQheWxsMCLL8gdAby4V99qftTRCNxvp  
3qZt9CRNzdShMkz1ar7tTvclwiXNvT1m7bHtj3rdKnQ1d1pYK1uZ2jcm4Pv0zm0y  
+Vct0Q2FjQ+aGjr0/rawCsuZwWBvzRSg+ULVxWy+Q/Uxy3JkbYGWofl7Iq3iyZY  
0Ds4q7gy/SV5nXizAGFMy6H6/vg0apFy/1Qb6xC10qgVP04uNyoUvLrBvm8usj8D  
0hgZiQicBBABCAAGBQJT0TSHAaAJEDh3BqJpmOXEJ98P/2sAHw8cwp2Wa3mZvbM2  
eg0HneLoaX4P60BG/4utzLwfhS/kiKECN0sHCCVsVGfzP5o0qirVL+05xjrj4SCoB  
0gXurkojXlTe9DJ8nNRmWMBGgNvoezwMY76QHkM8Msmv0AuUBEKW/t7lkuujMRCu  
2cCX677lidsu/0x4zD5xcBy6MwcnTM1DjEYG/+U2/Go+wqB5G4aa0tRbnQnvHwLY  
FBq3nutA43/wEQk2HnyZurupGPNhhXpd+9L9UJpPvVPLEmsjLuhwbbDBZtCOYEoU  
D+gXVLdWx0MnSkxdZLQH1TaiaBreiSttsHgFvkJHTELuSaPygFqxUp1QdPQcA0i  
NbWaNewL2IcwqYFTH3rJrq4bKokComyWehlXtTetF6ftCAhpDyKvChoygFD8JDG/  
nm5qZQUXQZydpBSFQBPBRsJsqv8z64xlCQH2GQg80B98FWEh0A4vtkr4Yw81WLFm

```

hAAMqjhaAWHyE9i0X0pmk/0JT1uGY6AwCCL00pxc9bjVh/bHV05QMIL8Cap4GUPu
Gv8B/UPC8F37qwlGq0DNtBCPGMbCtz9cK6jzpuLP+g+vXVm06yGqBZiPOB8SWTTq
9dUbJ9BIGUpB6U2fz5ZE2mPyjtXqel5Qn4DPfalioCAnZsb0d7+OKSc5I0JkM3wb
LBflq2aptGkDSNcmfNU0TyPxiQIcBBABCAAGBQJTO457AAoJE0dxAxmS3XuzXiEP
/R05Jhb3bZCa990c7E1I6hnnwI3lxFDYVKHvKmTINpIdIWUX9I4dohPx/yjCzn83J
qvz0NaJWFfu8ccgip40vDYxERqAN1gTaiIewcgWB0y+/YSDYk8LWmwnv1JD5LHNC
UT2Ucb8cul8I6Ftvv2LQIUUVocAZkqaHz/sPMEe63QMFt4n56hFLDhYf0wCIFPnR
9zdHjWuQdZ0oHS0F0g3sWLMKF/Qaz0jJKsTfjtvhLDSrgP1v/udZYGQSCZV7YesE
YPV3Cn+0jn4cFz/ygB8bneVqjakrgDswP37TtI8KkT/qvtEaXAN9FXiBUxbYFqhQ
uo0Ym6S/Q8Pewe5wedHt9S4yrG/KYIt0lb4T2+AiKurhlBbaGPrHq2xfIGV/0ks+
ibbw6Q7vqELBpGlovfXaOuR5DX4LZENEN5MEwpfURn0YptGk0r3i8fPzoQVLdC27n
8z5j55RxCnfxM/e4WmXDzKXhIIdjAfumAAeMfPoUxX4nFNIN/2nCBDBpeY6AazWkp
vMSatHAGaL9a1lwKp0rFTf78zJvpRnaph+gU/ZfIQh+FKZKzZBRi3thCoXEESTLqe
tFZ19sUch2oWLL+LE/hy0y8QdTRLEXRrdJxw9S+rKaKLw0d8Q5F1r0EAq6MdWiuV
LdNXpw9sb7iu0Wc6b24+vbN4U7PCXibzsCEmBipf5CfbiQICBBABCAAGBQJTO+cp
AAoJEDI40Wpfc/oyLagP/Ao5+r0tx2K9fHfr4tYVvyDXpCI48BmaC4R8TQeuGcQ0
9+EosQdpSFfGT2Qj520YAH9fWUV4biqau88bDyq8p0tQrnz0RAR/HfEWQWTKsetD
DTxkHweTpwyl4VgrF2u0pYjCoFTZnL0oBK0TI7RpUZyPFL1CcXQCqbdYpAtMqYaA
fkKEQV8j58RFodrvnN++xh2BQmu/q9c0Zupa8CNyFw6ZsRf/esVT0fdeqTuqsUW0
lwW0BG8XogRN14DzRMB7i2TrMnHxliQbihQ1QwLbnMBMmUzUP0swpCtyavJMmUPz
ciR3jrV9lhGpVp0BjBhB9xwDh8wmIAP3Rh0PD8pNEvevled1w/VEH05M6JWFGglu
DZojX0tHxfDwDfXmgg0z8dmtxZq7JHXzBcULVce3FPTUQ1g0inuYrkB2MXGu+yr3
hAsg0oFvfyudgdsPffjJ9qM/pjBNJWXrjCZ6bavGXvVvqh4AroBTAH0hfGGQDZtS7
tK6SHlof0mD2Ws801JbSvnaMDApoQPUfhaAz2j8I1prcHZWRB0pSMvX6wJRH/F4s
dFPnBw70BWyEzue2H1AFF+Wr4pRoMkpQg9eSmhUK7NMXWnKDyz38Dd4wDmqH6XLB
iKE3veD5zKn+Ybi+TPLa1vGjP/g9iKX9bb0LdSW+HLNtbJ/ITUtNwxknuTFqZveF
iQIcBBABCgAGBQJTHoGmAAoJEDknjagQnmJETHQAKyhFDVMbXR/r4fbkopZzQdP
mQwNgBpPdhR3YQHL0LQ+huVr4Z7iy7Yj1PzbyE+1Z/oLP5ZNDQar35wApPI+owk3
gbwhyI1YHdt40u7c+sWYosCs1qSzZcLTBCN2Ad6F9Qz0NEITq4YB3/5gCymh4sw0
KPHgo/vntc7v5WnyPtwzrscwMkpFa5LDBYf0sPwofuAZropVnFJuMZ6zLg7AeV1z
Cg3y/ezpBpLBm94RD3sc14zN2KVKR+ftVRQRCDs+DHFghk8Hk6rLtsPd1I/+3e8
JL0NOGiWysP6GmhZQXv17SKrGVGUUWwtc+kx/MCdbBbwSLRPdf2I0ADR57Lkqk9G
ThAgg19pet/kcoQkX/e9cFJm4dzv3kr0/6KwBA008doTNJjZczoDD6AieGGGxso
HGsqCYSDYJoo1rFDBrfzksOybIDTfPB7mQUu6qIPyN4KFwLWZ9LZPX6jVBsNJhqA
te3KIc8vPBjLYsqnU0ppUZf5P9a3WXtg0e3lnjd+xLcKQ7tLH0ENJXQXa0ZZZ0J+
yqIFMsWsZLZH0oXyYdS+0o9CtyTmZj1PrFLsPm0RPJW0G4r/UIXd7vkjI0glqTB4
N7BH4jng1FF200J67sv7apLMX0hLpC031wLS7yIu0M6PqxdNyHqRHb+Pw2Xc+7gs
mpRIOYdb7N6zo20VRLQIiQIcBBMBAgAGBQJTPCbAAoJENbvppxLENhHR64QAjQ6
sA6d45H9IgsTRkfwS2qEiRvL7DUFo3NUuZ3LWeH9gXQKSMwVAFoH+Bz27v9Gx6YV
9t0e9rTc2/dfgKs/tP2yKl6c2ozLHK+pJ0Vo5vK7/ig9aqn+K/B0GZ6VFDpBoL6
iKkJGhh9It+lnea3zgbHyXffpkPYCfRc0P93JpjAm3NFZSArYHE4FB90AJZQBeVm
VbA7ywfMD9wtj+k2ihsFap1+HwMymVEnLsTfa3L5bILBrB5c3e03h7tJyWcdZF0
Nth1zCF4sA3LxQdBUjqtAQQUQnMqKrfSIX1w3tKBvuhFgp8eeSi/msGrmPXb3XG0
IhYk7ZT3f1Aha0yunHpQMG//5+LLBie1ns+wdkr+nF8sXyh85B7RDRPQ+Ku9aRBV
cEC3TxHN8MLKYt2EU5WT6j2jJgVqto4YdVprMN731UX8z1sJPetAMYV/6zG+Iybv
SlKUWHd4/AuhFSFj24MJ+xdEonvc+MC3EbYLzXikURJrs7o4XrbiJdC9PwrLK/yo
A/lyWDFMNAtwGo9XoZqTh3jHpfyEi2pBwuBYTSjxPdicQcgSXTdgBkswdt9WwFgg
Y+HiyCI3gXWHLpjA7VPiCLPPylmeIkD6a0WY5b00e8LI0yxELlpV95F7Hy/Vqpra
ruXtAabTqSwfzjAdaj/DjxEXIzm2mFj1zsoVgT9iiQIcBBMBCgAGBQJTPAUAAoJ
EChDuP+0o1VctgAP/iSkjPBpaV1aaPyI7eL/kDs3nzJD+LLvDya60tBtgWQRHudn
YwnWM/33Tc+8w9takuM09jQiGFtymjN05yWL2qH/ZTtqjzWDBVOK+0yWqlxlgI7
/nKo0MNTJiWgOZITja9NAIrf79yxPEmya6e8oEz0vmepEDISrnbNn+zYk6FRBwzAM
sVCUCypve46JKdZiUv8FmNaHCvXkqHzfBpEe0KC44c+PkakGxqQeqx69AfgLxKW0
KS5dVy+i2+n6u016yixA//gGQ01/PYkr+r0vCn+75uG9JghE6PCu5fGwylUz24ka
RQnXnzH857HDxhPx11dJ13pjHwRo3b3YAWi0/13G30GqSSe2QgqD5ebKbxXaCDLY
B0LR0xjKzd2vfxNRWax51jvXNerQcHMZcqydKFNhze0XvP0/fDM2uey83cfjjeLD
6pHmyw2tThqV35kPIzjjbFayNJMEi23JBvtMbEkOnhuxqqxst3D0QE/QReLmNS
3uLb3IzZGTkqdpHFVI2svvvZcnwiKZEkiqAim8jXRnd8QhivTxsQGpieNirwLaJ
uyRiuWToJ+C30osalYblRfOni5YCEqUtGVj963a/ahN+X7KxETtrJwPDmLPiu7Pb
o1QWoTY/hI8HExyRAiGM1gDp9fWLM0QpARM6JpIQWBFh+/J2bkuN/XHL3BTXiQuC
BBIBAgAGBQJTPB5NAAoJEGAcV4sYvqRCGXwn/3Pfl1W479nPH/fcTwtfmqXyLryk
GRG0Kx/Faty5QoGN8NkuJ5bFuykPjGpiKe9PRpjUSdMWBjzrjkenj8+Purz8QI8L
FinW1Am8W4jGzis2AW9gLVWkuoavCsVNJSVPBLRHdQnu5T1I5B8jh4eanzKshMK
GCjuS0oVFRP9SXXQ4ZmMZsv+k7CLgqzVIEjFABcM0kslrzqMCxBygp8p2FHa3sb0H
y6153SSfXquYYR6y5vDAYvbwMv/Be1a06gmg2d1qqnV/WMQo12NLX2UyxKYwB6UQ1
deTWfegUIEopCSDNoXNokqdblKxpjre0fQsQL4sZa0DmpYX38Tu60ZJLZoMn1u1A

```

TM7icGBDbT3+0lqfLLunTcaznBXSOP0MJwGAES0LQK0ZFR6wc7Su2qWcGq71gEJj  
ExXJW/Y3g5m15K0PiL0at2FIpRF/189U/7RJ0Ps7m/5yI4uFM5j4ImsnP1nCKRDF  
Ryjj14dpbeWxbzEGL6Zn5EFL3JMIpIIJSBXnXnTU0ETaRveoDrQ6TBeuJneFPyho  
jwu+G4S1js/4l0UPQ8+0KRQ2tCq4091jr7IwD2tMIeb0EwefR8WvVPrch03hu0+k  
ACsfhFFbxgoqTSGsDneIipuuNtksrcVNUAwmaci4yonBID9YibDoNm/MUoJCFbZy  
JKW7PQhtoIt8dfhYgUuGLQUvIUlcmjMY5XkESQ0NFsbwsxXZC2D3WQ9tjyIApZ6  
1kg1WQc7ejQ026JyP8s6NJUQMTkSuKu+zbLPJdI820NBPvbhq/f4DpDr7HR37Lm  
8wra3fzy+C9l+HV1pYHwU30B3U085+bdF6967ddrBlhd+oVkrVwCyy6UnaFjQoJ/  
RtJ5B6a60EKknQ9fveHY503h4QMdyzp3o/BU6KgiqEz2PLM0tLS4rMQ7vHrEXv7f  
uunUg66GTEQGgivtdBMArjKXehVK0fK4aG0kVpLuLampcxFNviF0NR1AfV6IEFt  
GyZ7zPpM53EMHEyZUA5leKvrc1Rez6gHT+0oS9XmMV36Ni4B9tU50BNTXL4Wkzlm  
qYwdbVUuI20IGA4qKP3UZ+cFqEljxc7Ro0sdmCV8SSM6QExTKYAH3yPjnU7lyIyqt  
sbDhFonW7509I7Hyhvc/JYakDoBLIKGHFHIAPlChCwlv0A5FuL1K4TSBdpzdNi/o  
lmQAWrucSWejvZC/D7/ypVmSJYcUk/8Xr+3mAnD08JWL6nM5UG/D0roE4MAS9Evk  
KYjNYWm6BiyV2RbBAZb5hbYxzQaOazRLscRvdEQouoZKEYE2I0EASPVQAKMvzM0w  
5eLuC7pK3kwjxKL69mIPD7CpnVEA2/9byuWdKuU4+/3NNSjmKHKEjJOERbVBAZ5y  
2GIZMvAXEob0EPAwYqGLXzSni68LEM1KYL+XuyD4w/HMvl0pWuPpHHLXIdEZWfEc  
6CrHVkwtHnrqFqL08RbSzGRYBPHGi0+Md+GRsR5kbtKmgC6KadWkimCKopc2Pc2x  
+EYhEtHH4U5I6v0KYKWh3ZFRmG45xVkl00ph2U/qXDK+6SLCwnFwi4IjqrK88j6C  
S3N3a907mwl1z9hWkpkVnhThz0jnrD+ruoo0GuIZRXANke+09Gut/BqCU/SMLxUy  
g3IPRNZyDUQUlU0+P8w3zZFMiYmnT1zmVac00PBg209qmVCoHCNGlKYhdK0KerMF0  
nCF7fNbrsvurL4biQICBBABAgAGBQJTPWKfAAoJENOWdfF08Q9ww6wP/3mi8/s/  
dASYN44eYS77KKXxPmtBpgf7YT/h+56h+233F4LK9vT/EM+8tyFc5oz9+66vVp5q  
rbkWgnwo2j5WVbB0F1LgTbY4CXc0CwGN320Est64cUonplSs8vASrqiEJC06KeY  
yo4fQtA2Q8pGfGzc4iYy1VDn1C7Xu+er96twoepHyDErGIcR2unBDj+SM2WTqfF/  
owajk4TrE0BBmD6Kmi3XJjg4801U9jMHI7as4DlZ1yPpjS6e8tYlkdGEXn2U/xp  
vzDa5R43t3CDq/w8PMvsZaUxSyDPmVc29i5o65PDREMLiLi0DY9Zs7WYVkw71js  
pPfw0h1FSsp+VlREw96DTZxqopA4jKp1Yg0zW4gMZo+IT6YuFFw3g4WA8Y5sEmd  
mur1GQXMGd5SN0YF0oSbo3utHyp3spC10bsyUXaw06Xwdq1yMIhQ2s8u2ftVQhdD  
JyV7Xdu4NxbZzmQ1eLg/uNkNnviVAGT5omZMpnC1i0ns2suIRqg08SVufNAZUCo  
XSfCUHEMYCWNrImPq5QIUPUAmiF0qDwclt99D50R00Njs+8r4+VqVz606MQ1e1/m  
SY7C9mZkqGTS9F4KsI1NLs6ZTv0dVB1/5QEYVYjS2klWccN30QpKNVzC8Zp6xmeM  
Yd8Npk+ktZcmYfIl+nhgnVltuFr/Ko8AJHdmiQICBBABAgAGBQJTPZUAAoJEnt3  
4FRnPs/SCQMP/Rh3xTRfho7pXkrh0I7+eRNNglGMUERUEa2IMFbCCSziy5dpaE2e  
NZt1SFmpzU+uk/UjibGfFywB0Kx73lqxghSbnPqWr+/eQ2BoAWJ0GKgDd+wYcv0y  
sXTTmx0U7yTQlAflJpK99WUV/Cq1vYIi1lMNCooah7GfihSxqk3xUnHqHmdR2fr  
kht3/yrHK3w1Z4A9z7VlknNPHjTe3x0PsZ3CZ4UutNqyzBT82SGinFk02rGDy3GL  
GvUhxVA/iXUACheLMT3vHFnAXZ0hmA2fZ09BsFc31607XS2FDmdTBUihX3cG0vEN  
TSMjVFAcaSzDfGhILpY0S/aXUa5UGfWvU+evEWNFAEInvwzOTxTLJoQnucJ3SMQ  
sy08nouyGCgQ67lxNUfHc4IPEhHqI65SweFtrJNCd1a1G5YISMJiBiWfPnixBGi  
sOhg/ZW/8+I4Ygte1B61lHrx6LpwGg/EbzRHSgu7xr3f0DQktGHULJnxCCPCG+Sy  
U650lWlyqNrxI00cWxp0VI158J2GQwzj05nNA13M4c1Ja1jUzCnp9Mb/2x/sSVh  
uiFHGH0EHFjrfWvNjMzTI0MKz+263AAd23B8gp5ZJa6V/2xuXdt7kQftemAG90j1  
vQxmTTKIZTVYkwfYfiFFThsZ8/uRd7yElnx4C46+HaRwGKsWeflk7rTiF4EEExEK  
AAYFALM+r5oACgkQ9xfPQkeIKCT6XAD/XZD61I6iVEbmuLWzftd6JBNWJqyFkefm  
HPMhob7dAFYBAJmE56avc+cTn4Yi5kMnmbX21iLMXD0eIaBbbA7V4HcYiQKdBBIB  
AgCHBQJTP0rSZBSAAAAAABAAS0NENDJGRjAwQGRpdGkubWVodHRw0i8vZGl0aS5t  
ZS9wZ3AvY2VydhMvNkU0QjE1MkNE0TBERTI5MjVCOTdEMzM40EJFODc5QjAyODcz  
MUUxQy5ub3Rlcy5hc2M2bGmh0dHA6Ly9kaXRpLm1lL3BncC8jcG9saWN5AAoJEDGk  
kSHNQv8A77cQAKXgMFvkm6hE7mkK0JhdYTW0qqvldVeK5EdcetQrYXGGBQnGoPqi  
+QooX3ND4J1uhdqxRyQlExzLri5MVjGCSd9kpNL5bcHb2HZS/yeWQGFyW3xAXLbb  
1eS7vwQ5rRk2fufwzGZpNtHwKaza4vHTv03b1hFMK3xY537dW5EdaZ19xa8y0kR  
kAPtqqzaocXnWZbriDnr02wPk50MjPUSmaMglvu9YxrYnIlrG+6terkKQRgw95ql  
YFsNGv0E3gZqTtnL0aqKWoP/0b7PTckyxlCls2g0UfEK0fxCF9iqI8/VwqweNmLW  
hiANzW5/Yst4vnRG5pCqt8ngEPBZZFtjm5Mf2uV6MwjYsm7ndCp4u0WJwHKS8lW8  
IB6qiDCUshoCKIS7w9FhTjzX03w+IjIcXgITSokWJE4Jc6v0v0w+c9fjAKK06os  
VDwZLvxg3fscCF/TqpVeqvjmnQbFXkaxoxQL4FPcP+Fx5+EcVdb7xANb04JGmYTK  
CIDG4jkrhUevLgXjxnMBCWCFvAnXF9eB+98+p07bhBP37aPgCOGAzLXYfgtdcS  
fwaJieF4wt6fwk1RcrxVGPBDhV34hnXorjJqdx2mKVtFANyRdhYjyJ7385zk2+  
w7mU1RiJm84w08YaVgsTZ5s7W0T1Xan2Dn19LKHsohGnkH0yLbhz3NRGiQICBBAB  
AgAGBQJTP+1mAAoJEDsvNqVAqFtLVAQP/0pxsRv160UAcP78DsvY9kbwUZYfaCim  
cIKwhsmEdMB3ngGhiy5CviZGA0z/Jxcr892Md72DwWz/I4pseIsvCvID/hqoHGrt  
y1kudx11zXx0Cw2MB3TKLl3fqQcuq8L3X37MA6CI0ddcu/nMQvA+TL/RA42a2Qus  
V7Zle0R1GCl6xGG44sZwB/EPjQwTDUN6N9JZhmF67S0qKRRG2/UcWNR8h/8duTwe  
kiNu6dzSgx5RT4D1Q1IQLI1hcHh++gTwaJp4GyZiL49q8+K68j20ikQ6A1lPcIGU  
BQvrKCFkh2L6VPrrx7POU3jYUNZ0g9TW0FkM2gXiRFB+RANsgCpSXue0TeG055GL

```

ou5QLGiZFTV2y1307bzoWbM7VuQuBhL4AvqyYmkd+WE8yNJIHMhd+DGhxuriIGZ2
TtbXs6fk1rU/y3qMju8uZdcW6amUNjn5BLUsilka3IQonDg0ETBzWaP32fJd6Drx
mKra1qE4u/7XceUhvZLrtGicpTnEtFGeRhPpmKt/6VV2K1QLt3CUKHyrL9r9Ne3U
CtMsXjDDkXw0LHhqo+nY6xf80xytKz4MXDWN0VjpxM3eqcLarFt/uvVd0Nv7P39S
z4LiQ0dVVB/3IPAMsJT36Zk/cw7emWvszVvCFh5F1PG7NjQxqEYnDx0eJkQpwrDWF
E6gQgw9Qdk0giQICBBABAgAGBQJTQalgAAoJEF3VCgI0qkM+S+MP/3xLyC6DgdSH
r9I41I+4/hprY+tDknjHdVeGLg6YMj+fTitF+QwQ2V9YEpcjSzcy0rfxBM1HWL1E
7y8Hjj3ex4huId1Nu3ya5YYYIS1Vrx8rRsvhyMnXCNKdERJd5zS03x08rICP2xtx
xEJL3m0YJrinYGWFKFz9GFIabU9JTEZ10L2D1096SjRPX1NJc+EgRlw2B7Bs9npX
U/t+PPev6I/uDv5wEHLShXpHgymyQB5HJ4mLcTCdCrjQjvx0v1VsBfF4bsRRQ/+
hd0LZld60gvDSZt2/s/oDrkaIgr1afi8/X5L1816hiJv2roVsE33fpmn0xMIncgM
gWnrq6fmGkr0smcriq3i/B7FNwVM0bPNUFBIQQbwPFMIR+8eIBFS4DvZLQ50goHu
/fbd0mnXCxwvyKYM1GQY/EHhH1r4gftjzC5zPdxAUzbat0pWf3KDR992Z6arQmPm
A6vd+mCAK00Yy9p0M7xP88VZ3acZHWocDovLhd7ACmWJkZ7V0URQuP+xFhY5tUf
J3XXrin0pigNpGpCnC4XtQcxGR4/sEVGgw00nVv70hKMqiLY8GdAnIUKSPYUCqtI
sdvyStyXUMVVMVog/3+6M9IDtsGMH/QaNQnfw04gtzDN7MF7dGE01HD0/2N+8WsA
vb9mKzkHjwD1jLUXI+fb9dsLbFtYA7MziQICBBMBAgAGBQJTPcvMAAoJEMet8YJu
Iu8C/JYQAiyF9KDY1Hn29m+ZooZkR05p16eVWR3aBqBIKHocK3QuvHLDeGUcDr+A
zKyEJJPG+g57K7rHELpKvcdR8CwiKL3/fnw5N28miTCxITswsNqlsxIsLB7I9ZCr
1320zj254SurGLqmFmjGmivB4j7oI5LCfTQLTQzrtt65iYlPlgJ5tdiszppR/cJm
3rwathYRcm031005LTmfkAMyud9zCIbit2xnV1XYZe3/t2KowtQeQj7vmEzYDB5z
Lk7ki0qjZiRyCYnLGxioqaG5MFbk2MwYfbQzR9Rhq2uH2pkDTrqE2KLlHTCD40D
KpsfCmJb2kzxN6hSxWu5C4qxPSDgiRKrvaF87RwxWHQUxXBRdoC/WR4pLP0UYQI
SfMweCn1EUc1nMS1iNGWEKMKkiq18Rko7dW0txMuLlye5HgdBtgUwhNWRWEVgFsN
lQJsbGWfVp3BYC09Q0jds00D0jSLNZxa3ySr9FE/NfaF4Y33dLTLsRNLGLxnWwJ
8ujDk9Kl4xzvjNmlEaUoTbut4/PsDT2DERTuqTXtVNSFRo05gCfUR9UJwPYEwe
IHI7rZfwhSnKjTlndliuxnsGigU94/MxZ+VKjJN0WAcAKx5w95XMzbyzQvzY68Ah
XJj86MJLxe3i3/EPmQG/HurkZp69L5E5Gvw8PQvtQ4EDUPHZzQLDSiQICBBIBCAAG
BQJTQzo4AAoJEOcrDSStsUCnjZQP/IO47D+C5/0mRcRx6LqP08FaG2fFgEdlqsoH
SNWFpSFRAKmrhTs4yYFdzLa7QYfC0sywxsKU3z4RDKX8CJ2mZP5eCZJux0/9XFfH
F67MQxwNk6/b7Z0Icsu19iuJ1ZhJBBxQufMDPVMkjgWiK4CPP4YqYlRHZnu5ASz
0aLYAGAEgyiS40rMRaT7UKuYN5INexEtXygTYn2bkZxCICfHXPv7LdBbF55EbHfn
9FrqBHTC2iPA2o+BpMMCLBDu9bu01b8M0xIcFvnK+6FY1eGNiLD84+8FtHg7tcI/
PDz3IcUJ/bkuGRYEzd0DzJ59nF1vQR1/rD49iW34J7WXMtBQ5jR0x+T212FuXxR+
fLdfparpS7Z44bImoeeId7iIjuxdrf9jAxJiWMSRsvUVV6j+GSyx1k+rh109nUK8
c9/YTN/DKZgeGQ7ysLLDpuG0aa0gaudX/9TK4r8BrqCytP9Tvb/P2GENiMzkHdTUK
TucUb/vknw+UyEYzmx3uzbkmoB1EI630u+AT2q79AaRvPl9J0QDKgINJEK6z9I06
fX5R3v3zj45cDe7+Acf99jd7uC8Tp3fb5yU/GIroiz+BcdJmKvRjHdwrt43UDR5R
ub95VUxr102PtPzrNpIoTX33D49GqYo6e+0gAno39nP587FxFJB/PKAn5S0Uisf
I7PqnL0tGz8tgGkTA284AMBf1y3Czus2EwZK/yjX2ic6FdUf9vC+fIv4W30J4U0L
g6n+fIlHMDT4xBH5QoKYG6KbF0kxfzVkaTLGK3Hdz8iZo6nd4212K66aHenI9GV3
D9UYyQVGMNVJFXpTjH5g92B8DeD1M1ZnCTqVvEBcUEqETYchDN6FLgh75fgrYczU
S3tNHBj0hkMGK2nr2tnkEUACO5QFg4WweN1ajGVKKuy2007Wf0B2M1UN2JUKC4tJ
dG5bHUUKtaPBqzwyfAdQJvfhmGJ7Vfn0Bvc6ZuqfMKNXqzjPGws8fdc/7wt3e4
Vcd/08vWCGGcfzXXA3J5fvwnImSjIEYEEBECAAYFALM8aMAACgkQW1gkPL5QA1at
/ACfYHVVYY7LATCmvmZ3TiMq1cf2hEAsAn2S8Tu4RY1kiy5XQIPKd1t9dV4hFiQEc
BBIBAgAGBQJTrt2AAAOJECu+n327PZSX5moIAMq7aECtan+XajJ5UFd4UyhKAK4/
LsoyRrEi3PfpArAiT286tyatuXiozch0W7ui1L15NWJUitF2z79NbEaEUbWndQarU
3ch0+ADgUqT4t1KZUjgdYBZ/axc8YEEK8fLuLa6LXTSYP6k7KSL3Ar3mKZZWf6Fp
mPGfdVmoANRzQ1lfy58SHM7VceQ7w/0kP+tk+8YljVcNNK6hPrDNHLCBzeUYKf/
3AdiAFD/yMj9CazHL00oe+wTnv69s4VoSqFj49nX/dMKJH0paFjqzvA1LXQ8tGhU
AkWJq/CjAI/ZCFpt3rGL/NS0n1u16hRMHFPE+ITGWIKqyMwzczyYqPvltZuJAhwE
EAECAAYFALNHDKMACgkQyAx6jGqJ5zzaRQ/+0rB/KjNFf/gwXqC7Hu7ERvF3XNc2
dGo01GegfplVMkxzyrH7Z0CmX7S+dbXgymy0xKyd9EUHzC+JyX8WCn0qrw55UAX
cQ0DG17TCxLpL5UAw/guwxAN0jxxtXkvdKMeHhdBfehSmHasploniv7Sn1wPhIs
gPWTfv/dr4GVN73MVyAm4hh+0QXSN5zkG8zm6BAkdqndh+mzEiinfoYUqoH2iZSw
xICDHBjhlJyUEA0Fr0p5F/OUUn9RT1K9SL2MGoTp48bik9n4sgBQS63XTYtYCi5
zgCSIr79a4Tt/+At101rMZNal6uBxzxmrSDH4sCEfquBKI6G0IjWSSFayCZFi5kc
YI8BC9/IE/pjCaNLWdYvXBb5Md7vxsL4c7d8bIJAGChrJcwtYnR+E5Swxrn0Zw
3d2XjMzr7tz3QxIrH81k6LAYaILOyMeUh/DotSkNotskpkpb40Eajm/W6jGKL8K7

```

8W0IVF1piQ7sa78G69z1UsMV5LIyMYoHkkpGoteiX/XLaeWmqv2hG0RJFG+g3sLj  
J5+KLC3fTWjQIJu0oJXv6zKrdJ4G4Q0/nbUwDaYCMSduuQ0M50Vyo4VtFmYhXQ2w  
CmBTEV5A3RdynohUWXjHaYqriJSxBkPLvd9Fz0rISFJ6N5GkthnAEZ2yJw+0IyZu  
AvpnTDErEitzNkCJAhwEEAEKAAyFALn+3acACgkQlJXV4Q8skF54YBAAIs+o2Lwz  
Hu+ZtLES1WVlr63loeF1BlZ7HihKqDicZ+7vVjpdZTxB8w4NV0uTvnWqZM4tc/Jf  
wGta1nkkk06iAW4mkDRWgWargn6QCeGWr2ctVuMcmJ0LN2ATxgdp3Ang51I7j/7f  
6Ej1HGuzqwxM0g0d4DwR5fCrUCeW0RUufRNpi8BhI9k9jYTrMW+5nGwKTuqnTZeV  
kWB68b0VE0EsrdvLGX27p8taS7Yp91GIrYSjk2gnd2yYanGRS00rSKco3fgg4d3v  
0LxpSamJq+voCNYd1EELVtE2YeInpgmosSNjw/E5rJbT42MiSrvuxoTaBvH+Q+F0  
4xnZ9hrH97G0F/dh0dEJwiWCLBEx8/gsndpzvxw5tiNokEeYYIU0GcT+ptWqaJ2P  
VOE0NJAHA2dbP8HB6ZTU/Yq7HCHQ6dS0WYLYN+bfewuHeKtL8wgCALve4ZKGi/EZ  
hmmTGX1tTjT6wMleYl5p76520M+6D0kQKwQVYlj ruqhsKX4YYf66ZKq6Wu+ty2uG  
Fp4NdaGKe5fLo6LrOJlm4UVpq333PQ56G1keu0o0ldX5ES9XTgUvAn0W7CMWLYuf  
fPtBTWoSsGzpBwfmeN+9KYJYI1pE4wJzYKWDqT0LRPpXUKNTVRp+boyzohjASAMP  
+F17eD0UvpywIGMdZiU/6e0C0aLeGRyLzmJAhwEEAEKAAyFAL0LY0sACgkQBugg  
Zu0Xgy9bDRAAh5Wnw9Ket46ZIXkFfWsoRcXXptG9rUbuu/Qq0jkZtCEWZVF09uU  
02iW/nkPf0GkPvCXaw/BDI2XhxsRGcWLT06Dl0gnR8mL9PiLppg9Npc63L+8MNE  
nZCinevoJ8lKrHNSwr4Tbm+DpZGyZhusFJChcz96nNzdLb8/KEp0H1engIA7xqKc  
mfP8X/e7rPs5CvxfLLELZrtYd8mtyvaUMIEHgtgvDCaKjaVJbezhiKc5v3cYInv  
mc1Fuc5DhQzma4YJNSf4CyFY/F0E1YAhaRcJkBoEudLTw2FyqbBR7ojQR7Kc3unCQ  
pdmyDdbMpg8LH8UPcXEkJEZDAFswD5hpjN9MqODLPT/8zng0Nb8J3pKJA62ohnum  
9+TmqgaczSIgTroeFuiw5LEXFdwN77/l+05HXLgqzTTDv5CG1vbZGL8RPpRthoCC  
8wJYkzUdnjLkhqrQqpuG5eL65oK7aGnH0wN0Yw+ZpTcgHS3BIPudERTIILg10+Hz  
p280ITTD21hzUbWS5ZjbaeCLVzIUUM0po06YJJP0+sw03180/x0dgvqqG0CLtPML  
SCRpfIQZhYYua7vLVD372qUPPL4KiTkXc72Mg9nILLNN6H6DHMLJbWIRf1KpveS  
NRB/E4nx7VyI+M35Z1ypmwUXVmlEpm8AuZXE5ZM/vdYUtyrvYJ6aXCSJARwEEAEC  
AAYFALN1TRYACgkQNDaXCeyAngQn+QgAwhroN+ZpVlftJNugAekS8r1MufpMKNP2  
q1o10can2lLKKP6p8WX7ATXGkWAT/zPtX2+y1MoIc1xKF56w+aKY0jya5qt8s3ti  
JuovBsrXSMekf6lba+CPqa62K5yPZKbGzzBdbgm1XQxjts05AspSGBm7VDffha7y  
glUKDFKLJAH5oE27+D77aGwtbLerLWg3xJSwAnX1NzknztIYctatayZHut1S13Wv  
ee+d0+shi/bCMDfSxiAYi/ew3tet0qvF4yJC0HexDpRrrzp3ZINiPx9MGhpfqGTF  
MNpG+44z2kDS+gGN20En3MT2QSA+A7qD6I9DiqsYQnzUQ+n+QZpl4kCHAQTAQIA  
BgUCU1urhAAKcRA/RyWbfcP79G1AD/4hcGLhpnocCveHUJLADLEwR68PBkBgHLEU  
FgKBVM4Bn59vcBdAudxwG2Rion9EqD2zJDZCk2jUhiJlZQSY0g64fLU06LdJFXIz  
00p3MD37LV+8KhY/WUnE7J/Ig3gBk/m63G5B4UShmHEf4q0r0jDgjepH7w23EFY1  
TwmjyepBo6wXnKGS/b7SISth48/LLuEkaA0d48KtYwAad+0L1QsG8aY0pxNcaAs  
GDgZ/u6Jt0AmY9sdWt0S40BjTcAcFDH1eup1tIUErq8IgwHCA76YN2cqRXFIZzRm  
yIY2vvgDmlbfn3Kz109a+znmjRX9Q8wCozWz7n/Wfrc+wNSqe27LrYhmR+c1SqV6  
ziDeALhMDe/rr9950450CWzD42ABb5fU/ufQCT464jiAuSckBeq885xg6U91WtPl  
44WlT8HJC3MzWlaLvjEekShEmq7goTHPKs7EcdhC7yjnUBCVGFST3Ssq55VrMi9J  
Lk0G9twz9885clI5Q6ebSPYg7RqgMb6B7iRZf4AowfdCdjKPtNMFu0oFngRc0/hI  
QGA0lDKgvcmPF0syLWw2sRwa6lMonzFntCkgrTY+MS8mW6ovUfvRqI7JJC281y6j  
GGN8fz7kWUsaCXRz8PRJsGQJbWk6m+TqRvAd506FVvPK/LaToPCFjKvKjJlI0qo  
vdfS1jNbHIkCHAQTAQIABgUCU3PjowAKCRcawRaTUSWsn5uPD/sFLFyn5t0mqtFg  
bWYJrUX0dZglzqgLw+dpHueVHOJVm1fBaDSfMY3jKkAwg1e9od3xkiuYHSRXkX8V  
5GKWP4CmDnWwLgneitiXfCkm/zNadel0Hu3/6oP+0oPsJor9hfYJpkIi5Z66TI24  
+s2oeTk7eNkK90UGSn5mjVx3gb+lwAMrInQJ04zrgKyTg7PC5WCogHm5zyvVTY8  
1LMgyk6dA4Ybcj+Ll0HrgnXer5r75dlF02Udaqs6drzy7UETckQU+L4Wo+1kEA  
KGni6DfbLC02iR0q/kPdZieBVjhnmYmk/XyHxWNAkBFb/8PXS8BXiUuUqFDR0dT7  
DRE+FvRtyKdmbdAFC0ZdEMX8F9VJfL7ZfYC/AdSvGfymF0kbs+s0E9rwUmeNVQD1  
uhS4yCMwNUvlblTmru0V0fU0IgwQowgjasByjzCqkFsQDsTYM6bB7D9lKl18CDwt  
Ii2NYi65Nq1QX675iZln9Vvf8pRkB+04dvicqHd8lAfM0dduQu7L41rPyT7hp1h5  
S/u7Bq60eJfaFDHtN0/5wpkikSTy0TTuRka3qWz28QRR9mLx1WxaG8VlFwrUgLQJ  
8tc/op618cPf5T6iC7kr5VuxBT/Xns0YLCwuETi/yFTZLcBEAgcnu2MQusNz4GfT  
9zRCDYUtuqudHOSIwKtmK0qgCGxbCrohGBBIRcGAGBQJtn1EYAAoJEHninGCwBj/n  
F5YAmQhndQx0wBbnkpBr3L83xDcN7PEcAJ0aolKVk+Drufoey10sQdQ0i7s7IkC  
HAQQAQIABgUCVMgkBAAKRCOSQ0V9DYURDqGD/9iWwvPKfUum1kWr+86oGUBx7+7  
HARGoPeF6cr6/JFlvQpYttntWZxj95W40AHsvqYy8bbU1TkJnI6jTYwdeZ/1D1Mx  
lgr/T0tEBEKGY06bD5NC+G67p7p5x7SWCRix77p0A54JLIk1a+kR4fAwIaBTA5vC  
HaI07UTEWu8VyD9u5je0ewDSDenwZPunVDpFvCWH8+7DMWI2QfXvIBQ/1wicc0k  
WY1fWlfiJw00M2Y8b16V8+sobmnaJPZ0fwaykg5ueKp0Yjt3Exc2WF4+WrsBNu3c  
zbKMjnXPZ0sjuib1A0Xhm+2/lwXn2IhYxg7K6bp0mhpphF7YwKa2L4u3kCuYF0eQ  
nrQq0Ca1Jm0vjpRJZVeYoN+3cBNhZ9n24ovVApJu+U3/B88PJL/Wry866ZXXKYsD  
LHWH4u/5Z+HVTd/tvuI5W0tJDD/YeWGFHGA1d3+kf2QILCZBLhD0cNm324SqJIO  
DjoXj15TozR890ER7AScmwNLTjYvhCy/wkx0oPJoqV38AXl8vzzDL0wrIJJdZyI7  
utv3y6Ch0xWJDhd6nJJU//bKdV9PDLBPG61VzTuvyaUcDJwEdRudA+RduU7c9cH

```

dAba0LSGqd10BA7VDeUhcjN2ehM3gg/10dnkN709Bkq/anUYupFXK8iKMvKE3aL
zRpfYrKtsTMyTpgBgLQRt2xsaXZpZXIgm9iZXJ0IDxyb2JlcnRvQGtLbHRpYS5m
cmVlbml4LmZyPokCPQQAQgAJwUCUKB+9QIbAwUJEsWDAALCQgHAwUVCgkICwUW
AwIBAAIEaQIXgAAKCRCL6HmWKMMeHPRGEADPVddZ3ukiwEYp23lLA5ihjL0ML264
ZU+LRZDgAYEi081XVEAoJQyaImWbSbgKWfEQJXyMJa2ZFfNnGkMIc054yQLNaZbB
NJ42VE5JplD1QLLW4DVBUBytK7It1Tr3kV8AUb5Y3Y+uJUsGPV9NBaNPaeL7vC9X
hiSDPZj70cQEJtdTQ73GBGL7MEgv+lqdLim49VQqWnDCwokkXLWUwqtiRNP+uWwC
V/giQ1UYMS7o/rhB2ucBBtTYMZRRLcZPoS4nzM1ciymP0KOp+ad6TAatSlcpXyB4j
LLILWOF9uk8At054qAMvr9VWydmbJIIsuKf0KyhfZ6yP0/TgFR7kyM6nWDwccbsz
D7ZxE1pWoLzu+MOL83zPSiQ68iWi8Xov2U/KQA+9ZbZvHFNiyXpDwnh7EWXAByh2
snVxm06NsFI6zPRZ+95kqPxxk27aGA6fC1wJARkXT01LT9IGA0mHlahAQn0bGentj
07bX804pFs0IFGGTKTVXwciI0WByfvP9EeEaCILKLaU5HzG69cpgQ6XQSVvfuV
I+8HJZCPGx9ybxnd9c/YLmfLAtyCGHYQBhj2ShVpEI7AXA66ToKcVDLWPLhk7p3
d9TZdgrKG41MrvJBBQf1cFnnTwr9qRuUzJxkjm8fzdGB7RukYoF0myhlyXs33Wc
kIVmhEfE1P6k9ohGBBARCAAGBQJSQIAJAAoJEKBP+xt9yunTjL8AoKN69gsTkYLq
hZukI5o6S1Fp3FqgAKDwt4fE4TukvZPyAZveD73wsFK1YhrBBARAgArBQJSQIPe
BYMB4oUAHhpodHRW0i8vd3d3LmNhY2VydC5vcmcvY3BzLnBocAAKCRDSuw0BZdD9
WkX6AKCX1H/q9b31TBWJxtfzEzFHo/74wCgj++s+yNLq7pxVSYk6W8XpmAsGJ
AhhEAEIAAYFALJAmLAACgkQuA6sFeQP/Q+QsA//fKfVAwqvT1gf5Yj+deVvr58j
JaA7A7Dm+MLRw+MnQGFdz1hLTjo2ZXaF7+RbdehRwk5gQkIbMXP3YjU19H6na8+
810S74Y2+KF+0p/RNltze1+p7nKGZwGHaewF0q5AZkP08xT7FvCyrUjkyXU0WYS
wQ/xxif0HbogKsaCD6VULQqq8b40BD9Xbs/Myav0qmDvoJuRFYBR+XsM2q88JjIk
4gmV0IA1dJ9k5Tb29Bbr/vLb6S+mQfv1ZUggjPF800i0Q1gX25/fJqag0Ywsod0r
8/JT229vwsDUc0u+A3MgkSB3e+GJoDjq/waXdhXLSveEboxHfRyLb4UaWF2q+9sq
FypnH/LIJ23FWLwLirn4swlnw9jFRfkZS/CaS3SKrh648zNFgihbZou56YhaFrH
sHscfApkbCEuEuC6lalM/X7p/WYxz6XaTmhukdhqcXVzLaw3tPszn9dcedEt3Hjo
xNnQu/1S+wwsUdx8A0ekTGubg0B512BjTCx1YGgKLWd6uC4GK4IAM01v3bM+3j5L
ns4TU9sET0cRlp5E/y9J41fSkZh+uW3QTFaHauC0BZ7BVztGLz0By0LoHZNp0hbu
tye6gFV5o1T70+w3EtCFLuws2rLLt+Z+05IP0nrGvWZz0q/e/Tw+cD/uMU0iZwaQ
OpfIEIn6pWQq51PCoPc6JAhwEwECAAyFALJAq3EACgkQ0kUW81GDzkhdsw/6Awe3
K4LEz9QH1TgNrfifum90d11YcJiNDF0f11i1C/Vsb6QEHaTIKZLimIkoiy/H7I3A
yoXAFeqjLDbGu6lN+wm3u2P+/jJtF05XWduz3cHU17sK4R8tRa7Q93buQxF3Uwx
FfjUslhWLCDZbebdkT4JkdMzJqiDTeIkwjuBonD3hhuAFzTVge/GTY0tGgXw8G
U/nd+bnePt98eolDyMixJAM0Jq8JsZTF2rXwAwftBQmqaxjw5X6u0HShqMkP0oid
shiTdAtRedlgYiEsJwVh844a4dYweQ7KyH3K3Kc9lmcJel8NT+CaetZyjtynI/R+
nieiFTSDcvQE0Gat+JnGAVhUQ0S8QEgqvBmr0Esw51XSEUMrcKdsZD5fxdPzuaqzM
fZryQQYqzZUHEVw4Sgh4GXSWETQj/+EmLeVWlehPoe/xeqKVL3ygVa3/zmb0m0D
fhX4GLg6Rhgfa5bi1fytorMB9kNrZIEZuHIIlcmM9dMnCspxIHjJuIAQKRkBlhw6
LqT0GhJBMUgGW5DZskZz6E3GnkuYwCXWFiz/S5Ph7Qvx1UNLYbX/OqMekRfERXxv
p1nKnuL9RB+hanm48CdSG0oGwZFGaMmajm0mFd6ncjCGSvbUiPe8TjSW+6DckPVQ
775cI5lTfyJYVv6Tg/MD6fDhezBNjkEqM3yipliJAhhEAECAAyFALJAoaoACgkQ
XojAhr9GZiEKw/9E0vUv0QxMZpdsFUF2fKzhLFuv/pu+w/uKgm9d18Spk0y+d+y
arUKkvG1NMzmbKtUlnbBo4vpU3ncxTprwpxvmm0KxDpD4IyaQEqSgWHSguDaX6eQ
dFY0MhI5Qq3jL2GJCZx3zB0PqN2uzn1pzsLhSbCJn0Wup0/VYiCci+CQa773QaZ5
EazhBSre0E4HwhVjCStua5X4rcLstHpoYwC8t0zrKP7LIdr7ygYmFmhj92EXUx7i
EGrSRmHAJAhgqcgJhgvEcd9cYqj3kcNeJFVFRQ9Lk3eSv/BSr+oalv+bsz12Dvz
GZ5CnLYr+HJ6km4RxcK5wliKlfJvZ1VMdGUYiZBVd3firNz2Vln+VweCkDdBjySH
fB10xq0iFCxSo7uW53YmGpvD80/j1CNP2J6vjHqtbTEQceoiTh5bwyUthRlbe1y
PBALM7QbzYxqJ01KfWnTDx3w3IXkZGiETT5YEPJFhZqJV29X6YmBf0/jHdKgTRDI
AeuAW5GvLl0ubMw08YLQ03qca19l0ynBJX/l1J7GfS0TdzCUTTTekQ9Pd0ggXi2S
vfaTTLrxRkM0fAnJ6y9opZ+UFOMw7IYUyRyC4ZXPPrJxwNLZw7LUxNg+RX3x/XVD
3fLMC9pkZkxkD4wYqkEQTgweoeXH4E9xxWo9cMw32oYfHna0Q0K7jNxmYN8SJAHW
EAECAAyFALJBUQYACgkQLTBu1JLIJagMHQ/+MFFGlgBhj3NZeh6ep+zhLSPX+3PE
J1cZD+LJ5nC43n6loWL9nqL+WeyWyHJttWxqdwthWrb0s7+iT00ho9do0c/m7yqu
7rdGMkFQs47kuIZfz4zYRBg0X1DBuDY+Ajp9m24c28MjimmRZLarsBUsBqlwygua
hUerDjMuyKsDCJdi7K969dAP2XVSJcSjmmSBYebA7eTEpVJKcVnqRA6Mvhxdr89e
i0470UHiqxjTejwyh8d21RXepAYPP5y/qoont44pLpBHSWC7tShZ9C0AmypM/Gw
dcohWoy6aIDsbx262akm39C9n7ZBDRK6n25UmTb/p5nd3cAmK0ocfW+qsE10YKt9
BZE0gu3L/UeexKFYpigSPffh2/5IiSoeuLH1FGLFx4+t5Iop/Gk0jAbLh7H7YK86
EfADkD2T4vgUmXd00KuVea92TjL+z0xR+iMYOT9UBVg+dDgdRVD/owUctyJuyEpm
xPUaPa+40FZneGys10K2ehUdXfAYY5F+ff3G69yTTq7ajRlNDjEyoSZ4IuFjXQjL
JtFbRdhkc4DB7gLozjBuaFnuBGDo/HgXdkBMAu/3GLMZJSy9hHLybVHTrlgkUTvu
FrFsF6ereyKIwEcQYCsxjhK2jd3FAA8bCES1GpkrGW/60X5UC35etX8jHveVe6rM
zzTSEWZbu6JTr4eJAhhEAECAAyFALJD3fsACgkQeJc89EK498KL5w/+P8uGoU0J
IFqQDduWpnmWtd5pzoy6mNOH1H03rsItyWjfo/JAcwUqVyk5bTK0cX9AExo1aFE
sBy4gumtWrL7sW0os+6/NCo6z70urZbT6MwYn6qiuFbwQoJewAoqssAf+sYd/iU4

```

qFDesLLBTw16PcDm8EBsWhtIDFIshAnEMFjObN2tQAjKDBXyK5xw0CfuE9dfWHO  
dJFy64yCzIijOph5Kgy+Nv/9lU20/D9h2vpwC15HDBXk76+t4wPmP4TwaQDTwmJ  
eilob83CbQ4fYZ3TEzPjs0CbMV8fI+mn0RuyzE470UH7UsCNCixELHokcx/kKOK  
MyEpGRvXJfj+LPgX3/+RoDU2/8a3pMsp1Epg/kBUSMKXJv9whwstAAFG9XbegjTz  
/A+9uUY8o/u/12Qe+wNWGU7Ci/a0JqNFZJSkTreZ6SmI0nIzFB0r+eXzHRAmnour  
LSzntEkEMAG6D8kAXfYKsMcWmoeAQzb4+2QX6hk3Tgnb+LSa0LPruS2luP897T0Y  
4hL6Fo3x6M67eL/WryXior3s/6Ip+iKkJgmjn3RUed276ZPYTNY0HF//G107oeD3  
RWB7xjn6xjVI07Xr7unNkD/B46S7gS7brR1ppGsUpGTx4HYS8vnGe82ShwoLBMCK  
Zu37l14qbTjPp2hPmQ9kHkmZp3eD/m0ghl0JAhwEEAEKAAAYFALJH6dUACgkQ8Ar2  
6sJF0guhQQ/+LsBj7ZpE/Qg3k6S4qZ7VI/375cfI6yK0W/lJuEQKWGf0zQzulqS  
GRWImvuhon8RgoDG9LmrX+2i6VGarmdx0rP9EuBIHsa7p0sP/jjLu7jxzF5yJS  
4eEcp/SXR4iuZ4vzsR4t70S5KTLT5dvlbXvdKJOp+egtqEq6PCLYdN+PZlinZ4A  
GUG0SFe7caUZpMrUtxHeaqzq4w7myEqr7qKg9+vk8KqXaDCdxtS5izNfhWFM5LF  
5C5c3WxptbCo+8TiIv2Lr9+aeRzoaIUuN1ys3CGIbANfB4ywxGu91N4fzGzF0xKM  
yfqWEwe7vdBIjQavRmUtz+BxaXDyxDiNx0XpWS0KUGjQw0GBqN0ia0ZRGDzVY/ql  
Ru6NNBwBgNsN024x70bFKb59WlzoxZNjmuwjQk2WdWUoHVi1t+WzEuwg6NYRj6+  
7xa0TFyDP0mcqe+/BsDx2Y1oYzX5hTC5NRsYmWoM/gTM3cyrmL9RCqbq+CEGW/Tb  
sCNW6c02ce3HINpE4UJTa8Nb/v1321D4e/YvQtKENPeQJMDZc6xhA759Vt3vrBd9  
UxJmRdCsWiDRaAJRVLrKqL3HnyaTeAEAKNZ7Yn95G7m6Ms04+lW0EeLsYir0N0CR  
9ArZIAie8stLvF3aVMPeWdU/XMznqxa2MYFWXpVmwymLS6xxVFIocSJAhwEEAEK  
AAYFALJIECIAcGkQkshDRW2mpm6UQw//bZekD1ZwWYPsaLFPf1YA6CzLWbrdE10t  
mlb0vXE3a3pjx5iwxSvL/RQUC5njKjE0wY6yGU2ip5c700Bd9x0Jb6BGM54Tl4V  
Kopd3byzFwnm3Dy2alQdRS/rj56fCvKWSRcbfVx9hHlwbqsysl5+Ly7Sru7YBF  
ck8G92J93cmCmanU09t0d+0Ck0wu5lq0Gf0vNF4jpm9d34pGjy4dTTYnmz1DJkWRB  
952Kwbc0xDERShg4n02Dxe4z6xp7WGo59WEP0d4hpnIY3cchugGiqozBQNOUAZR  
gy5tT2eerW0qHLMxmETkwn0Pwo0d0RULCzXxlJHi0ok5eW5VA057M7yEdV04Ujeh  
RsnXbqz01tG+yDJT2D4wu4f8NLOsHg5us07FYNNtU5YveLD0vmsB/36FvgBe9SH8  
/SJBAB8FFAqKvFjL6GGJZCcZ6xgQQ+WebT9mb33ktfIqWbDKkF0r1aqeS/wQij6y  
vNK0L5FJwRvd6UPoB4bnfRym6ReINpdncy3ku5y6z99XEiidiJ4TVp/s7Sw5M6+U  
d/aXzKYKeiRj7F06wM2naISBHQvncC821fyxAK60sgqL9WA7D/D8L3wTpc2x6HB  
fx2U07Bv1WVRJy/EA1NeNbgYFY1jqeZHLvWF2Jc7L3c/fCpmRN4rwdNi9EXw9D1U  
mC2rSL4CH10JAhwEEAEKAAAYFALJIEFEACgkQ7Wfs1l3PaufsgRAAoX8IAiEcXvs8  
2jMR9Fi1lWD5eYKBMIL5WYHfTnBpKdcQGwki6S4oVSWtmfP2uJ2sP+6E8rWsEnGc  
LkuI1l+kgRu8PneHR2i411mJIUGETjwYCL503i+NHgks5cvdtna8Z9aipMufL00S  
+xokgEtWip7GfL1ttddoljWdfEyGuxon371VBr9FR3FVINc+g6zU8K7brokpwRQb  
3C/rFUJK4DB/gcaPhuc6cZ43XZIU6SDayGLVUyWEXx8yHT7K0X6IB00q9SppfYa  
UWHwn3RlJanTyFE2DKR0+j4jPzwnyeRFzt02EVkUq7n+URk9xnDeutdieasNWDya  
iSooJQBxh0cplglujvxjjs/C8hX0GVLHc7aGhVmcIxiuGFRJUUNKnG7kj4D73m  
Iuzs4ysAAxrxbmQVMjQGnfFchAwYzinLqyvXF36LJUQt3BGeYENqk05Hds4+/No  
+2f8AKTVy+gSgxfj82SGcDCK+wvYCo0a8rPbk6NMDiUv5ojHjm7Y/rUiq34Lw/P  
glS6sCrw4XfG2rCZ/DmJxhS7JgxQXYshCeQD8Sv3N3EAKZ/9N5B8mQN68pLjZJm3  
Llj023zJ6XF/yjyeyt/G45LEF5ENUekh055JwT8aKt9TF79Ddeaug/rdchmrVW1o  
4rkQlnR7IGRJe9ABk4I/ngTnkTc0q76JAhwEEAEIAAYFALJTK3AACgkQ8cUWs8g1  
l1MW0Q/+IQnKoRt/7y1rB36uojTVj7tpxta3njdd8GHQs0uiI+oiDX8nLSUe3bDF  
0c001U3apcmnRzppsAw9GMPAk1tp7niHu70A8BZJREoS2c6M6c3Dh3fjL0jXSwPh  
2uafpxlyQp1jWIMVZgPvhca4GHeuku0pQ0oXL9LYeuA1q0BxF/eq3+CYUmC4y5gm  
EfJ5qDm9bYT7hZD3VdSbfMuGLQh6R3hLSRSd2nUrANrCd99BEGS3pM44jGbJXswP  
kaZA7PkBPPWAsJLI6MF/+LCSFH32AKE7Ykw/vw7HLtD6ZrJ5nAefiLUdPjEXS58R  
RvacWejhFCKMwSFGemMUPO271gfNrbYnNmCFVUJ0CgzB Ea7rr6NTxpkxtp8vZw  
CwZrM2+DfYKL2AHUsLhCkvTxc/7ZIsFu0xAX4z6ssc6PkvVxWbfeikkDspbigGw  
3lubmCVuJRCL3uqkpMBL0H6kpjdtM7c0cJ/cmXw886Dhk6XG4We+Mcccs1ggfEqi  
5f2+Vynoi0kHdCdj7SR9heSLh/p4QJxxfL0LK7HK5+0xxhXICCuSbSL2p48PP+N  
Bc7+0WGSrMU+w5WcEd6UHC3n7RME+FvMqoBQe2j5D56dj/q8hFlwNeYNp05ofV/  
JW9G60JEo04ds0zKsdybIU1XYGT594tiA8uiyKL98FX/coI00ruJAhwEEAEIAAYF  
ALJ81rkACgkQTAEU5cSi5X9Ukg//fG+xi1DNwB/uSIMnh3s93gLOdrHgjBRpP/Qi  
nEmnJYjJ1WYSogjBFfu4rHtuV+bcmRiVgNHcflIn8aC0tnL3IIZ4V6AGrcWbbfuM  
lnfnt4git5BDT+Q3aPuBFDqnlyhXUw0cwWknw7zob/n+zprImR39cNEOPQLE5Swx  
3dbECTEmBsDp4RjQJSmVDWppFiTlu1U6H5H9uYTxWgapV0w0bBqSnmW5K0atTqCf  
Jd+2j6Mw8fTsVSEgDghvRzWYqQMa2Iwz+TJoNHLsX+A10rWjQ7UyWFGu9y0Uem1B  
DoCt7d4A/45Lkkplrjd+0qkxL93Tw9k/uSRwHFFCN1SzMg/NBCX0jUMfxf9BLftx  
dEvUeZQAeF3u3YB1djafeqAj0TYVJzxJfEN0d0CJPgAF+aK+BHWt4seTnmXRi7TE  
XtifK3xpBxv56BA90q42vuiJEvJIb6gK0uSpamKlPLsuz3Y+dEjA99nTQic4GSC6  
Z80UxdHVzGJDB/uA2FixNMJRYmUL9vd5Ej4PTmPmNgdyM+HxMXIidGfh3KenTUfu  
/qGTFn8uBmUnFiHcTgVqMBbAvRk2W80E/IpGfAlVWVWqx6Kcs34LvmWm9Ms3FrJD  
fdpk7vu6Q006zUaokLhYVbZ8hS0+dydl7nxMHc8jN9qJ053ognSYaaI1C9R0oQA9  
e/fX0E6IXgSEQeAgBUcUqmIBAAKCRBwJWZdJppHu599AQCFqdf/kQd4V8f6xUCL

```

31f5EuhaxBKn/TEXvsuuoTW0fwEA+7Ju4CywsgCd3yWicfxT+XCBWme4giJCZp
1861FrCIXgQTEQoABGUCUqqQnwAKCRBkcaT/7DX1XxyyAP4kn4FrLji9bBD9c4gR
kiKiUlDhNpeJLHeCrPRkggVpgD/RNkE/LN+5q8RoQnT315CY2DfU7Yly8DiEEbV
zZ407DaJARwEEAEKAAYFALLdPVYACgkQSYSRCoq7oqLwAf/X0gHxA6sEh8o6VUF
LQ01hwYDzrnQiA5P/u/6FHU4fddbj+c3jM95U9fzfn5M507oNB6KuR7ImDp3S8Lu
pnr1H+dz9mtcT/UljJisFbRGf3sElpHN+lHW3AELbIYoXebfiK+EfK6ma/ZwxRax
nBABk30Rm+uGEJ/bc3cqd5LW7yqFZs5tly1JHaXLLW9z0fhcV0zbC8zWHRuh0mLM
0Nw8YqPwZ78YnqovtRRJpInuTicUPQqz9fAlrkZU/g0y4g+AcAZa5wZXdj2LNdn/
JLkhTEll4559TK5bTmwDhfTxbc7bNdbR8m/4VHXy8VnIE4TL+28K0rIdG6JCLgNP
10FD/YhGBBMRAGAGBQJS7p01AAoJEHF6Gi0w+eL5Zu4Ao0wCQ0hfQCncXBv4h0Ly
1DUfgy5IAJ9tuuLanDs4rJ4i6iq5XFCdbLBTAIheBBARCAAGBQJS7rq/AAoJEDIJ
qtaQ05rRxQMBAJDaawkHKGAn8y3kI2EDquTMAXDXQxSyt92lUwDM5H/AQCWNaJl
7SgkwnNFpUSQZLwA/lL0AiErrB4Sa5DX/5E/4kBHAQQAQIABgUCUu6+OgAKCRAX
fqBgmBx0SKkoCACRRKfvFU1WEGY0GU5LlnxbWQx+UjODHy+RIgd3YNGnnjjMorvT
7WrYXsiKF3kc+wHEAgkF5BqBCaNmtUzLTL5AyiWNsUnkH2hA9uQAJCuCGBDrZU
pGKZkMasJGBrBpXz+kjTAgdwSxwQErh2vhtvPNUi9qe05B/Tsute4mx/bnmTLIq
2Sx+HHiWx8onUeezSDCrqh194oGqoFdj+SryLAI2xIJm8lawtTPM50iMdm1acYr
f8laiw0cvvFpood/ourXa6LPH+HXuZLL07H5tD84wMUC7ZFp+He/y8gY+v9kyLW7
88XZQYmYHeJhs0K/QcnsoZnSbx0oQpCkQV1iQIcBBABCAAGBQJS7mBuAAoJEEMA
TQlmX9VzJyUQAIQR7WnQNGvoY3izebrtVLetUspbHuiGiBHT2EBWehSrK6vYerV5
kwmZF5nQ/kJzjXC/GzKp1H3qd22t5ksiXrod/w6x4YwRZ0Z62m5amg0zsD02zTDP
+YV0r8xAXQWJ54SHCbvcLVxXQMcKsg/WwLZtSvpb/8LvesXC8wKK93ayaLZzvdDD
urljtGvJpJvVR3XuzxkSwlj3NnykS+12Ja0ZZ4VZn25qVCqvPrvRHcZTESwz1c89
LwCGxmVLZCPCAVawW/q8615iDE0w947gJqFFKok+G7Vhb3T4XnIQqaWURQizD20
LpMHTMJ+Sn5I7USBfnd17EH4kQ0Q0DEE8+9W6UyMDVJLee9JSZZVAgoxRcPEDivD
vmUPNut8FSkzXhZxTwrwmZ9KhxHFx6ZDeH2CT5ugKcuV87k6D0pf4RasQYz1qJoj
+vyFuIbPsT8nymOXMvonLVIKP+gVhFLMF7VNs2eZ0oZLzXUjwclvKzASFCE8AhF4
HnVa0fzqJoQlx0KiGrjJcpXnLCwaoTLcW0yKRP+MIRAR/vbnooewDTQeoGsiPuB
uasvrJd+jB0J49E5sPglFkrgr/8VoGyFsB2LRwMLxSy/XZYiIq2CoYeS04BUSLJN
vdXnaDNEFSYI479mUwS/2SChdKRSiywxMJ2r/UfHEXtKbo/cTunJljHCiQICBBAB
CgAGBQJS7mUkAAoJENk4+choFpgcVvKp/0VDXixzxJAESfQgfv4NqWMsxzzVa7Iw
+szH/ieIgaWxddwLvcK4fApIuvMIHW/XQLaF52QcSSQfMIId+3W0svapeVrhZ71
CGhu8KlSd+Lf9wd0R41ZNkdTew7GRWFM2HdoVjFDI1y1SRnHaMtLR49C556wm0oa
HAo6x6yPi+0KK22nyzHfAahB000oCP92fV2XjnmI8eIqz0rY8MbnmhuDyYHfyW2
uLg/+tfxY66QW4lesPwoGlzjc7Byu2qAmoAJ7aj000rBlH/D8DuUr5c5Rux1M/DN
zueXspInML/Bcns9ulmmUb465heUw0cN33Bw9qR0FT3omYHoaSi4r8K9/wvo4/gS
GMdHpe0DLXVvqBDYcLXNGWsjYBNme8PDY5sCPL709+loxCrohePTm03+K7KaFCEk
5mFIsT4XFzhgPKninBrSpmirroos5K7Q5gb6CG8B9+InRx/Zs6GG90PZp+BGiZ4a
/2kmLD+YvbabS08l+G/U+3s6BgjJTMlLPQipzLN0aa1Rz+guLwqewxabSg2ont8r
Lxto9FL938isC0X/foWPa+KKdTEqc3bo9cocy+iNGgo0s5HrqRASurYKZqDKbYGT
unZVvw3n/vbgwfWoRRF5xx37EM6Ewl3TBmle1Y9sWwvRG9wM+5w1zpcK3bW09dx
w/LT49kzLI2RiQICBBABCGAGBQJS7n0hAAoJEHSCZV4wfjRSQeMP/3ICGL5AvCQ
Rks9fFVY3eHtd0irbcto0M7w1dLMBXNW0w2UUsdqsb5+XJWYdUvBvRpLDUKGsCD
BtoU84ey46QU/fKLVvbWRK85Cw/Duz/R6ViBggBKhVUXm1idY3yU5EMblv78tsbX
9N56XLMqCy7bLgFAF667h0i28tABNY+oAmsjxUvvdLWqWJfYQId+0wDZn0iANR
d/NPDDJQYcEK9hLbSfxEkKU88BgAlJCIhh/E6PGYX04itu4KnR6GTMdMcIQmjueV
H0whPDLWgTJ5kjGr7M8p51Jwrwt4JVLVmwGywrP8BVA8Y8AfEoH5t/bgMSSjZS9v
vcg1DaCackCwPmHfY0vNq78L3jBx4y/UDgtASr7+7mIVnQNTiami6kk1VXUqX14
X/YwXi6RYvVIRTwpilq259Cw60mrxQ9R3IxcCTokb+EYcgLh7wHP54Ijv0e+0FX6
fJ6SZTgaqyLN8ycIFayaZkwIl0EakumSQG0ga1X2TY03tA7EAzekmb0NU/GVxkaU
dd4soaxjGkgfVexDiP80pks8UEiNb+a7CEVo5/aIrbLjLARsx6pzGLLRLRkp3zy2
Jya4X9nV8ksZRcchPVXydlmndX3DxF0jpm6z0Ftu66wSp+FGYe88sgdmffw8hP++
e4TunCiYRByNL2K0Z1aPtKpar3x00iqciQICBBABCAAGBQJS7na5AAoJEG0YcSyd
iZxyLPgP+QHv4M7bB01y3vLcVecJ8991ZivzCqTG86E6oXgIAi8DpEazcx7F4xu9
ZP56e7r+9u+zh0X+W9UfCLPppqbRjX5btGyAGGFV7npx3TfQkkNYf/wv/DBu3G4e
fPyWBCw/LNM/Ry4XlUSa5XS6JUm3YdyBd0nGHyf2A22AxD5jWsuokLZfk2Gs6ND/
XzNLFgR24XUJ0RlXmhyYhQFikvIG9pczC3T6W0Z+aCToc7NTXhEh5FINetN9GUH
G0VLA60t0UVEpP7AjSuvxlbZ5h/kHY8CW7Z/LrIhLiHBUhab4XTfRQc/kWEzs2ex
cqLgmJID+y03ghalTJ9PayBty+/s4lxx9M5fxJmS5c1k5g+0igEz5Yf9HW3ZSByx
yJBLMzZS0Ir0w+I8QxBQgMRanP0gVBTjBwEoyl1mkdUEXU3wjNKWLL3qzZZuBfD+
wL8SgT6wrtclp38h9ZRzJn8XoSaFeb4pfa8oMugBLrfKHEj4fFwcjA90YDrkNrIo
nsjtM8oHFfVUodFVYatYlkiGSMK1SMYPRG/ZN+Hb5sRwKdLrEZ7dvVal8wandip
uG7ywwbn5WB7V750WtsBC/78fteTq3gXUMo6LcTqoUFsdugFN6txW5zNfMfPFKQF
NLmoFuWp0uhStHmr4XXL17l+1GjppRYHQskfLS3If4RHUPTe9bqoiQICBBABAGAG
BQJS7thfAAoJEJFdTNIceglu4P/2pKRgyuwd1Zs5mGGTGMh5bK8tV7+brXk1
G8mVK1iI1BLofpegaW9TAbRTgbjB8HfFyctzd3Qoq01lysodrAQ4G1eDhGrIZS/G

```



QFWT16PPD/LxWev0uah8vMMVrpza702H0dMs2G4E rugffXmoBMKIIgWakYUFN/+y  
U5JuTts0MfwfudrwKeiRCi8SVMYzsr5Ulu+ALiJvdEKfmGGyuhKDGy3Mo7POKZ4t  
nvpWmeLjI1WD4Ro3xeGbj9HqgBk0v78qnAXluctn3kRVqGY4F1S5Nc0Kf6E196tm  
wXhemw0KxQL0SvrAiPAR06HfIaqztqBzuIx0p1m3i3bq4ZeJ94TMvSpFk570t0DP  
kJXPwiQkLXoZsMcEhpCNgTC1RhoFh07WdLlW2NpsKKS1dFtTIVzP8+XpJjL7oCsQ  
i8HTK0pHwyrca+iHxnNj5hBHunt98ilv7iix7KCZjpJ/bPth3ZYv0iCt1DyiJrZA  
9sP6LSy+mQclmmYr4FB7vNvqXio2MfwV774YLP0aSj9siT6ZhdDmnKZgH5HTK+pv  
Euyg0rpCjTgtGCNLw4yAjLoJ9pR5xsrJEyF4QxS+kRuC8Lk/4+cVi1YHw4km10Nj  
C115N92hymX5GB4nNN8sgac4urdET5ybXX+EyNvaWMrMiHdHzP1xKtAYnjZmar01  
dZa7kNtkiEYEEBECAAYFALLu47AACgkQaJiCLMjyUvV65ACdFPgdQ4V0qMrHkzq4  
v0X88h8a6z0Anj1bSiyxec8udFvc2A7k36YVnAFeiQIcBBABAgAGBQJS7u0/AAoJ  
E10wMbL2nHw00AQAM0zPoEEFk/WMiEYYWGau7pqzLubQvru8dKXRHsdpcUnyZhI  
bw18NXIDB0K7wGJYNfYGGiQJLw8dR6nL2huL1kZzIM4RNBMBNV00DXy/NiFxrVgnz  
BLUJA80yKpr5Ph9PMAy4zaNvki fa74mpY8sI9EcIqiQxYXXa4j3wahPx57fKzGZt  
8wosERez4RA5d1GAU2LWLfquJXxQYdf1kNJR6UISquhdStMeBEe3X0LmRJ+wCubH  
fCEC6Zbd5Dik5v5s11BnfSzXyoY1JaBFLFsu5GI4ecfpqEzEQ7i/25a6kzcH60w+  
WA0qMcA90QVbcTWgkP44Bk5L8R1Z5UbgvhPG6o7gxJYwISwtWN7+0PyItItRM2Fv  
Y/k/9jbaV2PwtHDWahKPK+eHourkDbfdZAmVim25rdLR2X/Aa3k9e8GACSEJ7F+o  
Dy9Q0EKLC/gThwf51BTn0EYZ+sszdoB1QvBCz542eIVzntVIU/hTVz8Ppu29ucVA  
C578z8b6CwQ5w20TbxaT0nxJWHLyT2UNnaGHPcGgg3yfCVLs913QTD+U7dEQ4kkk  
QHMKqbcTWSXc4AISvo/xWoS4JcX27DgGc1mFiaWVKijOuwY8BTRpneP7p0ypMGZH  
CeAK9eZ2RTNhnAjQixa+Kcm2XDHP0BKfSF1Ln5GXMI0sDfYQzu2k4QmcrxbZiQIc  
BBABAgAGBQJS7tLoAAoJE0C8wNkRiZcl624P/0jgAyRweawECXZs+UyMvbaIVkrm  
PrsKHcSI5sZ4ghdcGDtvaonKEBfsiF8Ptma9aP1fc/iXG00xktV8W5i/g1M08Ta  
Su1VosfLRi/U9C/AE6q/8MHAoV4iPNR9N/zTzaJnL8qt1QqFBtMqnDsjaoecanFM  
z4c4+GY90QZf3cIxUaciGltzEABT5VlwYsntzNtVxY1w44YDgDCCVp0aBvX90FCV  
zyDkkAf7MMB1P/IUurSjXubR/iZSxnUzpvfVS2c8jz6JNX4/gYoE0WMkjqCCz+8  
XuucVuF5a59QMYLTTNNFDiNTR3TEcEm4y/+p1GAV5KwaUA2Hc7l1g0wArBC4iuNY  
y0ZQa6Vr5TMChzkdmTrKIqJH1IydNlyy4WpknnPLaMLJPLAJLC9jXyR+vLP21dt  
Ew0ACRoG8EsV5I3BXICrOU9THuskSM0HAWlidXG7+Iu6GzH4v1KhtKK5cZtsRF/Z  
gSJuib8FFhnGEPJfQll0sQu31B6Kq01+5SYyRnMGs+jchmkGJ4Mt6sH2RivRVL/v  
f3PG/pnWhjZyTmZSvS18GMQZ7b2rDtYVFe2IgkG0+b1F3lqX3ERYyAgpYQ52q/xn  
IdjNXToukbJnXpdns1Ip1uY2zf6WkdJwXSSsnp1L90EU0A0IQIn/BCv8nN2xisRo  
maX+I5ZzhrsXA1tKiF4EEBEIAAYFALLvR+wACgkQALqWEGsX6h7YBwD/RNK19/WM  
6rmtbnv5RgkIIEzoeGaTLMXvB8r47gDzJ9UA/3UcEfAnjWznb91xoUHPiTk7nP4a  
AxyIsTSxQown5tEyiF4EEBEIAAYFALLvY0sACgkQIQ9qNeq52Y57kwD/dUXXNz+s  
ay5W1FzokmDRal/Q0HnPGuAFLRJ9DSB5YLcBA0J9t6X1w4Uq86T9PJTvi6P1u0+J  
Yu0Ra4knjCt5bcCniQIcBBABAgAGBQJS733uAAoJEHiRDMRTvKE0GmQAIJNeqdI  
0+jhYzePm6ppqgh7kao+4YLaSySa69UEMTEzzD/ccA92A0HqmwboX0aw72VHg1g/Q  
pQIPx59+9gMAVCCST0FG4w0/x8qfVkpRQG4T7Mn31xxmo9GkxovCJI0sIaco8qvh  
n5xdtetKz5weT1T3W/lpnk/QcgbvXm2BAdDpt4ZXqU/sTV3S4ah6auY8jj0cxo8a  
e7ouMLEdhfWBwKwMl1GHdKLRy+asu86uAKkQMoJotMYAYHYChp51c6Q9IjVQ5i/  
N59zy/pbvPus0q35+3ohdcF+eT4tYibw93R/HIiL2zDTKaNsJiBi0201Bt29fM09  
bfJ46Ghjz6MnJA4THBTmq0I0G+Jy6MSd9V8LH+ko/7MSgoXf89DHxurHubkHhu0B  
Fpldq4eqCSkpXh5IjXjfl1GRD7aC8q09yCq/IUFc0SMS+Dj475UqQmfwC0vUy9+6  
Gh9X2I0MtVIuLH125sBc+z5L0chLY0v2H/1VYU/sTa0609bwxsovF62APjumon8  
0YFPnJJuo+XJR0BiP01nUwSRD/WwNd+C0Vscnau/VnByBxCbRru3kL/81hsAUs4X  
/Je+wbDDxCD2jSvLcrjXJo6+BF0Bj2Xa6dPgoAKjbs/loedgXiZin7BqIHPfbdT  
MydUsXc1dzvXwcrNnZACkMgqg7ioi3uls97ViQIcBBABAgAGBQJS73c/AAoJEAAYE  
9JDKQFw8psoP/2GnVsPBAUuWdLgrJhFqQ2dQ3bdSvmsLfioK6NkJD+gnuD7666ij  
vQ7qrubXpGiR3HAz3hcNngsQ1IVSPiHBxiR9tPq2RfSy3aFbfasAn4LowsWrAal/  
X+A7kPUSJFforNofAiEbIVTYLlR1QjsSFqLPUocpeXgB9o+fLo3LC0WEe32Y3wP  
ov2xwN7aLbPXC+qgmSXLTiuiuxIzQXLRPPvyGT0IGoQpQHChBBiZPxErgc720z+9  
dcfELAOeATTuSqZABFpqDCugTKRe2827xHpcW0BF2AZmIGZrP9nM22tfG0dnhlq  
XkDl/3ie10jX5e3ZwZ1pn8QgbiMT3pPtPQtzBvtEAewHYNoJYnoo55Dz8knFvXv+  
7/htbxMNeA2TZwyNspwN60QlQuHwiFhWmwnm8TPf/Y/5m3kq+hLECBS7004xi2F  
JoZASI2791hHPBWSLZVchdvYQhfVPS84QsZoQ7F5EFyxtiSqQKw7L7SE5E9UKSJ6  
43bdPgM9BEX/pZITAUtXYEvsSvH9R7xPk3Zzo8qiz5kX15gflq4ILMNzxVQ5rdgx  
iHr5bYDzGgXmckCpYgDwK6K3U4cvfd+iZmp0VQwQmv/HzEoHmUXffWICRmIlbUG4  
fBP0mgHYtbFwHyeL2G/FT0jwHWhr82RFxotT8DU6jqvqhYC5oWwq8HgbwiQICBBMB  
CgAGBQJS78nDAAoJEKNIbI3Tro06pLEP/AmiPef7M/1B0VY8D8jMsa5p1xKIQA2  
4CHcb05k5xo6wxxY85pFlvNfEYHNpQGcvto2MU64MlpZDPC/4ahpbCLHs/hS2Eh  
vew9fi6m3Sr5LdZ9yFwt9QII+5+cvhAlLcCqk/CLVVo4gERo0zzMppCNlblVJBcks  
qpcbCwW4DIscpEmv6NFgmaiQnnNRQ5gmPSeezcCi87HUUMEHnDXDB50xY4e5D8Mj  
K1FT1hkDj f8xmxBX5SPvGVE5FhmKVp+ELwXqlaqog4ls3ue7bmfTCCVn2Lwfl/U  
1Bp7xc2S6pJgbnmyD/8/oy3ukC8sWHAsC6sN/oMbqIdy5S0dCs/RGEk6B8DPnUv

BEbkHQyYAtJvhHn8hxa0gXhhX00a7LpxAAa8DuLBd0Ep+0N5M+mF8E/eLbKW4YD  
 GnYM8DS9zeNoui29qSwzbTrpJ6iwZSWoLnUJa4Mz0K9/B8fdXGfLZ0vbqowxadU  
 rPNPsnjPXBXkTWMEYp0fpc88Yu4XoM+C7hoDcYtERTKzb6SwkMM9zoH8sIFC2yEL  
 RuRkXjxPajCRmYyWYXXP4hAEy5vdeutK9bcFos3UjZhsGss76v4BBvG6o5RQ6q  
 cn4/6A7FeMurFfAGGx2a+571XL/vvDeTI3+KlSbpAPLMV/KHZ3Bo1ZNVkzC2e8Nl  
 yUIainyFxeRHiQ0cBBABCAAGBQJ574wtAAoJEFmPlar2yZxf9fkb/jwF2C7rm/IN  
 QLXq4QM0KzANwe7vUX/yDx+SdfQD3rGkdITK/LEATFJAeTlS0ukHn4fNr9Z3Tfet  
 450kfnlFSs4eDk4wmH0KhsW8vLoQ9bJQJT7DFnkn8NJXmLVlL5gXu3AMLi6K1bQ  
 NlqYmZrhdDNzZN9KjqVMiR6Ap2eqtSQZQ8Qsnj41j7V8Rjeq3eaiZFAgBWIQLSoR  
 tmjKB0eVaf7315ggqJEGHKACXewroWgxv6gBa0fju2eYIFF1XuZYXLJMoPmV4Ak8  
 yHvGj68We4gbVLb+m0SfsGG2oVxqFoJF6LEcxwhFkBT0fUXA0fB6rkLmiVUSH2+  
 ZR6DZA0Jth0eTTUqkIHg6m5/Hsb0se3R+0iNXN9pXIooe05Cw02WilPuzzz0/hj  
 22FqLuNARDXqFbv1eC9Qd8Ge68MqtC++S/+DatZ7y0VivGmEwoR77Am52YhdjS0s  
 tT9Vu5RXQngFJsgaQHAVfHs3t/G0nfrSjJw8+oIu3K+DF4f0Y7V1fgYpPr43GrH  
 yLmHwKranPOI40t4VnJmi4xT84qM1y7cfc4o70hVDCyS+tARR88QqX0SBEPmmhD  
 3bff1xPIOMLRmcXK7KIuy/oRttaK0CB2bK5nQ7+xzTcxN00vVbdd3oIKskx8C5Pr  
 YmMkUuWUo/zcYCTOGdjmZFM9SIHiEYzdlkq6+KBVte+xH7QLemZsaHY+6JY08XFT  
 ZN11QKbcfHg4e6rvoP+kM0fi+gSh8z13gJcERUhxgbTJFfBHCq+PHmQQ/0vDDtd5  
 fLTJcWvJY48bGUxSM6ZUj3ujF/j/mj87v28PP07js8Vj+EL0X0biehuMIQ4JLeY  
 124XWkpx5IyUPar7RX9hxxRJ1JrljyhTFAqmZ1/uyN54FMDx6Lg0pucXhW6Uxmm  
 Ym6cfVh+TdoB7gNMTMrjsmvTmZaoujox/5X0zaK31KmAe0rvrdbJtagiIuba/zjV  
 NQsX8LFDBdX0fUd1ZTbFzR1a5UZ1tr04wiR1pN96ESJrd7MQgNpChoLsZ11SWave  
 Zp1MK+sicau9Y4MGJ6BV+7Sw+6XxwVvN0Yo/6kl5UZQfe5fEU6qGyQ60h4+63WS7  
 s3vdsGhBM056iJFG3H/LfGBfBOX7Empc0AQJ9+wJh634PjzWmCydKwBo05aby9L  
 zyRnY+39ItiBMhe9oAUN2GUqR5vNrvpgiQ05BDABCAAjBQJ57+i0HB0AU2NyZxdL  
 ZCB1cCB2ZXJpZnlpbmcgZW1haWwACgkQWY+VqvbjnF/R5Rv/Y66pKnt2CTdcel4J  
 l+fiy9q+2wUapU5N+5rQA8KR07ohp5yNMwg82GBzHWDhbhHDZKr4WskpJ9ubhy8Y  
 Dhh41qFuYVMDNb/nlJsa28TInGwHcNBIAduTUa4xZVqvwf9KoCrFvXW7l93xP  
 kJyhamMaNrK+r3uvqUKVACM+ASNRWq4IUqRNbdNMIv5eUc7jzUgcFPWjcF7KxIZ+  
 c6p989iA/0jZhwq4vXhJ3rz07cEyp01FEu9FaC30Lzj9rCa1Nxxj54Z0ncuuV0kY4  
 1hd9YqCV04H0sAEM8aKw6D5qv48gwi1rqg3516EXwHjAGEhMyb11smo+6ZWXsDMT  
 5feif0z+dH7oKUTX4ybKKl3c0LgSi7YfUm2JEIHyFo7q6d8KE0mGSuUq8EXGk0MH  
 H4q2CH3r7AJ/JxLpn3PudPim09nhKV/JBcsKAQUzeBZK4KeZnQWenVkoGiE4RUT/  
 5Hukq8h3+5XVhUfSAVfqiXyFioZ8EQN+WIkvoDBvXCQ4IbuL9/9QQsuPAJ0msG86  
 G61SbtKjgppXEarcIrlV3shNV0w9uUdzCokPm5bNxnHQVkcSP203TVL56FeLP0yP  
 tzEtUBp2b2rnNB7FUAVgg8qILk3mhm7VnFJB4d0tp2xBaqn2b4Uv9459FD60s1ln  
 YJvBDXZeAXHSNgU5FTa1iKaGUncRpi+IPh9dfzGVd9DXyTu0YaCkzhcGvkwRVG+  
 TprqoL0rY80RZYJCDfHbjv5bPtHf209TFK09nqZzSyc8ZRe12rrgsIRAK7td+ozc  
 zfkPBh76MAUNwfSzw6PKYpJwPsNuxdQdIaKXoN60yT6gXFBdT2qgoQZZernlh46  
 pHYC4Q+4AI5kQ43sj+y67qDYVikEP6nB6vj+oiw2qLlg/ot998mhUlILYsnFNAKR  
 i787aQADxeBUDlAmV4ZwYxwL2qq6IkNZQpWGzpmKhUWytSz0zpfNnGoenGLt72Z  
 uTCPF0tqp+B0x3ddLHnH/WDAwjtdT+MQ1koLtg4gSFz+z5H0/fkGgnTmmyLlk9W4  
 MmcfCr7xQ9WgDJ5b1lR0RC9gjzZaUD7Xm69RPg6CtmoQqxE5eI3qxo0R0Vxscvu  
 C0bk1wRe2yU63sk+fjKbHhFLLp5xeuPni9kNRfQaqG7fcg8z3uFKSj8XLP1KE++1  
 LdHIqW4GoW5M26h4w5r1li+bHtmJARwEEwECAAyFALv3UcACgkQPqzuas/XTt6c  
 vQf+PAkPjiYkZVQTBVY6cjhKPU8mknKPKNsLfGjSJE0pF7a2Tkd54s0H3Zdb4xz3  
 R8VFXbdhf4G0wFzK0Ka0bXpYzapWz5ZrrLpW6/fIsYFqvpk4jTA5Dse3w2oLbq8Q  
 Lzb9IWIaFPa9+MSd0LF6K6KvRkXxUV0ULYBQkYZx5oxZcVn77oHncbLSJJjp4ri  
 zzMdTTLJa0bQG19jLHV9oVwuX77dWJoKoKeePDWYga4dTejH5TyJ6b3Shi3UzUGo  
 uKP/52KZ5v4+zZ+YG043CwyCjQKZPcoKjXSS511II6sdIuodTPzvvhx3N0evNhAc3  
 U6a8zegiyGzUgS+k6mdsrQa2jIkCHAQAQgABgUCUu/hyWAKCRALf4tg4+364/87  
 EACrvn4wa6zTrjyDTI8zjo5kc2MoBiGY9tLjdzWFC0BqtioEloioCAtnxpJVDCni  
 NfFDjvFnJYVvctQyYiL4m/+bIcBQd+i6ffLcAxk3VXL+2AF1shWdHFxU1UfAVi5  
 w0QR57Bl6J8eqevfZ54d6GX+ndVWekVqfNqJM5qb/zQBM5e1TH5r0GeDZgrujYT+  
 HNDp+AqDnpIH8CCgtHhgCJE/8MiCJQn3tWv3tH1UzH69EPLXAp34S8xSENIh4fPo  
 lynHC7Yvg5l6Qf3rqN7ZGnZPhy9d0LVHRw4o6ARSMp8anShyHUK706WpONPpSfo  
 KUH6BhfKmt7dn200Babgyo1C1kLiIo30sTI67TcE+mcScNLJnX9Y85f0x3AE0z/F  
 7kLYTxtzSBBH+P0Q1FXNwjHGLPUVvmtvk/YjQ1S/f0Pdno+xcvZjqPup2P65te9H  
 pXrXx8v9MYbEZrChBaxHjgLD5/Crx0RMbTpoGgxwVfHQg/aXkLQNOqjMKGfHcBWA  
 flHLdWu2kf65lAtNRN808hr4TKIYRiioebTHUMQUXk0lWakm5hCJ0101jhmE0A46I  
 u/vMHS0s3K82MBibcJ9qaHDQda6G87dsLII0mwejVL+Yxv2zX29M8asL6iPuFqSz  
 P4AusyXuncv1h30Z+k7UXX9829+djsx/zNKZHn+nIZ3bKIChAQSAQoABgUCUu/i  
 qwAKCRABhvH31i4rIFr5EAChTzXzZYy97Mtn8k2YRAaIKiSfpiWjS55exTv+H  
 AVKQ4n7FdqCl0kVZCROqfAMZoY38nPU6100FLFo8NptIUTv11Waf8mciqLVYnd  
 /eb8whyj/MjCDMMt4/fgz250wcRmSdgJLcl7RfuVta8tUzWY05kNjKXoNtZaw1tT  
 +BzvwDFHTv4pLAA9xRfKQX1MXBw+edN0Ly36oigAcv8ILcGnv0DYHRB7nRJKNNNT

mxYWxZjCWLdVoNxdww+6i rRM11Zj/8IFBq039Ls2XUW5YGQs/5C+TnoppLETUgu6  
6JdCzBLJbf6e7eBERA6GVp91u0fCJuHoioYINloN1aNc2CJxr8JY6DpLDRYn+bVN5  
2Ar0yV+gasVniwZSvmfAgbuyTEA j2e3eCiS9h0VeWreeGSythQAAXnJB7bnVd5y/  
IIE0Vzh1cw33THE293hez0M4Wmb2tC7guUhh+dKA5hmfGsvheeCjHrKIDm+QK/9R  
A+3TQrh2a/0Q/7gPKH0k1Gk9P541wmizNxFN61HW6h6+CqwnRuy3PSC2xSlmMKYN  
BdU rj0Mdj+B/oKn7AHbPqWp6D2MfgmYlbnrdmu1o8eWpGJk5S6Z8BN30C2kLBSQF  
/lnYA9M0DEAFhwSKRGMrAwjvCow7Zy++HpeCzL5iVd+fQ/FR9dAJLerA091V03  
iokDnAQSAQgABgUCUu/owwAKCRBZj5Wq9smcX5RaG/9Ji+H1gC4u5L3RVvsV32YP  
LN+aoS5ocky0ZPEVHxsd+ut+Ghmba1h5nfPz11VVxrwiybYszJyGA3nk0b7gRom  
eTJQZgXubD2n0AGftjlx5X08xK/QZV8lq1njzDAHUU4rEUKBbKErqNMiaZYpyYaZ  
TWxM72zbQ+d112bPyCC1Ds0d/yxm/jiddfiQQBut+0M95bgbTqWoFBYF4Pk15gC  
foJvdYL27yMSzWRUu7htHGGTgLYpIJ+YwbmsWYbotAIw3+bNg6b4QRR8E1Sv8hn5  
pFzHI96uykJAuQHz0XkAMoixqAcq5Gi24WRHJfKMTntD4K7KwAgZn9A89iI0m1  
+VAcVb5LydMhjDxPw/M5qXF0G9IEvFCzVB8gmNP3/xmHf94oYzJ3N140PMr80F/G  
wcsdU2kbcN7VcuYS7Xy5Nd9Pj cqH1fWth9GuQ/DpWGL7sVmmfnzm23apGQfHLCf  
eqm5kkW1DFs1qySB rbeSS76SIupIP5j106p+GrRh8I r00KIMAWa6/vMHxPtS6VS6  
nit99GQuZ79dGAVYIxJl0fIKs2vbtIdev8PHpbT1syEbRLyxPih7dC3Lxp2lWjyn  
jIwz2Hf9EnGSLiM4b6i0eIWGvNqYQ2QBHYAbGRFutUsFP1rJGphAmgi0XLWsu5+M  
JzMVWxc19hdI64w1RQHTiW18bxqchAZG0xoW8Q2zuhRLaCKft35PM2Fcsa+9Yk/9  
TvJp+7QZpCKidVeHqW7af3QokR+EV5Dur+TooZ7deh75bZSfsJpP0EwsR2GS3663  
15ScNRJFF1JA rL1LX3CGutAgxel7TgM0z+xp2QEj k81cbmjW1WowHoo1d0x9oqqj  
5i8e0c9/YAxCmuLDbwBa9J86PGBUabsqLh9mt1UZV3pMw0ceoY6+fuEP+CLpLBhV  
c+zkwXhd3EkLwRerbmtu5bFr+onda2EaldRJEK50pCaG0feJs0JwBFANSZP6fhkP  
ksUvzJ7j2toMyzBT4PwZH60nFn32mI9B9wJ5Ng3z9HzDxi088j04CyseNCPQWB8J  
ajrLJHicczy296oDBGCKGms0Bqi4ge/IC9cnpA4Cklq0z8YD156IE3Jt6I2XGXC  
eGjBkqSk53N+dF5WG8WGZLELGN1fibnf78RVKt0R9/K+2TABaze+2e+2VQFZg8Gb  
t5p21XuLhnSX6Uw49rJGnYheBBARCAAGBQJS7sLCAAOJEJ8vqp7D6xHXEysA/2ud  
ZyX7vvKjF0AihS9Hu26Pk8Z5D+xs9ET0YmDXkq6MAP460JvovDddAti9JRZ5SggZ  
DJuI9SwqLXF0+Gw09TvhY4kCHAQQAQoABgUCUvAJBgAKCRDyPKU3CaXDJznND/9M  
um87bWPSBLKvMabaq3u3y2t2lcZElykkA0ncYJkbuj iRAjji8DHFNUnte0hfMDWD  
nF7fW2Iy3bfffQXScG2kepdKHwXoX04IF2uZKNK61sqXIKSJlcs4hSQHiFULj fVLk  
78ZaeWm0zyfadVveJEWZ9TVQTYCY1d1me7uewlhMSk7zwMufDKL fSci+sa6MpoB  
tXe4SHnyHHhJ03wEnJU0xX9qJ6/sxIUvm9PX14u2sCuWm4PFQmjerL3WtRDXGxw  
+QBPafo9TJ96fV//CgNugukVUCFUV7pyx/3uMY0XmBd3vU5g+XFARka6UBz9BWRw  
FsKwq6B5KKcbtMfmh+CQ7xfg0fRhke7JizBfvmEo8QIDeC7VLS1VzkagR0Ww2uXR  
Ho09kVRgIhJj9L3EUKgW180HRwIybVyCC6V6nVbcHG8XXMK87Lr80ACZPS4WtL  
xsN2tp3jkwCIRSFmTG3iSfDX66d0eSAGIbX7giGcAKht6cJkCwJzPy+3wKU00+6B  
ICruHKmtTh0WX/gBicf4xgMkXlzeMkr1BZcNeIRn6kbEmqaACxCAeyRrconblRk2  
vVD3miMZw8MkJebiLAuj4CJdke+vuTT75QDjWaaF84CtMutGOMNckLHrqzZCaxcV  
1wtrUT5peUg6xB4fUSfIYDwY/sukZYcLAJxlLo60LYkCHAQQAQIABgUCUvATKQAK  
CRBILrfpTa3sL8yhD/9QHCqBJXIh0N6c3xi3Cxy9BEEf0xGIXHcDhhp0sc7kAtv9  
c/sJGEAWcV0+Xmz4vsz6D1lp100I18+YGpvnUHPMntvDw0MgJJacQKfuBopdkm+z  
UXhGQyJnPa+59M4D4YIKxkUGLyX70uliw/a/8PUvosDN74dhd3lLQuCxnJBCEe28  
yrJJmN4Ux6I7g37auzVRLlZ0vC09gECaBh1L3/sqsrzG5x0T+AvY7MMnXADKEBAb  
PZtQfJCYdW5QW6RdK8JIpAyFDDZUCpt//hbDx2X8yZwa+yzFIT/mZwNwAwfblPA  
5VNlX4gDqWwShJTEMo0By3F3MzKc5rIoyvkdzJMuuaPrbxAIUPQ97yoyFS35nN2  
3+1HdHrIX4a6xKC4BQfblQctbSgYvNiY4Vb1vd2MyFqsF9muJ948wnLowHbQFcpE  
5wcXcjUffFZXC0s+7F8sepHctr+9onJAQ7Jsw2Xu3q6hjBZ0PssdcXSA+M20We19  
FtmXjQYidNfP6o+f6HSka9U6G5F7VGu8Jx6xPqL//NtDKjeuL90TH60NM3k2oYaL  
xM9HbSzb04r7cHjaAIg3Qr+Hgp1Eoa3aJuHzps7ntY/Y9NXtkD0drPEs4/hiyMVk  
4HaVabEII4I5cQ0e1ofDpF8sPjbZUiG9KY+Kf5UIMoIZwZAwihy2pd1o2UP56oKc  
HAQQAQoABgUCUu/pfgAKCRDBbxSnXtGsVznaEACo3N1pneeMVk8JbN8Fbj0+mCkc  
RFafBAE9blIQhmkHBGhw9FKN7IM2W0rNswM419164+4oZ+0NwpeGLW1zAEDfAYYb  
PIYP185QcC0VsjCckp5LpT3qy2Dmf5f3qK3Mfwr10qprSoGXXihHVP5XY/M2mSTB  
0Ivqvav8+VGz605WtxwN09UvKLPsxdyY7clHqFdmLzRcH5zq0WSBzNhp0smCzDSG  
sysuPhYN0rfp9K8TgV2aLgJ4f54CW+ycTA9HpjtV+y24VCCT8hIuKFVoAnS88nfg  
u1bBlc9IaqW+M0bdZubmly0QrYBzh1jpiGdm9aWah28RkE1wLD8ZoFJ7tI5A+l  
AhtsQmlAhZzyUEAR4s32PbiK45EUS+E+G3B70inq0wfDusCpI5l2L3QuCDcW8QDA  
bbPuusLrflIWHtSuifa5kxnbwlp1XKYDBKFKsm6WboLbqEqfPwhaMat4qSC/Wm1i  
i7KH36pG+eylZ0mo0yqHpWLAN4sEB95M3hFMSB+0caial6Psi00R9UcT  
oRrzBeThd1UJ/FL3An+wo3zQF+/OuZCew4zuRZsdbAb0MQ/Q4UFVgTE8TKNBHJsd  
9hGd85IzafhAVtf2upuRJ4feJIQz2FkRYpEVKwfpC9J1DF7MLbBk46I3JSKCIM7I  
rTtu/bVrS7my4P0F3okCHAQQAQgABgUCUvArkgAKCRB9Ks2vRlPPKL8wD/oDOYrm  
FVyzkVjwD6DLBuKh09GEdPRE3+ngmjHRRVxA0tx2m8i7d6ozXA8HMJzZzxzucuEx  
3Glu0PB5Z6I1cZDTqf9PY0s/nHZ7z3y3ynubP5YPran5kzanZyyNmG/PQFnkw+VL  
oxS1ypeXU0yZhnBjtvMymqwr+W+nc6zXIIsy/FHFzabWrpPpF1x1bRwyhk84Rbrk+

```

gu0mm6CWR0auUFxBOjWmhNkJDoDZ66i6LgGZPJtH1UgCmuEo0RRAwXkPCWtg10vM
1fr8BiXe9scg09LJKtSzwMHF9YSoiL5LUQwC8N29m9E5KkL8qmw1KyxXJNt5zLb+
G4dBgFsligyRV+ulyN14boqDI/KhSXvaJEiuI3IrXEt3R9ygr8rUeFKsGdQHD0YoY
TVog+zptDUFmmXPCrYUzUB0DRdx+Psgx/CznOyzFq+TGG1CfxrnBMv8B097GmC1Q
SHu/8eYJcgnY8reTlZ7Djik38ChNjryu4zh40mpb02sl3VRdrGo/h6BfKz8VqqC6
XqDKkxdz5t0c3P0hK5itm3gLEcYnVcWhL6i8eavhtya5PYUPn35wGtT1DVFtCC9c
3B35H0u2eYb8ri3RRKAhojJg/iFL/7LXTEfPvZ+RB9C/jFhd80JFyZ+mfWA6gpQm
4Hm03CNLWL95zIERQBxE7YyXNEhXaPn6x3m4hGBBARAgAGBQJS79WAAoJEIIV
YkibHKI02RwAnjzcxp3Kwz2i3hXSpfowk5nfGyNEAJwLo0SasHopqS0D0bisNLdq
gIQY9YkCHAQQAQIABgUCUvDKyWAKCRB9+kGtLhmF15leD/9/ozVvXJG4mPVI1IDt
XvCU8kDVo0JdFgKrIqcpj/9ohd53Pp2XiYtYKam2/qS0M0/Za3TbmatyDbrQJaL
F4nQer2LiLYzCxeG/k7+04G4aEMaadVUBjU2bk8rdG0x4UKa+f49qe0zXls0ry
bzqS0/lSmjn7yWw+FPZ6huK6ExkI0uT6diTAZkVyr6nez+7Nwx3leDJuGkFb0lmu
FYnuuoJtSCEF68yxFN9pR3dotkf0LQNHSHFbbUgoYcG96S6Xt7u/KZBnhpGGVo
VrS18/zHR400xQ4sAyFA38RDq/XplnuyH8qE11JCiAGUD103jM173ZZG1TLM1yLm
ITwMnjXPqD4Nqu4EnSxcCcmhYi2yBLjx0PI5kBMVEWCXskI6ld706xhlmUYxQ71N
0xefNelozF7Y9wYETNSTqYvP8Lg1jeqVEofIgw2EFZnCDFVCy+3WsAdFpdbcSzG1
xAXLEPi4Mir4ztKrDsi8hIiw/TfP3ySinUnbSYLoTi2D1ZjvH0DLgyNevqvYdJoM
a96MTB1+2gUztZH06+bawSiIQuCd9g5YwHc5Kbbi3pJ0z7CwxaDAaAJkI4vt9hvA
SDu/6/tSPA7an9kE7SpQxR8UGT3IJsNitaEn2b8iLqPlMWR4u0R0K3LSqy9Z+ntQ
a0a9TCqDctM0hmVXkBFgq0ekbIkCHAQQAQIABgUCUvEsaQAKCRAuUMKiSK0VQaSL
EACAMIV2KIUfQcirkWC80nC82Sd51i0kbsRNssBd5WsGpEz0do8fnPeFeEAq70H
92gYyIxx9kUTbTPsxctV9fQI+FYx82J6+ovgGy61+Um0e3dNsV9je3sbixh1bVgh
ngAhG3aFCsaGLEEduuxU196bLlF7+XiQtCTqcAK3moKfx0kXdkUoMgliae/C/tEo
qNod+7cH0F64cJvcr5ihQVVL/wk5FUlgXJ29IwsDLS0pZ+XSBHI1Nb0WISidjLeY
+s0V0mVbb4vLscYJWQ2r/kiugeieWS9am+AHV/enPgysNIFE3oatkCcFqAv2FbHw
rlgl1Vw9v+uXkgKTXdFl3vIUf1IKBqNCFVH6EwjUeDmwEVwW4CSSLJu1yBhV1N2Q
8gSuxxEa8zAn79UuS73s4cVPwuwIrt0Du42/tIhKwzA6o0eJWRWbJnZok6grQ0CI
xKKD524Hk/RM3ATQBnWymv0e5IdXtZfzqHdcLZfQJLcFkJeUoVZ+vdlWEQBbfqHm
bCt51g6uaAbzlMEuTqF3Wz/JL3Wb5dAWLb198zWcuAGVNWnDESnIIPxvB+30f0
jVvSRBaf9XrncqdpKnt3hqsRPeLskpPojGSeYz6PFWHsMvLSSsUqA0CJuEUyxLl
d7YyRj0VDehWpZw0tDC/7qrxHTfp4xLURjStldUKifjokBHAQSAQoABgUCUvFP
HQAkCRDf0n/39qDzEgSnB/wI6cVmpWpCmhwCKMnAB2ph6a6wZgPUwRNzBwWZhtZW
+2hh9FX53te/UL749GmGnbRiVbJlLaLsBfVZ4Ut/nivCpekqHe2pKpfvE3TC2u0+
nIA8wN4YU6N1Rl0fyi5mCDuY/N9omYwxf3LPwbYqaj9+2a13LtsyQbK/g/zeKJn
aP3zuK0CFFC/PavCMXYf7S/Pje9TUidCANxdZpEJ0RjZU7ZTBKMRuMtVCYv+BGj9c
4nSLPQNDWdFvmyQVLdUZaLUU8D3Y3PMFR0swcuYhp0Fk0d7HEaG/vU90ATE/QDLb
xuGUD1yIsRWE89Tke0vYsij0XHmlwFSjvDHJq2DM5AkbiEYEEBCAAyFALLyXVwA
CgkQ6nvzlwF1Yj4ESACeNV3K8d3tbja2drod9dn9DBXnbvIAoLnZaO/TvrQrMEeX
ScgPn3xWkmXuiQfCBBABAgAGBQJS7/NMAAoJEPNzn/goxnKYZpAJ/i6FoI5G4dey
oI0Bxqp4POCD/Y90qQvPL+y/qyLJAGAAxibrfB8+JMSRrWxfzLwCgN9LFQcE5Cta
SCEhRk6k6NnegM8w7E1c651I+c6j0Sp+S4E7eHPenL2ie/kNpqeStkb1LmAV6LNV
2iH/PWZ0Xk/rEI0X+5N2z4tkvBziSMM600rUa2NZ/aNynRoRzbbh26zC9lkzVpizz
KzU6uqDAEbhx32NB5sfF8Pk4X7yJefoF1LZij4uXkFAuRrUvblifX3S1oCV82ZNE
+3naiyTFgtXx7GQIR5GFHmH2/QAR9busL6sGdT3BKgwrH8GUa0Ggk0MG0XXbYg3p
39Xa7aINMDbwpT3Gu69n+UvfknjupgSqH572HLtYNKt3t/5bl2weubKe7K3kUu0t
2T+Kp9HQa1tJ9I1ABs8RpntqK4IBgdgiQICBBABAgAGBQJS8kuRAA0JENa/R4cs
3e1FHLMP/Rxfz8aj78h0oAzhLE9kHYcJWn0StdsSZWYN8V4jk7IFzBu5q7kWL06u
7m6c6k9v2gJfb+NMSG3yFwv1lrQK23Z6FIjQzx3zh3aA9DXvH6RqfS7e3+vwEedK
pvk0Ypm5vh5Xgx0Bk6vaTc2qAaz+suvrsTn77RhLac8jB1SsKaTx+SgQ4FXG18vf
Y6FJxxDeV/tX3T5NSEmEWfnrzq/xfXmqI7NNkhzDwyG0GU3Hy3MjtgL9WDBKMYty
I61EaLnoZUAW0nXASddJvcJzHsVArtboG7okyNubySsKK0bl11ZVM1TT3i3cJKY
gcJSbQraBigfciPtJMyJkL72sNR0u++wguQB7Uc6+U1m2M8kZiY6PyX1FMMqgneT
bc2wXJbppfFDdsF06cf6s0ymA0oycT8QJnGyCSBd78jtp7GIAiW0VXWnk79RryNO
xELs5VRVEax9zInc75fwAM/T1dStb1bcuP+1QANbv4oTleUYesmAhgV9QF5m7B50
U77ZU3x74xv+ybHEEbvfnb8XWbIceQhh+Wn5m2GiG4Zz0QzLaLdk2Q0yaBM0iWmV
uS/j00EM2BT8GapEZAa7yZHHFE8ksLGJq0BdBMBGciHbZPboLNDxtuiE0TX+s9z
7lHm5qZtiL72iQz8kFSPwTRyTfCBHAAQS/E5U5qEnCPE2v4ApZ/9iQICBBABCAAG
BQJS8iJkAAoJEGps1bdLYy066VwQAJy0qeff3DNDNhfmX21Jh2pu4dIDdz9LB0Zy
Ftwj6f0LV9/vNLWFNqAVG6XbnppSjredVaqQb/zZGhvwXz/e8t9R9s911uAG7R9mR
Rwdh7Y7BY04Eu13yL75gmAwgD1gj18Xk2TmNCgoSEi06IR0p4hmH9aktPpBLwNn6
1J+/km7MJEtTLiR8Ru0mSXA+Xz5IC2i/XgSVdApXyW+i03tSwKbGCDp1X/yWqihw
J7QxnmV0m2AkprnwjFqH7nlfRQLbrftruWC8qDjimzaCKT0IvW5e1BUWnVZc1VI9
Uxald0jRR0ChDea+ne0u2+oT3w2yvUZInzNjnBSL50dmyqNC0enDgKMAGYUMWNXW
enxdlo9/5Gt0h2/HpEE+zxKNmLrA+XqLGFsY75uDMdAA9R+YKp0Mr9eaS/+BVP4
+GBNbSrmvJ0zYec0wqQJYunK7GqayI9VxSgJnTe6wM7PpXqiHxsWIEwziWadhTu6

```

n7/u3Kf0TtLYPcMSMh+z2CmMaWgEHk8EyiPE7oWIWxudqjutt2mZR1z1o/BpJqvi  
aYgLeiG/SP5zu7+0+zmb4GR8cnWce0K9E7cwDzgM9IPnt8iKRbM62+aFz0dpTd7W  
h/F9+THmkzWia8rZtphwNJMsg/x2DK3i1ZE2RXjbZqyB9mNCqkqtCPVZaTmblG6s  
Z/0xRbvjiQEcBBABAgAGBQJS8nCcaAoJEEH60dUhuUq5M/IH/21N4cKa3FfEiKqP  
VREbSnJEj5PEI6ervfjL2Zv3ubK+UyPHjBm5y+FRFiRmxoRx8/N90eBEH0yU5Me+  
uWzQ3NczTASledhF3yZH3/ZBSZsz0bphvfIVRzQfDRoY60azc96w6eZ4dQC8du0B  
BiKIL7pC50CpABvBdY9yZyg71DYEnb1g30kPzH5Q4rLHe1A1GwaRXJLzqpfUmEvd  
Ns3/MKFUfy29ucP70KBC/4F0zE2Rrm7bw9zpumnz1lRXg0RIhok1nA57oyhgJu05  
6+EGf+cRDC4eolnrr8bcwieVtZPnqcQfSNNxpLdBL6a9qbsyPM2FRD1MT5M26n/e  
+btu9MSIRgQQEQIABgUCUvLcXgAKRCRL5JmPpsyF+yKLAJ41Q9cyEv37mKef05Bm  
kqDgBazUSACcC1k+H6GcLT4is4r7k3nZwhJied2IXgQQEQABgUCUvQQBgAKCRDj  
8LaXneN+1P1LAQDWMFVIAGrE+cpPtiRH2SgsTgichWv7sL72evnQzQxjzAD/eeUN  
Qzo0NFxJ730tq8ijkgT5k48If1IXyIT+KtYycqJARwEEAEKAAyFALLyqEoACgkQ  
9+5hbuDCDP/sRAf+J+RIAS9aDveevbDqFdYZTf3i0bWFqhGNxan/kSvH+2SsIYBX  
jbi95dwJdK6wnthgZMogtqqd1kQF62h+E9NhjUZBTBSjIJK1axwx/dsDJz7Mm7+k  
Iq6TuUqoBuLLndM0W3W+C1/Myb8MpbDN0zRLNAf2FiidLJcEsMbQwb/1117Ab07  
Ii0UzmDjz+hk0yVEZVUNNKIzr0yGgeqv+X0s875Mya5pECMR653ctZ4fKNXwMht  
rPA7LLD929IplSbYKivTpJJaLRc0z5jofAp+Dw0WnD/1/5n1//4ZIVPA4f8dwnm  
24yRNV9S/f+opPc/TEFFIFn1ReCYorebhDS5LkCHAQQAQIABgUCUvKY6gAKCRD2  
xo8/nf8DUeWwEACp4oVx834PzIrJZVHX8SwIq6BJjNmB6g0xgWhCtLAECkmj0wi  
uvY8714y0ASdiFpdu7uSRN/LiL+B8EMkwJslqAQKjJRsoDIBV65EstfwpLuuNerD  
cs1ZVSYIG5QsMiJAzem29CXkkKwbcZH0riTLRs7zaR7JE6XHfQDAqG8lnF/cIrT7  
6GXmlePQLrt0syZunotLUDy9vUUqK9BEjZa5D2HVmt9ak0bhxw2X6pz7Gf8mnYdz  
sX9lzMtZvh6juG4xyN1+U643dumahh7LHrs4A55QrvFHgHdKlfczGGKkpvi8Kkw  
1eYMu5zxCcQeAuZUsTv/Ry17UzMEqeMm3rfh62WA5mynKGxHMDiG5ALXVRGE0B8u  
RwiDivJUJEyEYvNvBehBrjpy+YXzkELtRczkznmHLhwTRXZEHsB2A8m25sbVl0Qh  
G+ZD96ZXzrEhNKZSY0PmeyjgXwt8oj9X0rWiVJKMLJIE1/XINX940W6kVp/q4pD2  
HZjz+IxIcP4ZmhpZ/cYaIucVMUIjBCBvIVoFSZNCmtT7p0MxMtwlRPez6NUbTx8  
r4COLcbTx2ZHYidgYvW8Ce14EYjQ5QowCI9bVh+QSmox79G3pMrgtB50B1A8hGRJ  
cgJLbxXg8KnjNoNVUzmC7AubvkM8uIF6i4wM01UTwV2eI0hFGHhkqdCRwokCHAQQ  
AQIABgUCUvPppQAKCRD2iB6QiKkfo3axD/49i5LvMmDeS4GVxJrHe0Ccguf/M9e/  
p/LJvdnryB7RziUfP/YDMwcz9Brc0ttjwXnSt3IKFJ2XmLbfhox/eq+8+PsDALMZ  
7I2M3VEngnU67fcIFfPYxjd7vhg8RAoB40XP2G51Rucx56DvghN6zLA0RdaooSds  
QQImDwvduKJaI96uCAfnIYU02CVy9b6pE7XERHGgcQrVPUzfQ1/BkoZjNdpYAQ9q  
Lntgndimb2UapVRFmpqnb02vAmALZB+ekJ6bGG13x0tdUbnFPKkmqGXGa7Uy+3nF  
zH51qWZLBPldaDZe1UnqjIFgL7UaUsDa6jVRYrRg0rpKgEX48UeT6n03FGT1JJoI/  
LLZcQkuWdgCmEX83jHyc+6/K9rZSs8/2kGpufiVDWIi0skwoiaILrXaIJrffVXeM  
Q8D4amVJ0Q47b5ygHkq13qZwk1Y7NeEqQP0AUTKMUYk8tLnBzXRUXdhqilEv4M/  
qVNG+kk0iXpn91sF2kNiANvN3S2fxQxEUEwNXBeDEg+cu6G0JAHNeijp/b1Kxfj  
JUMU4JGYPvRy4BfCspmcCa3LzSLaQVsfKY3SiXj49UdvNg+sLe7DwvpeHnpFrdc  
NgNkTnykqclRlrgRi9RfMdrPzxx/1j8yK3zft8A9v22Tylqz7PhrvZXQZ89ZL7DS  
i3nbG6jjYvwxm0kCHAQSAQoABgUCUvNL/wAKCRBIJcKRXWKIwWHD/0Yyv8uSLya  
CKc2LaKtZw3boIaqLYNQEBVxh4Q33Veb/EQlD0Fu3iWnDcj8d8tRhoJVsnskzUG8s  
wodip42o3BTX2UakmVptxSysWpYQ8U2QTze7odnlz1AmrGfMcc78t/fDJ599phtN  
fvLPeq0Myf+8TmtwC81SBh2M0X71ADlrgT016J3h4XrF5N178wAeHzlNqX9ed6zR  
hAyEAavCokQ7y0qGypsdwplY/ey7XnEAe4CcGR/vWo5MpC1vImltsWgJvb1BHA6G  
2F2GpzUSNShv0FaBPrL2zQU58ufHl4nWYfXw4RPrGtrfmLoCzIKRIMLjD5QqJOL  
cuasnAh62AYHknBf+qMMqoy6Q1DIO2IYdo9ZFCrQjCWTJY6NICHwXoyme0NiNfC  
NYf8hBRsWd+ocPVW1o8PKg1NSzYUcpvJF5Q0Xuw7/WaF1TRnX/Yt0THGdlLvF2tx  
Vq8sNG7LIUmLwMqEAK+dji/pdiFvCZ55Nfh5Ntw+Wx095aFHVTAcsI+Ye2eKGDC+  
lHaKof89CqvVcTdsZfnRLUuDIN3ldJsftZW6SeRM3h8VJTePKNbnQ4nwkaDgpg3W  
Mlc1+JRisw6wezrWA0Tdo350iHAN037jf3tFPrKDP0WduL3DiJ0602GNy3Hg82/8  
ZdhKf9bJRxx1E7eB90qyacTuA8D/cbbzTYkCHAQTAQoABgUCUv08XAAKCRcGsx+I  
6BIzVgM/D/9gvK/BPYI5f21o+wqhCKbcNVBptCyl+aP3r2DeRnmASgmANrmoKa7m  
keAThF8LFUXkuRUhvxtdVdJxL0ZHnbU/sfl7RPr+7h3y53SHwLMu2CbJem9oKw05l  
gu0jUAGsMhplM0ztRSPffCu7ykk1BqpeZXwgShKpJoTftMwdToeIOhdu/0IqaVmi  
Du9QD6o9sWEc4xJCTAZ7qiB+ox3vuiAcE22NLI8Jw1ePizyqEJrftdUhh/K9beEA  
fRix8LqEbCLP7JpA2/dwFp42bp9rMSooZXMIhWguLyBxyQz3rd2EzU/E/HvV/LEp  
4+JZY5t6jSva1u9ufn0LMmNcb979F4quTo0afLWnwaNdSqHs9hQTV8G0IpwNbbe/  
BakPLQ3rAgrG03SGNSFATbFIId5fWlBjdDd1gLGtMtBfDer3xLZqljJFNvQ+I9x9  
Sx8m6n/TbCnJW1A0qWkpmTWhv+z34mkiC3FnwqdFkpy+oLlJLMF5Ja1iDHAo7Z/  
dFh+aQYV+f9MioDnCCU81DeUpsp8RHm2MGeobc/YK2oURwkJN2AxNCm1pnmiHYD0  
Wd6GV5+y39D1XfsCsK9ln/wK+kKTLIaagER/pER442UtcM8l0Q8Fu7llv1fBmMFu  
yZn7kIaWCPVb7GxkgkfmBhtGYLJWUe2VKSJtaxgmzKaL+VRFd0sGBYKEHAQTAQIA  
BgUCUv0ZwQAKCRD9SpH+gY6x8aKwH/98iK0hdhYws3F/BnZI3IAB/z0ZUGg+Bnhj  
1DoAzx59Sccr4jVNRbI1AqgH8p5zo1A6QRPhk0o7kCu+UqGcUrf2HLR/CreKX4lv

hHjUyrrp35eoaq3rvFCEVRDogQ4b82LqR69U4IptdsQ3wgnMLKsh0/SPuafuDq4ZQM  
zAQeE0n1Au8hicdl+3F4haXEYQHEBniRHf8xnnyBXP0mA/9WqTEURoxho8VA1cHz  
RpmSFatH91mYzggdK5C+AN1ArJ8KHKL7agB97FmMTHybhZthQ8bu0KPKQ5NJ9cTze  
8JIKUvLPHBeFp0KZH72bUKbZeJcR4f+oqXVxk7KUEBH0TPVenvd6kIIRv6JAUjz  
vekX823vU5WCwdu6nrR4tDRi fdOnby9WckMCoCD1Vw/RMqS1f3sfp000YDII/9Q0  
4uKym5UTv6qstZdj02zD3QYptWaoqR+hTZ5RNkbJSa6/2HZAqUI+kVKLK5PquCdH  
9HJDxmiD5h0dDEK+yIXpRl rjWOUAGbc5wGyAfTn8kvhMMQLhF8fGzCHZ4Fu/7psK  
0DujMRErLgjuvK6ZPEfJz3PJLoSF0Yp50h9yDx7iFd6iZpAwnlhkfwCpblcC4I6Q  
nZn6TkjLkRtvZShmbDMPt6xaULPXjUHAa365D7L6kxutWKTb+xts5R+MPQeh5TSp  
IWiQZLaBewNspk2FeNmCBRTGh2jSuRjRMRngFG09HT6vvC5mm1/sEJjBj5IYpNMU  
SxRIpPwqijj+ZZEdzPFc+rrXuhjFAkuoy0GB8WwFkSdDb7WxZccp6oUk+XM//po  
siGdn3CBqh5T6LD6JedD8Gn2H5/egFoG9GAIWmt2tcguITsYndJfg00FNEgNfE8  
9actbd1zK9LDBz5tcxJzLgHwnTuVFa/IveL8N/0KIye30ofdC6hpkkRB3B6PWBb  
4F5wIbdypcCCEZC7RucBX0ed2R53G4SxLOSXWsh3wSp8mYNeUDYwf+e8XGadqH/  
QC/n+1wcy1Ep9iRp1epyh9KXYUnB+QnBdSNGyTyT+zCLXLcuc+34XDwLZD3I/S3g  
IE9HU83FtEqzshbVGPdpSclnBgM+bob4HXVDRZLZ7DSMonBj9at4e+0Sa5FroG  
izOm+5EgP5ojWAQHZbxmDXRhVkk8ei+lzoBGB8T0p6FLUsJYX0b+r0kD/ek0tDrB  
pmyISXWjfqG0FSAyT5DQLCAhZewK0a0j10IXib+jHcAyh7WKhemS5QjUdjXeJwLgFZ  
n3IfTjNjMMwUwJ04ajdS6WvBxEHV5NVBjsMyTB8tS0Hqcc+/CNjCouBDV+gLWA  
d22cwa6R8ofr/LyjiEEW3Py1TmcAdlHqyKaE5pZMWayhZRSmNj+NiEYEEBEKAAyF  
ALL1eDoACgkQ0WbM25XqI92vWwCg2ueED09yPRUXGdAlxzLoGstWYMGAn1lRs2PK  
oFfy9XRIQ9axM6Lm0vB4iQEcBBABAgAGBQJ59nPyAAoJEEL6qebD6wSIjDYH/0zF  
tnLWK+C05ucGgyf2r3PX3AHWSHeV3MK7i61jCyVi3NiFKnoE/QuQJDEBFiAR17yo  
gpPZJNbwXpGZ6PmW/7ZF8cHlCh4T4am/f8yr/K3Ehbk9PPgZHVPMaP4d0ZWL0x+  
Tbuu7mL7TDLai0osbYhkhLz5+Un/VCf559f9pUahBB31C+R+bPLVbGj/T0U0ZQ1S  
TmTyZdVnoENiQrejuLGFhEHvvdj0ScOfR0wm0/khxmE9K2aN4rLfxCCgt6Yzgd49  
wZHt0QUvvpnjlt530n3pUoz9pfs8TgT60zH0RkZXB+iXDaGcFiir9unIvFJs0h0af  
DgJNsm0Mb3+pdSAIyH2JAhwEEAECAAYFAlL2c+8ACgkQ/cLs+iPx8jBNZw/9H/Gt  
4trtVEh0sw2DYev8r3F6/M79h+gj7tT0nL4eP2C5LHCiVlajGsR0k3mRQzadRYle  
RBsGewlszJUBJ7LzDQLCAhZewK0a0j10IXib+jHcAyh7WKhemS5QjUdjXeJwLgFZ  
2iuijhy85YrPELdyRBpRsNfn20dsU4ZdEgJvqMZbaqpnYeK0ATgQAxQ2SCgpc+KX  
IuW1fZEjwe6/g3G5Crlp/cdn39V5avSR+s140LYwCnA+trB2jLqvLJEcwGNuziFO  
lYod3BH1sSkRnmH8JzPdTMJGlyfHXRNv/CMcXxBL59bDkVV9DKCP+ftchvKxQDQ  
HW7er7M+qeXlVo4FWL6ZUNMRHv19RQzjxgddNqvw0WdC7PoVT59nY+B6dyrutimI  
B43oufr0yEUBeoC1DwLbgzpjhnakaAyX9aewBJJXF64HqPJDt6fkDICpiMBRzr9Y  
587h2A45YmCPg9hye0+BZMMG6hIMk02a/H/JTouIK0lkFXtSK4+6hlAtVGuHTfnt  
Khj+ZLPxCGRjALxwBPEMEQ/w/jw+l01Vy6ZHP9TvtFyNk/CknjZ7NBNSCMcjpZqD  
DcSrQC2pda/05xIPn1bh1qd2i1iMJuR+wMk9sQZSI70jqSshSvEJ9ucUDRy85Fh  
72IcDV0onw3qw0q4p9eCaIyKIctBHFRL9tNU4lKJAhwEEAECAAYFALL19ygACgkQ  
st/e/ZCF83A/ZRAAkWmmQwWHIcoEKG7Pa8v62w0GsH96zn00LcOPIUsLL8crHqC  
dVmplCua+yHwLRa0ymw7XgBvW3x2EIP39iy3oyWDFCGRSIPb5nrVrT1ACuLgd3N  
Es/tpI2UvY6VF2J5NY7FN9SNjLq7r0/mXbCw7YwX5LaV8k8LqkRv4KhdV78M74nE  
39ihfn2cbt88q0B0jaHTavqnSKrVP0quT4F0Lz6VzZYskVh+0PGty8cs5Yqs/X01  
RJGZghFoYmWhmgfGxFl1Q3YTg/RfUblVX04/MvshoDTrSlmLnVMGAMFAGdNgU4Z  
1TRaoEN1RLM5no2CY3GjnuxQ74uLiyRm2WgLEsuP/Dvgk2XRTWGVz1vrmzgL8Jq  
kcu6GaN8rmV1Y6g5F6FEpv+ptnvaxYSZtzhB8uNGBjsQxe818P0abgQilKbs0i1G  
wIq19KBM48w9Q5JwCnX6k086Nzkp+M6tLk1w3Gifie93loLL9Gr/5rz1kvIHedj  
JZQL1Qiuu840Zf2BIvBgWVuJVKCJNw8+BnxeFPGHGzDvRz+MmU2a8jwMyzqJ8A  
c6vpVmfVkmRhCKygzksdF+7h0MUoXyPyF+wLbicjVK+cLz/D++SEw5ENGpDtkdL  
6PCK3Ijy26Qpdz5/aFv6u27UDS0Y5SHG0tmuHbq/2Gm1InP7NMQRkuvIs3+JAhwE  
EgEIAAYFALL2HlcACgkQq6HLM0mXo68WMg//Ugyu09sAag2woYH0dhqcJ67BsNW6  
cXQzzKBaNTzeBN2HUgrZqh4Q6vjziUuRvNiVTBf8KNf8nDSh0kfLCqa+3We7ZlPl  
i/6Bi1CIWtGgGk86eTNTpZgfJZ0yX+mYIx5k17LDTFjL0AYmQmVnCWcy8mCuvD4Z  
C+WLM5/6UkRMTtSDA72fIPv0cHDLua07Zfv7TdWlMj7nRwNvUuTj9VUdGSIpfAfE  
yLQ4l1nBc2Da8Wo740gB4K3achIe10iJgKL5wnVGKIjtmc27YMZX1jAqVujnwUm  
l+3G0AkbnVko0DmsIz/PTzXLkKzx2NyPJ5ZMSECP09tMPcohbmoXemiSAr40T4A  
pa1GNreR//cmMBhTqtUJ/7UnymJSqCs22zBB7AMVITLzVgVlQzKq4TsnVcAMWown  
Kk3vn1ksRlpxBxxcwQPcQtHnn50zGTIFVdS8LE0ymrnMgD1W50a4M6KGYzdtH4L0  
uf0kWG10GWB1Rvq/Ujns4UsxseoSqnB2T61iSgokuJnbErMI8CUJcj5IaZ8ycd/DU  
IMwxig2bjE462ijs/8A5r97GdFcZBq3r/L1zgs2s+EgQg8c0+9VRjDRXb/QcLwSS  
ikj9kPH1BiF2PPsy5LpfbfDqBDyv54+nnb7dXoRr3rHfY78TvGdRbj1bryb14Xyh  
P2aNLcgPjWdKNCCJAs4EEgEIALgFALL20r8FgWHHM4ByFIAAAAAAHgBL2njYXNp  
b25AbmllbHMuzGVZdC11bnJLYWNoLmJlLlppbW1cm1hbm7igJNTYXNzYw1hbBi  
YXNLZCBZRXkgc2lnbmluZyBwYXJ0eSBhdCBGT1NERU0yMDE0IG9uIDlwMTQ0MDIt  
MDIi0BpodHRw0i8vbmlbHMuzGVZdC11bnJLYWNoLmJlL3BncC1rZXktc2lnbmlu  
Zy1wb2xprY3kudHh0AA0JECW/SE8Iq0hJWpcP/jcg4HJQdqY5uGh4yCuIRE01hL5q

P90a46vqajfAM9cXEWh1LDVIiXM4Rh0oxQVQ5LjXrURSX00LNH7FEznVWVW0owWQ  
TIEr1SVr1xTB4Ejz07IVrMyQN7mtUSNjuzDx0BG6yujD1s7cFfj6Z0UBFmm425vS  
VtKlv4nZ2Woj8TqvqVGLLgY4e12wVydLFLoUe4TwEDLYkjvKH98EZIn1SQA4krRz  
QpGfJaDy12FP1jyDmMZJMxBmo2b8YtPasdoae/8Fr14Idld4gpp20qZ0P9hKDrV0  
zPuvalKhjKZ5ubMLLIj8vajncjFlsaJQg4yAxwlaHLcDB7+6HDKuxZuyrvozRg2G  
/XPWwKXz/ssmzIi3ZFUBq5CasSMr3xmHU80wVLqUvfKq7jdKnxbNaanyGHoexMEK  
LZAHvucrSXTGD8bt9oY/JLgvIst1WJyTc2oy36U4xn3QY6pHJ6qqRdv3K0EhpqAh  
fKb8aDZUYiVaJ8sw0H040Hx7W19JuJcn+iJUETyFZtC5LPqDqmyWtDhNHZbL/VB  
S4cPsh0oXyaPaj2TkJADcygvL+QLj25j+Qth4aDZbmS1QBnmcVtMA7CZypRvvAb8  
hdIo810cQwjFhplv06EGPBL0AHwbT3aHfqG+GyDVtswLnLgZsA2SA1+zil+Bsdro  
mxYD7vhyC4g0Xb9SiF4EEhEKAAYFALLyvcGACgkQAPkvkz9i8SKUEgEAOvGmWPes  
XfIo6dIVHHfhg3Sx3E4tTA10EbH/ZRHnp58A/jpdVSGoaH6MIkpZbkMLzb5Cp9S  
mp10B73pH/Z9qiRj0IcBBABCAAGBQJS9qhLAAoJEAiJAqW9mVxucgP/33Hrrt0  
24++t5w2BpnIOZmDE17vWr7PkAuS3TvTukCXuP2DhlezQbKbbCb6N8fZSaJ2F96Wg  
eMyJyG3gAAwZlfoa/pobDTM4Eh6ST3Yqx2vrh7+AsIe8/qiLkmK5Kci9vx0v4Cik  
Iq4WrsBUMU1H0oV3TZDI7ii9Us9tBq0GwgiREbVXJXsre6oLx2ANda6Wog2XQV  
0BBxTvnZ2kDXMRhmghDZqr2/alKgH81Sw6XmiVkpTLD5XBv5p59jCqGxI468kat2  
M0HzWjDBhTe9WVbWn5q/MEeyLPBzgnTwwPDE0Xr0yT+f0VP+Y2zyysbtPk2A1X3a  
RwHjudX4AmjWS0PNVWjJNRReeEEE+wt7w26ywj5/u7C7rH2JrAZem0opSvb25LC  
YTbzTDYh6m01e+vToySrtvBWZQCyQwmLYLEF5gfXrbyQhM2BPtyWnK2F98lgBGa  
dmKgNMLVlaf7qsNRPSGjjMPHuC05K2kyQjxcK5eceIsaehPC4H/MtPtdfajFU3Td  
bFtFJ0av506qX/dbTxH3S745v6Ka1YWipCzfVrQHf1kEPCFcfQdYXXSL7tiVYwA  
ZLN0PgTPmD03tEZkCzzBP+Wz9c8AozkavqZR6iurP4P0SYtN45q/NXgJUboPzPmL  
akESvMdsiqEyW0jgFIMjw2Pe4PyjchljociQcBBABCAAGBQJS9qiQAAoJESJ/  
30SERRQvSl0P/1326tI54zdNVvr7qCTP6n/eCx4ChsHzS71TdbY1AsEdgu63iR+N  
pLuxIOVbkLPL0dPhd1FTIEy3BkgCm2AgfB/EDZRf4vAn4rPFfw+uf+YZmC+jFPC5  
v9jZbdFXtfeFnQSaE4Mtgqf045nTnDBVQaJ2jriXmHLASdRhDjS7ZeoIvabAiPoT  
dRD0yboAkm7nThLy/zlaNXTvEvYZHUJ13jPChg3q85a23QMMCC2CLwHL8kR6KCC  
n+M0r0ma8XUsjTQxGjtSdnqkD/LEZ8lxCaiEE5H7SdfRHBfMjBfUvqaJ3+jzkQ+  
seqjg/m2L/d6vNlShIq3yAfQz0aIOAszGLE03ZIEgk+XynYSoaxAlaCbadi4qcZ7  
dm2eGqgNWuojoqmkYHbXTFx8q0s2zDYmHFyZNB73o0VCPa2tZ1rsh0XBILVcaInq  
SyUQCH2xER00KAKQ+CmfeirSp9NGqdEyBHq6nZjSDVNSn6KB330tWfMJIvqGVPd4  
iURHQNN+oc2k2KGprg/ntbaKN/wbgciRij+iqUT5cl5i6JuyMHno8C/5ShKf0coN  
0/PHunx30C1M1jou1XNSN9T0EPPtmV00b4nA1XI067eBD8obm0w3LAYNVvvaEcoZ  
HIFq3guiFxlX7Vj1izMI+60yNzCmz1wKGanLMcm00jqA3jx9YjSGRK7iQcBBAB  
AgAGBQJS961ZAaOJEKum2/Bj1pWm0JkP/3BfnKB25xzfGRGgTyyQI/JhGwGx95  
gpnHW6f5v3adpXjIwTYBcLrf/q3iUUTdt4liNlZJt1WjA5/V+xiumItLfkhnRgH  
VtR10rphTcbKq1mc7CEar9VovXC2sYEQl6ZiVq25etK6mn87DEeRi7FH2acC3jGs  
W6y0z0wljeSk5IetyGJAECF9RXz2gP8YzDLH43A5vYwqdLYrB55INiArS7T000Yz  
Tnhnqpx391G8pgj9yH0hJk6s0NEVn7ZnZof9Q/WmFTRGUpYQeD2of0C2bZLF3VRy  
Ppun8pQv++3a0HehDyVUQ/8y1RwInoTRni5nBPo+zCfxZ7VKDB50tB3QDhb7Nq9  
TJGCxa6NmtgZnVewTWDuIzG6vmzNR3m5vlyYHxkhKdMen4HYNCfBdkIKtx/FwzQG  
HTYraizqXM1pPRbVDwqslqQ1/qYURDRBuIuJp/2C1BQCqetFb1kcxstxPps0SDPp  
MMK8ZU2CSLqHdkk+YsVtamw7Chu1kd69geYj6aj7teelxuDEGr+dh0vAK0KIUS9S  
7LMC6J+gao8z+z4cmsz1SDmNQod4ixnPLPE3m4Bt7HV3YIreZZIa/jRCKDU0tXui  
APKKpgFjA/ArUalwtttJUUSJES9WlyPeoN+C1o02IUp0mihQYLtKEv+Jhkawsih4  
fdncthicznMwiQEcBBABCgAGBQJS9359AAoJEJWnlx8TwQcve4wIAIuWbVb0GtfV  
I9nTL0CRA6Q15nuUhgury+ifCUKPV1zsewRoTXVAw1aY6tt5h4n057FCDQJ8bGQ  
3UljR4A2UZQeScC7IqibRlNpj+3sTLUI390l6JHWTR/dsUkal+fc8x/tyhxV4gp  
wkiIvP8RFwvW9E3TZIYBC8+AvPeteEWxeeStTZ4mlfuocC5AhuHpphKRNmf5DPu1  
aA1T0G2kAn8ZId5SRAHphkjxDHRSRrBM20/2emB0B7xDGppkKmnFehf9c2MqMvMU  
qjXoY/WexIT4s7CqL448jWo15C9Hrrx5j7K5EfonpHsnld0xpiWSMVNE+9ilf+d/  
w8v41eyHSC6JAhwEEAECAAYFALL38+UACgkQT3/N8ePmABEY4RAApoE8TYytEGa1  
YJJGjr5VY0cT6wX0Emkl4nL8tz1Av0jnkDWejLemVvWAXuuSR9t1M7XcM3nbTbA2  
Aqn0Y6u+HAkvGuA/BbhMHC0XWNBG9itRvsm0t/IBt50B8smmGbmQz15PEXeKfAc  
unHZtoVnbXkewaVci9uBafCa0Wa56namVRmE0LNHG1Q6ujBvVN5ZYozUQrCJRzVI  
/hgAHfHAKo/rfl8u4ZG+KmwVrMo2PjflDGHn+hn9NI4qk85d05rlc9Ss4pGRH7dv  
yAZIyq3HPcazTBvWQ7MCIY7uut0keS9BPb7m6r0QsY+tai6NL0GLCQT/2EnGtKNA  
qHwDRh/p6pnTCeTgoLws6rHu68VbfzdPUkY3AlglbEK82cyraI0tBEzjw6mSALFS  
060gqADsYHfiMoQJJesSPUI2QCZbiNBrM7/GS7jNQ8Wyl0h3c9n1j0a4pbY81HUBr  
g0+5CVxlceyXkV7CC7GdxW/NEfscf3LUvLpB1829TTPic64oR0/5Abt28Xt+juK/  
6znViZ/h3gC7CE80ha+4Ab/cj/iJZbugzYVPPDP2ubdbchQ7N00Yna90+H6AKHyS  
zm8xh/WGwHutG9LzT4XKiLYawlHV+mZ+9P+gVE9723pacZ88qwoDk0Mc83oxKtEp  
Rr/Xnbja0/tjyq1Xlv1lfgQ06VangqiJAhwEEAECAAYFALL4BDsACgkQFAdR1GhM  
CUjMFg/+KiuPH8fWtL87FUWkQRMxLum+xSOV18PSFLMIkHFNEAqlYkfyL4beIykm  
2QbxJJes7T26FBL52GsXqmh4+rmIJqkl6x+bjLwHFA+LAKnKXAS7KM+zVqMwGS0G

```

ai0jQbsrLH5hRsEhoy3aXL1so5+UuBxkt9vcLxgXJR3eWjUCb3ententCvHVhMXr
f4CK22x5l8+htAUADdACKD+uk7zFPIInS+vTTHGEB42zXcJ35VMi+4HcF2Q1SxCvE
RtgNu981Q0QPIdQ54110fLhwzc50bkaki3aPm6XPWYvXyRzY7Dit9eDL9t7aCDGs
G31zcanoW0PBQzd0oBtepucqP5H+Ie8t/ZsmXViJCC3ymLAdoBwcowEYvhPyR3P
zZm+s0cCd+tin24n7gtPfzArNwsShYiT2p+umI/00e6+/AaqawuyW7mUafIQ7jA9
w9+mSp91eytxXjGdzSTnp0+VviYKfLgrx7DD5CwEkSzg5Bpj2YaHoNPWuNQZYQOX
YU5cVI8biFfYwUag125heBrx0lGzdYMXGomzFKE0uif71JGiBxkwnno6V9iNxU
M3lfIMLQ0cZTgyv3MZwg0DKBLuBzNeMc5y13T6Ik5ueCtKk76mCXP3Wxki172Kb
hSjyrEyRVBIze09lGwblY0A0vqK1vIQEIGBLEffbuoHLEh5ewnaJBBwEEAEKAAyF
ALL4pmoACgkQSUDAj9reog4vFiAApnjQVzHPyC6AmCsbqZhEpNP7T5k4FMjh1oLg
GiIE/Gz1etgKTIqpDUdhWYsn18dG8dxASDL0I5w/C1Kw8IwifDXRS/2u1lcvRGL
+CkCwZtuAFTvWTGKe+oxjzd9wi9R+0i4SI5RjjoKoxaLhQ+CfkZ7VYRRboU3Xc7
rKceWonqp3hdoWG0cNVHrj5aX5QI7+PsZEPt0MYMLUR0K+uV3MPEILFA9k9cEZ
q4fhE6wVCpb4UVjwypGusqee8iDV/KhBxBx0nW0kPypc2eBQRRdVegUMNuW58pIq
5v576ncjKpEwPLz2TK+Z20rgzq2yMYffwebskjbbbjAg6noswtjaV5BG80/RZH2N
RjqL VHUDozTznqn21o0s9dZ8L/c0NyXkFpiGq4/iMFLJDyLAhEQV4h4WLS211zv
4uAqwdbjFFNeAm4QGR4iBoaFbDcLnW2XcWdn151LVhiW/CHqf5Cf5jwNedSKZjFT
NaNjhs/TKcjPGdx4K+YLDLB3METHmCLJMjZ0F8fiZAmxgw3LmE8HN6v5A1iajTgzB
yxHFCrf2Rg2bKvnPSRJY+VC7TdwZDKYUuwus0qoK00M4/jV0Yu1Mzi2FPSfCzxNk
y77/8AoU+CecMmlzAZkWup41oClogh6RSr1pZpM8TMKALyvdvd5DrYc+VaLJIn2k
pAZCL9iS+80H+couedJnPad7qjjqwHD6mHMcPmHxXo3SuGNJ/2bU6I+SbiPZj+5/
6f2UPznLV0FJWkaomGPqSveorZQYGsPuIvITAmT4Mn/1r5QWHUflTaEtB7paPdI
HXu5wk0Fr9124Xnyj4n/xH7tH+Ytcx346YhvTYJwruof2kizNnslorPlXrWR4y9
Hkj6HFPDK8aDQzpgtKeuL/87zWpDdgTONCzKIff/YLimspuqGykuN06R2ZAKPo4o
TVoQLMSvdF3JfARACdiYSZ9kG0YjHUUSTTtoRrT8Uetk9xf4mEGstv7/B1YtTay
xlWykNJKewADK8VwzPs3+MoDVRA33leyUSqdmMnrAFMvjSMh078GdVCyy7vhaMjS
3y0s0UrMFwrasT0/R0sxs5IQLY7wtIs/zmZY38z/tYsFSfRRu59vchygnKc4sVuJD
JkzZ++Xy6XyeG63xgpBFJhEReVukU3Wuva+X2CKzZmzfCYTRVRZ3owSosqtIJ0jb
ALSE70mY20nwc5FaIcqWfoXb06zWhFnpNshXE6H0BNBJ+55ShwLPyMf1W6darHq
jQmCuckTdYdct81IsILlrg2cGYomvkMnCBF95iYZsdy5sZgn015RA5iXB3KimU0K
i8JL8dG5jkrvcdL87oqv46043vrKkXBUo+qXyo+7cc9/DQBnokCHAQQAoABgUC
UvojbwAKCRBUyGxLYtZrPX8gEADDi4zLSy0QCEl8LVwxKj2IXJDTT4xQyLLc9K75
nmpcdJlXkPz4fpmkQe5WXMxau5C5nR/miCLTr9EV6QxtpeHmc6/DD1a55k1038qs
n/rxkjRubdtp7KXUAHU7CdI8pXNFDSHURQgcLX0jIyL4mFyiNhaqnF9+87a9oEv
2tvZwhmNxY3pfw3Ia/r45EQXzumZYb0tbatheQL4P0AF7PRiHnkLqszUgnUZ914
UnxD49L4P2EInI77bf0PkOf9ft+/r0QjeGP7sSZayBV0zR0Fqj7UUIbE/orZaB2a9
F3z8gY0MR5Qa3aiv6zoUEYxg7WzREN9SWpC+11fJTWdQ2XFiwgjWwtexJTBTku7e
/fljAmDRe7nm/GUjwL9YZfM3yvkgcEW6kCkBelXWwd0smmGbIqR3IN9WG8Pm08tk
WdjW5+ktv3FyaagLx7vCLR6mIfrjuMgCWC6pyj+QijCU4BvjDzFcyxvkgHUVxMXr
GTJWNVinRmtPj2ZV0GMZUp+Zkn5PCy6Yw8HQ5Y93QALghL70ohcz056/6LCnedDp
woQ02KD9U2V9c1rUyW+aNqcmXXHIkHYTaJfv6QoKLSUjrfmJhIQmnfDM4BF6yui3
SvQeDtdDyb8326hnm/5V0Z4E7MwyqRFjrJDP/L+4Mfb4I58QkvekAzakCx92E/E
vEPeZokCHAQTAQgABgUCUv4yhAAKCRAsvvT6vCnxLvrYD/9harbaD5p6e6cI8B54
uA4uwvGcIbRV32UHN0ez9ULCYi85lk6y3WEztqbKugKH3FiojffVVLXr9mJd0lwU
Nn0pkF0huWIAe+Te529735YQ4m+pxSIH4vBKP1NF0ZB5QkA5WwK6yEBG6p6oTtNm
Lz5YLQni1lpdeKoWM9KB8Tbx/FTtL6gFZc39EQRYnrS0LS7gVDJfFS3gDe3fjRM
aX/yuZLDGv9LomSaqPxBdrkQogolrQFXT0aV7uUEykLeAsNVw+wtDRjfoVeokPwz
lSzSf/8EyDfyDQ+Kp08zS7LV/QsnHVM0R0cFFxLI662iHicgHyE6PYz9L4+SCX/
Fecx7WygIlv+/V7JczI28ib2LHMZFnkI80VaaJw9m9FucLaDBez16D2riRwpWIuT
b32xd3Nm26GAhWYegu2iccMIqXAbCY/3YiPupy5GZ36IxFenirx2n0WPLTzyMyr
QJ0zARHUN0uIcg8UxiBnRcFFQ33uzB8HYttw1RFkuHTWfLJrNqBqvHmt8Dx6AHCg
oLtl0j9o9i8G87xUqrXjyHmH1FIZi5wtTUHupmH/hGACpMBjJwChLVExT85JpQRL
rfyQADEZhXSzu1kNz6F9W8+gAQbctBbv3oLSFHEtr9uLUEy1Vf36JJcXRs5rym
BBiMrb5S558uad6k4+58kIyUnIkCHAQSAQIABgUCUv6EeAAKCRc7XeD9imp0cyeM
D/4rZTsgBHbskf+UwzFGkGW/gPIUI2HAgpz6VyYCPcfE70KHnt4Ntj0EoI2dLN6G
VMKboTKrTIpTgPaKnQxWSR1zWG2wYvFMP1Zk0yfCtqp2dXMFLEHEfB1sBYWN0f68
iAqaEiG6KOKACcAAL+w8mK0B0UsVMONYqvYnKLS0nts8WHeB0QMAtaareaRNRhmUe
naPgZyCLU5bg2tH8KvKYHEzDfGd2cGj9zhH8S8TtpDNTi+qr+VN3PaTy9HkZd18f
1CBXYH7NuFpSEmqh2H6mpwahnB2/Y1fzhoZhqGNquGUCPhoXNUTZ0Y5kxwIXwv+
SVpBCe6pGU4158JBr2iRj9wk6VYDM/Elz0q0FOELKmxtpbLRYc/eLvGDACN5sqAQ
vD1/4Qnebuk61MPARyRTit4cfBT4DKLQ17Qw/MXy/UoBNVm/zQb7x0Xu8iQJQxL
vLWZr/boU/q83yXeVbSXpXegyzJBCsUARBXusnPG/GvihKQN5yevyS+o3sHLvTF+
b5waQC96ygvnzmmR4vD4dG/ruPpBdw1cIHy4UiIJ4dqw8JC4M+Ce0awUmtGNKAS0
/VXaFA93ej5w0WhpjDj6mj07y9/bCphD8jrr/+Hz7qzZdgAPTw1/+i8NsU1dXASI
l2Iive/v+CzJyvFmF9XXJcUFMARDi9T2Fzndo8rQf12meYkCHAQSAQoABgUCUv5c
4AAKCRD3Reohn2jQJvjmD/9DWCgWmguSp4JFvH1BKwPLIcHpo8J6wdj0Ldi6fyIH

```



3yIJ7FdB4F3h29yMAnegndMGunRq3s96W4YwWhWTJey8F7AoUwEwFdL6rFE/x4+63B/+u15Kwq0zIvv2ofj0nrXkipvJE90A1SiAlbkjMSH3cCb/qFujjwJGUykrWiPjGbn+zMUSUVpgE/0CnrNyAAz5Cj6fLI8hPzaLEd3v0Z5g43dD+A9kBu4pafsKajtW34KphyZf5z4mzpq0jIULrLTRAf/IvvIvwZ9lnMTdIo8qNcpCUAmQyztDkRtQg/sWtFhn3nD3ZN2Qf88h+50M5Bu9Q0U98MQUT1vPG5Z9qIqFQP55DvXtvtleQ7I/JRU0fmFIuq8uqqbDSQ3vPUbzt4c0J9gwIFb1qguW/dBZ1d7pnk6om88NYSQpiurVLGgL64IeDBUmFs3HweNFGrrWatmfJjQb8EiTp2QDyr9tFb5K00LUFmrrBq59y6iRMcvrZKp5xGvF22X/zamjDyKx2yXNndBn4glYGPpnEHbrELerqumUfcYQ2zLULImG22eMwx/i0UnhLxnhQ8wjLs9ZJmNly9mzL9CRS6cl4A4Id8sJzcFkBNv99NwwX5A+2IbkGepHF77SYc0sYkY+5MaWzgeXNZDXxVqyzS7faDp3ne+KwRr+0kN3010FEAIgU+LokCHAQQAQIABGUCUv90JAAKCRDJbos5REp+x5uZEAcoiYyFW+oMq0kt0uSwmvKYl/fBCqA070kz6n0M8YtiYcAW04fPj1t30nY6fPwQ55gCaK5BFBGmTzWP0tmQ0z9K/5WzJXZ46B0h4BQj9YwJaFDZM9n0j9gcIGklr5zKQ31BNfhzIuqLhUCXuES0wkwkL8mnlwamZtgGNoiUVnJlGktvB9jGNqMd/XNaMPneK7IRnSxeJHMhgier81dFZDZN+Xv2XDkYpy7KxltGTWw8Rd1lFcLZ5wR950w6c2UaXkD9SwwhiV8L8qaUekCH0Kq15JTFM9V8UfR3Wew9HXdsyRsk1F7Ww1fXr14/jMC5hLR4R8cQ0KC8XsvJyio2GtvXIALh/N1jZ8+IRrf3vq5Fs+jnaYsln+f8Kc4rQlnmHvrBHsQY4F/VoL4rkvBGaP7eZNSk2xFTc22z+ouu3XjEawGhohZDvDI3ZBDpj4aH454y0QABXjIXuFxyURUtenaaF0H4VwgIjBL9RW5n2LGZy0LFTx2wz3GpvZrk+7HtGRC9IPSCVMFK3SLa0Wtks67JzgezKRa4/jZkkkHdPPesTFKWXMPH4xZT9r83/T9sZ2HQrAUyqRizUa8KyTP0ct8EJI/wkP9D4+w1aJ6owBck1hFvM1s8a30nCKd00kyLYphU910qTwp8y+WyawToi204Ubb/4VH0sY0VC4opsIkCHAQQAQIABGUCUv+HsgAKCRDmbmdsCULMFAg8D/0YtxvS4K+9ohCTyH6nQ72axkRB5p9qkr/KtdmhXVl+pKvIAXnZ0a6X2czFthEVg2FMi9P2ob2qtXH76iEPBP+CQ7vDLdLd92kbDPPGh1/T4dQJbAr/fh0HdghuUXCgKkEnpR1nZwW2qCbCe6XdurYRjGRPFvLQegqizogyqVA5Mte7rd7IX024ssRdGP7WYHoILNMCHev1EQ/ckmvE6W759cRMmAQTYCRmE9xubA2//cnmWrQKrx4tTFHAtPSHTwccQzpmQ5AwOAMW6ugm5gAUYNjhFFG/D9+k23tU3k8ERrHwMP2uHLqSDJjXua0MiCg4Zhey39vYr0LUJ9YrPGshhQeyyo1YkS0UmGvXNgonZiVpuYdhLxsJtnHBUESDoQYVgdmB0CVMnjjidH9AARNBuwojKQBvJ/5L0lgCX/hiITBD+DEpuJOZoLe/M6AU0DKaaaYbmtYxWneCeM5vHTjDa5PPzGClOppU9tR8j0Wyg9ARoqAH4q6G98L3cLFFG4H6+trC6ECd9Yr4j9Z4Jhw+HsIyIhkrSV/a6yqthya5w1Jjjb9SXX7z9sPTpQSeKy8hcAxqr0vtvEE3reKIrpfx80vZFA3TjN/cIeN7ypDs2jW52Kt1zMeaQilqu3pofp4+vXQkuhQv5si0g0yxXeBIZ0utmR3qyPUdv9K7aIkCHAQQAQgABGUCUv9EDAACKRCyJIuUiUxYU64D/9bZtzjWJELMoh3pyQkSbf3GaH9dlummgf9040mC/ec1E8xzeiyV2NkxzbTexvUpKAi51ZmEK3PkQdzChVbfaTBWkkGwdEpaJWLQ2rcX5L0hj5Q+HgP6kVEfti7Cb8ddv065LdSkwpjBS2nhqcX6Y0PHNPJkYxELNduhsXYJhqopyKR5Rz07vLY80+l014WriF98RpHamBiwCtCQHIMuJmVfQ1DrTzwq0IbuQJb9Rd4QP84q7Im7HQzGBU/sSrC6vLgkAz7v1TxDv2UqpiZv+tpX4jni8prTHwvMCXpPFJ8+ENC2ZIZbVwsvaLxVwC9qSHJONNC6dT+lxg5EbgMtKly+4R+fnB/Zup1DD7zGv+UBaZJmxopmeJyFgHTORcy3PQWglD+vNYMLZn5xLXNqCM0hEuHMLGGKj4ipyjsMqose3BamT0Qczwr5ssoGy4AA4gipkesEyLN4docLTuH57IVemZqQvfZHvmUqCYEDDvvcPGMgjroKnzXaujN/wTvaTSwAksM2yNGZMYCpe+k5TMZYCTsren0Q0cJAK/4y41phY5/6VIzhJLD0IdyMjrvd1ewWFZVlbXagiBp2Ixy232PzkCeE0QE9qeMc3dsqctve mnJgeTXJ8dIRVtAf+yqz7I8v3hz0CxKaLqvSXgDFM0Tr9WmFBuwNrmTTAXJpyIheBBARCAAGBQJS/+mVAAoJEAyYgE840jZi0m4A/1UR8R8vXjGXjKc6ddcq3vSm6aje600UDwfd0I6Bn0XAAQCbnH1Wtu1KtPwMDZsfX0wHHfU48HJ5GjXnqrQntoJ9YkCHAQQAQIABGUCUwAR+wAKRCRYHxA70mdhBt1EACXEIA/LjhKZyJvhhpPW0Q5wTMDItgTSM4/Yqt7Hm28zJIhtaNv0f3YXIUSBTYtvCR772qI92LUJF09IBmDIHwXjvnoFw0MGV0dttcU17eblljEL3cYzxiuM5F0kbXb7EPN98s+hEwU7fub8R18GN3uQlFVAViTMk/fvZxIWCUNC5AT0cR2a/sG7wxVi17hq0ytjB6Vg9E8vQqCSdBNG1dT1GVt1Ww3yQXFRqm9iLCBdhp0y6xjFQC2AVgl72M4trEepq8/TxUbuk/X/RwUtciPEtYbQ8DqQzbHPRCguKzqP5YuGcUBWdJSSqTmbCGBKA6PpTyBwjAc5J5SD6168WbasFmt9C09dRxxG566gQo0SyQ97xkc/7DYIB0JStNqn9h3yjQFGE/CRJL2GJdJmzyy0Mdd1it1zoQGJUWKarTedELo+05al0+LV3XioK010t8rK5FuNuUFCKHFbPzSa58Df10U32EoCTbLPq9Df7In1ooowstelsX2QqaFgfkVYfknI5V1Qg+KijHAql9lxF6JRP/RFRC9YjkYp2RyNSF0knh4emN1UScPmIoFySoV/9TqJ0Yy0mDvLNCuG67ZEi4ZUBtG1bvE2sweSWF1CfzJ0pXbtVzGLK370XU7SP6vr/AB/Ck2MvCFoqBNWqoc4iXw4eL2YQd0K/rB94VkfTqohLBBMRCgALBQJtALwHhpodHRw0i8vd3d3LmdvdGhnb29zZ55uZXQvcGdwLwAKRCR0deIHurWCKTnKAJw0LeQPAdcTD7kzvTmVBgITR3PxsACfbAbaY+gKDi+4J3FzxX0wUBr17amIZQqTEQoAJQUUwC80B4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQlI/Wo0EPUC4b+gCfUke/45lHuJ6y1dwnuzru3BGXFoIAoPDSWPfW9ovGzptucaAKBWHmB2TEiQI7BBMBCgALBQJtALw/HhpodHRw0i8vd3d3LmdvdGhnb29zZ55uZXQvcGdwLwAKRCR6BoVChomQQgCLD/9n4QMh0iK47uvaN265VoicJ4d6ixduAuXnyuwmD6KBY415iENNG1KuBMtK/5hhHTTmVJ2+pkACGrYwoCduYfBd/v+vxYuD3Py7IgK0/Az9J5WbdnRTeMX2sS93j0siEgGgFTT5UoDdUhe+Tj3BDSuhNgBI8NPNIUvdEiHk0gT+39aYlBvG4yVuuBG5R+8A+WP03Su8F3FP

```

Bi+CTAiBLrpbdkMZqRyYJC00D5cL0KB4TIFDPvPwKE6IZr/2MZSNX4Nr26sTiN5N
dK0eQFSIF+um+4y6TnRLDpuv02XiWkbCod0/eCDD3xTP/DtsUB9bWMq2ZGXZQxZs
c2+EnPBseU9rn38ul89JwQGoXpHHo0yrsXGcnaITPiHemDZzx4/3DfQnB2vFsnij
LNDMCEZVa5P8uTi1ClqzQSSs1MvU9eBrQJKJ6SY2PG+6QvbGYalXo+BzYtC6L/FZ
MErV3IhpbNSu15w+0e1kGw2jEH31m3sfEsqVb35C6byKMyLldex0gHIew88nVce
Vb+hXxyPGDE0CHOX+eB0mKBLiX5aQrD0p4mBFEmgzH6TwckFNFJQsHmP8UQtML22
jWgMu4n98ddXuZLTAIzoL9K5v7JRx8kDBDnPSxQv0zzgPsn0R/TJDXFVZfsn38LH
z8SVTgy0T5QBeCZJreedQ2yAo0T3EW26IYkEsQQAQIAmWUCUwPZ8ZQaaHR0cDov
L3d3dy5qZw5zZXJhdC5kZ59maWxlcy9vcGVucGdwL0E0RkYyMjc5LWNlcnQtcG9s
aWN5LTIwMTMTMDUtmTcudHh0P3NoYTUXMnN1bT04Yzg10DJmMjUy0TkyNGRkNjky
0TdiNzRjMzQwYTBhmjhlhMmMxZdc1YjE4MwJmZjYwMmZkZGQ30WU3ZjA00TY0AAoJ
EE4feZqk/yJ5MkQf/3vLgWYhgyHCLlB0LHk+Q4L5s567nvtXp0ThjmZen003fy
qp/YwKb+0fVzEzYWT48NhIMnCAhwafd+SHK35mHWpTtORtoqHEZbrjSp5M+KC
pmNIQAw+zBbgc0Q6vUNUyWTEw9D+XAH+VUt9Jh0+0/wngCbmoIgbRLdA3qmpDT58
LVflWSRAzvpbNsyNBUqSq/dI7EoXvKpcFAPctaMX460w+KMMjYL14PkEDzkkicQ
7G0gKuq3KPzj+V1Is31ulcvsNVz9t00YjLrgiPGsmJjsqsy3oA5UXm+gHqRLdH50
l/I6Vx0K6lzVuJnX5YBZXAgSqdncYfnuVPRCRdFNE5hZ8gbUjLE8Wd1uAh+jkeL
uaXmAgYpqa0y51b/eKUXvRkBeLuj7itZ0cQljm070T6Hg1JQ2GoaGvXWstbL7Yi
/PZ3XD4Yv1rqHK060Ma/hCq0BaA8GukAxyXYSy/lqqy9xmCqqie+PH3xWxYZW6Y
BpC1QaG1ZA1PY2sZDIAKF0bWwR7uDXqkBJH64ofPrjekWyUnCzCzI30x78ElpDR
FJoMbHX0SE2TEphVwvSvAf3SxsQWsg9Q8MRmSLvuxbAHn3HJ5KdSM8DovqoPqqpS
OuUdKAva6e31i7GkPkrAsZBbSn2+4BUS/XLmiFKNpxKsJdXLW0bd+0Dlh5TUye6d
GpiEZbHhidzVyjX90Jb4BSIS4WsyM6qr9N6KAouYHg6UGnqJMoULukggu7uC7VZg
PUMZUD4Fed+QfpH4aUMbE7z4c5jWwVc+k6E7jcsicZkXn3XL8CNXJptyr7hiJDR
uY3baGn4ZL7CRUwvTB9XuxXdhfWwZbpCZ2ZjELBNuyK6z2FJi2HX4ALJDUFwiU2
gxPLNScdj2DR+Jg1pypiCGTzK2hJiYSrH6HbVaQrNAI5QrwTJEtS6EZBew/F44bC
hqjIKNmD3LHhJcc902HQ1DQk4RkQMY4XJ6GpB8KSpBTasLUDwknDelzAXUG5I+6
NFYN1NPDxlp6H0na2L0XC5o/DWRyVZly4a8T11s31noMUB0IveAh2D2aiyEKLocv
OIPtgTOY/NMcm5lviCYQFNqff6YmYj/qnrQuSixjsNm+BLEELUW8UZxdzLhFPD0
K74Y/NqxJ4FGM0tKopBWEYjZh5Y1L15fkjLAQCw7Ukrm67SEEsHsrfL6uhsVHnPG
9/vKS98iUpSf7an5DqCoTZvK6G8hc5WEW9gDxg0vsvinfxT4/2l0eETSt2jqynU5p
pp7CIZI/Ei4mi6wedqVS799GAYRNTEiurH3G6n9RZ5T0hWcs22T+RUfV2o5XK2nj
tsFYJdCdaSi7sCaZnZg0pvzCz/C1pcNupTIh97uJAhwEEAECAAYFALMFCwEACgkQ
gtUke4G/3HBZmg/9Gm44BvoLStdmkeBA2KyW03vPYZRD+Ide8y0Blhz1dUlN/5LA
qy8+CVGaz/UJoF8ZQRfJxY/jbMwFxrY9ojYoAysfPq7uRjI3c6efcrkLrmj7Nk
NfK+PkbqcU0tFsqkdJXJ5N3VWQKpahvqoPXfmT4JMygcw2fB0gucIX92GFbVg4hi
iXFYL3N9SWSHGTEcPK//hr/g93Hws9gIcfGJRcZaLc6PwSXS3P2cqpQ4SBG45sG4
PQj5eIjCGB2Hx1Rbepot/KF53kPRIDwjHBRPZwDJSzyIk+WtV6XcfiaEYo8GKl0
iSjHVQ159magbC8pG6pGfEGbcHbdocWjDWD0R/mNPPyRrIZWJ1Jd5q7DjFVzubmZ
lTxeFp0HLLDmedSjLNBdcGkjBnX+PRGVcX7/X0J3puWgnTNwxWN2p+cYpiS3/3Kx
zeJ2HZKa8doQ3ByAYZNZCHnPRgPyfD99yW05pFpkns+yJGuTMBK7GAaJLYSS0cy+
CyPL6XxRvydGPD3xFl/c30WpVNBmiL4CQzCwStYewZIdGmMcEzdH39BYENIEjH
yAinr0vEi3eWiy17N89ktq/iXuR46K/4lXZSKDyX4au0AeZIHxsQxLSMwemBJuDF
rt8r1/liHYazdpNC5FyjxKAV0vD3qiCe3xFB3xG5pAS88A2Q1XDh4clmUGCJAhwE
EAekAAYFALMFCsACgkQXJigQ8cW6hN6tQ/+M7R0HQEdNKQuXyQOMBndYZXmjVOq
+CzIUJz/AmTdj5mYtz05B0MeGhDepQNqjdhBmj3d1jA44M3yQEpilHirMsJobTF
AS1quFkNDs6AdKyCP9hBL8DQhL7IUQwLzSwsDD+St7PD7uBxU2iQb4Qk6CxBb4
/6YZF40vZoaR0PUqonQ0DQzKxokkgceerM2mj0oh9ZCaAvjX4yR9vRckqIT7Fo
zQ/KgPNamfunGLZnyJoy0cSNNv99AiKQfJCcq0GqtKMyIB22XTCjUEufrrlyCfw0
hhiLJWYaXNCzS2+xAMxRAVz38fkgAzl/T0+tbHcrTG0l2avgVUgWnnBMOHRc4il6
1R4LLYg6NanMypPsZPU0jf+ird6G2o0wFGF9AE4JYAqQbPTq2gZ+Jf/T3BY8QMA1
EsR+S+wr6QW5AoLHH+1SfZ09UqZlQ/CyWkK7lflCZjRIl6qxR+p/B1BoRe74yNGF
3K1fAFQW3bBdrqok9kdTLG9WQZiWu4S/rAZflD6ggWgplyqWk9AjPr8S+T07B5VU
BMeFULLZVTUj0MyYtUPUBvblWDIjPr5a4HMLIcYdfAyflAVWa6s/iKvBLX1fJFK0
CwgkX7qkrBHTB0wwsd/e9SDjoeE35bcNJXLBfg708uF0rtxUghj5hMIfeHFQBrU3V
T7boXpmYKvHvGAmJAhwEEAEIAAYFALMGf0oACgkQr0Bpl9MTiaQS/hAAlc0GYZ/p
KyvD6/yyYJdYXD8xwCkEbNy/i3nbcnXBBMCFENIUQuwp+I4JZuH+aSvrLK0PoJJH
kd05CjASucpu7H701cl0z2ESL3Zh3h6082CiaH+ZdU9sZbgP0J2aP2zXoH4nu8j
0EuAjUf0sIHjtNoCPU5vqP4ob5rYzkStM0WiJLRX0KnxL07iNjYqsHwDU/K0sRk4
s3TkTi60L3CEsvvX5G4YIrI0r50uJiiQ524QwcZBTsgwPe0oktv37NggamPbn8tq
/ddpFm+X+SFCz83eK5VDGyVoPYJVgBoqnbQqgEsczX6CD0n2ZwDm/pKIqPm8QU34
BYhT2xEghl8MM7pKR3rEeMR+ZZgYJPKC+etPFITL8Sczh8NzK5Cb/3UeLteU0P/
mUZkL4ARqc9dH/SHfiroMbZBM7t8iCz3DVxMqCnq5xJuYL31F0yYpMbsn9DFsw/i
oCvpw2snVdDMxWd+14ZacnKwiIwKHctL5g64v1/1xkSVZ8Bz17p182W5vu4R3cHH
xsKNVnbukGNhuDX+HtZvGpA6rmFwtssAPK3uRnafgBVyH7owS+S1FFC7227iMOX
WhAIsxecqQJ8nyv2nnSBVqgSty2bM0jBxsSXSxjS6UJZC2E0019kf0drwe+sLJL

```

zV385M1bgZewPy91qgosCjoWYxIRkewbqzKJAhwEEAECAAYFALMKIXUACgkQCZZR  
7mU6MAotSg//WZEKxuIQC3R9WANP5DadoD3JV/776ZdaQiew66TE50BLd4fEMeHL  
+ndaOrT0i6K8nox6f6GkJf2NB88QcxJADxpRSbPe0swJqHj0sTjD7n6dZM6yQQ/A  
gegvNfEQ5nW+mJyJtFiEoYq0D4Z7qTRFXp36jSynaBk8AH83AuYXsZ2BC3Q5b45f  
lxcd94u08NSEbSan5As2URIbF70JZ8tLpEn001fC9r3y4fcfZnwHVSkHmGN+jF6g  
iGeb0S6pHoAwsSakMSLZ3K1ShIBYFtz65YjGSAMcFe0tBEQ6A/JP5MgKAUqkLsaX  
YqJqDCrJpbtETv1hQDSW66z45/dydi2GC5q7ZJ99kqBnBG9KZLXRZaK4tK7KZPeT  
+cVo5B1pFwQ2F/6nosP9gV0RcaoinbSkAD6oICW5qotqE00iduJH/eDw22wzPFV  
a5tjWRLYQN3hFTcn1ldGuzhutaiGpH1wPSzqhXSLb/Df8CU6n0cGCrXopaFck/hD  
hFDu833HXF8qTQC0m00uEaM6llVFLHu49eqcJhAX/kuo8PaqMbcvJnQ1cgz0hQBw  
y0Vm9SUEtUKY9Nr2wper01B90MMpIR0N2spbKXxZ8sm+iXB4VBZnE26H/psNz4JF  
yMp/jZdAs+dhVxeaGhC7rBu+UFJXLAnG6mLgITP4bf4WyKiDGNZAKqJAhwEEAE  
AAYFALMLWvAACgkQXtUJ0KWNJaRjhW//R0T3i1MHLX50yGkdskfHzrpiqtHDwFct  
E+lzZINpMtvHJCi95Cqi4aR5QVdbuLGoaT726g9BXi5iYntEhEiU4J5Iot+w/u9q  
WiRseNCM7oaYP/W0pArv23j2wkwFLDFNX/N5R0vZmH1yLS1aNex4pU1Ezh30H1+I  
rp0MtkNmy97od4n5LQTz4pFq2eV654VK+p+RRgtbHhZomM0ANDVpJir3sHIdxzB  
AxESCJvEotbPb0bFBdYGCsaJDIseeR6nupkb2ukhIpntSKvb1D4juKRdjEyGjloH2  
wBeJWECIRVnB+I018f1Rd5l60MXG22Iry06rgyc4QqbclZXg0YScD3RNq2pizUZ  
iBBbyi3LeriHUpUwHVDnSBL+wicF5dU35zmNVoZkeeQDM5NBm7E0IMoG4DD4ez9  
mtc07Ysa+mz0eVFKctfLALSS+qwrJdtTshmgMYEZKgLVP0xfi07M0p8B2ZbYYkqm  
aB6gqabvXiHfutcDdPCugS2kGY9Wakgx/8tBbQtb3GouxrQjvxyszMdLpDfhkne  
2ciV9fKyHAImpN3o+VVVKWiL15fLW3Nj9i7UzXPVa+VAD69CQraJQjeMEfvszmG  
C3KEGznNq0gtfkm2M+o5uxSyYtaiCLLR1TqmdneUQ3Mom0UkDzHsVX9HmiENGkRD  
RAehjx6X2v2JAhwEEAECAAYFALMM4E8ACgkQ2z52t6iKXi/ECg/8CxT4fLBAZdaq  
d+z7iPKIm9iRpHBBJHLQiKdHRpfoD9EfkKuMv5Ui4e1vFXTV5owWcd6LTgfo3nzN  
oPqqjRiWm86G+BXQhdLmrKdjujt0tKEEesUr1PQ4YUpUuVWAAX+oedyMTs5w1Zsh  
ZLSN2HoT4VL0bAKkpcjxXovAeFJNQLn4rPJ0+3NtzkSe+5gxmGSu0HwFfcNq3jFD  
eHAGHfpZMSe0yJgJig2ZdWH4tBN/kYTIG2RzPPAjwJ+tS5GKkCSnKwCKqy0xNRI  
QuLk8EwWMeG+A8qJ7FnaLvaZ5GJLkmp9G13NA4kCVQc+Q/SlippKGQX3tuFCgPIW  
Ggw9GQ/+0V+giEApjY4nFtoXq28E1p2NHhWHfRyCBxxx/PqE38BCDLWeRqBG0dqM  
n8l73FnliAtPg5mtWurLzHnQqRiC2ilWyzlkzE7ugi7BtUj1RLn2XEu9fm0x9kls  
8mf5J8f5425cSzMAY72u1R0oc2N6CSQjQup45LBN4dkkKW5I/7DCoJNbXhHSnbBd  
1fMhypDTsH9qAd90oq4/0HTRuDXoRKc0Lbx1+pVgWMHAnRCVx5lv1jVEMeMcI Ea2  
3ub0jqRceAwXH9tjUkqZt4eCFfCgQmjboMt4I0Rr4LDIdYw80prQFpqm2U5npMmS  
W62lG2iejb46okxvsohbPp/SnHZTq6d6ix4bM0zEMubVLM8il2AZ0qEvp00Wasg  
3jSpxyLtgkLod1ASKG/A6gwQ8s0rr0lhimo0+zor842taJRnxVrD9MRxKnMdjRLk  
jqSpP6PKChQvI+9wBvBoPr+3YZhFyRJIxn5hEPf29aRLixcy0B2uqNC+6gyUrph  
QyRxDsDmk37NpyF+CYGP0wrHGCLRPOdL7rbq55JgbS5M/Gt1U+K0EoH22S72Y+A  
SUK4B3hm6nebEdfk5lvqKBETtdseJwuolGibP6LUG0liUZQx0lbvfaUQNYuyVI0s  
pL4YwDJ0PreUQ7t6Be9kw0JoT3qY0LL9AEdYfihUtbidcVQk4MiJAhwEEAECAAYF  
AlMhnIkACgkQ0LD14xrbgZoJcxAAsVoxl4Q8EvQnS9p2muz5az96kBBU4S/5EVUI  
T9xgUNuig8HTCDvUUV95tW+Cxg0WeYjQbmc+U7kItQoCTUuuUKbZcnpS4v+FjIEW  
fwEub9SxCykhPPpdeXYzzSzqVx43mqgRrhLeLDleCj+erf54U01UY0Ly/IcubzKS  
0o67eK0n1AFG0g942rMGj3wRpZUFyppgon8ZIGhgcF1S1C0Lo7vIwPc428NapdSc  
uLlCa//c7M8WxUk0CHHzGYWLD08+JxJBh5k56rVeS7vAbAKwN6Lslet0q4UloY2  
CKwVGGwe1JLIE1mSvpW47NKwo/6L/Q1892LTNnx0hRrLhE70vHW0xiuCjgSnCdYi  
Wox9pG0L/aKeE/jo53L0XeEJGwvngWEhXUNpGyPcb31Ha+G59+cc0R1UzUaSC5o  
0KPD5V1926pUGY3XC8BTDC7v3lQlghW6sjkpG2zDe09L02bIy2hCrIBCWLuJrna  
08RXyF571c6MLEa7BJV5NBwF8jg6gmBBncha1f8Zn8L+QJpzSv7u82JP2lG8t3+P  
kw05ccyinJ0ETVDH65f6MxMpVx9iobickQ4q0xKCRIP3p7HnVxcqVC90njowSfDQ  
yX883ryd3+rC0Xw/c2PjcbLgt3TL5Ui1yJZr2LkfkEN0W6egwr9aWSimr5WtMC72  
YnLEYAWJAhwEEAECAAYFALML3ZMACgkQkYFdZwYKkkoNRw//fQaGTs85+vVvT9wK  
ejJRskpji8tDJHm106lzkG8p8sKHgsk0izple3bPgBcgk7fngbgtpCm0easLK  
UWoE2VzYGU0+NXwsp6vnnvSh3VbE6Mm0mIqetngSf+7IFFGSRZRYhagSELCb5vvmK  
ycgXTBsdq+Txuxgs0pUpep3QtwE8bkYz8J7zZqz/HCN/Bm8Jmv7tdF00Dez4qkCh  
Een8Y3lhYoGBY11dVElnT5s9aEtU72k8G+uhsjIq5+F+GmaCn00fiV3k71zVXRju  
CaHtGbgYKkbcCLjNqmFPgj+3uH1rzESHxHjB06+JQY0Gg7Ngn6CSW442N0KueXxo  
ZstLTdWt0ZyUw2hDaMmAHU4xMzktlqbUg87cS6gJdU46eo/Co72kqv5cWmSCYdfM  
xgvRoFd0XdiKdJpGG93c7m6LzBboLYXbk/V/G6LTiQTtX/Hyz756W+zBb6bTGPYr  
SxtdaQD1V/ZnHy4UmIqhot1k2320Gf6YN01yKIIEnojfPwNUPXWHXdKrpQMuuFXb

Mh88s6pDajVyC09NIpnwXck/4oYdV0897xuk0+mhSIQHM0l1hugq0afSeVRVWum6  
uaVsBkApwm0zAQRGXtJggK4XK5CqLXukkIi1jiExA0ki7Dt6Ri8ZTaa8HDMNBnV  
whYHldINajKXAoENGBt9MTsDkQijAZwEEgECAAYFALM5xQkACgkQKdBdJ8uhZgBF  
XQwAwboFf5SHAf3PE98cIxtiVD0J/KP0gWBb4F0pBJ/HZcIitrs96zoBwK6pGYqM  
xe9JkH55m/Lp/9Gfonjz0g0MhfMpQ1E6JgzyG/rJi0+Vz7YDNSLFnSvrmmo65/l0  
87qrPGF+zqQ0JhTt9mMZAmkCGefe17SYKgrb2jerW6oTWD4tqWQNKdpi0AaRAqGX  
ntEW0upvL7tMo5Fnw71FIF4kwGxhq75Dmb5vx/o/I0rRI9fmNoAvA9c+RpZzV4j9  
b3lHKD12K0qLNMGBw3B6SRptG3JohKHs0Gphfup+lctVGL6DiqpRE16Ctmz29n74  
kiV+oYjrfDL8nUd0XkckUXRNbQ38YY2BtENMG7745tEKmR2caHf05LoKkyI4bekh  
1WX5smf6HAozsUsUetTDqv0h/zWwfKHP53pPxCBGiZkjNFpX/25Ry+j2XuTfZr3  
236Lif5a0twu0VasLjLdkzVht+zIoQHNEUv6R2Ccf1fFrbFIMoLgJAnPhZyPhAWPy  
CFPqiEYEEB9IAAYFALM5NIQACgkQgT/o0nSXCSBLACfZT6opDr1zpnYVEaCuRLE  
lIImYTwAn3P95RD1048RtUEBqI5i1LYspexT7iQEcBBABAgAGBQJTOyo7AAoJEKOR  
LXaI7o48d74H/iIE9vt2exZ3Fuwk/YNzWSgEpp2Y1djhBu4g0QbcXNbxfwSXTunA  
GJ4RjgSkA37xe6XD4jYiLy4gi0Wwvst1fjpvbvgIFMKU0+2AAVE+776I/BwqmGaq  
8/BZncp4GU2ion5BoX4/II0qHPMS8Er6uWcQ0eI1x3SW7WALoParLYasawz2XcJi  
xEH8bw89oNu0iTsScBPfObTnF8cx1ShL63NmU+ZjSme0Ykyam7vP0jVJ0gntBrWk  
pY003PBA8uN9LkKZ1emMbuuRYvzREepU8pBNGq78s4PRfDp1T4Xz8+DpVz25C3  
2nzUvirjIJQE0Cab7YZcrkoScgwqRl7bBVWJAhwEEAECAAYFALM7aWoACgkQNGPq  
wLGKnHvH6g/+JSI2HDPDJPUD8hBLsy0Je0UE2q9Wr0ZMUV/G8Kcuq+8q4x3QwN0/  
8ZfrITvaScvT2gtME9B9yW2yGf83huhxGymc+v9rkC3wdgxnEXJaiHkG+bZ13IXp  
hc0DmFnnP00rg4UwvxhY8VJ6eH7ADWYV5B9gBDD6mbsp7uaAomUJEdkQGUj1EH  
0y2cmBao55VnclmqtM7qN001QC+VL2XvvgLBLgkv1TYe0dfIi1kHXD0cq4G+LG  
RRqbYaTXnxX/vjS16FQf80jETt1t8WrFN3SFLlej0d+sdo436RRnWSE011nj+L  
XCSPv09AQL0GyLdF5w7Ic+9ET8d1J4Tnl9VV0Vp7o46fKSiy5bFB0H1eXFgntp  
8FYGYPeHPzvuVfoCt/l+cchDkwBc0BFw5vwoakWan1Elq3TgMSUzb8Sy5GDt571  
cFkRvMvneb2CmmB8nHoH9ALE23qMQhStiqdo2s8HdywnqiSFPhiw7xwU9eKPJS  
cSxDINpVm8dMqFZCnABsXXbwTKYQC8c1yEixi0MLntAZi5Utb2iKRBMt003Pjz/T  
MsvLD6onWRspanv/S2TWiad0qzrv3AGvFAj0rt4u30m6ljD8QYwGq4u+aBoDkeN  
0KfC+DUJgTsJ9BZ4mg6mK+tKVApzNj9odgB/2Toy2viW+XJ48i0CJFaJAhwEEAEC  
AAAYFALM73F4ACgkQM4gRRtvlKJNfvRAAKv2rXCZmwuUSn4VTeK6qXmJfEMg+fbfn  
lG+ieUJ1ZQX9rIbQT4oAQiyH+MdYo9XDUfyZe93I+UTuY81zr7INvBhGEoMx7LWZ  
7Ct1qK1sActZ3+9X0FzG3iGhGqlx3QR+wjJC05StQRcphoECd61ax8wuswY59xz  
Bbs+jmm0xWAU31MLV+TUu0C03j+GRzP400vaDJWhUzVWmWhbWwVt/3zVhRyNEmroU  
ETprX79IlsCnk0WwvoTlKBZ63YWYUmeuPcatx9tuByPmu1FeuIULNIITxj6U8  
ILBRdv+zw9teNL1oC3+sL2YvR0jAnamRohI2KRXMDHvu07C0mpsPqXjLEg5+NgBE  
zEoJbLQhXV2IPet+Zy1A9Qw/vSZg93dU0qCEWUfTRNPWETwjgz/RYA1cM5YMUrvZ  
caRpgViSpEt1sT1V33iKVs28BjKXHAL6aImZkVlsaBXs0TzdNyeeZHTiMfwpAtRo  
xIOqc3kX4h7m8Rv1+6ZJz2Q+1YsCbQkQSyymq0+uL9l0p1d0m0QrhNnoGvN0viQJ  
Pa+cRiEXZRM5BoIRpw/f8+o0WnDsmly0rQKleWE5i6KS4mqRudIBbnxERYu012z  
imSLoMxm8rHr0uoLFUtntiv7+hcjn+dy02teBMDm+PkQ4TEjIMz77KUP8K/w2KHJ  
dyCyLLN8TbyJAhwEEAECAAYFALM8AyAACgkQBrdj1RUwzpoFTRAAG0Tmn7+o6kLs  
SLSBucrhlvXPTbYua0hZ+kyT1RvKr2Uv3vsLJ78mVBEN+T0nWv1woziXAioUsute  
r79WKsein3zeZu+j5700+kXh17QQtQSInRRV6DyhoT6xfVm+VCPk6SyFbGHFW12A  
xJmtUzW9RBKp4qk4FkvLXW20lsk3CzW9Fs8BmrcTWcaw0drdaY0AJqpsZ46xqd2/  
14At30611Xa6KLnqaLQrLwDsVBjs669+Bz10Ucy0/b+7dNV0jH5dYd015k13Czr/  
ajH4x43s2676zGqblgLSd8aehZUfjt01P01UP9YkReenqj3urf1h4S//guCQc6vQ  
VzoZBmtXtgVpaayKBNL6y8oZyZ+v8kj//KbqHAXM8a+VXQkAbuKtsGLKnUjRrZoi  
FlizHktL0tK0u8B7Lviqkfv62KqGjyop7k6ecVvhFgtko5gfbzsp917kVWRgYgk  
ycr2rexGgLOn90c07pq2zh1/nAI6N1Q5w/I6i3F9cyErUloYLL+03QWilSvMSy6l  
x7iv6ihXsfmRHyLLKH9/Jhveo36YudKpL2ThJU3kiN1vUo9e3wRDl150ADBQxw0U  
eK9c4xXdygHsoNK0/jWxyPwclZcEYDBg0WskI8kYCS4wshK0Nkbxccc/iLDzRcT3u  
r1urJuYzqV5+u97gKYsBwWwax4I9FeJAhwEEAEIAAYFALM5NICACgkQ0HcGommY  
5cTv2g//efKzkdm5PREXP1CHv/oijc5DiKqDiI3Qg530ai7406xU8QmcX5bYaNY  
X+XoDaPKPuXfjqrVgz+0fINSPNezd1JIuytgjt/bwdhXwKsmft/YoXfWlQlTdj+j  
/UJnVskSy6f5/Kh5jWbt1sxvYgqVh6jT3x7vaNWjQUvVmf30EzCOSJwsudcxXsv0  
0Fsdp9LBz06+p3IfdNa4d7ybxDQgyPntfdEZ4KdkQKHhUi1HN1efVUvdx+ewqAW  
YLpAhWQlNm2o5v4Y16X88L780Y4d52ip64bRovj+PHqD/AUprv3nF4vcBhA5FhmX  
cTLKiesuY6r80cilBdrBmcCk/Yi/PXzQNcmqu4SU0IvLLKBH+PmSnZ+uwLzGxieH  
o/M2tS6+xiEXg5ypHQVLU478g9W8WiKPYzNTRArkiurvnspPbIcc2fw3+MQGoyM  
UzqwuzXvCAo5ASbKIPBKdS5/NjCsns8jxbWzLHbsCre1n7z6QlF719E0kx9ym1C  
ut/J7/W8hGMM9lKmocjZw96MqSD8JccUICxPV/qr9voWisji9QCsol1lx+Ha04EM  
hdQTYMq7rBrjGLuLEPDrl5ecON5WQHhUYiQL1pNNJTJ0rI2NHnXGKvFBC0rTKMp  
xid3Tf9bU3lx5hvZcNeENH/8+Ao7fUK851uA5wT2pH7WgbAdgw+JAhwEEAEIAAYF  
ALM7jnsACgkQ53EDGZLde7NN1xAARoHfMHTQ4tsDgq1mh1GZ9Wdph0c63nq/DIiC  
Rceisz7Y8HfAPIM6v7T1kA/DsYySbGnc8ePSr0z5V0pHw/F/KND+/bQbqzNyq63X

74BtMv/pYv/1RI88JBrXaDcJFTknb6JPj4w/LCXOR+Af0LrJ2MJoJ7I0//au18h1  
b09eaURpxbZ17xpvLWMMwmjT7aNigSB2iot0/i18x2k9tvLULQXEnR9U0fWfBzN0  
2qhPy4Im62Av+o+HHF5H/1xKrYsEYbLrIa2m0qvAqGwbe/vNLdQDIb9NhL101se1  
qxwdTASLmrfwh05+FTudN14xk9vWE0IiuEPRk7GAR3aYHtVzYV79B4eggJg+ngm5  
z84PQfnV5qwoSXj7MT2zFbYtTvBEiuSPBhbsVgVfffdKZ6y/WJFDDyD7rDAEPsV  
wgXPZWpacKS88XlXLUpe5z7/i0uDuF0SGiIb4gike24AvkDw1fajLcenkVBXEeP5  
thkQSKcjw0TG0I1LLcPfozU3T9E75s4mWTtnLZbenPnLv2Cn5RLAcDRSw0QQtltz  
d3PFghmas3T25QKgTK4prIdNBQKwZxVLS0wAqI7nygtj0npurXaE4JXaMhs5g7PB  
SoBVNnMmAvsYTKAMKQ2e5WqxQXf75MulYaL3W1juzsfpw8u3E2ZDKwQhP0Wm50oH  
gU6N1YcJAhwEEAEIAYFALM75ykACgkQMjJraL9z+jJ81RAAhj1QoMXUwSzd2JXL  
oJ/Fn0eurVaf/cCLPuzhknDi8Xoyzsq1b93BCJEFHNx5xnNdNwMC72b6exqD0Giq  
lYrVKLN+aZ/SH0HEznugncwT+VfDF66HeVqB3ABN9Fip0cTSrkJ21Sv31DMx4v  
S0z6qqF/PN1p3KEn+pdHzrrSfwfllle1ouVCOKBPmmK8L/FKhwFof5yy7QNLFoJHN9  
o09AjP///qsdCdQsWf6K56dybhCwcIpp/yDXoA00orBiDfq+TgP4/w0D6tdkX6Lx  
VPrvy+h6UVyzB12vzwLS8DM1ZD/EyBRRK+/UnPyUqETStWmazjcc0/JSfDawYP06  
mUAU1Bmf6Ca9mP2m2K3kq0Bwx0Ej+cogGppM4miIMjL2b6LLGj5f5qLUqWBHHkct0  
m7/F0/ajZiaQEmkLi2I3yRmy/mImQ74nFH+DcwkCjxHelrGQCNGo346Jq7gg3tW  
I53UxIh9BNhX21+0C1esnaWtk0HG+35m45yWtq06ybig/VLfr0yds1UQkk3b61Zw  
Ry9yNZlawtbqxc5Py8iZcY1aSkhBQh8odfQm7mqb9kvIFxP1M9Zln2ndyVjux  
hmRNrRfXwiA85v+vuwtbV9I1CNjETw0pdjYKQLh9SgtFEopfS1l4mVm1eBPboL2  
Yy1BXp0A0yHuU+o2V0s2VVvBKJAhwEEAEKAAAYFALMegaYACgkQ0SeNqBceYkS7  
fRAALGSXP7GfCKbMds1IZw6kLpQ5tVATX0IKp1JXg5VY3e0V2ozjjYvzQzX60Tb5  
Ac7PQqzJep6I0q0r/XzCKwycillzoUE39PUKwJomLCqJZiqP6+NpDmNxAvgSMwJQ  
BKALtNwfJv/Hx27TE3/1lyugDaXkv6N0sqPq7eVbYKORku60ui4isDNtd03/JP+X  
mU3kFlw5eIsrM4h0xekgVa1wMn38NEn5whK0zoTL3ggpLlNz0usuSi2yJ0EXE1  
6255pG2CNwH4aWU745XMGV3QqHbPeW4BM2qU6VhquSKfT1201cadqNErFxejuqo  
47EDhKW+ZrSuCGAltdtPIdrNK/hw2VasEVsJAWo+C1dajRB1sbQjyqC8JCSggRM  
T2H0TjLujzDeRYKbv7JtZSVZFlsv25fun00xEI5uTsDu87yR7dId8t0f7luoMwVm  
+947KhJ/OA/K8hAKOKulbDR/h2SRpt343tvw9/P9t3XHc6+o0vLvt+NQVwSyTAS  
vUXLm/S+rns205VkfNvmB9gtY55xzD0iwM280M01LlDuSLubnKHbB8ozMabVBN72  
+EK9TStCor0sXclauSUs2yQ0CshZJR6v9cel800vhmF3sXdZKuhHqVMnQVZ7yJci  
n+5jjPaHPnSiQHbH+WquKF4qc5h2fKG7MkNi2kaVfECpwx6JAhwEEwECAAAYFALM8  
JsEACGkQ1u+mrEsQ2Ed7nQ/5AbndL0KKdaQHwDHM4uUrTFemcV3J+XVlb3s10jrU  
sgf6PEBgXR4R/CLsxpde6YnVgh/rNEwWFKXfDc/dyXLRvRon1F3v40XxM6006Igc  
j5cyV0DohS81kzYC258GkyQoigRKLam2YJB8eSiHjVHBhETS48gt7BRz6/YXN41T  
MT004HRarexqKBIN/5i5N4Rcr8mMrGTTd7ItfMkGMaV+6lUzMjFbrFXiAl+fGhD4  
VnkV+0fh11b2eWwxeLTM5jerA5hzWxwSlw30niAX0VcYpjCp6f+ixhhVmi1/36q  
vKp5xYT0gKpNPdftwVv4oomX0Bk8k2zKuik6PVtIjHm1yn/eIpr2n0kyayrryQ  
zeVsPd9U0s0WpDnXgrwi0RNPHvuyNt0dDQfWGAi0wo8K+06LEQCHlyZD8bV7kRoU  
6BrAiX35d/Ndh0bew1SHRQuve/WFPFHIGDw5BHVZmSpowD8Dy5xBBWf8LZb7LC/k  
oWNwiQ8lkfZ3k6FK3dNo461NKFyS0yC0o1qklLebm091ErT75LCiMRlG4wZ48dCN  
5xLgR5QHdopYek01EJiAfnBKnc6aNIEUGMP480r6GAK5FMEn/HvBxtqjJgsErc7  
x73i2Ydw06Bnd499qc1ZLL5PSqX03Z0g43DYs7x++4U2m0GR7VOM5pV0CHPCdJK  
eS+JAhwEEwECAAAYFALM8BScACgkQKE04/46jVULj6g/+K5/eSYRivb1s0uH1NQ9u  
33x5hb1fuUMiVhoJnxUfh4DaNv5/b96sDfShMvay0Z0yj58xIJU/ghjR5Cy5Yrfd  
1NGqgaSIQ3429/oLvv+qFZ95C6SpDLmk8pruaJ/ODL/vWUGsBiXzd1hMyGJ9HxTF  
AC1/l10gbCB7tuRywInGkGBJRsfA6eg5676ETMIB3WpCV0wxtT+nsYb3pUAoXJg8  
Wh6SyruPvRraGPzr3LpyiBD97YCEzPA3He3YTGvZr/30HGsxRr1EV59Mhk03hAs/  
L3h92YGsP/hFcfi+qE2i3403GlmYxFL+/aQ5Lasj79crc9PxxK7B2kux2x0Qnk9p  
pTtWmbqcoZomI/gbqVACr4TiZoWIEpGiywS95YH2dE6AUeKsK2Yr14JNwAhH9sYL  
8JbeTF7ZS78Li1ggXTbD4r8Do87LXclyh7Ih0SS0hp0uRq2D2jg+Bu/NVC35N8yf  
Rn83ekZn4Xc/sbrQ8m0uUawovTbM2FTPfT/MlxuGrI3FIFYCMocqlx50Sfh86+J  
cG/AjkuPcHF19x9BITb9nJ2Q7T2qSmDwfdiQH/u1wX0KBewmVajLWwKoRwkBTFdB  
ZbUzqg1LkKwq+ndYvMQC42g0kyUxjulXhPLRINbMqzRzr2LenTPBBUGMXF+gnba2  
TbdXffU2HhqVuZvqPOLXmf6JAhwEEAECAAAYFALM9LZQACgkQ23fgVGc+z9JaWQ/+  
JSWfn6IyQ9QY3v9f9q3oKIRQoBTKKkmvBssrzluwbqfRaj8LuYwBdQl7ep9pf5we  
9U0x45p3/0+pbeofDkpW3hKYsN6ETOYML//cmYAgI72KfCZJBUS9GCu5SCUBe3cX  
duJfibs9tX5qCS+ILlmfWZf5S7Z9RB4xt+LUhJ0AtKk0ZN043tihMrJgsYXMgk  
bMkwmwTmyRlb6IBzRu0M/Aa07azEobe8QM0HJra1xqbj7X2NLAj2UsYBEFvk/2X1  
V5yYEHXrnLpy+attANvdJvcSFtSudPm9xoo+snUKG+J2aTm0TOKJWtGrw8vFT0eUD  
FwQLHYq5sU+ofzLhPngSZzRJRtunKijnk9or/dmbM02vmLa6DLAWL/Uj9FZ+WsPR  
GStp/XBwHTPqdPtQqNSEnvPzEs2hbXX2bT3yyfYMYvg1fcjMSz+PKMyPZP3Lq+aZ  
o1RH2mZd7sbt0cwpNWGPSj636SWJMs/0xU+snD26LHYTtv0j0HqX0fgSUUXeHzUS  
uGURtdYtjP2Q2Guvj2ynjkyVoqjgr3WgLKb/MTxtAJLa7IqrDv2VQnkq0E4Wpm7  
CLktPuH8x0geXau096uPLY9jPRLD1o4JXAsCdZntqXhV34u7pQ2EFdzk10nzp4h  
I1ppq+uvV3oCuLkPlo5Y+6Qq1p0jF144rsX+YPNSPrtmIXgQTEQoABGUcUz6voQAK

```

CRD3F89CR4goJ0D7AP4wUT40diQlh+wL8f5f0PStv9outdjLkjsSp+ia8V+njtEgD6
AnYebFsgtvLDKqdIr5k7mszvbUv/U0QZw39n811bC5aJAp0EEgECAICFALM/StJk
FIAAAAAAEABLQ0Q0MkZGMDBAZGL0aS5tZwh0dHA6Ly9kaXRpLm1lL3BncC9jZXJ0
cy82RTRCMTUyQ005MERFMjkyNUi5N0QzZmZg4QkU4NzLCMDI4NzIxMzRTFDLm5vdGVz
LmFzYXsaHR0cDovL2RpdGkubWUvcGdwLyNwb2xpY3kACGkQMaSRic1C/wDFTThAA
lSyoAPf2iTeD0589EmWMSLnSfeFipKeziBph3oS0IyyNK5IRZAMoYy3yaV/H77zk
f+AF91ndqIH1cBzyVdQzbKjeP+r0pUQxKhJmbrmetht3yCEyFPWYVTqLdJEhzJG9
+GFFR0CyxM0kwkCwd0TrksTAXuluIHJgN3MVyyBP+Lni1r5++jVQ1S3eSs4BvBnG
NUq01fggWcdr3JRZPMBAbmm10alZr07JaIkSi2yaLZVJoEurTpn8PsEs9QRM7Pah
pykGw1vImdI064pNG3CM1U1y35jQiz0AgzVWmpZ6fPRT4Pn5VX0d/+0b2dzj/LP1
GL0gH/d35i52NGGbgmlNzq3tYLRSSyG3ReJy9CU32XhdJ3Lfknd8nj kib/5wB+1J
CmFNH+5+9eXdfPF93pPtIFnnEmZvm+1W0sNxqVhico/sM0djSa0094y/POVg4zWK
UsPw3wWHKfjZEeHNL4RDQZoF1Ny0kT603ytR/ItQaAmhLSvVA0fRIH9l+V4bcMW
0lfwx1hZeOpESVxNtIAR4lhc5ZQSM8tayHbZbbbx0V0VtP+rj5e0T3oVwkvfVj9M
mfu0wyf52aCX5bUSCtvM0+NxYefohFVcyEpXmzPLJnVt/XdERAHM7PzMKM9zx703
iQx+Uubph8Ru8qp23Tb/du4LpG3YKd0igz+xRLjz2qmJARWEEgECAAYFALM8J+AA
CgkQwNtV7/Wu87iduAf/eHBZWrPtckmJ62j93KzWGtByr/qpFD4iIFs+VKD/olD/
t/WgILAIhI0cylRwXfm7ZG0iIyTKbNK1HAcxhc09ZC9wggmQ0jDpbcbvEtI7Shnyvc9
g62qVH3t0Vu/ZBTvWBJU0ye+VfPC84VnsZvOyzSNgW1zaB1Jzqik9FDPLQx6oZaFK
Qrol9RJ3mXfDIctcpNzgDeiDuIZQMNfa/TATF35M2kueWCzQ/jMsXsU1QzKNslvbR
Zg4N50pkyeXH60kam6XFdj0MrrUsqK59uUbqGfNb1Y3kLgUf5t9wCh1yGIr0ZjyH
4jZ8/8j6aktb0j/QR4R0ZULBwUFxUq6bbfGsL6M02YkCHAQQAQIABgUCU0GpYAAK
CRBd1QoCNKpDPj2EACGYZbCUvDr0mp0p9w4GmWbhPLvNVERXGQpA2F3W27RQhTX
vkD000j0xrj2ydcXn3QnClHDYnEbewSeBH6BvaCzxx2bjHwgvL7ytmHKXZ6Eo
oyZnbPGUbHood+Vw0M217/CSV00DE6nb1ojehKoxPqVfzfo70BMFhYXEi6rxDg9Z
Ei2TQCE3t3ptgeskQ98BP7qzKMMvx0EwdK3J00kFk1800HMcMC2c4kAcadpVNr36
ZsvYM0XpPAbmVkuTmm5R/112iJCWv0Y9KDJ3zT0nX0A0CBWcsitnYdB1U9V8ABm2
kU6u/RHt0UX0FVR6NwNQ2QFr9xCV+XrpYcP4xhbhbCb9z/XjJ5ULK6oAEEsxzMj6z
xCMN8SrT8QmRmy3IqaMEPHc30qbdpBKpkxX2du/s0oTC+7cZ0Da/XaftXiJ+Z/93
R970sKBLpUjPj2ydcXn3QnClHDYnEbewSeBH6BvaCzxx2bjHwgvL7ytmHKXZ6Eo
Wj6+qkqW/P6AfxFw0uR22iEZAw6wrL2bj0UcMZabz90pizR0LvwEyn//tur0xRkK
9QFtofhk9A0NdY7T7x7HUcnX8tDDNKy36yrScvb5J2zGY4MU/gBXH0Pez2V2nWTLV
UxYfCVG04xE/7giiT8D0TuY0Z0vE1ED4/2p4FrL7Y+a/za/XeBSA0HDgtQKpTYK
HAQTAQIABgUCUz3LzAAKCRDHrfGcbiLvAiTtEACQ7VBAEDbmJ/oY0aTsGcUhsRx/
99txKaJivnYlBE0cV1RseKn4lcm6XwUjVjvWTsgw0CjrxKNCeAavX0rYSB9zu9A2
gixG6suxNg+JK+htaA2n4rrRe9NWdCbAC5zeys+jAr2PkK479HCF5VhN4aQ3fm+3
fjmaGEL+k5StNjXz7dBwsXTLjxdu24yetqH+7ILff07w+Yt6H5HTIRpwmQW736LA
4c9P+HkGDbbiQlK8YRYvHMXORSBShFRly7EKbVpYhdfGhYgdVkJFea2Zi0atC4n
pkx38GJIwMLs4PtGpNy5p6SXJj+ojY20MZj11SxIQvyBr7xTuJQI+nxNClgxWT35
Cndr0t8plEcNrtIFEu52LEPMgtsFqVNgGo01NSzplUy52L0iHTPZe1K+GjprFjqT
h7IeoGZadLwkpriprcucwPnRfXmI/SDtJBBbiSu1bd8f9wNCZLcq9YX/FKnzSbBP
qc+Ao10Epd8m4Y7fncz57fQKPDwLu6AHEWTeT5m+zuweVzsM9/b2YGzUR110zyY
4kSa1tLZFA9tJpClk9cwAq8D0sZW3xw313baocjUrsnGyUyg56Swt7cui+zKac
00zprTV2XVnWq9VXS9/6sDThSsfl150Tm27ncMUAe70wJAAtGHwXm81qEzNU9Zt
Mv6Pm2CaZz2L15/uc4kCHAQQAQIABgUCUz3LzAAKCRDTsHXxTvEPCCBuD/0Ss1eP
gIFddnYDGVxWwlt+m8kr6RJb6dLE0XQjNPwM3faQrT7SRL2PtUj72T6kKgZXQLiX
dIwdD7it8xRMzDnt94GiLBAQURw3orKB/bEpz/3pxQw1W2JE7VnkQ2QrKdTTtWD
Nnh36gI0BzcwRX78bVRXC6edoSpRvWiaQaN3FRjBUkUPLm6B7x2SoW+H3JFRx4V
f/vfcsC9Xpj0ExJ94bqazjfpWTUyyen7Jhnjex+KkHXyFwSHRfG07ex83PHdAG18
oyTh8ZKa7QghkhGbcirTIEH/y/kAZpVy1js4nsNbKurPSNcL04QjKcZbZ8Vibreq
02csD7nL7mj1kYvgGfyqhTpNh5k2UL1eIeQSYpJB1HVCikdupnbNeFiA75kMnbEt
W3Z+jiv0xLjEmU6vXp+9nSiFNP2b6TLBjkWx182XaL506PIqYp0o3TBQphHSXWi0
xRCrjFsHXgMDfbXf1Rzq428dKtI3VDEc2VeP+zwsFY9lq7Zy2d/szNxuUcXPGQ33
QbBwo97ihfzsp+2PXP/+jqBF8fG0V6SHtrxBhC6Ys6GhYfbwG2CreUmP72xe1Dng
SDqvZepkT7D7XQ9L4sD3bUESHF/BC0d+DV/P3vtjiKVpwkRwxF1RNRx8NGiZNX0
c5srDJ4NCigrfa9Klib4wn0FhOL50F3/a/FHCYkCHAQSAQgABgUCU0M60AAKCRDn
Kw0krbFAp4jSD/9nWknNru+prFrw/zYEA4cGgNR8fcG8KQzXanwh2YftdyNV/t1S
cbFtv6kSMLusAPZcUP9+TKj38d7ZzezbZxWlq2FexI6e9CC36eJdw22J3i+RfId/
Ipk+2zVVQ2k0SJVxdN4AfJfjoq6HagtsbruvWb62j5Sp43ePthceHU//xNoqECjP
sirgqTszpncFa2nga8thoG9K902j8/YeDhycdYgk2XiPJ0qYp9zsQDEzEHwTnGp
HJ/5A8TqhfwsEM0PVtaXC9nHGASCNz1a3Q6HxSglawvA1oz1ihxK/S+uSaWbd+2
PU7qKRWdsSkqg2rp5Mn09nPRGLkhF3JqVxX/JHiemSsnKBMqcc45fAeN97BDnMwy
oyZE3gyfXsLKTThqUcX3MhAbYpxL1NHFRWQ7VbDLbesE5n4LiJR0wu+eYHMMWJM
CnP9Ip5htgfPZKVvwdzbZCpS+A9s0P1AEufXhZlMSqNIw+jtE58iH0BBi0+oY/pm
RELRsfu8Eo2CjKXpedpG5oLTJehHG94+k6mKFRjTgTGUaY6vlaTXkQBS22jZBaII
BlNtuu2i4UK6Z3eAFiGu4dNgwV5ruVzFGJuvpu8R6U/UN1Z1NJnPdPFVNDRmhKP

```

pWy8lwJvtStC00tyj fUwJF/RL//JH03wo6pVQ4rZ0a/GcNoqE0VmorqHPIhGBBAR  
AgAGBQJTPGjAAAoJEFtYJdy+UANWEmManjPNXLx4wKNCANjyfnxT0d1CQI72AJ9a  
XYHUamLwqJQV1J5seZ/6h2kwG4kCHAQQAQIABgUCU0R11QAKCRC080NQnB8Nwgx  
EACeH4PPE027XGxjsLvd/yxVUjA4e+/iDAZza+AsbuFh9kTPMPyH54kVbyo+SMUW  
G5L+fEQQMUsFiI0gWe+1tBVL52Da0MTTcYBeTAv3yALTiPfs0o0602/0TWwzHT  
HSqE83wr6KR6sGezBgX1M13x9MngB81f5abF6MCcn27Rh1+FAu/ThhKXHavSiB8+  
fPzs+5vv411C0zYCU/Z60Q8nvcN7r2L9z3bNA404ChfclvnFyxVNQi0isINC4uJF  
7MBIAa88/v4G4/RUdw3ICgD1HwSC7QvXRtrj0T5TUKemt3aaW06zhNh3BqLsSKL5  
43Iiy+UlmjtMZ/uMbmSew6L64jmBHPqkRjGyN7luAdpTP6BKY84oVku2A2bPPQag  
IYCe/4LYd51/UTsq0f2qWto2tdwLZUPZ8PWQkSFEmpYxfgZVORGsyVT+GgAexK0T  
qpQPja1FwJ0FzRbvJx3nyHPEoLVuSvWg8EeafTUaxGW226z0WRP5rIz64BQKU1H3  
w9LoGqtYpJZJXEQTlMBE+HLeAZAAfKlMyuBl1xLv1Zh6o+Afwdi6Gm7z8Xq5rGWA  
+greq/iSzJ+nbU9/m/YemuZa+vGknwSdQMRbuhS5zgZaIRn/VLCE79xr+02ToSMh  
scGwN/HJ+f5xDp/8NyVnXGmVw3PfrayYx/5eiCV1uGwrL4kBHAQSAQIABgUCU0bd  
gAAKCRArvp99uz2U16CNCACK2EC4w+X4NXfbgDKWE9R17aSpLTYQFFwdtf9kkMXB  
khGnzQmeyWLAiJZ1HkQH3IUIRjKK2rsxPaYF7/15Wt3oV0/G4Rg0inluJmM+x+  
iH1YbS6KB8Vumt3Ko7o1NVbJaclDjTnQ0dF0hsQdQjnt3KUf00Wm4FwfoKXk98P/  
StLRgXPL/sqlq5ERVwaHV9x8CyU45dwWadMwm4nGH2fKu2wxqA2CwJyN9fEtgxW  
oYSQvplC8LwH7YaDacZ15NwWIpV85CFoCeWBRwEc4JsQwofJdJoFnsLCC6ZfVTY  
PEQ9KGNU+32IvVYugHwLUlg+xxRL701P4Qil1LAvMu5wiQICBBABAgAGBQJTRwyj  
AAoJEMGF+oxqieC8sM8QAI+JerH9/C7L73T26pnmMPFm3UrSxCoY4/XIBnHbisI  
Stl8VGMUbMHLSPetBeMBJd8rB5pn09WCdq7MLYw9Msa8G2pToSzb3QKBSw6rLkVs  
tm+++4fpyxTYkQNAU+Y2Lb7Jdh5eT8wbHq02Y6RQRpjh6KuiVFr7nb00HAN0vks  
3hiMjyHL218d5AuwtKC9/vcIor+/EDxhAvKV3tN6I5wfuDqc6NVgYlNA/2dnCgG  
DEVFI1wB7r1XrGwwDXCsLFXFPqGAJJTVVAL0RxfTj9TGAVFMoJfdJY9q96iK  
XIWPVwXGim5I6ErFHe6YwMh+Y2KjcrU0UwX2D5dMpHxwsdFwSV79FzeM+oYwCv2  
SRmu5Cexvv9RXQ36hMLJU/LDPFQI3JyzYtW8C5/FT+6LV5Go06s0S4+w6pGYa04a  
fLeEwjbFvxQ2AF/kmhgcrozlzX060UeS4wBlfYrPMn2Kteclaz0oDqWHPi+v7/1  
FdTLZGNVG0THnt/YSkcKin30VcstXQKHwanZaasAJhYi1sdfqz00fw6ShVbxV3  
gtBFUscddGdkXikfBqoMk1nhy8Jks2VjiZnJrjED8iaR/0hyuryXfzEczmXhVpJw  
Rtffp+oJ6i60acxrfR20AttKAR3iLLQLw49TKXW0p0QxJ0siDKNLv8fsF3zebs6F  
iQICBBABCgAGBQJTFt2NAoJEJSV1eEPLJBeVoIP/2RMjM0GHL0YzVnJ/+JE3mKT  
ZHMZvcz4shig+M5LL2IvWRDcfeFopwk3p0hao6eWaP15eiUBxwWUjEK2Z1K4MSVA  
lgdyC00mawE95+R+GmjrdCKUAeh7b/QrcxZbn0N3xun0QVipn2Ps0HH1GbGeuL+T  
FnxbJwMP/XKush8nLv4dw/6o04COVtaHLQ08D/V04TCutfsEok0Gp5NeEjT05F  
QqGenRyip3g6gD+49L87bXJKILEXTGD+xoqfD8Jh86NA401+Bv8oxSpmtmv4m0iZ  
2LooiW7BD+L1sq+Ja6hLvdLF9+l2zhWal/K9uqD84sGLD7JwZ4gLDZMBArXgyTZ  
Gw69CjrwZsLnU4gvumVYePbJicJvZbdfyFLqL37N6QLVQJ2R/tTN66i0NufZ0x  
4yxbwew5W8RxnCZZndHcEK0qnT4xdHbU8zo6EhsmJLB7bUo440YwEDHGFC0cDvem  
LZejmP8C/3/xqrWJJfsMfQ6/cdVik3LXb3zFa+wjkHQKiz2jfZyg77B2G6D/Ek5s  
9mKNX+3VPYsbKwdnDormvA3bhPwKXAWC9F026tAGbQNN3ang/rpJyQFLYD0G1pA6  
hh6q0v+va7ZjE3NKsj8ci9a00PJpWKP+Mu5T5q0KRbCBTLVW1AtSm+OzIZuuSeSR  
koI0bs0g0HxPqrFiCe5PiQICBBABCgAGBQJTi2NLAAoJEAbqoGbjl4Mvr14QAKPv  
OKaxyrLDScd/Z9ZdW56IrNj2dyuYY+ayD8V/p2QVruUnzzTRCfJv0I9Plms0zx36  
ORisaX2Mwyz/K0DhAcBwfc9QgX1xWkxUW7DVdEYZHdaqf9BBrc47fA0m8kprfE3d  
tsZMywUXEd90ozLS83GwWfexuzbl0vrL/9Z9ucjGuJbknTb47kRowKdhEwyFEUEp  
XRzKVZb6RRep5WqoIppq8LwzaAtK95X05zAh3k+R19W5gD3TG0sGHuN6R5YcvQvYK  
SYbGGPrnTBSx+yWSpRz544HHU40YAtVL2XrXGECsKsRTIUJ0D0Ry+47//b1Ar3Ut  
Q/Vdt4fixHMBcFZRipy0K6C8gfMexwmJCL6UihvGC6z7d5fEQISiq3tpHjCacwJY  
YyIdj8/MVW+cxIn495zci4yvEZfjwckHKWrwKIq+6dZ+Lx6g5N6Gi0x79yLc50/  
IOc6n9YwXzZFbYFiFV5pM27meF1go09r+Bniql+oxEtj8VTfR6iVo6bHKPs9nxE  
X7juhGLfb/Rh5fCnidk+v/JhiPPUnwqcVjhl30LHfgla9HJCM6utX+1KRw7U7uYK  
xr/cGRZcAvnzGB0v2QPHdM+K9H5kPb2R0EX0Io69ki+RD4d+DqUaEorclBVfg5Wh  
D21loYnJIZk1U89vg+h098VXUJRpaTuY/g2yGueUiQEcBBABAgAGBQJTDU0bAAoJ  
EDXWlwnsgJ4E8W8IAKWNqHBTf1w3/YcMm92laTlz5HRynAbYFU/6y22kEeQ0r4MG  
ht5nbpA8Nf2x63iThGFAHvZo0kqQ3Zm08wa/k/Lt+zN8rzhgmUmjxewRLw+jLrI  
NfqFM8n1ZjaC73HJYPnXeXtEFkn50xx/V2jbreBjzAdXWcW0GBGjzAnyvhMM4Rf+  
+wKZzuwotVUZHrvoS0Rn+qF0avYL2fNMJ200dMPRwThKmk8xxmGiDUKjURa8TT3I  
tVSPjKkuk3Y1a6grZVUfrmrMwM5FKC7mv/J/fY6Id7nfpz5dZBlAvdSK5X0AmENV  
RjAYNZJrrfzDGykeJ33JXYt9jM0tZLNKRIB0gyJAhwEEwECAAyFALNBq4UACgkQ  
P0WFgXwqe/Rhwg//c3SUCVo9qfzVt+Gp6fdI0txFGmfszJSw3Qkfxwi9P04bA3xD  
hE2N2oxuEdRDPJi00DI/bWgj/qcK0cdMMvVDopcYsGCU+vlg08wfb+NARZtFp77+  
IM6n9pejyeoIKHChA8VvzahBm17KB5wg+exMDLGgb0833MXF45WpyZ7WZvLcNly  
FwchH0X6lySho8FNrpGY0LjsI/bzfcCvwrR/tH5kBaBP3QPaygEtXoM4r9Ef5D4/  
7zsNVfoHlWrMcsJ0HpaAFbbb8h6hECaITnhSucItqA1zK85t0R88LHwobJ4gnQDS  
9omDWm0CdIH2oWSRETksUn81yttzPLGnvLm61/59rmRDn0bzZXdnwyuVNn3mtRwz

xbJ40dWN44NIhpl5WVVc3N469gpRxi/vdMYDg30SUs9L6ADqqffBeofg+d70X+ss  
wIcVJNHXe02ju9z9FrJc4w/6CS6171VkaMCHoe0zckYJL5onLSZAIN4w+guFPJdH  
aNXmQz96fx+cL83xIGLMBY9EXmh0zDjcdXubYmCF25lisk1zoeKvGxDt7QznU2o  
ia0HK32T32evZsbHTwBf2FR2au6ZSAE1ixgWUSDAK/x0HsD/0sDPb9y7y+lZiH  
TEVAM7nP3odvP+Z13tVAetRz9JSyKN6oYbdRqKqTLZnpiriY9L+7JyBVg36JAhwE  
EwECAAyFALnz464ACgkQmsEWk1Elkp/fpg/WqdfV2oAQkLLkdxYFD6WawrIOCNL  
cDdcer2rKk08WPY69ZSPrg9Ga6M4ur2Z30JnD2q6jFN0fk3di7uhC38bmKjePC61  
HYXWyXVcHq00ecMvycM0SPRdYsPEPS0s3U5xdCdyM5sgmA2d595TVwaEzcy8M4bS  
6W5+SioFewZzsue6ssMNxJlMhCYidNR/NqQiEhn2CSAX517xtNnGLfE06hGx6ckT  
XCerB30By1P2WYICxoc1MMXz4munD+IW9St+2fB023pov2yj1UFZLzXpzMGkYhW  
Q+XWJ1Jr8tbg5LEkuht9E6Cmmy0Tk3FxfqWnCUHoY/d0kYqKl+3IMq9U6EymUKDA  
8QUAqIbzYNTLkCEu41pZeQw7zkP/kqnlLME0YC6uInueKSUUQ3cxaUhlN5V3VGVML  
lroBtenbVDo8wypg8dgdwLmh/ShJJKny952dMsCiDAv9X8B6HwvF2r8VrnmSRkta  
/Y/pNcf66bpCjcbgEaNBxMjFtrMtboed8e71Afs09CKJ9mUjSoQA9s+0RVgyJAbA  
ueGTLLOXtctc4Wwaes9ysk4AIL0FZaUeuEi0vj8tdUXP7geY/FVmjIG+xJ/GtsFU  
6rP1qvInB9etCwFNi62AgJv5JEaCjKuC+Bw7k62vBta0dfiXhESdTUVNhtVAjGkq  
Zab8RZ9w32bQTnyIRgQSEQoABgUCU59RHAACKRB54pxgsAY/57sKAKDWPJ0aCgPw  
/pdPIkckpfnlFEN19ACgiuCckPbdY86uP8V6ijH7GMPRk2GJAhwEAECAAYFALTI  
JAQACgkQjkkdlfQ2FETUtq/+J9jNedLQsXkqk83Tw+VxoMRKkd7TPmvmAVDri4ec  
BuFvWLF5EJmwfJ7erPwOWdIQz6YZDvMYit2ZyM5szHlt4Hy6HmdgwiLzCti7PDW  
duHK6Zv2CjMBweT7hpAalWZrmEq4lfbPX/PvV4ix4Cbdb5TUU9/6k/PmD+ouGel  
hr0fnfMJKE+DgtRgf6ImJczTh2r0jfUjW2cnVQj9T0D8GvplmJjoktszqe5CylER  
8FX5Auea4vnaEQuT/FL5pd0xSjJ0MLs6J4IhhuDY2sAk0UyQDStI0D303LSVifop  
+4zeSpvo0JweBp5LETatHnwxNlXmZ0k9z0Ck9NVE4Ia4LjD9GIwTawKT+rH9kHAo  
nitnMZg91923faB1A2wDUawZKUMxEC2kE241D9390i4mZPAEmPcCJMMGrJtVl9Vd  
mdpC4qMEclmj2pvPvy0la8UmmT6DEcvYvW6km99ajW0YcXVsy3tWohzz/pMjIwbG  
aJ1Vn8VEzINnrdGGeArXDV2F2UgZAKFOXF7S4P1XeXrciuoFFf4oV8JNPeugBJPx  
AbsRp8JPMsk5C7JISSV1UsR7CgjaWy3lzX5lnI1SPm0JLAYxgjp0eXQL7Lfxfcx9  
mphMRdLQkGwvZYkR0yZen0ZmC/uD2Pzyw5wfnGdJx93RJDABBgijwn6o5PAD5ffF  
JcXRz//P/QEQAEEBAAAAAAAAAAAAAAAAA/9j/2wBDACGcHiMeGsgjISMtKyggwPGRB  
PDC3PHtYXUllkKcZLo+AjIqgt0bDoKrArYqMyP/L2u71////m8H///6/+b9//j/  
2wBDASstLTW1PHZBQXb4pYyl+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4  
+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4  
+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4+Pj4  
AQEBAQEAAAAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL/8QAtRAAAgEDAwIEAwUFBAQAAAF9AQID  
AAQBRIRIHMUEGE1FhByJxFDKBkaEII0KxwRVS0fAkM2JyggkKFhcYGRolJicoKSo0  
NTY3ODk6Q0RFRkdISUpTVFVWV1hZWMNkZWZnaGlqc3R1dnd4eXQDhIWGh4iJipKT  
LJWWL5iZmqKjpKWmp6ipqrKztLW2t7i5usLDxMXGx8jJytLT1NXW19jZ2uHi4+TL  
5ufo6erx8vP09fb3+Pn6/8QAHwEAAwEBAQEBAQEBAQAAAAAAAAECAwQFBgcICQoL  
/8QAtREAAgECBAQDBAcFBAQAAQJ3AAECAxEEBSExBhJBUQdhcRMiMoEIFEKRobHb  
CSMzUvAVYnLRChYkNOEl8RcYGRomJygpKjU2Nzg50kNERUZHSElKU1RVVldYWVpj  
ZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6go0EhYaHiImKkpOUlZaXmJmaoq0kpaanqKmqsr00tba3  
uLm6wsPEXcbHyMnK0tPUIdbX2Nna4uPK5ebn60nq8vP09fb3+Pn6/9oADAMBAAIR  
AxEAPwBrSEnkkmnJDLJ0XA9TSAAnSzHV2/Kp0hjT7qj607ASUUXBS0AFFAC0UAFFI  
BaKACimAtFABRQAUtABRSARvun6UUDKqQxp91efU1JQIwimAtFABRQAUtFABS0AFF  
IBaKACimAtFABRSAKWgAooARvuN9KKAiKWmAUtABRQAUtFAC0UgCigBaKACloAKKA  
CloAKKACigBaKAEf7jfSigZXpaYhaKAFooAWigBaKQBRTAWikAUtABRQAUtABRQA  
UUALRQAJ/cb6GigCvS0wFooAWigApaAClpAFMaaNerr+dAxhu4h3P5U37bH6N+VK  
47AL1D/Cad9qTuDRc0VjhdRn1/KpFkr/usDRcVmh1LTEFFBRQAUtFADX/wBw30NF  
AEFLTAWigBaKACloAa8ixrudgo9TVGXUecRL+JpDSKz3Er/ek/Cmg5/iH4Uih4+q  
mng8cj8qRQ7c0/FLx2NIYuSKTIPUUAtr3Dx9SXX0NXy5FLXKn8KpMzaH0UyQooAW  
igBH/wBw30ooAr0tMBaKACloAKgubLbdM9WPQUhmRJM8zFnJJ/luFjPFAF0GAaB  
kmfXIFODDpmkMc3sRS8HqCDQMPmHRs/WgMe/H0oAcHqRWktuQ4YUgNCCYTJnow6  
ipasZyUUCFooAa/3G+lFAyClpiFooAKWgAJwKyrtWedieaTGihyCepxSGEilcuw0  
qVPQ0m4epoAcJFHR8U4SRnqRSACMdVb+LlLh00aADz0fmFOBBHHNAxDxRvKn1oEW  
IZdjh1+hFaasGUM0hpomSFopki0UANf7jfSigCClpgLRQAUtADJDtXNViu45qWXF  
C+WkCilqSxTbowwRUTWCnpxQBC9iw6YNNvng2H5k/KmJieWmMqSPaj5xxn8+9MQpc  
/wAQ4oB7oc+1IB6uG00h9DQy4HtQA1HKmt0xnz+7J68rQtXPYU0VRAAtFADZ0In+l  
FAyClpiClOAKWgCtK+6THYcUgqGarYWnA0ih4NPDUAIAXA61VmwTTJKrqpSoimcdf  
agQgNMIwcjgjtTAX743L19KljcSIQevkBC2Q3HUVYtZdrqfQ5oA3AcjI70VRmLR  
QAYUziCe1FAyGimTWloAKG01cfQUgKk9akXNQiC6B6GLGaBjhnh0pc0AMc8VXZqY  
iF6iZvWgQ307p1pp/IjpteJnBzjnuKcrfMGHxv7igB8ozhh371GjBWB7UgN2zfzL  
deenFT1RDCloEnf/AFbfSigZBS0xBS0AFR3BxEffikxoqipR0qDVC7LHeLDIaQx+  
00uRSE0wGEZF00CKYiFqhCUCiC0LG7P3h+NMkD065HY0nI5BoAnjIdCD+XpUZHJ  
FIZo6TJy8Z9Mit0qRDCLoEnf7jfSigZBRTELS0AFVrpvmVfxpMa3IC3NG+oNRDMq  
U5LxQCQC0KdXlKbw+aJvwpevI/EUigAprpuoAqyx7arMDTJZGRDmmJjec8CpYYJ  
Jmwq8evagSLiJsK+ZSRewNQyg5DAYPcGkU1Ylsw2XKs0LbLNMKwmsI33G+lFAyt



S0xC0tABWfdyqbggHkDFJjW5AW5zUbux6cD1qSyPYznAdc+5xRtdG2uMEDjTETwy  
Mh4NaEUvmAHGTSKTJsGmlLXqwp8rDnXQjYkYcKxqlIvPC4+po0FqQMp57UwA+lAA  
q5bnpVgzspLjwoFJJWgeZMnz7yanL23MHmj7w+9SKeqK1v8A63FbsZygz171SMm0  
paZIjfc6UUDKwpaYhaWgBGBauTWPdxEXDnG45GelIYKWXJUjBHWiX0fapLIGPN  
TRkNCdzZ28gdw09MRLBcW6HcSPptyanBUMjESceprpEwbeoqT04yxqRRnrUNTm0  
UktCYECq84BpDZwYcZqMLnpTJHBAKYAh0QfwoAsRg0hX2plqdvMnpg0ikJbjNyB  
61tIMDFUjJjWmSNf7jJfSigZxpaYhaKAGTnEJPPwdcytMNojyq87qQwt42dPMAwa  
SRSSQevWpLsVpEp1uv71Qeh4pisIkKdDyasR2y9sqaTZSRZWIrz/AEqT6/pULIXN  
Ryc0xsrtTEPPQUyCUoSpK9qrNHnkUDH25ZZRTpCE8xvU4FIfofalVugzHgVsLyMi  
qRkxawmSNf8A1bfSiKMr0oqhC0UABGQqehqoCq0bj000mBMiGL0qCSHceKg2sVp  
Icio4oysoYjzTE0TwwqvPep9oHskVYcDS5pDExTWimBwCYpkZ5pkFiNtpqEowJ  
IBwTSKQ+MBCWfYfQVbD8bE/E0wexHI2CSDzmtPT5id5bng8r/AIUzNmhRTIGy8Qv9  
KKQyCLFUIWigBainAw00SaTgtXqVFNbHrUGwxgrLz1qIbc0DJFANKVoAa0DTwM0g  
Doaa5GKYMqvYTF5emQTYB5qWnsDrzSLQrxgfoxy0tZ8jb5C56f0oQpEMZ3yc9M5  
5rQiKnk8Dpn+nKiI1XLxgnr0P1p9UQNL/1L49KKQEFKkoQtFAC1BK/70L6UnsVH  
ckVwRjNnANTUGpTm/dPjPymhWFAEqvUo0aChCM0LxSEDFHQSpg0xMgC5GRTE0Gpk  
lmNldiCeKlCqo60i0Q3EmUx2qhK/8IpoiTGI20561fUkQru6tTZKNCxbcjD0NWqa  
Je42T/vt9KKQEFKkoQtABVW7hkJ8yLk9xSY07mNPLGcYIPvxSC7mJ4IqbgLx43  
y8vSBipwaBkiVUqyUj3JfKpxYYoGRu3BzUEjUEsjJyDTcjNMQoJ3ccVJvbGWP4UD  
TGPub5j0qq/U00QxYE3uM9BVtnBcKp4eKGCLumv+8d3ANAfCE9xH/1bfSimIrUt  
MQtLQAUtIDH1KTzJsdsGMC0I8Cky0WN2BUTtznTskAPg+1WAQVoARXwaeJKB3GSPx  
1qInigQ3JxSxZQIKuZ/GpY03nJ6UDHTJ+6LfgKz2BJPHemiWsa+TH1+Y9KbG3NAG  
hYni4T/aBFalCEXsn+rb6UuXfelpiClpALQeRQMydRj/AHu8HtzVRWk9BSGh/mE0  
zdzSsU0YfjkVLHJ8tACFuaF8tAxC3NITx1piG5xQpyaAJk96txjIGKRQ+4TdBt  
FVpYBDBuXr3oRL3M9iWPPWLbXTEX9P0ZF9QTW1QhMbL/AKp/pRQIoC5T3/KnC4j9  
adwHCaM/xinCRP7y/nQA7cD3FKDQBNX6EPu/hP6VR6dKQ00FKUzSLE6Aqaa0KBCK  
55pQeKYCE5GKM8UANPtTfAizH09/arkA+UGkWLerBMR14xV0WbzbUc/NONNBv  
cPyYBAxngZPvQy7U0evB+ooJLWnn9+g963aEDGTHEL/SigRnG1kHRlNN+zzD+EH8  
aAEMMo/5ZmmMj45RvyoAQfKMYNLu96AGSNlSCTVfGwFA0SImRumza0aRZXm40PSm  
A5pki0ZoAAeakaAdakUd8UDRYjHy9cVchHy9KTGiHUpAlj7k5qghX0H6U1sS9xV  
UNI3HHNNmwzqB2XmgCzp7LHJ5j9B04rU+2RerfLQJiPcI8Thc5I9KKBC0VQhaKQC  
0m1T1UfLQmhuIYzGcKoI9qyXGx8UAh6yYpTJk9aku5Xc5zUeeakdmjNIAPQaBjh  
UqDNA0WoBk4IjQ2WwOMsxwB1qSjHnlM0pc/gPamYyK0RmxUkKgg/jUq2sjqGVWKH  
q2KtAtqgVAu04F0GpSKIfnah000UAWaKoQtFAC0UgE0MEn0rFuQd7MfWgak+7tSh  
qBiE4ppIzxQISlZqAt0FAyVvqenCpLRajG0VRvLnzW2Kfkb/0hBJ6FanCrMwP3h  
71bguZS33yNnA9qANIgQ5xBx+P1p+KQCFed9KKAiKwMlKwGApAQCMmQrWVerg49e  
tAyietBPNACHmjFACUUA0HNSK0aBosKKnUVJZBdXGB5aHk9TV0qRMnqKkKZiJdq  
ntx9400BetbgQbtwJU+natFHWQR6MGU9CKTEOPT8KKQFaimAtFAC0UALWpFsiSUh  
furx9TSGUzyaSgAooAKKAHAZNRrSZSjHSSz+WmB940h3KfXk0VZAtLQAJdKswja  
LNATA8UisPbt5kZIU/eH9abEalvcrMMdGx+dFQ0MbRTEFLQAUyWe0FcyNj27mgCn  
LqcZiYIGDEcE1lxsY0DHDiJNADSAkAopwFADLFTKaRSB5NozVYksCnrQgYUVRIt  
FAA0Wq2vSmgHilFMQKRML5U/LnI9v/rUUA0aWpAKWgArEv5fNumweF+UUhLWlFA  
DqQn8qYCUlIB6iloGPXRti2BSGQsxY0lMkWiMAUA0ToTVl0gpoB9FMQ6igDQpak  
AooAjuJRDA79w0PrWAeeAQwPQBjgKhJHJ/SoqACgdaAJLXAFDLskFucZqN23H2o  
QmNoqhC0UAFB/WgCQDCyqZfuimIdS80wFzRQBpUtSAUUAZ2qy/ciH+8f6Vm0hhUi  
IWBPYUwGsdxpKAepYDLUgLIWkK0iyKR/4V6etR00SwopiFooATp9aFGWoAl7VMvQ  
UxDs0uaYC0UAaVFSAtFAGHev5l3Iew0B+FQUhj0Xcac5C8KaAIqKYC06IfNSY0WS  
wVfm0KgeQscdB6UkhtkdFUSFLQAUhPpQAY4pyDazQA+pFPFNCFzTgT60wHCigDTo  
qQCgnAJ9KA0f5diepNSeVsGZDj2FAxZXHaAoHHpUPU5pAFJTAkePknIpAISTyTSA  
imAUUAFBOKAE60UgHH0p9MBR1pwNMQ4GnCMa4UUAadLUgFNk/wBw3+6aAMNJGwB  
Q8jP940rdGUUwCigBM+lLupAITmkoAUUufWgAzSUALQ0tMB6rn5vfFKaYAKdmgBR  
TxTE0zRQBQuVIC0jCqR7UAyFFaxKKACg0AJRSAKKAfopgJsgUABoFAFH0MZChqBk  
/U81H1NMAPRQIUU4UWA0UAf/9mJAj0EEwEIAcFALJAql0CGwMFCRLMAwAFcwkI  
BwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AACgkqi+h5sChzHhwfda/9Geuc4xyLLK0qm08S  
QjuTuWCyngoiVb01pPgVCSUlvDF60LAb9C4cZq+T/5nyQzL8MreXxzD4ecCPIW7F  
bLaYQ3yuXmTJ8cSQAWXrUYx6yq5sMpkens2BE9oKp/BySt0p+Kxp5XbHfn98W0Am  
VH1ZZpsDqUYx6vsgve1xBK7KajZgR00IZAKsNcE8g40tFsyZY01C/u2fIn2NZ0GE  
eD6oRPxS+DAZ/V/EiVwE9kt3CepMixI+dczgnwG3kK2qYR2N+eaiqrssX5wE3ui  
US3vLRqzK2TgQMhHqM7JmT0Hm2omQNTAokuJ0Be6NDdjStE2RoZvLj9uBqTqnR  
DM1IKQqV/CbpL9qm4Lms/QaWH0Ni6ZtWRg4N01J+Mjt0WAagVICzU+k9LAGX7Zf  
RJgDo20nBApdlTr8dQeTj8QnluVW1QIHY7LjHjZFRdKlqUhs8YLc/0wXv0mjcoo  
suwFbwy9Prba+B5FJGozaDr587V9gzx3zFHhyiY68KRF595qbiNZCfTLKHK9grV  
/ffDvRk4c4s0vCvIcJsy0a+N+T1dEckWp0GA7mMV3rRds7YdI9Fgt/G6MkPJUHfNS  
Wrf9c4DNAM30LW0J9eM51xmYtnSXD/Yu31+ixqyDmrSyfsw9a6w+HhUmQe0uYZiz  
9b63WNBU0l2DsRQ7+XvLz0A7eGGJAhwEEAECAYFALJarIUACgkQXojAHrr9GZhJ  
7Q//czjPjIy5EXLQ5rvIZ/CtKnMz33zWrmrQ89KpAnas6hGn0EhP2RZ6rv3BVTIG

```

DP+NBzexAmL5bddvbzy2WIJldxZh90mG+sIPuGm3N4PXMam4vhKRDNkhc7Ky4/3Q
tFUGNNJN2HEK93d3pFRU2mr4QauNzIotJlGhKCYHGoNnFRNGKJt3xKwoYmfnfIC
AqYki0pdoUJacQ0vTiVRKRnWypCs3lErwjeyjGGtrB+dyg05PtwHg4qhzkQSFxeM
7TuHf6tmLU1e7b7hYE+mYEWNVJucE+r0jWNwLbotS+EY+03AK7d9uJisLWjDwUeka
DJWESIKuByjgZZr6+r8Edw2Wt9XWymh9q8wIzn9XXg727Nj fLSlFUkui1Y5eF7g
E8bmQKtV6fwj fbRnGtzJTXQ037PB2/0uwnIWXjvR05izF3tRN3ge60JAjqefHsnA
DElhaIvB09fm7WqsAwZ0c0KCDioSHtSdUemLstDPhKSLm5rLY3x0BU2soEQTyJTw
mF9tGs1CfNHdj3IYmU4XhKX/ltrTpWpZnCNuYbggRwyHoCHPC77MtV1HGALp5it
nn7ySkRWhUAQjIoU+/SSluc9ypv8PsPq7F6TP3VZWfmpKiS6++EcVpzrbtzK3Gnm
k3U4i/V0sXTic0t61dVp8C0u+Kie0BNQiAZ/sFivhm8239mJAhwEEAECAAYFALJD
3h8ACgkQejC89EK498ItLRAAs7+67WI18+fwn+wowbm+tRHuS9doydR1ZRNRWPj
LE6agcu7JInivUWlFekHqN0pBL52AcIIT2WiI0wrggMsXtRGtTj+Vz9AEgMq1roA
54Yp3YIEUoAC3fYtYglv8YVauSHvxAucbsjVijQ/uLWAEyICikmpIelfn88C9N
VpMDEccUPDgB8YD6w6SP0q0Nv5JHspG7mIucYv1EarRbiK08+R6rZdE+0fJ9RCV0
3t9LsS8mcEL1307nfP3eD1IBh5WsVLlgdHC6rNLTP0KR8U4jBUtCp0AmiAF2JW
Y00Rkz42A/d6w3J3g6eFw9zmSPeYqJAlYUKHNDQ0iDNJGLNiwuhFtGQKrueKEG14m
PizBlEQf2WqJoP8f0MvC5k4t5ZVlTN3c5Y+hZVCVGLiUoKpBadL6r2JeXDV0FTM
RKyhrFLiEobpavKorjtrM63UBFffbv7jElnys0HuJy0QAUUEk9v2FkgBFjb33CcS
J0xSHdh8p4z6Y0btKcJ6IdUV7/GTn8ByPUyiMqjY07Bc3J+r7DXHVC5CyikBvkwW
4lsyiKvJUYYyhlteI4WRNazzNCZcaC9Y+CMcPvuK57dw8nbDwLA/n5PKe7RKj2xP
WSFJuLwtQob6r8hJxRznbwF/mBvVEgww9lw/SQ04Gio0JWChgByzyHandZkQ6K8p
cxGJAhwEEAEKAAAYFALJH6dUACgkQ8Ar26sJF0gsM1Q//R3U1HyUES4ibMldb0KeS
GB8eD0m8fKn14nE0b8pv0yHMWFBC0UqJnTeq5Kkb1GgQmfepm0UWP18nkCSPWUW
sVyfmphqeErLGOx4WLLn0CPmWkMXPVzYKUUFcgwkv2PXqFdnTKJpzXi7MKT/CdCJ
pqXhei0LZ9lBHAwFwCwu0zNlVWBC/z6xWaA00Ftg/z2KATVXVM6mZTVz50tzGdEvD
67hJ9sRvUW/5RJg83YAprnzXJZABanvs/+dIf1928tJr+Df/L/LLk6sttKq7rDN3
CgnivY1j2AQ0J/QfDmWa1SzWa4zoUDDmjPsnLc+0jhoKbioCfTFBNvEZpMbcWzD6
USQXtig9obDay4kL165jwr+aIaVC6LMQWi7/LK2r64yfVcWR7LWn/cRtukHHNiMJ
0zPhrJNYKpJUv19tk6lKUFDbn+LqVaohcBHs5WYMoEfXo/yqmvLXWffsUBIipQRMH
X8lsE3e9vokUPjzLj1r/5VN0ZpbWcEr1h2zdzF2gvZKnNwWxYQn1JWznPC1SKMX
sfeIhRVQnkb621MQnaYaHnLw83oQjVPoeXaEuSkvSKvIeuSRjct+9DVKRZD4FI
b1ctPxuW65LdnS90gYDXUyN2rGJ2he6Naecvzu7rsr1qqbV4Bx3aTG42CJJdRY/I
jTg3M08mPqRfdJ9FCi+mCJAhwEEAEKAAAYFALJIEICACgkQksHdRW2mpm7trhAA
nTxFLiEq8rLUe5LKyGxkbbQdrJbA0+HPAhrhPA07r3W6AUa02J001+/BsakVpy4
6eYwvtfKog7IfGcorT6uUfe/giaYnuxeKiVYx1C9FM19sETYLDrb0XIu8ig1JvnV
Wvy2pVyffQeSvWJZ/NT9VCUfRdvFgSg4Ig4FrggIidZgQtEuiqamKw2dgtDab0gY
RmP0+kUDq+87I8YwyTW0FAy1C9x7TSj75iqY6I4Kbazn+W65SgKLHtmyGd9R5kQf
XY2B1ZNy+DlIMig7r6kbbYfKaQ9dX+Mp0oNa20Q+VhyHaT5Y0QcrJiR2x6kVwShC
S1pJmW81STGmLcJiYvGjtkbopF0bzNRCxXCz0tIhyDFddZavcbWEhdca2J0wvlnA
CNI/vElcBTYReqfoUmfxbkrZmgb4ow1JkapSLeXGcDe4rc2aeYUeLfrinugwvGqB
y50NwZZINK8mRguw/l7gknuVDKjMB5ARA38eKVSyGNhaS9WoZwlm22ASI+bGGkHo
+fZ9IhzN9tDEtxVR3kHHLFyggwqclajJNoM0ge68Uqkuj/uXf/89yJ2oWm1Kdmp
d/RSeW4XhypG0vt1lzWmCDJ9aYpsGkwi00uykm5q50n1JHo+eFXEHJdFwgUGaoPF
jkDDqjpk+HQ//CXsK8J4E2BRrgRY1AFLPfvRnyRvIs+JAhwEEAEKAAAYFALJIEFEA
CgkQ7Wfs1L3Paue1KQ/8DRnmLpsnxxwpTy13TRtnAizV2o6JUK3S5KCMYxiUWf3W
LbvSfKR08QuU61Pubv+Pfgtej7f6q5CpGF35fxSH6yi0RK5RjWucUmNA2f7CbKJ
Avxx30kH5l4WkJPn75u4nWxuWtzPTIsh0F6hbMMirsGjkTppDDGDMDc4aZhJwn4u
e1EyEEu4dGdrY/EyrIXIBtWXzAs0PQALPlu+/DPfPqXN8Mn78pZbojUVzHHY8Qkr
seqbWSPlvEtUXwlp+swEEFYr1EXtognMuIWRN8fXhj98x0hcVqw03ALlcaVyjwL/
SPJ57AG4BbEbqMZs+E3sRVVJUZeG0amksGM4fUTujZcEker4xz0htcRbrYgqA+eW
aQQvShcHUSM9Blg+Jj50uNIYnNsY+79Bm7PIrnz5H0If4uTk90iXKU9IfUwQHhd6
/Yc00bCkKa4ajEGqW4HTJH1ySxjDb1X0q9T45w5AGV35FA1+mcfwilrtfdFgn+fQ
Dt6fy9gB2XZoS2jGimE+6E6cGTfiwkWCS5311/i/FbVKyYqCxSg3QrnmDE7LVQTy
37ozZv62wYrCnXZZNPjM9E0C976b1NnJjQ2YbpsrFbY8LI5BAAtGfCRNRLGoCelf0
o8jsiMm6j4lcybC0i2H88UDPXth8+Jl0LzjPgCDYq8WXU2NwUUDNYX+9hNiwfhKJ
AhwEEAEIAAYFALJTK3AACgkQ8cUWs8g1l1Nv6RAAhb+HmGwSdpevPnoTvjTslBos
oCE7+E5PRJy0kb4r59Q+/99DGd/040yZpIH06ArxgdUPPLkG+ybzAwPkYX10PjRl
qSylwISCPyJrZnhFQkpU513xg3wbq7qbK3u0qzdV8N5qM27002vK+erEnrvxLYeR
yDM5aUz7visZi6SEaSUZaRM5sq+3Thgc9RwGxHpeg66DwQZls5BK7YQ8FgCaJurs
s6Na58pSRNZmGNOUXjdaBm/Jmn7rzn0cKe2WRkMJ0Bbx/t8BIISWK4Qw5kSqCcW6
jbjmS0xigGkyMie68brpyXmAdd0fJQrCbSv/JE+c5KHHT5jpo2vPmQTAdRS21JQo
I3jxz22auPL6Bo7w2u+4+05Lr89jS1dcAGFjclBCb5WrrRU0anmltgpvRu8Vn4Hn
ntpGjaLiJ7bkL27pfQRevnZ80sWl04T/2PgNuC7BwOQ6upXLoLoDafAZ1HViuGJ0
LoW6T0phjv62xAT2dPjigL9rNMSF0Jcsf8HMDT0h11E0J5Qcm19M06Hyj/wh6h7g
N6s27RP1+B/jB0nBQB/79eVr7qoo85Trqvo6/Ut6AaBZXDe3rIK02KaFU1vXUoMz
/kwNhnLOpamHcW+YgebGPV63fCfcqX+cge3TYo0sPhykzHJ6j6qzKQbeD0z4pH6

```

a64cjHldZde+HtM+ID2JAhwEEAEIAAYFALJ81rkACGkQTaEU5cSi5X89oBAAqC4S  
wEulWNoqAlS8GXQ9tBS2GtWENLGM0M1sS4k2gin3ELGElhCujEgkCtPI6r0mD6h  
27EG2SIVJb6emG0JUw6Z1GS77oiN8MevxRAPeKXWFER0ZauBCOTT0GFkyYzRt7SW  
ytUAhoplN9SkfIKMpDwQ/R4dDYBB9oH02/SycutM5cL0SUU6Q0re+xWnckg8ZhtJ  
V8iX2PHy83qkfNqYAnayI2n7x15jxFQ3aLnvIq33360kfyjye+AcY8yLTHYR5YA5  
jeH6RMUagXavdcKIgfj fScmXgveclLkRs7JXDzNk10hsCDh0JyHICSOIiCn4jTC53  
cUZcTxVuYm2McZpZnoi jYP/cPX0+j0dcSQ8W6n8PVug3+19tVtK4YCGBfC/1U9/9  
sCFotas774yfC2bhahBvLmgun7HzSE3eV7W0TRFWvn2hAvtS0k0VZNxy0fWYH+K  
GLH+1ASzQhe8vCRgFPQ0Hupwz7b8QmgFQmQmxadCdmkrkics4AtSsCYHfa5Z1qN0  
0twgg/BLDKu.iq2V+CD7T2JzBETD26C5ja3msc5D0kMCqRPmmBK+cVzWoQ/xebB0  
fjHQ0CB04UU/GFCgZvFPTu6bLT4ZH2BN04Xomu4FUX5yWFXj sVXpFSvdwzW9gF7  
js1MqGbc2X2LczsoP6CQ0PIz3nkqMThfDVS0BRmIXgQSEQgABgUCUqmIBAAKCRBw  
JWzdJppHu98cAP9YINKn1+asDlp6XCTYNL1Du9HCJh0BWU6S2RsyTFKvQEAqkwe  
7utYT9X41S9u+x04TvUpsQ9eutkf4qjwcllHedyIXgQTEQoABgUCUqgQnWAKCRBk  
caT/7DX1X0hoAQcX40NputwljyPAMYSMubZ5s6zGABswLfnIRPAeoJKCFAD9Ej+5  
gl79nbq20gi+3tZK569gKSSERrx05/EgjXZR02GARwEEAEIAAYFALdPVYACgkQ  
SYSRCoyq7oq89QgAr8I6HHg+X6fSpjGM0kPRNdLfsdlE4SAyYLQ9Q+JFrynk4XWY  
mbEeax/r3CTkyGni2kYqs8A0GTnqmr5jfld1Z0JpdnZKrf0w+0grfKYpTd6bsKtV  
nerp1XAYZyi0NV90zoWv/i7UeNaalhuNl68h4LPjT15WKWutnGLkzjQn4TCHLAzp  
hzrFJzzB7YET0TNqMBD0lwKPFcu/LFQgfZqQpva8pcA877UHEX0xolwBW2IcYlff  
J8lsLjTZIEIjW1+sA/t4H4ZfPuIMinz2UiRerA/sqHi93ervQdPdyw0nTC5EYU2z  
VsQ8HwVJMHHeJpsRtVmrhd/nL0DQ7pfiGnJdiohGBBMRAGAGBQJS7p01AAoJEHf6  
Gi0w+eL5c0YAn01VzC9Sk3DUe3t1CH8veqTaf/uxAKCgqbT+gIOEfiTuaql7K+Yn  
MKix8YheBBARCAAGBQJS7rq/AAoJEDIJqtaQ05rRjSoBAlXw0cfBZRwFbA+lsni  
99Wp3NrmIrfxC93ghMuyIefbAP9bRJS6/fa0PAhm+WLIJdt6TlcQJ/Vlp/Ab7h0b  
oURDDiKBHAQAQIABgUCUu6+0gAKCRAxfqbGmBx0SE7dB/98u8fRij805HRHD+KL  
k5qAFEEoaoHjkf3YvRnCLFTUZxql1X7oGilUeQAvhZH3JGdLMI06b/al+qLAUbgU  
D9q6nqU0u8h4bdH/E3k6s5U0ZzDQbSQWDCSv+8jhy8EzXCwACLCFNDDzmrGDuE/C  
lvNrVE0MRzlvurrL19F0F3qrNw+rAdFRUH/olMYNf2TWrudzRRBqlwvp01yL3gt  
V5nZX8avi9+sVCLdi7nmM65tvhjkmFZezmyGIYA4Vz//cGfwog0DFFtzyoA3t/9  
nDS5JkEw5yn9Dz7vioZjno0WL0r+J38ToYN8Vsv4Kb2UyCw38eTl1J/NSHEbFXx8  
l0xPiQICBBABCAAGBQJS7mBuAAoJEEMATQlmX9VzaG4P/10Y6tV8E4b+0BWEheS6  
lzSFRRCh0qYmPGu4CSQxrVr1TnAZztJbr5uU4q9xBrZtqUSW9ZPoCagcugwAlR6  
w3oBQGAArtR34YyVlVhzMnXE7j3A0CyN2WFE6vPwHPNeyLvae88Ns rWnQwLbm402  
fI61XEVTldVNXDtdJAeW98+vL6Hay79/vNlKKEzzqH5DIMzVMkUeDdvC0d71sCFM  
Xv+xga5K0tIvRtgGhjRTLi5LYoxU7wxyAzTiPvfmDwLtaFa0b0UXDQiZn4C98g13  
LpI0JzdGjKYfRz+Dw39PCK2GNQaZtJleAL9h6omChHj0LQyZuic3Pb3tQ571HIv  
0vrt3ml+e37Pz7lrrZKKKAryEVDIPtwztKINmb+EAG3eLLaqlw5xvRCIptmAGnw  
B3QF8ECrq4g+ixdy59BxSLRWX3LRxMVV9o9wIFMqUE3zTvYYDoqjunHyA3qfLKHQ  
iv9+VsWksT6BSWxq59PSvb3UysytUKTSbGwh8PjsugEaumixCTZXcNbB5iFIGUYtg  
6xAa88/4+qfstz2AcgZJDil9zYQoAgB9LfdKoyCPVp96bcSvPncL+dFybu4JFt+0  
IAmhMklvZL9cJtEzKvSh3L6gsBij7yToeq8H1GGkNMcxWvagSi0HjJrFRmgF9zAs  
3sprl0Vv2PojwaIrrroewGhrIiQIcBBABCgAGBQJS7mUkAAoJENk4+choFpgcEAwQ  
AJ1/Jey8YFeJTtNuT5Bqu82KV8Jart03B09znfJZXhiy0sIgIV5Gv20eiqbIwySu  
z+wS2uVg2/p5GMH3MizTHSePGdG2pS+JygJt2yvB96xX90FNytttdyLgKDMNp8BAX  
PjSREUdQJ309ZwkkBmyyYpty189U4V+apuS0tFnUiRpnz3YDX2PvJLQrU154LlEQ  
YoxooVXH/3h1aTbnl7UpFqCR4RLsK0c0pgn2iC6K2fhh9ubfA3jyMzbUVqXrmhN  
tH6R46DnXCX+HE4ogNK7UyWeYB9jUeOLBhF5xZvW6w4/NliD7erbjcv832nRSiwp  
qAIz0bwm0opefhr+U+e0y2LzrM3zLgMYu0+0diE3zJQgGGkhsWgM3XnukakvvtuV  
CVchzKiXRKR5AKqef20LyJWppqQ5tC1TXkVe2R4E8mvge2gm9DCs0CwUE43FmcXo  
C0+w1KZXYji27PV5/Y2q5PGu2dXNMCVHhn9sNu0923h24M32F8CShGs0InG1K25  
8zKtoyf0Phv+WbY2Lccp1pZwoi5gtxdxIJVSD0zq4fsvxPKl0WjGtJPGkPlrljNf  
XlMhvzuudvSKr0dJCwrpxUGloim+hRU26Xo1++L1Xa7UzVnyqF2FKhuRStrb61DF  
7FmbfGKA079qk1leiEeecKFhsCv6KsYTQ+6j3v3N0rcrriQIcBBABCgAGBQJS7n0k  
AAoJEHSCZV4wfjRS/0EP/0V+0sdySX9DoTD46JWZaLaQS/1/so0AcS9AHjzvxacc  
M8IBCxUVhmmQm+wIkglQh3x/fASf6H38/FgKRz1osGzMPYuuNSAnKs351f50mgDB  
SV8DHf7cUYWreZq3zU5k8eoTBf/pVr/9WLWUzWRH0Dmsjv2kPtmurn0Ry2EzPhtw  
1rMveWrJR5kNNLtxVBI97P/0tkkqif3UL3FCH78q7tdE9/lezAdNjBzkuaj732v+  
OQC4IdksxtWf6EI8tP7MmpgaXbSnP2MH1lsCcNEuqXYuyyVRQwpSkIunRBjRjEghn  
IbxUVGdmImGXhng99MdyiFwWtkGBXQJG7LYfBjsM7ICaq53qhNmydQLeyq00ucQV  
Vp3mFAUvo8jKbWAt8VXYIyiY8jQfxDq1y4pUdeiezK5jwqLohc80wStl681tnCSf  
MQOS+P2NQZ+o9T76wBgZ9CQfw9jQRy4KcKghRVcmpSwy5PE212VcisQ/sOUDALBq  
bvB0bVY8GUG5QgW3S18dmN2ciWkktu7RtLC/P1DIPIIdAhgDq8+ELODG577D3JFo  
s0+lWioAb3xJSK/cmxLNElQilb7E0yLk0dDAIUAOA/6wcssJXpzLkSo/0Hnt0ZIr  
7D0w4z9ATRKCQf9Mhmnqv3ASLxNv0ZG+CLlo62wNBGzFC+NHP109LjnbAp1sdEYZ  
iQIcBBABCAAGBQJS7na5AAoJEG0YcSYdiZxy1xcP/2oWwEH1bzNnJmuoy/G9D0hk

TFbB/joQbYjyb+xAmGr876Cp1i1Lxezz4etrWmo704SVcIIEJlUj78MCjHDxkUfYL  
 wwYfwNC5XiBJgmpc2YHkBa4NXwyXkGxCuBSz4D5HHh5dUyiLImByRZ88QfpJggsC  
 lqKZVMNTStpp9Rjd30eftvVL3DcQFCBeMenFVg4Pt5EggRp6he9SgNs+0a6C99so  
 UJXbMuxJ1rwG6Yn7YHcMGjJ8g5FqSMmV6T+uuPWqfHXLgeww3qLdppZL1rZL/Boi  
 AsZtQi1dtkC6fLrGA88kX2C+8Y4fRXHDRpAd7rbCRMV07vPAGIDu0coHgWU1isNY  
 f02oLx0eKam5UQZo25RwdsNiuJXXL8CzcnlvXb1i8hQKX38r7ZGAGxJjIVXi/p  
 IW0mtU6gh079sxFByhIkRFFDgWJRIWoQUicRvFC/0QyDKcFh+SwQ3uoh4lffimY  
 zuPqPOA0v8o0X2nNhuMatRlfeRBtikBWdUt0psfqT05W9Zk6jggxB2+XUWz22/KX  
 1ru+6KZfLsr/2TCnx4uSU/LsK5S1s7AtAeh0gtTwtNlbVdVuaCcge4ur0jE3Vza0  
 UB1G+d6NUNKzKu/X5Z01crjcy0H0b/TSTdbEKbPCmckCTXdVsRgLGh6RexpFR2Bq  
 v5Pe6Cw/yOArrjCRN2HniQIcBBABAgAGBQJS7tLoAAoJE0C8wNkRiZclZ0sQAIXK  
 f5RufR2xJ05nPaR17bsoa9EWmaQl7FdB3gOPjs0w4uDxWmf0HIjQExqCR82adth  
 K0oAhvLvgQMuhQv0l6+5qqdLuC6vBo7lAQjIge57Q7EMT1vQ8SLGhqb9rK0YLYLi  
 ncA0lSK9ZwxWGANhLLqTfheLcXfsVA7QU0DvaUdzBp30VBEjjCH7mzBb5IOj/WiZ  
 foERSI1kGzxdq2S000x6jxaeVyaY8oAHK6mW/sh6Awi77lMbfnFyasPVckfvRaYR  
 OD06p7ESQIsdKWjNYg+cmyndfP/AP0ZRHiqPP7G7Z8/6i5cCxt30lgU/71Jes7vJ  
 as2vI0/T02gllaF0R7ucImzIhjQBYquzbNsa/8IZNcaCdJlEgmAD+WBEIbBPET/u  
 q4ItlIBeyxU//pFhMovzb2E0zph0E+2wMUAC30fgddz/cQw5c5r2Au0+hueRHZ8r  
 zx7wARPL7fCRP3Ymi+SaoKJnkbE/j4hDUrgAFV1hz3mB03ZzGhqD/zTJVCQ+e090  
 FWGpQFwRI0NqvyS/rEZmeS4LLPPmC90JxoMdgwQS2haN/3DpuUFoP+P1ylfUA4Ux  
 DgEvMS0YBkPsDP0AwLxDvYivJ4AsxBpDx2sWFbyQIIdGyWsCLTVbWyJVtd4+LN74  
 WNu4TYEMkixmDur3Yxd2UnGoFm1Q8TX8uS0Ppls1iQIcBBABAgAGBQJS7thFAAoJ  
 EJFdTNIcegvw6oP/1Di/YvzqzqB0Cb0QaXShcXxr5/adolZg6it4PFU5Ad4e9Vj  
 LYBNZR+cdBwks67V7hCLYfwdDPn7r9x2Lx0gM/7Vw6NbYnRC+Sabod/Yq8q1IAIo  
 dQf8x76+lcrmy7+D/WMySaixGuQ01DFvMYoDFMuQYdgUHQmd5EJza0xykQ9X/B1q  
 bG0Ruq54MMgAs26geEUGSj2vJHb+/MSTI1dfbMkP+xCY9XCL3LAZAVjkfbk0V4kP  
 Tb72Cxb3J6A5uHRarOMBHIEiHZQUd1Z0DLLe0Z9rp6GfBvIleF6qh3YQj0qK9fCA  
 5fmsGg8fSIPoMv64SyFJpAhQ899TP1LWvQ8JoCuHIIn5Q6o6V9IVlD6q50uTU8twy  
 VCHL2Vg34cX85p5jaohu5wfdU40wsfcq2HduxRDI0uuBGLWr4xLHkSyP631RWxgk  
 R8mc+ShaLaHy8DC1abHouVNYXFM1V8D0T449zGCTgbQoT08q84Rf/TJrqBau6hr19gU  
 a1PXVC64zwrFoyMGfgeiSiE8oa4DEX5tum2HfMs7ksHbxj1S/8ZB2Kvhp6fyD1Vg  
 AYrKyDWMRk2Fjo5lf/2Gh+j62qS0KdgvIsEg//t64eBx8retlyiuKUGHGby5jrB0  
 SCcLs7Rpo61DhIyLHnw194DK5KhtcWcNUVA0fxLDxRz//oaEHGwt0aK2r2yfhdg  
 A22P+v88dRML/v4qbDLASf169RD/n9mk20M4rxKv1GL8+FcyAh0hYVTDN5CFdus3  
 FiQdADJ4AJ4VYw0wtmTkwiPACU0J3qLNLQnu4JYcuD/z69vBJtJxGVtUrp+Uc+70  
 +Nxx54Tve6R1qTve6R1qTve6R1qTve6R1qTve6R1qTve6R1qTve6R1qTve6R1q  
 h26Vv2nyEqLjCtriQ0cBBABCAAGBQJS74wtAAoJEFmPlar2yZxf9e8b/0Ya8Q0a  
 UBhs7MtXmZzdWR+u5gIrosjr2rug1aNLdGS4uej91t5a+9XGxrr7ecRBPzisbooj  
 CyE/8J3NP4ulFrE6lieef9RZpe0clWmzNJL3RVtafwwRDWkEr3Ddp5F6o/e3t4dE  
 JyKsPctHt8ygu3mCXXBt2XFkJJ/1vpoNCZyum7/ZejYkk9/T5nr0zY0R+5uEJW  
 4Hx4bFoTyVGf503PpFL9GA0iLZLEkl5p6yYmWGBSksm+wjkwWzD7uunm2i9ilc4  
 KhndoAxl1r6DK9bPeIVsH78si+4rvW/u2z8avtc2wq0VxtutUDr7Bc5z8tS0gvst  
 QpEL4HskLyqu/+IvN4U+z1akUJq+lpVb6CKGm14c0sYcTZv93DnXIjRb1JZNQ7Bc  
 XaJ20vvm0JWA053urhYk/E7EtUilHwjQDNjNqdU47coickEd7M6HYNmp1/PCRqiy  
 XdyBo++NKVSP19CRqVa4bN0dGEhyAKoef7DTQ1A1f1sW81c3E765PSU+H9lahJm3  
 IHy+5VAan/d4YLmar+CFU0+HSMBV0brHdo7I5bxUUuZ0AJp70mMhhGYwDwivs5  
 CpcFwuLBkc9uDzIigVD092AbNPATCAyAa13AMZ4eIw9t6zqiVY0d5kJ7P200kyKY  
 nIeXUfW0E3Rb86v1cVCooP17DLiY62EQfNqGnCONGMfkelRtKGDriYwZy0EM8V  
 Cfrf106+kHdQ7sTDQBLtqsvYK6w/UCpekKN+J79zZkhozacCVr3sN5Q0qQLHLAa  
 mZV43/FuyZREdnJdI6dfkuU0haKQVl7lWy4+1tlIoUJlj1cNRjRxHdC3CldW4SLt  
 JNRvTbLr07FMV8d0Bf/e7U1cnpLnuaRtAD4+bTKfL5Jxw83xHbpcStCCoD8Ks6g0  
 eqCVmwbUegRAlhMLFGL52aQcu0VEKRCk8KAQHhXT0DRZYhG0xqsGpuSj0n105VlF  
 TTzNfQ3rSGjpuT4mYBd3sho9FEYJ859Vuw6VRiQkx5Axr265In/+hUnjAT0Gw7yT  
 da5CgIhBD0+JDa18b6UEG4cGbQWYqbjL8dX2FrYz/tIfz8dC/8wXjS/V6pJs7mJx/

m53rXmoa5V0YKkLcUNstf0zzLF/n95n2C4C9ya90LLfiop3SkrM0Y4aX8x1l6zBG  
1vCGsIpinuJowAhCOolxQuLhyXgqlhAAo4s7iQicBBABCAAGBQJS7+HLAAoJEAt/  
i2Dj7frjKtKp/0uzpuODLRcJmqDl5qnWifWRyUF2UESbkrMESIZCUELGFoamsznp  
Wu3R9ypRa6enQCZLT5u5UbJQ4R/OgTpKl jAX0QEzuQuCjDI fu9SxEgZsCvKfu+bU  
pkRpGz6WGRIR663Cz0L1hE6AGuRGgStJ2tNPqGyzHC4p/N0nYGs9FI2MpU9nWbAh  
/O5GZf94mNALjoZS3l fKxrWuAtCy7DOMRrdBhsNNhNla4vCF4FhguDlxQemYWFYL  
puWwzW6zKyJdimnx9BqtEBQqRkwRVovirfZm/yjfb/2H+Vi+2WTmfYbtuXtdNen  
YcicirbWuz+dCEBzgpT8CsdKGEdXRS9WZdB7YqD6x4a4UD060U22rnAikJrVsM/A  
HAYAFAXF4DhcVD2Z+PhPai58q3nA7mDF2qpfE38TSA4R4+jh0NGMPkM2oH94EMQE  
CftR113fmryDB00G048/bRVoD+oX9LsD/1q2dSXV8Wgzk52MVhwLahv4w+26eW/b  
0aY77a8zoxpoMHHl9t10FCQ7i2JbyN+1RkGgB966xG7m2fjTonqK5XeEsMo0Putb  
7J5Mqgp2RGzRYLaaCJ7eI35VGEFKi2wIQ5i0ld2pw4kSZRLSmMSHjxXyd4Y8jmh3  
zrQXSfXJR EEM1UeO9AZNeUCM8Mr2vCS1LqYxGpovfJcB9MnGwaKafMg/iQIcBBIB  
CgAGBQJS7+KraAoJEAGG8ffWl isgFyIP/A8CtRxSUQLd10Ys830zufZ8lsFOtnbY  
l8StoZh9nLnVzxdLk5aaN0vI412YDcuFLHp5GsLedkiVJWaa8B9hW3nSmKwsXec  
M/C2SDkMaDv2Q+yof/0KYDyk96r9ktr9frYHxGILBZg3+wLcrJLh6ZoVvT8zdPKe  
dI3wCkZNI Lmc9o9/F9Q8+u0ERDwXaXcg7WcsmK0ewt3LUT8CPhXFDds+1mN0Q7bl  
mz0VsnjK3Dd16PwbYLtSUiSh27piGDIfw9rshZyerBXprscBprisrIndXLg/067r  
yWxXuL7GM8xauLF5DbmMHq630uMvLRpF/4KBgZ7Fo1b8IZoSR/WozfJ2A0r58M4y  
wkt7/i9EuugmqN/osrZ0DXtsfr4DTG32zRxFcv0glgarknI3VexhNxePtS1wVvF6  
x63JPhxjk85aT5fL5Mhg4LmJ7l f9MUzCPCM1ta/7P/4Xh9Fj5aTF09KCG/eJENU  
USs8W/ZMZYxyi0qxyr81lv5/Erob52Sk1VJV7i7+rQKPGjij1n1+fEtG0q7H8Yq  
PlPrCDDPwu+NE7fhkrap+/a56V3Ike6Y1PmtkahEraONrQJuk5/f46vX/hiswNk  
oXKcjxHVQ3D3ZxBLDQkuWEEV3qf7LiEA6gyxoh4iS+Ht08GLRwaH0EZGgVl ffgzW  
kb0+zJoXwoJ1iF4EEBEIAAYFALluyUIACgkQny+qnsPrEdfK+gD+MEJ3qwsY06EK  
gX8sMGH3+TOMeZ7B/fNo7ngCZdVtFUBAKYcww9SW3BrD0SVaiK3oeY05ZdCmGkl  
lGVGfrrpSafliQIcBBABAgAGBQJS8BmpAAoJEEgtF+LNrewvZmwP/3K+cv7UNCFC  
DNexI6bvMEWfvt+qgnK4GkV5pbDI7BBH6LF7aXbNmWmNWS9JknGrbLXsKxWqYMT  
WbNvy2nRTM+ClgzDhHIOe0K0bdPccvVY0I5o4cwfYh7BALVhocI0bZoktMpY6/b  
xhV7NeyTQBpntFlch5Lz6L6wCebvPTLHvMsb87I+2RtI5i+rycoDZbKMDsUgl0C  
PyfdBuWF0Jq+N16Ej03DJSHXLL3I178c36AifunKypGPlUvacNmambLEjdI9iVdb  
v052BqV+1H2GZZ7hSD5ffTY+NyFh5p/1j+ITc9bEK5cAuCCnFeoIhNUKw28Y5S/9  
tcylDNmYW2zo/LS1iAtAGvnz2T3D0nzrgdW+XvWTP4+BIl+xSwHwB+jaWJdkVE2u  
+HrNHQkqTwpEq5wmE+ekJx3VkcBueelb0lgAepfKMT/aajrdJbjudb8f1c7uX9D  
iuhwCVByEZmv2vPpNrR182nebIY7R0y0AZay64EbIBNDzKzeycu/C+Xs2nVSLXb  
s2dBL5rW4YuPMOA1JT+mCIdrRQ4XXtmjwdZcarouF/NST54Fiz9riJhXWyoFm8Jc  
cfu6FZe/gb0i9X5I8ljZMfjYpxpF2jrgNvxsIbjVZmV89Ui/CL93ZpC7uTBE4v/Y  
kY9P0PwQU5oXLArlMgxueMVzXAmwL0x0iQIcBBABCAAGBQJS8CuSAAoJEH0qza9G  
U88oEGgp/jNTG3a9s8JY0oJoAtTjgQjF4jBaGSNxGRCYmw206HXE6F0mRWNwrfn  
EJssosKNvogVXWF1/wfSA14jHX6JxzSn8Z7oy2iLpAiw8J+I3GIRDeTcWxMXbS/fZ  
lcs5LSD3bLkVqfXgX6C6DjJXKoP89/5HLXrw91jFdaXLo1j0aExN+mfMAAPBhw0  
L50kjqB5RYiRwkn5uoH2xGzMUZe+y6/0WAno367Cggq1HtkIjij7LUM5BBQFLijk  
5Kw8PzR8dFNfWiFho0g6rL31zfx9aGiUmLnS/VvW3W6qLT0RfBxYGPOL4iE4aRo1  
8BwJIVhh40fRZNCU8e0BR/1XctYv7xSn0iK4VyOp+H7GnjXWCR20RaZfjg7006zT  
IvI8PJX5BoD0ivj4G8qub6/mFeyal5VTIUFrgiHvF2b9ajEo88BwIOeEcupWyLXu  
v2eG9cXoLusaTMuHw2pMaYxhxc94Qmi5G0V7Dix/PfHtVvk8CHMI1WIr8KdG2T7DY  
3fGeLaf6mYcowlqA7X/KlHGRWrLvmbmP+NpYJMTicZieSJaQmRn9YrPPJbsalxPw  
MNzULZvF3Cea0VMQNhTcu7dapbleFfGlvRIYSnEbwunsFZy0IBdmL2Keq05q2K5  
VRd6LeWeDKuBCL7Ah1mV09lFBdJ4bGQ5VQK4DdmxH0yi6YpHR8jiEYEEBECAAYF  
AlLv1ZYACgkQghViSjSeQjQuvQCeIUtvmkG/ml57ETBo/5lchgNqbLAAAn3f416Kx  
/i0MKS/raTH40XLZL/TPiQIcBBABAgAGBQJS8MrLAAoJEH36Qa2WGYYXmW4P/3sw  
0lf0IIBk4cWUJYr5Vs9pL27o7qXLGe8c8eI9E3qfCFWQ80p/6wIwvSvGKRGrzwpF  
UDXMN6mjwBvWudZ7pvkVEFmpv0F180DSYdLg6SEgu77/kUjNrLXGhbJi80aYgElV  
66wzDD+oCZntZpDyncf5m0vH4CZwYC1UMdtDzqEYWCYKXNy6CJk5xTmb0mtfo/d  
ivTQHKQSYXouAQx2onvj16kyVTk5h5H9Jxy65WdBe/Qce0hMEjy9f/S9l5aJa0xH  
INy3dSUC0ki1ftWw27utFFqL3rSMZHbK2F7s88M5Hwcr0eKR3+cDUEKneq9SgZW  
M95xoQf8BsPUpAhrQ1608yjEE4tm6TT4bJ9+fxD9tgdJpgbE+m5HqrJZCfaXmj9Q  
MZI99EBQgRzZqe5fxM63EwCRR44Ky/kTaVfbE/sF1/ketLQkK5XGDKJL/uM6aJop  
dzrA1XLDveXyWu26hlz0Frb6EPaPnKG00sw8z+5H1Yv+Cn28KvshjYiIuoKeF0zf  
Vxy7Zxuh+D1viU+Dk1BBMM5h6y6jn3uRRt3NB1/so78VLxHaeuke7l6M168doL0  
sKQUNIAxVNmY8X5DHoF9VgHdDRfmkiPmhQ82C7lQqEsiPKuVv/7HJ+MXuvrQ39p3  
N8myyFh0xM+Ue7u5hqe+0gSCZu1CT+zKMEVvwmhiQIcBBABAgAGBQJS8SxpAAoJ  
EC64wqJIRVByzIQALPSxvpXiVS387tQ8DJKXGzPkhKPPzQ56k5ksm+shIx/ySnB  
Uw5HQ6cKyMFUnwMHfj4AR/tA4tLIGZ99HAYNyFpRkTjtbvovD9LXbuE1oQq7dNVb  
a7Qd3GoFtUp40goECdQ+jzbj0xmQLU+1gpIRWFH9hsKjmkVEK26jArqQmno4EbZX  
6LDM6aas+eyGv6wgh/SvwoCH6Li0+Y/REQsvhFsZkubEVGvs1+RIDJP+TdMreHyw

```

x8p1KAfH395eZMYN5vXaV4dNqdtDy1d0wJAK49qH1udttuN5QrE3YAb+HXoSAfXB
2nJN5dLAvbPmoQ0mDAvgeDTtg4EPoAH7NLDhezWQFkzldfiJ20UPN4NVmnqCu+56
2rG3MM/Ab6+mDD7xBQStM4JZ38b4rCn3Avs2v82qnewHAWzJEmhKqcCNOifjuEPx
XNCcmiZJXBA0L39G6Lzo/Xpix4uEXN70kYN+tEb3XlKApz8U+ih3GqT1bMUw/g7Ea
jdTqop2xcKUUa+Th0SHMhodvIU7RFzXEBAmjsK575xTtVEvpM4g3tATYT3Pm/Yr0
yrMeCUopaZR/g5U65n59gXqX8G4p281clqaGrDweubi3ggFtndkZ92K6YVP1u/0
jah2I0CX8YCrUikBK3ctQTKK3wuIQpgw0LsA8+wfgKh3FQB6y8L/IB7IVS2YiEYE
EBECAAYFALLyXvWACgkQ6nvzlwF1Yj7mYwCeK4RvzKosHf16nXaMahKtYm0dkQ4A
nR9QJsFQwT0KkWsE7cJe2x9/kAP5iQEcBBABAgAGBQJS8nCAAoJEEH60dUhuUq5
2WQH/1J8N2JdUJa4JsowNXH6QCkRD/VksUevm1XtFMraiUMgWcjCr0ItBVENpAZ0
wK0JJ5vMZj9azBGvrvT1lsmkZ0oJBbUZ3P5Be0o61lNPGLOdqYoqNIC55XFv8+UZ
2grA96KpiG+r049B+bn5wLlopyfSxYnb0/YZUCAetNo0EwsQxb6h2GhX7nm+Mxav
atqZcsJhJKfcm4FzLeEBOsmq+50YU8WJEMobTfd/AZf7kiIEoIRNBMpNY3VlnSJ
g7eovG7INSRyde/Mni0kwm1BsIIylkZprgbzkslr7ZSTXsDF/I030hbkDY6AHPw
E7TeJh8cbTxlGwfqj6ttvjV3D93SIRgQQEQIABgUCUvLcXgAKCRL5JmPpsyF+8HI
AJ9Eu7DbYR7wr5Jk0c0T4psJZx+vLQCeIbbLkYMPkrme2TGTExGHkxAjZwyJAhwE
EAECAAYFALLyM0oACgkQ9saPP5xfA7mdXQ/+Iuj4KsD0zo2kIoyohDN/peagQ3eb
LvEb4LZSmIM1K4e9GUF3e6Cz7BZqd5jmaVQcy9nQ/dLsS9HJsvfCapTciv9d9DDc
lu8GTQqQI57yJLrtbpJknff3+xt/p6jG3eILfVVV07QE8EVgoNVCH09Z+BLort3g
tgazN7e5Ud/0Co0vhwe3u0GlrmM27vIanR60w0SJR/n8nBk0Rpl08Q5vdZx00Bn
ckRYyvM0mw23pK5Lequ2V6nv8QrxiltJ2RNZAoGVdUPZCynX3M2cheygoNewUb2E
wcQssZwSAS7tHyi3LGuH0J89G8cwQZK0jLkS8LF4BWLcbtbn3fl5gFwWxWdYklHqx
W+hsJyqILNGS+0G++g+zfENvHHgrdV2FA96SAL4Aws1cIHJXeC7hBcujtABzXvrQ
eGDSBPmoh6yMub6kJunvBb402VJv7wg0jdVmoyE81onuXELtjJF8eMEXEBpPw7Lo
HV0bmQubEf3uXEuDAo1kqwc9QbiFCWCFJtytEN+hxpIRGD0TxeYpX+720XrqEx
IjZmPFAkn5b+83v6dHJgybjCv1gslYecpY5gVhQyeRwpJVcgNpV9G1NT+0ceoNy+
VmtTgi4jtdA8uL5f+w7oAExRDMEQsIUTEA4nP0mZqZojF12FwVhhy1cqcvJts09P
J9ARHjME6Q+NTdaJAhwEEAECAAYFALLz6aUACgkQ9ogekIipH6NYTxAhul/hLzg
tqTZXBNeLzjmb80G65RErNSdkLASNJ7Kfok3E9u2ixuz9S8QiyKQY8UqCtZG+sP
1r0E715cULZM0f4D9G56zP+7N1FJ0xfPS/kWMJURG1M4wow9uuNdpBW+rM6ixz2jw
ppXNQ/fpWIPrbkjmFn3lBbJ5XxVvsCiDRBFBG3jadxq7kflmpyqkNZKgPq9krk0
zEjMnCH55/0cNKMmRn9HYT9mYCD8C/AKSRmhZ2ream/MWRs9ZbJxLMmVcVLZaSrv
Q3Udq94vCC+v2MY+VuxK22EqE8uW485cS3WEuV17A0AWHxWb9wmmnBpSXLyMgiVE
TAo4tgJfyBk/qFJIU51utP3s7HnNzMV0iIkYgKcIbefEKew1f5RaoY00jR+5k9pK
hXmXNRDcgBn6/dM1b9/Fa6HMsLHVYdF084WN0X94L5HHylj0mBvP5Q6LyS14lh0u
gY8niMrNKbmjDeyXRPNTjBEke/oIoFMGV1HRfJIj87T3AWDk7wPnAb7LqCIGpPR
G22n80FsLx11hou25UJ6yCYKeEr4tHNLG92BguFnhdqfFLrZwofasEz6R0GGh0Z
77s/Eb1dhHQmwcPQI2vRDH60NVd/Ju6gZYY30ZYrp3x95hy0uUcJu6XAEut0IgmB
LN1sqRvMTIX8Ly3jPPTN48HeNmRWSgnb4uJAhwEEgEKAAYFALLzZf8ACgkQSCXJ
CkV1iiG+jw/9Hk1SVfd6kg4mKTZz2zIjQERI8u8Hq5ousrnPtMNV644qMeNn02WT
WvghzcbQtXndMrQwpf9sRMOsgVVFfhr0IDeLUrN7v6F5769j/fpQ4vWALvg8e9NL
2Wo70WhQqi9CkuNowU1LU4C/K20Io3Vfj6FkjL680D8S2axJPC5kkw1JLnnbu0ZP
8lPLbzoc4udpg7v0Z6/RFBkXn9n8MfSuLHsc71y6A67guPFE0jn9W90ggqK4X7c
nbyNV03gGwtYHS9vSd96bsXCA03c5sZnQ3+cb+0yBTsFIUJZbh57/VY+6TrThELC
vfrHnZQtrIdNCWjB0uB224ZsRQye0ZPSGeSV9u3geQ6SMhbY0xGALtsDxEgBJEUM
NopVKMVf10AM18IIXuuuHeHJNwbojVgB2q6NyefTywRc0yF3C08fvhTRcLf0Ra
y4GF0aZwNwAhj81/QhtF8Wqsqf5jq7p9u+GnXjnxW00r+6sRXlosToiC8o+HVpL2
1q0z0aZZPrkR7iZLWtY+HblwfxLNVQwFExy/1EiCMY+crJ0BRuMEz4o6X5tnd9W
sB1+KecICrt7f6czp040eJnsg80YRDweheD0L6pEJDxNPXJCZ1FAX3WNLcm+rdmM
TR3nahyMnnQhaI8DbjvUp+Znv+tH9P16dg3hhusFpRUawx2q3qjPFeqJAhwEEwEK
AAYFALLzVfWACgkQoLMfi0gSM1ambg/9HP1p+LGSKR1bVyrWj74VYhWvN1M8GrqA
8w12LAVjnAdP+vcynvTAMACG1bLwxJFL6weVu+Gm2vXwbrNQL7aZ8dcGRer/no4W
BJFBQJcrE2qHfLnUw2uvv4f2itMQWh43H+aGI+HYiMwUt7+EoK80x/bqlHQ9hN9U
CMAXvdDeHyLYUf03bQ7Fcos0GxfZkbRvX4NLj2zH0t06LLEj0ULn7x3lqaXmFhoR
99XGaKvSN7FIX8qcJiDiYiZae7Nw3jVmuCDF9m2cEyYxxWTIdMYCpRo+qt24PHS
FIxsh0TSpaWo0YIoRHLmPrvRXvNQ02veP0QjQC4MDjcf4JkxINymTyjsN5Dwi8oQ
msoVnTeSVMpHB1HRTSwWdegG9YjRV9TM9UCoxoafz/RShpLQ8jei2eNsQTD0XUF
vyzAFGx29DzpFsttMcgKUpCM/6nECUFsbkKypRVdF3hNx3UzUX0/ZPHHQZKM30rs
rXUyh5Wv5BtEx0srNwMejVNWtFR5mVez3iCcMsUWZ5FubLysqidQIJzvV2deieQ
QinJhnw71twrZlqZr2JdPr8JABejyWTC2XNJ4gRyi4lqZb52M+L2nhWd1dcsr
WoI3aevA4UMwheP/TmfYRiCd7PW8I0gK40+wodgJjHRfxUaWqtVrPS+K3TLRa3G
Tc/MjuXckTuJARwEEAECAAYFALL2c/IACgkQqvq5sPrBIg9Zwf8DFE9G2vh4Sih
HTY/2sR+wZwF7UnpP3ba5lyMcYBwB39q7+xDZk13/liQ3ZnzQVacPBYsIxEKsXW
tkU2KAoRy3toJouaou7+Pm7aHkGT2W0uudiTyj2+XU7kS8fmnAti0lK9SohJhp
Mw0eRFxEMBxWfNB0xACKbJXVrLz1+nIakjTjjSB3Lt200iJHIPRJK/wN57kAuU0k
rvHEARkmjQ6echCoEg/c1zHdiopSL0MPUSoz5r20iDvz+4b50eybBMDAosbNpjkc

```

3oq0cG1VP62bahRxP07npGU0J/U0n/6Z1BKfIx71ne270r3U1RtMcyDYXI/Vagwo  
jaPNpBpjVokCHAQQAQIABgUCUvZz7wAKCRD9yWz6I/HyMKsDD/9yVxa8X4Dqaglg  
kDGB/USTJHhSZKRAP2WSDgzSbhi2N3s14HStFa6udtX1UdrD2DRp9KLyG2Y0rf+/  
z1Vv91b3E/K0QRHaF8SNa56kbSEv9K0THR0cW0VBLMLmvhfuuHU7KWtXAO/pwR7Y  
hLXSwdqrUffrswMaCzZ70EbZyBk4o6MQdhS61bXES5A1D3qd6Z3AZyrnmNFMPV  
h5UWw1RIFsDLZqpyW4XcSjLj4x0IZUSguDhotfRr9zFsdU9bi8N2Sw8TzuMIrM4  
QC8IkYfsDF0H0YyVA5H/CQqwBDImJx0CGrLr2pVT0i/IqzsX9yuloT1k2Yjfn3bq  
3J7iUuWiyv8MglqK/bw3bp4VgiUCRq0a180jacLo86FC5lwlPzCLUXuCVjUgN82j  
SoCXVY+yHwgPIQWnXDmboJL07LLGSAlaX8n+6Kmsr68Jce5HVgyVNdDtUjhtp+G  
BaD5EP+C9ZTJYGvE1C5lpl+FNk0RVM5Hwop6j+jrVmhjtdkWQbZ0gOPIzbsOAL4P  
MxyUkjbzJSZl0s5qlnSpEQ56RSjR90T8SUXoZ9HRIuys/DtzUrV06wAICysvbbqe  
aQWw50F00N2x5jDt+dH6/mJ5q13vopk5FZeUw30wwctzidiT1PjWq1YaHbLHB5d0  
XRIHyYrS9e86DEvcQMwvdh25D6TA14kCHAQQAQIABgUCUvX3KAAKRCy3979kIXz  
cP8UD/9PumvEvsblzriGtuvlTr/m0dgKdL/NMVvjUhxflHbc+UP6p80bEqq7r1YG  
l0j3MiZiKy+SK03vNNbTU3saE1tcRTjms99680uytcqrFv0NpiiXx8UCYZIdzInQ  
Rgiu5ZBTvfmZfy5aPI21jvvlPhYQhE9tK/t4Tp5JCBptwER+wILaBq9PFDPmmT/L  
aluDkEytbrtB3ve2FuEvm2JkeBrJjRb82k2jCsJjiFgpDQgQaK0htBmosHso5e9  
8Pt7sCKrPuwoc9gdnT26K3MbgulWpE3m3yxAukXTIEhLLDsdST7fhwf75FKFfJ  
RelPX4436LUsn/df1THyZ2m47TwnNSRLcSTnI6NYM0JSvtuaVXLXLQ7tqf5R260V  
EwEsN0vww6v9NX7DTZXZU1dVfYeZppS+eM5hZ2d8Gr4iAYNBW4JjZDsB6ie9MMZ  
HAM51rp8w0F55+UATfQxBuHIZRpqK03y+udmuGj0a8j6KDZ6yLvm5Bn2oPrDtovP  
NPJ84Mund27/j9kKbkdXlFsvCkKaTfBehyf4luubJz9R0WiiGcQ3CfI9BsP2nyW7  
+S4BEEpCJaup+EHsxKtnSbpA7Lvkta+sdfoY/q3rlMnpAr9FeN8jX9N8meLi1t18  
vZvV4Vv1JLzF/pzGcPLC0eLNkWzNwLRXpCsF5d0saLBX3gVwb4kCHAQSAQgAbgUC  
UvYeVwAKCRCrcsw6ZeJr1UqEACWymiZ7RCFHxAP9DFfIyhXE+0zmcWcej1Xw26K  
QjuixYPq154u5f72mDuEZYzqR0HcGoZ05YrGEWYEMRuPM5J0TEyaJyrs8ykUDQ12  
3x0xViR6nBXcTqsokkxSYpofangLgKHASrs5RHxmAjpsl7uKIRaflCg5awinxVm/  
MjsYjfsC7U7TjRqGFwWkPi4Qt+NRWjciCLvzgfI5PLC0Ed12P9DMc0g53NMPnim  
W0rVbl/Fjh3HFIF2+en5Fud3cxNQLoNdLXB8pXg0se8QgU62AHcxbv53iqaAwE2  
h9Q5QMIdJFcvR8r2mPF0CJg+SsqJYQMSaoo/IDEDvzksWuP0BbI1bqddG7L2tKsi  
YiL86+UpjAuZPF5weExi0pNMuhwp7nGJMe3sr9ulKzgj2Qc2fjF1ZPEV7ztyuqGb  
VX00h5Hqioo8M2gURps93UPtuLLMVtsJIxNthBDuGZn03sdgFl+UFJiadw+TpfZ6  
cbRJIFi80WbxHcst0YH0hnl1GsmbrkLJfX4Q3ravPXo0UGzW8tJkMjBL2Zsj5tK  
i/AudEuB7fr+2JyDeXR5/3E1z4FRatbS/o/gGB3R6Ks928tfrsQKvPe+LDCB8Ppv  
Pg9VRAUf55dG/8d+nuG9wWfKWYRR/7X0GbaS11x9n6lW0zX5P1GISoSNokL3kzeE  
GacxWihEBBIRCGAGBQJ58rwoAAoJEAD5L5M/YvEiQhWA/RSJm/ZVsv1L14DbjU1P  
vtqfh04ZLCaBky8W97ke/K2XAP9W0ISz2g5NzBK3aCqqzbu12oorFyL9QBgd/mr  
jZV004kCHAQQAQIABgUCUvetWQAKCRCrptvwY9aVpvsPD/9eN6d9/zquirALXYmb  
0D9Mo7ajxSmpT0mtfwEJ6ckDR9Mhsf6RICET84n1qefmmM79As1qZmuwg00Kzc5H  
ZMcPiXqipn22ad5+xt0AAtaZt432DA+PGuRNo0qz0kDwTTSGPJgww7v4wKW7+Q4cj  
HmuE+MKowoxb5oRE/Ux+01zi05mnfGjewBM7ixjGdLsyijwPyHe63dE0j2FjGob/  
DJmvSuP2rauluJjpEKNjUgWp+P73SKnfoSQnrxo+gv4QwULHIRmAJ6pw0Kjms50A7F  
tzP4yRPaG/Pdt1unTWABAAdLsliSVEidgVUfst6gyyXJALesf7dhqWaxwpkytdU  
70+M1L050dfIh5DyLLK7EehxCK4Db/BtsLOYzDuP7ScrLXJb1VhBpD2wX9DMcvBL  
j57I7W8B407zuBVE9wr8gHmDGS1eTZ1ukbxZF0+TAdAurCEfBDj2qQmtDZCEE9zF  
sR+PQNIkdSX4iVa8i+xYT4rI/0KAhLBUtFJWbtdVhLcFU9ji4z2vgL3PwVuf8PQ  
EAtZPrP+Qp9T5d7n3vVtq8zkW03XJa03Xpd8vgJYcd4TYBIQqta5pUBnG0U8Bco  
rLsMXeIAWwNPLb6732rvGTVZjrrJu+bsFDYyJ8iUvSgx7Cxn1VBya1CwN7e7Hn  
rn1eDv7ozun5eA/FQgn3iW0EeIkCHAQQAQoABgUCUvge0wAKCRAUB1HUaEwJSHhI  
D/9yfKvDXwa8PTvdk9KJL1jQcYsXCo8psBB20po/9R9Ww+UxPNQYJmTgyBEkrBmd  
3yTAD48AMu0U58enSBTttI7G2hw+G1+VNMQ2M/6TRPntC/1gpszc+Vn9o9fAZiCi  
BcXa7qqgr0gRgdEsUkEaG0dVhazbkBN2LT1Ed3G0Dbm7E0y8Nrbz3K40M9EfkUYH  
0cs4sNN09iw89NP7HR6DC0yoDuTzcq05u06zcsa0p0i8fUc4kT5yHcnzfxFP+WCA  
zVg2GV+4Vp6xtD045UUGJxnUktuivUog2SsD5JXGs/MWzLh4HQWhcysgPpDasR7T  
2uv9gHc10K65wnsPv3kHLixvcn6PB1FPc3kXc5K5uBUPy0h0xqd/qvzybwtt05wf  
XI0jRGBScNiRScALB1FntnNQI6YdU9+ir4HM6h9MjNvvIjDw39mC7I3Nu2PKIo5S  
t11XDk2YJNTVVL0FLU+7wTD0nF8KA52ph3MkENmD3STkjkDEIXsfgzK+G2M1oJ0j  
cJpp6glZSvQ8nvf2H4WdGnN5TEuoRIeNFTL2XRQ4lCBYDp6BgAeqeyJ4K1HD4gT  
I450XzM0av0h1HBqvt7b4+5EEHWFcsaeX0LbMBJh6Pgrb8FawIWbdtWM2Ga3q7Yj  
g1Tg5F22vDm5NBaWvFIRRg7Cd84iIMtAu4RDinEWDHmmt4kEHAQQAQoABgUCUvim  
awAKCRBJQMCP2t6qDgDKH/0Tw08ncvZA9ygp4/GvyIYyAQnEuLuej57yEPU65QRp  
eQK590U0dZzHALW3u1HdAcRmV6mxeiFeH2yIryHqZ4ffEwkDI08ogfxqb8A6Ym4H  
KyxJm89XoIkxTGDpHXuo1VUFQdSVAAdvntZtFosne9okD+035GKX/injvavp63dG  
2VcZwad5mgWS84r/ierMZr3klrza30wrkmyIURr8tWsEl/NF2yPn/d+bXXJP07c  
+5pYldj757WUto0kctU3+2LzfeC5pyz5+gUN8/NUUD+PPx6koAuRKZ0YvrSJsP6d  
0PygLwhbvrAh6Wo8fntYz6XnEmQCkyfTtry0UcZzIXwcjAxAfHG109jvwEhQjTKzE

```

hi8zAcZ7gRwH01TA2CLL54k/iVVY5jm+TABK2XIUM6JgK6snk0jB6rFzgiIi8VSU
Rxd2ktfm4adJC6KrHvNoCD97HlqoPRBw7vXhIusZcB0e10b9A73jBbhdRqK6fBG7
x6a6+rB2mxPnL2zlgj52wfj/4pZevIJzd7wtnVarSmHPW7kLMV1QogLl fLH9Y/I f
YIknNDCCeZxYtjW0zev43xFR+P0mjKABAWpZjFUCRH3UJGHL+Xd2y0vL2Mi1bLNG
f0HcsyAsIiWRDC5nq0BeF19HsLsC0vrV//ag96wKwaatMOSIEKCZoIJ4+YgAu6Fj
gPxS4efN0SIuy7uYTD6nYydohtkBCWsD1CQP10i8mA/OeGhKyG15bbJA3aD7fX
dH1FTAXcIc4ylHnhHDIm9N+ZifftsuDvzJGGXhERCz7s+7r9/TubuC9vX5EG+UsK
S2msVAjI4fUaZQiUCpHaMwsZJJXPVKliKvuicQId8uj6kI/ySX7mJL4xyvRUSQVo
75eCzXiVLa0qPGov+VCqgIYToqdoyiyoN2fBUX92ikunbXNVNjOC0bYFhCvP2DNY
kSIjFdfmP3xpxX/YiYSqjaMwqio9xu44XzV75LK5ABcWAKCtnBxQk8ZFZYFemY1
xKb2DUHq48gxTepClS3gxq9AMC8r1/oKHbeMLWcJcd3ki0KkHesJaPqX7SvtaqK
FB8uT961hXZLa0s3CeVZ8zItEaU7xSauq80IIm6DsPgdnrb8bto4q83lespdKU
E2CIzBkpynd63AFYeBfd/5x8afVB81ClygBzPK9DThPLctrVoFp3k8wckNe+5BtT
Ib8a7f94m+w500QYa9/KfIpJAqg351X/gI1fltpsui+PPoahS6mN898NuCr+2qnc
sjC6gK416nzVro6rLB9S3bdvTGgs2mUDYUjBmM1YFf7AGM5Pp7vBMFj2CaqpfalE
ZIB0EZAh98p3eTX2KwdZdfQsxJDCn0EVp4SNfE0Lfo06iQicBBABcGAGBQJS+iNv
AAoJEG5iDGvIlms9f8oP/RxrBouobuAkyhAkmMLxzv97y6A187UORpGCvs2S0eqa
ysCgr8LeDYcTLXx4sADRGVAPv3ixPW41XvE+lxVqIS0CarPLNLcwn5WPEUJ7DLd
TA/j6ygweXV+gafgJTW/0ihJfKymzMG1P6Ldgott6C3ZJGemGnltaLaWp5Yh/8p5
il/tPQxyDz833is23m7zGzhYHVpNWK5jmCTVvidX3eRTdZ5Rb10TtwoQpbq5ASpt
7sFNBhae7DgLe0/pBPoMN5iS1u5d8f0T921+1wl+wCS2KQoCMEsA2nUoUKUULr3P
2mKBEbC7gtUp75xxK+ftDA0E4hXCKxFAjiPr8BRTvJi+G62BQDdiakN4YI5anPga
FGWoTutKZAZSiNuow71/ray7q9XzxSjk/t4MVb1jvF0jfxTjt03c8H/BzXCWdzkc
CuYh0oq2cl+oFwDOWCiPDB2T4JRfaMivE5bQwy50ILQnoUusyMtcCmd/C7x3A3QlT
eyc7k2SittFuNVf0uRGAo0WZPw30eHE0MAFBwLdArIs/d7TNxGPsdBaZvKeGtJK0o
UmbwkA2A6+dcoLnzW9d9edn8c1CA8Cr+7NcvhWHKIPZCKYoCUUmyUVCvGChQQZNS
XuTanVGL1zPd2n8Vto+7iF4EEBEIAAYFALL/h6QACgkQyfc2L53jftQ1uQEAmDic
Z1kmsiFRPIwamXTj01ikhk1hrGLr0CvBnJLE100A/jzoK553GV5EjC7imX0hk31A
vMy2M5tm27JhfsPV/aQ1iQicBBABAgAGBQJS/4eyAAoJEOZuZ2WJSUwUveUP/0Nv
dyzY569mVdDGiDpkOXN81FnzZSUvrg/yku0cG1R002jik521kEaL6XoCvEGUs/
Xe4VboXGdDw0jEmSFSN+vqpC1VZSIkUSLCEplRa2Vce1gwVwGJuHYogQFs5Z++hF
6XRzSZLilVOMU0faZISk8HApUMTEhoxZfoqAZh6IqgLH0NqiKZMCq5PZA7fHqmMx
Ga4MhtvQLdyv+ft6RfuX3tro8DzgLkwpm0BmJXhLa8GKot/WnhUusyYqx9LJRqCR
H2uH6PLwrv5zmSS9pi6Ej48sNDX+wpeA+MTjePyoE96F89C9WgXkEYNJw/N4PXKE
4ff9qAWvcbdaomLsfcwj9ys2GHfVgBZKj/QYnG+Hwg0P6zLs3STYeb0uBQwczfkr
lxgYtUyq0+oTEbtWf3fIo7CpiN10/GwHZMSyhqqrA7EtbYrdL0SB7DX5uUwm9
+yf7sCjsYnUctB7NZqZHgaKdyXe2TWZUuEE5v6h8eNfPj/13/RwGksCtY/90E7Ce
TT+GzWLM1U2w0vTYLp3t8sBBJ0STLIWgk/2L6wqdlP8rm58noWxVC1WarQ6MeEtE
jKTnXh2M3NMSjwuvGJafi+d6R8q2hr5kCSqmWEM9Mqrqn4RdDtE7SVgJX8PpL2PO
tJmKJyi4B5b0qzZnr4VVtAQsDk1oVNLDFkR/Hk/diF4EEBEIAAYFALL/6ZUACgkQ
DJiATzG6NmLizQD/Q7nnoKQX78hGyM8kyB0Fq5CCfgpuNUbzmB2416+n0BEA/27I
W+h+X1EAFiv7mZjFfeA6/wd0hpMJUjL0WjznicVgiQicBBABAgAGBQJTABH7AAoJ
EJgfgEDvS2EX0EP/1aNI9Q9D5f6VVX8f8YZGcb5H6ZmNe1Hl+guPaF03rp0GLEy
u+RMz7ub05oJGZxbhw4TLJylf0KmZuwQj0yRw+ZMLf1t0862fJv1UDwK8hLCqkz7
t9BnphhjpjJBI0LIdQ+9DSW7YLnw9rk1WvA9dPvkvAX6yR1DQxooX8tHwGhVfghp
QnmTKPeXwnCRqYmYsh9BtB0/OMJ4spx8VINic1WxxFs3gAZ8Cxt+Gs/+0buoNMX
Ly06XTBtlc2QeN7L3u0qrZvl93hEp0dQs5s/7ZRsgKBuGsm0tNX+opKipvhWztio
Y87gpwbLTIUbdzedNCY+RL7N+nky38H33Jz0s+KwaSu1U6D0ekTdJAxtYwFhIq0PZ
ML1AXMTS7Gupu4lj+2CLqXG+7FiYUX5xu7zzQM09Gtr6vovaTUCq6v+6RHlt+0TUI
wxkWMoMzuDXbdWdCcoN//L895o8DumPEILIQoe2EVMtuARcJTC7z4WM5I19dhxU
P6jVasMFM6R1oImzrvZs2m+Ex7NT5YvQ4oD1F4B/qYpHomoK9SsqcaSqm3XR0Rq8
RlfbUcxM9RP6Lsew5xy6VByAxAZSvE50Tj9PfyHta7oG0NrwznpQ1ym9k2Q5ZGBd
ubzkj6huMN2fALoXysnscfNWQsB8o2hw65fbSSSao0u77KBz9Kr40Rry5Z0+iQ5x
BBIBAgCbBQJTA9nXlBpodHRw0i8vd3d3LmpLbnNlcmF0LmRLL2ZpbGVzL29wZw5w

```



Z3AvQTRGRjIyNzktY2VydC1wb2xpY3ktMjAxMy0wNS0xNy50eHQ/c2hhNTEyc3Vt  
PThj0DU4MmYyNTI5OTI0ZGQ2OTI5N2I3NGMzNDBhMGEyOwExYzFkNzViMTgxYmZm  
NjAyZmRkZDc5ZTdmMDQ5NjQACGkQTh95mqT/InnbJB//Ty9avuVHTpbN9iRb/pnr  
3mvW/h3JFIzeNXWbtikh+njy0/9wS4DfoXZPXsANvDjnlY4BbURUyUmaznJP2I5h  
2kyayeyNEOYYBz67V1XW33ykexJxsRMyL3Xp00PMMppg0azaC3/OTuI/SbNuyAnQ  
0Kq2WT7CfYpFi/wQow81fpXMrKCT8ep79c0pgAx0gFCa01msD0bIk6cgv2w0t6Lc  
gKt5cliVC25asyLAwaTPoZMJHIqN1hi48I33YAXeNteqz837/SFQfCamklivFU4Z  
YFHeD0CahatkCmvaq/NtrJIMPY0Knci+f0Tb61pVJ7dvulgn0SLDA6Ytci/WHiI8G  
ng+rhs040gws1N/92aD+VTggNKy0MBm5ZmoTqHAdpkOpKrw8UwkdG08RE5q7MXi  
IzwxDBpVnKJZ1naA33rKlGicx9vyBXL97HP0J/q8D8m+XwMZM5aZPAdMOXQac1L  
8Znf0FR33ff4iVWE78TEDLQ4kRpZg3Z6HJWcvh+4ZEcIukhda54LB+wUsrhhvWQ  
OTXf74LAMbksW9PnNKW7M9a7tLK1177yaFciSyhWaCtuhxeJJi6MaxW41D/PbCu0  
n8Kwt2H6xKfKICFmZm9Uj0sIMNz7g7/Ie2mm/U4epxI08bA7M2XrEh+CirHnyefaT  
qoT/RTkecfKCYQP3T2f0fvvQZ1W0L0CzIjwRlyChsqLpKq/M9RqgfbZYHEHprRrP  
m0wb+7GWceMk57ARawdoXp72WN6FrtwcvwtinWzfyaj3D3hyiKm7mZ5T4/fYpnYX  
hW8sV8HrSoKGeFd8rrANryWhcpNhGDrw6unJGP+aT0sA8/IN0KYfVMHzAtCX3Huu  
tZ5Aj8w0wN63h6hT/JiX+KdLbYTYL97QxTsdU1C0Ss/tIS1KC+qD860NVFGT80fK  
I6KJI9N2M/vBRA00f7j+31V10LJ9wF9Qqdm95XhTbLjwhHk68wyfqfSmYGNpHMO  
0mReeZbIZ08fc+J4f07bESvuQWCgwQ0Tf8U6MJ8XAUmNZNWuCurkVjWLTGSCZ1T  
36Qp80WR5sz9m/FkHy/AkimXPoDDhatKxEff5nIrGt4kL3hMi9uPwzCD43wiQcX+  
70i3MqF0v6dZdtLzSkQM1+4j3jINxv0nYy7rreh3IRIb+d52LxJ70CSuJrkqTlt0  
qmm2wZCmga25aiqnHYX4g2tdG5YUBwTce34IFFrUJFPE+22eN7N0PE7kjl/FusGQ  
Ee2fZbsodZmB2VrlXnIDrVt+5wEVZYY3gf120KZV9LDksiQF4Gy5obt6xKqyiB0  
MBeDUuN0Hi4969JWLFYWR7432YzdI1/zjZVH33V+vIgo/jJL1IwEWRXTM07DUDn  
R4kCHAQQAQIABgUCUwULAQAKCRCC1SR7gb/ccI14EAC1m0Wlt0iNW0zR3i0xvP4E  
S05PJwpATcl/yBIfv+7CJ09wuLnrmvUPTVBRys07GXdLSNEUqImVHsmqUc3j+ZZ  
8DZ7uoCKK+st2EFXsZzr5CBnsqj+eGGdhbTI4ZzEE8336j0+fRx7bJQexjQIVb7c  
SyjNxBE35J+9sz+N2D3oLy8iZj90fISYSZgIVu4ceutSsq/c18GoNsM30EF4Eua  
BjWgt9pQW01SjM/vp+OZAwiYLHas1n1P7ydfZIO5a00Wdlnaqt6peYjnHh7g6V5H  
P4wTn+rHD90606ZjaXkuCV4zd0RBH7FsoVA6tzLkehtd9W58cdMYbo98b8Vfc98n  
wuNePnAskDdAP4so52K0pGbjZdHjBHK2+MFAufI3+AuswghcNGhr27SaZ5hffN2  
eYzpfY7TKU/rQxB5UbT4i3azdGSih+RzDm1JQrZ7c3PyL2PVqh0XDJ+Y5f0sFJ8B  
UForfWVPjPMHqPj8XMYfBXpeppU7pUMfN+gJqeB8+X9C01Vv2BGMZRD9ZSYTQbtT  
3oT0kXkwtL5uBbDgGmStdn1C63j5ZAIamt0i1rEwQWB2hU8GxglPzIzcIqmmtniDJ  
EEfSzG9InyNSfLEtV5nlpmPLakdnw5YNEv2200Bxes1cFeA3XRCI8aYmJhPwV0/f  
YGrM/GpwYh0NBKpodjqpMIkCHAQQAQoABgUCUwUwKwAKCRBcmKBDxxbqE6hTD/9z  
8loSUGE+uPNI25QIE0AmWtBfN+kwW46p0+lcuecQTtm8WfZGxYHMHrOFasxeLBDi  
+t8Qn0rcXfI7hx7C5aJLLNHPH10v8UnXU4/r/C/+IpuEDDbRaR6EP7KzLL1HJrf  
fxCXb3FY5JZh05WNU/BGzccBfvKjYwtSocSntEFF+9Nxi9uzfKeEkNtiCPeLTG4G  
U3TPPpu/bEdXyuirILDxHamt0znMp7pItw1fLY0L2I46QWvHbWdBgl7dY8dECaXk  
xEIDjMJE9XRr5WwR+ds4qWnXEOl3jBFRxh4Qr3+MAU82LQ/EHH8DVBWps/eh9PQy  
6vIEybfrrnZXzv7c94KzBEHV7e7WPGAMiqQU/UI4PyRL9wgi38wi+G4DSJCvB8z  
uWZgYly7kBoDG4+38+Bjgg/kYZqibgXHI1DlHMJg2gecSkWBZYXLC/3K5i4/GGrA  
nWNVrL9k0Rzh1/bZB8/ThfdkSIsay3eVyYj/TcsPkqQRY0d4Xmw828Twn67jLXn  
S0Y4N8cDRkUpMLcz4qBDGE780MXDwMscu0j6jjp2XT/Hcj3vlnmUonoXT4ey7QT  
HyndJoIN3ZIq8SK7bdmG00kpuL2cumBXuASUI4LrvKi3S0HHLXVWmLQ9+sA5flg6  
grTcflD7ZDZUTANMAWfFbLmXKF5L4mhiZSPRkofoYkCHAQQAQgABgUCUwZ86gAK  
CRCvQGMX0x0JpIwdEACKHJhtJSk2A0ve0EjYXhrY8ZAdLg1WnGiYwetEaiftPmM  
DNPih0RkS6fXfEzryM3vb4seBnZbNFgXnc/6++czGN79Gg8xZ/DGp0AhN4faJIq0  
fy8gP3drw5r8GD+mJKNGZyb9COH1HLiZdKgsAgeGkUvSfXIwMEJlAlNBwAhxc46/  
TFP2vdaGUxck00XJ96tNp0zM0+xF5fPve1nBD7QNrpIa7nsU2QqSfr1VwbrL+fB  
3/xA0235gtTovGTP92QxVfRuxjy/4u6A0ZASb3HpPCDbURrPm+Q8h2s+lSC2aKT1  
ih72jAleuHERmySRoS2CdTz0N0bs/iUUXTMVbXJ9NU0R60E+03dQyGfTF3+w9M  
alZIfij6oe0LkTZ8rTF86/3VGIJCCQ40Uda0v1KoVA7LnCOKTMEJ+Cx1jJHxb2xZ  
ocMCKs00koyQ2txAn52S2ILf9xdWsbBB6NYPAT6zI0PJyAmCx+wh3Cs04NxxgzyGM  
4aCmD3BKv9W7AVg5hT40x9hDC5Az4CDTe4u+PD3dNgFYVwTefQw5BHQCpsd0apg  
rdwtgVu8GbHiT7yHBo+V657NXNzc3a5ecj4y7/OLW3T0aY4Knqx9oJAp0tGfkgkf  
Zu0ZN1EIG57HcNmBt/4uS1K0ypLYEYUFT4R0MKwTq/NcA67kfXf3A0extzAvvokC  
HAQQAQIABgUCUwohDQAKCRAJLLHuZTowCpuwD/9hGTS/NiKYfQ77Q80UnBpskRcF  
cVYZ9Ts5xxYcmLoiXVJgwXsYJbIvkjdpvujUg44AA5RZU7pfdDNngvrL0HUcBFqKI  
x+KVa5b3zhLbY4RT+P18HYNVVVvZqxA6TaHLcBbErRh/0eM5ilCtwcPCUkVpp3mS  
zpl/Troamo0THKA5t0ss25uAWKgymCXLfyWvJKB9BDBj/oyBjF3z0UWhvuGRhhdW  
ugXuRUGXZasJfVZZSRG6NyKJcd8ihFx3RHFwdNwBB0i1y7MdXuwtPLn0pzP2JsZB  
Bi5bdFabJUttUPvt3DmQ4eB7Z5AZiSE7LZ/zf5aSCeGFXXkjrb1uXtC2Yh0wD0V  
cN3uqZKHZBKWEtIufHE/ytCwPSU1W+ZzuS3VN903gDumXyNwj4Mf38PwVSika677  
5sR/V0rr91aXMIl6a1qXcQHDntc1X80kDLx0/sD3rd+nLLC+zVgActxgt0QFSCtE

0qYfPXtd+fZwxptH9Wey8m0i1EdToNzd+B11aNeSH1t+ckeXXVw6rvkQN6kZUfp9  
 F1BX/1ta1EnJkSXZL/4I3V+Sb/8+6dTFzzJ7uz7qUKo7GQAqWT+JTxC9LGfBZaiJ  
 FD47Kw4EnPUtjrDAyRSY+gZTstcIijxhSih52zU00ppL43+N0a7SjQeH1R0vydMe  
 JzMnYxdem3xQuaJLz4kCHAQQAQIABGUcUwzGTWAKCRDbPna3qIpeLwZuEACBiK5f  
 S3ILzfKyW0bdcdrle9pIXszKrGX+3LHtrTgY0rSStb7pXm9H0jws7mqEjxNy5Gv6E  
 XKL1PXHNx5Q5FQ0EhUsjiV/orjuKFgmzrzuz7/jhLha8B0yfQ2fv1QjAl3VQ5nQRU  
 SyQuBNy9oJzDIc1qHvF8NE6LJBC08Sh0PGkRRwSqsYXN3prJQp7Ytpn+2xW0FJR  
 cfU8Jb7+ZJX0jsK2npjssdig70scY5YzEvqMtA4dxqogXAQ0AMCuNw+W6RLzGYfjV  
 YSc/vIF8YS1bkJfBUcKSwaX0rZ92b/2GR3Uiqwcs7NRZRp005MrbpMk9icw60i8r  
 WyVSJ1b0pTiTVeAZfCBsMJ6igSiE60xKIxlTWI0Cw29AmbLz09dE/j3A++F8Dkmn  
 Jj82ClkisvGPGRYU60iBFwGQzlo4eLA0IOXZ3pzM8np7xHdDQEUORdA4PJvCLRwf  
 JMNC06nmUZ0g2HJ0s0Z+BbZLTCU7cg07KMhMHdVYzELcDiLvLwIQC72x/33iFT  
 6hhtLKd/x8WEx/bI/F/jX7GJ9d+WtzwvPGqd7eCe9ddKHxv/N6dw5IE/JA8yhBDp  
 7oPQvvpvULLVkuJgQqRbf2zXuRBHy6Jm0bbJA9FCNmLceurCs6W38LS09hvaHz+oI  
 7xQChc8cZi8mY3dqndQ40NrbYsGYDWMVG7f40YkCHAQSAQIABGUcUvejWQAKCRBb  
 nqFhZpDPLK07D/9q4oIBBt0tWfHtkXHI0qjW5jRnVqyidvd+J12WLqNpp0c1rfm  
 jaI2FSGGYXk8GFef0eaWvVbTn7zgFBnaICV5wu/xGRgsliaed2++xlzlvvFRs7J  
 RsNsI3J6gdYKHCeVgqWXZ7A0MJsueqM+SnoeyyJylUBH8DBIUrdsRdAXxpamuaaFq  
 d4zARjzmSm/d7ibPBiu1VdNdLxyyhbRcx/qL5TT+EIQMuugsnzvflHD9wy88cGZM  
 ZK0z0XWYQDE+s/AoTo5K+6yggphArNR3K+rLXajNSqide05+qliLi5pt0I5ILA/gS  
 8tjff5TWd3Et6BqjE8XzbEsZc4Vsw77Wl0DnTCP2GcXmp/210xZy6chX10qzhAP3  
 H70Ssmu/fvS2pqB7Lnhgj/brfVLqqBLkLuiFHFRAbo0ce8P02VhChQUAWxDop/8  
 amAT00+ICvLb+aYkKkCoEy8KAIiAG1WwvSLHqovb2wwfVmNgacj9/zBZc+rLsND  
 iwCq8fFj4Xkr8LSL2ZXRcwe1CvEebreqQA0BQv7H10oXTUXGmQ6YKJ02GHFaldJi  
 Bk3fwERqgkBM5kc4pZALl0Q6+DbX0C/XpAys1YTqWixzLZ7q0L80kmMtXkr/0WAT  
 CrxZVyL3h7xnkiiJ1MiUBPJR2AX1bVzy0oRVtmMLTiNtCuX6mBxmdvFb8IhGBBAR  
 CAAGBQJTOTSEAAoJEIE/6Dp0l0gkQIEAn1m6cxk3T5Z3aDAj0eYuEYzqIXxaAJ4x  
 VLYgNS81aAtT7mwjJDG2MB++HYkCHAQQAQIABGUcUztpagAKCRA0Y+paUYqcdf2L  
 D/wJAmVGLbge2rxwSxDhCRmZkhJukLzL3LbPscCmLRvqAeBF8piLEggkMB4kfn3J  
 f5MiV9W9dt3HCEVgqWXZ7A0MJsueqM+SnoeyyJylUBH8DBIUrdsRdAXxpamuaaFq  
 68JaA91ef1u8QqAS5W5Gv5lgrMbuDjQkC7/f/T4hhPHCb7FvMTkNEEftL7qCqXL  
 xy7a7+CogVRcQ1cq+cKJiQq8hS0vPU+YsJgZzhixRfNnzSa1DBDnvD5cCne0ZE06  
 hylBDKzCBAn+6vp0tbs9r0tQ0sPKZH5+qfoYXhgumgYwBROQtKv2v+cve+tbm7mj  
 KptXxD8gP3Nu8x6044zKIWnLP+hbRnzeU8MCgdTziH0X22PHaduJbdhKVWjKSUME  
 y+8pG8xj5fHo1vwyy6LncPMRpgahXhCzVmWCKXIoagP+J7T+/yZ0YAR251XZJd+i  
 DdW7/N0dYps2VpHrudcTLXxZ0H3fxMLNCbBcAV8cqnJoue55E7xzurBx1Uj/wmRd  
 5srrUCHqKvNtCYyXGb+Y77NzlefmEv0uioxFvH0XryzfEjpyYLzqav26Btw2SwGV  
 ov2ial3NkeuaY2qi/T4zD6ea1Yl5DXBhaK0WvZ8FAGVPHdsL0IU3JSzb12rppEqV  
 BnUTutfd/NNDJk9cmflhdHQL00fw4ZhaGyWv7CL23pfXBIkCHAQQAQIABGUcUzvc  
 XgAKCRAziBFF0+Uok+CnD/9i87hYY0Hfag5dSBJ+f/s0KC/q+TayAeBI8FBV0UCB  
 HbwHcqFubII+Yx4/s28CjvH2VkwCAsf0y5YfMWe974xnZFgb3bUotIDpLsh02  
 nkrvkLT9iBhU5lLmmtIAo0tMHQ2FVbcu12kkXCczG2UnacPEBoPfWc0ftd+7tBKL  
 04trAomNrjPLzzmIiLtwWl+7qc9PfeeGMcIL8UqnFHQRHjmhvLB091+ri3/IRUFF  
 jCELeAnrbo6rzv/wX0bWK/myquYHsLqhBh5c6z8Rs1w3mv7aAwakzmpjeM5T/VYt  
 4zwMHHyiTDVMfnsK4YqUzAfXgExNPjnuvCPr0rccUPghysGIs83aI7SURo+M08S4  
 UDrwYMB05bcgDBYh4NcLJKQp7j02s+TbNpUCwBXH/SpEhJETLrxdkLUDWDINTMnr  
 1jJcoDXfCKsYJPTwC00JJvAeIgp9pQzjYIDof0y8+ndIrdsaB6R2EI+Cm5VwShlG  
 X01BIL5fz7GFMddHNI23PuehMJHRc8Yuz17HNTgmn+9q/adR5E6A8vVGRGF+hQk7  
 MQ5z6yIQ+piv1gn0SI0WAl8cA3Nymsdq0WSE6JL0Tjdr1fFwBNE1cI05LBCRhUgM  
 zE10R2b8gu0YwZvkjm+PVjqjETaA0j7NmWJ+Q34mC2qkkiYMYn8c+ghlfBbpf1uG  
 h4kCHAQQAQIABGUcUzwdIAAKCRAGt2PVFTD0muid/9k6xEZaat069I+V+ZbCjFD  
 /Q1nN202GCbhsu8oKPX13ESfb9E83bff5D9tbq1ZypYJtbavkWusC5RfMqou0LZ3  
 S36EejAHUR9qUTGQ9N2azQwPcBG4DUkmjFvAYuvJrAiBHwUsoQUe6LWomy33/iw  
 Ln3eH/LUR6KWY0wnp3NdAkiokERd5pzgfox83F890L37oH/8hZTfnR3m9aE8Y6iN  
 25tMLw1/LTdv8wp2xdrIW0cDUkwhzo+w6WljgCE0GpDMm4DRMC6w2LNHIkSkeZ8p  
 ouV6ynr/ZqFMHwtQKLSztZ9DyJEfIGN+agjJtXJWywjug8kGub9ksuscCbGGSrm0  
 Ak7ncLBPdexM1UBF3G1r/CEu31g1ea+8SEsErH+NjCpMoU7UXj4gFVQgaSo9nCBQ  
 bemTNPo2nhFe0x0RBV8l29wLRpeYkwlL4PpQXdGnZoBSyK7+/SeSjXS07RCDkZw  
 Xtd73vakys7BY6Rw5ThZb6+KwtS/ij3G9G604UmnErYzTATZGJCzRhzX7oTrJAF  
 gzl+cdSxdEeokqwx5jIGfikirUxQntUcGTMsfAQFsbDFqZnWrIa2zRgxuPPAGQ7k  
 701gj5eWDC6UbNax5NVsQHYec92q3wZ0AaC0R9yI1DylMh7fDN347RHoGz/vbgn  
 FGheKiJXNR3PY0ckr4YSu4kCHAQQAQgABGUcUzk0hwAKCRA4dwaiaZjlxM2GD/9y  
 8BCsPRDddVtbdh43LXkYwcJ9Bx30Xzee+uqAMGTh0G7zSAZVaImrEByeLLpFSe  
 8NJdKkdbmWyP3eYsRN2xgr+zEpLtdSjyvw3j0stI2WR1aUuaiF8L26KgHyZFVB  
 KP3+H800UW+zkbZDU0V5ULs1y9LHG14HLt7mXI9txjDls/VgWYo73Q1eVammVxM  
 5vbE7EgY5A/HK+hbRjCuk4jo2f9Hir5BFbK5qiSrDLKdluahVLL617CjySf2A9u

/H7uyq/yhmeGHLQ7S6uDuU79mbYQPbJKnB1sN71ReEJ712TRiH5P+gjBg3xAJRG  
WS1U0Uj081UuQv0RHV0QVLVSfTqUJbz4F/z86Mb3yY7unxJB2Sgx/BKxpfE5mrL+  
KEJ5bGJ8Se+LDWceHtzWbF7YCb9J/LOC5V00iVYDr5drg39b0qne97zTkWcp/2ym  
xqplq35pLMWPLy2BwYw4hPGCIGj00hry4rB2tidwzpfUfDwag0ZftdiSjJusw4L  
cvuphwGHX0C2CIk4N8Fb5lWmDyR8bPhnn45M/lbb15BlSqcD6809TYgY0Va1SnnE  
eZuMVbaK0nhXF+0TdzTwwNX3ukW7ZuleGVU1srAiVNLVp50p3oIxQ/VkTueSRu9T  
n00FmoLNg/fQtokq60y7LGTKldqa2Gw5aAso5DR+4kCHAQQAQgABgUCUzvnKQAK  
CRAy0NFqX3P6MokAEACi+XQgudPU45ZhbQ/WFhXH52JGmvx7Vkd2yFynZG8xy49  
j0t73jwJ904fM405Vwxqjz4SN8sMc0j0hFbUHfPKBDur/qkuYsFljdL0P3ZKtAVF  
jZ/QC9rxFrvrBitiICMDTWZ5Z71qsa+dtAowB38FzzQflzK58pLhLAv0N/qLlj  
1FjfcPm3eEyluSznK8ydfFcmagdxDVNV4ISiChpGJWQs0Sk48AapJ1kPyCfm43K  
o7LE/qCR0NZ/ddKf6Q3lgorLStYM10xtyE2DMcE3iFLqrByvUC81bHuXNeGHC0RW  
NJZh7SCJDxbjhm0YTFpMgR3s60ny5fuKKSVPQouEIXwM8/D2eKreX/l10KDFX/dG  
CA+sYSNXvE8iUrH9FuQJSHjNug30xbyKpXWq1iZ9PYRMev/S0RiTEqPcKsYocji8  
bHxK5FnbKqAzPzjsebiy1soYGHf2mDndOueM5hV27wnD/UmcJyEp2ZeTMrbDcRH8  
aMegFQMADk2CE7XVSYL+45dRzKRim4wABOHlU0ls4NMLitK+orQ50DTaptSthIvx  
Xn7PAXrjih4Hgb1AU9qjLPmWmVhn7QftsCs2z7kgJd2tdtjJt5bI+hxrGYvHDKnW  
q+XJvRpkK5ZpEfS0ZLHZY0yagnNuMiiU59aKlIEAsxKgRdHiSc6ozG+SisIYkC  
HAQQAQoABgUCUx6BpgAKCRA5J42oEJ5iREvFD/4z30VGBE03MjI/zfKc7sFjoVw5  
pnACvdqsm8nCVspJ0s3HRJmeikOPCyQPlzI8J3w8FnIgrV1KPCsWOGJafLuMMTU  
lAxRe673ql+uYJ75bU8kv85M3SunGjurKy/g0p9zp64fjom5huNWQrFEgXQeRVjp  
m9CSc+Av6iCIQEZ1mXZ3MxTNkz5PbWbj3IMWHKPrPqdDFI9d6xN7pbc3YZ0CDkx+  
9NY/Fnax45648PceQgShJK8HsLzWjx2VzjyQjmTjXNUC/B1VpakxKSFwkev4uRsU  
ABlthgWMAH/vajv31PH40QHNoNvJYv5Kq6odN1wyzEJeBxXfJdCWkqdYZgtosGkD  
r+TV231cKCI1vcEtRyGRlLXWYq4ZfdpA70/DjR2sNEyINzjc5pcslvXmf0RpAUhl  
vLnFlNkhiJzs7UUQlhr/ph9RDgx21zwK9abURRidHMvUBR1uCElyqPk5ls8SK5oM  
NcSpWHRhEHMUz5+pYnS0voV4B4JoBT/HokZs0Z+s88NRmPb1fBvWE6vnVqJwZfgx  
6JekSKBpicu6kE9fV9v26zblryesvh6ttZs06rJ+1Vo9txuQJH0DHCH566BfKR6  
WIGT2Awc9MXXTDDqLeVbJPTobIcxyllyuy+SdWdAa2DLOX9JhKtQh8Dq1e2Zrr2Ak  
r5Zq2tWgJRoenQaRM4kCHAQTAQIABgUCUzwmwQAKCRDW76asSxDYR/zQEACBh3gb  
jws5teJ0AB75doAX58NV9mZib8MLq60syUeMyXrzjPaF0Wwu0Q90fFx630Th3o4  
7qf0ZvAzvLJ1ftU2p8cca9ypwLXKIL47WmHHdE1Gakg9GDmaR0FEkgfBdfB6thW  
W+TSRXPi8HxmPvkRhHhVZUxzI4ZU+gigJv/plsj6bVRR2Xwv8yRcXsaj3aL+ZehZ  
ScLISByisj8Y5iPb73ePBGV9noDzjBKZLuw4im+km0xLHcaIyD0RZCCYEDkC3osU  
dj00/FjVjny2B4QoZY6XPR0gd3AMx80a9gSl5cobgMRI1s+AAP0XzLGg3QYg85S  
b7qtv8p30SY0pUI89ZVXDjk25YL30mSC4kihSITyxyws8b5sQtEftM+76yKIHc2  
9G/bQfan/IxGIWUQ6TauGAY0kG6pxW/k9zHSLAi+4yyrD8G6rKzoHEMxLH3XIdKM  
ppX7lRkxzJ0R9/6cPwXeeDfHzYxS6WUIDTxLI3dD7zwoLgNT2eFQ00Jd0D0vHYRQ  
iV66/m+aPFn70pzigSWtmaKV2pQLF0mq3uotEsHN5jwOZ50C/0l0Um9Hq7CLOTEh  
dexyTZhS1fxVPqk74PftDss9x/miiHqpfDzC5LEMBjIwd9g3X0Rb3yQZ0Gv04e4b  
7tgxYjCwvPjLqkot1Ymp0e+0oR06zAW0MzDm4kCHAQTAQoABgUCUzWFKAAKCRAO  
Q7j/jqNVQkUDD/40rfb9ajEgv5C7eSrwTWOV/TM8WH+ZtQubpbAewfe/3R0XL0B  
w6QnE9wfyPNFGfJ4pwi0P+cVqp2AtgYWj+nSiLhV+LRPmWEIPPlbt6CUBG9meNAH  
JH7cgewpofmFzd4wqyPVR8MBeFn07I9nHc71M0oFEZ8AuF10P0f9s5KLoVJ/01f  
cI2hbHZZ9pYiadg8TszIc92JPF3p9fuVzlnkfiCaPVkBJsfv9atuJk90pBsSZaro  
U5MYZyM76NsC+t+2b9dl8xI+SYYC3vMXJyNNZ+MwtbAAre5mZnLYVLDpf0KdUby  
QrwfIzkL2FcI+1uZBWXMRuE/luQvIzJ2g2u65CA02vheKzGkljBR2Rdu/v5UEtm  
pwjGGhjPKbmuajNFvPusdWPK6+ESjHzhCiBA+YRv/xSUWerdPQ2wUW7BuYdFUahj  
sxGIEc2ZBR25+41XYCUUVGENLDzXoQ6scmMrm6mhVXjvRsZZT5DBY/wKo/m4GLv  
+eXoEa8H49jotV0gi23FVfCPEf/eLQpd60D6Q8hNLM1xrswiqlvC6B9AzRsNxia5  
z4FqrsRwRqRQUZTiPzFWB0stBoxXEWwPlqqniLer2Kdb9dHW9Ypk11duGPGsowL  
fttBP1+UoLLu2xchRE9cjfulZK2IL2Zw0hk4+ChmA29WQDlhrut89nCBV4kCHAQQ  
AQIABgUCUz1pAAKCRDTsHXxTvEPcG5LD/9hY0I9eueoRXBwJIIwg82D50uRaWXS  
euxL1rQkxuiIvIqM0X5sa82xItYR8qmEdUffflzMLf4n0VjKCKX3RNjlq1HRuQZm  
13q+mRBPaimkCe67xZXAAtW6In+RP00z6Ma/rj3JNQ7DVoZoMLF8PZCVDpwsURM9  
45zEht+d8n6GmYdMV5XiArtLCsYmQPpLVI4fBtNRUBSNyMSEP06Pb9uWUsCXdsFk  
/fhxCrQE0szDltYHLNw/Tw00ec46+1Pi5lLAmhn6+Jyg+Qm4wz4KgIp6/Nd/ekHK  
1nzfClDBJ4jqgP00RTL6qkGd7NTjy/H7bt5s+IGj1HkL5NgJdiNeySSir8tsu3H  
TF5h001hQZJlgG518VU675lyuulEadfn4nafagA8Uwn3oBBRzLs2D2ccMBU08LA  
njlPpIe7U0XUIGR3GwxcRmAXdask5fxHy1mw1BW+ZUQkvGPF4A/kgAJA+ukBdFp8  
9N3ZxXDFa1PXGJeaE9KejxgwuiLFpc7xm/emGtGTepriYRtyIPZLUFb2YoULAVwt  
g8gFnK94DMh34ugDOF53VqWpMpguQpHKRPFwWwF/TC50QejM/mFC/M4/wQeopPY3  
06qQUaj8J980CM2707IA7z07ndYtmJa1GcmUcuvFbw4KatIyXc/UsRh3HgORbNct  
pDprXTF7uYBTLyKCHAQQAQIABgUCUz/tZgAKCRA7LzaLQKhbZfjed/4oiVsZ3e8B  
1no19cP51oIh9YywoCRy4U38IN4vYccQa/+wdeJMned6ILzxp4B00bEXdDqBx1mN  
Z2516BagQF6GgrxT0NzztHeqBhe/w0oihAK8aVnCQXpDknXvo0LiPOX2Perwi48

```

yeVK7sHy4NHJkhAxFziDnNNWfoq1k5P8XaAM/nua7F6a6HyF3DNxaebif0mhK805
1ddtshVeCrtas60koh7Mcf3acRzt1VXkbzbLXUUtK0yY02t+gt7DxD5j50IoxFUW
wPDRg1T5XkwmFmRmHT19HvnhRra7YbaX79m1DiG5m38ME8eIkxI9a8XGW22uLlvrw
Yz4dy6ZG0rTvGMFimsCQu7huwr23M/f1pnEDU5P/T+ZIOzZXa1eT8y/b0YTsPu2
Mi+h4dnmdGvjbhJyZtKjYtlmCJ7QKPtAr6rkkVmksYFCEbgfKpZ1R7+L05HV0fwb
y/qFoQCQ94WrMr+T7WtF+NdbA46IV07ienGc0snAJmP7cdTAudth5/6gsfDHzomk
Brg0hHRYGHuSbnPIu2pN35+vWeb408JqXI+tXzC+lq49Uc8TRCIL3CHNwp58GaHv
65gfTlMDrTBxM6EM7ufbjAvhWu0Rdno/lcFWA/BQkgyo0o05ZlDnx5EV095LMXuD
Ed+BtUv0MGi2wrQkHCY0Y/lmlCwowjsIgykCHAQTAQIABgUCUz3LzAAKCRDhrfGC
biLvAgFEEAC0EXJuwjNnmNsi5hE/t71/fBetPc9vkEMDTxa5jZ+KH83t178YSDtn
bzMVAwK72L9adhFY7+vbrLI/k7KdUU+LLpZsf7XwEhNF0vI0HmByvJtG3t0680y
8aHkkcy70AenrwmikKUN7ADLHizh3jEF0Cz261BJ514e7IwVmQFjvvp+Cx2p46FR
d9dVVg2d2Pffe4ybX+70gLWVRgxx4NNcMlhBGkvsasGSlzNNVTma1G5KsRb03Fa4f
emTk7MouECc2leVqaDjUPTuBBM/1NMbdUs53JeyoadPILcoo1Zvvs95L4ScMAUIg
7h+nTPE2kQixQFpocokgpqHf4+vVmh8B5D5kDgMAeQuQm/lqB3BKZVPqni4Jga60
03tmfQsr2fC/uP9jekkVZMWDapn+iVA+8Zh5aeb/WL7dnADYDRrxacBRR1I+BaRK
50m0Z9yf/aaSMYmHQBXTEdTO/4/UAs4XYA54HBnns6b5o9z7APtq0Pzzjn85qaip
GUzQQA5yq4FLh60kwr3A0eu3jrlWe6e8SLBrQKu/wBrVzPFeQY2ms0Nzpgu1JZ
LYXIQeWg0H+RFRuFUtE79z4g4LMvGBpL6WfwPANUAeH9HaRa4v38CiMy8wPNWHOJ
WVxo0wLrC8iRNE22+7AGccn0rYMgMyT9a6hbmqhI/zgw771wSCvxDIkCHAQSAQgA
BgUCU0M60AAKCRDnKw0krbFAP9NLEACI2cVQl06nFdDubJCEKkyca3Alrvf193+9
Ub4XYzT3oW6iBkFZHiG3+rUwGf0hnCw0eUtW537jDY6yHJaClY4SkWnhstxu+VeC
RILH7H9HIqHm2R0Cbgq4GtZm2997ryXN4+0nuysXisyzxD+5jYqFw0GycPGv2Ns
bnBzSvT6mt+pSfw/IcPI/FWhvEtwfN2FvM2FGdg3M5Q0d2RSvZKHp9vbkTYCSbfe
QxjX6d40LQXpmfSxyS0F+54ni5DUdh2Am/CLmDQBdHpPc6YCY2HifyrXZYnm0206
ZHAztCaGCK6SgXxG8vUFQWVw8D7F9qkKhuF0B+ftPlqReoRhnHCm7SdoSjL0Hoo
A+INreaH1LUMPUfLB0q4SpJzIEX5hMxdHjg1HENYLXhn42mp7nF1GqIgcIUkPMRH+
uFGLWC0VkcMhBB0VCskMq3ZZB7BacEzC0qz/nW+W0pbamEeXcR3P6LUY5/VwK19J
uh1LRyCbkoaxyjVrM3vROEZmLbrjCwXA7kWoUdSb6JF5FXoKRYzRPQ88gXtIsf/c
JMvQON2hGLh+bElqWLUku2Aas401BM5Wj5Fhktagc0/PnPPRbfrpY5946RzVvESE0
UszvdMUWuv/JbiUmEv1eRTd30TLc7RY6DcMfDLotR+m0AU6w1Z4b0uzjCcqgGtHf
Uek+izRrIohGBBARAgAGBQJTPGjAAAoJEFtYJDy+UANWnkUANR/6fZQsCzztyAQ4
QE/lR4LCfIfFAJ9tQTAoYWHfc7WD0com70pLnG3hHokBHAQSAQIABgUCU0bdgAAK
CRArVp99uz2U12/xB/0bCSUcaVNkctRfLNAbilFxiobum0L2kKYLkLZteS4H8U9
w7er/JKONRE9k1s+274tv+p4vVEz8XUZb8s3Uxm43LcBxe8bZV/FZ2LCLDc8q8B
2e9jEVENKCONFMJc2Fp/qzGyc8Qhk6rB/Xozt+eHcHQUDIRVnDaknMNP0xd02QEY
CGbw/tbFGHHXJQIQyP1zjm0hy6VcFgj2utUzsViFcPxyw33mCvbib+8H14iNnLf6
38fjg5wftUtisn2gqXA4jKle70IC05o22EYNMS6YKiXrmyiAW4MvHS+pM2yU3yaz
p+s0iAs2Bpjnkkm5yVEA2WjlqmBmrrs0NpALEmmxiQIcBBABAgAGBQJTRwyjAAoJ
EMGF+oxqieC8u0cQAILUvu8gzjDufHrms3AewfZbHJBnrVghePubB1e9m+7YT1zR
C4p6AuG7tgKNQDCPfCheItBjwjEVZL5Aa0Eep7SRiUai+b3z7rda9T8/xJxIEVYD
Gb58DknSIKCNZwUwPudL9zXhDRnHxmdwYlnXk96DTb5YCC7d+9SeN0wS/UGtnfvr2
0KQ7Ij8cgp+VIucY5mkZw78j1ylyblcOMELFcS8SyqFit/havuf9fSCPUtaaLmq3
liIX8DNU+5F3g246thSB+71yo07biGTY9g/vlk7Ew6nLThZaoHGg0vMUf+ZLHA
0EoYv0GqCbWxubgRjIiVcxFHukV6vEgFlyBZPjCA67m5FjLXUhrj0Rt4Lnhupj3Y
r6cweNpEQTLNAPZokQ9ek8IszVQYF3tbVrVsSqtG3Y3T0BCE+TohslrIrfp7sX5r
GCRP+MncrMtdz3CfxIv7nWYp6cAlNYj9pnpVeibN4Ch5pOL0LJRSLBHGKvkkBgA
GMcONLIA7TcRks9zjz3Zdq98A4t7bpvRPwqsVTHzIcaEXXZunLKQwLh4qKjwxBA
0EtzN3+10Dpr5ABzJos5QyVnYcG0eHCjL+h036yEsHDBmLv61emxPewN6N0YurJt
tim0brPoD7IyH4oW0QVELVQLHMixriEGNbvAb06BAOSsyIedfVAmvUdKdOk/iQIc
BBABcGAGBQJTi2NLAoJEAAbqGbjl4MvW5IQAI2TespTae6BIyrvCp3NyyHfU5I
fjzXsfG70TDiUu7+ftned5T/VbCZUNZ/AA3bYvcrg85sEgUTb2fUBWpoYCekgiNV
StvHG56x0yeHLJixKdFfKzm9BujBqW6akssuL0xuPOJvsmXzP4XmeGqGYOUMyo9I
UZYW37IwPoA6I+/LMh0QMjGvbnHG3fxvi3jHt95H+iqFHSa/5o1ys6JWLmCI7qY4
EpGLk+hUJjo0AYfvnnq9cYx+Rc+3Ac3xM6LuyAXG+qocKDgeVT0NVsYBER2lKabl
T+/UwAwmWdN9CgoZw8NfIFFk8fp2Z/ZjHPiT8uyQvdJG1vxujtL42+FygtBLs0U
zyzbU9JtJG8uYbcVz0tJuoJuVtAdcXkX+2+3W5j4mecmf4MYahlv5iKWU0XAE
ZwvRHU4MR3VpYqck/KLPLD0BAeUGs7tvfvVR1eFKHBPcjYdK6f/qFKmLmV7K9ch0
lteC2HeouDnr3T4MSwrrBR57H++4DBNFVfKpeYsEZmBPACJ/riLxHFkmvFG3YZd
WGx67hwqrOUph5e1jHCS3mHPB3wWdC3Me9G09EetUTM9R+QUImoRvGIV3CUw5tm
g+FE0jqG4wTKPSNVb1vqYqIH2cwInyjZDT7gubEcJSpLmNIMDaQFsGMzi6Ynud40
s/0uC7F3gtd6udg9iQeCBBABAgAGBQJTDu0bAAoJEDXWlwnsgJ4E0zWIAJ30JunS
bLi0RRryGypnwf+YHj3CmV3s+L4IV10lf9cs8jAND86oNrpGM4gEwZan0lXgCZk
updATXFFDRh1BdxvceX4vXKXgP14lh8vbwr1E8YZFZNNfAlO9LL/UoQdo4Hfomf
OMKqQgSrsHzuFPjYvutvFYi075faRP6zYv5W1NMF3UiuYte2dWJhvsrsTjNJ+
sE3nX3NmS2Ha77BJIdFdvitbCT3YewvoezbNpnUkZmwjBKXx87MtFDAm5LF7bE1le

```

```

7oBt+/v6Zcw8bLUzfzSGdAza/PxyJ4EYSQHaArFeP2g6M6K22qG8t0kxpQNpCYfh
Oj1DRN0aKX31FiGJAhwEEwECAAyFAlNbq4UACgkQP0WFgXwqe/Robg//SpEajtNw
ZZ31VDjKgVpJdAfcIkqXpaARWh2T+u8hBHLPM54R1kt3ds5BuLrHcWbXQmLbpyao
RwQKjt5n7U+1ibuQqcj6AzfRLNZHj8xF+50w6Sy1P829mMTPLemJLdnJtI1BxdLt
SIbvA12AcjAtVddv5HuNuIipag3mX0SU5IuMz2s7T8/1Mz5917P/q7LI7f+RYqMw
e6vyfPTTUC/tQ2SKULZKmd04URzLHSipWNqkTIUdipyPHjVjlgcLAIhSYqrG0F/
sXoDCA7zfXbs98iMFLJjgcy0RFsvlhWKRrFgcI3c3ASnnY3zZlsWj8Qi0WczqLDz
1H9kG/a08VllkiC11ktg8UpEFR1fvbtue4qBBZ11o74Gg0g53/cmsXiXbWBAueag
ZaNhZbzQ4I1xH0LF+7d4v1kyyDIuK3VChdZxyPenA3ve3hfBHmVawBS19ZXepuBZ
8IFasNXx1oye538pPQ64mfdp7H/PT30JnQWacs5tyUGzziCrfz3ZBTw/uQf4jxsF
iIzzWeDcZnEYj1Itg4xNE6EcwjtnF80JUy088i9FxfhIELyLbA9lqPvw7xsFq7Y76
Gkab8KED2f0ZK9pWnUXK9Yjr076CsWjCch5qBLdyEzN9pkjxkvcHlsFWJPubaCFU
wSLWf6yrfojDFiSkube6/do9k4QZ7LSTIfqJAhwEEwECAAyFAlNz464ACgkQmsEW
k1Elkp9yYA/7BKA6v/+x9+XZ/EK307Pzf2o4b9hgGCzFjwNrRhLrRo1VGfRZn0+
kN1QzDu8IPEu1fTZsCTSizHfmlxcfI5G17b3mA9efEn+iLfaQU0lnHXSGq/YIiP8
VWknGRWwTSjIF2j+CzMAgG/kvjq1KpAAoJ1daNS0nP39PMvY30icnLxnb0imacx
VEKw4/jZj6wBMLbL5exoel99dhjFkY71PGZsVbScAwmCaecUYJkvIsWpmzE6th0
Fr8zxdfoR9n8++MHmYRsC7/ulvX1SXim6e+psY8nbjsVYpC0KJuRzTM5RmH1N7BH
T82XQjC4330oNDpDefEuZsXsL0Tc1NVvKXaxfK5ZGqGrJgIxfJfg9mtmEs8fMNE
JKDVJJF+s2x5KcDKj/8+UyPqb5Bbf8Fcs9Aub/T9YkrduJ3BLA86C9A23QM0JupD
M4ooPzroNMrJvXkwaoh6meEurWp8h5vV2x7zKAndKVr0WDB4XimfWVW2GXy0dA
MzyI/Xs4+YnFnX10mmI9xpnmVmw/6zizyJQczZLcKfWdixmXrD21cWzXeoRSi9d8
RvETmLdXF4/Sgr8L50eg59qb9YvEvJS39XU7dyPXV4tQn7j8MZ/K8+MNPwIMCj4x
C9a05UtYW5x2pLkbnCGim/GRKhjZM55FaA2b0dW5rR5A1PZHmAJyh2mIRgQSEQoA
BgUCU59RHAACKRB54pxgsAY/59rRAKCuosNui/VNxFrh1wb9gExgfSj5xQCgpnJF
1L5t0KfNRefKocgP5iA4DJe5Ag0EUKb+hQEALLMrxNDtGBBQPwomDx5CMTsXrzx
r5hSreYa+G352+tbGu5oW4M6qMqPuIIixLP+0YzptXe9oBfd5UmezWjP9d3Z+CPW
FFMh0ExDvYdeCK/qvt6biSn0VRgZq9iLmApjv+w9fqTv6Wnd6wUAZ1Ijh0hI28Xe
QbdJZuxm3g8likJUibchfQDrfQP/1RetleJ44LLjkrSjxKCua46bcWwBA5lpYEi
SZegST0q61BR1ouDg4fTYyVtGoLxu6jV/dd2njeXuzM1zs3NvrWw4ModTPK/5M6x
L0PqgXBYEwpbHZ4WaZ5/+KppGHByhtPGs6aZY3UelH2iVao1YlmuY6n96i+0ZBSm
lW0kFP2FuvquxJrkk1Q+qZgR7o+CxGny7HIx8DgJY7VvKjo4yjEDx8ye076dDyFo
wXX8BLn0u0fXsmRCR6yA2d7SVLxd6UvQ6b3Z08YvKpiDq0B00Ej4Sd4itTgFVnr
/mnjcsM2hcTNVgMtGmHasjPRxPALFwK7bXN6B6MfSvRD5eNwRKgWl561qoDHFmL
2ehzuwVZYdmQbJgBuIH2ZNbGM4JdUhrL7QJ307gPS4UJp08RSoXZDgfnTPRhebS
Ecn1nv0xUCLmdCHxwc1GT6vytshY5D4p0Whsl2Mk8VwK9bvEm2gto/9W0jZHURXy
Im+cPt78B0Fv82hrABEBAAGJAiUEGAEIAA8FALJAfoUCGwWfCRLMAwAACgkQi+h5
sChzHhX6yw/+PuYu7jTFuy91B/4bQAx04T3xYX3zxdXzYPyd/d8Xzhmk2GbDpzaV
qeY/KK/zuJ0JUALrDV2F0knG6Mh3S2uYD4SKtnFeso6Zvh0mU5cXN/bLR3Gggu+U
Km8c38Uc/En4PNI6Rb9StGdIYprBRPfmVqLjEQn4xM8L8Wz/MEY4GckByRSniDCT
l5+MXIZXY5/Q/JkUGWLvaSk4H0P1+tEIDG5I/c1L9kx0ifwLraW1BPA5T0es088t
s+Bw6RRyrDWM3khThCxJnTR3J0BjjjcB8jkk0fSukqIz00LXUZUL7vKot6hcAoN
J9W58iVGLfEa2oMU2PNL24QCexLLABw+UdY4I8dqQMsL+sSuTksBItA8y/hRqIFe
sJM4dJAIA9buTwetPtFi8frVx0HZMBstd6gzBdFrAQOqn+G5kjjz+oBAB3kay
+PedNa04JCSQUquRg2BKN/EWCKKu80hyu7ym0F7nHv44ryMHSch3W8jNCMZ7IQds
4HV/jFNJ8BLPvavd2C7RJ+1xdDrvx+pLPAKpS2Gynoo8w3748dzJnu9sJpI7ggV3
tNTKbukfCFpePgRnvtajA5JuQyaCysB6u/Ui6nlw1NH0uyohV9hgi4g0A7wCTCx
3NC2g8tN/vw/PDCsgUqzXLLGxWXZEGhbB59yGLIF31f2BetdXeyA79U=
=tKE
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.420. Craig Rodrigues <rodrigc@FreeBSD.org >

```

pub      1024D/3998479D 2005-05-20
Key fingerprint = F01F EBE6 F5C8 6DC2 954F 098F D20A 8A2A 3998 479D
uid      Craig Rodrigues <rodrigc@freebsd.org>
uid      Craig Rodrigues <rodrigc@crodrigues.org>
sub      2048g/AA77E09B 2005-05-20

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQGibEK0K8MRBAD009VIucM2dGygVera0+Hcu9ud2f3MrcfVgsB7/awfE/MgIYtC
CfTcJRd1Ml+p/spmiuzJNSamT8NHysG5R+G00EC76+mfl3hwXvGUJoQV+NcDu6
99s60UWTimi50P0URzG7LXYp00wVysx3R5Nzg7tIC06fmXNXuj02JvCm+wCgqkPx

```

```
nZgCfoqq2mHoiLL59CUExbED/i0ngLD0uZsncR9xRZJfbSLUJf5z9NE413FXAx3f
THY7+akGk8kChr0eyIvLvSGmkHHFQXghlumG4fFd7TCJ0Sexh44s5q0R0jEK4ge
nwAsS0iheMB6JqW8ibBfawr2iwu3ZAKqfelU+NSbHm4sEeHxEgyJtZKA7r0PGDm8
Y0BZA/45n2E/Z6hv6D4Bm1xEDGNICK28uTqzXh0wyCJtV0ortd4CmKZZrZJj7am
3aDdtFUZ1yZc5FW2E0xLa70z8HUj7eMT7Ljfd0c5yNna7WcNjqWNAz6WMhHByRZv
n0PiUMQNVcByrKw90sFKNNbrSnjQcc/5yy0SiIMV4rydXzK0bQoQ3JhaWcgUm9k
cmLndWVzIDxyb2RyaWdjQGNyb2RyaWd1ZXmub3JnPoheBBMRAGeBQJCjivDAhsD
BgsJCAcDAgMVAgMDfGIBAh4BAheAAoJENIKio5mEedzB0AoIXeENkxv41KlJMV
z0ozHJ/q1ESdAKCimzf0Mwz7Qyauo4Vhs4rk7NEPerQlQ3JhaWcgUm9kcmLndWVz
IDxyb2RyaWdjQGZyZWvic2Qub3JnPoheBBMRAGeBQJCjivZhsDBgsJCAcDAgMV
AgMDfGIBAh4BAheAAoJENIKio5mEedT6wAn0IjcgQArj8Qe+JZThbQCQbH0ERp
AJ4w1pYLdsKphwaEB8GakvaeRsrBTLkCDQRCjivkEAgAo5DHUcjEBK54Vo2S403y
InnfqiUDXqb80of18CICB6JgA3NjP5g9BE5+7dI8relt4Q0ILg2IJvISILfmyDL
+GuegA3dMo1IrghtI5+IWN2mm1iNy96jPJ1TQhvhTfDlETdV/BE57Cc01ZnKHiW
m9G3GjnMrunVyLMEY+6TJ6ykqP2VzYBsc847iCv477LdYFe1+vedZb8Bk9xpeeZJ
tuT30+JiR+B/SHISpycyM3ei+C7eRRc8wV+kh0w/8xirJ1Wzyg3GrolQPtJstNG
mqg6DXIYPY5wbF3SUBT5ZA7pLpXhUwNewU/8mXisuM0hp7nz9VLQ4JfbMuvGF2j
wwADBQf/SCUw06q5l8qdJ9G3WFfP0E449mq5uXHGlfeamCkjx9/SzI/8yldrxwdF
5XiAZWRpeQoksUbPI+tmxWqi8NDxt+KLDNhsCg0+C8KRFBY0ZI4CDmUg+MX9Mix2
ir/RK6eoEYNXdt32raX7MzQP87LTL+cnxJzbQ702HYpVqrJU0gSRwQ3posbp7hwV
djfiE38r9Hd/E4ZxxAIT3GafZ12KzxQZ8dSxoa/2tP8VfaFe9jt/XX4F0QD2yIGV
2wJMd/CZWTZgDfNW1anGR+9AyV9dT+8cYi36fkgTQb5rN25rJKzHd9RA/EGJXSU4
l1hNG4gBpYjF5gD/UTuSgGI6XInycYhJBBgRAGAJBQJCjivkAhsMAAoJENIKio5
mEedTS8AoIa+gNX84jClqNvPR5LMLQKKeB4HAKCaEmhTA9kGSY5JW3hsfDiwfr0a
PA==
=hHZm
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.421. Larry Rosenman <ler@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/697C99B1AB48A77D 2017-01-10 [SC] [expires: 2022-09-06]
      Key fingerprint = 1E38 249D E761 5B3B C983 0573 697C 99B1 AB48 A77D
uid   Larry Rosenman <ler@FreeBSD.org>
uid   Larry Rosenman <ler@lerctr.org>
uid   Larry Rosenman <larryrtx@gmail.com>
uid   Larry Rosenman (WhereTo Senior Site Reliability Engineer)
      <larry@whereto.com>
uid   Larry Rosenman (IT Contractor) <lrosenman@spi-inc.org>
sub  rsa2048/FD0614DC2AD28ED9 2017-01-10 [E] [expires: 2022-09-06]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFh0UCoBCAC/msnQ1mu2vLGMR604yKxaTf0hQdJpH8o50ldQrKJxllytiIrw
uqL6aClRc4TLAZFYkNt9Z4ryNQsLM7xQh/r99L1LstqgtnvpgTlGbDzIZcIFrLC
EvWu4NwM/2Cw85xQlWXZKUGo50REm2Be96YcH8GTHZQzsd6bR1vdoJASux+j8vKa
hXk+XbF4UR04D5e5sig3o0RgNRmPANKnYDYDv9JTS5rXAhDPbbFEyV+2QjkXeabD
KQvLdAYcTTfBpU35I8XVcl2dkzZkNYJLdjRfn5kbsNS4Yh0rWmRCNaigA/fsvzGV
XfUIvSakDN6B0iYV+kTVgeC4h902uIsqoQ5vABEBAAG0IEExhcnJ5IFJvc2VubWFu
IDxsZXJARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCGAFiEEHjgknedhWzvjgwVzaXyZsatI
p30FA1h0UCoCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAcFFgMCAQACHgECF4AACgkQaXyZ
satIp30/3Qf+0Aggrz+qughCwYVN6sJ/n0vNiljy1/sjgwgF/GIm8IubRT8xPTM4
GGmZA3N0J9Pv4qfiFnTb0qBqs4zD3lwaFs+99sNSjh/ngxh9cQNexbWrMKkiz622
k7+7gLheNLa6ZHJ5D4pwf5RB8dRdujCNR7sS9R0mS135FLZvlfBTuJsw0WJLAVfn
aKrN3QWE/v22lfqTwwaLbmXPYvoEoMG02hhJC2H1tfaqRU32T2S7Yhh+25ZqluvV
5zT4wL/DjzxrAWiNhhpk9+esqabew6myoJbXj0V7WSk6YCXpMapvqD03yozjz
0+NL4puVuakyFLZ4c2BGP5o2uPhJ8oV7YkBVwQTAQoAQQIbAwULCQgHAWUVCgkI
CwUWAwIBAAIEAQIXgAIZARYhBB44JJ3nYVs7yYMFc2l8mbGrSKd9BQJddCgBBQkK
o3JxAAoJEGl8mbGrSKd9RLoh/1076Ev0jombZ8g2UaYaHVtG13dMU4H8qugZp+Z0
RVcFVPkGg9mCv7Z070RT1M6GSh0YSnk26/Bnzguzg8s f5dEh8krWxgv5AJ8FgSck
BB4jbIN6DLwmU0b3g9XQgi+i3Flr4od/E9lj+jUQbzCaMckx53qpglrvjpJTvE1k
4ClmKUru88BiwmxdHE9Zwn/hqxxSfSQ+DnG6dNwTPlczbEy7U/vIQrj3rNr4JpcF
Bv0wIkGUiJzJ3LZHjP+iotJCS+cHE6DtIb1wTwxeuBruXZK2CUEiTBaAq7E8DJe
gF3wkKvEGcCspPehA2hgFlpKfA9KLr2u07hSPhx97JupW4WJAVcEEwEKAEEWlQQe
```

OCSd52Fb08mDBXNpfJmxq0infQIbAwUJBa0agAULCQgHAwUVCgkICwUAWIBAAIE  
AQIXgAUCWLXbpgIZAQAACRBpfJmxq0infZ20B/0SPscMI/y8HryRwti8piH/Q0U1  
LmzgLSGXe+XlKfогpayKyaG3Cg3uWv+8aDMHzzPP3A5/n1l90A+YitTSol2C9h1u  
nN0nj+cvfK19566iojDc213kVjRyk0BteAocrc+mR5a8L+JtgcrN0YanabcWoFzT  
pDRvBhXqNw4J0uptuyrb2eNq8tWC9GLFx7ZYr1s8lS+xEabBnxwDrTYhZ0sl4fH  
BxrnBH/IAV6dKy8WckXy4/tNaHvn52k09cSs0BxwnIU2mcZ6ggfR3i/d0mXTh6H+  
4MCMH10dyHMIyw2M7Rb/5VKKTJ9o0yIkmyv7mHzXTfAdhL6t4AQSZjuUED92tB9M  
YXJyeSBSb3NlBm1hbiA8bGvYQGxLcmN0ci5vcmci+QFUBBMBcG+aHsDBQsJCAcD  
BRUKCQGLBRYDAgEAAh4BAheAFiEEHjgknedhWzvJgwVzaXyZsatIp30FAL10KBsF  
CQjcnEACgkQaXyZsatIp30HsAf/ZCpBxcVH3o810FVcIjPx1TxaavCiKFN1Mm8b  
eFwp5kCIfuw4i16LD/UDd3MWDW0F43a14EEsY655/EIzcvMwzKRkvy8bKvs1jplu  
iTXJARhw4Q7k/V/MoLx1l/R9ZUT02rZ/a9V1tWvFS9z/QCHzYE2AgGy6hpIpJPor  
J41AbGxdTL7LW5ELzQYGGWFBfxgxZ7Cyf/faj6NXgnH6TdL0VvLwviGNXiat/Sds  
U/GfEBXBNkBOAVNRjq78eMazc2dNQ1itVLOuIzv/bkUGMV6u7UmQE4zh0QdUqqQs  
MVBH+tQRn+XS3w4u7Fp3kDND4xKW/2bp/StFu4D5y2HXfM0+KYkBPQQTaQoAJwUC  
WLXblwIbAwUJBa0agAULCQgHAwUVCgkICwUAWIBAAIEAQIXgAAKCRBpfJmxq0in  
fV/uB/9e+UFQnTmiNkY3I6brYE0BA+7DCHI+v+x/yqvBe+Jmt55mNRuu9lgKTCla  
PZ5u9cWhb3b5LvlmsLc0Wn2j6pieF0KxzRbbDjY26Z5diDZC8tJD3LEu5ixmc/u8  
LZNMFAFF7Gv6UqZhQB/iYq6Rzy7PHj+f56vKjSpCjRdZLMGe4q0Z6DJfHnd0JS7R  
V2mL0GzxxvVDZd3AY/35e9EZagImUyT0FYTyLbXyKLySwLFFNrfak423dYcoIoX  
9Gc8XwI4p0x06+I1MC8jwQH3wvt6xn2DP4mqxINDx2DI9yCrQoE1N7jRFryAiQ+F  
m2NblZiHh0zBcAlYFx8ubgRGDU0ctCNMYXJyeSBSb3NlBm1hbiA8bGfycnlydHhA  
Z21haWwuY29tPokBVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAwUVCgkICwUAWIBAAIEAQIXgBYh  
BB44JJ3nYVs7yYMFc2L8mbGrSKd9BQJddCgbBQkKo3JxAAoJEGl8mbGrSKd9C78I  
AI7be268rC0z10Jgf9l9yKk6sVHkpDqbEV7SKdSuURPkvaMSKX5gztPY0qsnqiAQ  
91AHqadzGhWbTLGaZw0ST3r4qZiG7/kfUU7vGqWEEJ8LG/H5GUWBR89b0c9Rws4g  
kXAJ6QGs1d80zj+ba6HL50WjMLSpbP0A6LoW0/kcEup+gt3noVhb9Ze/bbftNrd+  
qyUvyRHPQfQqFIXE5EI9prQvBf1siEQ2IifIH7nxq44orvhQLQBSLMcvJo0f+PS3a  
uCPPWwVov0mwt5t6zmnU00S486PkGcPqv6I+5GRq4FNGKLiDjuwbJyigY9eWkc  
QAqsrM/2IutHYI002v1cVDKJAVQEEwEKAD4WIQQe0CSd52Fb08mDBXNpfJmxq0in  
fQUCWStYigIbAwUJBa0agAULCQgHAwUVCgkICwUAWIBAAIEAQIXgAAKCRBpfJmx  
q0infVu/B/4nMjsL7ru70k2ATa0PwAkdoACF8G5i/40SeFuQqNCEmSsm8YjFxfsn  
C4gX5CdPB1GHhnR34nLZ5Fp20bD2YvLZ6zS/6V/ghPge64ltdrMMRkczYjmdRd8z  
N1Xvv7hub2M7enGo+HkkG1sccNdJcSh8VurW00Yp4RFe61SwyPCCdTlumQKHjqKP  
YcR4rCMLn9Ps1QxGnQhS2coKnZxaeYRCPSp8cnSCqIhmGGIKiKfg/z05hncjAJk0  
GJ8jeWRPSLXa/xl9yG8xP7QIYAiu7q0hFbgC3twKGuIw/w2m39B0fJXnU30VHMq0  
t3plPct2EAZKmx3N4hUDwzPwtRaHWBgtE1MYXJyeSBSb3NlBm1hbiAoV2hLcmVU  
byBTZW5pb3IgU2l0ZSBSZwpxYwJpbG10eSBFbmdpbmVlcikgPGxhcnJ5QHdoZXJl  
dG8uY29tPokBVAQTAQoAPHyBB44JJ3nYVs7yYMFc2L8mbGrSKd9BQJddCkUAhsD  
BQkKo3JxBQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAgEAAh4BAheAAAoJEGl8mbGrSKd9teUH/j6r  
KPJ8wIEoXY49890UDGz+P3vb8IuZ9BedoP8KRUGSo+0SvCjELy4EAu6lzkVlr95  
iZvyt+5f7gS76xxnez726TgqGRAqEVYhoUj1bInX0ZYIux81qIV67kKA4EXkw/j  
YBsQAmg1pC5WbExGaFU7KgrMwBmZGgUim5Mci3M9KhAJzcfNky5zcYJRvSpfrdKQ  
YrmuaEh8ucYz6rTBHHLzwwk7jWgPcubuh2ulQJCBTLUHIcRJUBgeFGoaHrTB/sx  
s0i5aPQaN5krctIvnlU/TQMG+aLk1X7+PGR0C7IK1oE25u52Qxi8+QoQjjsXl1QI  
qGjH0sQESHlGB5Gxshq0NkxhcnJ5IFJvc2VubWfUIChJVCBDb250cmFjdG9yKSA8  
bHJvc2VubWfUQHnwaS1pbmMub3JnPokBUwQTAQoAPHyBB44JJ3nYVs7yYMFc2L8  
mbGrSKd9BQJdeU+kAhsDBQkKo3JxBQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAgEAAh4BAheAAAoJ  
EGl8mbGrSKd9pswH+NqX5L5CYape17LF0Bpahqw+uPsn5wxmbMwh6giqQm+ZQhz  
dK2kZjuWt4Zxi2pXzfB5hMS/4k+a2xngX2q1F6pVe510BoZjvHmiqiABwk96kn1r  
A9W5JCCWdX+5QGWEE66ax06xioZNUd3uf6BsdTcrN3Da4PSQSk09R9bwnbhm3Gxxe  
h2cfJeeWLu3pm6RAJTXyYeyF9U1548YUgrhKJ28+/bjtCgeB9sKRswYQtLzTRR  
dukeUnDjlpfJg9Km7Fb0wEcESMND1UblPoAqz24MbnERZ50YLGszMzWcLaGRZiS  
Q9Cs0m+c2d/7SHh7M0XLLBfuyesVHAr11E/oX7kBDQRYdFAqAQgA0UEFsPC0aXzq  
u48TJV9BtvYTDfHcsi02wwWLu+vvp0b3MhEFC565g282wThA/ZsmL3r73q1RNL0A  
IiS+ae5/QQTUJ84hRdWR00WUowk85QNpJBz0Gm2kiDhakEpzZ9oX/eBQDLTwp3VV  
LF+bI1LUFi40+RC7q3FagxpzbnmD706QRLftrv5XJA3/QSCNEzWRrtkpI9ZczmV  
nRYbZb6pmGsxDC/Y09ZrxJ5KIYffdnLgKv5m0FFis1UzEzuDhrWtRveGJFpCPXYJ  
g9bSDzg82C+MjwGbOd18qzNPFawIA7QYQU37lorhe7q8UKg/9PArnkFUawZMQXz  
mKRLDjIqgwARAQABiQE8BBgBCGAmAhsMFiEEHjgknedhWzvJgwVzaXyZsatIp30F  
Al10KFEFCQjqcACgkQaXyZsatIp33aUgf+0PEmKtgn2ewwDqixfAFrj1y29WU7  
TC64rAGKvEelPwWIFq5YyNIE3/6MgT1rP1H4M0jsSG0FJroP/rFszCn3mMPdS/LI  
woj5Ef/4vShqU4QuanQ4o0v+ez041vMd9v2MALLLP1hXT7NCqXpXeKCLXpd2uEt  
xbMaLjzX9LxxgRfn8rvJ2CJB2BIOJc0/tc7noEyK+ac9e4VmrIGk9BB1LQnw+xZ9  
HZsSe5b2PDBtAoh3AX0Ljocz0P19m8qX4mLN64zdT+o40EAXlnDLPKZUyMu3SowF  
syuCXtk76VX2zUjBdqrcMU8TR4LWorq168DzxuaIi0AA+2HEvB/JF0TPmw==

```
=sIe9
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.422. Craig Leres <leres@FreeBSD.org >

```
pub  rsa3072/50AEC5D1367B0F3E 2020-09-01 [SC] [expires: 2023-09-01]
     Key fingerprint = 6843 5145 F1B7 EF47 3289 D1B6 50AE C5D1 367B 0F3E
uid   Craig Leres <craigleres@gmail.com>
uid   Craig Leres <leres@freebsd.org>
uid   Craig Leres <leres@ee.lbl.gov>
uid   Craig Leres <caleres@lbl.gov>
uid   Craig Leres <leres@xse.com>
sub  rsa3072/D33160A8B63B31A2 2020-09-01 [E] [expires: 2023-09-01]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGNBF9NsJcBDADGNzA4Kc5havBCZav9G7vLBTskkxLHfk044US1ah6CScA5rkxA
X/3LfvN3kktw9FqzFMHXeRQF0GZDRKy/4PQz0qmGXlvbqbXqiVLAyo0P8VxEZEmB
qCev1CxinRc8H2Y8pjICgG/wVPOBmgMzgG828ip8Xwqz02oJYk195E53fGe0H60
p5Q+vTD72zhU7NtVaowMN9+tJ8PaXyPUD0zCYIa9kGMzS1qZwiw3EzmAjml4CQh
YW2ZBtboi8KxVAWImwH6kLiMkCEPFtw/LFRQ2WgjnBV+82P14tYVcnpCeIy+haL6
2Lx06sXtc4Q26g3hI0J8yoKDZXiW0fa3HcUj/TQHWG40mGnVswzwnAtJCAYXFPo
cpHuuPDuxUywIcco0D3sbWBUieTJxgxfxe76WY1LTBwaRqRmk764bxbC6pX7G+M2
9WBfFQP3M6kXyjaL0jaJjXRczQiPhV7dc9poJNTQPIDY44VpD7qKpSbCimwLW01
+fi7YG/7LxbW/Q8AEQEAAQfQ3JhaWcgTGVyZXMgPGxlcmVzQGZyZWVicz2Qub3Jn
PokB1AQTaqgAPhYhBGhDUUXxt+9HMonRtLCuxdE2ew8+BQJfTbCXAhSDBQkFo5qA
BQsJCAcCBhUKCQgLAGQWAgMBAh4BAheAAAoJEFcuxdE2ew8+8TEL/A98wXS+/n8L
Y+nqRFT0PmdGeqXazpcNjtyqD0v7RkDmgWm3xVBcUj/gZsWmnU6UweBNPLZCMMF8
F0fwupQB7qT1uwj+fUvyqtRkVpMJIxBhogf+8+RhFtyLpXNaIoa2qJ15fxy5vJbq
QelWfQFjkbayhUnKWYjgRp6R0Lvr15CXIZU0qX+I+hsVHzjlugA9/DoWISX5awkx
uFu3A5q6fXXPo5oDeWn/sm3+owgaTkB0v0JDWr3kYmBz0+J4eXPL0asZKJCD0t1R
IbVCgX7T5T77sU7V7UD5jL87mLEwqG6VW4cqrzyeuhm7pNMUWv9jaP6cWBDc7kkz
wN+/T51WfB+CPHFScsK9CRDHZIx7K+6QUYBN4/P0pwYISUfteXcULRpMfCVIkbzh
ZV4fQx/INlBNH9/taB/r63A7ydlgSxjI/bzZglp03evYRUfHT1Zp4hTG40hDqgKz
aJwqt2WvDPAhK420B5//FJ8zwwTMwrRsmPLIoajvQ3PV0U6W78mmm7QeQ3JhaWcg
TGVyZXMgPGxlcmVzQGZyZWVzQVQVlMxibC5nb3Y+iQHUBBMBCAA+FiEEaENRRfG370cyidG2
UK7F0Tz7Dz4FAL9NsWgCgWmFCQWjmoAFCwkIBwIGFQoJCAcCBBYCAwEChgECF4AA
CgkQUK7F0Tz7Dz4LrAv8D1NQbQcZJBgcprQKBjHvvtLVkc5EyRyZnk3P0+wHeCIX
9IQq8nx8S5u355ovUhwT4BqmSluQ8mk8HF46FN1mJj/8dgmBmw9h7P8voVCl+qwUE
+tA6mV4BBK3b6RMErYTCu8FPDCUr3rqSuczzu9MxjoEemkm0WLnZ4Pj1kYgUFM
AsvN4Pnt1po+Nq0HBjvn/ektLveLDIVPKiM9ARXpNMSXaXji6Uhs/y+tmnqIrbNh
epdHoqc7b7Y+L5PSyKUVb12Vzn5GF13w2rNLLcMwGTZSXdoggcRjK4LPx3ztulCH
2t/2fflh8UV/60SYy3h9LiPh4kJSZuxukT3UWtyRTMaoDM6yaccY3Z/B352yZa
gI9/JkvLVzVBYmAufBPDsZLHqR5S3FDbGQZWRn1JFTKzfIdr2GBtoS0bg9ntJlq
K0+E+gQ0T6dlgfKxEX9QUI/mKzYcSTVz55LnYtkre+fHbH2qJg/tfn7G+cvR9F8q
JMtRlUxZaAlHXt602AdqtB1DcmFpZyBMZXJlcyA8Y2FsZXJlc0BsYmwuZ292PokB
1AQTaqgAPhYhBGhDUUXxt+9HMonRtLCuxdE2ew8+BQJfTbDwAhsDBQkFo5qABQsJ
CAcCBhUKCQgLAGQWAgMBAh4BAheAAAoJEFcuxdE2ew8+P2ML/RUy+cAhtODbS+s9
07TRmSEnba0ehD4RoB0V0r3AQjNasewp+FhY/M0uBzpxHx0Vr3xbULCqyHPjc9k6V
nFl2b1p7FenGzX09IJQMxqMS9QtHjUypj35AxeNf4+cIgz1x3ZVIvqfHy7MtYK+w
NyF1mCg1igssGkeEzjmePV6VIAjEwp4uQ6ETt2iDI3yGv9DgGMUDQBxS0b5skvCK
LsbCiC8LEN4SY+Q30+4zwQ0L9Cdk0UMzG8mtgDJiMq7U6I5QqESY4zwp7Yi3gkWm
7CQKBk+5uR1lztAzCPhgJe48hT6LGDro38bdgS983owl8dRU9numnd5CEi2X4pCG
sIevbRUefZF36JFhVQWwG6qqiGmdNRUvppFq9NwmbTEueH5NbkBoMxuY06AY48Nq
EARVRD+sTbmVw1jRrkHPzpp+LpVw1KIdeStShy8Lcnf8hPBZG2htUlqvd0CZmBad
teJjN+o/gamuBk7DRzpyYTH0V7BP2eKUFQxxBxQqHzbVFIoRrQbQ3JhaWcgTGVy
ZXMgPGxlcmVzQWVzZS5jb20+iQHUBBMBCAA+FiEEaENRRfG370cyidG2UK7F0Tz7
Dz4FAL9NsWgCgWmFCQWjmoAFCwkIBwIGFQoJCAcCBBYCAwEChgECF4AAACgkQUK7F
0Tz7Dz4y2AwApZn0/w/kxeGJ5VUC5PNQHQH0jVg/Di6s9jMgBSGEn0LY1j7La1Z1
YC/e/u6dNhJr3F+eyei++EbWtocWCsJfliQkjitf4fV3/l+0u8vSkf/Ux/6tDYME
67wNGJ+7pTaYgmIhMvvnLSXRs8xgY10NRFd5kybTFHpbWiBk0fl5v1xvF49nqR/g
eLHg+LLyPA/G0bgnsDLDZytNey9yo7+dA0Ze5mzpirAmoSW9vYRLPvBmBFu3Ws37
75p9yARktLUFE9tnxdb5t0uEWlabvsNDLV5M3PUZoDzknKhr2XULr1dVcehuHQw9
```



```
H/ytr0XC05ReQI95pMF0+weQmJLqH4LGBkMWAQfESBdbXti9xb+z/tccAbFMhDrG
WAPJubhiTAuZou9PsQblyrG6neLWMGJ9jnCRYQnbpCQaDF0Gs0UsNpqI3u8W0BEP
B8Ukn6sFubhenlAWFfgBT2ozv5w/WNa1wUgLh96pzrA6/r+nEo/2mcdD3WioG927
Brq4nx94QyNMtCJDcmFpZyBMZXJLcyA8Y3JhaWdsZXJlc0BnbWFpbC5jb20+iQHU
BBMBCAA+FiEEaENRRfG370cyidG2UK7F0Tz7Dz4FAl9NsXoCGwMFCQWjmoAFCwkI
BwIGF9jJCA5CBBYCAwECHgECF4AACgkQUK7F0Tz7Dz5VeQwAh9JMnGF559RNdTI
+UNr0hUAIqfX62jpwPqbBe1KzHK4649ehor1A/sUo+UCjq4Dg/92cjVhVZxhaB
n7E8XZNoNALAXAbXnCCegbVHIcgwT/ejd0yXsgzJ0srjEoA4L/DFxZw7ln8ntK2
BkayvsZQQrvfJZUn4jh3NkasnjfH+6WaevrEwXyWAPcE+rnaS9anUCGMQpayrP
NlKbY1Bj8Wx3E+syiENLl5MahBpF+ptXjLYViXwjwL3d2LQXkMg60TmNqTn+uV6
XP//Uial3xd9u/i642U7I7jTrZj/o+UxqItVIAv5Hv89aMe09qiRG5w9yYNIORdr
lFTBdEgmGWDvIeLfgWDByaubJJSn4405WpCjfbXtE7STYRevP805ZrVYA1BvEiK0
IMNsF9jN4XqTp9SWZTiroS6tmVwj76sxiFRtEcqQion/jYLP5C2nxoLREk5+v3lr
K62wrRjNj7TnZRHdl4gF59RJMFI55XLFvYYA+ELzguCnuBzuQGNBF9NsJcBDADX
b7vDuSata/2+cnp40GtQm2EdMB1j9yyT2IS9WiUMSk8TjG/jQKhj8hVT91sMA62k
nsJAYBQc1oqM5HYrsxtVQMCwu6XCjM5MWPx0+KX9Mzozi02bZ2r0U9DogheHhzel
uzKk20muv6V1b6Lw00uaAs/+wGmHbh5hg4Yqq/js0d/UvtBKKpIvDk6cf4r6oLJ9
36a6VwzZJ0IqmVq8k6t37ggZ+axnmaBdtcY7yP0ZH55u6RAt0R3M+caRMRjLpcF
8k+vIW0dedZnTEPBh+jWoxPtHrQxhq6ErDwYcVE5Q5vLq2FbwYBygVGNVPZmTbj0
pzlTi+8dwXJDNWFdwspgAJjoCbZ7DR/xkrEdaJMH2WVMGdB8BCPI6xHTp5uCBb
2cyGi03epyH5RPuL/E6EEKycJx7+EL+uR/TDR5YcokXUw/OpAPvysHjvZw4+Ezn
KHr6vLYhMxU/rUtI++3rfktUECsc6MeeeKa5XDCjN0eRb6tFMyBqpNdHUJtAXMMA
EQEAAYKBvAQYAQgAJhYhBGhDUUXt+9HMonRtLCuxdE2ew8+BQJftbCXAhSMBQkF
o5qAAAOJEFcuxdE2ew8+MCLY/3NxR04qbPpbDe71Ttr0K8GMVgkNptWGY/MdBz6n
2v9004Jxu6aZ0h2vuGdwJu9F3cf0uV8by0Vnl0uvPKY+8tC8/e08Qs96Phz0Hlb
xMq2kLoqwL009ggG1rY+s9MN7kC7iLGF2IPrSGklfpZy4mhXEeMXySLs+CgJI3T
gjhKQLuQ2PsbjtNsCA/HV7ks3S5iw7G3q/QZtTwIt0ubniFV3HphBSLsle3s7uzy
6lS+L/Mt7ln/VPR81HGhFIpg6zYVtriFGKfjXHTn309IgbvF/0nB86cyGtSe5I51
IcuaLdVa/00zbItIaC3PZjnq1efF/8Y0PHXhiLDRERvN01L1KFJcDvqE1fx0tFSI
nDLtuT00jYlMeFnMVsoJUsmPm7rpNYSgZvUz8k6Hr0pTK0jhmufE4FvH9U8LUxN8
MLU1ucTR0rjdoifCuJiI+snK+DjtozNmXltLha8iYEFdGyNdrLmHSfF8I16wqzy8
C4J0ZcLz+KdVgzn4TC/YaooWeg==
=/wof
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.423. Bartek Rutkowski <[robak@FreeBSD.org](mailto:robak@FreeBSD.org)>

```
pub 4096R/280E1199 2013-06-17 [expires: 2017-06-17]
Key fingerprint = D292 1363 AE61 D2BE 1740 9ED2 D99F C356 280E 1199
uid Bartek Rutkowski <robak@freebsd.org>
uid Bartek Rutkowski <contact@robakdesign.com>
uid Bartek Rutkowski <r@robakdesign.com>
sub 4096R/36F01FFE 2013-06-17 [expires: 2017-06-17]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG/MacGPG2 v2.0.22 (Darwin)
```

```
mQINBFG+2CIBeadb+e7GbRvqysoH0egE8lg4lqUjwV7KQaFdZkILk6vYn4kZjoU
S/dLaUuj4/3mRvwnMzv2p7cyw/f6hgvGZhXPb2oZ6YK11fSZv9y1Pjc3yUtonCnF
TMAkk9H+BpEApbU4Rks1mCsgaJA9jlxjSmPeShAib40m1wBd50MoMcLJ5j5msne
hxn5f+8WT7t+PCdRw5ml4FGQf0zDU/dyHt0w/xUzGfdYXp7fr+cfy78UGxnpfenD
DdyJwVW2eRf3DPeLyywad+Nsk4FnAJ4H09J/8nyQLXqsV9rw+04DbD5v7g0vVHqx
4tldDg0VYPC58uigVKBPzQSN0odSf6Abe1ZjH4G5x4dTL+Lr3ENAieNpIscGTN
vfaQuLGFUdyvnlJn/UXgRoajEy3ThNqjzumiLwVhN52x1gEvKvIkz006pF/Vx20
eapMV8+vvB5SPBCEBwPEf/xKM1Tr3QaFkXeIrrqsxhhq7qwrkFyPNWuoT4IUQSbo
imDf8A0n8s15uCU2kzQEOEXM1MFBLLPD+OPFwyotmI9mUxJukV4wjFzgfC8Ugg7iT
LA49ZxnEUuveBl/emcdXtrrEFJqLY6tIF5NPPHhVLj69g/D0QpVSThHELpWIptL
gKwfM2uic2QTq27cc99EmVUxKhNtL0MfzVrF5JT3uFYsX0jvhS5IedrA0QARAQAB
tC9CYXJ0eXJybWl1aiBsdXRrb3dza2kgPGNvb3R5Y3R3R3R3R3R3R3R3R3R3R3R3
PokCPQQTaQoAJwUCUB7YIgiBlLwUJB4YfgAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIX
gAAKCRDZn8NwKA4Rme+tD/4mCd0NuF9v9+8wsV9s18xqT0QLPHGert2lfXeqp0RT
2G3j0dtmA9tqqQYTrIq200QwE6Yygi5yfdjJ5+moMABChuJY30JnJ0WBIAXvFd7r
q0XzjhC0fR4Vi/1pfkUY3iNQLgGx17m0jWSCX9yaKnqVbozLzoxmrqdWUC1CN0e5
```

```

yqHs8S4xZE0XTWqc3so6pMa0iY73Jy/AuEzSwT0/YIufPGL1nTS9f0JmvHJM/mq+
aEmk31VzuI337e2lsYlGggj29mJwBnHbSu0LXPP4UJTKFjIqy0ofQa+m4EpCMs/cs
0QfghjJzMs5qxF43fzblC09NvHLibTfNSfS+i1uCkKngb8cTP/2Lo4yLmv8jHCWD
G/LUGYq1Szx0ZxaEL2K0A+svGuAASpgGwWhGiT186cJCi1oDqf2Hg9HbNIIG74G2
uIm+4URelbw5SMzhu6k3AcqbsHzydM0RhgImS4uuXDow/t85KdjLXhfohNZMEQg
kaYqDyfyCFE7KbNp9QvnTElytIaD95rmDShEMZqlPj3Tw0p28JKfSyc/cjHF/YJM
rH8+hWHpsOK/+HaH/MCRfzQnzc/lMoTwoMY7seQvVzQQD05meK8wFoc3rAVscRL/
0hHc0Gdev3JE99f+YHz/bqto4keXzq844IifUc/BP2PN0UDzwFFJZ0XreEmT/oYw
4rQkQmFydGVRIFJ1dGtvd3NraSA8ckByb2Jha2Rlc2lnbi5jb20+iQI9BBMBCgAn
BQJRvtsRAHsvBQkHhh+ABQsJCAcDBRUCQqLBRYCAwEAh4BAheAAAoJENmfW1Yo
DhGZvn0P/3KozTC98BUzNN14KD02vVpRiDs4ChPhsKtj1Dwb9bk1S16fbNVh009q
MLRyMvV2XqrM0iqF7mFnanLTaR8NWNVzouUrQf73vjA7Gg1whE91BhJZGiWpf7i+
Y53D81Va4t6F3Io+fC/YkGxopCd9I1vKLD5aRfeuvn/u+zKaY+g2oZLHE+y0tS0
XaHVngiUf2i4rG1vG0xdLX/BRvuByDaPZnr3FRrP5Nztmo90Rp+hFjwXMMWIAye0
gzZcAb84PDsN+2WvDY/Z1P2B8psw0AMI634wYN0Z+kik9YVICId8VXuuCIZrxqJ9b
kpMIWNBXH5zLdjHh1xbhvsSc2i0rsNMv7S6VnCFdekMtefPxGkKJZxzeanBT6Kk
38TtE3b911ZDbvmJP1okMRkMuAujPXVysB09kDa2u1DiUSIUveq8LYMoDr6R1Tdx
ux176YUf934ht9p/9y5fyHbtNl0zkbncMIuinqmBk2kpgLe938G31s/j0vUH
IA/HDeSGUJPUTLs0v7/+Ht6yQokrMdQxLHJBEMxxKcyD092i75YVAAdNPLxY5x5
Vec0YwAnuEazXrZo/u9dc0GXk/Dl5DXrhN5Glud5jUNZqo69WuGwveP5PQXfWI50
gT0Sx3WjulSTYDFPwqLgKb9wqhP0xWrj73ce043YIUgtPzYys1C1uQINBFG+2CIB
EAC6KAf2V5LbfmnebyTmEjSs4TgNYyCdAxju7/+kuT6b2S56Y5C3FVqYdMcLma/
1C0ToRQWPjYF9L4vc7TLwAMjsYGSffzZpbRN2jWunW5a0sSfwrADPOktGjCHPW0/
5GrCWmyo4/8/12MG94S3JnWEXv8ZtoCq7Zo/aoACGPHoY1dxPzyuRq6tPz31t6ge
8kgxvQLGyirVMJVN4811y07f+RCQ+m40wd0yb2+cgbamkrKBNhCV3Qh1qn2oYbaS
KXeLctBcu/DL1GwKzIxqy+jrHDPPF4Ffhj40jK582W6GZkQh1x9t2LTjZBhZgDnp
xZF9oon3RkVgZsH3Dq/Urvi/BVFLDMcLSJ+bd962LQCfd1j7N34LBR7Bn5TKIMOK
Euem97PZ0I2ZaYI5oyZRxEHjawnIvzdCet4dm8u90wye8ezSGwBo0cxkvJgEc+c1
Dlb/QLYpfaHME2m198vrZiKlLKNR3i rvj3UyXgP3/On9jVKfepQkhAryZkeuZ50A
Sx2+kY/CnzR+rkyvZxodd4eVMFLQKfeH0csukYHU5LmG8cPOKH5HRONOGP1q6SnW
3uo8m0PouM0J5EgyCTK9Psi9s8XfSC8mLU4p9JvpYli/GYHDEHzuFcbZaHFLuv+t
REypfJKdV8Wg9TWjQy8xvciu1i9NvzVn8zyoP/XBWQ2TEwARAQABiQREBBGBCgAP
BQJRvtgiAhsuBQkHhh+AAikJENmfW1YoDhGZv0gBBKBCgAGBQJRvtgiAAoJEO40
swE28B/+UcsP/i0SiVd32LgtqbJbplCzkaRbc0Uv3HC28Suzn0MZFr1+CPd6L7hk
5ZJtmWbR0+dtAxChU1FZJYQnkqCeCsGU82f4oKy05XTWuCEIiJbZx3jSokBncY1t
Nikol/TnOKDc5XzJE/jRwSfkFM+CxR5PHdY2dSkZo5+ghnv6cUeopfcQgQL9j0Ic
xuMaSYwgrJukc3pjJZUInZTBBTsf600uPVkdWy9DdNrKl/UdScBW6n+cHdY3D0Z
FoyaTAreDxtIoU13x6j2xSLUZDlIfwSRu1hucCaPIXlvWYpQsxdM0qnuwiEvv0G
AKvmQ4yhjzrpD0j8n+I+v0jQyP0sDI52yzU2RQDe7q9TzI1PR1aAD00r13mzHQOM
J5vrj/l771UCmJ4bvE0S3i/W/4jLj5YEJtqeeUblJdpeQaY1SwT/kJ490UBTBgre
Lmw7v5hEnBzau67WgEq5mfZZVzj4m23v28D2yuceBnuNWU12yHSDcjuB3Xo0vWQV
KuBbtRcu04owym50kJtm47mBIMLmImbRneDlu9PhnIAEthkW7Z+cDKWqDRt2DvLK
34NAqyWx83TUNA0PsXjtQxvtv8ume/P1iXHB4xsn2rK1WzgIPqd0cEzWc+U1Xr0R
a4BweFHYZ1KYxurNKAaTV0FKi1Jlq2m8w8t8r+500A56Ipm9NMh+cpu/LdsQAJ2w
5/fSgzHGIfv2Bl7pi0F47RYppj79efD6G9hFB9UrJ189jMsqhIc9IMNXX918sUou
LDHELeNMIuU3hrTCCURRj6XqD5RMij+XXGQdi/rdgEGvHP6ciFKMCAbvfnrOHRZS
X+1X6UXznvnS8ITEvISrW2TA1uod7RobCH9M0tK7UyrDoQmcfmn9LuG0pNlVz8ql
/fsenPykIiHfueCvGVsVb20aSMjxI8risALxA24a3EtAVaV5veJMjUDWKBw2R+K
JYuCB6dBHVoBGNrLFfXjZrysa8ABpEKAwbQ/mkbJU6t4Jhodv7NLBmbU/H30pwC
aDCBpz3WAXmxph67dL90F9JUcmq5eEHJthTgqF9KDYGPVKfvcvQ7tnLoqEn4DF2
6ikj3vsaK1vXfTW/XqGxLjFZg50zz68LxAtf4A59FM/GBs8NbzBbIeZeh2BuezFw
NZ+NIjrBXRlX9Xl/VmxUFzEAWUswc8Z1ri607p4upp973f2j0p3dp8wD9rnsCiL
c4HpXuSCo0/9Xyf1iLfgN4idxLb9miLV0AJ12xItN99cov/+CNGxsHgN7yW7yYI
h+hnU18nyhTpUnd8ImJnfGPhTPkoC+vmW2ZzMH+grFPyCIKrxElc/qd7h9PIIab1
pou9ShFSHojbe71CxrNvvcZW8L/fpxtgxRzWLPuu
=0RCA
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.424. Guido van Rooij <[guido@FreeBSD.org](mailto:guido@FreeBSD.org)>

```

pub dsa1024/2471117FA95102C1 2000-10-25 [SCA]
Key fingerprint = 5B3E 51B7 0E7A D170 0574 1E51 2471 117F A951 02C1
uid Guido van Rooij <guido@freebsd.org>
uid Guido van Rooij <guido@gvr.org>
uid Guido van Rooij <guido@madison-gurkha.nl>

```

```
uid Guido van Rooij <guido@madison-gurkha.com>
sub e1g1024/16F7CB9BA5F20553 2000-10-25 [E]
sub rsa4096/C4BA4550BF5EC086 2013-09-09 [S]
sub rsa4096/C695FB4FA4FCE8C3 2013-09-09 [E]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBDn3MGQRBADiNb0GCw17Jf1SSBl6tFB0lnc464Kw4ch1HLV/Z8gwKAnbnM3n
WMK7FuDj1NUCjBy+LzQNUpGq1gWYHDxItP9rm6e3FaxcfkSY+rdIAN5locxFGu1M
PdMdnMwGwqvYfZkkHHkbsN6FWEqp57LJwbDF2mVzqRJD2bnKd1gcs1o+PwCg0JMJ
fJLooHleNBKlZGLPxmOPC23UD/3scGvbbghnb5Kja0Vs81UuFXAq39TsmVUKw60jf
EX0ZRkT4NPgsaubxjrU7T6kABYhH4q8TQ0oYbXFZyGab40YXtTv71dR8dYCYXPW3o
4aZmRQhLJocJZ1r1VRP2HrWJTf08yFdXx578za0rjAX8v9yXU9pIdawsoWDHfwe
8cfYBADZix01pik0XSNLErGYB0Iwf2y0A2XP8kWK0JtCiP+03JT518d/6g/H8MA0
JemLUIIqZt5PXhd2fWZaaXR51PWomqPRLYybaAfhLE7etePhlv9yc+sDFlnLFgW
O5oGh5IQR0vEnBvQdRnuA6z5o+qrPT6X4nIy5bu3cigayPATM7QfR3VpZG8gdmFu
IFJvb2lqIDxndWlkb0BndnIub3JnPohGBBARAgAGBQI841wpAAoJEE4oirkqBG+Q
nGIAo0fX6PA+IyV6e0Ie7EWgMjuK7anAKCPLeobgnHRzifhdlymt8wF1Kqv0IhG
BBMRAGAGBQI9sCpeAAoJEID3vqaVM+dr9VUAmwfXhHUA3MoxNPFqBSUllNnAdvSz
AJ9iDSZwa2TeAPdZUBMah6EFRI1j8ohGBBMRAGAGBQJBG7MBAaAJEKX6cyZbhRe
Z+MAoITM/YhcaodRtpdKmy3Ng2iAswZMAJ908vSGWVKHzRV1lea121zh49wInohX
BBMRAGAGBQI6DukhBQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AACGkQJHERf6lRAsH1mwCfdGYN
o5aV2RNBClBSqr2EY8YvsAnA9nvxafJteVQV4Z5SoKsLdZqhxiiEYEEBECAAYF
AkIuud0ACGkQFbyd9tifjXSk1ACe0Rckm0/GFMMnj+BRBKisxhmd/AEAoLb6TwFV
fG5ECnERA9z6YnwLWmU7iEYEEBECAAYFAk0qbAACGkQAVdd5zYRQb/a7wCg0Lav
0R0pwA5nRRl690U8mPwxA0sAn0BNTPVWfiFyuzHAXpXjYxzHNboiEYEEBECAAYF
AkdG1r8ACGkQK+toI7H8R7QQGgCff4T3/xhWnGQGKgxG/f2kuZNDVIANjQF3AD1
YfwLuFuCTbH2EhcbjGwqiEYEEBECAAYFAkenFgYACGkQC5RRsAG/05aoAgCfa/Mg
0iGTWada5YLlBk5i1aGqohvMAAn3I3RGRJVB6ogr+/BfD9qXUoIoFIkiEYEEBECAAYF
AkgFxcUACGkQTy4RPyW9YM63gCdGooSVVzXaP8Y0VaGjwrMKPk1Fc8AmQEz0Xa
ETPP20k2l+VNjHN3vaSZiQEcBBABAgAGBQJHNKnWAAoJEGbWl9lEwZ9LV2IH/3Ao
2NAP9k6Hzn66pVkmwA/MZCo0ef5ZA+kDnyii3K4Efs5+ylSaE7+U3KNny4Wx18o1
mTtemjFQMIsrBemK834np60geEJCENWx6R3E7+MzqBRaoKzd40b3WfZ/g/fDR0nz
8zSgp3k+j2Ls+qz6WQ1t2RGI5/G3WGXkd05rbrbtv8j9n0hnTXL4L1FmZDRRQ9xjb
7WCWada7qoma35Dq+jk5D5r2FOWW4W2hKA/ALEqjppq/C0YiqxBlop2Xh93oL4NeI
W4lcao0F86h9iFwkSxfxnuB+Z6NYEWgyUaupIG7FH27L3fL+8c/2pBLmjeops22X
Qd220K2Eg2JWV7vJdZ2JARwEEAECAAYFAkrMBiQACGkQkFeHiYnYVH56sAgAkxdt
E/HftfmIdSEoudJeBrFQbiI3EyoSgyuKkCSP0Nh0xTHq/J/CplH90GyBjWin4x
RzuIvPtjvLanf1R4i6Dd7eCBfCdjxFl14MJiQz+EaWxa97YgPCGxsNtXm7tlecD4
csVXsI+S+eQgX0NQxGduJ8jPAcnXLLD7iXa4bry5iUc0kSiBvyVSFZiB+ydbPVf+
TA5k3BGeRl0YJRe7GfsYbp0x8iUjauAt7Rm+j0gJZyeskzIUD33kgw4Ju7ekmC
lcNlra3H0ZJ5DAFGF3uDjUb5A0YVpB8ft3G0U+JSaz7HsEWTw8C80iERzb6cKmsL
Iscpi8G3Hcqr5kZy0okCHAQTA0gABgUCUI/b3QAKCRA5sU1qmXLUhuSKD/wNoucG
shc4zy03u+VzbgZx6kNDS65JC6qhmFIV1H0oVtGHT33K1TYLjK/sLdC3og0wEYxH
CE6lF/mlQpioQ062HULhqY6hC5CypKwF9VZDCV132F0VAEzT6AgoEytC53qobof0
PxBBvgFcwZc0nhlvcJQu2cT2X7z+B6LSzwgJUvX850jEyb9X22t6iFlZn6dKctWr
Mc8pjgbSDn1XkpCi1csThQVNoMLDNq5bBUW8Gv3ba5EksGrPG/jHq36paEQcXaNq
U7uLjVpQABV8xnyDdicfDZJnh1yF/Air98i04DoC9mL9J16Rp8krqJvVQTb0Hann
Wxw2G5IvYQ0yaR0PUd1jB1A7pJmrEnx9wbS4anFGXM1re5EYef5n2imjTPv/okfx
N0iv6n00LUP2GHS0HlR9SHsRRik3in09qFnFHgHTng6LA2HBPgpKKhJ6zE6/q9je
cj8mTbIY27aKSBP03qMxT3s/FQYUVSLHVNjavSAUER9fgiw0zR5KatvpVbUYxKq9
TPt6+HAX73SbpubgyQnmJorAE+KfHUBpX+2sJSyGUMNJ7v4HDEB8PwgtTG70eL
EHFQSQb2nKA+tx7wvwsceR+fiCbN+FzwCelNeZ1lIyEsUtFjT88W35CDoIu9/Wi1
PPL83+9pEv4qIutyjNsc8jU5Sv00zJF9616DX7QjR3VpZG8gdmFuIFJvb2lqIDxn
dWlkb0BmcmVLYnNkLm9yZz6IRgQQEQIABgUCP0NcQgAKCRB0Kiq5KgrvkaAttAKCM
UKn005Re6qGus/jroKtTt7zskQCfahy6Ha2fwwSGmtJXs2HrFXXhGSIRgQTEQIA
BgUCPbAqXgAKCRA976mlTPna1coAKCZc90caqqlhSqnXiY1XZG2zozkAgCghFQe
EIsoH02KkqF7xcw0N/VBz1iIRgQTEQIABgUCQY0y/wAKCRCPf+nMmW4UXlPDAJ92
eOhX9hNjnZXFgP2LYLXAheNDQCdFbqda2vbPvGEB5T9ozmCYgEijNSIVwQTEQIA
FwUC0g7pNQUlBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAAJECRrEX+pUQLB76cAnA76M9U4vSMo
2CMkjQpJuWKim16pAJ43kpXbzN4qw5EqrdF0ti9ZH0y3ZYhGBBARAgAGBQJCLrna
AAoJEBW8nfbYnycUfUMAn3AeKL/Zd/9+r9L9iiv+HL5xuz9vAJ0UYPIDK/28NjON
wkeBGwVdQehsIhGBBARAgAGBQJHNKmWAAoJEAFFXec2EUG/ezMAoPZ+cTxSx/TZ
qq1p8NagSZmZ26TZAj9SGdQaWrIBlthi9kkrL7ni84/3I4hGBBARAgAGBQJHRTa8
```

AAoJECvraC0x/Ee0UDwAoI07eN8b77Exzzx0zZcy/Dx1ip+YAKCH3WoDEZMzqHKB  
 s jPOTxb0ynQ+yohGBBARAgAGBQJHpxYBAaOJEAuUUBAv90WCKYAn0w0JX5nT/dy  
 kqMijNK2sq+MYPmAKCSJE9eIoB3U/g9hnykUwCwM6jzGIhGBBMRAgAGBQJIBcXF  
 AAoJEE8uEaT2FvWd57sAoIj7prabPztWwrlE7Yqzmz0uWzftAJ4m2fLUR4j3YFYh  
 ni/wlzEhuKR/nokBHAQAQIABgUCRzSp1gAKCRBm1pFZRMGfS7nCCACUAzMFcjRJ  
 s/2LR/+2NdWwC0pshsB4jYDDT9nEIwhHB2HrpN9kkDL/xB+rPo7e0PynHpWGH/p  
 FNqYys+i707Zm2Kvuuh90mmHhKRjv4Z8cQgrQ4bywjQS3jZRWe8iEgdiDcG0QVA0  
 6v5564Cdm5/qq8pTkyqrT/g//kHmagLUY0LJnInSfWR3dfu+7HvdlwDFmSA6CmC  
 inm1f5j6pVuHRh4q0KSPRCPHuFbSgGgTR7T92t2CCtFid+aa7PZED9rIvEAMJDuV  
 C4p2J0yRQjDY8M9WzAKFe27HVMImmq+Jope7z5ifs27sN0bznn4oBHXgoIWD+oP  
 m9pGA7+gziDFiQEcBBABAgAGBQJKzAYkAAoJEJBXh4mJ2FR+6LQH+gPAM0uPEZTz  
 k2DKuoqjwbc+SAQVBN3Hd01qeZ5mRv0Zif18H0E/J+esWwFSRxyGd5tFu0TdsPLas  
 DLf4SS5tttAhAlR5DVP4lbrKor1B2Tm7YvTT40uMW5HnpEwWxuiCPKdxnQHysNpG5  
 9jCY7Kmur1E3iM2RumhC0yY7Rx0KA4fE11h04rmWA0fJ/SHgacv1hBcp7MshdWLk  
 9BvLEKbKvFChBqf1HbDgYRNkTuQxgRVW/fQmaEA16WjcMehW6zx1lsX3BG2I/Ykm  
 EhomYwtsqHZF1M0gbxwvLLzUX04UJ0X9ovorRoKacDpzwE1hiT5RozAxhTtbD+n  
 AvzXZiJe0bGJAhwEEwEIAAYFALCP29oACgkQ0bFNaply1IZT0A/+IR8y5LM6MQTe  
 xxK724JpVMvxLw2K90Tws/siBL2Nh1WqyLA5xwRK8bwx5/a0R+e0h+kN8XRS  
 PhsE5idezhS+rxr7X8qje3JAWRAI930LD7haFguukezjWfGIoNk1tvctqcaRFwP  
 yfkZaoVWIlfLyqULz6BynNNkrk5njNnPXEFxuk5VEQbVRRUAPtPU0DpsYtAdtiHH  
 P83oqB5afdl3ofu4DCVq9u0y2pnoDAWws0Pj74NZZUo2kEmK2NgaMEZz8/kM4EnV  
 JMffhKbceJFehWhJLR/JHcew2q6uIyBMHNGIpsJvRpKICrQM0A/+2RuaQjZLg98+5  
 FCorVEZVL/zU1jn1kwl1rGt1pl4kCv3me28gyu1RoMDJiv5sP0z5XXEVArzyiGv+u  
 yENoFS12zmu/Mf+LJmVEUWsb8npCdj snNhM9akUn7//B1I65xqck501+146D9dMc  
 zmM60o+13gwCWx3HDYucj nqkT6p/sVqQ7coU30AHzWxtctaiLGnedtz7gA4Xwb1  
 ZjvwQBaT0qGGRz5xQhZkGzwzleleXS6+K943hMYEpyGf5RMr35Ho+2jvdauj5T7R  
 fBZ7IPCCkpggBJxiobHMYGKLQM5pc7T1Ewx7X70FL6ww7tZCfhkdbohdYmvsbBAG  
 MfYIXNSM7jav0y4Pkg/tb+ZTNn+B1+20KUd1aWRvIHZhbiBSb29paiA8Z3VpZG9A  
 bWfkaXNvbi1ndXJraGubmw+iD8DBRA5+a7hAVdd5zYRQb8RAqSpAKDqluB29e08  
 c47AlxreajTTRsj+ZGcinLT0v/rUaK9qtIQvUoW8DF6WYIRgQQEQIABGUC0/C2  
 RQAKCRX5o0bLqxiw2wsAJ9tQYfsVJDJbpg8EixzrSJ7utmcZQCgocfP4CMRHnS0  
 gmQR2U3ACDiAwv2IRgQQEQIABGUCP0NcQgAKCRB0KIq5KgRvkIoNAKDuneZQU6nh  
 yErU4ZXV40LX2BYZGwCgn8uQ1R5atQ0W6+1PCdZxQxzy3U2IRgQTEQIABGUCPbAq  
 XgAKCRCA976mlTPna1I/AKCzAfYkQzrtS132cY/CKEL/8CSiIACfeR/gcR/AASLX  
 eRg071AFYFE184iIRgQTEQIABGUCQY0zAQAKCRCPf+nMmW4UXle7AJ9zySy2ry9V  
 mnUhzawwgZLfs5y0twCghHxjWRZK1YQCG8z+zrSLIG9LMVSIvWQTEQIAFWUC0fcw  
 tgULBwoDBAMVAwIDfGIBaheAAoJECRxE+pUQLBIcEAniP5kd6R+6DDefUeoU4i  
 Bozbe19JAJ41VGRYjImFpH+S3sppA68Vsubf94hfBBMRAgAXBQI59zC2BQsHCgME  
 AxUDAgMwAgECF4AAEGkQJHERf6LRAsEHZUDQRwABASHBAJ4j+ZHekfugw3n1HqF0  
 IgaM23tfsQCeNVRkWiYJhaR/kt7KaQ0vFbLm3/eJARUDBRA5+a8XZtaX2UTBn0sB  
 AZZ5B/95WS/QqZEU7p89zdouLSQTGNdMEWxyHRzeAGRBAaSJQM+pfY3pl0qEm50P  
 VXXRcRz+cXHskAXNCa3K0y3nQDKvHmJgRKO7RuLAHLHa0hdVmpjSc29Z76/S/9vs  
 CSQePo8D3BI60Qx6iyG5fKRS70aEQJk43C7TYD3sk5x8TYDvgaXMDPckH7Xnt1D  
 bJNXHa4m0kQwilnTgBaxrwlEboF0HPKQRNe56JU+NHL63C2uepMYNqeVmDnGG3j  
 Aqh/ItsECzBq305kpPj+Pid5lmybN5LP41+UU0MeoVkjvY8LkQRQjZPqEYysLye0  
 2AEBHZZn4zlg6NLL6FDxwDwlqS/1iEYEEBECAAYFAkIuud0ACgkQFbyd9tiffJxTZ  
 /QCGpc11GuFQzF5w1I5oXC+BDblIo60Ao0KWB+A0Mw4tvvYvoYSrxtx8X8vWiEYE  
 EBCEAAAYFAkdG1r8ACgkQK+toI7H8R7RinQCFX0xS0V0ZES37zNGALvcKy2mQA+MA  
 oI5jgXiZONXWzsrJldWdppF+xCJiEYEEBECAAYFAkenFgYACgkQC5RRsAG/05b0  
 PwCfaMXKbATcfS2z9404+pp8D0+Y7jkAnivJr6NgtBFU9qGx7wNSCjGe8+NbiEYE  
 ExECAAYFAkgFxcUACgkQTy4RpPYW9YmqiQCfVl7ihuxjomQkvgeSeCgpkvit/P4A  
 mgJnzUnRKB6T+ebkMJ479PLaHnNiQEcBBABAgAGBQJKzAYkAAoJEJBXh4mJ2FR+  
 +5MH/AvJf5DGWpbczbh0Md90nlbBHIQmo/qPU5U8t2vE3u8I7lCKtyt6EQb5wJl8  
 wZv22mrzzTc9NvpHVLRy6t9a2kb+6rbIBFMJuyQF0vk2LtpJ4IyzjxpjQCjLni  
 gX+riMQIudWqFnV0C1QLXmHQwb3IWYftEe6Aie1nd/ZLKJjcr0eNunAFj6pLZoYg  
 rd8nhSKyN5ftxgCjF/rNI6USQblotIdLTbe3XmNADSjwgQj5ikFtl2+pJPdjoeyI  
 GFppJ2VZyK6/ixlNSkQDEI12w8UQd9mmKi3cy78j8F+qLDQhohkEXnoJsDaEAEfG  
 lF+js0m/gP01PyvR7+LnWPvMyHKJAhwEEwEIAAYFALCP294ACgkQ0bFNaply1Iai  
 IRAAJVj3nanle8qIsnyUdEbDroGu4EN7TEQHalDwsCKWwZzuUPzBMBNxs6zUSYN  
 sf5bhrivU0T9A5mqePqJrUftfI60nJn+jsle/m429r04aKvpApN3W+CPVtb1y5tpW  
 wHZmTDw5UCd2rP4yJ6PP+3UBjYePftEjfnj2WJ0S40+pyF9AL2vK1wqbAqyhGvd  
 jYmw25uwiTAFae953jxu3goGceRA3L0hE/4whZQsZC5WcVkyAbb+hcub911jPz80  
 HYopICdQ2TgamETimie0xoMAe80grOdQHYPLUz4+ghEICgHKF3KRf2w4ULwXcxj  
 op9ihZYbapkd7EqdDwvlIez7KG1nNygK0vgjv4+gFLTws4ppqd9BQMufkTw79UoR  
 0p/NYwmcjlxR1L+lw2TbSMDqYRcYg8pHDigISuCILINrJUH3gfIwXHLx2ndrOI  
 VvqhUqhfhnykwenAJQGF/roVze/qX1GHZQDY0J8kMj20q75E2sLkz/jt2Df93F

3wNuIHzk10nVyk/FLRdybRI3ij2r0IzhAdLxt9xGnU+S6a9U/12Zh0MspBEz940E  
YL/QCFw0j7Bn25ecPbeIlptAWLdJ9x2ULkHmUN04yKTABIYKSCpDfTk9MuSGVDCI  
h5xKSRk/VXScDSht/x21H5wDo7yztRDDFCokC72pIedkguy0Kkd1aWrvIHZhbiBS  
b29paiA8Z3VpZG9ABWfKaXNvbi1ndXJraGEuY29tPog/AwUQ0fmuywFXXec2EUG/  
EQLF6gCggeHvgLcIFsG/irN09vJxL0vSzC4An3bwUfYx1CYGzraJkkVnD8U1V8NH  
iEYEEBECAAYFAjvwtKEACgkQl+aDmy6sYlt7FACg3I++sLGgF3Q89jIgdP8ChgsL  
6QYAOk1c8CN7r9hLSoa0sn68hwYRz91iEYEEBECAAYFAjziap8ACgkQTiiKuSoE  
b5D2GQCgyb/0uI3000lQbvXqQUEj2z+JbqQAni34ErYhYfmmM3tc1u2/lzUcvt6L  
iEYEEExECAAYFAj2wKlCACgkQgPe+ppUz52t0uwCguAh11TH5ewsEWBNPvyv1Luym  
05UAoKaKz4l0hozXYzw6Fp8F0Qz5xMr1iEYEEExECAAYFAkGDswEACgkQqRfpzJLu  
FF7wEQCgnwtcIH/XJYDi6ksB+Zl9jnAm/6cAn2ucuigLp/AMqj5cqGlonvJUjCSM  
iFCEExECABCFaj3nMGQFCwckAwQDFQMCAXYCAQIXgAAKCRACkRF/qVECwXUaJ9a  
qZE2tKNMy6emx1IsPWkuiEMmMgCggJqRtv6VDe0VKQ+CJNk57cvvK/WIXwQTEQIA  
FwUC0fcwZAUlBwoDBAMVAwIDFgIBAheAABIJEcrEX+pUQLBB2VHUEcAAQFL7gCf  
WqmRnrZDTMunpsdSLD1irohDjJiAoICakbb+lQ3jLSkPgiTZ0e3L7yv1iQCVAWUQ  
0hAnUtyA8qbVMny5AQg+QwP+I8B1FZRVQ2+elQRjPJ7d/2xxJuHquKue3qKWQ+Eo  
aPzN5V8jQLPb8k4S2QjMeiL6RGqYqbd/xh/5Y9IfytLfHYPrVbk3WPfW0zjm15Br  
hG+0cx2jKLTsPYqkafJyQXh1ZjLHgiVr8PA9a/5keXjyeJQtuYlEuPf9iH7PW+3  
LxCJARUDBRA5+a8EztaX2UTBn0sBAVKkB/9eKixx4q4GZUte4p5j/uzhEw+w5d2G  
Z0oq7aftkFzCgynKk0jWwJ98S60dkFLAAhZjD5W4dADzY1kyrozeZdopvfARgiRL  
gj15GqfTTJi+HJq+lgKtiTVsxXZ38WiVducNStxgq/ZXoBixSe4EwS/xEYw3BNnI  
c9GVKc+nCSDpTDksQ0RNNQJYy1b7+RWe6cYTPaXMaZS/RFglJaWlKLAQZzUv1Bom  
b4KrMg6xGN3y7uXen6CNBe5yc0Nft0qN59xcik9IT1J7CkHv5NjV3W+Khq0fgpG  
WU1GErDsMbehG5rAYc3oJh/g4VFQQU54NiY0te3N9iSiarTA0289LbZviD8DBRA5  
+a7hAVdd5zYRQb8RAqSpAKDqluB29e08c47AlxreajTTRsj+ZgCginvLT0v/rUaK  
9qtIQvUow8DF6wyIRQQEQIABgUCRzR0fAAKCRBKCBAYxm53wZJWAJ9hF/csBB0S  
BDA6sc4+NUPdzGNVbwCY4JgQF0kKt+2Y8suroQuffGNdKIhGBBARAgAGBQI78LZF  
AAoJEJfmg5surGJbbCwAn21Bh+xUKMLumDwSLH0tInu62ZxLAKChx8/gIxEdLSC  
apHZTCAI0IDC/YhGBBARAgAGBQI841xCAAoJEE4oirkqBG+Qig0Ao06d5lBTqeHI  
StThldXhCVfYFhkbAKCFy5DVHLq1A5br7U8J1nFDHPLdTYhGBBARAgAGBQJCLrnd  
AAoJEBW8nfbYnycUvUgAo0gLMVD56DvJ2QLlL5rV1Zb0Fd0AKCqFctKtCzzt0m  
TXNIYxnpGPhVsIhGBBARAgAGBQJH0HbLAAoJEAufseniypU5L2UANjpIMV54s1qq  
+mGI0ksDZ9w06s3LAJ4otjv/Yw0ZtPQR01LDXuqoDaYpP4hGBBARAgAGBQJHRA6E  
AAoJELo29vgu1yuiF9wAnAtvEmF47hz03tClf2t+DPP5Vo7PAJ9QJcIghfor0uoQ  
KdD7oyJhIBuzTohGBBARAgAGBQJHRta/AAoJECvraC0x/Ee0t9wAniSG/4AfjHmj  
GPz507YLNrz3d5a0AKCACfy5DVHLq1A5br7U8J1nFDHPLdTYhGBBARAgAGBQJHpxYG  
AAoJEAuUuABv90WJb0AoI3aggPW1BKV0ZxU1Gr/FfeoEmH2AJ9tJRbstNNiv/x/  
Y1uwqLmGspQ/QohGBBMRAGAGBQI9sCpeAAoJEID3vqaVM+drUj8AoLMB9iRD0u1L  
XfZxj8ToQv/wJKIgaJ95H+BxH8ABKvd5GDTvUAVgUSXziIhGBBMRAGAGBQJIBcXF  
AAoJEE8uEaT2FvWDQFwAnjLq20Toc69MqaoewnxQ5Pz09JLQAJ9vaicNw5yfbMW/  
E+5ygeTvkNxp9YhXBBMRAGAGBQI59zC2BQsHCgMEAXUDAgMWAgeCF4AACgkQJHER  
f6lRASehwQCeI/mR3pH7oMn59R6hTiIGjNt7X0kAnjVUZFimiyWkf5LeymkDrxWy  
5t/3iQEVAWUQ0fmvF2bWl9LEwZ9LAQGWeQf/eVkv0KmRF06fPc3aLi0kExjXTBFs  
ch0c3gBkQWmko0DPqX2N6ZTqhJuTj1V8UXEc/nFx7JAFzQmtytMt50A5Lx5iYESq  
00bpQBx2j0XVZqY7HNvWe+v0v/bLwkkHj6PA9wSIujkMeoshuRZEUuzmhECZ0Nw  
u02A97J0cfe2A74GLzAz3JB+157dQ2yTVx2uJtJEFopZ04AQMa8NXjW6BdBzykKz  
XueiVPjRy+twtrnqTGDanLzG5xht4wKofyLbBASwat90ZKT4/j4neZZsmzeZT+Nf  
LFDjHqFZi72PCyKEUI2T6hGLC8ntNgBAR2WZ+M5Y0jSy+hQ8cA1pakv9YkBHAQQ  
AQIABgUCSswGAAKCRQV4eJidhUfsudB/wM0mK75WE5Df1pKDpaqVurGZlMmL7L  
+0axZD82ndXR/y5w3ov7stBwHC3/X+AVKDjS7kfVKiuIM0KXiUb9G3nuE4W4Uw85  
m4z9+zRgjH+uLYLhISRcRKXZL0wrLKqyu9KUNiUao/oJ2GD9oqWGW0dy0+HckkMB  
nLqYxtDgdxdRXtmr4M7rA5PicsTMETSHCNxEvm7on5UbAZw4CkG47dRRdrU0AYC  
PtaPV3q49YKWIhdhge0aU6kdMxxsUxDGC1xxNouCCJ8ci9ifjUKq5Le1zuljZ02Q  
oDpw0Dl/sVq0+/doimjxLCRYQRx2A/MAzQURlz0vwwKhjqDh0LfsZSXiQIcBBMB  
CAAGBQJQj9vfAAoJEDmxTqZctSGAJMP/RFziSj+mNymb/ex2XdKU58z0U+HI2SL  
hZROFb86wuTqMZYPt2lizcYmzeBEgGg4v7g0nE1eb2oH60ZJhryg3VNMf3rkxhS  
i+lytWYqd4ndGiCtp2H9Fe1dmWqru1u5celu/rpIzd8misKwQrKGN+8z04bNRe1j  
eSWD8sIyTu8QloheHR65a85kgIqPSc6JT6V2jzm5tjPQ38RpCQ4uWhD1RT7gxmF  
V+RqKDAzdt01fCDvEYrogJMLr7vdYfwsfdJEP+TLha3yBsSLKKeJuvhJVe/i4IYv  
t9yupaeR7row1dZKQohPM3xChssLnV24IJNucPSpdBSzdXdeocxtuf706L9g7TsY  
7t/rg7IdnarP+z4yRpmK5D/OVAW3Qki4laqSnfUNAbdsvNpXq7n9hKfXhJniXUe  
UkLeuDDR+09E1EWwC+ZdhnrJ8xhkmdu8QSRLEFtJi03DTfRuat2T7W2YGNb5jlo  
1iEcPEKdk0feQzSrQ6CXWN/cYb2Sytbde8Vqq4EYpEEgRJR26Ueo6+tZAS0HGb2  
E9dkq1wB3ML3nWN5c2gDGony4kAxUqTSRCY/k58iugbEu/iJmvtTtQYfMsMaTIJ7  
WTmngHAPE5/YH/xdD/brBVPxwVTqztc3oZC8kJ/X3P0ALT9QDcwUbx9aZTVPQJd  
Tm9QvPDRhDTuQENBDn3MGwQBAC46iYew3jtA6owtCD+vfnCr74eDT9WJCJ2vxJD

```

6bN35fDXyJzXk6uyvX5Z0ag0yJkqbqsa/bP0uTTIeoxK/3zr/jh+x2L3dFY88uK/
Dit7FY7NM2+jDoETXZoJbZuNf3eiTwmI0JrSUBMHXJdTub00LfAY65tR0qzFwCgz
tqF2NwADBQP/TDM+25v5c0njS8NMofBsun5dtYw0HjmbMedDgaZRGsa4P+4/owb9
jUBjk7G0tLL2edUSKBNuWYbKjDKw2134W6rbKDZYlnkXQ8Z64XIm5STBzFUEiu0s
EFB8Cfe4oX8kHXa6kv11N0zK9qSv4zxmJTI3CMABi9f0u3R4F2XsuNGITgQYEQIA
BgUC0fcwbAASCRAKcRF/qVEcWqdlR1BHAAEBRQQAoISUMLJeZarVPzb+hPd4WThZ
4WypAKCdv76MEugCCq7sGJYwFV72wIt8xrkCDQRSLChnARAAxHgI05kGn0Jg4oy/
fewJhF1qXq0hp9MdBmxdkbq/S5VD4gaTtL01X6K5CksR06e3M78SomtIKgzWRGcw
sEqLCh20ziBxhLAW296z8Nj6fRkKhWOBKMagrNyzFeQWh2gNt6VmvhyChT9fG9ND
M7DYN0Ksn1sqZJCh8Bk0pTC6wbrjHyoSsrzkBQZ9B2DeoCL+2o9KI9EpE386Siw/
TKYtiw2DQx9V0fKuWmRN0kzj0GPjv0Hh2+e/yLRSzkJ7fkPyexkzdiMLD2/gokrl
D4MNY33HNNuuNm39ED0qVJLZBLuT/jc6tBZ6v627tHVWQmmYR21qT6Ciq3j06r7
vB49FprPhacX+W39NlRlrV7bPcG0n2NrIbGuUXqvQINsVWw/NID6Aj1M2cCnd1Ce
GkMaC1Kp5I0sA0lo0ei0FEfNvNszG9cVYZUikTYAx5oP5GzS7vSDDsZd1+luhnXZ
dbySy0IICLPp7H+4Wf/tB/iavLbt7IpkPzmPkleaXQluBFZ0Ius9jlmDGp+egISa
1f6gWMRbVoAcsyIim9Cvt2TbLTm9IGzFoMkMfL+gZYa5D0nCMvZKYC5LLVgE7YEF
goyGxqgXhuNknn4vjI9vcFKRD7hBIOziPPZShcPkQuIdQsud//B/YqondySfEhew
+iQIvLh9dUXueMq/VctizkoPSncAEQEAAyKCaAQYEQIACQUcui3B5wIbAgIpCRAK
cRF/qVEcWcFdIAQZAQIABGUcui3B5wAKCRDEukVQv17AhiR8EACNvtQ6KJkuIzmF
29ZLI+HMM0tBpPjIY6pWJVtVf/+DXqk0ysfQcTEz2RvsNkv1j0iAaiY0Xb3bJEx
/m8g/X2R6M7h7nfmBvYq7nu5kPswC6dFIHUsP0NK/eHMSUCLMI3xxu3rp1f5LMQL1
1Y0pXqCYxadshZXwxFacizuNFmPQ3vcv4MadfYe9u9tbFm32DrL6BzLHzg9xUg5
EXKGcezVp9V6LZ2NkNsQHCf5C3KUqLa2avqk7cR6FIFUDKEU9bYwkHd0FhiVyT
9KEHdK4XrTtF9p0Gra8PEWicNwkqHGYNv/DYnuHM0d0uZwDABtn/fal0eXDrVfvs
XnpcWqj9syLLsX+SUUX4CYcahXvIXfVKdkb0t57AnzaZ+VYAGznQWqMg3VeXIbct
Hi53Km+iLYRm4860Jd86GFPnzbox51v2lm0NIRg+IYzq7jEdbjvVeD96aUjNHC+v
x41A0qqEIzV7kwYJCgdbqbYs9172LHfbw1bH41tq90J9CC7NNS0LLFL6GuThjs2
SwnAwk1bs4z2u0iFGvX62xHRtLRrWDSchb8GDNTgWWR1IpFN2mJkAj6p0I/+0ulj
NHttRnRRbayzDaaGE6Db2UzAK6CFiGSaPhiiij1n2BTVB5veNgJh4xU77KPvFmp+
I43tu5p/uMVL0xbjVEXwbjINmzRy9nvKAJ9wm+xbQRbXTZjZLnc7MNezLRPBXgCf
TuUYdgZiSfXWek+v5Ns/ms0L1E+5Ag0EUi3CGAEQAMBLg+kCz7hpm4z0vflRtG1r
cMwQ91TBP68LBzvhVzjw39cK9ew4j6m5WHIFcQy2cxdQGDlTWKMLgqi3yBF7pU9l
KAhd2iXmMjKfJmeqt4eLnc9dGbD4nVGKhw0uKgui9LLAQXsG07Xq6PBh6NmE2wn
050B0XNooHAErERk5d1JavpX02P71zDjDA2EP7dQtzUULSpXk8gpdA5qLJtMygZa
Cg0muzb1FjXSEh50fIuFnFnJZkcN6h4MILY834WHaS/OarjAP3A7yI4wKF4xnaQ
kquwHnCGBP0aN9dasA6DXjDmqBZjyA10FV3xiAmwLUqI3fky4FI0UCe2HX7IEak
W0DDVxAT0+pnEbvBhUwrYPn7VDQlp6UsuuWKPgZp5PzRuImTNJTG3mLI3ZVfIyn
i1FvQvxxPNwdfZ000mLtagqT3Nmd2C9GYeSfiNc1E3ac60nV4LIgK7A823MkLI
eaM4y9wPJjuUBcy2Lkssh09kPZkyBKBtsqfWPr1IXzCUbx7FqLAiu30mMJJaTguM
N+fRYpa7sU8zZoxRVr/LQoka83yKqzxFfNGA0FxfqF9P0HE6m7WLU1VDREEDVD0F
qguv0054+LU/giXeaaccZVuzJ2i5wq3csmY7wRRP5stAQP6v3C0SsKEhLT0emmrU
sEtMr1gMYIf5Mm3PF0qRABEBAAGISQYEQIACQUcui3CGAIBDAKCRAKcRF/qVEC
wb+JAKCmScQZHsJRzt0qo60SP1o8NZkWFwCgpj3XxusVDjUnZY7aivR+aBeXZRg=
=bBdn
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.425. Eugene Ryabinkin <rea@FreeBSD.org >

```

pub 3072D/8152ECFB 2010-10-27
Key fingerprint = 82FE 06BC D497 C0DE 49EC 4FF0 16AF 9EAE 8152 ECFB
uid Eugene Ryabinkin <rea-fbsd@code-labs.ru>
uid Eugene Ryabinkin <rea@freebsd.org>
uid Eugene Ryabinkin <rea@code-labs.ru>
sub 3072g/5FC03749 2010-10-27

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQSuBEzH2sQRDACbyiYQw1PE+ibv2KuXe5HmLhtZoMAN5/KaPOHsyNmY3IHLm/IK
yIHjrjvL8JFGI780kY8nalpLlRtYsY1F6ZVRVXR1Xb0Bez4wXn4wN5Nkk5VKwKosM
DRc510TKB5ke4zWn4NBka0t4Z0oiJwXDVChsY7JHxAR9zBuhYB2VRusFOvtJxkR
W29lmVdaFTY3JDNrWVPTmsNA2jubEiBKDFQyEl8qqJEvVZIHMOI3X5TxesekC5BA
cDSsbyIe6MuSQC9/8L+RpChP/2s4Wn4Y8ELF6AJGaP90ZCSlfzSMCIEyQ2oWPTi
xKBS9/gdGy7mk5qSp/jMfr7hw+3C4Q661/TfUT1TXLBCqChXRz4w9CmjzIMPxBe9
LwUiqhY8iwKLubaX9shdLE7+7unBRpx/nbsDlv/ceV95tcJtWR6Yqez0npwb1ZeI

```

```
y+L5oPXB7dz6/qV5W/MPrq2U8GBECcG3T+yDG3JJQ21irF32tNVEJ2NgPlykzuQ3
QItCVyeks5fb4fcbAJl1JYZNHERP80/CvXK19V5rMzjISN0La8wVFh4BcFsLC/4l
6FLF9mxGeL/KGY9bkrwJHX8m+Brbb0Q6Me+L8F3dj3xxcHyoZQdcb/YZoM68r+Vz
hZcuD0qBwyT51ay3j0y0v+MpvQYWEQWTzmeeqYF/3I89rP8uCb78MBxmZ8ZYL2V
Dlu5ayXr4fU1qyz2G0Sc2F/Mmf2ztGU+qagz4N9Evc2BfoaMUH8M06HbBeABTq4d
L8Mmtkxu6WoAjzqVTt1UzU1kh7KVDvoGxBxA9lWtTmwEfr30RDiIONdDGR6uG
BEUrXJvnpiCdT1UZjRCbu6V7GZdyP19J71lowoeK2/8TNfy95A5fmf42tbDXMcYS7
l854SUyAPV3W4hizbkH2qMA69IQ5MimpAFPewo66eybY1quyE6dSoXF3B0UyWuA0
E5QVax82LG/Af0pKN2rvS/sALJ4+yppoTTJJAYzJlKZWiUTDTs+J5WQi4VmcYwb6
vBgkPZtZifuJ6vWcsUn8Nz0DxYXe1CquASWjmTvjTAawRe3iojSMeZqPnJwHC8oL
/3TYpVp9HuJyiJHXlV95at+6GTTipkBRr4Wb01vYTM9PxfSWodemJgpApA07NA+f
xuiQImuIzYgW9TD0SNGzAA1AS8nLVagHkELC9svKPowr7NSa3PSvfjaC0hU+Chot
+xtR0P14o/FYTMdLVXf8z0NkpvtIbdgq+50s6eiU+BZWi0V6XH7v5fE2EeGV7af8
0JtBHFFdCF6k/mcAZHVDn0GHbnxZyJTN78/IAunQJN80kagLVZw1hs5/RLYBD6yD
DLg5X/L6Q0E9/QREsDNR6M9+MqB40tMXhEbgQ4KRUVB1tvLkR9xMJdXES8HeZGz+
R00AXvdtMvDTGmnGf8TfbG0uhZnxQeP5JEgpszDjioF4Xyh2x5nzBpwTdgKUtcks/
NBLqhYAUkYEqDH2gkoKV48asWg+zK4tnXuP4zCBryWjpvvtIJ6K2ohcS5mfUC56aC
11ERZSa9Dv7m7YC1qw0cm5bzL4Wo7YTsJPNA1qNN1SRfj6Tg4EwDlMI7yXdVc/g
FLQiRXlnZw51IFJ5YJpbmtPbiA8cmVhQGZyZWvic2Qub3JnPh6BBMRCAAIhSD
Ah4BAheABQJMx91bBgsJCAcDagYVCAIJCgsEFgIDAQAKCRAWr56ugVLs+4w7APkB
Zz1D9ReL+KjraRZBZ3Fpm1tkf0R7UiLQG3azWPaGpAD/XTyvwUQ9Z5bq0tLpvl0F
S49eQKqElc+NobSLdJTYIu0IkV5Z2VuzSBSewFiaW5raW4gPHJLYubj2RlBGFic
y5ydt6IegQTEQgAIGIbAwIeAQIXgAUCTMfdYQYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEA
CgkQFq+eroFS7PvmdAD+0LXfzBZQvCS5gIZmRZCPBWLK642agRmb/nd3tG5kg8A
/lgF/+8YHvIqfPkieazssEgSbRcdLR69BECS/dRGValltCdFwDlmbUgUnlhYmlu
a2luIDxyZwEtZmJzZEBjb2RlBGFicy5ydt6IegQTEQgAIGIbAwIeAQIXgAUCTMfd
YQYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEACgkQFq+eroFS7Psg+wD/XddXeZfPl1vRZHCW
j3qjnJ6EpVx6jtMAR6/74TtNQDIA/1KPGG072ZpF5a3sG7a28hHHdYI6PLZRV6pe
xhtcuTjfuQMNBEzH2sQQDACjG6PeNnW/ktQEwZRlBmG87WZQ5xeZ1LeJi/U+5bZu
abW83T0EeBAb0UXKRw2n/sUG0xMSj141JcvtAcwK0VKJ3GpCXV5QAbw1QSORGw1
ecyJIhQ00Tv4ChRQFRio0nm3vDM/MVELLRZga266BjzV2K/Ip06TC0fl1j518uAC
TB5jtoNL7W0fJi/sARhYuz4KTe8w72bBdJQilwYjTd/I+3ZrGtciKEY06LLdlRc
wZM68J+JQ1lWLDN0Ru/IGNSKzpwYMDqdvNGWuB64cgNyULhSwHdNFQLTwywXMe5
LFloYS0E2cA5veGNbTnTT/fUtpjxPREnqVu6+KQ22Ah9ALavZxcLJL050fk+BGwZ
SspTto22YKb+0rr60D9d032/3c07YHhNsHGdfL9l1wWRXRc0XTIuStQXf1P300WI
5TmeHrR167DBq1lyHY4NNd6PY4LujLPYVNohtRz7z8jzFsmtopLWEa+dzEi0Axtn
MIp0k6bmECFL7VwmIcBCWwCAAwUMAJcgSolujAeSkYIR6JDugB0mcMjnZvsELRDy
C9iZ7c0Y3PyZFCPJPyhj6jKZa3cPPUdapI8LxvaIPwgZgLPnuSgPu4DI2Ua4IwXB
8ZB+cz4SHVBYvdfrPmoL06G8D1TC/4H0X7+fhR/WgLY2fSkGh9MHd2Q9tHscW8wB
5IGzE7XbqH/LBG4a06rP+pp1nY0bCTH1I8pM1cesemo4aYsnPSUo8TgGIkteyn67
/hK9CEegeME4ni8oCz6i6ADjlfLGoYDKbURDL+7tc+0aDkw7T2xr2tU/bnYMHit
1ZERDYbnnt9cSI0fzkkKCVGVaBrAz7Kde/qUKHwTB0E5WAorTCcjIRf0dfOXte1N
Jm+LhEcV8FvUQJII3XsM1IziyXYh78HIbbSCUJ8o7Ubu11ThCq0sKfC10XQaJ73B
cMU3YkExgPWQFxEbmCHN2EfDhcMyQpxlQf1REBDVvPG5takhrzqhwah0FULAL
U+H2p7ftqy+yiSG83KJaPdN+gf+tDYhhBBgRCAAJBQJmX9rEAhsMAAoJEBavnq6B
Uuz7gCoA/iMltPIt/6YHyrNh/riEP6Zb9rW0zf588Zbkdvgbwui5AP9zHdexwBA5
Edu6GCfjXE66i3XaSuCQWu+g8BMQUo5Huw==
=xPkv
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.426. Aleksandr Rybalko <ray@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/4B7B7A4E 2011-05-24
Key fingerprint = BB9F D01D 7327 0B33 B2F5 6C72 EC49 E6ED 4B7B 7A4E
uid Aleksandr Rybalko (Aleksandr Rybalko FreeBSD project identification)
<ray@freebsd.org>
sub 2048R/99F9F9EF 2011-05-24
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBE3b+zABCACwiwsbEdmRqU1Tsb/ErrEGYP06uGPy04niDFSwt4EoW9tJmX94
bZSfD07hMUHm3yk3sSNBVPYyqvoLCd+wa/aSBo22Ru8MT5gtFT6QmRmo0r4ye6hp
0jddGbTE3gS62ojQcDayRrSwhqYDtxMTvhF28+GVf9Yb8xD7booHz+so0E0p/lyi
rMbAKKpAKKzlbTg+JF4xunaOCQeYq/iw+5/Yv0WRdlPFLAhefPC9Hgm7Ci2oX90
```

```
yadz605B8Z3mvXrprHVf/gZaxpMqHtiCwUC0jyu+65AJxZ2RtX0ZGlgixVldzZ5
1/PkPj f66PNOE/jei7lQfoiXSeIbMsn/0m89ABEBAAG0VkfS ZwtYw5kciBSeWJh
bGtvIChBbGVrc2FuZHIgUnliYwXrbyBGcmVLQlNEIHByb2pLY3QgaWRlbnRpZmLj
YXRpb24pIDxyYXlAZnJlZWJzC25vcmc+iQE4BMBMAgAiBQJN2/swAhsDBgsJCAcD
AgYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRDsSebtS3t6TkqnCACNpw7DnH7mPLvtJ9Hk
5V6kzsY0Fkt155Hc0w5IqK2UJUqGZTa1Y6SMjC7JJoq7P/3myjW0yN62xByQ/kcL
VT3Ee9Nonknkx1S/7Y9aVlCoT3koB/no9BQRgTswX2oHUEakBftYq/8sx/1jzAc
YN9Dffi0IFXH43435MtYc5dct8lRaQkMXL6hDrswqqnsC2lefISiRoJwGSpX2Iax
VsR9KA/gDGXcFQLYG19ivgQ/MwMwfHCQd5EyPa3JGsX/G3Me0uA2YC8igzuEG/PJ
29G2eAhA48T1iDbmD7rHsMRdNvr9+0vHemNLYBysyzS+d1opwAE3HPEfYslbRfQp
UxJuuQENBE3b+zABCADfEA5d/HafarrCijuoKqv7miY4JeknD9CezUiI9KgsjIAQ
Nv60bNUoAAZy0/tmKyK1c6oh0Qn1m5knH9ldSU0aj/loeBwD/tSjqenqI3rk+XH9
ZUW1t8U/2fEt152hbaZIE6h3X5ovSwNjXl5GCjvqiylbNq6rV7hiQfnwET3cV/FmA
KJULxRZKNbJn3VutSIF4vg0VJTdZy/0dDcpUubHcfVFxeZriBMQiBqy/WW80VL9l
/RZ8js/ArM7fNqnHtGN4Hgxhf5HEUJtQncYs1JNkFiUD6aYL3zsJAbcXcfyEwo6Y
Hpsn8hXuEYpAVza07E63Vdgyag1b8ELRBbYpranABEBAAGJAR8EGAECaAKFAk3b
+zACGwwACgkQ7Enm7Ut7ek5nnwf/V0kzZ9N92h8oes2ZwWnuWbZewdp5p1AZmaj
FDeM2Usiqb9t0WizJwKI6B9Z66S2TdlTrCwtcPWhrr/MPfWTNffCgrVI4j0czCeT
Jm9Y60BVdLT16sqF2gskwLlA73R64TYJxS7uYAj0MvhFzXeZuJv2BLxSI2NBvpfh
HfvoeBAM7NRmuJrUXz90ik117bzEcuEBwIDRc/fGUvSdWm3a+AmbVtyPR24RFMGb
0K2UwrTXa9TiTAKKLWkyDDYf/B4n0tGoF+0CkpwLgTNJE5kwh+PnJjn7wsdiAvL0
2cUXjLV5wX/C2w1FFMtM7PA/7aURr6CNmS+00mriikVFT++FDA==
=Q1YE
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.427. Andrew Rybchenko <arybchik@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/BB509584A3F4AEE6 2014-12-26 [expires: 2017-12-25]
    Key fingerprint = C2E0 7B36 3A25 75E5 75EB FF79 BB50 9584 A3F4 AEE6
uid Andrew Rybchenko <arybchenko@solarflare.com>
uid Andrew Rybchenko <arybchik@FreeBSD.org>
uid Andrew Rybchenko <Andrew.Rybchenko@oktetlabs.ru>
uid Andrew Rybchenko <arybchik@gmail.com>
sub 2048R/BB28B694A902C314 2014-12-26 [expires: 2017-12-25]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFSDZDUBCADPhELUufKypXNbqgwM90x1Swza0BEFPg+Mlry5anfheGF7awtt
IcIRYjiZAwPZ4EQmBwIIY6/ptErO3wf+jJaC70AQumfN8K08DPdnahF60UEtHsjp
4QpVnz0fud69ASNoAdgIFQvtNbVpXmkPrnAePI8rEmkttFMKk96njKfkw5RYassk
jwCCnE+fww88DQ20uMkiKknwUekRGg67c8wXZdDH7TgKnrXNP4V3KEvzgr3Cmlwe
QCehciSy40ThNkyavtsAtax1Y0AmljvnfvWsoBWGJAZLwIcNio7o3ySC1MLpXA5I
Jg7yK2ypE9nCGzBAWBKbmjBkYYfbc4zZq1wDABEBAAG0J0FuZHIldyBSeWJjaGVu
a28gPGFyeWJjaGlRQEZyZWVUCU0ub3JnPokBPQQAQoAJwUCVj1kNQIbAwUJBA0a
gAULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIeAQIXgAAKCRD7UJWEO/Su5qDCCACHuuT0k+ST
Phb8DVskT6iU2DG8dE/H7RzyZwQZwc8eC8Kos2t0IsAg/aK4RyWC3PsB60+AsHS
x4X2Rh4wp9c0Wk2DxaogqXBIulz1e6Y3AufBm9REfpE0jqU3lmi1+dg0+0PI5ybE
B1FIVVM3KJay7jM4YBzi4E3vE6IayLiprFVg45lkI4SUqt30u2H/9U8cssrV6Se
SK5UFXg2ctlHb4q9N7firLYtyyvaMhGwZfQlKMCZwni0LPoUncyzYfJHfdX4Hb1N
thvfqRxablN2oKmjauUSbon7jcgZfeTHAxHm+GfuNP34zXPEqJpNTz9sqfwapdL
qlR8v0xvn9FwtDBBbmRyZXcgUnliY2h1bmtvIDxBbmRyZXcuUnliY2h1bmtvQG9r
dGV0bGFiYcy5ydT6JAT0EEWAKACcFALSfqTECGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAcF
FGMAQACHgECF4AACgkQu1CVhKP0ruY3tQf9HxXKPSp59r3LGqHTwdTpf1ep+wxK
vF1eS7srqWe52Gz9SVznxzDzjZzr6ek2GDEozy0C9M8IQyxxRza9mV1IU7hgsek
3mmbBkw5EXmhrQA4PAVdaSSXpiPkRAfVvLd210gUSIPITU1vvg3U476cYvVBif8q
g+jYg4xHMDeSyld9wEPPcVoxwGn1TL7SnkHxVs/DXz9Ji57zHipHvPQKri5VRq//
XgzVlqP2rbB/AkMezWStEt4aPUTURt/hRWGTZPjx3zSgqsNUc5IvdA4F6FXDHLn
7LGxwxpq+ssipQqAwSB0+PAqTQ6LTnqKe1odoy4g6Hz8stdNIwR5wUTMVLQlQW5k
cmV3IFJ5YmNoZW5rbyA8YXJ5YmNoaWtAZ211haWwUy29tPokBPQQAQoAJwUCVj+p
dAIbAwUJBA0agAULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIeAQIXgAAKCRD7UJWEO/Su5qdT
CADEUe02zBjshLUtY9zoWxtJLUif7F/WV82yZNUYd2DIwaSw8G0qnlq0nF5UWUX
NEWL4vYB8DxnDzbbwvSj6mDg/Am+viqoEjhG8244Qi2+DF2XgrL/YWJMw0IJ//w
DyW/F/kWbe6W6M6m4x/JL8u0KHZScc1UxFgg49IQfFjVn3t0QKuc/LWB2yZ6aDNq
```



```
j0Jt uic aqGsQA80aaP5QTPj0iwcYDirYBKgZG5ePaYivkU3ZJG3/4xRPNjErk83Y
Ja0GwCThR5Yv/h84zQmj4jQpzIyj1PzN2Irh2sLxn3wReHprDxBXk1iVJL7rFP8G
JLoIkI6sjP+kD60aWAxzYVcItCxBbmRyZXcgUnLiY2hLbmtvIDxhcnLiY2hLbmtv
QHNvbGFyZmxhcUuY29tPokBPQQTaQoAJwUCVJ+pkwIbAwUJBa0agAULCQgHAWUV
CgkICwUAWIbAAIeAQIXgAAKCRc7UJWEo/Su5vafCACL/PfRv/n5aYH+KYYSdWhh
YQ+5xcQKZJaw4Yn51fcpscmBfm6Si5p07i/K07to+NdT2wk/7e8WvFq8xVgRiDJv
DrzuVwEsoNFGqXBmpaxbWVNHZB8SoNyR6MX3/GNX0vVZ43xn4V4XVgyj2n16nKm
A6fz3LrYuYDFipi4szjnK6yD7YahpsKskXUmX0qmME00Sn+yx1ldzEW7kt7B13//
TEcYJfQcGvGCrQH58is0ZWzid1Yk8PH3KIabhTP1o6yGTDLi8LJ+F0u6s61uH1Yg
x2GtBd+J0MblUAaCCGRG4tcTXT9aIs2SChXpChq0603gQ0LHPHvVhYMMCr+6GH5n
uQENBFSDzDUBCADZg6dy0/jljeZY63LIzxbn/4E8iFDkLm3k06AlKwqurZQG8CFj
THAW3b0jsVq3xI2lqT5B4cvrhvroTgYFGZXRK44tJqtV/xRDZ/ieN4RlBkQ8U0G
orsdaAqLj5vYw6Nflb4vp/S3Gbf4cA75xZ+EbLfIqKSYv9IDaoPuqSCE24Bn2hbm
MrRupcnqzJaorN9wtj1A5IvyudBt5oGSzDUmds5u1JAvWlhw+SgcahBcd/Kf5+fX
tXa0Mml3TNB6ajI9oUB7It1pUuDkKZP55TOHCLGvjtM2/WxlgJeqIVRg/UScCqfI
slhSh1gUwFSvXq2K9zkXSKCpQw6biGzrllrABEBAAGJASUEGAEKAA8FALsdZDUC
GwwFCQWjmoAACGkQu1CVhKP0ruZjwQgAztiYi3Ir4qlGLiLL9khFt2afG5gxXiD5W
4G7zRj6B7mfjizxL/pyYsXdevRmP1to7Q0cMVdcwB8wfbKOE7B3hN8UcIUM0vzeZ
K1xtKD47drMq4nrFRn1YBCdo70xle/r7UqmTnKdC24XPeNjgZbGyY4RiF2bH8BQ
ewrzzbZtgjIw6pfTmXgRaKEasZ6bIxrGuGHZvqUBpqmvIuj0MwvL27WK3+J8B1QG
W0n+hoczmumzyqKG85EnWwDz/SPhhlvNwW02cvMVkX4m9r/eZSNnoFkn+7C2Q3Z2
YISmNznKfhQY1GD9ZNd5LI9N/8ADKhh10sBtLURLTZd0EgZtnhoq/A==
=J6zn
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.428. Niklas Saers <niklas@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/C822A476 2004-03-09 Niklas Saers <niklas@saers.com>
Key fingerprint = C41E F734 AF0E 3D21 7499 9EB1 9A31 2E7E C822 A476
sub 1024g/81E2FF36 2004-03-09
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEBNxyoRBAC22NnMqch1hXXkz+jC+U2QGz0JdGHZtLRXDRpS4b1FtRgAf4ab
tZY6LJUMjmdgaPP3M3c7YE/ITF1hGnzYF2jbJazNm17nMSP/66dGjt9dK4XAE4cc
5nYo3GnEkacAa1zUvM6e90GaAIkndBDUW6+a9aSQNcNyMnYL1/APv+wdIwCg2G4C
N221QrjrGbxVQPibM51LY98D/1ld/h8aOHYkf+nirhIj9GvRmXJfD3RANZUDj0sJ
OKGgUNLXm/AT6I226v9urfdtrhMg+5zd0+I2p7dZMad/RpnSYo0GMdLRz0LN6aoI
+4JYoAcq2C7iR8pmItb+L4N15nNBwmcLBXD+HaZebGffZy9Uvy/A5G0ty08I8Lkm
5STvA/kBMybZhX+RTq5v1Kzau63bMBJR8MPHYWYAIBW2wTMJM1ndW5RrbIMJ71qC
8DFFTHFJd97s/fqBMQ9rj094CdDxCYQJUKZy5+qiBkRta//iSlgsi54Xhj9prgPj
nBMWxUjAI5Ih0VPIp3/z/q5aQRvey8Ro5JWmduzH0KpLv2Qe17QfTmlrbGFzIFNh
ZXJzIDxuaWtsYXNAC2FlcnMuY29tPoheBBMRAgAeBQJATccqAhsDBgsJCAcDAgMV
AgMDFgIBAh4BAhAAoJEJoxLn7IIqR2/y0AnRetbhvzjj3kk0V28bx2Qt+YRA/j
AJ4yY9wDPJpwq63IsGeo3BYXi32zPbkBDQRATcc5EAQA2SipeeJJjvrzqqILHNA7
X+m/PAJon04QhyIEXMhzNGdiUVJ7wli23gGVF0Cj3V97Yw5KFGco3q0vvsWk04c
CLwd3NHbVL60HKM36LcFd+a6RiJ09qAGGixyqUIkqYeWcMp0bihrkZy9WADsSJTc
/q0rLghJ0Gyr4Ga8CoFNT/sAAwUEANfA3lWeTj3QZcDnJZYejt1aJwT7oUBQ/K0c
HhTjY/A7zkQsAdgbcumhzSiIH6eooftWn0L/Kl0ieSdIyFMFfVxrmYEN/HUUUI4q
J+BgWZgppinaeUEabnZPfY03T+ZanJ3DmB8s8x4HdpFi3jgtWY0KfDhdHtNIERu
CYmLAzjYiEkEGBECAAkFAkBNxzKCGwwACgkQmjEufsgipHbIOQCfSaudT6wnsh4G
6D9TZkji6aDqUBwAoKqXwn0ya/v/MqcgrXGSCih7phIL
=Hz+C
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.429. Lorenzo Salvatore <salvadore@FreeBSD.org >

```
pub rsa2048/4F61AC5186F9AC20 2019-12-25 [SC] [expires: 2022-12-24]
Key fingerprint = 75F0 E0FE C914 D646 0498 CAD3 4F61 AC51 86F9 AC20
uid Lorenzo Salvatore <salvadore@FreeBSD.org>
sub rsa2048/A4A5DE173430F950 2019-12-25 [E] [expires: 2022-12-24]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBF4D5PMBCACzyDgloTp+NbE2o5VUJiqNWGbMXgAVDTxVw6ArmS4xtjSPvcXA
djna2sPiyzjMJiT+eYAxvippg24wWlkeXujXlb6fn3dMqZCgkJ77K9Bipi9WSH7kk
L87+pK0y7xJ4EXgEgTj6v38ABFi2LCCZjjAJR3hafJq1FiSlBp6oP8Jw5ITmn156
vfi23yZQ1+xFfZx5s1NsLtsB7/4vSPxMyvKf6ARZmo7dc0RVqbCSJyyFFOEAOIBk
vczUvidQ7B6LM/nz6WM0LpCkuXVKaH0uKLDqLw4v9rFXaUs8du9QRSzNkuGM4qpo
T2PGtgsD/jChlydgn+wIMTM01hB820jLWBHABEBAAG0KUXvcmVuem8gU2FsdmFk
b3JlIDxzYWx2YWRvcmluLWUzJTRC5vcmc+iQFUBBMBCGA+FiEEdfDg/skU1kYE
mMrTT2GsUYb5rCAFAL4D5PMCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAcFFgMCAQAChgEC
F4AACGkQT2GsUYb5rCDrSOf+NkS2pLSM4vKNQYCUIzoyZi0wvfyNqSHGDwCgrWn0
SLeLyV9I8KUpDvWvEF+mzQQQVMzqKlaArs+z4IWkP7hM0mE//CXxt90VlvuYa+na
pDyMg9wFRZne5VxYBIQJg9MR/cz5b5t/J/SMhdEcXpBo0ykgK8Dnoek/Qk7yyWx
KX+zudf+VypRGhZUeN8IwaEntkq0u+qbc20bILY35/9KK8zWq4g3XaxblbMIVnTb
eyFwH54+jk6C1qRV6/1D/xoXpMnRDK31Svc0RIADxm086D4EdIywZRgj5LUsviEG
H9J5oqrCwg4d5k1/eQBiu3yr80iqEt9PIVUomFpphQsJY7kBDQReA+TzAQgA3xtY
s5smz0ZbltdGSmbKwsLSAMbyLuyK8u5JYJ91LvrUZ8Mk/eIiq0YGjH0oPwI9kScY
wuQgft0Zuegov7kd7UYdfJFv15UKJa1YdZj36rBaric7BfI4dyU+02UbcTqMKHCB
DHcjjaQ3hgXIhDjBxkxkD2oiAcJv/PT2YUFLQvxA2/tBBR1Zm3telxHdWtbror
BnNb907fxLsE/R3iKg+NNL7eznSd8iA4J5rQ5zDPZtIN77UTFPXN0j/uqqyouAS5
WvvQilKxIqiUL9KswfZ+aG45BDQ2Aq6iG0w31F0jbJ5Ai2whQHmkS8Ypdr73ZbCY
ya4U3pvWjnPjwlr0wARAQAABiQE8BBgBCgAmFiEEdfDg/skU1kYEmMrTT2GsUYb5
rCAFAL4D5PMCGwMFCQWjmoAACGkQT2GsUYb5rCCfMAgApXG2+eRro6hV8Xss2qMw
/MiV6kAD/XYJVWGQar/tYrJp7oHZwLuPa82yI7n1Aq+SGxR0J+0CpqzEtTF4jFsh
EbvKf7LckcBsrvbW1G2QJFavwBq8Dx7T1FK6rSw4F2dFP0/G17cbbPCS1vS2aMs
kZi2o/hVAhU9/iS91mzTaTrLm5jqYZtk/mK1GB0MC+1bQxKokiel9UI+o2vz5Lg8
NjNcCvvFkueG1VivQDt+S/anOGQd8/H0bZNSiwsZBAwbXzE2anJppLziP3eNwmfy
85yj5aRrFmk0zuwQ6hJJwRTdA7NsOw6PxyPWEEqLymsFtN73Mn0/Yuic5KLR5PKH
Ow==
=Gi+v
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.430. Boris Samorodov <[bsam@FreeBSD.org](mailto:bsam@FreeBSD.org)>

```
pub rsa4096/960E20B03A3F6D28 2013-11-22 [SC] [expires: 2023-11-18]
    Key fingerprint = 8848 3672 3C1B C02B EA0B 5674 960E 20B0 3A3F 6D28
uid                               Boris Samorodov <bsam@FreeBSD.org>
uid                               Boris Samorodov <bsam@passap.ru>
sub rsa4096/41BFAE676CF00B2D 2013-11-22 [E] [expires: 2023-11-18]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFKpjHIBEACwdrpPbV9pGnP/MF00lsubC1ruUr7y79tnT/gWKL1i38gPPS3G
G5FVfwjM9YsSv7H5wXkLHa7ufFa8BETQqF+tBwL0y5lGh0a55M9qNCY+jlnAbmRR
NdrIpr8ywHHd3eIrDBafMB6CG5GIgEMJ10BcHmNuIU0d1A8Esi4eGpd6NFRcT305
8dC8wHfEqpdCVVX+mrPEWAnoQ72i0q+j6NtsyTNTFEiACiuXew+h2xL4zj09rr1C
XlCcBV4S20uxJ4gegGapAMXzXDUvpCDX1M8wcjLUva44PtTvGj50xhGypKZJnz1
CQcIQJ4qjPxxvg6p8PsGnAaEWfdXPL5CH5GUmuUtqMRbzyR/Bo/K8bYMYL5o/YcA
jXopkn4ij1H3KACqE5YVwEwcfiNKX++uhuVhtja34s0TWJl9ilboFJ9C9RDq/zE6
oxF4vBGMVWjF4qm88P2PXWULLPPyhG98NxFMbH0XXWn0Ut0x8yqY2v0tkz2sWn1f
t/o09gQ0aaUtZyVg+cLg3FeU0EeXYum+jdTkdA27uKtTmgRuwQ135XIff0+4M5hrX
pw2dBh/JljkQivl1hKiCQRvBdS52nRvRXaCo7t00iRR4y7268LYPr7ellCq3Ywyk
dj8bWvmtszYcnYBi7wiftHCid8wR0bQdyGRUCuc4IH4fcf7hS8trSjukWQARAQAB
tCJCb3JpcyBTYWlvcn9kb3YgPGZzYW1ARnJlZUJTRC5vcmc+iQJUBBMBCAA+AhSD
BQsJCAcDBRUKCQGLBRYDagEAAh4BAheAFiEEiEg2cjwbcvqC1Z0lg4gsDo/bSgF
AlvzJXYFCRLJmoQACgkQlg4gsDo/bSjMVg/+IgJt4rkEgXgjsCMx1uuY+H8RHQ0f
LoxzMjRvA+riQ8Lurenu31E5dC3h0ey5gWE+ANzg9aNVZwFtUDS7yTB3F54wka5
qEm8p0NI73yHiL0x04CZ3ALnvxRW4lTK2RxSBQ0g0uwjBcntCnu5h/Xi+eV47nH
gDmhV6VI+cJXTDLmJY7FsvqV2XcBm3a07tNoShReYz5T5T5MnmfBPchKPR9wXjj
SpU0d5GIYfocKYoQ/8dFZu945t10vhIj3Vkd4jUyzAZDlvhjXYfrQEL3LmEuExGE
finwlrwmUHcFhdLpnA0z13ob5M464Z9BmHYpddoUDapItzEH6Xc6q6ChNogNTYd0u
BR4YzNj3Csh2KZkxq0ksbkympr8M9pz1lyK7PbD9yD76J+/sk4h3hla65X02EaBo
```

SHL2W00RTUNNA1T0zSzztQ2EqLIoV/0jJZofN0tqkbvCA6ucaGH3wE/7DLXJ0M2S  
d17Io9RmEafxLiDe3tsAji5kBqWZAnSh8ypfYe1fjoZxBoTryHPEoLtlbJtIbai  
dEf598Yg2ZKRL+0MK262SML1K6BJS3k8CPCt0ao5r4nnynwX4RPk/YQ297agxo1w  
0G7ypEAKewfg/n+NC2/dT8cFamhx8rSWIYD4J8fru0dTgz0/n0+n0BrHHum62J0  
RWqaLPV4tELya7qJAhwEAEIAAYFAlKvM2oACgkQBLc8wEJHOUkxgxAAR3xylJhY  
8UZbGPrCoIVtvpNmVW9eomwwK1GRcSdtFa4HIInRFJ22EwpAIJLEZJpUYUxVJNyp3  
996DcGhn12r98xWmm/pWRyA+hEoRgXa4KgVEywLihSRjGiLTDK9ajS09LsLtGV96  
L78BfLqoiVXkNEEoHiYnzcLUZLPQdpli2pe2EigApts+sswb/WygIqPVadSvvAXZ  
VrYW8MHU8u5vh93fCu3XXgE7cTkLdP4k5jUID0vfXsC2kjwtg9ZPwrPwmBC0m3qo  
LUIsUCo+yWlc6RUL3u3WnrrWgwmkbDX5M26G7udA/jwY3VDAAMvj55L/IcHt0rke  
PR1EXJmVv0Fu6oFhACGTmu2xuzkrDba+pK9QyinLTg00Swu86x6FwYtF45D7FUKt  
wbG6+XH6seLW8AI2gloa2TJEQEPvVE4KEYSvJmwQQYxGhwOJIKU0zt/gidlsYTxk  
nLUYuH0x11hvcaA7W8Jv5KaQKBjB0R80KnYmGafvxxgcbEQ1p03ygg1f9nbbVqN  
+nEKwCJF6d0wSHG0mfIRkgy3yIEJhd5mb+yRbkQ0dfuXQZmi1Sd5DxpgUPSh0Vtb  
4/zm+xjLW0DjLmJCJfFhf8XK9xnsQDKtEbh17XXDo0GXZBdWTRIXDW4NSrDFga  
nN02F8aHV6I67x1pIqRbLI7Hu//y4D+NqIXgQQEQgABgUCUq7fSAAKCRBRhQlo  
bH5ego3KAP4iLXIeI2fVkmGRoBogLymzgiq0y2094uSDqZT7+gKCwD8CfDeMbx0  
PzVrfkhpIE19rV8kPcpdWlyUEys6U0CRUw+IXgQQEQgABgUCUq9UJwAKCRAZ0LFB  
a0swzUxYAQC53aa3hPvg/Vpiwtng4A/4F+VAS0EL0qqqqke4A5Ge0AEAnm76Bc6P  
lw3Zd708GL/KBkq7NzLn7zus0surrCyIHdGJAhwEEwEIAAYFAlKvXL0ACgkQ6rA8  
WL/cR4/y9xAA1m2BI6uPcBgbA8bYNY1vXIyiYurSplRmgnNV1f5nXP864yn2S4pL  
3EfffZnpa8nzBvea5IcwK3Fds32pcFG5r4qLxasveV03JePC1S9tv8JIAQERVMac9  
2liM6gTLC7dHyFPoKbVxBGZ2Ex2E9AxyEHaA6rxmSrbsgEz0zDhd9bX2+oJECtz  
p+ydqAsL8QaZNDvHqiCsW5zMgbNFwniU1xAz4bhd+n5UYGorAWB8UCGxUSRLIglT  
waAM/XS56THpilXdf9YNJNZ5zCZogr4zRfzFb+RVzVqc7UVVwZ4fD3LRlovtfml1X  
kUbFazqdXJww/335HLTIUtAD/eZereUh0YLRijaA3AgB740XsqCkvxUiAaDG+R  
NDmMjGxG4T/BwPtCF0JvmmfCEVjTGRln5LICT+WErFhMkmTvU5L7xtfLD+iLGHw  
mLbtHYhIoUG9Qyt5n963rwKF1VEuMW4vdTtx7ayg7BdGh4D0fKDAxtGBpkYJRuZu  
j1Pp/suA2WnGngao4C0s8VPvjGNgC6ZXTz/YjPbc/ouRRU3ppYwFFcHhy18fKpmj  
+icQwME9FhVvV4sU/LF4cQNMVU8f3fqiJsnbXQBZrDYX8TarVW/8Lxk20uBbLd5  
4W6PMPjQ+JN7fAe84MgNvdGkg/z4cK8lwhS3AjD8IYtIh59iL511J6e0IEJvcmlz  
IFNhbW9yb2RvdiA8YnNhbUBwYXNzYXAucnU+iQJUBMBCAA+AhsDBQsJCAcDBRUK  
CQgLBRYDAGeAAh4BAheAFiEEiEg2cjbwbCvqC1Z0lg4gsDo/bSgFALvzJYEFcRLJ  
moQACgkQlq4gsDo/bShaEw/7B6TsJ6NoNQ0JaW0h0RASc+TLj1CrX3CGvEuNzVwX  
rKK2VgrFFuqH2oFJOXVbz9KXdZLpmY02PDxU2azBwqjxtBk4XLfwfGnuUMtHZnV0  
xF1tVKNWt0F6qezNm1y992A2285u/vDiKtF7Qian1hZLnsVTZ4wN0Kxmx79FmQp  
PC4Y7mU2z0gLXHBnRNIvqx5BImWI0FI0kCMU2E4GGFeQRML43K1LzRaSR7d4IcHE  
OYma2gGS/za7ti7NYEwA+AoQtTjH0VnI+AXbUbEMZm30XC9QF72DZg5wM6/0+E+W  
RPVkwrtetJc7nwN98xADOLKnWv9Uwjto3T9tYuYb8XwcIAXVF6HbRFkwy/DOYV4  
VGKYa5g3UmoX5G58vQhVg0b7u4eaFHPDPzwhd9q/zAt7FVz0GJVe9F7j7c7S+TZr  
kbmbIrfREL8XLaA5UJ2E/pCXfx2JfNDzhGvhbwf5VPsTxgQWiwYaQKYMg/8ZoB2H  
N3Q/fqg7LsbqmKWN9yoknJu63B3wavexYtyffAZHNzJKUibqPFN9S5hUjgM0iAhL3  
65ZAabwCpCjvPbNvt2dR6YzkI101DRz4VdIOW0hQlGK09PKdcI4B0LawJtXzdV+P  
0Ua2yZETpwYJe3x0fIEExTyKxdnDKJwRzr5+y/gHoMX6Z2PLT6JjthPXTJ0lFgcWN  
kMSJAhwEAEIAAYFAlKvM3IACgkQBLc8wEJHOUhnhg/RzpcinZgR008M5Mbnk4n  
lu4Pi3e+sN457g6VXKw/1m9Vrehyd/vt5APf/wJBHcgXqsIep18zVI/YkgHJlxmH  
pTjgX9H3LmQuLF6rGpvcYomJ3a3ReLuHT63Xkgqp1cPsH0SiDG73qiEeHQweQN6M  
Dr1JX29J+H06Hb8GCIzRlGkgzbV6SE2DDauSAA1B/S5+4hSso5Zy9j0/yGsAancs  
WGcbCIGKScJwceVS40IXntW1tESeB5VbDryDwp/3Frvf5sNnJc4P+G/Cpiwu72wc  
A3njYxqYjghQmAGJ7A/FRYCXpKaHdDZCFJ7I2PG0H9hI6gxN1aLPv0fj8eqD0zB  
dxl3XD2u9KlFK2SPPtweBG8Dvf7mns9GQpnBoU1uv01E1raMg4QPF2sL6qsdp9+h  
YT6Q8wU6tMXTRUJkCFH7qXJPJCL2Ll9tV0u0LcV0VUEm6joBaw/TJk0EPBuzLF3L  
6snkhrceglHprM/58sBBmwfYGS7UmPiQH/sqXIZRRVxDmalRg9CGTx5jgt1L+pw  
BcC8Mp0HjLqmbH+vt8goKW0kvW9t5IPXo0R7IHjfaOq5YJun/wwBEA6EQAcChAA  
8ACX93jD5/sQzs/f1D1x57doLNGMvGRwHVABn+Mk+mYLJwThdfn+nmeBqV4ojwVt  
L1AxxgqXAvCn6QY0zY6i6xWIXgQQEQgABgUCUq9UJwAKCRAZ0LFBa0swzZ2TAQCj  
iboC0DCwJKKTWihnfjOMG0o7k0I8AMWmgGpVdiH7SQD6AjDkuipx+4kttfs0bGqW  
07nkj+2IzrGmxhCYiTCRyg6JAhwEEwEIAAYFAlKvXMIACgkQ6rA8WL/cR4+n7g//  
ZAccJYxjAwVd+Ule0c7vk0FCJfFECJz/OpvuSkX/3LIj3QX7pk5Ht40MaD5VGL6c  
wKaiXt4P8Gj/Vje3fgXFERulnFJcxAjeLnEf/Utu2c5XyNgCoZdD6ysnbDfi+plZ  
3RFe7WFFbPE8ABHPL/GUoXAb2wiXY/kFEiyiK8+9URiQvu6TzhmMbbg/9wn50aLU  
39g+EcigrE/QPhUs159IpI0BwrXBfANdaU5A3c+30VZOCL6PjYdv7bSKslwIPIV  
ZT08xBiDZQebYTIYtaCpzlmGIEKjYkqECMvLWz8r94VV2Qbd/Skyhdq6FwPnEzR0  
saLi34Vosr6Y1ZVHKwC+8dGumKx7SfAz0CzLo1rNseGGnM1YarEq5aW80Lx2IJa/  
bJ6uinmSAi+nLPCinxcYc7FnYMIqtPcEquLY50Kr5uJ+d8m+XxBoxm3GrjqtGEOf  
jKaVs5Xt1kTSGfn078TK0hRsrZ7QPsGynwD8I1LWx8xfoa7PI+SMZMZwvXLI TRI

```
8s0Fws2NNy/FB6i0GRKyJWKenp1iIjIutyk1DLQz/oQBW2eHctqktSV2ZjC0Q70a
BY7eW4KaJ4jP5JwmhLSQ+80G+UEa97tWlW2k/WG9fnqJFYRrRTE+D2pWSVqe6qTG
vdx9bJC5VrivwALro+msYprInsZQTaLHPHiva+a3J7e5Ag0EUo+McgEQANSwhm5e
4ujxtpTzkJT4y/iB3iFbF0Ah40Qbbw7si71uyxj4a342Isj7hmkF5ANsXMEa/ID9
ShgN9RF1jcpPqVeXapqZFoXPTI01e4ak32MNWBTTjxtsyM3ieT+9XmKipbDdXTHt
46IG1RtvXs/UJWeeXbj0rKN20w07yN/spF7YqCIVeCgvl6Ia43iDiFxtVMf0NAJ
cmEhg+Xl3s0R4ZpRUq09MQTYKU23Tjx0X96524VGibGnCBeyD62RJ1lvV9+Kdi4
VruZIwuD3ou5tVp6WzaupC7T3s470YWrHKgEXNe1HAI6XYttEmkbaS0mKyKfXMSy
EfHyyUwLSSa95dC/hL8svfdM0U+F+tML10xCFyuPB7iQ010Zjde0FXZUSNQZGzr
cFK00c8BBbH8LBN0HDHkg/C4kCzQfR4nCM22r5m6fMzU0Btu2ritA+yCs8iu2MdK
/67o5FbbCZ3m4fEbK8AMHxjJhGNHqxxIvMunsqtwWaqardElwHdoNiL2vhNev+BJ
mTg/SzCEReq2iJl3BGju2/oluhHCW0sbUWj3VbkfynBXmIb9HQSwzaT9ogAw5MG
JnYuSTRsEfraF3+aninTzPQTXZAv8hhsftW5e3P10gAqIy0AAqDicN7nwgS CR8QC
E02xK1Iw4S0VczP/qfucXGsuWNLXqeaB37wVABEBAAGJAjwEGAIEIACYCGwwWISi
SDZyPBvAK+oLVnSWDiCw0j9tKAUCW/MLgQUJESmajwAKCRCWDiCw0j9tKFiMD/0V
emsZKNZhkQUPJUUScWphWFL0TgrZrTLWbtrRaViSga2xTKm8KIaat0t9/zjcQrL
0uSD8o19fGVA3cnwWS+i2qP2MNe95q9WqZQ0W0PcIwJmtg1Gsqo5TmYhWHPfHn2
adV7cdVtdJ5e66TcFVsTbtZ0tkLuyNq3R37GW6iDSE7AN6U2/meLIOyCJQ0aw2r4
yVomY4gQspj72xcwdwtDcAC5XfCyC0mAectrz+QS+lyRsKNhJbKDVQxF6XKagBRI
w9Ql19kzfmQD8EgdLy9rDps3p+1MokuvFkGC9kL++Q/eFwNQpgL3UaULjpvEDl+F
XhhN6LHLltZhwj5VutmErPny7RLccXbopojEy6FhA5oYzKdYbDp81b9+bHyiilAZ
0/ZENZQWfFtic1THhvQaJG00HVq/Ski8uzteR4ibWm82Ap8+6emvBRcZdUyPC7IY
LA13icBB3Cwuo9hlo4DX0G4/N2MyH/1ZjSZewNXy6xmnGF39xAUqvqJQ7KUUyzld
rTL0nNyUbn2JdE9YUaSYE7VEqBpjptgAcAJHjT7BG9fB1Kza4IG3JodrBCSDH6rD
DoAIEDQn1fX8AVisAWb1z1FzdT0n83rw9pjPmQ+hh+r7A03wegd3Ato2W2X2xay6
fZFrWSh9YdrPt14Lq/xCa2aIr75WVpEek0145CgXKg==
=fftg
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.431. Mark Santcroos <marks@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/DBE7EB8E 2005-03-08
Key fingerprint = C0F0 44F3 3F15 520F 6E32 186B BE0A BA42 DBE7 EB8E
uid Mark Santcroos <marks@ripe.net>
uid Mark Santcroos <mark@santcroos.net>
uid Mark Santcroos <marks@freebsd.org>
sub 2048g/FFF80F85 2005-03-08
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEItZGARBADLwd04ILGjaq10V/1cNTU36Ggwx2fKt10QSFgfzkQDB2Ff0R/P
xXLbhx3mVEcTt/vNcniqy0A3Pdla6nVtxFFMDcXhEN/d6Xsv6UY0s5B6zoJ6tx9J
2lp2YQeA0sCGPnl6QjFYX1pbehP07Csen0ApDBmfJx/B0J8AwCh9utzmwCgwmBt
KvC79obIrrPndTr8quYyZf0EALQbGGXPhgZN8A8u+PebwIajKxMTxqPnJbcImwRd
G0jdRQ79BT2Ze3g97ReKjQCCq0FY0Gz9XMD+0GfG5MfDwe4pGXx6DUx0Y0JqL+2p
5MjDbpmcmemtIaC1AwchhCsqcQVo7jbH4ewsxs33cIktX6lidVxjUZQaTioPcah
t0eABACy2edSB2D3KXk7zoNMfno2ew++Aot8EsL4T0V0rJkx9p0gEKKgL4ED+y8Q
4cw6chInnqQWIQ4WxytHeVjw/SiGvF0BEFhvaZFtC9wfdTk+1G2DeMuyw/KDK7fi
J9K0UhatKPKTL4D0nZN5r0ULgPDgq5WaTjxkWLcs9UjcpDCQhrQjTWfYayBTYw50
Y3Jvb3MgPG1hcmTAc2FudGnyb29zLm5ldD6IXgQTEQIAHgUCQ1kYAIbAwYLCQgH
AwIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRc+CrpC2+frjrUsAKCWZHuLZGVk+bWw0h9E/eH1
I5FTzAcEiI0hwrpqPwlx0yNHMiF32+SYc9+IRgQTEQIABgUCQl9moAAKCRAVEq5S
cndxfy5TAJ4o2kmi9p9+7P8vtGQeJwSgk9dSwCfXo/xBLHKAf1q0MF24MDcLx1q
4m+0Ik1hcmSgU2FudGnyb29zIDxtYXJrc0BmcmVlYnNkLm9yZz6IXgQTEQIAHgUC
Ql9s1gIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRc+CrpC2+frjsirAKCdbg00
iJcryV1H8H7P0uWA5cpqBwCeJC7RbQcBAU4hg5kY306yVLYD9m0H01hcmSgU2Fu
dGnyb29zIDxtYXJrc0ByaXB1Lm5ldD6IXgQTEQIAHgUCQl9s8QIbAwYLCQgHAWID
FQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRc+CrpC2+frjqw4AJ42EWPg0JctzDpUx2fCWM73SJ0x
NACfRkme8yMSHLPRDYF06up3y98+VS5Ag0EQi1kixAIALfhPatM8pRDvjbMuu+x
z046aF+ygNF3Z+jQYmv2+TNx72MUa2GMM8WloInYu/sbJLuv6yMXXkbtGx2wQAaKb
Ayd8Ink2dniabAumzmHuRPLycQ869QJGg0+xCq8pifCsUXh3Nec4IFjkVs73hn3+
fcyN/bS05uYzAsLgRczJX1zhipi0jofijFW8V3hk61VPDUb3UM0EzqeLA8VMsreu
wrs6N4BCRVcqDvncTrV+8CAPdRuBMk1NFffQTM79G68UIq640ZSs7uJTOsqLj4uh
EE8V1rbqoaxNuq1KKIcQxIOMtyMbXnDuM5fXTqKD+2MEmiJE1D7nE2qzmcz0FJ+9
```

```
qZ8AAwUH/Rvg8dNLeZXrsYL5A249GjKZ0dv9NpmSpEBtjp2mMeodZBV06u1KlcfT
N078WY3f/Z3vTt8mqg6woWS4M3l37mDbNb7508HjVC8rALC3ZueCRb/COvTssxBV
TCvRcJmDYdhGxGAAIRGpiYx+9UF94AE37UgxAILbTHCCimJmMn/tXvNsX2Qr1oKL
oYI6kINNYE7uZ9oqZ72zQoJdCBBxyBwRRHj0axzNgtXjK55yUrHDYDnLvu1dr23K
85Wje6ZVwbKp1+qbZ0tPmPPWb7QYH728MDHzkdcPp+B/QSiJPBxv25CXn9hZBLYQ
sAUeOwsaps1T40JoybYnQihLifueGC+ISQQYEQIACQUCQilkiwIbDAAKCRc+CrcP
2+frjhtvAKC8dlrD4umaE+9r0LyOx/+iL2rXeQCgvUTSvbtLZo87oKp0EtGn++rf
IdA=
=F4/l
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.432. Alonso Schaich <[alonso@FreeBSD.org](mailto:alonso@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/FF8F6B6D0AACFC67 2014-08-27 [expires: 2017-08-26]
Key fingerprint = FED5 7BC8 DEB9 94D9 B52C 0A35 FF8F 6B6D 0AAC FC67
uid Alonso Schaich <alonso@freebsd.org>
sub 2048R/34F58C3CB680DE68 2014-08-27 [expires: 2017-08-26]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFP+UtwBCACh77leeox+P475Y3mI6dZq0EcWpgpV0mW3IN+ob9bfeLJLNHdF
nfdCiYEDNnybDE2wleoxR7e5bEYqrFveKjX0fqz/M3U19qxeps2GNms0Hcl7pjQg
oaJDakJi+c0SQ4xk/DWnBFW5MQhMTvm8jkfa6CgCd6XixU16Dglt+Cfc/70+RYig
j/P0YGDzvUdYqThop0jdTctUp3VQG6a8GQCZ+R9082URwKG0CZQDLWLUZdthHK6T
ll07Zhn6VovFP06oqBpdYoq/mfrxSYMcp0YfUtilqwCiEVTPeAyJz0TrSaGtlh2H
tyjKpPuZfgV617CSM/mQWnpE679sj4/rZ6zABEBAAG0I0Fsb25zbyBTY2hhaWNo
IDxhbG9uc29AZnJlZWZlZC5vcmc+iQE9BBMBCgAnBQJT/lLcAhsDBQkFo5qABQsJ
CacDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAoJEP+Pa20KrPxnlpwH/jV0KczB6S0e+PWT
T69x8tBSJQ7d8lFGyxxk+Pfwj0ExuZsxBWIo9Leu/nw0szaM3448708prpb8Mx+8
67oe2X1k3ostreEoyk9JQ0027v53dMGlNR+SrKihvonawMh7jycjVJu8E/LWPP1nh
vX/mhQxLBqYJahampKa7LdkXP4Havb86FGwbGx0x0tVl7W/73agu5iRqWoXbrzt
dLoC7xbPktgKLEmihc/6MFq8GkkaPw4RhAIy2LVcp/I4mGIpSrv08jVaXyhZ2uLD
0nlXm2xvSsPxn7G+7yPh0P7bhVRNR7vYMBb7kT0c7uRdp3866jff2K6PvSXckst3q
P9elzSm5AQ0EU/5S3AEIAMHS2rg0/gnbTqd3Cc0Xy+MPnJQ0rCKTGu88cbhlFFYi
JKPbMKfy1Bc3c6YqXHWqzWCHF6ZCmsrmj40brNudnNf0Tj+wo0gu1Bl2Rp5DUPj
aHVRnRRGeCXzvm8rKkT2XK0bEo49ip9bG2Q9yTuIJV3E9JMBM1PSsR0J4GtpafA6
JoQpiBmXP82qr2LfYNwd41/SlahFHY7dxRF1980hkC3nJsdgkPm6RH4yWxJLa3o
n3CMXf0THJngkvCE5zg/g0LDScjYIsvGu0lwv6lm5U+u1cWIQHPIH8ZV4uF5oNH2
rHVJpS18DqzbnJ4CFVWGKQLEabqjWpi0nTIW97Us8cAEQEAAYkBJQQYAQoADwUC
U/5S3AIBDAUJBA0agAAKCRD/j2ttCqz8Z2VFB/4sevaGCBiKg90zGk0316SbiFl
8Dz5a+yFV/EiHzhdybe8MQ0nH0td5CFQ8bePf19LXV+I4XCPmLIoF3cC35K5bV0
CVw6QLaxcXA7jDtvQwXz9mGje4rLWHRH5hBSM4WufoaKDCr0xalg/fTee0Yw09GI
Ikr/yJh/gYtvUevMS4+wLGVSN69YecNE2xjUJzpfGv90veZaIFic0N+Gieqa/1Vc
0rR1SPcIsrGWSGEy5V0ZU13zsKIyvHFRjTULH7/Nd6bD8KW05a7uXYGJawSJo9/
AtWgWIP+1S7v0gGFWhMXH0LzrTzLzWtiEmz7DN2u4pJw4WrVS5h5U0kK29At
=dKSO
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.433. Richard Scheffenegger <[rscheff@FreeBSD.org](mailto:rscheff@FreeBSD.org)>

```
pub ed25519/A6E8CCB956E86C29 2020-04-09 [SCA] [expires: 2025-04-09]
Key fingerprint = 7D80 E0F3 B839 80F3 7746 D882 A6E8 CCB9 56E8 6C29
uid Richard Scheffenegger <rscheff@freebsd.org>
sub cv25519/8E3D6702E25FF971 2020-04-09 [E] [expires: 2025-04-09]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mDMEXo735hYJKwYBBAHw8BAQDAjHsw9ra4wwb6TTxKiPloKAJDgLv7D2sEfx1U
zdIvJuq0K1JpY2hhcmQgU2NoZWZmZW5lZ2dlciA8cnNjaGVmZkZmcmVlYnNkLm9y
Zz6lLQQTfGgAPhYhBH2A4P040YDzd0bYgqbozLlW6GwpBQJiejvfmAhsjBQkJZ006
```

```
BQsJCAcCBhUKCQgLAGQWAgMBAh4BAheAAoJEKbozLLW6GwP+4BAPCC+2FZcSep
YFbi7zdmSuTuyEy2Ft795Lw09/QmbwyeAPY3fHrS/LNDfaReUhlvVYMS/kVbvylN
wMXOD+YJlvE0uDgEXo735hIKKwYBBAGXVQEFAQEHQHWIPsn+3gCgaS3MKeRSXRlj
EaBAeMCqX5Nsj2mgaPl6AwEIB4h+BBgwCAAmFiEEfYDg87g5gPN3RtiCpujMuVbo
bCkFA1609+YCGwwFCQlnTToACgkQpujMuVbobCnpTgD/SQ1zxDtDp00+TtYynFVU
1Q6xAMgu39Mr6NMCTheGwSQA+wUXpHAdX9ei6Z953sbh3p62wYM/GR8LE9/xS0Zm
b/IN
=phr2
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.434. Bernhard Schmidt <[bschmidt@FreeBSD.org](mailto:bschmidt@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/5F754FBC 2009-06-15
Key fingerprint = 6B87 C8A9 6BA5 6B18 11CF 8C38 A1B7 0731 5F75 4FBC
uid Bernhard Schmidt <bschmidt@FreeBSD.org>
uid Bernhard Schmidt <bschmidt@techwires.net>
sub 1024g/1945DC1D 2009-06-15
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGiBEo2DaERBAD6iTY24oR5YgIAGmKudAPxNNLLaZPm5tsaleQjNCRp/WPLIXCS
/x2oZPk8JoK0PnHNUvfzKnDwh3sB/hKAQ0wSTHmtKQ7Gq9Uq/IpuQXH0fF3JqJ8p
4p0EHCsdJpV1rGNdv2Uh5Pmas3qfkI1pcn44B/XAYDVoYC2CsHmTHSMfwCGwKIP
BELVfQZDMaV/ZkvlEtazaLsEAJXHS06o4TFVmrHvvhMPLBmS/MDJyt04MaqJwCkh
IzZGpJ6c2rS+a9U0j5Fy8zeim3f94U5L4pUJUmn2SitHTGm14A+ZN7r2dmBC8jw5
0ki0tbz3y0bM6KSzYV2BuZ7BLP65KXA1UnHM5h4rw/EJaTL6bm0Z0s0Lpc74KnZd
qgi9BADzkJnZ0VKRRZ18xfdbPqa8FMeHJI/IhLBrwEPSeRqEjZCtTYfePzutbpm7
YRpXk2cMe+k6Xt+FrSVF4eLNT5/b3SjWjmZr7jLQ+/RvN+AH/5Ru9bQHVfuL6uSY
zoHg19Y5RKJMKzWfdn1LknaRIqE/ciWq22cESYJ8e/Wrk81FVLQpQmVybhhcmQg
U2NobWlkdCA8YnNjaG1pZHRAdGVjaHdpCmVzLm5ldD6IYAQTEQIAIAUCSjYNoQIb
AwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJEK3BzFfdU+8UXMAnRd2NUzksPzw
xY9oQMyjeP1cg1R/AKCWoPmmPjJDsf1/CQIkMFMb7RuTDLQnQmVybhhcmQgU2No
bWlkdCA8YnNjaG1pZHRARnJlZUJTRC5vcmc+iGIEEXCACIFAKttpeICGwMGcwkI
BwMCBhUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheAAoJEK3BzFfdU+8Ht8AoS8LxsUX8jA7J6S
WkM9JPPJ+adJAKCpCJC5vcz1C78IB2XBmnbKmrYLLkBDQRKng2hEAQAZfaS1s2p
EOwwH6ZS9JJ0mnoEfVUk02I3yfMvXZ4HVkf/LmjQziSsgtb0UPIsIZxh/0V7sDU6
4ShmeYcY2GpBRE5NFA0o721n0MzXtSbwhUt8ZNzkWXL0CXE/oaS1UoPTQ8KW21IN
prsFPuV0RaZPn1BKXSt/g0l2mkKdDgjMLe8AAwUD/RCMR4fdFuKULk+PG4DrGuyz
sz/6MC7cmxH76SBzLARw7H0KFxQoVPUfBbQ8oi5ynqFobgENEL5iiWrPhRHLyijl
ee/RiroqJlDxSHno5qU4FIjvGm6b1WbunQ1m3bmK4ExFryg0vHwI0RhoySoAhxiR
vtEGBF27GmKraaUyniiEkEGBECAakFAko2DaECGwwACgkQobCHMV91T7wEHwCg
tY2Mbu5ssnZVqMYfEKlx2QIJvZYAnRkudrXyV2F4QME4eLCgAXrjDptm
=FK0V
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.435. Wolfram Schneider <[wosch@FreeBSD.org](mailto:wosch@FreeBSD.org)>

```
pub rsa4096/8159601B91151BAB 2017-07-17 [SC]
Key fingerprint = DA86 C439 E28D 0BA8 F032 BDC6 8159 601B 9115 1BAB
uid Wolfram Schneider <wosch@FreeBSD.org>
sub rsa4096/DD3A53A813820060 2017-07-17 [E]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBF1s4zMBEADBLDPusFisOCDpmwjBZHK/Gv66M5htMrACbssCctnGwIXd/Vv
LxJpWnoSy5h8FCL7NeyEtFBvHRuKvID0jLwLE4/zD4UY5tXFXQmvKKHP7857YDvD
boVigX2hu/pQG/NEA0DoLpInXf+yGHPFKbyK7a8zYPyX1Ii+MixaK/UFlt4P0oS
Dxdts3AeZXRRayTZ5leTBDuNyX5swFyC+ttst159prDn00TLESRADnxFyGCoI+fJe
65t/oYsPdaqmMEZYP/GYw/jLMidYcIozLPNa4Md8cwovj52DLHe7aSEPGDdTArFN
7IErCYPl6lSBqK4tmNX77orXUcSVGw3qcrk/HIDFvuzeNnqBTZuhACJAJIsmFG
M6CqUpYVV+PzftrAFWEdwGUKAe1Va3E6CL52vDwXi0B4naJZ8uSe2/3GKbIpFue
```

```

2wvR1QP6rGhKAG/hsnvr5ETwyH0+5YF0wqj30yZpqjxiAY4kTiycBDTFED2KT6YX
fdN50gNceLBxeSKamepY+MBMzJ4Kn2eojMQx8U5WRGhApoTFMxwRhGaEQ8Y8CLY
go33aAkLT6w0+A0V50Lk/fzeq7IhdzZZwdzW0sLaQ2wk4au8hB1mJc0n/490eetT
yUI+T000i0uNggL0hRkLnMXZwpbsPFSMSXBBk+1Tb/Blq7DffQbgrI5XQARAQAB
tCVXb2xmcmFtIFNjaG5laWRlciA8d29zY2hARnJlZUJTRC5vcmc+iQJ0BBMBCgA4
FiEE2obE0eKNC6jwMr3GgVlgG5EVG6sFA1ls4zMCgWmFCwkIBwMFFQoJCA5FFgMC
AQACHgECF4AACGkQVlgG5EVG6vNUA//UlaofU79vm099he9f9SpG/PRq6sU2Q/
SCQyM/gATphQ/SARo69r5svtd6f6fmF8ay6qfrdC1QbaZW/hDqqlzvFgnkEroD9P
XowDNVPhB8d/poQWz00GiWvNLqdfGGg9/iXHaoELzEEwT8MNFdahy2Xd1onfcg9B
o5XE4sENH/VND+yjQ20Ny2FYjW89EnqGdRE+gjUeBXMDpln4GgZRqn5AWqS6cG4u
13c7PxdrgIX1weWA/YeitXeThcdq0prreZ2s8Xkhp0q7/y2WdQ14/gnm34NkZVnv
Q0ZwIyPhENCxw9Cws8P0FNX9W7jQhjrwVLAjl0cxhbzMatzfxhIwInfymN1ooIn
ajXAwqh0pvzaL9zZ+mCYjwPXC4SC8D4qo8qi478JwkHkP09nvRhRdncTtLkftGm
laAqdaKfe7PSAE+HS1PBaDTLEnt9LofvVLAyGNFciVBZUwNbyoug3e/iDb37UZIL
nj7YU7R90mmu0RxxwALHFB00FgGdfAhjfeXN8HvTmVwxbR2LUkNnCRqR8T30CZ4sY
Oqt8DF0unN3I0UfNuCG8mwL56NAEcF+XgMni+lg00TAtEKITPxfRPR/YxQ/dcZR5
tB5D9V765FqXebu1ErUfb3BRXh0y8g7rh06uoswqxk28eapKg/wmCf5lz+kFfULI
C3s0/H6a0J25Ag0EWwzjMwEQALpUVxmq0cCBQ/HVTZ7BDtsoBGCK1fzGkyjLLMK
bbNiLMNEw0Eba1c7d3jfvjY+zhMTBNytgjQGIem7kTER18su0YTmclHnmL2iofPg
bpY03Gt/hVFT3AUktIC6KlMEVKByhpK1XHW13rKCUVlmi7h7Xbn+c4qibQ0AK1jW
CjKIS3VycuMqzm5+L9w0P5DFNihG8Ijy21TLgqnb0b0StdNX0LpzRbRp4Vdaff08
Waix+vek+yUY+lx1AGog1/FfpAeaSYHav4nrbbpdmIEBGobgTMg1/7/i/VYQye6wy
cxUIxePoIs3RklNl9W2dLUfDaQU7t43jBpGH0eoQSRzPel+c5dd4SSyR0E5WpEw0
uYsx+ruTPhwAKmorj/v2EVAZ28IS1xqARYivaIwPH1S2JHFH00v0Bv1L7NJNTiIG
YN/9jomVyoNYLGuoRrx4aY7QIAP0aLpQYPiMpyMLEi78vIl7LCaGornrC0sXVr1P
owEHT00LvCpJ5edgIDVgwmR414TUR/LKGk0a9s5drLyNk8454dM3nuI2vtx5KCh1
Q7SByPwDL2ZZYyJrsApgY9Zk2tk9IhMYQzIyZd6BEEyxPRK47Tz3M2GDncQlBH
I5/akwyYcPlnLk5GEnrNhelzFukFENKHx9f6Tkh0b5fbYhA7GkKV+28qzqDhuYw0
ydWbABEBAAGJAjYEGAekACAWIQTahsQ54o0LqPAyvcaBwWAbkRUBqwUCWwzjMwIb
DAACRCBWWAbkRUBqxh+d/WNhcrV0693hSNKs5b0vf75LdE9nQXPHYgrxBUwdrdu
ALkwVEFv7abVBKEdVd891/F5aDzL4RrYJLNX1z4FLo659DFInF43q2Mk04JrMEX
CBLLwWk5p/2zgltnnqvHu9haRy2I1wcrH7X+RRNAeeuNBq1JKtdamrjUjTKNU5kS
59Lsu5lyv/ZbPYETwbYg7zaX9KzAkUIQ28+IGbcpN4wNlbg/irq+fRag0xNNm
3CfliZx4c7LJG+RzLJfe2mI+HKAeVNMJNZ05B1L9k6f2LiyoyZZsB9SMTcUsVxrcd
B6c0ifwQIwYJ2cEbC5shckq/ACwfJMo1ToSGTxczsYbYRItzqMxdRBwrvZXTLWYS
p7cyZwB1tLX5IrnrkBuWVMdGVmpBbw0iXmDI2yoGpgo00X7EhWwqId7PGq6o919N
2T0MkRIRtewifx4r0SM0m7nI5+F0XEu0eJoeJvQVehnCV1gWrWN5eQCDL0Io4WD0
kTfZpKIalHup3J0KYpHqfiy8JI3ihU3Q0aSgrYNh9M6ccjMMx7IfixlVP3CBkYk
CT1z3kZJuyHo/YVXsKM7l8HuY1H4BIkVXXBvA7rFGGYZfVqkLb74CTHqN2gu+nb/
125cjFbtBphuNa1HNkijLtuCUM0DaSXDIEDxyiBCBRWhu9FFz1+iJF8P0C2vcZ
9w==
=pyIl
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.436. Ed Schouten <ed@FreeBSD.org >

```

pub 2048R/A407DC0D9F74246B 2016-03-03 [expires: 2021-03-02]
    Key fingerprint = F8CB 2A43 4CCA AEE7 F0BF 64A7 A407 DC0D 9F74 246B
uid Ed Schouten (FreeBSD, https://freebsd.org/) <ed@freebsd.org>
uid Ed Schouten (Nuxi, https://nuxi.nl/) <ed@nuxi.nl>
sub 2048R/66C17FAB03333635 2016-03-03 [expires: 2021-03-02]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBfYaUcBCADQZTnlE5rbzCA/i/h9pFpyrRCBJIuJg1503KRkt+jQES24LCUv
ejhjnWkmj6rG09c3b4ZxDuKJU3W0mNix4/W623tmbJdS3r7eFEMrbDyhCkzQ8vdR
QlMqbjm/tNrtl8W3kIfk4dF7nrXNGa2HmFoi9KmV9QUWULFxWq0nyQm3DGC+tnv
HQBT1pv7dvdKdZ/DXSaF0bfw/oezwzkFmE3F5LNRWJL0r1KoXhAzXp5rbTbZaY/g
r9Ygw+0W3wH4sN/ndPkQg2YQtJRVLNp2+vZ0QaYGo7i8jeTcsY8fUf91vQVLNhd0
W42+XJQA7E1aDBXfW8mb3VirmG10SCneeZc/ABEBAAG0MUVKIFNjaG91dGVuICh0
dXhpLCB0dHRwczovL251eGkubmVwKSA8ZWRAbnV4aS5ubD6JAT4EEwECACgFA1bY
aUcCGwMFCQlmAYAGCwkIBwMBCBUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheAAoJEKQH3A2fdCRr
lrUH/11zKFuSBAMvak0ThqrzUkguX4SJet0buXVCdkjwFveauDLNYg5nYRXe00MQ

```

```
R1FPEnnFyHVbqB2aBAu8qPbUL3vqIgwNbcR7qE0V8qhAQPQYqe00c/0YuXSAGSx8
zftXebZvWdXRC+if4c/Y/H+fuU15oxuwj736/5R0uA50Z7U1S/KTzrcz7GaYjXd0
UaUpzTU23l6bg31LXPLE/QBFnb7ZH8/CbuFTTdsnKPi4InfBTMJjpf+XhR57w7EV
8uwbHsgU+Y+N37mo/w06CBJJyfm7k4p2BF5+hPfe4JZsSTQbKEdNk5u4Avb8+we9
0/c+0F1cSI/+EU7rmjk6S336QNS0PEVkiFNjaG91dGVuIChGcmVLQlNELCBodHRw
czovL2ZyZWVlc2Qub3JnLykgPGVkdGZyZWVlc2Qub3JnPokBPgQTAQIAKAUCVtwY
dwIbAwUJCWYBAYLcQgHAWIGFQgCCQoLBbYCAwEChgECF4AACgkQpAfcDZ90JGuo
CwgAi0+pwDJwyXZj03ivL3e5/E5QBVeVKpp3k9PScb4yJp4zhbrHmtiWKAfemJw7
AQ92Idl8uLwDpy2M9XBWsXVRUppTnJv+GbVTNnrSrf2PvmNGpL++Iglh0rhNre5h
xTUbyqTFVmoI494XTfo3yhHdu4t3oBgXzMggsLEh3pCmyXeLbNwWSrTSVjLG5Lnn
j5qVSX/Kbj40a/wiJw3J5he1LBQRYMa+RlbYoCINcpBv1k8fcXcdx6U/Fr5zrjm5
WgFoi/NeJtQmU/vqG0ewyaVkmT7JjbsFbuE2QnDs7aFZ1qTsaRM2yP6f51HW4cs
sB3JQ7iS6f2AzHolt60yQvCtTbkBDQRW2GLHAQgAw94rckpL4c0GGxbiPh290RML
OGAZNjfsFQpMvKGN6YTa30SaKskJ7Z1WL7CkG+hS5gIdQHsvicG1efAMxqkF11LI
QipRsdMSNsH/+FmjAcq71rEgJFu0HBsGupLQ6VcAdXn0t0m86j0Qn2LdcI/06XBF
xtAXLnhXbySI3ZFz0tEtFtI05vizjHBKJ597KF+8E0TFq3JdipfLsSE8HAK9Wuk7V
vuP1Si8N6FvVhYAp3n6/0Xc37TPbQp6i+ZG5b/N2LVmddixmK9b2D9DFvlfvGIkb
1KU/3wA4eVpFgbyAKL2CpxfiGu2/IP3ua1x7iQwKEoWjIuYFdeueVe5o+848oQAR
AQAB1QE1BBgBAGAPBQJW2GLHAHsMBQkJZgGAAoJEKQH3A2fdCRrWkQIAJmskaUn
e/vwlec/SbJr6IpcNuiycePtimvEC7Mtp9incoMLY6oTa5tR8z72qcnmM5T1jIR
MT3wRv1KRvyk8Lg7l8zsasLUFuk9y/qm6jEFJDTm1N9jBYjZg+TBeBfg+eYppa5l
6NHDxq9bCS3cAjGGD60gKNfuVbuyYqCXDKtJaCowIFuq5peHPQRWos5uDG7YtFrg
QTYkmWyXWXKotjTautfty1E8/XJkL7tS4xXjfbAnSrr+97DMY0g6nyYmn2tJvqz
G23nX4j0VCJzQ0BGNf1tPzBSB/s8jvYW71BNEPHVG+MVW/4WqntjAYV0LWEfVVV
BKkzwnHkk5xeko=
=r8Rs
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.437. Cy Schubert <cy@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/D8BFC8E 2000-01-08
Key fingerprint = 8F40 99AC E9E3 7AB7 CB26 AF0C CC81 BA38 D8BF CD8E
uid Cy Schubert <Cy.Schubert@komquats.com>
uid Cy Schubert <cy@komquats.com>
uid Cy Schubert <cy@FreeBSD.org>
uid Cy Schubert <Cy.Schubert@cshubert.com>
uid Cy Schubert <cy@cshubert.com>
uid Cy Schubert <Cy.Schubert@vibsd.org>
uid Cy Schubert <cy@vibsd.org>
uid Cy Schubert <Cy.Schubert@vibsd.net>
uid Cy Schubert <cy@vibsd.net>
uid Cy Schubert <cy@nwtime.org>
sub 3072g/86D691BA 2000-01-08
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibDh3eLMRBADSDmigSXnVCfstguT2c/FR4bttrfue3htwPpsN6k7yayzjQwVl
VkrGonGs/qAq/syDGku29bBpSlpkkt3HYFtFpZqnX3lrlVPpM6wkQ1aBLBCTH8su
t30WALwDZxR36iN06IScVrTMj7ZuYJzA7VG9ASGyRjRPLiuWLRq8cn36xQCg/7he
524sgpJrfRar9cN6ZlJynd0EAMX0mKchoifP5/+EqFXyHuLfuUcUi0cNwr/TRT4h
wuvKdpbAC8N3VTRb1TUHoRyPtdpEqcYLAXgfGnCBH+h11bm+U0jG2uEMO9vi67KJ
aqr4NHRemmbSjiZVe5k0+lhaSBS80FtqLLT5rEJcE+XueYivijK78+nZ/bxYcVmB
ps/fBACpHD+5xhUficx4ZaoL3RVhd1Nj3hSgyQ0W8+UvgqxL9CXu8b7Q7kQuF2J
sNdRd/KQgArs0tGU8nlXBczp/aGe7eGrQwYmEL9HIgJilW7f3zKyU7qsQMMwX6Q9
X683Zb0+gnIWfYo19JLziGnnQP5ZyPYLmR7v2PLddfqaVwm/b7QmQ3kgU2NodWJl
cnQgPEN5LlnjaHViZXJ0G0tVbXF1YXRzLmNvbT6IXwQTEQIAHwIbAwQLBwMCAxUC
AwMWAqEChgECF4AFaKbGuNACGQeACgkQzIG60Ni/zY7W1gCZAayRx+w200Rpw90j
MV7P9Q6zJoYAnjKxX16+bZKWARpl3tLRiq48llw9iFwEExECABwFAj56EhoCGwME
CwcDAgMVAqMDFgIBAH4BAheAAoJEMyBujjYv820ZcIAAiRAfMw0X2PjDHnGD5Z
RdafySh6AKDJ/k5Dko0leTubu1V0Zenu2ArGz7QdQ3kgU2NodWJlcnQgPGN5Qgtv
bXF1YXRzLmNvbT6IXAQTEQIAHAUCPnoR7gIbAwQLBwMCAxUCAMWAqEChgECF4AA
CgkQzIG60Ni/zY6mqgCePpaXZllmXbXU+UtWeRgrwJdKhWAAoJeydRHX6CIsc35f
rvFUKji6V0/otBxDeSBTY2h1YmVydCA8Y3LARnJLZUJTRC5vcmc+iGEEExECACEF
```



```
AkknRCsCGwMHCwkIBwMCAQVAggDBBYCAwECHgECF4AACgkQzIG60Ni/zY69swCg
vdxz0l0To/0U776SFtQvWpd5N9UAo0ilZAhY5CKUY7LDLksELCx8PIVQtCdDeSBT
Y2h1YmVydCA8Q3kuU2NodWJlcnRAY3NjaHViZXJ0LmNvbT6IYgQTEQIAIgcUcVQpy
sAIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACgkQzIG60Ni/zY5eTgCfa+4Z
UW0r3vhuotcE9GzLqtTHDFkAoN8F7vklfK6ukt7exSZahuNh9XtthtB5DeSBTY2h1
YmVydCA8Y3lAY3NjaHViZXJ0LmNvbT6IYgQTEQIAIgcUcVQpzwgIbAwYLCQgHAWIG
FQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACgkQzIG60Ni/zY70RQCG20KZLKpBNMyvVRqr18K/
M0R0CUoAoNoyPyEUWJacG5utiEs9YTpi/pQMtCNDeSBTY2h1YmVydCA8Q3kuU2No
dWJlcnRAAdmlic2Qub3JnPohiBBMRAGAiBQJVCnRKAhsDBgsJCAcDAGYVCAIJCGsE
FgIDAQIEAQIXgAAKCRDMgbo42L/NjJtPAJ0WojYsdgHfLDQcwGjUeY7cno3LgACg
ovQk2+AXm5auhVih+3QmbjRDju+0GkN5IFNjaHViZXJ0IDxjeUB2awJzZC5vcmc+
iGIEEXCACIFALUKdGMCgWmGcwkIBwMCHUIAgkKcQWAgMBAh4BAheAAAJEMyB
ujjYv820+eIAN2WG7K4kPJaJQf0lpa04u40gK9uWAJ9o2Jskg7gtaNM29U7sgEwc
mUq2LLQjQ3kgU2NodWJlcnQgPEN5LlnjaHViZXJ0QHZpYnNkLm5ldD6IYgQTEQIA
IgcUcVQp0gQIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACgkQzIG60Ni/zY4N
VACfeWeuLJELQ3/tjptEbr4G37fwfRgAn3dihEYmyIxo0g+HSggAGZWNsn0ttBpD
eSBTY2h1YmVydCA8Y3lAdmlic2QubmV0PohiBBMRAGAiBQJVCnSUAhsDBgsJCAcD
AgYVCAIJCGsEFGIDAQIEAQIXgAAKCRDMgbo42L/Njip0AJ4yqMHWfUB6Wjpp8bFk
KNYSzKso5wCg/cRIvk5dG737euCplS8yXpbzPf60G0N5IFNjaHViZXJ0IDxjeUBu
d3RpbWUub3JnPoh4BBMRAGAA4FiEEj0CZr0njerfLJq8MzIG60Ni/zY4FAL6RS58C
GwMFCwkIBwIgfQoJcAsCBBYCAwECHgECF4AACgkQzIG60Ni/zY57MACfQPJsanbq
DdqL9Z1d4s6FRPb95/oAn366FAiM1K2tkKh4SLN4GbhBmhZfzQMNBd3e0oQDADM
HXdXJdHk4sTw6I4T25d0kNh9tvrJQ4X/faY98h8ebByHT1+/bBc8SDESyrQ2DD
4+jWCv2hKCYLrqmus2UPogBTAaB8lqujEh76Dyr0H3SET8rzF/0kQ0nX0ne2Q10C
NsEmy2henXyYcQnfi3t5F159dSST5sYjvwqp0t8MvZCV7cIfwgXcqK61qLc8wXo
+VMROU+28W65Szzg2gGnVqMU6Y9AVfPQB8bLQ6mUrfdMZIJZ+AyDvWXPf9Sh01D4
9Vlf3HZSTz09jdv0meFXklnN/biudE/F/Ha8g8VHMGH0fMlM/xX5u/2RXscBqtNb
no2gpXI61Brwv0YAWCvL9Ij9WE5J280gtJ3kkQc2azNs0A1FHQ98iLmcfFstjvzbz
ySPAQ/CLWxiNjrtvJLhdONM0/XwXV00jHRhs3jMhLLUq/zzhsS1AGBGNfISnCNLW
hsQDGCgHKXrKlQzZlP+r0ApQmwJG0wg9ZqRdQZ+cFL2JSyIZJrqroL7DVeLMMm8A
AgIL/2n0sFLpyWZwrDlewZ7aibsIkZczTbGDSI7DuZmKppINrrJ12p0jpt2DcZ
dfgVKXKnCdghAGEq90CHRzRrdGCP6FJPqw0wLsch1fpFjeKfWZG4irm94i1XnklN
4F7Dak/QiFLcSg5/LQ+IUyNTV49rimmYeZ7m0jzApR9KFCRw8jeSBvxbSsQE9HNn
B1QvjqEtiRk1h401TNwe3sQzmr4wsvnsJ9Ptzs/03KbNcBj9VudCmxdjV1so3sWR
+DBj11kQ9xIY201Y0S512YBT3dcuA5CMzgMzdHBR0oP7EjDDPXAmeNcIy6Lcsltk
3aAbEEVJsE3E0IgoPj+MgEfAszvE0xd1E/xYuBjqMaDrN/Vq9ANicw+A5we9+UDH
L8bpj57k1N6fWAY5AIEv4EW3fy9leVZ80VtdwipCFPh9gTjm51jthksHgoppUvh9
oOP00mPBURmmw2RxZ/HI5163cGXy67C6Lb1EQnfCR94iIzlam0YFSIdkWD4AYRAE
Slqt2YhGGBgRAGABQI4d3jqAAAJEMyBuJJYv820+pEAOJ1Mq7UH0xCoVd3g6Sj
lk4sxBwaAJ9F+NZ0Vq1043QbTtr8VWwucC8lFw==
=FgUb
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.438. David Schultz <das@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/BE848B57 2001-07-19 David Schultz <das@FreeBSD.ORG>
Key fingerprint = 0C12 797B A9CB 19D9 FDAF 2A39 2D76 A2DB BE84 8B57
uid David Schultz <dschulzt@uclink.Berkeley.EDU>
uid David Schultz <das@FreeBSD.ORG>
sub 2048g/69206E8E 2001-07-19
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBDtXc9MRBADg4tN94e18rq0ZMUqB2jEVACg/UfYjtsaboDL4HBBUH+P+Wxic
9JgotcTbT8pJGeRpeXbf00YHaAFnUfilhoFkelYAgDvnUP9Z77DjFpliLAKlvuCz
Lxi4UxgQXRdedNCg3omrxQWx7Yx067GT/yw4Rgvog0uYBX0l3AJ25/WBxQCg/6Dj
TMTu6iYR2Y6dEL4NGs9PnBMEAKBlhelAhzYoMpcWpk2VITUGONMw+0i2JDTmDd+
1FAUDc1mHSoNBKPUrCwyXiwfzL09/ROlK/KMR6YoYtV6d66zZ/dQNuzrMhsis+Ou
PctvcaR5NGln49THgcw7/K5gTjwrG1xA/wcwnvUp6sXjh4p88meI/LNBastixb3z
FiLDA/9pAqn42B9ZBL1le98DTiLDemHvQFgXu80j20IIF0umyJRBfKwDY6iIX0gd
1rUKua6XnqMSEg+LmHmSfDBA0sFTdnL7wVU0tLF0V9gouU4qDZjw5EeMEqnk7tg
/GREIvtd0A/GL0mr/Q0WA4JEukcih3AQ9iFnwg7WAp0S4GF6gLQsRGF2aWQgU2No
dWx0eiA8ZHNjaHVsDhpAdWNsaW5rLkjlcmTlbGV5LkVEVT6JAEsEEBECAAsFAjtX
c9MECwMBAgAKCRAtdqLbvoSLV78JAKD4iJ2kNeTsYQnWZ2DeytAeqVaKfWcFTIQE
```

```

lFPZyaQr7yjthREE+8SPZCG0H0RhdmlkIFNjaHVsdHogPGRhc0BGcmVLQlNELk9S
Rz6JAEsEEBECAAsFAj5SliEECWMBAgAKCRAtdqLbvoSLV4b5AKCljokqRgi/pbDa
ZebYLLuQCikbgQCg+jSKAIi1r+CZiaCJdqk193IZVnm5Ag0E01dz0xAIAPZCV7cI
fwgXcqK61qLc8wXo+VMROU+28W65Szzg2gGnVqMU6Y9AVfPQB8bLQ6mUrfdMZIZJ
+AyDvWxP9F5Sh01D49VlF3HZSTz09jdv0meFXklN/biude/F/Ha8g8VHMGH0fMlM
/xX5u/2RXscBqtNbn02gpXI61Brwv0YAWCvL9Ij9WE5J280gtJ3kkQc2azNs0A1F
HQ98iLMcfFstjvbySPAQ/CLWxiNjrtVjLhdONM0/XwXV00jHRhs3jMhLLUq/zzh
sSLAGBGNfISnCNLWhsQDGcGhKXrKlQzZlp+r0ApQmwJG0wg9ZqRdQZ+cfL2JSyIZ
Jrqr0L7DVekyCzsAAgIH/1AtvAGCJchvLFoaR5KNocKcoUme2NrpRrFS3DsY0sXU
0U95pmAHJAmT+ww4UDs/wNz0zC6stRML+3lg6sYnSgddH+N/DA0b5jQSAyNWL87
j08h3ATaPeDD6qhQFRe3uzpQMAJJWbeTdyiT2vwggLgcaJWuVjYSfkxX7AVDFHw
C4IOuZ0aQhHyHQsGQURtg+sotMx+kX68o7oGZqBB0cr8VdFyrlq0Tq1b/i0fJnn2
Nz5hY+00XbyeoJbaY0KiGnnMwHmeZ2eJWk1cCHUZnrY5W0xYQHail2KHXxhYuPoI
xsL0y+XdErX+lc2BiEbvXR0s+VxEo/3/BVJXAIar3nCJAD8DBRg7V3PTLXai276E
ilcRAsj2AKC26MJWsvd93UUWRXDKmU46MgLGgCfTOIjPheQwY9VCN3j09YR0ziz
QVE=
=qhh7
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.439. Michael Scheidell <[scheidell@FreeBSD.org](mailto:scheidell@FreeBSD.org)>

```

pub 2048R/34622C1D 2011-11-16
    Key fingerprint = 0A0C 9ECA 18EC 47AC C715 2187 91B9 F9FE 3462 2C1D
uid                               Michael Scheidell <scheidell@freebsd.org>
sub 2048R/8F241971 2011-11-16

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBE7EJJwBCACw/7AoLtcqlzLBZfdNZTb/9zMBRV2X7Qz8jt0rmFj10GpasMce
oHwLXHyWbuVgsu2QeAnoRucEMvVpkCkNWG8EewKH5QbUcehqPfs8L51N+8Xxdzr3
LLAo0iDFI6FWhDrHvdXRgzWM0xU70MAxPkXpVnht4cTmLwWGXmVntxL48MRTsUz4
XRMKXpfEEfXJ0xGsz+Q5AMSubUIA0q6cKCreIk1s2Ir9UHHBJ5E68W4jHfK/PnYP
WAX1z+PugI932b1RmnZEycjs2U+QN925vJ+V1172tU31TOPF3yTVkelT/R7yXgB
Pn5iDDrhIj0jWxj3x0GXJja/iKERYAPUEqLABEBAAG0KUIpY2hhZWwgU2NoZWlk
ZWxsIDxzY2hlaWRlbGxhZnJlZWJzZC5vcmc+iQE4BBMBAgAiBQJ0xCScahSDBgsJ
CAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRcRufn+NGIsHabBCACaxRmi/WgvVt5y
r/9DfYDKMBRZwdvTmPqSc3qa/HyCH5b8pIzEep0UsVw977Lm0nMbHr9TEzU9YuF0
XyA1WZNdznVjLR12VW6/Cwo28jnnwEsiGD/KNDU0e0T4ntqP4eLEd7t4Y4WhpTk
JBidX0r6d2+CQyCfK74zDc5eTXS/sLZZJommr5JI075L7LWetuxR6AFrZ3SDdanc
ktHJspZAN69yVb3XxoDveVF0XXE/RSeStWtWHLJNN0r+60q2CAf1fJZhF0ZybPhs
zYy6xWfP3N+myhq9HgPmLQcB8BCPHu++S5Ybe+4ZDqtuLaALQaT20zr73Vv4VHi
QMib/TYnuQENBE7EJJwBCAC7Qjm0Lg0xZy0JoPTkZ32Kw84TxsQ8IH/6QhAP2AVN
kCaVrLzCgaZkd2WBQIcd0Br6FERd+jrYB9+hv1kGj/2Q3dL9Ubb/Ee7ywm6++rLc
RdRhlyeG1or+zjcQEvJyEzyGdJi4R1+6SIQLaJiPrGL2GvGwfx7xk7UoJe9vayX
ie9LNB0qq/qLXNRRRAu8Dv0k4LIRcZHwv1urwZIGoK/Kmj0DQJ8+mrqXBugKI35G
/XVeIq0zAoDGhKIR+eHgp7i0aAxDwWRGgtcYp8hgUASLGMx0M7nplagozdFD20A
PmI5uLqS0nmHiGaQYbS9azkZh5zWdKXaq6xz0LDuBcgHABEBAAGJAR8EGAACAkF
Ak7EJjwCGwACGkQkbn5/jRiLB1lPwf/bQmsQnuQIM104cWxS8zKqFp30k1GaU9k
GEAUeEY9JB6z/vhhleNwiMV6DbIfzFN71JWs00iyI0NAXDjNp+PLR+LBXH0Ztca0
C4N7vqNnbsg5ClEK5n66f0c/HVB86rpmBFU2ji2ZQ3N0+A47XLGKyHgPvZ//Xfw
+WfeuCJ3tCwnx7LVTFXh/tIK04fPyJ+dmp0JzumT7lmwG9YPwKovx6s42DD+62NM
kflyKac03ta650N6s90zB6XswCa8Geb4pn2f2PGkobY70Ufqymf+Rnj/kfnkRFo6
sHoeErC1UGxAi59bZaVJ69y1/fmJrRD92ymTEj4DZowEs02c5NhwTA==
=S4If
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.440. Jens Schweikhardt <[schweikh@FreeBSD.org](mailto:schweikh@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/0FF231FD 2002-01-27 Jens Schweikhardt <schweikh@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = 3F35 E705 F02F 35A1 A23E 330E 16FE EA33 0FF2 31FD
uid                               Jens Schweikhardt <schweikh@schweikhardt.net>
sub 1024g/6E93CACC 2002-01-27 [expires: 2005-01-26]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQGiBDxUIHoRBACGAbIspofa2HTwV0Y81ZgrizVgvsHduKRMymu9scX6eFSQWC2a
JLXXnMJMK97LG2m6qX/hzjxZKU/n2eNpHa3h9zLYQ/8VdN+AFHGZtgmZ7xe7UpBI
V2YohykdmgKqg8WuVQGrNtwbkaAFelnG3yXhR83qukrvv+qFfXbEF+1S2wCg6LLg
YJ6U4J1pft095Rd4hw5v6DsD/0hUfa6C6C6xjME6P7r/ORD91+nJsF00pcV1rK0s
yCmDAy/zdULKpsNF9vS0qhCFonuOHwXMEe7D8L80oUAWlk4RrFBm+Ch7RoBGYGru
aEom/7JGNoRqUD2CKbFnkAYi9HP6XlXcpgm3G04c4VtIcEbgYjw7rNhmNoYLrZV
Yub0A/9mNCqpPTd8ngm7kPyTTMJitYEVA BPXEdiPueYJND+eI9AQKcqYhs6LWq4c
jgmTNeImQ+kR1UeDj3d0wUDqhgMLPN60nD+Q2oHHBif8NJOu47mx1dgdriM9FsTN
3UbeSve+mY8Z8zcPIYKl2UJLPZckWgq4pZRRE147cnKSHHM9LQtSmVucyBTY2h3
ZwLraGFyZHQgPHNjaHdlaWtoQHNjaHdlaWtoYXJkdC5uZXQ+iF0EExECAB0FAjxU
IHofCQWjmoAFCwCkAwQDFQMCAXYCAQIXgAAKCRAW/uoZD/Ix/ZB8AJ989jyDH1G2
T1KMoNd7gPk9tAw1VACfXJgkRI42ShC4cHz37xrVLXeJp9i0KEplbnMgU2Nod2Vp
a2hhcmR0IDxzY2h3ZwLraEBGcmVlQlNELm9yZz6IXQQTEQIAHQUCPFQ+0AUJBa0a
gAULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAoJEbb+6jMP8jH9P+YAOm72fnNwxcDjb+3Mv3A
CfbHonYCAJ9lFK9fIbkgfAho+2kwn0EN4yWxzLkBDQ08VCB/EAQAzzIq0gms7u+e
UKampP/5U9G78HA3GIkVLAeq5FfpFtLs4NmSKz240zNxMABWTS1Bm0QvMdhB08
vRbzEsxPoVdNaF+QvRZYEr5+2b0M1pnHqYYMYUKwN83LXgTDnXxas4mtrkngngZTe
tGdFQ3PIVqW4jv0MmnEmaqde0nMJ6XsAAwUD/2z82PDDwFBu10gogh63qE69HSQt
8weHX+Skm175jE3r2niUlX6B0IfLXzFqP33vyrsov7QHGu0jNficisbC73o3gjp
voJ2RYB2IfUCgeFvipLpqY1TWJ3bF52TYnJg4rrEwd50Ws4FB0iaJ78LVWgq3WsN
zfgcgfQ38d+scJu4iEwEGBECAwFAjxUIH8FCQWjmoAACgkQFv7qMw/yMf1PIwCg
nSP0i+q9jheF9T5xA0+qg2yYB/IANjvd/tA+2/5bP4p0bE/oRNjIVZBZ
=YPu9
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.441. Matthew Seaman <[matthew@FreeBSD.org](mailto:matthew@FreeBSD.org)>

```

pub   rsa4096/036F6C9EE7F39EBF 2013-09-29 [SC] [expires: 2021-04-23]
      Key fingerprint = 72CF AC21 79BC B024 B5B5 4590 036F 6C9E E7F3 9EBF
uid   Matthew Seaman <m.seaman@infracaninophile.co.uk>
uid   Matthew Seaman <matthew@freebsd.org>
uid   Matthew Seaman <matthew.seaman@perspectum.com>
sub   rsa4096/5D0DFEAF7BFB01B4 2013-09-29 [E] [expires: 2021-04-23]
sub   rsa4096/BB23AF518E1A4013 2013-10-06 [S] [expires: 2021-04-23]
sub   rsa4096/E527EC985DBEA0A8 2013-10-06 [E] [expires: 2021-04-23]
sub   rsa4096/00513F10E0A9E4E7 2013-10-06 [S] [expires: 2021-04-23]
sub   rsa4096/0AC81803C8520138 2013-10-06 [E] [expires: 2021-04-23]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFJIL80BEADi7/VbnnErDU6pjEhI/SzEZ/HbDRkJ5g7HroAtqIRm6nj8Zw0A
gZ/2ZnWn5F+fXTuLsG0FLNtkd17FoVcuCi5e/GPLiXI5cmamV7E1Yz4T8UsJ7RQo
limyxVexccKd16TcAA7B9bFLJSKkBUSD0buj7VjT07xWhRzu6Vgi5r0UjLALYJz9
77uZA0F1a0G0XREDEA0hdcNckSNjynqAwDA6dCT1Elpi4key1fyjv4jyDF+GU/YX
ul2Y/rguA8FCkHd9vyym5eAsLQ5mG00VV9fkeEHIpH5KorNVnl/ufHXnkZqmHAZVp
FDcrshb7aZ/pL45PXyWgLj+e6eteLgj3a2bZi0JfCvDxCnBZVP2oIyYblM1lugTb
fCwod0RU8a5KfPeztMdAtDr4e+32NTrPdPi5rLT+GUsYz+PL3A3m3u8bdsFp40Dl
IrBtSBYvjqERxcfhphrEB4J8BXHUG70AtXkZMLw/PGKDWXJq006Z5TcgYHAoEiSW
bXiexHgXNJyp+sqnlhLWhSJGeJ+C83wqI6oYlZUCW00NkPxcIHnQPv/z+5wQVci
TMyaWC2YCIH4Ljs+TnwWMz0E8PNFDfHvbQ0W4PRGV7gRAqxfL+yKufauIEGbEq8
rNdbSwL3bcUCxR4ZDlaUEUwT4J8naf7rjdgIEYHs2I93jeK1+ER4FPG1sQARAQAB
tDBNYXR0aGV3IFNlYW1hbiA8bS5zZWZtYW5AaW5mcmFjYW5pbm9waGlsZS5jby51
az6JAKAEwEKACoCGwMFCwKIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4ACGQEFALU6qssF
CQiwFX4ACgkQA29snufznr/L6xAapuHl6qHsHPUSJLYRoT1prVA39xY02Rkms2Z
924ggivB0exe24K0HXAKPXZrB0HL7Wt6wLLXG2EV5zgr0rnHmBckcEplSGTp1gUr
joSdYt0HXNB0Au513vRbNeocnnIxZAKtan/Tkkv5MqhGSaw48ndNuK4tWCvL292V
4tfQ1hrNe9E/erXf7jvFIazWCvTfrAe8eh9+kfe8Ro3LXfdyYowl8crkdJNDQoy
RkXrcTtxtvye7AtzdXhoo28MZ7WmgM8zIbKoHLUvFYUw7FmdyStxVn7ZlW1qdCb8A

```

```

zWfhdzFDtNo48hFrg9dj0u0UuMsLADCGf1kH/mWY7g/EUGLZ9bhAzZcqjW5E1s7H
dCamBBWBgEwTyu953ka9RNPc87vd62jBh8IamhWbJ4BUaURYyZpsbweqNIK110NI
WZX8a08nTURhM0aHJinqXheB6/w5dIdxaoloU0CEPpaTLYMTIYixZPxhyaDSqNaJ
FIOPvDGA88BMoufwysH/sYhXRp6NL/mJfMLiaX48nZE0LfYZYlSu7r/6r7jXuQmD
zZ5EQxYeM876mctcP3vGSUU4pvB6UdV00i3LjvJybtGlXjP4R1NtS883LdpJBpSv
04WsL2G/6bZuNLXAUvAxUUESo2E9eEBswHuYoDB/iES6kS0zjdsiaSd0hI+H9VsA
2w65fC6IRgQQEQoABgUCUkg0MwAKCRDwy0TnYK6QjAZvAJ9pya16VXR6Cm0la3PM
JQKIr5oYLACcCi7/CpAFbTY/CCb5JMPcyNnuE+uJAhwEEAECAAYFAl09bD4ACgkQ
0T/4N07Le0IGDRAALxvCzEiU+DD7va4o/0dnxdZ0hF0cYc5mAx0jrWdVBi8Mw4y9
GFRIsIiJWfgFwmb0SXLAKX1fdQi46AVwQ6KmVQESBhPVCCsfeEH5q7NtfwBcdNA
+GmPH09GrmSFSB1BKCSz5SojHWNkXhjbV+KkL5Gec1CDVDBnbvU79cDT33/RG8vx
V6xzDR5sSHGHWHT4TqVhbzExJjwuLq253MNdGntYLXWuEvDMIks+9eqBp1N9vjz
Z0qVULrTrJ+S9t55dA4+Vb43S7nxI1XiLntcIvN2X99J/TAWhJMMzZIK3JbW66+8
taUjQQHiLDl1YxTvjhHtXgTUHsufC0WAV5rdCqJI0C70Au2NZncJgJl5qA0ZMf3w
atgwnKCNHNL+emeERQ1pymHdsqQlwsv5P3uyfTsVdWY6BEwisT7MSDV00d8+eZo1
P2pUUFg1Wn7gykmyqEh9L/Tc0Nf4/PoKNc5cqjX/NgT4SBYrJxQ5v6v0+CWJ3s7A
X0C+rwXm7rv56jCkIKvljKARhIegNL6B9D9g4siQPWNUXNTEPu0N8gF4uYcCbW
tSv+fIOVZS/tWEvpTjfcxd9q8Yx0hmPK/18Z1RuuZk2pSE/yh+1w0Mm0eljbKnf6
8TF5XS9CpN+0IkFwzfdFC4VUYZMh8+gJtP+T1XsP+JUTf09sr4y0seqvJWIRgQQ
EQIABgUCVhEJ7gAKCRBPLNPYJ5PPLZ9wAJ4odkAjSxp37jvPEuIQ7b94g5hqWQCf
db4qSMekZlIdZljYlYGiSTDJkZeJAhwEEAEKAAAYFAlJL5tKACgkQ7Wfs1L3Pauce
tBAA490vmG7hSMC6lku6DVheee2St+emhMJ14qubN3FzuQnVQCTu6Q09QSp5f6xsp
k26ZVav0Z6CXCKUn0TmXe7j837A0+0UEgomB44mUoBqaIWIKNYBFEq4lyGgZ14
anQF1zE5eVbvG4t280N4nlZt9bdf6Avf6tyxqHf0W3L/k1+Vdtqm0uya8ULpvp
ggkCAIb9Bgu2foKtBr5pj4Rv4PqllUX8aQ2DqraCHVHEAx3MMR5XhrkBSxhpu429
GalPULgi3GNWAbdPqlb7TEqG09z01hfJKarnx3X293yJ6Nh/tFD/YVCOVLwJIuGy
U51pbEWLJhIFrhlTbGp2UW9KdMHsXkPUAP1I37vpfdCcvjhBZUmb5QYIYH0Ru2se
FiIhIFdyfhwecEdewpJcMAyYm5+QLbcA5L/ms6zcsC2ZHRpzd9IxV97rMEMRTAZ
/2YPhx+HytGw83Yb8fpLualKzD+Xn/v0jkMlsAw6tBU9+Igt5DkudwRwWr7rf/LW
ClavwNASC68y3WE8Hku7rF4SiL3rhFvlybPFJQBvho0gJB6jDZY9eQKouc967+ba
b6nlS0NctB5N1rCh86lFMzFlkLX5bcgNvNkIXNv/mew72LmqoZ54TC8m3i+M3tz
yyM10PUt86glPNLadRA0FK/MjpHS82Ize3SeWzr0oXQnEJmJAhwEEAEKAAAYFAlJL
5uIACgkQkshDRW2mpm4pQRAAo+K4EHOH0/IwTLdntCoS1ng2Hu8riJ5bi4U3V/FL
sTYQRwAhNk1P6HScQPweS3QUZgXdpXNDxjyRXm0IMGH0CvBzrTzBfTarfZaBhB
nfMe+Q5QXBzF9nSCL0t2Age0xtMCMDBcVnzFTvfW/wcwlwz4KH12yJuooS+ymuK0
fTbidt+kxoSqc02YsTmPndVQLLJL06Re4EBQsBhaDqlL6+N54EGqsJ3eeXB2T8
Y4dVcaBHoMuhMsyLqoiNk+mLChuKjCGPwthx8E/8jnCRLP1rutPtpuA67XW5Ujdg
ltNUtW02WtQryI+onYSf99ditbJN1xa+aoy6zm/7BMR+YMS3YucVK3zaL5DiwHaz
63IEr4fq0/C9h6YqUu4laT9rozw4UgwJPtYDsVmWemQ0K0/MDbZv6/SW51/7BEYm
YXpnzrj+bFeWb2pqxT2/IqXDqZ8Q/GMc+DexqLFpXoLbFasSMdpjFzJZMQKAYaH2
iLp+zKzECUj4v5QlQehwPycsr/7itg/axbbMuoqj8qE3i7Ruv1T4bPbRUys+vwqd
qGFRBcdjEy+G2qCicgn9S/yTfj3r87MMLF8UZKZN124mTG2++YwA0MVqZ5TYELft
/mW2oszrajGXjSUC+b9Zu+JF2kBKv+CJF4kBT47DVMVXP/aSY3GTsbXBfqT7TYHU
dhiJAhwEEAEKAAAYFAlYRB/AACgkQcz+1hfJ3WP4q5BAAGHxcgR4nw1pukgt/Vf5
LlzHaeiBhloGaVUuKawNggQ4ntjoml/v6jM+GhHYEiuQ+pOLm0Mp9Iodd5Vq8doZ
nQBMAkw0iypCvWYHCwfJnzYuHt0UGcKrH6J4A6YJti6qUjd6AFvqo4ra5oVqYqhz
LuoUzLvIXj1zm//sT4+1oFeSmFkPIYtGcasysMmIL1+2/+ubzN9vycLHKDmN08oi
M/RhrPNrTVvn1BqbgQuqHQRBw5mRHvHQi0RrWHZLQUcson0v8PCGHF5E3swMMi
2hG0IuHSpfxIaQtTVw0A83HyuPYPLdTu73hkpqBBzVqZu21GH1k1wlsEkIn3Shp
Wyj6zcckwxnLgt4PD3ShuEk3UQZxkq2LIaxJNyX44pwzFZlrZEIdW2n0W/6a8Mc
+QQEYLTl0gJJWV95tvH7xTffG6uA599L2/153Lo8bi47/KJDatNBveRNow1e8hzT
jIEYfT5H3E+ixK11LM0dg6PK/r1/kymKNvYj5YiIcGq/Ay0b2DzWJzaEcmFdluNw
8I4q0M9N/YNwpIxJL7EvBmbPcvf9eHXuFI7Aj3ck+jFDWQ8dkxDb/oILkw0JTgdj
YuwxacbxZnmzfIU1f/AM48hBCrdd27JF+73cbubZpiMkX0NsKdmm/seN8d3MdyFQ
s7KbMdynTSXIBMG4CdR669SJARwEEwEKAAYFAlYs/gkACgkQ3GUjVJLgXjqDsAf8
Dg2zj09mG+qVOKCuAxy5zc346tEEb8qfLnfn0Abd5QDasR78b5Hwfw0HSsyoRkeP
HriMZ/HHZPh17swQdyFaFQaiMqPH7MbGz40YLuxzmfPVUJtydEjn0k6sK0VAIih+
xRgAMnDH1hunr/3Kti2hCgQYkIXaej7BLWJQLqvWM7emXrA1eF9D2SjL+iyZfdd
LGzJLQ0Et6oEx6FN60e28s3Pzup76N19Y7QqaCWYgX+scBgoTBJXHxwNu1pKVxRM
hd9Ivi6L2SgGU4VHaTpWcbB5vzLWkdV8RVvaY23b605Z6ciEAF54DWMeFYgY/yLW
ZTQfvHxEq79vufcqt1fSsIkCHAQQAQoABgUCVhGRTgAKCRAEU0S6kvx7KVhD/9d
4FRS4A2upRaIwfCoujMphvmSrbFYEBAEHMTsQGhudf4v22AmUPeBafNPtEJCLZ4K
b0nTPY/gk2vQ4s64EBJvB1wyAdvifjNTGjyElp38S/Mr4Pi0zYF5eg00Rvon5o0I
rEq6PpuvhStU0vXOMT5Q03uI9lpf6GkXGrMyZzNc/JTKjsGp0213Sekj9yvHp0/D
IC2H0yJbJLzLwL/IXyYq3V4wUJAp16CTJtsdi98hJJYpg0TPL5Kn7yAmCXKV1p8
kqLSrjUHaJK88SBG0UMk4VkJ0+Z+qoH4203u8cdBkqaRPF43eVda5S/S9LGLND2

```

```
/pbl3Wg/nijhlmZwu0yo5J7RfZ/5FB4ZfLJHC6xpP9drY9meFS9wocDpGj59eH1+
7DQ4Qu8oojKz0fzwxVmfVgthpkPACr6vP6JhYXJgLCD/Ytd/zsbWdfyg5VQvt
vnEqQCEqXYfMrrrhq80WLpposSfo0eHigJ8/X824M8007z1grM+XZ6d3TGGrsHs0G
RDUKAYTtfauoLaXpTnr8/5z6Tvf+GyHF0DuSVt6FntKwSXYXBEM0SAXDBThXsfdk
HuZ8RiaKaRZIr335SbLJfnhxZfzm5BPv0fnxFjHd+TqgNc90Z0RFFDb/uoqNVMMHP
5HJgoRd0Yie5LcCld03T5YrrCZy8kEeagtH0pt7eJYkCHAQQAQoABgUCVhJTrwAK
CRDZ0PnIaBaYHJCWD/9ve+dEowcl3V+7BhIEV128C8MyoY/ZDp6/xve7PGeyWV9X
DGSgt9V0MonuJnmQb1vmHIgS+PHB7WCqUGQFxt3wAn7etRn8qubb3y0BXUqzZBjj
7Y2Rgao006hLYV7C2iJ4PgxYbhfZeJ47BRg/ztlHr3dtihMQvP/igfWPH7biR2x
BLlGXByBS9s95Ggy3CmNDHHISF+Smlg1005rqeghNGKfrQwWr6s79iyy9DnYnc/c
JzcB0E1Vsv1zHkMh3ie2iz5a069wgU9iFDPLZ3sc7oZ8ehNknoUubdy1AhXn8SRI
WQ+Y4I3ggGS6W/FS9/MjPUSeazohrin0459qI4BqT9vkm4nrDzAoibEXEptnEHbt
0s8d+fyUlGj7ABdVUvQIReUX0+CUJ5q2jQ4wDdJN/t18Ae5ag7UR0A7SnYlZ8W1
v5VnJ2aXGuoibCicx0dTHgn/NF6DM0CBKeP1vdCq0aLQIGMk0NNFo09pSEun+2Yk
Rbtz5XdMCOna23SphKuva4E6kPpMwjesmWdop6i0800UfSxfqUJ8uTqM/70ZMHDZ
knZJbz/uiKIVbb3LTL+Abd+Iy+/PW+Sn5veDvtKcKwoPE4ydfeoYAx0nWoAvp8x
Kp+XaaMtUymJbfl7JN7ystwpMxx0m4A5H2d3ICyV0PdbTLQCyRaA6PsUKkraQIkC
PQTAQgAJwUCUkqvzQIbAwUJAeEzgaULCQgHAWJVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAAK
CRADb2ye5/0evwQ5D/9VCKZPWmPCzJRuadx35vDFWj9k334EftVRgTrWPL3eidwr
76ij1JV0FdZdE9B0nHNWgkQrv8EYyGTHThpCl3vrbUL5VpX5kL2NoYFXlX4V6y/a
IEGYmdnR4rlVSWNLQVTRH7LBJm/TSiceqZeM4ne37CP8DQEvtnhBr2QrfLE2FMT
b3RN5k6yLhtNG80cfKLhuc8Y+LjIIjfbmakSy5WV3Cm5RyRuSiv1z15vPlzUsSVj
xm5yAfkpM1KEx7iIUCdJrSKMJYK3ntmdStYzb7IyL4L285iMK5hoA1g9KEGsk0G
RUAc+0f0LbPBWx+jQhPvN7LUMDLn0zejYl/9I4W0CNXfyG2adFLa0okrL0zTI+h
VTXt6SfFeTvNMDM34mx0a2sIw0WtUL3Z3sAvLx5hDVW2qJ1eVce/j9fzsvVeaPfJb
0awrdzSyMBA3LXxJW8VKjMf0Bhw4++Tz5uxj2x1qcYUbx15+oR7tdj+ejWZGou1C
z2V6EWIjV8a6WWEOB0zY3c88boAngKbjPVRfxiBLSUimFBd0sWBKHuzt0AwmYxCO
ls+AEoSdRce5/jsp8Rfg54Ik/kD6ex2VfJYPeTDV7k/KZa+0NiSjvnp6m5rH6vF
xjqmakmIUqXfQF5GGksF4+fqEiCtSziWR9EQrAck5tohdprkrw3E/DZBT4F4q4kC
QAQTAQoAKgIbAwUJAeEzgaULCQgHAWJVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAUAQULFrgIZ
AQAKCRADb2ye5/0ev0tGD/4hGXLt1NzoNGm3yfl5sH4ikqn0rWQLq/C6P+iKqzxe
XQ71P0GJwDb5qKrmkgRHSowIQpYxacc5Bw4TIdeTWu6Yf0FRmH5oB20CSU95qx8S
Um8K+quXFERscFUuYchi/VinV9yPqXCSrjJY82HgMbV0K3VVIY2yCLWrUq47k5it
PnHlPzospDC57DYNub0Dzvpv5S0kVtYjI0TXglF5mNbeZVemfTVr+eaH6nLga+1R
rKwyKuf1eqanDwaVJW9/6HCJo0jgrys4zggwLsy999yWGGGLm6MVB0BdL7u1cFdQ
U63izb+HudYg3wBmqh4L3id3Gh3LhdKLZYybfzWwt0/R5Uvzp0nbGyYRMNiKtIm
FL0UEexyvJwfQ7VEqqjM/pgvDDV1LHhm6pvysusa+3+3NDcu4DoqTNqnL2rBGjJPO
yaPKcKnG4EKE3HLXmp3VY9y0jjJX2ru90UihtNm+lZ0pEURiafa2YoIPMvbj0Qi
6JbcNOKR7MXEQ8q4DKD64Vcxgv6wp1dM5EbHMF LXFx2uN3QoAA3ERS0AGLDA15gK
07u7sY8SEE9704C1hXAQIPoAucjLEg0dbNNCKbM2XJKJChQoYU8/z19nsmj1YV0
xyMlfrAQWkK1HpCWQsv0+Jwg7fNV+diway+TTSJo6ew4M1XeBU8v70UilK7zhtRz
EIkCQAQTAQoAKgIbAwUJAeEzgaULCQgHAWJVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAUAQULFrgIZ
A7oJBAACKRADb2ye5/0evzXuD/99fNnE826uPtC4/UVaHNN1cY2zRXoNa90LJevu
RYLzbbNtoGCwo7r2bv33eU3kliI70/M6CL9a8fKyitqalboFaE0vmTIEDZexbNGo
Q8FnhG9p9NJE2vioZ1WJLYWTQmm5x9aRs9up7fsodJmP+XtyB0yYAmMF5870jMBq
wAPfbQZ9u0cpX48q50M/SAsKSTVXR0Q0Fg2i7isBTv6/gBPSIr7Qpv85rq6I1yyC
Dz91LRz3HKV9GT0083w2vSkbqFyPMkCUqzHmp3M56SI7E+uE4JIjNNo0FC20rCHX
GSVGGXBC3EDJJa4cpxmH/23N3cJdRk7z2L5wNe3FVNA8KkuzXINoZSIG7VXXD9zHg
SS+youNwzPyxNv0zvovLWRvWLSKCPIC1YpMxAS5MSEEXMfdw6v3GVCQH3ogPIf88+
PY8j+FJzjKHN42iUWTxw0Io4Spt29voilHfycQvUJL3C30GSYwfm6TJKoiejEuoE
9XNauuzmS27QKpuPmIIXHDrgJ8a+uWH3208I8GRvGp06tlB7wBxyHLRLPcQ6uyk
k0cgI7LBBAcmg7/yI1v96PcrvP0F1jHmb7QGptpwq95MSARyayzAyw9VebUfTod1
0YiacbIcsYHBzrRa9sFkn2xQv72Dy4Pp1buBwQgV/wmWbPBDBKwf1UAv0guGV7xj
WsQTyYkCVwQTAQoAQqIbAwULCQgHAWJVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAUAQULFrgIZ
rCF5vLAKtbVfKANvbJ7n856/BQJa21ThBQkMWYCUAAoJEANvbJ7n856/BvkQAKKl
s5r0DCXkhuqRajiaQukKHl2oMBJL0NCoAPfMf9wj3U/SWthx3IJBs5dp1CLluzCc
/gBwmpfzeYhNdtwCkn3FXEe6PdtU4MjTr15Xf8j1DPvaYdhgACPDIc3HhsoQPZg
JJVLr6NXmGrazLA0RTEv7gjbXw5z4iwu2zrabi1DXTf19DYfWRA692timPHuN7m
o1f/K6Mtz71ZznxfJ0/8dULQR1GBCi3ACW8yneZFAQTvcwAmKwb+iwP91LF36g
cg81sm3XLEygFl6S40qapmbe1a+piCkZwRd2GmELLF4rqguLMuCG4Bvv9Z04Gul8
vtzY5BgGA7AMr7sij00G393+sLevf20ZQ41byiGuGc1DZIAufJh09mCu7EDi1fE4
7Iz26nT/yYHKTxgL0wvli7FE81Ndh5YJ7FrTOS2eQKBP+FLfd69/mCwDQH1Ke/t
MUIU31p08B0eWymLkhZ9McMbx7YmKTw+a+xQbfhc2J/mTpSLf77ZkDxmgq87It6i
a6ejWE3zKTUA/DxJtFVI83P1RVuXxb9iAaPcaFg65C3gdwyIvJNvLpHiULIewFod
LUxf7nt/pnHN/bA2NIrGIkr2pLtrNu78bGlp82FvPVn6JQMhmfYDUazwLTIxx9
WwJnMO2+ocZi1MKCihUxgnq9HIIHrwzhuWNRgzFF0iQJXBMBcGBBAsDBQsJCAcD
```

```
BRUKCQgLBRYCAwEAAH4BAeAAhKBFiEEcs+sIXm8sCS1tUWQA29snufznr8FA16f
4xUFCQ460EgACgkQA29snufznr90Hg//U4zpi9W0JKZ7v+1wt1NQf1AnI1264abi
5C23ytZwSs4iaDP6t/K+e0GSLTBZcqByjsDs+QZxW2usn3hbCjhpbjfr4Fi+Gdfm
sv8Lc2TdyqTlMDEKXN/fJ6XuHwEoZ5d6404ME8oYhhgarWwutSYuCTHtkbjB7/9d
H0PpuTB9nYhrPZD9fimtQhcrM8g8o2N709ukKphzjzKR0EQQS1PoKm+0YKlZhj9G
DBjAQ7loWkxue6i6XRucWZBSeTVr8PNfQW0Jm/cnA3LNBw3Q8uJSiGr3KbFN+5K0
A+r+BdRvpaoTBgKNBJuPWUrcyNkZbU08nBH/KJLeL4Ea89E9rc8tiEtzVJFLpK3D
cMBqNe65ZhhqPBw2B4hmn1w/f5bV0AB3P7jcppbsV3LQE6z4Vuollf9ogBsGwidV
alYs0R4PQwT8rnP2B1bRHc1Jyyb4Tx1Yxrq6gDskLUGsc0/jmP924N9KzK9+4IQS
XVvJl+0bPXK0JwKnXldYuQYe/Tpe9enMr/aBdWm7BX/5dxbAzMvdZXDhSkvZJRJE
NGYK0sTCzWf1h1o7IjcyQ8u86lJylcpXzm60yE2Dtv0NSxZ7Iq3LN2cPqz+bsw5f
/tPG1i2XvkfzycgRkT2K1LU9vicy0LAcA4bxWJ0XV0EomLhT5gfX0SnWw8H1/hn
8LBEV+yzfde0JE1hdHR0ZXcgU2VhbWfUIdxtYXR0aGV3QGZyZWvic2Qub3JnPokC
PQQTAAQoAJwIbAwULCQgHAWUVCgkICwUAWABAAIEAQIXgAUCVTqqyWUJCJYVfgAK
CRADb2ye5/0evzUPEADC7rPJC3Xj33Cx0c0++qDZyjjW8c5LPJewDatPY3jIp4b2
rQDTAyuW8nUmQodCa4BZkiwvH9f9hk8LIC7X/QGV/h1C2tuoF6V3tlw4Z4FZp2
R9DXyco0K60WwATx1+GHJDUuNPzuNDFUNsSzy8RMuLS+An19Mcoi7rSIugabHq0J
3HTIZPZMniLD7Gw5h+8u6UADoGnmofH+F0e9u6L0Xpx/KhLuZ628yNzBllefIc17
Nkk4jg5gJNowTRB/5DhJnIanHhrQpIixDqrrYFiP3Mh3iu+PdRfH6E59IPyv0xBe
oh7nVsSGS/n31MhQRg6eJ5l0W772SeUJ/nAr5Dvm0u97dme725derNja+5IIFs/r
F2dgVyHaWwRtQBj04aJqhra0o5saWD3rZCsdvEoNh4wvxjKslav76jUv9v5cCsn
4hazmfUuzfJtjWfM0sLEoVeu9Sis3w2pLxAD3Fid+17ktctvXwi9lQ+Q5zxAFm1X
CjwTJFozZiRnzktUaBODs33hTimRUL1AS0JUE2SHQ1e/W9cdZV+CrGCPzob5md
exWYE4M/V4qKQvKPe9RnCue++3oq1EvMhWUEzzv2Tpv6+p+8vAiWf+06A0s7FKC
TXhatULc+qyS9iswQNGqRN2Nk/55iFhbbqJAF/CVJkk0FB2Wuezz92s/BAIWbIhG
BBARCGAGBQJSSDQzAAoJEPDI50dgrpCMPRIAn0MyxTCk90B15lmbZQJzcd2QTmVm
AJ49bBaQe+n1pk11C9LE9KUCVxghIkCHAQQAQoABgUCUkvm2QAQCRDtZ+zWxc9q
510AD/9DV10usle1MuRj58mLryW/W5heBDSWds69LcnzDZAohkiWVgzWamsXgCft
ddS2kMsYJUYWZBqSxHhoSa7HTMZp+isrxSx15qtFpuNa9Bu5R2368KvLko2ff059
JIlFpYqz4qJq/hQws62WATH8Vr5K43K+Qg38Bv+G+s+bbL0IGiLQ2r0exI6/Wmtl
Wer1N9KwoqSDagnl5YmW06vTFTISfLuRUgiCjIbg9jGHiYsldW2afTFkU04niUD
71c0o6InHqfhwISzfdKq+DYB6zIK5MGasHYDJx8T/4N+Q5uN8RStKn7ww8kE4KB1
xcAF7jBED9+f8TFb0Rb7AXNl5QWQoAWNf33685c+VU1+dKUsHq+JZ5uLiZSA6z
FiQH0z0TV8ZQU+NNTdzEW77kHilYHXFm6YpORtPtiktvi5zyL/ITBd9HLhKrd7Gi
xI6Kv0qBLDz4iFNUr2D07wvziVLbGSxT1fYQVDgMp0x+KEfJ7mDoCbpS0RD3Qdy
poTaslQSeHmVbk/pQxqFpz09NCvmd0zyk/GtEgJyXNgrtAcGQdYjDqjBVk3JNF4b
Gi3ojLLCysYcmvcs8jbySfLs+AF6laJTPgF/UCymew+nfgxKe4sQ4R5mY6GSvnTv
aEpuFtjoiUnaRGkaibJWZEYDmAEZMpiSLAc0fQSR6qxJ4/CVqIkCHAQQAQoABgUC
Ukvm4gAKCRCSyENFbaambrZ/D/0bh86n6lc1zKN1viDoVJa42zJc9ZVnWkz0kMMS
vDKUoal5iLePhp0DPBxBprnqyuj3+Uz6CgKUMPXda09YHlM/gZJi/8oc0vsuvRSU
xDS0VNa0HkjGpnnou9A8jUJZ0X/UAIYDKdxwX3SS6faVqzPIUEGTzoLR7R67ba00
KWXTR3tuasJT2u7tex0Na4z42Ycw4IyJBecvgyMFhj/p0qH5g4j0IvFm8KLeK0h
MGIiKvUSNMgVQE/4RiBz0krGawFTXoVN558BVQglMdcPZY4qa8RwNymeg02FMZ
c8wVmmhuu9VhUToi30Aa3ocbXGnaLZe334EP6YAVmZ+LwPCZeF62Yzlsi3USAco
Rep11/b9seLbEd1BiWVqSkKk9YX1sErmCxy/fK3yr4vrK9TRWNVANChomReu1mX
rZ2WwqyL0yt9Xh0Y68Gvm/10g1+Tm6Dh0oZmUFYvnLMiVh2qRLBmmpj09jkdIaeh
KNR0sPVzNhciMQwXNNimSg1S2h9LbrvTbxhm5R3Aq6fUdPQQR4SwhY74Qinrg3s
svj0BuEzoLn7PHUmpFqXw6KE52ftfPsJs4QY2xYHwbHPNs0LdVfUq3DZcE5eXp
YUukmBhyFuSRiCBJAEK8zf/shMJnFyhwdwRn0/Lw26GsGVWlpa4bs5IyvBWUIzBW
0RlmdIkCHAQQAQIABgUCU71sPgAKCRDRP/g3Tst70jNiD/9qG0DtFCEvhdjEVNXQ
NLQL3HY8J9AQsWJfhX55umMgGJVkGc6kZuwURh0GrTFQ946alkh3RgBKXIZvyofG
sqTqI1pfxdIEe39o7jtiS11lWreXFcbUbdLo3Wyn1spCYPB3STe8HWOCKsVY5Mkk
WUrSpbBUfSA71Y0w+CstFzaAh7Co6QucarDm5z23R1/f10LcRHXqQC9kfcSDGAWG
IuBQHUj8Tr6nrq8tG7ffwx5TB9D8gMYn0eXfY/miPoZBRWWhojb0bVf9NgwiTpx4
+86DEKGD6S087FomDKGMX+mUFEg70DYtXAMZ8h4rS3trWbD1fHbjfzjmcTxZ2/XI
XcasQy0Vth0il5utRReka1gP+hrenMPYoE4ng6I2Yf3baLmpSxAJQe9y7fJ48h4X
lLLlLq6cmvwTSJ3fzIqC070AjUXsMVppSG3GwPJoP+h5FL5mUh+qaQ0rc8kW+WS
+0MVDWpmRyCvbrDTfheiM2AsFe3tFJqMRY6DZf35r4G/KVUsdKWPykLvNpKxVPhL
hnHyPgDe7nD5IRyGfLI09T3yJIN3UFps0ip0kq6vF9Aggfeb7r4DgY1kaLqtEuX3
WCb/6iWpQ/OJ9uRPbYcSDHbSFHngSQx004BTfKv76yx0xXgvxglnq+7TZefC5JHZ
9ZR1fbS0UJo4DAV/p0bnudZvp4hGBBARAgAGBQJWEQnuAAoJEE8s09gnk88tCp8A
oJj9Yf54Dwp0wTCQL58uZ4IJkequAKCvrfNILHaMUQvAFvXVD5rMjZdujYkCHAQQ
AQoABgUCVhEH8AAKCRBzP7WF8ndY/h7MD/46jJxof3MUir7gAT9Ai8A80KgvkPMY
V3t2lFrA9Scq3KtNw89HcaSwq6e/Q/9W4t/WS/+aT1FZq9pHTotzmsHnTsHCKZL
jtp90F8XDARDnr56DGgcvJyRjv2I1qvJrBRxlQC05X/4XDKGggB7vGEf7516pe
/ZAWNlLDMwIA7IUID90QdKrdYS6KB84e4tcV3Rpr/KbtJ+3r+0sU7AKScJLk6SuX
```

Pxk3Pp4++whnIXPQqsgxet/MmE2yUb4VxDARRRY9VlMuJzEfxN9i/9b6yL9zYqa  
0ExFqB7mFksCfH8qwAg/L4f9H8/6tjJEz+fflKMOBgIlIwGihJhTBu+6L2hz26  
NM8lXrIwYgnO4C4MkP10WcNNI5JrLjd1kLxL3spLqFm008EVKW97gZ0kQc7Nc7m1v  
i9nkVRNaYCU2Rl9tXz19L6cFbfIM3KRuk7TF7qWxFN20PKuRwZoh/00oThtlpXwJ  
kRpnUJAun2Rwj5ULP6JrN9U23kUJm9KIImRCNRxFtVv3Ba11mW1nSyQqcxY0gGkY  
SbF9btU07NITSgWlc0Ahw0HMjR1amGD4x7+r8QIX0Jyia9ajnxsv05K3W7x5mF0j  
KaK+gecw0hUIMx2KAE4p4m9KNGasmken+S1NNT08vQaf0od04r9Sri1JuLQsC3vV  
69oSgfgD/qsW/YkBAHQTAQoABgUCVhL+CQAKCRDcZSNuUmBg0lB4B/kBaLcDtmnN  
eJ+n/lF30QiFOanVnT8VwTUUwtZwA1W0XVIzny4+e6etjgSD5n7Djuu1tIwyhRKd  
KSeUHQ5DzJ/ywmKJ4j+86n6g2MBZf+Dg/XE0Im/Quu0BUNNs/HnFMLwbJBCzdo3N  
uPyEGWJUQUYb3rWfYJGqn0Rt/qqwpKihrqgopo/PYBRUC3RdTSRkmzs2/Tr+LR1kq  
NMIA+Mwm/YhIjJf/q7p0SVjF/zK4RErWHVo348I3zYwtXg+FD60mNJB6hyVMLUH  
S3vLb6z/aU5R9akhvCOMXJpdEG/ovJPR/FjnbhJuvFa0v4ZXKGiW5u0ehb6lGRTn  
Nib8vKAUUIvniQIcBBABcGAGBQJWEZF0AAoJEAQBQ5LqS/HsZncP/jcmFY15jq6V  
d9UZ5XzTcDI1oQnCKGfPsQhKHava2CsMDvRHePYRPWeg8RS5nUr+Kljv40vfSXHe  
8Msv260C6SQRICi+dGzk0NNL/h2XTvoL6TTmLHeDCNjLJXZBLvn5M7XMZJ+V2l0E  
9E7K0dweWBN9aLFPxd5GALmuVDJrWCMdzARWNSl/2Ym1hzo99YDHIe5iPMF0BvdB  
5jf29gzLe99AQGch7j8zyvVK0LLLYKypK4kU5q45mpetwChwLYnxikHECjw9AGkz  
0A13z3VTTaSYyv/JcnS0UYsExwzFT4LF8oc+jXINLLqsML+LHBQxY4SAHgEt27EI  
2VKA4ZphAdT09Wwi0ZwRab91z0ah00i73Ygrrb48JDQu61F6EJ0ee7S9wutusLtv  
JpNGLwV7EuxC+ReFzQq0rGJ4EjG8hd4LD1MQz83vPoFkVGBpWxU0KXcmgmsyBNKg  
VlGskChfC/rLXHfaF5oHQ5Nj3xCt8A71hcBw1L6vzgzTEWbHzzUmuFdSpujpXt3Eo  
cc9HDYehwXT0s4IW5esf18WhL1W2ccunQe8bpi0Co5FPQEI67Hq9a5fxr9GgeyI  
5MjoXjd36LZw6C+dYk4a0UrHIKkG465vtiNC0p0ygAKK3FdCf5qNZMZBA8ySL1w  
iVc9T80eV9p7h0G0n35NIR+1CYaZS3aLiQIcBBABcGAGBQJWE10vAAoJENk4+cho  
FpgcKRQQAjHtm6S8qvb602qtw+kuC0l662Yw2mnh6w/E9o3Kz2cFESAAttXEV  
fjoriATISTNS5KVQmqFH6+dGNajHAetwuuNZxek+4v9wxuLL9Ja/uwfZ46qISdUgj  
sCLqxcwRVJ3LildMs+jM7/dewYJbggw+DlZiccvsoH23Fmaa2VT6gcy2hFwSFZ43  
8uPfoKChd/XsM1nUanksS1u9wi8VqsEJDznAX4SUzVm3CrjzI3nG5+pcvBBvgSIL  
IinKGQKITyVArCbPzj3JvXm8Y4uTD6xyc+p3dw7id205R++Q+kWvg0tvm98oiBW  
43IRnsVYz4VzCSA7raUag4dAYLTTG3V/3fUAoS5eNDYL0KwMd+8K0B036LDSqc1  
MvvlJeBbmZY/2qVV0x9h7Vq5t4iYJGkKIG0IpXPX5+oifrcqnGDLInxy22Pi6Jed  
zDL4E7ILDhS3LpjVeaFmQ3m1pApXjJ5jLv9AFNcya3WzemKir2GcYbaEg3sBTZ/z  
RET6FBWTxHLcaqT0GbaE/092AF54CSiKd3jczGVw2PtCzdT4bk7JnxB3qlw8EQip  
tLRp9lnmyoelKlPmrgSBge0SuEDHYz4gkfy8McU0EqAV7/lo6Yh2IDxI2GBCMYwW  
cg6AUU4QDldiX/jzTFYdwkWNrR2QtomACwHw6o2svQ5f+xwMRKYsiQI9BBMBCgAn  
AhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAgEAAH4BAheABQJUIQVaBQkDugkEAAoJEANvbJ7n  
856/xuYP/0iHINg6JwgM8Lfi0HEsVojvfmpVgWH0sZOLGcsLB6pwmHNasn5S/9Zp  
0CzmMHAXrKQZ/2TdKG678sJ2vIga53a12vuFc4PZT+z0BLSywZfAqb01wpChSwyE  
98ZtwZdFH0LbP4gVy6hQFEUYLrsKschp7wE0m6Q35CmkuCfSCTY/N2Q63F+VC1nu  
8Jh+WcKNU2VYUFL/7wBd4zY4u6ZSkg9CXNXWRha03DGHpof4Zk3Y6z000hHxkhz  
mQ9Dd4swgZM2yocV91vzgzCfLDWwPGctke4SFLVav73Q/b4yyfnEYJgIBEj4a/t  
raLKGKnp4XI0+Q9NZm9Iv1NscspUtFBasc2NJTRNB0e2D/ie1bhZhe0fZe9wN1h5  
iY3vaMw/Q1fApkIowr+r0Mx7wZoKuqzF+9xGJPIho9IB0JAZsUV7vbSBN6Qnnkpn  
cJv+s+xAiDXj97P8MpWxqEeSQymxwYP77LncvHw165ar0awnvuJhip7AoUbc8  
xJvfwKfcbfXdkbHFMsPqBrjVkJqwf/pAjA4hByVm84ZdFtDlnq6tFo92Ffm0g4xTU  
w34Xf0QW09e15aR2E2CdeuXK7N27cAmSUu2BngC6umpfmcHJepCLA3rni42yxp1k  
rn15bfm7nUYsrrs5GvHCd70mQrqbIMsELue7EIFcJhR647sJPwLJiQI9BBMBCgAn  
BQJSSDIEAhsDBQkB4T0ABQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAgEAAH4BAheAAAoJEANvbJ7n  
856/1QwP/1TSDjLHwR1nAPwKMHYCVJTSkYmU3gBgt3w5BL54TnrN+MJyhbEiMwg  
cbb8mljGJJHmBAVfW0Nvxnm7n6zMhs/+fDL5S6sPHWmiG+Kjuyzh301i3k64jcl  
+e1ocxity/xa0sFIBBK2sALAGxSVRStwFXPMhHh7Rlp6d7T/1ZJ7IzKPqLkpo54  
R730RL13RYFNsAXkwaQ5djPhxDC3VsaZhcTrkGuw931cM3pHwA0nhtvUWHUcd2Y2  
cMmye+oaxYWGZxB6Z61c5kvvb6Y5MB0H4TWLBYGESJgEqP0dTo3dj+PIBQA7qtiQ  
dvcsPuFFmCVKckzVgE1ywdLZyDNQsWElyS0QMqK5BCNqInVFLBLaBSjV2W1AYog  
ODgYlPqIUVYrbazWZKeyP8LPexHg72YHgTFC5QvDSAvnce30rkNgdfuHozNjAQGL  
kntDohAFnDfLzWsgu07s0Afv3r4o3Z7binqoKnJIPMa8bECayoRbewT71yScpo05  
4Nbr+Pis3J7tnfX7e7t9wEwoVQdFFBKrtVfEJUxEMEBmtu7yFoJsFwHn3s0DtS  
F9PIbkoSs1M5Fd13y92VjiE3VUdPSRaNcLNgQNRuEUPc5d51+nqb0uR0+bb3a0MLU  
YJl1snWwFRjC9ZAGbJgVkyVxudugsY4zX8KHSF6vNiJy02h7cRiQJUBBMBCgA+  
AhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAgEAAH4BAheAFiEEcs+sIXm8sCS1tUWQA29snufz  
nr8FAlrbV0oFCQxZgJQACgkQA29snufznr+w/xAAhemC/fHKurtTK2ovYAwkvl20  
wxsaMK3hNh0wGV0JiU2rUmhIiTCVF3415+1Py/qsxYYzgtPjjs3tciFq6baMRW  
tvZULIt41hzb+wTnmw0Iu447cEfBKdsErw5ffY3sA30hMKLeKeffEubWbeJsvch  
i3mgoje0CD40FNn7Z43KDJbawTlciB71SuUC+a/sMqn3ZckmwLNNupCQGa5MAC9m  
Vct5tcTupjPKI8EnL/+abr+SRthaBW/LaYWSgqYgqBAdDowqqCvV252wLYdW2I

jHY4La/pPKUJEAbpRYKc0isRm8V1Ent5hKQ0uxbFdASyKuccuVZL86DPkg9YXdxE  
IHwsrxZX+QpUsG+WkEX/WaoshQJFRLRDoBe0vauX+jB8lRc6y3xs5k3ac7u4wggG  
G2e3V9Wp4mrQMSyepAYGcbS0buW6mpYLr9BVdQvKpxi7r1DKqfEaCcy3fLfgRjE  
7FJfxjn/nBGZebtkvb4PaQScYCi4tjV91eAZPL5DlCRbPpJZe5EUP+66xiwZGTX3  
Gnw/e9IweW77MTIaHPT/9nSGtWM7Bp6mxLxvia2du0+Yb7NYz2f4HS1hHKrhgIRo  
3pHwKywW2oKn60eLLh51A9Svh31RkAZCiZfpTYWzkYLhXk+Ycf+EUmAVWpM9UaT0  
XZ5Nu9ZR9C8VnhOKJEQJALQEEwEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgEC  
F4AWIQRyz6whebyJLW1RZADB2ye5/0evwUCXp/jFQUJDjo4SAKCRADb2ye5/0e  
v5lWd/0bhCaxMGRWb1PpmvqWARJRcqcXJOLUJXUvjKrMp970tbG0ucgsmTvBzXR7  
XaZrW/Y4t5kquSg39ZelLWjeVn2GUc4CqL+IPLGkxYiJu39dHu66i0hgpf0zIZQL  
7NxFysc+bvY0/X06sfnNUcIQ0ywmioQedoxmcJs/gJo4mAZs f9ltLnLDeCTG80qs  
jAKUxatoGHvZ3wvFeFdyjJ9B01halM5EnnEnMlmgfopR3oW7oV8p8lIVFweHJ  
TCV0v3xoo5o0kXK+YHd0LYWcPM9hiMDqu5AGbfPwW8IsDWFjeCUcgNADCG/DKJ98  
ld6R7QjDCOh8waKQDSStPx7F1YwtUKRMcm7JayrMGhILfXcFp5P9ALdiTs0ctW50  
NBBGvyCd3ggVikCvxvIP7rmt+yh5Bd6rz+Q9z/RikugN8ZRA4g2TwDaM36obseh5  
VyDS10kWpIJ7Mi5g8TWhwy2KGeVvuQh2jeeMzCUBFQ3cV9sifAkcyjKlDsanwjK  
zqMT8Tf671zALHeWj1VtRjirGDBPpTPeA/bmqZLAL5kqUejYZeqI7rkUN4cGYW59  
o8P9F0GDcDBhoYRQ0XpCm+eJM0jr8oDxwfgUJN5QYPEaEXxLfyfSYrK8qem5Lp4u  
IdJfTLrTatLU97HL+P0yyhDnvfob540LY2BqUYL173MpHt17J7QrTWF0dGhldyBT  
ZWftYw4gPG1hdHRoZXcuc2VhbWfuQGfKZXN0cmEuY29tPokCNqWqAoAIBYhBHLp  
rCF5vLAKtbVfKANvbJ7n856/BQJa22foAh0gAAoJEANvbJ7n856/JEMQALGkFYtg  
LzPqnT8ZW/ri1Buc/KoBhF7HVgEdh0VXsfcdAHAjdsMX0C/C+wxPdc0AFMAYX/w/  
RPswE5670VSz0PA5C924Z3mi9VslMn+n7p4bNrT8HFZ4TBDLMbi0U79UuN2/nWb  
sIegIy10kTKjao7KMI/o4ZKdSX5Q+kIHZk1KQDn52B40uv3bo48WutHjyG/U7kXH  
1Ife8RMhh7c9x2ek6zYoNrfTj8zw3Wktybb2EvFyKpUcm5BHpKgx40zfpMTfMkcr  
xcxjJGpccpYGu/0nwsHCvCD3QdEGeOUL/1FanyvcmGr8+ofR2QuhAR5uijr7zhWz  
WHYFh+zztuPpK8/r3hzhLxR1yXaj/sV6TfmTKWA0GqWIQTmejePSomeGeoFG/rN  
0r4JLXpXRjbp8xL/M54pw/fNf6Fw/TH6dgDcJIr7fZ5klGc+Z25YrM1Sh2RcWtTa  
snff18h0gmt/ySNE0WcWmcP6eYiF2ZLQ88gt4Fu3+NEN6BjMP9/XeC2qh/wgL8  
1c6jevXGh6UMANSK0dmkS0GUvtgk3v5k0+dNfs/Fnkqyq4SOP+HcVuqyWeJa0vF/  
07wcXTj04L+tYGomWk0isaW4rwyYHGqPy0vTcxqZ0FumY+kznLAG620X9iYpIp/V  
2KN6EoCtH/269dzGLALR05LFpRAPCLdq2qmjiEYEEBECAAYFALYRce4ACgkQTyzT  
2CeTz3m0gCbB061cUi3MiRsLcgLuVy71oF5990AoNLP1ykh36rfxCag92wD/Atj  
L2IgiQECCBMBcGAGBQJWEv4JAAoJENxLI1SZRSY6HtUH+gPPd4yqxZyHXXD3Ubdq  
yA7VrbrJrIyWwR3VC/nxtxGuUDsp9YxYSIg0sMjeR+LFG0ordL5HJqvIG+RzehK  
75DPHgaKJ0c3cvORYVGGqMwP6CzAFS58+taBtNjgYpGmPV7TaD3UTNAziJRzhyl4q  
jVWgWk5tzP2rBFfF3FoAhjFS0JEuXhI4aRMOlSrM6QXX4WIToNd76ZLuHDC6fqqT  
Y9zDZBx9TKygmzW3oLTIQry759ZrzuNKVIEPm6YVlvvy3gWZo4wgETRRMr6m5QqD  
ZfpyjL7ma/auTaqIUH58rLb8TfMmpo4uJioWRaLIV77w6IzTOMgWz10RctE09nzD  
F+SJAhwEEAECAAYFAL09bD4ACgkQ0T/4N07Le0Krnng//fyThkt0NZMGu2LmdXd2I  
PrPd076gj+HTbLZ8Q9ZwSsxWBdMGg6LS3jSrZcPT1rDaz4koDP8t6sFv5s3DBHH  
F/xqq+oanufCpU7ZXC/nd9y/OGGY+UJb+r08WW/HwBDTBMo/k3ipJ6Sr/YMJVwr  
iXLNgyE3ISZbCK4N74SNbF6w4XS66q9xQsC0Cvcq0arryNyNy/z95pc72u5GvQgn  
5x2AWieNHCNH01FKawf0FgD5C52B+IORGW8Rqc4qI0NX5oGKaX6viR+NwiIeBGZa  
0ES9gvqqfWcsyuxiSdKjdlWpCLVvDW2b2WRoLEkJirQDUGL0ZYujSZMs+kuz/cq6  
bi4RDxm4eNdMfg9e53WUCmK6Ij2b7o+/kG7lps6i/ZidfIKDV3t9SLYiH7fnM0wG  
G/vIUUrBxW23ExWXC0QpshNr7/UXNY3NYgtvGYRYbSvXkeY6CBdw3pFdZmMRXf+  
/qgFzXetrEIIxUftafLmRuWJIgQ/U6tt9xdwZuZpEfDNo4ifsuWsh4J2j0r48+s  
IC9nGcsfTWwK0x7pDcisyTx0SLUQyPZA/iw//t83Nxin+J2WdpD+N/2mtE9b8B2b  
dAa9zD370R06FK0lrwFirfYc07yQ3wsNdf0r6YM6NeIrLFL/ktA4cANY5JyF2Hzp  
ERC0oMbWtY/GTx00tjkrGJmJAhwEEAEKAAAYFALYRB/AACgkQcz+1hfJ3WP4GbQ//  
UPz2e0kS9DYZNB2rAImuMUT/JvLNei3z/0SprV+Z73sYi7EX2sUacQUhRm4w8eYF  
RmEEcdXNa0e0/KECZ/0t0eYTK3E1P22njjeqdqqfH/HMUTQwon0tVgdmxIO3RYe4  
DQVLSaKtWYtSn2ZcFAEeq3KmaAXFSHX4wM5+fs6P5M2dxwEtlS4xxcQp+rCFybN0  
j0m5voNnAfbkN8IgygoIsx+4tn56gbuoQro95m80L+N8m0oV57AfY6FtNN/8hpBS  
HRsA1irCt2PxBHJ1uI8dawMqHsj4525vj5QoStYjs6YAHqdtztzbg5+ez/deUP32ow  
d3ttTLcua3u/p7TytgAR5fi+ZLN3wVGjdrCwRHTLZ3XxpjCz1QPM2Yy5hoDb0iqr  
WQs4TFW+q2S1R0V5pTzc0qXuowkuN/ynoje2E7vBE5Pn64Iohp6s7utmCtedSwr  
SSuM+1AQ9FJR468n9lob2gF3ciC0y6NqSch1K+pPk2Fj0m3gTpZBZ2cxU07Kok  
Rd05nHhoTTEcG85Vate9l+KfTKprDn52+hRg6m73sGGGtxrWIDfgW5MVGN1pkfMB  
gvCAdg2Jmd7BMUR2Ltkm/aLDD8I9wRt7NnNVxbr30hnKAavr8U/fnaMwsIg42Nei  
B40PAVDoo+GB/pJySfYc1jrhA+2vKbx0TFQ2dNpoz+JAhwEEAEKAAAYFALYRku4A  
CgkQBABFDkupL8eyMgBAAn5UNmKFLcqn4AgK3V0BCrHsAgGyQQOL9b5ktI2d0yXIh  
Dqifu7j3J23b0EavR60KHUH+DYenpqn0IRv/crbxJBjYLAJAvlBbu/u3Is2I4/WK  
J/tc+pLxpIB9uv+PSfyzXKUFEXUKJab5EvpaXII2EJclSnoK6yTVMH0tawNJqou+V  
Hwg6HvUq26fURfXLTtZfGMHvtvqumjD6juyM9rCP9rvLWJhAoKA/aZLaS0i7s3uH



Gs0aZ/FoKVe0TkZCaLwDzQao1TxIghfPSb7C7jYEH5dfT7YH94XehEDS+dTTgMcm  
G10YVwWnILPQr+zDjz2mWvyhPAkiKnDudtEFGwL/k4jznWkjZagnCwaF+ePHspw4  
/68hz54NCs5NF7ikILJ0TsL3HSdt/vUWmEqYzW098In7dCyiNkk0t4Hrat0zJExI  
VGc5cgrmd6Iu8dNlQN1G72U0V00/E1F/yx+FobuVxWsdKWVI3MBSnGRCjcx3yTsQ  
jRgM9Zao8Ybe2vrCDBERbXwP6rcPFB0B70c0UbIlwKZ86vccGwLM37DkZ5JnuHNP  
HJ8l4vAr0EZsNMk0jAH/8uAQ+WgQPuSjN/PVn5szJ0X8TTS3gVVGnOo46rHrvgmf  
oPo38tiYXxv7MktJV/QuLZIEtPuQkAEaw9YH9q7KZ2iUDm8AzjPGQil4GIgUMWuJ  
AhwEEAEKAAyFALYSU68ACgkQ2Tj5yGgWmBzY1g//fZiSoirykTER9eD9UpzR7GM9  
ihegeNPz+Rs2uCRx9Ryt6wricWh3BQTUjnQrergjdxYokpYj4/9PIvEakRTDWev6  
Wz1sQXAUkWcYApd1LxGFV7eJN0aa2LYwQyzf0QlrLQ+W7SNNYDiTsAr27fJSPV  
d94a2qz7iz63DrCpXSLFFAIxzLzYSLd0WNjaFIHD0n5IQDnAu3yRZp8lRCUXRRIT  
fDnaTOCKBhe/uAMvKjQfVbvYHjCvCCjfauxwHK0QjznZ8E8wPDSAHzj/9gn5wsn93WM  
pqk0Y7moZ35KvPL/0cSJAj0EEwEKACcCGwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgEC  
F4AFALQhBVoFCQ06CQACgkQA29snufznr+jxBAAixEQaV0eVuwT+2hZAEv/jpIB  
OCLKKK8qY407+Y5Em+Z/p6K5f91C6uZODQhbvse62SBcY/2hJDhA1nJU8u0vRi1B  
A01u94bl3AEhyYvPkw9E2Wx71McEkuE1+P1JZL84TESwcinl6fdwrFEyQhjYpYSS  
A0N08iVUjP2+MuAJA7AVRDp1JDP3g+sc8SvpiV050LCfLWxhSL/0ZLYrGZT/je09  
ZzsAaH44N/54JtCTRBaHvVkg3sn0boWPom53ICUKZDtEYXRt9MzCqmGc1ZCbKzMcq  
JL96F6jn9y1eEf49kDLtER08IKyje51dQXE0ggi50ERr8r9Er49yCmgyor0ISHRS  
seZ1L0t4wtGHB8wsAyTUY+MzEyoaLVcVI3Za0TnTcwa+eCEPa1Frk7BnyrNMNGpM  
917jAbUYTLj3g1pgPoQnSsHaYbCdQVfsxMIhw/ngoaPtYgNQ28uFTcJKfCRG0pM  
J35WbZZb7Dmq0fLKKRbSXA5C7Q0xkeX3c/8fMUlGL4vYH+UaDHADghgqTbUz2edA  
/a/IHWQv+640LIYfKotUosN19/JNeHp2uF+7JsnmgUY69tROR5ZY6nBvd0wBrYnN  
jbd/MxhnMcTXJBL8Lj96cNQFoGhYRHutsJhEQVUNjwAE0jrxdbQkSr/9RUxFVC+  
05a0PQjHUV4ZkytBPT6JAj0EEwEKACcCGwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgMCAQACHgEC  
F4AFALU6qssFCQiwFX4ACgkQA29snufznr+3qxAAj0y1wmWdebbCzQE9sunDno8  
ZB7M3GXiS9T8CtnGxoy08948N8uu6iwQ06YaWAIzKxhTsPdt1QnlQb5l14Cve4TI  
isfK5uGZTftitNlDkzYqWkZVnW/l+U9/jyHs2z8Fb5xgy911fNi5rXWbWGCi1X/l  
62oksHJbCdhT80Bas7A06Y+46keIrvYowgqLa0YRlYDALFcIjN+y2GuRBitnaNab  
MT9nW5pqqWf0m2/WDc2cyTKcn+X6xWtu1CBFJyoZMB87fIZog5JzszVxXLRuF5w  
9A8X9pJ4rT5j18oWg0IYtVhVlwj4ybADl0TTg0IHB3zJCRldr2HykybGmtyYfbJT  
45rcyS00HqUq4CLJQkIb+Y0iy4PuqTnn0MdWk+m7qapUsqBZ2bK0gLyI93twk4rP  
+/CK6D6NsqrhYSjctFoqbl/DkRdc9yQX2UBSuk4AoeumRauc5J0xUI0e8hmJbDHT  
AjrdsR9o0U+osy/fL+ePEBj9RIyPlKBi88uXUrWxElhU0TfqZ/CuS0VUWSGqpwM  
CmhKfKRKc/AbwGrq5N/zhqc0bzMNSfFvMu00Grw5Mv/0iXnusLSa3II0GaoI9qt  
5Y9MiKc7w+u16vS3w0j5FgclP83yGCEp5s6J/7+Ad78zUoqGmAJ0lu5p7weyoDxw  
T3giG4eRSLhidPxiF6JAj0EEwEKACcFALJRT8oCGwMFCQHhM4AFCwkIBwMFFQoJ  
cAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQA29snufznr+lFA/7B1ec1fEKLANYXRabM6Rz3SR  
c7smwUCAif45kH0847MK3mLxXoQRUCBNEM6cEBUm5C3VFTi1gzKlGphbV/PFKD  
dJiY4pJyL6amhRl4+HDsLgYlScburzwLx+Xrka2/vfxg3c/aZuefY0G2JWX4Mmi  
QSpGdAWwf2CuLyDzcy0EGRAGGXtm3QIGU7tFEDPChZR2L20dRbi/pXQffPkvpVs6  
+XxqvEQPKM7CqBmWY7EcdTfT4Z7vtK5AAvc6MdsXm01Xlyn/I83e5cUtyhZu/hgu  
1A0Wvi3pGftZWTsUP6Qop50JyUz+gps1RpZmMiscIxLoPV0tfttLMLlwI8WcJlPU  
pq0acxxvDw9s00MUOUaXMCHe0vEmRxlqPMXsqgs4M6z7DjTf87gVutGpxiYXoh4W  
Eb2pXDZ77q+uhN95Rjqr5X23ksc3zKdbA3cb63BUXilewFoxQogBz7okoo7oygcT  
f+0MtjsQaj4b8NarMRy2FBCXpey2+EwnHFRj9wVN55L2IbIwKQrc/l6Yq980ZH  
Vp8W5iqJ10GuZS3hwQfn1pIaM/tb9z7b1RkLZ0hzpwoZRp9DPoW8pX1SQHRC0vt3  
ldxjNuJHeg1sgPexQssir++HFxHhT9KcVcE0PFSXADNZzIVbPs+84UJFy40YRxdz  
erwLEDAX2kHuXc9UUhZ20Lk1hdHROZxcgU2VhbWfUIdxtYXR0aGV3LnlYw1hbkBw  
ZXJzcGVjdHVtLmNvbT6JALQEwEKAD4WIQRyz6whebywJLW1RZADb2ye5/0evwUC  
Xp/kCQIbAwUJDjo4SAULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRADb2ye5/0e  
v3kuD/0Utes2w2/I54zGnagmrsQ6ui0CZBd54ocuySHFQ5jnL2gfnBo+DyFU3RDp  
UXVEI3U+4PZAB2Ey3GNSx6R9RuqBX9qW0PzXmf2gWbNoaSLxvWquDH8Tc4byzhq  
czVqiXf+00IhQVK9cP2bH2PA0ZQjVTGnUU6aa2QE1GKPB0LnnbP70rFL5oBLwx  
DHWLNEeb6fG1etpvaZ0kAmRtm/SLm2GYVSI/c+mMJLjo98uXmM5ug0M2gWjiPHs  
bctk7lyfR1msYeusvW/K0e1yR0e6fM7gBxxRMKNe2fezQmIasigxILlx/Pku9QmZ  
ciwLDVtCjRES7+20w0dPsXLsibeEDgky+LI1W5wAzMuj1ZTQowEwb5IW+UiG/Nt  
8eSlGehZs+Q8c7rIs9rBi9HxpUxAJ2TszLV3yTPI26xtNNzhL+GemyhjkfowyrV  
BHJdUobZKVKBCayVCKRrtR4Lrs6Si9b1839jsCSBy9Yi75uquutADXRJ05Pup02b  
S00ffX6hrLT6n5eaMA3b0B4JUvGcmr9pYHN82+mUp0qPnqLVHIYUeEdfRaxTXWcn

```

LZV1otZg5dKtUw4ILYwpd3b4yWx2W3HFMeRgnlknMsiwUCa70u1w32Vqb30WhKe
7mK7c4j/NJ8V+tDFSIHjCmVniJw4r7RhABNrBf0P/k1NcTlj27kCDQRSSC/NARAA
2LmHbsqw+FXDoAQVsjyG09qlbtvHFLbr/PakL7Ugn6V60sPku965HF07dX7mHGp0
EwRg25BGY6Wcy0jeQzLcUiAF4QVUYFo0/nIo9lc1+ogkLac16FxFH6tYerzjKtVv8
wC8S99B0+fCz4JMN3nXFidLhU7QCfjhMst71wov+L3gjt+XP80rgMyLkOfGzTPt
0P24XbYu1gMmE2DA+iUXh/4ANESyYxs0ekIraTy7MJE2VY355Nj2L4ZkR80glPf2
7jB2Da631pJ0/cH6XkceR9hJLaA1/nJDdg5VtCn8Pq9m80EJLSdjkbkCkWXZkB2
ip+WwP5Dvh4f90Q+o4rUsKIHOco8egu9MAMAD2/4uFv2rDWnshUPnpjzxlZzaI42
xw0U3Z1ugBhca7elxzw0WR9z+PcwpF+ro3aX63+fi555u0tnKkMne/1ftxACRpb
3RE0ES4+m+934wRkYNgfdm0iisPdncbfKIDLgzhMZEiNfalDxxxdyKKZyncNpe+
pxX9IqcXbRCXqWbSv2w2nxkFZSQ4yc0ekx1K0U40a4b10wznSBo0L6Qm7L39+eU
DRQYyLA2YFzXCw0AeX9Dc5tkdRC2xlk3SBgS6wMek0LztIeh0xLhNz94rHTZwS
gii57+9R600j28dZm/3f7XfLdxkGEfJ8XpISvl02SMAEQEAAYkCJQYQAoAdwIb
DAUCVTrSAUJCJYV+wAKCRADB2ye5/0ev09yD/0Z3KmgKxtd8hTOD25IhfSSeMi0
1Q6vhDlM3dY+Bben0kHiJFed/g3XJX8sd5LMg+f3TiDJmwxKD5r0T8kbbji7bhCr
QjVry/v9U/DxLFaHEkb0yJNa6Q4f7yyf4egp0rX/po/lbCUD0oL5a410X+dmTxw+
LA7nsF5YT+AfaE0/SxiZTNGLHB5WftTXGRWnwh7bdJoBpti2quJRtbJ9vXszFfG
wZ6JGL+LF602JPyQ06HpQC3QIga6iFRV+r0hqeJ82bW7w0mKW1m/vYRpmDYla52
NCIR+mpvr27egqGhDuyEepUYWgk6cDf8Z50tTVBbzJJzwnsY0fHGDXBICHS15Z
dVfB8031EpP2D4J6Yh1yL50inzu7D8nBIMCFvQmA7ycPj3Ksye38Ps3DG/ynLUat
u9w7B8RTp0kHeN5Co0l9jUrMchXKCK+PepmOBW0Co3orsWeRCSvdn6fTsGXNYfV
3QuRXy9xyWPXhZDMeTZIiY0LfhEiWUMFustzbqxkVYyu58IuProW+xxL965RU7Kv
R6UfNzFylq20oe/nYARUKZs0ShcLGRkt0Ei8V4LCGWNyUw8Vm/NjYK7EwncQDuf
/qY8dgEqXHwu8Dy8NBML7rSAF9t+ZwukaLdQChwy84dG2wJzpaFhUDXL4ykR6VAQ
Jb01a1hgQ3CWTdRkXIkCPAQYAQoAJgIbDBYhBHLPrCF5vLAKtbVfKANvbJ7n856/
BQJa21VJBQkMwYD8AAoJEANvbJ7n856/1I4P/jwm+AB/8+SNbT5NMTm8Nqp2USY0
G7cr+8VfhPu7RhP6rMsZQZhs8hKK2L00Xt1XyR0D9ivbQRsemPZUjKzTdhTHeaf
+np2/1pvKqRpIRIc3+A8+TWuUSL+PeXKhCyMM3pukETBpspuCuL4vC2TCnS8abwj
kA6C4awCk42qwna0ccnPicRooqmKYiSvzAlVbGbhQ5+dnFauEyvm3EPYmbrvmvX8
jI6RTpKcmgPXn58lCauxKYIqjdxlQy8zLD2VQmB0q4Lz2MnU26MLOtTL8Q/rfJ
bQoUb0morSV4h+HwuJdWm2z0Jat4sA0q2rfmpsNR4bIEfCSLSuxFG41+d7Rz5Fz
lc6X6+4abB9uUqC4iQAPixKy0yVceqib72z6aE6oLRKMAexr0UsGRWftQN+igNAF
547A0VHCZCL7FxCwizXk/n7gBGax/Ma1EiImnml+N6T8/2+N5b55qUTZr015cKZ
orQbYtotVU2cn0tRVACqkDl4y13cDLwgaWfUt/0eYcmWBQfRpiFHW3AhtQXwx7JB
ggd+h9H6U6enf++58kVla97hLq1sr84Dr35evjAoAb3lchDTepm08Vta73KTKbi5
LTZThqQGEW819LHgGzatytdmHrdUGuU2p5y54l05CJC5jqcahRrL+IT2CVkXmJv0
9VrnbZsHBojaZbWliQI8BBgBCgAmAhsMfiEEcs+sIXm8sCS1tUWQA29snufznr8F
Al6f45QFCQ460McACgkQA29snufznr+bnA//ZvtGzIUYIkh3xtYRrdCS9/zL36Ja
t1ZHWAW357Z3u8EQu+6iAaMd/4dphK26PnBBMKXBAIvyrJJF/4wdDkpgqfRntqd
g51LBR6mKw3Ki2TwxlWYvyzGc02RfgkIxH9nRi/z5AfWs13rQo0IBKU1mDoLiB05
n39s2uDxBLa0KPYg4951xAhTGAiQJ3MnUTNG7zHtwhk/fgnRXpMXLA7zPpfbw7Uu
vvlsgvJvafHs8HPaz4yELGy2MKbg9yzRDmsVy3K5dNo0rS7pX8A9TAMGRtd6cXNS
UGq7n065YnXe4SGVwdePntS8S++o5YvNmBgEp6WxQ6N6Xca4BfJZSJkKJLZD/uwv
HBL/LXhr/ckyDgBxmsTwi6ftxed/T5HrXF2irGQxS9ADFA6lWInI/qd1NtQ/s7as
JrLwKxx8urzGSY9YUtZpvWdtQLIA7uL2UThXfw7040nw0euwmrgRZhddeHXR/fs
JpgkXPanl1XmLpVqQRIUTYDBmYvDakd8zQ4Igp+YzeF2l0eVTYmRg2BUcGkNzS4f
nhGK023LTZWT+UZJdelPaa0K+yoV9MG/whLP3QkuyvtaXanj8QsphjPZ8Kt2h1s3
ZAqv+h8ukWE0+CubnHkjRvLvwz+Ba9X3fs0ivXawL0oSRVmkDWzHAdnssvlg8B9l
pTsPea0SX3N9Dgm5Ag0EUlFBowEQALDx8HJ7qVrjqmG26ImMGZ3enTUULmZMSFzf
L5HZKw380w71fVmlgAvSBid9dDdKLX4fQMxg4gj0WypdGGsidgSILBc8gGrwP5Ag
KSz+YTGDZipGeCvBbNehL7Zmq8z4m0gXw0NMHMMzX50i9oGVRtScERx2fU7YLLg
CIdeF6kYffvAHBZEUt38W9T8yQv2LljnZY+nDufLvthX5jYhpqAepJdS2oZm7RoD
vBkSj5dMFGjVklAA0BZc0Bc1hwZBBR/0kwKfvigGbtK3ZeVGR/YL5vh7H+LKrfvy
CyZhrZjtkStqNhAlcBNmv4UHT046pnLHHdT0c58Hikgp0nUfyuAr90W2eyLUQptr
yr7hAaZbZv+N/5b0zpxcM9VfBMF/XIfbebyEsGxsbU1ifzK98mws9BB0FmiQSPB0
7lWvmicFzKM89ugWjleen5ZGYw7skYb0Y2RvkIXW27pgQ6WusLtzAo0hvMJ+EZT
Y7kHYwwqOm3asqlxoH/EvULDQpkrWZKU2WGx7PDEXHJbZmhYiUI52N/aVmvhadGL
sHMDLZQJKdsF+hc0HiBgZludewJQo153iSde47L0GNkCbRRUGgsNHPjZaBEhRYQ
i72AYTD39PHHJW7tuVubqZC6ep40LPeDX47Um/JszmthIQB2PnaUX3XrTj6LIttz
+syBi115ABEBAAGJbKQEGAEKAA8CGwIFALU6q1YFCQIc9JABQZQAoAZgUC
UlFBo18UgAAAAAAuAChpc3N1ZXItZnByQG5vdGF0aW9ucy5vcGVucGdwLmZpZnRo
aG9yc2VtYW4ubmV0NjUzQTY4QjxkM0E0RTZDRjNFMUUXMzI2QkIyM0FGNTE4RTFB
NDAXMwAKRC7I69RjhpAE2VQEACUItG066BjvRDewQawVI0lmb2io8ka1s6wf56Y
N2yJlJ7lS3k/Ywb5eUih9A5/G+6mw3PDakW4k68cQxLSuh3qUsnq0gieF/RlAfc/
qMX93ZjyJH37aEOG1R/bs6wdUtEx3/LYdWdIyOPI0GrS6sh2/gTBXxj0I00YEZ6J
jIyy1oHEd0Qf6gz1Vkh3aw/jzmnHxy3yTUGA2ftSNM4wGUHMAHtaxRxcALNOMwx

```

7W1f8hP5/TQjg9YcFfDmryV2+2xZ/6a5WkhoaIkEYvEEQ/FgEPdYYzGLKa2FBDGB  
kAHTcZq18uPOLGV3lMfxa4aI87E5MGQkC52HE+9+Q77e0AsZJrtM3joeA0ffo514  
SvhIx2yLHSLSWZbWHAeambLDddgvLgHCaG5X3PVdA3eppvwUHE6nFwLGds7geg0B  
cBqFBtE1IDu6bPP4jtJRxlWcIIBEIbgEvGSVmEHDhGZS1EeIvy+74w8qtWgdtNy  
4nazcTqaEHTIZRScDelIEDKyDAGref2MtG3Rq3NwYcvwXGPJzVPUQk+CoV18d8xi  
X94tiYK4Y18yxIaUf07u1agTXSQQ0UuY0HuNuIk2BN/2tznRAopSq6aqnhrVQwSe  
37vJ//8mpQPsl/SImuCUuBTI8pJjm172smoc/LXAhdpqkKFjmJzy0a1cqwJlprEv  
ysSyrQkQA29snufznr8SKA/+JoKzk3JZUmXygw2V3T9tQlTEi+T9qQENHd19VUBS  
jvIZAI3F2JxTILU2ol+7yIu0KrykQDdkp+pK0vGsohNArTnMLdB6HG7p5EKHLmQa  
9baZcmPHgwiLLfHawcvn5mboq3j9bH3u2/ob0Q3h/RxeY4/oYW8wSgEMLaLdHxDe  
3XS0GwD49rW9iFISM5qN3bnfncFGXSNad2MY9PhaJoaKklsG0v1k0EALJRpM7JvD  
u0jKcQu/D7x8b1ICsIguWnn/lh3zf8PdM5ERZf64zhKbWUjZwyHmast0v+GsRHqg  
6YAUQR/ELkFMfSd8/Hyb0vvr7xhpK351tCxs3tKBtUKNqf/ze2/uZ8n4AzCbF1tH  
7f1J0odmeeKDHPwhoV9zDfMyQSuGB/q9t3TghqMMf9y3F38Dr5GF4YMcfQiXNAu1  
a8Ak77R+T6LNL/ELlutPfm9hF9N7YKmvL99ZRMbxL6yUT4S8FyMzy4SNVVPgeqKE  
JLK3N5Zv6yk60jYzR0bIDkHoiDQ3drugLHWY6sim6hqzjC/XWbtX9GJp06LVZXP  
NqgsFKgYy+dbs0R23frZbICXyYioL4cNTA70UnLNQ45GUwixU0KKZYaNQ93Djk0X  
rT8d7Tb0KZmMruFwDfxNZY6UjZerHaNmj5PhejkWabUg2XKS3gCg7Bh8HV+7NRP  
M+0JBLsEGAekACyCGwIWIQRyz6whebywJLW1RZADb2ye5/0evwUCWttVSQUJDFBv  
JgKJwb0gBBkBCgBmBQJSUUGjXxSAAAAAC4AKGLzc3Vlci1mcHJAbm90YXRpb25z  
Lm9wZW5wZ3ZuZmldmdGhob3JzZW1hbi5uZXQ2NTNBNjhCOTEzQTRFNkNGM0UxRTEz  
MjZCQjZzQUY1MTFhMUE0MDEzAAoJELsjr1G0GkATZVAQAJQioBtroG09EN5ZBrBU  
jSwZvaKjYRqKzrB/ngp3bImUnuVLeT9jBvL5SKH0Dn8b7qZbc8NqRbiTrxxDEtK6  
HepSyeo6CJ4X9GUB9z+oxf3dmPIkfftp6gbVH9uzrB1S0THf+Vh1YMjI48jQatLq  
yHb+BMFfGpQg7RgRnomMjLLWgCR3RB/qDPVWQfdpb+P0aeFfLJNQYDZ+1I0MzjA  
ZSEwAe1rFHFxos04zDHtbV/yE/n9NCOD1gJ980avJXb7bFn/prlaSghqWTK8QRD  
8WAQ91hjMYsprYUEMYGQAdNxmRxy484sZXeWZ/FrhojzstkwZCQLnYcT735Dvt44  
Cxmku0ze0h4DR9+jnXhK+EjHbKkUdItJZLTYcB5qZssN12C8uAcJoblfc9V0Dd6mm  
/BQcTqcXAsZ2zuB6A4FwGoUG0TUg07ps8/i00LHGvZwght4QhuAS8ZJWYQc0EZLL  
UR4i/L7vJdyq3AZ22fLidRNX0poQdMjNFJwN6WlQMrIMAat5/Yy2DdGrc1Zhy/Bc  
Y8n089Rct4KhXXx3zGjF3i2JgrhJxZLEhpR/Tu7VqBNdKpA5S5jQe424iTYE3/a3  
OdECilKrpqqeGtVDBJ7fu8n//yaLa+yX9Iia4JS4FMjykm0bXvayahz8tcCF0+qQ  
ow0YnPi5rVyrAmWms5/KxLkTcRADb2ye5/0ev0TZEAComSucDbkcjSUttTFCcZz+  
24hFuNULhof+0cs0V1yKk/B+0mRwp1UdXwmJyVkcEWJ9EsmRqBEVv+e64Im3/P4  
JD80+NQJAIjoS0wzYLza4hI31o9yNF+jPdAGV4XJxlSU0v5qFeuY0JVk0o19Roic  
kwg+G/Ui8jQ8z4IiljtiN1kfl3/1vNtytfnTAjex6SGVKy3xhfja+pF1MXjnkqYu2  
TAF6d3u2Us2NC6ezxahny/TdSYNuL/A1Wn/xJtAKK7rS8f0A6qjHztNskmgqtAFN  
1wM2zQdwLHMuHNiSL8DIslG7DhMwypKgd7GG9IibZ7cvQyrzGi6bNNHjNfhnGKS  
7LKWODWUHiU1QvlnrUasxTOJNiR9at4cMpmICLmq2pupJ1N5tGzdfVi0GJkuRyz2  
W5JraZtz+PY0iixcWR85JUu8fFVDjCdzve8V0nAQvW3jwd7akEQ0rMF92JiMsE2F  
SjXhHxZjWlx91KEtW4c0yJ94vwTa3lgzPqGYW3NjPIFs0M130/pdexHD/f8TC9Ai  
IDP3CT8DDqqy3aoHy+swGA1CtCBhYEaMYJwG56Txwq+8pKxCzS2xrZ83IcwsZ2yM  
q0lQG5vg5uTJ40EYjRV27r6ZLLVRaq0mtDoV9XME7giM0hH0oIEWjjhKl050efXQ  
zlw6lcfZVSp4ir2xs5JoQIkEuWQYAQoAJgIbAhYhBHLPrCF5vLaktbVfKANvbJ7n  
856/BQJen+0UBQk0MSbxAonBvSAEGQEKAgyFALJRQaNFIAAAAAALGaoAXnzdwVY  
LWZwckBub3RhdGlvbnMub3BlbnBncC5maWZ0aGhvcnNlbWFuLm5ldDY1M0E20EI5  
MTNBNEU2Q0YzRTFFMTMjYkNjCMjNBRjUxOEuXQTQwMTMACgkQuY0vUY4aQBNLUBAA  
lCLRt0uqY70Q3lkGsFSNJZm9oqPJGor0sH+emDdsiZSe5Ut5P2Mg+XLIofQ0fxvu  
pltzw2pFuJ0vHEMS0rod6LLJ6joInhf0ZQH3P6jF/d2Y8iR9+2nqBtUf270sHVLr  
Md/5WHVgyMjjyNBq0urIdv4EwV8Y9CDtGBGeiYyMstaBxHdEH+oM9VZB92lv485p  
4V8t8k1BgNn7UjQzOMBLITAB7WsUcXGizTjMMe1tX/IT+f00I4PWAn3w5q8ldvts  
Wf+muVpIaGpZBMrxBEPxYBD3WGMxiymthQXqgZAB03GatfLjzixld5Zn8WuGiP0x  
OTBkJAuhdxPvfk0+3jGLGSa7TN46HGnH360deEr4SMdspr0i0lMw1hwHmpmyw3XY  
Ly4BwmhuV9z1XQN3qab8FBx0pXCxnb04HoDgXAahQbRNSA7umzz+I7SUCZVnCCG  
3hCG4BLxklZhBw4RmUtrHiL8vu+MPKrcBnbZ8uJ2s3E6mhB0yM0UnA3pYhAysgwB  
q3n9jLYN0atzVmHL8Fxyjz7z1EJPgqFdfHfMYL/eLYmCuGNfMsSGLH907tWoE10q  
kDlLmNB7jbiJNgTf9rc50QKKUqumqp4a1UMEnt+7yF//JqUD7Jf0iJrglLgUyPKS  
Y5te9rJqHPy1wIXT6pChY5ic8jmtXKsCZaaxL8rEsq0JEANvbJ7n856/mWYQA0HX  
JBo7+M6wMV6BXtYk4i5FnNPa/1DFJSyYc3j49m+tI7zdRv4BtSQdgdT8Hrdmu2Ch  
6QMsa72CM06aQiyE8H37lo4SAAoj7f3u+PL8DnnqXGy612uqKsZ4CwacwGB8b3  
XrNBwEM/tDRqH8H7GXrvwLhAeZ0CyDrYzD/jHZwHXrFhzmIN+BnIMp0jfcIPx7G0  
I7PQ8/mC8uMn1V4LwUx/b13hgdRJA2k5vawf9MLItWinbSLbw6QCb0XrEZqvAz2W  
HU0aYyfs/xKZ4oBfc52t9yhsMpsYhpl6uYxBmdNu5+6qrU9fFhHAjZxgP8fnc6IL  
DDHsYcChDEUw08yw26HoQfLHTs923TgHy5mNPUMrCtLvTabX62KYzi9R4E0/sto  
w1ckPfgEL0Gj/wcCPPrvSxyxb+z3g1nIaV6gc7dCgu+VE/Db5BVVEWENYLrTvSTb  
8yp80LTNQB7os50IBoYCN3cDm5VUuNiLyYy3E9ALcomkFVbux60/7yFXwRUCbrjS

0+gs/X60UuAHsnce0L7XDacThAg3K60Xw7miD2JqKqmmUcXsloZPLs+ mzYBNV5Y2
NoVmH+htu+GUQxdW0B/ddYcJ530TvKqcpnhV+aupQvU9Z805bgjL+emQVLqDF98i
6ApvsH1x8hFvUCpePxD3NLA94poxe9+EpUbgRl1dyuQINBFJRQIABEADC0axEK09
VCYGgsH20LUwtAXd6VUUCNENBLW+MXQYsKfCLq0+XP6vM0pA+SsSwBeSB/Eu3Xg
dKhuYgKHqA0a04wyKvkv3h9IwmgVNM8ZQFi/PP2ya56/tuwZ7kkG2M20fWQpnBHa
97wsN0KWDjZHRQXMGgdQ5EqimNc2+hFaB2zIGRP0tjXVRHLJEmJRLq2ugTxpGKL
LN0tBNEswmiN+MafXpKM6HLDq1scCvrhRICheBsnGtscyGaErwpjNaLA70I0+B552
DfTj+PIC0GCMnp4jLp6rmVG7RifZoE5DrkcdTim/IU0pLa0/Epts5lwDodE0W9CK
QFH8dsWtbp6xhKJf+y1dIwho0IKEUspoME3rgLtn72+QQW4jw/4pjA7MQu9V0F9b
UN/nxTfyn/Rct3BqsBZPJURdorewPgoBsPxMaA7t8JRORyuVwXGMacw+wdmv2lld
sdU0GokSCB596FoXacKwndiYdgNmJWJa0Dy2va9Vlv65hGQRXWcoI2ytMCSwSzsL
ly+v+0jo0ZwUpd+6BuYRvG1QUW5/FcoaPPJsR/UfU0jzg6bCAw/xw1nuGaiZTqN
iNjklrGIKyI0Uyy28DGGADn3j9obY7p0rI9nFiccnXtURyhmGHP9tiTYNTVaGPyJ
h+vw3ZH/Yb7TstZadLoWb5vXAs0DQj+qnQARAQABiQlBBgBCgAPAhsMBQJVOqtj
BQKiJQPDAAoJJEANvbJ7n856/J+UP/R+yMUctLLViYI+BQLK0oVqrokCyyGUHET3x
srx8I0/vRj1hVfqq2WwK7LM/ftz9Hvp1TFF4vmPolLMwknd8c6d5GyvtsQbLhroDv
DjZTPC5JE9BpoAxLzYSfkuVVzE51xyIcfI8/I4TUwuDzJG8yQ6KJveoznp7F1qht
8DERynmlGaHW2PBgTawmYrYb1czyrfrJCh2S00mgbG6CgwnwJING5UoHpVQ224pjL
HgbwZb03j6hPKZE9f/2aqfQW0E6BlqBEPtN0cSk05pFaP1mnczeRnwEFAz3sNNr
Ve9cyN0/uhJYf8yzvN4Dk1/jw8ERzec+teoLdcY3XucamKuNekg0XBanHEZ9pQhb
fxyZVbkaC8Kl0BtAsScAmINGER5F48M2/LBXLruGdFxlJA7koUNOYdx6qb6xsxD
JRC6H4L9+lBoDex77hLA2dLagRLQm+MKjtakmi0RmUs6wPetCjZLmBA/8QVqhmIr
csz1K/b2/uVXI6liq/sTZksfjkvnWhPu0m7Y6CZ78GLZcbKQgp9D9KumALCML9sC
ZfpcBAJIZ58+zZgk9d/U7yn6LkC92zXob26xo0EC+ZSHZvHreu2fB3MbTvPbdgM
v8vK9HAQ+APvUxzdz5UvYPj5X2fWdQu6UTTPJLvEiVkfU8UK4nheL8CXX3qc+ZNA
v5zz1Kf3iQI8BBgBCgAmAhsMFIEEcs+sIXm8sCS1tUWQA29snufznr8FAlrbVUKF
CQxQbqkACgkQA29snufznr9MzBAAvn4C8wWYyi0bQbqgaAm8GjqLSi0lGEv7ydmC
u2ELAAyD0dnxbEMKEGgBpQumGD8/1pdZYfw3EIKWiazpVMVw+6fFz9GZdviuM1re
fUYm3duDejaNoH75zmIG9LRT0J6RBkPd3oQznT40X5K+ARQLAJDPAzjb6DH7HYIN
lvNvf89M4CVN0gofV7dcCqtBTF8ctXB3iG0cFAis/l2PwpfH3YzWq529jnJJCLCh
TD5eEBi2JNLzQRHMeqy8D4Bnk+AhkwgBz55GXGYaXoZeyFKThTAK/sgeJ9Cz15a
zfKw+EWMU0cvCurqz2QajLLe04N9mU4vPp92Vto274CtFvg/shSguYXnEZ0I/sz3
VFn3Kn2bRyErU6PpyusNU397Uw5wDVMqzQz+MnOkP6xAJj0vnd05cdj17G4rJ8
gTgmzDSA6v0AfzhUygy6qfUgrWrFaFiL4zQWsp9sap/QTMm92SBhLOE/Kc7nkku
eEeVp0TtbkWBxLq77Gbp0m4iZB8zylaac118hY+vJ87aTuKF4CiCcezaI5FMg8
/VVcz07/LV/n8Uu8Q0UYeATRcF0B2JNXxpI/LqXVzvXpUiidJbwpyX2aZprgZGhah
BocuRL9jY8qp4in5CkhyU+rZyHkpQMHI+i45KRH05GSDMQcDF2LYGRbDUMg7G1M
YTJwzsGJAjwEGAEKACYCGwwWIQRyz6whebywJLW1RZADb2ye5/0evwUCxp/jLAUJ
DjEmdAAKCRADb2ye5/0evx2UEAC+76bJ2twRsL5YFMAvztiphPpJAWJS+51eMYw
SCAcwNBCWLc9mFbuiDeTnGbAtkZvHR6EFQEz+nNeevLYq5ieSV2fNn/qe584I9D
Afjpd35WUPmsl7VKjW2Px0086bV4WJ0rBzYtvN1FsVxaDq51qGc7yAHYIk//qPta
RvE/pnar8ML+1+wLouGJ3rVGJU3IybdU+5u93n40nM7DY1XdLJIIYrhL6vzxrKaTV
1HhFkr3qM7MccI8zxS8JxroF60H9kka0j2rKmDISqt3RBTiFD+BvYF1l8Ux7rZAR
EYPekWnQYMHQRMMTE0s4zeo5/45esXkF3RNIu5P2sX5LiaG6EB398oeAvEhA5CTb
KaUk9E+K0f7fLzL0Lfqv4f6i6DBBS4Y0Mc+Llfv0c+WksXgIwJz6jRFqirwZSOK7
OrIJ8fRTySaRqTtd+U0iBsXpgEzjM9/gRUnS0VH909i0XVAYpP8NjI6vLJ2qZ49U
ze/DALszlNnm945s46hkSdgF+jUkibhLvbPRkKMuSj0Z8PXAYk//+BU0wwusR/b
QN7H1crepEVHLoA7Nze9B4gjRcEo/56tWKW07qudP22S6qEwgWz052ln+gxq0N0
dCpn4zWGIvjdyybAhRursRN2THH4Wp3wlvvVtHGv17RVQu2x0TceMnI0gQlnIr2
NyXeKbkCDQRSUUKTARAA6FH3HbDFoum0WUuJldG0qs3wdp2n3IKv7gqzbDdgaow
W7hDTvj00Cb6p2PGUKEoxMQoIdD00pQ9rgR4Sh4VSVc9WMO/fUwqdrIs2nACIq4
0wvNhiCCw08S+N72f+yuXW0Q/dv79cwruE26/BEXgIP09MYc0WwcuCXz0oUR3er+
jzcsN9UfJcsBVUJLIERu1askHRzCUa5P9S9GAFBwN49HC5IJWEzdLP27Fjj0G5UG
3+QZahHrjG1i6S3BIYXtaGsqNykfp9Is7Wpj2kk+s9Ua+YMG/V5YVlbANlExa1yr
75p1w9biqXpCwnB3TAhsfI0G1t9w8K2qhr/Zl/YLIcRzZ2aHJnvzbjYw5Cs1jfnp
FytbASsxj0rbReouftLbvVWFRxsZ+oG1ZXL64/SVKMZANfBNXd1uajp+HtoQtYoT
u88la6zcdnAh0D5Jd0ntN2VF8iQnDfPgkidfuSZ1C059xaRPTSRJBgMRD0lDxgz
7Pxx/7L2jwxRY1dq6NGioflY7CCpGc7bi1k6xnf3lBL8X2nGpRAVsg9Lx1ShIWkg
NbTAcPXPxcL1j1qz8HS8Twad6GIfk/RNchBIED9lkvCkHYp/XQb8T8vMwn/kTW
Um5WLPkQUFQn4D1b6+dJw4bwn/wiRS8did1MU10ytJB6tLjFEUCx0uKkzqr+33MA
EQEAAyKEpAQYAQoADWIBAgUCVTqrdQUJCI0DYgKJwb0gBBkBCgBmBQJSUUKTxSA
AAAAAC4AKG1zC3VlcilmcHJAbm90YXRpb25zLm9wZW5wZ3AuZmlmdGhob3JzZW1h
bi5uZXQxOUYxNTRFQ0JGMTEyRTUwNTQ0RTNGMzAwMDUxM0YxMEUwQTLFNEU3AAoJ
EABRPxDggqEtnTRYP/2anLXRqCpDLwCz82Yxs/0PupDjHDMUjeE31pnnNGKUgpxMw
s0P0maBqh5Ww/JXE3r5jazV40nPsFc0j/mHJdtDc2/fCrfQubM/sxLZjzyvtzvYG
j5xKpScp5285l1zR0HXfDH9FE6YnzKl9CJFjqoXv7UChqEPfn3irygGk6ChvzY6L

FuryfWAIbamdNNec8GxJYTDZRZoAzDiNkoIwWfZ4D9VPnjKm+/+xvRsR7Z8LiQUpz  
yYdfLwr9jvbljwtdfHXsmQR+MvREQT0xTH00sI5fTn9KJXKu40Iweea6TyBMhkGQ  
quLtyBom24kCWRLLEE+wSzu9Pz3LK97jYz5UDg1f5ReUwb6hhxJpUkH60mG/0EMd  
OwivW74VEjtlz98m0vCcKDGZYGc2XI4j4kbfALetedvwqf167CoLZPn40QEwacss  
EZUJNSQh0wb4YfYMaJWANOLsHTxXcy0Lz4g2i0vJoVxy0WbEqR5iAaq52puS6u4  
g3N/VGa0iTDONKMT4gDiNgewDgm88UbhKZSxdxP7RKq5xRnD1TfoedpGu+JRMn5M  
ANkawELiSXFyzd/1bIsxI/KJHqXn841P1D51PLIq83llqPGeLinXal5P/zcAD1CW  
3nuL2S42B0jFnaRKGt/QmV27SD1rnPQ44Nemhz0L+0CT6JAzGhwNuw0K8NisCRAD  
b2ye5/Oev9jLEACj6JRHPFdA373fEQhkDl98apz1Y0YVXzjcTP0TRJrmE4mPHqvf  
RMCLpA0eL0xqVtRqpkQVfgxxCPJrt1ozxkr2hbMMZ7L2ab9f0yuf0YnJGUiELAp  
ox+wDAfwDH9X+lLM02Kl4jK3qoQKFAwqcnniv56V0t0IkGsmMvFX0rrgx7lcaNcq  
0G9nlfoMashUPYH3Hwwi4WY0PszepLayK4JhVvYvK6K5d0L0iqlWePcjGoRmux  
gkX+DT4nM73LHszN18C8Qtp0q1tzIJ2fCHuWQhfoEWDMEWYPieqLB6ceeK4AwSww  
NSaIZxkGhXz5LUC12CfGxsEIu4PL8PHkKavJm/50zMjdHGwBHmj0ePJ703Hmnm  
4hG4A6xdLJg7+mFmLS2vtfkfuR2j8dp253F2IT5HUDBmC/S0zV7A+munxj/8IY5x  
IFjdDwaEsXzZZRf5KJIFzctLxfDh0AqYQ3L10S8VX0UDdh105LKYcPiINbXLYf  
h6cMNHdjTS0nrP7D03I9VP4Qzakg8Jc1Nu+q9h3dHhSfgU+NI77+L3frV1yBR48d  
zR0QhJEPXaaLcSRsrdv1aK6yZs8wMsieLMuCM9M/riJfrJt7wYuMQlwh9A1XP/c4  
9TjBoqkQy0xMA0/GCDXNDNDh1GpB/wDptbPULkVx5HMx9Wov7fh78ExFRikEuwQY  
AQoAJgIbAhYhBHLPRcF5vLaktbVfKANvbJ7n856/BQJa21VJBQkMUG42AonBvSAE  
GQEKAGYFALJRQpNfFAAAAAALgAoaXNzdWVYLWZwckBub3RhdGlbnMub3BlbnBn  
cC5maWZ0aGhvcnNlbWFLu5ldDE5RjE1NEVDQkYxMTJFNTA1NDRFM0YzMDAwNTEz  
RjEwRTBB0U0RtAcGkQAFE/E0Cp50dnFg//ZqeVdGokkMvALPzZjGz84+6l0kcm  
xSN4TfwMec0YpSmEzCw4/SZoGqHLZb8LcTevmNrNXG6c+wVw6P+YcL20Nzb98Kt  
9C5sz+zGvmPPK+309gaPnEqLIknnbxKXXNHQdd8Mf0UTpiFmqX0IkW0qhe/tQKGo  
Q9+feKvLIaToIe/Njosw6vJ9YAgFqZ0015zwbElhMNFmgDMO12SgJZ9ngP1U82M  
qb7/7G9GxHtnwuJBSnPJgN8tav209uWPC0N8deyZBH4y9ERBPTFMc46wjkw030ol  
cq7g4hZ55rpPIEYgQZCq4u1gGibbiQJZEyUQT7BjM70/PeUr3uNjPlQ0DV/LF5TB  
vqGHEmLSQfo6Yb/QX07CK9bvhuS02XP3ybS8JwoMZlgZzZcJiPiQF9ot6152/Cp  
/XrsKgtk+fg5ARZpYwRLQk1JCHRZvhgXlXqNYA04uwdPFcLi4vPiDaLS8mhXHLR  
ZsSpHmIBqqnam5Lz7iDc39UZrSJMM40oy3iA0I2B7A0CbzxRuEplJd3E/tEqrnF  
GcPVN+h52ka74lEYfkwA2RrASWJJcXLN3/VsizEj8okepefzjU/UPnU8sirzeWwo  
8Z4uKddovk//NwAPUJbee4vZLjYE6MwdpEoZP9CZXbtIPWuc9Djg16aH0gv44JPo  
kDMAHA27A4rw2KwJEANvbJ7n856/SPkP/1bGude7lnRTNd8c0ZrUtEi+00ibKyh7  
BjLUpzlihj3rG19ljAF0eCdBrL1We3MDDcyi+X07VZLiecZTLG6LLXFvEFjYpyPR  
x3bXlWk1/ahEiBoLWxedseNdFr0+H5XX60DmKFFLhXgpsXnAxtM6Mxmrx0CGW4qz  
fUi7VsQj86gqlcet0/k5RqPMAhrGX5fNnQNSAwumeFKM8UgDpKY0u7M2tS07B0o  
zX0SpqGTSJhX6Ld2N195CL3wbSGuh1pDU0ysAnzK5RL/009LTYpWomAKg6yn7gKY  
ij5XmekAg/E+ybr5Gyx2PgmQUgtuNmBRWP1qKtVubr0ekiuNz7kpdR7M207i/cx  
WjGpVtjDNWuGkFgY3c+sKkAWbma81K4rg044nkGwFX98vfEHVGu+H0d3D+Mv47nv  
4LQvzynBG/YflwaPmLhpw7HCPvpa4w7y8+5AKxDqWLM2NvrLwmwmbz9dQMgtjnNR  
m4uHfPX8AyzBomtdrxNLIvDYLlqh+G2Q1shNNNDRNxn9Z1pvr16KAHmH9GLISuM/  
jQfItout+Gtx9QUlNX3aIsdScTLA3jnM0pHcALCGI+XMiBNaVuYUxHgHh+MNYhmj  
QZZqASBcVj1HyibDPZa/iQ4DBGBRlJb+8saPPqYVDQhosWSF20aJKwepZIIOfjp  
MgmCIqZAnqK4iQ57BBgBCgAmAhsCFiEEcs+sIXm8sCS1tUWQA29snufznr8FAl6f  
45QFCQ4xJgECicG9IAQZAQoAZgUCULFck18UgAAAAAUAChpc3N1ZXItZnByQG5v  
dGf0aW9ucy5vcGVucGdwLmZpZnRoAG9yc2VtYw4ubmV0MTlGTMU0RUNCrjExMkU1  
MDU0NEUZrjMwMDA1MTNGMTBFMEESRTRFNwAKCRAAUt8Q4Knk500WD/9mp5V0agqQ  
y8As/NmMbpzj7qXSRwzFI3hN9aZ5zRilKYMTMLDj9JmgaoeVlvyVxN6+Y2s1eDpz  
7BXDo/5hyXbQ3Nv3wq30LmzP7MZwY88r7c72Bo+cSqugqedvEpdcdB13wx/RR0m  
J8ypfQiRY6qF7+1AoaHd3594q8shp0gh7820ixbq8n1gCAWpnTTXnPBsSWEw0WaA  
Mw4jZKCMFn2eA/VTzYypvv/sb0bEe2fC4kFKc8mA3y1q/Y725Y8LQ3x17JkEjL0  
REE9MUxzjrcORbtF5iVyrudifnmmuk8gTIZBkKri7WAaJtuJAlktJRBPSEmbvT89  
5Sve42M+VA4NX+UXLMG+oYcSaVJB+jphv9BDHTsIr1u+FR17Zc/fJtLwnCgxmWBn  
Nly0I+JAX2i3rXnb8K9neuqC2T5+DkBFmnLLBGVCTUKIdFm+GBcjGo1gdTi7B08  
Vvsji8+INotLyaFcctFmxKkeYgGqudqbkuruINzf1RmtIkWzjSjLeIA4jYHsA4J  
vPFG4SmUl3ct+0SqucUzW9U36HnaRrvIUtJ+TADZGsBJYklxcs3f9WyLMSPyiR6L  
5/ONT9Q+dTyyKvN5Zajxni4p12i+T/83AA9QLt57i9kuNgToxZ2kShk/0Jldu0g9  
a5z000DXpoc6C/jgk+iQMxocDbsDivDYrAkQA29snufznr8JlA//VcYsLp9ef1Ky  
WwZzuWGOARGaQo0TPVzu7Gp01w9ze/+nmEa+4mZuDvof52P1mIe9K2dKdtdNdvd00  
NtA2WecC7I3neJpMMaTxmRC1a+LC9uzUbhVuAHwMDLZ2mPH+cfm86koH7p338o9  
l20kclVDJ0BsSp/pqVHIzHYI4ErNSDwI5NBC2S07t+5d/WPOU6w6JK4dh0BGRsdS  
hh0+zxLrZbazMx1gQEMn7+P72rbiwo0kLgScIp+KtfnIV6SeRFBRTPVmzKK2Gc4+  
AkjWpMR0KVIADqrkVA0iseHNbgtUB0p3gBNJ4z3JmPi9uySq4LeiVqZfcFt+XxtP  
g08Si3V3wDYVZ6GLY+si+XZODicjb/2SuKCEquAGQL3UDVsk+Di13eawK+thGSJ  
UVUU0cg7a4Ne1Mn6F5Sa80zhew9RNejsET0TDfIuDYH4imjkVUKLU+8p9bFUYpVX

```

EHMyFs9iZvA3ET40plonnVN2X4p4NeeJp0HkMxf96vtuGYbjh1BS/PeQNgBfzxWL
28LFVBY3F5X3z9k7lG1ddnGiR2Hwgy0oaieT1eUuLkYtsIzDDaLbWpZw5B8tLN5U
D0SUHd0CPkHIkvVZt0hcx6QwNZhdoRz5MDK1to/PVgslHPazS0U5QvDguJVCoyht
FGXVqd+gSJSStIcd5NXU0sD5bW5C5/5y5Ag0EULFCuAEQANRYVqDno7cJrJxrIaCG
3WthZjPs/3/ezs6WoC4QAh3z+RLPyNfMBv9Bvq3TbjtrYwPSDGe0BlDLy6JA6w50
tzfUvq1SstUBMvLDeqoiH2E6U0wD5xG0yBjdSYxpLD4Z+2nrgQkMFDAFdZPsJJQq
nDg+rPAw+JmDGSapB/N181qAULWpnR75z0egvMj1a+RxzAtbWSJwFgTKxfnI5dRD
389wqpFZxvEsX0cnXomzEvUN5Ry3lZFZTEQJjaszS34CQ1Frc2n0ySiXRLMWGIaY
mj3LLLVLh2uMyESf8hwzWw7bVvkX9Za5RWS6XrmqeAWdoUMNFdMVTcBqBaEuGamm
Yr/JptJV+rPfwHUA+gFa6V1imuyVNsA4msvbEW2Ifub1Vhs/ZoZ3Cv1X8LbuS11a
eb+vJM/1n51MWTHDZX4E60ItbMMMPqkQTtG0GI/Kiilp07Je2gl/dorU4j4MG7em
IED8IMM09q+u4z7eaPFTFw3zDysxonMNQMSbTI7KEpZ5/dRbmXLcIpd7z6b8xL7
QQz80Em3Q5stCk+aeFlvaQ//FLSyyz0jy70V9IyIaL0B50ChFDu8Vd8jQwFvQzyA
noe3/6PVvkCX0AF54Dc9G675oEnAFF0WngBXkGwJrRBvdqpUlQ+4G+1jnppZYH2x
J9DwP67+WhHGQlseFo8mzCxxABEBAAGJAiUEGAEKAA8CGwwFALU6q4UFCQiNA00A
CgkQA29snufznr/LgA/+K9kMvddpN8LUGpxSR6hquNDQcaxdUhb06S1trxedLxY
agFkBrxt+uls0qobic9v9vz6FKf1TzVgpSPurn8+k0v9x/yF3KIGGAngi6v4J7fff
w/vHUISeiqMikBUwPEdK8dmsmcfeXLCImL5XzjxDiwlEXILeSlwL3TuhzaPFIPnJh
Wd0y5Gkd/hZhBm0AF4CqHUG8ujSAEPgDvQ3kAuTsFTivIXx8wveWgW6Vv7SR0Zpj
gKIAOJF/T82P4vSdburXtKUQSCUv305bYASpoXNRns6E6Nk28PzsP2ItY8D5BLcJ
AjwEGAEKACYCGwwWIRQryz6whebywJLWLRZADb2ye5/0evwUCWttVSQUJDFBuEQAK
CRADb2ye5/0ev5gHD/9Mm0AL138VhBACPd9A4SRwAvxDHgcDZIGeEq/riM9xg
hRihw47xBrKH4hUNrowaRuxZ3B5QW57Eyxb7Xt2oRN9CNQcNhfZNTAXjhaAgR8BE
tbbNF1Fxd+xPgDaxAKK80msmcfeXLCImL5XzjxDiwlEXILeSlwL3TuhzaPFIPnJh
nUME98rUzKLbWg3a4UJNd3IUyFqbZpgsM/Yli8U/Ty2NNQAgqF7gHRs902V0J/mw
fmrzGuloecod/SfuoyYrs20Zb/1HpaIKu6I2wuc73l+azW3Mop8DhBchgIRaXxex
ErCnnUdk0NC78rE+y0boEvh50Gdp723dmzknQuI/GgVs36lbtqd+3dgJ57MHz6C6
zsJVGfnIkxHJHFFUe1lLMENB+g0oeAtjXgZi0UY5PQHh864DNgzUKgy9UTGCPVaL
EPAXLEfU4c7VMA2pMZYtGbwW9qWJYimGmhBW2Q3j89cZr42H0xGav9zk5RjFA2ug
Txx2wryY4gFHP0PYmkXt3aevVf68Dj0TYkvrVoKdZrYF9Jg1laEJw48LLEVP0Go
CR7D5SQnNDePACyCF9x+jNMegWwPTyoBbQ5SuIS0f4Q5eX51hu0U1SMU+Mm7j1xL
u2n/V0mxg4F0wTVAszVM9qdhdru1v4itFk346L2L1VXKbXoMrurbWTePSPeLS4kC
PAQYAQoAJgIbDBYhBHLPrCF5vLAKtbVfKANvbJ7n856/BQJen+0UBQk0MSXcAAoJ
EANvbJ7n856/YF0QAKDNVY9F7pK8s+drDD0MDw+p8v7hmi9Jk7HFr72We7F4SUo
HS5GGGXl0bgzmTeivLwsRQdX66ZaBjh20s+VNwlv5bBCFtAbxKGIuci53giCVNj0
WP/Pt+X33VddN3XvkVz+FaQFX95DXZu8+saTu0dn4cNspqWfj4C5UQTVVYDxuj
Qq0qcCx0Qet/oLic8ISfHUBoIvk0Exh3Vs+uLEc4oNSkTjfyhbTpQwiXImC2Jp51
yKm+tcQ/KHj344MhUxxHV3BJZb7UYbRPNQMNzHjmYoMSmg3A86KUvvEVkh8axS
/asAjVi/SsnCLtrrGuasQUlX+EPYa9rxVbkGR51Q77j0kcyQYA/o+608Q0w1hr9Z
4zycqAgplUkc+F7ldmNo6JzbbIqbGn7czBZSJIOmNLPnpJ4dHL9CIxU2r0RTBL+
4UCwpZ7AsvK8wg8ygieIzQCydrHX7dQrGYzs+8fmjo0cqQzn0dvT5hf4MoJNnYL
fR4zB3GJTpILG2NPz8MTSKYGDMS04hCxWu1vWTWX3Fg0mj/1UH7C9v7zhwWcxJqp
mpUB6eUHmbMxg08K+8kfp0r4l2y1eNGwbGV8LZtsqHcLE9wdbMMTBgELEMrvadG1
EXpMMrjdc4wn9nCK+kq1PIE2Y0MgJXw7VPnYb1Qn8A9lBoLBV53eypAS2nUL
=mU00
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.442. Thomas-Martin Seck <tmseck@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/DF46EE05 2000-11-22
    Key fingerprint = A38F AE66 6B11 6EB9 5D1A B67D 2444 2FE1 DF46 EE05
uid      Thomas-Martin Seck (Privat 2) <tmseck@netcologne.de>
uid      Thomas-Martin Seck (Privat) <tmseck@web.de>
uid      Thomas-Martin Seck (FreeBSD) <tmseck@FreeBSD.org>
sub 2048g/3DC33B0F 2000-11-22

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGhBDoCg/ERBAC6QZ2LUZYVTAQov7yLfcdY6CFKncdQH1k0aV65fME1va1neLTy
qIE9+1unTXyFCTy8ZWhlrgbLwH7oSHkVgk+w00cBVEYvjY9n3Y5reNqKV3Qj3gYH
GzSheBeRvgDgKKF0kaG0lSQty7zneJMDepy4JkuMiXqc+S9nM75Gf7naawCg+viP
cLaa0z0Uzb0341zHTgerHacD901GiZS6SgHrjmGkorhmul/CPyIN50Idbt9YJANh
/R+w8c1XCgbmuHS0gChiyY61Sy1rRhbptlQwxEhJjZSud3Ne2Hxh16IUfHTrFqr3
xgkH6FiGw+a0tD6Jk44UBsbdgNcU7Qr424phgga4yDYjn+LDW0Rk089ElhHZsrLj
uGkD/1Ela0htkQoWgZW0IX0+LNbsnuxPwqqG3vM1VlHszrFH0CHKeQqYt9iHV/M
eD1KIIdIXzoPbfrBfLM1ktE/3AlomrgXp9WtxfXhzWncWfzYLUAjAxLGyD2wT+3H7
Tpm1/hkQcJJG2xMRCyeZc0f+pTwaqCbLLtsy0G+MY/j5Rug1tDRUA9tYXmtTWfy
dGluIFNLY2sgKFByaXZhdCAyKSA8dG1zZWNrQG5ldGNvbG9nbmUuZGU+iGIEEExEC
ABoFCwcAwQDFQMCAXYCAQIXgAUCQR+T+AIZAQASB2VHUECAAQEJECREL+HfRu4F
hQsAoIYCMipK3ugbnf0UW+1BmpPiNnm8AJ9kyX6rm8M8Doj/qCKJF36gxrt0/70r
VghvbWfzLU1hcnRpbIBTZWNrIChQcmL2YXQpIDx0bXNLY2tAd2ViLmRlPohfBBMR
AgAXBQI6HBvxBQsHCgMEaxUDAgMWAgeCF4AAEGkQJEQv4d9G7gUHZUdQRwABAB0v
AJ4y63dCGJXV9Vcw0SUMdJ66IK7d6ACgzX0WCMIVWiNBey1/ZH0gHaE5Kku0MVRo
b21hcy1NYXJ0aW4gU2VjAYoRnJLZUJTRCkgPHRtc2Vja0BGcmVlQLNELm9Yz6I
YgQTEQIAIguCUTZfLgIbIwYLCQgHAwIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AAcGkQJEQv
4d9G7gUH7wCfUxSv8PJY/gF8wYey9xC2YJdK9yQANj0z54d/B3GGMsBiAKzM8qZT
zTRxUQINBDocHF0QCACoDjirn0AYUDrK9OpFrDup0uSPexu6Dz6WRxV1hNwaAajD
lmgHK+7W8Yb0wd+8bKASi7aonkbZ0hrfkJ5DbrjggNGyJjCRHggGboyGyR9Mezyc
W5KNLNLwhwtBiBU/5zExgSqaQKH0vQeFXIfa9gJQy9hn4qMAXs80jvns1siNwbQHn
TKRP35G7F169FS5tBfEFata3qyhv2KP2yxLryTv532yq2k1di07vXKEiS/UrbFJ7
tRp0+cfXy0iXADtRMPt4EMeBffmDI7B2D575Hn3RARkjk9/8AvuFLbkbgbdEzvsB4
1706H+zib7X9YmDDkKFpMW/SONbCWETrjK7KP0wnAAQLB/94xzzi6sQLcJhVp4QBH
ekzCYoxrUmLb+wH8DerIftt4S2BpV6cF2vVD2KfmdpwmZ3MaF830vaT7dcZ8fZ1r
1afkqIpxdwjI70c3cK0AnrZkVZama6E9EYvi1Ww8mLJ+ClvWh7fVpQmppqJMfDM
ZgU5egCYliv/QQgp+SyNXNOKfttIsA8EWruJo/33nAvG0bqzwh7X+SQsK4MvidD1
7/5srXHMLBN5zBqRaRq0lakpT8xdlB2NqlQTMb6wnHscV3ZqUzaszEXvhXnUwSPR
a820urDh6o/hnsF/VH7gCJmkkVV7Ei1MjIp8H6Zs0A8se/XLYlf50LZB8chqJ+mP
r2tuiuE0EGBECAAYFAjocHF0AEgkQJEQv4d9G7gUHZUdQRwABAZtLAJdyRMT4dZ2D
wiimJm8jZ2B0hV/UAKCBRbB3jVIE9FUC3JpwMajuZ1gbSg==
=p6Le
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.443. Stanislav Sedov <stas@FreeBSD.org >

```
pub  2048R/5617EAFB 2013-09-15 [expires: 2018-09-14]
      Key fingerprint = 4C01 9D03 543E C623 3FF7 0D34 6D8E 4C9F 5617 EAFB
uid   Stanislav Sedov <stas@FreeBSD.org>
uid   Stanislav Sedov <stas@deglitch.com>
sub   2048R/55012891 2013-09-15 [expires: 2018-09-14]
sub   2048R/8E60582E 2013-09-15 [expires: 2018-09-14]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFIIMZUBCACP066WtPaTVUw2WDo985qI8Br5h0Mp7X8W6WYzagAxkC/7mRD1
DfWEwC6U00rJs5ZpuC2KdaV+HbvJ42bFTfbu8/ythoyKuXhzV5LH3DuY9I/zBKh
rEzRgwYtizLPSzTPC93SaLnp2ywLdESR4IhEleDkhBT4FH05im5cHkkW6CYem2vZ
g2wPpJzjUYRciMYRI4oDljKiRX4q8v07NurFXRqS7Jw2Dth/pKcnu/c9mVKTI1pS
0wibGeQsJ728p01IV28d7/wN6nR4xV1423naLJ7+IFFY2iUcIyQQdDELGKpNiAr
r7IXemlKZu9If7QfsFBndmQbwWh22BFviqqLABEBAAG0Iln0Yw5pc2xhdiBTZWVv
diA8c3Rhc0BGcmVlQLNELm9Yz6JAUIEEwECACwCGwMFCQlMAYAHcwkIBwMCAQYV
CAIJCGsEFgIDAQIEaQIXgAUCUjU0bgIZAQAKCRBtjkyfVhfq+xknB/9rYYQjKUXE
F+bLXg70dFjCdCbgr4P7uY7CpeXa7236ZTm1yqTsCowTwdhSxSb5prBIU79HSbr
5ehDs+I3DQnShgnjkrjUY3gu0nH4Hn6KYCE53yHSGrju5bvJtZ0LsmPa5kiYpBo
+oab0aBIG/G5xa3WTAxNS0q5bEvNd3w+Hpa7VGVhZ5ugXqk04WjKDza6y5cibkK
FB8c3UIYbLSShhtttf78XXNajotZJk+VSg9zt9CNhG6vuDoWZVeCDIPaWzAcEtuk8
LQNa3qPiasHsxtotK3/JHuw6Yz/K/YeH1WVsQBzc+2Dw8uuM3HkRb8mdQGMD2j
gAV0mmYMa/ /qiQIcBBABAgAGBQJJSNTZGAaOJEL8lojEJL9nw5tEQAjMdxhb17BAk
gmFqcPV0NLqdXg04nU8sThRRXwXG3lypSB85lbnTQs6s4JZv64VB7aLjxt9PLli
gLnCSwzG0iiX9HL54yeqLC/xni3Sn0sop9GvBKC+e/Lm+dgeV0G7DLddqMnPWubr
Lqa7IH684n6V68urPaZkq/NqQ3EQ3Vm7PdxyE6ljGjsSqzx40Mq0p0+tYNFQqkCh
bkPHfsBgQlM4JSSDQL8LLjy+9aiw9cYugMM0wb16A0MhALMiKMIlLbLYH4ESR7D0f
zNntb8VfU9spssDdj5NamLRR9IEnXW8X1+vyCFHMICZ3xzlaQKGLKALMMP1CYHvV
```

```
F0imzkU8IGq+XNA9uM/YCHRQdE564uPMFwLThjVF2ipMV7u07s6G016ZiFL3Cme/
iC//+S982voKMyLuAi7MPoi9GHyfwRqPdj78WrQVQW+F+8apXAG/lmtfRD8ILx
sVX75ZUTEsZMwKRZQIhrxVlmrplcoE+ECbfAWRyJYRPP6FL+2bYxZCzxcj5PUC/Y
F0lNs0Fn+hDuBkbs6k/aF15fiJoprTBG+BjaL4ho2/CdekqFw5EWHYVWV168UQPc
ak1So4pbGoksCnxjgeAoy2GRLXcCCq7eNgi6ikSfd3HlUqEgPcN4XmsifiWEBSu
YdCZ6gcCpMRfmj0iXmBwkMSfGN1EzkkftCNTdGFuaXNsYXyG2Vkb3YgPHN0YXNA
ZGVnbGl0Y2guY29tPokBPwQTAQIAKQUUCUjUz0gIbAwUJCWYBgAcLCQgHawIBBhUI
AgkKcWQWAgMBAh4BAheAAAoJEG20TJ9WF+r7LB0H/3hoUN8Wd7dw1fk9GX20sYh+
H/jihU9AkjqIupt/a6CcVo9pHzGc8UKpM4805D2VatiUAUB4KXiIw4eMZfZ7gDQh
F5Amb0GQD29pQDX7Rl1QFx5gyDdCWQWqHc+sqjLqGEe4gz6ftJkx4LcdXtAwR3tf
hKrFv0KXf0mD9QyN11ZiTVMdSydz5zCefUQD05gBEquH51A09ooRSyJXBksCe2Nx
LCppWyGA0B4w14i3n/kADLcdJCNbQL0L0pDij0S4n5v3I8DMoMksvzinPxpjvQwhd
vEYGvvgxgzvdlVF64HR3Mmrqkq0w9tByw6Bkz0J4cyykda+BzlQmXbAjeYx46IdCJ
AhwEEAECAAYFALI1NksACgkQvYwimQkv2fdvExAARn+v+ioFmh/WBh9F5XEwP+Qv
81BsFMbTs1NKxuZ3ppTsprjKAP8Ionb29WgGtgxtjRW8vW05C5dONLYscY6JNBd8
cPJMdSQcagkp3UDQk90DM1gHPjv08Xqps8HYgXRYyZ1uvEQ7PhNhsXclbq0aBYe
tEw/XK2ga0pYLeRiim5PAuG3uwpo3k7JId2XbJYUe+QnhnrP5cxpAxy7QfxajPiC
jFtNScj0xoydyzjDeD12TXxThnIXtYcr/Gv7Ml/Q3w79727+er0Ltfudz7X8uG+u
Onur0LGE9S9wAr56LnF1NuUlXmKsxyL2yx03suAc1cnFe6L0KuLThiWh6+br1ixr
1350xx77n1HKZ6c2Gy6w3siBdfY2QhaLscbEXqgAuXUCAIppMhNIdrz0ao24Ud/a
yxErAPDxAkmN9L5Jmbd3PnhgvG7xX0UwwekWrT+ypAxYnhVQGkzHL/+T3x8YYLbB
ZAaiW2PLgaaU8E7YXILgJ9z0Hwfzdv6qhoHpDRtoH7LJutLgr8c8q3bS5x0hNpDd
Tql0oxq+p5tRl4dVCLFESwY9Y3ybioon152GtAmF0Ip34kjCMOW5Pw0m8KmKet
FbSewQWkJDub0GKTBohF8ukuB5nxdynSkDe3Ah+Dzz5+zBuUqiQyZvItsD9x3IM
yyYAqE+0wcv/0sZb1zi5A00EUjUxlQEIALvP7bmzkCHwgl3x7tYCRcAFazAV037
1NccLL5rqAwK94FSDb/kuSkGvTnmsVF+BHA1FB06rQBZYUjG2qUvDYvc45SVsJeG
o12I2dTBxbuI2RRZsZ+ix5e0x29hwM/c+3dBwcpF557W92rleRhFqj3NczWX4Fiv
ap50wflLd2AD6driGmh7fEIRVW57Gs/WvqXX4Zt5JYpCFXye4y02b4JYymk56+g
SKdfzJGHR8Qiyd7XLxbVxSBIcVjt4x32iER1GKbsIsn7alXkx1a7PB/Wvfkwonot
UzqUajwH6QH1zEYn10PbS4MUgdobNTpiEg9vLgydWCmeHcdLS/Lv4cAEQEAAAYKB
JQYQAQIADwUCUjUxlQIbIAUJCWYBgAAKCRbtjkyfVhfq+4l1CACPelKXFhhlGoV
NRwXaJoxGXcYgziZv8BkhwG0lu7n+ITPTXuVGA+Qt8ATWnVsf0Sw8odtFOXDLz7
EeRBKRteAXrrP9QExxIK/dpkrocvC2vegGCaimhBlriStbClRhZJ4daZtjU/Lmht
JIMIBiNw71BgfmVw2tJThTbwD1MMLZ8L7DiLthY0SIGZQdAVB7b1eRmgCx3QcJFV
fsjpvYYiC4c9mnQ85ACVAcaNsytnW4fEgGzPAKDX1kN1J+wy57/JXGTTK4H60mWn
y6fvGLVdewtmWKasFEFRdCe+aC5sKKSrjx6UcjdL7Mjhy8mU+YhPiWo23vDQyGmP
hYwE3wTvuQENBFI1MZUBCADQYcd/bTFfbgBDonfn4Grce61jQKmh38nP/nPH8cMY
7DE7aE85ukdAT1BgR4f5bRUSQcSMsZbE2RwI1x3RGEMuY8Zy4dLFBp46UwK0lqTZ
eRsUEGJFjrBsNnjeJg/BqjKpW5N5Vez0kPs2yC0/AhLFudzMqHca7e0h83tfi1l
ky6J/K50BhN7cMBxzN1iquvpcNmhl6FeUFLVmych/hygY8NYFKB8Wkow2byNdyXl
dQyMkKf74M2bIUCuemDeSg4gk7o7l7WY0hx1yyHXqCCLbjVteTJ3sTdf0hw31ww
hLEqwnQVN/qwaevIkqfjc5hm8LWwEXQKCyRjweooqA/nABEBAAGJASUEGAECAA8F
AlI1MZUCGwwFCQlMAYAAcGkQbY5Mn1YX6vuy5Qf/ZsH4/3PgMN/F5LixGhbLpfoP
tuEl7zt9mqcwbQ74x5hvsKvUE84zLFLtISbHKr/hsPVnLjXmPASDPPUEq/bWwY7
1HZGCKb5ua1A1IpztxGQe0Teh7/VvylP0y0ySbTwY0g51WR0qH/IHjWcPdxL5F0
SgG3bBU1zNKDQqBX4g8WwIKJm0mc4Yfy/cowen6Zx/vBmm0+sxEoium4IBjgdi4d
QsjlesNgK6z4lDkeP+8s0mjiZxoCdnwSxBdy1/ZcIerRbfVblfM/3gzXJSJWksu
6kINxSWeNaERTM0bTE0XcERWEJyZcaLwRSKPS+/mhg/FwFvagKPFasEILVdJSA==
=u0s4
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.444. Johannes Lundberg <johalun@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/EA12C703EFA379E9 2019-01-21 [SC] [expires: 2022-01-20]
      Key fingerprint = 93A4 33AF 441C 69C1 A76C F2D1 EA12 C703 EFA3 79E9
uid      Johannes Lundberg <johalun@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/3CB8D2FC2F4505B3 2019-01-21 [E] [expires: 2022-01-20]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFxFlscBCADCZ7FGn5McAhF+lMDAFtnLpibJmyUIfcrqy7uSbZEB0JJSwAjq
fjE29oAl4p8sT95NBxosqIX0YG/x9EtAeIjFIU3BefEhlZLzQIop+931uxlwyhjR
sfUVtver9MYc0KYdP85ig7ZhDcSM59MTL01UeqGEhYAawVbVK05XAfEpQjkgPM7h
```



```

uIKDseECT3yPDI+0cDm2f9dyGN3nUuhDS9/SYrSkCIhHchF4iPwM7pB2IXUBK9ZQ
2Fga9ga3dMVXiqYv2xHblXgVy4t81kD/4pt2dNlt+/w2XVIIINLs8Hb6LFqR6xHsU
u+sZHOyHh2iB0WfFngFv+FNL7UxtN1Wh6xNABEBAAG0J0pvaGFubmVzIEEx1bmRi
ZXJnIDxqb2hhbHVuQEZyZWVWCU0Qub3JnPokBVAQTAQoAPhYhBJ0kM69EHGnBp2zy
0eoSxwPvo3npBQJcRdbHAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheA
AAoJEOsXwPvo3npml0H/0ugSyugyG8bwwLV3BBkauhH2x6Ltu4xMKUBJWyk7Uu7
lGgKvjZp08ivvU0KDYQcvWfVnJ5aqYDqUPf+LwfyDyzALt0AKU9MXmSjXJDuaBsk
oD0sh3iXuH4Rp9B+GtXoV5lfyddDxvC6htag7GxVpwZQVmgUpT2G8CZhSp2xLD5V
AGFriKILV2NCiJ60c1xIw6sIbaXLi9iykVlVaH1/w3lgknhAmP0K+sgIqMqVFnD2
GcIv9VE5V/ZkGIUS3k6B0Vas+GfNUJkM9wzrEvYfiL4za0ARzy6RXXM5R09b5UHN5
1Eg39ti18/J17Q54vd1LP0WBDboBjw3XtGrd26vCap6JAJMEEAEKAB0WIOQgNfiu
sAjz3zN4bdsHNEoFbARAAUCXFM0dAAKCRBsHNEoFbARAEpFEACEyc1FE78sV/ow
Kz8IFPhyCeADjEKfWn8Z4hkhtnkCqVsg377lbPLMLU0L5/MLiUH4855PA03ge54V
ujno/0AU2tUH+ETy/xJizjhDSWaGDF6AX0AhMX5vVBBnz+yVFYxhd03lgHsDqVjI
ZfWfSpReH/0s4l70U+eEuyPgjs5SGZXYNCPwBcHhZg2+b0GQU3qCFQhuRo4xIZ3
quEjSSo6Ed+rEdDT5TCaFRORi6y5MoNE8IE6rK2Z0GIQrMfkvGwqQNhkES2ocJNz
BDbqSov0GrEr647CQh4yCU3mfMF3zuy285ajHTiK3gSsFiyEdJm0LI1QFHvL+0h
Ld4rZs60sJe/BSTzQesVpMt+Ze8RN08CUEWNQcK7phWYIQqxPVAunk5aGS/8Fwn
0P8p6njw5dkesvWCaagTapjXE9gBpbGrfpMT2A/Wv4fVQeSzuGP/JJBpM+kXp7
Pwt0N0ZMtp5ojytz6XdhWjRw4aoaX4SiiRCGWLZuWfH9gQqN5XzxcT3QqEJFgqLL
jtiiMKJtVK4+IKjB4vBm04yJxtT8NhV8IwTh78ne7Ryr+oF01wn6e4Vzjme8ZARI
uMRu01L0ozLUzuc7H4XRBLAZtZY50pXAch1ndTE7SvHkRN0igm86CnM1Ejz3HdIo
rxHZ0bM8saVpZL1A5BwFy+KIImQfBrkBDQRcRdbHAQgAn0FS5WI2yq/8g0bEI4Bw
XzVvg1UfiqYzulrm6R/y/4e02uY5vCn9zRRplXgbbCCDs8JID2sX7ljzJbsT8bhj
E2C+xaXgRL2TOHruhqFLBJSUapzWbbciLlvmVxaingpKtqoIDMb537rswkf3aPPy
DPAmMapFlnjLoPoS33+7aysqlRPW0xeLXxGDotr6e90U/7mfn4IyMTbMmmdjmEHl
h3hBRGwyJR61r40GL1/h85gmE1QF80DwAAUtyK2egknoyfpNc4438GQoNKomQwBH
ThMtZ0LkqWH0FLlwz+D3mD1e0vlISt3D5r+3pYgZ4tp44pxc6CIUE7ison+su/xa
cWARAQABiQE8BBgBCgAmFiEEk6Qzr0QcacGnbPLR6hLHA++jeekFALxFlscCGwWF
CQWjmoAACGkQ6hLHA++jeeLHQggAj/gjQj4BYeTkLkYSmh1ZWNxLTtc8H/+pLWeY
+Qg0ZHoAV5L7nXkPm7fsLbGMwZ08i5LxMka3Z8TByBcf5kdM54iNIzlcDqun7EtL
c030c6Q9W+EAjvxDOLfNeqzJGaD+bwPJBMEW4uTI9Q602QW9wSNeQe6J5EmiJ/xa
w5lEbKuzcK9Kej2YPKzujZE0w1iKzhHpvIY3GqrTXcmu6L7qfCpeWbKTtLT0/yWb
SuxSAsUherhmarMEymMERgWQvq0hPIwgc42Ax0mukd/rzKp2G/7qbncEWF2fI0t
NQ4hMnLMYLNC2v4qhPhEtSgsDjRFsu0YDjg+w7WLaGQ5+8YoQ==
=haGB
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.445. Johan van Selst <johans@FreeBSD.org >

```

pub      4096R/D3AE8D3A 2009-09-01
          Key fingerprint = 31C8 D089 DDB6 96C6 F3C1 29C0 A9C8 6C8D D3AE 8D3A
uid      Johan van Selst
uid      Johan van Selst <johans@gletsjer.net>
uid      Johan van Selst <johans@stack.nl>
uid      Johan van Selst <johans@FreeBSD.org>
uid      Johan van Selst (GSwoT:NL50) <johans@gswot.org>
sub      2048R/B002E38C 2009-09-01
sub      2048R/1EBCAECB 2009-09-01
sub      2048R/639A1446 2009-09-01
sub      3072D/6F2708F4 2009-09-01
sub      4096g/D6F89E83 2009-09-01

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

mQINBEqcpnQBEADprno8T+h0OxLhAGyi0Gjsfjtofl1Qm3e+mCuIEt+qxauPS1tmh
0no29qhbEdEbewNadk3kQuyyDFgikIGby2voNwn//puS8TSrANovB989t/4jaiYz
vCzxy+WBK3VorLF7ZdbRtLjYfZj/1lKxU7AtEcXVNWAZ6A0Xrbd8jremMnKqIQa
cF+pJqPVL4EIXtdZ13lcG2LVA3oyFcp3tj scln2PmkD5NjaIMChvtIQasz7LzFc
XNe0JU+kRsSPIlj/llf7jqnXjH0uDXMKPY0GojQSRGPaiWmq00JMEpDvVkrYCdFL
B8iZlValVMBRJuZS5wD0ZctIeDs63v5Lr1uCbvrAQUpGQuRGzTEAW99D5oVskxs
gwwSaE0BMACgXQtArJTOEzB8ZjPPulg/3y/R/cPEfesHhrzI4Q4FqH0c5nmX8E0Q
Mc0c7fEAxBuHLzNRUKfxrI2cPrTLtodfqScZ3Y0p1eBqRmA5TgiLxDMm1arQpUSK
5VvLkQfr6lPq9vESCS30i0Rej+/TNronAbyRQ7BK1PTJ/5ZUHwmzRZLnci/pgdn

```

```

kRLQgCJiax73J6RAZ0eTTtRBhCuLYdyyeGaeV2IfDUf9wveC5PmQsFQVvCWrg1ty
mVxIEBYu0CKQgraufoKuzk6C0okaCGk0qnBL9T0aLXYr3UXLBGjfrkjJGwARAQAB
tA9Kb2hhbiB2YW4u2Vs3SJAjsEEwECACUCGwEChgECF4ACGQEFakqcrQ0HCwkI
CgcDAgUVCggJCwQWAgMBAAJEKNIbI3T006LFAP/jmtu5ysfv0TM14kxgdRxpLs
rZeaJ007Q4iyyLNBdyE8ZRF3QdUoA7dJf3S2UvfuqN3qwnWYHY06o1lum2yIfRd
MekvLTgUB/yijNyj0ktnAENZXFntZcVLhk3r2y/NXyQkuBU0C1jm9PZKkjibLZL4
2mAr2GB9N+f58CbqvAhm8QfoTXyqs9a0dYTsunnKF7Rbj9dpGWT7fWiVEXCeox4w
MNXCEnS93bGxqbsp0e6UP0JiR75DLQaemcoyN/iVR3N9yXUnEetfuSunN/iPcwCk
L3gNKgerAPt0jCW9zzUwnCLBwSdfWBxIZFED0XzxbEHtsk9Tv5EZPoWYNV2/bi2p
YEEHoxDHwTSY72m0L729cafKX0ZUpo66Gp0rT2eAotEqDYCYFleh0iWXXUsehQ/
DEd3xwAwRuUM8TNCBiigE/b2f6NU7gyJkTrkzZ6fm3R30LHbUEDVIfQs0KERxiX
sQs+yyam9Svjvm/1m2u89igt7n6v3wbTU3uLhEakw8toG0jQgUFJte158pSD0mae
uJ39DKZq5ht1aqWkf6F1rqG9yZip2GR/m8TZL0ULR9fMVWLUmJwcig3q+9o5ZAJ
Gu+tdUgXRWzsvi6WRKl0b2pohyENKvsAVH221yt+THm+6Pa0EuasUYqgDvvK5XwT
JpDumm0m9p/Yc/z9AiZZiEYEECAAYFAkqe0REACgkQa0ELK32LxTuXfgCfUSra
3VVLY64YX9R0sAhdZml+oYAnimWL68p+mDONkx1yWBxTjUqHQe2iEoEEXECAAoF
AkqlmDoDBQF4AAoJEBByCxU2vzrtlw0An08H2kbp/XcoZBqDELQZZHVNTe0DAJ9e
lb8/+xjWbY5DQaCSnGa0dAN2X/C4hKBBMRAGAKBQJKpZ7h7AwUBeAAKCRDXmT7UvdE7
kGbwAJ4wrg6Q9mzAJ4ujuijA9eoum2SDwCg/3fKQXXK7gk9EJWYjxMuFhsQDZ+J
ASAEgEIAAoFAkqijJsDBQF4AAoJEBcGy9eAtCsPsoH/i6E3x0MHqC0FozzyQl
czgp412aUyS/LTB6BPNBbqqEc+0kEpB1Isb/W19WJWCr0uCOGewX+tDR4Lv6mXP6
w+eLzyzbEDKif/2T6cLua6baclZzRRxJdhsuJMH23EEirV8114XvEyUM2AuC9kfv
/Rgp0lmo/fuy1QCnJmFAE/QpLkGT+W070LQope3Zxqi8o0ntWQnsPPkv9K/KakAn
df6COa2MFpUtSY4w2hJNjti90N7dmmSG80mPQyYF9qeM6uMalnhdqCLwnjRJLAu
mqMHhUV8J2exoeMYIDscMly3tTemexLazKjX1HBT0iKzoXQvUbtmFmki+fS13V4
RfqISgQSEQIACgUCSQtIQMFAXgACgkQepIbwjxKGAKX1gCg3J0E52v35FKmZ/P1
fEe+e0Sm3wAAoIQ+M3iIjWpL4zoc2Pm+fBN+urciiEoEhECAAoFAkqiFkDBQF4
AAoJEDbnHCpkay5T4BcAn3YvWSeKCS875LPJgGs1kk5qNr1aAJ4lJDDmPfererZys
MJvKc8Mx/SpBBYkBIAQSAQIACgUCSqmjQMFAXgACgkQEE7L7rRk3Q+s3wf/e4pJ
JsryHUUFJ59QXnfxnGa0dAN2X/1YGVetj+T7Hn8zh01dQSB+k+CoxjhCiKto6cc+
tt2zdJiIukes9/ZZ8TtYgTADHwrxgILgItmhV1BA3eZ27WRGsU86g8IDLKJodVq
+Hhx2eEb54CrVj6TvhdgFeRc264hqYlPkaog5GE03yfvI10w6H3vknFlgcGcVgGB
is0f530DctS+lKE8UJEHJy4dQMBhFikIV28YV2taSDFdk/Rmndvg/0pf5GH0D43/
9fuV4xVArEBZks64Wp5hj+9wPEfN1aBWEY3mHdozVfwqAuZAEIVpk/G1WqonfnWR
TCEtHQHABtH6pTKpeIhKBBIRAgAKBQJKpFiaUBeAAKCRD381LPiJXoD9a+AJ4/
6a9oyCQpEcpzCoHxbHBs87xHJACeIxn2A8Hwa7jcdDp9JT9NUYoe1x6IawQOEQIA
KwUCSgZ4HQWDAeKfAB4aaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2Nwcy5waHAACgkQ
0rsNAWxQ/ViW0QCghJK3kG+DB7p44FNEibfk4YpErFYAoIWhsAMNDZvsWDQ9foPq
SKSpAuQ6iEoEhECAAoFAkqmn9sDBQE8AAoJEPcpr9mBgCLU9V4AOPJM4YUfq0dR
G3f6vdQ3cVA+MuYHAKC96N65/s5Us1Dly51Nvup5/ZumiYhKBBIRAgAKBQJKpQFP
AwUBeAAKCRCLxr+ZNdY9j16GAKCq0LfkDzxy1EPxycMKQNoCQdnUvWcfXc0UcKaC
RH698o7dAxIKuA+XsJeISgQSEQIACgUCSqaHfAMFAXgACgkQHwELwMBq2AbG7QC
DMr0zxuAG+Shd/wLYduDMSemQXcAn2vm5Ns/rYBx0FF5pVaE47NgibuBiEoEhEC
AAoFAkqmoaADBQF4AAoJEPGDTqsN2VJBUz0AoL8jYo+L5hmPF7HF9U5/69Vh0XGU
AJ0ZtBuW5pHMsw6PoavGaV6Yzw36MYhKBBIRAgAKBQJKpQHVawUBeAAKCRBhV2p
bRFYvMIKAJ9Z3lnZkr7L0CelhJClLjZuw0ULgCff966Ei9nWGaH1+Rt6qtLx7mT
bv2ISgQSEQIACgUCSqaIHQMFAxgACgkQBsUfSegn6dhrqgCeLcfB6loah0aJsNs9
yeNvc0P0diMAMW/+qYtJiWcJ/Rq00v97X2x2Cb+iEYEEBEECAAYFAkqmrcoACgkQ
qs+zhiEbbu/ZbACgt9iysRPMUsm8TZx+FSLiecTnn9wAoPSZ3+pcz9S3ih4sSTAN
K0xSamrniEYEEBECAAYFAkqmkcAACgkQub27dH8SNyufgCfXBayViaCw5WndUQ7
fQwhhn/JoxYAnRy4z3Es55kDo1vYJtKtowBfJmtuiEYEEBECAAYFAkqmyDcACgkQ
Ng0y1CrygD5/SwCdGXPwE/0/A0PeA/ZCVPGWZXEddQyAoJvcqfo1I0MXJPc5cNC+
v0YI1Y9ziQicBBABCAAGBQJKp2jQAAoJEAmUCUYh2+/UmKYP/0xz2I6zRvAAYfeT
qUy4wRy127tzWwv7XlGKxLxev6X8H0FzHQ8kLpi7NUxvtiDHkYq7soGeGy5Rq1Sn
OnsX4R26MTFF0zFI2mfid9dhej0g5AV2mGbrzj/p05RZ0i2Jc6VlAnJYQ6w1rvZt
HR8ZDsgYt0Jqo60bQoiFka/10u5vENVIHj0tYdVaFkRxJeYxLMC0lleTCFvP7r72
srFJFuZTQMhlnaw53xiwRJik8qKnmATwS/gZvYhJgFBsBM/eDUWo3JbL/xvua5MU
drqANXfaVcRGITzg1RD+mTfHsu7xE0IjVbhfueZ32Jx6d2WN76nLL7Q7tq6DHssY
nl5DN7ZYkdQFm1ia/pgD3k45L9Pz8SBNzcpQpzkZS4U37pyZwA0K9BlVK3qFn9eg
PxxDcAX6YsLLLJiTMcvbUbq0yBw0KBbNiAPBWe9y+mbmz3SKljtoT0qx1im4nJ4nf
3Njqnk0GzRsH/QTMwJhWenrYlols0grZuVYNX59TMu90aaVtvHuMuy7KQ0qmFU4n
8CprGGDWUoLTxRNs9m+Bw0uYgI+y0r5+jgt/mye+IXcqhuL6wpd+nY6t8KQXv2S
pw0fxHeUgeYxzezDNRMleELkm6ralKX4KhlblRixDSmZREJCFffvaZ7WjXPCHaL
Hvt003dIvwlVcWGU+Cd7i+rHJvLYiQEcBBABAgAGBQJKp5BmAoJEDlnPg/70uE5
tHUIAIIScWGH4/3bcXnD5kvsqXR6+ocdAGdsLndufDoaQ4U9xZdMA0msAwNsCdEE
X0bLX+TN076P6ESUKUJBvesgXPpGWI4/RwXvem8MzuUNwOHSHhp56bFSpLAVsov

```

x4QCvDQNXRA+0U4HQ69UYKSyY4p/YH0mjTyckV2wLewSseUpxAQTKeDYjKQKT39M  
UDoVbKVoTuiLcprszJaYakFVqDRqvwK7Icvz7TZMtyhe6lSraM7wIoKS00GbvBa  
2ctg3Efw0ShqSz9sxMww7yujCw7eBZIBL0Q1yQZBXGsoRaV6Fp3IJKPCT7RsSIz9  
BSauDaEcVlK5DiQBHtpk7JZMRKSIrgQTEQIABgUCSsqoXPAAKCRAVlRUiQuYCLl7L  
AJ9cMezeVdik/1G/wJwTikSLKCK4zwCffHBThe7nDNHXKGNtLXicSuNtkuJAHwE  
EwECAAyFAkqQF0sACgkQRDCHmqtVsxKo5Q//dP0gnUHyTfzMLf4/Xfz7B8x01rP0  
Cec23hCT5qQPxlBaPKDmtaYae00pyrwNnAN1xPJPaGbx60cq1aB3AuRQ4aEON++9  
HhdsDPiUaJNMy/CFDXD76QPKWYegCsVYh+nggfFR7LB+820U7JLXQZA4HD2fhUZ3  
c4W/8FZG1hXuHB6E/u92Roi2GruIBXyuYBqJKQ2eJqMFdo3ivRnKh9ijWSBJto5  
5dyUp1J3IuEdQbjj0Ep4klKo6LEHnsfD7LZEbQl0IGZp3cBeS2iRNjr5p5KAgZcN  
bLo7yr3v+FmwKbo3JUH8xrd2ThFz+fEe0zNsQzMjQ65Uu00CkGraEbnCr9VJHewn  
010uRRBdHmQKJSF0V0c201fWdS6BhUF0PzVIZS3J5nc6j2P0nHg0/pNDSHGgtBo  
U8rhVmIpRT39IBJfjgOKV/ZBgVdI/EorIgz1cJS0HleFbRi3iY3A4Cncvrl0tAwjJ  
7ES0Uom/ml0KB5TUP4ddDfZMyzL/kb5zABAUISGeqRhyhdvILxAAyXjXdy93ZWLb  
zxHkJ/QKIIteKwvdp0jwyBlenw/7038LYhflvsS/VErakAzjev0Btbk7p+XPCguI  
i9X673NwF3kNdkDPmkx1Ri4HiuWP0AEdacYfVhzofdLMaxtE0WGBZlv4J2ayPFp  
yCEj0ZfdXbJ5LdaISgQQEQIACgUCSsqawtGMFAxGACgkQctTf+NTD8ZdXxQCbB/mz  
k9WQmVj8wI9duLZKpc05HtVwAn15MhJhTfyZpCT+ULks7tEuXFuu4iEoEEhECAAoF  
Akqr5w9DBQF4AAoJEFi7lhvQKwF5DHMAN3sMBXR1+Hmf/PyxGb9u5QgwzUVAJ9o  
wGUE20cRHuI0JldeA8ay7UQMEYkBIAQSAQIACgUCSsqXswMFAxGACgkQghIaRUMZ  
QQ4eBgf/aS5tLIwRZPSB5ABaJ+hYBNqwgQglxNDK4Pt3v5CU3JeYcZ9IVkVfW0U/  
AmESRWG1k/l+s8dKdqL0l0rLgP3apl0mc0AUzJS5bbvkPrxHf6cz/pvxxp7wGwgA  
leyreh0hAtNwDQ12y2L5JmBAHv9WgNSrdZR1Q+1BNqLU0do/LPim9+MT+rmuS0  
xGxZuF4XqxcNNA4Mwv+0Y1qd9GCZvtvZLD8xhdac1xkXJ0qbE30Wp12NznVJ7qS+  
pGHXila4ZRVLC5nD9MYyxtGEQYr8ejE5dP0btfdY7/mQ1cKwx1MyVQYc3v8mWH8  
hR0wrUt5l9iVPCs9Rjtw0voJBDQRZYkBIAQSAQIACgUCSsqYZAMFAxGACgkQrfMu  
3+Px2PehvQgAtpK8oLmMx3qNu8In2f7NkCm2DmBBy8Nt09N9C6CDRUDMmaW+D3uQ  
H7hpBUVcf3FpL0WUCCRFiXgr/tK2H3G/JJR98nxqyoSTcijxTCCT77bbm4osPK8V  
XpPkVNFp8kgM/jQa+3GrqFnrGFZIZ0gNhGJP9vDuBZ0Z5L0S3Uirt6cc2w2MrAXC  
e609j295GVkRypkZRoCEuRiE/5AsGBkAQ67fW6kUXveGxFlMJbReN6qfT0Cr6Sg  
LDKp34UQxtupDvlyuqy0XbU/+ujH4HZdlw//3Hv3t/ww14D8taIYThr4DUeYgG/K  
CcxWJZiAG3HCsXyDyJxXiuZ13uCRi4RRj4kCIAQSAQIACgUCSsq4spQMFATwACgkQ  
Ndfaqf58f0lKUhaARERkqZVenEtG3U0r3klS/A/zSYXY2lky2spherBK595/bfWAP  
0msECksAELpWhCGuAwjMkM0jtf4+LDpjJJ/WyTK+m7XRoxAqKF0TJV5LHWGeo/Y4  
xnEee5r4xq3Hnz2NvExSjfvNhs24zdczoibZpi2IGuFq4hFmlkbtLsEkFNzd37P  
XxMLVuR3SaZnxDUYtLWM/5Buu3UHsw3MARWjzkC4x0dal2BAdaWHu3saKWwqECbF  
igeRUKsqBUithiNtV2tEnviZeWu0cIYNQWvK2yInF4p9f0Qgt80Yxda2+0rA9+LV  
FqxZlXrLJte/QKRQyxTx2kKJZ/Ao96rVvIp0aEvTxy5tbIA10w0r8kBMkl81Vl0su  
j2jFgguyYRi+a/8pb4HrgWXHEuGX3cjuAprf5/3My07mFB032t90yLjrqxo/01EQ  
1rutiv+0F1XYFynU8XS8c9fkVRvzGKjixQImb8W8Nfl18LbXrhW5kdM8YSKWCVK+  
PVphRedlLkcvpIeqJvYDruMwi2mv34P8LcbDeRbTjRkseyCpWpNGOS4usls/RCZ  
a9SD2BfJnImkLNDK/9KGi4wcM/Pr+DkK6hk60URY0xlyjComgHtDyYURI6cgouV  
I+XBODndzhEZH/whH3Fx/9pT4i5Q1+28wmXox2SkReXv0NUUPuphmtuGQUe0JUvp  
aGFuIHZhbIBTWzxdCA8am9oYW5zQGdsZXRzamVyLm5ldD6JAjgEEwECACICGwEC  
HgECF4AFakqcrREHCwkICgCDAgUVCggJCwQWAgMBAAoJEKnIbI3Tro06YQ8QALhG  
83o8eZIM0chaL9NKHSZQmqu+BQiYR3fDmRxmWEVbglYlZIxoz7pAMg3oszn0mY16  
KMA0e0Y1L/gTtI65pZn8h9n+E+uIh97uWoGtnsfsMkArq+siaJbbxp38y10KmFp5  
yzZHr7BKTaBaLF83+mUXAnuF/6s76FcljWleFKx+ia7n/BLj0+LKwPfgYqv/ULAM  
Uvj9ufiH2Xj3xBfgW0m98DCiFYwZExWThI276QvE1xZ72wTyQ05F0jpl/2UzIw4Q  
SM2/cGZY7riU0ypIcFdiXu0AEJ6yKNhsDzplRbPNHYWsAjju2zeizZ5KZ9N07pEG  
0eZjQ/xk6dN7aamwd25k0yE5SfDPISBLQJV0Nn+J5X+3tqq9uWcao7LMdaJzRPj7  
wRDuDwz7zQxlbful1Ye+SLbMiHu6qbK2cip7rQ6wKy+f07x9fqRhWDFnVeru1o  
KfzylQnbgbmNT4pXlvPYos/cc+eLeCdIeMREJZCffXb9UFt3yJSLx0tldspG/xiz  
1CnLKNfpv4pIvcF/Bbe0bIK4FRjz1ydUJb3lMwJn49+u+nJcw1228u4schvXNC46  
jqITLIIjRih5Z+TFgXXq1Qu/aT9vKYyv4M7rEMpW3ATvssHb127Lr3H6pEx0cD9n  
XMbiC8XaQw4u30QvR5vjphEbRLbyHWNBUppz5SgaiEYEEwECAAyFAkqE0REACgkQ  
a0ELK32lxTv7iWcghs7rqnPD9QH9gWM3loBkYqlf3RUAN2yRd4/0CwM80ha0zPaT  
VPJ3CFy2iEoEExECAAoFAkqlmDoDBQF4AAoJEBByCxU2vzrtSj0AoMKqzq7NjLMK  
fgKalMGoqg6Se3lBAJ4uHBipTkpNhTjfrUNP3q0JxNi/CohKBBMRAgAKBQJKpZh7  
AwUBeAAKCRDxmT7UvdE7kBR3AKDntL/LkGSeUPadZXFEXHQq5L9sBwCeIR8ZGqfN  
QSmLCc1w9paKMLs1h2JASAEgEIAAoFAkqijJsDBQF4AAoJEBcGy9eAtCsP5TQH  
/2c0UomTy3PHgrk9FVJmTRUPMKdkhN5FG6l4hcLtzynXF0hjYiVx0a8PeF0Th4a0  
USqtD2PLfuxTwfFbTP+xtFYCKUary6wvLppwVY9xVfGFQ04hYA0TyngY4X1vqKXr  
HVBesUhcRebvxxvXEjwG045qBQLiXQKb8j72lCyT27DAJA rz7HFIo6viPWL3xaX  
yA3JNY50VXXaGc84aD/U62SwrkZw00b3TTbqaB03t96i0Z1S/td68g6aMJGIPP0e  
LUeMKUq2XT4ZoYm1mUi+ZC1608J0FAy/g1hBocY0kyPG/FR4CYVjfbIjJKR8Z+eb

c34kZxBu9Nz0noQgtIcdE2IawQQEQIAKwUCSqsZ4HQWDAeKfAB4aaHR0cDovL3d3dy5jYwNlcnQub3JnL2Nwcy5waHAACGkQ0rsNAWXQ/Vg19QCfS2MP0kQuep2SY7LZnXyJ3UQwF7gAnj2f/3ykDkaWwWgKvE5uDYSDA7/niEoEEhECAAoFAkqmn9sDBQE8AAoJEPcpr9mBgCIUALsAoN/1rftPXjp1Rs8Qcerym1+faxpQAKCh9s+BYuHoTPw8toLhon5GeQlQLYhGBBARAgAGBQJKpQ3KAAoJEKRpS4YhG27vAZEAn1/mCdoahfbHfw3qoiwGI/2e5DKZAKDGzMWVPAvk63XiTEMmVBj8woy2hIhGBBARAgAGBQJKppHDAAoJELm9u3R/EjcrnFYAn3NJXiozeTFIb0grGD0TT7wLxTJAJ0agEei1uGo2jKr0ELOPK0nm4tiPohGBBARAgAGBQJKpsg8AAoJEDYDStQq8oA+AIkAoMvI1BnYmmaeYwWPCemCRvVyEzXPAJ9Abd1BMAE+mxizhCoCsMaoYL7kYkCHAQAQgABgUCSqd02AAKCRAJLALGIvV1KFDD/9FbHEMafmTmj70B4Y9UDgT45ZxgBA2krECgp6MWxfHkiITdsUzgsrV8NQRvZk5SnBbFRmMvfnJFMn5onGcK84d+RfstzvwT0r2X/pg/hhtLMVYJN1s1SffTAL8wodk/xrg73767Q+kzhBLxLI9QIjft7gbWqodb75VR+pd4JQZavZqX6upfoP2VRA/tre6SqdGDGhzt1VFLExrxA8gRlj5R12hrEETIKRt5F7JH3JaW+qvKAXQm2qeX0o2SSqNTTxxUNDxKAZH050hZ46V1CYoIgp3uww9LFAALfkWVRW4rqgw+xBb5F1TwmpmsTGLs10Y/BhCy8JCKaTY0fWdKZXFSeJtXcmgtb8IZ7a/KraB18bRA4DFjZkxfBNyy6VtKhwyPh5atNDMSH2oGxBQHk1bHFOMLFdwwNks4eKr8qhsIfE66K5ws6qDxZ11kAVLx/kvoycPwDpE1hSA8r0Zefc9FPLyHPC50eDpg/qZQX2zELbBSmb+CEw8AQZACgUCSgYKMNwMFAxgACgkQe7L7rRk3Q88aAf/XB+HHXGjgDKYx0ZUie4E3VTascK598DtSeGPFm1gN8+QeXESUnewEubF/sDHYRs0fJKIYiSguJUwCq+3LF1pkX8LlHhVomS4VSp2+T9u0rRqjy2TT4wBiExKxD1QFLz1qU58uJlY0TT25KzzLEL0ztNn5ZefJBIwXdzmd+JFQvFjYGTBFwHgiZLNiZMfWie13HvzrJJHamCzZLGzi31Hv3iq/N8NZ1KQ1HMcLfCUATE2iiohH7YQURQk5tCVbg/fVmeDj+1lBjKp37xhhQ8lwaFajfGmlZGH/MzXXbgWP8A/WCokWMgauSxlkuX0b004Jm7QyYqYF8FMhe2PJNMIi4hKBBIRAgAKBQJKq+jDAwUBeAAKCRBYu5Yb0CsBeQHTAJ9WhV5Hhi0AHsDvstpNbyqY+tr6iQCdFitxnpunZ0ERQNH35SEHAt05SJAASAEgECAAoFAkqsV7MDBQF4AAoJEIISGkVDGUE0/+8H/j0l+90cNdJCXVe0je0LCAvs/u+h9eea57WmRfgjqENk7EwRi7o+YrZ4mIeqfGRgNKG/YUrworNe+f2QDYVDr7CVY871396WnLj5e6BvTurZqzzQ1E2ku0LRWQhIj5Y8dg40pd3DW9bRzZhN6fCj1d89ZUS/Ghidfa0pA289y79467L7t174oUKLqAVeTZLCrCnKGLsGVLHhe+CRqJdx74v2hNE0rCXT6Zuor/ZYcaqoKbh5voYRYMuj2M37E7PnQ0I0vGrartsWMYp6Ci/xgBSgzL6NA0wH745T3x3mPPEFJ86ghm0xLAXx/nri753Gdbx0Ea5mTFUHqrqoyEpcPrLSJASAEgECAAoFAkqsWGQDBQF4AAoJEK3zLt/j8dj3bqAIALtZduPZ+VTMfRxxgALZvRf6/camiVKWa0dd142UgZMXZT04/p2yuh/QK6k8Caj+B2xM8jdbjbnju1UsIEuhGhLTQuMkFesN6ZJies80z+WiKogqMXw2ITxLSYTReonegXbm2YA6CwQ0cwz5FLuDI2WjXckBFvpshHACHxvcImm6JfVX0o7wNDX4+LeRWhtbN6n9Vb+5oMgUzIa8Q0nGq/Vwk0v8VsrmLU8iVkhHajL71QYr9qn+ZTaRHBK0qSdJB9DRdkLD78usZgLeQ4EbbbF9i1B0EHZVMReoiViVb7j23l0jFtet8uRmpZjwd+JWgSaP8HUUCo+6j5J/r0JAhwEEwEIAAYFAkqsw0ACGkQRDCHmqTvsxJELQ/+0FHqI6Kr9LYspMubm75rfaXVcqUM64xLPcbInrBKJBSG4fArp5oSA3m0SliIwXR04oRz2p6Z1SrdJwHtrbd+ouD7DIKKUe5qklnZqLAAanzpcm+DK4nVZ2AdhZu9NEJUv1hP06tGA9JvPs5lJftPMxLab4cGhJRKccbscH2eG1xhc9lAsLMx/WHMrfw8/0Twr9e2L4weJvPCZ3jSdVUUbnlmv0itAdDu2dPyBMghrsX4/J3jajisCbAdAL1Zpee00HyLFkTbCu1/58dKfURk2E800f3JN138unuhQdqvbi52G7qj6LMAso6Yr8t7yMm+FPBd7MvV0n3+oXNsMtpz6tAAbV8tKDeWcnA7cNgLMsfB7cHb6maGcSzcp6G3FiXCo0MLsZrSWFgteGHwXoZhAd0npgFIDrA/g1FePOHspB060Q+X3sGSYZ5BEqDr3R0BcfL25VnifqY8VDLUt07nIQ/Iw/CqvpIDIwM9ELY99Brtp8KTs7330I1phC6p83xzwpmpp/e0bhEPJcEEJ+qIU+ZTQJRozPMunGw0CP+T94ZqZB9hjM6X055jiWiIwTpBxTcCwRjueYRLh9ek17sVjxozF7jAe1G0GuaD/UGf7gvXrNscHUVGDcjv4vxr4QbdLkwwSoXr0hrjN2pAL9LBwXoprYgNZos6iwhji5XQf+0IUpvaGfUHZhbiBTZwxzdCA8am9oYw5zQHN0YwNRLm5sPokCOAQT AQIAIgiBaQIEAQIXgAUCSpytEgcLCQgKBwMCRUKAKALBBYCAwEACgkQqchsjd0ujTpkng/9HBXP8DEXeqfDeAntanjgKE8IGyZj6mZrIm7ThYpT7/5GtKp8LxTD/NsIURwxuwjbHras9+qlfVv2nqPc3Dfg+hUSGqiGmm5GjAXEjPyCuMEzWTH2Hmsz3yf0BHaxuLWw4z5TGngcWRZqg+dySdvs2CPTwIwFrEgLMm0JCnr5yoBDvjevlpYZNL7w/4wrxmSRIxq/kype094dLCV4Jp30YdrY0k30b70ueMsqkX94it55DvF/TvllkHtm

Qz/x7EGJ0LLJfwQzqgJuw/SA+wHHvvL9mo9xSwyQK1s6CSgyrsdT2FQje81/4Dys  
tvJSf8+KJljzXjaiTV+Ikt8vVMof44MSZjFJKuL0WMEIq6ZMOXg2/Ijnn9m/w0nI  
DqCPj7WGrEhCjov8t4n5Ms1p07H1IA9r/EDRb5J5oXQfM2a9AJIRLDTMR8Rqvo+5  
wS2Truuacr6bFfWmoRAFyKNUYI4+L9WnNrritAAUHPjwuHN8qkcK9Ky+tm6fz0bz  
kJDhYiaVuvFU6ecpXliSG34TFoxNBPv9alyD/l+N2VaV+vAjETMAKz0My0cst0w2  
OuRe3XL6NEgRwuCboZ/u70nFs/xwhE0xbUt04Hq7rT9XNcZcTX1ri47KMzrnBU2h  
Xia+XpIZKLtwDL/NGkyv/MuXpmlagXs8jpi5p/CcPtnIFGWPDP9CIRgQTEQIABgUC  
Sp7REQAKCRBo4SUrfaXF00niAJ9stWn5U3hYzn1oV+F2nt7L15S6VwCbBc7L8aUL  
IsbRfkmP+WL8sh14hYqISgQTEQIACgUCSqwY0gMFAXgACgkQEHILFTa/Ou3ebwCg  
iLMP0czy8QMLa291EctleMwV4i4AoNrHs413om8KvxyNFz00fK0vCp0diEoEEExEC  
AAoFAkqlmHsDBQF4AAoJENEzPtS90TuQJHgAn3LMLx30ILR29uli5A1c4SMm8l9J  
AJ9UmFfCvibAsZ+fsfs0I5h/M6LfiKbIAQSAQgACgUCSgkMmwMFAXgACgkQEIbL  
14C0Kw+X7gf/YRfIadsegYou3X33hd2VirBt0gpJ9iLazq4F5wkStL+RdXd6DPPu  
vPh0H7nZDBpNvkEb4YUce3TpDKUoPtF0G5njCsSG8oG5uPlfZmZGtJ/0tN+zVo4Q  
vNdrdH8tzRTfDgxtTuzH2B40VKo05wWeXjQX4z5GgZFOuLQz0osBG3FAWgYFqL  
gI2uTI8L5zSM0W8N04rcXJTeakeAs8UucewmaATb4u1s9pv3Y68HE4e8kz4GFu  
FSi1tozpPth4UTC0TA/hzd0QTn84Li1QTK6DG3LPI9R02bSPEbIz3RoqDv7ift3  
FxxSYu1tSo8LXL6MNN9NBD9b4vNX9akeoYhKBBIRAgAKBQJKoohZAwUBeAAKCR2  
5xwqWpMuU57JAJ9T5MX8JFWuYwI+/SVvfGc49mTLHgCeLFyH5PhjhNZcwsUDBSn8  
EPFAjnjJASAEegECAAoFAkqijJ8DBQF4AAoJEBHuy+60ZN0PEjoh/jseG5oTwLkb  
FE3//C2NMK+XfnZ3gcwaRnhG2AXHmLHZ9dhYavASoIV4kendskskyNzLVuBb0t6K  
C240q94P6TWnb3MypOXF7qo3DgPKqpdNDkXW8BbsrGr8mqmj9fZTwd0w0kXhauG4  
M+qMvAVx0SUJWzVuaU2bSmBe4E7SSIfuML5SZxs2QTPUBbJex5JmuZ/chfc648fm  
bBWVpBvA00R60Ez/GjtARsZob3ZFAC0XrVTh0jKxcErKVJNXjigtGfa8cpR8Yo4ai  
9crohIBem3TLUG+DagxH7Hr520wNLFd7/8ovoQKQaSoH9C6JGmEtiCtuI+F4wicy  
4h8Jf/iu+QyISgQSEQIACgUCSgZhgMFAXgACgkQ9/NSz4iV6A9fqQCfyjeHQ1wx  
Tp81q1XL0klVfYoMp2kAoLYhmT6HtSfBJF8h7s2medA1tFhZiGsEEBECACsFAkqm  
eB0FgWHiHQAeGmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9jchMucGhwAAoJENK7DQFL  
0P1YbcQAOI2o7sQLc0pm85z+yXBfMkMyQm9AKCV9E/wRzFzFux2FxZ9SxrcUGS  
rohKBBIRAgAKBQJKpp/bAwUBPAAKCRD3Ka/ZgYApVDzWAJ0RG8td+3EP7MTBB2Ao  
cLSbSjbx0QCgtISRwPwhtrPb47Caj4vBQjAYINWISgQSEQIACgUCSgahVgMFAXgA  
CgkQi8a/mTXWPY8FzQCfWn9ho1I//g7bsxLfwP Rif1mpB+QAn2s9BdjTPlz0k8xi  
x5HC+BNL6hymiEoEEHCAAoFAkqmoYMDBQF4AAoJEB1nPCDAatgGr8MAN1xa7PRx  
x0omDjWRMsrL0Jc+CzQzAJ4pDLAcG1GitzChsNteTPN0KAhY2IhKBBIRAgAKBQJK  
pqGnAwUBeAAKCRDxg06rDdLSQbF1AJ9BMu/ycDYhXvM+id0Za9HLQtDIagCeIRZB  
+1Izrn010TQuL2UN6MK23XuISgQSEQIACgUCSgah9QMFAXgACgkQR4VdqW0RWLxw  
5QCgtVqgBLtlu/lyrc0MAjubiCQyXuMAnjiooTWCrnNBxlbWUV7KY395KKHniEoE  
EhCAAoFAkqmoiMDBQF4AAoJEAbFH0noJ+nYB0MAN1iL2htqPg6PeQASMktwkKdE  
Z0r0AKCD0FQv5vLNy6TTwdCGcALh7gFeH4hGBBARAgAGBQJKpq3KAAoJEKRPs4Yh  
G27v0l0AnRAeMVU21GpgaWRCJt0axqY/3aUKAJ9Kmlz9A5KHP7GAToU+DzSbRXEw  
C4hGBBARAgAGBQJKppHDAaoJELm9u3R/EjcrI70An25tffRYRqLXB3IwwGyMnnUu  
6NcWAKCAvX2HJjthy2oSFFc7cG+TE4fs+ohGBBARAgAGBQJKpsg8AAoJEDYdstQq  
8oA+VVIaOJEaD9HppqIRMCQHY6gYhiENixUUAKcjSHS0An2pA3S0IkYkFRbdJQ05  
TYKCHAQQAQgABGUCSqd02AAKCRAJLALGIdivv1NH8D/90TxYi5X9cTBEIrs9c9ELV  
YfXBPLPmHHDJTca/nCG9we/g1bGwfjW8a00QkrGLHPF+QFeQZBREHHTIDwU3k55b  
r5xcrLmroDH0kwJB3hb3ENT2AMN8qR7G69BerCARQa02kJP5nU7zz/aQvYkKo+Dr  
aue+Yle9QTNJ7itz9YkgWl09gSHRFRkJZJYxFMEJUfY3wv4yFiedJFVVvz78QJkX  
r0jdxxmz2p6q/174Eflqsfx13l8bkUcBLP4iYF4sLPsNXd+ZoQq/rWNa8DLjNwt4  
kzsywPvIVfUCqXGpwrhBP69Fe4V0D01UeIbx0JbskGtpNivwQF3Jjd5bhABN0D6p  
xQE1kcNyGiEiPGiu2c6L3ksTyPtLk21SupQWbqelPCpeLEZugc193GWM0SdWBkfp  
V182Eenfrdmw/7vDzzWkJWLY+LjPpF0hQq6b7n3ZFvFtMW7C7ABD5vF9AIK8NvZA  
zFPoUcuV3AqqDAfe86YdtC56t1PIxZIz3SnreLPEqXv6wjfvcti/LWNKHHrgko  
Tj0oYLSkvwlVY9sb4H8CKfRT0sFBjAaf9t3ePhU0JNqB4LBR4No5UMDsB3syZGjQ  
yrdt4uGDP0r1R9J6d17jVstvFZ6ASPrX9jE3trU49Hk0HFmjlt2QMqYbi8mpBTgm  
K1N0vhjvMMj6pywfLuf0IKBHAQAQIABGUCSgqZgAKCRA5Zz4P+9Lh0ZYkB/9Y  
pATWkr/f6Bb/cXclYh023EAu0QhdKHLZshdrcmcyoefLkxRUTS7aPDwb3LKjy7  
vhLQsB4evd5v+WwJyv0ao5Nr5icc7fgbgZLiyMLg5UDoaxmiGvuYdMS7eKBVZT1e  
b9Upkh2j7E0ZvhuWy3dw989Du3pHxVCadca83oY2gduq2fnXoNT05IfULVrgcz+q  
fCJyCwAxemE4puK+nyJkpxL6Kebg03PkVCPwPvZwI5W0ytFKiiQuvUIjHmU1zVH  
btp1D02yZBM7LafHLNR//ffFvHAsoeNFyv7EpgFrN0i1bqAYaRq3YRzFF2iXZnbL  
UVGuUXN8GAKeRd1oRt7fiEYEECAAYFAkqQFzWACgkQL5UVCKrmaI5EFQCeMwiL  
2W0nlgb4UP4MCS8emVHH1eIAN0KTmwYV2Wq7WyzNNQ3MA0Rnrw89iEoEEBECAAoF  
AkqmsLYDBQF4AAoJEHLU3/jUw/GXpyMAN0BSNueCxiqhsNdh0TWgdJ/9uyelaJ0R  
aztsd5ostgWqCKFPZfTbPkIm4hKBBIRAgAKBQJKq+f8AwUBeAAKCRBYu5Yb0CsB  
eXKiAJ4y7DB3qqV+QA3cR7KVvGLp+AkQwCeLbQkzcu0+pPS8iYSNG7xmYb3ImiJ  
ASAEegECAAoFAkqsV7MDBQF4AAoJEIISGkVDGUE0mzQH/iU9D5r/sgw68BJtR57y

v2EW2+L4Yz04PhoBNBi8e9EmrqGenLNUpIRrTYC3oFui64BcfQKRyck4ptNckcTM  
mmU7D0JEqAzgUNG5dcxFK6DwvPwVWN5/f4Iq9doE2DxrSHKBdfDIKmqnGTtehBUR  
TFULG9Rpsdd9dIqMwITistIZ8UcLvVnu74gdBrPJx4HL2lgUuwfHQe5n7KzXtIK  
uCz6gea+0SS/E34q7AUvuKSTDI fKJm5ibD7FqFvyUa6PQs33ofUoRaCvY09yJc  
dWjD3WgEUP7GCaFgaUakuLvpylLd8JqevS2tgGNCMDhweSDBb/1Cfl0eLE7X3a2a  
03CJASAEEGCAAoFAkqswGQDBQF4AAoJEK3zLt/j8dj3UBMH/0mpyf0XgzyRH9pw  
eI+2+XEFZyq6mm0x7ohcJBvQIFbAcg3gb4bd5tZtRj+gTkDdERNHUZDYD0NY053E  
QQJRhE9qajs99Mn7oPbXrdcrk6KizMrpnkwFnQJ3i8xLaJctmnvznBRwhl0qiBoo  
NHyCtcBP2P5IorWRTkTTrd4ISBmnFqPiYI49LCw0lkwbZ8AXTgEoLkQNgp/2k9qw  
TPmjGvgUmpwH9tW4g0Jlwge8QmWvATPwUG+yRWYh0PQqYmYacNw7H03k0W1YRrJ  
WMBetb0HhveGwm1JN9l6T60zI4rSn9dcqcHSLtou2NYnDuZpCQujP1PUFb/ah86L  
5zK/zr2JAhWEIEAAYFAKqsw00ACGkQrDCHmqvVsxJE4Q/+OTEIv69a5ewe9X0J  
Cg8N0o940Y9eEmLGX+FSgSdyo1g9nfwUFq0LhVFMf4ambbwQD4NAiHeReneXf07+  
M14JtI+Yz00nVSLnFp8J8pDmkjxdvFOUHUfSH5BAzQ1TJoTb/WwG13RneiHhrpN  
A8x08FHK399UR/yacgZnKSAwGRF4JQjn4anUu/FQ45MD8nk45l8HaXGLh0KqJQwm  
bmDVAWH9XeSnaRdcQGBri2lRtPM9qMwFK9yrTk0fT9D00LBUq/5yKXhm/9T0A0ya  
tH2EVXkcXfZBxp7vjgZ7Gkn23D9K3nWfWgUCUqzib6JvfpsEp0cJdfmBbg0vwyjS  
B5NUzEpzeRiPH9d1SgpbE1Xm8nPxbL5r74z0M8Xv0DUUCGZD9aN8Tp0x9x/ho/p+  
PYTmuQh/ZyUfMMjXLVwmYC31w9aXYHjywVerLtkkTW4f0xbMrCW8aANoxvUHSqJ  
+xA1UTqXQzNqZzrdf5U95LLPV9DDbCUHyiBWoZr8vjvpSnoYwJ7ZRJBcYpIvAib7  
7Rgr77KggZjXnc3bCgM1I83zE+fxMGVYZA7LWDKCsyw9TTNuNAXIoTPYsM9x8wD  
C78aakJvS/lw0FYXwnFP2PclKX4ne3bQJRvXK0VG2A3lwF0p8JTn0lkuLK13BbY  
4UU0XHLVynf50PnNH4ZPKFM00M60JEpvaGFuIHZhbIBTWzxdCA8am9oYw5zQEZY  
ZwVUCU0qub3JnPokCOAQFAQIAIGUCSpY88gIbAQYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEC  
HgECF4AACGkQqchsjd0ujTocVQ//Rg61eEGj0XsvFq15ESLbMTxVDrJdkjF13Ikr  
E3ovWY96HehYVijlz9yU5AXUSeB34LG/NZ/V4k/ana4BN6Tp9jy1CGMpIe7EzXRc  
e1s8mcmcI0pjFsEy7pycDhkrHRdA3lvsMfxbhi1ckD/lgyopvXRiY615qPW9WLEn  
TzaN0QV4uqeUNyv5XzkbL4i9HxCdyCuc/5IY0+lRHJl0GuC06BpegSX43om0WU1f  
GdTo9yWiN6v0A2Wlwm9NeAIQHqWHEt4o0Dd7D8jXLD2btFidr50R02WSUe0HNP  
hWndhfUWlWl0LaGddCPGIVnV+mgAqjNztZi1x7D71HshJayGdtw4Q2lUf7c7taT91  
u6Zbotdw3xRcDGoQ4dqqD/5+rjih1fIyWw5pJjQS+fqBxkGd1Z+38ueVKvNoC046  
067x2ekPnLS/hw5xsrw+LHUWJHrcesA3pDy1vV2N4UAatGydfGumAjaVi8CbV/vtt  
f09BaqjehW0Q74Tms4Af5LDZSksRShY4UyraeXwXfNSb9WA/nW/yCe4vXrzRMgdg  
9FRFaIrrzFjPiD/wURSadbxosQjyNHFXz0YL3FK0HFw5mMc3U7Ih1LrZMvfgnAeXo  
AKRpyYdaULeu0JnQdUL258hQjGrJdHmek93DXlC9Xy00Waf14L4IglG2kN0At7l  
qS2J7h0IRgQTEQIABgUCSp7REQAKRBo4SUrfaxFO2jQAKDRXDcYWEclZ/LyuMbV  
H1sv4zFkMACdeJ7UWbx0yIcNq5bBruvyQKBztJ+ISgQTEQIACgUCSqwY0gMFAxgA  
CgkQEHLFTa/0u1YuAcDFd+g0yNTCpbw3z3+HY83ANMHPZYAnjIgn/j7Yf0+C9gy  
xEa/AvkBet5LiEoEEEXCAAoFAkqlmHsDBQF4AAoJENEzPtS90TuQrk4AoINKmyrT  
ITcfPpM3WUt9qfNhCnkMAKCP296Wks82XSy+KnxvEb4YnX7PUYkBIQAQSAQgACgUC  
SqKmmwMFAxgACgkQEiBl14C0Kw/QrggAmRo4Cl2IqVDgTk8ukfXiXo/zeZqbq0Fi6  
2WwaWsjfZn0T3N5TEZXFmUB7owKrIrG9s66FcuJrxv1Cy0HvymNEUHV9ywrRWiQd  
qr5CH0cZp0t4j6J4c3UhvT5qm4t0we0rdmcZU1L3Z6bsz9zInxa+YJpopArxZSv  
2Qh0A9HFVjjj5RQw3p2CvPHPXZrC6NFC0exi9F6lknQUSu/pjZGrz20ZXR0Namh  
8/XUHyaEqWsaVchZ28GJ+G8uQy3iUhCavrNvJiduS28E4r7+XT2n8myS0JylE/Od  
LVEPLQZPLyH+j0HcjX3ipG2r5nyfoNbf6CvLoFDQHB3xnWR1ZMoiqYhKBBIRAgAK  
BQJKoq0HAWUBeAAKCRB6khvCPEoYcQSSAKCT5ASpy0w3h+ZLh4zP65Xkqk4D+wCZ  
ARCYw1SEFAz8cF50AmwRtXrmRyIawQEQIAKwUCSsqZ4HQWDAeKfAB4aaHR0cDov  
L3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2Nwcy5waHAAcGkQ0rsNAWXQ/Vhm6wCeJJfuGa7n2sLT  
ej9AuGA5yBUiWyoAoJof1tJ4nrYmxRKeUZHS1Z0L9NtrIEoEEHCAAoFAkqmn9sD  
BQE8AAoJEPcpr9mBgCLUp0EAn0pplpAD+U0RHMZCAD/eFJv3/6KsAKCLLkXrgx4k  
II1EemQvywfadlRmVYhGBBARAgAGBQJKpq3KAAoJEKRpS4YhG27vDcMAnA1/wyRl  
RjS37tSWTKRr9uRw6CaiAJ91JJIqaXV40Tex/8iup7XovFIHozohFBBARAgAGBQJK  
psg8AAoJEDYdstQq8oA+jJoAm0RyDQGfCAWdOXGfnJ/94YyF+6AAoJLIoqAXroTg  
XuctIzN3dZSjQ2WiEYEEBECAAYFAkqmkcMACgkQub27dH8SNyvDCwCffg6UVuNg  
Nt/HHfdu0CTBuxsp6zkaOIC6T6Q0DIbP+XN18bHpyfqEPrChiQICBBABCAAGBQJK  
p2jYAAoJEAmUCUYh2+/UALQP/2Jhpf9ICKc9+0Aavpn8x6L0KckqrXZ8UiuHICALC  
7+0qQmNRb6BEHF3tT92cvGS2cPUTvu0p0taH/LyLWohj8MitalJoTppKT4KQdUaR  
3awucs+YLS0JHJl9T5z19+dAP52eGjSqq1yx99LNAqugD/MxRC33fbnqfUXEFU/  
WlG5oqYX2q4Fv6pF92EZQ17wp0A72DyH4Wh7DgXk8EKMJMe0YkRbU98AeFwYnKs  
l1LBRqs7YNGgRX0LYNsNzq10PsFLBUUvoSf9DeZT001lu7ZMhj8r4JSZpKuAdvm7  
DnWk42B5QeAdmR4nmaLMKExdnAJDKrBzndAzVQCedXMPAJNX6dHu0CBD9URl6yC  
RDghm8HI+vU6sAdUyDpCVCsFYDi4XDSBNaiCwPgCFmt202c0yMjCCuJB3cI04tgv  
lhubgr4XUkcmZfPPQHCTru8KhA0QuU/EatxG7nk5pxj9tMNgmLBT008VcDNmSmxJ  
lsQQFa8jgyHHPmqbgEvSQE1o4LEIGRxxK2lg+GzrpUf1A1EB3QsGHqRXdc0Mvd2p  
h7pxgXa5zx6vppqAWkH4C1sYsI6ZA86s7VTEfx7P+E5j5vkEHwpaCmo90SDvXCK1z

+R4DR0eYbHMEaJjgpHp96Cz/4RCuxRK4HLZZsCBtUs4unYFWagIEEnZxRIMEDK5C  
EE5qiQEcBBABAgAGBQJKp5BmAoJEDlnPg/70uE5fr8H+QEur734aQGUDu5tuwE6  
0sR1+B4NmXUITT87LSY2xKGG0FWRenNst88ATmZrAmRa5cjh0vtybrGQGblB9F8  
bADi2VDP+i40cXTk0j5gggLRbwrk4J0LOA3G9TaNck6F5U88Ep1bPx/ZknV5ofa  
R078339/dhSuhHhf28QqjB46GVgH9GMSaiHCnqPZ0McWyk6ATQ05tHD8pkiuZwVc  
m5IiWM0/VxGj5zH+nM09DHWG74i7ypmxupv3pECwwGtrhaWFFaeJMfHsL++XVj92  
z2LjAwTjDi2RsVpK3bwHpcMM2/zyFuG3bmWR4Wm0CFSz20s4tyEw6nM5b680T3XC  
uo0IRgQTEQIABGUCSsqXPAAKCRAvLRUIquYCLou2AJ47rXNnejz4L13rAAnPPDAK  
6JgA5ACdEGChhyU0f6iVdYYZvGN0RCNgiReJAhwEEwECAAyFAkqQF0sACGkQrDCH  
mqTvsxJ2xBAAipe7WB3YZlnqoDpn4i/ewzqAVlj+wAifDTEXAw4Cx/9NTyT/BkLE  
VAMGmqjpnWe0WNoRrPhulGTHX3qa5hmuo0cUAjtzJrzYF06DLIK9iM+0qHx+Ez5  
2h4ifNjNq80sfjBWPf1X8S2XTuvRQp/SNkmv3iHktWabgMUw4zeeGrEvj/0x/b2A  
4AdxCCC0M081yfmIqg3pkdI37LhX0Y0Tn4QLL/UJ5MLX85CnQsqPzAdZm3o8S9  
fSgYLYStBwVAI9oq4nsxmV3UCvqZlubysXuCkj2RjpfcmCLZm++zkPKNpzYpMBsM  
EzcIL9GFxgKer5xELHy3DcuSNJ22Bx8+1PSSTHTqTm+naCUM4Se09vqMLks50g9z  
TdbG967RgIt0pDJ0AnLWk8jKjLEAHudeSc2gUuTDQf/MDVRZSohCebXA9mBpn7LR  
QfyEwY0N3xM4TPDjFsSdJhw47PyGwEwRRJ0yn7CfWZewLHgXkC+8zI4oY/27z88  
RZrEueN5ACjVwdCT06APSQCecJusRkVLx2Sp7fIHajp0g2D+j5VmbajjCK4/rSo  
eY0IwHSw6SiIkcarueL0zHwNcC33LND0QU+z0rWaSppFiHCYpwdUxT8J/xwiAgf0  
B9pXJCOKN02UUBwu/fnDXhixGASU5AUt5S052RpBmY0SWiooXtUyjuISgQQEQIA  
CgUCSqwawtGmFAXgACgkQctTf+NTD8ZcgqACeJgVERcvIwJA9r0fjHD2I5r6fyjQA  
n0QmJvlu+Rt88L88VeVTQRub+Vc7iQEGBBIBAgAKBQJKooyfAwUBeAAKCRAR7svu  
tGTdD3pJB/4zk5xRyhPEYT6VqV9TanRibwk1bV3yUda/D/ta8RLLN7zhiKIJxz/e  
X5ABoo0jlq0wYkS+iPrR/KEKsimY50KoLDVo608GYnHwSfCj048ilp8vybvKrpNh  
c5b7U8Z1+4w+13CnujJVho2n2HeRJTh66Z+2fTrfeTc+YViEkIj0Nyw7THgjSq8S  
S9LrVh4uRlPNpR9J+jFaStRQLYV0mCDPF+Tl0kVhFlqenL8sm+6l7Rk2crXnhgg6  
rtyXS7EDAQfstVB4CXZEWqW24bgBlf6gfCA4CYHqXY2vZ7PD/2PFdP1KH1L35+oX  
vABSEregAfcTz9yfazZTmXaN1940/2giEoEhECAAoFAkqr5wsDBQF4AAoJEFi7  
lhvQKwF5bHEAN2AQIXcn9/Z1AHzgtxg5NAycZB+UAJ9S/z0nRDMQoQjukLfkB09C  
FQxBe4kBIAQSAQIACUCSsxSswMFAXgACgkQghIaRUMZQ06VZgf/U1wAUbnK27FF  
MZZiSHXfnpfVs4zNb82GiDXhGGJWdnx+0t7ahbCyiHbiWrmANZ9iq7NezQixKnN1  
TxGGk2FCFYyqHLLa6R1/DNCoHqiSKHT9xXMjP9AHjVDYNM9PBE5SvBCB2MpFqza0  
NunxxPKXfCWEQEDqbaAwDZTTjB7QA7dYXqW9hfzDpodBadeosKw7jHmLkDDJ3h32  
0rWkARNLqmduXu9ojrgjysI/sS1hEtP0x077+ioE/mr+Z8aig9YnwHhHlRjZNwhI  
OwwFBbicHqDf/DaxmG0c9yqiLneNPi1ChA5wbhv2e2Wcp0WvtXjYTO7xay/DucLM  
TehztY9MokBIAQSAQIACUCSsxSswMFAXgACgkQrfMu3+Px2PcnYgf+MtMdIIj2  
8ED08dFFiWMCmeBERDRWI8i9YrBgSoCIxTHBpEhwZma0nUp+5zPUKoxzNgnRLX6I  
l9CJ9DYLH0FqM/yx6jLX5U+PzH2UNVrLc/XvoKYjBxNghS0baYd03HX6/HIroT0t  
1/eiVbhr5+VM7a8JRu8AGLe4AAx3sZ6nuIXQRryb9s5dptJPswwx7lpwgNSFUDL1  
YX8eYPQtTqbi1LS2boMrhr+oJxDJC0SgiY6qAnJ+hiXI9EUNLCujd3bSVqLY1zM  
vLEuo3yDca0LjIIBfj3RvbVC8oLNErQKMwfMKzngIPYqE4D+uHSjE+CEU+E4HKR  
fesddlYuYmHk1okCIAQSAQIACUCSsxSswMFAXgACgkQNDfaqf58f0m2GA/+0D2Y  
QdwK5dbkmXNmDd04p/VDXtThRCHxT4QBZMI5mA8pcgNhSCrnt/lSia14QbcBKEIJ  
n0tTlSmlBwB2J6Mwf22LL1VserNVTu1I6UvGgZAlV0f+zBLGNidj01ia0Trtf8h  
VLv0oLHfNsLTA6zaMBCmS4T/WNz4QnAWhdUT97ckkuegIplHjx4Eajyntd3soA+B  
yNk9EyDYona/3kzeCtLi4+6LszjNrvs0QFAo1PD8i9nPSKf1yMNd5FR6Pg4N4yuC  
PtZtS/3wqDzBp1kmNCbBHS7EG00/j3f1s9qhS00EmpdJqAD/Xj81pwZBPMYtjmjg  
FNsaZ0Iw0BY0GexaqZEBzVVvs72YxQjhS+p6acvrxrB6ImkYejf+Cu0+lgPK0P6A  
uCRd69ay3nUSkF7NteLNU8XrmZoqpE/8cQga/biBh0uLSZyA+bDoLvnZAlKAv8oR  
SXf3DSr0/B9ujZ0smM5gdsyXWgNMupJDum7hGqWcdNSDCvFhgTSSm3naLHV0bvtb  
Kfg2cXYXk6xGA9GquaJxYGLJWkZQwL/XIgcM2COB7W+qbBoxVHY23RGbSRnP3zw  
k3RopMRcGFwM09D/qY0Zs0FEoY2/c0D8wi9XTLJ/DNy8lRQQZNVKFTs0UykvNIRO  
T7Q1BC+82QKiDLNA7xwT+x2J+XJSX/o3fvZH0+50L0pvaGFuIHZhbIBTWxzdCAo  
R1NXb1Q6TkW1MCkgPGpvaGFuc0Bnc3dvdC5vcmc+iQI2BBMBAgAgBQJKn0fYAhSB  
BgsJCAcDagQVAggDBBYCAwEChgECF4AACgkQqchsjd0ujTqKkBAAD+2Va58RCAM  
xU1qI fMN5eYRbB0zXN9fNi/FNVyB1Z0Ad0Jq96bcxud4Kq4rE5z2u70p0LjBvRVP  
DQnK8LF4Go5uV9iZny66L/inQ3i4xunnkfX0XzZEpnfHP2HTNpu/6AbMebnBBg/u  
fFcgjX40ppJDo6tuTrXb90kE/8U8K12GaKFCMTsrNPe44ki1+zngTIBJW44sez/  
WE9PWNd5TQjTMsZdx19BeVuK508wboqfibf1kIQavVOhc8A230Ex53IKUFgmpc7  
350GwGFU2nkCZz+aWzK4Yrm2pyFmpoPiK0MMJwbe3/EuD7w1LaGcQBhrxl/EHDJr  
eL+T8H8HtIwhdMb7b72NRk/EoqUd1skivExMB/w0qRpaFrFNLbBA2jHMmiJtFt1o  
blT6dmIy8QvIARebhbyIBheTexQQB7ti1W0o3V+65od21BCeJmuFU0Y47cX9YxZ  
Qw8JURifqxbNzKF7p2bpbkSH9409u9RoC3mEDaVvd6/YujeYgry805215QYbeg9r  
XMC60Sz/qgGx87PAXrdiHSi0d2L+Yxr3bteeh2brC3PYuWAjKFrq17jU1djgNHe  
FdrjgQopf+Mp0YY3DZBl0VQ1l4tis12ho820QgDYwNDZXHzPrQx/he0IWXFAB7Ry  
jNgEu/nDyvp4QcAx8f3/BkfanU5o0aISgQTEQIACUCSsqWYgMFAXgACgkQEHL

FTa/Ou2G2Qc3RF1ypBsZeJbvTAbnGydgMnHwRcAmgKdStMLUpAY9kkVqHjjoLm9  
u8oZiEoEEeECAAoFAkqLmHsDBQF4AAoJENeZPtS90TuQppwAni0v0xTgGnW7xDRe  
HJnnX3D0aHt7AJw0bF7UrfXswH94u4/u7c8Bzd0GnIKBIAQSAQgACgUCSgKmmwMF  
AXgACgkQEIbL14C0Kw+SfWf+MapiWTS4TuKgnq6t3U0iwcxaNHBX5zjZzLrgce7k  
v6R/JN/N5CvJKAG264SdaZEsyl8A2W/yQLVhuTxHQa9TtTPa7bDb9DuQ8t4KNGAb  
Gpz70iMjqDYms+CdVjCy/BRPm3RTSvASR0B0nH9GfZx7bcjeoEmjdCkufagFZDY7  
+5PKiSpNFwPrxMGX2UNQXVjmrnd65yFW4U1C2SxPyXIIXdw3R0oH56EJOM433Ng0  
FwhBu6MJLGSVA30ndeQJpbu0jXABiNroh0HiTu0WmP3/sjQgOMROM7Ywn9tPyqA  
Fi+FpTIYU6EJEmu8yRm0dgbI8TqI6JEPu2ff+KlKY2w8fohKBBIRAgAKBQJKoq0h  
AwUBeAAKCRB6khvCEoYcAkWaj9h3KYMY90ckQNL/XJKYH4/T00FWACdH6HWEqTm  
RKBhZno75+7pPkbo2HSISgQSEQIACgUCSgKIWQMFAXgACgkQNUccKlqTLl0k/gCc  
CD0d00CEBR5Ihb91h+GCfMqVy0QAn0jmi2bU8Lsvi1AynNzLIUTQ+VnwiEQgBBIB  
AgAKBQJKoofAwUBeAAKCRAR7svutGtd5f9B/0a0gmSiHCB7wLIaTMMw3tzxf7c  
MrPjDG/D58Lq+g3gwXw9G+j21YJnHuGi/EC1VW1xQ3mGRRUHY+YRV5extZ85EpB  
8KoYXAKeoGxcBWoPmTSZ2gXQzdvlFZd04QSt8zn2acgZqqt7ig0t0wjTmXqqw1GL  
Y8C8ZfH3rHhUmt/FtEScjf9x/p2ElQpt02y9HMWIEQHazDKbvvcGBjnkN5rU3nb  
LF52lx/Equ0rTiDcXnjDIibr/mhAndbptQbHL83bWh0PHvz9ssaXlTR0M+dJaH0Q  
k1L1+jcGhPbjXQ2+wBYTeFjGcM+A8A5iFyFmZw0JGYQweKMLANNJ5oW4WHEiEoE  
EhECAAoFAkqmYWI DBQF4AAoJEPfzUs+IlegPVJsAoIfBM41Nvf9SjoxfvjQ1bc1b  
+tQKAKC4YmEmwnyePlOfCPDqIi6KFshbyIhKBBIRAgAKBQJKpp/bAwUBPAKCRD3  
Ka/ZgYApVA9ZAJ0dy+2/zbe+CEkVAzWmf+Byx6XtQCfXEm+v+hL7BGNZIKvjhhA  
800JE6iISgQSEQIACgUCSgqahVgMFAxGACgkQ18a/mTXWPY/9gQCfUzPyaMQjrVmN  
GntN3+tACykKIEUAOKDP/zc+aMcfymy4VrWq2hr2WLN8iEoEEhECAAoFAkqmoYMD  
BQF4AAoJEBInpcDAatGJaUAniNY0RrCqKkv6/YAHLlap7JyER0AJ990BUF7kqB  
VT3AAAtQYPzx59xz0IhKBBIRAgAKBQJKpGnAwUBeAAKCRDxg06rDdLSQQRaKD0  
tR47VDrdpdyhtUPXj4Ip23iGNACgyFLrT+Z+BjJgP/n3Dng9jaM4pQKISgQSEQIA  
CgUCSgqah9QMFAxGACgkQR4VdqW0RWLy0WACeMUqcWHL0NK/yGxDG6DnY96kvbcbYA  
oMb8i5IsLsb+8ux+6NF062lu39P5iEoEEhECAAoFAkqmoiMDBQF4AAoJEAbFH0no  
J+nYQUAnlUbuVEE0RBzncP6Nae23oU4704v5AKCvw0AlckeAtyHHNLdkmJmXUId  
XYhGBBARAgAGBQJKqhdLAAoJEKRP54YhG27vAWQAn3I3y47Fuc2EPbzyzcGeehEr  
ckDdAKD+za8qMpmATpJwEm1hceEki0KBKYhGBBARAgAGBQJKppHDAa0JELm9u3R/  
EjcrEMAnj3Khl0t0BD0s4+UCVQwuTM745yAJ9eBM8LmD30tryLI2jkHNQYNgQs  
U4hGBBARAgAGBQJKpsg8AAoJEDYDStQq8oA+NnIAoMnJiX0reLACK0/J1b+EH5wT  
nPVJAKC4yxYZNNVveL01Szl75MUay5tlokBHAQQAQIABgUCSqeQZwAKCRA5Zz4P  
+9Lh0T6B/0dC3ugQaPcSEcQGM4HXiLRZgH6qQbXVOC3JqGTvJ/ECqmeIkJOI3kb  
WnKHSi/0J28TCNHR8+1DmhWvLkLUw4gykbWdLhqOR17clJTNbo0ymFxm0w90SOPh  
kaXdnLTZcofeYESJ5dnZb/cRM9m5x2G/gQitWc24BVCJHMwvRIuPMcLTYugGU2Nn  
2mIxyGvsR3kPgw+PVB0UIAxDo/xzqzxc76ITk12dFskad76yyLHI076BbTPqhn5x  
1hXbuVnw26iv2c0zEaIpgsTEYumvuoFwpATnNLMW1acMi36buBM6ZQI8Eg+GBBSU  
Z83Ze0JVS/f/TZa56fiRagPz3WQCpkFPiEYEEeECAAyFAkqfFzwACgkQL5UvCKrm  
Ai7aJwCguIrS8X+BcrLy2TkjdZ3EiaW/m0AnjCMVM1y+/Dx9jPyhvIPYjytpb5T  
iQICBBMBAgAGBQJKqhdLAAoJEKwWh5qrVbMS6esQAJVhiIQYADwa/X3ff2lfnsoi  
oH/frTA85pze7UU+lDMXEzobPDKX6kHbZE5g4dLTnPCRHGCCfiR83m+Urw4QWSFI  
K+ET5FKJDHKLKks5/jR0hb6Tz2w9jkiU2YhCgLKiv1eFLQ9RexBq0PK6H3QLVW  
kkF/rzD5efvCzVv6Nki804WkD5GmjVvaP+BR+Y9FSAxwNPXJRwdTg0Y8vxfRSPBe  
/c/WHIEDMtm/UqrT7LE3vyN3QeQdGZrPZ01Uay6RoGtiCfpxFFwY2BhZUeNh89E  
DsDPXFK0CsdlLLO+Mxurk/2d/tmE+S063UXbTW5g42aG4Jp2c8YI fPN3w0MLx9LF  
Dpe0CyTyD2HJ1uv81Naw80xvL/JLPJUA6kuE1x+2B9FufPzUGY9rToaBblfcq4n  
tRy46Lpcbb63Wjyb0qsJpkVsY8zNBYd5p6+0/ckdtExqFG2DcLKG+8tnpP1UzKbK  
2c95uYvER+g79kvRsBwfDk9vbRqokJ10B9M23pVyPkUKFtlcPSXcqI9KwFzZNzb  
dCixsHN7P358PyDhXLjSp3SE735VRdfu3S7kzgoTk/U2bbJLwoBBs83yBLVSHCNi  
SFiqsWfiroVUpTyb7M4Jb04NVAw5WwuaiRo4g0N9nbSozSGBRx+Xv67fV5ISMNBC  
ba2EajHBHXK65oY34KotiEoEEBECaaFAkqmsLYDBQF4AAoJEHLU3/jUw/GXPuka  
nAjmsVYRMm7jjikwQfjAZdqpsFzkaJwJpzYGphIqm4dhYXIEUFjU4BQYwIhKBBIR  
AgAKBQJKq+cLAWUBeAAKCRBYu5Yb0CsBeSmjAJ9A0eUGoJlyqYIcokDRVp6G1RYk  
OACfS00KlHaP0PaiusBHeaSUq4G/PdWJASAEegECAAoFAkqsV7MDBQF4AAoJEIIS  
GkVDGUE0H6EH/2HxohnpE0KCx5YwNP4j1qwnh4vpIqYmVmSRxZ39m9WK5ja+Aaf8  
91ZGZVkp9esTFGMmcfY0ACJoHwkD7WmtTgiffA2rr+AWDXajAR5jTs/5jZHDSAF2  
L1DSLmzmPpBxGYojfYcDjz+UCUKN58hfsYbtjW7ZMBM+WoytQgA+QTKfs800q1qw  
9qzLcpkPsEas3mcLYSVQZAVtgaXqXm6/xBA0H8yIIA2mUcJaocuo5Pzf+The6NXc  
KgZaIfNW4TKjrfIF04M064SenhojT32Tksr3y+IcSWkHwZg4Jttr4ENevRoJ7d72h  
u5qxIFHwJRu8r0tjXmYtTSLUhwWi6iVP+VGJASAEegECAAoFAkqsWGQDBQF4AAoJ  
EK3zLt/j8dj3jLQIAL9WD43eQjM3zDcoiaZscoWfsvntxFQShX7DsSvfjh0XFxpM  
PJfQmLQz6iGM6Mt8fjCXtTiCjfdKccvzSi4IDWHTqVEg0SkIRrTgr7aoAethswA  
wHLrijzeerjYnBGt1jfkXBQ8TEQJeTg0F2HYyzq8Hxw9/QcxQJc72t7/AvMxLtQjZ  
BjinQKYCRRiA2iQB/74Y0AEbGCoiRGoV6ppft3x9LeB/sNHRt/VYHtNDXZuINMQX



TcR6QrLSDW+7C++0U674t475i5Sj5ePf2Nbc+Q0yiqL2+AcPjgcgde4SB6GzztLx  
puHw8iE4L+/6/8pTft0d9hr+3dd9mKi1jkdIFdqJAiAEgECAAoFAkquLKUDBQE8  
AAoJEDXX2qn+fHzpAykp/jPCD163VJUMXHkn4wjMe008sm8QcWKNsYg53hxGVMtS  
G9EAyAN40YzFn5i6RktEdF18pSe63WuQbsCV3ID5tfxhEAUbie30rLSxzNyyArpb  
4hjwflMohC5pq0xEqtqazrjFDo57tsFIMaS2TpnqA3Y1UEHQcXiuUFzep2Jq07Xr  
FQktM01DkCkLoAkjAmNFYtSjJtiBwvToJwhU+fCn7s4FdyNmTKtKQDDiaPN2zXuW  
BbWSws0R0Q9zVbKRL03/MwRA7tVyZt/TNaWSyPKtC0hfFnu7MN55kTEMmnPb9LT1  
p9+6RiBQ/2677sokwI6QCBhQUFsFrJ3AKifaLyIFe4NA4XZutYdDGXGHZqMeneGN  
dy0sKsIthlo8Iw8vf6fL15N3LGFBRohWQEgrAYClvId/PCKRQt6la7rXdWszzXhp  
dtKE5wV/VoLW+nHX7ZkRkbvprE7iHCCWUQ2JisUy0A9Lp0nM7kwP6krmHIm1soVg  
YH6k2C9mrl1IQPfxNpxd9Lg8+Nzw30rvHkeG14C7v6m7pPwjJUx+TlpTDYM4PT0  
Uww0DUQw6dI4AZkqatY97Mlpeyy5iI2cYP6gv409a98tSuWuR+XUT3AE9pvPz8z  
kUUmexvJa8aBkdTNDJXmpG4IzdcZBAaCXtpttHKkoF2orI12wyNq2MeJ4PZD+a  
uQENBEqcp28BCACWoSJTf5/vigvns40TLQh1zapa56fC6fIpa06L4LIc1Xn577CV  
hwAC2HLbwz/R+nIeFyyH3ktohp1rJs88Dz3mLoSxo7Y0Z2ZQLUYKIwn7MGB4Xn6EP  
HA+720Xwbc6YtM6IEBq0iClIqbJ5iE42i8S9Z14v17qChJUI2S4Y934LFdb/+IXe  
VbLF7vJPF9ylDetTjDN+yT0zLlRz1VpPmyJ/V1D/dMorYgk8Z/3CdvT0vHxAuv8+  
Baz38DxJBdKPBKN0HiG1WmhtzbogKhefz9rTYgdIzA0JxTWQHyKGDdagXTWwKqQ  
uPclIC0VFEwYc90yh2jDnJ8S+etRUfZ5RdiDABEBAAGJAz4EGAECAAKFAkqcp28C  
GwIBKQkQqchsjd0ujTrAXSAEGQCAAYFAkqcp28ACGkQRtci7bAC44wGnQf/YEwb  
HRKF7xRp0b4r/IBam8BLNYkwcecFTXE1A78CRbIJaZDRlm8ILvhdB9/WP3ryIsj2  
aj2y4lpXhXc74I6fPKIUaxUtlWssT1GwJ/wB6ZgvnGwUnUH0BUfNtHX+veDvm  
B5hXlCb5MbjFYUDfCg8m7RDYEbEZmqGJLmi+sbQ2BJ5ZA0eTPR7wkPKJHPtQxPd  
637zHgaR+2vSaZKb0/ds8I5oe6kVwGy2e4BjCqHhbYgdmfHiXJsGtdaciKEKIwTb  
0LDMman7xkWgk6glis0asM3w+k2MEzaP8w+lo6irQ+xIYjifmub0mhL023xMgK00  
VgDdnZUU8Cr9mp670pq2D/9bV7YN0uziDoJnqAZnL+vpJl9vjAAUVh0yphRaLcKJ  
LVCEqwtvewHqULL8x7XEwGwt8vvAc10VHEUG659H7M0SHNAdf0G8Uiof3Answr1  
ww90355ySF4BmcFdjCcICL2pXD3g41MQad/p+9r0I0r0bC7lyqMffFPo+Wl6Do80  
92KpWmaLE1/01xX2R0aSh84wqtWwLj5v4yVn6jBDWDBcv+qr2LDqeKMNSGPdWc2f  
x0y3Tnz9KJbocvqyStanYPL0Dfq8yD0XTMVeIG6DdhLmJ4dBmn05ImuKx3yVhTp  
2bmswV5npoD2EwY6Q0LlWnbIhzh7YAXNb5wCN7PEpSdHecHwzaUuAeKMCuIdswHg  
g7RBmLNXg68ca5kfkQPe/wtcsxfilHKP6SsGTGNS3NxXQ4AbMgpQs8v3LazMTC2s  
uFy9DEWHC5hZza3fxQa0JgNswuZBuB/Z+Xxf10bmJZpCsw9RR9IMypLMSYrEIPVC  
I4MqLbMApVlFzLRb5gWoenpe9Dq42b8YJnMhqPCb+to5wVopYyypC50lftFJcwNb  
96Czj26atAAQTbtksj1RZEsAaqU0uI5cTWD8ZKntZBfaAzmq5Z6Meknw5Wfz8eI  
IRUSxU1EYQZBGD1hHlqUIa0wcYXbY0x5eYVU4h1HjbxvzcnmMpzI2zK6a0iQV50B  
jLkBDQRKnKfGAQgAo5IPa4Tj0vPiF8E8uAdtLpZcThgDzXITty3bAz2WXUKUIoZj  
x6gri6+LVWBG1lQQJUh1g5eREk6bTQncEZS2gDcZ/j7mjfY00KqmY4cVAKBTRj3S  
aUzKI7J7hZrAa6UymRJBm5HKkD750pvS4CPzoyFB0parqUyyBqRwr7xIiZN/Mpcp  
KWksda/hmX9Ygs1dqiv05+zCUMk5bIk0xb105zsbvcsWS1pMSP808+ui9+YHmo5tJ  
msDZdxdi8reTMQ+38l/VUwL++gEKPehfrwiFZ8RNWzlf1iku2MzF2PARVRkKLnba  
L6Nivw+Ri+ZBVQ5lza8XktGNCC3NSNeDAXfqtQARAQABIQIffBBgBAGAJBQJknKfG  
AhsMAAoJEKnIbI3Tro06sHQALYnt5n/2IP5WYihIGcC2iZEBbgg0rq9X0pFvNco  
BG08YZE1MnXXVYUdVqeiYjDyzhXJMcy+ApQgtFFgHE0T5iePKsE/YAwp0MwW1Gm  
9Rl9RjgGsYiADdGu1DME63wAf2LPVvwrVv4YxL6yi9QBPJZohkfftKvIaLTHLD0q  
Rkq/Je7FgL5INSnpH4iKEYMtnBH+dFzNhAAtklbire6ErMkloxnPARbrK5srE5bog  
Zem6j4SWHvygCiSBJ2+/iAJ7LYyL0G2cmSDNeAT49UBf0SlIc2lAf9hn2sm1pDp  
4mXMSIVMFRp0C0mQzxrJFsF94GrJq0kK50PWB9VdHQymUMzHsLXbkNS3U2gF7oy9  
icT0kPK0IwvHY4XDUlRjUsyxX/3CIXxGzsdnH8tcpYSLzZB0f7rPoYYpFPh0YiEX  
Upcj69eZGkgjPug0wfAN7HeCZz90YyMzzXosq4tP0RnBRm0qLEBKNr93lmpqBrC  
KgfSuB2pXhtpejLgk60nuqpQu0XNRvYw6TdVRRNQNtNaMEp10YE5Qv4A2n7tqXk0  
FFIujAG+dke/bDFKXymxTtCxm3Co2oB13nlutXrCRMiXk/I0XYApHyKw0Fj1p/  
JzSiDVAW0y2FYi4wujfgZ2daREy6l//4WZZ2EhRhjvUAd1UjBDt55QA+hvrPEU7d  
XPBVuQENBEqcp+kBCADZWw8oql/CP8dY3djRrsX+uFt00WHLIcknDU57zz26kpxZ  
dbwU97fAhBiU3ptwdXd3IVibrV2qn7ZvLkmmEpI/8VRKHTz2xVdyP7hHQD1XMSnn  
eudmQ0dSuv0V5NbA7LmbdnFMl9tGF1gLVpGnWbFsfMBeFeGeUnea0TrA5aV3S40V  
o8/J+CPMIRjqbsxX16t0+wjFA1jZDuLyTfzRXbRba8w0CyLMZzv/n9ZDMwm0gBL  
VbqSVv3gFU6pzJd5BxaBaSp2yNGj76t2vZISTosbdbVBX80UeZ2yqgW7KyauPria  
sbgARg+IF+qV5UoL3Gw4HcLedli2GCckKr75LDABEBAAGJAh8EGAECAAKFAkqcp  
+kCGyAACGkQqchsjd0ujTreaw/+JBoQp6vcrJ0ntDx1IqlRUvLjV5owCys8B1yd  
1rp5vxCUWpI90PbLfuavYdkmJX2wpCfuXuiYcRv8+nRnKYid041Hk6Ezc/wt569r  
GS7qR4tau94JnjQP159VCAEFmK73Y0IQfGcb4m/LktqqFDr7jvyAAg7gQ2bHpM5m  
C+qSUhmTXrgrvfoF3MFtzhambQ24yk88Fm3kbej2Q+wFcUw+hKYCSH0cgj2ZYtJj  
2AAZJyZ1AmFxEyJ8cn2ZGcikkpUSP40A3M0mdLkYX6Gh1T+VV1sj3ylwCyNf97rx  
rmSS81zpmLesgggl3vH8fwXmPLsiYBhQBS90pQRvmC6qEgge21EJYq00Xossu4DJ  
AEqDV0hIa7VUdIk0mDp0jeC6R1x9XJKNDK4bxQB156LrJE3IQs/Mp0sDURNON2jCj

b7vJn40o+tgkemHPIz98GL5AUTFEn/hs0C1syk7FUWmYck+GXUxhjCR7V5kPFbb  
dKD2aXoY5TXMfqdj3UD20HKYECACo9gp0jguXGUL8/syRJ6dJW2KM3qA+C+wjvqA  
q1bNQydVJMoLS52Rw9ayW6nexBnvZ2Rwc90CVbMmYDqzFDQaNs5HztPwbKv82mqf  
k3WY75yj3zMFZ8vcN8d2XYNQkygbLWY1KLEHGQJaJo/wqFa6TVud7zeGy3/7/ur  
FIUIjFG5BK4ESpyoPBEMALrDCC0bXcPetvpbfio+iB7/N+e7zhFX4Ysyj2PRufvT  
Eq/NScVYv9u99juzylDHMT3sKT0/rfdAwYR9tQFkevukmT/L71BjhNuQkmMG8SL  
gIxXE08oqJXklBYMUMZGPGkr5zMER7XKyqA974h3NV0YnjuvAfEX6fHnCJsYXGoy  
ak9Lop1KUbtM7LrR2QRyM+BoDj59ZP4LHBCDqfQ0BkWF6s6bSrMe/myokLPCxUgP  
ijAUMNAZadd8ltc8hcE45pQqgmpuSS+w6bbuWMvM/dra4i4E7tftB2IYiEhLie8c  
IOxIYclbKuuJNCU5UUGotgK/rqPesWSDQMBiXVXNeZvi+PRJTHJi0x8rw37DEyYE  
Y0H5U9VYokJL0Q9yVz0iJhcNYQbrYLPhJZn5og4RHWQZqpfRs+7IZpnLetWCR7z1  
KZZQcxQnyw0x0Vse7A0sPhGUpowZB6i1J1R0xnWoV3mDwM2I7LntAUajCioyRCox  
asNh8/PE49cf5dM/KMqsGwEA42+ZaZSu+960isK+W70eNyTn9+mxSc/m0d38X7wz  
ljML/i0Ah2k5SK+J0IimL9Qm0W/kJzH2DHL8cLvKct+8EgxiI6HLUCQytgeFs0YG  
qFxrLat0fo0tu4y1W8/FeGeBfTy6CM2j8qCVshKKEIXKMxpqgsIFe3e6SPY+Hc9v  
nE74cbtAwGzph9g75Aalcksjynz0l6E3nUzGjptKDWiNwtbwjBlmXakWZsZ53Ka3  
Dml+GJgEeJyC30W9ghqjRbXYtL5tm/1SUAaesDLA0iVoZhiAA21vXquLlLAZu3  
RqnhVCQtTay+KiMg15JRBQDRImoqsSuBhQchpo24SaVT4VXjdNgs7F0o/ki1ImqVn  
RfJYRLeQ4QBqkdV0zgh9dL+9LEZp5b4e2tHLSINsy06+1/5bs13YW5Vd29kc+Eu  
NRCooSx6MKBiX4fa3Mja/tjdiR5J+1znTQUG+1rjuftCCP7TBxewdUTP6HS9Yl15  
upfwB4G1uJhgZPPM475rng7Ufw0mTYOhCtiQZ+i0gn/Zm72W6fF+58Q870BKQ0eV  
HvYAUQv/bYvKND1KcHq3HDx1gc7ozrVc1m7f0Fk5V2a6xonxqTHcspANIsqKKlm4  
gbrreIb+grGd0jhgUR8ZzhXyUFWoruuXP3M13/f+do7+0BiMzEmp2LipZUXohg1  
/kz0z20yJweXAEF8wDs0d6UvDmLE6nLCIG4t8n9Q4cjWg0rLj8Vgh+aZE7eKGeVJ  
+MkVru9Y9EhgIhueSh9ZAMoLqrxebMMMEwe0xLt7pdBgxL8DEkoF34Z9/tISUJme  
L9/C3Jis97dHXTPr8njtN5JVnWU0e9WVLGM3ZwgkWZIA5CVrf0c9pjPYquSm0ez  
OcyEocJRE9Pv/91ci0GFq9hwP2818u8cKDsPcIOLTL15K6LV910Q0yELVzCiY2Wp  
xpMph4Jpci13EGBwn7S5MtfpCKEdZs0tj0tVqo5/QQ1YR16zf87l+VP/y0c68FJ+  
c494SGVH1/7r2IXl47Mqr3kUtBNlnbUSUkcrDwtRuWqHx4mYHbg+rKZfa0u/tWTI  
FKMnAUx7iQJ/BBgBAGAJBQJKNKqg8AhsCAGoJEKnIbI3Tro06XyAEGREIAAYFAkq  
qDwACgkQAEpMHW8nCPQaEQD/bl1nt1+7/09yLwFEdTraMzTa0kqxTetCabEnbkP/  
x8EBALyc7z09/0wC/0bQ/gNDDHwltDXLN79AkzVUdJDfHQaxe0cQAN1sPcBCz3Iv  
JeUmuQncfdQzV760IJ2f4bcVEDKP0dxL1sYab0Sr0EGm1IaTR8ChKPFjgTcNdjaf  
a+rp94UBND+CTszIW2Y+5njbQcRr+3yc4mKaczUPBUYPHX36vXCspD58Wkziwb  
EKtRfrUGk0BUH0gTduKpEs9gcUq4444MDgW0We4AjZ4gHiJpP7FsmrFfQJ9Vnhv  
UzeyQndFjIDuQcZd7r02Zw13hWH+wiVRjK0o2d0g0uU6DIF79n+V8eIQ0z19boI4  
DlvwW3+MEBhsypRPNmUc0y6zmgbrJLHZEwquIETdzj00nqrvZsA4BuTpd0XHbEz5  
fDG2ccpxZLvBmbYxntrcgh/AelusoU9+jLRmku0gY7ReeVPddpCt9PE0vqoznQ9m  
seo9AXGqcozI0I5ccalxbLbYoGxBeFH8KSuNo2LeiAB6GBsrQl7KxeWd6XQ0wp7c  
3t5ivNSiH8tDctz/+dw8LZwEcGo9QmTKWqM9Jpfn/QuYVjVPZ3v85+FX0voXQef  
mGJpGH8Ksya7newDfQmg739PK/50SkL4c7/ArPx3bNgyWeYGI4mDLXQa9qYHbbLn  
G6dRXtaZU810EuEC0B4w5MwPOCGEx85J9jlnZpHa4nYGrSigs5vj+0Fm4Ydpr+YJC  
hwFtR9YUukVrs1qqWmR20gnRBViMTPBYuQQNBEqccGUQEACcNiCSpyE+J5UfeYiR  
vi/YIfpIdieu74nqRT5nTuyCnoc9SQFRqsNPKLAov0SaA+acvWqlAumsnLLrLvKN  
cmTws+1EK+VJCx0LxsNEcwv1C0vA+uBIhWU0cdmUFust+NARAokf12PoGWZxK24  
S5F3XAAg8Sg+GsgDQh0U0ZvFch4RrL0X+thvdhUD0gMALWiy6IHpk0YeiqM0sSXQ  
zENWpkXPCZjv0/mUnj/fedgksm+vacS8ENOV7LuS+dzGtmY/dyRQyNCxa65G0eMC  
UQz7ZbxytP1w2M5jJEE4tcUUM1ro7LZoBvaW08i/9LX1vmSYsd6t6c6NvvI8X4D  
3CwL8aToB0G3nTcmzE+oTV4wNan/mZktYHi4ptFSQR22wdbFLko+0N2bJhvgLkj  
UwEkJSV0o0RCy1F4tQTGTNmXs5uxkID1fnVPsr+dFjZrJyXBlwKAbZZPiTAC3LJ8  
PKBPMGy0b0Mdbu1Ii5rnxdp0JHJEvPVaXWK6RgNXJs9X7Uo/kq0B0dhtbV5P8Guk  
oHLZzQmWrZtEnuYRgU00A93C86RS7lpEAz/M51rvyZnaX0UPzkn+ZC8nSEQNoQI3  
EHo7e91PLDwWkv3tjTBzQdAPS9iLmS6NN30ILfAmZxaaV+80Ypgj5z0iVD11mf2a  
YmMYXBaJkWZyqQW8Wclv5uQmWADBhAAjD1WwzPbYUpSmdwC/M4Uzj7iHSSavd3k  
1of6Ro0z1pX2gTW6i/xBrGKjUH3KL0iunvZSe6x3211E/ptJuiKtKVelizjG0aTR  
pA+VH6nPJS+0rD8SS+Te02CKyH7hb4Bu0mhiaXryNvRp7XzCdLk2GoVQIJf/b4wT  
SUsGutSiAsud9QuwQEU+BHQGaBs1w9Mmqkvd0uUWE+r7FdfQIW/VzJVVfHe04goD  
ChijBspGBxcbowA1S0zlfh6AA817Pugc25oV3QkMNsxmEo7hgXkL0LzDx5Zn+LCJ  
j5vVbuSRt0eTYpVvUz56zWlpiFe5qdjPdA+MwqimYt6h/RSXufW3wvk0tdju12u  
Yi/GvBNTSxQ++EjI0MGpFKMed6zFaeHkLNfgfmfHygFoYva6+0N0ay9I1nW2axR  
+MjrgN4pIb1T8L2mnIxP0Dz1DlhxeNnh6xEotPdB/gmHFCoPvFAAY8TXrS7dLcH  
+ambaNIKbWpQjT7U7bA9NDtUXQ3+KyjR1HeotY5p9TK0yiNgREaESMCea4kDzpZR  
vwk3JRh4sI6znH+YTBM4OWDABYrDMKH0P9N5LlBbGDppuwIZ2TxjufHe5DXy2RC6  
D8MDlCgBl6vhh4ahZ7ZHQtf882m9TUsCzPwsZQF7HKaPXJ0S7UdpwNKch3YGJ0sY  
f6+aENudm0aJah8EGAECaAKFAkqccGUcGwACgkQqchsjd0ujTpwPg//Vm3WqBhw  
4RJIN0y3+bjiUR/GN8UORBoxb+vTqSgIu6FzL+QYLPSTu3otrH6wvaKkHdUsAFK

```
kjLrLxk214GogzhsVQLLE4pIrXp4Eh3Mx5DQ7RSsZ9EwhBYjoEZYU78TnDM1Q+4y
UyfSSKeD9ry3F0FZg6icFnGaqDgCnSXIS4+fJ2AUVpzDtSxIDbs5sV6DuEVkhk0n
lbziXw0jYmePElejKoMwGeJevfyrSks/xIeKqpWxVUTGSp4PDgJvI+3YkgniFYTi
Av/GgMF8W6qXYKpa/xm+JINHZF/eGczGumSZHjopTb3hMdLQm0khK7Qa/15BShgm
G8eB780Y5iA2qFWe8c6ramzga+ZCu2hq6+v2ZtJT6Y9XclVvpxxCiswk0Y+ihDK
4b7gmcD939TpzlQWp5XnLaL2qVu2C3pFoKxcT2WnQXHj8f0BPVY/BQkmU0eGiR7e
0mB+TaNDxWZ2avq7cctJwFoiq1eJRlaEahVzcu5Ldh8079xPiaKX55m+aJGKCR+a
ApXoqrDwCkBMxswsWpy/4+uBCanejj0giCXGN7LVv/d29nT6NMohaOpqhEs0RuL
Zswbht5+7Wpjs7JXWN4Jm7A+Apn2tjk/EUy+sW0ZD42baWtM0Jcuv5uuTCiAtYs1
jJLQtFy144uCNLgL5JagmqMiXx9rL6dHFHc=
=sXgu
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.446. Lev Serebryakov <lev@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/EAB03C58BFDC478F 2013-12-01 [expires: 2018-11-30]
    Key fingerprint = F96D 1CA0 B5F4 318B 674B 330A EAB0 3C58 BFDC 478F
uid Lev Serebryakov <lev@serebryakov.spb.ru>
uid Lev Serebryakov <lev@FreeBSD.org>
uid Lev Serebryakov <blacklion@gmail.com>
uid Lev Serebryakov <lserebryakov@smprc.ru>
uid Lev Serebryakov <serebryakov@devexperts.com>
sub 4096R/AE6ABA6A21EFC325 2013-12-01 [expires: 2023-11-29]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFKbGksBEADeguVs+XyJc3mL3ii0BqDd16wSk97Y7JY0i4VsHsINzJr09oFv
NDiaDBIifLn2p8XcJvehcsF2GSgrfXfw+uK401jyNIKJmiYA0EtE+ZbRtvDrrE0w
6Q8+SDeKA21Swh3YvSQ0DJUontbgw55ER2CbEiIUTIn34uQ0kmESAaw/v5p/9ue8
yPTmURvv130FqPFz8VPzltqLNxyGt54TxPfkAZAHEIwxLEZ63J0wzloKh1UDBExc
sf9nJ008/TAVgR5Uz5njFBPzaaquhRoPqPJLEQQDqxPILvMntHKf7iIebE4BHeqq
CdJA0BoiR6gpa0wlsZtdrTPK3n4wYSpHvGbhf0ZYW/hbcu7HYS/FImkVxB3iY17
kcC1UTnx4ZaYeASPBG00PbXky1LLfmDGWIFT//70yx+G17qD0ZzF1SvJJhGvh6il
FYaWMX7T+nIp6Mcaf4D7AakXM+XdubNXOMLChzPcZ0skgAEnYV587wV7em5fDV
wQccvvtfezzqKeJAU5TGiywBHSR5Svzk2FwRnf6M//hwkpp0SRR63i0hKHGOAEBi
69GfEiWH2/w24rLxP0E+Hqq8n+EWnkPatw1MhcL5PKkdvGCjJUaGNMkpBffjyYo2
54JXRscReEnwIkj4ErDvj2/UroFq31wWM0iLzJevChAgvTHBMRfP9aQARAQAB
tChMZXYgU2V2YzWJyewFRb3Y3YgPGxldkZzXJlYnJ5YWtvdj5zcGIucnU+iQJCBMB
CAAsAhsDBwJCAcDAGEGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4ACGQEFALkbp8wFCQlMjwEA
CgkQ6rA8WL/cR4/6VBAAjRMyyX3PBFx/HxyiIZ698EfwLWUua8Ft4crtRdK52m0q
NkbBB9B8xQgBHG32A1CwyzQnzxHgZuo0Wmjh+qQwJv7dmpM/q/c1GCJHhLPgewX
rciTwpAamZILN071u+1GCPWwGRPzFQ/U+k63KJWx9ozf4doMWTTom6Cqcssi4J1u
5kkt52a5ZRhsCK9pEVGilk36XTP9BakGrnMSIXf/NK4xeZVX2q+NuqvFRchyofKX
VgLEDLwb1cd/baLtbPdzY0PTN2ZL2LX4k0A6jwTKsqRya9A1Vui1KXwPh2XViTQ1
7Y3l5qg/M+sR73DohezP6b06hu0nLhty17jAqHPNLD6RonDo+j8uIlEg4iMSTN3M
hzkBAu0Qpe3ucQ0o1767JiXN3fsNvRzSFHLVNDqPLce4uKLMogsbreXWvdgHGTN1
yb0HGbybZnP77yHzuNBacmG3vL/OLXMqWdL2JXoiecd4DmXjjCdhTBl5xLV9Hz/
6VWkqElteg8QFVvHB3tHWzJ4/rpiVEixytCIII6DS33BXZ0h2E0kK/6AYA2Sjxy1
vg0H4SZBtDBHoezmHV2nFnq500c7AuAB7WPWgQG0sEwHQPZmg/baRgitRJnaxf/G
vf1DeD1x1Vrcovke2vwbCgDM3kugP8L9hsqic2D3dI+gP76haeuVNNZr3y9L9zuI
XgQQEQgABgUCUq9UpQAKCRAZ0LfBa0swzQnAPwJvo/3N7E5LUMFwd8BKRH8STT
JY8M6V25/90iiDNIeAD+0k7T9ZJckoU2UKuTH17CeWGXHiLjuFRmWEBX4YnVXR2J
AhwEEAEIAAYFALkVnA8ACgkQBLC8wEJH0Um1kQ//R1Yk8bo3TEc6aKKUCd7Dp0TJ
Itvx4x/21RJjmwGIrfAmb6HGK1E/fgK5XZYLv6R3BkHUuSLF0x2lv3idpmsxGZ0Y
v0PUqt+yzPZMXV9jE1Eiu2NTB7ItiXUMoWaWyN1h0k+D+ry4ckeC7CTGghuMPjY
5ygUyI8kZ6vBlykFX8t/RkXIVUuWHK5PTPOGsc2dhw/QHYd2K6nRyPUc/093T0dd
Zkm9AjzFJU6KsxQ3ijrPiPyy95yypdzY4zzTQcY+lzBH2feDn/MbKRyd/EP04cqp
Gx/fvrQnWPbF1IEYwne8Wg9wltZfClN0LxeNqS26YTJF/Rn0tk9Npj03aQ0znNqA
FX/eRqLxjEMxJrcrPE912A47jiyCg3rFfWrQTC1JnJj2y5jI2xIRxuUIdnuP11L3
NkxK+B7tAVY1JRfLtrEhs20YtFH+ZoLvF2FLkub7nnyigaYBmG7ZKqhwUpIUE3
BFazXsqHxCmdCqv+NdfHsHwkoghocLxIRU9p+bnWtZ0xwV4c8oZBPv46pp99eyUA
tQ5xXt0EMNFvIZ9HDgbjHeJgLO7UPJoX60jw7y27WRiR28g7G0WQWvuquLs09QHw
MYMmseuNRgP6XVjjjYaLC2eZowVukVXcQIDXzaF+0YkiUGDgbHA4714bRsyylDcv
```

KXLXZtX9UL5X2cRkA+2JARwEEgECAAYFAlKvYakACgkQ6STemFe4F0nL2wf5AZYW  
 HG62HX9NFqIQE6DFHDayC7kXFP+3nnfa0TGLmMevoQzqhHbLlHtpZ6xynXSRL6F  
 wZMtum00EdS2TEaKH0cBCqtuKoeQWT+IShkgf0iRw8fma/rtI3JbTsfvH+LgKAor  
 q5NEVGoCS+Dch04ToLnb+X38wUoppkoQ2zo8yODDcfCK2c1bt4oZNFq+yxthPIg2  
 tTLbRW/xsAQWQdeAPmJVzf5i9PD4D604iWmxBNg8jqoQ4oFoerc7fBkWFp6fSsyj  
 NXw4SgsMKLQRceLiY6bCuFopHzevw8ULSvzsJ07gDeYIw/RgHlWbttzL6YhFIZ8r  
 3Vy0q5WFWHzIXSqvAokCQgQTAQIALAIbAwUJEsWDAACLCQgHAWIBBhUIAgkKCwQW  
 AgMBAh4BAheABQJSmx0eAhkBAaoJE0qwPfi/3EeP40AP/1axcZfz+Jj40HAKh8WU  
 hLGJq0cQZg6YvXPP7EHHA14y/aLJNiQYNaP74rw/0TzmeDgWHaqkiKEB10p4QCdQ  
 nvGoZcCpA9F5hPv1rHTJLgmxm6/kGpLwRD9ZxltTrYRP1/5a4gSoJypR0wi5A50n  
 fDsG6XtJH03Js7pi12FTL2PlzHDSWmtSpHoC+J/LnJuvtgS0LxpGptb0Rc9WScYp  
 Ev6c8PwPaZKowMenKg3LCKuqibbzU5yLxMoQMCMo9MLETY8Bqvak24xjEvG76E3t  
 gBmAYbS9K0T7Fn8Y/cF9yDBAFLIyKLCsTiGPFgnKriRbXynk5EJv7S80/7Grg2  
 JrYRSkCoDacNhaXfv078J+/sNfus7eqR8AeTrkUR7GBAc3nk+91HDkflfhd6s/Pj  
 n5AmoP/28FEiDHAfVULmBV/IuzI7FysiRYZVYVNXwRHfBj+Jio+Rn2TD+2u/oUWc  
 GsdJ13dmRk45eZoIlbVEZxHNrZpwMicSKneUDcVqtVd31qBpARgbJZfU+lyYp5zD  
 S/83ISi7RwHwVrHD+CY1YBokJh73Hc5k3Bq/AP55vTVgrQxfeiNvBAe9wg7NbyRw  
 8hU7wYIApXboMsiRL7Lc01kC0La7whU3reSCfh/sVP6jcSmeiAXo7XmYc2crD0gHT0eNZ  
 z05gtPbaEYhrHvisQsQPL3wAiQEcBBIBCgAGBQJT0k3nAAoJEK9UMSodI28R73wI  
 AM5AYSkXpZcma1Qu8IFmuXaPhZlLldtf30WcbKcUWGxj8nGLAQ8uSAM27K5k6Yep  
 krXG0LwTaBcmz3H16exPBatmDuNq00Z3DVkyhwy0Wb/wweu2lt73e/03RkKmhLg  
 0SxZX9sZzoE0gsis6F3+49HyeetI+wfxNhlJrCvGGci21tZB9TJccm8/WyG1vN1  
 XwJcmE78fiawLpV9VPwj1Ju1PLpob/VJlJfrK165DzuD18UXUpkTLwzk5meb2Bdm  
 HHEXh9zPtyUm62Hzdg8LOf145nG+uYs2s3glfC3er5xTvcF50iS/q4yfqtr7B  
 B36MoLHLEY7v3kzkIoHqonKJAhwEAEIAAYFAlKvZtcACgkQlq4gsDo/bSjwgtg/8  
 Ds70+xZAPSAgHK6ZHsq8Qc4IsykXq/1Nfnrc6mmAewWnTihlu7LvoUB3E1KNB15T  
 42ig9B/R1BG6phhA93uTct1b0vWEFbQ8eo2zoYl6u30nsR19jVjsqUQSqA9jtKXc  
 Yr0TFnBnEbAsEgeAcadjPcbaqrjz263xDW2vAc4QTY+Jk0p808mTa441u3KMbGUBU  
 4X1ZukfC88T77r/SZ2SPKBjWnV/M609bD0L3/I08Hfr5Xw6Yo1DG2Szk/NXGJ4Ht  
 iKTEre88MBfLYJc01kC0La7whU3reSCfh/sVP6jcSmeiAXo7XmYc2crD0gHT0eNZ  
 W0m7zxAcLzSpeIobQqpJhZmyfJi0iStI9rSvWHLcmu6Pfc3hUEjCL/N/FBAGZQkz  
 b+5spL50IZNuRTrqgfFQyiSpD2TiIboX/0sTalQQZmiawqWicrESpLERWaAb9E5u  
 ub6sa1PD9wnr0jRyiqnL6VZkRMhCa6YEK8brPGnU/oBIJu3nm3KybHNPZLLzucvw  
 c8BIXgcEgDpKwGvLyaJ6UJm2fQu59gpxEn+uayYxh4MsuFZ0ci06KjHppRblc8N  
 e/OIFgd7hihyqmU/w/Z+bw5LLwTG4szSJ174QoRaEq9V2IRs0ZyXcBqSLkQ0ekS/  
 Uv7A1zvDRE8brE+UQ0MPBPQdg+QCjhcF11U08Xp+f20IUXldiBTXJLYnJ5Ywtv  
 diA8bGV2QEZYzWVCU0Qub3JnPokCPwQTAQgAKQIbAwcLCQgHAWIBBhUIAgkKCwQW  
 AgMBAh4BAheABQJSmz/UBQkJZicBAAoJE0qwPfi/3EePvN0P/0MKE9jjTBANMCb/  
 DA1pKw/zf+jiLGSy6UFx+5C+3Yr/mx2yqk2axEhMybpqXXaJ7GxbdqBMNpnPhHv  
 /qx9IqBRy3h90z/uX7MAZY+KC9Zsz8cQexg15SVdLgyxr9MM+JZ2YZzNkxvdtiKD  
 ki7//TWfTuAmoor5wopf9C2iHgHfntIjlmB+maWbnQuSw2fy8qklcv3/05LapM  
 67p+kXynQSZbfPUZIH6zhQVkyHAH7CY5tLtlSb3PFCof5ISqcQpdg0hs061DF5wU  
 m+J8bo4Z0AQDHUXIErbnDuU8r0d4AHVDLaULF1pw2/X5w3MBJnY/a0E0T4lPfn2  
 m+Y09QZ9d/QMqjUIEFxi0kVXG1etPSUKKIkkGrDTXgyTmfP6g4ohudNwtalJ9DLm  
 Bj5fzrUaguD3fkC6yK1PSTJq7J/WICsxDgjmtdfafa04WeTL8PaAa+YY9YQ/y52Q  
 nwyxw1cDvobbJBLV0NIHPyM6cNUZx78A/DKD9MCSbVcIWV3RLD+u/BgQ+GCPuPjJ  
 b+AUCj2p9+v6Uo6qsjrmG7M7GskpCL/J0WtEy3te10dFbBhtVC1yHpHkLtzsN663  
 eRQBHGpM9avCVw7SByiP3Jex3sYSALuAiPhTlwEqw+9AGL8JN6h7AORCXAp1J  
 QyzjeMKzFEed0x0YcXgnNs0eqjpZbiF4EEBEIAAYFAlKu3uUACgkQUYUJaGx+XoI9  
 CAD/T/B8XhfnZ34SwoBxkLlKc4aU6V60TdSpngc9J23U0AA/A3NPGSMLT/th8CQ  
 Lafzj5QhuqYi7N9BFybM+Z7Vr3bZiF4EEBEIAAYFAlKvVKUACgkQGDc3wWj rMM1x  
 LwD+LGLwklJB7/90ZGx3kaHX5Vj4emh/uP0JEaSGSr80cKBAJqsotkeb049g30c  
 Sfw+q6NK8dGBU4k0WdtN00D0+4guiQicBBABCAAGBQJSrzVAAoJEAZQvMBCrzLJ  
 hJsQAJTGL+PWmz6LGMCIQGiRyxP4KXqaCdPG52RmgXefQ5Bzjbr1eMr7JZbvUPK  
 hYC1a0BPoql+h2F9cvNXrj9ygrYqDwF6NM6GJh/qadrR0/hTBVwzDIreqdZwyANE  
 bd7Rvf6TLPLFh6xUbLNEMHgcARwbG8oqjPmTuwJ5eFo8GJh/KNwBVHQrmRXjUSm  
 0cW0f7XDZwU8GDLm/tQM207M2x5TmLqGtS6jYz+rUYAbZoGEumq8g/btrrtShnFr  
 eNGvqcwXqfKnpGfsfx75uBALciH5bUNVaiqZ4L05UTwYo0Ew5S2UoK5rDmZ/Woh  
 10cDw29Kx60r0FgsZqrmFHGiQEzLQ+GTVgMksq0Sra7v004FjDw36WPg1kM8Tvw  
 5ctvnhIyyeLqiQI6GzMXL7XjP0czNcDktRYoFhdj4zozumfr8J3X8neMaJvE1I91  
 JUWZsLldloztQIARXFTjCS0oayUgFHGundc0LTahS3h2H8S6gZMr1b/19SbqRNQE  
 U0IXWbPr+MqofWfjFwJt3svC8h6oGz1qlZ99wmdzLQbVZTevmTybr5C4jQ/8PEnr  
 l2Q7H9HZrbeYMVf6HLw05FkYXPK+PCr18Gv/9qop9L/VGzUwgmfZuGwjnp58vmCD  
 zK0h62hAewLNe8wYGiEn4xtF7fkFDy4oL+z6j8eXrxm1cXwiQEcBBIBAgAGBQJS  
 r2GtAAoJE0kk3phXuBdJaIAIAJQnyrF4xp1kQVeMNRxnmXvjR0/uIekrEEn2/DM+  
 L1PBwbWZtlfN/LCVRTcx/EVWB15kmARf+xsyHYLNaBtsrQLsF6zmn+YmgjLIWZBv

NTWaFjKF1xXURXzLJ2AVhs97+UgIyNGDJeTG4m2RGxZn/jLFKYHGzN3+021DrF1U  
meS+0l4BlJnSpanXDvZ8/cG3z/Te7+FzVPJng0ENBUWlFQsLAFYgEXEsQnAcDGEb  
kMDked8V8aa0aeM6252WvSkruvLswyPvcY3HIj7Z23a8klZI3KQ057hS1qsLqe0  
r67HJvcfPEvDMh/1pLuf/SukMHmEeSLcZ43ASyWzU9nBrBmJAj8EEwECACKFALKb  
G6QCgWfMFCRLMAwAHCwkIBwMCAQYVCAIJCsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRDqsDxYv9xH  
j4XpD/9CsV2hoJrM2Z3pXeg9gKt+FmUe4rBXAYIAL6UVZrIrwS0ybPuIdG+JQW9A  
IvptNiS5Rn3Z6o+y0bYu99bE5za+W1K1QtqLkIHtPLyBU+f2EUyUEQp7kVdib0ve  
Ec88fdiPFoovP0yGz8wROMAZ4kVb6x2gmYU3jIznzY8MXk1G2a35/Q+23nI5FWBE  
aeuiB0LDL07BZbjiaRftAiVBAZVNHTuWk+R7FD2P5ZUI/WXvc9AiJq3hhDBwR3  
VBrJ3s1hK4AL11Jgpyc3hvGx0HFWimT4+HyYHOE9ELWKEzucwN0uXvn5GPgG1b+  
eqNDsRban1ok8CgHbyC/m4KS5az5kSEAKqVsz0/FhbgPUp2zf+0R2C/puxLYyhLi  
0hzEjGmSE26DclmSgRXIW+2066ShVSBj44Lc+HI0Hok0/xAC/kwxZfv50VgSx8JJ  
xujhwWndfUTWks0PFwml458L6NES/gjU9ic3XF15mDIQ22G50ITCQ0eC7D5qdvqA  
v9B7SA9ocoaZhC1/yoe652bLg+wwufemuIF0IMreZR9Dw8EzC0f1dYey1qyG+glr  
fVNmM1hR0ETOQnUDqu5VNYqxc0d1cneFtIXLWtr0zNSYyWm4Pql9qm8r0grS7ZX9  
uhZrcL+w0INuLK8B70PIz3coVHCXlIez0y9mp70Tge+MXg8CTIkBHAQSAQoABgUC  
U9JN8QAKRCvVDEqHSGfETeWCa6N2nLhj9/oqY3TaoC/qG8WIIRb7af8REnrpv  
YmKVk9wrU3970M7TRijcpeKIhvtWFRG56+9BSmtBLyNwQM1GQYJ4yLxLggAAiXU8  
v7oyuuJEXC0J0ZGXdqTS4LQg65FSexvUvBYaDkY5LtrIB114Z5XKeT50wvaIrejM  
NE3swF4gK4d/V3z9qTtuXvAa8SbT/9SBjWT/2R2yhR/UDiPhg9TMbx0rKple3nyk  
5woQMbeh/gWgvm0xJtB4mr/mxiXNi/RscLq61769yegnnb+A405koLHeLARSp47i  
TJb7RHgNA0L0x5GzdBdEAOqsBRQyyY6ow74S0G6hH4Gd9BK+iQICBBABCAAGBQJS  
r2bXAAoJEJY0ILA6P20oAUoP/ikFu2whIhFRahP0PmbfV9BxxMg9GT3l/SN01Zv2  
eD1+0quH+FUheXSyHgmqjRc747InSAb6Rae+V2jNwZECANTAsXg3TdryLWW6pkSy  
4bXlJ45g4dTW526iipS0wemggk00v8f+IScAIfoQa56LS5o3pmFMLUL5TMYXFG+2N  
nsmjVRyFfxcE8Ihr+afELNGpQMU+FVZyZhtzPCn8XUTY0mkf10jL9JsB15oA0jKB  
gj4fSeLHMjmy2BsQAYImMBlNsbUX5EzGQ55tHot8fq1LPYftZM6FUv+yzLeVE4  
i7meGUXQe57diP4szB0YiHsP7vF8flAqp2l0Ap86qoHe0k99hZEx5TbT0bvzjPnj  
11Em3GEoZ5W+0pkHXq6ivgCShLgdwevKJDSFiEqz+ZzjZ/Ject3vn6yTHUUDep3  
Plo8LLFKwM4TcM0UpTDXVCJ6Z0qrTcYeJmWxUW4BtBq41cWwAEkIuIpSu/d5BWR  
zPSQ8MvFihPSNjic4v+iFkel0+5jnAHjTTfEA5SLHoJHs6JFyzdScLzF7eh3Yo9  
ckDf4HP0a0I12bcMY9h4T6uooUsFt4oJQFwg0AlwM9ytA3qPnU7hwn+/DF7TESEL  
cWYd0hQxwKqaTRYYdiGnfr3uCOi7VfQJ54MxvviBwWQv5xZrghevF9xg7Gbo5LLM  
BYr7tCVMZXyG2VYzWjyewFRb3YgPGJsYWNrbGLvbkbNbwFpbC5jb20+iQI/BBMB  
CAApAhsDBwsJCAcDAgEGFQgCC0oLBBYCAwECHgECFAFALkBP9UFCQlmJwEACgkQ  
6rA8wL/crX9uyxAAi7mr6mkId1nP1gkKHkuY0KzYb5hdtZhbptBUcWtk6EKmCaTC  
h55Bhwm9NnF/7sSgVkw08IiIyKKGaGxPD2mB44rG+ukCwQ6SjX6EqxUgh9i1Gk7C  
IvSsHzhFJYvdQohLL5Bj/90cUBjmqTn/1WMJTQLLqvlcbcs0PMcQl0wVaH72Dyc  
TE3c50MU+qu+TDjMzBa5SWS1xFRXFdfZn3AksP+nKCTVv2il6l1eRU9ilw4fUYMG  
fp8289wNtDcoDjHwvLHbW1aEhGn1NgjJgwyaJVu1F8eQMioe5hLvhRd9UnrhMQCE  
flqstY0fL6nC9NLaUj53V/BSZVFEqB3rj3PtPv0GK9AzSSf93Z3PC7ymKka2+3b  
9tvTH2hgCAN6UwssGIJTcEfnLANa59CakZARTLMSorI7los9g50P5AresbCi0iRG  
wriuRNiz3ZctyJdN4ZnklLks2KWUjLSTYomqGcmFM6+UtXvqg808DwGTmyXRdAB  
5Ww+z+BCPH03Qbxz/fmzqsdp6Ba4XgtYP8+YZ8/BeIuIUANsaQ7tRPzm3rs3Mw+dg  
ucmvKAe5rN1h++/cMqAbC1GTJq8Q2Lla83Gpb9fjq+q5BSeHMrNWK68USLHu9+  
RHZlvthWCXav5QJnb097h0W9Bqr78kH3S7nZtSSaMn7GavB6CG+rYarfQIXgQQ  
EQgABgUCUq9UpQAKCRAZ0LfBa0swzFutAP9uv5YJvEe9npXC45jJrWjvcRd1+Kju  
RLXVS1fhLJQIogD/SBSsrzdVerqNwuBboczehQAZM+/I63dt0fNzWpN6mWJAHE  
EAEIAAYFALkVNBuACgkQBLC8wEJH0UnoJRAAhjYZFiPyBS0rPoGzGf3lBLCPxRTB  
G/HqXyldgbQ2/Ptr6sM0w8P3fxLU0JdH077s8EcM0s2rEz/rniFL8av8TzafLml  
j/cvtGLT7xSa0HyPwBi8ykp966MFBBeatPtSkVRAUdmuHDS3kkQmvtW0Dvf3YClc  
beLaQ+rjl+c8D28hJiCtWzCIFuaLHxRbrDbWd293PXov+C0lmoSjzBXHWpL3RJKD  
RZBP3dGwkBwLEiR0IvH9oTgz3LAH06hyvnaTgwj4Gg8rITxXmAbNzj+wcQCNJ6PE  
+0A2BVn0a0hp4VJ+u90+zJRuIhkudVtK1zK7sFP3/D+1FJngVdo3vWM8mcv3Yza8  
COUBKwnj46KzlujaUmrxvHycL7+WTeVf09GmdXYt4Wli2ex/irMHpgKvTKxfrHv  
oux+1Jdz9g+9CisLghjZqbeuxQME2/wBePSrTLsjep3a49PBaRna7rfJ0bkj5bii  
wGdm8bAwnw36Lq0VxFDWM10vRLvfrmQ2gVgxFICU+BTpBtkoUWRRoCCsfeY9aB5I  
pnfgLjP/C5Nm36gMURyT77hIjWgclhHQ0LU1YjmjV7IX7W//ASWV+GtqMK91EnYg  
4ij5GudyYIYsunlrrux00TsADINeUCPGbHGBosZbtwBionV0pPG548jx+xez3RM1  
0FjCq4E1HXj2ZSKJARwEEgECAAyFALkVYa0ACgkQ6STemFe4F0k8Kgf7B3NT26Ua  
Gdfs71VPm/Xq0566ue9aMtYQm0kln1l/1NbzLYya0WtaD7hy65ZgToXch2F6e0sQ  
1z12uxn+GeF66D2lx/K2jjBEmLT2vNNyzM58y9HFqlxBLGi5V57jFNgr6T4L2p14  
xLRXfaAh0s/uLg7v9gEyrAV7zajXw0xLACWts5/LaoAIPJG8rBotLpX1aVBTzbpL  
dSfFI0meMnn/e/XVMZCRLzfFzB58hGcItGi+9gfcaLcM2vj0LJ4WiTyQo2i2cnFZ  
JqWMAQhtMvP+oooPlnJ9FPqtTWKE2QzVkiW2QN4E85Gly6EMx+4hf6aglwXQUiD7  
mR252fgEqz5N4kCPwQTAQIAKQUCUpsbyAIbAwUJEsWDAaACLcQgHAWIBBHUIAgkK

CwQWAgMBAh4BAheAAAOJE0qWPFi/3EePcNUQAK0ZEPmkvd5BzYZZ/0qmEg0glc0X  
 pwki07DIxvz/em0ra7q6A3FMXa0ECNtNKiCBbh/0oLv5EiYF1/KPCS0BQTWduWVr  
 qHg7Mk2jiW2Mzw2du0sXKDTUfWk1JWt3S1+sHJIWzV+lQYGGZ6xABLYBlloFkFa7  
 YjGe9v/wzibna3BxztQL1Yf7NcAgXEojNrmGg8Ud/9ywCBoZ6tTvAJbmHhgj02iD  
 wq1IuwjCShfav2RkAi8DLeNtyLdyfgomp6gxnFr054JG8kUXVSSNS4S149IMj36s  
 l+bRlzxG6HTWtu126wtt8wnc2Vtk2L63P7WLYyqoDbdQH0rmnZ3BANjUU4w9tmxu  
 aQWxyfM9sZxi98e84ECAqMGgsPWstyxf8qbWxTwIKprTCTM41zXg5Dd7nXPANKU  
 Ax6zLaj0kldj0B0ht7ghtglsLzphRqbYke0khAHk7L4ZG5zfiLBmvhzyD+6AxRq  
 bl0R50hiHi2wgqPRxlcx1KqhMvcYTTqY2Lg7MsgFk9o1NYuxgoZkZCEhw2HL8+y+  
 Q9sDDzDjkjeXG0L46wB9uuqtLmkfuwpjv1A4p0Cuwsd4Mv7VrV180bY0F0uK52yX  
 DpD+JeGh5C1N4xE50YA0dK+H2+P/cGZ8dA3eT6r1G204f3l4bi3trC/+KYDpPy69  
 5r6ywfWxfxoiNoTiQEcbBIBCgAGBQJT0k3xAAoJEK9UMSodIZ8RyfmIANQ87rW  
 fecxlqpl/2fxyrRo8QE/22znazez0KyRAfNx9wyBtDZIXvi7QXGr2IUMhyKKxhB4  
 lyAXCrR2DDg00PhVYw0HdQLqGx7pIC8P5z9+u3GKMG0v7GiUQoXYHun9RXmd0dXB  
 tkJm0z9vmmQhs5hoqMq/MZRPumi4lb7DORRMcVIY8318KiQtC74IszT53LnYD1Hi  
 lQbict+VTNSobP2NsnrSDK8aSadidyHJSqwefY/7NTkRw4J3Yvh7ydevQ38Mt/LS  
 XPaLydPAJe2wzmd0p+sV90IsYAf+ZE08WgQ+2U6mwWu7eE+U4LX615xC6QRkEyR  
 pTa2IU1S1+wKqfmJ3AhwEEAIEAAYFALkVZtcACgkQlg4gsDo/bSgrqg/+N85AgnHP  
 qPXceH943iaWRVqQ5+FAN0nuybTjni/Z+YKjTudrNBpUF4Dn0WxJAtC4QA+ay3+c  
 7clABQDabI6lscKQgD5AIIrS0PwxogdGebUEAd95q2k4PzDjbxr9bPnmkF2Tnzl6  
 R/ShlzaT40gp0VHHKCMXEX0g0s14Q+UWy810jzMsgi/tyly3F+eL0gv1Lai3+ehl  
 /UrgpzZsIDrpEVfYR8E2K7f58Vjca4AC3X5mmPAzU5rYCRY4Y6r5eRzFgst2Iu4u  
 RSWVGYUBcd+Fls6Hpu4ya7CEvVnbahwphbGf822bfI0uT3EYAIU1fTp1mj4c0vDD  
 jHD10nXGEMALjpmi+pywWfMdyXIowXV16HSxLC76FWUZMo0W1qZk3w9AsdqR6RwS  
 YA8si0XKEUSc6yIkbcbRG2xYfqsIN0Vb57gipSiQ0xLcEU0Ihfjn3t/3yv2Amkl0  
 pYaZ8+0CIGUEJBLcF9UyrwS89DdzjocQYbliGgBjYJYgx4nwyrrxi2f1N7iVeyw  
 ncVledaubaDoRU9BUa5grYG7qR+3kWL40tU2kPxbmNIYfd4LXqmKn0zz5E+bTYb6  
 qX0IHRiamLprqPbir61fFxta0Lb2RxxJoDnHuTcRtzM5Dhg0f2CiCq0fwPcWUFxaT  
 Kjyc4ggQamieGkNMf0z5Zak4VDXKXJdIZ+0J0xldiBTZXJLYnJ5YwtdviA8bhNL  
 cmVicnlha292QHntcHjJlnJ1PoheBBARCAAGBQJSr1SLAAoJEBnQt8Fo6zDNxHQa  
 /36NJFnBwB0Al0dzf4pK18bWqWuc6z3MVjvyx//aaq2wAQc0vCASDdJRnRuNYJc4  
 1Li0dzz+A+NhiRxeFoJwMPrnYIkCPQQTaQgAJwUCUq7ZXwIbAwUJCWYnAQULCQgH  
 AwUVcGkICwUWAw1BAAIEAQIXgAAKCRDqsDxYv9xHj+XQEACTrsY3X/IuYcPpxz6L  
 4leyPjHcSHDvtQFg4Nm157vY4ij2b4qXFEKA7N0IRktZJGKqoCHtCsFvcHro1IRx  
 2xPoPec+QEQzd2LjyD3nqgEUmIuGk+wLheuK0fg+DR1KKQ07VgBGr0LkfjUUFt9p  
 4qFHW2i+uzaUWDFLqfCBsrzCRY+5KqQKDXaWiK5LsJJA2vG1JfQ3Tl0Kq/oa+Bhk  
 x/BsZLGK6aErB2/Y1EFFNKpgd6jB4+vKu3l0iqQWY2XhATLqPYSAmiXhLVD+X5//  
 qCEMf1PawjLxJ00F0v0jVe21z5f5h/wduTdj0tEsEBrs+JyydwPye1UwDx39X6K  
 eZtBqrYNUIDxe3m4ZocZP2ErLS7v93jLkyahyphR8sUI/MqKd7sS16jFUIcSsKRQ  
 nSiZpKiJqD9jazoUzGYiX03Ssb23lb5yqMLGKXAo886trZmvVzqFYJ339uejTW8  
 /Prb1mRJMNF2QLq7H0QuNakyfUqUHDxw7uAmuuE3AmJfqBkzleDMAM0wM0jJ7Qg1  
 bPhpJB/tojZ0YQ1yoXeCuryiFobGlnhRn4KXCiBmM2CBPfcvmcmfNY6mSLACfGK0/  
 dbejMQlap5IjP07gB58Wr0AwdN+IPunjgRIvtycFrWe5AHnoMaK9mFshhe184AeF  
 GbXA0ZNYrhgy1mJczAtaTtssH4kBHAQSAQIABgUCUq9hrQAKCRDPJN6YV7gXSf1o  
 B/4nRtPj17jLUVLG98xdxRMJI88A3BLuc7cNkUNuVapz82A8ga6+VEza/Lfa+kE0  
 3l8hpPjbaaRDdwxbslWF9YAIHtJ/MgnAG/8G0JDWwdYXX/Qvo4irKdFDpidSmmH  
 uifYYmhB1igTDR1C8foK4KwQxt3G18ARN2zHDvR+M1EoNlow00Xv1kdm1s36NPV7  
 VfyZcn5gpWvtLBscA539gkCARySHW9t9gXGE+o1FrW3YQ6W6Wu1Zht69Lk1F93z  
 vCJ1S4jLnAt0Apyq8vk8UNykJDcg2FJbYoeGAJ5Z61S970f8zNlfB4AQhuQze791  
 pFs+4fX8c0f01GIPcnBZTasGiQEcBBIBCgAGBQJT0k3xAAoJEK9UMSodIZ8RRZwI  
 AK6AXRv7Rwy1QoZR4r5syj2RfVvinNoyEDPgksucTrrXGxwRBvr182x1QP9z55Ym  
 lBfZmx2W4yDwUd4DSFaugwM4S25UtUE3HeG8/BIr2l9zGv6Gfi6An1xLwQQbwh2x  
 zwVs7xop50CJ96E3TQ2T6vqkQ5G++jwiI5/lbBKU1+M66t2autrg2c3ftDdxjAh  
 NQqfSbwyKRVIHlksSMH/PGS0saL3zAjvWPRJ+c9V/q7ZLz96QH2/DMpftm4oIymA  
 fgjvrbBC7X3q1fH50ejWtuJAjZ3W9Uqsq3ZFm+FyhPxR5k5zGLIIdYNUJEw6xw  
 yicoDqGVghxTnm0lme7+W0GJAhwEEAIEAAYFALkVZtcACgkQlg4gsDo/bSinLg/+  
 OSQ3l+dB4+ILtC6MU0krjg2+7J5dsG2I6ZSh6nIBrMwhm0zm4Vt0JbW/PKhnJ/9X  
 T+vNNKuvz0r+Lqe3Kktq+dqUNmxEvjdJSC51WPCXjQBwpS54eUQYtv193JnbHXm6  
 cT5nT1djB620CM7hy80DdpDCRs5F80+upQz+jHagI9p22jAbGWeNcE/R8/DrMUnd  
 1FN0j2y1NN22tWMI5ZPFAFqeD6ybGFxhw0wqIaPmfG+w95sDDaobcsTohsKaNaJOR  
 yPMRFmgVFhuU0LhbWZP321z0DKz/W9hrCWY98e0yxXZ90MYZtZjHREPLd27sjxx5  
 xT2tp80kmJoJ8IXLYf2GVmstJxntVPb8jw7rA+zM4aDQU8tcZ6JWnyW/UB0LQzLR  
 AYfo2sFiB3Z9SuSj90hzPs1GE0LAAb+osG43H3mmj42F2EBWtLWEkz70LUBz2u3  
 rRkg+SdmvyCfkv3azTFDEejmDkitrJVSKIa0B3B0QeDPKRQnptGJbZLYmJNvhuQv  
 HAEbZdtHrdXSRkMwazt2cp87RIeUBYX8yBKuEcQ+cFMK5XBJso78ywRvt7uWpt3G  
 39JzXIXaeiAh753bZwoaw+zUcS+a62Jr0Q0qDtatXQ0i7JtMaVAjNIQQvWksh/yG

```
Eu4440yBI5gTcrZKHEQm+vEpk+hN3UsxCbv2//tbwau0LExldiBTZXJlYnJ5YwTv
diA8c2VyZwJyEwFrb3ZAZGV2ZXhwZXJ0cy5jb20+iF4EEBEIAAYFA1KvVVKUACgkQ
GdC3wJjRMM3g9wD/ZZldqm073JKG6ffl8qzxJGiwFXTaa9HscuZFGZId00A/iHf
Z5vf5e5stdpfvf++JRxHCxCt8F7Y03z+DtYQBgdTlQI9BBMBCAAnBQJSrtk0AhsD
BQkJZicBBQsJcACDBRUKCQgLBRYDAGeAAh4BAheAAAoJE0qwPfi/3EePgiYP/jd3
UdLhN8mmqQRXk02xeiPvKz0StPDKWAXTMk6fpVNxAGhR8LnrQAaAKUd3z1+CHyWb
W/alHZr89Ebt5n0h4CEBw4AzfwzQZRuJRgFw0P3lh+/G0U1tK//+Xgcl0wd0RaS
6Mx0iClcNr6xaUm0iRJIkxZS6Rnc2aJNFgG8MHi5Z0xGBhAv1AmRyZtLrqlDg9S0
CeilD2KK3TXHYGIO2/7Ws/w1SHkUJYUNHV1SXDpQ8mLc5bS0dJxiy8zHzbsiWdEa
bjQpDNBT0wFp0ZxvdRoyhC2tpd2vgz6rdHkJH58eS9KbJdEsLL+Z0wB0D0QCFyuM
Y3EeJHph0KrmGdrEbg5HjTkaZduaDctCYjAbtREAQBAGwiI2RARUYDnNsjHb+W59
59GncR2Hnkj+6U0vkn30DKPrUUA7qCmMi8Yp/se0mjFcdVAjddPRu03nzNRr25mQa
oBbcwTdcihZsvUfyKg99WeelF81E4mmMkhtHwVmxkoHaHJo0KacXmpUhcG3p8r+
bVFBPr9fn58hfec8U4q3G21p80LnTS3TAXl+InMd3+6E+qjPX7e9aUuJBwi+dIKX
gHEiBmeev5+4qBMFCfYpyuaTYz53Na0f6XSZUV/XHHGr03RTYPb4U0v2qph65aY
Z+PsZv1WLzFQtB8xCxFOk2Ge+MUOnsiLnrL6Hg+diQEcBBIBAgAGBQJSr2tAAoJ
E0kk3phXuBdJx30IAJyDTyruLHGaeixKk1z2El3R/qlwe6FJD7jizsvGxy1yeP4
S/VKs6xf3ogs43/qn10jPwbA828YxAcjQFjV1GQALZwcWeb+iqdlfSupT6wEe0E8
8nLqhrKwA8Fa3nltTwfWnDHuUdyt8qspQ/FQAWs6/suV06/0T+NbcGvXqFj5BIu
FB1Dv2sy+Kc3tCfon4LhJhVwXu0v9348P2ucdBthiMF1B1ac3M3uJBHr11kHs9k9
L0AyUDf5acY0UnAbI75NHVRh2Bvnc7UWypQHLdtipqaLum4TGK/Qq+Y71LRPWK+
n9EABhaxRu8aB/2QNHPn3kSWAN4kZzS04pRQPbSJARwEEgEKAAYFALPSTfEACgkQ
r1QxKh0hnxGNtwgAn5JVYbLbGzMQrPmE5BHP+m+PVFivJY9Vzvc7r9oUd9HzW9j5
pGxkRM2QqpNxe1gZcsblPMvquPsYhxaVxLc+E9RkujUmapL/FDN49dD6e95spLA9X
wtUrtQNLQupvUHkoXsZAHdzAeyZQGtwUmxsqiEyuuiuj8DIuQTuE1rvL3yms0KSbv
WFjcxeyjbbutb71Attlv0PhuUT2DofYwkcFpZB38CE3Zoc0FXigqr8/oszmEkzd
Ewo5Ey+j12KD07fwy0u0IEcmY0c+odIRH3d4WxgAWDppr4KtuVfH75n0kUf55lKX
S4sLGR57Wx+2+RAchB5mHF0DveHm97R2fMKeHYkCHAQAQgABgUCUq9m2AAKCRcW
DiCw0j9tKEOQD/9jMd9X+11mMG/E9LaShp0AfhI200LqAS05FLumYxq+1fvm/5ZF
0zx+EeJXVmyfP0oRkVBoaU3vzz9mWU3rV+ysG9eVtCEHparI/Nf9j1lqgI1zT8X1
BdIRTUR5vphRVexpZsXUmz7EA8p0njpV3aMEa+2tyX7tkY70+dinDDBYhK1oy60m
yP0v7lbcQMdk7oWpOqIDhh3ldVs48vDfiFSYmgMBAZyMwMBLzQ5nr78NgS11Q89Y
blcZwPh4moLdUJ0m5lv0QEiAVpQHTgX0uxqGiGXCuuldc0h82YVb00gu0V7ni+G
E4oFkEKj6DDVD586e1Kz1A1UaUJdayCtrNchZRX3irY4W61hPw2JMhrSbqLQSTg1
ZiFwC+0Q0gaK9wKmbX13J47N5LTYwiL9lw3Vv3zrmP9vvZuMkj01c9/fPyr3vPp
crrnT03VtLg+rANdJPvI9ASVZM+NhQM84uLWQp7y97xdoQMv86D6kkJsisif/JwhasN
6PuIIFzQudD80GyRtPRgi2fPGC6BBufMqud0NWZby/ZYwdg5RpvAFHeTPnM/0IY4
XKtyrJDvP5zbfWcP31tvo770/99Fs0lKxfwGBLwz4QI0vzUBSyoY0N9hvvw8bfV
DgU3wYdH+5YbcIGTAvvrAXLnZbnE6na7htTK0FVse0Hv6/Dpt13ub3N5d7kCDQRS
mxpLARAAtGvcH46Nj9yck+y3PkJwXvBIRm0m2s2+Jmu0GBuSGWQ+b3ywRZHj6Bun
J6591gl6eA0N4bMwMpwHuHl8gJL+PoDxd2UnjROVs982Bvo4dp5tohgpmMlcpH2
wPtnIak9gyh+br6bjTAZRfsEiR2SiZpaP7BSJLQJ1PtTQVY0P3C/vf4SKb5fNnJd4
WAg+/3u/6kRPsN/AqQAM5+uRb2zg5+8ZWN37CbfnBzwSeBATPSp08HHHvhfu9kUD
GUBJe7yAMEkzi3YGRzdDBQud95etklaCo09HmjjiAa73rJqI4Vo38LoIm16/lkRf
7RnFu+wccHtnK2xFREqlnjDkCUCaHMe002gAqB5n+BuFNVc8e81BHxXx4342XkF
XwFEX/zKFHpwULvwZjChygoN5UZVgLfj6todlAAzlagGc3u0W3hP3PM/C2bDmYhq
EYwC/DUo0vs4i03ZmC1nBRrgLmYajrTaeYerRo9tTpLaaLXGiGuWI2wpppyJiIxp
UgZFCryIav0V7YeW9oDcGkHbvmL+AJWVR0bLlcsC/7JAXS+fLntdWwyujEOT875p
7USXIG8qIrJ9YYld0DlS6SSTJCZ9Y/FZQag0DU/8/gYwdK7v9Gp7/ubi4+79HJN
OqxK0MoL0/2QHAT0+o+1exWhm5KG2um1FAkNh+WGAtiqYpIwp6cAEQEAAYkCJQOY
AQIADwUCUpsaSwIbDAUJEsWDAaAKCRDqsDxYv9xHjxGQD/9I3N5bcIjwofGsDRp4
dbo1vmJ6ipVEEYvKMEzTpfq8cH2/h0kvpn7JXaMY3az5dlfYcgtu5M7BxPEaQjF
FNN7RwNdVoXkrxH+WKKBS03C4La/+xaChbJSYrULL0I9h1xeYWrqcRJ+RR7wNiY
5RQt0ernDrcXnfI5nvaJdEFAFmCSE+1EW7iU9gjM6wxqD0Mgn0K2FHWvTOKpT+R5
v3hC3eX5pcrsLAZ1jtdPjNqgwc1iy4C7Jf40khd+w3rxNPqbtCaVTDE+zXefGahV
D0biu5X6GVAqHUy1uyNZGQ2A/EUg+KqgASHLxCh12VK9FPavlnvMVCLAx2JdTu2g
vyL/OP/MLHWMQtcoyKmK0u3kwutXdfc483Jlm+H3lUiXya/6ICrBJL5S93YQme+
PlM5sHR4f5r7fg1Z/9eodD8+MToof0Z2fD09mM8S0XEK18QJKz7qC7X4Zor8pi5
fMH8Q17Zy2Vx/HmJalCvz7/7Mb+5T8lf+lckcDYJR8HmDuUfpcFkge9GjdvMI0N
eBsXnHEMB7LxH7F/x3ihI2NagUtjHE3v0S8fz0Q3pE99GCXy3ttgCsLB9L0w6Cz2
kV4I57BHqJ4rXnRqio0Q0Z8oVcm6n7lVwXojSZT6PSuBUNk0G3b9CA/9NviUYF7
5qKk4Zor8Zg1H4B3ptSaiQzHg==
=3Uzd
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.447. Bakul Shah <bakul@FreeBSD.org >**

```
pub 1024D/86AEE4CB 2006-04-20
    Key fingerprint = 0389 26E8 381C 6980 AEC0 10A5 E540 A157 86AE E4CB
uid                               Bakul Shah <bakul@freebsd.org>
sub 2048g/5C3DCC24 2006-04-20
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGIBERHS6MRBAC60MHcIa5gqGjSmHLxJeZTKLTDK0zEo7MRJuMeF90Py7wdP9Fy
jmRhyBS/tYf0tPrpHwAdn5FIkVzajEkLv9L0/JiUx5WDrMJFwqIgrLdRPYw909hE
7pW3uTs2qotWjeA8ecefzLTx9gdZVgy2uPhihMG9cn7pL1aXLuca8AUswIwCg4LUf
8pL0Pn6pZ6xP7nG1hEvkzr8D/1LR5Bm47RboJ+dvoMf9lwlXiEBP0m40100urcxR
7e+AHDX2yr6s4edx7pPRCq2ubPgZK2rYv4NHN943AY8EYbrapz5F3EITdOLHmIus
JasvCgPTb7HYW07Q28redJyUIfBUTPgVvk2z4EuCb5QKDU2/2DyqWThrLEwTCTRh
mR82A/sHQE/xib0291VjMxGkiatd2Xm5hu7dSzCeZwc/5uF0g330Ycd02fosyERd
96SWMgigFWLbQ/kFiAoN00ALQoNPUwjGzIJVrxiy9y3Fw2hnoiV3MAWAGr43+UI
FR+XB/Mx0KIozYrMouhZhtmw237fKVH6Ewe/rFkthkgm9P9BpLQeQmFrdWwgU2hh
aCA8YmFrdWwAZnJLZJwZC5vcmc+iGAEEeCACAFARHS6MCGWGMGcwkIBwMCBBUC
CAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRDLQKFXhq7ky+oMAJ9Cth9LLPV2on7LTedInW/6T2mh
YQCgm6bY4yyoJbjUxop0bcuKYGVVus05Ag0EREdLsRAIAK/+InMhz/qJB/+Rwq08
K6TtPPkAs5+IcFQqjShCtFwiazRvBqvcTPDqVIMu6CAnBf6QTOKQc+L7LSUE6QdI
0mE3jiiEYJ/cDzSqtYZBKc5glW0AzemgyllQRLqKrIawWu8M+SwZipvKb0YCIfo
rmhoHCzK/DKLSi0M0jPVTbsyS/rTvhAoXxodogKfNzRpb4MwDjM4Lda9m0+hKLI
93CsBCzNZa0ECYJ/1vkuGq0BhvezrLtnCYFmul2JtVMYCb86m0IJAEiwn/hiZu5
eU3QYdvcC0fYh//B8AZOVSW1x8HYzMFxuznVtx1P5ygvWY3u+uILXC274XuV0aJ
NNMAAwUH/1rSg/fSdVGEg3ge+sGtFKHP0aGW014dt5nHcEPrhLwHIE/udyZPCD3a
exp6RVLx5YvW2+nMBwiW65KACBUQsLSHbeM5u2aPH6HaAAEYCYJ682vKUWyEHGLjJ
zDBBANYKThYwle1xRxiE5MT9B2Bz33z2/BQnCgo21KYAU/2bwi2qVG0jyF0i6ryP
6r5w2zZbZA/0IINCwENYRHydtU+QtyB/HqX//nshVnxZFG0pIPET5ltq9VM+6Fj
hxJ2RXwG0xBJW3+yLw5JuDvrqo0z2LA0uLY2uiQY1Nk9xHDBKZ1U172BugHu0Ibw
EAgbLb4QFuIE0HF1h6bNSISULLt0/yuISQQYEQIACQUCREdLsQIbDAAKCRDLQKFX
hq7kyxbGAKDdITbPvXRbXINGLWtCnxtRqjXL0gCbBVMqSG99Tl8uB7wTZRdjtcX
5DU=
=iFzp
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.448. Gregory Neil Shapiro <gshapiro@FreeBSD.org >**

```
pub 4096R/7B529648EE857264 2017-08-27 [expires: 2021-08-25]
    Key fingerprint = 296C 94DB D028 0245 BFD3 91D7 7B52 9648 EE85 7264
uid                               Gregory Neil Shapiro <gshapiro@gshapiro.net>
uid                               Gregory Neil Shapiro <gshapiro@FreeBSD.org>
uid                               Gregory Neil Shapiro <gshapiro@sendmail.org>
sub 4096R/E06797B94ECB7FF3 2017-08-27 [expires: 2021-08-25]
sub 4096R/389DBDBF7CB42F23 2017-08-27 [expires: 2021-08-25]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFmi0S0BEACmOud6KzhlybTlShtwrUcr2LkR/y0Csh6xDY0+8llzsviU10L
qM8d50xpFDrypCtXUWsGfSwndYaU+lpAgZOV9KtUiEvMy6lfSsQUyI0dQWu5kd
02+RQfTSpWks+VUQTRqFo3tdjkYAlOQ+a2/yYN3S6DE8vfxaA0y5LYGNiae66eUI
3Eu/WrRczf2R0bdMpt10BrTe9LS+eSb1b2RAwYZf/QE3NKBHnV3nZ301mzCS90Ac
usFJK7pe0mh4NHPu6jns4zR5ThNSwXK1zBd6jlvYZZQdn22eMBBFKDsAZ3X1AvVW
A8P1h9Rlvjyy4A+Fa10zB1gWhDnDbEjkb2nhA66b18u9giknXpLDBGEZeEJK+zp
VTufsZxzr0oD3IFmmH/9CKRh3qJID0SPpLWSgUKtzM01aB/NH4+w6dSuab0z0mL8
CXRF7DoUV7GXMuZkBuZ84eGH7zmm/b6o30WrsKI/C/q13b0eSeDpBF0uCGEkvXrJ
WY/DHvS1BuQx1yxqOn178hTdvG3tFie/U4sJTccJcbb10Ea+QmHE8hsFK/aXLDpV
wVNCwUvzZY8JaKeSFkXLW5Bn1iLTvg9gBnhZx2/7amN8zZIR2Sird0j+jHwXrq7
DZMW3c8SMFctfzDUEv1cuXGHk8PGFiGEW3ekZr6WnyfQTLRZXwLBuW0UpQARAQAB
tCxHcmVnb3J5IE5laWwgU2hhcGlybyA8Z3NoYXBpcm9AZ3NoYXBpcm8ubmV0PokC
```



RwQTAQoAMQIBAwUJA8JnAAsLCQ0ICgWHCwQDAgYVCgkICwMFFgIDAQACHgECF4AF  
AlmiPsUCGQEAECgkQe1KWS06FcmRqqQ//cSIaRKXNV8tp5CGTghDBfCwLkTe/l4jd  
jB3/IQ5ptyIk2HN/wr9l1m3RxC2HpmgT+xyfX+0wHrMc0d+KLGzTHWLxB6igzpgA  
eonRv5Nsf5XqhkRG4IZV0vhYbJ+TxQdWISEX6509AL9ekLnd8+E9er0LgSH8BgZT  
Hx33XrSy57qVUH6xDLJVKZBX2yuzq9R6uGeadnmTdk7FQk73eFsmHebFByM6P08q  
jMdR6D3k11Zlyk96LrfoIXgiFRsHwFKVLry00bBV1Dws5lvCBZLc/hvV0Q1rbWzz  
Dd2fZj+sWGr78a1UHFIK0CRVNZHUozxu/UYSq+pt8rLH3mhKw7VZJCL8QtXQ+87g  
LT7aDl60rCzzhGGyqP9L9CLJenjKzxyJgcKAdq9hU/9EvRCEbS7jU6V3RBgHzcl  
TpT06QMNKEgAn4YrKR8YpCEDAKSSvBrwMW5V68gupkLXQcw10oLT2bnqgpqLKLje  
0uMv/g9MD1Kfc28V0tC83EtLwIgyIG6pLg9dNYA2xfMPuLppp8QCvOmNNkyPbj5e  
ver9VCE1ZlM2zhfRQNYp0WzWjnuYq2Npz3Q/K4hvDTKkbRCfUkqFag2nX9sb4saw  
hgHmy1dv192njtMvN4G0jTowNxACzKnvJEsyoB0vc90sm50XXvfy73kRyWJ4kVcc  
u0P+0Tc1LtiIRgQQEQIABgUCWaJPywAKCRAY9Q0AJM4AviJAKCSbRh/J3B9i+uc  
L50qlPtKyNtUtGcgzzBCL5QsgknZsP0zj4QhNzHeC6qInAQQAQIABgUCWaJQLwAK  
CRC92o/WP+p9/bZBBACQpSugolQzsyNoLSBTU2vMGwRe4Xuq14aU0EVn9vAQ+Ej  
Yw8e95izTQwLJCoTijBZci/IIa17ocEj/DVr0il09oKvkTe11Z0NLFJTToTdcFWLA  
PYQBR1rRALt1mW/mFu0syjCH5Fc4U10ID1/i0n25JqiMXHuMx9SDY1/I5ldHe4ic  
BBABAGAGBQJZolBLAAoJEHLZ22gDhVjJmEEAJXcf7ry/vEZAziEnVU99gNvrbaG  
sdUUjS9voFYcQTKTFDNaKw09NaB0VZH4PcC6g3upkczGfJndk0WpjQ0+Xu/p/0aY  
EABVoIoVj62JtwZiGmmEUYM/iv4Qexfj27bZXggWWEz1y4QhL3aSGNSFGEWCNxae  
Vi0Htnes0hJhCdBQijwEEACAAYFAlmiUHgACgkQ1uCh/k++Kt3QBQP/Q1AJVVzd  
8Rrbp4nndo+HTbaq3BWD7Zw8hI1pqXKUJUH7kBG8TL0V1FnHf0RANXiQSZ/bAs7E  
Pg9GV/xvb9RcvEpIiezlbeG+E3q6L7qP4uHBMQd6L9fb29d2MyxHoUvdNgs8fjXY  
SZzkHLNqQHI7zJsw/8yV8fUSdoyqWl6zHj2IRgQQEQIABgUCWaJQjQAKCRAH+cW8  
92qb9ac5AKDL0kC0BQvbkyWqahy7ubyZ0hVeyQCgqNRhn0iWwuA4ihcXqGP12lat  
JW6JARwEEACAAYFAlmiUKAACGkQvSdtLm/PqIXgzQf/YQivkstx4Zv0uVLg43+p  
SJWz19B4EJUKe2i6bC646guChd+JlnEdqvLh6EvCN05VZGPTQIBoYAI241yKN747  
1iGriw0FQ41hHuS6WtrhnV4ovQum5HV2z7FpG/CGsItGVXc+wMT4I784nMRzFrc  
84k6oRcglT3eoniTqpSixD1Y6kySeyEFnWmEvjTmkvtAnsvqU4vm6z+xGpYxHAt0  
VtXs0xN1ltPgdHwM9sFwNfRLS4dYWu1p60aBfb/tct5ckdAFbt60N1M1yUmcZeh  
5NxTEBAGh6ijpmZNU67Yty39SALBUe3dEXSs28yxNhHCd1burXFnaoepPi0kDuCR  
MIkBAHQQAQIABgUCWaJRKQAKCRBinjvDIuDMzxEB/9IPPjtVqv1KY8/Km0XLki5  
0Hp0z3727bj0nb2Uc5HZJD6QmLwculUJB0wBhvf/E2Vae1+r/Ag3lt0+5D4/Ztcy  
YEB0Ca1M9B3GuGJzHcxVXq5EhTVeL+UX+rmarIK0JGBzyk26Upqph6dmr7uKY3  
zCSaAdXhScLOHILH0RlBJRQ0mptgJ1+YxEH0YsXu/9B7EjGWimS70xoFR/D+iYA  
UacEIc9e52QMDVXSmmT+nzeiyeRR6f3J9MyH0hw4WoXJ36Jfe1L56B8iP11c+mEW  
DxavED/eaI+XUMWFSw2ts9d1AqLbcujfxhy6LrDPLX9jRKF4+1DZzT48lLLKVX4  
iJwEEACAAYFAlmiUf8ACgkQwCnKQBb0z0n4lQP7BxsVom7i+2bvWNTF5ISxn5LH  
ijPZiRUnnniwcZiUo2MTxBm05L66s8TXDjllseGhpb7RNL/DqC00dL7gsVn0jzXy  
02k5PirSRqPWQGFpAwLbEjUteHm/vE0fUttm0MfPSCMwnomy9n1bAe+ZLM44wL6  
T6nRGht0qJjeMdFVZ6SJAhwEEACAAYFAlmiUjsACgkQPwfLp8oo5a57WhAAvD6+  
LoEcK03luXWwHAKRf5SUpH3jP4fhk6GzeBxjrFpMnWxCOM0E0fndrdrCZBmPG1P+  
pt9jJ8d6I6vl0dMW7bootl0+rJXivis060odahMyxJsY0v2s5gD1NFP12E4Zay6d  
YN3SNQR/9fdXEsNMH777alw7Mb/nqImUBaNvAgVdAvto5XwjUZ01oDfXZiInPerY8  
pmtCIGMR+r+FLHhQknwKHf5S6pe10nz+5zU1a/zZXsvHDeprZ/v1xXP12vXTime  
eUmv+xFuRYILluBcdzR16eWeib/ydpbg0AxMplA32X0exkWR39uqFwNRpx6I4Lek  
mCj0JYwum5UiGK9ze40m+7Dn477AMt679jwhTsr6fbBANPwCuvSSp1eMbr0PtTA  
Hj8hFiAXt+hDj+AAyFPEeJQz1zX5PLyqV7MJDxVWsp5QkiDo1pYAWNl/4dEJ2vm  
Qrz8Ej9i+l86PLRuzRqd9PH6TJKZ2JDnUPfQfxJi2bZ5jMBXVUuefcARVe6KEiG3  
hja/ieMhSXLbKYwFTHB3GY8PsA4iAbYfpF0VibaaocnhpZX7HRHoTglfMjASgvj9  
alD0XAbjWHIq3+II/8CRLWXcTCqx6raXhJXG9IiLaEidC0mdQx+i6Z7DVY94rnrM  
736EehBQV7u+bCYV0gYWPUMXK4atCVqMsX9dJiIRgQQEQIABgUCWaV4ZAAKCRDC  
eBwaRrHv4SURAKCHD5RizRj2x+30/tvtPiRlRZmJrwCgrY1M06h4EuIn5yjlQsb4  
K7jS2lyIRgQQEQgABgUCWaVZtAAKCRczvicdW1Cwj1k8AKC9xsfo5h2szXbBChPd  
ZCyk6TWEigCghUE0v2HncYa3NYWllxBALUVboYwJARwEEACAAYFAlmleDAACgkQ  
MUyBgy2CADJLuWgAl8aEWacgDiYaP9WUyniM5jDudeZs8i5gMTnIGeVS8SC03BNs  
AnZ0g16JayYSFfexnQxicwrnk0D9cmtxyoI2rqpa1FesTYTpxWUc47QIPC/xLKi1  
I+sxvWccWFOJ/+ppcg5Y5RWhIw6eTjMzLEggiElbalqR6iG85dN/HlimvPpx3yt  
Ai9QTkRXSmW27nDmiDSz+CK2uocdriYuaWQ807r60R9J4q4+r6Y2CXT7o0+mrFgr  
pj248kBSlWgMatJz/KwCp/4CXJmDZt1kvr4rDpmt306TxxkUtA/Q9yl3Kf+bEK0p  
rA1Vj5vBZMeFSQ99ndswfnM4lt7gV/rUpDuUb4kCHAQQAQIABgUCWaV4igAKCRDT  
kZTIwo0c/3sdD/9CLVYeQu3Wj0HZAqsB8x1G3aMD8UGqiXfMLIDzs0wAxmZjKTQr  
ldr6u7Z3LehCDShXCsh6Pbk39WpCtX/1YqYZV3X7WmXbXQBAotcfChTZY8x9HvK8  
yp8EqjHiok5ly0I1E0qKQmk1QBPLD0R0QjIk5Iqk0355JCAq/vIJ5NxFNJGZzU3C  
+gtwZFz2aS21XDtBxt3a7YhmEVienLnBX5/XDQceyS400YHwiRLOFukWJ4+pK1c+  
xN/tC3WHo/+zGLo55n+0wLku2uW7coNW8cXo7kDu0Y4NU+m22bSC0n59eSq6p9j6

CfzEsGuIDU1k+VC/aZf0kCcRhtBaFwEFnI6+5dHRakwQpSozIWyyiHZ1+A1YyvTL  
rx7uIOIPPU4YN5K9JXccDqfMuLv3mPPix8G+9gjd3SGSqD34bqZQKuA+4DwFoyq  
E3oinGUEvDFEtdBD+mbI5hdP/JnyZG6m2G+R/zJZI9Cx52yUgzB5zCtvgMMYUk+C2  
XMWkaXr6T16texS7JUBESXrm/Bl4g2YYSZ2L+0nJ19v76rR04VFcDxJL2KhKavjt  
J8DS4sNfio9An+EcU6ErXo4JgLqah9596x6I+n2EghpMrBw8HmZB8pflCoz2GBhq  
0eMVCvIfhE2sK1jT+axh5VkkHtkXcWGiOdXseo/qs7ot9eabl1mSmqy2J4kCIAQQ  
AQoAcgUCWaUZQMFATwACgkQlbYYGy0z6ey/Lg/+NWrL1N19SwXNzjDb2JAaRJOb  
Wf0J20jH31gLWmnsAHOsbJissXzJrR8APLUPWVekiSN0x4KwmcfsjCb4NL1/sjXg  
HzDzwoJN9Bs2FHga4RyId/zq1/n5Gpk3j/T8ALDK9s42WfJhFK79Gk5e99tIi70/  
k2IDC5qqEAW1ricW29J8KLvV6B4GZHmqzPkYTIyQtvdChzPUJDIJbdJkSwsGTrX  
Xv5jVRLyXya6Igtse6YaK2ghVrL9a00mC2yVvW0SWEwaGkrZUXFJaK4bIW1h+7X7  
EiG/Q/FTC+6iJ6bQlwy7cSxdjCG2FB8Ie4tNvX7RnrceVxKklGcsqnKDPpSWEYha  
/th6giPgYpPVFWHeW6LZNT9S3YqfIxVl48auHZDFBMHtEpU0k9268MQzBgqHhSh/  
ZA7sUEbg6HLZJ+usWE6Q31iG7B0sUeoEwPqmhdAwE9GLMYgvHdqjC+96GHFhc0U+  
xU+pk6xA0IQbv++7BrZfQlXl60T7Ka4FE0hYyUyW4A29LzYnmkonVxJhnJHvMvpT  
0inh+Id3q54pTswKnmqVMc8+6w0pzLLTF6Yo+/Q2NlyfzEppjXaZM+8wRYcpaxBh  
0/o4hA1lGqkFc+lZkNrvTu8n8vZhZi91eyqz7hbXkhWB3Z0U/ENdpF0nhYetc9F  
RLsyFp9/7Hkebokz5fwJajMEEAEKAB0WIIQSWLbiW6mtLPG750LwCvbqwkXSCwUC  
WaUYRgAKCRDwCvbgwkXSC8XyD/9kLiAhfyXRn7xDqgoA6iVkrWF69UsLWjTdHUOD  
2zhxSCCIzURF0i3hHFgk43yq0zzqf8PQiIgr6t0mskq6Q5VaDZXerfftQ3gie2A  
IahptfitIu42hleGr7J9bKwc+D3pooaLK5VrivNct23uJbjzI5Td9jv5oNYhLS4x  
jyZjLUxViPCYEwUtdF6DR/KNR2kAffzsgEtn+gerxw5//9XBQCgxNr4RqIL5bTKz  
06oS2BP7/tz+NYrkSdZEVrQEvCImcjhsvBazD9GruHEMgvbMMvgRQ010732E318x  
5tSiLZZWU1CUt4tXQ01M1sZA9mjIsNd02X49pggJ80Cmm7HpTqqEBsS2fNkrWNL7  
Pj1w1PN65Dpi1AsVbzfGA0qB+o2kMod7goCzGrLsQdnNIGwZcl3BsrknL1Chm3Z  
59RVlightg2IQIMr3JTEKdIUUA4t4QBzpy02UMLTw1cirkpvXhmEKriHcrWIpAr/Gy  
AmvPRUhdQ01+V3G7s8hEZK8EXJUmSQfbMPS5mpi9P9Ls4kkwDliqMPWkUrL2Lsk  
1AviWo6jjIeux7h+5siLdDjv4V+qNMK/YwpFd60joaigyQJ1+L+WmNVmu26fkQZV  
zZP0T+CwTxk8kKw/yVwDvHpppbycQFrR/duJcfM0kUEqixZg24Zd2Do3N4+ytU6  
0Ji80okBHAQQAQIAbgUCWAsYshwAKCRAQkK8gpapb5tMjB/9o/aSZt0UUVGZ5+jJhb  
4LXGbw4MHH0USx1dbScm510KPiApQwrocZ+atA1NzTawe01EmMe9jTi+AWAIuflm  
rq2Mm21mfA85a2S6xLft3UBDHWGw0f280mm/QB0n/RaqQaPuX4bPX0fu0u1dLFVC  
NbgTexf42mnRjRB6W96jL0EAvadPto80LDeR3bQelQUSfTn9wG9JuIpIP6H6tMOu  
JAfRlqyN9kQ7w6bqC9K14sZihwiVC3HhJBQ5XymMGHH4xQ5o1dUPf3V3QBWNmJA  
ta1xAv+wC/oDfYDaDym6ByEkIKHuDzdb2AeM8dJx3H1WIOJzHmWAQ3rc8x4TBvK  
EXyAiEYEEBECAAYFAlmzn8ACgkQCaEiStHlggfLtgCfZ2QkckdZL0VulegCg3ju  
FxxYJ2UAn2I6aLIGBQ5tFqxwmSpYlrd4oMzAiEYEEBECAAYFAlm/zoACgkQTyzT  
2CeTzy2RCQCdijmvknt09Jit0LR2TdzKetXi/IAoNkrhpeye+frKBgj/vxJELgZ  
b75Q1GsEEBECACsFAlmtrEFgwHihQAeGmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9j  
cHMucGhAAoJENK7DQFL0P1YK0wAnAoI2HN5RelQGMk8tLZLg6mkUYpAJ9d3wqK  
L5Y9z5hjmVVbS1HdDw40YhGBBARcGAGBQJZsKAPAAoJE0a/zS8QgaN8mp8AoNaS  
4roLk1Klmb/g7o1n2Ws+LxxHAJ4tPMvcDazjeIk2TWvhULU7Mr5E4kBMwQQAQoA  
HRYhBPha0CBDAfcaNNR0g0mEkQqMqu6KBQJZ6TnyAAoJEEEmEkQqMqu6KN0IH/jxM  
4pATYaSSpVMGqzXP4cZcCH3cBFdQMxwPm8M8o/KwsoT/cLF0N/L0u7XhKGW+j  
z0w57vBbfZgyCkYIen0YgZyew4cErAimYbbTm0JECv60lnPxYx+8ojDLethDF0zt  
FZj0HuNmId4G146qTF/bRt/VjcmHaVmP2kF5y8RTGHHkuGEPv+XW9dGjS0otVEsR  
S7qLLXBw0HVUw50+CPi3AAPWVNZINmsblIoe8Vx4lvqTiT0TQaf4fl6m/5aAHTU  
B4Imu7suPUU+tomaD3hn/1fXkC0SgtULBHUXv5MIaBry0HMx/3Xg0kCoV2GyFPT7  
INnCbFq8Wyg5x47/2iJAKeEwEKADeCGwMLCwKNCAoMBwsEAWIGFQoJCAAsDBRYC  
AwEAAh4BAheAAhkBBQJdY+KEBQkHhBBHAAoJEHtSlkjuhXJKEmkP/09fleC07SSF  
xuaz1ReXPJswddU9ftfe1bnaA+xVNz2BxvPDiLUKJI++ethgnwy6YpKyUS23jaHq  
vrE8Fs5wxesGdZ9tUkYV09QXiN5gKbP+FjIdNVZNMox/SZhfBev9H46zYcm0yip3  
hfQVZPn4Z+bIDC+3MLSoZpRRIQcyFPyRQUvokirjommlLEBEy0qaiwcbx4ZIGdkVb  
kmg61JrvmgAEvzzRY2hcsxEMEHXsuf6x7G+VuSGtlk24/CoFixL/rn2HzbCeRL  
VY1wjdiI8ltiLYQELqFKLsvCj9jA5EKIYcrHFvGk7D6e1UYy3oCQbQ0Ju04Xi1WS  
01fqtxwEG8TqLQqHKbKa409sQggE6DH7N2cBBp5Sicg/C1gTp9Fh1ag0/B4X5K  
jxl2ssjhWZLpyUA0o6pl7L7Hm40FTtd3rLDlyq/JZ0Jg0NRK5t0zXW4/07kFIU0p  
HRYZzo39L90kWDZES2DgY8k8F0WeVE8hFg2sY0oL4PrHRSfVvLo/Hp0IreAMgkpl  
Bnmce8Q3tZnk99rgN67ep360qjT9Ed/TSLlqNevw1Bh/Di8vfHJhsGaITk1/G1me  
D9jtQHEMQLMHEKcoU2MMEFgHTk1/INmhYn0hQbNoREVaYL+gFUHZDBV+i4RWSVxo  
KW6Qq2itrvq0EALAgIyFulguUH4XJC36tCtHcmVnb3J5IE5laWwgU2hhcGlybyA8  
Z3NoYXBpcc9ARnJLZUJTRC5vcmc+iQJEBBMBcGAuBQJZoj6kAhsDBQkDwmcACwsJ  
DQgKDaCLBAMCBhUKCQgLAwUWAgMBAAIeAQIXgAAKCRB7UpZ17oVYz0HKD/9xWo+n  
wfUigKvTJskmyogv8Js+/2t7kqhRiBm22pANQf3YcS71RDDKeJFXmuD0YdW6ZW/l  
YF8cU887WU5ZrbRsKa09EHuKvIjVqFgrtY5c3RPIwgcFYU9SZCQ0Tm7wKkYIxUmE  
LS13gUrXue2XF/vpJrXr1S2ZqH5ELI2n2S2RQ/M4SULrPrgz/1a15PyzetsdDC1

mm0dFBtsZCa/fDjcbJmXFX171hmb1E+Wd9NgRkxUEmD3UuYaGdS7gizhwRBKmk  
8eqjZP5zD6VsV5VVS14x3T4102ValEBuFoaSqjWK3ilcxWruRQi1dK+8EKtfF2ic  
Z+hePzQcQc74VfDPVBPa89hjhyppLtrQpdtlyC5uC9xMGLU9NGtKVT3bXoZumzYo  
ySDnpqZn70Z6ESVG30eDRQH5uCl6SpNM0nrrpEz20LeEYsX2dGF0jaV1hAjC0uP  
Ls7H43MmpR2I3RwzGqPNW/Dd9vpdT54KQ/Jgow8ZfiKqe9WdhMW5kMNfoH3NjIj5  
wJ6Gz+pIo0M5rEDM6IqDzWdfxLev8LJ0Wlg++3SbkDLxLCqi4ypP0Ua95CSUfl26  
08nzB+tl0vKBTRdZPL4czthc3b5xFK5wGjgRuWjkg3PmU10qT5o4E/MJREFjk1eo  
EJAot0KR0TiXMP8HLZrJ3Q+TRNMhrzICct5xFohGBBARAgAGBQJZok/LAAoJEBj1  
A4AkwnGc7uwAnjdl9mehxA6tLQKpmF4bBDMYxfLAAJ9VN97eUMYtzt34Ib05oEJe  
Kb85TYicBBABAgAGBQJZolAvAAoJEL3aj9Y/6n39LMID/i79XRKZvgvz0I0mTP0G  
o6urCs96ie+JKLBvmFzQ4rL56CDssciFHUGJpHbnfMr+AQDeFLawA4jLdMUUnysZ/  
ow6bG+L5S0dcPPsZ/X8VuYtP15L97wzcVnf0hiD5J2E2IdvX10zbCVDqCAjSSqg4  
4C+Y0hE9qam7oxof0utSB5ShiJwEEAECAAYFAmiUGUACgkQfEtnbaA0FWN4pQQA  
igPtudfSdDucVxP0mCn4TI fBD2WmhTUBcAobr3hGASqVNFg6quKHVYw8kpk9N8P  
IQ8ZdHpfL0pHvhzNXUIXcq0vQb0hxpP6hKpdIt9bwzQZJb10TEEQGcYvXJs/ttUe  
/8n+vQKh9AY7pPyRzLc9/1o3zkYGFsq0bYxlwFLmjG0InAQQAQIABgUCWaJQeAAK  
CRDW4KH+T74q3fT3BACjy9igcL51fuSDx53XrBq7sv1fKZ1CJh0+swJPBUJK30PJ  
N6wSpGYE0yJYUsfZkyjszFPUSWt0r2+/2I/D7mV4U5gaalkhsIVwoMguLB+oF37M  
m8mnkqRWRUK8Cev/QLQqXpzoVooHpTA6zr8yNTcumd0j02R611GnTWR+N36oMIhG  
BBARAgAGBQJZolCNAaOJECH5xbz3apv1sBIAoJqvof/Pnvcxv+z1ajj1IjNMbDg  
AJ9C1XhfZLln3dA4NeGJYftfj0TCNYkBBHAQQAQIABgUCWaJQeAAKCR9J20ub8+o  
hXQECAC01XnYzDPtmd2S2sL6LtzCQ9ycPF6/g0IzReXV401RA9q6Q99d9+MGgZ  
iw1pUa8Ddgz2KyggVn4nRCvmPSU0qKqivj0G3vCu14/129fyIpc6fAuCeKdpYr5W  
6uhNVKvz4EgKScqw77ea7RvM5IEgVZFpocQYAcJjykecyK7UPcV/fyc6LjVmvvFi  
/cPuKe3Xdy697yKgwGEX5laaJrc4NDBCer/pz2AP6oWu5KfT9URiV180o79ooWg  
GLSZD2wcXcdPS14gT5Ad8gs7/vUpxkpZMKscNN4JoXf70HwvYUwf3fFi8EaX0SU  
69JxK0bL0ujWvt7U5SDH411LmUGHviQEeBBABAgAGBQJZolGRAaOJEGKe+04Mi4Mz  
tNwH+wZrG8cInFVHzYyhmRNj9o3N8JMht6nVyEmClF3XD8x0prPHN3U4Ggkft3L  
UegGk5BGGfHgyWkPglChaxrgBCAUJRjzPfw0w4dCazerbJHTCJ9xSRZuhoBRK41r  
2HTxn4nQ0xrWnej5/raWLe2Q/AeqU75VgeAtc79urtNW0rU9RctYK0ZZKvjXqiD  
KocHuBR/BZ993Stfk2AyW3LAKL78qTvcYzKUhbGkmdASAcKsE0CKmiFhV0RI3uXG  
u8RGg/4LHM9kJOpyPXRIUVI fswQ1d+3tEDE+K2nTFd/aToz+F3PWL VX0rnZrn6Vd  
040dLnCtVIHwL4rbjoeTNUQ34L6InAQQAQIABgUCWaJR/wAKCRDAKcpAFvTM6YyW  
A/4+TMQoBXLj5tWJ9x4Thw57ayNkHzzGwgqexVDULNSi29/lFnK4zEkFsJHOKJqRh  
8W1InR7nLiTdp0fBPjHfNFz+k7Z2GCX/pV1+G6XeDYeJAQgyvIS+A0eDTMo0KYV+  
u7INS2B+bW+Mlnhx7KuhhqrSUS74anV21kq4F9MUL9iOYIkCHAQQAQIABgUCWaJS  
0wAKCRA9Z8unyijlpItXD/40NgxAd3BePKaX7GLMLV8exIZ46GASEDANLCIVtAIz  
VToBShVvsN0AXb3KYRADYHL5oWFZtNcJtFu2430EhYUuYQztzRetVVBKd6+ek5DPs  
GpUG9Xks1bcS0Dk7fWe+BzcbGQwtQkPGgwyMTUS5AiW9VjHDSsFXM09VTeRWZ/DM  
BuhtVz84H+jYpN0tA5gjEtKrx03Ci0Azj3sDLEUGAn18dVlqpc01K0dFZRWqjKh  
tQ9R4CA0gRGya30FH8NCoHcmPyGRGfFr4kkoXjB4nXTFg3ds3k+JhCD3NW9xcxRM  
cMnucqATeNQKIS+9mkPl62F1YFQMwHDzrceGvMY0riVnJS4SYtkLQY0TFcp/qQQQ  
L9qK9u+Ycach0DsuyDXdeXfk2tr9vleo+9CRWYpj6WARzJPIB4qhj7MJHUc0tdEp  
Iu9yHQcSCo5nHLrnzh/vDBmN6eBeEGalGQlVRcxmXeape09js9IOXAX0fjohIB77  
kz7m02Hfco8XY75+UzB00DzzM0Fj3t4FmqC5vU64gJzYsNkdT7nQsXsL+uumkZR  
ZNwhdPM9PWZdyilh+aNc6Zt/LJ7xSa+V+dnoZAD0X1QYwrh0BEdHRpTYoL6UfrcX  
ieD3xNNb9LLetepLnoWkNWdpcEv63g4h5WTX/Wu5ihcfXICAaBZE2t/WwuD+Hg/a  
QIhGBBARAgAGBQJZpXhtAAoJEMJ4HBpGse/hI6UAmwSyi5Q8iXGkCDEjgoDCfpx  
/A7bAKCza3Ro7fQEn2pnwiGwsuCq+4jWLihGBBARCAAGBQJZpVm0AAoJEJm+Jx1b  
ULCPEiAAoIO3hHEVew6Yg2PR/Hfpm00XUPREAJ46z728TAiQafZjviBJWu0MEPyP  
F4kBBHAQQAQIABgUCWaV40QAKCRAxTIGDLYIAMiRfCADWpmlHLIyQfXz0vyis4Hf6  
M3YFimyXXVdaCcbx5bwzJPdHR7G+Rts8kebbq4KU+H01VrZpmSBo0JoIDPwiSBXFF  
FoKz7B8gqtJQY+cJqJEsGFDCmykUTU8qS2I3QomrLPbjNv8y5EmPZLEvd1AIBw6E  
e5Vke0h7robH1+K9vzk5XtK3TPfW//YkvNFYnh3B9IzoLm2pV2332aCp15Ma8mU0  
95EV1Q01KowL1nh6WteRA7TAbDSQXcF7H+x1+dpPj isbx9nWTUczWNq669UkkzZS  
uLPoEtp4fSdwUZBc3k99/Aulhe3m3NLXMA/LA6jk3gkcWmL1CDeG9Lg0U4MxEH  
iQICBBABAgAGBQJZpXiUAAoJENORLmJcJrZ/E/cP/jfXLUdpds17LL0+mYdmBBYg  
CNYyc/mkK5+zW2IzqbRTVZzs+SYnoQFMXsSr7TWU6GcG1PzoQMj5nww3Aq2MKWFL  
7+N2qF0hBcmmKgyirNF3XA98lp8NKDwJHp+dsaZxELiRZJSA0Pb8C+ws5601PvP  
diGW9Dpp1USdX3A5HPvEn3i6r+BKJrYuVh53s4Htk+zJBdXfK92sEspL25myHBjc  
WekusRyYjgKGM+dy9ngPNNSntFm0s6LbM/URFIqnEAJNamrUqEe9+LqGKZ+P5o+d  
yU+vT0hcLm8A8CA/vnSTahrklq2G9+1QuIwfo7ktLzBNLgkGklw43Szs3DLmD7ood  
RQvXf/s9u+5gyoVS1WJ+8fzpdDNHN9X52WMrEVWeP49kxA3keFLthpAMHJAaxz04  
WDLVE5rwrqkg8qmt0Pn2AETCFMyJHrJ9nv7Hkh4RKx5aENwE917XgV2dflaFG7Hq  
hm30pAdXbvMMqTwoNsDi60kFrj5pcSALYHfFbifbfy6B8xaMzJhQWi/yFthswGo  
PEXzGnZDYqCQE5WqtbkSlqyyGt7Q1kbAGHmQCmM9TnIpzIDaKZLwwQbBNhwe0cV

```

4sXMWp5lg+Ewfh7DK4oicw14eTmoXSGHPXGaYSGeo8AeFhAw8ra+FTBzcon9MLND
EcwxLxiwRorMSSYniPociQigBBABCgAKBQJZpRlZAwUBPAAKCRCVthgbLTPp7INz
EACsrRFpmb1piqSneAW0X/E9JUGZD8b5VhyHo4FtmGXv1LYdfzpIe+1SWVLX51VK
zj0IMgLzqF0+3vi+w6E3nF4uFZJ21gBpAYh+lqNjda7PT7bEs640XF5iWdpQ1JNL
aFjjhwi/k2Vjzg/S145EfbfV0h8U9eb14hAhXcb0BRGqjQn8s7QyZB8N8d65Pxzt
RaTvsSjVjUL6bGSbyFhYGFpCIImQADmnvRyiIEr3nXxsq8YFia3oqTX0+knnHwABB
T1ItLa9nbKrv0GUXoDVCsv1P+9aJUdcns5fJtJU0Kk0VeXDCvGjimsn/QBtKbxbL
vAWapPjTLR5dyFDKe82LjIZ/F5rwcZ3jczLJSm6wTuDXPfkqndPwvFuQdrUMJepE
Kmrjg7hsEV7cuVym4sB30lqhXu5ihxtxKQ2L0+eXk0gmagZLFZABb0R7ggn/+oUK
5YHqQzMMRuyIiz9HqVomtUdQbQe41d4rMM1LzmdMYaLLDN/HcoUB557m+dlnVma0
AneC0dXf7kQoBo/EaKRSDJ/+hGPKHBZy7o91/+60jjitL5YihveTva6BKFvL8JkR
WdcWPLrlb5pUyFLX/JVyMmN2ti+Rya6PQXSvM6P0gBMPNaBgiLOXrWXCy2k0mg98
D40KQyQeZwQUTUjC59DsV73N5PUsvBlkZaXVsv+Fi8f9XYkCMwQQAQoAHRyhBBLA
tuJbqa0s8btLQvAK9urCRdILBQJZpRhLAAoJEPaK9urCRdILwjcQAJHW5S2/CCfV
JJmzizLZ3QJMDp/hAcv1NDbCP8iiWA50Gis/zgFTXWatptQtT7FRDvgrmUoS6jF
3TBM0DD/LPzrCECRy+4U/p//a+BvH7x1KlX6TnNbQiWJByzK5WQ5TKE4xPz8dmfb
neXgJ42jkhovUAgKHiRHTQjlbXBYCjBj50r/haduCWboyC0k+jJFCksP0z+vFqB
NyorDVR8lCGNelR2etf/RcuDpZ7L1yf1F61KtyZhUyQxX8I6gb35R54mBkc0C7u
0F3e40IAPf38xuE98zhQhtDVRiKD36NHD07QXI+REZ4E0eYjiqmKE0ZW7Mmjen3s
9X6Zst0aYzQt8iPj/i69GX8HV99RwDrg0ryANMokE2d0PMNaBcX7H6Qi7V3PadXo
IsuJ92V6TnFUSD5wdXbEo0h5fAgpEJYlm47sewXUXvJFcek95yNTAngcFHsDg9Ae
BQ0ABqLzIy6A0yghgzphxamh+vWS+KlHwLx0MgF358kQwx400+1Xo+fDM5m6+0g32
eJScGSujFK5it0DILAzau46qZr2h9pmbaB9QwkKwqV98aPxmWkbIGB4BMEJnoQWw
ZQwxTeoZo5+j6062r13u43kh4Apii0T07HdjwJrbk5Mw0ufKf2aaV6HcLIjLskZ
mSB9vZow9+SkC2u0YQmBZhwKwmNnnZiiQEcBBABAgAGBQJZpiwfAAoJEBcQryCl
qlvmzZAIAKfGn9RgYBzXwJmj48TmBn8v0ByJKb5y0n9XNT4p7dwxWbDdJdL0LrJ2
t0sEXzyKV1bfsQ5/tc0NaG6j+Vz7qTVaUb3QvMixq/0dcw5LKGKnoK6Sxb0Aa6ix
iH0UJ7Tob9qq/wvLnAseVBZWM0BYu5V5GgdqKivSfBT2ciJPrDBJG88Yp5vuS/uv
Scy5K0AjmNEPng7H1TSFsQ00zyCjRlFLQqEM0frjGhCF5MLFNvcduDrhZ+sHzB9
sQFior7imUr4GJLlMASsAk7otcZEFiFdcvMcBzHsMvLFbU+g6F015j88IhEnp8FU
zwWpEEEXwplcQgEUIp0RzD+lJahxexAGIRgQQEQIABgUCWab0jQAKCRAJp6JK0eWC
B7XjAJ9faeCHSPB9awP7h1Xp6I2CSjcs6QCgmME8cULPh6d0M0L9jwulW1i0upCI
RgQQEQIABgUCWab/0gAKCRBPLNPYJ5PPLSIJAJ9rs1J5V2iYgJNASca/rNpck650
0ACfbi/E4QHzaDAaSLsX05KZcpJQx2SIawQQEQIAKwUCWa2SsQWDAeKfAB4aaHR0
cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2Nwcy5waHAACgkQ0rsNAWQ/VjFZACfcjrvjVBSY
jwqqV50y0ws3z5bjeYaoIXtjI3BqtNxmMHY0CiZsm+MP30qiEYEEBEKAAYFAlmw
oDEACgkQ5r/NLxCB03x8owCff6y0NZoxIS+fJSEZrxM0tPQlqLIAoKRut0QxCrvk
6h2WjVl05qAB2HRwiQeZBBABCgAdFiEE+Fo4IENp9xo01E6DSYSRCoyq7ooFAlnp
0fYACgkQSYRCoyq7ooorwGak5MKKUPalcvwI8KmeeLDnZxmM9pGpqqdLPxbaSIdV
4chrWeK119zty0tP0RFyYwQEb0CqH/Y3MdqiWw17l0oSUyR3d5gFkYEE9L3IPQh
Ry/TTHgaIY8Ai4uikK8KudTdLzLQ/ns4TNM/7eAp2JJF4lb8j/9VpTUEtaeg6c0o
Pex3mIGMB/sUg1IGpGvoAoi/850AkW8SX5d2T1lozV34uDY7uRgVfenR2aesjml1
htBTpfhtzaIpFSFqXrkC6oiw/Fb/22DAnVAkRC7sYXWTjUDT0owwnZCiYyXof6pA
maLYpCsyZvo7A4UTyT1irjqbAVn3gIMVj0cJ6hYyGTNs8okCRAQTAQoALgIbAwsL
CQ0ICgWHCwQDAGYVCgkICwMFFgIDAQACHgECF4AFA1lj4o0FCQeEEeACgkQe1KW
S06FcmQtGg/+IHHeSwV0BTHLND4wW0lK04BB+Nrlg3qKwsArjrbSaj/VlXCURLm
o0Sez8bqfv0Fa8vn5i7yqg0I/TJQqLeUCMwWz3G/kq2uV0USiv+yQhLjyVIA3y16
taeo/DR0i++++rM10XVHub8pg06jhpFA7QCc0T+J00Pwy/nUMZ/vh40TrLJ074XCA
mVrospG4lCafqG0tRkUFe5ftKsF0UFadW5WtUKhA2pjclEZg28iyGdAfd7iLDbb6D
rstf2ndd7EV7zMZ145yb14H7SBEscPzbU0QkjK+D2J4vVpu/PhhW8NhcPlLtxb5B
iCokF2fwzYjGxhb4IJzigTPIfBmS0K11hajLU5MsbITRWINKvy6HFxo0obr0V0rC
6JlxPuMKjzmCQ/jgcsWwoS6bXcVxY+S6Rwi31rEnRSUqRgMt9emfUaHGEyQ7y4KS
qZFu1Svq2cJP6PsGvlfVr1GKx65TnAxAuNETUrAjCBBfPUM0+DU9XHLNs0kvfqh
wQZRC209yHVioRjSijqFcr1Iwv2dytCJvcYZQ7bGGfyHvS70wm8HkuKYWeiQGXPm
SHRfx+Uz/wb+9yuQ3o6exEzXvCCICsvSSVwaiUdTy9L5H9i1ME1j6DVkgIhxrMF
vVDF677jxfy0/HJGbLCvqm20PMNoQagzPqEhMrFNCmnq9aENYE8aGLi0LEdyZWdv
cnkgTmVpbCBTaGFwaXJvIDxnc2hhcGlyb0BzZW5kbWFPbC5vcmc+iQJEBMBBCgAu
BQJZok0xAhSDBQkDwmcACwsJDQgKDAcLbAMCBhUKCQgLAwUJwGMBAAIeAQIXgAAK
CRB7UpZi7oVyZKQVEACSmgJkRu2lWfCsrkEw2ooTDurJ9+btTgclAPRLd1Yq4ry
00++Mbx4o5vXc9bV7WEN6DQnxhwq13oykpr+rD37+v/00LJwDLd3/mJ0FsdRc0+h
3xRI8Saro7F7zr0b710lfj36NvBilSb4YldpJsv99EEE85gdCL3dHxRfT5AFU04E
ScFJibSQVxzdkpgxiqRyVvu2V8u9RaVZVneGrdlfCc3jlv/VRtc4zq4K2vyAMglf
Rnys4TWCd1/0uvyQ2pFQ/QTxvfQb8COFFnE9o39B5Ry3W1zaTDpwWYjALCXRogKY
K1psJaT9qcSE/TVevUDg0oeCQ8QkaKm+Fgf7+Nxqs3mS7tWIE5RN2Wxo7abZXAnu
94w00HYz828Q8+A7+/+zA1+tEYL/pWfoUD0CJNnzePbqw7L5foypqJ9tOdLAM2kb
wYoRe+fuQawqd+95S3yI9LAXDI0ZmRn1mvICa3Ubngu7pLbv5CpXpNdin01Fauc

```

iXFvimDdjG1e/iTHZwy33q0/3Q+v0XyvoXp0LEbzSiC8sd1HEuCleJtnpWs/IQyp  
NfMVnsVn4X5rBE76kZDxmLD1iPhMLxmTC/EQTKAKS2IKEx9mP8gLxy7wDgyY/QL1  
JMjIa/0VftYH3fdrmB4uu1gZA6a8dzzacAolq002ox5+BcGUU0ZdbRXgXMe7TIhG  
BBARAgAGBQJZok/LAAoJEBj1A4AkwnGcCB8AolXGcT0q4bEFabIrYmQkkfi6iwJ5  
AJ9iVGGY3onU8i0z6Fd1YPGmSIA2ToicBBABAgAGBQJZolAvAAoJEL3aj9Y/6n39  
534d+gN/XDpcdFr2DSuibJCYj3DqWdiLjIK29oEfrWt0CFwbDuW4aiI0Usvk0bLZ  
VCaxT7hmEt0LWfMnmpcPIL6Ix7TeoVfmY4tgT9+rP1g0bc9Eob6abqJL3hjeqsMc  
ZFcwkKktBVynWlWJ8tZj7MFIQaP0hphdJRFrfPdHs7eKyqiXiJwEEAECAAYFAlmi  
UGUACgkQfEtnbaA0Fw0p8AP5ATJKdpYIrFeRSDb0dPNsIup0nX88W2k+HkotR8ng  
EHK7fE12w3YLUBPN8KUJ1iB2i8JCaddsviF68fJev567r0qI76RtfdMBEhL7L376  
yLZSQvaFk0ja+8BRwPbo7q7cGaUmcc22xacuWSzNc97nbbYb27/30rBXgBzEY2Xo  
f7aInAQAQAIABgUCWaJQeAAKCRDW4KH+T74q3Xb1BACWIOtamBvA7K/v5fz0wLJJ  
bl/oLz7cL2esZVdFZ1nAk/zSxnPxwqo2MzXHSWly0vhqkbU0fCB9Z8WQYtFdA44Q  
qhdM7LlkkYAhw8TJWli53h6gqUTBHvEn+4M1CSHEI5jIM69uOb+KuFu2FQ00G7qZ  
Ajutfz2UjBnhin0iS89a84hGBBARAgAGBQJZolCNAAoJECHE5xbz3apv1b/wAoNAd  
EnLE29vNDEh09Ngma908Zj4JAJ9rmi5VbDV811hkXLw8gS4BII+T7YkBAHQQAQIA  
BgUCWaJQoAAKCR9J20ub8+ohdhpB/4/VllbCe5ln1MsIz2+sSQPfv42UYgxY/z  
hihErFkclG7LxynWsrk70FdzLNQfdu6nIHgbzLBRrkqWLP75yjsWIjzVb2F3UXL/  
DFv+bJqhPF76TdFqMsCDazjAJjis9cVqLziXv7SIWnYRtsceZ9wv0KZefLMp6XS  
LHANYecUiPerBxURPFR/oqV0weBbPg7SRGpiocXT5VSoFgQT9muVwLRQRNFksDUL9  
5PMLpjvPt3ePRaa1wLsHJhKJUHa7uxFk9f0VFGwdu2TcPwDkAiXSr1KZb0AsU3/J  
C0KHn0UkygmKikg5zQgqFGYAWvQ+5QjgjlhCg+3NwH9FyGZhiHeiQEcBBABAgAG  
BQJZolGRAAoJEGKe+04Mi4Mz+zYH/00gs7vcMAWYJeTJgk/hma/Qq4vs3tY6l9xE  
z7Qd0Jxwob00uHDlxvF0i0T5XzIjcUmkCZAPE4vGU0oRA9mm0Mjes1leSp7Fuls9  
Mv/WILpTR9AT6AXSS7wLXpaX6mR93renlNeT+HVZ0oh+H5u5iicRBcjpDY0Etlj  
mr09Ma1XTLJcn9xvRs80G9De29VMuMsaM8lbdy71h9PajkLT9ipivfN5fJCPmv1f  
HiN3k3R1lnouG2w4JVK0fCj1X6/MOTBCcxX6TfWbqjbjbPV3VFnnQafFW0Jb1T1V6  
ITaWBLWphgh1zoWXY4w1kMkAcI9eYjAhRh51qGqCH+TwjApnmCeInAQAQAIABgUC  
WaJR/wAKCRDAKcpAFvTM6fa0BAC2v/Ih2wn6v9BHRgLVZak10QfjtxxPZLCzJXxi  
sPhalMAYMQXlJrDz2CesZdrbyc6qZ6Fd87Ud2GUd7TCyIA+eb0dGF3exAvh0tmP0  
BkrkDjjqhsqFCXftCkku1NID+VX07dEGzpqAY8hco0L1R813NRJVQt23YLLStph  
CF6DpYkCHAQAQAIABgUCWaJ50wAKCRA9Z8unyijlpJYkD/oDYZ176hzDUMhXkc20  
jk07RGfDGLd5AKA1YDIAasBpk/zXqhrtn0FpsD2dw68rjxeED0IwoXa1wDnT0CAP  
2MfXKZphvTN42UG+P70mCHJaMMmz3NZTp1mwLALS3LSLD0brcvqaj8JE50LE7da0  
ZDqsYbn1QC2y72MM0jEkkVdLS2Faet7Wmb38YcmZ+S2V2a02sXu8+eE3QbtrVqtL  
4dViUTmyWYHnncqVHFYt3BF9GNzdI80mJEJtw5FvVRFVltkjoWTHYAVTHSf+DE9  
HHcxvMEN6JwRT2PhQkBKZRsrkUmGaZ0FgKlVkvDSD84zjnwKMwVdr+HNBM2pM2ed  
zlu2atoQ21Ah1zsMngouZYvXnqWqg+ww4XiRqj3AKsIOZYCj/2bVbIAAsidy4Sbt  
BSbLLS1k5R/m6iKVNfgQ3DTIA/gG1kcYKp+cNV9GJMx6ALMNipdaabnq6ZphIwm  
0bSNeqBv/V0itiKeXbZiC8w1Ilq+cdhtet6/eDQ59srIhtwgPZTRR/fkjoVHRfY+  
CMQj+8efef8ITDLnXboJb3RhkqGdvQ3qMzam/BgGX126pH9j/DsuJbZL0p8kxknX  
wpR3i4KvFB8xXAL+vxGZZIRJQqwyRrheDSSy+ryjFYQ6bIJAiHZa+c8G6udek6L  
RSBMyd0FEmjBMUGGeHA9t9DP83YhGBBARAgAGBQJZpXhtAAoJEMJ4HBpGse/hKkUA  
niUqkFwH4jSbCwF1nn+Cl68752sCAJ4x9KoEwax1Wue8hziRLL7sFDSIRihGBBAR  
CAAGBQJZpVm0AAoJEJm+Jx1bULCPqKAAoIy00L8jVv2TY0yMu79Brlyi8AspAJ9i  
e/Ts19TC7bNXLN7R7EsYIp0zZokBHAQAQAIABgUCWaV40QAKCRAxTIGDLYIAMv5E  
B/wLnlLaSu+BeYUJiT5URdW3fNZ28gSr5jvqXNLQdFr3PtQhNXfHxmpRRR81Jhsk3Q  
2vhAUf3C7p8HPCBrJ2EKp6Tk2HmBpBMCpte0NJFB0Itz0LJ3b9yvi0hk8txS4G9  
rqHieJhyiJfG9JBn/02rL3SKDrLngoLUYA3tkLUH1VhUfX79UTWTjT07lUoQKVsg  
gMwEgiE+SevrQcPv+RaJuYjVCavb9G3lxAmV76CV3Uk2sZMXcs8IJCmHhjzJP75S  
hDcbsi/R/BV6vMmNmK4y5BickT1Pgk2d3ysqzqIrnMd4MlnBl2+ED0+PTffmEb  
t3lpkMiNs8yI7z0vllCbi0MtiQicBBABAgAGBQJZpXiUAAoJENORlMjCjRz/r0EP  
/lgB9eDks+6VudD2o/Dm0QM+rAdwkCi02cz32d9vXfS2Du0lwVB5+CugKW6/gosE  
0rXEJC1FHxUPBTas6KpzzqRPiDHnodLJhZzIaC+zI46u06eCKsSmUxwxRuWlQYEO  
/mGwRAIRLLcLhweYbAzH7TcRAajWBxdFIGJ/DpRU3E+75KFEL7u7UJap4GTbW7/6  
rdqCx5l20jmu/8axMIxUGTpTEy3P5q7KdnN9r84D7QnCLVixkHZhQYFr9apcpjnw  
AtA/JJ9JZ8l9j1jtuwzL7nm/hgvLHa8VXzKXe7HAMfidZ1C9JmmopCVShZ3L5wsK  
5rsR5N1pJw0UDM30nNp68+0IFw7XZ/2hFM0BoY/gwW0B30cw+ninMdhp6stQTXRSA  
+bU7DP2N5kc9CEUqnmqX7VfbdqdbCr6UQorptNc3V3WLLb9eiI0TJ8rb5emH4sLb  
nDdzqP5kP5dUrv7WCZ6tu7cGSNjGGL0gdWJYTLI4ueeh0tvo4DBup0Se1cAY6+w  
vbais2rQiVG4HMjbm7NEmMqJur5ByCf8/ENJpM7xUnu2RhEIvedKUsa3Ht2rZk/z  
vvGsbKpzPghJ3tQ0BF3H02cBnhfHeSnHMUn2wGp6fM8ik3YjLhxpAibJ47DKfDwW  
za5L0ShuXbx08qH45DaDeRkILylj9f0S6PjsXxlkzJT6iQIGBBABCgAKBQJZpRLZ  
AwUBPAKCRCVthgbLTPp7GTLD/4vyuIGY2/7gRxdij1JoGrMEDuwKkvTmhuuR/nZ  
RjrmP0zUchchTH/RqJeS61vw+RQfwmRJQogJfaMnNRR7GoZe+fhxMQmXXuKRX8L9  
GVb8oFMRvZkqZwUztwJ0uSh1aAUTcXdSbt16mMJWslW0jX9gNzjZ3w406bJ4htuc0

```

y3LXx9eFP9gh+YSeiMsiPy0fAI3TqQ3X38wSxFQNVxXBUXcj05Gr5afiFLyjVCOX
2ZmJvYkPpJ0S5Txx47eLc0ndGphzINFmKM3QZ4MxBTHPD1UdHygnlGTknA8bnT4a
0qMNwc0Z0u6msnlAxL6EULdtI3b64Kn6aXdy1xxh+TIZjNgx0C8UVKRGYWKgbzCz
61Gv3y57hvFdyetuIcUriu4VA2ae0fBN0NRA7mW4+3JSLH5Uz0YXZRpbLiaYJ3w
7T40Qx+TRdKQP3/AebSGvXKL3GVClaanfTdzY4jqIZ2NBM8ML0UzjRYFYyZrT9fX
0/6D6TL0CzyiQ0xjQdsJZ5FdyiMum00vrA3pBDDAKDGdonAoFS9XQf9U9Hipx4A8
nDe/BBg+mckiiEQY3dVb3FIbxiITbgJvC+jITMQQfXK5QkQaUsFp0wLkKbZPVrqlZ
hE+GQyifKLxKchmHvyoR++mrV+zo/T0RIQ5aHdzfiYaoKLaoHxk7XH4BWCL50Za0
6scMkIkCMwQQAQoAHRYhBBLAtuJbqa0s8btLQvAK9urCRdILBQJZpRhLAAoJEPAK
9urCRdILcL4P/2DEmU6XHWtaIJ3Lwa8U1VZKMj326KhlMI+ececZHuPXlmoWalQuM
KRVHCohbjwZ86460leTMCgCR8T/wvRG/QdmoXnypzqCQBfE3MYb0E/yMv6Lb3A6A
Q6EAwjddZ2cxxZDTzVMvXRAlzDIAeASsLRwK+TS6F5sXPMPPLt1tw7KGUYvQE35
uC8plfEaqBTfa8ZgtkKpXsrfJ0yWUGdyYXmEORN29Nsc+E2c7MUIYBXeIZ/n2u8e
Gd5oHhLI2ssIVZEdCof3kUUEtr0JLIrGjjIG7dtiuDmaIv1z22g4F0ySDQ0b4Afz
bAljLD36Ttb6iFgJAZVe4SXTFFAtafq0tUAoftYQKMSCD+fs0g8nuXwt/yQx/7Fb
qjkiOgVvNyhbm8pMQYvT3mLtxoL159Lb4I2Pptxea0gi0K3dIu5JGpfg803S5V
F1mCR3k8WU9ZPcIdmy6z9pkX8IEUJPD4Isau0hc3m/AofhT2vef276IhaD/4E6Nv
X2XM7BDVvg0cQRMJAB4aaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2Nwcy5waHAACgkQ
wxW5bMi/7c0XgGHV2AHIXH/RrJouZKy2sXCDcnzqngMtIkEDZSWhAhVI41MF9Vo
Hd4h4K8i00/ZP6ny/Cn08KnY3rTeakgfvnN+a3AB+d2Z4SpACoGGjdxdiQECBBAB
AgAGBQJZpifAAoJEBcQryClqLvmhiwH/i5cjBv+v7ICPT7WusSHcsj0i0kLF8QB
HVAs+q+ekkn7kDPTtoXE8CZ0/CeiNK7jyskpvDPz4A054Nx+vqqpmsCoMDL61p5L
GQVsv+2x1e4xo8bpul2KoUqQputsNajw502q7VL6T9FAo6I1d9dR0WuQupWPAoJV
7YBZGfW1FkA+q7y07x2pzeW60RR2QIU/Yo8tenuRy4C+3LVPE/TNBjRC8AgDFqM
18zd6q4Cw+stst6ik46cI3IjKx5vXJ6EsTLY/XjK6KR8b3rZvd8UhidAFrUDdvs
I44NTGGplNUqEvK4FyL4QW0MQeUGSIjDnkt+kweYQzxCei5VHf0t6M2IRgQQEQIA
BgUCWab0jQAKCRAJp6JK0eWCB2FYAJsGpFvLNVAfda90eagAqreMn2M7gCfaRKE
NL/I4I/aGgZ3u6kynTmPdeIRgQQEQIABgUCWab/OgAKCRBPLNPYJ5PPLaZ5AJ4z
cReHdVE0rPNUmrCEp5Mz/Dp1NgCgh9zn/uurrFhfj5ZixT7YXLNMD6IawQQEQIA
KwUCWa2SsQWDAeKFAB4aaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2Nwcy5waHAACgkQ
0rsNAWXQ/Vjr3wCfWpKk4poQwKsWTK09DB+AnL6cJmoAoJvkuL4KCYx1VUHcjEz5
pJo8F6NQIEYEEBEKAAYFAlmwoDEACgkQ5r/NLxCBo3wblACdGhZVebqU8yQ8A9h3
mL8otIp48vIANiJ7EUqpdMcPJRdzAGHu9f2gWnZiQEzBBABCgAdFiEE+Fo4IENp
9xo01E6DSYSRCoyq7ooFAlnp0fYACgkQYSYSRCoyq7oAvAf9EEWkp6cpgfGDV5+u
P9DnbUia/14TSpwYPx8wXm6qxdids4K9H6VAeAqKHMGoA0QecIsDwwlgoHMpP98
02PDbqaQjC4Nj f98ExYShRmEje9kUTNREKqRLUiGoWEongDXIjGKLUL8eP16S5k
eKfE6MDDthLTEDwM2TklT8zVsv7RLZc+NsrK9D0IfUiLsXsrkXVixJyGLJ+FpamV
7n1n/2mabIUGvTJNmSsa8ilJqdk2WHPnC8skA6GcZiz1dukNsVG1FlBroodDbBNZ
WaxC3ipAWM2PsQPY+4+YRgBSnwW6Edv+YNaWIEW6ZMgFo793kcbUIYBPvZqXNRVK
myvgd4kCRAQTAQoALgIbAwsLCQ0ICgWHCwQDAgYVCGkICwMFFgIDAQACHgECF4AF
Al1j4o4FCQeEEeCACgkQe1KWS06FcmCCKw/9H5LXwTsuRemdo7ndWnHUIVEA4WB3
wjddJIZNJkSIOVMQOXU/zNILZwyq92pn9xEJhQDAvoGzHEF9oSItwP2E9zS8Xxq+c
Mo0iZukPqRVPBispfXJMmxCBFwL0i1YrLQe7f1WMmYx5+oWBH1ACzU/Upw/VZy9a
pKXy/JVs0koI8RSW/L0/8v182Uo0fwo2S3YyV6rmSipJnTHdojJo+aqmtHPGI4E
agldK+Ue7Q/w2Y7C5x0Jh1z+oQN7YeUVokN5VN+10GaWSLorRX/tjJBk0diRVdK8
zsg3AT7XTUaQ0W3uzuUSDo54nVxBwxqNmYQ8m4iM+fuRviAuBXhekyTz3TYGSS30
gQ0qFaw2LwPVBhczg3CKIpgfJkGgqfd3ux6sbCaRJBGCm4Yk1rEx2DwnIZFbGbjB
o/No17HNmL+nBvHXFY0Md6R0L0QHgmhtWgq/oJ6CUGghtndFYZeSiYgV7bw6CE2J
36ZYlatUSqTnJIfQph7y1nNNxT26ubHB7GkvleoudRAFUqoIiCItNCP0eAB7By7j
QwqzYzlcis82bNdQ5RLqv1ti0FqzVSqXhqV59hy1mYy1Up1PJN1Z3HXzrlj0vTZ
TZEtgIgzjXLBwtjGQrt5rMZvy7cCQu1kuEErxZx3dkFvVCqzsqW62z65rzq9Rpcr
1EeV3fCceKha2Ca5Ag0EwaI5LQEAM049gcpPc7yXsRTPGoG1Z/DQRt9Y941JS0/
lPwP6fu4elVsIpe5hW4/M+XAKLV0PLWmMg8U6fdtDSLgFPkTULDJ58cCzzw5P907
vUWE8jSjby8h+A4L2Vx4h+3QKn3czzyIY989oYG6IR3ofG8kzeBwYySziX5HvwC
1Y44Nfus4TDchl7tlcjWpTThSjEf3Fhhj3MlpwnyGf0Q9I/ueRs40+1IznzfuBUR
x0WxXNhc2ppvbJPBaULKsvgzR4EjZxfA6F2NJQGT7FD7ZU6oh3iRPUM/ys4sT21k
oo2kqMG9g4XLYI1/7oxgnsBLK17vrWns9ScaE6HIyD/l8YdIwu/jUdRQG9+Ucr
0Dcm7j+F6BMwZuZ4T45QubqCB8zt6e7UJ6h7+zNAMbtEfkWJRGStj59dJ2GsNHn
Mz9XIVA/8xTSI3Y5QRx03r5tF4LG70e2REj6k5jUZvklJoCNlf18ta1xvz3p9RsD
6qF3czzaU+03nqW4e1z40oYJTGT2ABezdH9xIapLavoNmDFwiN9eR52GF7tNKmUnA
wMKgwJBQLift07m+UxRiBBYqg+KJFsRdFIgvQQtkmMu5Cttk9UcoBEICJbu80/0
HvgDHUR6Qf6xM23t7bZBIq79xo4Q9F0tTkFimQx/L3JZjz06tJFndD41E68pBLQv
jCGK9CnXABEBAAGJAiUEGAEKAA8FAlmi0S0CGwwFCQPCZwAACgkQe1KWS06FcmRh
Nw/9HY048ZhdSfLZASxfiSd3qJo2AD06mgSZGWPfXUB6dMG2S4r08tjradww4Ks
937+djFYp5da3MhfwBpdQRu0s2n/hIa0v4ubgKNmU/s6Ga0ptaUn3u2ea4Qmi77
d6x8UvH6k00MQKa705jRf+YVq1Q3s5GbHHVzekRy2Kuc9LDAAXJbaba+PsurqoFE

```

```

1RpfERYAaL4qFwB8n9PqQZDnIQfkIL+Uyf1hwIH4khvcbd51+sBGRb3R7B/XVZy4
9baRxCV9rSYeCaH2o5XJd40ob5qU2g+d/QIIkc0EaGZZotvvnvXSNgs9xns2chM0s
o0FsdqLErDlq96Tk7Dow0bXFq5tox+ECch0gxTAyzKV38JQQ0BMinQIsJYDncBHT
q0W2AhoqcUG5Bswfn14l1SoicxvMMjTP7ZWLg4+wxUyPr5PIV9WoK30XhVy2Fas4
CG0HhhkQk+TwqcbFW9zBb3oMe4MXH/gUY7hDDRTx23GCHBJ1z820LwL6TbAfp1y6
859PsXz8A01uY10JY1Jo4dblUYicQXKonuGKB26FlpG8MZ/7Frm7oxQkI34nv6Yz
fhaqdQvKqTmR7fAjn+tpBURJ+XKBWMSQ0BP1RM6XzUVZYvFMRIs1dZooLW9mgPH
PZbYN3cgXzvY01XdE/ZvMpFcnXi3xKLw1pCGLoWld3kBZKiJAiUEGAEKAA8CGwF
Al1j4psFCQeEEGACgkQe1KWS06FcmTs8w//e2AvnkPeM36cUMXqZfAGd3g9r7bL
/qVoF32rU372g6pHUKEaoxLAWKSR5a2S6PDQ0ujFRneXC8zFKWNYp93HCPNJ3Ld
WduDuhXiF01Sja0f46MvTL46BtkpRfCdbYfKaNGfxplZm5B5LMtazKKZX85kWYC
UttAa4EyjgeDpQTV0PhymAe19odxJmWiDHzxobUVPV4rVy+YM3k6wmlYQ5vPZB
mKwueI+Wn3TjJdX3zF0Z+A3HlAMsvLQ0+IqoLLnNGxxJwYpBWRbdas0hAp3WdkVi
JXD9qC/IJxNJwkIvME3KW7oQe2GP6+UYf33sYG7xkM5DrTMfQM+1BkKtcQNjTQ3G
R5C0hNsYgqrpII9sCkoZ02fCHVWpdHHC+w0J4MgPnVj2VjSD0k/oQsN46zULkR0q
ux4Nsn5QhyUzgpMKRaDKoISPUZboSraaHjuVAjxZp/Fc073RdoQIhzHnGvCxEL5
fqa6wXx/Igx5BEUCpXUd23+3KLYdq+oIvM/Ti4cPpRSwChpw6XZFdsy05Stz1eua
tCyyIU4HGdh+3MGWeg6GjLViWdDvDYwVDJm5+FNVpvy4dG2SAV7bLgdqyNLD/LVB
yYpNYnd8eonYLP0ZqjRxfwq/T0Azevhe0D9Vy80S1XGRjEuMn+t03X6U02q2Z5wf
zEqp/7QAhSaRjH65Ag0EwaI8RweQANPt8rFjE0ASiAMBB+HPjaaJLq018EHdjxAU
UX6WvYfLmFZ73+mJTtx384wTsxhgENsg3BzeEeKbWa8gzVY6xIACMe3bnPxS4wR8
3iR7WmrZCSaj+uFvjTmt8s3Ds8WFAPhZPHTerTj0UcaAv9VPECUXID5q3I69XB4
4eL7xPF7piKdmWvwrnSjH/g+3Iwkwg4sTximmAuP6F4bFEXG1gcezM6K+HCpM/JA
Lrgp2D9YAtxcMLkdIJYZQfXXdee5E/BtZu0mUD8Xj7zcx4IY5qpCY4ET/5K3cFzk
4FByZXBnyvPpaI0W4QCHs/DIIaGwX100iPCPLhf+/ua0W234a0xPha0JKFRuE9oD
p2+04FI/bzCVEHJxiw2vppV6A9Qf00r0/x6FbeRnkZRf3hbbbZL8zE45rc28BLYR
Kt42E4MCnclDXWxmJc1jay/e5jIQ30K//gI9Za0eZKARB9y44/w9kefF73xJZ+T
+Pxn+gjSWJG4YW3UwTno61C1jxMkl6hWnNkrV5JrdZdYLTvoJhzHAGN4zuM4LxS
28gtFDknGJnT/Cp0e1XxmeiMHgCMklb49aClDsXs/0q/y4ISEuT/ng6unuAPCpcf
lnmz0ZWux7rYDtWBLJKUkFFXdcUUIg2ybGRtSwjth+VaiFCK3KIAAd0+T+gwNECEP
lgWogTuLABEBAAGJAiUEGAEKAA8FALmiPEcCGyAFCQPCZwAACgkQe1KWS06FcmQf
fg/7BeRga5irhktEiJwRv3KMur1Lc7/9xpJJ/llNqRiCeDannt9NUe3bf2h9R6zb
+cpvLP0j f5QMD+XmdpsDCVTQE5Irp+YtyzU6+28Hm55zeXVrRBEUE1CW7ZXX02HX
YdkQFb26z5fPqEsXeb9D67A70V5dC1xzipDEHW617KX4LTlxY8rM+Vz548AwZoUt
5vTVEH0fncVwgdTsfDRwciJcGpvXW6dG7N6Wt6Rz6pyjcmDIz8WeclLiAP0mby
7fU6yik01taBtELrt8W+QFACAOI+kH8yPRX4Mqo94fLH5m9wkDEcX40bu1/c043w
Iz0a78WC7wNe2UcnsDoEHUpG7jjsqEimIL37Z1wJ1k8952MDPv4+oKutYJJPX1RYWD
s07r40SV0hPZrEyLk6FTmKG5Hao7CY/AC3C8QBHRbbfL0cb/DTISGQPzAv1urR
7P0RbH+IA2CpPg201LzG+zkiF3H0EjYBJwt1yDNZ5obULWZdrbne4ejD7Bm1ELTP
FfDLSUUtHyRbBoGCmN8f7MBj0a6D3jtBY6F8RukFwaSxvam/uNo6WsXBt6SVfuia
1Y0E5gh+eqUXqnDF26hq975YcEE62Lqg975g4Z3FuUnUyVICb+BV5Wq0sp1Z3d8n
LbGmjofFxFtnMrZm/Vv2LQPAF20+UNuJd7yogoNj+S4wSNCAiUEGAEKAA8CGyAF
Al1j4rYFCQeEDWwACgkQe1KWS06FcmQjbxAAkKQfyMwvuzDAq4jthcMNS0bwY04J
WMAq5VKA4IhvamHJISXrCMLL6bq1hxG60JIWQgzhnnGDKB70IKrs403d42e3kUma
a+1AjcRTDxo2c6kWwc49JLZXztNkfhpZ6s7fUYDR+a4ZVuIvuQCQC8LFNBTL2oEo
KX0sFuHoE6Vg8FF9k5iNhgoIAjL6Wha+yXNcGnIqVpZV04m053sX6ybYBB00hD05
ljVgeA4hdK+NbFENxsetTJfeox2nSKJj0r+qbk5PWk0Rq9Vjtozk0Ujr9PoKvIy
RbEXCeSyWdheqG43z+Rra6VqgiFsEN0vjtZ+Nfo7UQj76EA/HB5QqNLIXDw069s
sZbmp9cp3FpFb/y0JM9dDFpQeuyprFRMUMIKZLqyJLNHqsL08E9x5i4BSRIyYBZY
I1J7Cbyr9QVouPLj9hF4fsjvELVrsSYk+zvb9ICtyTOYYCDPEWX/g1Efff/Ib1mz
mK1t6+j5j1F90dH5Der/HYBYXE4w1zEUBE4qYoNr+Emnl4ZyvowBQJ7dIHhNpEL5
0/qASv7s1Vz3w6M0AX8I+1wh06Nj/uI8FWPcBuEMfYNeMEhx0V0Nf+s0GiRb6D8+
S3nkuIyIFMLegNiY4jniAJ/VyMTNceLm7ZtFde0MxGdoR7e3aRgtrPOMs8WmDgnj
x5zwBptbUoKROBg=
=BFXS
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.449. Arun Sharma <arun@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/7D112181 2003-03-06 Arun Sharma <arun@sharma-home.net>
    Key fingerprint = A074 41D6 8537 C7D5 070E 0F78 0247 1AE2 7D11 2181
uid                               Arun Sharma <arun@freebsd.org>
uid                               Arun Sharma <arun.sharma@intel.com>
sub 1024g/ACAD98DA 2003-03-06 [expires: 2005-03-05]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBD5my2cRBADK0geJz+IX/4UT65iwvAMoR5SMctMAEGNHvTk96H0DSYmDmqPE
6D4PWxjiAmbFdMmxGvmPLZDGRk7IpZhrvmsAuAvvImA/UyGb3Qnb0z0o0lAIQIGz
NXRvum8vzoTeW5r9ghL0KkBuze1qi8PZdT+ztreaycPPZBI9zPNfnZd29wCg4Ssq
eWA46NgWICUsOpC3dkhAmdMEAKBUmh8p4k0ZQq5LPv3y1fo+5MBI1gnawiJo0955
nzVuIsH5h1yaNjz0nkB5VtEG2Ub2mhBjckze4EP4FzPgIpOhSMdGfNh67rrByvv5
DD/SBwjULSEGBlywn462QDb1X0PxFX5C6IYK2Q6i/vbWk0FMI2dVuQX0PUq9zjN
D5QJA/sFeXR7NcutCUaLknFCaV1cBTITJNurKn5Vm3QQq5s6R2cFTxdouHcSNkto
EbhcAvMapxlWl146h7mAtLsXXa5s3wuMwq+igOXUk0wkcm8CqvSQtnVYL4Xy/L3
zXKxtzKHZ1YxAdYQXGkesBuaSafCN6VYDFFEwChHrwe1sV9obQiQXJ1biBTaGfy
bWegPGFydw5Ac2hhcm1hLWvbWUubmV0PohiBBMRAGAiBQkDwmcABAsHAWIDFQID
AxYCAQIEaQIXgAIZAQCUPmbLaAAKCRACRrxriFREhgYRWAJwLdcAEvjKJf5bHy975
R7q7Rp4KUACgq214dvKu35ysWriNNxu2jtIj1he0HkFydW4gU2hhcm1hIDxhcnVu
QGZyZWvic2Qub3JnPohiBBMRAGAiBQI+ZsydAhsDBQkDwmcABAsHAWIDFQIDAXYC
AQIEaQIXgAAKCRACRrxriFREhgVrxAKCXiBsYhu++BPQX9prGf2BeKNYaswCfasZ2
eNyZsXSNedBb26k8ARWrZzq0I0FydW4gU2hhcm1hIDxhcnVuLnNoYXJtYUBpbmRl
bc5jb20+iGIEEXEACACIFAJ5q4pcCGwMFCQPCZwAECwDAGMVAgMDFGIBAh4BAheA
AAoJEAJHGGuJ9ESGBbWIAAnRAlo9PVZzdar5pmWDGspEYgk63ZAJ9X3x6ZQSD7uYeB
ajKe61NpPAamJbkBDQq+ZstqEAQAKgu4UWlgyF1IEMM+vwHQ43zik3Rn6nhpJXRb
Arpg4QyVHQnQshVT4XsmSvCgW0TSUub0x5m23dqnhcoB/mk0kAIymVQiEaa4SLjI
tTXd93yRvSgPd8JEUFWcSE43ZJrrmSAqIc6MUJ0hI/pAeCFvRWYQ80+82xx30Vn
fJL0JR8AAwUD/R2xFX5geJ7W80yLtb5XQirkL1YPLNnx4lyAPXFJc1s1KwfZ90q
LYNw2qLRiAcYKmy2X9BrWADXPReZIDKljn+Awz34LSwerLHWwYDDoeyjfMt4Mmra
MsV8UIjaBG01ptbqEDSveb1tiwQGa622pT5YaZp/r/0FdLmg+JvkAzHkiEwEGBEC
AAwFAj5my2oFCQPCZwAACgkQAkca4n0RIYGWkgCgxhDAezhK5kiSC4N74g9ifsF2
jL8AnjujFRJcMfV2R28jiZ2BS9mnvqjU
=klyl
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.450. Wesley Shields <[wxs@FreeBSD.org](mailto:wxs@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/17F0AA37 2007-12-27
     Key fingerprint = 96D1 2E6B F61C 2F3D 83EF 8F0B BE54 310C 17F0 AA37
uid                               Wesley Shields <wxs@FreeBSD.org>
uid                               Wesley Shields <wxs@atarininja.org>
sub 2048g/2EDA1BB8 2007-12-27

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBEdzy+MRBACwYsflWZzbzYru+XqMIFKVIIszXJK61UejvQqcuaZRNL5QyM8
Fc5dI6AfcizV9tH8LDqYmd/vDtzmBp/h2SPqQfiVuREQ0+c+aplVwWc2TjFQg6
CZbb730TtazPXb0bZvSMRvLeRM32W9Abj5L8DXoQbpMtC8cllG21fsY4hwCgynp
xK9e32zih9ddXk+NgjK627MD/iPPyo0N4cb9omNw0Cot8YIRpdJhmvR/yPh+8rmw
NUu61gV8jn2XB6Ldto8/dR7chqqbBU7bS+hsk/lmbOuLNe2XkQA3e7dd0EEHSYyf
mx6zjw/dEb9EBANAWI6Q0yJNM9npWb/shZi8Pehcty08t2eytd4M7wPI9zLAXsMV
M3nUBACGxIoW4e9yXeNq3CI2KD/Dbup+SNha1uCEmzN5A0VfPjzyi4Avdtl9URGC
HUFnUAs5B366yQTgmKjUcfcWqTKBicp4TAZ2KbuDzMX6f6cickb9bdb14P62vN718
5icln77KfTfc6j4a0dIbnc6J9GStvYY0R2eZRKkr3CsqsuebxrQjV2VzbGV5IFNo
aWVsZHMgPHd4c0BhdGFyaw5pbmPhLm9yZz6IYAQTEQIAIAUCR3PL4wIbAwYLCQgH
AwIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJEL5UMQwX8Ko3juoAn3bIDWeVAW0fi1XjXdaA
HN7HkKMKAJ9RJ4F67NZKo37U5E3UnnVSRLCZ27QgV2VzbGV5IFNoaWVsZHMgPHd4
c0BGcmVlQlNELm9yZz6IYAQTEQIAIAUCR348ggIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMB
Ah4BAheAAoJEL5UMQwX8Ko3KPQAoJYfbksQ/n/1FitmpqJb+Amp0mkPAKCVXF0g
Clk43/Af2rVb3Vm91NmuvLkCDQRHc8voEAgA6Tped4TSVLCdXmDMeHvt29i/9rGw
E06lbwUZfzfmHGAsMALyWC2/nWhoCdo6tTP2XT9guEX5eu/FoN+nAEIKKHqNiUz
6jy0uzUFD/d6n8pUkjhRLqLxZfnbgW8f0aaG4rNJTQE0y6+X4/yKEvzRxjroNbZQ
l300+liw6Q50zttzgmjhhkcv4Gxf+aVhVMueGVuANj1QhPPqvIT2roRsbY6PPNCGY
AaymLWBq51UubvE5j2jtCF2nfXynaJauqnJpZK0tSkLMkxWd/Khvv7Gm04v47qx/U
DTx6iQP/i43JZIqSg8zSgJY9Lr9XJpZxr4FVyw/rs5X3Fp9ZCQx3F5sty5wAECwf/
Zs93KXphXLWWhCa107JQsu0T2y81+EXRue7QltZs+VTHvGZuc949dgnZrq6iRcpD
unMRJUXNrkP6BFNOJ0uDAVRV0xxDQc+ydVGwpQFzJes8/9C0TY0aw0k+ayCZapfVf
L6zktK+g80Y0XVjdo8hX9xsus5ie69x73Csve59VmGgCwvywuLUcjCWEGMZGRY0

```



```
hBL9ec4uRDVRIIdsl15hQ3NGwdxIDEpkJu8QzQv/t4cde+omnI0UdH+Ywk6FZ2qxj
62QaoTvFhuNfWUdmnEAbIkfRCFnHVEL5KcQs0Z9CM2V6qS4kdD9wzthhYtcRgWjS
paW/fPYNYLmXuYgvfyk8XIhJBBgRAGAJBQJHC8voAhsMAAOJEL5UMQwX8Ko3AxYA
mgKQnqx2baAJt0I7VsgWeTBFEi+HAKCaIQDFpsRsUtsuEYpqj+/zh1bwhA==
=kNwv
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.451. Norikatsu Shigemura <nork@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/7104EA4E 2005-02-14
    Key fingerprint = 9580 60A3 B58A 0864 79CB 779A 6FAE 229B 7104 EA4E
uid Norikatsu Shigemura <nork@cityfujisawa.ne.jp>
uid Norikatsu Shigemura <nork@ninth-nine.com>
uid Norikatsu Shigemura <nork@FreeBSD.org>
sub 4096g/EF56997E 2005-02-14
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGIBEI008kRBACp8kP9uJbHt3w8lPR08oRyvkhUgD04ZtkragusqjwQ2qfv1GM
P/cr0l17QH5k8cexhrjroWoaeXIcMUVntM00Dgj+BhjF+9mj66FG4ed9RkVxvqo4
3v41Hed0bX3z1vrnTNC4KBfS2HZChIZr1ZnQbosW+MRAcvcLg0kF4RFYZwCgtdPh
WQv9+Lo5QHqpt2hgZ8tWkLUD/RXBD2HpVfbQX0zkWkUYrHIoE+0oMizzFTdQe4RP
HsGiCfZ19msSb4Pjewm1K+Rhg6wUq9hCE0gX2U9J1BUtXtqAoy4xY1JSPg40bigo
+kjEAIJ6mA/a1UJXpJ7LDMBzKtwfxc7F48M2iIJLUaXQzSVyWcZ/V5e9y/1VBsS
McLmA/9+1Zr0zrpl8/HnqLfhIyT/3CNGKPodqfEb6qkSP2M9RtYRTmeX9BBVh9of
JyfAlkD3XLDyT+wmLSZKTRvAVEenBe9ApvJIYvShVU3m0R6nfDtREmWtILtFf3Jf
fWdVnJR0Rl0UwkR3AbbMEkhe+6fzUHir5jRCPLV2EiJYrurEsRqPtm9yaWthdHN1
IFNoaWdlbXVYySA8bm9ya0Buaw50aC1uaW5LlMnVbT6IXgQTEQIAHgUCQhDTyQIb
AwYLCQgHAwIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRBvriKbcQTqTkaIAJ4vawXwVjgwFZGT
wx+99FNG27QbygCeMa0v1igYzwl3AR2Ex5DQA4kSHPi0Jk5vcmLrYXRzdSBTaGln
ZW11cmEgPG5vcmtARnJlZUJTRC5vcmc+iF4EEcAB4FAkIRrbQCGwMGCwkIBWmC
AxUCAwMwAgECHgECF4AACgkQb64im3EE6k70XQcGkVmB4DE5TioLKXQjDLhFarws
7VoAn34rlyTKNXPkyCfyNknFy4Kvtd9tC10b3Jpa2F0c3UgU2hpZ2VtdXJhIDxu
b3JrQGNpdHlmdWppc2F3Y5uZS5qcD6IXgQTEQIAHgUCQhFFyAIBAwYLCQgHAwID
FQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRBvriKbcQTqTka+AKCKkXw56I7qwivXmENP0mIpSCoq
kgCgkXJC9xya2xLdpejt0QHA5vKdqD05BA0EQhDulxAQAL3egLJ0c9xHZnD4u5c5
xVixwR7I0AvHynNRnqbXKpg2sPBAwDjh/zN8EUSR6t0L28Wgk35x6iYopvixb91
NKwFzk47Zv9k+71JGktaSVpxhTtI6g08AabD5mkpxXbaZZhj/mw/7+plidLZQXRW
aDjgCwD7XngxVIVkUetTmLT7Zchmj6332X/B0NdG8zRDx0H8CStJdJJdegwJ+zQe
U0MRZRl9VoHjSAagL2Hk9rRldWmUN00ectEGurih5CA6qVWAL18GIConndLwD2KK
a9J854xf1y/vtQKdzU2I3f7eQfgUZs+f6XBGm4mqFJg3+h1dEx+i7wgVZFEN9b9o
i2JyV4kHnVuhQt6Eg6oL42Y58v/sbqIrr0xtVPciBvYaw2bfQfhfz0S7Ho/P530
TXGNUBznH2RIW/GWJlT9zgfqnchn2D3YU22Fa63gItvUwVYORDPygMhGqxGRsr
HlR0envWXjpmozE+aBV89rsWk8f4bt1mp4jiMHKR06Z8/50wkzWDBtSSguzig2ac
gmDhGG2QWEKTu0YS7EM6FEz4vhX4KZKk1DGVNkpK5736QE6MNqILlcsPcfGsT3QU
+7u4DFHQHGg7rdLfpBnKH5KtzHaJugChrXKhJiRTuriM8GzFYvKwOMVrtfThsX65
ZEzXsIirWKNmDoetffGx9MuTAAMFD/42QLAegFaiqHwjik5ju+YUu0kme/VMu2/0
0rXIHDFruXCV9wWzICsvb5Ung7DBFgVTumI2FVLepzVqXjhYe0XJE0IiFdydMc
2ahcuwoKsTlCbGzqqsGLcVxmSbrSyDZUjvfPnu0WzjSy3QALsLlvbWl33bF188H2
VvxRjk4AIDkjm6Q9i8fT7tbyJfdtJqCFMU2MHK46vPVP8jQqg+mLhh/hPOhoknU
mLE9DrTGL0qoa8A9h0XjyrZuNeIb8+PMc8YPyFaI0L1Kt93qjJrFlwauzEaeZx2
fQMPHW5Ud7x+CwSrDK3QV4MLWLMFzP6bb4a7bf57Y90Ln30KwX6ia/Ff5ZYHANH/
4fK0fgaD1TropYUMkTXn+CjN8GeaEM3tz6FUWYUbjqa2n2colfFR5kSBK/s02Mm0
BpFXNqCuiZ198exbqmaF6fpbBaIn2eo3LGGbw4gK4/nmGQb9wvoBPwJfCmXmhN8R
ymYe+j0FvMJ3W+9DHnryYK9t3b/+5Us3BC/oQKu13e+snXAAcQhtgNtjExU7qzcJ
CsEw00dwF8Zf/0aPgFmkm/PXghZYJfdbmLLbhEdS0m1km3B7pBx2S1ZTAAOXIUB
uofutdCctHUJs9Qj3ZRE8L+vRwLnzuffhX2knX//WegDRpD0wdc94g0BqZp0T0Iuq
fBx0K+f0FYhJBBgRAGAJBQJCENSXAhSMAAOJEG+uIptxB0p0FfoAn20qdgTPaPmI
Dx8oV0GpgT6zW3ITAKC0fdtfsq7z1vl0erBQRbCc4RtmeG==
=/u/r
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.452. Shteryana Shopova <[syrinx@FreeBSD.org](mailto:syrinx@FreeBSD.org) >**

```
pub  rsa4096/7E9F44B735047F7A 2013-09-24 [SC] [expires: 2022-10-01]
    Key fingerprint = 553E E193 4023 FBDC A362 27DF 7E9F 44B7 3504 7F7A
uid          Shteryana Sotirova Shopova <syrinx@FreeBSD.org>
uid          Shteryana Sotirova Shopova <shteryana@FreeBSD.org>
uid          Shteryana Sotirova Shopova <shteryana@gmail.com>
uid          Shteryana Sotirova Shopova <shteryana@protonmail.ch>
sub  rsa4096/A96C9364E509C37A 2013-09-24 [E] [expires: 2022-10-01]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFJBrysBEADSu10akwktMSVYeCFQwfYvmDjw2VlVu7cAzZnpCK1CWPJIoH7a
WB50q1RJhjXOM6U1uk0Ph47gdwHbL7n5xgUUagADKdWwjp5NX08CStCcn6uUKJzt
bvNfe8r6/bp+AuAR5HED/Hgn+mKYushdpdZzhrNyJNurIRO21scyd0Veb4Rn7z5v
z/NNd0kT3YBWDtTQm+RS9iAXqKVHrMYnd4Z3YTeoH2U9RLcgpA9iNNo01VYNuLTw
J3/UbSElTs4Ub9j0d/DEJnxRlea06pFdLJUQuek72m7/s2R9vVwLrX6Pyx7dU53e
lBtcaQbsHbzci8ysFh0Xk6i1wI7JYwawgZh26nsx4hZ4MkqpU6nuqTx20Lx6Ady2
mherH0UihW2s0mc+lXiM/NytHCu/afMKe+DpVC0IdCIsKfv6XPwsXA4iFgRPM6cb
7sLcLnayImUHwplRjdaFAxiHHunl0AUz5fxZwE9g0x1ucC7a0t/75dglxIEIybw9
yJKb3FWHh0MytYPXJPS3vxiZ9HrG7kYWRzMywTbr2cMF+Jm/aUbnv0zjyxk3nQ
+k42g5f0iRyx8lxZSHKke/OsArWUPq+/Ec4F5o5cvm9zPxADjI6+TrqLDIxBR0eu
3+aAE1jUDtBMYgIdmsE5fQWYddVm0+Ga9GJADWR4gxG9b70nhXp3bNIqLQARAQAB
tC9TaHRlcnlhbmgEgU290aXJvdmEgU2hvcG92YSA8c3lyaw54QEZYZWVU00ub3Jn
PokCVvQTAQgAQQIbAwULCQgHAwUVCgkICWUWAgMBAAIeAQIXgAIZARYhbFU+4ZNA
I/vco2In336fRLc1BH96BQJfNAdBbQkQ9qowAAoJEH6fRLc1BH96vxsP/iNjXXVL
Y7hyo57ocQTPiYyBjjT5Gwjrj5Mwm0KGSDdKwX7bNHwzp0XwT/fNxJJLSZl39xG
k0qhtk10gvSwGRk5QlR+K0HvFSiqGK1rI53wy7vzbMUr6x0Nb9G+EJB56vDkEXUB
HF4tKver2FXdrN05xWKEs0xncysG5Sw4twzaY6pA0LF/Y5XsyjWyzMzpYcngcKXZ
7gTebZRfkCokd409XWcYDAn3mTcneYnNDMhJnHjrmI1qza+v/epEPHQLh7GGe7R
KQLc3S2kWH1ap8Bma6zHTIwSpeG2veZcaEPa+nWXAKGpWImtiDXAbwtFrPqkqWtp
SyY6ntFZV3f9/9hJ3WbLQbE7Lkq1qh+XsZxllHeNxlUGcVxi3UbYKkZfmZ05wiL9M
cL3T2wtvhaEiejVpXV3jEgFGG2n6RwvjKveJvE4Wd71hoCr6jFjMBnN6gIEqYieh7
/I/sdiBm/ThxRTP6X+KdDkfdowwh9Vt03DZiAWZ5taHflfbo4FVe3qAx24q8SnBA
QbMXfTk3iCq9mHzynoLTIxkg+9cyI/FcUcMTaBz2F0fbH2PPJgtJL3vBozjWysTz
KmmP+MYtnUvBzTRJjU1ucblacjMDBV2wLJRiAdUhh8GBDZRxlsoz0lw61bg4ZrL
FEXnUMXY6aPNvUImuzgv/KgMxpjV7QZsfPaiQI9BBMBCAAnBQJSQa8rAhsDBQkJ
ZgABQsJCACDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAoJEH6fRLc1BH96Qk0p/RJctSS0
9Gs4Bp0IiFhdV20gQomz3222nnq/J0K53gtMMC6gW44vFI1Awn/bBTqU9+tkmy
JwX1ccIZtaI9bwAgNjwqCr6T0zXm2d42rW33gB9rq/toHXpd6/Lvq3wzAZP3m1xT
QvpjPkpP6KzH5ubi912UxnC+HN19WAKcpT0hx1Gq7E4PAZysjWGsFvMYrax0h9q5
lGs1RG5ZVwNYKRGQpPtraWas6t95UZFxpHeqQR7zDmHN50qIBwbnH4JzLA5jNKRu
CbAUIIAKkoEZA2vdUgjmHjRmHjCt+9ZRbWb03nTmWF3elFqeMhFfk0rqkAfxvtx
q7TM7aHeCNB0N/07N4mx7YzGG7/xE6D4xqiEVtnaY6BdWqdrhWN6MsMmQJ6DLudA
6ESZeXFv7/01bxyQxCVq56wYV4nNn6LAcie2i5eF+zjU0Ssq0omHh7zPSBBNkggF0
3J5+NwMikdfBeoqBfv837mHnY/bdJCM3tmGZCi01H6bRYuDZe27jy3sQcin/0UOd
WUWvqIeefHbstD40bjlCo/VWqEz1UULSzyJkqoqhtRvDgeFSM0xMJ6UBP8dxeKP
tiybamLBI50AWGoNSHwUZHwWw+LoCEFRyPdiPPUiGIj9ISoJ7xTrMYOLPtqS2H5i
MJwFz4CG30rUQt9cQs0X6djmXzgz77qtd0mspiQIcBBABCgAGBQJZnt18AAoJE0G6
Sd0s7r0D0ZQQAInVAo5w2uoQeRM6EgUkgk+SIIu0JGz6hY9duR9aWEMrk/Dclhtp
5jACDRhWPX0gAsCHNLftwQ10+0sneCP7+k5usp4gge2evETLe0zbE16Nko5m65t
S3QM9CCF2LIY4X3/TZCLSGxik8P1q+NKFBmvoLGNNCt8umu7F0AY/5iZKAGnnskI
Kjy6lmy3CVyDldrcT0r1/9Tzo2MMRjhZeVqIVu0I3ryTgpjgH8nvxBncNvB2FYwe
L9xP2ZKJFBTgG802wzLT30xkmVpukgrWonWMm8/OpyIAHwPVl1hjAV73+qSignp
XUmVAi88clajx64RNXZmo2mQ6LkOBHThKB9bgxSGiz6a5eqj9gMsew8nQwzDqW+T
ZrB/jZbrDPYzkvAsE79CbVMOWLXG43SmkXyg3tTXTG4xYXvRLH0z5G5c6fgUE6MM
vfpw/4RRKrq6orHKbsxRYeJ7WDFM3vxsM7LfpQ1U59vAs4TPfMcbHMcx1j7Fr2m
Qq0AD8tt2NBYBw1vsV2z2qh0kDG3Eq04vsNuLQ8B7PydYih4KaPeSkSLyf0stQ
R6eq1aM7QhSEGuKJ5TLU/YcXkCdsMSciUD6hC1xz0zy5722Z/Sy4zHNnQASSI+L1
EaxjNQEPriV+5oKrTy+6E2cQU01cVe3T9kUg0mhWbW6WcbDcKhs0LViPiQJABMB
CAAqAhsDBQkJZgABQsJCACDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheABQJSQp0XAhkBAAoJ
EH6fRLc1BH96P6U/ijl9x0DQ3HWe80Ru+TFbHDwCL6Y7Wp0w7ZAbWJL6JvhKnf
/Cz2C7ZhlrB+Bo9+TD+c6C+EsHUTzeqM5L20IYrL1zc0iSnkeoWQKICMLHW91M3g
i6bzITDdp/b8IhFM7xdlNGzTSrp8yoxDyskJzeQ6LcHmQESSslk3+idCF7lejCoT
```

4ns3rCJwgTAcLcGg2a0RvKSu541BKXBD/Yi0fz6LdzzuEun410goqvR0yE8si2ID  
08HDqpAduWInGxWi4xAnpyerTrlVU00SgfmZD2/OpAeYUawBXYSKjq6aUlBiW48r  
eL1ZKuCx1pIYlqun96sxAfXZeaNe9qnNW0ms+xaA9WdDGLtoJE5SZQ4syMfpPWVR  
mwkukqEZdM8e304X9cvfvKXKLjwiwftFHgKZvjXegaYvjeh2I0reHRDVo8Iu1bU0  
LLQdR4VApvHuzYc0ANKrvtb2gRl4F07wLLUtmtBJDjbjqrmbywbGwQkuW80bvyno  
wEkcu82tlfc2A8h6e23whJiJzW3lpY6D7EKtTKsiUuWqGnARiZvh1alKR3xq0as+  
qAHZjHAZXUhfKjgrhpnDdXN6mITS1mGgApNw/p87VMaLbajJuyDu7rIt2PEhgC0y  
2iCcn/fNoAN/a3Vi7Dj7xQnI2qrKT7wdEJze6Jijmqs0YV1lz5E0mR0vybttDJT  
aHRLcnlhbmeGU290aXJvdmEgU2hvcG92YSA8c2h0ZXJ5YW5hQEZYZWVU0Qub3Jn  
PokCVAQTAQgAPgIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgBYhBFU+4ZNAI/vc  
o2In336fRLc1BH96BQJfNAdBbQkQ9qowAAoJEH6fRLc1BH96ZJ4P/iSA3unVZVmr  
A/xvu5Axx5iFnlYp61ulFtglyPo3lxZtGw3IS5XpL0e1SHijgrFr3RhB/zftBVa  
cCh58F3nnZgXNWPiAj0y0dk2zcijqVSTPdGDFRTLQe5+wXT+coyCe85JjaaijFdR  
P7+qrMIzuyhkyLx6c+17N6siWk+8aj4zvtfCykwvd1/DNXovw99andtdbHUs0Rv  
Zx/KlsOpaEhYmooUppy2vpZ9VBzqF1le+5+wj03ffyaig80/03DUrikQEg5mBm0  
hRqE+VjflFR055JsmHTkL/gg7Iid1HfTXUpwn9heKdLvsnHa+ukGPY+UAFcigV7  
ldw0LAY71BdzMA/8oF0VTC3AYKSJR4MqTsW4KY3DH+E4xWygbdU44o2J+HnnZEYM  
yVg3TJhzJUG4Up0LWRea1FIx+PGWbflPS0uegUvFbtW6R0lgB3qzWhGLgfgGX2MW  
4PTi/8cXwe8JBRCxLxzYEqrAmsxGJHkr9bCHuShbdfXQqac9hwUHBn2XbVqiDLt  
Co6EdHAMd6Ubhud9aVm8dM1KIIdBAemN1s+AYHiGjy+Yq3P6cK2YUNMb/JHMeBuDh  
pks/Y59oo0pFzgoIiKUPpaufVIsqiz4e+Vy2FTHUjCmAPPD0syrK2f+54BoI  
M6e660jMrocjyaE1CbuVfFyy9WRpC4zXiQIcBBABCgAGBQJZnt2QAaoJE0G6Sd0s  
7r0DwagQAIDUDHeq6fMfFpdNFPI6M1imBGpZ7cdskRmoY0zdGXCt0nu59sCBbt51  
W4pBs0/Z/+4VXF8/D1AUuPUDxKijtuIr9ukuvfUSqhs0LzC6NYfpye1LxopTEJ  
UNkQ0abff507XsEP42AH+Kf4yl3Ky3mjqpU1Qsg4dEbFybm2iX09EnDclwXUyKq  
E+FcKLLei01Pd52dm7iVQkt1KrUD1fgQliCUNyCves0uwN1Z4vnwhaAFzsmP4eA2  
8Pvzr8PqzFsyZLZoqz8SupqaHnwi+p4VLI85qCM8GwHoACDgOmcD8UXW+KsLKGLY  
FW+45DWG1twqL2bDvdTrucN5HXldz2XGGJbmBRNnBASjJoe448KQSDW0oe5Dfx78  
5QEEiWY40gyrFS29uimNldnRD+d3V2F5PDlaMmE2jpuWwIgrh4Qycsh+dwV968Xl  
zTxCznn3XwXdl3ns0Fw5qxQKb7wrgVJCONsVAa0dBnvdsSngimc+KLZ8  
1m1hPJ05BkQaE+RqACX5fqLFIqxBQEvJKE4m/9IvRai77zFhrpcGsxsuS8HCuF/R4  
qRVsZr10MsXZQEVZsZkPbqwx2aZs9zAEUuscvtCt1MFxsRi1033G4vbAJKun2Er  
SwGaxSB06rECeLdkgsL+4tg3b8aopyL/lb34uegeAzuQQDk3JEhgkdxS4nKpJBRp  
HJuVIDELCBeRDIMJWQC5bRsMKvhV0n+dwmSdzqgx7teRkyxDu8rNLR/pj8RRRO  
K0bsLP9j2i3pqYZieWvDENxDSkmOwf34XLMHR2mKXBqNGjEL7jYcgKNGMMAh1c/D  
xzKQBRdXiAl35+NSd1HRQLrX/dPuXom3WyAAH3Wyk6R7ekYnaHAcKzF1LEzuy2F  
ZGfHfCiv6RGjyvMwS8a8H7qYvyQLTvEgx4I0iFZInzmiFQw050a6aTT8Xq6hir0K  
6Zs2vIubH4MzWbXl1xTws4C/tBtKJVwzb+GfZsAD62HN/p4y0JjEx6s5JvA6nv+G  
TlUvAEbfc0Ktj9IyMv0xDwJ54+W45SztZBaYlH9YaT1GuSlZtDBTaHRLcnlh  
bmEgU290aXJvdmEgU2hvcG92YSA8c2h0ZXJ5YW5hQGdtYwLsLmNvbT6JAlQEEwEI  
AD4CGwMFCwkIBwMFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4AWIQRVPuGTQCP73KniJ99+n0S3  
NQR/egUCXzQHwWUJEPAqMAAKCRB+n0S3NQR/emKJEADBgP2VJHMDYPQ8tP+45ED  
Gqqe581Vds/r/MZE6Q3atMJNjSciEgUqunirCPD/mR67p8XMrkN2SdYLyG0woVQN  
Ip+JByX8TdeuqKq+nSu1pvVC3+L6eZtcrZgC8Bz1EDMBMAxce0XnggrCm6cN+fd  
P1NXCVEJMrIpqZcVbMzaEdIz6eF+Lch30qCMkSUSIIDaqdMll+1LpfrUeMAjUfpA  
sYtbslfz1wMD2tsy0Ur5XDkKE3PL8NSev6vke03ZU4ArI2wAZi8jobGMQ/jcAv2/  
woog4Y4/64xRt32pW97SNwnl/43W7qmSIjzcdJLps07bM0PIgZmKn6mflXQPdu40  
s1B27ZJDLsm9q0mLzqPELZeXcUY9o1vCGf0M5Vnp0/mIHYN3KzqZBL+pe5g4yKLR  
PbFi9+1+x6RxID63nRSWZ+WskS3oGk87MSjpwU7JnWxv84yZ62j+vsGhlxUELgWH  
B0zF0HRssgW9Hf43M+oGC/fHm0Y+N/aaWZP+l3hHGTEmbuSsdZRix1fKQC7H1PTk  
7zrY/H9Y9QEMeD0bqzSSSuUtrV08BRV4savQRdqmg7Rqe5920R3FUEajunafgr+  
71KHM3ihaP4KmlYzBVTcNKqnv0NDSdj70HcKD177Z1INAYipD95z+4BIftficIxwe  
RB2Fvn5iNq7NmX9FCG7ZcYkCHAQQAQoAbGUUCWZ7dJwAKCRDhuknTr069A/S7D/9o  
w3/CETVg6kgTBN0Q11/ELCymgtrtWQGFQLUM/pMLsL3oytoiH3T35wuTs5H0bGX  
eMs0jG5JM063cjYbnaW++42TDCGFRxYCrvET+Q3U18FyksyR9EqL0LYJMfyrma4V  
T5htc/0uXLNl3UnNe/8lhdyP0Uas58mQH67R+mF53ImuVnQvKJewSDq2zThbUbjd  
5Dx/i+MB7aTyBL5V2jZvt9ssUiMy03Sw60+HiaQlFR+T39qmt7ceWcYmytW7teiM  
xRNac0LdXd3lf5kQtLILQCvW5Q5XwL4nRVBdo8IRR8NTC2h8LetToN0a4p+LdXHf  
760DZKuR4trXeILb3ufU+2szUXCwSt2766wiyUoU5euzQ0RCZ9FS87Y0LDgD3gQ  
dE5IC5Gr5ih2rhWY0MLByqAM/GlvLv5gfJfxZdfX2hVmDV5koSmujB1asngKWVD

```

L0tTJa89qV0ces4Lle3Fggsndw81rytor30vzUn/3vPoXQsdiela7gZcMEW0PBTJ
+6Au/BC4Gv1lVrN+0yY7DuyHoq4n4K5TKohygzmaQ4TVRl0qcI9Vp9C2CNpuB55Y
PHWPW60pUGDcERYQH000UJvH6qGiVkhk03vDEG5bICKVg1zC1ZtL6qLJkeFmtfH4
0lF4pviqKIZEqhf0U9H765iF48a1PhcD0Np6j4mL7IkCPQQAQgAJwUCUKKTAiB
AwUJCWYBgAULCQgHAUwUVCgkICwUWAgMBAaIEAQIXgAAKCRB+n0S3NQR/eLb4D/4n
57qSBwdVZ/eC2ILUUD2SdtL8m/Fwt7w6jIw+DYCH2C7B4Vn0IvY4aFMVPGgrZxq6
enKPGUMf75GwdnSbe3nk070UAVkPmkcI85i4FzjD60V58/yEHts6Y7qvzc2iYziP
95LLWqe0Rt6509PiSvRvcBo5hcXdAqvIajECck1FrYcG/1Q5C11CLHk+vX4fepoZ
2g36iXfDu4ltAZeMAj5U0ttgS+0ImLT57I/flxHScdQwMt0+6XtYRL79FXMQmGp
FzxTBSen6sqHsMI1qdybCHcNPtCTN606QXs+QWdxKXGRZt1kFozp/vR6G1bj4Z2H
00gHeI3GrPXE7hKCFdv5iWkv1xI8uChRlzMr5CNM0bnQJstI+RV3aPZVRW8NXDPB
p5c5zU0gL7WjyiJrZNSUMJzy/a++mo0yBi7INDhpcpuVyfD6vtaqNcph/ZyCIuW8
cTNwFThlCcBlzokr7ZSUFDU7pYUevvPW05GMwN46CFNE+KUHvZTeZMjBUJlPcUW
Xwo76LVVbCXRAtwvVvim08Bes+esyThG/FuTlk4dh90y2vp4ktLNgOuPWNV+mhJ4
6mQAU16zZpBpF3nivCvq06KQH787meNJJ6YoqpCBGwj0sFclGsjkmrkjD/yny5PW
CN0q6YYj2Txk9Vnuvuw7ASLTWzM6ci5rvyVue0L9a7LQ0U2h0ZXJ5YW5hIFNvdGly
b3ZhIFNob3BvdmEgPHNodGvYewFuYUwBcm90b25tYwlsLmNoPokCVAQTAQgAPgIb
AwJLCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAaIEAQIXgBYhBFU+4ZNAI/vco2In336fRlC1BH96
BQJfNAdBBQkQ9qowAAoJEH6fRlC1BH96sUUQAMT2k1J1LoDzFqerzj0dbZq3rB+D
fl3pYpsPrgyDijUhlVW7B7Zb6PjDXsy+SdzgvALudHTaJV3f5r40lJfLvUYbLRj
IL0ieNHKjbrw6TvfVR8WLYLKLCCVGeuHSiKhN2pgWggrG6nQ3K/ogUEiIUDszDBp
o6ZL0MPQaqDxgNrIHIAiyNn0iYJTtav+qhBg0GhzMhFsB1k++5ozLu7J8YTLon7S
dQKxkE/hL0N0zumzMGF6ep9hBiinUoIBPzzBkSOHIMffYD+3wAW/93LH5LTRMK8
kByI2CFRl2MoZrJfQ4uFo0eok4/g98FutV/mVvbyyigmBZTjQVMgX3zD4iN1ZIX
bCpAGBVl5K5W6at82Nd4arvqZh2uEjYXAA0GJS0vZEXCBslnz00T2bxEr8t/1RT
9GDLdPIDIBFiypv8EKxPrfeowILZe8PQM3UaBwGE0GqYRneFz5yngpe1YBMUaKL5
KU3TIA4VU55h49o6zByEvJpBAlHJ6tyfeQC0AmaVd1UM2obrvEiReggFmOklg8x9
ETkTksK4w0UxmTwrEwqmVrrHQsJ10ZQh0QFRmS70ek3+wgzz0/L0P1r0xblIoqW
L9Ngv5jJvBJJqIhv4m/oyL+RWljDQDByatqAHCqnUEv97c4vsuEutaWnkRRvurQ
eTM0zYkvKFEftA7LuQINBFJBrysBEAC8sA2cN3j0TiB2Uy+GZBdia5qhswn0sVL
q03J2x2v8qCFYU1hiuj9BQq8Gjz8Sv8UDM5D5ytcPatFVhNkFaIhBF3yqDH4iLw
K9ShrdfzL1ivxdq9Iu5xYB1+hi09ryTdNuA0J2UEG0uET8mV5t8GGdCrV9Ga5ve
kK19QtNgB2mAbbkWz4TEv0D/sQZ4FqtthXd4NHvHpQrW/vyle+06/kcM8NeSSE/M
Re/JZFM2Co3UblRBbaSi0ZFvCqh0pliRduHDwp/aBcBdt4+9yL3uEhFlaCt8uSgU
QxSUYXWEA0VUqg+AhDsb1vKw5sbwlvf+0ivB2hBBHw8rq8X++GM1cVdUzbL3SXrz
0o7CWBC4LMcjlkyIijBSaPxQY0jLAdTNLJdIKc/MRjvwENIiVcj0o7Bh6Z2WF0
qhXBeP0estN4DB2wCRBNnKl40Y0A43T3ea6vwJ95v9gbftkl44njYd6zn7Kv0Mo
NNm4V4yJUEConMSavK61J2wrnoRl0xF7La2mc0M7rpS0Mo9TBWgk0FRQ08rqfL+s
SsAkAc8mrHqRlP7RvlxMZE5pEJ9aa9gULVg3Bs9oWCzs2R1x33GDKo7Ser6o4CDG
FpLQHZdMdLTgsbkVZX4tPgAJECZljMwk/t3L+9Z7xJGezsBo43BIIU2fIX7kTaw5
6xNef+HVHQARAQABiQI8BBGBCAAmHsMFIEEVT7hk0Aj+9yjYiffp9EtzUEf3oF
Al80B5sFCRD2qnAACgkQfp9EtzUEf3rhQxAAw61+xozoDr5v+JdKKhWdiW0JJIDMr
0VZvBBT+G6pyoWCK0sozhKRvf4Ygy+odTDKbFsemqisnQtGuAqoZRJ6cB9RTE0TG
NBzpd+H9Kx99PYJ56gUiy9F22JzwhGnBl3RaiyaVMgMA7yMC3BM6yh0U2q6z5KK
NZn0eEJEgHnZrSb8C3iPyAlXkdjV+4G6uoErIzmhQXgaoZiBXLz9KMc5wzzVJpB
0BsEgrdfhTHE4Que+ltuyflfLNEBRl+Jng3ItsNL0lthl9GZaIUhnsVjZ+YK9Duxp
yjuKkM8yIVzzSu6dahrlzTqA01eKCOx2inwEVJgtpU+vpXfvg0v8tn/8nw9/+ldt
Sc7D/Sqq3g6x0Rnb4oti9TthzBm/0/mgTz7ALmI7sBHVEebaWVKjaU6VsmplAkaM
vsA70NKR2mQzRftZ9ab/9NG60+X3UZa0AMeH2BLmpGkTEmMZXKDiGS5wDDPWih6
0nnyNikx69gDeSFQAJxog6XeyKHU/S27/+o1GrQ0JfJ8BR39tdjqNNi2vLHFpBI
05aFZC9CQeze+5XPHJX5WSoFxEEnSql7twqVUHW599wVw8m8PM/BdoS0nkG2J2snh
hf2L8ehbUWn8NZEVCVZ30E22q9Dr0Ets4+lPtzeAwilYkCLKJWoaE7P9iZNS17ek
BXhtD54NbzWarkQ=
=lH1q
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.453. Vanilla I. Shu <[vanilla@FreeBSD.org](mailto:vanilla@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/ACE75853 2001-11-20 Vanilla I. Shu <vanilla@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 290F 9DB8 42A3 6257 5D9A 5585 B25A 909E ACE7 5853
sub 1024g/CE695D0E 2001-11-20

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)

```

Comment: For info see <http://www.gnupg.org>

```
mQGiBDv5ys0RBACm/dkRFFWNfb6pafzshX3YHfyYBQAhyoT5ZPvvh7e6RdHYdxYc
tYjgt0id4jL20Uz7kXYwT50VYo/L9j/AqknacYobo05AHCJrf03Qj fztJaorUSqv
w9dv6DS0QWwTmexeshp6v5aEs0pDbfPtUnFBwCJe5l0Bsokk2CqkzI/XqwCgv49G
uNLbdtIN87CrUwyiLG5nsSED/35/A/9b/KNwjBoBbheCJDBYHNPd9svQIPVWTuk5
i5RKVQqET4ZD5tPQWpNSZ95ztkkwcj0ak+eshK85yTYXXjrfcP7JiE3HIzhyj3S
dxWa0FEbSE3Xc0BT+8B0APFfb2WMSdCQFowkRqbMiFudLnz4tZnBmTQcuxqp4G7S
AFh8A/4jBhhkKaw0KewtkFKugVgUWZNWZ54aJhUaLg5wGbSTNME74YL00Xc+wkjY
id3gG5ayJyecZXCmUf175/ZaSPeNRCB0fMjDnL3G05b/huBFUnXzxTKWCcmop0ww
5tz4C69UVP1UHg4XMu+f6D48srIaFu+DOMTwniL95vqcGkCUJrQkVmFuaWxsYSBJ
LiBTaHUGPHZhbmlsbGFARnJLZUJTRC5vcmc+iFcEEeECABcFAjv5ys0FCwckAwQD
FQMCAxYCAQIXgAAKCRcyWpCerOdYU/oHAJ4kKjpX6iMF1Y0FjPMYFiyUlGjT7ACf
a3czQMrfLxJC/VNuzMAMzA19j3y5A00E0/nKzRAEALHq1lBY00BQBeV7sG0vTaBN
itMZeVdRGDYU9xunaDsEHfz2fD3jXCZLaUayv4LZeWzRr4DbnK4F0AmZLR1v5h3
LxBuvqHPRma5RryFRftwTNHM+DWu6TSqnE43Q57Ci+z8ua96CmcDa+PnEfubyNLE
dco8gfE4oHDqni1R2qVfAAMFA/4uVSYj/DvIzckbZ05FjG+pg4HKsyxyFeFsrM9D
8JD9tC26k4YxLG5FPBdKRsrN/LzbnLWHTtZqhE3WLX6DRlea93T9Vi2skbujKcN
mbao5pyVXWl1dBoFquP8ku91CRTzvmDLF6IBnPo0Lf0u4jD6dsD500UZ7lD/Y+6p
8WcdFohGBBGRAGAGBQI7+cRNAAoJELJAKJ6s51hTsJUAoIB80SN0z90ocSdxYgwL
xk0Sm2cvAJ93DigXb3mo0sw3BRLLLPQRS6TZxg==
=aR5H
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.454. Ashish SHUKLA <[ashish@FreeBSD.org](mailto:ashish@FreeBSD.org)>**

```
pub  rsa4096/C746CFA9E74FA4B0 2010-04-13 [SC] [expires: 2021-07-22]
    Key fingerprint = F682 CDCC 39DC 0FEA E116 20B6 C746 CFA9 E74F A4B0
uid  Ashish SHUKLA (Lost Case) <ashish.is@lostca.se>
uid  Ashish SHUKLA <wahjava@gmail.com>
uid  Ashish SHUKLA <wahjava@googlemail.com>
uid  Ashish SHUKLA <wahjava.ml@gmail.com>
uid  Ashish SHUKLA <wahjava@members.fsf.org>
uid  Ashish SHUKLA <wahjava@users.sourceforge.net>
uid  Ashish SHUKLA <wah.java@yahoo.com>
uid  Ashish SHUKLA <wah_java@hotmail.com>
uid  Ashish SHUKLA <wahjava@member.fsf.org>
uid  Ashish SHUKLA (FreeBSD Committer Address)
    <ashish@FreeBSD.ORG>
uid  Ashish SHUKLA (Work Address) <ashish@automattic.com>
uid  Ashish SHUKLA (Lost Case) <abbe@lostca.se>
uid  Ashish SHUKLA (Personal Email) <ashish@members.fsf.org>
uid  [jpeg image of size 4655]
uid  Ashish SHUKLA <ashish@INET6.IN>
sub  rsa4096/975CA8A8F20D202D 2010-04-13 [E]
    Key fingerprint = A385 4E69 D459 F735 5136 6948 975C A8A8 F20D 202D
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBEvEpmoBEADC/TCfHmfI1iGpH2KxYsSgBBI/Z7I0bcg8q45Fo08K8Q1Nzx90
rMZkouZDTuXJbT80UFv84Uud1VxdTC0PYm5F3q5lKpE0wkGpPxX3glKhjcs0tNvj
NqBEsgt3H4QAHLcjfPHUN0t8iY2WksUB48pCi9C02cnuVt+BVCj5Sw5GWMzLPbnq
8S7ClldCYzM+p+n57lxm6/vaVjKeM/04Hn5aVXcR6RsrFG429Zg7Wd50N5yrBR7A
wpoiz9PKqpSZMIQG3gi5XB3HotCTA2v/tLGZxragZQ/0rQUWDrXrVr/DEMCXl+b3
4gPx1wk2k82ImFbiCCKUMdES6LZt7RBaVShD01UKKD0UHBE9gmhpabB3V2R8MwuS
0YriF/PjnWyon+XIKXq74yxje4Tj2QYdFrp5XLhSRf/l0700Am5Nb8aYewIHmrI0
27e455MBxNsVDL4/07L/Evg234bI2PPkrjIODWx1mHUw+YP5WkkW9u1kCc+rmGX5
0U3w+n/8t1R2dGkyoffgdByy41x0Hg4gKuAe//Rs6JFIVVwf5VgCzZwdQ00u0Qwe
K1DCJBUujBlgvhd9JXcMWVzW9KdTwFuIYCQLPsWwnCamjSEsV+3H5TgzqmE6hJn
3VqlDTo71xfDjW4zcQYn6a5PDWYsL6X4jCTqFCTmYgIf9rWBdX6w2fbtKQARAQAB
tC9Bc2hpc2g00hvV50xBIChMb3N0IENhc2UpIDxhc2hpc2g0uaXNAbG9zZdGNhLnNl
PokCNwQTAQoAQUUCTRcEtdgIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAAKCRDH
Rs+p50+ksNDUD/0emY9+aMcJl4j2LSxokMBEtb5MqRraD1FXUAGgvti3U4xLUQTY
```

Z3J+FnlpgpBtx7jJ6HvtJZHCHRWduDqvzDZSwTCKfCgd0samz dq6/40mQqTjC8p6i  
 zl8Rijv1eAn6kj0U7RuhL+GCLTzJm7Sv6Cwo1+jEDoHLGK15Vo09Hw/UjhtfcK1  
 vfXcRPMg2Qr8ITi6SuAQ5Afiky+vI4S045uS/0dDNAb+UzfcBLnGe6zgoK6/2z3B  
 84Yf06pdwia2yT/e0LrmEZYx4p4EretBgxj6MPzacD3lv7lwszWu8eZDo2+C0iB7  
 jrQ5j21hfnCeYJ8qn08C0ia7RFMHLEbvX2Bra43kH1zANwomCxZnLnCqipAB+SOS  
 d/Iz3KqW9qlaw630Dw0s4kRjkXijL0/aL6Cm5+9ZtJ9mJmLZ1oJC5kjp5FQnp+0  
 Pc/5Y+qL+lrb8sZSsTLsafQ2Po10iU5AhESRKMHTcbGgkzX1NPzGHAwDW+qAQzoq  
 u8AJk/ijc6x/gar4nCWeC42Jid1npjDQoxcKX4tqw8yBQ7wIJBzQ65gE6RPB44Kf  
 sVBKqJSoolIA560fIZtMe9Rn5SKnUM59wTX8iKPy46ctW7LT1EYyVlx/wzFcUAM  
 4WErXhSkYzrfBV7qqPzueI8S5cPpCEV9wk4yt0/nP88IoPUzjv5dh9lvEsYkCIAQQ  
 AQIAcGUcTRoWngMFAngACgkQ0ycF+s3UAYwGwQ/+MvVFLWeVS0BdCRzVe7gNy+ex  
 jzIT09cV0CjrbQ0qXFyxVhotRpFvJqXbBSGA7NItL6fliFQBfqpNzj/N43bb7qgs  
 z39P65TGyDoFtu6zhj7V7F5c5YwglRNH1If+sljpcNj1wz/BmgMcoBqgMTRvdUUm  
 6C+nbheqKEjH0h8NU95iwxR+4J9oUsX3YJmoChziNllyHauVQIWiFvn3IrYi1wFG  
 b29rEdm/fmt+0UX8FGrWP7C/uZTaJV0k3r8xHwUtI6aqSto82ds78fj5CunQmD2y  
 Yvfu7HgCk4DyMTXY52L3GIVls0yZYJbs+rj+5lh/kuAoNHw0oEEZYhYw0fHdIAT7  
 5ctknj3IqH1Pd1+0Udw4e/SRJ3rNzCAFLGD5TIRw6UdLH2VVKgc+aKOKrsu4B7u  
 TuBhjt/P1Rd+i8wigl0tbtbMWH9IoB3+fdZTLIC3EcwzHIH9+imJQZn1vEBWk1H  
 lMa7iSLmCeA+GNFCvmYewT3i9otwVWQ+S9W3rpvQIPALmvFfBuDM9/oU3b7wTmcG  
 Dfixo+h7QrRnDtFkwSsMly2s0x4tkKXpIGVktLKG34EvrJ7XqXmw9pINSBXWrr9  
 SnwJKQVXsBqvr485ekdLh+80CieSPvY2UVX0UM05TJVqoDTTWMScwNLTGz8oqaRc  
 KE8MX4EiW4DwjSYrLdSJAhhEEAECAAYFAk5CVawACgkQ0ycF+s3UAYw9RQ//R/4V  
 vqSp7uXehPruqcae0VXg225ETqHqLYmhbNamvVDZUCI80BQ1+CT20Lc8Wiy86P0y  
 yWsh20lgy3ex7+2IUm6MR4h83VysgUKE/gwJP0wBLcXunVpFDke5jfqzdep/le/  
 uKgCmHwrfFYn/tjEgPgryQP8Ka/i7dRhYRq8+0qrQnBgfbzNoy0WsbRDINcZsTG  
 VyPSZXgdhDJeCYR0khVVUHRX1FN7ITBNeFurvss52X+M1aXLzksLVRf3Q58Ui+W3  
 WqvdkYrSbdZv0MwE8G4eFaiLZSIY9u4qMUI8EaqCkjGNKVIWEiYG05zFMfSb5sQ  
 qzETyhS45MlH2Xq1vZbDLcGvdNp8cam7wEcI/e4lxDQ0Lz9F5R/dcxWnLFS00X+/  
 JHm1aE0C/ZrZkzk3+Xv9UYlvw/L7+8D8hyNfiqK0cVx1jAkLhFPXvziAZ2xa+yum  
 VvDQ6gtF0xjfbuiaq8kRgtYx6xoaneIN/ENuncMs4DELakBUq5uY2LxhniZL2IT  
 qFZscLePGM1+HBfR0V50kZhlFZC23SGCa0Ppax/oMm0cXZE7hbx0ZDdpkT48yJqk  
 Onmyl3JWrvBwK9o5vbjre/cccYiC9xKNDvQqiemTbQWtniM8bqtNZkxpUfv4EyK  
 aPCAf+Ylu2uAQbTASiQrAQ0ijemXfNW/XG+B/w2JA1cEEwEKAEECGwMCHgECF4AF  
 CwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACGQEWIQT2gs3M0dwP6uEWILbHRs+p50+ksAUCWbBk  
 mwUJD8zxsQAKCRDHRs+p50+ksDBhd/9fnoKuw4ev8C7i91KjNpu0bWICgu90Nzep  
 J922g3L0Hznl2qXMVu8tb/Ggn2mguy5TV7HrEXYjNT3G/QpGXmtvKc9NF01LJMxj  
 WSY8RGT9Ccb0aQ1p7SPVKf7mqkfZ0LgMQoYy2H1MHvr385zZoVixnqAAAnwoEgdMy  
 L3gFGxBRpvhuWzoh+vn6ZnuzCnPv8v/oPWyDS7HQZP+D0+2fdpt8QM9FnjGdKsa  
 zA49/L9TDI5avxfeh24kjzW5MvXhfnFqJKnTLXqb5a8530NCZnBQztmpbQH0gnG  
 8v+q9EX8u4AL+00l+tuJ/BIdIpag64n+ykQBK2WnPVsG3av8DdxL5fzwMcRm7ui8  
 nfnRwFBbPxyQSay/HZBMekLvXygBw38I9k68FwHH37hdutz2fidcArnJTjA+Bg4Q  
 RzLocEJxpkDIz4VJmk87592cHC2EM8g1pacR6VjLGD3927ykbSN1N+VcwcRRv8Yk  
 kVUL01D39bJ5ZqbU7I/J2u6GG9634csA4pvuBdln4C7RypoUyaSL54QyXzjX40HQ  
 ci0fSQgv3husqGN8Ufi/c6vmWfWv9U2aVfnDNW9ywwLQnVB4TGr08CUm06aQ63l  
 DR11pw4tZohqJhW91fZJQTLp4gRYww9YQVbhM0MtIU6rDE/OjF4KKW30QwPlq7x+  
 Kr9LbnfQIoKbHAQQAIAgUcTucc1gAKCRCpU+SJEcJq5tRnB/90aN3a+yFXF1rZ  
 d0fkaVSKKzMyTm05gmPLShpmybWylV+M8RnWsb5HTuc88jz3/u83TD7CAMhdUSYZ  
 vnRjrb4VEmuuBbtDWN+SPdi4c7b2XbcBq0BaC/cc06t0vKXjnzkJdjDpk8NleyKe  
 2mne1hKFL7/+Mwb3APtYIR90lry0rBGLm0pGC1HAkxiF/iF1T/1lAdlBjSZ7H/G  
 XlAiuxzAjL/Pk5/93+e45/HKTm3lLpsljCr1UTFiLft0uJHuK4wh9tu0JuAkNQQ2  
 C3L/711vr99y8ZMgi8HarBfox+BxpTmULvlyQ1vSg+0uthL0M4YXPB5W02t6xUPk  
 6Gd6LEH8iEYEEBCEAAAYFAk8fftACgkQfUtuGJ4/m+aY2gCgJ2R3D8cVPiV8jw1L  
 aJbjDE3ErV4AnRH4sDKkt7mH1WI2JzaEPwixI9UDiQIcBBABAgAGBQJPU03nAAoJ  
 EIRjrlNwyTqSHbEP/j/ZQggyPOJNqVWDBD1HaTxAw73H809qFMCwmyKj0iy6Jguu  
 o6FC9M+nvkCG03NAeaQmVSUrsXzJk05siF+KFUpSg6/sFGpS3BdDZYWk1pK7MBC  
 c5oZpV4WIIjCMzX8Wh0woFEu/F6ptsWxNDHJ80cahXyfpNCJSNL808DNPUMjm+sQ  
 S/5ye3mLgEEUA9u2vL8KHCECOvBECzdDWGe1zsZ8tAf0Q/Kaxb2tq5808CHNnnvt  
 19fw75kx6IB+vCmCLfaq/Z9e09TsnILrtsIYXCHMfKmnBkkFov5502qeLw0P84bJ  
 iuuH4B54AvzHp29kajRHlWdj6LDQ8Gud3rJyILZtv0JD8/F2TdqdsDbTP00kheN  
 iL90NAjLAUYCKInUcIMztEJnSD55NvwHe10Ze2xZUUbmpurqezcAJu+uQvardNLg  
 KEMF+pzjwBRjMU8RpU2di2iRsAni/v2VspVFiapFXSwyBmUIWD0F8BpfKUPD+voa  
 DzXZ1sC9jB3YAMB0aRow3ajwCEZTGbZakUnAs0MprEUHgQlQvCELmct5vA7H1CtY  
 cEJ7+4j6EhvlLFlBBYbyPfnS8s37eqtDIkg1f5/bAMzxile+AW7CELWqQXp+j92e  
 sx0L494Wc0lvkwc3U6n0uSY+95s0Mbf5zWwUVXL5sSLKS3/Vu7zutuqe93/NBiQIi  
 BBMBAgAMBQJQFu1TBYMHhh+AAAOJEDM75q9trJkY4TEP/jo08LQtxrTMMUraHZBz  
 /etoc6K6MgeK3GEC0DB11LfneCW6fzenjqhvwN0sCNskznovYevu+ruG+609e2

P0hGcXrckLr9GIHSAe7ozwVeCT76mNb1r18S4RUfzkh7nxsaVkfDld7K780JUdvt  
PNJR4mPe9K6H6+4Hzvh3Dcku00LeNYJPe1t7Kv0U7hM0qssCe0niNo14HH/d2jJv  
CjKxLJZfiboHXET1MEXNLJL8KHFfXV8FJvr4aXDxrcfrWkzpbXrweC7ETR0tfo  
oQ+Jigoz1sGpGhBN+9sVYahyaFLj7AfStPwSjlpS47jcoTh417UJJCJE33Cye0CXy  
cL0Ue+QJN3IzLGjpmQYBvWJghiiMb0xaH5k1A4XimiJBibbjy20gZ1EKH7vK2YAz  
Q2u0jXjgdFVzp8/ZGo5ldUeF8cPayHcoy2IM0z1LuKfbyPRX3jzdA/Il7wmxNQMH  
ayiUFM000Xpu2RpUD1thLQ6Nfh7ae3YZZGXLP8R75sBJw+mdTJW67PB0IDRTcE9s  
Ba0jX+kq6rdEDLnbKXRhWssC6ofR0tyzAeAcbHUHSz0vXWPUT5svjpf0LBd/0Qn  
5RYNSMLuc6CDoq/iD/nt+zhnhUo1PeFYeNbtB4qK138gR90BtUtYtu49ABY+Uyc4  
v5J79AcsRMY0T8b2hfyQ5aViQEiBBABAgAMBQJRPYdHBQMAEnUAAAoJEJcQuJvK  
V618vgkIAI4h0XLWNYGy9oxL8+AAFs//pQbeHlyzLRHFf6kHNMLHmKPNjggEGLRM  
XONeUxMCunZhFQXPCyG022FBt9PeqVzDMGTHIS6WJGRisfb49rJTG4BqqVmd  
JFan+PoVcxukNKs3ybkMH9af+VA7ZU0wQZg6uk7059okjwSU+iNfG3CGXyGf1pLV  
BlEvnG00xs1L595epoqPgoF04qM4aC35YzTiqlUcSwULhAmzKevmNqa7Snpiohy  
6RiISaVuq6nIoh0j+jZK33t0Ci+6S4oCD+joccSmN3TH0vD/UhR+ddzhqK+bVsaT  
Dhcllyke1BvGejJjBOML06cWaRzWom9mJAhwEEAECAAYFAlG8ahUACgkQwBMwnW1+  
RFy/RhAAxvCv53ScXDBPYRSW7Vv1Q1WCYeTTAufcIHeL4wNdFX9juY4XjgMvKkZL  
hsbC8D+06tffUing9Y1TImGd95wXwXbJ2UE8qk6f2IAM7xLCEX1+zee2zgj14qSA  
zQp1Nu47hVvPNVSm0VF0BEWgvo9G/HkYvET8sAz4qE+FjffffAwlflKLEx+qT8M6L  
rY6Q+XdbW5sYXIgylFqEq39CbgIXtdfoEW7V8St77iPo2z5jdwCKoyVnEUybyw/1  
haNH1Ln2xkk0Q8qc9U6uB4kuuAwETqTzf7JooC+d00F7e3YC+Dh4pD/b7XWESvH  
h1I1F4k5seKcWwLwLGHrPpyegM3JMIIndLMwoQnKzP9Gt/KGMEyXUjbnho+J+ccfSN  
5ra9aNUcBtIlan0szvCORYCkYtCh9Fc3q7SjQoECk8jRFa9uXhk1JgoIbi6KGBx5  
m7YNa+t3tkcSm5e9nksIiSfuYNih7Nyth/9Fw30M1L9LH54apqtgrogBAIPDeAT3  
yWaY0YMG57e/Ye/YP7YE7LSR0IfLGuH6bSNDnQ4U4nGSPZnLEH91M0LLRZ1AD7p  
U4uv/DuLrcHm8G93eaLy3CKNIWZ56L4607DiIntGHSnobVliegsAuS6pTShX7lmy  
9P6WHRyH2NYMG5alsQFeIMI0WowjJad0Ta9/GPvF8ffCNXuS/g+JAjoeEwEKACQC  
GwMCHgECF4AFcWkIBwMFFQoJCAsFFGIDAQAFak7xek8CGQEACgkQx0bPqedPpLas  
Mg/+LUH6wLX36SmRYKisX6prnRqUsfdBRu+UW1KuUZepsxCNCnkNuW+063pDmVuh  
I8I/vLpdZnmjP9SsH/p4M/sgCcdFG3NXS4Iylf0v/Nw4w8GFaGAL73lmsl/pqbw7  
YKwLuJ1A2We7V+qSwP9niDdqo8X1Cyw3RwSr1+iSAM65o+Y5zr7F/BYV4sanmCt  
yWnMUByHIZVZ0T/r6GmKmk5KLLHM18h50roYI09mYR5tw+PvTm4y1i0NS6Zn7eE3  
EoDxMyWAw1Z4ElWfwCvfc4+8qD8b7PGVgjV5CwcfIttNLzVmRlZ7d9VTUbTCHFcv  
FNqh8Izq2Q/qnzfeuws3JllyJntz4uoCdL0HnSpa3YQFNymjRntJlMrxRdfUKiWc  
TWfXf7LqAKfMxayiSleeQawpKGMUI9WBEMT06F75Rwt0izNfqkSMZkXA9Iwvl6z  
vyZqWbd1CuLMB3NYmZEkl864MApiDCinsamL54P4L2507U+wFGIJVzbc5XWRuffB  
uJ5EMJ2wcVjzqhYFEBtfgUqbNpuvPQx4v/zahrVJwEcYXk2IfLwXKGU70EzRnVx2  
kHh09DFesgLxBkpQEULrMa6gEsY3uWpcPdC6xYdC1qIQVsANOF2HoQ0jVah4jn1d  
1T4CLd5Gn6KnXsXu48fC+tbcmCHAFacGF9IC7n3m/kn3u0mJASIEEAACAawFALN5  
CDwFAwASdQAACgkQLx4m8pXrXxfDQf+NixLSpPV+0mtP04nHHEafawS06fmFZ3C  
L6Vo00TCxDnVEMG/YHyvb/c+TuWiAaaHqPlsyQVfLenrqoYqKtC+BZ4Q/44D3zQ1  
Mk+PbUDXYwi0DV+LjgzTY5IDLdVNCOpK+d0/5HXk1X1T4WraPbBHvPLeNLS8EWtU  
yzUGks8vxa0NzTu3uKME/7GxBZVcfuun+3P+0QwfcZVXI0c89I/t+W1HZ2LqfXQN  
mJgK0Ere0+B/nzqTDOA91iXDoWtda0DBbP00+pJm5/Tw05fvEnStauKpolZbcaQN  
n9ShmlbpFLUYz8z6V4zj2vASTcleqTk3ZAjhmHRdJ3rXR9MD8/qCYokBIgQQAQIA  
DAUCVU+vrwUDABJ1AAAKCRXELibyletfa4iCACrsV2nhm8P2KBEbDuPNVhF0Wb  
5Bh+eqpPFMahKJeIcaGkADnJFFF/PqD4QM4W1YnLP0Tw00bhJigSHkiu3wNdYBEL  
hdXVUD5MV0ICHdL+3JwfmGq+CIheWd01xAdDarW/b2X2k2oaejhb34knv1NMGRw  
Cz5pNTLEp5phACwyV7HBqaXzYE90yhKaEF3jxE3yvlFZwtM4AcKByws0o+Ja+7f0  
8+ow5L28PIhcf/3mr2MyK0Ii6748Dr10L7tZ3P9QZVgN0UCkpo00ZgiXeE7BvTpG  
UE6U3mkho/uFmE0HfojdpGyCK/igvltEQ05BRU6H509sQwPPL00le+WJzfv3iQEI  
BBABAgAMBQJTitUaBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618coAH/3wGazN6Kemnlf/kFRhV  
UMQH94bl+LQ/5K2Zbreil+LRdWHzaSHbcTedg2JbGJbkhLr+t4Unusit2yCL50gQ  
rNLtiGL407bKbZMnsVYAcSx0qD+X+i2vcytY0Eg8womFKjN5LKgC69epvH2Mdlcm  
Bxw/s5z9GaD8LHnDoWLXRdDcTxDbcl2/a618FR6+/gQegoL5dJZ5SBt7yLRqEJVb  
VO/wrx8kCwHwCpd5KljfvI+VarXUnEZ/MtaZZ79lBYcgfyXa5iwug03Kx/S3K4XV  
Sa70XHwn0NVMXEPrgBiUSvbFjLrj9UoKf4wjubbmnzaEuG6kQW3jqaBWNfagBF7e  
4TKJASIEEAACAawFALXFA/UFawASdQAACgkQLx4m8pXrXyJxwf8DzewTIVGz45q  
W/yWnCYzG4odRwbG0ZcLmhl+cdu3c296VTN3dnTGEhb0pZ2X7yd8H97Q8aKR4fx  
nxRb2yz7wxz0xgUICAYWxHfND9j7vyjQ0byEb7+JIE6Lz7bMc3dj5jpx8iPKLId  
hk/RfdrXtfh3Ke0X6PvApbHPSvZCkzEMg9Nsm0Lcp7m8t2YdYFU9RG0M+KxXo+sK  
L3X+AXeJeoB8aludXFr1oqOX80viDDoF2Cou63+VvTf4750jYoYrAHMve3+27bj3v  
o7PQE2cq7TT+r1UuePD1RF6y9B7Tnkq04YJ0+oUKMSqRtsh/bw/sEHNDhaKQ1RdQt  
p3QIhh13SokCHAQQAQIABgUCVesKnaAKCRBrSWZYLD+rIL0xD/95vCoKCNX6M0jA  
MQEFHN4PBiMaqe/mXkQumj4QiFT0xLPJaMFpxsSMWJFL2qfZzc7SBIsnN+NOufu  
g5GdHJSEkyDMqis7d1likLdWkGHNQRN3p+tMwkcTYFRFZWXy6UyQHIoM253h/Av3

```

BcudoxNXUcFkkjsWbihbxRUjHBKwCueKK2DjCcySfvr/2kD/LoQTe6fsFAdmiar7
PcZUKdx8dkrYSh5ZbuhF6iAg2dv5Z1PkvCH9qWkK0sZ2nFuz0ZkeM0HYHAYdn0F
w9NYZn50KEsewid4CaYTLc582qzSYB669Qdwa1Hs2Rj3gE01NR5vKsqQyriRuVb
ykbEJSYKx9zaKzRktD2kTQe/XrqDzkLeixYvZL9hta0cKjdx4qNgPf0DB9tF+q/p
/9D/sMgDi3g+DzWwAETo/+S9PLT96R2MKhtDOMj/VF8T+BlhsHeI5R+NChniFF90
ssub0ADQXJdL4rQLG6I12Eg0nmX68oUmuY7J0muEvCYNTEYkk3DwA3/QaFICj4gu
sqmXJd6Pk7tKgHx4Y3XEgof5UHITIL/xdVznVmWjAULtPx+EF2uvd2L4n00MGUBy
vmh0XIeVwhqW3QEtTX0Rr9SEma4B7kw8IHmhM18szWN9vmeZ6R6XA5z602sbMHWS
N9Buf4V2Z3F3DXH/j2ZpMCE0SNFLmokCQAQTAQoAKGIbAwIeAQIXgAULCQgHAWUV
CgkICwUWAgMBAAIZAQUcUKNLOAUJCKELzGAKCRDHRs+p50+ksLeID/9kYVkwgz6/
3D4cl0GL0HDN20pxQuyfaa3tizdnPLNq64hEf9NMiioGhh58D2g19HLK2iBk8d3z
GwIjdRPIK46ffAKfLUBoGn2gZ/3hR/h1PeGDRnrRfxjwFtxZsaJ5f1yaP+JrfWlr
SI9LJiRflnQAnMhm017DyT2V0nkpGRXDSTGn2cls89AILtIr3M0R0KdMSJCEK3mi
JMkIe+VNfhKrcLur02qeR0aBZsug7Ufyv9wlu1bIYw83Q50t7RlisyCBETC7CF0/
RQL3LQYFWryDRDY1xUugbhtL2BubUiyehHrxi0GgrnrzN2mLzLsf4YqlrpHeon4bM
K24XKXiX4wtFCmr/niLsKZRuWf2p00ncW354nVYnrXkn/95ub3AWBnDw52saxTKd
WV6lps5F2LW8SLWBQJKnVrVvxaK3ovjX0dy7F0hhwVzak7xEQBXRJru8b4V+4KE5
eIgiP30o+2ZLMPH4/WW6e33JbDTPV49831MCxFjso7+1Trbt3LIghuQ4D2UHw+eH
JW7LqgT8VpkhtJ1zAZ+YBFybMImtt89zYnm00bsoVkeFh5qAp8vAAw3JqRizSgq+
9VFuA6TWHN70F6HtxMqP72Naj4BBZCsyErFJlBgZzUkIhQC/vglvZyPg37RgTQy
PCVisJpSzjexercy42KweqmdRjclCMPfb4kBIgQQAQIADAUCVtnwlgUDABJ1AAAK
CRCXELibyletFgzfCACTp0g5YYrFPtXpT+44UFqFSuJ1vuJod5DbwLDD6gAPaxzP
XKLx3K8DBrbikMCXNe0JLttEI0L3S2Lsq19bHgkWHxptR1+kn1773h3SX4pjzxcAN
qsFapH/HLdQLtMkZqXUpZVL/hunWtWHJ2P0704APhMyIzfPrrf0oAr84413Pr37
Bcr9vwmfheBLYu7/YBNmfXiEQJzMH/Y6nMBpY3GP73iE+cM26s92vPka4IhITeX
Pvw0vYafL2iJxypWrJ1sy5ZCGSuirJzCk35jpKlWvLIQ6RL0eX7qBZ7WnXI08qwX
Cba7dBxU5sbeYeddxvGxLhxSyM5W8wI6mwd5FQ2iQEiBBABAgAMBQJXpyMUBQMA
EnUAAAOJEJcQuJvKV618GcIH/3hqEt1x2UAAfQWff7qJTe1cBy7xz+3ZrKp4Ml+x
iHGop16tFfPfaC2j9U1M3SoQR2e21i7rWkaFfmMto8/0EW6tubGjfe0dTeo8ca7
m8CTR+EN9NumV8vtsYlx20rq88xuCQXZZYS0yr+z0GU8SpYxjg+BpCj+LWjdMhPs
2W9EptgTu6Kh/yM+HPBmaWvRFB5r4/yndZv2/pewghytrikZNWmkrEtdrf+HHWCX
ti67c806xVUjXZ93i8l6aBGHY6r8gRtVanb/a/5Ygx3d3nxYc7ZUCVPH/zRQnQpA
rf1FNhla0z0ubc508pg5NLpJIByxKb1xyC7VKif00zQyNs2JASIEEAECAAwFAle4
SBoFAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXyQgAgApX7sFew3KcWroY0nDjH36FspMK8NXZ8L
kqi240KQLVwfad8jJqJU4/SeMx+1Z4cVSBkoCBD0xi9AI+LgvWdF0q8poEj7X0ih
BEhT+Vn4fAoeyRDK0yzxGWaxSYc7DGN5+u9L0QKD6WR6hj599CSsxFED3TePmLv
gLz1t2QEYyB+K0ypNJe1C0apUtwWp+BbDDnuTasTL9cTiCRKRfmXsNpJtzeZiKog
UsvDZIOpxYY4Vpu2AbzIKRD59qMzjKpZhn+94MDxWygASg0xi+JatymnjQhPcR6m
jChelPwMJMLMgAqWEdnHudJgx4L8T6yd3MgBeeFb2UHYQL4SMivcokBIgQQAQIA
DAUCV8o56AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFKEZB/48YgSnuhgAuEHw0mfvxslB6Ci
0Ip2Abj4mvdxa43yv2HSP12HL4IMrfV+bfAEF1UDRimBQ+bs3rkCuRyesVxJRWW/
sV7l84JxnLW8vvdqQc4Ai0fVNT6QZn2gDGC3innE4Aq84WuwclP2CV0em+TbvztI
LwSh0mvVn/S/idmwP3i0PtKi0pJyUq3dLfs6hZVYpruWwPgvI7jIqwHltj1eQ5rj
UUum6L/mgfHfXfScAzT4yfEoy73bLdhMx5Sg8EKZP/Rw10RYKIG/N3+5+r+f+FAMIg
+tW2Hh34rquSnL1kacCprL7/k4qIxZgzZyl265F3Ihfb7YYuPsg30DNYcyCuiQEi
BBABAgAMBQJX298mBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618GcI4IAJtuWR1GLbfff0Y8WvXf
XN6bdEUabl6D16G7kUEUyxH+kzsGtcXz8p0Gp0LQsKkkG3eJ6dzuPjF0HcqX6cXP
o0hXcWprLYwC0Hxic3a0fLRKmk4tKDNaRzt3xHjeQNKSLktC0novba06d8nilGPN
DngDH7I5Av6yNZMJtAsT7bFhv5mWQXMK8wYWA2AhrS1hePMUyZuhf1Auem6D3Gx6
FKxHomKbstqUT223yfalrrtcZANcQ0x+zExIu1qFGHl0IRz0Pr28rN79wx3/YGp
Pc1h5SvewV0Lwf2hy5nmVjcvew5cm0nEzZM5CX5bBoUK/BX1u2iIheLeQ7xJf5oU
GAKJASIEEAECAAwFAlftAqsFAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXx0lwf/VIsmIMwBI/iT
G8/0vfqybYZNHCjjnPMUvZD7+4sMd+330yf0cyeyzNkp5sxE6yUHAevQBfjbVJKY
MJycB0wke4v8/iivnN83FnyJ+ZVooU4+/u3YCFwLz0FoGS47IF0vYEd8/oqtQ1a
1216EXZnaifPGBguXlJhQweX8iy+lZz+Kdcmeg8hPvW3GXdimKPVDEU0JZ4Gr763
nJNWoS/a8NbWvPRqgIOjprIEgBK0G0s/5UoBFHCCHF+cVly4yf8QvYvH2rEQodW/
j0JEaYo5B5dbSbghlIIld23V7chRfgct1uBqitr8t3E6Pzrh+kMu32CL0lNJTmT6
vPXUNfjwL4kBIgQQAQIADAUCV/4m0AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFKLUCACH4oaW
Xxnyq9kJwcmYALRXR7vLB9URnMJLWJIKa95MlRfQVZY/th0suPU8wJL3EyclGfDa
E40HoVxdM5rneS8RjMqY1JooAXHk0eekaPw85PHrhkeThK6aTc5TIRu8SRZr7tu4
9qdMUM7g7U/7sywyj2cb2YQ5jyvD0inib8u3i16D7Jov4LXhbzz0QJqL7VcxWhI
mM4rMwf9ynnwINpFPziru0v5xsRmthm5Flu8dMHloxVcoBRbs13Z0nTuYA0S5I8
/s7Zp03Mqdmj0zVbsxYYeiPPVAXLlzSpnyG3tgIfezPecYDHxHms0DuMKWFqjZ3a
hGsiU9yRgAmrJOCYiQEiBBABAgAMBQJYD/JoBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618C/8I
AK8oTEN2FwAzGa702QMwUYbJfCwjHK8LLZ9gLkjiZdqXsIUm2HGL8QAA5lXmfdY
a3Eu91wpru84n0Nki3TfgywCsuV5FST60weAlw4BH4hEPPLOIKBR9raqQBhRwGA
    
```



QKLlAaRzBY5hMZt39E17+C3YXo/SC0bQKpak+PncsV/msBTT3C7ahhKz9XBI/nEN  
mWuFyvXCSAnRAaNDoxV0+uMR9S2/hpibF/cB07c06nb5iFvGBfqbDMxwIecR8Fi  
np/EeBxCu+usmgB6EQbnk7ZiMlSwjLp182k9u8JAbPxtmHp7zH6pp0vQ3iyfJECw  
aHpwD5DlVvNPOzWgZRIn76aJASIEEAECAAwFAlghXFUFAwAsdQAACgkQlxC4m8pX  
rXwgvQf+JpLraye5nQyKNDDBTEAP4W7e7jvKMQRmsdEzFp6U3DSRhiQtRxOUkuyu  
MD4iQ7s8hwBaM5J5c02F9/NKh8+0FatN+ZVabB0mpxEzGa7ycj4vsK77PR2vqTtj  
DvzSDA0mZpKFQOPdZ+3jN8WS8VD/eA/B5q10mjJV9ngIKuQ7IZuk6Jru7qX+y923  
oLnDeaiKtEDBaYIzV7pkWm1dZaHBY7EmWaA43dg/w4WBXuRotalXVC2RJmiwgNPQ  
JtJ777T7z8PpBi46LjJDSAQcqlXhfKx5ZLTt0laXkC0nJcXPG+XauTVlgfqb0LaDC  
93auLfwT59nUHDkMS5GFzSQQ3ARcnYkBIgQQAQIADAUCWDLiuwUDABJ1AAAKCRCX  
ELibyletfeQFB/9Ru4+BdCooiQ4M/1IISiybsi0jzJHFpxKUwTW99/yawV8oyqQp  
LsBx39gbb0sroqlqgWJ9At3RjNq26B6bJRzg86scu0EcpfkbGktGiErvMqUxbUP  
53R3IS3T6N0GK5RljwC+oQ1+cp8Bj05cBzP1cRHicJvQgcfknagscXzGjgC4scYN  
t3c+whwZt/FQpdy8KgA5STkfBGgdy/JhHFcQyEGYys6lK56NZFVzUUR7MS39ET09  
066HmY+34gDvS4JxThwBc/VoAyt0ClthXAovWCSu4XCG1Z7kZQVYDas4v6qX6fy5  
HwLu00j6VcpvT2nmp3zxqUfR3lnlia6iPnlkiQEiBBABAgAMBQJYRACuBQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV618n/0H/jqNHxtDiJs48QGHwBEf0U1oZA+J2GnvGHAUP7QP5LkZ  
Zli83z4jJFPWYbU2C/1b4iS09ZKq6P6kvtqtjD+oyLsYo6bV6rjaTvij+ZCK0o  
UFRJck5ScKhLraceJea0Fzceu7hGe0SjW70Qj7buhWeloasBh/oIH0GS7NNHpc3  
oAKjYOCf9NNqG82EFgqrXy4T+ehkbAc66DImEU8WtmfV5j0CFgxNaJoN6IF0kkkk  
BXv2idIX1/BXdUnS11BRgfPhBH025hqkTCWdUyQ83RGHiaib7MygsU7xAA8VIAg  
aZ+CeIynsVqXABkwfX/yj6IK/gOx52jVBHXLBJJwC5JASIEEAECAAwFAlhm9UYF  
AwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzdywGaoSspBpEDvgFWVTcEI106io9EAbPySBvft/n  
hnsHKtL3kts6jxpQcb8wHukSzZyotsajy7JDUQUNGaFmeaMeNqjLiQCCHSjZ0hk  
US6Ete0iiPl0l8haXupoxXH0zv/u5cxvdgWncemD6QhUC2fLwt8HEQ32a0k3fLc  
LPcWhAdckHmgb3Gfmo+A0vkoG1si9I4pDPW5l9FxnAdjfh0ghxxWjkscn1GBEMS8  
TVpIYCKZZztR6XXZbWxQKN24RxUV8KZUxd8UAWXwinLB/YpzxzZrhh4XtId8UIFF  
+CuJfP7LdNI00kMyIf/MuKsg3LcIoZmTwr3/e6UzhErU9e5WiYkBIgQQAQIADAUC  
WHgYzQUdABJ1AAAKCRCXELibyletfe0hB/9CSvtsoSJB9pqjhgVGAtJwVUK0EXDz  
RcvgpyJeUwSKrtSwM1fcW9VNiEEHuK08wK89RkLULdy9RFi2Scav6G6vDM7FCM+P  
Ads0htmQ7IdN+s+65EfiPKexnfuy0UizkZyqWF8tTCIBc3V4UVGNR2XlmtDJIm5  
Kce/eJ0ikDkt1a+27s87EkTKof+Ut8W6zz7AwraAA0AcisJVZ9E50kDXRo9THj2R  
i7lKwepREiAM0DH0aFIxepFqhnXt4QM3eIpJuy4ljw2rTsyMr0tyI75qojwWpU/  
a2m5QIwNGFJmZuNrKBoxezOKBEcE3X0t0ydRaYQdkDF5S0KwLH/uxwkCiQEiBBAB  
AgAMBQJYieUvBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618+xoH/20NwVg5PDQWC8iu5YzuXUuB  
wpgRly7R2iwiRniNgkzW+GtPqjWiZ98yGr5m/LRocWIVtKwY3BGR8e6thcr/4Btz  
uATUEBBeqFxBxbZ2BeMIPBM24In3IhWP+R/sDrkxWgA/M0Ub04EzqHzlNBwuiB65  
yjeUViVt9JajGodS9iiA7J3CP1Viod330gWf54l8e/u9D1gQczP57GsRXybkK0jg  
8ap8jlsy4ncnRFkTE6ntSRfL0fro362skQa3EFA58Vewcznpf0m4N2WY665FvI9q  
zhBYhVfQdVxKcotdFkLkH6lImHiri5gpLZZoxygCSAnJ8GHeVGHwi9nbAIIguGJ  
ASIEEAECAAwFAlibCKAFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXyLhAf/dNI8b4EHYUihy7l5  
w7PeAAZCUW0FZN/9BF0Bd+7LBNtWm/gQSFPeYUgYj+Ho7ysyqUpkxMg5mzt5q+hV  
gs0DNgm4CRsMyewuWzWkAdWRNZawXG66FN7JcR5hDRyqc64/LDYWr6p2AHIsb8r  
o+L+6FOLDUkhsGe+MoWuu36FQY6G/ag12Ba9KfzARsh+xwjavv+ULLedZt6/bP  
y4CDig8trZxb3KtC7GKL5a+8m1C1qoUqK7/g6UHJsfQjIQpWdTRJKzax0TheNJp4  
sX3qD4MSPZIWPNYW2TYfy3T+R/atCOVWK3fjxBjnClndQzWXELGUXdyVtzoTxEQN  
OqiHlOkBIgQQAQIADAUCWkZu4gUDABJ1AAAKCRCXELibyletfaFkb/9pA4mea3Aj  
K//HhQ4KXu0j3V0Ipb8aNyMh3XGemy2jWyf82Wm0L8CePHhLFZUVJ9msj5fhBvisb  
lFlxTWroPt9s2R7JXfGfl1NDNAQQ7EkJJ1GuDyFJlma69W277e2Jifl04ua8AdyS  
Tv2ZhiV6FTMnJH2v1B4GruuhjLSa9aJCbHKhfYRzBRy9IRyZrSFgtpmK8cEQxIH  
9QzPJQt1gyil9I8Na5RczJ50mIXvx3ojwQYU05gDFoL50ddKuAaedfC+yx4EQMKU  
NVKw7emCDYmR2g3cFeWdh0Hs3SD+aYr7qFQGe0kFiLB2wiNKDXj22ugT2uFoMhQt  
+5pBwDLQaELeiQicBBABCAAGBQJX4uHFAAoJEGqmoTMyAqcU78P/juLPsvCLAPI  
s1xghXS00CL2Nld15I1HGPFMIpWxKd4z5P5SG1keUXVuRrtTn49BfIC8m+Eh+xWJ  
ZQQg41Gz6NvPg2Wi4rnQkrfehL36tM3hfJJp2Q0bzs0bfV8DY10S2V0aALrUq2Wz  
uyUTKa/U0hKfMvBFJSZmb6ws9Cdqfc4kSwcrCLX0zS2Vz0AptyGGHvN8pSLTioDk  
1KHTam7JW2QLb+sQdyac0c3R+20a1C8MSRHZPoAuKUHmuk7zjXQVdIuwqyfbXEGJ  
diRAVEu+4/W9Xy1Z5adaUp0+KwpsMKyCUE1x+r68lB3lTaPQjBhWM/NqAVkwU8RW  
gbFivXh+pyeQjz+qtjGJHTd9ZGzk3ighi60HQI0/r4UaDw7rwmSJJ01RQl4qe5P+  
ZSK0S+iZ2S8CwKtyekmsQQQvD7YYlt5UcayvRELz/jXLSl1jJtxuzXy+sy/qQJ0Lr  
Lr7mRdl7pTn0Y90A597Ik+ecRv94b0K3hxm86BMe0hfku7XqbmaMdQGcCR1zWQm  
nVUNkUy4kKAfD3C+cLzaVNmn3/RgPWpeGESXs6fP9dc2aB9KhmbBSoupCxAE/Sr  
WwspqjCp+9h0LCZLylj+VSoVTLfEd//Phcn/pQSR2tyWoxRIZGi4so9n/n3aGNFn  
rX9ow0dNkv2mafQnkxI7753F0sgap9niiQJABMBcGaqAhsDAh4BAheABQsJCAcD  
BRUKCQGLBRYCAwEAahkBBQJV6oT8BQkN6EWSAAoJEMdGz6nnT6SwWqoQAK6Kmq/Y  
VrPi7fv7FNKnRnQMU03Z7xfxfu9Ho4l9Ewfio9P+H0rhuz081/1tgpw5QPacvdFY

```

mAUHmgv26isFoZkCZMaMaffKVx80EKU/fVYM+IyW8aMRZwoa5cvmohCf0WqhJgr0
KDC+DDKbJRRSyTleag0oqlleo0IoInOKBsqtKBV1+gy/2c6yQPr/SaWbKd2JmRsU
qiNfjyQlT/jrXuw/5T1z/v20FtRo/kbbwPPMXQpZq5ugECFikRFzkrAT1IaYRlqq
o7eb4vR0ryQ9tzu0SwnvIgv3eVYUgEQi2T31eEACoJefW65tZ/XqpZnkh00swE
SRB32DPVgVw03dnWwy+QdNxnFJPLMh7M70RWNURUdyCegiynITEV27YCumUdLUNL
dfbjGjp2RkuRLJC7tFw6Cb+icrf6U/sNkEjL/VILZ/J7ujQDR0taq0NayLxpTCM
Uwv8K0nwJ57KQX6Wb7d1ga+HaqF0aBqu2kPxXMJbIpKlmwjJhQbAp5fXM008C+9/
Hsy8u2t6WmjPdbGnHSPV3hc/QqvMibGVmrjJLGjeETxAf3WwEGjXHPHmWIdu+X
0lp4bdNvoKvfv92jsJCY8CriXe0+7irJBDuuRKmEPs07yK/FhL2wxBa15Wkj++Ef
xJwSDzEnzt3rxctpdLX3j4Bp7VvS02QLT1NqiQJXBBMBCgBBAhSdAh4BAheABQsJ
CAcDBRUKCQgLBRYCAwEAhkBfIEE9oLNzDncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFALmv84QF
CQ/MgJoACGkQx0bPqedPpLzBzKA//V6fjKe7iLLWBiGGJCT08N7I0yZiYw36vBzjN
Y3vk+u4i6nkV0XnCPbWe+oEjibA+EbGgw4piGBBrdV2WdoiXftaTK1w+88JqB/
7dG5MwGxe9e70vDHuPMDek0/B+PhzC1dtTVtpTireDoQn/B5kQRIKjuBHY0Yb9V
Gmee6zbLuZZdEGNM0HKULEZsnFANJQR+rXUIYWr05WG8ND4d7+7Sw553s6iy7MH
4FhT3teAP6epQFX2H8bP2p4SeZ1L/OR/0XyQx5622JnQDz2/gMjbjJjtyGTiRb0
zBXVnlc1TnIJNGMoxXQoV90SSzRNhsaZilHCmcr0TDN+whhq3yb7C2tnJv1fvAZW
MCNSrR4lgRkjdBSRJryZLeuM0aQ133zhmfD3BxQf39Mza8gnJZdGnwBAldRnY4wv
du1t1pnxHTLz735TQENCej5d/OgNLkZksjUGx148xknQFp0bRArtC04CvHboLr1C
bUZjt0sDvl0h1su0EyuD19AtnyhscCwuyhy3oJ7v15hXVxwtYfq3zEhyeQYgo5x
WcDXRw1+lkmV977V6WGQxfaiEsE5EAbdus3AiPoiyFDAhE38cLzNciycW2G5vGJ
hhBgKpu7nu0qi6sqqo9zP2icoXT7LgrVHBbk4kUMsvLWJhFwHlq0CsID0NdH60Lw
Rs1QG5GIRgQOE0ABgUCWneguAKCRBp5GJ2T8WeRPUsAKCzDmwKv1roKjj0LLTV
UPLWnDRokgCfRCWYsJcmoxDRBJ0J12QiRGDPSHuIXQXQEQIAHRYhBNSLI9B76nS7
0hhER2iYgizI8Ll7BQJaeb+2AAoJEGiYgizI8Ll7Ww8AoL0+J1cJgn1VPNzaAQRK
4IEBy3J4AKDzKdkXc+b7a0TLuPYcb4A8lCS+wYhdBBARCGAdFiEE0zvFw8DMWbY5
idd76nvzlwF1Yj4FAlqFq2UACGkQ06nvzlwF1Yj5u8QCeKwKxrxSyqowpGn1mDpc7
k20kWsAnOpprF5dGUM+CJkpmfizBejtUH6biHUEEBEKAB0WIQTcsygf0LBxGkHA
3CDujTY9FoeX0AUCwn7L2QAKCRDujTY9FoeX0P4vAP9x7E1VG56damCo9pIw7bKx
0IRcaNilLlCMEDrZ7hSL9QD+09ejzKAo6tL025rqWLoDVe0k5sC0L2MS1uvbIyui
LQWIdQQQFggAHRYhBCVVK4nT0qb2gjAegq465FZCJVgaBQJaeb/KAAoJEK465FZC
JVGaOQMBaOId1al4H3YXb/tFZ+Da8kuVH77FNPQfUV+VUQRqXl7/AP9dgLrj4vbj
yvw5bJjsGj6K6oQ92Eskbu3G4CMMwSRqtBYh1BBAWCGAdFiEETVGOANYpzFRXAAM3
BwPAXI0iIFsFAlp+5dEACGkQBwPAXI0iIFvNigEA8n1uycFXT+S+6GKjsBk4UiNl
106CqCa4R9+6sRB05rwBAI5rP5tCtkdyWPqnIs23p8sFjLRvJ/DPWKwr48vuvAsH
iHwEExEKADwWIIQQB0NQ57f+yfdJw+G20deIHurWCKQUCWnmHoh4aaHR0cDovL3d3
dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACGkQTHXiB7q1gikE4gCeKmkUhXyJ/1lTFIFW
JB6PhIurotAAmQFKsLnZu05AEvdo26dghPxWoF7JiHwEExEKADwWIIQRT/FqHJ74d
MP60hhqUj9ag4Q9QLgUCWnmHuB4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3Bn
cC8ACGkQlI/Wo0EPUC5+ATCgo9ckeVK/Z4SuLUTUHDtioQ+Yhp0AonNPWwGiEHFc
lfiCgF0kcU42mL6GiJQEExYKADwWIIQRsNFjuc3ziLA75+jvoj+u+ICzlmQUCWnmH
iB4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACGkQ06I/rviAs5ZkxlgEA
461ppz2iJ+cQHbu+8oWc+hDjUGo+GTD9Fn1iH33ouEoA+wQ2wbkxtV2bYhrfzQlx
pozGAWANJmxCdTefrCITYH4DiQEcBBABAgAGBQJaeKdCAAoJEAP6BGPwewMY7MQI
ALXbrRNAJe0opuuzYU3bL1EneC9+J3tHg2inh202CJnmzW8NCyzL6Zk4jCayKGSb
eNM05rDkPgVwsiQAK+MME7z8RoxTuy+lM4aksYuXC2sJsLZVnHGurjKSVFos99L
tMhXQPuV/E2GsRyJnZ9X0Llu9hi9I/QF SueFnC1Zicc5XvAc1uRXLBXEGnNU0nw
0L58aqR4XGx4uPL89h5U/Y2yTf36TarAU+n/HIUYdPpe6GJMct3J+1bdK0RYvW
NMY4aT0yJ0MIba4yahCs covcm6q/exd6HS8z0LsEIZrZrennC4RZHyy1aCpHiKcm
/Im1BzSdx++PR0L20eUzm0JARwEEAECAAYFAlp4p0IACGkQHW5pbiTdqsbxsf/
Tmm7BmudbzAEX9UI9SDwrFLmRPZ3/NrmD/WI00oFB6HGnafMTgDFFfyfy88g7I/o
BC4x3iQwc6NKRp2G8I/U14m+WPqBtfoHDGSLi0GkQBQ3GfVfubUTVXZFKfktptb0tCE
3HVQHj5/o3eAUmcw75vRD6RhBbr4xlIQNuADgZwzJQvV/nLHRN+t0ay32yFPZvT7
WIShd5gX/5rH8thF6/V6tpzGSSHBG681796cy95nkZzK0pUIniqYUtdf1YkCouYL
aFQa0Bv0dhsFmcPHso/V7LzU2VmXdCpUTAFV50M24Lh9HEhf8+Vu1KMjd6JtBESX
HaBkJ8qQlq3wBiGv5JResIkBHAQQAQIABgUCWninQgAKCRBVv5yGEwedlezEB/4p
IudXs3HrdLEkmhULhghWuvfI8Tp7eETaNU/IQuNk5qB98dM6d48NqN3TImA5s8a2
uhKDAUbgQyQd3bGMzdwkAiazVa2k1zevy3H0b+PM3p/nJENE0gomBaGwd+q0oE3
z3RyBEJvU6oIas7WLSuqEtB2r4j0v5p6Jyhtup9e+XS80VQPYWNRKGPRA59SvMgj
WAYKUztBum0Z6RGG3iuhBCQoiL+dKc5rMDgtACKX3H5famb8cVwP1X9AQfMvnyQZ
jU/TFonYse1Ut77RjhTobBbLd7BX49m7k/bNN3Cwrok2IF1vXmIiy0Sd51J6cyKC
NmMH+sWmxqyzJGKM+gqIiQEcBBABCAAGBQJaemaLAAoJEM8RCepqlbYYyKEH/3yq
qtW7HTjKpIEn8ijFZ1YXptM+xZFR+7TpfjROK3aJURhUvmpUaW/YgBD2Zo0Ifoji
Sc4sjI7ja/LlGGZSdfA+K1ivfck0/6zIjX64ka0YIX3xDU0YEpisWtz9VgxxH+W
b0EAQRyhsf17FMSpStQvIB0XkP/IJNTZsV3RjKMcA0nUrYQPMcUt8nJH40DEAHxV
YSWxp0bFaw+er7bFkeS7uUACYCOH9df6ay5aNsC7FIaVp9Lr3oGckGpLsI4hZdHh

```

Bq1ywiB3wz0r30jpy+WeoLPmJae807DruAsM6jM8t2K39/8iF00QndHnfZLlOfc0  
r2uvk15iVj6Y5sEsgAaJARwEEAEIAAYFAlqHG8oACgkQ1Cv/th8jxb0f3Af/UNVF  
QWL4z1ZUFouLxntmQJ24PRo6ASJV75aD+gaxYmWvJN5iNiFlhkFE/TJvONNR9EVH  
bHfGfSGbsEE4rBwsX40q+jWqK2ztJB00r8gdfSYjHPxiLoB3K5wvPF2Rz1sISVYw  
hbbPE6ngCdjCKmZgdosUmnOPcuBzh3U5bsl1kDlBo0jDEdaVTMWJHMc44mXQ9YfQ  
ez/zaueIoc5S93eCSEU9CbY5S1Aom2S4BSnneEYMrbgYzF9eK04CFy5uJdLNYmb  
pWi5yKMxKDIT7kG+F9EB2DZk9gv2tntehd86w7Qs9CtR5UwHCX2mhCs57//bE8zLZ  
h10A5xTXkHRMDs6WJIKbHAQAQgABgUCWonz/AAKCRATC8FQQUG3LF53B/0bStWq  
t/rnwSw9D2/7JCsZ3p/6SiZAaSf5I253AINrBJGj2B8ZmzgUiq7FAWLxmgK7xxtI  
eJEX+QccoWpD0c0VZw2yJw0qNzPMHQhwj8RIDBklqR8ggZVUQ61LMT4biaHqRmR  
/bH25dlDwXChKIFN7gNUUraZ94GSv/D/Eayhep8lN7Jr6TGoSYU1sRKsEiGUMmYd  
h0BP9YoHoLeXYGvWmQv7QGG8vXw/eN7ntfYHvayr3L+MKzfmAM9auuhlgjTMEh3A  
ldqUmpBmnBvP+fs5z9x40je8sGhgmwBxF/rNMA06utCXyzvDlZqWAYN6oCT4c+I6  
UYh7sX4KhL/LHhaaiQEcBBMBCAAGBQJaeDlMAAoJEAhtwqUC50EUBUAH/2aUbLKN  
9bg2WPBtzzS7dLLv5FKTnc9nY3A4L40+q7c9a00igr9ZHOkk7LZjB1GXiy/DoB/X  
1GcfQJFibbgQwQBK5MEAKi0GDQJz8IkPM9fT0BdyNS5i5fT9HK9MbhfiNWBpohoT  
jYfT4yFgkM1EPEqtE75uFhDhT3le9XZrbizAdwAzansnWEqhPDWgsv6vDv60pxg  
a4ghG5h0mG0Hy6ZEI/MoyFmDRbaZiFNcTYKRUJM69wL6GtCnfpnu0x6tQnHNvV+  
QqZELAKsvy303X0NxtGpIqbiJparYIre+/D+77wfn67UBZ5gAdjXetjRgF6W4/o9  
3q6f0DG7ZKHONREJATMEEAEIAB0WlQQ+8/0cAJmqgVY0d6U4d60F0Vgs2wUCWno1  
pQAKCRA4d60F0Vgs23jFCANN0940RuRPHBCKoicqz0NITtctiG7FirjZcQ0XUWP  
eVr+bcXVCPFu4/2sXkZDFDQTz9M4WSjBxyb0Q+PvWTDj72E/Ew6ma+fCMzH8Nd  
Gyvs7yjsPEoG+y1/7CvrxAR5tPgf0wJRxAU++8m02YkMFK7q1iGkhk5GKj6qTsu  
GY6rbv+RAYxDzBDMfjPBncTU7U/KeTDCX4UUtSXYVkiUPt2R1bkwFpToSFLs1ZT  
rIRFQBKMD/D36HZK10mjg1ApSJHI/L/3ctG+8w6Dn3ZjCZHxi4pZ/F/ojAoQSWd  
9NknUhg3gwnn37Lrd6bWmn4iKNtntl/2/6ecuDzK9VA0iQEzBBABCAAdFiEEQRAE  
XuekMtZ6+sjiVAPFRkgQvCYFAlp4XKYACgkQVAPFRkgQvCYTMwf/SW0YX+GCKhLN  
PRueRpujAv9Aur7KJUACNTkMMwGw/zSxjow2K/7r0SyQiV2XStG9dP2iqoU2Vnl  
1vfVCQc0TiA/swiZ050MiZM7wFmTc02sQxb1i0P5ZNp5d79Y8C1a3s6NeAZCzYK  
Q01uRN70M95yBVhSRCE/1BDEPqBw40dkAG9XZV0dKtHeSiCCdaY5+T9UK0EiC7yq  
NNvq+TzaXga/poR4RuQM5aAxrD0zx2Db/u06AU3VYjEMt3Hdp08256C6WxkKVGGLQ  
jXePUw7ue14M1hJ5+25dbf6uAro2p1EGXgRBNTycV1RJGLZygGegDFYlA+KBmyHS  
nYLU3cCmcIkBMwQQAQgAHRyhBH7hMAvSyJS6kdpK5k7P/syedpFHBQJafHwIAAoj  
EE7P/syedpFHezCIAMtXcmjydv96/pBjGLYTD0p6GMNeIKqUvZ/HkX1cFHLdxsLX  
l6QKklkUxSwtdf8f4pyoL/qCTBhgvvT2e/x7jRHn+iUwAurcJLaqpbKBjusYLz4l  
0NhWGCwv0uGk7wpx10+7Tu8B1h5LkPwDyQuh2gLFcaQiMGUSQ23vFIxvzlm9INE7  
X2ntdvqA/o3TfqcFSpTXBGB0ZQ5sfgcnLHYFtkWiRwY6jQanWiw0JF/P9d2HrtM  
kEv0qkPIOWkXxecMDN99G+NT45JwwbJKPN75YHK1o3QF2ZJTGhGogG6pvtRJBkjW  
SARzAxEwzTsj0g+c2meH+8mmKT60UyN01EjmfV6JATMEEAEIAB0WlQSWzwStMGxf  
v0wGiARl3pnjBIgcEQUcWn1rwgAKCRBl3pnjBIgcEaZlB/9LQfvJgx00p31C3Yms  
6+f/baIBtpMw43oEMStHbqGfAx9+0UIh4KcNFUG90r/I07+0jdvCtORiojIzd+54  
6f78uQx0tJKW0KLjHOK5nPY3px9m0tjP+sxTHZ0n5ofG30FwnX1CABDbBAUMsl49  
MdKjyP2bbhgUQyaa0b5SiusXZKW15mh64KcVfNaD2JGEbC7n7/0ce7epbRkdkqGS  
DtML6wGIJOAYQcnx8ltK6u9eNERzg1F738Dct0yaHPNCspwc95NpivZJF9TjnXY  
2d1nUvcHu3lFleyuatLcIeQk1F1KnTNMadtutQH8sq05SdLBQA5uPzqTBZv2eSai  
ia7xiQEzBBABCAAdFiEE+fq00Mqe4Ko+UFq+lQs04TglbnqFAlp5oLQACgkQlQs0  
4TglbnqRCgf8C00ux3KkK02kPVkxi+RXLgqhXps/qcKIYccqHQfnUawLH01+plw  
GYZKzImuBis/8B4LnQPPr+sU/M16MHeCjMYSayUlZxNL8bXU6Bgc1fvoJRqVQTnU  
kQ5TnHu0XnJ4umdytd/JVIZXusVxP9QXcqY02W1GwgpXqXTzE65C0oFy8CwufAlZ  
e0eTl2ELUifC06jK0bKinHwa27uFsAGT0enh+0PkK61lejlx9WHA/NZ1w0IQDUar  
gds6RjnsWDkGt5oH0bXInzHv6Wkfb91PoHRqXGcwjngJqcfsy2Pn9tsFNQ4aeqcR  
UFQ9Vo2Z2xNQgrf4FLGu6vK2RMzEJRZiYyKbSwQQAQgAHRyhBMeXSQRJPtsABhVo  
CvwcHLAeYXmBQJaha8iAAoJEPwCHLaAeYXmK+ML/0UFwCQHtXbno6XRq04ZCZ+  
8wtV0r2XrsjfUwri8+k1MimxvSD5B/XU0UK690a1TjFo6rCXFKuINOKb9Vngvnde  
9KUbni3XMiVksd7poKVQ6nAqVnmM3K6mYhwdnpyzaPBajdac+LbDSNVxhNf0vuti  
eYgTyg90MTvmG0Q+b459P2J0wmUdFPfD1S1oyw9BXUA26y9uhtkqMu6hkB2YQpYh  
Y0Fd0iMD4/t/R7o+vgMx3yFMYdIggZQz8+4M0FUermeQy7/DCt8Tm10baLhy5YsK  
Tzb778qvZszreGRdD0H5DAyK9UIm7hgj7ikuSHYZC0id4LJyGS6uqt1cygoe82tA  
HJ0pJqb8z/Y+LrmE5/AnV4owcmhMDwTrsB4A8010uubTv4Di5p04ARZtylgron9  
I0pwV59tZoz+I6ypU2JECBIsNEX2Hisian7KYL/L4i0u5a6D/5mbcMrVgcA+Vgli  
Cp2CD9zozqMCSA9PToj8A1B4KfvGQbA2+mGSsmTr+YkCHAQAQgABgUCWon0JgAK  
CRC0DzGkAAApuyed/sELDxaq5Phz7kUG9M18CA1zZ4TgPfbHxe7ghuUPcPmqTcV  
Xq3p7F9sy4Cxdn3UNC7Xhrp7Ra/aCh36kquw/DsRJJLnWQ44zvQ+a4plWDW6ab/  
kRdWxf+v4Myq7vp7/tDy0GkrCHkkuTBBzcPUU2r3ps2rx4eT0mJ0G61mvXxQIVP3  
FysoG9dMlg+oc5VYxjb/nnCJ96EriQur6cyNvYfXYfbICSD9y23pGQMajC4r+H6S  
iu5wpEuFK6esLmWUuJe0i0115/4YZfueMAGvtK69MnVgubHzdVc8i3hz6bGXT7cv

07U7BpP/f8vkvHBWHI0gPWJ9mFpMrFT/NiGt46CNch6o6iraZYDZIPA+Lqy3T6yu  
YbjJrcBILSDg7QprU00H73qlWnJdKpI3oyor3znj0kYbcmUxPG7lhbz219r/AsIB  
hX4vT45L/WL8/0XciogkPNRbvU8nqhjHKc6DUbIsjcsuao1mc/e/G8Uyu/74g0Xy  
j0sL0jMumypwphgZgCeFq71t1t/SIqHcgMJ6VQ4KpWsnFGCBfMjrKROUT2TBZ  
tQJHYa6/FcRlzlZBzDR2gUeeD8xcNPKRHE43i7VuLIARbe02Z0TFxwRV4e9mcu6  
AWriWVs9GI0z3Lz45mT94r1/XrW2LGuNi joprT6P4KEq2ep49efZGrze9z/xs4kC  
HAQQAQoABgUCWneQBgAKCRAGBPSQykBVvLztEACJ0nUtpErJebTE3XLRXGYncTKj  
QdP6i+ZZpURt98668VT1zd7guMRsL8nB+ZwgRRMfQkpkHMHK02cvLPiisMArd5ou  
WCpXmMRSZASfdBjoxvhobh1+zLCpozAy8CsL44G2crcHv128RUEqxqlnK0i8tk3n  
V0Qt0f0A6zej5YU6z8jLUcE16e4kF6CddCojL51oWkHSWkHniFpyLDKmHOUS0hvZ  
R0E7ZKBKlj7qKS77+LgI070KLfM6wiDA3WWRVYUfMhgZ546tRULs110wHjtn1M  
eMyBysrAMPsZYpyS92gXvLGW+FyscLoBGVqdLN0IOAuzG2P5sRn3K98WKmy088Q  
nN1S5BHozhJJTjTLKG/c/tkA0iz+1Sf6gHw8/0VwcT0such9M3VCGEx5dVgb2I5  
Qz4FkyJgL4X7EGaihEmMBpgT58k2KirSmSXK0s/8tMrwHRKHZUfjGC5eA419teG  
5f2tVyEGD/KHLiAUGl+aeHCYKdWCwdJbK43YKB3PsdgBk4x1qntIBnyGojFy5Ewf  
arZgzZzwCUW0cEaQBZLppvafwGpxQW2cZnbmRkv5T9NlglWgbd0D8gmNH3FVBC+  
cokWegpyZ8y1vBmvRsJo8bw34z7ZZy20MQSoR0y5tIKYnxuTYS/PRK4d0wxJXrto  
Egsl1FK3KLUi10wXokUQAQAoABgUCWneYcGAKCRBuzvCGKqfnWCTnEACQJ5rV  
Jur8nZsrUeANMD1D8N0q6f6pw5d7+0ek0N0AbX9mBwrd0+I9i5lslcy8Eze7T3Bt  
7ipNYHlw8ssEymzeKTTEJARb0waRxHv151vNTcb3z0VsfDIC2BK1aEvvqQKbvWA4  
gLIfwlq3lx7R1pz4Dia41dGMQ6ItjniXtoWy0rnIgyd3IUlnsJb7KbeBHCAWyK9q  
sGnjIwy6xwv1ns05aIwB2V0W6ytZIQ2u5HJoNd00v0Dn9dJ4mLZBEiryfnfoFYKw  
l0IPBo9t4iJvwCjL/y99gkXtgynWUBmCqCqhyi6YS16wvu1bi0/FIKbvhjw8jvo  
GlXq75qiCgMFeaalDdwL0I2IG7Z0AAuWn/hrYtQk9E3RHVLWEAYcd6sMdaZb2Ron  
QhMeu/HA+EMGoqfM1EXYVYv99wZwxyLTMHIzwlHaChnqiIrEcI8/UpijQxRT/VRM  
+YDSrUx+XC87YnvsU2GkS04/QRciPRKRZwEXQ3M9/pQ0g2FB1qE9hbGKPyIOerDU  
maqC0mJULyaxMUMqPvokUXTKUybc2EkyXZh9kBaEQXn0zpzSzw2aVNMLqKY/LSHah  
fzQB+JlWri9VeU59CIREuYjTzq/Se1J4RJnxkXXYDoPUc+PhaQXZeS+45MtFCRdS  
3hIykLmspm8HaSbd6NRYrcvNoDum53IcumUlFokCHAQAQAoABgUCWoAGKqAKCRG  
blQs90JBSQ/9EACAU4T0g68wFhuL+AwJmGVSRNGFipKV4/e9nL056FHNzDvPv8xG  
kQsJ+GhCbSSmAucr82eJt2twUAXwlk6e66oqrXc3VujhPstAD46ufUB2IqWu78KL  
NAGZw0VixJANx0CeS5/ZuSpbaAASakygzZmEzU41ZPmU0xv5AV/oI57Ssz30up0+Z  
A4yVoEFZ93+bHBxNZzzQeGM+UC89gQdr86a/aU80Tt/jCEGUBJ/S1/LKDKegUyab  
0dhFYCLzXeGuFSQf0Tsbmzlh2a2ZlooPNvtcFLWq3kwLu/PWSig7779AMwxyjHWM  
dxIDM+GbaCyRnsXuSmqytv3o3/Nn7Mb/9MK0cssj/JEFczj5iU9AbdwS1375TtX  
c31ldk6cTlidcExx+ZbZu28a21/vXZBKvxiaOnr+Ikrtqmnwi1L3hQzQcaR/6/R  
0dK0s7AShRrhq7g0lTyLqeCpz23YM/cxBBEx0sd+VU5k3LJwdFECYa51wN0N0bAa  
rTc20kRvFByXP4uiC56PPGYk64edT5zi3ewtm4iowaepzsjcXwLuyQQGRZ9U/gw5  
LaEUTYgLzmszn25guPsxxNrhAsnW+Ny1P1N50qQWSip8QjgXDLWNAfyvFAQS03j  
60vxnvInhB5A8Zuzko5th1C4zCwyBEduTLsrNBvWqP51hct5Maw4Rcc/IkCHAQS  
AQgABgUCWni1jwAKCRAPOGKEwDoRYqipEACwLQF3dK4UFge+uML74T5zkeZTMV1u  
1yKc23x9JXANy9WrtUgg5VcCjpsWovcqJxdxLH5sdMRmkzoLLzLgxrz9hzgij6Ug  
6xQVNd4tuGpiERHtkjjxLBNuYScGvcFnnjYNNrD9dI/5FNvuf7YsW4xQEYGrAYay  
iGisQwMIcAun6i7JIG50nQP5rvQvLe2WwnGGJLk4vRxQwZMpKI/ubnplxfxssTGV  
9IZyt9w0P3egbL+zJXTdx0kFrCJmhj23H6ceuDauyiByNBYaNcftqQGLpqZ0abdH  
NchjDZT8YzB8+VsGsJ9qtmZtoK/VqrZ8pqAky42KaFR9xaLty0MxmnIoGr6HGYP  
58KIi78yFby9f5nL4jnPufA+YXnbeXa+y3oh6VjRBK5rXQTGxs/uIZMZ9M0HzKe5  
UJt3P0yCdJVV/bbYYJpou+dj3fPEBAw2RfwCePPvHM1NXacywdc0jctMjZ4k2g2J+  
UzzptAn0MIH8Vr+Jsed4PRRpimb/UHILDYcKBvBEYE/aDmqU70ohvBsUHGeuUVWS  
ah1dHdQN020EAFcwl/kskG9wJTjyJrJ4/kdjixMRj/dFEFmLpqTcJr/Fby0HN2C  
48f9FK0usg8yTumA5u1roLzMM2+jXV+nPuj5SDj1MLa1IV7qKijB2JaMNOYQfNIy  
YYvkJRtgbFMzUokCHAQSAQgABgUCWntLUQAKCRBNcQpAfbCryWKzD/0VJg6i7PSb  
wXNXgmYpZ9rt/FnugLFJ9zzwVvkyfgyYlaWk5KOMFf2+1o2ve1Sx6uDP304Mqp+d  
ZmhtM7gH+8E9Yqu/9p0EHLd0S0pPvZqG3TcWsGxDw1EXgM0aLZRC87B20mGTI/Bf  
DGGFsxmsiqz/JuIXgfy13CrtcfSrKMeE8taP6ekkdSaoD0qzqvVbtKCaUqZZMzUb  
Gr1ECVjUxvp3LoLJXLiG3SjZfZCGkp4JgdNSKED3dusCqyIOanmdo8f2+q++M6Db  
FS0iPxRRCMNjTWB+4p45/Elr5P+Kvt5ysGCoFeo10gxn7fHA8DVjDLFVfpUe0vG  
L2sPvXQFEx+i92l3aJ7wuWMTMQkQseGxVWYenLYYUHWJ7HfPYTFz2VZ4kMDRgcD  
N6ILdMvm/IcNo6z6Hd6+5ET8opocVFs1y+0tIGserP6C7e8BK9Hc6gs/E1zuGtM1  
N8VcmFR680FtV/QG5i5Cjnpnsm0C2QR2AdvWaFI6KD5ILia/IRDMCwoB4RkxJ7D  
7BouwrYWAGS9eDCER8pnu7yqWtU8U47hw6IzkeWupqierK1HFFYUfQ+LcsV9Lk2h  
2RX5S1YeueA72FvLWdohi4197e1TrlECqpo9IQhASB2yKB5sw/uQxz+3Q8E7bFp  
hdLE9ne8geVmB664Rfgh+I3Rdq1FLBtKoIkCHAQSAQgABgUCWombAwAKCRBEtrTH  
8Qg6p6w7EACliH0CNYkx4f3m3WssFBRSM9/S2Yto4TgEY30Gyq08cmDXo7XIinBl  
jdcqNNsYmrBDcoUkFk7fr4/v2B3Y3ZCGaLTQ3Nzbp8UrAXJmSV2Y4h6q4v5HveC  
VIb30la8hhgfXDLG6T0ujLiwSkHdtQtBt3Ee7Asxin5hNK768Yd/U6j1gD0rmkjg

Bg7upkwp/V22unHQ2J+dvQuZPJbtEj rpxg95/xMP0RKdx+l1QHvG7CbYv6P2Z4u  
56q8bXf7hH5UYXRJl+E5C2kap05mxSVXUCdn+jDmEaDm7xPrSmj dTRp2ccArXstt  
Hi0B6TueTjHzuXxs05v9CIUlp2Z7P/vxgzqk/2pkZsqaCmC9v0jG/gRfwrQRlcaY  
Or60Dndpy76pxsyg9PZHpnjY0z0c0HHKvefy+I1lbJwsqujQBPC6INnCLy9F+K8f  
yYVdRTTud2tBXdkCKCagTz6qo3UiS0x//aR3KFlwl7EIzLjJbNoGIWUVhMI6Q  
jempMgz5ntBUur6AmhKndvtLxdNsko/Mp854Keo27srZMeCuygn7EH+x2RSTX8T0  
+7msomND0bSruQYPRK09X75qu9N44dFLPuA2rbK8IRvEaA9i0JshfPzntK9xPgrH  
ZtMwykfFYH19fikU9e9L2tuAG2JQgQBnoB6DJaODT/kYmACSpS7YI4kCHAQSAQoA  
BgUCWnmvQwAKCRChYhIristMxUsnD/4ySsdEyKG+9YgiqSmYU/g1V6QrErM8QjN4  
f+gMiClScVoUuLpjKRp39na9WSud+N/CLAUGt0LHDB00i3qA2t0soeRpDvkIeS15  
PhnkaerxVTkd5n0w96dbm8m+wLcPkarIMJQVrpAzIuCjJQ0nUwg+yIY0H/2hFiHh  
ZLj r6NwQT2zSxKMoEDJykQInzNwwAADKIzB7R53MRQh/PVYHcyC+ZkHx87FL+CEW  
X6Auh013IAfudS3xjy+6SN92y1tk3ukpM7ehgz0s5/vMdoCwGGX5bCCIPHPQHNOc8  
NhxScQkmG0yq12711bHjd0SPa/r5ybiWP5a1tjFtePhAf0wal5RrHqR73S3s1FtI  
3Vy0PCMaIpnHBQI/dF/us3NYI/d5a4Ju2XT6LVN6+gm5j70Hnc3fbsb2N+7d4bSa0  
tDorvig0VKHjvcFhDu8xwaWVpWRTjseXp0Fpva83GrAKeX9ZQcAbA0AUJXRrW0  
/6hmuA2VQ40k6HvdwJEnKanwVay94GnjWNN2Kt5c9gVG1wPiTIRwFuHEw/kxdGuA  
h/6A1MXVwgb9B0YkqYVrfm1SKF2j1fgwi5AFK/sG2/otrEzAbKe1M6qGtsbwStj  
I5pLiy0c1eWahSv0WfW8FzxYt5ihR3L95vye/MXaz2eEGS+tgVFs fQws4V4ldpK  
rTWdcue4vYkCHAQSAQoABgUCWnnCTAAKCRB0pwj8PwrRU5wPD/9USacmudI2BKwK  
LMVJ1fj+BiZws8ZHhrf/OIeeY73+bo40e+snCMOqh9EFVtHW5qYTcMUYYfgwjZ  
m1b9uDAeHd+RcrJlUmpDrWeyK4XP5w7//UDyDRVZNIff1tQJA2zLgf5fatwnWC5e+  
m1Ed0uoZhlHYiLpaEjeeDqh6ZDnA0CNQ6MwKwgaIpxC9RohS2ZhoJAMVLbZ23PV  
1Lg05TFu3c9LctfPj4+wR5ILDitkcZz+ZcBRc9ciq/isj0gD10kIeLF77P/atQv  
oc/cMnz0Dvi9Yv3zHQEKw0Pjfc8dzpk6EGTy0BzV8hoRJS5VMg6g+NeZ0iw55vst  
/St6DKCAL/tJyFYAB5sFPBoJnswJBTw0eyx+tkgYzMFaklmeYqUahSnbo32YHuu  
PFYzHXE0KnlRhIc/QnB6d+RrhDgeIa/0AktFvgmBhbeKYa18IqI474Mn3myYycxE  
i/pytnxv6sXdvN4NbSb5DtSaZHQbsvgv5pAiZBSf0FdNZKF/Gy3zafF1FdgR6V  
7snr4/crJ1uWd8nnof0h0D9Tncu5w63qP3GFGxG/9P+0KTUixYEP+bJ40rVJ7VpV  
knf7hEaFxDv0Wkr395ddtj6rlBnxZHEYTYJtM3uZyYXl08zQ9XEtZTeg8q03i0  
W1BY5j67UFne4JYK/hgJRa/8UN20IkCHAQTAQgABgUCWnc1kgAKCRAZDL9rP1fd  
hKxQD/9zrjy8KUEGYxiw3pYQziJ9NLxHu3DFKLH0y4i1fcfb49+04WgNdr8fjz+/  
8KCXe7l01Mym3XxLsGcyETE5GisCgW4cKapqhCFQn1sBaFkJ/+0y1DmJbKsLEXhw  
04J10Io4JdH87dwf6WditA9Q06MfhACoycnpoanUzBaakAGz/MRqEKVx+K1RYfyh  
8XtJX+LLCJ57DUjtkrY+GaAkeq1PvCo40ZBNdhE8Bua08ICfw2hJIGl9wPQLFp5  
0nXB2VrXrT+4eao6GDZuvtLvSRVc0jB17EgcjP064S4HzJPLJZVmS1Rcn4j0Yop  
TFRa0T/aWgGM7spnFag20bk5XpS98WU615zCe01AzmrSzcR0/NGvEq7wAAMs1MV  
qWkq4mNFV0IfxwJ+ygsYZCzSFmj2bBI/q1D5UdIa0ZQSZmWuFiZ66hgCt/cr0obk  
3ckeZ3ECz9gqkz0R0Mi2bfId5iQthPrHblmCRKRE3KCTZsozbizisjbgcPaWY  
jB9GDHCvZetu0Y/SYrDw4FjPn0p+X4ek+V0QpNeFD4T727IJfC4i51bIGR0zv69x  
yhuqmIpswkcVxjvYnr9CauEX0Q4t05IM3Te5FaF0bLVY7vfmX+Nz20hF2pFRBqI  
h38aJFDj0rCKLVMw3QqjG+ihPk2vDI5pJw6xcRzBGfQ59DErYkCHAQTAQgABgUC  
Wnc2EAAKCRaedjcyLDQDYk0LD/oCh1Sv9yk9JkFqSNNV1Dkp2H4fhTtam/IJNKt  
dvQrx5GCaYa/2UtrZdwkN5hkC6Nlhxn8/ztf9ijH7zSuqQ77kMs+KaR624oN7RQ  
8a1RL/Uyen5RkjguGok++DabcKqjGP5cFpXzoxYzKjV5+qXv0Tx1iZ0z1fuyllWJ  
6wwnmglIhrh/SHuQESkPrZUSdnFIwXH6I5/L/NR2oFLSbub8kr/YcjlWqcoJHvmc  
lFRWHN9FD3ZPpSi8PmIabS7IrILzW8HfdTwwfPKRkdmXo6Sd7b/0nswg9wYrhTq  
mtlNgtU7mly0vid7SY30suzAcPt5V8LA0Zruywt5dPhyC3MrInMat92MZLMFY1Bfb  
1Z59S64gnPluGP2fBx8JEGydzGzKtnW44I3ggDL8a1bE+SG4hMmyhm+k5WLLjbs  
i0/qS52C/yPguv5qCPcDzLg7wxJzW3KGNXm1m2pICyh6eA0pogBsgE/7cyNDh7o4  
KbRFBGZYmi14ESVsGGtYlpiTeshDqS0hq2wQ5+vNaQ8xNIFC/Uo00xwsHaeoJm/l  
bm2y1Pu5Na20ul3y80cysC0gkaMq0y6f2FUZ4mLcC11i55VVZTREAig1shkCWRKy  
p9GFF9QRId0c3BJEW1hupKY9R4mcJF86T92p+lz9GythKw8KxC4N6BIaPaECJT8  
xIBTCYkCHAQTAQoABgUCWnx1HAAKCRcPyGyN066N0i0hD/4ub+SHctAyxGpaXRh2  
woVppBRBYBa81fZB1DddjNmATdXNjgd/7NZ8ZmIy7Jp1o16lR9G9F9V6/gxcgoJEK  
4EWRUYcRxEcAou6WJT26wM4IOPMM4QR8UTjyBfbVvziVH9y1X+Pt8b1TZXPawKaN  
Q50hiQd+giEoN2+v3VFr6rAqJT31aeofVCwkhW5spX59PZ1gnWbqlxAYEYbTTfct  
b7YjsT3QijRGxcIm10YIkHRdDL/2KzeXogpS0pg8z196etr1IImVMJAIFkG+7HW3  
RM3Qg6awiMybgQKs0cBtmIImoL8J2xlthESVv2TvQrvDHIgV4rxCXsBK7NBCL32f  
b6SjQc9//R2rEZTJ8/fNbcnJw7c/yqd0KhYKjrzQyYV55iwcI4LBCBn7piGzEEyZ  
sdJ+iEQyZxiTP9JNDHy1/Pkhzvn0Uk1LkAHVZ9P+Fd0SX8uCSl7eDsuVe/39qJAv  
fc2DgMqYsYzKt01ws+CSolW62vmOnNnuBUczjK04z0uuzhELFXq90Mq8UFfaEfMw  
tmD4MjKfGauNRb1mCQpVY4RLQ8bZYMUIJT51rAaxNnb00s1FG01TdXvdzWtWNDL  
xzRI70LnnXbRgwf/tReETVj+Q3GVbWdSkUn7B/4SvRQfB94QzeuDNX0eie+AORlN  
unLfwgHnX8R20Rm5Tx0NPwaL64kCMgQSAQgAHRyHbG/K9lMl0sL7KZftfhwSYDS8  
W5vaBQJaeab1AAoJEBwSYDS8W5vaHgYP+PChCziVt6CFVZfLWqn4xhdUTCbwfyct

```
xXRP6hEVLGhmN6I7LhMbnL/sBLwwaXCoRB9yfoTwo9Ee5WRHa2FftwENdHoZE/mZ
L4R1forvtCp89oW2ZKpepnAqW3x59iQCQfyc4lE1xC3p7uDxvPRxMmAmBVKRANc2
Z0ywlK8XWkWFtNzaAzs+jzXuTa0s+sEqJffv3LYoDKFR0pYgFixZi3I/R/M8oUD
s96EMGP5FH/ESbo+C6NIAQpDPdoRGMWKH4b9j2d2znqYYI1Bv4sNBXJTXvaIZWYh
Yjb/2mE4axCRexFwGuym0yvBIL+f8Wi+BeyidVGBQfGMWNAc4xaTRR9Q5LsFuHVi
Yy9b6AYnUU2t4HTB6UKLTxSCV0bhVGx6R7BiKk+Tm/B0TVupZp3r+1dZCYR/Kldn
p4qZwn0qwGo5SkCpTfVe/U/q8h5DHNKLyA9uKbC+b95s5WiZ09Lyds4C/DehY4L9
DwCF15KyEkhlxev0codC+vQwxEHRBDh7w9BPd50IhH4xP4qk0yncTuevZngt0RPJ
N6cjSmqLBR50pVvG+GvDbnMFGExVC0St0aGf50+AaLXB+6UIvccDKp3wbDCw5tSw
/iL9BVH1snP+fpS10QV1A6U4JfA4QBGRoQ2QAIH6WMR8gojzUh4D09UofStblgwP
V+1CUnh4UKaJaJMEAEIAB0WIIQBNj4oVysy0cwz5vdfy7KMkjM7AAUCwo2wVAAK
CRBfy7KMkjM7AEQED/4+5LxKdoUXCLHptZPvkzs5NpKlFib4h9+Bfd+0J6zL39eA
spWbzGWX24EfQP7GHENI6FfX/G818i/MSKs31RuaxMhHRh1HcznS8iKlFA/SYhIHh
0kVWNJuJZXdLgJnYqga1WdhgRAGJ+tN9+tXd2UCAYxLRQQuWm9zTTLw2ZJXv7+k
+l0fce2z+yTeCV8+ZpxYzHgW1fVwRhS2iS0xM5JWLLReTsJBDX6LFmCvgvq1aFIC
8xFrNTti6XJGg9cNvZLq8BLo+KYaCDyJxbVH57fDGCia0T168BZa4Md/2qyPUpnz
B/msK0z/9Png0nNy5tgrs+JACKicQYcXAh7ABun4DcgMuW2vKNxNLYUw7nA1lNLD
X1x7fRyqd0s8R4B2hu57PDr3Lj0yBwFJ5+tuBYhYq0rdU8GAZ5u0Wji8JiL9Ic+f
DtCwCkGw40ebWQrqfNmt6InMU96iImb6z2UQjZYYrjiY6cJZv1Sg3iBcgSpU9XMg
oSS61PS8KaVfCk+8kXNLUtDAXA6ARyn00e4KLHosJtcB0s2GIzGkdIKCC1yAREmf
rzqnCCXpv8Af3Zof3AtW/VRZJ0ceGkiD0aSLwi0dDIAqEHwr+Kh6JhDmUFnV59cv
il0wL7+6n9SjHxDuAjt+huEGJtrDyo65Ke4Q1FcFvU0TLALT4MrHNoneQXotkYkC
MwQQAQgAHRyhBBZRXR7VirywNsMfWY0WuMbL2nHwBQJaeb/EAAoJEI0WuMbL2nHw
4EP/0qr0PKIWS9qgSX5wuwIiNHdjBeVfWgr8VVFmNRLVbXxyjEUu5EgPyQibM
0LzujPMNP0jeB8M4ZkjJpBuKM0AzIUshpCAbyUURhCkiXAI6dc9IR7DImjs/2h0
yMFPULZWSgS9UbSKA6geQrXBIi2Cc6uL5YcpKrZoXBqvhp54SCKGpV5jxkPFAQbP
ifx7cPrfqQUVfPGZEj7QYfdIgwRWWFzKxZLL4WTiDr50+njMwKk/mYEEj0dP0I
angzpjB+gr21AfuhnHrGcpYgiCYvuyziCMItiZDg5vteinHm2gFFBUvLWMz3eBaA
D75xRgKivZSySLfTv2ck+M1Qrdg/CSYwq0HLx0imDQzPZZMae8F2bC15eL8YJHi
WPT0ZFklcRnRcdLFN2hfyjRjsQhWNHVSbiHbr40mQy2/HLDRvg3Ty9BGN0Z71bxX
zV3h0YIhfL307E4WDSnb/Y0Dsamb1Rn1DIrK/oxYZ+9ZzmbhCqb7F0aALXIhtj3J
3lBnNJsL3mjWYQFwdCFmRmNYcwKIp99c55GmMYPRLHRGW9Eh5njWw0JogphPhd/3
LV/pZuJV0Gdv9oS0BJwU2/yNhQ+GA0C0j9/gFhj0rLsVsgNE4yJ9MYvi9IiHlt8
p0JFXQ/N0MWCpAG22NJW4s0jWPQe4z6FryL5DYqMJ2S1x0aCiQIzBBABCAADfiEE
GtgeFtSaVmdZJ0TLQN93Nf0rB4FAlqG3ekACgkQLQN93Nf0rB5ziQ/+Nf3UZ0oj
PFDDFqj7dZhtgkHHAnbVCOtXSviepzYJ1or/Tnvnw0uezpP0cF49VJm0nuxVEL
6VWpdcXajrh+uRqPpxzBwrQ+pIUD7LWYhFMwKsQlLV2YwYgVpQ95Ua2I/Ig296yW
B8U1400xvACU96m4FJXMzGfTc45neCZF1IqzPxpNPJgyrQUTLwrYbg8h6e3A39i7/
ee9EgNbB3bcviUyQDqUZcw0XS6khuDOR4guVmAwgIQmAjfB691fPuTxxh2s3y4C6H
fIK3En83BBLPwue1l6FUsU7bJayXrj4j1JG983ulwG0HRyCMA/5EbuQYWezqdwX1
sTw0Pb3jHUTRf7006AbTzLJQ1BHEwRgAn/FjwxLP0SENYG0Y9wn71ah77BGg3nZ
tgLX37wxsXiI/QigCGLEKtTtV7Lg4a+Th2th6tLg04kFQ/2iDm3LuVHh0EmFC+i
PmBlV5sW3Zt9vXF+/zQG2k0+C00JoRfHWjD+EVBBAvpmR+fYJ3agQA8KnDUMzY6I
Z1uVU4PdgCM7YrMmTFZIdycsFSB/aof/c4X0pY04Qz28fvD5L/OZVR744bnB3EPn2
51b2ZNV1wRZzxp3sJE1WQ6gmVMQLnMThHSUxi0h7gtkGwLjJHvwwmBuIiHidZZc
wVmfQhaThoDe1Dyd/DHTthZ88PN8WSkd4CqJAjMEAEIAB0WIIQqfrwRfm4+LPr8n
/H08QQfmgmxA5AUCwn8YkWAkCRA8QQfmgmxA5FRHEACDPjNv+gmui9lvsr71pk/Q
4xLABEUc4BY93lc56B2sLg6+2Dnx5WsmubDiEQQRWLUiA2dn380CLLJSPyPx0HQ
5GC7Yh/0zQGv5kNA5BE0kE1D1jNod4ztzM9te/TEBnIZ4UZrZ+5XYjMtRoNxnGFn
9DZSKTnsAlHU3obx09K1kVsfawIFuLAeyz+WqVQL1DwXh0c3vmoRVuLPLLA6JgE
rna2Y5bSZwAjK60Dq07+dIphm5ug0UQua/FpGTuPSXZJ5xMCj7v54gyGARcapKWw
nIJ92rVBza+z1B9e4ux7hkNcIsvd7ebcJYochf50ajgHCnrmsC0vxY0zReq6Ayl+
j2xkUIBfp37BM6mfx4ahJbw+/5XmIp7NYSCHTS5616nuakQquvLgzjMiNQG1rJZ
zPCR+CpWXRnTWZkTffqFwLUcfvhm+wootHFDo8Y/983n7qs00+Pfsj6+6PuPuL9X
EgspryIZa5Ay4eMwK4BVbnsoQyOCMMLyWKIvU/JAubIhuyKarcgYbtzJxvy9bTZH
oe0+id/1lJ444EzZoME5L5fazlWM2wYZHZBYT4yEF+7PM2WhDgE12e8+2ivHp6xy
aybf3G+BstfL53Ek+14b3blnhCJ8wzBfeDWX6X3/K3S9zELd9af0QCA84XREFeMS
Scp28oe4p6g5kr0MsYdWcIkCMwQQAQgAHRyhBC6pcx3fYA71Kl0tSCpWI4gg9fIu
BQJafxkKAAoJECpWI4gg9fIujgoQAJ2C3D2aeP5KdF+tawDCxwQEP0x0hh/AcCop
pe0v25rREQvj25eGpYAiN6n6xcGF2KtiQB2maYHmRb4c3MSyqKux57tzykKU5Vzq
tEyCRwqh2Awix5N/CvE00wMw+wd17e015sTCHqMkPjX5Yg2ucDchxPYUicXAuV0Y
xkSMia5ZRZV567Ii63rtI6JET28sijYf0NxB/p1VPOZT6IRyHaiGpDSi/oSlb0s
k7Idvy8JDgS4aPAORVnnaiceAHl7JH5byTV4NDyKy+F+xCMiB8N5zFSaDDHDKH
Gf7u7vWfLncpYIZVH45PXRpnbo4wXIALt3t6i3a87iAY/XE4p0dWuUIe0E18oeL
bjW+h3pDvh3FjYN4tunrTKNvQYDBSH7Z+hBvDs8HnYVo+Z8NjL+d1n5Sp+jGG1rL
SaojA13TrUTz283C0Or2eBNdbFIOrss6LMRKNVY6UBoXLFkFnB0+sRyLHLlrEk
```

cVHuHuNW2axWx9NzgNeVKvySVri22vFKA7h3W+sJXYJvAQp+bRz8gFMY4zL0yIP2  
XXWXdz8ez/q/SL0AwUxh5CsHEvAU5p5eEow8S/OehYNYMp1T7vd0u6SW4zZ2oL9z  
jSjLuTED4lKJ9Mfc+/cwpnp2UC20zMXLP2A7n91rwDJuYWPienghc1LJx4bFfGtb  
fUjDvWgmiQIzBBABCAADFiEEcnoNTdue2fYDm+zvhH9eN5D0CXcFALp5vAEACgkQ  
hH9eN5D0CXeMxhAAqsymZQYYc7YA9pfMkH+MU4qSfVM60MiA537RcCbyL4gD/g4U  
trHCEGB0N4q9/2VkiZwzKefdBJSBcep1EASJ0rko5Ibbx3RgV1fzGGqA3Q5hNqZ5  
GACx4kGew0lhacoYw6wJ2DF+4R1Fg0yxpp4GL6jKIWzUy6GfuGfDcgAy0UJRn/Ln  
f5oPg22xMDRBUr0Wb0bJ/7EhyCro1b2n5atwzmi0hBnJDQe6V99TAL0cM9iXfb4P  
pH+6Enq6tX6UiS6RhwzCoQFHp0SHTG93GgfycHjEsR0zNLDpr0ZCPlgzG5W1NH5v  
nAL0cyRKFsnUByIgs6TymNpDcKEMKi1R7+TE0ZwEH0Lc7027wHR09Wt/7ymIYPdx  
nDIo0XKnf7eG+sV7JhB8q0ezdoJr0l3ou6pF+Yhu6ig3PTt2q0pWoRFK0UG8YDof  
kx6jvW0J5qH0dSxQRPu8Ube/D3RVKZEw54yhmlvrrrg5hmlmEN7Sfms36VLN8InPT  
d1f0/LlvH84bt50P7xnUL5o2/afJcEFONE8DRmFib6Vsfs3id08jvAiMx7psuV  
T6//dsgMBZnrp/lbtLw5zmGyCEimSLJ0QVQ3133z79IbPY0tWuGrh09dTEqdJJRH  
zU58ReXtJ6Ck1jLQBU1m72i0oWwfZfSchXoFP1omotv1TQNxrbrtRZTtbAKEJAjME  
EAEIAB0WIQR33aG2jQR5Ko+F2FUjXlyM9ejf+wUCWnhhnAAKCRajXlyM9ejf+4F2  
EACAQ1r7p2qCCNry68gQzFLFDQFvyi4nPPf4wh0IXAqSQKPAAdCi97B5aow31d7G0  
Kj3wNnowT1SojvsFFJxcGPLne0Zyu3TEwwP6Y1KLif9p/RHqUC2GqLrIFY0VYNQZ  
kHLPOQz1W3e0raJ//q4fQUp/y+6URUF5x11hR2u2pR0BwuV76cWNFHQ8T30MSTg/  
Cttgarc9SJsZ+wofX00p0JN7Dg7k2FCVDNySK+4PHaqQ7uyKVa0o5sn9TgYTq4d3  
D/Ga1PcPj7+c0DUUcZhxYUu04oP0Qe0UK0jQEzrNA1pYFJnXs1U+WEVLPcOKL0eW  
/h4Bb1G1B4C06i5W332rR82M7mLDZvLWbFX2nJ1xpCGfxJDq4t5CZSiaTy6iDKz  
G/OYewonVGwFEwEwC3XsB2g/T/nvoB12wLZfG10o8L/Mhi0mu58++PhLNGS/0LR  
j28JH5akX+Zusf3k644ZtsQJfL0SEfHxNefIXR43rkyoJqXKxjQp5AMfvfV9B9Pw  
D4TdKHHfKf8nMBNj74a/MSLkhWfJV63ez3bXWdhjFIWqLXx0QN4BUg4IjVxIyh/  
ihFrWosNK/NnKiUaDxjQHyhiL3dvsD02W5kWsGLc4KAsd7XCHAxqoL/k2XeEb5Dy  
+qi0KPMdY2bUCbcyAP0DpJF167DJbeXRGeKyQzLmmJDNMokCMwQQAQgAHRyHbHn3  
MIZ9FvLbrfNhm/c5IcphfFBQJafLC/AAoJEG/c5IcphfFSpMP/00QWH/JLL4I  
M3voqf52F9vImdh8JX40AE7RD0px7ELaa7qwtY4Tfo+DPAFRmaemYG8Is+2Idkv+  
gnT1MM+Q57x7GHPy5vEnAFNqPldQrhEqVc9ncVG3tVMFPaVWQ5a5mnLzt720PrL0  
3H9MLcN0XcwoLHyDZvU0voLgxdN+woiA23lFnEmsJw796lnvUw6JpL5//endzNxL  
ZJAep3oURzZuEUdBLE0mQWb84T+dYJ4aFlm3fKYwy5k5taZb+CX2AXoJ63FV5iUv  
XcACVnLRXByqWUyx1RRLzVWbVgd+QhyzA0gU3LQK3eDvtW0maH03X/8hbKfKrP/  
Dv3Yaib3+Jmw792/m/Pkf5Z5ruCluZlc5jkh0/0NYDyckKhuGziF1LHcVvYVnx0Q  
3JLgkZozziYksuEcZrdt49tC1TtLkTv50pZQBmKwEp79EAhvzatjD4HgekF31LJ  
jLaI07z8G5sizLIhV0K+v7rmabDdF04lj4a7acLvhdRDL64uCUlB8SEM4Qkk82V  
mGSpo0cmQKLacHPxC51jn8US12+Ht50toDLge9L7jYXDixkvFIQRfMMibkzpQRi  
1//IjCkqIWewL3X+W0zCcSerOee98WwLEmIvEnxbSM+AqLtmjNde8JAVT3YgeuLV  
4lFkIxf0Mwck8a8gLSJq+mcZmbZCS4iiQIzBBABCAADFiEEe6Zw6YlWCZAGIEEs  
NnGTpNv0f3QFALqDHFEACgkQnNgtPnv0f3TsyxAAanidRCyL8cnUZp4ijXlivpKaO  
Dwy0JtP8fY5lV3RmaHAq7IToTLC9tstVry+AKkk56I0mfGpFNU40R/2q3VFxyLnP  
n7s3BUwggfdpckhf+uK6oPj5gn27IdNGrWpwhnhUA/+521VNpz4p3hICL5X0utRk  
3RA2ArQ9Lo17dr9vm4DVR0uiBgHnecCKFLiZ3YjtsJSvtw7RaKbZChpm8p0lup6f  
1Q3COEZYug3f01hkwcQa0qjRTKwczgLRmW/9qOKJL3RHvLWct0bTmLLLihZRzq5h  
25Huk8wj2RXC/+SDGLdF7MjjC5Mr/590hzi0kLXCcswtabppDPCRx6c2bV1hUQQ6  
AcmqnNNT+84uLk1kzLg222pTvQ84SVcC65tFVP9K5Qm6XjhqxoJPjrvRugLg90l  
MmjWhRpvA3jjeuDfsTrWpFgmjkoHudEe051jliUoo/0K3eaLwPHTDxEV40XRrcXt  
/2R8FQx0WwwM55DEC4nArhE9xbw9Hsdqb2leNzXshJNNbRMIHtyTFP7JCGyfZ6Kt  
scY4cJwJ0qtlCOLU346hXNayjKFFz4H01tQ9HZgBBj2rBmHV7RVInPqJrVsZjDDF  
Va0QSn/bPQI03ykCRN1WQ5hmnQCTq5W6Hq/yZzQuDmFZyZAFWfocWSaoiQi/u+nn  
VTOM2fhIvhtSxf9cvN+JAjMEEAEIAB0WIQSEsU7T1odLWo74IzppVxS9G7xfTAUC  
WndVbgAKCRBpVxS9G7xfTEiXD/46f0/hGeyYqj1sVNdA39L9vTTjKVSEuMgggMwf  
kh7ZyL1FQvqjMHPq53/uNf0za057qopUBgUHIy6bljQMvdkbnIbG3zVrRupibTIZ  
6f7vTRMcGLKocQ6h/K0yqo0Z60LTijX7CdYdcEgrTHD5geZgutbqtRsYTXtFVKsn  
6IU+VqB5DUzX0HGhk9yWtzKRxKEYMFJ+IxnZ8J4yJwZCLboNbmUHBY2Db7FYZms4  
NxBjk2l8nerCnLWX1dHEh4C3ZzMd9VovDp/3wPZq5fnJ5PB3tU+ShBQbVzkiz28m  
l8eQF9oETIPx0h0l+ntS5XEFAAW0LE9cLhrp7xzI25WQwRPDn3dagvj6EG0S80FC  
kfl0B803eH800ge8MJiUphovu8gjYdzEH4RvGRH0/t/rb6rvr9v4PCZniwYhJRg  
FW5AKfr/sKGo4WmCiQiHhA3rzW6MjD03oCLDC0bdW3MHSa9qBdqVtQbMvU4l2Eo  
c9mGCHG19TC0a2n7FheJr/K3AIJ0BNVedMi9QAx23KNS4sWaAp2Xy/DTt0ax5dLS  
DMXcPBWTiV0bg+s3tV8V2HFbmr2rySm38e7gtPZy+Xuqrke75XQpkGm05yo4AwGi  
gkoXLBjofd47P+Sf6teTKB1GNwMC7BbUXCjyqIOz9xokTPnUMV/BU1vVnPFNrrF  
pLlLn24kCMwQAQgAHRyHBITnJDKLsW6cGs6NJB25d83PBmUPBQJaegghAAoJEB25  
d83PBmUPqz0P/3BFHbha13YrtN1g9WI7D8DMGDEQ9Ajjij/vr2qYeogt+QReDCgN  
DgymbcQKcjxikdDyyoL3+S6ni2qIp50gCPrjAo51TxsI86TWPg/otkAxunI4Az4  
pITmYI+XKYtWrlRLE0iN0dBY0uSR2cR0svjNWDtnvVxe+6ROV6PTpZpwffIa1RB8H

```

nsZcUoxWmB9dxXLEU6TfL+oqN4Jm5tA5pMwTv0MLuVLCPTfSSVFQhH50vLUde4KR
h0K1SfSR2vDdu1w50rcRWF7pN/xIUXeqdtIEiBy+ePTZdzdP8tYwucsom5wLBgpg
jbMXps05gqmN0UTML2DWrdZM340Tsmffg0k75lqnRd9JfShTcaYrAeEpaR48c6bh
HZ7zBcBmTh1PY7GZswCYk8Um6jGGG80gouVyCFbHbakxHNs3pax8P1n1QUk1cZn
xGhSdqNYS00nk7TV+hrv42Abi555oLG2nHjG/AODpCsTGcQNBPFWDZr+5gXM1xmB
60/CKhWyo7zL+46nvWdi7u39N4ZbbWfIcgFYWQVjBjJoE7CMDZO/0ZeiI87VC3dJ
/pYGT1585HcAkV8Si7cK3G9tpi+yG/Kn1nAwgR1yHbv5cBMyLkAnF+M0We2GGGOZ
DY1TFfDm2y0UP5Y8bGGVnlzSmem0u2KT0vYTuZ036Q1y7vnJNz8r3EdYiQIzBBAB
CAAdFiEEjNciFaRn0+1AT27v21kPc55axFgFAlp/BmcACGkQ21kPc55axFjK5hAA
2WGKzLtnA1aN5BC2VC3Rw52+35M5q1YUK/kvgVMYnN2gWXCiJ4A24yvH6NsTZoS1
/m5rq5hDydDb04H9c5IghXhQupKFXQK3SnC2+uwlq00mWUm8BkRvp9G7CNN9ogLM
tbi9/wuM4BqVzB9Q164RwAY7/YD9X/nP937iGRwBb47UMELxfgQQI634ZTSw0xZy
bNWuHuYbB03tKi0hVVDSTVU//rQjSasnB4icR/nGWW452VqGRD2knyRL3Szv/6JkF
hA4U3vTYfgK9fXCItSxPjUwtLC/iZrohb42ka00ulgwfo0QvkrXfG0y/tMgsvBrV5
LUXoM6ZoJYL0p3ST4U7191Ti0MulHq4rr80pf07vr+kGiESgBilwmRE3CtIokAD8
cVK7EgVE78uwjYXRxbzGMZxbex1xvXoY6nA4YCA3SEgKvFn6xAFZHBpLKGZLI5
0P4J2Ayb58dEsYtrRyU6LuGdGSGI8GgKHruQTq5G1oVwkbTu1q0apTcRmJ9Nhmeu
RvkqnrzRh+VT8VeXj0qX7AxrPMKCRnqLtmLF7LHfc9bGPwXORQiztEZrQYtdbFojq
kx3rdPPVYhBuQAJF0/4kMQXxbZkkTo27oLV11LpILy15VY0Tq/KIS9qoRMkJcHq9
LZEF9C6ayNIVJMj7yBHPVjY8czyrcLxbJVfZalPuH7yJAjMEEAEIAB0WIQSpzmFt
+5GxQ1uW4o7qc+Y20Yg0DgUCWpQJagAKCRDqc+Y20Yg0DgUGD/9X4trrfJIBbp6j
fE/cgXRafaYThK3imIy71EDcyKTKAS92BG9T56ymR0+K3Q3HzUUccsU1dPUUaZZT
iLjoTlGcSrbfVcVvWpZp2GZSgBAELSbFgTCvVdW598TQ3rDm024Vu2ksahscZD
9fbIXbIq0s8saYjwmLACB7wLVD95ts/r7knyQAJJv8JWDpMVFsr5+EPANLe0j/0K
t8szZHRz1ZyMUACsdvLzRv0sza5rAD6PE+EY94TIMRRPf8FIq97e8Zlo3NDYga1o
BKFM9y3UCMbbA47Vu90NKcedk5hBjWDQqYwzc+WipAz4k7HKEAmyg7Xuq/LQNXVi
4tWZ8z1NTNG7CnV57r4dnzKnBACsWG2DFRgY9a0ncQN/dZLMmsoThhNni+BebLxy
0+eJ7uMMkwhi+dRwWIDZnnZwnn191QrJcS5Qvrlpo2dl00per3k9KjTxyKvVyZyM
IaygFXsU89nw/bb+L/wEPcYsV0DdHW4rHZiQRb/q0YyM2+Bz6T1bb7+gNiw79DJG
XrnJkoKBoJeTuILuM3SLj1DWC1B03LFWBNEfoFxl1ptLU5Ap2PUqT+cjXPzqP9hQ
XjtY5dK2VSVSpzACVA0xwTHPztGPznYuQE0GDxB+KAejrlakYP9wXX2let38cWx
ssI6cQtinsK3I2EotWft7+6Cy/JuuIkCMwQQAQgAHRyHBLiPFpeal4gSgZNFwRE+
JKTjma8aB0JafI7SAAoJEBE+JKTjma8a0fAQAJ376oI4kn3hTuqcT0fnMusYUHI8
vkr9zcF4gs1Kr6B0n2Q6QwLl5h7GeY63az+BjR/j7+/sE58rgytFHLA7AjJkU01V
7xSkKGudryIiisbFUWx1juoj5GPDWbTrAW+vQRbk95h1yVCPwzAEoS+s0VriNjnm
dDTzOYt216/q8HwjxkY6E96j+UwBXh0dqXVb+qvPpz/rsq3f3q8XxqDExmNLWja9E
PrHGIs57z0e4CdPqsXbGSohoHqHL52+slj5MCmWDDrwo0tv9XlZHF0y0ShmqoWq
ubWKEpj805p+3HB7+YmAadb0XFQsTJJ6jwq08KnygmjsPDt60dvacAikeEqVCAg0
ooBD46UKT4f/dyxx20r7qAFel79QnCd8vg9PKMYw4aJ3UgXFbi2ZGBN0bNwqdPqA
CSHxMq66di03CH3NC/qrdB/hVU2cC+ag8yEyLkYuxPSxZi7DvLB95tGdXoWkPaC
e52FKK0c8//RMelzKQrI8bcfvGLrtq+p9LvtGtRSYVVFNO5XpduY9kIyJ7Y3e9GX
XmMjQv8Hc6E9p3ACWhLNTTE6buiQpCmwbkCJ5sHJQ0jzN0876Q39xkjjag8sBNZh0
b5JnUkFeCrG3SsYwLzQd2JaFTo/mXk/d0tiwnKoHc/AIHgfIMkm57ozStYbGc2CY
tMJMF2zJxyCVT5d0iQIzBBABCAAdFiEEVljIjRn2s6yDbCijIGJ8ZiMIWYFAlqN
msUACgkQjIGJ8ZiMIWbftHAAqL25YHhDEIJKVFR22j0XY046dZnbhX01b0/+FDLq
VssRUcl0jYfDkv/MLsqUub0r9hMPuW0RoqbMYtMT7zwmTM0BcyofPJ8vPokzW3rj
0r8kM9GzNkak0C8F6900cTxwiYGYSK49svmp68E1Z5K/lqaX1k6YfYCo9S+vXaoI
XegLdtnLaco+UEEvyDC4BRTs1JD98uVqgN8TemhklziQ3dKpQACIC1pbG+9BDsxb
FVxZCMsPbURCSDyrEmKpydk7uzUw8jB1w4Mns8dc4HbATdy2TocR66B9ytDJESK5
p1/9+zL3JHnJZVKJcKNfyx+7LBTlQcb3E73bfvtPdVbML1T1Bt/qzYidE54ugjf
LGY2SXNwf0t8/nhaIttyIGQYsJV3mPf7t9HctIniz9k1FtPcr9e6GayxoLH1jBKK
j3Aco5Lrx9YAbDUPcgDyHWzorLWRGjTdqSc8RekVExldWRdbu/W1ar2T5b+FrrG
ICXbp0054FtVmBE6Ui8wYLlnhceX1gKdCNEor4lz+XL+nosnS3CZPIshoa25JXs
0hw9vNtkK4IK0p6gcc7zIunpg7KAYxS8AR/BxhjZ2HRq0UJioe+BPXbevUm2uQaN
FvIwxmURFd15X8Jkg1wdeci28uFLIZgEDXXDmAPc70crrp1LEZTFPqCLILRjQ91gG
o4aJAjMEEAEIAB0WIQTGgHtXZl0/Qhr6A9o/fhkrE0m0hAUCWni1LQAKCRA/fhkr
E0m0hB1YEADH0UPfLA/bQPvV5+V5kp6piSGV3h6HC97EJXqBdf1vM6nVjDFVvHsj
bQPTJKtBg9acLs0q5A0+xeXM/o15/DT92EmUDRBbjqXR9X4qLoLgU2Nafy1ruIU
jgXzkn64+RBKoiqIVVpRor+wMnE1jTi3BDYL6EIR1EoQs0SRwHAaK3BQeVtPfnH2
shVKPAJnjzrSuykzV1P7GQVvmGzX/v5/Rgt+H8F5NTXfbjkbR35yo2HHizv5bS7x
dR0Wb5+rrvMQw+CLUVImo4RgJAxEQNxaWwcPelwQcSAsb9spWGQQ49aHMEUryosY
m836EZ/4DnQQ202PeNVHYNuj3nsNk7LVqhM41jSRBYnV3yQyQtnZiSYV0Z950w
7oeAVNUTgeoAq9g30pBio5QE8JlNIIdNC3cgDUHkfrHS3quaQXQNzWUevQTF03QgY
NSzkvbXScvZadTN9jWweYHd0zBzutRUGYgf7D5Wk+opzmghui97Wx0eni+mNxVY
w9N67pgiblyBZ6TnAtLHpEaRnlgy/DRiGdvL9chhIba2nlQ8hY8zUarXPIEoPd1w
iNkdLPoKzhT/UE6cRhPIhs0jtR532cCn4b1xggmRIFCzo56MvwS5+Iz2ztFYavj+

```



82JDi+lqp3xRhZfVL0Q7D0ZCkEjFKAYTxDpNdGVQMhLHTzLoeXasIkCMwQQAQgA  
HRYhBMeLTqmq1oMEEFeRPXQ1h7yZRieRBQJaLaLwAAoJEHQ1h7yZRieR9qsQAJOP  
a5X8sMy1kaYYx4Kyk25UUubvqVWRM0gjD9oK5IZgQz6PwDNPXZUA1/uJrL3d4o31  
Hy/W8w11ETg081WPeteZFefRu1ZOWFQj8zqV8nGTWb+gxcm73+YldEI2QFZpT3TM  
e/8XBp80whCeVvX7B9EdqATIRJdrSMfDTSyYMSi2v5QV59GE7055bkD3rx8iq0cM  
+DIYWZEdEYj/58jXB24m0z67V0GDAqBiJf3BjbJogNq9tNW6Ja/HUH5gP0Z4+2XA  
DuK6k2xdDrcvetBpX4Wc021aFe0R0o+n6EY3XsH1ynyufTuQ/8crgeM06mKZ/U6Q  
I9BbQLAg/2evi+oxswWb6UuiJByrFanKi3c1QMZC9yDGIbKzxPudL0J1QmJsYbk  
QsSk37fNEtLM1FVZbhEtf/c0Lmp0LKh7Sg8r8opEDzDqv/b20wYukrf0TQce05nR  
hvQ1hV5SF0HHfE5uJ9vMRRJSnXnr+L4JfK3e9KwfnIhoY5A4u6FEqxAO3drHhK0  
3L9Wxr056gZ9TPt10uXXSbc2s6PUov2L7/u6deKCYCEtSep7fiJGt4k0Cmic5NiV  
60xg8dnir1LNQubgEtUccce53NFxPOXD6G7BZpHYADM4577PMhCpnTRbbae90AJ  
ib1oFd7mg7fPr7NDw3YG87fQV501llrGD+1ZbETyIQIzBBABCAAdFiEE0CwjActb  
wZLhid9fX1f+wegLtlcFALqTIT8ACgkQX1f+wegLtlfA7BAKQDiCA95Mp/lpm4p  
Wn1LUNdhGa/wmD0DP6Wt0br6PCV7rF/wRTF3EzDBKqQw4Bw4MjYUisK4Q4SgKJRv  
8In+JJziF3jd/H+nU50AnzWy0Ms2JyVjGjC0k07vLKDUEHyKbUB+k3XgFGH2g/w  
2GsXaJF03thEa4BKfHfToGd310P1IIFs7ryGV4UVvbo3vrCzMnmRsTir/+e+Q93LEL  
NP+7+g0eHw7a/NUU92a2Cdb9QZBL7YmcZJt6bkfX0HN5ZpSDweILAhT1tLvrZva+  
8ZCpU9vc0FtFJzvlVAiLp9D31nZN2yc9+r2kJ/BdfizoiYaC/wBJhuxLhjGA9dTj  
/yJTpWjv4t/L0H/uiz+Gx7XN9XSTdRp+XCyBq0Wkc8QKMHV08rtPEtTV4Ye0zksB  
Iqqxxi+lwektej+vmQm0nAnbNHHIAorZk7Ac7rCtW1pXPB7/b279vgjjKR0I84FM  
x0oIehzfxJaANZn8eSmf2c2f0q936jEsEDbab+Y1FKK01vnCZHReIG1pWku2Xzp  
+M31GFgV9Vcl0wXUIWss5MdbXs8c8p0/STL1qZFhaIXNiI62F4kM+CAf7jACAr2  
k5xmsgsygmR96kezPS74+e98zgnCupTNJ9XeqZC7pnNYBaYxK158+F8wg4xouuDXt  
hzEUmbGnb2bsXNXpki0HIaxpN2JAjMEEAEIAB0WIQTVEsXmJG+N6Dd5SdH0g4Cy  
7I+USQUCWng1QAKCRD0g4Cy7I+USCU0D/9o9gwXCnKuGIGXjXfCn+AC1u8FWG22  
Bp3092ej0zupadl92xuBgajGcbwiyi9z7jzBXTQD1MxrAkBztNB0FMMWzE6vacQW  
dx6vz5HghkEx/5dAcv50IiP1DUP6ceq91RvW0pSJT+Qj4/538qtpXPxy4sNZEDY1  
MvH39z0gLjC3w1FuZfQa5xoGKmRWLEaefXELBE6aRIMKleATF4Mn+GD9pecsnni  
mnlxHtN90SGkNdob0EKsyejoia3p4LBYM/yvo2Kkk2r1lfnGQM6HCibkKVC3D7U  
SjtxGj/phPQf5yb6NoLWFwzH2B2u6Sc0kcz8Hmk/eCLvgJhIk2020wSzAPnThCY9  
cay5gZD6qxHum6RefIRQRX5ecQawW1mIJI1xEtwg5//Gsw0ZCzwjXsGrfTvwXnu  
Ew+Pz0qk04JTKydWKaz0XDW1eS8W0TLRzWrmX6F8rKZ7LAH6f1kVdWAx0np32Nqn  
zPg/mvh0ntPg01Uvebg9/Qyo0w3onFIBBDKpUCfDQ1LV04XG6jHAWCJ6aKHYpi4H  
zigmehW206KhqXVYff0P/meFytKeNfKHU0PH6pbanQIohHTLwAKIKjsMBK9Qe0V  
rRgXpTTEDqKC6zxdnHRidSfkhzsqk1amCcIenq/QDQj6bcM6PENNBHhJKwSaSLdH  
w6gw6K0d0XRKnIkCMwQQAQgAHRYhB07A24W0ZsDacGIKwH29asdN4pMkBJad1Uj  
AAoJEH29asdN4pMkAB4QAJerWhuMQHWLcv+u1e/vu8428clH+HrRwkQFXS5B0Ax0  
veWelmwcz9naVsaJMp120FdvWxhlyz48DTZY4+Iu2J9uvFy0U4Lk0BPnrAjZr7m6  
+oNBw9CWY7KK62w1rPULcCipfgzV7endQ+610T8Yjhxvh4muIcsReocR0APwp2Gc  
bRIGejdY6abTnd01e0iuuykJZnPBjFDqnloJHYvrR4nSALN3obqfqpewcGYT0dGc  
0sBRKz2pF+a5PMH8z0fz5bMd9gIW/2WbqA+qMsC/0wddfqFazErCc+SRE+beWqDX  
8Eowx6oaSIDEKMLK7eeClqqq40in7Ezw5fE2/bNRAuHufT7Sx6s3ivgYrnStJMep  
1gS4iG4MlrbZ9aYiNESWkVkl3ZowfPjk/j/+1pqWw0EKIpX5ujeG4Y9CjblRQujt  
hMnLqL5dltgIbq68jDnI2yWb5Z/TkWk2a8nj0+le0+o5ilDepai/BV40e87KgwK9  
95IudDe5es2dfaCudQ1CznS1ljKfBJNnJsuePgJhJxkYjrsPrkGme/QFyEe7LB0  
LeLpTEDL5mw0Y74fWKPgs9kanYfZY9PS40GA3p0dklCNllpM09+cWhooTdVpbKBR  
RBfyzCW7/77m0AKP/dzkRCjqz/crTAi0+m0EcJ48dJJrr9mwz50t1Jv1+Nz1J8Q  
iQIzBBABCgAdFiEEBjgyQepwa3vJzDuXKAo6t+NgeCsFAlp5j8kACgkQKAo6t+Ng  
eCtUWA//QcjHaHtK2TN8hsjsGayKLcaF0RFE949327YB0QRmtloGYHvKXD0v/xF0  
vXLcTPTIFY0NrdT40/6RNAZQfw53nERVMMNyYODR0qfvXNbG5u+g4InL+fGx3v/50  
ew+TAKEns8bt7+WzvinqM9epxnC9VFLURtHIdiv8Ist/UY7bMh0aZGv084WnuEzyi  
NUKjuIvZoI1JbeY/1a9RnkgFpEvx1MV03mZ4FeGi9gXCkae09eE2UwzfvoAbUozo  
pbAuZoZPYv/DxxE3QtGUXZNZqf+F9fEF7iywxtijGsvYc9iBzR7iX/P8nCK8Dt9Y  
eoHvx6i0THpz7tA8RrKPFfuCpMf5mb09661b2MdMf8Ymo5k30Lxp91Js4TJer80k  
QydYXRaK5PpYhsMwDB5j05vC3Qug9eAACi7xkehnyeUqeAZb5hhgkyCC+Ufov9L  
kKdi8Es5bvU9QY/guJ47BexgF1oRCKJrPEvTbtroMYxnuH4QgC01M3P6pJcUnf+3  
MRpMA7HTm30ylz+pfXQ0/0RDao91H8CHjQNIAY+4jStBhs9PFIILF4JwnEUou6LRD  
v1b3+Q1xieUP5kTgz6oQLfTqsQvLI/LTPvqZKljtXtQPBX26Ignqan4C7J7AA  
QR6xrHLRxEzZif4f7zdw+dniPiCpdqWa+gKuIAmfVs1Rf8+KuAqJAjMEEAEKAB0W  
IQQYkxqc0gweo8KLbn3X7RMDGrQjQUcWnvjHgAKCRB3X7RMDGrQjRz7D/4ySiMM  
PLEjJBLwYsQeVHC2BclDbF9oXK75Jk2lccd7xHTCzdgtv0Zr1iim9b2d4NW0FS2  
dHK8z2tzjpcYxdD/ixhH/5uG58MfLykUCw3gd9XQSGE042GW9V/hz0xz0qnnQnV7  
DspyuBV4nuN7ckCWSXCF3xAxyg/pN5/0i3yDFWUTRJRGMFV7Mm3PFczctEMalJA  
RGC99ashzYaz/BeiYaxAKtALe62oe+aHW5aYsx9Kr1vS4XvJ0D8s50tZK5nIrvN  
449MDewCccuTn19iQT+fCMCnVQfc8wA0j8/0ooJq/d/QpnU/2bInCWmrWgfIQ8I

BVCv63Lb8YS+jQ07Ht9Po01kfBEjqfhN09R23B2XrV6oxqyF1splzX004rum0GD  
 LFH0d+HGGmZJ/747YFDrXxruh54hg7Q4Tfgdd/V2cWl0GF24TxEEXLESWn532Zmb  
 IWBeohngTQpFG8c400Cb2T3pbsAwjM917hHNoaXBSnUBZFwUGpQBshAxQkVvX+M  
 iYPgPecq1B7EU4gH9KeSYS8bB+F82n1teBSctziZmkB2EMGbUzi69ksFzLx3bqFEn  
 pUxUQpyQtynU77UwEfqJXCGl31406eZCST+axFm5XlU22yNxyER3KZb6aQxWLKBC  
 92TtJm5ci/4eVlB4QfVB4QFLX0F1qMQcvL57eYkCMwQQAQoAHRyhBBvYhvJG/UKI  
 edThUfoJtFdt6Ag0BQJaeh16AAoJEFoJtFdt6Ag0jsoP/1GykCuAt7wR2BYWdZls  
 DG7CkDlAaGRh2hLADnRIQw+FY10QqVpRv3nGoAXnp2Xzs4kx8P9niwrLsio9y8rv  
 ZiSwYyYoDiSNgdJ6A4vdwIxdTz56JTtmEoGrnw0azrJyGBTz6bItznX666+zq30F  
 JUo0f5W8RVJICSYUGmE2zYABCvvp50QMIU33RW/cqYyMo8MPFM7iYeQacQ1xD3D  
 h0sYQbSFjTopb9dW0NH1IIT/xQzzqKvVsd0GfzMXbkZBrpntlGyEa2rGu2J4wUG7  
 fYDs6prcVhdCXI2zIXq6eMpmC8wn/8Ll0tmnf2l7km+hc1drdlLPiEhBEY7R1TAW  
 g6B/3XiUo+r8A2REu4gsmqYgipWxFbqLUB4bn4wbxwZUxXuUuLiM/+L9ChJIA4n  
 yQU+YCOF3+Lme+EoFoKa+fQwd81t0UepLZLdchxqHcXbe388Ru820VerF9j61G5g  
 P2j5PA0iZReysJ14EJTEwY1Ez15pJdxP/H0Creu0Rqdh76j0+Ypk43HZbLS8FlN3  
 TCL2lgV4B3tMyvVXAw7DPY1I5JiS4wu5eRkKPIG2FBBMCAZsT0ccjhn855xML92R  
 5xNq7vhtCr/R8XDjN4RXdC7fAQ1veSshsv8VoZRD615spPtT6kwrCkUPMydQTp  
 uLXqgeSNNFJW1dWgMfhEig01iQIzBBABCgAdFiEEfiCDNTPCZDHQKK29cfrVJv  
 LUQFAlqQw6oACgkQ29cfrVJvLUTcnQ//RqLxvUz6/P1av289/n/LDdJ2j1Qs9SgQ  
 HNLdbDgYsM07KF4fU3M2JcMw4V6A2mDL1EidIkk+9ezD6F3alq4jkkB6S3BFy6/  
 PuLxLW8EX5Eyn25mqENPw8H0Y/gPrswna8UBp0mzkHxKAQ3qzIrk6kaUoLXyGw2+v  
 SC7eeU5EIpQ52t5dZxxP7EN+0Lk1nNjtfModuSx2BhrEc0S0zcyj1EmuZryXczo  
 IGj3ocHLbl9B96xBGkdbfn5ywgxlnSw3BC2L8z8rjIKWJ09LYWTXu0sln0pbdnYi  
 kNeDMtUhYGC/ja6v+eqx6+h/ukLPkNjmrDEozIbuGc6Z/0oZR+NeKluks0vJct4Z  
 6Bj0i6nTlPdVdL2LI+QSD+rE0LnGfXQucuJDBdG5aSJHgaJNd55zNjvr30CvVwoD  
 BgW7G9BFq3rH0BYC0eXE/UJ/1tVfCn6fuTLePloVKERZwSAYH6SH49xdoChlrYjw  
 NSWdMepN3tv+NysLTGcraEsc3pj+VJRbkjsbYoM5Q8/gk6fTTNzB5a5v72iDYI2C  
 UIyuhP9qgcLsJmpWc/PF5V6fVYcEPzVBmiCJ2K3aiYNGCrNu41ok1n+B27ou62mc  
 tAtSMynT5hGwDpYQ0vrweABRZ9oGXdfiMYEvQzG85KMxLdHhBxpjwjJbdT2mZ9UH  
 NUKChdcz1AGJAjMEEAEKAB0WIQx2VyrbyYDSYiRKF1CkdiDoAeR+LQUcWn8p/gAK  
 CRCkdiDoAeR+lf/sD/44Nr80vX3arwyy5n1QTqGJq07A/ZS4rXx9UJM4Ag6s0Crk  
 N4hXDt9j23UgHgecNld+suaJ6x0PM7bhju0l36qM5gx01Ag/1b7CzTCBmnz3Y3RB  
 imtIQA7Mzm7UA1YLrnbfmPcyEjppuIMC0dtqH0F6+xcvUW4pRfr65LT2Xo/qQAT  
 0FV66a0vL6oyx6U8hs4Kl9gFB0HSD5lrc+Y0kL0kHEUJYgx+AM+KPH2lW9Djkl0L  
 XjeJLC/Uu2MH5KpfYg0utSR/BmEEhYLwcll3S+5lCSPLdofFDWfpTJg3gcF3x0tt  
 E7wK4r0NUSAYVPmdjN7qlL13UDTGPwVgXZfoqAuhFCMaKinjf0Z+btgarEaYG3sbW  
 fWuRZxye7hfvkM2Nwzgyd90DJG4ysJ9h3aC4lxbYVK6ETVxfjA6/8GZ0mzl/DHtU  
 14YQo/ju+T9EEwZIFyB0UvLlCo2GKEapM8Bm53lTU0XUJ3xPyRsZ2/lmReXiBDNI  
 0T/1WD5aCqsZDSqjy0YgdWU+fNqPzyYzxHAKuPdHNAZL6K13bZqIXYUSLD3QNGX  
 UlclndF0xsDjiLAK340pCICS5h+9xMk7e0sH9rJIX4zpnZb4YhUU5UxZ/MMX2  
 BAURgoSEpg61uFJ/D5d5YD+x7Nf+FMW4iUnVyooBEsFfXwLhh++PQZ8HGv0Z6YkC  
 MwQQAQoAHRyhBEy3/h4oDsyQ8ppZfm5gi2N9iWfpBQJAKJDAoJEG5gi2N9iWfp  
 7J8P/ibfeR02XdEaL0u4mYffdkY4X9zb8nKtGRDdZKxhFGIdKxJ+W5wyRLz6x593  
 kvT9l1GCwhLJGmGnJoQ90TUBDpzeRlNKHMEFzyiqvUyiomqTjwy4k7hDibzrcj5  
 LMazDIhSQV9YRaLpKaIdk8Ag6M6bNYmu3XmLnc1nN1hWRnM0fyq9w00vPE/K7fBU  
 x7UXcIeCHAA/v46IR97DLFVDRUWpu9rWfQeZUHV5l101Bk7By6gfAsS+TKas0G  
 qNLRzmWxhia+pacuLcJmxfzLk7Tvrqvlqf7w3zkpavGTSdQX5NIddyHWuEU18P4  
 gUpIkrQVfCu/I3zTmtsL5+tsv0jprZSe0qTCxGX5NMKvTxr9bJdvJk/0hmvL90  
 jcdXWspDWQLpU38kzv+zU/u4eG/Tt3Px2cJb6nXj4V0w+w0tW0JQJ1yJ2RmV2uD5  
 c3hzEeTW/eJ6NSJzI87ShrKWnehCCCoZdGm0IBE1JT/Ti0oTnd4l3CjsHZ1BzmzR  
 z5zDhLHcB0Jn7fxS1rGskNe35fPPWumaZU0mT+pDaC7Vu7Q5PXG4MELcCaE8Rcvz  
 7gGMwt0g0EKwPG/S8KI8drqgXxEGV6J0kfQ7fBRq+khQDm4Cvi/OaCeoFmkT5UCD  
 JXwvtZuWm/hfEhMipN8hnXfGspYpIqV1hm4xYDG+jJvMtK21iQIzBBABCgAdFiEE  
 WlpaoLCAejA6KqjC5m5nbALJTBQFAlp/LM8ACgkQ5m5nbALJTBQu7hAA1l0n8cu  
 Kwb9/Lx0YQyNyK5QpXon0mLUSdzVHdQRDoYQB+S3LE3sMFrJ/eh4M5oVJuz975Wu  
 X2qS8QhwhBBRZ5ig45C6rvozvX5cQnyxwjoPCUhn4LNNkb82vmQuM7hwzAc2RLmu  
 jsicSzrhW2EiTN81p5NzzbxE3+9j1fmRweJ0d1dd6DdeytQccIU4Q5yhgpXVdF+B  
 yebz4Jtjv+SdvCS53dZa99QM8U8MmPrHw90ioWBYKS7RoZxtr6LDiaRVJwE5uTd8  
 Wl634wN10XZamWkHfCMgWIPYS+hGQq08xX6dxmrNLw5Vaw/A9NkMDA2G0xHcGKeT  
 2eYw6Yqllgg5/fla1A038Rn4spcmFnZXL8UptUMDXsh0RR2NkX/wQsVMUxB1i9nz  
 eoq+P30CMT6yUn+YMUWvovDpt49cb6Gqs34Zwxf5GGKgvCjgmYPJWmEVqs0U2y4S  
 Ugg3L9JuN4S4LUUK3oQBDAAId0rh1d6C4GUyWgLVWLnzS9XNm/IBL/p0HQlVPen4a  
 Sdj4yExwgUVlnBwOuGhPc6E1qXMLvmsS07/tEFlrde7J3F0e+aRmXJ1yVvdWwry9  
 i9ToBS+b/YNNHzn4C2/FiJTT2kapMIu7HP1LqxJdSfXhHfquTMYtCn+yjXioxmD  
 Id0YAYqZdtPn/tMXLmXgjdSw33uk38+r+JAjMEEAEKAB0WIQRfLS2F80VILkm+  
 LTMfBq+ZfiUe4wUCWn7l1AAKCRafBq+ZfiUe4+iXD/0bq0gWZYTwypiaYVL+yeju

Wkmk9N4JmLHCvviFJLGDJNcAV3Ttyzpb8aLX/vXYuG36bW/JajgRvN6Y8K30XwAp  
b9K/QNGkCm+i18B48F18GBvU2R/RS3XUzEgxIeXggA013znQfMeV2Nhg0/zNnpQz  
b5/5VMjyrCSYkLdIGN0vh34rjDNXC4+Bwc8k8pXLCqhKdQIbqY124U33LMN/P9VS  
C17Gycy4ebuPZDhsAdnG33L8kKsrtnDbRhnXJ37TX8kxPK3VXMSe8UKAs1JFcr62  
I5UcQX0sZptf7zFwDRGjrzI0phQki5dKxfYdDeriPRRQITfqqCEshLzfbduJzIFT  
xsu99JQ6fccJdBQSk7rrlc0Y8cUXK2DyY0Irrp9YX9ILnQS7d0v0XdkVIInAuKqiA  
CWQ8WQ1NV4aHkPvSzbqhlJ11tmsBpz4B9HqabpiRHYafL/av7L0LLsQnNDxbm08  
bqvjA0EFC8gl1CwoUsxlhInC0mSP0zTounbsEXlhuSc1xCG2tDr/J+nMBnh0Ybvb  
DH5o5ly8hsPAncivKVZwinMU/4AI5jErCBZe9e9Hc5GocwzZqe6rLPo3yhgZ/afn  
Hg6WaiUQg0eQMqWGZ0ttIFUkKrrR/FKswNoeYeH0Zp/2EbQHZ5jMnU5uL60pMKMC  
JNfusIQjSHTnikYKQ3RH5okCMwQQAQoAHRyhBHqG34a84VpFj c6ZdjknjagQnmJE  
BQJaf4ZoAAoJEDknjatCnmJEy0YQAjNkroqgwa0hNlLSHRfrvYw2G++fhoXFZZX+  
sij+zuC1AJk1pxwMetIcMwQ8P80PSARuhkbrujfGLNdup37AG7LSCr7xLMb/pAru9  
pnVl7WpZYcDTQLkdfzMuufPbUwWiAfemBlk+UghzP7P9y0b4zSXCgAAa8VvF7z  
lUk0LCLH5CojIqMGYHs/v2gKyoe1dG/Wt/W0j/Dh9Vl0gF3tuqoyj cTMD0jxz18j  
RYIJs0FBL04L4G9PPTHWymSnG2QgcPha43yVY7KJqcVPqmoHfDT0qc2V2AykLxP  
5aagqax0Iz1lFgBdqIU8nJ0aKsXS86w9o0FJZkRJT+YPTBkJl+cKpNvVcrXBN0sN  
ghBRxGJpt4ao9hft3j3+tkMQ+pExLpZ8R3gEooawETp88dDZu7rk6YHxV2Dw+6X8  
lBkAZXGZJbd19r34yIe6eSqDJopuvTjAo8HWbQnuvd/qZ5JqTOMAKYYF0BC/xS71  
kUsA2daUc1szPwwh/CwiVw7B0rCUDlxeDIGDpo5Tta++b7+7savhCLTyms2cWJ1  
n8ZG05K2BpdFWDQH9EdUgW8DZH1kUj+txwWx2K80A5V+Qn3pYLBWccEVybsfzQdb  
YsnXJU1YArZHz129cmTIIu1l3Y9yLnt5YwGGXf3JL0e3Yh4sTRCkN1i0reF2Qp8/m  
ociK7pLaiQIzBBABCgAdFiEEEd/QqeJRB7LEv0IXnkFzyxCPaZk0FALp6AbsACgkQ  
kFzyxCPaZk13fA//fqUkWeWg82JpqI8xzfdS4KCVt7KtGFQUBr0zyixZtAdQB3Mo  
9N+TPuwEI2nz30ZeePHBGR30qUuT0dxJC/fKruQZit3W3ewZJBM1AK63y8gC9zZ  
VHhAeUmDX0Xj65CbhQukcfvG0jnjYRL2duXy2Z7zVf ragVMUwr7ByhG00qBU4IW  
4aUjY0No8pRgFnF8rB3qHab0kNcecVMP676CXyWzc6W14zFQ/2X4Fzmn2XTk5yXR  
aoHnV9/jraRnUbYqrRxXfPzcYIFyZn79pWxi0j jB4qVcwe0j006e4aRTCuBme8Nt  
I7rYhTg608Ttgt/ciHY209fu+BDk322D8aa8A66LpFqkFts6s8mElc/6eUQ70hl  
F3ZejakTduA4k/KLDI72oBwFL8bS6S7uXGgocfLzaPX5FeJ5As2d7ErDZ13j7V7  
1SmQiHBlirIrp+ULGH0yJ3s/Tf2JRjJ5yDbpnekXAs258eTfK2EhhGVUq39RKG4x  
ehd/BEIqK4KsaMzz9K0gnjJ2TkqmU7pwXyWtxhCiccFi7Ru/wIdIwfwRTjF+eSU8  
926dK0Vr69+8YUmKfYC0Bbo/qwAmBv6+UYv7av19XBj9fBdb+osKd0y3ayL3isDI  
pT6aiupy5mBGLGbIB0Efx2zbgssANKccsUN6ieLVf2v2k50EeGcV54bwKX0JAjME  
EAEKAB0WIQR8Sv1h2KrnVweWpRciCdaQL5aclQUCWoWrbAAKRAiCdaQL5aclaVY  
D/9j5itRoSjGsrSW5TR0uBfRedDaw9CsIBNIn1r8brEsZT2+B6aFepofcX8yW0Co  
IgkS//Lx2c1AeGydWq6TiBCHuBWT95ieBLVza+rRF/NW64WGsRzaUIBUD79nh5ng  
/xz3YJKucWnWbw78cJ7oJuN9SgvfKXLlB73d7BPwBzHTkoSSL3DIbJZgVCMxPqw4  
JJc5FUR0xiJpsWn036qMd+mptBbhh332YQKaMvhh9buy0B4+X4KvnQTvKhJYCwle  
xKbG4N71ws25dwX/yBhBL2c7FxFU2w0tCQA4iktX+EmpRaZe9zcrbvVh+46qhd9e+  
0QAIjncbCQkr226iL/S6uSloTzT4kFR8UiHgxlkKeXw0veLabK0TAPRXJL9e3C  
aPW8WbQ/icre/KilKxwx3hgPo355+aSDaNXDSc+kG0Jgxxbz0A0RgCRzL6Y9E  
1ZjtNwccuv/QWgBtiPweilyRCG5CXxGg6FxfapLMQEB8eU6EGsQbGSeTRqN79WP  
tELAyeAx/o88SV3qhLGFVS2kNn80MChulkk/QHAIUNHj05KhzbpbkuW8aU7HAqbW6  
qyfIGT5NHYHWG/reqUSKaUwEKvAKbEyp+uvrMU06a+R2PKt0J8p7lsMt1jGX2nSZ  
WQVsVoiLyUHPBly+9gq4PGL2JH6ZPXcdIG+IJnB7GBamUokCMwQQAQoAHRyhBIRn  
U8sZITFCxw3JGPXIPAXZzu7uBQJaexouAAoJEPXIPAXZzu7ud0sP/3QV/u50yuAh  
RZsEY0NEW3PW9tmk/nGxUuRaEgcx9kpggFMGKGMafwrTc1h3I6KcAk3HjySzkS  
L5klW8XkkFWYIUsbzR7zdgYv+yHAsse+hTK+ApNqi0E/Tv00AR76bLBgYciYCG6c  
hSx2ZSHv6mLtkQ94QboF/pozIdLjDOGtSmVK53jbo1ptM7NnW84Wgs6+WqU9xHsB  
Ox1lepGAKORQDs+tN/fumLcZGB1PvS0GddawD2wA0ZRjJJ4L25PTgRmPnjPS/R4gd  
6SLg2ndT+IRTd0Sj q0YUwUwLpJ0xRrFs2EYhWh1+VZ5vuDLFSfQ0fTw/9h9yoBwf  
n11Y2qElzf0WC8gQvmlqkr3XK0bMZHnQnBpND0sl/9WksEZHrDrXcQTLA3uPmb  
txo1BAkJQeKYw8ZDEg0LzvcGNoI9eFpgbfrLJmx0Xr07XBxAPmCxrhtBtx0H8wpz  
DTL9m7f3AKrjq5lPwuxxyJJdTW30qlyMmibsDK28cZYhmZLXGcA7dzvez1NiLH  
tmaid1g+jCWgsehJ0eRC+28C/Gp0Qo/KfcIvCxQHxZzPd+PwxfYwWUBFn17xK+50  
10djDhKNaNmfj6o755LXKjj90P5WUj+EWXvGHBTAI17ERKaEgU/sG05h5shrpEk0  
VavZN2wvssC0BnVWMeB4jaEF5206FgvgkiQIzBBABCgAdFiEEH/FxDN9nNvUc7em  
Cwf9JY1kFpkFAlp74xYACgkQCWf9JY1kFpmdv//aqEVTiZTniy24heZTCXATbKp  
VnZyL6J21pPVQ+BNkBKvkkMvYdZ1YhiB5L5qaSYQm2CFUzW6Mx3epVugAzzjGGVIX  
ZLw6x0hDMhd2RFd88RRBGnWB92rge01Ui/a7qnqIh6eTBP+HfipJz31tQJB+vXk  
Hh2Tmz1NH2mnwo6k5qplBDDQEKDzAjv9oP2baSxsjSL04CLw+illdrvizNfyERpl  
qfnQm/WZfWk2mvhmbzuGf9fo/N/69j3rpgIei9yZ9j4ftbsJoY+vCXobDKT+YB  
B+z5ShgL6PZ6uXhLdEtwdPmL9J9BiJ/PNlr3J/jlmVLugtmeXmZnVaqP74PPtX4  
SQtu+PNfTkrjOCLP9isL/VzMsFrPooLB5Ao4ddLxvQukMD0Jk0FXKJK/umY6Ugbn  
nOPWd0iGWIFXqUYF7y8ft99/Fz56HYnU083yPfyKqo5C6SIXFroqn1ix0ncUX2b

```

70rAf0r5EVPV29QWE8Vd9xr893VTepRhQ4k0uKEeiXkpDz/bPEdcwsqByXe8HxXR
FUmlwzmeQQYa0nXlMRXu7DPpaEEY02Y65nn3+UNT2kf957emkiSx7vnY09iJRhPP
BIFAYEYIE0p8MgW8pVK1cnR5eD/K9RIeaGGbFA9icYJaKR9ILVbL0V2bp9D+ZFzq
pLT8FbqJG9BUsbZmQaiJajMEEAEKAB0WIQSeqw06Xmba3V6zWKSkrml0gWgUC
WnvjCwAKCRCSKwkrml0gWiWgD/oCQCjqV9gSeqmIawEevv/10RBXBVogeALGIRVa
shKJy6pimT2hXYILCtTm4pjuYhCUS9vkFU6b5gUwY8RjWvQwP2j0cPvetnRRGVNN
IdcphmGt9A7ktKA1Git+vXBqQ7X4y9A8du0vmlfS3x/PddQ/4i00qhcjgJl30if6
YlMYgbZPJHpDv/p3x3QCTNn2iPFu8DLxaU7pUu+eoQvzUt8NGTg0efi246dn7Gyz
mQ7bjDNZcoLgYKrDK/CCvyxYGbpaE8jpJNzzYKvmPuiaMODtfQmJzctTjvEvPzbE
CWn08ebWCVBiyIGrRiBw7tVmZo41uMLZII2HyYr4sdLNsiLAFa2xaCE7qp6vr8Y1
p0AjcrKfCm9E86CG80LFtceKvN4B4af4aFzLE4oH9JUAbL2x29US5002y9E77Kxy
LhLZLMVc5bZud5x16pZUaai2Ejsvk1W4w5Qo2Up3zrh8+KjiHeThINFqwf0W05P
GYjMoobbWctcsGNrWdcCjTVGgbB1005txGtJQMxD4dX0rN2sn9Vb8MfLb60eupeG
L86AUu0UgqyE6XJAo9H+zabkxJ9EgJ3zphHz0htNCyiii3tar0TsK76vfirs9w1Rz
U6u4tEdLerhjeVq9z2YRUoQDMHzFVZWWUGRwC8eEAPjelAMFzCB20S4vNwhE4THw
JFNyOIkCmWQAQoAHRYhBKKL9Aw+VRNyZi0U90Gq59zKPYNRBQJaf1+QAAoJEEGq
59zKPYNREWgQAKJmoA+kaBkvRp0P5j1EX//DSi8dkQ6nGEJN8ZH7A+bV0HM9Eo
+JeTt03M8dEkeq9+n06hR3htk0nbjBgBzz9RfiX2XpHuXK5w0hgouyZCQFJSyw16vs
hD8AVYMoV8RwLhrTHZblZd5oTP/VJ0wwkFmbuTdVd8QdwbikcYe7RHR0cVmHn6mf
Pm9KlDwj0BhjLT74cPxU0xTA0YaQPzJXmpaapEBVvrgnH1go/7KtnacIEEQuLeM
iSoGhpXbDaZujqbcRlcc9AtoQWkdq6V5ukq3eeJk2yMAERVi7188TkT6arIu363
Kc1BtSHLGHw7maiVBIXgE/7t/FcpMRfTXBzGC0wLMOF+cygb4tHCHgh0HaZlbtY8
tSbtDWYICm0Bs3jE5CglJLbtLytl29SX0LiKRBkpnCvJqq6CozZCbiHirJK4HZo
70gT/LiMApe75JqCJgh5IXcJ4D0/kIDBw3ZEZ/m+nnNKwQPWGXzDTn838l+GZhrx
ZpgnAGn2hCo/WTD200Vj2vSaBxjPwfHeX/wmlgk0WuHmeEMzAHnLCBZGjvQAJ1oM
uVpgoER51xdeq1x+oUASAKEt0TqBaTvn8Eruz/a4Td/zzQ5D2GLHnB/5iQIzBBAB
CgAdFiEEq02+mVDSH5Z/M2DL+z0lgztqr/gFAlqKqogACgkQ+z0lgztqr/gJkQ//
eicV7zkjDXsohoq0uGK/1cBZLgKM7GYGfILKj587KBpCa69Sj29a4XPmkc/dgHSQ
bpqL/VaqCpP4qZaYy0duojF+8hhuqHF5B0lvTvPt73dIwB0QIprfIWEJviXr5RJ
bYWLvtNTLkeg9208Cn6C4+A/YSWNLFAx7pR1QBFSMPGPF+83oZzLixj2QwZXnae
5K+X9UzyLe0Z3DhPzsjCXmqM2J79mmZxth4hxcXNDf0QYhVHmoswV0J5LMtJSZgf
l+r0TkkSiQ53LZTRiBez7MBvyinarrhKfYuCaXrH2dCJMxOklw/h4K7RZNCdtNqZ
r3xDJcPwW6cugwrwhxWQ1p7RLyqqh1w+ILjpLAzJKCi7Ak7sdXM3PRLT+Q0fFqQ
Sbv1YbK3b4LofsbPR0AaQ2jgvVbbh2ed+PAVsocP9loZhQjXDYudTUoxsbXwzckl
vT076Cbfsac31GKn2PZFQAzicU89qn10HXrE2/BDk3hXeReEeNLx0700x+63mD63
iRjdlc7g2YnyoLcaKS7PzwlMFPvP6fmycHuLqLKYBGgpe3vLAbTL8rIYHtUXKV
lzYcQ/yFrv6DmyPrusVlIAhPx2VXI+0mukEx79zSEtXTXXGe6ZFAhv7EicwzRYvE
ghr7b6J9agSaF7+DTUH+pZqTER7M7a9r0U0XvwLXZmJAjMEEAEKAB0WIQSp6pCB
ck/64EhMNaGoH0oivIx+LgUCWodi/wAKCRC0H0oivIx+Lt+aD/0cwLoGzpwXKG7S
FZogtwxj3JRe3bqE1wswoqRq9tgz3Vf0ubZkJnWhZMHPmjz1h1R2ihXAzj+dhdy
z1V6IAypZDo4LUE0j2rzzykzZd2B5uFm/ZFYzGRPN7DMP+w35R0Yab46iBruCHfMA
+e9Disbk2mLeRf/CaTmTaBquWP5Zfch48K1xunhLbTfEjQTN8EKuC+SwrcEpqFM
+10gQhTlcd1D97UpsY2efeD1D7AyUMF5BkMxMPJB60jPD2aT04uc3SWGf70Xa6Kw
YwJfSTJ4nWQ3yXoN5qUL7RUqHEBt9hpkfHUh08mow7kixQ8j+SRADR8a1qny+DE9
SfFLyqL9ZkRwg0vffQDRtmVJhufInd9QZgTKk+1IbATSFmfPQWapAHx18WFdC0yR
uittkPATRmj3nordcZIFn9SNaLoXcnkLr8PpQijqop0xESUFVWzyiR2X7WS6z
YhEe2LVRmiNz4aNHdfEz0TKLACGK24erVm28td7IN2vUWwR+ythTw9mp4EeIkj
2wR5tSba2YEZVGNJnBDAFuzfbVT6LLWgKBl9sZHC+GPnkltuSLww3RlTc1ZeD8mV
xgYJ6JFDL5wAf7Ngil3Yp+bApVl4+wbkkZ+ku4yCkd2Yg/mhmbJXtpix+hMk5gpn
7UZqRPDDBeZmnhFiygKfXKN40IwUb4kCMwQAQoAHRYhBMqEY90MORVztMmDT67t
YVgCDq//BQJagId3AAoJEK7tYVgCDq//g0UP/1f8xzZTxwRUdEUZxnR64NH13BnN
wde6E0b6GllllGuquHa1srDhtc/or7xThY8zeKJVR57TEnmCxf+Jk5bgxeU7Gb
QbAIJD+zYKaeIEX1rRiEPNRqbYxuMzxhSzaragBFmBNPwQvH4wx1YTKkjuciW2aU
c4JC7C+uQJfM23t3cM/mB7azTwG+RDx2U8n25q6egNPwC0pRWSdUqeVR/Iv4ugvs
vFT1WUx9NaywnTwseb5nLTxSFNXvDnp0+H5STF7xRH3zcGQCXu/3SQvqd+vdC6r
FYu9Gn2KoCbFYw1aLk66mrAB8YC6VbAAWhGZQm3e/ZFY0jU1A0cq2gc+v1ebLJYu
mm7HftYcykLLfpiCDLLaGU5a9ogLzfyQ9USds0VN3BzJPk9tUJQz+SyKUSHGstqI
SjBqomGbbPwAn9Wh2tAnMNV7WyaPH6UU4Sdu4MKRnLHhVvAh5kMdNlB7KTqFEg0b
LNl0KkItwQiqSYQsVAd/ZEE8m+Eyw4xFO3LxtYfFbmsC2F/9dRRLQJBGMDJ5VUv8
LMjKODWr270rp9F7guZw9glrgRzY7QyaaMaJ+atr24oP9TTCbVfuwktTTApKYLq
3oRSWlWrV24XQ2cAqbnP6+PHJsx4C96MgwaujTtdMAdzne09t6MyQryUSvN2ceaQ
VgamOuvC2o2/ZetmiQIzBBABCGAdFiEE7icUP9TByVqGtNg9GU5+o0YyjcFAlp7
JZYACgkQgGU5+o0YyjdLQ/+KcXkIHNFwFsFz470nWHK1S725Wmru3d4hYfkgHE
SgjiQ3X42spb0nMAEs8rf4HrTl93xeeViCYMQHZuyRZ7vLfrjGWVXk9SoZZarTpv
uHhN0Jrhjk7n80htXKQ2aI3MATQ3ZutPMNFWOSGgnqn3mjo3JIf/hywf0Sxvb0dw

```

DR+f3vu64+++r090do9aJrXhgiZrGTAcQUFFB+e4F2uQA8o1vI5+wyQqRhs1vZzcF  
hT2hoAATH03KVWyTKKt0qWqxy9bYAEpl6vJ+i8p+IJurWR2PP0dkc8EsXbGNLm7r  
Ug/yhWl8vhdhTLFrUspdzRxHG52qSjEton4avxHBSHEVxn+RbVlwxPgclmUxRfWF  
4wcFNQt0b5bpbwHXg4N66wBV5o+4UIP/JLYEeq8UMjtn2ZyZrQPJabpkE3FZSTVZL  
EFukLjG4tUvuDwm6WYlvg3sNpTY4IFH7ZPqWI5ha73GRhXdv0vtdnbgJHhVudvkb  
qLDDLAWefE4BVXb0Lh54YpC3Q0IpQRERdOUusumllS9QoaAwh9BbcwX40RE9/94  
8QV9gcXMGbndfZ95o8Yknrid7jBXJ+YvxU3IaQqJZLWNYWx02wqvIQKx984dyP4J  
Dchp/YnrI6rk9iDYR58uyziGl+as/KfuPamKzaOb+XaU/scHpy0bX3nGxwHHiW7e  
quyJAjMEEAEKAB0WIQT7is+njHJgicOK0CaWBAEJjG05KgUCWncL7gAKCRCWBAEJ  
jG05KnZQD/9mxL2jYAmiQukT+3Wi2ym3fbFIY0xRbBCCPTU4pJHfTLqUyRAWU2M  
Xo/BKxD0v7b0lqxPMG9Y0mylVe+6oXQPNb5tAvmfU7YYZLJ5IZEKvCsR4V0gvnUq  
k4Llhu+T12C54IsB1E2z1coE//BXREe7fKfFwPIn7ADddCBZo2ipwiVtu4Wz5Ttko  
PRb9TDe9AcPksbYu/zMe2EJAWHSCQ0Z8oaF/NEk3aGwZ13U13vSCC+pFquDbKoAL  
xuBs+jjTb3ijbU5Zef2XCvMgKDY3AV1ifim2MGillbLFAI/cB6jln9e0QDqAAZu5  
YcV/g6LbXDD77qnpnkP0dnsogVkmPpyT919kbaLfm6f33xogRTs0keLQQ8//9+qyF  
h4Juv2LZni2UkTy0E9+mm0p7peK2d2Gjt0YUe0F7BRJVuhv4JchNqTnUjHWRs4TT  
Ln6WSyd7NpCpw3ZYkdYsRnB015MSK2A1hmZRFS+Yc+r9PhYMTMLtY2LVVytQ0VRY  
XB1RUUmCKvcI3+86h5n0eLsug39TK/a6yvPLHq732TMzPJa7DZZT16ZLX+viThib  
V7Mb2ry5JFZi0FTGMQ2q3sgBzvvbCa2+vj4aPxl1vYLRyJJRvdh19zjHUatL3DJ  
P32yEvnFGWobW7xd5D67bGyam0aA5kAGHwBhcMYq88slqAvoJSymiIkCMwQSAQgA  
HRYhBMCAnFPWe7f8j9bZPuXhdsSazCiMBQJad4I1AAoJE0XhdsSazCiMjVwQALHH  
AXIh0cWtoZ01ki1iipLyoQAK2Ea0gubVSLX1sCLULKsF/0y6Lr4Dd/a1+9LID9ok8  
2tJojJlFko8TUtjdhvtT3hxiVmFwBnnfbKAsMJ5DC6mm90xbhpyzMT0TpHPi0Tuy  
5APLpATLc/DsUrYgnE/5Rx9CrreEWXu/B6cLpEhtQdS0TXFa5JDUhTYT0Y0gE07W  
+qhTnoz2Mx9hHpRlKqsyYd85M0TLzVJaBXWGA5CH1fjczegHDHvwLTqh0p59PZeF  
Er2SYH9FqbB0BBJJ+J3ziUp1m0t3bfq8fw7YlFBepeVHJ0Z0hIRsEMJzwE0KqSaS  
P5bNr+8QhYCS56dEBRjfdVylh3VfRdKab/LSLshfcVtTgfydWLUUDeoV4a2fXfE3  
+BGFwzHgRdn6E+fgb9Fqj39u47deHp/Q4TU79DXs5fvPzKHFNN/j0hW/9DctG06  
/zrHzYAYFGMyk5srn73XhLtwyCl0tpuQfUw30h2IcF3zia7o45MYDJFD2xUHRlPZ  
pItMn7knBb3NQXai+W2M2W6+W0TGCNZ+FJkksW8TX2bIRGs6VBySfb0WLYVPEscL  
Mm2N3IPdY8Lr35PBPq0iMG7XoYM410F88h/VLzjkt3LnA/+dKTIX4T3Jr6LGwg/I  
fMSStLmkn9IQlFVU/eY2IaSVp00yuYtQBDupAifIiQIzBBIBcGAdFiEECM2XKpR1  
3PgSXC++uIj7sVEhqJUFAlqJhFUAcGkQuIj7sVEhqJXdkBAALsbhn0HpVcAhWXUg  
lWBMR8xUX0GgT9BCgooJ2EU3fDm9ETzZ0xsxmkizEvjjdY+e40anSkw+KMgF/nsh  
eWkvFdYKv3xYg0RcJwFVU0fmd67Bf6amIeIXPf2C0L2zqzto200V0uVLIcMcuXCL  
lmzd1xrK4EILlJHzX9GD+6ZbvbpAuAtRyVAT3X9iJTJXSAPIJcFHRpALNYXra0Jf  
nsq3mV2iFCA8gsvWmn70bIeZwmrp03EiUELbkxLUMo03gc0BknW1AvzV8+r+rnJ  
mw3KghGT855g2hIK3Ky/DG4DXzEK8bocttL92yiiL4IYjr8Xny5XGXzaCMV6ULtk  
ZeAMVJaE71iPucWJiFseD7fBZ++IzEopWbmcWwuuprn0G8GHbqvAskQ9QqRmqbn0  
/0Dw3zHwMLFdn0T8tHkiTP4id66lR90uFjC0PJYakmSxnRwZSTISHHuoyfdj92XN  
VXGSYH1SnjZJ36su+Guone3UnNCjrYsKXAJEqU+FcUkGuQnKjDLLn3B0Y98sGd77  
s2z4Mh0z/SnZQwBJB42h2ytNwCGUw+yZgxeSn2F8HRw5/cnc61KwAPC96GJSAYd  
10ueGm/npqNSKmsLPkNmawZSnW25QFFj/Jy0ttJZys2LAX5Q+1iKiWxyf0RqK07o  
w0QASUGvFch7IBjJL87gNSVALZWJAjMEegEKAB0WIQs1+u9MGDA3Fdz6B01YUrLJ  
PrKU4AUCWnsesgAKCRBYUrLJPrKU4KTOD/9XS79lyuWim0h1cox/xr0vGy6d2gNr  
SnXfL+Yy5aLmKjEKHUo/2YvXuq0cFLvHYQAuPrYKYXkEgJkKcV7w70K+nhCnOMk0  
6YP7IJT2hWnBwMK1mk/gRQM0YFcCVy6r9NZekWaFfGzDa3VuMiDc4D0IdLR0srT  
NmVg8ELGeK3mRD50L0LDNBNIKsw8I5xcNiUwQWJ9Tb6H0g2xe4Z0b/v8MclXdNYIX  
loKcunpid3lq8SdGiWerJuZUHig9FS1sNjF0AVaAa9cHKWicyAdokGhJh5/+9zHJ  
vln90n/n2NaVA3SDu+Y365bhqYxWm2btYZA+Fjt5SfhYc3llj/djbIVEsQJoPJX0  
I0AMya408wqVH67zbxZJG0rs1ncYdS5BfZ2IrB7iS88Ftn0R85TLbaqna52WkRU  
vEnn6bNRzrbQvR1EcEh9E91PGY1j9zKvAQ9yJzmt9EAUGVpfiPw00XcXEUfuuom  
/zfSo4pB+ZdbzcQHxADPvNxA+fTV/c9ty01wFpV6q3DfAhELj0W38js9oQ105hFc  
7ISdga8QyZs74BBzzJCnX5SP7hZsPSfQfXx7AhRIgP2oxQBx/zdCu2j0W0n45Bw  
JeAd+8wQVzcu40ihZx8kzo17YHlerlsL0+UowSqvLTGjLo3tMR7a5pLTDIGWvY8v  
vA8WI2V21ULAsYkCMwQSAQoAHRYhB0UjX1uUFaK7dgu/GFeR0Pr0cV8BQJaeGmp  
AAoJEFER0Pr0CvA8N8oP/0tbw0/LE4L3i+xDx7RozzZL57weAnM8MOYc01phF8/1  
MQimxAz0+9JwS/rkCgD08Wadn66afGmX/EJTq06Ut9iLU/67i1N5HgR/sb+5vcLL  
ljx07MuPrcDKIWzswBShsKStzG25wrr0LT7EFUs3fNtzRX20sS/o0fvRAsX9aKgT  
bb1nLM0MiNVIrbfSXTETEgZlqap303pKAQpbQ4Jxz1pGFaG6jAc5kV+qVZ/Jw6UC  
XF9wJjIlZZxBjP+XWjiksYTUB/EwJS6pbRnCRSiIb07l+eNiePm4iMirx8sBrqet  
KcU5rdcbcJ79Twm2NhQUdacQrVPb8D5GrvCfopvmpUTiUrm8mUrmjWv9hWDJklvs  
6Xw4DqWcbGye6mz33ziIyrdY+XV/+xzxg9gv+YxUJEArV/siNW2diD0T2E4W/7gH  
WKiIZrAouLgdBoyWVC/XfNprEL4uNifdF5Vqj4Dz+wz4/hyPOKwf4rcvHcavkCLT  
IDUQH/aRGYK+2QGciihc9jAEK8RKYtT7pJVbq5Moh8YgAa2VyQkzkUsH7iaXgwMk  
/hu8NF52GmyvLufEckLHUEL8pVQWZbCbtd0zj0DEM8gw8aEnyIfc8QAReK7s7xfy

2ntD5S4ThLeymlebL6LFPXTnsx/VxZvDRIVGo4RIpCt6vE9nr9r0JpfJjaVd5ds9  
iQIzBBIBCgAdFiEE/8vSnzr+1F0uS54yHUD7op6zlhYFAlqMfg8ACgkQH7D7op6z  
lhaWQQ/+mWjM0rXmXlrhXitC5tUjTYJwniAuYW/7FLYi9lLBZz3X66Tgi9h4kE4  
VwprW6AcQw5UD+hXQ3yJMh7B4UA9sHnPPRQ8enhcfhR+uBx2b8KY0YxHF7bSK9cv  
n7ns2R2MNVZRZmZn7bHK3nTzC8rwezEXPh2tzeK+jPHTjv/r0hKHvr1occtlrSNM0  
T0Ts1hm2rIPulSh40wdKEg0rn5+08VS8xnas5PhmWiwdN/RSJTzt/jR9F8JTN4hu  
4l+/4qkUXrd2cJsnPDqX7KHTX9QGJ6L9Y2peeJhtlOzTQP6lchlH6m50Kd907pBP  
cH05NHSn2W41XFk9eTbfkx/ZqKiSCq16hx8UqRh80oikZasD4bJx+g+IHyu1jJoL  
VtOuNcQf5ioP6xhtKV9i0NP5BHxmhckHJhRTV9VZviNoX9vuTkdQqbMZC3vxYEz+  
oloZbvsrrSXMIDTgz0vbPxeBnhN0AATbiS7TL92DgFZqQ08X+MGfNY0FHyrUqlUj  
xkYoq0WRyIItCvzHGRXjFbvplhwiggHIJtHswpVYUTBlGKPeX4Bf2R8EiYgAiW8Y  
LZkCPIUf4TdRmhrVocMNGa513hlpilZmMjCKMiU9MG+0CwBxL/mG6mMu1n090c2  
02c/tyFEdyCB8M1ab8ETL/vDox9RikUeG5dWE2ys7Zes6jllKuJAjMEEWIAB0W  
IQRMC0kHCxQDwg4PhRWNnnvyfLwqoQUcWnsQWgAKCRCNnnvyfLwqodyWD/95d/NS  
M/sfJdTBSEuPaaJvQE8b5Tz6EKVpKcxAKcEd0JewK54BNRxE7IIsae+zJ2QPkNe3A  
hw0ZWDtRkRyYaNfyDpjCK/fPZD/Qd8IX00jKoll+yzZrmd5XMvza8JP1J+Y4Jj7vk  
HmdguI228HYEbc9ref/4NtXrPmwXvLcno3p8wT4aAo7uGUR7vikXLjgVfE00XQ  
KIWSq04a5gWUqIhZfYsvLR/IFmUYi//AcLgFD1RlyDGzrfApT3LdWglCvEAx7wd  
79TMe0yAf/VqahZ4yAKr1GXpsHXBehn1qA+MRCMFFUqZgAFJiAxM4a4hRmBg3cA  
UD4+FmZyHjecLH/9A9XfwRSK4t8/dTL3sz6JBWeYwIHNp/nmwXF8H8bk/3weSe  
56zKGDnsNOQ/n5STQTzKGMFDd61l3gluGK5zuI9rD+3/Xc6TsRLiV/JTJYYGfKpy  
SzNDWRZ9zrYuoKRwgDn+ykRlRsCHNT/bjzDNFUwFQZDNv8dcorDfs3e7hk1Dhb5A  
u80L5nXZyIxam+fXQhxbWY7nohj1FDXwIyeqAEzgegzRZ6hmkfLXNZChEEW0uFQa  
0R8n8js6qJdkDx2BK2eIFg6N3Qm9vhGQSASumGLRDwUL2MgTR3Y+jh0nmXqCbDz  
LJ9mW1zcPzqNnN7RSw10cAik+utB8DwV7d7BokCMwQTAQgAHRyHBJyGTCHjpZxB  
I3v/ZhGv5GRFp5QfBQJad3HEAAoJEBGv5GRFp5QfEwoP/3A410dBRs124ZgH4Flg  
J6vmdn3AXJ6Yh1bq0BbuFPPYdYPKyRswbKfQbKQUaf2tf/4uboc5S8u35Cgnd79z  
HFEERXkFDbeV8C2YWKshUrjh1awT/G7npSF2ntcRtNLvN0w3FRfQqeIHWaaALRfp  
pwa6J0L3RTVEyGTDsAgfdh4csME9o2ageLoCsA1HZ7DFB+YE0MsB8iFMSE1zD0C8  
IGG4CLLoIq22wddq10PWEJjDMo8b5EjPjijySkM50Iu+0d+jqYiTXhDcKEFobEg0+  
ggHVEATpFoFlz83tjMQcK0bHEfgL4oowELVYevgHL2AlrURDmgy0t11C5RjQNfD6  
brZmb0DQD4Y4A2TftPRLV705pa68DSIj8BIatVC00v2S+BI1bUHbYTH7pna9ssv  
WZm0IDi/hQo8LlvarFkcT06DKDitrZOPKeGlskE7q0U1Ah/H/6TLLt0344PLdJ0J  
zMcS2bcVh3fUYT/wfb4xpHeAT8MITfJRg0LTVTMxfzUvVt8ZcgMXB7JK1DXmLmHN  
JPFh9qqfMcB6SisAeTphvwasbQhPeyCU/9KFtsqLggeF4+rZ8ZjWQKrmcesvMsv  
qmjn17SayUFZuhhgcgRbwws0L/USF0XHuk40YnW/zfHMcbbqFzHbqAMLSjujIKZ  
9F14qmSYAbKgDQlsjzDk0d+qiQIzBBMBCAAAdFiEEyAry0cRMFDoj9m/ZyvpdPXT/  
AmkFAlp3dScACgkQyvpdPXT/AmkTeA/9H2DcYnvot+D6K0LUxca0ZZvtBBAQR5UI  
d49w0SCby0y6nErRwZzTRY0pCSp5TXo8caoyiZXGPJ5HFZQB/9MLvHAqLziehSNAa  
rNcht/44bR2HRc/3vZUvZnx34xaFMfwiMaSPZ48GcMaH657Uccs8kd7yNpJVmwkL  
cpZHJHwsNFgDJIFYAmuMajftnIAEJEgyxF712h/l6jKye1f1oK0DDEp03FOUQCNE  
UjdUme5exVbogLkDDxRo0SyCIzBJ/to18A0egdLw5q7znSh/krwZ3r3K+2LWQD+D  
j9LQsZ8xxymDZPrf6NRFDAu5CG+MKrcBV5+pyjzQvAmh4vCr6BN8/wFPRI4mkzAm  
vZvK00k1lC7CFQqjTHT2LM+q2TZLZ0MuWz27LM9gIvYtXMQHb5P5BsoxZihpSGf  
WEC0KASqP9LssIGcIiSRokupMvKNBxjLRsbLM4t0th4ALQRRuZDuoCEVU464SJBW  
tXVdANJZeNvqynttl+rShJuXc2G/nqAGRrpUZTjxwcyuKjL5J69YUjvYwWd4qXSS  
V/QanPboY1J5XDDGmT2TUsupbSdLsSsnSb0KAc9AB02sYWDjmn4l08/I/l+j3QN  
sNX8YEKCYLFDIq5j4w0Y7JlDewxD578yXJwsyflUtl/Y3mjWMe1w+jg10n0w0jDx0  
rYLOBGNVPLSJAjMEEWIAB0WIQTPmxQIR1CRbE2Pysw55F+2AUEX5AUCWnobcAAK  
CRA55F+2AUEX5BIjEACF/FZA74IDNYTNeCnN08zeth8skbZdpfwUg43fXUH679W9  
3te0SBUMzoSNxpBwJvXbh5GEq9uzzJo2qRSFWZosEKBPuvWgsZllgb4wGJLZxDFz  
n+cDl7/Me8ckel7g2SJI1TLenXHZL8d9NDHIIgyFP9ugZ2qBELU0X3GYRCP/PAXA  
rKzqguEIFY80xjQDFfKz6vfw5H3cRPAzYY4i7ZmlI4HP0l9owGDwBF77W+DTwKDM  
Pkj0Xp77oZEPoJfUPG/kbhHgDsik0fXh8c6v5tPDUQxBriGQa1t1f/EuflKoaGLA  
N0VBSzWFS0yob9l/4039xaDEgmqanYMeSV02Dup6FjUyu9DnyzGKMEqam74P3yt0  
1Y8/05ak2aKM0/uMF09e4lX0yi6Kpqbb4bb0UzJp0hpekxsc108djH86yEj0bJs9  
9cxQ9UURuATRPhF0ukF9uQ/LE7ajfgj7hJ/5Ngy3eNrep05Rfpf3TrVZWH+QEZxw  
FnUXbpGvLZ/JzPLXdC3BTvsK8NRkX5pdakwKfTgHHZ02giluEgGLRqoR0DiwKvd  
LKV53D9eS7rtpk8BJRLQZPn0zHrCHtVjFdal3+szj6RmXhcVS84ffJadmsj/AAgc  
ohr+LSY0GHZYEdw+OmX72V9RH+wWx3bad3CPS0t0NZeCS0JTnFEnps5JLXl/Sok  
MwQTAQoAHRyHBMtdaV+nE48kKqFW0FhJfuUdXXSLBQJafL1EAAoJEFhJfuUdXXSL  
lq0QAJGAVAXdhfc+QhELV0HRxgn04VeP7rzqlnTKq5qu/LYb3f+HB9538zU59ywn  
84dYzduqPg9jiPbpYnS3uV9SEPQRWkupCzqu3EtBRJe9Erj50afwPXj2MKsWruh9  
sTC6GutVolm7PCHhze1rzgyzVQTM6gkIS5t9Z0c9CB418D3Vspdm7YkQC87Yz675  
PYLTPWv0LrhV++QV0hLp0IufBatIoy16TLLGxDdZQxSGv8jInBak2zD50DMcJdJF  
JRiY00nhSh90afVSA0zeUYA1iyaLun00XvL1t8n0cH5sIJM/E4iXJyqb4pzl60N

5ffqkEGas3bwV46Dw+QCFXz909SJUzha7h8zB5Z3XH47ugoxXBj8mny80+CjU4PO  
xDtKpqisX1p0ixjpu+xd0g+wR9nhC0hIBJL4RZuvU0GoUf89JVeobNHf1RvG2yib  
AZK6ykUjQIDokjGJVj2Q/0Pn+o/UCe+h1vNybZ0skGQt58rKyHNDud3h0Honncep  
5kGa+xraomxvhWtr8LR6x7dPwhpn452qCDnLbcPbDlsAwwLgucvEon0xMDqMXEz+  
pLaiIbN8t9T4LJRyYVWlugaZHqjdTm/l6a980erLRgxDuEUVc4r3kIJzr40SfTh  
sZpVeh04KwL/nLT4mAw8//eYFuL15j0x0nDNU4w6IbHxCttIiQI5BBIBCgAjFiEE  
m2hvFBRNKwibEPKtmKq24xoB+hsFALp7Xl8FgwLmAYACgkQmKq24xoB+huLcW//  
UysBqrpFSLGSv+hD5xxofRdVq+6xD6cuJo14VTcUNoBCZ/bYKMjdXwQti00PHREK  
o3DS7Is5qT3geovjTQqh0tk0Al/YpIbCfyUtlHRIe8eecWymDjs0j6NXebmBakeD  
Ngz5fMbLgun8ZkA001jJRM8Q+krW+w1LcJwT3U9fj0M1UoGYRCCrFwLr79gJDCeZ  
MC/zQD8tFgyXNl34FuUDS38fZxZpQHwjfQ0RR8t0aXBaCQ6qN9y14s3iXb36KGk  
Wss9Ci8CxsbErqf5ftmBVQPXY+WivRmGMSBbRAvjKQJLVRv8JldXicm9pVpDE54j  
93/MQz8SfKxVP7tQa/qIa8JD7YvLSqs7JVP8FHNE5mwbQFSA5MpNFoU7CIFIpGkf  
F003tiT5oGWPLJGHFCQ3ZTTKLD7va06uhLx/3kafbZSkxkhw8c9hR7aGfGPNl1Kz  
doiV8ADm1XMZPs9YacPPKuq0Sm37vCANprt/08vcTCK1AlgSGojJrkzDreYvVx5+  
zPMBYirA82l7G1f1uM18+23AlWmdM3YYZqCIPeGxsDTuq3fUhh423P/Ry40DrVsW  
Y2yecLIWkIbdWdWpcE67beXac/d0lUbe397wCAREjKN80lP2NGPSGU6zF6yBHbq  
ZFSrPJ4WLF4piGtAE5eTFMi/HxM7EnAKuxsxp0SxG+JALIEEWKADwWlQRp4e4H  
96aajkp3eyp6BoVCHomQ0qUCWnmH1h4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0  
L3BncC8ACgkQegaFQh6JkEKnzRAAnug3IdWPq6iEHhUWfK7sYeYmXBy2mmggbp8i  
EpmeJsh+vIF9ZahnuStmBqqauGc7S3VAoT3xWIQ/dDj7RiowZ0E+6pxKJp0Ffqw  
nRbHFG4HAYNfh7eCnNn33rSL5tC2kqbeXKXFdwD4zKdD3SRHqeda9nUzQtX4ZIOH  
3IfgbAwqZeg9a+DiZuYf0YrenKsbp0ME+Pyr9otQzFQKQL60VUw2MQ0zysUAYrQ  
B0t0UKfY/ADtC9pb2bYTCIVlQhZEUmLj9vtVL5w+cjY2eskmQKhJHJqBScBQEIIN6  
uvq4grnScT42eyQWkKZtl9YnULsE0knwcd7TAHeE/vQEenguZ2b/ISuRm6Tnj6Lf  
TroJcDRgpx/5DDL/0b0jPymAi+hQcq8SXldMGzlkLMu4utm4wTrtiawTl37cNmr  
Av+dVXGrks1RRHjum0yobFq0Wv7h4pNfCqsuicn320zEyytxm0sbKG9wexMNxI  
oz7iFs9IiUycRCiP/ffGJ80Jmd9jdV8DwhLIwnD+ydaqxx0bM+R+rJmP7R1/6A8k  
OrrNT7ljmX+Pc8T9LIu0nX9wayh7pTDay+vEu3CpxbfNBiTF9s4KJl3QJ8o1S/4Y  
F5Iaf7RQB0Xzi6icrF78n7r4Rx3S0066QkKaWbWPZnuCADxYhJ7NaKeRsYni5Kk  
CtViltqJBDMEAEIAB0WIQQ3d5BBQfypKr+8axPYTvfNkr6tYQUCWn9l0QAKCRDY  
TvfnKr6tYewCH/9qPtoeNzjyyAdADxR0c8+MnE2NzBMfGskYlDjafDMbBFCFIiwe  
TrMaxa7RS6UdIUBcRX/s82hc7eIMhzcaw6fD2lTrbApt74IqgRxsAGtx2ajxk8Qz  
ka/VAEN0z17aDlHT6pazZk1A40LE6PRdF64MLT/cr/7LyikgsxhKN/MysnQTcmL  
qQqbFBMqz/kkWgr7BB6qvZwqpPh8pHFkQWJ/RJ/0I8g3HQUmFV5TNzfsnKbjLqCV  
rKU1vSmZDIilXHexB4DStdPmDw8AgR4Uef5M+P5VBn3tbyDh8fMqnpHKyVl/0ewQ  
VT0Xm5qQWM1GKqgAAnk/nWmWqLbTUygoSDnp2WIWffiYrrf13rqyJ7zFv1T4uvIy  
BAksQAbUK76uB7PA/zK8PwRilr4UUYJobA3PAdfAXkireR4cMepGdAfX2sFUIHzs  
jU+/EZEgUAwOH/NXdc+ie7QPhCf70PuzgX4E9A1SNbCCha6qNRxqEKURiWplv3rR  
7dvlcKlPpz3jkaS2Cvjxkn0lvC6ALZRkwLqwGxh21msSJoGnWUcgEkqn9jELfk0z  
BdS2XzTnQaarkcVRgEpxm45Mzo0u6qHud60fztMmWYw0fGuj70Yuaeb0enAuJea0  
VcyVc32fFhNhpmy+JbIrrYrjIXhdJU841kb+97ohsJo5HtF55nXPL40Zgvnn4hwAE  
rkWof4RgukUeX5AQESF4wiFQqNJ8KcmNTMksp70PP7qpnxnKvev1buHNzWzboU0d  
2YX3ekuDSrfvf2Yl690KqpXqp3lzC6J4kyXRsoQd3IfmNCsjNZ+Rp4A02ne3KqLL  
504IrdjRyKwWnEZjIbiIFmSg9Dx6/NEDkydnxWRaAzhyUf0R88Xitdi25ME0ffs  
6GWh2hugpGx8lytPGZ1hYq8BA5h6ICKNQzvnWJk0ccSeCCnnoDebnPeM3K5LJ+C  
D52ionNnuuLdLy04pgXlrk8gWiaBuCrB04I4Dd0PXVv+/Tb7tu3Sc9NjnJWNRsGo  
8wZgeSIXrVM02HURsxi+0LoxWtt4dQjVmUAPVvH8WFXN2MR7/EesYHKM44QEis6Y  
5wZz683bqCifdts3uB+Smp0seYx0k4wXNVSRUSu8120bBCzEXnmYh8sVZzS+I1PN  
+twvHlApZcHrQzV8Zl6gmUXIr2qf3qfkj/QR7aGBtZetxwBvJPhGkY2qoRf3UeR0  
eUlHKcC9bUM5nlUAWMGzzhQ0nGJyMVB44GJriqz9sXEvRUgfg8pKqL7wZb5B8he  
XrBpftc/rIgw7FC0gN8Fue+Jj4Iok6BsgUxfxiar+0TLZfsN2jc1RYzcpZQZ1ET  
/Tt9DdAxI0prt9ciYq0m8EodrmLCT5dI2E0yiQRjBBMBCgBNFiEETRC6vzWoF0G3  
sDvrGUGb+pb000gFALp/CfQvGmh0dHBz0i8vc2VsZW5LLWZlaWdsLmRLL29wZW5w  
Z3Bfa3NwX3YLnR4dC5hc2MACgkQGUGb+pb000hrsR/+LfvjGiJ65Mm/ixy9jkek  
IVfkWd6vYu4AAmSgejR42GkVv1PbkQJ5p5Fm5h08fqLk8L7Wwrm1bQ03X7QI98vt  
Rd24l0x30dhL6qDyuMGf0GoZQs+WkgBDjH9fswLEjV18wkRUP3INWJBpqr4yLFKX  
gCEdnUDhprwGj98JGr1GyL9WltxuBVWhe0uumPw8uA62XpsGSHDRjPzv1F+e4jHk  
respEAXoww+oshR9BWS9DVP05XGLsXeb0gEekQ50m4I0hJDbSK3YSg7An6EX3N  
YEwn0SlaebgrRQH/K3tFe62i92p4LEYqRxAmpvp5HdVmXv6dG/Eoc7e98hpb9Nj7  
n4Emvnp2I8VrZKnzTta/phjCfb///r012i4fNjsQ+LSVAHERPqK0tDoK9fzvu1oU  
0J0Gtw3Ap8q9XgbxmPeg+y0bsp/Df040+6P0RaIEARbLENZL56FiXhbQELoKJtWC  
ELY/Zh0q02sBI1I9TIFWZc1Lw9Lpij1ubmgWi7Lym47bt48f6N30+mz5IFvFPV25  
dLFGFdKw30ft1D0ZaE9hXuInBowS4C6D4dk4GGVrzv458AqUDR3F47uY08642Sw0  
PW+9NuePLfCGosQT1Km8XKZtjrcSA5ZwBFZ+GtKRGenh2vmbL6Fv03UvisZMZZwQ  
0IE/ia4qxRy9sYbJpMjrt9GFtFkjluWC6k4ZsRda02Fb+vs5f5z3Xp7cWfjDCV

```

pfcCsxFmjigYUaFSK472q02PVC6EXZPushNNA/wjVvnEZFRifX3A44DzFI/vuia7
y9z9Zx3+Q2i/CVCLRFsKnoRVbVmGJx9NU3GbvQhTMPJny1ZXN6HIhXA4mE+BzI9y
Nbpfh166oksvEstTjmLofChvGvC0zs06M0Q03UAE+Y80YyL1Cq1wEvAEQPc8e5h5
7IYmpKnyCaVT0Km+knq7R+Q03dx8NoxkQRcfbNpQ4fN08PrB35wd+MmFfjn2qBjr
rdU518podcaosqaYPU79+5QUVhAc9AIg7LEZUzryP0IhYd52paApaED69MHLjHGk
Fdkwxqw+/KM3tZ8NWTD1HtoAs5CuE1yvGesq4FbrRdijXfYBLfsggSm/Ia8oTXS5
J24PCaHUEE5+M+EN06fyX4y45eVIUSP5578vk6Fn/jYiE4pGnAzJu40yJgM2mmpR
6XNugeWTzAn5FhRJJDjcevni1f+Frni0vQKs0nDs5n8kPx0fG/XuXVv2GmUfK+6q
JGUyYMyHFb5jvrAX3sr8zd0PGaRZ9yWiT1q3+z1xvtkNJKrwUWaRZ9iw07IPSpQz
LsLlF2T2ffYmrVMahexTCwapN57XvBDLXxTmBvB+uHPv/g180vqEZPm3Dfby1oL
EYkCXQQAQARxYhBAvgUbISpRRkAQIDVI85y0+8L5IGBQJat95LKRpodHRwczov
L3d3dy5tYXJjaHVrb3YUy29tL3BncC9wb2xpY3kudHh0AAoJEI85y0+8L5IGbkAP
/01JXwXsRtaqNFfngY/k9VfBL03yEI7vNxXVTcmeEE8hSE5pVJeedGHld/s7Rbn7
h/1DdlSn0CNL5LStp+fmEoVWw/ODw1ehVIarRC397vMd7N859RzLE49Z2mhM/z3z
bonGTqGtd75A088QnEs0d07Gz4kznHSd1iSvCLh2yybzd+50xLKVvtG+tPzmxG6n
TFp5SgsxzQ3h2oHF0rhUCbnIfBsCYPrQ2PuzFXg0yopUtsigWY1h6ea1U2fyj1/9
xvbiSue4NcLUB+P0flzy/157pbE4WTgd0ixsgz8VHy170uzW+UiKJMWw/os2tthf
5TUzIgx7raIsJ6vH248FzAnta+hzf/EBDb9b2St0aBRN8GV4F9cbF7JKR6qYVvU55
Rt68ZgHFktn865APHu3pfGG02oWkLL1NFNdJSmzob8LHPFBrdlIRv9mFLq0m3YWI
GkiXwVzwezrQGycsis6Lqg41VwBBfBgb2akjvuXjdzphin5w0Gi2w90kkjaaHy/
MrIL1/nD7GxQnTfwwQ+NzCZKLCU6Y+w4sI+eiqNAqdoPujUxhE2dZ8r1FAcieb
jzlxkwsDJKEbN/wJD07c/Wmf3r9Wv/G83Yw8oZ60YVEmdC9v06in0vgqVu+yzhfW
Vuc1D10UB60bB0Zw7yp8nzMUQKkr5rtywlfxhRczbn2kiQEcBBABCAAGBQJa4uQF
AAoJEM8mXR8VZjHTQusH/0yrvMF0px9XegH01QeGAJYPR9ZnvUWPcpe+5LHrzYP
yTW4tM08ooW81Tb76t1U7ESYK9qAPyz4U8UeybbzG+h3iBE2Lcje2Q5+NwW6RQ4
pQ0pBP156Gj4QawpA/+nRI4WYOKX4Ck+FPgGkSntPr+7K/nI6AaILViY0gui+v0b
D+vxeL4aR6WvPD0pMQ/FgkCbxy5pQSZP20XGTSBJSBT2tLzypbTIch+u34Hp7YE
mYDjKvUgRl+DPn+GtK+wyrRLCHIug94cR9nNoz5dkaWRcR0X3/Tmr1ZarCQ4Yiz
HbilKqWzxs8wRMyh/sB03z9wbaploLnnUbRzdY9pc3SJAjMEEAEIAB0WIQS9C/Wx
dDXegeNdXq+LMHCKEmHhZAUcWn3C9QAKCRC LMHCKEmHhZ5A5iEACemHfuHT25g1Xi
p006L3V6chbvDuzUsJvzKJ93cXE0ui5KgSJCX5EQ0TN1CfDlDqvJlf6pkJvgDai2
581rQYuaBrD8nsI8rVzoRmW5WS8o2/MY75GgX+tGu4JyRSkegvVW4VYaov7scur
nR+4rvynzXD7KLIeO0kG9WJjYHmIgXsAJLkUznSmIhM1TJYaPioq7VypbH//yHfX
r9jWJC355g/ALjfybPni3RsgR5CAnjmg86HHAMCxs7dYi7WfJRSJ9UAGnZ/BT50
pf0c6ckqRgJorRJOqSICeN4DrLsnKnkyvJ1KfLcQQMvx6wZz+71husKHGwJbUADx
sFwzmnVD6G+lCceCe2kLVTffGLDrg0hp89amILjimCgxoBu4Xb5JoNM07h2n4P5
Hsogi0VXlvi+SCP6SGP/GiAlrJ5rn60jETFiTzxGWg4YFHmiHDr6mAr0P0nlSrAs
YsEC2Ffi8d6KkiP4xK9g3slov0LvhRMCI9MF8tsYlJefVxnTyS7LgyZLEjv6dcwk
gauZfgVxPgvDISPuiUVNB5wgdb7mqcBTol7LaonDPKMNzmRKqypa0KLo0kgo+ae7
9d984c3eRgGnc6MdFw7g063f5aUnWqkNRL7zEJGJHGWCK7LJUhoEWstmxFZiyh2
QAcXWcGcC51Bgn3fCYRMySX1pZkwLYkCMwQQAQoAHRyhBMMxuj91+3I7WHN4Wwbq
oGbjL4MvBQJa54pVAAoJEAAbqGbjL4MveGYQAJbmuEr8aC4ps4g5Vot9dQg2zjrp
VU604obyXH0v8/XtovNjZvYY6QjGAp3f7Znjevgasqh1JPCJHQBxAPW9S6viiKl
ucCRxsHGIQHTFFESaslVymT3zvm7ZSFQ5vuWq+V3Dc/IJd21yXmi4lHENl/yiwcC
PFD0/tv76PsN1Tfzm/j8+2H/thbCvobIeumuL8nQXRDEC4uq3YtT6Fd+S+/xhty
0BIeY6ITiKevhalNeYg7fUn7WwB+VFLiJ60nfJN2E1AoPGSfo5SQUz8nMSeYhI1A
Kbk6I1QUYMO+vU8lFYnk+gl0xuiU+uK5S+YnbTdBUR0aQY9TA2Y/7vuYks20a6u
UGWvZUkF7Tz4Ej+JnZAtPwXgstfk+Pwj2GZFL3uz0HJ1ma4NV5A1sx8bDoK40mYj
V6gJXZ62xH0njMxCPsU0kW6dYbUL+nnlGfzCUBffCaQ4K9Qn0xl/eCSanbP8Nli
fAySC/ht7G847Vnw65QK222vrzTwFqF1v9acwLxRpfCqXZtchLcYwFzy1Z5Koxwr
XT7Mp8t01AhYVfLcUMy4qbb3F51ApyHHySADTuaD/1VF9TL0tsvnMmV0Pn6pSxu
kZCHHpSLU+S6STAibr+cldGaf0f13Usnpvu8Tk75xXyIec1aUyauUppgQhiPexloq
jr6FD1obJ0X2mdD5iQJ5BBIBCGbjFiEEZzHdwoNXvs00NCqvzNCE/XFygMFAIsp
caZFGmh0dHBz0i8vD3d3LmFsZXNzYw5kcm9tZW50a55pdC9kb3dubG9hZHMva2V5
LXNpZ25pbmctcG9saWN5LXYxLjAudHh0AAoJEL8zQhP1xcoDS+UQAjQ8bx6tJ4YD
hdI+79orkeWohI+ibmH066vrVI5Rz0Uqot01dHB2qpxU84icKVIY7PHw3UnDQ5K7
eZMfLh0/bBKMajU4/+xaCGQ+SzpPwrjyKY9UGa8Nq3x+C00bGN4NNF3EPgKTdqix
xAtSFZBFp5qgkndxWZgTviTe4jDzHS/dUM1Jbr7LJT4eCuyxgZDFu5mW2zbB6/t
aCitY0VxYU27ZyUtqtPbg6TerXV64Nrcjv4X3fe3cGq7zIEDBG7b5tFu6ZndR3r
+31M+0RG8RTGEALBmH5F/hj4MLhVc3sDYDa1xBnmEIwzL3y24rnIwpcnkY6Eig
TSNMvaMhHTQ1nGKI+si70YLU07JKXk1I0QdxKk2gngZ3sse0ewsD8Jn5qCdNJ+W0
rWP8lduSrT170Ag221+zSXMzLLiB9bgc4wwv0SdeqmGIwy0v2NUXk3f9IUmtYKox
dX77WM3/b8v6nk/f6lrUERtCoq2DmN5wvRF4EmW6RVoexUMH33jq06tNpctPF4Fo
DCzB75TLNUN3YkQ7KAay7Ei8t0ApvNTJqKnBEUjXD0VtL3Ccesk4cDZLJIjZi7N2
E69LNMUYU1C9BD1cDha0tEavUyBDLUekryT9DTovjF0qkghA4w6gUezUGRUGWFS
MKaiMFGCEHWLgc+HuKZJRWDNDmVv6UpiQJXBBMBCgBBAhSDAh4BAheABQsJCAcD

```



BRUKCQgLBRYCAwEAAhkBFIEE9oLnZDncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFAL8XzysFCRU0  
XEEACgkQx0bPqedPpLD7fg/9H03fe32CJ+0UYd3K7ulYpZKNKu75YnewmKbtVs0r  
ndd515b05GLerq62yL58Ke0XpdKjydY0mddCkb1XP0j3NfkFsX7ANRjfrsNy30sR  
aoGnS53xM40vwnXR5g7P1KnHe00g93H2UYVqNjWtgh6mZGf1geab/Fc/11f7sW5s  
WOGAZR+4kyaMnGrfLSTMh1x/B7+dULWJ17Ld1jXkk93G+60DtTDQnvUfws4ENTLR  
jTyuW2dY4pBm8GggeaIFTH0AleaLEYe03I7R6MmaHggozhscMubtmwkBqvZapJar  
52fJqeTvY801L/cw2nJmpvqBT+6UCwmBPDqnZEKylzVjT7In57ZrCHRg4K55ibhh  
MbPqoGF5UJIDfZfJ0rkhe90gGYSKGE mXPMiQHfKycSDDK6/kQFvLp3YGLCruoaU  
oMNHsscRbJfmgT9vEiIJ7ns sf77yoTA6oHntIVQp/HwtndLrSUEf20j4ccdWtMY6  
zql9AVhcqBl1+eIBBxAmBxA3Rr4s7tm3NEW7iciMl1BWqjfbksSV/eIKNj9YVgr/  
Sd1KTSYKXPLUrYYJRKm2ipJ+amyo8SnFl8Sdrs jRb9uqMnw6LYbopqZqyV96ZAz6  
T6EMXbxwAPNrb4YaZwmMBaNTdPoD6UvY5DMj1wIP6I59ImSB0UQWJmtvclHW/bFo  
r5qJALcEEWEKAECCGwMCHgECF4AFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACGQEWIQT2gs3M  
OdwP6uEWILbHRs+p50+ksAUCW4lqDwUJE4cqpQAKCRDHRs+p50+ksKYWEACAF5FL  
DbgPmiE82ETZjarbJ3z3z6VAzR2zV6lTmDlWtCMIto0t0ilgAL5ltkkfl81rfAkcl  
guFi/tTukTV/D93P0iPVCj1BZBXYV0Ym2aHhJJQ0mpIA2eYDL7o49s/26kSrbVDv  
ri5hwhIvndXUuGvhS8Ku8nd+hxj4dH+j2FCCEGz/2PDU4c44xfwYyE5bhuyqW36w  
XdcTJa4RUWIioixj/fhy3k5uRdCNEBw0rt5q2gv6ngnyaujjZ0uXsLI3s5k9tV4  
Ebl++wPzqggyivvVcedBK/Mf5NoBIXFi1IUtPbMPNBwyKbGzQPm0iIKmY4T0ouc  
FSFrVsIhMCHFRF0uom/nAXWj7Rd+sCQqyZ5sg+jzp83LJO/aelsJ3B857B6go85/  
6VKJSkaTKFxcEvRLMoezSho/dFjlk+Gak+rWNHps0sQbDhv5RzMPTj6A6Fj0g81  
dRtBnYZLGM7xbtHTIthRaTdpvflVlf8fr+JFDLdI7HOCs09GdkZZJwLwnsSuN9  
c5qqAPML/nsPJT0FsaAIw3pK5/9UUb2mJ9/DyrzLcP+SMA6iiftlFjntTszJrV9  
y8J9uFMNF70QLWC4tx80GLfSq90iy/i1Z5CXLgyp/fv/CY0w0ltjodD//qULY9M9  
eJ1HCYA7iiaW0JBc/BzMRDvwCHmTLRt6qSzzolQhQXNoaXNoIFNIVUtMQSA8d2Fo  
amF2YUBnbWfPbC5j20+iQI3BBMBCgAhBQJLxKZqAhsDBQsJcAcDBRUKCQgLBRYC  
AwEAAh4BAheAAAoJEMdGz6nnT6Sw6GQP+g0VZT2JNjH954qj1JF83XP3hX0n6Cze  
NCVR7rlroW7U0LyvlyX2RDhaR5NvWaw5EuYM+7t8fs3sg5lILG4zxqmh4kz4Nf8  
1IM8ya5mKxCUtra5UNTCD8MnTcfmz/CyMb9Wiv7B/7BzNscsowqZlHMEWuoi0cuw  
hvAj5SB/ia5F1ICfamEiJ8BaWg5rLDLJb4XLeD8S58AmvJRbtFDZdfg09A0IR8bq  
01n0TQMyyaAPDu3ChaG00Q30drj+ra119XGKgYownaJqQpT1MLgMm/1zJRBfC+mV4  
01Q5VM+LsKa30iLEkD62ry4efBrLjzD0KkCgspJFqXXHMAkLLBZXD0Y4KeRoJ3gZ  
m820kSAKxkBlrQxM4LI1I9sSxEVZdsCXbvUfLpRLVKQo5gqhsSUPZd4K/+f4igf5a  
xRQWn3hYNw17jwsrP5xYWB0PLyqIaZxG0G3KR9qMuCdMN+At7poU60RNwGoX9rB  
Tf/jrQvLxxRtCq7ZqWg4t0/3K08FTALlh+YefNPqG0Ybh8n2Lugu/CFYk8sIb4ww  
hxRxT84mL7JtXbhmPMP0q2u8suDCrYoYET1sTeDaTKK/HgF4kmnZ58d/RJLLMpnJ  
+bCX76kFZPXC6eK1L8Kk03egYv7VP0UvBT2dxCKs7pV0MbEukjMDsDEDyC3JtLr  
sQgp8gsw0Ln3iEoEEBEKAAoFAkvGvv0DBQJ4AAoJEB8vhBB2Ll50YawAoL9wE0XM  
p4yVIw077kW5buZ7duJjAKWC17LcDQ54InxYVioyJ3lqhen/IkBIgQQAQIADAUC  
S8b07QUDABJ1AAAKCRCXELibyletFEU7B/964V036VMrDo7WHQjyvnw3mJE1Tz6T  
4Gce/sQdnrXGXShk/AEgujuNtdBLGH9o8okyQC/W1UfmgK1+lIBl5lt/f7EONUie6  
/oKfP7bE9UKp/zXzLB4FpiCn0NXe5m+DvSE00CS0FZ10Kch/zddCIrXAnTECYe0E  
BvLsYPG+s+8vEaaFtNB1z5jfrfnd9HLSmtTkeILA84CytTQHMMtZkQc7IMcmo8Pp  
p8oMlU7kAZD9151E/M/F3aoieUGPa60FFkb7kXoJ+1abBjUhhbohXua9X3h041Zw  
90Y1CA/ZZjCf5K2JwMZUuPHVdP+7nNF19ZNSHQ3E1UkSjt7WqhECKNhiQEIbBAB  
AgAMBQJLxtByBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618W5UH/jgmKgbarYmYxWgD/cIzBcM4  
c1F0f684WrX/p6AMGVkaNMqa05BHX/qsJIKWA/pvvZW+Cgst2XGqTo/9ugPzCjyc  
GQSui9hu3TykI5/0yHjX60TaaZthG7zVKEzNU514B2ELEpuq3VMTf2xzmfoi79Ph  
gm/VehnW484JiUA8ppjeps5LrmxUwXVSK5J10y0MH6LZstTlgs3t7RPBxsVf8J9+  
+luPbpK1uZ1NnduqkuP9pAvfL50QRrJ3uz04VhyKEgAi0jd96wUif9SMbATbLhb  
85I+g+hvzSH3vBkHI6mL3Ry/dJNwMB0skbPgrWhUb5wUGK265HF+Xv9AfwX1KyqJ  
AjoEEwEKACQCgWmFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4AFakvGyYUCGQEAChgkQ  
x0bPqedPpLDq4xAAoHGf88oQb8MRug9T3QUoyLUfS2F9vwAFMzS0h8oQ2jSV8qHw  
bGt5H4AV2mx+48/t9HKwMXnpSjYDNsfazz39TWq1K0gpiFamckrQNRHfiwxAiE5v  
2YgCS8shMLMth6nqb6CCaaH42xiouY1ciV0DLguMZ1VvXn4oo2njWmYpsUjfdy/S  
3G7QprZgAz9yv6p60K8dnGopT0doQl5FBBRY2nvul9CKryH5aHpSjB0+dTW8ztdQ  
vkkSy7VJV5Uh5C06LANai1kdozSio2r0Y0b20gqMPdONVnmXJ/Ja86/engc79hK  
j33qNXK38wooyX70HtuE0kSLqGm1JRW2muklUjnhKIEoFqY17PgtCc8E70JzhUWq  
w59Bv836zKqbI8yb0XYlqRpDnYHad+M4UwkQ32Thqq4FzcuUkruHKsFQDbLayxx9  
uZYPPg9yxN3KV48WuMAwAxil7F1g0M+7S/t4DAhmi68c6UPQ1Yx5XMMk0jGi7+/  
dSpG7GVqQ4Az3NcQ8DUU9Yfr0fCU0uxNpgXPJu0Qd1abwRaw1s4oKx3EX+BNLeLl  
pUz7a7zjM831XvXSif+EDc3ZAYfvvy4GZ+BAbt3IsWnmFyCz2usyKbw2jC8X7LaqC  
ldHaAdXVq0/UFGz1yXeMTkUKXeDcI7Dr9L00cJ3JP43aRK+UHW7r2GHFui+JASIE  
EAECAAwFAkvYhboFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzLPAf9Esfn7a7Yjels+pcvM/w  
cxYvINRTV6/2kZKrd/Dz1G0Y9W2N0Nn7K2DYsc5Vw9+H1Hg0cgK2te1z1Wg2CGu7  
mICaDzLu698zMQXndDpThMvcbLvh/B5YSi1LLH+DYjFtY64x0z1vmvTX6H6Hdq0r

2aSgcADgKrhMC0JwP6br91YYujaAT4rzYmfa5uVZb7zKwrr/r0qbMgyNmCVfUox8  
1f3yApZibMd/OpzMr7wWCXj76dsae3E0DXCp4gwE1Ue/+3SrVtOVFnVptB3Mg6l0  
zEjMy5pl2vTPmEw6AM+eZ0jrLPA08pI3ZUVwFgQ4DEcU/YdiebPnGFU2h87cd2ZI  
HYkBIgQQAQIADAUCS+mrPwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFctRb/wM3LR58yXvz1EL  
GZ2P+4cVT7CiQZAGvEmaXVPbD0s/N+DBh6/zFZYafTqmx/0b8n0ldiXOXIG2Jsx  
HJdgo+diAJg/qi0CkSMq7TD3q30vHYCGto338+hXINmwzKc3gvqBb2Pqp4Wu9qkJ  
n0Uw+i9Yx+zwmrwQ+5m69JmIisji5RnGV7CiSuai14ibjeeEUY8Ye8FtHonchWaY  
CUm+ov0nmsH9dzI4uFwo7mHzWpQM38Zxm+bdnc1vClzT2uROPELx0zHdgaeet6Lu  
jMSVLI9Xhnxfc5NLLexYUqZRYsXkY1c5decFLVDmFmyGdCyxulfta2hAdj5T0KnC  
kFZHGWEXiQEIbBABAgaMBQJL+3XPBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618eXYIAMtkkxPD  
03nMqQH87sQTghJylheQsprjSm0YawtA6muueC+1B/XUZNaOAKLRBmr37q3quzxD  
111Tny3U5qAhHplYJN0mvS/TodJH9Wz41IJ1E58jthn7fgLYwZwhRhhEERgxGnQ  
iPxfpdJWC4aV+Mv9PHJQm+s33zd/As6Mnh3mNKHQmQMPMrsrmdnZ82SQu9RwHy  
8i1fw4KSG754L3BK+X6Z01ioatY3bbbRmpOMeHHgviJ6uCN7NLkk5XL5QRb/fznb  
M+3n0onpcPtWbu2r1PFQz5XUSPBH2nIdYJN91QQ1sLsAsA2/h+p6lltvyMDnkA69  
D/fUd8vsenvJpQ+JASIEEAECaAwFAkMmYcFAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXybuggA  
gUm3Wu76AFjAX06J39Dhuenv2tXhaVCXbHrHm3/S1BJuiel6MoBEDz79g+llmo0b  
4AhSwHwskhCsYogQAFjsQQAyZgiUCMFakLwsNGWhm097RqoKADu5EI02W6YM7j  
wmJ1k1mumQWV8c6XJTToPecON0g0tNL/SM7NnIseW0vFHmbxhoC5t/3KNv0UUXI/Qe  
FvR51ew06jXnGBPH2XqgIVR95j0oe0yvGETBT9HksHZJBAYipbQvQU9LcyDrQItj  
HdjvW9NpmbP95ADxMFxs7wsSS/wsfYjPsrp9tNzgyrLr+KwJGs60/gLjEiLhSLg  
6rFDg2xiv0HRjFy6AJuiVIhGBBARAgAGBQJMPAaEAAoJEDU9yLa0u/PHRTAAAn0cV  
IoT94JVsyTMXPsreczjqdYAiAKCH4zLJMLcNFirRHwJ37+7JNG8lpYkBIgQQAQIA  
DAUCTB2+DgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFG3aB/9ADocBnjDT6Xh7m/w51at/w+34  
cdnalZvPDdJp0H6VDYVvscbdIwfBm76jb9x78nvpZcN8lfAu7pd70K8Suw0pHfwr  
CZ0hK1Iihvm3rZn08JChcBmuW01IwyD/Nft12XG6t7xY6MVTrr0N+Ug7yvlmwX22V  
daKhPU0ggyd17is+x4wHLgnFLBs83NGRR8iN0+5+Wuvb65+oQivLvMDz10QIoVBz  
KX0nm4K7Xuu3xQEMN9vF5RoGsG+fmu6JRwjux6cWouWf1AT140EbuFNuWy316nT  
NN6sl2w1tAzrPbpBxYJUMUHKQSi/RaZdkP9vVPo00GLMLOFE36Wsz7erUckjiQEI  
BBABAgaMBQJMLuGtBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618sGAIAGYs3oId1dP51t0tfcw  
ci6vzrGSZ+s/RReEp57Kwin06+BieyAY4bc6vm874LktleBXVF3Urz37+bAhT9UY  
BwtNUM8j9t0g8mt/Qelc4ZyTTDxy/N9e4hubp/tUmN+GRuMGU14iwJGGo1hmBRfw  
Bly88d8sQVp5qXH/q50ZXP/+9aCZb8k9hMwQRhUMI5qogmRkCtpdmd0GaW9XL3L1  
UwpJzSzI42+whV4koI7F0CZCGZMD/wb2T/HeZhY/t6nNS9VXSnB5mWP8pa5zcCq  
7GXfe/ltwbdp//JbiD9c7PRaygsj4R089s08RgvoaD7baB89sANcLODFwRRPXvZk  
vQaJASIEEAECaAwFAkxArggFAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXwc9ggAvIx0/OKhgdS  
HynkQYHm3rue5IiEieADVAKHUkU4g9e4jbgfSE08X6CHH+ClufPXzRezXKQgb73s+  
OCirtu13F90E2G+rYGswbBlzqpgawTUAcxj1KwVw/nAhpK0nWYRg478feU3YLMqr  
lZupCm4yjjvtlEX09zPCHW6oQ6gNzLSh+LFSRnMrSrmZXZ59Fu08TxVrhIaudmJr  
vSvqVHLHmkR0u+CMWnVbKQaDaKhN6nM1JdLyQP8Jwl0pXLAZoPZYapLLu6etV55u0  
6tk00B0j832hEaNgjI0cAsg34362jMcMDeFEfSdV206ii0VImHtvy8Ukw8oPGX1  
2WLRN6xLohGBBARAgAGBQJMrQ8EAAoJELaQLmmWsZb+rJ4AoI00uf49TR8aBI+P  
z4vAuLtaQXIDA9YQp5B54a3Ps1by7vWxjDf2/gBAIkBIgQQAQIADAUCTFHRkQUD  
ABJ1AAAKCRCXELibyletCEMCADApTYg28ydfCHoe7pjfGyKdB2ER54/KGeP5Tyy  
AI5oSvMYaMnJZzbhePaWCswL8iQmfYnefUdok00vzdRoh1eppa2/7vGLqGANyHq  
Mnen+gf1WXVeVnW6j3uIi7uIQn6buwVqN04UE+WgZnPgGhaidWXEExlIEJsm9S2  
AydgiXvrZ+hNlr1WRfHT7BKhwUkVlapZalHGnagq9K6sKYEVjCRZoATmC7h/Um  
hg0lvSM4UepIjcyUFq9+QXPTzDcj9Im+d9bGYJTRdpDC/QDYsk0wdgBwyKwdo9u  
Xzd23+7kGYv5YtmdtAKKB0xcQCKkRhqSFAM41Y4+n5tP4aEdiQEIbBABAgaMBQJM  
X75EBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618Iwch/RywcG0iMDU1SMVr7iAmEPGXBA/cKfh  
+X7GvUHYVAKSKL8W8UZErogygAyAS0+m/rC8xg/K00txLdvZoCJ8J79Nb5mFXyDM  
oNi8wvmtLlrxS3SuiJFAclBgQr9o+n75MEKSL459rmIgmGLGXTiqF+NUKw0Tx/2  
d//GS9Q/hxCRkqRdh2gEDHMVruZNLw0XXZe3w3YtUys0CCoutEgJ5NxnNpfGhQsY  
PQoj/Pz2LY+001Uw7othmY0lecGjGw3ib2uiPJUs7t8pd1Hca70+5VTvT7kiFPab  
HWJHcd/d6PFi9ZI0vPXM0y3uFiguH+jQ9sGXGUPw+WuK0Gf1EfiGkKJASIEEAEC  
AAwFAkxxdi8FAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXzERQf+KHSamiWctjIL9flHyNldhqYU  
BUfuy1WCKkN6yPvBesT0ZI6ynya5U+3z3yZnmXRRvK5kks87Qwrlg49xv6lTW6JL  
aGRa0SSi1s9QwNC1ZDrJGx07ssWS1FvAEBTT6vW8kaNfuUvUGEd/mgm/tUhizne  
4EX+LY3SJJJ2tATLpmmB0L5YzhI+YJqkDxwF8B45JWrsrfjz9jGNY+lZCaLinIR  
VJRJAxyzsDdKIaW8Lgz10BbLsslAweK24n72WHRaspgTb84LXxSP04c4K+424tN  
Z/+BYkZkKfGeXDB965RI6vWbshLK2PNjmXKmYnuQbIk3R7yg0Wg7x2nc6ZZ9qIkB  
IgQQAQIADAUCTH0dowUDABJ1AAAKCRCXELibyletFh2B/95vLgtaPS34in2L4dy  
uCoynfcZ0nMYSvgDAT/KgckAjcq40LU850L02sCOxZN3V57iAqm7FAyT2E9sdbQ  
V69yYwKQv/CY6DLc/bIQCj0vNpUPi8lf4zGp9YVPV1AwFuc/ggCsY5x6tFe93zFz  
S28jUtVlFqKruTjia12I8amxdapr1tmPLGB/GpLEPyfqqvar9nm1sgSVEDdzBep  
8JSRxsDKlip+wTl3hd8A7KUa2Y/vRjluKkUT/KtisnucAMIHCcm+NfxB+tSNyMR

RzsGX5TJ5bEwx5U8NvsoAGbFMt/b54Si2agEvdkLTxwPh9ls/cGGu5zi5nJGD541  
8UCXiQEiBBABAgAMBQJmHtXaBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618rjAIAKyQTyNh0Gi/  
zB74MFXb/j0DGL0RGo4luGwd5nVnNkGv52vQj345X0NNJN0yWcWBQYZnu075EBZ6  
JGH4qI358IX837ZBpwdgSM38ie9qwMJKohDyfiNiITJaX6Fq8fI5ZMqRXlyYtkul  
OwfHBL17lklHm8on5YKbwAFtSLqa4v6oh+d+mP8Ls7SxHF+EELkT2DuS5cwYseIz  
mq2z6JgXBkttZbrw25011iV0oQ6Bj9cyZM9TR/ZuB2Jfj69GtQsNi1zdzfz0Kc0M  
s10lzVp0HZI20+7t6nJJzh9T6YuGWAQQdvVtFRcWG9vyzCE1HuWPNQxFnsILTDfP  
nr068Lxpm/KJASIEEAECAAwFAkyXBs8FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxA4wgAs2r9  
5/8zpmCuEhYvm96Ki7mqXL7RZyR9MxCsCuNHkZohFrA3qT4jf+W06kU28U5VhaV  
pC0d1zgt+CFNAfKw5LftA60SFKhvJz490hryMwnJxUeKtXQ2Klge08qpuLkxbhl  
6u10VvYWP+UGnY6nCTWspz7X1npsZHCT9PJkYrX4TJUB2zd2V6k4jxkV6JhVya3T  
msT4k9rFIPVkJBBT5vlkeq6MxMzwhVw3BVRKzLYTP6jAiEabGu8eFn4bwhLNBXva  
rZ9f4SSH2tnCPHzsKHF7D4YPU1SCeo4KtRg50a7Ezd4ELQ26tBTPPAD4CGdHRIi/  
qxfw49Hu9JTgkxl6YkBIgQQAQIADAUCTct2wUDABJ1AAAKRCXELibyletFIDK  
CACE1mw7BnwEw75I27916GDcPQTYnQkXZ3WeWh9hN8tz/xP2y+9ZxnKiSiyfxCS5  
yNzGmC4LqW30qzKiCABefMh41WqjG08ewRjlnNX+7nb16H0dTauW+st0vpw2xQw0  
5/LaTGIeEl7vkhvUvqITry3A9IQkFedAaMuimm/BRzY54r931HvkZ1a+8X6SNK0U  
5TCIHaktDsstYUbabU1KdphMEoPCGYdod88piUyJxKdHvExc6KmgBxhFLDKM6F/K  
ytZdhaVJuiqG8LVyNI0AzCm3SiVp2TC4XS1gFs+tF7QK9WUYWYqBJ4md+lHxN0Eq  
6GUxlFwYN2NvK47hTNTa2t5SiQEiBBABAgAMBQJmUkUsBQMAEnUAAAOJEJcQuJvK  
V618c8oH/1LZfXkNeN12PwxZvl/p0cmlaGDbgyJuG6Wau9Fvw899uW0j4blZwfio  
4G6MeouH4RWJ++ST1VGSVKz4+vc8LTW4oQ6fGL25dQekKpH0kVob1pnJo1ihJeaF  
Ihorw3UBMUnosNbhZkbbGRZxc7LN8rirsH/HjT+efyQnS9TG7J+ydLT1k0VUxXy  
SMSbxERxAKbIgmCgfJoEfp250oxzJohKGNVAHCesBe02u0Zab1o2MwVWUiw+A2M  
0x64H3KQkWQg1Eua0AixjpbhZZ10czueZ7iYcCb2ToQXj/ZVHEEnHKMy1RE6t7G7  
AquWkX6Kkww2TePoSJI9vflTcGMZ2vGJASIEEAECAAwFAkzJy0UFAwASdQAACgkQ  
lxC4m8pXrXz5sQgAmPEePcH1ddXLbh4cAwj8V4ggabhUn9x0T4i2mFCgHqWe5cf8  
hNa0ubVLpl+Yco8S29KDKbVYJibTwsniUXBuj+YnWmJxxmcWmg/anMi0stzyt4wb  
e7JTKrHT3geGeeYU6UdsGPGJBMtRl82SevJT+r+wfFqtTs+E6XRLcW/Fs0kmgz  
R7sdKFVQA/dFKAH8PFQXhH5oCWF078D1oWw5aBITwTUCtYHcbzKWdD9eMy0NPjw  
Ou840Yhvd1v+Il+bfN1UJq4GYdUzXeCiL4m9NjBcP6d+m3XU45F9x9nbQZ3W78qSh  
1L0+/mmg6tBnD9yPnvw2R6gWfomkDgpfWChH0YkBIgQQAQIADAUCTnr84gUDABJ1  
AAAKRCXELibyletFbcbF/9GhkjERBBhR7zipspatKpF73yjKwb+F0495k0mgB7/  
om7szYgbFzF0v1GLYhRXY2Nf7qKy5YqUuVqn3VYH0qSWrY1z6/jm8LYAUN4Fq0n  
vh/FpIEwX/8rpoeyFpQt4p1bL3SFFdsauaDoqAfz59YvifDLvqWv90Me20h9N  
kPx6k0q+g7QD2RnKjRIOMkp58PoGjZ5FUhYoLa/T8D4f4j/01MCTMOFy5pE5N/yB  
ycreF/PBX3Skq0PbePQ/KRjcm1UomJWUHPiKv6g0CQ0SCRkSSDC9FRUVLQjtxNEQ  
gACjys1oZFR/q08rjCj2kREbUTQ40+cV9E0bdsaNvcwmiQEcbBABAgAMBQJm78IH  
AAoJENk3EJekc8mQktYIALCdxNMbaPo+ni3mntGnifjnAhso3PwReFX/PpdQWnHR  
98rBB/hcgYDIaKTADMa8pxbdXiUMW2ebi0fdLgn/kh/wINCP0mN2fWwurCD2yefT  
RZ2xeICrdiZ18nQc30PXEhghv/5kv+YSAoB9xSK33jWA0JDKIu7NMOsL9Kd5fFo1  
YbPISIRPMmbacU+BN0xy8RG4q8C7v6Au0tziwRFRWjkqoMB5Icd0G7E+QKcV1iRB5  
7tu0m0xTLJ9qSxgdtKp1w7WwdQPKhRnhb0D0q1F92LsY6v2C27Nxxwu2FIvVBeMhk  
qS9zw3NhJbaFWRum8Zeue3nWs9IgosSg/GQIErLun3uvUCuccv15AKPtFCXArV0J  
AiAEEAECAoFAk0aFpMDBQJ4AAoJEEMnBfrN1AMLS4EP/1/NbU+6sUjC1p1KxGa+  
88IGKqwgZqaSBmMk5FwdAeyEYv0XALSoBmbcufQWNSYgrmpMwH5QRA0rATk5Jn2N  
eBhaZLHmhya/ZhjoBrk6ShHPxxPieQcSR6Zozf/B4/RiC76qpfcsmJE3TRs64INM  
KGNThwezjPZH9cr/MgkLCFFK07Xm0BC1jHYB9Ym32rh29X0YpFjiRqsa1UeJWZLg

```

EjH0wGxerniTAMvRRpfu2V5rLH6mLVC3PK5RHmIEAINPM6zDSQAayS5Q4VBp8cue
dmAUzLsVLZaadx5Jhfzav0+ronxFp5i6MarF3sNigSoP2Z0LxXb9xHXcdyP/uE8Q
MUTiLp12w8e4C1iigC5b90JaTkLvNAqWxz6qk340/DhsWLFdNxSfwP7vLNpmgQmp
l+u4JqAZXWwd8AM26pMgz/GN4+vcn1vASEwVUPDD1HZ1l8SJOtLibEow30r4fhrz
7CC+ME6NylWoWH0cAdWpLmT1i1Yd9nExAM8rCX5BrLVzLrphGQ/Xt1GnFy0Be5VI
WQJz2miA2wynptIBc3xYV4cySv1kmz0i8iWNVEPyUsUUFYUum+81tUsLZBo3QNz4
i18zKh9bGD07RqLT8+T0amamHgy0geiX8BZMGql61qWPPeETxaAMgAVKsGPpHTDv
iBNPpsxlnnsy5Y/ZI6ZUuzyGiQEiBBABAgAMBQJNIYWMBQMAEnUAAAoJEJcQuJvK
V618vToH/23Y3hLwdRe/jkfciiybbuUgPFVQMoeYZe20FksWtnDV+Bx28SdC3ZaX
nKj/EhGt6iEnFrN4e9+ovXrv60l4FpZ08m6N0arkDshU3Jp2Xw0qMQT7lrW0os8H
gLapHnvJr/CNEUrMmYpXDiHP0pp7LjmtJQws8Dzkv1pvGw2lZg/yhF3ET6yA7TE
UJU0ZdKNIPNSd0nE1m7jGuMfQWYCBZIMP0zUhsQLD6wG0N9peE6Dpd3XDtJp0yX3T
0c28foYIv7XfitoyPjSc2kpXGs8RMdfv91y/e0GSqs0QPTrZmktYjlr0wx6C/7a
SP1RTpDGwM0R24YhEqjNRjVUatUk/wiJASIEEAECAAwFak0zUqAFawASdQAACgkQ
lxC4m8pXrXzKywgAhI0qbjwQTYtR8SLrTdTmV3hJBR9beL3JviYBgxZjyfQdXHm
MtQkKvjgbsqxhtFwchGzakAue52W28AKWdX2sUvLAz8a5CCuRgSc9eIV3VUpDrP
FFXQgDVonsSvotBobNSxOLMy1A0DyC0K/3zzBEqpszojTMhncodlLwDbIKGY7lRg
TMazyptU28IGB0L4ZjnI+VUCJ8kmJH0E+ZX2KbLX7Aan8ghERXBMx5J85KLvbo0j
080d/+uqW3N+4gB6WV40HCuequozdaxlRsx8dl5XnTffW+ka1YYmklGc3q12w47
N7jUKKR9e03B+GbHph7B0CqAynKP1BnsU7ZBFokBIgQQAQIADAUCTUFONAUDABJ1
AAAKCRCXELibyletFLydb/0fI4xdWljucdT6i9XWcE4G6Ce0jwmRC52963uN/uE
tdEt0rZhhcmS92A8TZYfE/R/sYYQMCt8fP6V6I9SP6YzCJk2ln02+uQKEPnwrmpG
i9UrXjRUjF7ewlKHs3ke8A0qxbV+++fHGsj3ixj1SjwhBGgtXNskTv5YlCf7bl
Un5qCmWIPNSd0nE1m7jGuMfQWYCBZIMP0zUhsQLD6wG0N9peE6Dpd3XDtJp0yX3T
8/CwWx5nAiTcrT9vfwQeGP9H3Cq6sp0v0gPDsGwtiYG6RS0fmrWSSGmQfgLV8P0r
mJaUzslvBLH0w+uIEym+cNsYgYc9AVs9WzFhndyXRagiQEiBBABAgAMBQJNUvUg
BQMAEnUAAAoJEJcQuJvKv618oSoH/i6YRv40qMaQR0GqAy4DQPhmi/I/ImyyRyh
pGvo3hBG9P0Txx2d8cK9wplFdB+tf5ibel9HoBrpwVPPcnbWnPdTH1vzGvjFcl4Y
f2dYopHPe0h4NqpefoS0JJrRcZpXPLEG3pfI660Cvuc2vBk0ZHfJ+071DTVay8M
kxTiwbC2qMbwDL09k3curDD3+ekLSu2EwRcn20A4FNWjhYgz+9NXcZHD8BX332Iw
c8qyrCV1qi/tk0Iq5BnY6R1NF9jBjRtsL7+Zz9WGRZg+4wyJuKnFtM+E/J8Exv
EsCcCi8vp5zR16JvHvQH0r2nar8t1Kv0HL8Hf5S5RcvcLgclLaeSjASIEEAECAAwF
Ak1kGmgFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxiJwf/QA0NPSdp41GuzzknWyJ+N0f1CDM1
EsGfoUPu9bEMMNC2ztsCeTWmbx8Z0tvHddLTG7/VNoYpJIUnBr70e3cNCnqIBaSz
6pv7IwgmjHqyvqfmwBtIGNDChzWAaxeDZTIDicLGqg97reXQT3SMURQIR/5JJPVng
sVSRd0ARfGLdfnyC3FSL0hsPXCy0gXhhab4bWPcCkDdGJRi1bY0nmDYB3PBTWwd0
HJw0V4LIotHwyaUo/rzvARK2879wgoREIYH9K0ilonyuwf5DKVzPEJBDWuFkBoE+
nEpz/gu1SpuNpjgEoT8B3x6H9N8BZqAavjup9ALF+8W4CLi4gX5LYaeK0YkBIgQQ
AQIADAUCTXXoZwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFBHZZB/0VdYoKFTcbQhPqaSyRLT12
TzLmMNGlF/1/MZZ9yesA1w4k0xWN/FYvvc4NBsqgMzv/sVxbzG5D0YB0KdJtaVyr
sjsBcLEMEtVJXBtq8qIH5dtYFLYtMVm9UZzaPAvfZ/+ZSGuQVhQJUG5UnvLKJRcL
Gdi/fciw/2Z5X9gywdAkUcjK/+D5qNUjvdpJqL00RbIZKWDdapGnarW6dXKR6Vsb
B0nNsDfedm/C0NLEi11lPnu3RPe5ZE7tVrF6mHi0BxxLnJiJGUFDwRAKDFPljs6
PMYzLC1pgjGnJ+w3vtBKtXbelPj00pLXJ44xDGnS8GuZbt2tRPQZzjuTCnEjh3V
iQEiBBABAgAMBQJNhHdIBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618Qv0H/iXng/JzM14G80yX
d+Z6DvWNBHm59IT4BN8NYmP1ezEGkeUI0k15ml5wvczurwiEcQfB1HW8XYwVQkQ2
4NC/RW0sd18s+GiExIiwYQ5oAe0kpeNeqTG86D9Ra0xmF5NntS3mrKQLRds9Jtt
51iQwLXfM9ERL1F/pYq10UEBSSP6K4CcpGUJMLsBMq4hqBk49ktNMS8mU2xr0NYFq
ueYRIfu1uAG+ojETFztuaLTPY00PF+q12kxhvLQvU4IBkZMJGE8ZPP5gY3d2csd6
AItXRx/lSaPZN5tubd+XQohPd0xr39/yVsUYT0Fmyo2rnnN4/IOHLhULu0Z6HjLA
cUoGvnyJASIEEAECAAwFAK2WI7sFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXz9tQgAxn7o1efY
Zg3DL1QirkJp4CmJLgzZMJU98D1FerNLSW2LsTwvwq0v65luexc/oLn4RDFrXyZQ
/SJkZ9CHVTBajhpB7cVscS0TJ6eeqFP4deSzc/6+pIixVgV3/Akks61g+94dSoj
x0TCn4wnj9UmpbPHqAtbJNYSa2X0bh8ydotttrER0oevanLUFDoLmWUF32XqnmK0q
wd8UbgUNHCfQ1krm0aP2GF4qKR4yshpx2kK0C0wDvrVXg3LzPgZD3tMusunbWxd
8WqFMBfzczrcu3hX7r7trcnUt5LVyJnnpmM4P0Ym6lqHeHm800Hlq0YpnStWK4KSp
RtItk74e75p0w4kBIgQQAQIADAUCTafyeAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFhcwB/9v
owlmggKPDzpcd0gmsiy+1GQF14wTAhCdU3sT0tjJbJxasYZShckFMXEB0d3lhUU7
KysbvEA7dte12RkTrDIfuV7TG/rMzBwRBZLLdnIMiXmL5RmMnhPdTPYbF2qFe50K
VW0S0RhrvEs6ex9T/M9ywURivQ0XyZgVGS/gXkntLeAcV9p/D0H0TF8mCesTY7
0S0XTE+NvJfrs40A02Lg9TX5Jj8qS5cX44/0W3Saz6Qh4mI4+Xx2BRD/eA61wiJ
ItbJ1F1+SFuxNlsHuDEdgmFZ0RCBbFddJw0JWm7/W2UYA+vynxs/dHlNiuQt4Z1U
+KKcegKVx9KvWLEET2tJjIQEiBBABAgAMBQJNucHvBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618
6FAH/Ajx4Pup0NTfXEAZSmazpv2s4YTiMxCH4Zzj7KR/CNeLe05gUcJG1VspC+5L
2Qxb6YwhFgfnQc71/ADZcDN0oSX/zrBEWp7xHbYi/8z+0rIuPmeJThh4N1ql7KaN
6HvKDRb+rdNW+z9LY2Y4RJjizao+/Iq/H85/V/WBcpM2qE+jYYp0qtz3GcSywIji

```

p75+T18n0iUYongN0U1o3DBo3REQiv1Dr0nMU/6fE04sQsPqgrg64uwUNAL1Jpw5  
4IZn5VsLQmDcPiKGC8oJBsMafMVTfkddxWyt+VUIQCG+/bYthaG6BBKfP/69C0QW  
M+hiKajiuxaE6tgyoVD4gYkTURsJASEEEAECAAwFAk6Z3V8FAwASdQAACgkQlxC4  
m8pXrXxYTwf4wL0CZsSLqc8Y25qOuxmi7qK2Uts6KhLYmw67k1BakIcxsL8+Skt  
qXklWGiU5EFVqg3rvjajxFnJjH+LuAtFzWnmT140CEh4HpJ7rmkAVyFjXdIzYu  
kBPihLr/d6mgoP5SlfBVpmp0LLNGhAMdl repd0SL2Eg0ERnjyCWREogVC1Q7NN7p  
Vk2DY1GZwwiA1LeyAgh3aGjLzKd3KUf5GuWI2GCqiPaoJV5Yp2lEJLmPBRemkNH6  
i7MGhdz9hMDDgAZvg6e6kC6As8vr76qkx0KlGSqqLIFxGfzGASIHszN6hYMRWu8  
C5PbcqI+aYHXsxxDR902aSmcJdfNnx6RiQEiBBABAgAMBQJNy45CBQMAEnUAAAJ  
EJcQuJvKV618MYgIAI1IHar1ovepTUIJ0o0Dld03nY7oQYVpheFC4P6PZhdjJXYAY  
fh5VX2Jjy50f14q6pBW7xwE5YzMeEqJ22pSAdLhsLjJw+ZJB6n5SUPP+7GKMmvW5H  
EFvrSjTD+gWP0saIKeAp+t0EvXty028TnNt2EwbptPX+kvLkTYiQdFVL8gCufWE  
px7HDYL3eh5AJ5B8Ttk5B6x9jDkVQ0LEG+h26tMLLU0h9Vdz34Sln09obTCRdok  
t/SnkzhJyTtFpLpcWcRCo8c06onofgPGXclT/HJfWows/FJz7bL4/h3NbK1g5b9r  
btd1fVy8CCBmSrsWwhgt2ttgufzy5T21fnBhtQuJASIEEAECAAwFAk3dWw4FAwAS  
dQAACgkQlxC4m8pXrXzPrgf+MDSGPPH3VHhr0LHULGNUI9af3bC1YjW1xGKhrtG  
OLj8VjuZxMaSLVBVQfzzIMfFziJgGcK7n8sDFVTU0x42ozWcBPMkkJBF5h0/PdI  
tgExoyOqzEJR4strFzFHEHJ8HF2iXV0z8Aa/3cfYXON0JIL2tAL36kcbzCXLAMXZ  
kio9YfLRLHjLDPx102caL1EtDy5rP2Bxj2G5W6n75suAicF6VhT7EbI57DYj7L1G  
iIWONNvyWuDaS83vWAoeEFF/7rz0DQPSJwcXmJ4K5GcGqWahQXbJ9pVqGjk1n91R  
DReWBYQYrJ+mW+u8++G+Vf4QF/bcV1CAPLSlqSjA45QVH4kBIgQQAQIADAUCTe8o  
UAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFlIcACy5uf16fQCNgd6EVGD6PrZxvRe/y7Codxe  
uzrh4yrVODshot1S8wBd0nfP4EmEQvz4vsIcGkwo0xxlUQdbIsjv2ZEZGLCPi/Nv  
7dNkuJl3APTtMcZm0Kk+EvprhRh2gds08+PZ65sc1ct6dd33V8NRQZHuLSlrsY  
qskYYw6uudtanACvWHERZRiivcaMvDwdwU8HoKfYbEAg9Jhq1+KivH6IW3giMK/  
MAhrUwIqzq7fvn9+oZ86xkuUGX+uF0jnvLhIRdhu3y00BRdMkq5sfqEF0HXyzL53  
mUIbs0ni7Z2EjPvYn6hRIC/gdAoHaFghlcXHCdmJXH2Yq5TvvnwgiQEiBBABAgAM  
BQJOA0/bBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618rbsIALfMd4lyhMLctKbV+f/QFrmusA2E  
7ztflbDrsZ+b59b6v5V62b1pB399sUQ1sYwY46kY0ubvYsNljChF3ECUTGGe39Qh  
eSngqCdLoDGOo/YsB5+59DIc/S/W8w/A35NzZ4nCrT0vDAmWFLnGuaBl3CeKeUhw  
HrqGsAnoqWrdTrpNJK+V1sue+qrmigNhw1SRwx50j/kk9iZeEgKpRu7gsh2jvdj3  
vpjeLDJvB6zuwgtjsa68CxbmKJp3L0p0t8XrH9nzY+CrlG8muXNTMLiFdjXELpFY  
SiZw1cqVfoNrUvm3MyZHi403uUtfg7zaXzXjPgIkoJ0KztZqIQlNcCb1f/eJASIE  
EAECAAwFAk4SvGIFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyTtAf8DYfUHAqhrDawYZwnj6Rz  
UjIGVuMbPw1IFhRLoi2HAIzUA0+TwEGbt3h8ba9f/c/A9qwjy0C6d12lTIvdeXrn  
q9TWAcS7qSeFhSkCASAMfr/Jm4C/vy9L07U8dEhNr8hB+1SnwFvNpH/Nbx38qsED  
LC/ik7Jzm8/6cfv3DT1G1CPZUFXTQlllVER60P1lgnhrYCFffRo7LJfTqxIdzdX  
jEuCiS6+PYFHX5r1xC+mtZhQu+y3520wFRqBcvAiN+fwPI1VYQJDM6FV8Ls/CfnY  
jD/z3ZsUyvvZKlg7tL976d7jVuDBm+nBNrND20v49hjInI3GZH0c9j7uy7uyqjBo1  
oYkBIgQQAQIADAUCTh8xAQUADABJ1AAAKCRCXELibyletF17JACACdjZbC3vxXc2eC  
TKmMwFk7JmwoM4UGWX97CutKMmQAsd3k1RGgi5oNT4KnsstkrAfV2Us0ppK+yCW  
C09nppZ00DwXOpw05BFWws3JDDtJRIDdq0W3i50c2uXIYJJZrv0brTmPzj89hD1J  
pDQsBzRekV8D30U1iVd5LBzSfDBXTCJxTaxibJg3M6t2AfLiiTiFTSyvFtqk3YQl  
97+0LY+6CCIs8D+jw2v8mwkeFX8yKODSYLKdUuIR2FVPwysrsM/J83DEXuc0PtZR  
s6M7zY/Ln5Td9R4gaxB6fhfy2c/C3+gvaPcklfwYyGMqjeM0x39etBHRf2cIgJ33  
ECbg8aQciQEiBBABAgAMBQJ0MGPTBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618Xk4H/Rtu20Wn  
2SN7fkScoszqlcufQoR0DuQRddfMdlutjH8sCPOQdEx5N5kGx4HTiLSUNSM0IEB7  
QW2Wmag+C4pVP8rjeTaKCTsLuPuLQvdbj9rKvNmSmIrm0/Luc+cv+zaBum0nHzV  
5MYVKEv5LGH8nDkkVS/RzIu5MBpPr1j6JBAYRkjv6Zx5q0egynvS577WFsXTc/zl  
IPqIXNPFZUVFGAhKqDlUhdncpHje2DBA4n2ke1DSN/6mkMpj9HtmMaauFJuOLT3J  
By+Di4Jve8qZNVVYZLCDQsWGDJDb9NnYdIZkHVR57xw/fmuvykdjAr4zGW0bLDVU  
7fU8BDwZiDzNeQyJASIEEAECAAwFAk5CMA0FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzIrwf8  
C2sgFmNvILJ048BsV949oKrszUqwBqxpp06HWad2V5yM4Ugzls591mxM6XENXHZc  
ozAVYdgBwjAD+vgCxrzltkmndRci8+hwHU8bIP0hcvehw6G5uAhEmHW0jRNjYXYZ  
PAsLhb6bVdDyBy3SivMaZ0db5nQBmv0uRFNYruVKGKpf1XZW3LrrS8fHacsNvUy1  
cw3S7R1Io7Ip3sKUM504lktvqoTbMM6Jw3U3BbcMgUKLazVSnM0Hy2bAubu18EP9  
qRiPMYCUyrgHTVvE+0JCBnuaZzK82BroEQ0LsUrzjZ9+k04Q8EghBwSTEECycLVR  
8Sr9vzi38yxtlRCdGcmGzIKBIgQQAQIADAUCTLP9xAUDABJ1AAAKCRCXELibylet  
fAn0B/9Xawnog76X2cWhTqgpAdZvmC+1FuKZn0Xfd9tefUSWqJxnaKdsuZcfn4D  
+Bjwz011qiTcfruid86VC00f+eihFJW7FuiUf5gaKndpsN6+5f0qfv7M398To  
SHYkxcl3AbGeyt5Ej7025i9uUnYXRdWrGgzol+any4XrFrT6QUvczDTjTAUj67R  
MqeGK1k2RFDD7N+svTeHGAY+my3UwFXliI5og4FMpA7V3eGUMmJBG0eIM6B1um7Y  
T6rxqUcCLzsttwv76am84QBYdjEXEgQ4kDeR1ZknxPoaCGzWpFu1APxUbqgXPjAJ  
G8BtkWid2EIFL8DKi9swcssywyiQEiBBABAgAMBQJ0ZPMKBQMAEnUAAAJEJcQ  
uJvKV618BBwH/0ZYiwsM9LBAUJ9uYNDrgvrETR0C0YNNNeG6bydplZjGbsjDDPHL  
KQ/yw/AfiWBTcL+WXPpFRAOI+HTfIDuYog2ZPykHJoIRCM5QGG067io4TsCpXm7Z

Bkf1d2AAnrLIY2DvSqCmZle/+HHvizgp3f/zGFis3dzTUvNdnY38GZUYpk68kqCc  
 FEXIwPDmpDLKBFXT4t8g9f4Cbc+IBqrgIVY/CktQvz+7ybd8+ZwIInWGIzMPkdu  
 Ckj6aHn07iPC1xKUM9a6En9KwzXridzkPx07LDxwVfBsXfSzhcAHHvzS3ZaR32J0  
 8uBL/3ho2uaE1+ZxNBF4V6lbAg4VNTJ5eL6JASIEEAACAawFAk52RacFAwAsDQAA  
 CgkQlxC4m8pXrXzQfgf/TNKNfX+u8JLQt+wFaU2MmSCZBNWfWxDD6MZuGqx/ea  
 gyn7NuFvAhY31yRdCz4ReqbVMH7It/wh/5KJImRW8MX8eElaWOpfGAIJXvyMK7eQ  
 l9z4Vt74DqyEhD3/hAR1R4ysLzXvWcQi80GhEuo07URVz+VLVEkPqL3VhXZsrG0p  
 19dmwhmBGpJwE08FIRM+9xE0MxFKBV61lSvvg9PNXN8ITRJR1YJUBzQV5i7t7Gm  
 Y84mZKp+BGkl/UtYmaPXVtzoQiZY+shuXzV/2Z4NnMnmc5zDixGnC5+TOGVXdfG  
 oVaSgysysnxzd0b/Zo/g+/Z8DZFI/yehtkr/9cfMp4kBIgQQAQIADAUCTogS4AUD  
 ABJ1AAAKCRXCXELibyletfNUACACZdlcFv2DbmYb6QnCNXSA+WoZccii2l7X7ZepU  
 QSIJpauHKnjtrSN/Tddk5ZpQaLF58WefYfLG606wIKmrWkY8A19sqtXcts56aFU  
 w01R9CGw9lsfe4RQ2Eks4466gj/iEK3A2wpDd5rsE9ck/4PAKEvupwStcF2XLH1F  
 Vj3VT4VKBAoXLMKEBnpRQ6MGmPdw402w35FQG4MIh4obkOPQrdJhBDxizAsW0oK  
 mEmTQ5pMRrePn6YhkV3EvbqPv3fWjid4g8fS8c1Q0eLkSvVFIJPL/q5pxjxvew7aH  
 mqHhUppRRxSRDFv2gP8+2Zrnd8d6S3qGweTITBqotDdDHTeiQIcBBABAgAGBQJ0  
 QlWrAAoJEEEnBfrN1AMlOy8QAiWINEd9zi1KqqEejHNGFtOcxnjFZU7npkLsaTW  
 4WUeYu8RXuwoYmJiHIEVSPXK9WXCpG3jL/wRcXZ0Z0xjcQb5Q2s4UkLhdIPK6PtK  
 yE2i3m60fgHssRG0x+MtinXq60nSStbPjCCfLeordobaM1g5wErUC0or/97Fwk9Q  
 dFYa34iimNfd976QJm+PYiypFn8sKt2zc4nTu4pVhjlKaIvNrKzmz5Qx0NAatY  
 f5NQR7x/QqikLZASLjItiB8iXELBQz8bygCgWBX/F6hYtsmXcZOAMkXltg5WUpb  
 GivUmbJLA4lIk2kYrz+a15YTpwTj0dbneMrPrUivd0hIY9YkNDW0eqAxaq4fL8t  
 QohnibtvoVPLCKwFYhamcUltc/9EbdKpq47+uE/m2l0Cm0Q09/S95zIizfnN0wtL  
 wg+oAvF8+5Uu3okLNB1aBa1NeRhFNyFlt16N5nmuiS1BFwbSPfQTDHB7K6JIZdJ  
 QL3WEplnuu3NcM0GQY00W2EnkfG+Zq1tBJ08Qa0rPsnTnMvQVzeXg0I77Cvy04vI  
 iHucAocRTPQhasHiS4doYbpWzXzWxtB7YRtGwBgWkQkwxFdy+jAIIAQx5kiHr5VI  
 DF19cunEVqidU6jvnNRRUVSUSxjKw4m8mbNWXYzdvJzoQnQFspz0Jv5uF4b8AX7  
 ilbyiQIEBBABAgAMBQJ0q6wcBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618LMIH/2jklD7GGrCD  
 u49qpmGE9ue2YArqUeHrKIXvQsITtftT06+P/HLCYMqg7qWzBZwM4KFs00dP42Kc  
 E3Pw1ULWMDKjPc33yNkpd3HTGIkg4s+awCpPm0ZN5DAfsXktT5KYZk+OX2wx70Vx  
 yaWhQ97WwRre55yFKi73x9Ws/3pxdbt8tQv/D06yJWCbvhMeQxPJUInTEHQn8v9F  
 0mgbYuc30BG+qs08eXR81QEH/R32/kDcRPzcdiArDfkEsfLBWskuyTZNo3eCwn07  
 kCpy4X3Xk1Gh2I4xtuQyckrppZxdbAE4ecJNISlkgVSP9bT/EreFu3N0rFJ4+NUV  
 7LpV9egXXgyJASIEEAACAawFAk683NwFAwAsDQAACgkQlxC4m8pXrXxEPwf9EFsY  
 d7xdG+sY9U7kd77cu95yTuzI2BBV6L/UfK+/xYFFndc5PXKPRF3iLLbPgL6igEe2  
 WJ5E137rGy7AkUHJltE0QdUkRH1KigAm4TLJn3x0Fds6bdkAwqAY03VCxV5dd23S3  
 +p0Xv4UP006Vvrzcn8EunmxiJhq3ya1V13m+DltdwK6mr8ZLbcNeIFIhkMtzi+  
 inFGzK0aDjVUNmde01f2XegGiyq8Z8DHAAbcdpUUC6Ww25LSGhPnD2YP9tANA40G  
 SFV9Ai1GN+USVoF6ELBwZKKT11KkKYUW7SY0jY2q0LEWicxmqVA4dHIz4hK1ezkV  
 fh+rZ+hv76Dq/0RA6IkBIgQQAQIADAUCTs6oLwUDABJ1AAAKCRXCXELibyletE4K  
 CACpST2Fp27flAeoY4WSKr20m1TK9o4hlpL00SlyPGQtJsU9qIUctLUJbPoWed0  
 B0dEjPohTBAwDcoGyb1/6Hk4cXDm5xhfzGIb3oaI76g2L7JF8ZNYopAX16kS6MYL  
 ZsvpX3ydfdo0044I9NQ3g00XtoFyL9htiuxX0WH0K6LsycKw7zhoXgUJ4ifmifW  
 6I83LsyjNiNniqY75PqXNKIUzVCyTvzdMJSrrf+lbswL56/QskqEIPQC304zVc+a  
 lSWQzW/aIPnnaqTLkqNU99JKmq7Ae3YX407cTMkZ4/2NTPZepw+baNl3n9nWm4oa  
 AoTA2iahkUTwYot2YZHPohGIiQIEBBABAgAMBQJ08kHMBQMAEnUAAAOJEJcQuJvK  
 V618ZccH/2/xNNJtfrNg0t4PRReHozB0b2nCeQKFz7Awp4K3y8IuAySV/hYgoGLXx  
 P0xemyWFC2iiEdthSadjfJBL3trsrdfIce3LQrPZ+H1KcXi4Fgy/zuJhebM9Qr  
 B+8JLKeXFA3dcXs+yVKjRS/A0mMkVqGRyd0a6q6DnMASI5R/DcmXU+BHW2wWrzR4  
 a1XuD+WZIHf38GSR0dw2GstCXXQsDA/PcpWcnZUT66fgKIXsoK0kZBZmF0q6SLZA  
 kIy/7pwhWkMDB05MOI7oqRt4RIaGdsigFEQsXWDOX3x3C3u4xk1HaWHW781liWeqG  
 FlL8rPsaHZNz0+zEyp1R3oBULBfX2JASIEEAACAawFAk8AL48FAwAsDQAACgkQ  
 lxC4m8pXrXwPZAgAoVENvaUXVoV4W8Nzca3ly32z+x4TJ1F1994mBzi68KA0KhrW  
 ARqpa0wQbPeyQXveYhMOCKd4ehTXtLUJzHkiZmKedrn13C9W/hWT3HD5M9fZVRu8  
 lhdL+tV90knB6gtuKIsz1AuvaYsayRLYA055tfdWxQPoBeFomfx3s8U+Dgfp0sqH  
 Inrhc7YVeBhCjYbtD80wAZliFEShK+dZr93SqHzj/PpSLw4KY4iCkWiSYRrpnuxz  
 AuHsgwh0ar2WAwwYpt7M0W58TEabfhgetIZWrdE5KmcGTvopxcsLv0EZjKv3DhNi  
 GUu6kD6UJMWIe1ykeQHaqHGET48/YJFJhmzWDIkCVAQTAQoAPgIbAwULCqGHAWUV  
 CgkICuUWAgMBAAIEAQIXgBYhBPACzcw53A/q4RYgtSDg6nnT6SwBQJZsGSeBQkP  
 zPGxAAoJEMdGz6nnT6Sw6LAP/0lcsu7jccN9L7Ex+caHQu+Y3cCVTPWHGZufFLj2  
 uNTkQoKOPMmu1W07PUBv2aGdGp4rpeK98nizC3w90xIcGp504q9JBCMa7Nyn+5SB  
 hIm5YBCaMrGKZysdLMIYEFqMW+G1RxBXAd5FyJJV7xcppHiL7/tLGCncBZkWCQuB  
 RFgfBAi0pBC5zmlU9bYIuj9puF6TGQmXoo8C9paJKwrX7ACe8vuDfsUK8bKiLhvdC  
 sLhTGK/qiRhZFIvX/RXM2YgU7tP975PeribrLHQZDkHp28ukU9WVD4okm4pew/Q  
 G6nru2PwezsVa5XPeqMDyn+HZt1e0Sn5BKVMqvAcFgrtPPLnEHXrcNpEZYh/m  
 uIpQeoY8x3IiMwoAyBcXkzjGuLgK6Hhh3WRu85poadsJ0kj0t5z1dDMoDx+0DXG5

QgAcFWDk6URpJwAAMChVbe0JXzkNzrFH61yZhiPhkG6LLAed88UBN8tAxS72xYI0  
NtMzKNyV9W00tVcLX0U0n65dqJ0NwVwgl9SNBCUdglTRg1i6sS2UULCoZGkKVLry  
D0H9wcdwBapSLAZucp0gB38uFay0wvoeSb78kWLjvA8hSk3qZ4S0YmmDRHbstpbf  
fSG0NT3LWMJeEX7Ia3IEryf3I1w8a1WxJbIbl9V6L4R/tI31jQRMJLZcvLg851tu  
DuiaiQEcBBABAgAGBQJPBxzWAAoJEKLT5IkRwmrM6sH/3eoc7gs9Egqkc4yhXA0  
7UUVd0sv5bVXKsifZJ2DXTrvib43ewSgKNVaM37ngQcmfw7FzFavkJa8vWApUN2  
gVpp8WnF1M5sEk7xL0ydGsEKrDIoguDh23CBc0jb5EQwbk/rywa6Q1mQ50XPWxj0  
UtVhSH40Uvy3v9AjE709ZwcJnUWHiTdA4nln16XLmvBeuiQw6pu4PGjt+s0+f5Jp  
I7RPGc8WY+agNp/LyJz7dEa6hDhd51Bam4SHAqgGuS60mwMsQzPjgAnn4GwkHLr  
l6HE0I19T33Ni60XZz9ZzUNyk0rzR0+6+2HctEaoVVKR54XS3uyN0AiIv65P1ubS  
WjiIRgQQEQIABgUCTx99PQAKCRB9S24Ynj+b5rhmAj9Y++FFXWrtJ0z408Xqyl0x  
7zTNTACfX2p5CPt0aE3QbLQK90xQWGEecqJASIEEAACAawFAk8R5N4FAwAsdQAA  
CgkQLxC4m8pXrXxPq0gAibteunSEUJlRg0YEBfLQCczamxEnAXEoQG6HtbQDw9tA  
7BCWmXnFN2IQYQn7Le4QPNFB0KeS7k3picvr4+tpX2XdUs5BGmi2XCZX5fae0BR4  
hZMCDyGWhCp9tx7vAiyUVZsR+vy7JCVC6pKug0Tj9DVc0eJ2LrOU5zUyhL4Z3/s  
bPgnnLxxaeXGkYKl0EKGgrsUPyQIHxeeIaExanVDhi7TP23xTi/iNdYHJBXmi8X  
jw96JrBFR01swvFYnleoYbNq/EjCb74X0VlXTYyAj7nwbtaLjP6/5zx4YhuHn4It  
VsXwUp/5uI6yAkjzcowRemNPLCof+jrR0Ip93zTejYkBIgQQQAIDAUCTy0ztQUd  
ABJ1AAAKCRCXELibyletfoBmCACabSepBeT5w4462PjM0fdJVQ6zVfHdhf38Uf00  
Twr0EUuZQHSswHjKjvn9UKMT4fXBVZCWYQJQK5zQa4/MwnwQa0vsfup6CHo0qKfD  
t7mtqLF38D0tue/DKd7hw30tczJSJZgNE3F4WzftCTm3K9va89PsSqFYG0erQyGx  
o0Mbv7DULLamiZ/Dfn7osR9HRWQkT8cjqLJFm9htnp7rC/p3BEDE/em6BxNU9uPn  
Ufjckl1BZKPBkKbKnerWetnWmmbY5w13SksUvfoQ0gJP+PXVU3k890XbX263hWliV  
uz1VXwZ6ke555cm08E3QuJyKvV618284IALyQBw6kJD0WsxNnpElygoQdkKYBU  
NX0BBQMAEnUAAAJEJc1yUjvKv618284IALyQBw6kJD0WsxNnpElygoQdkKYBU  
nnWdphoH7baqe5l95u25DrN7TRXeBB1lXIz6Wjs0ZeC/WjZLuzBZVSUyigGiQSkL  
QCKRyoziwnzMXI5WJ3HzRQNoeXTQxEDk05cqLuhACJ/yjBYMzrv5qkMgU76qXjF1  
IZVYXNsngZXHr2Cpidc98vq3PQDr11Ja7P1y0QKcEfXjog7v+s6huklncLIEJo4l  
Ugq0d9+sD/h/mJDFL8X0hi2b91gI4XCIsepUd4zBmA7rvYqI4RojwL03kbTL/U7  
Arm0QLY85H+0ovnXw/JmwZnR5LgVEqGepEH3qMNsL+m6u5bPcbFTPuSjASIEEAEC  
AAwFAk9GSLYFAwAsdQAACgkQLxC4m8pXrXzhDafL/fTL2YCVwe0Yyxi5VmnZLOR  
r/IZ9crjcnfzlu5eF+u2df0/ZLPBqRgBPc3y2L4nv0recVh471GixbxuiqIt1hy  
DhVQty9P8ZBqmNo3N7tRsEt6yrzBC6h2J6zgYpXd7rhb6VW8a30sCp5Kr03B32UP  
DnfKqn1MNxKwY4jei3S1gm3+GdVwDBqh09wQTZJqW5PLERNVzP8A2VwSfWJhCWPh  
/uP3X8ZfmxboQ+8W3IF5pkI/BvCcar3iaCBDzqj/tywZ5ZScIKRe1JAyc+qSFw2z  
u1gWg5t4WIR90UHxvHUYAAmUM3VBvXQFQv92Xr0r5Rj7cSiJBg+RsvhZrImok  
HAQQAQIABgUCT1Dt9gAKRCCEY65TcMk6ktDKD/9uTU4vf4DjBVRrzrqDRI84DFGJ  
PKd02vcPKge0NcvpHg5bMckgekYm+syI2Doz5C7e6tLZW/NER0WZgSLfn7aQhJ7Q  
AggRsSAE7zkeY4vU3ev3sz4NjkVYw+0ncwTqsRf3wtD8iUBe4tUMc+W4ifm0HbN  
3a4fXDVHXXu0s2NLk+8du3JswsVec/G0SK+XUmdFMozMKCdGwyw+yL9EbPs5iAnr  
rJvyQcvZ2i0pbX5oytMqSbbbMCQExkjRWFDSWRxk8VIAbnVbi+nS9n5Jpx2Kn6o  
MLdTcEndc93jfwUuTBlGburmoR0tMqenm9rxCZCMG/yCvXH1Htz5MP4UN9rjF5EX  
lJxNU+eyTumIGZ0SY9c8BIv1l0Tn7h/V2cx0RVjRgYLITACVLZBUfgJZ6JthCuxn  
FuZWxy0ujHg9tAy8UGse2QUDoRlqS4DqzPb31KgYvLwJEBnmN+ZwoNL3aHgFWUcn  
7VHsNyTWxmIgeybyu+2x0R5jmRkoP4LZFPQ2T5f0dwsDPjerjvFmuCh21MtrWRY  
Fr3B0RpAdjaou+ucGJUsVYL+Eg+ZhmZrJMhFD2QXVCqPLEzprQwT0siv2ZsAL0qI  
J9yYeehTJo5x1As8TpSpTpJ9os/QqL//kw7BWEWHMI7dcIanoInFCrU2SIW4zquH  
LvmYIzlo2jcxXUALFIKBIgQQQAIDAUCT1fCmwUDABJ1AAAKCRCXELibyletflRp  
B/9/2Laxr08BRAJ5gIFdKR7JN8y21Zh1JEdbyh+hYiePCRShQsN6jkOB+dfkS6BX  
py6hSdVN6vZ4ouy+9z+7P+eRGQbOHSmPpN+c7my3SLkARB3ESqgbgdIaUz9vGRxi  
Z9QxwD031AotNR1fY5+Bpn08E5EFbH0tVyxHoAQ1rFoJFBkrV4x9SwoNDQsresS0  
toboY+u3t4n6yblAeE0CpZv+0fqB0MtQghIAqeWoWwWwNQ6GWTjzH8mU2h3e2wJpj  
+tDRbNuCoKwZKarDnaZvQtuYtoH04F1Z+JDH/VpZyR9NPgCNAyTKrfmudEL28WXG  
poTzRINjdAbJYCGME97C5eNciQEiBBABAgAMBQJPaYHTBQMAEnUAAAJEJcQuJvK  
V618UwMIAI7X2UW3B5Y60SbvUg0h8wgpKNY0XQh9xi3HZFeYS6uepbbusyCioHdP  
0Ml+qtQivDCmSaVvrzxjULjKwuzDR92JbgcdjqAyEXX1vRvJCEe1bZM/DIFBU+EOM  
aMxNQSjqfneRIMZtz32KZSRaklnEi1s0LF8tE3ECRJGGSo/0EymoHCJ4JIncIU6E  
9y0TBzEEwyCMDCcr51T9Q6ze9EdWjbdPrDXvzECL/nwo5+qU9KhjkE50FXVhV/ZH  
tve/yfllJgVAKNDr36hmkXqsjpEcllbeq0ekZnk6Pt2XR9D4XK2zxvdoVJknkHBo  
TTGryb4MGg55GiECI8C0nL5l82//UXiJASIEEAACAawFAk97SocFAwAsdQAACgkQ  
LxC4m8pXrXy00Af8Doe50dMztjJJBhNANmaavomXvv+GG1nWQF50QJjk6IvY42Y  
fm0s9Jm12VsPRumgLDNHhCwLg6h0fdDDuz6EKoConaZJr1vv1LaQjlgFtiyCcyvo  
VQ2+AncfU0qzX4X7VFBlyaqc2InHDTPr8DzDqe+gGIwPi+vEkPpxy4NqmYhCxp2M  
62+9Mc1AJmZc2pXYZBf+uf+q2iyZzpKWLnexnuSBQXjv2RTgqYprGtwF9XQKfRB  
SAADfcdI1LEyA4yj+H6nWub/Dt/egjmZHo0630zSFSUqqk4MN343GwcwTNx0tAe0  
ZOLjLQW/KoolHAohHXyVWZa6uFovx+GsL81uhIKBIgQQQAIDAUCT4xuIwUDABJ1

AAAKRCXELibyletFFcMCACrMDeahMtYqmIwm7fmdKq3kn21oIAzSs9BmeZJiLVM  
H2InfQ+z8ASr0HjBZv+dbScvFPJoNdwF3XNoQrXNEtDeZdVRO/eVD4uu+WS8ZsGT  
DBDUsgZA/gB00vMftxUumiJJIZw0wvyrowhaShZ/De6h8KUMIZwS+e9tTgcQXPha  
9FGHAKyJ4TncE0h01yehhYXbrh8dLMVZ2B/iq7sQFVpgeoJ2VzPEZXdEafm24oS  
r2fvL/I1YRGo3ZJCZFBVnZ7IIuHN3v1U5gP1hgXB0DhzL/pdHndKhYG20zT+1jmm  
e0AXSaLvbJz29piL1KzSm2xau4uTHSzhSuVrnGj4/CDW0iQEiBBABAgAMBQJPNZiW  
BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618970IALu8NRzmfWMECKQL4hkFzgrPf63rwSTU73Z6  
/M0uo/7+273Ae2LWX83q7v86od6zfkTJitVUWZ/DdMLBFafLkA1YWSKM/ck3ZYu  
/0tXn2as6SfiDWMkeddKRP+aUoErEcLbabLR44lyQHc0DKpCZScaKbhqMDN4Gur  
im6LcHnEFwgS3jaCCQo1SC6mx4ZFJ4NH/A+pC13L+dozxi+tJpAigLfqifUgClxZ  
vqgxKbJ5nhSsq+dwXgFI/3USO9gYT2azyTK90dGd00Y3cioo0WavCIHQWa/2dqf7  
gtjaATEKRGb0uV+BeEu601YFCHuLL3DnlK05VfnZ0bNrkxhZf/uJASIEEAECaAwF  
Ak+vXucFAwASdQAACgkQLx4m8pXrXmFgGf/XIcwfVDXWC456EVcgvbicqNERQWr  
bn6Er+so3sw7HnRDtNCJRxbpU3weMrzDfuJtEqwQE2TvQdcVl0jhSlPmN8T8lwbZ  
FbdLf8u3o41BoqjZ4J+uFNhUGi0aPo5ePG2vL/GbZmpBMPX7CWtaYdpRVGxiJbM  
DUHbkPqiNgZ5Dvm53DQTsgKjMLv4z9eBSbv8C9+d0BfULw82fC/QIYut2tqCf0CE  
hu0AXU7qK08Q+gwrM8BX5tvfCN1KvH2HFMoZVx/FNo0fmgZfHF14yVwz6/igCZb  
b+p7F+I6VwkZok87sXh0q2D6ESTdILWzNynNQ0G2o0IGdNaxgixSi9LmmIkBIgQ0  
AQIADAUCT8Eq3gUDABJ1AAAKRCXELibyletFJ1jB/4+qwHDLKTumF5ttgPMe5Mb  
zI2fADDC16yQ0+LA/XuC8nGyH4oFg00PA0pKpix1vHF19GcdpJUly68ob/3WLI5S  
uGqMa3FDBT7D05IF53gd4SVL+208NRT8ZYsZ76mRyrU9pDU/5BQkBX2ANDE5uap  
TgS1+C27YzrAZJ66DRBw3gV1Auhqe/ALSwJvDFjXSAcAkKhejsGQ7S0eE16t1EOU  
xnsHnWLRund8on582b8Rag+ydt71yhlTwaodRmRxJELM0GQFxtM0bnuU66xTzp7M  
4+NfzV4/bZ2frEam20KVHd4Shs52zXZJHu0jiICy18xhYL5IM+6uuPM4ZJ1qUqKp  
iQEiBBABAgAMBQJp0vfyBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618L0gIAJ730X5KNL9qY/Am  
0/VQLP3g80nrP5YI4PcJKjAbsIZhYIP4Mz80UItiGst509Iel7UbEbGmq2vk7e0V  
kmDG5vy060ds/RK2eu0uCS9+JQAobG5meBSI6gzCiBTJ1GCD5QsvkzMgtcTFB+KY  
oy/L/b2kEkVi9vCbjpgcMarEi+fg60hi/FTstxwEFPe8ImiNP9VK7t6gK+teK/Ard  
4JIZ9WCVAAt8k5CQj1prjXodtwXih0pmfbQos+AVz9n66rmnBC11pnKYHa5ufZgyu  
Jzc0wLTFzL3ytLkdmn29vkgLcYDYtnpoyCuRL9+mcGhXGD/g3fYb9zpsVN6JjBzK  
m26MXZ+JASIEEAECaAwFAk/gTvYFAwASdQAACgkQLx4m8pXrXzz1AgArYYeBL5g  
7kDhv/RnEEWCIuklIRwRwG26iJnAovB7wukTcP2d0fFMG8PP8JX0/yD1akMvnrT  
FpKNqCYLy5UTaxmcZ17zktDZabell6L0pmGCTGX6ACTVE3/hcD3gmFwoXVGPksq  
oLkDbhm68t2ntwzPtdPXT139Ez8n0IKa/qE2v51qIKbHPiXhU5ms0/refJror8mI  
vfxucJYq8qTnvEqMpbRi0UGdd0kCMdB45Z9D6AjYhSskFIfx/ziNV8k6BedrP6F6  
Wh/XDSBDDLQRdN5tF9GfULby3z87xWu3A76Lz7PWANjpY7YRMe0ovslMbJPh5GV4  
fXgLxdgqMCW1GIkBIgQQAADAUCT/HyAwUDABJ1AAAKRCXELibyletFIA2CACy  
vCyxgQ+0YnxUm/jh0n0xfjYMSaGthqm5010HfQjQcdHMZwkNlkQ+kaSV9N9toHY9  
hnrt8dbmJBT1dNnwYK+eGvN86/Z9+sZXvgDrTmRTD8oMQ3P2GY9A24scHnMMfcZM  
HMY4k9I9ScnJSI6tgDtNeZuX7Uk9pyHzFZVeH260Gym3AwpKqnW0cj8CrnQWgB  
NOHiq8W+shMqfbaQqriEJ/JB7JEtE+ddnuzTKPhV2gv8IEz6zsUGwYw3LUUPbau  
kwyNJ34bEYL1h1mToXdyOR3MwLdq9BDWq6o4JMFhmwRt/3AsqzmTngY6m5YYMh9x  
h/HIpnD4v6hAgIOJAbauIEiBBABAgAMBQJQAxaHBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
5yQH/3aH1S6ulRzvuzRw8jk7Nkb6gMZeRB7bJ7l3qtRrrCcd0o1VhETOSKsJKd7D  
rSVgf10faekcvZil72sPmTbvHBMk+cPT3Xq8JwPjHGICqz5jr8PrjN50EXJDWR3  
QJqM7w+5EY99cZQkflrM1un8QdsUprUSYzwbmq2hA3N5omJuuFY2ihzFRewj2xU0  
DxY9gZJRks3SSEfXwNZMhKtUs2FvtHAo7vlaUQWR7xyxprFqduj55RVbyoiVR3G9  
YwknrVekQj9HbJm6/QnxGMX+hF6fGGov/cZm663+5Ept0CP2E/r0doySQLuyKy3z  
LQbxMZz8ohKwnk0w7pQAVUmqHt2JAiIEEwECAAwFALAW7WefgweGH4AACgkQMzvm  
r22smRgNLQ/9GtTe0Pjvk4x7e0/iLh/HooDpba40q8aHlMiuAkzEP+hjSNpRGqeX  
ls5zTqJtIAK1vM478i0qyNtaVF9PD1ZpDwQDukgBr6EXV/ONTAFWztZCgZ83Hh7C  
TKqPcVLcKBTICSDm9c1UcsRvyhP+nDRP3zKpA4w8gx0h2jRJ6Mw+IhIDT2+Ven9  
3oINLQb22qbLnk5ru09PH3cL9GvIi27yg0Z0FYGgHPZ6i/rnDb+vdirzUId5EbBU  
zEesd8WPE/yZR257p5rnrF16N6Z02ayVDwZ5X9nPGT3+8Y+/UThb0T0bSiF9Y7CL  
KAwtXLr4oSekDzjfvC2RmjLsXmuZq1JAXfIk051AL4VxLTKT2qJWZgsYwMhV9qye  
oaTLpbckbJ0tJIZIP+vXJLS6I0o+QBdx2KdZ5tJp/76mAK5h0Dx9yrksYXMu9u30  
xpXjaU2YnNiTY3U2D8y7L2bmlItNtFjei6QHEiHW9McLJT4J2qmLF0YJENBzou9Y  
TFkR0eJLVhheBHmU0Tmd+l80TK32hRejF8DLwTmeU9wNki9cIbELJ2pVZA0Isg2g  
Z/R/6xuz0qh0b/pFg/adE8ghI04JD2pQsUUguht9ECLu0jukC025fCGVAvWLCx40  
8oUixLVSEv0cNj+4h6kC0TxNwELDjHgrqNJgAyyV6sng0S/mzjF4AK+JASIEEAEC  
AAwFALAU4vFAwASdQAACgkQLx4m8pXrXwqoQf/SB6cIonsUTUpdkevPdVKn7Es  
NI53vJyvrCbga8k2jySsqYKhs02MF4KoJF5vovUjqHzW+UFXX12XM/arosrCKe6  
cKHIABUI1PtvzF0h9ChIIPAYPW0p82iKCoViYNfth3rc0Itjap1KMKurh1nGn8  
YPYZau5zJA1sXctKosZPXTcDsYsyYXZIJAVBAxjEujwr1wFmrIpeIQ0nuHfp9UN  
/H09yaGfx6wmbP7FLR/o8c1LG9Tv26N1iwguYzcVaAt4jJmLaMS07PLZRQ0wJ43j  
X8GiR45VpZ8b5kmj3+zFx05kZa+W75ZV4b/kWvBrhfyskwsqSU/8lyRcE0BLokB



IgQQAQIADAUCUT2HRwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFH5bCACfQ2b3Q0FdfLLmVID2  
MXahF/3q3BcKfVsbkgJt97oRQRZSEwefMd++U1XxHd6q7G89d5BPL39zP/befDxQ  
SVwu7ugQIZJOQ00yx2m2XPDBa0kGjcnZHQgnbhgCvj+64RialMZygpP+6pCs6RNYZ  
VLA0KoRKCBNrxJyltQj/AF5qCP9Rp62aPkT4F8Q9+ex8loBmoTrn64pNYGMUVIGJ  
p+YqjvAuCy0+5wgr87MA7bCd8JuaF5MC3qEKQTPHA7HR7/33GpkKj jxC/BvbYRZV  
xfUAbkFifKodILgZ3m3l05w2ln+lJ/omXNdTBdN4J444P1svEtWhaV5K8SNKyjhb  
DLXxiQIcBBABAgAGBQJRvGonAAoJEMATMJ1tFkRciLAP/igv4MXRF0uYGVuA00ag  
ADeWNL0N+JMY5GKA105ZIEmlLR2DieoSx0numTEhPoC9tD4T5SbwKKkQdF05qp  
dn2s0EHXX/HI+LX5rs4NsvZs0nI2atVeQLiC+/42sJV+iu0VNP0v6nBMDMfGQURe  
LkdhLfj5cUh2Jad1rQ77mvPmdE72sfhAotwQu8qVvywo5lp0uAi2ELiX1ItnS/P6  
djlcY2yPcModf0YeHlGpp8vMnj+tsGI+00UERey+V0irKowCGgAt/hxniCjeIm+d  
YtLe0i3xxN9BM1a8Gz+d6eYhFiCWTTgX06w7drseesu/Hz+s1577XrX9hXFAjJ  
3mPzWhC040z/YdNJ714MM1sXXSbdfss5oIz/ubYucMqU2/V1wSBsGVoBZPUZPaSb  
4fJLD0XLX+6D3QqpbXzLazbfzfpKgorJBuvmgDEk8m0MBLb/1Xp080j jgfd1xN  
CZx+h4D0LN3pGRLW6dCfX4vPhZqE5w4jycFbryMt3HZSUG0E2JWaiVXqp6b307ky  
wxLHe8xCPKu3u0aJVTDK80bTJSUcwM5ZquA+jJd0A8hyPrjOKBFGNHS6S5YWQmai  
CAq0Pao8cJYMmoLXvBaNpfwIETBJKfK8zi4Mlln0xGnn2o007+qEgsM5voyqn0+  
s3SYAK56VMuecdac7T6x2NeviQI3BBMBCgAhAhsDBQsJcACDBRUKCqGLBRYCAwEA  
Ah4BAheABQJ08XpHAAoJEMdGz6nnT6SwlykP/ixModzJxhbUnCS4dz0MLRVmtJfT  
H5MMFmSSt/SAet1xfdm0hxt73G6xf1Rjh5xGOM7h+3iBq8thStf0L7bGxvJXQY1T  
bTyuvYbc0aV0x6l/MhqIuX/EvfitEuRUyaNMZxeF57komYVppf0FSp3pSY/UVvCy  
D2oMi08M03rYpDak9+kUjESmn2vUFHbjLSPxcUl1E49+Ee7Q4cFQld/0dAnX8EUC  
CAJ0u2q2U5heJjHvW2yGsa1C0E/oXt04As2KbWnUStoMy0t8Mq6KvquoJddbFoIN  
2XpEV8zGprRrWxJvDscFiLYKCoa/A4DIRIFU24MkdTW39/f0R7q/SveP6ry8Cfa  
/82+l1quF6SXyi2k+fmlIY7qut9KQZq34y+l9HVMd3s1MZ50XN5kYkWPk4McMV  
G6bUQPmwbZZ34h0cAXH02o2RXetVTglVj0+lZp+KvjTbdocTGrsoLbHp30KWUHJI  
I05sijd8dNHIGzr2kzMDMg2wRaFszwR9ltS0oKmKxxMV1RI2xuy/KqxByi0sU+yw  
ME+LWVCZIU7zf91jJdJWsoYwv/YTMNmeExQMMQZ+XxCxP9M1Bwi3DrkaCLChfxy  
MmU0iYn1aFfhFmuWeRja0THhkKsMbr8g5gX9T07/sNpTc43z+ck7s0fIAzfx9bgz  
THaMXpKzR6uB/VcziQEIbBABAgAMBQJTeQg8BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618el4I  
AL8qdWYmJb0TCxE1TQfXX058dgdKfSaaG5iktzIz4nuUShAxYhUATUv2uhxFZ+3a  
62idSUvJKw0nLfnm0bThT6xBgK3MKLckvE98Vzv60d/VikaEg1Cge+N2lnDG39a  
62rpQHdiYvMahEVmiR4UP41xZqtpUqAGcG40RNcbJj8ttB0oYJpUSig+j44WGR4P  
TmmNVAMFm6jVsg0wyZjw7ihw1QJcJyci6bl2UT8XPdv0n2lTA44+w0Wwzakqutu  
UZQMPGvabPVN3mw7khrWhLftCGkaZps4EaM06DXNmVu5CPVTzHKuuzqNS4InEkbi  
02KbeZ9b98ofwpgaeFPw0+6JASIEEAECAAwFALVPr68FAwASdQAACgkQLx4m8pX  
rXxkYAgAnAx21ds769k8c0WmdUAS/IXKdtqyLDmGPoBqnh1FNwSb6QQ0B+duAWS4  
pCpbPuCjUEWxrIsDtzFl0oGJ5HJFdKq79WUsfhgjG42Njgglo0ucxaAQ9kn5aMp1  
iUnQZDDcn4fEs8UnkhLTqjZ5oLDCASrogNF7kTP0Wbe4t9wRM8HWgX85TsdCJD4  
259qqwXc5c/HhUUhmczz0d01r/98UDa4LvBumer5RtG6Yg4UQ/zEe6MbsUaW+PT  
H7krTrwCM/SJUJfbHuRk4JZGUsWAg2Le0mhX+nzhrEbMP0EobJZDriIJ/NNiFjyT  
r4ti/3fYgGyVH18KddWzx1F+6raa4okBIgQQAQIADAUCU4rVgGUDABJ1AAAKCRCX  
ELibyletFcuNCAChMyYc7PNvu0Y3kUIPsIIYSou/p+a0q42FRzhYVvdGsIwKSTe  
tzIMm8kyeXlmsz0usjEad7VX/LpvVGr/7BRlZ/fd8JRziz6g/QVshUQx4BDLmlzf  
mf0C0pHKfi9VrSX+xEdr1dCBwWuvPl08DwYcypHWQ4kqfREDM+keK2BqWYt3SMT  
rsL4QErIDpELluPQJveGVfLLzqJDawc50oWfI4JWrxMcvE8r714rn+WhcF500He2  
v64F+51EEeY0dJ5e+NxyEHC1H3e14sAW9o0KGLsZ+zixTl2gW4Vfc8mG/CwsCxme  
b0KlbfYKANC1wbpvtWe0wcb0JOIjJLe+whaiQEIbBABAgAMBQJvXp1BQMAENUA  
AAoJEJcQuJvKV618kyEH/jjifwm5mg3tIq0bIm3VYqQSggWksVPmm5sNGGCh/6HA  
grvKp0xNlijzn2yY+jj1oUax+nigzZIVpk0PNte+uVZaonZb907ECjrEbBc2Secy  
ZoBlJvBQ+zF7RjLj+fXRMqeXF3JQ6BZqbxU8xRXEtE2rw8Cg+a2FiBpQudWbIKzZ  
ZHf4ikxgNgyTHILxdjSPX0JotrWuzTjneJHLU9q0lF9n7ajtKzLU+P2/8Vbn2346  
waPKcFyeh0LX9h9ccT4xX9qaRliqKncrp6M0oeydEycNh0l0iSqq8a222eVlqPWI  
LXtFuRkTSSxpg2XyPC6XAZeRf2xFZ5V2pRTxc11Yj7uJAhwEEAECAAYFALXrCpwA  
CgkQa0lmWJQ/qyDgtA/YDfKpC5xKI08bXbUoZvZuvqC0Bs+5YN0nZixAbgtYdRK  
ozk1jsRwF5GENUCYvmBmWyoRyukrrTysfQ40vmuUymxodbuhBJhtPqEDYB8VUVgG  
Ip0H2rgG1Fvx4xJtSNTSecsKfo46ZtVy8U38ci5oWK8xQg/qGhaRol1Q1VzbmiRm  
33ViRHoPYvtFzkgAbCRHSiY/GPzy1xeAijmK6uhmu4m6yoRFTG4k73cK2vFN07aK  
dg/h/Qcu/MZgsH0eVMat10mPKYjiyscZm55Kl0w5Wd7C4RGpQLSxWmM/PE/CDX0h  
nGm5MUsj+sC0ShPiS1tNbhLOA6FqtmxI4uwgPtQgDhSfCL5d7bTj9UtnCwt8eX46d  
LD7HWUaEG4Rmb888RmdiwOXEpp0XdD1vAUb0MhLKct8glnaURVGqksVnK9YVW0x9  
eN6DU3EFF1E fouN65QUxNaGlqbEbXraF82KHVgz+/Nzb2KIXz9451JyJ2yI9mVwR  
g2xEGusaGtan2ex0pH7HgR19gaWb38RrQ5B//ON01gLaSxeQsh0f7T2omx2q2TgZ  
G96Xu/bFmS8IPaBP0dB4i7yieueBczJXRPN0hccwDraHXJYvjEKhrLxNrwXKGe7ia  
TfL1D0ojJfaYAAu1sNmI7XPa5NHp9It2C7ASUDwDyJ9tYdIwBD0ZbBRosoQUJoKJ  
Aj0EEwEKACcGwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4AFALJDZTWFQpBJc4A

CgkQx0bPqEdPpLDAvHAapiG4UdP9P5b3fyfyNyWRu4weZfKUUCDbu2Wn5jB1mLmV  
DnMKqKpX/SSxFAed9VHG8L155hzWvalJrQ/1C9b635LRXGnedY8/ab12obliw+yH  
//VfRyfkC+pTe60gqjL2WCsDQijr6KiVnt9FfWmceZ03M5sUur84+U/rchPl9gjn  
yRM39js2G6moJeTvYoxM5o6mwowvFronbt0xJ/2XfqBJg0IxUHpvnz8l60zLdLjW  
0ldmDsZ0pYvVuxlmZhmLukWHy865+VBA3T5r+hUr0syY6LAz+Y8mcW0P7EJAqMQ  
b8CzPzQ0pLqsmZVNSVIzB0LG9r81v26BY4842ISoRBIDnS1GJEUUjKX6mmb9dnJ  
64L600S7zanc/tf89CwTa0YzaDEL4bhx51u+QDR0w5r/yxbAKw9EP0ad3PE2xwVt  
fM3mEjTAGFoJ21DyB37HdUi7t20d/lcynY8/MRz3PAxNt0iy+iyWqcKzYRzBLaPw  
5whMJd0PKo3MPhivynWL4xkJ0vKIQCZPVI1r9x6xYMPBzPjDoIrmilWtMppNSAT  
xh90i+FwqEtQnhtaa2s1ZZW62oraVlGxU2NsBgqeUplQk5uvnxrM2McN7Cwk4BED  
XkEIRxQ75emHPz0p1e7EBWkZuOCr0B28NSR3+/wZQs3ZXF0NvWl9SedwxNl6J  
ASIEEAECAwFALbZ8JYFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzXQwf8CIX61BzTrXctrdBi  
PxHt+dtDvYSHQD+suVggwFKp+wKwF/vxl1fW309zfFj70Ve73WqVIYFxt1pzZu28  
Rrt4nJDFfYx+0ahhxJpInMo5jsfJF+PHZx9M/eSgIOSFNEPzwwvUjH+my7sM00Y2  
Tn4BtERGx6nlr20dM/SecKxrOmLoWmv5IJatI5qqtU/X1LIEru9ELPzW0cP0/kF  
A7vhj7w3IK1N9404bY0MpFZ/s+SotGtBhz3ThYG0Z0VifjMX7Q+Fiq+vY7ioW8u+  
0ZkCsE02kZSzwPlUy/vDx5R5DBNWufaaJtkRdP9BhZ1AtsDEaLXq1AsXgJ/6yu8D  
hZx0V4kBIgQQAQIADAUCV6cjFAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFM86B/9Chmotg0ds  
oyTl6Vio0j0gYA5ApQusAvhPTpFG6gx6sBLK9E6Y9C2LBYTLVKEpSst+08donYhD  
eS3N5c0pMeb2HwkF2yHrkM0o4aoey2FoQNXaGk7/kFwPp04REg3ET/S0WA0sFJu  
GLy64XsbVhm39nlq+zoWOTb8JIBj0LKU1gSNH8hUMLAVEK4CHXE/p7PwTINJM4zU  
z6T+2Qtf7b08G0mGikvz4X+6orzX4+naaWfmw2vb3oX63tsydp2hs4BQK4dmZME  
zNB8C/pVMWEAR2/ZTm//91kK6y5aBTLNlw2EsADwHN7wDPwVUsL2eSWZBTiyAyk2  
Y6Im9JaLftSkiQEiBBABAgAMBQJXUeGaBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV6189hMH/1SA  
2yhv+To018dGqH0fnVJv4JRFFsWhrKljNVXNMhbUjX4A9yngPVyeT0tXyikGb3db  
lB+k763BAZuls4ZLFzsh0d7iHyZ9tYgBy/t0q+syuNVXaaRkri1g59AQGrX4beC  
uTYBex0Mo/Q16A7x3id8G0ebJ4zR0iQzEJtGxtg4Ztcr35JimULmXwWejDniT3m  
shCglhXNukm3d41q42KSSBdlNB6EglT0ch50HrZRlph+lGtGrxy6DDrla4hb2JYM  
oJpycQTgE6pM+Er3PGdosa0NH2lNEZ3H/3NSiaMwCrGidevctyiNsZVnh+w/Srp  
zQJMW/I9AukA7fy8T2ZJASIEEAECAwFALfKEugFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwk  
AQf+JqDfn3bVpUNswQv6To8YFs20tYZXK3Q/VGwW20Z0ghB2MzE92E3dS29IAzje  
yX0LBLH1/FVfUcLjA4yjcaH2PHF4Jx3485VeL1o5bDuuR8cvz0SaRimmHiw7qJ3  
m6KvBceHRJLU0Evcd0Nj/lyPSB7x0SsIdk2K6LTMi++tiXRqy48muM2DjVQByWoQ  
X3DZxIlbBtU0xdu/JSXbkrcZIDqn+w0LT8y0tvb0YFF61+KbiosEzGar2Qp7Bixc  
Ih3FHMvrvC+DJC+esov6Nwzuygd+0lLS8/btP4gzprFY6xalUFhoqfyYp/bIF6g0  
zSBYAlHerM8HetY0bk7J0IieokBIgQQAQIADAUCV9vfJgUDABJ1AAAKCRCXELib  
yletFIdQCACVLEd3szqU1oR2bFRfRiTFvn2WxpYCXnAxbg6jM4exJpg8NeKDTcF  
1A6JNMh/csKrosd+YzBwwF6gYXmBnJXdj64X7qNEQLkv0yHrhGR/UE/dX6aQ1iY/  
+V8DIPjzSjyJtzvLW1LE52LQ76MU6B2N3ClsZLc9EfsRb0tv2kNA3A0I7pCAEzV  
hNXB7qVmuus1qWe6UsW24Llpji5PsbII04oTCaIqU3ZM9ejpouzC53Z6Vg1FfcYh  
Ne+2UjKEA04/kIClHjJe7ww+VFXLLR0F22qBYQRHdc68sb1GZ2XlicDBUX/p353l  
mt8InbP4TEcU8N5CLr0bNN0LLz5kDG2KiQEiBBABAgAMBQJX7QKrBQMAEnUAAAOJ  
EJcQuJvKV618aY8H/3zpQ5E0H0LGyUXUGBkrCBxTRA2E57XJf/GUZ4kkiPzZK07P  
bSzc3a+9fRhXWLGMRVCUBL8QxEwtPBAP6ygPR0mkjQKRAzvNW7n6sCDcTOMJ325/  
ot+UP20xgBbPHADkv5d2LP5KMPVbFHxGs+TRU9iTZTXsZHVeuS1kDDbzilYL6Jr  
3Lpl46FRg/ml20bnWbtWlWXXKDeVfZyHI28Nz89Bhmo1xl1ywqx5p01wjNaKl6Rm  
TFLca53v/DnxYBzMG0Zwcqu0PVsLlXhjhhtuGmFnDWZM98/NHIormDuYQGRlpJ  
tjHRsfK0NDY9SPIh2wTe285sXCn/dd4U3VgWZXXKJASIEEAECAwFALf+jgFAwAS  
dQAACgkQlxC4m8pXrXx08Qf/dN48kSIpJl9XWPA0Prne/P2hBKmyRin9q8LQEKtT  
TNQi+PXjmp07taBU0N1WRUmibr0Fc+60UpLsXqHJHtf0ZMITJrpA0T3mX1FN61c  
YpnE0gXCb7wcc0c+2M0/BxT7w8ViIGbAuCLZ0LS3ekPSf4c5vh0Nu00DyUjqCZeP  
9osKStoeA9NruUV7USPCZCNo2z4Pp/RXylU7J+zCVCzYp6Rum+00bTotV032gC0f  
ButFZ7Gy4jce01tbkqaSSsw9yGGPriaHpxKeepIxe/+2dRkGpM3swqQld8sl4d8Bw  
qTweEq46ToSjYYDoiBGc/5BmZ92VMno9LIL5IPDErWff3YkBIgQQAQIADAUCWA/y  
aAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFCLBB/9vB5UdRwzCds3NLiPv6V0183mN02ZGblAB  
4hV0DEoV0QA0eCQEAq9gUAap/6zyJefp8jYsv6qFUbcj2qTpfMI7Yu6dcJU5BU  
pvdZkHn5y51k0SwdXZ4E9aUtGf7mXt6uowdDeciN4gbs1zKp04ZIWPOxl3nMyX/1  
wFLXlCdMjF0K+NpykXJXukj0eWtMyJ9KA6rfkU8o6xRpwUniDmFug07fyTBgg4ogv  
7tTrYGC9W5fd9zwl0TWyLl+4VLd7qJH2+82n36bLncju2zY9Fsnlj8ld7bUXgL  
LMY55s2t8C2+PdZ3N1G6NoJ4FhYnZFB5UdA47hubBIA6sJxJhiQEiBBABAgAM  
BQJYIVxVBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618sDgH/jQ1XNWXQhcuS+SIEp7rtU68i3+g  
CsXpIJQqoRj7T06wljfoLn2fYoi3nU+QfQUUhisPCep0RYd7/BWkCAsn0dINsJHF  
X83hLsUUIFtwTBAzCvKSDqej0UWkcum/0rBfr+0x8FMUYQLg0+Q+uYcTeLH8YU4D  
81ho81hHhx2fKHzC4h3FI/rpdYBvLt3DvdwS0sxjWyGPJ9sX+cTlw0/IBPUjixV  
IhQKQ/0XZgHGKmWnxGtQdeC+C3iB1/gY9mFn0c7YMHv6THQ69jWmMZNyaktV50aw  
tNvmnGzXFpyT6hBDv0Ne5TXtFn68IyQJdYo42B+4V0zL3KMpY3h/zetLHR6JASIE

EAECAAwFAlgy4rsFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXx5pAf+MgLHrLbM8ZEzqQALCInj  
cbDL/gXrn7ihGlz7SV0VthYMGDi7i70MxXwcmYXf0J8fJ12DgtRWRqP1f7p7ye0k  
q8rrc0NNJGLXLeFeedwjThPMJMod2Klla/wa0Q53ZvjEwf8DNW9kV93eTnc01fps  
uL6a29F/4emiH0FYh02gfDhbV4pE2iPEa03XqWZzgdUGEV+Nha0wZ7bvz9tMdT3G  
bJSUSP6e1CkqCCu/6HoIQq9J1obGc5VsG10UxPE63ZQwklGmqsqoBFM8Z5bjk36p  
kITae+R6HN6qTX7WEmUv70FU0V60ZyUmeX92aLDdzQvmCwuhIMQ+DT9sqx/TAwwY  
EokBIgQQAQIADAUCWEHLgUDABJ1AAAKCRCXELibylet f0DJB/4sZrRNDyrS+537  
Wm/oE0P10X4B0Z0Jthfxz1Nlsxsd10oXsmJ9h5b3HDZGdVZ0VI4f0/oqNIX84nJx  
GRPo3R1aTcubANfbYnNcsSPwvrj9eeAWCBoQAOXhF9udKXK+DU7h1b0exbISMLGi  
ffeaPS4+35LytFb5oagUQE0o0bUUpQYXbotCeG42AHXBYk7zMi7kfxr8L8w2+vQY  
ra4eT++MrHEekPcXtm3zKWUARze5AT/hUyml1rmy0an6AoLLU7inIqWwUKDU3rgF  
h2y9TtAPytnZMDZCJ17WwiIAaaSDUT9g/9VNvdtBbur01pyh0upkrmGFJ6fY1It  
ZX+hsZQxiQEiBBABAgAMBQJYZvVGBQMAEnUAAAJEJCQuJvKV618Q20IAIrnJfqE  
pQa/1p9UfTJWyt5H91XSY75HGTE4g8BgQ2Ww4mLMeWxnrrQUfy9Z2QMUVA/KCtbn  
ieu316KLP130d53TLwCqg1f0vQsk2+xJwHxds1Ir3gh2gfB1phRp1za+ggxFGqHL  
XxqNFxu3PrTElMwWawRUCZLMBjhavz5Rlqa05yV+a+IR9TBJ1vwEPS8IoeqmL8j1  
nL5gn0xI7pUABtVp8MFCFL330QzM1x4RVRUt3/Tpfgz1lxh38WUK/lNsGu6clnCY  
t/64YVcemA5Q8V2BZCLhd/31o0nEGf8FLk3C1RWu6fw3JfhrBDW0CnzqtrMa4Ms  
ooV8jrY03wMNQxqJASIEEAECAAwFAlh4GM0FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxLawgA  
q1Fxn980wbokQuiLKJATLxeEEC2cPfgvCVZ1X8XSnAdBqoytB/92buWma3itVEX  
Ob7P0wWLJDvR++Shu1NKU3NdFZK7V9I0nqLI fGG92vUhr1760V3Wtm0vAoFUEIaN  
UKmPGC3htukmdWDVhJk8+8HDMkMwUipVImCCUex7omMS+8Jb9WaTQtsaeCr2Eqhb  
2viaXRMww+bzuS/PttPBjQLCvN50kNBPeesR7rzfjduIn4ufp6aA3xsXnenSR/5s  
eqSjrHFKN0Ffdr1wqb4MPmK3wzyoQwjJ0drVijgn4CL2tJtG8rKjswRm1dPcY9p2  
Qg0dIQEcwVNCBvk/QXDf4kBIgQQAQIADAUCWInLFQUDABJ1AAAKCRCXELibylet  
fCwjB/WNYHvvt5CXAb1QcyLiPQWyTE/s74hMrpP+vIiJxPZtbBWHbUbb108MPR  
osDJVT5aWmeSD6pd6+clsxxt87KwQepXWuZVn0wm3Y0LoYQexsML119yiajM4t3N  
uw5DmTzB+afoFXTLzvyfPU+2Z8zI+KkEQnASxYdBy3Xuokw5ptYt3dnmqbzPV3j+  
EiW31I0vU4kasPZAv9kN89HU0XJoapZTQFy8PLHarWMXmjugW5Gm7rcD/ofdkD8f  
cDjbtKThvCWgKw4+usoAWwTUYFqDheKTP3QvklQU/NOQMVL29TD8G+KWC4JDgUm  
6y1zVYaKsq2EALGwT1b8Pje8emGHiQEiBBABAgAMBQJYmwigBQMAEnUAAAJEJCQ  
uJvKV618woch+gIS+yzdlt4+7/LjpgwVrJpvK5V53Qc0RpQh/Aq+6cZiHziEiNS  
dMzyB2LvtVaVxpMglLN+f8HV9EpAarqTDWAskF/CxryZTm3zQgGXfiA8U7vjLFoh  
yp00qC2rkTJxAdl4fPc/4c/W3T78+QGqVZvPD0phzTTEZZ2BQLVPBXP3r10dLye/  
/BDtoafauK/VYhj6ZIIIT3gThGt9NWQN+SzKrU0fCib6NUq9CvqqeHfPcFfrHjkv  
EtzJmouhXvbPpGG0a/YvDRmhZoLdqLFIIGAq2LTGXiUUBxtwwWyClrxlsVXUSwy5  
0TlmxmgUcv8GB1xk00L7k8tY3nejKAdo0yKJASIEEAECAAwFAlis10IFAwASdQAA  
CgkQlxC4m8pXrXziawf+L/MisAntG7F77xEPg4z/5bD0CTUCw1B6rkYg9PDUjffU  
HsP+T250VG5Ee5U29Kp6cDA3V3SP9hSZT/hKX63MgUMI/D1L7n8lcmSIqpjZdLVT  
VvbPlmTgSnYStcT6+bUtRnYu2MN6+Q9ks53IhPu3X38hUP40SJRvtIst6WnQCbY  
5yYYkZQMkzbgd6zuzB87ruL3gTSna8Jz4spVGH4vkBcrxLoT6HZ0LshiSy7DCyo  
IxBrfCN3D3G8m5xorKbLnOQGSMLzNcVJFICe02CvCiS0fs0Q4h2iISXYW/6//d4q  
Coc4+o41jdHIqxSuRPZHN2V45pJAFMhpaFhBiBzJWIkCHAQQAQgABgUCV+LhxQAK  
CRBqqEzMsgKnIDYD/9BLSPUioSQzRT1c+8PNbJfgAfbtdpi80lfKJK/y0fCZYe3  
6tiV1KMAG80N/46sv5EsTmylkchdqJrQe80mzM2098/FEnpbF3cRf4yadB3gjaDB  
WFPF56/krhwZKn4fpAR2nFRQRHjAUK+AMLfNVHuo0tw0aP0qq5zAMQ/zDwTHQZU  
r0ZadWqUPRtngHZU7IfvV+0W1T9vm41WFzFYaXNf4xjyS4HTuHHodbjps2lkJifc  
9VLidLRP9LvcA+td9PR+pmYH8G3z78rriAFxXaSDEdJACZrRSYZY4JvaR+fvIH  
mTTkYcxAZdaqYxaMxFCmByTNYiGptbjkkpj5BY8mzjtLNMughqVQDBEuicW00WI  
wBwyHaGUUVDD88YrGvaS/2zsSaMJC7S64/BfbN10gdmMzVLJMVssCkAjC0umbQ/P2  
Sd/z0StNUer5LsaDOEWX/q2uqU08qkgSji2/erGP9ak7HZkXpo01IbAaVHCVABhX  
S/oXQShluJyFQ1hutaTNGPcC6ZLlsAofKZ337zKsYAQnNZhk5arNC/v5WU0JurEw  
KumL1H/1y4uV20wK3QLg95aIH3067ZY0ckbFbAGNB5KuKj05gioe/XA59Rsu3kS5  
pbAeoYVqsqHBW0wFrp9Zf/72biq4FvRXTV4QXaBjiFiL+p5e8HTKmbTsJj3qn4kC  
PQQTAQoAJwIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAUCVeqE/AUJDehFkgAK  
CRDHRs+p50+ksC+HD/wKCdkIJB3podeJYs+3w5v1zu7aYYBwf4c32D5AIF8BqW62  
hl188ixcaUHvQd7wPzsmQoBaGaokKL45YADgeX02CRg7Lh0NGWbHEww50HFtyqC  
nmk1VxVXNf6t1AXW9edRXjpb1a73p9s+PzQg6Hcm7ks9U14Ltu19zc8lKU+Y3W2c  
FvD4hh7a2Kfp067Ile0Uo1RVDu8gI0qIhjxH2+e+zmlFqU8Ns3GUFanxvgd0U+im  
Ts870EEenYIQE+dzmH2j8kbtJ2vww+tkoudwJ0nfxJ0ZtqTDRYoQs0wMbkuHKZHAQ  
NYum6evTq00L00F6bRvrhZ0LhPisJwY49dFoW7A93tBZRsjfLUyWIEmpEcB7f5y  
If1ebWyh3j2iTpJ9UmoFlkq0k6vJV0mtbaRtMMdpqWd7tQEJp1aD0g1epSsa3Ngg  
ki16iHNNhe6YcJEE/LGjdiWqvUwjgJGrmwPy0ysL2vIq2MFMN9vEnwQplyf5t16  
MHmQnz+0oxnrIxY/QjmjU02EuFFWIXfF+2bugMHgreHxGUvZG3qgeLnZ82uM1oWG  
2JuiuyP/ybCEGKe4I9dh0vdorccJIds2eH0GNhsXmJhcuz0E0GBXAL2esMsf8ni  
RbHUz40m5Mna/HKhd56u26jP70fLW0o2Kwu0a/UGM0FUjj+KAXqKXw29EX7ZokC

VAQTAQoAPgIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgBYhBPACzcw53A/q4RYg  
 tsdGz6nnT6SwBQJZr/0EBQkPzICaAaOJEMdGz6nnT6SwMRMP/R8YLqrYjvzaAM7u  
 Z22mfuN8H3v+Bc1VWwUz2n0EKH/P4xt5NEc3A23n2RPXJnJ3GMEWtGzIPntcUr4J  
 CkmmAmpLixaxueiAH4+m3ny/Q7xcqBsqvFSpJ+dq/t5ZkuYrZSQxruQc3spxtfBc  
 Y6EvhyGJo0T0HPcP9Y4trVe3i1coUoedskyWgqlbxRaCwpDQXM1qk8V/rp8m3Tz1  
 8YyUk+Xf9quZtXqdGf0PhGHX/iMjszVISdWdWbwu25Kvpk3RYaL5W/wiWcWJaqp4  
 dZSgHAsGUG8KDYZhb6IEfpw116/uGhU87Zh2000Q0mZ1lewfzF+6fCkNnBc/qAf  
 EFkGucA/5Plk5gcYTXQ0aST/wcn83sdVlCgeXqYq8UoVe1j01iFy3ZNPcRb1nd9Q  
 YeZ5HX5RAOV/J1hKWEERt3XFEHICxohyDy+18mt1XkuGzuPEKKgc0vUFzmw9XEh  
 BkdGWCBDcf2jZJAYs5oV2XkZ0qmSh0n890HnNn/H8RDrTG5+MIROdZpdPw4BMr4u  
 c2DKi37uEGL9mFnFL7w5v/PXcRvU1awbUPRRyhxDDYsNbheIHG/0xXTRZw6TKtPM  
 Aq2STMu103pXfX2hPg4EFZR9NM0JRONGdhf1/i7ZNE56y4520EX65pCAOL+kHmb  
 L1aDLH+JYwD0V/ZD0kim3t0P/pVxiQEcBBABAgAGBQJaeKdCAAOJEAP6BGPwewMY  
 E40IAM+ff/DQFBCijabVaxIc2801wDHKH9iLHP3mCu/ui28RxBclRZZz3CE+092D  
 Pjst05t9NlnF5uVMZrdwt4M2gEjLV7vPwUeb0nfNRgeszk/Um+5R00DFXw3KztsX  
 J2iI5C6mfLb70gJfUUA1GHyT5HktZwNtQZa42BuahIFsLpPoxkuCvcDpnT4hJbcd  
 9/2w36xMwQE2GxqRu8N9KXcMmrTU3ZXBIG2AurbmZQWN3k+FQIDaXVXKXkP0fIY  
 AC7CBWKFDRNn300jYmiN9tTtIL2T9ar/t/rMGWawv3NwNam7IhCmPIDPzCFdaiL  
 pe86IZzmE/4m/cX6BHDPUvnlZOCJARwEEAECAAYFAlp4p0IACGkQHW55pbiTdsqYT  
 jQgAqmZkoY8Z5uHBWuBphYKhs8KIssl5Qu14Bf8Y7IZjaKMLaZh5KG5c200h/aL  
 LFCFtqLfengN86Uuah4wk/28mMJ5Vt1xwXpPCEWzqmYSrk08mvwqkZueifcg/EL/  
 hWTT0/h7lCngsN8pU+iSX2LdCj0Wa75WDH5FFCWux10a+26fII/wTVH0kgMx/j0U  
 EPFjViE7XqcQSerV3SVve4t6ky9Y2q3uN9qrx+b5x5CcsKg0zLyzsd3vTHYNwKQs  
 PwVphsrJc0ymVeRLAY5+tbTByfbcjhc+IB4qsKrvtdf2HttBcVneWjFn7eqo/7Y+C  
 kQhZ5JEZZyrubK1oYBBGRAKSIYKBHAQAQAIABgUCWninQgAKCRBV5yGEwedLRON  
 B/93crMvGleY0BzT6mCW51e8VPuq2JVn27PrNSd/g+q9l2InLj3mzDYALeLMjwwi  
 F4rocPjvmP1ATqNHZcBcymgqPDuxhvHGXXHoeK7Hh8dBvAbEspHYnDIKBzsqGeR  
 mZ1dKhL50dsyGi7d+PhwGLN408fwwrzLp0ZHR9orunW3w81KRqjFH+6LbtceqAdM  
 NlyhjEbSkRSMXpsb60kMeG0x8DLJdsY51Fut1hakQdsBi4tXfGyFzoqVG0LbaI9  
 jP3s/PH35WufIZ/t00FpNtIuv9njukAAoRGyGdPB0J59Ep0tF4Ri33tAY5h+dyJW  
 Wu2j75LYXI8+rNAoacmVUvwiQEcBBABCAAGBQJahxvLAAoJENQR/7YfI8W9RiwH  
 /jwclj1JXSoiuZz22d6GSfGdImFnC0DvFAzx6svGV7VhPf+dI7MXiqD4SUJzktdd  
 Yb9QcC5/Sab12MgRj/J/aiAREW/hlFotxyZndVmbYD+blaByH/ZIUzLJf1sb5q+a  
 D32aItGKEUJiLUg0EVXZaRv2a90wDawXyhp0B2FfabzlkG49Pnk4N2V5LP3atI/2  
 A5nZwaqtp6w55mcNm6qw6ePkcXAdFjtNORmk1cQyZHg0Mb0jk2FJCBjUDBuVJwof  
 wZB4Y6P8jZGh9tbSTf3YwPuYlN/Qi+wyBwNxDy4QgLMkH0uWBI327IBrc70lgpQa  
 sxRzr4SaECQCLa6mSuzJm1uJAbMEEAEIAB0WIQTHL0kKyT7bAAYVaAr8HB2y2gHmF  
 5gUCWoWvJQAKCRD8HBy2gHmF5nUrC/9FNjU2sR40wCBwk7WcW6sg5b/DrQ+3t7d  
 peTW6pjticEleV/X3niwGRbh+XU/i8HNF4NMEMZP5vPPmDBLtsMd0YzMgn/eOMur  
 CkPX6Fwu3JZA+EEndvQizn2bLMTZ2hk0eJVS/ONjaE05/JL2JrgVv+2myPxHzDww  
 ABKocI0STcy2rrXwT5er+SMNtsWD3CcPkflsHjkd0eByPtafa+xnzVpFJHAGrSJ  
 hcM7Lndbn9FKbKVRQp45fxZSfMuJrhOjC+6AhhruSsrIRjLyB1X1q1C0B2GDUie7  
 VmgoImsBnVAak1lpfjaTNvlt6r8EeX2T+t5i60cZ2ZRIbuZ7DsnX0wLUnUZggkzG  
 mhRnYouCR7iPbqwoCK41woSYdaN9f6H+5dhZ6kky64R3lnEtias8v4952ICP5DKF  
 rHNS5EtGkdv0sT9Fresce1ggN/0uY5AP4EguoSDNFwweg7nnliXKW0SQzW5B0evK  
 H16gAPFw/Fwaq+WeINymf/iipB68AE2JAhwEEWIAAYFAlp3NAACGkQGQ5faz9X  
 w4RvPg//bwQwaS6a50UdIaBHjK5d90sahl34vc7KnE4gVUaGDjawaPF4obc8PJ9B  
 BS5P5lqTIY03S1I0ZRbyyPd4KFVCWxBCPuk/yfrml3Y8o3Pksg9ibpr2mU4Q7paz  
 QDrc1c0KGN1WnTjqqVFC5RswgdUifgpp6furrPKjP0/zCWoBi0wsocgkjBkm03EU  
 xIxFPW1Bq4N5vqlUdbh8HsjDhkaLD+MwiPKNtwCEl8ivi4q8SwP8B/6rNiBD7o0  
 M4u0YFWQaFmaeJpeidWypJ2s2nht+Z8B70VQx1DLUdIh2s2bgHfHAH48Ega0lq1KK  
 Y9gXawRCSIJlRiQrY0Vwfc0bZrZ0lgSGHta0Gn5kQgTHZIXr8RRA/aa0/G9VNYqz  
 Rc9DM7Php39ZSknyLJ0dfz7WdSd+0cFcY24nAtuLpMA62RpKJakNuhbJx1rgjsTP  
 gKH0062Afu8TTAKwcn8q0LZcFTbfnasIXTSMn8qPP+r2FknHtKkPR0geaNiWim6  
 0K/+U8dt0v08g6BS07H1TCCCKDuy1PPkbBqM2R4/7mXyP0bWstZyfGj21HtRwBStd  
 GhmDt/LmLhHF731s8MSmg/eawC/pH1tB+Igl5uL87c6pr4HMFc0m+4HVtXXQ9zcf  
 MrmT/pLJXnj8I9pkiRxEcKY3ZRnxvJBeeIOec9vLzwdcKmvUv/mJAhwEEWIAAYF  
 Alp3NhAACgkQBA43GCw0A2Igrg/9Hi+NIcy3W+k5QZMLJQ0j5YmK7oBzJkQ1Dw+B  
 enzl20eymFbRAVR1NsVAn5LH6eoQM66S6XfpxPlobo2ZY/FdtGgDSfFXCDJtued  
 stIHob8yvtrRRLtNk+T022F3PYZhdK+f9vJTPDpQUc+S3BFpk35mo3QF1EexS6UBg  
 gPeudpcw7t0ENDfLG+ZpPnPhY54WRiltXdwfDrivzP7vy0DS39/RXlwzQErsPcK  
 1SA3NzxYZM0mSjcvIOyRhCEpmNrxz51xeneZNiyWK+c059XWbPJSxk4HvLKbajor  
 5CCTTpiZvptGFsYiGvFJ+JhjJLT6W+5i1pEiAF2VIT/VA+YLa1+f2kwqA9cJEY6N  
 0AezT4vkY5VZF+se1/7TmxwWbhjferBtNE6qGaFF54iID4kcgLLxLajTLdQFWABS  
 YQbEbInWx0YwU4VP0roo2XKIE2jM0isIFvailoGAnUnm+tEYL8uIKqvzEZ1Qow0yg  
 cDUYZavtW18C4TK615NEXhLEbs1NFR4t0peIhMaYfmf8HXsGmRxfW2CesPyXvw

LgIKKbCn+TDwR3J409Ykaa1TQK2Q65oKn0MdSpw94+XH0HwkjznSndPkn0m2kn9t  
uHXF46RIAqyoJrDVQK3pLtq9w+hbo8d4Tk9djvjC8VdPskdYOG39nza1zVJrwbi/  
LP3kfpwJAjMEEAIEIAB0WIQTQLCMBY1vBkuGJ319fv/7B6CV0VwUCWpMhQAAKCRBf  
V/7B6CV0V9CgEAC3qAFTW3EqvuB16KsG003ro3V5Q+HbSEAgzr3d58W5CMX41fRD  
WoWxaj7dTJ6rWE01RDYN+NrfjMz7uFKvRi8EYuxqKCPsD8z48CuDgHsq62Ah4frp  
EJu3T5Ueq5/gGpr39KDwhZnyKgmpYALM5DyCFXYHhpQLgu4NB+2s1cCwF0pW718  
qgVK9vD9jC0hJm4zP2DGxwHFgqV/BIVZoboqTiw0d6z5LGMk8MNwdNv4WFmRZTds  
A20dW6dNvxBEA5En+It3ZEyZ+BLaR73Cio3VKAkpYw/H0GYLdisiJm6kZME+Hc5  
LnzUoh0ZezRIXV9Va0RNng2VcDjEkxmq+n629SsWKGMk3LQIgwBgaVjC0kTh04+z  
71aoiikWad9+9PcWPBiWX0jPEqRAq5EUezHANOV/DjBAunNfR2s003Zy7Ux0tqnR  
fboD8UnayMcNyjosdx3Mwyj/dIFiFyrv23jh8ze8D9xgUu26S15Dzu2rbiV+RfiV  
Gqxt85badgzNkrWMMNR8un392rB8Zmb48grC0oxjhgEuiHxosBTyKwjxznRvVXT  
30476FKkAZPzTvT8dGDomPLf6KfDyPRDgRkF4INYdnosBje9JV6w9AfPTzaBTook  
PJVj6aS/FD6mNe5c54baEuFma+HI0w/FCnznK/+KI8AGWgL3GRCPNEHGRIkCMwQQ  
AQgAHRyhBNV5LEyMb43oN3LJ0fSDgLLsJ5RJBQJaeDVAAoJEPsDgLLsJ5Rjwr8Q  
ATIUDM4ux8Sam4XIFh587LNoFrgm3irSiMYsQF8QA7G1ssmsjMkrBBEgr1UCM1s0  
eFvpA7gBaY6K/2Lt6Ac49X2xghLGHNYRAZ05DXL9RqnpBdprgfrtF/uvuPKeC6EQ  
NdljLmz+nAGbt2+01LnxskFKDNLyXwLcWTUx7t01KlBYaTcy2LwhCQkNNmyuuPue  
d4w2YSKE604ydoIaP0XU55oNCxvXuM+5wJ/UADBkQfgoqarvSw+U157NqhwTcj0X  
L2ID3P+It2GHw45naZf/J8LGTIXZGKNQckhzkf18X1Wl6BhMq+g51nD5RjJL0j  
Nubu85AaxnfHIHKInB9FGjyUrFG2zZi6M0TSJcLePafqVaPHUTM8PKs/Vezqb91Y  
Pqa9Z5SnVi9uoImkbXaD6sqMstZ4XghLbDeL0AeUjEQUwuiZgtBU8npWbYlqz3iK  
e3EcK5zw+afAu4o5oitfdg0iRcKQUFlcA6S50mgms3/7/tAyYFqL2JDvjXT0/s3V  
UfF2ycgILTjVylf3K4aAH3guAduGt8IDwkIeLGFNHuLyJ9RHmG4MEu7dTv/XLC3RA  
p0eqyNTYJwQxbYmVfP8sJQwDPsmtl8l0e8mi2Nnl7k0mIC9kbFmmrItrFFIivHeG  
/mECFrPPAXiDsbLglto1ATih5RcF+8XsZTf0gasFXBgAiQIzBBABCgAdFiEEoov0  
DD5VE3JmLRT3Qarn3Mo9g1EFAlp/X5AACgkQ0arn3Mo9g1E9PBAAhQdNCWmG/Pj9  
3lvtAtyYUitb3i1gP1SjNnVSZKYUQayMI8JPXTYLAC+RNgd4bpjJYakpxldxMq6L  
F6wNFRgWbp50Xp2MKIC4ZIiGdG0pGnIurBretHGfplKEzHbgJ4YoW9Mo7YSyqN4X  
XAsz/7AcwArER5kugYQaa0aSoUcM/3puLIEPYiQ1wTR6zxEAKkURPIK/QfQXivTj  
+C5Fe2ojagEF3MtaZmpXUb+tgHE4FACZxz/XPnPlx1I1lEPzUMXo/Kn4IWBInl0b  
Qzj3bZvt/Gac96a25sWz+hhjIPNwVzxsCw06z8pCC13Uha61DpZC5Y09Mh2vzUmp  
sZ1jXkPsR9/f0GeuM9087UpHjMS6BZsK32PFwbnTpg0/BxGqXPzCa+hUQ/HH9vu/  
x/qkNnc8mf0qWxUZPaxzhuaECIGWDXqfbbvPyPwbfmBtuGJm1uNW0FeuHJLiCNV3  
6WrfYc2uyweuD5s0wdA1WDezjuJWKTltakke2aqkNQFwjF0SaJdPJ58Bxgi5dzJk  
xJspS6AjW10AP9EwAfCLstXWwEn/iCpUXLyLBK/cTzAm5f98DgunImvCvIy51YKB  
jLxUzZjDUcEc4Fw+pr+oS1cUaVk0TFfMvNaiGXLhjaGP/cFf70C1YhvIXPaFRUu  
zXBREyn1GPkgVGNbkCpADlyR/87Bs4aJAjMEEGEKAB0WIIQIzZcqlHXc+Bjdz764  
iPuxUSGoLQUcWomF9QAKRC4iPuxUSGoLWx8D/9aeEBLXbjeEYmh3lecByS3koRQ  
szmL/uk6bSNy5ouhjepv2tyt+65a1PcSqdTw1+UQLnIqH8uA0Tvf4ax34hXiduWM  
GcRpHREJQ/AHQGL8KE7DfAUF6kvsRRex9ReWRLH4nAfLPIaLg1hkiBAV2FG61Cf  
4tlbecXnE9/FugHqQTda66zb80sLyVadBMotIKNBa0T10Z5f5fn+dmIYISX+sfo2  
30xa0mZhhf5AmWSoG0dK0/2nX2YwjyLi0hrWw5GCqYLTpBDkZdiKfMfJnSPV0C9  
gp0+TstVzvkViCCsiJ0ZHsov/jVbvuiHUoD/heDPjHRBeq78KUpJtyQ3Uz2zgb8YV  
9exPVuD/QgaFUEmpflf8ZPenC85gD70yEi3WkMLDtunucuRjA9MLNycwW/mPF08P  
bIuCW5S2UzwmIzAr+/qcX8g6dGVsZEs22LNEgw0YsXZCgX79g904RvaXQTJHx1Kc  
c3ovPTrv0SHu079S884j06aoKbT2RUzhVI80Njci9o0AWMJqFwyJeZeXMDR8peH  
UAhS9jWobTFDyIsg0P7Mj7EBG+HVQIJJV0cwzjVeRoKwz3stqzrwybAAwd8ely8  
QeCBVytP6o2Bauo9VnqkQQN1R3QjnRKd7d49r18b1RBjCC3gikoIYoRDWg/60m8y  
/YqW+121F3qGGjBP4kBHAQAQgABgUCWuLkBOAKCRDPJl0fFwYx02VgB/92BG5e  
5rZSRUPJ5J6JF0ouucMaxA+8Z/qKfEmgAFLULW3Xm5CizkVa61P0dIP/BihRIr9f  
odmm1sc5vmiJFrbq6gCFJb/tGD6wkmEHRXJXPxQ38R2aQUNXa3Ij3M51mLl/jJF  
tygJ2FD+ibMWPftqk5YDQ732L0bmFuhFDYIUBX08f0nhmHFZvmzjQWntaw/q0gW  
XwpZpKTBbziAn1CxMVWx9wY7j0bPtmtBTNEqPFiXnBA2i6xgR55JL0lBpSwLy/LR  
xkF61cu3wfpXvWu/KeWDRcsf0cTAJKAdHackL9781Us1DiaPS04rUYA9kn1oZ4T7  
6BW0L5Kf3CwcQsz1iQIzBBABCAAdFiEEvQv1sXQ13oHjXV6vpTBwihJh4cwFAlp9  
wvUACgkQpTBwihJh4czV8A//Z5kIImIncB2+0yEXcuJzPQUHQvS0Nrqg7mWTr34  
PfCJIlaRdV1GwUHq/0pWd9NDr4SNfsaFDK/Obakt1MKNvsn5o0Evuq0qemCzQHzG  
2/AkpV2MdzYYjY0t7L2C5nhj0q2BpvjxeddCNKDEDSaI6yExQA39o+f83xR9wza5  
rbsjB9t0fwuEUIIkbWtm9PzPZqvL0D274wLDDX63iMChcPdau6QURxRzX/sLkG73  
/99e/mt8jz6iIg5G1np1vtpXhCtMnKnNVjPNQmDt3GMwfh/FJ0RT0Src01Lht5sv  
suLQqrDDTnajDzLsDQGGcQAwCKxWoVdWtEG8GNqT5KJyba5gRuSHGtiuE3U48Dt  
x7kMhkl0qfJIZLJNjcwexMFL5anIItXcC5oKmIpAxp1bbwc1b9Twl1L2+IwFw9qd  
JoW8kBI3P8LKNkpf05qZogAR4WwP57J4wXw8S4PwLdVRHmz8dX2f/ZxFerki4taL  
2/UcPA6hwseAGBaTfrwLEzGTr7cAUXblxQJ87kofmEu/GVeu7W7PrLjfk3bfr10C  
+u7/X8Q3HwsZKH+uN2NQCSeUwxVLL3Xy46zptwv+ohw5s4ZXffaqrjWl7JFZsu

DTBkGPJYIkuhcgq06Tj6S7LFNPkUJT66TxSe7w9B5DNF9PauSI0L8v382K6L7aSh  
 0q0JAjMEEAEKAB0WIQSeqpw06XMba3V6zWKSkwrm10gWgUCWnvjCwAKCRCSKwkr  
 ml0gWmtPD/wPML07WQNWww2E75/mqPTwTKycPLMK0jtCzNszoJ6Q5JgRuA52rpWp  
 XJnGD7IBXg9+1tHtwckFvsUurXUm/45G6RNeypCYgsN195PSxsL2sJqluRHcj1hu  
 ZUq0HTnyd8xtoPI6Y9Ney2eQ2Tfk87LPryk+2vzJs5Dkc8yMMom8W4F/BktZa23u  
 aFvfvZg26+V07dykY3n7LYLeYJXmpIWEai7rco+EJS48XjVAxvLL4z7QZ3v0qX9Y  
 7CjnVTSeWNVmpsU2tvC96YwQ5SszXy1yzH+Rg9WR0xxoLlnD02NKSk7f13i7n5rJs  
 v/wdI0d9keKT7gi87STSRaFG0I8FJ7pBiNch1VWPDokSKTYqYUkvpDHpyh1PLHek  
 XbaxD16/BLYJu+MZsxlIpgUwwjSGWLL9oHI7zLg/yPDib9yFLORRDsAzeaUDQl6B  
 j7vWQd0hgNYZsY6LJdgQ7iHscn1XvTYU8yRSee+6Wh6P2fzwbGLz4D1EbUacQi/  
 5kmMYuY6v3mmKpbeGY9005viMw5jyvLPf5kqetnLCSeilqQaSh+APkDYPTRjyJb3  
 /EBhrNZTpxFa3u8KuKFUlfFmz9Lw3u8Lx4/RBhswr5LpmSRtpEi/SyEK2FMP6P4  
 wJq0NVG4xoBeaIoPU00Kv5IJBBSZk6CggqRK/svgWC0ra2ChCuEqW4kCMwQQAQoA  
 HRYhbIR/xczfZzb1H03pgln/SWNZBT5BQJae+MXAAoJEAIn/SWNZBT5ACgQAKDr  
 C4eob3xyNsbY8D8bBaTWCAHWDCwJXj2YgbAqP+WnmypnNvmqaIE3QCt60x+D0tIP  
 IMQfgizAGrUii/+5tdzPillJNTngBKONYQvdmblhr3pECLMN82LIUCbr3I80GNKty  
 x9zTin8dHcknc7/Cx/zbwVKipAdj9C18Mj4HNGMY7rD5Vy/n1QoyidEKHFVpUC1  
 KX2d5sH/nDKWhI7KNbi2FYyLLkA+2roQFed99h4Sfr4sfA3yPje5FqBQC6Tzowf  
 0mtx7IIXjD03I8cAYD8yrg8/4ZY8KIBSp8SsGInkieAlZ4f6kRTdALMPfXIVsGf7  
 JvVuI7DZF5l0uWfBSa/nWATVFa0m3CtrKbi0VIJ9c23VMoLSBlDK+mBPNBtirZEE  
 YQZ7cE0oQCV2MFddq6BCcVhJ0NSHZxWqTzjAhj8EfyaNjymClrmNWQrr+TD0CwjY  
 mjlcFvflsEefDni5sWZsfQJuktalTqJF7sDdGUz68msV9TUVobLXjSt/7/FGNbnq  
 SjiQR0QISS26VcoyGm1PR2DxXzEEe/1DdzV26sHX0sQuj5q2awNhXa6tiWlysXY  
 9VWiSIq8VcZVW3Yzj0wgaXbQt4FVwULJ5bCGhy7C3L9sJ3S7M7L1nG1ed7cW2s  
 i9XiTxn1sdFlCBbUqpbITrmVgws2rtTD2ASBvpp4iQizBBABCgAdFiEEGJMatHIM  
 HqPCi5Wzd1+0TAXq0I0FAlp74x4ACGkQd1+0TAXq0I2ekhAAcA6Fdm7mGy+7oyn  
 ezAH4TcAMkaEst0ER0JN3IjJz2eMzJHvZABNx7ccsKWUsr9She7yb0FS7HD+vuVW  
 uZ9Yfj2qTu/mqe0+PFbGN24bnT+XBt70CKhasE1f8V4yIn4AKioiQy0Q0t0UzPH  
 dht9q/F386Dh5KDPcXKcI0kRprP4rgXKuQqvWFAxrTAMcgRU1/Sr0d2SSm0vEKik  
 lgl08aX3cPn1xR6rkYpvtV905P4CHxHUU0o7ExsRmYKE5Wg3DAQI1aHaZGzqM0o  
 mqoZsL7UA5d4ftEjZy4qrD7nJjgrov3dY0fy0ZA9uE5KRPw2SmZHX/urHtNbQ/g1  
 swEFcd553/EveJPrGm8NyBmDJ0sm0+9uPeexrqTrGZNh1jofHfv+Y3D3iCJpNLKa  
 JDF3iYh234KL8ERhcCcqZw2CnbPvIsqt81CMY2X06oJ+QhNtJJDcnRNssF9wICzk1  
 uRrF5ifyzgNQjMCz9gjzUADsvpQgEufblm9CQIPB1WXMqQDBvMkfcVg5wdhCzPwV  
 Z5Ry4Df9zHrm4ZF7Xl67p1hL4CAwnBoNxf+yLeWB3SEQzyf4Dj/ye5jLM/o7nvdS  
 vkDMk5x12JyrnFm7PkWa0ZuJHL+bMthF3/M+nc9UAN1LACPLMeLlZ3fjJLTwopD  
 6q/LQPNdHY/U/zAmvkc8keTqrKqJAhwEEgEKAAYFAlp5wk0ACGkQTqVo/D1q0Vnk  
 yg//R8Du0zTanWTXxgRFN0sdDnw3K4AxN06Q2UEJ24IhUghGYGNoEF14fsgmPmzT  
 CFZA9/+0AidnGs25jsIEeeYimej4Bx35ADwtqR0MMG0TNYnwbxcudL4b3dLkHe11  
 XNtRPhZPnCbTn3smHeXQLB4eghfXdGcrTyoirYFRC3wq8GTMIYUX/5DSd0uZb3A  
 Xa1un0j7/cTTF3L/ghe1dwAaMnVwg0uBS9Rf3aANahLQC5WdYxz9tjph0LDYuNbF  
 PmeCvLYKxeqs3ZPVgzFom8q3NmV7/sRI49v68/W8PFKxnMqSgl7oMTM93vYGNxT0  
 D/Te/FQDclhQSEscDqRkVKadKM7dgB0QgRFkerwPJtKldI1/yUN0RaWzTlgM1rvG  
 CGrTSJnzALV/vZ8DkmE/+4FpgsiY/2afUvY/pwZE7ADbkJZ1ri/Oq4U0QL3IppjYV  
 xgP2yUPsPzh3jiX40ziMcShrU7XxbbSc+2daG1JL5cgmdNTZQ2bd/xHhhe4TqeXq  
 oViTdQtLLfRni73Q6M8Uiu5CorhdymU/EDbdehr22A2HJ+jizVLT7qg4b1QP4JGS  
 6fIL4J46BiTVIQBMM5iaAZw5w0Kew1JTLQZKo2cbJwLI5LAPbnIgs5csgGIlGbv  
 caSGAC2i8p2pgokLkLiOXDvR8LMxEL3ZQcV5uZSQXRQmuGJAjMEEAEIAB0WIQTG  
 gHtXZl0/Qhr6A9o/fhkrE0m0hAUCWnillgAKCRA/fhkrE0m0hLbUEACQb9jML+UY  
 +emTXjMm31YyzD+ZtphAa5b9e0V1vIXSDZvDYJFygEDFuZMJb8bZ4mF9PWGJ/Nqc  
 q+ZxyncWxQjNXTFFBtpKSWwyCGQVvLFDvcFSHGZKI2wq/pLnbwccxr/rZqN7dZc  
 trWPbRX0DzYonRrt/hJKvLDkrKEveEYGGJLkV1o1ByuMCQavgQSXCRBQ9WptD/Xu  
 A2w8xkE0F6/Dx9UPbhXn0LnhRQV3UtupPuLd/rXyz1215SoBaj489iEGxDGRmte4  
 /e0EUSVBSix+tbdsL+iPi41DXwc0SbrRNKH7cF0K1WxpYxKTQ7VicAUftI4wx/jl7  
 bAmkS/0ketGA4pxXVFjZK/cgiEGajGeXYcNaVzyVCVY17HEUluna+YtEk5cEBY9c  
 VM6Yesik0aDuQqlWtaJegbX/rSTkDBM4VMLhVmb0GVE0jhaQfBxyMfSkfTNj56SK  
 lMYufYs+timjtPomG6d9km6Uhp7RFe7iY1SWg+qAUPWIP0nteNsAELvTYCE4kTg  
 z9IGev+NkmrqsKEQ5T6qe5LN5HuHafMYmRGPvk6B32L6Jwk3sgJ207Ko1bTQX2  
 ck1nbCsA2xy9eiI200mh5yUAG+ia4281l6G0FzLmsJqN0iE4HyKzE0cGmnMSDCQA  
 g9noWJZa2TLVItohaItAlYHjwunCuBDe+IkCHAQAoABGUCWnmvQwAKCRChYhIR  
 istMxZewEACKZxIVuIVGw3ugS1BmLnb5Vyy/pBVZxlg2eBq40WFjWYAUTgSD2+Ie  
 6UmasPSgC1zWMTxb1VP1gzcsJDX+3uXogE7S04bc5Xgs5FhLVZGKJt0oj21p0/Hw  
 h+cAfGi5cvCYyc4W2G0CBxb24QpjoX6GJJ7EuZR2doU2oBeSjBFAsZux5Qq0rvf  
 k3Ffb5kR+Wpr0TlukeVoHq9AqMrhbe73Mc677qbnLXLf9U+wGdL64wt07AQJUEoy  
 S/chOPVqp0hZB5ngzaFVtSTktTVGxaxxTt7Nky0fwE/3R99lWnzZ+VenfTpJU9+B  
 B+zYJ75otoyB2rMloYS2FV2uVHW/25BBDfPkTWQh1PnSrxRDru5RNUeiW3Cb3Hi

ChGLXpwKRIuHDXHeeC7b4MoxdQne0VwIaYujHxZKDXmpnG8hoyRjtUWBN1Ddty20  
ON0QnoYtbnp6Jf0ls5CDhqUvfp3ZpDU2ns1eGR/28zZ1RwhZorPHSxKcdLs4wWRb  
HdENf0QzxLWD1Vm3YTYmvj5KoDJekYv1iUsTddLS4BwD8nRQR84HoSyEpfIYtmNI  
SocGeRvNyxmGzb+wUZxAS2ys12QvVZ+hyRHqVG5qmjwkZ6005tzFv9yJBG5CARJU  
AY8xmE/kZLXE8UHej9ersqPaVrU+zMbKJTf60c2/iGEb0u0r9iS10okCMwQTAQgA  
HRYhBEwLSQcLFANaDg+FFY2ee/J8vCqhBQJaexBwAAoJEI2ee/J8vCqhVXcP/j5a  
gpML2hHw90Y4zIwYiqZ285hDFynTq0+V5ddL0tb0rj/IpwipDqBXuysIXmtxZ4BJ  
SSSy5hGw0QJYGKocpDIyPl9t+ngtR8GrV8qtA87Q/0910CqzC4M582at4s/DeWnC  
0mus+pl9+jBbM/RHlp21fwmzhn0Gvs0QkP02DmAEpThaErm5+6k60XbBdZWnU1YQ  
fAjI0lrLtdywsu2YwOkCdVyaf/Aqcx2y3d6zv+niuncx06dnLgkqfTeI9GoTBCYw  
USZ2bX1QhHd1mLDumU/WrZLJAAtbvYsgUQehMQnzBNmtTmoyeqWk/BSekgf9MrQq0  
IqxgHE8XFno065w0jwsYekey8v3XZfib4ywtTbjMrGIbDsCvYz1xraF5E5FzZcTfEb  
Zihc8Q1xb+K2k3KIFJ4MNOB3XBj0a+Y9hbqEMw9M6DNvMNVUGR0omxcVW0oduFZ4  
5XmmJJPPA+ZUvxzbF0iTRkGhki/qgFtLx1tYoapCJRfxIF+UZkR7nJj+Tr8mx8t6  
PgmMtX/BjFRy/rEB6qHX/wIsQcjwJ83CUVS/h61zr1dmV/qYH0MNFmQvkaDU4bip  
hNlT3RVQWLSKz6cZ4CIkU4R0tJ+qfv/IrkRCcToyCwJrYeBuA3twY+Y+XwVx  
rsL/uaPT/Fw/x0cJIXjkpl99yphNv3a0fAoxD2S8iQeZBBABCAAdFiEEQRAEXuek  
MtZ6+sJIVAPFRkgQvCYFAlp4XKYACgkQVAPFRkgQvCbHYQf/dggx66AeUyz0/460  
Qv2gwt8kKEl4DR4gDY2LtbHbc0tQ+Pcw425Df2YciWLo4idqS+RkzjzTP8Dxk/lv  
j3mb790EsgYEy0lk2ZqiHEa07bUPht9trtHVEP4qNjrHj7X9xxbj3tq04DX5NeFK  
oyWRLYHrArhsULi4QtL0HpZjdQhX7r5h/HsN0qkMQJCv0hU25kd010aPjRN1JwB  
BxJVk/RuS4e0B5+oHrPLujjmuzic305dBfIVYwz3jL50FwFgJHVSldz1FMch4Ds5  
3vrQ40ozICKNWEWjVuVdwX5S7wx0hamn04I2CKE4fMbDh0Us04BaWJ8pxm3Tniyt  
roVhWokCMwQQAQgAHRyHBC6pcx3fYA71KL0tScPwI4gg9fIuBQJafxkKAAoJECpW  
I4gg9fIupMMP/0k0b+mNEwxI7ackPlWgsI1P/BltM2xgujLmNjaYs8934js5TR7p  
Hn/QGMYqDdFf8oQg8iAmXVG1XnUMjJzIcg/3qq/a1MTC+tdxmwGFFVTWx1D6W9  
eHChKmSLJSH+jvUwPCaLm17WfYlIppFe4rVzt27ficb0Q+ehVZVpS3c8NKbH2EuY  
nYF7Jg3sCs+0M990hY4FLdrnYoyu1YXQWeIzcnQVRqsddiaoLg6RJw+6E3fH0G1t  
Dza6oE5wTva4wSB+3NLP2khMdL4FM62J3NGsK6UqbPU8EGGBMBEDR4QsoDEU9AC  
5h0esPzptEQPMV3yIPfaumJ+5zdeQ8dWfwTfH0yQTOEsry4dg60gGynGn0BYD9q6  
eY84gCkoT119PeMbnYAVRLVIT/MDuU96BGLInIwrD8lt8y2Bf/Ecy6ZYBCb+hnUV  
Ze6DVVgljKLUIBVmPy1gPM+wXSLytNZLpxrA0Z24lpDJ1DF1Pd4ln3kdkE2Ko6Aa  
BZm+JCqYBtZHY6fRBeP04NcR8LVkcQrCRJLZwaPz9w0VgkLHXwLIXnWykP308GSh  
+uI+gJ8Eg6ocXgVs3LPXuxxsIfeQmiGT5PrNukXTbsAE1LchU34vWoXi2X6+SrMw  
yhaeEmmXAR8TFyv5597aIE90K8qUXCJzt5dgDck+78fcGaaCX+6iwQ2CiQIZBBAB  
CgAdFiEhGdTyxkhMULFbckY9cg8Bdn07u4FAlp7Gi4ACgkQ9c8Bdn07u44jw//  
QnnFwloKtu3Kpob10i3keFmFawd6lSEMqYhJ0TX7RUMokSQrahIXa6xyxL4zWZUm  
c2fZuBH/i+WtmEH9TJdk2HvIA1LhMuu5wHEYDdhvDankN79XkbWb6V3d1Hu00N3g  
Qf8qm/3tIjIrFaEsy0PeQdpLmzthL4FYEaEVYYOZgyE+cI19KpsNcMev0a+jc1cH  
BtZ6kdZjmYbnWzVhLk1xw7xc3h0mWRn7pnhpVk2g08gvBzakfffiayPaUvvQY3T1  
no1WwjaLxCbQp9hgApBwmend+6COY9e0Yr/DuZrePk+ARS8fZ4AEIFDouVYLLCp7  
x9WjHkBB6y+QtpnLzdgNG+ABBuF9p5nVaogrvXrwa5hqxS/FFdlWo72akBkFHbp  
jJNPxtbc3kdfVA4Ypvs/AuBupBASqccX5skG/UMa3DaYnXwT0HoozLfixSLDSKh  
fiuP1kpWxKJAc0SqcZghS3G3JpVA/vU0eoJ9Qcsf8taejq5AW5QuJIRhk5BrFcv  
XA1JJeBFxIKkbCmp+84kUPNgFKR1abaeP8jm5Ehe13zo/sBEeININUKCgJfoIAckyu  
HzCCPsxLQD1kuhniTOFB0Hhyb6+ZfBcwAqPjTUtj0zYT/sllPgi9X020f4McRv8q  
p9iy5dPvMICq4V2BRhS/j95BjlNe3WpZF/vw61lG56uJAJMEEAIEAB0WlQQBNj4o  
Vysy0cwz5vdfy7KmkjM7AAUCWo2wVQAKCRBfy7KmkjM7AASrD/4/zNI8JgN0jqqf  
myn5UwswmISJRpgfSt7/36LHFyLBmbnVzncWwaj4fW77TmK+V91LVq75UAeKsRAT  
nDDBzgV8rm7uHPMSimHGA0XmL02JnRcirHlVtr7qabxp6E5aAGeflnM41xx6kePd  
zmfPQw6g6jFZLBPgK9zgbSdMAZ3YWZ93MKCCfHghXsiwNLDJsADaR6JuTuwgnK  
61/Jo/IdhQnx6v9D7LQnDtbcNf/C/02NzA5MH02BryRFjk5sN10V6Vrfb80zg33p  
CVIt+XJlnH+Q74ngSS/kQd84vNRI3ejLPjx2aei84epHxCLEWe5IRMPBFYIPnCKC  
3z7SI4M13nAw+H0BJkQt1Vx3MogvQvSbx21Wo/qQLY1rYP+sm+GkFHgs3ohGx5Q  
0sh0QshA02binzW/zf76AIuIbYXzUJbBKEHzXtrjNTtBBMiM9oI6NX0eTkiTIdz  
jhHJN6VLdKi291xVvZVSdevs9bLfs74X4rUS7gRA8guQ+iQ0UC8ya2exX9rJkn50  
sLdbSy7QiCo3pRWUtToTg/PGxCoFA9TZJK06xg4Rx2WW73yXEG0TcXTPNBmvx71M  
k9z+pgRkU0dpw632iWUdD18X93UALsajBvGJJP+8+VETVc2SaahUNuRZZWY8EAUU  
/JiiHThn/LnnLCR77MwTcau72vhdIkeYwQTAQoATRYhBE0X0r81qBdBt7A76xLB  
m/qW9NDobQJafwnLXpodHRwczovL3NlbgVuZ51mZWlnbC5kZS9vcGucGdwX2tz  
cF92MS50eHQYXNjAAoJEBLBM/qW9NDooMI f/3C6UavWUdnQ2itMPutg7xiTybki  
+fPlUsxTxji/BlU8+81d+y0YKM0t1DLivKZ0mu4yxmhvkzK3xd6KtCcoTfnhGpQ  
x9UUDbCDsoAwm9r2dgKEi5K0PBjnaA1x4ju9CbcteA+6M6tFyupEqz17ofwj3Hm  
ondLAG1YjaGfM4A4BPUPPPJhtb/qOom71n00vRNYuX6ahFj4yZ61yndo1vt2cJ25  
H+Qgzd4iFGmoK3QyLpxNxiFxc1zcXHRTcpvhhN56p613blnc6wTxf2Q/n2Uq0v  
CTUKXvSsZuS+YsDtWx3YtaIaU2Pd3uG1BkiBEXEQTzDEPFbD0Cc0Ih9mWwGjQp+3

TtpqVqFXaXhS05RGqXMwchNO/Wyy/kSQycS683xV/sRZIQHUCAQPBSEIdbVHkb7  
 I9Gtg7JL/dfMuEPL8lsmN00NgMZH5aYcwi/3PL4mmjk4umsJJevcsTzQnPvDT2vJ  
 eMy1PuqPRGTbyUWdBhft/nMmNXwuxBzHntLRrHCfghDX0nMgtseGw2knIhqAoHU7  
 bG/aBj9rsd/lVnTHetuUvkWq8qZ6BcTOHvBIDVTQusRQXdH0vRwi2Gtne8ldsG3e  
 TUFdiHd1iwzwxYs4b2yoIjGDPswZky1gBULCMbcMBspx/L005T0mvl5nwd5P0mt  
 pmXT0vPQK+LnBXRhyG3+gcWoh3CEJ0w150Mkn0onH1Qmz4KujxJRBde0WhybtgB  
 ejMU/YzwhTIRWoRNBI/ZbrqIq147RIwW5FvUHSig4pXVvafxWIR38S002hov3XJI  
 X28691TUo00jNZguD2Y+OUTyY+GkHS9bXSfPFshkBuQh5SaTHxgYKAFVzfhsvFLB  
 vtLrGmfWak4SXIxBMHMxapztb7ws/6onn4LKx+sbJhhUIVCK9wicNQSX8SB+eZzt  
 bM1GuweDwN+kl8HfblKbAnxGlosvkEhcb67rq/LSJEfffi8TYEQMVo1hIPeC0DmM  
 0wcPzbBj+aws/3cSMN51AmxWFx6WAhten4m2/2vzldQberUaoBIE0/83J6+ILKNT  
 HlthmCm8GE0voxid0jKzAcS/l7fiGsV42KjnF77XaIKHCdH8il/uz0gY0MumvfTn  
 hv3ISu+0uEFEaB4XZfayELozwCRR778BXsCUo2d+s40e0YDXhseF9uvLjZE/d83J  
 JDdcPHfZzWGB/kWXCpJ84tGtrKBUJ3h+bW/8WqkKBUSnc3sQYI6jZEvY+AAKp5Du  
 jUGSLxECJq+t2RvUgq0fj0ZkDDxapmbvfGABMAo77T7aYQZL48BFLI9xyyS64V7  
 TDw1uf0fph2AvQvEEq005Z+2XC+MXFD56qs6oXCUn4huxL2hd+nCBYH0oRyJAjME  
 EAEKAB0WIOsp6pCbck/64EhMNaGoH0oivIx+LgUCWodi/wAKCRCoH0oivIx+Ln01  
 EACTSBN0EE4h0bs8fHQUiizChJd/ow8dk+sKqWr3hqJmhTSENopLewz00NKLRfSp  
 +0QN0Jz9CjdtMP7tiGgkK/TY4edgod8wdE0HlnuKTXrH9bpLrkP1Zgwvu4ZwDK9P  
 SHLLvGuKJ/GWRXUvccilRlmmwM7ADb1FD9WxvV8raXdmFLWmActliHQxs6d9wmDw  
 RzhNq/Va1PkC9/q6RON8DBQ+LLBsIzCQMDL50KS8Da9nzDKoN0K3m3vjZfGG61  
 xvEPvhn4Eq91g1JK6HLK1V9oVjYFXvGpJLi37zF92w4Atci30LV+ic4d7Mia6bNB  
 GBf/ZnpRxbMj9SmyVqIE/bKS05xi00YZQIM9jbgDDGnKaXWUHcw3GusrRkBApI2T  
 RNY0LxUX5i0YRdjKj2Nvc1THp/CeYwa5ZG5tqWZLrzg4GZUfrofQYe+wG7Hxzapw  
 N8FYPNZRPXp0ye0xyidftV5Sxqv0h4GbyTANGJE+hmdSs/3kw2+8XmfP/CqjgCb  
 UmOuL0Bsm00LQkxld0U1J9+WcUmCLUoP5YEMSEQCsCpNqEaMkwEA75t1oq9ZDKxQ  
 5j73zIFJfhwaJPhjNlpC65Non7MjFScrakXdq/LGUN4PMiBF7Povmhm320CUYquF  
 bIYn4oHzu4WPKarxdcEG6Yhok94qRRy24qa4aVaeSxjPlykCMWQTAQgAHRyHBJyG  
 TChjPzxBi3v/ZhGv5GRFp5QfBQJad3HGAAoJEBGv5GRFp5QfVcwP/j9tj4s3iGaQ  
 BKcWzWjWwoLDiiaAGQZGHcaZEEle7hf0vtJUCn+0gvbBa5wzX18uv4V4d1cYLDYS4  
 WmWi65Dt5Xy5170m0/K8h94pDA8ntITojsqPTYE+JwwUNxsZV/04cvBSXcze+MX  
 XLIbpx/GeGxq97TVwPK+DuzZIFyvspNb0i7LhmA11MGP1yIQPTi89Afyk1Yinii  
 vEUKjEIEmaA802dnxFQn9EigKhg0cLGSz+XTbW5y8T0JmuUmGfCXSLJ4nmE0imrT  
 4/H6rEd4TMZy4UIHhYLaccZRfSeCPcR/P+PR0yJYrPCnsK0jDTkHAHLAoeuolxR  
 Uh1JcGh4RsmJ8nJ0jF9kD5uxA8Z9MYnaw00v6ZHMgxzdCHDdBEMdPRyx0s3d1CZZ  
 lRc++Rv+wYjM1ZJZNRcZdzDQnBq20EKMIWQ5bR6A0XnuX3idbZD1C3BLEEXEdpNG  
 6JusR2y7YijjRjWt4ZbivZNSz5bYkFUTsqEe3hf7UIjzhXNtlqu0Lg43UJzjLISZ  
 h/2DixtVpJZLJlqG8Yy248WhsX5pn41Hm8uvzVgW6skUc5Z2Jm5s8i6CG0Eg90F0  
 J85dY+zY77er8u2Q1080adNgX6HftCTQcnm2pQnIht2bHWPoSQmLoXKuB+xwSdxu  
 CWL56Hq7BwEEM3IC+QdCzAU1ZPB0g9XiQEzBBABCAADFiEE+fq00Mqe4Ko+UFq+  
 lQs04TglbngFalp5oLQACgkQLQs04TglbngGJQf/RFdtL9CqEeeiIQP2pK8E/Cn1/  
 9FE6+RJLi7oxMGJ908xXHxqcFF8RuHxi8ACdpXtF5ffrW4RTq7Rqle0St2WV8C  
 MD1vQ3J44qjd8412riViV4jeuHrr0Lr0bJsSYJXZcV/0xQ09lnp7iJExpDzh2N6  
 PBSEr6lWXk0PbzyR5ruZMn9//u9w2ejBgABLNVkVEA0pk1o2LUXHk11Vo59f2jZB  
 q00WhbjnW6oac6Nuf2ERQXAX4fpIKMF56CHxxjTJud27ou/oFGBWn8Y3qZCo+H+D  
 +1E/489hPktv/QvMB2E57BzfPUK05LIqn7CpEDRPVzj0B/836UApF0do2K9L+YkB  
 MwQAQgAHRyHbZBPBJ0Yzd+87AaIBGXemeMEiBwRBQJafWvCAAoJEGXemeMEiBwR  
 pQ4H/042TYy+TzABQcPLGag+vKhdA1pXBhLW7ybQx4FB3F4fQ9TuDRud5Fuzg1/r  
 z/J3uCur5jLJFp4UZ4xctbIcrdtQPbzDkLhZyCjLjGwouW4q7sBzItx2+6lb0JD  
 XlGhKPLxZvtUSGJj44su9HXQABZRD2qXJtl0n7jW7u0DCJ/UAD6gveDbtmJLLYBQ  
 aQQige3kMdaflq83WJjfFnI3wHIw4PFdorjsdj2CDnlyKnwJQqo183NfsxZymoe  
 z6j0/OI99RKFD06DAirYbghJLsSvUSHo/73R1/qhwT9SMw8+ywTjPXobWNR6P/h  
 CWpqqRzYfP4W0M5ta9THN0lhmeCIRgQQEQoABGUCWnegugAKCRBP5GJ2T8WeRbsb  
 AKC770mMPtkX4Lp/fAQ0N5fD4VTCPCQCFUDcS+0LjYl6+hT9DtZ8HwTWSE6JAjKE  
 EgEKACMIWISbaG8UFE0rCJsQ8q2YqrbjGgH6GwUCWnteXwWDCWYBgAAKCRCYqrbj  
 GgH6G2N+EACIB3y0yTIH8es5UMCZDvGzfxBgBf2Tji+GbtDj8npuh37y+uUPXqUT  
 ZGTCh2tA+8tSBCKiQqIPnqoj8/AQZvQ330wJwsqX/kx119MwTEQ1Lf/sheEdcCFp  
 mbT4+7pczsc7mL2fm9hZvp8CTckDtBIl3GqeBBJTK5/vs9L9EjLdQ5oQrZEep7ni  
 tTLOOX0yv0bmys5x9eEbGwBm4gYsn0iGduQlqNuSQEIS2INL72FlfQsL+eAhY6ZG  
 77UWx86DzL99pNKETG6UqAvw0mI9mfgNksQuBW6wQSRF+Uc+bdK+RFUUAaA4W8X3w  
 X/xDwq8t02RWA03b/6JCZY7Do3YP/yiciqa5k2UbQbLiZZZophjYU7f4qTa0AYc3s  
 S/SRxxwinN6TqUZRAjd4Gkn1NhjosX+4nzbhisVhxK3ekzC0bBgpweyXx0SHOGI8  
 F+w8TZIUSRW/8M0co9hIUgxnkyCQKWQHjR4bytIne/RLYsSsY9ILR70gP7mBe059  
 QrZSSGjSGHmsuJXW/QjxM/Hxlt+jjLCLUJD0ofKwggx+0biICSVJC68S0LH0PTrf  
 jbb4AfiYh9zwXUGAn89i01noAeDmH+NkJ2EIsCy6CE6GaTvXYbbFqBdMgWt4k6  
 0mAd6JAZmv5BoLLXqGNrDo+jdRIM7pg3hz6ESJNYTdh+3nLjDDN+YkCMwQQAQgA



HRyHbKn0YW37kbFDW5biJupz5hk5iA40BQJaLlqAAoJE0pz5hk5iA40Px0P/AwV  
BpnStilypbcyHw6dhHsx5+tiymgujazwPT79nITN8T09M8XyZ90Fb8//C6CVG4Sk  
b9qd592dkYzNn7V+R3glN9SSFMLXL+38BZBz19J0vvrZ71apIfMVdYkEGZCuDI+0  
HV8IreXEPUXE1fy6WJq6eWyE9VUDxgWugAqbGVBU0ud6zQvGZ2ZfWiP7DIDzDc/T  
3bR6FWXCbvkNI0GeCjH+HYqJjasPb81hNX+UVUAAgXgn+KzMLkUw1I5lr7Gp4VD4  
27/LN1s8QAZ238/Z7XoVs+tMILxZu7SiRuydfj/+97sXXcJ+GEXI3DqE/CQDE0xb  
jCLiZWMIbbd/pzXD0Ai/g6HAe0CVmGMLv0XPnPdVUQny6oaID0nWfLoeLqM3L13/  
NJ6vhtKw5I4Gv790oz06qmqzNqaPyov3qL5UwM9R04dPn4vB/EEYqGclBrQo2BFgo  
hTecbVwv6dZ57Ts4IsPJfnadM3b0kCqeSfsBs7/qDCdrGEkdAz1M/liiluLnmmpD  
GGTGT2aj5D33Rpg9pt0BFzpnNQMoYU0oNNNB1Nty6+UI5orzYAKMaEzVUZLz5AL8  
HbyEJXSh+/LzFT0WlbCmIwrrTeYjLca4on6kRGrtqaJ+HCn10SmqwcIbCCi87Nr4  
XtPDwrawZsNHU9JXE14jG0Euv/ZoUpt6QupNe5JAiQIzBBABCAAdFiEEx4tOqqb  
gwQV5E9dDWHVJlG5EFAIqUCXAACgkQdDWHVJlG5JHF+g/+J+TGM+B4vodsxYHF  
G4wZdcw52cA812U1f0rpe4C8W0khUY+jjRlqMK80y9hjI0Th+k4R4yiaI60yHscA  
YCxqstOKddlgEL+1S7p0yiXAhGJwUnRQ+QyrCmjQw2ovKanQavdjWN5r7RA5tEri  
kiqBZ1WJuw8JLhxU5YQD2a79ZdrQTXmmHCTbPaia6U4o0UHKZ1SLdRXU8a1B10Ik  
p0kUwAhQCftliZjWzCA03KdEyxTUGxx3xyIR2mUZjC9ofFzYvweicxzZiByvKd9  
N7GhYtVx2b8/XHfGS5j9/DcXXY0ZaLmbXjqrdrC3PrPdoVYdo2l9f657ssKfTtpL  
vYtQ9om1x0ZbqdZ7MbV98u58yH3rEUHTYM5aSbUHXQ7/UBUP6HLcfPZwnqyRHDkk  
3nYRq+xr81yAx2YDvavYNUR0xRqiPzGQdAiUPLYD9vCnwuwjqtVynLbKDWvow40N  
917F711ZvYN4iBKeSow0DucegLJkvAJ+BLD2pM10wo1H2FCfcdDjg+YshFiojgyE  
b9dKZ02L54fqCeAiKwBaVbiLTeVo267/Kxyq0Q4rVkvL8ePPZCxEkiuIREb0m6TY  
lknYCRacihRQ806u8GLyGF0EqY7WKS4ZcM0ez7z40nvP0+M+INH2U2VBzoM+Nczh  
eAmXqna1hWGaWbS453012KyZ/aaJajMEEAEKAB0WIQRaWlqgsJp6NroqgZnmbmds  
CULMFAUCWn8szwAKCRDmbmdsCULMFGFED/0ZjuMMHqrrstsPIFYpdUuZiM3Lq2oG  
XT64LpRwKHgpHVZHwqSwVlKylLLHcLgzr6Yzmm5Z6zZqAahCVcU3TLOC/MZ0Ndp  
1nuCHoNQByFkxFdHJsmpL7cKkPH2DHBiFhIsdzqM6lJ6XlnhjsTnM5KMGr98paU0  
28Y2LhX1wdY2M04o0PnyV8sj6fE9k0eLvG0/KIwmdlUwegShsa18pGzZdHtqNF7v  
y+F5leQsT+0100ea7DK9ye4LdczaEpY4cCsIphfD72NwLkVvCViS9wRmqNLxWET  
v16/Xg4Nd65+GXpYin9vQ4xx/RzooPCANwAjPeK62yAa3ln7exFq08YmXrdbfExS  
HZ3N6hpNEBeLy6RmIATwVnx/Hc8Mv/KIFRBFZgzvRHT0JgAj5HbxbM0oe0sr/IX7  
bVIRp4JMZRpwz//auVnNo/bg2YzX9e7DD6m7J0smBjLESJ1uFb+ywFeoc9zvWQ2  
rb0+HYnV/zuemWYI5X29VB0SX6H25QkvpKxv3og3JmKoDFg1PyvfhgDKANqe0w+t  
Y3VrtDrqBex8zEsRHv/eouM210fkdWorZEHa2Wr6yWqSn0AhzwdFKp3qHk7UuER  
KZJP2Wi4sLFphWwS92yL7IggQsdo1GRt+SWG+3Rb4t90haCFNWlG3Ehmep1pXv  
C1ckMtsPPVx8h4kCHAQSAQgABgUCWombBQAKCRBEtrH8Qg6pxfhEACxfQaxM78L  
Lk9xIYotsUAMB9Y60my1DqXanVKEqIVaqCJ/iLW7sSJVTk0p8NUyDgZ5XqCjTnND  
culyavUrH0BScNurZBoDENdE2mmoBULyLd+0D+yMKPu0x8tdFUt3hmXXWzL/CMk  
RymLsqbft0fXQWXS9cZpWmjtwoJTnQJE0TnjNvx10v4nZGGiFDnXnyLYEFPyby+iD  
6vDzFUhdYffrxsYhh4zx6MUAkYHsnGEWw+PAe/dR9rMiQ0iMJvpH+iL5SV9hNtw  
0/mpIbJ40YMWXVfq00tGdoAo7lsij+2VQN/6TD+KYFSSVpaiDa0swF9Gw7WxiISE  
7mbePvUeUAHbge6VOIXLlO1h0qFRBVeEtfQCXX6CEVMN7F7nzexfT8u/Ru4qnCx  
SZyHQZyv0V0KrK6ToGqwjfn7iIAoG4ts4EYq/HfBtr4JcFMtXikpZzVczkw6dH2r  
IBw/ysaGGNaVeaG1aXy0za/1zezpvvii9hU90Rss2nq6QxRrMFyZF0PamQX44jee  
u0qK570IV2XQkpE5x8qe6v0sBdbaG0Hq689TNT4R2UBD2VfQEPkfoiIv1rjx031x  
MN90BCLM6sG9XGbc6NTX0WXRi/FMcKQVKFgjKKe5dpFtNYpwiBBfKLBWc2sIWLqb  
wXQLcxgRoQG4gNSn4e9qu4/AZToaud7ap4kBMwQQAQgAHRYhBD7z/RwAmaqBVjR3  
pTh3rQXRWCzbBQJaejwLAaOJEDh3rQXRWCzb/DUH/3UBGVQGodS3RQ60UxBLtAX2  
R1jEBRZM80tGBH4Eu0X4ckJnn9uJFws518/MBmhR9c5KLvnmpCdtxgv7iKM4SsWr  
3uDahvGqc9CZzSx32Bq7UqZzB4e0LRLiNFuICrOudxyrAGRgbcP1e+RdcZ0M1Dv2  
7YFNxtc/Wlzyx0gdn8ate+ZPnvYV4uHAuT5KbKP5gSRg9teIGmPSquLwxq7dfFrY  
D8XzrEPXWKWltsBXWjyKzuX2ekCDHjC+8zrm68R3VIsfPn0boGRP6jmQ6/yuzt1q  
xu6bmm/iYvHo+jpS8L0w092bxH6GVefMAy2nUCIugRAYHEvPh2LtvEg94fdFCnyI  
XQQEQEOAHRYhBNM7xcPAzFm20YnXe+p785cBdWI+BQJahatLAaOJE0p785cBdWI+  
bv8An0Yu5Kmn88q8bFiAlx3DjCDDJex2AJ92VTUI9IBTDqsqQueudieho5GKqVYkC  
MwQQAQoAHRYhBHxK/WHYqudXB5a1FyIj1pAvlpyVBQJahatsAAoJECIJ1pAvlpyV  
F/gP/A99naCZvswKn0Djz6ItK3ocj+Va8IE61Rc7t/OyZkyzgV0nJi50f85JcvkM  
5IC43WY0jptVpj5Pu0Sw0KwzUG0p9TQW823jFlia4qfrikHrmMyh1S8RZ1KT4VbMz  
xQHMK+HUHBS7cuXaCX1UkJC9F/orIVJX1S74Zi5uRWNE62GM1DjUKfYa2mk9w0+N  
M0qy9BWC6UcLhAdC0mumwvdQP6MKLQ8TRBd6hbW0nPlY208kXDY3/Eyb+rxu6/Dt  
vprd3I5Hrs4mUI3qSYPq02njygnqrJ/W6PFA3z7VPIIIRWLYCY6TyemLq7K8XU7j  
i9xc9nux8HBRdrS70iD+qV9PA13/+rdUcVfJHocFEvqHGLWa0e5GWYKPtW1it+k2  
U1Bih9jE6r0kGV70FXPiQhdQaKiLMyszxbYaz8D8At1YqLpDLTIM0bE6t9uR2SW  
SYtyEY4z5Lncqou7YMVZleyJamY7kaR/vBMPvr0zpz6DgJFvLQLrFxrEYkI2BIH  
Q+wgKcUmtczLTwo5Keonimyv9qoxgbyzEHBBZ81BSFRQDKKsuPdAtEBNMbAZnc1X  
2vUpIoQsyro0FcPte+wLA/Lbj8XJ/8301nfnqNsWoIKzQPLTQIAtKcGS6fj+UvQZz

```

66GTeB9byFj6Rgq5cAU7vNxRGM3JcBq4r0b5carjEnUI8/YjiJQEEYKADwWIQRs
NFjuc3ziLA75+jvoj+u+ICzlmQUCWnmHiB4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2Uu
bmV0L3BncC8ACgkQ06I/rviAs5Zk0iQEA+i2BI5/WhuQEi5qu22o6UFRP5wvr58xI
XH4ELP78SgMBAJs0cvc6sp/DWh00ayLfhkSLuiiynsnSI1WK5EYy0vtADiHwEEExEK
ADwWIQQB0NqS7f+yfdJw+G20deIHurWCKQCWnmHoh4aaHR0cDovL3d3dy5nb3Ro
Z29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQTHXiB7qlgin6EgCfcYYx4u0w2I2roelPYH2FpkqP
6fwAoMLhUlVv62rkeHsz6w8VaHg/CZqIiHwEEExEKADwWIQRT/FqHJ74dMP60hhqU
j9ag4Q9QLgUCWnmHuR4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQ
LI/Wo0EPUc6urwCfS0oo/3d61zgx1Ad+2AErweRh7cgAn0xL1f42v2uy/2KjiL/S
sBV5HnVpiQJSBBMBCgA8FiEEaeHuB/emqo5Kd3sqegaFQh6JkEiFAlp5h9YeGmh0
dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJEHoGhUieZBCQJAP/1x1zYA7
gc9Gph4fU8vnehSHX+ucqb0G/dFygm0amHnZB9h/HaeiESFs0K194Rf3gkqwkPq
9Em2D5PC+Fbtw5rWfP3kUPQNGXE9jxOz0CbhV8I9uB0Eh1/vrMGgnBcsGwML/TL+
vo9CR4jsUfnNFGs9iCSWxWhX9D9NCUz0W3LA23aiZX3+ZyJC7VjJ4cya6k/5bgbp
+k8T+BHGxe+lg3V5tZ7YntDdpiE5orZT5vvg24QNzrijNX6ei605ADMGp6KSC9N
6ELaeftBIMzqUVzNQu8gmws+/Znv2zNpCu1ZkI1aAfBwwC8Ppkqax1lIHKrEHgq
7yg0tS/AOE5AIV4Jbn7g+wL9g+ehIAPJ7/8qn4WtpzrN2s9qvtvuiYzKEN+q0RM
f8FTW9MNBqKcroupfHbBQTsL5K4AE2wKk1i0XXHjh/tQGtK1KszYTvA4RBhx5GF
5aYzgTw3bj5iYeq4bUjoloQvtXhGwsBILt8s21sanN5Aktdg+KQ7W071cYpPglq
nBkJowoEH4ZHcilXVK6SfeYZHhtsm/6QoRTDDSuFutNHIAhoha2aq5fmBaBBs0i
i7j6DxhRsYQ2EiYgWUP756Dys8gHMJM5c2veCjjMQXT0kSkEUF8SoSaoCdHNS+Km
InYxd8X6Aw07M6xEL4Uxw0xiC9Ag0eRX1/EviQQzBBABCAAdFiEEN3eQQUH8qSq/
vGsT2E735yq+rWFEFalp/ZdcACgkQ2E735yq+rWHPzB//eVBZ3pQZomEQVyCnEj2Y
ZLZukSAKZQoIBjBPRWBNVljUwa/MhyDb0blFhC6ecPGWQJ+gNwSoVeqWpYQUZIWZ
tD/RXi4HI/8gjUzyivKFIGC3/LdSS8iiTcEF6pW7bYg7z6mShM/miQXLQ+AY7wMs
/DkAqqzCTrLz+P+vyCR4icxJo/Bvabn+hg/Ra/cDPgjrDctEvhvhoAaGiNtPevsw
Go+G+2rS08Cq0vB60VkdErw/zKwta1ZAte5GesoYEGV0tI5g6xIn6LiV/edVUnKx
0uT9vuUDA+tm3C2YyU4zFkef/Dett0up07NFIBzGp69L8b8vobZBmuvwt5N2rEQ
dPlB4cSGbVPx+e2x4E8X9d9yxiETuYVB8VV2zaKxqlUwEBoNfyMSQCfwoG0k9TVj
j19sTCHBdEGoipkfodyiHTHDSZk/Ia1QkLKgXiHIMY3Nqz0fchD7evC0qUB0xTU
v010i5l5ZfVwWser0i4QYC8widYQFd20fwNLckhEYHL/AA0SCsi51NGu32uFcbGd
67rqCllyyqzb4XbrwRT6ZQx0HGD/Tsw1vC5iUilpJRZ6g6X4UbME80aqEq17kdoZ
0Fd9Z3cFGRt4ArLIXc4fLAatSsDX5huI7P+ua2Ag6rp42jPdTv6sEhgAqhTRgAxOF
tePecQ5++zhf2PMZkc5IDayAZmVA85eCws7J7iq2rwljABnM8D8QxBGvB8lRry
Y9NRgdjrsKnC5hezLmLe6WjFRH9wpwH7cRm0pgPF/CLP2czrA4LRI3qcunw27QDN
4u9Fv5DafmfQJqdzokdpn00wf7ffJgVA31dxErm/syrrLQNK0jjPQL4/RT+0RZA
Sf4hrFaFYnfW8wvQxS5U50IbV3IDyFhTA/Wf0C7fL/DyCkLARSqbe4e25hp6x5LU
g04rUIfZk68k260AeaT0ltihp/5XgBRpnYGeIhcKEzVaswFfxyDqai0bkrzaSpFy
y0X239eMw8UpWfLP88dw9ec0ymgLtITQmRpywpdiZL6diXV+l42Rk4StJaDvnoN
YDB370FJs0WXX4KaL8oA+cM00kUP3F+Cqm0QyNYufe6bQgYjneD8eHSc991yChbD
s0XZkhgdYYm71kPXLfv+QKdqE279saXcVe/2HoT9v6LZQ87vbfUf0A2dpkUeTrA2
LKwB0qqvyJbjy2uernGhobAVCst4RNHG6SjKw1Z6mYZrZiXwQWHZKDWwWc+cn20i
35nXp7JCRq3aiQ/CX60LW2ktaeueS269BdCAL8dBq9vMuY8bKRuvKdDA6p1/08WX
C9fNpFCk693zGqIwy3nRXNXEFfbG6VzbBiBL/qY0ds13BeBMcs+JwH1ZmCJeJZz
sYhdBBARAgAdFiEE1KUj0HvqdlvSGERHaJiCLMjyUvsFalp5v7YACgkQaJiCLMjy
Uvsl5ACgttGywapPVy40khJgbIab7VnmGDUAoNx4WG5QMsnKwJ1bQ5tkt56iQDnT
iQIZBBABCAAdFiEEFLdHtWkVLA2wx9Zg7C4xsvacFAFalp5v8QACgkQg7C4xsva
cfADL+/RtrDRmnJ1V08i08FcnULUw6AHp7D0T1HZLir0HOUNcZfukEBSLkV01jU
ppUiresVphG9HRK/yk9wo1lengw07AWpaAUg04np41QbixOkjsgR39NwbZtRb/QG
nPiYjS2bQPFbSfdU7Na+sMYVqSylN00TAMvCxmUwkWzySo50Rt0qP+dAI+wbGGD6
pJNNdNUMZTTF8LKGw4m6LEr+bas+W3/I0o8S0pemKPGbLtn5iQ8z1RWa6VkiAs9Z
TvQQ0SfN9SAXnsenXek44XiaDVSVtFD1ujxiBtNxxLnw8Jg9Fozz8qpaZ2/oykK
nhiSe6chDT4oea/mZru/Bf6NHRjqDy53N72s237e2Vc1V88BIuLS3UMAvfzHkIn
+7wrz/Ar2uXLiD59oCW+TmdbciaTyZixqoYAsqHEQqsBsX+2uTvVQeGNEK/mqU4l
eUuQLiKjLhUeD1hh44394YGWUcZpnTduIVmNAqoeApGjE0er1lS9D1AdLDcGid2b
k20aXBKxx0Ij+tzRqU1y1+L2waS41dFPKbfmHLB03AEme4NzxTmJr4ptq8TS3azv
fZ1a5h4Gxme3Qwx0dQ5shIhi8Bv5b8Rplbo3m29dJD8au6efuKeDEwIjwkfWd29I
a4lQ/cP7RsGI/RoBFnu16x9BZhI0xmd5mTuVA/jdUBMUAMEXRwWIdQQQFggAHRyh
BCVVK4nT0qb2gjAegq465FZCJVgaBQJaeb/KAAoJEK465FZCJVgaEnka/i5WDPm/
q090531SCdqW9c+FarK60WbifZxfJyRx4QGWAP4rhWdK7auhN8lQtLZLC+7z0y/z
3khh3aTyQt2BQbHQCYh1BBAWcGAdFiEETVgQANYpzFRXAAm3BwPAXIOiIFsFalp+
5dEACgkQBwPAXIOiIFsBYQEA++HJXETmFKSY7nIe6l0x5bv5hp09aakcjGfZbomk
ks4A/jPqHQzvoQjhuKaS/J1h7XJ8mZG+vBFi9XbWQ1nuN0ABiQIzBBABcGAdFiEE
Xy0thfdLSC5JvpUzHwvXm4LHuMFAlp+5dQACgkQHwvXm4LHuNH9Q/9ExWP+hLH
Avk6V27NiQEUSQKNJEVBNqpWwAlHaGzSbD8GHs8onM6HBLueJ3yr3YJC/LqEJRn
t0D0sCIHL0TwpAFNp10CNwR4INJiYqykvnNeJsMg4pNt8A+RjQhOck688N3Q0vX

```

LYQwEaNegLgi8Vdunvc3+QcVl2U7fSXfi9Q2q3UEuICpzHzRyl8YwDVMrS+A8N00  
XxL6NFQlU91EZDkwx1q1d7cgzCzewVi1nL8HL5TGQdcwRT6Y9nuzcyNuJzabpG5V  
E74+ekyDhXWf3R46L9zmJjUmR5a/bg9YTV8ICmRYD6a0GJX5vLPBuv05Cr8txX5Y  
ryBSldRl0MiPau8v6t0A9WuFDDpVqen29T3uMoI6TYpFUy0tmKiae3vbaV/405jr  
QVU16UsAHxzn26LR01Pgt7b8exfqyhqXfK0mnsL1P2A/6cYmBg8mMZzAk+b0VtkVE  
sIrasUBsTbE1w7mEro4akAfZPSoCSVAqEzy8NRj9BKAM0FLhLcwnMu8fonfNKnQk  
E271ju0vgzXkF0c15/tVWgn1jTyIc+q/5zU52r8zNkR036/A/bxM9GUWXz7QGvjm  
NcXFtYAC03sEluiJDH0Wwj0zvIR3zivI2+kVTVpM/nP1tYUQp/Gy50EIQ9su89zg  
+X5KdiGD0HNUt0bB+l1l8bULckhKz0UeSfmIdQQEQoAHRYhBNyzKB84sHEaQcDc  
I06NNj0Wh5c4BQJaFuXZAa0JE06NNj0Wh5c4Xu8A/0Fuk901swK0EBsjiquqQVnA  
4NaZTkbmML1FyS4Q/FipAP9FXQT70WDL0tGFHJG8QBdS/GzAq6XkFTqTcEh+2Vd/  
1IkMwQSAQgAHRYhBMcAnFPWe7f8j9bZPuXhdsSazCiMBQJad4I3AA0JE0XhdsSa  
zCiMg/MQAIY7nSGts5ByYKspkz/kS4gkKEzQc0BTJDAMTVjVVCYFv95Ns/YKToC  
8ighP2YXFiyTmv3q5l6W8Cz3x7hF/SnT50iImrcLPbilhnlrhzIPyYVZnxxbJLwk  
db7Ug0Cxuoa7Wv19+0xq0Q9EqajrBEcaX7po85u2BHTvZt0YqrLRxw56spQQXFS  
UfIz2ybzL7SVdWUWtnk5BITvH8/Ac4tGTNLBF0SuqF/R9CM8S6bav0EbaNgymt  
gyHn10hLniA/omMmJnSpaKV5Ms+ID2ewMPIVwMUeMlnioGGh414F06FhvXSC9whT  
3Lnr7kcVwkmRjVDNS0pcucy7G0jcmJFQIRLWkggA/Wr0nCQ1APnjXWohLX90rU  
kE/KEpxIfmhRrniFAJVCXN5pV0zPuT1X0YK7Y0XqQ/0B0qa2QwoK5j6VRWpWLY6k  
y258BuiSCQn/HZu08donik2aHGPKtQPfMfmwoh7LPTQBtYU8Kidwx8GH0MuBqZ/w  
4mlap9Xv1Aq0Ns6AZLodAdeuQ5qvjiPwUA9AF0cmuCzSwlxW2+WmSo/3jhRC2pTP  
DoGAZqDco472PoKL2T35d6fjMFFyppYfKDKiSsMgAl1sQ0AvnmJUyJ+YkQ2sMFV  
Yq+UrrCUUMZYRpWiUeEzI3JgJV03nHvVpYubwHsBFf5UBD1hQrnsiQIzBBMBCAAD  
FiEEyAry0cRMFDoj9m/ZyvpdPXT/AmkFAlp3dS8ACgkQyvpdPXT/AmnsKA//bnp2  
Zw26oowg/TI0hwxr+6lx/TZJKVYz5ItzB7hy0aJMPG5R4GwEPu8J0EL+owmSjbbV  
IEPcUeTBMkSsh3Cgmt+MHFmkD8K6ZCViTA9AobYDH9LNEAdh4CU9ojKzQnny04+H  
w+UuUphK+YgCWHNxBw1CbGNEU00oPQhZfx5UdyJAHhiXGXpWQkvEnIk7s34RyKL  
qukz0MzkojP7U4Sdh9iFaZ7bZK0t505v5Y81qtUPuHU7pUyWf0/2YiikzDYq2oaY  
OJHpyR8jvhJDzldX07Bm8ECF4TAAKA660ucm6NxmPp0L1+6n/Bgplbz7TPWA7sym  
3G2L4XNsvq+m4u5g+05ZbcfIm6JRPPSsn0IrTiNYnksHUFvcmPy1HXAIkktU3w  
+fDbemkRjv3lmsIUUm9qDv0dPxd20YBxPiEqCvVbh8+dQWL4FzxcwD4dcrJt8d  
yIXc5RfHbBA5/230cgV1XgYrZur0UpY9SLP+3xrcAD7tQ+NuvvHSoTbfffwz/+9Qm  
peG4GPH8EZO8pA6DQW3bXFM9DKPMty8DaTRS/uZqq7UrnAfgEDt9doL3NvAi90mM  
jKmkZ5W3LsPWYuj8oqLl09Ba6v0rNw7F0DCJYtcou+2E0dEKT10qQdszNMnuv5Rv  
cs8u8ZQlqsYHFidFerAp00GNnz3sFUeaMZsWVzSJARwEEAIEAAYFAlqJ8/wACgkQ  
EwvBUEFBtyz9mAgAjxQCvL2d/QGHG/Uc7wCP93yqHPWmVGV1im3BU87+jW8UgWh7  
jgad3to3SDeBMixzsd01MuR70499029Z2zoLKT7C4kUnKHFGrkoxV0grfDdqyFh  
DdFuhFH9s0Lni3+CG55sMiEwt2ehwF0wF0iBNYTV9008yGCxiGJoKILARsz1SGVx  
WjFtJt7YdmYWhoGq0j qea2j5MvcCV+LmL21RBHEDyQJpdkmRED6FqPCDqNunpUej  
kyi67hefjzKx6i8VcGb9Io7bT1pLX8LbrU8sWKEmWZin5bmjZvwr95x/hWbsLak7  
BVzitiRfUJsIR/+n82zCC9EhBG7Yr/W8iZmaDokCHAQAQgABgUCW0nJgAKCRC0  
DzGkAAApuhQVD/0bqN3vAvM87V4pE2hEVB0tLE/ZapyuSprY4IeqjIjSwzI7bkXT  
5jldE3yjny/zrGECs14a0B0Ba2fxNiek6BsNcPyqX/A9IQdt5G7NIp1mNW9qATVN  
vXeg67ICehIwTrIzrTq8pJj/NI0ldffAbc8iQ8H85eP6wy9VrMLQK3DYKgEFFUc9  
ut2jbfD1xvrxqK8Fq1BN03U2Gu03dq9Tcf7PyI0kPeH6qr3+BAJpyp/riTXGRzTh  
MUBW4jKvKy0Nxtavwhwtqb5Pnu4rGLUz3y+be9wlyHbEGv0yKqfDbjH1bXAmX8Aw  
uabKIYaAHl6XqyES8dU4mxuFTX6+GILLNDFcKtEopUQys6+A9dqlja8cazUDC1Gr  
+bRdCDK2N57sGZaiw6cvayDwfJxaCcuW7o5HxH/GkD2t0FkTv5wFNqwk2uUmQAfl  
HoT8Lm7vyxsRXd6HPcP44QCivUSDV1R0nQQypM+mMw0Kuceg3S6bnD0KSzWH4yCB  
NHxn1wIUMZ4mg7GxIOruL3kpKZRoms2Y104T+eem01P0hVYYj2kDh79F/E+yasnu  
VcFvzW0IZeDYL2XFJegceeBUavGUKDXHFtxomrI/x82y80Kw1vey+qSj5aW1N97d  
565FFnzx8CQYJ6rbmktRMj1sZfR/4J5AW3iexxogSYZqI97L55s6u22RokBMwQQ  
AQgAHRYhBH7hMAvSyJS6kdpK5k7P/sydepFHBQJafHwIAAoJEE7P/sydepFH0cEI  
AK5c9VD33N420w53hUH5b0LZEw2873iT8cKmxg0kJeIusf801a9J4Yk8iruIko2f  
LGQMG3N/qsxxqL+hQKzHE0PdvFXCT+YgGMEEvXugW9tAALP0yocv1QBt1aJ7rXU  
9/DS4pZ1VACZMSLvtwXj6LzC7XuSsLV0hwKd9xmZRCGgDDCxlW560sQbjk3Vxwxm  
S3G93iEBGFaXmVFRdEReSv4aRVZnJH/xfhjZD3S38YpDwnCWVspR2V35ZB5anGv9  
/UKizumHpuU3BL0qdtEgLQE2ruvT3Z/KEEsmQnbkTnZ6ILphcgUsoW+cNN6Av7EL  
JdjG1oDfTbEXd+4sr49wVZOJAjMEEAEKAB0WIoTDMbo/dfty01hzeFsG6qBm45ed  
LwUCWueKVQAKCRAG6qBm45eDLxzbEACbL3JUF0xMD+1iW0CHS70Y4oqx//SXUPja  
d3GHmUA4HquQRR2kXRmyQv9JEiINEcYT5doS6xj0sKRSuTgzKZZuNFqHU2QTr/S  
9F2YCfq3I+aoGCJFzgvDzjSLyYH9SfeMCNDT5LdFVXi7UFXDFdhf1IsD4WN6ajIG  
cS/T7oKtUpCF+aNx+B4JAbBxiTkIXIVVn7nqrF7nx9TBCfHwJtx0+GUhbHuUPhBP  
KEXKAylvUH3AJ5THg85ES1jGFx5oIPjv/4oyxpNz+p7Cfw2CkgoudgQL4noRTP6v  
BkwPrhAcdeF4rkZwfbdtgPdfR0LZjBP4qS57BTKM1hIZBUyZ7+JoKEIxxXdGGwb  
E9y9y31gf26+XXod2n5bVoUAFqtRtnHyOTCPWYMTXBgM0uLmqsvKEdu7JoFufU

wA7XNDaJLScBvzpm5nge4U5PeeuIMeSqyIZZy5WGpeSRH9njLfsBmGDjsf9ndcVC  
r9CH4EBwNfHIMp8Edowz2ZMS13uSftZldR6vmsKKZgD8wJx280QtNA2Jb01aY8IR  
moUh10uAzVo2NjzAVq9974BohbrqvsE6RQGM95hs6TxPwHuvxmr6KqYcBeMfBf2  
U1ZEPLU2aBBDoYOWtANjKHoJHVan82kxPwQsKlZsaSd3VBfw3p7DEwp1oqIx60  
PSfWvCYT+okCmWQAQgAHRYhBBryH3hbUmlZnWSTky0dfdzX9KweBQJaht3qAAoJ  
EC0dfdzX9KweNV8P/1UYcFIWql+aysZWIqNDsnp4kI2NYhQ0Rn6Aj94xELbfcUJZ  
wuUmpPo3u7iUlLENILHiBEFUkTyJ6NvGDL5MySG009YSYc1Dy4Y82pULTNKA4EH  
lPsvWFwung6VfLg4L45Zllmu1wlabDj2mBgiDxvD8FFy7LQogGZLH6qMCZFFsA59  
QGsFGsVdrCnkQ9EVs98+VwDDqN4TB2RLDMPf0F3rU5w+ODlf383pi037Hm0aqWLU  
aickmpIrTtv4cYeL9vKlW98N+FxGIkoUo+XzMvyeueElK6DAV+a1HjE86FMy+9Kg  
Cxi1TikRbtjht23xTgSjFv/bu2hpYYfSfBqUbyLHVNGZg+d/mWkQTVe+7CYRCf6B  
s+qG5ZFkBXrxr7LRTK6deD1hIi56GNxYJe5imD5i1wQM4nndrwxEt72n9Gs0hD  
rflhMNAy9ALYNhWz8rUj2a6AA0DM2Vm504fAhBQ7cPCXL90ppjpsZw+6w9emkCJE  
Hzdw9aUF2+Zym4PpEg4rORfuHpX248RJeB4DFelci805HIqub6LIff+0Y0cdXxhI  
gVVEaaXhx04Vb9XK5B0uAm1I7/yhLgISfvLbmXCKLXU8NyLyXZRgGw8eL1+cUKP  
aZiOnJthk/YHxE7bFsNlLaXm5Hz0LFneg+XQF0aUN0qyCYnVbsDerByuXB+iQIz  
BBABCAAdFiEE92hto0EeSqPhdVI15cjPXo3/sFAlp4YZ0ACgkQI15cjPXo3/tn  
HQ//WrDBLXQWZ9LnvCZmTbrH0AYp7gdBc8b7DuCBFzVKVer3iy67NVtCL99JZ4Nr  
elljk0HAbfyvvebri3Ar5b5BkfvgQPtc7R8JvGmj3001wHsrLQoRs fhbwfEoKzi  
I60xZLJGFhi1Ub6rKGu0PkxA2+Qd219CjVbrC2fZJS1xx5K9z4WJq0a2x2w7M6RX  
OLYRoLVQM3WAXAg+sK78/o83RpTHh5UoZFr14TYAgqMIi0dCP/5wmebuVaPdPA4y  
9JEa0MHV1xJWNPB+YioWroLjV0SHMY9sxlQvDnWeJ6/GSCgdqamMiFXF8BgfP0Uh  
mLGnxQpwwkd0L8f4iunN9cvgzvdncLjhTiaPRv9R1+Bch0TScI1uxJ4zgGntKVv  
E5A4pu80HTXImE47i43rZvr98kPGf6DyD3K5Y69AY0sRZAzM4wsrgPaUQd2pDVS/  
nuPdown5d9P2NwN9t/AljPQJX8VhpUfCivh75Ue+7HfnRM2B2bPfl89Yx1Q4rpwbu  
f3B4UY06tz0q+opGF09hKTSbPYVfod49XHbusgB50EvtrIWPsygwh6EhkWCWeFFN  
C6sywXEisTT5V6iYFu/9CxpazP3gUf/GaalT4+cr+rB1dBpqFXId5BNWICmF9zQi  
QVe0eInftUoT6EkyY0I/KGUvq/0Fq+59hCwmKYuMYu7vvgW5JAJMEAEKAB0WIQTK  
hGPdDDkVc7TJg0+u7WfYAg6v/wUCWoCHewAKRCru7WfYAg6v/zekEAC3dqiEo9c8  
Tp71ZIsiYzDjCAPN29KZmTbRKH5wDDTap+dRGVa25SgM78mDLWjMZE4aRv04f2+1V  
9/FbdfEsVKMU4Rjzng6Dw3AT/P1CcGRtAhsHcskiMwGfM1aMI5qZT0udbINEqIyV  
BGDUzLXuv8B+i9dHYUXfT3dJLupcXccL f9kqTJpbS/o7ZhazrVxL0ASWpIJTehJi  
Umdf+TR2+datGI3q2PQWjHfMYYawGyeX9Fcl0Ea9vr7dGt5F4yFT8jxlZ0nFGLr  
1xydagokQPLHAFZhmYeskd0LgU+GubNmLuuUjUI1jsSdEyp7/HLdLBeGpdZcMwvJ  
IXS3r3DEhPMC7yhtRzYs78oIjoERfHphul8HgmztyUSLWPoc5txUFtrT8kFM6cT  
BVW6f/laZX07thtldj0sKSSBikoMivgeQR5C6SN03kjAsSIAjIjRnbrH7cYYLjMY  
CMM7o6R73Rmvr0CkoNozP58DGQe7LYU0oPy5Hj0qH3ZTYHDtIjX6jSV3aowgJsKY  
vB2A8Rg53Er4LjhZkhD0gHGFA+kEd4uFkt5qWBSol+635Bsuqlc4T0/UW0cdH+yw  
SH8rwiKX/D3Q7iN0m14TFsmkanAyhvyayAyJwanrgo44sVrUw50YwB3i2as+b0uC  
dN18w66owwG6/6QCXi2GDVS6mEsSyiMCNIkCMwQTAQoAHRYhBMTdaV+nE48kKqFw  
0FhJfuUdXXS1BQJafL1EAAoJEFhJfuUdXXS1bb8P/2YJR6010PJIImYqoVwhk8sfy  
m6K04Krae15y62QihGFvga13la+KokTULERNjAX/GEX+YSi4XL47LBPu0vNIjGP  
0Xl4hajpGYb30u+7i1d+9mONLsBQM2b2DD5k6S6UAQRWv62eWSRgL4wjK0J/ePx  
0xviL1VjCS0KjxqWZ/qWvrD8FdniiK/2kzxwY86VuCIfqd5jU44b+WV380Dpp1  
7cC/ILKLveu8AZRLJ0vlsLkC+GS69teVz8gccM1UXpTb3W/p8/d/RwYwCeo9n2bK  
Lt0PzEZgfWmtG0W0p0IY2mZd4VLSWgggdpA9PTMe5x1E1U/wjSRGA/mX7G805WNTq  
WK7bUKCAFjfp08wocFq60qCd80s/LjsF5w0maLDz8bEaWbB/MqqNwXQPcRK10A2S  
2aAqLIXg2aw0wnbVouNPH4QxwROBNI7HqhH9I/KHmbyVuyIF5o0f6L5A70b1aLqZ  
FfP0Z2HkVfQ7GRTxwQ+v3nuQR0hXwWdy07C9zIimrUq1qrYfSobR/s1ywL5qh1ft  
F0eAQGapQYA3o5MYUCxzFqZdTtKng9uC5C6kv1Sb5k0kygdYBzy28jSeLDwydbj4  
X+d4C0L0G1PpHL1uoExe9aF1GLRmBehuhZleS9Aq46Zi0QtmL+nTFFN0fz4cB/Xv  
C1a7F0XhndbC0kM7mHV+iQIzBBABCgAdFiEE7icUP9TByVqGtNg9gGU5+o0YyjcF  
Alp7JZYAcgKqGU5+o0Yyjc0tw//eKFLAj47Psg2rBCCuvbd0rH3u+0m1j/XNq+e  
+T/084Dx04PgeLm7/TUfIY+UivyhL20sCn6HG9+LI+Wxr990U2ChXZEequ06FCKU  
V2Pnd1dLJA3w2+M5NPrHELJ0/AyScaK/ZZCcn1nugQpHLDFHqXB9oS1FoKlSw+m  
ftiu0inPb0wg73KJFC3kIFGbJQTXpNz0zfbp5x430CSLMc0vDugjh8rKbLPEJnZZ  
PhT5zaT5BbxYd1sXksjY2A456dVvR4RvozHR0faB0vZenRkGbsV6Gs6yUtyAL4Z  
1htRwe7+ewS2YPbn09I9jbx8io29yecjCr4NTasnXQn0X0Eoeh24uX8NxlNn6f64  
vw0ag3+XH33ZFmKsUq1t39fGy6NkpYi206F5DGT0VqbEU36IF0LCUWm7xfuvzP2z  
aWg/iS0v3ZNa0uX8tPYZGxWmE5deiVKPI3/nBRmqcerkYdCQLoLHIL9AX02iL  
Y8Ge39XxvSGHeuN1Ud26fjZ3e7R0tLJ5Pqt2H980jGTwSesB5Kg0VU/HnZRNAeC0  
6fx0jBdp0MgBVWmtM/u9Lx+j5SJP07+J2VGYGWxmc+WV54aRcpoSoG1AqLat3Sc  
nen1GDr6mF8VUxX+FV6i0sKfDSxyiEpV069fgHFDkYKWB2z0J9C43pyQP2ShIX00  
t49z0DGJAjMEeEiAB0WIQTpmXQIR1CRBE2Pysw55F+2AUEX5AUCWnobdAAKCRAS  
5F+2AUEX5IN6D/wMUQcdigNzdx7iwZal1dL3MU+IyTjHVZraX2VQLkVhZBJq2cUh  
eNuh7ZtzWAwb5kOnnaJ9L3tW95q0fem0h7ow/9Q9N3A0P1x/BzFrgqWEJDR+IND

uXDLpkJ3f9NJfR3dwnbq/epKWdQ8E1WUMTQ3euukLPa1MZbR1BG530pCE6bfqNzv  
pn0zloYAPbpjBQNR3EXDICstIa/GHLKhzvMy2REJWzzUmyuQXl2hazQdDEGTefX  
PYXk3M0cA5cL7DJS050kTVrASXkK1rc8yYuhIKA7t5euirfe4yASWpx0Y0FLmdj  
Sd1gW4AuWPaduKXusrmN9sXFj9JM9yNXBD160RBQP7LjceYgd6zn6JCpfnCwYkZ3  
kwEnbbNvqbeUzEKSJYyMoRbjx6rKiCiRHitfiss9GdESdx6x7210MiQjd+rKfFA  
lftZ9gCycBNrv7Jgk6XnZaCd+AgNkaEb090eo25ljwcQluut5VdI5ULPEhGvww01  
t7mqMgNqX2L46Ccr2/p3c698XD+HcYP9RmUDm2zQkFoCp46i3CrPoTfrjA8UQzIX  
rqpjEmjPvNwUM57ahy0miJbpB0KVia0nG3S9H/1BG0j2QspX6W++S14bUDWRUMZq  
gkTW5Dhh10gqAyvndp7zHkhPxb91ETj2GdLKBiyy5HfY5JrImJljlntbYkCMwQQ  
AQgAHRyhB07A24W0ZsdacGIKwH29asdN4pMk8QJad1UjAAoJEH29asdN4pMkEp8Q  
ALR0xm1Id3xLk8Nq08M04LNgBU01kz6zMQoXLEwnhHzGux3nzpkBGWB/qDzaBqc  
+zDdtGuwHwM/tI2I32EoYjhBr/Asuso52mM50My/i1I9h7sNyakoLgiNeqbHqvXs8  
j+11mjU9ef5N2awHTJmxV9k0YRL48fDCgRrHGafmJbhrRGzNwb+hza/pY6xZp0EM  
xU/f68/6WpBiUP8Y56yShxd9Kb1zsmf2Vfw3ce+GhViPtPnT4ynDoZzPwVwPhUOE  
sQfXz25d+AKUVg3t9j+iv4pmxADvMPynRa/u1kDb3zBNA8xVxCTv5mISM7Qgq0aW  
YQA0JlWADegGnJYHy64DspHn3JnAGYCFb19KLWMkn7uMasHcM0X9fVybkNEa9Lzp  
5H5e0hRQFEVbChAXQXFD20X+/xS9vTDbu4rIin1J5xGNYrxq+SbW3TXJucfnYf6  
I5kM8K50d24TnqiyftLpgK0qUt+/FrR5ujdJ32SbmUiBYDibGC0TXL4blmY5AY//  
7NqFG7zmTAr0JBifxSoKAXWwXewKEY1NS/WTrNrHhaN1PAAR0QnHAuweT5Qm4fZF  
XSThy0mRAUzj+WUbVaF2nz2LlJpu9d630hdjYjJxw8yYwoUKrAiQJ8TZpnr6tR7P  
W0bFfIHhF8/bohUrLBNzj6a1mlSYX7tGgyZ4KHVwY5tFiQIzBBABCAAdFiEuI8W  
l5qXiBKBk0VZET4kp00ZrxoFAlp8jtmACgkQET4kp00Zrxqoww/6Ax29KMVF6JHG  
fWy9R/wmjKmtAzguEn9m/zJbHwMFA7RaiMADIVI1TjJn4gC0oCl0lhj8H5MbKva  
1b0sC58Hz74KyvHLShzFq+p3IPLmPSEv1EI4n2Ea7cUe0LkEf2jBzDGA/mircmsH  
41zdbMf0uMSb9H0s+efqW5dIqj/Wmc2/Y5iac8CDRRLf76Ba8J67Z4RLUVRafx+M  
Vq4UsgPgJ0q03f3Jmk2N2/5WzwxSTNRrIZ0mWFr4ttK/AzpXqytKHPDR/+epuaiK  
FTcj+EQuWsqHA2yMBh5Tb2ZSTfG4TadU0NjzjcoAsTH4fSu/wxdN/QygcCyVid18  
RDYs9G2MDhSap/bLjYHc+TV2+dM9wyKR3LiT+P1K45SgW9Shu181Zuyv8fcB8XA0  
0ogE7uE0ZjQ6h2iZ4/6LjN61lIWUXKMP2gXQZKkHia9VirnBD5zMmj6mybLFq9A  
RwDpQ8/xEd/kz0UJBLsS/FHfD0fQE317oDcese0thEeo5/harv6f0fP73M3+Vim  
UibXctVKNgb0tV75p362MjnaLpLw1Xitb8eM3IHx/YZTbBtwqR8bAHWJ7Jzwc9P  
8Spor4nj5yXutVCDEvx7AWhijm20L1PDTgZFS1KLAUAFJ18MPij18iLWSXzMSBb  
BhQAMhzF6TaM2SRQ/LI00zFoDJwYaiSJAjMEEAEIAB0WIQSEsU7T1odlWo74Izpp  
VxS9G7xftAUCWndVbgAKCRBPVxS9G7xftM+HEACl8e4C7dmjj4T49JoJHUPJf3nc  
vNSJ/m3/1gKvEiV1unBwMmBN6kLhAW6w6aZEAME7IFsaKvHxZRLrVCsryMmembLJ  
T+qbbAVKN4vQ3Cvye5ywtTz+BMSnt3bs2F5s3NbIphRZPGkhQG9NC3KUFh07sGan  
0a3zbTngxKyy5iDuEG0Z5L82EU2P9ZEzDpxu0F60GVwFRi7CbDdpZ9GR183glqQa  
Wd/MPilz9PjIwDMGmMpCX3zUaBkg9ZwrsNxeM07W3TP4Q0S0gIgd2lyui03luk7i  
d+xBWJphcE6YI4vvabePnrFs0PdYZvJwc7bCKczYT8JFHTFWynjY7pxkjhVHAWQG  
rFaLn5l8f30hLqTuXp91JtY6CvkUnUmSk0Erow+emqaoiPW+6Mf6q5JL1EEb8Pl  
vk4hDmb/3cJu3FZDp6gw/NvPo5EMipPV+U6VZaRMkp7Lgt0M3LJh8nDK0SP4purw  
tmYqRK6CCHavGocnq4azTHVjWSPzL2d5ct6LGBK5VDSIMWedfYtHSt/TloKjRj9  
hy6P7Y5QpPpwLxTl8GuHiTL6kHnbHjAbCn8DI4UM0rgF5I770ab0uW6fMYABHaw2  
D0pJSYX70coXxHbFcsQdgQK5V78KP4QFB4tEFrnNlWkGv7NKsF7TyS64fovVnUJ5  
H0LN0s8fG0eA8dnIYkCMwQQAQoAHRyhBAY4MkHqcGt7ycw7lygK0rfjYHgrBQJa  
eY/JAAoJECgK0rfjYHgr620P/3CwW2xoXSZD8dGHbkw9pHYzyVmc880wwtx7S4  
MXDQgkALACP6uoLsR0B0LlpxxsJay4/W0nDlqZcY0Bj4jv0waBq5jtw8/LYO7USC  
ss28hq+5WR+X0ggCos1r+4Ay1LVA23YLX3PKdL1W5sTkJWyDNVbaYtCOun76dpH3  
xogUEkC0xi+iVim5UXDP00SAoNPY/bDfLwvcS8cP6BKzk0ihTyAjXPRsjBfoK3Xp  
uyPoBAX3fmqu5m/RPk7hntG+BA2d+PwlpfKV+Ko33GzCz/ZMmpi+QyG8xy3uRp7R  
zSffffJPVu0jV8bFLuCmIgrRr/UYv9D+RHkMKM8876x3I7KCF5p6s7X7M9Yrz/acrt  
PwrQDTSmCj/Z9m73wfEDLj8e4SNkqPEL0rcHhujbr70faz3BnTuXY1Wfhqa8LNO  
LD8SUzciI6YRCC6xTmTgUT001XCDYuh9EljpZ+b7AC6G/D140m+TguqeIJL159C  
wXc7bX0i/B23mhI8kkqBrUYI8hTYzZaE4CQgK3mg9LYWRuT+mGsS0EG0JohhV0Ah  
1ly9GS7vBwC9FhctmDsw7nZupKv3L4hw6gmb9anJcbWJR3TURLbhiX/XzLsNNBn  
Ofkb6Cqf/Vn2Y8BwgSNlrgTGHofOkxUUHciT4mInvlfYY2PxIv/Y92PjvVPGC7ws  
I9k0iQicBBABCGAGBQJad5gKAAoJEG708IYqp+dYdA4P/jUyHIAkrdou2jzyxh4G  
2xP/hW0XaEmT4SLbYs9/3beGNdauQVql+zTIOFp70Zv9k8bE4Bf//y5LYC/Sgn9m  
2+zQxMUHTBm5/y05SobIDDzMAGaR/vLq/DQvZY/bVUg7TISbag2N1Ns/vWb9/lak  
+WoB/sBC6UDw80gNMT9LVBIEs5KiWf0LgVwVsUsbiLbKdApv2IXYyzPM6TSMCrg  
E1IXFAZpXcLnE3M9nHNQ1r3F+0rjEEzd8Rl7NW4xL5CjHEL05sRE3YnQX43QjXXx  
l7Sn05XEMoqBVfplSDfIh5AR9Zuo1PYLAEhZ0YqkXmw07wRkqN5KglEiIlu4ka  
6fBEAxX0gKg3FBN4APHuu9iu3dX+kgORPNWELkMNUAcMrDxSEhIkwmf+Acq2BIb5  
XBaTRJjvXawi01VdReFCn/jIFn30RxfJ0wtYyo30cseb6A0Zdc0msx0k7M/Tb71  
s0/vQymH7D/uslBk3CwBVIFFCuzySnqJT+MjQD8ybYM/doDcTWmL4DgbBYC1B78bn  
Dpz8ayCggTcsoGYxd0Nuw0xN+aBCZbiLtuk3o9Mbp0eNDgLtqN5TcWwvm5w0J7W

```

91A8Y/Ev31Dj8IzDBnK4IK7XyQV2wY+mCgFkGyEnCHUWiqu8cw0YfCmtpnE0Gkx
oPAoewat9CfbL/BJM/P2KyuiiQIcBBIBCAAGBQJae0tVAAoJEE1xCKB8EKvJMPcQ
AKyQm50sKwpwCxvw4oDwDf4T7hWz+ygmdltzNpHi0eK+fqh0370PadJR10WwCvU0
vJgYs+6DSGsbFhcgJgkgIbeYmX/UEJBzDdzoez9MLPHORDQxG2nHxkoWjLXofMQ
JBBHM4hQZLo0Uwz6xNHlKeRgrXuJkUmZEVtSegCuCi+c8uq4YDXgBpjM8gA3ZF34
WP/H00yzQpjEKJaBvL9guavYd+LaWkvY3sE11MkWRdomDtiRw4uVNU+Rbf23HGK+
FcfehLspeZumFBdVQbuiZmIdj0Fc0ivzs0pA03dchZr2ebpb1rioWS03HAKgMyAi
0G6SRM3RowFSBXpe0SjVzGAvy5E0UiBQ3tX/cJxt0iA4mhF/IB91lqmxkiyJvFYt
0eaCOL0x+gyZh1PEuvLyxnkhAPYJZSap1NunVnxMbbPgCN0Syf2vYUkCbxtAREAc
Cg0eMwGsi2Cos8m/JDWEekMVo0gHRK1ouwqhym0dJMF1d7VsV6An5YrYejM0BmDk
U/jy2/l1zTsZTfsZ17NsotVv0coc2G1SNQLitAzwHRkBB0KIGkChM6Y00pJt4NMG
DMLjzq6gidYB3nvYwy7i1gEz/obw3Pw2WD+Jcjs+07+I/5eodPlpwG5WYLPmjRn1
5PGgPZnMwIknDb6+sL738kFQ51pCLZF303Lhn0AhLgVSiQIzBBIBCGAdFiEE/8vS
nZr+1F0uS54yHUD7op6zlhYFA1qMfhcACgkQHud7op6zlhaj4RAAidPMIPeZ4YgG
GGV/Bdwe8auoqAiLHMx+52yciRiXlWfiAMpJC8kRcE09zqfml/5qntEavjiIr2z+
FLgeotI/AMlB78XNZH4+p3XN0uxNJTc8Tmogmh33IopQwJslgATCqjTV2C40Y2K
CKogpNnn9ga/5F+fPYmnPLEkWy+g7x0C1wpta0R17Fv+24J2CSskM0QJErTTS2m
00qtYP8XGJlzo0mb/Df5XvdVYp0eGICTuwV+8SGye3HUAbc6p8P0imw94mP9Iw0j
r867R13cAi74Ayx3TmGzdfAfwBJFvcjP7utBhWrjM5yNjOV+fu0P9f+e0e5ULE3
sUhzkgLbkWFGdCVB1Wa4WMyLcA/48JcIAzsRRAMP4hKwJcT61HDGNaRg4BWPuNBZ
ddIxpV6heBNx/hQEeqUGiVIuAfn9YqbAZeu02M2N+DRwYgyY6sKuv1hdyWP/6/n
3UVEVKLhLayjMoMPZ3n2F+q6T3KrgHHP7kx6Gjew2Kya1ZnpkDnjejfwIiqjD54b
r1UTqSvjRmQ00la4HCLoYnq05N7MA+xCg002SIGzbbq4UddwjxPt1ws3JLXyPl3q
LNa2HCzpiqVHX9j3kcPNrVgUpDt1JYR1VCA4rB7QsaKd+B3pSzrqztz5Tmipr2LN
HfLdkoH/RGdsFctQETRxdnQ55AAeiqJajMEEAkAB0WlQR39Cp6NEHuUS/QheeQ
XPLEkkBmTQCWnoBuwAKCRCQXPLEkkBmTtbiD/9SsYyyI8/Jqbk9sFJ0RpdfZzWm
FtJpWdwe9L8fjYgHMhymVUC8FM7ty7x5plaPr63Vw8/JSLmDQeeZADk/iN2RhHCo
Ze0Q9yr6MMvgW5RGTM8jycErgp4Tfaa3UrJ9xlfqm6kMTydwYtrE7j5q9+XHe0+0
1EylfHhGvCush885U7FhQ9yYMX3rLPJX6ZINKl0S04n2vs1o691v/cBoCUUiqg71
c7mhW0C3bfNVHIf+ME5ERPMVqYmXP1udP7QrNhdIEPAATPr4tnwnVdeqdu+ue/TSK
NCDxkq2shd98trkvi2eLRdtZts6nXZKAHf2ugwS+bIkEhNXwbX1q0TnPbM5Eh2kv
OdMa7FEhAbk0ZXGxYffu1SHrMG3fLjjaPh0f8ZQGQLuFBM4KIUMLYGKPKJ7ndNmg
qg6vnrgrgnYxZLFNGBK//3qw9q5VjeMxoRqjsssJ0B7d95NopoD/uW0XcqoEawI
8B2fPYfWeMzS02sWbdUjPAV6r8wuPEZfmu3rXZvazxGa59499Z6L9ySn5h20Fbp2
sVsZTjwBHjWXCRRH/9R5jZRikWBUpvBuVLxDmHK+lCBQ6qgrc6/NL6Qe0tQBt+5I
TLXh+NX5DydUUD3SH/PS53I9caFACjIbWnqJTCrY/8piwJWSFDEL0K/HLXA3WX81D
5yZU8Qa2Ypxs7ts+sYkCMwQSAQgAHRyhBG/K9lMl0sL7KZftfhwSYDS8W5vaBQJa
eab1AAoJEBwSYDS8W5vaClOQAilpNkQ304Wpbhoy40025Rbt3mLQKXl6eXQddGfo
5iD/IL7tB7C/TdnVBBQzaFqXL0uTvbjqIpdTChSiPaxhwMfCaILTQuKtbsaFuJL
6Jax+MC0NFTHAxc8SnPvkTbPxsVQ0m87FqbdwyIq10XmbMjNfC1RnSVkdvvZkCZv
QlKLJqv8UUFr13TExmZI/v0t/3ltdikZuMqanLxA/PN34ALqadhEB1nuF8CJ10A
GwCv6Qa7K9Ly0jGL87X4dcR/NtmWZpUS2n0YKfoHms/geNER75B1IBvH6fVq80fN
bFExpJn5l1wA8WZ5UWBXKdbgEinNmqt67Qdglv2P94/l995QE44UI101zaRb0H8
UjyK+dCNR32mRcc+kxpjtyUVskuZqcaTysGaskmajCewqhuFfYa++2ALL9cfM/AP
exTpn5pAl+N6Jcfd3pW0bpPwt5PHnaUTFnlW9yYoGatsSmuCFRpwfXhu8JqIS8H
0Qw4EX35Z4v3E05kFM7yADVKWgkCZIMo5HxvZeUGAIRMk/85WHtuL9oTHHb0RQjh
QR2by9Xr7p75qCTgywpD6KknJ6n7LaBDUgJJ8LjCjTv/ezI2WIsJdEDMgjn3n5wh
t+QuSVGVBXQSMk5ad96o/kowRzWVQRsEeFmJzSzv7HL/ZwWzcfBnnMYGfhZ7wIY0
CoXniQICBBABCgAGBQJagAYqAAoJEIzuVCz3QkGxKUYQAJzSLAmfy0T7M9A80++V
CNH39oSBIx+NxcG+IlodvHceCX6MclJ0ssEkUhJQoWY/04F9iF3f8NqSgypCKtGM
IUYs0Fpsnt2Lw4fg5FBjyqNHQCsFfnrdSL+PAMQ2dudUy8vBUeP5cfn7MIEk8+7
00W7kKri+57GPuMushRE2ofs5Z47AsLi8t/tybMsMuMgoZP+mU3lnk4B3mMfRDkg
ktumAzmfYQcmvaHse2TFdzw9SDPJx/KKQwJRTguvkEdHHECzSkG6KvQlVER30WtD
tSa9xkqeoVoArHaKL0izzLzVx4KZ2vifeEU0Uno4s9PAXomJ8ANo1X0+XK0s/26M
8TUI84t+VeveEf47nYnHr8ZukBmoQfUZfz2GIkHhL0aSDTImFpZE/A6u2W2fpG/
vNSf9mETS9wnzDSR+iKqzI8BijXDb061m4yuIPs0mgL6b453XWLFsQj7eVkhGVQ
v0NY7ap5Avb0J65CDjhj4357DU4LJb2Xi0Y6JJHS9xAz2HNj9zHB40ffha00NAAZ
wFyeRcdW7HmMoaCnrnx90CZ+6PoY4/ddV1xSqrhcqrFPIu721e+ZqZw08ERC+Xo8
66lyfXKwumY1IF5wcrL17fdNqviXIJPiEPEImrW0V9D5hLqqyIwgrJbeej06cp1l
LEINoFRX2Tt9z+6Z92seIC0xiQIzBBABCgAdFiEETLfh+Hig0zJdymll+bmCLY32J
Z+kFAlqQkMACgkQbMCLY32JZ+nYJg/9Hoh7f6SCTq+D9BaT/kC/kJZdz8ibENrK
b9QfGu6DejOd1wIyEh3kSR+uJw+0tfJXhYzo6SjdyWYubwGSUtUUAeccVoSvhnvc
7a68FQRb8zCdiuWHAZQnjLMaj60nf9p4Nw+pZ/nbLhhRSEjwnrRSuaKV/i2LYK
Sbg2yGeyS1V8EojKwXflf77LvdqPfoFJmdJEDxA1p99i4KEER1qt5K9icTJoBhX
GsZq0CPJupB6vk27eA10i6YbXaAs9aPPc5Eg30B18LWwMpvUPEW8RDS07bzoBQJ
iVQPmq+7CcAOXHDDLeSjC/r7WwqGxjD8QRXZoK/6rVJwYR80VXNYWK/FLqq4C1Q0

```

bFmd8kD0E4yWphkhzM97YNH0RnUCpvvNyiFnbCdbmM/QQHjkg0JwgYEPD4I7+jq  
OLKiDgUKJGGJWXMfcZAdwluJGdophxvf6bgJoLvZr5V7bqVrPtXkxhLai/f/MQF  
abqjN/oHngT/s28jEVcGzG6F0dbnim6j6rcxEvGI1sP/Ccb/b1ZYWQ91D90Ujpp4  
XItdSszXvrGa/MQMRq/j7+zppkwmBgxqeu3/KG4ZmPm0WwYCG849IraP6WCaq4xD9  
aWty1r5A6KGICGzYrDJT4AynnhLA/69oaKiN38Ny5xK5W58e8fU/st0hk+z3YdBW  
z6ebTcgd+/eJAJMEEAEKAB0WIQSo7b6ZU0wfln8zYmV7PSWD02qv+AUCWpCSiAAK  
CRD7PSWD02qv+Kfbd/9RMQVD3CRNRUT5MUwLHkRW08/0ptTHQAEaByeIx5tf44uk  
orSjjbvKLDf4weQ5L0ovEwb9qRNMfNDQLYX74D0DJjwfhuRqVbESJiT6YtwrETvr  
W9o/FNKg6WxGaDYlKCDcKqjzy5uzWqtjTL3MQV/PhJSUCQbhIXe7UaejPoK6u11V  
bAtk9/B5Buq4fQz6neJqG+rztzSx6sZh1mRZ9n39rXwTEjCjCtkoLm0+gBos5kVw  
/um2h0aLArqTfnxbS8Lfq1qH3LW5TJDW1U52ba686kNjNVa0Sk2XstpfkOMJImbF  
IDQdN5EPHdLNkwy3C7SziN7+DUh4Hquu+K7pHcdkNpNQYwKTZYsRUXrpx2095SY2  
Vq0jZDE1jHDBWT64qH3SjJaxx87pJ01o61D7S+CbcvvoSCUZ8kiVMXjBh5d7hL25u  
esdeTLtSQRwdwP0i+N9Yvi2alg+iCX8zR8msU/og0WLCeH32wfaa+f9xgDvkv0Fp  
rqlQytv6tQrsRT9Ticprth7+DARUJFdiBgJZjdfAYBUu5PNxVcvbG90rTcEXT6ay  
UvPanV+HSC45sS3j0Llkn+NVU7Ps2LcW+XjX7adFRqW0x033D+cvKV3rRUWC8E2j  
KAV8avZ8PaCxbp9NKYvoD2eT1QnFAC4vcc/c0jCEJ5MjoRuysa+QzBizwIUzJ4kC  
MwQQAQgAHRyhBhN3MIZ9FvLbrfNhm/c5IcphfHFBQJafLC/AAoJEG/c5IcphfH  
QiAAQAK1k7jQN0VgXGMQ9f4c5onZsggx92C5C5/s4Ia8525D/lvtXIx6UqLkcDg  
C0NCE0NBZfyBevKgd1X/N070k4LV8eFPBFYl0GE/I2mZ0l1+lxSaJRvitrVfuFLj  
P94kT1UnnkiVlhFYni/DNwvDkEVL5I/IIhyG0QVA5+Cp3mI/xzzSoUoi20IjH4F  
5VDiLb6NF4Ae644qtQg5WbpNhpIq5PL8e+fxYJ7df9sQc7sTMZP1L1ZrXUlmEtC  
2XLoKrqkuiV0zPfsCrq15zbxvn0lftxVCD+YMPdA0IgaKTb4Qc675n8FBQFaJUC  
mvgJzWspTjPcfDhIS/8G9CLHdoZ35I8c0LSRDCzR/RrGsrap7ALBcUlDduS5VMq  
gzjnG9TIu21MTA05uJvM3aSiP0N/UdWNL2PZCuS2Q2m70qIQ/0u/DuXnfm0LvdPj  
es4PYC2fI0GPIyWBD7721m2CMYPoNqXqLfvR9soSNwAbcjlH6mtBX4+UGLhnUKOD  
rWXZM0tTgyCJHrub0Wslm49bHw9W4D/kLlipwNJ3y/JVvPvhYelDIq6YwkuAg4II  
eyjJNddjw4AA8IFAXJdm9aR6etFEz6n2BD8xpbqWGT/2BoC12UYmH37E4DYLFtz  
pBGwo9QUx02Cf+K8Suxjy9X2HMPskmw9pg8wMNGQBdknTBiiQicBBIBCAAGBQJa  
eKWPAAoJEA84YoTAOHFi1TwQAMvYj2AsJ29enMCLR2GziZpVGeQLCJmLQvtFaeF  
U2Nnd1NkByXPRTJcu7w/zD5md5nC/DYdhAbmLflQxqZ6DBX0cLArKDS72EwXF2  
eXcMlo+o5bCmJjbt6U//gZiE2esrDjIMiYc4NtgRokwQTY/9jEGi8am270njZn  
ikdT/qXd5fK6tj7NzZBCPFsM8JcU+M47K9XFxMbEHxjRfvr1+wYw+BvK/f4l+qFE  
V/IMIBVmEhbXhXZkWF2LGNWPReuIXTfaxcSqRn5Kk0nyfFp+3CkelXE1fmcPvEsZ  
UWtpFwPb5RBrXG+ZZT0QntMzoU/iwhbMzMa7mey/ZswHkwPpdv1gIEguA6F0x6a  
iPiL0ZCffxeI+l780haVRATN/v8ShQnn3NoYcN11lonwS/4Rj2pTskBc9p3h44de  
3u10IVgXMKCL1YC/tJsLxGRJ9cJnzgAh05FrYA0m7zoiAGY2we3Pk+VBebQTu7t+  
A4xTM5Zbu6rCr85JdkdJeb+IyWbD2Qm06LQb0U8vstf3bwTTdbiz8PLI16/uBtb3  
5vBeY+aLJdkfAKuxW20IyVAhK2Y0thBCK0G242P6Aj0NiI05HHXZtWg1yG+lvqt  
Iic5vV0hH8Vc6t+03cWENEGZA+sc7WXkPPQLS0EndtxRnKeVtxKRnmjg8Xysly  
lidJiQicBBMBcGAGBQJafHUcAAoJEKnIbI3Tro06l78QALQP0tG9jZPAL3Peqkiq  
vLABQxcqc4UJj2nRZzbQ1/kZNpdjjoyBTG4v27mXs3yVrpd0+8mZh2hZE0FD3I+Af  
HUtQ0Z4HSof2Tkr7jwFk/bh22WPXYZp6CFSb4+kFNck68rsEcG6Sj5eVgaathXH  
3NIVM8aIEYL9MEU1atIkGoxU0T3HbLzn+PNoInqn2WN1sRNaF5fy3s+v2MPdUFJA  
jgXsIvjZws0LWKYspZPY8a77dhW3Yo/cES3qWU0808VE+UkGzgbRvTgCC/kYTQtw  
E2AicIZZ7Rqg8JcDDEWXW6W/PW+DoA0QvrGmrdOfJZUYp42vZbZ2mY0dnZH0eS3  
VbC9sSgtYRPNsAKc0VE/ra2XGxpqM9gcWabf+ojHR81mY7pK+e09IDdiD1obg42T  
nXD4ckSi0cIon9/EtP2FJW0JGiCyfs8UZbaF207DwM/u/ij+G7h7/eDrPKsf801X  
e2en+r6NG2JBLXeUliKz+ZMKKGwBrmZewxWQmfj2BK1R2Ignys+iWkvD9iPC44y9  
SkJ5U/eeBpfwjwupnpkSejwseHvecT8jIVORbRbGGpUsR+DqiHYWie58hjcy7N0  
k3LhhYA3Ry9ERJj9ejG3Bo/59r6xqtWAwPnh4vByqNsSn5yl8VUGrSjjZXBogL55  
7xpGU7no9y1HETop2B4s6ZhYiQiZBBIBcGAdFiEEtfrvTBgnXxc+gdNWFk5ST6y  
l0AFAlp7HrIACgkQWFK5ST6yl0B98RAAxpmwzVJaIjXmaRduKYSj3VgYnzoXxSaE  
4vTAqHrHxz4trJpQaTRZxgIzP6Uc9NRGG06wUiPfp/dPn9RSWaZqK7Tg6K5H2j7Q  
zk7BAkPN6FpmQwLyB3t2UUrKvLy1Z5sBXARwKJ3KQYdfg+ULeckTgRz+StqjseYQ  
gvA0hMwHni3eMHvmlivX4Nvw4Pc4bc+JI9k0nn6/szSN+x0WurHlHLSDFwx225sd  
LnbLwILi4dX6/xlg8ifi7aJkMKVP7aNgcMHDThrlwQm9MlWkVCNXZ3CTJC8TMIu  
oisMGRGY7QMoUvBEUUAWhmv5BLAF9LlCrF8/PR7dYcun28dy9M2z+v8PvcPjKKR  
JoEuSiHryzuB1qUdDPX2Qmn4FEEDIGqeA9nKwt1Gkk4nPFrud+N3D4qE4lSuotno  
+YF2EbaIbgqDCG02mHnUsLcvaa9Cv4VV0seeF3d33hXk1NY0ouM0ZUsX0Q3Ppa90  
x0d14201VHEfi5VgUgNzFPYLPzxYDC8V6Pj1NMC4HzYCGvKk0v0lt7PMJz6s42n  
Q1UxiKDqkoNtRTiR30ZwU+OdUnis5Y/kazJVvsWwTIZelam8f+cq3i8wp6QvGTf9  
U21VKEMEC7TIF3+0uvFE8nNyMb3ncbm2v39STZ3pzgSvseHy0Aki50L2FvZNDsLE  
LR1vZ9qZwp2JAJMEEAEKAB0WIQb2IbyRv1JChnU4VbaCbrXbegIDgUCWnodegAK  
CRBaCbrXbegIDiZXD/9IiqV4FvAe1aPrzL7rQ9ppAeBZ2NWMRouLA6Jvve/omz/Y  
Soi8KeqE95hmLwXCa6L6X5vvnngt0fyiMLiGON+pNUAcRzSpVKJdFx1sSbA0hZD

```

6TTH8pnK0aBEHI5o7JXGLqmxLj82VNaVmhy+0w0NMZu55aL+hdr0ty3C+FrbiE9M
MdXWvjQp2DYshMC3I3V05BKS31S5qNozwxTKte05hTPeazoE0/zkNtuhsbY9dMML2
/xrTsTXZ2g2zWx/THDupV01ZKj8jMyAaJ6CBvUv9zoP8JXvL09qP9+XnSDxxFkQz
FAEgLRbAixmsS6KeLj1ZhPtCf6LyndsmkuR+kCX2C3wDnSQPbfsUHxaRkLktWLBu
4qjK9uoHV0keo6muDsdQ51i95w8E51l8og4kKwzAB8xeu3wViBRMLB6dr0m5Kof
KitL3gFbsAKnwEvXkKXWEZJMCSA2VNUUn2JaD/viFjxq4apUly+GfKUBZEMxSqJF
dXm+ywvuz48GZr3Put0CZB+5B4TyC3004QpdHEVbIAkyN06S9VvXi6YV0EvWy109
lzf4i60htnnPD0l9s+4hbLuREKd4g83wK2RfqiLF4m6Kmd9sqbH9y0RCFpMWEq30
flrQGrBQfSpw5c2tx2824nFwT40jBZ4LaToq2prdQXT4S6oNs2GcoIjfmpp9n4kC
MwQQAQgAHRyhBHJ6DU3bntn2A5vs74R/XjeQzgL3BQJaebwGAaoJEIR/XjeQzgL3
3ewP/3PzvVrTu80Nv8MJqa0oWjSucTL+EELlhLEVJ8Aa4vnZnGDfMPnMcQkSm4Ic
S6SXe08hYzcuVgJbQcop76S7fjM+NYZ101ALWGjyL/3pKGLgj61Z/ldXG0jK2zBd
KS2AMu/+pweVvciLNF0ixmY/e0twW4LlN3NGJznLDQuueV5F8jLp/7KggNBQAKvs
lnhapyCY25+B0Df2ozfm9wD9tzcxenmRyPbJk6mgcBzVRPYau9USL4cWk9NpRqy
jlpXfPEuYUJHbq7Chah2ssR3AKVDjUfemWtaIeb7wF5g2YzcBM3pYgZAPJwt9zf
0shuZuwAs8/nJ2YbMYj1YAYqjZs0DK+5v79FGvtNRiMj0EQR7cX70mwEcnuHg8
s6veJ8fZem/8Muz0n/i79ZAlDmBjUKVaTttqNmQ3IeDAPXf6hq6n0lv9bzfn/I2
oj0WZlqKeH074w8vWiDciNdbXtdxtv0U+c10Ng9vFBcC1Qt+vjoCFh29VVC9f4S
qiI6kEMjZibSFASWhq+JFCn2UQe24d1Pgl0yPLIngEdATkNRPcKnmGS+58sw58h
ypIpy/Jq9wf0vI2bUob3Vhpm1ZJhyhdIH8XZR9XGf0Pzon900iWc1cq519fqfHo4
+0uDtxHA5qJ9a9jGLagUtoS6Kpn0biNdbPdBw8AR9mh1QFRviQIzBBABCAADfiEE
H68EX5uPiz6/J/x9PEEH5oJsQ0QFAlp/GCwACgkQPEEH5oJsQ0SPWQ//75atxQio
DGFtoVYbFq/35XvKb72r6xx7UHC4+97XpVCLqSIYWhWggoqscxSJEUvLpqqXbTZ0
bfd0wBXYqQw9Bg49bz4WxEuWfW32kQ0pnVHa7t2TVKAoRf7pq9sUAe1ebPg7nysc
wKqWec6HmURf8yFy6itU0LLtbHH8mpra/sjify/dUV21a2GvXd40p29unQ00YST
NsYIXMvEN4RoGllk6Mb40TXpaHCpbXk00V1HV18LBx93M7yj+gFf0lFst3NRdyQ2
0LotZafsq40T0hVzn1tRmo4l2BcH915M+tDYDpVta9nScTMNh9fGMCMLCbICA
baZbMecbszbjuot4leaIcIRnuZxLm0ASN2dha8obt rhgkQ5znympQjM52vzmLK1h
Uk9UNrcb1TJZt8zELUHT/1L7ZJRm0guR35/x0MMDwRM37F9lpUZANqxqLaTahk
qqIz3JD+kM80m/1HXq/zWJCoUJ6daQ6DWC54BNINXKAyJ0/G44LVvPh+9JgcZ4BW
UB728SYDRE3MKxqNBPuEJZIL1779dXwIEDAAZfbNe430IX20PeCE6E1icdxHJ/zZ
Fi/S52kkgUFRCr0t05zujyW0glbw+3xIJI33/7SjDG3gIh0tQK4Bd3+SAwATI7o1
L9AU54SewpsDkkFwRvAVWYe5KLT1ZSJZnZiWJAjMEEAEKAB0WIQT7is+njHJgicOK
0CaWbaEjJG05KgUCwncL7gAKRCRCwBaEjJG05KrnIEACG5DbZG5EscwJT323Y0RKv
XE2j6zC21pX5S2kjUsJODD+SYM5x1v4M2lnmjAZdVisPtQLskWncYjj/5YQd6d9H
eCv27v61/uG1a3H5PvS0UsteI/AlsiNfKAg9FklEyrKJ3BdHfAaX+oLcCxYAcwY
k6bFCuZg5cqvtLEu/MoMQqm20egL0wTKpLmd8tb57he3V8yH4G9EGrG9A909M+K
oUD/nN4UFcmzQVzf0YqyKaI/YGb5R0Kq/XbeHX2Z0kKqmxhD+ZpHoDM8fsabXWx2
c9GJ6R7vvBfT7mFZ52nMjKBQtbWxAnvKf+6S1SRJ6yKXVbDwjCI1EyDBL0m/sm20
paqpIEvp5GdXyp/Pgamn3iQ1lhr1vxXVR53NY77VpdEu07takEqp9KYC00w1a+i6
gMn5CQUyH97yeSj7b3Gnbu+q4aMz/KFQUmi58xasWYf/pf6qm10hN2+WGc4u5mIX
szZs6zLjXfK7fDqxrKRQIkZY+SSEBr/5h0TWQR7MXJ79hq8mnMTTbdxBKphkSapL
hC/TF83XPskQ3/fFfUsWvb6eMmf2xHcmuIbKwk2QKzgbu0DsZ0/MLt/QYL30niab
Tgj3VMwpjMN+WwX+yj8LDiDaClneF5CQstgGzIbG4sZ8xmwNPsEsnkSVRV6xZ8oo
+ydz0NFeHa08fGhyvtfGwokCMwQSAQoAHRyhBILRGahAxu/Kb1r5RZ7cyZHZq0V+
BQJaeE7FAAoJEJ7cyZHZq0V+chUP/jQ/zsceF5XTQwAAx6s3tz8lyCLn9y8lW7y
B4a0iVgXkmyR9+u4ZenfPq8DFh14i3qrYplnDKEM9FVoxGEf3tYAm5uzhLtV3nLU
T4EuGblLsNZvktqHbx0GupoXFTB1cy7ftcN4NvAi9aw1QaLEYrbscmUGTTmw0M6k
KUX1kAQ87a2+1yFv8VFQTLu9oHFjzKBJk9sXfPmJVhqRgYNW0mSEmBiNYwRk9FY
AuRsl0bKfDHP8ye6saToj68Dw+Dv2mvYHEFNkJMRRbaEVt/hECdwcS25hy6Z0q/
7bL4lafbjUJsh/GLhmQYTFy8VxXhp1rAwXg/NsQc0AskUno+wuPhRZGIAsn1Pv5V
FBUCQ5iNC9qghQRgUEFToyibrjgZjGxeT04usFIUCVLnW9rPErFH8Agber0hd8NK
mMk+p/wSkBFYD66qvSdK5+ed4fNMmfiPoc8UyBbjPDFS3j22k9v68PyFlxMYcjjw
zVWiS1m4Tfy5ji9ysZznAtN5UECKRvtQUgocmQAYLjDiH/adcHwTBxvZKRath0uv
gTPKww9aYBXpAgUH0Sh4q0gfgG4mFQ90VWTB5u+A6ETGe+aH45/zYXdLsfe62wB
mqD1eYjTJIj4PAkY80iJwkd0LIbkkK9GKwAE00G0+pqJur989ZsXsZuNQtQWYiZ
LQKkUN9yiQIzBBIBCgAdFiEEDNEXUELdi7EQ74r+4nSp/LCh0YIFAlp4TuMACgkQ
4nSp/LCh0YJq0A//aEJhIa+zkwPFdntMv0L6lm4wvGXsvyemFeNG9D7kkINChwky
TZ+Vy4x1p8Pv4gz4oDFxRkxqv2mo3Ne3dxrhmbA50n2n0WniKXp5G44J6QRWmPZ
qSMn5QLtYOpJ67XMM7TthfiJ8wAXK/M2xKgIHFZV78ridpprE6DU+EgW50NDor2ai
jALSy03I00bvYwQ7D+eCRG9WnQkAeJcMF+QGCshSpQg44Tck0BrX56ji5w5nwVup
1DJgT1VSxZeszszro/6oepSsfM5rCXxZP4fyAFnVh988Nm88DJ3jn0jx33iYjcbL
qlT7hiyCDhYoaeD6ysyYgtkkQaw0/2VwtiuiqMkMMwf3pZidv/rfyajJBPCPxdx
A077m8Y8sQ2d/aE7ApNsdm1K7H90JovqHCFbzQiCMcVbu3p5KErXr8VhF8IBIVVn
GE9SGTbU6Isb76Q2XehM7H+qNlyRDkKh9Xl9ZY0q/+xA98+2ntX/o1iK0cONEBYZ
dECFY9ktIzrqEqTA/+B4jTm0blz4f1tL690xcXWqWZay065em6Vc2rwISGEX+j

```



f1rz6BDM7ek3NEPe7BGD+0X/4M3Hsu0PGn4CC5AI5bu7LSmJJHYU6PBgPffUgYw1  
2j5F9njP061wHwHC01y/oyzpoD81gBTWAQTer1Lu0dJwHR+sQXFnpSPGJAhwE  
EAEKAAyFAlp3kACAcgkQBGT0kMpAVbxRbA/8Dgc2q0GnoUMaTX48VhVM99NmM/5y  
1fLM00j6HnCzLPicITPQQAEBmRV18KsVDDJ0oFgHzepBLoIDKsHPcWp2S0aHZyF8  
LsL5EK0byMwBbXyG2d/G44Tc8x57iBQyouxoZ0h/i2rPDs93LyfKACvqC93rS5vQ  
UYE9MdeJUSPPH+LDJt2UMEYBzH412YxYwfKEcl0MbA+KKXt3rERKI+5EvJDE+X  
i+zLP3JzSu/nJSPQxUaht+5rxzC9KDXtShsAmaDLdsUBor4FPJi5ywsAfyTYwzTS  
fpVNYGaucCsRygIjcky8z6R5eDyODDknfUnBg57Xim7tlc4XPDnt/2h+C1Jdi5R  
9s7u/IL3a4pi+wKe4YoH0qgZdzIdMdInxRFw30xp1UsNINneIiruZi9zCF52mHrT  
VXdyvK5nbKcy/WXxzBzrj7qX0uCmLG0WrKMnGFxU+ANM+6QqOKjwsorHfZcRMWSE  
5oY6jntJAfnCeT2t8GsU0io3Cx5EdF7f0m/gWjDj9caklfbeI2Z0/26SMtpGrLc  
07N5rmt/5xqaB4Pze7FK1dVljNUKKDxPmMZzL5I2EdGkKy8GYH1+knQoHQhVYWM  
ktjUu5t0AJ6qTkwSYmz/6Muu+9Yi/3JLbjg6fDy+eVM//y4KQM+2cRjQGwo4o/QN  
zwfeq22b0gCr3MiJAjMEEAEKAB0WIQQx2VyrbyDSYiRKf1CkdiDoAeR+lQUCWn8p  
/wAKCRCKdiDoAeR+lW1bEAcvPLQWvlKo06MiJbhHg6V+hPmZ3M43s9e7MCAFuBbI  
Lf/mnFAjfh7H3Lw2MQVLLKpVqktyH4W3c5HQanRfr3eQ551y2Qkf1h201ioafJ7  
dqQcSjcdSBqj3w4uVzTFyQ0Itc4R0qZe4/3g2L3MAoKDECYM1to8yTEFP2XE6YuD  
hduU87rCzE7ipZchqB94Nhb6fKrcLw/iWwuNxx7ZaKd7LVCi/p7Abinc4w2iyyXG  
nfgUFSWxcIM6JnpuZthFG2+oCt7/m3+7SLuevNrqrQonct5stREd94/8PEgH9xqF  
9RvIRyCtngx34uE0IMi0dlqxlbKet/+jYa+ggCYWmtWn1zlfpcHD44ldXvfZXWu  
YxF0gIBD9q2Lhg0GvEY6heWdrtdCj1Ufc5YDYgDFU0jgT/EQY6SemrMxXQRTXwEF  
MsoTTUUtJnyFbs3ye19TpdYiLswfaGzkG/JddCJ0JLzFIdNy5yQykoV19Gr6xGhR  
eK5bweFoCcqAARNaygd074ip7M3hQVMVZGgKcN9aXSPUHxM846NJXghPrDCUyYw  
DhxTdrU3lgsjptjSXEtcGaAzeA6QRU4LMLvvdHewIsIAAAEiR2FPg3Hz6ya6+nIa  
R0m6YBBJrPskT8U2VheBdGQUDs0C9/wZ7iN0cxP11RcXuCcRcikeXhW0z7VRqXa3  
tokMwQQAQgAHRyhBHUmC0mJVgmQBhCBLDZxk6Tb9H90BQJagxxRAAoJEDZxk6Tb  
9H90Y/gP/iYese0c5sMCDzCera9CPYhQppV1FsH9Hzu1LCPMNMVCQ7S9j9UECFpP  
PAn+kmljjKdnLH8VCAPLk0JpVQXSAT6F+L8mkLSTQsUI31p8wcZdu9P1B3g667PN  
ziao0wEJAENbt9aKpQ6ILP3bUCHeJk+ezxVq5FtUjFaJ4QwRH12aSkDIXhQ3E56  
2HuGiL/p8L1tgW/8qXKL6WvP2m0hRBX9pmkApq9DvaQxnYfVcB+l984DC26C6kQk  
wyKzBfDSTKkhgAVPwKvX/PpMhf5hio6JCpgWDJpZGwXh4e5xindXx+0m489Udp3  
kkTHR2gN9MGUD7TpeystztMxFFWJ4BJPLkVVSNYSoF7NKlHNebLSONoDFwZ+4fgV  
ZVg1otNagudj2Kj90QD9cXRvUIcpV/20yCKEVB5kqARg9z1Aps/+t2/F5JFAK2WT  
wrcd7pBo/fMhFZTdgVlQUPGZUkH+7ic/YE1KW1ouhf4xzQZq1t05HyuqZgn7h03X  
sj7FuB+A4TsooQpeZESRFu0/kICSEnxzgc2nGHjCuyeibkubThaaV2iC3iwEE0WD  
AqNBksr+nk0CZFLVM9e8ZFvIbBj0f2uc2WRpIRmKljD78F/K3UkKtP7jETWM1fR  
ryGc+8rtLQcAqSbpb61NEvCNq3VRdm0VcxlduXq0xmVv+CiJAqZgiQIZBBABCAAd  
FiEEvLwjIjRN2s6yDbCijIGJ8ZiMIWYFAlqNmsUACgkQjIGJ8ZiMIWbQmA//SLLT  
eG0sVntZbruGWTQWgq43FRBoAncJfgNaevRFMzFABd4kac/V3jwvNBLBZZzuULBZ  
0wg5xW4jD6E5ACUewP2QcQcRvEwojQQ/cbdCwtqHMVHhTJRSpmV8PJskQzBj6Cc  
Xym+cE17dBI7BD8WB4Zec7Bs3yTcP95R1wj05kbn8EXAHDjBT0R8FG/W+dkfUmm  
G2RwWBHQ/BazpWa02VQF09KET9Qkyc+tAo07pckTeOHZZ60q5E6fGU3wLk7qSmy  
OXDGy4kLORJhYEBVC0/b8o+7EkM6ng/0lwAw9qLzrjRcS8raG0Mku0haYJsTIqk  
BBYLU5FDHw4Ba5U/RyULhYbJk66u5EX5UsdXh5kDlG7kYyfKj6muX8Eo+G0a1s  
F0kdQNJUYi72EUVhd/4RzaRMvMR+BE+uNPTizDX8YnykadQsjCnhq6uryzY+udE  
EB3vLyS8jwD8s9ZNJraGLGIGkwUGTYTtZtKcKST79MSuLh47uD19L9NtA98A  
qHk1i1SAw1jGzTItFzhdF/xIZj3mURAFmKAG4BkurL7uZEX/HvatTJnFFacuB9r9  
0mvPGPKLgfyXauYK5vH6yhcP4+gtZF5iPueaTJ8euRS6/ypHTV3w9Pmxcg9X2TQ  
qRDZ1eG2L9d6hIJ4v7KXjJnEJN6/1ZskBkph4oKJAjMEEAEIAB0WIQSM1yJ9pGfT  
7UBPbu/bwQ9znlrEWAUCWn8GZwAKCRDbwQ9znlrEWCoeEADLTdGdJswJlGr9loY1  
fxr7Fr5rYKLTvWeM9yodvyIFBteZ9wRPjH3n6K33Z8kk5jL3RDDNb+MNSgf+J2CV  
ufYDm2bkg+nhDCEAZWl/l+N/eDLGFAZTidRYfsJGuRaTRN0jCXbryqx1Mf89KSqC  
GwmV+pxwhuKsmYi+tr630QLmt24LMrHbYpmu0MXn02Dz5Ugl4Wskcw+k0aViQN69  
sQ3m/7yx7aksUSNMeLHorCFmbruPqTSs09lqmdVJLFvEe9VvV1MBKB07WMge49u4  
A/k/th8AQ8osU0gs41A8+Kxgb/15qC78Zsc4AFxoab3rBd9C3G4/Qv0kx0murNlo  
8UizpeUuM4ERuAdDCKfW5mb7gsan0kSrqq6/i5F+sJSYzfdVA94+Pemnw7G/q8aD  
9H8RbMLJohT8BCMGXwaZJ/tvQhsy5i5G1txQ4volapp+yqp0MKjSggY1LNsVka5  
6IyQXaxLwkiYjW1AH7Pks09xx61xi4RTD5yLUS7Udu05mdaz5AcgR/D9sflvYfu  
AzYAMZtygeMbN1H72JDiVh/AmZyMX9fAABylR8YQ0SARfCr/FakR1pJ8mqDtr007  
r9UJBEFhp+M5QtiKqXTtD008htWPG0zd4arstMK6+qV1ZjOtaZwALDKz0+/rt6  
jhERdn60fk7q1SXmfFKQULUfRYkCMwQQAQoAHRyhBHQg34a84VpFjC6ZdjknjagQ  
nmJEBQJaf4ZoAAoJEDknjagQnmJE4LQQANH8kAnY0toTsZ6U1JQJEI7ZqPzNM3Hn  
KEPJPE+blrcdxd4p2VY6+kjluJpbyv9LqSiFw8E3LgyLuhIH1Q/QqMwcj2YboTe  
CMs/GamPQtpttArPEN+zxK+mVq4iPLGtImjs9QbwGJgEh61YT8B561pbCbiLvAX  
brLN/otqvjKSPaMcAilfJ/ASAjCjBHZ1Q7qcZ/LR8LxZNDKEmHyuN+P8aK02osIm  
nPCuomkrXX0HLgppY/2N4TtiCg7V/hxYoaQHmf6zT84ISZF9PaS0Qhy9HWjx2rrr

Cb4NSImGbcrcf5VLop4aUcjoDIqsj0brKCHDswM1jXRNQ6LStzQJAAcCYo8EMm/mRw0VENNdXssMwSa7dhKmJYaxl+DHvFhe5i3vQrUt+sozCH8/wHbhZwEIFes8Nay59LVEp8f8Z005mloiz0Qhmc4l+5vKvJjhb81GkVQ9pyq4Emcky83XIXuJ2Lz6uPI2gC0H91+wzWN5f0qt+aGQJRt+aKNsJoprsCdpu0nhif9kJLuXTn57nI1Gp60+/kcXUP1goFuybXl8+Lyf6cQFWLY8LAY7I7HjW2n3WZnPJoA/Oh/T71R51qykNtqefNRBhXVYA+urPltY9gfrVn8PFRVqL/QnmTqRn7MLbJHihQKtFtj+0QTdl7ezR9L5c3jtiAu8DEbiICiiQICBBABCGAGBQJafwPeAAoJEHnpJ0vtp/P9KUYp/10rJqS+WCtBtGLLj0CsYcXzZorV0dVhXsLEJARVc+9bahqL2SjWYpdF7RMM5o3A30UiEZjSvHTL8jQ3qC1k+BtsWxwvCiAyDoTvHtsezjuSqqfgyLkxA5nbeLAKF9SdAwtUTLXFAYEH3GaEIL0YcPj069zdDh115juNkdWRP9cFgXn9HUE5tS9r8q1oXpxqW4azF+jons7VMPXnG8R/SUJN71FEq4vpeYmXkZpo7h0LJlBEew5WrL+ZD1Pp7j2i7XihavlfNSQkDGW8nw4Bx7X/81NqrgH/X5IENr9HIL/WeybCe0T1Fhj90b/z85QVPDBYXz/id7hGEN9kCjyTKJ4AdyrSg+Eb8MGf1cAXiB9G1Mbpqv9cUF0XMSLMSe3xTAMTXYYXMJm471BjqJZ58Lr7CLBZYGU/gtsRfxshbtwbn+Bhd/W0951tv72bXTJ1LDPL7gRHe4WT/3ToqQfRdJec/7S1b7GMM32W4bFKQAKfes8IhhEfytgUnY3x+qp6+yEnSEFymgFATnp5TxBY2hToZwtCZFRDSos3+6kuaBU7B7aLTxHkMwCh8cVQESEiPgrdV6zCnvvx0Njsk63wTmZH4z+SBMK3dxeqW015PRg9+WOSXwdxvkDBEHi+6ikGm/pJHclMsB+AUDVMZK6TwyR1ULpUGJARwEwEIAAYFAlp40U4ACgkQCG3CptQLnQSP0Af/ca3R29cFRVJVLUQFAlqW6oACgkQ29cFRVJVLURa4xAAiUtJ1hAz+kJRVNwyMeGIC+9HgTutW+qIgzXndGoj9zUY9XHpQ4Nusou5keJ03vM3ezCnsijAUHoCLsHeMrLiz/WdVYUe9xNru7Gs0WgsfVnisPtu3b3wiw59LJsvfboIFTKZ0FdoHwBWuaEiU8mqRZDA5uqLZ2TBu8Vz6buIM9R1F2sZnJFJ+riQZJ06Lxc7HBdKXF7hsy0jDYxWqumaxbea3GfLHDctplYw90Z2h6GoeRg4aE3Uqm1puGLdWQDAoRiSX32vB0dvd/+ht0VrJpUR0TlgY0ebhoikW0LBaZIVMRz6PD/3/pyZWXcXicVhzS5GnyVvPloQ7wEan+p4Ffu7l+3GVV5WAiWjbxMiPEKenew3M0G9yukkyWhTdbq0xwqe4pv9+KHXbr6Cw1dZYnBAUsb+BpLAXZ2KRLHG3YQTPM9hFd+/z2Y9dAuLs951jD+ZvGLdK9TDftayGSMhXZEWAFd98NyhE3RX4poZsknDniaXz0ax0UDIEA2MwuRrAp0cj9tmECEAi0TckyUcW7AKm+v3FotuTwbEn30L/cTLGCKLJa5HkwwshCIh5yqekSzLgT07Q7wLGCVSgyEx3zLmbr/vcYQ/7NbhCUG/Jpe2/rpjJ33L4AwW3zE0wV4C993nZrJDW8YSNVNDJmW0nNCCRHMfVgXj9UTLpUGJARwEwEIAAYFAlp40U4ACgkQCG3CptQLnQSP0Af/ca3RemDdLwEdk/w0DdSjJKY05v2xPzrRdc9yfcw/jGRR4vJg7pcnhVyoqkHwLIsWsjRIK9u76XcXXn7GZRinql1sf/nhsSL4U7Dxp6/QS/ul5RANprt0y4h4710XN3H6h8R0L9afZRYXrbJojFfWsjy4y1kaMD/q0Z3jTtMydUsNfsN79petUHEXeyT1r90svFK4aATmwpN8S1Qry5qXUPvnt7fmnu6IzYE54vw97HW7CK4a6vz4uRLk9vpV0eCs0B2D7hJdyuJfIKRjH1IvK+w3xK2CSR1y06JbTQTfa2vHoWt0Fp7/8Jg2kYSvPhVcjsstzoncLWLmnQjVQpFikCXQSAQoARxYhBAvgUbISpRRkaQIDVI85y0+8L5IGBQJaT95QKRpodHRwczovL3d3dy5tYXJjaHVrb3YuY29tL3BncC9wb2xpY3kudHh0AAoJIEI85y0+8L5IGI6wP/RpzjAPUQ4Nten1XLca/WhvXvcAva7bQpJLmqG9VEiNtuucau+iKhetQYsN4vYQjWpJDDo/YRE9ts44oqcUwJC+3hLRiRrxqIgzDquZwvKueuZA+g0qQIwDAEdhQSaB7Rx0TTn2mrs97QCT5Lnw6iET+wpHGv11Cs269rjklIq0Rda6C1XD7CwqTv+L6qt9kKxKjIwLL9a2/qx4MJ8sDRLSlciwdzXVswS0H8mwPPLtjG2V7YFEPYRnXwpaKBm9GnHuVC5MLL4Cd2JJeyV/A8kNFvL//Lxmj0hTyi0Wl0YTYMaW0nPSqu0bjzHl3hXGTcv+FkemQs1ZnZgPqz8c+EB9+uL0/LvFnpxaxxy39DhWThztzHjNg90EMli+eTJH5q1GPBFbMCqpCdtJJpXGxBsvbDdyPXf+Ak2h180NSKprK6HyRL90rQ3DZng3Xn/ZogMx2brxPP5nPAdeJlQPy0A453y64uq+gLxfRTZePaAQQRumdiWi8nmborhtjlvZ3cm8GpYAWVz08nWd70XYSUm/lj1cbv5RWTR1A/9sk2A/tLoi9DeZJyGJ58PXLzTabh2KnzWHMNRABM/0Yaw7R/oi75fvTzguSciJShhAjp569+C8DS2bl3hQmfnfSue7Iqe0bjK5w4qvA02h+nHnMLkkmYCSNYjmnVaC6WixqmEwiQIZBBABCAAdFiEEh0ckMqWxbpwazo0kHbl3zc8GZQ8FAlp6CCEACgkQHbl3zc8GZQ/TPQ/+KRLQrLLiLb8Ui+pn610xU5CQndfUVWnA0FFatbHr0wiZ80V6hlgPp6gEHd1mS0gQerEd8Rz7CRPmpR6VpM+U9Ers0povSsIu03h/geZy5z66p0L2PcGMhZcPbMqMgdL1JPGCLHLXs7d0vxbChqeSFP57CGLy1WApwL+SdwsWNDccc9QCuHZ0XYHQAvF7hgPzoQRkiSn3PMVXu2kXypDehXLLVLU8fpZzU7b/MkwyATNaDSyNfCLVG+0PcLL/96tQf+Bj5b0k9qCcEFRN9+3XfoeQlxAWZA/Go53945z1WJkX5VEqH4SWLmRZ72m8HG3BacpCUZuqYX0CvjK2qQNKJP+1VJR0SGzu8cUEi/Sxeh7jDL7nC20mXwV5wscDBuU0d0t+aj1UNHk3jxGzXhNc1sWAGQLTg+bM1100LRpzcLHZE54YlqlPQGaqsPvDa/xtp/nrpy7QzoTyNHDw4u7sYr7ZtQBbily6VKoaSGWLDVcxegLiN1LE0Zuv5N474k1c+e9lvymG3X7WkBKlddcBI9JIuPwPLzCD1M13pdH8D8ITR2BzUuye7L/q+3VrL44XNxnVdHnu+5V6ix1NvL/2R4iaEKzY7f1voIqRplv/yZL9spTTSvL0PvIpVKUICZDSbcovNurDR5HfDqkAyYb5r7wQ1xpz8UKFTNjLPxX+JARwEIAAYFAlp6ZosACgkQzxEJ6mqVthi65ggAlwQioAG2W9u9gPayHVaaUX8gynPoY4aq75VVVQCR0SoM031t8Vo0p5uZwsuaF3z55Umcfinm5P+LLF1j2Lki1T9nhU0ifhntY3x06JJk/RTHoC/sHtQ13FGkdCroyoI0U9d0Ye1hqLy18+eCtSrxn4NpLwfyetzEYrmA/flsbyfiTqcbkj0nKgHagJQQYEW/oTaaCIns8cmdhgm7gPNnIH8kJqWbN5p0u9HeHbA3+AjPZzKGFpF7aAh/cpgQve0dhwTks1cKUm1KHxT065DayE8Ci602P5HqFSLmAPVLeRnpAmkPjHwoRsuR0AiMgNsYTo4MJLi9sbSJcmsuq6YkCeQQAQoAYxYhBGcx

3cKDV77DjjQqr78zQhP1xcoDBQJbKXGpRRpodHRwczovL3d3dy5hbGVzc2FuZHVv  
bWVudGkuaXQvZG93bmxvYWRzL2tleS1zaWduaW5nLXBvbGtleS12MS4wLnR4dAAK  
CRC/M0IT9cXKA6xPD/44JFJ0uX0Bp4y03fRwWks90HdYJ33mvLfpFEdVKcwQrGRW  
amiVn4edabPcY2riKTgeepKFq487L40qtdqxodkvtdUdLrpRHwGwTKHgnBypHMcPs  
833uBSh264taW04NhdQ6cVv2X3jv8kFYDZidSIaKkZQlx+Sn4NtiDDjrT99sD/tA  
zoKWHswdK9vhm5hyGII8wVnzIuer0G+wYhBy6L2//gVLIigVY80aeV7+w8MbM3e  
nAqG6xh4nYxj64yGifBvLBoa6LbAL2QnVHb50FYULPcfEV3LBV8dc174zsEAXGOU  
LTwdV50nZBZKI/npvop0gM/H0wDXX1wYmHUEBZbZoxoJipi4TUg1x+me8lPzkr0y  
Coh6VhBKyl8yv+oCRzANmp29+9GkSscWlThhs2xbnKgDb5fv7cl0IntQTtPrdYoA  
5Kpi4AsyrjLUMDR0jIJ0FqvBwaf+wrTMYycZLkW9egj95MG/yivW5P1wv+QbDarX  
IsmdTSQJY6H7ZUJmjMerLj/pUL7xs6diHdVX9KjRq97BdvGfBtKnGHP8f5ZD2/tK  
jJlWvP8gi+hCP9JVSyIj96n01XGhWgm3onDXqfSvD5sN1yovVm9h0IppQPMfB5h  
De9CUpS05bb5X01KMH6Y3UDwy9Mbv4MBAK83Vxwwjw8prph6sZKkeQrWYcEcb4kC  
VAQTAQoAPgIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgBYhBPACzcw53A/q4RYg  
tsdGz6nnT6SwBQJfF88vBQkVNFxBAAoJEMdGz6nnT6SwXKgP/iSI+/Iu80GEQ2yY  
/KIs0BjiutyjQQISGso3RNDQDr7f0gVh0u8eonCGE6fNuWoLA961m7/iTRsvxe/  
psMvBtZHALg9IE0BFn9z16YD2B+ip7ThNomJQc1wmMVyBpFEwGrR1AFhN/Oq6zj3  
DiDnMaR9o9a2S263WwQ52f7DD4JPIs9q1oSWHvJMT/oya7eDwcyvLVteFNGe4U+P  
uyxsm0eEWGaV6aFnyU3SYeUxauu+vd4pTs4WbasLHL1L5J6JidjHwhIcdywyCm9/  
qL7+LFIBsre9fUPmAWFYmCvRILIGij0stxoaIHP4hjoTXFtd9s0GgR40wRTveS9  
sbRM8RRhy1B0VwiX19N4QUc9hhkpbS54F+A2MVuaoDDq4aveBhBwMMmXsHtLiixY  
SEgfun1/quX+zIYe06xt1mhZSGgov2+Rs1i5wU2rR+H+D5kwXLCaeoU00nq66ZiR  
NdDPscI8TXNuJko3s0IHxQbPUku+vC2iRIDvuSZt2gcXFcl9gufX2Nj0tKouvFyd  
kR9E51HLfzVvcB2vPbh788ICcEDctELPd4p4b+Fc36xP8hKY4vJaFLoPVNADLg6  
0EPqjsUpdr3ecN20CaQeN4u+v+kmFAHJiG7Du4o+0Z4ymKucaQ15trbnvfyAj5hw  
vQz0Ltl7h0mHnU77Id03+Yr4vBJziQJUBBMBcGA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYC  
AwEAAh4BAheAFiEE9oLNdncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFAluJahMFCROHKqUACgkQ  
x0bPqedPpLcQaw//Symberdv51U2K6Jy/p+5PGg/WBuqL4Zg0Bppg578dUB2xXL7  
UNI3y19Pa/HISikMdXNXXTPg4/fw379o19YwSjCdE0c1P6HpYP2oNjhdQ4ZhrN9  
fKu5xXLTUymai7sDHeLoqhGUA2uBX8x55BRLDDIHY/Qx4Bcb9aALFxtfhiRmhLc2  
2biybQPmeQyWyqLhqQNUrQcW+QCW3DpovrjQ30Mk9Bt4sKT4JKpdhdLKGWLNW1G  
RHYaGbM8yFy0oNznTJChVacsLbr23crs9zehRKKMLFfjLvyIdrx57f2E2fkwvNI  
/vm5b5rnB19F4YYur3NLQd0fp5N4y0Mvs0FGLhuCeev7p96WwD4snjV8G4E1LUk  
+fE8Fx+Lkz7pLx/x04gqw9zI1oSkfjxC3yD+a8KQRsmtYhtZ/Dx043Y7EMUGeng  
WcNd7IXk5GT84w+TpWcRkCarSoybu42TRQ5MnfdJ+8mfh+Rvrrksl1mMQDpzRN51  
+lgnnaQRJELy3czPHnewn22VMofYpKJuVhj5VuuuimHwX2acjN0+1q1FIqHC5MEQ  
/NwCJSRa7suuwkdbuLe+pWLYEGdln70PTup/HCVrREDgAFpLq1Ei6vZ5EgVzjQU  
KcXypQFK1U6Uq4LxE8xT5T/v4ihrBN50aqvtKwIpKv866UD8ZARLirCiBw0JkFz  
aGLzaCBTsfVLTEgPHdhaGphdmFAZ29vZ2xlbWfPbC5jb20+iQI3BBMBcGAhBQJL  
xr4KAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAAoJEMdGz6nnT6SwV38P/RV  
k/AInofBGuiIyQc1QoTy+snhCwCvUvsnLWnMIFokQn02U/Ls55CA/3sBMRxzrmuZq  
q9uqtP67+l9b2LBJZXw/qFAUijFQS37L9Y3GF6Z4MS2d5AfpXNFhbye10/ZLazp  
D2Z6grbC3HcGVMmzIYxf+R9Y0rhZTxN53UQm7hG9hshegB9FV8T6d6mxv46nF433V  
9iI4yG3W1egC7JhcZQfbhLHH+uc/C5QCsq+lpfUee7L/Ex/FHBirIwCtv/RKZTK5  
0dA8f07a29J+fLpy77n3hc1nBIgFmHBqX9+rh0m+qd96AuNpGuMqclypayg1WeBS  
0s6mKuAmg/DPXmLPiL0UVPwzU2k3e1jguKBem/70X+nSbnub1BzQ4Lb0s/Cix0w0  
3EFXNMeaLUMupTTTa/SixtIz3Kycu2nqb2vsrrlt0fhTN+bwayTsbJuw4WbVnLv  
Jns0Nq60ATdyG3cPAMyabLIouGJCy7qzAV0EYc5rktBwCKJ0KSFEGTzF2oeF+gA  
S3AZq2vZrF+q/0rshuPgSgRnhnWGL7kC95Bap0sriU2ujkQ1grRZlu76HZDn/zwp  
fiYreXhBn+fXK18wSWTqZoV8UNVT4ztKzIQhV9Z/IT/yENjv70UwB7pznB737B2G  
VXRftg9E/kd3r+xZGK9F9C2Vu6990fHtLZ+Chr7biEoEEBEKAAoFAkvGvv0DBQJ4  
AAoJEB8vhBB2L150T5UAoLGMovN3vRDKewFVtv6x+oKNb8IzAKCFXIRfpBKR+nFa  
n+aDBDwCgWBCz4kBIgQQAQIADAUCS8b07QUdABJ1AAAKCRCXELibyletFifzB/9i  
MJeSmGJ5gZpd5gMM1L/ofJ0nc1uLXgyhR3Yig9K2rETByaeUXvv1RrpyRXTvVhNq  
EkrTCs80FGS2DsnIqNRtI50iAJL3pJs0aUHbfXlScJU8DE90omSTcfZszBA+09zv  
B+3jiRyx74GxVPdamjBp4kMsxEr0xWkJ0qtdbT934mLyxYYmK0pjWg/7qMsT3J1f  
792/Y5J7czJQ8ieFleR7awdrNIA8P8Kx88fW7ulFYaB07rUjKXWuSHrgYC8J8yZ  
v3z14Kvg+WkUUtXRq0kHduUUXgdQwB/Qi3Md9rq01yzTgDW1Dl8JL8YAp0vYTvo0  
07AW9c4P0SouN6CtNIrEiEiBBABAgAMBQJLxtByBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618  
hioIAJM/JWJPSwMst+ZaXUu77KSJErd+qny0g3y/oKbxdWLIxpzMH9o+gCwxBcWS  
oKf7wQ4LsNggbkNE5oVDQvqaM2hINZjEx2q0kvkV0YVPZp0IyLJ9M92dk0wz/Z  
s7ZkXL1FZu3ytiYBQHhVVIx6BIxAFHmRlqnD8sxUJRHDGi9U0I/9+77bcsewX8d  
IrnDGTdV4R5XkvSp81xzgaE4rGrS/rEBidJbXTNHAoqP7Y63W59l0iRwwNSp4GiD  
UkTRjwCVNAonXBi8Pku/W27iqwr8V3ghkr1qR6EhplbeEsfM44Vmohe1NPkTcmEq  
7PuxruZQtRfH9hw82xjCXd05caJASIEEAECAAwFAkvYhboFAwAsdQAACgkQlxC4  
m8pXrXx3qgf/X76us30FTIT7/00uVP79DtuLPAbv9hTGRMMxS6DPgMIW6z83rivx

Y0qb9QvganijJG+iraHsdDrED3XrC2o/WyuEAY73gFA1g1rJxcfTr3iTxc7T7XLo  
 yuWY8/CrYU03pWsSUWsvg31puG3EunxKS+LDsjmo9Cp6++tZwY2uUsXPLswz13ss  
 8JI+f0YY07osArRV/APiNuwtJ7FaSqLngaRkGvR11DhpEJhqKA+qz59cvd0QMqRx  
 qkocGjADRX0qipvYxTpnuyNCMyrBXZFzS0LW1EKyYmaTzaY4DsR5Qjz0+qE/0VLV  
 eP60gdvIbfqMMyCsaYrSshsHgeix/GPdEokBIgQQAQIADAUCS+mrPwUDABJ1AAAK  
 CRCXELibyletFjQCADGck0M87jJvTKXJnum53GFvKk17YqtlotKX9cES17t3dNQ  
 QPw/BYnljCbbFe4V0UoYSxVr2+gCN9WD62cytGr55JV1QqwKqG8PgVI1nEQ9w95  
 5oJRdD8n02H9y0HyA6BQFIPRCmj+EbdpICU0jCT54YT0/M4u2mD9IURBjy8ywZyx  
 xTk0FwYnGhnB6hRJANfwnqoieIK0fAJ+r0/PCcj2Mnl6RqnNl0pI9GMuAdJEDtq  
 e7ECQIKroKnUYuJl4hhh1Kj0W/RyshZ/Yr1XGW3Y9ZbaWk+nvjIFFPcci+VFVA  
 PVJRrEQr+uA0lLpo/c5PL1aF+MXVK7pJRiIvhZV0GiQeIiBBABAgAMBQJL+3XQBQMA  
 EnUAAAoJEJcQuJvKv6185WMIAlq6ycasu9GtUit0FqqZIVovd73vZBo/Or0g00cd  
 QmrWlkHrIPm933qlNAfntM3XHKbQqevH9aemLKSiaXjGGmbjCjUAbtsrf2TKXL7+  
 hH69ev6zMDUMifriUN+ouwh6VMuhruEY8pGnsOCUP0+UtrRk1EHxf2EW+wJKXHu+  
 Wth7jJTqNjXcCEKddDCRaG05tLh6JApylgoXj0R4cHUTG8tBcAA6LNaCAv90YwyP  
 a6NCeg6Sugw502oxZoNkr7JD9gcaQ5YUTodkTFCXDSA9ru3MSUwYepe7gNQgrH7i  
 dcGBAjoKThk3UIivxA4CzUksj/Ix0srtJYpYktrEFTtC2CJASIEEAECAAwFAkWm  
 mYcFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrYyGcAgAsUHS0wFUs1N98YmPQESPBtMjXUo0C1  
 lWh3yJHxfp++7C4yh3atvSIK2HeDwGaY4YcBzn3BeeB+Sk2uBLwMTUm06zEJkGH  
 depMdMoUCGIdvNmzTmd5KT8Aa3edC+0zmUIuXPx0RtvvP+QqBukyFfQ3aakK9Y  
 o87f1XdPG+K9RrmogyIBX0cNzy2xMx++cp1AoV0pg2G0tLpV9LuTDcPutEhBl9Ez  
 Ck5BEHRZpGynkfkRRjp7TzQyZSfdtXpQgdhbpT2laouRpQ9pSD6SvsFvkV13D0lf  
 Z2mzxbA9PEHZjGwNnYx4gVrjLdIBucp/+IjRcbplprdkig3n7Dy+NIhGBBARAgAG  
 BQJMPAaEAAoJEDU9yla0u/PH0gcAni+/EgLa/0Jpeug8F5cA5CRLz4L5AJ9rQk2D  
 Vj4d/gbmjYP1onRoNvgXeYkBIgQQAQIADAUCTB2+DgUDABJ1AAAKCRCXELibylet  
 fKcWcAC0gdIS9cgHJnSKs0FKGraxPbFwgsAa7TR85l4Grv7U5pdZuVMJ/1S9RQ9  
 LNKWue+0R2J4wCvzCb/p4f3EKLoME0LWHy0fjAUegXGAV0D3f6KxMh4DyNUo3io7  
 jfdIFgXNK/IGYs0NmFIMrp11njJVeXop0pCIJfwal2i6HPkaJtrJAhe0Y1r78fyC  
 wqkgVmnG3xaDqFtCQ/TBeaxLDst/rTbdKG+FKrqGE9MkGPDZeUw+8n0EDl3LY0Z  
 r7LkxQEGTreVxyNEidBAN0KI00K90qdgVFSBIVoyB8EpPOR23LgU9F7rNRvmSw  
 zLjh2Fnn5/0K+7Nhx7NHMJGMBG9kiQeIiBBABAgAMBQJMLuGtBQMAEnUAAAoJEJcQ  
 uJvKv618Y9AH/id2R1voCMB40gdPwsivYituKcE0BjV1Iws8KnuDXF91hkVDVmku  
 M92YPTMI2K1YacAnF7PSCuLqVnQiIEfc8CuiCY76qfKyE5m20IMCujxqadfxnTfI  
 3/7ECB7000QAdC209ukYU87NK3phZGmwtVJLGNNGNEzFKAcxwrgtERG//emvQuDhG  
 bCfrg4bh9a/i0L9rZdotrTyYBl2n4LZLN2PuUtrn/Wwe02h6DEcqSxrTJ3q6z5f  
 y0pXmpGkm30RbLyWau83lv/KaIw02bddI9xXmgGDWx00Z+Kgm0iF0x1N7c0b9oB  
 0WmqoU6xd03bIBs4u73ao0s5wq2SQ5uy+1KJASIEEAECAAwFAkxArggFAwASdQAA  
 CgkQlxC4m8pXrXzpbQf/QqD+g7P+7vkov0t9tbZI+jmPe89fmr90YYmXVKfctWmh  
 rArEkR8TSLC8dx77BoJjFvYD4dhKX0P6U0WuP9Bh0FJ0a+HFQ6DTKjRfxGaovIVh  
 NJNycZfadDhcRhcaCCe82ZU27zCj82wtS490ENx3cOXHMK9onRf18mf1SJo2Tnmn  
 NMU/+JM//sMDcXYOUAppNiYzXEv5WiEoo8XyeXbUFIJQWtBt0FRnuKh8G8/d9ip  
 My5PYELv/jcTQZYGF8dc8/HT2JLfnWU00RZQ33FpCuCt6nsqjPj3LuZvjWlm  
 TJV3ct1TLwGtd2qUb7pXkXQJZFxAHY7qEzVZjnSihGBBARAgAGBQJMRQ8JAAoJ  
 ELAqLmmWsZb+SUwAoIGHsGavz9MXkL05bP/6+oenlo6jAKCu8ItYxscBXIR+X9Zt  
 IxT8495eVokBIgQQAQIADAUCTFHRkQUADABJ1AAAKCRCXELibyletFpqb/43Wiw7  
 Cb50NJywnvPDCRt0qqXvQjGGM0ltWY6quB+RTANjiKt+8DVvs/B6WpNny0tUAbU  
 B3tybe0DGSzjwdTOH83P0onXC8020b8PRU/480YR/40tdG1kaZqzY1CfH/LRxFWi  
 0Lff6SgdTT0ku0u8ZLWksJAoSlt2rzXhYA6A90FVuc3rAPW1k2Tgr5kTMA+A2upd0  
 yHGqTQXsnd0NUPs1lY7v4uhWz5oPX5lpYnlq53bqoWSSGGYpHrqdTcV6WG6uG6wer  
 Mq9LR/DnlMnI0icVw2p44/U0fSwGvt3kaCnfvGmrk4LUo2NWe+raPRI4utWq3AJA  
 msKRa/BYLFjPukJ7iQeIiBBABAgAMBQJMX75EBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKv618XD0H  
 /jUaVE1Rcvu/fBDKgozoXceluLbWfQ2S2sSuw2TuMS0JDrgd1vgWmigsDSxkcBmA  
 YVkn7KpirxTh0aoms7UZg6m5A+3CZ6UGvI/uAAGbjTZxhiPlpcYkIBW0cYrI9kcM  
 iQc+9mLvmcXS/75x7LpX/aee0UYEVz6DJadSXq1Nku4ybZ5nEib1Mp0HMj0+peBC  
 dGzs4XBdsVrK01rZ60vfnlTzqj7wb13LSB/GF+4m4WYYufvLx5iLQ4lpyHLEgB  
 UW0L+66XDZqpX6mvcvLkrFT/KaLEoYMF1GZV0EN5Ar+uv2TSjAgwCZYu5+A+/hJ4  
 TtoWyQLEP8exPUvvyKqt/mqJASIEEAECAAwFAkxxdi8FAwASdQAACgkQlxC4m8pX  
 rXzSDwgAoXa69N9B7HCvF2cbSWIQuVrtKcdtZ5CPwL22QVsdTvdv/X0+dnKhL29e  
 aSMGsrFIED0gg1VRk2SD/jdau/Zxn1hoTKd70GiIML5KS+ijwnvADfhUeTNKwArc  
 qJTnVct0vrvW2iTYNu7M/H5s2u11+h6tR9DRzD4PIfrv37hLUFTI40Psdks64p8  
 HSeoKrsfDj0IFV2lhixZAIb0eCQCbdKET+HKHfnBqVQ4yqlR5M5+TRCircSaNqym  
 eSdcA0a+01QNdBYC4988tHNL0Ei0eeCjPg6/z1g635F0Iir+5RG+xT6AccfHYRX  
 /3wsL6N0pChNABMZLHA3YsMW257KIkiBIgQQAQIADAUCTHODpAUDABJ1AAAKCRCX  
 ELibyletfl0wB/95ErZv62N1RLhb5Xi4FEzT35wj3HprTgerIEiJh4y7p/ql4En  
 uEXvrNzikD182zyTyX0b/tVo010S0pbCxxgNsro0vLVER0MtwCJHPFv4erVoHnPd2  
 3Ykj4tWWE2vZ/yfwo150a5ApJsiHufzfxqws1XtizMXN3sS0UHBYFGEgJWtFST/

YcAwj9LYs+u0gACoMi2tm3knLL7Wh0zfsfWrc8jCuhSkt6sCGJaCwuUs0uDUtSun  
SX5kUU1TCAztjMQD0rIB5mv7afRAmCEcHgoDvtmLigq49qf+lmjcnPR4fnA8cZbr  
+/2sRadkHAHd9B8pIHd8eNU+9nszjA/XU7NSiQeIBBABAgAMBQJmHTxaBQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV618w0gIAMLLYy3JuhBrUFvj+RrB2HvbBrAFq/kwMhozI5g9bG4n  
k0HweibWziWQq5uudZCBqrUUCxKy16NXMHehjU0nbAGLe5SzoZ9GQlv9zhhgCbrA  
HCvYrFqFe8s4gvjcyvQ86riiaIISFhWhftvAMfmhVeBe0f+q7qK+soSyqkCle+zM  
KDMKCT4JXIYGPgFLMbTNq1JSxuAXWKRm07Zki9DJTjwaVm9AcyvLL7HyL5kl/s6H  
zeMLkfJkyBameAeU/fPuZ9/fCCc08RLei9ooqcKINMtspszC6FtVl3IBxFZynWJx  
sQXPk9KD+vwzQUv9liXqxb1YHCJ/HS35o2g40tNzRTuJASIEEAECAAwFAkyXBs8F  
AwASdQAACgkQlXc4m8pXrXwX8Qf8Do6y9TNBRBZwzqmmF9wifsaITkShM2uP0arf  
5leELhZgWv85Q8udR3UjDyssyfGuUhoZngVfD/pu8eTiCb+9YcfG0ZkzE2VJ2mL7  
EUiWcJa58X970ZFxF0NHraJ0li4cWtjAXHGnIDTY/lSIOZoWgzWhatNtC7LbPMayf  
ZEG4h0ac8p8wFNWiqKgygmnyqUV7zRankJJb9kjmWlIXAqn927JBHqg7cSM/eNmp  
xeT4zhL0HyWf0KmceeE5vBB8kQ2m0XG+4EUEe83074nmt0EPzGsK+QONPtABHcrP  
dgStA1qU2dQhBb/n3mI5GU/CMTpy0ZB96Xz2/xnbb10438sr1IkBIgQQAQIADAUC  
TKct2wUDABJ1AAAKCRCXELibyletFJ9DCACNL2Jj57kmSoI4UpHLcRRGMHu+3m0U  
ajlU8EFpFks7gLiLhhIoX0mNX4SD5BdEnJlAzYox1uCuPiMbdYXgsYsHJpHaiByZ  
z5lgnJlK/0U95IFsksnExrZX2SSb2RLmhJL0xBsL4Vr7ykEionPQRp60bT+EQhEe  
R7cNdsHgFPx5Z67+VvcPYT5nMGgAo80A8WR6LKMYYLQ6K6sYH57uBEFD6fijS7Jk  
PKWZoCc3s1LK+jtzEHYcWRccaz7101bDuM4TV0TndRUyL0+yhUb00loZFSd2DiaA  
HfCxrNw17EAhPiQAKHRJEdDihwqiTEEsELcg+rmHZER4BUJsabsiPhhKiQeIBBAB  
AgAMBQJmKusBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618vyQH/254reY1RGGxuJvR7+y4dVi1  
x0Fk+9KLVf/bMSnhkL40dTYySYLz1ruC70hjRR9azQlp6wxFpiHrrEIJvRhC1doZ  
2zSxpEm/Fxx2N/w3A955QT53Ta0bt+HGWOXSNYC2WC5BNH+a5CM0qWn4/UNZALRK  
GbfG2shw79mzRya7QF2+D0NWPGoNe/ewxKpn2j4hJbNW7W8VZewJx3GhJN15mKQ4  
G0JsAZmGc5K9/artQvldtLM5e0girmJVoe4rWR0GDew7ujD8EEzNoEHR+oHeH4V  
cdlGq9CLZWLv1cNZcstbFZ/TLScAqNP2o92UiVwRhu80Mw4AwruvrWTsIpMEYB6J  
ASIEEAECAAwFAkzJy0UFAwASdQAACgkQlXc4m8pXrXzx/wf/UPGhSE7K0tBM78BM  
7XQq44PALJt5ei7Rk6ngVqXezYsEY+5u94xRNS32qJervrcxrUuaGgPG/tyMu/D0  
3eM1xYLt7r3cANVoqks3BIY7fA+zK4pAKrR2Z9/oUPY00/3dT23WtKIHZ/IR39Zg  
vThSTE7MybreXfcoiBQKyKzVzcr+m7NlpltrtqYsscweG5luDV0aNJahR/ZkmQf  
HEdHgccnuZcyvRLUtwabLU+mq9AxdUyhBYMGt0+8eyJfj3jMCGmMJwoTzRqPKH2I  
uPXWl/g4/gx8ApZKacCeCdCfQ7ZDFIMs1PgeKBpxVqk+U/nwjZY9uP5hr1hnhI+z  
xJiTmOkBIgQQAQIADAUCTN84gUDABJ1AAAKCRCXELibyletFikLCACB7ji+BrKN  
Xv62oBlXIVL2RLQv9nTPonacLx6FAyDQY7kcz+ByChnQTGB89F3duB6xjbW47v9  
zWQuLyzGmCXUul6fmCbQXGL7LGLGtDGX5L7+45Lc+UjH019wTRHxKLCF05tQAwj  
AaC+Sae76PYivcRBY4zxdCt+sUpVJjBwbauLtw5+ve45weFwk5saA3l9aDu2Irfy  
rn3nDkqHFqSqCVJreTelqntybikgy+Bi9pwZ5aN2Xo5NsKgUn00Ttj/i272Fprt0  
pBex1YYK27NkF0d1JhLl2Fy750eTB9ojPNnjcRwfd040LzyRSPEpu2bdVL02cUf8  
MgB70Tjit7FRiQEcBBABAgAGBQJM78IHAAoJENK3EJekc8mQAq8H/3ruEEIYsPQC  
U+2YQBf1tMyLU0DD2lcnNq/oa9MD9yUccj4LzbbXY8c+gRp6RaTnCh1p3NOVG/yJ  
WfVnljaI4VsiirCNobB0mJgmowVhP90JAR34u9YIszwd2FCHbqsVVGjORytL02ETI  
5FwiBttIVVRbf+5d209ixw53nBkfcUSeG0VGUScFqj8eiC4/aPC/aVgELEHUz59a  
x1VbFdyHYLU8+lT91Y5n+em0GrBIUD7g+xjurh9nVeEVHrjLA07gHq0JjeKcSSdc  
Pw8U5grsWHJPTnHyoeFEPHe7XtlbMmhR6RTUTV5gc0icLWGa4/5Q5brHAD0h7eIU  
bcjutsCrb0WJASIEEAECAAwFAkzsIG8FAwASdQAACgkQlXc4m8pXrXycYwf/apL6  
bj8V909+LEsuHpnUgnTLUFnXe3j0Iym03KygnXaM1ge5HuHKSNiUtup82Be7b/  
RmeqsanAl2LriiPs4p6bbkcaa3PgtUM5hgBzmBSeAcgByUAZeL9cWmXnJ7bGx2Sp  
uKthGg3/sZ4040I0o40N3UW8koS7/FSFNdEI+IY9zg1K4uEqsRuCuqiBhtMknBpv  
QK+YMzn6WF2UtaKte2NoYt+9zk5+fv0cHXNPGbZ75eGpUNt3mU3zDCL4//4iXEAW  
yfaxiN3pwg9oNcAEm30Q6Qv2fZkTK3TnrMA69UuIYEe8R4P0aNQWYfzueJu6GkZw  
InUHAw1VefFho7fLiKBIgQQAQIADAUCTP3txgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFbPL  
B/9meq17pDnS1rJUNgro6hcWGEYR9WM70d0mjFd6MhtE0/7Rniyp9esK6NQZ9pv  
djVz/3xCq3Cs0+y/VlJtAK2NaCfw7m5+iViVtNNe5NheWoxK91c5KaaRS6swMiEt  
N9v0vEgBJ0e0rDA6quLxd8pzQCW5Vbzbz9eqiCSAhtEa1N7LUfzy3CGurB+uSL  
zXQ+zbecpKhMsc5T8EPDSX68LvnZ57Dbw35bvt+HXMyAXuhy14btIw5T/siP2J5G  
a+xuahI6VEh1jKKNja+iIH0DVKJLYc5oHLZMVZYR5WKXDEf0LuPxQGIdJmAOUoxp  
CmF8nDkseyFVu0cnjfiXWY8iiQeIBBABAgAMBQJND7LLBQMAEnUAAAoJEJcQuJvK  
V618k4cIAJo76wFy03gLxiSDEda7qCj0T0Acfv1EYs6on+2nmt1q0hDB14WbUYl  
ufbgrXC0YVdu92f1GY4okI9Klia+4Bw1zgb/ZixziapYliJ/8X1HrvHC3I4yITJt  
RVrx4cD6wSX0efcG1cBgKEhthcpnfHK4nt/06QsXqIUvTZBhheHCg+p8wY9JC2oJ  
LsiJfJbXmFndeJDi0YzQh2gWYNrgqGsZMTkFEu6Xw4f5tiXAIMPhDBbbqsc/b1z  
WMNSm0g0A1CSa9W/9xs1cS9dTMB978ATaAcMk4bxWq6qn6Lu5LaUQ60VMH2tI4lg  
GHpLLMAcKIXFaYvypP0TWS95tZxCheJAiAEEAECAAwFAk0aFpoDBQJ4AAoJEEem  
BfrN1AMljT8QAKcjAMlC3ZGi9DTvGAm0SzbFHaLuq3w2tt4rKtV6aW2f9MBX5S  
DYLsvDsa24gz1+gl6+3eVAfpu6wNuju6ptBz8hHcbSmK0kvaP2FGJL/kdVdYc0ps

```

zgL0bj1N2B/os1B7JIma9r5eJEIz0Z5U7SjyCGbIZ54DIToeyY6vIhwzXH+nX9Uq
G4lWThPytEAu27tDwXogYnu1b4xsR0sXrE0lAcS70Yo2UBEKU3l6x+AtsLYjQSYZ
56ckAWeyZh3S9vZ+EFwZ152eJjCg+Ik2LymTpCYAlN1KK7tIvZVBYKAFBcfamGgD
ch5Lc4lpDcBgnBp+Rp6a8n9y7apgNxG2yQmt0r4XaAFwwQ3GiIn414Flx40Ebq0Z
ju30ZHaZcm8ASmFJ2b0+PMzvApHNe3YXU23oimmmtyHqSyYlBzQJiv8m5rvbLcaDK
D8gq9Vd/K9KdB3H6DpJxvJtiLWnX0c9DfEoe1QhTHpCTw149fkJKgaS3x0tsaI6A
T191CZEOp+vT0/tf8S81484isyGwGbAeXJ052A26CRqJn85NPndVurdMBILSKHVC
o/MB6scw+EcQ9Jes4Q/kcSgq2xyDwPECYDc6jwfgVZPG4mgPqmdON+wGafwNgMqR
meguUMbDJ+iFN7gH357Qf15D0yVUet5Uvn2/Lv97/aC15PrW4Lr98bnxiQEiBBAB
AgAMBQJNIIYMBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618MAwIAIa4sK3CJ0TaAQKbYpVufd0B
0VchEbln+zZ4Tnt0ctv80bSHZ7R76pPG4oWenBrtgyLg+U4A+Q9URfbm/xY2ZJ5
yk9dIloaTrprYsk3TbfSuM0QJLHlhJhnsBSwZarSHvABTD5v+bsqHV5esNLhlAL
2exxKkSSkWOHyaSuEzPe572eXSY2awjkHDDZh1MN60d00qrcF1sGH+ui0/G38RDL
NT5xFW363u2ETcgwfx9tKQNCgAmeDeiYmD9Rig0XB/AyES8Qh0LqG7FEa2a0av0
+WrnZ6wwiU0Ac4A2k24cMDuLWUpoQDMW8pc7v0Nmo5I4P2KF3VTLU/oNRsVK1y2J
ASIEEAECaAwFAk0zUqAFaAsdQAACgkQlx4m8pXrXxK5gf/fHwg0QqPk9YsiJ39
RzEHPMxhXyMl2hytSwJl3k6Q6fa/1giQBZY6MdeNuQ5tcuTWC71NsstQaDcSA42
WXOCLDGNi773ZmeEapJVfV9hUJcDL94HiHyWo1QhKxdxUgdElt2EeZvLb7M2HQD
UlczUL9B8Q/eTWO8ufeiynG6PswZwLBMdMG9NZSJ+X+cGUosVhLsapsRRAsKcJX
gFLzqtYQ7nYwvSytvJb/VN9qVbvEFn4w0zy9gbUefqY2icRfMxwi2VIUnfXroBaQ
VfLyb7EQEc241yR6ZtzJiIFVQMr9bTLctboKppHGnLYWXSLS/fsUcexWBM0nRFqf7
52bpPiKBIg0QAQIADAUCTUFONAUdABJ1AAAKCRCXELibyletF0R9B/4xwVwM30fzM
J1tBWRyMPRsr1srn+JaZwLJlZt9fJJ9t+aK058E/BRTGtad4Irvodsq4XW20kasJB
ncScgslGhqX19T0+i8mz6MiU1dNkhHFG0x8g8KLVfs67QNeTzLpLLPckQUvfU+n
Zyx7swxB9Nf+yZQW5Smq1MyMbqL3WHKcAKyx+0Ezn1B7SCNMleKa28eAHbNM6y3y
gukRKPYP2Lx6F7Pp6rTWIA86zwwv2YespzARId4IE/31JYeAuExZSP6j/xh2V+Gf
Qs/FMbIcVw+w/adQw1a1d5zQoLcGNWKRH5bGoa45BF6E4XNnKRd7chCV+C4kkWRK
SDcGLAayB2UsiQEiBBABAgAMBQJNUvUgBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618J+oH/3u4
odhx5ohp8nfX4R5jhaA9bfxikwR1NAy/0D2NiEVud70o8STIVCL7XQ9o9xvkPzB7
6x0fg4XhyfPoeEap70UXBaF1L5i6R0KC+aA0500NiIE0nKE2pg/vdciDyAbmPSr
Ixc5poarc1zXBLLiATouMyfU7ZfPJ1cn0Fxl+n+Pfk79bZJpc9uEeAT8kM5I0vNSs
nysLy2i3EW0/hIpaW0KwPvx5YrRf8gaDwAREvJIoDKTwmrT5QNefv5G10KONWn1X
KPr3/GUTczGmw6YRoGRFEWmVzXzX6XWCY2/LHh5FLNFXisjndVYUx9JyakttXer
w0NtoAcoYNe3RPgRT5iJASIEEAECaAwFAk1kGmgFAwAsdQAACgkQlx4m8pXrXxl
5wf/XE2o+CMpCt5IB7bkqBaxVx69aSefsDRTw3H5c5pNe/zmqmD5U0daG9ceELnL
HCiLms0pWUj/72xiNJUJx2hImpiiu0LteVLgeIdAI6KMR46QuRQlrtum1JC+Xb5D
W6zilJmk0nII4zQRNCM33p55ljKISTLS1qpcTmHhgqGM2t14JpVTDVV2/NnF+r7U
M16mXyNrtDpKiH0zW0ekYNAh0rnHFzEd0yGMVbGz5yo5nYR0vzRCSoppRSoD1C8H
ma1LrmP5aiE2cezLYN73z0xxbJBXhtMeBQKJte33+jP+HNDJ7+++fBIyYdaTkPlzG
KPVuYVe0/LUZ0U2Jw3xE1ti/LokBIgQQAQIADAUCTXoaAUDABJ1AAAKCRCXELib
yletfeBzB/9/JHHh8LZjouI+uFshJrwr3kzaF27btCwhZ0j9AhCkIbzA5ovcndNW
3i9+LR4i8XLVbQKIY4U2K6wvV3KDAg9kM00jsWI7PkC04h2JT0gqWp3gKPtGZo3
un2oIDTppPeTA1YybfHFjYX71z/Nl00Prh3g0AURHoR5e9mFAHvR00/gnm6yn30Nn
0+xYdd7kN0zg6VqfK0pDd4YrL17+GpeWjTPE04Ta/OGrUBrNnA+yA9tvhsPqjed+
SFR6TiMw6FatF7/RiZ8hYXXSfLr8a6ixwGftwIBW53HiWhneprdpAZWax6fTM
6yyhs0i1z0a0mt0wSddc1R4B6JzNddUAiQEiBBABAgAMBQJNHhdIBQMAEnUAAAoJ
EJcQuJvKV618gisH/3zMy3/8UCRvfiN18s8ko6F7UcIDjM1LZpF7cQEYzhgUPMax
GrLnfqWfixDgNsMAeU64paYPg+Yc4sLDzycJZ3VytPpJrCTYKAcpPN28arCwHC/
1qsAiB+VW72+2tInHqWzGajYDICKxHihkNU0tHqW86Rt0r3IXStEDj/kRsY+bi6T
eNtX7NISpknL7J10xu5+F/bMhTPwLnbAU0BIDq9GLZWhh2/GZTFpnHCD0Icwu0ew
LJ2QfBhZnwQLgJUhjkWzZmoIiCnimntgezNNTkl56IaYMLxhmGqAdr0tWxK+hk48
febH0jafMLXmYv9fC08R18ZeePIqi2WTZJr6jeJASIEEAECaAwFAk2WI7sFAwAS
dQAACgkQlx4m8pXrXxIqggAg/NbC3FeQ6rCjk9umdAQjrxCEZSpABZw9cDK7doI
l0JqfI4oUDX08QHGXFHm5LpCK3qYQ7F4a8F4ySsrV1pxtpfnELHejW5kdXNiHLu
5G6PtydAoN82S2TuP5SJBStNnIzIS+AabiE93GVR5t4Me6x9LZJTqFruAW4QGUJ
k0zQkVgcFqK9DmEBR3khaHyBPzrIrPcRNp73fb50rCUqrY01Wxh+BJNrvGASVJcX
gu425bWu+e0Mwmb4pWB17xoR2u76eGg4wLVRARdHJa560jxKyHSYCVYXrtUCijG
MLJggPQwxuFm+RDxE3oo6h7YJkkJ4vtVKLYmXDLnU1JrIkBIgQQAQIADAUCTafy
eAUDABJ1AAAKCRCXELibyletfoBGB/9F98ZBAKbcY8afkLXAW1nmFkewIExyY03r
bgfqOrpIvU1wkMpxMacAz3fcaSqAvJqI3gvDsDqVbiYBiHFuIugdTMteGLBnWEhH
nyBLqzHg75APlpXTTvfX+WvdyQrhXDE32S0II5ZW7RuFlHjZy3+LH0oI8iiaFh7K
h0IGKtCALRVf6QGOVVEFLN5e2NTK5/i/1bJ0SznwD8/9ubTzyZXIXF7LL9mJzLD
8uat5S5z6aQXSn92Bi4r505pBVq0bHxU6vlzTDkwP9rgai11Axx87LKgNYTnuwI
aqqA89PsK8mfkXM0kIh8WUdwjplktCD8RzDxz+YFBLhTKuIVsRiXiQEiBBABAgAM
BQJNucHvBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618QhEIAJRaBlpQpvLLpwPR87KpsIWU9ebp
igI+JnvLoxi2sodrwGn0aPKB7ycqxbekrJLlv9e3X/F7YXuJ0Beh977yAjQfRXdsK

```

PbTcTsa31vZ8LV6fSpnnaVLxewl1jI13K0dudZMzWUnXFQX96JLo+gBstbqJTLtS  
eMBjGR9gpGYCbF2jfvatvaBpVgrYiL7JZ2yZVYAnWefpgQIMAIUsWjDjBu6GlyiS  
C9oQs0kGY5m5i/csCe5ibWR0Hh8qu2LugUv+dg2LPkm9jI1yY9urdQp9B/gLT+CC  
pq4osJwLmDhn7g+0z8QAfzxyY6dZQW08sWADZ0VkaDM2tTM3j0DTW3a8IEJASIE  
EAECAAwFAk3LjkIFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyG3wgAnV9v+6oqfB29yY3IC6E7  
iXKpVUuVvLZZdIZc6YiKmqJ8hz0g1aVvu9Bs5DxIZXeteKNCasU0apQ3A30ITU3  
bfP1KYDoAyvPq7FLiY1mqUHC0zKBj3A/LLItTEAx0P3WoPG0ygg8QGZWacCq8dgF  
q+pli+sNDd39XjXC9sT0Ep6mBDEpkHFmoAXiWajKSdwQ8WIBVDQu2sGdICqi7KzF  
ReX1uGTviqeC+s+f9Lmj1cAkRg0bGBI/E/upXnxah2smEDMDWss/rixl8GcGYZXor  
kpcpQrktVm5V/QJ6wtTBIU4YrUDHP+exJ6mi5qSCzUq+F13w+sDip21t/WgyHi2  
/okBIgQQAQIADAUCTd1ZbwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFJkbCACZ+jwFiv0i00FI  
gsPPhVtEAzxorwehJBBNSo8CSeUEUJZPcpVLS1FEUjdf9nrLqjJktXza9SueA4I  
P24M7ZmyQVog1JVgafNmC/zfpKiH8qZR7JC1dwwhjJn6KLYNidFBYwQthw8jqq5  
qvgbBbj8JjI7mc30GXm+c/vJ6phrDm1sNt8Xr0ked3s9FVcFzP6y2zt9Ym/PcJnb  
SSNhQxqxTLHhovESAe2PzdEyLBDGJAYsLHLdBko3LRGtcQxP6pv/5qDwJVzj6gKb  
oog80XadjuyCq7KDSj16l6TFc/0pjWduR3XraNNEvhgYPI51L7Dp7NxQkVpDeMlv  
tPKLQNVaiQEiBBABAgAMBQJN7yhbQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618zbMMH/iBae3tR  
J1rLJ4sBVg3pyWAUP7yJZUWCg3KQL+4Ua8qQIBcPbQnHS6fDRJk5LDXwRh0i9CD8  
0bDVyEkMn9f01BzvEZ+hlgEuiuuTjGgl4seqBHsPPufSf/NuBTRDR6xNVthrCnxS  
A/+wUhP4Xq2k1jI3VTurUFgnitU0vnoKwpnd0tUsYiqc2ZfipCWvS562/HCDwagn  
LAoFGPFMKh3zSwtVbzMtOK4aHYMhxKdnMEN6FXk0/KRfyC54fjC7NTM39eSudaFY  
lVbQIeN2rLYZz0GrhWw0XGroi3zdRoDm/EyEuXqN7wIiRp/QR5EFDqfQZJqMWFgT  
XdcF855KG2Pjw0iJASIEEAECAAwFAk4A79sFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwKVAf/  
U6lao15ELlBLdK0KOTI02ac+048MVTQcIESjaIfIzJcDMbh7MB5FmkG2wziTo0R8  
cerXtqbs1cbqWw0v4mQE0uMnacZe9i5lJS2DHIbQDDZ9RoAR61MnmXw+L5E9BqW  
mNoBLo1RZT00LAatRJKGFFCGdygfN6XxvdbRNxyqo0pRY9auqlEhXY0mCAwLGCEA  
GpnqMybZ3b7dSg7LDAMJ/uVYU04Vp8PjZ0ySjoYQnqk+dMjPCSRqDWF79UTanFYt  
cBz8uEKei3Pkqc9XNznJw6AMvM0Bq6UVZbzyIxzDIPaYwEv7ehL8wgmB3Rftbp  
IHx/XLS3dhkQptH8xpKfg4kBIgQQAQIADAUCThK8YgUDABJ1AAAKCRCXELibylet  
fGhrB/9QIvnbWRYwpDQj41c0xBmWD2J9bYgUMFg5mI3Kjdt0E2+HPTlK0dzGrT0  
BXnaPKrVYsTSehWs+Lxw82f2RW060W3ymum2TE4/Qca1UUxR0/PK5JY1t7rPPV/p  
r8ukrBkwZkPYHY+iWsaoz7hi6oLXdR8ChFEcMxShZAKV1SVrjuAyKqfyop1i4VRT  
VjUQb6Umr7S3roCPgva9kThB4ePLb++kIu3zk/qmGuKU6jhPINPxcR3npXDPxR80  
Shc/1wAmz4TVXrbWQD9eu0s+NPA1K89BJBUiUiESGDlctcdhztKth3oTsCqL89L3n  
oiMl953gh/ao4MSJQsgGW85R2gQBiQEiBBABAgAMBQJQHzEBBQMAEnUAAAOJEJcQ  
uJvKV618u3EH/29izs fys0Sh0YgEJmV/uhfjBEmb0Adw9401U7EZ4ndZqL7VTXtg  
JYKmRxsxgId/bjR8Pzs26DLxN0qPRiF8vPe6eQsHL+Iej1paeGICKe6vZzXcbHXSr  
y62oxREaGJbV6mNgB8mtGPL4o0hGjVJ241FMNxY4XHFA1H5BIrIzjymLgJG0C3+T  
8xYTJAQyXp83ExvkXNRgRXIDGZ5dRHIDqy3TSJ6KF7iWQ0kIEB5tA2/HNys7a+Zf  
TkWJwJnxrMV9rku0RxiWq0zeNhDZrnzDh2TweB4NzcQsZUDur49yn/fK/nsp5  
b99A5ethU52UhrCN3tQZSnpZIqx7D0aFCHYJASIEEAECAAwFAk4wY+0FAwASdQAA  
CgkQlxC4m8pXrXypXaf+LVM7WkJEpE9Vo2k6VvvnTdTsgV5LUNFfg3ZrKzV77tc  
6FN2MiJ33ZEQMynI6wI2gAm5jDbmew6lbsytcarKpH4bt4aYwBUfzL2vCLDhSIRG  
SQJKSGd9+My2L76CQARZDKAQsy9tbN5tPIbQtWkiwmpwoxyZ42R6FTX7ChoLAFfH  
e6jpKbatHysT1fBXni1+JLYtRbY1qUyJpmRq0G50G3IdKPB5wiil3FEuQiUvBB+T  
ZMUsdvZMomJ4gLS8hcTm0LoTKrRJK7b2b06WUIUfrt6fuj/HE6YLQnF/tUmCpcq/5  
+mLVugQwDodfZs91YhkU4RX6rRuhLXqGLEK16VSwYkBIgQQAQIADAUCTkIxRQUD  
ABJ1AAAKCRCXELibyletFia3B/40bhCXcLDHJJ7tA1rMiTExf+LQh7Rk0Dpmolw+  
nwsEXujrwGeP4kg28mJ6tNyJhw6Mh/wVtZEv+EeC5Tclsoqdqj7kDdQE8NL/+4Ks  
Z6t750Yw314QlfhcvA8Cd6EKs+D73arfouRbJBM5UhBuhuPRQdHiDaYx5ludsIi  
dQtCl0dbLAEQITXcuIWBWq6YbhRMLTzE+pQz1NsCTthUY9c8kbDZXv6rSRHILvqm  
X3fzYUY3fdrp8sbeQznJeqRy38DZjnhe3xiJ5wJURYzXL021jtoCUloy65mwonDU  
m+DpN/U0SYdqN/18c3WpNp+f+b2X70GF3Eke0mB066VYUeLDiQEiBBABAgAMBQJQ  
U/3EBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618un4IAMdNw1YncEP6rF0zTs4EdxT2IcWQuuGv  
knMljvvoV1W0YycKxLVs3+hlu5cKIbjVDUvgunCQv3rgxVlge4/onc9As0KrNzHh  
vgeI8LTQNY89NzogKyWeKLOPWFVAQ6aqrc0IPE/0tZ08xxw8PuUZLXYfvUYdrFC7  
pBvcZ5o/CAomIVT0S7NH7awNYZqQvCu/IHnxK0izxak4yJzHXQmyCwi/DqrKpa0/  
bcdIqHy4qeNn1rffHvx21z+y0T5Vfz6cvfh02y7rvi/fygeyGuljB/WJleSjA3ri  
JFT6MqdLjIXP2yJbC1ZMza5Vf6TctICJZiDNDgvjx9ljdAGEbIoEOYiJASIEEAEC  
AAwFAk5k8woFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyaPwF/WUBpH2MrEJiCy4t1ms0sVWvn  
sz4p+Jt7P+ht+9U0z8K5yRcaAzDCqiIZsiP5K0LD+vYzx7ntPlD08WfF39B4FCd  
mdwXdNDGY8kBWZTsFKIjP9UWg5pWmMk1i25yfbMDzGNo8KAHJEpBAWSjgwIFXKuv  
Ev/SD220BUb6Sp51q034WHm3oMwMiQbb6hASraIYWBhJISBuvhhn0pFmQAVBaL/S  
i6x22LkfkksiCeXrw0B2yUn6HXMBMkaF02Mfuqd03U3ErhVJcvFIgipZxx8V9w/zj  
+4dAdsM6eRD83MGsorzRKGqXSqu+nL+ds8yrkpk0guolbbB08Ca9ivxsvXalfIkB  
IggQQAQIADAUCTnZfpuUDABJ1AAAKCRCXELibyletGTFB/9CBbzZcTbYMQGQNFal

XBpA/6Dhi/G3jfy5C+9FLiX7Ci0+PYaKmdI0+HqcfyJ3poo0E/4hpgHXZwJdA3Rp  
 J1MCq+B4EIVj1blfdg3RHwgoe3J2JdHYyMRwPKEH/Cj6H+1bJ4+/hHVyogCse9kC  
 1yZs8oyVJQ0fXJ3De1b8GciV6VgxCnVAGzrFM4fmHD2dSLuHlmiUQgAGWHdK4I3  
 KDPt0R/gx8po54XFTNvEYnVwoKs+xEDXZ2ntWwZ1FUgDUf+HJ96TVBZGqm4ZHFrh  
 ClXYBDpQ9f6ZRceB/Bie+l1ch1PewrSGZ+65rkIsaXSNDT48GiVcTyTVXm0tB2t  
 6DBqiQEiBBABAgAMBQJ0iBLgBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618po4IAL0xLgHEfN1I  
 guVodmn7L4zNwV1kXN9bFmbmKc58hfL5PNajJApAx8U05/lqwGuLnx/se0AWbFC  
 d0YACXGobDw41BF7qudFQqAyhawlfZn7UmrE9XZC8+4M+MPg6GB+C0dNAL2NcFhM  
 aj1RkB1C6VmgV8B4F5z6jK2Fz4bsRZoLdkZkhPjNd37wei0LRuBYzT9TyLM/UdJN  
 T7mGiuaF4QgYpZmVwjJcBfSDGZm21HFjG/14mCkykdk++CxajadBnvKDQrrGMuL  
 v6t4qtSgQLZpDuGsGQC9dEuow5eQaf8zcYrHIiPAT05UtnMw5st+35SXi1RPN6Ge  
 Sg/aI+grsqwJASIEEAACAawFAK6Z3V8FAwASdQAACgkQLx4m8pXrXy9qAf9EQQ+  
 P3s/Aewbn4Ua+Lb3rZEG7RU6HuMAqBLAT3+snTcnCk7AwdMQNHwLsP7/tQ6Rno9sW  
 PL8R7VLEW5N4UJRQXm54PoPczDXC4jMB1wN8y42YPqlrsC76BKhb7/G0LxgKuCFa  
 ha4v0Gp00ILDp+jhQCfTlyNQX4jXxblZELNYPYIHVyl3WurJnaCpGUL/dOIEy9gN  
 Yi6kNSgZddm6B2W0UGLzGfc+6SYAJBng0aSamHlq0Pw+mVRZZGNz1onsi6rYlZ6p  
 E/hW3LEGgax2dkCAievGsEvot8DFXjMCNgYeUNN+5iG3psu7qxVmo8xkQUSXr1ed  
 En6IQ78R1aMRobl5okCHAQQAQIABGUCTkJVqWAKCRBDJw6zdQDjahaD/9Ee7KI  
 hoSj5e7j0IdVqha9DvQF6wClHa003kc2uquQdRKCGAfxd90SBTqaHqt0TAe0I4ce  
 gxLnjxw+ymLVvrC56+8LP0p+o0BgoZVRTcNQBjGvBC4XD6ZAFylyLdK6YbxSqq4B  
 ml0FxzulIAitk+rgd0PT1mMBGy5ExxgVzWVfKqH7LixZFRvtqQho1+EccXj9Zx/M  
 dJ4073I0Riw0IdzLnGi/RdPbXl2gdSF+paNdeXHcsJ5isNePT8CrBVk4R6vFZvz  
 9BIPjLJtCMBV4iTYEDIcoEULXk1YXzibL0gn0Lq1DasSwg1223xiS1t850vUhlbH  
 nsr9S1XyQVFK1PsqerfQhQxblhLDRJ3zeDB8pYZQvEK9MtSz9BqmE9LkSjj2dTyy  
 vD5QrR7JUBKJm0f120YmTaubk1QBZD6cUJtrGufiHg8GzrxvF3dTV0n7AYdeMUqk  
 mbrGfgXNW87Tkw3ZjqMsm0BZqE8uyKfMf86XTtP3QfMSyqQfsaJcRm0baw9xp6B  
 TcIwOe+fYkgWULIMzTMunv6f3ToXgOyG4eouDk4JKQu81Yq66uF4K0tKLddQapgZ  
 939279gFx/4vRBV7jB0CRPNpOyG8hIBFTKQm6eTsCd60+t6t31fZP1nZp3207I1w  
 L8WAwirTXHc+Mvp1djuCZZ60ezwPXqDxMPy/+IkBIgQQAQIADAUCtushQUADABJ1  
 AAACRCXELibyletfNKoB/4+05RrEXvqgpFftGPxokLM90F/lBCrKn2kn0+BMK6C  
 8K2uED0CRkMX8dWf6wY6Vw3VeSWBMK4UzPbEcJh6YpZXL8fjLrjQjL7/pLCFmLvB  
 v/XCCSxfv0LkzNW5SNuZtuf80TTH2Lt0l4jkjoy5DgvipHsDm1v9fTHIa7QKmqn  
 0Vb6hmedAKdt0m+j1lYgtWofz66a/n1DhZyxD8iPXqaxvE90sAt09AlRwjt4xN  
 ZTndRX3nPV92zXGparxNlHuKaKJRzhB6/GIEk8CE/TqdM2elq3piFsltpKBbBYq3  
 v9zXzc+YPR+260mTvqFoIz7GvRNHMuf61/SP00aPsTAiQEiBBABAgAMBQJ0vNzc  
 BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618fIsIAId+ZProHvYk7aMcEu0caE6G0MSb08FJLQky  
 761bXE2BwAdPWHPR+oyZk8Jzvu1LGdhotzDV0C3bG9RhRs95X4EYZgowqEeTTBq  
 5SCfmLADyswz9LkY9TjMEohltypCSVUjRCr8+j6l2wpkAeYpF8nRjTkbhBT17MP  
 iQM+l7rTlqWGAEBMBzGpT6b0b5P0wyaPVGGMjeZJnKax2YEN8c91MZzKfI7AfBkz  
 ckpkGHtCFHkHq0e+AvNY13ZoFjZnEHS0019mQjXo0RR6W6Qv2f2SxjYvBd2NvmKP  
 z0gydnmEKJq5W56bcXtQAH8KX1WaGEQjz0e9CRvEz0LJv7fBLU+JASIEEAACAawF  
 Ak70qC8FAwASdQAACgkQLx4m8pXrXx0XAgAkuWJln4NsZUlhnB4UvFKMN09U5E/  
 KBz5ZIk0jjMEpwwtAm1BtE6LxadahfuonhKAYbEPLcyacADDcli7g4qecyuY9VR  
 Lu9AazQCxDQsG4IyDtK92niPAFLu1xjKIrNq24c0Pw2a+ERf71r/h8M9pXwrveSI  
 Aqnmy13YaHcycNNor1tLdWlJubG7JiEW3CS8y/rjgHH/IaKgo/iEB8txZYL0IQ0  
 /jt0Nl5A6SbexEDvqR0eFoEKrh1CTQw/Eo0RnxeY2ERPuv+mgJo4WHl8fzaWUZI  
 QV9CYzXhZ/Cd2TQCvqW/aK2bTwwqF/KbRl9ZRn0hw4Fq+cuKJ3lFdqS+gYkBIgQ  
 AQIADAUCtVJZBAUDABJ1AAACRCXELibyletfG4CB/92ZKPwdjAL6KmgzLMP0vw  
 av0ik/Pjn5sw08pvy7RoX9ELqFfyt6zYfiHTIDw6VXy/erkL2aXxwQUm0rqqgcpN  
 PcrNfxjC4GnSpUpq621B0gZRHuD/SMonrg0KUM2kXj/85s0oDHR5RBY0ehxiXdr7  
 m3m+9GLNttfzVmeg/dXkZ1IYt9Wu3sS88/14d97r0ZNEZ/f2aow1ZDs5b9JxA1mK  
 daGrc47LvBPewHhQc7NwrnoC3crG85/TFcnuhcn0tKsD4t515VB0xPTiZzd9ASRO  
 PrCAxHKg0xfzpw04sPwPCDA9VbJc6k32wehkpFSfL2i63aiw7FMXLADbFugqy7  
 iQEiBBABAgAMBQJ0PAC+PBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618SmcH/2XCENSB/6+uHp2h  
 vrVPEE3EV3P23Mm0AV+h2FgAbZr2VgCMZwd94ZP1rculPU2sMBQL9qS135+FwcFH  
 /qYAIv93N0+uhUwfrQGIJkqf+i0fULd9Iuiw7BrYleVDHeMmGAXc8r6xAQwHa2GT  
 GgQs8bzjbPpjrdBZEM6VfQNrIUPipJzn0t5edkxwFr0NBHDxNz6JmdUEsMM2hj0A  
 H0f851JHgt/plntB3mz4D0pwHTbM0swpC/4oqlBN2TfAvwZwq8lv00JCIZYVu0sD  
 spiuuWAYvTdtu9C5f9XW055TQqtFLYnPGPNdUsJNMNvQZn6K4VfAgdmY5o2mm2+  
 wnTAh0aJA1QEwEKAD4C6wMCHgECF4AFcwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQAWIQT2gs3M  
 OdwP6uEWILbHrs+p50+ksAUCWbBknwUJD8zxsQAKCRDHRs+p50+ksKcSEACHmPM5  
 v7LKXhA9dzjJtR9imbE3UQyPMwZX40QTzPpLB6demRjEUGIOydu/M+tmuox0Lnaq  
 WIr3TBD+FLliU+0F8Gdg1Qcdk0aZ0kDaQwgHCRiyBdFmzKg6oDMxTc6aZpaFcBbU  
 vfnKBhLTruu2TmK/emw3a59K4NGFMre2M1wL3eH0g0/nqHiCyyUNqfCZElp9F3  
 n10Z3TcsnHzThn+vg7HarwbNxxYbqe0mQ84YihTnKkwy1kUwAwaS3Q4GB3CezkA  
 jZACwqW1bFVZMnPDuVXk4YEdM2Mz6/ohpwM2ter0QIUJNHsYgBcdV9CMDk1ch5mW



WKcHLrGdMdoceEwJkKGGsmY00RDyNs05+Zc+fqhNyKccWtrhXE0NBZ5CZ6cg9zh  
WzqqT0PqG/2NbZ2tNk9fbrpyVk+S1zFck6r9jZ9Asg1UFhd5hsZ+7cmzcU6/f5V/  
OZxxNE0smNTq6lCNu62ivsJ5XazN+bUQpLG9lcmAiYrDDpBe5LdWu6vvJOC1FCA  
w534DS4MfKMz/I/2pvZ1ZL3CySONrT03IQGD9pjfLeUsVbDLkc0aggAGT9pbnPdk  
SD3yVqincWhh4cM9HxVUI10hTANshIP/I553WQtQF6vIxhib605CjK2c5opR79wD  
GbvMVvi9L7UpjZgdzwXp04HtSxLVCsAz7nFgsokBHAQQAIAbgUCTwcc1gAKCRCP  
U+SJEcJq5qnoCADScqAisg4knjIKaB0MHFC4t1dmTnxXvqV2JSAnZV0pBHQH7I+r  
+ycEBqdVnEAGtWDOxfWcSdanB+l6i6unD1lZDJUbwM+/M3/wwXgKRsjitfknys68  
xV5g8JIKNmYDweS9NBGGoAARvR44uaq0qd/g2Jw0m6PIV2vJwS9su+IgxQqLDtDu  
03eYlg1TD2ybJ0qdHu7YZLhn9e+owfj4T5r34h13ZC8z7VVH47sIqELDmbhH/TXu  
ewkBUQYgJwcvnlDXD7l2WHd+0a0ZBbffImY4nxbLrwIId2UbDCLIIqapIc2vyxyv  
+sqm1yhcxM8gy3/cv15R3D/3+3MF9sh+KgvTiEYEEBECAAFk8ffT0ACgkQfUtu  
GJ4/m+asVQCg4nHjplKXP05BVzWfg724wy5TSLAniu/pyR9F1iaeXq2yf0Igg6m  
V3MFiqEiBBABAgAMBQJPEeTeBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618gkgIALP1De8i91pj  
3urE/dMKMP0e+zBnk+V40fCb7y+f0d/ag9swN9FpNVAWddL7CLmUmuzKw26Ke6qp  
8dcJu5MkfKcr72YfVxtnqYDF15ZqzJsh02h8VMYBkc6CE176kt19sAU/GLcSKnsN  
5bARKLUiZPoGg36fpx4RkwBa3IUyemu9NYfi38jgGh8kbrRn9XRIxELy2xRP8vw  
kd702T4xXQs7/xUwyVcRqZwLWwajQAVK2dsVnNodY2VI8u+7TsBgdwq/omZwmUVH  
FWDVdcBkiCuitIBhRyoDHCfgwBKQKjhubyRkpG9Db6BfhVM530e0eDuYUgxxrX/p  
lgphSZAfnmKJASIEEAECaAwFAk8js7UFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyUtAgArDBA  
LJx4LijmMYl+0iKCPqslX/KD3/Z9KrN/fmgmlQKJquaxus+IxJUIbr5+1VmlT/V1  
hdzBAWL0sEmnCe4sA4Bhp4Pt8EBjU4kmGUB3LQMHjsokyvxbwRCK7HzE0sZ4njt/  
VFBfY6coP0FGi6JarlfnlrUwLwGSenZiPTCuh+wDvujl2lnY5DRvZmUl3ZZgsBj  
t8pfd/aqEs8cWaiAfkFKMz5LZRqBIMIi7B+/+03b0pfdvnmMDw1XkM7m9G4nqAr  
UTFwn3Az40hWH0kTBJu0nWsvQUUnqjY8kH5Jmbnkgp7qx9mCuLcFv6nKsLP+IXWYt  
6x3ELQBzXLZDUZv4B4kBIgQQAIAUAUctzV9AQUDABJ1AAAKCRCELlibyletfg7Y  
B/4/JA6tCQXnkq/BfAwPE9Ssia0FQygTQhYs2zNdH5V10xRKhS1F5zVZGCayHzDP  
qbyaKcaiCZ5anxqN3m0PRx7Bk/IT91BvMiNRRSiHsAVIymMefyNcblyk1S/03fda  
tv+75L+Xvyb6Z+DyPSyMQ1vAapMiJg+9lr69YPZGUTS5zCVmt9b00tMuH0g+9QH0  
NYHTxRhVKjQRMsLHgewQa5vYkX7PC10D4I+VNaMxZg2806UwBWIH3CBWPoGqV5k  
ie5wvyfTH5Ub4YQMXtZ4iR/N1DS0GGHpyw57V2SnAzg1rGJFA3YbLvwP5gdKw3IW  
dzxZbd2wmxTfEKJ2hKUBo/S3iQeIBBABAQAMBQJPRki2BQMAEnUAAAOJEJcQuJvK  
V618Z5IH/3U0yvg0LefiMHV7MfgVKmDwAVR0haZNDa6YHUfaSftfQ03ypvbIfpPQ  
vEaSXQI8elQs1GnvVpoK9/qRR+yGC59ZkUWZxbEISV8iSwcL2HZQYWZFWZvpoar  
TQZPtLA469IRtNaVvLwW+amkgn4s4Iq0MfPW78205EH0Lh2EiYasU5nN2noWqg0  
RGMpmlMdYNqaLaNOAlc4LYqL76SPz33mtZQ/6dcYMyLvjs7vcp8//Cvo48NdswoB  
avubxq4JX07JfpxkRbV1K80kYrv1r6voaHa4RRBSG///Ybystlt1RT99eb4eR6v  
Sjsw6YE6hNxinWApzRiHtQL6AF+3S/KJAhwEEAECaAYFAk9Q7fcACgkQhG0uU3DJ  
OpI+JQ//R5wS+4dd6ztD9GMiDGRVakyjYhTosTVFYRqdiWIlowGfFuMiwkwUb4b  
0N7JIX72RRe8zE4e3/jxrxjPpGajxsU/QIXNVh4rfX0SwwziR7i1TCr6fJ5HiE8/td  
rhlf1SPrMs2YtaWbZ2Hao3nDZeaQ07ca5h7FHp7Z2JRRYkByMpxRginYM8DA18w  
fVcgJx/dvyg7EAQsSmewEtT0y3Cw/rE3i8DLM5TpN/yBN4kX2s5bNlpsor7er51z  
D0sKpy35gXR9iJcEKgpeZGw02LRpePs0w2rCDnCic9zzTRSqfJjns+aR0dDEZt/s  
Ifc1HD9yEZ41Dtt5Yd4jMLqLqKI+RydsGrEYG029TUo4yuk191re0spcihwDh9kF  
BcyyZqBTbEFidmsokyrW+Vn7aAZQSaN1pBG9a0EtrnVUISMhbbQcHu06XBnMcdU0  
t08EINF9lbpvVHVLIDJZ7Evx/0yd1or4xhiSvt+IqW6S34J8N7pgrUtGvHbBTMPJ  
9HkXUQzrfiLsctgsiEe2/AC9R5uhV0hcnvo0LcwrJUWZd8vqT8MA5EPcZF6cJri  
5HNlXSAG5w6uMmkV+KvnbqZUpEILo5LKJUcWUC50QEKLWbXQ6nD+k6iXZ/6zL  
mZy6UbBFpaLQBMdenLAqJTCcZ4Vz0B2JCj4Kd8qUUVnqJQUGjieJASIEEAECaAwF  
Ak9XwpsFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxnjAf9Gd6b63bwgUCLh0tSXh2/4IZWbm30  
Jeb8z7LdEaSs/SjDBFef7ycvoQFFIm1ePE0K0LbxI9IQIirtgeAsN13BL96njeQ/  
WTw/ompIv2SePUiZUVY0/00/nocFsoFcqHoTPV1zrdFJQz6GNT7aa2oFo25a0upQ  
0De2DDtXXs8WsMKhbm3PF1achXR2vD128js4b0SwwB13980Sf09X2th0M2nQIKYS  
RpAI+PmcPEsz/lp/NLZiP0xWQ45vrud0tFU/WbdcH6xSX8d8tUeCp5juh1kXAY5D  
2864PB9Juke/FOXsj8jzw36Jg0VemD02R0axfqqzoD4bdqPrYLG3hmpS5YkBIgQQ  
AQIAUAUct2mB0wUDABJ1AAAKCRCELlibyletfe+2B/odHJg4fZ04Z9y2vMa7ofVU  
AyS0yCGt+JkBBCVh10Lp6b2cm9wGseZ0LXbXD9YeSBJJbn+GqoNpxc9h1JZiSg1H  
lyhq/+aBIlww211VoBJIVP+0a5tyGAaMK1iqefafa48TFaGStof0b3pv/RkRFgyXuj  
yLnL3Mn2TWL5Es4IQrj81j4tbU60iDdyPcIDPrLk8hGmYiv5ZSDPPtDm07vfaMP  
8Zbf97YBw4hG7RqyfuQ7RqfUQ7RqfUQ7RqfUQ7RqfUQ7RqfUQ7RqfUQ7RqfUQ7RqfU  
IR7jivEI8U8VkkF97Rs/jDzJmhViCDPhMGLwiSF4mU9+fq/8jed6C30b6DqcFkSV  
iQeIBBABAQAMBQJPE0qHBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618S0MIAL1TCEA2wW38DRLl  
4kWh2mo+IkPwWE4TPCvBMrL+RfbMi2e+DnFy9pFt0t5/U0tM09YFH78DierhgHMn  
ZZk6QiNzixiRVYp1hVM0SNDRHJfY4TcxRAe+dI3XpZJac+mK/Q1RH3IeMKN6X+gg  
DUhCMZdhkRE8aaGuiQmjCipcyYTK0qqulib4MuTSN/DNCP/Xt8aMs2hbutCFxAVs  
GwHxZ8nkWm6ocpLS44CkHft3CKPI8NhyqcLLTHLS5NCE1KLMWvn+8m4/kPDXGi1A

lz4bcYC4ciUR/plfbYQ8/NYI+vJZJqLn/6vqhJinjbtK85aJUPNFZ6UB04X4+enk  
 DCBDnUqJASIEEAECAAwFAk+MbiMFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwnBQGuRngGbuV  
 mPcRLkAg5HdBkZmJLgD9+AigMAVKNYPdrRGhv04oum/DBPAJPNjaZVncYH0a020A  
 zy6HnoY0ADDf7+KuTuLHo4h8rK2aLSfUGKIdHKpT88N0KrJZkR//N4tw5AGpTpmH  
 Lbud14AgJw/OLRuxYoRCg+2/Vfg0WMgPtmM8j0xnnqHxHoShhtP80PsmTON04Q5c  
 abx64ySTKLpeu2Ip92Cs8QzD3E09joRpuysUg3bYqm3bMyE3j3SjWw/G7Zdy/eUK  
 S7ooRXetEImrYlwfqJHNP690WiTnF/G3Xsd4QossLrMJZzcZiej6XZe2LrJKAvF8  
 3DcdWf0Y3V0KUokBIgQQAQIADAUCT52SMAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFAReB/96  
 2fnH+l8KMEKwJdtJur5LAQWqeUwGz6QPvz3P/7j++oWmkewAzsfs+IZpr2YMDIBU  
 WISBU0h8P0NefZa0Fh75k4n4HibKQDBhLxm68vVU8xBhL/yHsgZHFGTU2YmlqIRZ  
 nxCSX6ZHwJ+Jidm07N2tmdpo4+75vzYw0B2NfSlg26QrBQVx7XiQz10caUp9PDvD  
 0SprENjs9uMh03Wo3Ix35jim0izNCgdVy+Tvtqpeb0b5PpvbMS1R28x0LjAoWqIa  
 82R2mOp+HeY9P63T8SyPAG7FBZyhkZUTXh3kRlw9HZVsFRRu0aLhL3FTdfJKQ020  
 w/JS05L/OC43R3gxFibkiQEiBBABAgAMBQJPr17nBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
 +a8H/2ZuizQZURD3ZnonaCZeNkd+nSGMSRNuGokISc2b19NELWqf+HeSbreF3rVd  
 zdBE5LPPYioe9kOypfq0zID+a7h9k+vu/bgm7r9SY0FTgDGXZQe3TLVd5mNqn5Hr  
 t0gJGxztbc7YLF97GU38LjsNc4a09Hdznk3cEli7oGyngB51ADkKwzAxH/PQJaIh  
 Ef3na7bhYE4uaQLON/3k1bPB6p2dSjJpY8GaoKJKhD026kYID5JnPKW7VhPwGap  
 MAKKKiCsI01dFP6mW6DTlMez8SUSNW6M0zXP0445Z00wrxDD56n4m0vFjJr/8eFL  
 zbRSpJY21WQzjuW5i4BFbKfrvRKJASIEEAECAAwFAk/BKt4FAwASdQAACgkQlxC4  
 m8pXrXxBNwgAvjZ96s8rGwifjBHta5WK59VLJaUpq9KZY0ggNcj1tsfDebJJU9Cd  
 kRUKfQ0K5Lc6qWpR4fg8s5D+yqlm57LIXxkPA7Dt74BV1B1k7QSeiJo+xMuMh5w1  
 ScWI95ThL5wvTZ5d0B1eTLzKkhuvWFDldAHJdh06x5V2yDVkeey+pyUMF6KnIn+  
 AZ79qmwL3yvT8hRw2EANS5Cf7y+DCmnxcirKSI50XR8TWn/YxAnImhez0+Psah26  
 fjQhQ0DHz8zJW9k30R6t18xR3/HBSnuUhd6DnGmGxruQ7+3Hq087u4wvBpJ78vpw  
 pIBh9Lt50uVnkRYaeA3TGZVZQi2Kx9EtSokBIgQQAQIADAUCT9L38gUDABJ1AAAK  
 CRCXELibyletFDwCACDmTdsNOKwJVM4grofIM1zh61kWj84LYnEvpqRZJvAo8dr  
 AlmynegSuJe7jzH0zFBjuQcGBDcUxzsH8qeBGIIaVJ5Q8kfffM83JR4GLeL2mTfy  
 3PMNlSdQ8Uf4PDSjS1PELKihQnIEmvzYF6nMt0iCuFSnUsV9fAC/byJXMB9P3v  
 TS/KJ7XKlry0IKeh0f3YL5YpTc6PXuxculc5QtWLVbqFSYvEfpY7BbwMj+3JvY  
 GscelWwJ3k2a+tbdetEp02zKrZETb5SltG3Dkx7yI/MPYYXto39Dg506uchqd+iQ  
 2BXHL62CucHEiXBwGTMszBzVFBHRzQJWdWMIliWiQEiBBABAgAMBQJp4E72BQMA  
 EnUAAAOJEJcQuJvKV618hp8H/RMAHk5b9S8gqieoEPPkWWfxIyaFix+vrZN9MZ5y  
 h2Q3P0eHyxpWsnhMdbNVtah7weUCwCAAU4oPozEJ04oHTHrbj0GegB5m+6oJzVc  
 oBQArntZicUwLzG00rwZj9dVA+sB+AyG2eqyBV0VwSbiLJK/u3SNUM1JAHUF0A7i  
 UatbiR6nuHLr7br0qSGKmV4fX2wiZT9XHLJ6hkLcFL2aMd0bHdP7PNqMJ1BU/v3  
 EiiJC3v6EqNIBPwnsKiwMWNHku9k17FgiEN4sIP+4vH0iuKVUK60AMIgELSGe0zU  
 eubpuajJn9G0jPXMb3cx/MhMFnxn3loivytP0p4+AgKuJSASIEEAECAAwFAk/x  
 8gMFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXz0Pw9FpUtBLPt1nfmC7PKRLR8UTiopE396VHM  
 pH0iSGI9VlhbIK4gte1Sx/+N7xJujSpEIHuINLAUAi4c7L62jtREi0zDotzeYakj  
 CLU9RAShdK3HLZrwFvtXrZnYxPnNbzfXzuz0kWFc+FL7xG130AwdhPkUyZaqqLl  
 lY7BKkLjry0E9ZJjpxLM+PxyOX39aWvr4+UW8GUQVak65vjIQfo3Ms95Mw0tEpUd  
 Gais/3bM+nsKs40Cekm0jeM0B01l8bjBzyW30v9ysSpQp/BrJhFBo94PIkcZdJD/  
 0dfblwuvHoahxwsasM/iKknrI20eXsMhHb0Tiecw5EKH69acdVBITIKBIgQQAQIA  
 DAUCUAMWhwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFGY7B/4wrjm2ABLIaKOUKUMRtVXM2WTO  
 iyqqPqu0ns+vZ6TpY9nRF2LJ3XR2hRX5KRTNTXsG5G5P+9N070Du+yhd4onGQL4P  
 0xvmQ00iGe0dayIkuc5DYco0MzW6x7zPV36xPY6x+GmjB41TzZjo00i/i558gu/f  
 DPK3Cfuy8cK6cfzD00C9adQ1ktuf/24p04dYJ+8m9z3u+rQ3yZeLYWQbz1G24cq  
 RA8SJBLeJaupQKJJ3932ufq344tRNs2QMsYf2rBnynF8YfjBqY+u06R9o6LHe4k+  
 2soFR23qjhJoo02AIEB8JYaVvhBJzNQGomctf814hV9AKhd8NYxT8EaigqjXiQIi  
 BBMBAgAMBQJQFu1rBYMHhh+AAAOJEDM75q9trJkYepoQAJkCc16MLutJFe0Wrupd  
 uZPrz3tLqoK5TKBBRStvryLpcqL7G2mGuJ7Ecs9Mv5693lGmeeneY2r6uu6zeDNU  
 aj7IxXlKnTiv+5J4R0cmg84MSBfBzk7Wf/29hZoFk3RAVNP3hLrL9aWeU+7u1fL+  
 7gXVKs4ZTQU//9rS8ebxvk3fU+LoUvIsUk0XwR0JnmYJ1kGMVoHrC43h05Kzm+zm  
 l/on6VM2/cei7FVphs5tvvLbbR34zt/vNwfr5RkWwrJR2gC/9zTcN0qgydTjvA2k  
 A2JwLGVw7rHBgdK0NDu3ufz/rs0al0j7YcQQBDlvvtCpD2IRuP/nGULO98SJKP5/  
 vXRvN9aaFEs8EcToLYbhjez7I008H0b4sxfQhtALe0ioePKPpQDBwthXdjLAYoG  
 VxkZdIKLG6DWDXIzHltGgKZCaIyg6KIWZRIPj/LtCA+up7CCeRyBapJCP8Ag/1k  
 SwLo5jFh5SA0g7m75x9yVnC4GPMt8oZPz7HDKx0t0v7rf+nZ029b5yKkVHhipEHN  
 ER/Gv0PjSfXvHPd3/oJ4UKYISUwR0Gtb9v6zIdVJcN1+QXvstbLT0tdMOC99cAP  
 YdaqkaSwYvPubsRSKIAaIVhUC6sM5pv3C3DGMEQXxLWB8T0GYHC22+zUL+cLZwFH  
 h190qKiED6Wta5Y23Ctek5L2iQEiBBABAgAMBQJQFOL8BQMAEnUAAAOJEJcQuJvK  
 V618Ri4H/Rx7KvzELLPcH9j8CWusvhvMjlnTirgGFDkMzMrUwrl7QcG6JQ4FJD+W  
 5iBguQU2sc+Q5uwlzsws0JUJ/c+E5PH8+Zwg1lq5pnC53IUnyP41eKu/Ry40L0U  
 uSvtM7btkvKt267MdamHLDsIs07/SVT0wqd7tTr50iJEFVJ0z0eMsgidpPynBooN  
 dTN5epqw9S1Po8hc1b1yRMzhBs7RzyAb0fyK+86kvAv3d4N4Pp0wU6XSAUEPecJL

L04RcKPHzZfCpHsStnPMi9gpDicgc9icPRDiE8aVoj72yJvCjthYH+LqZFKiukNJ  
544/6H75Wky91NRURBB0U3wV4Uj+4PKJASIEEAECaAwFALe9h0cFAwASdQAACgkQ  
LxC4m8pXrXyFDAf+Le+NyQw0TwmOPjkIAamNQNQCyH+9BPp+2pX/Zft6AVg0v0XR  
L//2GVwLpayenT/pzdHmoEVEzpfJwn0QcTfkJnCDQKv+nRqHHRfWsdWuhCL9LWe6  
nJA+SqrvtvLIH7EpotaYARHq1Bj63SDNHYDxwD57UGmNmra9Dh8HQ8zI4HNrbDuAB  
eBSrLT9jGuMx/jViX2oVWS3oinPjLPm+wwZB526HxzimQDgMapE7cu/HPjTrhzk  
Opp8l0h0VBGMo21A0DugY2LP9S9nsAFAn0Xh4B10rMRkfa//TudCoE0hr0x8x+Fw  
Sr8xVxJcISYF50nA7k0UCOMyvamWL8eJZ5K0okCHAQQAQIABgUCUbxqKAAKCRDA  
EzCdbX5EXMjpd/4yrYXBX/V3JMADGjyqkiBzLXItrqN58RyTW9lwvqtLPcgJmvk8  
4Ty1ZnRhqNQus2HtdBHqT2CfWcc1GYm0gfSbu+6FZTbEznLsKt5rQFNc2TIDxXkN  
yIiy+DD4W7Fk2XMPER2Q0Tt/AAbGy+o0CX4m8Hz2A7TPkyReJZ8QQ0680hB4qam7  
a/rZSHo1TtSu1U3w63JlJgcF4Bl10tpoH6Ybi98vAYPrRQC8xz0kMBFFZyddlxl1a  
G2TiKyBpLxny2KnLJf0/QzBea/uCuriptPskluuAJ3vagGmkGBT4qq4/fcz0WH8a  
1ZxFKApv0mIGpvYkuyLF14zXSpQ5kcCVQxexlpeSRjaGGW5V4mpJ+lu4VqkPILrU  
5MXCh1rhfbl6JpYDQRdhv5xXGzfJ6hYvFKZAI/sIDZ93KhF73iPjyJYj05JWvdyY  
GGJBsG7NK20Lci/Px/uFw26Pk+u7h7o/ZIZ+Cj01PbyRYgBChljY01dd6bB0X39  
wkmFRfUB9JL4VsiD3r/w8t0/eVg+TrL5gqZ7F/43vpsR3+2otj9a0Tc1/vfENyxa  
eUPAqy8WwZ0YU9viR98TnENV/sBmth6FwurSPFw5b+6HK8yEd85h7QwPwWi08IO  
I+YDHygc829jyLL8oT1TwqwepUcLnHdwxXwHpB5nGvbE0Q6509u02W0hDIkCNwQT  
AQoAIQIbAwIeAQIXgAUcTVBSggULCQgHAwUVCgkICwUwAgMBAAKCRDRHs+p50+k  
sMNQD/0aLiNFfQvohcEsp2K49uP76hT0DFY7w1lu2DuVKkAjreKs+PCD7TbA+4bg  
t6rNjN63zoc8adR0+1iBaMc4zWzJjJDZp/2M2UzDzUSs3aVB7+igLGX6MoVDGc8s  
aAsFOU47LCCBtCqCw5rVUxgv5M7vcQ0iUNAMQc4qWhYrFLfXNgRnAAMhgbC2rfVS  
v2zwL1yld0mJugiyrgafuZpXkYQ5fYKE3RQCAtbbGviMpZEycifl7oC7XP0s4  
03pQZUnRUuzc0aCjU5tKZcDjJofMabVJCI3zrnH87t0reHQfvyXjHLLBrLXLHE  
ACI8XPu8dweucwJ0VEPA9Gv1GEJvbgmb3yKjYaxHh701o9dm9UP31W0CLMmWhPz  
FE6hcIYU1RqDgelaAgDSNPAzTNPWwwLQGaYDxkHPoyd0xCnqEm7I8jQJGI1pT+oV  
+0v2LJ+exMaI6RYkIVcwdzmqL2Uikuw+NCig7RH0mwz5fLZ4iF+UxDTLWm47zoN  
EIMnarM38nPV93Qc43EtSw8L+1ErsyfbnEv9+jkDtuiUJtBQkYeKgKnu1JUQaS  
hak8p4t84DFrVPRMJXrGafuZpXkYQ5fYKE3RQCAtbbGviMpZEycifl7oC7XP0s4  
Pkv70igMo0C9AZBxILBRrYnWaiCpvEiHADZ3lnMnZQ111Lv3IkBIgQQAQIADAUC  
U3kIPAUDABJ1AAAKCRCELiByletfEMhB/9HZUWXAf7PLAJJLNGJ2U7R4xdhISmV  
67YR77HHqNxx4dWhtAE0xIilGctxWdlHb+Xu9aFH/i0x3cu0f0STnhLLJtlyF2I4  
5d7Scd2SrTQ0DZ2GQ0B0Njn+g6rmIwIFRREX5vUV9VrvYky/LjtxqeVGxhrrntD30  
vgfqayHi+Ee/VPk+9QeLrAMvnlNxs9oLJlIliR7FPMnmN4V/6mrHei+AbCL3Aaf/  
nJo0oBT8U/62kzP5DKkHqBn2zQ8LnvMaxd+/50bt4jSn+RuruqP067xzzn8LLb2K  
qn5DK8taqwkHo9kinV42Ta/nln57oR9enSq24CrXHofj3UGLlRQIsM5iiQeIBBAb  
AgAMBQJVT6+vBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV61864EIAMpJ6lj0IjhfcX0Dh+kyCb1B  
1cT1sIZq/JfXjfbEFHInLVcQf9p//0P4AZS5sVa2Pk1QRNE02rviUuqQSo7kVq+C  
kK87c70NYpA6I00H0teJcssnI2v20cCcUduUP7kQYy6+jTZdRF+iQ3jGR7mvIBIj  
K7h/fLGMXyqe8vwZcKl43jKqvrwebjVvvYslDF4tsxrjgqo06wbzBdjVlh7bGIrZ  
heWzz93K5Qx5yzNICMqsF/6cf3M4nGZxe8nuUvuUDWIR0cNHfcllybTMAmzMsW4  
0Fh/AQ5mpmgsNvMKR4lQPkROMW0K+pFggB60ujJ/LZ6joAcibZfk/4eIAaRZaUKJ  
ASIEEAECaAwFAL0K1RoFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXy3cAgAswRqiD1ohJfgV/u+  
T5bw0Txfr7EpAz206/qLfvVxX37TySjYH7Z69V5XHfSo3rMjB2Ux1dgUMDBYeu7o  
6nE1jKlTfRmf/G6RegRTT1kTPR12uqaPYrR0nPlQo1462UCJ8eDURlk5zrpkICoT  
5vr4cpRj7FuGbsHWCpaxmoMhSWTydToEyGuRJ7po9okc8dRrAHJKQhkUFKngLkOP  
axX44Dre0LD8N51ASDcl0AnA+koDFj5TPcI0QSUF1ce68gWIPXIQTIUNJ1Uoaodx  
wci/6NQwavcM0phd8DnXRD/7j9ksH4tgixQ73DAEAXZUhrUskkW6IjNVmw0Bue6s  
U0y/UIkBIgQQAQIADAUCVcUD9QUDABJ1AAAKCRCELiByletfB4KB/95/d7mLCia  
PQGu4Q2oG95xK0WRxKv2Cxd60/YmgUhpvampcXgaSIYVnwiIQBHXjT8dreX0YuTa  
mwLXdN055p4jpeU0IeVMW1dhUrIPlbrAvd8tgs5Yge65Up7k0aH4f3/n/MCGq02V  
5oLcH3cH8jImzmD1oDsLHPDcTobCjHEMEOpDdhj/WJ0QFnPE2SWMzidfEmp4hZwr  
XqoL4w3B1ozV/Tuzi2Qbormwa7RTLH5fytpMW8AbfpowMKc8B1SpmuwPZLEFG80o  
lDFxPuiR7mNiC0Rygy7NQpLsSD4TrtFTkmJy1Ykcx4V3aZ2DMNjNz9ffM4+laKJ  
Gw+UzrLVv+w9iQicBBABAgAGBQJV6wqCAAoJEGtJZliUP6sgbJMP/i/9IZsREt3v  
fdpf6qJxJgKCTNn+WlQmhdKu6N4I41H5bdmiGAMydhNVwMVf9nD0fKsugzn5dBn  
ZYqf8qhnN6iicrskQYMDr1xM7QUt0BlRtyrdaQnTySjW1oPnuK5MFux0rzSSZ1L0  
B+7heIFcs1dW9GrJ91eBbYg6jmkYy72mqkLCnGk6LDQsiooi6u2LM/8NlIjFoAo  
pDrsfeMo/WKavbFILbVQRjPqT1nW5LFL0S0/C42LwnxuhcjVpxxWM62109bz7d0  
ixl595dEhxJfwlrtKkIgf5a1iU+IQ9LD5ZiNPXG3HTpbNamYArLPxn8Y1LuZwLvU  
XhWA7gu/lyCd4ILtsqMjFhAyP+DpUGzxbCD0Ckr00seXb6hx2nIj350ycx5LxcHM  
QZb45bt11qRNTDH/epgU6qL1zvIhMhP9FBqPTnCUz0sqoxoCcPDF/9JmssgPD34w  
6SnyMaXbC6iKzcN0TzfeJCovnlYhbbMPvukg5PttLcWAswoNI8opQKk5B1JFmIAN  
isIUhquPuj8js61UA8afzRYCCcG8rzTjDVFknWc9w9kbaHaLSbA1z7W32ejWD3EaC  
b8CV+uZo6QC00C7hcWQfZB/hwinCm0UxYbACfnEyW1M2opU6otWnvF/8ZPh7tNuf

09MQP3LBT8TJ6IshT70VPUon6mLMgYtpiQI9BBMBCgAnAhsDAh4BAheABQsJCAcD  
 BRUKCQgLBRYCAwEABQJSQ2U8BQkKQSOAAoJEMdGz6nnT6Sw1XQQAj+sUyYBx8iN  
 a/81TPY5FwOWkaca09M/a7WdQ6vSiAaB6+OVkDGOecNRqvzPfszIZKF2C9PL2db  
 qA0gWY4jeviZ3LeI0g2LBMdUWFJn3nMz/x/HZyByTlsSoUxVuM0g8HgVx8eAMkz/  
 rBd8qGxfja90owwIAg0TR7sE5wUuGy5uW1F4tB1Zf6ljWLi4lVbliAag1ST278S  
 WXmId0PPnoFFlJANCEQITvA6nXj4qmhvFkae5Ld6UwzArTBWHGyjFmOMKEbXGtjC  
 0mZoGtC1rr0rgKUjSw1DBuH8mYNBSAD+sBMS06eTR8ce7cXxFaBmx/Cn0JdfCqPP  
 y0M3aqhjd05MkvV0k/Iqzvi1KiDxQm460myMI6/BsZJn0P42jJeJEXh03k9oLdE  
 JwkBxz8RMH4oScjS3bcZY/x26i9DPI4oL0ubSzxRSkuTnC2D1uMbs0EEcmx02mtr  
 2Fjq+AEu9hgvQ/L1FNpEeh5omZRrGNwmY0+YRG5/GRtHu1cTIq8StT2CxbZpZ0f/  
 kQRb3h4Uo/9droalKvKvwaMqJeEflYZ4c17AZn70hC6k4+V6PybfCgbmHsqcg5cZ  
 063VkeNnq7rZxLebTPE/wVw0bT1dWne7BXHVFDZlpefLoGAAMWg4NTwFUn1+6Wo  
 ULM5U17hiIffFukzblMm1S2UGxxcjHWg+iQEiBBABAgAMBQJw2fCWBQMAEnUAAAOJ  
 EJcQuJvKV618Z1QH/0FI7wzCzXAxenTm2U+zSgg3gFn1K/YxYHvDo2ooes9o0PFp  
 n86XWMMkufYfiEk+CT7C9h0fXSF9S/I6oKwP8Zjv62NnXu5SYTnN+kLL2ygmqzV  
 JthB75tlp7jLjwBCKpVKMFqZtPWQYUJWlbtW2QpDd/porlw1kkTtiTMrZXJTWUIf  
 Nuyufc3gwLgi9+5Kaqa4rF5BM8BIkLjrrZ7alVuzrzBjCuiIBvmgn+Uzs/70L3rYr  
 QPMUbaEJrFDJgQIHMI0Bfshl99D/3dsB0snr5W8rMPzfvNrvGF79S2jDc8az35ZlZ  
 L02zdj7sFcYe5lZyFrptq/g80ZhZRk70FL0IvPWJASEEEAECAAwFalenXQFAwAS  
 dQAACgkQlxC4m8pXrXzohgf3bMgQPfl0pkIAJ0EFAkrRm9LUo6PeC5MjjeFEg0  
 namqPZ+F34D4xGan7j4z/PueN5KRH+oeeaPYGgW/rAZTlqCPNeAqfmU5VlR9a6My  
 1a0/FcfvrCdDstVqJw2w/r4aIsNGPYEG6WhdcB3RmRsDPeDRPyAMV0L2GMhQ/HHW  
 QF30hHZC/ajo8mva2zK2sb7L2JNdnG8YBIZVHzpbcwJWQdQvHzsg7rJANCFe9mtH  
 c9/J0c1I/+3Gd8gIZHAVUM3rHlcWwnBPYudDgJqo0065pXHJEJZB78p40ugszGgJ  
 pGE8S0jo2WLvvz6PhkX7XjD6uAx9aYp267z3+SRp1zDwiQEiBBABAgAMBQJXuEgb  
 BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618PMKH/18hrkxP8W0lnML3Ywg2CM0+Y+0TVbrsPuhC  
 5FCkctiL8qcP27/yZG4mD08o0pTRWYmVPPK4B+qahk100+AMBZTNXPWNLU3uuN1  
 Ca/SAja+Ps4VvPvHKtJxESQI/NBosJb8370AgjikoLRBQ+i0H6735kPPLQSWTaQa  
 NFZNgK/zngnc3CBHmodYcW4N8t41moJKHFFH+4fTJ/bS0479waWGeUBiIHhw6CV  
 3cZPHYldQnY0J/hNi3EEQ5wKXxGl3KXu3h2aWG2kq17LLEpyBF6TIXgnkjyvHlVq  
 0WLW6pQbvSr6W4JSflcYwA8lrypFIewWAgJZhPxigeCoQZZfM7GJASIEEAECAAwF  
 AlfKEugFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyXvAf/TgVdXgMYvjfxo0YEarA0Fuuvt9Nk  
 5Lu3tD57LDYgtC1x/2do2QW1t+q0hk3e5YrIEyCx2ybUYAaTkXhPS/bwE4PPzFIw  
 zdwXBxr5iPMURDUMf0U+gb6yQy/w8hNZd/z0uMzTQzn15xLqJTSpTSW0RrPdZmOR  
 Cphg460bvtPvjDs15R6QGbEwn3lNVzSeA8Y/rDDicIv/qpiZ812EQYSIbvVfdU1E  
 82u1X5xer3j1GMpfONKSo/X8N3HWdZDIaox0JAKBiBdZngEmhRk2DIU7LgyU5WE  
 67Bg1/a2ulyjPYeIBTnug0LiWdL2CnpB7e3T4d+09Yl3kvQmqgn/WAibyIkBIgQQ  
 AQIADAUCV9vfJgUDABJ1AAAKRCXELibyletFHqMB/wP9m6BN+CNcNVWQscwbbNl  
 jeY2UauhBv56rTPKQ7Wew++s0/uq+VBhc6/8StDS3CK4BqnZxLds4C7oH29Uj6Et  
 NDzQqUfrdVWRV6Qax4j/eBUvhmx14f1Z3cuHivXm8gVxa20TvqhMkhRRYsmX8YiT  
 ePQ65Sziw0/OxFbVoFnADP5ENW9kKFWX+IgtjSRGrKSIJdRSKxwla42fqsDKJXXV  
 KrT7aBznsWa/nDMgS0BGT2P3RH4Y5ms8yFaxjq5emVYCONKg3yCN8ludE0t9dC7  
 zA4WdMUyPHXR8msdPpB9s70sBV3Uex55INN3TgiU4IZqYUMLUXLY8LPuy22jSkpD  
 iQEiBBABAgAMBQJX7QKRbQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV6180UoIAJU1BBmgsPS50Fk  
 y2uEdLeNK92efYG/ejemUrvEUxNRJhVTzFEuxsvALF0wLwDs2CeDMDZ/CuWEtFd  
 9U5gb0ZEB02dI0UvRKn0HURpBD7w39/q+1MXxoiYdIKIa+i/CosZdmetuQu0zMzP  
 FYx0pcHeETU0sxiYZ+Bf0MfIcLBNg7cWkuY+1JZcYxwRz1RPpVutLJvbHm91L54S  
 Sd8nmdf5v+V1MiUgrefFKKSLfR/2Jk/TZIoHDNoyvUzyixbU8C/5BGwwMSXXR1DUt  
 cLIMOVNc/frcE1obCy7x+Pka2dZsBSWyf/p0g/pCx/RaqRjx4IffluwamMdx1nn0  
 jRVsjgSJASIEEAECAAwFAlf+JjgFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXz7YQgAvBXl/skt  
 4YIb/hn0jTYy6HFTsXLq5KNBCYtq6a24Qg3VUxr+mJ7LUtzPvtiofuM42zkrxmDZ  
 IYgpgGdPtdCOLZiVhoMg1K2I0rCXKGR4RSKf3diBbBljLts2vYRackuubxQQ9  
 y2Y2B9KhlVjyoyeN5dh9+oG1dWtvs6Jj0f94uyhHWZ65W+2wG1WvL1xSpw42w7I40  
 e763T377eLRQ1dX+vLcu0zfjCcnH6laTF0xR2urUqqfQtryFPoGJc0Y8xM3uNwdG  
 4lndvF3R42dQ75YajcjVCTSM1UvwcCa1l0/5FLM6VYh/i024Zz9AWQzBVEb/0S7I  
 SeA2IwARCHvElokBIgQQAQIADAUCWA/yaAUDABJ1AAAKRCXELibyletFBwiB/0S  
 RH5h00JFBWYMA44SR0eK80eRyFZ6HqduK090RmzwaFg2/J69Eo7fZyfdiRCWzb+  
 +8D6z4PHke7esS/MDMkJKBCloQEW1vM/dp0ZzM1DIEEqfvKX+Mfw8v7FD6XlkYaw  
 fiRnF9j7nmrjflYaulrBhSdcuy9hKxX03LONDYrgvy6HJStX+iLJAULAnuvhszak  
 0o3aG0fMNaGc6ynYoaaYldoYo0GwycmZCg7W5LEo/aYFQ60Aodrxfsb0gKjKqVpS  
 Hr2z5wjC+fcYfXNbgYGF6UKi+PlsYFaxvpBHKvD2CEPq5Nu4rhg1EUFz6nKDVwJB  
 4N/ec2KZtvcCxoCKBGJfiQEiBBABAgAMBQJYIVxVBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
 0XkH/jHbQX8Jw8gadxlIylxWk8Nmpew5eRv9JQRykbNAfUkdPx6Xk11TEqRqDvp  
 +b3f93D/PTUBqpf/tethgWiylr6kUNjiZpvtNsjomPgy+S3P11cLNNDqFJ9sHdZ5  
 Fbk7zYwwah3TBcwN+k08r8BklGsmos5pKq/Kgyss4tsSLG0YhTLgeZebJkslvZ  
 qBJADtdddVhL7xwxd38Io8mdfI+p430YGBESH2wbwmgly9ks3AXjcre1WkM6xAmY

0+XHWQWQnRC/vQBfDwAX/UoqUKypZhZj1zIFHZUKgkb8vIBRF0wDrWJFgLR7SMO  
SEEaHJWkfhx8a0R2fZf40YJX10GJASIEEAECAAwFAlgy4rsFAwASdQAACGkQlxC4  
m8pXrXwWlwf+OZ/MpPTgbUd4yhuq1zu2srnR3tTKvUoa+/yeULbsh40GnCUA0eX  
LDhHrz5JgjeQpMsAiWVnLF0ADPjP2IThQKI2UbKsJqt/x0DPs8bUqSqVpKZCy07g  
BGVEPpgCrXHaASzKCCXF9FcZdoA4jxUB7LsoRbqaETyEKYiEr8H/rg3o9pYTj0uG  
h4N2X0YcQhcbWQITL3HT9eVThq4cYrj4xBm3HYHc9yQgWsaLzjShJuC6iZjBBeyF  
u/AM/5c16bDxyScAXOPETr6X0qqs2YLf3Sw3MyhUQayjE64KRMJF1gkPRoxViQwp  
+J6WmoESAGFRk0hHhJCr2zcZLEJfiUfI/IkBIgQQAQIADAUCWEQHLgUDABJ1AAAK  
CRCXELibyletffCwCACy/VLeGv4EMqyE7eoEz226onvsx0TIEre00o14UdBsMTDv  
wkno+rb4gx2LNGCHPi22IX/8yhLYHPU0s/vj/Vs1t4nXrdAm78CoJNiIZdhGvvBP  
CrJjQnXbdEvnMzKg8Sb3bnUtrSFAaAYAZ3zm8U51pGg6H0FjT2U2Bg6YDbDfooTLJ  
XXcY7+/+VkdF+LLvN319LsigA6KJHC/qIMhI4TaEZRISoAwvZdKEMBY8NIEfnzIp  
ptEjNtZu7RPW24HL0r9gbM72A25Cf9APCadZJXSDC2LmsBaycuUUXAnfBAP29sxV  
u+TWYKTuslvTjvcntRYytzRgF/b3NcX3TbnRtE9iQeIbBABAqAMBQJYZvVGBQMA  
EnUAAAOJJEJCQuJvKV618QX0H/A4xTfabuqDDQbbAa1RgEWx6jekgDmLRaMwZXFOT  
LJK33/U/rg4ZQ6NiF663LP1NDvGb3y7otvQHnWjLn6SXNPmbsV3Db5KbgvFiFi+N  
XNfej8FvycGA1x+sVsQz/RfKecRuo11KZ8Yfs/c1MHkDGDnJR2HL6P+2z5KqQ0U0  
mBKVdpmSztAVdgGjQYm63lfdKd2FvXh1yEyHSUR60/gVbIsoHath0cFYaH8VIxh  
x/8S61AfjNdITyRYwJNrZv2DD7xuSxi7B5Ez/bJdDx6LSVQKL7NMQeVf01Nt8KXV  
S+QuiJKuk/vsGokhAlWAWBy3wr0Y9wPTs/nMNR5o6x245oCJASIEEAECAAwFAlh4  
GM0FAwASdQAACGkQlxC4m8pXrXyL1Af/QY98y+o3iL38sJk+9t8bh0sFz13w5vmp  
40zTdorRbxLfc1/baiKQBKC+p66u9gZXTE/jQ6WxkD+KJbUX4ZgsqVnPlHwSPL3A  
078GqJixtjWeKJ6+KlahSiUtz4GShbt2CDbUquup7PreShZya9V0uNS8X0AajIEqn  
MI758RSFIS8aAlz0mzQaikpWgVz1RpxSpZ+RWmiFY5a7LIuSnB4ZG0JWmWbNawX  
3Ut6CtTDbpx65h6PRriNFpZvsp8BzYA/NI8H1J06afykbY0ejE0/pAwPUWwXJdLS  
pomWDzi/kYPSH/dc2nIRBtkDpvZYUfaH4huCkeZwbiJb870ImEd0GYkBIgQQAQIA  
DAUCInlFQUADABJ1AAAKCRCXELibyletF0NCADFbUqvATPXTbRMMyUBJFgNhE6Vx  
TKtj0z0Tc/ZxXKZD8d/XJqUqBoGc8TWMJs+pKdELMk8XY4TVk7E/EshHpeVog4EZ  
Iizr4qXHzsdPFomcBQk3GWJ2rD74wwHMa8GwSbTkz+LWTCNa7//IpFhscwgxiTSK  
6MpRaDg3jYwnL3XN09kbYIqKz/Vm9KZxLfhSdAp75Wl3IxncaNadciwgnFm0qjL  
vs5rziHaPJ5Ys9hcnB9t2n1jg5EpxASqcRZe31kTTgYlMhchFjxeoW0BbI7EdppD  
9TEky0ifGKMrfMfsvLB2H5QoGEOpgZ59MyLceGTS70D0LxPaBMo6nMx3lS+c1iQeI  
BBABAqAMBQJYmwigBQMAEnUAAAOJJEJCQuJvKV618ah4IAKRzYMB001b1R/EDpKmp  
3shhB0YIu0r3CKqPbubPWwWeHiZPfa0ilxQhilMAFdo15yX5aUgolCckjyyPZvi  
qHK3WD38y48dKj2zXNFvKfXsNjZisitbkGEFzgzVC1AT5ghd9S2GPazlQbFofzHD  
D004zLBfV8SUAfYUblAazo8o9xJ6LWHZkMDYcvsa8Ke8wZtADG0yQ8txg3fz0ICZ  
DhVZkr1un110LjM6aE6avDQkM6kVvEyKsS3+pBpHNMv2k507jkhHmRZamDDij02  
Jgx0HB06BAoUEfWZub4GfwGKduy0tPab856P8z7rdjwHUxKU22v/lSLb/KAFWhUm  
eq+JASIEEAECAAwFAlis10IFAwASdQAACGkQlxC4m8pXrXzqQf/S+JHbo69ydbX  
78xLwPvGqsiXT7EvXH49P0SjFMu+aq6T80ym1yZy3/HsMQjicxi4mE0Wf/CYL5dr  
UbkT/GEi2Ftb/zmUbPYZ4rtjBgyxNuraiQ8bNwjc7cBE0PZmbuTwk83xDPzwcDCD  
1hhArtk+CpBT0otr0i8R6VEfeoeq9JLCyX8BhyUDk5sHPxppLHAJgTKgP78yFsy8  
zb0gIP5iRnygt0ML3x+nA7xE1K0b4E1x8oF+FdHZoPkC/VoF7Y20vytQYYVYFQyw  
HhTpdWYYo6row0nhi6rUm/jNA7lh6aweJutK+8ceZi2A0AvJB06QURNL0rNIMC31  
opF3KYAbeokCHAQQAQgABgUCV+LhxQAKCRBqqqEzMsgKnHS5EAC3zqWmoi2yT5Z8  
rGiPGYumzPdNv6XRCrp9wAxZXdYi05DUZFLk6aGftfD0ryb2FqP++DPvbw1BS2r  
dr8GXl1299dXRAF51TNeK2ULcjCin38xkwPlvSBp0xTP+QmQNgnevUFP3FiwqKGy  
0dcmAjVkf2fpm/fL5V1XZ0Jhs4WVB4+BjxN5EtpJaowH5vAxdSDj5vpSlaq6vGc0  
wYxcnuid2Y5Phhe/lJrDJf88MTR3Tt0Q7bZJN+GfAJYnebMc9AZTS0XFeUlqv/bc  
nsZa5KT9aemEIQz5Set0slQH6X2SoKqhTlc4y/ssRgvV5JckdWPTo2LbLazTL7+C  
0+cF9mAHwIMkH+B0sd0voJ51CGaqsJ/303RtZqp15dpiRE+8VjgKAcNEfBeXqjEx  
vf58ixex1PYj34Uh58kxK52RIkDtzGa+qF0LU62LXPaeBfi6cg0wcv7Pg9rK2iH  
3A5whU/fxQsvwmCX146FVN8a8HPED27r+BrytvF89QXNeKyBfKz0mAMHU02qjIdm  
UMoIg7MY7VdimA0t+/XaWIKOUrwo74gDu6yoDKSKVJvhvcFsB449TRxe7Jhi1a9y  
oz1S9THYQ9dB42LTiY0Rb5gNMn/LLXbH9prkSzc02BUI9fiKF3GZqK23VqXRsjlR  
TyTd3TUKG8Mpm7vz+bu+3AyDhavbFokCPQTAQoAJwIbAwIeAQIXgAULCQgHAwUV  
CgkICwUWAgMBAAUCVeqE/AUJDehFkgAKCRDHRs+p50+ksDS8EADB5ddD0vR0MhQ3  
1QCqxc96fVLyhFzSKqtDUGL+ZW0C6TdTnp42HSfABmZbVmXaQyicMFGQxQsTdS1r  
kWCTDCrbQt758c6wp0AUeaq+Vue0bTzwr12xZ/qa08+s9l6CEabFZ/s/5+RMPofm  
ZAUrXdrnex8wGg+yvDZaTL0/h4c8d//ItvkkYf5xM5RPyf8gMmxNSWUkSSD/LyDA  
/k1G5iqyV7KpaAasUzCCo0U8Ad+WkUiz0CrawfqXGA3q33Mx2PiYy9SmKXmLhtEu  
bV92c/8WwBHABx5ypFTiBetp4vBQTa8DaMsPpr1571wzQW3GktuyT/T6a6k3RPab  
l7FUV+a6bIImGc4119ucfE8xHHkrTdqHXCEmKdcBYDNA5hBsL60agMvygjhRkXaS  
IjLH0iIvPMKf9k8w+c/3fMsHKxrUfUyvP10l8ugiC0F7V8JUDtBd3PnF5hN/ZzYN  
PyywUztBICVXWnDTUQG9GsoSLWpG47aGr0b1kbaFuJLb0brXttoWRvnlPzGkwo  
+2W/1r3Yu3/ghg/9v4jMdPw3uP+HatxEcv+Bw5SX70TAhQd/XDmPSAFEDYIhFWSd

KLPg5CAq9RGo0lf2g0C0aLR4x7kTSfLhVAAqV+7XfW2wYn33wmULHawVJTo7zv/p  
Vt0P9G3itxgPW65csKanV+GU0tjo2YkCVAQTAQoAPgIbAwIeAQIXgAULCQgHAWUV  
CgkICwUWAgMBABYhBPaCzcw53A/q4RYgtsdGz6nnT6SwBQJZr/OEBQkPzICAAoJ  
EMdGz6nnT6SwZw8P/jYRd9q+qC2rp7CdVu5AqweNlhbAT6Xi9hhBiA1oLcC0dvo8  
CFJB14U3EhtcD/r1FKVdFWA7Ez7Mn5jIb58rvU0sLS0obtwwIUeGQKt9FYXYTOI  
81TrlNm40voQ5qH91lmy9Wld8ExBSFZJ62vKeaibULrNSMYe52qFrYC60LNayk/  
Qgg96D5Lamqk6b6YvdlltJgEvSnCEBahQkdQJ4UoNiwE2+rIqAALNM4+z70+yzQ6  
aTpB+wE0IB04DUzjMFZA6bG9u/49SF37WIsPfm88slTM3umcfVm/0u+Voew+iG  
sez+OvHbetCU7/p7AmdLwEYHcvdb3Aewym0RcIr635UpTIu8ll4ZdqcXKTPVg6p  
7+hsuljJMXW2bu1EQNN2QVJXCSK0aZnxZmz2nZgGz+QHjqd4fHhi0wpfDLk6848  
q0+Gnzff7A8Mo1p+6VWeLuN3JXxYBVo0W94zD7VPpdPIxkV9thHmuVL2C5eNtY0  
ihlPK8NRdyiDKdnc7+/OrwsWg13DwjAcR4PPFdfssQni+xsh2D1rxLSxDLuGt2TS  
gtVh3rQbC/Cp4W3DGUJ3Pz3tjb86K+QIwZjXfMb8r7hwTIZyMaD2YZXv5X75SbH9P  
Wlez6Lg2EBv1TTFeteqUjhEnH2LNkWJ07rjXUjdgQZ3K40sLzrqAYLGfyi0aiQEc  
BBABAgAGBQJaeKdCAAOJEA6P6BPewMYHGgH/3a5CqMFSf+8S6jBwsJjn0/8nQJz  
yWCQr6T0PXyMXC6gRm8r7WjsnLftwNiEgC62qmdQsv+0g/hKHKMWTggWNo0ecXq4  
HY0hI/j0/oaw7DTm6458NJ/01LtfBUjwNlwXfH1qXUVf3q3ntiity/LxgGLHzSqK  
4124wdMftr6amaKdKgNHR0u5UBpQk7NAqM7ydmaYxTw4bRXiDtzgU/AyZc97cl+Ui  
NwnoJw+esACvrAbe+9UMLiSM30/BMLwcuJWbjCQLXZDSKkSjiaALNSWz7n2kkigI  
S7Tpt8V/Fi+E9IuhMNzB1MIfDux19T2K+7KpyXF3j fHRcADA9iGwmTcU3U2JARwE  
EAECAAYFAlp4p0IACgkQHw5pbiTdqSYcaAf+PGTITNkd0aA80/cyEc1iqIWUGm3f  
kFV40nd5DXpExhE4Q1xXiivfXR2Yj+Rj8QkhYqyRenSemGA9rQjp0BK5p0I/KWEX  
jmAU7GIIBCuGePaAZkpz6lodzuteUNBYSyb2pHoCwJR2ZWR7K+mt+oLbzf8V5cU  
BIln+k0NYD0y+Hpv4i03cx7DLULQDe0d6Noh4cMNZQUY9t/WSskGkbFKJ05diej0  
17aFCsuMEZVFA11MVBMOYRjaRInyjErwyM01Y0qnvadPbPs2GE1597p7l652e5hJ  
bmStoEAwha9aaiT/FpT0A+39Ayvan0hJJwvAI697A0FoLLtalUzC4JmoIkBHAQQ  
AQIABgUCWninQgAKCRBV5yGWedlRxB/90TQzC8Y/y2NQ0QRyLY2zLWf4/h204  
DPGA2h3zoxEqtarToaKoB61qWD6QfHZFr31Pan1MzVySuXVZq0RuA7abKoGtx2aa  
3+e2QcRdL9ntULG24yHbdHacRmCu6A4ByZazJ3D90kr0oe0G8IHQ3vXWK09BHRH8  
L2w9TJYHmZDMZG8wABDRhur6zpa7rQF8bGznWui822jE7wzu47xmpCQLRdJ153ly  
VZ5QgLDhMmCZYokpotE9ieYguYsFKAvGwHsheH2YFN9W/Eu8mAYfRI9ylrkoVCbq  
c0bcoPJUHak8062hXhEgpbW2Ft5xnbNJTpmgUTLHIWnSouyldJ22TXiQEcBBAB  
CAAGBQJahxVMAAoJENQR/7YfI8W9874H+gNqMCUannZESzJ7zGwgIuivjQIUHdyZ  
eB+aTq2rS8X/q9X057zJtakQIGfSKDQqsawNdMzvcZ5t4+kC3a4gzqGC1bIm7N21  
TYr52k7h855cnBPhdDnnqop5CMHuR4GfHgCYyNfRK5I0uk2nGG8S00e4380kKD5I  
ZNRqLVSD2sJ0lq6mdsh4QKK0rea0PP3t+C0uukEqEghGSrF0p3H5sImL9aD8H02C  
Y5u8XZTTh0rqpEbbWw6WAh1ouhF6QN2dK8TU0NPN2kRg8rB8c7YpCWq5doLk2nvj  
N2sRjgmWQzDj0mHjV1D0QPL6t5fGHvN6fcnuTyYoLFr3pl+039dwbKJAbMEEAEI  
AB0WIQTl0kKyT7bAAYVaAr8HBy2gHmF5gUCWoWvKwAKCRD8HBy2gHmF5miRC/9v  
MGHthKi/BxZK+evlq9UTfFNIMiBpko49PpVAkJB27zo86qC01PAZ2xADDGYndk/  
Di67UqPgd42uV6bHe/5LXVn4B0Dxc6XF7LzwoW+la0dDG4fVJc6wuWkDt/0mgqgt  
8fnA4coFmo8QIHRtccCNK/gojLoYk4w5a321sL2HgSF0CHA7yfqS0BNkFz2fYsUu  
vi7NzNn7bmPwAssq7Vhc7iD0sLJSBYdF2KpKINwZ9NbMioCDsS12M5J+8L/BtgGC  
R8hm9pAEK11Fwv3sP10uu7QUT+BRuLmtMcinxukALDKLaxqFKGHgm5CL0NiwVhHr  
sujfQxNa/FpnzvbC+rhmWxM91U3b2VCJqqrgRvqZwaSYD4tTgb9Aii1CZeW4JQkr  
ueUexrWdJRUtdxFILFkrRqGp+6Gwj jfZfBup5uMHHr+VcRQHtZHDki8+n1LDHgu  
Nmfnfn7t5g0EWCh+fHXXG6tp+gncx4UrbLbsICdcfsu409t0MYGtWRFB0odV1iJ  
AhwEEwEIAAYFAlp3nbsACgkQGQ5faz9Xw4RueQ/7BUZUWuc0r9iFwblSpFKGiWG9  
/L39DbQbwa7iragReFmTnoTiI5hmX8aXKU2aCXCIm/mfcpqYtL9QuXh250p/3Ra  
mMEzVUGXZmqQhKcQtCeMx5hIPC5KpLX5h5ckyZX0my2xDbstx+21lIcLUDt1I/B  
nP/NCTVtSAsm6lsH0iEb5U30Kx7IAB+0x+GGOKRfKD+B8Jh2coIfcn2dNbocl/aF  
lN4xdmvK/JFvvcLmqTANL+g+vxgKaw+52ic26ooPtHSQdrglmpyF3sUbyChGh5e  
Phlnu5fblCdmJd+nn67k1f7KhvXsuYA3iZDgsmheF8HIwPvxw+0/RZ8DVF4gi8uC  
TV/XcAWRNUKlhhHQJMNWdGeEvYVkjZjgWJbhbqT9Xaor3zve21TQNUb6eZZzn8e  
NUUk3yWx9VfSHNl0inJza/fWHkFiXhny3Q4U1IAHU2USZsvuFVtpxL7Y1jD18d3  
fnYMXyWqiF0IFd5gl1lqbetmjsGkKbNywkBQEFJ591bFLZQxzLWiekWqVmaJgoGfc  
Q1wpsiqLR7M+CJZUqybVlPhFyToL72GNpiscLRywgkRT0gK2TYBohgpJ2c1xWyTM  
QGP+mI10l4C+CT7otnE8I0xJoErs9d2YgYsM29CPA8fICQVrjKVW2eZyl1HZ7MhE  
wm8QsliMN3gqyFiwx96JAhwEEwEIAAYFAlp3NheACgkQBA43GCw0A2KR+A//SxVn  
WXTYxwBm9rcpMPL16bSKB0QoPbPfxIXMroqLra5zeHEIBrH1J1zj0F0H1sms1+nt  
09hUKxvIw/HtNooP4fLNDXHBiItBpgPcAwDJqriLCHdwnbDDhwdtVIdydzodj1QF  
QZDiVv/LgS26bMmREiBWF7i+CmHzj5L/5xvV/S8PmTwt1DgbLZU9syWWT4ApiTaD  
dVdpfbjXnbE0Lk5DsJyb9GcS/L3SKda8HTvT0195jHTGxZwfc87SjClxcw0qKlm  
Sx8lRh8CKE8218qukrKRxox2sq0chZqTrfGe1J11461vnxHRV54Rv2vnhe8ewr  
Oz2QUKF1ToKK40DvVhiiL0k55hX2BKsc44BzE5aQmH9w0TEv04ZMRP5kRnClVzv3  
z7goat1YGAMurd3iQ8o34ljWPzq8WRhrU5VKMTwqIk0S1ScnzT3yoVwRg5GZrw0

xo1fXh2Y/N1FZ5TRYmaQxdE0n/S90CmWhzmYqF8aU9JpLMqqIXy0/1QsokvVe7MD  
fSofSfIMKG2hVpd/kLe4XmfjvtLla1RRSNkkbdLJaaShVfgACwfrl2p1cCM1lcQrb  
j0cxvLJYksvRWIwB39p0I0ecxm4477EhdzzLGtBC3sLb4/ogwiU5W0yNs5MkXB5L  
NRzQ+birVT3PM4cpa0HLg8Fj8Z3Ms7rQjJbonVKJAjMEAEIAB0WIQTQLCMBY1vB  
kuGJ319fv/7B6CV0VUwCwPmHQAACRBFv/7B6CV0V6QkD/46MSAZzzF8iCRCFv1u  
zUKjwHophIFLp1Ix63QjeaYkw7hx09oENXDKzm3BlkUTDihRLMI3uvMcjwq1txph  
f8KkqMqwJz/in7kBEi1TibA7YjoY4P4nF9uTqi1tHe+ETFUImIeQ0gyopk0ILWCg  
ARX4uE49E0kodzmuNRUG6Hi25nP/uDQGpgDA+sLLn4cZFlsPwQHn5bmQtBs6uHLA  
WsdqvDfyh5z2Hi2AvtLLrD/+Kjfy/e7YrZPw4070M8fH832EiAtx6/+yie6Vq0KH  
5R/rH61tYQ01yA1k1cazk62j6j1lL0DlzSnZX5LsR/6zXmsqB0diF3gfnAk0EQK0  
INDrQKrVjBmhX8J277TvjJ17P0U03A4W84KUMas2owHcE9/d/8C6h/pQHGuBSmad  
saKij8jQ7ya6I9gqUGLxIkPjLDnvL24/+LHEC5Qqo27qRaZx8Rc5ZqYwNGjv6R2s  
0DqInIPKGMRY8riScYy4Jf6jFIVyPC31Jl9Xdw2fwUH5AMjEP4McyjHfNb0q1TX6R  
uDsQJrjEG4Xi6b+D6awwAp40mYI4qChD8zLE8QMgkVYopew0LuN6VSiHr7s7z0JB  
uf0tRfmb7ube/v4GFtUzN5bkVzhtRyJw5Io0+ft79tBBdHRhb9LM+Wm9Ah4aNCsb  
uSnj/eqKUahUDExo7PMhG9H384kCMwQQAQgAHRyHBNV5LEyMb43oN3lJ0fSDgLLs  
j5RJBJJaeDVHAAoJEPsDgLLsj5RJUCAP/0LSytX0IRPBhmL1/Sxg1rC00Ax4VuzA  
NUxt0meU0FkbFc5QwFcfqYRTzHUTcyorDtnQHLoeYAPH7ZKF8GcTNowPKQ3HF1v  
Tz9ixzJAQbYHx1DeYAUog6RPVvk0cNE/g2Eqz4idsjnAcnZ0N3qZg9A3mfi7EN8yt  
+NkatEuqBft5X0jaOuQxTetCnBye5EfxXB0soJs+eVEogp4JLYTaorWrr4q+N2c  
9jktJM07vRV1NAepv+BiE87ItysFfzIwStAH/Hc7PIPgIU+Xv7IYs8KUN/iJq24v  
pnIBDasKzm9WACYCheZzJ0iNrGBOZjtK0TzjCsw5tKcW5xmkPfdYxcK3v990sdC  
7pxjzQ0Xz5+9nkjrgcvTKQJ+e51l3IHHeYcslTncYwXo0UkGq8hKqT3/D+pHgMeF  
sV7ZJ04/56DoKkHC/ah7sXDYh5W2vM2LKLNNM8GishTmvp5DY0/ukBRuTWAcb0Dt  
j70nNYAs9p/FuAsqdMS/d3CCVi1bJGhR9Tj7+rGY5bJN0TkW9iWGNJXD02Udze  
Asgv1mrBmYmwQkRN16iy046My0C5RQehV/bIx0xyGhyVuL5r2dCSyrKf4wNmMn1s  
AuDaXT5shi3HTCPYeems09K0HXov/4fatB0Bh/BY190B7QsnDrL7ZFjLXJkZTW58  
F4y0fQMuj1mDiQIzBBABCgAdFiEEoov0DD5VE3JmLRT3Qarn3Mo9g1EFAlp/X5EA  
CgkQ0arn3Mo9g1FwJhAAmCZUuTVcwwy4fWyn0JHd61TioBguxmg3vmNgsX0Mq0gq  
BAK+xtZL0yrs/i0H0G0CNXnkDCAbcWVYTRB8mfQo7PHdWi6YIq4ZX8+7bUxKXjVf  
qts5Mg2xoh1rwyuZsifJjuBeyUhgthbXNFd8+VnP1Lt/Z7hAVALInPv9WnPJ0ta  
smgqstZ09Xv/y+QQHP+YVS6yWUu0jQjwwqXSY8toB7NHV30iuMlHpsvc0jcarMFM  
CQR2qnSra5pvn1l4Ll9jW7YfyAvByu34DitEBQKheUk+cD4uNeB+YrjAt3WtNcb  
S0Uku8eKCAtdvILN3RWlT6Nd8bz+AlkXGrfoXGgJwLaKnTFmg6nRwwNRINdbrd  
QzQxfrfms5xGktHvN18G4UKqDKs24JXjvVf53rqfx+lqxLYXyN8kj1Bdn6ZX+u1  
J1koeHTh0uGc0cVbusy4bk9o9X14Fxxv0hKATCq8BZz0ecTdmQ5I3D52m0eUfxcw  
m0e9av0RcolyYJoq6mCPBWT0DLrkd79zeiGM8iwS4jEs1uyVH6XSYcTtUq9H0evj  
ZWyV6sUVWZnjbiAVEHGktncV01bjNB98A0YDv8sdNGszMcP2HUc0adCpBwYckdeH  
VgUHMRFk7SHjXptcIHNBwRwTezzXK0gv/nYUyQ3L9YJ67Yc2b+QVhb5fHEcRiACJ  
AjMEEGEKAB0WIQIzZcqlHXc+BJdz764iPuxUSGoLQUcWomF9gAKRC4iPuxUSGo  
lev5D/4+RUmgr6rk9f6xG3lJg796Yw4M6BYP7bxL2RuP57ml9X2sRdiRpz4owq8o  
dyELT3oI6CeRH6V8q8NyEAFNwPy1u08uxMT5EE4awA5nnpWdIEi2Irl1tkT/Biex  
/kw0E0+IWLalGQjZiQm/BvAzzA4cp4ZNIvB8HUzBURWAKzJoo7KubrN8RxiVmn/v  
G8H50vxTvH8Sxqu033v2En7z0iFhQehkXQbDLXdozp0Y/0AXHvuuP0t2m+LR1w02  
sb4xefRjLVyOK3j9yW0YUHQ6tQDtXHDwoWHyStav/TtQ0Lh7jR2MltGRu+t67MVC  
j/qU80In3Qs80GFk0Sk1ibUXnMgvWe7kFu/4NJh07WPLNh1PTu5ZsAT5+bWF1eba  
yxLHHjFDAfzvFv0TD41ZLSoxX1y4ipRwr87HgI35oLXLVzG1w+gWx000UdVlgGF  
YudGCIN1WtmhDNE9evSv1lBkKS4V1q05gFDsiVuxm3WIPwPZVITRkD84e4k/fxWL  
7WPaRXXrB1wktYWULLCyG0884iMWh0Pw4epx8qRfUXeoB4vw+VB3mMEkdBtKx9r  
FPW56ewnad2wiu6+rtLa0530BynyNXB+wDoHKA7eNu24HQ01o00J/y0tu0VSRI+  
SpTa/BAN6IVF6i+9q+1CDjiCEWKEbN8oz3WMNZLoeXCDhVmLNIkBHAAQQAQgABgUC  
WuLkBgAKCRDPJl0fFWy02eFCACEVF+0Gwq4euXHiITSXIDILctWQYsmqd6dP1fd  
E8xvpLLRk/1xlePw0Eww70grK8NeShQaq3Z8EbLWjEiISwS70LyBl2IFILa47N00  
QdG8Ku0RZo0TvbBHpIM+B+1NobthkoY6JxwR6oF8DrxH2HmtB52iLfuFI93bREY0  
iiRaZm8hG8x8SMHGRMcTC7gQo80UI9uGreJJPtMCg9+61epzy1tB50wQ3HvAKjs0  
CmXjdiPAvKR3CQkvglc/BoSajDBfC6DvTAIT2JxhiUg8CKs6XYK0qD6UpLkGAXUX  
FxQ9c/6iphqgpLJIYvWck0oYWobJY7FvNDYkSzl2GsoysdxIQizBBABCAAdFiEE  
vQv1sXQ13oHjXV6vpTBwihJh4cwFALp9wvYACgkQpTBwihJh4cwjvxAAMdv3nWyY  
/WFPH8mx04IAP1ShcbvKMfe541RoSvh1N/l4hGwsDqejVLKATVH37jvxAfH1TZf  
+mQWg7XSFd6LyhBZ/iSDxpvtgk+1jXhri+JXAM+1o4KaS6e/7JU4L1XLJdpe/U7  
5Lt9Cxc6lhuBuvaU0mVDhiykJCZX2K04ark3BeFy0nqaJ0xubIv1Abn1HtTcoaZT  
/9/6BX0zGtYCS5IKriWw5u9znzS1U2fy83irt4PwUJpFH0rIBAM3CNQqHbBsHqL  
ndtqR3NLiUw+/BEf3WbBEKRvwFXNMb2IeqUmBGgcZdificFRNFaKiS++ZM46WpB61  
QcUg9EvElkLRQ+mRkbJiLQdLj/b6qVu2rsv9jPpFywoe/DQ05dMGwK9PLdAiCaXW  
LrVa80IKy1bSvCIVhnG5F5GFHDiJ5cnsH3C0IX1kKZsZNIq536muSZGTyEiWds6  
u2PbcmIFH+E3idpeeY7oFqY1Suv1v+448PpHLWghUYsgb4Zt9GA9J4qTAXLaMR5s

s/p0KAXUCiZ5TldHFS9peEUT15APJiwAGRjteuwU4qVYKvAxfVNj6L+bT3ardZD5  
YjgNACAwuKgWQYcYe1KrcPwXhbARDTCb0mf26QXYrs7pbLEyFA0mouefZzhkwk8d  
ZXlKnftagMB0MTX5oQChduPe35uIQKITwceJAjMEEAEIAB0WIQSpzmFt+5GxQ1uW  
4o7qc+YZ0Yg0DgUCWpQJawAKCRDqc+YZ0Yg0Dmv2D/9zf5sAMx+LmTA+A3J1L+cU  
m8twB1BzEwRSLmjzPVQuYix23RbbC49NQR2FgW/emESMYN+t3t9tUn5QBXLmWot  
fx25BfIauSvhNsEfKX5SQp7W4gkfsBX1DPe703UYn0V+UgIhiohZmeSoKEuR3hyU  
NylLk125wx0hLyrCyJrMD0raZHfFBstZQw1LR7vMC/2+IEevMTNW4bnZUyxIIAgh  
GTfl6ljwLvzRuC+3R9WrwMeoz800rVae5djlm19FVcEJ3XaTg/hVPUhiY+kgo5jB  
J3frwzBC7cTvKJF3FwmgagErwKBJxaiCj16uNoIpXXvKPSiUGhw54N1jrG38b30b  
qeBK5S5W2m8Fw7lRFSTw4Fg8+6qWyqc5Uln0kSrAcVi3oZP7CDi4Mlxq3I9VJYQw  
UmKMywRA/J9vz1NqyrCYn2mTA3TB8NLULt/kqtsj/cHlcfS6I0i/Ko9/MPW9jeEj  
BNXTCJA+yTc2NYUpHEwP8q1QH5n33KhzyNRGDkAD0+rKX5IppA7nBfW45MV3jP+  
k/cl4pJnIXz3ALcxqpekZ+S0VYT8e6QpYxKznMtiCgz06wphJvXDP8NLyRweYijT  
7xAaAZc40Q9sAWKIYwRIBGvPwzPDM7DqdbvMd9PBCu40AZvhRlITHu48G8dX0T0L  
m0XI3adCZZLRNgFmt0voPokCMwQQAQgAHRyhBMeLTqqm1oMEEFeRPXQ1h7yZRieR  
BQJa1AlwAAoJEHq1h7yZRieR/MEQAKdUPwWHVp8hWOD0nVGHv6WU2qrGwzjzh2GS  
twCdNcVkc8ZgXmS05Zbw89auGqPvItogXSLR+0N8I/+QM09jJ3ToYpM73JAUvPNX  
h/Nn+0eGDMV2X8ZL5klyxfhGc5+0BvBMu1wy4wkG+NbCcXptR6cS+bTkr58zyV8  
W/fhrN6eyKtzeicmFZccYyZnAQa5royzXQR9JwLWoH0ZtV10KZ/xr0LlXvq52S4w  
0kNpS3LWYryxeeDFQ3+R1q5X7VpuK2+JlOGKnjIjslFKFcDj6mYJtN2CKunstg6R  
WENT5/8TIjrsvw+rciixATiWGPpYa2HxITpYSftWeaHLfuACazHnLc35eerhyM8G  
iUmz2Tu/aPlrk7cWetvNtFZ7GZktizM8mcieHN7Eem7MpexPMef2XV+g30IuthUI  
db+JSqcXsLluaqVKOUKNDPxiel+5+8F+KdWR8XctVpJ101ty0p3o7DKwPnSyLMhx  
WT0iMMtivrmbTzoUplltz0kwUWHRDMfuJmwNomp+OKzHxXtAfLSAmcUu7IGdSik3  
7RGqe/U5EEU/rAlRgyieTDpsv4YITKoUThc8jacKfbAkTePwli649ykkTlnFk9yy  
ZKR6Qs0XzFtva+2KYvt7MqFA2NMrLfxhURMSvF0/+pPIALGptnqLcTE9zGaGzxx+  
DdiuSjjriQIzBBABCAADFiEEuI8Wl5qXiBKbk0VZET4kp00ZrxoFAlp8jtmACgkQ  
ET4kp00ZrxqKXw/9HNIgs3oQuSS0GbcfxAq5kESffz6Rph9LxucNu/0yI817ufj2  
Lrkk7G3SC0z5TNJI2riP4uXbFdDnCOhiTAThAsJXQ96FJ3LVQvceY6PQ7+3HM9j5  
4fCJzcUcDMV2X8ZL5klyxfhGc5+0BvBMu1wy4wkG+NbCcXptR6cS+bTkr58zyV8  
JGqVrg714CSYvn1NPN0tKJpClmQ56v60sxRS8MbkrsYY8bu2mc6+BhBbIric5p5  
NRaVkiFp2ccNtzfBnqnnBw8zq2rfffYsyYH70VUavt6cpnssBLXzvBeefdnG07F  
4hIm9FyMry2fghA2wA+BwPt9vUFf6gxdbbesK/RfMtlP4VRjt8V73V2NjIsn+u2  
j77BmCORTaLVN+HAHJkPUwW+WJYibYfF3S2yLGYLKWtb7uDD0kTwbRtNa8cvfEFm  
Wie/9fXx6Asw4DiQ0XLrS72HMAk2pu458i/qB0iXpMrSdcLXUKKKy0yS2QAZZVah  
bo9BHEAyUf69bJBsIRR5C/aRvWA8cWafU6PKtQNhY2fIzLxYSL0yQA2o38b3n1Gc  
PgrLkD6f1nELxY81QWuGMwSkHZBxLWuqomcyemrMiMpj+3welSrXUnFRcUzQLaEY  
eB0uKu48vBED6Z18wJ0JIMNpKMDLj4ihIoTmsnKe40+A0IqGkyr28jJafnSJAjME  
EAekAB0WIQSp6pCbck/64EHMNaGoH0oivIx+LgUCWodi/wAKCRcH0oivIx+Lg65  
EACCtmjZVsDv73ruk1g5l3esP0tw0Uk9PR+5RaseC4HJXKfb0mbcJhk7+GDUKspR  
vc/bwfvkXYwsAKh7ZsfcbZ9rBB8ULsfqo9UsZRUjh3tnKwER0u+e1QIvyt5cP14  
TquywJyjEoy710NX231PrJoPuMEwjncnAvwGs+YzrMDWUTVm1RgmGHJT9b4W91+z  
bU/pin9Z3xQGwBRBLG/aoy5dCZxBcCKh9a1pKTU9pXHQttqQ1WZXBrdnkQ2h5+1JP  
9LJiGb4NWT3rKFLh3IhKp8Eek40TKg/93dB8WCSJ2nViDQy5jG10hg76swankis  
/5PtktQmnlFL2saKUD0v9yNdzeqKlM0dT+nqI6dpV0RELX0D3MPuMYSDZiW8V0CQ  
LnqExiMnvsZ6qDMef/Ms8f4iZ6y/xsuA5s4JKHGJamyHy+SWBopIRSv6VpLVEx3C  
j1hU07FFmX38wA6bvNr1amv+AboRgzfl7yrV8PqxhV1sYnbPwn8jEQVW6Q+0yc2h  
vNKKJPxgdPMSSkAssleLFTMRsSi44w0WdQkCZ8ofTvKCDyCH8NSrgrXe27gbdZoi  
iJLdE0SQInKSSf1wbStHuF6phPCyaA8x50JShlnPw0dAQnSyuP+v8TBkmay0VsE  
0g8mbH0wvwo0ZQizqTio+c9Yzv020fNaEXZ7CEUcs8uzokCMwQQAQgAHRyhBBRy  
H3hbUmLZnWSTky0DfdzX9KweBQJaht3qAAoJEC0DfdzX9KweTB0QAK0r0P+nC2ro  
0hNhJcqb4XU707a3ndGI37fksiyzhfJnFc+8Jz0NCGJzSisyhAJ3iltEn10F0Ypz  
e1RVcup994IJZCLAu+VfjdVGuFP50bjihokEnrc1u0Zw3xDJ+EtLbiJ8P9TKFDfm  
sLKTig1LnrNvqtxW9BLExyUrhu+J3X/KHunzBbnZwwUQm0NYnkLLTzqCdNRGS0h3  
TEDzd0agw8r2FJnqKsHyDoB0+JiuZ91WAGC8v+HJaeUBL3g9i4/0CetmUxqkgGoH  
z+ZIGpZvuG620rzhmyLzjzY1kibpvzJwC4Q+nPcftUu5lj03ZeNcmfn2Gb/DgwLW  
yto7wRLlmRQ8rnq5uWCxn38u/bKvM7xUPcioKJ7QFo7r/t0Eui0MUf54xUcZ+/45  
0TFK/Gaf3oRP00sVH2M8owl1afRgcxyNKU9E8x/VvnkZxyo9c4sg6sylvM1KT7  
cu8H40yJUzHLuMhvgeQR1kXcmXaHcLBoYSceXUhlRwo8u1UF2jw1PoFUU2i1GrK5  
zpm0PZad/sSHT0fMez5AztzHgHYU9CkaiL1N3jQNLzCwaDc5EI8ub03zr0pdwn2m  
tJCd5Y0hTwaHqL0lfu++R0daymk210yHLjwp+UhAv4L/GGfgLh7qCW+RDvhk0vGt  
0jIXWksTPT4XEdwMSDrNWIMsig+XfvEFiQEcBBMBCAAGBQJaeDLPAaAJEAhtwqbU  
C50EyiAH/0eP5U+MHLGxa0f1rD283LguD6fBgtwWGBS34V13IEYWjysqg7Qyq1iT  
KsipyMIao3T9YzAnN9a+gxb7XrYz7aRhrAIB+TzL3oDpobRS035evPeSdFFKjVe4  
I/avnQGNpE0dRwLndYLQHXVRdKRNredCiHF702cUS7F/6a5MSHmSPyL2nLGLW7WI  
jd0SCafyVsAj+2VvEzAtAGjXMXCOyYXv4XKZBBD+89v2oZLgBqHiCWRO+10f2



Ag1TuZg/3strZe2ogoYXtF0gs0f8Ai0JbZ0dig20GS6c2AiP46650CgakNFYog1f  
kFLBTFhJ5QKkOL2mI1vPhFhf3nPegKCAjMEEAEIAB0WlQQfRwRfm4+LPr8n/H08  
QQfmgmxA5AUCWn8YLQAKCRA8QQfmgmxA5NKHEACQpJuaQEXF9vKktxQmDiIwJJOg  
ln+Vj0ejKI7EodHKH945cLeo/3YG5Usm9IFs4JBjhQLzFuS9PfhSwdmWIRgZ/WHQ  
5MjFDtIdkzjMaV/odC6IXIBcin0QrDoJD8Gttv6qmRgLy0loxpLkn7PTFCR/XaYo  
nZnYaUlDTQTqon7wSj8K+YeRwMYzZaDZz5L/XOJMEtq3v9xwNsIAMyV8L5cLmIi  
pQDpTBPtFR/ewAVmBAU32/Z5bR4FsbZ8i3mwEi49EUPUyUkCfiT9x/U87xnapSH  
pF3iH6TMPaedCQH0AChfM+4FDVd9kwoEtYD0KeDYe5s+YVyiemGuP0ITdmbgaL  
rv8gJh2wNwDaZRo/Te7nRe5rK8VIHWGuNJ/e8IGAGe1LmN2HTmWA5UMIyjX6WVvT  
102T2zoZ7ELqCFzKp09La0SyBNQKpZZBxH+gSbUV/+Ac+1hy9PrGtZYIKb6gfnS3  
6EH2P1ngnHf+ST42f2SqsOUZAU5dEK/2LCV9cWL8Uwmsa2G0/ZCYTmv4yKqN8pda  
cOerDp7ogs9N2ML6nLMyqLVhD/4N6Lms4+HDV2j004fW8ES7enPAsL49J6Z40G7  
57sdZove3N5LA41uTF7E4Dt3j4t88bu6TqptLbvXg060zbdHTdrUS+ivB/GGSqng  
f91F8T//VBpZPt3HUokCMwQQAQoAHRyhBEy3/h4oDsyQ8ppZfm5gi2N9iWfpBQJa  
kJKEAaOJEG5gi2N9iWfp+WYP/3j96MbU17zDYWxrU43/R3sY6TdF0m2vED+aoNGZ  
sx1+QeEVZcpIhs2gr9emWOW2cot9Zyu+5t+R5cChf1ekkL2X6fWoQef0R2Zu29sz  
9qmSe8EfzIgfKfXhmcLA4SeH7oB32Nr29wU0R1b3jbFVPLB9xPqY1FS+A0IkBbf/K  
sWgMfHEKW048nP+aPM4XVUyONNH/pmVRx+eT0cEnEp0uRLzAb0BQ9Dtp/iFvCQZ5  
GvmbFwFi+vTAu0i2ZjN3m4s7dBhvdFguw2s7a72ifTqJnsEv8eNp9Zkah64E0Rc  
HowI49nLG0Q2DyKgYEvGLo4L5sPAtyiQe+k/PBfsD2KH30GpkasUDbV4XvktPU2Q  
nvXKfvKsXjNHo2AAVW3LjzWRn3/NTp8MATAsDQBiELnTTxZktHn0POuKE8sMEhDM  
Mdc3r2/chTvnv0oUPNB5LtsXHIQTFi4Javy7zxFnq0y+8/JHyT69bpAw0452ybk  
VRfoGp556llfH+s7goEDXLgFyfK5ARBYgMnHhF6X+djTQ0aStg0Y6ncDjuuWbBm  
q0qjttj9zv3YgYTLA3dzF0Vd6C0AUSGV+/yqjsGXmJ+e9qNamDgscNaC+b2TXsL0  
HbMBiFNHN2s88Y0rimABISuRA+Lf+KXAMTe3IkpVMNJMiUrKzsmNuN88qvnLhW  
SE4GiQIzBBABCGAdFiEEq02+mVdsH5Z/M2DL+z0lgztr/gFAlqQkokACgkQ+z0l  
gztr/j0mW//XKVDt68Bd0forVxU3Uv+L++DOVE8/ijr5CNWG2W0Rraw4hASw36j  
8hPRsWt60SfxxzEa6w+9wcBsK23tgsVd31wXCE5mv0m6jNpKPr+U1rChfjfyGX0K  
WvdXQCRqmPgXjKJEAJZPrZj759efhgbXgTJQAwb8zq3q004rHCe4AgSYvSdSDV7  
TYHgStwpe0ej1jWgXN47nKSynp6M/cxj0Vam36Fi9bqbPGNRaIa2f0kPhMF0VwI  
y9YbL7X9sKDFUAF7hBmCwOmk1CRFBXwVJetlmJ3ZsL2aEkZgR/NK8y4dZGyqLS5  
3G0apvI//ceA1nr96zvHU/3F4ewM0IA8+gxiiL+hnbmilyucKhKvVSG5qf3aEoSJ  
biSbeixY3ofGXRDNtNc+gnpSyCU6g1miePT7/xyvew0X98MKHRPZ9IEyk/Gx9U  
UfC8fN6hZkCifetPYJSDlcOMPwKwDMCDAEnLzC4M2ZceA10ZQJA7RUGhgh2bBgV  
fFelN7IiyQfhhmN5F2JczLFRxWbKgbjCcY3sv5K1taYA0g7ph5vg+ACDCZYe3Wer  
NjR2Wki/Riew5t6LcdYZTEAqhmq1LXWe9o7HJFEZwevR4X77q2+Lwudt8diMzGbh  
zBaUd60/D8NdT8aAcwrBAVtIPAF1TDguiThy6DDIom5nXrU5KVehRaiJAjMEgEK  
AB0WlQs1+u9MGDA3Fdz6B01YurLJPrKU4AUCWnseswAKCRBYurLJPrKU4EarD/9H  
8ngBvmeAF6G+ZJLIVsGYb3wH0/itL6D1v60FrXu5UafFDMjQQkuy0oB+LMkHbnZ  
XDhwd1RF9XQSoDukYEz6r2s4EYkoyI2YHmknB96+4+o/4gennpYjrVbAE/uIvPur  
X+6djpw0TnqFwB+dL+yK+aGcc1uk2iSjXWkqoqC5eIarsfnQKoyNpjEdhgupjrG  
rECJ3et04ZcqLhuynG1zfvNjY51i/PET4k0V9FEwfx6MUMgNkA6d8uE98LMFdu  
ec+Z/2Luw+C1SHNT3do4lWo4jqFPjyrYj+cItXecxdqLZtVpTprfQaGviJ008Ad7  
J/Jjv9P/61BmcnHD4BQnGp08HFtQDTJKecYyg4SeEbXRjt8fP1bao3CzXJbkf1z7  
xo2j9Q+v7D32XKmvAYe58Rn3qx4hvgUH+8AdHEyGA7tzzvs9/qzFYA6HjGiPI1g  
l9HGz5Mz02iN7N3ReX0m5ppqIyr6EfdruXYCIRfVxUIy46ES0Ep7RKZP2ApZNP+l  
zJSh/lSf/B23QRNPdFwPjU6BCAD34MzG8TLGWOEtp5zL7wLgWJ0hnyqfEn2QHBz  
z0Wb0w8MBpsF0H17nusWeor5YzNvJBR+Cd2UNf7z1QlRzX2DjJsnHz+hJAMqRDgro  
TL7C8EB+dX08urKemptl1eSjWGaAK9LdNsQdxB0Np4kCMwQQAQoAHRyhBJ6qlbTp  
cxtrdXrNYpIpaSuaXSbaBQJae+MMAAoJEJIPaSuaXSbatJEP/ji1s0/I+xsmA6QC  
UQJL5D+EG9goTzUjyYfC0tDKXscka+gxB776Krh+XL9vH+QbIcW8Yep4YKHSJVsn  
c05Hn1j/HaKkLNsZxFBSPzdaQCF4JDyFv0LndeQ3hH0VB7Dl+va69knnfKaw076H  
2pSTHvrbwb+luIndSgonAqIXKwrfgen/yC+rc+U5eMFwAB90e+r04BaWwVmTRN  
tLzn5qcUXYto6uNvQcWoHmF7EZqUD/8sYhwQbUMTgrwFwMesHrHLcCi1Fo0AvrnX  
Px0c+pbD1SVsvJRshCGYZQagd7zFGPqhP4HZcyqSxjNf1sc1+eX/Wmoak49KpyoQ  
uRsqjYjNtyqQi4LXS/ISS0IlzaEekeUleQ8+0sXYQF+bc0Np6zoEuU6+7yJ2DyD  
dsFvWda5SpT+2fS81pA23Z1kAv0rrlubhcBL7JLCfDVLxe/qdE5Xgx6Bw9XcY795  
ZsumVGEECI3JE58pE7FV/1uISMS+jZLkMpn7eCqR5hBXrsptC/WtIIq7AqICqQw  
wRiZ8HoLdM4cB2RwQa0E38j0vo62rEflrCvXC1Yj7zGdasF33CtVzKzms00jRu4k  
xodtpFayEcl137EsCARjQL/m65hLvnHsBLq7d1xWT8AyXQaue+1XyB8y3nJOZHkW  
0+fjvtHhZD08XgyJbqLnr/pY2u+jiQIzBBABCGAdFiEEhH/FxDN9nNvUc7emCwF9  
JY1kFPkFAlp74xcACgkQCWf9JY1kFPkocQ//RLWSL6v4USeGak70UGzFggcLjzR  
dpobXRFQH5eT++goyAFev1DuPL5wuW9myVM5DMidsyS2bit0wFy6hjWURu47fymm  
mSpNc87Qu7Nbr/zK6hBWyIuI0Azm8KSF0rLADq3nqzDasy40Rwdj/ph6rb8VjAE  
VDqaPLX2+oslRLKCGtyQcgj9koAbqChjOGAabo0NZRJy9I3Kj6BQrF9Y/1uh+cx  
aETR42eWKeqdMUSMLK88j8nxb5XX/MvZY1I4QYf5bIEpEvb2iaK7Ne6VnNUXTfGrp

n2HP0Hqi7iCWYlKSxwK4zjLJWH/9hnouLLzGwhHvtgdAwP+PJJLXbqr9Zm5kehk31ow7eTEGs0FQdV1o7wppK5k1iNsigUbP0Gpm+pG7JhawmtueMY2oeb1oGKFMhVjLXSuADADJtIfz7NV7iRde8QQU6hrJ8ZLIItYt2ZwS0/xWvNrShUpUB1qH+bAFW+a1ushqCzQcuZ5jAiLDCMa3+KfhhX93eA10hC9tZC64mUyIyTnnw93q3atGDPyC0mVUGtMDyh09RfIm28A8KF5P/BP+vLJE9JVDrsc55gwejevoQzJ/MATq3K8M8/d+2u1n80CdFeBw04q9nbQxPkRr/b5nJe7sYKpHCN95+JwzttcLU/Ej1rwi23y1ugIYWIRECveFcDPZKHcGyPmJAjMEEAKEAB0WIQQYkxq0cgweo8KLLbn3X7RMDGrQjQUcWnvjHwAKCRB3X7RMDGrQjQ8WEACcD60o4+vm+8AXXZb5Lrw8cs12qLJztCb8IKd+SUVb6j9UenLXKbFqkNoE3NHh2W30FiI7pjo44hpCP3ktQLxj21JC3YaRTWoS4Cf3omHo6rK4kyaPwPCNEbIMh6ejX2xESVXaKgdRm9wbLMSFFD0oEoZVIq/ePjuitt2rXIJCAdetPy8Kj+Ploj0dTuBaU2tHmuoNcb0mmENiPne4WibJjcaaj5j+lR0M5PP1JNAyvG3CCFqRk8EDdZVizTzv4jIuUBCBWH1GJTdcK9oCB10Acyeu4/01gx0L1LlNSPXvtYYFcCUeX4MIZRcLnu6LmCoIPJio3aEfFNDQUethX/f+bWeVnoSPKWY49kemo1uTEj5UkNfGHLDN0iw/nS3JKGIg4SsGfYXMTACGt/8xXbo9TYIsI145fN72b+jVVw04JfGV1jI+r0F2MPFMX8iZHKJSPqkJmeJ0JRmp48L4VcUtYg1e3eeHRLWgM0atNF7MCUVL684i0NZVM++g77FfetRz5I7Pu9ietYgiKYwi0KYDCZvLmgZah77Y+9YIZb75xhHiRIWJ1NYcnJMyta6wMPBpsMTG7m05MdHQtYjI3oykq94oA6Pt8bg+Vs70dt1QfbCcAplxAAG0Lm7Kf7b274Ebig0eL91a+tdsszRHgz8pU61L/70PTgsgLvPFWz6okCMwQTAQgAHRYhBEwLSQcLFAADg+FFY2ee/J8vCqhBQJaexCAAoJEI2ee/J8vCqhN3AQAIQKwppb17gMRlKBUy13gJoHBpP25yGzxmTjokf0YFgCv0I3V+3RtL0DLxIUghpqvfHkuKn1j751mT7CgV9rJJjwDQXMAoQ9Kd7qZ81NgRAKRRDPbZvISARzoyGzWuXPXKAGAYXxUx92oktCQ15jK0hqAfX0v+6SXLmbHqzb7KfI2Zq4M84z1pwbLXoqWU1AzDwFk3Wzj3YdizczMETI2C3K8NrwTlLpPnYCKTWrtX6YQV+qsWud6GhPunrf/hPhc5CizlTm900zFcp0D8JelRAPsCZ18VN2mLm4WUJM94KL0Dv0/6KKtMNZIPGDqu9vWqFLcQ0ETY0x9fmmaII9e8F3nR0EyPB5X35R/JjJrmbKN76xhpgmZVmQYa0iUSTBPCG0/Dx4C04KT/nnICulhB0gl3H53JzB0QuK3yoWnDhMwCRtYyoheoSkniekiv5Y1LKcU3n+bVrPLBM0EGrLxM3jSq3hEg+uBMwP+ZplBgRA+439naufLmIdNbyAsSzim0CndFA05wRSZfT0wTzrIh0rHSJ00x0yFAxu8ltgUWQgKuRDlZfhzt0tLScUc6WuiL/LHSttpFrw6MRIT0NZ/EPiQYuu3wZYIE9gTHiwk14+rZIRhY9gClqd0ia7sdYQkIZoL9KFCr0M6zBovTCdbLvs0LICXsER1hRY0mXDUiQIzBBIBCAADFiEEExwCcU9Z7t/yP1tk+5eGx1JrMKIwFAlp3gjkACgkQ5eGx1JrMKIwMJg/7BxJ4XiS+TWuILMRVoVa9d7VG11nD+kAIVrDwQTrLbB9bP0gEF/uw1e2WtDw1kMX5kqeG1mDsiwEV2dYu+6LfvKyJxwtvQWimkkCn2X6wKfoUApvmqAubY4hkjW+L1YYZS+oxIuVPTLxNXxSvV0GNg5/Hc9og50ujFBEpZj7oZ0LrUg6I+Q/Hn+Nv4BChpcuXAXkb6xqHhEK0DYnI0DxYJUdCUG7qhIPAR282aI6wDUfvFfx+1EW7SwAh3DmsENZdFy4y9vwo955PPydr8iKa0g3cdMMeeY7DZGJtOLRABV5IjazYrJe9149hiAM4CWpwcAjI0E4HSPZoepRHtm1pdB1RCceDSDtaA902rZn0GUKm7siHMx2jwr0rGyLQILScPEirP85IrnMzaWrgVLHwHM31GZkcB20kEcQiWmjudaS7sfW3xJQGGEOEi002oPzXdEqFg39LSpYsahHF4BEtFssYdnoz0H2LTQk2ocEBashSTLNLwkPu6Z9+k7Pkqlj5RahZuIXAsw3k8YnXvFoZtgL4f3wNLZetvZ+vaju3Hi7u2YCs1NMJsaSU6KKFIQZTVru0S2m2ddoCN7AnfGeXgsa/gpYul90x4Ij3RjMqg7e6Re8xE1focHE1NhHjnVGoZDrbwh4CNzhHmoZ/4n5B6Ru0pcL448m6YeSORBTqJAjMEEAIEAB0WIQs+XCMgms3azrINsKKMgYnxmIwhZgUCWo2axQAKCRcMgYnxmIwhZsL8D/9mT/4rmzVcb4rvKZr3g0eNds/K8ayfQDYrLkfUILOd8I9f3UG5gZVSFCCTRScqChqrmFFUYp36LwC43qKA+i0vM0/uPi+eoHd8TL9dCRhvoEhoXqz/yz1LLZgpX/o5y9IttTVihbKckqFT/teht4c876B+L/Sq5VeNT649YuCVcmndj5q4hbb+WT5nMJ96HNT9G1wc1kthwiq7UbiUPhY6MfZBKPJ+Dmi+UCKLzeUfHxWwdj28RRRxo0N0LVCpxeb7NowixcTVy6hr9bE20626d6gqXMsclfk23Mtj0+zMbwcHBNgtG08T0aY3PY0Tfenfcx7BvIVtnvCrE1skNZeE+V0cXRB+bSpwIbJ2GwaN8+Wlc/OgBAmxwykZLEmr9/KthJ9FLp3UQjY3JAuhpgXmwdSe8o/eVNV0WlHcXokFHEcEbnZ08cbMmW0Yzq6w+MURxzCUNtxzcQV8nJfraoxPbJLj2ZzUlNSFV+eLTX60jdTZEy6ITh10Hfn41STzBCbhe8Kb42WZPDY5ELQa0BMBIYBx0bmEKjUwL2rAW12b2bQ7DTnrG4jmyc2lghShwH3oTUo0fd3w7zgdGtzFN8eQCcwRV5rhNK/wk0ExLRLNktKFQ4xxZXSCpo0fBQnxBZY7SBf2aq58eYny/qbGup36qmJK+4RFS0BnKeRJH5lyYhYkCMwQSAQgAHRYhBG/K9LMLOsL7KZftfhwSYDS8W5vaBQJaeab1AAoJEBwSYDS8W5vaawEP/R5ep0kspLmT1XZUEbLQ7FbMcZ+69MLKQ0tV/xNWhwqVfs1rRb7JZ7tPDFmYVLCj0vzAe/oFCzq9+P1y8zWwPoRuznJqsikMrW/QSzlF44XtUb94rd0wATwTF1DHo9Qb2D2JM3L3Uef9MD36HgLojPQ201/gLSa27zYmWjHHYbfhLIPEjJ/+WhQFB3RBFZbyZEUiYtI1PSsap7NKvgzf7XLj5wM3UDa09QnWPwfDq2ff8UiyAs0L6wkaClcJg2XBpRezVwmBMoJ7zRccKDW6nqMb8DlihaEir+5ecgRnrobV7yWcL1sxXt2jQcmYwXgXw8r0mN7HeshmV3UE6uFDEZYsOUcAuji24hsa4UkljP7q7vN5iIMKjfaQL5hMB0M7FTDB4jIoWyfXy09GPKDxd650BLAqa0KAiL8i4ej5dghn8/BiEV/ja0fMQoFKP0SaB2ZPBjKd+hK+MbwVrCHNyxFSuZ8BZH+UVqnrRV8ksF1M8vXzzi9gQz0ySqRrMejqlDMLbMqynD6V/5Bo21zXKdGmW8ynSk1Pxyq6VqoxcGZdoU5/qHU8b6EJKV5umrgu/WoXvQY0aM641ahKbDWC3b53CL4prAQZ/nf1jdcX0E1XmW6ALsmtRUtoU0optpgE+FmYKVG0B38/OxPgS9htR8FHZkQgjABfWYhUMLF7Dw0eiQICBBIBCGABQJaea9EAAoJEKfiEhGky0zF1xoQAJsfZgcrP037

0KKQKC10d+uVsb2+GwwMM5vaI1uWPssv8DKSr/A7GYrLVJx9S3UTAABHnIfzPJwq  
ojCaAEnztA0QVbCbQEfDcp7ShkNg/k6Q06JhTKyRaRsnv3xQF5+AdBHav1nc/0u  
/3GuClaxsVDWSTfCnrdisdveTRG4QkfrDeJUgA4VKPHzL/b0+5DqJ4Zxm7PJ/7EL  
EUuVGQ+iRynf4mp1WynngWGCEQ6Z+PAHRJGY/u5DLiH/lfM+iKF5yKfMzEwEkFoz  
RbgMTdqnamG0iErM9jgCj+dQUufdMq6YtZEjAqxokiW3dx5ehEwRdp6Awhjbd9WS  
QSjCMgTNMVBG4ivCYpROB/FDh39wFH7o+jSdCmrnbSza0AJnCHwoGz5UA4pK6AUz  
OV+XFxt9wuHUKAQJPVOD0gw6u5NSQjtK3fuXzpPf7nI3iVPB9IuroDHesRzHeVoh  
szwBHiI/2mZz5KyKMc3UzthF8dKw7Pd7bITxVNXWF0HYuyZsQxJd4AgLHDiNLe  
ZbhetXLzb0I0chYLD0JnbihDXM+sCM6reW4VEKv8Mf3/0f0+L+H5yUR91SDGwmVX  
jx2hzvFa0zyVXD/400ubF0S/w3tm48BCoWHwgGpzw3mi2vvPW/jpaa75VeBZZGo  
Ig6qgWZJhfdUdn4bhm75g5Jf08Jt4ySeiQEcBBABCAAGBQJaemaLAAoJEM8RCepq  
lbYYFwrH/R5A0cZE3KwmaFyjF63vbYYoNxKbxvCxH9fZRG3bpRFkFyyPFYfX42r0  
DX0XxEjl3AYpbhTC/LIbIG7E0BJmTZiAg+6MxdvKkt8d0IIX6sAZVMVC5LH3HiY  
T70DrYDXLAj7GD+RGSHCS5M3ld6qElqMCmB14w0VPcmpeGUzu20EDqEmqDUdJc1  
70mXvjOexfUvNZSerjCtLlJuZ1eWoUoNO+3FnHi2ZEPLNq0syLzr1DDstcTMLkN7  
F3XBnbyFhzUkYKpGcXMFmtXpE9tGnpb05FL6zL3m9bV0EDIWhIkIFeVeUPiA0rTD  
KliYNQa0k6tiAi7KA80Jqd/n5Ly1/TOJA10EEgEKAecwIQQL4FgyEqUUAZCA1SP  
0cjjvJeSBgUCWrfEChkaHR0cHM6Ly93d3cubWfY2h1a292LmNvbS9wZ3AvCG9s  
aWN5LnR4dAAKCRCP0cjjvJeSBgUJD/kBkJyEBxA63LMMdKTsT508wUJBwG454Pt+  
r03d9g08JYUa5ucm7hda1HBiv1TkV7FLRa76R25842moxuzBwxHQpvL0AS3FdxPL  
ag0syRaXdx+vqFgAlqg4/9+Wezz0dQEvELakZnnunFaqecXKDhp0JHADoMtQL1VF  
PUVMrhqymA9Z80vMbMR3PSMMbjxj27IDrRrKG7aL/yEqqaLiWmJm8acnwdv10sLy1  
0KfDunxIV1YnMGZ/BxZr02EJT6VuXALjdPAvtvxbm7Rw8V9cQZRsdn6e4U4Z6I8D  
Wd5Vv31WkI+P5QJXNfaom1Xjxj6wwr/bnZyGT5wv9/+jTfERLrRfp3BtMSiqLe8P  
6L19RedbLNg+wY3tYgd9eHkjBRnNZSCzmUDChxr+gm7iaQySC0jBGkjQBaJ8D7T4  
9sf7FFrg/fvDe6GjM90M3V9xzzcYeT5ClrsdNRnPKRWQZHSS2z2mXmsZxjMEtHAv  
3SokTG2qzkpn3EASTbKZwE/9fdVZChUqauL5NeZksmyDTDIIdLT20HgOUlQlqsHa+  
Qm/Uwv+ciLbX76IJIuQG2GdAS/13zowK4laKuBEfdP5JtQauY4kvyo/fXuiscJUA  
JKjyKzYhFGPTd4QIshSlyNFiwvvgbB8S0cW1zrQq2TxPaL0LbDNAzxxjnRYEQ0f  
LZNF8S2Wk4kCMwQQAQgAHRyhBC6pcx3fYA71K10tSCpWI4gg9fIuBQJafxkKAAoJ  
ECpWI4gg9fIumSwP/iPZ9GG8RYcT98Fx/0tVvpqis7dVru2h6DeApyd+++w3Pd083  
+NjhwfE5B1uPzsszlFM77e39qpXTc3xiUqbkBoUtvUoeSAI6jckG31BFyAetqJyy  
QaVbsziz/wPqv0fB05AsH1kHKj2D+SnWHfZvEX30FOAFSGn0DX0Muju5icVlPLEP  
b+vT0uojjF72e7p0GS2Q2fPLEN0WGDrdF9wYCe0see/VyQyfa/BpMAs6RJAHWBce  
JUBbIokCRh0oPODbtP1jpeL/F8fgeQb9SwcF7C0e+i6J5Mh1J4Q6yzzX48sI2wh6  
2RLUhn9iv7SQTa+Zr1MZ0bpr+ioHHcuJMIh70gZ9WwApdICiczq0TLBxyMq7pPB  
eDUqoyrnqjAgwR7kvpDKRN/uomGPTXUwiEj4RdAL8D3KDB7i1HruJ6h9CpNia2n3  
s5StKP+9yEpbeJ5vXm/yP2ZCwqYhp+hXNr565zaU9bj352kUVZVwkdWy0D3uwuki  
rcSMKqeQHaxG0L6sY8buSwS16oR/EuUjY10NE2okWxnkffFYw5kgVe0vm8papIM1  
7BH7IuHvj+MWzeuangALazj8ePuggIzQv5jPo8EBhyV2o55nWlci3m+UVKn5mrY  
0AZ///sFPoXgVU86bArk50PY6oGWV9zplZFbf18itewKTuQUlU0C71qHalCBEiQIz  
BBABCAAdFiEEjNciFaRn0+1AT27v21kPc55axFgFALp/BmgACgkQ21kPc55axFig  
Xw//T+f1DlHBYmQHd1W1d4RCOqy/Hfz0p0NwpziQzKwCJ5Tz3jveGxmwQq9tEL9  
ja4+0DBFhdjt30S8pBRr4k58bCgjWDZ1GfFggjXZB3C1AaFMDWg0+Y4hH6dXUbQi  
zGm7jGthmv1Q/utPjqjnUOFRkb8vZt2y2g6nrXLQ5X5C0+ydH+kNKyHNbxXM7LQ9  
cUx0V7ruIgwIL+qifwLzKXgz2PFr0rJxhdYDvbyj7qc0CriV3ulppqymGY8qFW  
6FZQtDSPXUr0lsTgUULNU8Vc74LBcrT2JPuRxaop5oI0mMUBcmzjzr4NHGzK24vj  
o8B4i0nRWQxFqtXtI79Wk+2TvGiWeyBs4PeQGB0cZnAdtpyDmwNYclrnFT8/GKi5Z  
TppQJ+SiWpe0yWns5gnTrR990U0i15kQty1SM20QPXDrdQfbg2LbclR+GiVb6A7ln  
XMyGcN0lWTPg31rZUZ/b4i41xIf8NechY5C1Dy+QGj8RByjLrUVK65h81PhBuI9H  
ImWmihp9S6muMvGtrotMfKQh3nq2EZAd+RxYgx/Z1hDKbVcEnS0Ez+gqwiBKwzVv  
w5C07MnaNjL+sH6v4VGxki8zniaKuBBsb3y2cUc2IBgB3oZ6Fk0Fa9+zs0HIbv  
Xe4ivWOHFWL4we+Dj6KmxN2bwFDc4vVSI5mXtXmT5fDm60GJATMEEAEIAB0WIQQ+  
8/0cAJmqgVY0d6U4d60F0Vgs2wUCWno1pQAKCRA4d60F0Vgs2/0ICACT0IL+GdP+  
rJR7mPffj035RFUCmg4C4L2oP8o36+sdcZgB7D0t3YH6TVmEUMoLtpfyupCj5bx5t  
ID07ygBYvAdN5Avvfw2z+lsRde2qwQFg3E+Zs3TVprvZnspJw33S7f1l7KtUqo0D1  
dZ3PuWRUCIILCl+pVRJJaT6b/h6tuVtjnePmgmHs9wfm6R4FTIVB5hIcbixyFqq4  
XRI0igmUW9x13FBk0TDJaBnReCMqNlkeRBVX2vzRiLcMzrZCMTTrb1EpA0jG6QGg  
M2YgmYG63+i7HAWhAjZulfA9EfK4Uddm0J2jWbFLyLw/DJSpWTVyycKw+2UI5n  
9hlmLRFtF0N5iqEzBBABCAAdFiEEfuEwC9LILlLqR2krmTs/+zJ52kUCFALp8fAgA  
CgkQts/+zJ52kUfyKwAtLN29HjP/E7JYab3cDdoH6oitwsoJRdzWrdpL3ZcxkZK  
cXtWeAwPzN0GZ+/VqcTrLEydZkufanshfedAHxEcKsET+WwMr/OPa9vrWkZ91hGH  
mkYJzhZ4M8UIkfr/ISXUsiLWxQoYMRizJ3j/Kgg+eSgn2rEd28fRUoYiLTyVRfEi  
dgYPKfDH2ZF0Xls0+8SvFzYU8HCMe/0g+qRSTo/be2+0MUxQwi/ILriRptzecBcJ  
/7tCUEn1CEIa/DOXNBihilccbKdqejrlaeGPRrL0jyCrGZstRzxW1ZE5/3s3ehKT  
41TaJmbH3rhDcFtj7nA0Uixf9Ziafb2v8jF/szpbxoiUBBMwCgA8FiEEbDRY7nN8

4iw0+fo76I/rviAs5ZkFAlp5h4geGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJE0iP674gLOWZdfYA/1tPWVB0JJWm+srlajwHXz/VwNUckx4E8vevLowWc4IAPwLHZFxdQy+GdFH05ULz/JER5/rn4hhNub2ofI4HAhzAYh8BBMRCgA8FiEEATjaku3/sn3ScPhtHXiB7q1gikFAlp5h6IeGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJELR14ge6tYIpmbcAn0c8v5g0B4i7jTINIFI2nQ9mFD9aAKDNlxiQ4BJSkczxyIWoap9be5g7Ih8BBMRCgA8FiEEU/xahye+HTD+tIYaI/Wo0EPUC4FAlp5h7oeGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJEJSP1qDhD1AuhmsAoNjmN0dvlGHZu/09YbVYiVKzt2DMAJ9yBU+TVIEv4sLmjfb0Ez7nfvjE V4kCUgQTAQoAPBYhBGNh7gf3ppq0Snd7KnoGhUIeiZBCBQJaeYfXhHhpodHRw0i8vd3d3LmdvdGhnb29zZS5uZXQvcGdwLwAKCRB6BoVCHomQVtuD/0RL4HredZgi1KmnHwB4+tnwGsYs9ak8g8NDuvAxKrv6GDVUC50IpZUL/QVtgp4W0PP2+be9m5xsQEY7oCG4yn5Lio+qYw/elx9QN3mq0iUPBsHD3RWLTYZi8brrSIBofp90janE00Mr1IijgSBkSSSKSQRpV8eW22VGohHYyJv3BrbIzEib4cojBLlL23XZnSNxUeoBsQIFVj3i1RiPB3iY4uz/sieEEXD0IXh+yG31eQKJWqyinKbyW4cSL//XWbR80RL8o9HbIGk/cThHrcsMDqrrQWDR+jPh4jJGhr3ClrhKbLqelkqDyKN+gLBdcmK02datheWP3EvEsQokqzEQGy/06BSXEWIEANpn+Lmt8YH0PfTRmkQ7RDR0ndjQra3mbqp4K0cb55FmBwIUdDST7byZiJwUW/I9dANvPdGcU0/ohI5ONQ9Jybvmsygy9U8wc5JCJG0UNa3IqxdY8pj50mGj+JzK5YwyfXUmkyiCT0ti5hcEVSUBQME8p4t8nWp8L5i8kfuer5NtVBPJTe4Fp3wGRWaWaF8o23zwQTVvbY43kfnfIX6uQS1CpqtYhp3x0b225Kz4315wWnqHPkPwkFD/zfKM5E2N44yZeuoAjPacXwgI1/1LU4mUkq6fkWReRw1KN7/jI9gnkd6Cr1BAQq9iS6EQsTbzdLYkCMwQTAQgAHRyHBJyGTCHjpZxBI3v/ZhGv5GRFp5QfBQJad3HHAoJEBGv5GRFp5QfRk8P/1UVjR5bMStH9G8X1XvukCZj1uLLYwcZ8dD68Abb1HDQF/Sem8bvXI9I5NGzJy3FISv37g5dhmhrSotyuvjH+/RC12S/x0Y5im08RDzDyKfEsgPVLr+mK3PM6spTLrNPFJlIadquCo6aDXjVpStKvpdKLGJziA8Wwbcu7iwn8DLddNHN6j/bAew+HGmBjLKYy2Yw0hI603htYy40AcEtl/FTvrnaD0+qI74og369zUs6PREuhl1tbV2NAhepw5haHKfmpT0SnMP0TLzLrmUVnE1AMZ+nySkYsW/xihTh47B+reIlj4smvhvMPcIzZrKlGwHdaw30nyvNp/NG/L0hV26riXVhBI5YIcG3rLlvjaHxyAMnWmQ902IXB39Ke9GYWZnBIuKU5V5dwfokpf6pvLeisjr3Rv9EiPgcXy8NlJu0W7p1lrHC0CSn0hK6lnCjm7U/eUD0Q3ya+nj+jRoysNZJw9r4LLYQ45Xnuprwr6R3WNCDIor1/7Bj/jk72Vkd4VmSuYVLLuAWxhRx+3rFDmizzL69r1q9TfyRHbS1Zja3Cf0126gd0YeyZVx42nTXGY5tipMy6qdZLCQ8nr4Bwr+dEC1FKB86DV8Zb88rNdbBDWox2krknFRRNNrvwujtT3t1V8HxmKvVsfz8j02XzVFZZYVHUs0Lz/+YAiqQzBBABCAAdFiEEN3eQQUH8qSq/vGsT2E735yq+rWEFAlp/ZdcACgkQ2E735yq+rWEHLCAAR8y7YS0BKV2rcJeDwLft6LSkz4y6DLSby0Quo2H7UD4WdEFKE+I1FGktfCpAeVcp+thbra70yiRx9VUoPsgEc9uhPMipMrInJnoGpSku2/ZMxdljn1HNAKHSY/vtT5e1KjoZw2LkPtQtXwsfekbXRf5crBkbGFGFP7BBj892cWUej2cdyx3gm98a/WXg3+7NFmncykKPoD95DU/FdS0XknyiMc06ULN27tJxC0WuEgn9kizuYeDkK1EVNIXiLsVY4D8u5VBhBC7n7ScmhgxQI7uz5nqNYc5yLJjmv702KomX0fUxKyLWb04Gam/cXXFP1Ygt+SppTYZyD222QEI2smLFk5dmDojqocHtUXcw0K43qz6TSqB0JEx5crgVtxDpcerxxVYWLH205A/Yu7oT8Vw0Hr0TuVmYRi40IY+B1V7m/t0xyS8Giptg9xgZi9B64vVg8jm8AZphhivhTDvzS6fXhsHU8kIw0inrihbtBzeeqz+eXn83ehSb7IYvDGJhnovnzmRHwCOFYXid6A5KmdK9YbXHu2EH5eZISnEya8FQUYBILfeAAX0kIF5zie9d7jMhdU4pxrFiaj2U4UDjWRLlFPUDGYaWH7H08//v6URRkx90Ywfui4Mk3FXDIqqob3zMQsb+zSk0nwTn+vPrkIwH1KbIM0ifRSUeQh/K0CjRSTgFpKmwShE05EQNXDMKTQDtlk+j9intGxis7EmCjTVGt2KG9LNUFLTZ00139UddflN2/hQ20Cjd7SdfD3phisr7cY33y+1QfsobY9fW5C7VfUiiDq7CrGniXQK0EzaXgQ2+teJq7vvy2fDnVIuMkSMWUWvnq2FrmS9PXGiL3EswM+oPLHZmtNGNsM1zZnLXozdGcQABD9lwh8vr2Vy+W9jJaADL8DvY/F9i66kZvWgCcJX0IR/dPmPQ0PyhYg/MiYLY0tXyBiKGL+NkY7rtHqyMKTnkUgj4F4NL/Enu9kzgoI0020E8dQhc6/JRt6mEerk3v7JJEldxgTShY8exc1lfadRljgzS4RRHJA9y45QGFkj6BHZrem1CEpFtLe1lnhMzEsDDJLpsvjuJDe7Tga8aC34UGasQZwGRC2WegHewzA3tPPETkomFWwjGgEX/6A67KT7ddTB30oP/w+EF3PVRfCM+GDmqzJ2S8bltH0yxqroAFGUqI V4K0496bFsENnwEIQPEMSy1XArUUFV9J5Zrbx3F3gYB5aKvUXXXASi4GJBJ53ArIPYk+FukWZ4PASbGXvb7CX/iFpEc5+QenUL/JUL1qNqQ+bbLHtx7JskKXKR8XK7ccw6pftkFHUXGn1RuQCmsniqLHefVukKP6ipScH5BaVTnnQtYkBMwQQAQgAHRyHBPn6jjjKnuCqPlBavpULDuE4JW54BQJaeaC1AAoJEJULDuE4JW541b4IAJt5qaQoI7NuXNthi/LBbHKKvsA8Us0/QvVgDODZ3CEql+So7UjmRc2oFwCzzFwk44bmGfCjEb77Ih7P10/AqjLSLios0bI53dX0VndLmHa0DXai4wsibUWSgkWok1z+zaerWlJ1D9693xm4bFpvKknjUP3+jfDoz3cGb6jGGw2Rkbo7rVaDoI3mtskB0m0imj//WHU09XUAB8ZG9a6CDnGHsw41L8s1LB2x9bGXriocs/W5FXT0vxrCbHen9HwV4G6gdpLwqJFpdjSdD0ftoBebLDHPc1ddZCiESeQwvS0KU0oHvuLvjTW8j04fkc3mj9IGBlftBm6mBqHbPU8QyJAJMEEAEIAB0WIQR7pnDpiVYJkAYQgSw2cZ0k2/R/dAUCWoMcUgAKCRA2cZ0k2/R/dHUYEACrs+UyLA0NDD+3cK+TgeXE30QjcdBqsQFGqhXdfLkebSLR8vdY5d7feiyPLXJRLyBktCcuQzj4MSezkgSgQMKPqWkbfVndEV8zQv9s4zGI1HLJxP4MYuCOhV95Lb302va0m1dhl7ot1EtQE6s56I+66U9qMtsW/yd+Ty5P50XLn3FV1L7PML3l8KafayHzXEEJap9mPSyBXwUL0Nf09RbtMyHFns+S9P8WhpRuuYlWg7jB

tG2g+sr/b1rLqTSvZhuEgYMV0VDQcS4CmcgXH/KmzjnXIrZ5BuwL0/D/VUJGiUNA  
savsG3g+EtG2ttrQevLR9rRwalDi+o9V2Znb7L3G4ZbfuoCQnk5LTQzk+Mmszt77  
tSlIg5tvQmvw8o1H1d0i2k2GjMoDXm+I4oapH7k9mW2LuzEu3kh+iYKarrMX3rie  
J2NAb55PwH2a6g3Z3/PmayjuuiTdT7uMNF7PmZ08l9SwtLDrUrPgZewVnbdzoMF  
4K27vuTu7rEGFzDG8hhCFriLd3CE6Q3pcxaL3Ymx3o5V1/LoEBuIZLV7LGIJBo  
HP3RHToT2psIvDAGTYU36Aip5tAitZyjhHe51KvWvBkUcqR/uzWrlOHbqMYvdKnX  
seeL0Vs0bgLbMtFIow9EYe0LIeR0JpvN8dBtJLxbRp2H/LEud9yuZsdjVctb3Ih1  
BBAWCGAdFiEETVQANYPzFRXAAM3BwPAXIOiIFsFAlp+5dEACgkQBwPAXIOiIFs9  
8AEAZg+dozKdL50F23QPj2Ct+BIuV3N2rV22dQ3fELJarg4BAMTB51m1uH1Z0JDh  
np7/txFR0we8Wh9V03MYBPzHHHYCiQIzBBABCGAdFiEEXy0thfDLSC5JvpUzHwv  
mX4lHuMfAlp+5dQACgkQHwvwmX4lHuMy3xAAVzjWdVncGn0t8ht198mkG0CYQA1I  
s+Iihmlc0L9o+q8kKea30D8h7AyaxXl0/TzgSAuBGYffn7/p+xNgKcQqTz6zH1zQ  
/uVX3jpmRcmQetCVknYy0IwC16t1mP5py94+vpDYP5otayhXxqNwRR2uidHzCaq  
CDLFsc2kXe+9B6ff23DZx0nIs5AFxhitjd6DIjklWQ0GzIzrJ0CwqyxPEJJUI3Jn  
NdnJubb4EBCxhgQis+Ww0TNaq2+y5KRw8TvFyzSTFnoj2H95pSgQxSB9FuUdnD8B  
NpsdKiGfPrm60VQf4G2pRCczrKts+0GaTgKG96iU8JCPQp0IyN4EdVf0eYGMret0  
xBFK2visqPsYL9DPXcfs6Th0/P1I56Xgr6DuX6yYctH0cHmzf98K7Vv5FNiXKHXH  
dcmYqCepKwbY43ejkyoGxSLaxCywRhL4pQdw46QgEuT5JUUXcBuYdxK04fIlk+Mf  
48GelwNP8RvHx/BzkyvUBP9IwVHAY7f8L5zNs02hZp/JDgI28nv7EeoUa5I7AD0g  
FJWdoYBB1rxT0MUcWQ0Ghrfu9f47y6jFaSfmR2QDNJZIKewPZqcS2zZp9FXVIYoy  
xnCfdtyZQTweFX4GvI/4F3g7EoUf7zY0wX3yd3wJv2ZcWWhCCSB0a+mfVtUly6t  
Ww1BJn/av8sEY2WiDQQEQoAHRyHBNyzKB84sHEaQcDcI06NNj0Wh5c4BQJafuXZ  
AAoJE06NNj0Wh5c4UwMA/3GVDy7znL29XnkC0dvTsU6xWycGH8YzC02inKtm7Ys  
AP49oekfMXsFjY9fpxpA13me6hYKim+ZRJ7EISNh9T65RokCMwQQAoAHRyH04n  
FD/UwclahrTYPYBl0fngMo3BQJaeYwXAAoJEIBl0fngMo3jwoP/09ISsCLP3KK  
BKPt+FIuR6TaE5KqQiMwciTNCYLWf0AtzLK9L22VTQTbTa7AIyBZy+6qB/Syde/T  
grwjBsq0tgdTMVBhgw00v7L0AentL5IiaopPHGbh86LkKxj4rn8LfyosnDk9wuK  
QoC9tU0rsKB1Yqk0HxbzLqyyLv+hwBH2n06/9nZs+G8EeyqrrtPe2a+M089D+08  
7D1ejV2JNQfG0IzBbFvd+w5W0xINxVR3fMniC/TLXvcantStmlc8CA/i6sNTgubIU  
jB25IwBbdy+aRXqX7TnAsixvAttrX4x0cavPVVJtcV6pe2YRCqXmzmg7dVvJQxY/P  
sFwLbPpRMv0U2YEDD8192T2EjaGrGBG4v6zSQQjJwJdEdrzLnN5EAJps047eV4E  
0F0uzeYNVHuW/cZ4b2HIgXji0/W0h0oZ3FhrbzLJ576e34UNJpg2us0Q1TKJzGg  
Gdxo80ldhZtmMNApoOuHbFjeUA809Yxp8imfx7u0mbyFXGIiqoo2pezlxFmBV0R/  
00WgMmsBQYxS4ekqSE0rJ43kb3VVU1j0qc3vsvYv2FHjez69EyxhwCovMxLyZRao  
ntSnSA2i2Q/9SUpVx68wIn5KLaLctizHLazN8/+DIwglvmhDuNFz02FT8D8jyvtm  
JFotAiuxzLg2KORViyBkw0UfDQ2q02AUiFwEEBEKAB0WIQT08XDwMxZtjmJ13vq  
e/OXAXViPgUcWoWrZQAKCRDqe/OXAXViPpIzAJ9jT1Iw4ZuIDL0Eo8/lccR55yga  
GACWLCiumnaxeQZmh+HGGQ7tlrVB/IkCMwQQAoAHRyHBHxK/WHYqudXB5aLFyIJ  
1pAvlpyVBQJahattAAoJECIJ1pAvlpyV3BsP/1ManPqqnqmV5WQjhx+kNNPZSua  
82H0dk7hIUvmlpz/Qde204MrnKV20VMNX0PNkfq2ii9seNtSfwiKSGN6ojexkhtC  
WqAy6jLmDLq3xwYh0mSFzqpE7d+9qA2tIifaxbcw0r8A1YG25tpbmAIMmiU4LTmPs  
j1sZbGLu0F1nep2zxrB7LbPs0r4kV40wJEFrKLXQVMvgcc5n2ysS55r+KTe7vX  
bNEzBNEMfFBstiYA94k4A7uMcCvdS0saKAVI70E3dFzSJJmWfclKdNVLPdpYLBQ  
cyZYhoS5r2UwB5FT123V6WQSVdSZZzQ0oyyWispN7LtmN8wyX4pi4xlpC0guSZTo  
KnTX0Wiq7AX/NhIHiiAXafTivtjN1a+wuMqdICvsxN2sQqBE4kum6Rcp0oJmxzCR  
n7fVdhzFyeyHVP06p2/UP/Bd0ax770ptd7iwYEPHnMhU9PvHpsZ2JjDrsZrVuNW  
+UeMKH+iMM9hsw0mMSIneWGSxAI/B6YhLgVspqFhumP1cA5in4T0RpbcmDwtICG  
+rpDi80nz0tft9kLLfI3TGMg48EwmWGr7tZ3JW3400hofL+ltFmQ9evvxxaIat13D  
XQD62f2XQDxv/k0Gu3uAceL/TWTVSbEVPgD0ECAoClpEfcyIatzkaPSF93aUNx0e  
qyIAsvV3snaj4gtDiEYEEBEKAAYFAlp3oLsACgkQaeRidk/FnkRy5wCgvdqRx9y2  
jMBp/+aMMYw1HWU2QhUAniL0CgQ0mvZsj/6ZfnQeLvq05jksiqICBBABCGAGBQJa  
fwPeAAoJEHnpJ0vtp/P9Hy0P/idmsLUfbGhakl0nhLLz/ZEvWUu3sYJFMGT0hmRV  
qJe0IXmNAadSD9I5Rj0wbnSHLk8L6SvmoMPDtGXS+OvfJE1k3NbI6/T70NfTKm  
D7HGgcb+7WBaudAXAFMU1PaH1M8hBQFKC7xQyqsVu0MsokZRwYHmsBb2RKF68Gir  
voQGGIWiYtksdR7eYVYpooBruKUVDH3RoLA0foptAyZjXsZ6ILGxoBDErucdvITJ  
1ps9+9fPSJLK3QPZgyUr/jc+nBSSUmNU6dB/vm75HXg+Rn86gnlb73fpjw6ptce4  
56yTBfa9nUa7PJDtKybpxozvIQi8LrJMudXwclajz3t9vHNgkDGa6magSX87gTJ2  
/oCnSKV5y0k2iCdq6ME9QLle6yCaGxzizk+Mh1YQ5a+9PZA0q+1itXrLjYFJ86Tf  
qPAIWpdz43uR52pKm6S3TRfit3u2do4HNwRJ8Q2akryx2ARHG63ANHQpV6Rc9PQb  
H8W68emnt9HyHDVEEtRFx4Du+ccjEfl6ghZRH/s9AZuzL6mDw7orIfI1IzidIAB  
+q661i+XZYB9VQyFucaocnT3v5QnXImu04oEagymtIQBip5Bhs3imjrdRZnQFvF  
Lk/KM9yaa2v/quRRD3zlc2It8ilx/ArLJKDnm2Wzr03KZPAj+zL/XLRkZk/X6Ch4  
N6P9iQICBBIBCAAGBQJaeKWPAaoJEA84YoTA0hFi2AQQAiR+5KfjkSHb+Mf1McPK  
iYvNoPLJTC0VE4pio9RmL5ZF+G03KR1p0Bo613xfpi3scVkl53zoEMxIDuI4DRCg  
pTBA1TktSi4jJlLj9up8XZ3G3NgYfEpVxPRvbuU0ap8aUatdGAR1Lq+GCERTV  
ldxoR+OH+eKYL1BtLRGofuIit0/LXHEt3Bq3fGgXBag521AtSaJ68a7jBcGi1YR

```

oiWAA4pR2TvtZecZ9hz0NG07HTGbpBx+qp3i0GKFA0TBfypGuKi5BTp40EI28gJ5
aUK2c3NeIcJzC+3fNkfcJWJFRacxrqgr9YgdXGNix014yv+WNF1c2TD2DUd4eDGD
8jRFxpDdQwt2eVrZs59pJ4sWeb+hezQzmJwjWff8VIIJEVHrx3Jio/y4AudKHu2v
quvKUQrxuVzjHviVsKEKdWnuTGMpQvCTZYBnSySwJ2akWYgY3Pkittf48N/qkoxma
f8M/TS41Bm1BX3agYBVqITM0NA9X02zxi6yRIGA7K0d30H32btMmR2yJ7cG9jDGH
uA0hJmSLM/dEnYnMUKpGB48fna04Lj5WYefhYLS/xtcU0pKpBRjHAQMqa/muLRpz
0WYGwvngAPNrgLHqNXEa2abe7v6yMLEudnBKe34gCMZwiWcFNXIphIULc10Z1ku
Rupzi68l9d388yz1j13KgfZiiQicBBMBCgAGBQJafHUcAAoJEKnIbI3Tro06+QwQ
AI+B4BwqGMSns0mButw4E9E6pbt6YI4rrWh9MtICu/LYTiLe50Zao1eKevzm5CXI
B+zkc0WR2JLwzYBLVNg2i03Xy3LvL0VFeAH0yvvm3nYNQcA05LmjZRe+nRu00T8J
0wIUvHHRsf4q6U6MVkwrM0EYUUh2c4x8xCmFHQym0coBhKLJR9H35wDYunt0QXI6
V59kSFb2GEBXjHXM3EzH7enYjVDLkkoNTu/BqZ2vSWQsa2MIJL306pMNHuqwe55bH
P2yhrxqect3P0vYVTnt14RgPgYbh2a0RYqnQLDeSe7VHVRTBiqxN0WVR2m6Xyu
yAWdV49tq04mtH6jS3P6+DIQdGMwsf0b/ak1RfvmEPvjCwpBR5ryTZ5hfW/gHn1G
xrVLvtj+v/61QJ03bfr0C+U8eRJWPsx06WGVWz7uksjpfvL2uU090+n2dTMD8UmI
7MWDW6M5Bm4C6qsD4kQPAJJb6vi6EhRuDJz0hWS3BWu4yzSEaVxRDDn0XZBqy6+g
HtsoKnRPK66LkV4V1BUbRYXuYQXFEwSDHPf1cKCTw7qsv2ZKe50qdWzWQChhpB0D
9dVhHkwvxHqIFB/LeXRDfzx24s0auWFOYDLXwxjGiCKGf0jcs9kqjY48BZ306j8S
dZi0YfIe7u63ALJN8zZEHXqJGjjRELGLvfmYGxULih7jiQEzBBABCAAdFiEELs8E
k5hl37zsBogEZd6Z4wSIHBEFAlp9a8IACgkQZd6Z4wSIHBF7Afd9UP+0w9dIFN
DJJIX+VPM71xgcX6NjQ7CYkb64CE9LIMYHHT7IM1QZiJvP0PK0kti+n8yWZdW6o
h56jJaIzFzmHgQ5RPPcyR/hukJzHgzimg/yF5J3Pm09/yq3fAKseBgxRkN0IkTMf
tDDxBUuxyJ+prCaxQpekLpxIyjnCuQU/EFCxwJ9vt+vhRTJM4L3xiNbU0Is/1st
sLahC6/tTw+oRhOKL5tVXfpugMfo41xPPSW3/h9zV+D2eKcXaLGSIfBpbAysiaY7
J1i+FJx7I30lv654gn4jMU3im0V65bGpaC7J7cNDjwr0yEwEEj68pzbj0bLyna6J
BpQjeUvmeIkCHAQQAQoABgUCWneQBwAKCRAGBPSQykBVvPCpD/9Vhsp1/mRGBALM
gFvF9YztNia0bI0vIJyPABLVpXq3YMEsFxdFOyqKGG8ntW8mMzJIyyzrdgZaY7No
ajp7w1af1Dq/T5y5w4jBMtqy62PAel0gz10R1NlyY2WIM4s7cjK5+wwH+X9XFgzJ2
UUGkrYquVeTjYQfGeF02gcAo1iVYEuB6ocnQM3AwOSEXpLaqX0FtvgA2yxzEvi0E
qbDc0LH9nyjmjYfHXLvsPrU2FtTGHZyQ0jiI8z0Yd1QKIPtESceNES1ofXfEksmi6
6lvfG4vvbyiFeFjVTJkZj+aokSxJnWtCP5GjDXc60rY06uqCEvfTLXgpk97v6iDQ
0+jp+JYUwn/4Emyi7Hrd2imfKbC+VD7I9bTeAsD5QbitGn3q6s/jKERYxlZBBt/
+lqq6IaKuDisu858lXLG278yGhUd4lX9W1fbzahg0Jc+u5V494/7jkBLA/RqCpR0
MDNnvYpmh0TjTMTsfQgIm7wIE7hiuBr7K9aHcPYXNYL4sa+0Q21yeFdT1ACyIbY
ZHreUR2C9sqzo79lW8QpEUcMIDrHnt3yEau6QXAD0mkPMJf0vo+a2iU5KRU4Rnsn
DbYBw7b28n0jMu9Q4/ocDKCbmXbrzBe3pps5NL08stRMLQFDLLGdHmuv9rAazqT
Dal2PZ5nDaFttDkWC3mEy0sdG1EhuokCMwQTAQgAHRyHBM+bFAhHUJFsTY/KzDnk
X7YBQTHkBJAeht9AAoJEDnkX7YBQTHkC/sP/iSH0F09RZoydPE+C4Vj3hIxAmV
PCIL6kwi4T7wFsz0W70Jvf8WcMQVLXtK+3lyew2cCTP/n0TWVvM+3tmKFA2rBIpj
zIMgECbY/h14Aiu2qMGMnR++1o7qoVwqyEbDFC+5LxnFaG7HegBkNBqa7Z45Z7
mR7mW9v0U18Z2uFvva29Usr/elhK4DNIYuvU/aUpfsZRrryWzVAKrNKdUdgrPUc9
WCL1v2qbo13YgJTah5dxZ2xsak9E0pHKLWdEYDIoTxp6QYeXt7J1JG12F0sMQaNJ
yvK9Xd2NNohFx/zxjSARz9p0DV0Y8c6q1qJSX+VSGZsy7mrcQUvt3BEc4ok/1NdL
EGclF2GR5jola4fi/Y3fAio0L8vKy0G01BibpnIcKj0kG6iTEe75LYgqpTM+QDS+0
5CvCD4BYm6rB5F5SIRMA4jWP2priwls8c0eyRWB3fbtoCTQ89z/zpdPA3NkutFJ
tvo4MWEwpYQHJ9HqgM9yNgUgMiUvdpjQJ5fphakE6AmXI0uHl8r7G260m0qPkRB
+DioGG7LM9/8VTS5SwjDcrU7s0nY6nlggboExHvwnXlnC/T0bCN4Z6PBtngR5Gg
2TM4IdUxqgZ37f6W0eU1y2JVZKlg9G9HbaJWPxkwWiZTF3a9PedmtAKhDQ4c7
lmD684WmDNkfLk+piQRjBBMBCgBNFiEETRC6vzWoF0G3sDvrGUGb+pb000gFAlp/
CfcvGmh0dHBz0i8vc2VsZW5llWZlaWdsLmRLL29wZW5wZ3Bfa3NwX3YxLnR4dC5h
c2MACgkQGUGb+pb000iPfCAAk/UxhNkca/c+nFu8zameD3ykaQVLLdJ0UvCGgRtB
kIOJkieUtxUDzHv2heATRHMdGSAn4CMM0kf4ytWdme9S2j2ehTfFHfnnY7MoWz6r
72Q8ZmNcmj9lSnGkw4IW8YaKlV9u/JxFndACcI2esH/mDo0jwW3qM3ydc5kPGy5j
TDfLLT95TyVkkXRWcnnY7sxcmagiAve38Q05d0A1ZMnFbWINZ0XX0/hRvd26yxUN
tLESxZ6o7+b3zewTVj34MyhLKMEnpIJD3IH2KdJg8T/FAMGT9qShfduIgaMs7nH+
5iCzflDb+62cDerAy7vewH7iZwjV1vmf18qX7KUchKzEL5S6DD0ub2tGIEYH8WyL
47Ij1ePjQTWfqr+cqwecI08KSdW+d1efoL7ZpGQM6FT0AnQs0kLPZzuDxbzZw6Wm
jxysftnLDf0uS46NIV1CGqijB23U6Elo2QJ5wz24a1u8s4bqRcpFpu7FyvMN0sae
ak3xpCD5Ms4a+rkLgd6dvtN36Jis8xHQ6ED47jGjsBCDZStq85j9b3c2VZK10Qv
3emnGHvIyoLTw5jPIQeYjgpxNgYDIgX9DmBE0yqjnQzxM+ty8/gY56oTnTwXGVce
OKk/0Nohv2+aTD9ui4MJc9hk1U8oWwHhF/x6SxpX0HTvyXcxGniLvDUUvJ6QvoA
TXIAyWxGul3Se0nSZBEeI0IDuPR+ren3T/Cs2KGFfZFGw9JLH3R0Rj7u7vVzXEE
QqS4BU+xChbNwuQhUJFo5Y4FGf++ngEaHuikC0b/hJ1v44XPDQa5hwUtubUWYqu
fj29/l4vZVncaBAh0///rcE7WmCs/1NVHZs+UCeUq5U1v80q7fLLM/e1cXeMM5Gh
Ct8Jy2ney0v0cDivQyHxxQRNMosBcoNeTexTm/DA7B/7/tlctvfiAoE0ygwPstLE
vSi0MXsexI0mjD2XQvq+N4cEfa+3DYBN/LeFB18Gqc8ERRZaZTtvj1fQPyr/Ajsw

```

pHkIBEx9fkeiZcg2aamEPDnSMJU5AI8VLF+b0eITkChjeNsImL6vm1mkz1PLJ5Bj  
0lG1RpuCubib7BR8KYg4qJK5ZuSzBuIZN2Fd2Ee162LYAJLDT0bX36R80p/Trkfo  
KZqz28fJuNsRzWms43lq43ELqyehL+bEciGv0Ua9WmfX85MKLKxhYCeM+XjmLT39  
9eJX2fhMbY3e0S1zBbE5VYoPAsZys7gz8P2y6VBrktBUL0CSFxmBPagWakF0c8uR  
BP3GakHge3Wxjz6uXkZtsLPrdnAcPeeaub70XJ24LfSyqbwzD2fgtaCvoqkfaRXU  
9YeocV7tQRVSKpcluodWyb/EDq2W+dY50HaAoDF3tzob5IKCmWQQAQoAHRyhBDHZ  
XKttgNjIJEoXUKR2IOgB5H6VBQJafyn/AAoJEKR2IOgB5H6VukIP/Atqm7ksSh77  
4ET36cMRst4i8EiyMpw04LvjiI9p7wW/NyCuA7HAhNN87BAS0b3gtCmU0tbV7Mon  
JLBASbAYOC3986qcKH02jNEEbWdNpPDTc00il7e6UaQYE5ghymRiu00LqVQiALK  
Pmdw25mB9FtURlbtVX2lnAcu3c2Z+v2YtLN3mHCpDbzedRgsUNCXz84d0QZZdbv  
+T1lE3VtUsSf+u+xxbvhFN4VwUfEQLKquYZkbMSrGkn5Nhy+19BxBBrg7QpK9Ly  
/HDrhAyUhcouYr4nRHiuBCBSM/UR7gu/oABO2ZJhgkZBkYIQwz6Hjc8MWhyYw  
wkY9bz4UxMJhdue6jUGLA/6RZm3JUKnWHKVoy4TNaax131Wt+UeWlf3dSQNmWls  
Iq4QGp72N5nnNt9iKjIwD181U7aA4DN0r1SQtkz20Gdro019mU6wLICYJGEQqNjL  
Q/C66FRQgeIdARQRi5Q0nBCVkpUsc26BVq2KFSHoE0VmgJ3Rsh3f+FacLhCTQSf  
KnU075IK0jjuWoCDtNQDSWYk4PIeTq019hHvQyexkA1XjPc3yLapAZ3zLh3ARdw  
VZeoANX2lPrE0knwS7wea2uCiexV6Jwes9iLL0xflPLmLmEUZ/uXj0/yRjuKbRt  
Vn2swWYPNzfe48e08VzQLL2aj0nUbL3iQIzBBACgAdFiEEyoRj3Qw5FX00yYNP  
ru1hWAI0r/8FAlqAh4EACgkQru1hWAI0r/+YpBAAhvf5F9SXC42UGbH0YJURsNsW  
AvtH30TUYxgN6ab1vELRQn3rtNhX8Fy264nvtlvBwritMETsSzivDKMehvou+ix6  
0vNrgHhA0kbBmkfoqVw/g/7MdRpkzktWl6dChjQlOkibs5aq100viI16cogEGfSR  
0IERjVd2C/a2Ww31VUkCR2vtvyS1DLWym9qGbJt50T7xPsPwkq0ck3VQZ7EQ4pU  
N3BNiLSGHt4UjaFcSQHnfygiCSB9l2mHmaU85qgsHntWjuVMbv3CMAIQK+cBEVhq  
w1PWQIkzantQKx0UE40zQbIiRgN0wJjiP0rnYKvu3VL41GYvb95DdYDm90iKLY3  
X4QFypcWo4dvhCI03zL8P8sB7+RwWv/s2tLHPxwDARj20h0vzpk+LDL0QWN8jU9b  
EBkWHMw5eToaTy8U15cebABrJM+AxtYVmw+i58G3m1xhIE0bE+AnQPexyI1GI02W  
IMV8Kt5w3t0nuQ7ImkBk49FQSU/Z6rQbM4QWLpNEKdGM6cUhLXkAq3FRgEorzLkx  
o+0h5XSEBLl53maoVN7m0kG5G80cR+RL21kCA5gpc1P26p8M9FIaFpStX30dGH22  
0UmPB6Go6QDbam7+tdRzZtTGHl8R5Z0MFq5a6vVdWfk5d4oLF2hGhhtESTZTeu4u  
pge+nUtZGVZ5ek7/HI0JAjMEEGEKAB0WIQSC0RmoQMbvym9a+Uwe3MmR2atFfgUC  
Wnh0xQAKRCe3MmR2atFfs63D/4v/77XNtyGziqMJVo+DPuf0272UwVvEdk1w3Ns  
hmguSEcAiYHjbHAf8/08IXJWEzpkK5sl9TDcvze0nEjQ9dDf5MhsqZLVUxncakKk  
X/IBzgd0HvKFRze8Db6oSfLJThN8pula1CsT28MJcUtCtuEAh9gpqiij5gey3+ZP  
mqYUk/RH7UYMd4/6huAPPIb0Svb4IZa2X2YgqG9NDMYLrVu03e9sRHvd0ecQyIK8  
oLiY70kWBpgSYlpm+vjsGsqpoxMax+jh9QsXk65BK08dab70BcsACzd227xTuub  
kLiHGrAuVSQBul/ZnfT8gUFppadAUPsNX3LWrl2tERf90u22n1CSmvpBzZaF/g/  
VgGhx80SIarG09zu/p8dujZq116NdPUjdf2AcQYNbnYv/0jft7t7IXFN53W+dS13  
NDl4byJUzUcfxByaS6BRki5weBuwvCSQ5pwnlJoGFRzxOXIRo7gqELer+Xq+jqKY  
29x2yqgrLfhYNFdJYRyqWRiDpRe2VsIprMlyIx3607fRDIe8rK/6KA9gigGSneBpk  
xffpBecylvalMpnwfg7LutnuLaQNDv3a9+8jNvVMnfZUyWt5LJzKZeLMqj+PUzK  
g8Q1AQfLeHf0vyTds6gP2bYD1hrGaP9Uey0BPTvLDSGQVpCXsaJc3Q3nMa6utEi  
dGNM+4kCmWQSAQoAHRyhBAzRF1BCw4uxE0+K/uJ0qfywodGCBQJaeE7jAAoJE0J0  
qfywodGcM8P/R8bS1eECzuZyU+1qdcZyjs3BIkzz/oVAukWyr643qt0s0uHrrMk  
ewqXSqGxWI15YMnAg+C3ELAsZg6Biv/DB+vvhaqbwTKKHdVlNIQXMHYg1a2R7au  
ag09xriGxMZD9SA53HNjnuRwTzSjHwUcCvhew40N+1x6oDSUf69fm/WYEykt2Smu  
8A+Vb02ZcNJeQ77cFD2Nggw4kwobrMfXiSMCOug6YU7a+zp/kUXosad75tGpeY  
egyjg/vCpCSjB3gXT0R/0y+vTLZ7C72s7FPZwXw9DQDLyCxoapYgdZ0l/tX0fHna  
U40M5NB67Ez3ub+oDi3scJ26a7qC3gEfa89QrR7SRD1rTosR2+yR6cQ7S+g8PqIX  
62aUw3qamVv1fcAoElhGvaxf0Qq1CEu0FekCELB8x36Gmvdh6XwzyEfwT0LVdk2P  
XgalT5u+AgLyLoG4zncAg7WoGUJOYQY/KSo8YHR0ixGpC8/HlobBH1eeHzMN2nfd  
us+CAKPMXNKq+EM0+Ax2ifOI6E76DtxqUt6fI0goHD05pwqgy6MtrH52QngoH83Q  
u+xxSOMIo1NnUsGFiiK/+nMYLrnSoyMTbXewfM0cuA7vakUHW2B2FapBQw0Gk8aj  
bV4oRjLVzS7X0l+NkNYf50K6eJNXApckL50z1kaAaUGAgXljTf2plj84iQIZBBMB  
CAAdFiEEyAry0cRMFDoj9m/ZyvpdPXT/AmkFAlp3dT0ACgkQyvpdPXT/AmnzBQ//  
ciLDLPXpD9piRiTakhrCI/nFUDMBnW1tB5Sza+fWFr/G9gAPXUMc9jBIEZskJKLSX  
85a1X1tZ9ssAez/NpFDhkd8yJmurF911qyka29UsiPpXRrGLZPdTozNlMQDSJcEY  
rsFQi1FPJAhXaZWH6qB0VYLB4UyYsQ4EBxzEHfMuyuxX0XnQso9gVmxcEWMsa1Sh  
l60khqiDiT4VTMJUWzFPV6wpm/2YpdMV5KXzcop6HZXJtfvihR0gjxGb8+DsEo96  
st/PnyzmgSZXjvJdPaKchZ4snl+gSB4/ZZZ5pP20u+Rh09pMozpq8BhdbTR/NHs4  
Lz2kDz2FC81LfwAMDZB80PG4Qrp4jjrWjZJkgnKuww6w82CC3c+SbpPrJCGbID+U  
arMUj04UfJE5XyI8ZkDB/ixvjGKZ7DUAkWbpURV0vpard+4tPAqaHBq3cTE4WoD0  
4e/z4p4UnbEkEulhs2E1H0lyj99IiS9Ha9gsb8zeLVnHHDpawBzap8oqJik7vtIn  
ZQjEtrSi4phEt0BUyn3nWdr31jMQ0YD7w+ARE/Wd1Db1TY1+v1Y/1XbA2/RzBvta  
0741MzaPGi0F52oIR9KGiUL4tWALeWn6BR7ZtmjMbtEYuiL1qUFGBLZ/vdiEiWw0  
zBUwLnc42PgCYAZb0MSBjWh0Dz51MBWTVJtASQvVBKCAJmEEAEIAB0WIoTuwNuF  
jmbA2nBiCsB9vWrHteKTJAUCwNdVJAACRB9vWrHteKTJICkEActnQ61PlnHFtNr

```

1pa15X5PQoNEE58koWg1WhrzQPwJPD0n60C7zseMB/uruJnX/lvF3JkgE25xq6yb
oGMzzPcT70aPedCk4lo/eZ2ieeTHTSy0znGB/vCugIEbzaFv4R6q1nFLxDXk/QZ1
c40jDQPhp2n/KXCaU9z1HCHDMvuTxNmZ9U2iMfwL21TSYZtYnhtiYoq5jkfA3U+U
Iugc59j91F4So7m0Eu1J9wgig/ZGZL5BbQeNYixNsBtKtug7ql1ZkynJwd6cI9n0
fdMTJ8JIPVze8WJ0k+8otL4C/B+bnXomcJVaf70ZCKTL1QqT0Br1kxYrkxTUuXCP
TRb6CD91GZGmShhqVrmMACQFVbUf0QNoUmdQ456G5rNqoIT+GwTCwCJF7L8PvgmA
MrVgDLiLcXq/mov9yuN0uX0wCR8A2Wfr4rnt/akmT7Ydtl7EbN7FCSxgTgRnCM+A
LrBSEL7Cju3rLDb1ZA3bnSQmTcS0ww8GvAlXP/DvF0kKYxPA/IouFE7HT62ba7R
L5mBnQ5Y0cvS37kq9aG2+4ji1BZoQIU3pTpPXoYJeIK0vNIPvPtjUeV6gu+wQCJw
9Mcc70Qb+EUjnLkD5APRumPdNM1cz1jgPiQhySdofcyvA+z5WItN1zyuJlwzLXR
vbns/DCPzA8V7tf4BfXptYsz/xoCz4kCMwQQAQoAHRyhBMMxuj91+3I7WHN4Wwbq
oGbjL4MvBQJa54pVAAoJEAbaqGbjl4MvKNEP/0/z32PRoMLQXbFZNo/g3fvzh0If
6xtDWrS6i+o0oXTgs/k2Av5qLwg/H7tsvL+g9zCvdyHwcMtlYC7NFYYsHszDoY5u
T6Xe0sPffZ1dmY420Cj6UMvM1kre4JF9qK4xQPR5JU+jiHS3x/aVYqGXcIVYE4ki
aCdWQ+pnQ3WT4WRPtiKv5h4LFG3HNW0P2E6gnHRdve+s0FaWTVZ2eqh5Hu/sjx
zQUzrT0qIWiH64jt1+TwJ94AIybyq4Dg6T6qAacef4FXqfLXGVqJ45ESaVvd/lKc7
yXwtvsoK+3XCzR0nClVU2+uUC9wplcvPIq2gyP9LE4RT0IT0qllWyc3nq5AQv4Z
IIV1a+0vFZlGRxPQCprxN1j3ISgyzYtMwJMeTS44cCGvTL1P2QCSfPlgfYV+cf4N
VHNTksH8gHbgQwwGAYloQkLkCjjaJT8bhaHIHdd20mBlVWwrmV0+MMw/3rzg5+Zq
00vRHqu0lJKjCp5D/r9/j2KvINAa4Mea+GtKk8S21z3Q0Gnneq3lTC5Z2/Fd9LzP
hL0FvxeeHmLTmBpm0CjLTobT2CiQLApH2PyFIB76yV186cwfVX5Jfm4cX8zTASq
FAEurc8dHsXLTK0i3/Ix1VN+yd0aWavv0S01uW946++eg78FQ/IJaN0CYcSbZTWx
6JyJajMEEAEKAB0WIQR39Cp6NEHuS/QheeQXPLEkkBmTQUCWnoBuwAKCRCQXPLE
KkBmTYBWD/4oNzGpdjQ9fIG/xFXGidX1PdWBoERp0vzBbxJ3TM+5nZrnnf1+mTH
fo6PIWRBRivb3GiJd8iTqcR8vmmMa7kDDKivkIt4pe69y1XEZJT1CCuEUr9LgXSP
kNgvRqXqWLUkxL9T05GHAwQMhslhjMkEuGukDoNLRWZX5EeWeH28E5kUtTb1qWdzn
TSwLi6lEQc9Tndu+07EPSJ1mVMLpHUBXBid4fTtGxYi+ELCTc/bVLcqcjn9GgB3d
t898IwmHeliqujAhY+k4LtvwY8WZQsK/wJt5gaqQpXesrfhK6giX6TKEAmk5cWc
UcChzr0TgQc56eXzi2cns0Jpns/GhE009GsJx1MQRkCLBnxMYF+wY+Hk8Nzaj73z
o+iG2J9uRJOcxLVGfmgMGCn3EJc+c7ApG7xBLeXiS04n4c98GQR92zp/x9hgRQA1j
ziWnzIYEbk/0nyrhFwoPo6WMPiN/4W5b7JpBJQALBktRGjNbt8UXu86W42n7u2yh
paKLDZH7KhhbKWUtShaSurGtG0o5D8tQ+1+Nj+2ZfRVreGoew+oC9klPtilaAK+U
Q2bWYtKrQ/CqPLLYUI1+NcmL//02fMoCqR0uQfhnL+v8N+KLjdG1osrr0M0H0sF
50cQeT8hE6zqQAbTo52dUoq4KHqorhrj+NHTA9qhn1r7E7MWDfPplokCHAQQAQoA
BgUCWoAGKgAKCRCGblQs90JBsZAKEACKH8rR1HxEjFL4RHV0dDrbZp7NMDLVmCGM
LD1U/Q0R0N7YRnaaXbFBNSX1M2zmcYd7axGrKwojJRF0flyn3vxyUG5JV7sRS7B8
oe/A8i+yovw1GQt2SbCilm9J1M+z7pTCensd9/nz1dGU6ncW4WHWM2PIAex4TKX
RfUWfNcgzXxw8Dkp0A+Cwz6yMNM7qsns+gQCfGYiLVbBNNH6XD5Qs3uc0CDheFrZ
yVp4dX2KBNS1MjTnVcdV00uyqbs9n6mlnZZRzMzGJVx8Hy3lVn4vI+IC4e3tEVcs
U9sTnTHR9fSXD7uETecVcky7Z3QCDGAjF92pprC1eP6PkfIOMq5+Ex0Txc0blZvk
TaadsRjLefME1UYI2PP49CXXRHdV25k6LdyFtCZRelqmVurCmE5H7T9VC33LgKsX
p8y/cMe3FFNMtTUyQIvsJgh+IBfQ2WGGZ5AbtW+soD9AFMFtX1LoYbULrSNYInd/
bK0wEpgCL2IWP0H/Sh0QV1w+0YQBAT+I58s0Y1AsslDw8rLx01VNptmUP4/rHTBF
K6kLtf8eGnBKEUZfnPmzbyGM3vYDd7YL+4FXGrIo9NeSkd9GmRjLDv/EcLsdjC4Q
B4zxCO/Fu/1VXQ9n5FtaMrJJLp0J0YhULB0hv/ebzeaxhIDPH30XnxJTY9TL7LC0
MaNMREvgX4kBMwQQAQgAHRyhBEEQBf7npDLWevrIyFQDxUZIELwmbQJaeFynAAoJ
EFQDxUZIElWmV0YIALV+80pKNm968DDKezK2HQYw48tQZ+kEsYJQhpbZbt5z26tY
uvYtik34QL49kFRx17LYAUQInB0gDkLrjarhCu+Q56TK7JCD0jipdf3+D2ACDnI0
Q0g32FCFJi3afGTF0Iyqjsib68QUunLHxEWhgm1ixq34E31So33rUvo/nSX2XCho
goIux90lo9mrAKcVsHkjQR4/HZcD3URgGVOAQfslzLXcoknse4j3pn8t8rk1pzT7
pcSPHZwit0Tg4HL0jk7QjtcwG6qwcs59Bpx6+w/uKp9zTD6npkxMSwd02nJSbyVj
ubHdLRF42/XvizQ6FBTGRAK5VL4f2I18xhvJfICJAJMEEAEKAB0WIQR0IN+Gv0Fa
RY30mXY5J42oEJ5iRAUCWn+GaAAKCRASJ42oEJ5iRBedD/9gmRteL4XAODGsqIKN
nWz4MBDWHH30vylm+wP66Utl0p8da0Lhhd+pzi7ksF3FyJoeMEvkb6++wXczBy

```



w8g0v70QIqP2cwBB8gjFUBvRUI5LLWQMIYRpsFIn1+EYYsXpjQ6K9hRyNeyF1/DT  
hj/geKwNTIJKxCyctDgky8DyeZJvhmFYdGRKhwhJqYHwX6GRtRu6sCBzQqkYY5Jo  
UtT9pThV3EXivCCsdJR2VqDI3t7tbyrvLrxSXEjxQuKRNp5V/YhrQzTbT2uIb279  
iUEf72LJN0jaL+6L5PNcxMnD3ZI1KWsEqMGhrrar1ZB+9MNC98THkAA7RsKuBrs/  
rBeyREWgiZzSrx857GS2hG23zPGdb3Fk+egZQPeQayXsLNw+WdLoSFsr+Bdbc24I  
kZZ+GsJUo660PmncfMscNhBAFa5ifxfo6Z3kA1Ta8C9gemIH1lziySHtEx8YZTYb  
gdrqxeK2vErfQJufIB7HdVatFVcmDm/ExE2dTTJfK0rL9rshYV9Ub0UcoxwRHeav  
/yUe8spTl0Us6skf2uGe5gpQgQecHp+waAGb111zlvtnCzv4uYAAnQh3PTUTmHz  
kFlIDN70KlowQid5VLD3cXbjkAV4CN4ie96tIVboLukzz7kyBm8ZP1MC6WG6tyW4  
SV0PQ00qVE0knLtu1hE8AD4GokCMwQQAQoAHRyHBBvYhvJG/UKIedThUFoJtFdt  
6Ag0BQJaeH17AAoJEFoJtFdt6Ag0Ao0P/23NbRwmgVAENvKappCwqZ8PosR4Bue9  
nMXW6LJhoUoEJtbfnf7MXQgt0j0FCn704wqiFb64GmAGHki5ynAWZJIBi9f+Jw  
B9ZA0N38nu4/HSBE0nrMy0EpoNe0dvXD9aPgA7je+SPh+Yz+kLzothZi5GY/xfHb  
A4o8oF8quoeis6KDNDuEPWku/LPmmJBMXsx159iELvq2tdDw5vcpztZi9qWskifx  
4Ljy74+DvoUrB5oB977u1JB63k1y0ub/BL09CqvonYloK5RsxnRk9j4I4p/90C9  
RDUj/ZswDgzWHiL6pHQc500/WL8Z/FZd7R4GDeKk2we4+IZwflk4dm8RP3NEQ+  
/iyG0sNd1LIKQBGM0ZbkHFDeuA4GDeTXPm84pQ6ElvBS3NtXok4wRvgTShq9XR  
h871MfAJV2no9H9ZyJwPjNYEwseLlgz9/jBygljfsZvD0C/LHXaltb5gsyl7korZ  
oyxd5S6hkAdj0XrYxv+9mh6k6aX900Rnt5aj2w2wwAKDoTDXrGxD/jQ10BE+SzoI  
1DkVXzsa1rtbKxSGpg+eEeHcaddUN0XJQj0JCu7eEdFY0mwvapgnpMf0kCGIinKz  
5lxQX4xJmRg6XLz1ZHRexIya2yndPn0aY58EkLavsggy468efSVXu/Lch05IrbGv  
JJNxtaMktulAiQIzBBABCgAdFiEE+4rPp4xyYInDitAmLgWhCyXjuSoFAlp3Je4A  
CgkQlghWcYXjuSpyEw/+0tcrMcG1SrXatVa8WHPPHTNS2q/TZXVvsarpp06VptUW  
8NSqY0SzwfruoQU+/qhXn9hkmWtzCDNWPiN4DC88y01g06V57fqtXqo7WD4esRmX  
v/kbtv1G0z2Qh900YBXWQh4tkNZHJFK0eWarp0P/zY2JV9ocJKJCma6gQVBGLpXqX  
K9dCIDWAY27ntqvDwrALiEtT9H08NdLHG2kdJS2zF9V4r17CKZJHBictYbmbH0Ew  
7EoK41b01XFN9HR9GLREoFI89TpB9MHHAq75S2s80CP+jdampJ20nTTuhcIHn8Q  
R09gq+qKw5GsQaW+W3hJG9ectJyLSCVhNwmj4egIaLTA3cKnUrgNxm3licAAG0b0  
Bqe/ndnBYQ0+uVzqw9dQtjSMK1cKFJhhNwso+1KMrlJf0u7uG40S9IaIwD/i/KQk  
k3j0qmUPLdCHR9sA09tIxi/C7CVbBz7TLtPIEEnwXQykSH4WNCu3dtHoWD8gvqB  
JiNGyrBqCMrcLTeqLxDfQcQnW6j5IWSQXZIp0oNsgJHSAkc/RX9435Rvx9DN69Ny  
HRcYF8WE4fdsvjXl07Xn0MkVUBe6LJQmHJl1Iu/inYeTu9VMiLgusyxaZx/KbHCL  
PCjQ4o04/+kiLNSZr40ATwhvDoGHjSyLTL15ANKEE3PwVv0HTGEgbsk3vmbFR7mJ  
AhwEEgEKAAYFAlp5wk0ACgkQTqVo/D1q0VNRfA/9FHH1LhxN9apci1BDWwsYX9kR  
fYc135sKtyHKwYnVu8L6L/fXwc0PyElf0MP5UvyjPcNqMLZ62Db1rRosMn2VivKX  
fy24xkcAF6u8XOU6QK8Dtb1g7pywP28vDFVx+FVPf+VcpLidzECkxAgI875Tp8ws  
B/ARUV30s51RgBTfBDziwfdPyP+IZPjLUaPhcE3qqhUMzMD02fXuTfux2/suSj0A  
2FSAe/TNI2JuxHjx1A73SSPcT8RSLJx2J+KIxyTBvaL5rhLZL0o05WanrJh8+0xZ  
ATpE05SwQoyPsKssdKzEsfekh2T53g/DwplEKTMTKGMomyI5MXNny0Z/+ByfaCeSE  
E3B6B0t023oDaWmuNcNqDkPEHjs72TtvHcxDjw8QmBwcQjHpnRSpE2D2rHi5hwC0  
iwVZwSegE5z5pA75D3IOXAQDNuD1LONBR3hVq1B815ru2fqGexUrdVN3Xnv3Ezt  
YeCJFy7x+joLXYDLk2hWUxcB8XgihHPyS4MVP408SQhPTd0jv1lyIc1l0avcqLe  
yq95Lz7Bo54ieKX4ASwb1sbSkhzhrisL3pVlVJqg7FkGA4b76Dfiuyeb6XFa3Qk  
8yNMzEeQabzsB04XVQXup9RFi+kfLUJCXEVvTr4Jpa4vqpiiYi0mBJJfFBC0F9do  
dVAwf7t11tkbgCgTr7QJAjMEEAEIAB0WIQTGgHtXZL0/Qhr6A9o/fhkrE0m0hAUC  
WnillwAKCRA/fhkrE0m0hBNZEACZLps9yUHWIGY/Kmus+d6CwenTEENrI6cLeZLw  
VlTjYi8jBUzy+RJNt0subwtUvLIiKk8ABckgU116v7Ur/CbRXbG02urMR6Mbmj  
cMr9uZi6QF11e0LFsdUAj5t0Q9D52gRePFDCSoc3jPLd235N4zDntGtgvgkNrkKz  
OwbhPJILPiDiRAS+LuAsULN+mPDDN8BXQtEz2J50NDnK8IPU2I89gevR0ghVb/  
S3aQ25csfrb03RAI/xuX6uSn96U9GcZSpIHe0Rc1JEJpddNDqgvYQkpB6jAPzVqZ  
gaUjLz5Hb7rGST0LBDgBELVhKEK0SNbXSU+UbdjN/e0b6vhZIAWP2Bk5Wn/S5MCB  
KKFF85ZdbYMMUWesXa7ZCGCB/QRajh0KerWSoqnE078BKul+N+LRCJ3vPNN0XFD  
nrKbH8hgMJxFalFKrU+Pc10YuhHYSM639FLD8eITw5P+pBLp4ZH3wyq5jwPqxQwv  
q9BifB7IENCdM8HLc0ism9ooZ81YG0WdXriwJGUl7aASV1bcNVw59D1VsfG/YKsN  
mgnrzqd/X9PsLLYQqphCUdVgMDWHPYG64foddP6k/viSV0fDnciZRHyrPodKLD  
xliU8FhtGYX5ZtZS//E5ab+tJB1dji9W04bPPTpDYidbbcaEolvr6v6Qbee+Sr9q  
ZlGmPokCMwQQAQgAHRyHBJ6DU3bntn2A5vs74R/XjeQzgL3BQJaeBWSAAoJEIR/  
XjeQzgL3E4AQAJwFyPbIcBn0F8ltwrkBmVPb6Wd3GdzkuaJWHhYUebtr6WPXRHe  
C3CZ80TPlkYVxzDYIs6CJdyBsKwsVPi+XuDfNj7CQ+030JBP0U2/jZGDeNP5F7Qu  
ZbP3ZGeZyDW/VBYF75yF4ALoQhncrDCIOqYtXb29UeE/aw03cJfL/9CJD0AbK/ob  
a0cbPwN/B/MoPpTeBhHbQ6mvu9x5RXHJ7ITYboL9Z5YXZqFcyYHJxjiFkjp/UNTpa  
QTyTWkzSe3yIdPQA9oNCjAMD6X5MwEpmrz9oEjTLkyBeMQnLpV8bKhvMqhGXkxKN  
SEtuYraf+tWlKJLe4C10EPMWE0+KGS/8qWdp0Fqni0FwtIhK705NtkJdGB10jGk  
A2jp3o0dgrv/LYy86Qs5W2VlodGdVlt4N3ajSU7AeADQ52MxAcricMw8NY4RD/a  
Eeysf73FVaBk3T65dtB7vY9rZijMsQdsceLhvfImyTqDixnm7X9m4mQIT7zh+EX  
6RqG10jJBxt4pnx7XEE37uihq0GHVagJS6tC41ffaConqBPKCnPDXXgZ2sfV5jC

vPb7ZCBQK2HF8dxGF/vn+a8C/4ZarZiJMUdss1RHUdQRnXp2t33cL5DiHN265GS6  
/cY6HgCPQnXe8U3dHjXP7La/c3tG+XQ6dm68Rfnsh7JUBX2gxSo6YLvWiQI5BBIB  
CgAjFiEEm2hvFBRNKwibEPKtmKq24xoB+hsFAlp7Xl8FgwLmAYAAcGkQmKq24xoB  
+hu7Nw/9G6bfcYfYFrgAXg0nTgVcAyztBfgXDngo0uWnS01JF+dTP8U8YJoSnmyiW  
83T0StgegrKamntqWXd+eddWWWJzmreP3g2gc7VR0iqCusCP5e65T73B8TvWLVBE  
E0wLd+9GLMN519+gaBCn+evzPNSTLnx3x7QYVyoSxyVxrddedwG0HIJ/7bBIok0y  
7YD/YID8bq3m+PEYfoJT4iLaUh7WkfRA52mxy5WX56wAbKPIpfy90n4HdjEFEI8s  
dqnKqXnSXBxjnS+gv8k7v07msMbCukj9ptknxlcRKFxeg2nvD/NCcLEM9wTeKXpt  
PLuj+p/zXb1R33nItD1E3iQXyx9wgqT/A4Y1JKUH6XiCydhGS3UpGMGij7KDu6ms  
XhZpRps7B7W6ooHc9+gvlT8LA31ntctFYS6SfGLZ2tcLKgvX079Bl/HwkwLR3K0  
YIdIWPgdeAHWeLowL2wtnDa3mzBapIRpvnNom2GzdSnLJ/DuQ6zboidrPKED9Ykn  
GY8dt0j+zSvyXymjA9puNYLdaF/548oLgmLnX/ZpI4VxQQ15da0VqVS5by0VqC0s  
S63K4wL3v1ETJ4v1eM3xesfRFOMP4LyvbV44Bq04Zr3xp1A9YauwaRfDT+1ohXj0  
0Cwv5PnUiJgVUfTgV4Xa0RfnhInLC847ZTbrI0L7Dwn+ctD+6JAJMEEAEIAB0W  
IQSE5yQypbFunBr0jSQduXfnZwZLDwUCWnoIIgAKCRADuXfnZwZLD93GEACDLhEL  
oqpeFb2+kvchPRWvPqMHPzYwk1BJ5x+m3B1Bu505KRezLE7pRu4RwsdQ7Mv1uEMa  
nd4z8rfcsYl0zdtbUEpNy7MkaZbQyE/ZzhXa4U0cCIauHBos+BkAnX8iKwcmBZT1  
oJm+U35A5qhwWsp4V8Wme8HbZ6GxZHLDe39bP8nLpHzI200qeZ7Nfn6y+GY9eMo+  
2gMwIG3VV2JuzmDu8/RuN9JMKtGd1pL55/UCmR9Gq9cjvVj3Sf/k/KPIwCGnzms6  
nqsFumoP8F4q3WLBIdyD7JeDaaLqP2nvx04zppgaSN1nBCoNrgwIKK70hkm656g  
KB2XEHV6VX2UeayaqV+YNUaWlusFHRZLktu0EyIGHi5+9I7m5ixjG3LSZetcdAd6  
s6GpkH2x5UzMDdR12C04YhJzR4j41KuNVN0nBM0iHuL6U5wEzA+bsAjGMV4lrcG  
2A86XY4gBPPrhfgXpNyK8fZrdvKyr/DXS/frVkkh3fKdYdpgPn849ZeZMYQ8Ed/hG  
8DJHL7p8Y3kwL15n92L70MY4FbcQ8MdA4VBd0xMv1gaVgHXLwA4pF+99H22WxwMh  
jn9dvlvDoasw37SNmdXUH1xz/nrRGcf2iAs4DG06WMLI1JVZ6Gi1E9xNRhRCYGLD  
MJVS999Nf0fPn8QARuiM5dB90Lfxakf6v6AoIkCmWQQAQgAHRyhBAE2PihXKzLR  
zDPm91/LsoySMzsABQJajbBWA0JEF/LsoySMzsAXF8P/1Jh0shcLPdq6N00xo0/  
/GLtjq37Qdevu/CqJpJyHFDpFJi2FdhurKjrhR+1FSEVfuAPrYo+gvdNa10LSABv  
fVZRGW21mdQz5o2pl0bVtLhS7EvE0gemW18nK0LhLVMvGXL0GtvZLDm9F5q6r7U  
XQDTkhJH9MHGLHhKQL6MbXzboBknk8F3w8TcPZLUfVviJv+v53esmSGhX5kww3cK  
lQR3T7yKeR37d5Zp8Lfv5N6fYyneFVH4J2yYXGd0ycwDQ85Hwd++xpS999hUXEFc  
psokEM6sqiQ8ws2DMj0o9wsUU568mWTPxeFZb44p6rchQsowLeNXnRFuk3eznRPS  
XsdQw3QbeF5QJEMVW//7oew7CLxSfITJTDyifLRok17UXU40tILCqjVi/dycU8C6  
APSMgq6EwRnu8Rtgth0myu80C0iYf4hPoshph4eMyycCsV5L18T+WN0ZrquQySNh  
S2WE9KL0g+fr9fw1PKWFZL0B6o6Ifgrtnc7yKjDNJAE5rfjVILhwGeFtpkHi/Xxh  
5UJHMW0htR4zui2aw8XwJNFgu8VZesi7YJheu9Y7B/eXrzde95DLE+E+IffZxJBv  
fm61t088UjsaDZYjbmAsDX3GpMPbpi2LIk8ZE38C1vhJZ0xKZxG5a4RjhzFiddR5  
/jEDHjFgwivY54gdiZiA6vWiQIzBBMBcGAdFiEEeXN1pX6cTjyQqoVY4WE1+5R1d  
dKUFAlp8vUQACgkQWEL+5R1ddKV5RhAAEn/PNdNnrogU9/sVt82rGFrHtXHunLv  
zbwvL0m/8Ma/GDRspdY8TIfsQZ82XdT8Q3kKlGbxXdQ+DXnvs8l0cJ8U/EAX9TqU  
7qSBk8bQdjfsUnrLJJuYzmzrqXslo9KTRvVl0xvbw9QVex07FyrWr/g4DXKJGgn6  
vH3BECZwxLX5yKqFRTHVgVvAhYe0Lp1cBzJe2S2nSfNshIpySsC4VJb9N6KNR/G  
2gs0VBK88qmZTxaUWEC0Agmi/S/shTAm9+zNQU7L5kqYD9vUInK0LxzXY6+fZomv  
FQRN0A50rw62cq+m4Wj/z3Tdx8TuvU0aMWVpN+uT24FPGMBk3uz2vN2L+0+0KSAs  
3H8c8Jf8rUKEm8QMnvsuh4qG8pQVjpimN1cuRkoP90lcbllG8QFm86/gihcHF7w  
kSoky5t5buoGxmChc8p3+pZcjgb0/RFHnExUTTIGIOu81mkdHzgqws9mNdnCBfEza  
NaIaRPqbjTy081rYGx+Mtvq8FTF6B5/v0ci6wc4xA4/9KAP87DBE/qKf8pAiTNiB  
YrL8IMfRC+LE2dr9WvbgRYPvtvB+iDCnbeRpsfTnq2Lg+dmI8o6vFibA5EZzrt/F  
nhPRRS0o1Edffffr0oa4sN8wW+7ChXBag7FcawJYmMRb+2xRnrAvnR6YkMoGW87D  
NIRCdiuJLgGJAhwEEGIEAAYFA1qJmwcACgkQRLa0x/EI0qeoQQ//eHG5F1b2004d  
ASL0UqznWTVFwi4IGCoE2EPxgmMN3/YVQU49y0iB0mZm5L64PGmaGFLokKgiotUf  
1/AZ16nLCiAokYIu8JXu2Cy0HuycTquZZVdNDEX7at1Ddl7t9XmVJcapnVvPtEX  
o40CCLTpfdqKq9bB8VNzmjAtrBEQ0LVI5ZKkCkCc1i76JfYDmupZckXufmy7QMwn  
9dYgrgsfD4LxTb08CeL4nXWe6zpA34HSS52czAjMrUuWqdkEy4jppjDYMEmAnfNx  
MSYVvBsnIqaH3us5MhmdfHr4GBDevByFwmKjIe0WIMI4Z4Ly/mFnegCi979hw5xs  
PMjTyXtgPIUY60JdmKAX07jbuiceA8+Ae0nzPtzZMnrZdq92L4P/bSBnvwgM+nuo  
ybtN8Bzgw7RZ+pIn/hIMgWmLhggyHJ5qNj400ycGgCniUXPvLp99K3rhG+0pEEcw  
eaE8GjL51W/F97TdTzPsVDNan9PXYJBPD1q0rHSVoQzQdnymSKI6N/e6ew2h30B  
eQRNPxJZLpLbk7cZuRQ0n01gtnRj3v5b26bZx40UcK+eBxB6Cvilb6fxar1a42  
9xm0dU8pMokg2UbVRem4Fjsi1XFNSGLIsMfa0TjE58QcTv/p2GuFRUF8ysha1qG  
RM8G69vfdrvTnQ2kraHjTj2+UxRL9meJAjMEEAEKAB0WlQQh8iIIM208JkMdAorb  
1x9FULUtRAUCWpDDqAwAKCRDb1x9FULUtRIPnD/9AyCEWsgqj/AQYogYmeLzhu0  
uSvW4zqS4KLLtCLC5G7aVv4y/HL36rpAFpVwmkCS97lFiXwsYp3XNM+bDp1ZEg+  
BsWjXQ6tisrIPXYv0WbAMub0Kxwm401EY1pznqZ3KPKTMAeEYBPrgjDb80LHF6/  
UIUn2EkjXfZR2uRSK08Ni9MhS51Dyo9WVBg729Vq51TS1uJ5C/sKlXcUccNnH1P  
D1MPj65fGFjLka4azpX8F7j0h1HGB8Ubrurk/TfsRY2N4kMjKFA7g1oieUoV5AjM

U0C5vEjh98HMy/QQm6tcjX2TXVbBATXjU2eTHRLre48KXNSgI7/A8o1VTH0k6EuN  
PNRpZTB8177QWFJFrvff/YtcXxMhQNCfTtWkvM08w4KqgkmYR4q419TEKnjpN94b  
cv0CdERtmYKsffwFhm8JNbj02sKYZL/DK1sUBq2Qu+xi0EoGwQgNaQIw9qhAuesG  
j5PF3Mg+TxcwAzbpQYEUiWdlftJQJ2iL4VnqCPrB3ZcVtGogkKg5+Grnvg3QsBYE  
kgEdaJSZpQjBG9+Uk8pkuVRL940b9PDWvPy5hkwTdf/7fRxv7Q3mLHqofws25Tw6  
Ytr+Uor+xphI/08PaGpFLVf4jhtKyjENABjPsANLwoxZXLfUPVXGf4uYi8kjm+EG  
jTBREtHk7E1oncxPZokCMwQSAQoAHRyhBP/L0p86/tRTrkueMh1A+6Kes5YWBQJa  
jH4gAAoJEB1A+6Kes5YW66gP/j4/XuHv2UvvcFEWn59KgyX0mzpAM0nwNah/ELYZ  
LBPLC1e8MPwRnxl0yyUr8Wl fKo82W2pYx8ejv8Bxpn3mtV0MnjFE/okWijV2U9wT  
xYrXVu/7frNXtA5I0iWuU5Mjr/aOEyGeg3MLPXB7ERM3jrSsq3PFHw2Q5JqplMVx  
4tYwbkvoYqEU1J05kZI3xYw99c8MTqmQ8E6ppqFyh9WpG02kCu04nbCpyrcAXvp8i  
h2PF4xc7zvGqI7fImAl1KM6BNzPEFMiDTOKZ1zKLDp0iVpQxc9pyFKAGr2TuzLwL  
9pQHj j0TwtwVj fMjM0DhbvVbJGkSXGEK9NjvQbf6JxQcjj87sD0YUCRdsYnYsN  
RPjgpr0fkm9k0IEvMu/+lpyX4dti9xR4Tb1ANmx4NV520urNx26E5qj5hJUdCkgw  
Lao8ygBIdWD8Hx7YudnQubX/9ldTuaMeCkgn8r3QoW+vxdAsAxGcb2hUskfh56M5  
RXL8ZJR0LWECjnXkLMd9XrNc6rfsYqL20vh0yKUAL805Y6IFjYX4jDgbkcdNufE  
3n7asCSppYvmvGbzuiVlp8wW80QPLrxcpVmfz8i+M9sRiG/8WgmEYovePFACK4qa  
fWbDLh9rebRahAx2AuzVkuVbAtoZJ09CeK3FLR1Mdvsw47WTFNw6zprG9H1APL  
LqxWiQIzBBABCgAdFiEEBjyQepwa3vJzDuXKAo6t+NgeCsFAlp5j8oACgkQKAo6  
t+NgeCsiBg//YtQ2LE5gLW4jd1crzBgp+wR04GSRwe7SwixM0khILq8/YkyXptAD  
NKx5R/CU/R6vJP0Zw1NjNiulx5qY1atY5nGg8NS56dEVnz7ytwMdN2fgpIsSB0c  
R0nH0ppg530q0J+HETE8bzYQv/K06ksQBWQ6+KdzQYzNGqeFNbF7kgJgGL3S6kf  
NF0s/Ntbx3gGw0zZz+4ZMfhpuCnWo3C4kaeKMUE/EjuZE2oi4+Qm61rv5fi9ugo+  
XrYl04BGm5TYD77SjTqFGK6t0+jxKNBnV+gt0qW0EKw2WUsLxyJZ9ACPLNNDm+gv  
o5w9C40NJLkLc8yz+6rKwLcUbPo5SljDhX1vN68G+M7k0ui/b4J/2BD0yy2cBhd  
zxJohkG1mnlavpFFN9CmwkcSrp0AF4oA20kan71xcqHzwCt9wcAHJ8QBkAaNAaN  
Sj66YAH543hCt4NYwT1IICiYpvhNh1JCtymWpT+GxMPM7yr1P3p23ao8+1BIjs/IQ  
FeMSJabA0x81wie/QeKwHSCauhVtvurx62KfNdy63Hvhf2+0kRQ0hyRRVhN9UGL6  
bG4EAZB4gUzEMSLzRxeo1uh0MCUGNEpyvRj83q/EHVEl fWvpm9N3LUY2yx+reD++  
L60WDwiXSaaHcEfNliZo2Fe3G2pZu1gipCzU9ubAx9RSxQZzGUJca3uIXQQQEIA  
HRYhBNSLI9B76nS70hhER2iYgizI8lL7BQJaeb+2AAoJEGiYgizI8lL7sEkAoM8z  
J+hvdlrNDfIC3HINK2jFq25BAKDE0VNq10kU+f2P9ICIdleWofRzjYkCMwQAQgA  
HRYhBBZRXR7VirywNsMfWY0wuMbl2nHwBQJaeb/EAAoJEI0wuMbl2nHwEt4QALLK  
Uj5+l9MGShuPpuai70VSXqF4ZPC9ZzFG8bazz6SvMrynaWv7zT5dwLliAEXLC6Y  
eSovJqHqz9XI7tGUUaM00nzkn88VrJZHQTHPfcvgPDLX0LLZYJ7BcDCeM08pfoFi  
C8DsB6zN0YpLdlBnOHV35Q5C19B5HmYl1ULdVj tAYmNouPAR2dL7OICnLwzfh6L  
x0cnx1k1Z/oyzx3XpaZfBRpqkQ4mfYt5a+hm47ne+XHbuMymzstdu389F0VJy04  
qSzTheu6r+0FytnI0XhVPFw+EerXp8etuAT64oS8yZjgqAxxVhmzF+hFZQ+Srlh8  
60NzWWRKWCEN6tuhSxHqKJBhBDPPory0wBewenhvBXopuL8BG0ADoTfAbNwaHqmy  
5vv4zLmTeJr8cubVZ8e49Xsktz1eINeKg8Na14QRxVoPEY0M5L0nJs8GD/xxBUcK  
nZwkFkg9JLHfxG7Xfb0t6V/okd+Q83lwSACvcuMD2FFa7zbcphAmXDSIXf4f8X5  
2tZs0D91VAgMQZHhrPHhT0axFRNsYJFAeAQi0S5XnYNH3/LAU5/CEJBC2i0MIMg  
oPxL0L0nnk9tM1e06eMl0ywb0nMVfFPBG1H1aGdKlbgRLNojB7FL7hFDgAbShZ+Q  
4GZ8mXhgyQ1AafDdCE0eiGzZ4RBS5AN4AamkK5K5iHUEEBYIAB0WIQQlVSuJ0zqm  
9oIwHoKu0uRWQiVRmgUCWnm/ygAKCRCu0uRWQivRmpSOAQCH1KrPGC3yvZRwcZCc  
rqc0954KtbLV5CZxY4mJmbEkgEAuzL/rV1ppqBJLIEuXUgQsPs5ozM/qdtSGuge7K  
I0UESwqJAjMEEAkAB0WIQRaWlqgsJp6NroqqNzmbmdsCULMFAUCWn8s0QAKCRDm  
bmdsCULMF0K5EAcoGcbwfTnt5wL7t6ucaHVfeGvLN3ULrWseZWOCT9J05i3YIND  
CEA2m260Ar90LT1ZAXbKHw3i2XfarSammhKec8j1oKhQruS/q0deswHemhi47/c8  
axN927AjpVK0u7y39tFH6rAYAZjCCEv0ladTy06XCgHQ7Hg0HsIeLqAoVAdFAlUh  
AuUqXgKnYNTPaWR2a+i39DSmzCJU45jEEMdv8l0yQvIZ7ATGxp71Mj/iGC6j6WT6  
ZSWLSLj3WbzcimuAiE5DuCwvq/xQfvDi6WLxvk0gs70bi8HCpHSIHeBkiqnlc+n0  
eRRMMkRmh3Xj7i/wT3Hdoa83/fIOb/lxuup33eyuYK6peJhh94go8EZXeJjHbwfB  
9iz9hXUr2S3oeV18SfQWLuTxPin6rpfD1sTAeMznyVgtiC/ITR6zenWmRioKaAV9  
1hTI4LrfANRsA7jIBJFsTuWobjXKkuel0Skqj7lq/tME8YoRy3644pwX8hF19dHg  
3i8TXub0bJLj1ZbNdW9AsIM34LVuE0QwkyN2JQ85VW0Wgnw0RoGsvMIP/DoFdLu0  
hMYCnPIuJoWauqzLuI07GirFxgvRwAl7Z+2mqPPCDMh6z9RLkyzQ4F7GtuTSz6p6  
YG3ED1Ru8sJCBw1y0D9R0sGcMfmYaG/pUYcEnu+z/9e2VRqm9dx6yq/1Z4kCHAQs  
AQgAbgUCWntLXQAKCRBNcQpAFBCrybLVEAC4198+QSnMkz+zZn1L10DVnKzLTERY  
Rymtuk4hyqA2kH00nY/Zu+p1jUQJ9HZIpLGuUAI5S3M3THyuGw7Ax0HGZSU7Uc  
xcLlt/UzowHVf/NV5t3cLoIcLwGcrrPCbNf6ixHYfsku7VaXxM2zCmxT6SVGDweNc  
iCcN6GP4APV0QT7AYY5/Tf2zb5fdfyHkodWmREe+FRrtLYmmB9TheVr0ICbIw/se  
uTR1inNjrcdkqVmnq9G/ubF2qoy/TfnQ5htPwJjuAc/3HCrinBrfapsmRYc4NkzM  
oLtasrThm3Mio1Y+PV09aBH7rd42CXNas/wDdFPRA553/YVyzBXppqkEKgIKM9NG  
FiSsZ0ndcrN/Hj1WDS0tuvuzADJaIAqBxLhmqxuninpYbwebJ4M5SuVGNepNnJHn  
pZ9ojJ78A4inFWxbsCgsXNY8nRe/UJilIkheCPu4SPRSwM22Zybf/8TFY/IZ4c5

+yXGGSJfHK0CPjyAlMm0gjJ9h9E5EDWiWuHdRP67b/UnzFhwbTvDEo0wGmpG0LV  
6Lk3K8R9ZuHdfe+aLRN57Sf7R1mgCOF5m30dfRQWRSHULsTeGYZPe9G5LW5zLFZJ  
ZoAEQXo4S37x4zufeTSBwq80EBpxYEiCc5eHqf2uwD025RMRiuqBFZ5CMtSnL+0x  
AcakICcQAY2YZIKCHAQQAQoAbgUCWneYCGAKCRBuzvCGKqfnWJiGD/9ocXCrfAN/  
wbbt7zvPncnVb9IwnSgr8R2S2u4J97nqfyALfrLgsd0jDdcAy+CDn0Fe/BpkViPR  
b+uSivSHtoEyx2UzAKMns8ropHrpoYTLulrY40CgkLytxMydQRdFwVktHxx5kXcm  
N0CxMVCcjVVBfi7bpPEL1bwDzfPd2SZ/Ai0RGKSRIEBuDh0scD6fHTFodeqedtX2  
piqNLNoiz+u50XvMiFSKSWUI8llyNWRhPUV1464rZTfxDVSZLU1CEbn+hNXzSU  
Ns33wAw3h0T/UDfGaMmhbKZG4ThcfSvdqUci7YpMS1gfVAm2RkplakHEPKte6SdB  
XNGEpdB3Wwh7UfIedQw0vtj/Roo2Q9kKErtrH0DmvIbtNH06WEModhiKfm3CnzU  
l/qmsn6kHQPUjs0wEsq/tYwPk200ziI+JySbEkNmgaU/9/L+n0NoyzYCGdjY7AN  
SbteVwLAHFkBPYvGflwXz8hK3M1dmAtmjUJTqGM0HldeH1hR0SpZwknvo4tUbJL  
DhrK838GRFjHDDL4MBnU2XcgNQgXkLMK0vWnxLY0JRuGV57LGqtS0aKmj6AvdHTB  
nXzhc3Z0Cmc3T25Bw0Z2wD0V4HdUB6RZ/Pd0ZA0VHHSr44CaetmU+NncTV5/fJ0R  
hwTPQpooCnZNB5wN5jk6WkXrYpi81Vmj6IkCMwQQAQgAHRyhBHfdoBaNBHKqj4XY  
VSNeXIz16N/7BQJaeGGdAAoJECNeXIz16N/7G3cP/1wIzYa5PoDZcaChnj6qPqif  
zneyXreLvlit+8LISEK/UYfwjXWnEVrsdQ/cxGjsydsbkK2czRlbqZiL+e5LB/8e  
TUB+EqyVWL7vER5DQX5ShVtwtwLgkSfoaUi76bDFReGm/+XX+ytdTtxXu5k1zAt  
dc7/nln67zcrA62Iuey/T9DAhGZTBIrLnY5vLksGRD2ozHIqftInDt5I9C0J4SWq  
2EdpEqLqkAlpg07jqmQxzU6skZLFKEK7uPJ3VHYZ9Tid5qkLhEZkchvmZoA7Re  
+nKpd7i/kLKGcw0tet0cJNIPx7tMphY14WuBUKlAW9qtN2tTLRny4HMK034d7spo  
pbrRAiuHXoVmDm1pjEHP15KiXLVsL3u+htByn7/cSma+q1L+5znaJ8/8zbf8j6zZ  
Va/J3RDd2r7gScEl9gN3eQAdV6jWih3Z6jFSgwGKgpMiLLsz3D4jWUIh0ppq8JTS  
FdUpE/cUDEe/Se9IjmelFwVdl3HVdsT46AlwPpyxIFPu0ni/R5kR5tt1ZNVWY3uH  
FSpdTKdjJsb3QM4V9lgj/IT3WqhCGntg0rU2Jn9SSMdCWGhkgxUIwBGRjx9UL8LL  
kAZs/7EGbieu1cYw0AktGGDn50FPxaTsTbbke6ZsvS8A89/s4fEIHAl3gacu1J/D  
JsGBfaPZBN+IH+6aLpiEiQEcBBABCAAGBQJaiFP8AAoJEBMLwVBBQbcsG18H/3yz  
aNIImctEDAh9PBV0GjHxDaePLSiXhJxMpdLhe7md5W84jMkYr88VYi0Qir0TQ6gGz  
Zbfbbw0uLxwTE381tclrwoY9QdwiRBRPUUuFMx9ouQRncTj0f+vBmWPKZuAhm1  
IK2FGFRiB9UZTzxL7dem1v0W5RZ13K4ZsIjChc5bB9DrY89t02Ag4ZMiRgMwb07  
4ZWRohtK/H90z3WUY0eRuoR4AE4zjzCfx6iB57Go1gUA5K5uWvKFRSGsJLVQKegJ  
FLE+6Wfa15BRFrfxrNay4nKlzYX2agMU0U53rLQmriyIV0W0PbERWayBqVYNq1I  
VZmuV0wZLzppWKN0GxSJAhwEEAIEAAYFAlqJ9CcACgkQtA8xpAAAKbq5JBAAPuDn  
nnGeYVJmfhqL8tictgIbaW1QfDtTsInTADWee9ravPldHkBe6hTXL8sE044QBJqT2  
a1sw7GiThemvodBRUq0p55+W2xTHqwwcM9HwYxw/q/HPIg0VYmbduEvYXB/7Nn/  
S2SQogD5yRR1DFw5iInHRCKagOvb5CsfLsAtjRfEFWgkyVHRvzTE+6TKWNWbaIs  
zdEfpb11GoTcF/AOMivqijmRApUBnltrk/uuK6Q+stx83Wr/VSP55VCQzeU0lnpM  
17294C6/DEUCeIL4IbISBxRhL6GNaLt+K/HY69/R8csQpFLv83pxjocQ9niATrf2  
IRjQbjtV/dKe/6yRx0op1ccqbcZwJ8jeFXse5nyMYEUFpusdA3Eja1dmuRZL7Wx  
dvJiYpGmYkbfXl/aQJXqCokMFQJ3NhfvmFGnuZk0bLzL6H0qiY5LTXyRp76Qxqt  
TTna1vGq5qk8zwo137DFqTm3B6SiiPbpa/g0i59spUdCdM/+l7Ww3/k7HYgw1M  
jPo0IzjjesgVzqF+txDc0NTHXLSXnFhHUzroh0HbE60jUu8XX7PMVr2RXJxIAJF  
kj634EVLGRiWIY586ijBwYRiKcwbqSub7WPNAEDt0PUZhBuyaqJ+PNSLxy4iqkL  
exES7BBsY9TujwM7QV0XwamkkKobTv393gjbSFCJAjMEEAIEAB0WIQR59zCGfRby  
262nzYZv30SHKYX4RQUcWnywwAKCRBv30SHKYX4RczUD/46eUxDhk21XhVg8vrz  
pfkNHRBthN30ydVXHZ6gQYfjFgJJbqiU2tPFDTsGsVyznwrRtFn/qFSU9i9k2tLZT  
vd5kCbQrUX7GEhiyPyrFEC+DBEFGGHn0x0z5ByCWHNBuHSf30VjuEJC1EyqKfDs  
KRa7/vPvEnRHMBraz6+IEVEL742BieDe1stPyqi/ZAGm9giTu4yio91juDrdt5W  
3tW0+enCzLnX/q5wZDcv9eooC/KJxPD1KwQuHH/cuHToEYBjt5YZJNJXuLfyL4Id  
UmwbzYnrA7TqPE/Z9E60r5ct0Y87WCfKR5+NZqn0V1rR/sz/cTYch/H6AbANtU0w  
X8io40Q07UxZnCcpJmmltYP+HdT80QkC+ozvPSVTBlfofYvlQv7tiRicIb0u5u  
1qHKZSK51PIJ/m/2mpuetnkj+3B0hSDjVYC2wWkQn/PVZY9SmRyfaA4vjruReTK5  
SYJpECuZsAejXd2NSCUuANXwPPVdaY18nkQ02PiWYQaGJ6A4D2P/3oWF547qvdwD  
Wy9tuuB5n8JBrhjRuJuIv835X+hRDp9nj2+7eC0KwKwHb0B0GRQFjYBF72UULPSr  
uunq5oi5c3eUPmIKDHGvgbCjEa3VekqrUPggE1p03Bk4Z/kAcc50EdtksipMphkZ  
4jUonlNAepaIePhvW+PL7C04S4kCMwQQAQoAHRyhBIRnU8sZITFCxw3JGPXIPAXZ  
zu7uBQJaxouAAoJEPXIPAXZzu7uH9AQAjtnxaYw0Keg42LXzaKW2tLs+qRnKh9a  
dYK305qt3GrhdlsfLGiAzrhLZBh2TFvztllrjFRYsBBwqNbcFBy4B2q4LDSk9LCX  
M1FDX3g/i+xDzBl0LcWncGdHKacsT3sM0cgLeVJ55he33eZJwoN2U13BgY80pzLy  
5xmf3ai/3fiGLC047g+bdTElL6D7ARpxL885MfPAnj6N0/UJ215wgpZ4rvuL5prX  
8HMmiNhHawSunVFH4uWpYcUhgj72Uh290qyppM2xM5FRbCdsG0zw2dYsDpXppK92  
SvJx3XARLpJa6CBwd1AxVDjkaPQxAevBwNeaTFLqi5Diz+qd529cForbq+5VKLyj  
u6TmkME05PwyQYlPgxmq7bed50LcaaPt7KWdWCBvhx08L9TNkEfxQE9BhlcglD  
OEIpBfNlIW3DGFwHh9dZQX5wkE3ESUKJpvJMs1GiYw4IrkGpImEydIaG8U/Ce/  
ZA/POWfHRjJ+o0+Ds/obU4bxKGG6mv1vQefLSXdVoaV/AFJIZ5ogJLLY8jqrTq+L  
sQeXFBagXmcY/n/w+9cWzRNS2jMnivXtVP6v/4CvVhX080GaAvna8M7r2hVaa5Tk

50lwC+8IvtW4/Pm1RUUFLa1z3G6nM4pXRBMVjn5nX7JCznMStQswMZYe+iFUBnyC  
rrNNI80XRkzSiQJ5BBIBCgBjFiEEZzHdwoNXvs00NCqvvzNCE/XFYgMFA1spcaLF  
Gmh0dHBz0i8vd3d3LmFsZXNZYW5kcm9tZW50aS5pdC9kb3dubG9hZHMva2V5LXNp  
Z25pbmctcG9saWN5LXYxLjAudHh0AAoJEL8zQhP1xcoD+j8P/2K3UezGNUrem3Gb  
QLYgYoma6NwX5Qs9TiZdzWXZ+OI1SscsNEKM/5Rh1dR/pPCuNkACRb0csfYb43oM  
mDLKV6zwQDuh27XcQQMdF60L4U9g58ESQ06tR/2rKMyQaraeiPneHhr0Nvt0g3oM  
g9+9ISZ6l3KyFdRn8juAybWKLfYELWrCwAIAHgAkbertjvR2Eqv1ZSHbaICUBuDN  
Cdk9kC4kkHGxrg0ygh9EuNJt36jZv/abFa9KeIgaL12ahGh9ZszGPP271LdTkfh  
suv8WNJGde5bawGmb9ruFlgob1VnphTeAAc0UDc/03ott8Zap2Zu3dBcGX1q2P/j  
f02EnlQlyYBRwRvN4steTGNbGW6dF8FwDU3YV8IQqWu5Hzgq3ryVjt4wx+vAhPE  
UxlXeqKBRueA7+tKz+HG4weXIh1QeduAdwCyFIW4R/cI7WeoG01fTE1/VJiYY1w  
o2Jy+6mvGRTMWAI99v0nphZTijV3Bwn0H6gzQb+YS8W9ohP5ViJksVQ/KaXC16i  
MyqyD1UAisQ9IY1ZV4/7zjF33ug12LlnN8ZeP928NBiHaLuV7+dXYrkFhZp0Zvu  
scxTheOHE3thaPaZ/tHocZoHUDcJoxAB8i3VQdLkiV8cekjhwlmJTHREltaHrWfd  
3jt/aRQGiBZhrq/+TdANT1IzYEOAiQJUBBMBcGA+AhsDAh4BAheABQsJCacDBRUK  
CQgLBRYCAwEAFiEE9oLNzDncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFAL8Xzy8FCRU0XEEACgkQ  
x0bPqedPpLbq2g/9Gb1IkQc3pKC2vs/Pm0XTP52C5w8AYxA04ioStgibA7VqglVn  
UBgjaTK/aAxjUGddkJsZwzWmfamfs+5q03LAR5nRwGJlnHsgIMoLwa/3ZiIDvM2N  
/xfVUFrdXsfx0TYfskP9HR9nbq+5o5anYf19Xeb1/qfFXCgJtyIKmJ8Alo8CLkyq1  
nJmq+GdZT9mzoG50MdGhymWnaAevdHWRtxFtDRxtdkuw80iGDAbi1ChAd00JZzo  
tCL4pBm82YLLXJA0UtnZALyvuI3XiDsEz00BW5s4KE6uGw/Pr2JjTpYrORxf0ZW  
Z0/0PSBkfeKRZcXwFr96JfEjYXTuaASNobeFQzbz2XTKyyBvqKJIX4hCNAmL9H  
IO+wCkEVPuM4DkT0fAlEjzCRKs2jumZNFipjnh7iyUa6Z6os6PlGo55wbYgN3gGC  
VHq9ASxFSRZMd5XKVFtDbT/wzHyKTZLGDrgGMFY08yusH4kosPR37o7w5Sxr1Djft  
6nT3FoTFQ/kJrZoLIF/P6aY2pMncJxppq95tK6CXwTiv4SzkYr54THAwTem6Z3ZI  
wSv5upYcgcZIoRrNuOsS8LE7q5k6J2BaQ2i6w0VtumGiwXtjBXonsWPkSwdWbCQ  
4KNXCnVKe/JqHMY2ARYn0BJ/0Ka7n2QzAGD4KzXNFsvTrWaw5pfiUCLUIDSJA1QE  
EwEKAD4CGwMCHgECF4AFCwkIBwMFFQoJCAAsFFgIDAQAwIQT2gs3M0dwP6uEWILbH  
Rs+P50+ksAUCw4lqEUWJE4cqpQAKCRDHRs+p50+ksMXuD/90dICp6lpE7uKrgnob  
s4CDTLB46rqy5VQbVWn+0Bc2BQdNXDQCrggtcunKZ54mwE66bi8Fh3LTz6EL70kS  
/SVnYEeqfMwsJ22kF8po4Ckw70jfdHLD81FLy5Jp8BfYp+lwTwdMLzYfWRTEiFrx  
4ZnX3mFL9pS+dN53zS16ZS2mu0136KyUNLKIwBjxY5+pJZkdScRX250/Z4xBmd1  
x8s6k5hJiM/65rUm4hGLNKJWwidKUhwAn1SvIUUMTDxjueJv+S/K2LqpYiKkriWr  
UJh5G0jxJPy2690rS0YfRbeqjBk1sEg04ihdVmKZJKUGBxUhrP/LJjnIYI7KpI5h  
xp6ACcEEnHpc4AzmdxRp08VZ9Iwst3CFV9/e6xfS90iPPVi+n69sZ8q4wq6fqjv  
w+6J6nP2BmLUd4u9hk6LuBoZ70vIi/W7teiZX6LEmCtATMH52gGWJ/Dai5u4kRCE  
jdcSeoLVtjXHJGEJkLfikjFC665fA5tengX3goipGcVfFIU2/SnJx/QGAY/vTs9X  
nD5EWzhIamqEX2v41gALptCa0jWavA0ya8CnvcMXMyZjV+w71LBYvfz5eB2a2eVd  
V0c0cP/Sbuc64aiLW6N8rGixBU6PohIhaIKyuw5GwLivs9l4TaWaS42pz69ikHrb  
D0oE/BxAKwuZV4bAr5Z6bBbSSrQkQXNoaXNoIFNIVUtMQSA8d2FoamF2Y55tbEBn  
bWFpbC5jb20+iQJUBBMBcGA+AhsDBQsJCacDBRUKCQgLBRYCAwEAh4BAheAFiEE  
9oLNzDncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFALmWZJ8FCQ/M8bEACgkQx0bPqedPpLABrBAA  
lq1Kf2uvw6+3o5c6EpQDn76UGGj5ReSUI7bRMWg9YWC7U1gnK7SsU7TGt00cpPZp  
iIX7d04zvVnmaGIeXjPKd1mkWULkX1M0XUi881oUEARoFgnU+7vCATlLg4pVELnR  
hk4NML+XzcUaSVlcPJ2vVs/n1dURoinmg6Yk9bg6/9jXPddf0QrGENq0PqLbwoFb  
kSiRRNiLn5n8hq2TB4ZDRDM2xCDLlEXMGFeJtLz6FmEQP0dAh91DNc2gA7BBdX  
wJaAWs7Reb2YxYy/NLYl7t+gKzXpuZTdTkuHcv8XaJSv043uZtTf5p0pEtAaUrU  
up76FfIdxTcbXp36XpHaJpJteHGL9AaLxGiwJbv1Y2LotnVn6KtWHIPYEXLEQc  
qY7Ke1t+Tje8NNWf+XbGaS9n+vZUKCksA5L/L7xf2JUv7NG/+vox419GK9d8d0v  
ZtZ61D040r0CQe6EtUV52eaVkf/RvkqCychR6DB0gaGNI6n3B8tqqViXd6xv9A2h  
0P2A1ZV68AEa2vJzMOt140ZLIfeUHyfdTYHmBpBtu0/dvu3cTxxnzJ/HfP5iGaN  
KxNLvTmfUsvr0AkJMrTLyL6BmVKVSI3R4ixQFXqpU18jELzLSlKj1kZKdfHJPIS  
42XYyl/eXQLq64xkIluxt+a6fr8C2Lg/E0jGQAQTz2ISgQQEQoACgUCS8a+/QMF  
AngACgkQHy+EEHYuXnSqDQCeLAchGpIDvXUKLF+4LP+taQijj+QAnRmF7Dj9hsHw  
mhMjsGaDScLNC9q8iQEiBBABAgAMBQJLxs7tBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618GZoH  
/3nk3sYlGm0/PpC3YxBeKVJoTCVset+aCo/KvII/LIZjRFSTP9aDlx0qyYMZCDv/  
PNxzciGV8P4hEM19UvVlzb3+cb7PLQ9hhiFIPPzapV5kRzDLe+yzRYyItcZJ97ks  
LEv4Th5lVbpfRsoIerf0CLP8TUNUvTRUwo20uBLtB1x9dbfLNSybQN/H70o/XXHS  
Zuyo/1us9iUsLcG8+Vi3fPzJ2QR9CGgjRV6Tbozh4RMY17V1D8odVWbj3l3LZeeg  
JmDwta+82947ZWULwoLgfdCDG8pyE0WxKnMN6MKAC9ydeHhZOS5kqjEisEZH7ep5  
gop/TeSdYjJ40cWpnhSI0DGJASIEEAECaAwFAkvG0HIFAwASdQAACgkQlXc4m8pX  
rXwZugf/R6EidsGduZ8Rzt9jYqK2jTeaFSuLyqCp9FYbL1HuueLqJyCk0Tt04m/a  
BTkYhfouRYI0Mjp+5DwrZepF7s+5yH1NtoR141c93onXXAyqiNMIkMZr3GZn/7aX  
bfmLXvBAPUMynN4XrYdUjGeohYaByzjAHufpX+zMDKJSbFgdUi0B7VuX48X6nLE  
fUCg3/wLIN0101QzoqHjy00rKH2wTx50hqqBjSkacWkkRPCbd/S7+zIX5ErLv3rX  
D9EswA5qMteIsgHyQkH7s/W95cq3ypELUBzaf/38hdyYptNz0GZNMsd6/kOTxPC

cBTVctRLFEYcuhn7qGxb46lAx41iIkbIgQQAQIADAUCS9iFugUDABJ1AAAKCRCX  
 ELibyLetfABICACJkGP6XobnqxNazdGw9XTZX8y+7DSiTC/VECF3pIqPJE+1rww  
 gaa9A4zIa1XDT57yXWlhoudBftm/UuU4AkXrQCeMY/PnzhuEddhuesasu2fL+b5r  
 PAA57+K2ETzth/tlywkkhWlzzAu1SX3WXLTTGPF+UpLu/sIQCbC9XjGQSGNjV1pu  
 EIEiUfvnjK0YWdiNUy4jm2aedLlgThp7Q3v7w2yM/tQ0B5LEvmGUP195y1yx1ZZr  
 rE9UfZv1omf/YtP7HRpw7JkNiUWLKkbjHSnvTokoRQndfHVkRNqzK8gtDhi51xV  
 CE7M8omQ07nkmT9gEbxrcOvBt5CGesoq8iXciQEiBBABAgAMBQJL6as/BQMAEnUA  
 AAoJEJcQuJvKV61841UIAJdATnh0w/Uu1bc+2DXaIjbLudLE0audrM+jQWSubHCE  
 LCK2M0QnZ3PTvUdM0HLbTVD7d3D1RwrtdcgI2t2HAMtsz8oCxaUPoH+Cd5V1XFpE  
 grJ68qIXL9866p6qIr7b1034ueNZd2kGyf4FS6VIfsiyU7+dxND0Cevmuie0SFeZ  
 Y9fJJcWVJqHt0mytoetalm7EPEmGxzjD1JBTk2kFYZNUcEov7k3N0tHpcD8+Akzf  
 lYP2Dw1szY2Yk+TlYjavQxr4dTmgkz0XK8o8iY2kmMTWGeYBjqzFyYe/FoLIHP2  
 aNr1acuTli0s0zZHmDecGqalw7c30mM2rhG0C0eiRWJASIEEAECaAwFAkv7ddAF  
 AwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxXdQf/US3AJniQLb/XWKAldVx0qtTh5T3zQV0T5MDM  
 de0ghjwWwQsu0njBrpl18W7EaRdUnrVNFh/abbasYkC4VIjHvQ6kDhRSLICQxcFb  
 rleyIk/Ec2pPVNDogA5Zx+X2oTQHa3k/XXmt50/+X0WZLSDc1N63FI95knKvy4EV  
 eDHpsPwo82h51QZuNq2eTtLP5hip6zHDGgrw7izo0ggkWRiCZP50av3TPFnyQQw8M  
 bCERaEIR2kGpW2KhmAoV/mdttITHshwec0E8zN00HNXZs0fVIj0z5eJjn3ZI7130  
 5NrYhfjs+zboX+pbu83qBH6SNZXwuhcNgPROjEQa5haR5kUfD4kBIgQQAQIADAUC  
 TAYzhwUDABJ1AAAKCRCXELibyLetfBzzCACUQVSGHeFzyIuMyedUQ9RwSecjsLMB  
 0awFww0+q01QQKm4Ruwl50/rT3KG2SfFLTowUULeNEsDGSafhXGj4EXwZX0PFt5  
 hx/k1B4duSmAIsPeJ6Wbi0TjmKDH/YFBmK545lHerLTR5HGQdx0xVck4XZ2YvW5q  
 i7MnKIz6s38ZenEbD661SXg7KLLNve2vvz2vYg8iGvro0ax20pxQJiPHJ+xe4n/d  
 FKtSXwen/hkjes18S3prFK09Hmpc1GKXRZpjckYD6Tt3QXJtXDv6hXkaHqfInJJN  
 VlMmHq/hKqGyfs1E6t4GffdwL2W0ULL3q3iAUcp4FcAveEGIoWpQ/ApiEYEEBEC  
 AAYFAkw8BoQACgkQNT3KvrS788dbvgCbBQM6RJ4fauWjzomBlEsb8+JEwqgAoJMI  
 ZdC7Vv0PH+CIWOnAgtcjTvwEiQEiBBABAgAMBQJMHb40BQMAEnUAAAoJEJcQuJvK  
 V618oWgIAMehNaGu3/6HKue/nMSY752fwIFG1Chu60/5NrXrWBHgSpir2PaP9zxR  
 +FuN1D3ThMH5A2U0HA1+y2codk4zojVyN/canw3DmV+ZhiE6pE3U5oVMzcf4vt  
 odechjQ8gRCG2Wb0NDSBscKq1jgP100sVHFUwvknB/ggPZ70yaX0NDi4FfPZTG  
 UMSum0gXD9UcuwjbKjetD6wTvuJDSa0aQY12WBCj2VrAm1e8aC6KQvK0eS2AasQ  
 8cz+fW7v40G96CpXr/wSeLlEjLMVfVMJJStjWPA553TeZveNF8vNQsUA822H0cQy  
 KzM/S1kNK8IYsJH9GcAuBYGRb8YZY0aJASIEEAECaAwFAkw4a0FAwASdQAACgkQ  
 lxC4m8pXrXzKAQf/Wd1/r/mZKccWkKik9X2i1n+SLmfM5jaz9STifddsXdljj80q  
 Lythv7adHv5RSZPSujir6nrcVdLPDwwCw1Ysdv5mdEBR5EYuwHBUtEmHcuQnS8Ph  
 T3Lv4GxmeuPV8NTQQCzLEc3wAjqb3N/LnIyUvSV+P9MKQYymqFh40RpVyUiFFyVf  
 1gUE/hcx9oAM6Jnc7K9kzXLYcNdANXU+Goqsp+Dv7wWGXstUR+brpeeejEHixyot  
 gQmyvtXzBxrtcEASJY0tQAAQovECgYjKggQTSzPzVQlqIVi4/x60xS3qmm1NATiS  
 r29x3T8x4DrkLEZw++X6a+jkqSopbRcwhwueLYkBIgQQAQIADAUCTECuCAUDABJ1  
 AAACRCXELibyLetfI4dCAC9DEmra21JFUULymdH1IKw7goH/HXT9l3wEwlo4j6z  
 gxS9Ts1Sgw0ZtRYdwxazQ0X9Ayw4LDxRyN6R+RGPckG8QhBIEbl6r/JgB1+2/DMC  
 5zY9fZ0vqojQLHmrhZU+iwRUgx1kK78v0j0D22mfqi2EveqgmJibMsXukJThk1HJp  
 rLbMaK2swY9sUicX8RWKBQd2D277N/RfU277N7ozUD1xEy3JuKI6CzJw7JXdsINE  
 uHtKs2XQ+6MiR5t4x6M0nXjkg0Q+C0L9pSR/HA8KRC66500pfVQ/2K9DLSQ+67p  
 zCA/RORJctRBvWu6xqlhY04LYRH+fbQFhv6De3FpbhoJiEYEEBECaAYFAkytDwKA  
 CgkQsCouaZaxlv4oEQCbBpdEcHz/KCXvmbtiLUpiXQce1joAoMltgg/FBRjIDjtV  
 I3ZQNwo3xgcNiQEiBBABAgAMBQJMUdGRBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618X2oH/1wZ  
 nmeFePFL7fBZZWxSC6BSj0ZjmAiA4Qo5Db1TgpMMxHvjKFhpWn3r0VewZ9mfAvLD  
 qmSUioTaqLM01u0ifiQBh2Qakv8Au+o7NmRSYiL3/2iThunFJIPJ05FQURlhlCj  
 kwhHqLV6Aig9LexClfzFMD4EiHsR/SxSRLhdCpXYpeqfB/xQr1uzXq2lAh0s9/8  
 l038H6ZJ1Y4hu8L2PrGmE9Fi7AD3hqi jFT/18hJU1B1N3ZHzaVFLCjh4l0jk88oU  
 uCgcCILvE7JGxYbbxsp+HnarxaMH688QLLckmotVyrD/+tx6IwNu/JmRv22Tvq4  
 Ky/S0a0/dD1JU2gT0XeJASIEEAECaAwFAkxfvkQFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzc  
 wwf9F108yVra2DzHQbnDiA4hlrjwJ41I8tjQcL+Uv+sEdr8EUd/HeSjhrDIuL5C0  
 /u+Er/dF06Pf12LPsPKBzVXk4M6YDb7JvmpXehlRii7Y21xwQP916L1ctPsYTz02  
 8mRWImQSa0qb3P9B9xrm7UJx93A85tD/qGUN+77YHkoYgMFU13H/x9iukpUESo/s  
 S46cyjHXLhrevzMuBTQaBB0RwLM5oRqptFTZq+3jIGt//0PzCg6Wcis8rW9NnLsD  
 LW4xtUgq3zBDbyjt6K6iazq2TrknYrD0+5cpnxzr9ghA6yAnN8IWUeOAMSXS+w1D  
 Vg5zb5m1AucEgBkJ+00gr0hcvYkBIgQQAQIADAUCThF2LwUDABJ1AAAKCRCXELib  
 yLetfNxQB/0fLpKh6dA/aa60pcWadwRs7aRMfufwbeKprI56P/WveD+7qbdqZ6bup  
 J75PtxBSi0iWQ0ZK5fYKciXutw8LL8mDZ7mPkcnE6LrEjUmnaAKPeKlao4US/WYC  
 JCs70/GdVPpQQQNEs64zEL3Rs1Pbp70IBV9ga6cBuMe4aXjnB60mYt/yR3a9KHqJ  
 W9SUL2U00k3q8VQYtNI6pRaQg6ddgED+d7yyxGyb7z9Knzq3zVeMf2cSEZmv6LI  
 9Llh8BWxgyoAHV/kvLYsjqsQ0DFThbm0fzZaXakpgFPWgtpeUzE0rW4EKlCmvlh  
 pPxn+0G67MhFCWru1tM0Yf/J5PDsLYBbiQEiBBABAgAMBQJMc40kBQMAEnUAAAoJ  
 EJcQuJvKV618DYIYAKVxPEg038WG3c8G52/0Gko0KNwK8uzPdeJW/b+ydH41eLru

ENid+N+TLsa02m1UdJmDn/NEJ1L2HLypNl tK5BaBYnGj+thzbV1003xTYiZMLQ+y  
90AAFqK56IdlsLJ4zRvT8Dac6ZwuMz6172CMLdP7kACCGpp/Or+B5VU1gWI2lwK  
boow/MqKUSYB8fcvxy/SIGW98QWCZ8BYXxFOAERMQoq3hHmY730al lTM3IXTiBfK  
dx1EGmxtc88krM93mbu0B0bDSGN3KfIchMoBZF50lIe/sp48UZew1ITC7/jB+y/  
S7Rjgr/si/uZaMSPsxtawTFMB/jFVZiQZhbXYzqJASIEEAECAAwFAkyFPFoFAwAS  
dQAACgkQlxc4m8pXrXxd0wf8D2H2Yvuch8wvbSveBICnYXXjJ2gwxhD8RY9pFRUA  
r4cdrg8QLJNq0xSGjmPWHXTepnSymynnKkZRtbqKdPnkpYtX2Zem7a6jEnbRsSia  
5I1zEzop9GhPui5Mw00yIgxLeHn/8HvLrR5Y8wXJC/3AfdSoBmMb3W+3tH3HG5L2  
9l0DYjm/q+ouQPev6Vso5tFf0pogIUrDYfLWP/IrB5aLg7S6adWR0Je8wqx8fA28  
5yNZdp50VE/VmU5qkv15bIFh/kajHQyMUP+P378ItYWC4m3EkK3EvpreW5qcG/Mn  
S1EjxolPXdtLFYmXPvt2Wt1F/YYKXlC5E9aTwxjqH27JuoKBIgQQAQIADAUCTJcG  
zwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFKtCACnd4f93SbE7WODU+qBE/LS14e3n9WeYcWd  
i6PdooImV4kC2+ZAZ0fPac0bvd8Lh6McMn1LLLAUTumChcHb+JA1DA8nB+z3yQf1  
qoVPpgnNXoj9I0HxLcQg9hHwC0I9eYtqN4afRv0B+/4YP9yL5QvL7JKU2QLPk4I  
JDXtaDzSNFDG75gDn5WHdCu/7nLJ4pAwaeo9XX9aiJXMqiC66wczmNyxBZgz5T  
HuPHVcQlFWXX5iyXKk9NR+sI8//GL9AdajV+tu2/QQ9FgvRaJtQ9g3Pe2UtDhMI  
9qs6z0oJjYXCXcllyzVvQoqvN+AtUq/27wpolGZjLcWAHCT/EyB1iQEiBBABAGAM  
BQJmPy3bBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618hvYH/j/DBzGmMPTr4tw5NtLS94vd4NJY  
ckzQkh6Z/cp5Caow68/ltZwh5pq2e7Hrnq15qwfG5BFB0EUTYHcGUT2WeagLa9L/  
XB54efWIpBX0KBS5ahkmxspAYiWkFm8u7k+JIE53PZkb5WjXV1IYpEj+ooc/gTG  
cZU/s+qcbjmFbo6b0n0H8mQKXdGYlgFzis1l0E/SjS8NhdC55ffw6nWljv5VqUzc  
HtlPyqmH9CVhQN34Rvoddb60+uvSjfy03dSpp9X9rTUtGx+jfpHkt3Djt2+bcdM  
F6dF+OKYupQEvU8w/c3boNnQV561rsMC9k+DZkS5qKYcb7mVhob4yQutrekJASIE  
EAECAAwFAky4pSwFAwASdQAACgkQlxc4m8pXrXyZgAgArWbk7AEBvc48IF6o4vt  
j1WHX/zsjxMakdRW+CHT/rNr9vR9AtD0gbU/zLhnV7PbvL78ibEDYkMwmaJPIbpi  
bCunf6mMimvR39JaMw2J4gvGN1Td3UnmkVL0FNrGybam0vBsrlrDRRs0GM5TT0hE  
wAUHaFwgPXm1oQ8zsaUbzvkEqnvTKGIUF2cZYrEM+H5uwPjs3BMoNnWsCdm0/w7  
CocGwvPd/ALBR0TyTEHVGPD5nuzWYRkuGSE1tsuYJvayoQI3sp6rmYnFrVrcQHQi  
y4Iv5VcJiEBTQf7k0t03jz3Cv6Cgl87kFEn3DI sprZNScZrfBnUR5F0u8AWEa4b5  
0YkBIgQQAQIADAUCTMnLRgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFm1HCACIHD8U8g05brN  
Gi3P0PwDh79p9eTyhcg4RkFSL4rBuL0g5s9w0DPEEwMBLNY0zYKtaELcclMmNPb4  
cCgXfMy2CM+j3CyEUN7BRT01CuLmri0rE60thPylreaWg8mXItjZrzWQ3TJU2G8Z  
ZEBieF32ysE36ZwB6LrR2swwHLxA6CtFr/1CjQ+whGm8Z/jE447jSUfm/USJCuP  
DTyPXmhZKJoNCwyiX4iKlfgqPGiUbSr4prSgeThNAX5fG/MiFBMBFMDDB2Z48/xy  
DQUjovujeB6qRYNgpU0j+/km4r4zoLva9S7AyEAemXDJ8RtJmrUwdHSHq8xoqp0  
ng+VzzLaiQEiBBABAGAMBQJM2vziBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618tYEH/3Wdjv2x  
rX2i4FEDqZqkslFjYt2HjYEQfSy1G7ac0aqR5Rw9YzUJ8G2rMzn08VXxKzzTL0M  
796Gsv+J7cUZfDhFCno/t9Eev88c7ZorNaPGUchz6cTrLyPw2kUnf0IOqtISFYze  
jLj9yBE5IHLdIUNwibh5ns8DtMpdFmPQDtZJr9Z8nT2xkd8H7FRhpvaZE4DR3yzA  
gzfr7xQ/GS+/5T2p17M37VMeI0RlV+IV8Ds061bwXa/dHfP2nEwkd1hT/TiTSya  
p+iHULhCD0Ys+RzTNBTYemD+Ws/3TGrhdFcvS8ipBQcsvrAuxLVlk+p2eXf28y  
tLi9mbQGimVC+SuJARwEEAACAAYFAkzvvgcAcGkQ2TcQl6RzyZdygw/TkNjBd/x  
sxh1skUb5iLw2IUtbtstjxzQK3uwuwzWPjDDrnrBtJSWty+GFBB0X0uHGtqMS0zj5  
UT88490v3zAhGY/2jzIvtI3u7B6iDqqt2LxIwLQCIxEdmegzUVozUAPrJQCtpeyx  
RaEvLuuFVNeae0W44CGGiXBySSMgMy7K96HDL3yxGQYYDNPceXeQ5qTk+x5tW9bj  
vhL3ag6lPPs61/BDS7NSNxEwyq0MchSAdd+KGNbc12jG31faGa0pgguqkIKu0k3A  
FiDza49bMSXH5Q85rrg2Erm891vec/ujNveHrVhmkat7hvgYzjH9IM6PHS3mZmqZ  
3QA2XDgYSWooAYkBIgQQAQIADAUCT0wgbwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFJMJCAC  
D5lSeTj7b9tDsimgMLkSbDqFocqZzJiyhpgaZwNG6Q2ptCIkrKVvzeGLg9xfVer  
IEB/u01HxAURXkrZfTwdLobCzU+tPXoZH/k0UrHNH+6Qknacme4oWB31siuvEGCw  
4eUlGxVZ6nulmEHdRi6bABG2s66h0ayGuFUTWCSK9SfPQDYu+CkoJ5704GJwALEh  
kGM2lgbTU0AcGK6ZNGz1zWlq4zB05JwxZu15hrPZDp5c4EwUg5UxtTRBF+gWzUZc  
paSQNpVl1A3vUkcLuvyaS1pFR4jXbmkV30LYoto9QImpiHGczs5ruzU0sBqH1cqk  
NLYuv3vkYtPs3ImBgQnCiQEiBBABAGAMBQJM/e3GBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
F2wH/11A27pdmPitZa8px2opiI220+wRX2ssIu2oHJQK9iRHUTcjWs2fBN5ICuA0  
JRC7YJexEtqVsY+f5PgQTCuv/+yW2rtgwcT8oSgSq2KnP9qwwPmvg5cQ+aHcyybF  
gCWUmn1ei4akHlmcYYSZJTixRtNT9uouCUu+7eI9j0LX3CBZRIws7y5u7PkfvTGL  
e4xDcdDRe/Fc/XdXhdkm4fN4wwYpJiTzvNakLNgBM/T0lKpuf6bD2TXwifSFK7FB  
NfZXZWDraB1rG6PQhZKbQDKaRJRQPWpSyERbprKjpeEYfi//ZhX7bXGyuDrlIqA  
wHKJZ5i5Lc7W7UwYBGe/jwdToD2JASIEEAECAAwFAk0PuUsFAwASdQAACgkQlxc4  
m8pXrXyNaQf/QPoax9amp8DxQoIgy6y30KBm5P+3XNoRCGCWQtIc4hUtvdFSpuu  
NUK83D9aqMk7wHCjx+206R4Q1p8q7ioaXm0pXTD4uoy11BVRASHUV/owY2MWFNiS  
zYMmnFdfK0Qt35R5YRE+N+/i8GYqrWuryhJuI0mQ5KemfCckxzNHzesR6X2i55c8  
4LeqH4DjT3viiM8Ss9+bmiSCHM1Bt0SVJdsf60ZqzWCi4NTsKlC3aSS1ld4RszNW  
ogi4+f20cEq0xzRdk5vjCEk7cCmzsNhtFapojGhJA81YjwiWBL6NkHRAGUZ4o4uS  
3WbY3mJdWHzFe3YSax/FLDmfP5fNkr35LIkCIAQAQIACgUCTRoWmgMFAngACgkQ

QycF+s3UAYX6wQ//dcyNjL/ZZL56/T0rh+gj8ZzMff652L7dPyy4X70L0sCr0BKF  
wUBdLfTeu0HxNRDzXyR0P+bLVlqowMX9DPDzTuDYar89fe/8+x2Z/j+y3gd872Q  
B9U02psk31/da/vJ5je9TGNkxtxBe0xJ7RSjmq+iA/dm0Rfnvf5HVkgEXRjLX88q  
7gQHSVUUbuzg7+TPiGl0i618yVknvLcxa90pGxBv/aER0YxBtkzsqByk0B/mV+W4  
bckiVPRQy3PaQGPWHKsnNkyzb8t1epwyJ+pVwvYzsZx5M626oSJFH0zKaGJXDCU  
VpWqc63ur0WUkcd1LkbrJhE2xyYUzknhmXByP6TzLy5seJ7d+kF75rorbW0uHk9  
FMx3RUNQyEwtQ0E8n20mQ0vYmRt1TBUuBhtefmdVdcN3Nhk3iV6TnyHbHxtA0beG  
oMFKbv2Yl0fTjgXhmNXo5nR5JvT6ZCOWRGJ0Sjq03XDl/gS4FIYkTSyXD2HB/b2P  
YNOBShi7M5HBnAL9wVINqk/eRnc2B1uehZaF5TRXNnPca63PaMRG8YrBeg6ds1p  
xensBVpEQ5rwcZNIrACKUaCEQeijz935R8+FpBRM6mxrN4XeaLzXtVoJBttPV/tg  
S9KtKw8f70Ve0xN6NDEWucGxgLUtE6FhrhZNXLrjVCmeTe7yBdg9t745zueJASEE  
EAECAAwFAk1S9SAFAwASDQAACgkQlxC4m8pXrXy40wf3a873i4jED8p2MDvcRvt  
MGQDMwpBG6KW/0tCE+kzBz1+l8zZajaatgEsdXFDZVdF0vLDVLqpHk8aGLd0iH23  
ZCk0+lusRr38DShLj12KLnMaYWNFI fQoYRoJ0BQJVs f0wEdt+Jz/xn+2rLPKucY3  
tzXE0uXa5NWJMCu71AWQNIyTKx15Db9DqSqW8hqVbbyuwbItPEet+ar9qrqmZsc7  
AVMC8z10XdF6XNFCJ5i1x4E6pNS8PlmJ0Jnx+9KJlVX61jRmN6Yujq8XYzAhFvjw  
w+ASLYhIHQR0DQGG7Tc4V/t9eopykdX0aMT6nkQBz8Fe+FMdP6a15z9npiewZ/oi  
iQEiBBABAgAMBQJNIIYWMBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618a5QIAJcmW3CfdNIRNump  
Hvfl0LXna7QVHIBthJ8cR6T6jGDgnKdGQgZIxqTgqXm+RSXrrLBJGDgWTR2/Pf6G  
QlyIdhdv9nG0/6Co9obDXqolzsjyd8q5QUJZuanm5TLpsK+Q/y612f5MotUMDQQN  
cIIEcKXe76HapNlBiGV0cda5j19jzPNgWhzEmb0rklyknKWubb4Ncx94E5aTSS2L  
Da0Jl6wh3ErrDKZZCbivOpvcayK7pU8NSDGFma4jivPSF3v332W7oPcNvG5PJAnV  
HyZ2xMte0bGDH6igJsgqbgLW0CFRPIQ1Roe2gdN6fWrapEqV03sb4gqY8KeT7/w5  
Fu9AjHmJASIEEAECAAwFAk0zUqEFAwASDQAACgkQlxC4m8pXrXw7UQf/VcRbqGsQ  
NtDie5hkXPBY7GN1MiIRVdXUq70e3jQx/RnATja4c25D/k0j/oC8W0gExQjPct+x  
XpWYKv4nmo6I5C4WwtSrbH0iBbSV70KH53vKXB+F3jYhMs75o0gPTEUrmAggZfY0  
u6Mj6gIkf63VdaLAnNgEy1/Tb74GpQjJfPNNe+ex+hqeeZol5uYPEpZ0ff1n90JL  
kT2vTyZNeP604gvvym8C4+pIBJYayDAifquwtfNjzWw5G4CZ6e9Js1/G+glWB7SX  
HClwSAZI19q2I1BAPxGanI4zXwfxNkHurDgo9bUjpsr4p/Cc9Bx/iQ5iPdJ0ybo  
qjG7ZYTZAwlQaYkBIgQQAQIADAUCTUFONAUDABJ1AAAKCRXELibyletfnFB/9L  
vDcyq7mPdw6F08ITExDr170dTcZiT2zFcdyrPj8J26stsadfzL8itSuV08KeD8  
2c3sxnrtSj4+2DvbcayG1VgMth4ypFsy8KRW9mDXWp53vAF6geodUADGoLX99zu  
okgC/q0QsY9okGWMssy3l0hg/owTUVGTCPVv+L0qq65dfZV+LbD+Xwfayt1H38G0  
RzIAfiHNRJr1tHprVgSLa4M5xwBknbtIUvo1NjxAqTF5qM1Guc0v8Atx8B5DnvP  
FDZ+c9v0Xtd2DdaNMv1tA45odsulPeXkH00DUPtV0q/hdGKK3j7bZ1q2mYsy4pGm  
mux87Bxs4cQXbqZNS0+viQEiBBABAgAMBQJNZBpoBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
zkkH/j6dYwbkCpX7zN7Y8ePiJRm5LUMsJ1iYtQDCwQ3WtjQoGVSJu9mzEjZhS7L  
pR51Le44V+8ccisqKGUxGkIr/pr+Aw0aiUfoLQuPSAEaRT/ErMIQ1y2YQJv3102t  
gtv3HgnR4ce1fj98V1jMu0HNFNXUH06kJUpxNv1yc+4LDHvrgEZ0Ng5uc1pyVAGQ  
pAxdYnzMRCZT8FgnLmJtxlf9nipjj1w8nVGJSw0UXRcgxbl8jkPjepLrCgBEc0g  
AJlksSSKBSA/16RHs0De040u++DaHa5Io+1S/ret4mQX/ou/+oC15hWyzfHqh+U3  
9NYNIgV+PBCXLF/xdJY0Euc0aaJASIEEAECAAwFAk116GgFAwASDQAACgkQlxC4  
m8pXrXxcFagAwncCUPmGQZ0KwQc71fAgZS6X7Qn3xmKXVITzBQcecc0AKp3RrGcM  
VjQkL9i6hwND5eu8q4pEvuGws1sKMud8hyblIso2jv2giAazPZ/fQWetVos2YRtM  
D/w7u+SQA3C2LUYbqnHUcn0KNS2Nw1H+huLMdvGWKY4LACFOK+RIZLH0P10ZJRc7  
l6Xvx0cBSqf82pQcJBEsli4+KKQmJRUYn+FAbEKIpyGgrf9b+0cadBVPBnk9uinu  
3A7/aXCfcg9x6iArppZUQRp5gzIjyUnotU5dopeYfIFQUZJepPf7ohYxgr6Z/xXzc  
SjaJ+GDkvtUvRyBpko65wNRtXyII744JMIkBIgQQAQIADAUCTYR3SAUDABJ1AAAK  
CRXELibyletfaeuB/9/XIWOeur8SFJi5hhhjYLGpY6ySiHji/kMothPG6z5xRLm  
vclKpDzJ2XbZD8yIPQR0Awc/vKTnyif+1bX3UKLxiTiVrsAP5fTm7bgeJ204XeP0  
Su5oiLbdSyr64gIKMan7s/nDoZzXbkt568PfywBoS/R9KnDEqz7I9b1USzk9VyWw  
Sjr+SnrJjimm0ezx8ScPfyZeitsb1o7wxVIL3yJbm9fCnYZSIPmuG8aFubdUQ3uX  
ClDSxcQZZC0mhsVG5EdupqSbGkYVVEPd8ltkxv947uqLRLXrt2/7tQVPd/0v6tMw  
d0BRJYw+jLX7dvgqmIrr+jMbYn56Z2hhLYiVeeIoQiQEiBBABAgAMBQJNli07BQMA  
EnUAAAOJEJcQuJvKV618IwH/jWjHVpwYKsfPsPrpyoJRXLt00IuPlE7PKH6JyFw  
w4UxbZSAePG0S8qqUjHizLscQxRZPVti+9Qq5vFzigaNy8hb0sQLQB2dAQX8W/5/  
8FhKurt0a/KUAL3uRHsDK7HEDqDy4P2DoreQhXxZSVSxT5+rTnrDxyLli85jdpj  
VI5yggKJ/TZqX9mFUMwptQc6aFypn6qqY1NZHRRRXPJE+oCtovoh1AatmVYUs9YNB  
EVT654sWnrJpTr/4LXoiAVDIYA4cmKGKgdR0ReRz8tvCCX9C/6HX7pRdai97kC2y  
mAizV53Jx9FS4bq2tjxU0BpCR+yyq1tosIkESYE25Mq7eGCJASIEEAECAAwFAk2n  
8ngFAwASDQAACgkQlxC4m8pXrXwt4Qf5Abcj9GYbBXZPQubvLNjE3rKguR8d6sNw  
r+ESZJrt1JmtTezYVxuP0rmp8/9/d1NJzt6okqiV5nw3XHioUd9Hlmg9apZU/s9J  
4F0z/B80jw72ncTYwm/YPwXra1zSjqJEntP+XWGEYJuy22Wi571T3MkeAI3G7+QH  
EjbQE5Ux+0nsdl0HoUNGEnUncxv5C9yf7fxdEhykTt5aJuHhY1dCrd3XKdUC7ZM  
kYnrU0iDiYxK5G0hmMzTcmZn8CX4B/38/Wtpd0UGfq6uVG350e0tjMtpbQVI8N15  
l4YpCooELldhiwdr/2+iX/y0TDWCC4zxSoJi7yFluEj3VuXnffX/YkBIgQQAQIA



DAUCTbnB7wUDABJ1AAAKCRCXELibyletF2xB/4m3b5A2fe+Aj0pwV2uR4NUQ4YF  
/FoU17dfeycRcYnHU0LK8/ICZ3ITXJXeenlJIm0K2v4pB8oeC7rgX017Yf2b+6LC  
WUP2B4EUf4luf/94IW1oP4HNAFVA0Dfp6QShkNcT/Eu0wq0wX9CFW4PQsbtNl+p  
sENBNMXUDggc4uaEEn4+tQo2Wt/25D3Vigw7ddCiQPpc6LYghDWichftCZ10yD5  
ZfVHGll+6qgJqNXyKiKf5ySmk/GK/odvtNwX9QdhDy2hfmQ87103NLVwY9rk5D3T  
sPrhIvLqRtyhV7+/bVKiVTRgb5HRxH+fKtDjndc+rSpu75SnuVB54Yuf6svCiQEi  
BBABAgAMBQJNy45CBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618xnEIAMEq1FaHe/FkTGW1I400  
bstK4bpBinaQ3T45I3rPSsSetmR2H4IprgaY3Chp2WowdMyw04ldeqdkoAvP0fId  
EHtcU6o89cWdjL/Z7Ije+WnTbvWJ90bq9Z1I1E835J0ci9JmR+FC3VyGAnFu0x0I  
ja3IjotZxugCrrTPAABAFxZw0b9zgbKy7Ic2zHitC86rHbdPz00EeHSbgLAbBjH  
Zcr8nyRUJdn0/cXiNkzhdWHJmhfUDrFQTyXxUHnfcqZRb2vezvsmPjsPJRmMmAn  
YZc6811eNn3RY9M6w4+xjiuy466THgjYmYv4jLHRic+CzTf0eSlsWmU4nfc1G2  
kzeJASIEEAECAAwFAk3dW8FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXynLQgAoKHI9durtb011  
DBcURjtPwnR9nnL9kD76zodJdzPvdHQkqIDRF5mJVSQM8gfijIQMBzi1GjYlQi4R  
yj/2b8hzRZMFb4ZjmrPoyTfLpgc8TECy415Wo+4z0QLJerDENecdCBMDC8+15x9  
EunsXhh1/Qyr0IoPuitA8w7umSM5p3LayPvu1VzG6o7JBASW6kw2AJcxQPYQariE  
gAmiKlmtaucQkbcornUuMaWTKDIE49I51/9AfQ7qymfATRth7sxfmP507DIs1+cp  
d9WjggGyHJ2cwjd0BqLfaDQXidiyrrjjqPgg/ZAtojxW0fR0xsNCT1TzF0HCrtYhEC  
F28gCSqgxIkBIgQQQAIAADAUCTe8oUAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFnmCACBCKCK  
QbJXq9xcvAfxdAVoikRzmsR83UhtgF4txTIbPzPwS17JjLubSNJnr6XoEfP+pU  
FQv74AZ5/VXLRV0gTYp23AZhrDFb77kkKN0+vrCEoWsjJNMx2NK0nH9RTtz8gW33  
N+14vix2B0bZ6aZY7/2j654GDigsKMLCx9tYo1Q635VD6fkZGfsBY7duVqKwcyP  
zcz85+RsuX0LfwRwX3k4tEnjzmxXCwzX2vc17hNDBgsqG/9wUpl6MMe0Yao8gyJm  
X1R76j5M2ntqLWmpryqM2NsFwvpr/JK59PHBs0PTPvI2Cez3/aZigGzGPh4asHBG  
i2DUWhpnc3jlgxp0iQEiBBABAgAMBQJ0A0/bBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618VvS  
/R3wN7+yN3JIXbienHLJ1gTeQEBhXZtSQzz2QsfrLz9jZls9JFjhelTU4M66Xh8a  
6fp9qWtVqXS75dzZNe86rE36BSnyZ7AKTLeNksuYiFc3giVeTQ70rHJvgqpuZ91M  
bjJ9drEH4Y3FGe0QPNkvn3e0q/BXL4iQ73mrevrbuER443KoTqWdknpQDysbkEJb  
OySjsIZdPKdfC58YCAiK1M0G2xbZ5e5GBt9n+mLSLsrLSEphJPCxJN566A0EDNzz  
+k0Adffqodd7TAnueuIQaNd76G+S05P5Dht39k0DguQeyoy39Azv71MeGWDLf7dI  
xM3E8wAcNXfdTfVzQ0tCyfSASIEEAECAAwFAk4SvGIFAwASdQAACgkQlxC4m8pX  
rXz80wf+JfImGG/WM16SdodfA57nv360+GP31rvvz9Tbkv6+wqGoLNG0yg9A9Euf  
gfH+/lPyj2zF9TKblLGPFE188KQu7Qc4vpK7YE02E0kEfoLdfr4jEG/pie72V+mZ  
ONTgnG2shZTgw1Fn6Z9gFMFa0Ly2N8FpdN8vUgjn7w0LbimDDsBHalywcpI7SEr  
SBzS000W18TSMVCLIZ/6B5GUCg/ox1wWTH9YPD2B60qeswsYvYesWfZx0aPqY3Z  
ANz6eZjHNFPSmpC0vZbhY2+fwSRRJc81wPIpva8ASVHwsN3YZDdy1FFLwEZDSjT  
ByC2zomrT746HpxbfFqy25+xHA4GTYkBIgQQQAIAADAUCTh8xAQUDABJ1AAAKCRCX  
ELibyletFH+TB/9EqcSQMCI3soP5ZxqVQzswmIyMfoSE5VvP082hp1rxelkGBEZL  
o31WL/R5uRYMeIrJaukEmu3nxti5h/+KbyLiZnqmgyKxQQquMqP3rdF4+ozTiU/P  
jAJCdw0401JR3hi2c8YbhW0ndvPIbZr/Tv5etFQLqsNil44WqWviLqmxSpB676KK  
8JKumNH2Fq53zhZNe88TPFGUy3oI890La0PweVwx9fn6NHQYiBcyQq2yaYLUySkr  
KpGdc+1KSGLX126f1UYr58fg+FN52Eb0Q193/16p+ii8QV9YBqWyMcK+RlHiRya2  
/sGlppzqyJAL8jZLJN3rRMKuF2IzdrFg1xliQEiBBABAgAMBQJ0MGPuBQMAEnUA  
AAOJEJcQuJvKV61816MH/1IDUzPX/ICwMm1Ix6TBdx4qWmoKjBMDxzpnvEzdDonQ  
GJwhMjr+Euf3EEEBLGGfLcRhtUqqzvbvICZL/gxaPXZHks5F3C09kr3T/HLaTLPA  
D8wbe2EVG/tus7cB3ZLIUyGEGNwqNUWwk87vcyGsFP3AAHSqy311V3q4Nn8EYVh  
Z/4IyQ0wRrZtciaVouiZn2Gbw/YrY1IdlEmRtBAKVb9BD0o2h60aR2lMk5DJeQD  
itQeMwJL0aDvzKDaARobylLogko0HRZRPf0e5//+MGcbw+LLQAxB8tBXVa0JmU0b  
DuzC78eR/6TVr7bvNIw7ILFZXd4GIrgKb2pv+rGm03eJASIEEAECAAwFAK5CMA0F  
AwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwo/wf/RwSUGTwzjOUG24+fjeb5MrZwraujBFx9wm+4  
7dYn2fR7YR3otwF8h5m4romUMrZENRX8BZTbCoT7xtDEOCJUeE19r/DWU9yprtkj  
JbK5VC5pl7LBVXo+pVAjhVWmdIwY0W1e7Sp1woLhniXE4VwWcsinFuzPrUKNtzLz  
ho0S3asC2c08GupjJua3pw6XktZ5KXIMbIh0uNXRAzPqmGrTMVbYVteaQCopQpY8  
/UeZMvS8r8iWc0tFpNAJKdvUexs7XRU80L2g0N5D+pMgE8qXAKzAyy9HwPOEh0jL  
qMs079mPMZ4Cnnqt+CgUkfv2u6eYU69j9lgQag7w4wEGy1ELy4kBIgQQQAIAAUC  
TLP9xAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFJHXB/0SlbQwj2ySMwzgn4yj2GmkxiFw2Wzh  
RcuqCUW5426GuI9geKraEHS04Sn4C4yWHhmBfSZLx0LeQ00Fz/6SHagi6TpnY0PP  
gpD70zFmYgT6++8fUfgmLLQe2GN0JvyKj9AniHK5ITC3b45oc0jFPrJQ4nybPVP  
4wBFPdrlHIqeA3Dro3ogEC35Qkjr7o9vIJycDPQ1JRZBuX5mo6L8bNvvmTgT+cz  
3T0AcJeqUBz/I5T2Tlyfhvy4Eiq0MikTV2yWK1U0hoVp9pcHJmljIkeM6yTZPKr  
LF4W9cNSSCC9hhbYiM8QbN1t4n03/Fo4+XTSrytF0QNBZVqLdAyBALSCiQEiBBAB  
AgAMBQJ0ZPMKBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618uKYIALzF5bH33SAN4ITJJjqt6E/m  
M4cr3Mjb6oAiY2JPzZASFZWig6Hw/ozag8ZhwoVPOZQtQpJIFZWQfH6uRys9iYys  
dSE0Y+HT0JRZ5B65dInckowxn/jzMDqJuZpesmG8G0kwKrnTpiiEFYSKjTu4slCv  
+8dKyPhdJCYe+mSAZ9NXp8Sa4Y5SRL26nYt04y5q0XS8soRq1xRH0+Je0+kT2PC0  
AtTahGakToY8eUzsoHtWEinz+w0P+7j32p5glNxo75HrU15rf0Ci2fuz4rAuFGq

```

NRK+AKQ9EkyJfLwsLk4bsDlnrnKrin9PQY65ff29F+f40fN0JegIKLiXuKtqJiaJ
ASIEEAECAAwFAk52RacFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXz1EQf+JmIONU1Q7aorKwB2
xT+3POpHtYw0CvMy0W4geIXSjX0dV0uLBbuJLD7Sg50aaaL2I/ag0Wskbk5hzEUZ
EkiwyLTo12/5s02080+TsQNIxRHb40pcNgMnxRv+yaHUn6/5BzVewpp54rqlvJY
o+Si2iI88BHz0VjEl5v2nCFt99rmpPhgqmmn4w0YpjPwuyW13S6h3Asa4nY66ZSBr
IMThjC1KCLQ7LAX424yf0k/v4pafpQv+13up/gIZqwiu4McAG0K9X0Xuna0Z7Zcv
PwiZLSz71nabok98XSbuRRRUI8ZUHPpEfHWq9PjFthPVkc6kuBqEwdh/D83KvHc0
pU6FOYkBIgQQAQIADAUCTogS4AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFIaXCACNmXStk0m
pG02qDHDE4DVB+go2dJdMg/zxD7u1q08C7o06Aur0185Km0jmcXdFTNoWoB36Sv
qDKP0fR1tyYpHLhTrhRko/PTXKE6+361hN186QEa+o+wR6L0U9Ge2ZG8nRE33ddQ
CeF9UL24ID5pdA4YdEJ7CHS/3MJqthgsYnPBPB19NQ1gLuHxSXEgGiVy6Nb1ntJH
Bi+NymsvvtwZxGtFkysNgA6DNxZ3INFwMuBvL0livpu51KSPNEFqMvVx5taBVMLJ
Vrtk59rp0nd3fi5fgKUZXVCTChT7YYLV4IDIGcw0siD0ZHk8gjC5MZ5jr7qqoCp
YTaQQ0e+90MyiQeIBBABAqAMBQJ0md1fBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV6186noIAJ67
dbktGY+cTJNFjKcE0+FH/ThyBb5nd0bFc7ZiAbEEgXiB8L4k8MBK300jLRmZYPV
z+K30xnbWRdHhLosCoCzZbQzmrK7/KIGq++u+rTrri0y68rf1aJ1lepHswprFxt
g7at1T/vXPdVc4YnWtoptmZzqZfNwLctuDY7vqMqrgCuiZPEbS4uEaSHGTB7WjzV
zVS+HktR1BqnN/Kyi10TWbbQ30FveY4246ahWdr1wmhsKrgDuelJPDUIJ5kykq7L
y4SAN2Z2GCMdJVJ7JWBpxGcPQmf6IL3ghVwDY0bC9LohhCCR4XwUni0cbPiKWNu
6ss2uIvD49WNSspFViqJAhwEEAECAYFAk5CVasACgkQ0ycF+s3UAYXM1Q/9GN9y
qroNDLDMHL1G1n0QC2Tkl8LSxuj/46NGSnX0r/P/cU9Sne3GKdy5KA1Qwr02LK7N8
B5HpnA0eamnRwBn6RHv9M3o20GkuRcdzokhIqwhkg6u7LIU0ygX+jwCS0ds0T52e
KpnQ3KSB7vMKS+Bqam5NJMEkFFEKEfkuQ11x29A57Pfy29AgsBuqZb5qINfc7agd
/rlyiu/UEo92pbo107UjyDl1ivk0fYfCwFK7E8C0wab1PPV+oQcdTDL8y6yjRkBN
/1BIxZuPU2NXG038LAbIMUYEHBAxR7W0xzLiSyqXwWcKz9pLbYdv+o7FMLVmh45
8cqN+QIGnN+0hXuUfF2reY0YWC0tsddp2ursAAT4FLop/kPBcQ68903linXbeF/b
vjvnu090z72lsg54//X6XVARmiBEu8kW3ubrA07Pmf2mzAza9nWDo0w9zAFZnzpq
L6IWE/Qqz3nbgivdgrwMbNU+ydyFUiwCmeI/btYpSyzVfZ2YJWvyAGBGceNi4buY
YvE9EjwvtWx+DDtjFvewhmPRqX3GRS2so3Jdm0/ZhmQo4LZczuWHVYPaiKPvYTmo
GsVSnrYw4xPT09Qtk6aBbbvLIAq2p1NOFLDFX7TW2MBtMmU+GjFq3q1bY2wk+sp
ocFDF8s3PtEGVovopg5w0ShA7wYGPovKo30Vi82JASIEEAECAAwFAk6rrB0FAwAS
dQAACgkQlxC4m8pXrXx8kAf/Zu7fxWXTiCx89i0ukXmLXZ/PHBDG3nrp5SsfPJMA
/hQkOkqUN/ApEtLCfJ9Wijfc4Tz5rwSC0Y1wQeG0xNpuaxXmq4YdBFkTAFQpI8rb
MQccKAqyfk5+0V9f77ySD08RF4qca4XWrcuCc+1sVvKEoCV0XLJVI0dkaaKV43pz
EbI2rVaFTM5IutYnc0xGgpNUJFeL1063Wk1LmZVzSMwb5Ctp7Zm6HcDrNb0jUzs
vhignEUL00i22i5DvBzg7EH1eEp0h8h2NwWt6ifpGKNdyW0aTvX00LGhdmhsyQdj
fXf0LI1m82PJ0QZL5/4BHPokLsc6VyPBAR8N0JP9WI7YkBIgQQAQIADAUCTrzc
3AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFLzpB/9bmzt8JYzBN7NhcBnkRhaoSaAwIgfH9YSB
VJYtdBSpBe1H8EcVddovxnLVbxj0CQXzGK7+fMPvU1CJALV6HyJI+vv6H6IXt7n
5KhMICZ5g+jmCo5Y4/7I+Hj7p8zSHTe2njc2Jd68LfkohMesTy60ihvkuAluxJD
i8VF8YICA2J0t/JQeHW6d4PaDP35iZGI5K7nT7UGgXQlyX4cGi51zgmkb5ti1Bkl
6ZgAT180yGJNzmfG/Z07QFL1VRaRo3H09DVCwmT2jhVtGMRH5HTZMwSKhv/grJd0
4PKzMU7w9ucKCKg0C9HnIAXd97UPALMsbmrPMNBlycpj2IRpChJFiQeIBBABAqAM
BQJ0zqgvBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618bn4IALXLkXuDvKpQwLYSyU7M7qH22hdL
7u7UtdTz8frQE1NSh8A9GaTNv+7FbY45hgv86T9AWuhQhXb375Z38eay0mPGr5eu
BFVPhYaD5dfVyb3IFt2jpWJgex3N0CCGYhpt8aypXQ+vL70T36ZwShs62nT0p6VN
felNjTLXkMqBQyoHIwE0EhiQPpH9Nm8u5eitg4xPyihewRog0cwTKi3F/A2aCSC
ELUt9VC0YewS8e2qIe9pyArvKHTUHR0nWDLjw5ebMh9MoK2QJHkUmWNBjmsqsIY2
VvZKqr0P60qXbCkTIB9ogxi4VxPdmhmHzkdf3TGuN/5t/ZC+jaqtZT9CxoCJASIE
EAECAAwFAk7yQcwfAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXx9BggAj5UVNz3C/RDp28w2JSHN
2txzVG9GpjsRTXztvSStnY4D344J8gpJvAGJXt9UTp8HfWDG5B+f0ndw1c+5INR7
nGMYd9Yy8MgbCIo1gT5+0rXZG6gTRV00WdZjYeitnTdo5IS3FYVucspfwR72S6aA
p8CmThE/TCnHk714XaAV3ozamZG/TMvNsk9dlpzhfVQZqCr5sRubU+V6WhTPPSEV
if0kTFKVsKY+m+cUjyPKBJFgZESNDzg9KrVPjn7XEp6E0+kr59NM6EjJxmzD+5h
YcCY6eF+iZzdbMemYAw0a1+PJB6zsl00C2fRYJXMtESGe4mhYs6M7Tkf7RG4orKn
+YkBIgQQAQIADAUCTwAvjwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFHpxCAC+d/68dDTMI7DE
0gv95V9Zi0D5qkrX+chCLtWjSRX3hv4219JXBhsELCIQnD2V0H2gRpyvTx0okRLL
mFdGnyPKhNLj4g4Tpsfk5FLqTYLIX84mLsk1KdLk13CL92zFsfZJkyre+aBHGCt2
wk0DvYrRSzkW0702WmLTYF7FBetsd5rLuUmaFm9mXnCva1WB1sJan6eQCjds/cFvg
HfLn7jGpBUpa/N6h6QWIS0ZTDcAKtuTWU0bMDgWVLbX15fQVTMR95oh4BL0H4IFP
sQoGcp0QR5ft5ngQrbsd6BCbBz37tQkL0X4Dka0ij+iVpz5Eoxu2y1WtrhY60Rp
t2m2hwsQiQeCBBABAqAGBQJPBxzWAAAJEKL5IkRwrmCcIH/A/sCqs/acY2Jd7
gv/SC5/ai/2DbjWT3v2z2M2XmoTcbuszXVF9kCDVz5wes4+NzNLOFBSveUDK14/g0
K163DX9VTsRF0uncCqw8B5+lemAtzSrtDGubkWHICQISTFFuMAT/8Seq5btsJKnT
jGE67EtXXSvniwvpvK6YvLiVms3euxu4zbf0iQf57nNhtxwNnLgrBR4PDU7uIjvX
8KNzU9DzN4LsuMf+iLuzf5uNjz8xLLK8YCYgHhCh42WiuFv8RQ5fufcoLmbbhTP

```

opLU0t2YHI/jeIafiqtz2fGiAkVSB7YJLi3D43usI12/R4nBboYL9Nc3LHfFso8a  
FJWY/WaIRgQQEQIABgUCTx99PQAKCRB9S24Ynj+b5jUkAKC97RGfDYaP0s4wAdB2  
PcvivnL5owCggqQuCSPVAqPNEWf5JiBFeJWEUGGJASIEEAECAAwFAk8R5N4FAwAS  
dQAACgkQlxC4m8pXrXzd8Qf+P++4jKGENvyQDdRRqKw94tjxqqnWWRmRW+tygVNZ  
za3n4QXsacv2jXoiML1D33HfTLXzFs0IwT+3jYcQjw6ZKvc/NxvRVPLfykv2h03W  
/rQ0tVxk5LqplaI0MBRdJtmbhT344xBEJnQ0xL9GxTHgbVvN4f053zcBCUByiRMF  
/LyRHVeeSoEHL00mR/EcrQJwL+pDDi5n3Tx5HEFLMPLyWqkaQfoRwn43XHH210UG  
pD6tU0y5YIXtksamBdPIZsRVjofszofvKdtpnwzYwBm5eismXyRjBtf9iWQC9aY/  
m/idIg0XCH03w416W0hPGsZC5bypBRj5MxkSBoAtvMTfookBIgQQAQIADAUCTyOz  
tQUDABJ1AAAKCRCXELibyletFb1B/919RK3zk/665QK+BuiGiCFqHKJdk5NbL3u  
SbfSX/GvkLQ/bFM9usdf1QY8gAd5f3jLsf6Jyoa00kuRfX0CT46rLRJgMd/K60ZB  
eHvgrrEsdtaiiVWZqf2AVEiPDTgjSe8T3gRMPMqQW3M6FqecMxuwFdj8pp/bDD0S  
xK4eUp9Zka0ruZrA32kgw7ch8jdT0d1A/HLGpLQbtLcHSk1LomP7yh2E2QsKJ1J5  
1qu7H0nZsuBHtmIQxL5/libE9JsnfYvJBzKAfgrc8ICLsSVL+5mlbrhpJyrJ7Izx  
nTDSBBe295oE+Fj8aWzvsdVTLtGYtdzeA7C0raKMHdMRDj4A4kLiQEiBBABAgAM  
BQJPNX0BBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618s0qGh/jSfdSvR0SGPM+ZXWmPwYiAvaoC3  
h4nTs2lnVCPaAvsVWV4SzzobaxXRPdNBzTvZYax/sQFzvSXh7w0wfv5RAMet  
lWQWkPnowqHebi9sYqsRqGKUBNac3V8T4qeQVMG4V4NWLqSGxYlVxblwcoQr73mE  
A+y6byC4aauM6PZc2TSpuxLK6kBNpR0AAgMy4C7+SqpGvHv1q2z6BFGce7wTYNeJ  
e62pHICxh90ohMLq7lCQWZCCvTr65hUNNP1AG0Jn0UlltM2zVYI1BkrAQNjoSdnL  
DDCbU2BrWp00uwf4acRNfnlaoqfWYEQpYD1+EAsrNHEcagYXYFfrXJcayCJASIE  
EAECAAwFAk9GSLYFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxAJwf+JudfKq2R04/tMHaihAnf  
ecXEb2HsdJBeeIc56zz2AK9kUoVsB8M97EDxr9WqxZbr1HX6jtumb4t7YvqrkCD  
MFy+t/fVKb6PgeelftZ252a00eMUDb45AmUWqUKra30pYQA+zLg9UGT2nCWvjzuv  
BewuNuxGJPBDbXvcghgi+IA8mK8V95wSiPK/45fdeLzNpLKfvBXn0i3UwvPY70b  
bRiParJETxzk+mLz+CpoVTnvH9ngINinHYLnoeaibfCzNiF49Y2/4w9e1QP8xSI  
/TiXJd5/FJvizrjdcH0jkt94nKuueQaRNnbS3ECXqaTStHnH45TiKldG07hwP6oa  
hIkCHAQQAQIABgUCT1Dt9gAKCRCEY65TcMk6kk8pD/4pxWiSShmlt9/0+AonV1Cb  
jwR36zUL3BiDAFhDslr1YM8Ec1R1kT05cYPIrI/EW/1tjJodMGjBqUQ0XYEIsau  
nju7nSj7u34GANKjBiX2n/fUsF0LYBIJDiTfRl6GAxzL4kMy0NGKbtd+v8Z4/cDt  
0BiUJ4awukM5QWfCqRq9pZJfySL7ect/4iW57EBsDWFxRzGGrQh6c7iQugzQPCYM  
szs7X0ULA9+Pms8rONB25y8qKDiNqfrVgMPEA2dqNb0XzXNZV0fB8W5CbjjNVnWv  
MXqQlRwNbnJS214jVE3bCVnbIoPC7D23i56Zym8Invub3RFUHVSKRvGg0Qjpkx+A  
oHdg+f2SiQxuCvtYl/EGsoCovzcFbCiQm/96G+pC4iut5yVNUxAUqVKVj0PR5Dwv  
YuwclPBzrIVHi1cT2tCzsCLsQepVhm1yktRkX1QpjIRA7f2TPlZRac6xm++p7/Y  
la0wuNEF4fr5SFaT1+9pyMDBm2/3o602iSt8etycm/CQUB0ZRHSS103ma4zUbY7  
6QTaBYM70s3sRXs3BHDLjvyXCBI0eAvghxFBRg6bA0IggqWXB09Tmbcy3crrMnPU9  
zIqn/zM/nJeJmxlmsmQcFCr310VTuanrqr7WULkNbB6C6j9ED0dCwV1IjNR98CiD  
kGBtPaxchE/ovENnCAj9L4kBIgQQAQIADAUCT1fCnAUDABJ1AAAKCRCXELibylet  
fBFJB/9T4XC3lME8LRBNbgDNqVn7ikNMqvD7FKAJUTucHkaFKMoFFU8IGFXyscb  
VLar29jQrPZSqeVdfzDFuMwL7P0P/HLXU8j56nxf1rZWHGH00h9YsasksG9kIe  
6/dzMZUB5w380cZ30Q0iSsqyGsYupvvrDbCeBqTi4s+EJPNH6+K8r++S0xMxs2X  
IVMwfdtqgUjicCnw08/lsp+goDd4mG3+/cvXVJ2sKRL1v8GIkELHNSLbVrZHUJg0  
ZncVibrzprM6ywwaAtq0/00tAhb9ezTu9lVvr0qRTkenDgssyVzcd+IJqMJCw3U1  
AMGxmMYtTnK1YtaU+u0FTqjbmGKsiQEiBBABAgAMBQJPaYHTBQMAEnUAAAOJEJcQ  
uJvKV618/80H/R9nTKSNy0EMD3bL0Nk/auP74V/b5C2FuhYsiANRwk/aYvTK/jtt  
AN6iaTNzcx9A5ErrLh4Cco4Go76t0rjC6838GcVT02lcFEX4m0D5Haid6zr0x1SZ  
qtYdP+ygeUcnri0aqyE8tF7IhvIyEym2W78+9cfXanLui1lAbsu+1mjdMIiSrYzn  
LQsDqdAfELWV5WL39XERGS80G5EGkCkJPuPy/JcdSilQ2usy70gSLaXurjwYJIu  
HRWa0xUp5W/7bpX0D/j6K1rQ4SFuuel3qxp9381AJFVZmwb2noSt2Cv45tz9fj5V  
F5Ex10BitJx/nQ6dsadXFw6AuBz02sI+EmyJASIEEAECAAwFAk97SocFAwASdQAA  
CgkQlxC4m8pXrXw+NAGatYIyLHkshgkRw5Wk1NtdjnluaEjvILkm+YTn8NKB0S0v  
p6UfIXmzr4nMRNF4T6wdj8EqkM9njzwh2z1JUd3TienvsVeWqL3zPvKEWgkrT32A  
AneBtkzH31EecM3QIQkC7BSONz0M3skPkIz6cnWcu8uWqanH6okFYU96VUCm9mRsZ  
zSyF/83kXJ0UPhy43zA2k+9BzHz2vRevCzKSuy50XAWnfWvPBeVHMiW64Kn9qC03  
FZvcFM1iW7sua85Ts7qVrQgv+pucfayRK05Vu8GbjcPFUvMKIiZz6009VP/UuVVo  
EQ/8nFukysx2VLQtJ7cLmpQMon7oiE2fmDTxUxJrE4kBIgQQAQIADAUCT4xuIwUD  
ABJ1AAAKCRCXELibyletFbC4B/4kYntA0LQ0MgS9DwLGDVdimM1HYjJNZvmm0mbp1  
MGUSYqnbzuGRBoZnmXLYL8XvbLUuHH4FaCU6UG/2xMJSBt+5VRBCdLsh/cIeHyZF  
4qu0VvQm2zoU7yp0lwIuIWAH/T3v63XC8kxFPuXcsDon7+kxxT2J/RiAqgipRxZs  
+hRcmV5hl+lx8UFR7ZdREA+VL63Jafk6/kK9B7mNjkdK5Rz20K44X2ujkW9v+G+Xv  
afmtUHV0ud7IHPWzaYE8x5+B93ia2Irv+53/ZKiqEEqoX4ysXo0Iqs6c+R60qWx  
PRKUMEy17oZdMLMPW1/oLrGN+ftg4St7pJCwwBkr81nd0SvPiQEiBBABAgAMBQJP  
nZiWbQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618y64H/i0LxBJnbnYFe6nYH7WyrJ4Aw0ZdqW0+  
ssFLnELb8HijYGctJxyQAI/tnlSxTSD6gh2pEuLJWgx3W17S1jpuN3heyZOD1EG  
a5Xd+d8noAi8HSUFT2waJiA7RkZi0LdbwZ70+LmIC6aASexizo0WJM0uTL4te68u

1C78x8F8dbzsMRu8vA8154A9qwQ58cmVaXqAkB0thB1ff9zcC5CcmJf/+SATXBxGj  
zBAAUkKPsC5z5j7kg3shTeIjZ6IOYVZcxnyer3k5DMF+aQrMuYCGWhNRDMUJzS0j  
YjC1AKd6yuu4yKBZgtx0MHKDDRtbnWSZGvXXkfbTbZo9Ipb6nXooAp3+JASIEEAEC  
AAwFAk+vXucFAwAsDQAACgkQlxC4m8pXrXyZoQf/Tpw7hIv3iwGrfBFh6jz90EtW  
CjZeaflPQh1JP8sR3Rp+GPPyoYH49LSAvts0M15Fhcb2Vgbga0PQRoJSnc8ZIYt  
4k/26DGDsWejARx5xl4cUpQUbBqvIN9wtX4BHKq4lequy7RfIk30NuuYM869oLfc  
HzIuVCi9v2ZErp0uFFYMe1jrzWikUyEWDJJy4e0cluB0EtBNqwW6dWyHzkp/ciQ  
aMAiIM0yfyxycFP7sw1nTdRmo6uKYX6kxWxlbQAaLXrNU2T7tUArGhXsPjbhtYN9k  
ejagyYUQPOAizMrsXoakCAYYmSFSPFPWRY+z8BPQz4gnxGalpNDLE71EMzmhIkB  
IgQQAQIADAUCT8Eq3gUDABJ1AAAKCRCXELibyletfGqZB/9fcLl9LEUsqFTZa3Ta  
GaUFWmgFDG+Rin3tyoKYed4ZI2hC0eok042W1x/tRhr+JNKfIQAEZiKx2r8p7ua3  
LaPU0gi7aerial+siHpEit3M+kEMhdPmY6mh2CmQ+W37MSndqi+xez2Ap/QL/ZVB1  
Ie9JXsRqdIP1pD8+mYKIJnjaSg5Hwt5BKsFE5fXr39pn81dGxa7lc/9ImE99LDE2  
/BGdREfG5J0j79IP5ZADtd3mkKkdyIAlj12rih0JeVBR44w6csIppUZ5tRaXGD/R  
gsvFlkIJdHyILvaltarE3s7Zwk4/jmKzkXt+n4dCRpSVrtLFEndvj3LJgXrPmtaH  
KMxHiQEiBBABAgAMBQJPovfyBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618l5oH/3fyUlpYu9tZ  
vz1/DPWkXw/d8FsKtyFftPX0x8KbcYsYAhib0CkZL5trReC9Y8LG4qXmhqN1Gwn6  
A9ApAcvMEF0e0MjKJ9r6j81JrSvBfMpeqBhJtGpH4WLYJ+GdiJi67HVSLDBHBv19R  
SN2E5PQn5K/hgDQqqbILLI7n6P3uVUHT6r6KuTmRi/0TqPGn9N+9qi6j282SiGBkF  
V1j4ynWhv+KN0bhtxvwtGt/TMB/SL458ylunjjGnu90e7h770AYHm+raXhZ+Yfp0W  
MX3je3sS0cX7LDFsivZS LuoEXACr5iJwEJd8RdL109mtlkW0E4/C19x+ZasBwwfa  
adqHMk5vXvqJASIEEAECaAwFAk/gTvYFAwAsDQAACgkQlxC4m8pXrXkTAgAySxR  
dN+ypUzIBb0vdrceHxMwX8Blhw5smMd3sLSSi0tNja+Nq4YMneYl05/+A/3/tD3a  
u8jIpwV4MV9iyd4tjqanLDbVfVtrr2virWTVtncZQJ97V+Hbc1Nk87qzLKI0qre  
BGQpno7kAhntCItnjkk+6MbJiTPtqumjhgfuAaLfhCASStLmuqRXQ6W7viEBmxRw  
4JxvP1M1hPi+3DHy2gLV3Gjo64k4x7n6L3esLP1Xw1VuIAWwv6nDXASoqRBTkRNV  
Z+FH40p80H88N+QEDP/sPS9CzKAJlJ9Eiaj9PxoTjgSY6zHT8tdzjzK0vBVH1+1  
Ed8b8QZwbu4vaUygWokBIgQQAQIADAUCT/HyAwUDABJ1AAAKCRCXELibyletfAfW  
B/9Y/N6wxcB+FUHD/IVUq00wIQL7S1K3Wky8FEo7a3667GJPw2VGWkZcu0exRQvT  
pqGw3qVk3h0FLJQUMe+ks4IQZLq1c1V0kGqB9oJIF97WXGhxo7c9TZ1Vp00dr3Q  
7v0Ee0DFnsiETe0k1aNSRFINE/scr51sJPcxcRmWJfBRWz+++Imx2h8G86aJHKC0  
P7m4G7pn20lgv9j2NgQxztwQf1mqcrxotwPPG8PwPH4gHYRw3eHsaP3wQGIZwb4N  
gelroR1hAyc7rdBucKljTcPGvLDz55Y8/oNsDIaY5/icDuVF9APwsqU9sKmvzsD/  
HHKByFS0vGjvgoigBC+qI94/iQEiBBABAgAMBQJQAxaHBQMAEnUAAA0JEJcQuJvK  
V618RzMIAJfETwDyYgAL+F0b4/0/m83SLi+w/Ykxui9Pqauo/+Y7LQ3sqe+0t0VS  
6c90578J7S24r2UeMRJ90z6gXddthQ00sfsS/rjd9jpmTqsevFtpv/paEXLGTBmp  
pyKlsGMYlsDhkjpbLjLR2k9VhtKJK7jYAaeVcc2dnu8eBqhJ7StmbxT00ZT0duo  
2HwvdJH+0nlbecYnPUYzh2ZSxJZl7F2dqFo000F+DmT01x8iy+Tp5ITNhrbwubYS  
zvJ3sm2N+0fQrq23tnuKjNHWeriQw+RIqqRguoljceMssqgPMEDNO/9We6r4ol+LK  
gVuoZyJHrYB2ji94yxs7MZqcmze+DPyJAiIEEwECAAwFALAW7WkFgweGH4AACgkQ  
Mzvmr22smRjsSA/9FEMjVSrru3XZKf9v8w7+aLc33tysyc0XleuD4DIS/nwR3Eic  
WgV4dYQVER6qz/qPqIA6fSB0RBtJ94njxBbLQwQf20aEGu+U42Nj1K7LiGaaK1kw  
T0ZgPJE12+tyK+LVvpkHmbPZD2ELpJqbnRT3uDN2r+LkR2Y1CB4lgxLdY9tcMR/L  
p3AEA6AYMqnDk4nUnNmH+dFVoRW5Vcje60P3305KVk9EflaFeXVRV2qiU3F9IQuU  
HSQgIZdvGVXBSqAPTuzRFgCBBIssDvlQmIcj7S0m0y7MHuNqexdt1KxdkKWQzGPQuW  
MTGx44btgB8mrj1hLHBRw5dd2LCRCIDkQdcuCOEQYRwymd01WaPlx2CPDTaoHggH  
6545PoP2i9iqranTZ0xcm24yPkhiu/Osw2vf8FYdUY3my+GHFAjJ0MU0kE0iN8vk  
bkoNpD7T6k0HmTnl5jblwBRXHTAwHvVtH2s9PgL3qe21ondg00Rq9ysQ2Lq/hwDK  
6ARMORINemPRB4PgCmmQdXbdfEPISjFfLXY8BqtH40dqhKowuY86oUhfPwDtlLi  
u9IV0NiL5ZCcyI370Xckthu9AV1JqvGzlnvEp1LwYHFxYeiztAh04UInZm44vumL  
b8iLVeGpZsnEBk4v4jMBz0pugjht/m3uYXmW52ZJ70PKPhib3LD3dcD9Yz/9LC  
0MchoyaFiQICBBABAgAGBQJRvGooAAoJEMATM1JtFkRcYk8QALWILabBIId+EGD/9  
CXSVszJPCUn03ITfSECxr5nTJb8ySvntmiVjFJzTElBkRYLjby5rJ5Ikc2eE5XyR  
9Kc7Mca0M/rJ5cm0axPr8Z48EnLa0mMFBBe0nSPAAM2KUr/Y+T0XBqWUHRHlPppT

W0BFHm3NNXyWbghlgWdWBUJK650BcKxNIYU0brWhyzOVFj7B/OzG7EhtUyCesPL  
HRKpbggLcd45PKE0+IG2CytFTAdoUST7WNt7FPnx0T2G8bYrsTkUA1B5HYai1S5G  
VBiiLVkQ9X6hKH7GMGVUC70KAP/gzDgmKIOPYgSTz8kDfShh0uFqfRLysNaFnX7v  
JTLhZ9uCT0pzrBl8/3uVGLU+/44fxs0KEiijTaNoC0RvIkmltjLD+nsYw0VG0rg/  
KATVByTb0w50H6owBALttLw4mBeykNGINih3UgdMPAWpQRBIgG09vToJhe0KT9s2  
6BMciVMHUATy0B0JM6NFxmVHBK3Ty7ERkWJMAnzWcypDBPAdFFXa9PILdd97hoGb  
lbXUcoj0AXBqAgMfdn6hNGkYwRgdieH1CZAvxUBCZqQtqiBl/Bc1iFDMYqiJh8Nl  
bAdtfo+uqovrYX/LJ4eNaW0ta80464yWppFngHmFI5NflQNvW2T4G4rKDZqyNOU3  
o04afvGcKcVnUwFybDD0Mf6NUx/giQI3BBMBCgAhBQJLxR4iAhsDBQsJCACDBRUK  
C0gLBRYCAwEAh4BAheAAAOJEMdGz6nnT6SwDi8QAJfYeB38/YVAzGK0VGZULX2r  
H8LU8qf+pUJJYvsfFO/HTFa8HoIPt1lUxC7f3M6n3wMuKE0bZi0f4rsWH1qeZ2j6Y  
lwRnm3qybgFYCGTWpZTEsBRQp8I0ZFXL+hTi3yXfoWI4XbMR+3VaJxRZvRyYlyp  
4aeKueX7E0Pkm7MxrDrdrvYeiL2Ic+EvkaC1tLBEQyzoW0/LX8G2h9gdFgefu4CAE  
z0L7gzjYHcu0aBYwahKiV8AmMRdbdIr8as0G08FLpkliVnzl33/M1T4iLMUnG5G6  
lytf/Z5CRLJ5Ld1n8K1C9ErLtmZeeXkc0H0gHYqRY2T50L81WLtsBaG05P8eCo  
5Rk/LITZFwPDTUjaMnAziyuCwRQZ40qbmD10MMV8Y9jVdP6ABw3Pq/aKhGPLS5qL  
biFgo55JWU472X013x3yaqKFSJDwodtWCVVE1uvKComeoBr2d8XYbjGxbQvzCvg7  
ILxt3tEoGHY9/qLPHKmp/jZdCM05FfJqyIrw1i5ItX6cdhLUBq6Hocvhsx9CROB  
ZadR9h/wkfr1isT0nsGhggIHmXbAxkU0dHsm3zKEKuKzG3w/zjsLT/i2Germ8MjG  
QUPaw0C49M8qrIcllaYKHLSpGa1dFGNSJujG2f+s1JIyEIGwUNIGUZwPM0gJUb9n  
LppCW8000q2pKVLSfVdXiQeiBBABAgAMBQJTeQg8BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
EMCh/0X5QQu8hUedRrAw1CUeItWdaZM4hxS9ortuAaPyVRsVHM6d7mxFv3WCC8or  
vrp09+bpfo/075JqicR7sF6+xfYyV7MX9Wyg3jikdPRN7TJxUvGdV2LzMgn8jpmo  
RMLmPVzyoPfsU0s6AOSE1CFs8ip5tfX0WawG4HtL/y5Ww5LTA4Cgl08uvuQpCM2/  
U8NyY62VNVED5CT08TQY4AByygpLkHi94WylpUN6LDhF0tGJxpZuH8RGlKNfvu0V  
SAUT8llsXDRnhRsKPJb1YRggSp0DI8J7y7gUhAPTCA2VMHtMu0X3auPKzpqUuiG  
/DTi+i0Cl/FiEX3GRcyf9ejyIQeJASIEEAECAAwFALVPr68FAwASdQAACgkQlxC4  
m8pXrXz4yAf8DiAYMfQiqj0tYdNHLKvIKg90zsfYw6xZFdu7jQMwK68kd1yxiI  
cwToUeUT2dn+oIdLmw5yXkn4K/UR2yxwUK4hkMOUWHyuaeu58uUpcDqRdajguZf  
Mokt6KHb8yJwMvSu5jBzbrxj2FDmRkDXCXQ8dx57o0Bho7zqiitoMPMBs0np8L2  
/kLYK+McyhTYNeI/LmxRKHdH5NynvIRPeCaNS0I0j1Gf6yhmrrhiVL2unCwSKHsW  
CmRGiLtxMY1kXnBA83hJ2R9+1PxiJ1FXtPbapT80YuhSeExcBcac/6EVFRnEutyK  
WZFPFo1rYHozqY8rz9RV5/XjNh/LK09DZYkBIgQQAQIADAUCU4rVgGUDABJ1AAAK  
CRCXELibyletfeLb/4tRpNrJkThZMgU/UtXFCNPPWSXNFHcWztxQLzLzJ2vEZ+  
RT01aH0CK2MKWbMurgGjJnKC0dPuBVW9fXLN8lawqKymId/hJ3fJ2FLrRVR9/KhE  
Ird5bkuR90hW5sThIrLbTUtBMcQ+FeKNG1iH9N3e6EVZXwkX0jRjXs31sD7yXz  
aM9rsVkziPFZQTCFf37rG+UsX09Yx8ubXZqnNEAwHMSMzCDg55qL80qPAE/imp1J  
5n6nhzK00JUSlTtJ9vWneSlcqa16nB/PH4oaz4TsbryikLHP2MyLmG3CpSzw0nub  
2Bfc9EzUfE5by0qf1LYx7GWChv2p3ayWIZLYU1YU1QeIiBBABAgAMBQJvXQP1BQMA  
EnUAAAOJEJcQuJvKV618qkmH/RbWYw9dbbnHLvU86Ubc0xgwY8s2Nu10MSh7+rvo  
C/TuS9F7jgWmcVeoloJdFW3niuonNseN+rhch4pp/w21yBki0XB6y2G3TZQAK6S/1  
sPgDZcKt2TfyFro1d/XA05FLtcjLzWn3GBA3Jowcri55iF+S02Rhy+Ca19n+I7P  
erfxJk84a0HUQupQa2qa4AKhz+3V3zrcwC2pizL0+++fSanPLBBpSXwArj6vBRjIa  
fupe+GoIsEF+8v0zvsx0SPGXXjqXTiQXadQ0edL/3q6Bi84HksyYza4ZVFZFS9Ep  
4EyDpTltf5f5EjGPKLYagyL7M+CrFduXbuqnRbe9fU2L43GJAhwEEEAACAAYFALXr  
CpwACgkQa0lMwJQ/qyBB6xAAhXcJ+8grZYkg7n/w4BIy61kpjFZM1mRHxtyJkRcx  
qKwH9NenwRyOctrJDhcQ6rLNaMuXsVliweV0I000tIir5s5CaF5HKmW7juVUjjhv  
y4BjDJC1p8Yd3klxux0P4nyijNKS5i5+WYJD0cbpQKKWbgf8L02HP0VHfWQBpn7  
3Mdgeur9Eipibj3EAweJEFSNi0fmoqYI992H70h1so0Ltr+YJ96/4nlz5az/M5Y  
F/50gP9++titweab8217gTP/aSmxfjXtIhMBP8uUzXQRh9qXt0dEa45QRtTjDgPK0  
fKQ5mTpFA1hVk8fGF+uFPvrQsF/vEvlnMwSTHUGaFLyMeZLkOmLmSNCIdRPAAnks  
YopZMhXMYZNVdVsLghrwdopg+19Bos1Hb0aYkD3IsXQD5onviUplMIbqpEtzS8I  
35oXuv+UAZGdL5Wo0Lp0Vs/JMPH8CDmUT+BszDDG2JmL9yT0Fdjto9kI937g0nmd  
n7QUSEhRg90Kpp+w5MtyRXEDaMfoKd5LRdd0J2NMVD/JjuhUd5ZCCNd7jSG0h3EP  
rY+GFTHyPgg91HImA8QIwlgGFQNWxVIyAXcpJef0PKPIJ6Bk8tn97/A3uHRTZ5kQ  
/umGCAki45E9UJ9G4JzJjaqyp5Y6rvLtz8ZuMT/orAh1nuWcbCdzCLt+L8Q0n3Zi  
00CJAj0EEwEKACcCGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgECF4AFALJDZTFCQpB  
Jc4ACgkQx0bPqedPpLBPVQ/+JMS/mGllzoItLxKnCfZ1XkKdG2SMvpKyz8T4t/bV  
swNLIwp7rvPQhxTzp3LBMX2jJ2PLMywD05xredqc2LKd5ZQpuxfKcvw00Q24cmpK  
y6NWdiCvvlEhMkPVDn0g7JJetD84op635t0DP2qz/qEZf+Kdps4tpEnWnCyclemT  
bbX9UG0h4SVYVM9zDCmumif12FyKLTegCubT9F7LMCWjy7tMY9yN4Yx8ktPoXqAZ  
G9BNSLbssbjGPEbSHCW2eeCYiIS6EilemZYAIWPq+S37ovpKUckcrXmIRT3YoNyx  
OqlGBzjk1ceTiAgb0IuA+Q5Y6cHEfL4SA8RB0piyMqejgFvU2Mf407fqBhMAJDYp  
0LMkJVLnJUDlB5CCKNbK7GsT/zxbQqaEFL17ZYuTL2BGQ+8AfcFgJ3LX0yECuEi  
0LbwLibiLV1fhuahN1H5vL/CVb3Y003IquFA4Rd6LYUH2SNmrLG6ltLhPVvFmg0e  
4URJIXntJaZbZefKhV70h+K9/l+k78P9flt/q6t1/0IFuSKTCNwBWU7orIZ67RJG

```

YeurndW005CLUBS/pxLLNza803a3j9vupF6dIUFDYDLtQvTh5C07e2xuxTXx/YCsF
JSnSYj0SF45a7sN3wZA3gBI068SgfyxIZNj3pWbsbtJ6PYufROVhmlQ8ygL3Nuio
eyWJASIEEAECAAwFAlbZ8JYFAwASdQAACGkQLxC4m8pXrXyboggAtKIHCEx/Id+w
0vbhdgXnmDsM4PN0ZosM5VuXRFg9gUmFI8sjRtZ9Ba7k5+nSceSfBD17W2wtK9Ly
w964TB/wHKUCaScI2JgPvacpU9j0lKRn0pgRU05Tw+fpU4bD00PinfhravK3k+Z/
9hCeU7sI9DxelJukyknIYM2GTLluq0An7DyHFMcocqEHK/jkPDhKtKE0mLXiJgsp
nrcli3M9gljhMy063tcCDNVUez7tWq8qFM922DMD4EDACSLrH8vUusy6MY5JZ8GF0
xf6oSdneK05RtNZAT05wok1jn0JQrcjYmN33vWSjBxB723/dvqWQKdjXnUfrxiqW
+3XUC6CBd4kBIQQQAQIADAUCWInLFQUDABJ1AAAKCRCXELibyletfnQYB/dqTI6I
gzjGYBERQtIN67du0hSRnoicRec4kepNz0lyAm4H/5S7YXmcqbPlbYtjB0J1dmR
AmTMNnapkU4iyWnECZykpkESNUbSBgj8sT7LPR6T2+QMCwf1Z0j/dRtmCE5A7QZW
DGboiK6ZxA9qTRLYt2AwMELY+7pTyH+93X3G2v4bEzSkoXIy0RBPhR8Qzp7AsTQg
C7JdKmwUpuqPtth2/zxygSDK5XT0wImV4MZLTyhA2kHQnJ35HtRdpRTL8qAgaR5E
WgLU1rJiLsuktP9kTACKSsP7N/nHD77kT8Mehh7Fqwni+lFsF0J6jCiOfCehYMzK
plFYKcvo2TdXh4KJASIEEAECAAwFAlenIxQFAwASdQAACGkQLxC4m8pXrXwEygga
hImAmuL6Uu/PvG/Uhd0TeLkUWt5XfW20VFGkK59sSicjg0GqkIrvCz4Cc08Nl98D
rV+4M0ygoElf+sUOTZFD6iCIBN74hdqM06PQF2HdSvU8jVyu/wQ4Ef8k8y3GiyB
F9CI2G+HYzad0ccqapYwpaNmMycj33p+B0BfCThTLb9LA7rGw/0ayDThxMYpbPR6L
NaoFZ9KjXtEn9Baw/pGwPe2osUihwrpI998/W37TcvjaQjgTpHxh9ve/EXShZkiq
cA+2tmrGqw5VhLsLjk0jEg2vwSdjnkMrouVJYcL4uB+3C8qlu/udp1BacwSkNOP1
SURivjKk0N/gKgn7lK0P4kBIgQQAQIADAUCV7hIGwUDABJ1AAAKCRCXELibylet
fLIWCADFLU4c6RjUs/DyLsL69KD104P1ML13MNL01NQ5UzrSIKvf2/B/M4ft8ckz
z1gH6egWF3zaNA7cXqTpmMo+hMmMuWgrm4ctXJybVezHVqtB3ACZ0hJ0cwi0RYWG
aeeB69fVP5EvMGHJ/S0MAYELVZ1X4gB9g2TwGv0LbF5NXPY2DcQLrFXCPw0
EGd6le+NYh8QpJlExUklc2qw3KSGv4y0cs50A6JTEsZ1Z67G0Ej4tI0HHRcD3YIS
i+ykXFjBn42BxVHWJpLc9bPHbXEBs9Pyxm8LXj6urcUSLqTs0lunxrqrSFp+cBrN
90uWn2K/9SKThyZFLhVFenDEPFVwiQeIBBABAgAMBQJXyHLoBQMAEnUAAAJEJcQ
uJvKv618p8MIAK6gl3gyoRUs45V0jwhQHAc4nI1KPVTe346FFQNmKmxLztjJwtd
fooK0Lk3XCQuV3gqoTnNvi5bPERPHb+sTEZaHaf29DA6EWMpH5k8LhoXwBe6J+c6
oJ6p/4QXi6PZNS5/Mu9iG3hV/2r57jj/cN/tRzIhrkL2W5HVEW1QoNxr9ax2evb
mPvuAQoQa2ggg1Fca1QBlgPomF+ISVHHSQP4D01pfvghqY/ikHTjsHtQanLhA+t/
ikGf2Z4xaBimiX5KnDy5R7SVZfQRCepnfkSg9sBnzBG7v316GK4asqiYoMIK6fj+
6gmZs3rYE+aI+nDK26LQv075yWmD0dbymdGJASIEEAECAAwFAlfb3yYFAwASdQAA
CgkQLxC4m8pXrXwZkkgAt6d0t4J6842iIAnkIBTKgnf1ITN23DXikJ3PrSQTUWT4
YC/phYde6fT+wZOLpJUNcz13YtWEiKvoRSqEzQpFSKukLURzWx85UI0Tm8kJM9BR
ga3jGjckDdi1eyaqaPuAULinAW/AT7s/ZdDvGloCKLLYQsL6Ab10j+CUi+WmuuI
P6s6wGlyJp6WtDn4lULQ0bfyVLYFXVDgETyjq9mxw+jJZs+2Jfa8Iz0fiNUw8XgI
MdkIQmPEofe/PapQZYgdT+4CkoFucFn849oC2AevyqWytX5CW7/zH+lBy0qRCBJr
q4GsZdyE7eUPtLyRL6Epdp5J2Bue9LA59wgrPPfVD4kBIgQQAQIADAUCV+0CqwUD
ABJ1AAAKCRCXELibyletfgW6B/w06HVsGjc0+eNbcG6TkeMgDDcSwwXfp4pclU6n
M7WI8/qjMrYspFRcn0XZ+vDRk5DI236rtxsXlB81Lc9BWI99wzZX85qhBJHmdyo6
QVfA9z+4jQMCfLnSLc+00sTiRIFssukpNfxLzFTXS++8LRYspPzXgxybn3ISpVlB
e50TMvvrheceMIDrfI3ncgJ102Wk50viTNltodDH0VB8c2rK2DQkGZ/uNpzaGCWk
+XhVi24c56KfD4oknL7PmTgebffuSl4Rzcv+VXmt0yFMaipg34B9zP5ChqiSHk
tcoDh04Nim6UDa04sDyX0Ea1p+pehzuyUUB9VTgJbiPkne09iQeIBBABAgAMBQJX
/iY4BQMAEnUAAAJEJcQuJvKv6181gwH/1i036r8vkqxLEsok3rDy2Ci0AAUczuK
EMhJSuL/LzAaHCTBMTalwC5ofmW8VUMKFtKQ00e2rmD3t5XzizAUXMF+z8/LJ9GH
supIRPVnjxFLl0c2vI6c6pprNicj166/cMzUdsbxWwUmTJgpM1DgH2v50APxiLpY
/+0Hd8VGafdkN1P+ztvJWC8ryhnlT57CZ9klhpAVHEGGmek+48Dk95/w02HCeb2D
jG2VnMAyokY2esJG7rupDWBxdkn/7LDN6KXPdQ8wFeKIBPH4Z3k84tJNrr0+kCDF
5Dhqp8x+cYnhwCMHrCATxyjA9dT/pfjki50mj01v7vQmMUvu1eEvmwWJASIEEAEC
AAwFAlgP8mgFAwASdQAACGkQLxC4m8pXrXwDAQf/Wr5n4fhqe0oTeMKGT3NoU0V2
TMk8LF1hUGwsmk1rxrriRdzW0GySwsQpjsQpn87dWTtKEDrgfs4rpmzqP9RwZLHKG
jL9yBJ7TKg7nNhla0NQVqsxMytnXX/ak16fm9DeY0nLTtdjkQZBL9/MMMRtLbjJ6
FQtV1TVBngPkBLZquc8HXuVjYb68I27m+AzkLHBdM6RnEh7HAKkAhL05XB/cd30m
l3KzMfgrt0f0bPlzt7fH96EqREts/X2UkCh0rky00A8scBeb10VW0qRGNN69ssaH
10N1IHiVK5JXwir80DRaSsV8qdiJXVX8vxowVnQFHF05FfH0Wv8twsLLtjeN1YKB
IggQQAQIADAUCWCFvQUADABJ1AAAKCRCXELibyletfgVyB/9dQByAj5WVA8P0FVKI
/iceK/ovNduiveTw+WCRDGVGuX+z2Rotwy9KklqVW53CjcwCdhjUTFZsY0RcL83z
sweQyF01YDT3DGGtdoiWSPJIGo5CgWoQyjtTvq2r/zQyPrwRZk0L14ICQimy0w
ZrGQlK0fMAz9Na2xJBNCvm/kuxlvuCsHZr0pZv/qYp9TbnUNB1qjvKrsVr5Z835
J+hRoVdQUTfsP8Xnbfqns/bISQeEqzAuisSqZHXLW0eb9i9AD8NWLczM6rLpWE3pA
IwWrx+HyL182D3idl7PSrKoTujGIu8eGwqqQ8fp4BAupVrRwF1BkByRQtu6sILIJ
EhCniQeIBBABAgAMBQJYMuK7BQMAEnUAAAJEJcQuJvKv618XUYH/0ok38cGajE3
3gnXpSjULkKT3bj2P+sG9a48ppxFWtn/KXZttRyQ1uGrWF+LaZt7YjsVaQJipQFT
Ycn0bC6RL7WnnJ8Ri4yLVfQcrNbmhd2L/sS1pBAFMgc2du8ucvX7Tbam6PFPfSYE

```

01LVCle6eS410ndqRsbGI8wYti5D0X2yy0N3pjbpl4AGPVVc7fThfKZukw5Szj6g  
X1+0MZACgVSVumXRMU+V2bW6KSM900mHpdGyRj1Gpt5nWtJpPJJf3fisKkxaxxxE  
jS/Mf/0EU0tXemjSBeiJV0d1kvly1hSM7j1oIrbR2o7/8vzWJT4erFC5Jz9u+I2Y  
kcZ1h9unZJ+JASIEEAECAAwFAlhEBy4FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwrnwGAK/7s  
Dy5mKxFxDnXR5AC4JLc5ffFJ0jC/kqI9U5fgf06/kuHdkDKMMqQU/tAuSPjDabix  
v0S/VIDFg02TbwAi9clqNsnSATwxYcKV00DjAKa3NqIGXalg2iBaGuc88CNyepA  
AIhcYDtHwzAQoks2vwSFKP0Iiz2qIj7vLN5lq1cvtjbaoiqK+VuB3/Jse5X823TK  
KmsZTZJKzhDnzuH4GB1A/HsrYee1yGMkPgGmJTzRHJU8+HSSJrrqE/cNu2STGUrG  
v6WoRj6Deh+Ss35b5/iVSTYLMq3ahvZDjakepk/Z6S96us67f/5t8fMPTZsoM94  
aeS+SED5gxURroMcv4kBIgQQAQIADAUCWGb1RgUDABJ1AAAKCRCXELibyletLS2  
B/9AiJetxlnIk+GaF0rLxkZALcF+Zw0otVF24qMF5qxDMDL6jHkvUtULGj1nBNZK  
cPpLd4+37ZiTESGKU49N5iEmUJnbRtIdPf0BIQrItArmfJ9U8/DQ4n4JKDXMS7BH  
6ST+w8XfFzfb+3bs9qZ2A/tNXD302FMNXS1x7W207CP0Foiit2q0evFQyk6YFUA  
t5EWpcEjmuMxeMMy/N7/fkU6FtSEI0cZ0oQ/oJDMYHB2ftPDLI4BbFvA3oTf/Wyt  
D+jmT5HKD7gCrChqwfioV1RYpoQ94PH+abXc3Wxw5AXa7TywM/IBbp5fLNIHD7Xi  
6gSEUHM6TPs1Mo5fvMYB7TuGiQEiBBABAgAMBQJYeBjNBQMAEnUAAAOJEJcQuJvK  
V618o78IAMqe8UNar/yUkYaFTcm71vl01MEKF703YgPigYgqTTU6t4QWxopIB0uT  
5PH3sWw2k4wtQ5QXyLReu35MrfM2n8xmuR8BfmRwQ7P1fP3cHGIdrQj87Ba5nW5  
k1tiZ/Trl9gm8+5b0tLjh49xVA8oblvrZFFDPKj9coQDYfROhKonCp/4n+5afa2  
E1kMreM1YGEjXVCSSnv+DBD63I4K3a3T5JGzt2Mo3mxhKRQhffW9srgJe2iUDZL  
p6NSbUpRZqSzx+VZBLl6QjPIUbZ1vEUQ7TfgLv06jWS1SpxxMhJMvZmqjHRYEPU6  
j7GcyWnHumuZLswx1aw576xS0pdsJc+JASIEEAECAAwFAlibCKAFawASdQAACgkQ  
lxC4m8pXrXw7wggApa2E3KcoKN5JsHdk1PSANGpfDwj9MKeAiet9jqy5u/rVJQ5/  
WmRg/SrgmxdsE15VYdIqj7L5QhWw6icUs2p39kbFAiLBoKGFViDDo8ZxRwwLh7cv  
PGLK0ygePYpQ95GidQnH0I1b9o6D/d2zsdn3lvmpI5v4app5iYtLa98J4sKpWzxd  
9ekuTu9awJml3VrPbRfQaQhHCXxBks+9zj/OKVWptcTc7Q1PqNggzFBNYTmouaZ  
B/Vgpx4EymrTVugfA7QWexC7bSMS19znINete1CiCJT/6iWKei2lBeU+XW44dhk3  
f5J3pNKCGqQC2+00tvJsUrNfMQ8kVtPR0P/qYkBIgQQAQIADAUCWkZU4gUDABJ1  
AAAKCRCXELibyletFOUECADJhY/im1oDuTScTs+eSMob9BJyKgfJkAL5pSCSXB+m  
Gv4ND/anH2iW7/kB2YpArv1d4VozADZeqJNb7wbbCNDK0Lpdx0yn3GW1kkru6h2D  
WLL957PYzGFV2DGYwbr0hCMsUbSPQWz1NLjw64kt/Gmmf5ePTfyR0ZXN6bG/FXTX  
1IAgxonczTxBKQreyg0sRD7Ij9mdY3tlQm+z64Q5vg2jT0LGK09+1LMDcLZnmau  
vrcDhuc/dUEijxnqQvIroLZyTwYHMEUUNDI4BvcgoK5c3YtKLv7oNv0TVvwtzo4b  
yLZ1TfCK4GQnXsaij0st0Qz2sJulhI4v7z0v7orxmWNbiQIcBBABCAAGBQJX4uHF  
AAOJEGqmoTMyAqcW4QAJfUCXtIroZzcU29UyHXN2RChR5HNCxlGwtglnIZfeJE  
MNHLFUK08T9K6bkczswBNL0amckLq2XTFn0iQw4T47ws0ELiH5V/zFDgHws+lGvG  
JRyQ0GY260/8vI+tyEZ4x6YL0DQm06eXa1iS7h2Z00DTLb4eLHe9ndt3b68ciSVn  
bXVVcNnwcgQYY+qixk2B2yHgPobYwvu2lcmEv3bxh6ye6+0BCGBT0pm1tS6fsnH  
1LyqhP/M0wFV9/8S0VQc9jF//BOufk0shSwG5k0zD15i5vTnzY0uera9016LSKf  
3uj0550A8GimKrqdQEe5lHteaZ00Tgb0ALT9GHn0vzKbjUYHJxomBknJVvyuzw6  
2sIj61bEQDnDXJQJCilGH20LH2t04wrm9A+pCHj14bhii8I57kw5suBYmf/yC26f  
9di8ztttEq63qRsy2blD57QDaLnMXnsNZTWP16uSNHhyJcWD5HeKbtMLBGG1S  
5Jlseiurbi/1SHDyuh/1LzrPivV8lHqvMgNy3e/9kaGxSM2Ne45n71wKHK3ksNV  
JuWgrJG5uWmTASiCfQo09NsG00eG1Ep6hxmNuHN8pYK+dqUVBCu/B7VICI1I1QjTg  
XXqUzYLT/PmroiLYEo5xDRnRuQW9BnQ6hYMzSZeBhgyYJb+/MzkqKtj+zPz9tDNk  
iQI9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUCQgLBRYCAwEAh4BAheABQJv6oT8BQkN6EWS  
AAOJEMdGz6nnt6S7EIP/22VSN2nQS6cI4UnbaevwjCCpmQmni+YKYJk2d30Ynp5  
yH45a/t7UqqQLGdj2q9HxSnYqJ0NtbX+0zciG5S0P9RojFytfDvxj47vPEJzyPgj  
lswwCIJ0H7I0T+2P3CY+Z0U80i5pBFnFn040dgAv4KXqmZYjadMIagUkx/i+E2cW  
iudzsnWobvTun3UC2JZ+Q6dsXwLk3Yv8KUKxeJ+GPMf6+c1YtQ1CVBfxLVYefz4  
tIleKbAaPD8kUL022s2a1lhbqRon9azCSSEtXw7nhI1g9TppotecraeEqqMlrbX  
DbBc4MyysQ+382mJvGxaUEXcKtDu4kNQGioIIhJe/HoMQJb0M71Hp/bDp0/nA5W  
XGx1IBaaScYzAMY66st8MXawYFb1RoVDXSH9s0U+RSS2srGIFLvk7EKPl9xcjRnJ  
vAweD9ZzD8sEj6r78ZsJ0R8v/NT3r56ocTP/GwMs77SxNjra0LV+8JAB8C4eHnSL  
hEtytidvRforVtz+IqJ9bR7Lu4mJkBL6JtbWeZ/DpaTLvED0xWhE4mmoSL9U8I3u  
PKessjilEtiUx3iIEpJqTHnKtiQHEhQjV0c7qyhS8itTFsnsKd7LILiYqnFLIqK  
jyVg5DXkRRn7eKmyNpN8+omNAwtKmy/VOV4Wh/BfMQXtee6LDiuAswRkaoJAJmQ  
iQJUBBMBCgA+AhsDBQsJCAcDBRUCQgLBRYCAwEAh4BAheAFiEE9oLNdncD+rh  
FiC2x0bPqedPpLAFAlmv84QFCQ/MgJoACgkQx0bPqedPpLCCJA/ /btdW5Xn7WP/X  
owJ1pYcT3QAge95G/plKr2CPCGjccfKd1pj/F0xMGXvURj8bcijslv3aiE6IXJtT  
0U0T1me+qMtxGgqGX8tgPNElIdEYnUhu+JC0cdw6C691C5xmjnNDKfNv9yjTiHNU  
wtFlTvHaNwwGMZRFrcNE6gmV96TyvAKDXIWMPQ6EtTKRQWF20xvsuqLQ9Q5t1l7/  
f0R0JJDQRlDgpYvUb/mX8FzdpQ3n0uK5+ksJEG/nX8/5SHrVf60dn5IDffY9Pk2a  
AAxTgbhykAFNht0McCKes0+2176JoWkaqcdGegv8DJAh0m6EUTUVCql0qMXmoAa7  
r0yoJjnmMrgXWzANjctmh7wrbNpbE0+JcUqS8mRUKJeyFT86s0oanpl78fdGwWn  
s8bV7jjxnsxqG2keZxQETnuuzJfCf+mxZKYTWXPYHRM9tueQCjF/+m1HtWsu9Qob

```

bRsbB4i++7MxZDtoDRyBwpWgQZyTWfAJJfzqXAGIvz+Drujf2T6iuQxb/HwdrmE
diy2D1yICjHSr/MNEYG22bZ62vHuidIufqQil1R6iusCJaH9kR2aeq1BgHioLGzz
5L2vCfy5xkrtaxWjhNPPQwCvPEFLmB/T8bbe69GYWwPjYh8IakF9PSYQqiDVEA5cX
cb2BtpfwnGSApSm83ZM7uDTAR0RnphqJARwEEAECAAYFAlp4p0IACgkQA/oEY/B6
8xjQHqf9FSLHDrZ7F0MhmqwM11X70rj0UiGtynEjswDxvAG/25mkYkw0CdK07UX0
8RxbI8gcPbFsq94e9G8RLBc7L4LRNDqGtu9sRgeVTEYbSNSXzdQMFzcZVb+x01u+
CleYKHLiboZp/VCS0dbqMXu3SsaZFniH7t0LnfEfvmUXhy/SqmsELGvYPLd5xdg/
3LQ4wQB5V0jqK6seXPzqoFLH6Z0IPcnaZ4xT6mvNbL9URKDPKggEreT3wRISGmEx
c94H5H/nv+SPzSRDjrm0b7RyCsQXKdoiBkJWlh3HFLyiQc9hibdgSUKSPESn+lq/
hFDs3u/UAUc1if0TLwVPcWubJDu4bIkBHAQQAQIABgUCWninQgAKCRAdbmLUNJ2q
xtAdB/9/TZz72e1eH9dRwJceaSNKvoY1vPvgGXkgMPR/T8jYhhZRQcR00itsgsrk
y5WrpGmrFgk+lNwU0h0xVDWq3LBxULubCFLu5QUH/W1gC9/LtXiCtY8mxBVmQhk
xvTMfnF4KQcBiG3Co2DZ0nNJZ94ThZIZD7RT/RqLNqi7G8DRu2sxlwNIww25Fh/V
ibnWmE9obP9gr40kEVh7nCqLgJgkSjWsnTK+EtPZUI0ASs+vy4BLAPGmRnXt7JqC
shCP0skW0uAoxgsmxJpr00KnmJSifCX3a7hKXQuuIAaMTOKxiyK6wddfGWKx+3H
z4jlgLh3IjlbLcr5en6Do4HtY+YpiQcBBABAgAGBQJaeKdCAAOJEFW/nIYTB52V
0B0IALTv5if7poRdXfJ0LJNKPIA0x5QlK5V6+TKHJ/LccadBcw5etXXlQhcx2P
VOP8yiy+/R1INE018YkSp5DjbfWfH0EC23sscHbHJCzHFwGPrp+PY5zHZWnnrRj9
2Ab223y8SiF5ahqWr0D+7aoKhw59TVH2PKQc/7tCQTOrdRBDz639fNGXsRNFN/
mujuHEsCBfGSdD2bUppgaG8lgLgXiRzSxQr1tD4n60GmahN7U/8C3JxDPB53j8mR+
GvqTSuS0qjd5BBGaTjgsAPn+UvtLxEP+eJgL5T8ByC2tQu9zj6nUaAKwUQwfcMJQ
bJCqvrULQCtEgW58JijG3D0+JARwEEAEIAAYFAlqHG8sACgkQ1Cv/th8jxb0q
YwAg4RVCv/fkRbMNN7+R+LipY3IhIFUR24Uxsp0zgrKR/Mnv11bdp7mpHxMvAoH
NV6YtAyRASy/0RW5xcI+LYqA9HhhwfLC22MUF1RAY6w9aEvG/b6MG56YhjraQIs/
B1oLYX2W5vkuivobr9Ezb1UUNu504tJ6ypTbhdS6E7LfuNAKEJR4q1Qfs2bI1d1m
TLjdRaJ44gwnxfX2XpsPdZyys2D6o6RWPLmgNb8mlo5+FC8UoNaGnKX0bVIGcs8M
fc8EKDdYYcplm7crjlninHLIly/ktmrmbWl1e+/LSrlqJNgWyRVQUYoZZzIXqZ
MtK0Fm0k0IBHvEEdocQbjIaBB4kBswwQAQgAHRyhBMeXSQRJptsABhVoCvwcHLAa
eYXmBQJaha8qAAoJEPwchLaAeYXmJkAL/RD00wGxUr/1GFhoEpkkGYR6lvnZ+G+
oG2la4iD7A5ot5pEC+Clvca3sxx0j1jxIXvm6z18vyWyuYORGPdd2KcltYSvz7at
ihlstyVvbC2EZ4a4PufLZiGxCNHEHf0mSzMyiZYfgQua+T6gsJj9Mf0p1v7kwaXS
FIQDKduGrDvuV2yFFMetm/52fTHDqSno0ahvvJX9nkKw0EUvTT95x7/x0djga3Lz
MiBt9K0yigDfrbT1epgVU2ns3xpktVg17KyZDgQxTLJMcWEd19061R/jpJR/P3sW
ywGyICjSsfr5g4ktZ+jolKvj9ncJ0ai4M+dox1QM8z7Lca28kjCEDCXStiyVaT/i
o0sbqddPB1P2NVL51QwFk4DFfEiP0YmrUT8ft8vBa76sCU5Mhyspx8/VH9xASfI
Hws9gnS1WiEdKXnqMloMWD5XoaYX/7WSM9nZjFuoYkyh+ZxYgQ78orMR0Ujilzdr
2Ro1/BhLRWFySS9rhJ+rkel1/JbnGjNXSYkCHAQTAQgABgUCWnc1tAAKCRAZDl9r
P1fdhL9RD/47PXxi4NpoMJK5uVB/fdV0hqtORdwqratSuDx2U0/Y+BOPICqKnRxW
1N0t+yLazMdw4iKzCBWwt8z0bKYTyN6YoE0T1WzdjcxAv6ZI0kM+vVkaObhAxip
qj djMqPoqTKW0s6Z4crPwinymi7njZ1A75ReU19v3T0u7Gn0I7Yea6izRX5Yxi/
9oxozAZNu1UtVdtpM0tEfSWeSxtA7yw18q9+yUuFt8Bu78XsypSQ8PRPXRC7Zbw0
k2Wwm1pg9FYEnQZCCY5LHthDkIPCBZLnyuQ5TA7zpd6FeMUKy/r732TydskSbctr
lMZ+jSu4gAJyXcTE25zoa6agsLJqsQkFe6v/Xso87qVKNHskxfJN5T0b0z5vCmI
UAhrj5hBbypvxqBjCg9k+YzU/9P0iTZJplwo0Lrnqgnuky9dbLKRlnJmJUfTL0G
JLpd2ia0xP6EH7CWxkckJIJ/oc5rnw0NRXtfxQSG00Yos+8yGjnx9iuvpEDk3XR
rbJQaBGQiv2QXzZvPjdHFUXJ2mvupP2GnKowKsZ9UjSh6YF63ZADUATME1apYgXc
WseI+45mT1W0ULZUKio+fvoHlFSduZva1UcP499y62jXaEvv+VooyMDPFYwd4TS
+fqn1hBL89dj+vdHj9eDTVUUpcb0TbRkKbQWgYshxsbYo0KsivCW89okCHAQTAQgA
BgUCWnc2EQAKCRAEDjcyLDQDYimgD/sFmyTCYuoDkGZ0NDuoVTUPuTc0ToEpC
2x8rARsceaQkqgCPya0zgbM7ctZlC91Ac0lQ4L40X4xh18UgZGFAlzh1QnTV94H
u4+rBCKLHxhMqq8WmHVEn6eqfKm9Bcgrkp1wI+5uKmtfwtEQkZ6ex2e+lczTIN/a
OIKlrMthjKGN4qbwCJMKOGHHWXQ3uikqmr02WjHsGcsVWqLzeTpVfiDEXEbi7jeK
2ocdHie+Y7LnyHd7SvCndJJ9TmWljQmqr9Vvm1bbvxFjZjQMawh0XCS1fp/dKXG+
Hh0y3w1vGN91mZwE4rX65Urti/6hqdwSja6kvFfNSumWUXyarQlyEtH+FDqeDN8w
rWbIntGp2e6WAL10cseyC0ndh3G/IdbGoJDL9rglhQ8LG6xDRcaR8rvmoNJxbrEH
XIZzWJx+AomM05EiCnVwrFoC8s3eXaH+BR7bNtuEPt+yG7Y08Kj+Kp1l+jWR+2X7
ZU/gaDi4dZnHL8z2d0etmfhNTk5mpc5nFCA94q2G6/kowyS50+qP31WpeUy70Pd
wK5WQrWqlmNdF3I1wx8vFBWpj7DgyCSre0t3BF7MkoW8C5SuFN0q6x4/fYVxM32
Gs0th1ayaQ0CN5RE+Q2ttjoF2PPpPt393KyMxFIUNbroVb4kQbSNS2hb0pkcYo
sr3um5A4oIKCMwQAQgAHRyhBNAsIwHLW8GS4YnfX19X/sHoJU5XBQJakyFAAAAJ
EF9X/sHoJU5X/7EP/10gK60Yx7SkQYWFcxsfQFrymgXLBspFcEiCtiqqDVnnrE2T
x9LsPgUkkGAI5KXWw6++rtDlplPiy9QDtLU1F159nyQNvABBxSAXrApmirYfzC5S
UH+IIxveqwtfrD8JT2iT3L3Mw9wQSGzgtthhW5HLkffZXWyo0iNFVwzN1JQ0n6OX
/ECjd0/RpYuDuRuljv6e159+jizqbFSkg9+7hQ/0Su4Go+0a6EuTnm5dCoD+3/Qa
hwV8F4BM0jOAXnwZyYzPHFCU7fjYQMXJwH39vVx/VuEpJ6Rp61JXUuVRWqQ2UN1N
LYIa06/5W4RGHTNZtMXDMvtHghHwr9EjKzky/Cd393j/q1z0MpowFC8oGUB0w1x

```



fL3wt1G3mGHRmyANHK+uUejnTSx4omubPXSE5zm13n/rTBFaXLAM4FNT5tXPjXHk  
eGF9NA5GWQew/8K9rHwwALzTnxT8NTRbRA8uUQfSge1mc9+p25VR/STSq7CKb5p9  
TbMCOFyWxi7UsehvtHM+pTwGRal0Kc+sxBcB1fBlSFTUj+HCYvv54GnnF0TnLiTG  
m6wnpYZTbV1CTZ05EQZ7RXNJDcp4o+Jo1GA0U8VeRo0Uydd8oQBquoPWS8khj9Pn  
j6y0i4ZzvZXF5fqReLv4zIHRQpWdDTckgeQiKf2U8tNI+++w4JWjgh2ymTniQIZ  
BBABCAAdFiEE1XksTIxvJeg3eUnR9IOAsuyPLEkFALp4NUoACgkQ9IOAsuyPLELS  
Og//dNZ+pxhiizYdJslQOg36LQkx76JGBELMw5AsZgCv+E+M8B0Kn50LY5UIM0th  
IonFr5TYqCXGz9UCEJQa46bpugQdXp/7jgEe9HwTWyTc0FA0WhoSGlzxcYoyKt6  
L4Xp1hF9mEp0BRrg7NNqJKINbm6D0GraX10c79+iH1mBfLPh53NzRpFEfjJdZkIG  
g2BUYq+5tRztfpgPLw0hPp+1bPNFZ2AdZejsdMtmsHLQfQvykRGa+q/lruAWrPq  
zmIGiZbVpAcVw7yZJaU0SZtST6Ng1SnUZQTslclvj3zBMLQh7XXMYZnYjsCLVL1  
E5TI48UYksoYBcyj6EJWAPKYhALABCSR81Q7sIQZUE3UWNzpGIDBa4s79Kr+P1Db  
iqBu9Nr60kUGU6+rWdHUPa6bTvprt8fIK2qmVRebwiXn7Hk5kZYmvr0ydnE89Iln  
Z3isEsDz40EwVJ0jpvHx4dgtbMQ26wv6dBo5rrCkpn0Jbw2Buaol8msWpGvZqJU  
4pTG074kMdcvJC9VRWnrgXB+18VfailVvUtlX8fHpDKM8h80pV0JIfk4HqdQT0  
90hCmbXLKYyRjXGTuqXqsYnRakS90gY5M/kP2MivtA0fSGQyAE05EtJg+LxGgR/  
en0FpALNW0HxD9qW9CaBmLTAQT6Iql+b5a3PUPc82mknJnSJAjMEEAEKAB0WISi  
i/QMPLUTcmYtFPdBqufcy2DUQUcWn9fkQAKCRBBqufcy2DUdGrEACX5D812x1Y  
4QuBB/UvZB4B0eUx02Pd4wkPZ48kALUwv/s9cH1i7nUsJP1dJx6CoHNw7QHnxyI  
EaCDIIDPygZFERlFoiWl7syWxGxxut5EJqRYS/y636yLb0wVXtZN5pfiB5f6yse4  
qdBdu00RjC3ucrKtNrD+i4zY/Nf0bslflGQ8bDB/Th2qXE6NC03aSYN44h5rc3X  
v0v0CQRbYN4BgCF88m893/FF80anW4ZMExkojkm/1dnLlyAqpTI02wRKGPFySbW  
Tx9Bx/fnwTBC50Hsow0PC0hGeZUF4JZq2oGPLUAJs1AcHZB9ILLzGKEERD1HdhQA  
P8e9Mtfr+50qHq83ePVWhl0j27zrUXSUmgfaVbdCR/hCQ1IadKHg2VXiFjBEmtgN  
kjbzA1LZt3uaxPsFVDzdo0dsf7giBUi+xx5sBNF0Gdn11Q1+hCjzUKkMbCqgibvN  
1wfnusjZj/CVp1U/opnI5qP3S7oehVNUBSW5zcKy/MB5gqq+F+345ZYfWalTP7Lt  
MbfEftf6VUtXT+LogRhh0s2iWgCk6ERTkiRPamTA8UJtLaZZ0CNokAtQ+3ve400  
cGbrggARyFd/0EkRw2FSG3CsgyczzqDBc9j7ki0M7cMM/X/rpArovvu1LfgCZXRm  
XSD4ja6gvrnlia5gF2MfiE0LoYxbXdh0XYkCMwQSAQoAHRYhBAjNlyqUddz4E13P  
vriI+7FRIaiVBQJaiYX1AAOJELiI+7FRIaiVm1YQAKQCe/xCPqXncw+DFW/rVFqn  
m5RmcZbZjttJxsUa/Punc4T+H/6UjB7aSkSQwIBC5T0BFFPDhYsrj379m55s3Tva  
nwiTWC0J4Iy1MHjLbvX8HbukWiA1Jj65avCNT8p09mr2jAyCyLPN40HUq3rD1y9u  
rtVjZpkP60EVTYJFK/qB+gnaFg9LL8cectXV+Qnw0ZXD8cAEe0HlpwLEGE0i8viW  
xM6FmLeavWeB5V3Wxy5qYoGx05sFMwib8sdRLz79LIJmB7vSG3RJoVab0hQr/Ir  
ZBXq0ImcMuhSvSGVjVe29sF5me1FZPFkzUNM9V+etUS9RHj/di0ID31BB02YaQ7  
qvi1H74A0S005aEPWhIKZqHrFncevo9dDrUP3YyNx2dMKC7ZR2GJuFuSfWtM2buJ  
q0a8Zyg1g4uSa0a0JlPsHNxohwB58FM3vJNU3/iqJJG2aTCIU2dC+jU8nurE4t8o  
+FuL7PUD24eMM8wtaSpMRPIM5UeSTMDG9HE5LWBzX98uw65+ivhipvLrBx/atIxZ  
2reG34cL3gzqP7LNGB+f0adPnCiRy4wgWocn521ovNVdHu/aaZr77gZcWfF8b++t  
Qf9hTvwHwXhr5CGGXuGze7I+P1HX6QJ6BAWTeIhvBucIndx+hMZsnuYgN+CbnDo  
f90X9cwfGs0r338U9QwriQEcBBABCAAGBQJa4uQGAoJEM8mXR8VZjHTE9kIAIoM  
jR29gqvSVLb+LG487LYQZCdFLBTzXV/BpdqulWkojEqow3TBIn/auISIEnlj+gk  
wWsPSbhbT9GFhAtvff1UPXIyNegTEimFhBr0wGRCTUf472/XA0U9UL8r3Db85rtS  
1Iz+0BkJ5xHAQa3WpNEkUnMsu7qoiFN5NbBEc76gHOR69R6JhSjwph9xL8dy2D0f  
l4aexA7D0FHqefk3nFUZfulg7vpSR3W990kEI64Ssk0d3tCgBhxdmWjL6LYanRfv  
cwigQzCav+jRJ/h0fImUCx6DscwWIFONAM/SLyZXQUU+bgtVCzb821CfACSz5d3N  
eSLZ92yDRhWfQMH0/YiJAjMEEAEIAB0WIS9C/WxdDXegeNdXq+lMHCKEmHhZAU  
Cwn3C9gAKCRCLMHCKEmHhZEHdD/0fkyBaVYwWvy4MkSY4gPV0o1Wq87t3m4ptqre  
m0Eu2z4F0qzM512Sye8sBGL7NdCxx540W8Gh0VR+XqPXCpLczeV4T5srZAJlaTZL  
bbXFFK3YlhyuI8FFbAP4TOMl8cpANALhC08YruW7I8bnBaLb4fjJSYxSVNpaRjdP  
+eTLWzAUvy9yo0k1Yv6yVz7VLY0d04ueInCn+359qDr/e720cCHLDNwb+ryfPRMc  
pvZkXIQ5MqCbp6SSXBZiLX/s7GVEzpt0t52pZzX64T6pMCoZm9QmubyHHQmNLI  
7Ry3fHoY/mJglVb3LyvvdJnPHqj6ijTQLdVkhHmstF2FwDoFemqLDbC9RgtQ7EnB  
88GjRPSERyNYWAhDCZAR90yuLfx8w0li995TNWDrLUJpkI0XJmqMM8R4c6wCzzGL  
v0wRK94ndbGP1BQHIs2sUPCaEFEnHe3EEKLmNUNZsmxUSs+lg+/fcg023FUsWzyk  
SczVYQe/b9VRby38ByLOVL1e90XewQdKCA5qn+rXytkdmTol4refGB18kna0ZQFf  
d/cgs+AbRdwXYGqIsARYm4tTtu+HEmdgANyrHKVxcUNyME6LjKjxH0deLAJbyTW  
xEKKPGTXjW4M0WuCoS1c29mPZqj2Ic0CxLXzSLxpAg9vbdcb6HNgaZ0prLXi1sd  
xCV2mokCeQSAQoAYxYhBGcx3cKDV77DjjQqr78zQhP1xcoDBQJLbLghgRRpodHRw  
czovL3d3dy5hbGVzc2FvZHZJvbWVudGkuaXQvZG93bmxyWRZL2tleS1zaWduaW5n  
LXBvbG1jeS12MS4wLnR4dAAKCRc/M0IT9cXKA/+9D/49ln0LfxUdZHkfxBZQE5k  
97HbVgQsJaS0vRb4Xe9lPmISuBMcEcVgrz8tTp1IHam/oHpmAazViV18EHH8soM  
F3Qp4EvtbBQfAHvSpBAHs0hgLLrNuIIjmH0q4cuvuW+FmCRF/ExF1h1JtFukXbYi  
TztCNK6fBvFM3gMBbZbc59e0/08N6KGqVm0aDm5lzF/3QihDeUWWN0Xc/JtoY7sD  
GMLM7FFq1MF+6gzSXqd69hqYtuHY/khpmvCmB0ui6/8Kclclh1wegg63AE5d3KZ  
Tdkzbv2hV+0Kj1tK5Uot0tmfwbGqxb0YFJQLPRvsK04kN3Tne8AT9qzbnBlbt6

YFIe0cUYW+FIPhrs0bpg8PkmcVAX/qB54h4axWdAJTXK0wnd2W47V8UaTGmm+OCW  
 pWQVzr3b+8Q2tDTQfUg7agadLcS4SwNuZaZroph74WxkHwa3bsQTAHVLSpjJWGU0  
 Wki47aLskkEpd00K2Zzau0VXM55AD/Tlhi7D2YGNyG5Xhdh2PC450dbBRsdXKGtF  
 edLQi/IvTAnlUaurqudGtCjRFByEbmL4rX9wiJ0cI2B+YeJmfMRReBDMLTVDPH+H  
 f08m7q7kBEHKwbBSX+4wAren27hYNKZhdJrvu4vJ8KSdMyThZE0E7a5LL4s9Rv8h  
 tIxw6MjAxNoJKSLmB0loT4kCVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAaIE  
 AQIXgBYhBPaczcw53A/q4RYgtsdGz6nnT6SwBQJff88vBQkVNFxBAAoJEMdGz6nn  
 T6Sw13sQAIH0DRwLEbG1bydjhy4aVCP3nxiB4bTjngmtLKcewxUByuBjdxBz2R4  
 s3y90y36uflZCpvrkkn/LB1qLnk1vPpvelIU+QjNumMDPLAx/6AVIBW+d11ci7vE  
 CN56EMY0eB6pYtgRT9DM/GghnrNV7ViPCHxpM9QNsJHeQ7aeZr7Lnp/59yff/xuW  
 ZwtXCRPyJRVf+kM2A1ATCEh9ToI9DqINbcxkSMWE5ZI2UqfX9ZLjRpDoZCwk8pk  
 WK0M5ZLB6Z4cfe+M7IspuNKC/m3kSkj89wDC1h10U6cCVLVLUnr+xyGCHVcQfRk  
 yvg0cbtuJERSsvpxzyziIvsSNT+sp5XhGndSDDGF98qpBm7LKa9HaEPXXeFBYH7gd  
 qDaCkIHU3My9H6m4IXxZzCg5rCjvuzG9wydxL2LzBDiMJxBlH4KjQNCzmMXCUY/  
 ZDKa/civtUFpmU9UGVZgMG00eS7gEYLhLFfdXSyoKf7WCmhLZbH6zFXkd5NQY6m+  
 WGYZLjxd0EbF4a4183p0Ia9Tuis59Zp303xMiPnB389mNVP4GmCWiGmz9EIPa8n  
 yCUIGdFF7l+pIUtZQ1BD+ABLndZnLL5ulprRU/LTYR6D2057iVDMtBbb24v2ltu  
 grMveANDEJujQEDgLCfUwGNLkZe63v8ARAdQsB6fXsXj5RRhL3ziQJUBBMCgA+  
 AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAFIEE9oLnZDncD+rhFiC2x0bPqedP  
 pLAFALuJahMFCROHKQuACgkQx0bPqedPpLavgBAak9Yoase6EatZRLV3Frhq6nrH  
 cVUox/bZdz0Edq7/8c0hC6uHVdsLXy3VkcF5kWfPe6lJASL1iZcq6srSF7vbj01f  
 WxL9wieiZYLAaudD5J1UyKxE3tphWMRjqlc5v5k+XrMwHvi3gEVZfWARFw9oM/7vv  
 70EXCSF6+iRbZm4HxVz1EhZHPD/U2Eu42qXP8K2xK4wboxdPEGiLSuhnFkKc00P  
 FJg0qeoXCYPVLvt9SsexgzfE4JAvzV95++GSF7d+0tWLEESYkFU1JkAzzuZu/g0j7  
 0Pyhif+tQlAVh8PzszijBVduX1U31Y+PqumlpPG+oe5xcLEflfIYwfUM9B10ipDJ  
 VdWxcmdierMbg5rt9tcfj+ziTEd07LNjBBvRz++/sPzvPPX1A0cS0JZanHxyDz6  
 rA4gEBI2L99s0mzrzS1V28LdKktZSnIIWxjCP3vBznU6ofkxDDjHwgCfPheXgmL  
 u99ADR8DbA5J3jeqTWAIEQv5H6Qpzzew30xtaYVc2CEEKu0WRLEzSJRmiW5f7UDh  
 yKMckfvzCOYu6gHNGdtHhas+5qm7L/5fJ0e7j3XXrHGBeZ9dV9lWUHYokPrsGgal  
 biBNS5kGEJefVX0jUKq/GxJFT3MeeBwYfP+N090vW9jwnKID5w8CdZxc0FEBmU6Zt  
 jT855z478wG1DB76HDW0J0FzaGLzaCBTSFVLTEEGPhdhaGphdmFABwVtYmVycy5m  
 c2Yub3JnPokCNwQTAQoAIUCS8a+MwIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAaIEAQIX  
 gAAKCRDHRs+p50+ksI3UEACa7XmdSuQ+hSwzS0AReMoZeyIy0mvncP+jhZQRp1ut  
 69BhgkaJqb6umrQRvFM3pBbVoezef/mxw5LbF7SmpfLgDLK4SkIqAfcd+mgc9qZ  
 pblRnxxSI2QNC5B6kVPJHJDTk+ZVzsZQRquZwYr5HVtIwWH6GkmG1VmS3UXnPSHG  
 019zCNT5aJpUeMp8qa0wARP+FT423vpcKbQlkz1XZyf2fuN1c4Z25DPF2ACBP9Bi  
 EqD0Trg0ekKpnfBimTS7Wrai47BnK4bjih84KbcYwyxoo5LI96Avog6hZla0ku9+  
 qPhdN/gvFaFaG7BAQMq76pEd2A7vx9k08JEesYjJP8+8pxLSPw55xnkKYmYac1zt  
 yqqTzTKLqmGki0WapyG+2S0j7LmL42PHmK0I77uryorxgto3aW6NHyo6DL+SgXHj  
 UmL0z7HRQKPFgbowkaxGPv158oi7RfFTxBQFqrJfu7SueV4MTN/IyBB4iX/9Afcv  
 4HI5I7IeNmThLz4H0MuPdfsQZCkBgvmc0bfig+J+y2rwanr98pk+XsPQLPudW6n  
 HnULSr7rAF1zt9DNZkENSWSOJ4fWbYseQ9IB2E3u70LtfV1/+708Lwy6NS0Z9J7  
 WZ1oLaUCk7sKi2Hzu2nhwyfE5ehz+dxLWKZkhJk+udr+GK+sgmMopjMjJLQuARhk  
 EIhKBBARCgAKBQJLxr79AwUCeAAKCRaFL4QQdi5edFa+AKCZPwRzV8IyZM4yKfE3  
 /ix0LzYZNQCfQ55+uNvhPTifEygq8gL8XehG00qJASIEEAECAAwFAkvGzu0FAwAS  
 dQAACgkQLxC4m8pXrXz/qAgAgNWB3zo2/0VemTE0GhznNIwRzy42hkVf9ZsUASoz  
 JBS0asvRVs7XJa2AFzo79yVE/GLpNqohg4Vw56mmgqckVAPco6D6CJ5fnn8B01uh  
 wZcj2Rusj+2F9IIEkNrhPrAOE+remmo0Xka2KMZsVE0SQ0hdPuArbZR9/C2jjc0  
 WgXNa7IzyhPpenlwMp2v4LEc+hJuhWZrh8w0ytm/5g9Bmct8MwBwd2C+dwC13uBl  
 2pvGRFZNCbradMdPaQ96+lzDEMTlmaRSbiJ0rJo3YBrIqu0zeTYnKwrxWpfzsQd  
 29sir2Zy+MD0UoPqCvcok7nQo7ZYzUgVkeU/0LqEikgef4kBIgQQAQIADAUCS8bQ  
 cgUDABJ1AAAKCRCXELibyletfoTCB/9yF6QDDnBrXXIw0He7nuUqHkp9RcDhUd9I  
 e4r9UY9lvZxvLB09YnwrLhqfXAEjm13a2M79UQNXRu8t8D0LGoCpWL3E38w1XJm  
 8euL/q8qxjVQ40T+kEGQUtee0UiK2qib3HF72thWkpqSMsZf0LpdcuFuUdvKQXN1  
 ittbJTyntEgSdyM1+FVmdcj+z7DaANLuEzrVkrHOYKERNGywj+TNRZCN5iK87YD  
 BaAFXCaqcjwLjhjG//HsyT53HsGnLvxnGp0oiHChWvZlg9/WC5fK+gorVcYpWfJ+  
 K39CYG467xjAk80nvB83FpGcUs+1wZkiQqRsG3MwJiwu3mJhmVGLiQeIBBABAgAM  
 BQJL2IW6BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618SJ8H/A60+a1v79050FfmVLkSj+aIyQD1  
 dZ0jFvTBQf+kfCMAF5G9su9QUl3gie6Ew2Xp984jrwQZT9qz3wG5ZE35PcCWIj0  
 ttLkH56hMF5wE0J756mdVNXVfo0mkP2cLfg0qwuPmQrhTDfv9gya6vdkGyJkWFb  
 U0aE6qnvXCLNRGG3pqnEgnnf4xAs1nc0FrkNfmuC/tGPjISwCd+98Lc8VZAQwC/w  
 KS4NUro10paP32DtMwF7qfTatVYE7eVNF/Vfb3DL+yzmo8PprpmftrKvszgh/9Je  
 PJ+R0xvzz4tKLFLlkk4N3I0AgBN9yLQgZESTmixpL0tKLTuH5Yr/dtLk+0JASIE  
 EAECAAwFAkvqz8FAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXxPUwgAkYgqPWowUIbGpViJ9I87  
 Z6487/D79kmKv/pXm0mFrihC7Ly/B9dR78MVI0mWONH6WVlNxxq4/E6fCUwSspdQA  
 RH+WdwXZSAGJqWAF3NFb7UafR8nXvjKNNw9ePv//3Dx/uEuFYTmm0BDbj0GjC

04qo42gM2HIm0LwUckwKHbiw01BbQkUbEB3AxtEg9StWvaMiAhmHHc/D6hucp5J5  
L6mE2AZz6bJdzvYdkP05+l99bC86YCwz0jy9w9HUYk1+m+Wr/go4SqG4Xzaa2+9  
I5x+0sKgPffZvfAjRHhCCKXVt+RomBlj//Gj3zb06KRdLVwSGf01nlnKT+MBjoX6  
0IkBIgQQAQIADAUCS/t10AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFCPHB/9qp9XNp7LX/xWk  
cy0fgaRLYHs2eSw2pg7JgxdQUiFjU5SqUswI9t0nxd4HdDk21sn0NAV609h+Qxn2  
5GD8Zkwim4dvRmWmVu4UZ8ZpsPG4BoM38UfRRfqL82X6MHv3QchvvtFLm4NyrTYZ  
a0/ccKtLFFSTrxXNcx+8bwabke+Jz2dBprMMtNT9AARD5qx65FDVht5/MESK4yzK  
RmewrIi4g28wLYHbNl+QxanNwVxvIbM4jJm3rRT7Iqn+og5RhBRTz0t49SCteFC  
uJhFuHt0Yy4SXUDkLqU1T9dnBfvJ7CViRllmgFjllWHH2kJL6RQqQUEcDb+0YPI  
e8xDUw55iQEiBBABAgAMBQJMDJmHBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618RpsIAKMeFrRb  
XE/NPu8j0/tu1CJnN1Ai46cB67iCTRD92/pgvspHEqtqKQdN+47ZoEPET0p06j2  
Kgb+t5CM8Ny5PhJouf5kyoBCOhxbMxDP4XiySapTxpZyJb0Lm3CeVNDWvhQdFq0k  
0oD5L+rCqN3GBhFuXUihO9m+FtANDMbGC/BRl9dqM0YaCudNLYHw6d8txdf3+0  
xhphjqST14i8RXZmgTTRoASGjtkS0Xux4dLf90kMKfPs7P9nzRG1YhkoCxBup90  
ZnHJclkiivotSb1xv38Qbt0T7poTmiZBALKkJ5GJvJUsQ+nfsS6bQly3U9Kky0  
lFcja/cz1KYa8XiIRgQQEIQABgUCTDwGhAAKCRAlPcpWtLvzX3gWAJ9gJNTM5Kh0  
dQJqSM00kG1kZ8mAsGcFRhSRyTYEGtGgkfi9A0ltdLAXeWJASIEEAECaAwFAkw  
vg4FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXz8sQAnOgzVKMNwVtThEHc9MHOqKHM2lbuyW  
I5Mh5dxbJe9g4RG0vUV/ueiqGxwUgUc4rHjB015Ffn2yKMTp5n/x0qo292GJNFRI  
8snf0fPGXQ2Wbe3dXKJ6ser6JK0+RcbCH7v/0etKVyaYcqBeiXrS1ASdwgMkmed  
dRxvp7THsC64sznrse00o0gi8S6plov+E/eqDQmHmHBqxbKQGNsfpmfnzXlp809X  
5coasB7P+d7GEyS3sJslqj0BluQZ4LzZe13FbC7z1tKhjy/f4oL4qD4hFdsML90H  
+gE+aHxXwCob9fctP1CRrtJ+Agvi67Yrx01ZJbf+ZJAJ1SFDYAdidIkBIgQQAQIA  
DAUCT7hrQUABJ1AAAKCRCXELibyletFEYJCAc6UpMHb7efU3XDF4Ekahk/1US  
Ge9o5xALUckLQDSE3ZVNoPuzrSU9NMZr0qgLeiwPlk+uSxJyJ5nEi4Rw1S9Q3z50  
hcT3V7lN5g0qsnsWlWgVrmz8UyFE26y04A3mSJRmaSqPbGftlf1eM7sGtjKg234+  
nLDPGDpWfouYb8cKzWlA7moViII83++JKF9fdMKWHioVtFxpP+vmKhM1r4KY5MYB  
QLo0YhXWT7Aez+oThi1PjNgb2gYcRmrRu/5ikjle5EwZ0dtTEs7RMsBJ0ERmn/CC  
mLDZDXNZGC+I49k3nHMJq415Y55g3x89Ad9q/AEVW1bI4PxpjK2WcfYSCSyiQEi  
BBABAgAMBQJMQK4IBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618c8QIAIgoFizP2ujrsrpycc3S  
CkL/6ua15Y2CTdB5tGxq8VM9FiLbb8fcv95aQ0cS6ZZatNTFmbCejVjnRUs2kU2D  
1jot/e8wrPe2jepoK6hDuBzU4XMwqxYICRGutLKKmdtu3NYu2QuWpsqMHT1WMQC5  
LiJzzBkcyorh18E618tEBpiR4P3KvNgIXV28VwUsR5VZIXp7LRKaVEApnRMLG06e  
vwerPDnzo197kvgrZf0aSI2XTkt/tGn8kSsJ62md8onmD9/vz488CddGHgd3Gyy9  
yE0fzYb0MezpqvQAGVhNnj0cZoPB26G3n0qRc8pMsuuS05PMTz3JcI3PPxMYxp0  
zC+IRgQQEIQABgUCTK0PCQAKCRCwKi5pLrGW/rTQAJ4ywGnB/apH+bM+2TjFJVrP  
lIqEZQCfXmyT+eswf6v27mWLT80KjJLMDeJASIEEAECaAwFAkxR0ZEFaWASdQAA  
CgkQlxC4m8pXrXyUlgf9FXhRNs/uptPFdSTDNPymIDj6gvpHeMANtsEBv4EE/5vq  
wH/QBqetJZNBg15IniqvUAXYMou1mnNoanbwz0jE46s2MiZn64+uN+/ruKHeQBz6  
tkBRUxDsWktxAHNuiV+jotH4gZj9/aojm9skBcu2XsM4Xbj7sf837mwnW+07ojJ+  
u+asJFu9q6+IZFFwCmhekNjni8e3+t7gs1hjMSUVal6AV7pIC8w0kZrKrtNnpI  
jB5tri5CtAIac1AL5ewuziv1sXy+BR8khUGzS679uzf9XawpuetgcsEnCNz7w2EU  
9ZXLIDnUj4016Le0x1voW3qFwls7pcY37E9csReKYkBIgQQAQIADAUCTF++RAUD  
ABJ1AAAKCRCXELibyletFJ1zCACBlf1sLoS4Gs10zzFlUlqqRwtXkbDVVs2VpFUI  
ylqge6VoGGo1wbKS6pIsciaGvf/mJ46pswMoQuTjGec4cAnQpnDa/8pY+5Ho206T  
dBmJ9007AXDXZeIS2jeU14LA2IAb4F196kuUE/YrWLnFsGfPpFGNMcnynwx4lcEI  
8KzMCYbSztFk1hP3AHswfL0iwmkch0ysENJk8L08S6wjTKoRkBMQUPArYrkF5Cc2  
Ye18k1sc9s6R3LcELx4+LdehtRPBJjh1nuSsnFU3Wa5Er2S/LxL5d8nTdJWjy2B0  
V5Zmu5RUUpccsmeiSXCwt+BSbKqinlojd7Hb6f1Ev7ZkR030iQEiBBABAgAMBQJM  
cXYvBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618DJgIAL9/a6+00ILA6Uu3pykg1GZLDWUJF0HL  
xtRNAxmcXgpgZxJVxJD7goS3B/J8DKXIIIMyke8h3T3FX/5IbpNvLEI6N09IpPzS  
Mzb0AFbjrxIYsdjV6t50x/byvj29PuAy2MQRFGcQi63GWS1LxVlWwCAHILg7e8jU  
hifKEv5sMF8WIZHeQvHFUu5d3oW1ZfobaD9Iy6VVOAMipjk7s5cJmpffuXXgzYyc  
tlvAqdvxMrhj/wXt3TCBEfiIN38KM/3oLW0YJQImFVQELF5RTNbueKaqTofm6f3  
CACbZ6uMyatm9kyHF8J1lwjYxhfctoVSDuqOK+M1lElvI41R+dWJi0JASIEEAEC  
AAwFAkxzg6QFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzKRAgAiMD7qqf50tbpsmis6780r2Mx  
gr60Aetd5o8zQWE0Mu17akGLNCJYYODKjbpkA4ZxRyRlpdnJurgEVq46n7RgKPR6  
F810JowFgv57phfQQN4s+R37iEJx+5uCjhvH0NkBxsiykvXpnjYAv9Swu241FS7G  
/t5UfAlIgtum/y1T0Xo7rmyzF1Dl+pN2J0HuSkwqcdzFJPUzLEGewzWmKdFf3D0  
m/GVs0pCOVkhCqHYV2R1zA85RntY+g20LIxv5Xj/eSf82gM9qkRWuL2cPayuJXXG  
I5uE/tGh2Vbve5KdJR3EjunI8uKvxRojwSH7eCh6Rtbj7J2F7ny0h0pfXxrNfokB  
IgQQAQIADAUCTIUSWgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFGadB/9LJBsAFg2wFDQvXUGH  
Q8CUxHh18zRZMVCPDXwCbaE1W7hbCl7J7iGUSYDRvuiHNwNkKgtNnYHiuJJYRm  
JwM80eXcz4edcgf9R2q8YcWhXxK8L1tGICr3SsqLmaBjJlJtRN0Xc7iyHfF5SLuG6  
NKw5RXL/AXUTmYa2eYEN1q8eYvawDtmNshT3T26l6/gUmPPTst8aq1MIR6hqp0  
zzCk3ImvBZIE3utkZLz1hbhoI1BI9P5dRqM1MKZV4Iq/vsUks/YULbAPozHjiFC

```

htL1xxGTf4QsHQUAUGVqIDY6oCxsihZSZW88febC9sAEUHQNBaBb6npaZhC2MCu
gteaiQEiBBABAgAMBQJMLwBPBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618BqYH/Ahle+6QH+xU
8Xx/ohPPY7EL74Hxk4xViQMNvqa3IdfN9EWan4jeCBzVh0k2EG+dwC/gQXZz4L3f
BlT3sR0YiD8ynw4+cm44smZz56ff6+GsVxIzznQAZeBzSL2yJS1eM++Y5FPYsFeh
bsUaobaK7YTrkB4f/VRo+6NC/Wj0N0UcG0u6+aTfCid880W7CFRwpmYRexDm39Vf
MQ9qyjaPXyYlXhizM4B6zMe0ZENP/KErR1w10EVJuzcLcKpm0Pc6m0Yxjh/biJq
3Xs3sPaHnyasP5Vsk2oU2n7xEerddFG6rnVLMaQY/Hmu/ARcyI85KbZuNqLWpPrC
Du1vIUzMMPCJASIEEAECaAwFAkynLdsFAwASdQAACgkQlXc4m8pXrXw4tAgAr9zU
h0Es9+g/8a/SYvTzYqNga/FajQNEsfC2wqL/IT++l+rw9JYEETwXR2qiHD0vELAzk
NaTKQqvbgEnLf/7aLIwso053gy30zoHEjSiStIgwY7b9veP6dUhuvpBKFJUdez/E
F05P8pLnZprpgFQQTHmGEnRHHJs fhHLX2ubyNDArY0A1tbHv5bgNdM0RA9RdfDT
600M3eexgP70GhJqb0EAt7EpX0o9SuFEvgGc7eqpUmfJ6S1++S2pJ8HsmagXouu
LimTDPBLnsi050MvXw9oKE5Vl00MHWhmGd14vke2d69/YaQ7UDG0Uvixwu3Ndmfy
bFH7Pk8CdUtTwG7EjIkbIqQQAQIADAUCTLiLLAUDABJ1AAAKCRCXELibyletfNo6
CACi3fjFf/HW5RiaEW+YyWAV1rYpaYp0t6pBwoe58T8F186DiXNqPq/vXFonXj
E0ZeMwSgAP4KVQGEU8dv7PBEfAh413hRI88Mekd/06pReLZ0W/pGja0uD8SsZs0
2J7AYM90X+SMZKVZNVGGyLze3tM61D/LeZ0aYp9JHTVWRwZuliVobeDFUMj3u/IU
FBvI2P/7MLwRE0vhG8I0jYKHggvT2KavXbc9Es8x9sqgZQyV8apKYpuVENE7B4PC
Yy/Pd6iWjah03A6wgpX6B/hM7ng2jB48BEuamYsd/SICbkVPykFvHL6HMF5xrxkK
5gtN5BmzhntMxqpIl/7+ly1iQEiBBABAgAMBQJMyctGBQMAEnUAAoJEJcQuJvK
V618DkoIAI6HrZjY0HFQld/M0zzhCqHdLUMkM/xQ2fSExV7yN6m0TYVPDFcGzeQ
gVwFs6MYe7egwq2+jof00jjeTNwr1hEEH8R42WbeMpb8lhmEVwLeQm6RXZxDmoaU
GP5FXeKpkr0d0CgNIMmnCe416G1yi8xL22Y33f+nF3VVGLN2IsQe88+HFTgRnUHT
y8uCaowg7Y6/BcZ5mo71+CLnHNpgFwBPdZ0NxXPTfnLTcZjDjXNxYvjMh0W5C4dH
ooxdb2lwtmg94awQogHu3m6cHSJA/NnjqtW+irzGMmNhIws0ILhwEkoMz+12mIle
34kMSujrC+0tPufrmW32kH1uYstiqjWJASIEEAECaAwFAkza/0IFAwASdQAACgkQ
lxC4m8pXrXwvZQf/Rr9YoxXgy4zZFnVyrqCwyVWgR4Wg9mZfcS5R9yFG0WncQns
bov103fJ1muQ17xseGPs0AUpgyPG0KQCAXrVZTWFZ5x0000EdnqJ+0MyQ777TVve
xBeVcGhbkhijl/+iPUW3eS97CjcvSRKXyaYbEk65NwKzRKQStyumu9776sjG6Wck
eGHFJ7q9tKxsZ0vhG8I0jYKHggvT2KavXbc9Es8x9sqgZQyV8apKYpuVENE7B4PC
Y20HAQ6mGoMC27eALvMbhui5Yr3pPDW0di6vLTz5BDKTPp0k30djCE36CmxaPaXX
IY5dk43XnuejBSZiBuahcha6QPKsMYjd7LYzqokBHAQQAQIABgUCTO/CBwAKCRDZ
NxCXpHPJKNDHB/0fU0ytsLDNstNfNiZK0kbYnrT6c+5wSztStQnkXwwFyAeEA91
LEHKUbn9noC+oE1dx0Lvt2xeh5h3zgU2mfbjDw2c4kRZBFPGBSbHwdRcjdYBWFtc
1emPzx99xYyAiXy+TN9ZBvKgwLwvWxe4q5qX9F+zVyum8yCEh3EekUaAQ25dyka9
cM1bxgTqFERSo6ecVQYyilvfi/xP/A3o8H734ouW2rSU7xEzpmxmCSca9Vm0j+za
0ditVDLJoi6Kyv3J+8U0+RDj9SHgdilmJoL90tbCkC6VQ1GLX8ESZ3xqangM2RHm
ARlRaevgIDFACz9aCwCskBgMpaPbefbBHtdwiQEiBBABAgAMBQJM7CBwBQMAEnUA
AAoJEJcQuJvKV618rFkH/AnBJTa3sX59tGwJGFIo68v8FQCsdqAwmaa0I6zksSja
JUfeHgnbAA62W6MpwT68gaKKPp41UYrqcN+hF0291J0RsuL2wdLE/NWwXyWdkDgm
WZQudVvzWYISV0CCGEljeJNYaVgRX7A4f8M7vGizxY7CaJLVodvKykEL34be5crt
ikucbvY0L7VRNAJo4j5gb2V9HYeMRzpiSS8eBpxzN5LgMBE0N01CP94EGLDl+a4cX
Q8wvaQ0U2EmWG7B6jsjtdFblrcfJJ+QF+338xVm0Wsv4VNY+DaQEnpGhDJ8m0Tr2
ga0TGWLcbyzdEaKv7T+v9bIrr8P7aB8RCziBRAw43qJASIEEAECaAwFAkz97cYF
AwASdQAACgkQlXc4m8pXrXymAAf/ZbNmiHJJ+patrc/rzCeyb7Rq6psoyfmtbex
LI0b29wz/xGBZ0WeFhhT+Zyd+eLdSg2h/15UwGhQt94zUQ+uqsNrZJYyT6naYR55
brV9Vswkl/BmDhAvJRUiDNtpIUCUvLac9HEypX4UNGqvCutNTiwa7Fvx33R656GZ
yExp1JSMzLnmUlqiYHJjmfMhd9W+kVp5S89dx5s800oEEcHkLYWQP0IL9sGrnsn
A7w0/1UwoSdoEti28oMsf2MvvAnxdNQhm0Dq60SNhLFECUjScehNGYPzS/LC6YUv
q/a39d6TA37JR/Mx8cuUSMqpUlCdZ0+LGVxGUE1xU4Dg70HNw4kBIgQQAQIADAUC
TQ+55wUDABJ1AAAKCRCXELibyletfJI7B/47beeZg/L10ZgRlmlfjFWAGqp/Klk
GvwNdd47kjdE0j63jsAxPYbE2oxBiRgc6tJkiZwX23vSVyS+0wQimvLoASJ5FNE6
lxGLH3NBt7dfnkh0wq6SAXuQ7KnevD8QB07xLJ/eBBVAsgV0cfQwro+3DQhBdUo
TL6eZvTNg9P9PlvniptDoZU+8H24MchA9FtAHSJVLExK4tj6E2Qz0SE673d+UE8r
8qkHap6R7Dlkw47FPBH/YEohcHSMVBqULWga16zD4WcpIVs41BCwdx2qhp/MEzW3
3Z3W4Ptwcn5REVryPjebqXde3WmzP30lGtflGeJG8L6fhXpLc5GW5CSLiqIgBBAB
AgAKBQJNGhabAwUCeAAKCRBDJwX6zdQDJSeAD/9mVLFqXSAaTNZ7IagqxEBJshiX
fEF2c0qxEkM+0WunHwM5TmCHusbwzBaNefebiPqv6CMALecoR8WhBFGagNkokik
c2lt4B4+43jhwLrWJWm69+xUnqCr1co1rKQuCpF6Jl66K1Yqa1FCjm2Ad9mdtH
cLe86p243J/lqyp587iKmxNeQnjD+XwwZfy6EQRIeaI3sMDMGxUz13dfLjHn12xI
6Cx4g/qw/o6+7U6P+TmqFWKD80pqsYkQefdINyGG0fYpK7UsMq307ubNacxtqcF
vVqyMRyuy8Fnu+lzpRig0iit54HdB915KUWtMMvAAGEy+pOHT0pI7okit0rJTebj
dlefhDYcax1hIH3dZMB2241d0zxeH88DPLBvpB4K4Jl4yn+to8sNJ+LGGMYs9eL
ou7R7tpW16ER5oRsUAjxn4eLkQgir1XXSYpZNdZryWq0pj8HMzTP0LDz/oQgVo9b
eVdriFv3Ra6igldDLGj8lPdNpgzNQY5QFDCzkvBqYMMkPQbavxGpxdfYzgo70RV
pp3eF+eSVhYp6ANTvbn3wkDGPRI13U7m475bl09pPYk9ATYg623RsecupmGksGh

```

Jci4mIWQELLSJf9eERznDjHkREW8HF2RpybTh1U0Wb6pA/2C8p42TAyJZCtABuTu  
CCLV50HbJox0+K+XYyKBIgQQAQIADAUCTSGFjAUDABJ1AAAKRCXELibyletfcxb  
B/0YHV3ImT9/k5+cxa/37j4PAEZPT1SiXpBQPBINvjJqkjv/Ddgd2c9f3m3lRt2  
HupP7m5dZi76xR0gdh1Ea6E2Ths/Uwaz1rcHHj8kZRH0JiBlZbGtXrCaAl+/eoj  
Y9uvFggIBMdTQyy/+AkiMirUt2J6vfCo+e5+e3BmALM59cyqDF/iAtypdmwphgtN  
BeEglV4hWf87AF09KgW6hdGMLbXsrkp0j1zockBkM9JZTK9qkgkuA0CMpJoAPwbo  
iWiQpKIbKr0vNFjp42XCBE3xR6xPWRB8PcPambptA2rUnS3o8M8nwiGVih5Ut62  
Wlfpf2MNau/3dPXAKtdTeVbjieIBBABAqAMBQJNM1KhBQMAEnUAAAOJEJcQuJvK  
V618h0IIAKf5XE/Cwp2W0gH2aYud9NsNLwrN3WexnR9YTq9imk15tcKcNr1sAgdw  
MLF1YEY0UHNxEsvb3ePXTsUHG0xxPqm7m4JZ+1imdUGbJRTjB22zvPoV5iqWo3dB  
nxUXUhwKTvFRtEA0+bVf40HRrQo7DVJZyqzTUhlQ34y94brgMtkNPLwLZ5+CpWwj  
ZUv0w5V2r0ssbc/WT806mTRbLtB07h7YsGYPGW9+qYLhJYKWN3tcs9KLXKyjbp8+  
PvTsH9r06UDgdW4T1wY9rway00PT5UWKDBB0uDQmP8CA+Gt07zM+fQKnUjRwI1dxUp  
OCVd+Cza/Wo+KNo4Rp59yV6irStd0/qJASIEEAECAAwFAk1BTjUFAwASdQAACgkQ  
lxC4m8pXrXydkQgAn+ED+/qQGLn/auYVP8ktIzghIy/I4kVN3mLoPD5PUUEU0/fA  
Kr8832C9/YNz/jBYTM0oKbAeAv8XGMn+/tSoQ7VmJss0iqSWOJpR5CKxxc6ZRsDk  
DVS+ex2hMuqSrdPFRLcht0JaFyIqf30iNUYqL4dZeFAH6Y76+GULmQeb0cd3sl3e  
bfAGT71VjIt+0kqorkyG2dzoIyKo8CLPfD4JRwt9BxELtP1GD1TfXBbI/MnI/Vu  
kf4m5K6QwibWry/L8M6GFLtNIrotYcSa8w6sSPX2622Y1hxIJl9v+vooPiTdym0F  
0zudcKxTo2Llcr6sdsnSbc/wGMXw9nLRqw8AN9YkBIgQQAQIADAUCTVL1IAUDABJ1  
AAAKRCXELibyletfev3CACjFY2KiHuU3p9d6Xf5iu45Jl0JCKBJmLHKmmqCAFH2  
bWe/uXUeNDAF10DP1I8c7JaIYFaQ8xUJYmLY68D0XefQAPv5LHlyNaaTZhkJFv4H  
X4zdIrho9VXUA5GrtV0ll7hChA0N3Vbx+8HLLFODBT920xzGpKSUuzJ1g7eRoPBe  
tHU2ETSHSqu7FSP3M42vyFDxwjn9c0oJbFFTK7xRn0gw/0NTXx0N3TiC/Df9ACGb  
K0VvlumkMuoyTk2XpgTeP+S2rD9H0SU4Yi2ko7N8d3Csiuen0lagKuTrgwDE0/fi  
gPqyqG0opYAbcCakcN20ob0I5zfsiApzviQZ00xvAWSEiQEiBBABAqAMBQJNZBpo  
BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618zYUH/RsXwF5+RVvTKLTQiFkdYULimaSUup7/jULo  
yum9vqbILnQHKPDho18U13c2q45BFi85Urb/bAuQLQ6VY5UNJKYfhsi3dpvDWhD  
7FuvIp5wGMGPx4o0aumMmpRusgmIkhCu2JM0vMEDZrknUS188NewX6vbXwvVmeT0  
piINRAmpVBiu3EwiKwDMoE4woMaswUL3soSLQ5C0Ew1Pg/aY6hpmC/9ehd0STQfZ  
JQ/7udUa/Q+wC2bBwvay1+Mz1EX2gv32N2jnxS+CB0v8jJ4kdUKjEx7kbDRtDD9b  
fHmeuysnLhMq9G+T2eIIGHq0ou1AU4YxbBuEoVQFqZKsLqbU6JASIEEAECAAwF  
Ak116GgFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwmZaf+LAg2mnaiaAAyKuUETxP/m0vnESjH  
/ZQs6y6Ki5Pe4o9Gv72ME4B5J1inDQVC0Sd63ivVlhfGsR0vK3mXWBeiDLLncucU  
F3YVCQa9TQf7jvzhXR0ohcc0Bp93JSfM2hvdTcv0Q7nLvnC2YGZ7ZodqG8sxIzk  
s5JNzywfpv/JWojLC05kMgslmMdosntf+iUaesXZT9x3T5SV8FrgSvYUJNgzZt7  
pzg0k98N26fFmNDNXMX29AaTfBBMa6cTn4PvkRNgTuoJFUhdPjCGkEjhaU1pFkU  
j61QAqLvjxhNoZGfVw16HWXBvyew5nDIMfTbkphPMbQShWdbnzlxltZuy4kBIgQQ  
AQIADAUCTYR3SAUDABJ1AAAKRCXELibyletfd00CACqavA2tTSweVvo9bCEY8i5  
/BfxDTzeYhN/t+eCUMUCVwvvg8V2Q4ZzdJvwm5F30Z1o7dwVv865MtDz/3oFRBwA  
Td3trV0F7kclGccI1PlabD4mylB0d6hqdkxq3rnkPFNz5XvZu01R4MkaJt23l6iD  
/SRCxRnfnUXVvGmZlAm0LoRsNgnXIa+FQRYBqBGz5ByuYFHHY3GJkpegYgyALWbn  
t7Rr+5Cfsb9972e11Cb1T5BDwo4K5aAL+ek00WzcwJXx1eTODls+1ikXYxcagUL5  
glj4I/GLIDDCn1LeVkfEzLuI8KZfFpgbo0p2Rz8p2DySkriNk8i7LCasKpoEAJ32  
iQEiBBABAqAMBQJN1o7BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618G9kIALXsLpXsRXYZS6N  
tjh/njHJ0XgF0G+HnwwJDnVaxq3r3QmNxlD6oL7bdRDMY4c6C7PR9tyEd68j1Cw  
zz2RRjiaQ1LlybTW0UoP50140G6b+I0L3tvKhLz0vK0uMbtA/LGzbsHFzvHTDYMj  
A6A2N318WYqL6E5ON0zw07YkpkWNIMXo9Cfv1fXyhzONAGAKUMVxn4dfhkQgmeUP  
sTGRZYtNBHB3aNoco/ntNlFiQiWYw1fj2uPNbEVBsr3cFPwM4altYjd40gQfPVpY  
kPLeI050nLdF0a0z5nkMx7t1XJSMj806tEXf05mH/+5ce03I6yimnrgTsz58ZIB/  
01d2C2SASIEEAECAAwFAk2n8ngFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxN9Qf/RdAaFB9o  
IhwmDtM+QtS5FrSeQHabi+oPt9M914SDCoVibMLKNZqtuFCXcMdmMPP0em9Jd2Kb  
jrkifFWNsvl8+gVQC8fK75yWmhlZLUCgvtcHV7X+QXD6yNeVhCe0cdY/W36UIz  
tgiVQz2toSrILuKwq0PiDcXVGJTqLdm1FjZv0NhPq0TH8ikv2SjHK9VTRL/0uH  
qmCzxGoKJzLpt/03eQZuhBMZAJRISmo1GfTT/P1ZLJHnlcj4cZ79vWes+zx1PV2P  
PHk3PU5T3Hlj+c0bA+mU4MtK5YXzQLA0aT1w1MZvFYpib4UgMJlpB1kd9a0fXMXp  
3ecd+YFTKt4N6okBIgQQAQIADAUCTbnB7wUDABJ1AAAKRCXELibyletfaTWb/9F  
Exm9q9UlrYZekdzCQJgeNLS/dbWwJkTd9wEVI50YgkxWYIqVpugvja00MNhuKZx  
j+MY+p4tMbFmKlBJidH9G3mkn0Du+0JZe82Au8edemV1/6F0UZrVEKX+06NIkDa2  
Jsb99jCGerJH8ttXyUhzcnqsQhN7Sx9oumqxdU+BJci2lyvtSN3413pLxubbjW3  
F7WjaIsu6v4K7dkgEYVW4PyU9M6CqsU/97udCapNxtor2F6vZ6i0K6ZJMAlhAmR  
Opv8JkATub75KPeQ5MeV0Sf3C3XGGW8rAKpg6Z0cpNW0B5cd4b4MCZ3fnCckVQkB  
Kr17heMTLN4za7y587nFiQEiBBABAqAMBQJNy45CBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
9P4H/3HXJoN+YDPZK4BB5IT643HWeSi+Rf7fBMDee/pSFaxC/7z0DqhuctW0U1fR  
1TCfuRUkufzPQh5UQ7wPy7qKQom6lXexo0cJXn0Zr6RE4DQKo0YDpg118UEJxyrX  
iGi6a9H3EBFXz+JDh8C6m+XjWd9rCflTmR9mJGyI2tD9XbqtVqCzKfjsPjLwMGqw

```

/h/LN6NtWzWrdL4Rc+XALj9rPwDEGVhPueIic+9hjhS6kSjcyaz6YtJxb6hdqRbb
nXGINkgkAhXj8fsCbc86vfANQEKgEoCEWyaDD0agE6I/Fij1B2rDaoDfLpta0B/
v04XW8dP7LcYyFLlIVPvLkHMBKaJASIEEAECaAwFAk3dWW8FAWASdQAACgkQlxC4
m8pXrXz+QAF9GQeksmSq8Bt/d6mbbHq0o6kXwF3/rZKgmRFDLrnf3dXsvzAAi11
PUQIF5+1VY0lM4zP8e/5wf/cwi6hsYlWjWy1g2+ZpGsLi9PzDAj6RuwkEy34CtP
mC9G30FdYkYj2tFBkLpHyWZts8aP2DR2akQUNUNMAVjz8vP4F9swpEKKjBl94SfUn
NWhSJUht5f0BhpeEz0qKLJ3WESUbY6LKD0h3Xso0TTwWZo+xlC0bnu6Cwku2vllj
CZ4eeSs+pWn4U3dQ3bw7HBNYfCZEziHpGCMvWPLr3LsjEkUPwofspTWQgG/87QD1
eNYKRM7/JFSxf/ksNmV6KyxT3ivEjD5GhYkBIgQQAQIADAUCTe8oUAUDABJ1AAAK
CRCXELibyletFKibB/97J73wGnwdYm0QJtFQY8EZc5HosVVA/eZdN0R0AFY6m9z
2YFV6kmiINPsYPsGfYudk3h0YVtG+rt106057iKJPz5tsei2/6GkADlKziocK82B
lCnBB2CVqyJua6472YUqhMCMXDQj67vGS7IgivZwD4JYEJLYFHH4v/Ea8DtLLz
5AyeCdUlMhRdhF6rH0oADxwlnhesM4+tpHz779XJHe45Lnj/met0IIfm3377/Nx/
mlsZ1Fuj4nkUW9GKzKc1ohv0IWuK9i/qJyHgAyvftTkQCh+VvrK09k3qFArPajZq
GwcK7dYB4+3XmS5UqBQ5N1w4wm/9LB7m/0by0g6FiQEiBBABAgAMBQJ0AO/bBQMA
EnUAAAOJEJcQuJvKV6180FAH/0DjRct8xjXt+35wljkrYl0QPtCRaFdtqss8iNHM
AWYQwp3+8NClmUuWx3CLKPUkqHEvLSuNvEMEjNBxIP5NXp0c9VTTlNDYF9PJtU
/B+wFFtq1qt5Mv9v+tsXwZAsENrdML/004FKfPMGLxTwrQvIaKBI/7eTT8eVdxP+
1B60IXUdtrb6TvAf/AjV77qWnlzPzRzWbrs1X6XCoP4VX+v3b6FAjyHPVDq6VYbvZi
Ay8lNqF2kWqpHhU8fjGL2MNCuhJj4Fd+uCjhsgoml2UdqAbQ6FjTWTM69H2ZTL5P
hA9o1CN4L8fQE10PEAtwdn8RCLVHCrH7sk0Z2MGWibWwMm0JASIEEAECaAwFAk4S
vGIFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzCgF9EJ7mBhhj2dG87Yjx+fPNaor8px0Mp2W
YzQZA85s3qMX0BNVRHXyCN5TzAMPkZpo3Q0nQUAZNkSOL4iFyTjtiNddeyH0hDBT
Ave3hfIFLX0p6v1z/22m0SoA4IwjnSB0+LZwZsM3q1gkjc744JVV59B1c0Gy4Pjw
SfsWe9qGWIC2aPG3JWwvj+TLXrPkg2Eyu9a7w5Rh3swquchFoepS3tqcBrPwpQgC
D3iMHPUwXoY3XaZvXCqPqP1Ui2jy2EqIV5q4B2VgHzmPZGBNPTI7bJV0bV8kVcC
Iq+45dXZS2UaBbtclA6fRW4JbjQfLo/A1Lk5gXE3hgpA6Pag04bDIkBIgQQAQIA
DAUCTH8xAgUDABJ1AAAKCRCXELibyletF89B/4w/xCD3ESMY4zGDmkgG2h6WkvM
eKPyD7EUdIHgZHQywfkeKYsm5WD400RpJNqRr3nBVx8Y9HbYERp9so1En8oDoCB3
P8lsqptq/f5GEOARFeH0HFDEJR907jXhdMwWUL1MQZaMs9YGnuEOHG1hrXeqo+iS
5JnLktAxU7viWfACIFcd0akUjnk6fEnTScTbQRBDUHdWV1spM+ebaZgpn0xEKNxO
DZRUEdeqQs+L2ibJJsQvwh9W70MSsPCCEUD12MzXCLNBSTVwScSP2tCk6likAUUv
+JMgQ+jRJTt88d+14GzcFARnFX00S7BKPJX7BcsqAN/gWXKbXrPOG0Ts3EBBiQEi
BBABAgAMBQJ0MGPuBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618rX8H/0Nsa03wxFX2AbMwXvN
wsJY9/EL8cJjF0D2uTLowARU2JkmG4mEVM1caNmW4FmqIqcGLwBHoYMMVHeZlLip
ZL10vV7sb3Ksc+emGKaXpeh5ULdak39SUKS8ARVkkUstFinIzjF3F5P7NLtR0hj0
zbG76kchQIX0jh7uBZuWVL3FWepKbGrnU1TaG0M8aSzQvPyadgyv70/FBh1QWGi
8mfQtN6wtTvDUVfjrs0hmvJawlkwKF1krTQLVG40vHbBrCz9YBryYv8l1SuvbT2T
8u1gKkhR/dLE9vcieUHPnLJYHFoNdb5/ViVAKkaGc2wafZfWEukr0/ysSpy0iLi
i7GJASIEEAECaAwFAk5Cma0FAWASdQAACgkQlxC4m8pXrXwQ8ggAxcCHdPPn/Hh
Qb4bQN8UabrRCTU8wr5bsSKsFamRj3qbcSBC5tATg/VHnQ4q8RJ1tXWpzIVcztn
3rzNY5FdlLiql1pAYFtH58JZMdXRaNXomCtR30/q5R1003BSCUjybEB6pfqR5jt2
IIWi1AWSCq8gG0gn+RnJajSIDWFwB6kWzW6kUWm6ZFrztdRfEystNCuWf5344wY3
FLXTyd7s5zLx/3L/QAFezeUZJfGu/1pZGR35/1qcRbfjB6nNuL06Xnb5pL5sw0M5
fSrsa4CBYxBfQreYaeFxmXGMA2DvEic7743bFvwxr5Z5eqnzcMZAwdkr/LVYUJT
x/xS0ChviIkBIgQQAQIADAUCTLp9xAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFE/4CACzanSg
2bvBkLk6HeKexrhJPbaoMmMpJ/U/ZG0aPhgQtoo4e0VSL8GK+j09z1WAIzKxJXvn
LcopEs+CyPuF404TT0Wj+iviczgqNvC3DHsm/wHEXn42ImuwCvJKHDMpcSad4L6B
n4LhLRRoU3M9rT0JQxfIXyFz/Pb+SqvWbd9ALUyqojabAmn0rvNbI0CXzWfc//3S
IcoX7AGUVB10Z77AUloFrCR/JX5o/06QA8jQIPICLi7jFQ9HYZ3p+FuhKhJHUTK0
20cf/9Zknd0cs8ejLZeyVYKIDfMQth5fSk7Q0ls5J6aMywvNtr/W4scUGijJA8X
a3qF92KAx8hfZ8liQEiBBABAgAMBQJ0ZPMLBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618zech
/A4s9j0v6av5eN4owfLYGSiaLEUD3+Nfdqe55/WCAJcXucmK3YNewyfhMhtjY0k
M1wKLhm6umSRua+2sCI8+DDJ9duQEDuFtcE6oeBTEUQs7+BFfeYuDze+QH6qM91n
hl4/kdZu/X7f4ppxSwT67Xl/0uI/iq0uZKow3l1Z4Yw41Y73udxJSne4fjNMypVP
kZfNnHrBBfS+eBfTsK5LsgLuEwUMrFQfgjmMA49NZVoZP/yG1uTz1Es77MhhMI9u
DWSKLWo3cksBuy4W4eAwXE6VYcFhLYy1roeFc2D4Vd8h/VVktshTMrzmtdnCNBhw
r3siniGnWvuwB3M8gVp7fTeJASIEEAECaAwFAk52RacFAWASdQAACgkQlxC4m8pX
rXwddwF/YR4JdyoS1sv5UgGEPb9mRJqGAAbnKjxQIi7w0eUeEM2PLh4LBSFjx
Xdjm27hjoBCbv+2ih3AQz29VHBOHzo1byPNain6Y0SiHA+iLVuBuiPpxkySNEwz4M
CSgK2yapgs0N7TLOP6GsQoJ1EHb1f0ftJXmKhroy6F3lTgQZQ3uJCCnTDViclTu0
7Q3NXN/k20WwNA3mJIidRxpRo5B9c0/y2T+8rMEgKLDtUQMRmkVsFzqzy6Xwd5X
z93mrdVxYnE+t0pQTExwMPCP4vTKlnHRWl4IyoQ0tYE8Cu1B7LpbdDifLBheftjt
3BqN/TrdeI57ak76bJKBwkZdHpaP9YkBIgQQAQIADAUCTogS4AUDABJ1AAAKCRCX
ELibyletFBiYCACEM4jkNebiktLftfeLhUrTRA/haYipvzXMiG7EvdQTMv0VV4b
vPjFYwG6gnJAvccqKcJuzvQwmknddnrW2DbhJTHKVB5qZkGNQRDe2C31AL40GVMvu

```

y9vfvjJh0BhFYarISUCrZ2CauzZmxXjqY41HQYSYXzD2GqTg3Ryw447pDvbgMQjjL  
VgqwUiRG4CwbZ9EeoxlolQRf+Hgdzq2DqdDcqGy0NsCGCNFKZiI6zYwQHbpbGMLc  
5NdJQfZR8JYPH0TWDwnkS8BkygHeMtgEdC0ZuzjqLJgTLXhP9WCKzzqD9Wbf5/Gz  
ztuZQ5AbQ0j5y3V5EdF3ipHZAUj246SaVS3wiQEiBBABAgAMBQJ0md1fBQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV618pj0IAKE0ee0nUI4bFtscLpgKkH/AgEnoeYxwQzjqg/MxxdgC  
hgpjGY0CHRdVWezm5ytuGMYgLBNQWeD40H0c2Ir5xRIY38UIYA52NW1ZPF7ocRy  
UZ/5g2a16HKLw8pMEMv5KADHD4wXz8tzLAbw1AViocJKq4BmUbk1jF1SjGmY4Zmg  
3C/WJ4NwtDYM8pIFdc4l99h8BHt4CnrWm6jD6shjIcOL6Q9UY1j6nWla2NgqKzeV  
LWzMBQg6JjEPPTs6knu0/qLAt8GLVwYTyVEsT5HLK34wvV8rOmZ8FUBJFeoCDE3Q  
cTXq+eolWS9ZyQvcG74BJLIgyfy3kRhRIt8p5e0XhyJAhwEEAECAAYFAK5CVasA  
CgkQ0ycF+s3UAyVxwhAAihsvfuY6lEgNq1zCZzAalZvzsn4Yzma3v16lFI0MpxrE  
uMngraFT7SYIIvNRbPiFq0dYgrNX51hRD1LC2j/LIibaK0hi6uTVfiqmRgcIZTZ  
PtMxv7vyx0U47NBDBTDSVZmQbSYRj8y1XxpZ2DDLrKUSa5Ywd9dQwm27FsaYIc  
BJA10KURS5EtMUKdiQW8fnHXG9x9DIzN2j0JQL4W5jQSoXPcvSfoXZ31zy0PAGhm  
BxShpUiIPbQF60yWfbtCr9zqRZCtAks/NfKp8+rVLN80+AE/cmsLEkGp5sj2WXRr  
yXMoap0gSr3HSjKbn02cSPUxVxW8VEAlNgD8PJT2ChfZXk+06t/v43i6GZSh+K  
n/MiFiB0oVuRHUMksJl3srCVYJdtlIs0cFYGx9iS0Jaw3IApEa1HgLMakFv2Hpgg  
Dn5zJaGtQ+cM0gox2fQlSWKiWzu2iJdQrrMt0gLVU4tXx4hEgh+rSDCKiCwsLgxI  
or4FwsnGK0UkrWVP/Tk89EzTj2JtZGla13kr/sN/dALKsh0q0lqdJ5e4mZqhzgl  
qmMBs/nywkL4ECySk2jqfIpjco2V08e4akK0CC25aVep+/sGBk+FTvpqoICUK1s  
I0jrAYahtFpsW2npepNM1fHEBGn4LG5uz0vISHV0gUA/1V6qRUSYpbHLk9NNL12J  
ASIEEAECAAwFAk6rrB0FAwASDQAACgkQLx4m8pXrXyr/ggAo0fM15Rw5MhW6aJi  
loJEXy8Zbbubq24EBAKnx3AEftZzguWh44dmV456dBaIpW/ya1JTY15371/aZUBA  
mLR9va+LQ9KU/uHBn6Kf/njimpGzblMudoUt+yZu8RDb0alDioEXbM3JuErX37X  
cug4WLjn9b45b0tBSLVALFRQFf71osFhEGvAM53pBH8xFJ4u2GWMJbYMeKlHULXm  
vzeovKwQxUMM56rRMk+p3svdrpWGFILBXYtlkqgYWgGieJ2ocUPgdRIDmS5WEVA  
1ziXHdZMciUd6GFxaCjWNzLq1IosW0keAQFufvh0+Zex9eCTJob5GunZKle7G/Z8  
JCh47YkBIgQQAQIADAUCTrzc3AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFpVwCACrwoqIn08Q  
zFEmbFY8CAkeMoP0Y0PMYFTLxLOTABIJmsEpDqlbP4SL0MROFNAGk2xw4xdmqk  
JUEEAx7i1IFjKx/JVEBhfKrMdsD4YbwcM3Tmf27Hv7UT5+krtdxrg7tVCZ/ppcdV  
hvaKeg70adRGArdZQLNyZyLoCiks8YBX2UKhCEDl0SLqRwuZAhMp1BU4eeWcRGK  
gnYE1HvmB+GEazBxuqruvzWIGQcmDVeZ50yQD/6vwTb8RJzG0Ld75qgMdacBB/Wc  
HJ/LoP0tjcdjInqwAjWAdShbD4yVT588jvBvoYfTixha+8S4yhmrxaXWrAhYQeTe  
MPJ+omoWLM5ziQEiBBABAgAMBQJ0zqgvBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618yMEH/0eF  
nt9mYrInGY+KvovH9Gx5/0dndLMOcdV92yimUKHQWtTVGf7ztWrIsBYNriJuyEQ  
84C6GWEV8++q7WzjvObkazwjWAM97VEQtJLrh1ZbrH6w0gdWxgq4ISF7YxfZpNYg  
oaT+2LHWoggrhlHLuT5LpGsxnuuXxx5q3vdnuaQ0vFE0LU5jbjETup+273fjsyVM  
BvUJHn9VHaP7tVMU6vaonHZk3V0jkIvLVKv0PS5XVNXy5fDzxKFGDRq2+C9to9rF  
QHHD7Ij9mQHZFyf09kdhNwsR3L2UkXPym/nTNmE4sxd06ynRujQwWyiK8SoZ3GWY  
6XhXBfioA+rmiEdZINCJASIEEAECAAwFAk7yQcFawASDQAACgkQLx4m8pXrXwu  
Zaf+INGdyQbXorTX0o47lt/UjFqT/3RGV0LndjVkvDM8+mWmcrUtErtW1QBvj/69  
iEMF/BvFGkbzTPLiJ0qJnUiVmSuMbPp/cj5RjETkM0jnnx/VMfbNK9qIdl1HP/bIi  
RIcYtfnBqXunTF9rJVH0ndqF8heHALM2Ng0IA0b0Y0yudA2jCsGjhm7IdtDTVT3  
/9xKcH9p6CILKDRdYRBWtZllyKIJBVeLfxBjkgNVR57KrfFZ2atYkN9jAiBHPT  
HrE3fbMpwFmFdsKlKaTXJ+LbFMZAKKizWzM52rgGiKsJhZkHN6UI6NW2vvjWRp6cv  
tBP+pxFqmYyajbBHUG/BmNoUIkBIgQQAQIADAUCTAvjwUDABJ1AAAKCRCXELib  
yletfnSXCAC3dXm0CSR4c7Snahns9m0RG2Jvc+Hpph5ebXnCM0hmpGTDjU3Q+va9  
nPFrZy3Iux/o/Cxmt3ZggU5spEDPmujpg94DLHmMv2bouZ51FWLSPieLnd7G0Tmg  
JlsFTIz3Fv5Kh7iQUZdq0NcHgbRTVjplT5HmSvPD2wy0u96sd7PjtE4Vd2va01QH  
f46JE3vDXjZqZBUWndKR+mWwNQckynLeDdd5haSYIHj/n6L08KnUXg/H/AprlF7G  
Y2Z8xQxExp9uGtWst6ebPbcwQLwCkep/WFYd9bGTki36aHfhzvgLtiNycKDPMPj  
Sz8bUC4AdLwtd3lKbsXFwzaBNT3E8wrRiQJUBBMBcGA+AhsDAh4BAheABQsJCAcD  
BRUKCQGLBRYCAwEAFiEE9oLNdncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFAlmwZJ8FCQ/M8bEA  
CgkQx0bPqedPpLcVBhAAmGK1/2Jb9pE4gjm2+IRiu9+a8QUAsd4DwYJt+Lzu9h1  
CiG1lghbvJP5+lF6/xRtqMgj3LEggAHVJaA3us5z5GBXa4UVItgFKx0ncgPYWiCQ  
P3Msq2EfUeMhxtfh916RMYK+CwhS9j004JB0SCCMUjRuiBxNLJRypmGo0H9J7aX  
iwI4iu156ael1lVe9RHswzhGd+c6FdxKb04e++TpLWvJFLW0WJnuceh7WUq9pH2U  
DIEG3DAhS0gSfStKKXP8UaLxw7emIxgoXKL3DkXUNymMxB6tbnRG8Ptd8YjuUKZ  
Px8RRXIKQP2CmymUo1wLE4XCMiCvEsLRXRahRlKcBdwgU7Djb4NjlepL7E1QcY  
Sr5Xmqg3YlPtYf0cigqiPehuSmUAKSSmIsCWVBw6zY+0BLVeaQx/kuz+r7PawlR2h  
VyIDfCmjEnpJYJG0GnmfrXZWoK0jrMoGKtxydpAaxHemWz2R4eIy1+EBVvl3Snte  
3sWYv2vvEuvZUVp65G/FzQsprAs+8rs11+a0H+wkNuJBR6ht9Z1YjLHRBydfBpN  
qo+CxEqjDYNx4TepKZdGHIAPrtxoq05gkT43XsITSFDJNq2nc0cnogmTJenHWmGc  
kC6Et/dD9gLuWwtzYnAE2ovLZ23lgKkpXbHhazJizR22446+wYdiM+xpGUBy+eJ  
ARwEEAECAAYFAK8HHNYACgkQqVpkiRHCauZQoQgA1qBbsf0zKTQbL/nTj8DP2Ts  
HNLLudZyUTJMrzjWTL4jJEACbImdWnztSMCPp+LK7I0tWt3QnvVx+Wn0aPzvH4n

pzuMf10k6JPrF12eag/LsvHkYUICuTLuf5nPdNHL5/vLx50EH0p/n+PLK03fySp8  
sttXBkzGfWfI6e9o+Ypu2/TP24bZsPEd3GzB0ohTAoKZ/Z0+5S2vc4qDXs2o1Rdnn  
nc8UGoTKayuSff6bQxUuqfAI66HRdw+kj46d8dvWtLYRKRTsRI LUfP8ugCqM8k8  
Qi7EAYUy+29UutGdz/mHKH+CcZNMxS707Ij rqljVvHS2Iwf6F30JPMoaNYvn9YhG  
BBARAgAGBQJPH309AAoJEH1LbhiE5vmLjEAn06PuwGwu43SPT4LG9WmiAeQyn64  
AJ4jdH1aHmLx008+93Ad6LqQm2WJIKBIgQQAIDAUCTxHK3gUDABJ1AAAKCRCX  
ELibyletFATgB/9qt2DGTIlvfwLNIjgAyqYXmyUsTWUlpAwDqr2qzHLQV3fo0Ww  
sBJbqw4zNSs5VNEGU+EAJ8NBQWwLrwRLGU17PH+xCYM62GRomojEETy8I0qxFudj  
QsVMHL7SBsqm4dMG00/182ujYbITEZiVkfCjQNWy+fC/gwDYly5qllvEJmaKcD6o  
jVDrDK514qPfbUqAySF2wHwv9ttN8cGYWKHyARwmnv6px0K157yMV8igAeEkHPHg  
zZhe07Y1TeZChid3UJUG4tAbW8viYJ00247mj jGebhnPtpERMwJ0NhzIEdl4u  
v7K2nb1xg4slrKVopRfLwKugEgNp2PTveyJiQEiBBABAgAMBQJPI701BQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV61819kH/jt0KpgnNxpZ12Y2w9buAbBvnwkuetHjpQeN0Ih7MKP  
weGURprWyFkLEjQRXw6xIby48CzjBU++prynDoIgt36vYkSn15aIhGNL5AGG7K4k  
UrDM5kJ0m4IXs8jdHHbe3/h1tRZIJ43CNnyXlm6A6L0Y5Xbjk0tsnF0x5Ui9f6LX  
JXj6QLd98pZ0QfVADWus5UQWJ1JJTYA0lyUvk4D6w+4wZaM/tgmWkyugA0KDFKj  
2EtluzNGzdPlT5cEy3YK4KVABow3wKqaur8nsD+3oMrLGzLSF0I8S9FxdxS/lxPS  
YKsWJ0K++FKqc56z5nTRxpz1DcQf3CIkikXKFrepCJASIEEAACAawFAk81fQEF  
AwASdQAACgkQlx4m8pXrXrT7gf/U0Lnk5eGxa99z4HGtsCv0+Trh8Ra37wSQwjo  
gEKy8DMvJ5Y0bhJfJnc6z3N0LSX0wgUqbg35f5pdkEK0J3skwj58rmZug+cox0Gm  
Pn0oL21d7vIjXf/NJImvjGaSM7Tuq7Dv30VoRYowuDRx5g6RhZ8tkGon+mfqM3Vp  
iCyD59xL6r/bor1JRhg8URheQJm2KbKDMuKZJpGwPndrDdiDS+t0LaZ0BADwinpT  
TtZJAizLyAr7njKIF67f1ZgEDfCYDTPeLlKgszUuNCnI2gqpsZkvJGFUDUnShVrg  
4P3nQg0TDtmNvPy/b3+Tdj7L5KYtzhR7UwF0GRLPVux/+PfcioKBIgQQAIDAUC  
T0ZITgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFIFDB/9xEoHhR6wpnt8iYZHH3UpYaLN3zSHv  
kl1SubPv8BCWL/hECKi2Xf5NvJ8yYa2g5KHEZ0XhdJKN14WfVltemJuV8wPWxtYUa  
4Q5i5tbi9QjKa9TVZMBdsgwgcGEEK8NHdWPLqSukWsmx8JKqt66NtIfKZndP7hI  
ZE0L4Lw1bCy/ou0Zgz0PITeEvzAkfDPoUUVJ2IJ9U3R0T3V6kgHA0fkg+T24wTy  
EiF5YKgpymJ9VpITPzs/qj8+/Di18Wat9lpqjqPi6/ZHv0cCJagF/v5I4cPDI+/l  
dsLzwojCxBQ8hH7vWPTH2QtBS0XexvVxjYn32lqjdu0086ZAcGzz3iQICBBAB  
AgAGBQJPU033AAoJEIRjrlNwyTqSTQEP/3MPKo/TFWQ2PymhzA5WaPYxmgXQau6y  
/8sfmn2oigt1QLcKja19ykjYQFGD8LYSSBzoy3P4LjUcCLHUtFk0W5kaINijLmsL  
/NmwGCFn1v647LF9rGxPpMHDMyUvoLjE9Gd50u97Kqc08joSulCX17xduRH0E2+  
0Kmw+9hfiz5aqrSQc+aTcitx5miI4MNIe0US+A3Q4/d0fXc7xD+EYfx4DXt6g0P  
QhvchisCD3+S/m+32y0Cvwt6jYvcv3+aiGy2vioSANNSpDvCcUyT1Y5M3TvmLCY9  
5G3Y+CdkRMQaHTou3YXv1oEn0PTXulLb2d3PuNkpAroTjepKkdJanjMXI25HJyN  
DR6Ea2N2/XJE+WgToxhDcNHafQrXlFSZYNI6rscKcE48iLLC0IoE/Zf2bGwj102  
FubRDrdonFI17xsZk09qqo4vW4/+ok6CubwUVMJEev7GR4nX5l+iJWfaEBqEN+SP  
AAftzYDsgUW/EnGtsUTsN4dsn37GqWZjqcYX3muze39NiYedkfageXjYfG1jGRWu  
z6w+nv+Kn0St8Dmh029ZJFANccN0Vgn+Bt2Lfd/VQWmku0qceSv4DQK2apB3AVwn  
irpQKvSmb9iPHKPNkmjZM042viv8TR+NbL3S6zYdXazsXTpqrDa1UE6ikyA90RCW  
mUQVmwIUNjAQiQEiBBABAgAMBQJPV8KcBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV61819kH/R00  
ddM6m0oQ0axFmnINL/y4fbEgIWhLCKKxAFtDQHwrQPoMuIT9tM1bo0WG3PvEUwX  
xvfwrDUDngbYbZTHP6a8KxyQbONT7lyz7f0U/kl/s1A0L2hyVPPMX1Z1i7sep9jf  
VvVQg8j8BNjWu9nj1q/NGTLTXUvXPzsTJKM/3xslgyq4Y5Etorg2rhJ9rkAUut0  
bxbWAim+uCYZRR0TgkZpxQysG/7SJJYpyDXag6B8qqhUtutkYHeSiKlckm3UFk03  
aM8Ihne3kRHa0SurenC4hb240XqLk2xqKKCY5hf3ZE3A8xwInL9U3mSSFmySRiI  
0wLq9IDvYDbEiiHYm+KJASIEEAACAawFAk9pgdMFawASdQAACgkQlx4m8pXrXy5  
jgf/S+ImZPwXtZ6MmP+eLk1GCYsw5S4Qp1yMy+oex6AcGKtPwFJnGls92MYLuaC  
M4YD+QP14/QvG2GYgbB64MMphRrfiQTcUI4Wym6IUw0YGphn4Z/60I2Q3RsD07KV  
DMiyF38yWz4xG/2wFu8JiRfxKzRtVYdKhgIiqNrrEogeY2xon9b2G144aDa4LNSd  
zi2L/SARGUNqt6lqjG50icKg943om0mxGlmDJTL9ZHQ6+10IjbyNrnMjN4ARit  
xZBBGN9X4/uytuI5fGBqdWamkp5Z5XFMm46/Qtc/WqZmXPldkMawZCb1aJd63Gn  
WxKuMsYs1DRX00a0Cbn1294QNYkBIgQQAIDAUCT3tKiAUDABJ1AAAKCRCXELib  
yletF8B/B/sHldUXILdu4VDpKZ0gU/PakAI8IiET22cz1MXJ6EZfhj7qJeRYux9N  
FEU7CRYZz9wX+XEPXA9n7cFBMw6ZY74jhdyabi5j1WsjIRN+QSo5vX8L3TAoq6Y2  
Jq2jvAZ2sz6m1nv3qgu95epyLqH3SudetU4GfBA9uKDNXw0aYuqECvKb2dwF+xRE  
u2054hqnjbekrxQj5HP3MEneB0CyidZpg/PND8YnqY4Jhr4y59PFhADTR1kXqhJIT  
Z0opl9zIbKRQIU1sfdyqVoNm3UDk03SYx9XKYpSM9fErdplj4tWhs8eHfaDL5Pb  
oHBS2j2xxsU/oqQLNdmqDn4JLHzksoriQEiBBABAgAMBQJpjG4jBQMAEnUAAoJEJ  
cQuJvKV618Q8kIALHnRmDyEYH8J0m5aAzK4F2ZWmeQ30rk096PQI6mHgvM6MMW  
p500aCOFoDC67EvgMDAphFdmXmLb59JSmMTCC0yT7BYVH1AW6yYy4AbpgCa3JL/7  
tpprSZ/gZFTBor/9SCLCNL2Nay4PJ5Cwh+FHnSJSaovT1PikoMZ9fft5QqtK+JEr  
9MeiXIb4Qgbe4RQ53PuAqCkkgI94D0ZjwcSLy+STQ518tuLP9Caf1DJpTQF8Udr6  
GoXTamNSIMVeP5B2r3PDtZzPzm1hFg9i+Zm7i0Sj4KqQDLHhq7pbgDJjMTs2a4JJ  
Q84pgCTDfX/RvrWjPA9tA0fh1sNW/qd+y4cQAf2JASIEEAACAawFAk+dkjAFawAS



d0AACGkQlxC4m8pXrXzs0ggAoMBAAqhV5zZKgBqnk4AVPbqva+Yc1L4ZK/USpi1V  
ynTGGHrkQD0iTDJIabQ0CCVJjXH6yjonVqkF/8t0AD5PxM4kHGJOLMeFmMdnzB0C  
beVvZP5V15L9peHukou2bRrH46H7Fbs0NhxtIOWF4Dn6zYiVSoVffT8dteHQhT2W  
WFiM41d/upIXT4qB3F0acoEi0xcIEP/GjbhwSny4IhZobKLTa6kkw+egHPvDtZkn  
kvvlPBuWpJUtn9BLF9EBjZ+d39IYmN9ED3SxNHiIaP8WrRA3864LuR7jygQi/Tm  
c5KuYmBbE3qKIWEFG/7Fr2jivGfcc1+cP/1Rwz07rD1V5YkBIgQQAQIADAUCT69e  
5wUDABJ1AAAKCRCXELibyletfcXLB/4jMtvYpYaNsIyHzvoe2iGx8BhoRVnurIN0  
YonGpkzsXnFHygH3pMaCLQJ1SAVJzM21KkJB0NQJw/QkhMBsMe3K4y11/NuCuWCO  
jFqBR4dwWV2YP6jHUR2+fs5PLTQa0bvKwMdcLKPUi16GVoELznI3QK+GgqosuzNln  
BqZNY0JQa5r7/rmLLbEcKt5+gKtqFDIJWNNyJOxKV0B0bz7mwc16RHtrL274dn0/  
mi87sTXPKrdhKFWJZ93nK6TccbIac4Htqd52H8IJ/osoazmprFyY5uzoVjDBun1K  
3KLM0SvBiJuyZM0EF8JgRGcrrvL0yr8UegEhBfyAL0bDZLmLi+Rf0iQeIBBABAAM  
BQJpWsrEQMAEUAaAoJEJcQuJvKV618qKYH/3K3rIgv6a/kW0FAHuZC8WMTpc8k  
uyw065N+5/gPS1LEA8cKuy3EhwTeQV7D1bGWNXkwVv0XNGeJ6VL3tv41e+kjLGPl  
bnbxdddVaML13NFYLydC4Uw5AX8zhFbF5ZjgpY2YBZKLZC7mL+Cz0Qocsk6mq0XG7  
8/keZltheV2TW1UZE30ERCvuzvERroQJl9fCbCgQ0ZLpcYWB9f5LMBMg+0Xdmy  
7ZZcEygkuzrp00yhWJ8MiJHm8Ehq6qxZ8P0ths/ljCi7CwNCSxLG8bj17Q+QEond  
6vGzLYBYIBsgjIaV5C3gBeMr03d2tmqwmT+7tGysx1L/mCL5Fqvc5iEPDqJASIE  
EAECAAwFAk/S9/IFAwASdQAACGkQlxC4m8pXrXyecAgAoVQgK/wtia5Q0L0KlaGE  
4tanECXiGiKr2UBcP0tSz+BtJJHaE4z7tEKGgcT7a2800CoyWoVinP0dxCX8sGe  
FTndqvH1zZdMYw6EcOg50jNil7YvUR4VZr00xk+4cRM5rZyZewc3xZiKIInuNNowk  
Qy4CKyf+TK9u+daIkE0ecV6maz0Yh/eeUImVx1402LrGz9JNpZ72mmIS+ZjVP037  
jxUK9lhDQE5kTzc1D8TL/008ZwU9zMsompXiQwJUFDyA0j+zPVLGgizjloXgLP69  
+bqkHNkrdEblBeWmcSPaYtPz4k3hxtCDQHjNavK2abBbpbFP7B0GiQofC2KiHzS  
HokBIgQQAQIADAUCT+B09gUDABJ1AAAKCRCXELibyletfcG2B/0fm9FCBrl3LPQ  
Vx2uNEX5uF8w7Xra075QzbJn1IbsHFmy7ALyxaPs7ftSmv4C0JySAGSmL3026FzW  
1MAeiE5E66SJVkZyum+uCFUUFQCEWnn+Suct+B36th9alkHL2LGF3vFNP5Qv7PS  
lsd0EBmIFVxkLUEnm5KPCBz3DkgoBZNoXrVFC0GuTZafL7EtRi/HjgldJ0gfsBwb  
pcR4MprU083IyQfG1GIbe45gVC8sY+9hpKzCOFLGamSuqB5ckwtvcEc8tDia/1I  
wRSav+AiKjLFUStzLi6umhVzK3LhGnNmTgZNAKvc5V7DZ32UuS5xiMEY00FHsA  
jppHhsCziQeIBBABAAMBJP8fIDBQMAEUAaAoJEJcQuJvKV618D00IAKet47Y8  
kk5W8vq/4zJ04yLq0WdwcZkrGDyWfryVF8k1j+qWnd8fvwnVerqK1qu6jWQVfJro  
zHntawHrFp3xm/cjIHU6mx/a9uueH2XUwmjXUUpBtLPBq2ZjdvC+1cUyllZnuik6  
CGzFtx9J1EUayr+l/s0+RomgnYm4wtf+5jbU6MEq9mcZfU8gmbtJYha17Lpd2ftZ  
jmCKbzvPndF2Ywox/L7YrKmvuoKRSEWxg7Tw0osQnUItrtN9KUL60QDCDztSEM4n  
8pyM0uAMvKqLqkAV1KMA9Lf3DMEV03K0+KLunRiEfffQlyfJU58kLiiofHtpfL4S5  
tOz7i9FDfUFGK/GJASIEEAECAAwFALADFOcFAwASdQAACGkQlxC4m8pXrXx0hQf/  
dcJ22ovGRERQCue/YcUpCy4ffXDMFE4LLtxGbx/kkYk15oi9CeebbnhH2JdrLWpR  
QWV4H9zbqGN8ApYqMuM16aac1BGedB8Q8b1zq//KUFgmSJ90wp7VfGAC1hLWg1fM  
ExvPax0uyAJ8IHuQfD845mrc6i5GBkF2Ge2Ri8oTqR3WccqBL906eU0Q8kBa8qAf  
LIVpwnP7U75R5YGr/fmHbZDaQfztFJCLmG2/nCLk+Bfv3i90uhtsC6RzyD0k/X  
/xvuGk7SADqtW02bjL5Q5S01YzV0H3lvbexoeniFCHCYNtyuQ5JreLa+9TRCj/d  
u0dBXqI2hYBbaiU5sk1zvokCIgQTAQIADAUCUBbtCQWDB4YfgAAKCRAz0+avbayZ  
GJ1zEACayizjNylmDJbWihfGPs6dnuTHkjjw+RMgm80XsZEn/v9o08CE0FNA0Zm  
4BdEK708hMLI530yRV5dLTQgK36Cia1hwt0AfVYuBmrRhYCLORLl+ByIKzoZH5vN  
U+HsI2Z7tZLaf35MbgFTdhwid5yQ6fkr6aStBTCLoqzRVHPuVa2BpIgl1vkKVB+  
mz/Eai82qB4DE3JtqtE/CzcZo2fEP7LFdCKewHhQXX8DmCwAFv7sif4vL5RkQXz  
RwyjgixrmeeiTjAQVjXcXujkgZAhc4bpBEle9KI0Cxrux4lcwV2BZSj5FoXGcUy  
XBYNZau3P4Ac0DyCkXJ32W0P4PX+UggUGYrbrcbE9uRLd2GcyBEn5fnBM7VHT0h  
H8UXeQasvn+RWBXSPoj13upzqrmGVRPtvQc9YMeNZILNMu13CLMjLZZVgZmMq8y1  
j5a9jjPmeqH059E48ZEFt9L9GZ6Ymss3fupHR60Jp4KNYI68mH0jbZpJWggs7fdi  
7ujTL560ZxTCX102iZ+73f6eN+4f8Kt+NihHpyr9Fpl6Ioq5a/D4eEP8zjAkSryg  
028Wplh5npk0081/iHs8gkyZgb5/EsuaIi8LA1fUEwcyiu8CV3Giot0v8D5i5czp  
a8+gWwhx0z+Nid7vfiHvZvUr/LRpSEyoFU7SD/upZZHGroxUuYIkBIgQQAQIADAUC  
UBTi/AUDABJ1AAAKCRCXELibyletfdiB/wMeKEuniv4YWUkGYNG60+p7VQX6cSJ  
7bSYUNrjKNKjEj+a8a46e05Wa0AiFwc8+YqzdLVMGCMH08WeiZptVIUVWb91+Pn9  
4khFBC0s8ZboJEq+r8ddyDgee0rtJepHro1sVJnpGgaUqw2ZQa6IiJBdmkClwIcS  
tycUS41MtLzWiSneMwPIT079W4Cpcw5a6d0QxMciVqH17yohpM7Y4HTRe0/IWqXX  
U4E7aZ8zN8Q4sy22PLG8ZW05TKuYgWi0dd/n8q598hEeVjpiT5xZodxyH3bmqT  
m94tviUc4devBxyA8ySPXA7KFV26pd/gW20vLY+dI4q3Dvgj0B3p3vUiQeIBBAB  
AgAMBQJRPYdHBQMAEUAaAoJEJcQuJvKV618sTAH+wcZE1mrqSRuZ0gZbybS3N5q  
SvP0reTeQGx8Di/TsA7cvPPYKw0wp9hWZ85m1JltsQYo82yWBVo9z4Z6/OrjSauY  
KW4zON90iAl7kBXhIsx2pjn8qGdUZCj6kv6dvF0Qkx8kvbJbPAXG+EhChRI0KRw  
T03NgIm5QERmLeYeF5Maxcxy+m0dB3WCu1xfym0T+c8mN1l0UEqwn53j9Wnd10fJ  
9Skou7wxHQku6Hd6RZV5vyGA9hNMP6k5rCG3Gw/Q3BYAR2nms1fPiJAbwQ+f7smV  
e70CrD7RJNTs3FCBRyGxHqK5HhYtmAhUon2w6NlzlJg5bSiV+6UiR3Ry2HJ7IGJ

AhwEEAECAAYFALG8aikACgkQwBMwnW1+RFwjXg/8CMYBw7Lcjq/0TCfItGoXkPr+078Hlj7bgxjcgN+R9u0vdLqCgInQMfFy+4fYP9ET8gTRL2dG0PyyW0wn0FXyyTq0hbeglm1oks/olir2D98p8qiqduDxBfyFinLYQ/CHFFZmDwCyK0uTnrZkSawuZFAVUJyiuSd2fPK2CWIpyNGLNykdef18hBhsNB4/Ga7aHNZ4+e90nKqG58AE+aWJ6375waMDDNTWpFXep8r9wJeiV+IQBeo1VEDb/8+r9Gz/JRXuDknn0+jQFZIAvT2NZqdH15MSGe4gszu2UI1EuwoS9GQVSuRX13aYZFjAZLAKY2MaJcqN5StErLhyo9wgYjc8H3vr0LYzxf9r6/DPnBwbgYbj9hjqiPKxyzXS3KyMGh/quoewCrL6esvJvLWad84IuC6+nBHIse/tnvMto2LL8WIY/rDNV0pWWhbA/nSW/XTAVpL2b6XWr7fWLH5RGngmxKMUy3dfMp7LZGWHMSht/jJ5HcvUNmuubbckZDdSGP6pTQXhrwagcNg9XR6smAL73QWiCIzxpWbXYZCWnT1ANMRe67QfwLsYKFvklN+RAZfNSMHuFFnQYHtdkm4piFuj0S26UuSv9ZsCNV4dDwf2XYLItdKBf0lbVgM5pscpAqQ4EA1655x18JxHXV6Ux8mTXSR/M5tyWKF+T5qHfj+JAjceEwEKACECGwMCHGECF4AFak7wUpYfCwkIBwMFFQoJCAssFgIDAQAACqK0xbPqedPplBq8xAAo7POUc9WJS3AGomfAm0UzmkR59v954jYng/xBZxTZts8l0x5u0U0YU80D4ojyuoaajvt4LBQ6Dn0i6ZNMkKusJcmlDq0hVfpXuLL7ZexXRM0JRtE4L2ARHK7kb7Eic09i6Ufx6JYJF++4qME6+UI+BbkjvQeCkuFSS675qlQyZu/nx9DcyTbuyp6z10dlgVnhZqjnSL7XSk0bri5CZGbcH/VCR0BxBhthwPLbdKHb1Sv8m0tx4N0DsnPhq6WD2GMobcv3hr/UrNguktr0pk2rsDg1yPtSpMJ0sdluBmKvbAtRr2DML9NagAvGiyvJMcrTQzclAPBFiqNcWaH22s63CJf0uwByyv3BSBKyf65nbYoVpx36dgY8xzBNSFo33vT4bSy/NMv5SU/ILcDDGEZYqJ9SygEJyspl9sTeCwF046Aan9CusIF7bVMc2m5eKig540YFFG36l4DMvnpjSZzSKvA8KEMhtbCEfSoCgwTKxgwwZ+UAMr6VKrUFQQU39F9iubVonMU9izSVmyt05Uj4mYMjvPLNAwVt9ac9qFCq9b2hEFHNmx6YJGfcQWQcLF2UP/zWhb0jUmsqFTLEkapkibECIZQqWv82085wH8vecf2cK29AMtLHMnh16Ze6BKLN4G0c4+Pdyzhn6fN9iim83jE0kdjnYfwaEnh/9x5GJASIEEAACAawFALN5CDwFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyTYAgHFITo0u9htGEDNsVl0Ez7oxdkwBMLTZdocHN9UiTxeahWtvSiqwMMXAI2ThhWbvJ2Ztg32xg8BxZ1+jaMy+PY1GARUaV65dfEDIokW41o/tw9/bX0NemBPsV5L6UCsKgt8wHd0oVv0p3UyWH7BgTaB6atqYUNN9I+kLMZNAPnwj++b05ksHSXg44e6pgHaWRraNUVYY9oDV7GhyW9v/rBfeL2AmoR9Rj3pmHBs/NPwDVx/XUAFbGRXhAepFhJumBwc1S1UCkMSUNWushVEC7rgvMkxPdJwJE0yv9y4mkAv6s/EPByt4GKfa7u8zbFynG3+1R7dWL5nFU+GveIkbTgQQAQIADAUCVU+vrwUDABJ1AAAKCRCXELibylEtFH43B/4oDcUQ+NE9fxv2WhQ/mZN8iYSxMFzoNU/XifypdK00eSaiFbBaoRrrelzb8+xhH57HtSZEG7HDLrF/SciMCRb6QHgSrFhrm2zQGDYWEEOko6FhmVg9Zkh7CMELF+FVDEy/45HR8d4pX8vBkCEoJauD90xw/MikPAEE30ZJs7ABmNjvtFgWAP09fEa7AwgSfbz1gFL2GNJVYwX9sPlz6mgs0V8sgyqbnV2qlPEuPSwxsDn8b30lCDNTj1EMmq+d8+ED5zj+JqJo/yK+bno/BuTybpoQxu8dtr20CpTvqx8L5t074i2oEuZ7+scsCm7F8nZu6A4VVSFiBHGkha/a20iQEiBBABAgAMBQJtItUaBQMAEnUAAAOJEJcQuJkV618oYkH/1TY6EVG5a6NeU1uQ09p1nhL2kqTnL8K7KXUQSiQZXWfWjPk0cHPriDCNFMqRRlTRqo6+sQITyPLyg016q+EpKKHFjPz9Ggnind7+Mb2IKXxY8UpZXNy+Yjeu+Fki5+BCFmL06ZU3ADmwZqtBILqTBq7ZK6Z0MebpDxU6AUGYsSBR0dQvdAdGsNjknJYnhMhW6aEH+Wn9X+2YHG2230eteLa7eRNsRI/sYRknwa3GCzm+TaS8m1sU8iHcHpCCR1yiw8mVREgs1yn7MdiXwjKC2/sP/xkLN1nDP6z4G90NaFDfv//2eny8kc3pJd0z0imhs4k+mWeGb5rIsN/1mw05xKJASIEEAACAawFALXFA/UFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXsDgf/V2U7hn49d7IfptvbQxVkwuQxZQP6vX0/S7t/mFRpFHcKNZ8U3P8Wx1zBNpDRYmZuch7yAPC8Xx7NkaFm5jhYCMgNJ5n4xIFvD/vYpuxX3Q8MciXkF/YZ0j5S7nzaCmCDGd9BKVhFPLfz8FEjagSCRibndVh2BcI1TQ86E7Y/0rP2H4ztTwrKdtpfXDYquQk622FLW9B0W480YcLYHKJDeb9Gj0LfnV3iQwtVmTrkwj3sJrQK8PGCuk0FInFwFjKfFin6P7p/58VVR4LoKo+i84VEeZu4thwpQIR9z+n/yEedcxy3HNZ3p1hzI/nf2Wesv55w2KuKJgBoIFTgxYRYkCHAQQAQIABUgUCVesKnAAKCRBRswZYLD+rIEDyD/9YFePSFTXgz2NRJ/MgE4bgpKl5+IJREHaXAnzpEYx0u4eXW/D8MK03tsHHVT6JApL+9AEU0LnLwAsFws5gEB0YtAd7ACfksJAsdfFonwq0Ebq1KJaMlEwMYS6H638iMeJhawZnVFST3gGGCh/CwMIGYXzgcJThgRdgJL4FAyHVTjGnRcW9JZ+buuHNW3i0lgx8+HP+s7hj+Ev6f5GpuMoU/o3rb5PXmsKVIxa5czEs9FI9mh3CYpcd8KfkdjUmsKiKkZ3Q5JhJfR0mmh0v7PUdr3DrLrS+P7m2df4nKE19zDEedi8wJ0DmyrqLGRQnw1dw0rAuykwGKYTJZViJgExaaQh05ZobqAFVEr6DVIwf+qPsgwFLGjC1b0BEaC2YvNdHJqMfmwDDAFEa/P8L3/o6p1tuW0qaRbxUtrqHJQUKzB7baSRZ0WbM3CYEClttG41LX44Rj37PxbnkA71qj65XYCNUUlczkGviABRp7oUDc8FawPeioojIhR5o56sFi7ukYi330oerirGXD3fGZfYBka0G0yoI+F6s3BFxWENU2DaZQ3SkVRy4YkdGa9ey+ABVIJLLRJn0BNc5067aa3SA5H4MIF5Q//p7IQbpbRjJ0D4IiK0GgGNjbyrCzf5VutiN6e7ciZX+7QVakha42U0GVMdH0g9Vfykh5K7nuU4kCPQQT AQoAJwIbAwIEAQIXgAULCQgHawUVCGkICwUWAgMBAUCUKNlPAUJCKELzqAKCRDRs+p50+ksHMzEACKmWylNc6PNJBvSxcInHT3Zw1AqXwjNAR9nts63xA3N7KwCFdHXB07PFCElaP8D+ac6Vs2ULN0ax0pLlLs+Wg2cKwE7or+4lvNost3vAwq1xgCROA00PtQaas09RxdECUDfIDCUKh1aR5F4cF1RyMbFjBS85tIgzcbv4knU5FIUZcLa2rK7f8pGdvQFojYVUA8InBjV/vw2gUyY4Gjrxwj30e58eHSzjjk0kGclE9JE07fmg9b5e9v8IkI33r8PAj8B4MBQDThcFGr+ICKTILKnsG8sfo1BblQ6tWr5LTHi/XPGkpUQMjX9H6XI2L/DhzL1LL76Dpt6etZG/fOHX+GuXs77Ep5TESRU166cw2KFqebGDsy

nR8ISCIKYIUxTE8VwgCCRE0ZnSwhynIsMSPe11jHx8fy3+U52hG1o+Inv6Ioqww  
S63S6eoxvcJ4g6moS/UkuaPt3iUPPlj7gZNXvnMLJrubZuDBfQjql8bj+svt7iwQ  
covnXTztIqGnIwNsvn//5KKM0eq4u8fVc0VxSLmW75AY5yC/ns6IF/nrt0LJNFZB  
0/HkHJ5JxqzXkLc6UsN4pVAjChrEH+LQewyQ9LSRgLG05o+3E1VPbihFXqJe2+f  
ShY9TQg/Cn45NzAJTaY7Bx3Fkqmq9wuhiKcXw3A/FYjenW1YwrBfguBRd4kBIgQQ  
AQIADAUCVtnlwUDABJ1AAAKCRCXELibyletfcDIB/4jy+aqfN11e2MvUx8ptA5V  
iMtnI/f5+98yxutIR+dJPDEUItgmB08tzVZTpnAiEK5M4oj1FeAmDe5//GmdtWD1  
wfPCvEzmD0jB2gmMxfyS4ziKCxBbrqLVUM8C7UZH/WxLs3q4e/YgLQqb55GtPkzk  
3VaF3GL/0j9Fyv1kwUHsobMSEi6/vpT/0qYc5CaP0RXNy50iB18QcuUfUIbMPJ64  
LCNnNRidC9vh6F05LMS2459zXNUjJmNLYmPXz09k25NE3KDaLS8Mfs5xsM2ymjJp  
zP3G8TXzdWrmZb3F+YeDYkFLu3a04lkcNZPXiFn4M1QPp71Cp2PFCmD4r1i4t8Eu  
iQEiBBABAgAMBQJXpyMUBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618TsEH/Ra14rQ7tfd2QNnv  
qCLWQQVnvt57Lq9CC8K7dTAgnSBqqWZg7Vj5Xwn0A5U2fnhP+FB0n6r55DZA4vF  
0PZJCugJc8GL3qbjAKUmnLEr4lctyWkSX+8um0UklCHSvxoeeJqIOayXgd1YcE+  
FZia5/c0qbJuwFQ8j3b6VxNLZybd11lyeCpziMzzeiDlXGTiBbTX/3Bl9W8yW15k  
wbaIr3L88cm/E22lnkZKl0PpxqLJxZ6xjAlWzVp5h2kIuBdsABX/LA576Pw5TCP0  
0MZgwdnGwzr/A+q0K3gZBeVTRy2QMhUPFIwAhMFFhCdWPU8QEz1BfEkKampf3Uq  
qC0nKf2JASIEEAECaAwFAlE4SBsFAwASDQAACgkQlXc4m8pXrXw06ggAhgZROQ6+  
x5me1EjvY5QVbTE/HKbUHJQCbHptFws2L3m1sxX6FUhPPbgkPsVxZTG6yZrVGmMj  
R3vZ+6kCgQ3b1UfkbW9mGEdKnXigDpSBrci8sHt4lXnlBKTNEhJsXt2/ps4Cp62  
EbhgAfsuNGGMWZwfew3gotuHh/Bffv92mUqKrXUEFKE89TzhfdPY82MiSU0il6s6  
ay18Dcx9CYRiVf00qPAXB7kb6nRkuRcveMLrRaScTXI20qpbuyj1sHe7ot1fizvi  
xF27+vnWgd7cwCdnIuGySo87fkskt2c6ReVroJqlXmgNLQKI191xpVokdw4xGN+  
PK6jix0bqvDwa4kBIgYQQAADAUCV8oS6AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFvvB/4L  
WA9YGKGq8C0ZVQn71iLHGm7qVnr6LyP1N6eZLwVhwzrZGd073fcj63eK/0UiFRY  
QIMUBFioBoaA8lo4FC/yjBmbXvuWFMvIxRf0VVfHHm1Pa0Bbv+CTSLMwVrhfXpLU  
faNyVoRyilzCqZ5dbfZ6+M83sZQWgAxixDpUGDIUhqQ55eyaXpcYXfPnUU7BtrOm  
07pk3l7XZL3LJZVd6KaoZpkrQa8TvKJAG0LB07aC6ipzYKGgvp1g2mQ300344mUU  
3Ys9Ugftg70Nsh5ip61n0M0EGwVanjvum44SX+V05ph750GPJc6k7NuGybrN856j  
piNVuAzI15wHSt/UEtzyiQEiBBABAgAMBQJX298mBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
+dcH/0LmS1j8BZfIVkTzvRbpqhjJtd3q/9Ul fMU32uRsdswe0nZJc5tG+bc2GHu/+  
Avic0AQeyd13+93i9iuNK2x4MYzSABRFkdFFqkw+QxibZH7T86Ddqvwnt8nQYX76  
xWxpSLFiNase0cPzPELb1JfraSAH273YYaB+Tm2wiuPD2MntJbp0H66voyfEM0D8  
r6N0NZxayFDzshA5+kpb4EBJEUmCU57+3cWdqXjCi6GRPMYctk/p+PLD1ctocRxy  
lgKPI09/20lrHPMGWzt2KceGkoljx4jSlEn0FoKxJVnhgIRIPLxFEg13utJdjQB8  
d2m9s630ZnJH/7KygsV25DEo0+JASIEEAECaAwFAlftAqsFAwASDQAACgkQlXc4  
m8pXrXy0Lwf/UAAfAmXIPU/SqRrPAH6LCIFx8C+j+DahwaLRVJiks/LBktEkVM1D  
2RMFA23dyYqtCquU4R18cfjoGjVw2mMky6cd7CFel7MGDzPpJVL/et9QAX07geUt  
uk69sGMGW07PXooG54i56ztKZGwFjamtyFtKY1p1Sxjllas3GLL879YArn+e7gX6  
neMatwAx1wi8fg8wuHZ3Y0052Rfpq62BnrZ/G7ZV3MhwK4LSpLPrUfUHKb6iLFUH  
D3iVP41FVsazoDV1gDmW6Z6pG/vSTB3INU80ot7yPVM1HpQE27fctBQ0drE0F0hq  
KJJaQ06v4ZpVxRcXZPWSDJi5DKirb/8AI4kBIgQQAADAUCV/4m0AUDABJ1AAAK  
CRCXELibyletFgzaB/99rWX90LUn8cKuz2FaC+XvArc0JGhm5yc6rRkVBDL2QClu  
IXhfQg0wWWTNAACRIA0EJBjLudPd9xzfdLXwgWR/7mFIKSqh86ewnyoLTPEKJkL9  
KqcYaTLxfqwrhL3qd6Yw4en1zDwPV5WecLSseoKfo/hhgSLEL7pcmM/mn6rvrrVE  
gi3vp+zo5x+dNLZ9G3vJvfNgj/gG1G3rPaToXj24d5EsYUYHvn+MLs5h7McDnC3  
tXV8N0e5tLgzAcptEVhh4pQUsACobo5a0eI+W264CLx9dNn/H8BDToF7vCXEQWsu  
sCiHv61CLmUkb9s7uPjG+07VCPBUfB+nwWTkn12iQEiBBABAgAMBQJYD/JoBQMA  
EnUAAAOJEJcQuJvKV618bFwH/0LAiP6Ko7uwj6vc3/KAefdBjNM8Yw9biUgwEZ5s  
1s/WP3IbLejdpnGXGdvHyaIzPmI1vJiktz4guQGwNSVe7evknrTZgFzRS3WG8mpo  
3Bfm/QME/Nn4gmW6CbmfrixylWtrJ+ArFcExquGvu2GmGvVKuNn36MMwE/kbEpor  
N7qHp1wNUG7XXRIg8xo1PVagcaQKrVsnsnEo/Q/dmXebawryIFw05SqnQhkMiAFQ  
7LTygtu/ETuGP7xN3NHPQri/BkuuEug9+9q/rNKGoK42M8LPaG2WX5h0qg0RJhny  
NY/85brmWHUE/ktIiNlw9MEKEfkvCsc/kvJXLnVNbcbL3ueJASIEEAECaAwFAlgh  
XFUFAwASDQAACgkQlXc4m8pXrXwxaQgAn1JdzzyVb/BgjUz0bIvJjLxazcuWaxY9  
ZE20X60tN2fKOAPztd8R0teuQj7bUAS10wAMN6Uo1xDfP/JVZq1GTazGb08c7ZA  
oK3/0CwjJtrKJ8K67rWlenzFFGeVuX3+2X11uQ6z+u/L/HdYzXFwiwBUBoYgpk41  
/WjZE+a8qvfIbvo04NQzxYpyGxNCJ5IfwI74lj01bFI40nvpIvccL3/I/s4bRrtp  
yfyx2FsJs/W0ZQ1L+ipch8J02xu2p6fT7LDB5FrS9yWLN3WBZPth5Ky6Wwqv1TE  
uUwLfgELZ+FP+1/dPgb8H8gALXpgQ9AqvwxP3KTC+Juo/NJhesj0fokBIgQQAQIA  
DAUCWDLiuwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFE9WB/9zdfo6vnj0McuQIfuh91hh6q1q  
I/Ac63pImbZfW8dR8iebb50H7CFal7hhH+Ibsp0UafAMHLZmyiPLIXJnAshsCA3o  
G+tVL65xknIMK+EJUmfs23CKKvbrSpEAicimJHr7D8ESijmIMrHnD2eC4Rfku/eb  
m5jkPguXgJUZ4C0u/cI5K27AvYyGgD2Vaq3ixkstdrxmLjB8aymifwn0kK4hrNtt  
K/hwqC1fBt9vphmWy1qcSSugbV/mVSIB4G9u9z0NH7TEQA4iUgVBqgeSPcCdD4c  
w/Nktr30iI8q69b0jYbTV6u31WSiEGZmT1dhvFazYTAa60fPy9H8sEU0Rt6eiQEi

BBABAgAMBQJYRacuBQMAEnUAAaOJEJcQuJvKV618M4YIAIJXncHaRhdmiHVM7XPF  
 JbuDw/mUnlauIgaUYYFwg/JE36AEZSgi0UBLc7MAEy0GGXh+avhCLxopU0WkEFGq  
 HN5MJU0wNdY9XnUFF5w+CY+yGQCCu2oTNVuyx851zgDnkiAWxrrnLzz998QRkas  
 vAmAPxSfrxRgnsK6550fskJf+ry/uN9DrFpjCpe4LBJA/vJ5NXLnqSnKofyoYQ22  
 5eYcJroqqEwvNNJccFFWjwwafPGYAoqEXNWhWA3eSqsjsih3ad9G8UWoAWmtSYKN6  
 yU47rTLxEFVcUx8fbZqYqWtcVSD+QkqZECuZuiI7S+7WTSRtkBngt9TpGfM06f/R  
 kKyJASIEEAECaAwFALhm9UYFAwASdQAACgkQlXc4m8pXrXx51Af/fNWBHo5fjSj8  
 4WduRszh2q0Nqdj93tW5vgvdTZKxMLUEwsX/MJMm88DxRqmwkqaPoLobkL3fu7WS  
 ew7y0lrlMfiAKdj4IsRp7F0t6FS0DAJyatWwvubM8a7oFf5+iuRwyt2k/4SGPS  
 X4tsexoQTVVac2pVns38FYBjbtS5i93tqFt27/5tcoPVCmtuxpUXWib3XpURRm1  
 FZpitnJHyidJzJaNnQIP5ZtYIDbfYDmyh0SJJZedGJUE3ttRaUHy+uSlf3XzBqGyw  
 LBYZQLIEChIknpCdP0ybyqsjUdCFqYk01LWDXyZs2FTnfGpqqJbXqYoZlr9RCn  
 JW1oBbMfokBIgQQAQIADAUCWHgYzQUdABJ1AAAKCRXELibyletfg94B/9+gVJu  
 TcE0o7yLX3LQuMRV1S0Wu8CXy2RE0z3rXtIGM6fXL9sEPcEi0PcCfQpfagxzXg2  
 odPQp+rhsdtbfiCbSrtjPqAjP3YAfmdpKsp8zayhZTth+/JntBWT0toGmFCzVuJ  
 hoh+ltQtEED71R5+vLGu9QeQT5Nmbc5BxTjaeMnwsVZ6VBVYQF7/d76AYMhXh16s  
 WkP84eLJ83HXpMB8J2CByKXMrOCT0q2RmPfTZ7XaHj0b3H7Wq12z1LLqxVfVUL7  
 L5VgPKfnHSuDz3YjF8GcNQMhSxz6KThRLb3cHKvSMdKcBZ0jtJchietgtYpa  
 9LiLrpkgnQfG650iieQieBBABAgAMBQJYieUVBQMAEnUAAaOJEJcQuJvKV618fb0H  
 /RPrd+z8xRGjPVfLpMvQMfZlyV1QgDqVMt9dsC/3biW50br0598GLH1mfh0Hg37w  
 FW/Kkc1gTP69n50vZ3QKdsry6nTNSe8Ula820tHjAa4fV5iA9l8bNw6Bi2YBQ89A  
 T8cEzzVH76Pf4L/IQbbp0tqPf/M3NjxhqQ2RGPdRriCKPgnCuzXm5nJTa1rhNof  
 q6N2nWwUrX2Kn2Bxy2bGxXrHwKkFwuPFWSZVp2ahbVkiV5EHxL+04hVn6AMJ8JRi  
 NNp081QAzeOZR7haL2j8oFsk3a413CXwDdIMWjLbrBe4AwH0FX2b/077wOel4ULd  
 GNNJJB15IDHNBjftjaE0FGiJASIEEAECaAwFALibCKAFawASdQAACgkQlXc4m8pX  
 rXzhHQf+LP4wkeE2b3R3x75QNF5PDReQ75oR+Ramh5G8gOnwQWHLr/mKE5H2by  
 MDVYNPTDdv8zSmAwN+iMQy1rGF13WjWgIv930Fzh2NlN8r09M2MNR/v2D1EjaGD  
 LaAI4v3lqi8Jh0U6Wf7PZHXXSBZ48Tuv5bzEEL0JLPHTVmpWkjaHwkG+D0ZUSmtv  
 4CVB4/tntfVhJj36MPG9Io4b2IxtbhuKHS2PzSOMxiikwZbBpR35jtI0KjwjXq  
 pfxcg+SmbdFcx8I6g3QrygsLrvB3js/92oHLTack5annHGXXoNByDb5Q0ZLFPbt  
 Z6TBU826g0GwyAD08FKY73i/R8bsLokBIgQQAQIADAUCWkZu4gUDABJ1AAAKCRX  
 ELibyletfdGaB/4+jqNPVnmXW5K8GCCWbXkAuqx9q86AXNC9ISYlMs3xnuhp1vAz  
 RZu+6Gs+bgB7N8SFaPs3BUcoZBG0yyH8USTLhL9ad0wMAApQdTbXUfTWwDPaCq  
 Nvza7VDIYy45uo0m9oy2ckJmRpy9jv4pRy5tClyZvPam0BNIp31UmuKUMGw7fYUE  
 nxex0k0I5YvVNLfAQrCeirAQClSxAV8v6hvBUDRmAUcy1axlGhr60kd/ZgDv72HX  
 VuJaunVzcojoA0zql4hqB5ESk/KXETYeJ60AYTdEiJ2vSBLx9Sgr4hF5LZtpYKC/  
 Z7YfzDwL78/KDE/41Pr/Y+aa0WtUUIqCOD96iQIcBBABCAAGBQJX4uHFAAoJEGqm  
 oTMyAqCPB0P/jq3h287sDplw2itFpxzL4xhGdyHC8fI2KFzykVN7T+oe7IAowjq  
 PHU8zEcXseQbMfnd1irzj0u1kPj3gbUQBYQx5AN13AhwpwEtGxQ0bBARPNP7FcFr  
 v1wQKy5b/0sgHkOG78oNcNq6botAdU26jgEA+A3khkKkGCSYBMMlT08XiuBPw41  
 b1oINzqNBmXIFt0wshMXLCPVwqXWj0+sJd1y/FfoV6VVCZtmXSE8RPIpaeJ2nrIK  
 N68V0jRC9RtF5zA2H1Md0ygyXj/EapwhCwbydM+TJA4UwJ+JVjLfs1dMcaXZehSmM  
 67J4hzVKJcC66fMY1vu3XZZQ98Hr2c1QnSSaBI6wLwobM8WrUbU7HPemwjncBr8i  
 HQBLEEP18Mh1V1LousLE8GIPNqYlW5k649eDVVxJqgcMN40IZmNA/gniV65pIyRdd  
 cWv83W3h70dxDDJ05M6wrmuyKTXVSSyJ0jVccnIeEOTMyHsH4LXZxUth5ab2D42U  
 WeCb7t6QvUssufNS0LI0kKox86V33SW0s4mJ/h72rTFrFip7w5/4gLGpmGnJh7rm  
 tqHEK0N8roYFh7F/ujXkEHLyNcUw5pWgu3FyV5+PxVAH5RboVNi5fJFSx0IQb6yI  
 ZDEKRT3nLoWRXdb1RUxy/wxljFbF7PrKXQxILQHKgUfgZuxLnD63TfHmiQI9BBMB  
 CgAnAhsDAh4BAheABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEABQJV6oT8BQKN6EWSAAoJEMdG  
 z6nnT6SwukIQAKQV8xjook7bX2/2Y1DpnbelP83DQq4GnDeaadIASveK6ikQLbKn  
 CCAyNr36d92XS57ZYmPpKrYmMzXGCebsu9umdDhEGv0wAPP4CMD0B8q3TTqy4g3i  
 in0qjKQXx/YEQzMPeAjDRDzBqkLKCDzyEFogs+wAXfm2Ut+wF9NNEAtIdo3ZVsPE  
 0CaHcFfxcBaT5CyLAEuTsD6a+XwNLWVTeR9EiRaWnqTSifp09wKjrxjCvTgqUPXM  
 t8PzoVmbagGjXdneF+7HvtavvMpSd/X5wnXaRXLbj0icbnLHbKbyy8MExlpl0Ppd  
 czlz31+8L9C6McG1A1HAYivoRiPjdG8DLsYVql4g6EeLGHd3ljSEpRX8dDLyzj5C  
 CLthx2D2wfcu43w9E2teNtRHG7eUKq67T/W9UL+EKzZZYpqr+2c4m1vUXDsQ7X5/  
 aAMvpd/KHVMP/xaw0i0fJEY/8HC06MfqMnJLPbqbNS08w37aSBNEj3V04/XwFLYN  
 2enYlBsHU0j4vWkmIveQEZRNS/JRwQjJHgM5mFG63CAXE0FBx0QK6Sjtu3PVLxhh  
 B03FrtPmZMwWsiUHHPOG1WyzAUh1pWHB9tZ6wXqizQ3xjYDDNdVLDnq9rkt4q5UQ  
 sI6Yw7cAKMTyLHAFVcL2/Qhs7s2mgysM9Z46R9/c4ocmBbDA8Mq7KMP8iQJUBMB  
 CgA+AhsDAh4BAheABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAFiEE9oLnZDncD+rhFiC2x0bP  
 qedPpLAFAlmv84QFCQ/MgJoACgkQx0bPqedPpLcwoRAAwieG40BMfWB9lPFne0F0  
 Aqy16zqAt71s0dNMY7Szl+X/ru5xhechWvgx6z4XA+TLtNlp9Yk1E0s560mElahH  
 ErMhQLnrZwYglu9JNCjVf0TDsRUBz0YgYEtPH3Un2+Kk1ZFR4aZdg6eQUIK/866W  
 Ghw39KCDMCGid57GvFwAXwfcKzdbwGM5qhBqTIFSEa5+DNqztj80hyvt3MmkW/qH  
 TCm7fsREfB8bjk0wXC6o56l6wMJFV70ZUFcyAvibUssc8Hj+wD/LbfGQY89ATx7C

0Lcc61UqR901nLB7U07lmtF9FbnJf0I7Jlgn5q/GAamMvNmLdHLZwJhXJM5/vRy/  
5fuPrfYgYiFXWr8uJs88Eho8wEsA0W6sFqnxJkgi5a3rQkmMd7rS8kdCqkoA6pmY  
HFfn8FXD0Ze02rT5vTbZy2J8iZw4Y4ghftcLEXDxiZet5nTTAxjTvyLY7uUlKx6  
Ulnrg590Nr1fBkfofYbc7JY3sI8atB7jmf8XPLFU1AF+0MuL4dpbeM06ALv6oPda  
DijXt1AXUm5SWSIQm9LoJAunKKE/d/C6azzbKUprMfUxIS2XqRLjalnQVtLBub  
bWkpSZYhnC3CnLdqSwEb7daRppDEPb2LzC1A/LaQMd1BW0ZQVayYVKZd2y466bxE  
HvjArl7YAxfEiiPjj+A7ZCJARwEEAECAAYFAlp4p0IACgkQA/oEY/B68xhxdQgA  
3JK53vLQeI9+WKn8sw5PdMp/duIHMA+N/e9mNYknaFcQtWKR/sREyzmDoQ+ruz09  
1/IYHUjuQv4nokNpQRI+XZKZ2s0JHq+W/UFekJPTYc1cgv8CIaiCjTCKxejSXL3E  
oiIK2LScv/Kcxfm1xDWd0uAoc5siEF7StT8w54LVpZ0uEpCntZp+iviv7MzdsxK  
eTE37W+acnamZ3j2QIPc/xR+T5FzFCmS4t4bAxvLluaQLAwph0UIncenFfiJw/76  
7ljHLpCdckM85hBVub3E4FNPi8EciAoDlyKp7j+4Wwu0296//yBc6IvtBCLPgW0u  
IguYUu+jk5x1Ks7AcS0efIkBHAQAQAIABgUCWninQgAKCRAdbmLuJN2qxnF1CACp  
oMYtiXnHEmQgH3A4dk5CwzrHjWEmj+w7LEGVr4BT0f2yVTbAHHNHfrQK5ID+S1pZ  
5nWoj9TtVGGv8fPRASLFRo9B3952dsMg4vJ/ryYH2BV9QVh0scmICwoesq391Ia  
Dta0wCw1rCt5Gq4//0uUBxPZ59evmaTffs3rsPk7G+v8jjHeXlK6N58fbNcjsGd  
R/NurgLL49ha0jOnRSx0R+FrRYvIMkAuHBjq+v8SmGGVbJLiMERJKXPfZ1TYcJL  
7XucXQwM8oF+Xv9Gx6fi3Z3HwDMYgzb9aJ/rsWcpQFR8/wA1/22xggydyJrtHcp  
qXTN4Kjys4w0E0LcwhBdiQEcBBABAgAGBQJaeKdCAAOJEFw/nIYTB52VcXUH/RMI  
lkE7j7/c3pYsgtd00f/Jxf97319yIMv/4Kgt3lmjYVupzt4I3dHFaNHv09stIB84  
eN6oL1wfoPpTbsQyl+7Cdkc/VIpmzGNr5S2jUq/Zedlw1qkWqiHoUzC7LXoMQKwr  
1KFXQQ7EPPqrdrub6sqm9Z190mxqnf56hR3TKi6XyCiHaYgJBTwCSTW05YwRBUC0  
/mpqzFMpveDJKor7D/33sieFM/Yi4pJpQjXsUYW6ish3bT/Dy16EUSpH0vRE0m0  
g0IgwFXoJJMKYVa4YpmoJVC0+vw1BIuq6NLV0/3HjXv43EtPFmtif+ff/s6SizQ  
Sx93V8c7+AwZ7YFCz0JARwEEAEIAAYFAlqHG8wACgkQ1Cv/th8jxb0foAf+LADm  
u1XtPNMeULYP/lzbesytNyLH3FU2EphID8P4BBVE+LXWgKetn6+6Qustg49wPAvT  
UZE7+g9R8WQkoWikGbBSPWyFtPgY7sLMRdF+8bwKeRvUwvmsiUCgdu0+cBY5y1Z  
xAN0TQrPbc/NiV2Zn/N6tN43iFHjSIHsvV0N/G0nAtB4cFhc+CBboHc7qzcsMjN  
hIlvUn4aw5EU7FURA7/JvRwKcde6b6h5s1VG+HTnplPD2G9WpDBhcotxciw1rMbW  
g+8Gettt/G0b5RzrpN7M9TwfawRw0L/QXFjJxM00LYBNh42c0J8zraPwfpynv  
y40wZ+W/50RmaqFeSiKbSwQAQgAHRyhBMeXSQRJptsABhVoCvwcHLAeYXmBQJa  
ha8uAAoJEPwChLaEYXmSvYL/2qS8nhBCG/Hell0o7J+GgHvaUfhsVz4bNYC4sI9  
U9AAG0ehNhpzubiWdIvI7m1FTS9c2oSqu0kd2QEmWmhZ0y2JKQ3Xs3BYQN4EKbt  
zcv2HZ929JzuaPyifABqlwxpPIwwdJqoz+zEfiw0TMhWjDLNv+0xf22e1K8QrPdc  
3BYL3T/KkSz7Bn4dUoXczcB5W0ITjmWLBn6a3ZQmWzKK4MiEyUb/8L2VD/3MJrn  
Z1aHv2zTGN3CErxwHEJ/brmAZNPfD+tg3JUe7l3z7wmi+9K5P8Hz0AjFPkLUottw  
sgNLwiW5jkaIM8nRozJ2sttJ7sBQNUzXtG1CspaLREPr+/bv+210Ws/gq7LYx+z9  
V0RAsS824QyK5Edkmbn8GMz8LsnWvyXq0iXez3ScyUJEk4BFamfWZltDmfNn30rW  
HJJaa/18A6JLAUdhsD0qGtbvTr0LJqMUPVeJkAMLl88Wc6yguLnuN8RftbQrmCJ  
wAaTbjcdgPvi4GL4L/Lsm/0qYokCHAQTAQgABgUCWnc1yAAKCRAZDl9rP1fDhEGs  
D/0RUM9yeHumC0hVf40mAwDvVj2udHZhQIERVtQ7dVUN28nj5+enUUQoDsV16KrQ  
f7Zg6q/K9cmWgFq/41evGLZdQUKaQdUGyh530VQwH0KnD7PQSNqvkGhCU5uKKVjF  
Gs4iFdJuLU4IKpw4oPDX1HkEQBxTeqHng4Wvz9oNa+SiikclGf6/k40ZZjok+TNP  
1aeYc09pUP0vhUTTASnshrCCDa56YGdUax5cv25U5CFDdZ6H1mSnz2ICETwtjH2s  
VfYgfk9sLF/wxj0o5E3CH+ucqkJyGL3WoPMEAFsh6gzP7N4YH30vrbABSk6hw2ib  
1NsHhmr3xa1XE5m2J3HqSYo3I2+CZS0l7oIDFTxmxG8S5bKmfRmUAigaBfBsHsLx  
7gbfuwvM6+kTE1MGskeNqKCI1ocKzDsis70APUPofz2qsjFhBkFE0fPQKJovt/MA  
b07xHHR50bBeP+M0GHwz0+H7FzhfNn8IjMYwMaJU4PgmHUou/b/kYg7u+9xYit2  
8t0/zD3JfkbLUry/XBqHwqMDKULFGzmkp8W3qfk4Ksxy0s/+K0Rzo9l2t21JwQv  
Ij6DIyyayDv7C3GajHdk4UGwwf6JmgDfZvdhe+f/iYr2bhBZRrnor3Aw4BeZS9Jg  
JjWqNwDmtHMJN0CsaZ/nS8L3TSTHQpxA8YPP/AvDLUkzMIkCHAQTAQgABgUCWnc2  
EQAKCRAEDjcyLDQDYv/YEAcenMVfazS9/CpZCB8w0TLwK54Hba0Th6AkQ7bVD+EN  
TOu8UEwMTDoLXdWE0MyN9PZHjBueYhPyz5rALQXOHYjma96p2Xtv01szTNUzLM3t  
ZVaBQEI5rW6HuK+rxF+ebnKPY0BSG8hL4xRdj/gu982rUy736KvKJGbk0ttFUsU5  
1qGT1yaKklE3x0BA8jX/rTj+qIuckvKM2KbjWdd3wMXE9xQ5+EKKn/KC0oq5sUDL  
U4L7JJjKyInpvnqrX2J+Wd7Myb9dWjqKSEgZGdwvkoQEasm2th+L3M5bILaQoxW6  
17CJuW9qDPMrVXKAPxLmp3oU5/MqbRG1iWkvUbyTeV6yhdLrsN0abk1hePjwltR  
eIIqm9rVquAqw0y08zXCX8AV9cxMmEa7rny6JQgHY0XkZdkomhcoVYHaXmLo+JPD  
B/RsBGTkT07BES9Jaq2ftFw6h66xyfgWX+BYT0wxstKqNdQ9oHTjiz6bZZwaADz  
Si/x0Uy3Xwb6nAgQBUGAnP8CDXQjbsmVW2r0B0Q0TKxP9bQ0J3EczZTCZY0zI9H9  
9M3L2XLJ1GylyA8A5dgg8ABHGTEp0a4yvBsIymB91ZGd7gHb0EmYe9/fENotZ5y  
bhZ80qUxpZiH2FQ2U48NGwd7bl0cEVB4eWEEZndXmW3C7QvVmik0HmDQufLW43XB  
64kCMwQAQgAHRyhBNAsIwHLW8GS4YnfX19X/sHoJU5XBQJakyFAAAoJEF9X/sHo  
JU5Xch8P/3sDKRhamHxtWWImoMsnUw5novo1wg9dxj+Vx2Klv9ritBE70eojb4i3  
obtKPNujWANZe5BeRgWzQdX9Z0UvKxQYc+WvB3alfbaa//630v9kYWIidPvn0YoX  
vBsRLVjlovUfrSBIpMtpFwNtwQANs0BPYbmphRvgENfBMc3Zt4cu0JP63DKD20A1

ZoX04xISmGzX9uWY4AzxCGyt0Hmq+EQ6bq0TK9Hg27S rEHQZP+8AoXmLlIHg6oRL  
APpw3C rWM8IJKij fKWiRCB+LUjtcGQ00UGYr0AmQnXqTQaw0jCbqpaM9WfNVgsNp  
BWyAjBCVxWN15z9hs7JGdW65GPBnQDE9LXc/QyzfqnbvPKI/7fULKyW+f16yY5Qq  
sETxzUw43EK1NT10v24UwrpRkEpBEYgKnNFRY+xNFsJX8jQdSw5Lc6HUVmbr9HtI  
jTR4Zw9q7/wxbuC6IHj qenffdvk0rTj6fLLGMIKTWgrs0WbMvZcWnzpseI4Q3yXB  
6SynX5guNkWoKq6RIE+GXOKL605Hh8R7eL5PU2qlCs2+rUJByNRZS6WsHbzGjpm  
b93pdbMRcoWhjHN9/2+D5iMgN5yMDy+EUAZmX84MetFWflrQP0/j/n1ttB2niVzo  
rkPvAdmaxFhx07PzjGNGbLd0I0J0pBYnoe2wSxPA+KsvbEJh1TQQiQIZBBABCAAd  
FiEE1XksTIxvjeg3eUnR9IOAsuyPLEkFAlp4NU0ACgkQ9IOAsuyPLElPEQ/+LXSq  
UZOED/KCK08/XVENRS9Y8bwVa+NjadMDuFpOpLJqu1U9CHIN1AATvfjn2dpmFndw  
JFF0t+2vS/LNfxiz7NUryddXqnMAC1YLzccXnVrx++BZrbaMcd6/5yoPDBeiBX0o  
3jrWj/nc9oy71gp/9YVB57efyY/fpiAVcnxL/knkjUU6TW6/zkQFmDz1ey9FyWm  
R8McrN0Wtj0QfYUVu8TcsThLe6ZnzP6NuLlXl07pIny0axCr20LKH7VN0IKxKbCa  
9ZYMG8Cy74Qe2vW5L9cM6SBvti82ljuT+zY1n/LvX2av8dtwi2ijlGc/6cWYKyDm  
QboFCLu45abJthYqCpCqyQ80wjco+JT0LQghCvmc5q6bnr5ZZw0r+n1lwPdCotR  
42/S5YTU6M+lyIn5GI0WijbpQ9B2kh+ZsGFVbArlytiCq3/AQLFAiM8ipzGNydhU  
z2svX2CZVARw+ThKejRi4pd0+o+d60q2xmfr/AIZqeH++RRZidPipG5XBvKnsrdF  
k0SQPF2uZe9Xljxp8SZWbQ7ZV0Cw0Z7gS9qXMaauINhjiRSmNyYTPsqXOUruVPWJ  
FM8Wld5j1PkVbvkBRn44+Q22w50V8cLy1oz3YSuzYkLay/9mNDAmww9LCA3Ykb6M  
Go4WQy0YqC3RoulSouVy5JIcKt0xqdJ8aQylWUiJAjMEEAEKAB0WIOSii/QMPLUT  
cmYtFPdBqufcyj2DUQUcWn9fKQAKCRBBqufcyj2DURK2D/9hwPUNmWybv51NuERM  
WzvoMbtVrrpkekXt/WdWpwbEER66gPkt//iWIpDix1JL0RbLpyWkyQZbpb0xqb9K  
e0eEd8Be/muBlByjx0i8bH5LtGXrTrXfRLMFFafBjZz8kXRRkkL9Q5D6N6YDc05u  
8ViXZr+dum6NzelJN3EJ25YHw/DGAfmz40DooXJPmpBp7qhWG4Yw8Y0fX0Wxp05  
MpSNgd0YfC0q1zrJJ0YcJwHIKEpzVvZMPSk094KM+QtbuQFvoJ6mji0jAwiyCLJ  
B9D6PuGTIkqf2QpUAWgMXkIXuUUS9RBH3vx0zB61vlplVz+KIEw8o1mSvgeWAE  
JKvcHoHmAjSc6H2uriPB9hbbLX475miWlEvzj8oIJCsCjTMD/IOiAL9npjQtBFVq  
dNG2MVXVuPKCdUvcF9m7rAYy2jKl8Jyn+3Za5tvjXVIYVyoEspA8F6g0+nuL+5Ba  
cyciWjoZBAjocV6fVu1+siKeYVYH3Iq8+0W0RoP5sQdrToPM/bge9rqjysIOrXC  
nIaVnfN1aX/rVgp+jtn6WxRvRgvsJNz5evZsKc2PnAZ11RMymSxVLRlj1hXK6knJ  
6FzPt0KomyBiUBc25EAq6ZG4w1W0E4m2Ub7+G7TGF25zBalyKrTWL8NEsvIzrkE8  
bYdDoN4b3RE2mURJdyV5SpFTB4kCMwQSAQoAHRyhBAjNlyqUddz4E13PvriI+7FR  
IaiVBQJaiYX2AAoJELiI+7FRiAiV+HkP/2MQBVTzbbmWYUMmez5KETEsOfkhhzq  
09eYCLsH1Mnmi0VpHbUGHmFWBz3mQjJ0uExPqLJIZHLKVEqTcaCNXZvEyuLvqdGR  
Q6emR/hziJyggSRsf5P7umJJCz8inCrePTJvsz0k29cy3soniUmxB0jWn/c78t0J  
pvwAzTml6hhj0UfnnBnH50JTCYKqKQbsjsaYaSwPu3FCwQEMDQNHqXjsxhE52jJ  
UCTIXtYxs+Pod6iMPYBDR0FtWR0bRxeCgHnjvz8lJ/88pkBdQU13p14Fk4xvbVXC  
at2xf3UVMJiHyXkdKdKgIHUCha/WLT+7n6ILunFfP0F5cfcT+W+U4kc6HF7CCM6vDk  
YLrwa8IttAR80gKxbLwex6xQH/rIyZk67ebyumfUM8+CNfOA9P+kmviPY+W8Vwlv  
e8Cafw5KloeCJh2eBc0qFfONGgoins5K4jQT13Eqv0E0asXLqAAm1osFmZXyERNWo  
DSc5N6BN51pdrh42Jz8Hrh/RsDIGyiS+FjXjHvnjX+rEyKVZBzRQqEIlrjoTcJpc  
KJlY9Rnufk8NYEjLETLu76qHnBsrrlovWnsNm71xU6S5tFslTD8297Rd70Zqd6Me  
90QXELUky3ckFFUy246XURGz6tf3d0P4CJkbb9Wa4Nrc5npZIdh2DaLI8l9VtR5  
TW5C24/KM+KtiQEcBBABCAAGBQJa4uQGAaOJEM8mXR8VZjHTV0ch/2U+AjlM5Bo7  
0Jok5VaHtUMCxtZtTitPpitZm47izrcmnJDL55ZS7BtSIJ8LmQ2U879ZEF6wx/L7  
+GkRFWZ3zHF5TIAxYTHq6JZcJ1r1GEWuBBE2t1+s4+beW11b0hJEikXr9ETD+yf  
bQ0lr4vmrzjBiyTrNRp22pewaVxu05TrMIKRU2ny03ovfsZ0L2VT88Y8tABn7U9V  
YZfVmrWszwJGwKXCc5+ZUCPC5nQI4LJb0Vv12ePugfzEwYVUcs/3S6Y+phqGYGG  
x5khdWMgeRDYC/FERSbxXsWVCsEFwalfC8DpCbL/n1nAhwnLUXA3g9ARG3Pq8K6R  
G0uweGgo5DeJAjMEEAEIAB0WIOS9C/WxdDXegeNdXq+lMHCKEmHhZAUcWn3C9gAK  
CRLMHCKEmHhZB70D/4qtyDvagZHU0UjAn9FRJDV8l0awETCdfw9v2JkrpdcL6  
vmzp0PeQTWWLuvVtG0+xBzlkDs0sWS5AJfzTeECvz3xTJndguJQJwr68bHt2bcB  
EvTYroyRm7rLQn7z7Jy7p2fCb7Cy8krZuG6/vZLn6PPfMDw6aoD9jQVUpzTzD0B/  
JGXEzIqx44Sbbn0qzGK3naugzNPr9SfdXoYT8KesnbE61IcX6bEqJvVwoqHG03+j  
Phk1u4dzw8viPT9VaMshzUpuAmKbWPhPIEfgRL/GGyCfKFYb0+mzFswrJlCGqjt6  
Q8dEiSaxcjuTDWx47MdWP6HrQSiwLnrcjwz5SVm6Wmvxv4QCUat6QMFSN1AYzgY  
M6WayxYx207J/t0oK5DjjvjTMWzx/hR7oVfIBqAbpr3jLGk2J4INFma+ByNh2JIn  
SblMiqtWqbkw1KLrWwK4P9l8b6gVr5BFSbwkmaGLFqInFwuo2lrgW3VQdDdu2  
pPdmLHLHyd4MwsgP8p72R0SbFRKdRBkba2mcoX4gaWgfYUbnGEXMMkX0MVEDCOt  
4T1vDotGekODAzdB6YIu4gSj0J13FPd48fK0EysKdq10L7sIX5+TFJXgMrCPUGl9  
y/1leQ65XZbRKEtoiRTP2Lr1XE24x5xuI3ImpjhahL7JzFiRtJBXgKhwtUU+tokC  
MwQQAQoAHRyhBIRnU8sZITFCxw3JGPXIPAXZzu7uBQJaexouAAoJEPXIPAXZzu7u  
dCgQALfNdYJvQqg8qibU1JAdjEbAgPXJexrRvIjynkY0Jg6SSmsbVr/Dpv5Kqzy  
TwI0yqzKon21v+ezwULBzXQ6uwup3LxkPfieZ6bil8YTGemDadTiajyUxuaaSMqG  
DivPxc/behafQ0fPicAewq60L2tpPXMhapIy892LF6diL/J0jwYnwi6XfdZc+zp  
/FE8+EyaA+Ve7Gx3md5grZ81D9NMgQGOA26x38bi+Nq0bFAEmM0zewUNJL0knk2T

L7GCLq4Q2WXDZDaXto3GaE1FF34K0QpzB9PItmCKwBAE6l3JK+V2vw0JHtEM0qr3  
wA45fblrgdEhsX6CMyC9Mh1xrLsYXE+00FR8yK9bbbz5WnUUze+og2WrnsLou9L9  
XBA14GEmqr6mYGht6aikhWnftDa2Ipjh9u998B12ux04CDM3zJe10eLP+GGKb0aj  
sL+XuZnQNQaQCDVnVoTLm+Z9hAXmG8mTujmJb9DYKq/WnHnNC9Ik6cL0pYvPBK0t  
/ypPWU07zFimWJ0kCRu1nFaEPUgV5q93tPIJIxAPsky2KQZQzpvh20fzKno1VLKJ  
BLmbdnd7dtKnEstuLzZLFexGAJ0jjNMuASQ7FDScmY028gSbaxJkRmu6moQLDFwC  
M75C3H18nhe0FXjF0QljZaoUnkuV4IDzCwkLwLlhh5sey/KJiQIzBBABCAAdFiEE  
e6Zw6YlWCZAGEIEsNnGTPnv0f3QFAlqDHFIAcGkQNnGTPnv0f3S98xAAqHA3UAYD  
w0anwFDoiEiYCS/aReCuL94KDuCpSxqxKzCARm7vIOYyKiti8wjVMW/3MwfBLw3  
d5HX6xuzZYtXLUWdy45g7EDosjCBxwL2t+2IeatEESAEmVTskfvhJGs1y956JHu  
R3FIoLFmy3dNNiy2HCNK0bTkfo63BuQwrQ7uZcLUuCM38MmzpC9D+zuFY1ZiElpe  
/rXIFRAGuWVR9J3hlvebr9K6UKfAxuFzq4Z091g1VUUh/636sRVhnJwI+5Ui0HSA0  
EK3LdzAddrMqbdimPeEin3ccw0Bzn2S1ZR7EHfongqDv+Q8vg54/o9LLDhpGnCPg  
uS0i3TMoi+ULmaLnMOoBq5OGHTXsAX+udV2aZqQ7TuMK2I8htLI96RvIAaZrF78  
LqY/A3eya+tAPGxi95vN5BmPA9Bji32SPakE7PqSHB7ZLVq3bsx4ChGfIASmlBBY  
UVFqI63JMpsJc4QkL/FcdThJU2xoXB6gSzmCRJCLWWh0qxSL+ErjoD7DDPMEVsUn  
q+m7Qc3CCfipIAvAfmf080mfN77jP10EpLKyj3wVTwfeahQeVgtyWRjQL04uGUmy  
/DShm9UzL4Qt5I/+c3vJoorYqzMFNvvuk/LH0ZQKLoEq76/MC11F/c9vCVKNQoJ  
QtQo9FQcPQi+QIMnP8hk+YH+ebZyv6wsGCJAhwEAEKAAYFALqABioACGkQhm5U  
LPdCQbFphQ//e7mxHkPl0CDhZQhpHcvz26eUQ8y4zJtNlnKJpuuQjLtUSGpU11DM  
pNnHonThcq0QcgoLIdhorB960GkLRbNi90KxrwyZ/3CEvfcsG2Ua8MyioXsVvsX  
B3t/xuN0zD/Gq770ShMe+LyzDuNIEqWwRPvFV2uKnipRCaq4MN15x84fZpyh7B7v  
BRyqc8pV8mTmg4qaXc7lsUnbM2cvTer5/DE7vDhSwfplHyZJs5KI42DqBpW6AME  
q/IZnRRXZLc7Sstnj0L/LCfATWPX1Q1v/QBSL49ls7IZytVyz1p3IStePqGrd/JU  
TiNoxr4IifN0SneFp0HUcUu65vDJw6dYm8YKNW92Zej+Jg0Zgo0U8MQeyvmu3eA  
E7YCQ+Aiapdbm3hIf51Wh9J8Np5GQhR1z0kz/GV2IKXg759LxBBSFESq3pd7nXwP  
2ci9D5L9L6zUjhz6U0c4hqIrTQ4KrsQYgBt92ofKU/y1UP+3reCctLn0b3yZ0P/v  
1nILueu4lQ2w9yfusGjF9GkoD/mPsbbVVPv0yJ0vLk2iW3gftwiKnViZfw61t7  
riom9snorqrXyLaKzPoyWsRSNgDww00RyHRJwvPi9vLKiI5hLlieRL1TaFwiFUI  
Rc0C3P1JDMf/2gshWHA3F2400nCYSPSCTciUMYk5f/CbXYF71AupweJBDMEAEI  
AB0WIIQ03d5BBQfyfypKr+8axPYTvfNkr6tYQUCWn9l2AAKCRDYTvfNkr6tYYv8IACG  
xogbML8Ssz2Kv7UJcZBgM8yCqpWivSGUKbFqMDcWAdhV5r3npc4jnNrv0KehNLp0  
wYBH8I1U6QSwXMR1GLbuITp3hNMFxDkYLdN8KvWRYRg/4cdNubZtxCHCAFliSxn1  
I0Iv2dAj0pmbv7dAF+orWSPlfZSCh7VX9LMXxtfv4u+1vx70+ZGbxArTNnUTG/D3  
/9DQSY2ZapF6KReEUzGntClycW1Y4XaAiesWvhSf0gl7QhHZFVn9g0Bw+vo6YQwI  
EdFFCoyyWF+QAfDdncg2Cna13hVHG8MZI3kVGM9xKwEe7FZLunwkiG011FgBkihR  
SBP57r7ADfHyb+2s0V/vK8hHUI9sW6BcQ1CIbgD07jWvIk/7F1/2ZI7ImPeUbl7R  
fJl6rrKjdxkQCwxbJvk+V+DLWPeYUPQDAXuArSqv0LyrYwedtikUgQQ4Vku8KKXJ  
blwJQCAr93H1ln0Ii7d4anvfJXcZ8VXv7F5tRWak6tWriCPfnrfWXHnf6biQBWA  
X6T61lATk8hrsxXvSCgdSi0Pma0ECa5lvCPRLK72XRJQe+pJ0a2AKXzb5V0hBE9  
t0d00qZTH+ABBYGXqb1wbGbcf7Hi9eu5cPrKwPPh0Mn1IeNiNsNqh4Yn3aQA+uql  
5e+55VDYkoGwLl6oTAFpb4Jad3fa50UWaHd5wzEdhRctH16Z0bLftHfPLJfkw7js  
jlwazDyyipqfZmCvDAqiZhCf0BwiXXrwlx37PTTmtXETadHPWdfbb76LGmIJqAkc  
PqRc67bUHcgh8h4cCKHBAwp9jQKUnl26x6W0m0vL0wqfBTLHLRKMkebu+id8eFml  
BhTep+ZWFUcjM4GiGqFwKKv2kF1XpIkSzZFNx7osbPDsjpudgDzBcNL9B0L/WBmD  
hif0e816EXY2+/xseMVnQpxFuM9ezcd+ifFPF3y1yq07Nu/6h8TAMt+anf0fC8RX  
KyLDk3FCQjhnMmxs8l0aRagsM6GETP4oH3j2LHKc6hoM0hX4r9HuIR36v5llm+7J  
W0HE9+jIP6Wceb1KHJETH0PzQDiK+cXs+YVfgtlnKTtEuKtStlbr2+J7FB4h+s+W  
RjSjLqeo/9J0FFrjcy+mzQjL7YcuM7GdVtDWRt772oyGvN8QTtVIEzLbHcbKBubT  
YmdDkm3qeZJd+nAmRVZvHIwhIVoCs7E/Bf071gTinm/5a1Y70eBDF00ei+kUEC4x  
2monZQyyCa7yeuTPMmiP1b31s9D3GTCr7sqEpyuvvytRysHuKZrblESEvhSnsf3  
d4BITwHv05rfvqpIz0v4JRC3YMKbpLVDefXeotVdjVTjqsjBWhYk0ucEREoA/Y+K  
TBym0Xp0hJyPD0uyTouziQRjBBMBCgBNFiEETrc6vzWoF0G3sDvrGUGb+pb000gF  
Alp/CfkvGmh0dHBz0i8vc2VsZW5LLWZlaWdsLmRLl29wZW5wZ3Bfa3NwX3YxLnR4  
dC5hc2MACgkQGUGb+pb000gmiB//csuhZpsA0SjEMLkGeYzh0DdnR+rBiDAYuqEf  
Gw5xcK4V1bXRPqNFD/D21dQg9VPKkG+3dfIUd2cVhEzVdbQc0rIspv9AWK0Rp0  
cxFB5tuBVNJHhCRmZ28KjTifWjQrflhyrFZrIzRep7NDg0UuvGEM3HSMne2GJbUj  
XRjVdvkC8ViG8k0QewJqmbG09d1euk7iA3pLWmdw1WYDQxWLUWVUhr9fQv+RRv  
n+UsaM4beT46lrbnMAsszLqVy+YDvPunPYeQWadSZ294q7ZeXUM9E0NiYpIQXgsq  
WzAFWPKLseQ0FHZJGJ7ZFh0Cs/sdQ7SnZXAaz0Ejv03YREbd/XUrM+pw3lMPSgne  
TFoBNNcoEprVJQXMQVwa4E36o58Wo/LNy3Z+5S/trDfynl05opwG5Ph4a1I1ffCR  
9gnsuaZctEWLfdUex4mFFxSZmlus5ToSI+qAEMbF1UhpwtL5Ae8lZQSmW6kR7umg  
KXf9R65TesqMs4jVXTp98A0zsk7EM1f9esLU0WAbE83Nq4ixIpW4YyDNa5VNfc4j  
Si5bczmR94RoJg8UUiivL7h4/4TKZET8SjLlqqHuYHJ34DyhabK9bm1S6etV9Efe  
AZWrkbcG4m5v1+vEGW78miC04J6BEB9VuY1adoTg/saMnjNDpj+lAVfgRkwWFKF  
XfRbQWCG7f402jRi95leiHScgBQoTs7JJLrVHNHfGvYgot0hmJESTwV9G9DUgUeA

```

bimZs590iPPqGd7Q5fKjU2++CcHcKp/7AtNo27+oan/mjof0oWVDQ1ZPopEYhNxu
bLtlom/pfw6Hgu4FRRepp8bNUwuhiEg75J5LQxIQLmYdiqFwFK2bw49E0kwCUwHjS
Jc7b0mfHVL9Gihg3wSiBg7yg2hRwX0iRCsaoRPN/JrGD3FaRaSB60w/GNMqUJin8
vsmHqFHxdN+m/Yt+Ec+OMhQeypI3GiI3zjQFIEb2gmV0jld+c4+zooKMPyo++vVN
ntzjw27on5LKAkp5sqUPVwpKvbi4fYtuz81DAtpm+6Y64Gn5rXnmQviJUWJHEF
solwYZnxYf2TgtX2cHfaQk906AVhcZS4GF+3WhKEMxNP54wyszHgh6U1k+LnhAaq
1eHU11IjhDVdX04jJbXum7eLflsA48VV2XE/mFaNU3U3F01ynthhJt0vvr2MMDma
rpyskFt8amz0fCStwFixgIio7xmj+HD/XkZwLWggjBsSYGQ+8aw/k7E7npTqYUHW
IDwPRmdoh8U6/SkM0InwL5gT50Ajdou2b+225Ywwy5cc0nfZbiQQu43h4w9oH4Nx
YEs/dSgysojp47JY6fRyW5p9ydERmKHyIzNiGdgqaGfABe4hqokCMwQQAQoAHRYh
BMMxuj91+3I7WHN4wWbqoGbjL4MvBQJa54pWAAoJEAboGbjL4MvRI8P/jg4DSfi
GRKvft6U0Krq55x91bKhkKXLrme8o1P4EDrLpSXN2ACVRCws625JBNrute3dsIGn
LA77RF1ZxApXsQe0ZFDn2W6yqqPqXSYrXVqYIkWrZ5aifJBUL3wCKeDYNTYICyWe
u8MzUAv6gJf/3+8baB2HTqpr8FlyT1UJXXWZ9AZEX3WjMSts+KLOtW9YPzTuHcbt
y/NGmz5y4q+dWt8N000Q7a58s5YIQSGjZJ95o2oYmL+iERS5DG0pwcH6g3vLZ4Jka
6K2S5y3b3Zt/36MEZAV07u6b2ByXV06F3iefMDtp2l6I7xnP0ehL4lrcfSwmJLc1
QHznG4/a9xja9F4RVpr2VLIP6q6budU+Vp04uEzFwCVyBpdlQbyEwa7AleFCwEWZ
A/5FF120GJKDZ3RDWgt4N/RfsICzqJmf0FkputWv+1ZTfKjNWKkHUuvvISuxqSAWP
6ai8720fWY+iaGbbTAWmQswsUPHfBHy9Ev/D9IdHsRKXTxSJMDDQpS0SPES0Uytw
bINIilVPDbKRhKsjKul477eHs8t5cnBIx3CNPLU9zwTCA3gPExoHbwes0GStJU6
9LMfFJWMaPYVMyoCYAg8m599TL80nsmUZJhMoP2j3tsHaNa6+EMpmV679z8zQonU
H06VNSwU0tGcKZn3mDeJslNdJdhf/0z/mXvdGzumfv57N0Km3maW241a7ThpyqPos
nIkCMwQQAQgAHRYhB07A24W0ZsdacGIKwH29asdN4pMkBJad1UkAAoJEH29asdN
4pMku6cP/jeXr3Yj2sYanHSezP56Y6ETNxaD0Ijg4BazBY+pHXw9GQ10fIWZZRniI
e0TyNc8mUe2u0iYaISMs23KarVFKCje45sk5sLMckkAYMGwYxomtTd3Sxf6yJQTY
3IYYO+CCoWtvaQyfbR2TWVQU2l+RIG1xzE4wywL939lkMedGPMtfW0L9Kk0eg53
SyFTj/9tzpHpfFu4lT0Mppka/TVYUdHLIJf6xskthrwI350vvX0AGNxr500LQ3DH
z6pMY9Gwu42jCtoKwR0e10znRm0fve1cWb7BLq8sVkcGIFmgV8YrDVw55Z5LFk/B
M9vv/h6/KNgmin8pwa0bS8b3TWEfdRao2240EvSf0Ct5SFRXUGPtvXmEb/Dx/+y
pEKWRKiKbaPpFCGLmCkq1IrbCcrCLIBSujT6LXNJ7gAQPH0C5MFA5GD8NdnY6Rgm
73nukIeCUYchuaFb+W4qfWts0TLwSy5Kh9mBTf5xaDT0aFxDrWS9gMmPwPKiRCI
f+pzLFdAvZjZw8xFOui6oN28m5isoT/iAxfwoR690NQyz+zxgAzC37h5zRLnGI8q
HGZm5Sws0KsR58Lcy607CC+m3LfCun0ysoGkFI6FgrC4/VVE8Isbi+9D01rmYrc
s8Ks9XaSRf+09CjXdyd+Es7ofYcvyAhCe7PCV9CoZ5jHjq/FbAaoiQIzBBIBCgAd
FiEE5SNfW5Qvort2C78YV5HQ+s4K8DwFAlp4aakACgkQV5HQ+s4K8DxfiA/+P6LA
EcBRRbFPd+RA3CXJkHu0Vo71B5Wa1tQfZwcMxb30qXMXpfeMaNwfk2cjArBv4zH
bZmfTbDJV0WpmwzxnJdGzQjHDctLpwwFVm0HqAFHbPgn07ZYQ6c1RX6W5BrwxKWB
2UNyqk0MxWxhqqSX3RTSr+5Rsj62JP0GXJwb91It31126mHXHLruf9sF+3nS/TFX
Gw+MnIt/0ZeSPAz7RwswRPudMy+33U5NMvdGaG+Yckx+judxthDoxiam02kLM/8k
QZ/LPNyVUwDn9LYv2LDcUD8+opysXBpAQJ+XeRYPLLHK0iwU4KSRtb6oIi60W0r7
gAJ3CnYtZl4Nho+r1+Lmtob8Yk2X0DMZ+d5RrsVlJ3h8JH6DgQmsyoS1msccYK
+fxDYZ40k0UphTnCPDvKadWWOnI57q6t8BXXX0LZu19hCzLoN2e9mXj/ewHrZLF
tygwZ/T/Rqr4D+aJI/+keJ4a/jkWXQYtk4l3VygxFfgErh1J8V2zFCxS0SZrkGS
o6fiXTspz1LqqxmUMkaZxhoeaIEVUPfkpm0IQV6jQCmv/KcSzucStaomVGdKRYVU
YD4ht1RayjbcNkES9tM3tg9uHU0CToEk1yM+9c5MzHXm/fs35hGc+McvR1QcrKaI
3KFIYVcYloPPIDRCKPMcQqkkLm76z2VM9qWteyqJAJMEEAEIAB0WIQSM1yJ9pGfT
7UBPbu/bWQ9znlrEWAUCwn8GaAAKCRDbwQ9znlrEWLXTD/4il5sMTjPMnoi1ld+I
1bD40hAGinW843rtCIpW7rQ2oBS09wsZ0hgNzTAhXRd8rLehnKk6GGQJydu0WLS6
4e3lvGPP9d7Ft0B8X6R3I2b9qiWfM7u2PU61KLP3nXMztbH4n4rL0AgiVGa/Te
RCUC74Ef/ZgQcK8QztgDYwCpQE+wH1oCareXCqR5HdqFqESWRkhhKqLPPY7yz0n
6Xf6MTMWecEX7mRvIUMBX0K20002n2TwGNy2FoDeuy7uAgk6olrEZqFi/pTguEX
J6lmi0zooqsY6Eb2nD8sBZxeUE8+GG1btAL8m0li8y6eSq+FMjUd0sGh5f1Z2dA
iF5hgNw0oxZl2g9JWjbyvujJUDis4kj3yeSqmV0jZJKYN6nb1I9g9AqY8K9Kkmk
orQeb09N5X3wtjyntPpueLEAREqkuVkh17naw4xplCDmuGK5Mnhs3ydgzUDFDQ1
kk+9oIyY94rRiu0Z/R1smLwSSnNYS0VtH9jaKkpjoI7PEgmsk9gUFnUkRiNzhMJ
0ivZHZEfFd5P7gJVdgl67tQHRlAFoP+UeFnE/Y86W2DesgJy3sYL7ssIu403Ihw
2DDpZkVLG/VYgv6XPieNHuripzyA1RfN9Jh0Ynhku6YVX3zxBQqTfzuxLuS9qjg
1lViVDSMCDaQ4jGjo2dNyVbw1YhGBBARCgAGBQJad6C7AAoJEGnkYnZPXz5Es1UA
njsmydpmiQXRdoNv2Rc2iHRTpv7ZAKC8UA0aMi/BCVI2+S0KCsUKiyqay4kCMwQQ
AQoAHRYhBKnkqIFyT/rg5Ew1oagc6iK8jH4uBQJah2L/AAoJEKgc6iK8jH4uCccQ

```



ALNLuu17LY9+TD1YXgtiogzaqGLnGa68sYRzW EaPYcLeK+1aP6VU+m9no4ErAD6B  
scaQLG91ht3Ka67m4NjuAehFuMF2dhEnrw630QEwNsQh+4EzHRuc0UraBHpsIb+M  
5kHVrubko0LinJS41r+6N9eU2oTYrz+jD2FsGoHd20VYqb3oMH/SrU0hYqQW87Lt  
JEV4eJTHSMxLhX40xwTILFEHQ57wI3MKTHoV0YbpHu080aU/jbQgGbQDNgtEFgVY  
Z1vdshH6s2Cz9tpVv67XvcQXMqkKcy7Jmmlp4Qu8PFVqK/ii3K1Eq7h7vArP0yp1  
uaefXYGmwi2bTQn+epXvwYandkm4Lo5GVENUgJ9DXgYsllcvh7TvzLFAZst8Ambf  
UjRnxds3FjaZFnyTFPPyQJnmKlqEv8LNot6u90FphLtcFCaU3M0Qac9cBLT0mH2B  
BLTwuku9yqp2pJNSUX0x600/j3LRZWR2GXnCVAG6QyK49pMcSNIhXGIpIt9/oGo  
jKHs1e0mlj8Kk9+G8wRb6Mz/3FLd9gIuTQMn2K3MZZdqD7LgX++AHJ+3GKsqy3hA  
svbA5orhQ9e09poxfz9Arb35BJKX0od/MfvVPpicqSnk3+u7NQ+cm4yL/AoUZRe  
JqNLTOT2Pu033gHk0+3ov3Xy30z1+hqW0Q70H4ZGXbCEiQIzBBMBCAAADFiEeYArY  
0cRMFD0j9m/ZyvpdPXT/AmkFALp3dUUACgkQyvpdPXT/AmkUGhAAvml+eXv07bCT  
Z0vtJIIQWwHBT4AXTA0AQd6FmDkp7Z8Tpretv6nZ023iYE1cDutUTKM52Fh0bigQt  
GJ14jHmDXmYWaAuoS+LaMYHvLH0KgQ23lqy/d2/0pnsPvdewwx8MfIIInLhGvDJF4  
qd9FsDz37i5d/C1UZRp0cXxcDpdVTkixSS4LdRlB5Rg8MsdjdXBD5k9ESGnHMLQs  
x0T5AaUiCkvZgWuTW0vtMn1UPIEg3dNA3gK0kNtyEW09IFDc97v4GLtCnH701NuM  
wq0C0o8tHJ/KfaP9j5iQFLnppy6r1Dm2kiCcn0Ur2aUv1fEiu+wtZ0eFQ3gcGPbb  
zHmaMKYkKwC8ypIF5rVAEazvKj4XoVvMz1CPwm9FhVHEWn0W39XmhrbdkBhaUNEoc  
owCZiUsmYVA1vA2b3bGbmNyyVThc+AcfZhQvjE9akhRXVvR5UwS4M5HN3ZIRBqg0  
6yCMBvyjKB6FuTJ/dwWHPv2JEZLFKR5uJUdRG4tJt9pHIJvwhyUjccSZ42MCPtX  
AXJsHrE7+Lt9Aaw43VSS6zJiM2ZoiZVx8JFoaqw/EB4Z5qy5bLgpBgK4jXIMnFAe  
Zz0WwaGWDniNHXbK5Jx7sY4v10qDku+/YoDvDfNi6fzJ+inCVyViPjRjK7myFe  
p2EKT0sKk7fVA4K01Dy3jbyCA4BHx0JAjMEEAEKAB0WIQTuJxQ/1MHJWoa02D2A  
Tn6jRjKNwJUCWnslwAKRCRAZTn6jRjKN87PD/9q+s9Wp/2jEZYBkFhawWANEZsr  
yImDp52bQ7qLIMAYlc9LQPMXHQdt70Ct2IbCKqPBPRR35ZbFG7p0AyPwyupnIxY  
qu1o12wUWDJLVRtyw8R4x5S20pWweuhY3qnbAAP079UHAfxHFGHjInRl/1YcFsi/  
FYLOPy0QubSbhA6HeBQpVbhAlJlonHnzL+5mDfGf3QsTmLEcJm2tZML6E0otGuCD  
PI4xEqLUCEQ4Ak65cq3kwM9Tif3HMRXoGPBib4JAG9tPGVgIgjLBRtuPcFF9iG2c  
K5Ti+a2PyUxBMHomy6fGrx9Zu9kplZeIpeorltIWrGiZM8tAR1Bua73pwZkx9cYb  
mswZbPBVC7l+abkNNz3W9y3rduPWKXrZiLRVM0yMjxwCBN2cxmrrp3g2HiBJ0dL  
t/6WKJh200KosRsCLO+LLpcRtdm+WwKBH5EbC4sp+8ntj1GUZrJbUZjUynFi0QDFP  
7v0bhmQKR/kfBzHgotFPIcW5wrvVzxpMWfcf6eBB0EGWlnJaJi5yH4fuexrzvkf6  
DCx/nDSKVG4avZXQRgPaxmSCq0EN39zykUhyZ3C4TmWqq6mfWxZMgRfFRHMBUp20  
iGstgS9dc6NPhLwvb4YrHlK3+smqNqSZp+05/7zzApkd933cbHoJ50tz+pfdQa0  
kzmLjZwJeQy2kEUMGokCMwQQAQgAHRYhBLiPFpeal4gSgZNFwRE+JKTjma8aBQJa  
fI7TAAoJEBE+JKTjma8a9BsP/1GVb9V3U96Trrh2IcbSgmBAw+meE+oaYuyYpx3B  
Cj5E/w9sHxDvpuGL9YIst9keC/keQY5b0FukA4AWzu1ZzqFXDy3LTtuCIJLwgQ70  
Q0pFT8G11ZMjtJHkrBkIaY4MKdX7VtqqeZmHiGtBJAenSj5mfVmCIsFjs3/SLAqj  
BytDWU1WtG9lnL9Ha0+dPTpBxG2FKLEFNS/xmdcLbvhsVIw4LQFC/ms/i/Xpzx1  
FQJgSPmFkUskLqg/Z35CRmm+To+X8tvd51+WphRGdZG2U8FX9uSww5C8UG4++Lkj  
uKvIt+6qZY1LF0JQx0o098CsXNQa6xMWOUIl/gMGRQAHEIVyT0anHuguhaPuo7s  
jvzTmY2v1PTrpm8KaczF1wocyfPSygzNccIigCbeeR4TWxWNT3h7nmxDhQ2W  
KIffK05g3i23mY0dd39DMc1YRTNfUmrvgI6oYkIO3cnqiiINTmGltwr7u1Bi9na/C  
ukcAfI04Kts9U+B2Q9g/l0yvGnnfYCF5LAoKV2X3Anv5WQchHfjT0Vex8VkzFc6V  
gAqpHtjSFF7SoDzsJvNmJSQy/vZkeQ3RpIKdU98Hs0AeKSZo5SjSrZf8ERUVvSB  
MUqYY8q5EMJgWRL6EiPMXH8BpbKgd8bfn4m0qi6KNJhLATsNmmkftK8C5z1137Un  
o7m1iJQEEXYKADwIQRsNFjuc3ziLA75+jvoj+u+ICzlmQUcWnmHiR4aaHR0cDov  
L3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQ6I/rviAs5ZLz2wEAih4gbbpm5Vqia  
BmDpHmZnfvNfLLR+zMRXRavnW+PbWnsBAM/t0m4xDtw9abQ7H8JVnEMcPzTDUHx  
P22Izucf8XwAiHsEEExEKADwWIOQB0NqS7f+yfdJw+G20deIHurWCKQUcWnmHoh4a  
aHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQTHXiB7q1ginW/QCgjJfr  
W3n1TuCKM55hXGdGtUt9+8UAl3PM+YkiXwxtf+QZY2bgmXnPtC6IFAQTEQoAPBYh  
BFP8Wocnvh0w/rSGGSP1qDhD1AuBQJaeYe6HhpodHRW0i8vd3d3LmdvdGhnb29z  
ZS5uZXQvcGdwLwAKRCRCUj9ag4Q9QLkRLAKDR0wkdh7EX+qZHWVLLZazG10iVqwCe  
Jpww4aQhQDj25TRXg3Qx1fISxn0JALIEEwEKADwWlQRp4e4H96aqj3p3eyp6BoVC  
HomQ0gUCWnmH1x4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQegaF  
Qh6JkEJpiw/Uc6kftusWWQe2Iex5SipKH/Vy6cMQpn5vY29+TDUz6ZNI/Yrkbe  
F0078jA+m9EYz1L4z7uBnfyTya0ucHxXAb+DmE0EZwm+Z+3bJFN9Vizdiyrmmp6  
CFq4C6eEo2fam9roIINpPSYP+tVX1cmIXulNgCULM6xZz5f5LuoxpXmEBiq5XTcp  
Mp327Y9b+PkrwaYmX0xDHoLHRLBTLj3DKpneWNB6h/acutBmYaoYjyYztYr62Rkd  
ayRsczoNXdYm9hEVNp72BgRDMJR3iKb4x7BKwwgSmmzoW+JFP+0Q/QBLESMkq/BK  
YMquzfjHCZEBifriznCngUWR36IucG0Aymmvm81rjhfnSf1aRHxt/Tw1Gv9J9KM5  
iRABpTOG5DFxoRNpOQCfTv/00Ii30k40/Mt9oG7PSVFNb0kKpikzK8ixm4myyfgb  
yk4fMPyKgvUHF9VApD8o++50fxWRS9G6b6lgcCtUHAsMJLzqtDl8gGsyTx0Vl7LG  
Rkm2uX9xV4HM3v1TGo/gmRvonIBqtRZQ0cvaw1TFLM0KSQb/C3fjatOn70cIliVH  
GMUDvmhzequIsYXR3+S135aj/Mua91G25yLpN9DlQezrKyDSS+hF2x9guMqMykgc

```

Fj4rXUPL450zW994kJwYgquJz4AVnImQg8jkoGJBUSqQ0xx0M/5/RgaJAjMEEAEK
AB0WlQ0h8iIIM208JkMdAorb1x9FULUtRAUCWpDDqWAKCRDb1x9FULUtRCneD/0T
VQUZve8Co+9IUpEjMf+VfQSKQow/7/qs/XU5s+ZgKhx2ej3ufTjPCKTfozzLwIj9
xVRMGj7wh1v+oD71sStDMwYCGa71qkEns1MB8ykh9QNN6GId9Z3Wzq0wPNI5Dycn
1WkTK/JSHf5Uz+EBIPg6MvwkU8df8e0T62/Vo+Zb897gP8H64Lx7rcbXioNZpSq
2HRHAwszfFpXgcL35Ra6pVXHJJeFvRd/6kXHgroey01swU3ZG5gBJg0ZZP5Apdx
lSzbZdmyHerfZBwISlKKTZafRdMIpuob0L7LYjr/0Z8ow6hFby6hj1BBwe/Xa7ho
qK0aSSVA0ZBCUMRq0wR/09PypxriddrV9f8uAyntIjLnZDyd0KyJw8xFMCTrGcZ
0VK87+rrA0E7FPwVrE3nHl0m3E5024a5d3ekL9JCwGEHces8yrZLLs+UYq9m05F3
MrRGnh24r3AxMrYDB2FaCPT9h4GhC/3IcMusI1CAbXJwMFeh/gZIL/320UdmyP4E
ZBMm6CFqm6dDscjfkL8sPPH4x50WwEg+74eV0N3/MUEgWIqNP+ttUq40pcL/kZc0
iotb5EyKf0AQWzfKgpvRZ/8S7Ba+BSgbPy5ctHntdjPltKL4nNcuyL00DGFcgDz
XC1U045BMjGjBv0dna8ZsdgoI7TVHx1iK70R11ryTikMwQQAQgAHRYhBHfdobaN
BHkqj4XYVSNEXIz16N/7BQJaeGGdAAoJECNeXIZ16N/7ShEP/A7ig7XfBA84I00B
+UWG37cZdwafJ14Yr0uE9L5UMc/vrgKRAkRZ1huaK59/5pKIwzXpRSGI9567bRCA
f3yz/UdC8d70bKgS0TelJtNojkw1G8kpSuhMSUAoSISg05aqDoBAP79S7w4CXv6z
DP//0D48Qn15Fq74PjAcD674H/3zKyay5fGdbC9b2kBP7ziecDBnc62Ekw/z24/+
/FTzwp7PV5WVR7IEvntqRfL5e73kFctkC3/wyKGIzLJfMkC+0iWSsEhRcfdIh0xiV
dESSztsvxyS6TzoLm5Hz9eFpAa2dFG09ihQFPKIkmgWgCBi1R0QjKnrPokCMwQQ
AQoAHRYhBJ6qlbTpcxtrdXrNypIpaSuaXSbaBQJae+MMAAoJEIpaSuaXSbaTp8P
/2326auZL33C8/cISi1AoycLoknYiWN7b8kJN0nwPKo97p+tl3sU24jFrxAhS05E
HiU70s5AsvK6AuLig1j3T/w2zFAwLHQZqHINEAFn7hj5fHXWxz9e9yG6xqYkwjiG
CE0rjDiCxEnv0tXc27ihohBsr2XVptfF7g/fQIOI9Et3DUYvUo+o0CJiwmrHj3Gg
GBksTyG/q3abmWJmn7u6mD4eg9o0ozhuZThWr35igrxd9QjyyDgf+eLgEviVfRCE
PocbI8ziZy2kQq6Qrv9t1jB2qVuTsx16wgf+08W52SILsaoSUDk2aBkmFeNpjKv4
L4n0kGI5Pj02hyRaKRaTf/DnDIje7sbXigfV693MhEk6X3u5goARP03G77Q0M0j
BooagTwo97kQGLyZGHRaWdZI44y0zqIRXIRYQhP0JJdBYp0wJgYzm0CyqFZt/t0S
1tWgAEYehGuz8ak9vMLBEipwfxu+Ck6v1m2WQwvJ2zXJG749cS7j0pwPxY9wUvaL
HIYqEbhFwxR0As1xm9Lkxx8tMUQQGwJNwy6+BZ4CaRk85G6uokVLCXWdKNQnplI
UPJrxoBXRt84DpuEpozfd1Zzp3xPwF612/0ZhdBky8BU20exp7iWAVjjHpwF+2
u/YBUfiHtP78n7K8B1rKk8u3cLLp2zsgMzDZj00hGeXpiQIZBBABCgAdFiEEhH/F
xDN9nNvUc7emCwf9JY1kFpkFA1p74xcACgkQCwf9JY1kFpkU2BAaiWv2uDty3IXi
Awkx3aGcp4gT4AUuHEqVwo7c0xY5fUUXhw1taJh1RyEejcXJ8sIk3eMj2bvayA6X
5bLlCE/XWN9PG9J5xV6z4r/FMDtLyEm87kuHeRYGSjMNqqc0TgT/ecpDXGczggc
8hzBr7+K2ztDVP9pkIwVgzZxGj2RJ4APqKF6AthuxZiJV77MoTDgf46StU0ZJb+E
BzDbd9TswJbanc0J0Hcz0h3JvPk8zph7YyyvqA0CMH5JPUXQvMI0A8It4rsV9cL
53e8yqdCn3m7HJ6ihfXBikKSSNvKN6L4tEN2LpVKLpDDomN130hwf9NSjzhHuQak
xSiAVQkYEjG05HiVvLXmf2DAV8rCgpL2Nas1ACaMfyvm3pf2RVnDaECfowQS9MN
H/9MLJ02zRKJrot3wehC+SDHjNPLVfpv7Y7+CUqqgUH/8WnfzSKXGgwGUcX1lzbR
nqRipyJE30bK0R40Ec7S0gimiZLUDHefQmX0SdseYL/4/QNjPkyCRT6GWNiitthL
A6nGFjDKniV/SvxerYi+Ckwt+LDyFN5n81PR5gU9oDsMeopuNUSAUyjC2dTwB9U
og51B+u3IIMPmexq5ArIp9hn7LX4Q8vVlmpYP+wpL0+0A8JXfjyKkC0U0b0U5rAV
AK20d66PTcDo5b/XXhRJBH0KSYPGA70JAjMEEAEKAB0WlQ0Ykxq0cgweo8KLLbN3
X7RMDGrQjQUcWnvjHwAKCRB3X7RMDGrQjVJ4D/9A7lmtgscTbyK3xt7MTuL2EHju
QAbk6wkbDPCARaexKrw8IDTgweiuUl+0ww9wx057akk2vaWjE3fflJNryyEmtJs
0Nia3STg48Qz7Btw/7oH5vdD4Ni3UuJc4AXSfc2TVd2tRaAZTv+ZK+Zx7mE30q
5R4aiBtijoAerKqHl08Upq4b6T20NQYEi2xn/ORceFGP0hdxBMidbrTw0aCbLnr
vuFzEB7UTk3WlIquZkeaziAPzU4RQ7bgeQcfrnoToeFCj6jUPIoMoEHSr5g9q6
mQUIUEfBpq6kLG+/Ss0vhPgMqEiRqS72QrQtJi2rz/RURUHPC78aAJPi0Ci0UyHo
aCBQgnS371nXtCRJb5ITWsA9N+WvBy3FtS9UTLftSrbmt1p4pEMbotVn6UyI5hI3
bfcEw7b4wnsxa60x7G3RJcaFpFbTq+1DAepAFrvWhhnlCB9nLumVGNIVoblntCm
Pwp6fCFkNKwomPqwuiy7JU6FJCC0Pc5VbAluQt20D3Fdr7e1Cwm9LQd0j9o5M/7Y
/ZYbBQ7pTx/YXxywu7oWgreX0XXGLbC2BNF3YIq4JH0TmG7c6/5/2D6L4S+HJnuA
PpY4jYBTbc5aVnviU9ZJm2Xbrpj6TUGSEDPfLoBLYP2yRK9m9J2ya0quN0tPzRE

```

7TN90dpnIn0yg/Xr0IkCMwQQAQoAHRyhBPuKz6eMcmCJw4rQJpYFoQmMY7kqBQJa  
dyXuAAoJEJYFoQmMY7kqy84P/R2kiC5AS+PnhmeH6ae62bHLkKHb6k9aRj4X+h4  
Z4ZJ1rLk8VVPFIHuLtGVRcmIaL0jFLA4GpLbt2E/zAVK93J1rjDMVJINyfv1R599B  
bx2f1G06aNzp20veAHWiXLE1gvWtFvAxtla+hEBiYAX62wPsnRy+++BS18b8428  
XQLLaV4dIAYdK1W0KccVP+YY4WDgapvNweYEtKpMx02nYPWpGNNjaEya1sR/ATQ  
o0GFc1fxEYum5EBax86js0/0iTgmiU0qIx/yg1H0naj2u9ybCUqjD5WYDbr/dubF  
C6tecvUsg9pP6tMZzoDbVvsjU2wFHy0sNqc5HRdBux8T5CjE4JSP3Jg96QrNtYPN  
3QudTUzXMM1t9Mmtev59hYQICRpBmuysIP0T+cSCs++qgKgV04iDYeQnusBptfIZ  
c2FHP79fD0I4mS950Bb+p7Po5m5Lkv7Y0527jgnySoIKjcaCL0FyvHkWPu1iMRLw  
PZ7JMMeQCjUpg/KungFzcdsw7IplTzJEBMteGeBfQAvyvu2Z4+JqsrnRQ4UWSfKt  
OZZyr/5uupfRuLLrmUvaMnknKuhnuTcG5wEnV2ugnXPvhAarugpUXMDqMXMpqjS9  
Fj52IDb/MV6pTe0gDsstNyrL7wIWhpRzuoR4/IAoEh8mXtmip4cAHmtSECyf6LvX  
kev4iQizBBMBCAAdFiEEnIZMIe0LnEEje/9mEa/kZEwnLB8FALp3ccsACGkQEA/k  
ZEwnLB+sGRAAktgRYucQf6seRghT8++0n7s9nN8gDdwpjvsYyzLZ20Ub7u54LBN1  
X0MGimVUBJjRiMySpjithsLx7UIJCGU9S0ZDFHFUZZFAfagXWu2bqc61LtYH/zAT  
tUhdadLN1Q7J0a0iRLPYHUycqW+5DP5+r96A2IvN7YWqN2s765CaR9TdIBf6L+hY  
JztX4aDFLz+DshzZ3UcBu0X2dHthPbIZIMkxMBhCUE9/+YhILrL6EHu7cyNQvmDE  
eRlRqlL+lhoT4ubKKG3xvGw2RSgCLCMD3p+mTp9HqMgYtZvmo3Q0Y9TxPPo0/09y  
KZx6QX29tres7nArlW4bHc50orfidQ6s03JiQ4Z1WEtErDHjOMKKcyux69fZRGH8  
ZSTYYu41R0xB50Tvq2bWUNgqnZ+SAZSV3zZI3BPxE9tdfWMR+WATuv8tGLFeKMKM  
G0TN3QVGVE2S0GEmRht5KqYDVHRLceJv4xJh+Z8RzQuIU0LZBUJodBqK9lo3KXp/  
oL36As0sm14S0DMw8p2BH8yIMVxkGZ3stcIPM06xhmI+YQkzvf9exbtjOEGTn/L0  
0+NMWpa2yu2nbtNhsvblt2NDKFywaU+fDiLXuCwtIAWIE0cGyff1NZMmMe3JB6A  
185ukvIN89DQwLhQ42R2i6PRcJGcB0GukNEKMDVULUK2LXmy+V3G/N2JAjMEEAEK  
AB0WIQRaWlqgsJp6NrqQzmbmdsCULMFAUCWn8s0gAKCRDmbmdsCULMFH0MEACd  
wtDiVCksEqPq2Tai2NnsZ0Nd7igu63Z9pzTv02NXF3809baF0Uh/kq6SxRqXx4v  
NvfvRnqhnXoLT3YeTBVF10Sc6SYPYJsJGB8XNFAMJGgey2jNjWKhDj9g3TZADUX  
Mdv3imQjWbKNfyWCFaYV22tBLU4TcHnjzhk2VJLG1a/vW8qf+/55bGrgigmSd4R  
jytX3UmDqrD/2h5JUi8URiORkwnJPA00934ZXyIxUWPVwigT/aac62y6L2WeyDve  
5XB+i/XBkSszNc2W16C0B8gJ075x+flqCVxPd+8WJCyFwZHVfCjmgdjYehSaAiZy  
1vgNV9nc9dNywF0V1S4tuRRmBdPjuyFxnGLAFU+mZeBN+TaucrxIjFkRS98uj/  
tZHQpjJ5kG+6dxLazjarCqbZXGnkZr110A73IBKsxnAFyq0xGmPBpHh7ppVoVf9  
j0w8BcF2KZwd0NspPpx1QXa5DLI0Z6meTj41LRLy0/m6XLYAEADdGG00BFCL7RF  
TkpzJvVKwufjC2isZyp0a0m6+vJw/dHJCodHcDgbi1PDNdWvYQWjTfoBXZfeVbc  
F96+jBR2fMDD1mDaF4s1gPsrEJg/Y7C/OhypIPTk1q3jJJ54Pr95m5zHB8ufweGK  
uwA1qC3P9QrBv5Z4VQW7tnu9dkOM4LVcBXCsoPRNUiKCMwQQAQgAHRyhBHn3MIz9  
FvLbrafnhm/c5IcphfHFBQJafLC/AAoJEG/c5IcphfHF5CIQAjccFaGRBKWem45V  
L56WCXKAUqmaE/IjI+Yb9QEYIqhZw40tUMY/CjarEwIN9mCEY+0eUYi00ezMwbQa  
updqNK1HSNAUGyYEUppZHkGApkj0v548uxx5/wLdpY0Wl+uXqV/H13Af88xoTcbrI  
MYHV0BJ7Rt0ey8IyZm+n13X9VU0cugl3awVwDuMh7/e9/uwvny9B6mPZtU4aHp  
XPj1ZZ4fxmJ5KUUX7UVB7r2mIGc2/uNxmNnGJMPQ6tE3GsmxGg+YyXFLZyc6tf5  
ncB9MHQovWphanjKGZn88o6LpzM6YPGZLR8nSdBCDbP4VwE18SNBC21HT9XWI2a8  
LsWQ133RqkvT8L0HYI6vU0dv0+AB4ZindGgJ57uU+Pjlkky5ZsEi5aKRvknx/RS  
uieGNrjevGaeotKMcIVRq/69gqJ7z2oi64zP3tE28cnNV205Gzpz3m3YudIY09Z7  
Pj/y/K0/EjmVnLuTJukYCspjjsSA0ni5wEa1iuHQ4udQCPf0n/Ai5sVvjfPo2LoG  
0Yem/fw5upe1UxntLuoagMluiKhEWvkg04j+f60ZQ9d/UUGDUxU7iJWRmBmG2vL  
hLNUK8DLB9yCA6msK7xeijSv0HuMp2Xx8fk8E60tFgiTR1zC5H+uRCVvWgnJ1ddz  
NaqxZ4x9Cj08ugX2ni1KwnSTfbZiQEZBBABCAAdFiEE+q00Mqe4Ko+UFq+lQs0  
4TglbnqFALp5oLUACGkQLQs04Tglbni0hg9f9F7kV2vHr6+EAV5Z2hQnFEYoydwr2  
/elcv5+9D0dx2R07BGgAv8JTwkZ3Ys2Ybk174sgXiIoMwbozBkFPRxU/885NG4Jm  
M3jwMJ8sWv5Dw2khz3P2eNl+HWHPL4Mwphb2Ap0kT3zY7ZMQYwEGZcz1ZqqIAL+  
L83joGsTRGN/yd3iulsYE0vaMFsx2ib1wubvMsig5E/mLDKpcWuU+8zRYen8RLAi  
qZFNmii+P6noEjsgF0KGcYFzUcj/48ldAwq2laFLgEypZDSRVjfvZwAfmjLuXesn  
xfrln/mBrtMpegasioXPb1CZL8fJ01hmbx0ASt3aoxSoh2QLLozKu57I3LYkCMwQS  
AQgAHRyhBMcAnFPwe7f8j9bZPuXhdsSazCiMBQJad4I9AAoJE0XhdsSazCiMLD0Q  
ALiU+3GhIfoESMTAEzQk+6nehLqHLyDM+VbBj3PEwairQx3UbcYalxwzTwnCBdiv  
XCgtLDEjqIDc0Pc8MhCLht5iiAHJEJmMrFLFJ04S5J5fhCnqwaMXG+Hd4vA2CTGCS  
BLuyRQ5kG8rpnIhL4Y/zr6S3tCPZHIXAE+UQ0jfuCpzxwhjsaus0B9xSi0Cfp8Ax  
cqsEImemzjblCYONEGLUF1puLwid6CFuQA0ut+2KbfoUv0BxDGZ0motuwHpGI5z  
XrAE8FdkSgytWkwSU0Ywpr2x72RUdqfIwThBWUI221vhS7vGkKXXCb4mewQq9Ge  
MT409CS4fccfhCBSLu6Nt2zQcnrpW7QcKgu/mL2h0nCPsjQYTGQseopFaaCRNRgJ  
BpkG0UrzqUoCP3nUemZglZhrRhtLuWXYofywp4LeM95Gr3TNHTDWNc1aCgXC9XDo  
u0KiXDesbes/We4A1QRZcDvHwJYVcuce60IMP1PDV/RxH2Yme0LUdf1nhNnWRad  
s1qvJScaL80LF3H5n6LJjLDiTMmq0spt+6gCeoFmvTzYehUW2KWUTkATzu+k1rj  
D2zx0AzuVFmANUzQ+eoZDLfdZwsPmE2Kge1e5NG2sXw3EtVPa9m/m4Lhs2L7uJq  
j8sGu+oBTNB/N+EHmwq+x05Qn7RzQ0gcGLwEhEaptFdMiQEcbBABCAGBQJad1Cr

AAoJENQr/7YfI8W9/4YIAJ54VnrwUndrDg9miSrmly9nQqVKmAl5QhiookzAYP4h  
gkKDR0in3XkN5d2k6RTHdGfQcexG+UqgNH0rkCu43aLcrcEKmu9dYEe6y0HiOIR  
t1VABaaHP5L4IC6seslvrpzBptSbMif8o+1zpANKuJ2RCUWGsQ1e0L9Vp+Vrhv/j  
ToNs34Nwx3js/+E5Sqi2fv2QivAW2h9FzjgsPYLz+juNkdO/2TAVCchxPrVbQm78  
CVMEUQ60eB3i1IIZskpgnicNi6m79EqfMvd5tb4EPA65Ry1DIxV4XowtIh9wreLE  
vIk3VU4UQYxGAVf/BoXhVo3t1vjcpdSjwYr8xotfTJ+JAjMEEgEiAB0WIQRvvyZT  
JTrC+ymX7X4cEmA0vFub2gUCWnm9QAKCRACEmA0vFub2LgID/9uxHzU0uvKWeHC  
xP3JbXPIk2+yxw9Z6nYvjklLmkG3c8PvcDnzp4HCg2R3cnIjvZrWfBSCA7SbmYoo  
ICc01JfjluAukb1Hj4MHdfeVs2SPtJMZX4N+S/KGMILVahOjtpThBe+WfBewucXX  
7qwB2q8WDhcyirDJnnLvkBaL8b2C104aZsHHuKeZCBsbZQq/MeLE+PQjAy3ymKqS  
0v+/N7qtuf1b4jHwAz6Jm4LDRYyqWDTY7rwgZER/khiK0kUYwLX8QhmqvZCMzPhx  
Z3sH7FJxXmhXE83SpvUQYhezKnBKOcjy8Kb/uydzPBj02VcCAI9FIC633qPrykor  
N1JwSI3TslV7HGAS1xbo8YN9bAPxHwW1U6G0AbnsmqYDxq/DMo7FrhFef5l0LVE  
Qw0bmvv+H8IeDwR4n9xw1GfH/ugotPD+N2wymKj9Tj0067cMuegy/xIIPdTFat0  
gyuAJzSvQeUsLUYEdJ1Yf8geuLiTD2aa2NBRYwPftPM9d3SneQ32l13ZkwMbQoaS  
YQcjz4JTCTyFZV7vTmro7PCjImzSZ0P0ArVuWtc3ir0eADLwHLt4QN++QB8rhkG  
zrML4ox7gljjfbJ7dS/C3K6CE+A0/iODquVK5NYLChWhLQU42BXFPEmsu/EdHG0  
f/jy7F4X0uUjCJKRjJJA03Dk8xGBd4h1BBAWCgAdFieETVGUANyprFXAAm3BwPA  
XI0iIFsFAlp+5dEACgkQBwPAXI0iIFsSzgD8DxZwDMd5vSfCg+Y+SMYbRRhVXQ7R  
izMbFRfYDnrwklkBALKunVsAHUmiMieP3o6CVHIFNw8vl+OJPx0MyMAQ4u0JiQIz  
BBABCGAdFiEEXy0thfDL5C5JvpUzHwavmX4LHuMFAp+5dQACgkQHwavmX4LHuNm  
xRAAn5u1XfqsTdgGfc5fNJQPh5neVmHjKDEobj705cwJY0kXSeXNCCe0pgebc  
Yg+9YQ10wVcEiQIck3QLHXt8F6Ucdx320PZ6NJWzPFRAAVBDVpsGTNDsoX1HrOU  
g0/rMSYWR166T4d78sXT0eRxoXJrqm5DNeyLy0iWjmg66pbqIVDZn3uh26+kj8y  
lTP++nLWfheJsiHxYj7yaE0wx2qx1JiKg5CHeqC+XnITYYbcp9LfwBFdoqUox5JT  
KwzMOVFHA1waf8ggPWkdyvT/QbjMgRf903bYjs4MnSftCZuidNPEX0E3oSp/A0F  
owBbBuNFjRwfvK6G6eDBaXqloLCyatX5CpJgr+eHM2tXhE80c3QdBfHYafB0R32Kr  
Suw07UMNK6lKd85j7uFDE0TZPkbr7es5ztED975LsNW6glCge6aQNJrjosKrW03j  
vKgoFbsposQdWas+1baDKwTeiRZwE06p0UpXVQlms5ZADNZsx+swKeof5HT2H9r  
JsvUj2e0+p0Ecv72+XGE/cYKw0UdZwi2mtL31PuXnaNktBYAEGWUrY1fUHzItGN  
SGE/bAHmBy3zjdNtrUTCNRIZMQaYZT54e/7dSK0LrT9MhtTyYHoXYruhLLtIrZb  
7qJ9V00ie6Mf5nXA4cTHF9pujZEzi/Zi8ih7vFsvKQJurVCIdQQEQoAHRyHBNyz  
KB84sHEaQcDcIO6NNj0Wh5c4BQJafuXZAAoJE06NNj0Wh5c402YA/145xI3lskOP  
A3Mxu2xg07+PGkSztbu5C8EMcTR2LWzKAP0Uk77z5vjsmRkW2y0f3lMDV8ppy67+  
nWKLUDHJ7ynMYkBMwQQAQgAHRyHBJbPBj0Yzd+87AaIBGXemeMEiBwRBQJafWvC  
AAoJEGXemeMEiBwRX4kH/iwLFVNQGP8eXkd1/u3ZM7mYPUsnnXzQogP4HKre31Sd  
2R/n5eq9pxKZb/YoL8THJ7c+AFUubE0EBHbjtZXqScV4x+NqxP60o+cVybTgmYQf  
Wlo2jScwXdt+kjuP9ydVlRp1qg+CB7ZZieE96JUndKAPA8DA82FHc+GVPg15yBPs5  
mZEZLcu+PbK4b6W5AY23z8GW/xE/5oLVceJvX+IQLCzt6m32J6VQLLkT1umsHWG3  
KpgBbGfHW5d0N60Ut6ukvdPgJf+qfTmsEacFK2+qC4IS0LhMLQ1xIzji+8LGS9h4  
q4w28WNM8vq13sSBq4uMhsw4oDl/xmvXW8ojP0B/ic0JAjMEEAEIAB0WIQTGgHtX  
ZL0/Qhr6A9o/fhkrE0m0hAUCWnillwAKCRA/fhkrE0m0hMzKD/9Tn6H0Rz16zg9I  
01Kwoe7Z5dP+ADW72z1SWARADTsJRoy7JtrxtQZP9pWdUqwGUCJrvHVY8bp6Z697  
+RBoFenvvuqvA0+8k5yY+j3MPBqKS4krScvpqP0+J1vjSfp16d4pr5QMm4lcfM  
ofYGSBzWl+XrIHM+Lgw70ddRUBRkoSwtS0aegAj9v+com896pR8AeJAazD7xe1t/  
6tAjNPPnhDmBQsXI0ablzVhqiFYR/aYsllV3q380LLRFS0AmpjLF8vv3fbdW0u  
qqJjgriXzR6/JgPXjWu6h+LBeUho/Dvicny0U/mI55VX0WmRLMKL20oZLvP75zm  
bBFrSL6XWceQh19t4VLGwcS/R7bRykvzKPW8M+bp5bZmz1j3oa8R9W74zhxdFeg  
UNfpg8f70z8V4ufnPrV6BQgAgzUDmbvG19fYJfTopOPLUJkuHGwM08DoLjHM5UTL  
wAfrogGw4ao09hLhcZukZwC0BuNp+RDjGH+5SIDWidKAXzu/y0m2RMIW3PqDWjbd  
zoKmaUohTsRkUHziGgTLpvBDaUxiVXRCMhaUcCcajgzBrLViGXlJP0mRysVphQfI  
ywqKWN6V5IEi0BNkHnN+ZJLd/f4AZYTVQvLRmM+DdzUWfmFyUkg/lb2ykh38A9mP  
+MpokNUHid/Nht36aP9y8p8JvYwRS4kC0QQAQoAIXYhBJtobxQUTSsImxDyrZiq  
tuMaAfobBQJae15gBYMJZgAAAoJEJiqtuMaAfobu18P/R/pReqtXePDZFHT48ig  
QVobzrhWTzM03s501NmgP8J2WrOvthIfmYbH55+SQy0ggzTGY23/NnF8dZ1T6B4y  
esH3UR6dxCF0vkjvFIXnOZCXLAPi0Z0Iffjh6jQMSa+zPr1F8Bd0D136z0udiDTem  
9Exa5MplrrwV3B7towaEzADNZETZwDwVJntR9KoASAWM2c63zRzBBCymys5SzPfo  
rvtxQrFsa7acAhbYau+jhSKD5XgZidfmdoyL/6FPr+I8tHEBeN2tSVrWNWXDjNo  
+qaX0G2xuIqkHoJm+61gCtagUmLAFve/yMv350jo5SyQxTA6yuZrTpp6HiJYyQyf  
m72KwK9efM4ciNGDgKi0x/b8N72RABWY+J8i92cWpjadRnsPHUmR+2m1FOUaMt0i  
GSMEheRbwZoKbTEr/ZU20ARG9L2gdkfPPw9RE2ZnQVggy/WNV4xxfi6uEel57eqT  
peSmKq2A9kDoAKxDYZiTk6Znav8ScaEE0Yna8+A0tXZ6IGRhH1a2f9Tnvn6un6+  
UbRXsMwHaRGMJK/nMQBmCTWzHVdYCAtGHDNOLzhhdLFeSjZg6mdyLEokBbm5c+  
ZwYqGwXeylK/5LSLzV0q8jNPDpZNIWxAYhHlqMtmqrhU5Y10D31fQwPp/rLf6tn4  
PUN3ZaAN1DCKaVBMdzgsA8YsiQIzBBABCGAdFiEEG9iG8kb9S0h510FQWgm0V23o  
CA4FAlp6HXsACgkQWgm0V23oCA6Vcg//c0KPJxbfMi5BnPAKXf2arjph7DisQwWr

aws6ECZNzWauhWjRrAcdTjHL8hibzkYEm8f00SGNfxW/a3d4NyMNjHRcgDYy891g  
LxFFvUd2UqmwZ8Ljkr8+L8363Lx1UmAAHngqLL5WzbwQW9A rhT0RKd4dQu2xs1zK  
tZFI0Q0PTKhpXVa3Ch2AsYeDWGFUyVHVQ5CNFxb2y4P7wuE8dNH4JTpiJfU8HN66  
AAwLszT612mzz3kZt/0GivryulrXALNxsW7+u0La0rkF0X0pC0fe4RI0Q0Wi rAl j  
u7YZtTy0o41w/tF9m2TTLIZTHisCGSw1GEgzoJEAzV6LaQdVuZJxm3/Q3Fsk83Jd  
G8VR1J6n4ukAwFQNgBjgefT4Mz+BIB0W5Bqn9k9M36sd7ip2ZqTyA/CNH/3zfAwW  
rctAEE8VA/egwhhxagAQ/whe8zF33kJKCJ7g5NvFBNdpmPJruYezNe3kuxHbz+PC  
P+n2digm0JMnviayz6FySNRLXm2qk83NmdC373Buhjtij kHe71DWLAbCCvkHYNV8  
VsB4A0cyGUNoLPLC/I7IjIWh/piiUUG5w1nZsljyqMMjifZEcu41EqZ/eGe3k5y  
b9fnohy3Nc0uUkuqEC/upNBgSq0sM1pXj/VoQ/70qjmJrT8TLEXUiNp9rg10/StA  
zJj7Id9YueKJAhwEEGIEAAYFAlp7S2EACgkQTXEKQHwQq8lVLhAAgX0CiV+1eI21  
+t+epbTxoZq6KjMFgKGLcN2idcStPeENGLekd8z5GEdqJ97/e1t4t0IhLQx9hjBy  
5eZ3XQd8txks0Jj98WYRi8RZwXAdEPlzQaVSZfyPK0JtLk/p5NYKvC0C2zAA9u4m  
TvEpW58PKEawBfQo6TvhrHt7wJzCVv8ASMfvNqXUR+AfkR00hX9Tvc6Gf+SLaADW  
h27ySmb0g5eJnEI/wmnDvyP88m6peFixMppBn60f71e5xIneIcrzLrt0Ga6/cQCS  
SWAZT+Pd6sVjmlE64rjjj8gPJktOKHNxmp8UQUXhQ3zURKvLZTznM+nYhS1HQ0  
NkimNzVRr7aSG0gvhJner7phPqmTbEX36T8XV34iGx0npDUfMQe5oRufNRsBEIU  
+dhUo9hI780qbBG/Nh4TBRiI0dN8zuAwanfoVRu9Q0k0KjN3KQNA9U1qN6aiFLa5  
CLzyonmmkVjs36wr9EW/DaC2xXwjezMgRp3tx9aRUV0TCeJxnFB83IkaHDjkoIQ/  
2rYQoSxjdINz1GAbtJegAXT9tqTgja84wBFV6GHMR1cs8IYNJjX8fpY6qL22zdGf  
tnqBhYKku0JoLTXiHx1giSqV7/WoW9JsiYDE4ipuZDudzyUmhs+qF5p2vaHcdRE  
mpFhSE61j1GAcddB8J+DjdlZonMQ2JAJMEEAEKAB0W1QR39Cp6NEHUUS/QheeQ  
XPLEKkBMtQUcUuoBuwAKCRCQXPLEKkBMtV4iD/4uobzjN69Ri7gjjyKJdPnejtvX  
en8VLTTpUG5UAK/ZGgYXs6u501hgJ9BoKwD5P+hCzS2A+0gLRXK2gBOUFIyyJ0N  
h9LzXH/tnvmsGlgjxR9z6GvNTGnx9pDwdAzuI5Lc042I5tbEHVZa5l0TFMx0Xj9  
rGr2Wk0uvwH0a8EVSwC/8QJdfQPZ/kMS4eCtIoULAR+yE5hIvAIw5dADU5gw9FNP  
ADvb8rzmAcM2AdaTr5CL3kbP2UkPgvEWFsyGnNQYE0/UMtbLD7LeiUIHrlvu79kM  
PIeXKpAy9jPvVo5rwrKFGTnIjzmVfBMgVCzeiA+tQ1z/HuSZ9dfii5iUPrm0ZBaDP  
RwV0A0R3SpzczEu3saXdzPSBxPbHSL6PtOU01+1KCpgwHSEjBaJ9FPhCz3bU3UVi  
1ApQI5SdHcIQ2GivmPEaq7p11hdGK3UtnT5vAmqJ6gkDqpVEDwhUaNOkWlb/gNm4  
V8+498IhwmiJqXo0Y87F08RW8evM6l6n+BfsI4AlvRYhJSdu0R1Sy/KEQnd4kANc  
MT+yDerTKYahJqLgGDY9ad2VIUQKrFMUMMKneqqeXsmUWm3FNsAs00Wfh0qB3/NI  
9bftsPytk1tnrpYvGXvN9dPCx2ZNHlPKz3iAsm9F1U/kCCHpmm0PswqHZ170nlki  
5EWMePbmm978mcl3okCHAQTAQoABGUcWnx1HAACKRCpyGyN066N0q0rEADXAAtZH  
pAUtjfgwLyseZj9MbhHxK+qIiKM/CklvDDdXnU1ChwLw03vzm4w48BaRPvFZnvo+  
e7Id0W/z9CZU1YBSWcdyFg/yg4Lijno4dH4Ln22QiiYLacCGJRxaCIYKxmdvyd05  
Y91wYpW0ovKw5LlHSDp9tptuWmsP91k59BYZcMNFJdM8PA51YK0v716J4LDqMBzg  
k8ZruhZL8J4hvXTGwyfuy6UaBFAjZ4WATKg3ckxdr/ELc23C76+MPzsqreG+nYnE  
rneocpEDgRMfVwmcoZkVXY8ICQApV0/800dBeaPwKcAQ0u3Zjn+ZwNKA9m6e+p3  
dZHqQE1SxsPf8GpGtb00I3NE/otqijnQ4LXSKm+DXNzdGbXzeafCIISgnjyCWtbu  
JL+dfE+9U/HDGJFzZ56vILpzrQEekBimCQlFqc8NtQy+NKpnsQbzTHL22jzT/ggH  
2E7/DWrtzx8s0VQkBCoyPbM0a0vmf+3S4pQxsF+QRTw7oaGHZQD47gKQw2Bs4dqj  
HBS0qoisYwfwQ3ZaltdqsKyyatt+8ugD/IAAzndXtLvi8mXLB2ssPcKi4Syq+9jQ  
FuZyfcLJZ+2vqWY8LWmB0SATPSW/M4XF20SjPb4vJVf8cG96qWPBVJ0z6GISI7g  
CEwLo0Va0sk3KnbtcwphwpfX/LKFfpofjkHhyYkCMwQQAQoAHRyhBMqEY90MORVz  
tMmDT67tYVgCdQ//BQJagIeFAA0JEK7tYVgCdQ//1wQQA129XZvsyvEmrYgRDAtB  
ReBHIiLETA5kEhVxfMQDpJ+aXp6rfz2XlCaLLQBYfebdI4RZ8cu0vzC9FDZc6+G5  
jf3xwygpf7eb2ECzvdFGZ8k0Gbr3Mu+0ZFPZlMfEcHpx8suXkhXWqEzryYtp2k983  
ks2K5v0n3RVKfV9oHESdm8/8XSDumCjvwT6Wd7Ni0QscSYQXoHwB95LdPnd0h4ZL  
9NeYgyBtJr7ezPFqgFnLLabk/QHtfrv0DJTqHcK71TrhjWzSITuAl7qakaZGdEy9  
9CH45MbNcVDyyYJ8mz2nE35Ybx85G3WCgNyVtWhUuX14QDT9d5J7taM8MJ0RG5uA  
AAoDQUB2VjRw0JKrtJZDYLLZAXuQaJ684Naq0gLERDo6FI2DQeaeAHNBst/n2+/  
KLZz2kzc0iQvzFeXnTnmVsmWtpZfBcKADXukvFEKzGUMg5CmewklqE43uum2G8of  
nDKr49/jk7bSH8HsTAZ0KnLA2pDE6nB9gKbpsSdrXBDJZ4pJCs37smqZdjhVaWPv  
lXd/BhVb2GYLg0C+R4Ew9BKdNaXoQUssNhZlmGbiiljhe/3eLLytkaCaoT4VKoQw  
HCH4j9ny992KklQFG055MwVLDqNKj5E2qLkKjx0QMEonQ4iWs9vzlrX0rbqiBtGU  
gYbwPabFFPB067fa4FKb7WUNiQIzBBABCAAdFieEcnONTdue2fYDm+zvhH9eN5D0  
CXcFalp5vBgACgkqhH9eN5D0CXcf/g/+LjzC8higHqCDz0EzLbgVDSdkeFe0+VWQ  
D/ICEPcD1ajMQCE1GUTfc94mkSLPsDXqe6LbQko/1XwM6PJGpWjTVJqsDGwfiS+n  
c4SR1fiFpYljxi4qI10MFQ6H0pLkwoT/ZH2mCFZ6jbciaab250c95jbPzahoz4HI  
b9cDUNuiDuiJZtLLNjNXUe8vHnhbI1eLojn0qzFsYDMHQ4JRetF18dCN8lhDoBh  
pTuBWLm48Uz9Z5hKk8Pm1bwRqmVdkdPhiPTTVOKshCvX1PYujH7gmFNqzCoalXPE  
g9V45EvfUtYSUrCLMr9fKh5ja5HcSE03qjXzugYQX/bbHXDG9Bnn25GmcyNYcHT  
qZn/bEHXpKCKC4S2yIaYgbyHQhkbQ4rLnKLAJvYX/CBkrRhZ+Ece7kABA3oABhp+  
yKB3EaxNW1lvFR3LnujMtSsbcyZgzPEQncPRxsPm4BeIeDb6yLNKiLTVawX0H25L  
+rtGM669Xx23AsNwiEhyQp0+DjnJuHMUOR7MGAaqugB+qDnQaFT/ZPeTTMTT9Z2Z

```

UWIBnv0CLdM3Nu9K6KeVgZamdee18XXZWf6cJShLJoku2u0RPBvLMbi3xw3yUU
wVpX5e5Yapvy/imDkQuQRgY/lv7+zj0jBGjM24CJ7a/Fs9rdVKnnRdbt7xWpkSn
PbQAL1hd8EKJAhwEEGKAAYFA1p5r0QACgkQowISEYrLTMWkQ//Uv/w20wf6U81
BGZ6CeF9oc+c5d5qULH+xWIFegmxmYQ26nRUyZaquLDpWzqtH5+6HpSdUHev2NZ
ODVURiQjRUYo9PCF4CnJvHQEjGdNJC6H25k3ufRL0wVpB7yDTwK2wpQGBJU10fdY
RjFxlwFwa0ToYQf1DoMu1nPuefR40UGrfueLrZTsLYUXr4BX7f+2jNdk153XHdX
jGUMUzJ/NTSekf90pvZBeXepFhwYMZQMTKk7iHXLjLTEAFb5elZ7KfG3pMnr9/I
+AiQp40yAtLpsx0I7Y6J7sY2/xqXIdyLNP/04283NVsuF89lQ3BqzHZp5Y9c8ln
5Je7kuqu73hV2qZz1GoW1aRyk2V3a4f28U3QQcWRPahZW+Y+ZdsrjxlKpjBUTcuu
VCdbEz02lrH+UCW7+P+SA/JqaGd8p8ID1e67qd0c0dkyz8RHTxiUTtmYMUWoRyAn
vU5rORGnhW80v2zPsv3xsiChLa0miJNp0M+6XQX9GepaZaw5ZFZQxkEtD9E0fLCA
J+vsvyF6WZxi+fGQLQ1uZE0i1SzJjsytdcXzC67/Nj2PVai0RwLRIFLWZz5r1RADN
HEWP7zeHJJUJYN+BNHf4dGAEb7nrYUc5rn++vGAE5Cqj/lFhzLZXj0pgNbicU6yi
dYADLP0tf9HVh9rpiPZfuor7+JSbuoGJAjMEEAEKAB0WIIQx2VyrbyYDSYiRKF1Ck
diDoAer+lQUcWn8p/wAKCRCkdiDoAer+leRbEACzgtEwtznAq4rs4161w6Lw8Xds
f4G0M7cd49LrlbhZ20vYq13jDmqkXLe+TxYpPTMbpR/cN6z88igY2AJNcBfiq5iI
e0Gmle66B0nodolHEbuHky0BI0nXFPsnBURnwSm9NTuz1TzwtQuIlgWtxvH+09x
kjuTiyCZHGFH/CUCgumRoz2lvJwGrHh/STlgYcLoZrZyx2FZQbmxPdIiXewjx0AP
ZEEv1vmTzY2Vpt6cGCzfcTthFnmG239o7yAPGqvXvR/T3pv0mPmnACHyI+sb0mXt
vlyE5niDRBVVMSiwYTTW3Npn/vbG600LG7Ae1SXX0Q0jSWD2AIX6M1WAKPrAp/R
Q23PZ2Y99/9BThhycp52r4N6gAwepeReKnrQazU0bRYtV2ZMPAIQJTihPirCA/jC
pHF4njZ1Cbe/JwiCQFPnQck+q9pHYsfJKbWwhMoy2keLacP7U21mjZiu1NBqeedo
CF+wVe5ZBsUDWZf75MBsUiBq8s1ts8BZj5cIavu4LLimzZnjDyrv6QLLM/P61E1
kYcspiNZRYwYcJisntHBL3/MUisrSQPftJ5viSECzk+dsa2+bhmS86gWMyJRRISs
m+oZe81FaltdVLEy6ss4zx0mM64zLbUgUU9Ezq2EiM8a/zseI+YWraGn3Z/vbCV
0sGVihicYU0lBmqar4kCmWQQAQoAHRyhBEy3/h4oDsyQ8ppZfm5gi2N9iWfpBQJa
kJKEAaoJEG5gi2N9iWfpwx0P/393wPyresAp1h2l7Yc1TYxXJNipn94JXXmVHJCS
1I5w2EKXY8aIemWP7S+97qHKM27WQIKvL4Vc9/dJXfn70jGgLkLjpiP5w+k9XLF9
v+Q8eqE0TBH0LPVEZ3RLz80QNsVe4dgm5rBzdfBxkkHDaf0G0QoCXUAinssCl/cc
hRYH0/tiuEoYbjdIK1KfXucLHJM06qwP8QYN/QVknU59v/RiAzZ6m0+PT/zXo4Rj
uQtFk96dHspbfMCEHirFA8/x0QfWInForsLHyAxYbLwBNSXjVg0Tap8NYcY39V5x
hxX+ozguXPYBgZDVVwHXmZ6e0ni6ppSakR3aiGR3yBLLjJ0w37EQa5K7NVDtfcds
t/lkXTz0xw4c9VmwUW/stZrmSISz4nJrjsQ1cPXHCPj3h7k7j0ib9LqsgMJjWG39ut
9eRsmfFa31CmQgjNkjln86wCSap3lq/n2ctccyda49THwk61AK+Npk1XTa0fxMn4
mkkBRwVnXqLDbzu50k0P9I24pIvc7K0fM9yVro8yuoaepr6fh04fdpGr4g/BJG5h
+q6G7HQfefeUdYIEInXGe4RLbnSjLSpzPYmvkSL1qo3jM2cZv5fXfjmuR1Xt9skb3
Sa8wZKTOPGVEQctIY+ByEvrsLUeWuRE1VicTL/zwyus6Jjz0GJx5+7+szgmXatyw
J6H2iQIzBBABCgAdFIEEq02+mVDSH5Z/M2DL+z0lgztrq/gFAlqkokACgkQ+z0l
gztrq/gxuBAAR4EXTpJddJydi0DWJwFvDYb0WgRfCuAHPA7B03AZdLJVPfuJyUg
5f8yWhX07Cxp7DhooUYz1Jeze7b96Me+INdn6y0LC6Fv0FM9pBZUqkBPamSyKX
5ZBJXbLXWN5aEgW50JLDu8EkKW5N+m+x7cnss9aRHRjmZMr0vU9K09KrG0KYL3vZ
X/G4qfCqBjyCqkue8ppeL68v3yGcFJ++LlgqLxJssdFPMTbU0dv3fIJ/mcX51aKQ
ljBJu/7u9Hstducig+j14/Kino9Xx/ZAx8Cq0jzHa53rHGJRiMp+ABrGW8NiGcUM
3dd+SxPYp9mqrYvF7j5Rk4sTwm1E2aqKIXsAejzHoNgfJD6zCDmE4m9g3dz2j5
DhP/g9JDDRCUP0y5LeXor+1c4IWE4JSkoAwy9UJ7VrRyMid+l/NOcvgNWdpcDCod
Lee6Fy1uFuGa74t65UALhumLQE0d1RH73ZiKuwVC33PLgN8BQEDHyqiaJwH1IriJP
PN6p6Ga5BnP1GvbTZul1V7IcFN0yVNWdNoS1j1phCvn+WXQNYeOLpnCt1hsVTXn9
9g40hrxhIcZMCFQVnZDVmCvW1MrcF0l70DiRluRBB8Rue3uQzgxtsAGBQohvHs
w7js/Fu3K5m9uUzMddNKHytYtV58CeWPfKRmXKS0uKIWsppsrKwlg6IXQQQEIA
HRYhBNSLI9B76nS70hhER2iyGizI8LL7BQJaeB+2AAoJEGiYgizI8LL7BMAoL4W
f2EbIHTH6Yz+L4o0JkXALWHeAKD32cMfm4Vtd9jimd7zTUtCEBmpGokCMwQQAQgA
HRYhBBZRXR7VirywNsMfWY0wuMbL2nHwBQJaeB/EAAoJIEI0wuMbl2nHwWtOP/3KA
Jjk/tnYuoJ8r6ek0JKVERWu9FtoXJz0yqdc69JwhzdEb18CZq1jxWeb9ikrLobB
+s62qY6kJOt1e+tCdJg5RoP0q9yReSeUQET4KEImYDn3Z2YTUSxwHt6VLRrTL2aI
IroGRnlzRnyBtoEcNlriRPkPL4Wt3kxY5p2hLhTg5dwuiujamYz1nrIzHfeS3rdx
hTaLzVmv+nR07ah0j/+dZditl04y55k6iF57dKPHbzafbkQvnrK3amLerRddsY
2G2txpDues9fTDN2auTF0PLyT7VzZF4Dy2gHQ8pG/a0gJfjQFJxRFUy88BYBqxz
2Z4NYTYukZskG1kdB6SbK8F/o0Qd5McvdeLHGd1BlIKsVs18gx4LFE1QgW/Pl8Dt
fr2TN9VeaxikW0HCNF2Kz5kiihWRSloaJIX3gxAbgh6u35D0Jb/FtL4fQYH9S9S
nruHY4UUmBt8Vvpm1/iBQ6MAAQVsx3vL2EBMuNBpBaktC/8IBgC+L+y0NT6ueMIJ
4YlNTY0WcG8LH2tjSsmHoI/HGKmpibF2iwh3LXGCXvgssGq/lmv6nwjHaoq0Pp+
uFyu/8nYcmBDJ7JIXpnSYHodH3FxEts7hZGn2A/iF0dQrEcmkfjdHyd+iHTEOALEP
ytozQ0qhaZmctk3KY+omqLQfvL5yYPhyKWuxfKvaiHUEEBYIAB0WIIQQLV5UJ0zqm
9oIwHoKu0uRWQivRMgUCWnm/ygAKRCcu0uRWQivRmpzmAP945S+1pf0iXYr5Z4gj
wXgD0oXHHbd+vQbfM2JEQ5etLAD8CpnXmqc/z7tE6tTH/XVUTwqVpyKK9Db0Im0k
JjqBiqCJA10EEEGKAECWQML4FGyEqUUAECA1SP0cjvvJeSbGUWrfeyikaahr0

```

cHM6Ly93d3cubWfYy2h1a292LmNvbS9wZ3AvCG9saWN5LnR4dAAKCRCP0cjvJes  
BjQHD/0aQxHRcy1KgxCcsZZCwi8G6GLh8+kDga2Kxuv1VZA9Z5LmJwalpr7Dp7aQ  
5mCERKX0E397UJgBRCEfEgTORkw0GLSbjHoqJMQl/2fzuj+x9hV2rs9I6WS5n+HGQ  
iCMEImRT+umedwN1ye0ceeZc88a1qr5v3jq/WXZ2PCoNLPzVpPAPVMTpvlaTYiYor  
LyfAv4Lyof2EYaerpFxbCuhbQ9xacAJs15VBA6KSEqcrBzL/tX6FwuTphjogP84j  
xEncfXhy6LoCzNnEDCLw+aDbWVfg5qQtTGe+Bh2Goum5aGXJPqSGXUHfVcmLThEz  
skwqNnLrnHqh15idzj+2bE0cs6gc+2f4LyrGCGsC6vGTaiqQe/GIo54Xo2jtPuZU  
KvHSDkp6FUtpg1c+vgNQYhw/AIgwPe58V8eJnwZwSRK36NXqd1IZCR78AN1Hsc2  
o2PxF+8KdA3m0RgPyIjSQVvPXnzN9MfIwi2RnbKIqtua5hIPmBfY0Le5fvr3G/l9  
b8Xb7ZvBhoetpd3S2fjiuat8L6qu5Xy4aKN8wCzYcu8rWYjWYym3qW5Re+eBDob0  
2t5hGnMgUFWnN9z3YD1LQpo/2CoVw1JqGpgR9CcbakYwTCoizAc08JgICM2Piv  
3dA7AqPbj/SKBeNEStjKIAueRPwgJlit7u8n8tqukCGbnb4okCMwQQAQgAHRyh  
BB+vBF+bej4s+vfy8ftxBB+aCbEDkBJafxgtAAoJEDxBB+aCbEDkx7EQAkYUA7D7  
C1mQghZGS0B9vddp2Pv0l6EjxjRM5ahmzkWItKt34mCr+iYzB1GX1UT277nqzI  
LRLvMvbVz1TCeigLlLb0sH/kbETGJ38tugSVHoialqXgd0zA2H5jNtZ+kmGpyyYkc  
PZtbhX/NijxvcI9UJ43ndWE4qF/0Sxz30tr0t3f0m0JPSvLQ6eclQshJ6ayBuapN  
ateW4FKZx+qSjAwabLVBrvcZoF/8W4fXJzqQ3RItTcNrhovhHClabrXlVQ3ia2S  
5zhf+395aFrd4nhTdeNZASnReUa+mhaljaPJDQ9aUJgXAULELpz5obBq69rXtkY  
7hFpu5Uab+Ms+2TKk9fBC9iTMENuwdimd4j+XVmKAoxrM9haC9DaAqWtrSvFfoF0  
xKkcoyn1N/0T00eIrc+HatTcJY4vwWQArSrYZfEFjksLu0g25C76NcB0YziR/+4q  
jP92GLYBJQdRQV734owGM79brJw20yNE9KHaqnYT8EbIcLhP8T4W5XULG015idzp  
0r8gFLonnLJ6WnPxqv9AMegwAiyqKjy/6PJCEdQ2ft6eYZ9MqzwFT02oF0MyeKzB  
bKGaDwLk16phDNMFtBoRkmzMJRm9AGUS0b8VEgXxD6i6YAC43KbgjEeraQLX2mm  
6tcIqWgjb13MB/ubvSEj8VDQuZscFBfSwfxZiQIzBBABCAAdFIEEH0ckMqWxbpwa  
zo0kHbl3zc8GZQ8FA1p6CCIAcGkQHbl3zc8GZQ/ZCBAAvd18Dvn2mMSQ1L53I0eX  
SUHzrSZZLIBX5mSgzCFx5/DzANFTJT6+nvu1JpyZUVgmqie/GFwXjzkzmexQEKCG  
9v/GN1HT/vkl+iQhP2FBQEU8p/nF2jlxS53YUIMjVMnKShf+neKw80loiwzL7fg3  
aLvKbSgl02QikxzC4lqxQHquP6J+7W7L/0IdbCo4cq/trf7Awvs1bHAKsy1AGwc  
WjyDBoqJ4HLNPSJCmxfA9776CxsS16xRBKXyIvwx13XsbAnY7xjAI7FQxC/6bJ6n  
FVIYQQPQXgj4ej2zXdE44PGYVfWvG7jbpPChXTB05sRYvm2Jl+IjG1MRdGuJfn  
1xmdqxutRxfX9Bbb0Z0K5je2SYN35NBbXzeRwQmdryzu9KwcvLPbrbw3QukpbYb  
k7bFtzKigC57MGED1sysMkafacv27xYucnMMJTQeBq9GqttLe1wPyAexD7Glfde  
6yR4h1NT54FNn8jiePvQHWEEKsCIVh5qETi0y1V3wLpPVLmGMthjVHs0qLqcnLJ7u  
82oBVRyjuk/2q4ZUvAWfji3inMVEHT6KE0ttWP7gzNpTsVEjHgwYy/DPLdcihge  
v8Uq00qzQgvxBW3r4n1D/EmQaRoAko7GED4YCCk1Q9aqUrX8DTEGIFnlkjp/pB9g  
JDx1oeENL/KLcs8LljtHo0yJAJMEegEKAB0WIQ51+u9MGDA3Fdz6B01YUrLJPrKU  
4AUCWnsesAwAKCRBYUrLJPrKU4KKaEAC47h9NeMrqkxq/DfXGC9G6LN0xHwToj/Ip  
QKuT6Kmv/uc51FIGrdUAMSiq5RVzI+k0sI+P5aAqWarGcJ5Sx0D666aGNyduDMxx  
lyXrVWwX6AyxfrZbTGyA7Dg0T6g5gvnzxxQxWIVD5IqWasvprxdIvGcfo6qo/NQe  
NWfupqZBAPUJLpzd9KJm3bmWkFVJ2A9CeiAn/Q+0L570UKn+hVT5xBGZ+SFMV+  
zfYqeZjxdtdwA5daHsjYyLeuWAbMdtf/J9jT0pGglN3wwqXdaGAlifjff0ovUr02  
g1Dh4m0EA/J0DAic4KeHiTmo0iS14Bw+41CKLANI8qeB8Rd8QMwrlwabeGW27W3a  
9kkhn6bcePnwNxbUjKqIPOStf0GLroJ7yUfWxJ0vf8+QnaI86NSJlnGmwSfCQei  
P8ijmW/Iw+0owsvgXfbfSJHDNmi1EKuENbRukLk2JymIhy6maE4x9TSCktI84cgB  
45UfmET8LerV7YyqFI+yn2/g6eyoS2hXsVX+hyfNSwh5ovQ8CIIJF4H2SxU9HM8C  
I83glxeIGkUF/NWd02s9faFsZj9AKSMqjTP3K2WnV09euyRDHvrhqtEiBlY51J9B  
ZImfEYBZfd2lyeiERYJI4zxy+T2KB5TpwoyeFV8bHUTdZwV1rzKGYZe8PtNlawM  
b55D0uMLYokCHAQAOAbgUCWneQCAAKCRAGBPSQykBvFwvEACHGfML0o8TPdqF  
wWml6dpE9bcr1zRikx0SK+zG6rgGLAP0NUL1LskoeBaFTG0gjiQfiCuirPLiZt0V  
Q7XodmqTKxjh7vcycpPwLduBt5ePSVYrBaw51zV5icZ0rQEMbSXIUEUMhWB8LM  
4kX4000qmWJVJHabSE+s3aUBUwRreEfhRwzsSzn29fNfLEnrF0w0hpcWVbS4AjC  
HpH4Tvrw72TRMR7QnxR0tzANwGayowmIaiFBVyQub0/nIef83APCAR2fv49VxtB9  
smvMfsjH9ptGU21sS+drHAX0YdJELquF6Tw3t00A9WH7BoRHmg1I8PhADSaej/7Q  
UcCvx6AbGx5eUa8o+CZ+caVNhaWUL6Vtt0HNDUkenewJCWx9gHgSbfr2xJ9Lue3w  
+TQY2CpFos4vbF+25QnfsBr0A+09XjyGf3x6vhBs6Twr5nQiZvFUyYX7n4ep71i  
lg07ZRr9KwS+793mBSmYLV3sunsd9wPw0o0E4/994zGiSdIGPSie8hGD6r/81a1H  
FPDVE0q7PoA7xxU6pNYDXLBSLigtDTTuTbax8LRP/rIMPLqBzWfv2wXrBrt6rykV  
e0VJyimW2EnYrNefy4lKn8pgChlvrvzhTwTkFsa6DAB8+Mn3Kso82J0tYPByVdxt  
yHanW7Gj4I7QWzEZuhfs07G5vSk5j4kCMwQQAQgAHRyhBBRYH3hbUmLZnWSTky0D  
fdzX9KweBQJaht3qAAoJECODfdzX9KweKuwQAK/URLfi1zpqzYp5J/PBx2okhFq  
tm2pveyC0EE0SJUUsaYsAr76Btp91a4agq2rdNM089fk1r74JFZg/g332+7+JG  
ZbjLgsXVs0wwbEbEP4Q26tCqwnxJCnQjkk2sL9HL3f4sTBxNz6FxlDLOY95DdvF2  
OYIhtk6Wgic6/Nq/5mHLqaAayT0mSsceuHLt6QHGHYgubaZNYyBW6XTXbK0KUwr  
CsJawXQ1J50JHyZrj8vjMpmSDp0yqdlAeSc/uNcMi0ok5w5Hbj/xZN1ro+KDQ63Y  
aDsFcjyV6c/FRtA9h0KAINIippqMMswLJbPnYRI2y1DLB03Zf+8ZXoAhjWT/sAyH  
l0e1tn+TDSsqw0Sj8XwVeNtgbM7zxfUCnoNZ/olt7Ke5qIbjFBjn9SntQxmQZpb

```

lz06gtA6TgHVIEg5uCMjKjUEfKNkh7alq67JXuzhNXMSLuh/r1XB0DI3gwQXugcc
st0qdt6LevvvYhF4zVSGYvF/mIJ4d0WYFJYPnfhrj/F8ATti86w/1PW56nXtnY60
r3q+2ozXKJtiv5Eow47Jv0xGpVfJiGoXjaBtFVms1ULHUo4xRaMsvsv9Q9V1vXP
gNTozu0GUyWzrqWukm10yme/uuZ04IXR+gtdBavP3uZYAKVDVx7Fok4zyev94RZ
hqmhWD6QhokJzx9liQeCBBABCAAGBQJaemaMAAoJEM8RCepqlbYyfwOH/A6jdrpz
yDVJsaHili48eZvqs3HZjZh3k/Sx90btaK0dEIpbP4CefgsisEAYpdtfbAet4gbi
dAZlc41Hz0a3SLF4nPYNTqr08SEdswVp52B1c2mP9CyXRniUu0093cEDsJdkM4Uh
iEa7NgzjRfLE0B1gBgzx0IJCtGgXW0kVlGNX8SZJ0or4unsBvwpWpp+Eg/XjSBN
n9Chq4w4ybn3z0LL8MLRT9qFwnJ3MI0GYm/WPZgEmj3h5TBcTFNns0pagAPsQA7R
00JSLLM806AaVfV/TrRHg/cKZxLI+iwpCxYhbXY88bT89sAAyh4vywcoXmjT0N0o
W0stS89xhIEVRU+AJMEAEIAB0WIQSpzmFt+5GxQ1uW4o7qc+YZ0Yg0DgUCWpQJ
awAKCRDqc+YZ0Yg0D0XFD/w09IafzPmsjz0sbWkJV+qpTzNVgiCyq7QvRXC5jbl+
9N0k1/16qXNHbCwP3X3YkgETXztI2RYvs/ow7n0FhF659JX4pRjd4QkhkbzIytf2
s8Fj2NnFwuJms1Yr8heczU02vjbCYUFRbRYMcsk8BM7eZHAntRlsuXsjkXSZMf
7SuFEzhs5Hbn4HuCBRVVgizfzRgRRITaAU2XvGeSGUyQD2mlIsEAjLre35n3fx5Ds
228FyavUZd//wWj6iANP+qEbyZ52qvJe8ctgm/IqgUle69HP6qij3xfgdPQWvLxYw
SVkk0KyfL9iAkWmXG626XmCkUY+pn9+TjBB1Fz8TQd9wVFKST2Is1bo/Uuk4hI0S
IJgk18ouHQAN5a0gZXDzF0qngAszXspnB/T7C36J8VVQDxE4F6pwTlTn2c7SSk
0AWnx3Ap8rjJEaz1F3YB00886y7jT6lJgFbQLtGB460EnrSSDzxoGAHwiQu+Rk5L
uLzqEF+b+lXApzqdZgJSz0JskS50/FhN5TPCGTiv0jSaLbbf+faK15YIbR00VEOY
frNqOXGvdYyyFo7iPa9EYfqe0ULTbWkicYIZxSezvAvLSMKnmIFta0j/1q8k//bR
RKEu5o13WdDKZNaF0AWJL3HIHVF+GuexDW58/0GHzSd4c3k4VH2ykgR/Lg9IV1p
e4kCMwQQAQgAHRYHBMelTqqm1oMEEFERPXQ1h7yZrieRBQJalAlwAAoJEHQ1h7yZ
RieRsaWQAL0T5sbrThkuv7tDrNQI6ffQqiVN4uLJY0tpbyqrwlRkMy6dv0c5IIne
huvbiqzTS7ZQzS47WwxWz1fdkF/aiuvVjUK+YDA/v5lxB3ca9m5/5Z+ZuzuJQDJ9
2Q854Qrm6z1nwbE8QhGR3cmnBdVlNppfw+Fm8ZcgEwhfv2s1E0Aw3dk5l092tve
9JKwY7Y7CrF98XAUr2ZS0t1KGqU6wwDeZmJSDaoHk0p7GLWuQTMS1xVS425Sof
Ih7jUIN4FYf0ckC4IwiBaUIHifgQ1PYztnH9AR3hc9/03gILSh828t5GtP1ZJ2sq
AdRtPlby0HD/3doAAAIpipf60SDJ0QnNwjjys2R31lhjsmbbklNz2XIAwVxpl7ZH
h9jE08xKIu/tPqRikdL7170gMwVIDbT8gTEE+mY2ZCuEHMBI40XylLPDK90vHa5go
nBehz8i/7P4g5uvt8nktLXD9XBDeeuXtNwQmrHN0/aDXsBT0DTrchpEzyiWf5L6
Gt7H8aVMxbHxw0yHtjSzJu52DDDih82Qhw6wmLCUQEGj8Ckf+E7MyHhRnSpIK71v
Qoc7v2F0LnhRh0S8hulwLA6l/giE0WMLu91of8w8R0xKTT5iYhYJK/1/6TY/1QAS
zPAR602efcf209t/zevJ0QMkYA4Djv+mKHVdZauKgTJ96BjxdHJHiQIcBBIBCAAG
BQJaiZs0AAoJEES2tMfxCDqn01AP/1yDBZgXMT2UyZFSJNVAB5EEVeYihm5TqP3+
f5MyCLaxXms1jIqCM6omDZd/SdimWzQrbRQUlKLTjt1KZ15XXa2WHpUTjq/3/sE
LSJgeDj33ZDm/VexDkcMLqDYFuocKrT8pMJ42zXGSL32Dlx1wMTEIq4Sfxbawe
mi+6balRuesqtd/kGuwUIUbtLSHdRs2qs2kRIGsmBzi6EcmeDII29KyY+466guK2
740arwE9tPsKAtP70W9Xkstri3p3pGjL3qzw72MYcQFLdi423zbiNU0XTVstekeU
160Y1QxD3yYDW245AiF9E74HKko0PflW26t1X5WjaJ+4wPynC6RNwu1o877xklhq
f6NfBRu+t9HKX4490ua8pUJ07cF9y0F1CeecHtFvy7+XPV6CUX8f0EfGwYoCxh
UoUnQ9T35x8A6TjKTrtaM1NWH47Kz0XYT4xLz+rKY29sKjh3JjFfD/M807Z8j8AZh
JUte6w3JfYL9KG0cSNMKADceaBSrSP5gcIink7TThsFTuvPZKvV4N7o+wt8h4Uab
H+IrGPR43uNcZJEp0Qrt+BfdIobUIlGvp/TnA0lMgws9cHzgbHuUgpk0xcybP7ng
2GTPInVrIKCBUKcD3eco+7XsLBlTgH034doWaamCxCVDdENT24yVSuYGBm/z+rJA
z8knSNGniQEcbBMBCAAGBQJaedLSAAoJEAhtwqbUC50ESBAIAJBieg0vE7QTAgmg
72au83RAGONfdikPx/2Pr3v8xDSQK4in/vcz0hsxpsavpNe6bDEvLRwm9PAaszSLr
0DYK7IeYLjo12eR8JsqY1FbTfBa0wn/wxJPU1BpEmVQbMg3TR5Ex77QJTRemVmyr
A2oDhpDEIwuh+bkqXRUPB2p7a284U2e8dS5uDod0L/8YEaKF+25BR/b0//Ss5GNL
E+aMar/3GxQATf8TUV1dk3dpNfaEs6N0b+CTevAgA7EryHd2EAoVAhiKpUpc58qX
W8p402AXuQNLlUViNG0vYvWvCrEwboQnnEdHELSaejXuis1GWL EaEJfBvIn8tKnI
nNavcU6JAjMEEAEKAB0WIQR0IN+Gv0FaRY30mXY5J42oEJ5iRAUCWn+GaAAKCRAS
J42oEJ5iRDyhd/9PXyK8hAYVa4uiYJAahcNj2kdNKV7YwuxqdbpbvGqJHK4hFwA
zx9Y81InNkaYsPip5J2wI6iSW4RUJ9Z8Bvsb//F52TT+xRse/Rz37h3fiw1UEYa
8ndhRNjbcnncCa7ecyEkqGkiLKAqPYJ2BzAfp3hLVy+lSiVHcVtvB+E+AxsRnfw
cmPAIdsXXgqJQzQSThc+W/B1oy0cwHVLShRxQtsAV0WjHmBsLgTEf+YaleTyU48m
vtDiwbKdqTAVwf6FLE7RFH7LHL+aEZSMqD3T1bIw8MsmwGZSk5//k1CahvYTE5ji
7LHWEhDNb2P1qJ/3bkJSBd5uyDVQV23DmXnnGfA4uql0b5FYicZFLxfafQkLTBr0
q9UKZuIPV1G/PLNdbHqcitZ+P1eojfQTGIhD//GKF9SBBcF1rdgTHXhxdaAqoSy
yYA+d1feLwbp8KiEX66xgcNpm1uQj/jFuX3JIWfKh6RcSNi2TMFLiW+gtj0Kgr3v
kBOK1TqGVWrL31IifjBb8e5YJL9CQPNrpcSME880puUHNuXbvFLTA3BLNwAsKmQ4
/DxU15xd5M9o9SpLgEHMUzMQ9ofczhsHsZ9ZVIDD5vu/kntydg3zYRgGCC1BbEJc
/REApjdVAehnhGzz/s9MhVo5f2zIICb4boCiXECuJ1+v7BfnsgXZKAo+qokCHAQS
AQgABgUCWnlljwAKCRAP0GKEwDoRYvc9EACBbrGgBhvTygt9SJYVDG2CP5GG9Z/X
9pcPVPKfMS3a08I075VH0mMFQxk5kZo+c+zePxtUiEBg+HdhIjBUab0s4vjVuRtV
RNh4QrXrIjQ3Iw1CnHJ+yewyR59ZR2VMVIVXtrsz2CSM5LtoBuHeFlp8bjDokQLr

```



bpvCQaucK5gdQ70IFU176eqKvfggP6D7AGV5AiARt57f+xZo2kqLkGwrs4IC3Lk  
aB9kJXkIbL5T7EAbn0JcZUqeJAt0B30S981b0DB1N1c9W6HcqwQT0s6yI/nc9y8V  
J70mPce4184SR0TAcwkNSCQSGksQ+4qZ6XH6Up0wXokTaIo+50voBwXuIVdaDldF  
m0zTo/JFD0MsKznoBrG2+KzUZWG1Gpa/2JcLBRa7BsRDuV0Dor6Kw8YE6iorNWKF  
bX4DD0hI46s/S/+QFUyYfgC3sep+qz0AaWwSLlvyvB0Vt02CeAfI40+DRmS1zWB  
N0iS5Xrv2VkBvKqHsKjZ6JwuYq/KUpXwX1jqNY44t5VKNUuo88Q/s0lqLaN+yUUJ  
xDpC4QwciF69iJ/d7sXWhhiBQq/pRZn4Jf6FhL163UopH5LrCLqsmOrKK065Ej95  
7pilJcNwfZxQ1zCwk67xDIEs+ccSEdGtyANnizi+3KLdsFkGDCMKYUuwHb97Hb+/  
QcGF4QT9585jbIkCHAQQAQoABgUCWn8D3wAKCRB56STR7afz/fhLD/wLpWDYKiGp  
NkPTrb0l8CHg8ly+TfTks6E0Br3pL8cg82oaWhrI7M7oT8z1yG67loLfcTjyJ0dJ  
pEPZv0cDo0ZcLmLpDuBQwUUSJ3a60eIsEsqL5b1VTyZ9CXlt3h81Z0Y98XEPJKp  
ao2P11K3vPR2e1HnI9MALkoZkkLEpvXf7u0HnobIBum/7GymE74JY+Wm+zODUvHi  
eXBTodz1A7UDuU1Afd83EVzKfLxS4fBqfK0RHpkivMcmMcPdSPIQ2nKBF9WpZ6EL  
nRcwC9iANhJX9KIXGnpzFY10aLckdgvYL/zUSW5p0UXC0MuWk8sBMZeIoHupyKem  
WUyHJ4tzR4Ti7EvRD80W6JUen6HuUWz4x8NhSUEhSJT2HpmY75DhzCIowCXiWAIv  
mg3JcmhXrvNxmLlacCbNaen5U0x07yV5itaocelhDNri91sUivNgqVBMJD5CI1wq  
haB54L/aw/A1TeXm+h08zStIwJDTgkasMTLmi2WzdV5EdzHoH26PQRsy4/Ktwq0H  
HzyVXKcQ5VN2W+GtODkKb8NkgABsQF2YiTDnNpkqSd+QD+TnUTUPNhrUt78E+yUF  
UQoKr+SGH/XTgEvhfjQksYxV3H3S+XxJ44CcaDCUqsb+3+lipG5lNtc1o/uMfLA  
B/bM4u0i6rrPCVTEXpVelZRDDJfvyZh5tIkCMwQQAQgAHRYhBL5cIyCazdr0sg2w  
ooyBifGyJcFmBQJajZrGAAoJEIyBifGyJcFmgGcQAL8QXiro9UqQ0MMWvrjnMyzg8  
G0Dov75UAC4nUJMca2a7FeLcqqv90Z2d0qDKdCQIG5t4JKpmeeu0ZVGVnB3Q4DfSF  
dgqGQ0KMvNMWltWyaPHMqVezzt2LB06A0d6hn/0NyD3Cdv278ZmKlq5XjLMXc8x  
Uts7jB8ex3H7uWa0p7YryxfXzFFkhESL37mt2Xvuy1EVjEnNo7pveiebcT96EbRf  
C8BiRoZ9o56HRuP91b3r0A2jYZTXj6tTy8hTxIITrYosmA0w9GvnEbxvMZ9rApm0  
gFn9ShmicVkjEBNkIdpZevKdpif/NamHYIXU0qZi8Y+aBaCA1hMbu0WhrPo2jSW7  
jAyERy53U9x8Wso0oqyqoatVdviFe0tXkrzYJD9s2osZKRUXV2ovLK/GKusqZvQ  
u7pW7QnN5fK8J3NAlrfBFRwVij4hw+DBWECXpG0ugGzPYL5KAzCe4rAzWEDGFZt0  
5vm2Z1LgxVft7xjPgyGS0a+WQR2VTMT0xAUKDc8uhgXXuouECOyAvt+LvVcb1ZL  
Tj8zXgTK8MZfJ5+mvCJyjamJrQMSxrosuk0JWKT1IBU3uMwbIP6TuBnYDqq6HsXG  
4L6Fc2P6x03X50XPf28iG/E7hWYhUY0HyHGonZHSsYIbX3ukvp250MmcliFb75b9  
Nb8LV7xMdxY4xx8025/7iQIzBBABCGAdFiEEbjyQepwa3vJzDuXKAo6t+NgeCsF  
Alp5j8oACgkQKAo6t+NgeCsy/xAAirEsBCXCqR+QHPLuoMTiZoK8FvwFgT2NpZB  
1IK91Zzr0hfnlxJQAEFLKuFwj8zbrUJSETctY0PcjY7yAx4XGXJV0YxCCZroS2yP  
QoVm/mEbnoknuUG88Sag6eDIzhRyL0bn9a8x8b50A3LvsfB3jPVPVhxB/TwDmNb  
LaVeEeS+9hDqZlUapei0cwzPHwLwB1CKqD6BjZB9Kmv6MQeFzSUcl29BTBLBT/ox  
ZXwqm0KRm7CrLgt0SrNHUu0wYutiJQ/X3AYPvExKkHoy3KcKpKvDgX40UQRS1o0/1  
Rjh/vLQB86tgZ3/WlnVGEXAUf8SG1w7Y0DmqLkpupDCjvxUNZs9IxYUToc/+tH4/  
NSJj1HdmFHpuKk07Xv1J4d0688tHodSpPu2xueEoMmH2M74hbspMNGTfxjyfPpAK  
F8MCIyVDeJZ8LqWuSpT1vJc0jiUEtg7o2Bp055RXfZtIIC0MLRUA8dYMuXK0A0c  
aSaiUsra0XxNpugL02Sgu974sWYSJ1WydTsaosXaLXJFMMpwyE3KUzPCvPrH4QK  
MSkr5o0510mGQgAoPcsa7bE+0Qs5zAg9e8DA3vx5LnmBz2BieaALZlGpUuMKiNX  
jAG2P2QT1cvTWQNXDXabBvnSRvaPCFqUx/+91bzm4iAsqN1QztBaZJ2Unj79tR5  
psMp5S2JAjMEewEiAB0WIQRMC0kHCxQDwg4PhRWNnnyvflwqoQUcWnsQtwAKCRCN  
nnyvflwqoX2kD/wLTERB7zvPL6ZsiKHa0ELm4Xw+cWqr7EU4B8sbQHh9hfTrs3BI  
UEh0EP9sK0W8X+9z91Dvb+tr20+KmvP9UANZKuLTz0Nq8KbmVNx6WkXACuqDzcLk  
4U2YrLuI4+u0VjsYbLk21HfC7Gib5ERS+ivtbkwha/0LIVW88NMdhfeZRV/Nb8U2  
Jj0iGxcxHYcrstIzVlbiIdMHKPeaYEveMNsGHJMsf89jKQ+xeWnm0PuSRXzZuC+6  
nyppFQzn3QKJez0MM5YmwhK1L6dtXdDyl0kh1DzFJjvxjHbNar+u5AIzW1UFR89V  
4W6d9F4iIrz0n3F5Gjt2nr4gDBKlqrCr6NKSp/Wws33PC4aux6clhZMr3+VtaxBj  
J6hCI486J5wIvLCO0Lqi4bYBM0JUT3eJ/b90AG/Ji0kN9+jS5V2deQ0BMz73l6Bj  
C7hViwWFGJ9e/ZX+343KLPkVHIaDTZiYPTgJqent0KAYocJukY72YSPyVYTVvYHy  
bVLnCESYFDto1dZmUsnTTFdqEkkRvz5c09ITU341CFE3+TXC0ifvNuJI6FYm9ffP  
5kx6x9xItWcJwyXyzT8BEtgCGJTLpd50myhwBMPsMtRKY7x0yFYom0wHY8Wgn3Xb  
XlDta7jKub50KPgKjsrqw5vX8xM6BWB1+2RAMLS7URV1XGU1ZbYah8bTWokCMwQQ  
AQgAHRyhBAE2PiHXKzLRzDPm91/LsoySMzsABQJajbXAAoJEF/LsoySMzsAaqUQ  
AJPdHhsZfcK/mELFGovms7SsJ4wUccBfwx8DqcZ/PKAaqH7rIhN9Jjf63FA/ZLQA  
F64ANPPNLumuJHMgAMZNTzYZMDF6aGkeshkoakSQGc/No+lu+YyuShLdsLI5J5J4  
xjnhfWnJyoTeZJHwfTRBmOSC8cItBazk8vw1sLVZtJHg01LeLcDcdCQnme3hFCv  
/9d7ugKVY03qEwBwdxq5/34556d7rugz8DFI3PZQLJ3IxxoY0l4WXdygo5CsKn  
AkjDv9hN4m9jdstFtG/jMMtxRHl0jaLEKt6tmcTaDDHLdXe7HgVcrku70YzEs5NE  
skAVK9dMYG0jlttoyuvv7X3MNALeSa4qKEcFDSq81M9pitXlgDQf9W2DuEYiMOSM7  
l3hFG0vFcfj/PAHS+J6Jrn3AtH6W1W+wYPMJPi0YLqTP7SrrkrxJwGbsGewVL/85  
w3Hy0XL4DngxYkJsclzLhbHcLo99RH8kbbvr8CfkfYd8WwqWraA0591KXNgHXvQY  
FS8b/22CHFXWboM38itCrqxQag9FXV0ISoAjDomgn2SYICCC6VQZwx8FVPJoBotm  
xftaAeA8cZTF0qFX9TnPHRmKrdJz0nvvMCnvvB/loqBH4dyPe02cWln+o5UEXi3

```

UEBhsKPxiwHrPJUNfSVBoZ00WCvNbdPPEl7CmdUNtq4diQICBBIBCGAGBQJaecJN
AAoJEE6laPw9atFTgK4P/RBLBGJDQzycz4sLqiS03TLlzp7ZUBRtYClJGn2e0zjs4
raQxA0wykTXmrk+5F4pG90kxTmufYIq4LudZcr2oAW3lU9vsGm9KHIR8Jj/90AcW
Q7zCkxowf+w/KS1En9bMH5IVj86BWDf8cHoUBqwbBfHnE2Vgt28bcq6P3s04i+8N
AHiNiewujTZzyyp2KesV5u58Tnpy0a80BNPYyG2w2ovp1+mUFNYagxVAOF5w4R6d
kEqX5zVF10kCQMncNR0mTx3DhYH7e+8b/CzC0c5KaEBmlfJ2zKbj7AMUsLbQVJA
khtv8jVVGafCGnDxGJKPZJbayatpJxpbp3avWL2PAm7Qlft5lCbRif2uspWgaL7s
sT3b3tMaBujI27HFw40dmqlmTv7iCYK1un49CCytXch3ps/GgY+pv70wpoGVPDZ
/yNAeG97kaQXFHQhXmkkRNUFDWT2GguLR8YtEiot6tl3p5MGsXgTZY3fjNEVXK7T
k05UiCChMEoTdsL9yTsnLC3ZDA67mRaLgDi2J+E5KvGJX7V04484ZUjRsuRw5Nlz
E9iXe0kGiCYBVd7yFlElNlxicGwWlrj22uoDcRD3n1PdPYNRLZc1Kmpal9ji5N2g
z+ZTPp3yIBEXJQERFTsz5rRx2PGS9b+AQ0e66oINVMsviNvevUYOLflryT3+IGVH
iQeZBBABCAADFiEEfuEw9LILlLqR2krmTs/+zJ52kUcFAlp8fAgACgkQTs/+zJ52
kUdZwQgAmFT19CnZ0VCKtXzcJRhgT1nWTa6xAUjT4VemPx+BQz0tojnZ5rHj2Iai
Yz5iRADIqjyrIUvoTjnYpKnUMUuc285W6Wr8yKGQpST56+BHKXNPMv/4nVZL4r7X
/oS9UHmVHVd4XWMMR+PlajgYb9o0chYrXQWuuZnyvz8thJMD0lgrxvSbKwy2/PKF0
PQZ9RyGM0Sbvshqdx2nEnV+lnszaXY4CfnCXJXxe3MkAM5RFx4XKhhZc4tk5BJJ
AQVXctHkqCdoDfTs++owREr67zalLaE4XX7pkHJo/ClE00vptxd3zAm0T6yHiCEu
R+oEVtuqXzmMM/kgbTrp7dFrFhm8l4kCMwQTAQgAHRYhBM+bFAhHUFsTY/KzDnk
X7YBQTHkBJaehuBAAoJEDnkX7YBQTHkJHwP/Rq5yuzQJ2/YRlKgI6BcdEXWgG4M
uKR03xuGSgzxeMayMQUl24RRYcnf1S0g050TKlqNux5hSgi/4E4Y9vKAD7NdEdZ
rft9ULJ5QlUmIUKziw8C0djFQpbrb4Sax2I7AhDXMVFsc40q8Yp0RXxhFEKD8W5c
r8VSY0qD1F5mirQX6IPkSPDKozF8aIcGA+317Lx2HUZ6mcCczQI8xBKsg075c6J
nSqFM/LNaj5sf020DQULpMiqqLYCIwslKhVfvcYbVBwdvxEWbIoDdhJcuaRnprJ4
Uq022IprUlhQwxCUb5ntCC3Hfofd/Uh9Gk67LBKSguezRh/vpuF3s67Z/XAXjL0z
oX8hpZFKC7cELTJ5XedsMfn04aa77ETAjwX/N8MSrkUv0u4Aby+15MLDJ8L6KEy
Pn72TaXP6VrTTBrg6bEI3mKZCRWTBfhYv0bXbDAo+Bv0rZU0voJ1duP7QPqXRW05
HW8DaTiXs0LooipLaWr04q3Jmcw0y0hQlJ5UaJjWbjN6sviFQM9Q0ctCZFLNW3be
T8pxoP1nxjw+dLEUpIrKGAnger9HZosSi90o9P8AA6H7Yr+ne2V6VH+hJg09eZuo
EKHS3x65QZghxbA8S9aIm4v4Q6jBDTeCMTMJtpy4l/raldwq2J2yMPgHGRF9CRxv
fNIftm8qiFgnWjcfiQIzBBABCAADFiEELqLzHd9gDvUqU61IKLYjicD18i4FAlp/
GQsACgkQKLYjicD18i7FMQ/+ILe6FIGYne8aNKa8uMfKSusCZvoehkG9oFG1WjSv
cBCvDwYpikyLgMwvFbSY18geqvV0t/2tbUdHL/tNdivyClwsAR+rQV/pSDiueXEa
bCuxDk15+imaWrnAd9Z4HdhU2NM7YoyJCFpZDMZ43Mt40QsgUMjmnTnYrNwMLM0r6
kyStIx/4jYqaa+qgBlz8xTzrJug7XDLNC90jcwNhrjV2mlIKQV7WFRbtzGCCH1F/
4Sk+BMxMUUQZNX910yQMZK6b9ulK5aQrDQTVcmf0uGui2ZbrfSVtDEJWtSCmNJm
aNHbVgjDglbzjKj3YFx/7r2Ikwn1U48s6ADvcQLhGLVnDI2e335kkmvrIpVN/8L
+gcQWVEP6H8knjHZ9CGX+TnLARwl0rte1JLDzcm0Fv6v0p3y09l4vXpgUr85sdu
YrRbmz7CU1EeIUuQn6F62ezK0tQabHp5x1PEFZ/mtiXx3SYBPbkFz0T3oDRH7WZP
5Y6wqTKFodDPqt0cDim817svPLEWkjdvY1jK5i8SUPiAteQa9fPntQI13S8fgG3
27aGL2a0sCWb5zYY3ioDaNYTeY/I04Nzx5typ4pwy2AS7PkKuUnGvgUipf5Y9s5s
1z0FRnLY75R2JH05LDk2XpFt4iAJV8LgR5mvT3+no92b+sX4ij4N8Wq3Fk1q3Lj
2XeIXQQEQoAHRYhBNM7xcPaZFM20YnXe+p785cBdWI+BQJahatMAAoJEOp785cB
dWI+cyoAn2kz0TOGNGx1ttYk1dw8wLfZRjPQAJw0ks5f6400pkeJXnVlEus60L0
t4kCMwQQAQoAHRYhBhXK/WHYqudXB5aLFyI1pAvlpyVBQJahattAAoJECIJ1pAv
lpyVx8EP/lnzos+J4cmIB4TABLZJU6U9mUxjUCIcEz0eCXWt1gX5L+a6Jpsnazwa
1KQNW/ka3Io3MKRdFEKLq2CdRH2CfRba/7lV0DiiLni40asJRzTtYT9bIcPUZJDK
QYiVtbg5/nJxi2lQtsaARh80o23erdyngzFrJewik1/s73XSPjgdN2e+P6x5lads
Ihh+yPguCQXgN1DbYtCpd0tUZ4YX/xa3Qc7/6Un0mgX8v1a9+XFqwBa4pKmt/tkf
a+XJpnhmvl5hZLP+hbDp9qoZTp0PYKBLN/FxtGpdW3o00m5gcITdHnr45A/xDcMP
005FunmrQb4Iub00RmZDmf7rHSpLDJlLk9x3vzPvjISxvjJ+YycCrkaMY8v1GR3
4yU70dPcbsviPw0YBN+NoUMrscPjZE6H4Te9NvNtaKigb0NnlxwswXzblxH7n
2iXdhEwNIDxkapd+NmWEf+1JodZUSPKdz0J0IRNHEwaBB6JwQyYf2BL0hKI fiUdR
Vw/zJXyF8X9NY/s0f3XVtvmnoclBrI789LHL7hhMH19+XA8PY1wHi0aPwRezyXAp
rrv+ZfBr1Fom4q4h/u7W5ps4wXZ3EHXm6Xm6KxnfATDwYdqps5y77EJXviQYnDHq
GiQcLRHFoPIGFUOXlvQdk9keZ/78NljN3d1wLEWsn7IfomaqZCL5iQEcBBABCAAG
BQJaiFP9AAoJEBMLwVBBQbcsDrEH/Rfs1EdfeCXbpHJK641Pz0AyvJDaZjgjuoHM
4TiBS0p+f6L6Xt6erfHm+Ukf1rtXP+1P0JRu3nFGMXVaMluoer+rtGseV22Dwwp
w86AiN0rt7709Ma848dbLaHLrt5MgNE4eDTi3cMyKsB5+mP/TDjchfKclLYWHsCm
edVAHKIZqdC9Kn/meqYLFVP39XKLhSU5+gpEboEzInZsBfVqopwt7bqMLCqQBKF
9r9KrnnynwnSPp9JKGB72wDCfHK40S7EVJIdBbh/DbHw7y+E0u2JydNUfe0hXqPw/
2F33XTpIna665ytMNXdofnF0kUp9N+8/rLmiSKfVmdYkG/y3MeJAhwEEAEIAAYF
AlqJ9CcACgkQAtA8xpAAAKbrP2g//S3hHfJ7wCygM2gH7XLKD7D0SKCj4g5QUd7XI
LILKzhSuMN8dyGGE0ELwDYk/EqxpVXljL0ACqhUgd26n7mPhgs+IwY016q1zuXk9
RSA54D4GjC0XrajL/Vo6EbM2qw00GiB7RJcg0rj7Kl1fgX7gN7nkujgTz0iw6hd
qtWzYZmdmtT2aj+i/R3FoLjKEBUda3yZfrJXyl8JNLxMAjkw/nn7pdmw15n/nfG

```

QGn2uUZV2TfP6U0a3HzCAX5HqrFQoeTyC0igM4pnonnppv7s2yQ0V4UqwFvHj8B  
y73Wdh82qycY6SozzRc16bXZsiSGj2IE/nYREujINeMPhLA5Mt1LyMxFIYo8nBSH  
gDDitjJE2ctn/Pm0kdRNT9nNWRYY5Iatmt+gjdP5FJWi5eJ0VhQts0vbDgYysmHQ  
YahdxSbRt115dUA87UTU0UYnekUm92f4gHW5tltC2WyrP3t7JH17E61TgxmvkBT  
Wgf0mnaPPwEnVMsXvV9YkkTVUZ1jhYcr+bTPUZHlJKQsBQAsZYeUuUXxtDGuU1A  
BoQ0bA2DwAx/QKC/M7Irxj7g1iuZni7aW/cNnGLi+dgVm4yaoRX8ihWM+PHzykF4  
Yny73141NW3SaQH3FY0MxAwvaHpLyvFpAMD5011/R4r0tJ1w93xUqoCb1Amsiukc  
lyauzb2JAjMEewEKAB0WIQTE3Wl fpx0PJCqhVjhYSX7LHV10pQUCWny9RQAKCRBY  
SX7LHV10pcWeEACcMU9k9CeH6IvQWndyWu6ImoodxiB5B6Sf1zLSGKDMQ7myKkmm  
y/rIi0w2/fkounjB4YmUMiFeNGNE3yuudaBiioBd+8TZ8rRXpkg7aDm0/ZCWb8p  
lafI3gKmhR3wkMk+Ull09ildvoGU0zhTaIW9nSeFl5Fe33ERJSDt7jw6/nmuKI0Z  
IxdCKoY09oqM9DZ8mapjQUUV4xij1/C7TRv0LRNjame2Dh0I35EYeVIG5zqaTmL  
XU6CLYi1B0T3Pjlgjbv1vYYXqHFRW5Ywml3Ll4t9VE7PTEz+F9cpBd8LG0P5MC5G  
/0u3v4xDipUBcXwNpike+w0z9UPMJYFfxicWz0tuu2Wln3q3MwU+Juc0td1AMzPB  
oiWp+ezbW4PLKi+aeJGYtGnmVB0Yn1zLXwGdxWvSsUhaFg27SsAHHVJEhd6u+W  
LS/Q2mY8G82WNQgch7LlanuU0qdU9Kz0DuUvIDUDBAVjCYHLx1vdcL5jr07Vnpq  
uwNlCgTNK7xQ+7jTeGikL3Khw00PI10awmAzMjQrdyxgo+MB64dLmeBBgYVay  
Rn3pbHXYmp3BQ9YnvlG9XNyiR/k2Rp0fyoZf1/hmURajhmSwtkkKAIWecRWADZs  
PDE5iTr+zF6BRsCIWmayxoDfsbBnHnAasuwwTl0AK3e0tzvPeGvzONCHYKCMwQS  
AQoAHRyHbILRGahAxu/Kb1r5RZ7cyZHq0V+BQJaeE7FAAoJEJ7cyZHq0V+bR4Q  
AJI5dQAPiJZnYDA7ZBw0Z025oHmcouffXeR2jIuMVmjBuzsrrhuxpZXiadwAA9V  
yvpLZEC7mLZIzbn3WHHJjXb0Zg/5xSiQDEC3xXDXU0c3tIZAUrvnWtZ6nEvexn9L  
PVEYpF8+s2nLDI2bLuhYgWwCsEwuSrCW8jB+Vw2Jyrd01WY2dLkg+8/YxC2WvmF  
d0cgRWm9UPL6raCSHVu7Rb8n+DaMny9hyHr3bH+UPs2rBwJYtG99DJrRsVv9V9M9  
Ez0E4p+9fDAZ05gAgmrqYmSPHNp0eEeZz7r8l9wGSVBx801UYCC5GUlXXnikkNVC  
hd+Aspygbxk2u+Qxj8s2VDWhj jP0kMzMzF2r9830KS7UoMHP0NFq83+rqeLcIOT  
EJENYJ7jx0+dq90Xw+TA5Mph2A7kzUh/nThNsXzkejMrto1xziTm1NA2mRWfdyKW  
0EMVwvF8y200jN8BLVPp9VM99e8tBASKceN1aBs0dj f4rIwCqF5/+umpqKcfkNMG  
kNoMklJiyk5j+2cj0CpTelxVXwiIip+gaYhgWAsGHmKbTJJCjJq+JiBajF/lm+rqe  
XwGuc2Y5pH8NPLiWnZXeoLdSvAxXpSMWF1xX4YsLEHC703IVsJio4nAXDy/00nT  
IZRmMjPp+sM2H0F38QtiHGBG3q7bNYDbXPEDAvMTWkrbiQIzBBIBCgAdFiEEDNEX  
UELDi7EQ74r+4nSp/LCh0YIFAlp4TuMACgkQ4nSp/LCh0YKw2g/+IhayLmpMcVy0  
unjB8gaZT6F8Zjh9U06JjLKNX1+wj85HE8pX2QAOcIpihX3WHoTLPIASCa9UYPwD  
8Vj6ni/1q8zjAqFj55hK/IdEmG70tWhTL1+lMk7/DEPVJInUVSHHdIsspWesdsIo  
t/NynDSBzYdqhhV/UvLIpUk0mvBKAzAmgkP0/d7IzPetsPEULhNTmkQmdGMpQSVU  
NzkGmk7SY3G8dSKMIbgzFCIzoMasromC15afTMawBeYLI98s1/iTaTsm0KLw9wST  
z7YmxHZAiaHvqjCpmEiYh8zpowCEFCgmiW7divbalXE4hN7CZ2vqIbTWxv+y1Jor  
N+mPs4tb53JI3h+/TXFDws0iZrWAF95h54fqIZIRg6eGXTk0XabeZq8hkhMbGALw  
qIAzXNL2fXaC05vmazb7ksJj0q9HC0i0Fz66Ipa8wGHTqfHEBRMzBjBvRcl1e0Pe  
5LryHx99Y6Ji3dYcqhnhX1wrXC0gRGxZIGMni/ruzYpVM/5QtWw3XZP2qIkCvp7b  
nWxk0DwEwG/0lpEAHW/8PT3nXi+e17Tn2a2Jo/8VKmHhMbUSXm8oiHn5QywrTq0w  
gBUgnSb0v25remjJnkFBMMHxD8A61tB0DnvSuWAgUNudx6eQpA4t9MmBKst5eat  
MxrUwDXz/x4gfUwLZPOYdzURZrF5LGJAjMEEGEKAB0WIQT/y9Kf0v7UU65LnjId  
QPuinr0WfGUcWox+SAQACRADQPuinr0Wfpo6D/sEpBjKSYUc83wugz4CuHxpCAPZ  
OR4WUieCWkc4SWYUdSCvwjK+euFiqQgH/+MWFds5xkEt72Q1ZPv14huwAs1L4dJC  
BvzDzaDBY5zSj0a9i3rztT44QM91SupWoUaJSoXjXFHkzoXZq6rAx3AlKwQNL/E  
8DKSu0lCo4c3dkQprrrmptiR/5CK+vVy2v60W3KafzsI9v3TxGdQzPokjk+QFLyh  
wpzPSuThvDjW9JjgT0Ve9gbUsq3c9550WahxznIoaPTKw73qz3M3GDZWP47Xx30t  
ZXdHTRSLtarfKzZ74FDG1YGChzVFhdj05eDm0fLeeAZ9Wba2Kd6G0Up0gvPTyjY  
LcRqaTPn24BYP8lmMPq4T3RpTZnc0Ns8yHSlNLRMIR30TFu4wZ85h5ct7rzS74k+  
08NMHXeD/PRcxw0QfzDUov+QjZg1gfnaqHoDLx7e8w51jNDeXBar5HSnenFhbqCU  
mGikkwSU4KmPDKV9/6xVX17HsIqGdyYxi9wTRr5gpGL07T0RjXgk4BGxQd0Mc1KX  
xMfdX0EJNhaM40jURepNgLutUoIAGp76t47ASdUpKsIAKP5eUnt668PsRrctdMh7  
tcTS+o4LzllZMLaEwN0ZUPuSr9LkkGjhpzqJ4kCMwQAQgAHRyhBISxTtPwh2Va

```

jvgj0mLXFL0bvF9MBQJad1VuAAoJEGlXFL0bvF9M80AQALjwRVpW0frWgi2s3rC
iZ/3mup9JbzhHkKwkaSKP0ghPBaEy3s8f0hq/NWBymYuFu0EmqPatU8d34B0G0tMa
nwQcUW0ascP/5gJy0/rjNs+BF+yWoAo+Wse3FW6/m3aebNqWVYCFu+0jncJNwQx3
rV3khUfJknPAN0znGb0Y9h47ldpb9wyBrWRKLLSguuw0EwbbPPBR/AANL3lFe+QJ
7RVUzXZmi04GGMC7AAYPQ/+Db7bZv6Z+Dtt4aCt7tKd10H4wvJUHHc3hheHQZzeU
Du3mBbvdyfJCI94wyUR73nz5h6c9JjcwY1YlWY4IcrDtBVmoW2p7VoPoDdQfA1h
+TwFj+YHwSLxvUNV17E3p1imvLAAVD0zhMK+78GQcIvPQzkL8HGPsKEuT90Iu043
emg3gIYB55q7wBheUEmqf0iKu0G0kVqEtpAAu8SCYlFus6Qhn1Nk05STFEn0U9e6
2z1Wbn18+lCdrJ0qXT5jDHL3/lyUqUfGVfDzLIS9gQYeaX1rWDQw5iVM1qzUXz0k
Ywqwm9cmhkTgtoZUavQdhMw1/dtN2DvizQ8yrpcZWVFXERntTOPPwL+kWb4Gg//5
bE1emYXVxu3qHARqcPxm8m1h0F3sueXEiGQysvZl2tNadTyX+l8tgjrbHGkypnxo
oLSN1ajJm+rXT+U3ed0rleiQJ5BBIBCgBjFiEEZzHdwnXvs00NCqvvzNCE/XF
ygmFAlspjLFgmh0dHBz0i8vd3d3LmFsZXNzYw5kcm9tZW50aS5pdC9kb3dubG9h
ZHMva2V5LXNpZ25pbmctcG9saWN5LXYxLjAudHh0AAoJEL8zQhP1xcoD46gQAJwY
V2pvT+0wuMS09cx4dh5GkRnJrXPSoGdT9GEL0PeWjZJ3+Ubdmx0HFkXUdTAJs94n
uL/xWjtLA35GRKlMlnLh50bMjEhIpFS+Q3tw51PV8raPLumeCH2Lq9ZDnyuynlqe
yne7KB1DS90FH+xE2Kgh0LtaGoYdLzanMbuEUIqFawIY0YXs0vhcAvCY4haFrMas
xyoBoLEitEGkXbyjbHoDBBSyZ3n5niQ33jzGc2hK1eBvHV3ldJfs2JkegdCCVhM0
4np1S8h/J9BjlmZL1r/IBJrCncFBAMewYcEN4KC4m28k9GXIGjxPneR3pRKQJKnp
YwLBoQHecZP8fR68K9XZwcRyEL+j8IVvpZ/VBPUUtw47vFLbCP1l8W50iRGURdt1
56fShU2X7TqLNU3uiPrbrJ+n5Fo1U/5mo0lorRobmDUocRrQZ3H7YS2FpewMXF4
TtNWYPY6przITwzljNfnis3p8qRrJuWSNP0VLVLe4NBtwqp4Dy3FtVUTmTYDc+fg
0yZ7r6xSaZcdhP5B4Z6Ztm8qjYk3T4hNwryC+rcH6my/7/igKmUgQiiIV07js8/p
Ys/ku8VLSzsLdm3tRGDX/eCsV+5P+x6pbkkvLfhB2BzkgCQL7bULSsz+ZqCcP/S8B
kX7WwbS8Xfg1055S/rX5xLjuQnjXbRoUJjbtgQ9DiQJUBBMBcG+aAhsDAh4BAheA
BQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAFiEE9oLNzDncD+rHfiC2x0bPqedPpLAFAl8Xzy8F
CRU0XEEACgkQx0bPqedPpLAmPg//djllVftY9tKi9viEdiAcBKdHoxzxb0DqxMx2
oHJyqW5xIHY8ZIWKz2BTLLETKlmhIQnJGFHD6E/xn/fGIVRrX3k0a1IW73lK9Yua
L0q0Q09NhjLHfMrDD7AZ0ZSWMyXyeYKgU2LrHzQqNBHG6IXjRihjhAveTH7nW3Kv
I/QpqMeBd3LX1bMbr2GE41Ljv2r9pnj8W3E05kH0WnzfA0Tj2YqJ8D6WoXjDG/47
dQNoB+gPCKj59PrXN/IgHJjA2a1QwgptTZ/Cak/1L5GQ+z0/k0hDDpyeWetICYJ
Qnle0JSAuII70fLrVQCWuQ75LPF8guX1TDlci0HQWaB8tiXmUdL+jA+PlWwdwLH
5oa0jJ6f31jBjLeV5EkQEDJ1u2f+ZMr675pfEMkyfFfy5XRFdKkGkQhIGf0Kuh
jHcewLzIGVK+H02X3P2gmY0MgvKl0C/E004S1xkm1jdNY7ousf850hnCWSCFKYx1
tNv3oxYCESA+IRjMZEqr4yIEEn45Q2LjsxSagv2e0Y8e0/hrB5FnpXp7yiuCRDQR
qwyEtICCse3JNZD2L2qspHc+lDEPEadnQPwOYuz1jW2LXpAZzWf8bGpNkCbC5dMG
pk2wWL/mcFNDnS3Uvkv204g1Aotu+AIiTPR9t+96lGxe7ep/i9khMsZL8ey/e2B
zBIMDtAJALQEEwEKAD4CGwMCHgECF4AFcwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQAWIQT2gs3M
0dwP6uEWILbHRs+p50+ksAUCW4lqEwUJE4cqpQAKCRDHRs+p50+ksN+DD/4+VCLy
WsZJ/MFQ12ntPrw+leApu4UjRa9+GUju/uYJoYfvJsi2YdmwXmpYllGTuAYBdfamL
LhoIPP1cB6nleJOC6JaDxA9CF017XLrR6r0MpV+QNHgMUVpghCkqJGJ60N3GGG
HNQq2G0SdxXMo/01Hs15KeBB/Cwmi+n+hyC50demvJYmxn2RTDPqo/XtjDqVRbD0
twyii0ANlbyD8rs3pR9ulg4j1UTlpsZpzn0ebXMyhYeoJM8KRPU12dRAspURF rHs
mmtqSxnbG53Ie7ZpY5m50IriRXoFJ3q0iVqMKVkoEq+AP53P5TFvMSX0zi1DT5hX
22Ixqt5VS0kSbh1t9xHfjYZiXmLLV3zno+VrjMDYBRSjFJlcxzd5BsqsxnLDfBh
yrwqs5MqlJbtQ+5LUFeB4I0ct/ox/IX5tjEVDJnms503xQ1d0/zcL0wH1P5eHyZv
gDmAHGpF/OndBBZM1gw/orqcfYqs6BLS1tMaxwGxt0Gu6z6+HLkVvU3V+a2IdLY
CZSZM9rAKKR3+miYX7jxKLyb50Ihge4nl803xeci70NDEyGdJ4d4aPW3EKn+iJb0
DqBRtJdaX0laEzwQfliq4PBqRiWJ1dqXmBBEiILyGNhE7zoyDVYYEckUVJkkfCHv
IShfIwV4ACZN058SwGLyScZrDxqt4zRuZ9P5HbQjQXNoaXNoIFNIVUtmQSA8d2Fo
amF2YUBwZXSzm9yZy5pbj6JAKUEMAEKAC8FALEjOgg0HSBUaGzlZHVzZXIvZW1h
aWwgaXmgbm90IGFjdG1ZS2Sbhbntb3JlLgAKCRDHRs+p50+ksHNSEACmiGtMDpAc
53dKnB1TbWuia595zEMV1AaSEoYHaVBXzU3Et94rWr/UFARnl9NznDc0jdC5A74Y
HQhAG1drK6TQjeD3m4cyoU5k8kjIDyqdUeNKdxrBxWJRvcVhAfgKegJfGk0/029
JMF7KIFVMwsdbzaJcX+Uz2epMG4cHm0GSyBXAsijVy5DHxB/vzvGGjkwYNSmBhKS
e2i3ABuiwF022k1JwN2AbJRSgslzRzT5CWz5Ta0FAPwUZaSoYFxxTKDFijWIKzo
qh5xzt+qwUVb9hMy5PC4vbpqfHzwStPmCpIFcmISfmUhtkTF/ZBI4b4z0W2WAE mz
qjY2SL460qaKGEpigDYHn+lwGZ0j/YJAF672bnt8wMSFh/KDCJaBudgHX65IXfsr
wgrnk05WbzXFm21wtQJ5kV14fToMnfsA9N0bjreLLICFPgzBzIY6peSGk0VNp4V8
gZb8HHBcSbzjJ7rmi3vu6rUZMKpgGLNg8h/Ur0VF8sZvaaQoQoWRSRDK2tEib+h0zF
ms1VgT320vH8SIE4yn1+5PczFNXvNoVZKMoqWmReZv+7CxgtmovWTJHXy0+W4RZg
chEuXxLMAJM0f3wkg8PT3vcgyItrRFVRNrbKSwfK0tk2fhabUpKFent4K0T2CYJT
PN/C0wXvJJ3xMLD4UXR5v28z+HSUroYgvokCNwQTAQoAIQUCS8a+RAIbAwULCQgH
AwUVcGkICwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRDHRs+p50+ks03jD/0QMQAJs7sV0ESgzd5
uVFaMdXea38v+Z4Y0RpJlyYhSF53uLpTmU9WJPCWy4g9CCP82vUCjhRhXPi181L0
pv5CToXSZBLB9nsKeYdGqiGGmQi8DJwrsbt0hYecvdD+hL5dUwHQfKsDfT8uGTPK

```

OzuFBvuv9nZHUCfJX/inHp/gvLo/+l8GKRWp9LE+RpF8erCR/ARz27XtcfWiFPO  
fMGp9re0ca0F1YBiYczW3y7rV+4HGlr9GoDcrMqRrGwVfeotFlzEN7Za/LBb5ue3  
maAS2/EBNcNyKLIitcnN/AsQAgfJFrY02N18JDC2vQUw5D19SBIbg8spa0lIr04jN  
d4hIAJpG6qAUh+E9PzBmbh1VujdVF8UZ0Qo0DGhxsX4sq16JqSj77QwFBkvjt0fV  
95meSpoihlaGMLr7kXFANJsv+DB8zPNhhlC6/OVDTq0ZePA+9M9uUVv6bmv775  
vzvvhv78NTSgrUHoLMHCR/EKo5BInTgww6hQ/i0MdH2L4X753hBRS18j jrUqkwV8  
LA01PSf50RMAE0vAC0Lk5zFVUNpVcL5tAREedQocNwbfLp3Dd3N1j8aNg+F1C3NU  
qK6KnI5r+x8qGgZiZd0yREkbnFGrKKpyURtVKJy0w5bXu+KoUt9XG4xvVe+ucAIZ  
+G/bBS30AuF2QllpbnNu1BAb/4hKBBARCgAKBQJLxR79AwUCeAAKCRaFl4QQdi5e  
dKdfAKCrj iHOZ5JiIvzwLry2ap2YHujVfQCgJPA+vWfbb+ebZUGPf3vaASryGEGJ  
ASIEEAeCAAwFAkVgzu0FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXw/hwf/d2HyzKKoBkgHwNv9  
jJC7CFo3j5/7/cMnFJ79NHbKmhVOTJy1FmziQaHm+J5PKK4cFDGK7tHpuatJi0Cc  
wyc0AsZUhy3axkotXdj5Jrs2nx0/bh3T2+RRdJRQR6+yszwryi76xoc3L9/wZXU5  
VVRREhcS0dFgQoEf9C/qtYq3d98Az3nFmleyb54Vud8LQbVEMp6NZuvuUZfClMWN  
gFAEd0U4Iu+5HoXK27Vs/vhhlAjDRE+etQUT7yG+TQNlus8C2UeW3hVQRyHMHnH  
JmTU7sNl13+vamvehYNQa0xVhQoaDXASJK0k9Lmp57NVEbLxQRBDTmNceGEBEK6  
2kG4DYkBIgQQAQIADAUCS8bQcgUDABJ1AAAKCRcxELibyletFY+YB/9F3wR6r0I5  
sejppjndwRc1wC33vFK+0PiZ5AtmV8Mzgr5X5VPnXcKcYTiGnk2LcVfXvPPau  
b+1VreJgpPVF5170sH3VPpy5n6rvI5ym2T7GouIX770rsuVE620sq4GeR/jYSUgo  
LMeb+5JZu2dGd8ZquMv+EwmT3kg5BBt98VdJbLdCb7d49fEU8z5QH/qxzHphwCU0  
YMfiFNah59F3te+DMLShmPunWs90rfQTQ4wN5qmUBCT7iAGvsRHJEaZs6a1SVg7F  
ZSjSzz4L9KcQyUNAtPiqP0qHHBS+lKpf0xLATqAQIMBT6dCVlnZs2xoxUfnBLKaF  
KK0u025jmuChiQeIBBABAqAMBQJL2Iw6BQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618CQYH/RFH  
76Y70sh/02Wo8oWB/szLLvBrw+pyXFa2RMwqG7PDNK5ga/fYop2B0yT1ZA8R4Dqk  
7tzEF1ee07LPspGBIs+s68uETysAAtzW5LodyAHFmHtkRfMzmGYV/Bx9ELuCP4g  
5T71tjmTz8TDLB4Ik75k1wV/Ey+RfdoEzEehitppEekWj1zt6DGHAijCluztH6DI  
V0dY4LS8zv8Ih1npvGGUa+XS4ZMiwT4t9rp0P0mq4ygm7pB/RU/Z+evCjba7elau  
otXZMbkAMK1IEeXHTXuk7rTE4MCo7REZVq0kplk8KG02ADHLppeUtZLvtS7JCFja  
7jdbFjM5xQcd+st5yDyJASIEEAeCAAwFAkvpqz8FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxD  
VwgArT/ieFqaYe2TD5ZAaitely+fjV0cpZFWRwBGYB9/I/TIglxMEY0Dpw7JKxvN  
4JEQZFwXKE1rhAKmrjK6mbZVfEUvZniJ0+QrUpuDdws0YCLDJDza0bCANwJ00aL+  
KlalHw7WndMgbVQl+Ky9u9JBGfPkcqbSSBqT87TtMRRVgYeCLKvG5gPfQTitToVn  
NwDxRW9LXDmEt9KJ4KYz0agAPAZU0pU8YV4pQ9a5S3LZ6PGxk+A2hc5CXRYVWG0  
h8wldVn3pNS5NTHoJL+iPapBUBGPY/LZI36Kz5tmj9nrYRES+1ERBPsG0y0FmurK  
qa6c0PvN68ti/npxMUJDSkrJYkBIgQQAQIADAUCS/t10AUDABJ1AAAKCRcxELib  
yletFJLxB/4hw4GqLmWmpoUkDzZPB0W9JrBwNrogRsAMC7sK8Mt2zKgNqgaLoLr  
/Y60ATx0Enor075YdqKh3bK+0PIQRjPXsrBQfW6yprUPT/WxjyU6cm+ytKoR7LNK  
9ktnG8vYKDKy50qSfBkTSbjnSA/01qSqaCfcc2edTJsGkyjDZ29xvVbcMLNDtw1G  
vCQE/+ExjwnbQBSIwrw66JXj0x4044HxJ4nBLP4tEMk9dIoCrfEZYvLsELKuSDj  
jqB+VXZTC6fnt2h760Gee+LvQIFTYppCPZP3Qzm9jC3jgXWNIxeh7EHqN7WtdT28  
iDigS2MvfQp2iK8DwTVj0eYsKPOk6ir6iQeIBBABAqAMBQJMDJmHBQMAEnUAAAoJ  
EJcQuJvKV6183TMH/igYkztJa68nZoPLXJZpTb4yaw++GP+f8FwXMRDjURsdqnQH  
niyBKdPg0CJg1sgMbdk7+L/eREQSZi0dqqLB9jplgCH2H5IHitrMp0Zfu4WKWxmM  
zPmJ8LZBu61mE0PmZUVDNwkb9TPkRg0blmRIHni0Hvj jGRRvLNeJJtYsTmRqB4C  
JJNfD5F0sbVF6r5g1NXwhQy8G/Ptd1I5uLFUo/H1CKhH7JyQhohKpsx0Nv91Hmxy  
WhnW4yjf5ZI8h0u4CbheGPKKdwQflj sICSVSMm8e45VJURXF7gTBqajLuITuKBB  
jhCJF6BkhkSEJl9Go0P0pTE1m9svjhHCAxvHqU2IRgQQEQIABgUCTDwGHAACRA1  
PcpWtLvzxxAZAJ37Sqw091Z9YI/+iv8dNtFj9TZWcMvKbIriEipEu0hvQw3zKq  
GoUTociJASIEEAeCAAwFAkwvvg4FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxQ7Qf/fH+uqPUR  
e0ft/IyvA0NONDgt5TJs1NXFaTcM1T8EqseZfc0M2xuxdgIBDYv5JQjDiwsp/mR/  
Kgo3zTdo+0gbj jgkvyb2EwaZuGSx/XGwEZ0iQTGEv1Bg9UZCpQj8ykpgEPNGKmt r  
TiU91szeE+y9FzFf+4Hq9IYYtALvGdYN5PAyplPMxD8kZmLCNoA7wJD7IXc6Pq0y  
VLE2bKUAxHw4bjZvm9glXx1Men6fsQxjqPOUDXtvSZs8qFruahPM0+KiFLYGmf2y  
xNcEn/AZNaUSfNJc4E82oHNvVcwX3CDZZE40+0DmXxDzXQFrJM1F6BRX+b7NSHPf  
Du+QCI1YP83AFYkBIgQQAQIADAUCT7hrQUdABJ1AAAKCRcxELibyletFkUIB/9R  
SOKS7nmatUA51uho0KXC8n8yA95uyDAWYq4JJsarMqBxko4sSKNc0qu3KjRE0uYuz  
bchX+wGkf2cnt1YCW6NfzYpDJ3DKa55oZJLid4EV4ZxM1jWC32WbyzB98r2JTb+5  
0Jgu20PT90Iw046b7Jl9Jaxv+ZgjYU09VpT8L8qmQ9W+x+Pj fDIG9xadNc7fgZtE  
b09Bo/e67YieYgXnl+nlkTPKpNEjGsjgacKAaq7Xy4ZKcrj/eUmND4dK5knvzX/  
cWaxBZwRQMpcn6i17xtQoYbP5N05G+oY1LAzA3x0QUjh9jFU37zlii+qlj49LDSa  
EKUR32xSQYIwh1I+H94iQeIBBABAqAMBQJMQK4IBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618  
ev8IAJrYKUj5xbE/taPx55aFeo8GQtskh3ts/9vE3dGw4rQwu+W39Sab5RcV5Vkc  
4nyoj4CXaS07zw98AiPAzG5kY0atdXJ3n5h/InjjWgEy2tL78T8wkC6J5YMOvtv7  
FZ40c/uPwellgcUT86DhzW7byrkGcf2c/XklrGrbYr9FN80LbtCeto/YG0o9GFh  
CioEt5auIcP+Z0uVibCrHrjGHJYE5g3AAczS007EPGoc2Y0KTeCitGq6CG05u9z1  
eRjmt+shB4s9z/TgcD4hj353HeB/PwvGBFwtLN7T8qwrDLsVmdZ0nHGMQHS2CUjD

mF7WBhbXy7MrNA0g9gZsUXeACZKIRgQQEQIABgUCTK0PCQAKRCrCwKi5pLrGW/tYY  
 AJ9UM03YK+ab9mclhJDUTcu8ZEgd2ACfTRZ9sngFTHVHMNBxK81L/G0YB5KJASIE  
 EAEEAAwFAkxR0ZEFaWASdQAACgkQlxC4m8pXrXyh/wf+PXifCu1kjPHZrrb9lP3l  
 z1N17+3YJp4U8MKqbxva2BqV0XfbZzjmhIhe/YSZ1eNI9JU8N8DgF+5KSnh8A7wM  
 NS8tvu1UhI9i4HF0L1pHcbmdP/mEiUYa7aYVYwbVp8hKd2jJ1ruXBDHNSozAaard  
 ktp2U4BNpgzzBrA06Lm4jqeEXuDr0EqzNYjM+hB3tIcEctLHMbmGIuy1T/TgR+X/  
 kvbvfpzm63W4YQ70BimrdYWrrIxIwrgKk/SR8ik3vFbjnzsp7ZwUcjpri2/uI/9T  
 jdwi7aRxb2P8itDMtX1ApKdF5BGsu6XgxFmhD2CmRxcBhM4hW447K0xlp2pg+cTR  
 dYkBIgQQAQIADAUCTF++RAUDABJ1AAAKCRCXELibyletftgCAC0IJtpBBgLogV3  
 jLwzBQLTKKeKY53jil5l/0Uqqw3W+JvZQPxcscUhbhdmeEQUTVCEV0UB7M+aiNK1  
 0sn55pAnGLMXZkPPTL5JHcKKKXxg/fg947CNAxl4hYDAw3sr3bEW1ABcr2qxrabx  
 OpXbcPQbjfjrfxc+pcNzoaiVISFCQanToQ0rDkF2DbfvB6NKfWbPwEwnncdFb+SypB  
 1xF+Vps1uL/qyYlAVoF1V5Z2+jJPSq1UAW0j9Xe7i3cBzW6aGakXPypxP13gMkLi  
 iQTfWce88FMmwHUK3GJCfdQX+m6UQyufam01Xr1hxvppg/vaY/wrc6YHodjCHmcR  
 dHRU4XimiQeiBBABAgAMBQJMCXYvBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618LvsIAKruVYde  
 KmEHF7i4XeyRAACRPaRi2ML4IGYJyfIJH3XiK+UHG9qGuV/NIspQQpo/NX2Gnlhe  
 +58eJZhrUCiCjVoU7oZq66kpJsuferZey86rU9QJb2JMNIsvAwLgYGFghyI+g/UB  
 cLFXjMX80hnh1TykBLncPUUBa/MRwMm03GLU4m3R+mKIvBIbCiwl2T0dQ2yMwzm  
 +FBzn+fEXSiNDcwj8F7ilniMH3w9uMft9LU/jN81bv0lewx2Fdib76SHg6i9y7Ea  
 eRvMbB5AG0veo38Q2WxVkn8CXorL1VP0psxk3X630B3F9yn0E36bY/D4P6p0a0G  
 DgYZ09Kcfd933XaJASIEEAEEAAwFAkxzg6QFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwUfWgA  
 oGyy7jC8FZwjchfyptSBJP93wJ12kSH7T6S9LNXmoN8fP0g7eN1PSQoZwU0BAGaf  
 bRxbu+rCPzSGy9pX+lxxNRnwy4u2K7PzvpD+o7jZ8P/3QX0AYRVB5EQNBITcon1  
 gnPRQqkZ06eEDHrd3amQcRHLZ09SED0VYPIY0aY0YxncjEm0ZwP1gLYX084y1dwt  
 AkvDmSPigU9/jN/LZkccTuRS2TXUPBaLeX+lzzSL1W04d1+t37ZqEovKFeBQUS4x  
 BVfU4gAUiX3qTY9fAhVfEVLau+w1s9H4djQhr+v+ps2QjCKbcM/yyIldl9ATNkoV  
 6Yp12pZuDj/BLUzdf/DTN4kBIgQQAQIADAUCTIU8WgUDABJ1AAAKCRCXELibylet  
 fHB1B/0U6lRvTCpGeiet5GudCuydPgDlyJvhKky6PxyDKIma8qtW1zJVh23oPin/  
 V+VIUWpR6G7SEg8haIx3vXjn3VaGoV6lPmxKLz0RsFrdwymfvTrZnM+iyMTU30px  
 belmI8mya7MtZgg0bQhIcf7Fy7cYgChNWYzLi1ldQ3ZIC1/CLomga85A0yCMbyAJM  
 quRvdpIqX0j1rIr0hYLxpAn/BqhShbZiRmxQ7EjLzmyCfFioXdPRZ1AmTGziVYAy  
 z1johXsRqN9UBZJZuGor6nPq3qIrsQ8QrKzdsZwVVEq0M/p84LHb7w7N3IbXx+an  
 DAXm2APGH2BEfg18JxWLEVDUrEziQeiBBABAgAMBQJMLwbPBQMAEnUAAAOJEJcQ  
 uJvKV618qJkIAIHQBHgEph3LQw+I1qGflvsbCsHfc7coNerYjdfEzAKspUXPTx  
 uCENwLc9fbGz66iSAanCr9oJHf8YqtLeBx9w0ysjWic2mRI9lgixzdHz0QBU4cb  
 q5MCGsgBGG0/bInsl3Ae6WJbflaQRZBYerfPMJCqIy0DH2T2MpiSt8tFYKL0ic  
 ZUxQLbNeafJqZb/JxgdEdbw4JZGelMG4a0D3+Yn9EDZpyQLN74UtcsXUjxmnvdHQ  
 upFK7agVS6o1qimhd8Hnc/gudTFdDdKI1vYU/4w00ByC0l89DhmpSTNgG/gzFTjZ  
 zk5uNvkZFR0oE0Eji+qA3Lrx+WYNcbLeul0JASIEEAEEAAwFAkynLdsFAwASdQAA  
 CgkQlxC4m8pXrXwuwf/dYHmT42n9RFFGcf9Glyf8e5wFXdDd1DmwjpwRmn0QK  
 75/CwXDUmaFFGyAsAaX3ahla0ibRnhsZFCEvUI8KZRmwjC6o562eQgckLIX0/LS8  
 fs2od/vx/wslptB5eH7xeaJcdj79H0uD4AXznjS7We27eShabNJG8Zyx5MIRced  
 fbJXR9gBn/ton7j8RI43bwPNI8I6dKNY+2mj2QyntSa+7px59EnqY8RGpZB9TYxn  
 b3JpCnnuBCIju7WhVXw10icqKfy0y5SupAMH70lq4LYXZwbZq5x111KbHrCicK9b  
 vdo5dmq+jYrbX/sBiHrJGHGwMRQutLU2YQCehbTsbYkBIgQQAQIADAUCTLiLLAUD  
 ABJ1AAAKCRCXELibyletFIVdB/98q1wuAcPnHyLHCoeb92eU350BBtWz/3at1I61  
 gabTQ8ACxh41CLMkXq2THHTCamlqETy04+BeUfxly05cTqR4Rp/j9hKsYvMeLs80  
 JZ09JFEmIhfjk0CD2E8r7H8jGz+z2ld/g5sFh/MrwP2FLBdyqGF+XYXdedemTNCZ  
 oCdF+Lg0DZCdxFgLKW0pnaV18Qag+0VShJbYbh7wmL37tf90g+tlwvRkH3z3zQcp  
 iU8exqQegkh00c8ItQewY0H4UMZKjha+R4BbQPgqBtbisl3LEAhrXX/GRISy/jOE  
 uA+EG3bdctGws5JqFa9lFf0vK64Jzkfl6H3WwpND/ ipRfpKAiQeiBBABAgAMBQJM  
 yctGBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618mCYH/2/Zmy8zLaPRvtmVgTNWLMCGXZTos9FF  
 21fZ9rfIqhWqBcrz23x26YPS4jHymyo56cCt7glPwUdNwrhfLaxlu9f7zKN8Kcl  
 FgJoU6NdZ0d65eBGcmzEnkVhe0D4LurLA8S8mTU0UuT0V7CRK4Nw4Jr40uj/gyn  
 lUk9cpqTkCekdx0M5rgylyfQu1DBNqgfH+A3bF8isvINFSX94GqEbRZRCRL03Da  
 ZPCcuh40EpsmPVjmtu1aKa/lz0g9UESUwUkpI2Ke0P00ciMs4x+JpwWx2PpppQI9  
 2AIoKy1XJntx0rtfbsGXGU94qv/bc1RpSh84xLVH04s25esQtbLjnbqJASIEEAEC  
 AAwFAkza/0IFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwACQgAhtV6SsBCvXLV3gFG3l6Abus7  
 5pyKR23vLZRdyFjz0mVRIBt8uDG3QYLD8Sd/BaG+HX4D9aVMBdNe6zjH4Zc4/LVa  
 X218Pb+l/IBFzHh6HoU+Fu10Ae00mWYBFjp3AyBdD4W3qtBBHR+vD0Qx0DLpvwrM  
 rQ2ES8J/jfgDPxBf80rdNu1vk1zgjTmqjPryLFbAlzmRKHG+dMiARpKkHk8iVvHb  
 yq/+kLysB8MaZgH+9Y96+vB0TNTbb0BFp8TEYjyc6fGLAuxNlyLx7TZZLgv9eXIR  
 /ltG2ow7opqBbXlZ33xgXXK0ZhnBxLVjjUmFxiRfUKf4xLobmdLaR2bjFhF64KB  
 HAQQAQIABgUCT0/CBwAKCRDZNXcXpHPJkGdWB/919tPa6I31PCPkVl0xHxcuSu4V  
 nX7No6tSrhx+XAJYOMuNaETB4jad0g9l9Ahd7qlaXFMFSrWcmibg+EvMH1s6cwk  
 YV8XH5QcywAFvZin+xU1IWSfNNZ+17WisF3CubzVlPbtSSpyDLtiZ5sLHMVbmRV/

E+XnWDQMBTRiHnNfV3NV3eMKyKdk0AvvuXgCZRRF3GZ0+3GAf11GjTYUFQ8UY6P  
0kAMXXkFIDzi76iX/KnywjiUnILwaWPWYJmLonkSDZnNvXojK2DS9vJPzGEkBb3  
uqXL7QTI/k9jCwkV6mIOYXB+f0iTGxGyG69vX2f7R0ILYoM4ar0p2g2X0+tkiQEi  
BBABAgAMBQJM7CBwBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV61866wH/0PddEdEHRSPsHuuV0gN  
DqEeI19+/d+zaXHd+fL0ESB8FsTRz4VNzGEDmiG9Eu7Nw0qRGznY/mJyeGrFuTGE  
dEor0QctXBy4uKaKifMrWMgsDtLCDfVYs+0A247Zuf1JAH+XvnfpmwJ182ihHQU+  
0fbkMHqwYCH6wP4iY/GgLzxUzIisncP+GKTxe/D7D4ukawSw+t8PsXeowKChN6DJ  
k7pL0bjfm+oWa4Vs2V0q3s1EEZta63EBrzNTnimFW4YRjZzjvqVMYH8yu0dspGdu  
Wqs5EIJ6Ck/wsgnYzw964XI2xeGn0gUoXoJCiknjVDy05qS5ugsoAs2h20NNlg9h  
0eCJASIEEAECAAwFAkz97cYFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXw80Af+0reihE73R6dV  
Qzq9qu7fTb2y3hzncKFKCAOUgXMRulP9P+XoYi7TMPW2dwXoNj1NjwNXA4Y6d6P  
AzvPMv3hCMSi8ZZa85MwX1XxWtNpYoq/9aV0xiM9Pugs5mZoT0etMq3i9RBXiOX  
N9G050BvSl+H7QFGDMNB8+oHVSsNKXxoFHi2wVigX6KbP5y1CTqLZ1Wq5RW0sv/j  
Fcip4jVfHoTcoA8dko+ewD6SxS0HpKYoJWpj6FVP7+cZTP6YQkpQYQmse23S6pj  
YLcBStoT1nMGCGAMsqL0jXyoy1+R5ZJ+vE0rXpf573YJEL4aAYej8VMLqFHZXE  
QD2xIFoYjokBIgQQAQIADAUCTQ+5SUDABJ1AAAKCRXELibyletfoKcCAC6hP+d  
f0QHC+PzaBbs53E06w8feUkzePC230sYbh77ytsPzWLKD7dt/h0iM6v2P2JgKyN+  
a4SAEUo1H7PD6L3/Z+8kpbELek+IosMILvFhY0s/ucBWEtvJjV5Nj0bpmNubECo0  
HBJBfpmDKcr8HJjRqgt2Gcp+R525XGDad4bXlmFRc4Xv9WbZ7cyMckXarJNTggUA  
mdgyFCZcqhG3yU1U5fIMnYp7w8oPohceGQpJfSI+0NnL6+9o032PmH9Vzv0AZH  
YRqRMF6TdH1oEnXfPQXcflQMk9Q5fgc79n6zpmM/P0702DwDa0ZZyp/N7qgK2Tzx  
UL85NJFUu1ebzkm5iQIGBBABAgAKBQJNGhaZAwUCeAAKCRBDJwX6zdQDJXWzD/9F  
0h6xAcBI1o1A6qlBhFG+YJ3Um39QBYy2+m6VzpdXv22mZ1WBt3ha4iRI2soSAu1C  
Ft2o6ezPalPtGSei834z9tT/ubTsuZ560R/fPtUHCdYSph888eCFLQIXdvhBmYR0  
xRyHd2YANnuqFny59S/pL0IO+qEkykWtaNCTf/wvhMuZpYQ00jExzr2y4MA8Nc7i  
xrPQY8S2iCwZ7pScu4hvdZirrolThEUaYp0J2qgI0+5zEJMAB0/ie4G2rmbVXklp  
dL1TCeV3UisMeg50BvF0ALGgZ6u6+Wwqo/DhQXz260ILNAI4184SAIgmI+QkSXPg  
nLUK04L7trf2WttryuXHDY5PTR+nNdRcYwnXph6bLIRLeFtPftnXlJ+4e04z0Aij  
YRZV7BjkQ7BTjzjb/1vHp/zWNTN+mZmxlrupBjzpqub1BgjapXkWMZ913od/lyaC  
vb1Xil35fA781iADsMxNi+48udTp0TpuC1P4r13maGFL8PESI4MmkpkwbQNO0Dgn  
rLWHAdtk4RIYVIHQ/kHLKeDV7likxvmiNr5ZzAR58G60FBTLgtLvwtiTRJ8b+xl0  
C1nkd/vVKEvata4iFcHpkSc0Pxyfne0vn8rX847BEu9YjY6qAXsmk/wApDcde89  
dJj6/d2TtJDIPpY9Vz041re0Qa7TNpRYwx5Ykh7AC4kBIgQQAQIADAUCTSGFjAUD  
ABJ1AAAKCRXELibyletFKmWb/9zHUKryeI5FzoSm4UT9iyXqG2K5E6RF/Uqjb70  
y2N0nnzygaTHD16hnnSV/PwZbw9Ife9WM8Zekj9Q0KStMwfy2isQzRM7ezd+2ZmJ  
Etdo+X+znkiHNLp+FJMdIqJNZrg9o2ATfCeKo0FLKC1F4MAIMQR9A20IuhFmW+AW  
I5hpKgFwaS80jKGGH7eXFBbDVsC4TqKCb5U3R4FITpQXJ6SiYKmia7Ss46VLBRT+  
OPCCogb9CzHKrQnsa/faRb+rVUvy7kAwcSRz1Y+K55ePGLvMDqibLlR1mzf75dxC  
LjXqplwL+vejWDctD1NakNeCiC+APR4WPVLEH2pNY5MSA2xEiQEiBBABAgAMBQJN  
M1KhBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618qcIH/3RSPQbpCrh5PhKEQjMN09qINLXnFAZ  
sYUwf/57fnQPwj8p6Imjxl9iSluS+zwycXQtnpL4NzTieKSo6DzxoTGyHgyew8E4  
kaswfcQgaCHOHCduMvI0nA6HWgoh5IXupKy1BNL3DF5J0tKeARsAhGEmJudR7hw  
hwF7fQzRjPC4MU9GmeCsMMI6s1j7B790W2MEfvV1CuvHU0nLP1tXbNVEKeo3DpiC  
5MFqBwIxZpD1acARYsEHGNMB2WjEfaG+/vlyZ8kZniVqYGA858nqMgCrt2euJDU  
Xkn4Lbj11xMj9v0xAPXpDKS6uUwcxscw6W7ITXJBtLsLNSIqo/aZlumJASIEEAEC  
AAwFAk1BTjUFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXyukQf/c2Ews0Sv8wMAaYaQnnUT8x9Q  
d1qq8xSG8Dboj0z+150PPG00A8shuNqXfuxoRzFWRn47Q2z04dLkoqf6iDrdcMm  
Znuqvgq1Gjv6PmUv7rC14NB3WcBF3nvuKM/kBt8FLUj9bBxD2DteXgjUfJvZz4  
arVGENegYIM30AbanyKY55V6vgv09VEGwMek0R/oriNBvNLN5xFEmMIWj9onllPR  
fxv01Yqm4U8VhffmfhQE93qIJ55Ilor/RempILWmAlwCVBXQba8D8VfnKF/ZigM  
H29+HdaEr7QZVGDN/GCRZKj1g+I4/JhBgyISUakPlxazhkg6pZCp5EGT9iNmYkB  
IgQQAQIADAUCTVLI1AUAABJ1AAAKCRXELibyletFpjxB/sEW2WZgX5NjhZcgy0s  
dMuPw8Zv7b9h3GeABkT8p6odjBQgy5WCaocf0IL+LR4JpfBWQ6kyL5ii+brhaY9  
bYnrF33rGXj0HXbk+fQefbVezG3GKc4ev0qyckRXqeCLEUsxuiKpkM9Cc0bW12NG  
HLYnkARZLPPeaBj/wwpARhKHzyLmMu4avbDmcgmsE0CUKiiLdzg60odTHLE016N  
56gc/IzCauGtFkYyh1032LXxbGBZcvD3uJ4v4wMGddIhILjBDaaef8LSG/AgbZY5  
Im7QJmKJ3ir+VNcvZB0g6usr3eZ7v5y2pjvSm9ujh1VoKtRDED4VadjUWRK9gBoC  
20aWiQEiBBABAgAMBQJNZBpoBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618obkH/2+9ZZfqLEMO  
qB6cc3+Cr7zVci10MkZu/8kVwocwBNZN4C+a7fuf1wXu4uMUcj6k6fCRa1h288eCz  
Ww4qacXzU5GhAM5L5DwjmglDmUauaXVbg78cQEgyvAPJabmwzFtfrDPUl7iAP0  
IouVk80JTq4kTtXfjLS3Z8yZCQUJzyhM6idZHUWmJhb+7chcIeXzNwiDV820vd0L  
Aw8CmDrNPCPeiwBQzckXW16uXpFcr85NGXV2xfGjC/U3bgkWiTr/E8/RzfMG5XXR  
K6HhpZ+32VJEql0T92aVYzRxn0Y5hqpeBHctvK0LoAtnZaAgJCTEJYwI0Sm0S378  
gZV403swQ32JASIEEAECAAwFAk116GgFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXykcf/XNX+  
j4xZ1Ibkk/n7aoBN6o/1Se20+JS3x+hWMGg+3SWWRk1PVqgv7zmcYfhg7as3x0t0  
1pRpZ04Fz6kBCJiWanThX2T57IH6F43DmVPoMBDXpXcuicyTngkq3dvbzafrjgLa

SidEzU8dSj7jaMtrkr8cmWYtwoEt54pnD3EmLkrvcJyNC6RzXlvk/gyJBk7NAP5W  
 bXVPkL3qcDCFJE4tPqsP0LV7KivFXbj0cifPb2QLx6R0Gw9HwsZHBL/VVQvXpBsK  
 5bNYLQ/2C2/gnIfXTS5e2iPfuwzuMgpZxvQYIX3vaohMTONlvzEMFrXdEZZzjYYh  
 45Iajxn16KCxtsAYXIKbIqQQAQIADAUCTYR3SAUDABJ1AAAKCRCXELibyletfJvc  
 CACYku++tDyXhW6jsTmTFxRlv7ZPbURKLicxLuloEPtq93Vva8o7eNXj9d4oyYGL  
 qcJXVfK9fLQaQqGbdht97KR1Be5yaKv5l91/MbdGuViK0r4UeugW9s3GrkS331jb  
 oPD71NIImjLhZnqsuhwIi0nuHedDy2oj0V2Yt8r0yypwHeiFq7yxhKdrv0ZRAiKTM  
 +Qe54/qMg3fDceKK3ZaJ07ujxpSBsB27n8R54nqh5LMRekeBS7JStNyTvuBNtDtN  
 pUTwN807RIRQaMe3wpmH87TXR7jia/zNS6Fgv9aGqsLHLe45LFT70E3Qw+LFi5h+  
 LlpCtIHPubw1zMCnWcwCDpNAXiQeIBBABAgAMBQJNli07BQMAEnUAAAoJEJcQuJvK  
 V6186Nch/A5+p/gco69g0pbXyDuuRPK0pqWc9q+HU0JfzeTcEEVUP/1DRbhXAvXq  
 l0yASxQ41BFcJew8SRdXcmaug+h63W37YQ0V5lySUE9bQbnqLyMu0EE2oqvcjwg  
 UZXF3bA2d/C6W5be/sTEVopwptMqbdA8gAI8Q4GAXR6lc06DRMCMjST5xj4ML1le  
 Q0zW0m+p+6kUUXyQ45sfvxa5su+jj4XH6SVHRr8F1sF7RJVBGAUeChOJP+0EACAB  
 ps9xYaKLP1PjHnWZlpyrIiu6mY24r6z5wV2DhsWPO94B3N3r7dt+MSQtblucyWqd  
 jhztLJWgmbPzXxXbnr+a0u25G9E6wIiJASIEEAECaAwFAk2n8ngFAwAsdQAACgkQ  
 lxC4m8pXrXqNwf/fd9y6eaZNV0SnkRstEXkdXdJnbiSAFekZB19s6G718PLZ544  
 ZpkNK1E8VtzSMQ07rTMEz6bLCV2dbY+a6AVnELWmRbmr/U2h4CYa9RCL2WAB7QwU  
 j+a+ZwxKbDKG3LaOvrFJGDrdqjaUozn5s+TdkNRS4cqXFfi8tdpamKdwoLb0ifKd  
 h5he0Yjyq4BYxgscseLGLmLr+d1mRmj/KyuqwleeDTRn2Bu0mLhCUCCLG8D4ml1h  
 CIC/NTX0asYBQPuA/8SRUivXggnqIf0zghxRpFFkTh1UqrrnvKwbQQjuhBn2Qexq  
 hsLbV0X2M+mjGmgc6bTDFDQgfyY0Ls3HiH/M8okBIgQQAQIADAUCTbnB7wUDABJ1  
 AAACRCXELibyletfMPCB/472U7K+GnTIZPqBgyrPnysgcPbpPWmdu15YiF8Y3t1  
 /u/0UqbrNLXfQNYbchZDwfqojwWuliwQmT0mzKC/cQkybumzt2TslxwzAnoIVvas  
 8bMHR9d2pPBWqxjruY5dtBZezC+Xs1txPRY0fclp5SFCsvkb8IIFq7IhbrDVzmF  
 t4uAuzfgiKV0/eDci7m7wuXx3bnP6qYyu+ksku1LaHSBjhtoop5Q19e2iaBI4AwP  
 jTDdhP5zz4UJb0ly+z8vV4Giea4bnKfKxmVv87zc+ARe2DI7Wbzb18+85wzwnNAX  
 K7AUy+BndcI3Jm90teycmslPB25tdKTY0Awj5a5jLk+FiQeIBBABAgAMBQJNy45C  
 BQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618UYgIAJuEeg8StxrC0nWj+GgiryxpWUV2DG6n5qKs  
 Dw9+zKcenR1320Qas3AQPMsw0RRZt9zd4Jp9Bxz703UlmPr2KMFMDbdlr1Frxi10  
 ieo4XETUsG7pd995S006Rexer9tknFb/jKXY7D/6d812gjHGR0EX1G14GynMZeLD  
 v3HAYB8TA2Ahu+bA4ULsPu7avejoD3zHHn1R/zH8M7si4bhiTH6UXKYFp5+jt1ew  
 4i28a4dwA7E0dWgV0EY9Q0SJD9eNPqtfyxsk8aRtN+Z+5yJfL2iXdgV8T1REAr3  
 bX4JbsGa6vJ9t0yylTpzrGEBZYTDL/BEbX75mnvBXgsiaZ0AsmJASIEEAECaAwF  
 Ak3dWw8FAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXxGBAgAlQhUSc2fgTLPVkfFaGfXoDm2p0S10  
 tvfMfw0tZkpqyCB8C02rGEEVfZaw2ETR039SSMTjk33THcbXUeK+07uuaEu60QeH  
 CJacpH7EMgaFv53W1qgweAPcAkN2wraXLAQRjFUWVK5nLL9gmjtK2IRrE0XfrLtc  
 Vu2KtL7fh7LnsPbFaxG5pWaaG2Zfrg+TmVd4Hm5E0A5hkeXbXkj8GqXu70FFkKQb  
 Y+7Q98K9I4q15yW8ZX7zMr0C/Qpqj6TRla+XGqdsOnsatHmQ50gaB2PrmRM7scX  
 RN/WS6SYkqREwflcaS050WQgY2GtV+hYmNEVIBveI1llyUw0zioJK6QY9YkBIgQQ  
 AQIADAUCTe8oUAUDABJ1AAAKCRCXELibyletfBT/B/9Tub2l8L0muewhifnXAjs5  
 89jB+radLW3mfePGoz870ct3E3YhhHv/meYyHofiu4Pyk5dBKuhL+dMD4gMPv8LY  
 v0MhZSCF0S65kyUswfTBqhnPEh+1M6j10499umDp2bFm2kHj3diFdVmDapQmyC4z  
 JIh6s0eGKicKiLbe3sjVNBZKa0VHSCxVY2Jjh0sFZd6HKDSrmiL9K9RxfVrctcYH  
 Y8w0cn6GFxGhF3k+lzmCV5J5GDwSBBLWAFXNPTzdtfMgKI05QPrdc0U98IFrxUe  
 T1JkceApt9/tUt8PUrxEspYFztIvPgza5S+jkH0Uh8b+W8k/P8g/XINl1rd/xA5T  
 iQeIBBABAgAMBQJOA0/bQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618NMEH/35M0vUT85W7oa9K  
 BMCnd1yJJj0ubG8vMwxAlonqb6r+CqzIESj0dKzcrFVA1Lexh777SUY7LzEnzdL  
 J3J0SFjLTQC7x7jy00TjRGZkbu1j1PFmxujCBwEmvd83li2tA1kx8eoQl1Mq22i5  
 90aF00WKGiYjntSui1LgIw4Cp0lqsvP2yGII0gLGRUGSvAB0P5AXA59g+tV6gj+l  
 VueYnwtDaAbWxhEu5Wjztb0QvEtmW2EaKZNJZ0J4wEUdogXfo4CWedj/gVruicbP  
 5fAmoKPMVY05RDAhsA/0Tszuzq3wkIu34jgMXPk2WePd5FVmjI/ilbA5NiEjwBVkh  
 0na5l0SjASIEEAECaAwFAk4SvGIFAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXyQfAgAniL9g5JM  
 Xajdozi5HV+lpVpqLcxzPX7aqpg+/ad6y7uiLN4Sk7C5JtyXBPAPeUThg6IN/jl  
 rd+wg68zGNll3EDSggXwe9t4FkSk3W4m4lP8F1qMD86lkGAYcNK2h3J1bLhLxCYQ  
 fsm2nGP4MA1Jpl4e0CSWwYGzL5oYdozGZPmw5lxlxSjCB288aFDR55Dy3mzcaSxI  
 UU04H1wz+5tkCot4V2KFy9r/zVx3gjEt8WXgZU2uwBzoJIeGi+Toyhf8suJ0nlcr  
 Kwijf//1lAviySaSyGoMmBI7tymKioDK47uM/jisFxDoyUZKDtJ2hL0vxTN8m4j+  
 1eh8b6A/8mQdq4kBIgQQAQIADAUCTh8xAgUDABJ1AAAKCRCXELibyletfKp1CACH  
 JXWCaSWGeLeE/A7+40+cPNSsewxx+gwePv30jiST8hi5nzwvWNW16TA6w818045  
 4+178HKgr9KFWZG330AKaagCuLfvF+AC2CptLD/qoC3oMh8cj97hMts0BZ+0teJr  
 B7jGGAu9/W59neuQ/u5SRWdNhgHMTKMIKn6/5X97dI5Nz12CY42jZhH36xrmwHRM  
 fq0dKD4xU3CoPJarZY05gfND/0pza5mBfdd3LhXj3TDVP2rJ5M9LDvKHp7vc5xb2  
 JANgv+3yvPVLret4f51LJ0Vj7xqqvIMFgbflmcthmRI96EkVhw0vQLZG2Yy902xf  
 nGQdq83FIhjCAq+Cv29LiqEiBBABAgAMBQJOMGPuBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618  
 4YMH/1f5C42d6C/d/eiVzWPA0T13aKi4tUhwytffIIzN5scgDCEmBKrs02VsECNrs



MjZ0IXEI8MXc8zEdgywiBbqdkSAWAdMC5X802JMUDK7KzYG8dIEI9kD8X1Tu7R6Q  
HU46U1+tE6ExSb4h98Vp3F4E0r3hK0ntsGsNdb5X9BrLLu1ADdevBjQGNAGc/bKt  
dq4n6s1CnCbnoMEqNXt+yP8w0snsAsTAHLH00cbDKSU6FwRXiQRbBi48SmM840EJ  
3gkzBP9fEagN1j0Q3+MDEtFYHpfQFoAAyx3Lh9yeBbuFbTnnNgzy/VTKT4sP91u  
VyZEe48H8Y3Xi5eR5xILHoQ38CJASIEEAECAAwFAk5Cma0FAwASdQAACgkQlxC4  
m8pXrXzBiQf/bktFJFHqCJseZXuEGiuWSzovNXiIeSRqxGhv0u898GL6/3u65Ya5  
jXCj+X0qZhwgaovPrNayaXNk3gMbtGyzK+Knxah0kyJRFedeI7qQQMZAUplHbjBu  
ajRuAzSmm4RHom+HnaYYvuAwv0tDqcQQZ8Qkx+TGJqWjBpDs0jzf9rLiGCUTkz9w  
LfjdtAVQqciPQvvo7fBz7XVnrTW4rjPbsXoCULTe5yskH5GjsC6BDFQD+6iEdNvz  
a5A9HUBwL80pvmwyuA0Y8irososDT+VsZyhrFQz+e0ZG4qVmJpuKsDSLXtmyuSbE  
4s1MdxJ6kuLlIRMBHLIJOisx0VUSI6Ns1IkBIgQQAQIADAUCTLP9xAUDABJ1AAAK  
CRXELibyletFCBjCACYNTPFPjM+tNiV72oj87J5Iehxh3QwzXwplMw+hI2XXSxh  
KleWwLa3SNJThZug+S1ZbfbfjQHKEZGG+/2uZqPiDStD26LGGaca0q6SGD0g0+Dw  
kNChILxZNP7Fh63HJcBnkHUZkVp6n80q8F4rCVHzhnBph00EMCg2dUau+tJtKLT  
Zlq6zmY+hgz4+hHDPtIyo8ZVuF6/u8gFR4ouMwvILsNLwez+9tWRY5x/p34AQkFG  
4r9jUEK6ELbnjhyDCYSjF+a8SXrrui1MmeLRLH7u1X+6S+s3anEekJ8BIVsvYpga  
kdpC3qUc0h5a6NdrXAtTGQd9vL7db29F8E720GB7iQEIbBABAqAMBQJ0ZPMLBQMA  
EnUAAAOJAEJcQuJvKV618neIH/3/gwPHrJ67nX6pV0htCy46wGH3ZInzy5IDLWocp  
RDq9ipglwhmFHIQAYXVlx4G5Y0geogMG9Yz9gd4PLVMZhhwUnUwPAXWakyRbGWP  
y4/UGS+VKIT5E2M4ws90MsPSjttEel3xTYV/sm1G3Lz0vzi1gj0X0j0TPxUBebku  
4wG4nhJKgXsADUNH9/c7ILAZxlpXszJa33zjHAKs6m86MiGkHl+ZdfGk3jo/GEs5  
BccD3tHdJHGcQ3uGAiISH9FpTGPVC3EHY0mVwVpyeBsMb4Fnh/w2VJpPDq9FGsSc  
JlMbrNBpxzxcS8phoscHZc07QBAkhhHQRcvFQcUxIc+VeJASIEEAECAAwFAk52  
RacFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwt3wgAy2VIjN71gHPHjXs0VQAu+VxcKF+xtZLY  
Dw4edhcsThVD0kkgZawoazQSHDMG2wL330ay73n5Ym+LYgbc53WfVNWxcv1Pet1v  
qljAJYUcNyw1wD+rLJIET7kJBZAE2H/xlyBp5MVm++/wXpcSP1abHCOTQRttZsy0  
+3dvrEakk/tE6Swe9aXQkKL+rQy39zNkb1RP4VSRaoRNqDvwRUmi90x0DqoZLN  
2kdsMQd9jMrquv6j0s4GeANevvWjsFnt3JDTjwcqQSZQuKRUG9P8S5S3uYvfbciL  
a0ALwFsMXu2B94FSBFVca/JPEQ9//M3fQQQ3YLhdzjU6Ps8tdw5NLkBIgQQAQIA  
DAUCTog54AUDABJ1AAAKCRXELibyletF00UB/9JsU1wcXPQfshWOKLeEU2069DH  
WLqGaFsLXBuIOPdfVfZCnPKNny4F45hXLP9BbR1WmD75liUH/MC1KmJrm/EEZX  
W9/D8JJzgfMx+MVMHx3C1WbN2yINKCXLkYsREqtOnuZ6CEuaWUdx4F+ZCmxzDTA9  
nzxxxQXR0AVJi30sbCdDVCqIxc52voWf4jJKLD3Ki89QeRfp3u005CMPcplomyw1  
tGL5Y6sdWUH05zvWHzvUFsv+JBSPNVQ1S7W4L7dzMJ6DnPNVH0sC8plekBIbQjN  
bIclvEfhbfs9Aayvb98c01m6+hZ4HVXrVloFCFg24DUbaF0AZ+T90dGjTm26BiQEI  
BBABAqAMBQJ0md1fBQMAEnUAAAOJAEJcQuJvKV618fQcH/RYNXoaeJ+7VTnPYsyup  
DAEsaFkqayabCG0/cVAH0INB+2CBhNy4fpcJuYP8200qmwQwUIX6X0PZ9nwibxQ3  
k4dVeaY+Iz90QvIGmrT19oGJA0XuscZnPd6xUtECbQy45KebrbwiQKAD51bVFRht  
dNXwWZyVPX2G0t5kWuooZ5SPHYcVJ49IZa0bw/koVeJkGIYS+B1E2wN9dWCK1aKD  
h00Mk9gMy69sNGvWa8PUFY2Q4DLjrYadbjbed8Sj/yCuwRHHK425Vp+UuCLdq4jI  
gn0cAfhU8Bes9iyFz2jFms4Ui4q7ERtoP34WI/ZmC0wnwY1MAzp6lTLepiAyRSxe  
z3aJAhwEEAECAAYFAk5CVasACgkQqycF+s3UAYWT0g/+MONUtIqyG33uGY9AMi6  
M/uRC314bnmU99rekn0Ar0/tTAPGxKhHzwb/VbTl7/xIZQ554YjMMhx8cG6D9vUw  
Hf+Zrt7xvVsujSg2z07jYuiV/97yM3VeJcmp020Ps0JZdL2NVXZ448XcRMP7dl0V  
oA0a2HclwDnCcL/0ldcqIevM2NXG5Xe1MnD/3L70gWZTiyCYOBQa944UP5/mBLnm  
0Im+edWj2AGIw9702al9ur1yQjGgW7RcgMVZTaLhBmJGN1uw4+HP4Br2rdfqs9xm  
NK4C7ZsW0NKZZKctZ6K5mpiiJKfiHAXngbdmHTjZ+zpq0V8K2PAJ4jsGDFJmJqh  
GcRgV2dwbmTzser9YeXgK/xphj3SZ4R4/D8h21X6YRGRG+FhgG6+pRFm0vGeot  
D9xE9++tyt7i681crgctitqrpuRWBz6kaWpYMHWNqB/yf2aCjioqer74DAGJ5NR  
uGyis7HUuL8fA6mGPPawbcIobAi+Wtw2p0xD09aPmESJ07a+aRi0d+1rB37uDMvb  
rJ+RWyxyEqG6qxV47DoNOMc3jCApLPhvYBmKtCv/5DAOY/YdpqVcKdaYap4n9naH  
RST2nfP1bVpY3xSSpMb4vozGvQN6lraBHNm6J/m2fN/ft0cWdjvWv+cFWHAsg0Qw  
Z9/sUvKpIagPCHz+r1pbC4WJASIEEAECAAwFAk6rrB0FAwASdQAACgkQlxC4m8pX  
rXwETwf+/J3C5M/rLgS6lehIsFrdgGUVcmR33/bgoFcmT6wDBbpUr5Dfaj/iZpNS  
eSHNwFQAZ2uN8kGbtWxfKX1sbaCa1JdLJ8u4cCmTnDEb1Fjs4Qbs6j04Iqw1YpdL  
0pL1hzS82buEQa1NR576UAW/ay1do00D5aIA++/0MCn13g6rjcsJUFowXQXgXZ3e  
0mVxWc6c1MdLDyMDpkZyH/vzWc7IkTb66KGcATHqIa2y9nVaPcXzoDIw+CzFVPhR  
CSn3ZaTgL3S3bMCJllFR/iBkaotZzUcUz3cWmp26JxtXZ9Wp9r1m3c0vFhnmTbm  
khaayokaLl24cu6PokL4L/LS3AswNokBIgQQAQIADAUCTrzc3AUDABJ1AAAKCRX  
ELibyletFC26B/9tjfgPly6l9BpqcqsUzW7lmyaRiduVEFiLgSpauPeX/BN7L/ET  
zwctGfTcoRVbcXs8Hc41cnN+NbwFCqi8ULuC0cUz5vVH5Bt2dE0X5t0l34umj0L  
P8YKdLJBcao9Eru6F0oyZk95Ur7g+v20Wd7d49hSdQgt7gGeVPzcmCfctkLg7ky3  
6Gw+C4RXH41aSpCmPrJI0rjwSP+lwnLB0aM0Jvv1pbYsa3A7XvJea1DbPnkUYMC  
w2kNhmMg0FDup3RIeRvHIrbxztGDq69+qplc0CKDyKcPzMSl6bC/YomkhJi+i51c  
alvyVYsfpL5ZvWYn7flv0RWyunt3kmb5pEgiiQEIbBABAqAMBQJ0zqqvBQMAEnUA  
AAOJAEJcQuJvKV618g50IAKzIF3xdEoV50ZvHfB54t6C10sl8pwr1+I3cFZKDLLac

cEhRSa6SFUwMg6mHxTieIfB9TyTm86PMgs3piEE8uI851cL02n4tib4wvQJRy2gI  
STf2dIsX4UREktf49gJpQS2F9W7GGfFSCj+mz7DzLqotA9rbZxNJVWQtYhMBaa0y  
26rImpAtfUZG0gIaST5U5efxap/WNbyRjREdjp84iDDD78AubSy9YxeaIq0wCOTF  
cVbWLAeJESWqid0ipguVL0qn2hmQYTHlgG8rxTC3/L0a07Zd9heMjppxkiS2K2/V  
LbDP9K+kTK2UKzucxAZNnrNR8dHkR4wqe8Z/s8ZoBMKeJASIEEAECAAwFAk7yQcwF  
AwASdQAACgkQlxc4m8pXrXwS7Af/eLDMatrZaAAsk/WIQLeIfaVeABRjioG298ws  
wxieiU6/ZHeTLP1aqdytm8Z2u1k2DqcejhDiEWdaxP1dbZjvq4JxftTINUviobuV1  
FPYfUarRxHsT4+zeAtSJP3Xjr6ncdetmM8S8CRxBfa2M0hefug9332JmNcHh4PYR  
3IU6MJvpGqJr3WShitmSNsNR13TyE8LbdTDHehrYUVWe+sAKt8PCTLSG6QeKkpdY  
Y5CpUukpg6mWwpxs2r8gjZtbAm7N/aGlpqbCEB2bwvc07TFpnuj3uVtzcDjzAPp  
fKNC7hxy9FmL+sHk6t5/P04YdSaQ4F13FWVVBvtxeVq5oJOWSYkBIgQQAQIADAUC  
TwAvjwUDABJ1AAAKCRXELibyletfE6hB/9f8uWQK15iZUwM9ZCj54658ps7B/1N  
BHKbmQUcFVUtMsiDQ2ndT2ULrZk+NTmQq0dPcseXbQYtikeihz8fFJvY0EUUVURJA  
ff37jpPm7qHAsH1RwjMmNkmy00ZCarjvYQuIl+eNwx6Tnqk7YJqqwD6spYySAbqq  
/JL3KjydI9E28tqNphKcpt8VRXu842RqihE8XCzytnTmd0WtkHNq7p6Gy3QGSExG  
MJT8d3l+cTxfDjosc/+diXtRFeCHVPITraigg0W0GqBmw9Ylyb+G8vg+GwetrX0W  
qCd0g0Sn7v7xkyP+Ry+KrgFeFXMuWh+hzeLhmkPYzdrleF+gYHfapwLGiQEcBBAB  
AgAGBQJPB34drZr2XohK12NFTsX7JULzFSky4W+InYXU22fmQ+9qkf31U09rSb4  
EviBw1tGoogmoDLXdhKenonLrt6pSRWm0cD6xeIaauiSyzhNyx1nB816ihR+tC  
hJTzx4fCy59HPdJVsmKyxq6qSH5Q49YKthoBhM26UgAfmY3pknB600Z2y6jZy5q  
S0ouUnrY0PD7u7cXyACXlK50+kAYLL6azT3zmvY6evcgAr3z0giDZtPXVbMZsQL  
V4sU1ECLtcw6jchw9147zVHwuu9ezbkmG5eMnb0iQsJaUAM1ZPYnLac/sCeAMPD4  
UryKUyi/YSGTHJDNeuvC7BzdlLakcoihWqCUcebHhOP7g6LKNDCX8SIRgQQEQIA  
BgUCTx99PQAKCRB9S24Ynj+b5LnLAJ9N0LC81CJGHVFiJf+92WHYzKICSGCgwFk  
mhVBVoQSfmuvgzCEbIA5/sSJAIEEAECAAwFAk8R5N4FAwASdQAACgkQlxc4m8pX  
rXzvqQf/Yh7Hb8zGj6H6atT4XjTrDD5EZAu9ZHge76CtmHB3YzBmXd8MEIRxoeKg  
yrVRJS6kLYIwx4AtaiAK5HhaDKzHX+44myo+hUjWd59b5/nxmPpAhtJREbWvdq58  
TeTuD7ZUqTDL8qup8iPy6a/cuiG1xomLVPIroL4GUv0Kv3bxDGk8KIdlTb44/4T  
KweGlVhQ44AvJ8jY3x5cUtd35PULp8ass7myyotJkAW6HQF56LnMK1fsZxkuKoLv  
gd+fY9iPuw34drZr2XohK12NFTsX7JULzFSky4W+InYXU22fmQ+9qkf31U09rSb4  
fXgToRd+RIDN1MxnZm27ao84Eu3blykBIgQQAQIADAUCTy0ztQUdABJ1AAAKCRX  
ELibyletfFwUB/0TRU8pDH/TLeyki0maFPQFNxorIqojepFj0Wi8NZy7tq0CqEy1  
vhkH405g6690Z0hkh+kMnz7Z3S2Run7ZQ2PfkPvYFFH76HpuC9hpFrefE26PT0f4  
6VJS0tWiTPD8/XJENGFnuW+61bTvo/Zwfl2JQVa7pSaB2xbEuWLO+1wMw9JwStE/  
Z/m1jWfRrZUVJ0dR6+vCuNUQqz/RwYCWb6Mz0dBnaAmZHRfNT7+AS70FXkbZaca  
b9vuprVwYTakxBsjlfYyY0xVxqt3wILZn8r+FFC4tHdFtBsFG4seaIYVITV7o5e  
kmdP1UhhV+dTHVA5IX9X7x7Xzms9VyX3oHRniQEiBBABAgAMBQJPNX0BBQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV618Q0MH+g0+faQtDy0NJoIEMv5PawKzEAHLpStth9ye9S4/cSDG  
P5Q/00uhVJxaTRG1sn0oxLU1xjCsghlw0uPVZwZ7p5cy1UInLTUAcSwtqZsf7Wz  
Iw1whPn9bYza0yMMPgaEW3EmnXfYJgansyhcbtQ4P7wZMMsf5F/exrQJa6izfG7K  
nj3w+LkKEf4oeQjkygxJey9CecDotnHWuWvxcwoRvVbrsPeh/Tpkmtgsaki/QEg  
oCuwwhl+7J/plaPCTRxEpyLVMS1hKS+mdMneJV956/98CXKHuLJTzDyKBwEuDV4  
180IHFx0PynZFRcJmU7A3X2Uf6G+s8i+C2ijAwUB2EeJASIEEAECAAwFAk9GSLcF  
AwASdQAACgkQlxc4m8pXrXywCAf9FvVBTca7De4YUpa/jsZPwAI2Duub90gx+740  
9CCl0tSen/UiYMyP8qr1cP04STm4DNMe2n9oZhzM+qrT+8JKUX5Wu5A+bQEN+rJi  
Nkyh/teyB+dBdy8C7gFMRLaPzHwSUzaw0jJvXF+yt9w4vHY6eYEt+b0gmi8wRCfj  
Q1VTjP0C4J2P+ImJ0ZvIA76Y8YdPzi27zLYRLQHYY1D0pLTaWFTAIXp9PssWBGCL  
m/YjkGUAYH93aVRUTZGiH08v4tCLfNMN3LThiPBcaAkqfBlkZnL5L3WNNPfcDcxr  
i+LAQ7YshPeRex90Padv00PepNdgEq9+/NuXRkM9IM7MnIpUKIkCHAQQAQIABgUC  
T1Dt9gAKRCCEY65Tcmk6ksGaD/0Qw4XutaWJBaBAbB9/VW65yfYVCR7xIzpZkzs3  
IaZYxMo400z+vNdPtDS9C3KIPLPAeeTvlktM9fdtTwjJnRPMKdRWArxej/dAi9cm  
ER/MAi2Ecl5MriIaI9r8lRLrIqn9DjQHe7pRAXZf3auztCJ0zuKd224kHk6jIht  
slmBF7wp6WQzXdEac1AvCc+Di9L0BYZZ7C3PSIMB1/3PPYbBytUeGQq0T+nJdrVu  
dAIXi1J0sKjLRSo+eDDLcnh86t2f0ot2FaoFW3DoqKC0Qk5PPPxDmQadu1nvYwp  
t40X+4K4SzkE85+TvDX7UJTDViN//CTyDcNo0UGKgrFAo1ITd6D+CCLPqcdDKouK  
yeTc46e0G9mGrRyONWUnlKsTcVCEsQmuFZypJTpj4ACjgTsdqqjEMaGGI27I7V9d  
KQn0od1FbIfTa8lVQ9hNanw0mBRZ5dhKReiIhWhbe1fLtgV7LMHMiE+J0ziSi1L  
TF1rvu1nccX73pNdKjALFGfc/SeqE9lh7g24pg/EKtc+aQo1WLz58w9dh7TG/0ZF  
barFDBndfeFX9celfx4Sx7aB8LSiLG7Xf0Ih1lgUJzL7GFq+5xkhM8Lr1YrPwrD+  
PhPcRYwSMLX5LTJ+2zAX/MG705me191WJmewYhQI+NZYtjtHdLlq/VGnglpkpidpJa  
c3aTXokBIgQQAQIADAUCT1fCnAUDABJ1AAAKCRXELibyletfPRHCACB+Ug2Yadx  
+AWdfCbyLpK8B0wLu8gzW/gbpurLrnjKfalGHXkQSKTLFGwhvB3u3MzgHmxc7chL  
Dcc/W/DP49E8Hmk0FGMD3QS5dXsJiQb7wuvECHKa8uJ9ldsAiXhWLDYqYYhdk/W  
L5qpEfMrtf1X5SeB0WAqblJg7A27gY61qIdZBgXe9Xj/fE+mPRRW9L6E8mfjqwj  
CB6PgI6LsU6Iya0gr0yRjzb9spoYbyp5G+655+Ws1vi2wqR0QnCdN56+ddigq/c  
Gj0Dbi3qc6qQnomJ3j0aazAXgMKLd29xdJj7fQHWUmKrXmqYfrH7NL0on2e4jreo

uHLAaRPeoWsMiQEiBBABAgAMBQJPaYHTBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618ArYH/1th  
xn0zKfA/Nm35A2Pmu9ZYQxiwhUkeJ7AKMFUDPngi/roQs1Wi+Ds331izne0ddvZ  
CbHMTsKUBA3U5mc2cZQ/dtg5Tm/8bMxYJelx00/E7p0ulnfw8I70UhY6D+1dsVv  
mfiVVJwT6E6y6oJM0B6kj8cvbKue5SMA0s5LbjwQcwnUJ5z0JUnIc7Ps0NLq9kr4  
mpSjW9QPMZBfYT4EcBULN053hcmSpdviTjXukgv0D2uL/HmKTCfcKMqMATkLk8DS  
ubFr3DFymerQsSByo4QKsJUKDvHj0X9Qu9/ufi5FafTspYASQEMAXsJgyaEaTVp  
UPWYHqZtLxG9RYHsR8qJASIEEAECAAwFAK97SogFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwI  
ygf9G0hs4xXBK0L3nhzzyhk0+l5+cBwHGR3qqYTDny2KyRwbnfmUSORKHccI0bKL  
5DdVbC0HcYut9dsFlnta80UH+tU+EEPiFKK7hk+0Y5Cmkhw0uYFmF/XzZiDLm/MN  
/MYkhy8bQMLEgf8ln0oLvOnuVgG67CpyQWnaIm96V/RQXoF7o2DUcqnIr+c7Knu  
66dhsRWVwQ/fL29mCRbdQpbqXLYu0S3gUCE7MoLsR3L/USs3XGAvzpTv8KXLUfsU  
LS89KjE8g3LZRLYhrFbpGBMpxXv9HVoe9EtS07sURGLg/vPLiHiLiArUkE8MEys  
Dc2LnmwiXRhBBARmZmCZ5MAEnIkBIgQQAQIADAUCT4xuIwUDABJ1AAAKRCXELib  
yletFbWpCADIHMF+i8ajdvs4bRvIuGbUelxq/Mzh0jUVhm36NcvmT1fb2imMriCw  
JghSSFLccMIPk6/q38NbFgm+8/yJ4XsPEgDZGZhf/wX15NQwLm7BL52VonrGNgaT  
AVeJYKsRVB9cxjwY03T2fLNodh+JRVLz3dIAkRzr6YePpJRAcwgqzzNG2UvCVP  
PzUULre3TqFQBDet3MfI1Uzwyky9sFUWqAa/BWq4UnSL+tQ/FnQ/l5a2AzmsYZTB  
w4wDifcL2pSLzEzA3HCIBtFWXQ2sTqB7NdgnKqRZYzAF+zz/SxdAbcviah1FnH  
k2fPg3NW839+inbxt0MNBf7CXcFV7FkSiQEiBBABAgAMBQJPNzIwBQMAEnUAAAOJ  
EJcQuJvKV6183y0H/0lk43BSAVJ0vjmPskUnf0QB99bENZtQK2kbt0N9tz0CbFrQ  
s5LHuLuCEf3qUhr/KixwRof45eER/Yp6tbx2SyaQl0v+0ZkEo2LZo79euQkwdvGZ  
RjA5wuqW2bjZu3ok8u0br04b87/BjVlZv/bInLbxZid7UA5a45AbDxR2ZxLdcg9n  
IFebEJ6fTUyumu0RTdXu2Jr+G6WbMHmFSL5/bv4j6JeRgLJ8db90ZA9kZH8SHJy3  
xXENX4uTWAkuqjSPy+ZCAzhQ802Y9euA0jnmGjXQtnZoa+06STY5X1LDoMKNyhQS  
bKEW0ARkn9GX2TayxfBnzytuEsQD+WGowykwb0JASIEEAECAAwFAk+vXucFAwAS  
dQAACgkQlxC4m8pXrXyIMwgArKNxPc/ywbe0QHbVroE7Leg7zyrotR/YZkqpBa5y  
Fz+U7n53p9Wx+VWg5nMknMy2LPT7A2WojSLZQEHE3p+35KLtBwUzbyTclZxQIvu  
f7/YaVjtbN0U4VeA7+Y0f5L0zq7GXmrooHdRkBe6Zh0a43mx0sLLcBSrCmNeCKeX  
8kToXc0Bhvl84ZPCrmjGY/ElwjrNRr5xHCcg+kdzR+i+F+zHizklkJfeUopoKd92  
jV+u910n0tfrzZw71SwJZIsZhSVrPhzFKF5v6sqSLowynrv3sc38EzbuYlRnRwV0  
NVPqfgeig03btzGwnVzikeWtosDgQS65yGynpoK6GVo0qYkBIgQQAQIADAUCT8Eq  
3gUDABJ1AAAKRCXELibyletFAw2B/4ra0sHII08nVd07Z9YzjFaqZ38UVPDI69R  
S0hVL2n7JFU4pHwSeqrrdTDSWkqLmYvNOQ5V7wNc2JF0+T1BXkmp0jqncPvj17cV  
3bPy19IpIiNAIU3kl+GrKr7sB11yTwqT0Z0Qo2yv8avsyM7NmcSL4sVkkqxFMiCT  
htPmsVklDQkActrUT3jrUjUb5kL9QsIrgQNSNL5+Xjtp0yp5s3n0cWEqxQWpPo4  
CroZAIFRBQKB7PwngfZLgKyx88jjc95kYsMj1i5zlvXhRAK9Yqg1yI/gJgCZpDn0  
3Q9VimI3DgTTDJ5CZzio85CGdyeRkew2HU+i/QRYYr5raW8nukiJiQEiBBABAgAM  
BQJP0vfyBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV6186z4H/il3UguKvFKnj0i94oU/w36Wlj6b  
j2tVoiz7NUQCojHclCp2dDQ3prFpgepvOnQcuHjyzLB7Ac58Zu/xjhLaRZKIN+kJ  
KFqfNjK8foSzMITR9u0VY20opEpqtQiUHL1Ssqe7RZdm0wBFQDU+oP9YynRgSiIP  
R2LBA433WwrRoi7LZdA6zhrWRGxCom8/hag3SUAiSyc84sxayFm7nAcAL0Las6CR  
cow+JuHvrffxe2VNz+kgXcRUy+xSNLgnWqKGqCNDhX2VgBgecshdGB1vJ5zf0gS  
zCjWH/MJbMvn4Z3ZeNp159E7y+uA/c0VefwNe7RmZn7yo6ILJxqDG/xi3hKJASIE  
EAECAAwFAK/gTvYFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXx+vgf8CbMvNfaDYOKSYj+jzx  
BirwytziRgm16NrZfM4aaEBNkcDtGTH4iq/JLiT2YeLSjrN1yzueB+M80eMHVgTJm  
5Act69XhjKjeTXeDBBvMZwvGM29cHJAg59utEvaA0ws4hIq60bMhJtnGi1Gv9Zn  
Ji+DSvm9UZaTvTTZDqr0F4tQ/yIjHcb0l0zbAs60PQnFYSP3hnjJ/OKCcmSf3VL  
TpmYckIh3GL6mhWJgny20ckfZELMd0dc7Q/6mp3v3UygdT3d9euVvVoyWV6e9miP  
o3i4KKJidg93Mgsb65nV0uApvA3uv/9/lLlR0Zewjgt6p/rmB0fvacgelb++ZcmT  
WIKBIgQQAQIADAUCT/HyAwUDABJ1AAAKRCXELibyletFLTLB/0SVAw/Rxfxa7zQ  
+/xTqel4oe50IQijPhd0Vabn+ZQ7r2PIxpH5CR7nFzexnitv00KXN5KGVhZKEiWp  
P3hfo8RVPuDWugaQWHg2jY/BbgBB9qZtBGY+4MJHcK7N2Ta+AwNe/LDXeGgyVRyd  
pSh/h0wfdhjVlccspUad+WZXiF5XTRcTb5PyUfOHN0xCfwPTWu8jYPUWe4Y3fLV4  
0nC5gSCYFs8Ph2h/tynXW6inPan0HXLt+5G0n+cpM5HURSDccXtJWFb08oc4+70L  
ixfI2lgLmLflbGilJx6JBeA0tqPocJgpKhj6acIdqIUI3h9hGWhDzaUG24FJdPb2  
3sABBLtLiQEiBBABAgAMBQJQAxahBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618HuIIALYzVoPU  
QGLWzeBE0eKtnQsLGI/PghuVjcuHhLhfx8j8SbeBGH1H+WT9uDf4wvjlaFEa0Q68  
fYt5/gJ0ynPAKLuhRyHgv9/sTyQw+wNnmSKNmSX6T6NSaLNe4icV8uxuioxCMX  
9THw0zsRf2qJf2GErTWhewIJSvyqSGpYHLLfErFeAhLTVwsdHZrBnt95T40oh8Av  
a4+/M3+u55czRqK9x992gT2bhTQqdlahq/Gg7i0b+V3Z208swu3UK/L022aGNHy  
XxMBAXjDKwt0ED11yt4L0BoWgShsh024M4FZhkmdMPT/+pJ60J3atJmKn/3RMS50  
rRPGryLjZzq0NLeJaiIEEwECAAwFAw7WUFGweGH4AACgkQmZvmr22smRh41BAA  
n+hG6oErzCg0BPqZhwCKvb9qxExzTL1lIwDtlUp7NjwrTWQRX731i2NSiNLGF5X1  
ILX1Fx9e/N6HmZLrclDktnJwBuf2dC0Y0FByuPx2rMmsAE2zB+5k5A06dDtdSuq5  
bBiIBicJdGwxqT0bUsF5s0SxyutDdLraJxScV3ppQiddZ3qUdVuf+5tJ44ycVCR  
nQWoLAY5jHW2/QnzRaYwXbcDPw2RHuLe8t8246yzsyleU+LRQTC770oeZ2ogJ+8

Pf+RG99NW5jYrC3bNG0Rq4Y7WgVEG6I4VWsT0YXGzAyRpgvzSgqSBS2WUynQnUq  
 /ZB8KcjGD8yZd8BD40glXwpgMbeCEiUKjBriNTNfRnoVg6CupI9BJDlP3G8gl4  
 kPQC2Iie/jl3QupsdQqtZsPRZ0vm2WPSq7zzNVRZzcN64v+SVU1t0bvjZtemWrCU  
 V4v6AUALtUcu9FoEgI1qXanq0Eti2YdLIGdUKgFIAE7ZdXAJXDro/IQkmHQAsSM1  
 9NbR0T8/F+kaEni+0KddgP/NtznXELeFbWac9PFxSCFLRBwZ0hJ061ZT9pKr5VR  
 pXdfj0Zx0k1IozisF8ZNCbgbhXyKToC53+GMacCaBFY1lqgCmJKG/elw/sLg+dRc  
 j8I0iUw60L34k0hvGCp5Q08vTywKmaSM2jLwgGgIZouJASIEEAECAAwFALAU4vwF  
 AwASdQAACgkQlxc4m8pXrXymyQf9E5P9yG+2cMDsK7d3WcisEJEW6yx3XlcJ2c0i  
 VqxXk2x4T92P/AYWm4WA7QWjzdcAwePV9/049dZy4nxJWkdWK02aQLvh7Cg6ed2  
 GZKVJe1lw/MtWaBsAKA8oaK7j03IGArYXGgPn1wjPwlmzmILRMQSP/8BhQZs3Ke8  
 I7a9RipWbmm5zKNcYPhylsaP4akzf2Iwt/qdLaFp0YRs9KnDvk0LPF0vpijcvFck  
 JJoARLC54umjBkVFSWZ2iiuUIUI3jZgHr02PU0hir5tMnrXLYZB75X+duJqLzE4  
 TIjT0VuKbXkeo2z5K5RVEqz9X5IEc00WE62DzlgCRx0xQ7JIRQtQXNoaXNoIFNI  
 VUtMQSA8d2FoamF2YUB1c2Vycy5zb3VyY2Vmb3JnZS5uZXQ+iQI3BBMBCgAhBQJL  
 xr5QAhsDBQsJCACDBRUKCQgLBRYCAwEAh4BAheAAAOJEMdGz6nnT6SwdN4P/R91  
 bsSSjA/nVd9/YiEUJ8xU5gRodK3cy9Its0xfWLGIPBYRKAfvfqqoHSvWiAlIDFa  
 Kh1dR0zFsk53aEQX8RRAJAvNGFoqD6HUn0X1I0BFei/XpqoNf+n/xy0rjyNTmXM  
 Ad/3JVtk+4Q/XwXeYjVvJrjD0DPXG0YTqz7t+M88wAIP0jpJxLBlJIQhawlYBR+  
 8H7cb5KJFRubzsidFzbtRC0l9m8Kt1bbWQj4CggZCe7pqsSF5RQzeJ2pg9Dny15F  
 DLEbjhvkBiIekyuxrh8fJjRLUSuebusIkY/TQCTaaeb89ou0+f1GGtKhRDlQcX8  
 QYZROID/CeVEyph2U5MM6gSaSpW0KKlmu50H7s+wM5wa9KMjun+xUh3sh0wc3fm  
 Ss2j4uIwbqD8bUv0T66yuygDj2x2D2sLg7UUDKpkoFue0HjF69E8aYNM36IjJqEM  
 /YmI6TUjkn9zFH+Jmi7qNr1iD0pM+hNlvk+fOG13+W6nrJQD+qAT1oB71cN0fB98  
 ik+z96spskPRuHidF5+ytZHpumcdpaAN+4n5M0gYvuLgtBTB5S5jWD70uo5WCDs  
 wGaCvZPvuTbpIIIfseFhCRX10VZWF212J2AJUF//LVBsdTcRXLsA8F4T3dKruQev8  
 B/PzdEWFuchlwow6Uj8F0hN/dI470002120ZnltwiEoEEBEKAAoFAkvGvv0DBQJ4  
 AAoJEB8vhBB2Ll50jqkAn2I3vKYbI6nZGvML5HTctCE1rltFAKCiZMNogMUB2zAI  
 CLRCx3YFIfnkMokBIgQQAQIADAUCS8b07QUDABJ1AAAKCRCXELibyletFIWNCACX  
 Hfa1Y3KeQLR+6wT1CER0EYbqEczozPmhAHY5SHH2XJAlTihCvzX8RpNozQncqldh  
 h8ty2Nrhieq/nXFPybtCgVervjHT0Un6jZQhyKBipi/ov38z4VrnbsYw0JGj9/HyI  
 QjHRFRcybcqz1m41fswSlzRGSie67k4weaMFA2sQA96iy7VELT4LM/zCdAII3  
 oD3qSHKwMxV8rawCOMtFbunt1nyz1T0XwpgtiN0W7ct+MFxWEPaE9EVNJTBmauwZ  
 CmiFvs8007uhiaCwYlMiFZpF2Q0vXYft3XQn4/IS4mNB1gvrUt4owI205tELD7  
 enkXXFrWAD+l0hQW2VuRiQeIBBABAgAMBQJLxtByBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
 2t0IAIrbXPBqZQC8PSF6HmlYmsPztxZ3Q9bjR/Yql2cXfRLvt118lNBMEBNQq/0  
 SYIBrimWVw9aTT7319n7jQ5Bx5r6F3X9s7oGQfj2Y0gxb2IQAcnVmTtSV4FEd9g  
 W4KPEv3I8YNF0oBmE0fKn0yHrzyGahJJpkTAzoaIFcz2IuSto1QhME44G1jLGjWz  
 /FhI1ELb2NueCXmGkVSctebQFUWxsw9pUXCv15hrj4960vEy9mk41my05Zrj+b82  
 jkiA0qWF69ip1GMjM2wDLTUNVpwGYaq9QaVfEb4cV85uRuLX7GprsQm7+jgxfV  
 sMiKyixzxBdXhKzZrv4cjc82miJASIEEAECAAwFAkvYhboFAwASdQAACgkQlxc4  
 m8pXrXwFKAf/d0FRBIPqwr08wbvVlkhvfkMetNGKI6KXhrLW5lIdcWftxBgXpASf  
 1QSZ8uR3Tp2u0FGPXL8mR+wMMVZywn37kV7wjHv4Ua6Qb596LBB8BgQR/rxuX5qf  
 J91tezGAfHjRlSdGBjwyJCq4toEeXutMmp1eKi8agqjVCKLXv33wS+B9FeD8Zc  
 dHbj4WSYp85jA4MabU4Jpk++oCxUKiUV+xA8Y/UHZH+NLTlmuxcwXXfElrWqClCt  
 gM7V9VHJ7/udCI72wBWyXkm0LFXB6yWntKytJHb0uuCDv0CFh0M4MBR144QFwxYz  
 Fek7rxhg5AozJwhF50eUnVZXroK41VttjYkBIgQQAQIADAUCS+mrPwUDABJ1AAAK  
 CRCXELibyletFcsib/0YA4ErJu0alyArZFDKB1LvzGsXqnTMPvbb+NMXe8T377h1  
 w2zN35Ym05KM5gInhaj2T0PmW3T0damr3wo+dUyBUULM0o/Xryh90+TjoxkbnRnB  
 7NlHQDkFH25SktKtgsLzC3cIZX6IVIFU2pdGwYjh0Pmu79uu/7yUbhmKu20GaUT  
 vWdv6+SJMtMclEzYJHMD4yteW2RabzVZLfiUNVoG6LaZ74hN4V4SHsBgUsmLuiNo  
 4TmD9qtHuXGdV0qYz+yn6+YAvClvryAg70R/J0V8wDA0LB6SIADFC70iBYgjjctV  
 ptj1D3IgJ2RFxEvl8/4+8oZF1y4Z1yleCyp9k83tiQeIBBABAgAMBQJL+3XQBQMA  
 EnUAAAOJEJcQuJvKV618aJIIAKLW0eJeaIlTGWx/gVDU236N8pJW/Dj4GpstItj6  
 w/fH/2tR4DZQwSZGeDiWfMw9ZkeSjJv5ws++6jc5L/wN2EN2WybbjDivMJuqpbZQ  
 kaNAKLzFX0nauEHgu1CISLeW0Eed0Rig9k7+ImT7trath+Hq5S1EtWvY7pLmgCQA  
 fupHSDZbr5gAvrzee2NV203JGuSn/V6o+vBKuc593Iglbubul+XzmGu5TJ3A7sd4  
 z0FxoXc6t22eQAQgCl5yntA3v3UPq+wxJm1F6wGRi0XSxV/edSEcicLvYJM0ton  
 RimvqLL/GK3KYcPcEGahB3SaxD50vg6eTANbPrkChU8o0MKJASIEEAECAAwFAkwM  
 mYcFAwASdQAACgkQlxc4m8pXrXzc/gf+MmiB0n5Wx6Y87kMdmZb/AUNVlyMjiWyk  
 nzxcEGVLDUHmMqzoag27Usz55h3NGfvaJSxc15VDP/0IfP7/742e01wcr/mfP5VF  
 QZjFoA7HKr3l4qd8yc2kuI9X59jC6vbdhkSigkEzpvE+CucD4Iv0azCEPGnGcGYj  
 NwBftCQAnXwi7CxwsJqqfYsM/BrK/ePz+fw4tIKXngJgdpQeitSdnnWCMi72bh0  
 JKJk/1TzZ79jDufkYXotVQyh4UtMcZ/KI7e/YE0erPZqrFMLtdhyZ0FGehLXfbIY  
 K1FY5LNWg8bBpHo3P92X+Gypb1g7E0qRQEL5SMVVHhMi2ZYIQzVMohGBBARAgAG  
 BQJMPAAEAAoJEDU9yla0u/PH8JYAnRkXV0SdEXXduu/C7419fpzMDPKDAKwhVgd  
 kLq7JyBPKXgMBnk0jp/7DIkIggQQAQIADAUCTB2+DgUDABJ1AAAKCRCXELibylet

fB9hB/0c9L/Syci+lNcdB+DnKgqKGaIyvXDFbcq+Ejs/Qe2xtkKM3XsEs+NgYd2H  
l8VUwv0IurnLf6mxDhJ0uMD9hw+9Viyctu2E3t+DCBb4w2qD2jL3flZy7Dv4iidZ  
YNoE4zpxlPcCeI2778GoYr2hWo53Y0m7QUEMmvILcnvrPGnrwYfak3Rcw8w2ZAE  
bi2L/l++pa7seHc7oyGgEnOscLm4EnNoWLS5gRKTk808Tmc7/+Tbaz/YJUsR0aaa  
moTnVPPGuJ8tq96IYFnNZB9u69H02tqfTLTMuZchm/l79MfnviAIwoqh12JZA0be  
QdPY49WxfJDe+DNRf4wJbvHxXpDiQEiBBABAgAMBQJMLuGtBQMAEnUAAAJEJcQ  
uJvKV618EtUH/1r0DXdZTU0Lo2L84v0Ug/q+hhFgaZjNc7I1X+Qkj05nMZKTTd6  
XJGH4dAjx3Rif8q00YXG/gud7K/J0gZiup2fPQHT/BxESdn0FIJ6//4fPeFpUFjh  
ooljsgfNUqPInlHuG6FFANit8Tqild+YfEfV003535qpQ83j0WBMgtW+D5+fTcS  
7Z3gootZGwMehIgdVc3IMzmp7pEgpMIFiU006Gevsf1aUfusCjUzaaRorr0RjRS  
1fdCVD+HA0rCXbI1PXIEYRZH89jg2pKHXW/TWLT3q7YR4cQgq6FSpAhhLtkfwmpA  
M+iWbl0Jodhtdnh6ytjt7MRuMtwrHfQbWhSJAIEEAECaAwFAkxArggFAwASdQAA  
CgkQlxC4m8pXrXwYygf6AKIP57LoLQlWU6vYDiEVZmwZziz+M0WgNFAiQSYuHCV  
HlRGXyl5IWUkeDkCD1aBKBvId/FSKg07GDccCXJbECysDmpX/RypLAcdl+LN0F8o  
goTKzRfYoPHAApsLpDNXhdmUtXavK1Rd4q8wnUVd+oGFujU0/p54GyItWhsrYInT  
BP9vii1Mjdq+0bgJNcj7WZ7PbWe17L/T7dcCoxJtBD8uWtR3MWNveIT9G4posNFS  
kBUmgH0z/n0jye401RnL0kwdcRbT67D6FUoopyu9pICJDUaLcFchczLjt7P5pjSd  
ZMjP9nCNANY/P/X8jLJyDMAHw8oYASm3Rru6Y0PnsoghBBARAgAGBQJMR08JAAoJ  
ELAQlmmWszb+SdsAoIItzfFkzEu/cJrzM5ZgD+EQECYdAJ9eEGgvW8dcDST97MNX  
jgVF5qD+2YkBIgQQAQIADAUCTFHRkQUdABJ1AAAKCRCXELibyletFOP9CAC0elKT  
Te2JhqR0Ho7nCG6JspXRGG1LS/YUDtA4TphwZqpFWLImruLMS609j0mLUwTbHL0  
KHyl9g6JKvKfGajBJ2v3HbK81qURQ/y9CbNEaunT5kjPGE1ybWYrHsaV4mNx1nJU  
zJPHCKovQfub5gUSqz26eLgTVGeDi1U3N3cPmf8L9DiKk1ZFhf+1afqXHjZm7W9  
4ct26I56W9fQsDyEKFGBGhud8rL7lbeo3Wm4p5o1Wu/wDCaly5sNb67mcmYnzv  
m9okG06aVyCOvszfzEhqzDV/HutQDT3fVn76qFh1Zo8yaGuCeZVDpZ+3cc6tsE0w  
QClrm3DDGF4lauE+iQEiBBABAgAMBQJMX75EBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV6188+kH  
/jFUYbN0r1rAAEPA01eCZSc6Kw62VCnev9939FojN0sXc46zRrf0Hg6gioKamed  
r0f0JF4hJfvYXhkvpL9lVvk9U8VzBCnxpCeGuA00lpHxMTMagZm+DgflNcE7G9f  
nLaGwvElmoa+L4MAi+o17aiPVxKCrZJEYwUvjqbaL6WPRY5YG+ZSkQ8JIDKcJPS  
fsnloYUzV07MMymw0d7Y6FbW7jxH+tB1LBS0845FKr6Tpx0hCQP6nYte9k5G/gF  
tBuIYsRc00LaNIBfchpSDS6r1gye5j8VEM3eXrepKgUyyLoK2+ldv7SfCFT8bFBm  
xSL8Flvjp23kiA59eOMNW2qJASIEEAECaAwFAkxxdi8FAwASdQAACgkQlxC4m8pX  
rXzLSQgAvV/qHnd8IHf22oZwXsQzbtCUJaoE/bahILZ7EncFvL0nPDxhB3C8LnMi  
Pr1yJ0B+0Dv7Xh/jIwBHQled55PIQ58CBuKMvXIuoN9fBaeb0GXy50reFt5G4RWD  
6u0oexflb+q3zBeslgEynYI7c35bJthlxYgtQghyviAziTriwD9ohhLhSGfutvE  
tAImHBV8aA0ARYqTnRSq1+uMfxi4fxhjNirArg0FT27hahhc1QPTFRU2TARFm+D  
ynXdn/ANROfSBW8Uc63DuMwufT5uyiAmY//tai/dHUZ/b2loeFwKvMvfv+zYhRcF  
Yx2VeXwPcWb7GkE/lV3F1xNwLjP6zokBIgQQAQIADAUCTH0pAUDABJ1AAAKCRCX  
ELibyletF0tgB/0VCzJW/e+3CDVSN8pjCoT3AkVBlQvEHEhV5kV6yDiIUzPsHR8s  
rfl/9xmGoEKwLSuq5xnF5xMIJ19jL7mKzBVg780Je9umuk/z5Ys6kmsdVtUTsAfP  
yBXKE8axoxX1gZuqlGejxjsBl9xeeY9bm53riPjxnoueqyPc5u0t68pVG0D5pCxS  
cTvvNE04ov2Wnqa02DyJHsp3Nd7ZcvfgNaIKX59RSIJ17C7cz+zUgS93MDuTF6  
NtTJ2W2Idcx2H8CZyLunGix5km101rHBKnpVBLPIYbmQDVgeHGnDgZDi0eAadhVs  
xxf9acg0vpU54zytqH5EpnYBJZMNqyJ4cSVUieQEiBBABAgAMBQJmHtxaBQMAEnUA  
AAAJEJcQuJvKV6189ZoIAI/pw3AqSI2djEshfCZH3wLKLCPd4bGD4PU6edb/aT  
6dgsIj0Zog/iZS7CtqdJptf5x76Z/oSgJL4i1N+GDlanbs3lkKz3aZc0j1ArDxH  
92TbCI/JEF72wE3V6mNv8QznrDQOTBvW3zwJtaKhUfSP16f7uqlGa4ZspidcsmgU  
v06pwwifnDQVL0bTYMU+q0s02BtJTXValx4fBJEaF9SxQ11bseT/+1gC1r3uKvhh  
dZ1qpjBcTayVb348IEqSDCdc3p4Uj891SUaoYFKDCueAyHqHh3p3/0q/CEiXTBK  
mZb2viN8KY362zVsX/N0fyaAGoWV/ifHXjWnzLEV0vSJAIEEAECaAwFAkyXBs8F  
AwASdQAACgkQlxC4m8pXrXy6CQgAi16TBoF2MOCyG0YL6rK2hvLU5NTHhFg03Xz6  
1/svyaBVNM1D9LLkHCHYLWZjgyUgIjDkHYs9Hd4FYNS0qFXB5PZ0WgtDkgogN507  
cGJ26d2Uwr6eZAS5XkXyXHX66Uc7080hsoYkqyDKrplwgo9xkbn1W+pZfXu0mKy  
3qaDekkrKglmQxTW4ekoSjJpmyoLFswyWJIFsMi9T0iLFjXjSRxvLAfc8X3ZsAX  
o2LpCwXL00Vc6tuleLxFRWxnmskqMqd30GLkwaU3NamBb5hRfMU0z1EsVI++t3zWn  
iw63AmpqJi0U5QCSQW55Tg3Hk08a1ZgP8nq6kDOKfjN03AsxHYkBIgQQAQIADAUC  
TKct2wUDABJ1AAAKCRCXELibyletF0HYB/9ninX+tapYDpC1Q09esU7+NN5oN/lt  
imcAnkmcSnKSczu5JvyWajR7Jrx4JdEmN4Boh7A8XIpgL5r0FATJvMVf+baEaShx  
WvMGD9ABPvojfxeJdQD/rmak5v/JSpe7NVhe3wuGqQ16TTKY7qALdTzMBcdYNFz  
UZLfj5k6vPPSeffJkMkxbNmPaIhUj4KnnQRTRXimTfjy7tKqjtwURhb6fCNb/0xY  
W7mbMBbN7vtJ0LBVNg8lvvaQiTiG7RhYlKhqIOdiGL+96CjEzHbtD074ekX8odAR  
WtFPBJUrBxEsxa+e29HNd4m0FyMzFHTYNQvjU85rIU6YBXSkinvoogQieQEiBBAB  
AgAMBQJMuKusBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618RAAIAKJIVfs07Ybis+iZ0xX/dbYd  
WjKnMMAjB68MouaEVR84jpv6AMTzNh4ea/jvHg3WfsmHxJqYziYMBL92dPVvb41F  
hvqne8zDUCS0m3PdHT9pC0bxTiJAc4mP6bPMaG75naDE0hoD1NpcLbhFGsIvBV3N  
e9dkAY1G5tbQvGr5ySdS/JeRrIwbpdwBfaH09Lxs7wXcNABVfKT7yLme0NMmM5dD

```

hwvf1kus8PCmzLNbPRcAhtnJ404az1fDEy42ng6h+4J7WsdwfXha21LNDIgm0dTn
K+8gpWfNs5F/0Z0nMiBzfcZ84Knrh7yMH3NVJHDr0xv6XQvQ0RqG7wB/nob8gQmJ
ASIEEAECAAwFAkzJy0YFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyxTgf+MnW3suWHimC3c2lL
Pc6z9iEhftLLwn4RhqWF8felbqWULXi4VBAH1ZLqfTVDD5M8w7h2CGd8GkxPAWS/
F0biGAzPR+gilYfGd1fL6DICfAKQT4EPGN2cCd1Ar96BVpCjyZpZslesEM7eiiLw
pFvLHT9hbKcTXPWbCcUbaIaG2XIeSrwsw6tg9mCtyeEZRHEF55kCAXrM9eDs0/05
fURe5LTZmsRm0jglL4mM6FZLCRKsGVhje9ssJspj6Kja1Rq3RE0nCBlzEwtwFmR
LhX8q2F9FUjykcZGzXgoqu4r1QyCbEUgPCZjBAM3dEMtq/Su+QQnuK4ydUJ/GULw
yzhFYokBIgQQAQIADAUCTNR84gUDABJ1AAAKCRCXELibyletFE+QCACQqu4LMgxG
SPvPUcFNhVbcG14xnhwqmk+Lx3Zv7uUDecE30FyFYAWbchd3E4VM43IMG7Z7bnC
cVxz1B940lemQRDacHfBdhf4S2DdRXPwZmi/Vua5FFXfvMQV1km6QaQC/5IfUQ+
JrEuYJC9UOXAhitPL86HE+H5I6TMEiRstVKvV9R/2XajEDG/HSSioHmIvUyqfD0
qJWZ0/fFWecBhMznCMh6r1un6AwfeN0u4ZkA6ofowX45IIIFme9e/0x62CMTHTkf
wshNkyNcd9mD2SG5gMPkTpG8AYdqI1R58HH/59QyLTFFGbvsAPnHvnNnN3aeFab
EJXwToGvMAqeiQECBBABAgAGBQJM78IHAAoJENk3EJekc8mQFF0IAKqobtn20CeA
bcPiuJH8AId8Mx4cFPJJrQDBrX1aql5juaLkMk8ZSPHpl+BQNAQZ5YqeUqCp5vk
6dqyqw71iYpSYv0+A9yJjg3WJne7pm2H8XK7VD8eamiwBSM5cLA9cm46I6Q0WKOM
kQYr8vrVRAhW/xHb/kcQ5w8YTPC+P6cfGU12nWUX+PXKJDWpu/OPm5j0JBrKuaP
gV00phzNmu/m2xeXun0foInDiUtQgC1knnDS5XTef7gI2Vq9zsNkKwCyxpmfFHG
8wrrIU2cEWKHyrX8VQRCP0pQh42MM3HeAI+6wa5wiSsH06gFB5FzR2ZdzIEICc
rEC9B+Ia0NmJASIEEAECAAwFAkzIHAFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXz/NgF+OUCX
eL8xLbdcQHqIVjK6tjd65+b32x2V3t4V0Gdua+8BFHqVffci7E9vvdw3u3CvEo/B
DV3at1JqpdXi4LlMCW/Ej+k4HL3e0ewtgvU/pBjQSp4mR0GfUjWhZcSz4FjKdS0o
05uJF082rSTwmr/PrEZsnjrQi4RESZT/nWxeVHVv6VBUX+nesGzmQNj45XquesyA
oIAYEfsSHuyekWjrmzsu34cSorv9PvUUVAVPqlhwfPI6Tu5QG9hqYtarHXzdW6/4N
A+z4GHMTZGZAIWutGijYHY943H0o0GnLLaQ0tGs+tU5m30T+TjYzf07bNmZKd0mt
nvX47RoveJW51eb7TokBIgQQAQIADAUCTP3txgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFPsL
CAC2NIC9+PPXZ7mjWXD8LYfx5yu4z9IV0tYbdagP4tx5Ag9pLJPQjGvtmC6FLZ
FLSgyyFFyvezRGMihTZ9PCApupMzS0wQIZqVVTW3jMuWU44kkandRMAR1DEP+EcJ
Nj0Zcjs6kKw/YZ4vjdlS10PffKA9490TN7mcmG/hK/LYF9kMRcQfm+yl9471RayP16mer
j+QdCL+qDtEgZ35FMXERgQB/FKLYdV8nRrFJKTWV+bWWW1DZy/vbvpw1LWMFpH/I
cgDLytCyJKfLkIkJDDopZBxz0VpikgWcBt2VmVhv+b4P86nB8HhTE0oETPKZ3A
/PndZJ63brcx1f1b0/nvBx+nJQeHUvqsGTv2eH2WYJrEFUz6IeVuEZNQ8ZEzs1f
7UYBYbNWZ396nHNZI1bYGYnt+q8k/TkPd3/xLSGwGHPWVEWc1thJCUJjaqDwh3jd
Hm8cCsewrTGVk8777HT10IVXZEPWagQdd8aT/3ZsaX73T/qLq3o79hnfGDIBUd0E
u/kkumbIosR+voT7/f8LkdgnL/MZU1hcVuz63Nenv7ALc6H7p9P+UacB4Z57M8FH
n1KZFNayfXnZL8rd0WPykA6qH/QIQ7qqSP/i00Fi26qvWGgdMvsh8Fhls1iU9YEi
wCvHoRBLWQMzpmHmP4hYCi/jv9Fov5pEPwuhUBYU3+RKKwiT/PvK6CHgiQeIBBAB
AgAMBQJNIYWMBQMAEUAAAoJEJcQuJvKV618oqYH/i52eQeMz2gWZ7djPx8hTIS7
grzNW4PyTxYGFt9y5BxsJKwfKXNC8Lxb0jnMv9PVvnoMF3h1P7gBqpnV2JqH9/2/
pKSqVKLilokLHsS+LeFM5Vn1WytPqH+UdLZ87+wn6h2Qw9JBnQZxwcfObtlnquq
xXlvtc0X9aLBI0n7nuqrB9t0InbCd7yFicCn8YIkbyNlbUgdH54pdJavZaNIGfV
cyg0aKP2hPH1EU8Bp8KJQZL04UvBMAusm0FKRWEU4UlgHahrDMCsR5YTe1X4VUmK
7IaKESERfxqWael0sarHd01yLd8oCofdwUKdGTW26wPKjepMcqhUx1qKJ70+2J
ASIEEAECAAwFAk0zUqEFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXyKlQgAwYpPHBsCwqzo0CGz
lu0zWhsB9/ZG6ve6LD7LzqR+NsrnakR8sfaMurpcNRYqhk58R1nTidQ1/GDuQIFI
qVfWgiWee7LDgYTD0+dSax9GpyXg7ip+ym/RGJosnGTE7rzNYo32Y7hhDZZ3J0CL
MYFFAVM/ugWo+DXsqIqI/x+HsQt+5YsoPHF9aY/Bsaqikk2HqjjjI3dsFw0u8C80
SxpAE4YnpwH0+b8ZgCA+qUTVYtV10eZ6SifgFmIHdqWFXcko444cBiBhw6PL6XS9
x364jkrPIqM0VIpeY250YyT6vfCmu+dnCHZDQDafqeD9t3an8sfDiorIqDgW2VK2
QfQCcokBIgQQAQIADAUCTUFONQUdABJ1AAAKCRCXELibyletFKFJCACjFXDgn2Eh
nvfCPnTQpmvJaq0nEnCdp64JvWsoPvbgHqpx/hVx2R2cZkKak79L8Et8QvrFW1HK
8xt5bgJhj3cNhJLE9S0sP8nKZ6CvBLmAjkwU2W3lfWTz7pEHpTf6PHUZHJ6DkT1T
mYph7oB02BFKxxfR8GL2tEbdI/omEjkmWsCw77VZ4pUvYwhi4CDnoznbf4xrMW

```

b2ZCZUKWJ9psnZ/fxXiCpdwC17Momu/h7WEbLXwsPfndd+gu/wuA1oxKNj ravUFF  
rHZMyhDwBw9e/bhu1VlJevX2CpHH2MQYBrF08GBuxKjHfmi9VCjHaWbXyLBSuUHW  
2GlznMX+Cq3ZiQEiBBABAgAMBQJNUvUgBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618+UAIAMoJ  
ZbcV2pKp52MsJKMU33qjzY0swbsR0cd1y3UbZxp3FfJR8j6hegSDiVl7AMV0yxI  
Qf4snx0XIquV14ovZpdHthJwXMQLVC34F+U3qUt7dRmdDZxICi6g/k+F1Ykk6sFb  
Ee/pmSE7t5QdnaRkRtviQYulrJhVfH/u41S9ibC+DfTppJyKQ9gxUvKUovomoqGz  
Rb4Saf0ftCXc5utrYzXQmXrsEEpGi9gwre8/klvx1BgoggoSuG6+rTYcFg42hVz  
WIIqR4KiJnkpovNvNuS4K94TilBIAbelTf7iG4Y4vLR63WpgM0fkzY8HY511LQ2X  
e6eYGGjQ/I/mDDRCsV4uJASIEEAECAAwFAk1kGmgFAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXwy  
egf+L8zDlDPTTrjvG0E1m/MXzLX7UyTBqDKCmrGgm/YXo6i1ETfmNVLAory2h5d0T  
QujC0dIShRYJ3ndiFbxY/jHDAG/ybQvLm6a2jEdgfEiyfc+grQxfzjPexYbeEz  
C2ySEz7SfzZrP04xxo54yUEGvrBAkkrh94dU7MDR70euLW8BeH4mA/3VJjAARlk6  
nPjmHo6i1h81T3AlVvWoVt+Tpv1Es9yH60ZrcXC9AUWivVaYHUyKQFXQCLSHztsFR  
EcXbYyjMIl5+Lhsx90AnNy4e0gCs6hEww074ly8yc/AYiGi1jXY1glfJguyyoiJ  
XtMXRvmmMerb8e0croxneUmx5IkBIgQQAQIADAUCTXoaAUDABJ1AAAKCRCXELib  
yletFBXGB/92S9FAVzLu+1B4/j70HfhNrOqewY6VA+gysZv0KF07yQMCXBuPRicb  
Lus837dx81gqAxofkU+zsXeh2Hx+AsiLL0TeWKZG+2KYzJRieyiHmBlCdF65KJ+5  
KbqpbDUd6R1a5T0LBRVANTiWkvjwP3ASKZAYWdk8bVX3mCeRlvcSkfmZi7oBm/ge  
dFcLpHmgFB840JiYXVwo6FwWiznyIpsBvUBsMsBJj1mJKQmEd4mHPJ+R1NwdzvxP  
g4tW0WfkC3d+J+ISHNyT3dEs2T+qkied3Wf46z+oH+rb8ZwU6QqSm+poa0G70Ear  
bAPZ2ucH5v/Lwb1Qb9tAxk4ybW5rf0uiQEiBBABAgAMBQJNHdIBQMAEnUAAAJEJc  
QuJvKV618CYCH/jFi8Gx/+o0j83W20yagqUioaFu4PJSyWIPusK9bMjhmWc+4  
DxS7hp3s6L3oTD0KrB0ZV4U4n9BVCK2BRmSUB0jWfMqHcMy4ANnyDEPXVixf0fsp  
Ld/fGDUDeZD05ECPXXMsCznAhu4J6HQVeZjoEtHqIESZ7w7zgH9uPiT4B2EBZL4B  
znsLIav7dewAJY5QsuhLTD8Wq4evi6qequabrsqykM54NjqNggc30tqxqEotjMgi  
Ey8jPo7wCdEuhZWQ8sujvU0JUGCo/Oc+B0JrLmVbXlks5Hwp18yvB0fuQDRGEP5  
4a0Pi0A53agtiuoiIeebUQH93+KBP55gfRhGB/uJASIEEAECAAwFAk2WI7sFAwAS  
dQAACgkQLxC4m8pXrXbPaf/dDMzttBvi+ZGZ8D7iAom39RC9rRXgdMwGvWm9j8  
tuYNseU+7ALDtLkaGL1h1qVZBL6mnlifJQUdROBWRerhXtgW3LvlYQfU/Pj9Xp  
by0o9tXlHkmysY9aA5+dWuuHztJCD1FE6Mwi4RX4TtRswHTSPUhwfghFb14WCpX  
85/oGaPM9vPUpieZAouXDRWgN0HCc24YdFQft++uLnZ5CE1i0IgpKbHH8BarerC  
48+wh1Mp8Kl6WcGqKI7QJCFpDRkHyv0DQSZ05g4xULNg++dx3go3qySQV55Y5  
+JRuS2MivW4EQ0S2trJRZFaF4Di+5flrImJPey0NZjXvUikBIgQQAQIADAUCTafy  
eAUDABJ1AAAKCRCXELibyletLeXCAC4Z8oNwgBFpBuLoQqUtQnogzG6fbACa54C  
HYP5k50KEvTmPICcmv2EW4tF/hp9+NwMLIsaE3cS8GyU3Etsnds9MNUA7cBm36/Q  
EYcNm5TQ1QVmGtEnm/fYChR0hlnGZHIB/cePq62jUtBd85cWaf2149SK0/YUCUz  
eIYiidT1Sjwa9X6wMlM1XppGegYMudbdP5nZuY1UXr32quVxfLEURxvQ5WF8A24S  
A+ol2UHsv/6qgN9ykwZI+TGQ+5YVUqzVv6NK+SIatstqTy1RYWD6PMoeTSKlblr3  
K/tW3q/5ZCpBVx4Z0g8Ih/eZdVpLrgB3fjtjeLDyxVMpYLFgvv+YiQEiBBABAgAM  
BQJNucHvBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV6186p8H/0mPdYt7+dCuo8THGQ2Pvpn64xuY  
Db3pwGoGI12d8dsCnkE+ZWBaD+Q0JXHkCE0pdnFUzXj3+T5qev0vzFe34vATLoE  
9wQMNbmR6hsf0e7gviMcvWT/Mi9H5pkeTV9ZV6Lcx52ISqEIrjJXoQeFw0hpioVsp  
AggSnkdLBIxQT4una4Hd2I4xzW/H0ddbKx23sJoDnBFsGha7bhFj0AFnTSxHg8F/  
78xk2331qsXwz0p67VBJr7t7FL4t66t24vPwXKIK4EmODNz0I2a/E32sVgYPW6N2  
2jmfJLlFkEKJtmXWf5W8z3vCLisxFQLLeLDfK+LPwbuSMuTDLD0Ry9o+h4CJASIE  
EAECAAwFAk3LjKIFAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXzCAGaj7tjAcpYfxkui9sop87q  
r0Ha2avqGqKiCLRJuxl31NuYPhILGhXBdzpJul4y2mBnmNDjslLLhG1SUaevu1  
j3K30kWRGLf4nx9EPNryyyKkwjB48KkKkLxSHMQRsVl3LtbhoG8T5k4u3RLQq5  
GBK44XP0BDC0VRRwCJ/xisriVnfmjhtWYcKXPycZRkXdzHPajL046X76ogaAhqAW  
ornyCcURybzDWTIGYU5AphymWw4mdJ0dfBp9ti9MGpSpqGG80eHB8xTLU90fgLw1  
7IjKeYeuECBdI6EmHn0porp04MJammiFuEF2XAPI4h0zvpjtz8FYM7GTck2i1QR  
HIkBIgQQAQIADAUCTd1ZbwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFgdnB/4qu4LUBQo6KBzH  
C9Cx1XapH8ch96Gb8i+2pT6tAlJ58BJ0MoGVzGhoLk1NSkRZR0s3g5rqEKXYN70C  
/oXMrYV5LQPP9ySNkTJDPo6zhCTrS0w09c1a2L4mezJ9V8twLDUEXhNgwyfcoB0E  
zhQXfd9wskoTe155CDRbPBXnUAg8Ywwqu/3sDvoF8z8KPSrQRHuYwpFcvb4rN8Fe  
fyLv8mfREGFVKNI8jUozEqiDy520Z/AJ9rEFUYOVmQsG6aITmqUTgbH3Jt1X2nPs  
pIrlpWkyjdug+3L4DrFhD9zQSF0oL7Mwmay3nNmb0jDXnqUdKyZr9BcQ1X4oAuQ  
EKSR0URhiQEiBBABAgAMBQJN7yhbQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618HQcIAIO/+MMk  
p7/tGEwfuve00qjDSuIuxSA1bF6UNG8j0Ey0+7SY3iHThcyZQrx1x597Ry+8LSmd  
oNnLWYOHsK0dfZ6IiNusDmfJuqVie9RRDRBIO8hx6fj2vIqYR0Qicj0MjsqHivr/  
YitCv7lenYWKxmdca6cPIQHA4nec1GU0QHnX09zEjtXvqIrhBgG7rc97aBsNNVc5  
4fbJAv4KwYUIq0NX8QwPQZdrJgtsBWgy8ggC/+HaPUj89bFoJ+WYUh4qe60RDdYh  
lCdwyFNPVcz/EA+rVlVYlNkuh59oBmETKtAo55t0vFBtIuUwXu/At0aPnxqUezg  
zy1Ql7+ZTylQeo+JASIEEAECAAwFAk4A79sFAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXyKegf5  
AdwC5khYdo1P96mAm6x/oJVZhhRON3fGT55mT+w0aUxy6MyEg1wdMvNkQtjyFSn7  
Xu+vIqPHI0jk6FwqVvKacWA3ucNHfJRTQCxdDU/wfy02xe7xvNiJVF++39MD9bUK

```

bra5dXXj jgLLWFRCSHb/0k85IUTk5VwkdQZwv9S3jneAGNFkB0oB6cekvThn49DgX
LnNwutLtzgWYAayxMddwJTFJgL/yyDwXAI3rageSge25MAQZSGsfk5F5HsXxrYy
pvlJ2AyNiXLh1JL5mMBpn1WZiUbdqn/LZ5l89EcsyegUu9PZCCl0UaskDL1NQCnf
4pzcmoK5dPj0+AfuU2eAYkBIgQQAQIADAUCThK8YgUDABJ1AAAKCRCXELibylet
fPDBB/9S/61RVNkerSEb9JAVf64ewRU6pI66MZpZ5M2yQiboCpRzliXUQ0r8cket
TOLZgut9cndBD+Uwd5t8iEKnrWyqtKtiLxU4KzSnAsiV00y3n6ujSeBZ79mqKBUA
0TeKcWBYSL7vwhKOLqGETfYobxYYLRHY++vG/EDbnFe7ek8Fo+icKFQ0GwD3Do++
Pp33WAzqBhQFFiY+rgbBA3VZDQt+24GRze0atgK0QCzHtAywrxtrm8y9V4JoUJee
ya0T/IOrTxY+XVIRbK7PCraGbFanhJnD2cxPgAWGMOQ1PI7bI9EPEFFkQkXv0bfb
xU3DmgE1lFBi3zdcYnvtUrpdhTy8iQEiBBABAgAMBQJ0HzECBQMAEnUAAAJEJcQ
uJvKV6181d4IAMfCn7WJ0zuUu4Jb//5gY9NduMAHZBdQPXK051zRQ2CsVkaD0egn
JMCmObr1pk9z3J3pCdDL/1mpPlj/ojXaRwl16+ZmZ5pr56nMk69p4h0anQmI0Eh9
mI1/bUL8xb2WXNVgY8E4+0mx0YiiliX+guC6Vg1Sh8P03mX6NC+5W7PnFZ1oXLlg
xhyStxGMhApNlz2l0Erwj5GYBfKlCDUs30fhJ0j3H53YrtvVpDI4Zb0zM/QCw0A
YDo+TFHxLrq+8DSGwJLZl10jhrkdWCo9WXNlcQy0pdMHLmpZ74AIbAu823nARV0
hBIwsmkEZHRWbAPvf/3JHb3EKIgi5sswVf0JASIEEAECaAwFAk4wY+4FAwAsdQAA
CgkQlxC4m8pXrXkAgf+09o0rGG8F2bZU6jAjToC65oc3pBPMwnykg5VgYWUDVzn
ymtzTrpBjgC27Ra+AXUM7ymLvEMAU5zb0ZhZ0IuW00o56Mr4bSPiPBYuMdkb3MKN
kyyILw8s4WN2PVG00LhjJq2cSKSzlyCD0/0zAs1TKAwup30e+tw3nmaJ4Ge0Jt4wj
xgVK+REn/MFnozC1txyYoDhQz011n0kVrW3XH9HfPozFw3jb00fDy5dcZGjx5vKj
edJluzZNMGR9HomHcnsmtHvn+0xq3lRrsolr22Qf/GXTGn570i46Gj0mTYdAd8nL
BYcDEIPWxvsx/DcXTA4cPHEqcuxc+26sYwSzbUG1qIkBIgQQAQIADAUCTkIXrQUd
ABJ1AAAKCRCXELibyletFKS4B/9kNZjUCra+Pemu0rLSKrQrN+lErJnJCK6bBVKG
x4wtYHgY5i5YwYqn8D1N3DH05TXaRu1Vwekz1dVCOBI/VP+McBxMI+Qz+1KtIkuD
+SjB7TgPZGzohtXiManf/8zVd2UXPk7vREXvmxIUNUqA2gXvDppEc8udeEPvL8V
uqnE0y84l31YnZx0xz5FGwC46KZFMN9TpeywsIo4rUT7gqkVarEk7pM1uL2ZzqDY
vKmhW5rbW02yi5VbCPxIPJE5ZLllxH1RxGYvWwuEXUCyKtXC+CfV9BHSTHYWRy9L
AddYlayZY4wrtACVvE3TFsqWvPvXqHzzzSY40R9J6eM+vYZiQEiBBABAgAMBQJ0
U/3EBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618lWoH/Rw+VohZvb9JNdCMQv0ZyYvlpLHVC4JL
Js+TCT23+65usPilVdLRyG07Pk9ckV363ZtwX+WGYcomFNrYzY/MT/zZ8HXrNf15
Sa8q0nkXbhU0AieLBZ0J5+DLivqczsb5viGNBrjdZrRuzZSVLqSYx1X80eTNXpf0
YF4dKf4AAexUxRo0ZDP8vnH1elLHPIizSL2USHjgr3Snozjg/Wta/WiUH0Z04eUT
ITStrv22hx3UoYdvGvsA45zITzNcyuTcYda+M4IKKsoZuAObDppXtJbZ8V+bpgrf
QjBwHEk8gY9jPYLbJguslD/hqcGpJBLQWkSLZKv3YmSTIWMra+1t3iJASIEEAEC
AAwFAk5k8wsFAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXzY3gf/RTGcgt3fMkp3h9mR4gnL0svC
ldteZT3vWwWhq44skwHs0QkaenkCfrLQDcVPuV/6CPA0eVuzWtGUu4Ch8wLP29z+
9Mk0PgDyD589ie0DzJmMRibe4s2+nFHgMMXD7f4vU6rtVCP54LWTiN5r0gjx4hN
bd1vMKaLrXp9iuUut9ypd6QNz0j40dpsipDGxnyLgG1hWljDY0zp7m0v1Unv5b3
fPo6/HDvvEIA0V6pLeJiUACpkuX10nPgLRQEyPH41a0tnZoUVhbFt6hqrlPFUpl4
84XP8lZrFgmcrMu6nvayESIWMQCuTZNydrZ4NB6WSBCsZPk3VvtjKEQLVZ01ZIKB
IgQQAQIADAUCTnZfQAUDABJ1AAAKCRCXELibyletAzjCACHBKJlUMN8Es8nckHu
o6NmXaJNVeNiWnSQC7co9FMLr2Cr2Pjpx3EYU3DrcSxkuiY6/QPCw/Pz/0/ubwW
mHXXpCat4Zoymkv3rRblSPpYpD8i0gF08ET6PR0m3tEfhpuj68L53a129ljXwakn
JtM2CYzXHAKou0T3zfoSe8ZbwXyVbpiPR45ENj0z0IakvBcaAgb0BPdNfdJxg73
vBB53xmD74lAefKS6YXh8cn39vTWbFRPaD2uIdwFIEVipHNSZok9VFK4YZekxy3
qywhHJ311gn5UXAZiB7U6lCDCULKNT0gKMwQYCnX1XSsC/BtKhe6GyLXdoWrVdX
8j5giQEiBBABAgAMBQJ0iBLgBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618D1UH/05Q9QP3Gxt
jHiN1LhfapRE7Tqu+QyQXJAXVmL4jDsLTdAw08DSUDVwkdq07LJrhGfyd0N97WwN
I9pu2FyxQwGGiE2uY1SLgMt8N+bA4awhZeCsRAGh6MFfXR2zv+bxVWsxXCas/q2
l7WLbxiBY1AUvYyJPNPyMrDbI/N108eozRzBy5PrjZ7Cux5i27/MV9QmSmzCn3km
9yzVI8pi5V31W360MLlKiFqP3hH/X1st/KAKodaQ0G8xT1pEMxqZDyj56162Nf3/
PtuK0gcx1aiJmRgMmpEd/cMhWAHccFC25uIF5nTEpFg9NeyZ8uBuHSUytQVLHgRP
NyzGnMH3B8KJASIEEAECaAwFAk6Z3V8FAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXzVpgf9E8yk
AHO520lV2HdsX99DrNFpEEajH1bX5+JP11PcFA4tDy7XTGI1FPyVldChc610Vms
LmnJ4E3Q+duJrwb5MXXG9NwhiPlDQrxvFWK1KVfWepyy923TvWFBvER64UIU+o3
00EJu1zaCkPA+LFTK7ACoAiZFK+WrktsIhz5XgVh2YSB1iLYL36lWSj6rL9fk1nA
KB7dULJB4YMC/pN/gaJFN4F3wFnqG00WuRKAbur3LN7dhbF6PcltCPs6GPK7lvd0
u/tCms4MUylZqrSUUwjfinmKXAN4rfG/S2iVkwVUE8Lg+/C0FEHcPobhTQ1p57qG
ftaqwoCiHM7nmm1D3IkCHAQQAQIABgUCTkJvRAAKCRBDJwX6zdQDj0nD/0Xdxog
0Pi+Mv3gUwjw7BH2iWHeF3JTY07MEQsXymayZSwqFTAawGa67P08hBJJbmtTjUxqP
SEEICqRHGekRg87+Ug+jrTrMZrJ8cRbNNSfkI7zuIVZyloTh1pzBYSszjC75uhP
XlmfksNpTo71rmycbyMYUzGN5Ufn4ftX9XEmEUBS8r0+ZvPOd0qlcw7ieb9QZmUM
isnuw9EKULm0tyXhQd7x7j3le/vpUR59CKXChCvqei2XiWA087SKH5sD+U100m2
yMExxhziSgmeqGgmwPQAvnmF9ynJhNKQadnb4D0NYg0yLHZSuH2NsfsrsezQLWqb
qg/o5j3ck6CEXmAtm66Ha7RA3+jBWMiR3A0rtgMOI0Qqgi+ftiUBRUEJA0Zi0xQg
aM0kxVq4q06KN05FspSN8GDbthunLij9iKJIWhqnsT6HrRX6UmDKvz35JxP3nT9H

```



ghp3+9sxtVyS0Sc80oPltK8x6EWOm5ClT7HQVIKt/uiwdU9cjgUyf781QzbS1rXJ  
oYYI2EjFi9KkMx/IluGF5egxjajNJ2j9aclpxN1BMnvVzj15Alx6INZxAlmbUZx  
SJTwpwrA7pn4v6vuyZ2PZb/V5Gx9+YwZZtIYkqLEKgbVoyUE0IexnzFLi+oNPRYb  
6drm/UgiZIKIj+Uo90gw2sTqXYwGYboU8DMJ1YkBIQQQAQIADAUCTwAvjwUDABJ1  
AAAKRCRCXELibyletFLmkB/QI/LphJ5g/Zx6s9d3R8ZDUeuIq5st0UU+yN06oqEm4  
ivNhtFjR1Q1iwQisWiGQ61dJ80XXkcZdE+uQE9KjfrlyjymTt/4PJ3ZZsmZSka4b  
f7NTFg22zSXnqofHvViUL1KfHHLVt+XdpNcGzByanAnAADDbiYxJbVubqH85RAN5  
UENND6rn9Z4FeuGiUj/EGudeonNxRe1PbwLmv8yasNL54bvJkKHUQtCjQ4AN51  
NrqhAydGQZZGi5fwEm1Vy4ng9CnremjsQ6/GZ0pCfBu6zcbDvcCw2GHHiIOV0nGX  
i0otpwiaGkL2oEz07KfdchYGrri6JB2YBLn6SpiUSk6JASIEEAECAAwFAk6rrB0F  
AwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzuCwf/auBV6YGwgQnFHEalv6Wd80G0lcJH+Yi26GFX  
xCCA9A43HDfSDd0IIItccmYAI22VYNDux37hxPx3uNhv6QHLNztXXVkkDsbifuew6  
zEjU/W5zoFkWT7H4/xVTRlv7fumFU2AfZ/+Pgg08sX4mesJI8adbgzcGjJJo2HK6  
iKSWMbUe3REDad8ou6Yy6gKIEB+tS/Rj08Ydmb5+fWNFtdpHrg02G+l7/WHnuTRP  
YCuZmiIsSvA3uWRg7o+snbV+Rs+BIhHrE8zeT/2LX5B17VvplE/ftZPdyrTekfa  
tCdHf+8yntjEUfmlSFSS1rmy2P4SNjAYBnKcKBoc3qFoHWM8IkBiGQQAQIADAUC  
Trzc3AUDABJ1AAAKRCRCXELibyletFnuAB/9WsiUqa5pNLJIZXU396LSAHshfX9FF  
hdAvyc0tv5nfX3UuwC0NYqANhd8/clKyf/QbnETBQxoa1Nsp86e5rGuo7RhxjR  
DsalyrheQ3NgwCgd1/4zVBt7GK7H03NzPhwsfKIUCw8LoLtaCgAqdBA0TEFalUFC  
PmiTlevM+pJmxWrs0+MXifHAg3PKJXAts8rAGgw8WLGllLHGHXtmBGbqme0lqbEx  
cnBIUs17k/TdrAM8rmzpirr+zRuF5HiUjHw+vmp/5JiuZDJF8oI3l5cpw3+HqMZ  
GZPAN0tJek/vpTv8ZPmyFEgnHjAs8KmT5Cj4yKxW0o7ViKp6qnlZV25iQeIBBAB  
AgAMBQJ0zqgvBQMAEnUAAA0JEJcQuJvKV618ejUH/0/T5GyJZwGnSJ/IDafjsA5b  
A3DS407IQR/ptqEEwi4t19cJy5sRF6z3VhEc1k8SBxJIsk8ZyqgZv9z24kVTLSc  
tQJwKxC0t88kLVDqVm8Mn8GAU77dCfIF1VD3dLDobEXiV4InCZ0pjL1/n0LkFR5m  
rtx15DJdixW+0cs1ae4Wk2evlMrzs5/hfNPLqhicHla7U03NmY5VpPma+qsZppzo  
7iATyEH+KUjyNUNfi/mrViVn8Ky57au0m5TBev4GgTlo0pPx+rdLi+fifVQiSLK6  
Q6SjGVLAAKsXlnwy2+qP+wpdCJqYQsz24DwwA92I0pq5hcfjwKe7kxuWdULeB6J  
ASIEEAECAAwFAk7YdQcFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXyD6Qf+J+4qNaZwKrisn3X  
GJwys00tXsdZjvIwWqg+K0Z67NK+t0igidZtL7AeVdmSrctawYU+ciI0wMudfp20  
lBjVBE6uetzAKAHDQy7lyBb+EL5J5J3nwfBazwIYb409is5+8veNa1jJg7DMLMN5  
WjYjk4GQ8U2j+4WATzNTH9Vgdg0kLgLiZDs/mFqgF0ZrKlj/3LYCaMnmtFvT3W78  
nJJq4IMDPg3+xtVc55a86brwH0Wt50B02tksomwp9U1BdEJwFkDkbCVWwHKpIpp  
qzqCFFuu5MoF3dp7+g2GSBwyQDx3S17QdsPR0iz8hQBWBX+fBXnd7uciz7wWifrb  
dHZ3d4kCVAQTAQoAPgIbAwIeAQIXgAULCQGHAWUVCgkICwUWAGMBABYhBPaczcw5  
3A/q4RrYgtsdGz6nnt6SbBQJZsGSfBQkPzPGxAoJEMdGz6nnt6SvEMMP/iV1SU5+  
/VLvFocTs9En0NSTPRlI05QF2kl8+INZJLlentjuUK3DLw5PzGMhAjjoLpWgSKE  
vfEXKEU1jLNP/DKlWt5dmpvtpTljNNRSxoF54YeD0AkBnjcYf66eWN2UR3ghNr5f  
so5/THYiiz+4yv9yhuA8qcQ6N7Rq36u38NhQIH62JRwLzBQtJ6B11eYgXUVrRvSf  
q0q5K7/2m/F3ELFnVultmDVURtBx/wPx2Y60R9adzJgAbr+LwPVR1TUHQvHucmp  
YRjwdocz5w8IKJx+2HqfRcR9yz2zTmb6IUN3VfV5G3GPj37ooRtXa20XuPZQB1d4  
Bk9aNZKDvcnZ0WliaORwcieEt6Luq0jQXAW2o4KNMtqckiFHCofacFDvrf29uJL  
avihzf2XvX1GcXgVXI7hj5RGxcM8Q5EQrq2/rM1wRh97MCM2+Gt62iHXPK96VLqV  
aZrbCGANmp8oEiB0q4ZHCCWltpM24lasviTUnY3fbUl+Y2BNmMear9n02F7K43S9  
toBk+cwhg51ftyL2GIgUANfFguS1HiHcd4XB9MGfKN+HvTnnMprPPOfMscPp0nZc  
5e8x0WmmTwKb/Jwf80wkMzhXmZrTzQfTtkamm6Kpej/YVPERU714d4s1TXHCiccuF  
45AGnQm8LF3UmMznIpn6G+mLweo785zcrxLXiQeCBBABAgAGBQJPBxwAAoJEKLT  
5IkRwmrmwi8IANuczJT1AcjEwmRaMAfszsuBDkfXNUlV1X7ldBQs8r4Z9tvtETvKF  
9RPFer75K4CNeazA5tuYtQldVaWufkI09qfhhqKsZ0pnvubzE9qIfbx4k8msTaRw+  
p4NqJzaIYx9grLQy7BfWOCJw/uCzQKNv9YyaqcbUxixrrw1H08XECzLkM2KeAgWY  
D7hiEy6P6x/9963Muc/A6+gRUd2koS1snzac0kNV9cefcirOWHSuPQTCX0DzWJPB  
PQ6Loj+xtuj35/1gJ90wm+FwkCd6ZVsIJBdywGP6+nb0AhvJJJzX+GE+Ph+GDbXe  
3jEAMDO+uXqQAwLYo0BwGjSneq4EywSDT3+IRgQQEQIABgUCTx99PQAKCRB9S24Y  
nj+b5vAJAKDs07B2LS6ubszH6wdFeINxVe2hdGcF08/x0WCsdgG20gD7M76JoLv0  
/YyJASIEEAECAAwFAk8R5N4FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxHswf9GS75njL27nEI  
/L39EybkZcmVjoDQHOa4XtVQLYnRDGJniqngTMYQN91UJI+GnUbbtwBnmyrLjgTp  
k04c0cu8UfiS4dVcAMA0pfNwt/8kFS5nN3xY7YUwFRxrZ9F2mKqQ/CW4KEEJLcVA  
SYKfemxJk0v7W01mYc0G2FoLqdWv0aRxdrlm8oBWRXwpdkxie50oM04MtNKAMn  
BCYixuMSDh0rMm1x+mAtb5k4kz6+1H4H9wzL9eFdD27imNjURiPRcvTAZX3o4+Fu  
qjuirPJWBQzaImfnnKUJ7/AV/Gk+EP7cghFtPoLe5ebIQsB+uLJYpQvdtknK41mW7  
6dRgy1w9f4kBIgQQAQIADAUCTy0ztgUDABJ1AAAKRCRCXELibyletFBRIB/9an+0K  
KVtYR8IpLF9hqZf3Z5S9D/p7bjtXj5U+ay7RNYze7h0ZKy6yflpCGZj0kzkbwCGX  
fmSyAD320DKvS9yeTUGrsJM3F4nu5cLkXCQ8H5Hj6PaAbtIKtliZcGchQo7WqJsk  
cXuP9cY5huksoXUrP3ECWYc8pt2YDkJBbFpqc8jdWUD4IQ6wPY98zw9CccVP/4Z  
0c0PBn6IFsBxKPABE8346WwXWudzc62WzS/r/mNpHPm9K+9kF2f0xTrZYpNqHry8  
S/MSJqLm2Ti+4a6Icb2CG5LhQz+Kr/4L6933JNYfVg+NMzjLVFN0I3s0nhtZQGNc

KcHOXRy1t1kInVhSiQeIbBABAgaMBQJPNX0BBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618KL0H  
 /1QtNITX2efNCUijHbti476PKImFpCpYpWCEVcsg/C+9XUc6wXn6CwJ7RMrzhlr  
 EU/Ejt5VEABV87/Xo4avFDQ/NhwL9bPPJ+8dQtiZL4nTHhz2iL5iw3DwwltByMge  
 6qotAFWD6VKxclGer//wlj/Quus4XEZiY7E+vVjw7dd7ijKZhenY10QzJ7r28ID7  
 TaHroJcZY/+ZmDPwP3aGzDUQzdj+UUsR3k6xCZEChu4mgL4p+DXZYU0eJJ19nkxu  
 QpwPD10svVKrvkCRbU4ZuPR1ZmNfycT2/jyLgcr5B7pVNRCDyXKZesR1LB4ZnC7G  
 KANrvE55nBD1g0BA1NahaqJASIEEAECAAwFAk9GSLcFAwASdQAACgkQlxC4m8pX  
 rXzL2AgApBiBZL7Dzx0jCMz/UI27no7yi6VixCTgl3fCl2yEu34/65ATujWEveFh  
 aPGBI/sZKc5H1leHuyEzf2rsij/jdVwB6AiwEbmpPLEJpAp6W6SjvDoFU72Ua62+  
 73x0WLTB3ByEDu98EXzQLiFSUe0+kySLij3HTKxFLATcib50Jq79KNMMWUjKnt7g  
 pt0wglZMhJATDSB9z/CMFwFZVo+FD50NmaWdONLD6830LimkgG7Yvoem6hgRapiz  
 LM2A7+ZpUnVrAb+L0ScPz0kTsc0cI1ykxxbGrKRhT0trucXXnqq5EjJMKuQfMQrT  
 x3M3H09bYLzGGezP0Ssjp1MJ63L4ttIkCHAQQAQIABGUCT1Dt9wAKCRCEY65TcMk6  
 klgnD/9YjSq+dAPXPbxJKAoKhsL/C2ew/KXvJFLqglionjTiDbUn+qmuYxuthHBb  
 9p2kqphZxzCRSAF/oH395r6Lju24IRxqVfi/hSThrbTD7PLoVjqo5QaevB50p+8x  
 65ytxviKkgMbd0f3rBd07wYZSWAVsQyIUxwFnlZ3EHkutgBU6pxgYaP0IqwuYo  
 EekPvYYJPrFnWsmulw+7LUqKntNxsrOzhjgzqE2qo4ho62yf5PrcdHBbV7ZRbykD  
 sAcB5CZIgYac9XGUPefylZvukQ+EcDzc0z4XuN7XWDWxqN+IMrf03Uq2yiQeIbBAB  
 AgAMBQJPaYHTBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618Zzwh/1r0lx0YFigsz0Qovh0s82f1  
 8Uw/Rlg3VvhnGAA0c7M1Wo3Yk3wTuKIik0tVXzdBf4b1majhYtWVlLDfu6ezrt8g  
 mlLoPqC9pWxZfZx/7Tb0hpMaSn0ZMB8BKodbs96Wz37jzouFKhtNr6C67PP1Txw1  
 PtzJmEsdGyR4leUiaoe7Wh1022fJIU9uiPjlgp/8cRqtzaUhxelvqaWhcVM2FkoM  
 ZbD3mN5g/8Uw9UERSG3vLq1IeCj73LyyLPCHaHLULLE+qEnWwRxoYeEeujIEzvg  
 /9mjeLKGmUBy9Z4ZL000IC/8+QnxCwZ/0hqUKu3qYgg0fBZ8EkTyHBDs+kf+1byJ  
 ASIEEAECAAwFAk97SogFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXx4ZggArJSJY5PmTIZHndcn  
 HT4dQQ5a3ALnU0CchXm2r0l25mR0oj181XdmQAYqgd8FjAbvuxsAMU0oYvUk6Rdx  
 2dEilFrelEOPqB+CSxKswLV8kCJqTyMPu/OHE/AgEa2Aj0Ex9Vc54Pc9MEkRR/1f  
 r0iHSnPrnN2pa5hsC5FRHn0Ccb3UPk8tqn140oXLR+SMr3QCDJCSdH8c0nqB4RS  
 hLesTBzM57BG01W3R+pZim8VT+Gzpz7pwlkVw9pkeckJxAKGMV8yVPXveJ0TtE2  
 MxS+1KERJAEwXxgMZPf54T1L9736MI1t8btXXMwjKN0+OX9PCTomJhT1SwVZhUo  
 WdTpDokBIgQQAQIADAUC4xuIwUDABJ1AAAKCRXELibyletFfLqB/0Xb8jbSBYJ  
 kg/3ioVdczsJ9TkhNkjtSKg0/4es7/VzW5fEas/7ycqS+RwZaKoryKe4QhjSAiV7  
 UGU3CbqKEPcr5FiGew13mAZV8EWK7K5fPsDvLVBTvAP/CFXdnFug2W5mqRea32h1  
 kg55J4B5dYGAPrTsluzfUbjvmm12SMComKa7yDtGqHE1js8qP27J/YGU+28Wftnu  
 0VtC8om6eHt5Ws9w5cGW0t20n5a9TP8bpCwK/jyhZsBggB8i8FcijwJf9g2PTc6f  
 CvdJw6pxeUoaRTgnGqsFV217g5veUuWoxBd0/dayRmvHfbifZyXv0hiskmp5yk  
 wNvXRPiEa0INIqEiBBAgaMBQJPNzIwBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV61879cIAKA4  
 0j0vfHs/Ym6ZGksZx0wnWnJ9VG2aBMsUgX9DcFcpHiiAm2q5Q14HkuExcq0q/Jvj  
 Wfaz+dm3IfJPKU9QW09FGSkEj3F7+z6Zqx0ID92/EfPYzscskP/doTshsBwU7Gys  
 ec3mLgaMZISjpacK9XSiwRP9jHEFyulLwNmLuoKXrNQPrJzabtZr6W1BBvBkih+  
 3qosYxyBBDIAtybqZfMK0yd30VCC9P8PElbiqTwbegtXyV4tcqXZPPYLQujvAdx  
 5ZmgimN1ljLemjLbWQUMeYLDEYWhoKT3WIYsLJu73XWUbyV3iQcZW5Me7qlUdLY  
 uAf+/ogVl5iJZaFYn2eJASIEEAECAAwFAk+vXucFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXz0  
 eggAvReMwPpUE3Kd+IVcbYqOMU1pYYqPmKSsKx0BdBABUbeyPyto90t19hYrvnby  
 bPP7H07eEQWcer/v9ToLhiHCxU/ehB1qSargNCZYVwJaCA47THJBsCk7h09kr4n5  
 +JxmLJgIacCHDEty1+njIdmJ3/IiqK9wbIrT20Dqzf3B27RfaTHdD7vEzUPIQDa8  
 DV90UgldGuSoZN5pkKEDZU4NhkEaPVLJ1SsF3sbAa0zel7wc0mELCEaX00kzr1  
 ARLPyp4mimgIFALhjJW/sjtcE19RVVw/KWiGfK75pBnG2/KfLZNNiSalITvWR40n  
 dLY+6SgFv45KuIPd7YDvnEpv7okBIgQQAQIADAUC8Eq3gUDABJ1AAAKCRXELib  
 yletfIpAB/9hAPRAkvzAmMHSsiVCKhrBty1z8+dk0UT0yKUv2occkFu7SEc3ZxAQ  
 sU6z50afGoaMntNCo1Ge5Pflav8IVSYi4+fGYwja9EWZ7Y0oHP52QGd1dTRFGNs2  
 +B+kFZAUSICQZU5DLQxce7zAZWz0sJ23uTxUcV3hShf9Y0a9b7sxpKuu rpn3PNAY  
 fXWS/KwE9lPgm3N1hgnWPZdyXnnlj3ViWyyLrW2jGDIHo9KzWYIX8uD7npZFcPxn  
 HuNL/z5D9QHKsL70hT3nK8Lv4EWQum4RJScy83s5cyoScEAiYHD3SytR9ZzsTmu

EHwc3HkDIEq4WUG+J0j8tpT9edXdUSMFiQEiBBABAgAMBQJp0vfyBQMAEnUAAAOJ  
EJcQuJvKV618ZKEH/2jTqn2l30mNlXvLRKQcgv9XLPsnYq9Hg9/C5oX5MgkEPVA2  
YMK++E7b7qHT0RH50yQUBTwpJdcAa9XAc00u0VmFj1L0wsIY/3DHsZoBmbvUmztg  
9M2Pg+Xuuq2Vw0iStLmMgQT9ZJ7PnoixAzqYRYt5BmbEefKRk0fIAug3HhTni+kx  
dKszuenAJVALwACkGv9Q3k0qgx66lGxZGvbvzLdj/Wa06RckgIKdCinckQ36nX2i  
eI+ib0VlAnjyHNJ3LCZaoaI60TbTrDgNp32P5sp6LRtnFd1ZxjSM0wZuP3Ha2+W  
Vyr7+C3ZkC/y6+VsWcLZ8Lic0X5goC0jIZRsI2yJASIEEAECAAwFAk/gTvYFAwAS  
dQAACgkQlxC4m8pXrXwoiQf/UWGs4vtDZjxRZzeaMTPVwYz4bjbISNrVXjyaB3jl  
7B0Tsd759sbsb6vYqKlVvTaosaFEn/gzE72tjMVStxAw5btnFq/c8DzwoKV/LTcu  
iQIQIf589WzQGb/N69sYAMfyk6vRd4lBswZM0EgpMqSkSlsG1hCqvQ/bRotziBmj  
yX6ucCHquL00tGo/94/bLVbCQIqhWqAhnQTUxNQpW6W64fDMPzfk03NiRucqVM0n  
egpavP4rJpwMJnLLAZ6I4p+XyeevyrA96ICRrhQl6iB/6N+3SYQQ/Q092KsKL7dn  
VswvvrqLbqjUJLI+OXNIIfgQq975Uc0FzK/1GAgnoAmbuCIkBIgQQAQIADAUCT/Hy  
AwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFMFyCAClk3gJqj0phxKKFhaTnMvQk0GwJ7F/iGB3  
zpJ0tjQPPXf35EjApnDauIX7C15BtCuB7vQsQprnahUAfwbwqATZDrh83n20qxmV  
TaU/R4PdbIraAoClYLc2h8/liAevqVvybUzq5+e0RhYi2W0AmA/o3na8q18NNxzc  
QgelTKAGIkvrsv/TCg6Y/0M0qMqn1fVN/eQ3ROUJp7NuJu8sP6dc9vVdaqkwk5m  
j/ti0/3A0KosryCf+rYYHC14MIvM1vK26p64cIZg26ZugdEaNiDc0o1JotVuvBk  
1E/GHckfZeh74Bi4LJRc30U0RKd1jhciX/iClLab6jAhJXa3IQN9iQEiBBABAgAM  
BQJQAXaHBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV61852QH/37y+qX/uHwZfTXV372bA/i5bxXf  
QK1csZtzn5Goku6j4P08dKxhDUivIjA/N9XLUPMPEb2BJP4/esnbTvfnsfKfWgZ  
m3MUAWLDAZW/W0y6Xnfen0YrAa3S4jQVpR10bi2tk+rswkE9HKVCC58f5MVtu9zh  
DVBtJp3LEhuHYe63dJoKyHsckSduE2PdP3EyEyHrhAqkFUjKf3F/VxUMZjjdSrWD  
rVzoRh48zZ8KlfgaRjLkMfzPbc694Hp/vLFXlInFw6Jpk2/5KGPJoj4Z2rdLgaU/  
PewTKGqWkx3I8GPf9drlsd5xZ4lesu0C4m9JTDVHPzTwMBV0D0TuPnt8hSJAiIE  
EwECAAwFALAW7XcFgweGH4AACgkQMzvmr22smRhZwXAApCvo+72ff4ZKDPWSEtUk  
EZbNMbRaZ775s0WrYvk+JBLIHULIaJMQ/KN7WBT+Wt95Jfiwzzi7G1Wo//UK9cFp  
f1G1fmhpbz3R9NdZCK0M08rCpWkGrD5gjG1XgofV7IsJ0NL4z0+qxZKwNsYqCk+f  
QNeYhyUsa36AYc70EUVUcwnFbf3vdBRcCW3uP2BizwXmPCeCqMuYzhF1GcrmeWC  
t/pc+73ZaU7NQprRM7RjquYiDEybEsgH+cM7ltzWmcODj5b71UK1PyN/QnbcFj  
bTH18CQPN2S8lEv4TUajMcyIgrBkZrpjnE97pSkQKvIbDkK9iJPedXIEYg/UBuP  
y2ufeWo9bFseyd8u+/v4F0CxMpUWyJjNfzF3X7eYrWE/71SZS4gTsBAZnlwrbcV  
dvBs6NRKAKDw5Wdu0+5Yh8YymhnJLDbq6dDAS4XMAWXrLhWEMmtgg3o9aadXI38  
2AiSn79zNF6AkhLCFJau7GqkRZPmgxhLxTgzXmqS0eaK7gRnTjnnGANWA2MXTs9  
lpoupiUvRZIF7n0dkIXLz5wL8yimrgNh773QK1tkXjC1vK58cTo73vuJ/P93yhqy  
0XzSHc50319oAnAoWKBd5ThaZzVN7SP9vWZwH5+jQLFbjQy5bMqvRoX12HR8gAr0  
gd1sZJqrLy0yEpIjqN5MvKJASIEEAECAAwFALAU4vWFAwASdQAACgkQlxC4m8pX  
rXyzYwf9G+ifBy/QLYAoTbsSKcUp8VE9aoA/v6h6XrsYJpR+AqN++M9yNN9QxF0x  
c50fyHj3biagj6+vTR8TW6gbAMudT2LsA/DJG/UkTvk8k3fj8zBmPU0ntI396r4  
PNHzmqHlgl2CN07FwzWwxJvkiN02fCQH4Kt65hTdtUwHUv007GPnx2g/6ifWxZk  
l0JkaDp40t13hktfn+MXcLa70haJRt/UPMZPhaX8MbH685iuMi9ggqZVSkNaiCRw  
nSZYa297ijxwF3HjxRxeZtaiYftnUrcFDitZSIL05ncGFUYO+EpLVfKUEYX0uh  
6XJyv60iZJZsilEg1Qh01ojzfsPYkBIgQQAQIADAUCUT2HRWUDABJ1AAAKCRCX  
ELibyletFbPYCAC/hNw4ZE9ZEkkPqr3v5RineiQx1R99mEC+9/PXvV78Xi5lKf7R  
ldXpxi3wpp3MDhlf5nhenudUXzfm6Vvem3QNFiziSj0+y806gjb/Pm0DY0VVRd/a  
mS0x35AV1kJ8m4dLecg1NkM++qlmwzpv2454cMc8QYj320FvLYoRgzSg4ncxMtUu  
Qz9LE/7X0wYzAN3RJ/PPNL0an2eu0D3je0MJUy4tYmEJ3q0bgt0JVDry1pCQxPEw  
v1jcxdd9ZCHKS6P75Bn3t/7o3SLqbFwscX0nJLLqh6i0euo0mVPA2fDMj29A1vB  
Hg0VqIqVszmtaVugpvDdI+ZG+20Ermz1qtUlIcBBABAgAGBQJRVGopAAOJEMAT  
MJ1tfkRcYpgQAIYSFaB96dWaT5p9sz5XB0k0q8iyjv8xDCJtLXBIOt57IVEpKael  
Bdm0Mnz56U40Fp01CnwCaFTLKFBJMVADil27dcYZmmYfqHbuLBXXG8dTuf57FIx  
k0Ugc+dCtIEVCs9BCrSACH45Bt2bwVoJYQVBMQZUSiZBihs//jghrdCnUptYsaGP  
45ed3YmfFm12YSWzV2/ndYR5FJYx8j05+fcc600hjvktJzTS+DHjopmfvJBI5g6p  
Z9q+6Hfia0ftMBWf1hL81mkQbIhhtlhcoeFfjYJeI1urwb+/qiZi8DHkBDc6DMtL  
J9lrVyvv4/Kj8JaPn3j2vwwqSjXEYn4padyipdTWal1mkC+xd70SPVrqroKhcUG  
00lbaj3l5MdDeERC0rE+56JMUST4zs+aa//LE3h5W3zxkQ73x/gzBZcAp9EIZaa  
vWovKxPoQ0b4GUR510i6eEF0wsKd47XeL0LB60y+HNeVX1ZYdd+2gZS4SsKJmmSv  
PrYx1/fK5Ajuin6Y6twB89PCPEovo/m4bBID5H5arDNjLFHMA0+1hkVPB44RgnIU  
HtdD1pu+FhxcmVBVxmZJ2aizcevf40HDFgsPpcTo7MC4fsCpPALqJgDYHi2iP04c  
HbPZEtMUtNwq5rCF3FcwAjhXmUKc0t0WE8XWt7M7ziWGBDrdaIt9P2siQI3BBMB  
CgAhAhsDAh4BAheABQJ08FKZBQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAAOJEMdGz6nnT6Sw  
JnwP/Rh3/oYe3B7La8x/lNmVLwiTbebSZP+IDqvKBygHdvuA2TbrAXOIiYQuAvfk  
5GcGQctXTk0q0UIgKrFEdGY0mGwUBgNzpjT68kMk8ixdkS6wwwacY0Ldv5/8lx4/  
+0QkuWXCE0g+EtLfcS6Upyq8EtwbNsZe2TV/ZTzo+u/xC/4A++c60y/tt/hRBUW  
MbRqZ4u24DLn0G31zLASF6f0KQ54VaF0TpkloWoWBCz3SgIXtNsc12vMn05xGp65  
ByM4slG7KtActB407272VzxdTarZw5/KYaE5wtW2HLA+ED0SRM0+6seMRU+BrPZ+

```
nN6dN/9vw3SovQqSjCYiTuCFJUcKoTrZL5RTN+tu1QjmnCG365n2Pw6U3YwGSTNI
y5mcCeZeUcJt7n0rBZMNqwsuV2+tYwIAPNV6b2AMLtNE7Mo0S0QvklJ4u5up0Qm0
UJ3etweCkPcNtYT4UmZcP3MHujUcgDA7IEh1XaDAbFpEAYlz2H44j4F34Ks7/TFIC
AWao+GXZjQfORUt7DE4hgZ6bXEUaA1xp0fMqvPHLCQl0LQxGq0+9v+oEwiw+0i4k
Fam2KF/BanvtSk0BI8DzqReksFwnY9gag/LDJELVz61/Q0U4WcVq3s9Qu/B5bB/A
VTHpI44XbuVL1E2ZfbRn0q7qM5lGLwFRBU8ebiET4x0ZDVaDiQEiBBABAgAMBQJT
eQg8BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618lUoH+wd6TGD5x8NkxIC/l4ySk1hMeMfWdVL2
sS86AnaCD8rLWouH28saabxjSp5yfhSjRjIlgx8KVS0F7FUUlpXLDoZ6mGq7HyLP
aQKKS9Trd5o7wnmhjFmEDz28RIa0DCnp5owoORumYOJo1YcLsHg5qtFQBWR2h+87
y5lC+uQB9FU3d3yrBFMqccY6V0Yk0G6KWesaq3TJve3l0LjXiXgRuMKvBdFkAwimr
h16wa9DxhPI1uIfjBeD+KoxvH0D7U+4Z4PQ1Xzma3/uepdAS3JzLKYP7aYy69Ifa
ZMwfmgYUq0ViSXxDJYyQ2qhWjLWnXceHwR4pxktMHZ5jeTrExaw4qySJAIEEAEC
AAwFAlVpR68FAwASdQAACgkLxC4m8pXrXz0ewf8Dn2i6quLscAh390HGoLNkdi4
f2iWfuhGnwC+VlP9NPA5u0I2BFTZUfE7E4XTzX+NxdrcP/1ZSy60y4NLrT3eqQdz
pZoBI+HKn0blICUJPyZ0E4XGsrG/L4ThzDhtLdcM90iUAhL0qVHW9q5216McGRx
uK690KCGbrf0gR/iUe3/WCmCnGRpTfQy3iLNTZ3htWdITuLU05UBM2rq2AfMfmew
p4Uy9zRXTyUEAXGcGt7utBMSHwXHBMLZCde2D42IV65+iymViL299v38enc6Yf0
HGwbInGBrFI2yWVcX0W5Qdo6UK2bI6Y+jUFQs+27zPbghas98jhpXGS3iRlCYkB
IggQAQIADAUCU4rVGgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFIQSCACnWHjyaVRrK/nvz3Cd
qcv4pr8CLCy/grY9g/mM+Ilk1LXPWxmJGm19jgaF9cvERY56/DPWs7xVTs5CaNdm
x260noLKdBFYf1RXGxGp20rf2Av/VL0zY2dTvEN9ZigkKPC13S6K61YlUblKgf2g
KBYWpR0A2QwqRHlLRXBQkGbbfDtmf5bJRDv0462fAEKe/MQJ63GFLlABJeiU7/HM
W91XZjw9DDin0HZvsV7z39JD21RieE8F6C9bc2PDdshKSDkQwiCDubDRVgrDRMcT
ZCEvdPvPBvyGHmpEvsIGHj2i1HZ+6/kXqnMQ20h1MnWshyp2ibHKmrtXnfvNJUQE
r3oviQEiBBABAgAMBQJvXQP1BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618mMgH/i7DnzH0NLMj
nWdgyo0K+30bc004adIF/HYAKFzaH0bbUfanP1F1GyH/ZzT4ovPkWk9nqT4q/1E1
K9ImDeEX0ltISRvQl1UZRqmniL5KaedGA08sSs4V8ZHc29hw4D6gmNiAkUFiHGDb
t3l6xB/BoeniEgs0Iz2zrpjINldBW3QWh/dITbsIbnmoF5FLNiVTDQ+hZ6dMka3p
W9WJRXmel95GpJd57xiUB6yGHBnX+DyWsnpgvMBDHY1R6M8zPaavVo3XLmpTjve
c7hfIf8Dftl2+LoRM0WEaaMC0UEwpYl2o95IacP07ShwSBny/hozD0M9f3NB6oaz
bsLpV02U1KyJAhwEEAECAAYFALXrCpwACgkQa0lMWJQ/qaAT2w/9FIlh+Ju2az8r
v0hx6Z0exPBRvK38LrYr9BFWZ1xf/OEGRSKI02rtN1JN40uy7SoSYF/UwIURZ6o
HpYbcWeu1J5oMAA1CUBhRtTBSBZWeZmMPKPK/3IdCvk163duFPPwta6As0QsvMV/
CZ3jyHD/8VhexyX4QzeA8AFKU/YbYa9bgHChtSAHfeb0vABX23IZ7PR8kq0jvZ2J
aSeZvdzWwIy766MS6VCMbKQ1/Tm/8Lp/XZLMH/EkdAP3SyIvJLvlYaxV4ZiYkhIG
qpD0mo0WpAgH0z0dz4M3WuSc9CmlsGbDeLneyje0f6x2kTbxwvaGyYV5wQftz9u
R6bYM2jlnqLlsSY0EzWK4Wzn6LkZW0xUtk1fjaIKmZf04VzRdT5qe6dGI9kaYlrx
koFHTDHFJD3BKifffBUFAxgV7utgh28F1J2y2EeFEyqq/Gmb4Xeb50xreyPnXEU4
pbHdSvA7Lu3EQBcZC2FM6rJ0gMULrCVMEmXzLtGuINSBt6aEmCTlumLtXkSyW4LX
XlIjKvWnYMBZufYiWQR36+7fngzYe353FTzyGeCTabP47iK7Ct1/dHx1pxhK8m4I
0isVfP0BaI2RMpFcQBIP4qj0ZzcXInI4G2ld/6cmPBSYLvM0+TZ+0SMYbLGHBYi
gIF7GPy0a1yD+3BvTQLShwcUbuPiYTWJAj0EEWAKACcCGwMCHgECF4AFcwkIBwMF
FQoJcAsFFgIDAQAFALJDZT0FCQpBJc4ACgkQx0bPqcdPpLaihxAARZwoKPCWUOd
pqSm0Y61mYRg0I1ZlXkFoF3vDwjEAV4eLzh3FcmYTFP+Uk7HD6s/i+fAKCRrCGmo
CY5G9LUdS04dTDbcLxwvKhAn86rV7LRC/GtH9jp9zhXrackwXKjkn0z1iDiNgPFY
i0kis7XAjUu/RcVTLF04g2G6bZk7VXzntqeWR5kZBQRfRmZXM6zkue/TafhW4FxA
AWXkSBUgYU47pTjggq3uTKkJA/Vu7j0Eg/KhVfuKe1pSdEgiByhWJZT5GgZmZNdU
4kCjWmFMqB3A7eTznMJmksWhrLLyIvzCGvbr9zD506VrD01J0p0C1axcNkpIjcb
FkMLmoZKJJ/w0cJXE17zIL0h+0d1MvbpPi21G9rzNldeBph0GuB1gXyxZoG/4Qzv
LHCDQlanR1r/ZrcEJVORsFe4JmLq7hVZ9cUN4e8Abf9N8pKanqz3uIp+t2aHIIaN
o2589YbtW5EWjkmzB0Yf7U2RFJW93rR8/LIOuBoWCRXp0ZmP9UQcrEO1n/aYUS
pBea0aXmE8WxM5EzeL2JwisWjtNl/ajYL/sstaTTe1cqnKklzXrseLjJNMgkMwd
iXppS9ZfPpHaBvdGkaKUF9MXIfd29B00Y/iF3y9n9t0do6MdwAr+dtEoZ9kc/oNE7
qY8FeAnfhsSn7qfb+Z5JgDgarQVzcgUJASIEEAECaAwFALbZ8JcFAwASdQAACgkQ
LxC4m8pXrXzPKgF8C6L6F7d0MN39LSIFRaPmlLtk13LTGmGAobnBirhjm7E1ZUG9
vHN3CxaGGtez6/DHqdol827comA27tL2z2pMVZ0PFwP+RQ0+cSd6ke38nNi87mUp
XVbrm/n400J8EY7a6+ETG4dVcRjx8I1e3swWX50UXOpeoGNpcS1+Iek3KFV/GZLJ
rz5xNko6Ehzg9syQNDfbqZerhVZtMkiMBp5DaTFyxr0XSYhvChia0RXxw6HPx36I
j100h7H3SHSTgeYu299Z+9KualCorzXoffPK6p/qBXGVUPpBl6d+2nKgaNe0iAPt
awMujh6kMnj74Yi1lrlhngmoL082/50L8adH8jYkBIgQQAQIADAUCV6cjFAUDABJ1
AAAKCRCXELibyletFiscB/9+kGcsAcFQAIEqCseGV+ATxANvNjunLzDbvJVoe/ZL
jChl3bhj3a3t7T3wHCwrrdoDgq2euDH0EMupGcarPcdyqwk70e1r9M0pDb9UKFv
6mtA88I0uNFHwC+XcW6d6KDL/08eWLAdDZ/Gh1Rd4krzb002I5jXfQpy6giTCWmX
paa5+GtRbPmBuHjB+CVkhTtEy3CosnARh94Ih45jawkEYzZQrv1S1sQio762L9W
xxFUR/ApWioGLkvJa0+eQ3mhC7a6AvfqASYxvI7ye01lNvmSCRswAH5Y6HpI19Ph
U0EBMB+iIgGjJdUsoz8Z2nmJ71BHdILs0IbqxCSYkiQEiBBABAgAMBQJXuEgb
```

BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618NXyH+wReUH9FhRnin+X10/gJJPLjs2vsCrmw3yZ  
bmEWmpWQ8DcgkUfQ0A+EhpQdB9X/t6p1f9mqDYZBg4HusdJStSst85YGgwaZC/Y9  
0096S5dUtxDY9kNXsSjW4QN0D+CrcWjz/Ly1WssEpUpde7NurWS+qYB0vMM1tkb  
bWKQJjpaDMtaiRJNrb1zBxxSTLkRkNLoGQMt9kee0v4BEyddblLeVq4ll2MotLBU  
37nTgk+0bx5wpeNjnV00mQ20TRkmT3Y2obr+z2gWyC0M1Nzn8oo+FwTYb5xDfGBi  
P/9f1/+96TQ0KleUy4sakBEMrKry8k+8ZzMkm5L3TuoE/n0gK6JASIEEAECAAwF  
AlfKEugFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwPaggArwAFJeSLzlySYQDkHEIgEox842yh  
J/Zwj/yx0YpsjG1TikAm7t608ahdWr4/tj+p4tR++A3s2+dbFGqAkQ6VI+jMKEwS  
BHKV5aNsuv/214+eM7N16bon73fxX5FTM61YapwaYuX9q1YaShxwT6gJuNh28jbI  
DxnydcArUuvYoJBFceZ4h609LZiHEylDjjody4nm05zgy/ib1Vt+6sEp10gESzOP  
wG10bdQFLNCLCFPL/PXCMA+wpzGU30MLXsbg4z0I0cTUWnjAwTsqGn41ER2tYUpX  
TSA/KMbbJMBpjV70ln5Tvmvy53PKi1E3ZI26Kw5yfosz0U0v/KlmR5D4kBIgQQ  
AQIADAUCV9vfJgUDABJ1AAAKCRCXELibyletfgu6CACM/tk9Lhpv1v+sMLA9JEdQ  
CjeEwg34Nc7Bagk0WgWuqvAe9U/UIP4k5ilXjKROVaD5nepSPeHHwAE1hg90N1  
8LmHY1MNRETmLVGBFw9nPAKdopGKE09Hpd8rq6qJPBW70iBQAO/dwIKrWE5gIwdR  
kfJ6ULBezr6P1ZP6KgSHPEtgURJXcqDw99rNmKr2c1TLBGDTRUhdvoTgXqz8+0K0  
3xWu7dhIfjSLJlxbORgY69ChAt0kqzy3YX0f0Sa8sx4NegqNP6f6dIRGxaUzKSQl  
vEHcl/Vmku40vFoNTRgpruJSqL24QhMxD8kW/CqN68K2LRmhjfx0pwD7cJ/aec  
iQeiBBABAgAMBQJX7QKRBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618K+UIAIzXyQrYtatlRMS  
ydnRaCgilMOC9WdVvYXuI4xly2v7txMRjJpYFuTULHALAIzfgJfcXnrp3un1C90  
0dNq8z9qAaLJDMzm0Mk7p47P0d40GRVIAybIRbi7Wt0kMIcnMddGBDoLSqPVZlnv  
bcaXeUJ/Gr9pfGLUsu1hGLa2gLSLz+xG94rog0Y7ngXxHU9C6yvt9HETz72icXdR  
QcDGxnZSMQXU2tHcAwqBRTfWhktw27TrMxk95Lo/fynFGCLAQicCNvUhv+KUpMD  
dbwPj0opkGA30M90NBhTvJITTEPh09LlV53mSLNXXMFCM0GGJ30kDyvjZH5hfd  
5kCPDSKJASIEEAECAAwFAlf+JjgFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXw2SwgAlm4ykYuG  
wHnh06fJ0vcYjGg62KIE2CA8jPujfLq+tDv3mzhU9kNZ/DpxsFGWGrneGa5F2e/I  
vxVfIkjPK7U00jJeGiq8/DOUviMbojt070CzeqHU85V811mDXHh+algc2emu3l02  
AykmpEKijazVBv5iVebaJHW0DZ9oPYbuQ9iIWytlBT0N5adM2ype7eKLD1MaMX7b  
yQkM38J0E6RkGKvAg0u6AE10PorVFBsYX0mCBeiQrXmWrKp1dyfF2gdHNM0jdzSr  
7Erab+l8rF7+jT9tu2F7AGK7dSRthj0Nkn/R+AiDxezJPSeLb5D1q1WQ26qHwUig  
JtA2mhWd+ZKlyIkBIgQQAQIADAUCWA/yaAUDABJ1AAAKCRCXELibyletfnclB/9i  
TGDacSvjfVPTzsAifa+yIwo+EIKYzWklfrp60Lq3ySzxDjIBb7JdZi/eqtwE0Syi  
F+3is9yHasmsiDiD2pCpZy4wx3VXEppGsf8WM5xafc0GCEBPBacJEUtAeMcZCcQ  
u5ATVXjBfM1F00U+zczTuoEGAE6w8Ull0ItrfLLaNcrV8R8kX3zWBacshZcCp36  
ZFBkxGeg70iyPRYAt6SuoZ8Z9Jk4309NNYycFzMGm25dscBFbZZxraIciUCbFs23  
0Xs0pw2tsh3ZGhasweHGScj3XSpR3QwJ8xeW+LBHE1iAbaRwa0oJLK/D0WLAoZS  
kwU6gCbW5mvrVrQLZF2ViQeiBBABAgAMBQJYIVxVBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
Pe0IALSiYsLriYuaR3f7pYVXoJrEYdLzKRLaw8EYyN5yj2FNVA9aaWxGT1f0RQw  
2P/IFvlzwt0KxjP1o3i7UXcFr9VgaZo+jF73QHRAMx22qwgUgYUSLZNe+VbdT5XD  
CRHAnK4+NE9r1l0NjeomzbMpn9pi1FCyLqN4lTrcj9R/oLflvYTX9+v6UxlvTF/  
KaB0GseNyJxmQpsLsw0CBM/RM0AX0Kt6Rs5KgHkBaHUOP4/3xU7zAfInuV0kG8tx  
qFQmzDz6zXSqcbi+0hoqNrtL2/8Se3g0Ut36L4BYdSay+rs6IHokf5sGsq+3zjau  
z8CB28NACrFLleiqGR2TElbf9qaJASIEEAECAAwFAlgy4rsFAwASdQAACgkQlxC4  
m8pXrXxoCqf+LpF7//YH+C5Xr69Z2H5V7J5kffGm/7dB13sqKq4mxQF4KEvGeuc0  
PaoWTBmiXrAAAdF4LsYpozpxoI9msfb3eKpkBebp5ENrPiTCBJLTdeFLruCpBRR4  
XfG3n424ZUYgf8/ZkALf1d/PAoxMIIdYd1FMiSCHY7oQC1UiAJtCLNgXmfpL3KzD  
z1M9DY5dI3aELrtK3SyM0L0Wn18ypgaTuh7TentgkBY3ApAXLGPpJq5b08EHZK  
k05poIt+G0w2jMoqioEImQfH6hLkvTWgoCTn5k4uCKVistYMGiCDuVKNb49t01A1  
4qLAK4TGpxbgcTQv0cBBtFrkk8zlpjGCGIKBIgQQAQIADAUCWEQHLgUDABJ1AAAK  
CRCXELibyletfcppB/wJJK/2UWA5vnr+ngIc0S210c/xa7RNsCU9erUmhnHm1dA  
U4JU0eQbLiXaysSCYjPCuVpcILzEN0aqNdeE+7sRI3Xq4YFaj0QRRQLerzWaSeZ1  
Dg/0mSAIdAU7qvgS2+g05Te7NYL3cTojHSHMGWuP+pLDzGwv9vwsQEvmtWq7U0WB  
75DKr1+0eZDXDFDct7w2tJqZfyY4g/jYABsKQ/knkYWne0uCWjKIUA78LMLLevMB  
y3KNWOLFqR9BNX7YByBsuIG980L0YPVacoNDVBXLK0KpnTsEP3Xz60ip0Jzj2ND  
ho8PP9LHAJ62pK82A6Cz0ejj7wFIbbgYjiAmmc55iQeiBBABAgAMBQJYzVVBQMA  
EnUAAAOJEJcQuJvKV6188zkIALu89+8bpjvwhxjlv3CgMb3q4A8levNEHoVv07y8  
6/kSB6+1giBhdFswDN91PLNnuigeMry9G1A80r/phhHz9tQ7HE0e1o8G4QM2knzy  
mw4GDQq1SxR6Qt3hcN6+wtZa7qusqLTLjKsJtlnko+mZ/yGEK/JtjecpS8F66Rws  
eU5nnS6j+wW2gcZpyrkghsoCnbuOgbs2K1txzmoCS8cNgwGkrwUbfSfEP04FkjJWJ  
jprPwK04v1s5UaUje04uNHFaGhrmaf072WNJj9D/ngMYx01iHmf1A9ELNLYMoUU3E  
3X3XJ17FbaZ1Nqwu2wgSK207RQHj6B6fdVrj/JnZP2p3p+2JASIEEAECAAwFAlh4  
GM0FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzcQgAmPfa7Yoc2S0Ra/2JUz1R8cTN1YRF25sS  
EU0y21JPXImk1l7f0vPV4LTjtWshTY1cz8a5ofwmGBL97tckGZzfmFLj4k4+Ayhe  
J5fRWLV3LXUmvTqgJ0i9xZFuRK7ozGvSAi4S90kh5empaJM/7Jihq1wHK2K2008D  
WEnHwL3Tx0xeRCntxqNyZuwrEeY0j1/BtpTaD0PCVqVIk0pdblLToUsz4/DgwVeE  
BHQpr9F/j+e1uaQ3udVv0ZyoS0iePTY/0qyRkmQhRzuBW3NcxrtSLF0XqNXBI58c

UFvLLw6jRoW/7aEA60ZFCHDH9EjNGIBNHqfC3BR0sUYqYDhbfSKLSYkBIgQQAQIA  
 DAUCWInLFQUDABJ1AAAKRCXELibyletFbWzB/4jAi2f6YlNT2x00f9f2UEHmioa  
 QipmkDqQ3XFWiZRJfKkgLazuvkPT0u3uKgYk/MccM8w1wh0u2N5pyN0eoEvyfYLi  
 xwUZxfFbj2vvKt0MdH5+umFUNwxYZxxAVCaEBQNxRVsSBkgyqxdhwpsuF+qYyma  
 08t2BT5YkvhvBvGV1S92W/e0r10e6AGy09x6+RY2qxHqXBHFc/MkdiH579kLmICx  
 YcqTSiZa4emgucY0Gnx9PZko9vw26kj4BM5MDI1DT2q348BSg7SYs6LxkeqeLTvw  
 crIBIV0C9vfa4Dm4Pj8R05Dvyph1m/VGwkvz+BH7ZL6N1CfGkyWZRC3oDZxEiQEi  
 BBABAgAMBQJYmwigBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618T0QH/3w0XqYfLndf+eeW5awY  
 hf1td70TMgKgEBALam4niRi7A19M0hHwBAMTKHLkuz5rZAWRes+sB+RAL7pe3MW  
 c0moTTbrZSR9lmxJtIVUyZdntvnauxwmQtXGVvIUuL6yAQzQ8HIGc8de0i4Qr7HR  
 rEuvk597IfR5YfRfL/FZDoZ3SuSfFc7GDIRkwQbn+e0Cw1WI0IiY2bIQvjmu3TRs  
 LvcCIKBM0XKRdpspgw8Xqcelak4MJptYHCE403y9iioXNp+Pa6F0mka00AveR2Zz  
 lnr2bruokw8h8VLGLaIhJzcX92hALHaXez33N27vzN5bxd0LkC+BAQU2X0N75LM  
 XfQJASIEEAECaAWFal1s10IFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyilgf/RkXdyoYuaLAW  
 UpP++R9hzWYmMQA/d/DNfiKZxysJ1D3Is9d/PPmEtpEvgW0zo1Jy7WDqpv9RNZK  
 Jnv2unAbIAWvqlJ5bRGMHL6VRRRydpYRZ4qrP6AGzQLegAtTLuuBk/iEurcMJK4m  
 ex4rYiJ4TR5pSBAmBws/CMwacmwskeGyPilPc405B8zV5Q6Dtow2HNyr8/q3K5/D  
 TI6gnX5uhFBW0C3DYXsp0fQeqjQnVksT0ha6eF4RdzjPVX+5Mijne4Gwjg09zoJr  
 iJQ8Sqw3TDtuIyTJqU/iJwA0rYDxeM089TMRptpWkll7r2Mz/6z3lv4BfDltoY  
 KApNY5FgnokCHAQAQgAbGUCV+LhxQAKCRBqpQzEzMsgKnHhuEAC7Hm5BVHoreN4k  
 UpCvTk/70LZtkgSsyd8erFgBn/n9BQzb9vJp+Brkws2I6JNRYw4HEY90780+Hwvc  
 m2dVH2qt7/3ly2vzDCTPHTMwGc7bu/aN8qMNBu4EujqGA4o0LRj1ixB+FKXFhkyj  
 8a2KTnInUwvdov3B0koIqjW28txSSFuicNrACFa0fGA1kSgFTvCFjVh8xicsKq5J  
 TMHV2H0Yv6/IwpBb3ZZAW0edTXF1e0wrHkev0S3+4e1gd0LCw0Ah70SmuC8zFaJG  
 b9v8+lq2//Q0MnxDejQT/wfLb/Tag9ofCEsKaBEToxetqWd2E84EsL04rs+1b39k  
 mSC/bmqMqSXqpdgI2e+DaR4dua4gBzQ0ArR0MP9gALBJ8uIb8t8o96CjtYtrJI8P  
 9xwRDkxABvgCir9kqCuDwXhztIY8mgwRpaq1+yJ9bfW5UV0M+vdEyJUKQt3LIm3  
 2YUGnFLfQHAei5mwlOU5YHRHZLJCJI6Rzh7xf0P6rtWg1fmUil55J4+NDcmHqVTx  
 rqLj0mghQdnGw0oGACWrm5s/e08vcsvFYwIeuHAJAo0gaaStmBD1C4FZTyIZGSMW  
 DuzU1LK3PvNoU+BRXOC0e10MvZfiLsktnhZSNronnHcSMXobQdacyk21N6jsLIKU  
 5q1KxgxI3oTI5KeYtd563pocXBRxvYkCPQQTaQoAJwIbAwIeAQIXgAULCQgHAWUV  
 CgkICwUWAgMBAAUcVeqE/AUJDehFkgAKCRDHRs+p50+ksF5JD/4zj0wqJipt1BdK  
 5C5zC7G5L+eEGQCQjFfGx367ANF974bjnk/dLb22Zn3KgTB/MWshhevB+iYaTYug  
 RA41dwJ4/2bQ2zEzy3yLbwrHXB0pFPon7FmkE0TbS0YW6BG5GAFy8IQ/o88tmUkW  
 8T4fAzk0CeEbEam04d6bftB5cZxJE3mGcyPstoi0gvorHYNja51krm9IjSS7jZFH  
 YmHwC/zmuBUyem69pxp/t/NERpvL9te8qki7KfE7TyVxJCUGETDyV98s++v9r33o  
 Zhk0CyREJUlgYo12mLXid1KN1Y05pm2muWbQV4rJc5cmUgtQyNr+jxwmMc29nypB  
 VKu4+M08KVJHmAbBzCcj7+HL+LPYft8WRVxZ8iEFJxkI207jQo0u/hidz4iyS0Gx  
 DLqBjmITo8XYoLQeKw04hf5epc60fiNP7mBangLbuIV32WmX1NxsbnmuuDyqB1  
 bZkdaUKKhLR0r59PUSNXrDL1jMGypKrdEU3G2Rjcs6GRP+hT2bZBvpiX4b0lyEbh  
 CEJua7gkd254dFUNGGBSxm/0Li0FhmZ+mAPibzn0jHbq7Qe758QHTL3J3mscgxP3  
 avdh0qZnShHu1ZkoEsCsYx4GIIVE7dx60pMNazyL4xeQBcKnSvfEw3ddZCh4c  
 e0LPkhWPa04hrUDrt07PdAR0rlxZpokCVAQTAQoAPgIbAwIeAQIXgAULCQgHAWUV  
 CgkICwUWAgMBABYhBPACzcw53A/q4RYgtsdGz6nnT6SwBQJZr/OEBQkPzICAAoJ  
 EMdGz6nnT6SwPLYP/3BPFoGdfGY4JwSJGjo6IVtsgsSt9eXZQESvsFKTGT5kVta7  
 BDD8ERRRV6T/00Vhp3j5LM71VGGCwhny93cbR3pM0Z3rBqGV11LIn5CjH00cSkTq  
 3FW3dkQ4rBxASpH9z/LwywZNXr9DFdTyBYquvX6Rs550vsmDE5z9ttlafjgJKRAL  
 nmL01dSDCtPHG24SUYLFRG23DZVSTtH8lAq6g0H/OhL2oddsT4x10oWcdBw61W  
 fyaDuGHCB2MSwdVJKP0/ooaQAIlnURkNb5Xs381W5cgFvMSg6tVlBSGFhVgIc0My  
 6J8Nn132fVupUoTbcyzcpZ6nkq6oc6PBKtvtSPw+dJI0t5QXpx0epVS8bFNQ/GIB  
 ox3BJgUg2GjzUPAK4X9BPYXbiCPRMSdLIz5E9heH+7zft4+GYv2Fq6hWoXj79WXH  
 9WV+e9mm39gFZR+zyCJLImD5p0q6LAeg0KN8RSw2Fwp5mHPdhRXDNs+Q4IBkNMjS  
 SL3uEL3TWsw0aLBzlz93nGnnCioI06YM5GBPMYm6MGxbj5N/eYCXpiiwpG/mlnCe  
 21a8EAMjANIRBtr1lyoxL7UjTgMBMx8BasTkjx20hP5+WiR4WoEhLKueQaBSgMe/  
 U7ob82AaI2Ht0Cn3yV00I11BtwAWkyP8SadgLaAkyYlswU1EjC0I0LP0cD07iQEc  
 BBABAgAGBQJaeKdCAAOJEAP6BGPwewMY86IH+wfBEfQ1SxY1V2SEaZzkH8vidau6  
 cTLhW2D17Qe6BRJPikl3K5AqPRzqS3uA9Yt2ru7lKyfxfMLHkffjTg9Sxs4F0SyCm  
 zQ3+fgu8ZBpeDIk2YmzIF5i0P9Uuikwv9+q9DIyPiZY1jG+N6cLx0b+qyFSkDaxy  
 uW08J6tZADUa86P2LXSSMYjTNXxy1RStc2A79aKl44F+pu+bHx3F1mE2Iksf1jQ  
 RA74NTR7sX4sU8511RL7XJ8PDYFyIVE1YboV/hns5qboIcy+oaMfknElm/XXLE+y  
 e7xih1rTE8TcfYQixfnWN+oyl/cXmv84BTyjlM009y/f/sScnKZQX/LDsaJARwE  
 EAECaAYFAlp4p0IACgkQHw5pbiTdqsbzoggArFCIU6Ej0VSUtJvwz0MGrHQ1kFV0  
 NZKQEtEKKOXZLS/3KyBZ04UX09W6TqCcprjGFqGtYrEwX5aNKVEULmMjNcYJ0dd  
 MqtZVHQoGU54d/uCfQ4xz1uwT1cxZvTcE/KAYNaQCssscV2o6NG5iGLMFAfmAJ8  
 ExPjKMVMEQGfJzxazYavAQYNXZ44G3XrfgXgTanJJQQUCkqaa8Fw5e2wzpeNw4z  
 yKGA//nquUnZwBrWn3Eme0rheBBMCZ/7b+Z+yUn1I2kKTFjCYKNwv7J9C+LIrSB

xy9yE/w0WnhFNtdNV6nf+xf4Es7ar0i4Gs7brJpF4Hpt+bWvkaP4zANMNokBHAQO  
AQIABgUCWninQgAKCRBv5yGEwedlf0iCACMuODDuXbS+7k8p9QxulXzTtMUmwaa  
3PY1trVyP/BXk0AWnd1BQVWwHinEjQvMIkRivXqE6bBU77n+Z9bykucIOPGNp9r0  
iYwX53whKMZ0JkcXv3dj2hgUYD6aahDqQ38nq2MPUD0sQEub6nwNvo0KCi5gscWL  
fHA3qaV7m2kr0JFG10GrPIK00H65GMh14pvJpQCrh4h6cAJeIrn9lnf0uYbyRIAH  
nwyW5+4kWL8TUq0wVuznN+xsL6f0iZdJNGkS0yTGI08WfZ4QlJpYmtUTmQ8Y6u3a  
SGpDFmsfKw07CXiqCtLqZCU7eEuW5emDz6x6j4xWTZTTzWx94vccLsuDiQEcBBAB  
CAAGBQJahxvMAA0JENQr/7YfI8W9bLsH/i71qrIuYNEM+l/yQvnzEh0sLyc4WARm  
ZL3W0N+B4DyGDwyr9EC6jyNg0w6LMQYk0ilbJ54GbrBt5gVQAW4YFwXG3SvBbK6u  
awGDTiNQSSJBazCqyJJIaooL1zFvjea7fDuvIJHh//fp1Lqc8B0xmmXHJXXETer6  
PFJ9vvUZSIas2KRk4IVc3dRno5Ri9aPXZaM+2M/5jrIs08U/9hjSSf0D0eztd6cr  
ztEHvQMdJsnzV3qae/D8wt+kPq68fSSBaDTFzVrWh+KsFiKx0qSIS8ZCGh1jDVs  
oJPOcdgZ3XCP+kNhfbZc0/5IUrmhuLRzmozW8S57EaNgmwxzYAsxdSuJAbMEEAEI  
AB0WlQTHl0kKyT7bAAyVaAr8HBy2gHmF5gUCWoWvMQAKCRD8HBy2gHmF5h2wC/4u  
Da02VPvkiOV8eq7LRhPzjwrtysMsTZxfLgM3VjFmzTbI4mQuEf9tTjMGVADkjQ9v  
ckWoTZCU0RptiRKnJMN7UPUwq42xUpDu54A/n24x+iaTYagaDzgI4AKniCnzRy+c  
Cwtw5BlI0QyWkiIKRZdcJdDAEMwld6qGJNLNAXAfSsLAl435PnJrvFdZxu8g9QKd  
1o0I0f5DuNHrw+6zv4ePm0oNGBRMAWpIxfFn0yvVED1yAXBPLiI7PVyFqkLlqRoi  
a5Tbr0lJY0YRtUs+LHv+AkwLla9NMLuUgCP9RIaALyp3KW0Gz883cwJZYJW0598  
FGln5nIGIt6f1Ech0g5ZYqPWCQMqQs53HKpWJsewUwPjblxq8emxUxQJQi4y/JZv  
ptjDLX7d2eEVAfFtkNaUoVICR+vxbN1Cex8MDvYU57GWURzLjEB78gGtbZYryVHz  
fBpofv50gppaF/TRNZnXMT1sVhJLRjCYGfBfnDDLur0oM0Figa21xTJ2z1h+VgyJ  
AhwEEwEIAAYFAlp3NdUACgkQGQ5faz9Xw4TNSBAak6KN8ZRQICIAgC21b7Anc+C0  
cCGgAilrmzIdnYV4U73zxsP0BX6UUCBuoAmkLcfcM7w6LvF3V6Y0ijmKkfyojJw  
zqda9JNIXDCjj+DEgMK0t6Dv7F0tNst4x0a8k6/+wgzMyS7ABbXHrg7WpwZzAfYB  
D3rwrMRLmVIVAjpsRrF82iI7zyGXx9MLNlL2zyB9ebS63EM0XfoHWIexFR/cPY  
WFKMdUHyTKGUB04IM6r+QUA0djSGXt6h4APE1Now7b365c8xpYJl+q4QXzgoB3bY  
D2vUvlhy2Jb6D7p+RRJqQk0pag5RL60HociZQGTfIuD34DsnStD3u/6Cs7DbrKcz  
T40TLTxe2KsvTwVpmCd+cifT7erc932oLQpUQFRIDKKGket7LMTwgzKTYqCvr8256  
ul7ky340j7KeKjc1GSd/XKefmVJ0sWdVx1yWt4Yvfrxms4Re6pic9tKLTiUb/G7Y  
3d1PcCJkKev+HXMMWRyW3x1VJkodM679C2N0B9U1lKaDt8g1vfv7pT4LzrGLgjZe  
mVbVw0HT+BUEAQvKPFrbTMGUwy3ctr8Ex9C+0Vy+ELjIDQqHD5/D0n6mg5Dyg6aK  
0Ph9Pfh7yhj+wff3ivHB26NFspTBVfGp9amRks6nJnsuoyasl6pWCUBsbhhuNRr  
l3PMz1oKp/di1/QsUj6JAhwEEwEIAAYFAlp3NhEACgkQBA43GCw0A2J55A/7BwFi  
zMGX0VsnrDkA8zlyShZ7np+xiUpSiddftCxuJDS24i7tTshzLzjIxZGaaJzS6WDS  
x1nQWtZxE1izBLxnlSKR0GRlIXsbZXzEaUgp/xalBAXtMIpt00m003Bzgm7nhw2  
HsUaMs6ZKBwo0f/T8ZuWgS+5PvkRo+L1fJdBHXitds2Y8bZup87uKMdxQUFovnc9  
1RHURwtvS1/c8E1bAubJZSe6zXw/C8LsbujJUC0Tgb80+BHKP/DulIpZ5sv/de6S  
I1r0umPwIGfRHHtYiccKhR5HwsH3y8J1jAjVpJGY++yvpArfRe/+LueWj52Co94t  
aNIteM+U1GJFsgoWCJYJHmBLAaTeqylAzHeIn0J43qnFAfTyDh7ML0p4hCNIbF0p  
5LssGzGX12xjVFnT09lh7E/C9KEy0gADcHtR/RANenQ9kQfHs1R8X96lIuDEE/W  
nin9wPxCtLC79hczrmE1xD9tJ2Bj3kxRdoJlSuPLf6F3yPafHjna8YLJHe7R0MMr  
XQ/wAwrS+Zy80n6R05i6Nz9BHJmixquYNGcNFyTj0QUdy0LAmzMAeNQ2NmPsJf0  
rcTo9ye+2hLGX1UmyMc5ZH48T2D+gTFyMcF2F60EVGvNNAplMEsRQBshntuDXRpa  
hawXnRMEVYipYT/Zvsqv3tUemyYOKhxECQHLY5CJAjMEEAEIAB0WIQTQLCMBY1vB  
kuGJ319fv/7B6CV0VwUCwPmHQAACRBfv/7B6CV0V0R8D/40Wgd3LGPes/4H/Yyc  
J+BUj1GLY+Nq51joGc7YNYHqV9eGfS/UnWijcNF3iwQBeo+YKdifXjJpojJmpBEY  
cX/9MFnrUwLa3Z0/3EzeJKYHtmaZg353C2RC6S9+8rxwgov4PZY2ur4cBaSeRnq  
CwxIgdZfw8HP2HxzQIj0hj+kN0uKYXcdUfTyRsYxMKC8mkhTnggjInk2rn+bkj1U  
PckQzAOp0uZwfxGR+d2gySU41WtIrN/4lXqyW6gz0Q9lSE56TNPGE5l9p8bawxfy  
NtNBiPJVsLn5qk0Yi+lYHSEhZtaHKnURNUxSn3ZSvKNWvE1qA0aHPmzoXrvzbjGK  
b+Rj1Bnucg/I2TvLiaI6IQFwvppvwtd29ctzQze0mxxEJUQFNx2Uy5iWBcsAG1QS  
XkMLILz+Y0y/Fizt2EwhZZF235b1JcPJqRfWbkw498W0/8lhj/k/cwpCh/dZSx5  
PZc1//Z3Iz6rH8dh0zTyL+qGagzNtXCamzFRT+XTtQ5PF7Ua9rN0t7Usj5A9/TMO  
CJ0k2ykkxWt7vLg+fTtBoWp0cZhIT4PCg4EF1RBHfGCrdCdp+Fmync1d5cpwo09j  
J/mnuq7rdYRSLZPE71AiJ3F4QDRXmkd841QgrrrmS0k2UchiwHTcrbXYJaCI80WU  
sOVodBwp4oEsXUB6Mpl9ZP60/IkCMwQQAQgAHRYhBNV5LEyMb43oN3LJ0fSDgLLs  
j5RJBJQJaeDVQAA0JEPsDgLLsj5RJQLgP/1xVz7+18klq/G0eXu6T3+zbbZE/ovaB  
Le6UxIeqtdHE3V/y97R0fZju0t3zgm9gob2/ia0K0Vb+b13lLoBt0tWNeg9fz06k  
LG3K9Rn+zB0NokEcB23YyZ97EQXozAHZmHi9b/smgwITPR0ogHkBTaFz/HjBTIU0  
WatJ+zPQ7ySBGMHoWqdzPLmdFsGycImNbQ/iS7YsllEaMK9IV480iYc0p30y71eC  
BOH5RGH6u14j9vmxLzWHTA0XcxfXMiMoLX4zBxkkg0FhdC0pCh4cn3BK97/1N1X  
AoH8B0GowR+bp02RimR5y69DYNFT5PaXShBi5K1V8ljQWHeUYPN3+ktjH4bhp8MN  
86mLR3PwD9kPqyXoAnRoxCskjn/HtL5iTjYIT74+/PNBFgm985JwdswhPbDN0ID  
ZBfL9SQze+ERulv+hB/taqXNSzz0erWqSa8noHVfpYAGonQo5hXEHAmWT4p1n3g  
hJKMNC6zxYsWLDnQdtE/aj3tY7pc7ZhaDE9rg+w0pLKnEOLtIwQHyZMQEYtB5uQ

Yva1YUM0H9bssgm8nbo1U7EPwYzYvNG0gHes0oND0PSGjBr8eHHQqMw0gS0D3YZ4  
aH8jTS3LBTyambC5TUYT1r4hr/Fp0eoarEYBAHiaIJIHHfM4dZTCVUs7Cp9QIdm+  
+uZW4mv8tYoriQIZBBABCGAdFiEEoov0DD5VE3JmLRT3Qarn3Mo9g1EFAlp/X5IA  
CgkQQarn3Mo9g1GNqQ/+PKik05LT1yGGxaYtDvDP1iZ5ywDAAEdw8N7309oV00oC  
iuTha0Qj9uUEAty3pFKOp26m8apP9kg8qAH7J5HWMwqobgHzVh9+TIR/o5yz2sDL  
LV9f4hPPKFF0JXcr7zPu51k8pCmIzLzql0WUivV2rKRtBR/82b1LGgjTTtEpJD+V  
LDKxHhJkDb00tsnFKUzUng4bG+mKNTf+koi+8tXZVDB09w8P+t/o2h0nqMD+Xfk2  
NmLs14Me1HTdkt2h1Eh7tQ9nl2LYhflEo+x8Gg1giPwPW7923iRkg2ptUj9I1i1  
fG92X5G1kFONSG8wz4vLLhfct80lkk3hEv49Uiv7MGc3I/9NW2XUWtADUJDUEq3C  
EHfe1MKkR6WKnk00NLiRPvzmpie4Ap0yg73LB8JMMk2aYTAzzRnYg30cpRDjplK8  
ViNELFzL/OavUGNCRG/KvnA645I2vfcIwTdt0+QYikLU+/ADggzSfCtWiIayAh2W  
cfUDGLMQUIq24XFjhXZ6kdQ0FMIEdIaCRvf9dMVD4BayP2oY1zZfRPlYXV4EvAH  
WV+Yt8xsYB6Uf/gwwynMIt0ibhgTZyrThZUHKyo2/H6X2c+lJLQSB01sYxc9sQ7  
VEltUnspETwF60xauHdGe22MCKZsbVWbqjD4C46LdHrp/N/gJsXNTiIBxlaB3CCJ  
AjMEgEKAB0WIIQIZzCqLHXc+Bjdz764iPuxUSGoLQUCWomF9gAKCRC4iPuxUSGo  
lc2SEACZo5g7vQe8ygnARN90Y03kmlsIfkl0iJ2R1k14RMu/P8qbL7czI+IwD2nb  
xR208uWpFATf0m9xxNViIrijbpldszC9XQbbXvVN8JKmsKtK0ZGaCqTf+2qWcgrw  
egJ5IXW8L7E0tesHqJXQ0uVd9HPTcm27tcIgt2To+FwwazQX9pa3Stu8P/jUSVH  
AH2Mnl0IYfYQyuz0SCYtfdA4XUhhyp2UVE5F62AvVh3gwtJu2IBrWAegDF371cDLD  
SL6ozj5HdzD35E/XUTjiwVaqzKrkNGmf9LREKEuKusEXhYUllsX5UAu+x/lUk84s  
K2pNFCFMPY6n//3y0A5LAlYowMfjrBZMLUJPU0BcLYNLKuvJ2wqspiFXamept3fQ  
CFTB4uXXk80y0Qgr1/tRa3q40uu8T28s0LjprQlqX8GrdGqLY4f+2NaTtu1/CjU0  
JB1bxH8J4WEgJLiPvJQPDHlo7ZkjgQdzyHq9SUogRrZxzdwHMioX+NgdFTQJXKk  
MFmxqLJqtWEZYgEBYugBtDx2daaeX5DcLpa9fyxvFb+TejztL2vwc6rgYmuck6cm  
h5tq7nM13e8J4Yc+uoghuzJIG7vn0v+TVr2DgHl1oK14q81wdZunSRoYScw3JFW5  
Y9Dh92KQYWDI6g7hDIU00XvHGqTW+iYXztgFzMH9rubvBwv/IIkBAHQQAQgABgUC  
WuLkBgAKCRDPJl0fFWYx0/IHCACjbcWZQ9K0j0h0Nco2xmdYgtpBPEVGNhuKiAct  
jJwZtHHGsD/UBILid+J0T5cRGykJYABvyLCxc64XtS0mKvh73hzrJBMe/1gWgB1m  
xEq7iEcXvgyU7xwNDk7efJvbaJIVzK42PLVHY31z5ufIbYoxqV9T2nd2P4/zuzd6  
02ojhorPF5qIETBrH+NZN5x9uXelyIf8DM54v9UN2Wwo1Ls7/4uYAhSug/jKMJLZ  
UvjHxRsXXjEbqVK6ieQ9CvAY2cQrjVE2FaqvVcaqPzNZNyjT2H3LGrjV/NUp5uu  
GUBair4s5bQ6G5kcImfIKG7gMW5P9NtEDuwY5P8jgd7r6ReWiQIZBBABCAAdFiEE  
vQv1sXQ13ohjXV6vpTBwihJh4cwFAlp9wvcACgkQpTBwihJh4cxTZA//X8QboHLJ  
PAn3mupRpe1xuu0TV316Q0I4LFKZib2+R07PHask1oEv+XW+nK78Wm6lmi/vY+B  
/PIK2XXSPH3Zp/dsHN5BbpT76uK1YwqxBcon4ZiIU7djHg6YGudfFFKo4NEWhqHU  
yV3UfJPIIneghYjc3egJYCggq0sv5FeButvcXViQVPGYiuH3gXup3kVwrkveT0fL  
QSMDRUky2j3mFA5B/QSfIImqMAkyolid+qVNC/4cII10NEVwGrvDSUANosQQup8R  
VEckX9w2l307DXIBlNVlW6myGISnINJlwAkxLexsjQQtWElq91mG1fYGPes7gZdA  
D/zIFraJn24sdX4jqm08Ug+MP/QqQ+VdSwyf5bFvVqTCqsNgKznTqyZdq2h/ZX4c  
TcNKNGe1oq2m67VLqh9KMso9kwR3G00+s2IBP1Hbu881d4B1kcaTHUYIGcc1Ukyo  
KOMyI0D7GaM8b7Xnwkf8LaAAbLyGhZhCzv2WXBuQvpadYHlpyiAU/tmfKAv/nhb  
pBLIGwn/8qqb00Cf6/Bj0CC8EQ6HX4vEvnd5+Xy8BTPgRzmsIP2bjt1St+Xscgc1  
SQQkmz+jpsiUr9aF9LnCbnZPi05FMvFigSZECqaPQIK5QXn1ba+9Z+qEV7r0Q+FB  
vbPhGtd0TVA9p94j2mIjaaa7Vlkn1CqQ6z0JATMEEAEIAB0WIIQQ+8/0cAJmqgVY0  
d6U4d60F0Vgs2WUCWno1pgAKCRA4d60F0Vgs2+jLB/96Lt6H/bx06hdX7axZ4ssw  
mUGAtgPY0X9PPbmmoUzBlKG8NeBMzJKtKjsEyFwASMzVaCI0gbjZ6bG9fmhplzT5  
HdYJF5G4bhRi7+jfwxczdfw9Xhut5eMnxxmqh2/sgWpJC9MYGuXUIQHANpzFRcib  
WDzeYwy/VLzNcZDaRtjJyHE4dynP/GRyncAJWBH2FsbGxLanWt3GfwcoFRdz/84  
u+hYVL0PPZbcWT62XaraAVn0aB9iR/xJXGdTbcKHIgz/GSBAZYHnILdrG0Nhxq4D  
ec/8nB2tafQXZzva/Q2zY0q04ulcMytsfu6LC+Edw8HAf07QtZvT8VVrzYfbJRjb  
iQEzBBABCAAdFiEEfUwC9LILlqR2krmTs/+zJ52kUcFAlp8fAgACgkQTs/+zJ52  
kUcEvvgAtArxv9K+Ua8tvT+TVUp0GQZYvyXQZYrvZSS/SNMSdKT0QhAoY7VzK96  
QfmN8fY0+Am7xK7Ira0BUPHQbu0XQekvGYxMwKvcsSD8vxbz9Zoywd/UepVZ1kp  
JE6RWg0cogPtIJD0eb3UTd6ofRwtY8paHD+j5c/q3X5XkdVTYFvXkLmHnv3fUCN0  
09asjNsgY/QGDv6PminQ2nITsToHLG2P9urKVZqUpbajbFgd2UdjLS+AHAC4J2JR  
UUH8UMdBbEsuCdvAhut1m5NB3i6EBExBkySv1GZ54Fr0cQngUKyrJt7ru/9F0hLV  
Ww0qvSD2IstTXItiLsqVjiIBH5NAzYkCMwQSAQoAHRYhBP/L0p86/tRTrkueMh1A  
+6Kes5YWBQJajH5QAa0JEB1A+6Kes5YVWHcP/lvgBxrfPp62MPPTB1Wp/HxNA2re  
MbEQS0R/y6i2PwGehApToN3rphku60WTjqcCi5Gh/c7jh0uygmIEkv0gaChT+SRG  
weDwm6eYjNyAZZFgToLxJShoMnFzvZpHJX9BfxwGFNKig0v4GT155W9mgi5fEW  
RCrqKsD4JgEgytgJcit2aI8Qc16s3E+f18DeLFV32j3mbSv9e9+CcjKxa0HGqqQH  
v/00T4Dn3gTeZky+GbQwwJZViyguQ5lqaROX4xdQfT0Pmaz50aXLKa66aMDXkto3  
6Aa/J3ePLxiwLgz08BTNQRGuF4DoUAPHn4W9LMxWpGYZ57pRMWY+ZFBxqtL20mt  
wHPNERPJRZrg0ib8fEG1a0eMGGg97DjAe1LE4ZAKQfrV6beMy1jaJL2AKnebs5+N  
Gr06MN0NGjUpqmlk1KoNxm6xq5SbnX/aSwqf9sVedm8CMIMlvcA9mG4HZ0q25ZUG  
Voactqm9hIuXj+qCTwTJJScaJqpTr09YoXDrhUerjNDH/VT0QR+HBI4tf1CGlKsF



T2BSjCjCkwGjguVJaYXtDes0oCVuw2NURA3JJ50R01LWbCk6AmD9dg+aIhfXmiXCT  
qpvrjrxSu060zj5T/B5Ni/0VrS3ks1mMPy5Embeft4Anzd1L0VPswxwJHe71vFVK  
nZ4ylJWzm00/py98iJQEEYKADwWIQRsNFjuc3ziLA75+jvoj+u+ICzlmQUCWnmH  
iR4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQ6I/rviAs5Zn6zQEA  
gsRfwUITxDABJQCQM9p0x5GcLLHAnw13dcliCq0dwh8A/RWVaJGCTJFqBmClprdj  
8TgyC404pScnXSBITkk/kfcNiHwEExEKADwWIQB0NqS7f+yfdJw+G20deIHurWC  
KQUCWnmHoh4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQtHXiB7q1  
gimulgCgh6mmNoYPrnzittyKf+nmjmTMCooAoLtsiigcPw5Hffdy5WPERf8AP3CV  
iHwEExEKADwWIQRT/FqHJ74dMPP60hhqUj9ag4Q9QLgUCWnmHux4aaHR0cDovL3d3  
dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQLI/WoEPUC7ufwCeKtL9k5S/TAf9x0Bs  
vNPC1Ea4VrUAAnixnj76zWT0X6Gn+qhsCMhYSGV7BiQJ5BBMBCgA8FiEEaeHuB/em  
qo5Kd3sqegaF0h6JkEiFAlp5h9ceGmh0dHA6LY93d3cuZ290aGdVb3NLLm5ldC9w  
Z3AvAAoJEHoGhUeIeZBC7mUQALKaDhh8DN1dzcsdppGYgMLBxsLIEoLmyj8UsDAX  
eFecLgQwX4clFu7Lbnpn0KcflhAgLzBhKcCLVewjAFHWIKX2kWJJJoH2/03DVgw0S  
Z2cU87lmsL1lhWH3mHzgIlsxIqQN4YauoTUaf8jUB8o4Z0cILsUUd+hiqoVdJEV0  
3KiLrdLhE4tTHroPB7XRireXqdd7TaGaxEyW5k54hDp1gLaLAnxTSpqXNdiEsjD0  
nTze/l9QNK4LnY6fhkAkRb2iB8hiUD2vxjm50+Vw0XzPY5HXiKAzW0UHTcm7jXdu  
T5W5ztHRj9EHbGJpeUIDHMiRuWBajH7GvepqfHCgnLPwvLHwhTM7gi5d5ZkTuws  
bkHVWudtAuMEBoG6XCKzPpbXx81bidrbsa0ra93hSuWBW123SNMgag7wFA0zoamE  
W7cHH+aie000Muqhipv64QoBRHGw0mUX97VqGki+ieCG42Kr9kbV5DypcDo11RVB  
304BDFSiR9DVL04X4r+EdwayP6FG0fqsDcn83AUhLrYDPCz3k4foale8q1YXRpS  
/GdYRR7dHa+e3y/kMsVYA0uVdMqGeGuVSKfe1gIIUu8BXLQn5Vj7bMaecNzYsq3  
6HUHuHcW3bYPzgnu5cpDug76rLkNMML9IcVSPmoNFRORRdFIMXImY58MLwBFXQV  
cfBmiQEzBBABCAADfIEE+fQ00Mqe4Ko+UFq+lQs04TglbngFAlp5oLUACgkQL0s0  
4TglbnjZ0ggAqnMDtK1jEoZXik+WZesHLU/g320ix3oi4d1UYp3Ro8gWc6t1ib01  
BzY29Q62darAXak0TP2wysFgftGLNVK0t3iAqW63mke/GNX0k3/tSZ4njxqZuVyw  
lXp1nyvJdcaAm3XGrqd03XexSLMrg1TIKwLUoC55VuiFgB6G6LHQWQoUEgiRj6vVB  
3geWLC2mT8GJS8/uI+0e8Y01C1z2DqGalT01w4Yv0FvsCYTlqtTwvZguodhNVtjh  
MyNDgppT7q1YDbKE2UDC/byMAIAZeNn33VL2VRCoBgVnL6y0g4Z0vIBgf2wPr0rv  
V5eymLXZSjILRDGVUezbs5tDKLwzNbyqf4kCMWQQA0oAHRyHb04nFD/UwclahrTY  
PYB10fngMo3BQJaeyWXAoJEIB10fngMo3mcEP/A0Hqh4FavpHeUPT6pHQSL5W  
PhbXCHIFfLfsX8AUvX53EvgwUrLcLAcICrBwBUe2k5w2b77LLKc5qkI000DhXjml  
S5DyHQj5YIgmGdAI2dIDGggNteAXKey65BqExdEv1PPDaan0iF0xRuGv11/jducq  
xswW+4V6/ER0s4b4uoHCCFJeFzCXPi1HixqNFmQl9zS6Ek/xKvLD0/HRYjZMCZq+  
ZPWYcKLY6StA3m497EChFACTHHKI69vogCzq/eQbLn019d4Ca3w7aK7rSmvu4Ch  
juXjPfuIfn68mrY6g6kQHxv7zD1aBjMLxlgTj5H7CZGvq02ES2aKdmK77jpHJQ3  
Z5MLkhIaQvd3XQWt9/XeodfU8LthytngR4GAwwsZ24SN2uxTCJe0X18K1BkxleP0  
EfpeHBk1ImRfsjWgTmt7PEX+mgLzaogLS0+N30Z/aQriHG7z590Hn++hl8nu5d4R  
qoCgLLo/x6nH7N+Ctb3onESmdwLg0jppuHYr6qm0CHKQFvmsQRw6aEUyXGLgVxL+  
Ha54K3NIWjX3Smhv3Dcblqi3SmPAf0//MuRx50YAPHZY+U6QtGjYzCB4/rRK+V9o  
PZtDJKEX/dR7TVW2c37E+e9337sWksHJ74b8H6IYN49jWv4x8ogr7/ixPoPQMNI  
jaU554HTVWTLA49oMcJjiQIzBBIBCGAdFiEE5SNfW5Qvort2C78YV5HQ+s4K8DwF  
Alp4aakACgkQV5HQ+s4K8DwLMg/+IiURs9vWQ9hQndXupccfXevJbYjYbDEFPrf  
uYHTtsxxC7/ESXsFe9TNGbdXxrNzTWLdBKDM6SElq/61X92pTYww01TF1dRB1zp0  
TUukVArUZgMXGo6J2jFW/yLxLd+IYPEaCeC6x7yb8S2Yab9eH/6ghx0FwcEBi2CqB  
iaFK965AHYEtqzXrUop4hAmn9+QtNPY7szrSUfEykZmo3mZ5eXLC+fVbp+bgqTQd  
1CxXjF0FJogs4W/kmsfPz3ZBnmIb8ptGWCZA8w9q2cs1KTj0WZYRv+fULTaYZpj1  
MYJyQ7h300Q0Sp6ikJbKh7CnRCGAXksULw9KF9MDFzB33ZVwRe+zxkpXLCuE7r9E  
4bik85lKIw5LR06rfI1456fFZm2s6TFJmEjU5LScd0yuaQHsXy+mT1/CenaQvsH  
Fb9w5e8WLD8nANqJ/NY0cpuVtCdN6kyMOWTHxuqLIj8H017p2ci0YCFTVGspoQVR  
fRo2FYy/51N8LdGKPSRI4U1Qvy37RVT7ht8W6Wu79ho5u07g+p1hYvqvY7UGXCyA  
J+BJ+h8aEYSmL0XZ1P2Cy2SaKBphEM0bG9Tleike6eg+r7Nw5a7kqeL8YEpd4Xz  
kBgtdLKEABvAQ6v/ZBTULrUGEME80qpbNSIHMx+6mkhvltsiYry7RwYmS9j0L8Q  
/RqL9deIXQQQEIAHRYhBNSLI9B76nS70hhER2iYgizI8L7BQJaeb+2AAoJEGiY  
gizI8L7IQAAn1tQZvriEECrynhv87sv/9Ui8YuAJ9ZLBPvYzP5GwuzABjkk6hc  
hetcRYKCMWQQAQgAHRyHBBZRXR7VirywnsMfWY0wuMbL2nHwBQJaeb/EAAoJEI0w  
uMbL2nHw8S0P/2dtU1N8gWwY40D6hYd367ghIKBiIA0yWrwp/tQYVngrHCEP+iou  
+801cxa9bIRFo91tLKAUZp3dSLcNBBZ2U5cw50InZEvwuXAipf16fjIEZ0mRaNM  
BYmC8En2cILWga25daMth5fsdJVjp4Exq0L4Z7vHiZvk9mNIP46gDQ28DFesmK/v  
Y32icuaB8d0ph4Dow+q3G6advTnHBIUx2b6l160/iV0XiwmXmaEViVCFQic4ZVYQ  
ygcJfviFyeUetcshyAJc3rb+M4vWxzpsQE8R5aiF+2tAJ5iNwdM0T8kCc1JRvISk  
dFHIItbiH0u6K1LjMqr8z0dyu55kh0dMev2BJZjgXAGfYspguTwThGIP3cy/e4f0  
wyEQGxMtkZIM0ZEekacCfrH8ELUlhW2hAVi3MPuqL/Ay0886PbCAFValDpauKIXL  
VouExTXrfj2rH40XjppqYfP2C4pxegUu3QT/axmPbfJ1RW6ZwEnrP2g6FkiW9f/s  
lKbmMF1b7nJ3/fa0rGAdPqWfFfI2pPLo8+KM6TJj9drhkC8/pwS7Xm1jP3+jwyyT  
ac2GCblufYaQrdAE0c1PmLupqgehxf2n64h3TzKksf5hj5S5HsbqadIfk4cZY1k

```

IFuxoIdZHUT6gPvHGb0+cf00oc0Y21jydP8cq0xQsLYsiNAUHstC+IrmIHUEEBYI
AB0WIQQLVsuJ0zqm9oIwHoKu0uRWQiVRmgUCWnm/ygAKCRCu0uRWQiVRmsKzAQCL
NgEzGghA9aqyEzVJGTAoedLdG6iC4oFlzGmf40lrGgEAu019kbARUYpfz1FXyIlg
5q/3UaafVgzlR9rBnnYJaguJAJMEEAEKAB0WIQQx2VyrbYDSYiRKF1CkdiDoAeR+
lQUcWn8p/wAKCRCkdiDoAeR+LUlWEACM6CIEclvAdpj4A7TknTejaX36I0ItUmSi
UWGYkelqX1D4hVYfIy0ZVvsGessNxiDPyqFTLcWn53bqpdEoHBCCbYt8/5+L+6
MiQkJFIVLhndkLBWz9mNvs0sa5Hg3y7T3Ra6oEoN0gUglWmELa1tr5G6c81/SeD8
Nzx7mPbxT3M5+nITBBRGIHmpYpCXN1naWPYRTyLS/N8bEGCsoTAGFbD04ybFj6ut
nNxB9z5hyFDih5B0h7REculKFL0+D9CFZtToqm/Ct7h+Qnxk2MAXwfmvI40UL+KI
cN/gLBS+l5PhW5pYwUbyMfmsuSQbdWM/w1QLv1A02notXS6gRokUREeNHHsvufdv
/v6HVyy66isURUDy2DUvtXxxDPeufXkrYmDrNSPDhgrhj3Hmp5m+BXCAl2CGDXjd
W0fufwItvNC6EIHMKwi+pg8/cgiSR+255GmGU3XqnzY6c5h2c+n0kplk1ihzK38M
9f6zNdC0yjfW4250Jt5PMTro9JcvZJrX0Dfg72683x6lM+HQo1aIif+sDLxkmVe3
pU4JM4NDzzF3qA2YMYLTnb/L7qNSuo0L3Y2SUdeS/SLLcGCcA0QMxGpBUcFTTUq3
PMH7RvDtn9fTeb78LYTTxsPZRNgcOX75ujkZRXQIFTHVQf1H5PtTKLItDwThgNtt
0ERjdQ5D24kBMwQQAQgAHRYhBJbPBj0Yzd+87AaIBGXemeMEiBwRBQJafWvDAAoJ
EGXemeMEiBwRQgcIAJSLc7iw0Zfc0KGOCUPceojUDoAGAPyu8RpWnTErRoFI4SKc
kWq7FUzImY06xXkaNHkuHhO/7xc4PYqFFBMySsZs6vZKSUPksyhJy3p2MBioLuxF
f00Qxv9tN2chssSgV8L5m2Hnc/4xi0p3nm6UggoPFRfrNWSLXrU/zAwkajshZgZ
RT00L4SIAAmvHRbCt+oQNVIXf6o0AFhcQIYDZm7C6o2NtQv3xY0sPIh3KqZ38+1V
M+Gvp5lJocVGFU3nPPP82bVklJ+z5L4a40GkKn/e6s7x04R39B5TeFuto+vDsAB
Ysox1YwTSpib8w2M5dfA9uS0Ayg7Ay2Vrv/tBb6JAjMEEAEKAB0WIQQb2IbyRv1J
ChnU4VBaCbRXbegIDgUCWnodewAKCRBaCbRXbegIDoCOEADB8aLLXMOfseNgTtYu
ihN0shUzvZ0aYqA+TK3sJEwucgtiQdN7D6nNxlGTsWw35RrXJySh+XIRxR0pVdFX1
iY0Jh1+grXSUzGiK+PQH3uQ05+m7vQQLWYcMi3gREuXrWSoIevC80p9Hpuk3+y4
EvD6HwbwSgLhg+jTMKdB+0xBBueeEirRKXdDZdJnVM5ZyopDCxZFBS8rn8axKbK
FL4TM6GZZC9hlah1pbN40FU77lCF33jaRIEnjTaVhRruBHOdYaVH0p1/SWS2kqol
YfXhPX9AC0Bo6JoCAVvbzdYpAG3B2jGJGhq+m77s6bJjgE15qPxx8D6B6f4uVmb
rQ8acPyIcmWn9RxdtRHZZXLU4Ukv7w+nKTL9Z1y3grR3+D55VgK8YrvoL6GkByyr
dXqFTuLHXHTLZTcaGVUAz8JJ8wUI6oGGUkqJqaNLDE+lNnryGE/AJmfhzZ9yp/I4
RRE5J0t6jY/KQR9dQLCdim1F3RhHqJLGD9FvdNIiFLJL7XB1GRQIAQdM66onGaML
HdKtB89ebm+rmiIqSuP3ViyG+yE1lan2QZHx7A7jBGXS3hAhtwAhckXM5uyrkRhm
QNuq40YmVZA3VrdRlK4HUPTYDihbZGMGTB7V7fHyi+KvBerQdTWNSu34216KFydd
w9pwN63Xg88dugaKgyP7QLcdiIkCHAQSAQgABgUCWntLZQAKCRBncQpAfBCryRgv
D/4uID0IZSPVqGYEs+QphZNksSfKpm5So/w69EdndAgDwdW6+wJhpMw23JHYBICG
YztoPNWlBco07Wm2XRsd6AsWeBP0xYNN4Ff/2f1DneoNVsXWkh5VbFD0vj/5A1D
wzwj4AabAAVnvenPez5GhQxKqgjNfCZJip2DbT55ECA46JR5GvjEmNBh/gLcJ00
QNQNwHzN82Sd5F3/E9Yp7ifaJA0ACMBQSUjtUHR8VqS5xWUF6eSpv1PvKW0Dk+J
7TDa4UJKXVVvVw0jSRXJyLUFR9hqpDfHmKLGw5B+vBEoq3Ql82ADswgfukWthGh
2EPZqKczL8pbAhMDpqhbhuXZgbrMZWRg7e1sEBJIE3t7Bw+/RwdNpnhB+7D79itB
A7PxVYfucN37wEbiY/UHQAgSHucpboNRelLwGE1C07Pi5SNAQJG3ujRVIk0yp9X
YNysiZZN/iIJ2TWxtBt5DR/+VcFaHUsdERXKBDDV807p9A/YtPtAHCg77M6/C7Ns
PjY322EeUpY1bqufLmVifuc4Pwyn0bCFB1kkuTvrxdSedfXu+/E3BCrPpGasGaYk
SZ70+aLq/QSM00C3HCNJQDusDjhoEdPenJMLpWH95L0PgiT6vNmzVL10zXU7x7er
fL4j14ti8IHJU3Z43aHdBKDC/t3lTrd54laZGnRms504pYkCMwQQAQoAHRYhBFpa
WqCwmno2uqiqo30Zu2ZwJSUwUBQJafyzTAAoJE0Zu2ZwJSUwU1voP/R2XztZZaZry
rfd0sKn0p6Z7D+935CJ/DTwfcDT5r3xHD66mlbG18FuG2FI3SoyLUhig739/wGg+
PWjuJe6YXN08f9C4nnzn/L6cHUCP9koJFF0LSPxYVScIXfB2CKG+6FxbKEEYFFOL
NNZvf1eG5ANMzmlx4vl2h3RL/p0XPhQBNXYHZGJ2WNYvv2xM0qkQLCZ0jXf7vYBw
LUItGEbWk2UaSjZvvjY0MFVYwYe459hXxtQa1uXcIXlwEALnG8NdRsozgaobAdk
T6Y/j21/oSn4twM19WALpEEGobCTukrB3AFxWy0BQ+fQ5scjvaC96EyiWIXLyo3c
3QujzIsZ8/9KR3cqP4IhYkNfQkCaQRo/q0oJr1RTcsAlbmz5m/gV8w6uKMLtvpz
LwtKMM6YNDuB79ffi9x8Za6P9ryPFniMvGHmo+r9z3bJH6yjQfPn5MgCa9rSy0
Bpn5F3hRknzV46F0Y/p64syfZEv71HWg/ToGH7rTaveMM/z50nEfWjYr7jcwVr1/
QWd0Z722T2kDpofShTLcmZtrpL5J0DWGkwp0AjMgxP2u4aQsz0W/FQ6XJwYubxVV
MTX0ZUNBQoVa3Nm6qKfBZNjjKjJquiYvEnDQPJjJYCF9sstlhtTb3V6HI+dMt8+k
XA5agvtSURDbSeJG6MUzfAJqPqjxb00MiQIzBBABCgAdFiEEIffIiCDNtPCZDHQKK
29cfrVJVLUQfAlqW6sACgkQ29cfrVJVLURnHAApob35phfeQK957WFBVfz5gk+
Lu23yiHbnTqxXKCZB0vmFA3iAa0vhqiBsR0x+I6T5AYEHrgWw3CCm1N9atru2o0
8qdTdv/HpMyREHDMH2EJ603u0Ly5ZQM9JgsYLAHZgneUUiiVU6Fs9HYJUSVjWrV
hF1IM0QDyF1xdSssxeYbj3WHPiDwx7yN+3dGeFfjNZDf71Kj8/TLT/5sskgXVvF
bh5vIsRtUkykjEYcL+zB0NqdvMKYgcogiLvc65fqa0V/TBmZNWd7GwCaRyt/+
NQyaa5HWSNutLtIwx+jZVxYfkz43CIEKzk4ikmP/X3PtK89pmFLM1GSjysJVmtIh
xiFe/5FELg8QoXMoHdTuwoGw7CeLtoVyrA/VDqzghyTFDUGxeUL3VDGalLwihD7a
2sj3UIFX6NlTELXNbcu+mMScdPaDhHbWk9peC1Df0gH00wrrrgI1iFRgIXGKdiCat
nfJeXZ+T3eQridbJJKXl4juiLyPXABiFrBfplEFpk0SwjBca32yHfEHyfu+kUUC
    
```

E+vFGUSU1NX2LFbT2JZrii4Nhg4u9KsI6aGZEmqsTKNE3jH007VjTv4b5eHtn7P  
SSxExYRXIzUl91i/9R1iq0wVWdNbyYlnkPwm0nfZWQ6xgDj+ROGZkxHdBSPuLpco  
p1KuHK87h3ldzv64GL+JAjMEEAEIAB0WIQSEsU7T1odLWo74IzppVxS9G7xfTAUC  
WndVbgAKCRBpVxS9G7xfTDW8EAC+DCJK0NC5wHa80JQ2Q/Le2/agnjj+cZ7uocyA  
GU0s0nZclMobvi8YescTxP71HKF95sflTmJmcwsLa9qFXw6779ps0pgQbYWIb04D  
UZUGhApCWQWXAi5tF/p6jCmnenfe35+x0p98zD2fWzsuxnim02MV6WLAmp6xpikB  
Ds0RveyL2T4FjkeBjeHqLozeA4xEIRwWlUkfHaD1jDMkfsNzvPDr2Hc1VQoyl+Jn  
v139zIS8pdBM1eVUAjRlprx9us1dp9UBs+f/02RdKqQDPPquFkz4hoZEfwPm6RWR  
fwlPKeokMRQVja6lNgCLhN85nM3uSLH0kqz+aaMHQ1ri3/4Q0qNfzDqjPle9s47n  
tFvznRvWswg51ByohKf3bLc81GfgLWq0uIBtF9YX7DbmIkXHBc561/RC7J0Ytdy8  
zyw+ZRnS84CubKAW+Jk52IQ6Xpjh5AfgwFAmen2DSLGRF/nMPjKzerQ0h5dxzNk  
KIEaJTFIH16A9Fj3kIH5pqvDw1V0rAb+kR5GmVvbY6h/1JnYvAGZ3+3euZX+QUZ  
xpz4gSKe49Q8Sjw9G8W/+L8yjNn2I2kXsNvtr4FH/xAc+4sI0u1+d0eL8j47wkjz  
crlFBL1LGAe9Wd+Y2rS9iT/mc0LtxETUKhcjKZyQjwT/rvH44r7yn1bJsH+u5/iR  
tQaN0okCHAQAQoABGUCwoAGKkGAKCRCGblQs90JBsWMLD/0R51Q0Aq00G5aGmv2m  
7GGN2k3Bt4Ssmg96v/SeSHIU3SBG+Z3H1SXGQWYJ5fRjaAyVHQdUWSLiiDrJ7sF  
iwtRH0jZt0UUV8XSiq6aZd9+ZMNhj04bKixQBac4pcnYzU6PqN1ym5f9b07qpuiz  
htDu89DjtorKQaiNrqM7zGT50iqW5Kw39kwQzgcodI9ThbFuYXglwZgiXy0Z2GI3  
nCTA584tw1YVeNJAHAqy+aEkTK6pVM0M6BL2Q7BHsh0DHPoG1MTnrokWfq50iviJ+  
5w0H5cJTnnYEz0t3lhF44mu+8j2on0jr1oSJ6GdxT6vn/5c+yvHSZG3F23Q7e+FR  
ZZ+YoGe2hYwWmfY5zbu1BdGZR5Uduj6565xGVbeBob+dVJqYpmiQw0VHw0HeKMa  
xemXMePmoW1mH+PaZ00ISjZzJxFB9Ghqzub9G1KCGZDWh6q1sEJqSEeBscciozU  
Kn1VfhyrWiGUDlDmHHv7DfUk+/bPN1LQpQDMRZZ6LM5OHYML3TpKxZowDicUdZJV  
4LzzJwo/w8a6WUwA7/ffxG/GncZrBpJVG1HMFv+PRIIyyUdg8LwAaFhY4t6UNY/Y  
YASn5FE0pTQUBe4nFHjZLzNlu27M8xL0devj2Yw9ynwcZz3ha0CjW2B3jI5SEjeZ  
6uK00dhLHHu1+1A1KtZ5QyC4EIkCMwQQAQgAHRyhBIzXIn2kZ9PtQE9u79tZD30e  
WsRYBQJafwZoAAoJENtZD30eWsRYkwp/0QxxDjVbrdVWTGxGwotlgPkNd7K0GKt  
gcnKkaJpRSRQ+D3Xqlqg+Nk5MyuZlSP42y4fIjHvTTXQmg0ZGxca/a0bretxhv9D  
2vjDoDBqzSiSmqLsFLt78E0obj0Bwi//2wrqexhh/ePn0I8RMLowstu2J2bNY6sM  
g43sFBIP/lkH+pi02WEz7Q08TB3mje4ozwCHAMt1qbPAEILlCq9Agud1LYfm7k6  
I9nNgr9eaEq9qBTZeI0zW5HvtBGEe4cImidqtmUuzvw23ump2hHUqch/e5vmdYSF  
CAMYys1Rjz42pASfsRkPvJWMfv0wFsrMTsAKYY5D9fD6lzzmH4iIKad9gzqRBKQN  
BF2rHb+IFB7sMecsZczs0XyTjBIaDTUxniAJ0hsbbG30UeERWJFYnkF0t4Ut+nT8  
MzbGdM0S5YvrZHTMFh2qHyL/3HF/VBf2zBbTs0SmqHy+9X/6gHDM04/GDGas8KgX  
yyrDfi0kGVzB/oy0rJFOP0txUX0sJuxwQMAFmszFDE94Puh8GxcYjvPxeKroRART  
s06IjnaX+b1w5AbCBHxzmw0LCX+JpAJSS44eqxeTUffZPAASai3Z3Gt681vrMUUXd  
iR0trTCcgu55K5CpqqmQNoa7MUf5C1/b02u/Zm4qJZFb1DHtg3iQsn19nZaaLtrZ  
Yg19HJzUIfCuiQicBBIBCAAGBQJaiZsRAAJEES2tMfxCDqnDvsQAKw6R/sSCVVs  
HcUHXihRCBu7UVh7904J0ubnjcvckT0B8JBvai8cAI1WiVXeManqEAyR6ShfrVQ  
6higj14cQFxFHj41w8X+zZ+fGz2ccqW0hJqhsNLWCRXvp4V0Mu5/J+052n8rG9fG  
8HAmI3HoaeY56N5PA6zCjh4LIpo0QF94YT9fekd9bNr04s3uDW7b0qEdWgApBzIW  
1PAezlkDkSHSArgHZAA8Dr8YPTFF6FLmXuIqqL10qMoESFXM+gm0tF8Mdm9t3r9+  
iGSFLFBKHzDc5R0kq7LC6QKdBAFnBAbiRklvzkV0QEByZ3cKrfTnEjXGFU8yDPN  
h0VQhDWNnpzSDZgPdnJYtQM8u6cfsHRWn9PgcCfBTEoANxnUcGyanaBW5XT62uP  
a2byAWFZoNvoMwL00XANXuIkmW/0LlWdvk0vt8ic4UCTprUc/3gpNA+UGzba89Eb  
sAeV3Z4rXfDc1HdymjXlQwrEkXpygpDEgeb8cYMc8YzIlg+YbxLRnN4RFTvKpeDs  
wpmIouWkN77HGEq79VNiD6R6Q3jNwiZ4J9mfW1X0c5e7bQ+BXvQfJm7r9z14rNHB  
557NyeqvCtP9L8Y7WGA9aWL1I54ZjnQ2skf7UaoMw/YDwojUV/CFhJy73sFuB0n  
EZknJ2jGsLZFDVjP6VzbcAPc1+QIaNP/iQzqBBABCAAdFiEEN3eQQUH8qSq/vGsT  
2E735yq+rWEFA1p/ZdgACgkQ2E735yq+rWfDACAqqbZ7ktoSHAW4jzT7Y/aV6rP  
Nv7k+XQZmUf4rWDrYzGwdGZ2k3+cHeljtN/425VnUyZu35uAx07jC2YtYpwXdYMc  
VXXuxZL0bUgXh03IjxZ9eQgoLAnnBLR4LIiCDMdB8L7CY4e67uIiY6yPmL0vm7rh  
9ARITPrSDCqiv7Z8x/3t/B/IoaY560N5qzUKZfRIW+EJagWVse3cWYnHVm7gmmDr  
YME3SmUGZqcM+KuxjK/d15akbPTdykAG3TvQsxf9+VGo8uLH9EuJWskwMiJ8suYo  
12xA85rytsFGHY8rQ0me/rpLTRLB000Lufpo5dL8e0Xe3S9EwVPw8RDRmuFMC0hZ  
hiD7+Eeyh9w0BGjnjpITPOV6P4meBKEN4p17p8LF2pX2yLh0Xb4H2Li/dMMox/N0  
9acr63GcbrxYh+NYf8vhnQHaJtjPtQnMUj0+QNVhiJehbanxKtA2Vq3RMBNZSeM0  
a5Uqa+nV+Fypt6jchKrdT0Lbvp6guxf34nrN8kXmzs9b170ob6uUtVdtKXCgPAP/  
yTM+IkMooC2T1yqrE7ZLZ5xvU/roY55vkMeUpF709b5T30NKljvtBrphHY0cb3QA  
LAz1gJzPFR1kSBp17LMDcOgpUJB5Ue53zrqA3I1DsVeyPDxyC6M0pQ83PwK2PZV  
2sfEHtdAKP/W+3spql4ug1sydyWH5TmRQPcaBK+6gTGbcqMK7b2AW+dUjiTICLJ/  
KDjU2Rz0AdXzXdwT2okzVWv5FRBbd7j2zy9EN/OdJ5WPcSyhJSkd5d+ABmutqZkb  
PwWZTzFk0rCkjhgoPRYXR9UinqaBeforcG4lmGyaBfqao5RIP3S3emTCiMBF+/v  
a8ZmFbiNuVNLXI7j+vIEkY4AoAkvb+tUTOZ/A5P4bRv4rFzdKbEk7p+jWaksrqV  
l07/T41UinEuWgDdUx32yt7yUtWUC/+bLLXJ4VLjF4zn4+6FFUNDUfaWyp5WPOD  
GppYeaVAWU0aZQLoAh6BMX/929GyEwz4x56rS7hbsvU0QxICWNYRtAPHB/fh5/Y

Xdza2ydZJIR/2E11vhwjAqDwqg0Rmkb4tuBr6S391aQV0cvJgI r5veStLbjyRSGa  
HLM20Upr3LNgcPjcrA5FkhzXpWPOL0ZP22ThlkbZrxnRGD9j fYFJquZOLFwWuwp/  
2dgNG8xn7aWCVIj+1U2eCU6g4MmvrT2WUpadUHJH2IMj1d3r3/oaEaHvVXsNVHj8  
3fV5ySVvsqPJv/c/QzgPaTtJLS17/Fxr606ZK5SxXXRt0R/HayQVX/m80iIP6ouA  
B7Nxc2XFdfizPT7LMj5mR0SajRSMel8n0Py6NX2orpiVLDCixFq/uV80t8Xkt4kC  
HAQSAQoABgUCWnnCTgAKCRB0pwj8PWRU2BUD/0UkVajqJSc5E7KYEAMN/Pt0Qmd  
4hiz/OhjG9k/dPCI+lzeTFhNLQt7LxQGibZx75zXNruzhrkF+mF0UVAk3zLEjTcw  
XZcRdTbaWKnjnbR5+fH+j3JdZaDSuRR2QF6iv9097HDmAqPie/sR1VjKfstgNLI0  
Ux2gJxtuMMjHNS887fBvHuT0BJ20pWVFGUaiJPqSQnc9R296VjCukZb5q7gF3dvC  
JcAyH4q9An53Jt7nK0+4ScSvGYY0tEZGF8Hsd6nthBaY7ofF6dK0dB8CZLcvGnR6  
i7roKsNqpF8FTHejBAZUGrTj0D9aKG0gVp6vamPAb5810M0ip7Ns1dmX8Nou+2y0  
RXa0x38fdsDhk26bHLjBRwmsw0GXrASMs/02xwv+EstdFwn/i0sfXnxi56BnB2p  
Vf9Y2fRaSMFs2K1BwwE9BHSJMPyKlFuqJT10MsLsLVii5IcqShTFwgZXVnz/acE  
aIFNX+bHkf2NGAneNDyBgV+qRx6TCj5ewbIq0nyzwJt2GaF0B1LDYKVqZhhf+aq  
JRpgMEVwqDjv7rSu1kl3N+Ip1BDRaHkRNCah13NiWwIsmJm5AA2h2KcwauQGHP  
TsEQMUcI18WToaoQdJ68HceGf24SuC3YzhNfI7vU0fgGQVFBIRvyD1iiduA713Xa  
IAgoBdYiXGAWaE+tvokCHAQQAoABgUCWneQCAAKCRAGBPSYqkBVvB+TEACF5HOI  
tYfVqxI6CwW2UodQH8NH7wMKFABUIF/pFmie38AFPUdguBwYoUgP39T5sjLTkyA  
X02CD9WUaefvPv0IdgMkupqv8v07K+XennkXbBlgXSbxwveitNe672x00Mruczo  
E0KmKeQ3cwZdCTLk4SGnT6wWxLfgcY30JfE+1K4wDNmJvAbGIz+sYz0kXblkGAL  
mxVi30hPeRfJXXAWUjdinGRxXv9VewLcIY4NHNN7i5xY2JaiuxJUfYcC555Nv/W6  
1WSo2jpyZ4nNbI4rGUx9N02D0Yj79PNk3mWt69uU9VIVYEE2YQ7cobsnZQVv3dL6  
l9WL/vKw+1Gh7zzL2537ZcWCoqF5/NsrrCC+t/zDeBL7UZCiVTPAiGrJ2gjx/a+  
wSgapehRKP07k5vTyTBAbSgpmMbD6rLwK2+OXSSFLyBMqXbIGvKgBQEDC4EIPw72  
Si46m8nTYuob6Pwt6vcZelq4zfYwUnjVDaxYZ9rX139d+1t4No3EJzNjTsTpNS4o  
xBgk7bDys00y5MgwbTsaImuvpDaqQ8VQuCGqz9EvIpSVRc2i15kuAoL3UgSYiJja  
HDSz15hfFgkxR0tp1JfDMU0GL0yzxv051+44Ka5jxuJkHX6Fsd3Sw2pnHdztdwrnq  
Ja6Ks3dHr4DUMepRnemAhCZC4gmaHLGTU2LxLokCMwQQAQgAHRyhBLiPFpeal4gS  
gZNFwRE+JKTjma8aBQJafI7UAaoJEBe+JKTjma8ar6oP/RI3FP+snHnNuwElHg5P  
xEIz3LqL0LfxFmfjHFTyUbcT+xkPWWEFKc830ekh0WldVhm2DWDz2RvcpT20S2Dc  
Bp5iMZtW9VQgMC0vS6gLPDADx7NpnCvK4iHCl/WiFiw3BpfXRIFFdaEr//sI/ha  
rn9Wxc7qN+6XMH5v83LlNJ/EPiqM5Uq0i+wAm2CKgSGw4Hf/WSGMKm5+XjhjBLTN  
vnQ89wtT5/Rl3w0uUB+0jLahKLi3wCozRj/8I3skbePoseHHRTffftVo08K5tJ+sE  
9sEsIHfBq4Rj6oJh1YlsYAKFHJ0V5CnbdVHuYl0CnHuERwCpPYduWk/ktW6e6VBc  
VmzaesTpd0ZsFa3i2yjEao2im+PBUYku3/Ee9oqi0KwSESG6soDjQb7PhtbYXETS  
U37jJWGvyjIxLakNi8NVng1oyRjWudXBCM07cPurrkz7UxiADN2Vb8xj8P5J4JV  
sD0aehH8mHV2XCWAuZbuI0wUuBrtrkrt6xP0VFFgBrf16LznIpu5NjDSN07huwnq4  
yHi7sE4x+0is85L7pH0DX0nvJxPkETHLo5ept0g0/MNHCTUkt5IQJiBEw+ZNaE20  
luDSLyBmIdYL92DwwbaW4ffkgUBT8w6C6EVQoXgXJdM6qBgZAIizcMwBataYvvr  
JWtfQ3Bnpwlu20Fys/Z+SMShiQiZBBABCgAdFiEehGdTyxkhMULFbckY9cg8Bdn0  
7u4FAlp7Gi8ACgkQ9cg8Bdn07u70nRAA2Qe8r9fDfo7802p0EwQa4kPGNmIzmmGC  
JqoVJ1+Ulyj5I5vAqJ1Ke7TPj+9CTUYgY7qUiwuuyWXW1LzWDGjUzMeQRuTE3QFU  
4D0WnxIlfOYI9aK+DAWMFNFmMyHu9njv551MxqRaKT45/be1+Dkwzbz/ZSd5zqAfz  
2Xltfi2J7YmFw07g2m6CQ+n+v/nOZ/eCawzbE1vF0cl2a2jLLhsKuu2b5KqDS8mH  
/IBHjZVfvqcRoY8D4TBelrha1XhtCunzpM6o1k9JZw2gu7tslayjdtfPxqbJPmHa  
vBzQDUKLGX6jXX2IFUYgYDbYzYcE1lNg4aD5v6sukUciTXdvMKfzd3C3mLbf0mmP  
/dAvIp5LQ/LEWd4/R0WRb2Yw5MFRdkwWSjprKiLRsNc/20HQU865c6D7B1aUHUKS  
chScNf15J6R0DUBEngmLa4H7+sJH9aASGzjzbeBk4ixgPXVIsaF1Gqj4HdlLts7g  
q1xdZsYX/GGGCWwjg/LBazL6M7K1DJPM2wKEoNAR6GfoqZs6TzGncXoolcwMen5  
ojjKQMmJ4CZ4ZmuXaoCqpj6mx0nivfKk5/f9Q3/+ZmcmN5j7Fsi7vxMPzPS2Wyl  
IrnHGgiWUGGQuh5izz7qgF3WsHyxe8fVyzRDZBhuvXAgTnEUdvbsNRYAeFwwHk  
axxr02Hpn6aJAjMEEAEKAB0WIQT7is+n+jHJgic0K0CaWBAEjJG05KgUCWnc17gAK  
CRCWBAEjJG05KlzeEACw5mrx6nmrsFWKEKkb18qADx0PWjWf0fuPHOILALff7mUR  
R48MLzMIiD0n2lpcEpSM7IhCpcwwKyuvPepptMeW+YMTTdIJGm2d4a4jm4xfyQpN  
DPimp/XdfjgBoHjYfn3oXDCgAe4kYShQ27e99MXBKyn19530FEPQqcroR0XDkdT  
rk9arDo0rA8pCXBqKzDeF14P1mJ26Kdokcur9u7tXrFwREU70t0j4LnTPNBq70ki  
VL0D+vSuMfTzKbzgyW5Y6w2n50AsgMo/0BT3Dw50yNnVj2wby2wFDiURQWYdjpx0  
CQpF/EtUf8exBcI44o/m0n84EzE5zed9HoXN9+9u0DYy1QcVgwggeK19PH1YYLoX  
82iDJ3ep8qiNBM3MsZb50GGpyLHM+cOMFR0cfxqcHKUFwY9uhtD72d1ayWt4sdT  
YRU+SgKmu5jdyYj4wbNNFiN7hbEvAaTpioUq0aInjOPQrcA40wrLSHC4wq8xXn  
fZPc00UErtXn18rW6GRS5PFJS9aGm0kLaA/BR3VDtSjqZChFgVI04UpKhYEj3FYE  
vTvm6bB7k544u37tuBJNFTX8TE8tYQ8gQLwLKrIE7LLuUi7b5SxL0uz88HhhyMkj  
rRgr1HNJS79Xg9M0tyygmj/9WUmexLCCBAD/uIIGqcQA585q36VvBjSHh/XjS1kC  
HAQQAQoABgUCWneYcGAKCRBuzvCGkqfnWAioD/sF5hfgqgXc9tcmG9o0WLKQhuw1  
GhNapQXt0mIylX8S/8SrnUeGvUQMaXIsLjDgCUV8abhb9Ds+lNy1joLRLcWPR4G0  
/G2nm6J229+L2JVgEug22CL7GbJAdSr0UyN+/HLdeJJMPqUB0XXf0fEbB+0+9+ti

IRLpG56Scxa9nqGF64BL4vGr0EYqIL5BpG3A1q7DA64ebHlOukPzP4/mo092ov7f  
891wKGRoafaB2JmUw9js3NT5ZPgFGuB1TMVvJSBTFnZmxwcCYmPm/FuR6uNZbdcB  
paTGeHGUVU53ak8mJeCK6hQo9J1oDMhtu0dn0RE5LhQ5i9sJBL2nbNLEX7jNHha+  
JnkCWR5Ss9cmjRicfCdN09Y1bzzr2l2fDguiVE/S/hH25f1j0cF7oHHV5aXesPsE  
QC3FHMqUvxi1vbt7WSzmG8GLAUUgntme20gjNKYt9/TYHPDMGz68tQ9zgpHEs/L  
8iQI71MJTJo7IQqcYPbIoAvBLrZAWDKu6TWI+413z7ovzpoon9pWhXP09LdVnQ+w  
B4xallWcLiFciin2b+NTtYczT2cDvUZ7G5dPIY70QybfkyQy58Vvw1l7r3fa0kUj  
BShtAeYZHc5Rs30y0VJR0tHY0tl8y0zIYEossKSii56nyHMfntZ0ztrmf+ErQzA  
kFFFfMdIAhLJAx9dJokCMwQQAQoAHRYhBMqEY90MORVztMmDT67tYVgCDq//BQJa  
gTeIAAoJEK7tYVgCDq//lu8P/iILdPH9jjI0Kg4Lrksibz9Ll9n4Wcs4aqWZw7IB  
oz6iEYqIyo04Afv9sGdGNAfNSc66wsuLANQwF7etk+7PtCs4TIp1sso33q+aczen  
HRbdWkuF4M6hUqwsMLJ94dKhb/RbfzX6hXRjF6FGFvm+JTSaunbW5+o0pNbxv06f  
uSskaF157jsRLTn9Ky6wXHi+jd74acXw2au7fw8iVz83lmmQkiw3wbknnNQmm6Lc  
+vNvcsu9RlKreZQ5A0TBhx/UQi9INBwf70+ILWjL5pdMBNTXCkpbRE44W2YaWzf4  
ga6Cjzf+0Vz/IJBR39zzfhD5F9xfdc0/6Wcn+zWpB0uzx2uETJVVAFdd3PeZKdAi  
0LEU9Fs18dp6jUgHagFnrLq1fXA0otfjV5h0imANPJACeq3sFfovraQ88CBozYa  
Z+CVveeDhjGmpaK2mXsjHkd2VbgtD53BbZNRczGrz43JE2WP6t/daehWKiwhK/Bg  
GwayUs/84Z5Fw5doWbo7WmefTTXcSwabSfIMc8UZ8aN4xqB4JoIgj+7sFoNZ+2/E  
coGRjaE8Ms00gV0lCj0zbS4SURXZp6Sd2zZf98xAcMrSDs9CvRwV7CHP50INfbCh  
QX0CqpWEIHvMAAtKvn55PjRjv1e0wXF9LqeDB7dBba1IlbzAPph3pCcC0+S6FY8T  
3JGD0IzZBBIBCAAdFiEEwCcU9Z7t/yP1tk+5eGx1JrMKIwFA1p3gj8ACgkQ5eGx  
1JrMKIzXhBAAXNvd8B2d2i5i27KdQyM9ye0GjC3Bzqs04LtlSPBbAX/0lEmtXPUT  
z0CR0cXQk5VN0wXhcqH6I+KP4PjdouzB/QV1FvdxIopfl1hSaQJ04579aenHgVaq  
uCCkHMERcXzIUUQ9XZEP8LtiTj05+P6Vl6k4COAI88wA87n1zULxWoqonRopony  
SSVkl85albTvlmewkKJ3rmQRcVY618DvKY+T4/S00Gs9p93/8Uhg/MCHgwz  
2UCe3T2CAixNvAqHACXn0YqHua2Yzw9REMDr4EYVHGwTgFR2QAZw5YSZPTreMvLC  
W0z4wfxE0Xuh06L/DikpjlNajvCsPBw2qdrMguEvp7fQ+kJtQ6Pdu8YCGt2dTuaF  
QU6ztMNBqibglcNu5QC33KB8TlRyRwFQ7Z8IqIAFH89u5PSV4fw4127Fr3iF+m  
4CYp1xHwSbpf8LaNs2D4q0eMMaie40/S1m0dWlARtUFTT2WGeXrXNa24FaPvafm  
CQtTvaqa4RmtGUepqCRdWzMLwkLenSozXJwCvaC2TzmgIcp1MI09LeMkXEvXk3dc  
CysajQ/0NAwhCDIETXAcn1BdAgXGcFYyoP7yDyNx4USdoxy6o0hcQ001uHbX30ui  
AFLP3M1UM3iKnfZERTomjwpUzzbukhcbSDU0njD7b+0LLDWB4cFZ42JAjMEEAEI  
AB0WlQR59zCGFRby262nzYzV30SHKYX4RQUcWnywvAKCRBv30SHKYX4RS7MD/0a  
ln612WAsM4Y2MVQPh/46h4MTDKjpiWwAR0EsSvog3gNhKwaovRLiKW2UkYjuLJos  
u/hljEhQNYLlhWHyv5ezHTPoEpJqcpnCKNpLz8m0hoAwYTcvMSTNq2aZGpJw/Win  
fAZ/aNIrrE/9crrPioXBQaSuVSaaEo7aqwxh2nkYuYhmPQFwrZ3DsJpdLbL7+4kZD  
FamVcnGAIYoenIrFe73RC7STPGiP5i340uBL1oVv7uJExaet00uc+Mjk0on5It+S  
XnuWk+EiWty5y0vdNjHyL9WDA0+4S/l9m3LahQjpayV/tz7c2gc4rRlczq0l2em0  
0HwBc+C0Bf7PUt5U1Zr1PuvFtHuD0hC1MQqjidvkg8sa3MzZqXkgVXUTPexRNe5P  
bNpj0dsXsFTiDUTKyZtsqVGvWUnqPAbw8sjRXslrCbRdCZa02Sm/DC6MvcYqWpG  
IRFAGYDagXzpryFofNxy9SrUxPA28zw4bZuaTnPzqZQy5J4yacIU10JzLXNMV8J  
FpZbW5cXCIbBA+b0hiX0wCb1LCwLjjXGcB5Z53L7mCNDipJiYXvYhaE7/CS/vdWY  
h2nLJ0w5jqaD2y3pviijBo8bwZxkvbYwg0Vw4IRci2yXwb9PnxltVvuybnow+Iw  
2j6Ktck+kE0ZK3WljTF5FWXtW2WJ7tu1cgy2q0mdIkBHAQQAQgABgUCWnmpjAAK  
CRDPEQngapW2GLLQB/4v6fb3qz7YwAC5pgb7s8tbN30eis1ynGLuHmD0UFIq8wN/  
/da9vsewoLy7BYUphGLjJubhLoqCjFNIW2f6pL/j8LuIsMSF0xCvnHFUCPkqG78E  
Dwb1tzl8bZVA7qv7UW5HfuJYtjIEZmc0LR0WCE0/4EGoGXEKBCUB+ojnPDM+54ZJ  
Mf05+yn9ipvgI2u/1XvUznrH34zMY5CusD698/mSMrcGKxz5emTENavGzE/gU25z  
/4PQ9kV9svUZtymMyNkVsPKH5AQXg/FU7KktvaEqS0UsiVb4dEeYCVzLSAv4weQl  
BuqgBd9C9xf4J/t1DsXrsV52oJIrVdYYlfoyCaToiQIzBBABCAAdFiEE7sDbhY5m  
wNpwYgrAfb1qx03ikyQFA1p3VSQACgkQfb1qx03ikyRL5xAAi0cdvSt5lcrxINf  
6y08cYoTQDiyMB0to+n3WLKIdZCZSwz8CqWk6BY47A70nLao6x1oF50IQR5AVBhC  
T4Dsd2m0fIbwbXvAiJsuEa0L2hUE3id6iTkSiqCTchf8MYjfdR/12gzkd0owqyMc  
JXXIfcnxX7LLfAMaK792QhhKupSHedVbH6Q6m4fBhEHx8tM+DRKwy2/NftfW0hk+  
Eo+SV5Alo9BxvQKXe71p5hxQ/y4xzi1/x2q3LWSwfFz+lo2MYEtSkyg3lKkgwCxE  
vioHf9cKZsnFnhNKW2y4pTaEuvGSSVCMflmc/xCAvEz1yX6Rvrl2iJ2FHUoTsel  
ldnTNWSS0C/UVevPl18Bj4vWSNLKteTocm7f6ghmti6UBPeM0alpRAoxMk5LRIJM  
Do+3CqDZCCtzUcFlm5g0YmMeeSRRIXtaZG/dYVpf51Wm0/VueID3bYLDcVcIYNkn  
unpGj2QNNrxhPer0q/jK0yZc7sSvTJ8jgG9r5bs7DDRS0sGefwlpmtYBGmDS67mP  
vA8xDplsFEEAQL0WUjLkP+nz2S/GynnF7D7RF0gZjeeEGHNRyTbZ7ZsHtWHMSWF  
yuv4SeMq2Hi4ipX265M2Ed2WP6/+g/hg8Bk8HyNH3J7vQIUzz5k28c1UGjUmfqlv  
jYevH/wRrArpffvu0mBs0VjLYQyIRgQQEQoABgUCWneguWAKCRBp5GJ2T8WeRGDu  
AKCr/RTM1DEpaPlKvmnyqvND5+8SDACgo6Lzj98dmHpa0PnELIukNeCzHaJajME  
EAEKAB0WlIQG0DJB6nBre8nM05coCj342B4KwUCWnmPygAKCRAoCj342B4Kwn0  
EACmqPXI2zQAj4RD7FLWASofPjz1V5Pnc8S9/ezCVyfJibuoxdVQ8X7aQLAuu5Vr  
G+RI4+Ec/kdDZLTzLPLEre+9J64b053AvGks6fLpMKH8QlUejl0pQX/PH6C0E3tv

```

8bPzSDH0qaqamPoNGHLTQxiJkKc3l1CusWcchc6/0z2TC//l6dDpcWk2NrCwG7T
693dBadIIliZnXhzrj7PGF230YBjWsfaoB6YbH/rqJZ6+snISxv7DCwoXVJ5CnWg
LsGhb8DHvc50S72EcGxW0h3HkLQNI059o+e6LkvbJRQ0n08r4gv66MvLHwTB9x23
MCCzHR+8LaVjw5diBFks4BAqn8Q9hV/D8pRMfCVPPhq5yxmFfWQScKiMq5A5YUgYh
SyQTasjm0tAq0BjaVvJgJn0b7AiRRANgn9hxDcZbbT/fn2ZzoArB5jQ0cfrmr0Ig
Cn3w38pfB75osl8a+46L/xF13gbDuW9YPveShP8ZgITU9Bfx55SMYmx9zYIdU3ZE
8z5qQNQ3MYt890wbrAPbI8imCP6z1S+eArc56G8W5YFqiinogAU0mFdgKGZyPjgx
KN8J3Dv0PFwCByas9q83LM731VCTWYLCtN0RNBHA9BghBiY8ud3CSyWu0NbTg7y
FGR5rUcm7MUhTYsQxJ0Ib75MW8RBCg8Z03v7LXB+ofkhl4kCHAQAQoABgUCWn8D
3wAKCRB565Tr7afz/RSUD/0RT8Nu3Scaxdu/Y608G3Y+9Gk8wsHJwozEdqk+dSX6
n+RueWRDbQfF6oTpeKWCpMnoy9YzkIqDkaPiQfAFibjAdVmALAc00eSQUlQ2hET
15sYO+DTE7Q7YuvkM8uBoYtP1gvYCOND5pRELJT53RkBW24M9xL8RKWtLqPuJPMH
xQ4ZH4Dvz4jzNfANmF0dwjPAch77Mfi2JA5g11QMFsYxK4FX0WTqwL2egd+q+hGYx
FoPpWz+9jdTKFkvk7f7gUHTD0TATBFNBLP6TdhTt5q0FWRaVsdj1lyHqUjJh8rED
g1zPHfuKHoAN8q55asgKPIktf80M2qdLCb3uSMuTRYdZufqbFovk42sZeIbdWAgd
XBb9oNb4v5Fr+/NoLk4dP9kMMkhGfHDxESXQ4zUfLL6ZUbmCw2fvsyyQMptJLE4
TLVRNnwex0uWcv2sHE8J39uWksI3e+xHT7WI2Snr40YgtLX4/S0+UaolfcRdm9bt
hRH08uT90dJWivucNCL/KSvosw/6TJ565tIW0LMFqwr8WjwS0Iq603q9ZYHnsgPk9
N9Z30zSeLvPjw1GXv8vBZniALSub/d/Cke4i2Xhfe3fRKPMqrGUwJFZ7YAMhFVF
jB2th93Z4zsaEeUkQbU6ubW47W7MSRq/ptrJhz9xVI7mAX7cyCUQ8tnt0y+vck3
94kCHAQSAQgABgUCWniLjwAKCRAP0GKEwDoRYgAjD/91uTHVlzwWUhd3TmXe14Dv
7L9Zq6+FwhDnRlv326G6UVs1xo+LVqUw5xixpc0ZTrn+VSra5vqnYTY96CC04JW7
tPK/d9Xx8ATI817yIm46coRcsx6CZpd9E0GsUDErjt24o0RHJqV4n+mQ/PgEopXG
WzD65qRXYECVU4MAUhwVE2jAbA4e0P/Cojnn1nwH5S/vIC3zPXLQAuL8BP6Ax6Cx
NX0uSrW6DaJthV0eTdj5jaN+rZMuC/LZ32lvkVL/C+U0SNCcam2tvUdzBMJLBD3
Ze0vK0p/gskF2dytNY0xpCmbbTmca3VBzxL03WYYG00nJq8Ytk5Q0hV2r2JMffH
N7FFYH06BkEfNjpuG01voXqq/XbY5RL/PcRuG9BH3iunvXzx+p+Jgry6NmKETZtx
TdZ73KxRW/o6yiUvJXh0BjTaCnG+jRYt6SwK3vz+x2cG+AljBWrXqaHfkhkMMQm
AvHoVME2ptSAsUGdV5Ze2lT/3NcPkDsDkEHbUCa0xB1MKled8PoIj06YMeqtI8WS
ATiDX/n7iHxIz7gZLVKD/LtAJTRLfysU4XRbJzZcG8RSdla8esa5N8mlU/Sz0IWE
VIxvP9vW5Iw6HTsNnRwZv+LaPavUwnwaMGQwT0MZ5LPld0hbdDRWsD1ayuQnQam
4hKZMKIvTTPYYtsNGUWVIKCMwQQAQoAHRYhBJ6qlbTpcxtRdXrNypIpaSuaXSba
BQJae+mNAaOJEJIPaSuaXSbaYHYp/iBu8t6lu40XRru110AmmFnUymo8js8P5TVY
VaQwsKa7BM4UuSbfm/vDBLYmUJh8deilomqER/cM2fMmEtfadTvlDMUSzXFUF2h2
uppAWLl2EGS8IVvBNpmR37bBPqC3pYcvcPba9ac0fQimXm+XdAoCnB9VnpkXE10
+HGviNcQB0T4TuqPH+p85RPOXLXVKE2R4sFP39WsaPs8PFcQ2W35EGrg7J4Tc0JK
EDPAVNBxa3MS8rKCMs6qNmu2Ij6+B9Ij0YqMh87RPOsuLdxLx0t9FA0kbaznqXB
yilzDV63TYypUwa4TJSmctNwJ6ubz+dWETbFsMymQd8BqPsCs0z3YkS+bs8w2Txc
t55NkgRwotrM83uY48jZsitQmIqy4a/pvQOEZepHHEuC85ZqNLcB9gFcIDnhfgc
7Wsv9nthX0JVi2MW20evpTdj+5YuwoGoD/42QSSN0St9R/Ciua8+6npwSwg7YcV
1vjE16XWixQ75HnAgwY5MXsgtd3yyGZLnmVKwaEj03BUCdaXTMED7qjDJ+vcBCN1
FvyqtW66FR+gqtWjBf3aweUfjo/6fsYo/WEh6TBjMWh61CB6c8BQ3fRm250E3mD6F
KIvBrV1SsW0mf4TuirnWfqbHYu9i6Qn9HlQrNzmGI1yf0aEzHw/gcGpXE6Wdjvmp
YXZ5LdG3iQIzBBABCGAdFiEEhH/FxDN9nNvUc7emCwf9JY1kFPkFAlp74xgACgkQ
CWf9JY1kFPn9Uw//fFPCQJmREWA7FQ7Ywn1PgvdjYyB/BpcqcvSAEe7Pnn9BEU9J
Ci9f1lCyW5afyAVb3pW/3hv6RPoYL/likh4VMWdUeM4nJRX1ai2YW9WghubH/q
0oNbvRiWZJ0yz7tZ6JvVsff0VfpgQn4Ximwx5oeVcVPbv3yiQKLlMjT1wtNMRcc
6V0BzXFvQKuhMTsrp85RPOXLXVKE2R4sFP39WsaPs8PFcQ2W35EGrg7J4Tc0JK
GMkKcu+7DJ2RC038E0aJvaguUa2GwnNA34lh29bKrI0x5QtmTDbwFQzcdDp5mWFF
lK2zQ5RAzzJNKJ0ji8NIZ06xkegyaDkvSRrxklydRmvxqFwgj9UYNuQVt3/k1qvL
STsUGW12rG5N0bEeN0hQtjQZYyPBNemlgEWSLUJa2fx0BGwahNGRItZCTlpNeLF1
0v1GUoDHFSR7FiJ/sv4VsIoRUqcEnTuq9gVPwFh7CG0rn7pInG56UBvu7qnCN2e
zphLPT742FVqAzGubtkyVgcy8cZuEcRLLFwlg3HAJj3venfpU6B9r58+taV+1tmJ
FuL5DRazGvspt7BlA/VlqryueAFrLTXRh6STCZJM+fjeXp+0J/VyLEgSASKn943E
sf/7x0SmIskU8I94JbvvcILRotAme1dI+31dmbCzPCfwLGDwTeauDJg/kH0JAjME
EAEKAB0WIQQYkxq0cgweo8KLlbn3X7RMDGrQjQUcWnvjHwAKCRB3X7RMDGrQjegn
D/9Ru0j76t69GoEbp0Put9E9s0+ub9Uu4XHcIpszYh4fUpcxhLTgYjvb/cTVUaoa
F/Wtaitnk+poQLT+H2CUsrLUe/23tp/06wenziwupsUr13xucAj23nGFFk00Vebyw
0IbnlGQ+wkcxiakfvPncTpAchCKa0GesKF1QPHhaSBW3zxjZMr91TR5SmhtbQff
WXMiHp18dwH4JtRQjEvRLpVsB5KW0PPiXqxoixq2ja58516l9PpNq203z70ArSk
123ZCTtZxq+cx+d5ailHh/yJWbqPxTcxzx0NnhIviYdQwyXbh0xYNWXT0tfl6nmk
1MboiAh/Xx10dUE9LrJJ5T19/p2PLcBshmbZQk10qi7hHsw8e5wTbvFxlhC0f0as
AEawQ4zBMwbn09R7yU1SPqx0fMoA2y1S80qvkpYXe5uPisxSJiYfu5E7leopxsY
ilUFbbaTC0g30hN/AEvRrxuA6WwPVD9z5m032R4jPLhWLnBj2+2ud7SnNguhEanC
r0JYB1cJnHh5sYfy+Nmr16YiroBdCQZVZRfxxG0MSgzVbEG+Vup7hKuie7fbVHYM
cz9Fhe1WcbBaCeTKfVMX1Nz8UdpaAyUKJyHG4ZE/B7zIa9uzpVOR3DE/OSVNZUmu

```

GXF7osb/+RLFupxZsgMBhpfq5c+UQ7KbBWg4MEuteBBbSYkCMwQTAQgAHRyhBEwL  
SQcLFANaDg+FFy2ee/J8vCqhBQJaeXDQAAoJEI2ee/J8vCqhHakP/2mb6FRC7UwT  
BnTn4aeg0RHv7d9XUJKPwxy+yZCH+2YWU8DRvjYKG2z2fHfNHPn79qLI6WM2+i2  
P9qQ+1mqQ7BJL/ndOfkyi07BUPGevl40RrDITh+oxoKSPd5T01BJBDJyhREKGH22  
i3GPwEhLbWyzLve3ypy1U6fCzU7j7fEE1SvWgnxdmSMfV55qts00ovK03RLZ4Go  
g3IVESE3EbwkSsSwMrU2ALiEiIiJjiIM8R78vL6MbaQXbr5fcpwYl7f0LuLCHvnf  
KI5FG2/y6/5CHncQQ/XfXNWRpFDDg5MP1LZc8Dl/Tnp2ceP0UuYdyxKpLA6FDqJ8  
10qVltxo8Q4VDcPcjvVoP4Nxq5ImU7mrQetwSrc7/xpVg8iFXW15Qt2CKcMrVw/y  
9UHy/Y3dmfFBrEuAPLYCocpDW20nuUJzLLQME5vD5RhpU7ZbcO/50D+t6ALYTWF  
Zm6eVzMBiz0Y6+3+GLZcS6RQPNGKHJLtgtsoT639wCC+M4rfTAYQ3X9XAq1WjU  
tLX3nk3pxCZnW0bLztjCtF5Env2zP/D+oBiZUa5H7VfJ4uS8EdfrVeJUBdeeuS  
wrmlpiwRTUo4DUHYM/dYyGfuIypahvJo0ALZ73JV7gKtKZQAbvvnHBCQzF8BzYrw  
rx2/Nutn/00RxsS0YsYlTLVYNKDRnMXRiQIzBBABCAAdFiEEVlwjIjRn2s6yDbCi  
jIGJ8ZiMIWYFAlqNmsYACgkQjIGJ8ZiMIWaRchAA0u8u2Lys+cdAtmqDwCZG/kl8  
VcCUo69V94BKQmo+rSFENIEjparfxn9W6sFzfaGWU/U0xtsGcoRjclgqqG3sirH  
OvKUPtqmvka1VxefugIuymtiReF/xz/2lidKQ9NYzksgrh139vgDg04yknz19iC1  
c8wxdNqemZ42/vKm1VMbbbI6RCDI3rEwu9IKewYmqVJ4Vv1kg17yxTTBtz34mM  
jG6XnhuLhs6gzktSq/kl0IH7+FmyyagaEuwC0TXGsenQ0h+Y+X40/Ze/NY5Tv8q  
wF4IGXgBwPbte2qgA+qk8A8k2NSiQhjoKmnVx5EDGr0KuWbscAFPkqqtXouRy6gUP  
uxSKrU6sHC6uxJ8xSeotxg1Ub2XvCsMgtkPZ1qicL/NPIjm832kZHp5lQrRfDYqv  
u6QL57zYLSRoP0r1beDvEDGxZnTLCMIUnrL+Wp/gunbrw0821//4T6BdAA2FMm  
40Uoj38JjeJPTwDLc2ksefQekHfQu1yrjLwCSpqlI/gyoP8gwEYBgQtLmpGkbgPp  
mLziWQ1o1QjqgHhYlQXjou+SEWxhmiAKSsoTmw6eb8914XBp51C1ogc29ifa5o9  
Ex6eP6w/D/PSK0/S691QXwZixKUG3AMjIprVqAFLS0Cw0ad1VRNPwtJbCz2C9f9w  
9Zi0+CQqNyde8FUQTE6JAjMEEAEIAB0W1Qqa2B94W1JpWZ1kk5MTA33c1/SsHgUC  
Wobd6wAKCRATa33c1/SsHl4fD/4mDuNffNvI/nHt0t79ykyHlow1ot4UKv4nw0xi  
t01YaHNBiaawvGbMz+Y+uXjYcUYWyHmXce8CfA9Cu6saX28cbRePmb6WHJKRVDGM  
ZYj/qo2iWdoWL2JwWFNaasHsg8v8FA9qzeMGXBPDkEz6tmLmpwoA2v16qSMhzkbp  
7em9gCIKd5ZRt62gZ8nj+ZC8SctxTX75mpELXDioMjM92sbdRvZ8qPjis+xr189t  
uT831/uY0AmaGIG5BzPHwugP0FL6KQ/FRfvhEAXMiuZV2pM+F04o0yzyD+1m8fUK  
ptYkKwcbG1Jd5w6Y8F/2ak/1fPb06vy7Cw/ryDMz9pDQqwsChF0dJwzSwBVVInZ  
CkBuYq0Xcsw0lXtG6r14XHF8EwhAmPCqoqdiQ2oY8Xk00FiddzomNyK31DU3suLE  
PKbXKgfTgXRg6wH81BZz+l0E5ldgC62Lsiulz8+tHP2qkkhu7kqEW7pFGqBGkib1  
93pErr9Pj0vihQVAgmIzkw06ge0gBQNNt0d5hygxt7+VqHZHE/qaFTdK1LNoNV/  
i5Vm331yEz67gX02qgn7xgVTcWwT47DQqBUVjzZqjbbhY9JSG0mHwnVlY3J1gWxs  
LPkThXVYUv/ZikhMtF9UJ8ovHt7PY6D9BFU0oTLdgt2Q5XaBC/Ko7P6er6Yc+uL3  
LR+20IkCMwQSAQoAHRyhBILRGahAxu/Kb1r5RZ7cyZHq0V+BQJaeE7FAAoJEJ7c  
yZHq0V+c28P/R9kjtGT3XwVQmXoTJMFOvNZAUk01aj0SvXFgzWjMeYZnK0amaX  
o7t6IJKZ0EKVxyTUjPdmV5Z4RxEA90zTAg6SveQd93d1kuRqPtggh/jIJK9CskeW  
Jh7AgzbsuhFbKXHyLVC/5oLhp7vYvd3SIdG28+nRfQwdH4r5/WvQeCgUvDHYCTd  
rY/A0p2RN5FoWw4X9udx99eg8miawJugYkzDI+Kp+4nY9V+raDx0qsSDDHL/681+  
FtohIdlyPUV7RPEfSTCLOXxL0eDCPCYr/Ko6jPsmCSxsZL7h4fstgAnA22SayT  
l3GEsfNDAdbnd+F242m/APGmt61wzG54d7TQHxJEQ2XPuktPyDd9Z2ikauc5J+pF  
RBNsS2uY86hC1MlftVvpaPBP5UTWPxvFxfGFE13bdaAfrsXX6bcWhHR0iPIEP8f2S  
5YboBSqM2L2wS9zH860zEEh827BqUIL7pK6fyQwwt3BA1Xm22PhJ+pxyqttzjik2  
1DJdnSLus2VDXj62uHinkk1D8sVm9hK8pXgu5Sm+aqxBIsveZah2vhgeJJLU8f2o  
0JGQPTnI004ZJ5c5zk4ocHbsXuh646nEDdLtkMTFm7j4GRNFD0VeyDoe9ZCJQ5  
Hg5FSdDBx6wVtLWm9sUoKyFrEZAeNCPmCGmq2frnWtbTmHD0m97iry/liQIZBBIB  
CgAdFiEEDNEXUELdi7EQ74r+4nSp/LCh0YIFAlp4TuMACgk4nSp/LCh0YKB5Q//  
Q/DsS94C8o9GcFDQredzaJlNYJ9wUBQKZa3awyJqAulrU6Q0vLEPFaehZQB0mLGr  
7Uuvmk0u7nVJ6IvYcFbUzLVgHhn/twp4tHP4owP+20N5dRwn60tPB+S3EXiwB0q6  
K6hrWS23V/IdZo6z6/ugixYF2SUT4SpVHA5QX9852dJ+/yBPiwcVwEv2JmHYnCd  
fwnM59PBt+b1n0MXwC5C/jy909Rklf8t0pG8EPzPngdJ4w3weX1gfZWmd04CULYn  
00SiCD3EQmdMQUYm5YxR0zU3S9H98LI16Re2h6M+2AkjrbGc1IB5sNpq4RdcxjP  
xrepEhCgkGaR6CtcxZC0pPmCm1G5GPXntkCbR0Bd47yo3fnAIT/H2DocP/XsbF0  
kiaUfihPdc1v+kcKC1IA6T16+hdC5iLFLMDCANDXPex7R/3TJckJ00/ayEgSJLP8  
6sks0PlylFTwFMrVacmCZcym/fniq2UqJaykNLt0pIFr8tInLYnZH65xZ2pAzRhG  
VItYeZnNp/aW3/V/wm1bTgu9bduA9ZG/UxtYPFBurpDWSsmWDXF8rYKTgA83PAah  
8lN40QjzLjCbhznrccbbHqfmo00wqkGyVx0G2d9LQPBFDTT2tU0SIP3Pix/L8nu  
Ez3GqeMJUJnJgJwL3V26pqU3rzLnF5tL4EcrZzj8B85JAjMEEAEKAB0W1QSp6pCB  
ck/64EhMNaGoH0oivIx+LgUCWodi/wAKCRCoH0oivIx+LgsiEACIQm/csJCdyhks  
J+/Hg2YqzrIi798U7iitQeFqUyCsxvuzRlUb3qP0bhWxsEy/YjPrfj+0lh0Hg7SS  
Ccm00TFNBQcjrJQrWPrkckPBBR0LyAepmaMB62uSSU5KrRn0sNRMhJyHDLHWILEo  
n3eJQymkcvr2qjTmqozDk5xnooIEpU2rL3AwgVRTgJqemPbA2zXxK/Di09nKXSqU  
DKJVuFuxQ7fvEN+r0waJrWe34WEmobZBSRXDcWy4Vv0NAjMJTRXgIOcgTZ1rHz1YP  
YTLB55Cikwv/Fdyu0PVyn70yj1udsHunYv7UB5906dP2LT1iWXXyB1C7dWz0j/f

```

h6JLzxYznL5SwU8BwLxmK995qtWEAY/ukbENbx2LUwkT87fATm0JSC2VD/WJxtcV
b/LbcL41/TIGsdF5+r+/IV6KnKjZ+fZgM6HdysVSzsQ7CfiTVry0ZULiMgFiLGVa
it6k8c5yJpQXZx0njTNLQ/IPkfo29L9LsXdgUWto2PGBeh9jzEPuM+fxLZLPjOex
20aRIj64n51E3eunx37nUpztTLZyIGoRLemGN5C99enR29KugT4V04SG0PEMZYQ
QzC40JQerai72JN1Kg04W8ymo+vwMQAV20J6erBCY0NGe1kCjYh2L5SGQTTiRDXi
pnE+vc8qFZNdq3VaE8G3gHpZKj1Fw4hdBBARCGAdFiEE0zvFw8DMWbY5idd76nvz
lwF1Yj4FA1qFq2YACgkQ6nvzlwF1Yj4YYACfb2XL8jEGbLEWJy69NMiQY7JK3EYA
n2cyZLTnFM2eJAgfn2HTThn9/3kuiQIzBBABCgAdFiEEfEr9Ydiq51cHlqUXIgnW
kC+WnJUFA1qFq24ACgkQIgnWkC+WnJV8Xg//QkSWLTiB0peLDMvfguU00XfiZ25A
Q+EUE0qZVPpgGWCpXiAgRBBrbeYPqBpBsD/d48R0/aSvk2S0IszPwQRVar02rNmV
8iiJiJa74L59jPTSd7D0Zg8hcdG/JE0YrQkDRcqiQ0+ragz+WnyZe88JsoLPZoMQ
0Cvny+TMD4xZV19ipTKjtGfJqgdRLIZPmbRTHkuHYsE2pUj6R4W5nBNU+WzkWoVfD
LZ8Z71RoLCbascp3dryoMjMzraro0Br0Az51ht2yqo7x0FK1NGBvXhw1/mmGoRw
w65yBIXycuByLFKJAjMEAEIAB0WIQSpzmFt+5GxQ1uW4o7qc+YZ0Yg0DgUCWpQJ
awAKCRDqc+YZ0Yg0DukHEADH608CeVmP6hCh/9GA+phfZeaJulZXQnpXKYMUSp0
D9o670QufIFiy7rwaGkHDLgp8N2iNcRU6IQTeKy6QC6s4C0z4xUCb0hVYDW7J6wB
2UGDWHwS8x03uHmT+EA7mToz0BrG2MQTjJ9ghmBg3n8iW9qCupoKPE/eUV07ji43
x5HsYmHaYgubmY/7ZV/dGRyky5Ldy0cJXk0YaAk20SNaEjgHxwZwvDBRUcc/8a19
UFzD35kDxLUhnLj4xUj rXUHZRzvbSnoao5z3EPfHW5rSCLM9L0KBtZAggLCwMg
HnPN28nkIO+FvBe4RSI2X0L7JHsFveXAD/ZcucppGhdn4ezW8dKhmc0Tf+NwA6
RFJpwzFljQJVjK0Q3As+L7iq1xDJy/7CtmvUVRA91nI3BRIV0RIZ3Y48XnUSF6qw
lGb0FixgtvoYpc3ciNwW3wJKQpum+rFHi+QDxWcY6JV6U827y3UYPkofWz0AXCg
8uyv/R5R5ZrQExTk/3I8dK3beuHo0Me/u0bCg7gnT60WINSF6pf6NztPAf8RmZxm
s6wZp91V0RVMwE+dJYYN5UB3JP8f5N0lvKdra7BrB0P1nI+ASwBATsQZzarA9wFr
FYwJMEWjdYsx8k+/bviJokurFHQMqYvPzfY71dZn7YS78jRZ45hHE6pyo+a2IC7h
2IkMwQQAQgAHRYhBMeLTqqm1oMEEFerPXQ1h7yZRierBQJalAlwAAoJEHQ1h7yZ
RieR34sP/0+5jqS+2aGp6MceWxc6KCKVIDY0zGsk6Mn3Bf47ulqZIRU6gftoPzWzF
UFecT50KGhmoNoHutaUem5Dhpa53dEx8/xMxC6K5T7YD1PYx/k7DnJnonku1URgW
1AVuyHL8E+fJc+++DBsPqVVI38+vftD5ijhr7n1teBLEPVJ0c33FUgFVs3GgnVQx
818DKSk2bR486q5dQUoBNLuu+ffxv2Jj5xJelgox1cw3KhQuzTNRuJWZ6fM9p0l
xfMkSNzhf6AhSYwni5VNWj8DBcsj8b/fSDbehHhgGof+1g48FCRhdhf6qtqgetG
x6rr8EdWmiKzTiEd89im/TnuBD07LZUG/06WZRUKStlxso+0INQNTvQEt5i8TBsJ
Rs2TTnfAJMFLNzvv6VmiZnnaySDY0F9WIod7yoV/RVPUM7ufJUK4LQkNH/s5EiH9
+j4Nj15HRzBLF75xgIdNURTV9XgGE+cWMMU98xTW89LI8Pnh0evyjaBF3jvkvxZB
biKJRm4Ghh4Y0kDo+oXaqyQL0kT69iHDbr0zFnGnzgyfHf+j0z629JGg/AawLbU
WbSud6IxKvnpPpIcrtJnMASZhjA5BW26KxHbAfbCFGNPJZKZJ2GkfJhEd9sZAFDU
wdhhJC1i0z7mer/5P7qZhcVu+61L0y99lna0a8E0H3w20QU0Y7A9iQIzBBABCAAd
FiEEh0ckMqWxbpWazo0kHbl3zc8GZQ8FAlp6CCIAcGkQHbl3zc8GZQ87BRAAm8UV
zKTFYGBND8zKq8LS/Nz5uxjidWjJnsPXMIYp07ISaJ8+szRmlRI+zCDIG3/YEwWF
CGH/92vb4s1NJVLpw0ulohRjg0HiUxLFDrgJixqsGbjsh5Y0907hjbHlXVfqsg79
gzBSW4v3h4mfup9PkQ1UnuT0+IryIj430NY+UyMDjFEdhzD0pffqjx8LBPTb4P
6gbIjQobdmeHzkKMXABTYEBb46R7TfWKqGAwCmUXVa0FguM9erFUn6qS3375vlgw
iCRmLVM37yrTSREV/rKQX3Vhuuf+nEQXy5c9nwGD4WoDKgAn5d/8XnR1QIk3S8/A
HqHzvADpFu5d0nlio+Res5BTsnkIcvE7qNnhAiz4HUh+qPW1MBTZP2MdUK6tSRZo
+6CSdZ66nPxqcuqngEm0cL5ibRCm1FC4KVCj9zPoE2iZryYt+zVxUeoGhNTreFIa
+8dwwamEXK0KP6vuRhWFXf+d5LUy6/h0FL2GiR0cox0BrmTKCN03QxVFKFZnJB0
R6/xSi+MODQ73c+Md3jsKkdc5WSPdTcJNPqEuNyvBykzvWgvejD22LIu1LqowD
9RuWAVQKJAY1QMeH0bKpHRZBDRGM1XaMTbF749WAnTA1r+N9qC59ac6LBH+c5XS
Qy5U4dD40ai+KgBv4e50LBZBdKmfPmjKHZ3pXekJAjMEAEIAB0WIQTGgHtXZL0/
Qhr6A9o/fhkrE0m0hAUCWnillwAKCRA/fhkrE0m0hIInD/45WQZ1ThTeRv2q9Mky
aS8GiMVTeeGEEi1n1Xw54D6VFAIaeU65kk58fVr9jMwAtZBzJjNargoW0zgJDzaoE
l0/nYdZs0VNN63UhgWP5qhaRPPonnYn3ULdHD+7c7S7Rved1b8oV9EJakk/nXYr8
PffNG+0t+uNKIISc/xS9J4qQC8nT7pjm2ykrw6U4DuWSPPSJaFozVmQsVjkxMtE
D+RraWYTAJGzQvKSD7q8F9fU8sQcNh9Y+xfhJUDrZLzykG0a2czn0xdy+Jdu6dV5A
etK+db1AbZE3jsJjZJHoyGDeRyHLJv3bXQoni8aPHK+B9V9S7gXSQgr9uEF+P83G
00o2f8Erar20vF/RSQcGT1VWPUhRHHjaJY5QabuD2Nem32ySbFcpyfl1InMATdB1
udcDJeytHVJ57/cJEhxleyWJ/32wKT22zEVhDtS9NVBI8FEuq09XIQtXINLInvZb
phwT4EJcxbI9zjI1vPRMAB/ulwij/7DVYqyU+HA7U7C10/JyFKzbxnqnqjkiK3KEF
6v/AqLpLwX1pBcrWqhj7h1fik5qbkoJyuyNAtq+SONprMintwt2Mwf3iu1k5nAI
vPKebbecVnZ7bUYSAuemjAUDNCYC0FS2RQCLBp5gqYp++xHGJPCeSeFCHM9ote

```



1bboXlJbNxBG/LzShJcN4nXZm44kCMwQQAQgAHRyhBHJ6DU3bntn2A5vs74R/XjeQ  
zgL3BQJaeBwdAAoJEIR/XjeQzgL3XrMP/jef5mjcsHPxWHMYSi3Ti3fWsxFlY+5Q  
emkBbvovgEJ4Nl0Lz0DR8AWR8MnmoTN/VC7102Tq2IC0PmrZX2dbaPeF0hQ3VvK0B  
9sY9kwuvVAHVWPqzdBAR4B9100iATU6LPowaQPXWQZUOHicS5G6IRbQ7YDEtFW4  
No3I5wU5rAaABAj1zRS0AyE/Ggh7jCJPj8eAQRxsFk0JXX5mS04R5tfB70eats5  
5QxXSA9PItb6y5ywnRwzMeGk2BBiBq6i5SAEW1tQbrtKYpKuWA3sXrVgG3Akehc  
H2R9sias5Q11dEPIyUCH8z7Qz0UT9WCyh+mfQuF0w6QSDd6KrFFDVigYhgKI8qP  
nk8EBlafy9SqnXw4btoZhqTN3Jc/g5AXKZkqU2CMr3tZLBUW6PPScB7irjayQsrM  
bgaccI1CUQytAostv200TOV5EUqGJtVNbc8LjNTJYwpFF3haUUCnTebv/vX+9tqG  
5VMK0Mr4i/a8q+IqghCCD9gYZ1cpBYxWQjXF8i0vPNFu+uqM8AMvws10bCurSw++  
56vHFVl0S5z9bPJws9qAmoukLT30jBCmgGzdAWIWP5vcLAP8Zn+58NVLNjg060FpU  
bFWGw1zf/hed35pH/8XbJ5ArR8S6oR3/5JRMxfH1zKLIEsj2kE2bfcfctHDIqVlf0i  
nuk/7pJHmSApiQIzBBABCAAdFiEE6Zw6YlWCZAGEIEsNmGTPNv0f3QFAlqDHFIA  
CgkQnGTPNv0f3QzIA//wlnovUqHkEbE6f2mFKLKXB498rA8r5H50FyoM+em/2Zm  
3jwnKX2JFluTNA1QKtejYhQu0rP71INhQnTUqBF1mHYa7MTfxn7s1EnVXo3mg4J  
EW2+ZnJb0R1YxpRdpPeSxxc3EUx35vdGdcuvpUeS6jY+qBJwqJMXJiiQEgYXaL/t  
hm+33l5r+80gJCMxCMuk1HA0QV25tR6aLH8qVF4mXZG0wLi6hDy9bXhwqpwuvYbm  
0ejqbJuaAfygY//FmdZ6E2ExU05Wla33JoNNXKRYYcRUR00Ciit/wiuqk4/Fdz+r  
oCPe4IEBu/jRqC/68zvYvWuDtAxzKSjIS7m4Bb+GSb+u0eYdQVvDn1//xVgUFHop  
0HuA0i8u7yaIGwJxRvEuzwUsVA0S1H1+vg4B2aLhh2CEKYBGleAM6a9cLV0cS25g  
4CvoE5MBJR05hdsGR82W0XjiZiRG0abaCiGiHfkqCiSsKvM/lc/LT061Jm6p8LsN  
8CQ6y60LLZo8F8f405AvEwb9smTYzxeQnntquZkdJwT7h8jbsVDHK4PjW1VX7dn0  
TaggyIittLXIYMBTijFc5V0RZJ2uQvVBjzGfdwFEZ1gC8iB3VvYVP7RtEacPYNbu  
UXD1MnX5P6Ec+n7Iw5U0rI3S8/EjIphC1N0rZ8R+/v5EYwgJ9ftU1UHVvW196I  
dQQFgoAHRyhBE1RkADWkcxUVwAJtwcDwFyDoiBbBQJafuXRAAoJEAcDwFyDoiBb  
arYBAN8l0Q5LeThnRQudFypIxPH+ivxsay3eZwkJfaB1bD0zAP9094ns1Ass7D9h  
0JVPZ0FctDSFeQ7r0hNftasWiH+DCokCMwQQAQgAHRyhBF8tLYXw5UguSb6VMx8G  
r5l+JR7jBQJafuXUAaOJEB8G5l+JR7jAKEQAKxTtLht7zEaUppjPTtpfXKQXdYY  
AkozLhNc2+ffL7N7Fp82z6OPTk7gZTNTrbJmqHe349SnyEK68csZBnnuJmotYXN  
Q0Bs1E3SdSCs5sU1dLsg6F10h0F5Xa0R7Rn27LR5a3Pw2QbBb2uLi+vIWixCIbzX  
S/UDLzSzmB04a2WR/psg/Aq6pb+ZVcF5pARku3Ldp7yQVuiBhXL/9KUFsvfn7UZE1  
3UVPERHuYc2qwPm2U+5coWnXajWff/tQpUMuV0ps6XT/m4UKCvNXiTPpwjHqIjJ3  
UuQ6MbxV2l9waUx/XKB+NBjknW3LuSKC5YnVkJmLLfaPKDuXwcmcc37ftEUZ5Lv  
VvQHS4jZ9dMfLsL37f+B+22g/84/Akr1+HtVgBnuIDsqig7438zdiwdCEON9NHjC  
A8K88WYb4W4DmPfuufJd4NCd6sXzuNh+C85NEuwKZJihNXxQB0DU4SEYHyMrREBd  
xm/P+IxB0AARKDJvcG/90LUcZdXDTLUIcxqbokXyVdi0b8Sk2n67NI2vc3HLFTmY  
fn2SVQKnVtmHQI1nLPR0Pb6zhkAYxIOVvDLtzWUyDliKXV4hx8SLmWahb6qVTG  
DfuDDqqBHnip+R9xTJviSFY9NFBuWd5buYvProk1scRv86etorqFDGlgHytaiMpQ  
KEuLB1t/DiEU6G81iHUEEBEKAB0WIQTcsygf0LBxGkHA3CDujTY9FoeX0AUCWn7L  
2QAKCRDujTY9FoeX0IMKAP4/sxw/avvmVFB6Mwe5vCdBJwIgwD9sn0Vl32Q/pvN9  
5gD/ffL3hgd/JAkyFQmebPrRXTY0jTxcNUabAFR4KzbK1D0JAjMEewEKAB0WIQTE  
3WlfpX0PJcqhVjhY95mK41WecKyaSYfXVfFSaZc38E/PJ+p1dEduPoJqv/9RwujGHB  
WkaQM6zk8kTFh70vXs2aScVHZXA6H8zeEN7zn7lazkEE9Fo2yQTW7KpVm3B6cLkQ  
Sf5s+SowQxals/y4lgnZ4yJMwuELVgZvs93gBJOyLcdYffYrc/TZQZzlsGWZjiVP  
doWf4EVPv2Y4R5IFYQZT3RdENmN9i06swiinAgRWX4D1d1E6JBi/gh0tY7G5p/U  
Js/iFagEYh4tP4+ClY+Wx8dxahRw+QLip+l9hv0B61dMRpmRFA0oYb6GLeFaf4LR  
fLLfVMr02NkJTPMS6d+8AecNrRL1L7+eYkCMwQQAQgAHRyhBLX670wYMDcV3PoH  
TVhSuUk+spTgBQJaex60AAoJEfHsuUk+spTgGCKP/01HwL8h/jwX7ES6FnQDocwp  
2po2LaS+pC4n0+Dy+XrzZo2F3b8ytr41ChUUijKWMnyYNU/UB4yQjgydYIctyIbx  
9+DBtGlqFkb7fs83J/mPQHPrDk8dZu5jmMP7laC2iVawLAcY7LR0WpiA5Zlimzep  
AKTmVXgDk7h7MB6uwJSMBdamGqJfjb4skRo5GH/nwjfPxAS2bI4sg8dWPjZGB1QB  
jw8Xxf8XWsvCVTtw2MNAJmW9RLHtL9b/XL1CSX1Tbqi5BLSf99bXfa/yxfPhTz3x  
o/tknbsa3cejPlsln3SIZIYCEI490xJubFh/9jjASJXlpNJA0SbewxQIDb95GV  
H1bkjSf3m03faLkWAAGZaLNIr65hU84db8j0ZgIFR0RMQ0sXA/uxafGIEVzPjfwIA  
+MDdbr5q96y4g3RADv8o7TwwdiSmUnjTEoRV50fIHacogXoRorSabhDWjbHLTiaj  
5+DDF3Kh1r0sbkPAEzupXAawPGWvsS3GSOLF/30yHem0TWAjn70q/zyVS+7CYA9j  
L7mktf/sLQmJDVWQRQCEbbrJAEe/BTJkh1GLMe+AMLORbn2W6FYt2091KwuDSXk  
lWY0UM+00BSWWD57foaqSVlycSGVUojg0xvECA9NoLJzn1tXPeDCiJ3WcuelMY57  
sAQayfFIodneJ+07XipiiQEzBBABCAAdFiEEQRAEXuekMtZ6+sJIVAPFRkgQvCYF  
ALp4XKcACgkQVAPFRkgQvCbauQf+0Wni9bJ07Y5NovAAif7TWFJcqq4FkewkD3Q

t+njHJRQVsvQA5F/M6m6NLDbR+QB5IYmKc9F17209JkDm3B3Du+xspPqeuLCS0aV  
 Sa2ZmWyIVP0sEB8gMjZNXIKxiISTmrFKNpuCzX06Ur3GHI FRhQwH6ctC2dBJaEVc  
 8LB10+VQDQetrizMY9aiIJFz7dntZ9TynGWiempZaVt02vLwmNL0j0NtUad3g42x  
 hAu8MGtge97B4IZc89eIaymDLYAvBrx+8WG/ZYUGq2N5s60LqEDDXzbfHkPxxaNm  
 8qolkM3tkHQq/pzV7tP5rn0XDVGHzDsqc0VvxyENc rn0ulqBQIKBHAQQAQgABgUC  
 WndQwAKCRDUK/+2HyPFvfi/B/kBVq3FnXQIKeQHoAM2A7VMhco7wJDZwvILdzvX  
 DHh7+Q0bqqn6w62zgLBHT2tcDISAJ0mkx/vdditfy2Pg0V65oUMea272UadtH4r  
 cMf3iS37M5ZzY0gYCaSr3JK+KU5hdkY6NS89Ws7LBUUFK7x09NXpYMc2U10h/GHL  
 PPVsdhV3BggpFcf9VgDK1ZP5K9zmmREnWI1LuqZ0ubLqGE2FXwr9GTPwE9BdqxiU  
 F6oDxHwYNO2f7Inwr+S80xBCyA1i9kV5MS1JVsgJ0x5/rM30G8Z1PJw7VpGvYiIk  
 E3mpKG2/h52EKqJDPDqU1gw9sT0mMg+s88T4YyiePvx8TuQoiQRjBBMBCgBNFiEE  
 TRC6vzWoF0G3sDvrGUGb+pb000gFalp/CfovGmh0dHBz0i8vc2VsZW5LLWZlWds  
 LmRLl29wZW5wZ3Bfa3NwX3YxLnR4dC5hc2MACgkQGUGb+pb000jcpB/+P6i5/6ck  
 04JNtLRhxWKh2EojVHXFuJpN7Hp4pUHCJ8WPrDpRvriJIFJJpnPZIDjJ70vGvAt  
 XfuA+Q9d6mHL3iK0KSPxM0M0ZTpe6MhllsYArb/i8YrCE30Eg5vtzFCpjGYbkqD  
 fc+gMPcu88ndVzB512x+13j9QgLPmZHkxCLrrY6wrxQikfUiVBSYLuzPF6FGCmyM  
 8cMwlgSTxaiCSDge6NbnXu+N30aY0YwrcXFmed700FsgWgzXPL2QGsnrXCEL28N  
 VT1/cLLdBGPl06lRQvIjSEJTaIqBSWgjE3K62b3Q7EBE/B6LJA0hrIDGV9WYHePx  
 /bDdCLbix0F26sNLXBR5KAPXQMmxGJLqVJ2TFN4wCo4/raYBim+z0UgoRUS5S2GU  
 hutI90vwlPTGxxGcb4I7mK8I0wB9V/yXZoTy++za5yTD9S4UvWNYxcn3KnczLx  
 JcXqzFRZZQBtIHyK0PmFclGp4RXGxmr0Bhdr3bicj+Yf4q1LQc6S/1B7/VrbxwP  
 r2Sm6V0BNWn098Mnx7fo+vqLfsNzqWN12RSU0gYXMaH9d7JYxvRq06GtnnTmPnAc  
 M6DvTGL7+T18J08027oaLU6hPjcxH4Cw5PflapuR3DTGd8Jfmdbj3BLTTFnZsrL  
 o1Smbhkr/tXX/kcdZXoql2sV6Ca20sVp7zaUbjFrV3PKNPjNNT9j7XZ120Jh01L  
 ULA9Eqa9hSXQ6YcvEZYXnT4iAH8azAVomQ3x9at6wL0d5zRTfIQUMX7n+ewmcomv  
 6/0//gqc28wKRjoZCWT3+3zYYXJ4MODr6CY4XZ97T009Q0U3I6AozCcLdzNUH3qQ  
 3wYrdbT9i9ERTszEesvMxrE1URoAAg9gerJ+dQUqLzK9qWf8qPmbu1sxf41q8wmK  
 0ZcLj0M1XqNTJCCBVY/3hfxb6yKyMJ05WfQNVw1Nuc4Jh4G0LH3yIpfDBiknioU  
 tokTan/RHW+Tke2LErIS89w60hmDcPWPoYCYLwLeQFE4zI2pMvaf0Ac/xSoEMm  
 /jHqJmj4wXJ55yM8eugX9k8AbGQxC5IIDSJExhnjiPip/gI3X29yY5EZ3NoVDA7  
 NCNn1wyE83xKEM01T5i78A798Tm8oaWEakxz4mf2voPmt2iWvc2lq4xH9YWA0/T3  
 pAMNEQauXt2IUoETR8yJDRJbQLy1TzRM2ccr7Bm0rEep6/EWI89lw6+70mgnAv2H  
 ouvFxyVUWmWY2Y1AN+0YArD9/A5TlaeCUEiCIVeu9xKack3faHKMTZWpUvcQoWq  
 /oIZwYMIYwCGBf3mW5JGHXouDE7HnZCDJsUgdoDQefGBc92xEQABih6p9p/B6iaN  
 t/jS0I9kvgnpokCHAQSAQoABgUCWnmvRAAKCRChYIRistMxT+wEADG7it5Ut+f  
 yokT01ncndDktGNTdSHpvEXYisK3h8YUApM7brLUgWsdpSacMtcGLvUvgcTZCFPT  
 DepIwMRYB27bD0HAMKISKrWS0kN0eW0c7lpHS2KlzueAk3ty8v4778Rdp9JBEV3p  
 AvMqKcIwY7MCTAaGIDG098bzZafePLpAGNzosAdEp1sg1toWLA/W0A2zHYfnk8PH  
 zfw+geUc5g5EBoNSm3cJzdpLayHvE00NeziReH+yVzbxgDhQosL7PS9evpHdfIUi  
 NfBxux4Q4JPVIYgfkBDA5G4Rdf8qXneB0bBhviJyZDY7+zCv37VqDuvJbXDchG1F  
 ZEAvoQVrsertX82GZ0LxfXh1w7iHPL2QmHV4YwKrrk/F1AyRsTujAoXu1DCWq8r  
 xxA5axp5qgEa1+0BrDI8XLy4k1aXooiKHFxB64RxBpvaHauLdBm0hRMZKpzaFj  
 CzkrXv7vslqbVfXFRYNpwN3FbToK5Pqc9GLub1Bm8CTvgVZYfSr1cCh6g9R5glI0  
 2otGLhlpVvUJoeyuXdSooHh+0L0dGdN/0765Zkgx8ayGtnz4Cz6VaBjSJ+tHaewUF  
 hrZDTaZS6Q+ue3zCFEPIVqg9nWF29HYLQ05qG0TdfPiyW1FzWsm2Lzd7VKI6PPF0  
 pi7KbgNo5+IpQrLpnYcyn8HyvvhQ00cDGYkCMwQTAQgAHRYhBMgK8tHETBQ6I/Zv  
 2cr6XT10/wJpBQJad3VMAA0JEMr6XT10/wJpVrEQAMB1lgXw801DGSgK6NM00ZuN  
 kyzzYlh71SRHeHt9CsjTE89dz8V6L6P5sK9wiAJ5MOE5FwPEFTH9g8H2e3KWRo70  
 P/jg8MR/FpQMhobI/SVdfhekmWmteNBWiLpD17qwmys1Dk46ye4r0nzX1mgr1f5W  
 s6RZaDqfAeLNBdy4hT/eAH0P3aMmiv8a+ql3cEIP5EqAmpPiPFB8ZE8n0oeUBRq2  
 eH/HTe8GE9fbnqAa5DU0cN9unmJF6v++5kIQAtyuhraCmuYyBdGf6cD8EKom7eVY  
 BNj7e/+XjtjzrIGM1xiIzjGW29tC5xaRjnwzSTGfmnJBbn0V5mrVfP3Rr8XKx/jN  
 sfXkGBBxufyfh00DpMAL/cEvAr8yPPk7N1P8fcY/vmRda9fwbwQCyhthH57oTaAC  
 U/JatJjyCkNR5Wyt8dsZnmar+b0WYkQ6JDZjkiTuZaZrDBQP85beLONIQojxC0qn  
 C8CIX9fqzo120uFu/iKgf7zSYq4U/tXF+YsE20XmT3osYoU+IeXsyenYLL18JPL1  
 UMnn+Gpn/8P5M0mNHSvgYMEcGvYQrLpsMeRT3HDtxdK8o7F9p80NHlnBBihgx2NQ  
 mApRRUWj79K/wXmFkDtqe21fT0Mz9cak6ZC9H723BccRz8PHaSX1R+qMKMsZiq5h  
 7+e/jY53IeDyrRwQmvydiQIZBBABCAAdFiEELqLzHd9gDvUqU61IKLjYjCD18i4F  
 Alp/GQsACgkQKLYjCD18i5qJA//ZHXma+Z0txjZ1I0cyzS4ZJ68qcHAXlv3U04n  
 OGgKohY08Bf1oeQK38QXEU45WRbjRga/xw+EfdTe/SD+trU11LlLKS1NC/GXk7  
 xivLo1Bo1R8R4JSsLJamGrTx/bw9qctY9Z4krMsDL9GQf3amzvregQI/GsqBWBli  
 UXTN3cVHOuPLMN2QW308NKmxyoTKUHJVuz5qBwbtXh+PTtPhNfmIhg64AiQ+qZBN  
 clulVwMh7oJa2H8qn8LAb7RlxN/p05fI2JaTLMpAIB9XhgrIZt45yVwVfABekL6a  
 rRefnWq2urw1K+RnlbkiAMncqQdT/dxMZys1Z2sucbYUKaGGpJJS3con4GzIzx29  
 3piegN7TmlQ8aH/Am0SD90gwZwISLH8dw1P79/4soDFo/JwdJ9j11o0/s2L3emo0  
 UEfu+TxXvzxu/Ve4GgWEL3t/hvZE6AEfhZ8I8CfdvaQf2d8A7G73p/Fa9MqUaHIX

5/GnY4G4cBb/uzxc3wLTTUd9Cvn20Sr2RqhZU/jnVV5Yy0zgmXQmM2RgokZvj9+  
H41mZLTsuyD8ISA02DQ59DY2Yi0FnuWcW2umd25JzgaRqN28FSPckYjvJEws3C5i  
RcSSZ7JXqecKpLBUjVYwTMOCYLbFzXuoLhei4IN70hlcjVdsJqLyPFGXBSKnJyiR  
kcAX0jWJAjMEEAIEIAB0WIQR33aG2jQR5Ko+F2FUjXLYM9ejf+wUCWnhhngAKCRAj  
XLYM9ejf+2zBD/9aUbZMLxvwN7sK+m9s8MJECYqVZSu0Cza+j18gd0rUMCOsSkVd  
lhX9YHkLV9NgIDoUDNzjkaBNIr0NbvyWcR0c2IHKR9BNXqqRpXubhCnw0caKYvo  
mV/XbiUT/2622TM4/E22D4k8DkI7jfdDoECzkemqCJsQXk+ydXXQBcoobWLq/jxh  
xeSqnvsawXde2RC4o1B4G6IhULunZor9QZTIIiNupNaxxU26Q5pc76vAtVb4vSbVz  
AajuDtxwTMOmKwHDusvELHKKUBzhiukyB4vmJJGarShRCNHNAPS57KV9bLRK3KVT  
MRRZxRk05rnmEbfLzZ5dMOVcejr4U6zeZsEX+Cv0sRayhXubu7igQkd/RAoyHIH  
NYkWe2hozU/nLc0nRIIpiV51+uhQKXA73+j4dqfctN20pTTEfLd3jAt//jXsa0MZ  
bhJQfMtzvlEsW3mKs7ybUzh/iLYY6rJLnZCfSBiM2GbbzVioBvsaPwPbSEEEeDr  
vWMEktVqzomHB6ta3qj1LR91Q1N7BG5+ilHKKpFBM4azofQvrwsCstutZiuGvPz  
pqetqwuJ447LDiK3xG1fLGYRzFGFK6nucV1ieYsLwsRr+sSibId64TeXG79N3JEK  
wFjDwR4eSW2/KgeW7LnY0mHW5/imocW4Y0m95h8s9QaLjLKQiPtluifp7YkCMwQQ  
AQoAHRYhBEy3/h4o0syQ8ppZfm5gi2N9iWfpBQJAKJFAAoJEG5gi2N9iWfpreIP  
/jQ6iNNG+aTivnMHLkxN5/L3ciqmpR8ITV48bZ5Iz/ZRzMXzRIIT049CFGKryVsX  
W39x0T6PMqkmTEhH/rto6a01AXZifsKXAdzAg0zbEnJZwqUNBCpLGsC/SAOM0meC  
UWXE8wo50otKpL5SVhTrdf0xXK3mPkL1gZLZHVLD22s+cw08KKX4EmxDsZtf9NHKw  
t0t69+rGpJq3HJ00eH0KppcMge1jQwX8+EC9Frud//SZ7fyS/9myK5yuyak/xm4b  
sEa8eNFuB3pdaFThXeU6KfW9qoyHtnugSqzMS024sp81JZRNqIKBrwJVLda68h4  
jRMCH9YsJc2YUePinbtwpAaNXITgy+gmFY1va7U2nVybzbctMomQ18q09wGYPYLV  
JVpsYBIzW89ay2ULYQSnILVDTvoYKa8vo79Eewtnj7+vJYAUMk1hLJZhuFC4zup  
eNusIQhi9KUIcF4fDik1c6VKbyqsuybLCL99e3ph7Z/LtGwuWdt1cjVUXQ+tnUh  
jRszfkhChBEbtVmqT15n4kAy21pH8i5uZc3cspWnD3nLHsBc20N7erVt78BQU+vI  
G/FxS3GyPzyQK2CezY3ZBbe3teCkLinuXTEoLg1nj1bUf2AaFM9CdMpxtCt6bwV  
D1mpJxPaC9Ulj7xLBNB7Bd8cHBi5xkthABBSQCXL8wRiQIzBBABCgAdFiEEq02+  
mVDsH5Z/M2DL+z0lgztqr/gFalqQkokACgkQ+z0lgztqr/gT5w//eumz68EQPHe  
bDsSabAXgvlMzjL71moDMZ9YjJ4fE3iMGcGamBirFpWfusuL4QxyyPhWM09R4W2N  
PqUeSFBIIoNb9PYWYJ7UL4Dhj0bUN+l/LCn6/84wsNJ2gT46+uCmmNv6v71++CQ8  
LaXqxsT9w+Lg9e2xWtUEWonSirCUubKGNhiF9QAqlF374HwiHqwKuvBg0ioV0ij  
gDo84lom1LRmifKlq25Gz3fdc3kih9iuc9V1zL41mMNJI+fgCzWG3QfFziWyqTel  
XnvWTC2ZAQtLuF9w60+2yCS8Jqk1QXcCP1ILswj8rKA2uZMLYaSudp50CpDYvU7  
bw0UsYumSN5Ni8TjX0Ni0yJ8gdTmhieRruu4GcnBIZ9GdIvfcY4QNMYY0L1fevr0p  
fvyku0RkdNKseekQ0J2ZUL+xG6yDyDS6T8o5qmCm0h6HrJMfxVRM+IGHxyTnWCYB  
MP6j9DU873k9wBpFLQpp6TIs4206XioULXoGSH4ZkpGRnuFkBIg7zFBr73C/3S  
/ZTEUz/UNGcQsZf22BpN15exS4n8QFd9UTkM/UHGLE66eiwCHph++1+CtNzBd+y2  
I8G09Bxy4IIHEBF52h0vTwqEDdAZnjZVRin1Iz7KHZK+BUewL7itcM0NwjhLvQIE  
SR7x0SmRXM9wEDrtTwSv0tQP4ac8+JAjMEewEIABoWIQSchkwh46wCQSN7/2YR  
r+RkRaeUHWUCWndxzgAKCRARr+RkRaeUH3ZJEAcp5KC33z+MacWRW/lLz8PvE1/1  
yLtofxQZvbMOXUzH+XbP848cw0DNlNxtU0fyhHduWyXo43U6I7+Zmivr1xeG+TBR  
5BFAQ74JiMn4HE7PKK+G3naK6St/jH+dq/youc8vucCEW0M3Lpt8MQYRU0EzptXQ  
20fYU4j2nkeFNbvYfjYHoTQRQDXLCDLxwXiyuw7aPNTIEYBrcRlnneXcedUxjs8j  
iPgb9GQMUFjmDnFjRd6BGZnqSBpfW7ELiVyUgmZfkgN4Yrg7ZelMwKinINDKEkS  
PCLvtYN8idp4T4ok9r5ayAPBxJnvw6D5S1TxauNLTsCpG5Nz9WyeTmPJaUR9QEDf  
7VoCJRCbezrx2Gck1V7lusA2CjGhqCrJWx3nAbdIt4B5tcd9LBKmp/KcrAAQUH  
advixhGR0gKgQY6T8HolYEI34mRChTqcZ2SIBdXvwWrIsp19SeYHYP4Wxyi/+0y  
ZFg00W4AH1HfDPOZ81RfwpjSBysviX7tIfwq9MzTrWzJ2+01J6tr6BK8YxfbGA4KR  
0JQzNv22lMb0C9xFLg9P/4HXFDYh/CoewKB1sorUGkiZ6gyppgJNV6r7VPvS60QJ  
zvqUHOktvWUvQYKD05m5iVkuRhalfdDNitBHm2v4F6r/dWHDglU7fhuB9igAyOp  
9DE4uK2zz2Vf6KovuYkCMwQAQgAHRYhBAE2PihXKzLRzDPm91/LsoySMzsABQJa  
jbbXAAoJEF/LsoySMzsAf9gQAJZ4mZcP9Q00yhRwF1/SK42J2+7xcgSsQfoKXCfx  
qKI3RhBaggCueZ3CPvMmu3Ini9CXX50awViEiiPu8mIpsKZ2lpL2v9MJ5r/eJ1E7  
EvY1UgAmz8XV22Vf6jRfpPiYU/XJt+BVeyN5Ki38GVR4gtWyxjC4Jfe0xXF6Cvz2  
dHL2gdIvWzpjdcRdpyH+IRqy8Q0mwfvX1mJIA10abJFpceVxPeKpZci2KyQ7KABM  
MvtdNU/nr1x/jo3UQErVllihNid0SsLwcgzb0R/DZ8EPuEzfz8cbdBYoIqFK8inkv  
HQVhgg+nh2U8+aHcNRhcaZW0o1F+awHwdAl07L/6yPeNd5V135vffKH8/FBRmf7T  
vz0xq4I8u5gtZ/o1op5yh/BEhtSLe45HrzxpALBRK9D20UGwYIgdMlIkmi+nE1af  
0e+20eX6dkHjsrvv0dJ25jSDrI7AwVTL69UgPphn4I0YEDVjcteM0MidLRI6MdYF  
dQTU9e9UvzabgR8+k+pfkMHMrRjOw5HwRRVM45kw00Akdfy04M5Rf0M/zKznnMWi  
TbgdBD1JH2wkVJz8l1RwsMvLk3GSBR6mZX8yZG2bH+0UG8E0z+qD5roIqm2erUS  
p4kiYUWImVeYIBwbz+yXBgrj80MRLCWIPZTuhZ6iw6nfFmsMv008gjCzH0huX4BF  
eabCiQIyBBABCgAdFiEECDfhrzhWkWNzpl20SeNqBCeYkQFALp/hmKACgkQ0SeN  
qBCeYkTXsQ/4KRKyejHu9sqWQej/IyEeacVFQHEB30pwp63uZsgEmK0hQTUDE5H5  
4XTDvADJUZNZVZm/RoKaBP8fLV0xfB2NLyAXfiWrLeHdJuN6vEyoW0g1TUEQSoEM  
HbZXG5NO+WL7NsT/gT4XLJnKrjTrtmA84V7CKITlv73rPG60Ny309Qem/0EiYec

FkNLsUzUDnWlPS8bgQ9R15YNQrMoRrJGrAvMyUd5VXs6KgekRLMsQjXU7rWPaX90  
s93M8cd947BZxt8RbnDvJ5x0Dx3Z74S8JTg08dgu/r2K0VbGyz7lM8oTuZxt6z6  
vAvGJHFJb/KJnQFIeEeQbAdeyX1lDuMmutcENn1foKD6eBfTgx0j6gM6cyt088Y0  
APtE2CA4zEW7aw85yR6Xts7HV7FJMA6Z/CPic/LVSj+Ca2vvgVo0jJRnJKB3rUqr  
LVUcb4wrtIoXUeY1lE4m5wDHUVP9g0h1ZiICv2B2bckMPLBwpFFZRx+0ugfMsbIF  
xT0mf/UWwQojxq0uf4SgJniU7emoJZaHYdhItgW4MF5CFJqRqF+rb+Vy33EzkDUn  
/9sHQJ70WhrlwyQQYhC2djtVT52Ds3/Ds0CVGZLRpFqP6UFZ2yi1sifpaIAGttT5U  
5goehQHwdn3shMQhryycUgDoymyGom6lF0txQTJ9hYpQ+uyNb1tNBiKCOQQAQoA  
IxYhBJtobxQUTSsImxDyrZiqtuMaAfobBQJae15gBYMJZgAAAoJEJiqtuMaAfob  
8iIP/i4r6rNG7YgXJzMQa3iap3WjdKDgB1qioQ+VS9dBwx+0fKcVUEKewheK6KH  
um0nr0/3PJl4G24yrP3cqoc+/AmbeEetUW2CwpsdZ7Y6izNUiCzV0sJxWypzYDG  
rInLUFeX0imTHWyeMt8UGHad80Wlnnm5FfoYtRDEN8b16vL3E6yNag7FLSPwEtV  
3UwYkp4cDX52Ply5SPTVAAP2/Zrp4W103EPn+GELG0ydbX5BzX58e0radCcVF1F/  
eZuLGHqYMHsBGmogJvyTOI4/M7cHykxsDbjhsEFmhs+p1Y0m/egcE0UKw5AdF2y7  
JywxAE8HPD6CXhAtq6Z2RdMcQnRz7IvdCoD4/KjAn/Fjk0k6UQXLWvaeQNg6EzLV  
Bb0fckjwskXxrUfw6Ji0CXgJsZrTve/doWmaUzZRZaf0Q0CXabIk9YG8++xJrIiC  
rFjqw41V1YJHyX/9tPpLEh6qldfhP4QN+wBykACa2xcFN4u7tI5oEqx98r3UwXZC  
GVPJnTHTmljE+SPzaMn+oCxIIftkDdgoec0Fowpou7ITN0Y3uBubYeqt43+J07vd  
L9hY4xBq7BkC/sqePrx52WCi0LyeWzkTm5zP3SVK9MY90NwfcB41P28KcquGFT7V  
CxUdjCJFF0c1B33inUR0f8BYZwT1ifuu0syrJG3SPtxB7Z2biQIzBBABCgAdFiEE  
d/QqeJRB71Ev0IXnkFzyxCpAZk0FALp6AbwACgkQkFzyxCpAZk3HeBAAGIHXUogA  
o+Dmyk+DcSLdUT84qlIvuDLzQTGv8TKfUoQLwT6/X3Mc9sCjbbfVnuBgA4a1mTHg  
lIXffwk4nsA1HNL/uz0kw90JE1z1uRXDGrS3X+AIaapI+QvlgsvyrGUpn4/WTynJ  
mZpgR9WsEkrCd7G7i14vLrPlPtcdFwImGjZ2LicST7AnHJM3TmPsJjeL+AlKCL2  
VA67RQMic+XNvCZMpNE3Vhsr7ofxSU9J+zUPuLYZe3vtdsM9kVodsXm0cru40j  
Wg11rd/z+5Zmske3iPtT1c+fB1gGwHCx2Y7D6GueYeb5IyphI0sG2ISUKQCCHbRk  
L07snrmQAjicyI9G79JjuAekKHKZLzoLmjnfxY2XfjgsiyR0JJgcBmbb2bmYMH83  
CUPTh+N04BUvLoABA/67Dz30ts8jR70jeLqQY4UqLZpYFbeU8tw0W/uzK3rABA0  
vHwn2lut/NQpeh4UmcNhzVRusrGXUQxnGJeE6my3MQzmiUkSxownH3dne/up+v  
6H0dHLN8eIM9zknMZE6qpjtteT4KN3STYFDEXTk+svTWsQagEp17poCUBQZ9ndv  
4ISuLDD6CJswFCDaTR04sGItcWxg0KNSbgoVbB8Vr9rLXndHQJghHg8BTRCgmw5d  
FIRbpxs5hybicij6F3Vivw3ZF58vuFz3/yJAjMEEAEKAB0WIQTDMbo/dfty01hz  
eFsG6qBm45eDLwUCWueKvGAKCRAG6qBm45eDLyRAD/0R7xurVIv1CrDkAOUma2Cb  
wJwL16FHQJjigMWAoHscgEi7GXyLUPeg085CX6YAYcM6aozlxo7IBvbPXJWwGTk  
JuWzT5+/wigFm7MvC1SujAGXDd99zGcbfNWUPyBQM/znhIibUfiTsAiGSft92tq8  
3FfTEdkLk4ZC9aQTAotGm4Ki+qMVv/4wATV0bfQoaERRLVpZ3Wl3ZbSxImNDwU2  
0jaPx1E9CAeUsIPMEj49nV+CEVLW/zsYLJZBL0L8vhDuFvfxlvTltd6qvEfZnYu1  
Mi8H8sxSBKyGKTLZ7+JUin93pxyUb0fp+KMJOU6vuH9MyLoBCefAfSAz55ZVYuxX  
w+5+N7SKzOEQLCLOEtmjNAutRDKhdNw0SIzzg4irNmKEAyzsD0Im9AnHacDttVF  
qCWgmF0JKu0ds6ZDwsBwYkZ772iLG6pgYrscnQ4Pi6GnWr4h0F0afw+ttQwJU805p  
aAIMBR60rRHOM8A9/rX/KFfLF3pnZ8ig84gXXRbUe2vfBRoeLniDhcZU/05uEsMf  
zjFMBVzFR3jG6cYydAE8dLM0BGqDr+QE6L/MxZfBWPudbMS0uNw3s5kD0pgU5z+/  
yCffzvE83x4asu/UlotkGJBACPTyEanAbkknqzbE7CWLd9UiiTWE+gh0qYHFdz/u  
B6BsGP97MnlyhJKeX8cxqokBHAQQAQgABgUCWonz/QAKCRATC8FQQUG3LANKCACC  
bQXd2/vmMBAkIin9DXt+MoUGI3Ij+6T6MASuRqBhM8E6btwT+bSDDmhWtDG0frNr  
NVpq4zFEIBE/CzL0mQyPQm4zgm6RtGQkVc1oIEcTQJfY91Hywi2m26J911UhyP  
zZvxfRl+ssrqIwCAaqqxheaULVf1x23sPIgCFYDqko07MbrS2lW6JX7rT/u8yX  
FgbYqu+tvAe2sLga2FCg5LTDvF80LDpnodQgljA2Jb50mC6TRCxsqYsuDlFSCKB  
nZmUMhU8u5sq4PMUTH9o0tLIuQuTL7A6oP6i04q2k3nqeYAGokH956JsUrDmpd60  
dJurXqErcxg0UDpr6PQ3iQIcBBABCAAGBQJaiFQnAAoJELQPMaQAACm6YSIP/Au1  
N5LwhTCGu9JSTAQIRhmMHfj5hEoxWQDQKc05cePKg8N0KFgpr15kVQ8hXfJ85wV6  
m6sVZ9+dribM0tOqk7v2nX18zgXH7FlfYqyRBj0LgPy2KqS2K9EUgvSqZL65NIp7  
tDXHNiMNBp4rebfa/JwuxNwG8S/odnZL4XDvWZ4IGqP6wbyYDYDFU2BDzqcsbvY  
04w3wf7XpC3D/8LU1vWtKy0/sU3lbb666FQ01fuk0lpTCufN0/SiFnuW72hwbPC  
7pV1iH/7eWl0LUSuAs29uYe5X4pcjSEXP9tQsfoM8vLuMX2GmtgJNNFBAUHW4BEA  
72r3WX/PMhhTRMvfcDYkwSDh3HUwTQcj+wXuxZVeEcdp0bXh0KL6tS6pGNBoUY5x  
SvNbKI3cKJRjGDHKQ1AXLAs0jq2vXxZkNrwPiKrYbCTQgruGwSmKd/dcqL04zPw  
aSkN6r4MBcZ6bXpG1haWgXp49me1iw+6wQqo7DRXhdKwXazn0bdgIKwTHGLdhDg  
yMrwsBPsNR50p36WGSeQtDuwq6s5GzQhMGd/WILMST2ogKn81TEevbce015JACQ  
pUpajocgarNxrabMULEtdRjFAVtL7giCnHp6h1USURJFEwGfI8Y04dfGdjRuPtLL  
LvP+f91EjIwP2Z0mqGQ+CQMg+iEznNgcUG3S6B0wiQeCBBMBCAAGBQJaeDLUAaOJ  
EAhtwqBUC50EPCoH/182pdbhC/vc4kEr0P/vX8GxihTDy7xDCcMPbeDLmN8W9Dc  
S9Eb7xawUT3HEusYYW4qaGmBkjEI3AapUy0/7RBJoPjg573gY3MDszfcWfatux6r  
FuGctThf+PxioK1yJvT9c0gj5m2+wUN8v5ZHBAEESM0lv6j95DwfgqwbCwbB5  
iZr61eeRp0lRdiK0tPu1KjPjYdjIvuHLkYjFPCud/og09g2GARtdgg7E0KrwU0rDc  
qBx2Pv9/BD6hGw65C6qFBRMLTEkcdL4Bdh2w54JcTQiffqEd+3qL1LUqU88PpJzhX

d96fCxnMsZVUwgJt/sCAaNccj6JTFhkKL/oy9EuJAhwEEwEKAAYFAlp8dRwACgkQ  
qchsjd0ujToNzG/+LpMoCJ4CNIaXKM0xcHophAlLQ6HjHyLL6nmLQGndq5k/mURu  
h18zJULWP+hGQ5GwSxDI3b9nXvtpjao7iboNYaaGP2R9uKZoB5+VKn030JMGwPHt  
03h0t4FLbte+FbbSvVlaV0qSaQ2LVADM1ZE2Bu8jv8A+2UCn8v0C2+wQlvP5CQ4V  
oTxHsHoIEptKtncLss1oMejuid5bDnxWMEeH0PZf5uCb4ZZYpF7cmKHduJidUZH0  
M+5jFYVicSEQ32XwzDrVuKCN0CDYA16tFhrPP6yz0TX7SUKW37juMG/PVdphHMv  
A+V9Cke7xDSn8ze0sp5rghmAGIqBSmKPGuYh90vYHHUNydLBXBA1PN2cohEhNw8A  
hZaOY2JQ0Q4foIWIidsNLclvdfXdtiutHvqY/Sa8Gev4jp2Gw6UJWqNbwutcmasgT  
7QqmeWCJLDwDeBC45NAYsw6zVyS8XqsZWVlbrlvv8VKXGfv93C9zZJRHH7DzLSx  
3LtlLdnEiiyet0kkRo89c93lFALssn2ALZZ/2kFRX1I1kjCuxzHbjLIiM0JTL3j  
pCdTEAnskZ3Kfkr1VZQZbzdXH88050yQEusQGvAu13RJJhclUq5wEEy+slegsil  
I5n4q0Zfl56z1DxIPNLvRmj1f7eCgpJTV+g73uEpKQSKAWI+zwfI3rfKZs0JAL0E  
EgEKAeEWIQL4FGyEqUUAECA1SP0cjvvJeSBgUCWrfeaCkaaHR0cHM6Ly93d3cu  
bWfYy2h1a292LmNvbS9wZ3AvCG9saWN5LnR4dAAKCRCP0cjvvJeSBojdD/9v6VzG  
pEE9rMJvL1Df4ZKLAX9xsY+auRveuv8uGldEwP+e0Y96t6+9Pv5y2YV303VIboV  
zqHjzyl7l0DICHW6atUIS3cu7soNuUdVbYDiqzxoM9jC1cSmTdwGi/FU/0102w55  
pm/R2YgtDyvqzNBpGCxNsT/5In2yJEK5/t899KCDq96KDL/g07zii90dUNAb0fz  
0chS+IV0IPjP59wu9Afjx32oh9kvkgZwlvkv7T8EvE8xpu44XWzWJBFqfp/4KsdH  
/Lb9LpVNBruzQiwMLFdsdqutwQLBCi4utjUa15HqZ81Rzbp7i6DCW4bE7GJgVTp  
We8eKv03UnlmtauJ4vbmnaeKkLYRV8d2dzyly00KNaxec4xVPps30GfCmKdTViPy  
Ypmyf8h5F6iQCsoAT4NDR9B169ZmkV7jgNIadGDRifjt0PQuY81JIIdVSzNGg4ztX  
ggkU8y5ilqA8j/rQWwG7krQH387Q/B3T0GEM3saV0p6VcPR3zuvxfRV2XIH2K30  
2iD8SHzL09WwzKLF7f8IPxpbY9IsjxNGJLsDfnmrpEUsjTRJn6DschM9pRYc0PFX  
+a+6q/398UT7y+2WMTI8BnZd+35mt9LSXPIexs08jsAvbMUzYqD/0SH9CCtONdsf  
b79LqfSPad5hN7rTAmVzItPaFEqsmFs+srszVHYKCMwQQAQgAHRyhBB+vBF+bj4s+  
vyf8ftxBB+aCbEDkBBQJafxguAAoJEDxBB+aCbEDkAawP+wTEIWU8fAA2CsL8gCU9  
2dKqSjLcapXa2/Z1HD5Ey2uSwcWYLGvUUYp1IQEgUEd8Id/0HLiVvIc6A3KVLGE  
e+YYwnELdJf/4zExdd6MEp0Stj2sQKcPmuL0n+GgnIUk2G6VG7MNsVmU0k46hAp  
AH4oFQYvIvqNEX5DY54u0DuadAAo7qs4aKHhY8xlzhnrF8HxsCeTTU2uDVoyruLw  
uXH7yGdNaxnylqDVXexbHYw7wuEIIjvz7rmJInuzrS2aoHXr/6xIvYjbtbH+LRUW  
V18RR788xNoYnQMEefLC6lT+QPtELZEekj+40V2U5ZKg9HMSgB/H6H3mimVqDtH9  
eK8Lj9jZLqIN596acb0jUR9Lq8gIWrefkTyw249F3zk0/cLSK6wRgu7hlEpm/kOC  
IyoZcPU4MLTrJ3i4qpbE626wjFf9vxSnOuYou6qFFsKMGTXniRUrLX89ZuXf2sg  
+PPrBW3syEbZCaPubjY0AFr47d4UfBf93BKphaNhkaSTD9uw3Ai7m02sZ3pjFxx  
Lv411e++epNrWU20rTatY4U0ToYs5hu8HXa3pEBfm+IEPJsCE5iCzuXlurUaHcMA  
r/bgSdtI1i1arVvbmku3Gf6dqGYLAaya0FSWR7IE7VIz4G8jIiWNJaQJ2jwLAAi0  
UkyH/b4LlRDKJ3smGM6rG7yiQIzBBIBCAAdFiEEb8r2UyU6wvvspl+1+HBjgNLxb  
m9oFAlp5pvUACgkQHBJgNLxbm9r3aw//bT06WBoKC0Dvq0ntOkTwkja8aX00VfDM  
8gtM9ZgvJgpHoNBqeiAXHXUNESr36g2qmdaqAQYDFnMNDQuP1L9HUMq62axx/RiJ  
pLeQE6osAp8QJZ1shHPqNCDkb0bqds/DhFf8p/9cFtSvDgMtOzKmZ7LhRFiGzWwj  
2YMNhm7/9vXIgBYhk3N2j+d7DprFoMoD2ZzDWDuyQ0y3+X9ksrZzu1DfUXyz/hb  
vs0FoCu1w7gcwdeeeVlmv8C3SM9qjvYkREL737wOFNZ3hUPK6ArnReGrmwmmElvt  
NZwVgLVKj7Fem+HUNbCBJLUQGEarY2UQVo7kLrIAfh4A4vWv5eud68MdBuCP1QJt  
qqDa0hJ5V8F4Bs+ooX4iTsrciCLpiBHXQbyugppdT1iP3jKflHslRutapms6DuXm  
jNXR8KQoNstwxvXIAzIxz9utIQ3gYqB7dFRMrkv3XD/1kZLNbZQ8iyc3pCqVQp  
2Kh3Ygk7vPfmfAWMaWz+2R2kd/X9BS0Pxfp0u6A0nWZ13AFRiMvBt084iCbgq10  
V40rilBUgAUabGG7tE3SnUM4C8tJSf9mQewjG58fjSZCuc8G0mwoEpo1gd8IVQSF  
yTlS31z1b0BAN6/N5IilPR2MTxXnA6jprmwQdPN2Ji4PvtBrgCEkrQdJUjPjv5IU  
0Mo2aFAN00aJAjMEEWIAB0WIQTpmXQIR1CRbE2Pysw55F+2AUEx5AUCWnobhQAK  
CRA55F+2AUEx5EPsd/9G0S3aVUiPpShiaJ0SsqL0XRnNVfPidmTHDzkLBlUfxkLra  
2alvWfKcVooQZtN4emK7ZrLnWT6d8Vm9ftB4UmYUNHQMxWrQvetjdHDI/5Zo1NOG  
drUEk7ZSmqzCRUelXx+edwZ4qMH0GcxS62HHmcmAYqdFChPfG+HizsrSzFHCoC  
+Vplg3vzxrHxtD8hSxLjczQa5oUS7vQWaBheAIQj52dZCCqgmioWmgh5JRA/bc/Y  
UunbE8NgJucpNWcmJC/vB6viU0ZsouoayRkmpTK4fo9W4/8WEpUlpCALbUcv0AVK  
0VUGMrIVCL5joZA2rHNLnRvVfRzntvcPrK5CKiu/zA2dRhCzAoLNN8zmh9NsqsN  
a2sV9Qogbfqy0VEUHEJi5skMb41+NJH+jqPJQDjThH/64LFP/3jL+ln10oaBSjc  
6ARz1IX3GCEW+aWy0cvX90J3qacV9vLPqRcQtdmCQPIBdYMTfhgxxMCIS+XJz306  
6hX+7MeMqNhm2Jbw5RWYNaU5/ZG1Rkee0TDEEJgheMHLgN0ms8jPhJAj1dFIVKfj  
SrWCQbo4QeCbDGZ1e1230uJQw/T/kxp0xIpeY90xoIEmn9E3IwR/jlSTaxKeXIw  
uHphHKJzRu4qY+Wf1aEoGz8WLN06sLRge8BgWFSK5a13AqymFg/ZJQ4+JZ6VKvIkC  
eQQAQoAYxYhBGcx3CKDV77DjjQqr78zQhP1xcoDBQJbKXGpRRpodHRwczovL3d3  
dy5hbGZvc2FuzHjvbwVudGkuaxQvZG93bmXvYWRzL2tleS1zaWduaW5nLXBvbGllj  
eS12MS4wLnR4dAAKCRc/M0IT9cXKA3quD/9gqI35Tvy1PXcFU1h0XVY9A9KEmrpf8  
kxssyaL3nlSiV2eYvKR4ik0IJEVieq10oY0Qudgndco60R7GLRoSSBG7+1gVEiq8s  
LkNECB3FpPseN0G3TuvN8m7+FljKfW7zNI+68d0XNN+LGZGyEFJHTq1ZfWv1l/za  
MPbEJnH0Q+uivZTSNEwAIfxxE8ry05RMGrvP+0B0Ki1tde+6sHXTff4P8ytH+o

vSz4FlsZroIecgTI9EgNIcoyC03diA8GJtaRmZTAFcP0uGYKINLi1t305YfHLHr  
nfaYsdK57KZU8jAe3rWVSz1TQXmLbpCXBXcmjKxBuCFr34QpEzWbLWd0D0/S3V1C  
RylcAKFv0U59sa5V7ZMG8sEuBYqV/GnhqY+CGXlqWwinyI1tz8xywEI9cgv3geE  
YcaX2EhpPbHDgyuXpJ5bakEUMjYhQlv1S/Er5ffdBjdBooYaBEI1LGHQLhfSwR5  
iPmSviIbpl2tDLcKwd5cGwJ00s7mA/kJ3WJEADgZaDxBzegN2CpjBzZgY5GMBZCI  
mq80T2uDtkyDscD+oTA/iTvmJr0FzUVc+d+3ppvnsL5grUXstrv2Ygw30drbqYUI  
UacUdSFXxMqmpfWLPXg3QCCPj2TchuXWS3ANRDCIzWkMYLV6oTgsv3epE+enN4Gy  
63MdkI30UCw51IkCVAQTAQoAPgIbAwIeAQIXgAULCQgHAwUVCgkICwUWAqMBABYh  
BPacZcw53A/q4RYgtsdGz6nnT6SwBQJff88vBQkVNFxBAAoJEMdGz6nnT6SwIDoP  
/RByDjuY4fHv047JrSuGM3Ug0zFiLm/upjgPXqtHKprQp371NgSk2hGblmNfPmt/  
CgBRF0Nka62YwKfa3VwV80GeJFrLpWmuHw8Z9yEPdbGY0IxJyCzr2bWRdtY79u06c  
AeGfrVsp6GuCKF7xxW0rUPCSwibqveQPNCgWLnRwZfLp39t207dyZwwZco4/X6U  
Tu0LxGR3yqo5YduJb2RMUJ30fr3Bfp2PYg/iZdx+1o0TrFIJ60xvk7bhslr892T  
KvMTsAkEqP1SRRfhvJYm0mUSJ/z06kUqZXKpjLPYAYToac5mLTZZamzdLKB4sWSU  
adV+JEynXlv166Vh6CQy8SrbYl0vqV3NW9XtprjwSwsbH1N7GBtWse90zX2Ij8A3  
cXdLnsLVqJviSmWLLD7JMCBgnnMX6ut9hjYPVTINzssUayZZ/SYDX0d0TAq8QU  
x0jDY/lrGaQyx9z7nN5hF6oLTz8AJ3sD05rRCijPcZew3bWJJrQbEH3Zh027GQIZ  
J9JrJLFXQxQfU7SeU+w1uaUukfg6YDY+nDzcqUtQdZtce1jki+1l1f7ZckLh+VxXX  
8F0dCQgRb2Yt4grp2KS83CVwZx/lVYqo+qzcEGk3KEjUf9YF9NJ1v31Fi2zvi0E  
AngIHyIGc82QKXAMI9F6JYACBxERSmbVoS15EEogMCCiQJUBBMCgA+AhsDAh4B  
AheABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAFiEE9oLNzDncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFALuJ  
ahQFCR0HKqUACgkQx0bPqedPpLAXzG/+PhJpTc0u46qGJ560NgeHdUCrKezkYcE  
+c4afvsJtYni8Xe07UKJepe/8VL2h5XNNpmSVZ8mfqZXHe0ZjdrRzCMLI6txzL  
uVxm79tpsH+LuiGH/PtWY7CkySN/VLW2Za47LbSQQwAz9hCbPnNEfG4Y3/bWUz+K  
kfr1yXrc1kViQXuzCz3NfWErI4lpHhRNTKtpCGJxdJQ8uF9Q+yurjgafjxgljBdl  
l3pBA2k0m0F03sQ7YARY93wSMuu5mQeNCuF8xuekNNt5wp31H7t2jqV+Az+8wFYU  
u0JVM5GPDH6R0j2DXifEvyz3aawtvC6E8FBWL1A8a30XbCdyNyixzphdn/tRLER  
sHc8mvT3JSt9Mf4FkmMF0Sdl9QJ5fbGLJorIGw0430abYCD/SV6y7AFhuWvAVKI  
Bi5gA+k47SiBweEvIK9St/0LkhUZPBG9Pvm4aPPtDfg/aaFKkffgqyBSUkDB3An  
j2cUvYawSprNEEJGh7rcD0N3haiBf0POYZiEzX927/lRRpAIccSaXGtRNUrswZj  
4/ZCv6Eu8qs7ell0tF/n2wic4xie0I+KzQ7k6MDbnCb9gz6kBRVKx0sMqGZPNTzy  
nryNgCxHzIglV0Rbr0whicMc8U5sDFcDVCkR0zA46MN7ib1t0zthmNxcd9grv+bQ  
xuvwhnBekQu0IkFzaGlaCBTSFVLTEEGPHdhaC5qYXZhQHlhaG9vLmNvbT6JALQE  
EwEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECFA4AWIQT2gs3M0dwP6uEWILbH  
Rs+p50+ksAUCwBkbnUJD8zxsQAKCRDHRs+p50+ks0idD/4gGrk3f7gerYgsZbFP  
3Ih1/0K3sunI4F1kSZuEriCNS0VBGku25ub5Y3Syhxecb2F6TR7gyE0K5WbLQtd  
gHarZANqBeVV0RukjC84Z5ELdZUKVVeBqy4UHNqTTB0NSv0BlLi0cPHAU1Pch8  
nWdL0KLqfPwXjdtK9ivxAm5ELqtCrXW46BfB+xAfY7F9X8KX4J0+6Nbc+w+wbAhb  
YgEoqjwqHCmW1Plcdk99v+CL8QvzM+n9a6531Q7XW4v0Zkv1A/4IP7MMCivWF2o6  
rk9LF1FXyBmsKS+GUxs9uwPCPxNneS7efP/j6D06kwm96IdLJhGGZn0+XFL0o5mw  
c1iA093EsDHyHlnViysqADyXJLXE95H3V69js4u5p1x+bXgw4SclwxzvHOCrfezw  
c0108xtAZGn62azVlALEnWS/r+kQVJH4w8uu6KrkGk0pmoc8gMFwaJJLYCo9LHoH  
2vkfmDhReUnk7YZKdx7c5Hru0Jce6LXs5eUb/P9uCMiktGpIlqX7HnNR0ydjwvF  
jR6zY+VZ0505twKiX028VeG/XhXSy/wXgeC9SxjAf4MAhFjVJMPX15J/oqrIEPNH  
Q+s0giG0uwEXQ5PtxWtKkjzQc65Ae3ymq7mYwWm+kwf0/75R1e1ismaKt6YuS4b  
7pS6j9AwUtVRzQv6f3UpvfiNIhKBBARCGAKBQJLxR79AwUCeAAKCRaFL4Q0di5e  
dMJoAJ0aNdYzJK5M0XfUFx9wbQZfi04PjgCghg0439baV1x67D7883m/SBure3KJ  
ASIEEAECAAwFAkvGzU0FAwASdQAACgkQlx4m8pXrXxTYAf7B3xorrmAdcaTPzzU  
aBaWzyjsCW59Pky9j4fnTzVdRTF140EKd0e68jTyh8jT7bWF0FDPcLgPvIiw1k+B  
LT740hryCzXswI8ts2X0U4FmLL5kNKZLVjUmITYBwhAuUqbkLJ9kw8SIP38TW4/g  
PC1M4wKoLg0CveS1gYw8o1yiumpXVA63W24tHkLZ6h1anIjGNjWmXjPmUWpopoFC  
jRgqF6vz0byMqy0HE/uM76cmds7tBZeK7GojGZ5vMFR7X7VKkiz0j/xr1VsBAjrk  
6cNkNyB2MdcwIrrxjcyd1JR0A0X7ZVvr0QdNJaWscLZa/ZwtcyqeC0CukKSB5IVY  
rLp1p4kBIgQQAQIADAUCS8bQcgUDABJ1AAAKCRCXELibyletfdVfCACNTy1AL8Ks  
psa0CZH8EKBRMxMrkPgG6tNbUUWcmpYvckxv1D2HMOiATPyfIroYQ/L+Hj+Sd6u  
uIMN+ihf4qSHIoDw6A390MC7HgUhsFm2gpHNxRyWvf04xiYhPNR/ijthtsvPobgA  
FKU384SJYpMfV1GHPaXPWouELy0zWhgT3jp3CW5DneG2NKjiz/mRG5sIt3Sfb0C4  
Dk+uDcnbZ0F4Kw7+LyEn0tSfmjla3L861JrT70wdouMG7Cbachf9GgHQcUyXnWK  
1GwHg2ZgaN03aRIAJSMVtqy3EI41MA0+9Q/Grg6P/0kZr07I9+zfv1lZwSHR0qlz  
zr2LP8k7Pf02iQEiBBABAgAMBQJL2IW6BQMAEnUAAoJEJcUjvKv618V4H/0yd  
aD59wGSW0nu/0cL/L4ZM8GenobtZ4LT2uy+m0Td2lk9cwwXWd7YxcD/2mqxovb8Q  
nDkKJwaFLbjzk88ZjYNAOWEpcNgm8g37EQlC0fQe69yQKFvQxZPYUJFLir/Z6rLT  
geEuL3NVziaI/Pf+f9JletJMaEtaciUjTFMwaDzNlePYakFgHCJyyQLtiTrTjwY  
vf7FI1B7gkaFFNX0DNAQtDpeJxZDKb4nDV/J2BKE0sq3ELqLp6JVN3uqV33kdK/  
j8L8zbN1MuuTt3NSIg7AMVku5z0IJH/CtMLAeU7yX7zNVdau01w0fmA9WL+e+v6F  
0zQDDAde5W4mYTDdh0KJASIEEAECAAwFAkvppz8FAwASdQAACgkQlx4m8pXrXxq

Mgf/ehzXLB8SmjHKoyyBp324hEocYQ2KVK0hPwcxTKqRLhpXrg8ujRukYKyTceB9  
s97ADhXWfbsG9+DZ+GNvzhgVCdNaz9t04Frwny1HVdrV2vkV36SVbyrt10P10FDD  
WLCah/tz9FuD/vqjU2DgJ2dmNpS0Mw9+KS7lKohy2n4HFVDJNnocgkKk/11orSz9  
wQaAru+RSMCIzNLz3+wekxIU51SUy09rxptXtd+9nIDFv0G23qHLpMgtHBedeUwH  
peDXdxMgGqAeuetmVU7w0nFFtDas0NkVi+KSDVjcPqA3UKY9+WwvXFfosDcGVAr+  
Bwc2bP3twaLSJAKJSGYMUBagAokBIgQQAIADAUCS/t10AUDABJ1AAAKCRCXELib  
yLetfGF2B/sHt4n3J3Nn8Gao2hZ/i22u1ugq+ZRm2zWXBCjIETUiYF3MC4GyXTq9  
o7wUqIySIko3MWCyRSMHa8I+f7DCMZeQwkZaBebVZ3iAPb53X7Yn1G4z8iJtmwgB  
wD0kw0MHktuQomme20Acc10aqTK5J4KsvYbgT6bHaCbHp+PaP7epGKG3QDcYt/XN  
0+0jG5A0Z+RHuL/vr4WbrPoB4GSDfwzIX+LE88smgDZgtZtqJ85UKsVGXgNUVI/c  
M2nX8NA7SFGk09/lcMs2tV0UPCLNsto7SpyNCxF0gZp4Q+mMxxPfcfAZoWXT90x  
Yz5scev+sWsb8aiuyKwgtESP4STQFX14iQEiBBABAgAMBQJMDJmHBQMAEnUAAAOJ  
E3cQuJvKV618mhEH+wQRhkvYjsKsvUHBXQUqCHXaiiMhnLMNCRNIp57D+MHBpvH  
tm2qNA0QAnODRZtDDtlnSucPheLrNZmPZW/70jR1eLqf/BQZ+w44+nZ3z7ST6+eX  
BeY/OGaw/Lj2xd0kyTNCs/Mr7YPHTf9KAdIKfcejDXvPRIzDxjhZe3dFdAlJWlt  
vRQpHFm0idMtcyiG4qIPh3c9qN8/FpyRH+Xm4tlvXB3g+veVy7t3KrUgTWLHeGfx  
LREJIzGN8SiRMneb8sp8ms2FYemucHu9fUnuiBiSS+cgzgr4EBe/eh3ZyvkYnNhX  
e6Cpj6G00rLDSrBQMYsrru6QaRMz2zCg4uzbuW+IRgQQEQIABgUCTDwGhAAKCRAl  
PcpWtLvzx+lOAKC0kuFyCFSCKL/SZ5ZgoL6wdsR5ZACgodh8Wk52pyA/zGS524LH  
qMSbTL2JASIEEAECAAwFAkwv4FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzBjAgAroEzv+Ho  
vdXSm0R4ftt10E2Jc2Uy/vzefvbEt+2/44cDiz2ddr+7Sg4tgs3t+Ya0prhXQf7q  
P5ZG3LPgdoDFyUuT3WHjfCdUs/ZmhCd8C4RslzJtvzE31K+ULjxhvMHt8+xWmo58  
d3Esno9N+f98YSuj80aYDv2QMoQvYJ3GshSD85m3lavVuCj+qLUegnroFRZ2L4Jz  
b+ENn/O4404Povnm2HL4Hzn5zCK92yTwDKFEuq77MNod2NOBMTGMwi4ylA3Bbr5E  
3U1fGs44py5jjBo4YLRbvzfbCDwhmDH0W/cJHJDI4fDbac7WQZtZHRGK0r/rinLdu  
I33NwnqT6Js96iKBIgQQAIADAUCT7hrQUdABJ1AAAKCRCXELibyletfcWuCACN  
x1fAGW9ybtBmiEjZ3zNgvRMS/rZAKDy8FW3fGtBp0NAIZANNBmi/bFPltUwYTKrT  
QchBG/tAuLMMG2qo+dMnwgSwY9uw8X6DPegw5eTb+m0LABPRQiwenk4kBXUYQLTX  
UwwdJema4LzqMLcQg703GEL+XYiKanqrpQpgh+n4QT6altR5phR6Aj77Z/3faNku  
7YUwSwZ2z7yUYDdc4Pt7LcGo7AvgZag4ZwLpFDSoje1KBIy3DZs4+4HrUd+Bg  
hbFo41o//6c0CTM2S0+LjPn797ddF7A/dhLhJ1vcajEptz2R5CXoUDDwHiUe2+ST  
pToBWPYCPG03MvkX6YtxiQEiBBABAgAMBQJMQK4IBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
NwKH/2XKj4RFfAQrNl6pDDzya9UGBRjhCqu0qXPoupeQiUd/o8Wbw6LXLHbVFrEg  
PIVkbEi9hSdKf6oyMAeu78qGck0S7574R4hW8300eMcoAwXzcpsAcZHTMCMYFLW  
DYf9jKQNhS2NGueZJSc3kgGuaBF/3t3tjvABIIdc0XMVk0ote1/LBBfK4mjnGSzt  
qZHsK0sR8a0NH+PpdIiGcTW2sqLA9UrkRMMcQ2BsSTWFiLDnF0UA6R2Nznr9  
RKFR50uYrGn0csTeZLaWmS TM0E54vaV9p76a3P3X9oh2eFc02o0+aVuU5Lbu+XVB  
6ozD5qdHQVGiQdfUYbAabFo9U3qIRgQQEQIABgUCTK0PCQAKCRCwki5plrGW/oSX  
AKC8Ac1Qj1qDrr28cv4lcyTF4330fwCfUXa+Q+QMHH3H7DnLmmirR+Q4yfkJASIE  
EAECAAwFAkxR0ZEFaWASdQAACgkQlxC4m8pXrXwJrWf9Ea0BX5A071gUpU+ikeUN  
XER/DTUMPCJ3cp6H7BH+MGxHytrGaoqKna9eKrsKzoNxiCAvQg0vdk7+q/0+/gh  
REMFVBcp9KkdEpRT7r0vFpCKgWqC0XyrrngZ4ywe9iLP7A/SdJuMV3db2eKieIiv  
TLY/+nkj8ynIDGptcr2W38m52JfxTXDU3ko2+cwMZQtM0L4md8PNmqVYvBFYt5Wa  
Xtx8jZvR+gPjqtqMxbNP7933DMP2uS24zzxGLW/KjwSuec/1pbxfxf9ghhhliza0  
HMhvWlzGrLlv+5Viuk9gcfCBg1e232U/c4zWT5ArxKUf7nNwhkTodnw15gyn2uUZb  
PokBIgQQAIADAUCTF++AUDABJ1AAAKCRCXELibyletfcPb/0Q/2goaGbsL1hm  
f8KBZnrUw879e0AaI2niJhGLZGaODhZblVhRWI fPCIoIX2qvXSyFY2FsgW6R/RF4  
q+f+AchMi fB/YKhc+lktXwmxDloKUsB0uE9+ZdI6HrJW4CprwC727wXyy0RMmTrT  
AvktyDFX9t3YPA4LlUKP5RuIa2v8/dzGmq1DoK6P1UJjNZq0QgIlsTv9zSviQNJMJ  
ZBL0XNXpN2IgsWyl42IFRg8gcrh4tAqNX3xDTRxh3ERoemBYtCYsvrFE/+ai8YA7  
SS+S9R2zfBxPnxoSJu4jdeYqztATA8gkGPrW5X17aoXE0pKuf5M0g0hPnmEp7zBt  
00if10UziQEiBBABAgAMBQJMCXYvBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618wU8IALFAiHJd  
TehULf4lBje/t70NUiW3qaIUtJ+bdINVUFcVmlFNnelwhZV6XYxQhrPWkySbUmFQ  
knf9b+W3IBh3x8sE9JtsfciIoteb8IJM/2+UdU5Yq1yDq5b1vmp0RyD/fBy3veoU  
BnddB1N08npp+d5/CvNXFB49Q1bCLSFKSuIntEhGT+E/J0Pq0m9/vEoEgUkniqS  
CuKPavTWV3IdHvxFutHPnrcxBl4E2yrdvs2CUnxjC7WgqAHlBLzMACJp7oiFhSRo  
aIYELpvT6eI59Mb5+enzUDwWHqam8z8QnNKSW/qZ+8BY1lQwso6h+F4ZjUlykmz0  
rtLTebNp5bRYD3aJARwEEAECAAYFAkzvwgACgkQ2TcQl6RzyZAlYggAo+6FBvYQ  
5fhjQ13LDPpotueiEnB04oRwWtzaUCXqd0euBZca5v4+Xrt04eXT0YH9zmNc4aUv  
jbdDq1G60dkUu8j3V15LKaCA2xG8860dMsKen047N8BIZzscpERdrh3rsKmnXqlFk  
YTaZUU8vXhAPyDDu0ghayGH5PfhPr9BbGm5eVXpUiTPj0dLnrD0VNI2gt7+vzKqE  
d22AJs9Pi/sQ2RoHc8i+w2KwIFIZzgoBzy0EUKVM2Iig0tzb1YlSzoG06rVTHgx  
A29vj3aE6J6eqZa7xwVTjemGVgxWblxTjRUB4oL+0WAjgkqJNC+0AN8cRMFiFU8/  
x8PGaFhgZ2eT+YkCIAQQAQIACgUCTRoWmAMFAngACgkQYqcf+s3UAyWCXQ//R8fz  
72wkiA8VUmD0bBzmpc2nHcTy6R2c/WXRYsvqr/4/7f9LzmcX1IPrCr1hEwCrbDS  
/ASVNH/ZQ0qLrgffSA4ZSZITKE0C65YdohdGVuPIR+++q3L7W79E5dci8KeTTRKX

gNTbpLe29e/Fz9E55aMAcuAGoMmu9hCYkQBq111Beh7Sk86uFAk7Se7oeoDE3wBa  
knmTcsX0LrEpttqA10x2MukHLhhyQRLf5XWub3A47IX6iPIMzjQng1zJKHyZSLyo  
Ymumkj61QilNw6HDNz8JFBSWr0L9hAGdTBL+w60PV8vPvw5uj6WQ3NeRfcrypgT  
iWZd6C8ZKdTDioPZW6x7dcNtG+KmAHZKVsNv+89Smo7deyCnvwES4Px7SofG2BH  
QheNF8An1g0C4nFGJRc45yPuSafs00rRcv7YRfr7na4lSAzGHod1tVdTvoyt35S  
9ytrqeyHYknQ09RLRLu0ETuxsy3URLOf2lVcviawkTWxPgyvVYp6NqWg88V8kM+  
mBIgm2K2MdDTswXs/PhK1guRMHNjtkEbM3A1DpEafWLSwU7vfHz5Bg+Kp6XskxCz  
49CVfJh2gLeD+C/UgQJHLkCkHegP7DdVkdWvYcKcB0kYuJskLg51FzFw1P117ND  
W/e4KfJayp88+ifNd2kadPU9j5LpJTqAUQVONGiJAhwEEAECAAYFAk5CVasACgkQ  
QycF+s3UAYwfxw/9H14Xj4IAecQ8SX0dCLOzCtvgwGdhV/BupeF/nBEKTZ0oweRZ  
Bf4i4f/xFDoN1hZqDWLJkqBw7qA0yPy8VPPFoXGX8JL07eZWxrb1/RbojQNuraRi  
3LTbymrsbSwA05jSYLXUDkgAKpMs+3aC28Sp20Q0rLaytLnc01UzoCwm5M/05  
5WhZ7u4CSNMqhQK3RWBa2shzW8sWQC2mJleJ+LpwyCRZhsAYmzxyv5xxm5qtVj9y  
r2KI/mmoK3VtsiP2doIUFx+zb73LXzm7d7Ko5didPrAPAF7MWQ3L/udXJDio0yWd  
N3IAJ+1nRpJNd5uq1Lezyme7RBWwqat9n00LNYUnJqHwxKR8v+zEdFamm8m2Xh2F  
FYBKufbYn+pLjSyrYiYsU8UL/C99u8D1j5fzhpERLq+kSlcqU22PXejWfj4SHpmG  
jLvXvVGzW/F+10z4IyJDox4KNzCS26yWfbh0K60WuaT9SUi+yJP9DoesgkLdPiED  
e4fNBSEib9c10LgHbCjU2R08+weh73VsCm4mC2Yr3zVJly1Us0Ra9kn45FnmJv28  
C047wy1dsxCDEip3AxpGc+JyQzcmYSNHVXqpPRAua4B0nhYphbkW5J8xGLIXx/0  
nLDjBkZASd4Ma/DghAtFLLeXaazhSeAPMA1i9nbf1AzRkntfA+760WHaxQmJARwE  
EAECAAYFAk8HHNYACgkQVpkiRHcaub//AgAryBLq9n0ySgGA1xt/6nei/JJbJL  
Iuk3/Zfnw0IBzPlZfMzIK5bytHuL0tmZ0y5D1ybJNvYgFXSmmEBTaDczAhZ2Fh7  
nVhZL6H/wfFYF6EaokX80eYKJ1HlEbIRo2FevVgJdVl82dRunqKgGgFm003vrjN  
ToBMV5H7muvuz5riW4JH9psULN+hjJ+sJqh71160RSC26DN99Kpxh9shS3B7sR07j  
GNxq8I4qGW2aWdpdWQLO5IPIFVailj6RQ3GjLmHowoT+5YjM46uaSRiLPN+V6Cw0  
NletUqEuTE3xbwk23IBkEYVaJGyY/6hpkZ8NV9e+Y0LnCq+v3PwgYplnCohGBBAR  
AgAGBQJPH309AAoJEH1LbhieP5vm+yYAoLZmILOU0rtD89XSIfYm2uncR68EAJ0e  
PN4s0TIbSKRpLsH87jArUk0uFYkCHAQAQIABgUCT1Dt9gAKCRCEY65TcMk6kmTI  
D/9BEXgneKbqt5Ck3hbIuc3jShC7iJDnAvYoFzTy1aP8talKjKXXUPLfjtvIs1  
7Pq6lhHy70XaB9J2vS60srth/6M7Dd9arERMHu4LXCa+nM7B0s2qYWi0DWXKXl6q  
simiNvRthDiKy/rV8Bbd6kU+0Ql9kauqJ5ubBUY1tQAZWhd7J+nsfNFJMDK2QzMo  
LRQXAArmG+3zdnqdnj5lf12xr0ieQo0DowSQbjBra5sN7S83F3Q+nodnvt/8M/49  
8B7dK+JSM2rCH/u9PaIqBe+spZ5xNwZku24iZRsBpbqL/g1tMXw2GnHItsa0gcZL  
DVim+Mqbb2C1+YwCHW3j4q1v0bGKc3avdeKcuA0PCqU25/QRpYJj/gU28fWJZarb  
HiwwY3tKUM7LZB05CqKzHnn26Lcxako/qRF/cxstgtuSj1lKcjqrVYIaelcd3Lx  
0R8d036EMrKHh2sr1mTePNmqYvcl8tB8R1k3nc3lppqJF8SFqP2Ew1/CYDEcTXo  
QSMeoPYuhC7dIbDDAoj10R0SiutfPhZkELE5Qx68fjIXqHFRR7B8VeGDS0xRBIU  
fzVrtL/Xa7eJnZdTj0eY0iVMmBJYY57PFu8e9DDVT6otMlm/2otD4ssVne/ZAvN  
y/SLBNKY4NuWbH8Nkg15e1N9rjJmr5IOY6sELCXBeIuxWokCIgQTAQIADAUCUBbt  
YwWDB4YfgAAKRAz0+avbayZGJs/D/sGdzSiud5J0aJLY9/mS1zL8CZJNsUe5DV0  
vNfKJ1zGg6nilXp54kUwFexvBB4XLkCHtw46DvchAtMR5g8oqQk/d1jgZKyBCXkh  
kGLCo8MSip1qxFSyBR6EZ3z6h/qIA4d2TZP4jM93Vu8yUHXQzVzUKqEeMC5oilg2  
v7+81DrP3yJrKmjF6cednTi7Ss0DQ1DgZ6hLe3wQkiiawJFXARnaRmoFn41afto/  
q8i0FDvQk+eUjooP5szRCQPFVGIKJI6MiCSmcjt0nuuqFLTX0vN9Xz+L3B2B67p3  
b63vm2/HSLHLXeff5UvHm66HgHS+MY2eC0rp1t+8xHfYo+0jI/Le/eDSzR2bJ88Z  
n9wHULLXkKE/bQd6mwCiDc0mzVjVVK7u5nQ3ZCVlcFq0d1oD1Uj3mtQVC4GS9T3/  
aikL+/3mbVSk/iTrVYcL4QNHHtOp5Vtj503DjQsCe/e3Zhu0AdkJo3eenCH64wF  
dekYSACCqfCoyBn9cA2u8H5jXVNPohk50d82bgAWKp/OgkuslirtRgtADTOj4dVl  
Fsl981Po1wiVX8ZopUpMI40bjnj5uoKndE0nna+GJaZcJhG57dTBvtK/wbeuFFqG  
9cAfLlq3UlpdIbMfUscTqtXq3I3GR8XyJyNwi/eTcw4Wj+v1VY3EqstSKj5Q5V  
FTpIS4aWwIkBIgQQAQIADAUCUT2HRwUDABJ1AAAKRCXELibyletFL2xB/4qC/1+  
BkG+50mItYHfnrB6C9LZtDGLhsB609QZ0/mzcCYZfKayRfP0n61gtButXXo0Vai  
AEG46PcncrSchdNSeoBrWXRukwAGT8soSi1NcQbtXDRXk9L57vpj40YEVLnREK+Q  
73MXnJih7NEo/jNfnYeyJjaubxUBs0FwGvuCJBovEh2dMqTMgasJA25rHUawj3Tp  
MgCbYKYG2GhNPGwfnAsv3VG9S7FF9vLAX66pC32iBGt35S0PcNBcRDtKn+dTMfvHV  
xRLRoCtV6xzNwqfWsvFpMFI1PrywH0Q53HF1Yn5o6Wihj0uB+FWvxBLyuDHyEb44  
gfVkXkFqtSRLAb43iQIcBBABAgAGBQJRvGonAAoJEMATMJ1tFkRcUB0P/2Kg0cky  
+HxAkn0dEnlu5xZPK1fkPXrmlhZeolzViTDRGW9NAY0YtNJSmy/lglgw9H0fyxj  
IvyIYEDGsJ1tgoxp8fDXVlqeoM5C9FPVtwYcz0mQkVm0qh5M6/TC8BxIlffg3ok5  
929i9KrLNK9+bV5FiwL0GI1JNBGA3S+Pge0m4K9MMjKX1MUAGAGT5zG76sWcfq  
RF796W2auJUMJWuUS0Jt7S1MBizphIwY0vI0ThzvU+xl5BR3Y/6gDpZnczMuT5P  
Hz16u00jdRB6uoEbYwWgtiDEAWBwWzP/onMPgLRAGYFiDAAekuUA/0AgbZWYjX1k  
bWLDnh/ij12V7JNeI1iWaYRva7dTnI6NrJYQxdw76pfgMP4xsfDJ/ePdrUTk2wK  
RKbS8LntPGi+dbDEdbMJC1m+/+rEdq+1WbQeDx5PonNn2mvgRwnVE8ULd5RM0Fad  
hGOCZDeNtrqrxryc58rSjNco+/dDxi7LQKX0H9I/MmshNCH8c3Ne0hX08BxCu30q  
41sLyCLsvDgr1SxecnpZJUAuLgat4ugMDYcWUclUIcsMyfN1IrTAdLCExxUp0rF



k0renY90XDxDtVKAABVZQq79Emv/YZU3GP1yyLjzY4LDetSm1BBgiJ8PtW036jW/  
N/y/LCHqce+7eEecjFvj5+e4DU0/BuUY6tu1iQI3BBMBcGhBQJLxr5tAhsDBQsJ  
CAcDBRUKCQgLBRYCAwEAh4BAheAAAOJEMdGz6nnT6SwD38QAKTZrixVKKxwIpe7  
cUtdPEmpmmAmtU0MIH9Yo5Wje1ELB5BZ4aLC2y9vX8ybsLDPO8hN+eW2iaQ6r+Ba  
e22DVdRc1C20ucIShHVqDHAcYSVq70JDY0q3gIauL0A2V9rbSdAHfdjA0/zV2H/X  
h7wYn6TostY1wK6aLFmctmR5cm1hDE4KhJBr2g1D8YzbWZhdKHLmH7M/b2JXL3tN  
dFc0A003j2xeS1An1W6HmwcmsYVDW17o+//8URe0M5ArQvkAPAU2I+xtubMr94bE  
7d8wMeALkZYP00KgyR6e/F9EmvrLShJ0v/Jvpd/si0fydF4D6y2VKEyJVKE/Xb1T  
PnNHf67QqSDNJS8xGRMG537CcNk+UZthG1KBLwb4uimcdPongL0To5ntds+08r6A  
kAmWG9YqoSznP9NpCbLZLk8F5X8HvI/60ji4PwMBE5wPJIqV4Dl/LA8eqrPgIaPp  
7lqR40TfIHys/Ha4Qe47hLlUzyAyLEyWbZwb4prxRsqZeTPuuB9+8kcLnJITNMA  
4d60b/Q0iH+Vt+j0fUz1x1taqZB5mZ2YQjK4b68Dg6nDNHsjcI3mj+4L2qyaaw4  
josMAQ/Md5PlsytQ4imqfy0QwqyLV97KeDiM5L2wtPQ8883g6DTJSGTE6tuyYTWE  
Ci0TxygyebmH+0eFU/QdXDWYfCBCiQEiBBABAgAMBQJTeQg8BQMAEnUAAAJEJcQ  
uJvKV618hgIAIHORN+dY0x6wmHDJ1zIdXe69UECiYKkX3oV+u5hSwv2EgwtTcFw  
MC1STefp/b+arsWvhWfaZ1P197+YvhL0LSeMKPybc5gWrN6rg3KcImWsCQJd290+  
oQAJqRCNaF02002nM1mL5EPg11uYvSCucUBG0fNgHL6lks3oBiCeJbId8N3YcNep  
nqEx0JvKaRz6qFN0wduYNvupzr4UnEKL3RUE8Vz9PIqSgHHb0NztE0Pbh6PtsZ5M  
LzrIuyFYF60GuJDqAoCdRiLD9GfXfGARbNEBm9ewk759n+Qvr/W7ZgezANK6q5am  
I4iH22tkagjDp6car7d8grVntbRaJnx5NHCJASIEEAECaAwFAL0K1RoFAwASdQAA  
CgkQlxC4m8pXrXxUPgf+KenLLw4nkZAVEY33LZtMXCr1KqyHOPNjmGWXpMMGowPT  
THhHBSzLv3P8k+laFAkLVzGL43+0044vIhpkYjx7c1B0puwGJhd9mOawXycT17Aj  
Q8d8uy4kggfz6k+G3TL2V4+bX0YqofJLhgy11TSRGevrr4dVIMl4/6q5JkGLSDPK  
2FpRzggC+hLWuJc2GK8sCN8keaA2P0Tjk3xRyoA4b/qHwLTrHYCrF70KPF6GdL3U  
DZ4TW513Uu3yxQTSk1cwlrsUsHgJwHGSURM+GFqYmWhTm3QjrqyqV9rdS2vVB+6  
aueLB1JzSvNb/Updgc5NL0/EnzbpGKm3ZvQl0lK9IkCHAQQAQIABgUCVesKnaAK  
CRBRswZYLd+rIJxLD/9yByhDzNv1f9e9Jt3pTAzXfJXbn+L7rJ0NwmLfvrSdtDek  
WC66wr9SZYRHxVpJtJ/tb6tZcgwUuLxCSuUNrh5brULrvYIMjuzA2oT8etFwW7MC  
zILH3rF5CEkZzVyeTI9vmjF70gZrZXW76iEqXa0Myv02Fa5VkenQ7kpQDR6/9bmw  
XynwGdt9wx5mHsMFwx5SCdvZx/zIbVZw91WzM+b1nU7wpztkNMBuwtM9YkracTH  
2WRjWpeRPPco0Y7TYZ+yh20Yyvc2L26sMDJ9j1wal0IokYUBHKXzBUq4MsFNDqp  
G0auhdmR6wSSLhfn37S0JZtqlwWryEdqIwbBT/ZafaK1xMs8uaNVdQhtazAqDutL  
a0rBWh0Tbvkv1051WT4ofu1Yzo4p2zAfATVvEwIrh2vK6Kp+vakfLgTdP0b0vvC  
z4NKvGRrh7V70o9NCxMo0xGFSUCpvbQ8jtuPzG2LDWYlIVg+sTialElcLds+tuZ  
1svrgPVLIP0pxg00jEl6paakZ9n2e4WuJ6uBFNR7Tfm4kX5K6MSL66U68o4mjN/3  
JRbx4HPuKhN4cRJNMms5juVAXFb28Mk3nuh9bNGifhPCFrCabQDydBZDVH2oWKG  
yeE3ozTn9yjQLDgF5KxKhHJN6ns4yitricB+EBzBPLfRHILmk1Y9tk/Rhxg4IkC  
PQQAQoAJwIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAUCUKNlPQUJCKelZgAK  
CRDHRs+p50+ksNQZD/4surm0Mt92KE+XK4tydx+23FYIDhU0dvhXvPw6iMxmpsq8  
l/qLTccgXRvNgeL+A04NVcWYNAPsvdEAPNiCmhY0KzAhZEqwS6nkHbKAhCdDg2x  
ztA2WWATlu3otDn3u+nFKgibPidxy7lQCM/w+lhU/a0Hb14dRysgFr9LHQaXU0I0  
VLbTYNH3PflNL+NQWtew5yk8To2KCuxfrEwyaTovEXT7loUjIOA3USuqkELNn7gX  
nMtSfJkKAXhCV8cV0CyQKnuh3Z0x267tJSQ8ho/GJ/h5hASqB3pHhJRYCDIt/2Ux  
RR3eUWYmI1RXswq8iU0Bg/TpPGHbID516b4q3c/9THKgLo04Lwhqwj/cyCyd9Mio  
TxzPoV6mR4SPiVjdKEomZ+0rGm1qLkCm2pTASTRLnM9Ixs44aEjEe8z80Meeh6x  
T3/igG95E2+ikFmGsrJgtx+5kWSUGtCIVSTlHaR5Docq5n3ntIEkpnExnQ/QABOR  
/Rh0his+tz0tFVfd+GlybzMDVSNyq4d9m41qUnpouLw9PJ0XgohaIAB0bH/KqdT0  
5J6jbesYwziX0WUUDvYs1s1ByPn4APzyJybN1BUoKHvkivM9LQKJhNHgvkwtX/c  
mnzztCuk1itQAnnnuLQy/1gT80fhyTfGYR9KeXP+La+822ks7ubXZvtTsFmK4kC  
HAQQAQgABgUCV+LhxQAKCRBppqEzMsgKnGsVEADIXemVBnSG5R/J0txwffuRXh5C  
TLWUY7n0Gbx0rG8lT6zV00JqEuDHBaVbjqRjxLaqj/vn80ZmLDDUd74pWlqoZ1rw  
1f1GSjviEa0R+ZacR9TKAS1MoW4PqTdHNAwtHM2HjAryz1Zyo00KURZUG0aX0+0j  
G0mz63mXoaLXQwLQC8o5p1pYat9ZWCXpr/bALM65jaWld+amR/lrJ1T+11P9t1QV  
VBuJnUwzm2WbM3C4RSowN0TK0BKZ/H7PaE7E1qyLmiqw3cMBFa/TIVet6w3YewJz  
4uJQ4rjH4Awvu4h435df5H/3Zx6bIssueJuWdcSht0kcXTHRXLlatv3CQZzRURba7  
80mSGJSRHF3YaqaX50sA6ztWLiHzC5gLBwbGz6e5hGkXotD2sd/Z4c5VhBpvU  
iXwuNvxwxEehfny3Uv5Zk05f2kejoUF4ZiqWF/ngQzMwels12LPAdeln4FupHPav  
DJUWjAYXjYbvSRXGxcp7UMSExxhiEx7iSLPMaKT47IZQC5dpc/7iatR9DWIk1U0s  
gvdcaE7LzALrXQbr0s3V0p5Z8Q/mac0bJXiMzmf5X0gPuh+niIeJvYvLcGgYdx/o  
RUPEwG7XtFKM2Unl3vg2QFudn2YPZltogp68TaPL/zZVw6hgp+ohxBNq2yBICFc  
r1Vqw5Skh/Vo35WJz4kCPQQAQoAJwIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIX  
gAUCVeqE/AUJDehFkgAKCRDHRs+p50+ksAJ2D/0Q/Z5pZNOrBdQ1KAXC5tQJxq4v  
HdHjcaXw1+ZSGTtIebG144KrssT7VA2/52Gs6wpSvPRjVgdbb/0bz9jAPI3ulzccz  
H5PmdGh/cEY80U2Mzva0yIgzSDn5jsijidg3kRnaSHNMgJIFBExVLGdk07VyS3D  
1HmtzB4PKA8oOpe+gacTIKh1BVJ4haQ2aQELiMHZE/luMrosoV6yyh8K4i9Wm2y  
+QPYqL+PEtAuJvJ0mgYSKHcvU4i/Jurraq7v4DLxQTBwaH9Hh76oQPbPjD9zEdcw6

bPmVMEHnla6ZDh1LntBelNd4A1E6PLlLHISHvjGHo2CrL9zM3fLadNCZw+4hFKs  
yqy/8vcmDy7yDlyiD36UZZUAwLrZQOK+sfJn6bWDCxt84fWXYEgG/VOUP3RrXV  
GJOp5sCmv4LJ5354v77CL630V09bCf2bQ+eJtwdYk3ARlKLIcaw6kMah/vvEBE07  
4kiMBvEpdKMnZsBwAcE/Wtdy0o1yG6U+5AgNns7L1XZUKCvdnstcEB9HJCLtqr6a  
rB9cAadbpxKDRvUMs0DRcXvBowD36XTFD8oy9tFKJ08D/dvcHtC3J6HRN2qe5Rg  
TsqeV+tLeIEZdVN7pQ357TfukfhTf0jCXu7lfWo1mjZXna9P8Sob+GVGUL9t2Afr  
fiu7ShZtpy4vk10gi4kCVAQTAQoAPgIbAwULCQgHawUVcGkICwUWAgMBAAIEAQIX  
gBYhBPACzcw53A/q4RYgtsdGz6nnT6SwBQJZr/OEBQkPzICaAAoJEMdGz6nnT6Sw  
nYgQAJ9nDBGcWo7u4Ce55irz2VAi8Mi2Rmg8qetiLB+j98n32F4LZTLuF9zDq4dE  
JeXxs35SLvvKMM005nit9jPUPS6Y08doE70ZRJ0J6RnrGdSVtm6xykMgqvo86Z9K  
FhYZUcIKL5s+Wnn9pi9VBnu17lyNvae3qUeLmofEKH6CUcJyNKFZf60JKULRP3Ge  
XDGbPCIVu8todiU872Q5D8idUcnP6J0GMyHit20EjCzMdrnHkwupVKEI0nMJdNoz  
FzMqN12AzQ4YPnrMI8hkGd35+6GZJXwFGWFM0Wnl08Dx6nkVgK7DatBIQDxjFbim  
mlyHzF1jTzf/LvsItZA/w5kGAZMEgBzhEv6H1TFbqvEeiE8YVHDpU/rrse+HYzpI  
81UPnt01Imb2pggEQpZ5LUkjQQk6TYGq+eMjaQJQDzUyIdT0QUeXP0YLDwhoalJt  
g5PMm4A+0vDA8+HQLFjMrhWdUy5V26dq0QruhiEchX4EJiXM2ZnIH2n7A0rIhFWW  
g7B008jV1ti8gtP0/wzh7QR/sOKqyepDI2GbQBUlkWirenzlr9EcY4sp0Cf+bbt2  
Eux/ssUfyXtZcE6Vood98axlKJbdUU5k6Ja5YQPUJPuCzeG8Kq09QStmF507J1Ud  
qE+h+QKtlIEHqcuIKETSz2ygzswSQVSmrN9yLLBEfgqD6daZiQEcBBABAgAGBQJa  
eKdCAAOJEA6BGPwvMYxU8IAL/KWNtpuSI0262GKQr2TX002eba1eM1m4WkTRCq  
LE1/fdmBZ5Tb+N9D6zPGosoe5oh0jcFZ4aLkP/7Bsk7rbuoFhARKavbGo+8+0xKL  
glN7SXXrwsQcsS8netxc5VJHYEm8JHmp/0MSOpfXsBbKn2ud5Rl6yQ/lKmVP1ETI  
JkWZisj517EKYcG2EMasGnb0J0ePIMPtaMrIdb9WGjTGEYgmT7mo+MRTwEkSMEF  
+g24NursgugWmNsQ2m0CijlWFLUUYp1PCz53Gi5s4IxwL2b/PLT3RAsRkrucioqixv  
RmTbLNL6LXgRGHDHkMI4eYIpWY0Tmt+YDpTuX1A4ES5luNq0JARwEEAECAAYFAp4  
p0IACgkQHW5pbiTdqsbFTwgA2c2BYR/6VUUPg9QM3JQYzcf7WHLjlkvsoDEDJ2sg  
Y8kXP4Ehhoul3cGLW4fc2wBIPj/gjkkFF09x1LHHI7mV8fRNzxeeNgV23JrhCM5q  
GuzNTdCk29rgDjOK2bjTt63cZi7Dg8pvXQ50jhIiWm8H+A0W08XhyoyVpBchBwDt  
tN01D2iipLqLn9vCnTu8vJsgID0IwcvAu8nrFNNNLz+uU4pxps89cQVDQmM0GDKj  
afRothPYASee+1zkB3FFNZYAjw+HyYPNTdX/0Clx054uu5JM8FaaGxE1H69E68tk  
I29wMsB9RKBmLdjYxaxnf60hSSCPf/3tXyXm6dkz2NxxQIkBHAQQAQIABgUCWnin  
QgAKCRBVv5yGEwedlcVPB/9qISD00dcTXuslwsLyRN2nrE5CmzcycEB5RDzZlaE0  
vY/FKTFac0S0pyfaYhn2U11RjrApnad9omRCsif05Qi+nWbV0Q0Xr6QLQEoeNqnB  
BM7N79cYG2asekmUWcbEcSa66go2KLcehLvSm0ee53Z18QJ5QHF3+Cg62pwo/Hb  
Si0RICLPkqAGhvSsHkqyTuxp4nyvplzyBktzTzHJ9PU0S6w0j6V/MTz2IRXN8PK5  
b0ITz7Xy/bBXVHzr3KE9y0bKVEXamvPrqBE0/v9ukR3W0CqXjFqDM8Rj6RTDcis  
2R/un6aJPdh/yfj9uDRRmPc5u0vjzfcB2hTKes4kr8a+iQEcBBABCAAGBQJahxvL  
AAoJENQr/7YfI8W9B8rH/0/lFHiJHuZzxoRKF568NN3TATQwHH39G9l8pFBB1XEZ  
3m9dxaDNRpMLJaZixs0FXDvei4Iq3fvYapFBcaapIw0rxQXq2YcbnhGXDLBCbrX  
sCYJ6s33sLipd99E7yZ+BwXaNM9eCRaXxuv9GeHGK22LE5twwtNgYVqCdBpNr4G  
iIZoMsfXy+VqzXvNbTbpgSzsIx+YfWC3TwMg5PK+2AV+zC5R+EwQPXpncq+CvLnc  
8815pFe22zp6GT+ukqMatLgQJiCJef/WvYM9Et1Aethoe7qdpGw2ptRI8LgI6S0L  
kyhyTCxTuHm6P0tnqlhsc52TyZ95pa0C14F26elXpwaJAbMEEAEIAB0WIQTHl0kK  
yT7bAAyVaAr8HBy2gHmF5gUCWoWvJwAKCRD8HBy2gHmF5ka7C/9E1KvuWRoLyTSC  
kc5zu873VvBmzTjZqYxa20iIvfaHXpPeajr2B7hoLYteFof6Edj3FM73JSPeqmQK  
8YzWgqCLmJ69lURjhmqwqHnHaEC/mbuk0gVhrF1UD/qFakfEddy06W2HAEx9ZEK  
ttk6kMYgnfGm0QKl19nXR311x1oN4kkLVPrDgLyfLSwjDuyX6A8EDDZsgfr1Fit  
0mtarZUnu0Fob6BkrpAoaU30mzi1l1qTNEKCOkQvEuQ/B60iPLPIDAcapVcRLr6L4  
92Wfy9ig5K0/96Kc8ABI8u8BE7vLiTidyXNRGuJM1mByJlJtwrg3Sp5E0i5TgkMc  
xoLoe36v8f0tWbqK3/cI/uJHbI08gEHDSwgFR6qFLKQvPHbCJ8s05vKdPHQAR95P  
3B/PluAtTG7Qbwg9MtpTBeTMxPdIoEYg4sPxhDemFdb0xxs+gjCS1Z8Q2MwCrHy7  
7sR5y8wb+NymxkRRMYIMdb8b8TB8ScglEpo2VvKAVC1mQTyOgNqSJAhhEwEIAAYF  
Alp3NaYACgkQGQ5faz9Xw4S06A/+0wgoBoqpK9aryWmWGVs0/+S0q1I7/pjWEDqy  
eby8y2qn6pK0P4mJtARniVxHft54SSxUDfdY6w01RW+K808cp+aGsN00C08LAKvj  
X+9TG4k09Hmrc2eVxpDQabxqfbmmsluo5J5J0zda9xvacq0QCAFQHDxJ2aGWB6Y  
EK04eTC9m4l0elcT0uGfRwbfFd03VnArkvAK83iQo0NDLVUCg0I+gnvVA6vZye0Z  
IgL9liHvU/XIDNF8apqkq+LcFhqIwa2qx2vuMyVtMmDEFynnm3ZiahW1JLYqELE  
vQPZc9peHkzK1QjIQGqHafvd75iT3jt1ce/ETRSjC77xp0C+x+/y3RMMHah9LU1b  
mHu/aSDvwnvu7nWPNKEyMwh0yv7fnYeRE88Igs6B00T0bZ/H40tgrnhgPvVuQ12X  
+0kFwwLGH4Y66DqvcL0zD7LWD7K67MmvoBm/xGETmyZQKVA8bNjVXVjEFxiENJ6a  
nFJgyggosWla0BQ3lxdPoq2Hj5jZFzhq8+hJrsf4RwE9RBV0it0Bup6f9WRzFIj  
0RDMTBXyErfrSK2QqBf1bvip5Ap0P9aCrX9wV7Bd9zbPhqdrb+ZD0ilrH5g1wn5J  
dVR5TLz4cxRQDyj+0b/Ljx7hZTWGB+nvQdQ5jRNH5/kdu2gqU8LCh9S5s5GJNG0J  
/86oYHiJAhwEEwEIAAYFAlp3NhEACgkQBA43GcW0A2Lw7xAAjTLyEqZPwMplC1dg  
X6mUhhaisU6qJ9z/5NXM2PR9+k33xMmaBLdPiSVvo6pC6HDKsSh9SHvJ1kDwe8J  
sY7GBBp7W62b9aouQnu/yZafX87t4YRJmbjSrPbzJw7Nmh00i3QwxaDYWF1N0kiR

ED1BzJSQw/r50HtHGKpodBQ8m0fsPAZbeAUec3gz+cOKYefdxAsct5lJ4g5lYS7  
xJhxUP00/t74g7P5LxNvRoF9q9j cZ5S38jopMYJXkZfpCvVNz1P40p3IEj9rw/6m  
xZ+dbSufVU+Qk9TZwXE0oKHLNQBdQZg0S1qfmt7INVT6htG4sNYJAYFQh51rnvon  
h+9HmvsZKUcHORQ7iMWRys3W3+mV8gS8cnVe4EBvDgiHoSUKyhyhixy+5J6i8q  
5+ZHLGEZ5LHp9y0naZtFm8yoDBLcGKbqX7PmYj0I fc7tNpj /EJU4aWJ7MGYTFEXR  
SAwbk5gU0fAyN3dXfAxWXR60hGswAa44M0PTuj+h6hDRKy76jWt reRxa6kz2dD1  
Nnvcrcq0snm/xCRKdQLs1H4MeSZijixonLkS96hGKsTFP/KbK6Bks0cDoKfVfZUa8  
UIKYBA+h5gfkMUSFnjEqZP4s/i3M3WTQverZZwhep533bpbhvrq/s0xeYgRqm3S  
7XYPODRnh7ttqnLW9sll e9RGSk6JAjMEEAEIAB0WIQTQLCMBYlvBkuGJ319fV/7B  
6CV0VwUCWpMhQAACKRBFv/7B6CV0V+0pEACdQPt8ykjwTtoXJY6XnWUbl0nG1egr  
2T2HwfdLFJSjn0V1V0pHqI2Z4rtCcdKbZHkaqfdArVZcjP4pN85PFqsZJ1cvmVL1  
eWm9PaoFiY+BSUihWlFXFIJfffyPI4L2tK4p4doDEnQZXB7QqQEJEaKhke/9RU1T  
9mCiBZP4iY+APVoeZSDyKByAtToeMw9T+uhR6Md0qxIKBzrLeGCWA8an/h5TkeYD  
QNYyhc+QDzp5w/g7wk1av3L3FCNWI4ks4TJb7Nqys0L4eVfVkaLiI5H2tmnbnoa+  
b8Em+8xZEDam8SeqsIoLgLjIPdhqRZ0pVOUSLUw9q0CjYbVj20zya4y6iI8HoGf  
kh9F3LrLQSTffYKReFLms0x98TBG88FRR6jwSjWfrFJfkwAQoumLy25MbrGu/9  
vLXyHNYw7svaa+y/taEJ5Y/qirskscAsgYyh6UDkH/YkpAQ8RPQ0WZMc/xYrnWp  
c0W9VShnte0jd1vFM2ayIqPJAeiVzaJwjPCGAuo/tcE7SA45JpQGFML1ez+aL5XRf  
0wE3aXQa5BLy027RPP95RZhXcnh0NZ6/c1eN0xdcQUR1kFrRxeb0SxZPv8X3JpaZ  
A5F7Q5S0fchUds5EYv/R0Tkah204vg7kCZw1W6GRwmnYH7RKi+JC9hw0bUgdEBaL  
uyxGe9tyr+l+FNIkCMwQAQgAHRyhBNV5LEyMb43oN3LJ0fSDgLLsj5RJBQJaeDVS  
AAoJEP5DgLLsj5RJsQP/j9bK0EwxFB3sqeIPFvkQhPhLVV3M+Ua9MRys1CS/JtS  
SveFEhr7gZkixewnMLa24UCVL7Udvwhtwnt0/RI/ulroAcLSZhlDBMwFrjNsw  
Y00FJMeFvEPdy+ju8DFmpxY5JPwq3SpCYZnbk08jMK+The+l+ztTyTP9WszRh30e  
D1VgErfAqtMdrxAlmVKEcTS6aFgF9N6+zEBSIGbVXL8kZECFJdV0f4H8BB7FUa  
rJxnAc3zH5ykJE/2gob40AGm292bridoVlzJjAWQfjdRJKrgqETJb02mraPU97H  
lp5+J7d78xFVwmq0P2V+mfeft20L92WUQmZ0I8PFGKrbPNN/OPigbpG3XkKBHPJQ  
VnNXwd6qN6Ns3h4c/+0rwjA5Zux+esI2sAWTpfocmxmZumoYl66n+qnvFE2uCY/  
axx+ogClpVce3DITM30Yp97tm1iPv4ue8ks99q2wZi9BiqiUpNJQoH7dBk8BD0d9  
BYXB45bXD60Yup+kPRTL56Hs9XYuJofpnG5LDBJkTiu6vLEAc9UrkuwrIE98SLhM5  
Tk24wieUWersDRsE2ZnV/zqBQDM2G0NkooqG9bGv0ZZhkJPVTVu6n+lTmJL3nZ9  
MRjilCvqXMa+bw0PjL2CXecqsRf9GW85AIGsv4ocEEql2dmN6nMFHW0FH9Pn8kl  
iQIzBBABCgAdFiEEoov0DD5VE3JmLRT3Qarn3Mo9g1EFAlp/X5AACgkQ0Qarn3Mo9  
g1HCPQ//WM10TaWbwyNQ0J0Za53vTU0apQ26cF3M/re08pVpN4H2IiY8rRSHgKu0  
iPobTqb+qtxxbjosjnkIBgCMfme4PwXZ/kMohZbEd7jUKLWL9Vrpbcb822k/azyQU  
wBdZXKEXGH9PvxtFeEENfZn/07MmKlb34Vt637W0SS9H5vpxjr3GBTAcxo6A3g0x  
ZpLanmpw58hx8uciXVfGds/GpH4xxdRRhBSf3jlaQ6bnHtCrX7JGeP3XQh8YJ3cY  
BRtx7Svk1qvdMHwvveEaeWlhbBfqkUL2S0X5ZwWPNCe8BVF30M2+yJJ0bvUNmid  
9ju29GNfbJ9oKs/HPBXTHEPy76NwUS6UgX8VRATYjZzmhBN+STyB3QQhbZ2nKcbo  
tF52Xj4y/fMDtqhlL0RmsxGLKcgxX7ho8ItqESAZRUFw265by9Q7iuE9t2xYdmA  
mw+jwkqU5dlYau6efgqkgIhdGQgWz2omNNwqM704pJ28L80osHwe0M7Y2qNV4Myk  
spJMYzRCfg4SkC2nVltqeqnPDdwOyAL38w+UWnqJBXfZ5k48z4XWdDvm7uVJ9eD  
f560itvf52rNYwylAuAkZxJGNL7NZ27Twubo9B3VHVr+7kBhxdkhROhtQjBJWEDZ  
/gtm913ScarNhdTmuhSvqAy3ewwiogttGznXGKZ2UPoZPEnjA8mJAjMEEgEKAB0W  
IQQIzZcqlHXc+Bjdz764iPuxUSGoLQUcWomF9QAKCRC4iPuxUSGoLTAfD/9i/tL/  
zk794bZgpxAGWikHiV3Z3taGQgeBo6GegX0o0dpZF0zhZq04oWNQkduDlDskw+lZ  
CLum/NjQ0hml/LJiuglprfTnnM1zFjGDQGrko8v6oPoMzB53xwvFCZ9gzTVFV1BJ  
nx530ktH4KfyLF50c24ess12U9XMRQNXEKSw9/6Dd5V824b0kZynofe+fxzr2iVh  
q0+pBzucarfx1Vqkapyexlk+5s3DUN9iYr36y+bsmvqhoZUka+QlRcQG0t3H9oJ0  
QLHtUaquRIItLtwYJRQCpGqi8zMSpCgP5IGoXcnuQlh7/iTvLpZZNW2RLRvlcvOTH  
OmR6w73Le9BwVed6f0gZM3NGzrEMBYCtKbxtAMDbbHzu3qxtbnH7T0uEdKqgRS  
VJtMmkBvc9wRbEZBiNCKZPLXXjAU8pEpBbk1YPHsYT/+P5XJP7kQL1gP93ZRyyWh  
BX+zBG4LPP7ev6qMwQkR3ciwuonMNLWqqVXEz9pJW4F4fdjXvUvTTvJytFbw8GUG  
cfV/GRETA6rjP8k/rMakev5opW90sM0tG7PRv6cnjAJe2R804xTm5cTWqk41QU3  
wPKhPqzbx4XL9YuFeh7zrUZ5Imp7VrUyCEcPeVlxZ1JjV5hZjnmnQBAAg87VvCy  
VebbUDPDfoM5UlCksVwVr51q2x0yi4xVKir074kBAHQQAQgABgUCWuLkBgAKCRDP  
Jl0fFWyx01YMB/9VnWjP0e6Nw+0eIMJghbpJqhoogZ82NEwp1WD+NzPxKqOYJG10  
B9EImRSGHlJ9z6d99M12Wxi0d7LwsPWckP+PyU9wDqqqFT750WtotmEL0SUlndGh  
kT07MYgfxnNVZ+izvrjINomER7JEMyMneVoLCTcbkSZ+FQNo2XV8VCQ78KQ5sfa4  
xLeNIiP1tCQZPLinM4nDL0yc8vRD8+lRVUifzSDUMAP25jv9R75V+dREyzn0rdDb  
sU6U7MxaZCzCfCezD0GrMy4YF9eGZDAyFRRWQ7jQTyZTaYqd8XUAeaa2pECj763dx  
av74QE9kU/PZKGKx2kWGrh+9LvxPZV66fPXwiQIzBBABCAAdFiEEvQv1sXQ13oHj  
XV6vpTBwihJh4cwFAlp9wvUACgkQpTBwihJh4cxqaA/9FC0zrSB004Na7IjFmYKA  
3GcBi79DXQ9Ja7835vR/wBqY1sWqa2L6In9Zr0uX4lqEV/z3CrunAZRsgRxpPtHt  
3/IOSQaCbITRJ7oIlWhAoI/nEu+36CTgdLEiaGHcwzjP/ZFBVvw3TUwZxWGK7mcr  
jM/thmk0zVHEVzK80FJbN66Jjps0HI/M1KqWUwzsmK9iF9gPNWkueUFB5u47MYIj

nAIsAoCdaz2HJhWLP70NMvjX5s6vgro/nRU4+0Iks/LmC/LPQ7JU2+IYZ5WR5oyw  
 CiVMSKvGoSAFhg/4ft0n5yIBYGV80xNv+6DzjxZBB20dz42nitMnuQ+0W732C/w  
 tfiey0oLpDeoJekjgW+YILAnh5dnPYPKz9GJXPVHSA8w7XVKpq4rxzCXgKMEon5n  
 NZ80PLHgjUjz6dz2KjvS5yExs6opDvaVDtJYlfm5jwXKJ7EKkuo30I55IC2hfvi  
 fc9pJF08hcm0tklv6ldXmmT00Awr8TuHz8or57flmyfFlv+f8Ia9FBgTfSJDndj+  
 VsXhaunHFJ8Pt/Y07I7rrh6gzd4b5gPtdBJCFiuKHNboo4z0csCPD0/jbT/GouHV  
 o8hsQsf15SYvv8BbkAETAs04HUL9uahdLba6zpVzKERB6adiXS4bRmb6gyA6FCCV  
 N2edznb7UpQEuIMUnAwK1eujAnkEEgEKAGMWIQRnMd3Cg1e+w440Kq+/M0IT9cXK  
 AwUCWylxqUUAaHR0cHM6Ly93d3cuYwXlc3NhbMRYb21lbnRpLml0L2Rvd25sb2Fk  
 cy9rZXktc2lbnmluZy1wb2xpY3ktdjEuMC50eHQACgkQvzNCE/XFYgPF6Q/+Pf09  
 78k7E9V+U6RuHr0IJxBJ1pAJyk4lECya3MBvs/FhRdy497ZIKsWkibcu/tPgYZZJ  
 tQpSsQqxgw5rtBYhmyrNauYnylF0Ln0ddyBhPYx63L+GbjfybQKekWmAsdXjLcRg  
 WkgX44tiNK0bVPDI4oPw7tQ0yvEjS3qnIq42fpCK/VswTiGEFeTtDpnAlafPUEY4  
 yaJ9XCdVI+oqm1d34CHWfJz1vW0pat8gwgGMe+pZlBex6iDR04M1Vv6IWiVXHebG  
 NUt9nHhfqBf9kKr1GEjgTC6lQRnQPfnhDFu9aRL2dWw0I52qEuBkQYc1cEStUFza  
 mrk4P0pZIE0G9smzguytReVvF8A/3etmE5dr788AnTmtikhK4RCHZ/+0HCr4aLEe  
 TDHqsraqAREsd1kS0XXJFJbypbfNET9GfhwG0LXNPv3KSVwZbgIhrdwPFpvcQu  
 gUzGrU+ueJdLwcTAUJlJtKpyTxGX4TVzi4hd/b/Lyo7ZKm41ZI0k0wRXFIZoGNp1  
 xkv0L5KQAxpLiVgTY0KEd+9ZQmVMJc3H0BjXzTEbV0TIDslNRkg08v/CqBfvsM  
 4/pq5ghbF6WM/DHOAF0ITPoedF69AZqf27C/MvUwMmiAZcZyL1mhawiTCCtGwf3m  
 r34o0ebS+Zl0/0pR1P6psRvFtM04MnttrD3M6/6JALQEewEKAD4CGwMFCwkIBwMF  
 FQoJcAsFFgIDAQACHgECFAWIQT2gs3M0dwP6uEWILbHRs+p50+ksAUCXfPLWUJ  
 FTRcQQAkCRDRHs+p50+ksFIpD/wNazhtqlcMpAWQ0zWpnUs3MC4Yldtu/+h+gfvo  
 jUiGfkbQdBFfItpc+pmSzugjcc/idSXVakMBSzl+I0WwGICdhvpyE2cZfwhGfW0X  
 qfAeBZiTPtUioHvYh7AumjX42PKicflXwzLwu2eGjNehrlHLmkapRQ6f0XPsxvb0  
 z8N9JYgadyo20HC2Yg1yFtuEvxEu3pAawlKXtmPlyWowZ2tXlqEpqcgAFVlg30H9  
 VdyIwU23Zq0MgysA0LE5EIR+MQbgDajJL6dKP6uY/xX+u0DsN46G5F6fQgJkzbp8  
 SEUwv595T3FKa12gQU6+idQB93k7iRI1h7yj4/XSDQI9I0yYYi06atb4i/crBu  
 bg51twIrc306TG1F9YX7AyueCtgyWJxpk1ngYA077+j5xwcf9U2vPJJ0Urxqw08S  
 MZKE5DvL03YD/9ZvYzxxvqJbW/ZYn0Tx4W7vcGS/b+CDs+y0Nci8TvrqvYDgYnuVs  
 7ytQg3aw9gnNMzRwqK3Q3xVBRmc9oKudQ1xkoLpymSY0RFBa4kxmShyPqWK4j/0s  
 JFTDdwQ1TtL4wA1p7zWiPx4Xaws9neawZvgN+YsZUXjIZ9K1ssf8qkT0g0cRWjwT  
 +L9/cLzAmYDCWnsCyXFNl3eU/Oa4CsV0Ql0EDS+ANJGFSVht7sAxBYgeWwEgnsA  
 l32nNiKcVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAWUVCgkICwJWAgMBAAIEAQIXgBYhBPACzCw5  
 3A/q4RYgtSdGz6nnT6SwBQJbiWoUBQkThyqLAAoJEMdGz6nnT6Swb+EP/1EYnUTc  
 BZxel6c7A8+iQEV5ceiYI0IyNf2/F8pmlk2WeJCC+k20elokz86onbLbYXX0i8k3  
 ysWjUNZgT28UHUM2+PRIInDD15vyBkgxPVf17U2+27iqUS8I5ig9V6CtL0SK4UIQr  
 cYpA+QutjYVTRmtr8amYTCU3yHMn0b2Q6uygacjJrrSjK43rR1go4Upj+WYw9sW  
 TMXkqLnJSUn67UrwP4A52a2v2UJT18J087yEMBniq9+QiFFvnps357hLn/X8VEc7  
 k0fVvU36YPaqoK3/jQnbduM+Y4kiI0D0n0G3C5oPAAZUMFTGz062ITrxcX5D9UNiv  
 9/v60Z1rqxALkG3djup4DatC01PG0WSCj5bbMkLnJEK68raAvtfPMcqbyscIRUlb  
 DFuLu3BsP800HzUx6yYfJUSkhPvn7EatW4LNC0QpjoF3LZwEtqSw9oXoLhn0Bz/  
 mJze8PLDmSyi8HcXy/DJUmWiKaps2k+WCsef7g/p1RqnuBUzSIiUKjLwDX1YL275  
 bnLbk754s6eM+BaNZ8P02VCdtuTcCUiez54Y/u6uwozL/ZY7J3ToBk6ZZP/9AqX3  
 J3I8E/0gb3GuECReQWUDwxIcAdwWZ5AyvEH+I8dpMQ3baQDMpXC/e55yLskH9Xio  
 F5gndq3YwfXjPo14qw2em7NSAa1L/ndyYcgutCRBc2hpc2ggU0hV50xBIDx3YWhf  
 amF2YUBob3RtYwLsLmNvbT6JAjceEwEKACEFAkvGvncGwMFCwkIBwMFFQoJcAsF  
 gIDAQACHgECFAACgkQx0bPqedPpLD36Q/+I54nr73BE55Su6EQcujCLYGyemy  
 T0Voi22nYyex9MchPTNreBBCZukwMFnuPkHjNj3qDwS5tQ9XiPJodKcc/eDCdUq  
 WSfzjcGjro/UJN0Ayo7rk1XtlfBNEd9SUWybhoUQvwaRoThZtRZR8fZYSxuIH3/m  
 XVCzOYcXMmjxXC/W2Y4YIQfn0wIyj0RJy4PIYv0k2dj7z+kyc0pm6xWzoHbQXCgv  
 T94Li/5tNPnpwV9qvzRlfyUTR0KPoK2KUVSKz0nq5A0KjZQ2yk0CcVQC3Z6jj7jm  
 IdzjNVGy2neSne6vDS8yKj73YGUAFyh7moodG1KRxHXdh5uFwvr55AeC20dwnzJ3  
 mrJaRit9VFLrZe3U9t4awEppwZ7bVTRAx4LIDJapgb+9SBAJ45xGZVnD60TnfKWF  
 dXUoL9XGGFp3NERJJ7dv8jdqntJ/s1Etvdkp2g7ZS6+/8ase+cWC2eNvarVjUUws  
 1U4g3NireIgs31yq95TYB3By+DMroVD9RoGvahawcLFrEjxm8aZskXzzf5U4+TLq  
 lfyQjJ7LQTBcyVqdEd43vVhb0LpiS38LtrFsnGn0gEqcVit2Mxf6XP7inGDeHdqY  
 fzt2SmiDvi0KviD/TCMEuz9x0RfHEY20Cj1Y4tEzFsegoVjWlZgMERdqKIHNbvK+  
 bGZlxlt7cM0Yj/eISgQQEQoACgUCS8a+/QMFangACgkQHy+EEHYXnSN5gCeJmAO  
 zaNKDKMFYtew5PCoYqHs/D0AoLUK8wmmiL8Ykzii90XvfJJs/JQmiQEiBBABAgAM  
 BQJLxs7tBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618LeUH/07FQcoYLk8IkwyrgQENnA0eKQ2/  
 M4p4kBesvDwW8hP7BfUPzn/+mmyyq6k/1gB1aKBvokZl0l86F8gMdwUg2/vhhQMS  
 eYU3ZpVuIXaernEv8mgFxiRRQci1ySdbQDGMoIzTezxeqgLouABd50qqK2WCKCJm  
 P/NAoAQsmDZMGULMaJRkrpVbIA+SY/0Xkfts4pQol82X95cTEHJmpWzS/qfN4Qx2  
 Qsybw9kf5fi8Yo0yHYE9X6HcGGlBtegD5KAK8vnCF3Tfijowh0eWciJIEad67gk6  
 la/d5KR7V03mj6oVilQiu1Foe58EbAv/mBiRHhWCiU0PQm5VhltQwSu++jOJASIE

EAECAAwFAkvG0HIFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwLnwf/edVV0T1yN76iMgiXzU5P  
QtIrQX0QwrhakUwP0C/twgnFeKcpE2E9B2hmQinZQe5Le32GWefJzPvuK3j40UF4  
++/Qvc1IzVk+AmHK1zoGwNAtxJuMS8zhcaaWI7k+Z/R8fZGWYvayyvur3Z0aldub  
QXQtAoHLt41EyJ8gF0NDPuWgX53sJwHE1LEXyoX5Wgk2i6Rk++h144VA2KcVv+yK  
oVqtzt35yX+c3k24Hhe4B+vCsbV07lgul7D0jIZD8VZGxLurHiYx8I0FDHX6b9z/  
hXjSnKUM+umW4T7LbaF390KTMa0mj0KRDGSSTPSB44zZDmj+NDfsp06+ijffJt0V  
CYkBIgQQAQIADAUCS9iFugUDABJ1AAAKCRCXELibyletfnDyCACXG7bKukCDHoav  
0so+7HXKI1ljJcIXwP0xGrCa0/UC1ADXCnPGgshSfRXC040f/N5vaN6fi7eg45DFP  
/Tabhi6gh5PaX5eG8RmUDGF0B3+6GYdpgIuQ9YY77LD5a9KcFvauptPrVtVkGmBF  
yOKW2jPB88m510SzdWZ7qkIncv4/lbHC6sbTc2j1jQ1eu19mQ3wW3NEMRhpwIB3  
KqXg8zBVpYmJAbtiLpb/oUDs2cLEA+XhGPjORVop4NnwAjYkV0L8BBIteQ69gt0F  
hah3PmbVd7QeG0GjV06zndd++kIF8UziXvPKTx0uvvl6UHR6KPDLOVPeKf5oa1GuX  
0mGksIw0iQeIbBABAgAMBQJL6as/BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618qGoIAJv/cRKT  
gx2Jxeg7Ku0uuCHpc7qqjMD2XCwzrv004bRvv0k8ZtuIGUnqm9MLcGxuhb53anu  
q6cHildae91uq8ZIAyDa5Tge0GTpqtVFEsHd3afy+BnW58rXVh1PxHkXuu1YRm  
pvjBekhfAJxA/G6unVlFWncJctVbom7/MWeErJ/FkYUzAfVuZRTXQxJzkuHhVS/s  
cL01se+oyQ+E4p9pmhTng39k3sxHGGs+Q7u5Wa/UnlTuyk3vLM01Fw3XGonFuRB  
TPvu5G09Zi4F0kn185p8+QEmvvjw7hUJK2rUUXMCTv5Jrt6yJRMad9Cr1nGXze  
XGFzPjYUL8AvF9WJASIEEAECaAwFAkv7ddAFaAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxLngf/  
XEdrYp54gEXe53zsh4AL1ey9+0D6h/xcFEJ51EiWo4ZA40MJOKpXaq6FbImEwlox  
oLwffjyex08D7LDNTB4SGEGXexBWch2B7HsZUvIzXLDOZ7tHKGjFzP7Z2g+qekH4  
QSZ0JVkbrCcbXQ85LRS9pGLwLA3PEEnGoPaq9rLtyJadTg59x41c90+5eBurTIIvG  
LzibLp1hpWbFmXRRLB/4i86lPdlb6dS/jjt+yGHSUHovio0nvXhPrmYyAi7otS0Z  
0S7dUpmn9v2qZvYgthV7h+SPGcu9LztvYlJj7Arc6GCSfyEFvrcg/edFnE9E3lRm  
S7ZLIgLRX7/utz3S/5NA94kBIgQQAQIADAUCTAyZhwUDABJ1AAAKCRCXELibylet  
fHtuB/9vZBPKbtNoOhUGxFMjm0WF96y9pCcZAPs8mLL5T4UqNU/4osHlgbU5SoPU  
EHHyrtCqfQI0ZEA/8pAkXfQ4rm8ahFnYtFbSkXMyUFDZkfcFG602BlcGKg+fCSMH  
y5oNc6comU3qfTFVnmDIKycLz9dc0ZLYbQem6YJZn2Rg3gvvxhednInrt+WwKdNa  
Wkb9zdFeLCoW9qWk04dF2yx8lQGgDoK+Afr4Zi0WV6CQw+XSN7luHXcPwCXPjHJi  
HiU8Et0SLDK8mcYjz2RLPCqLhzYPD1aVWisQUgLSaUfT6VvVYFI80CT0Uo7DL2Eu  
o+GLViVdtmmvK1Bzw73rP6d198J8iEYEEBECAAYFAkw8BoQACgkQNT3KvR5788f2  
yACgrQmmKeqC+gb96hRPIxd8JycWnX8AnjkuuNWQ+RXvad759sg8nX6/UgnhiQEi  
BBABAgAMBQJMHb40BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618Xo4H/1Ur7ezPCB3kinrWhtj+  
S8yXp+BvXgTnm8D22XQhVxtVn2hGu6T3Xzb4Q+DMWuVv6qo1MuAwt/xZmbhCmkHw  
9qTcwKPD4Wdr75AAIm/fo6NlQgTE00BxSdhrV+k2QLNvx8JvvM4GpciMfsYBUHhQ  
0HBVlwMXsGiMPBZ92mX7g/FYzmjpbNsn6iI/8BMXelZkbbhYHZsKxmACxd4eZ7aZ  
uZDKctg0W7yrkQs8Z6Giw9Wtm2nL0m1BsWlq309r14IcK4IPG0Pp9c80+NYN3lRv  
Bb7Qmibzgg++YUpFS7XPGIk8CengJxdqxRxefM8wUvsm0P+kdxmS/or3VymSLF24A  
iYGJASIEEAECaAwFAkw4a0FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyomQf/bQAqgBt3T9k3  
X00teC0zIx3zgRmy8IJB2i2tMrCtA+H9Edpm74yP9QHn/Wr3VRDUU0pJAuqPfmf8  
l0W4bHqL9UdAhdQzm31RLheXCjTQBMys8wCMXNNSnqAZV7ICHF9aSi/Hki6HIWtx  
htBLs8eTjVnLdK27/jGeXMYyQzPiMftKLzqJL6b6BQPqdsPQ/HULJqAmkZd1W0/t  
p+Noewp1qy5Tkn13ud0v54ySFQIbsh3Bg31Ysp3PvnrY4y0auYx6cjPheVfe9Is  
TYzG5u2oUuU36W2MeKtmFywPtL4ZJYmytoBq+7Vb7LQFUwQBV/RgbtRsSPem12r  
YTTYF4tInPLXfWcHG+uvexds0nJGUvFhe11VtTt+cmMiapgOKafNLXH5nwoPDR  
IuTziwsDIxLbIwAckT0vRGzoe0riUPSQPX377/o2YhqtBHYFI61uZf689EEGiQEi  
BBABAgAMBQJMX75EBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618nL8H+wa50w8/DVDx5RMcfD4d  
Rmf5dCT3d2foGFdvg2yiIc0JNVHWH7RVO2vXZk44d0uQImFnm0bvHQ/nemNKCyzw

VOLR0Txyy0DTk/3TbmAZDCZL4562iogw8dj0hWLMpkm5B34ZFL4oLw3+Bjg28Yk6  
Wjzl0vD/acjK1jywpPk5rRUVCKA0xMb+/MlkHqj8Lmcm17/iJWtWWSZVHX+Q  
69lhR7YQmPEToVxNBsreCp4xYE100wNDzmHYvYQY90X4gWwjfbiPszcm3IGXxtZS  
3SxJjeq7G+Udt+gav/A+zNGRevdJLdbZnDfNYkLj53A+Hzbdzdnq6uJFBFBbyveu  
r4+JASIEEAECAAwFAkxxdi8FAwASdQAACGkQlxC4m8pXrXz26Af/TxoPcnp644VK  
90ifJKVUK2ewRqKMVMz/+R6ZSejRXPBV23dALk08n158e2hRhg0c/RSEwG4EuDi  
HJFBjLUUMeUyK5hDa6Z7YL9WhN4Gf8Aeg6GzEvNYP8g1iDQaMv/szT5qpnv0QadD  
kSeGsiI3CxZctxu8MU9Qn7MPBgQMVM0fbxJyvCWeEiHeQSkfThG62ZzLYGNS2CE  
EP9IwXrPNnye0TFbrYDEoTWK0bH2CUGE5Tr2rq9imTCyGopU18cnQUaLk3EMUC1j  
PvCP4v+vZ4PEZDEoieGP3aw2/4vv/dI03XL58ATuAyponT8bz2QRA14uraV4f0Ey  
+iD3lkkDeYkBiGQQAIADAUCTH0DpAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFjM8B/9nK4TV  
K4GG/Ki8th/pq5dk+2u2TfUCNom18QFfyK3nMCy6qt6r0vlePb/THPIkDH5vxMY/v  
sVtSHI58hGkjB+gKjgutPAvfGsbnHPiyIwReYryPEXIXe7m9saQG0Uy1Me07LGc5  
8HiGB2uyl9UoCqpDh1AgCUFwQSTP2K412mJ445wHny4ouXK4LZ+QuP1EXEwKMSE2  
RJz03r4za9QooM0M2ZP7WngxJwaCCPYRmj+G0PDPpBJ+B5fLgUBj2eHuapqKx3  
TK/122a830sAZRLTcZKRGMDDJcCGAAJqsvKbjuzqLONjHQM2g5NdHbAAb5sLzo00  
8aRPuloJRAemGdnXiQeIbBABAqAMBQJmHTxaBQMAEnUAAaoJEJcQuJvKV6183sQI  
AJB7dF2nHrh4Kt42r2TfUCNom18QFfyK3nMCy6qt6r0vlePb/THPIkDH5vxMY/v  
fyByfbmQ3dq1I4YzUg1aZALsZLwR6k+25QQjH0Cy2jQcd60CL1mEY0k/g0iZ5Gr  
Vo3hcL3w4Mg2xSE/8APTjtLXVQFmURm2hb0XL/ij2QPz3WdyacyXIgAA46G9xSow  
q5LLT5Us9fNjo+hoqVA+bhmWfYlqEphJVS6yR/8iyutcykAPBbIUH09wGEcYQLH  
zHAe8NWnNudRzMYFR/tP/u5JLXPihABSQkA9ctWdWEPbATeTCEvzqsmj8ehBwAJ8  
PthBGD0Fbt1XSTJIEYmctjwqJASIEEAECAAwFAkyXBS8FAwASdQAACGkQlxC4m8pX  
rXzh8wf+Kh0h0mQu262TfUCNom18QFfyK3nMCy6qt6r0vlePb/THPIkDH5vxMY/v  
GkPA/ZLUY3GXyBmPR42rLHkixYkSyLipMtkbge9gzAPxBMEuidyxY+qGPEXjX8pf  
tMJTIqzdah/2iPt0k0CEJE0VBFENLhbSbkvgKtygZ8yzh1Lyp0kjjQfioYnMK2hc  
gPbHcb49CWhksXwWcE124JkKSp8YCFpXkb1/oPgSEKYZaq0o+Aat/fQQ0210x7F0  
8R03/Dzg9nQhZskiyRz+UvVat7qjMBK5gtxN3mcDuMm0JrYU2ubRoPwo7IpNiHiF  
hi7qZLTApxNRqIm9dWJtzLxstWhxYkBiGQQAIADAUCTKct2wUDABJ1AAAKCRCX  
ELibyletFduqCAC0KXsNFvsDNAJL5ih004L/WjMcBB7Sxt9QqLXE24NFV+kKFKXW  
ezrQhKaTADzj75UL+bLb0A9Ttm20gQVUj4L9d+HZJppNjMo2/VUboT6vvJGYivz0  
34keNDU5Mv9IKsK/4hNgwr6zYMa00KTRk14hVp5yEjiQ350mQth7pa7D3zpNkQ5k  
V0pME2z2bMXAWCdzfbqttiJC/kcvHWqY1AFYH/zk29YZBikkw1y74W5kvDWLgtk40  
zPo+gRvOMEgmW773doVrFsKuihXQ3eQtSMTC/EP020iSM4ZfQx5mCHQVMj1RYmKa  
a8s24Gn8hunFKdSGnpcnZ5IcSP7LqADQh57biQeIbBABAqAMBQJmctFBQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV618qZIH/1SwhFL+sSjqcMqPSUJY2qjBfiY0Uk7C1ooDsnNY8Yk0  
uqYmDWKQLWwinkfIHOI7GRUDtdp2hLfhKewBXJun/cFqxdvpiguh0z1vb3+65eK+  
BDD8y7b4xhAVL/xgDEWwCYugDYaej2LpNcE+7CwgPUDXLHYunQXnLwpzKpSFerWj  
CiljRp+pi6BHv22bp4zVKXMSCSYctitWNxi0C076/Qk+5k1e8GMvVK/e8Lnz4Z+  
uxw2SP0+onnIomoBS8icD3j9YckEGut57QTznBh5djcz4ET61KTW4a7rZwAhV0dv  
ByriWBtUMInucxwed4MlTpaL208wALCF7DpyD36oFY+JASIEEAECAAwFAkza/OIF  
AwASdQAACGkQlxC4m8pXrXzFzgf+JGhxoIZjW5+u4HRkcnNekT0vt27vKS8XBm  
cdqb59iLpYZGqxV3FU2k8ct2j9vY0EVXEVKrv55LQyPzkmhSGyVgPwklQV238HaS  
Mha8tvw5C+yI5JetEBhz/4G6qL7A+doL2u0r1M088ZmVohRTiA1tA2h6IvNJKhx8  
cnVwTpr79YXS78fHbQGwwK023VBxdqKqWzd0o53MMVJ5eMJrQfZgiXeX0mvbjXix  
sRrXICMqkDZpkseyiByaHdbIL2H3rsxy6xf7mqZ/0+ilg9u6y7cPr8GjHxN+Qzwm  
coRgaYa/wtjSlRioNU9VTgYmVlpgYiDjVMLDKuqbuPyqh6LnJokBHAQQAIABgUC  
T0/CBwAKCRDZNCXpHPJkE3LCAC6RLCikFM77EEvtdyPGBmFhbKlinN/otafpL/+  
3sBLjLs8rasy5xwI1r8rbcaWByNtqTn1SjfyAawjC/VF80UsM3GYCg5vHocQg+P  
ca/5wK5EaeN6m7nrdWlop4LFR4D/IpP0dC+ZNVxpZzm9qc8a+74jvu4ltH4Iomyf  
9u0lvYjw74mlh/Gn2cBrQ6uUMvBJYg3oPrVojCnH7BSzihgn9CBL9444kPMDl01f  
CgctPByi70vTQYnmHvcqpK0BMAHLxgxIR3WxsBVTicwV0z9RcQsv1Ijs5Sqq5Wqk  
JjalrLkyFy30D87kJN0nb9qsDYR1sB0fSZtIs5RE7fU/ecmMiQeIbBABAqAMBQJM  
7CBvBQMAEnUAAaoJEJcQuJvKV618pEsIAKwxQ0Hp/XENL/RRUp1NafqhhLxXFiuJ  
d3jj8ZX/KVmwKXzYmHV45LgQRdbUnbGrZ2MS48eEeYneWfgod0L0Z6XCE6zDUGI2  
b0GT4ylf81Hs/0pP8Y/Wbv/y+L7jd2k1MQP1Nz0goRR70o2vyWh/fX7f/YgH4no5  
/YEeFVmok+v89gscvJDVXvpiNjtc++6WXX4Uxq5YDL61Xu8dX3Td9i3oJPrZZvwi  
3TL0iSK6r3Z0ujDg+KhI7Qn1r4fYeL6mVncNrxYHSpkk0V+nQvqYB0BCuTgN4INI  
wjSCStZ3yLodbdZLfkT6TPp6J+1hoB61F2yjpR0F/sEP30GsAMdb6JASIEEAEC  
AAwFAkz97cYFAwASdQAACGkQlxC4m8pXrXwY8AgASq0Xvq3BG9xb3tVVS7+Ax5xj  
8jz+Cm0ab0l+TxlnbsTKJoNGFhrhEaeXoiMuE2t6y2BFktBALuTcy9jL5utWEWKF  
N3y/o2LXWM1ttZ8gMH8eGJ0b7V9n7z9UwtcMJ1L3ZUgvPEypXz2iJH1c9F1gcZ84  
tlbdq0Xqyu5/epszczu4Q5I/GTK/VHpotNQEFKfiipBwinEg97budu6HmjTTA/czu  
XL0jLQL40buRBCwZ4RTmTbpAcwGNukkraCGEeRhH0GxEsOhXh7evYmlqCVWNCdVg  
cu8gwchbcCA07CXJL8ilfdgi3+rPn0TQAv4tXX3uccNwpGjjKey8yLwWyd+hrRKIkB  
IgQQAIADAUCTQ+5SwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFg0KCADJUioXEDlUktGtKfHG

cD5Fi0bNpxJ0wBsC8+5cKvN8cVqAkNAbN8k9riFM3oSaQZLrb2orexjCmpEvYLYZ  
WYv7mfFtIUtScyqQ4bIRrGOZ+ZvNTGvSw3R+0exN60Lj6W0NUM+9eUjnGFLCjwm  
W3snrZPz1ebGNfLz6aMb7qn7cnrAenCKamIvCFo6JmK+yUXMJkKwsk7MJB+BEPcNJ  
ceSs0caGozyWd27VNV3n3nKkH0ZHLx8eGvElbIx4nop8V/j7UvxxzL1uT1UKNoHqz  
kTfdmWgGsIpP5FhztDQltFXLVgkmWfa4YF27j/1u4bxyCiP7MeAQsG3wc1cieYen  
yYRViQIGBBABAgAKBQJNGhaZAwUCeAAKCRBDJwX6zdQDJXRAD/4nz98Yyp1cAk8e  
SccTOWUMLuWXRcF0H3A50RMwEVgr8fjPrDMnayaEJdL9UD90kofNkgA1aJhi2Q7a  
xnlvJaIXfJb9k3eXY958viJ4pzw8SumpIvSa07f8j0iUnjwEu+yk+7GRbdPVLbr  
55NhYRuo4ad+15kjfqSRIMB8Z5Y0dG4YDbSNLKa96/ctwF1ahG5iCOyZoZzjaM4X  
0suZrsiK81YV5Egt6cmLNVTVDE9I7CZrzXGyiIWml2BYb5h2KdH6xdqYuR+bTiH8  
CgzkgnmfdCTaToX/nitHNkoAA7AVoaVFCf4cWhoDl6FpCgXt/zLeyRoUeoLJP4G  
x+SzbmlZg0ld5u5/Mbx3ABE5ShKbSH+pHUNmuFSL0DfUg5H0Uvwm7QtGuvYUuyhQ  
7Yb+ELW+2LhC0uXRbbB6sw0yIigYELu1vC2bA4A1NkLQ8I7GMkrfTAK0pAEgxr3P  
4fnEfJJ+z5Gff9iWj5fuLGOUvE4geJNAKyLkqdRK41qy69bCqsk4phRqQ5cns2NX  
q2oQLR+TjCUpU+28MKFG/UBzGC0teN+MxzZBL0HhALGVZp80XpYrHIAMTxiCLCN  
uyXw29Cwxa8r/thTKOLTy1hE00aiZYKffCVV5NJqX9KY5CRrSren8eJenn4CZG0J  
tG4oYuEiorE7AE58tD3HQAw+UPvFmYkBiGQQAIDAUCTSGFjAUDABJ1AAAKCRXC  
ELibyletfJ3LCAcEmu8n/KJ+UbhmjCg7S7XLGxOURMDLncm/KuiloQszlM08tpHp  
7bhP759vC9ZtX9o6DP1yUuWcEc7c3V0NUnA+Qc4VPJP8QyrYelfVJdI6n5LtdAZs  
TKTRHweJ48+J2tJJ4vwffRAZQ3qq92Z+aLy5qjAGS3Dp5iPDxjId3cswNfHDBrA  
hBjULtjJRzjvGVT1/x07+mQ+G0HzBht3dNu0yL6uNijrKf/esFP04iBpck5lvwZE  
zNCwbN8mgr2R+bSbTU4TIM6The9hqc+r4TXufE4gZCrib5mNx4Q43dID5x90N6P0  
GI4ors9Tm2xVmEmbZr3dasVtee5HpbYZKgyiQeIBBABAgAMBQJNM1KgBQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV61805EIAIOhYHcv/GMO/HaBLov7XFfOJZa+jp8ddzT55EmH/p8m  
6PXaqzZQUtRASabCmN18ph0BjPFW1wr8QVubiyC2jNbRsiPED7P3MAoNMMLrIS5  
4KMnkpIpg6Fhj60B1bGdSEow4KA0iQ/A0Ju3Tw36bA7kL4gTj5tRPFJWrgFmo4i  
4X/Syn24mm0kevggthhfZXeFjUTpU1DcuUNLHPwagdwZGqq0J6z9JrXCc+WLzeFI  
+aGsDYggKKN4gIjwMbvGZNG7XVoF95txLhKXy6CTbt+lyVyy1F75be4f19cBBi3X  
tFJ8qN/bkqt7fXWS94BbyNkE1SrGv28bSJMw0I7+FFyJASIEEAECAAwFAk1BTjQF  
AwASdQAACgkQlXc4m8pXrXyc4wf/b4M01Z3FG9XL/IrhIw1bsKc5/mBLv7n8L0tZ  
sRMzfrCBs9H8+H5y+f44rKGzA0ueLarsGUcrR2jQ/Q5Qs5VTHR/sRgmCJHcE4xKR  
jNJ/q/58deFFSBtJh07lx/v04E8vZ4neKHvflaeIzszp/ufF2zJTM0VvVMXyv8uNd  
spKrA3aSiDu2yG87waMuXqBLVBR6uSTwRKWCtwJcuXRGgw7QKm3LmNpkwHVgTp  
iFcZTveVQR8qriFhIFx4LW0hb/gHhLoELuBU2CHKIZvC0LthUb8dilydakQ3t2iz  
o4YJoL50LD3amf0+k9n4WfMivB65ppqVZwt4xYPIRS+k3fUgvxYkBiGQQAIDAUC  
TVL1IAUDABJ1AAAKCRXCXELibyletfM4HCACUTtVUtdg+7FM2VSBg5+KkYmtDzLm9  
ssiMeDPFRWURlyxr/CrA9x1cvyTA7nw4UJ8DVZxmTj2nrQ6NmTKKgSPgU1bXryiF  
ANvEAoxwhK1TgZxh9Che8JR10Nw5F52pgNZ/cv7Lc6kIV5tnX4NLLkVzVNCMIY4C  
A1bmoLD4s26knqYn5Mb5VMcVJ4WNK4gs242qKPMLEwdKzfaarcKcGJeJPSKGT  
rSBdB8z0XWCBrbg42FdU/Od4q+tA5jvpm4G+2gGChvGh2hiZHHCmiF9bRY4rB3nL  
7xHdkvrbq02tNL+za70ZXz0F9dLpMeyiJLHjY5G9wPD9YMC6d7R8bNvziQeIBBAB  
AgAMBQJNZBpoBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618iosH/3agZIXL3DWC8+PpT9snj4+  
l0aNcYU9Czj7eEHPbfC0JezqLQnv8s0PZZDYskE0Bwz4Itu3cZMqGIB0KjHUL61p  
hgqFGtL3tsziUgCuxClD3nKyvmIT98qarMqFeID0CVU5FeN/G4yz1ZeVpdszC2A  
mYqDCKwGfddAwYwn8zPmb7FeRfy15vwEbsXz3AIAhdLRmka/Kwmm/edeH6/nLL0g  
oLEz4xCsX2ge90xDkh7aiVWJ8nJt4oWNVGU+AB07WaMYOU/HL1ENEG01Di6JzIrc  
m0zi+rWda6j1+2cFdBBHeajnrP0HdLF5u5V/LEL/j+DUUBHsJ5Yy86AL7eUct8eJ  
ASIEEAECAAwFAk116GgFAwASdQAACgkQlXc4m8pXrXzWYAgAy20it281kA8U4Zpr  
LzynWLRHy5ItWkgu6Kldqup165H08h7qJc0F2pPcrrctMQhe/uAxlajNTF//ukr4z  
ddMdMqg046HPe1BCX25TDUmw7G8fpe01fx8NqRHU828+M3zMG2xRJ5ZmZxe4MGLQ  
FL2qD3rFAAdnQ4wWl2XUcLiEW1U7QJ+5zmnUo0KhV5qWnga34ITJpXC/JjLm0oND  
MDlk1A2nKBLA6EFylphcpwvma1MmCZy1pGj9cLLoNsbZ9PD2FB+4/YBlibUC4iWR  
2BXxH2Hgw1WxJH+xa2DI79dQugNi/JBPzkcS7pI3ICv6iLytvA+z3RPA9xMnXhZ  
3G67UokBIgQQAIDAUCTYR3SAUDABJ1AAAKCRXCXELibyletfHHnCACqQRKAYyhi  
VuaJVW9/LBwzMIq6Y/nZYoU2GvPkdmtCGX8uYgW0ieKntTEz0zM0TzKdYS+Ld9n  
7GLs3D2Q8B4IHhhhraZxMvhbudYV8mJC0n8+RTw6m+Z24D+1hSgLVJGLzoR9DQa6  
2vd6V5tdFm0c+rXt1aH8rsz2Maf23NHQK9xt9qj3eQzmXJ3+yWXLbhjIZrvqtnf2  
hxrQM9rwmrqlaSUXCp/jrly0MuzY/goK71Qa3ngvJh+38H3gSczrsBF1yjCFy2PL  
TwXmJY3vAPPQsD0m+7PPGE53plYuts3t2orwQ5qo0tDAFfItlAfKjETEAmRE+YK  
0N97s8hdnzC+iQeIBBABAgAMBQJNLi07BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618fDoIAKHS  
iIkRdqfNpHPuwbhTnDhCRhqR395SvpLzNe7HYjVsVTNGm+b6JrEwiQ2mkzGua8L  
J2D8Zycg4K/BGJ0+UYq4WmMHvDn0F0J2HQ0K4t6hUDI/jCPUwccTuBMn8G8aqjt9  
E7W0vbmaJM2p+S9M1UH8HRfh2K+P3a6yMTJPax6omIPwgmEcBgAZJ0EahcLTGLRh  
PS+tm40rGL0R76RkSAP3z2e02kRERvTeoEvGs4UvSq6E8oU7xRpf4gx9UpfIzW9  
QrTCUxcsr1YI1UBAp/qSxX9hvUWMS76mZ91MuZZN0gTnAnF8KEq50WRK6Xbl14J  
0/dSmtTPNJVggaFue6JASIEEAECAAwFAk2n8ngFAwASdQAACgkQlXc4m8pXrXwm

pAgAkayItBzxWahqqiU4FSKTRkzdQD/KeIGIB7B15900pPHVB1XFY70W6bVeb7+p  
 NYKLC5H/K2oDCDQJ3EgnbEmCPqxEI0LDgpk0AEcR3Ckar/LKvDpRma1g5zCWxiY  
 jkvLan7HZPvSgVmt00iGJQA4h0Vv+yUJSR6aprZy/SrLmFT99Q6nsgl+9Aw6Gosv  
 b3ZA0AN6Rv73PdJ+i8wSBSV4TtpjTnq00Y0Nd0fEWFNj1mUdopd2GB+7Ertrt/UB  
 ZFCx4RpbuS0zB3+TjTD90dikXvc+0U7JKFGDtX+k9mZhUfXVeLWu6GLxs9MHG6ij  
 6kR63t5bATNTCr1HvmltjMhpVYkBIgQQAQIADAUCTbnB7wUDABJ1AAAKCRCXELib  
 yletfK5kB/9h3aPzoK/I+mb0L4j1HP9tQwLWlqf+96XLY0Bo8aS+8fiJ50xFJs55  
 B8JR03viJcIffR1v8Uq8nSoJJgS7oUWnxz/qv3dNE6E0shRoEim3j5H5a3AHN5YZ  
 9LDK8MZfumLHBJZ3f6oRne5yy5fawiVX9o8+E11t50drwkJKpqlw2TStTWosKAgI  
 CK4Wix6jJLLAuFVt9xyFrLdwUG62MiJqy+wWJpWZZw4kKV1kQAW4ZuLQBgy6ZnB7  
 ag5A9KxLcJI02Ycf1sc3LJWHQSNVzYpBeiA3VBMyu50ThkeMGUGxfE+eR4G8qp72  
 1JnvRQHPM0Zb8KUBAYyJ0nKS8f/xCeNwiQEiBBABAgAMBQJNy45CBQMAEnUAAAJ  
 EJcQuJvKV618BQoH/19dunahkzVpGGsDr5H1FcvwdLQXPWujzQpRwvCtWJknAwcC  
 aAxYpxdKxI5ZnZgsQJ20UINQioDjEsQfxFb0Q0BrbEWL+VgPijXl0Je9LRwQ4ika  
 Wg3qCAQFwMMf3J6hWkFStHsyH0DjTefksgGkTEJ5F0djhcwBzb/Lq+0Fe9xV3CQ  
 32CkGG3pCHYIdI9/XG5w5vNabBr9ZFsYVe2gMDcHKfhqw8bh86UFSc8DkB5sHxLj  
 X3ZJSE0PrZwJQ7ZSd7PPRzKAmjoVUTheo2D8hynH5+lnZZCjIMA6Zup0gBMdYJsS  
 0EmV2dpda+451JczAPvIpwHVHDGeimBh6XUSy+mJASIEEAECAAwFAk3dWw4FAwAS  
 dQAACgkQlxC4m8pXrXwQhgAl0t7h5MazovNJ4w8yzAg+tnWbwm+CLr0Zn6yk7Pu  
 GcuYg2ib5Ry6pQD7L509MjPr2EgnMbTVZVfW5Mt8spHG146bBwnThy0hGTnqSg80  
 D6oZ/MjVQXTJrsQ3Wdu2E20VJLY6jQNSKq+ZeRbuYlKS1Nw+gShrI61F1kZhf0t9  
 mBzyoV0BJR4s00xfrzVdirqB8e4FRlnEIR7mo62KdDS1JHq7E1FYBTRtIUREM6Z8  
 FYrXuEWS/JvbNZaL/AIpluf4SjNuyPUkbRnIvxK006fhei8hTgoLkQc27cm46R08  
 +F8HDUB1MGKQeFzU50sdbGbkJGtX5aIUR8hvQthkHPT0CIkBIgQQAQIADAUCTe8o  
 UAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFpZ/B/9yUrR83LNWFIZQyhENiSfvpZLU4VQdq0U+  
 kqdzSH8DEStm1yX+z4+QFELe2Pbtbtj6VeDK8nB+OSAGWnNKDx4L90ZsbEFKNk74  
 ggXK9ZgQY7Rk7Cv0AM17de/hcLo13vy6XzAcZqypw2/ZkSdl/0GGRUQKAHAYDAS  
 sD1lEy6Iubg4NK+DJwswNXoM/0S01edj/6LDtrmCi/XtMhY6xRyEB0UiAkaF08Sg  
 /M2JL/b9mz1PFdYRcVcw0yF33Y8N97BKE60roCgMag2/bT1gJYZaK1x8tz9rA1Qf  
 roBLsxtgBZHJKbdsZaMS6tD50/MZvpQrvA1o561Hm/sNoULIprVmiQEiBBABAgAM  
 BQJ0A0/bBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618cHsIAItBKylzWdhzflC7p0jDeja9hHEz  
 +e2Aj4WxjS083gEHZGqDsD/8+9mZqBio6y/ghItgC7cxnuk/nISsWoKFKFniuAfL  
 k8t081LSuT4PhsdHbsmyE1GklUx2ssCI06ECoPn922sc/vkJxRnQ5FLfwc8z0fUd  
 8Nsr8YjA4NYnB9/+0KB/pFBSBiw+93TU6uWh5/c0X8CKu1JqGp2UWZxtuTtaB0Y  
 hIjUMxuTmjZAIstyxDRPvLawM8eXellTmmyKDKg/ZsZVBoA+vbY4EV5kFF5PNOEi  
 Sl9pW851i2XfrAtCuM8xr7Sho+B/TkptF2gvgVrjzp/nAdq+w81SX5cFOIuJASIE  
 EAECAAwFAk4SvGIFAWASdQAACgkQlxC4m8pXrXz1TwgAkQvP0Yj0Kx0iyApE2cLN  
 H7N80EA4+XGjuzawCxG0JfdGLRQ65ThFV67hs6dAi+b46kYX0Gyp2zDj+/J5WTqt  
 gHW7bp+CmBXnUIUCaiQr7ywn1Mbo+vyCUaKu2/S4y6VLNFegDGEQkLV28UHLPKvy  
 5J/C45ZxElkZz4RRBTIgwMmpVebqQdMUMV6zC3qrIJ8I0e3YtYyVAv9jRvWqGL  
 c/fx4Z6Ky5pGq341PxbnIYY7TH+waitSBSjeje5EP8d7xVzofkVy1P4ATN7hBwM5a  
 hc0YzB9M6PZIOEH5Ad0VKDrXsn5IaBl+xNJBH4Tm/g2SENRrPQnPPiQwXcPuehc  
 S4kBIgQQAQIADAUCTH8xAQUdABJ1AAAKCRCXELibyletF0t7CACYCqcK8PXCEegE  
 9HBsJUPq1RxTuYBARuYe6qKXPBactokLZaB1yj/EsJdjHmkvFp+0+ZuptqjAQ09r  
 z+o2uyEqyMr6K38an0R8gxoarQrrXfdJ6zsaSW50IwuVByJefSeQnTcGvjJnk95A  
 hue65/zNzAuKjkmMldyrSyqkjhYZHQmBJ69WHgpWuJiCnn65z3002wjEbjJWpnH  
 0PonkQ/gEUud0oymupnbi3hDJI+t0iIELlPoGIk7abgs5W2JiMvLTLAJfYZJ0KKC  
 tF4/9/0bKmcNtpInFvLHP0s4hvJpzCp87F6x+bb2h07thWkTfE0bW60c+7xD+X  
 o6DhtVzviQEiBBABAgAMBQJOMGPTBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618cxoH/3L8ooGF  
 T0fx3unxwrr1J+FM0Hwy0S8E9c1x5/1xB7puKS0mjRt8HsreyoFa+8U4oAvR0mu  
 9kuLApzAwsKsgbmW50ISnXArtS6g56C+7SmUk+I540jmxIJG4xuCoJE00fSjWOWX  
 56P7UkXokMBcUFE71QnnkVoiTZDnH9UN2z/dh9aBcmzB6g/QGmBjJNxpSLPjyK9  
 Cz81aTIkPFBEfXDjXESfT0xyg5YQGER26gPANGjpwYAwLrGbnC0t2LEHZAF6Gj/6  
 E6xVcdjoiGRJPIORisCwtYMRD6nbIoIJj+KhTDA/CL/QQj4ghFh+0uV7wQxk6z0w  
 DPIVXkg9ceUHQF2JASIEEAECAAwFAk5CMA0FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXz1MQf9  
 HaVkh2cGSHnv7EeG9RLd5w/xx0Mk6HQ5ljX4a/KafQrVLP6mM06f80cZ8wxi6nKy  
 axKttFsV0100e3FQzQZEmiGRMH9x4PIx27EN7pjdQHIMshHpcWLCMFx00nLDGyZj  
 5aignS46irL+16WYJaIs5x9J1Kz2M2YtQXXHQr6XbjjnKjita0303CW5xAyLMh4kB  
 hMkJQ83/+ppsFu5xc2upzJ17gGCcDyLCEE4G7b4tQhtQr+35JSE6o6/hcTS2Nvh  
 8HyyTGRbbk0o5QYSe++yI4R/Y05K3yz5/yX0i2tSCy02LMj9QuxtFFeBoRrg/Pcj  
 uyjfdKvSuGd5yAibcb1GhokBIgQQAQIADAUCTLP9xAUDABJ1AAAKCRCXELibylet  
 fHhFB/0TcDgyGPLjn+A9oX53h2A5GjbxHDDSxXx21eU7xF7ANQQDYRe6iuNoTUSP  
 fiFo/Y6tF3b+pi0VgGfJ8205Lx1QJAQXEmLvkHg6Vds9/e3ZfofXMi8Kltdq1P1a  
 kA06HwMxB0YjVfS0MhkZ009HbEDcZ9caqNw8AWN+0awT7BpcRw018TbXPoSxZ4Xz  
 teBe801kxKe33VhLmd+JHQodTMgJFG0gIb8/e99R74YmOULKEpKuDrjhq+xnPMOK  
 tkB2nu/OnC9TILPz3X4co8X/grYtPrg0KC8Yg0skbfhwKc7v/OKQR6gMbGbiYapM



xEMiav0ywWEL8dfLhmvk2Zx29XH1iQEiBBABAgAMBQJOZPMKBQMAEnUAAAoJEJcQ  
uJvKv618CGMH/iUzFjy1mzLxEKfoEaiv4vUX72CWRRS/a73B3kN+dG3TRe5acjvp  
6KK5Esp8j8Ut3TYkH4MCH65vMeyBtZtAP2tUv63WnQaKCaXKAT6KHeb7VPg0xCas  
LLnb60g/W4VrmFrVQ6xqI8E0khaY0VklQ8BbZ3KcrHIRuWyLDigNEVRk6kQF4zjR  
jMlrfZ2JMLqwxdHB79fpdKfRl1/eT6w046m0K3IMBxbAoD17UimSt2W5YHK2u75  
5i0m0JkrXtWYqBTA0gcneUMCFoiFX1/Vuxpnj15jn+g+IRbTM22RydtQCf2+9win  
JSjA9j9YNBW1J7Z5By7iLnq8mxYqbkvTX6+JASIEEAECaAwFAK52RacFAwASdQAA  
CgkQlxC4m8pXrXwVhwf/dooZE9KmpL+BX/zTMKyHWMHTIFFCNUvRxSQM8Vr2jzxe  
7LXPqUtwxyUMm8mN0+/GoYS8Llvmu9h2CVqVW15kHTGwmJmSU/KPTE6ImuCb849X  
lWlKzhMTPaJF3FuejI8hUw1WY5So7l47dLKabGK6FKyIttdHRmoexisQaRPwN/C8  
6U0m+pLn8DwEVR589+41I05/sKVDNDcuWTaneyRTxRdzq+DrACvb7ZnVpcKzrW0b  
gsUJDAhKwNA9C7frSk1A02Bakt0zD6626QV6V1LkvGjLcMeUej90YCKF7IkFUU7W  
/fcv3xR+NN5az0GDC0Hef/0ADn7NjUj1SkPar8a9N4kBIgQQAIADAUCTogS4AUD  
ABJ1AAAKCRCXELibyletFLzmB/9F9DR+Sgi7Vuz8WkXjtwKMDcAYNoXda4eL470g  
FYHEUAAvws8yCZAwa5ulIGs9stP6srmuary70D700KGYw0sJQxENPDEU8urBoPg3  
roPWRkgOd+Gn8qT6l+LdK00KJpCgiV2wtQ8tZfhM+xeStuLE9wQ8xILnKlPtHgxj  
U6G3cDrNzKU9MHtmVf+Resr2bjn/fFFbfI+BvDEQds3y/rbNYLd3PB2L1pCq30EC  
vFGLKUEW6mhdCqebYQIDbW5n8UCRYWj6pu5gnEVz8M5sexx/2tEHJs+AFak0DVIY  
dHAc6zQu+dWw/wjLYV/u/Flac0TWDacwg7MbGtBq4achBSu/iQEiBBABAgAMBQJO  
md1fBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKv618m1gH/0fIvY1mNPbrYqy+x4KwSbbMBANl1DFN  
FMX9jywnz+Q1E3iZ8ksG7XjMtrnqB70eMPOG9PhMciSCzd/gaAnqmZyaZDzVuE7X  
uyEC7KLzqnPZ6Dra0sRY1H6wE2/R00dVb7BlGvc0XEI5/NEKi+MmNcVtF2ISD9o2  
McHfzTJLVBVfu1QGVnXSB/mh8mbp+Sr+P9ThMRS5CLLicqRcRbi48XwdNLOU5wG  
jQAzsGvt/6Nqu6rSfjEZhoYV8LxTgVT6afmuKPY3sXVVEqAJs0L45j5ptKbsMF  
Pa0QwTRScp0qs9M+5dny3Z7CwKv7fID0rP9U5L/TteBd/20HCo506aqJAhwEEAEC  
AAYFAk5CVasACgkQqycF+s3UAYXn0A//QFzE0r2gFtRroK01w3eBSV1udr9psCc  
4mWE8hee7Gth9hIs0vypqY1nE7iHfEtugdQCqVyC7pGFe4zngq5ZLHG76tTgVqKq  
UK6muzw3ZLpwEpzow2yFi73Bya9V67iykBYTQI/+Dd8w0qiI90GDcQy6YwLhogi  
2LlHKQinL+gAv6Dzh0fba4VECECs57fbpGa3W17ZWEoYtVv8saazFdnh4jtzx0+C  
rt7eK0AYh0iPLZx5SvNX9PZbHDTN2DdNd4800H+b3Q7R0r0g6/Utfh2+fmcLtpS2T  
7QgvsoE8AZcFL92b/EwTm/utUkbCyMNRlnr5+uUxHZEf+TTtRUsoRD1CboInuF4c  
8YSXxy6aFjx90XZhrKi/JhC6BbvHc4aDh/Bx06THd8yn79Eo5Bn4AMcAzud1mv5b  
3l13Lln9+UkzeT68Qp60gBm647CFJZ0WbPnIfWUvDt2pFG2aVIA21vaU00rKiJt  
MYbzVls2rFwh52RBP3uaPuIwr3kNutQ4054gV5TlogUieqQm0aJ/LR0I+A9/d9gb  
nF06GtqossF/TRQY+gxt05Tjd/VfjKYLwbHa3yE5oIM+0jArByhDmcEIfzkevKYF  
koYzCaH9LsmIm+PnQsVVXcm36PZyNB5IMFAWbn34CL7N8iZ+M/hbmkHnnvFhQPx  
4AM0qk+MnKCJASIEEAECaAwFAk6rrB0FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxUzQf/SDxN  
uDz0Ho6DfLzumuxh0L4KU0EnF0EtS6+eH35jXfC51BnCOjbnZnoJXwBHnQiwz1o  
+FtR0tZSmK1Nj1IImSBfrxy1WA5nVqow7cFAAxbtSSP7LlFbNLY97Sg5gTmemlj  
l4m4YqkhWRyrThFFZDw7F+2DCImoMeymyQmfow1Juicj/6i3wBr76F0ijeunwzQJ  
iLoL96Vbk7c4Ne9PXuJ6zeMXjERUSFhUp3+ZvxHFHm0stKFRUvMz2NXp+1zF6K07  
/Cxokvm0hGsuGogU1eddLZ4Uxa+1lfXIIiqcx0YqVakasmuAXLmUe0r2xlBajWs7  
9TM+eVf5S5FmP2vhy4kBIgQQAIADAUCTrzc3AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFKxm  
CACuYSuGK6S0wfBhZGsHhmehaTdZuaki/zQNIy4BYCB1d6+Ied5lUa/Ta/pYo8+Z  
4J9RUJYDhu8yMsrJoB7FUjL1Nu9sI/Aip8hq0+VhXyz4fPaDFrTjIduTqScudMrQ  
uRD6aDmFL54FVz3mHXFGQSYtHdzxIMSE0jZ+CedHKVR0gdCgfiGhmxCrIjd510rc  
4tEHxjTQjnXvLg07i0n51sGIzn5jbfFETz7ItzxUsqRqJjQFaS2rqqAx+cW6Q  
bHWk8QY21ITcQJA3snoGV3mDCwMzmtYkxQdmYpN8D6Pk3ie4N9bzXMGxHa/Tdz  
5LHUcyhAIXrWPXu3DZLW60DiQEiBBABAgAMBQJOzqgvBQMAEnUAAAoJEJcQuJvK  
V618H6UH/jcXuyYnAs3VJ2yvDUUmomu6Y93AwFbWY9jpxfNhS4Ky+Ht0SA+a6MN  
y6gnAgy8qUE265W/2gQ5xqtXj3yAx70qxyaqFE8K4EfffccRrSIgf4LJvMOVziUj  
wU6ZavWba0bzA3MDZz1RZTPd8gDgHXzWsm3VTGLVr1AytFaSCaUcmDbQE0mvB  
Bj0FAMkt48YcFT3PqL1QekTa9l0wAYfLVFEL7y3CVIYpAN5PdooPt9Uc3efTpDxZ  
PAfVwubUDAo+EJwpsutmdzQDk2pja40KUKeqVKTg0kpbNQR7widQuciY3lxc72mr  
CbZ7WQJwhAlBadMx5hm1D3zgFUV0CSJASIEEAECaAwFAk7yQcwFAwASdQAACgkQ  
lxC4m8pXrXwXdwf9GCLG00aiErac+Kf2NQT3S9gJXWdnAA+n1802CuSYefKQPNQZ  
KhLj022XdEoYXVaak6E5tVRkhuatNyB9cPt6jLzyXbbuT32qGbwznQf5vkuS78U  
DAYdiXs632bdSk7A8V4RwQcDRf4jn0KyWHPfRcqxv0GQzi+29/G7jckDEkYFJR  
QAj9burU0Hn7RspNmc0rMAZjS98ls+RkTiv4ATaT4eXsU1e0wjy41d6BVstDplzb  
j1r1LkSiifmvmgkDh2naVA10skWuY671hplTtumuC6wLmuMPTg1/+25le8WE1Tsc  
qSW3NAZGhISqRC71ATurn0XnuupLmYNoIqjxSYKBIgQQAIADAUCTwAvjwUDABJ1  
AAAKCRCXELibyletFnhGB/9bL+eaCU7oy7w6ACyR8e+r1t80BAhWqmu2mYX7g6Sg  
jYN7qD/XXawngGQp21wSrsWTQxA/3XhwL0LIEYda7xg3aa0LY0UARm6/hGh3DNZ  
RavZHDke/LPfiLj5gZpB7LdBPLZRXI3oRWgxWI6KplT8qX3m3ziEdDrZiFuD2VQe  
A4LlC0bmFzAdj25sFKiEINyrJ41CjRTYz+JnsedvxK9FcuFk0fYRecwi0g0apXft  
AjdH/anYyQK+Evwm9e3ioxL6ZKThsVLj2D07a0GZLob07TkslnzHNP5PAfKdqC4

```

eNMB0Zty8L9HwLk4E0jIdg00nGdfgrxa/+gxeRj6iVdJiQJUBBMBcGA+AhsDAH4B
AheABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAFiEE9oLNzDncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFALmw
ZJ8FCQ/M8bEACgkQx0bPqedPpLBDaA//VgiSeU8ovUn6Th0KT2CKiFuPa7TG0cj
osmbb+/mKzHLUtLmo0HQ+WpUoashkpm0SUTaNFNxybqI5Sx5IKMBGTcBSay81r9Y
/Uah7yAfMLv8aPiWbr6mqnTh2+Xn0Ewc4D4forDEiFnZcoB3GK9byPsXTlmjn+1J
GsTXdjs60x5djqX5HP8IjURoUKPjKyioiwThn+fzG16PThUQuF604FFTxJqMD024
qR2ihd2yxUvP2Qj08BFtjxp1DNNvpatBnk0kkGxBAOWqfV3+3h4a3MMUt7NFpSkr
MUIzUSVp2SSUscARyYX2hgtyaLzAFbcISJE64v1Vs/Up+Rl3bM4XldkkMwQua5G8
nsvmmfpI5DrG5eyq8ILJhrJGyYCd47259hjieJ046/2PFDrsX36AXxb7Jr0QkpGa
GgFtLZiPKidMRklwMYX9p82gaM1VtMziKMxaQ0AE+m58oALbp/zMEdiP4G+Q3uY
YSNmQ35aFuzyAnfZU1tPS01VG49GEc6+2+17jEvxkBzLAMmJjdcPYqykWnkTWOKV
H4Ck71eu6MXDZfDzYI1IUUP8PtSdeD6+ArG2o2gCsBzHyNXizToc7Cn6w05y50sN
YD/Y7RYUviQB8kWqyH6pmRXGu+zBbyKXMMqSqXPBUR911wQthSmE5XwqV90EmLs
C4h944izgh6JARwEEAECAAYFAk8HHNYACgkQqVPkiRHCauY6hwgAmX8qLXs37/+2
CQcljdu8j4j3Gjhvyjb95ZjtRlGujdaBYnsNfEp8EJSRTv0Y5sFAMucaL50qzrLX
XX95xzvLAmWqwaE6upu2g2d2bLMLf0yVXWS2LBKK/dSXlZ1Qb7G/OpRU2Temip5d
5UbIHR73PD+r20EH7FXBKnn/LKnI4f+FXrqHoCQLJgoQUjLY9ciRh6IbMAPSzd2+
8CC8M8ebMNjT1/ZyX2uHTP+sCL+wXD2bCd00QjFswsjQKc72WQiHP0oh/kSN3gcz
QyzC6x2/Zz+mIrrYUe1mZ80ZW+SnkQ6cPo1ojdP5b9qEhxa0gZ7EcjH0E0aFy01/
IaCsbhADUyHGBBARAGBQJPH309AAoJEH1LbhieP5vmfR8AoODMTmUE5+vbkiAT
sY+JcuXPdRfPAJ4kgu0sBC3zh/g4HMBys4JJDJWEkS4kBIgQQAQIADAUCTxHk3gUD
ABJ1AAAKCRXELibyletFHIAcACBiKgDvyKrN1HQ5Hz/F8CQbiIhvx0jVvy+e4a8
FfRf+49MataDvDr+5tS2I5EjXNEyes4gD0+/1LPqME49pQLf7WrC0sc7Yw0ii5VH
vAyueQ+h4HazLMc7MsY7noAjP1Z6mNSamrFgIgvVwY/eUjGM680JcNuDBKrcgei8
iyyllqL2okZLI0yS0ZZRNxe459L8mahM6+bXvSfRbifhVrtL7oK4gtgQ7mdvHGB0
//vkEviK03HSTRqeljwGoV2zqJTKV00nSJi5Rg/Y1/TC1WA0Eq6le2uZHKFDpbjx
R5kpwRxBVSkEqmOu94yFnpCeeWoj3r2uGL/DfjNr6If3L0iQEiBBABAgAMBQJP
I701BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618RlKIALJ3cK3vHwY+70710MGYgMuDljdrs0H0
y1w6QWu4pp+2Um74QqasfBRrWxRJ4RKumGEX28C6PiX5c+LcIxBcl6YD0zcbRJ7B
BCFmT+PwEiP47rxmVGJv6MpoZCsWqGuZYj8/rRGVzBGK3gEjHTTij0PtlRjiml
vGM9UBfFR5p6vIBLpXnDc1MXHLMhHbI1uiik25xh2GPKuG0DB5deH9AFcp1Q7cy
UKmxFxoT8EFrWnLcgfe2FlcToVz/D8DVzLNLmiMwmXgr7aPOHFJV9+DsLHknzAD
CbmYcnVarW7Aga5Q7RtUtFwaoY2xNRBfrjM4EYw1zclSLYhMT11oEZKJASIEEAEc
AAwFAk81fQEFAwASdQAACgkQLx4m8pXrXwMfQgAmDw6zZgUuIMHtrcPIIm00JLyj
EBsaFwG0ia0qrdbbY2BGo3NlLq43+DT0fZ5kjdQnauqGd182QMSr3nTJnNszyIBB
YCKoE0bq3F5TVEKw43rNj5mCtdi43+0rLqT19xw5cIv6qJaggfjbgph2u+MY6/m
+06DPAYgdvIjvZ5qp01dwySQwHfYvM5m1VfU/F1350Z1h1bIUscY5usGSTp1lsB/
YpFQpbazHaz35zIY0rKMDYdWNRvisDkoNe3bWA33o0sh8yB+E/XSmGk28p2AQB
6TcFmbmKtZux0CWGJ2HWjh8d0YKEG5xLqCXagvg9ToF/2fgELmbbNKZeSmpUsYKB
IggQQAQIADAUCT0ZitgUDABJ1AAAKCRXELibyletFGSXB/49fLttPEK5NNe/LfnK
XQB5jb5enB4B4DnodAj+pZm6FX9xJn724Mv70G+JXMa7MvbX80nWErXbc04wgVhI
3vbviN6M1tTBJsAY5EsYbfigfOFUyoaPkoLmTo+jJR2WIK8LMqai/z0LVozsBH9A
GLbiWwvXNjuQzzcCzuAi2EQFyQjxBJTF4IJLEBJBUquvNLjCqs3Vda22FjXx0Aa
XIUFq6UsCw0C6m74rbMZVPahjLXnDsuiC1uUqD/s22Bffe3uAi+BTp6RGKHYw+6y
kW+8xbMpkpgWdt50rnLiCu4DRlRmLT8/XF/wAhnrkmWKBcLnQdlpktW6tZJnhCoM
uhz9iQICBBABAgAGBQJPU032AAoJEIRjrlNwyTqSTRQP/AkuA6tHyQ4BwCLXq1kG
u1R4QGZ64EaTG6C4kFPbfXrYZbBiayhKTS+Fs4r676qu8/udquJgAnFgp3iN6yQ7
IN2b51xHMEKk/3KBjY2Iud2FZQFFz/GCvmDauUpAyaNaaJKBgCdAx0Wn45sJdZaex
uSULdavyN0b1I0/cL5dEro0bSdYgAEWbZTv/vKfDNvU3bmdCbY0RYKU3ouwFXpk5
hV8j68yS7deTuppVEE26feyxZZAy86QAsSJQ5zdgGejXzDxfLTbfQRDDGTmgMbW
R01btSgnZPPFJcyVcawc6yYKHEx9HLDmQfJoLc03IczeJcJpAD5cxMMRbHotQ10L
42nmhD8bQWASfxeRcdHpKuxiq6sxBwn0sXpPPGNXv2deF4QT21gUwEbLjXfZGa+
x2Alys253UJ/S0QKpk+dZeVqq93c0S+r+vYHPYvRyI/td7cyk+vY1168RMpyi77W
Rli+97yZmE6wsWITclLiLksX/xm1pZ0Hw+ShYsuHLpVGLF1ViJw98gEYSE9zi0hdd
lzScQJvIbPVPEtuZiKYAN0Qg1A+l/7P06qCX0vyDB7qbaduGbbqLiaYIbUMSzRrv
CySNZ0yy4krA2w6Z0Luc9A92jyMig+Y3+lHJs1wEEY6uyy9xxtf7Zv09480xgzZl
gyJRh9T3YwHQc/ZZfte9hSziPiQEiBBABAgAMBQJPV8KbBQMAEnUAAoJEJcQuJvK
V618K40IALT98rujmad61Ne2iRR7guL5S11nAD04buzwtWJ7ve9LWZ584tNI/bqF
7JzIGMUTYX/dIjX8CmmHgEVG1tb4sRdzUW9PYU9cQbEVugwefJiFJtz6qU1BYodb
onrExnGKsR3TqKyV3wKXwpQM9XaCtASF42tFLedKpYvMdpqNYMtPpMGvBfgw67
31cZe4h44Hyr1KYRvAzEk+pj/eBY7t3Dg7XQ5Mz+LJpcXA8cPE1AcwL82K7T41Bu
P/XcZsdTki1jBx7MbxS6NsKkbYwXTkV9uLP3M7UoL/3yBVftt64gflRVcKv/IRSp
1k0iP89Jsn8QpN02usXuIgsuM3GckxOJASIEEAECAAwFAk9pgdMFAwASdQAACgkQ
Lx4m8pXrXxd0Af/Vj+sw1flvoQ0LfnG8GHvpya1qcLuDGqkonM/yJmoE0Eaqrbf
KWCXxcos05Ts3cmVonA4u6Nq+COS8sKPDcOPVS30zb5eyG/GeXX6MtLB0AZmIA5
snmwhriqfett4ts6FvsxeK866xLCyd50G9wGSEsd4+3rHHL4EUPz6hVNJAfpRzRzLZ

```

k4NG4DmYgxSx7y3VIBnjuUXs7Mnd7/nfE1I/IJ04vs6L/DVxsxMz28D6MQGQVGjk  
Rnf0WBIZ7BVljVvi6s56nNi0+iZkm8oJJ6APiYfQDsCUvcoo2fjs7iTHD7ZaHp  
oqjNn4XyNwzU5rzLKZt5pha18keK2XhaV87+C4kBIgQQAQIADAUCT3tKhWUDABJ1  
AAAKCRCXELibyletFiINB/0Uk+aUtoLnjUJhB0nFwvdmjudN/xsGPQoyCjAfhrIF  
vLZWm10ECfDCZ2PpKVLiCI2u7ho9IS0ZK35Ao7JZH2z0QEfDUjbe+Fk+itFNoLs03  
9sU+ZEQtg+4606jp+M3q4AcDV2t9RJgpqag6GLSWQGP6wJT37Z6sBmusGoWH1pL  
jfiQttTuuBbFH41QdALVpmH2KF0dRGmwd2MtF2P6LIs9HuSEPMgE0aPETIdqCeyJ  
BiC3uH3ErKMEtCRrACCXU1Wi4Vo4g0ZSt8o9uoZLFsQQ0U3e/HRCEIyZfQYGFj40  
U3RqWPrIjFdvJU2UQ+1vEtNljCfZOMokEnd86xfT0FrriQEiBBABAgAMBQJPjG4j  
BQMAEnUAAAOJEJCQuJvKV618FKgH/2eHv19VhkS4ofuuH0FLWuDjVJ29B/4Rz9w  
OFQ8ULPZVFVahqVLLUnrbVJZE5t5W94761jo9MKY/sYC42ysSoTy1dUWUt/8tPx1  
5GqCgFqEKStqgbXAqjJYacX+4Yn7+6Sfulz0hnQeEoiXjSetES0+Fe26oCbFLRod  
C1t9M38z00uRudZcLbkL3mRzaQYopELbW19scoMveyfJrfsqBC5WH76PKXoM/tpq  
l3L5MCm6/kzjLvLkW3wiPV+8czybIu/Fuq6g7DBHBK/Q1aDSf7AZKA3ChfvEnH1/  
tGntdYz2SWIwN4PjzNJJ/FFUfyP+y3ooKUMtjPJJJu13rUHcg62JASIEEAECaAwF  
Ak+dkjAFawASdQAACgkQLx4m8pXrXyQDwf/aYttrIXBypNxCuizDZ8YSgJHL0V  
VclLsAJ1QTdvt0V1JWtXdWzmlsICHcnfV5L/W/XRUBuBRuGB2p4dGX0o8lby9eZ  
UP/zVY8t/kk74kuTQTXDcsTHkCZkXa20Yoin6RhuToPhI02frElgeQPLYw9eSK8S  
lUkaTLkcsKXU93SrSVJYw/pF1j5dm3K7xu5Eey6KBz6w5kgJwxR6zCyNey3e9dD6  
fQIZlMsFRhMIJDN0ATORrE0TAITLHQzDoJ4N23Y41npkt2XbsKRT669ZAQpGLzKN  
RVuX/KA9bIxtzqgydy2m1eFMRtiJ8zEWRnp8uYmpjTzyl7h5AbvXsewi1iKBIgQQ  
AQIADAUCT69e5wUDABJ1AAAKCRCXELibyletF7eCACwASi94ruph+ppFQwxVMO  
ytlI5C17h/e+/DoBMqHQenKYs+KrrFhpytvrGp/xwH2D50B+ctn6iuQANWk7Bh60  
Xl6DDR9hTWgNHfyaBsXjApo9VWzBlFuF8XtFWLj+KgViBd1A5U73nywvVg4nizwJ  
r9XKNrupWtVgHDDxEN1cTnr2baQIisn0FwT1DA+pzGedcTF5J6NHxm406DWegvtP  
KtUEkTI6WpTfKoTQXLWbBvQxzB7vNChNZrFDTGrMDCd3PpJkwN7bRC2XTt7d2cna  
NRZB3bV9+lpV/ujZhgz6Ktg9cFkl0TmP0okhbyY1Xqg0lqUY70tbIDPa781zg0JX  
iQEiBBABAgAMBQJPwSreBQMAEnUAAAOJEJCQuJvKV6184AEH/1TKAs6JZLJfAZ9L  
+9uk3NQ+pcmlY98sjsQvEFykg1HLbNaYx/IDCAeGFxzNguBTmYbgiJiWerNB+mcn  
QzhhsW5CqB6026ISwaq4LS2t8CDD9sdzt2qxQUma/Q5L3E5Tkk/GxF0tP4NTdTgh  
60b+Ite4YtGMiVibTVloRvdFZHLQ+3Fes9eJej4biCb4T0/jzB6Uy4ZPIzSzQpxU  
BvLSq4wcQnXw3GF2Uqc1nmAd2M2/sSScBtXFeHooayY0Ki2u+y0kZnbm303k8DF  
t5yNnnW3KjxBTPxiMBnKRazU++JaKf0fqvpmxvdc62qC9y5HsfE//B5Ag8Me7s  
i4JBtcGJASIEEAECaAwFAk/S9/IFawASdQAACgkQLx4m8pXrXz0KAf/SIfnCvUU  
/tQtlluYSAjmECq5V4HelnFLnb1dSqu1igY0Cu3jF8YfKLEkp5i0Ch/GosYifo4i  
ke+JwLTHNSyH8PedTmrsLY06daK+He6rCl+BKSG/E4oOXiQBIF752pdldgJqqZts  
Pk4ri4BF8507YJye4tQgC+Pk3Fj02QuuNbb/qUkrYwx+JgmDgd4BxMU15x+FNAVq  
EBofqza8DPGARjPYkQRasGjMplEEhhw2ABiTrt3dbVklC0LzrMvJVrD/BRlg6v/  
ko7VM6NLGiZkq4JqCw6lBA26U9QriETAXBnXunrqcRWDHLQgy2ygd41HL9auujg  
B6G7Do9XEggtF4kBIgQQAQIADAUCT+B09gUDABJ1AAAKCRCXELibyletFwhCACp  
BgCGtNTyDokiDCEw0N/6MOMAGKYHsCd15vz3yijyZvhTv26KAQDP1cEd+HrU1lf  
ni/m29MuiyaM10K/FYvvovDh4EzNk0vweowk/0IiPj7/xf6dFNTFXYNctrIjMYJt  
LjRbz8pSx04602raxUIYhmZ/eILLnMdnZATngXzuIxgjLKRlrhjW+BKaVwngZ7oc  
MYpH2ruUxqPDvdzdkQ9GqebSff00dDPWusV2LiF3PMNpLGtFPyim9liAgNlaRmoe  
S74Rv4jqsP4quEnE7uauMKULbm/6rNZdeAbB0dxBMHjsQBkZCnrJ2ejspsaZdXG0  
Yr5jPGwX+zg0eM42V7/giQEiBBABAgAMBQJP8fIDBQMAEnUAAAOJEJCQuJvKV618  
9ggH+wU2YIyTf00lvYtMFFUod7hKH7hGDipTRNyzm402vkY5BN3DGJM2/kFHwWy  
OHY7L2U18i/4gkxkwhHe3AXE8aEGNqCYHxB6vMP8GIz8jrLCU05H+JDD8348F1C  
B8mDqyQswDkT3wCn0S02mx0h2MC1kCSDI8iu+3GGUHVWn/3Li4lN4atZREiffH0D  
MMJCyid6H+4KriJfLKLcenk8ipK1P7SJU0oMXVWUJQWmCUT/0HllhpQ7AsHbs2EU  
a+KEDKX2uAPEXhN00SvMQYxUrqvTBZBPha6AawQ0LP4pNGF8JhtW020WsiFexUhV  
PmqkbEmF4oSS+/Vu70q0bWzv+YaJASIEEAECaAwFALADFOcFAwASdQAACgkQLx4  
m8pXrXlqAgAvB0j453PjQTxCiWiywHbWIFiXpM08h3HAP9RlqUejaEu6oeYfC2  
U0LMjKw/KPYCmfaVJeVglIB4yUaGdTgdL5/58T7gEXJjserQWILAdtvWzmW1xU+i  
lG+leeoWjJUbU7CJUG8tdu14a6zq0LZVB9wLSV85ZCSJqFjGyH5h9X17r/Pzf2t  
xlu4f375yunZnr4GM/Nlb44gAvLiokL20xFLY7GMYFEdJpadlja0TnRPel1r/Ov  
dyBSRcsRTnleAshZaRKE5M5Ey1gd2MLDEktmc68hPblyHon9UKuo3YmbAnP7R4rp  
lj4QEP+wBfgWuF/bvif5nZHSWq8a6tXyokCIgQTAQIADAUCUBbtZwWDB4YfgAAK  
CRAz0+avbayZGNzmd/9pJv7epst0diDjwiYzroRe20LuaGXNIXxedcQvKSBkZq+5  
fHg7DPHLRXIdUdjmgJgIaBi8/ZRyb4e2nJSYLu/yhHITdjXwu3UsAYc0/JxxfCRI5  
tLr8z07mcLbaYBYZvP99BD6EMdjAxRn8J0ndrpmBUNrXgK0K0KkT7h/+pxBmmuPM  
fd0UmzfVLE6BqjCFUORKR17x18WY498i7tp1WuWZ8clbWPFzSoyWbaH4usfkTIMV  
0kzjC9xge9Z905tmznpVmRJAzKdTaQ7e0mjNIN2cYgn2Xp9uW3H8pe6Ffz/Ze4ct  
Pgo030xoy3z0FwiqbyWYPscuFJqG7d01iLgovMVav4Rb7iYcg5o1mPts4904raPN  
ebXn90P0cfMv9Q+q6sXVa3Y0LL+JGcYgGRwUTpR36GZzJoT9WpdYhRwLNgkaYlP  
hgA/ue59NxoJp7VMhCFc06qP8rHnk0a4AH+c0sb97CjX35IWOU4pTGf/i1sn8qr0

LH9JfB6SNpLbieXQRWd61lloWaJZZj+vph4gTaBDcSz74U4/T+mQ0XGaJbM7Cn0LJ  
Nsfo/kNDncv0xXf90iHlxhgNC23MZx1Ib1vPlf5LFpm5SMrPgb0FtBDxzPpkauic  
oHo0YGC7d4J4R3fJDco6D5WuSelWw2qIalgwDjvKXFZ84Dnh0asbsS10b8HGg4kB  
IggQQAQIADAUCUBT1/AUDABJ1AAAKCRCXELibyletfoVLCADG/F7wCIWwRo22piLM  
uv965/FONfabtYtLzZm/GaBiABBNQSLNIDDTw7Ngmyzn7zX4q4vTViXBf7t4hNnc  
cWgz0TBjDlq7WNQpokrUv+eg+VXSbIIS7NDWjbuAlgga4gwo+0+YHa4N6EiS0FcG  
KfWi4rPvpe04g96Qd1Wr1z1s1osUu3Ke45Z8gCQhCRdpkmY+Ei89P/SMRkgx/qDD  
8dHHFigTnw3LdjLbZ+uXKRXd5Gzh8V4BU2buK/nxsZgA0wNHPoG+jwEEHbFzAK1  
sT+Gy75RwrQXe4Kp5Qi79yp7ptQveeEUPxGYfzmjCG6zDR0HimNIc1tdgCdtOM6  
qBthiQEiBBABAgAMBQJRPYdHBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV6180uMH/1I7EU2+Sqow  
0ni9YJhDFzvpWcx/4JIw79JEQmRoHOM6z0JoZby3Dg+NK8ZGsbcf0xpBLLCDH+2z  
L+9WILzEL5d2LAK6MbZid7pY1v3yvEyppL9DRrbVusSSJKAH3XlneSdA9iqbgmQ  
pWRqHw0bXQNWPC0tF9PAq04D0LhYoS/xCX4o0yNsUvS6GbEfeYPPYr+RZm8zFABMw  
FawFI2pR0qejauA9zq45VpC7abXbazkL4X0f4NBK0DZwXg4TlFlh8tzow7ZZD5p  
fX5Yw5Zeb00FJwDmZ+gClm8IiF2HAEz4w8wS0Mz8FHwQcmJIwrSgwsK9UVi5Wris  
UxSIYoLkf7+JAhwEEAECAAYFALG8aicACGkQwBMwnW1+RFymgQ//WDVut41tqIR1  
1qDRLroGPMxgAJVxfydlompc8sMg1Z4x6Lfdv1SL0hXV+nR0R0Eo0z9rdJG0LIK  
7K65bJanCi8hALE0MUZ/hpP2sgtp0TndH/Le1h+VXRFIN7YU29IH9tE2W4bu/a4  
YZTn0nDYA2uJwjWxI3kptztENUFSD6MiD4T+iPzPNtyV16q2M8I1p8FvEwanxC6c  
H00Qglw74wLUVXTIgvM99Zx9IBZyN5os4rUG/OJWJnMrW+x7sWJUBwIng4n0YzL  
Fd8s7sLhppVwbqJ0LiLzDuvrIPeKRjU7kX6uvwQJLkFwtUx5XN+UmFV30E8fbAY+  
dvHQePPS9mtfR06swNS/MCwef2tZkdKwRbp6TLUfrahQWzBshMVQtz/JxZGbkG18  
yyEil6+Df9V/Rq/WFKvobKb9zJ40INXAY93Y21QklYUPk00csAvyrzaScpiVbS+B  
185a7Lbiek0UtmZUIgmy03coD47FziQ88knyIhr+4JBS5smjUF5CvTXnHR01Fc4u  
wK3RfYj4ACWP/375SQK0T1BeQqSd+8RRxa7kaCj1VbzMWZVByl/0jDmeivzV4cdR  
0WmjFoDsFIvxz01jvuuPyn7XSTeGC0YuY34yySuh0KnhDZyJALbGygBhdy3Lsxrr  
5dRXi8n//f89xF2CNPyR3oV0aEhkRNiJajcEEwEKACECGwMCHgECF4AFak7wUpsF  
CwkIBwMFFQoJCAFFGIDAQAACGkQx0bPqedPpLDD00/8DLddBGfHgjv4BkG3TCxk  
KJKccGIhUInHp3U7KwmlgjWlwisVb8Af5x+jwJyNGHArbJ5xYvJKCTbXrI2PChQL  
MzcHfLmEyibB4/hHES/2ANeS0ZLaJzJ3TB8MURSBZpLhdImygtA58iyG6Svo72E8  
8RYy2BoiZv5SP7ASf34/v8YDUmW+Nwi38NankrWkSqaUeHAhScTFMISuZoL2DAs/  
sA0REDQWAdjo/nfqdLi22zeqHQGPxxDTcQEiyMh1LF+x6NIUhTjglP1df1dfbJmE  
Vkf+BF7MqjRwBOLWqnllYmKHYVMS6t07EsoVxcN8rffdnpwLkter1+2DAH1sY6E4  
ltMxpq26rL3Bv7UNhtGv23nuwyN2qLQASQZpKV4o0yZB3fy80R/LPbQre6wtTXQ  
XgdXZbk/2/BE3nxKooJb/Pof97qZ2ThlqAo1+a9Q1SrGtv879dWU/97oLL+wwwv  
tM6iNBZWTxp7YLnMtvR3oVYi0XiF0hNjCrlXta+fHxBRMR5y3fiw8QapMcv9yqkv  
NXmMDeIGS/oLZ0NVRxgmoG/K9MbGzhxML5ULXZb7c4ljJbfe7L7JQd/Fjh2voS50  
wMwWhQEfgxBXzgoq5T0sdE073sZFserVC86P6TBV6jisTcN1F6hjTjFFKwWHMmo  
UMG5FCSjydUoQxzXE6QhRxeJASIEEAECAAwFALN5CDwFAwAsdQAACGkQLx4m8pX  
rXzCDQf/bdogi91MQvi27vaURS0UKqw1F21KUllh3DKbs3Thfj9ENZEI6NPXewZz  
icaK7M9FFpwsIhMfdkuzf0MtuoMLKu3PzzFcT+rHBKXccs0Z0d/rXV3w810X4c6  
QG473U0GK9z9rba0mJIungQhDCSLBTynZxrSOLLPo80LNOJEkg1DJL1xjXyvr6U5  
VSEItxtabrnM4S8LqXZGZ51ehJ70oc02I1sAyfjmG1pVL9wPIUqERBD7oVA4RUwT  
LvoRKweaUk9DHysrazR7j1JSu0Q17Bd2YyR/37qiSm3Rw5T0LdJdQ3vblIrV5oST  
IIJwq/moaDXUA0rJc57rXnnus+Tgw4kBIgQQAQIADAUCVU+vrwUDABJ1AAAKCRCX  
ELibyletffJfCACFI5s9bDEttRwkJTvCKmQeMpfqCRnWVu47NmS/HHZwj/FB2CS8  
HXNwged+Z9nqP4xNScrLb1wcpSeHUZfldxv3+C/1ugzJ+IQyMr7GJWZq1n0LpaN7  
Fkd0DZv+lc3gs59EiEDV47afkqBUjx+iWyuKfY9Gd068GzJxiR2vq6f0h0kjubLi

OhpkdPAWhgIMPBIjBKRHymhBqh1c7Mz/VJKTHNZy8SNvVCMXlMxUcGzGp08hRJJr  
3z7YbtCvPhpkhJfowZ00ybRJD03oL912jT9uCCm5voAFNtTFYxjR5cqBljqdLmuJw  
+IAmB8xKGX1RcZvWxjyGAmzFyo/deg3Cu7UEEKH0UfPFZF9M03ZFc10/nqUzULnZ  
H1NjepyISAlnTp0fUxypjSAdAyYwUqeEFHj32nmtRkxUJZ9XGFhD45SLmPqK4zQ  
jmUJsZtDL4NbRlqocCD01xdMT7v3EKr6NG8R0rTUGzBtQeQze+s0XalCX/wLfvk+  
PsSLEn7yPvpLuXU7hV14/Q7HSt6G36ALVctY21qVVK0vp4Dr0qZj46BF0kMvZHi  
8I1tj6dxh4xKqPkGt04kLfgNtSPiIJCyvIsn1zsHJc338KASArtH5/kDcl/kgTmb  
hXPZbqh/2s0JGWGsmGyZN/VCS9s3zBB3w64KNzwo/wLZwx6cH7CEcgifKNIV202  
ER0b5YkCPQQTAAQoAJwIbAwIeAQIXgAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAUCUKNLPQUJ  
CKElzGAKCRDHRs+p50+ksEJhD/9NX/0Qu65cGgnl6NBRV40d70HAXL22cp+0Ch8G  
nANIqHznrMExj4kNuJcaxomZgYpw72Ro+YdE0DRVT7UW8Pr0nGYsE3rkr22usnu  
wfJUsRjcgM35dBnu5ttT5tpn0XaH0QRufXXA/LQxciUW0EsC/6Q1Iilo//CIFVvk  
wVOLL10eJtad5UQEGLCypGnHB8UALXdenBGLCHBwqt0vUuV58bwWZ0EGm3rBpieE  
yW900CsP+7tSFCEvZ8gFWQAVFpkRmJtbgSL/AIAowskFxcEmngs5hFEAU9vfjmb  
C8hiPe1FrGSxMzBzfc3JRuPq8b0ZwJsGpY7AKITTTjXEGc21jVQIDLn4YHGhbDve  
lNMBIEeh7A8xVlrz97JJuP+YRftltGNpMAtvb/Bwn01Cu682CSRbamfjckoqfaqcY  
OjJw0X0QvWHiG8CjzPaQudYcGU3Bu7JfPaqxwduRK0/KYg4mkHKWswgTOACJiE00  
pc1hXCULt2xFqkocunPzmzXuW+jX0GLrg+AJ6bKdDRFEYiU9YlPbPK7m8kRfC41j  
6mPFRm3l9pSE3VYyGvc8V4PclwIjeQajH8Krx0dPg5j9vNSnFvibxzd+Rff04i  
rmeYvJZ8mS/FPdUNx0pRyp9XMXnrBxD0F7ryBF1fPGri6wZute/avcVmJqpeCd3L  
F5zcxIkBiGQQAQIADAUcVtnwLwUDABJ1AAAKCRCElibyletPCNB/9tSIqaoVrd  
NpG4RKDC/Iqm1eH3C74gZZ60zqJf/WaBwY+F390vPdPeqGekhUKdjvz9CNTyde9  
SbvoSx79TjQ8+Aw2B+4f13cRYGLWZVSxmbM2zZfKZJt6atbtg3IUW/tMi024SQ7u  
wrXuT4rvrdgIwov8mzIdv4fzKui5yBmiByXG22vaGW24VbamMr+aVsvswiWTDMM2  
0XMH+zrKnhG9e1FDE9LFGJVSmsH5KSttSt7vs3WI/93nWQqfQmgEC+EiTFmmTK1Ds  
b6cgoXKV9ehedzERLc++l8A50BoG++dqA61tYIfUyXWwu3qvU81oNRR3kECsZfYQ  
nuw8V2T9W5IgiQEiBBABAgAMBQJXpyMUBQMAEnUAAAOJEJCQuJvKV618KPMH/jNC  
Jsre5Y/0zWGNm1qmxLu35qSvMsZnkkqPL8fMV6yoLsZr5o+0WDESS8/2vKkoQ3bk  
SxRVJ4fGxhft/N8A6/51R1ErMtck5zXtFvcpCaMQFsJ4zd53bmMqJQXovBKIAmL  
64NmAM1RgZXIdcI2qa8UBfIP6Jlx+6iqAFKyEvj1lC3UQFoeLbZ8lnk9CGnUUIIm3  
d1AN2j2R6JHNFdbL80KBuUs0688rhM/E6JFV2BqSvmLm0J3SfA8xusXBRxkz6Lw+  
UJh30vK0QVrYtyGxwWdZ1h2vW6vUCr4sg2fBH5GKfhZowSsXyr0x4jE6wx9QRRk  
1lCmJIUjjoqn24T18OR6JASIEEAECaAwFALe4SBsFAwASdQAACgkQlxc4m8pXrXyw  
bAgAgZt/idYBta7uTgBDQls26mCSrNqNWI+mR1ZGHTd0SQy/ckZGdk8XD+4X9DAE  
fLdgl1dZPnqqlAUwxsuZ6i/g+PeLfhSAe7QmezKD+to/vWbv6yghZEAI05LSJfke  
lvc3xHEsASXpEbPdIm19CC5afG35YbTmdTR04s5IhvrkCkL3Dr1pqaAg/0FWX560  
d/qpSgwHbx+9ncYoGbW2237lvglJU4y0L/jZztqwiwPhA9QLo9mZQj1I0CckJbw0  
u1Fvtj9JIExVmA/H1Ig+aUVrodAQbH6oUKDq1jt0YvSiEq9X1ugN4p7SYIoodt1F  
KbXNUV3otXaRDEMLCjLcnAP+4kBiGQQAQIADAUcV8o56AUDABJ1AAAKCRCElib  
yletfa4cB/9czeJqgzyKRkpSvMXWH4zFoLVRKGeYRqezcVdzAuR7K7IV1B21nrJ  
7yVNU1wStx44tWxQ03gzKU0GeXXutnexp4kpvX2TLd4xflly7d6uhJ4myTxjRI  
uNmA1DLUNPWNkVzN25fwjdiSs3jVc0cvJPYBUrM9WwajHTnjy7qPP7Ph+PuRFEEo  
H6fL/n4GmLMHV/LJrPpFGfQ+XIyyeerMkKkKopHIkRu63hx10LY2KEeTG1Ww0L3i  
VU2J9N17ftBSmvXM6IMCd6Q7/2aIQlrdZjE/TlwXmWzA4FuowxlnjhkKwo4BKTeV  
A9GI0diRW6zyLXVBuGl9smp+ulo0PPJ5iQEiBBABAgAMBQJX298mBQMAEnUAAAOJ  
EJCQuJvKV618etsIAJ69WdWED5EXeuqVSSV78xlvPqat2/a44qEEwaqANLSp509e  
Y7L4ZLGP5U71BCSRpdKVGm5g6ufEFfJ20CKh18UK04tVHV7mKIRhs40oylwvcBs  
QdMphyF0YYt72PUsyhveEGIZqMLP4kpK0hL7L36osgxEa8jRnuIasBmIy/9vsNyS  
MW4LbmOMX5F2dEntxhoGrsiZDhQezfwnvgxI0o873JY461GjXvhmfhv61Yi0xjiL  
IJtcmnXLajz1Aj/yw7WTLTbaKSULsrNyd/jL8JdPuY7D57/ngtcpRuF92G3HP64  
xNKzbXKd1VaGyNPWmkPwGsbmUunLavK4jUp3tISJASIEEAECaAwFALftAqsFAwAS  
dQAACgkQlxc4m8pXrXykwf/S1ARAdnsmarZSwyVp9Jk84zKVNXU71zrk0JZF6v1  
elvdjn6HVDUY9P758jreGMX8PEnje394V/p50VKpiD8FGQZ+PeZ1mCzqCy3K41Dm  
9zotiBiNbJ814VGItcXhoT8G/orStoVXc+goAONbA0XZLgc0RuSVBjkkw/Vr3SXS  
D6kXmfsg+ozhCser1BnAyIHJ74iG5Nwvy4yfwTfwHE4Dmhhyw+n52ChWQ60as2Bj  
QWU9DrIQk1hWT6pSpGdPsrtfPqRk/NFLeDYH0SvJYuM22EafNCJS2fXA18DR2em  
gvjb4D7wsB8u1yZBERpgRyOdReHfgWjfxr5n3HbRRqr4NYkBiGQQAQIADAUcV/4m  
0AUDABJ1AAAKCRCElibyletFbMB/4xUeW5qPLUVJE5Ic60o3DyZ2x88G/lizL1  
HaLccPW72Kub3DDoAQrdgsNGkHHj/xCSfj2kfgv7553oiGVLcUfWw+K0NSSAssjf  
wJvD7vq6GPafoJtGz2lowpd7o4qEaZnfsmTaclDKYVL3Jxdo4ixiakv0/dr3Ru0A  
6pnLsNcYUXG3gWd5obehljC+5djYjSSxLJ8cBRPxu0NB/PkV6Zewomzf0RR4Cx5  
KTbeA/piZpcKwWRQ7leCJo8UioovSvYVx6Vi3FPhkYDowLNOJfBv5tt/6qlSmBW  
5e3AZB3zsls9nPssNbaLIzpfhrUiGxjEcNt1Xvoj1fUVZfZMD9GDIEiBBABAgAM  
BQJYD/JoBQMAEnUAAAOJEJCQuJvKV618MLgH+wdZykeaJqUg2VckYfiAiO+HjR8L  
g9zkrMQUAwYzmk9rtSar4g9Ij6k6am6gwPvylWnkts/6Zso3x0Cqk+LDPJb/E2X  
1RYNp5E4iBpobMnxrTwf+n8tU9otyZ6lnY8clLQqi3vzRHqxFA7VGVWFfMW01Yd/

3qZ/GiYgB3MyaDhr/2shKzh0/6kc9grhKEJVVQvc8Lve69DuwUoMixHawQ89e2hu  
TVt7tij2xIvPwYaIxZtvEgQ3L+djEBihD9LaU1pvwFphrVI0nSzGMcRuEPDvNFI  
BI12ISr1CMktgyRSsvkzpzSh7SyQY79ZY0qY0jb+SkqvKF38bNEkuGGcgqyJASIE  
EAECAAwFALghXFYFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXx1IAgAixA4odEzn+F5ArA/PUUD  
15puboSMFwXlritD6hStdxnLfhqP2Fcnndy0c305WXZ18af+ssGqkqs39B1DAnRZ  
IrK/RMNUwUHLZ7RjsgUCRixBJFRW7WpCzVTz8FNWpmQel8MptKz5u8awjVQXjWSR  
9M2uDsVKuX4VME0Vba+zFMAqMx/MHRCnB3k04tM1VWum/iNUntgYwGpWR2qCQoEq  
vCyhKkPEFCMml85Xj0ywyql7HNYrPVT8ultZQVczxJbUYBViu8jphdC40BZjb50  
PfmXE4FwWleQ0/BK2c3Rt9rHslmbhktOMGkUtSsM4lsF9FncTp0P6RdRHo/vipjZ  
yokBIgQQAQIADAUCWDLiUwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFCT3B/sGTZQ0Ha45Dn80  
Jly1AxY6FkaJe0/B5Hqi/kr+m4j8x+xu00QuU8hleSdqYsq8XQASuR3XNBrrbk  
d0L99kcs0C+wUyov9xLhtnNjxM36NYHwFuGn+4JUYOquTngILr6/idf0n8K9241S  
VDA7h5uElyG72VNjQ5PKUQ/5ZU/JH7wT0F7uLMLKDMbW6Mexc/zP306+AZjXSV  
EMsn+GN2Gmxc8jGaJrN6TLrrRm0g0DPsEG12AN7sef/tzUboaT4IlugbX1csLYG  
DeHEbMe5Xz064oepA7C10Ic1T6tgeGtUjTIW7E+mjw+0vSdTLXdTe3k5K0hL9Tbg  
SKAA7w9aiQEiBBABAgAMBQJYRacuBQMAEnUAAAJEJCQuJvKV618cmUIALHSPM9F  
CZAZrJEHJhdabG1q6ykoUEKc+8G7v803PEYQRO9Umf3zIBGrx9PRl9o99Ewds8J  
tSst4tSxBiHffLwCH85Mf53W6l+dIgfSec3aLUw5nExfQf+XRMAJEakRu1dSGJTR  
CDGWzdwXYwTh4+aF0rLn9cI0zgr2eCAGkNE0xRcP0m+1q566RMV6X6IPKvSvYfD+  
FLU1VhIjftPmBrf3t6orHtcrz002jMfJwNg8wpzg78Kdy452A9NXncqXU3iHajcd  
qgMuNoKfnSTHvDILYn0lhPvPoCSpsiMX6NMH1h2JynZNIG1xB6WnPPPTvtv7kkN  
6gb5D2LHQ3zAw9mJASIEEAECAAwFALhm9UYFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxJswf8  
CrbI6yL0h0Yn/UdNn+Fzghq5HUJTLGwkdr7b1UqGDpGQYQhJQU/cC0I04yUZyx  
CvSEgUvSNrTurZL+SVf0FGC4aVCCUwTcJWNImC4ZxjsVHfynoRkT7oIT7IC09LyP  
B1UE5kZ7T7FRiAALdBy4Vn0H/P29Q3cLzv0+q7+w3QQPlsE0IiNU2nmAezv/xTMM  
ymEUTy0nVRLFDGpCq3zb9AwNLdj0LC8j9DiB4l7jwiZ5SiwPLEG0Pu1N/RUFq3H  
x0mS0v6c15A/NnjBX3AGLb07pZQtjgIfnK8wJIfwKzYguvRrYy5G0Qatykl4wgdu  
CW82g2ipM+Tz3n40qb4mqIkBIgQQAQIADAUCWHgYzQUdABJ1AAAKCRCXELibylet  
fCU/CADKN+5JxT7QzAXC8HclK36ogQ2rSL20FF5xrKEH1M/3FE1gGHk7+45LogRt  
xbt5FKBHJz9L0VUm1RML7kVYyYiS3PUf5ofNGc3DAkwvk+YyLRu6SmyRAW29abYE  
DLEWXB1PCS8MrgcYzC46XUHaqNc7viAz89fZ9WXH4byEy+sp4XLlCdopU41Hjkkv  
QCJyR03vVMG6zi0jIdEdvkkBBmuIE5MYM0g0l1af7CF4y30ExFzLnmQ0N9FKM83kq  
iwg0YUVrgqAEKY6GjvY6KYW+K6u+tUYjGERFnIk4dRrRi05F3rRCX0rPi0IDMHIF  
qo7to6JiIjRhoJLM+aIyx6Dw+X6jiQEiBBABAgAMBQJYieUVBQMAEnUAAAJEJCQ  
uJvKV618WAAH/3EN1FKVbzKFTvh317FhP4i7/I1KTG03G33TjKx9Ym974yUWrzz  
5tWqvf34hFFXwF5Aa0ImF+WhxihArd50KvngZRa1nopPY/T+ug48A0Ie7ZFVIpT  
0RdgMS5RBfmCTUK8RBDgRZbEFFz8cyl+oBDDeej3J4++7kwApCRuuLpZjPccjD/I  
b3qr7oNNejZT0nDb3HqvzFXfuSjnCHzRkAf6VPtedLRUyBt9HrVqrWMBwekrn0AY  
i1QgAnHMC0shKVlu8DdhKu9NPEdy0tOH9HmH1KMBZnwc/a2G0pHWP/eIxcFRyLw  
wCaLv9TPZUN3sS8T1JqHM43xtLsUyfgKmn+JASIEEAECAAwFALibCKAFawASdQA  
CgkQlxC4m8pXrXyFLAf+IBwyPonqZydYI+CzIruMUvNwCBk/oaQRbbsDGPJ4I7L  
SyxuRqp+pa6ny00QRYucZ6txK0Ewuet5coNFILDtQLTAiidATE76r+7jX9Z30hmQW  
mK2fWmyQuu+a2pU0a8z21ppaRb7tTE+JBWTERccy1ARmrL5GNVSuWFGHBuCZ3hQs  
9qTemcbDve+eI2ax1hMuENcmH/x+XFkELtPyfpx0xG+2TyVgJDZdjBhcSKnaag2o  
0Lu0q+PcyuY0L6LKSgdYk0q00kxmPEijpRFetI7E+dulr6Iffl5BvVrL6cQQxph  
d60yU3hWm3NU+yruacLj58mTuppr2wTF8ikFVIDPsYkBIgQQAQIADAUCWkzU4gUD  
ABJ1AAAKCRCXELibyletFHCQB/957XHQB5QJVVVSQzLP0WGVYpqfJigDtH897GeC  
cCAz05IFC9ZxpbSYsYcuvRjq/L/I29MTf5TAy6whVF78ded0KW4aQnm0jwZEGaQJ  
zLEvcrJgXHLb15pKZ0CpXU4LM9TKJGIPC+KDDo939d05u9h2LREHrNhaWeupbGRH  
TXgbTgFdgWp3MYeC1TVQb1cbgddu7TIRjz0l7ra9wungU4qvwE+1ybZhZp4xpe0G  
mVye+X77fRnK0T3tTDeHyL5GFxtySX8grWHVFc8JRDrLI1TnGwvxfS0juwd3U1w  
mMAm9iTSpyQX0c5VbQMP5Rv3jHggXAx4VPmw2GkfsAnisq68iQicBBABCAAGBQJX  
4uHFAAoJEGqmoTMyAqCwq8P/AyIZ7k5EzICi5hLbgwewgUCiH6as2xxXEC4gltG  
QG7WL3zrmBY8gfLQwQbazZk2s00RAc64TLJFtDgN9Y4F5uqKnPwEGmStPDSrYQF0  
Mpc9vE8aHgwMk8H3nHDw63V2ydMTESEMBuU9dzgYlP4Ugn496CxHUfaC/F5mioaz+  
BneafUaasMmHIY8JSBukMc5Qi/bfLUaJ/XQgaIGyuZhb899GSsJNpY5dLM8HFzht  
/hYOGORSP9DKu8Vi+/pweXa/ypFtOCAZwx2P9zkH0/P43cqsij7LV2ReR/KKJ12r  
hivBFsDIOWkgC0uCeMaXidlpU9/5MrtoGS8UhtK3r4zVktJ3c5v5FvhyHwtuyCD8  
QCJMXLnlrV7n9XMMJS041mp3E19z60wvc7b0gf9d6NxFoxNj0JAFbFqA7IMlEa6R  
sDpbpmm2muU3avB+BfA12sBS5i78Ly40rP8LimXQv+plE0gnwmSoEiAtwKCSNwd  
0ynlK0bB47h46F7KpBFLUHfKXr0TWLKI9JFX/G8HogN9pp0nx8RyxgZbrr0nnbBW  
C1yPUjDt830sJ0cvVyWbKR00dFdz85zAZ7+65y+tEJmEMRGMqbQIBT5LVG0GINs0  
yL+SRm56TcG6qw5q3Wm1LLdsV7Xg1YmW7u0bZLQFrxRXx8QR+jUm6PuZutb5727LM  
y2FfiQI9BBMBCgAnAhsDAh4BAheABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEABQJV6oT8BQKN  
6EWSAAoJEMdGz6nnT6SwmZUP/iwafNhjBwUjD49y7xJdk4/iHC1VuzkEyH+4znH0  
VtykJDWOeeNLReHy/7z+L5dMriu7t5mZAEiwX76phYCDNrSLvjqHmb200REYkn8/

De0z7fH+zRK1Eby3lbaNtYWI3dG/YNEsJdpY9vurYIU0UqBmUEsRiErAcFnn3uZ6  
Fp5QY0Kaav+odqoXmJd0rDJ+mEpTE/vZuDA8YoDyERLSGmtANv9uvX3g0QWNZ30i  
ipUHjqCuXKvVm0eAflF50L5D03WcnbXf1yaU4eTXW2W8pQzWhcpMyUfgzNrTQuU  
bG32gl1bc6KCukCwK0J6meR3y5LONa9hkkRBj0eAdTaNqKQ/RrLugPKecATx2/nH  
kVGj2kPDqZoEMW/tGi0m8/x9RamJ9pui/VHnkQWvckyLsVSSII55cLLXUBKEEPAo  
5N58APT4YXKJ+14JdtpXy4AwKn3hEwo24j c2KdArCmNvZZR0GyC9LT32L1zbW0+X  
/2FYJRj92bLz7+Vp4cfCk0igI9uv0HhChW69BYR+f1S80y30Vt+T3acj1LLRCa  
aQwT6JMnZ0/xtnP1+LY9dGNaqLY4FREUyphGZkerj//bUdZBS62e5We8QHul8KWC  
KFL/JTGER2rJx4jWQFmpzj2Qoso/GGEJ9ZNQxcn60erEOLFK70re7p3gspwTZR4r  
g4aJiQJUBMBcGgA+AhsDAh4BAheABQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAFiEE9oLnZDnc  
D+rHFiC2x0bPqedPpLAFAlmv84QFCQ/MgJoACgkQx0bPqedPpLB+rQ/5AVdV1MbC  
Ya9ZPK9CA+y/u0E6oyj7oyNlWI8cB8qbq4v30H+Lbx4YhYHb87w2B74P1+8YPq2t  
AgBDGynif5/VlpBAoemjEMwLH0LkyE0V0iDAM/1IAR1RMg0TUAS7JWMeKFSaV7q  
ImeyjWGZsIXk4XaHQx6cM5NQQHUjgdv7UnSxKdXci1kRgAUFE0X/4mwk10sYdFq2  
nVH88InZzll6M2ZWh0LQ1xiHr/3naCmZEemAJHDv3YnJgw401yyRIEziTUQU7kfm  
VgEFImpzSQ0o45WX6dFHVapaPIGQcVJqro2NXtZ4qcZGofAB7AFB8G0/Hxm3+l9v  
10lf3BHwGqC5+smbe3NF5ZKwVWJ0JGoZaA3z30A3Wo0m5xyndjyRWLvljoYfGLbq  
9tp0PuUaf0UzXC9PgWd4CXfb5e7H/k0v0L3Y6TX25oyo0+brkuBymP6HXl4rs03W  
ZDw0alcdsyasI6iabto1pCD9AyYj0kZ76WD6g0JUXkkpS0pZJzyZVLzI/tsZV1/k  
mDpgDkHuRTSJsLpHQFJqGt0ThyEtf40P0IIGufSukzGiXALYi8/ttG0LNGEZgcd  
ODLQMRkBlalz5jq3Y5p1+lgRT/mrhhSzfeMvWXIHrcB11lETpa50gCIPMYCDgwH6  
2kYX0tpWk3iUdYQuZnQDVGcQYU0F8FQrWl6JARwEEAECAAYFAlp4p0IACgkQA/oE  
Y/B68xhy5wf/enZtm3J7+T40Kqdh675a2ltml1i9kSmePgD7ZykpW7Iq+RWRsBXi1  
HIR25xgqxLliaZ+j4RD+hL40E5wPX27x3GUsiyWeXn00X0C8j94CwwU60uTxa/K  
9mB7zWFHXPm/Dt8RPpP0fbztTt/FV/Nr5QeyGbV5L2cB5WkCsrGgdju79rWW/  
FDzklpi6/ys5cJf6WctAxlm00x9S0hYmg433/BnrEAIYsBrynPMsXLj7woapzecJ  
J0yFckqht+TFhVR4CeK+NxfmzSy8wPly4W400i+SoS4XDq4Mhlw/x5yp77fXNNA  
NiP2PX1qrQiWaUXHE+A1grZnGLQVfJQs4kBAHQQAQIABgUCWninqgAKCRAdbmLu  
JN2qxnLnCAC33Lw2W90hNGu0jx2r0z7fK7HACd5oz8KJ/g+c83YR0iSdqTNmmJdx  
yRVikgJadTUwiYxDpxwfAPGL07WkVSMR7j77HjuAB+6kmp3T9nxRZTL0dBZBRHvM  
6ZcfcvKxJuWNr0Gb4cpEmkZZz630cJEXI03cfdcAjv6/qZEyHV2Nb2cBHsXMTdpUf  
MouBZ4PvDpT8khIRPgXqvMyhiju8KQYtnB4UPJMsGLVxxiCwqDhEMTYxiLqF+fbt  
9PKcdnrjXb8yBa0gmgtykU3/EkA17rIceI0/jA14qEcB/w6+C3kKkQrdf5qH7hE2  
zsoA5F1DahGhYKUK35mdVvYD1d2z+eaLiQEcBBABAgAGBQJaeKdCAAoJEFw/nIYT  
B52Vcuch/3kyPKAFw3E5fzS4VX6EfDafdwYFhr82+En+39EIUoRKV069cS1N1V0i  
vV6cIphxD7IPNBPNHRfrv92je0GG2HZidw/4Iabpa/CJZA8mJWC8kLi1/UCgJFSu  
eYpZ06TZUG2d4/D1QXNAMJjeB60P+9cKH+0MI6gX4o8JUTlvDqMkKf0L20MQiWF6  
huSUBjYv0xMwKzvj/ggJ9gp3zSW3rbxWqBI8ZJjrLXQkh4AX6i90c0UzvrJhoyoi  
bKpUhw1Tw7a1dPPoSvx7xBL/rQfbX89uGWDg1G8DermY2Ab5QFwdjuf1G5rsJBE  
rHKvag2gt5tESkjyjnry8WqHRZPgHf+JARwEEAEIAAYFAlqHG8sACgkQ1Cv/th8j  
xb2L2wf+MGxFO/I4/GgYF8Pa9+vt01k/aJdWkmUDGvVXDLauMugkM1uWgEEYLkAI  
LUquuu1FB0qYFu1i82l7esvfwLtt4G3C0/9d8ZJYZr8SuhMxI32AAYJdIoI/L  
ZSV5ZAcHtYdBxK1c4L24n6gWwXhkSeEnoA5GC/gt/KQ4fyrrkkowQXEKRpStHrwxH  
LyyTARmCYFxmZmQFyNR0mnmUQ+rAaesnmU0tCaVVAQz57uy9qu6JHgHtKuCbRct8zt  
f3Rq9mfuMYup+D4WH62BW8W6VkfViv6KyUWHVH+aL7uoD0n9JCNgtiiraGiUXVYS  
rL06FNDsDK26CUpQxR4CPs0EHMk1L4kBsWQQAQgAHRYhBMExSQRJptsABhVoCvwc  
HLAeYXmBQJaha8oAAoJEPwchLAeYXm0jgL/jygyewSI/2dbCX59yyifjd/bau7  
mqmgIrhgxmWpDYFu1i82l7esvfwLtt4G3C0/9d8ZJYZr8SuhMxI32AAYJdIoI/L  
IKUAPZH/MTCK3BoCDD8kKhStdfAu7PHuNrL0LQMqsoHi26tgQcQe0sfizDi8KwKn  
3ToWA+mg0XhKIjiUdb0We7KGFdzKn0io2zdLXMI993JBe4G3If0L3+ilw7Uji640  
/BB1rE3A3b9/yBHBFLl7qAKQegZQIJT0D5Q2+devsLCQZwaZbn2D5FNGaalqPdgo  
pfg1eN3QGAtdwJbcMmlh6qdQaKFCYjJxWRG9cBSLcPigcRL3+KXr90jkXK3mKE15  
pyPozkiJalWAdBa1VzF2e2Hspw7jxKRbgN1+GG0Pj0gPMPAt66ID5J0KT94hoseJ  
f7UWMDrMgNCUSsHB9d90u6931l97q5y/z3J9gRQQSuZBSwzFLrdwIKviJudlvgdF  
50sL+ZgmWrXdPFP5wmNARNvp4xYR4kB+lwa+hIkCHAQTAQgABgUCWnc1rAAKCRAZ  
Dl9rP1fDhJBzD/9ptIe0KAmjZu+hXHHdLZpD59LdLG28I8QZep5uor1aA9gqY4W0  
u+o3p+ARGzFCjRaTI9D2tpaexdH0zH0xLg0CL5IjFuXz5GnZeDHBzXkMp9Zb/EBa  
KsNAv6dXGFUK4wmF8I9GikgtQ0iAFU1fZG5qqe73rmx0n94okV+h/5LasqjfnLLQ  
swTI8Q1fVvNmMn48uGvGbyvT7mpV89QRMxA0k1PGwMI2CIyapYS+IkJfaQjreH8G  
4JAd7/N53Y21qVEb+h0UxPhSnDRAd1TXFT8PsLgbsT/Lm5zx5aX4z865NTqodLJE  
dT2FLktKpJdndi6/fHbvvi7Jvg/QV1ZrcLzjY6EY//ViGk1Ksn9mZwiEeeNUlVjX  
FeH/cT49ihJh0EIn3LxvsknP+wNePqD+tWPYm1dxRDGURpKKGstrdqP0i/CFU2fw  
+VT5Lgbn6M04j3263uTorptwI5JHN8s9p0QF09rgEPwa+bvD60Ks9VwLy3dgy+nC  
EVKmfpoewAkLSKN2k9knw2cXecqgbZ9nfwhNYD6VnThYPKrd2gQZyYDCrX2J6azg  
7hJ6rALPLc30x1GwvbrDRN/QhQ00i3MfCabQ6N0m/S1i7Js41BSYKcwwsh0F6s2  
KJadObIiQJTY0io3ZYyjiv64N4pMxrCA/LTNLGB80mtLvg7vo3//ijtsw4kCHAQT

AQgABgUCWnc2EQAKCRAEdj cYLDQDYhPzD/9SIn8mcUp4v1Qv6GVhy4FB7+jYZFTq  
 ZIF0Ela1gNpZbZQJDakDcp6gDcm0jYplvRGw4np91RPumtVhEdyJvyRx9m4sG3wL  
 Kcrk9LZ4H0Fsak0gf+xXkBYvY5jymKdFfehde30MnnQUlh2deImnj4xA0n0Ui3zS  
 Db1F578luEgJS5qUGFeeCAMMMtmImnMoLnXj3t/mRi3XcTK6DYtKqx3buNxcBkgJ  
 kf0XgCHE1QunHSkZ77jHPD08Nxm9NeRv9MnbBV0lvXmVgG5P9ssYME0rkRLS0k0j  
 sqq9ppm8SGMbYjPIecfaYkH09LSKMsyKp55EyvfoUj35MCi94BSdcTSxn1DY4tl+  
 LM7vihb7V9hwZ41TSwdSq3UnmWPvL+UwTHLXm+bZLTgyBJ0TQcrWxuLlzl1ulno0  
 0VZSpv+wuX9K7c0z4Y9GW/m0l7EL5cwDF0alvsy9miufYuj8ZpLtQb/ROKklkSx4  
 G5TpaZz0QG1wx8U1c80gfQic86Z/oGKLG15ciobLH+P3A9StBVgJ0QYvCWG92yAq  
 q0Ge033a/uCxB0J+vrzbbzKaMchGDx3C+u/wBv1r9Y31Wc60Cht0C7o3q2BSbGUv  
 USVJLoi6G6HSHJEL06Ck16jgKnu0vjIBelxkTx0ccLmvFgFqMx+qw/wPC/iufin  
 1D9yLyHktNjtRokCMwQQAQgAHRyhBNAsIwHLW8GS4Ynfx19X/sHoJU5XBQJakyFA  
 AAoJEF9X/sHoJU5XlPQALHFy070FZci596rAWvk/Y3IZA2koRzYCPnuaIoIww6K  
 PAcQn/51gpqV4M2949DEpscP4T2R6oLStUV9ufxYBtvTf5gTRndy3qUXoVtMgrdK  
 zUwCNAYDM08L9rzX7GviVduL+2F3mQxdBPKLSTs2bFiGHETwaISKUBCFyI0iLi3r  
 863EGITpY8Vpu+TiGKczkeBIkx0Yib/78dzU6oSyhLB0n++HIT4+9l6spL0VPo+g  
 HpmwPtsCqwKCYRMPwCjpwDRMA0tHkbG3amju2ed5FeXGvvcnTYgoyfH/K+1sFYl  
 e4Z5ch7ThJ8Nca4f3hB7+2f00AIibkK1cFGQqI/5kQ9sCx8DkXJI/KUY/pRa+  
 1eF7vGIBE1n1ZePFL1sXYtmFw0QtYE4YyC6EXICLPc0eSabqSWtp2fqxu690iHLZ  
 AdLp2oylyF5rB0TsbwNg1g1btW/AHLZ/wrzNTf3Uu7JXTA8ccmEcEzLsWAqbD7ie  
 NsG1c2cFkUAziWlj/5nH5b3T2/MkRoAU+so3eFgzgmeSAemLD7vYaAQJH3lp8d0S  
 8Xdghevby8ve209sRC4WAYJaYkZVkwYtF5ntBXeUozf3HW4KGGa4EXv0pqlZEN  
 xdfimWllqYzA2youwGRFMq66GG4L0sE5Y32Wa5VzmdVDovfCUj8skld+Z1fH  
 iQIzBBABCAAdFiEE1XksTIxvjeg3eUnR9IOAsuyPLEkFALp4NVUACgkQ9IOAsuyP  
 lEmL2A//T9htmXMsSVh0bX/7ZANV6ZX+K8s59izVAKryu/TdmM9ir72ftAZQmrdj  
 /0vTccDmhxJphhnx0JCwbIBBq1KHqxXmW+myPa3NdG/GusgurZjv8P0L57Yo9NR  
 RNY9goZ6x0ytC7dSvPMT5AEI09vVjMILNl0ymcxBeeXnZVR8YyR7lwjDisovxhcL  
 7t96DFxoZl5s7EckohRmORPmNAL8Qg000iYVLK1lafrUCKQ7FDeVC2wyFivu3obs  
 J+ekAb87Pm9+Cd6KKBugfCeT0QIUZLkeiJKWGG2BreQdqw+lyRYQ4KTRATftYUZ9  
 kWc0G1K8IbrbhbXSYC4fjnQUH8k+0w74U1oWQEHsDwfyv6zfn4YWLGLBumdmuKZWG9  
 9BHBSKnw7pjBd1R2s5JUz8yWkaLxI9QYsM5t9TGv7nbqHbKNZ0Rge6J5hfh0Kq6+  
 Tznf1thKmcZGeNUz0hCnP5zBxLHmsapb1YBCgCBi+cHle+QB7DFh7NxC0s1K0dui  
 W6b3YzFknJujLEyiXAKW7L8JZ/Hj7GZni8Z4F06C10bSfmrW6/fr69xPFsHL4fW  
 TvMKzXwqHHZNPHMLUjnhV+r5sCyWAfLNkKXVXVNIabIDhN+/0mXEqtoVeTJESLL  
 qCwnqgHg9wpj5bv5Snj1aviY2SVectkr8xxayfwNrzURgq+/i4qJAJMEEAEKAB0W  
 IQSii/QMP1UTcmYtFPdBqficyj2DUUCWn9fkaAKCRBBqufcyj2DUYwMD/wJ4EAr  
 F++Dgd08ToCDXkYr3Jd6scjZPhgErIWub6Kkwy2IMZhbTJx0tJf6xbx0XXVRGs09  
 WDRppHLrLbqLyEqPUEgnKb+jbAA1vqHDDrC9WLRARYN6LQgh5gcV0Qv7EKN42tvY  
 y3hDqaRtAiu7AvYzdz2zm7tjWfwaqhBhMLmfEgk69bx5/LNHA7cLb4w6uxQe9x2di  
 T4DGhE9Yxs6Ggd6Lwf/Lo+lmj+0rvtISuemqpE33Tzv4lMQWS2e6KbVXRBS8UTG  
 j2pNdVf9rxIzT20XqixyTW751GaZbIsfsQjQw0IYBF+hXcMLVh1wDmRbqM0IQH4H  
 GSiVC89g7p34v5T0Y+mFBNcxh5JtQusUuoy7m6C1tBLfb/bjUSuQfdvrhABctui6  
 Ekj/B8Aq7r2NUugri4twwNp2kzu0E+pI6oBAe1ZnDbXYgP2zZhmBALppq979xRj  
 t7ZHy4hLb1ZNsmmQo/jAVwPAb4LpvtFUNXUjXqbeeNahb6Vz9muOMCFAHhLADG92  
 dFpmob4FVM+rC9RUQZf0AK2x+uQYro7VwcTPT58EKcZJdzPrmELQrnyuFWha6hXX  
 LsXwVzpoPSNex448DsExyuEPLNXLHMIGzDQHGSIWIr5Vo8y/e5CFln1hDX5pG06u  
 d/Ulu0Yf1+m62JpqC3wHJbzCPwAapPokJcdDq4kCMwQSAQoAHRyhBAjnlYqUddz4  
 El3PvriI+7FRiAiVBQJaiYX1AAoJELiI+7FRiAiVgR8P/j2Hk+IHM6843DX5M7Qj  
 VtFGI+FryVMsEnSJQroe6uzTm0iz1SXVlwcHXW0n4GGfM8jEzR/YnxVzXs9SVv6A  
 drDknGIyHFEVpDbAVoo+BhF8/huVGsUvpRpEDGKZRumnCb84Q6oImnNZaP/ghEni  
 vXLpkdBMW3qDah0TJyDs6xxRcrdIcuLaxgV4hGChxJS1IujA091xwNDdHeHmkwa  
 kgVmzkvwd3KmmXGsL82mB3iwUy4Lcz3rJbEq82UDLfeC6jlkWQdTELYF+mBDFv4  
 XqbGzWM/7frh/GfGCxaT80KiJQK39TPNyKxQ+ri9W7q4IT0PvivicfUQSUuzXlBw  
 nKcVxSotf0M32tL7L/5tWn7VDckQt249hnw0S+PUKZg6jJfPiusKsQDTjvkfdVKG  
 yoxzyTbG7qF2f48DwPYPEhzyyv9+8g0IuNTs9qRvXCTKiTA061KN1rHVTNPPb8hq  
 o609Ko2fdQfndemlpnHBWvYELW0v0Ipp5ZNM/X19VlTb9MKuUNyq85fMgSpwze91  
 8vq1w/YxD1y0qiLLg/Y0nhvBAYJGQPw8UfuPQjvlpXExQa8dCCinSoKRyn17A4cE  
 TGvVgDb1hYD8W079jE4JpdYRkAboRea3zGNV6AB5UHLqJo9PQHrXNYWWLHm+gzvx  
 rD4afTgI5oQ/IPmu7UtBvaL2iQEcBBABCAAGBQJa4uQGAaoJEM8mXR8VZjHTMnKH  
 /AxQ41MbDdt/5PUSTZkH22b/f93JnxZq3C5LsV07w3Zk1vs3INLoP0YF3bienlLTJ  
 vrWN4ywjtbUbyrr4+3rxjoeGg7iWQJEj6x6cK/R0j2AyjPQ76M2geZQYQQzyw+F0  
 R0/uciZl6QdRvXTiBDF/X0tS1pk+dRUJj12SCroagFcdXG/06Nde0Y2qUuPadvWI  
 yFJ8GylN7b0Z66xEMZ1gRy0rUH7Na4DKNpp/FRqkTSURMzwGdPLr/Ax582UubCKx  
 sKFeQUfW05XNS4h4D5Z3PuKgfT8y83ZM2fn0vzXtK+2PZo0s1YoSU0GuUKWgNxrI  
 5x7n38Au560woEKt2sbpYiqJAjMEEAEIAB0WIQ59C/WxdXegeNdXq+LMHCKEmHh  
 zAUCWn3C9gAKRC LMHCRCMBhEAC5F8nkxjoWHJHMJ6nFz4hL03staR0QIK1P



5hLD0q0R7p+bpe6DtSIYLYb9M3efyesGF2LhjzUNxLjRUA6gs0PssKb7PdQLQTJU  
hMAeEnIFnrEp89FxmL1cJlp7coufphFhPCJyFzfJXdfh+DsPvqXdn0IiXDwuM4tX  
R+znHjcIDVdvnRSRHRaILnjF5et30hb98uzkjLorK1Q+bouDjEvjIMUwJ2cI//Io  
kEiWhkUEetAyLPkIDbTXz80RxxghmvG4JLW6bSNsKuThHFTTooB+pwI4b1KuJ6uFQ5  
G2qv5bMqHmcn4b33tbX00HLtK+mLvFkTKfqCc5NjppqC6rgbLJaTo7tpUgqBhnm  
RGftI8Rf/S72Cb2Gs1Y0WcAf0I7vx9NmrodEbjhk45JE1J+ZukmJ6+N45ANmorhE  
6b46js/dmMgqoLDRqC0LA3Et00Q4LfEECQxByRKv91SHtadvFdvqYB0u+fp4/NWI  
NxJqV9vNV/E904FCHcXCIFAv/qcNXFoFRnkor77nDLJb4fUic0LlMn0zGGBKI0RK  
lV8RscIcVnm/nh+qakMw08z4gT50d8Hh0Fz1EPIVUSbU+00N+U5D+pH6U0FZe7EX  
xepEK9gqWzBEK7SUTTCpvD9XpESMLfumn2D3QXvoYWpx153v4ge7r2+hiAqvVih  
7depHausKYkCeQQAQoAYxYhBgC3cKDV77DjjQqr78zQhP1xcoDBQJbKXGpRRpo  
dHRwczovL3d3dy5hbGvzc2FuZHZJvbwVudGkuaXQvZG93bmxvYWRZL2tleS1zaWdu  
aw5nLXBvbGlgjeS12MS4wLnR4dAAKCRc/M0IT9cXKA9krEAct1J5LWmNkPDSKlMf1  
C4poP5+Z9x91VC1wFK+60foLaTR19svxHwa35HRBoRbUAZDTbEUH25LC5sa/D03S  
EfGs7l08mz5eod8y7u84rvHP34AesESoU3gKrQhi+bRlRg3gmiJicLta8Kebuny2  
z0X7KPzFufzYp2dz9V2SLytgUTxrEretP50IXGoWf9W22ujCUNHqMSvmnXKswJI  
RlVFF5UoAeobQExzU/Va4qTvR4ELRh1w9zFhb5a2KB9zKRtu8QC08dsGv34sHp8J  
QUmTR5Cp6LZ4LuTjDcm0zTltsm3puN8xvUBT67zZBntt27LTxZFCZ1ojkyk8d0zI0  
i+2pcKXa4c8S/MriFLudvX9jIjx+3Jb0qc9yvn3a5uKGunRKjvKoI8Db3A7P6x9  
81z0rGgd8elk8RZuvCgBVvicydo6WAAZaqXNZfpVmAgMfY6JOTC+QcTsgN3g5b0z  
WxbFAX4wGwWYUko2DMcVw0coB3A6/0cWddt+ifdr30iTapd6iQI8ixT9qLFDaX  
ehIyMS89nFigjPxlYtNtNvb080wBR6u1ruYdHo+eTTkPzoiAm1Smz5DF05Jxjgp  
oBapPzQu14A0wryAkJ8wH30j5ymxigt1hi6kg4vZGY8fxGFBXKhGkvMMJl6xeFV6  
az0CinwTPP+nedrTse5/qMkqsokCVAQTAQoAPgIbAwIeAQIXgAULCQgHAwUVCgkI  
CwUWAgMBABYhBPACz5w3A/q4RYgtsdGz6nnt6SwBQJfF88vBQkVNFxBAAoJEMdG  
z6nnt6Sw+Y8P/jEKfwLUq+AQSTgIqbG3iQ8zfXC/s6FMLvK3JnX6XqX/FVgs/V/  
E7+9BU+JefiJ0xmkuoZ6vPDwzaHYC9oGMP8L1cL1Uiyh4EQRxv2AJKbIy03xkui5  
r/qLuT/1F8RnIpfXk1sUtEpjF8p9wELfHbFj1c9fTe/0oxmZxBM9zxYyatAtAvvn  
kBPf027on/3KqJPM4jVPqI1T6P5w0I5RIjCq+eGkxkMkZz0Cfr8yoP13oGkXwQ0  
715BDRDer0aiMsLT6WksAaIZztKFGadXBM982SIkn/VrKl4d4wPchSd5ncDmCe/e  
rtuE7caYi942n0FG0edmrYAbf+8SC86gWewkvLcc5grLUzhIzVAr9B4cCLdozCyW  
hoWKLUFw567TxdX5/EEC9+CjplugIRm+wsjgiBV9+bo8H+Sh/Gi5IcGf7EQMcfn6  
Pseb2y5eNHc0EriZkGAa5E1zeWBAJGJMxZvcRwPSRi3o7IGSUYijmZSx0GIRAJDr  
CHcCwZmjA2evMShULicrY0YlEknoJvPf4IbqUcZlq4ielTqqqZDLYPF4GPNswg  
bvyJEmV+PsPog07+ANzjgpTF0HeXZmfZnkBNoqArwVFsRTcjKBSAAU1HXCRtFGEY  
izMjrv+Pfi4W/4Xz5rg+h9z+yE0L4Pjw3F13106EarE4Ap37KI2nyqoHiQJUBMB  
CgA+AhsDAh4BAheAB0sJCAcDBRUKCqGLBRYCAwEAFiEE9oLNzDncD+rhFiC2x0bP  
qedPpLAFAluJahQFCR0HKQuACgkQx0bPqedPpLDkRA/8Cjcy2xgNWAawjGb6KXF4  
TVEmm6VXkPSdhLzNxxHZjPkFVplw+4TjVTI3DI/ZiiftAdnotM03P3+8aqRI9lr3i  
4pGqXugz76LFkSltcaxAibY9/Wu49180XvKoy6el0+NRxzqnCrjo/ijEqMyoRDhz  
1WZF2NK0J9LXauR7dHyXHZGbz00Pps6jvXU2yyCtHZ2sVT/wSbUedBMhq32Wk+Nu  
g10e6piyQ36P8YXxvxaPJPKQ9t/KaEv7+qWei+JeknjKcu+56YXAYkDfelDBfLIN  
rEgy92prl4zJHSSLzX51Bt/Er0wyLm408ljdd+DVI8SwnfpPRpTJrcNGu1DpifqP  
6EQjkC869+Z1HRXbVUjFzFHKT8sXxuykFga2ypjMfdYe7eAMFgwsAWZg1U9LLb  
cnYrzMvLLT0BjiM7eIA3+YJhsqW2SH86dCJFxyLGwnizvq7Bnu2WFxm0p0CxyNw  
+vri1ivzTznZb27sN0skLnW8epLRkxTl+opubs0yrcD3RT+0bjv/jwGw3zSmKJj  
0aHH/TnvUB6pTHZ/Fie+k/98ko9t06Pcf0S4IKwtBoEN13Q1Pzjn0DaybSwSLGzS  
/lhi3PBj0acpjCl62smsQ0sUnexTj3mAcy+tdh37L/efF8Pb3xuck9FLpFHnqMlk  
lhNku8lA0ZtYI5zDPEijmL60K0FzaGlaCBTSFVLTEEGPGFzaGlaC5zaHvrbGFA  
YwlydGVsbWfPbC5pbj6JAKUEMAEKAC8FALEj0k4oHSBUaGlaIHVzZXIvZW1haWwg  
aXMGbm90IGFjdGll2ZSbhnltb3JlLgAKCRDHRs+p50+ksJXwD/92bUg6MsMZRRk2  
/gtdRoJ/7U3ALau7iP3rykcnJoB7pgGv20n12BNahxewh/wLJ/kanjYqpByaQ5av  
VSicbRDwZqV/Dg3cvCPBR9k+nih3f6WBpHvo2Yk3cHRLdZJrnrkqBke91kq+Dmsv  
a/Xm/KJpT/xoNsVpwXxqmb2N6VYQT0J+LbAnSi4jFEn69xADg387zts2MbUVP+8  
Sf++QwXoZ8Y1DK5IN3vgIykwzWvWChSRasdinZSnttaGFUjQHI5kMayha5z48WAV  
63Iky64pbuz37Yvbb1/GjyDJG0MargQjcb/1FkCPMkt7Q40pCl1X080kbn6z3s8  
VYH3S009U1psFqddaPPc+v1YoiplyoZacKc9+AaLbiV+LYyS+Q8cu0sFEQRb7p  
FkCf5RTHBWrhWdwaL6ASG62enfibiZiU8ibvfPt5MB/JAJPUvGBLHCZ8jVRTovd+a  
AMICJgWpuE+JD3b+NLsL/4td6yi9WQ8k05czvmDDAbKRZPEiyVFLA/TLzbz2u2F+  
xJBZL7AZJm/TNX0hu+xaSwyvtT/LRg8ddw3zVhE/B6Ng0qQHfn0vI9/RyqbvuXFC  
Pwh4xTrUYmubuvXRqL/CGrfw7CI8uQX5SoRpcaetCwRDbFPYf9fVrULzr0sMpLHn  
4yamuvlQ0Auc1lIsFzhIk3KJqL5xIknwQTAQoAIQUCS8a/PgIbAwULCQgHAwUV  
CgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRDHRs+p50+ksHVXD/9ig03JEzIzIIF5ABU01XrV  
nU20+i6sK6hsLHP48qgCeXmq2Pjekzpx56b2zk0tmbCNF5ulMygj4/trhXYRXe50  
8SuunyKwmqf5NUdW9Tuosv/DPPEog4p9VQS2FHCwEk83CymQQgobZfunrfKXI1re  
Z04jEs8nxcEsLomnh55Yqk84kWFVnSv0fltrIDPHHVEEWvvtcm3bt/WhNHdsX+r

```

njYQsVJexlFKv4FzXANoVihIICxx/dHxFQpc+9Ub0UljJaUG46Hd+KzJDFnYPCcm
L5/EA0KD8ehLb++5srl7T0bHP/jMFbResZUAvyXw4bj/cnz1uNsvoj9aiEQawVKn
vwGb1nz+RZH5ZzCrxCWHDerbCktGtKNvTvo1j4lkD0pD5wjvw/gwr0me9QPaJp4q
0CmpgCIDhN3AKtVpBLiYMHqnQqSCYMsqXzNvKVBkDbRg9djRzY/CzE7c8pFf6gCl
xcmPvLDYbhu1ZCruij0Whj7SbGQW+VsnGuZvZKACwC7UJ3RpaJ+yua2wwBF+MHJA
DefVqXXamep3tl0n4Re0gtalCYLB7BwPUDdSahlAerSR0NAms/32y5xIdieMg40j
Vjos429IPmJ22h3u8PI0oID8cZ7v0P1tTrD+oNwTJmDth4BIOsdnn5BULfSb8Uva
4iFPMFjLUsTb6CxHgsuRs4hKBBARCgAKBQJLxR9aAwUCeAAKCRaFL4QQdi5edBVC
AKDwpA0ANKmSef7qpvuKILUC8Vf0/ACfbvuFmkBrjF673DwUx7lhbpLTsTqJASIE
EAECAAwFAkvGzu0FAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXzMGwf/ewkN+pB77YL9qhC2ZmAQ
R28Xgk3HS1w/ImVATScpbqt9mFEI684bFnb4Jii+2GJzIsWYv/2o0arzZ9RUd0+b
ZptSXGLo9eSEGbbKjPs993GV8w9m/m+XHi7ba7fXTtjv9yNj jr85ZtEEPmts9bT3
34ztIQSBiAFYjGleP50M3ncB8+nUcuZYZoFmfXHCz0w1bcBulZ6ULXHkWEYalYvr
ztMFLGZPDZdIoTRT/FjK4nobuvjppCoLDIH9HJMgbgJMLv0++50KnTxeCLyoTo3
CxzcLwrHKqIUrwg8BQ7Jv8XwrwI933BRblyVjB/Ym3oqdzVpD7Az37g1gYFluxYX
aYkBgQQAQIADAUCS8bQcGUADABJ1AAAKCRCXELibyletFGEZB/9oQ43QILPuxIpP
HzedpNAk3ZUTcAqshTFQDjx6YwQBlnNjLaLt7qV9kgby0lr3f+13d0iYb0XvgEP
Tp36U4egoJL+fxl0MvqvbnIGDdGNzVnkGp1b0eNLROE3NgvMwCsNyD2sha098RJ
izC0oQiwpuiktU6XjyAnyj5gf3fi17d6LW/gZgV/2y2aLhk79jPA8klxoNXn5K7N
XYbfpXiaUlqUKkmw5R8PofBC+u6ej5W8Lj0/sTYi6Rtq8A6qyaMGE/QqUS+EOL92
Yc5yIFLVI0fMksEEdIOzTxIy9u7uKJwauCdiIzudMfVCRtKYcUHL+/etGeyia04
/z5sGTE4iQeIBBABAqAMBQJL2Iw6BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV6189fIH/i4CWngj
4FpnMi3LsjKImxCMHmyVIXxpIFtNFxsCfuRd+eSWBicRvTg8AtgibXj+Rk3fkM4u
AeaVTjg4X+SimiLAXw4RTX/0NbznBmpbG8t/ba50MEyU1Cr8+nqvd/tmJL/TbGr0
divCX05zJ1BRmHW2PFmk0Q7rRNzQKcoG4b0E9f//UgJx34m0t6iy9I0UynL0IEs
pAI4LYdIMLw/ePPrPgcMyUsuxKA0U4RojddAAdou6YtlnJy6ivqnr+ALESjRyor3
m6JIN26Gns2EQry0V0dpMKGz/9xRzG8y39cMCUh1707AnAIZsVM034+muJxuDrby
MA9PuDZSuRAHgyKJASIEEAECAAwFAkvqz8FAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXyqJAgA
qf7LLjkg6RXilncycCE9afi+sMHuJTDUq/TVdytDE/2V4nDnUEfBUZCiaF/6vmVh
u1B/xK5TQxrR/+iQhqvbnXE0LWwIZt+Hiug+rQ0McDdnGre0XuC2K0Clq1+EzVm
LHcaAcuLTWajjfx34g4i+KvfwAgZuSArY7iXqU3CR4vVbbWtvoH6ZQFYaAzXLr
I+VaR/ppAuY+p2er8AGXqpxWQ9csGrGBEFw48u40q6ifSTM2teF+5g0MSWrd0nut
2ja5L+7KbA/WsqYodtt8D4sQ0c23Pj/7bH/uo0PwMw7hksUA9xVYRaXyu4nP/f/0
FAoNGKgMVFNqMNOJ7sRXDYkBIgQQAQIADAUCS/t1zwUDABJ1AAAKCRCXELibylet
fCijB/0TyJwoqJ1wjGwrKj7h0fM/1AMFwRUlUbCWTJKSuu19ZzH/3ZQUcD9YfKdU
oUF/t/KROW5AC6eUmZ0R6Y3QternAivlN2xboFqICRANSM80mVjX3k73j5B3E
kD205a9s+UCNDxoAbwI0YQ0reCPM9Ix4eos0KfYufwpm9oyYbMDgpAl8Dt2BeVH3
85+pE0WY5TdED+B0uUbdy4PEf7+zn/SxuGntP/hn2K96lpNG2cL9oYbbD0BGFUNq
5XGtZbb+LQYn2uvYXkwoQdYMHtBwXdpfxnugJXPV8P+zwqezkGr4N4LUrn4
0XbynHKAQDBex69zmo4e0+WymcFTiQeIBBABAqAMBQJMDmHBQMAEnUAAAOJEJcQ
uJvKV618ZqkIAIS5znQh8JKCzifhCHH0vZe40KgY2vC6mj0Hp/ZPD/YjdwYBtfs7
LuoLBud74HJjhdP3orVL3wRMD5Q65wHw3Y7b0uMq2/qPCH55IGNEs01aarCZ6mNC
40fMIWd5rKLBUNHSL8Zk/RWcWT7QwnmLWpWHkGxXiVrjT66NgR+vTrIjTh7DGUEw
uCUbGj+pJek4c/GMDx0P8Gxt23I2q95gzcGtPPrVsZxqiRYv9scwv/JjNS1UvDo4
Vs5bREPJTQSM1+bVnZWTWmyVEwCF40P0RLazMWPYFMVv2ASdqeL3NukZ95HI7bpR
8n40HpEC2EquGwU1BLMkehDSbzCwX07SwmIRgQQEQIABgUCTDwGhAAKCRAlPcpW
tLvz7E4AJWJYIvPsn5jU6u0UomuZacJlEz6pQCguP3D9UuEpopf+H2a0YltFdyRC
0EaJASIEEAECAAwFAkw4dG4FAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXz4WwgAn5Wm8ngV4WWT
TZDtSi0SLC5ve5J+XTKz/P2u1weyYixWGbjuAsnyhLKeWGcweIZd4z9S2mVZbLqj
jsZ043pvgM/EJSA/UMHdePYi4bviQBYGEyGSHWM7xHMAa0FGvGNWwEy3zXrmtQw
6VmqtrFLUFci48FXpl43C+XbGQvltCJo/MBQf+03HtQYCFejKKD4zuAf22GICEu+
Ue0XkdaBnxNuInqtC0M3sIkcyMfZcYyRSQ7WHuMuGfDQWRq8AHAb58jLisw35Qy
YXb6xhljmlknAX+DgWB78U96j8pDXD40paI7QBeE45RXLUyrMucKnDgTglvrHis
jLZo6sIh3IkHdp3orVL3wRMD5Q65wHw3Y7b0uMq2/qPCH55IGNEs01aarCZ6mNC
G3iSGT6Yrp3+rqrVrA74enLCMJJvzFTQrGBmwXT7t6PkNI4r3+l/ozZ80aTEP
0omwL2Jxw0iY4kYW2BUVg05++5aGbMu8eLdl3y5PiLScPcVLgZKvz30w56BXe9
vniaZ7ipkIKwSRgfcmnrGFqPOYB41ttvY3h3v6ledLbXUH5NDLZL8EZHKD++8nn
CkzEiu/gQUe75Lh2SRbT3J0h90MhZpJgIa80u/rpuTKN1n0QGtITtkARv03rZJY
NsaMYLhmVZXM+k3i7M35zPcqeTS+n44oAdhbeK1VMMCyvqZLZPDCwC6e+Swu29oS
kvAcpsmy433Qgk1ciQeIBBABAqAMBQJMQK4IBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV6185CIH
/i2NIInVK46vQx9LkPiVixk5KWEWCikb5nsKiuetjdvKfLhGHZhovbs45b4u0Cz4o
EzCSAK0wqtBAYPBxJEw0qsimwIUA9uz0lF95Ff/udbvlUmmLoZ2iTxLYFhldQdRz
nbWZjkHXp2s3z0CwuXcvpwBv+05xhddWHPaa3LUjx1C2JLbXcCuJd/Nh9t1Uo+k
9CAWVMQmn+eDNW8+uVy3w/GtiXce4uenGr1ZE3AQSifa2we0PLx8SNS2D8N7o83
Q7tYXm+VNsYx1LDV00MgSnf4LJ2qqvJM308IXsVCBkKT6FvVmrnkj8IY8FGilil
RppIm/wSwouCVdhiEPnLx8mIRgQQEQIABgUCTK0PCQAKRCwKi5plrGW/gdFAJ9B

```

yo2iUuBkaz0PV1Gd8YtY5wHegCfbWULzXWAr5hrLv3RdVZSpGUtXq+JASIEEAEC  
AAwFAkxR0ZEFawASdQAACGkQlxC4m8pXrXyIQqGAp1tkPo99EaSzshX0hV63bnMQ  
rTaE6Ds2MxzG4egy0BvffPqsu+atcviBf5a0Q05nWvPUWxRacfoHyLgW8WdsoEmHd  
nbb6ArJYLM2mUS3KKdPyXIn0wX7JXcZpkDhejmCDPZWagVds/z9zjpn6FsN2c/p  
iLgETo8XuimLxakiGLRUhx3kazE0vBMNIrzk8bBclV6PC2FopLiCvi8Wt28+PU0  
fmhIYcEusu0TL8TzhJS8Ex8eZ4I4yZIKrUsvVj0RSURPICwF7qrNqqG008hELOin  
B7vo4/naQyonXUBU0B9QDZiJti9FLPWDdjo6x59jqMgZ9Pi0cfaZeswKdadb4okB  
IgQQAQIADAUCTF++RAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFExdB/9lgIEkMgnKASSn+hXU  
xA+10DtDD0oLsDFDvTmhkpy+aA3wLMHgN2kb3JwK/4U//f/d19f84I3ein8KxYf2  
+ZnSsabmuzaktg5QYWLokyylRaoXUYTKTLeLv9KLNr5uRP7rXJRyS/EBZGhG7z4W  
OiTAGUfAxcRwPcWxU2oadWUZOce9fElV8TTHGpcjopvakCyVwCpDEqAzoLGDawF  
0oFuXnnwAFDVCv25FAJ5KmsY7Us9S9rQyDCYTU0WCuqyFjKRGdLh2CKyQ  
Act7oiV2p+xMXUBTi/murB28P8B/ONUzcLgscsnXk5yp/06Y7Grtjrw54VLR/nfp  
WY0biQEiBBABAgAMBQJmCYvBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618NccH/icAgMoe+UUC  
Btop8yu/I8tNAz1bWYbjjDiTKRA/nFmppPwXP3v3iHrt6MeuiU4MKV7DXeaIsOMR  
GDy7bGz8nwbvbiB8CFFtvdCAo0c9krGI5jJcxBn4abbJ6Eb8NJfZQ+uW3Ay6mCAE  
jLzsoAfUyg4KtqhfLuf8ngRYpDzNGRILVl0VocfgDWZA5EcssZiq4Zs2sTa3R+  
gPtd19RmRgWYf1ME2wyISghxEjVceEXJL52Xq0dm+ECslqflubvo46A7ZqXqRwnu  
TdzQnNQqH/8RX7J7F9Uz8jQPHvk9z/v3xB6GmB6gVYzxm6mJfTJe4sCg2PBFd87L  
FTbZrvtrjceJASIEEAECaAwFAkxzg6QFAwASdQAACGkQlxC4m8pXrXxXCgf/RWnI  
0XUlBETcaMgb6f0Vpe3oIaIBbUhmT51yEssa0lRqRLJHTfJL2LxIqLL+AhWqMK7E  
eixNGuv65wPLKVpf7EoGT6mU4CbIB8dc6cmDdXM2JskSH3Coq1aXLPEEjbnj+EHm  
/PxbPQjLdaaylaleEUJToL3sDN/wQT+8QJwMR9EmDFGbU/Yrahnfve6H+w0Kv/8w  
UNkqutaJm0cb02qtskerTQCG3KPxIZJNUZiBUsH1HFSpsjikUbAAnpzsx0/Qx7P  
euPDo3eLheacoRqS5utwye3Fc614GvML3uR602/qctrysiC4u5DTqIuyFqULUIdY  
+jI6vnpIvdn+PZwKUYkBIgQQAQIADAUCTIU8WgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFmfa  
CAC1z54QMEMvCJUxnoJqvSZTmnR0Iow2fh0oxjsNo0Ta5JkVqQR33rc1d5u+ocd  
4sEcKt6/4B/8e7HTr8kKbkl4wRYc2W8a8v7dai3LSLLe+lgHu4a021UJz/hWH46  
yl6rMSLJr73sURfPQQDdsqZuNtrZ2wLND5uUYhTcm754511/7EJL2Jm0ntVH9X8i  
WRtKMPMpcswzyW14GE7DPCNRn3lFniM4eG040c6W6jeXfHeFSVfa0wGZ3rVn6R2h  
v0VucSWnc/0tJozvAXviWPPYZdqB7nNAY2r6tlnDXTtyD+Qs3MfBj8SneKn0xnGw  
BES06HymqfAJHNz1j0RbV3ppiQEiBBABAgAMBQJmlwbPBQMAEnUAAAJEJcQuJvK  
V618XhkIAL3u+fMDCxP2H+8+ogL9DWVp2xcbHGaxRcf0Bak1P5811IkkpWhA0IW7  
BBG69WAWF6uwkoLrKH5K2sa7bPBssyLhBbSutvASiKd3V0bcPct+VDeSs7Tr+14  
KRMLJ/KQKQKVXV+U+570QbmEfxyc5VAZqc17y4rH1wKAB8SQc8AVdqnQVhetRQb  
lqI0hng9ont24+bfncrdkJKyBKjUZCBjFfYl1pkE3dIXFF6N6wafnaX4VvJ2xUG4  
rbpz5E5I5lAbYKs8uZqTJzzvDszLsQr8AqojAxQ6F18L0YMHYp6ohBp6KXDemrW  
LnZ1l0Z8gB0y/BrPCQfh9uh1u5L1HRmJASIEEAECaAwFAkynLdsFAwASdQAACGkQ  
lxC4m8pXrXy+wf/ZvS/qJjQdq9gCS0+v50Y+8UiHJACvt+13XvxWuy6FF1oLdCi  
8CVXe9/BKmxppBJSltIHciDHToZquDdshwThMi9byD5G6GBQsIe6vw5jkXAXuJ+4  
A9lm0RNZmc27ag3GaE1xMyCEajSUM8Cw6kyW401dyve1JsrhNYD0e1ZBB2zZSIH  
/w7NoUUn0EaoL06mNN3kwcZVUj709uwl90xNSkqeJ/k0QwEfhfu0052a916TXQ  
TL3tAQ8SKsZNLmp0kAhmH2PALUrYHNoFYhJlCLmQXas0AqGn06y+QcUm1JG6aJt  
dMwGSoQzYp5l4VK5jIG/PEkgof4ld046nNRoN4kBIgQQAQIADAUCTLiLLAUDABJ1  
AAAKCRCXELibyletFPUuB/4q0sgQwrUN3Gf5GQSM9Bnu/c2C+Mp3IES8Mm6QErn5  
m759ARmlc2Wi0kn8rpWd+6hd4lqJIEW0nUNGjGpp6JRBueIrhs1oGc8Q/VAjresQ  
w9bxIc5oxYEQXEJE7Z/FAIQuXtG7HCn3Jv/13/f4wqltusXilFgQLx7fzPyvEpg5  
V0AajvMysfh0qvlgyhuSigeWqLy/t1D1eR6t1vfvSHCHO/C19yuhnYp9hyTqGyIA  
tm+wAoX9Mw0+IGjquPe8kcfBGAzHA//VUQLHz1mVsZs0SwpYDduX0qugR53FGq0x  
SImTY7vSxltf9vZvzG2hwsfP6H08TLwkxHYmGt1dy0JiQEiBBABAgAMBQJmctF  
BQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618bTYIAIX+aLc7CYuq5zVFUYZrG5JSvZBiVIukR80P  
uW1Tn3e7WG/ItdHrn/LZa8yWa2H8D7H0soIXBRVf9SxzNaeEzrnE9ncvbxGzjL0S  
y+FC26dMsWU8n5n0yUmz7u43BRy06HHqygMxeEypMSHLmbYnusNW/9ogU4B4AhKY  
gr0b3Jo3HwjZLjDH07HWXn4KZRQTb6Xtnj5I5RQaKpLyT0KGrTbI5FMKetfkvQCH  
KxzHl156K8GmbwFlr4ThBviNR0vcvkoCkpIT/MbhC4gS2XwX5EHkrEoxZyGR+k1C  
VUdeGXKv5FY3/RDQF586DaXwC+si2vXvS9pvY8A00UxB200STCqJASIEEAECaAwF  
Akza/OIFAwASdQAACGkQlxC4m8pXrXzw9wf+NxLMNaq1p2huBBBf/BiZczY3GDt0  
3Yvboh7zVp8vgEvkt96JplYF3eu2rhlBLamYw5YD1eMLAn+ma5lFq1LFNlH5yCfaI  
Z8N+yVtBCadm+rMphw5ra9IzfMqSv3k03D1Kr+ll8F124qEzr5m8d3RydjYQei  
65LUu1bp+mPgUCIEg/ngavrmckMSoqbjvffLysX+9uhxJK57AWZEO4KwWsymXaFV  
CpMz5wYt7LBGMuwljaHd+00qqBQVpMF2cuz4HHyuuuiYD4NbnvN2KGG+Ns0RXtlc  
nRI83H12entIVUc8kgVoK4QxMTtEosF3Tjp+gZJF8XGuHK9pLuwzQiiigsIkBHAQQ  
AQIABgUCT0/CBwAKCRDZNxCXpHPJK0/BCACBeshja3kh2coyvM7LD0Zr/ZVjbr0j  
9yXaqE68bBbcuSuiGywtg5C62dCtZp5uFFUFYpWfFmuGX0fBGgTM3SLX0DnSuH/6  
kN7iGHPTUJK+FwUGWZa/5Rh9EobRZSwulmqdGBhgJYeKRNixj0psxIka/R23KqY  
jxi0zMiKX5vo3+6ys8UQYfUgJma1Peh0yvA7l7dDZYKviZgIvcxU+MYWuVHMUR8+

UvGTZoDFaFIGDz8x1WeMfZwOICc+yH4QGaCICo81lqFNM6ZxZPtnku9KC5Im0Un  
 Oi+m7UGhzR99FMTtIhM00vklD6dAtKxF+75VBzLR/honVLuw6qnVKzhiQEiBBAB  
 AgAMBQJM7CBvBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV6189tAIAL4g0chJwDYvAsdi1MeJSm0E  
 s1kWUgFSPvbiQyx7fxXnEJ8Xree7pYsepScGgPba2gXnI5b0WtUoH40va3zrmKIT  
 b0qPm0w7bp5iXp5W3WyGdYmDxncN1fN3SgaaqXjxknJUaJMHTS1RW0Zp+SPFmzz  
 cyNWDFOf+IQVb+827k+vNA6AaHr64A3pwoZhZT1yYhNFR5EVRaGtshalWy/K0YiF  
 mBDMzyswGLaVv3SnEmMaUH4iwfAUKlh/1cImpj54PyLGLKlWvLhVadWy6vR8SZKx  
 B/LI56Xn4f32z6z7I1guyGTKUTyaxs0+dzwhcZBL1H17ZU60qjbl0kt8yIsKoPaJ  
 ASIEEAECAAwFAkz97cYFAwASDQAACgkQlxC4m8pXrXw2NggAkeuqM4JNEh2RJgqd  
 cuvS5fhWNdgl2h6tumrUdX6hLPUrRkz7notrDqnCySgIwpYnQRMP/B+BPD5Ja0i  
 I0NarcEwy3aTE/cIPwtzrfIJNUcc4RqZnHojvitAZmKiX9vuUZGiJ0zq192q3GPU  
 I4IDKHAPIoZgwiG00HXJ4i5gfWjDUzZGhqM7kDYHi32ULVspWhoeeNoTHqSMhC7Q  
 gQlf4/W0KYdrLBAKkLV0NzZ722ty9axcjCARxbHcc4wJMOKBwUP+t1pN8nbvEGnM  
 LTtBXE0NoF1RQDVqa0ABJJ/ch4FfEZY2hwxXREAt1zbZ2nAkoGwzUuA0AoQDXeYr  
 fDDY5YkBIgQQAQIADAUCTQ+5SwUDABJ1AAAKCRCXELibylet fAYSb/wIESg4zwDd  
 aGdyU2dTM3CZ6RGo+bp7daeu3xgTdRA9NKyCyg1fcCqfSBLsJpXckGnZXiTLXw6  
 nwfnd1F6A0jDLafGVUCyV8cso+8L7W5kN9WOL5Bs0z1VBSirZ966ooxaqH/UL4E2  
 QdzqNIW/YrK5RUZ/0NB7Z3gnV9BGnABXfy63KDXsJocrZRejCiddMRh0ox0x8r  
 /TyN3SmP9A89giWFWL+nUzu70nQ7T1TybZ2Lr72+qMFVL0KpwsMDMAQzPxYxBMxn  
 Y3pzXkT5sLcrY/1PezqtWwtUIIwYZB49lksf9USbFmxh/zBGUcbvWEmHHfYBTlbf  
 hqyNhJf1m+eqiQIGBBABAgAKBQJNGhadAwUCeAAKCRBDJwX6zqdQJfn9EACnEWTz  
 tfF8M/QNdrGrbE72RUKS1K7JRZ0Qf/jAP5cKD/Is2XGds0L0Ujlg8GgY0vVxIxGwA  
 TBqkDUMWztRmjUgtXjysJhVvtWboiA7ebKpdmjwM7YekxkHhAdLh4U3GMQg1j3Kl  
 3G28Xi3wh5wCr5JcQyvkRnx6iw4+VdAVAq8QHtWjiAKyVaQrdQjWZVjiJ3yzuPT  
 QZlralUmVWX+Rr3HXgCBiRCUuBaT/T7q5EvULXIk54/B8BQkGUKtyaUHMUP2NjX  
 81ZW46eKc/t0eKxCZnR4XVVZQvsS0/XXo4wqyntLhLEVGGykwtdbgdh+wQu7skK  
 kl534iV8Ft2JLMNLDTG6YwmpdgPAiycImK1NvuhJzKzRVnN9gee02DMihkdpHvy  
 2H0egZbg3H5ZVdkD8qFUCafakBNmmLL6mK8EGmH2kmCsbwhnqNAwWVG3R4P0HN1  
 E2W1DoUu1g0h00br/o+HicfVeteFdvx3gS2lmCsUTLPwsx6pAdnyz3K8oM52zTeC  
 En5xFBG85Kw975iDLZsXenJMjNh0jmwT3g43NOR5y6IrgJbZ7ET8YReiz7mVCKBx  
 icB3UQu0KYkzM7bkBRmAPWak00BA6ffXEP+vGC7Je0119XpfpKUmVkd/5cNq5zRc  
 6opkNbhMVubcVUodaUd60Q8VQXr9RldasJpM04kBIgQQAQIADAUCTSGFjAUDABJ1  
 AAACRCXELibylet f0W+CACdAQQVELYsqUaPUMDJWwggxy8Y/sChp7f1IEz0HfD  
 ZtA1hC3yrKhxerV5y1k0VSz903CV9FTi/HavyLTsNksCmnG33L/1xy0z2r4U1a0  
 ANYW/6Kxg0AWUwLdRbBakGkIX9V+aexSRP6awPpCxQBMWuBCS6i0S54p8Elqpy8  
 W8nSeQC2oZRzNYG0nKQe4ZBFIK38B4B7Ef8sgdSqsL1t08U2mCG+yffdk01tZ21  
 dsiHSiTX8HcRnJsSox5t7QaR195RyRgBRt0JxQoEKB01Phy6QZZE5/Rh4EJv6D  
 A/q3Wdrz6qGb43y25NKQ4sGSnt3aJsmZDULWL9ws8WGGiQEiBBABAgAMBQJNM1Kg  
 BQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618Er8H/17pSwjErskK+9r78MZfKsFCm8RXmtG0L2FA  
 Ci5X9v+o0mY1BupianHm6onnLSDa//Q7ALz1800c6b+lA6ldkuo7cZsPFZt0LHG8  
 bXD8voECsvfnSrCwVlsAUIS9UH7z9f9TvlKc7M1GppW8wLZKmcZUewpIey3N/i6n  
 FuAMqija0q07RhrXIGqYKe9ozd9x2vi9IjUdI6Ulpq3rPQMM719anCIjzyzRDFtL  
 aUEmc2IXs/vpuqs03hPFXGIPJG0+secGvWteU5LwvEugk1JV/mSQIUjAjt3XCNE  
 2Tze0mrR0I4o4WXCAXsmS90543t0mOfcGKMqUQ5xQAbhVBqyFiJASIEEAECAAwF  
 Ak1BTjQFAwASDQAACgkQlxC4m8pXrXzNuAf/erXr0vc6SE9c+MIbn8o8N14kuw6k  
 xWLN0602Qm5KdZZ9ez2QapJE/PVVG7oQh8m49+ZTpkipeEooIhBMHAF7IwK39jrG  
 ZosZwK1XeVcsG8zFDycWaraGwGLAh074oH21+PAL01+uLw9ukI2mVlqKo/nVBZD  
 mNa0QaEjogH3//Yh2xk41wQCRtvRjblJXp82/ja68hPx0Mwvg6FTF8wXcc7TNMGZ  
 4ZmypiStinFXSjbrt8pxRr9HwL6cV3EkwerYQ2gS+mzRW40ZbQ3vjBOxjG0ipcz1  
 ++47UB2y4x9obWqSdpQ6jLkxEPkSum6LUtfEKYiom4+Q37nPNGGCljtv4kBIgQQ  
 AQIADAUCTV1IAUDABJ1AAACRCXELibylet fCsVB/9rS2B7nGrthi0zBvK6r7HD  
 vYxZelZL4Tcc2KPCcZ03dN0uP/Zh4xYfR/GSM0RZtuyVjLbnXQAJF7mx/fo8nrUM  
 AxLaOiy6h+lKrgsW4y4EXwyE7HSiyVji+/RbL9zjy0Wm/H9d38/7D646LTM+4CE+  
 YyL8sYbnFspHED6717k/D97zLdQtDF+7aINLRtMUVAKlh7sWppXdkm7wTm7Zg7Iw  
 jySGNX5qdgDnGnGG2aZ/WRhmfcLS48LJYjWp3ghMkDQiq71tBP+98quY8U97ArXK  
 iqR/RepHqHp4w7oa2kjPYNLHFvek7pVFRnddHhspaeNiYVDAChGcRqV3RSse8x  
 iQEiBBABAgAMBQJNZBpoBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV6182Q0IAJtWA6TIRJ9Fed0T  
 LQGVnc8Wr1bzUo81QTiWoGddyF5NZkTDZW/RVh2h1S7eacG+3miJ6R0rQGLDh0w3  
 27LAWQ2a85Lut8jVDFANjndurjLaH0Lw1pmH7oImiyaTDx18z8LjpiYV5nkyUo/w  
 HFfgkcGUMXSDT1NoRNU1AuRldfWdH9b5BI+Zz/aPK2TiDy3Ch3NkFdtTUTR0jLrd  
 S0cnRGXCSinozPiLhGxPzJLOR7/4LJF+KD/jyGdly0rJelLS/ft3oU471h0Iu7Y9  
 j9PsAer5kGRuzNgMX7C3Ha06uChiUsBqd4FuGxtuERbN8P7nKwPL8S0Qh53iXy6Q  
 a7Q1NwAJASIEEAECAAwFAk116GgFAwASDQAACgkQlxC4m8pXrXyprwf+0ukceX+1  
 RTIIqZFDYEDtw167Gpg+2AsTT040SKXD7sQ4vNmYR5PWJ8ePSY38FKRuv7/AIG8M  
 BJsopwcC+06PZv0L/Bk5TATf+P1F/NDXJQ5Lm75XTu1lAeFk0R17UGRnF5p2PND6  
 EPIbsxFhwG0M9BXX+LTXwC+c0aTb6dT7hDQJxgdp4zjy0py30J3sErIjMCFxtUg

R9ZsrBJSxIdHA/S6Kn0aSBWI0H4St78K/UrIn1wKQRpWdA80Db0yuLhF7pQb+qVm  
Zx8yXH0p0egR8Ud4UPsR3cpjsxej0Uu2XU1n7eJq0MC8qITFITeilZ0IVIBNNUFuC  
mQJ2nKaQr3cmuYkBIgQQAQIADAUCTYR3SAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFD86B/4x  
g99q4Ip091xz3KEaHp+fvUJF2/MUpXKwjNkc2atpB1xInhlz/78CrmoHTNkfc62  
ob8u0RWAH9QIXsCdhCv/6t3Ew8jVFmpnJ+o/IxRInIx9ledJWqVBJnGLA1WXaxr  
m9Jh303MFhCMybrkHFNI9wWT+HLHqt0r36E5zeiRlwes9ZUARqJzLC3CEuwi89Wz  
2huT+0sGBwHdvs/B4m5YYN/UYPiBUGbVtRVRvexEx0g9nuLYd0XupEDkjspic2Y/  
t29YRSbrEbeSY6lWTbyQYx1SHp+THYCszy0v8dgyaxd5Dl30CyTSxe6wNcHPmhI  
klQqqt3+tE6pz/s0ESZ6iQEIbBABAgAMBQJNli07BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
xkMH/jpb2nAJSG3sANUeuUqdYLUR5df691CTKNPQtfyjumn6WbYzkEfgEfySXhx  
Fh7StuW8RD1sE1Fohpgt0zhUjQX+NSL1TUR2uDBjp0SXjRbsFRb8zqpBJPA/y3Na  
FTAESHbDpT6SFI47shJW5Zgui2c0ZUZHLBYvN3Ko9K0v2L++tWIW5c8evjptQ  
Lp51PzFCErJ9+qNnvMNR2z/ILYeRsJdUQym8Pdhw9z1MxLmFmAevLRoabafMYS/  
F6bSGSEHC0pvMz7o0PzbbjLsLHB0zyvEXww2GSDlValOZcA1//8hJkvNzNo4+vCF  
OurCohCeInw+ZCenD20QS30sVIKJASIEEAECAAwFAk2n8ngFAwAsdQAACgkQlxC4  
m8pXrXzsoAf+0V9c4tKIocNhlm0C3pIaTFgCxn6P+adQXQdBrUpt1cZWFYndjzR  
Q9X3CitsVzaE+5RZIO5jF2wh0EdSoGPZYs/4R/Vu5tclABQmJCrTWC5H2xjFU+JX  
ArYcu+6WgGqbBiG0tymTDkz0U0n7EqWY1HCI4QyG3GMZO1m09cTsiEfcYT8RpZN/  
taIkgT6Mmi1/E0Yhv3ZfTX6k71+Glwf4MS8h1aA60g+no5s2/b05ltdo2NVvKoRN  
w4UIm0T5PczWuCz27/SXrdEj+Dpj1LeWo6QoxVUQfJg6JyMf3Z1ddrNt1KV8vPer  
5GfdX3D6a32sq4pglA5jd2guphd30dXprokBIgQQAQIADAUCTbnB7wUDABJ1AAAK  
CRCXELibyletFBEACACora4MfyncUxZ1ndTbZcezvEzeGZblva12GVY9TE1PkbP  
7H6A14wogmm3hcZHLi424WH8Ebw4bKeNroVKXUpwTHV93knDf644UHdcV06oLV0M  
BgUksWRcHQ0JdWQBPGuKxPWQl5Pw0lyXMSi4VN1JMI13x77//3twDZN8D4dJro  
zUZZDAIVItSxsTagu8WBhZLbq0KqXWlyf0Y4rhsG5H9CSjSN+LgXxYz06xz2zHnJ  
OH1RlHAJLJKpBeeytqk15wxIifrt8jqk3/TvL6qJYRTCGh5BmSHWdQ4Biv4F/eA0  
G0wQLA7NUeskRu0IXED14AQipzfDok51BfAaBwFTiQEHBBABAgAMBQJ0HzEBBQMA  
EnUAAAOJEJcQuJvKV618IV8H9Rgo0S09ugRg3qnX2SUBrWRMEPybYrSr0juousU9R  
cb5YheECqJPIJUTYsek2zBi0kvlUSW0rDCMEVHchM90+7R4QpAOCXrW0ID0oulyb  
WK+JvZYEsGkVfwhUUYQPKHccoV0mEFMDSz5Mx0R7eAGPgoC4t0kyCMwPvcEKZHTc  
VMgyMK+K33JTxFkwbHvhJPqSruW0iVoyiCH+xi5Bg2qvmY/SsVBdwU6nVPCSh  
Jv0MZvhW7dmiN/3hmFypDtTzqt48y8u6GkZN+inNuIdbjE02ektouJrHhCvuZiQv  
zUq1nfyc8wmwLwFMkMzqLs3GaRZxjayK31+Q77w1nrdrtuokBjgQQAQIADAUCTcu0  
QgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFuHCAChJFW6cbDdia5gmHftNd/q/aFI8WbtbQW0  
WysM6vGt4JqmEN5AEDqJMJPFGovQ1Unz+heZ9cEc8/afe440BAvPGf7LK61rIL  
eqsj+av2wovI+5g5VDLl80I3oa1VvxnHTRDkv3ft6e8HKna/HPLCwoukKpZHDzBn  
YWAEPyQf7uXymz+g+KKFH1brhvUWJvjN/7r52q0Yjn7GDe0h1Dv0IKARemLBH2L4  
sLX30GssPVPWNk64CNTvXPkAJphND+1lN1UUBgwIaGuHcClpoiECzn17p/QSSp  
xEi+vakDuqTCfPlp+H99fKq2bnIBpVkwzCGbYQ8zXGBB0vmuNt2NiQEiBBABAgAM  
BQJN3VLuBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618aQch/iUzVTfR+Rl3vYwW6x9xhcLAYLzD  
ASpKaZjvwXwEls8kzWda9iXdSwkasEkZQUEk4SsJ0jMfj0fjabQ6IBB/MDBY0yw  
DC6ywA6DwnLYAP6W6Wo63Jej/NKaCqs08sqJk4Ai02/0F5mnWpGrfipMXLDJ83m  
1gX9hSDH+2DS7+05XrvJJypEMly/Y5A8fBJkraGeRHjj1kLqLwKf1hy7KSQqTRh  
uxrGH12dfHix2F6tPbrtlc83AAehgQpDD+tiZPLcZkj/LJR0MpKwLrmfARySS6LG  
CufTE9SNwyZ8QoiT5KdW0WVjyXNCNKEpnHTRkm8ELMUCdxJh48Lo75ACHquJASIE  
EAECAAwFAk3vKFAFAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXx8lQf+0SkE13tBwBa/4pJKSaYd  
ldVd5eKUC0C2HnSD+x0rcthk2ApNYgXg2S0yT1RCz8TFi68K+f397Rv2AUQnjkkW  
odaft7YzsuVDC0f3xj/ExtQJJV21paI6iGR/03Ny4f/s87zihwvX7uJzSLVTagNdh  
oVcXeioG2nWlugJYUllgg3r3g4j0mf2QhQavLE6fznsqXQRJJz7oR69tbl248Hz0  
iYG1UIJ0SfBUtyPy47mUpTvcuSnYHjNBuZeoJ850A6Tbi4v3p5etWNjJdDeF9N70  
EQM2QZ8K9PL7Rm8zmXAX7Cqt9dpgHbZJNDVi1lf7FCJ7GwkwZlatbiapx1p9CGG  
fokBIgQQAQIADAUCTgDv2wUDABJ1AAAKCRCXELibyletF0pQB/9jAnKHvnaCr8ji  
HUenpWpVnB5/e1Z2ZfbzRU4PcBmIZuGQAm4mnrDxoNdc07H0NvvHu/E31YxQcja  
CKEzcQHKA2m9GCquFDUhh0bL1eUDKJI3gBlPqZNLRSausBvuJvF6e2sQAgLf+ME  
8GmlmrVZ/N02Z8xrvsFds1bEc1FiRvVidmpj4nAsaaJuevdAeMsLmrnzYoJhoMa  
Ojis/3kH5SSSsrNS0k29PZcanP2nKF0uwkVxN+/JSXgYQCdPHKIJe5T3/blcoyQQ  
a61c0XXBTt60VoHJ1kUqKXyKXXMXq2xaT6ULP9Y+FGR7LWND0WmaNPaVP/CqaXz  
Loa6+H8UiQEiBBABAgAMBQJ0ErxiBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618LRMH/RZBt9qG  
vU61y0401Sdfmfuxf1GfcYriLJWLPNaRUYesUijTDSRpu/dzRZFSwxnumzMK/rlb  
3BmlwFipHxIRq/CLDiRtLM8X8uHz2xZPrvhlVLils+Ip5knBC0otq8U5aWwWdlYhT  
RTLnlEUjdSmfNgil7lqksqG/Zxot27D893wLZKZfRqoQZz9ctKCxcLLbXb0kbbjRJ  
36kGwC7Kx7wnqBclNgwg23r7+hUbb7tzJTp5RgQMG6mlagcI5LaG9gtwEf+Ll3  
kRd+NvwhcVPXrtjxVy1ePttAFuZIXQMLesZyn6GoGKwLcJ9CuIV79aYtHwRn0TN/  
TkeoUUu4lq80ftmJASIEEAECAAwFAk4wY+0FAwAsdQAACgkQlxC4m8pXrXzBdQf6  
A+jx2S1FY+VKdCnzj4x8PkzukoSHySwNNDegWj3e2KJ14qbHy4gy+tWhHa2s92+  
Ud8ZLgYCVyoLcp9QPEKOI0/TTXZjnReqMvCk4sSgVo/kw6fl6Vrr1SASTmHTQMCE

wRJBPUA/PiQ0TqylvgLQF2zmGNipjQLiyAA42XYRg2z50/IFLnz9wyhKz/uTJjUB  
 52H1N60bQjSalisdtM1715WK7UX0QeHTYioYwCyWpftZHOiIwnEjHww1ctLPb+9  
 dpHcsXTNzN/i5qnLKHRugJWC8ABQVnLnLwpD80/ldtGuAo/rbuIYS4r26Vc7rH9D  
 jAmC++hYcsfAIkt8dIUT54kBIgQQAQIADAUCTkIxRQUDABJ1AAAKCRCXELibylet  
 fGGkB/4lRu/QNT72GbwS8j95IoFMA4NDcvWvFF7TU1cMcC7hunILp9qtRBNbv2R  
 thKKLFW0qiUijBEGSL5LX1whSuT+0hPzh8MIigKXA4e/ztTpxnx5Sh5StC52L7  
 MfI+/oXk7+P2oY5Qa00IineESSHTr8zf7vqLU66v5fuIx240YsD+ALQKsOnAedBD  
 JFqaHxP32v7j8zJ8M9sG5KE4wboDzr++g06Qr6cD9ebyWd43IfULc8TdGN9dAy3kk  
 CxwBegeFQeWn3lQ0hTGI8QdrK7qn13yS00a+2h620iXT8qb22/ilj1t+mktWyZqa  
 rHN5YejLJ5uC8pGesgoMvSbHS6kkiQEiBBABAgAMBQJ0U/3EBQMAEnUAAAJEJcQ  
 uJvKV618tLsIAkt+j+v0bDGGUDvAJ0zS05LItHmYft3aUDhqP0183nP7tQm+XPY2  
 7VMoHbDLZCZpEmRw9GRdvGh/vpt+2f/GLQUR05Vid5H/jR9URGL6kXHDJ5eHrCV3  
 +SIPCaWfCLsZkLsGUuqEh/e1ootCnctAZNyc43KzJsLoHNAYcDUEPcwYFHF+wF4j  
 sX6FvTyC0+MGJCTSSGdKIG3iwg7HxGply8n0zq3xpKJYyW4l1tULtabAv+a03Uo9  
 Uf3ZgG0BnVpk6UeC9b0GRQxKD2CR4W0DNMELvNtG6VuKEpWrNwcoZN7aQ2I/jiWC  
 JC4hFdTz9euEpiFGXK4F0Gq96UF/LNpbIjSASIEEAECaAwFAk5k8woFAwAsdQAA  
 CgkQLxC4m8pXrXxNkwgAy0jAfaYQddiQWmNbn9FDKUP9NwxBSH2KTXIpne9sj1  
 JhHgK7CnZtb8p5NGn+IGW2h0ndSSdB9vmFgw/cSQ2foupjJDIKH7Rvh8d2u8Tte  
 LHWSGsH7rmTgFPCKpQHnk9pfgcq+jJvIlvm7Umpgsdu4EtfKwqWP7kAponRTvh8K  
 PEfNveGzC+9mXh950+l3eNRE9N0sxP6VuNZtW4M5RoPZbPXprKdKNn2tPsqalale  
 WtRypEynfk/CDWLNbx/uC+U5JAORjaLhUmA3klcYQYeXgJIoIMSqIMqV4vFYMk6x  
 j8dFynspjMADpSEtYfjC9qQV6QVjEy8lm9dvf9yJqokBIgQQAQIADAUCTnZfPwUD  
 ABJ1AAAKCRCXELibyletFLGWB/9e9xZ01Ht1qJeK7uBDKp8VTaYByaK4VGGYvYUa  
 110ejClf/Hsok88udAA757LsnZLsofHQJH96xS6hmdz4CTRpnVj/kKt68MiNVIdu  
 JfP1ImZZTHF8+5S3dHYyqxmhUkYt0hibEeJrJGwFjEmmw2m0lva/RfEy3h7m/tiH  
 Mr/czhDrPUfj1ws87LwpmIj93B8PSxZfgFR7V/SM9t/VCXHxmrdo5eLLJN9lCFb0  
 SRN+qAXLYe47blt+/XtT8hHLpH1LJvnYptUnL0KLVuWNVLHN++geuSzIN40BpfQ4  
 tyt338/Lj1fEeQg+kGdsvuSjhd5rMBmuE6CDn0HhhRkp/97qiQEiBBABAgAMBQJ0  
 iBLgBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV6182iIIAKG8gYGXiwoYtXpXp2Cnt94tAzJLSV33  
 baq2+uaXYW07Nshg7Fht7uH3lf6lcwiZaCF03k0azzPIqYLYhrxpN6I0/7pUwrYL  
 37xKXMHtXh7bptrH0c3joRIjB6LV3I2a2Hwe9ZdoynXX78eJXqtE8xL3Dqf3AFU  
 Q6/8+i1W/QsHaDMAEZu+MXWdvYjhr068waTmcLSLCC0ECUaFzTzGhKuts5poLpaG  
 Ev00J6p0DC+k99dC2nzWJIIKRYFKbm3nLPHB16zK924KL5C0yqS1ZL1ADdyXxHif  
 30CZaKypGw9aZQBU1Bb4kuXsoZqWRwpaDgB6Q7ASUCEgl0fGns97HeWJASIEEAEC  
 AAwFAk6Z3V8FAwAsdQAACgkQLxC4m8pXrXxgrwf/TPHjRpbrix3bNAV4J0bPA6ai  
 kNs7U9t4pE6qTU64QAY8sRV0BIA8w36516mDQpcX0xGfugdCp0LzC0rEIsoC0+WN  
 PymCg0xdolmQKA/MgXp8246ke5C3sfYjazDg27/WQfaAXfF+H//34qLyYo33cuRU  
 6XDHso00r2mGBJ1wzicg0hNIM1PEWrVarcvLvMidH+n1NTinZIXAKLVKpwuC8Q0C  
 GIOwf3ovxvCvdp98KQ50WJwKeRLdd5JLLNkM4LudYjn5oQSDEzxNivyzG7KLqHZFL  
 TqGDTt5YWMLlRoTLc0m2d7BVPqehVHo9MV6x4U0TD06M1A+YYgqF0pyPW8z84YkC  
 HAQQAIABGUCTkVrAAKCRBDJwX6zdQDJZz6D/wNuQ7AiLdqy8k7BGo+66UcFs6S  
 Rwk3g5dmDrT7WUVHQX9Dy1eb2Qoth9yli+ro8x1isPxx7DYpZm+cfbkx0PA6mZsw  
 ZgfMvu79wubNKcaqpZ2ZEzjkoksddrJN5MIZ2QZ3Edy2e8hbMXoUg8ej6nmqFE8N  
 uZzt+NMVq5ggmAc7q0BJm/sNaoMKL8T3dCmFgMPXwsxNBD/xUI0DLtMd+heQIAH+  
 FQTAVMvU2TtacCus9ugbl1w5pFu6CUHsipK7/sgbaLLuj9JqzWAA+XUmqfwsK7pT  
 sd4mDnfnQsimjRz7TtK9npLazDmPbWtcC00y7B1w59UNdoPoUq5NDliZagb3MJhE4  
 KiGIph280rAZk8tR1Ko7IFTlmz1sEeoVSu5pjXTF2Noz4xjcpjZ6ByTCC2EYes9Q  
 qwEzw4UT8HyNzgwISGLP5zE0Q6ipJ1/esxdTjIIGAXo6TL4+NLI5AFKnx53fi3Qc  
 a3yPDZNwxDYKk86C7dYFZwzclFjQPnVzXMyU0SqkbDi4U4sfi0e+EM7+BJ4KUuu3  
 T1oKaOj6taC8Kx+7Zw75iq039RunzqazkE3twGsDsh0Ac105xziEfIRxknG2tEGn  
 T3K33RN3sj4WiJJ7T0wyXS9NsjPlbrffcLE626yayFUORsRxQvMBm5jaF62WoYt  
 4hh7ghsbo53ddMjg7okBIgQQAQIADAUCTqushQUADBJ1AAAKCRCXELibyletFfJj  
 CAC+znI4h02Cwr3PQrxKSLNci+JMUEI3Xp0wNi/D0oThIkzr0+1EQ+wJxBWcj0JX  
 +9WD0kqLh3bfvwwgBif+49UWryfCmVKHkch8Hkfhrii63h4XJzwufMT0RGNGWoy  
 yyZm3DtKSNrMh59wR5wYo4w81/Im7qocdT0+d9+BMuV4mcQvLH7Ac13zICWejHFC  
 2aUdCfGwBiC5g1okZ3WAI5ikHnurvdV0vr4YvaK6qbXp03GF246cptHmfs0hZ0EK  
 UZcJakcIH6PykcmYdteR20lr1EbIiefAo6JWKE27WTw8JHDnQQCqhzuzHyHwDqY3  
 tsHy2LNo1wQeRBoF6UpVceQyiQEiBBABAgAMBQJ0vNzcBQMAEnUAAAJEJcQuJvK  
 V6189IcH/29Sx86SXiyggC8wHLVoMjoeZtKfOPL+bGKVTWG3Qn+Q0040lAwP7odK  
 1qU0oYHe6BmNTNCEmU3cmqSFRI9RVrL1LCAhum2MebSVFDMZLri+xG0XHUAULU13  
 58gwI8G/3kxef0VBhX/PaEhbgTqE+egnR/PqWyPgkUk68Yz6acZADoxNS5RV476j  
 3tkGQH0DQ+EnpMiFwQqF7CE3P9Q4nzhWms0cQESbN8N6jhBSt7o47AAr96a1H7iz  
 zzY/D3/xx45233q4BnZo4DvpLkHkp9h6yesKxCesuDq1HDKW5+qg2MJbAzW66bt5  
 9tm08ck1pIKzvpMbjS6T8ce4Mqj8jtjIASIEEAECaAwFAk70qC8FAwAsdQAACgkQ  
 lxC4m8pXrXx11Af+0qlia0BQ3GoNVBdJQ19NGcSukg+p083RqR50mQConV7zZSPLE  
 BhaYiNaYtbZMCPvmMpAIYsC0YR0vFJLzLoAzncnwqW4zkEvKLPuY/bAwHWrn9fG

2uA2I9poqcs1AFKRzlkoteMhgfqMPqGc0Kl9gI8Z0/gN63d90j092Tv3GyRU9en0  
C52C33wBpz7MQmTBvmNQ8nt0Zl18pyl+YeAG05Ety8S7NwXvqadyJlsIHb/fp5QS  
U2y879T1TM7xFP7gJ6FQ/eWExZmnhSD+/ukuFPU0IEktkkdq7wL8g9m0FxBHTM+k  
qTf27tGULw0C2Dana6KxyQahcyM8WkJadK0BZIKBiGQQQAIDAUCTvJBzAUDABJ1  
AAAKCRCELiblyletfN4ACACE1ikTAISTIGeTh6deH94uPAXxq4m4fbjYf5G507PT  
dYczY/hUnbc10o91YlMpp11kUXA+Klndr/iSautt5+wa9Kx7LctQ8KVT8eKBQfek  
Q1dSSGJeJdT2dB0ACvbhziDGwEHmszmoYTILq4+YzA1/tBFR5ujy8IJPLry6Csz8  
LS90BVbzil0J2idAbfZfpWzh5qx2nK5Qgs7tStszxc0uABkcgfV21PiXdY0eTgL  
o/wVv2vdS9N7YJVRkbstIANc7BKZACYEx7AfPl1XxwBm/sRH40g/mp+ztdLBXM  
Q2bGGC06gDYFa305Pg+eNePL6lMEQe6x68GC4ws+i3eliQEiBBABAgAMBQJPAC+P  
BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV6188NUH/jyHENX033juJ2u68Cy3m8WoZmEFHP6jlt64  
qKUBRN48EKm/Adq/WCMN2sz1N9UJfgrfweFCi31aT/FmxfH+5h86AG+yTai6h  
9s7jV0TyLcM58FXnctaU5v0UYwrjOk7ViT4svGidGcJ8jhpC6NmQV5AeYC++qQNjR  
nNCucVoJkPqb1J7q3sdv63CFYFR9oRGAVcAryAmv6avSm8Iq/+hEW7U+7TwUxge  
2r2Z+G4R7phgp7D4CizyTy2QdhDFmrEuVCg+deHw0rJQiY00uL2NXH5oDFQAh2m0  
Qbw7jBrZ2umYvEmg38EVjmt0tgTwavLxjVf14k25ewZ3juVHBqSJAjceEwEKACEC  
GwMCHgECF4FAk7wUqFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQAACgkQx0bPqedPpLATEQ/9  
GwEK8fGXzSrw2oFVRB0DLZs0r8/uhEhuBmi35lEybx+BM6c10dDpXjluio5txS  
cBR/Blm146aEorCLJPMnm9/QtLexyQnYoxSyDwBS5p+hxJW5pdVSX87qzCAVbjG  
o2P9yQo26SA7Wsd18TWpmKgAJS9E3Xgs2TT1tRyp9lFN1GdvQmMFSL00SxMuXV2Z  
BCJ4awCbN0hG6rWTJJNSHRQilkrGaP5MGjebjPjaZG5aIzbGtKvRGojPLZvvoxel  
uKY3UGa/4PPaq0N0KlCbWxGct5Jl21Q5JQcE8BFs/SD1uTNur7D3HUj4//BA3eD7  
QtbcMdc1V05bGK0U9Zaj+kix0x0QoSve/smpTT1tox4wxZwdNybPLAP9YAPL9TLN  
Y5b9V/18DtgYZSFCQSa6WG2cfd2GXStgJ8fRLG5vklUu7B7X8dd8/6MPMVXBU  
M04fB5hoSudZS6b4rocHCfHnFKbRfJENAF6MqGrenpN4UxVi4ZchiElfZ4KvzKP4  
1jBMVn3LznDa1P7MMbEW119+ZQq602qzWNLE8P7uW+rCojFVHC9/Ki0u5AaQEWTi  
GWBrcDkDJg+aNBz48MtwFrzul68EW8QWgH3uS8HUIRnpuxsEPqfcusAe9baSwRV1  
0Kv0RDgIiQX3Q9Dwu5ldKwx+uYsxFBSy1KlKg5EquiJARwEEAECAAYFAk8HHNYA  
CgkQqVPkiRHCAuaEPwgA3K194EEFG3CLLovmJ939cuTMcU00otomIP/i64FU1ie  
vhq+BHXqtr2Jt3X4/LtLciXdtfrK411Heq9cu+Y4yLQo9H7m//8FBg1rlbgUikV  
Ph7I7ZEZbp/ILZf7hJ6JdkpQN3m4LUX3/dY9a630l9SU2VJP/4vKyK52Kq9gW/VF  
dYf+3CsPNMVS1/0zb92/nEeCU0K1Jl/RLB1AYpg71Cn8stZdKxHEFOP1PPUj6Exg  
fs9m6Naac3Z3zqzGFTL0ogaWZVYeuDpbOhWjxLh4iRdNyL/0nZoGfy0vLgs9oBT9  
UjVukWAgNl9LKEtWLVhXi3jxAzvl+X7yd6l3CF4z04hGBBARAgAGBQJPH309AAoJ  
EH1LbhiE5VmYHMAoJpeiN63gokPz96gXC7jvNWA18JmAJ9lrjEcbFpQtQd09PHQ  
rQCX0+pMYyKBIgQQAQIDAUCTxHk3gUDABJ1AAAKCRCELiblyletfDtvB/45a9Hz  
yn5IBXQJcum/RdyrXg87SY2DehUqXar2riZv4XaiPY0Ic5JjvyEWla0BjbtNK4N  
PbTYFkEpKy9IzWACv0nwhQFi+JxymzuKyP0omkBG5BBzKpuLWpEn4ADtMxxLXrPz  
Dz4fqI6hBZeeVs/YhAgG9axycwL+qY8qM649NI7qm9M0/2+CLXkqrTbe77jbE4bd  
+U75bk7rVytEuKbsSVyU2NN+ueCzYm6G/+46fV7iav7rvc2WjUzoe94iUWMB9NQK  
6Jk2YkfmwUGCP9Ij2gz+kuxCnmyh8i0Dg0n/oeo+z7mIT0b3ajscQ1KI9CnUE00  
9kFpyIOJslKW75LKIQEiBBABAgAMBQJPI701BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV61806AI  
AIYT/4W4jg0A15yllZiBYrldhg2P4+1NDCc8hraB59UuAWGbj7N4Z3HgivP9iRrB  
L8xojwtkr/MVpgDcooJiBad3yNCOVzA50LGkhtd/i8TRrGIAYR7jjXPWiH+GkxGY  
P6nzc+poFy0cZ+7RoyMarl9UPgC0qcj/5NoFzKDNo0d0rtuN7igczZpDE0yFfxds  
xedSVy97Ypk/i5S69CZPTJwTbFfiEzju3UKciufC77cpH3AwW/HShQVb/+0J4Ic9  
Rc8cZ/HKPtUHVdLEWnoipKa0jGRM9afwDTT5GKJHyZPldlPGA9Vv5UjSLfy5ft  
UtHMjzuBMDscaeRpk7umoE+JASIEEAECAAwFAk81fQEFaWASdQAACgkQlxC4m8pX  
rXy/wggAqZniwBPTtfdPv0QdauQ5p9MouxSvPz6JtBnxesSpuwdxD+sZRvgSRXM  
/4BQ4UI3iazK6p8aIH/twWs+cYJ/I5hdB3RSUBCS7SPLGNQewbaIcTjsQd+fk6C  
Q00fqc7Gom1K8XZDABPHf6/WnSzoJkAnRFL+sAaztGTcJwKwP/tK0fydsYCDmy9  
a1IN7Ps91choKZKc0P5qkr32fTnZy40g9jB5I+//RNQjMwtdpgdAYvTFc0ma+7cn  
6VqU44q5fkQhe6uaXqah5bmokQl+a8pNazqaLzQ0aYlyvwn76qasHpkeTm6Gbn7  
8eYsoJzuJK1Iw+ZZhIUj+A+H2bqfdIkBIgQQAQIDAUCT0ZITgUDABJ1AAAKCRX  
ELiblyletfGh6CACf3eiXFjD6B4HffHz7ZQfaSWMpLUXosyDtbm66DvQ/KLTd38BI  
+PjlsIx0/xvtM19r0UUYGSYhfNgUC0tkqRl6r7zXtvyb/n1MsYAbtx9CaM47JCT2  
Vp6+eUEG6QaP3R1AUBB+l64CdeMnzgiJQe9IcIYiVeQOU/Maz80Lb/j/7+ZfM13l  
qkrY3tNmttrduw5k89T8CsPXf/rGV0Vwqvn5YyxuaZncIo8j2DsZP2Z10qnp4CD  
x/Ee4rNlLV5UqrZ4DMtQoz8RJAYkrNyHuiEnLJFSyH7s0RzdRnMkMfwCoMjnsZq8  
BPussN0JHnJzRhPdBYy83kUUuBQNbSmNhDgiQcBBABAgAGBQJPU033AAoJEIRj  
rlNwyTqS7HQp/0iYs30l0sLZDoYQiwzQTV+2acf1dkPkwa9E8aYcL527BB+vRdy  
pkchpFXxk/67FPttbLpSVE2QrmhrF+AZbudtu0ZHax/oS7C7+loInujn3j/CysP  
hZHk0939qSEdyL/UVRhAFAXyDiUKt1zk3t3DazKXEU316rQi00CPUixrd2MTVA  
JZ+l+YA8MEQI8g2LIVU3Vb/xPZ/G90rdtUPfPTlq2xvMYhpr/MPP30CgTzhH7+3  
Jvva7YmTfsIQibSvwbR8ZTQtGssLzXrAcAzddcWB+4KiU6WPkeNqL1Jt20S/IqPo  
o2Kmi3Hvxrs7THHkRhXeyVlnfEBmEGa/6zE7ioY1drZcUGxf/Q/75MPanrtXx1X

```

3o5ZQZhpXHU0ACW2tabaNa0G0ycxvxHQcX8LFQz5uIsG70tXnBMP//KbimHY4iA4
/Ji7pZCiYr5Vge6Tg2+9uE8+3mcChAhv2DaJwL2804gs2c7RFMCuj90+LkL86h4N
N0ei6ViBQKFHXab6J+3UuyJp/PJauy+9Zp0cB55HeWxbgefoHNSdnEazoEqQMkLF
PQ6RJ7tMmRUztntEZ20FLuJrcltqSFIAoayRgS4e905l3hPdQTJWFdBubbKM0HtZ
5akfXC+7tm/1pEUfNRLcJamDrW05f5tjGHNn5f+QugdusSTRuIswBRjTiQEiBBAB
AgAMBQJpV8KbBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618s54H/3b37LE00ugY7hfL0PM6Lzjd
VKfxzbqZYP3CpnHAB2JDBTidhLVHYpN+ZRvCJbYnFbTM+DwcnUmFNp6SS4i6tAfu
FZo/LFP0zVNquykTeJgh0zFJ05ihGGYm6xcbozmNX/hpu/4Mqe03UPv7pBQqSYZ+
J007R/wiVXFFZHKD0+r3ov6C0FAL0byx3xhj0qIQtQ1Ef2fRM18B3xEdDtwYZRtU
EcKA6oLUPqQwj/hE+7C5ghiSjLbC7/LSV+9RWkNvHkpdYbfnfw1dyXqM64XwxVo3
FJh0dY89Muv0K6veFfhzPm09bZppxRiqNXiTOGUFBAso10Mq0FeTfVl6mpYr5SGJ
ASIEEAECaAwFAk9pgdMFVAASdQAACgkQlxC4m8pXrXzapgF/Qfl6HnZoq50L6bLf
JfQcEk4pWYv94jHxyvTFBC9HBZa8GVuGLJlJgJsBP1/A925As+3zeFUxZ7qom81
pRaa2293Vik6GK9F6l35LDG+GwXRNq2hHCKgT/glcIatc2F0+Lrm7/gEoLnv4nF8
ikVKQI3RNOka2/656BzpxoNFK+GKQREdxRWuLTIy//NnJ90nFpBSAkSaZnv6rIc
aTg7a2hsMAswGkonGYab60k2cZ4YASm9pSuc2VPXBLhAftCu6ApD0iZoHsluM1XJ
Q3srjDlhlglkqRohhhnVkiYuxFBbQLLSORaY4hI+eCKU+7Hb3IJJeeqd+2fo0hVih
CsKt7okBiGQQAADAUCT3tKhWUDABJ1AAAKCRCXELibyletFkQoCACTIzsIE7FT
xV112P5QXqYXNt5RTU1cl0cVlWGDLS+qlzGusGaaQqYX13KyoJlvLcbGq6LUCT
yyjtFzx82wnaewcF7Ft4v0yjr4u4W4KCGNKKiE/Gi++lk02eBTLlwqSse0yUcduz
BmyxIob9i5Ug6V4RpxlHqG1YpuL6SyQwT+J1A7HHQD812Uq9IuSvSRjbB57vdag0
WNDk/p/VyMJK2z7i1CuWSeQ4T4cdIPVf+EGz+QCIqLPnwVK/1sg0uXh4qVMrev
gpIt0fA0KVoecPu5M4va+vwQJ3AnDHYI8QCym+lnShA5nLayu/s6aE73zZ41X2re
bEDdMmroy0ufiQEiBBABAgAMBQJpJg4jBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618c0wH/0kw
w40JpRvofqR8b5orVvLWpGxaYqT3T6n8zGGwx4U1BLJ4j0viQy/GXdGy9SfCsSq
XTHPfiG66eNnc5+77hXdyirQZdxiiWmZUCTCM82e/GL9zXYH0I8PDIcQX8yRSwM+
qz0MquYaBfCbG4AUfOeS3didHXcxsIYsrJ65NKpb/+WwTk5NPAvvUNrEuDIrqErm
fLrMTAvs4wG/I9FY8DkL3FuwCfQ/2vMphQ0EqLpIJ3rYX3sTJfpj0mv2kd1NjprS
Wawx9KKM1ZHA+b7TqHtVe6qLay2aitRZHUstCp1tSWQAKsD03Ce5hTib0901F70h
MB0+yULFh5i5kzBVjZ+JASIEEAECaAwFAk+dkjAFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXw6
fwgApjtrZn/B4VES0nH88edjBGdGRWjm3hI7+9IP/r72Ufg1fmVday0XhN9ayQcc
Z2CXa5Ret2c5vR10EgGyPVPsi6UXRZB0wWz19AMsaExzX/RVE6ketHgcQzLAKtg
pkA2gUoFebQbDfLsQsNud9CZN0d30AG1Et+g6HKrxIjeBhSwm6eNZnf1Vj/Pe9A
xwo5L8LmKD31pvFq8cq0p0FykuZqRgsVWEHLHAPJsa7l1hEwBri+Fk3wduEFurd
r2adLCMS2rgtsHcshAKXvEzrNqsVoERYNKA7N/rddiBULtReWJYBCuf9dXTQC1s5
6AMzAI5tvebs7XNG6fPaSKY9iIkBIgQQAADAUCT69e5wUDABJ1AAAKCRCXELib
yletFAWACAm+lr2Fk0jssCjfix7yt5vng7vUCQa5mZW2fVwVgG6cGpCkfd4uLKN
6swcEN00GsPQKNpjSt69xLkCcwTfQzL+JmAszNclnEZADZ/aanexEprtrrZ1JuR5
k21VRko48BFu8Z+YxF/4QiZ6UE5bv9nI1NG+aw8bbbrAuJ1zvsyNRTWh0h5tW45U
w05sREICc/2lyrDmI8z/T/0F9g6UyVkf44davQGwH0140glyaAbhLTxw7vNnJ6+
YbtH+QZS4iXN8m1mYIw50qfPiEjk/NHwn7DNWfsHwhYvpahyMj/w0B9KvP8JwRCw
MQjaddMTkcy8Sbc6A23X1qwP8i7iFwgcIQEiBBABAgAMBQJpW5reBQMAEnUAAoJE
EJcQuJvKV6180ugIAMcV1BRGRqXcMeY0Q1+XBtknHBLn2NE5LQgIcAmYlzeKx5C9
ogmHZdoqW1tS+h985ezQzj7f0Izo4zD5kWhFJ4hmrH2+PvYX6rJYwVFGWCwdl18
nLT+I3YMNbn+SLAONeTQTnJvUPLhIJB1u5dqGoupL2KNyXvM4C4wydbNMEW4A/PH
ltAc8bjgDMzaT9aPsx7PqTDZ80Q+9e30vPISdKGBAEewXyRSBoVUhr2wU0f5PAcj
pk/LEN8n9wG/BbevfaPNfJuAGh7PissFbplKvhPRI3ZeI7LJzqrNzNNVDcww3ZUC
3y/JNdauxSvrHJw7qTigKuTsdX4tcgLxoiCcyLWJASIEEAECaAwFAk/S9/IFAwAS
dQAACgkQlxC4m8pXrXyHGQf9Evi9CRGQK6pAhhS7UzJF/yBR8si08vw/9E/j5453
K/D29w0/XjqUfnBvFyH46G18ysyIDLks8/zn0KRkLz3iP9+6nCR+IbSMjtiGZHPi
k3VnIANWtia1myaY86kTQBqlCdcj9u7s2SGkdw6LgM8Wj509Nw8xf1jiU0g2HAWH
qBntGwJ+a+Zi9tWwKnin9SiTXi+/Fk0G+TC0WbAYDLIn0R6p9+GN6mX5DfNIfo6K
wr2JPOeWwIlP6sQ9GYBkLoNiXKgFfoRBlFwUzi7hceFaXIyZfjnIoDjewejjic/WS
Zm0EmIgtOodRonadETQ0eb+6yzgtVzD+UZem15i7j9rytIkBIgQQAADAUCT+B0
9gUDABJ1AAAKCRCXELibyletFAZTCACfLaQfIwkkKRJ2KoAinXDl0F8eZS5eLpJ
wGbmIhsvP6cV0aZfjVMvcYkVTSJorV3tVvtFwcbcha+v7+21iY6FVlp2cjCwXpkT
3UMn+sxyf5xBesi/o5RMfoSHVjFlytNRETqshyUrBYJtL1Y5fafx5F8oTP9rZ64/
fcHeo/7pWuDSsbmtBcugyruam03iMoKSzLueENh0GzQkDIwSy5sGGZEkdLFRdc4V
xTJR094jwScwbd0/0V96VUJwvC9jczHoIqKT2HLndLkDuT/RHvm8PnxtxPnbNL
+dimk0HYMtQ8gmt5Rv5dfepa/qjA/8G3cXNp9sDGZ2w563WfTsvhiQEiBBABAgAM
BQJp8fIDBQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618erMIAMSDI4K0jVo3Qm0TcYo52PDZS5kQ
15VbD0BUK4gFmomRCOpeCyhd5M6ko6GLZ0cZDGEAwLiVdJyhPW3SaUUG+ZNP/t8B
sr0fswRSuboHW0309T3xSx8b57kw206zk0TPriZcT89onb2uLhQT/npQfSEy7CNW
wu8oq1BLsQ/zjZWB8na6AFYmP7ZL4S9iRFZgrwaq9a0zHkEwtQ/TXQoFPJpU8sE1
u4DXrhQSS5G1p1uInQ0VnKnuBwn+s3BwPW1awUmZ3lgiYnCPx3MnWJA2i0VZ4y/g
YpdnIIHWXq8rKqzsaou0eZkgKdL5IMLpL09T02cj8TsSHMWGXGU149+sZxWJASIE

```



EAECAAwFALADFOcFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXz21ggAiGgaU/La+NhoHEPcyqZx  
ndrdPHdNx6d0IrGd0PEkQlRuHyIkiirg96fvsriHSGaVp4ug1EZY5u+rJ0XjF6eo  
jckRL+RH1R+Jc1V0l16n1I0oU1Mtio32dHJm0/UmlPb5oQvjbC/W4HRq10Tulzm  
V4MyKYviFzUVt1NcPDySstCZSIF6nV6EutXnMvAbmHuyHTQvhMWB7J72CQgpsIqA  
cjP+wEGjd8pGEE0RTxVDUCYEEsYmip/1lsdb13LdxuCUWvNJTAgv29SLLP5wMaXL  
hJY0eOHACE+cSfqpntY0gmbIZLBz7hK5+g0prCEMnaeMwfno70m/MMank8LJ8iWF  
IYkCIgQTAQIADAUCUBtdQWDB4YfgAAKCRaz0+avbayZGhziD/4gwHIW3re40n7F  
wxk8YcJh2laxAnFfhgtGcwAPcg/NxN3+tWfVxPpnW0z0ttR0FlyjaRk0wmuWAX  
8LxEzgy33E+sOUWYFEiz4bTRz5Gby3mpStzGWajS/1ffSIDFo15htibemezsFFxU  
YfJtLYQAJpv+sdBjF40rM/U0ybCJ/36Z89ZgxZeUR3UYnRj4+4sWKRxePVoom+iS  
x965bE0yu78nGhUqUKK0JLKad/yZy2yfDt3yWQFhI41DrRsvPAUgXmSia6AagmX  
BwhQoKQDPCUghWC5niUTTY76+mSZ/P+XpPBTsUoyRYpP/XTgwaPwb4kEU9+nMnw  
NOTYkUJQ+iE9ez1n9W0nBeXZ+vkEznT7iBTN8ZV70skb9zeg7KAhrY44Yyszyw8  
0f0McdCqBgLhLhJUcEKIVKcfvYiMfs3hHxTkkg0LwycLRUfiG0lbzMA/s/qFZMn0  
zJPuyY8Mu/02i4zcfEg8zBB7N85Y1c9JmLS9PhQ/5MskkcXW8iZwGM3HTMsIX099  
Y0XctHdan6q0UBK9/LiiRgESLCyUZ20YBZokDzVGSGTwxRNA7ajuGqMGJyYDIyb  
Nsdv70aor0+JoCr2W1l0uhfS2tcc9NLdrock+hjpw9JLq00ebogVfE7573LnaiGH  
Nv19D7uXyXZttfg/VQiw0P4nfXvsU4kBIgQQAQIADAUCUBTi/AUDABJ1AAAKCRCX  
ELibyletfoYiCACjTDrTb9X/ZyJ+KczSgihghbW1B9Z9UxNas4+gMyfWxPrfljG  
N0IsC59YA2th1/rM27sIIYflqzipfrbGC8PRD+JVWLC5EApldfL8T+yMv9mJKC7  
b7YA9xv50p8jqjFr0P5xTppEw2KwiNc4WkgN+b205R3Nroo8Kne1CQeePpn1xnMG  
0qBA0kA5dBjeYn24FE9JsFd0SBWAOlpELZLiCUUs2Jd5cmUHQdijXwk7aQvf6+7  
FiZyc6xmbxSLG/KRoewpeiZ6jIQmlhmg6f1q7VcKGOgyD0SY0+P0u2gRKUSX4Lx0  
79i1YiXUuI87h8zrp4QH0Qzj5i0p8mYKq4tCZbc2hpc2ggU0hV50xBIDx3YWhq  
YXZhQG1lbWJLci5mc2Yub3JnPokCNWQTAQoAIUCS8bS0AIbAwULCQgHAWUVCgkI  
CwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRDHRs+p50+ks0MOD/9kG9K1JxBPZTXeHwJSTh6B6Qgm  
NAw0w706wXmasqrTs86JhahmIke/fVvQ1cEY0nKwriDg4q+Kc59VIRvPaonkn1P  
S0uejm6z6sbPvEbbIPoSP39+XiPrn4f06fUaBPgQ5vYuxCUrqpFHgqdWlWu0m/gT  
TPGPigU41Us9oI7oLzU+hAzITtveFawZ7AX+kyexRxZG1MtQAX0JIGETEs616I  
pArrLK6eXN6M4BQIhsFpfnB2CJMB0I5+SvclLekDrInVQ0Z5nNfBQbScLh4kVb6  
qMq5Tu6mxKNAn/jkDZ3dqSkzXcuYS02yiJDyagD5wK1YzH1zhF/HBhZs2LXTjEPj  
kw7gHiMrQCck+tdq/Bp+MzB8bAT+59ZxKpgyvhp0lnvLeYhSc+VLMNxpMQ1hfRK  
0DsvpRf4Di2rhEXR2du0WrixslwFqR27HpZ37fvmN2wC/FFMQ4/gvDl1YdUqMmd  
4b0cPcipK8Yed8Tkl06rmfxZ0NP98tgt7hPojqy13mg/CBumLX80YmC1bRa0W82  
uuCky/cTz/qN/ntqeugoLMBh2jpxTz0pVu170W74935p2KgyLbMVArbsZYL  
PKBJHwk9PWde9X1a16izwKjLvksjgvs6PznD0D1h3btfg2fxviFT5hbyc6B2Azez  
e9J9pWvIDRgD8oI/PohKBBARCGAKBQJLxtMRAwUCeAAKCRafl4Q0di5edNYqAJ94  
rarW1geusivYZIBhC4mlnnt+twcfrRW8gfUwWemawQxFe0D6oXjjZ6JASIEEAEC  
AAwFAkvG0HIFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzbXggAi8BJuIrapHwScu85L+5A/0fb  
NOFv1sMnlXYC3N+M5/WbST/WfXwrcSEcd3qU0uT3yxbxEBUYhWRG398Dh50Ak7mI  
diA6kCsAR/xCpwRbvG5YPeNvnlhe5EpZharx8Y/bp9seG8pfKhNZ1f2Vg1DMm58  
UvIS5GwCZeM//2a2UGFFIf10KpIX+lWkZxm0M/ZChijr/9PPJzLsmjzLd26tyXOR/m  
gEnridCKvddueBzBYnk5qb+5f8lwGEAvxGS8aPg3yhpkyBbPz1CAesmpJma6EkTz  
hrjS1xwSQDzxeqFSjGcdjEmhxYL1vt2yBJpf7Xkj3dReFFiGlu008F70pxKxIkB  
IqQQAQIADAUCS9iFugUDABJ1AAAKCRCXELibyletFAUCCACp/j93Wg6fIV4mjzQ6  
hsxUQyhFFkl+r1zh7v+K8w40DCxDVlGpY0aaPHWQCS6KHx67iUSDZghiQuwLS30  
tAKsgKtuUzSGgnBm0bptt0cxX3qaJaDXdjGzVittBt8/i8WmFbmyWuqh5m8t+hNZM  
yQcU5T29aBVNjMgp0HEMniIKMYu1s2sMrI2Q5tXnHWIoJ0+hVkjvNcKsIClwdCiC  
tjzAZR7iNVa0YjW0uxBE3pxbVQPCf7zFstpnUPwNew2FcVx5FaU7r+8b7gGr/If  
lxlkbDH7r0iqo97NB0QWocffuGmefvNuoI9GhuTmI3Hl3MS9UnVkv9xk4K45XXpk  
xry4iQEiBBABAgAMBQJL6as/BQMAENUAAAJEJCQuJvKV618GmsH/i+Jttf45N8cM  
HuoXMeEwLMQg+vp5eS3WVFRruNLcyeyvSG5vofI0udyadM0qASOMna+XEkNBGBR  
TURWexoD579RL3M0BLFPqsA06RTHR/vkG5yAkAb/1r2b3ajQhwoCmMI6GiyVw4RH  
NKxP15pj5YvtLgBHTy6YdtfExfuc4vEiuAPSMt9GozHNCiJwyNXQ/PSn5nhSAfaY  
OKE7CteyjpV/4HB2LCA6IFP2VG0y0NTSwKzIm05U7ZLfxrTi5Ins4E+IwQCIJaJs  
yEbh0A0Xna7yYVURxenWpvaYBvQqKuE+idQxbU77Z0BRtvqrcDwuelghJOUZ4KvL  
T6s8BNb5rJqJASIEEAECaAwFAkv7ddAFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXypJgf/RDjE  
qFUMxcyAXtsvncpNnJHjEqtLm8ujGyD0K69LMe/td44ujCJsqvqP2Pjj1dhZ0uh+  
R1Nd6mCBPviM0uH6LJ4QDoq8WRgFfQ03HGhXFAe2CbTaZbUa7aRHuevHzZwsAksN  
LsqFdp5XQ0P9c/r291UNW93Y18csedp6vSFVciY20j5xxc9Q/xbjBIqCJJ75Mm6h  
+5ZLzgd6LDuWg2vQ2cWScUGFAu8MRzCpKcFLMBWdaoJLXRCVYR0A2UIwHknWtFEM  
tCuK7JiPRqz0oz7nRdfYvR6AQSLLCaBsJMn9fMfdd/XHaPtH8DJz5qlrdmZ4a1e+  
ByNhVxQL9T1sWGThQokBIgQQAQIADAUCAYzhwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFM5a  
B/wIo62JuZQKCuuw/yry8x/TYAVbnhuQaD3HXZeiw7FT8bX58JQNGHRE6cWze9zi  
I9SEiCQ+n8J/VmXcYezXT0wWENSBu30kE4h133CENnyqgJhmDboQTKbqq47jgHpB  
pATVMnLcDpKmg1ypXHUK/1zo4dWBhdNf/EK4adzL0CSnLYc4/4knkAiaBuy65oEY

```

Veob9FogGK6q9xIFehzprN53PcgzI3LSf+I3gaHLNLIpmqvLA0ZK88ZsnidCPhA4
u0br9ce0FOkATgzNN6zDwL95pBvBxoy+Jgovp3emI10VNW+aNqK6Syt3WdSqi7UX
NabpN0PgfqoHzU8a96aEYcuUiEYEEBECAAYFAkw8BoQACgkQNT3KvR5788ePlwCg
gjLSx3zzlmARGXiFv4n8AxijPfcAnRuxkHe6CsYP5j1uuqQYy5U0y0JTiQEiBBAB
AgAMBQJMHb40BQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV6184aYIALhoP/N5MXUmLWzg5jLVX/dB
y5nRvm1lY8yD2gV/b417tF5LBGFF/XMFFMd/ZrsXtUF+WpmEZW0yPDFVF1rSvVmw
gF4DWBHldiD0l+yXlr9n0WELkhQAU0AHQbchXEh7n0gvLUBRQ04gSpvZb+nbYazY
vLVJkJ96HKxz90mUh5I5Ie8/kdtNYPGLE3TbJbqLwWpLmLgEvD8HP+u8Kd3exaL0
MG2oILBRGLaeoJYIWQz8SRAQLVRwmj4lu6iD+moTS97k3uekkH6yt0mz/BFgCB52
T2/zFZzUWPADFTKyUI0HMe0nvPU6pNT9PA534NthEft5nBL75ru1LKBNZIXTc0uJ
ASIEEAECAAwFAkw4a0FAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXw270f/XLYsYohwoqjR6Ip
w8J+MQeUsKJXP7GUDsIMRZHPbs1lebIEvNE7VSwgt6BwflFdfFKHwsUbuKsBZDbu
jC06JMERSHQKcmlGUDznHuPQoIXh09aVihg68CghQU8eJH6xotPgos9Laiv1WXfDh
uoix4uj5Tj4dDCQGSFzbhCg0/2rMHzf5GJ4TmFwhJbGSehjxMBq+/tiaSielvX/t
mF02sfwWMNH/60fMwa0sJM0L6a/nvQEMJ4XHhy/y0ovWUOXi0rfCKbyJCxQ8AVSL
2ipMHRDMJK/oSWRFHCi05GcysdwF4NoM6JIZ/SmbzrFJ01Mx4ZZvjKsRUWda/Ph
o8Uc0okBiGQQAIDAUCTECuCAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFHPzB/43jNz5jEfF
hmZu01hkqZt/IBfo7UV5f6RvYOKIt09eUdT642qSnuiePDK0nvr1jhEA0H5MTBMg
kchm0mmLcwm2Sxnagt/EEMBPn8n9aViJ7AYHbl6z8jFMS6ChFA9+GLobR0rVqS9s
rr9TrNJ4dfy9FzWetiDFmtgagjh59rDidd5CFsZruJFNUAKIobWgx8bgsYy4YcP
J+T8eJJhCXwnPe3uXmG1hFwbCzouc0qvFsLVXRV2VklmLTqq7LR2aH50SMCF
uETJgLXj6jMR8l9iid2C79+S4p/f9Z0oLXAvqlRmGY37nj+B5/x/bHaBAHJZkk9
xI5pZFW12p4QiEYEEBECAAYFAkytDwkACgkQsCouaZaxlv4rpQCfdQzdgXzgpQRl
9i59S8sQbYjUUM4An3owbuz/Svairt6LQFYs6EsLpF35iQIEBBABAgAMBQJMUdGR
BQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618914H/2VRI1Pso4MmisGkGZt0f/n2Y0vdSPceys6x
v+RQdnRfmF6ueYylyI+k4wyW+GoMcKYmjiDG/Xrrg/bnX/nGPB/AVzzNxR+usg0H
4IeAZlre/nUgWQ2dG6dNgBVMlJbism8M4LDkOYD6qSP84rKE2djDmNek0EoUtmtG
P52Ze6TKH18LKQ046AsUtaHfRHSGv7W0tVnMnYoiVFUGF3PR483eVYiktAWa91a
MPyrPvrmlhL9js0eXoayUF/N3FjTn4Mj1Y50UenEjllnLKqvW0/QnDHYAI00D+hgd
S0xFTcqnwydg7hfoT804J7WZIOBMVbw0bkbLGS0zo30+cV67eWJASIEEAECAAwF
AkxfvKQFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzW0QgAuBt63RCCNpA0Jjp4LAh0wHmGNW+n
eh2ecDZc9ts3XapLPeyMfVpJ01akIdEgbW73tdjnH+H4vuy10ftDFSRVfs6su3YE
4JxZ0C3ldntTBxQ8KeDQIjMcyE05PhjZTzSyFmd3fXSQ7iyVuXmRjQLJtLbD+aGZ
AxPMkvRBds2tnnviKgVo37SpZQ/xFG83KfE5mYyD05an904NU4sYHKBVA7vNVK
qzKMExfGFM/kvPuWpM5BbihvWLN2JDVj2uily0QINtjMXZPykYldjK5uxke/J8gM
gRjWEVnArFMNxJSHJdbCnfy1BRbDjn/LyYoWuIR1AbSkJL4ttGvsgy5TokBIgQQ
AQIDAUCTHF2LwUDABJ1AAAKCRCXELibyletF5uB/4/z22v0Q9kJWdzWfZe0YCL
LrvaFcBTLurg0MShvTN/VgZ/ZdRIxjI59aJz0nBLmMLcby3firy+gP46DC9ZJnAU
FMvxff+u235ANapY9P9j9xPt0cABLN7jidKDWuncI4HS3CDoqTxZu8Rm/jRVLbRu
Xekd4pRMwyiiKfc2gUX0ZGwou3q4PF16jygfV6GHvZ2cpja1hSDA9eii4RRTs+I4
2XLfn1qfsCkP4ZKdZVJgI9KBIG/ZJ2tW83PK1h0nnHT2Iknd6brQvFq6oeRx+Pbe
5B1NM5BlnVFNi6H0WqyN57KgeIwV2TTFJXTgzCm2F7sY5h8Ju8XiB6gu1z0fRB9F
iQEiBBABAgAMBQJMc40kQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618TmkH/2VL0n0XpCmRfVuN
xPP9zuCyp0dA+os1d53FT99TGUvc+kha6B3rrVHTPtjLs0DvUUdEL06Yok3XleJ
YrLWx2e/owsmCN44gzxhAKLSQJbJz3kb4rjmrzjwamY38sm0vTSj++mLAgC++GH0
oXV8eEhAdn8Geu4xvkt0508CDIoSQDbu4CVMEIgoDDiHfV7Eiv7Paz5Ea62CqzE7
SapEQwnSUFya9ZERW3BZUHK8mp1BoEzaL7L41WpvmEM/BZnyiEve2Rspb/sbpgBB
5Z93PcI4ya8PwXd0S0ZJ1zYtTwZ1XX2dFo3PXn+xQTU5pi5spxEit103+kA2+0
JrM58GSJASIEEAECAAwFAkyFPFoFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyfdQf9Ec9rZW4p
140obesZ3BbHuVhgtChiVCPFMK6izHoKNrmu0ssmZHM6N1YsjeA+n6z/RjtAayqJ
Bab6e9EViBrSiIeTe+aqDKZAFY/8BHiGwrMAY03rX587mihCfu3rYwDMJYmcnVGR
ciL1UARpVBRXCDm2uvXpULxS5vCuYG02PA5nSY6g6DJ/5itC4ZhqlgvCJwp5kn
cta5IBhBqn10uPbH+BmJbzm43609hldQL6uZExD2G16uQVfaUmz0JKoSZKB7y356
rh51aptAKD5sejQVv0QXH9AGBMv649Q/QFsEWqFdes7Wvz0ZziAGvLL/SjvplHjY
nfU3q96g9pDwWIkBIgQQAIDAUCTJcGzwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFMFDCACr
5Rcr9ydB0qeJ1GqNbvJQ+4fvV77FnrvCctITR4p/HVbFgzLN0IVtAzQ7g9zllx
nZYRCvIbkZiVZMhN4vyopnH04g90NA5x+mRiqx4X1fNpo61N3D5613gs9rCgnX+D
bmJqkcQ9T1c0+thbT+p+0q7VCtKHtIR+KueWSX7fEKV+CDh05undyGw3JmZKRFy
FQrsONTDEZURHNbqAEOn1gSZIIXhF+Rnd56N5nKRAMwcv3990hpvj6wq1Y/W04
8j457AsNo4LEWjpfjXrz8ZirgqLDfD14roDUCdXTaTg2ftUVSd+xwrgFbnW4Yfls
qoFAPHu44089Qb7VpbTjIeIeBBABAgAMBQJmPy3bBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618
1oUH/3FGsgYpVVHDA5AgvShewVrv9W5AKar3Z4j3HQiC32ASdIoMnjQUKI5dj0v8
As30z07c0qBB56501X8N8GJHL+oCGooMtM1+WnUnjDPJ7GUcJvbkuTJzCJmgLs7M
iI14IwvQs0rNTy3bmoSvax0HsvBpMj6STE99tMA8ULePSAS5fQ2Fn0LWN65U9kw5
Wr9+vBvwiayaCH6pGwNWF/BC044VQH6x93gqbs9zb6oPoAyfgpKKQm2nXbBTfX22
TfmKxfJh5yX9EykgjP2ZvZgR0L9Ua/xJ4BtdmYaR2n3z6TLDKN+YSbTcwHrt4mo0
    
```

i m3vR343316oxWjLGLMSvbU4EqmJASIEEAECaAwFAky4pSwFAwASdQAACgkQlxC4  
m8pXrXzsuAgAwd3yQHe1mInQfikfgCp2XpxhyaieAk/gDuNVqRZgA1f0DUCAWExm  
KR+ARtoC1ybFu/XZUv5iAXW0+M/mfWyYIVJPmwnxcKMKwYYkMUws40F7TQ26pUiu  
7tunmKx24ZFvTrhCoXNBZEObEwHQImocUjziMmdb6ydogulRcegE6PTn21o7N/q7  
32ycDcJTdNFYP8pbudZl0dUNLb+s2+BI3Vd0wzVVNoyVwBCh5idK9F2FVTxgzSNW  
9p+B/fpgBwPTjQwzI6wjg04SKvroG6XxnvkZM02FgQDT9BNCw5sgKDGmuonG2BnU  
DNHCt75fTeRTBsQyTtFSz/aCrqAdQodMC4kBIgQQAQIADAUCTMnLRgUDABJ1AAAK  
CRCXELibyletFp2mCAC2bnVh5Lmz3gmTpv4YoUGJlQbNwM5SY5eQ2JIXGld0atuA  
0l4v79QD2HnCNv5fZmPgKwpqSKLjR7xz2p2N26nqiuXsJ65quTww91k+Z3g57X85  
oCJfrb60EoSzBf0sPvdamp/q3/A64gdoGUD1zR1mLHmJoUAt01+E00BumPbz40FP  
haEp41/i6Plly08nxcJnHjIbbaiqQX3/KR8tv/6nuMP7EXyIwZDnVKL8tEz3Pcfa  
lKReN8rvCJSbL9lJokK3a0WQMkmV7c+LtSZGmkUQVMdv2avu5A9ISp4d1fi0Evwz  
lFfgY/d8xw69M+0WmhBpifZFQIYf6Bi8z94sSGwhiQEIbBABAgAMBQJM2vziBQMA  
EnUAAAJEJcQuJvKV618srsH/0bPg2vHk/g9e1EX+U9q0fb9o/H27YCoz4JcIxel  
uuJkmD3MiH5EZx8m9o+KkKZr8wFhaK3GnYYKRhSma7xekaEYN/gkgTlhrCn0UauV  
uxqrJIrnuEGOVvzCnjb/kM5t6kxUzLkQN8Rpp+ShnPm0+ToCdFRit6QSWF37YgY+  
FaxVNs/+YYudNk4/B4awbF0sK9nt4enV7IaCTvzP0gsXM15Y0Wkp+hJlKxIF9UhZ  
z5Kl0+Y7gcvvJglVjSc78D3az3kFer/KOLyY2oju/ELcEUw4mHKZaAC/kRoBJHtS  
eyqGKVGsD6Idj+IrsnLfiUPGkBKZ/xR4ISr6i/NfpA5XKcuJARwEEAECAAYFAkzv  
wgCACgkQ2TcQl6RzyZCBxgf9EMdVDuwaX9Z8FGnV7RkorMfWdyTPlSEsy8qrxX7D  
ejzXlpmJwLXFmrF/SkwfLYMnhMbbYMK70uz4X8k9lYHmSd7gicdoqcdpBKNsJ+l9  
xP011LH1eDnE4AEKepdijjiu64SLfc30CQil+CCXA13HAtZLgqkQ58ygGvmFVLBh  
Qldq4EQ77SB9cX6lykI0vjIKfIJGLMxJWNfu0Ex/JGNBd3kF0N3j+SvNqzm3CNP  
Q12pN2/HPENiNMNTjYh/KvGDdC0wYxfcJpyvqwqMVgdqSuco4WTEkSs3BzKHVVH  
k94EeZRIAWmFLZ5jNjgcgJyYTqez2kV5zJNY+e/CB0hxq4kBIgQQAQIADAUCT0wg  
cAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFcyjB/9HNwC9KjVbM5I2nSiETEJWmY5MMZ+LBckM  
jwLrN9l1HMc4e94pbHUVpDDnfWmcrllwMvXf/uFmHIXw0flvFrbRivhQy9wbbHLT  
7Y6wjGz9rsxoCHg/uxzjc4wlnFNrvXGr5UtDt505hiTuGDhldgYn6rllk7iBiLR  
H3gQflfomCWmEFtQlI6Dg4mUm9WIMCPHwzNtUlfn8u1nhXWASMBIxxZLfrDaKwkT  
PT93ZiewA+GBBoKeEMLoD8oE0bI3Mpl0jFxy4D0p8GLKA0UCBZXP+MQNFJ12Pxy  
cC9YJYwVv9Yj+BozsBojFy+xamHa4BR2BNQcVEoLRA2v5RiWA4mjiQEiBBABAgAM  
BQJM/e3GBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618G8wH+wcwPpyEl6hJJUKbgiypYh5sdHTH  
Nu817tAsNVxI4z04SxveL5/NQ9j0naZDV92nyvYY/Lg7JV4on92JdMGrjiYDrQJB  
ioQ1Nw3JAclmuQKK5zToeTlTc4+hS1hFM02b+0Jn5mtXaqsLin3Y3SGyKkzc/Uxo  
M3RbgqSdrJuXWefYyE+Bw1bGRNcYEhnd4kGFYNcpW10tLrxMfPaiwnyK0eRGPllb  
o6R/FvLVFNcpSvHD68Qrqlj2nLLALeIAfodPPggJoNKLc9u8vlzxLFPtfvh6uzc  
5Yn3rF8q6acvMqJhkbisbPIzPwFZn51eo0wTvyEcjR/RdZx1uqqEWFLoz2GJASIE  
EAECAAwFAk0PuUsFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxm/QgAvdYEJJBGLDFr6tNWyDNU  
C2gQ2fubafJ8/fSxHnLrZi+voT7FHUzbJ8za05bEN5vbEfyPGWwEXIbEvZ79V8q8  
Rn+gY2rI9KERBhqiTh7WAR4SoEFF3sL+AnIXTAhDxBM8mMg7akHgwfdkS0VB5isR  
GD64BjrlqxHMcyoicIbC0vjgnhwEue1IgsS85jcttGq8c4wYwYDeNvQbNEA0LL  
33TF7cZTwc5RVbiqu6ALXjWwYQTLgIMHAUp7bTBvTf1/mmV2XHye1MwESNDjtpJKn  
bajLYTwnZpNzK9C03xrU5DXzw4ACXLAJ9/szU/qrzRLEj5SmMBks+WqPW6HZJjF  
LokCIAQQAQIACgUCTRoWmWMAngACgkQqYcF+s3UAYXiBQ//Vkt2ALzlwR2Ki15  
Ys9rKyDxVpo9XEtbMiwhJWlcleaPLtI9DmHaG6F4hkWD0giov0N0dwa9RaR9Gpvkn  
Z3yH4JeYetyfGVviNzs4u83Tgh/ZPDkgWY4q4ENK9r069HIUo2V47L8sTchA1w4z  
68A+0WFRTo+nDgFIZVtNoUoPfelTJ0nxdSyc608ph1kUsZALu3G9q2F60bPwR3QP  
TtFzY8/AzV2y6rqY070L3rvBFsxnIWLlAB+f/dn75qxH/QWVzVfU0CUzdrtpgvf  
s3eHTSxapzS8C5ugrTxoewHOM+6k0sdrh81Ra28K7lKlIvyGeSr+mDyVF9YVsWtc4  
2HA4uaBcWb//Fub+XfPJSU0trhsj24w/g1K7ldETH08dC9PjeeGEWzgt/bQVj/  
h5JgBakpuSAdBd/1u4oZQmviVKbR9oB5R4bNUU6nhMRvxcpySD0g1gNcTFzJMy0  
tMvhQYE2nKoHeURiACZxdbjIP2rPP5yqik0BaV0npJugtel314RKc/H0DmkbMtXJ  
zDRts/DeBrUowfe9+a00R6eF7mkZhxqksaZH0Tmok9cGK4twL81DZab9mzR+0FT  
4gTomQ2qA9PVwsXcaHHpsG9WKWx1KkkRfMqcWeNrhdAY+9ESxEJ+yfkTn/4Gv/mf  
akbKehwQYWTnqxsFncJHPZT/DGiJASIEEAECaAwFAk0hhYwFAwASdQAACgkQlxC4  
m8pXrXyV1Qf+NxT8K1ec6k54G0gE0siVj0BigCJeXLPtBV7KNdfq/li0Mmx1w4RM  
G0M1gosDB/+GXTZVzYqTwz/5ATR2qMaF/Mdfh23sw68APX88Glqjlxzy9WPXUb+x  
weRyF0sJGZBNpvcigXeBbI6wn0lGa09RV0kwm0XtQUNM+kch8dJmXkuf/kkMQ9gX  
/Q/6Kn09X8dcccZr20R8Witi30csdKhG4CdSnAaJc6TtJmukXE98Q7IAniZ1jxuC  
D3iCNN2jgPpxh7bz4d4yBwkPsdeqEbV33GIE477bTJgsdlXtiapqj/MsChjQzLbd  
t8G+iZT+eTQxL3NJ+KlcxI3P4qdad0XbyokBIgQQAQIADAUCTTNSoQUADABJ1AAAK  
CRCXELibyletFG+DB/4qS1L2F/uJoarcK+TixX0cYsUy2qdSCzB9VQpie+Xq1C0  
ECP04E1Q7NnJHtrj5mYghpnblea7JmYfFDPIEm/tyL+UZtVAd+v8BjUkaFen7nf  
JDrjJv5uARB0sXhf6eBs435zEZjcCoonwgpFu54F267kAPz60zlmUspBE8AjFL6  
I3HBVxc/iWjEYhod8n7NRj23hnfKbbTqpTRik/taDlCIbmlcaWKS11MK/Bo85B+Y  
BGM00VoDzVZdXsgv48RgkCQ3E/FKyVhX/9MmNDkv7FEUw+vJ269ZyyQEL2U91YE

AlgZBc1qI4g2d0Q7Pyptk2/EBmcmcSXwDkxwXVo8iQEiBBABAgAMBQJNQU41BQMA  
 EnUAAAOJEJcQuJvKV618B4AH/jfLatF7LXAxNZFr7jARaddncMwBxXewPpR6Yj0  
 2a+rnIvE6/4Ug8Bkqf8WFPz0zKmTYJW/bMB+P4q04WnaqudJRTGvFd75N90xn/aU  
 ua2oJtGtI9z0s0BP9ocnuCu7L4iIP9eMWSpsYC4z+zFWPCLnUDQAWUNXnXu3tdrs7  
 LPJo716bvkdlS02MmYmD9fCw3ikdAFMzNGjoSZsYujF8XHAVM2xMBLiFoembIZo  
 B/qz3tpdPRblWG4AjFNLUjdHDERiyKMvoqqjQG84+a2CRKCFluZWJjI0+gHwP1JP  
 YYg2djfLD2Hiapcax8ymTgBhxv1JX+0eTff2I7GCP/Sm7v6JASIEEAECAAwFAK1S  
 9SAFAwASdQAACGkQlxC4m8pXrXyEnwf/dg9Mxm0aLpwbYyW8I8cpmz2nt0SIIzt  
 rHUGCvhUxjLuv2cEx0IFvGuGxpk/cMTld06T+vdpTA840UIQs6bYFE4q1NQIDy/L  
 /6Tx93T5TWnG7BvKAyy3qXHZL3vu5piYajJly6ILhd7bwx99titSvWh2LIm5cHn9  
 QwKYFdvJgjqGiCkt6IsVsA8mnlS2n+UpSqAfZqoHS3Rh98Fkts0ex1RLm2LTe  
 vM8rFtKIjnVL3i/fems1grSxn0GzusDu4KAsQWypn26mhq4H1wKmr3s9Fxx9VZwj  
 JnVuEZk8fQuqQx+f684ef8PxpQd+ZIQAQxn9N10L0YVcI67RE0WH2d4kBIgQQAQIA  
 DAUCTwQaaAUDABJ1AAAKRCXELibyletFiikCADJhQsohdcv5Teq7S1EGqSWiU8p  
 iQNh3DFbNC0uqYRmwN8GcYpCYBu8d/vL/q0Ne02/g0ERTnyQDPQp+YvAoou/gdbc  
 L2ZPON7SktznpY0ZyNtrtRu5/TfIHvCI+K9xENE5CDJUnP8D8B4S38R6q5Kd8  
 UWERbKlX1W5Bo8f4gCoqCswRG9b7GL6Co4ZrRKSOLIGG4s+Wtt600Ucz0FhFxiMg  
 c0bChu7+sF88Iu0SgWdXTGtdroNZKFBj9bP+mLLhCQpceBEYNZeGRDCK3xt4ds  
 04AwmMxrbgvrA5fgG/EKsz93+T3eUN+zpDraEoXFhMYm4xyTzbXf8eH0HttoiQEi  
 BBABAgAMBQJNdehoBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618nnAIAL89dpFvSmMvU3oqplJ2  
 NNZdP2L822cLP9Y2V456GHxd6nm0uWletHBTcShjFE8Wdzr0keB8jybtMKjS0Duz  
 37Yxz7f51RVL02zSxcVmzfa8SnGLgnr/dLU2ipcRkg6DQqPF8cwJEPVcXmacUYb  
 GAe5vxURS6kJK3C7++6Q+uJIFRS5KhlS9bZc+phgvl7gk7dFuwB2ff8fU405r1MOW  
 GgdL2/fj9TiAGNBUDLEwHwJphLQ0eW+k2IjzwbgnYRBB7EGZB9bBV5QhPVIoEv8  
 kEMK5Ehl9uaQhfRe5wtgbJ7+4jLwlyaceHWuD/dIau4UkPmsagQjAAdti+o5Adtd  
 HESJASIEEAECAAwFAK2Ed0gFAwASdQAACGkQlxC4m8pXrXxMywgAxKzQr/5ogW6f  
 do6WP8LmFQvsvAE2EX8IHjZvq58k8EfVrbcn95VXkrpeo51Pa8mGPuBMkM+p3FEt  
 xq2q2dqFuvQ42ZLgLfY60CiAQ+DcmuiS0iZD01sStyvvn+kkF1G5kU4TJx3UmRxn0  
 X6FQ+hVpF3u0ZWD5AVdC01rzHcp/3vMrGZcafN0k6Lx5CSLk1aWpRrMxoDjQAcWL  
 7B2LZZPz1/MQZAJ0hnU0xIgt2JdH4D3sFvsaknaGk+VUMaF13U/Kcv6j2hqZk68w1  
 8B+6tdf9pziIq6JHzLHCCRUwwwiECKNXXI0/p75XUG+loeczq+6hKg1YGEgzrTj  
 hsTDlbHCSIkBIgQQAQIADAUCTZYjuwUDABJ1AAAKRCXELibyletFFPPCACbHrTr  
 foE58no+HnTx9gJ9wPfbtqUQbAdxEP4tvM6ai0RWABKnUaH1fEGPjZpp53DghvWp  
 sdHZVj43Pz15phdwf0uZcZruvbf0ABzqz0nKngLvZU9E02sNon+wJZDK4+njAHC  
 MDmwaFSX070x0krilVs0Cow1sJN1bA2shrYse9qEzIwJhWY+jYY/2C54srWmetm  
 vrp3ZkvCIg/Ci/F0eB5rn/wbV/aY54k+KrxLtx5ZyumesRoLsdiz6kk39oe5q/qL  
 dJTWkjrf+4FTiWjwHpwHvZghFyDHgVVCV8E9XStKvHPhVBeq4xgPuBIzsc3fBbyr  
 3Ed0S40HHH7C2F2wiQEiBBABAgAMBQJNp/J4BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618mkUH  
 /jSX9Ladj+MWCqm8qoDh4KLRvRfnt094kU8pHYkFYBbtNjJufHIJ+Wvb1legoU5y3  
 17Ha3K2EyX6xEOu3HhCQe2ztZeyqoF97HnAjmIVx48vXvXQFX6+P7Vm08b9be1w  
 zuYnC99gNBilgMraKzGW3EvI2gECorMSTs0JIDEY+/6jwRX7Lttm5Q1t2bnlcQUL  
 wgfBzfZXODDXkH2Tngm7smi1gWwdyLgWjC121WjG5hzbBgX9UFkXAa0YVFNuc78y  
 7kzHc+3SY0J9/tz7khXDId5R4L308g8FdrKN6SysJUHRGLhJSz4HDvn15al++oC  
 h2ct7SBo4NsPP8I4fmVHOPOJASIEEAECAAwFAK25we8FAwASdQAACGkQlxC4m8pX  
 rXyLfgf9EpEQpqpMnVGS1WeYuz2cI2EVEjmd5U+VpbtAeH/UMiVnd64kBWCDvRn  
 PRAiFndiXmruKIrJRqQlAk0avYPX8M4L5ZrfnBz0M40MJ+ia/r8C+n3N9kJTgvd  
 j3qJYZ5DVAKvKw3WwVbCwIlKGY3mUuWifd6UHgu5j0Hhy3+UF49thSQW0MZwPb0h  
 kgbqsCNxlQ1K1fY+9T18R0nWkrsrnhI8hcTXzY9Bufrothwiu8mF7ZkvTPVAobT5  
 yxYr+HzWTAq4e0vEzSqrsv+meIl3jpiPmX6Jz++l4fmGkxY1Up7lw9pr1brQXi1A  
 Xl8krx9L82hULDtvXveK5eN90Uv064kBIgQQAQIADAUCTcu0QgUDABJ1AAAKRCX  
 ELibyletfl2qB/wIBBgx16gE0JbHVQYeqTjpt4Dnhq3fMLIKzoA18iezM1RlEvN  
 jF6vYgqZLuntIe+KjYCiC10tch8GjvGL5mm+su60jPH60xtPCT60uk9WIZQZdr  
 D0E8pT26K1bE4yH0UfvDRQkquyZt8027b8d41G2J5ipr3/OdFTX0lmwTt1o2J5Xh  
 MVPMrwSyPchEB1eJQbt1SHLIH2c8QrBwsURN08m7wexUuALQHGjm0npp0jr3U+Bt  
 9HBDnHdCUKBLDEgGgnounylpx9AqzCXE/cwUmYvpvq02URQBmaCpb2X7CSYLmVga  
 n6UF/oGrXFy2FRNG2ql0kjLZwpC3UoXi2VKGiQEiBBABAgAMBQJN3VlvBQMAEnUA  
 AAOJEJcQuJvKV618DDMIAlhtnZB1LoayT7zW/mlzf3/8mXbr+lyDyFg1gm8KU2Jf  
 pXRdcZCv0RZTLt+USWg4e1IX26wiPc/vKtrt5Exddec+i3KiZZRikz4+JN0kuZZ  
 bp34uRLD/dxxTESU6dTvY1FpRohFoAGukLTJxioRbaSSTpD8sQI7YX9eH3CqLYg  
 lhmLAF6dy09Q7Y60S7ggWNECUJYnyWjALtTWkOpFXeWODN9fUnrNTNvIBnXL1p  
 +js0rCk+vmXL4u+9kQkmQDPKTZYV4V0WmV0PC7wL2Z30hfcxLrtMM6WJyA01tPQ  
 bqTZh07Eq4vsiAvzt4X9kY0Kk6vzmdrun6T0xk/SIb+JASIEEAECAAwFAK3vKFAF  
 AwASdQAACGkQlxC4m8pXrXwTPAgAvbPKJKQxK8Q/ukmBp92e43cL+/y77U/oHHfZ  
 z1u5QQwn64L4o7DsPr0fP14UWZqtJN9Nk61/+fQaZfirCesZRq/VUbiP/MPEzJZ7  
 aek6C6FutJNRJSJEBKpzcCfecLAM5x4nEJXNY8uMzlsaVenyXE8vm4nMwiMcvNP  
 3Q/4ubXbnW0sFLYGaLxclyY8YD7WFzHz2AP7aTa1xOgymUa9rynBDQoW2TvANVsI

wlsXmDAASOY2iib0xkdyHhapG5fhcF1TDL5ucasKMTtT14eGh/eXy40QxYxksZNG  
M5jCXYGsdXXIdrx1Lqx9LPC9u9WMMYjYANUH2v0GSSY/7l9kYkBIgQQAQIADAUC  
TgDv2wUDABJ1AAAKRCXELibyletfdEeB/sEwA20FHqcT3jCAxKEjvt1I1Qyha/b  
UDxYYokk0ajCAJMuW6gXmDcc+ejKHf+41LoNFwsXclwTp5orNtPqwY9DHFmg+2Y  
aYraA8H1S9rvHhlsLRdRi5+c4pAgMTR550BjbsKxbGx2fKTY7v69p2wrjHn9HMD  
kLqkVn/ixd5pZqaic30aw998JpoodQ0AM2zLKRcEbsHnfsabtAQTFkrH/ooix0fZ  
nqcQ/ePqCgD6EMYNVTMvfhqyub1guh+67jeoP6De8E1CwuQd5VsHf5GeuFygjxb2  
JrDjnPW3oZBvdI/o5ykAc3QjLWj9bNDtaG8gi8JlyBfbWKAgyvt0b6wXiQEiBBAB  
AgAMBQJOERxiBQMAEnUAAAJEJCQuJvKV6180f0H/iuu/GLZUR9W7AMI6qgPedI8  
Ea7u9Ww1Be7sWBIUR5luIWiJmb+y+jVuyX1aEag9I0aJh2pXDxFAB2eSu0x6ETdS  
4W3Ew6QE8Ux7M6Kc5CbMn3XA122d6+2q0XUb75EsKq2ZzKkSByuh5v6duLDDDiL  
ZKJDM/3t8BFGk8N1E5ouSsmg3CxDYJUkw9u0csKwVW28M2ew6pYda/L3KT20IFZ6  
HDExFkCQEIFOFX16LQe4NUYEyQuJ0LgJbefYitD7f/hst09Q6qqPfdNkod0i+yU  
TD9QW3Nwnxo09uMQyX5ox4qE6vVsRt+K50RMO76mx88n2LCXu9rWkyQWsoY/r6J  
ASIEEAECaAwFAk4fMQIFAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXwP5wgAkG++bZpQ5bZ6BaX8  
fRngxuhs5N3Cv7LYEU11Nl+bAbZd9lpzLSkX0HxQ3PwLn9+K0bB249bGP8VXqUtx  
dF5KUHxD/vom7Qd0WRJfDbkZPWe5gv6HgfLmoMoqJDLzbrYjsKjjWQ0GKLavz/tE  
gUsoLjyw+R24vvSCShEC1yLLA/A41SjMrc8EihamhQhFLO5o3BTiv65SnFyaRH7L  
4q1v0UfsvKbs0wiFyay5hc/e98WcrSVI6pSj6I1r0QLFj3UQaovIN90RCQoTm+Du  
4rkowUNpDrbeP+Uh0PK6QBxVw0d4czlTVL3VRdBnh1MNvXglEs0CBi+4aSwcQo  
0sft2YkBIgQQAQIADAUCTjBj7gUDABJ1AAAKRCXELibyletfn57CACsZdHs1y4k  
txC0YSedeRk4tQ62x1dBjZQ+//zVtXrW82xVb5Cy35I7prxktUN2ac6R81YjknYC  
bsAL3N//CAbzaRwjivcQPYp+Sz4XrbAPgo94prWnv+QRMEycZPoI+rylpIzWzh6r  
W59qVeZIPmEFVPx06jxYnq3IIP4piwSDJGs09Qyx5F78QEcLBQqhx1/fP32d3jb+  
UtoXSCoAF3yXNV55YL+oZkXvQg40NvYr26MCALE2HQsvVYE+aARI33LRAHGLJCF  
pY5ki/KL/lw/MlryJjrvC3fkCfJtjx5Cnm0ik0Ag4mmqil+UCftN/IUD+VG6mCxj  
luo7qftctEg0iQEiBBABAgAMBQJOJGtBQMAEnUAAAJEJCQuJvKV618HfKH/1vB  
UqVNTn3elG07UF8ADh5Su1u+YzChmSolJtdsdAKgCufFz53CPAUgPwxxgy49gJER  
qFvT6d3cfe9UzWTBaclR8HvxLICRV6eNBxpcHJZZPdqI/KMKU9/h++u4GmXKM  
axCeidtIZ3JJBESJPLbbki2wabp0Wt9LUQXnl15k6J5gWtBhdZpK4F09Jv5rE+2t  
aURHhiyVm0vrMgIrvqsmeBkZceUTCghxL45U6tcEUccSmxSe+/0IK0iogL2oERFu  
qUjVwSaFRtGv7cETFxG3/yoE/VmuTH0YqyxwN6wZZmJhA0rJcoyJTh+h2J3q0X  
L64+MbMFGUCtCpJ+oDyJASIEEAECaAwFAk5T/cQFAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXxY  
bwf+JIBzogvFFkJBTzicvVuP4zbChf0PzoHqn3RbKB7JfDmqLhMD1oRpXkhtiE  
7X+/EA/Jo/qq2mYl8qMcr1XmceEvaNEmq1K77xYpffw4LHhaIZ4tFK76ugM9+HbG  
3n7lfW5bh20FogJFblca1mfL2bnKIr2zzh3XxleL/iUuvmnSnRcUBLiAZGcd3hJ  
+G7oc1oQLrntso6Aa3u+kfcuzyx42d4zayAgLphc8GhP5RThwb9g27EymUaLT/gB  
Z+ZY25EZuybQoEmM449MdlAIYiEsSdBMSqV1M4suPB0ufkoLWNZAKTAR7estJEt  
QJldBbmFWs4fCmAlUbpCoXs6UokBIBgQQAQIADAUCTmTzCwUDABJ1AAAKRCXELib  
yletFI34B/49DLlPtWr/7eyBbYoRC/MD0vKJH/y2CerLhW+vbuuULsr9+vuZJPP1  
lo14G/q0kzzDahT2o2fw/zEU81e4JGpBgk+lURawU9eabFjnvEY5bVvyXDgxEpqm  
jb3G0jTC9x+N9gJZa1twCg/jqDYfzC45ncCkIskPyLuZ3L/r6U8CPkzYiS50/vz  
167TxtcEFiTAfDw31jRd16fvPdxIMoanACZ+BMWq1yyscXWU3x+0wWmtD7VG0ckj  
EVoWGSSPrqMd5rPrP4Ex41FjIFJGNV3ICGTm5UjJ0FBFHGTmf0PoFhQv+pYkzja5  
TjMyTickN6V7v/ib057ZiuZ4nRsuUfQGieBBABAgAMBQJOdkWbQMAEnUAAAJEJC  
QuJvKV618+W4IAINvf9k5/PlumN2Ep6YGIRM0ZI4NneBYJtQwY1d0kcRaskl  
oKbV+LrMu9gsuWaGU5ZGaSxc0dk00kxjiVpHfwnFMdKGs+aTShMqMPmpPQu1C3v  
Q3IChr5V2IJ04S4ehkiYDYQC6jJ0PV10YZegNHApEFR39BqR2uiHxDf8aT1iaQee  
I8jgipAwAUhqmahVH7W9tUMapJJhVzWA2i4p57NV9VgORS+qziTJFr00S/Gu8t1F  
iIEP9uQ+dXi9i67dRm0t890ycog1Rvw0QKbsTeBxzYgdONAs0RZgQ48KAFQZjM5k  
JWqKjCqrflFBoiBxmdc5eqQLV/KVPgivsMt4UwOJASIEEAECaAwFAk6IEuAFaWAS  
dQAACgkQLxC4m8pXrXy5fgf/c8xJnXuIAPfLhHVthEKq8WQIjADN22Ud7shMLVf+  
rDP61bZLhWA6i1XI/yEB3IEXau/ZPAefNV2crpD0fJy8tr5qy9Awghvka+a24L4L  
eaZjIv2QU23Th4/WY8t/fgez1sZPemGgkey8ehetGgnIUXN2040ua8sCkbrXKuep  
V2uaIZhy2BuQgU5c2CauyQon35wsRHR+hCxZj/KauqNrkA2w2wG314/5b93XQTh  
3KA4XX4Qa8YAH2pQ6G/H8HS8nuLM3Xwe0ELDDk9KHbMSpf9ZoeN0rfqDUHR+Ir2b  
C/KwcmHKHJYkWGxUcwi15akIKPZzf4nMCWwyJzLyFbgDqokBIBgQQAQIADAUCTpnd  
XwUDABJ1AAAKRCXELibyletFPX0CACB4LV+ufXR6FLt0fYLYfCwdZwP8EiwHwZ3  
bjclhqbqVBheawhqjnIszUPASTTbwr+Qe1Dk6sH8pm5NErDKrPQh9qf3ze13IyZA  
UUBeAZ1rULyGbgHpXiNbwZoMc/FRNfbiyAKji6cI2Zhc9953HwL9qmRoPbhW8SK7  
FmVi/nbiySckfMwg1CAryEIdIwLL75tG4v6jgFCz8dMWS/MbbPUUjgx1xfK3azse  
qJMMNG6iEBMaPaxd7ZXjGT2rot/yXG3syUvifBiJmpqGHFa0BwijEwM0KeM2lWT  
h3qZPR9zbzG/5vmzC1P9ti4E2Fbxq3UiJ7KFRiY01FL0MIcSdQ9iQicBBABAgAG  
BQJOQLwRAAoJEEEnBfrN1AMLRZYQAJC1CdrwXTS5JZyCBPjeLaJHCTLHK5k6zV+s  
vyMoaP0LcF0BM3M5TihUOK9PsNXkIAw5B4eQBKz1xkr1dNmCT0tnl/TMjM8XdWM8  
H12Dk85S/oDy//kH3PWGb1TvHLvub+2m8DNCmZqLVHMUL2XiePKq86Z20ka3yCt0

```

c9WxM7N6CaJbrSxMIouVwKQprE+pErS7SGXqAcKYEeD0LZJbdudGIiXF4TwE4SiD
qu9T6apGVsrPd9GpKykbDErLQsotSWV5aYpg/ju0CEvxv/LUsN0X5HWFHsLRJZZh
SMewGmc+/VorpbKNHAYxzsV4AUqMUSidHijLTn08UZL155UAWD50UY0bvHXLwe1q
uHk7qpptLZDIkXoj3D8ut1EjDkoWjrRSreE7XIUbUth7oWQwchE4DazHn5C4u7Fm
nTA75TydlvPOLt6XGqs0xwJJ9h1t2tjKpT/ErFqFDXTG0/Oq3n+yx0x+Zm6F7TCe
XgNJ0ypWGRl80CVyDI4Mk0DAd114LuFhWwy392D0DEpazbrGxr0iZZS0myqUhiYL
ad2iCGoq2eUb2oEwISXa3w6vv2nEcJcJw9ikChywqG6U9o16z36MLfihxN4MXfu
3Uzi2t3yeX+pbqxHF+dSj7+r76+1PtfRJHutlb1u0mjC0aUdTktZnPhwaA8QTxiX
NEPikp0AiQEiBBABAgAMBQJ0q6wdBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618feIH/ln+/rv8
Q+8v1qTeqNz07zEsUhpDTaXVupAUIt9QYNr7EiLRwL8GVgc0iy1unCBt8p2fALpo
zBkViZYov2Z3Wsjj44BvCmHLwuqVpBkEXaa8E8sHx4Tf5+hw34Cw1n8/B0Y0mTk
uPrurdUK3onUUFNYZnqL+fHbZuqYSAttb9Ddc3yL0Gks9IwTeZMeWReR6Bq6ffi0
30+EesBhrn8E/0gj+xL+HmBuzce70BF86iUxRbV/BFT3UAjhYbWP68CfdFb0YXA
/7TNWimZlFXYMdfvZiLpSwpHelr7wwkb2HpfZvoJjwF0CcjYcnfU6Vq7INZ2nI
Og94q/2U3E1XD0qJASIEEAECAAwFAk683NwFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzKZAgA
jYvY/uMAseFyC9/qaaX8orssl0eWwAe/ns3s6YU2sjUmcdrk7B2LoAxWVp1VRevf
rno4m2twgpoaYH4ldIfy+1mh2t/1bxu18Mr5dcC5pX9zHbZPLVn7D9au3LfsYa8
K0kVjFteFLj/Fc08LqCkHPeIaJpEM8jEYsxy7dpAF1ye1gi7BHCpafGDyo0L
0W9oziIqh/Ry9h9Ptqft0gI2AcFL/qaNX0GTes6fRdc+5THd0LPofdyFgBqoHM3
8t2iMku+PCyz4tnoQEYtGqJBeGyWMyRRxEAOv+o5sfsZYkijGlsCA6zY2/U92D0s
HRYH4t2D/NUhWVlKCu5zaIkBIgQQAQIADAUCTs6oLwUDABJ1AAAKCRCXELibylet
fLy4B/9fJ4qKb6i7GI1R2uK59mQY2T9avU4e2kC17ecrLIQFbeASi98V086uvLKn
Vo5jEaXNMTGqxQdE5YubVN2gunBHTwOhA2InsEn2VczLZy8TZofR7ER+vJGrIkWw
vLxu1chw4y7TkwUCaKlQLFZrr/dk7BdaZlhcD5z0gpCJkODGGxYjXikk/svyvbm
WiqDre/9G04G0tciG9xU5GR2rJX2rMh47/qoG0re4bz9eRVnuKH+QW7mgboiqks6
sZbina4w/92Cyal2A/3Jt33loo12YGXxHIisy/je/YdoDLJzTxEQxvJ2+16pV+3Wv
skIjLYB0zFDbzbj2gDEGHl9+6VediQEiBBABAgAMBQJ08kHMBQMAEnUAAAoJEJcQ
uJvKV618V84H/A91W+ATKAK6k+G9FXsX8UeLp+rMyP+lQkVANAe+boKIn0djypRG
7yXp9CxVwitnNvHgALYcJzh5pPrsJkwjr6wgC5PtL8DmPaZV5Z/A/OAfgR6xKRKF
ie02JSlpFgWd2pUUDafg9mBQqTIBeE3rhgQpM5dd4wHbwbGGY/UU+RiFLKFMhzg
0N5S1JR+Bj4DE5HGbuK1bPNqyeS/WyWLUK1rTPn+lR5aeBEgMtGVv2CyVQTVkvu
/En6LQkBCPvkYjam6ZS2MagwH5PHVhQ+I08tosz0FUWD3DCK9bXKN0mF8nvuPto/
MkjpN5/InavfFfEXCet6C0/VvfU4npHTBsWJASIEEAECAAwFAk8AL5AFawASdQAA
CgkQlxC4m8pXrXxNSgf/ctarmplY3c038xKEQuMZpQwXFrJKKmxSbd4AnhLHG0X
qhGcAo50nKR4+BHUxc+1UYNd+NamA42uIjZiYfpRL5MaW9Uj/GzdQU0BJ1N6SbtF
3MQX3BJmFi42fPtBUCPo4GQ8WYp5FA/P2sqq03AfrTBNhLdpCXIb0+dZYbeVWqJ
Duh0o0k3vQwxrNPDx+hMRUQerjGiA2T8fWfH3YsfuPpW8eBxPPRTPk6H/24a5JQ
XmQm39LgtrZdgrjoXPhPBS8HlfjP8WuSKUWETI+y2o2e75AAzKeRwHYLSHZPV8wo
X3jFU7/bEqr3xJjwwcn1xUCHwrvfwqrDueTAY0cPp4kCVAQTAQoAPgIbAwIeAQIX
gAULCQgHAWUVCgkICuWAgMBABYhBPaczcw53A/q4RYgtsdGz6nnT6SwbQJZsGSf
BQkPzPGxAAoJEMdGz6nnT6SwL7AP/jd06BjyRdCHqqg0IKp+vKfnwB+NBVju63M
/cAeC+Q2NDvNwCMZznas09bo/vLzEeLU06F095mhnwSsRJT306I8cc+l0GyHK4Ko
gyN2QgPYr2P2LMIFciH3PRPcpff2oY+xcZZ2v+ff0X1oUoSwlrb/pcZB0PTTHvM1H
a5YqXxswsei/xvHVL9vKDU6FpVl0oS+mUhdB0UAU4gUDaC9Yy0QcG9LhrZPMcH
i8pCYqhfePvncJTrGC20CQzo+GhXgdagW0TRvkq6VwLUszTPLoz12htQzcdsq4/C
mb4LX8+b5cS+ls1cwaS3lu5SvStsgWZPzP+ecgMCFMJykca/VC8ErUnS5zV43Xvp
0FuB/DTncsnDqFIMWZiJefTyBh50rvBdUsecQriR3+4sQgzlASF4ajI+TqHhvb5
A5UYzKnTa7xY4cdQa1h3/Wn2aJaPvE8T+crNedYhMTLioh09SqZVDKeyd4vMnYg9
EIs9lcpAJW8CFSIT9LF0gaT3B4G1W6k+de06b3HdZ99cxStEgH59NsDYf08ZvoLp
wHWFbhSSCN0Yg+a4CLNoo4NDziAWZ83sJQqg238Zr13tooVedhKA8VhMbYjL5J
31mUuCy/+iiljMYQTKZR5v63Qah80Qrv29TtciEpv+rA8EopjHHusAwKL/yvmiG
g4c7ojBhiQECCBBABAgAGBQJPBxzWAAoJEKLT5IkRwrmqqwH/jBcQVcR9rVvkMnf
p9IYn9ohNddTFR0uoU6IbVum2M7b1CgCBWlhHDNdKIMB8JYsjWm0s8t0nV+S9EL
IZzW0rHJEeqpcNOCf1QdVgQ07sjcmcq+X5L8XUySxs7iRlp1dNKf7C2i+4cneQ9z
RSzvMpaZxqNrB5turwn7DPXeElA6mEBXC0fX097HAECVShI4cMcv2ub287iEBJhE
m6valJuJaYMiLXKyxCH3iEgCPE8MBnhbrqKd4TheJmp/QxJE8kNnwVeMDj16fesr
21tF41LJU4KbahUFqdzRA6SE8p6cYz8U51wrBW84Z5uDJ7hmKV9nEK8NNIbJ+pEA
LiBZxo+IRgQQEQIABGUctx99PQAKCRB9S24Ynj+b5h4lAJ9MF7GUtjhZoKVJxxKk
t82cLeXemwCdFnIzV9PRXk+Se3ste/904oahUAGJASIEEAECAAwFAk8R5N4FAwAS
dQAACgkQlxC4m8pXrXwe6ggAyAeuBue7ZjNqN1KT5Ls2hg6flK10eM3dr9E1ckdJ
Qy2qax33YeLCl6Ewh1/cUe0Rj/972N38R+6GBjSux7VArdKaevlwzRzysL3Hhe0
1G134uduBVhu5p1r+rYg69k16z06K1hBKFQGPsxK/pv5VK5n0x0xezqEFQum5fBe
FPu1TRwrF3L9DddhNFou0mgBGxTJAuVyBIZp9x6BM7a1x3xNHoY37x2JdQL1HqQu
hm3jtJYgL3LA5XV60+jGGY2wJ+UshJfchfJdTRYXzWV8B4k0jLwoUjeXtXZduyy
eQfQd99qgEwsDZGIu5Ydum5iHNKYcTXfEno/gi6efYK+7okBIgQQAQIADAUCTyOz
tgUDABJ1AAAKCRCXELibyletFhvsB/4qs0AmZe+GacF/AV8TikSnSaF6JyBw91g2

```

gHp4PSa7hU+EHm+ZwU0qy3J2aI/1cCMVfM/B1VZF0eBRV65FyNs5SxGaQwozH867  
+MGSGakMzeBIhudqPc4T5wRbnmjAERnmzm0QsY6nepJqgrPFTDNkBDel98Jxnxx2  
SxGmp+2VJYQROzfo5N3hcfYc8K3xPUBo/d5XGm/SJcsGTH6B0A6xa35fGbnMz8ST  
Z8V0rT4MUMqEw0sI00MPKI8sCAy7Gn1mMaqjFcj5KGPTRxjwezEJEQ7vGCaeEaak  
K5jucB4DR+kxkAlev4Qh25m5w2RN6ut/8c4DmWPnB/uaZcPacKHWiQEIbBABAgAM  
BQJPNX0BBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618m3kH/3boBjo+Ffkld/nUpg+Vhuw0p9YJ  
MALqnhZsYES/5Tmxhu3CvocFL2TZAZal5Jpn2oI/3Ty71drTeEzquQ0oW2WSPyGK  
C/8t+wIeybYaN4PYzU8QEuMSEW3eJKp6hWbs9jzzVkwQpcqFwtPzoY+7LvSA74mV  
NH5j2Xyfg76dII0ikxhm0QjL73L0j8CJF0M0WupJbDAjX0pFGvxndirzAVTmTwu  
mmby8Gx7vL7D017T55CXe+gNcbYm4uhwL9dpYRVL37BgY/6oLsmZdVKwt5sUoY7c  
d9d0uHbz3zd0UQlJQHdVY2xhGIJ6kyzr6SUBGkoSAIiwK/NCfbYldwfHtiJASIE  
EAECAAwFAk9GSLcFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwNIwf/dhN5GIEWxpR7QXBAmJeK  
dpUiLTPcHdYLRsB0BTjzx10xH6oeTy/7a3WccUnS0iDXxj0W/wv5txBpXh/aNVY  
c7SP4RrK5Ymb1b2/grE4dLRTvpxI7Gp/z/bND8dyBwU19J2hWuFQ/p/jn5XDJw  
P806Gd07rQwtcu6woWoyscWkCJHyLasPY+dq+BMJY2IhLSFHk0pqqXUZMvNny5TM  
skdX0KijClCQvaUBHnN0oaBx+CCibnTanRviZQgafjkePrKJgUMyHzJuTI8ptba5  
0xvnlYXZQDENfWzB5P9rRK26ASce+fG+Hq0JDuce/vmb1TcBzG9qGvM19AmjC/r5  
rIKCSPADAQIABgUCT1Dt9wAKCRCEY65TcMk6kLALD/9em5aWbLYQJ9wzVYzmx/L  
kQDmAU+fQuXcu5SIP/vySg1ty1W1U27yTBYdYjekWENOjQk2Eo0xzejNASBECwqB  
Ni+QrQYPwkdo65wiZB/D40rQ95LuHbVDLZ+Psx3rbUsjmoq92fIckZyNHAp0enXZ  
cv6nTIwEXM0UtrRoxkAbmToumRRLLpIcP3CW3oeEhq+ck/Dhu5a6Gnfl9Y9CoUr8N  
7iXM4H5PbZ8jJou/O+Eh6AEhVGnaqYSLyLzRXN41tsZs1LpDA4uuQBYAqJ4JdWbm  
oatDnADE3Qrt0CTV07J+DJLW25mf0TqMcbMZ7e0Pxm6lydPFXl9xo61QvVw6QZp  
20m0w0Ts10gxZf0s/kjeUJmTzD5S5gxfG2IjrdX/StuwTs4RLfbjsLcJGUREJbcJE  
2hqsBAOSV6R3UacGbbQdP74i0j5fMr17d01vX9k4HHwAb+uM60ZEK2nR2J08hyT  
MQLwRg6NgLEoUZkwlZ2T+IwD5JsU7FDhRF4VYm3TLzAQoCwtpVgXMjTA4mGm8FI  
afIprtLV+AazGJnr9p0vkXwrlwLXPwCraucIEX079/wUS4xa4KtViRL3zByyy9M  
06Nl76elyWIA7Fev50eI3fWFYjrm6Ft0QulRyxH73aaauuLHV0sv07swYPql+lPi  
gPvQBbvffTylIvV95qse0YkBIgQQAQIADAUCT1fCnAUDABJ1AAAKCRCXELibylet  
fGSPCADA2f0exzrFqodHmPZUFH0907+4z00SvjysaRRdW6dJwwRk0mT0zAnill  
EaeffJqNR3XdwSizmSlAqN6E8RfzW7etbEdW0JtK0njLFBDmCgf2UrbpAaSG/sC  
pBy69qgUo4d1sugzyhike9y3ioCw/nkXujliTPNRk5nWqpW0BnrALDjhbcPeNk8L  
0g1aNiUdnx/h7czfEYV3FjqVvmV2o4Gb0+MZsEM+AwW15ADJct8Qy4epUxm9MBtw  
eLVWIG+VuAmlv0PyXuIBuRdpGaFlakdy4vyc50NuRABx0+Bd6Wq0o1XWbQ2Bc8XH  
tYHdEtLDztpjR2HjEqT+Ji2gY1x7iQEiBBABAqAMBQJPaYHTBQMAEnUAAAOJEJcQ  
uJvKV618Bj8IALgYXecrqzONXCF/f0/vxw5EKm8MyJNcTBeIhlgvhBjfm0FYh5dU  
0dQSkjyXQb7GD52/9H3/hdnWC/9AqI8d01NarOpLismY/08NfuKHM/eKMSQH6BtM  
q+k/snMBn6kUiSyJiEV0w0k7v/2yU6Ry5n+RiFZnc1IJvjNFPV7WwLhDi/6Fn0  
nqH9c17AlcF0KdXiTD0Yxkgh3B7EqA2wJ2f3+69IDg1Ga4507DhK2N05fp+86Laz  
zn40Zy5XhsZrpAp+yJtIRbtAH/B6aqRMLf97Qz/00ESzKfD4qz9c84/8ydvuhkY  
N9HhNb0TtmLbd0qGw4Z+dwPSUJmbIL5FPWJASIEEAECAAwFAk97SogFAwASdQAA  
CgkQlxC4m8pXrXxYqf8DwqfhaefzQcBQLtRqERqgPsmTjwXaooIuu5TRjRmMp4x  
bCRs2BmP19P6c3qAorKw00TORf//VmtWdBuPauQXs1tu+mNzLgXip12Xg7c6rLD3  
CCV54pisDgVRSapZyLTLayhYzKJ6Q7yJjieiacb6GnrqUuLLf/MinA5Kasnu+rzH  
pfbEzfzTs4kgcixHg8JW96oY0P/dy4Rhk6SPCC4NIx3KE6hUSUKnPPWX0WK9hCRLA  
CYyRAXsR78ZwxI1e2/0e7suYySr03C6DE6Y/Y4gcp3KZ8CbUIJmLVym6CikPLSAz  
KtgCdCOTx90NW0YInXvvy+e9TzjJ5yMpi2PZB+BKP4kBIgQQAQIADAUCT4xuIwUD  
ABJ1AAAKCRCXELibyletfd6rCACsRF7k986j2n+e4RW1Kh+TaC96LBUGM8T8B6JC  
fb5lfd+2ub7LHVdGwx3G3TxyZLAN0M5TL/6F4dyDr9JyZah9g7GbhDVxw3dI9N  
k2+BNmmwBc5nA3Pu9WbRKTK8w/j9D4/vAfA2hgfp3ykvIF0IXS2zMgCdn1oTbbDd  
tvZ9IcKXM3TTOfmdcDVfp3xZyFoy0GdP9+CtDDLfyHVBjSpGAaaH0jXIAye6UcEF  
CYkxUfW7LY3+gkj0L6Mx5MTk+b3N80mdKdr47HaVe+zWCrp95KGJVtX4HAeCuVH  
Q1MGKCsaur8WsaA1r2EXU0CzAI6q0BeB6xD8uvu2n2AoCiQEiBBABAqAMBQJp  
nZiWbQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618wG4IAJHVNf7b9Nm30xa+FBSg4Y01UpdEywxM  
+0S6Rc00gxsTT6CeBnsjUqr9b55KGBSDFhg05L8DYHdKjTG4DAGRdMrtRe5aGHty  
PpWumd+5vC6jyWkiVhCFfwNucG5zPmY211QgLRKUzG8e/5xzsfsCFkpT50b/wRxv  
dNNEQHm3HaSk9F0QI07aVvasxIxeT89i5amVPMxegxY2nRwf8+sYUFON2tGCNPz  
YPv4Af/Ms9pa09A1R3y56oUq4N0vZt2UGZiF33sqSwtX3LfhTZNtpBqRM4yrIbq6  
ka5nljIL6GUJZpezXD3ZZi5Qc23ZEjqHcvEc6Fbdb+dF2+vdvUf6zLWJASIEEAEC  
AAwFAw+vXucFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyzAf/QWwGcydaX5QNK319pnL0oIow  
3rnFMSRThZHIBzNZIucMY99R0rib9Pt916AoB8q7lphvYg+9NBfpsaLLXQtGjUs5  
6GVgFdZAN56W0EMNPGHQGifNmgoIndtbnW/ua4ormU9w8fMcRdjaIm9jGtdj0LHQ  
3NYCQ3T6PIfgwLrCn0LJZoeXo+RRhJBF1Q/VC86jLI3MRP3RD8hEeRtmK8ZqrIL8  
Nvuj4wcM0k9PoihHiC5Mx2DBzf07L2ouHTtaL+QQdcPSygbw5ZhBIB1dNwhrsiWn  
qZPYuF7dvHPUdsVWE9c6SFGsw995L0h80Rs346x07TI35kiakd/NK1qYamtIzYkb  
IgQQAQIADAUCT8Eq3gUDABJ1AAAKCRCXELibyletFM92B/wM2Q6R2yI6Q2cCi4P3

kFZTg/T3q2BS1etK0eyBxxij7Ed7GP1vImIAT5jP0RwYv0kPHau/q4vjI7PpU2sJ  
 bMkSy/2Xd6FIAhCrT50U2YE8mjYudB0i7b7WjEtt5sXF+vQRVbbiox4HbC+M5tm  
 Sy+NPQ+x4sfp1GPNafhwsAppV2L4YG9ibhbw5JzQi4XZnhsFIlnyfnQmLGHTeHw  
 Ez6oSJSrE6NqMfu9I5CjPD2E1nNTEI52Q/+zC9ff1+vCtInN0vTFhN8CsX6uBHLG  
 LIgDZhwsvrdKXx27JJWY0rd6RhkQK7bu5uUilyaWAtdhziXwP/TL69J/vvKsh9z4  
 q0sQiQEiBBABAgAMBQJP0vfyBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618L6EH/0mlh638u+VR  
 C1v0ZfXT88BE6XVmm73FYLHDgA62nYUMyMSAHMqDty9pRmsPN9c2d0UIdBpY2qgD  
 ytm3Rcw6+bwV2o0JgT1Hqaofaxbj7UX5w4A/EAbkNeniUsAJWVAhb1FSLFQ2t5Xmi  
 wm0/WLsR/6R59e0LQ0Lb4xvA9u8Dbiowm+/R0VqpBuqKQZ0TvgEN45hN5GSZVJf  
 KSxkkCAHu+PTGfPF28+pjIu0svgiZz1cyQEwrQrMCAkb3qrAQUw3VJXZqkEV4SY  
 mFM1KyG6JRw772anTmZVaRQ+BpSaNizYwJ0Fzm7vB74Vcy20CVahoHpfNfaE+lLD  
 mwwP3QQRsvKJASIEAECAAwFAK/gTvYFAwASdQAACgkQlx4m8pXrXyuawf/Yfg4  
 CN7xtAAUQp/0Nbpk5PjyJGxK0XUrZRjIXY2hpG6S5s39qHKf44S1XtbI0zi6rQcm  
 nWzdIl4X1x0VUSg0DiKvVx4MTLfnDiZUitbhUoZg0VhUrK4jWq2i0lNJU0YDQ0T4  
 BVEIS3X6JqNPe0ajTF0uL2xk3aHCY3koYCyFFcMDwZQ2AhhmIBGGSUC0VTGiXY7  
 gjxoDwiGLxCK9exL01JBkz4+1+4mk1tEUv6ELsA3eF4CkQ55Z40HXFe4+aL6oc/  
 tfXvQ2wa+1YXpkwYAm6wq7/XkNmVpVpbVIJkGAHE+t6IbVLTB9G9MvbbFnIp8krL  
 tPvONHRUZK6TJiUwJGikBtGQQAQIADAUCT/HyAwUDABJ1AAAKCRCXELibyletfALF  
 B/9cHAogz4YdgpHy4BdhaIKxJQLkEbhZ9WtQ6JewpvehtSgWisNHyNAXCK9c1T77  
 26L6L0STu5QU/eDcRU0uvhT154PF5/k6PmeeULBA0Yj99309LYc6Mfa2nY3dve  
 JxuEHM+ZeL48AVZEraovU+1hExUMwWzFNTjxxBw2cuCH8oYTUtK0wZm1fjQX9TJv  
 xLubQ94JpNBvM+6G0DPks+UAb/6opGoqseY7UZa4FKSvu6qP4VQML4c4VImg2qLa  
 wusulEzoq5HBatpcZGM0Hj35B/+G9q1Zec1RUw8xyYzXTD282B7JBR8AvBsqrhcw  
 qatgwB6mxxk0jsD6xH7CCVv/kiQEiBBABAgAMBQJQAXaHBQMAEnUAAAOJEJcQuJvK  
 V618vH0H/RSrU22+sWgQvi3M8hmWo66qsH8V7Hw83Qa+m3bvUyVmo7Rt/Q40GL1d  
 mban/bCgrUrieWGBpdCAgQIuoQXeJIIWixkCjxy6T6Zw0aeZcDErMaA863RSQzZe  
 eFTfWcVoHKBGmYcKL9XsIxrbGYVjS80dYVq/RjhWbUvwMqRb0kNXasPrtyLpc4Pt  
 w1aV5ioLxr47Hd9pFRHuWQFECRL9jLYkQH/0q04tgv8s2Y6L4nBq3x0BCuvF5LCJ  
 k4PDksgFq8oPvgvriWfn45/vEDA5L6CFMbo8CgtB/lxTWHnMeiphL+Scdhceik9  
 +09zgTfVvZLaiEfFZChZv/oPn86EU7mJAIIEEwECAAwFALAW7W4FgweGH4AACgkQ  
 Mzvmr22smRgcVw//T/Z8XmLhwYY/o9EkrGkZ4H7Gv0PA4x1X/76dd4MAU/HQkrP+  
 acaKt/YqZ6dajloY9NQ3zeELUNPUn5TAFhnQ28sUPDbtIqlh9YfJ6jJliMN4zzp9  
 mze5R1M8HBJ8u5T8EDJ13NBL6R2i2fVDL/e5KRH5cuqoAnvCC5eGR/Kj60GXJeSw  
 h0dZxLKUnSvnpur6fyg0jT2KFFevefILu7DDiLnLYAE9Ds8YHcmBwqxG+3eE0+op  
 OR7U13MAU/ipwCFmLJH1ifvf253oFHtHt/qM0V6NTVHFVX9sNZtZN2wn2X05jkm  
 Y8NopUJvvhHKMR9NE0EQG74i9MX1xXoGZzAhN+Z6uEoebKfv/pQMXhPBDTYWCQoa  
 i0Qq5mDN8LVA0LvaXu5vQtG4fFP33qNe9tQHZeAh5gw5QyB5382FSKPaRyC2Yg78  
 dIih0y9LaJwYim240zz7JANI/KFh6P8D+h2B4h2G+olaZzaXws9XT1a2/Ni2bcdG  
 LzLMu/NSyfyqrzqBwHI7+BoQxN80ive4rewd80jZAEhYHk5nTQ0WBL+D4053/xVB  
 URIepVMsnXwVgl5oQMjhn8o140SK0ac0/FPJ7YeVkBHVxj/LwHLTzfM7BJ2m+fi6  
 de949la5+GKMhbY5ivLCZFo5gXh3o//n7pLxdpgRwmp7dPaRq2Z0dtzPsmJASIE  
 EAEECAAwFALAU4vWFAwASdQAACgkQlx4m8pXrXzD6Qf+N4bfbP0jnQ2dsCaBVhd2  
 VIVrhYUXmhnCDmJGT2uR/ZNKcq6iKnBS6YJRtb0JTPYw3hMKNi8eT8uN4BZybkt/  
 zw7RAEUaKr2d6wsljImk80TRC9fBysw1XHB5zTITX0jn2vA6fR2ddwDk4deJG4AN  
 GNykvFbx9WDI+IyIa/ZJLInwJFn0nf6NYj8DzI7HDGMbonk+9YzCNUiRU60PQgt/  
 0TZ4WhUdIVcrqjIz6lIBw5D3RmiHzZPLN97Njg4/g5sgm0mH0+bJ/xY/BuiElo7  
 GH2ed7wmCwoPDbx7m4anGbU5vqJowIsNy36k2CqoIEum0AqCYM1Z6UuhRed/YKho  
 d4kBIgQQAQIADAUc0E7G3LR+LnmD737mbUoBUK46ivS6djwoVALYoihJTcjE2PGY+qH  
 wDxQiIdABAf5zPIqsYBFEFG6GkPDeaCD/m9fFjppzqCN/1L5yVhtH0YwBAZUFMqm  
 8h3MQHqwpRsR6e/7p2q8a0Y94VPQI3VvsnoWfgJ0iue7521gor1FgCzMt9/QsTKq  
 8CIZ8LMPs8yf0XPBs6Lhy53zgo6aSKR0SddN+YHoyh4rE925qq05NRzwnQUjJtr9  
 gYIwH4F2n6IWhk4Qsr7f666chVKcsXxPacFjUQVM1t14K7FKMenHXIdztHnWvMJE  
 lyyVBZvno3B00r2CDmc095zvvZF3iQI3BBMBCgAhAhsDAh4BAheABQJ08FKdBQsJ  
 CAcDBRUKCqGLBRYCAwEAAAoJEMdGz6nnT6SwLR8P+wSMOC6c71QnJLRdjoAtUvrf



1yfUbUkssFCE4vTsWoyB0bTSCSdcpE34g/ijJttLgKSG37dtCiK06Jxol3UmCdEi  
y0LzjcsKne1VfMGf0jKjeHDfpcHZsIgyXoAUP9uUn0JeglMuIvVK+C14mKbtutyN  
gGIucGUGrEnTrT9Gro8EEGjUyCzD+b/6oiAFUM0jwLVI7Yv5mj2NJofqPoJ3bqW  
aYft7yjt+XL+IiHnx1HViNe+GU9I2C1WCg+f/s7DEj31kaFmKX6ip6bZVf8LfFd  
xnU0T7rUnSE9DXczrJKWYyXsUFZKTPxLxVjWzLHJKLsNrMPrn0zTiTwLTaCmpeH  
9KrenQG2U/36Np0A7Pfb2/7UsLcf4qhpX8yd6mQ0sdoD/5CoXex4qrIynfnHCCvY  
GVWcLZW5+CNlh/6UBGFbvX8f6x26HQ7CL0E4AGsn7VRqJ+5cB7X6RDnuEVt23cz5  
wwicHhpQ/PRf0VfZPr9LJl+i8hA2dPnJNKNjRSxX8WFRQLP+AsL9aEHgbD5Hkn4  
q7kql2qxp0wzu2UhcizGLBOKYo2+EpXF0VKWMMN0T8nIwF1LHVE1Kc5PW0KN+08r  
c0M8J4GgS36IoIBFRZXBj0ZktQ4a68Sdu7TsZ2apYXnhP/SKZ2f8KqtqbhTL3CnR  
uuuqPn7qDDWLfDPLpieoiQEiBBABAgAMBQJTeQg8BQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618  
EwvIAL7LLdmdLS6ufBVD9pMr5e0SjwrNs4CnkV+PCBhAvnxJp/hq1fuSrXlamAjN  
F0gB0ePICLcS+TcV9XWVC4QUp2oh4KKTdJu/1iB8FNZAD6Khb85RQWRWY0qVSV/T  
BpZtXY7lhhkCNWCGzJKF8bSkdgmhvx5Luh9WwSkKR4JqQbf4L9G8tQmNOC6hSa3z  
n67iGwWlmbmROJ+BOLNKW4mdA28fL2RSg2Qm/3YPXr0cxlLazJzhz5GkaRQ7ghJh  
dheim8Uu1etjH9xdHL0VRCFSfP2ydVo1XyagG9PT9Hu+s2I+rYz+YUL8LeFjJgb2  
wJHea3NcdJ+40rL8NZ5uJeBMS8mJASIEEAECAAwFALVPr68FAwAsdQAACgkQlxC4  
m8pXrXzUGwf8CgJUGdHkZZ1pqGU7xNzbBQ2ncM0IhPfrzKvKmsgZm8zUSc5xTit  
uScjI78YDH4gxstcF2HH5qBzhazXJ1SLMt0EYUajb0JXEju2nqs6ada0DV3FsvLA  
sILgKHuChZsinemSSi/B32YQgwYdVDTYZH4Soe43vNbUS3QDik53xZtZYfLo0sC9i  
vkphf2w5I0thQH0ytVib9+8byIUv9ywcycFndqZFLK6XXZzZSg7WczIr0rjDf1  
ibuE8PgSTwGLoNynEa7yylljBo160Ck7GfQskUv/z07h4eax6Cl1fz7tqnatnjRJ  
Jp2dELfDbnGLDMd/NM5kxkjBPlmkrDnBtYkBIgQQAQIADAUCU4rVGgUDABJ1AAK  
CRCXELibyletFFRMB/9PNG9zJNutAqLTCiH2jawEQG20gV0lyfhnBuBU15SL55wVf  
Ny/c5LNi61IR3USGyYa0bTLqohiAiRnZ2srJfeQNJ0QT7mM7ZIdcCaUd8y8cLRN9  
a/SM4Kz0PW6uHsrYLR2DzApKbXMSiNpLEPwtwdfbu+6wVyNSRmJR76C8Hn021o  
WPITH+qe7Dd505ox2AJSi1awC8+cMQRfWdZi7kGJ1zL5h1FQUduclyUErfJnV/M  
rj+bCYWpY9SDm5v0g4pakteL78hqvUz0SsrswQdyfXmZ/c68VMSrXhLWGb0noRG  
HD2LPx+Yy6iku9YzWqL793P1Cb80fQaJAIYiFSIpiQEiBBABAgAMBQJVxQP1BQMA  
EnUAAoJEJcQuJvKV618L0AIAMQKuSfFkgmQ/Bdh/PzddS1kw1ETs9dZj9IKhbyX  
8wB/aRYwF0LU+K2mc6XWdi1te4spikBGLncJjv7T7Z1wRv//oLSHbekf7teVa/z+  
b0yAPwTNVs/qxgKPPz12/MzpTvcJIXZNCm3xKSk0Tim9R4MwV0QSIYfsfj9HeNoX  
y6/heXpqs/a83MudXbLD9v4wM5aT31Pbqd9TzgoNqkA7XmaaZsqG8T3BnFYL4dam  
i5AFEfgAM04jzv0EY0RW40Av+J0UHwquiLNUoXmvBrLvuS99aB/jmNQAUWjSzLB  
eL5sD0wp4pr5vLQdI03P+/j/aArs0mZFJcMqMdKvPeZn35iJAhwEEAECAAYFALXr  
CpwACgkQa0lMwJQ/qyAFyg//Ws0D8Lpvh4ZGJ36SLk0BwxasDEPjx4qMncz1QaQ  
nF4gC7TRUfhhUcx7z6a86GxcCPWJnf/gEqT0zJtz/zid4RmwT9KdLlVn6JsNTH7  
u9J/3hYSqQLxBksMXnC7Vn0wtyUPQp50b3bAjYHRrVa5AZdNBXzX17npWJ5aKA+N  
Za+jrKnmCpcp84+gY7af+fVML0YZ30Vf3BYIBBmvsMvZTC3PbMMR/XL8mtdbvri  
+Leaq24XCcYnKAE7mvFtnEIZcaFXjychymkKx7FA9EGTg7Hr1STfi6YmBgMczCIL  
zDny3MGGOpr4LrDt0AaGLKbSI/1IhukwGZ5XejLSnDPFJk4aqCEGr6vPEMutzLFN  
YSng3NWGLMie+3qZtMi00DSgC4IUn5f2AtaDFw+jBas55ayuEZpH9T50jH06SV  
ku/I3pe3ReVsJ3EXEsmqewK0HcKH9fQzMKV9JR/6DuIZ0ALXZ636Rk87yUYA7VCK  
WoCNhVFB2TB40Gw6vkbV92gE4PAREkX0I3PFANiUykdILCxujd8n9eomkd0kWLJ+  
qy3FXZX9ztWE6T+wdq8TMzJ3NWdstzcvPZzjb51k4C8h9wqUd0D9pr6iBtLkPGdy  
i/DycrsIo8YzLrVifGcgN2H9TSEPIWyzPnZSgwJ3X+CfzZDFPbVPGMGCD6FL7LgQ  
fJyJAj0EEWAKACcCGwMCHgECF4AFcwkIBwMFFQoJCAssFFgIDAQAFALJZDT0FCQpB  
Jc4ACgkQx0bPqcdPpLBPRAAr1710+0THZxivBMzvjPhtvEAGITKRvEWNRCsR1  
VzjHMXbarFws0RDLZ0gl33U+pzILLRnjMRknw9/ESD2GLkDU6al7yIJNKGreAzMy  
b6XxzvvKB40oD00e2g3wqlEsBV045c1Ro+scfZA0SY0Sg/wfjr+C6FEMT8N4mbhY  
p5VENgUzpF0weRrT0A8IpCTxU0BmPDLmtFCeVT1ww25iPqB6QfAhDYutKudgJ1WM  
nrNPWXGLuvoq43G689wlgBQJe2dLzn09FcxuqbPeghTN0ojw+boJam7eX8TyrD5  
CyUjokZ54vQLP4cflTo3IPgZEEi07J0wynyAsExgIuEuCRBrii43PZFLN1gZBSwF  
pnyoAKha0KwB0e1Npd0CvJ1Fs5LXg8kEhDPHkj0xS/E4ms04tMeiK5Y1NKjKkeTP  
rtjYd/570GnG7JMVt2yGhrunawWghS1gprJTcNjCwqki4uBSdBR8DPFQ0LVP2oyp  
/ZnhF0nQIat1pCVWGSZyBxU3qnWySAqPb60qZdhHr2WhUCI/GJHlx416AQKH1NRz  
GVBH0JI3k9ls5oJftyXs2B3HxOnksVqWVFXCGV0vSMyekReHfngJ10vM0RDLIVS8  
g098kpbHCERjVg+00gQCU9Yk3adG5RbNh8NKN0U07WCca/3shwX+0IRdXzUrqvbe  
YPuJASIEEAECAAwFALbZ8jCFawAsdQAACgkQlxC4m8pXrXyluAgALY9xYhJFEI0J  
wqM3to3/5a2okrzL8ymVhFknGpkck9D4sGuHYCp1nH6YS6c+G+ivHQY6Rpa0A  
kCKL43TfwCCplmguzl4s4LScC8GXx9Fyv1KyTkxMjHyikkc6X4oUYkUYKJNDY3x  
/IZ91xAH3ogGsL58oV+awBrQ6b2tqVjqwQcXjADGvMbBlhiD5/fwfr460R3TFZiP  
a0BwM0jks/L2Y0Ti8i9CPeDjbg40y82g+Mx+c+8Exd+PzvYj4GtjewiMu+r1x2mj  
aSqwfer3dkWwuemXGE71iJMrY+vAB5uuaFNnyuTCQYNnX2XT0y7yJ65p0+vt50z  
9E4suyckv4kBIgQQAQIADAUCV6cjFAUDABJ1AAKCRXELibyletFPgyB/9Zmk6n  
NH5SLq/09yy2n28Gz3neaFqGw/6Nm3Q0Vwhn6t7S8+p5CrIjQ+gzyVM92LAmS+mN

H+Mvn5XUzHfjXqocI8V3XSSqur9Ydf15d2jMmt0RU2ThhYC0HHUtpT57HcdtRF  
 ZpBy85krKV7jvINfSKDgneLkVb74VeTbPNLZu6Rji0Nm7BrlGy/79u7gswfEPZz  
 N+RC016ESoLFeLgNtHeTt8m8xgWgear+L2012fV3rMzCGXCEWKS9QE+Lunb5Jro7  
 przgwSjYh+edJl0S0XQw0whCQLXU2Jg29M+LvMeY3ea0dmSwePUPwGs8uPcLUxeh  
 Wf/vw5Yw+Unete+tiQEiBBABAgAMBQJXuEgbBQMAEnUAAaoJEJcQuJvKV618XQoI  
 AL0L5p0i943d0m9HQF/gzygYlAssD7F0KerNp2LlniJy05y8TW/thH7ixx+4kfxs  
 oQx/rmAbkhXye+zTgKuG1wo6X5goBYLQWQlt4rtPLXEyL76TUN6YXgVUBCmmY4XB  
 Dq86dp8UgalrKKLP1EB3FHHblakWLQwCnosPh7bKnXCGYkvfzMs2+FMQg9J/dz3  
 2HZFH4a5BiB1V0pbZXknuaozQgnDCZPLc+RXHC4gsPeqCsH9UDQGR9TVgJavHZeo  
 ZIRGFx45/wY8S/On37Ew+HLLDzzRjZZb7VNVVAgFEupBowTpbixLcsqG7aTjWK0Yb  
 DYwIgrgTwZRM1fhBEyKlcnuJASIEEAECaAwFAlfKEugFAwASdQAACgkQLxC4m8pX  
 rXyCYAf/dhVsIMtU405NFrzCicf8Iiw4korc6JkmARKkk672W3wQUVkgWdm9fTbJ  
 4up3YIDm5ERH+juoLDBBWzJF+zUg3ADCPprD2+AeU94HEAE0E0NribfndvYxk+t  
 qA8UcMQeg1s0wmNFEXsoAUU/svgn62fYNZnU65puLEtMt5Ix8hZYq/D/70yWYlj  
 AsL97X+epT5qBwJmEICGn0ujcFo//1wvR3YleEJsoHA/LPR/pLwbik0EZI1kpn/U  
 evAMVflpfILscXq7zUW9Ias5qRbjSlGqhDyS9wKZ8oL+6rJUNNV1N8/0KdogyTdp  
 6tUlqqrRatWkKRJgcJGRgfjcbF0v6okBIgQQAQIADAUCV9vfJgUDABJ1AAAKCRXC  
 ELibyletFes/B/9GMT6IYX0jwKSyRGQ/N99uuEvA7g0fE0ZMenLlFbHheC5kqj8K  
 /igbnKw8A0mPjLPXjECdQI7uH3YEZJfEIAjzkay2eJBRnmRyv2V+SVklL2+W4UH  
 8ULiCp5H85hRjLrCIGLowf7kl0ZAKfSju6byECDze0h6AN6SgUrMt8FLNDLkPL/  
 0TKjY7KAb4VvQrx6BKGX+KpC2thG9d8gZQRXr6UDDjiIvauoBGQdUnUljsFK3Da0  
 KweHrEg3Yppx15ds0nM5ruN8iQPNkaawj6wTWX4XG982dtP1jzL9PcfiGP+YK62  
 ssBGf5bbw5ialEcB+DDf3am3eyo2BxT+fUBu0iQEiBBABAgAMBQJX7QKrBQMAEnUA  
 AAoJEJcQuJvKV618jMIH/2ivAjF/jqETcIVQg0vpiTK3u4IkI5xzBlgnRATibp10  
 WILPq/i1ANn01jmhSApjp99upfHDBD6Ah4GzL6ap28nLvb81tJgGVlTGjRWhkxT  
 2NIvuJMzKRiOoRqtI0cTa0j3VAeQtAf7Cpiy8A2V0IGZWXciL2d2QMgaYwLS49j1  
 b/xHDDMD0HTarraiWqFq5zXcCnj9pXT0KgjKZhtlGcjpHdCS+W38//qZ/43WNB9  
 jY3HIka1GyXUCPfCicZvbDobuYfrhKw7ZATPQuYwaVZFYaaEDRmMjZJWVni8tdS  
 CQ9NgSDeXlJAa4w0roYgIJUrxXkdyxbMmh6g4MYdx+GJASIEEAECaAwFAlf+JjgF  
 AwASdQAACgkQLxC4m8pXrXzHUWgAntSAVLZ0AbgkEYEWL5MK2fLROeRfxgBZyjsP  
 jBnFqErZof6gCGfPUPsQD4Lr6UCxqBZL3fDAuiaNEE9T2EsWUPB1rR5NSh+yevbg  
 rhc2GQz4la5ZEIEed+n7/sbH8whoPdJiWfJ3EU51R8WRfxre0g/f+v3QJRwkUDwYq  
 Maw4/FMGdTPz3hzKCUT0eCro+ZZukUVEsXzKH507mk/a1EKc9fwsqiGetr+0ML48  
 0wDiqHfBB+2DwmQJULsor10nXRTH93gIqmQFRmACLMZJN/JQCrsutAx30Yeoum4d  
 1MFyDH6017f8LcX5Y81R3KlM0rNg5TFUH4y9S0/WaVzjJ5EU3IkBIgQQAQIADAUC  
 WA/yaAUDABJ1AAAKCRXCXELibyletFHGKCAC4YS3QGAe0nXpi fyfo/VEt3WFbxjdj  
 6KyZGcY3s7Vr199kPPPnjbHq+JLZC3MajEpqtJy8M72Ax0n9ZwSk59N1WgKrJvjM  
 X1VHCyb0yQr/HXg2P2rGjJmPy6dFM3V5TYEzZoUNGPEt4y1IC0dhZ88dZjcphe4w  
 bpb3mCuY9Jz6075aXpFUTQPsGEqlHvgSNblxg7gPu4fjh5oDxSmH25G0+REG2/HL  
 ceWj8rLUM6en3IT3jQ1yhjhg2MCu5qoGvcvXgXKRPY1nV8T7nVfUtyAFZVME9BxP  
 e+vK9LI0s06dqLz61tF/dCKLb+ATVcmYQxHi0X/oWSBsJ6fjUsrpmhUVmiQEiBBAB  
 AgAMBQJYIvXWBQMAEnUAAaoJEJcQuJvKV618DGoH/iNNDKp/R/9y9PnGnvJ9UZBR  
 F+0Jpb6v8bA2QhdYz/r0aB0LRXy4zeGLzXPAhorI6iltGwKpxLgE9WtYED5K6Qcn  
 /VX9HJlXhC9HCaQmDQqAcgC52u+HwmYe/kfGUFEdEKm477uz80quHJUtXkEgyy/j  
 YTLRRP/WS3STD8KarkBv9Lxx3CtWbCVjDSUBu8MHGcxDYnm1LLNcJ43FowMfyPzWn  
 ZNHa4wCGMUN043ycPbm+3Yqh+v7qHrzVdstyEfdgfDfjaqlbYQixzcKexSPux/s1  
 yLDR29BhdVm9MJWupBGM5DvNmEieFIZAfzV9xCutyzsd905aeeNlKpJnFc3xD3KJ  
 ASIEEAECaAwFALy4rsFAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXzdyggAU0tSFUKE0C4/n  
 b7TpYYZ7ZuVbrS62/XYN1zF+CtpLA2rS2cazUlRzz/zLez3vPPVc+x+8RAG2W3LF  
 bctqeMwkb62qNL1qH18sjQcKbocgf0Ke3kbMC/Yx8uui8DiS0eFCYXmb1s4aNQgh  
 imrqj+04TBMz60IhfdpsaREQWkVLMuwvdRjnAdtWwLwSJ06dVdJ4359w445XHmC  
 Vc5g3ChCBtGhoAUxxcVilcXuYzy9oVphrbn4fVvUUTPQqpBLDTs9iQ8zvvay/at  
 0et5hy4m4Kv2/TnFvJzkgR5LSPPE6E9df9cEJq8YidWco9XmgpsDmRy78fHrtAZD  
 qR8Gx4kBIgQQAQIADAUCwEQHLGUDABJ1AAAKCRXCXELibyletFD5kB/9E2XoQPSaK  
 CEMhAMl0NKJGC3UH8Iw5Qna0L0kB9CotVoxY8B1IfMvI80L2vaJC+7r2DFqThfta  
 Ep4Z5/facNkZyocwckuvnn4CJ1FhwpS2v9SX0loV4wwkKbJFeFb+h6KXh4FHLBw  
 I0wD/P7R827V9WHiH+PsWa93BxbMQeGN0LUExVmfz0lw9oPn0Flosckxq2nR0bvE  
 SJWrl5HFcBVsGTtEHjZ2q4aa5IzAoRg1yMfkeJNpTtYKV5XEm3PG57vv55G1h3RU  
 zCy0tztzIssHngTz3y7GvYtlYvfw/RoL3CiuB5rcwi7rzzfBjUU0gv9EDmELZNa  
 /8huPfsvsCOgiQEiBBABAgAMBQJYzVvGBQMAEnUAAaoJEJcQuJvKV618FcoIALiv  
 J0LZQE6fbix8MWayrfnubKbd03Jx7pu6iGfRwRohk/axZGdSMpZjYQHeJMJJMz/0  
 yitZGa/6yR2bo58hazZLJikfhl+1tEMXDRTOP8GXiuJnKDK6f3GygwPy/Md5pITE  
 p5yLxZwgx06DRy5omorRGcHeNeJUrzD14+9rSuV0Uqkg+NXDx2mb+Lwf2eKqrI07  
 4C0F648vnjiJdoPkf/MAu9bT8IeZ8jZQ+5iycmpT1r2GRTjjGw9EcQyvfk8CBRTQ  
 oKAX0et/7QsSVNBwNKZqvcjsRjhQ6WaIrrir9rvH1Bzt7H7VmTvAGcS00n0keNtU  
 nNs96gX7K1xg2h2Pm4yJASIEEAECaAwFALh4GM0FAwASdQAACgkQLxC4m8pXrXf

rQf/eqtZp5ThwqxsWGBUdkiuPxdkuYL0Z5pc8W2/0MD7TdYQ240xkYJ7Z3AZef5  
FgZCBvLg9pRbqHnB0q/Kk5Cki+9KA4Ew5K0BKZTOGPY/MwBvkT3g+w8NNDL1RcmR  
PxsUxiaR/Xj0DU6gJQ7Ei6Wqohck2VRsyIfEzkVH4qTIs8dwTHaLRFg8MIi0HhXr  
WlpURAAzSldaw0fbmmTY6pYsZzPHTyBVSDpeWoroLk9ANGJyA/sJgp4NcUJfLHHY  
vKyoB3ilyRUA00JoVm9sLmKhPjIZ2Kvh0QPy1y0R71Esd7Sy/Jt02MbZzJezcc6k  
DZq5SiprMRwr9faTVb0XiHTac4kBIgQQAQIADAUCWInLFQUDABJ1AAAKCRCXELib  
yLetfMeRCACFsJ/em/Qefcse1Lcc//0WWZutDTUoA7ewDXYaVBpt+u4ACRVVEBkv  
hPig55hKY11Ie/g5AP84zTwdY2nZXzBgXEdyBxuYPRD49U1mqsviXuLjyYykT1vI  
MJujJXmbeANNviVBvnjqHko0NzCYGDRuR4uYBFvvd7l6Cb8QlpzxeRCxq5h/TV4  
cKe72EUj/jI0V3fCMB3eEkmH6g6sNakUH+qYfLfcSazhQRQ78ketJPT53qcU580p  
yaVIZL8tbNc8SV8Dg5+qnW87nHpli3AF69cDv2pMaC25aRljDD9LXkmTKuiuSDqk  
iaApIdxTykL/FZB1CSFt928fzQwnj3jGiQEiBBABAgAMBQjYmwigBQMAEnUAAoJ  
EjCqUjvKv618QUAH/RNjVwrj+v8j4Z1WYmWHW1eNzIS8oQighUuUGip53RWYD/zV  
all48zqi3VUsouR0ylrmXNJ9CCA7VbJFTByYHTlu146M5sw6tNHUUE40QV5ImMe  
jZDNjOnftKc9wcX3+CsX/vLYE1bebv02ymR7I8nudkUvLI5sHGAl0j2TyM2IfQP  
ij9DcoiZdHLUxFCmp7gSIRhRIoWGa+VGRIAP/HrxN7zv6uDx83coHF16XobvayLF  
UthIJZ9e6++8HPiP6fowYG2vNkwf84u6FHNEiVc+0q4DjIkoYc4PQ8TZLNz+KZdw  
F+F+kdczTusInjUNNsGsfFwPcf4riEwS0GSs+CGJASIEEAECAAwFALis10IFAwAS  
dQAACGkQlx4m8pXrXwaZAgAwiqo05W98g7HURXC1PhsWE/I0LJ9S/Vetltm/4TD  
F64hIawKYJ/wuJPFzRj374+xi0Gg7+SC7WY088p2U66eqMXzPg2rmMzL0LnsnK/l  
zmtmNAKIPpZtHzY9ItqnQjzTFIkRRZ3m6FzaRphSD6l7HSNcaRuEDoLpVCS0rE  
PhzZmPx6mvtG5NT0ap65L5YajKw4GjPeZHS/G2TAT1nFLoxoBMqafSogNLUPY+i  
ZuTDNX+xdAK4SSZ0FCE6ZpCjM25rhJqe7Jutb8Gw1Qqoerv1vERI/2oZUdxK26X2  
qldTY63XBH15pPflMavDGSz1CpF36Ism3dJsNmGjuxAy5YkCHAQQAQAbgUCV+Lh  
xQAKCRBqqqEzMsgKnM6iEADIIDQY+MwtE720b6Wymo7t0HIsr/aPXsw/ImXno7Ua  
Nb0208xZigNhXhXCorjoF/ShVKXyg5ut8Bty8z+eNl3385GXdQ7RX2iaQhK7o02  
zrWYbJ3tC7YgHRWZhyVIIVDlj+5ojHK75pZ+ue1801yvhyoWvLMsEwhlpPjdA61a  
uc3GD/HEEXKMGlsLpm7U6+3mBwn1Yi0mUoHSM2jofenAK4CxPQ3isWwmTbIauIji  
ZSfSiBZf8/vlcqajc11jUCkxaz/a0boL3MBntSNG/fGL69mq+oFyrn0A9z6cyv/2  
qm29suR1jtkw0rkGS1oG0ysIlcVksnD2vkrJwJhh9ALhN8uumK/wvWKBLC3XkKCy  
v0HJ+XfzyGK54vDXE46bGHjg2Ww1z29ILhgusXUvHyA4p8NzffnJ8z8852T+RTCL  
HYVvKHKrj0fnblVLiJEqialQVK36sTEzyo20mlIZ5Vtde9rjFipm6hTtyy5hZpoH  
chSMNj6jN3pWFEcsj9Mlh0H5Z7RFyEcmvjpiQ3y3aAvppq/JLSJ8idoon614wabu  
M4oR6MBj7VQajgqYH6BuHawV4LXFso+Y/alDW4LwRniFrtwbtsCViFpN43/ckyZa  
DpKrr03pYg9VrdUq3lImWrihFzhz1yMbHeJLXw+2w1W0XwucUYLUkPUPigkqoZX  
JYkCPQQTaQoAjwIbAwIeAQIXgAULCQgHAWUVcgkICwUWAgMBAAUcVqe/AUJDehF  
kgAKCRDHRs+p50+ksFq0D/4oRGmstU01kjvPnvBsut5SPREXrLAHjz1BSpNspImT  
JCLLlkiqTsKq45kgHBHm+UH5Du1pBKsMawlg1U1kP5BF6v/TF33aMhtvZFQiERTH  
1Nsps5hwUFDHda3rRDC2+z1I987SNhtMA4+moxz5zG7CSjPsTcvJ5F5aQnRfEu2  
YDXpe+0ti0NuLPKvMerXHMWU8jNM08S5ipBW8wQyLeqAQ2ehqCS5CXvnIH8FpRm  
jF0dsbItCzfkmgBBdMT4dk60mmjRWEIiu/CKIQofZ9n+0qonA0lay3ipqEqTRbDC  
wNp+FisoFm9520kILZLe28IGVrzL6nsS7Hi9Y0hHpYZITBRYa7vvdadTugfdbYdG  
cHv28X353LRWdJQ4Rd3QaVjx2sqW2UfZC7Fi47kBwsK63bIoesk7XSqvk69YX2  
bXyMakD9XqbHLZhlM+d33uVAwsjgQptBbghjPJPmdMAXSRLx4vo+Hn8qT15RPeKD  
1MboAdYyzR3fmyNun8USZhKJRK1pLlHpQ+3EiIroKpx0K96GntYd3LBvNceVxhqx  
fLar5+0Y0IQXqiIKwt4QewbQ+c2CFRH1ZXEbjWRXICsPAoxes6T0KD5AwegdhkqI  
kH36qNYd0IshkcnPkDuoc09jMp4dmAh32u62XqBF3LApR5ygb6ABRVL10E80Da+W  
b4kCVAQTAQoAPgIbAwIeAQIXgAULCQgHAWUVcgkICwUWAgMBAUYhBPaCzcw53A/q  
4RYgtsdGz6nnT6SwBQJZr/OEBQkPzICaAaJEMdGz6nnT6SwBUYQALWrRuA7Ga0a  
1IdnZmaosREL2TGWjs81fQt/afp+6fC4vaXBntuPjIG0IzBnYrksrZgVJVuGUe/5  
whYXyj9+l0ws9rGA6G2ZuPun7kIYtdeXrsIZBgWw90JYwIT3QKWXqCNz0drIiU64  
Gzwr9gwDLLUej5NLpuU4homqD9A6nBi64QKeK7LwRdEpCsipsbhzsA2A4o7xzjCE  
kfZv07H09VfaqG33ubFcpT1BknbZL6xXJjRh5kLq7XlFA0uz7vALyLmgvTekJdn/  
qJ6ylUNbtZVKb6m/2RqJHzkSRVjrx040460Q8zH9hzTIFkdmj3N3evenJ19C8NX  
0MreNIYUUYoj08emKDZZyTif2fU+ddIMoXz+GJxfc+Zy067mspMt2cvn+aMjIN2  
sKrGq0b59Cc0aVQwoVhEJ+Z/fV00871uMNWWTqvNrzW0de0Ze78b0UPd3IXBGcsP  
DMKKu+hPSOAH9kRxcq41aFUSJXVJDs13K7J10Gwq2Jnu9/UoaPMwPtno4XMTbmmSn  
P9H4ve45wJyE0hrmRkJLD15Yfks3cX2w8df50/peBV9DB+1ibDS9Gbrvu0vNemes  
hnMqs+KGdbr0+p3B190ZLhNM3YfIyibd9/jl/xrrCWV5eox8J+udJaqq+c/I7uIV  
cnnAetPZuzVxnKXsJjku0aFgMn4LDvHoiQeBBABAgAGBQJaeKdCAAOJEAP6BGPw  
evMYJogH/0dQ2RInMGkAkdiunGECGXA03jvBFSL6Kl6scEyci2hs28BGKMv9HRvo  
X4J05LdmYZaTLPafNT+hQJ+z60lbEkUqbd5Rjv7CsBCjKxKuri6fPkmSuChGj0Co  
NGDIht7N31CvBP5N0cBBGdPZLOR58D81y/HbZmpCr9N0TFL7Xgbw1IxLEmCYU6SB  
v1I0YSG0aCJpA79xuaEZA5fIHJU4HYBAa+SZLYsjT0PVy0Zai+ww2Jx+6rU90woU  
14F3ReAHvr9dgrZCRyWwa1/dA/MB1ju2G21Jipy68W2boGd520Sd3T2Ac/kjaBN  
Qp8+xBmmhoZjatD39bEoMX1V4V2qYniJARwEEAECAAYFAlp4p0IACgkQHw5pbiTd

```

qsYmiAgAnB0IS5pzeVSfl+rpozaWuQsk+Jslj8riq0gwE6gq8U6LxST24rXYyo+z
GlZZ+LyPZ+8QXmKM52Sv/7jA/gqmxJFubgy97MB0LkYFvPmXpC6TjHuUB9UnWh3
IDpeF4YvsSotzXbRcby5tmNlgrnXut5Krt3Axw3f+YTzabyqN5AMpH8pNz+jmsL
nE6J2DLas5zDPUn5xyQ/BNfe/vXsJebwop+3LzZz6Wih9dqvcG+dg49K2dI3KQo/
yY5JcyI6oQpAspbAnuhPo3l5/UdJgkPAwUx14kVtoUKCsGPMYSvLp5jUlyDSEN/B
d+t+G5aw90dcps+qJKmz15Abx/XriokBHAQQAQIABgUCWninQgAKCRBVv5yGEwed
lSaIB/4nev3h/aA2hKz8Vzsr/z3K5sfW8K44APsU704dhZk7xNvDJmceVnVewGBb
MA7RDw5IoijFmn9pY0Yzb4cakBRb71P3uAiU8cG1l0nuukM40zwT46Za3PgX9fVJ
pEDwZTGZCvVvOR6EtNzJVR27523vZ0SdXKXmfzqroQ5g1UFBqoQIM3AUgfkeDb+z
j0IBtClCk6RtjFiMau9DytKVgx81oC9h8CVSzfXh00Y02bp5+X9ba1AFATZW4Hkn
cKi+oes049JfyQsqkfu6903sBGYX1l7Ka00uhy1vspeGVyNooCcEQa+7j6L6iPhC
WyQXgnBYyV/nC0aUM+/PHCERobWgiQEcBBABCAAGBQJahxvMAAoJENqr/7YfI8W9
T6kH/iqq598BY70P/fmF4E5ZhUAnDBAwYKagocPS2YV4lagymyuyJQ0FNd06EJPi0
UNmjX9HknCU2bMKJ7ppVR5rgqQLUZEUvIx5eaJmKa6Te/wow5tp/4oMET1GgiuPX
06wdM/mTHRR5D67q7D++LMceVSWYgXK1Bn3Qgxo5/6JPRgzY90kz6S5W4Ub3+mQ0W
Eu9TcUeIkjnfL7y2y7VDVn0C00jSbwnE+u78nBEmSZAuT64DXIGTL9jd5tDC3gv
TKQLALCI6lNSPVvIyCsVRgctUilgo3IiYklCIId1cr3tBxUe0xA+2iKJjUIomyX3n
9HR52weLQw/GK89KqX9yng90vxSJAbMEEAEIAB0IQTl0kKyT7bAAYVaAr8HBy2
gHmF5gUCWovwLQAKCRD8HBy2gHmF5ryIC/9pzoQpDVHU0hz164TLwGcp0IjaaZi/
4m71GYUMnYAqUGcflyyd9srmIrp6m59lB9V0hjgrVvnNVSDwEkEv+hGozmJvhlSd
H/ZlmpFHTua1LrWRLXmAj1jTxKPsEuNpZHIptJV5IbtG8EWOiLsCTE/cFMdAN5zo
n6Y7lMd3d7Mk/M9ajGd8tyZ7vx9ZKfxLmNd5m0L2Tn5Bd0ovuAfKZmI6HaXTmp/a
gmtLBRXuq3QwmZB7VTgDQdIJYDYuxCE+HoYuDtFPVusJ9Rj0L2lyWS9N7liNuaX9
l1B5x8wZ03Inno8eSIt6awJ4Xdg9GrbKER0bnGXPLQHaDHL05ZrUig/X+ESV76zG
1mzVuIobmVN4fG/vFz4SBarbkur86q4NiPTKqzM/Pb3quVKuIIYIyoDl/o10maQy
jcrb0M0PKjF2D1RF/OJ8Q0HVa8PQrlcKfexizwXRaha3pjpVtwVw9TLjJPF04Kw
bClufSSEiORjscpMLunYrv0FT2UQfsK6FaqJAhwEEwEIAAYFAlp3NcIACgkQGQ5f
az9Xw4S6Qw//dLT7GjhTe3VdNn2QoNEECr8rGJTtFTuL64qp56emfDxZsEfe+eVm
08TzF0oaN04j1AT2Bhr++Nc7eUurb4bjLi7xNDaHgn7A4hC1d3VTv7EqxyIXvJzn
AVKHL2wHNdThM08EQQKmfXDBKQL+mdQ0Tar0gxSdm7RSvEaMyb9pWJ8KduHYPC2
L5Q/I8jHCsf0RJC1JMs27Q2PT2bs7AMEkxKWlTe70/j6rT2DbLvcZVR02jL+HgDF
dlcvVRDS/bXFbdvjG0GB+sy3MJdPQvh0bD/RndqP0848xHElv4VUAo9l17amGGHC
oYRpLA3uvAxMp7NzXQL0uZIHd8x6GPIsW+Um91lfzDz4s5zdbb5amNUV25x/Af7z
me2JfYEIMz90m6357ioaV3b/aR9Wl00NAD+aYmNha9Pck+QXqeXl9msZnTdf9xWT
PK3PSGWVgRgA8wYoXGBnNVcyloJK338Dks5IPkc5UNVuy7eNMCs0MrSiywSYP79J
uFcp1w+dLk13HdCdEjEihD2/w2sy0h4zWUgw/MEBxsoZLN2Xybi0NRCuaZGI05S
VsULSR8RGGumVUMXh0FCLTHZCoFLTYuDSHSQKJkauptKfv0NHhMgPQBejJoVptve
qd71e/by5xp8gK9d604LHB/zXn4MSF/jnf7bVSVpT+GpDIXw2tUZU56JAhwEEwEI
AAYFAlp3NhEACgkQBA43GcW0A2IsgBAALCF/3yNQwSWERke8dc9xEikjd9RCpbnN
7jz/DPymrth+PXKgsRWWJEU/0LTgvUmp1fDpLvinF2cN1LDLWCJDb/397XL7bgCv
BpA/Zs7f8J54x90r80mY57Ukdct0qUpZ6ul3J0gbTZKoVG2pMIW+LktSwW/la/pM
harIwdwnBXPiLenMH5+lWxkRisGawqgKTub6yPF+Fqlto1dKQxFXi+0akFLyL6dz
CWlhm02jLtrWNCnKbJD3FCls9Fp2wqhVSw6/+MtxYrD2pjs5gLQQ080cYoMTCm
rUmAyTRkdwhZV2Bx3Rj0PpmIQeZ2bFP1uQu/RFFiHVpfYYMg8AAH0VT8jEcJnMH
KTe3AJtJrZXE/8dj/2HSdaTUysYiRjKI4CVGF1iMp65McNiXCHPKMuIBWlryuGht
o50EmkFLBxkKzoloReoRwBLp8lXEz6Lxsk42ZggAW8aZdm2q2J7c1J7ZsQnRim2V7
nLT4hu3c4N3ToBrRalpM9RKh330894qU53muJaIDCAfd1qBL2mPq1kpeLH4JDAw4
3u0xBFUy+B/oeAxKQwhYE1nDMM+pqMbdCK9JKn8hh5vU/wHXi5uTH8cWTdHk4p/Q
j6jU83Fo7p5mT8Rpw9vrg29WepNlk03rc77im58A0fbI3Qu/x3NGCobbfnZqxAgG
nPWu9oHS5rGJAjMEEAEIAB0WIQTQLCMBy1vBkuGJ319fV/7B6CV0VwUCWpMhQAAK
CRBfV/7B6CV0V2W8EACfmM33Rj/vt5RVBerbhC0TEj5zjAshliNzZr6u6/0AFqL0
chr0CzumwD3JCTqEhCInyuLiFCkrnuQkf3D9h3lkiSmcq7o7ZUNk09WoS1BNoofz
JDe/bsnso+wRcN2lLsrAx2WtiYefhzdRrEN08W30ECbzGfJZBKv5TuvBjiCo74J
TNqvY0RspkAJcmWYCycIJBjfrYq6qfwyqE80Dd0SSjNGenurKc0bQ0tucXZibefn
sZddUs7PpTnnRa20L/X2VpBS1H8h11JYQ3QsoBUivsKn9pZR6j115LQeJutG76kP
Re2Ihxujh2XPpBmX0AxSwiggir3Wwy0Kaol/abaP8y8wBYIKfjvNSv07c8lPuXv
KiFTtyAka00K+6SQYdLLFM0I12+5VbLYmfG0UenscQ1FfjltQBpVQXXMm0AoHwI
x6r3s1DzdWZBj4M1M5Wm5fsH8+X8N6W0d8WEcXZgcK0pj0iw0A4jQgW0iTLrqV6R
TR3b6Bv5J/3/1Bs9LbcELyFJJX8qC3ulc52sq7XmTlSiDjNqEY/53VXpHBsxxUsk
qgSmWdk0pj2P2BNWzYiy5DKsp7uFy0oMJGruGkz+PRGEP6sYi/25f2YMYQYwiEK
DLAe3m9uVmGU7+H28Bh0nKqa4wSScbtgNRJ767AFbQWB8eV8G6aqTrmUHNazEokC
MwQQAQgAHRyhBNV5LEyMb43oN3LJ0fSDgLLsj5RJBQJaeDVYAAoJEPsDgLLsj5RJ
G/0P/2ys73mClngKdIlM6xWjKhn+8gGyR/HFZ6qlTdd5zf7IiTYqjE0THUYPKG8x
ESgtPizZabgrYwvNw+/xAdkahQiuKanwFg0SjxZTPqZ4I13rjYs3L/moYrZKQRb
j+15jAtvllY326/MJ1lwW6X03aY1fj9J3xL07avbbap5sIxcn2LDg0xKMs8EkWw
wsaBU24tbl0mYI4WgnL8BP//ClyLht49VLPHBV2tLYdf7ThGU4BxpGCh2dwiT90u

```

0aYTLv284TJUxBLX8CxtchX7Ep0qA1z0mRRfSHDkh4m5T+VNLiXYFZGg+Ne7xP+W  
dpiDUa1qMv3b93+debdkLpEakUqSX2Sx9Dq3EN0HkQuuGhkyPg6FT46hb05QyYEx  
VkrZJUWXES4z0ozuhJRFdUc fy4guwyRTudBL8I+fbFh60YE0Cu12+JyHNez0o/a3  
cts0ox37xZauXFItgoJRTl+rnyAIEDiUxWiSJF0w1DeIQtGgwWf7YXNjveDdZxn  
Dt8snKz2ScrbmvM49RI0rCui1r0rYbfCm1z9JrMQYD0IjCLnbPQN/XQBcgnzr/f8  
eQkJTbe+U8AZ/uaaAIHm/RIo+i0ZCwNpRMFLJEqlu6YhMeTgGjVMMJ4NLQuVXHxs  
Zr4tI/BEQeVbcwABTXG8uTWBZusVabMCA60h/dFqbAP4UM47iQIzBBABCgAdFiEE  
oov0DD5VE3JmLRT3Qarn3Mo9g1EFAlp/X5EACgkQQarn3Mo9g1FeLA//Tg9L2rpE  
Sbc9PCPfoI6v2LT4eqW1acqjIPJRNavQpPjgKKh9s6AmJr07wL2rYGLAkEc6SwK  
Z+7XETNW/ZuJmSUYG0j7PAK77bo089ay5QPU/onBZSUszUKeayRZptrwEBkyEh7d  
EA6Xi5YtyzaT3sqh2Ni3t0pC2pmAmixIhh/ExLFjK/OcGtRQvCu75doLTRptP0RF  
BTy8e+06Blam8H5as2Fm8GF6ZFE+gy40Lq2iEiWt0vY40LP8/3048kADL0LIH/8x  
QM6CeZ2Vv3mKVTDo/R1GsqXKzjK2vk0YkFRReX8qhW7Mt4cs3BEDtF36cdoJJqS  
P0jnI3Ksg1R3IaIggvK7v9LY1RP14Sjsod24AhjtsXeeJyGUPr1lj30H2zjRL5G6  
oLAuSGAceqFLsxhXa6J0v7GkpkvSGmFUUMMeVNQ8EVGPFIO/uzehn51p6GSfLrLc  
S3ZVogcYBkrsca+8GZbchsh0yzeGiGdFoekjy7wEQIvbjARobGuETMOPNmgpwlsH  
woxEOsvCrbxVfM3bbNpVQ8BP0kcNLQIR3LBrUH7u2X0xbpBdTWHFvLNY+L902+B  
IEsM1j0Zr6AyJ2QNb+B3LLAv76RMT0bhrQUH740sBBATbh6m2yA4+X4yVtm4JUaE  
B3DadK1+b8LbpU4JQU8+eddrY1Tn5YQypweJAjMEEGKAB0WlQQIzZcqlHXc+BjD  
z764iPuxUSGoLQUCWomF9gAKCRC4iPuxUSGoLcj/D/4uZWR3hJVECIMH0+dVJyRw  
EkPQRJtGtPgUmZRL5xstGQQ57NeaBRtb7DrTi50mYENcnpAIz9am3+bc7LKCn7NN  
JLgeS/SI9JZAC0zVVXt2FirrP1ZHJFY0BnE40rEhPTYjK0agH8EokHrj j7+Uu38kn  
k8qFLi1/ZerV0tI29Ds7XhwL9znWzjHhQ5Ezg0c4eiqUeUqxwG3TRRd7rtc9/Gz2  
a7cxpY5iSc9Jdt0cWtEs3F7ank8QK3sRCCkpub4D95o0gpnknTK4Gw04tiXTzNh  
sAQLHfo0wL0WHX78sP4Jy0xM1LrVMqVvcbew9s8uZ6TtTuNNILNvWAtx/L0aqPfx  
TvQVbAyI9f+/ZAvMqQroqyRRbah0ev9k5TS5Q0N71fx769Yp4zEId0GwRGQjNtH  
Lk8vjaXR6Y9j5GVp3fpYcQ3UXLRLQimJITnhjqboF9AD3J1wGzdey8290IY2yj6  
dUHGJWdcTg9jBsqq/7FARAIPwVhXC0zpa9EVgwoHDN25sj2Boz39ILTlj3xVbD5c  
rsx3i0ZI+KyIQ8M5xeyj6eGDGUVN3Nw461NmeYsk1HA6BSg4EBhsYp9Ke6z+jNZp  
HIWoX+eRh1zu0eLkK2M87Bq+1IvxbV8k4pf+oF8pD8oVpV6NDLZyf9VGJcJDIImn  
7m3dxdppETYEtnp9Zqp7eIkBHAQAQgABgUCWuLkBgAKCRDPJl0ffWYx05hfB/0a  
IAikb53NEnBnpkT/UBA5ABjAQmU4WoMML9onJCdj jRl02p30N381bQz74NYH93dJ  
GY9uRj50NyaB8fbs054TbsrD7dLaHNz6nPSG0GEBSE1+7Ma1Q3w4nQvgB1RFYFp9  
un7AuXc8nGqf4oB+L3YJVgrGeuTK7gUPsx/9XvNip/OuFdogRLlj p0ByFcfV4UTt  
sLJ15WECdT8oocCr0q+yIor+Z2xQU4EaTnE0shtyoD/kjG2b02P00E9MN/5t223t  
Q51/Ix35n6Rv3lv4aBft5WBHiBCpUWcanpwVktBrSkOT7M+sJUVN79tuAtn677af  
03JzAcgh83TG13Red9iQiQIzBBABCAAdFiEEvQv1sXQ13oHjXV6vpTBwihJh4cwF  
Alp9wvYACgkQpTBwihJh4cyJ4g//Y0veopcoprIj30dHKP0lszwK+7NHZCwJlWPS  
ab3A5KuTUaKWTjGP2Wys+JhnmQbq6mYoJFLYHPP8R83r0nFFQWLKaam2P2wvq+oS  
0jGH5ltcmp8Q0hVs5H2KRhLEGkEQvr3nzEJ4mzSW3GZmxqn6MrPA9gsDfp0dvWxc  
ZfZfMzbk/03bYurCsy1fke6xMsBqCJmjSJ/sr2fr/vJysYnU1+HMghhozhoiyf2  
JzL0YIaxI8znWnCylHUpMtiCiQ9SbMaWPZgsFS0xwoHMktBskd0xS9VM0AVNHjiDn  
/4lgbynT/EmPH4mqk2d18PzUS9SuY5uGoasqerlQEm/T3NOX/5Jk4KdK9SeJU+LV  
ClkUnJncZA/EcUz0LS4ckWaIC0/vZSc+AQr6Y4Lf04N+pan+Q6SEotScJCEASYx  
EYJkR9mjTpW50tNMZ1bybmfuNbx4bvcMag5YEy4X1jJ6T5Zv3zaZuym5dJacq+L+  
N7PDE9H2Vywimtw37RZYW5rXa+S4oAYyf60WK6XBQtLcLRChp+WhFecZ1ai4bB2U  
MUIhcbokaxYh/tMB9Q7h5MWT4KjftPBHTsynsSadwU4RZhy44ULedwki7KDFx3i  
qlXk6ZME7HIRXNjssC+7f3h0J8xCe8QK50kbLTx3BfYUfXwNrJmHU5fNWQ8QAEW  
/kh6g4CJAjMEAEIAB0WIQqa2B94W1JpWZ1kk5MtA33c1/SsHgUCWobd6gAKCRAt  
A33c1/SsHqLRD/0YzFq+WD5KM5HLUlkTlyndMG4He/yv0aVjK+ABG3W6t/zQ9fWt  
f+M4sgHUyXE6GAqnLFFvCK9y0iHACPLKq9Et55PZRqKSKoGuvJ1U1/5qyfe1CyP3  
rayT+ttqu8QIczZwQcfQXi7tq/0Ykqe+GMgYDPPp0NLp/syYB8FkMtp8gEwk0Lk9S  
LXHGUhucJtFw4u0N300tssvlv0ZTnhDXDNva+jHTzNsNoxx0QKXaIn2Xb9Ay8Au  
0WIQD/ELCsqn6znG6XRgKYfDNg7rv3LPuj8RyArZuTRukWZoQYFjwSzR8jCzfYqp  
DQCRdkP14SU80gw/7yfh1+Doh43By1HXWE2dzBgHo8UPR/gEJ0kuWcq98SNyRVxN  
7KVdyiHvyHjt0TXiUyXw4PQsh6Re2FyFXYfckE51xQmk8MEeULWzpiRW8UJIRP1d  
nqiu+0IywNiXLLXVwP+0wHVhi3nH36judnCNkoVqSbJWEBhE7U5qplKkh/8d1Yis  
J2m16uRknqRF4Vph4sF0RpxkcrjJzR7oUAwUEotCpjmNcb0+0UuHcqHELAEuScn  
6Avu4wzaGvbd6ow5LefNqctXGPZUztC+yaFlqpe7cuw7zskw8TklJK0BJquQPKb  
Lwcv2nKIs+hw36i/cuG8BbYJDCLD3r5mjA7DsmH3fXKf5mFm0ZwS9LYeeokCmwQQ  
AQoAHRyHBJ6qlbTpcxtrdXrNypIpaSuaXSbaBQJae+MMAA0JEJIPaSuaXSbasfQP  
/jMLhuJ8iqlBjJVplo4E5MDZoBpeiwo1Y0WBKpCtUGDpQlyZ5f3LGuHYdG2kvxv  
5Rqdptose47c3MBS3bbeCYeZb6+5X8FzYd+S+f1H423A4hTXj95yoLL/UFZ4gDG  
7eVfQV49foLqpPB4NrtK2+AuxtsEvfiJN0TwaChTb6G8xblWBMyIjHPv4gyf/Am  
4QA6Tj003fa7L0ifMqW9WxTYpzb/QwM4IdCq3gp4D+iyMLzDY0ejQRtaakg50TIb  
w2Plg03LTQhqsfgzTPMINxfN3xQat3n3LV0/05Gjym5nalOZ2bu0bjYVltCK3U16

```

0hyuvZGyX4BB4z0XD6F8cnYJ8X6shhSAL3p0VrFr+g59yvxFY8LGF96JezXqSKh+
8keujMR0o4hwhNM05ln+DY1CdQuKaVlBrI7oiHhmpNGtm9qjIDF8zgtkFFMPvkY
IzGp1InMD4A6yfSjLqk9FSXFJkc+ZwAVWupbDb7XA25zEz5kvNiiA87jnC2q/gI8
tSLBJ1JQMdwM4hWmVd5auubS3vNTiGJ3y41bZA877ufZ3zKuk04gYganKK9rR0UW
ID9hXryfQR/NE9KLUNPCH30ilJk0/sCL0nuC2fqsdlMVn93PhUVvQyaM2gmKnivQ
/tNpHLpXmRNFDJS40RE2/XauBLXNh3P+JJazmD+6pwfqiQIzBBABCgAdFiEEhH/F
xDN9nNvUc7emCWf9JY1kFPkFALp74xcACgkQCWf9JY1kFPm0DQ/7Bx4SY00FarjD
3SF8Toh/0Vt+i+BwmBmWy/KReD/VGmb6TpZmPMfMwN2b6CFedZs29ZhrDiPjiRWQ
7H4hHIK7ty5NzMe4Hne6ayydpOalWwkdF89kL1ZATNWVu36A7BPD7coSYYWUN/6R
QfPcebhiToXC7lih0dbB93ShXF2klReEBFdT3dVL/mZ0i8V0u4aJtXmQEsmNpFVo
chuJ8foIsOdySgL2oJAPRbYNG3hd7kYg+IAhPbJKFmCyXwRV+JsL620RT4FYACKI
BloIZr0upon+0/jUp9iTxF91vb0+Ft8KcfPg5VaijqJmiIaUHYCF40zRARXN0Fan
H3+0RhRiB6sCuMAUnYe7NgVN37Bt9he+Ixo3xP/dEz9WJdC1ccCKpkIEQj9IiHVI
KbfKZ/1d8hGDaEwm5xYL5n00/hl0xCPvPGNTfEmgrNh5uiLoPC44FBZmYsUKDBT
EDFbMrv6h6mbX0bCJZQyCY1wJqsI6n69p56mSbatsbJbXvo0q08wn0RtcdHWB0/Y
LZcX52o3LyJPsZjufdjngo52axbwm7u2VY8tTjLY7b86XqipZPIYhu+Wkafqo2bm
iaIxrCij/Z/Zm56jPCQGuNrs2UYOLm+9n031iwC/ZsvtIi3aWha0IISYPU3arE20
s20P8Jej3j3zEFWb2gCjrapRIJVCx0JAJMEAEKAB0WIQQYkxq0cgweo8KLLbN3
X7RMDGrQjQUcWvWjHwAKCRB3X7RMDGrQjUz4D/91V5HZIp5XPmRceMh8/CxVnAaV
vjfssxV3sfc2ZXImx0IjwJT02LaziMfhaneRFjDLig9+VyxCSE02ZFp4X4upCfub
0VIQW68RResKD0E18D/Bb5QP710kk8WpameYwFQH6v01aF8GoSNs/yi4TJ9xSFr
f8howNpIdbYFoxyNDyozzHYkVPjXPhSCU0W2VCjPIA75X0ITUgJBqM7KJ5g3/knZ
DCpmSw5JYOR968/+4LuvCfG+9RqjhiV7Qw0DVXHDWtFfiQ5XnAC9JK+cc70m5+rg
EQF03U3/id+P7BTnxZrEoX4D+p8IDrhcCZTHEqWZbcso5ixwcZDEI3sE6hRjFqR
TRdRdWdEJ04tmyub5KVe731FZ0KHmeBSXybZNX6bK61Y4Xm1WL6wzHKi7x/WBOR/
VBL2u5UBaLSizZ9ptv42XUSpVn+oVUF/nZUQXSoHBS5RdN/sI1fJhF3Tgi6/nALZ
u67ZgJxd03VY3C/OL/jhttm091eEHhPUcbmGw6fB6C6kzes/37MSmIuaHITL7WuC
KUAHChjfl6LG3ThPhzMtRi9yXzDsTa89daJ7+B0m2hXQLG6vXSqgTadCCYI8y1Bv
G4g/034ghXmN3Lxo+FgsomWAZu0YgiK6xkYsCJ4cxcjz0jmJg8TLms76MiE9xFG
WU98dgsLTTQ+HNwMJIKCMwQQAQgAHRyHBL5cIyCazdr0sg2wooyBifGYjCFmBQJa
jZrGAAoJEIyBifGYjCFmJOMP/Rs+ufdbxT6DbLaWsu0M3GtZPNxtaJSFar7R0PuR
PELCW+tPQ3+DFiML/yZf9qPr915Y0joE6H+PCNjD5BhwrpZzSAq9oNjpd2jHeyRt
aqBMNwknghgW2ar7UHKiFy0X2FU4Ffqr88XeoilZEVb3I361muktuCUWptvCJld
aq+LK3qX5QwAK60ZHUusVJAihQW7Y0Z5XAJXIPoyLYtzTtkZA6g7HaLa/u1pUXBr
i9GV7+P/K/JKODPwzQAR8+27pl3eNPFrF9VypPmu81rIL7y6Zqobe7MZiD3Mik05
pX5y0rYu1cc6/02HZ8jUKLPdfY7L0xjS4E7h0awuQ1nujh57T8ISwn8o+8VKe56M
7L5ikleI0hUm1fNVQilgytjtdxsApWta0TN9KPTPr+TPHYmhsiMnyRaieZkgCjAC
98hgiejJgA7CNscBRlML+LQJtSw2xU2tICXFHg/E42o40bTtNuMIQMZ+bi9Jm2iE
GDZuQaZP99gX3G5Ua6i3N+TPmhRDBmDfH3pZ6quQR9YJ/8vy3wF8N/pTabKX4L3P
sm1lerm8SrfBQCHJdkb0asmlndircfZdyK7g4tJPZGgI//z4KqA1bPeynEHEA9YE
QSunmT+fgKvz4FKCl+GtUCF7/W0ofCIoxRkaNKL1ls582NX9oaaJ0yeca0Ga/wM5
Ieqi0IzBBABCgAdFiEEwzG6P3X7cjYc3hbBuqgZu0Xgy8FALrnlcACgkQBUqg
Zu0Xgy8esQ//Vc7fIvgLpK4LrffUNBzySEBbd7LYS5KZH917v8BKxmWgJpT3K2w
/Obeeeq/j5f2U/1KkrLSuFFIvcnxYTLTzjSr90Q1yS+K0k/Dq0c3bDWWFQgWbs9q
ZJUY3sgu3QpDzZfd4mBwZjyArIYJ+pFKINPXGi1q8oyD3q0g12HFmC8tUeYBSt6U
XI0E1QhMT3S5741k3U3ejRT2Uk6+EdA8MgGQKhCf8YIKCXyGce4BmgaFgxtuumzx
5fn2iURCfmp6v9T8NlOz/bZ+Op2jhijoMVvpx0c00Ry08c9KdBrm7tvREm+YSmN
78n3MyRRQniib2uv3eFQURCRFd7rCg0jmoB1VI7Ga7ImRgFrn0gWi2jd5Tnw/cgU
jZigZJfnp6XMrui9sBXjx+SSXvX9Pe6upFZfFm3hTag4Xymv6m43IXdmQ/SL/fuA
B74qUCzrB0dpmgCX/2ipTlzIXR0VXa+cRhKpbdLQL0TTTYZnkLosm1XjxkjU6oTu
TL2xFXQo1wyA6SgFMQKKTWz9J7xI/jbFw1U3b+85LABXnA+hRYMhs30rNZh2d1+
bn+NZHltP3xwL7nrpk2kh5Tks8uEKp9CefrxL1DALWGY82Q3inX4NBrgGNArbLot
WgjZB5aRqfufKYB05NYMNRhwr7022f1HNcLcQtBJed4ZnXrIYqLQLqJARwEEAEI
AAYFALp6ZosACgkQzxEJ6mqVthik7Qf8CmP7PSLhv/JtExuufJ8N74Lmz6PQJ6Hu
fylsWrx02GQw3v03kn4LiTlme1Na30FwvI0e7LzxmfwIgjQJWUieie8tfcZqVrG
LusaRgGc+Pbmr0+9iZH/+Gp0Hdn0FkZLjh+NJVFRSsTKDHuETq6q7AGdQnGF17
zlbmHgL/DpwGQVL9IARhEu3priKr0k3aLJZ6ezbFQph1mxrd7Xr8ZtCjhIPHZZfL
WgC5eEqV00pvzUr7kwPB8wGPCkgCVJQHUJkp9QJtA63btCcdH/XqjUQvtTrJEvGn
U+Z1noPHZ4auhIYcxcDbnQ50+iXtGUmkRTyFruhAe0mN7UckNuis4kBHAQQAQgA
BgUCwndQqWAKCRDUK/+2HyPFvfo+B/9xmAdEKydDetyrLEpL5KKZVe0Ry3MyMX9T
y6u40zcCYD6tc3gN5o073g3vvHwZQLuByucTFAIixkWFz30S2I54Zt9S+TKRSCRi
e89hZDu9gBJDtrsYvcox7nN7w9EYyBHeZ2HP8RWosF8v2/hh3W4wp/bHhNZrxZiK
SLcHStDN0Ga2nnpYXnykpxWaNFek5y161FigWmZa71iVBUlWRSXe+UgjI279oqd
fb5tGvk0TwmI+RriRDZCeLgCH6kNntewDjUiYpTsd+sLzXPTwi6sxj8tg307sRc
DRiBJLPstXD3Ev/8CxbWJ71CLDdwliejCda87UDctDPGCnF65VP/iQIzBBABCgAd
FiEEBjgyQepwa3vJzDuXKAo6t+NgeCsFALp5j8oACgkQKAo6t+NgeCuC/RAAo4vi

```

647+wkC+sbs6MXjr0tRdL6rrqeJT5h/Sj4wDXT2VVX+hqHie5fUkXyrUV1jX1GeV  
U78iyZaDo1aIQ2K77Hu2ZkoB6+04sZrT33KI7EzTKSkaB9Y30Es0urWtpexUKmhj  
IzUiyTT7TAUTDM7/5PjxjTrGo7uUTSH/zmCyrAD3hffPKV7dHOBdwYoqVbS9wbnv  
0R/Wts6VEkTow0Ahbh4nvA/m9h4RW3xqYdnaockwo3LAiRs0MFQZpUI+ydcUrYu  
c0QJgC0mZG2m4tqfhAtu3sOgBsy84HwclFQ607ugC+SkmH+POTmdfEtu61siC3Rr  
B/1H3kGM6wVP35Mw50JX4hLViMYLtS0o1LRC7aThG/pl/71DgmHGFqzh0tjyoMPK  
Xcde8JV5Df9jb8hKWNdMxrTC0XxwcoDLE96Xkv+ZbETK4c1na/IEzSkmxQKy+d8L  
fQ/g4LDnYfWdUxrMZ0dQ2EblB6tDecF7NFfM0Gqs0W2sMx9LpG0XvGc7CFS1IJng  
rWt+4ox9b24qNghw57mksNU/0cwkJgYY3kiEG7p5fNKGJzPTf/b/w+jnFWThf3n5  
6kxtKvncT84zW6JURvRwAk0jlys2vDSDHHC00gEj0Ahd00dwj2erZjo6kpsz0CM  
E0vyFy/ESmnpNKKnGtND0Bebzlp1W0L7Z2KDuL6JajMEEAEIAB0WIQR7pnDpiVYJ  
kAYQgSw2cZ0k2/R/dAUCWoMcUgAKRAC2cZ0k2/R/dNVCD/wNahle/34Ql6qCSly  
gKVx1RrAzftXjFJQpRa39QYdv0EIsP+DmwP64Cq9P9qfpMe8nVhRD9ecJ4vCaLm4  
m1N63Jn+EID16oNRoKnkWGqikxX7YpmWeYXlEc+mU221fZ+j/ObfiBRdPEd6K2mC  
H/zeDLX1fe53+StxkQW9xow+kdyt/qkiu2Px2pl4DUM+c4fCvcI4+3+NQ5bxdL  
VPsHjdh73tCQlQiKte9D71fMcldszbyfurq4xjN60WGLW58+eG6scDk93/NQ0Mk  
Bx2pl0oQksHM+JcaqHQj7/iS7x9/wed5hF2mh0p76nlo0U8dDwz/insv0mQnZTHY  
cXSpLetKfdMQEfAyDURk5x+gJFsr8+Df+qDBIPTrirUwNw2mISbsvqu1VV46RPwv  
bvG2jZWas9Uox8jAXv3NTnH7pl2xhF1RIhJeyvT03Di6igw56N1mBtJchiUACWtk  
aatXgMm3oLFJJYwWqQkqmet+dPUfNVgrFFza/mIHix0wpjP5M1Y/HXKLNoyujuU  
QTW6CHHZGSiTFyzGbuar19zVSUnmUbf/bi/TE6u8RDcTV5JQCDBXwhdWkeYL0DjR  
h81x2BmqJA0utqcFLDY+yDkpfPRVH7J8EtJj0m6W7ahaJYEEszXtfxZbfKEUxY  
Kgd98pYr65FE8GroJji6f1SwYkCMwQQAQgAHRyhBAE2PihXkZLRzDPm91/LsoyS  
MzsABQJajbWAAoJEF/LsoySMzsAl/MQAKHkIp9MPLp5XXuTopTVBHxhP894W167  
+BAnJpub9eMSw27t2+VJGRAbKaxVUCAYieATBl6nZZwaeVMFbDEYJRNfMS3N1GIi  
lNVDSJlRlLeyGviWlhdU2m6B+S9a5v1f/jgPm85YRY4Lv2mmF5nUQqf8ZcPy79qH  
qGc1WhL5zrN6de8/ieSgShHbuwnSCGbh6+sZ21n4ilWFMcxVEDTKNajlGalfiSE6  
4h9FqAUvpD5A4bLnUgm1/TdISElVY67Uam/ZEWBDsQ7fQ5SU0h4lgDa5tCw4yFCr  
Ewu0gMtjQE3LM2ySU/M5mnI2zZn70wTYX+3q1hzR2rz8dWi5FVdb2IB9Z3ILw75  
JsHXm6ML8WE9wajcMi2QaXk7xHlaqKtnmLrt8prskH01d9eoMkV993RtlwtsArBw  
TqJUZYvy6y7sX0tKRvMexCRrk7ZHt2HNw8AWw5bJsT1oKyXvCIC7Mbc7lvTtt1V  
ck/ENjdH8dZ+6FDYyAGY9RPdWmdzL2r0LbydN0gjkSD89bzcBz6+ZSxCPqLq4kn4  
hKhA8THx5ngdKpdis5q76wNowxpxPmDLIPjTU2A5on7Ygu59Q5DKnv+1I8Szb4+w  
zRIYdGdCckMwCUvHsLqbi1PgI5iwQys6/VzLPLcZ6JqbcdsnctPDGbhSDF06V6LX  
BAv8MNEGyVbGiQIzBBABCGAdFiEEG9iG8kb9S0h510FQWgm0V23oCA4FAlp6HXsA  
CgkQWgm0V23oCA7kAw/+Nebufad9/h02kZ7AqSu/6CM6KcHhZ9lLQ96bW8E32ARF  
V2100i9rW6TAMJ4dvMv+B1YtYkijFKJbR22MJc+Rb+RutHQRQNYMsVvZsSJD8Hh  
KI2/azMKy11JWieH/DSbe/GMRKF/S/7BNrm0XHvgxGrLkL3K0Ew7c2Wtfff2eWj  
ivD1zm7b2Htif4wRdXI1M2Q03re20iaviICP5IacyvDzhuG12NNmpK7q0oQPwivy  
V/+s51d7u4T46KsTTPV/8F7SCiYytemDrJXK1f8uZ6+GuDfx0J7VzZhaw6A/hIX1  
A9RdT7r9CeLzuhN9hg3EFiOXp6qG02Eety0at0h1Hh6kb+7ut5wosnD1alWxe09M  
yn46Q3zumthDFyAuYVdsiJBEpPuvUq9gHTZr/7qRSPNLL6L3vhJHwkh1cRwYY2  
nXrbnJLDzetCrbX6Jla5tA+xZUqEGxyo2o/a80MLdpsqQ1mSKv3RgPAxtoGvbqXH  
Jw+Y9RmKQ4YbeA0e1lQfzm+jYPPa7MIiJi94kLdZ88lcSrXb65y1i2/XAkVe0WRo  
j7oBHVviSjtqD5wEgGef2pc4Uqob0CzM0EMzLNQWn9owWffAB/LFwCZHswQ4WmW90  
xHBd0BEXdECdz/HbDmbuvY2ZYZHq9Qcoc1zcr3MpVlnXKKeCARkj6ricbZo1WFSJ  
ATMEEAEIAB0WISWzSTmGxfv0wGiARL3pnjBIgcEQUcWn1rwgAKCRBl3pnjBIgc  
EaGrB/wIfQP0IMrFsaHNqLW10FpWux56AULF0SM/uZk5hslMLwAxaj33CEXk+kjiT  
mg0/RmJl0cz6bam40ws4GtpW/Jju00THu600lrre0XtRHsLt2gsVtAhW06IQGh5P  
W2RTIGDgCPWOXA4WifVqf+X++qRVgTOim0co9NrMzD8kazpJtalDrMzjwGDYbE8r  
3XovIRyghCc07psgBtJlnQz5p9IQcSB0ZugJLeWVYZGLH990HEJiMf3jx/SOIomD  
fb/Lwu3ZZL0o0k92mehkrLvGzY79rft4rXHt6pYEJb4fNb04xjij8p4D3TTzKkkX  
V9LIqQf3KrxT5wqF8jkd3UQK7Z6iQIzBBABCAAdFiEhLF009aHZVq0+CM6aVcu  
vRu8X0wFAlp3VW8ACgkQaVcUvRu8X0x54w/9GMg5ypIG/nsRM2MsvYhbZ0qINR/n  
nnL02xhzk0FhB9+j9Mqnp0PZmAQsq6K9112F9RPhBrJ8lczKQjCluddWf9nHWEFw  
GdwuPVQ/dl2HB64sDVAix/fP8P0Tc/+wZHNrqmH+0v/BP4s1VwoWB5jzj7w1mESB  
xJuQhtH6tQ+beTPXBWbohia5kf26szEbCqGyxPiRDOCGIFFFTPDRT2Y05rbKo7th  
ProvP4PhmVRLSatUAD3QD0Wlx0Drcu2puDpCnwej42eLUf6z0oQHeDIHi0s5Dshx  
8PajB4lUsd0ZPLNRL/b6ptnzqkLlIpdtm7jXCv9qzespuvEFHeC5WANv1eEEWQm  
/jNf8XgU6uvUHN8oKkLRzn7GaWxENQNLzhXSWVOU7T46X8I4cbJPR7wo99K1SPZq  
zeJHKMZ355b9ffmm8b8iDit7mwk4IcflYHaTHHo/k0mGw0NR7ww38NU3FEI14y50  
LrVHLekf41AbFxnMg1mj70tR0RUXk9u23EzMUdjdLm1KnKewTpa908063CYFeDK  
dBFMD5Xw8GK6oCcx8upyge+j+Hpggez69jOXcax4GwByLJ/v8a+JHQi6hDMUEW60Z3  
z8HX5CzYfP0RBpd7Hv7DyW8FKDK0ZEXBjr7ufKwZJYw4BuQcX0mcWpDxEMoh6inY  
qXzLRUx9yJaz2XKJAjMEeGKAB0WIQSC0RmoQMbvym9a+UWe3MmR2atFfgUCWnh0  
xgAKRCe3MmR2atFrcwD/4ggy4qqkzEHe0h8t1kPZtKK8kkVozMgvD8Co3wkUKG

sMEZ3lwQpuXa4qSMUaXBR8JddodDfIWbsmjD5U6lYvxFEHFijXZLWJ17b2KM3S4P1  
ydnhmsf+Zf8hdZjNSqglrYB8Id836yBHiViCycyNKqy4QScn2X8iSZswBn0gG4U  
5iGbk46tL1W1Bd05Q/LNhcPfiSPhHnhvcGA5LDowd77q8nA07PiGcz0Ryd/WL fYa  
BinEWKUDM7aySRDCaInXm/whurP1nSvccQf+nF+ld0DD0mDmIWEgJSHXi262b3iy  
BclyggqfkcV/IiWe0etMTZ642IHmY4l04pKNI5J00mHmPdY4F620Y/DKISSMnrQP  
4z7JsIVMAwI1yhvZ+tcTLzp66uRth5ZUUUMaUTCurmMrFMyETgZSWW9F+QPJ6krw  
GkmaogcTsftLhlcUxSJItqZKMPldY3+8c08905nxX3of8X6oqFPQqLsB6lVrB8y  
U7P64MwceA3/sk15yZFMl1TZKbEHu3svrLrr1SU9K1SkwY16VfV6DzVDIs6YszN8  
AlHA5eUfMk2vUodYAF2KT4UNw/Yf/batAtSy00b17ICQfMPETkbb/+lyQdUwPdFs  
1HHj0PlvU2Dkq45lWlHQtr/SnVdwGQMVVcmao7KnVte0uErQWawMFgSGzXotP5j6/  
4YkCMwQSAoAHRyHBAzRF1BCw4uxE0+K/uJ0qfywodGCBQJaeE7kAAoJE0J0qfyw  
odGC8YwQAIBwCnW00lK9uuOMSkn6koiEALkR55FhNDT2i7fMuQ3Gg/9jY2L0a5S  
WEJLbv+0WefvgJyRvasbh0J2YhUb8p71z0d4rJPZCwV4FsTZuQ4G7n2/YxPADm5T  
xAfUpSqqsdVlGNpONIAcVzBm5+5bjdT/0CHQobuYwX6mBmYp6e4gNvNK+8NhNnw  
sZ6tR+BpvoRljfa5h7FfBYkC+dtXdCS8nHA5Lx0djLPEzkn3YF9qiHakiw14X9+J  
miRby4lhauF+g/ok2VBiiYvxSG20BRLFSuHneg4C6sa2vucFW90gNs1vLHQ446wr  
1shhw3fozaxja6feANsrX/z0+RV/5qnYEzX8tz/PRnXa+eqaKM+66jNKPJhToec0  
j/1vEKKlghWCmT6tc6u0KnLvSvH/YHQrn0Z7X8v/CuwXI7cjAlzujKGDIP+P50b  
0WFgp6nlX0+jTia797/qi2QtrL2NahkN8fKrE9rCfPiWI2Y+MDnFuXirFR1UeKCI  
pj8X3JJjhcaVKU9R4pTLKPPM8x+NwyBrbYfiNu6qIXBr4s6J0zY9ULFFA/dKE+Wj  
Blxtw4VM7LDQppZAVw7roum1gJQPsh0c6qh25biolqMGP0QJ4vRx9RWRw+TZm1NN  
mVZeQxZikjRRYGF8stgHolBeqKIlbYxiLZLa6uiUi3x+s3K808VFiQIzBBABCAAd  
FiEE7sDbhY5mwNpYgrAfb1qx03ikyQFAlp3V5QACgkQfb1qx03ikySjzA//Xs4G  
/peUONbiWxPZ4u/pi0s9oQ6FKLmLZMoL3B8uUKiA8fD6Gt1BtNRoa+0wdEYqLpLD  
PffEpLxDDYe0sVP4LNVzNx+lGvpzM+Yv95CrAri52kZppKDb0AcjzMG9z0rGFcHD  
UwhwvQtid0Nj9UoArzQu7Qsm3T7R3DzJ4GJR71jdGQNRmyTHHJXcn24Wg1B30EdL  
YpAYZ8ndwhKVn/8z77ztXoGmX56oIgrXUwvuax9z/ksIZQCBpKyj6LnN29T02L8i  
svUsawW3x/wxQeWrb5xdoyw0JIBFIT696fGFUwftP1Ap7YdqWU2xYmDjhUR0CbV  
u5SLeSZeMmpGEB4YFkfVPgsMzMRksnCfZleAcKusAi9hNQvUTiAyh62jPd2VH/p  
tRr2B658XGhwIm0t3a0K30PbTBL0LHaH2yoDAi3Wqk7upnnigEiLt6S+0s1rIT5  
CbQKJm/33t10Uti5TWCoEw4acnQxMo14Mhwr48pSsNYR7XZoGhci/qXlq20s6Myw  
kc4cdunU0HRlQdgd8mK4NIcfcMEkegzybvLzlk45dn48hNIhYq7VvKPHAWyWynk  
okVXCsVSQxiw/JbpUWN0t15M0CvrWbsmTzVBrCdAFNB5S0sBe23R1qaqRc9y3zLR  
pyAx2aohfU0cXGqYyZypvIfwcl3L2D+CqmpAMC+JAjMEegEKAB0WIQTlI19bLbWi  
u3YLvxhXkdD6zgrwPAUCWnhpQAKCRBXkdD6zgrwPEsqEACJKNpWzqwhmy81Zmwr  
z+r5alXm/KkLDSZsD6q3n0P5pG+0w3M17ei0mGSfoe8yy9+xtBENXSdfjxm7vtSR  
gcxpsfjy+/ElHoK6h2WoWlGvgBRZykUeGyHeBdEx1ka5jRS4+Llgr9eLbVKAhDow  
xeZpiST2GZQ+lrdQ6T0BN6Ljrq0SRkHbc0bVo6Hg9a+vSMktXS6n4THODkdEjVB  
lqmFSRasYSLVH/+D9xDwy4WF+6QIKSPRPfzyUmZ/G2ZieQLB0dU9Eiwi rCGUUUZa  
hbkp3DH07xTLcqdj2eKH6KYL1ZoqimuWTTdixgkT2F5uKh8zB2s1cInEESSF1  
LK21ZGSrUpT4Wk0Za/oDh0dl7zqJAA3GF2IjyTp6n99YgacdQmGnVLD3UuV7+uy  
87HmQkpVXCedIqe/6Zr15fKF0QYkHIUwJ1bswZsL0p4eHW8Ddcgo7vfnf12Kru/Q  
bTFv6NfnHbLU4Bb9ed33ANjwEM18B8YwQstVnXjwlaSguiEzDWRyqvnAV8aB7wLl  
IQb9ghkum8PBbypjzQ0HizIjktNBL280vQXtuSRzjwgc10NWoVW0dj+Ham0+1mxk  
rLk8o3Gk0Tm8VPDJRvNkZ0z8pEtrI9mLNBopRtHz8B3V2xPzwrGhiCo4ZczeuB  
Q88veoPqq1JJQBpP2FortdiYkCMwQAQgAHRyHBIzXIn2kZ9PtQE9u79tZD30e  
WsRYBQJafwZoAAoJENTD30eWsRYZ+kP/1GbgqoU4nbEv/Z7n10BVALHZwyh0rn  
oDLKp2qLJyTPitonVtC3JbA0WXCxbLDRioSAX1r7F9+Lj6H7DEe2JD2E5UAK7JT  
JUeE90lyRgoUOPLt8sFelNCLusK0XUbyzmz9b9xphScgXM5d9Dknwy2hpseE3MhZ3  
5niof6s0aFP/EueMA1HhNVbZr3ngG8NEt0sUl6ZB6gclQbQt2alYEp3ZUZMLCsFj  
gd5IW3XiWsiFiL8TgyQU6nVrL0kBY5B+72pbBcRvH6vuj0ph5gQBARL08/NdxTdV  
+XgNLYLeRg4bCV0T3b4G/iN+PIMvhSt2Z7ScRkNK2K4rDSadX+Af/BdvvMKG/02  
rodgl8Td3DtjXDDfRYPfNBiLfx7yv0PTZ7iKChCVkVQE48NSii+VfRtKlgxRakdP  
BMVDNU8Tm+caXVgn7x0y1Segq1RoY/XU27voJ0yoWmM7L/qMwqQbrckMzGrthVR  
LjraLySVI2ezcptBW2xv5KmyLkqy4Y/Ujxw5s1Ll946z4QqI7ABwZB1eDewqwJya  
Yz9+ZBKZc/wSKecq8yi4EssDCKHg4psQ+GDg/hPeUWw/ceFrP6Fz2ipzFsm0NY4W  
twQQAeJD9d46u38k0rRMDq4LL+sHTapEWBfd1kuJPM8ZFb70C1VLlSkubR7Afa  
JUzzCzVZZtxiEYEEBEKAAAYFAlp3oLsACgkQaeRidk/FnkSh/ACdFl0WQNLKE247  
+0l+b2cYtYvjZYAokM16C0ic01gQ05m4Norz5QjRguiZBBABCAAdFiEEfcw  
hn0W8tutp8ZG69zkhyMF+EUFA1p8sL8ACgkQb9zkhyMF+EUJzxAAieBZfYHF9/2  
Me8CXb27jZKpnxFdS3kF2xBedYhX/ABEG9uhYH7+oVEfsx62smtgB90CsWn4a++  
q/3pxMbzaTGRBA0EZsFv1VAEE2MLZ0uS33W591MyWldlAz/C32PH3scRu8dlxHc  
qKfGnjgm1Zy3bm6xyBRHED1MwvDCz+c3qWzZksiwZf08WwFNM37BwDEBYGgScVK  
TVkt31Yt8HdCX/ffNwfd6C/e5tFlSkJYgU9111jedHLu7Aj0f6VCP0PPcqEnczLA  
AhSjNeyGxVfXkKyVaWFZc6qvVXY1ATJEWpTk211MORj4h+vzanMrftUPxSsKutf2  
Wgn3k3n7wxCLSDMBs6QWuLE495Qk/tMG0KFhBPZGXCbrtRkLKYUuDWLhqG0quSkQ



8k+Xcc1YYWuSQ0MMANT4U2krjZvagDQ5ov8anDgKJ9f4MH+eLqgHHmGyAK0BRHZS  
6HwuCh9MqIto0wpidFgp7fPgvKQrTmxBlEWazxKcNuuHAxEXCU3yMdU0wSHU22/Z  
buCg+nDjTKIZ4YknmwdskTipwLfc+4ylPTynQ2ubzVbevuZ3zcq4Wzq+HJWhGneq  
v6/hPcumws/Rk2b/5jX4WKA8r8Dz/4Lqdx/4dn8/J8HmVeaFMR90SX0z6WwaaBw  
Yp1FtZByHqndtTrTmNF4Fgai4Vx0homJAjMEEAEKAB0WlQq8iIIM208JkMdAorb  
1x9FULUtRAUCWpDDqWAKCRDb1x9FULUtRfkrD/9FpfeLPu7/i30fo1tiZxAtwGHE  
10u0cQoM9+tPEMhXXR86tXN3FvizSkL2Iy0/1EiwGqHQuI1Tb30zsfQXYyxfTsZ  
6zqlMup+6Wgkv4kAMyUIn7NAg5rvK2fdt1nZnvnuUjCw6zWDUUCFuvzUbUhVSc6a  
xChdCUxpZwecFkMLyGgq28DlsLWg2tk+pGkgu2zwwu7Saquvqfke8Q267ktl6r  
bq+jj3AJ2dsvzlCHJP/abftXZREkiiziAyBtpgPLZnXqsPLPhQzmMXN5hu9Rf5MT  
pWe9znpbZwidTsj452q0f4uXzJAgzF8H1nkraLNdUtKhbghE8qqh86TnBA4TR0E  
RRKE6Lv2g3nFstP08T2pjizYC0sSH0ApHbDkxC6ho+xM2AP58ulQ9RtqXTTnT8X  
nNwtdhH35imL+VGo6MIEotfYQD+ek4/e3ul0+2F0Vi4wL1kWiAkHlDy7n3DLMURU  
D+yZlv0dYy8Dj35rs5eJFNnSUAkM5AKMrVbIlg8YobCVSoAugDA/p0Q/Za2+N3rI  
HTmsAZnGunzvG0pBKghuMHix2Vf2hqPNxhxvWnxoaQIq08Cat2zlh1BNHpnW3plm  
WYcNM66xTR94Lnh68kJU70pR/Md3AgHaj0S1QoemE0deq92+zees5adoGU1erCLF  
hEBwTpgfYVgAdtBh+ykEMwQAQgAHRyhBDD3keFB/Kkqv7xrE9h09+cqvqlhBQJa  
f2XZAoJENh09+cqqlhSkof/RJA2fsCen0ysjmZhm6fIsQ3Z8mrIwNTc96lvA  
H3/zLncpTYbIHQpDbFGuRbNdXcmY7+qv2iktXzpl4QqGZ5fvefR2eIyiQK0wVg8  
Yxm9a0yGGfGvAqIZs/t0lbiNI4SeUIbqKJS88RjtiRriv/4jccWos04QpnnmlHG  
PyILPzW91MaNRpRU+ayvKWlufUgy9Rj88LryQxKUIBgs503uChjtA+jrJ5nJim9  
p0iPdbInZskjyxoafIsYbUke3Qlf3Zn0cCx/btxyxq00IISI1AVLGYw00XmAnRla  
cVho88nHWIGr40KJ6H5vDRsI8RLZupsPU+eRpVf5wh3WRYWPYjLjVnKNJfPElCd  
tGNTF4U3aUppgMujGxw9+y9cVPBVvAg8enb3FvHDbLrWlUtKvZG4CGJn9ql5dcP  
W+4fJzmFURyNqXznKywIPGcgktRq0WiEqdyg35mwmJWRvIRCumjUu6ZCYs4diK0Z  
v0UA3C0vP8HIgh/w7BkvqAEY8VCUrmik4glvutaZl1R/EXy9Y6YnY0Q41dqujCq3  
CvGoNZwtCvV8vYS52UKoa8PwikmNFGpmR1I/tg2qeRZjQWhU6S3obRL6vRS4d4  
g7NU0Us6wg1cysjmhUjYhB4R9JHhihi6wxBM3KiUEIwrW0HI+zKeqZ3Sg7RopfKA  
b3tet3rmqXQJ857uc2538CKpL0KQb1x/iuFT5vaNk0oe02w3MCRcXxU24zx1udMt  
b2WygGGeMFFCSgn6E0QKs9VwwLsMqz2xJBkAH1PLJgLVQHw0+YwUPZfzPJVbiDFr  
gCU3DrFTcWckFwh50Lj9ilyPe8oLuSZ0lg201ed/uYaxXbqfA6U/39Q5wR5LZwQx  
JQEfLJl7nrH4186y7+4/uGb30grbW0FvZfSk023nTKDjaVsZ6rmCfLLws1etZZn/  
l7R/tnl9DGP0deE7ZvtDLZybvWjHo2+niSguzt1HZboXo0mhPebQze4WMMFIfe/i  
iF2Y+hgXwsC8lsqLfwfGu/7UdpKTqDLqiFSbdmHuPI8ev5Yhpn0GCwS9VusSelpc  
+cHkDdyZakqWzYFCiGfYKgyUM0yPCqEv210u0YIEI+bUZJ0Da8rgmXquBl1Wcqc  
zS24VRQc3wkyf9ZL/bxptCFs57gGtF/FB8rwdP0cTBLNNFbSnQtoUA360gyre  
aXBRg/QFkDQfb16IGx3k8JNqU77qgXTe4cEhhYHELqMaGU1DKoNR/Y/uAgbD/Lwk  
Jv041dWk/1qJJWrrN2XEVjmHvZo8o9jXkPgGf6FMrKuc7+uem4uErQidGqHo56EX  
Po4S1+R6jWa03VQFSNd4BgLklTxfq4Qwf3XvhEBiL5A9pK+JATMEEAEIAB0WIQQ+  
8/0cAJmqgVY0d6U4d60F0Vgs2wUCwno1pgAKCRA4d60F0Vgs2wIMB/oDs/P9Txl0  
y1TWrk+MTTnwjNxxvUziT61T4jdJ3fTicF7pzXedoHdh2mZf4kln3kTWcesWju07  
p0jS5Fcq6D6NfShJr4sh/0MnkSTb0Kg7+cYcgn0u261PVij2S3xv8V1iTuZcke9B  
4i1u0fro4CKctnwkXrgccHqH3RC6FNlecY0L8f+GEzFdkHSBMkEpYLR2Cn6osfJa  
2A+tKzR3rEzyaF9SRLbd9280Jcb/Eh3XmLwY0DIXZl0hIhdWNo0yAkgTfmBi4BR  
1Wdo2qWdi+6ZvVjTjYnwYwNtVKCBYI1epG7XmDsCWIBOZeR3FyUPPxWH937YRmhm  
PsLd8EkSrr4LiQEzBBABCAAdFiEEfuEwC9LIllLqR2krmTs/+zJ52kUcFAlp8fAka  
CgkQTs/+zJ52kUcwPw/UF2pg01CAvbW6D0jH9jjwryIMvHe6StqwfmyhHo+nBsY  
P2s7u+IyR4Fdx/yNk4Ic9gGvdj0bd9PdbAqoAbooe4vIopkeaF/QS20k0qfiKss4  
qtYkBS52Fpi7KrKmyGRMpAuvoHx03Fb6ToCmM9X3tfxGNm7YrXx/vyZf0Ms59AyK  
ERT1+4EMdUtwLh7YwMwkaonLe4QzenC0K53ZG13JJCLvyT0a0mYm6x58N9exkND  
fjAzp0gV701qEPMJhcehW/8IPbYCbE3iniPkIHnwA0avLGVKQzNan/D0o+NdiAzs  
i9smMx5Tejkm5GB1w3N0L9HRoEAGaZMcjhg4d46VR4kCmWQAQgAHRyhBHJ6DU3b  
ntn2A5vs74R/XjeQzgL3BQJaeBwAAoJEIR/XjeQzgL3AwEQALTrl0ih5B15u8QI  
oVg7ynp2Y/LGp1bIxq4rM+KyEbHhZ5aCgUb09X/wbPIoRBJExB0kof0ydyDTf4LY  
/1uJNfsT9HderHci1UxQAwmJhJ2z20Cbpg9jisBLgDGrY0W1KeZrDA3rJrADUW8Z  
DpZpqu/QEVdhkfgOUDuu+gMrF+5GeYlUd9/w34g1Y9P9dIsWtSvHmigdGK+gr0  
AewAdhL1ZB5hoAteYPhFK+XDnvNlJC/T13NyfkqnAyDXdQZir51n4dg6FoQHCVG+  
2ytMuNlTT1pIe9d3wzqNF+x20hZsgfLSg1sveLnRM8qSyrnBAZtAd0Zs5jQ5QSLv  
Y6J16fvH1eXwYq0V6bLx2v4HUWR0sbKR+8j4IJhAflg+cJWioFHT8TSms1RP4T  
5khiXzTp07kozE79D22SJM8ST5pm5vBSFUN5hjPleynFbYKZGv0850gTckdh757p  
7HrMHQwtVPv5Jj1HjyGZg04eruLuB5H7WbNSKTvsEs0Tj7eHujV3e7PwQerAmqBs  
LyCKdnIoEncxS7nMoqc0CFERTqn5uHLzFcU90nBgC3bUBubWI/D8L+o0cfEqXTSP  
uHFNb5vyKhXr5WqvudMEEnjZN8EGBLLoGnuR0syQ1YMqhguvqgEZghwZZjH0/I  
seJzYfmTomC/agYfygEMBkKD8Tc0iQIzBBABCgAdFiEEd/QqeJRB7lEv0IXnkFzy  
xCPAZk0FAlp6AbwACgkQkFzyCpAZk1wMA//Vio5J+rRzLfkXILTcimK4jg10HPt  
mLeqQ1uJZJURGvTEqwV+mPov97+rY1Y+Zv8hxtCDURXyX2BrVDA9qnt0joPKATTW

```

+qGexVQ75Tft7PNTpG9QepcXv30A1HjUQKd+EtLjTeNWSkt9RPMdGYNLD8VDjLbC
KkY7NxANb4gy51tVZ4L9fbm6wRAq0cFKpvuzSjNdDJRPDmhIHPlif1Tj0fdA0Fg
0o30WcMtkVaUZ4y5S71WAZoko6Ke5e3qKwUW6fgmnGpLJMRvARexz4T0iG8JhLgP
uLbwj6+s0zErlzY9qRbJZ7E8n8CYKV0DsJz4eC7v5pUuoSdnR7YexGt0ZGBAFIjt
c0jdaHq45Q8KuomVStwTeets/ngBFJel019JABlqq0/FvamkR1A2ax4FM1K0pcrx
qxuGBgqPTrMSieZ2P0mpjR6LETHS0YnsaK4CjnSQYkWXti0/+H+V9rNsRdwBY9Uy
TpkHvM5WtmFuA7cuI0uxdiP/vA6xdS0See9EjRVwhQ+WQTFf0/Gm7WLABHh4pGQe
zX10HbmNoUkZY5SeBNCXhbrovfrmXs6KdLtkQ9o8wXLUY/PwbchH3gB++qDy5GrW
5rIKvHYWkZYaKflo7u4rbNPizFihXR9el6Iv3rZPA4e2AJPKaNclfw1oJx4LH3F0
LpJrjF3wIzVzHHKJAjMEEAEKAB0WIQRmt/4eKA7MkPKaWXS5uYItjfyLn6QUcWpCS
hAAKCRBUyItjfyLn6XfaEACqFmbQ0cQ1BdGT30hodtwckbVSAZdqTX0z0B/t4zQc
Gwu0WycJzGmKtr8o7Qp03H3Cfo/4YFhi63iRrEwE09jgbG4/9YQ06Mv8onF6xXf
mIL5MbTBQT/phILPU8N3vw5eURM+yE2gnabVs7+VBM3aUEKNFYjXuZSAwe8HYHJ3
Umut1azv4SUGdgp5tHW20SNiy8BwWawu18ZIAJ89v5CAHYfzmK8wcM0eI37zLBy
N9oK2faSR31bNrmTAM0XVLkjX0335vSIJ2vYz0T6N5vMGZuLEqX6muW3fEZ+uWs5
iWw895UxoYWLjVLWen1LPhsrEgAdCRcjW5+ftgsk/Vm/LyYJYIz80GD00lcugKy
Zq9ABD8squPqQI4bZVwMdo5NeTTJ4t6oXwB0xTgyLTnQuufMrZniGYLXeokjLrT
EnjYcV9GsOMfn8x2Xo+cF0j8MN2MU4ULENobss4jeSjt1EL70TBB3N3L7T2v/JrS
VKsm33A5VEC+9uJkyK31HWZwfeX9m5mI89ecedo26LJrv4GW70jj8ZXxgC41N/FR
b2VtImvKuEetN8ADoJw+fGa05iXeitFN6XRcILaLGiG0d6BKD+DwqeLjyqwzPoMJ
ZEK9lwfSqXPY1JrXwToIynnsMANT9Qg6+qFLj4ktdiNleSR5XhrPAftngYz9xGkb
14kCMwQQAQoAHRyHbKjvtvplQ7B+WfzNgy/s9JYM7aq/4BQJakJKJAAoJEPs9JYM7
aq/4PBGP/i5W5DnaP2wLU+SodWq1g1+B/V4+Yw1Kw1Rl91dhMJYatf0pz+NQTQcT
5NwqPy6D2KQWnAVChkeJEfBpZz+6V5i0q7RX6K/3CMNArMUZDqGqME1aVvY7gJm1
L0U6SNA8AJL220kLDyB6ks5IK83f2eUGyqnlDsCWLllpz3apYbKTYyBhBUi7S
Sw+kyKY04tzvGKwF0QRJHlyt/8KPlnQkcatIATovZvxS3Zw2LwnuNciyrb61c9zi
VFd5KISMD5tSuHSFG0/C4vDJhaW1Qq2JHBjtafWrucYULGZffuEtaZL74EXEdUYK
3UR0LbRxy+w/0lu+CCL73kGqBNcPnATX8BSj0QJXTqGTFobTKMFS/HTiikWpKtB
a4vsSHT9b6YnEjAsXVWB6dn1RHD2rRbz7ppfaSMMlSaFS8N6FZu6a5GbbR06mcyg
RQacM5nycTKGfj0C92xhEId+4em70H8WxNX8eBCKUXv384/rQkdSEPa80HELp8mE/
0D3Fyx7CeDjjUkp9HxWy6CkvJ/VQ3oqY6xl+7WcE2GuUakDkzS91nrw9Mx3CUU7i
b/uYurWb8UWT7jsGblYdPM43g3d61q8vHzF76FEPUMFmGvPHBgM1D3jGE3CQ8zbF
uc8ISBy3VB//ZLb+WGPiHb6U60mjd210MKYvyafKe9vmFq4PGRUAiQI5BBIBCGAj
FiEEm2hvFBRNKwibEPKtmKq24xoB+hsFAlp7XmAfGwlmAYAAcGkQmKq24xoB+huZ
5g/+IBBDFsEc2LrgZfKpixIlWvKw1yN9pyhr9zzqvKQAwertwUsk5V+f0/MHouaI
cFEnk+hCqI0Wo4Io3tr6qoE5UzVP2f+ex+GTiIAYeEghh40YRcrql10SxNqNLrdp
VsxGgSLzcwaWHZfNo6Ch0sUxpZjUII5QRHvAvpTLWW14G3Mco9LbF3V1tsc1hMS
+zvDKsL+JN8q/Ag5kNEYF0LJK1oZUebQeSdXDPQ539PixJerWr0v+NtAdLQEP+TJ
ExMBILQRk3Zi7ne+ejcQ1wL52ZJUBKxqi0ZqHfKxCM146FhsnG0RgJVN2zng29fn
mZ4I4+wjUyNWTIFX1Pu4S9VmF5h9tB3XDhNU4EZ0m6J4eQjaGiZBkGvUEmU8Q9ec
rmDeDM+FWArYNuc/bFaoyGtm5BJfjSnIrbLPkd8Gk/+AplCtt6ClKngk4gAKzS0i
2dh0LkJerErCZm2SmvsShioDSDRHLdiDSiBat96VnS+c9WvixcM8RjZEzX4I5bcj
kuBjJdCH5RFnM1KySoSCHKHy8JnSnjiRW8eSH2hxrbeQtmEMQn9xBYniP00oAjrf
3MFXod2q30Mzk3i0ISdHALJrtmtIdM56u30uyCkq8XBIH1x3ftXmGVu4h11FZSke
f3F5DQgRLEZL6UQV18coMyGtdmziaJ4pcSnjItg85x0oTwaJAJMEEAEIAB0WIQS4
jxaXmpeIEoGTRVkrPisK45mvGgUCWny00wAKCRARPiSk45mvGtbiEACthPm6L13o
QnFQuIeIkrKpo9xzWHEtoNeqeQCtqmqlJlyAnT0LSWwubV45iyl44wFUT+UBC0FD
08M4veNkDuc9LastP9jEI0nkFihrhoJUvJcKcpj2v+fd3mTJEjIDFLfGvnlVLB0u7
7MLabZPXylZxp3U0Xht6LVRf0B8CUyUjipd3GGf7q7CkseCrzPxxY3JUxh3UP0cm
BqNd/281A55002L//BebGpC9PAULOP1+/SQ9xxqM3uFm0vR9ozSF/ot2D3wQPo1M
22Sblt1IC5SgJPL6xh098k76ot6oqwJ4McfmUBd3o9+FmcWe0/3dYsqky1VeuY+
RRBreLP0sqCwhZQKuhxJeeUucntx0TP+cKxkp+sUDkmKubZRu8Nu8jqZsWUG+S5R
4ff7mqBWs070vX7dxdhSGxw8ST1TmP15kkjI/FZJ+ASz5b6tH4zFah2cV6VhjmYW
N9FpLVEcd/LPJfnrBP1mhvkJNjh7bkIVy0vivpKpuzrk4eMniXlsLF2TH+NahMHC
VR0IEEzRi88JnhdiGaKwwMm/J2RTqanSDMhT+ur4Y3YQBj7j600gtY4Fp2/D8amp
5iqED6A5613sXZHHM61qTbdKh97w962svXNEmYDi0XhI2D9hKbrgiH8cUd6dzWEf
oZobIp791GJmdx2uxr8I44kinIHU9Ez+04kCMwQSAQgAHRyHBMcAnFPwe7f8j9bZ
PuXhsdSazCiMBQJad4JFAAoJEOXhsdSazCiMbZMP+wdt94H5tiE60oPG0TIbQoMM
bovYgoFqMdMI60hJ6I856IGA4NSgf1LD402D+yxxDI2MngrWxG+89TII1F0RZsWw
/zKncX85p1gl3BqStYchWzdwiZzLs8dLJl4L4yAvqTFmBmjcoFvbl0SKmuIK2K1
u/Ih3y1A04BjsVFF60nIFX9SsqHxpWVAIBV6fQSDP0J63BKRmX8RHgB3KqsVrNUu
5BdWQKNpcAfF3CzorNuZ3MBzXeGD8zCmoE1wKocr4K0y6/oKRKglKwCU80CEI0z
tHA0iwBnhLMB7IzLGovH6bwn3a5zWZvnoTDfg3W6mFTWP2pj+9rCuyqISYVh30Q
asGutT/ydswxS4w3kgdxEdC60ILbHVQCKuGZF7z9fU0ZP2/26WPTpcxHYp4tlwj
vi6Ursk07cDFFiT/D41tkyPkfmjsYPXdk2pIL/eji5/sF4fzRuWDQJek0JHSbu2Z
cwGMkL80by/HLAPT3a9TMMf4VNAMgnldDuzvztDyZ8LHaJ8gZ3iRika/+gB2cvi8

```

Q8HBAKUvsHuw9HIR1fJLGGjLKbwrQZ0YBAP9+TfrbLNP1oDQxq8RWhmWSuwUCm/W  
z61KI7C5r8BhHzr8LTfe3c0aH0mYy8XoUhh/gpC12WiNQsmdWg56v6WmFuLKOMTK  
3atM0dYx19qWmusEqvm4iQEzBBABCAAdFiEEQRAEXuekMtZ6+sJIVAFPRkgQvCYF  
Alp4XKcACgkQVAPFRkgQvCYC4gf/RL93h3l0KHZnasfB9VFZYP0D1YtLWSVtd0VG  
R5JNDLS37yp2quYULXmHGAS6I8FX5hK1hkBm+09SGzsJli+SCVZIjvd6DBEY0IhSK  
EXZRvK6PjEdAtJs4HPQgZN0kitYcG/rt1ZtAnYj7aWtn2HHxI5+9mDAArrP1Fj7I  
ckiwEj5i7o0THr36L2pc7EPP7svjnip2EW/cH1jzhuWHolgtcJNq1Rt4YUfSM+c/  
dFDDLE8o2980p0Hrc61bLzMEPfmJz15CQEnK5LfZu7pwWe9JK9RRwayuaHPUI0f  
ENhbgkVwMyfL7p49H/YrexT2PPJzLUONZNhV7CsoUayNpU/sK4kCMwQQAQgAHRyh  
BC6pcx3fYA71Kl0tScPWI4gg9fIuBQJafxkKAAoJECpWI4gg9fIukysP/1YIq7P0  
UHqvdwjpotCB0kMmxEQdRoEXTMXdAg2XVJk7u2v2Tb1JAIcBny0EvZ/cUujYfiwc  
/LW9NA4/t5ezC3k2PT1SyzzJ4ubKktGAG7A7VqDpHyU6SxEm61c3BfbMPAywsEL  
sQmMo4dJkG9IS4Kqi0G0R5A5fVVGlb+Ba09o49xlpziU3T9AYHwi0rJdR2z37nwa  
ItjZgqdaghuQY3orpKEBYf6YL65Pai14qGiHpYxgKAmcH6G7NGxmt8GsQMarjKv  
Xt7pQ6kfNSoE0JhiYICV+bxllhB8u2Gf0H81i8MbM33mieTj67Q77Avt5f4h7mtu  
PceSC668fPF7f/YZi1JWewlPzJ/Vjv0fC62mIBcW+r0Uk+JQFspbyU6dlWDBnTL  
HXb8+5TnY7nPaJ/yeNVjSfS1Aj1AQEb1keTSKfW9T/U/72VdSi3joUPFb1iVbZCs  
UHTIU0J355urLL68GS5V69N5/2FQPjBfiT70EXMGwQBR20w8IaSXAnaR/VkzoRcg  
tJHj9zARBj3M1o3k6DTuxn4vZ98xiSwDIkYAZ02MzfaD6650xvJtZ1kD/D0iWtZJ  
T2P+kM3nwEQgcoHRQHfalxEGmlyMw7E7c8bkwpGT8sCr6Ee0jSqu+QDUgIJUeai  
JBt/amWZhwP/i9je1APwRBT6SnYPZQNLWsnIqICBBIBCAAGBQJae0tFAAJEE1x  
Ck8EKvJF04P/2nBzXj8fzDzTK9TpX906ZE/doj6/LMW4DpgERGs6CBjby/quH3  
4CLkic9t16fqXBhdY51tzBaZ7rxwMMK06MPt9QIVqK06j77cUrsKHmY0FqAxXLF  
3mkjsbfK50kkPNKKmjybs6kruQE9u9v+tim6q0EH9jJtxxeyH09JrPf74N80HtAA  
L4Zt3875bZ9yLJ8h9hE202TxHHghGcP4cFtVahyDn+t4Dp85oP5CNg0SLY8MujX  
UNFH3Yqqc4f+gPce65I0aaKYgVE92RYcVmHS3dkBsqa3S+dQCfMzAlDvNKQP9x90  
pzjBHhpCvz/0eFT6U6+8LpPj0sZ9YKzXeZlL3EKtrEYQa8Vs0ioLm9LHbgA5njbF  
ww8oRLQoKh6//SbNfefSvtGebm9AjnWoVE2j3GHS1fvkBzDy1UoAKYn2si6llkTJ  
/JcSkWHqFKWf0bcFFFpnD2oE1qTD8amI/PZDUegYVniLAG+KcMwfojvRDt9LXk  
/VqHd8Kr6gZA0NHjvLwLX89+caG5820NFpUibquxPRJmTtJCv0v4T4dgnVwX8/t  
bvjcPN+8jD+8bC0rWLAN8Kffp8BY4a5DzKeupaydoDNG5EELYymx/WqyA87cQUFx  
nfiLylRs3Qfgbssexp0MpjXGaPb40IMdU7GcbQxkRguQp2+3G3EdRqbLiF0EEBEC  
AB0WIQTUpSPQe+p0u9IYREdomIIsyPJS+wUCWnm/tgAKCRBomIIsyPJS++3KAJ9f  
25GgI7Li5k6RI5krfI8VmHR7ACfYq0fqfG9CgAtUgHAKXQ4mIIs9peJAJMEEAEI  
AB0WIQQWUV0e1Yq8sDbDH1mDsLjGy9px8AUCWnm/xAAKCRCDsLjGy9px8CZ3D/wM  
km0ui+T9tBDE2A1NkWCauS1bW8WohsMAVnr7Y2HZDqe/N9J/6Y09ydgj fPyzy2+z  
G9PbaHSNZ0AB4b7EYPLmYkmnwRL5ymEA2ZUN5mf/2cYa2AHs+/+ZxcL4n8BvQXWm  
2YPlLnLQ0x/LNzEt0yvkv61lvf7Q9ue/geKR03hdnvNb5hyUWF8GsJ2T1Vkv7JlVy0  
H0w0Bz4AJfIAGR5kwtDq+vm2rMzMS1MXNj9M9LiF/AeqRx3TClDkt31auJGJ3/B2  
ElFxdDHnvrLiD9n58SU8UcNyf58EWE0d/nQffsyfJCDmdTQxLbL/fQRg2hQSuZaf  
8A7TStAIScHqFwXQ0otZ69QHc80TqIU/yG0/7zC6EnNHt2TL3NvhetqWdabHAJgG  
7hqUekG2AWk+6k10pvrAnK2SCc4RLSstMHhgAAam9kML7id4HmUbI0rNNzQw9cgR  
Wki160r9AIASrY0pDptkzHKffFPhtM1/yfBY7HJF6geLg3HG/bQTTMbpH7xkZGf2  
7/vQ3Y3wtDX75iexTbbuy8I0vQHSd6HY9fj9Hs2GkDkPJVgRlPQkIA1t7K6U4Yk+  
Q0T32WozdgSqiTIDAcEKgYHo/PgCGIit79EXDa8fC6s+/QIPDUjNs5eCxN7pkZA  
VzVnJ0S2FJpnrLFIccMg4CobcmTXKEmvYmVybQjSaYh1BBAWCAAdFiEEJVUridM6  
pvaCMB6CjrjrkVkiLU0FALp5v8oACgkQrjrkVkiLUZ0atWd/X/ageoINx4r8kf0i  
hImSndZIG5nUrEH16FAEFTRnTIYBAK0L002c0LjPAGIv29a50TIVqHTD4nScopkg  
QYSJTVgBiHUEEBYKAB0WIQRNUZAA1inMVFcAcBcCHA8Bcg6IgwUcWn7l0QAKCRAH  
A8Bcg6IgwJyCAQCs1Y0jUrZyjuFUL22tmWw9HewIh3TJ30coxThHft6UAgEayHS0  
z/889phlRfllCob71sldsecTT8aa/XekDUYGpg+JAJMEEAEKAB0WIQRfLS2F80VI  
Lkm+lTMfBq+ZfiUe4wUCWn7l1AAKCRABq+ZfiUe45tuEACR5qIBS294W/P0WVeL  
4FwQ91RtqI+T+vdA+Y04XBjXkS3eV8kGqGB+18MvZ5z5YiYPM4ssgkz2JlvM9zk  
AIPgb1VBa34c1cjTcGjvXBzFdfwVWnIsxA6S1lamkf3Ip9G5hyaLA76AmNr9lBxB  
b+nAokznAWV5g3SkhhlqT54keIi9AMRDct9VH0ZtFvmkpPhmwL220QVzc66eibyp  
ggh7pNRl0R8aRbBljESgAhgkrRb3nGIJpMqQydz2GV+FvkcZNMvPftJpTjTfhuJL  
Z3dX2In3EhC3JigiW5uc9XeLSvrGorJFPAn0IppCoUPVMR95brvhPYwsjhDY2Dab  
FmWw3vdsoInZInLkEnkC9e00xFAQP/W21nzcLbbz2Zrti8h8N40rj40j0FBE+m4x  
eP6bvS3FtVnpNbT96CU3xZY8u8Im/WznNdpaki04jGKXm1VxtmlJ5lz1IU0c75C  
woa02bkYLIOMLhkwqAiaQzdp1fQUg9ATI2NT3uB12UHuG8SP5Cu2TvSMea1j6h  
pHdr7/2wjsqCx6ALrpNXYuHFK0i9EHURfjt7UT3315EWFPvAASv+MVK+CFbHw3+  
K/KVVsww0ZGUyT1bvHh1cwInHileGMNGGQ5nF6ToCmN0QMLD1dFvLMVq0wcv1Rym  
kp3lqKuqjGNVBGND199RmM4r0Ih1BBARCGAdFiEE3LMoHzicwRpBwNwg7o02PRaH  
lZgFalp+5dkACgkQ7o02PRaHlZgU0QD5AUFxVZuqnQ2xPB5Y67SkWwRlzb1tzn9b  
07HIttYf4EA/jkyZFNpVajsvtQEzktq+7znUNuqBfyHkz/rmUxJdCiQIZBBAB  
CAAdFiEExoB7V2ZdP0Ia+gPaP34ZKxNJtIQFALp4pZACgkQP34ZKxNJtIRMJxAA

```
mMg8K8Mp+Ye2nleowV4/4sG4wqoILgJq3fkEh5rI+egxW0ZFAgdjTcI38bcNZdLp
rhJZtabula0dnSpTkhNHv8USUm7FLRF0ejZpYHMptAzxeBm/2qECtsKLG49rzyU7
JGhrWU0eLya2I3kmMrwoNCIRvFKAI3Cnziqnxpng10aiWRVllgSjuGvGzTiK+yRF
6LkUDrsukEc18i6YTD6TFCnSdsfS10wCYDQR+dkt2LTIpBcGXyYlL9x3HueD+zBH
wwMzy4lWLaYo0oSD2qwY8vw+MDYBotFFR5poAIAyXd2UqTZ+abuwIHCYz+SsttQBN
HW0xzw/zRUP90o9Ty8FS09yVYp4yI35s8mRnZQCLBSaRHVVMvpYkhJK6NPtyg3FF
1oaY90v3IC7jzLgAT6TajcNFPiGJQYukM1PRVT2NjwjrxarNhMTnGRz3iJcMJiqi
0xG9agvnx4e4tXt90q4meLLjUxr1Pw/XIEaXOPHb9HhHHFJ1U/mQppr7fU0YjE2
LoQKs6r2FvmjZx7cIQmoxlf2S/vCsh2V9vDcaYtHQLc6S410o/sqGqYcVMG7XvaM
tQT0+o2jbb1cva0HbstNxTYMXHE0bC1JHC6fCiv0eFAPGxUA/+JwRpcQ9XjkgNcy
kSwUrUxAL3yZjvZbVlMxcSwfonQoDSqCU6dY8QUHCGJAhwEEGElAAyFAlp4pY8A
CgkQDzhihMA6EWIu0hAApKGu+ZmafMKRS+LSVWqv9hup1yFTotC6wT/AjLnmB/nE
yKsYAvbEKQp4lc5/fZLnZiJE67gR8ho20nanpwu0dxznyYcMRU+aam7j17LsZOV
t0oLVwDy+TR10+RlblxclXjnsBp/1tn4u5KQq9YNaI2WmVFOACQFsLIVFcYrL5iL
KL00WivoPmmImp3BSB93rcIc3oFKahKbheYh648DJ/4PrurFPk2Lbxz9Z8q7+bD
K6vuqWqLVizklHvNd0IE2+as5ixIMIMHsqLSkVdZ5hDxC0BNq3bTB6EYwbyGoDB
fiMP1RDRt40tGplhdGf//MGwiRwVrg0XXaopi7rsugyApCKcolTiQaw0mna+Asu3
lk0MRUcVhrRTclKhX02YyI4nT3dnxVbhct/0z2nZADtX4Y5i8tWdao0P409tAXcR1
MraiP71f5mFyix99MBM/UYjQby3BRAi0iDq9BZ2KG0/m8goN7JpKIyL8VpRzoN0Q
sEo4Z9nm4U6Vslp7Ll0l1NaNfmv/QTxUnzgzbe0FEmlQpNqyphz0wTKq9e9Fwkq/
d04lFh6J/sy0KSD+8MQDCiQF1X9pr1wtqtTB2bTl77jAPVyhGwWKBKBUtrrXhgk
tVZMrb9ePFac0lFBsxxYFAY3cLbyJLswGubBqstvv7vIa5ZAN8jEr8zJFmFt2aJ
AjMEEWIAB0WIQTPmxQIR1CRbE2Pysw55F+2AUEX5AUCWnobfWAKCRA55F+2AUEX
5CPSD/9Bi3BKRzQPfYB0CJm70I4vJHecn10WL95QIMWdKvK9f/8LCvay5x2TcoWb
H69vCg9Ud0WqfLDna5KUPTpN0hW0I7Gjws0Y7TYHcR9DCwc9hZ2fF0QhKLCAs5H0
AzYqir32jsfeI5ZUGA/f9oysYvL2mwHc9e8vMGxA3ttgNGXAUFYyaFQ08XHk76+
oJGedukkCdq99QNwzJRxTpx0vzzg/N3h4pJeoWm+vJLAHD41vfxqr4P060KEY7eR
PhYa6W6Ux+J/n6yc+m4Q0W1H7/V7kXG59X/0LssDN3IW4W16LQ/mXVsjdrbZz/k+
iShUKIBe4IahRZiVqtztehZkxKpStcHAL+AkLj8kz4dLHjMpcitYtFB++7+sl3+
t0zJsJR9+FU2H4NqzxWwH3rNTdIGlnGhCdCE0TJeJ478aKwal4sJbrl0QvCfrJXx
vWrmMoU0tKI4xu4nyHJ89CmaWYq0+eQg2a2ADI+QCGbRvdKmm0K0tKMY0MAieCA0
ip0VIqmW9xB6jJnP0dZbXTfuSoeIvoUuBBjBHuvQIFcPa4JPuIo2uWI4ie96Wxn7
eel42TNe7REQVX0T4y1lfYc/L5hJh3CIZAXsSaxiY6n+L6QIL8GzB6YAI6B8hSE
zyZiAVQ8IQ9kt0iZ04kjb8JJjCg0WcZhaCxdILZuj1EYzENZg4kCMwQQAQoAHRyh
B04nFD/UwclahrTYPYBl0fqNGMo3BQJaeyWXAaOJEIBl0fqNGMo3gqAP/lniacL+
H8gybsVDteE+prnAD/dCgAQgpd/3yeDQ0nLkiq4ai/jyyCDsnGhPC+GHZommQWj3
x0e8A15nm46AtLECaNSlV44hfF33R4SDZwwYsgnxMJIBSG0t9DjmATp0C1oLMP53
SgY3svza/kkHaZ57xLgG8hQiiVsXW7Lu9fPPbIaLmE27jwcCNMxa3JqrutPAWIOa
7LiCln1X3NG60q4LN34TCRa1w89bw3dJ7fhyuFN/KwtodV3ZYf1PIJHCoj7JA1bv
NUxUGLuNbM2THP94i4L/KQlefAnx0jZw0CEb9iNilz8s0wD66IPNfKMPI3RLm7E0
1sPm6Wgl1Y01ChOREgrucmXuoIKF0mfrJb0xqGEZEKCEdjIxix/g7wsT3f+rWk/5
HBN0SiJNrwX4jRGBRz2IqgK/r3VYGgmWluYQHVFx5Det+rVr0luPN3shs0JErzs7
7gK+0EwmksYT7T0hv0uW6huKmlTLmW/0P7igVkec0UIQadTWPCTEa/xsnf9eGi3
eRW6a2nxU3Gx5KRuzzkP0//n4w0MB19S/2oJJs7BCbKNlqoePkwF8EXjAULjqET
blA71J/nHNC49yLaLoCsTks5j6gLWP5uiyzL92Qefys+adMtCaYDRGpjqgftfDjw
tfAeb4Qhg90QlnMV0Dj52CGD4EwhfzIPmrWiQICBBIBCGAGBQJaeCJNAaOJEE6L
aPw9atFTFXwQAJ3iS4advM0/4F6xRce8C0+/UhGZNIaJPP5jYk+PnuuD3dIYi6FE
3LqTYLjhu19Rc2dMFNPf1RbL+Iba+ii0eGUK7Ts/uWUaNJsbRQyGSpIz7AhELMf
Rm2m87ZvkUhhcYqf6cbPtvjEuJKJU77eyVTG9P56PslxxIvxIzxxJ0PJYz7uktKp
r/6zHsrIUuEdjqB/DwIclZc3IhGzBIMh0dAsRV57o9A3Pqi80eUBAcaF3rkRDIHH
x7zxobWDVEYf6Dj0KyzlwaBn4pYBjJItiuX14xC03ygtc6NTqzAJzKUBaK+0dXUm
f5I9UG12F+jWq0pONLUuh22KLdvwPKpM27dvzd7QLXY6IjcuBw8FtBqzax8+0tKJ
hPPTx8FVw+gjfoiPLdamcIihaxeG4gVNGE93R2EAvGdlXSq3dPi8ELeKyPPryf0h
QskzWYuzjoNDQ3iwuWgV/nJCLQ7gLqUcdJagnoM6pKYBX9R5F3cMWB01IrQF0qEg
ZaJbETMUku9kcanxbvUv/I8wI90aT6q0rDwnTHG0CigoAD3mHhULGongXvz4gSRp
40yQcqpVMevM+vwIditB6xBSSvoXx4/SsSRWnvu3G90bJZa00BFiL6BAemSe59
gpFYcZ5yT9CRogB6cYwGAUXD21ttZ3ihN6LBYAHB9L+txri72Y0iKKboiQICBBAB
CgAGBQJagAYqAAoJEIzUVCz3QkGxPXyQAKzXTyM/mZ7SunTIT/NBIV/GarcbIyLF
aWoARKQ06SBm32W1auZiLi+1s6e4/hPfn4GbxjLcLioBQwSvZ0EUGQ4CTGjLw6
e0kSLj8ljE0ciIKAObvrrK005FYBjvqt4QxI0rkMQbytuK04pgr/54qioYBG1XAI
fHmzRTGwMCFbX0UXoe2l0MrAKAwT58WwfI3BaUBjQqRa9vw0Cw0M0z9/7LCMozC
7pfi3YfvUYIvVrbq/9oW07WyH1sL15ANEz+o3ljCdWFR0DSvhu9ayVqUPVow1H81
x3owesrzSwvGNNB8z7jN/3ppiHtvLT/MHoZ7w1w8k7GVf1f0Bf0gnatxvat8H4q+
VktGuhG7phi70elD0Prf15sLxfQ4SN4KBKw7hcqEjtKnfQDwXgOM+0kapAI0awMK
7lbb9PQxt8RDbJZ/wtA3/PpM6jtm30Ncm2TeyPlb8rLafi9toXCgwoXa8zQh16Gw
/qFYa0Cyi16QSSV13tQVFX7b90zhkgL2JTz1gpCsThwqbkfbtnlbZqqKfNRSXNCN
```

ZpKXL075mFzTixM5d/DfhG4W0uD0r+i60bNSwZmQEeNob6rXcYm7FPwGAQRDFW+s  
KY4/wTv7FV83gDLTLk6B6WWRKHiLnfkaykgqD4LeUwkquk+XmzP4V5vx5F0XkXiJ  
W0wSm6mBya1EiQIZBBMBCAADFiEEyAry0cRMFDoj9m/ZyvpdPXT/AmkFAlp3dUEA  
CgkQyvpdPXT/AmLfxhAAiqh6fCtV7QREy8sjFSTKST33R/6xNXy7TAXJDx9yik0N  
n07dNUUmN02lMPCwXhdOpIqA16VI0qm6r70wd1Yj0MctewsFNTYA1bcn54iYI1xE  
ON8juApfFrUsV2birPeZDmfhcEM2wRnq5mJAlOhxNW6Q03mahw7miHSPGQa4m0Sr  
Xte1dENTg7KbdIZZqUuUgm4qJC/QLk0hjQyZBanToHLvJHRmCK00NJ96rkE9N41+  
maFTD2e+6ybfmJge68AGTfEIC7zYQFJFg/Xv19IkDrNbgGCA514ZjvFkPisjLiWo  
JNGTBIoEV8Lu46+o6j+VU867GwnQR9V2rI6K7BrowT9/M3axws/c4EF3DX+KrrGm  
rIjvPC6wzhbrJtu1zhKLXYPmUwUeR3wqvan+pG1mvB50a9+s8m+2g3qPIDdNZ4dg  
FfIMiUgDVatdcCNfo6HWRdoVFjnv1Y/aSxfQrvru2GkdoCs0Z6bdGM6eWU9xt8/  
56+J1LJLXquhH5gBbt5oNoI1t6p358A24Bdp136zfvRLVQ/PQdGc85gSwH2NQh  
Lo8GMGZxfQDaUf7TbLlA5iyiLaPq+sgelhn0eQKeLy2jgEpg1Pqy1Zqth7qc7zrbG  
WL5DRR3IUObtS7rus0q1uUPpWZ13YaLG/h7EZgoBr2IJ18n0sKwm6l9JA1jvwpGJ  
AjMEEAEIAB0WIQSE5Y0ypbFunBrOjSQduXfnZwZLDwUCWnoIIgAKCRADuXfnzwZL  
D7KfD/oCaddrR5PRNY1pgRRixktahm7gijTaIriReN1dv1CoFtAbiatyUum1bJu  
SUsQv1c0Ipl178A22eQRqLm74TiH4DdawcYgMlN0kCqf230FU0047B/NEExsmszI  
dlPpQdoUZNC1jbuUV3eXKQfYKICMFiTi2yX0LWREWmgK0U9X9c4w7n+kAao0fGZ1c  
ftJaz23uJCe9NLHMy6RgBwPxdV1ldWdsAeXhYFv1vc4yYbhK9Gdoc5QtMa2/p5w  
8bcQWmHNP7FENC59ZmuG1EzYfw1E6K2gxiiUVVbDeBokiBsRJu26dHzKeaJ2d3Ij  
/j6SGGP9fCOEX8wMd64S/UPTrN9mtsNm7Gf5AA4LY2EBAgbPEhxGBbqv2x9axxpU  
3QG1UrAbmZMd0UtXu7Kk+iiw0qBpoyrLvvd5Tb/n9mBNxSxn+71V/070UpkeNtGB  
IZgBsgCM4Lokqw1hSwi8g3MwpiDeuAq4vgSN0ImyI242+qUqknkZ0uxiHc+f4gWP  
VMYfSBnoAZVqwhfHjvJjUwEDLVdWCLUwofK6Iy2TfW05P4e3It7YdmML8LNBPhaP  
4qJG6EAjhPNhxxAbtvQKkAVjT+V1xtT00EVwTKPCU2QjznQcX4NLtTetVHV7Z+ld6  
cmql8Dz0iwP9DAKp+OAmKn7jF7cbdEZUnwB2lQLsI0Llq/9ViYiUBBMWCgA8FiEE  
bDRY7nN84iw0+fo76I/rviAs5ZkFAlp5h4keGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdVb3Nl  
Lm5ldC9wZ3AvAAoJE0iP674gLOWZNDIBAJWu1iCgDw6lQnBqH0bvCQi4FM/mUEeS  
yT8VniyY0VEBAQCfuesKXWNY9YamHX4vZA8b9ZrG0YcLDT4oGAUww/RMDoh8BBMR  
CgA8FiEEATjaku3/sn3ScPhttHXiB7q1gikFAlp5h6IeGmh0dHA6Ly93d3cuZ290  
aGdVb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJELR14ge6tYIp8MEAn1Wrn+0iZT2c04eW5kqHte9h  
GMAjAKCqINCQW3dEzXNVWUtJ6xiXNNlMNIh8BBMRCgA8FiEEU/xahye+HTD+tIYa  
lI/Wo0EPUC4FAlp5h7oeGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdVb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJ  
EJSP1qDhD1AuVXkAn2Bwa00W5wUxi+l/emTv4QBwruuJAJWjJBT5EHTL9gw1vueT  
+T/dvKdSv4kCUgQTAQoAPBYhBGnh7gf3ppq0Snd7KnoGhUIeiZBCBQJaeYfXHhpo  
dHRw0i8vd3d3LmDvd6Ghnb29zZS5uZXQvcGdwLwAKCRB6BoVCHomQnSxD/9g/yxg  
zvIzChmC4EDPskGLGhRgJEwPo1A1oDuZo7RWmUkHrsYf6Xw+Lu0CgXRSTmxxyBAR  
Sm0MykaQ0e7ZQyC5FjG2UtQU7YYHCFB6++RT9iuhjB+HE6qReg6KCXBGvdpxF14k  
dWipmGrq7TionXOUfzcEiQsUEZHwWyoBux6kIYyJxPMA7d4Solfq7kZB8gbbEPN4  
YSrGas3khn9dx3LwW+gC8thvi+fzokmq65b25v3QudwmSatK0e1j4ofhmv9YA5+4  
n+0Y0m5bNFBInsinjLRLIQN2LX4TeZPRtU+BnGCHC0YiBhlm6+5LAn1nIIq6SWD  
q5G0Bmc7WJfe+Ct5HsEMLUX9aA5omQTWmEI22/oXBMym52oPGEEBJiCARQ+7hy0  
kdG+Wx6by0N5Z5sfWb493XaFnjCTszSy24kuWv1mWstv5rLcNIq47905yCKZFYQ0  
JWfWLMb12oFx/mbkynzzYtFawLFXuLbnjkpBRFqoxDiUp/n8WKq3YpqD1QkWg7ms  
lac2rSEeKlAoRxxkiCmWj6SUC2eJo/a3dj1f/B4Upe0aeFcfzSL09UzaSEMzNWA1  
mC2uHtAfQRQF1+WTJIEwMqYmQ/ZTqde2Nn0qk7vyDJnj8RwpVu0DMQKEmLHAXGMY  
h+4mgrDHjjiNgfXoYCbLz0JDjQL/zwErZvsfokBHAQTAQgABgUCWng5WQAKCRAI  
bcKmlAudBKXyVb/92Vs1ByTzHqB3/9w9L7XJV1lisEL6RIaKkrTgw+L/eo4MndFwk  
sDB0yGKpLdLHPokTDU4heB6h1P74pW2iX+anl0zIRG9yXNIZxr6i0m39p4F6P02n  
Lzocxsoschi84ThI6GqjllkycItoqQKUngxpdmWIkFMbvEo1uhvVNX0JzpklsL8AUB  
wni1sxCZamyj9ZAISdG100r8pcDAGNGNzKCFgrpYXM7swvycyJ3t4g7aIl2X8w9Y  
fEXfR3Fb7m0HQCykXJZzmrckeG4scTCpjnYPrFhDCKyK4IPu9FfV3PTinshUclHu  
dfM2JaiWhdvrcLkdChp3iRgKn628Wa0mKu2iQIZBBABCGAdFiEEYoRj3Qw5FX00  
yYnPrulhWAI0r/8FAlqAh4MACgkQru1hWAI0r//nWQ/7BacCEAdTnmUzAVTT2DR  
wmtHfuIXbY2X/VypU9rS635VQ7nDvkNpxrEJhpY2LnaxCqECA0GN2emxGIrvFJfD  
T0pVxy6yfdDx9mC4IZICbPFRpR5EY3LdLDdcsFX+S0YSRrhHpXbjBzq0LJ3hqKC7u  
HWIwES0fPfwzJtHLny1QIRoDy4Q+TsFaKDrCHFulN3nKaqN8ms+BZWhPYkZzoKiw  
7S02PiPsNRUFiLwLrlyvYAA53KcNgrBcJcNT5fCM0CA/izTdB1r/HKxwng/ynt  
aBsvTorvwTH02XkqeUnMF96P+KL4wV8HcNNst/zh7CFYK004pbIT2MQoH4KYI+0u  
mWnQKI90UZXra3rTiezkvbBeKa5851BWUHYJDW6ifggxx5XipmFTChD9TFQEUi61  
w5DSpNw0SNj+mSDI6bX+wtQhKIxzVp4eVVHmyJhtHFLXw8nK0PVGefGfJf4Y4upv  
wXd0IzWfjY0RIBxgl3VoEPPthP4mka7TGKcEcCotmv9XVT1ktZo/Xq3M+llBEJRf  
hktZkZs4qitCVPzb/0Ru/0fW8/ZLTPw4ZK0fEzUH+Dc9o1q83ox/FnhAFb2X2DS  
UX0B1pQzqmm7GiBmoILXG7IRuop69vC5BatPzripFf+CAS/izi1o1cmbd4VkfSa  
Iem+vu4gDjSeKU582L61CA6JATMEAEIAB0WIIQT5+o44yp7gqj5QWr6VCw7h0CVu  
eAUCWnmgtQAKCRCcw7h0CVueMjCcacPfoCgTgpyqGULpXzTDvqYmEoiauu4fKl7

X9CAWF0NYhJX9L2JVDnmp3nPtLQ/92U3AChx3+fSGryCBzHWU7pmuI9pGHC54v7g  
z2Xaw1ad0kXhsq/vQhkeim6YC3sqCJSKR4YKBPRt4s5fzhKANqD55ACjcs50S5sn  
0NQ1viQnpvd5Jbyp0d4Hh6dFuW1frK0Crsf1MTzG0TU1whDFncZiAtMsZ4xq7QNf  
obCH1WdN6EzXtVfLovR0tMeIOAyBeF15SMhcxyI1+MdSoc6rfyebxunodrY/qUc  
TJc/8KPgKuUnLzoLhF9aSMWZSLHn8r4Qvrl5vi3B0EfiIPZubPDiQIcBBMBCgAG  
BQJafHUCAAOJEKnIbI3Tro06Fn0P/Asb9NFsJMPBINvzXZ157Evmr29oxrf5LUz/  
2pcyEIXfKzEzIfz/yQF+pV0FE50v64uF/SzsMLhDT14HMUMMje3Q7SXFdmhho+kLU  
KfbAjuid8U/uTsv3BZEL/wVK6SzQjQ+NWxUNGmgj/Ua4Jr0Jy00odK3dA252zHtj  
HTrBVf4PtFfarrkYbd5lqjYI+zLWw0ZBrPQ8Xnj9BLGdcdwroe6hBX0LD55z2gFr  
SIomRwjgsdEqm6rQrmTaYyRBVca4VJL83D3SX1+Xz2EDE8k52esMEaSM683lVbF+  
VT2l10dxXN86nQ9T20R/JMHPVDv6QgP7EGbBDpDXipPa8qnxn7j3WNzn1k3BGZY8  
Uhy3V9qgk6k7NxExwP+7LAW1jSfLIDM024Bek2beMy31kVARDMZVeQwFd8GfCGZG  
oXfFpZx7P3wzXvIqabr7J8qVuy2ArKoPgTlLBqtyaHaAdtnVhUNwvDX1X8eP0mgT  
xM9uLqJGdbzXzW/SQmq1LVTBqLyFCw1B/PZ6oQ3zUPG5kqUwE7Kgsdg6uJTRnLG  
CwwQ41lG7rMrMIbsJmBgB7NN+U06JEVz+/KLb7ux1q6SQzdK0HzYt57yE7ZLX6pa  
K6nlsTDfenbPXQW3jxrxw4x3qX0xy+ZuLSk2LUyNDpxLR02AgYDozg1910KLPV0  
gptyj/lCiQIzBBMBCAAADFiEEnIZMIe0lNEEje/9mEa/kZEWnLb8FAlp3cdQACgkQ  
Ea/kZEWnLb/A8xAAuU8eSBe9vBG7LpmbKdKNXr1QMHSUznkT3jAL2/8r4BzQQu1Q  
2ZCvGo3Pm19xGVbfsuJu2XrFcs58dFKYy8p2HJ0DQvq1bi0Evvq3ICieMouL4TsQH  
d3NHd19SAZdX22Ak4zzLpSgnMQF4pnkCESFe8tjRMEt50Hd/L9c1JD+crIhHyL3  
z5DAQMDe46HgBUJYxySWL0CWUJpSVKzLxH2YjUDWdfNpLqR/a2U34XtGxLstj9i0  
Vibc0zL2pVuocz1D7BG0VcnpLV17Pn5wqCAatq+pVWdhe/qL7C/07Me1C9VGFy0N  
APZV6D6Ns6L2+r5sA29xk6lSn/UbhKn4yCIHc5noAZ9JXLb4wCQrvu70JUDGjim0  
65ji0zS2/C8yGzYYUqeigJ6HNJz7F10MRdqrntgekPdv2KIGjPenkLZY1URT2Yy3  
3PZDMeYIi8x5idQz0F5ApXSkPF575KMUs5xcBF2IwTXQIP+0XZc/eqPaN7wg7j2h  
h/Fwiafdn5NCWwBFte1d+tXPWu63DrFFF7AHkwxN12pQ295/56eWm8z/pU5sEY+  
PMfwb3qQGTZUjdgk9+Xgn6R0pmaGEqLkSe1qoXw7pdvMARz8Gu2FLwDLBMYS1Uk  
yc2qUqFnc29mhKXtyj44l0ck03Q6PEhoTVSSRUL3yrbqpolAiNL1loNIkwCJBGME  
EwEKAEOIQRNFzq/NagXQbew0+sZQZv6lvTQ6AUCWn8J/i8aaHR0cHM6Ly9zZwXl  
bmUtZmVpZ2wuZGUVb3LbnBncF9rc3BfdjEudHh0LmFzYwAKCRAZQZv6lvTQ6Muv  
H/94KddsqhB/bkGIT1xaoz8lco1d39W/mqevAG2R+YRpf3X/5EuT97/e2blSu43r  
3XF7MMZd5mAvLZm4fdHSYa+wyeoXyG1S+LTex3DwXx20xaiZKumi4656WczvP965  
/C2aGaMrQj8fY9s1ZiVnhTMVwIaieNY+vH8iXKMLQT2sd0YiBqq1HSWSKBYWJ0Tc  
jAK4mp3+tvDJ8Kvvab2Pwnj0Wvgy0XDecRUWvBhXjdNzLfc0csz3AhdIqt2w83Nj  
zd4KlMhDKDze6uunCA292QYQkn2J5J/Ryu1dr/oGyWgH4t0xRBKdPkMLNTR9cx/A  
9aTaemWSBeuH5ELUMsnjLBUUwLLci4VnNGp9Ifn+6QSDOR/PP+3UTL02uSwuPDSU  
IXfbdcXLEukEQpkkDFNT3/uLyBwxc6fTFWrsRU5xzBPGQXR0c3SFZCfL3QDSVVC  
xXxkpS/HK8JMKK31WUWHxSntfJzKo+VmpX8YNl3L5JDIamBnFwhS+RwapfXTFct6  
cdzNLeY7Q2CypmQsfoCqWzTqhW3r3Fjz7WqTNLXNjPCn5VzrhGo7RwdlTyL705CE  
IRVoqX+ffZD1NE6Q9ls9Y0JMUzyvvucnKzKFUK7wafGtVuhq41va3jYlL5K3o95  
XaNnfst+b2U2Hrzl4v0VzZwbTGDzG2K4FlkX4uuioCHXjSzxvjgyo8UjJxdHEOV  
AW3QMfH3VcLzCsWQKML29ebKfI2LoHq0cFD2LjdlmHFadrgtNtByxdC3c2aXj+P0  
08whd1V244XDswaloMwAiEdajrE9rk3rUbmJ6ZfadkEBX0LdZMG3LNz3VGv0+y2S  
XN1lnq0NqR96uUlpt3Brho5WrHyJDn5sMHUG95UkCpCkKdgtu147ECMazJcZEmA4  
cql0dL1zNIgX3FtL2QHWU2YZEuKg4/Xqf39YztrkLf8+jPs0/YuFX/dUmdB6WPK8  
K+FK/9FSGDTtkMfu2Lg/RKIBCEfiJt8u3vLqMGisBEUwYqu41gwjIdet2CpkUBqb  
TrBy+Kj2BXaUarLkr/3kiXTvNj1++jyrIbVXZ4rqliAPyxlc2yvxf2Ju26bSuTbU  
lxCHPHM/vG0b+ixzQZDVAsyVAFsGs0yp3DWW3pIvvh0C25bY/5QqcFZSHEM1D7  
JQnhIqZC/96I/9Ae0Lvu5B9Gvm15RptClkosJPa2dsdnHdWuIoijiFprYKxSti/YL  
wLF3r6Rz9guU7upPxm5jTkol2/12iezD20sP38xZd+LKGfgeoTK+017+nAnDbkFG  
Tnz6tDPidhDm1Wkea1/8iNdEQUnlJLxsIJFcGskQWwdjP3lakj6P+WTIU7/bjse9  
SFwyKyXZ4dUFQsos+v4rp4XGiQzBBABCgAdFiEEMdlcQ22A0mIkShdQpHYg6AHk  
fpUFA1p/KgAACGkQpHYg6AHkfpV+/Q/+MmbRQ/pac4Pv7vK5fr6LaBBoS+DF40z  
yPCjKWAJTSrtiIDc/feAHegN2JTSiFUsqzflKeEsX3LeWn9ortXs2PG2EUC9UbQA  
8buIp+3ImQ+r2NuZ0iyQzqN7HFyoJESHt1EHnxhEfyhrn9+bKNzIyQ6lWf+pPPWk  
Y92hj3PlbKPGQ/BcxCKp7fP80v610cFVsU2Wt4LvI0BCCEyW0jIXoEpSk9lUAoo/  
XXgPlq2HBSbtEb8YvEZpJhMcIHqdCumUcWpCuz9lms0Js34ewYNxAzq7TkdFZij  
dqgcYiFNDWQ+GBk5fq+v6fuQl1sZqmojd1Mj2DzIjVsLdEo0aGqKw6q0QR21h  
1ETTYN7hqSvdxITRE2GhL2304j3+mYud+ejq5e2YJIPWbLCfdrCE27PIv2Zg0Iv2  
X9IhHML9t7M637shg2Lo4n+afypMmgNn006udVruWwVfz18edkqLh1Q97d9FKezL  
N3UB8MmXSbnvcvUNjzw0SHfHcG29kmOMZULVvDE0Yr9oblHsmLsF4yFWUk4d2/05  
w1/Cs0B2WBgQwTvn5+4DlhfQSiEU4NS2dwPriRysUbbqxi2IU2BMrSca4BU7+wS+  
Q7/SLCwL2rB0+HqWgljZn44mRm7CmwwFEFwnncSu1GK9Swp6TM7pezT9ig5YDe  
7L09/YQkRRaJAJMEEAEKAB0WIIQR0IN+Gv0FaRY30mXY5J42oEJ5iRAUCWn+GaQAK  
CRA5J42oEJ5iRDCDEACZkr4Irz5AbRSJJmM4RBK3hBlb8pfpKPVz7cvWRcXPgQUkw  
qE6z/1LSKmf4PSkGw0o8QE5CXLu0E1XpDP+G9LLMLvzvPS6mTdtkaW0R0RcFU

L1KfchxSDGtQ0v+FNeKQZYxcI+Yp7Sly1J8w8KQVmr005cq7xt rNSSLnKmRv2rw  
k5pK4LzB9U5j8nc7Jkz5IGb3n4FDuUnumLs1HE0Z0ceZmPnsP09CcgKvEzsUbMxV  
chRiL/gP4+obeWtLst8U0IcbvqC8la3ym4326IPmj1ChRzs5L97qGmXYftzd0dv4  
ZvagMUAn10mCaD728nnN3QpUxFINUDotqLxIreLCC0mLhCL/Hi7VooU/I/VH5jSc  
8wt+m8kHMw75d0b6yWZMi0ocqmYwFwFL90vEio+8sBzU43EgwwRg4gVe0Im3ekH  
BqHt4RChEz73543WIdSKpaSLOA0E39guyH0bMM+YPegUFf60RsZLP5ebXepJJ13  
0vYeA40w+6Le3ALPQ8fFA0Z56dB8je15LzgJLPwCZZLe0C8du1Ijiiusld2u6wYU  
lg97aKsqriRbVl1adPosTEesd+bumSQ5yrj9pRyhTrYmoxb3L89L4/UzG95TAjSr  
n72eW26g5MyLhfuwQdaMMgKpFM0gMzk9o3M9+LvlUY4C7VpwBuo1+voD98rSGIKC  
MwQQAQoAHRyhBKNqKIFyT/rGSEw1oagc6iK8jH4uBQJah2MAAAoJEKgc6iK8jH4u  
PAUQAIJ57LKUCST0Qb3uTqVketDl2yk0LTMonvrH9pjgRb852U2/HfWD+JUqfbr  
S84Iv01q0mQ1f7dInk19iIMowjl/3l0qfotY0133CPLzbu2P1MyGNTqk5BpRzHKJ  
LJsMA+xzfyYaCKCseqLhIbXHBiiSCy2Bug0AKJev3nrFXyIo00QNsKWLj7z/B0qP  
/tLkEDB19a2IvZGqbQsIkQAFn22XgvX6fNyi7RsleNLC/tkn5/lTWwm9K1LvdME4  
yZueIawUoGyPrgFRnqWkllcRdCn6AqXvL3a7FzRd9/W8SsgYrK0e9U6DJCnPSML  
IKnpWMLD/ewaRkwSYrYjq1qmCmNzxSKG6U0VT5ZutvMonhE8A9GRQYvthNselrS  
lIYo5ktvt0JEGa857BNLgXp6BuPV1/SeB/fQWNSTsnmJlMwAIJPrqf01Yftj4cz  
b4ZNI2iefRqAiN0AftzqEBbMF1JeTULHg8cdsuWNRen9+hgXkh8v2/1YHN2dLKaLF  
Hx7F/lVmYFgu9IoYD2QAKeBzyrb654QLa7VqJKrb1+Fu+CHT+lw+2UE3oiJoTjTI  
BhNm/fY/HIMMirJHRJBDJoMZPj4eEy2pGrCrpWz7HbMLtdc8UIJbhNHVvppBIse9  
hJL32X892EcNqevu4DYx4n/5G1uDJkqgZ37n/e5tAaQmRnBmiQIzBBABCAAdFiEE  
H68EX5uPiz6/J/x9PEEH5oJs00QFALp/GC0ACgkQPEEH5oJs0QRyFAAAnIfrIGPa  
BfJhQeiEAA2XSPSR4pu2N35FZjclws3kA4yw86sScQcVRUFiMQBhSSgJez94ym2  
e0qcUD4ANb324907/Hj8omE10kC2g0eekS0iR4M8npzuR/UVQs9DmuQdtVtSII8C  
xK7zhDRAdfC3eX2m2A0QC7iwq8qaiVcsmit7AV4py/i+2g4R/p0TisSCJ8iSA4Qk  
TViRX7lQTvGjvXcE7HgxR67aHBpn0nxhfWEyTDEEcTZRY0BbtKn7UK4xi8T9IzPi  
F9qd6dAZ44L2PQEXz478jprGDHveqGdUOWF0ektdQrjfvomu+ps8VWcCa3fBt3I  
Z9ECsSa70UxQHqie6IkCBRgSblkn1RVd7f3cb+qfhnwktj0QgNpMTgItzn/ZVXGQ  
LoN30RrZYuaoa2BxtLY2wQTKe6bYkecXR+h+7/BYBdpAQBNvIKVZAJH20hvB+x  
9MBy8TUEiTvuOmWXIgliYhZwUHHbgzeRRV6B9rhdAdAD97HCK8AAPVxkH8J/LQD0  
5TbCFomW2/28/duwITrqyBpQ+Jv8h4iksyx/t2eWIUsL4U0+JjrsDDv06g1tyBC0  
hvbEr4nKLDGpvKs0B9TAXhnWtkqEXqrL6ha1dhyVs0cXjvQ6aPzXgFwQ2Lt975hz  
NgNcUDw8KRF5JQET3/9mGkJhmz4LQKZ4MV6JAhwEEAEKAAyFALp3kAkACgkQBGT0  
kMpAvbzV+hAAGNBdLX/1NUGW3Lvt4bjbagP53EAG6d7R0/pMHh0ksprfW4cwz4+k  
8PdMvVfAuWQYfd7y2HTa62d0o6WfCefth1B+UrBu9gh6oD7Q6Y+dtqxkapWo04Sz  
13lGpC4yq6grY0Kmo4Bwjn6D9Rarzgq7JuzqhIq00QzbdGdal9xNn/DXnj4Mm6iu  
2WxyXGR/J4sLdVFBuJoLH95tMh1Y0/AcqAYx9LFGp9FnlFYg2wMnmv99b2lVoe5n  
6kR+N8p2Y6F5Z26Fxo8Q005QdvkbwNldiId5tS6f+q6rLy+XN7D056uA/6MUmsP1  
e4X7JYawMeHbHampPVckqIM7fANasCLDy0r4oXFJifuTynRtwYD9z5C8SyXsIpQ  
EVz/Mhvmn06xeP04keyszXyP9hmhP06aLTCk65ppeFXgTzL2jFVTe/SgcGrruWj8  
i+aUaghpQXYDPPkt9toMdatRB64RC+mamWU9Bb6Stb8PEzNheBws11H9zEUTH5yL  
lySpphIyCboN/YfY8+8C4PvepMv2mwaz1gDUBCOF9tiwBY7oox/00HML7DAs7o  
UGyD1XvLaiHlmZpSp0pHRGw9eH4MEULTx7D9pY/C9d9SL704YBB3e0ZclNnrBSR  
rjgh2rMvC4HZ9PQJ7z/hQRZehJF+oz+EE2QWmNLP1h7JesK+unk1Wp0ZcrKp3Skd  
ctjungerEocsV8EzWdEk2Rn5rnQo0JseMbrFFrzqlzHsLkjFF9veIYUHHI+ob+  
XpEUAhtk5F38qC/yBNBehH2kq5taIaKkUglnCfEBB09Ky5W2XsgH0Saed+MTJd0e  
Oh++K8knzauMy5Eipe/D+Zuv9KNtfy9hFJqRLwo+9sCX9HIRAf9ni1RkQKLk0U8h  
1U+BNzr2Y0ZJfyfJ93Gp33fzYnyJZgHTSLpz044M3+ezYIdGXSK6qYgvZHCzE62z

```

1ApSbpDqxm5xw32QfEgk3UhLYzY6Rm2JAjMEEAEKAB0WlQRaWlQgsJp6NroqqNzm
bmdsCULMFAUCWn8s0gAKCRDmbmdsCULMFKNRd/9QGZwF7C7hYMDI909SyaKDL0e1
GfZNXrUn0keUvbS6kpou71dqSL/WwKjEjLBQR3na9Jp4tqYDt84S7cFM9y06ZrKhA
tf8CgTKQ0/Yc/Kp7VLfCfT5XegGyHn1LzsZ4fMc0iPsoWkUa93mqPPSsZ58H93H2v
vH15vg4I0g2x87Ass1880MHCmuPyY0fiLS+xxjeNevtxWAK7g0vfY34z0SIKjRa3
oI/k0a58xTQibzjCaXdwPv+ZZ1zPDYBCxJpK5cejjekau3TsgVq9EmzmmgroQkKJz
okJot/tDI7P8eavIaaEKgpcNUYmHDrnYq3BJ0juo0/vPgX8dKk0C7hmeQqs6G3hL
2K6jylgmXLxolUD2j4bRvL85Yh9LV/NGKCoeoS9z2Qh0QHXC6/Uuw/7op9wZdfii
c1vTwbLkM0P9zQ2g545ou1AyBS+SgLSZUSHvmMnk26sNrjx1mmgB+Tx2XFjAEm8
Mn11UCveY/r/zQR8LrLLrwvKSbfM6VXLscdPLotu0L32YVF+JvahunhYAL3PevQK
r0YjHQMtqljfv+14SIRzTLL6rRg0rqdVjIaRywuT6PUFBSf1kiy2Cws0wYScKAdA
02aGy0MLuPZVLbt5NYhboVgJcJxRlpg8jcs047kc+SVz1omGydUEvpL0Jc/stfb7
L45eD0W97RFjER0SjIkCHAQQAQoABgUCWn8D4AAKCRB565Tr7afz/fT+EADAvVVV
p9Zd3zNnPEtbx1Z42eZewW/DfHsUm02eTHRKAwnnJioK2jviZGvRugQa7v8IrPLf
akoy/2WLTWem+2RIwTAVhyeNZ81HLAdlgNu2kLeXZLAh66nmKQx23F7KJvUL4FpB
LJ293Zog2y9vXJvyt0/V0wqnJEWQXmXRgKniJmbr9+r2Hs12qqH8ZRb3ZBRsjSUY
+AGGXoqWjYZqpnHI7UY4CqyjaUBJV/YtJbpKhtLC4jbmLk1/GDBNdM02q6HDqHnK
G4yx5A0NELXeCnYSEVkmxdV1+cAF1Lw9sNmLA040AZ+G3hEnMCS9lmrhff13wai
69VCNH229479/jywaQGGrcZklrjGwBxx9gtpc9N2t1QWLEc543c9XFmL0Ari4U0
YLchwXMF1dbGxWesbX5p/A/+kog5BaiEA5/sWySpfUI7YWBhCenhf/m9HJ+wKaDJ
xfrZx+uoFK6GEyDDe02ZVnWFJmIXtkX88k4vTGX5za4RBE8cFKPjRjwSOKHkLF75
FDeN2ud94zEzfzh04FXm6k/gltSjhZEMFM0Ja65+MwCDdjRrR+8fATMR3hZBgPt+
/40SUzZYqIv0nR1XLLXgl7rG1JMUv0xeLTYH7I8zCE82mZmGPwBiUHLPE0DtPKA
a2DZigzSVvt6Gq7XyK9xCUupX/k9jFs2D5ZeIhdBBARCgAdFiEE0zvFw8DMWbY5
idd76nvzlwF1Yj4FALqFq2YACgkQ6nvzlwF1Yj7LxgCeMtn/fPKhFUDcbd2teZFs
jBrsKWYAoK2RIkspZFW/f465V6gZuilsxXZiQIzBBABCgAdFiEEfEr9Ydiq51cH
lqUXIgnWkC+WnJUFAlqFq20ACgkQIgnWkC+WnJV3cA//fkka/u31hjPQNwy3o1jd
iZmisoxmtvae5Ms1Ww8cMNLtPDGGHdDIttm1voXB+X8XhBpQREgXA6TWkEVWmH5L
Nh3YCIcPq/vEXt3uE9yz0o6SCeRiTc33Z1ee1Msy3pJ0Fm+uV7dr5yoM0AmfNahE
c3Rk1VwGf9qW8HvYAFrUtnkS0Fh563QWFPhre4ij6E3d4+Emfn58211oficccLDA
1htmTHpADNI+I1ATRCAvG9rWTNtytZxz9U/9Cv074xWrSKBa9KcoEeGPVJ0Ic9g9
7+s/Zwu2aMKDYRjigBkwYyLWFJpGJLloCJvJAKPwCjHkgLxriTw/fhadEqE2Kubq
ALCQTIATk11UTBDVFsUXmRzHi7e9QIzpv6Fsy+TvVBx4DkG/h5PmcZE9GCNRKC29
kePq7Ts1tRaYqunt4C4Rs0h0TYKcZUWKdwDypoxz3yycTnYZGmg8VztaE5+VrD
ZsyclgAREPtKjyplBsCECW9PdKL4WCqgaZ6tx6uIV61M1wSWNDhRTZ8NM684Lu2n
zpGBNC2DxnUjBC3YuD8b7guDbwI3jkbYZTKqy7hXw3L1FdXQcc1c4CHIhFh+d2g
wBsXwi45rQXDRktfB+BcmpMkxF9+LIqyLkqkGDYgh+AXA/goaioe4FykSv3g1gEI
Vw5qo13rZk8kJP0Y6cUbLymJARwEEAEIAAYFAlqJ8/0ACgkQEwvBUEFBtyy+6wgA
j+BYwdip0Eot52DZ2FuMDRTzZBpp9X6L9RKQ/1QPNs6iHPn2ymPMzad9hIhpcWm
Dq26wE5qMuctG4AGmDNZzuAKD2Ie2UcKvnl+kMi4tZ5dT+TDECg615bLF8TqfsTh
Cc+LvUoIA3DH0rblzNDIF/Lxo4kd8hiQhiqgaVk2RwFj2waaPKXLGdl63GjggG5
wZNF1Tj9H74DhGqNx0GpgBRAhVh3R0nQXdtwh99SM0mgJc058aZChaD90HccJk/U
PDXEzd7+YXUA0/8Ei6dPFRbdtqL6v2I3H9sICii7CZUmwD7mY0eJxYHSpN7qTLj
yzTpl3YR9Ch90ufLkdjEioKCHAQQAQgABgUCWn0JwAKCRC0DzGkAAApuz6EACd
YkQP6HmQcN0w7HXBHRwihVP1+ZfBkyx+rjrfGiuPAbTJoh90i5YEF1mqTyCXxJJN
PcwrM+j9F23YhJa1Yp332XteSYzVy8V6xL8nNQCruft5Tgm19SelvI3xDJQtsfYP
C/Z0jri8YtZ5551D10x2oYewmbXmWdTyqJerMoTFuuT4bJHff+fJPb8ohxaU9apN
Ts4rstky2xnsnt2/PEvDzBEmqth7yLnD+xfdSLtWT/h6F9dpI0EkgnBil+kYw00kZ
n+FNF7Zhh0SN6o3jZir6ndbstuAEktDqC+J/6EUStUr0feG8TTBIPNatwcaX0YwB
ewVIn62udUNMn09sE+m6/b0CWVvyDJ2iqKAdRqc+N8QcQTDUR1JALJiuBBJDJoyH
jtaVevKQXhBJiiVKXIAqFPrd8t0eHCoESLmhXfaPctJYkFmmKPa0a30FrGXgEaEQ
CYDhZfbkr12GzZRaQ6L+F29exgLIigx238F0U9Cmdu/MJqjZjaHunFu2yonBT3Vn
ijwCgCd9HJUw0pdDHZJVk8y+HAZ7YxRLc3nYC4Yni6Q6ZjRQGCLevFtVopiLyIBA
bVBo0F8TIgpC8UAzimi4QrY+uVZn/MtCdJCHJvULXVGNKFjLqNkyh7/cL3zgC3s9
sKPLSjmViYQ3hxtdeVL5BP4jkT8fndn6qQsB+u+EokCMwQSAQgAHRyhbG/K9LML
0sL7KZftfhwSYDS8W5vaBQJaeab1AAoJEBwSYDS8W5vaZ90P/2jwkWEPk4NoSLrs
ylta70gi7qYiH5w42LnSeFhLuNuVq7RmqZs5EGnMKhtekAmcNn0WfM5BxXYferhh
dhksWCDas9fMMDmVhZKTsdLf6s9mUw/vMJ9TAKJawYAVkb7TmEkLLWsdJLTLUrt
srinPq3JL0Rz8sSkwWgX9+emc/jgMnvnViB+SL0TQK1xLfoEHctGjs1tm1wni87q
zQMpwbk0YA05NLDNwPWI4zmQJStXe0tNqM+WRRRCJijKwKsFc0QqUo7+vKMHGAVNg
B63X85K1Q2RPTz7LEYFp4yCFDDtHrk08HEA02Trvlk3HXhUKZBwxx0CtF4yysdjw
cJA6LnY0793gaIq/KErJVv1bNIM2Gg8Fwytd0JELnjtPrehGBP/AXv0y7kRBzFtx
KcJHJ8vprA+rIkWejzo2E39vCCThV9UDp/SLwj+NUwUoJd4P/VJ0H6xtiXvqHo7f
EdIzw/bVpXva+JnQC0mt6d0sRkR6Xg0QWp5cLnsPjKwNGgrtdSZvqMPX0Z8T93P0
loyVMhb2BR1mQ+JXcQhihyh9jxsCI8j8DUzVAtVq2+2lWewRHEzNDSGTQoUC61Wh
dhaJPUFP0LzBPs8x/YE9dLymnyw03HpD588bLoVYy3RgMKvN6Zwi3WPUZUXRh1T

```



QIPviY98BRr0N8jIry09PstK+sBXiQJdBBIBCgBHFIEEC+BRshKlFGQBAgNUjznI  
77yXkgYFAlq33l8pGmh0dHBz0i8vd3d3Lm1hcmNodWtvdI5jB20vcGdWl3BvbGlj  
e550eHQACgkQjznI77yXkgaPeRAAm/Z2w92Zze4s/EiVF/qQWVY190ZjG6YC256j  
jw3ygRQmTgq6NLCD8cMeI4Ws7JY1UIjLIFu3oC4pVShKYS7LWVajn7xAsHFXKo/u  
EEg0mgZMhval+mxyAIN2j065/tuMqCLVPf4R0ZLNb+MqqR9DrXBx5xNVaTi0wvnQ  
Rcv0N9y/PLWzfxa7x2np4j0WZtsQPCypC/STF/8SVYQtjD3gddB/TEWLSiUkVjk8  
KkRk6fE6DmtF9W5g89p9rEc/uJ85S5CtoWJ+GgauI8sr5eHfU09Q6vk302Saq7vB  
7iCKV/WeAhr6gT3I8DaHQ0C4v/+nJqGIPBvHfQ7PsdAwuv0f05PxNjbTbMSG5XjQ  
YcCfjm03PMsRF6ZUwIjXG4QEy1UkTj3NoTRBH17ZR6jCuF3l6RsxpXC0QqruUlNw  
vzynM9tPbruvNaRJNmoMaiYtAeXT0muVi6mPj1sPLK005/j8nqmV1LG2I+HI0eD  
t9NkzpbMbd56Byr7HVvhLV2Ee3S/i5Cb4MPGJsD81RzJM7Qzptk4BNPp8RvXpX3ST  
25PnVbjPN+ueQ4mVxy0NyYBRN3jBz5ZV3o0uuykvoK+fYAB9tqbKgm7em2I7GQV  
FjF9wuyT8pEg06KX0X6rbtFZAJTvu55V5dXL7BlsYa0BnwKtGJzXzw0nL06L4YZe  
PQ4FLoiJAJMEEAEKAB0WIQSEZ1PLGSExQsVtyRjlyDwF2c7u7gUCWnsaLgAKCRD1  
yDwF2c7u7ht4D/9alLhZkBBL+0TdKJTbA9HjblpFxnJG5qFDPtc3itdbFBx3nn9z  
t9DX0roXhMa1AcmlU2YjKoaX0U/eWAvw51jwuxKFdJ04JqD2gro6D3P8CGUeIuhE  
8Qm80NkJ0LURify4aiBNwaRh40ze0yGY6ms0QXSJoPesbzoyALmi2ce2okuX/k7T  
l0sRqz2L/j9ECCzjesD7dpf9d63xk8Eahk4lDdPdYrN7mzINIMBBWu5Cmx3rjNhD  
Iz+gA1SliKR7AQDBFaQQZ42h0j//j9oWjN9XAnztCz3TZSceCakJhnBH5H5yh1v  
0QkBTd5mVkZS+BY4ezLI/woWrEtgyLH1Z13yFlQrizGC0nQwZ/u1T/Xv4BwHWDKK  
DpeGtFL9GbbXYFSfC2sFfs9iBDkwr929LRZ2WKfCXc8jowc0k00QHjv0wApWDb  
we9qIRBhx5Q0VfmxSY+Fd1RWM7ptrSilywtsrdMFBW0zqhLJi84r6D7pH6g330a0  
RuE07esp3IU3+eEUovfNaF1m009TWAdqMhF5CYlj1U2tG8ovAqmqtfyd4S8F0Dz  
BecFiQr+Kz6LQtwrcvgA0oDYA407YPdDNjHBePBTmrEdzkiMBLcaAcChtFNvU4t4  
8KeJNoCmAnfK6o2Cg3+BU9rvPiqwSkSMadJD3REU1E0+iwPuSV/ruD+2/YkCMwQQ  
AQgAHRyhBKn0Yw37kbFDW5bjupz5hk5iA40BQJalAlrAAoJE0pz5hk5iA40BS8Q  
AJR+FpYnLKSPEEEZ+Us196HBmSJBe19csDaBJmwb7jiS/jE5h7scUFuPOY2VBFib  
9hD7K7Qaod9zf9ZfoE0UzEqswQUbX9wCwYoRrVCLri2/Nda0dnTHcW62Lu7GhTgq  
0IH3UF+bYzRJcusXARVpW7NYXhnPno1lSN6GDHhelqz0Wrw0rj9SLuYpgSYvU+4f  
kPLTzFXovSIXnt1+ENvK8gZl7KpgR6XXD0zg5neHEJWz10aXwn9tFPcMLwzDvEL  
BYVUNyIrfxTs03x4fE/0nL4Hfj1zWeLZ2PpAYLnpB4wVUD2itTDft66EaAgRk97t  
cipAqiMxPv5CsU/G8HrhCW2+yqIrcycIdreTT8k0d/Kk9A1QqoUG9LwLkZpGTOKW  
NPx30f0vufBWiIfrU+KdXTtoj8x9Tkl6z3PGzbHtqzcoEU/kpLI10k73jjtzYuzD  
MtnA8CE/8TVlp84+NKRBMmd4P/L2bp7M20wjp8ye6rxTyNFmPAuuQbMKbszJea  
nK+tQ7YTiYblz6tMjK7ZB3SjYfs8GMjthWevv8L4Ra01SgNRzUUEG0fKpZdZsMCD  
hLcI27h9WT0pEDAXN8NPz4NpNdipU7tFHWho/olhhyuZcfinFk37JLkDqbami7E  
F/CDuDZECineS+X3R2ejBDSGitw/wjrcoHyhj4/p9FsfIQIzBBABCAAdFiEEEx4t0  
qqbwGwQV5E9dDWHvJlGJ5EFA1qUCXAACgkQdDWHvJlGJ5H9jA/+Jv0xJYDw9XUJ  
tMw+BBgdyVWNCgoosvqBcKJ75v7qW0vDWDeekgXndLSTmJrwDzW84mpIdtnLBygl  
PQRJXKLUtY+rRnRJM15/IZSpCTYx8Ts4VaUDxo3Pws0W9dz1rH0WpBvzV+twMPBM  
uBnZpfI6ji78gAReJzDopd70oxudQfkJmLMSrLBBR0sc98KDl3rVSKF4BRZPMB8  
YX+FaGfDFMQd/Sw9WlZ55Pvqae9z2y4jo3bJhGR7xk2kZnnZ4kQkZIPuWxqsnTI  
5259cUicwNGQlqigoxNcNlMbqlW+Qg3f0W2TBMzv/VnFZDBo0VxL3nISjsx668Dw  
pJnGKgJ4d0ErgW8q8j4qhgptf/Xy1C/qZeFy6Wa+dLEH8ikhqaADZjUrLbF+M2S0  
GRfwELQhtCx+s1NN/IJYJWGDYawWyQxmH3jVIOz9DydCIYny90aKx6sejry/Ki0H  
Vg4edRTfm3e6ukQYPc30S8517v+B/n/3440FXpMurQ00mCFX5F2msSaG0ePnshb  
EmcMWhYeAsQm0EVbwPnAHVutm81KkXXMPJz99aRsn364KiYz4tcbAQTlfnPd59Gg  
5cjJDSMZNvYVL7aTDgMvz796GK6/1M02NiQy7WFN/9/iDWjsBG6L0wp3Ya09Idu  
DKSbxz3XANm+BTHFc+PS+l2Lg2bsraWJAjMEEAEIAB0WIQR33aG2jQR5Ko+F2FUj  
XlyM9ejf+wUCWnhhnQAKCRAjXlyM9ejf+9DCEACskYFRSKcsVcJFDpKPLfVAPF9o  
a0h2YJiHCLCZm95Kxj4i7HvXD7eT7sw6HslxUDeeIy9lrcVQSK7gR6ZxAEiBmKGU  
8FzPX6IYmC4qQNHUG/mJQazcRwXwWmbu5k2JSakIERdN5Dl+fMwdjuDERJ3EwjAd  
Gr44jE9oL/QUj0iHxmWkX1dbVbsNsHa6mYuLYqzNncqTXv8DKENGacK4t2BTTFqR  
cLSH6loUALUNthReZdw2agh6WQ6xruF0lqFcJTCJHDbJG/0EmJHN7uqnlb9CpCyP  
ilcMN7Pwr+TPIZE0W7A465zIKifu6NdwugGzmdcbBzGcmkK2lAEjLomL/24+zJf  
060I6uMIo4BF5wd5RvSKry9ABSbvpxWP0RpXk7rCzv1Pbkg6Xq2ARB20KLoBKJ3L  
Pf6QTBBQR0gHwamhyfQclh/N3Q7nDFvZYVKrf2jLdjYEjszONBDtbFRURMC30fmv  
njeZNIcCh1qTE0AuRQmmrXqEGBKS70New0yQEad22hwj1lUh27QB7y/bvrpoSM+V  
e60vNLWleqbmDJ3hm5d2+7pcORB8cZjzDKb00iYlvLFZG/QtMLJqX/cLEBUUsI0  
89Epp50E7WCUmKwj8Ktsxfg+41hID6u3v1siX0IouU9i1lshgsi8P3qF0tTyvGge  
Bfrni6Fo5IAYgkUsfokCMwQTAQoAHRyhBMTdaV+nE48kKqFW0FhJfuUdXXSLBQJa  
fL1FAAoJEFhJfuUdXXSflwkp+wcmuFuQgHC+ZnFtt1F154sjUtm0FfmAyLV7ylah  
Ezq83J3DYxS3hb04jIisi0sLev4RMaXSei24F5CtWuJWewahFW1o6+RG45bFTsSz  
mo/AUL0T+KMYa+HEF8HTBDrq1Flzbb9bvCX1erWhd/84T9Huo6bX/KGkAGJ/d80i  
0+taXf2jlpf/Q1jjpkqg5vc/LJ4R20yNSx1Yncdv/S82LpbsDnfacEffXeaLEcc  
HvQdCpPK91dxzW2jXq3N15A2yglG/0fDUCM4PXD2UeizQMCwELVFKg/Q2btjNXm5

4Wkp8Gf3zsSb99TXgiR1vSAk7bIziZ8Rqu/tE0ir2A92pHsania9we+ao0Hm4a6  
yXTRJDeeH2JiMuyFQLruY6asYwamt/TH4NZTUMZo+aFo0a0EH7FkyLS/L6RLy5  
s1eNjDjUopG9E+GbphiNudLd+mZA3JRR7QcceeJFDiFPvCgIfotljmAVSgNketF  
aNTNB5nrLgTa/NKz0SjlvTShnQ6kEaM/b4XxnRTQavn+tmpNw7CQK0sqdDZE92NG  
NwIwSubTga7Z30wP8ZJnVGsXmCp9/zGgq303uYiUFm1URXTKSWn/d8kE4+qt+lhy  
9+kGoZCzKpSfTtLSX7ihiar/LDS1TsQ2dV1pHzK9DnnXC548l2dX1J+HnQCJKRK3  
6UPNiQIzBBABCgAdFiEE+4rPp4xyYInDitAmLgWhCYxjuSoFALp3Je4ACgkQLgWh  
CYxjuSqv5g/8DeGGo8iBRWlpdhH+N57AD/v1VJydFmkFYT6z5hGhuSpzwIp3TAzG  
M4Sx+BcxQ9K2r2U6h4vEQuv3/ccUHXZ0WVUdbqkTyyJFE6+gUqtIIqz++kAoMvmK  
P07WG63hqpP2a8rQFm8X10kQAwwi0G0j9+0IOPw1fKPUpuAP/2ZnNCQ1Q3Zz8tvF  
IEw9qHomVdDpiZig7BSSA0FZQ8ippUYHNor8ovTY+kQQZMzW4BflKvh5woIrKN9C  
sS4AS/TsmlP8uu2UUpCjHmq17IFGmaDxqW+3m4eWvWZUAX/tsLvXRcydKgn1R2V  
dxXNh7nNRBCBQuoU1S5x7WeCoj5mj+xFfCFXwJsY7dCR5PGB/YqGctow/IPsqg8  
GA0QAU8JH5zHefIQbRY7MTInNwKpb/0H3uaqBhoGzD49SVMCosJhFxsLXxc895vd  
mAud38Kt82BLEZK8Yds82wMT7xzAo9RtXCXjbXy5DMxLnriD3ptLaTiRusgubL50  
LBj43Qq+MyF5tJ50Yutnawyz4oD+J9CTajhfjgchaZePys9gURg7H4Lo8Lqgyym  
PNH5a0GD4aufGctVpJ9TgTNf0xx0FuRtvJbN17WX0Ia8raz0p96IARzuS2lyedE  
Op0kjcFyxXDYCu9y7AR0FPJQgKRQy6ERlly+eoNcAFpQVP+yfXc6JAhwEEgEI  
AAyFAlqJmXoACgkQRLa0x/EI0qdI/xAAib0j0E/RQbsgY1k8nanGLAVGjCARtxFN  
BIYJmHSIqSntK2vKnqInsKgBuqaSfPGs5NBvmr4o0QqbHTE7c3MX+1DBAfIfmCq  
yC7qF6auXCKChzXEkQ3ySRSLzGPyax0oDjdbFplqkaY3DfLBSq/d0vHOY7Bi0V/  
DbsuQ/vVIwm4tU2V0GQh6/CsIm2qiZDHFksIFHsrQsQ8hri4LBrk/iFWXyW+FIk9  
tTUAzN/WpYZPtFLYbtJlm6Z4GsuIhvmu5S3QFu2HS3BsCedoeMLG7NjwgFXBWLl  
P/ywrqWDFnoJHEBhI6JbErMdwLCAoAyXwCfSMQJ8UWnbXGmJdKno6J8IoTeIr8z  
zh441xxQg08PHwk0h14ohCdvCNAwULDa5EYQKtw/75BBhejsUeS8iJWycM+cNto  
ipihnVU26x5yea0yhHksMhcZSTimD0u7eZiWXdLzBiCtL485PHwou+Z6qzc4gUc  
X+Z0i4Eigruz83euIX8B7qhNCAC/kGIs/AJ4Z28VrzM0k2nU8qo8q2cnju6k0VR  
1bDNDiYSZqpb0z9bC22tZehXF0V+qdM0o1ordSDpkwumHsqEjZR0mTFI1Ugjn6  
eajDy407M+0iqWNaXzx6J0d9jeKrHbXht6cWhUwllYncjLXkBedGmeIZsi5t6hz7  
oaf9pH58H/2JAjMEEGEKAB0WIQS1+u9MGDA3Fdz6B01YUrLJPrKU4AUCWnsEtQAK  
CRBYUrLJPrKU4P3JD/9wcyMoKyeD9j7Kf+rXje+MTMRJDDyTzH/r+CHv0z0Em5xW  
AWW0CvScQ9o2f/by02FaZc8GfLeSfjt0JQ85Q1+qGdy+vwG4YK6ohLHwEzQIgoe6  
VImfWpujXj6R1rS1XGdQHAgB+J0sp7kY3Vs2u2hcgDhfoG+Q8MAZwAeDgVQT0+m  
Vd5H+FPR5trlo8NwUHWbMcX4wh/dVB0lPq4/rLjhj/I59XU60afhB+5UzmK0dNY  
eDH0LfgQ578+OZ/KTKLm6+Lq4ob/E6gbRvRZJGbuX0rP0JOkXWk6ahH+184TmP9P  
Iz/NLPnyj4ersj8G3a2I5/dwX4Jw7v70WD4xId00sGaCIzFJN0qz0jIPkVRfPXrh  
GW9SWcgZD+42+DX2iWk0HceY7dJG0L6AHjFFnk20QJsuUfAwN8LLDyHn03dHeCh  
noJbqXM9uxnrLBfzfGq9NR9iFjqIDeSk6x4p9kpxmYHA+pCbN3Q6a/GLF21Wbq4v  
R9iBiJEv1w6QpzZMFA+VswUDXDY6aWm7ujnlOPZ94RXhQIXIsYe/vcNHpZk9sr2c  
h2WPL8MwIhHYjn/07PHh2uVi6b03ASN7/YcNexdPD2XIYk4/TQ08I/jj4/NvGnA  
X6bvisAJD3pK99FwIdMZFsYQhNMU1i96Sa5t72sUKpBt9W1E/MuDGUttf81CqYYkC  
MwQSAQoAHRyHBP/L0p86/tRtrkueMh1A+6Kes5YWBQJajH5LAAoJEB1A+6Kes5YW  
EuEP/jQ5D599sQ90Y4eG6P3msuwtNEXBqvshNHqLcpeC1PS+X9YVEHQKwLUHniNg  
meZZAFF2mdq48pVvYmAmVErWp5mAqrpQ9qcoKh9gjraKxwXxfNqKw2TF51yZ6ub  
50cVkJNjNpI4dFNFK2y/pI9ZH0emz9j4bTInqQvYV9m51/ZsW6wf/y6wdqNHS1Bm  
vAlZM3G2vL7q+HEQJXmVH9wL8BNfKFgVqx6wSuHdgDz15HMyoG9pyoSdpNJAz3xb  
bov0K2NA/PH/+DTPAYCDDuabS9JG4gocE55CShtMRq4ttmV38RjvLRZm+tpLAUJ  
1UzjWY0ASUFnzJyQuaUDAux5v0BVxKJDL0wU1nTRtidg1guprpfhLoS3Z8cjlG  
03l8wqEwss9GzPcL6bsjFXaqse84hTZ9ncoQNIeQu4+K+ErILfPeYN+HwDnNypYL  
6bKHAk6Fwo+6vY2D8Mr/kXSScVKEntvNLU5oL7FP3Zdb7G36XGeUvwKLYUfQu  
SjweMeL+kk41jLT6+9DERBZ+bb+0kd3hWSeAycyoRAq+aiAgoVPGjt0EokUGGTyE  
vrfnJwVHL5BNtHuCVZiHlv4BMYwjJQXX1cEbGkKg4XufVJ8LF1apggpW75QN05ej  
ipk5oKpE+bCwNvKD+HgNRmZwNxG5YADLKEhipV3H7umoK5yliQIzBBMCAAAdFiEE  
TAtJBwsUA1o0D4UVjZ578ny8KqEFAlp7EKgACgkQjZ578ny8KqELoRAAot8uI4QI  
rF79h6aqL9ysGLEVDTR9RCtcng/TYqBy42NXwWYnFPwfugeCIArJnx6gadCCPrhs  
IkfxNiGnrBxY2gGkNuocZ6rDmPDMjRI7bjokQ4wKRtLQ7WjmCitr2EP60Vkd+WU2  
+XvvhfZyc+xGxauo+Tjv82+Cb3G90N9MKT604s7ccFWYjQIsCL/80p/urRmH2s4  
DCvHm9qySEJ8PT88bmWrzLW7QsizGZBK+5MTGoHZE7MizMBrsgPyizX/rBHxcuIF  
zEmge1/xpuecPYWJ4HGrgf+/mE+aCNICdb+6qAdLFPPh0BGfg0md03Mh4YEWfFZY  
W6GFZ7tiSjInrm3RHUm+rwJNnnHdDLs2+i6PGzxxFcM6Tlpt4XmgZcscvcdB2Z  
r4Uq2/2HKFLqblpAR8W8Y3b53PQfmyBnzMHZ2eZzqmbEYg3v0j/k8alTBtr0pxqH  
VbwetRj6T0Fdht9WscA55esIQm07yE+4jswu3yI8Z/sf7DXGUPGvmyMwIbIb8pU  
LfmZGrxwisgw3RBvNosj22w6nUURm/24ZH8qGBGBkFPDZ6AZSwkJpeqf1iIn1nCW  
Kxw/BDXp6FCrY81hBLkbvswg0VNLci3m7HwF4A8XmkKEJi0oVBLYfjBDkWeKmb+  
Wlg4PmBm9i/LbQtj6aL69Cu5z5zS56s1pBeJAnkEEgEKAGMwiQRNmd3Cg1e+w440  
Kq+/M0IT9cXKAwUJwYlxQuUaaHR0cHM6Ly93d3cuYwXlc3NhbMRYb21lbnRpLm10

L2Rvd25sb2Fkcy9rZXktc2lnbmluZy1wb2xpY3ktdjEuMC50eHQACgkQvzNCE/XF  
ygNu4BAAjwF1rak8A89QWxxvmMAWrc7czqzeAJBmIj l j pX0QsIwkJXJGVgI+1s7H  
TEtd0gcMhK9fPBYvKwQTCwBwjRw1SmxLYuQ9WMZFHGQ16pgpYvFB0t3R4cWwUHY  
sgcgrz05cNUmYPc96Yl3AA2joznk3AcxmhC3sIq8J3ta9jRXrblwVvuW5P8o0zT  
Nx8iQ0VI7Qkiz05MBhITPJ+Tcge9StQrm8ek2t9mvzCuqqgraUkwMyIJRecchNwt  
I/95udz8Qe02vfvBQ3PLaiULlPXiKiv9DoQDb4ojkPMAgWut92Qi+lrXaJz2tW  
1+DHNfLoG/nDw/90VcqqJUIdEJnTQbVvKkAww+WhFJQHJ69I4DT0qNXt46qi1Ep8  
UfULlir0Iy0+FIR/bphJHVvwh2uG36Vy9kZec88AvYbPxN5K5zFi6kULYvVg2X0z  
7fruOnIPV5jTpZGG9fMDDxj fQPhNN37JPv55CUo6sNUULPjQXtx5/8Miw/chDpn  
EUh2Ygh9pmRpQL+qE/8AgucGXg0hkFmjUkZvAESY0WiG2iG6hCgX0b7A0XSb84Ke  
WfqreQM4E9Q1a05qDdDibW2yRcAGfoQvgtQ8k+syxb7qusXKnSvQ1Eu+kP6EWQU  
ieXASkeXWgwfR52CTJ/AVBuKlVw4kEcDzLkX6MSAusnTvXWl26JA1QEWEKAD4C  
GwMChgECF4AFcWkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQAWIQT2gs3M0dwP6uEWILbHRs+p50+k  
sAUCXxfPLUJFTRcQQAACRDHRs+p50+ksB3PD/9z0KqnHVRXZRLY3cXRVIa/sf8i  
WDGAd+RGRwMwLVVc3JKNdGFLtDUPjKw+48FE4zeClpuq/sEwK05u3LYNX+YXGaYM  
LGdI0kyuVcTdkHb0+v2P2gArnrE7Q/VSF19n2SfmmvSMwzfzhaScJbK38RcU2QzVP  
7x+dffZXymPwhTfPDjWE0a/vw+PdW6W0EsR7QScReKHwSfxJA8M0vrgFtfnYVSp+  
fCzG2o9mAsucLih85mHfsw69xPWJNllCb9ozfHg+QsCPmp65KjZ54KCL/rcMPX9t  
vmhu60VsdYVvxj0gaAmrl46KkfRr9N4SKL1payItRQc94kIySvrKtG8N+GyZ5S2W  
ruZLFMTu+8fFu13I5NGrt+WSONbqQnFpih9JSM3bipwqXyov9lgJ1ns0ubX0Wq  
u57nhcSGGoo65x+00bImTLN2qq9Su7kknT0D/qjuDJTcZnUMf7dgBpYYbau+WedW  
7ERntieAh06ilsz922nQdi5GyqnBRJ/LIqVfIGuM0riN09QeflCS6suK02hQZ1aI  
IdM05b7cV78DhyCUPI+oF0IPwfhW1Bpp/vIT4MSzb2LNTGLKNZonlond9kokleE  
F/pRVmqiFwFV09NAZyZjUMnEdc3LEFNg5ejKs+5R0z6H1cAAMirUZK4Gmxu3A2c  
CQISBBSGLYLtH9YHI4kCVAQTAQoAPgIbAwIeAQIXgAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMB  
ABYhBPACzcw53A/q4RYgtsdGz6nnT6SwBQJbiWoUBQkThyqLAAoJEMdGz6nnT6Sw  
+9UP/0yJm1P9peoWNqc4nUuCUqo+GqdHcBYEgSqwJ1ZLDzFVHCkhn4aFoeAwNF20  
jcmiQ4qe0/f8qMSizznqzv7D15n/R3MTkeSvrTOIRV1LL76SAE8LUqExxIke7MZ/  
ZHX/0XPqgoPQ0QIsGru5egebVkrCtBkK69gsCuzUlDH6CDNQ70ZHevLGJ00bNi9p  
yBik3DkXWed4BXqUIFaq0wbncCd2EkbIW6LUL9uuyVORQpUmZtNxZb9crkRbghv  
Jl0okPsUhdMnWxxVvW+FammXQ6gnlQURW0rFAjxhysxeTvEV2toZ6eiQtAMUATQJ  
FCUNY8REN0ndiQ+qBU6qp5MKmCKoMu9U25fgHbkwNxbR9dg3bzi71iLiZsLONElF  
zU/QyT8BSeLJ3N0wrvvfrunnzdyVAeatRzPnbk91LALvD9j4Q79o036T//J2FoPU  
IgLFD2qn9vaCxDeAIwN4vzJATmLvLiKBZU64ycxvkUD7/+a7sGJS9gN30XjoGzYP  
0rNNbJYmJwflNFZA2tuqZP/wVnBHFAHaEdlAWHbpoYq408FquSvDtAtA4fQGnaAD  
VdhtwQPqbjGnk+0p6rgGXugUCRcLAWvC6/hIz7TLKGGlgsLaSp5CwpzDRGA2GZTd  
ZB6jgFeZiUZAeB5fMyZqV8G3W3HsRQn/41sTzDqjYM2VLup/tD5Bc2hpc2ggU0hV  
S0xBiChGcmVlQlNEIENvbW1pdHRlciBBZGRyZXNzKSA8YXNoaXNoEQEZYZWVU0Qu  
T1JHPokCVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgBYhBPACzcw5  
3A/q4RYgtsdGz6nnT6SwBQJZsG5fBQkPzPGxAAoJEMdGz6nnT6SwTgQQALTaCmsv  
vu6wSVLmFmp3o2hCDNY/lBdo8Ro8okp2K050E0/xgPwPwfAcURF3AFzZUJ9iWiJv  
0ANQvZzS56RIyLh2ZEXAD0M6IaZKCAq76hY9L6TVJ3qmwzyu9GAGJSPm9HSI6C18  
0/ci1EyesCXL0A+mKU0it3Py1ZdSN1CdAIkGe9qWio/ZJwc9GaaZBB3PbokhfWfW  
FNEALRFqegV6Rw/IEqYgZrLpLZCjFVuLTQLnyB8v4W5Qet0tzHH66YANhhkijZkz  
LJPzqVXRrb0DT03mnhWnL00INvG4ij3SwNhyrQ5C8x/SkUxB+ZavzCAYMyj7gRSj  
By9g7YS0yDiJKQPWB2X8YQ0Zpsis8sz6FyN9Z++slZMrU0M0d6plux4jKI87A6Ga  
5uJ0szTwpkuHsTBrpu0IMynPnbzVFTg09ze/JcN3qP0s/UaMVDN6UQpablsCMSZ  
K04ocnIGbzZC9f5hMFA50+vkgC28WI5sUZ36u7nksBfpIw18S0Gou0LXu/3/5z0F  
bVF8HFCGs/IcCSZ36pW0UmkuVlwiJNcX13SR9toeb0Ton/q9zWD+3yyPwJ9lSdLP  
9J440X1Ut70cIkAhQEAIy0dth6KAr00SVT7gqQbBfe8D0eUj8EWzpzqWfMEAWSZV  
jVLWdVvJRtEt+UsDwD20wTLqWqKXn5RoqTQHniEYEEBECAAYFAkw8BoQACgkQNT3K  
VrS788fotACaA2jIY+NuTkCrFOXEfiIlfAl2FIwAmwfSmTnCKx+MGncmJn040Z00  
ZNgbiEYEEBECAAYFAkytDwkACgkQsCouaZaxlv7JHgCguI/PuBFFk0jfy+RSNtzI  
jKxxAaMAn0HMH2YwCYC182R9jvbkY9ZYLrpiQEcBBABAgAGBQJM78IHAaoJENk3  
EJekc8mQmuQH/23efZqxvFukyTKd0AQpuubTWzIkiQq45Xbw0FXzjGRy7tPw26IH  
9ZPcQrKtTxg4PrPgmCfr2PQPeH0hUtpfDtuC21R2WpCI218Mwir46LIZrh9EquTa  
30GMXYdBs002NXTK15EJHyLQi5vnP7AE/qhQbwyF3my61p/7FloztjBkWIzXucDL  
KDyy6XTy2xuft+ro0lM8T5kj2yomUFKzNHU0AeZwJrdzXMTdC/HWwU0+vZTMnc+  
XCgyTTG3QgM7idk+JuAJkEr0ZLDRQo4iT+Xb3iJWqDbgVblquxDtTHcqAHX3MF  
RvX66FwK9zu97Tz1091cZ/7COD5HKWEL1mJAIAEAECAAAoFAk0aFp8DBQJ4AAoJ  
EEMnBfrN1AMlqGgP/idMkzdYDNZhaEAzi02N4fX5A5wq2F5XKZrcZJ04yili0a/a  
5Y82lnDVxMNIagLcIrWpx8TB6/ggH3hrDvToT5D8Q/iLsq2aaW75WhngPU0m3k23  
kQcJ0HpXaYRv5wiHY7Uk+dG30YkrckAuB8xjEHK3wLs8PCGmRbDZOA7qEGvW+7t  
/vQuPaVx4ksz3C6sYJ7DevckJJsQRpSaj8xYEYtafmgRkF0ky+Yu0wX7ocXQC+4xF  
vJGYpZbziJfn/R+8foj failPjZf+C0NFLgb8445Fe6tWv56TITje9wVyot0yd0X5  
on/3aZ++I9lnrbqQhZp3Vtma+FNqG6J5/BZIJbvH6JarbMd0wm/Axg0UT+b0blEE

```

ytPmVtFb1i/YdP3KJ4DoWL5IaUS62dHGGHpExh+6rCiYBNhwwPp+tsNwyszSmbWG
lk4KoBkrCebjJ0zb/lgX9PM8WBHuwNxxkfzu90MfiWx6XUjmlIvLUJjigqjxwSyN
9Pg+gIiURqI3y3LPFdyV1S+RY5pkT5T3I+VgAnsToh5G5TGZ7xTR1jXUuY7cL720
zL5Ew5zxVEuYwnV/7jNtZb2NKM9HwL2Aiek0+Co/Pf6XxvMCB269az+2E36SoKJw
hwYbgd0vpB3da5e090BKEQ28LHPA3c8vWGWEqu7pcE7I1bwcHjNqLwL1RrHiQIc
BBABAgAGBQJ0QLwSAAoJEEfnBfrN1AMlpqcP/i+rAUn97gesLcsx021hxKQzBWPd
z3I4h8d+Rm8FHT5aZGLRMHiJCEIuih4PQ+h8G1vVdjC1TxStP8wgosW2pUs5osv
XRx02TfqiS7LCxTDVpF2UC2pLHqbrIr/2KRNNI8ab/1M4Nm9RK5MoGvfllof9NSS
oDU4x/winzkjfv5Td0UPP7yL3TsVhJ40+5WAhKF8YGXikkB96b+1PHpPOhztle+/
rpd+5jcsM2zTYiJ47LMQ6vH06vKaBLYpdoPh7zamoLCKhZjhWmpsN6qKcF4tLD0F
Ups7LfhNqMUmylobEcchpdzHzlyPVydsYj4SGUL9j5pxvsTRPFPL/UrpYAE0cF
ox5t3P+txq5SiQ50EId2Uyz4gJ1YeK3ZdGRNr4SwGXy29y+Qt/wDnEDL51r4TLVE
PQV+b/LAVrJWAAo1Ftv5fL3uB8La7i0yz1E7lsAi1CMDHwFaLtegg3FfsM5mRp7
KwRQ0tLxAKz8Ew/Mv7eMBboWejEjTuGsEL9a8vCvL66eR/SyBWN1J71+R3HHLM8
xprg3FWS/7X9L507PcYdNxabHLcyeGX0DVCyDLlSebRL3Lzpyx/cgD2FLqe8S8BC
RwaMXIJNyJKXky2e9mCkyinKk0nR+c6dgYJn09hvujblxsG9wy4+AiLErjC78VI0
3ePn+qwrqddiDDiPiQEcBBABAgAGBQJPBxzWAAoJEKLT5IKRwrmklIH/Rusl4AX
n9Gg78v62S/qd1pcfF0H7vJIKP3yJUbGuH05DB1iInYd80VYJNzAvAudLzcSQKOK
kW8poqzxl10cI0Vg+zzI0vBfsXwnYSuzKNA/VYh7s7QkEykuDeTc14c2cgryyefM
vpf31RuuTrhq2XghxSCAGy8VEXcD0euM0Xl6XdSSWmq/G8Jg2d1Pdups04cDHMPd
qvhMRu90k0Mllv8UtoVgV0A5KRl2vJHMBxcemj3Sj2HJ0ndj1KHc42ap9MUCRGdE
WKPL55z/ktJYomXRYe+YRAadfH7dDkt8oJVsvz8XvoHjKowLHFMYLATMT6iQ8r1K
HhFX786sLgITGnaIRgQQEQIABGUctX99PQAKCRB9S24Ynj+b5qWmAJ9NX1vIsUj4
EWwP/jdmvF886xSgcwCg0038es+r5Wgloh4LhwMdc5N8LUSJAhwEEAECAAYFAK9Q
7fgAcgkQhG0uU3Dj0pJBgBAaph0JmgdR2hq0ecbxxDDp4P5jXsFSMdTj8NvJCLsp
/02oKpeVmz+o2D18MU8ormNjg0cqyZSyoj1x30iu2PsZA7XJA/FZEL6UAK0jgxEC
R3lfGyfrmhQVbnf5fGp56T0HnqL1R7b8jXGcZ17ovG8errLnCIZx+lm9Z4u1A9cp
9Y/iQmgAnsHUv0iQfu0dd0m6Z1E6KHPA6zswg+AfuDUiUiKRQ6/EcGDnoWccGXn+T8
Z8U1d/9p54+gWpTLl2SAPdr7T2yJpDvC32hxcm2Co0XRecp9YrgNqkgY0uh0+cKz
u14e9MFsa25t1T9fF0H7vJIKP3yJUbGuH05DB1iInYd80VYJNzAvAudLzcSQKOK
Nq2N1KeYoRPPxFuY3SPXHWySTc8BCE04Jx+PQkpWLOUDu0fRG80YztpE72suoYVE
PCLbkUuVA8STC/ESoVpHoP672rdB3+njnbWqHyQhiZ2IfYM5VXpjijLKOcvj7EqN
SomJ1X0wu4Z00rnCuHG3sqTSCHuSelYHhQZFGeyXruAmEPdwb2wR3UMic/zKrdW
qI6pAkz6Za/FONPC2B4+7IuUohnCwvGYEeqTBwhB5FHfVwXsjCHW9A/aX1/CPQa
P5vbFhni0yLg3PWJk2WesQtdGF64KlSrJLfIj08up09ShEFqDpqueUbutxDCI
z5aAiIEEwECAAwFALAW7XsFgweGH4AACGkQMzvmr22smRjohg//dSWuLvJxMhM7
z4nnewLyFkVXsSgmh/IA/0poB8/P5fWduGVWNW4anAqkqrrHEJ0hLB8/ahFY7GHi
IGE6Kbnl8pzyQuN5wH2QgyzyJKhTkdKvDIKIvGRx7f7BMLmkf/q0yhi3enU/+fkoH
j4FRYe1TrTIDkTeMLr+TF9jzYK9me9ogll0XjWGa3Tmyqf3GweDbZ7Ii+wLpC0bi
XGYHqEop3S7VzkVnX/8DvYTT9kQrcqWxrq6Pc1S0Ihcur2cSQ0LsjyKY0PXou0QY
ceV0Bx4ri484UQ4V5JGkQBHUMMqvmoSdyNrIAb+qIjLVba813B67ZUI0e5mJPfZ
qfQN1pzoAxzIoLefbGynRAUGE3zdNrJcKamb0BJPX86/vqGbG14X12D4hNNUF/G
BHlktcElNB8oWCLXfaqlWpL2bbliw7hg80xYxMRlPG2mqKCjx96JbVi7wvz13tYW
LPw9/0fsjdV4l02qI5+2dmRkrxHPLYmL2xwnC8zX0fxRvQYWSZEAfI11p+fkLhU1
Gs+2d3j6sFLE97Rg5uS6LuRdEjKJLJD8gnu9LhpH0IU0ZkwZ837tdzA/RGUDz6sa
Z5LI4ndMz0eTIV9kCIJrn4xiUx7GAjGhoeN4wuvvGjvfvjT8kn15JuoR5ebFE2QFx
oPeJwTw4jrw4xWbBQDinUw4GFvP3fCCJASIEEAEECAAwFALE9h0cFAwASdQAACgkQ
lx4m8pXrXwEmQgArrojCs94Ib0DsRu27vawU09SfproJ+yB4UXdfkV9jChlk0y
aH061rRTPrfA0Zb/Nuo4ZM7Y4IzBl6Tmun5BIEmldubVNOE5sgq/3eKwKcCkis
gwjAD9LwKfRmSNfbZjruXBHAIzobpTu3l5ztD0H0WCaPnwpfILL/1m7BSxY4SlaH
yBRaVMnZRqe0vpAMluljd8ojjr7i10HmTltdxg+a93vC1MjBmhn3x9WtUGUpVj88
yRDqNHCSXvuBhTd1ARKbHzRd/mU1ieA/fjDuDkLmLwUfrTDXTLgyIyP1WoLWhGo1
4H7rn3pyiS5HHVg9Q2aZFr9vfnxgnzKVB4jmb4kCHAQQAQIABGUcUbxqKgAKCRDA
EzCdbX5EXB5UD/91lG//l0S4NT0fkVff8ElDhzM6tcBjBr/kIP0hLc8sLTLwumW5
kQxkrS2FqEgeXd3xIpnXe/KX2GnZmWCGUjFMwB/I6DM3fgZSjd+ioVwjrHbSZNm
qu2EqAkBoKd4knVP5BwanZIV/6UHUQ55c2BNiIzLqmA3KJbN71GVXWQgdRxBwv2
SiM1pBBYb1PBqkPcv0wswpwMWUacLcJEfmAE0uT6RwS/bYjkQYyRTtJvN5azfWSb
wYcL5DMMDiZKocPXPECwzGxXo2cvG/XiXRU95Rh2qTIKRk0F+wd9pC08SJBbL+pH
07s3wUP5QanqvIEBh3rDWC6nQnFPAPSNR8zaSj0Tzt9wtYu7WFwgIAN4G1k/eeOX
U0Lqm5uaXYkhiRmup5LkSsycRxx40MeD7DYQRSCQYHyuRStQspsw/E349ZGIBL+c
/CSbmUb0RFIFi2ftk16bRckyllyIcDSGJfU5hmgQua9VKvgaUqf3A6Z+y0enFbGnCG
Z6tLX6xkAddiQkg6TcFyIGIXCP9PKkE6xs0YtQsYjK6kthX033CAvZxhUPBIVwZb
Ql5s0/nL11uTk0/AnF9nzSowiqU2UKN2cMhs68lC0qx3m1epYX+BG0kGeZwY5Bg7
w8m8ry8Eymn5bpdGmJ5SN/x3cdF3mWhF0InNxs0PMyRwB91kaJiCDML7WYkCNwQT
AQoAIQUCTBA8egIbAwULCqGHAWUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRDHRs+p50+k
sKBVD/9jthcGFDJbt+hqabVnLrv7Xn/YVJ6K7UvTMD4JB/UCKdtAxJL39N7V0Ik9

```

y9LDNe/Z66xHUL/R8NaHuMJ93dU7pdcwuL83F4wGMIqpB4rfFH8NyMLviz/0Jwen  
CovgEnoSjwwMNIIE1Rcr05qQBM/nnVxfbVp2IM0EeCocKvBhqUoM7E1LX0iGxqMVR  
yiu88Wb597o544VPZxoEhmo7DCqii8RRYFBSCjYDAJj00M9wWVLC+fVzX+fKPhB  
HRb8547eMcywnEpsFf+1x1r6hg7mohP61a0B2ThmbUjQwPk7eX7pvdv3hQY0SWA7  
hMyLjUvCJ4WGFgdvJtr01g3idw4cCymvJj37SyhZcz4xw4MEvBzBj6umq3bm9Y/4  
qiFXehVbDh6HBCrLWqFDhxFIWPEcW3xd/4DqfhzqrWqZwsbuJlyQC/jOMKMEpLF  
NOVd134rs0IUyXkrS9aka3tJn0QU1od1V33LSpF6QeBhMtrYhAXL8/wtPKyvs9y  
BcRDPi/IeA5QmBlqAgLql08H803TwmKbxZaa5v54KYMRjWw3JMSBxg0+S7VWq/j  
Yk9Mbbf8gVeeViVrQTe1d6Lz2u9vWNWQLSiQJndB+DX6Pg76BRGy/lcG408lcBL3  
rocnkmpZTJLNM30AcQ5uukXjCe+9UNxAYwEPT1qnFk2FLqWfP4kBIgQQAQIADAUC  
U3kIPAUDABJ1AAAKRCXELibyletFATrB/9zF3BL1aju3DpEV09pAXDggZB3secu  
i/UNDeaTVj+gUEAyitLffZg/pAHR4VoVipjr6jeaAoiq7c700/JTY2xlqASyAWla  
KaXko/4bG0dLYZ8pP3PGcZLrspPFYEvghZLaWnca4NT3wtwAiKyUjmA2FIheSIAU  
uKHwHmLriqF7QMv0aI6Ug9sSk2UqZZ/1U4e+IwEUIICXxE+lQykn9ZWL2Piqtd6  
UK7WUzeezog15Fn8vn+bNj99R8ToateArLu/s6j0PczeVQEadzzDn0U5GraGmn9s  
J2XH01gQhGJa08Fi6sV019tnyPpXV762EWyJyWfJXeq/tNe6rE0lvNswiQeIBBAB  
AgAMBQJVT6+vBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618N/kH/iJU6j+kBndhoKTBQkw4bTD  
oaC66AP8q730FLPp7osLLYq3N+bPjCHJYli/tkLplfiuTUNHCkS6XWNU9S1zSnd  
M04AAJ6j+aL/0ZjTfMdmao0iPv47yTmJCgn8aN/mfZZfXuxsAfIICdexH9D24ooc  
hJtTXo6uEPkzc6qB6Kxqpxvbc+/wKRS8143MgwiRcM7wRRCQzyQ5W0ELD0pt3PpP  
bMzu/8fbf052fYVJ7ntp5HzduJAKf26RMnzKomGQ742ZfWMM43S1+GzzUm7eQ0FY  
PrTYQfvLNTe07ogxqqv+yuengPmJWiuMB+5ACKYXKDE0GyIhhQ/TaawSPA9IuJ  
ASIEEAECaAwFAL0K1RoFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzicgf9GpVgvrFrKff0kBCV  
Th/EYnTnBHs9ibedJ1GyPRjQdJcHc0053UpGHmZIFZS6nhUf6YA0EUDe0Va0ISLN  
Y0ULIt6uneJayjSZk0LtiAdWNXsBXIpkSr1ft1jRh3Z62rgyvt+RFu6XU4n8WeYm  
Ar1QkZ/ljm10TsUvhjAe0+86Xaa0AeHeBIPYPE2Vy3kAKIY5YUm5cBXRqvmS86p  
G7conDEQk8c08WJOLPxYNYzP8vZI/5ACgV5nnVftg2gEMLTndqxm4LScX0teW62  
3ju8skI4JbEe90f1BZoFLlKEwim0sgihWAwy6fczPS1KeYz7ZqjJk9yX85A3ka+q  
z9VFZokBIgQQAQIADAUCUD9QUdABJ1AAAKRCXELibyletFLITB/0fc9N9q7Zw  
wViCwMzTndP/pjS/lggVR0QvGuDmu84/Z7m/IA6s7G6qEdZ3HY8/hODGa4Y8iazd  
Ir4WmjzLpL6NKqM1eaIY/9gRJWc1kkH6IRbibEex1V+E3gA0PicEzKt/NaKT425b  
FPjfk/wRWECSHu7ahzMQWE4HrJ2FeaKmlyyav5bl6aLcn/g/tTViZj/qQCvUQdQ9  
b8cMx0pd80ZHnmc9t4b/fnyY06wkAVwpH06x6ci9+z2rNnWbKP8Jyrx/z2s8B6j  
A2+PVVsL7rtlotnNJ0DBTLpQ30gq6qsnLTYrtTe/3WiVTV/ultBmc2kr+f9djaM8  
1HkqSUIUxZj6iQicBBABAgAGBQJV6wqCAAoJEGtJZLiUP6sgI9MP/3Fq1PHYhEPM  
mMM5+j/Cct0IH2huSwsrRTZuwGJW4MDndYwjql1cWasS23gIKcG7AIWt44Feywcu  
1fRFPkyDlWsQWKLpXDCrUDY7KE/lKYwL9d0FyMGozSTTWaSaJfQwCy0+ACLxzU20  
K0dK+FzBXfLALjZhsVejWklyurpS+026l4Du0qE41YLjccov0t16AXjn/wsRaok  
dSmrOVGE63q4N23MBMrr8IOmV+VK/1TKIsYzWG68sSwbBKM+g/X/9jQv4YdhCQlp  
IRrWk6L42PAAoXkJsFCGQt2tMKIs4sk57k9e0kQzB07YAGqg/ULQAmewxdN29/p8  
m307hUbxn80ABCjbyEKNVhE7Q0mcGbtTXJHDJl1QhHePFvZj+VSQ2kfVkcE2H5Z  
CLo1vI0yPYVLZ0P0B7R+SevUNei9Sx/VVX0f1Rz+3/icW076j1eXORvJKwxRL5E  
s/0axYys+/lYm1+bhwnI30n1sijJqc+7xQlcQiPWGFp3DzZKNv2ZGtNJeZyV4jTB  
s5PrilV7BncjJ5ZnqnPHEL/q5nWDF6MvKXzHUYiUvLon8KHhosT3/4yD8G0iAb/P  
+U/58gzbwN53R4PwNvh2DjZ5AB/NbG5vcS4NjPvKL7Mn7wpcONYLL5oY+BuFG1TR  
zn30MBBVMqd0KADbnLZBnsnLypacNf8FiQI9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUCQg  
LBRyCAwEAh4BAheABQJSQ2U9BQkQsX0AAoJEMdGz6nnT6SwjqqQAIRPAhq60ucq  
F9kmLutotPzzMYxsuPStwBpd0ln0FxAQMikzmEFVNCU1ff2GM3D2Z+L0CFGTBPI  
qMRNw5XhuyS19sJfctDDo9A54dXz3+pu0RzSANilT6571KLkvdFj8HzQ4R4oUpgj  
nYE/NvQavf7fewNEbq5usZ49JSNPg0yjcFl+1WEcBFuv6nnWCfyIzTafXaaDzem7  
sBfx2AWnEb+/Wu6BxNrq9D0aAyublaIG/EsCT+cnYvmyQkf/X74LxSTZo6GaUiNI  
20uAuDwI/s1SpysnBEfWq/Bj2ty761184/aut//zDjEvqEVEhr0N8ooA7CpGXH+X  
5mcneDkRwYHof1vFswH0H30low+eqoSQBDNRLyRHAbCvWcTRP17yhqaQGFau24HK  
B47iWXJc9FheInk6ST1Am+mt9k0pmyS8Xqk2pZfXtRmf6Jt0wy15QAtdbtjN8xsm  
1XsQnvb9kZj9BxAgAPXYL8DAsqx15cXnWZLkihFchgnze/DcORYFNBJEef/1/B/zV  
2TT2CJXfLA0EXr0dQmqQVx/jUGEJIXGD5Tmhh38FNJc9uepW5gKlRNFxjImYQtYa  
PAjNTRojjxPSGWczuSShn30im8JtTSLdfiJc4HApBtjARL+1JLGOM+46vGvKrndS  
Suw8x0ZrKbocxz5rWrP0cN1XZqZ/g/dNiQeIBBABAgAMBQJW2fCXBQMAEnUAAAoJ  
EJcQuJvKV618eHoH/RwEADcs3J75RB9c9A5xANuB1CyYgMipzUlR9NcdjE9auV4i  
Tsmu1UetW0PKJUpsVLLsCZaW4cEuwtL2nzZnyGUHbU1KUyqyRwELB5Dazbzip5SM  
QcWEVFe+UGUUAmk3vh2U/cMyBAPWUHRsLsBAa7VUtyp2LY30piAkVhxV+4HA4FNG  
92M3zc0v8U9nxKMKITz82egUfuAZbpaF8r9bAvaDtmF6iH7umAJUDlqb+HNqWlb  
Fwj80ukvTxgcfXpLdPRADgULN/l/s760A5C60Nm4J2F042s/42JDsfcfAMTKIJ9J  
Tp7pJvP/3tzB3nXaXj3ZLstPKFbsPmVPRzdBbuJASIEEAECaAwFALenIxQFAwAS  
dQAACgkQlxC4m8pXrXz+QgAuPM/sizViijmj0K5sekoLCHPVy9uf7nqD30hb/VS  
8eNcaahawwADSQWBA2KU652CuB64/JVUCt81zMDm9FDv+b0GCKnU8oL90dYsmUMe

wXTn20kMpxLgtktvRCrMY5HnURwx2v7HAVbpWUnpSMA5A2ed0jGwyYBAD2xPmZaQ  
 /l1XNN1o8KKdt5/gFSFq3RlYcqwZWHZx1ctu0/zIrlY/qkmaPfxFDysoBwYhgXt  
 u4Xi0QJZwGBLLK3G1wjBeaizZrMqth2GalKDQoInLsEonPLbdX8LW1zBvomabRLC  
 jWiy7c7B5J0AYfF0camymmjdJwnovkw2ZCbHScizHDWYhYkBIgQQAQIADAUCV7hI  
 GwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFA4jB/wJk5gHu5feIrrqWE64JdbVoCqujm75CzYaB  
 9j+zhjkaUavRoRluuTpByBFKd3plqirfXZpK9GeMhPpzbjbYUQqpCZovJXmGw6n  
 NUiSqAj2dkJXqZ4LA3W/UGtptbctoaarV/yxdg38LPEgSgnXcnJi8TwtTvKivzzK  
 /oQX230Cb1wInJYPvt9RBC6jESsHwWgYUCsmyYENizzmka/K7+k1PzPDDZCJM0/3  
 wkH90gSuvdWuSoYwr/BHewAAnIIHU2krEdQ+6pErvLqV32Ksgqz3idMCWxk1Epxx  
 5hp3w5L8QwgmxC5zj7btgXON30Y8Yg1bEAmMMIyK3ZLrV6U4F9WPiQeIBBABAAGAM  
 BQJXyhLoBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618bmUH/RqYNQEt0acz6DLIU5yxBC/59e/  
 T46SKZLn0AYVvKxiPaNzTydbj8vdNj7F1qrYDUxAdk5VE5GHg/wSmpaJaPQt1aZSC  
 /7m54gKyfXVs/SGXjYMir3I2W358BC++PtgNI9k42rGMr7yRSos9CmZ49e8ScbCK  
 mEorgtC9+8uabogcmsGXfI41f4pJ11qoWSZm0jwwGBbypxo9S0+SAH/naHntf69K  
 X+rndTqpYkDu4HZ4LB1Ro7uYcYRy+rLmqFP48H4gJviMGZTJjcnokj3qkGtFhuJH  
 QK7ZwiFSEw/HNeOEQAmbfUipA09aG+R+lAneiZX77dU8nKq0v1KqhNDj+buJASIE  
 EAECAAwFALfb3yYfAWASDQAACgkQlxC4m8pXrXvxQgAsETnvf/LX6k0Iq2/0Bye  
 +3ArgYtUEgXDd2vBZ/1ZfzvFXiClq6YE/5RhnCuuF4P0VNCuvYaI9NTzeycZEWuh  
 QvgQ0cHnZLXunB0dJz4G00vJiU20xS6JAX3xSiII5GMrAdxdwMJM74u03UyuqUK  
 FZ2cdSBBnc5p6n8Dm0wRU2jh/S1xq1pWYVGRcDDWbGGJP6cUS0vfPor5Q+Dkf9LU  
 wuzo9we0gUozlrswB+bs+N05Vk7MQpzt2Ji/4LrTTWZWMrVCBYQbPK0ityEZRPK  
 pT1kTvasaMnr9Jpfb37xrRmDS0gJ6X21PbnypL4AkrozAEeK6/kDZ73pvDvbceyG  
 94kBIgQQAQIADAUCV+0CqwUDABJ1AAAKCRCXELibyletFDiUB/sEm3YIVv9J6F58  
 KL64CPyruvmqjZ3E3012TfveRLMqPhyX2u2t0XFjXNjzW7B4LlUyvzXeWnkFKL2Kt  
 ru6sE7ejSqeVhpVMRn5H0E9bAjTjHrqII75Pgn4tPc0vnl03SVbwRoe6I230EqIt  
 CvD/czJSKERmbT8a8j+ZTFpJvW8qLm6zEKEueQ/jTT237ApMoke7oz09mit5k0L7  
 VtFk9CRBQsKhjAb1fNBvYdAQ5zmR0G6NkbCxxqj3yb9QSHw9JvLIW2feSyDPjnZ9e  
 +LHnGxt46hmdgsdeoDv1ZXBkK9n7S5GF8J+YsXW00dLpnWNYFh8yNT2U1Sq/0Knd  
 sLwB35miQEiBBABAAGMBQJX/iY4BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618Q1UH/2892LL4  
 EwEMh2Y8/kIEeAMQ7ILH0FN1o2sLvmk84pmNatNp6hekF50LKHuCvxFXVKITgpI  
 0NGLbwl70ly0omNoSUDMVugqQpJo1J3njMrmpEYaAyl4VS2eSEjDKTzTsQSQ/NjJ  
 5SiwKvbrimASiKismS8ZBn7k1Y+lHBvgvsRDz+wdFhWzV/30g4//Vba8nnLsSSne  
 o7ESldIBZCP/ho3iJ36+P2SCTuGhHpeQ8ELb6MU717SrAqTWFj2J0xJoraQBA+IU  
 uw9BYb1zPfkXjzFv3+annwJqYSb4n0R5/zy3uj+My5F011r0K/m69qFtuhMmF2Cf  
 vg9n4G0gtfVwFLWJASIEEAECAAwFALgP8mgFAwASDQAACgkQlxC4m8pXrXz0LwgA  
 kNxr4ma0yb8VKmJd9VKZyVvP3D81c5d5ucTSGBsFM7zGYb0cM15tIDM0f2DR65X  
 85ewug8AwUDwipvftiLxW2tRjnn9VM5Mm2pYXe7xyLzcuFg/p9z0YSpw6UEGH50L  
 OMP0TvK6oS81n9RT+zcGsgfYE9o4Prto2e+weevVg+MtyQVQ2WJ0Vt3PUqTQ3czJ  
 ohGci2EqeELQfoAyYHCwT3HLVrQmXJhP4vkB68VxxjMFKE1CM6aX2Bh5kCYC01Hc  
 udpF9EWGuvzuXKPjwoNUJIV3yw0Wq1lXIViDQs2AB/VxHcfLe9LC7ESZ1ABvg40+  
 9uQgdZlmYzGfGmyZpJa/MIkBIgQQAQIADAUCWCFcVgUDABJ1AAAKCRCXELibylet  
 fN+JB/4obyyvFV3ZmtzA/+tNaUF0pGEeHvN3gwm41PromB3CzBKAZax6VudTbMw  
 shp0X4YPCaUj0cnIM4W4wLXg5hYZDgudSDkeAGLAm7kKkXu0iU3oCqXT4ynRa5j2  
 ckonbV+HjGW0dgt2Eb4I95sdzTox9MyuvB490kN3M/LtLTzXKiBePt9po/TutCa  
 ukSfLLojr40C93ehLcxEH7PSaSwqPdxT6EHN/0HF3EnYb3HN8K4LUUyGt00RFVh  
 CD4rC9gbiyTW2K1Z9uROHGEXKAv3WwFgCrzfy6UTNgL+tvQALPhQMcdlhpMj5io  
 xGYwiVQIU8f+NhpW0+wkf4LzV3SGiQEiBBABAAGMBQJYMuk7BQMAEnUAAAOJEJcQ  
 uJvKV618w8AH/REYbeU/M/+jqU8pUui/mPOAY14tsLD3ToTjP22rQJE7ds0PIUW  
 lWE+7CDZnPbgNbc9uJ1Peyr+m/rTXPq0ZRVaTcjTLIvZmsiQxlo10gawir5kQf  
 aQWI5oJe3GMQRfQhmp749ZcFHul/PC4uN1gKY03z609qQxNMq3CaX1mri6JyPg4q  
 yQkyKNFUC0D5p18PsmcYLIiK4EYLAQz1rQ12ivl0Ne2Y4f88FpjvgQRMXHI0D7m  
 XYSEQn6ZuccxeZ+S4+Kxn+R7qGuYVEc1yhM+ZK1qfisHMNrBGx4slga+ncAGac4c  
 xVAbStYscfqqqrn40A7HNHbMDypb/ZHBrDuJASIEEAECAAwFALhEBy4FAwASDQAA  
 CgkQlxC4m8pXrXyOZQgAhn0N5ruxDf1b1CuwrT0Lno81m4BIwAVYxREwLckgbTPC  
 FRCMC3XS2Mg83utP2r/jB/F1kw/DaJsK6Ct3I5ehqazvI9NV7v4jL22d4BDwv6/v  
 RkagDUjL7Ar2jJm0ZSLwd6KmoHIDP/3gKZupu650c7XxlVUkQcWhqtRESdpIF6Pl  
 b9o0UooJhmpCr3IPKJ7t/f4iV1pwIsaABbsMR3kvws/sBI2780obVoI07RYePLZw  
 rm3c/vLSNn+zV4+kuIig5Bkw31EGhILSPLdWM8HTt9tj+UrLEuHb3tA09ttDGo0i  
 kHFw2ZpTnmK+KAR3LLSwFpJ9/mYMMhGITCGIj/D/gYkBIgQQAQIADAUCWGb1RgUD  
 ABJ1AAAKCRCXELibyletFAu+CACxehDPpW53a4vm+Ybb60ga7ILYyXSYHxTimF7  
 QKBk050V8XHe1ImVZJhiM19hgVJYhQrRvAiZi1UMVBeE5zjq4JgAuSf5b9KYFvNL  
 Qsq5THKZ0vqS6EevHfLm/xw7AUsqTGiC3DUVmB/GdwFGU9XzljXQb6vYX80ao9Mi  
 FEMBYcCgTh2DY2L2aLch4DCb3XJbpa0JocFBRQLxA1hnEbLNR3EQrCCuxpsRSfeX  
 IMv8nvwChy6n8Jf4ZBInebH/ucvbkDcgbYwLbtVR+PKr1FIoSEjgegX/a7x71R1  
 VQdDakAdMZGJ5yahBZXGA/808aqTn2voipAYRVx+oyzHQWCoIQEiBBABAAGMBQJY  
 eBjNBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618ny8IAKZety5oahq/G3zTg6JaRFHD2htzmAIB

0zYsdDfCc4JkH0vs0+qIKrIVXS1eyukl30V2uBi51ncPgaGQuP6mxvzLLiPl3Kbg  
nVog3yWNLZA03ZsdvX0VDrPwtRU9Plbw3PQY4Pg2pM1hMiNiJYJ9U100P/eDoV  
G8Aq2SAL2fmINXK8mLkokAdJqWJMfNYWJ+Buc7qqW6nZxmp3XIqB2L3I61VN3Qip  
Mxr3ToF3sqC1hF+4LWJMePLEju9jDIQcTsFqhQ2KcWylrwJFWRWVvuHn0uill34t  
biQ76o0B9GSVN6J3DsSp9qKziEGX6RNxwqIczcHe0Nn1l2vwB03lar6JASIEEAEC  
AAwFaliJ5RUFawASDQAACgkQlxC4m8pXrXxXmggAuyT99cAuXiilxn25vqu97Wi9  
WrcqPAOLdKX3A05SUD9UQcQKJWbbwsN0TdxFe4g6Wk178+7/kBHU8F7HHcTgPbEC  
j0cFzzysaQMb6Vr0AyBrLjw7GouEcUptj6vdeHhHBom9LisDaHZY+krkl3DvkMys  
YmhzgomQiWhfM5ztXu0Cqqm24NIEAUJgkJqMJtP6mbPh7E9YpDTUH+bBTUm4DS+  
fcno25QCF8sfprovkmGs8puKQBCv0bPpf067M+xyGg5j/gm88ChTclm+aD7i7r4o  
pRH7BwvdcIdA9L4gcjC9UciFQNhJGNWCMQKRqgmdkNR0W3nJgRR00mJ/eVii74kB  
IqQQAQIADAUDAJJsIoAUDABJ1AAAKCRCXELibyletFHTCACGcvhBNbGNd844cWeg  
n7abc10mkbjjsmNtXXWYR3HnKEXwJDmyshVkvVwZJv2F/yF5EwcHMbe7hi/8U5T  
aznpv54xQcb0xwuhlgqBc/D/Q8rBe2xApzZJo5J364YP4rYNUlq0LDVLDRA70iFv  
VaIKH1CNHwDylkwtziphceqmMvdZtRSNCSPOVbIXSK9h2/1A1E5bsrDrIu4J96ZT  
YYuP0rYAN8LLyxYAqxfqNIHY13G2GNjTFJ2EQUBpD0jBVPP6T5f5xlfB4zLwU28S  
qryDfTu2Nzb6SqsNsgOrf7gPUz/uPle+/yauF9FwLQ6/XftGviq5cTn+qFqjS3H3m  
3ggXiQeiBBABAGAMBQJYrNTiBQMAENUAAAoJEJcQujvKv618GBQIAIXnlkeHwKpO  
8QP706HNpzh/NQ0IcJPJZFj8ipaLqkRwYFF3eqmQVwnDULRhEdKtPAfXUE0EMugz  
52GQPr09aopYH75R9+u8Q1F0A5nqVZKhPn8hysvzmW/sLWoB9AaGMP+M+EN6JbgC  
VxK6ss39IJzBUW+kdYt0+fG7v0ZA/cUDpHosETmNukEoLB9rgGZRkQujPSHU1S4R  
F2MT0oALU+fHQVn6z3U2ex+XFlqdgHFgv+Y0EH87H0fqeITnZ0tyMIMoygFnLVyl  
T8KvevX5eYgDyLVv05Xi0/zljRkyT0g70f6I4Ks6u0Qk4ba40aGhLXMYaSOXCt8  
2IwuotwELIKJAhwEEAEIAYFAlfi4cUACgkQaqahMzLICpz9uQ//YvRjyUMeeJ87  
QxL04+6IFXiLzfkQneqctL14RnPFfBz9LzqCNbFGJ6abe7Z/FLM4Q206b4GMmnR0  
JnWv4PwT18WNWnGfWdN0cKIF50ICgsSmY3EBE+TiI2BgkZMvN1ILhsRf+IrxmPT  
8T/8o/FdbsszcxhA4wSmKmlgdhx6MLGCNUBITgPuUyRb4GqxwI/SLUsCf/17VVpt  
8JX+mV3e3r0ekwTFxVLH1w19mvpB1Rqga0DEVrk+0FD6HLlCj1TklTcBwgVbjaq  
C5eRKI7KwK2sELG2sfARDE0SizdYAQY2S7mkYBdlgQcsTvsBS6UFdt058JfLdJeb  
zSHILOPzSxc7THhmy0XEBdby/MV/IQK0rnymSwtbVutAU5TlUGyRESLHVqXkicD  
CY8FT84qUQW8T/PUBsExQG4IadFHfgQJdH9sMSt+uwVt9CcrkYHlnrR2AjCDUzBq  
cf6T4Cw7e1K8u4gr0NZQip1kCNwtj73wrCBP4YS9FmnlrFFA3ZA+TyoSPLUP0KLL  
z8jyjll0tNy0KMYAdjwrkbIxmKXFrnz8BKTXi8hs1bzDvDFvXA3G7LUIeNfZYkWm  
LzSLc82V/Af1gv2RR8BA7Ua5DwBuvGccV1GEh8pMqBM++KbXz9pcNeyVqsjpCGUv  
i7jpr8sNgyxgg3igCuHjx7hdLSc3dhWJAj0EEwEKACcCGwMFCwkIBwMFFQoJCA5F  
FgIDAQACHgECFAFA1XqhpWFCQ3oRZIACgkQx0bPqedPpLcD9A//S2MT0ovGQxrt  
QInmbQff4afKRS0WNfDBkN5AELwUgbHnWexHhZ5+JwmRoRWYDtaWbt1IqHGZomB  
0UWGNCSzjuK5DeI9fS2c2aac7daExljM048Cc8TnHDI+fSbZpU320pyw63RPETD  
KALsE1u5IiWgLoC6vE+GZzb65CeS/05JYjArb28pIvG9ucRBSpySLBgjWuLS76k/  
22sXV3P89X0AnExqyMV01sH0sXoVct11JpY5qg94TV/0DREecHW3RsX+/oIEj7z/  
L1+7ZSN100Gj49i2osfMKQ1ohlk6nNPz8B4JBFa2nuDxbJ6fIA3/x9K+a5WNYV7L  
SMWxPcOnJPLP00cr9C+akzoLSgXgZVAFwNF09+W8eiNTKVDfDv2q3CF8L46YF0+c  
XywDQaGRDYZma7mf8jjkj66ThV0B4mKVMlqyNBMEMdQMXD0QoC04jkgRV8VVL0TN  
ocrxXS0Psy+Tns2eRhQodYKzqmHioWmzHm/Ki4AI1LME/q5sB/u770VqsUP5ax/B  
saZRQPrAcnczSX+u2j4iZ8uc4bGtU4p0PelkfQ3vDBLYj3GHcI6RPGqIwjYYLR  
C0ebxyw4FJ6InKrsVH9KuFmWLD3/s+0fnfWeCPPSD6BtGLbardevFzqXLIzypYzF  
6Jc8eENPVsTPCSQIFnizWxJFJTvoqfyJA1QEEwEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCA5F  
FgIDAQACHgECFAFA1XqhpWFCQ3oRZIACgkQx0bPqedPpLcD9A//S2MT0ovGQxrt  
QInmbQff4afKRS0WNfDBkN5AELwUgbHnWexHhZ5+JwmRoRWYDtaWbt1IqHGZomB  
XTnj4FV3wC6xeQIq3iq5oiYUSWwV6VXzPMJsFzLP0+z7FF3or6I5cypw5U5fXFL  
iDDYgHJKWnN7LVy/Uqu33a9Ac+tsCGwt1sRzu+3Bc191JeMdeLG2d/vbUBAeiFa  
QZJHyPsbjnQkWuLQU0jKGe3HudT1sbj6LnvWc9+D9Mrye02GawZ/qjbP7HTx6H  
0pPPsfNf/FnjtHWPgCITKCCF4Ac7ViVSPE4nww1fYj8kLveAKQ4Ki6nINcb5vH5  
xZxnCvTux1Hwn4RucBp7Jpm7q9EZhcrc4VcUcJmx2Z9TJsIvKzSLRB4hoboUYUls  
bbzd0qhgXSPnWC+z6SXIgONC1o9JG/1LqZNEkWP/LYHYvYni/mDTkx9Pz9qWupic  
NbVgZ81nDe0Ac/eARIAdkM5Z0aQfXs3r2VVjopNoKnUEFIIXp0pi8P9twn1LXVKD  
HYciGMn1WtYdRggiwSjy+tHpkQ8JPaWJAU2hnBejbHnUh/rstRtM1GIlgKUjPktS  
jU1FrqzGgJzCH4LELHfgDIb4vN5WToqj/bPGxcYFGaaVrpwDN9Vpqi+R2ITRGtRI  
ebjR2xKY99kryfi4VXNC1odeWkr0vKqJyk32TC3BtB5x2E5obHumK9renJGQFYhG  
BBARCGAGBQJad6C7AAoJEGnkYnZPxZ5EKqAAn37rpjeQ5iwa53Dh/IA4u7BmAjhd  
AKCZsMwotX6/9q0EN/kChZKULaUzM4hdBBARAgAdFiEE1KUj0HvqdLvSGERHaJiC  
LMjyUvsFAlp5v7YACgkQaJiCLMjyUvsU6ACfWzge0a5SLKfhfT09Y7nXKSDiAlsa  
nih0i0728LXHfS3yFjIEm3WgXIiif0EEBEKAB0WIQT08XDwMxZtjmJ13vqe/OX  
AXViPgUCWoWrZgAKCRDqe/OXAXViPob2AJ9XpYaumw2K1Cdoe4gw0xSgxiPYKACg  
j0ivFmTR3MfeJFAirkbHDw/ginKIdQQEQoAHRyHBNyzKB84sHEaQcDcIO6NNj0W  
h5c4BQJafuXZAAoJE06NNj0W5c4hrUA/3DC0YL0u55ISfGm3ICfz8A85jnHq4iA

```

Y/cDqZuM093aAP4roPDAmDvMjQuqf0TwHG5pHhx+eurFJnJKI5ofxG242aIh1BBAW
CAAdFiEEJVUridM6pvaCMB6CrjrkVkiLUzoFAlp5v8oACgkQrjrkVkiLUZrAkAD+
IHPqNcBoforV37F10z4qWEE6GYkpKcJ2X0Gotl13uQcBAIbegSLzTPZ6P3e0wrcg
sUyWxDLBBokmujWz9IoUA940iHUEEBYKAB0WtIQRNUZAA1inMVfCAcCbHA8Bcg6Ig
WwUCWn7l0QAKCRAHA8Bcg6IgwXyRAQCnflRt8kHWQCrc0ucSbDIb5p12vWJeq5V/H
UsGbXo5QKQD+JEY2FvhoAjCDY0R37uwkbwYDNvurN5LN/GZ3rchclg+I fAQTEQoA
PBYhBAE42pLt/7J90nD4bbR14ge6tYpBQJaeYeiHhpodHRw0i8vd3d3LmdvdGhn
b29zZ55uZXQvcGdwLwAKCRC0deIHurWCKb3CAJ9i4DPLo6ouoB65r5/l59coHeRP
sQCghELyH/QuzGYBKxVc0I5GPS7CZ3uI fAQTEQoAPBYhBFP8Wocnvh0w/rSGGpSP
1qDhD1AUBQJaeYe8HhpodHRw0i8vd3d3LmdvdGhnb29zZ55uZXQvcGdwLwAKRCRU
j9ag4Q9QLgcuAJ0ZoS46zWdUJFxd7JR50BkiWi9gCeM65N+Zyj0m/AkGIB/J0F
kannZ+uILAQTFgoAPBYhBGw0W05zF0IsDvn60+iP674gLOWZBQJaeYeJHhpodHRw
0i8vd3d3LmdvdGhnb29zZ55uZXQvcGdwLwAKCRDoj+u+ICzLmb2cAP94s1in8xAt
IDrpYfjHdSva0NI1Im5Hk6haruVSYVfUeAD/XzKogWH5DFk7wfPwShr4mYmvVSwz
/fMrMRZLERBwCAqJARwEEAECAAYFAlp4p0IACgkQA/oEY/B68xiPcQf9GLZnJZS+
nqbl7JLaD3S5IK6lCPCtUHYh7TwtKkSx6jAB1hCfognA/Um4gnZ3sLaF7fug+FM
wE8M0lpWxu+0J2ybwnaZANMPESNazU4tS2Y81oLXzt5rF+l4NI6C46BBGdb7KH0
c+nx4ALTJvA8Dai51fkjmlMZZGqBZNF0GDijbZkuZauaIrcr1TB5iPQ08xLRYLk
wJGMGHLYWfKRuo2smiDBQ/BQpoe5qDKLTDKnSsiEydkq9f2X7+x96bvogs+GwN0
kViv2Fo39Cr0hAsb8kvDNZg1Cs634iYro01GWQnbf0c1MK+W0YgWoq5IpcGLm/vI
2Ydn7gTLV7NQRyKbHAQAQIABGUcWninqgAKCRAdbmLuJN2qxo9xB/4nuLNlR2Tn
n21T5Zi3DULBRcGakv+x3f3xq4a5L47aPu8mGA0a3v+5XgSnSpq0LEKQjtjLkAgb
z6tNsaX+fptapJuguyLm6mJI9dJTVpQAbGEJVsVpkaCkxnKAAPQXzWAYcbGEmY0k
3H0XPyx4cBFs0KeunLZUPXJqo9XZVQrkMqMUZDBiJLyMiJG/c7hkVpA0Er+96PEa
uox0xg+YbnLu1QhwSbn3sJKZ82LMbHviGYLnr2+SWEpMM2x2Wc0y0o5DtMN+Uzz/
zV5mpmgdinTnMmrahL286rcEpYy35RvKI41Gk7bDbZz/mXQW0Sfwh89LdA02R/jx
4+9Dj0/Iby/IiQEcBBABAgAGBQJaeKdCAAoJEFw/nIYTB52Vj3EH+wWgrUsr8e2E
Pk17UL5H6ufTLDnibnwExGqeAth5PxpjMpsKhPKqmFQU0TUJDRAjzCYGSHfnSCXw
RQbk5NAPAnLtlc3aSdm0UietMRbxuv9TXBoeEXuD0wyJzvjbgbf/jF+ibw0LXgP
xin3C7KR4za56ReD8yJr/vM3YMndjjM2TL64KG/6SDVlnSbvF8hZ3i3rb70vqGwS
nMGJb8JjT9p+Qpd3X4YI+n7IjlyCo1S8xbYblqhvAX6G+0ov1hkmjiNku02sQUYe
yqD7J7t3pzYam0WIncmfuLega30Ydi9rMnN0D4gyGhbv73mKdD1GcQktKhUUat
aj0A9o50mFmJARwEEAEIAAYFAlp6ZowACgkQzxEJ6mqVthhcWaf/ckx84/zLgwfv
31gl9F20iVwkJC06hri2cCvYmLFJLA2h2wG20DCPgS78KNfh+Rko3GrTKCwytzMA
htrL28mqtau7sMSFJPqfrL0gksx0XRUYpXlCvNMy8M1HpG5PHEwk0I9+EwpCRqzi
Zg9VPh7tANTfLsM+B57UZ/vw5nJ70uyibKzGox4B12PNXDCWiP6XDihorqDf0IW
30NvroW6tMasBbdVeGTDeF8eIdK5u7dY9bwyohrecEvSINKKiVogks9Q2kjSaLi
aDDV5ylsae/YckJ2IunkU/16zJW6Gawe014ez9J+9PMA8M8Muu00FstqsmHkoeH4
a7GAeznMyIKbHAQAQgABGUcWocbzQAKCRDUK/+2HyPFvfCrB/9x2DjFWZlctskC
C4AF+7pH6g3y1Qi0iDSY0vLXEoN5HPGjE0WzT/3sfqil3FjAXh0y7CnbYcW0qpo8
3oAvAJqGwPNGtwa+gY0zH7uCpkBNK40hzFtDXZuilf2p9PXiaWy1iYPwLA+EYy4+
bK1JvirAcxinimiyvzg1pJP5XhXLSZ0iE7mbxVF0w44LdaKpwpZ70jz63vphZtqUL
9LjFmDecatoXHHCjiIRMw9mTGYUvQuphP6hQtmCvyxqs1xUBMqXKYaMksvepgWfs
EZn31DBMBdDH1Ba7gWQbtysmLRqxVoXYOD01Po1pBFjzuy30ypEPAfimrcBzxBee
ndb0C/tBiQEcBBABCAAGBQJaiFp9AAoJEBMLwVBBQbcs9/QH/j6END+k0jLJoZrR
4CvB4psXhjGHoTendX+0dZErCgq17Exhbz4KBBHkKR1UMV3lVssUFmYHDop9jDq0
0Em2Vb7eycvtdTgLXsmav7cQv16v/QLsobpz20B8xwhURgzQsgFLXLVLOrmWq6EDT
jVpt5Ay71CxQ2Kc3oLFrXmXsvxb6zRyqBV5jkkxet1IbgUji+Du+57slPw8wuMIQU
KbEIXLIZBdfXM8mGRcEoxosUN/V26TEdsDhactMXj2L6lnqvNf52PLLL68+L6Jan
52M8BdbdAlcJokrc8qZmgY0fvb5UW/a4zw19xL0sB7Fh12StKW8G/8QZYCjtxgfw
lJinmfWJARwEEAEIAAYFAlp40VoACgkQC3CptQLnQQrHQf9GtKXzikVWeDXpTC4
UGR8XwkE9ff0FpW9cBY7Fs0tBYPAHgoL5UjIF6YGC80U0FF8GT9+6o26PlKwCsxR
3t1NVR811VJUB1v8/BEF3aJcRUGcveaFZucGtt307zamGf rmlZ1hoXjFYgcHqsuc
z68omw1P/zJj9/LP+bQHyZ8NjUexceLjnpqUJSPfuHy5ynxhzr3dWrxIKFy0Njc
duuYIzhHj2N+ej0nT++2xUyF90fe3+iaZuVNGZ/F0IjgGgT/gPumiHf+ATDIAstI
rDmUwsJANOjL8nH0x0fmGdn6FAwKIQC5lNvCtU62QTeNAkgdC56PDER7d1+h4caL
VKuY+4kBMwQAQgAHRyhBD7z/RwAmaqBVjR3pTh3rQXRWCzbBQJaejWmAoJEDh3
rQXRWCzbb1cH/1ULJeTPhPcveqviv0iN0hojhHdYngFzyG8jyokeEEG7226TsaCU
RkKaNidz3Mkk63lR0KwQvt/8zRXkpt5DtUMGDvpZ+mDbvT6FN1xty1qrcn7D5hMb
yn8JIVXrp80Yno6hKhPrRQ0e0BTaxM04drEUD8Equo8aaai3wmXSPRLcevY7qyoOX
jkf0hin16Ei9WiZd7Qz0hS+mTrUkPsx49swrmxnY8hdk/fkE1cx66uVb4E3u2m5o
BPJ2kXqFNtj0t/Rm+GhEUIZX/jnr5JFAdEow72qM/Zd8RAZYDAQxHDTbN05GLeyP
Ezar2pVSp0CtyjrCd6SRjG5Tt/mk1qkVL9qJATMEEAEIAB0WtIQRBEARe56Qy1nr6
yMhUA8VGSBC8JgUCWnhcpwAKCRBUA8VGSBC8JiZlB/9oS7BYhCnqmGKV4iedYFw5
oMnf03TPJoVdeLLeHW1D8Mavc+NLnAN7F8SEKLJvvrmpaDY6ZwkD2inG21XcLb6m
cytFWRWZ73tVFRQSS+Ej fHWhmiKjDLfGySy4JdtLGPL/Ek+Ga00ZdgeEB4Lvn8k0

```



eGrzkwaE0mJxA8z7L42w5P0n9q2jdwIrkj1kMh55cC5+avXQ4xeVvBp8NdHkomhI  
0lwv8u0UDDSNFgIhKZV4KkG9yzmzxDYVYQ8vZiJ0e8kZ0wFC5hKe/g+dqXge99P  
tCQRkGbmS TB1LmXTYH2Cmyyu3IOXae7V/cH/EvcgTxexdwZ7KNd7DdQL2HVi3KLc  
iQEzBBABCAAdFiEEfuEwC9LILlLqR2krmTs/+zJ52kUcFalp8fAkACgKQTs/+zJ52  
kUfSkGgAs0y61zUgySfoGN5Yqf6088vFRjaS8TrFqkH4lnTfOVRaz/jHfQbfnEj9  
dD/h7kRDeTfknP1MYtYyroo2wQhNhzd6V0nX62wwP8CXNqzNCJjch1pBgfSE77  
TXPvr70mZ/L1VcBtuw8aN+NZNHCiY4ztnCFkoh300RcSWDtRmat709FHGy8ik0/8  
y9qIDf7jc+0IS2d0XWV5VjjsGFnd2oLuBLZK8M4Q3M7A98EHWpUG9rVdjHBVysMo  
7J0DPcxA6yWjxMY1LEJYf0jhjcfPs0PA1CPaJdBetn56HCFaV2MmTY0xul0D3YI  
up1YKDWsjnoX0a6rU4z6MZLPCzGikBMwQQAQAHRYhBJbPBjOYZd+87AaIBGXe  
meMEiBwRBQJafwVDAaOJEGXemeMEiBwR70AIAJP09dqSbjh0HhKLI9u+SYAZmT1q  
zMAx7dTpeKfV0mljYnXpnt90S/OkVLCiNIEUx+m1L+Wd9n3x+5w79vK8yjnc0eKn  
f8C6z2Ccr/PJtEgBZeiHnocUzmFH3QHfWFM+aWbMypkBS77zC6EX3Gw3m5zDUSGE  
QURfUBCrWtzpmt88qhpLHGvNLddoGFe/h3PQMaVuB2i/Ayh4Ro7TgJEITBNY0NA  
w+rFvNdxJxoCCVDbI8rA0mziebmnGfNeOLFNAFV80Y6L6PuPJ/0W92MM2rNlcch  
0cAzqPiuIqo0Q+25EvXacyNa9rb5j jms4GP/D008KMa3L28rx4a26YSMs+aJATME  
EAEIAB0WIQT5+o44yp7gqj5QWr6VCw7h0CVueAUCWnmgtQAKRCRCVw7h0CVueFej  
B/0din2GFpIQBeKZIBNVWEZma+s//0fzUyFFKGvM0ywlWEYhX1NLV8jBHwdt4fk  
dKlfwYyLIux1sDB4BTzXlj0RaWyVP4u3Lo4oeisN4pmyx8ILdXUs8kRADdLo1mqb  
jrZ0/XsgDLQjEtWr4qhDMXIzbpPA6B8PVtpc4ChEqSnPmPhv87Ub/0avw9ka83sC  
DI4pQ5HtfxLE86qI6JhmTG2QMUP16n3hIsvJdEFtLkE2gWxsSmTsfigAsgsoVPQ/  
4G1z8ovxu1y2/C7xAFJfMFXXKUG0bCqb7/9MT8EiJh7LGH5p36Yy3YbaviMu0mG0  
7QDxBTmUp0RqZiHTfge2ifzCiQGzBBABCAAdFiEE5dJCsK+2wAGFWgK/BwctoB5  
heYFAlqFrzYAcgkQ/BwctoB5heY45Qv/eYJ+sRiJvN4w2kKY+cme4b20UsA2h1w/  
yXQ8m6Y2/oy8wrH0St4XbeqxtB9xSxHFwRwFm8meS2+7R2296VmD1a3uRJKL3a+o  
5d0pobPwi9dLjQExXK6FRyjdn3QV/XBGceoGqgB3itT5yHd04EU7JNBs+eAL1B8  
onC0kJKN9mTuoYkTaxX50IVVJ5VJBKT/h8Rm6Md+FxnLx5dML77b9Rs6rX+bCRp  
+Cgz8ELvaidQFtW+Thpnel/5rUDZDVtYz91y3Idq013bB3mBsmom2xosyFvwE0Vw  
w4QRrNugb7FNKnwAoiGsHsA0HuplFaw1IkgUhqks2Ev0jpy+N4jhfq0b0J7nHNyvm  
C+9Kt3KcSfB5vtA9hW/uoPhG07hzdct0Wk1culCojxXwHmxD2HVdwTWR5hSbYYxN  
gQrz9o4zKur4tJd0mi4eFNwAH4wRY+RYxePEvHbpuA1W8bhnAsJvjpAGwIb0ASns  
w7aw5PB1VskZCc0PDiTIKUR+8STd7NLjiQicBBABCAAGBQJaiF0AAoJELQPMaQA  
ACm6GkEQALXcVfyPGZe2YLYeM/KWZMODIMLuWwLC9HuUPSbIhct0Zulx9mH/u0+  
mMDLzLHyYVHwIrIGtXSsvdIqawEvKJJqPddT6l0kS1tg3rMdioN85sV0vmbWup  
cI7CH+eyDoicsc99FQZsvdEUIYwCcn19cXE+LGXJqSguXJHCsBG1UHSTtYA5T/vR  
3Ni5MSpJpqljGXL/bHh5ikMWA8G2HTKo8hLozT+x8ttsxcYLUICXsq7Gkcdom58  
0y1SoZMne/GpIzNZ4qjST74S44g7SDTomadIF1qZ6ciTW+mu54rn2NpX1Rn5UEbi  
cv6DEI7UKYnqMtXQz0ev4VRSpaSrL4cJuHorRBgYieV640qr69ttb+S1PCj4/Qf7  
jDigxGFwwh/TrSju/SFHRO+whwM+2TvDyXz6FrVs083YL3RKj1hiNXf/MFYmD0/  
C/p3+qZfH3JLYXw9jCr9/fjSpKftRHIDoqPi7F2NAvKaBK6hrPZuFdz82ibqHo8V  
IaUx877qK2Lg+ChVGQpjqhxaAjBBnNzKjowZV0BLD0HbDm5nvo1tnHz2wyAjQKW6  
SfCaddC4/S+aXMXuhoLp3kiPkfSChz7QzkkCM2rL70zsiRMC0zymCc2QRHQ2E1C2  
shNiZ1E0vXk0aTk/V6kfzBgNlftn6W6We07ukHfqd1pLbQjPAZxgiQicBBABCGAG  
BQJad5AKAAoJEAyE9JDKQFw8xZ8P+wTA5759p+XxhCnCBa0nmqQibppir24BwbjI  
I40Tf10K2FEbBgGmakHoipxtJXen46NlTeJdc2gDauMhRPlwZdTo30RRDpsZVMqC  
w5ACLUaGQJad+taJjh+vWu1bGgsr0QzIbH0uMIAY1wLMB8W/fkPUg9jP2PYJd+V  
eFXe4rSolerd90gdY/d0SEV0LZ7zXht9qtT9v7ZkhcQIXs80w2oqoQCxAJYDQMwJ  
0QmPuY+BjN3fzAL3sabVL0UMqInUwVrNBjKFJ3ZF70FGBRtrprwIKVo0eqGL3pLR  
cl14MysShnYCDQour5C7XXEek16ypZcLFgBBtxzs/n72UNVpZwg1D3+KwFhF9T47  
LEiJj8tMvwq+uv701pbqwjDyKaAcIPcK2Q7f4L/0m23IEHUSKptxwEjEcWwFzUk6  
9SH9xYDHjFYksbFSUVGYTeS5s8+rAb9T7hHuWzYjvcxoeLhmr4KFrY8r36cLkE0K  
6gGBc67PkisZzoY0u5kEz2iPFyQVX6zqFrNDCDLlrebrFyUoFRgCAZC0RzJ8Ij  
3w3Bdr2wlt8+2dTH1kkMbMRLcKigFwKLRP/OGT5VZRTlSg7/le+G0DegChTe2EdG  
hLm0AL5EMZMSOJINIMQndh+PQ2znNAQsWj0oLw4U9138IvR/GULdwGL5GRnyp/ZU  
9t80oi5EiQicBBABCGAGBQJad5gKAAoJEG708IYqp+dYQMwP/3e2qombgtI71NPm  
X5qi9VEBo8ah7ncjp+wz+SL873puqVKjWg5NmGEBhzm0gYTCQ0xp9H5FB9zwUwci  
jWPYn0rGZALL0adcrbwccAJkuLULfWooEJX0RyrfErKJdS3Lt0/QKpUWEHyTnxB  
6YkRXUH2kqsUqzG9gp0yfsXVWY4BPqvxDII5nWrMp5q9FzRJxebvF1KcV9GP9FAa  
cy7/0a59ugXM0Lw3sQbGbt8wfarn50kATpFhtusGW6ufNHYX8kyHvDcPcvrf9X0I  
0or2tQ1Uty4b0LZvD1+K8sNw0t/W3rtnQBT+0RQNKXpLp8KooTVJJ0Q89jfjR5yi  
tvXqfod6AAB3g7J3vULB6xX0Lmogm8RIPrSMAQnBAH0ko1fSRtQ6h/uSUcZyoxrj  
p44W/igsRcziH2mQn3oWwk3LRX88yMYJcON5UuKp208+J4+Bwfb/iKH0WF2ZkpL  
MqF709qXVxLdf4ljNRY0p2VU7Ae1clx2JwRcWxZzNz9J35JtItI65S4FQVQnZ1VL  
GEx2r9JmJAX99QAoBLEXNjwiciEanWg3mj+rAAJaM/gyXnY4shxYCfD7clzjq0Id  
of3hhIu4aWH36RW6vIBiy30q+MZXChecqu71EnEFc0Rz13TmV/JJ0AG/E1dlkbmu  
ganTuX40j0JYfEKhexnfVm4XowfiQicBBABCGAGBQJagAYqAAoJEIzuVCz3QkGx

LzUQAK+9DVNUITmoe2qULPumL78A6SgtxSu7CKSz6o9bB6NQoh/6ehbp8QZ2Eq/4  
WqTBBCd0eWAZmnKJ7+itinjBezF3U6/T80Ng1NSjrI1lAHDJ0802fNQYVhc7Anvr  
YMMjR4in05E8hcrwjbymQe8NzeCqRuw6U7fVmmv3x+37tvW7QNLZeyvTmydGUixq  
0kwhnPpbhPsJajV8gNdHg92EP/ibdpIsAVVzLexnfz9Unc03dGcdf7BTVq2yka1Z  
4xB100gkj4DpCbFmNJGkJNWbwsYwva0sTASMZVHWyS98j5Ub49hNFVwtumwy/l  
RWse8qUumDt9uqS65wMvIB2wT0Szd4ccj9mKE3eKzZ9MMYfe08+o29ilG9erY4Z  
rB0+gRsqA7e5d5YVhKadJKT4XVAhAQTltgj7K6kvR4bIP0LNFp+DehMch/dCQdGD  
t3EL5t3nNzL9dXCcV78YBGPtKcK8YLw5M0/HSrerl125lfiopWSS+sVchZge6dJ  
1n0dcq5vygEKuf2HJNqI5+DhrC7fEaYrDJQdInBe3WtdtfYMBP4D0Tc5iXutuGx2  
1fWzcgw9tDtrqGssPScZEBHd8zCtkggJZFyHIDBv9vyouCUc7baZEHM8+08ap02g  
WTdpCKaw1y6+GyYvLxcuFqrRmlbGNvXG0jKU9h90rMSfuYH0iQICBBIBCAAGBQJa  
eKWPAAoJEA84YoTA0hFifcCQAKdaJcvat8m0GGwteIv2zCnLft6jshE3ZK+j0Tu/  
IcKXhauQLT/Ljr05gKS9k9a1UeFd8yEmxqr2tSH1NT6SbFcdb2po4pAghHFF2Xg  
hZkJI7uShWZfPoJguztgJ7gRxf7CRlDF8x/sI+YX9XNFUYNBwZKbj8w4rhfd041p  
9DkDp5J85unNmTmYl5D81fV0nGgUxDn6DnAo500xQJ87/3Q9y3bDVIYS6T4XUCE  
x6hUEgxMeHaIhWp8aNw2ZCW8NigaQra6VhusQ/w60C33Tkpuct3efJKKI8Xw2o7hq  
S84pyjPV8xf12JgHkSncDiNh0XC4HfpevzUTBwXqM10Vxafptcb4tfmg1YdquZk  
skdTRDIXld0bxeucj+xe2SIIkXCcRJKItHm4lKRI55ULBCDMP/2ng9FzaDpDUWXY  
zlb9Q+BRn5NxmUlvNnkZcqb3HfcqmGem9z8YAbsSEuPfmRHnHVNXvaI9EFbB+2Ea  
/SoH38+fVX1wc3qn7NU7LZHFBg7FJ6Pzz39h/2wdbwM6UhhHbtjQaDsLJSH7oHz  
sAsupPlK0FLZNh4S4ZyDCRtzed6u0aIZQfQNXHIAAdzHUZHvt4sDUCgWhpAedXUN  
XI5LFPuvt609ZIpyqsBUNYTxAtEdM/7EPWz/gUNSXQDZ1tFPdLcZ0p08gFF1I8pr  
Zhu3iQICBBIBCAAGBQJaeotrAAoJEE1xCKB8EKvJzYMQAK7jkrP5Mg8glDvmqZ10  
vHvPFdiLaIvLgCFHBRt4RfeXX105/bbW4y/IR2TF5zW+xxzUw/EcdPG6nWoAady62  
jTNXKcBN80NosLZa0rUmVMQXBZY5xeXo5oM0Y79L9b1scx8Teafjfy1iPQA66x0  
UppLSDqYg0cE5zhsQsmkoznhABW1YGM7cYVaukeSQX8Td1eILmTtNwCC7Vc7fr3/  
XYDZnk14hV5B0Tz/vsNZSKmBk98l5kBBmvhwFLXvhUobK39sn/g5Wbf/sgVw8Gw  
Agkpiuh+4xYw2M/1DNF3mcxoKa1TTTtWj232V6YUTGQZM/TjbpNL0RELPWgiELRxx  
c4oH05uiwNXSeWsaabaAGA+WUfrJl+kAlvGRzB/bs773MqA1CWXB8MJJtZ+HVcS  
3+bZ4NwbG0/cXzdJV0S0T2bXvFXIBpBEhANhn2204IHAs4GaMLFeYsNwu3YXYOF  
nqR3LYyy7rLxl7xAIBJYXMBYNNJT6xqHPuaJnLgV5QIR6aS1KKF2NtIr0mNotCl  
Rd6RsCkZxmPJl1qAA5BV3FvZ1li5/kdPLWzE5EVgS+15taoigD2QHA6ob4Mm+0mI  
0EzUQTnnV96ftGz9zviF20h9d0bK7FPoKlrb5QfhVsnZbeYPqQfXFKzKJ9WbCQch  
VkeUoqv4UnzLEx5ajzsUH39oiQICBBIBCAAGBQJaiZsCAaAJEE2tMfxCDqnpnEP  
/3g4LYy424N3IUonArXNBAtnhYGXIUuINBGDziSEqbjT3dvXp+Xc1rxWOR/9VyTu  
5PLv5Whx1qZF5txmSGDWXpGj52WoLQ6tfCkdmm9459m6tsxb5o5RWTYLWU84j5Vl  
yuIFmIqKkwaGSW9kYqnyiijnihPfQySTUiv3QWZ6jr23Vz46qj7jFjcw1PKMSPP  
fhSYkk3XF19zFRM9u9Unt8wTMG0CAJ/4i0Zyd8jcvIh7KTW0KrdvXE7VpdjrlEd  
En1DXwj9M4m73QXUoTyy4cWo4xbr4RbgWRae+6GWFwNtdYF3vdNj697L1ea/AR  
IJXDkL/4rI1GtS3+1TrMRFPjI5B1D9TYAuxipEVDxv3UmJhp8kHLnXoeOK3/90K+  
500gcDEf2HzYZKP9d4ZijGf6oGfX+uDdz+CZv/k1YgfeK73UswkpSJCKTKahWWP  
H6GBI9P+XHKBG1KWb7yo0XCv/LTtQuGDA/AV3WCgesQPrmwY8vGx83CKupSUhx1  
XKPNzm0nELxsMTZKNau/hf4j3oK5q3Rg7SByUYh7yQDEI63c5YhiNcSXRnadCg6h  
CFezl/VpetqoiJev/xDAfP7sp4CPRalMMHN2hNR1u3uNk3KGBYYy8AelzCUiDqNd  
ImCFyQPJUjzzicPi+ELbpBt+Wv0Zb75dxPJDzvjCeH6QiQICBBIBCAAGBQJae9F  
AAoJEKfIEhGky0zFaIUP/32dDXGsgQnM1y4baHmVud5EhPRkazdyShGiMI8yaxR  
So0quA/z2tqbGhUuvosHvIA0wXHkPoTfgLEkQjeLDXYys1ot3dzM783Uhu+P88hf  
DGyS8mdeFfS6gZpD/cBAm8zkMI0o0N14oxAr0ZafouJzM3dvbB+YYCbdzqa5QMRg  
CTe215tyCXWscCRkX5BmiZ7cJnW5cm838Nkwz1cRhflvwLb4somDuIwv181X4Ros  
A8GHTnAokI39kttRybg0rK7KC6VTefSIuAePHRsQXm5VueB0Djks90qdo05TMY+R  
NcLV0NKu5m/tsKYymxiJ6McmRtrPqUhdac6JgnwLMUZ1QcgZPoUqfBtXer+llaVP  
dfNmwi/VrNdyYdbEc49J1IMETQSN0dUIUeVRimIVToMvGAKrRhc4uFv9vfnC73  
DYtTkpCtyFwmpa0TIw9nXZ+9wPG1CkXJLCqWfbyJ0ifrbAbwAU4GGwFGueqFWu8  
xR0pZLVuymbgKlQG/nc04k2V4mAgQWPUCnZIIISkuvo4QpcHxiHyhG267A0EKNoF9  
4NE8wJ7pSqq6ScxWp0FAtthP2vx/wmGRh6fGzW+Vva90odhKux7eH5Kmh1+hTF+g  
Y3LU1zY7VRnN5IHwSxuyTctiC9bBZg7FlU7+M2meS1STNVveVlgLQXU5p2a61Fvq  
iQICBBIBCAAGBQJaeCJOAAoJEE6laPw9atFTCqcQAIfhk6pn+PwPYHW1kfcKG6CH  
I4ouLH+emE65ctrh0ToSmRxdjjaaNu9zbxQaVsm/wmtjPjCySb1xHYkH6QySn+ulh  
RhG8h9IBYVk3l9tEtVq6XGhoZpiCAADRiI8eaQhnaWtuJVGXBNwQvrQ741xBq+6n  
FqqeFD7AJfT+agusi3eVgpIBoWSa3L9b5uqQom/pFa+9Jp7vzvDlL5tZNCOLu  
jSNUfHQFaHx0MVutJB6nm7hZZ+GaUydu1hj0JZRvNPFhZu8tW8n46xLbsjhq78C  
ikq0xTweTq6bgnZQ20p8zpzAM79AgJYt75pqqc6+G5Yc+3PC6Tq+vrpNXs3/CM  
vR51+8cd+/RjWiHtcGVeyj476nhYjN5SnJ3caxhHia2wWYzoWNXEWBzhqBGiV/ne  
JcZILTB28UjcdcejNi6ArzvKPeZ0++TVcrqJDLT2B5BqY2wULYc+9BKuuC004AZQ  
0HT2I1Ckxv55wAaBo5tVe52mKwjMSnr5nKzrAm51EsQb9+l3LEoqsStUFvdZ21R  
a/tZp/rL+ZNLUyUwqZchjWX8wGYXFF3urkUK9gaUcWiNs/p1sYiPI7Bt+dEgoey

Qd8Bp9kQn8401QX7u0Cf8hlpVUynyIFxSHLhM3icb7EyAc5DPeZMmCZL fhsXSZc  
dj08bT0DZJONR+UQw1QPiQIcBBMBCAAGBQJadzXqAAoJEBk0X2s/V80EYJ8P/3XD  
B5Tqb5BNFWIiZy9bqzqPi0ZxxP3YKGYrEd+7IiligClrLrYqRrWw0E9HP/ILc2zXg  
DXP0FGirY6j0b/2YP/ZpsfJru7eBrSqMjCZRREUg3L6U87H5/E8cCaZ4onAaocd  
D7QH/oa4hFJhhp+d27N5J09X95ej0hKFLQG13meo4E6cZQ03QoG69pwyfyy+DxsK7  
0yrJMIy7fnxrCNppUwuljJow43mo4EYq4nEqLrywzr3rhQJXAvefttIkGgNejyob  
iM2fGHjPINzw/DKj27o3uwoFDJ2QMFmUbmcdh0A7Dn8zW+K23AWMXR/qMAQk0NJ  
1I/GS1QMq9FAHCQTN3NncYe5XWhHw56CRZvT1JLZCYm5Ps6Y9L8Wzi9e0i/1ffpa  
uzc4WMYH8bURmpjYiw9A7GCDb6V//L7s5msm4sqUvRgJYvBCIGD6mHmAKv+TV+0z  
juGd/KocnWrHyWcTUK62dEDShXbkdpd0jovYB5eezhLXF0+08A8oNX2KrkWcL0X  
0aIgwC4qs51E6RmCvRb4EwaAEtmT5SjiGPPmLhQ6z0/G2Pfd8ibEHxacsUjLr7Su  
FI37zRdHHC7wyaQEPsY70eXeBSawIVImt/Gs0M9g22g7Kt7chzBi+Cr4L0y9xJCn  
eBG11L6vRrUxms976ZTKdyscr2Gmsrhqq8vJX6hciQIcBBMBCAAGBQJadzYSAaOJ  
EAQ0NxsNANI TEwP/RCABT+g+tl8LpBaL0nJdWUpp6URQcVsRkwxCLAF/J5eDE8  
SKtScBNRT2IetVbQy2TW8VCSnGVkz7K3PnoJpLl/ RPDttdi9My76otFWKnf56j1  
uSvHYfomQJL15pAV3L9n7DrvUE41LvLokavw0XKZwmHuLimRCEAY+u5oZnjzYAz7  
DexGVktkMMNRAn5XlabWwcn30MfqxrtdKXYzFHoAd0G2Pw+9FgFK4pZMelr0t8IA  
WPQhdcrJ2eD1eccc2u14jJazPG2U59ABoszzv4GEZz87ofEARRK/eQixJ8fJbm  
PA/OjttF5Y6BNrxxvVJEcsu0tQl+msCqDB2Gh5iP1LjLYoKnYzX/f6UJYFhLM1Bn  
eLYCN2r5sxbFP4GhUPLJQX4F3AZZPv7R7AzJuu4I5rxfuDPW+8UsaF1hTG61Pac  
cf0qGm7B/86gEqdJJPYKotJZP6ygtWtyd+72PGsnj2TpfZwxwyKN9HuqZ6a+6ibWRS  
cb1lkwIKvtkW6WDN+nhSLc0RjCf74EnX7j0NRBTVgGhE04uYs6uqJDG6QX1WkYo+  
jfvxFET2E68FLBQCewNApcAM+ePy53iCZhtwUhg1kBG20yLmr+EvYJkYxQmMVSQ  
F6Fsfdm2e/GaCq0VtjG6jXno0pmx7nThiegl14UVPpES+MUFc2HRGokcwrziQIc  
BBMBCgAGBQJafHUcAAoJEKnIbI3Tro06WcIQAKWGMmnc/l77WbM5/5k+mFqbtly8  
VQd+vFP67Xc9z9xMmKtmyTRrAAMPjULXflw+UiTLdwFaZnyuyR3/8p9o9z8am5d  
rTLuLt5p9QU3dSvWf0Ks3r0hLC9E7nwPGdZb29wgHcl3TErd7MVF3PAIkCn5ldmB  
WmfUYISzQS8wfQJG10yNFmxeAj++qPKptGEHVuzC0vog9jv+CsYXFLlEuBZgz0g  
vxdNvcnMSQsMn6BV5rGmlyC7UpB558/G+zafjw+tCzbjcvUgeFDVQ7eU0luZtC  
am4E/U7SArkh2AHotKRs+0G58mX5I5dwsdY0HRFN6fK4eBVNcUmA8gEMooBUfjbm  
qqeTFz5BaWkDspocfjA0z0CQdGW/rIRnPupl8Pn5uMqGASFEwhcRuj7Gsnid8MDq  
FjNUsyj+5I8bPNZyPDAqP0GYB7500Fyi69bJvHEKxjRNETVN8lev5lqZZBLb784s  
b4ew8MyoE7//8AL0/sdNMCJUyCbPzDa08KRSpD7nkekhtfKUCZzqdCexe8Po6Dh  
VZ/T1JQlizzsSHJwqkztJc9cAzRaT5uZJERLCQ3TQPEQCyUdCp3fR4C7X+KMIbKSs  
BFHxB8V4vY9uvVaI+wSICIwIqdjYw3stjy36qe0qb50zEU5y68XcUVEUk4Z+fNI  
uvjl f2Zukupg1nSZiQIyBBIBCgAdFiEE5SNfW5QVort2C78YV5HQ+s4K8DwFALp4  
aaoACGkQV5HQ+s4K8Dx44g/3aoPvSiF3Ns0foxmZcop7C/kbP9rmI8v99oj3gQrL  
wmAV0jASwStRBTX20TCA0SquTxl5SvGwvVywpFwArcyvUlS6oo5NnJAeMgmaCBKp  
KqFFQ10uh8kzC1rPQ1rVP29r0xIYTE76XgVD22doBfiLdNnpsNaw8T3shkLPEwaT  
PXghCpPnz+qyYcsfKhZC6uUgHP02P25LlLlAvjJ+Y804hDSPmiX0n20Ic+7PSP/Q  
pZvFkUmEY1CrwSchZfmjP02/ZxxULjaoL5JkceO0Z340aN5IGz657u+GY7kCdZPb  
v4kCMwQQAQgAHRyhBAE2PihXKzLRzDPm91/LsoySMzsABQJajbYAAoJEF/LsoyS  
MzsAPsAP/REBUS+k4X3TySC++xR0UN0uzQfDx9Y2B7IrLM/NzUr0KoFxcdfYTIfl  
tur+/iZdaDHjClDzktGkmzX9dfYgQJbaTMPNWQ/cq1cJ1GdH40eL2AGBzEE+ohxz  
bZ9mrdgd00NsuSZ571uPL0fT3nZBxn3CM2/ywe4cwGw/Ic0W8l7B9HPfbgqCapL2  
K28i0WfXxgJgV2aGozfByLupmHDh+8x8V2ok/vA+BSv6Gf75HRNu0kPUWDXFrgU2  
H9f/vqWrY8SHUvDp2FBldnhjdYnjTIJT+3gmX3AwdQ5mrlgG0aZx2b7ZKeUu7WH  
uaG3yvPN5HHsMEHmG/Jl+G17NsD4tHkQ/vW33vZYPxv5MNuCbAJBnlVDKRCwG8W  
JViV460eNEV2QDLySKRLS7jLVKQqopSMPXJFEKYt/i3PK0ewpbzps6vAJbKTIxvr  
F++1rrEChxDBLzQZCTm3aMywMz5trzcAMxSon/4Ja6jod4QI6Uu0CPMnlNo2krpH  
LrWacB1/RGaJMndMac30uvo4fXZ89yPKAK+rWe6Qw69qGKjm3p+GZgp2TjiF1gdc  
enl+Ib3EHsA4KJ1nN35z81TmuM0B3nh02yLlgrWuoiEL3sZ3BU/LFMcmZDDt0gZ  
ksKVXS5iW0zFBU8nhTuErjxqMzr/fvKqkKZ0igbEdKwcmVX7VlBHiQIzBBABCAAd  
FiEEFLdHtWkVLA2wx9Zg7C4xsvacFAFAlp5v8QAQcGkQg7C4xsvacFAmZHA6M0d  
EgjMncYnViaualqgIx7L1sY2JpZg8nDgiC8Lgo+dL5wyQMPZLjSP0mtaN0Sagp0t  
eOP8oW6lFKwFGg0qVUjPaEV8xKVr0KxpyIwVNGTL2qRtEXpdlRvo8LVnQANndmVi  
8MJ+zziRHEhKgA4dDhQBj0iOavd90N0mVGGiud37EuX7KX7DQu+EEeNA52CneNX1g  
F7csnZqqDmTzLaxWmXnIACyrdR0cyzADurUCondwnznzhcLHSjXnHs6y8AUSPPtR  
JhxsgMpG1CIGRy/sGBszyTH/sReR86hQBY2ruk80EscYu/GreHXRFRcQ0XB9lkH0  
OSFBiMwvzzsZVv6moB0JqQyq2ggJcL/R6NN/t8gmF6W9uDA0mNfRiaMZBKxPiFCn

```

BMJdFV1tS70+2Dv/2z+0N2F1TaIAejbeVfPu/DQSI1R/tS28KfdFCLNTT0qZsF8q
e0Q3BGVpXXfGotCBpQ7WC1D+xhb70mqPuQse3KyyY/nfUJ8TbZfami2GkDwXZQJS
IkbQC7vKr3eN41+SSGrxLsml3NEmIItZUxDv/m76PeEsLx5vUcrCHjBLxQR62nX
QVSRYSGuFgndJokw6UdIjYfeX+Gf94bXV60vXNvu1Q0aJh028pJmCJ1aKEJEBiA0
Vlt+eZc9cXpDi9nXzv6hFdB04gft6Lwq50LpQ0QJAJMEEAEIAB0WIOQa2B94W1Jp
WZ1kk5MtA33c1/SsHgUCWobd6wAKCRAtA33c1/SsHqQQD/9F7L690yFkngmoz9vG
uA7n14BVuodn1p7lL6Tu23LUxyj1bqwBbSLWuhF6oGS/sGnvqgjpKdl+i0WL9tK
lDg2ULlwbg2JVZrmR51P5iz0zrVPvHBRbD7tDjLSDKmJN0sztaiD5+goTpByzzF
LJIoSs0+tKCz54UfjDKLxehwF91ruUqnrAuKrrQKsGeaGt0ia3kuTs6AuTHptz62
uTRIKfYZY/qAyUBtn3ZgrRJD5GsK+xni/ijHr0A+Mw7n0j4EcLPq3v/865Ji/JPM
MHjbtmAo0j5pSICkqAZsgkZzAWMSvGMUR290AhRjbbuxBwQY1nfyDD0zfwfubySL
yoQA1+VVnBf7zxhQmKd942VRomtdKS1K300eRDkbbkj8zIEWzRPAe3ZmfELkZZ9o
1fp3ErtT8wSTudRTNirFyMYGC6cuHq0UJTRKyR+fPP40M+9t1qWA6Wpgozv35yH
MzQ80NgunsSE7N6WDQPTzsGAEmfK4W09PQJ221V2fykDTLQPouJTFz/HCcRxyiyo
67esHwjxS804paGZCOWajxktoftpmkCah0NFn48NSoLpT8uEMLWwDAq3K1Xbtwui
r6gyLwkSkv/jhLmCvJatJBRT4rIELnJbEAC+1gqtEYqjDE5+8W8L/Z8MlykeXcxi
LQNhWMLiwyoG4YECZ7Sn+trB4kCMwQAQgAHRyhBB+vBF+bj4s+vyf8fTxBB+aC
bEDkBQJafxgVAAoJHmTUHDeNsZSNFpLhtGJcrcGI7oSgGZqAD1Z0wpX6XvYk3BpU
XHbe501LmiKf5/gYqzRZKMz0Mky3QGANsMzo2lMibHPJpjAz4L8FHYmaeoi9f
MhCg2G1RSXp0+jAqxmba7hsKXS3iATYi+0T8CoKJzyZaliK+/0vcQuakZr0yCs+J
PP1VqIC185JEkk3Uxys4X0ab7vopZ9Lo8EXwQ3ntMZQ64A+hd9D9+uV6qZmhwTca
+YAmZhujiYrF/NJAGutNhX0JPFgt8ETgM92JQkz+c2qPCI+QIULQ+0t0ZiBZsobvb
+6Y8aSRUYSGimqHCKCJYvWeASHn0ILm7aDLkBSxm8kviamz2JUeuSgBK/KnmNWNm
TbVeTmrAyiuVmKzVjbe7L0sgYtus18LRN8LqJvdt4C6FSscH2R55TohPLKStVdg46
7euM9j4VTqX2n2TqjozkLfaJo/wmmF6WwET8VouE7Lb3CzZmzPKaKzzf5Ci6wYR8
ZWmml+LR6+w2LDLSDNNA9vVnWw+mWHj03aTsZf6J12/C53fqujSWq+Hk9g1Te6MY9
/oYKbIhQdsxmJg0MVMDiriSohm+Smocw00kIcfh//rtNPAKqF1jGeBdbCs2UydJv
Z9nu3EY5wsupiQIzBBABCAAdFiEELqLzHd9gDvUqU61IKLYjiCD18i4FAlp/GQsA
CgkQKLYjiCD18i650hAAmcdHDe8akURSXFszWTJBjVCENFeQls82nVPEjdsJLH4Q
uzV2j0xpoo9mh4s0ZLKKUx5fSUFsG2XmZi10tVyx2yh6ty01ut9XorhSDK1Wsy
rvmukN6JQBdCo/Ng0uh5as2UYsC0mJ+NxmW9S9LdgF86Uyg0VnwFaLwNW9Yuysk3
jn16B911kzYEKCVAMlJyt/6cvQmq0QDyNSzF0Umdfuyoy8G0SvsPHsZoSxiJR02I
tAHHXHU6Fy+T8lrfC1n0YpNjQy956Wik09yxLHj3VGHATILvxAerRgT+4Sc/3T9
w1a5mvCMas8I0529+7E8VAdGbuqTy1YMGvt5MV9S83bqYFP7N/Tn/tm8KcDFeGQX
x2BmeIBgPenRgvdL04/RWpBXAdaftodKlnwEWPqc89KlgWvF3tI+xtLVB3u+aDmv
iqirbvdRta6m054jeoB/dPzDY+u5eo+CKS0tJeI5+KVwgGkPWUx9cR7+tAMB4TL+
fxeBP1q3J43+9Z4foErQab7ouCwvIAVXT907fKVUQpAsKmaf2k6/bgZ8C29YxXxQ
sauJEBYwR79d5gHx5DkiMFy10uWUaG6WRTWdnUA13TynSoKAMW3yQSYQFfz1qhp
FMPLV4dSA+esfclyip7zy1AZ821/s/8Ew+kZysx9Ht157xJaSm+yJULKHt0fD0J
AjMEEAEIAB0WIOQryeg1N257Z9g0b70+Ef143kM4JdwUCWnm8JgAKCRCEf143kM4J
d6tLEACigz9n2KaeTzAJjfhd6Rttly488/KFd1D8A5Amq6wSZ8feVc6gaDAs+Zp
vfk6nho5AK5N6yF6YJPA4EPru89iw7Tp0mcDZDGB3EqKUpVPi2tRBW1paIZJRH6Yt
5t6MyQh4nV/jTucNLcX37bHBU96hRpxvr01MhAN5Nh7mqNcir0IuXc7haGw8vQ8
/whflq2kodrqw9mKM8ZzMfRYMayW7H02VqqhmpTUODbLBQMForAx9EGRL303Bcp
gWbovB/nlBryE0IFyueegarkvB8gsaE4UJxtpJUd6V3djyGhe0SKr8cpwzHd+V2
50ktqIkq9g08TfnIkgLHGUiByaxuSe3KTyBtfoUPutXmVEiu1pJkp9F+BKSnwX7p
tGKwQaEiN04tWx0rBj50DY4cw54rsYa++Q+FZ7zX07JQCENHvkoZ4HfYnhaxKbcE
9c9ikEr8J/6JpiuzzH+pQKB9zikdd/2WD9m0JL7l0l1I+n3oAYRkIU0zWtmbh3Uc
jorSL8BzgeQ0GgWUnNdE7se7p8nde1kkP3Ts5uNaHbQ6sEo0hcCrBYmsCznkxTxC
dAc/Fqa1JB1CpoKb0L/HZ3AmLEYaZrXP1K/GeMjhrtdFBLnhRzE5vlw0rPZi+X5g
CQo0eL00gpCiV9BFvFKj/acVIFcxlZQCF/EXve1rgsVRWsRYvokCMwQAQgAHRyh
BHfdobaNBHkqj4XYVSNExIz16N/7BQJaeGGeAAoJECNeXIz16N/76TYP/2bXXV0N
OCT+uHMfnCzm0EMW/HGPBrrYwnLDEInMTm/qd+2HQv6ft69wAANEtvwjAY8+gvRR
RbiBRzTgHmLD3hK/8sSFrjUmS0HeqFmj5eW8oeU3dAT0haAAFA69pbbJV9fLKeCi
QDYljvK/5vwxky3NqJNMZ6DXf1GUZGXIhnWyQQFW2+yC3ThZPP/vLacUNzj3F5FV
zGfvUr+8LzqEnR0R5b7BqlrqjdNxBYp489tiy5AZonoY9LP2gxL+oTBy3E0iUK8
DcZpJ4aAAdEtvv8jd/m5fuC3L1FX0qvlSPR5E8jd5cibeoPcuSS6xpcvcGE2geH1
gl+Fo6BZ1g36cJlHlDi66P9oIlu+7sUXxg6PyzyW9mEhX0HMO1PqIT/xWcfaLGPf
ff9J75TitRk2/Me60pcc99BeehrV1892QkIEw2gCtSsvlHDyrcQLX0Tv4Y0wueM3U
PQgBBGom3uG7+xl0xj0Xw6K9pK7Zg/8oqMH4Kkf1BxCqxh2QeVqItLFFi3gsGoQ
kEs487fPVzskif7MVGgXvC5eXBT+aFgdLT2VfmpGcxUznBlUtnCCz+OZwYg9vAsC
449EpJV8YQXhV6epHEgw8fbygY/oCh+H/YT78AJUKJh0HQvzvR0GJ2Ga+evVXa
ZGi/d0MDh0RrhgXyQ7INA0nY75PhChaCiDYziQIzBBABCAAdFiEEfcwhn0W8tut
p82Gb9zkhymF+EUFA1p8sL8ACGkQb9zkhymF+EV6tA//dvmCZ9yVHEw0P2YNf6GY
jX3lq2fKpp3r1LDyLkE4fmENziWN8LCKqi0zGLrzg5/z/s11HQk/nVLEDVP4QFi

```

RMBIBbP3BELXQvVEKJD4CwKKJq9Lke7LFqsj1UfBgQEa2a+Wwx+0kjw+Ekk5nhw9  
buF27SD8PXxEVYCLCDR/BaS/7eGsrTgDmKd6eCsv/jpBLACHs6Zg3I7BkxZdqF8g  
QD6Aidhmc4d8fLnJ0PWmYyt+Rxlaj0ZR3d3DLH09UFETFZaiEChWnJJXQ0rjDr7  
NlCRJINEv01qOKkvbHg1WzAtbZzRvy7k2JIXyRqfP0pYmRDPGYrRpbsDrmk4t8WB  
FpIxedKiQvdXrS0hKGMg5eTlan8V3fNwnwkdTm8Mtfk4oZPAoBTYzYAVUDgWZX4X  
IwcjfhKgfKrfFuZgbslkGcSIPk2iBqHYVx0nnZ0xjWFKQpSnLxNwADdu0oKBFBgl  
LQ6DickmuXW61a5jC0aKmv+r11ZoiP4LTk6bl+GsJmtZhg0llheBV10gTGYhRdV2  
3KPCa0boKKD1g5fE3XxM+VElgD18N5DdFvJEpS52Fez3MHi46a4fup8d5CZNNgy  
9Fz/vpFZiC/Rav+nMVMYAxInLjBTNReTfvsggRcpVTW12a2qgikNurCDVH1mvz3k  
EWnK4i29cutSh3h648lh2E+JAjMEEAEIAB0WIQR7pnDpiVYJKAYQgSw2cZ0k2/R/  
dAUCWoMcUwAKCRA2cZ0k2/R/dMTGD/9qJSBXaHuQgvnlppk8yW0hEiYDf2mcdEFg  
mS0u4oVU7N5QW4y0RSCQe4YlWnMNDftLsK0Lw7oR0mLZeuVEZ+d65gvJCG8kUHvZJA  
Quy0UnhiigUwIG0FNnA9JNaokkhp0ANMOWmpPRM96CtjFwn/OR1KAXNUK0UhdL79  
mLiUtbp046QSmIa93ZWgzqPgc2DiMIsF5/u8s3a8V2V+kfFeyqce083kcULX2oYW  
ddKuD8H/740NQyG0ttkFurGi4yfsNpmu63+gui27Cqw+mgIc37VcswjXfhMLLqDv  
oKnP0uQhYWTQB2ViLS7TfjkKef3vAunwNcFnNPB6RuuX020om2ICG6TgB2qdL3DT  
Lx0rQe09cNYllkghkjU5bBI5hE82wCSPdca8FBjK0GdgnxoJQIunU4lrBScZXT8  
dmWzZ2j08MqJJJeSNe2T90fv07W8YwjIwztVM6f+jT9hxpdcV637Ai0sUT3/jrG  
e643LUE/iSzCbx/YsU8FwiMt1rzQuESSZtATJZFzZwbBklDMK/1fML0U9R/XPx4M  
K6o0aUz+xA3YpdpD9j/9S0pH1/8VGBzPAXQETqaFEZU0Ij3md6ktIN0E4X6iwAYn  
enyu/Am+moUyYkBGle/6kgTFopu5ciMAOqLjz5EbYa+xImmNCTfxMNLzEL4H9au8  
TOFfchK00IkCMwQAQgAHRyhBISxTtPWh2Vajvgj0mLXFL0bvF9MBQJad1VvAAoJ  
EGLXFL0bvF9MyBIP/iju9Z8XHusUtlMLLUNxMaYDT+OKPDQcKD5w+Vo0U2Kt3RK2c  
DsDIBXsPgAV2YZK7VofagTnH+kxaY6IVBYQZ50z0WEb40Ssq4E9oYdLhKKz04HET9  
JsAKLj9NM+HKzQzarinriouC5WVQ2H+y9jRcP8jKMeZE0iZ0mZvmUDQsTflRy+CA  
N939aDq8079LVvUqIs2hvfUHXkwQEasCB9CSvPoMC38Vjw1v3EKsCYnYr3efIV  
G6LBK4PBPLDR8+jo7gclCsi7s9lw6iJBSu/CUd85ey0j28gCUUXeWVzb/yDbqQ7b  
NomRA1JLb2/qk0gPx+Jr2jbjqU2dHuHzFenL/8D0Mc9XnaKsWm/5yaWbrF8w6SN6E  
xNtTvAUyI+8M51jefgkSkaRhJnhRicDLBQtWl7TaHC/c7s0LNLQnKcMxyFrSTDTW  
RLETNuetZxJ+Ed50D98PjzX2QpnCct30aw/kE2NjzqZRUCwW220+fZ68QPeZVuu5Q  
Qfk+yeRhZc0tRa20C1NN1uCKYws2PhdpstS+Pf8v8mcNmrTt8lnVQcNwAb8sMenh  
SUIQzaNv+ulAYcez/taTbM/wRIc9hWIX17mnq579AkYFqPUL/zvDyfc15f34dVxp  
B26sjZCxAp8++Xd2AXm1oVAyhwpw0806KIH6X23iGowbvsbHvGDeRQ1vP0KyIQIz  
BBABCAAdfIEEh0ckMqWxbpwazo0kHbl3zc8GZQ8FAlp6CCMACgkQHbl3zc8GZQ/W  
xg//WAEgB6+BvW3cuqs6KtW+BQ7FEjeDnl+Id+niN6YIkiKA5FPSYp2N06Q0A0s  
c6oxyvWcxrlt+xn7lLRQVEHjnp4aXslsWmystLHkItjx66IhUvLHRRQhGdawCrJ  
Bx7EPLhbUNTwiYX1pHtVdN/FyLEvKYFT7I8kVxBNy6suD0tgcxz35QaNeUeLUj6j  
JSLwmmSikzDtyeU6M+v9g7j2NL/zXNZki0ZRy7f5rS47WS819RX3vhUA43VBup3  
s0LBEAK0qVu1ULoS5GwB6/58loodcwy5zESmkNoIwGfhJ3J2LSIOWgZDMaMGHsUU  
f10QPIrg0z+/NJweBQSMHSska2nHeFERCHXm8bvxx0pGZ/uJ0wmFCRp0ww65zgtA  
VU90bILwC0A7LZLH98RCEqIfzkw10mI6s0i8/6ULoiN95BsFzLJe3ISvKxMJ3vT8  
nZ228vLCzFGsLZKQDMUEhvrht2x3dbFBf3hkLZgr96f2qiT/f3qf97vDMSLmUtw6  
K5DG7Hb+B43mdZ5CFIhIXVkf8i6zH2LP0n2vEk6ANbkRwFLMtKafJZCnq0BueQF  
Zz6fzhib2z9Wcdc58xFid8lMaGptXMTTD4RA+0+v7N2qAPZsDlcGI1V0hctmrztN  
N2I9N3bDA/CF60ut0K1CEZ8ywLFODexiWwdz8xMX8sGuDjGJajMEEAEIAB0WIQSM  
1yJ9pGfT7UBPbu/bwQ9znlrEWAUCWn8GaQAKCRDbwQ9znlrEWB1oD/0S3TdVsujF  
QCFQ9E43Z/eezSL+9NbaiTXju1ad3HUZBz3Gnr4eVfPA/ReK898mbwRn73I1JJAq  
mjKfJNNd5SFAEYewZJgaUr0Ak8Zc0n+SccgsIzhISn+zp2EJveVMcpeAeFcv5TX  
DGxtJRCrDsl+x5/bELTsfiHZE7pekkqGPW50spn1lUwkBZdHat1wUDtjd+grPvWX  
/nfulEgb3a+St39lvf1F0r8PymsnxuNNV/sdJfYZjvW0DouHIsf3Mo9VKQpKnE/K  
a6+1sL022h03ouSenEd/2Xd4PymzqU8wXsTW5P8LZgMR1iJ3s0zhCmhhpfApdBOP  
iBRv8ncT+4qC62kmtDLyKgnfaRrCEWuVPyiqna7U2/LUMD6HU3Vy+dxo6gjNNGh  
/FkDb4dCsuAPCSDzv6B/3K6opI7vtCijGoLT4KdT1Lfe0wR4TUvoCKf+U9NTwxAe  
f/+bRPjoV4LF8b7/OVR2ULm0m0ta0PQ3N/njmSFzpmG1ieI8tYuwR6DSzIn33oC2  
F87PoN0K32y015K1pGy0vECxAAF9fd56fHMaTe/yGqmwuKhUF/z/Jy0G44hbKwu  
gl9I0qyTGQhozKnuLuLgBfRU81IX7VVv9ba2a0Zof1vFOUZpeAwtAm4csJShM1KF  
tuqIRi9SYrW43yWaZeeDxtLwzabzV81lb4kCMwQAQgAHRyhBKNOYw37kbFDW5bi  
jupz5hk5iA40BQJalAlaAAoJE0pz5hk5iA40Y2wQA0Q4oCssoX35e2KJy+Yssf8  
cbYJ5e5mj5VUX2ww+4UxR3RLb0NCv/KY2Nvhc8b2J60+o6wiNE4EKKv/Mm/pKdiB  
wGBNfGLPgQ6/GYVEDTds/PGBxxg0mmwZbDeC2d+pNnFKL5XInEzDe/9qt8zPRkkz  
TeHq019vvnfA8XA1WgKdqXZNcz+bNRs4i870hfJIW5qwqrJ1BpRuDBa4gaKGh6H  
G4gFhSBv3gKpdxRPyHh5/G43f5KSUwuK15bAn/sKccDQndr08zaRxExm470wshZL  
5mZMNUl+VYrmNtLksb+1CjEvLtkkjGEYaSrr4KyYZ6yBbW4jWSGznIPoKyBmh0Ba  
nnAEVNDJSEi4hZhyHs34rQ6oWpePfadFGETxN3gNaJ0X7vJ9n+m3/tHn6qHq4+z  
azj1ht0PMMzidUpVEEAgLrY00cpjSrLrSBPj92zSFzqtFb/hCUcejsPz00r/64Id  
iEVnhBqDe7L6JYSaw4WmWdyUJYetsPG9YKD6TPYAD+2TEpMt+ZbZUSs2VYLAD9P

```

+zzLQThzWZpm6ccBJI5k0TkkGu4BvBeHja2ItxUg0fQc6FAc1RAgykkULYdA4AYG
IMYDEY5CT+w4FIlWu04j0EnLsLTnLo5DKuZSR4kdb0CAXBS0Tzqv3B00Aw6vBeTX
ENS3mRQ3YDnAl6N7N80liQIzBBABCAAdFiEEuI8Wl5qXiBk0VZET4kp00ZrxoF
Alp8jtQACgkQET4kp00Zrxr7rQ/+I3kNNVWLKQ1TM1IXbv8ZyGcLnRynoudqjbC0
y3JM1hrVyrYBnxX35MwBnnNKfE2GXFPbtyNHGzafHr1HJDKs/ImLXcyD2zjbkfm2
+MDPTrwAQ8bGZeI+S9yVE+/vWhsv3WcmYt6qa07rXHhosM9hdG9kX46viBj0Mpwg
npC3zxSB/2eJYEdnojoy/VgKPLlptRcGQWamBinewYyS0PDNpUTMqWJmwLEv3bpK
jvBp1tgLgrj0ggoKK9qerQ4KzLg0RSe7Mi9dPQJjW/uSGsUatacMuIFITxZbjmss
+IIMMoHvhG7wa5ITbdSUHvtiAVd43FAB+HMn5yHKcpCrCmw8b4WM2G0StipoIPPr
wi69c0P8qcjQF1VmHscVTzFhPZP5FMtyQYFhTkUvW32eegx70eJkGaxskbLkPQgW
L/edIFqCjjiMXrrlPb2Q5Z5bKicfiVnX/nHxycTqCD+6B44zLXQ15IF+0RQGdkmR
lKnBXkjgVEF2LZCLFa6hKJE+101j41E7VJphWorqBvge/PbBmLP8P2KBr4pT4T
gKNYupxjIjPbsRX4r7JgZwF042kHxaYXtsp3Ip0otFNeSeCG4JLW7gAvJ2/WbZcNg
Rbnv09A3/KrPG37CiqpoE58e0iN8q8nmNwXaGrIR9YBj1gm0ebT+fziyey0varIP
PCK7Gq2JAjMEEAEIAB0WIQS+XCMgms3azrINsKKMgYnxmIwhZgUCWo2axgAKCRCM
gYnxmIwhZLbJEACTjrT8NoBa5XmWzrHVreePzSeCh4vcgu7MN0cy4YdVgVuk94H
Q60/26rKAPWHKVBq0B8aCwtkuB3jCkGYFil+rHx1tUyTfRCMRUTQjGZCVi3XISv
DKSXpQbB1MzcLmOE0YZNAjllqdigazK+j4ymad6FckfFEhWUBRP2Ne/pmBZPgZGP
rK3fWVnqEAPTQLPwP7DJFKVzjRA+Q0B6AA/gzBwrXJTFNKwbi/x9Qex/9gvMfFQT
S6Zan/Hr+u6InMRJqdPuZvcNlxPQA/3UAI9QYbdL33272JLJoZR5Q/hCrDCZ2Bsn
rtc1531odheCHR4iyAy3KKBYNTRB506l2XKiGxHWUhwJttqfxarPGITGFenxCpS
vsJGrxQJHjdohvLLNpc4my/qbj9qQTAWYdpZxcrlA6wRvJAZdcbQuVcc8qKuAfof
q3UuST/6GCNBjYEFUMsB3c02J83WMBkEtCs9PLT6poeAoaCbpc//3HblzDqXbhUr
I1Fk0o8ZDe9C9Qw5ZFIInNrZQcKsvK0nvXze7nP/5Q/zYG8LoJwvsLhN1Ea4y0ll
h/xz89b9vcRizYNTUDpEnNICpvWsdR3u0poaaAtzC0WQ3QdmUkvagIXPEAceUTHo
N7vuvmJ7et2gt+WJkbbfU8IAP/8/Z6tVTbonY9u8toYUetLDGIcEyIcaq4kCMwQQ
AQgAHRyHBMaAe1dmXT9CGvoD2j9+GSsTSbSEBQJaeKWYAAoJED9+GSsTSbSEpFsP
/iI3xK03NUQ+AdLViLeZjPgd0kKfUwmXYTL6ZL8vy60Qe76yidL38FJ6oic5Sky
LPHIQdBnYghlJbYndHasTFRLLAhlNFCZhh6vh4P5/9DgsT0ZU+EeCpMvAyL0uosz
TIBL0NosaK/q/6NnkESDtyH+k0/JoswLjbrmJlr9vLz/Lsi04wkms/cxjFQ+woZ
kj9nIXdYcxbm3QM94LTrnFvmCKKgQC/tyGo5tZLYun6u923Kl69PkFy+0cYa9+7
wrGwFluH+RZwGNP7RTCb5hn5/YFMRm4XypQPudSg2gfw8yoaXtKXSTSWZFHaaC7u
ExH7eZECUrV4ofCJu1H42yIbUPaRwjRurdBk1EY7z1xY8S3XwTbqSvpCKAWRsh8
J20mANim5s4EIXJWdyTvUTU84/GCGXb0/5HFMY/9uyGv4rocrdw7Ql2Lw6ErtwL
hMfCvZ0Dtj0fuiljQYUtLVk/yCMgqn3LPkngsgTB/XThPa9Q8+a6y6aUMUSawqTK
7wpEqEisUvm4T8U5AtIvL/t0Qp9RMgXUscp1Yz0EBmIPhsJF/Eke2Ybu/Hc4vKes
uPp+aLJeMzKDbq+HtJTqhTHiKhYePz7ySTRP37JG89Z/T8x8EwJ5uQP3Z0oXpKvh
euh00qIe9TL+NAm5lnKjaVdbwvsy9L3hBtw524Mxqg7miQIzBBABCAAdFiEE4t0
qqbWgWQV5E9dDWHvJLgJ5EFA1qUCXAACgkQdDWHvJLgJ5FuWBAa00w6IWoCDgYq
orEJ80j/1zsPDQ9k2HWY5MhTLD1ikLUfrfYCE4+gnD1Gq63zTbXTowN/u0VZM+gr
WmNheIycEnz+EnpIKQ56BpR1lFJjy29pqqZuwazfInk+w0DJyVdjaYs5JHYm0wUN
c1WuaaXyGrCiZTb+rfrnjDfpe/0h8x2jCll0ygdQ0sPFaQkZY6MbDiD3TLq6oeL
Uz0ihs3frzghueAdLB/41ZiBhb/RZwXfX0/IL8u5xP5duPwTCIXxCdeKh5NuLzjs
BR6HXsQPhqXNpbqxJhLtnHExR6cy9o0VHUznVXhDB/LZyNwy+4u9QAEuXGv3z/Yk
6nGL75ARoWgmHOREAcLVa0JNUdqx3NM4IGmjZ6hUjNdXYoYmtVP+SatPH/j4iuE8
ik5AbNhEX21zECJvNvUcwUS451NRFtssBgIUZgKHadfyH6o1jWnPH/nI5wZtsSPi
5Hf/rfpuHlxwb10hWnENhsiaWlA9b3UI3PfCKbYqnlcrUbd+IRG+go9qkxY04fa
reu1HVFqtr8dA5cfmZ8CORtI9E+eXkf2p7+2x1ufaY2Mpr+T3CUG9bcywFclg7UKJj
zzjij6JpjavseG+lJLZAYgLiR60EVCtkbbCJppuAmeoM85f2QiBFSZwgaxIKJg33
0lvv/4/wCGnakh9Ct4kCMwQQAQgAHRyhBNV5LEyMb43oN3lJ0fSDgLLs5JRJBQJa
eDVbAAoJEPsDgLLs5JRJsBMP/0j7eR+GwYTRhL0qNwVUa56p2cpcbutYLKudsErRP
RkCC+A22wChegPwGndauGi44KMoZRzKHUJ+S6jybzJdNxxS7cJywg/XBsvHcfv
z12QJGg0edPye2UKLUsBjR7/ProH2zGVL00LXwEtq00i7TqU0ra8ppAC2hcM0dbb
kH2aupjkELykulZpphSdcCeHkfVPBal2vVJ86w07e9p5Y0HirLnPh0UaE9etwdaX

```

kogty6byx2LaIU/Yt1rSEaokH5/OTGA0xfnKIr2/Khcj4M9sG18ju64HkRRKApxD  
eJ5aUBkU/t/e6RzAtw/T5SpHIEI9BTWhc1DS0oVqgxNKqHqhKhRmSBU+AM1bz+rg  
waSw6xpCmAlP8W7mX7Ff8VjaIJCet0dDg+sApcx/SJpNTDiv0Ti43R2k7UVkUZLA  
dm30jd+Zer4vAiV0s0Q0advk69VbTpswq+Yse4PaR+EgB3yXARAUXL5DSyFhSCXi  
U2maA5qytz7UrM9412VfWmiTtlyE5ecWRPqaL9R8BkKkiAPGpeYqiD6P9L/p/760  
fxT5q6XF9auZJCe/bV+6QlubWnbQDcRS/ic7l1jyJeiKLGPRZUBNNXCw0ocdL4wq  
Yah6Svj9/V8heE/m0XmF8NgvCMx8fDEyvkIQYHi+3W+gd0j9aff/3/bWY5EZEPMj  
Q0+LiQIzBBABCAAdFiEE7sDbhY5mwNpwYgrAfb1qx03ikyQFAlp3VSQACgkQfb1q  
x03ikyTb1A//RZe0844v0Ebv151HIYUaIeCx2K+eNz76J6UnZV1ZiwBwxPPSuA2o  
6TPzJRomDR7/NOCwSAgthfgdUWCpwW050y3N0ylu2zc+fSktzHX0PloqdArEv9z/  
9mLJVfKxdRIHyW8nYd6FfYnRdkpj jxAyjnXJVvsNBYw/y+UxRBNVJ0MQ6ELZywr  
bb2TWbnMYouLgtJmi04K4krItrSzwXhVmfKEXcHcIfC+pvh+s/gV+xyGwdzvQK9  
u1XDimWGU+s4ctjGz4r6ncZzj+9Qa5NQ0HF/pB10+JhadVZSLrWkbiSBYSRJokp  
NCpwfx2KNDtwKkEfEyB/f5093I8CRhNiQI+2sx/EbK4Avc5dImciBt+gm1kg10hW  
Te9oIgvDA2W63Qnwnve3/IM0seS0aSufRj7JH+WqkV/3KsMB/qm/40EC519TNtWC  
NcDD098vsDsZmxf/2WirMk0LssYBPomvKQjDitnqp8aeQ1wqF1qyQYdRazbYSJKS  
175Pxk60UwWbWtyTwn+K1iyjV0Lll+z1CX1gQSCPKA2ty9EjXkwhLMk8G1SoRoqnI  
oj1Sj7I/SZMpVAHW1gR80TODZbI91ua/Hdhxb0Jdd3XkH5L036oz7fLP01VltL8G  
T3sTiJ8zYH5451UYjQnDH3hTGe/kYwW8D3Fqz0k6MILAMq+lqvgtxkCJAjMEEAEK  
AB0WIIQQG0DJB6nBre8nM05coCjq342B4KwUCWnmPygAKCRAoCjq342B4K/+x/D/Y  
k3//uWDXSj0BH0fQaNLpb8ALD2H+GPFarjQmyVMLSFEKmv1TxyYQkUfgmK3Z3TQ  
h3gPm6pPptZySNvLws70SxZUSsf0AWLW6g+6ocZBSbLNoHPoC7KqgDxrkPyrkeyf  
XsZxk0HXI/Op0xqu+ruwS2F1drA34B/jhnyZpWsrXoEEi/wLVF/wjLS1oL3t3gqy  
usVfk6Xk92ASgVXGsQF8+wLX1KkHFqhrPXAiVj76RhhVzPm86M1P9+8w8D3d2e  
Hfr0SwMhNzPGPBR2FTZVHucL+iL2pTuN/isJxwtJcMJoIuTUs/Uoi6h43GwkjCO  
v0TmW44X/3Q+KwYFZvLSrjFj1+JAvIB0ED7mt1IVhD9FYLI9K5BFSz9aJypigNvP  
R1hnFswvHghqD6ahpr/sJLi9aEG0Ys01A0zeKg8HV/MsGw1cidyXEjIM/FSHSYH  
Tk9i2WjPzPziq5sD4ZckXjhckHfmqm9x7veQvsFwiz5Rm0UUXg0+UA1k9z3djNsYdD  
QcexUhw4w6iD/Twkq5tEjONzTraePTVxIYwB+ZsdYwtyXUtKaYUSWN/lHxASPRt9  
gGba0fJyvI9dFVn+3a5o5N3PHnSk+8sqzsp+6bAwf5vYf0QVRj5Pe03TqF63/TX  
F8N3r00wtCvvd9tluN3qG0uff01+HjIQJRAXAy69kYkCMwQQAQoAHRyhBBiTGrry  
DB6jwouVs3dftEwMatCNBQJae+MfAAoJEHdfEwMatCNmZoQAJEaFswl5YoX6S8q  
hY5HdKn4dNfcku5N0K9KQa+vfdprnxAnLOCZTeAvwKe80RKYPWQ0B09uI+PF3eoZZ  
meUhdBR0rdVLnwjCR2ccPDav62ETKuAEhf0E/YADvFUqi8ocJx10DI+X2odDAnT  
XutInc0metlh0TeE66la9hTfoxJyqrkPTBP8W26oKkaG0ebEaEbtkkeVxn3mIvGN  
1i0VrMRiFwyYa/ZzYA837nUwMvRpmr5yo3Fo9HroDsI9b1veKIoJHG9UREtFHGj  
kSfyZs/E59P0ojszrRfUe0/QoZS08K+YYo1+pyqEE0V0MqXGz8Pm/3z0/LODZIS0  
F+JW5LYJL3XQRv8IF5FiJ0IBZp3iU64PpTPYDcZz5UutrDQ6788d9ASn1WFHx0mN  
3cd6IM8WuFpTgDelkKHztUtWoCGVmHyy+d9w4EZj4n0ERP8Y70o0pm3bNpX/6r3k  
ZEM0oIsu7hWoJvZp4ZHGodfxTGCUGB0oECramCXIRCCgHIIn0euLWxx5S0vY34EfN  
b0GV0/1G028pBSnJBXKurAMP14f2PW/Ay0ye7FX77GWZjjFWLPA/QKm/UefCUQT  
JqjfvX7sgblDhcAV/nqd33J1o3bXg32hWoc040chVlzjLovehhTgg5YyBzrc/tUW  
VRpEeSaCkPRkJe3CKsl4fmiH7nXwiQIzBBABCgAdFiEEG9iG8kb9S5Qh510FQWgm0  
V23oCA4FAlp6HXsACgkQWgm0V23oCA7SUBAAjt5YN8ntUeFUggk24n0VMPUGFYux  
ltTLmFVXXHDV7GqaI5jqJFg0IA9qFSXuw2d400/ZDG5YBw4E5hMUe+oAAUY0qa2  
MQr66kEjDgE7eSHHRnkq1JDXHL+tUj/whAnxAGSRL+aCwjRq8IzQelroUEKIGxIa  
mGyVWEVPG3lWB9gSGiGPB7LahBmkpE2UDw5Zl1lySzm5tN1MnKZYftv9B66iA/7  
K0cKVH1c+vUgdU8iMnc3fSUKL5sSGng9VJrskt2MQHKg9eUNT2BP6dA1HqgnpDhI  
jXQcyhchIhoIyfyf8uzguKXqqbF2/sSE/OrMcvYM9R83pcq9pygdXBGrqoscjGz1  
27IYPqhVGPiweJRqA0DvSkboJxxBut7oVAXejUdh+xRvM/tLOAI9KsefEcXdSnja  
DVyAv1YzFtjGIJjw0DwprOZYQK7E+Dgh4Ne0BTabq/1cBgWDCn5/2JjtlVj98IyK  
5JfaM6Zuop2ztf7H6cP8nhMswTKBo85SquD2vUYCqx/jhiTIYucuH9++MnvUCOu  
Pz4WwclUCpSc2trWkQA56Rteihqq5jk7Io8VN/0wrRL7B6DckvM7BmV9SFAX/jUA  
PfvieR7jB54Jb+Nd6xIsbjcK0IChwaVyyWmb5kv0bPdrR0MX/WgjNwoQ6rGt08IC  
jevSLqBJlainEHMJAJMEEAEKAB0WIQQh8iIIM208JkMdAorblx9FULUtRAUCWpDD  
rAAKCRDb1x9FULUtRHF2EACK0w0pQKx1p9PNbwBrPUCJz+hV4qEB3Zp/MsBr0ABG  
RWdYEOZUbLxOqHojRHfwmVEZCRpWmx5qd3/xzAf8FdCbfbqyw/dPmkaku2JrpIti  
WrsnxYlBrIMzvwD5m+lgKY2rSpKZndJsjjThPJmFkNlRp1ZfJNc02HPsvenHWR0n  
g8oitoYgQpTfgY00CVOEW5M4N4N3acZu3YiDp1GTqsAihZ3pDsAkQJQJDeUwAPzz  
mn2Pn8zk9W+B5o6Y0BD+9D0cUcw47MbtbKZBuoUCYvsvxmmz5AKMnLhKsIMr6QvY  
jWywobM4FxEhLaaSED7RsCMIEweiVwqjHHbqWXYUjUhhJzLsYXC7i1Ikwa+9zu7D  
PjONzvoF/BGeIfaQivFb4rJbV0q6iIPqc86dzBA7paULrkVgrUEHHiUeszxx4Ji3  
yBwM/8MzD9xgeDr0WWHQtbeOqJqGVnwU80aheJyC1EaR0ArSM8h8a8ugXXFoFA7p  
XDZLE4WyyB/akCdCeWHUisYb6t0627JZo1lwnLgvF62+SutYk1PwvpcBbiLy6Z  
73AT6ttQr4NFikaY2fCNo10J3MI2EpojEnZAutzPxx0uwlCAGNI6eaZyIhYHqn  
HdgV4QqYescx+EwSdrCy+bqci42bx7oW5CgG1sW3jdRLdxd5k9hNvX9Mc78TYq54

```

eYkCMwQQAQoAHRYhBDHXZKttgNjJEoXUKR2I0gB5H6VBQJafyoAAAoJEKR2I0gB
5H6Vdu8QAKMQ/K8c3gL9ig0zKwyb3cbZ0ChkLfAePyPv7kdc9BD49uLFNuFwcZ+0
ENSyOav2bIDV1VVvYY8AZfy0+fp+eouIXEoTVwieH2TDvB/tFj507g41/F1Renb0
QQtXKMvVdREytjBnC0/A4XeP8/ohpQcjWtN8Ufro8xLSJzX8fj7tcgZYWHLJWF3c
ZCZ5nf0GZpgTWzMBdH0NyfzA0zsdRsIC4BoVEY63rkUf/KpWjrU2YzENKdVT6ZY+
+lMewU8Z8ISvqDyH1wXswynnjPoKNCtj8DpICpKh0Qwk0qYxrDysw5H3Ylrvyyi5
F10y07/nGKUXjqF10YU4/p62Zb44aJo5I9IcUPm/7hfdQE4Ixu8GWat+f7Wb+QWF
FNfL0dfoS2II7Fq9vf/bvRi20NFJHtvnhYVpHj/+7eTw+qrvxdw9PIwxEW+uJKy
5C9uAmRlq9ZcevuiIbvPLWPXpC7zo8YkEGapns0SgMxdonDg92RgS1A0Ufgr1Bse
1krn91nfKLkz5FZd6degKmGqjWh6vBtVPYNElg7T9jWUdoLge2dtXCvGEvsQPzw1
eLYrMp+jSpTnNYGtcAN4bfEpSrZGt37jjF8QCaF3PIOP2oLg/E4sHsWuH28wEqj
rjvwKRiN2niXnxeGTGfLw4v6MQrCB05ITwWmXVjqTTSZktcxrnrnIQIZBBABCgAd
FiEETLf+Hig0zJdYmll+bmCLY32JZ+kFAlqKqoUACgkQbmCLY32JZ+lTXA//XXeD
SgFblnSN25BMDHdckZBJNpohMCNUuORDWJ64F5hV888cUxRh55ofswCaRppL2tHz
H3g6x6SuqkL3VZsoceCZWChyqtvQyavHhhSdULqNARKFjXpKm6CWmtAtQuzJT1UK
5doTDPs54DnBupLab5NbAqEvGoVw9jRVp1zHH+tvMW9QIZZwHPpXi/+p+UEv8+fG
QcXr447xNjQ7s7VNziKZ3j0526foEpInhy4FYTvqW4wN+2aP5el+0n4Yfn7K+bp
GNnBLsAcLJwV9149+tlpD8iSGWD08gbv6nuvMy4Rac0utoLmbltF69x+mawhT0a
X7Icwn6VmT+x7yfHaWlKvmfGI0qS7wvRmLgYlsxQn+vQ7uPsD8l2R3mirNxck8Ar
zBXvQu9Tp39AxikJkZ7NBTD0G41ppq8XdYs2Mom+bo2gbY0wMlZavZXxoRMNr1aD+
MSKMhnMYiaWGrtdZEGMmDw58c7fXu7dNtDU0eCWF+Yn88waiXduIzmwpIKDMzw+2
yS7oxLlp1WET5tp4rLa/kDc/L2jIpr9dFJKT80PhtjPCr+MebrZmvB6uwH22XfxV
5KSiFMF467avdKbGmC2oQHdeBDcy7R8qHEyRhiE0SbsfSfeXktcFmR6R6C2G0vLU
twCtH6I0kbTZ3JX4KjRmL9HLLYn+iwu00gwhDuJAjMEEAEKAB0WlQRaWlqgsJp6
NroqqNzmbmndsCUlMFAUCWn8s1QAKCRDmbmndsCUlMFFioD/9y4rpgJMHlWnBgBU+x
h3x01CsaUXCv8AsfPEJvKmd+7ZXtnfDqtAjDIAbiGpSTfq51bIOG8JsPg/e2bqGN
S7Wkun3uAlqokQ02UUiBYXvatAa23ICvqeLdRmaeBK6YlyTVC+u3mnxVZCGGQKI2
f0qEm8Z57BUvE29LzQwP0mJvRtWptxjpmNDSucWRWku+4p5allsh2EaFIPWCrs3R
NAmSYGAeG0+tu+E00PywmpAYZ8xzi+KUB045b8FoYQZN2rPSmf1yPrCf2SCZuje3
l/zvbAAuGm40fbbhH5dGku/TAfd1LB9goVRgt2Qg6V4gqx8h72on+eSWNISInCqi
lsflHU3bn8GrT3LFS0Nwj+7b05swoWyaAj7vLX/chjtZx1h4SRzk0Xh2RN9q+96
KklN2K1JUJY09NC2ctgj9wlbFTBQXQ0gqPFiUuHnzlmgIwZ96KvqJqaXhItu6Wag
+Jo5bUaZN4002LFmTMXivy0uOp7My8Xr/vsMnXcZBZD8saDwuPvUeJDFpCR+h5L
0WnmrMoDYcbpB90DUM1XjR6HrN6uP7A0qaDAmfLHLpSe0Y60kYsDg/f+NIseKvmV
qYax5rMwdYFeukX0GkH/MTy9v0XNRds07D+Z7W51W0QKtEf2eiTYcoRQeadcBS/w
qhbgha9dXytmjIy5EJCZJh0aWokCMwQQAQoAHRYhBF8tLYXw5UguSb6VMx8Gr5l+
JR7jBQJafuXUAAoJEB8Gr5l+JR7jPMYP/AyZiX7ld9FuqEzadAw6JolJvXmJQMj
WB7a/Qse0dQtIbN9TUxxcPcEcad/zKkhPR09b8N+mIH3ke9q32Mm39xfQd04U44Z
m4EuE1vmYGiNtmsBMKvFD/vIJPmZxSqwzEZsoI+c1Y79pfMY56pNKLILNdM2d00
Lc1p9SdY0JGUbaVz1bn0W06I2nuh3WziVwC2mmsDb6p0ingYNUKMaaiYgtqn90
AER2y5K6trxcUIeFdSFTgQ+IknId/QYn43xo3/xp2YdcYlBAPgiZw0XP+10UIU05
kwrHv3isfQish627t6mXasZUX1Iv15W0f9LOE4oq0D11Mb06yI7ajWCFt6Ztn4UL
zB3kpoCHM897M6uDgwQPW+yax0f1A1F3flg+Trv8sWI42tnvNvYtlvCPaqY/Leh
0boDoHCWEjNbdziCcF0m0WzfCbeK5j5UoefNse/W957/cPdsvvjrzSCCRwTA6jf
5LqMBHj1QgWZJprtp08b11omF83soTt0T7VyoEz5pzFnsqLiYog8BTAWxAGyychi
zCY30aopoJfTKXiFwEjy+ZuvIQUsqDUx+dzTATqEhXfb0kBIFEYpEhiL4UevFLlZ
NxYRz4UCnDsmcTL2L0gVHKAY+M8ktB00nZd80MeU4MP0iJNjLQi8IbwoV8q7ghsG
jIFKDYofEId5iQIZBBACgAdFiEECDfhrzhWkWNzpl20SeNqBCEYkQFALp/hmkA
CgkQ0SeNqBCEYkS04xAamo4usDt9CS7U0CC0CKhbVrry0SLZHNILOntoB6Y+ZvWs
Cg6rCK9MK+kGfL9R+vChBWSgfk3SRaCDUBzGh1w7iGH1vat7xjB28VfGxR70gRB
ti0gc70FCrDmSfNeoFA107ewiorWo8hbDPVwQNdUMxTU221NRHlfFv/omIPFPZwe
HkG2xHUy1TU8tZc2aC25dWj+9A+YLeLW0jfvSvxj7sXaq8byDB6eAGvtlPgPJdKq
Po9DJZtMxDv9uZ746kJuYXXK0sNPw/Do05C4Ubk0YhyFM8ldo8oVtCodwjbB0XwH
vBKSeF0QotmfnKcR08SVg2L9904/jKGQveIor4wsL2jQeWouhVhCRBSmNLNRRFyM
156iIUYS1sw2T6nM3JwYPPsGXcDkgXYcQ+ziWeQvncN5hfqqDeljwTH0SceV/goV
MkrNEqi4DhsrWcPNfCih+DD/dY/II30dDDzLEsxLhOFbMBtMhldn7xICqC0ljhm0
j8eiSwd3Y3v+xxokVyv/eqLYJAK4kIDsHxoPrFB9ldw7nMzkfzpxBCFz2Dnr5p2
iR/xMCDcuYw6z6kwr010F0L4XVPeuuVSDjoHQwn+oAr7QqgYM8XKF2zW25NpWSZ
VxWiSxh1Fxi0TnWLLj1xL9MdvvmKoQk1G0sozPwnh5Gc1YFBKzW4u1ofR9/Ud2J
AjMEEAEKAB0WlQR39CP6NEHuUS/QheeqXPLEKkBMtQUcWnoBvAAKRCRQXPLEKkBM
TbiYD/4onBerm+ly/9qw9VwYkJUjr4Va5Uae6Lte3S+R6aFGGeyCurJuViD1DRp6
eMc7CXRdaApS3v/vei+nYqDSeEnQYSrX1BX0ayG9e2MmYFIJoJD7hbQDjKPGGRKM
1L0UHrLTu08QXdfRRET6loa+uH2mBdZmiJfXvNjGxdZYau1tuDkbc/4TAvtuEYM
tMg89Pqvlrthz037P28bz/29ialVcEMm9M39x1+jCbP4g7x/7Vbt9SgWfVEAawfL
qVrWZ5+UXUapuWDjFGF5JPOJPL4IXgdbRhGi2DTnsHeKlXxN9XpSCD/AJYLhBnf
2D2LgcY6vMd5FVm8JjApIZPBpfKR0dXn6qQD641k/XEIV8zRg+1DTuLFyt1PP5aB

```



Ow6EHNQHT8rQ105J0etWvvA0oqunyHe4n0SuTi5jhwoSzf5wDEYuyBuoynsLPicF  
NPcwEBi+lrlDjMn206Ub/BA+TZfn4/d8nkgALyWCZC1z5vTDS00d+PE884Jt+909  
11eH1WbJ6TmFCdMKTr1w+7xMqRwJVqIFdeq3QMyJGg7JDYQTAr2oRN4QodDG093v  
fHLixUQaVC16Hbu6pgjKgvgoP8xieJ5jBxaRjtlmqIzEV+7WP45Bqykayxe+DLbr  
KKLuTiLKTGxa4+S37E2dQ7rTI3LvbWgNE09UdANIEUZ2LRLcKYkCMwQQAQoAHRyh  
BHxK/WHYqudXB5aFyIj1pAvlpyVBQJahatuAAoJECIj1pAvlpyVp3wQAJLkjk+t  
VX05VUwm9eatpjIHvwtbTv5NYCpo2NLaed0cnpTAixifde91gHhwGvs7+2kQNmj2  
C02Gi1fu7uH+hM4uZMF5kGX88MEL/5BmmwQ3TLHwKiwXe0GotAFTPZ45U79y+q0  
zsJtQGW96Q7tAPCIi3L7ZwNCpTzQZ9Ib1+F1aavUoqL9yxTAW+q80fpRKzjNITMh  
hTpxXhAYyIZxL9FtvdSSLMcH6qSwwuceTf6giRRKo56yZvCPTiPHUjHmDKX65XH  
323mcdCfusC8hfqd5mRzMbQbqTEVdX7pLniC71226d+35MffKN01HQ7aJU6jpbLn  
eYBYjuXsXkaFauMie1z1q5Nba6+JBar9nXh40WBKXKXcVCC32fLGHvFqjSP9lcGF  
0KB3uhx5Ysno+QLuKkELbcs9Q6N2dUxy1cAM3pTersYHKCHCvoahy4Th90cgPhT/  
E9SokqXE0/M9Ls2NkfwcigXFiZVNM9HprBjCxcqRZ2hVqlQViKaXnaetLtnRWA6h  
vOxf1hcoVs8EugBrKqWjgnMxk+dS77iavXRBW0WfYm3sZKLkCiKSihFXT6cYg/VK  
jNqTqp7MkrR78+s54L1r92SAQ/Lf9s6Yvf2C3Y2YyWt3RgtBm6ngDFvDg+j66DM  
D3RuzXHUQW9xFZf66eJFIPvomn6pinf2BgZgiQIzBBABCGAdFiEEhGdTyxkhMULF  
bcK9Y9cg8Bdn07u4FAlp7Gi8ACgkQ9cg8Bdn07u4v0BAA2FEdrhmMwEazndxwqDcf  
cNjJ51M2xuGjbsvE9vXT3Msj+P1MNJPwVamUm3oYbBMXxlRoTy/7NfE+QxVo+SaG  
jTQqvBB9jwc0CYGIWslM0CFiqIka/Ttp0tSaTnyK2G0e0W4WmTwiwOqkPfsp1B2k  
1vVqCmP0mU0P0sssfT9n42L6Gbv2j+9SMFkd0gV3GJypYHChDlmwjiB68mw4YA+na  
LXLw58HQfu8VfeqKHmo0IgvKAuEic4AueXjYKdt+AF3IsTBwcu10ChHmht/5GP3s  
GTxyHtGxm9rgTgqm/A9Wn+KSm++uneqAu04DC3dH1Lxx8Y2J8KSjVax0r3t09S1  
INoUu/AqkDQv/NLn0i03nNdAviL6k0xgTrAtMF25/0rErDrCQGffYMsx+Tsv02fJ  
mfV89VN/Eqh6d8N6SrkLs2HahRSU1fU7/3oc5vH727Curm9wEPftj4+NYJtcZXvk  
s20EHyyH8o+g+hr44C8LzB/pEanZyB2j2+/LbEvdCSG3meVsyqvoiKWRGp404rS0  
TMcWMPkhRyKfDjDdpQo3u/uIs7V9u31Iib9tponFe/gfsird1/rAi65XQdtaNHbY  
4Fc7r8+6N0yNzqX8hJbEU90+BbLr5Q0ieBbrp7rWs/E8zNSpuuQaBdn0BKwRfYbI  
n9PXqsAXgba9xh+KT2tudTGJAjMEEAEKAB0WIQSEf8XEM32c29Rzt6YJZ/0ljwQU  
+QUCWnvjGAAKCRAJZ/0ljwQU+au2D/4nyIqxQpL0a1hrhlLxvfJ3bf7dkWbcQddV  
T6IxXk/AJuTB0r1NpGDZfJkoM38YvkTDjbfHFU9nT2//GWfWv00s3oDF5ZNLv3Xt  
FuGko+eYdHNZ0Bl6r5P5jhwHQru0VZMnz5nTQHSYp/8tKMBmc6IZJGCP17zZ7MPI  
nFHCGYvVEZq5+uU4TssrBSf04hdwLA0DJTqL693FeNSbcE0DjachKkUBudZk1jHro  
3DwUKGTEb3YyLWUCLP0BAXJNRpZbVlKsajYbus9g20/tLJ/ZkgH0VmDVAnHE18Ac  
Zs1dQqHHB00iLcCN9+v08V4ap51llw8vgXpQNCtm9Eqytsqzm3uXxMkamvtsJIEM  
AJR+hndLwELCPD39w0iKrNE0yFknfujq06d4bMKEaCfl5u+aBD7Dqq0t5QEIIcLA  
mZJLu/HBuc8xV8cu5twrSsZmr+jmcX5HUYW1vuarXGL8AUbUcmVDgconY2Y51sqF  
0uZB6zsHNX/0uRmkyrjun92TxpAXGytrW5UFWULc2LFU4wE+bwz6aVzgykuo/4Zn  
J3X60LpktB5rZUhd4w2GnVn4xvJC/pyfvzFbMbbVJhVZJjJuuQb00/tyx11aRY3U  
vqyTzxBr83pXTvudt/WPcfnvbkEktfdQNUoDXUnVD+7SSw9ASm3cY5ZsFaktTLB  
N3NNwZL65IkCMwQQAQoAHRyhBJ6qlbTpcxtrdXrNypIpaSuaXSBaBQJae+MNAoJ  
EJJpaSuaXSBatjkP/0jVhdbbw9LBB5zULf09eVxv3wGTTQyPmePHNLkuCBHgfgqJ  
OTLnNz4k9/bXRfMD6HGk+T0qGmTQCkHj60Jd6Fidf+V/ulttbkh6EvYTiFp8x88C  
DhfWQv+b5yLcPBn6f6YwXJK6wi8DYHZLkvw2nQW72jknE0f6JmxtutXTM20JzTd0  
zq4CENKr/4TIVR7MqQmugZ0Ln00GVftxc0RtRX8AY3RD/dRAtKYpk1yo0LGTnr6/  
NtAYzUGUSb0gWCDn/UT8+vsURruD2Q9rdNSf0EqX3xJYIK9/muvvbZb0pvP5k+EE  
fYAM0CeRfG1Llqvzuh9wZ+xnkHoBulxzXTwHvUszAma7nBLDLZJcBnJnuNzta4CS  
vQXssB66SEM+Fasbcb7A21pJadmFyXU6oskFM6/nhKZrC02ZyfwJdJaU4XCpiKUF  
BrKzkI9tZh0N0F057KQhyhTzcr4aTJWkHtl1bySZPHkz7/iqexC5u2LlBAJSfM02  
bplc3f+eQZcx+68/Ii1SbnRpjGs1FhwjWvYBBYCI9MyvEgnT+aPgkfhjffny36o7  
MmE+8eCV4Tz8hSu107+AakbYDuNwKFIMeoUmp9McgdAq31p6PTOChQN5Dw9ZEAH9  
opgIKcUppbocsbH81KNSYGIwR+g0hiA4SHeDuhMu/0URMKLuTEYRUNZ9rZ05iQIz  
BBABCGAdFiEEoov0DD5VE3JmLRT3Qarn3Mo9g1EFAlp/X5IACgkQ0Qarn3Mo9g1Fu  
Qw//exr0+2/ZtIjF+wGqMswxa71ydlc2V43eKuz8rA9+kV9+dQrjJku/QbG1B96n  
OvCWAPkq+idtto2HvyU7gXAD9PBxaooSpAgGtKvLDPgHZgA/UKHQXXHbh4LLDV2N  
JDt7KNJHhPamVKjr8Pt0npHnFbQq30ndfv8BagI8MW5AP706i08vi1WUT8XTDQc3  
WzFBIwfrjojoVQLxlLRSmWARj1h3BaV7NWXC0xYwa07gyExpPKrZLeRX4PHcQLjk  
45AUMSmaTDvln+uTKybdgZ63ko3emIwXG3t5ahjN1Tlbz64qjjwrfvh0g+oagK7V  
GVx8lok0eMN6y2kh0ekKa5QEQbsUJ8Li8G77HI112ga7kIJXyFZJsSXpfxCrFS84  
AKMKZPMPJ0bnwbqT8C6w4fYLS0N7g6QSW6TirmuV3ZKTKz1+26k3L2x1S3kVEhfh  
ZnNcdnIMNqdxhF+LW3KvaAgupulCLTDMcVeIv1+r7AI41Gv108dehn9sCGMdb0sw  
oGMtB0/qM28pto4oU3NntHBIAKmBA3qLg8/MZHj/eN0l3kDQVZgFVzUR4qdhw6H  
DBKtro3EDGvVhRzpkN76W7A0Db62dKSNZgq0xdftqPtca7RLCTHvc1PRxFd75nPP  
0ikAeWaboyx3U2a0VEpkJyV0YkNhSkR+GPQs+FjZ0vnK20JAjMEEAEKAB0WIQS0  
7b6ZU0wfln8zYmv7PSWD02qv+AUCwPCSigAKCRD7PSWD02qv+LynEACoa3h3d9Gc  
5LZoL1Qk9iTFn47tj2EiV6p3jXNocoVpCur7a9HteHLcZnSDqDjL6gvz0QGBuG1

w7WkpW52448bxqZpE3SSFHuoX6FNcKQSDwQ6wDINNmuIN4Lubhm5RXhI6PUVcKyH  
nV56ej9PgP+J1JCoIDorqkrAguwBurbhv0X9CzKDq9ZchrUPVccZgEBjYJnNwSve  
Jcm+OPHskYZzSNXK5cbutnNEkzQVfELvRUB3Hb1jZNteH0b5psL9n5pG+w5/ta91  
LxiUWVbJaS+++kP937inUc52eVxXEnTmzF6+Ej3vjfl++TwtLtkH+RcLv8j1B+BPwL  
H7rXoE/LC5E5N9zIZazgcJwGekRif9WDF/LQIeqPKKA3PKsBphJ69meb/0VeevKQ  
fWJ5ruIGz20DkTezYqunkzx72r4dyRn0eKiSPvX6M+r5kCWRPqMTYooiDv7+LzdP  
ZjEviJvvbg2m8CtwbHUif0jf79kww6KRti4d8g0c0DBF88D0rPzFEr2y1i3Ahdah  
TM96wR0iVmoNUdiksP/sks6kppd4Ke9n/BnrWfXLR+cQ5jSEhA153vuNnize2Wm  
I3V0P0SBjbPWpyfXmCvnrjrxJKL17YtZdG3/IdfMfACWsj+LcEhW7REm/7c0f6kLl  
CyGYMLLwmcTxf2b74g1A456LmvqeIuKNWYkCMwQQAoAHRYhBKngkIFyT/rgSEw1  
oagc6iK8jH4uBQJah2MAAAoJEKgc6iK8jH4ucLoP/1eL1bhH53B8WYE68Dkezjnc  
AZQ4I6Fmg8/3jUf8pi+PATgI0LhXbc5qbVd70PA9D6ENHUm75neY6EKrqZ3CkxJc  
w14/WwCVTLZzgfPdjrf2/RtOprTY/3V94uyPeVmWmTubirliX5lYRt/F6iNMyI  
JVBr39FI3cK0+umfnG9q1k3URUF2wU0He4qog9y8yMQ54GnDsdZCwDJYqAj03Fk0  
dndJm1S9ZwkpGs6WsxGpD5txtRy5b9MFH0D7a6MwP6kyn0nJgcK0s1+Wtik8P4Bv  
nlxWqXY+7JXa2FwZLL95ry6qMfRDoFoy1RhxuXN+3+kad020o9Ffw/UHxHc50I8Q  
0bBmE8Mlc5AhEhZzisZ7lv0q8Wgu0Tlt3qXRHV0wiTLRJggE+bGdCvEMHxdGnnl  
bLM2GLAFi93QoLm/V0hrKw/UIqxKwkqfBBXBpU/4mN6v6y6rok8UQzaYXCMD9IG  
tGGi3U0EygS+CoRwtpn75uIpLhuQZ9UphNfPgd+4n8wExM0ggJ50Zrk+MxUp8ao/  
fA6Y8h3xBn+TAKmhAFHQJUlWt3UL3F7UTNr9MFDog90z7g2wRBS7Mrp7EZxISJI9  
RnmMLGoruSeurwPer6Q7UAHQdijgUmye20uXxvH0iWfhiAR/UVDBn7+IJyzK0Wah  
MY63EI5vCROZT01hpSUDIqIzBBABCgAdFiEEYorj3Qw5FX00yYnPrulhWAI0r/8F  
AlqAh40ACgkQruLhWAI0r/9txBAAmC3ofqwpKWDo5qk8PyYhub+3tajfvQ72Qgmb  
9G7racesHZLmWr0mCpjil3aC93QYafGZvf76yqMNA2ekVaG0DI fHNFY0ltVUry  
L9y1WfXdXd+1bi9+AxVLW+13ZtdstRgnP/zvKQ0N+wJMtrWRoChkhMA0bqJERZAz  
WmzzA0mmai+dStsXS2bVq9H0DprY2iFep9C0KCMAGR81CyCwsh/DfDAPuLPpnIhG  
LYrVimKvt7AQEG0ctGI/05VxosDz7Qlc8704o1EfgKFcx7k/Pqlfd5dPbj9Jb2pK  
SewrkGYdml0yeosG0EJWp9l5bX7kU2MUEzsG2UASCIor3redRIF+0/1cfwmv888D  
nP6pEFbfqnrjruEFE3QDFe3P9IptB03amLx5+yoLxa1v8wuY/iz9QMqH5GkqH03l8  
qg1TOMqFDtBtG9jSn03sQcQNV7nr9PjWujsvtSbAtV2P+0xKj9zX9vqPSyKfo0yn  
5IMCqAhvphGvH5dKvYo2k7sn0hyGWLDRRCiDPjWwjRV25u0irssKw//oW2cg8+Qs  
vuyqB6fvCK1QGgzHzYoMw7eerQknej9ZJt5XBsKXRNf44HU3wPDbMa0a5F/f4zyY  
al3GDqDV4VYrsWmLeWoEdLwMLgaUChshLFuUCQo6nqLudIT1D0L20M47+8u39F9  
CRQPX8eJAJMEEAEKAB0WITuJxQ/1MHJWoa02D2AZTn6jRjKNWUCwnslmAAKCRCA  
ZTn6jRjKNz0KEACg8NaMMnqJNPdDn0+4XMroye3v8AUIA5ybYI4Ta+q1KLkFii  
8FXUs8mPsbIXwqSebqr+s18/wqANj5D4kV2k3foa4rsoPfmEyyHwtmwp9Aa82AJk  
VUZw0j7C5aZnWM2geWmBJ13izl3NkX5TQ+bYL8uBS5DbhxKg4vmWdtsBaermJ25C  
khfopBXPkCn9Pyh1kisK6ASpiaFu6DLsLJKYj+HNC521HxwCXvdYajHlwVsXl9Dn  
i0GJ2wYiSldPoVt3U1zuY13M9oAvVguYkfbclfwln67g7x5/onhqz+feJXG71xQK  
Se260+I0T4B5+RCA3fUSoixZkt9QssYYY+pNzrRvi+ZpLQ6M33BuUkUwMasi+9e  
uyAcX5BY2RXk9m8TPdWf28+eZulHs4WVzdUTNBmCCM2NVjj92ZUIQLQl0oEaVuNq  
0dawFrWjSnd13558mLmnlfbCUBD0AG0co8dgl+LqfKORfHBEF/nk580E9IMVYMerF  
pVr/Qek7Jf/Zui4uIapsuKH+GM3ajsq59xP25mDX5RaeAdmjWP0r5k5sLoU+Tzp  
VB6Ylgznh44jhQhHwmdgtM0zCF3gBEoywz6MB5tqGFGT7SazWuzsa6LXeUCpRmEI  
qNJ3MjxBk7L9Q9wcHvInbRRX7NBneAaIGURkt1AWbD1/3Nf0WxiDgc9PlykCMwQQ  
AQoAHRYhBPuKz6eMcmCJw4rQJpYfoQmMY7kqBQJadyXuAAoJEJYFoQmMY7kqPoUP  
/13v2tB1JjSYIUa3LzV8Mw+2IY5hms1BzMdke4WkvZA0az1gux1I8xRdnDhxmJv  
EEU/QuTJSZcB47VA8gMEDrbpm+8r/q7XbjYJJ+NvtGLgCPvyJtNSLgy6B2CKucvH  
Bt+elfmV7Ik80L/Dtk/87CC7U2NSU62WniKXe9l jdd93PAsYU/LzYyAAWad3IRK  
zNpJxg7+YjSLFEPdMDeDFKfoeJ0BWLbHsjdX0ZgGKK3YUVvQZ3cETAPB+SB05oiz  
DrhNLbw0c8/6cD7j35H5TnaA+XxhkrhkFCcj5AtRb0kFen6lTP44Bodz7Jh+4IzS  
NIX4LYJatLS0Neb/xxspk1T0+NVqYIKH+R8qk8Bxb5FN8stt8IkfZdSpQZaDzjFU  
hHF+jcke6k9U1363tANasmAZQyypmzRdrTG9Cl8uo3/EbwYAybkfjUWNk9nV78nt  
0EQWgqR1coGbAV+4XI1wD00cP00gx0FCcGi1IiunUpsT0aLUc9mrF8kNECs/sA/  
+1/YaHpWaE2TeQeC61nvD82NUml+fuV4f7gwnyglxYfHhq4cvV4qPdyufx47M14  
q+S2xFAudHNY9LT9/vTjKg4sm30vc7CTjLR2imIbvGSTLOSkvaGJegVK1jUn9m/4  
PcNgd9kZpYYDu30P3kf6IEDZorT0dKZX7n28VcxRH7DuiQIzBBIBCAAdFiEExwCc  
U9Z7t/yP1tk+5eGx1JrMKIwFAlp3gkYACgkQ5eGx1JrMKIwLGRAApPme+dJxVRzI  
1QocIvTiEADZBg2W9Xoh5jztPHbnvcRb+5WhsNYvvtlyw+10cc32T0KUA2XhuJy7  
gxYF2IRdEtDs/xUYpG1G0N0nfQKe1jgSlo8hu3FXfGkEZKvp71wMrpuf/cyJv99q  
saaqHlwRH+cYD1kwU4jk0ydx4sZcAfo/cQgCB8RDLw0ErmCRBEi2Zx980tjlt6u  
hoAVt39k7xI4Cf107L2RfKAP65ceYfEWkPz0L5UxsUKrfsU08w0Yj4D1pGRuqF80  
aSxNtMeHdi0VPZ7eE+Wlmy68pOnPCsQ/zGNXx6w+QQLjz1sDvllFuw7GCAFjCmr0  
h4IhUaSZFv9UHQL9PYyXIM35BUcVZS+JgDyFXlbtTuGeobz8x7tBcWdSL+fWiVD  
S9DTf0NkEajwtYd3l+NrcCpHVNCF8wHn240VuD5Bza2uhFQnUF4zUq5RJxXRubxY  
I8ncLssHSLMT6peR06ZJexbapwXYlsdgzHTTUg0wNB4j3VVBy6l7IVEGTgmv379T

n80Qahv0x/AGiipzb9mRRDXztqURJa0hpHIv0VFB5RJQTTedIK/Q+zveFXPg45b  
/W0hVJPj+XEVxx/3Qnyj/9EFNzN40RRnVRDVaM13Sv2htVo2zkz1e1Fy+9g19zM4a  
L6eH2CddH50vRgEdzit8wvhWb8noIEaJAjMEEGEKAB0WIOQIzZcqlHXc+Bjdz764  
iPuxUSGolQUcWomF9wAKCRC4iPuxUSGolb2BD/44mZJ0qt4HPo+MXDLBJQakfWx3  
S2sKF9RE65b7Hyg+6gt1EjTSR4Q/Azjuda0910W4ipewaC7Ga/RdBdqd5FlikM4/  
ji3j4zfXP7U/FJglp915XBG46fAmifJPegK9hi0XwmF/obqutmRBaz7p1UVylW0J  
7Z9wuYacYkScy1i8VpP6kQpAEgGEnx75RbQ/92PfL6LQSQx3CNU3yN3Zr3VAc1Hh  
yYK6HJU3o5VqT7nM/Q1ifo8hgvxLJttSaPxi+zFqkIVmxv5gtNBQtQvHQNbYyCrF  
QZ06GXN72nhsCFL0Eu6KbPB00SLCndWmPrNEYhZ+tlcpGobZhBERLaaF2niY0K0L  
dSRBcaWHap7eqHYICJAHT+cGFK6aHY0eD2w/8B4T8symjSanhRxaraaVGNAMGMcl  
rZrfNaRgiSRk1kxxLyamliylr+Mz6CTCMip4dLqsp9TuB8ptuhMdz0j0cgZV8tT  
AA0GrWmFJ4WhXdu6LVGLAHD099z28mBxbuTevEEHT5PMsgWLeh/cxZWYfpAjGL8  
rdFkYiau0uPEN5C4dcZ+u5hlAeqpfkqrSREoxirQkYQuB0LUWyrVAM2fbYmWh6aN  
l1XlUMBXEkMDD3gStRT5l+D0YmAwg04UGWZpq/M6DuLUcmCJ8NrpA5sVygV0YfyK  
Q2w1Zj45sgUAFks2DokCMwQSAQoAHRYhBLX670wYMDcV3PoHTVhSuUk+spTgBQJa  
ex61AAoJEFhSuUk+spTgNYKp/0D2PBsGWsNytCzaysYpftxoQsre5MIawgKEGgi8  
1sMk37D5G8E38+1tmSxfwvDGSfh2gDpJVD0uYLRpITqZG7C7+Y9wDab7rJ6fGYo  
bxwqdyCH/08dzBvWlKp8nj5e1IQ80j3tPZht+VEDjwmyoXoE2iU7UvItF2ZzJH  
fM6CRCiR7hApLGZk03A5nj4LfZmKcm2LQfj1JY9twc9gLXWQjKq9oJ1TczQY75Qa  
TRRW0l+M1q3cijXCQXIGdsJf/nyl90gVuF5A/5BdAxLCQ8PvnW5koI7geEUd8FH  
XJTMWGo/nG+fhdZDFXB2Pbzj9v/1Pe6GvV/UzWgJct0KC9ZA808PoR83JJ712i7+  
aKK67KyJoIgl3Lfa/T59xAvqndGdWdKlX0fr5f+pzuWQyBk+dXs1j6AAA1S1GnK1  
Q4C7HqZ165CoRYjbg02KhfPn/UFt2JuUKD1WmxAddYNZ4d0zJXUjT58LtkvTLiz  
nMutgryJ455D4HDSy1hEXmBCDqb80uGRIs/0cng6naU5tc9NkufiUaVUSUjQR7zEZ  
RJteE6kxtKQi2DMoeBEM10HU6Y4H3Z5h/NPnQBck7L3XRt/oCnS6Nj1gQI6or1I0  
8YyVMHV+YYV0bsUDmuJai1g6plV7ajNl8ElpAeVucIQbVq7jt08E+yH0cPT32AM3  
hheWiQIZBBIBCGAdFIEE/8vSnzr+1F0uS54yHUD7op6zlhYFALqMfmwACgkQHud7  
op6zlhbjqg//eMDBOLurzpwi44pGYZnUaCLYs9sMMfW0JF2s0X8E9wFQfDdCjbo  
r78tDYbavqzLeM+nNjEmslumUEchbPbVn8Rp0K2SbgAtRTheP7VNVXXPKAqlCu47  
Yum0GEeqc04GNxaFwDR/0kP7DNG0yQ6q60NpTXdnI9jxQAMQz+b0kaRz2+3gzj47J  
UpQuYA/qRZEQ3ZwD50lsAbsYgmV7kDR8fXo3DuDhvh+siy9YXxqF4y0v2wpK+vP  
yX2ZUN/+p6qXm1EibsFhEP1sUmVyR9kYDRGYS+m76N1lq6cz9wXIX84q9A1RmeC  
liG0HjuZuIP3DGMWuwqBMcix+z+EE52Lk12WAwbb0gUU+EZfkbHi1GFRE4E93cJ  
8d6uojMhxMV5EHiuPIRUJlztYJUiDM/fi8jAD+G0PN9peWZ8gkNgG2Mg47hTSeIB  
8kEt96WZg6d10HbGLwvLZetBI05LfXyyNz3NmVAHtMetkMiMS8ITYb1FYm38UCIE  
yngDdrQhdfbNIE1rYDeID0stPEBY2B11kIMHeljTrxbMHPHhf0y0aN3/Ao6gkjky  
0RAX2Q5KED6xKwFHGD4ZVkcWfUfLsRPW9gdALCgyWLA7brHrfBd74s4uCXMerMa0  
b3VgI43bCxm6Pn3jrIOBgvpja5tvKVHTBtMTR8IT7MdqACInft0PTtm2JAjMEwEI  
AB0WIORMC0kHCxQDwg4PhRWnNnvyfLwqoQUcWnsQ/AAKCRcnNnvyfLwqoS4jd/wP  
k6QIwJyzl7BIcZGzHtVzQsRyYdYxISacJl+uLTVUUDTSYzjmECN3pm7ZVLcF3LA  
avdS3qixbpZz8q4rGjnJW5N1Ia+IXwAEE0gtUwCOL+5aF0+w+zLDGFna8zbXmqQF  
QRgzK0XjIapjP/+UpFyaPQUvGfHZX4P6oJu38aJmn2fpmEap91y3YX3N4bJ2Tg  
t0FTdosarSadmDXmrshKfLkJdTXly3qn/BzcFoCVHVoJZx1rXa0LZCYBpGBirTlo  
sGofUj7dyTvX/ii3kZ6oIYNPAnZp+Tt/VY/FBc0AAvbIp40Ha0xLJPeBoVUVKTu2  
rIvEjX5w+DZu/0wX2KuZ+aNAur1RNYUQR8td/meaItmG0oE9hRNxcf8JPntnp8sf  
cft+cgRIoDvg4Kx3HJ5T0JqwwDLjdfiPEtoCbVWlv5bQIuLD/Uq9At9xd7ewb+Nj  
QFMFonnaZB3At4TLBlxwgcNn3Z61MyTnFC/JseJwEZtVhA00aSK+d+g0+pWmaHyM  
PK500X4UjdSIKYGsCOETryLk2eXdfNK/g5EAVXVMib1s3JFCuZAGrfy15Gv6PWq  
DYKxiF6NICfua0A5RmhYR2vPn2gFP9+jWgU6K85G2HqLpL7Syz1MUs0D209n/i6  
nm5ymhcx19s92J3uKfhokG9s8v46iiUSW0WtGyjh7okCMwQTAQgAHRYhBJyGTCHj  
pZxBI3v/ZhGv5GRFp5QfBQJad3HVAAoJEBGv5GRFp5Qfrx8P/2DZf3ikPC0Wqgy8  
L3ZcjP3LLPr5TungzKCRKaLGx+I490o5bypcrrR0hpcrKnHeRyKL2isx7xvp9ge/  
/BHCpTZEIEW7YcRvtaM4/dpsLvbWGU+lCGx0VvKxZ0S0G5ZggtGrR0sDpuepRNZO  
wSQmsspBMAwLD4RDhqbZ3CtvmNAqG2HJF2sdmFRrojomN8QzeIs4GCD688801FZ  
3KLXFpSLJyAmeIUUyLExJEfYe0Iw1ftMu6MA0lKwI6AtUyx7STc+0hi4A++PH0E  
FgnqxEAscF43rddLG4/T820QGY0razP25bJhceeBj2swe6xaKhM5yUPA6h+qDYjN  
yLsgn80BvR+IvZION0/WtIzJ4wqXw0UxP8EgNPAELQJZUU4ys0o/P/xS2mypkDS  
PI1pLMWNUHqMx8jeMoYAPA+D3cVdGNQpU2CbR5LEUKmLyTf72h9r2Wg+XmFp3vn  
Gd5zfUrvJ0nqjugRsUKZSbdb0fvvK1M/GpQe0jZMnoYbWewE01AtZ4ue0eAd4YJa  
rai1h27+ujkIU0X03kBePxbEBTj4KlvBFwLwj8GpMRUDHJMU231zQsAR8Vl7Tb53  
Y4x5zE5mpkmswEL/FkmtJvbq1HRhmd/gB8XizTab9b6TmU5mPivAdsGke2mKmq3s  
N9Sthg9mdfwPjNeIZ15WFLXk5tLmiQIzBBMBCAAAdFIEEYary0cRMFDoj9m/Zyvpd  
PXT/AmkFAlp3dVgACgkQyvpdPXT/AmLEthAA2/qZyKw9k2aYMB82oVtZRwXoPS/L  
VYtPGiknwE9L62S0gMpQqUo6RRxwldKsLfb9FchW3sDnWLSYrjtP4P79eWhFUwtL  
UNgtxbvhKNxKapGdSdEPzWo5SgBu1JtXe2FxsMegLLQMiF1935cSoxtk2Z1V5V3q  
th+00cx7hd9qq3rmyg8bsB4uW6sRECH8YfsAA7AisuI3ZAA04z2zUhdWctPR7+s+

rGwkt3rt0ZFXHcMkaqgjSkbDzzfHK8nfyyH6p630L6+YjN49ChTzn3Q0ncziejiT  
xzQlGx6gy03b1z/Qi3Z6Fby0RA7WEKvaL7wMiNk9DjGYkR40k3TrY2BM17/D8LIJ  
tjuRxpRREcMsqGk2yuStBXsZw/XJTrzSTslgYJinfTjARXpLCJJ3uVC3zf9N83y6  
LN8iW0v4z/2GhuZ4ZsDd3poKU98KQpiTCTBULekFFvE/JJfGyYXZ4xL0Po6/wHLI  
+SS7VHL0R/hdIUqEXW1pqMkAnz+Sdvwx4/68z2b+Rn0ZrV7E+YxWfrDca7xXj fUz  
zyHQiDcRyMYCaLxS/kzffZ0iHfnfzK+HlCWym0iDYOCkXTtRaIIWwT5BL/kxt95k  
PBryQRXmQLDLXfAKMiWmGXHJghUnHn0WuBKxZGQ1P2blmdmVVJH5TESyPscBRNp  
ujIXphRszsQJTUwJAjMEewEiAB0WIQTPmxQIR1CRbE2Pysw55F+2AUEx5AUCWnob  
iwAKCRA55F+2AUEx5LL1D/0amefMEXpxu8PmtiCG0awb621fuIN/kdZ7mKDNJ0In  
3TWN5edGxCPr3sq3T3w4RjzdhN2c0w/uQqWZBA2vmay2qFnTvUE4wdwCtzCR3rW  
LJ2QEuX58W3kXpH1R7vVYmmca16XTf0710hehyfxiLRM/dIEL+/7hHJ2Mtse7li  
KUH+RvNQtod0I4DgPT3EqlXD1d3FgbvY8IcYJFPUGL2Y5KeWZ/iBlu6Hn+2UQod  
l3jcVavGbbF82rooCTi8KsAriLLyRvRHm9X6tTHr6amsv8KdEINZ7QJ6S19+Rb2I  
+0F6a5n94vW5YwlvSi0vthEnpukni1rnMwMYt3eJ5Rxx2KPivcXGXmHwizjT889U  
EEy2zGsXX1hJhSnKJquEI9ACrn1Dz/dNL9BwZx+5llgvTz+8i4ExtAEQAYTuw4sPe  
zHREidN0v+GbNtbuYVq0Ztxxbx7r1nqv8uYAmM8S26Y9eEOZDn9To0+gbThZSUSL  
d0TJ8zXzfn1noaZyNpTAFH8cWNBfdeartdBI6rlpyxlNRx+/fyR0dZ0uJhYb+i8  
ct0j/ClbVoAV6Tch5iVmGajIVA0R1h4FRCEspDjwkWy/uZ2wNg4Psfpfa5MIKzQ  
IdP+6FoQh7ZYEHT1vwtSXBfUk1KMbQcT85yGHRFjIq5hoEmgtwU+iX9jZ4RbPzQ  
cYkCMwQTAQoAHRYhBMTdaV+nE48kKqFW0FhJfuUdXXS1BQJafL1FAAoJEFhJfuUd  
XXS1tKsP/15wt0nPaTq0rLDXyeJdDjzxl2h/EEunBzutDB7/4Lihp7AbvzKSwsQx  
LarPkUlyE8smRY90W9Cohj64GCgnpWMOfszA2cAUD/tSijPFU0b3INzpwP/Mh5K8  
7+VTE2NhJwuhq1gpxrmPseHu50JRDC069bk145ddAQuk6uE8Zn1wdBv8cLQ4hTx  
/McDAC8Q04WfSi1L5Hn181fyROSICPoN4fqcBNV68nzqKLSerdvhoUnSx4c+8Hs/  
jtcbaW0zvlf6x+QuyJG7mUT/jVqXK/0XDDXF/ZD7kYg6BdEE041bMwakRI/JGVuR  
rzbxV0/H9mhbbBN8GAwbBPtjhe3Ak4TLK+bLHVk78iLm0XczTaterQE08Gpw7qjJ  
aWYdS2Igl1zFAr1ZiakB7n17FhbXn6eMpsXaFLW/JyI3uqbZ7kCaNaEViIDJ/p90  
0dgdK8d8vY6W/gsq7s5yqDVu360iPTzUHjLZN2YtUVvL+M8G9NqJy+QbKVhr4RsH  
RTQe2IuAaZdIUv9V5X7duWfJLL5bwwCoz98Psvw8Q6KHCqyeBwfpMcU+C0U09D8  
lSufKyvs0sJ64Tch50psD19g6vD4TdmFMx1Z02txC2stc3R5v0qkDh2fHK86WCLT  
UMfxsZNS5vTv4axv0LuHaMzxhAFABIBLR4kfFbMG1HuZHQrE0jBkiQI5BBIBCgAj  
FiEEm2hvfBRNKwibEPKtmKq24xoB+hsFAlp7XmAFgwlmAYAAcGkQmKq24xoB+hvv  
Mw/+NwbqQLA8cspKvHppwJULSDuT0pRSNj/Q93ttsGicJ/ELVJmwTjDw00fxPpM  
K10PMs5Ev4qSfncEMGt4aUuafqIaZiUcn+u0mnfIKMDUx9BXATMyc5Lnk0QlEy2  
6yndFMvxTzQJ6E01LSTIUxLXouSk6Z8cDfT67atQawLDJu/0l8rL0jtZD6NeC09p  
FL0cPAKUP5jJlrgCL/6wlQhAYokTKLgPkHjQn/1H6cSLFuCJBptc5a7CGJuQ8M53  
9LqqJ2Q5gPs8BA0WXYJ7SeU6rMDgYgvmN0obUH5YBeo4sKrtkGe7NhnjYrtQtsuG  
brx94IBC91DA0Rp+l0Rf7IfIKsN4jIzCml4T8la6ASRF8i/qQYbFviggSrbG9cxC  
ZQ5xwWEKN/wyV7F3rEpaoyqBo1Ts40L48RXL0mjqmMEBcKaq5ydf97ELR41waht  
YEZufK2rMrrD42VyKRL5BoWNL0Uo8uwcl/kc95QG6HaA9F9j8tebVqCyIzVLVnCH  
dvVpvtIj0hc+3Jij6RK0W9mM08Pq1zSP1F7BQ/h3Q7GCBDcXQMP0SwwSzwE1WuA5  
8ymfbELGrkhc06jIoUzAjGKeoMFMtH/PirGmyxnvYdXo+zS7yhyg6sRnVaTb+M  
qnSQMb8/RSVAo8dYn4yX7GX6KTqA+/mckL0deX4JVI+rPSJA1IEEwEKADwWIQRp  
4e4H96aqjKp3eyp6BoVCHomQQUCWnmH1x4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2Uu  
bmV0L3Bnc8ACGkQegaFQh6JkEJ52g/9Fj6YvurKlG6XVLqJZJ629eTmHsBE14yD  
Al5TkzDZe/adYlV4zQsPmv1dk2pRs0BbdpavVfckGhanNB09FU8A6YCoesXeoSTC  
88lQ2w+lgUfmbKtgey0u5t2l7FmIdBobx2dFXSb0DiZBbiojQRLZBsifgzteiq+k  
HsvqN0cXjS0TcPT1UqFgPTUlh9JR0QM5/Gid0EEncF0GtFt3ATX1HNJEENkRQ1b  
idD9BJ0tAS5cGLCyfjN0CRAY9IM5DTEBkw70LYTX82gZ4gAXpPMSRjSt/VznQAL  
HbjXTXf4taINzUC9VQ8TVZTCfP5BvaZLW0W0Z7zqBu7BJCb6KC6cU2QNzgsM8/lN  
S+m4T3XXu/xfwZwa2ofJv4XGBtLJ6ue207sB4EHn0dt+sRYXPjuLP3afw66t72Z4  
tlf0kD/ey9648LhuxrrKxRiTvP0outvCr0uUfYmi+9J56fUIH6FFbNw2hPj2h8b  
WRIL8wnsxW0dsbzL5+LpL1m4+AwGrIFUMANKhf1IQ0PmF5nVe0nOnSuIyfyqyTOAh  
eeyaVuNULZLDyBp2utGkuYTyAKUx+LZGt70qCc7efAW9o8hwhhrzpvvoVevP6tvD  
AxkyVqFC6H05+5teXjQK9dm0TdhUEBE09ckwLc5Sj1dyl+pSzoip8DLpLzWGciQ  
Z0KinYNHobyJBDMEAEIAB0WIIQQ3d5BBQfypKr+8axPYTvfNkr6tYQUCWn9l2QAK  
CRDYTvfnKr6tYQy8H/9ARglnsQ8mAq/CjbFn96xQeupAxxLA0BBsRZ7rcZtr0/g  
Ux9Sj+wt4CTh6vjg7lNsFUkmmvm6wwNE0N0RHypds1bXt125ByDhKpRQq6d0oIuT  
tPgaZG1sSVUEGEnyWd4TQAfT8XuSDT61RrqqXIY06GRqCQezWjVc5LJHWzGp60iz  
BxFA8i3tPtnfm6GRT/kukE6jQILSMTUzLMPyRaFF3/7kGlyMDtyBmpCdywm0Y7u  
ZlfYa6kk77/vZ0bFSoenoeF9/xwbCD3ujnafJtA8Is4KutuSz3NBStn2Kzu0r40w  
kXfGMbZrKk5E3M/FBysFBChp2y2el0FnVyQ8SuZehxLCmdBqZE85sp6QYODdmSVV  
0TptWxk90Jd739vDevTB2MI1j7RrvxXhmGyL36fC8xME2Gt/ON2I6bfhrweQxkc  
1P9ZJJeoyScYcLsiAPpaDWNZ5HwiuHusLYYGXMMWIRUKioFl0jJqTECR7RWuxsFViq  
gELgLD3i6wuvvg91QJyfcCdjlVE05R/n5UISWqd7gP+x5g1YmCANBgRvPNiicE1Yr  
jKeNP8W9A7RIsQhzLSqnXqizY8NJK3m5Lm05Aqb/2vHcl79qh27xzJCDUMKNvsr

eFLK2H4QamsUQ/02cM9hW0PYhsRkXm9FqZ/3r/LaCy0J9DAcrHsi9GpVjoMBUibt  
Lz2Tf6pin/idZTPBPYEJbG6HQttvtaCXTcjlwdu0t0LMkGvaimXE/LLfk1qskQd9  
UHC36XWRhE/mN10iJbWlPpfzFggYwU8gwZKRZak02fX0Lw1JPK3phKjro694ucmB  
puUBGo9v8JH+1Vy/DgKiJNgGrHqWjga0o3TrhXEkGzEwzND6VgzjQQ0DJ0uPTaXf  
FvqBUXg0Bxnh0hpHTYiEqRPHpZhe94rcdnbar7W+H5GMB1grxtnQzGzU5ewGYXpl  
4cG/sXxlem7kmcQ06UYHNdNhJ61X3pSqmB/Js7X+Gz1rhnGXIFhWNkwcPnQULOh  
dIi806zISYh111ScAAZ21XauKbm4C88P0tTs6gBSxpLNTXWZCCigWqC9QMQu+T/  
my1vKhqSlsGL8mRa7fqTEmI2i0uNDD5zlmAwLRdtxuTqPTVRFchBYzeshNGG8eGJ  
uRoT9kDMY6E9p5WxchLFhLIuPbEhQqfEW5hJEBINUFp+K0IdpRCUSC4uVHuLizL  
NjaZdppFaRGRQkDI0FvnuWFTv4RBWq19tVHM68cvp9KjWNd/Li6QmGovV0cVbx55  
KRrG0p7dasNhxxZNU/Uf4n2QI7AKkHQpp1n2yy+8uJtbVeUqsitbPC0qxuVyCjxw  
JtFyZn0LD6Va207miKJyrg64I8E8sw+n9pByVysBiQRjBBMBCgBNFiEETRC6vzWo  
F0G3sDvrGUGb+pb000GfAlp/Cf8vGmh0dHBz0i8vc2VsZW5LLWZlaWdsLmRL129w  
ZW5wZ3Bfa3NwX3YxLnR4dC5hc2MACgkQGUGb+pb000ir1iAAj11iLBFxl3wsyQWY  
1JdJT5esKFI2055pr9nC5yrVfdZHnKPSwrzKLWNhlcTMIWgsRbHWNpbzvnqrboxd  
d7M1hYFEDrj2SYuqHdwFP7QMxUeJSWEuCaX8PkSRAHDhe4DIDCoRRoLXpN+cKm  
OimAeGtWfEVUXRYTX9VeVrTA4k661Ef0TGcjSX8MhhK5bWIFuawIPBl+wVTILOzB  
ObeA+NeeMEtNnV6jP5+aqbeCXBiXx6UD03NMfmbHLW0eY5YEBekNaXvg3RDyKt1  
I9at+zreZ8IsdxefKWL4Z5wF5bX/fFxReTrNnSVvLve33FTLjXCZLKsukExqldRe  
TS2dd3aN6IazxZFdr2vXrhp205siNjcnE0tDDsLR9L01rHPxpARMudLG7Cr1TbdT  
QjeQIv8ApL7keXBD7j+bQan0PqqbEATPzE8g8LHy2HbupN60Zw0tmPrtyrnEuX9  
wQwxHoI9sxp7CcBJjAYSQhWlnR0CW7InjFc/TuQC217dX+CylQAB7/9uIujh+TQk  
e2lWwS8zhshk55JHkyYknU0Je6RT0PN3HQ080zS8LXhXQppcr3ThDzUmo9XbKbG  
PvDRwAFGT2W7JzBD+3JNiNjB1sP0pXK8J8LL5Z860HdVA1YE+XYkA3rK6FCMd7xt  
xQ45/0Z04tn+sPGiJF7XmX1WQDaQ6ngfJrxI/65oGuz6dBPRbWbtsCJeY155wzpQ  
uN3GDaCMCjJspJeDe/ewgnnYZY1dSk22jw3f43ug9l rPEX1CmZkHqHsUixdxIUl4  
1BNUMEVABLdXPHaI93Y8hh9dnPSucRtIFeADeWdm849+44GFud8lh9UU1Zt9z0z  
T0aC2dyVSTtIyZxg1G4Ft/gLzXQHHjWN8u0VDMZ4sKXeXXZpBHztijRRvtSzywcI  
Ksyqs4eF9ahkFGVSImJDbzLsEACpdHBatz8n3gfiE0ma2p4/zoNl0nUSLLyFWDG  
HfHgHv7s0oyY6rsNPTwaPsCzaZ0iqy0/AAL9k2uInQHGEhntkr4S00qnZRKuyE3y  
0KFUFVrVP3Hz2XUqMZ/c00EC72syvSyVVjm0p3c205h/y6EDc5h6jDEw7yf312u7  
rLPfLKe4x3d1S8KasuAi4X4vpPj2XpQsX4xKDsVY5pB1dBglvNa5fivh1ZEb1nT5  
E0c0sH/UJhSrGcYt37459Q1sWhZ5XfGP7XMKUhzERnikCP4gLEfFpuyria/+6z+r  
LjYwXs1k6dy3DyHdQIaCi4EwviJ0/lVqSNayBudEdy5eVCPt+YKkQIBIG7NnbTB  
5ilnHVK+wPUYmNslWyf1tUfhftfne/GGZLxqewIS6d805Y5HWTppzmzWMHLoZn+n1  
MTI91IkCXQSAQoARXyHBAyUbiSpRRkAQIDVI85y0+8L5IGBQJat95wKRpodHRw  
czovL3d3dy5tYXJjaHvrb3YuY29tL3BncC9wb2xpY3kudHh0AAoJEI85y0+8L5IG  
eqYP/2gCU2gMYKMoEXH0D8CGe8XNS/0yec1BN/a47CBq8hCbR2b3Xp80b3k1HxTR  
y7oizVeeL0sI+Xp2iVbzxjZ0aZ8eHAAKa+TB5HuGnEL9t0pzTHEucLVUYks+zhs  
U6NgpBg2jqtQa5gQsCWIKHU6Lpek2yZTsMhE93mxE9AWH8dtfn9k85CQBEA6gS  
Dh4Xfxh6cEEeC0CZgFzy0/HExdPRUxn0LD/NT0y5jQTQ/HCKGss6X2vHIY15Dc8E  
E16nDER1VP17iatS9V4auRzSfa2Wzk4BY5BX66QrkEzd3IxU0UHe0xtPvbOppe4p  
s/VCMIEwFasj0TPgWvU88aaYfneK6iFYRUrMRCtuVLSn66k0ka3RJBkBMCE58eYN  
TADvXsd9UfbbNSnsylS1pxA0pAQkKx5Z+Mqd1pcqYmFrqfXExCTJJixUujg+Ept9  
wBD6ruZwqZykSt0wmnRcnp1HRbLPLnUuI0S0cJnDH6gAp2Ba4uIzQaN+5mik+VZ0  
QipY+qKhDq+BzfmWidHG0saG5JKVhZYKmgY86hhItPX1B7TBe8ikMkY79TomJkzJ  
Lbi8NJI/DJj9CvWxOXYwcWcsjDKhZs/GueU5unF+lsWpmpjEkHqQ9axiRnfUjSDw  
u8tETIHUNRFgzW3VIOFuf8Y0obyh2vGc0Ubb53dj3o8oDLIQPiQeCBBACAAGBQJa  
4uQHAaOJEM8mXR8VZjHT32AIAKwL7FyrUyFILPzWfGaAs0YnPCsD0GgrQaGJK7yS  
82kQedyutU+cKACHJWSETIn9b3g5xHuT+XE1Ca7YoYCLaf7KXyYMF6emz2NDn+g9  
8IzzTz1rcpotCo/Sz3Ay3EXtXWT0vWvrykg2c/D8Touyz0rFtlwrHEZG9oIjIOSN  
CqZg4gGmx/E2VY0qfuGjCHaWo9nQi64nWsgDr80yR8iKhdQdJDuLNL0pxp4WVe5v  
YTeEaPrT0r5w9cB7FPcS5FXhPQZCNQyTqYNhtATS6qLvcpsxPyt3oIKrWdkb0Yllk  
gFBMxEVR0skC6kipHi+4VXDUPw5G5VPEhHy8EvrEpfjLNUKJAJMEEAEIAB0WIQS9  
C/WxdDXegeNdXq+LMHCKEmHhZAUcWn3C9wAKCRLMHCKEmHhZMJid/96wAzmtYyv  
lgyiWxs1Xgu/S7Y7Bve1q0tB9uXbI+oUK6tTCqNg3suqdiC72jRPFAqFXzvliyik  
FzEJmZQ7z4LYFF4YLYBHJ5Y/s989SnH9jAfGwo3jV8p1EGgEGxahyqaX0br07NLV  
YHUmKBS823EdY0v0nE5z1CWV03nof6k5EDdPwBs+hs4CiraCGn5IhAaub0A0kTq  
MYj3pvjZZsBai9GPA7SULB3tlPemXbosmcp6e6rt/W+ZYaY2m8B9P+JcQmLcL4g  
kvmafz2GqUVpNyRLGodoRwUkH3bH0w9UsW49VLFThQyFLcb9Kb9zKFBBI+rr2R  
pDZV57DLQjUvt/i5804mPwQyRmg9zLM/t4m7piTugQdL3aNDat+m30gGLaFV150p  
UhaGXP1QD0R5PLDwaxFPTLNqLN17cFUBGpp7hWvqK0LVLUkrzLSztmnR0HobX/vy  
vtR5mxcYr77V8Mzk1JpwVF6LVhMqGHD8VA4gzk+lQh96VaxA7rKZdiXBH0aBU+G  
XZCxFp/IomBydAeQERH97EAZmg+jvze5YQuTeN0kYXgm8/hvQsPatZd52umjznLm  
8H0FvrdJuaGLY9BN0P9EZ9QCKNmMwzbKIQHamPes0m9yVe6/jYPPHP1xKPFQ6tst  
hJszHaF4yonn5kH5MLhglL66w+RswAv3B4kCMwQAQoAHRyHBMmxu91+3I7WHN4

WwbqoGbjl4MvBQJa54pXAAoJEAbqoGbjl4Mv0QMP/3ZTvfDI3H23SBlMMzrRGVuP  
 8yvtPcRk9RUoudjR8NBTYta18A055EG4cQ/S3pj9NCpzJVF3Je04TKOTCH+ro8Ji  
 A421r0pUZ7HFUYN5PBR9mLUUrygiAS9KDI1PSu/V01/IlyN9+vRnR8huBUBRCJwB  
 o50FFtBMkdQstHyBZEyYwMgxSqD9/cpuevSxXgcnQ+VXqf+ovrGkv7GuF2fY4mW  
 0WlJl2GmInAUk79fjDh/H2Nkrsxrjh1VrrU0JjuAH04vvpv1/woFkb3L9SBhtR3o  
 iyDeo7CDKmw2PHmB6ILHo5djanu8WqDCKLkOXENZL3ypIu09zPP0cypZEtpnfz  
 XKx2ChuaSKPCG8lM005TAAjEvTGFTnsL3yNQxVEEwXRT2G3L7407hDQ/hnZRnWU  
 Wm5i5lC5J6h5SHdDw/8ba8fBK5FTsKgtfctA+nIyybCWEFRhC/abZ2ix3VwFFr5  
 SL+MzvMT8NxbUnDItZx03oAyYkd4LBGKbCALI4AxtH0WdEE8APrb/GWzgP00opbp  
 g1RYTErAvdD0cimfMq3cFbi88w0RtctTuXiK4iCIFXRjkuyTdbUs7uQ9JG299XYCD  
 78gwZ2sZlQ5WqXiap9hZ34MooU2gdgF6VrF038rpZofxiI3xSru2IkMw9Tj+ytG8  
 HRLHLPp+k2U4PcJY1IjIjQ5BBIBCgBjFiEEZzHdwoNXvs00NCqvzNCE/XFygMF  
 AlspcapFGmh0dHBz0i8vd3d3LmFsZXnzYw5kcm9tZW50a55pdC9kb3dubG9hZHMv  
 a2V5LXNpZ25pbmctcG9sawN5LXYxLjAudHh0AAoJEL8zQhp1xcoD548P/RT6KvRg  
 bBjs+NlOYCyT53YTH68kddvlgVcFZXb7EcIKmu6mVGVMl2/78UBHXraMKSElqo1r  
 ngHsPcT2AFrmQiFyUqVjpbV0p/6ZwssuQUZ1ViG1Rn5GzXhyaLPgR9ovDyy3bo4  
 ei7EQL6G6sQMN9R7vESrNCzhW8+Tph2iBcVAUMw1/+o0Z2UvIi0cYoCaA/6ml8Yt  
 BP4u2Qs8I6AS15XatLSwkWITGhuFhBJHfnHVAhVahrwKTHf9zqjWjd/GPzONr6TXH  
 w2dj5hyAYw1dmbFyPUR07RHEuBI0wEMdpueJ4ZAPXYXl8Xmh7kZ3wqd6yV/zlci  
 y8BYTBR5n3nckndwiRbmnvsvyH7u36lFbC6FA37pM2n/ebF+07ow52U0ThPabm3o  
 0o7vvTDLMuUsv8McvjBugEa78/QM2DabeE4VRXiD8HeD58A+oJKFajKRwt0L00g  
 cWRXazkbfuktZd5Qoot/0Dzr9B6REQXEMQsRtpy0w0ntMhmZ2iRVY0De4w/ZS+oC  
 U7GcEllcLXgnWWE977VTnGBJyJymCiz09Ap3tMLCdFtL8TAGz60J7K3FvIqKGAi  
 J7AWC3CQ01BvyAif2Zyo0L9VBYSMZfo0i4x9MPo/xKANiZx8B6MwRrmm4fFeL7pB  
 Ily6mRckdT4Nvbwaeb9iLkHdG4ULBuXvTEHfnIwxpyPYeiY9M54DoYuJigniSdU  
 Ix0JA1QEewEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgECF4AWIQT2gs3M0dwP  
 6uEWILbHRS+p50+ksAUCW4lqFAUJE4cqpQAKCRDHRS+p50+ksHghEACAfAmhcPen  
 34KcfZVgXvhkfuZzf/OJIR5vMC7uZwxEi3HD+iPmfjSIqySZvmr9FkDpS0ZqZwvx  
 rQ6lq2z8Im5CoigqiHfn9ma4TmSzpU82KqX4+Iuo9S/WvP2jJQhyFdgbdwLIDh03  
 Ai0SI8KpZa5gH7tfo4rA9rmaXcVD51sGB0RtEsfhe9hHhN+Amy7LaxG1V//r58xr  
 D7VgJ0t6Mv/z006BdXIKXfXmXL/JPad2yHfyYSjd07s2tPb2XVleGNMmyI4hkL7F  
 aznR26wt0UYX4KyduejzF5lirbqE94txFhWRx940XzjDStsQ5P0VBzYk4tKQ3w+v  
 cDBa6i3wLh49kFTFLhboV+M7sNXJjXH7YoxTIRdAQYy+jKB0zMtutmE4v7bpjiq2  
 /YoctwMx4m7w/oY8+bI7i8/xIeD70ipsRKRwBs747wNuHy8Lk7xajH+UoZsQPNfY  
 jxHGEVqB7L6E4LwkejgknBTFZrRvoakCxaY76BuH0qsy7keg8ref3GWZELJPwXKU  
 AwZsFDJwqfY6wdaP+jBVYVALfpVU+1lW0NgHzfnkUnd1+PV4Nvzf49zHcDMBS1ve  
 bRiuEXASZ/LDfGonbXb4VQLQfa9g0VBZokAKetAifrp7bnYHuBuGkLEuoPbeLVLE  
 oqI4mck9cD/hNvgJV77hEhoppL3KYZFpzybQ0QXNoaXNoIFNIVUtMQSAoV29yayBB  
 ZGRyZXnzKSA8YXNoaXNoQGf1dG9tYXR0awMuY29tPokCNwQTAQoAIQUCT0h9hQIb  
 AwULCQgHAWUVCgkICUwWAgMBAaIEaQIXgAAKCRDHRS+p50+ksJFqD/9SvNkNNejH  
 3e195/1/1cgRjBdi63WzQIFpcwhBAUblAusirEvp8k5bhuTU2FJ17z+EKVj02gm1  
 3h0j+S1LzF/JIoLCWYGwSLVHTRgnUynkDHDg7Zwb2jQzeWsEsc2Tk2nBU1dfYV/k  
 2oE84fYF9/HUPvEKDPe0L4tz/LFepb0HZsXWWD2M2cyce/Q/4LqjXefZGXG6MJqa  
 AHjYy0/X6KQq0/J5fSw+9lP8zbqHLLDShPq8EUVK0ECWm1akl4Atd8RUQqDin7Pt  
 4G0gtWM4hfYKR0Pvx+d1sVmFoKA1tgDHLK9H+ek4XUCFQFuv3Cpt83gdJaPyLrY  
 EWYSTsENcpPbJ0VQsTnSpTXawUTw8Wm0mGFUDSbIKuHIMqdKQ0XgRPq2oM3lp7fC  
 1eRwPEwPNEp+pVcx2/xoL6VW9EJJMUNjJ5QxdW05h3LMEXwE3Wm/UH75L0i0GXpl  
 qbQzhgcZl6Btqc65bXYRzPmpE3u6+vSEHJokk/ihLt/xN37rE/7ePn8stf+Rwj2  
 KIYobzERW8aPmJ37t0NiPeeLACoopJj57JwwTxYKiNkMNAx3V5E8hHrVDkiRbs3H  
 rn4c+mWjyXcpoB1twlj0NBweWy09yQ36sJSFfdigmCvuwB55Gztu4H+SOKI21cum  
 6gLVeCI4eFv45SW2nHv/ONfnRNFP3teyEokCIAQQAQIACGUCTRoWngMFAngACgkQ  
 QycF+s3UAUYUrw/+MZZw9koKjL76d50U9J05iZ199c0wffcuYt9QdJtAIiFzr3KJ  
 MUuYT90aBSDRfJ4KxzW5zpw0ENPP+2sLdJBYZGpaIDTccWuAeeSsviK5KjLNUEX5  
 RHHNo6HJQJWfVXGxy7/YVmV5NGB5h0fDRubLEXQGjr7y/uKYgUbNn7f1bXCIpgoA

dyY/o/BiZvo0B02a30r+PefaFzZ6ts3dKfaiKfciW9SHL3VJW+g6s40NHEC1wU02  
J0ofXJdDokb3RSp+NfpZnGC9hh57eKQ5i9je8XsyuT7egb1oolcllpWq1f42NjUt  
NHjqLyC65YX83XzBYiuPffJWkSk7b83zmxBon+gxfk4NNHaPXpT/0Stamuxvsk2Vt  
e1KdHBxFzn+ehiG2qDUC4ovv+YJWINFR6BHDX67jrXTx3R07M00yiCeFz8qeIMQ  
rjY+2tLmH0Zys5FjL7VgNm8eyB9aIchGlyEyKL0CtM0y40yESuqB4dlFPpcYXS3m  
lAmaTmKbsgoW6CJVlXaYyPvpFrod5eKL217ihuVtNR0EmFH3G/nazyNn702cbanV  
J52SkLX370kfWgZZR0XF9p2s2rfE9H0qJp3Ds0aLkXekHp3kH1J5VAibQ5kLMRP1  
iCyfGTzWir+8bXgSDXuAU5//xTD08q0GosNGqp/ZaZdsj+dgL8y+iUyg88CJAhwE  
EAECAAYFAK5CVawACgkQ0YcF+s3UAYVNwhAAgk3f6tLuQu/nRTvDy84GTtSDplU8  
dL7QfWq04ikoHHfYRatK936f79+k/IIaBriB340X/OLK1lq7abxazlQfh5f6ebrE  
Ug34EeLwU98aEY6PXULrY6bQyR1ez/mmiCngfDX05PwJdUvCEnSeLwHuKPrQ256W  
hQDIL/sXSsxQEf1PBNsf9N+V25nr58QU9w/xALAIxGjgG0dJzXSH77fiUqXsB69V  
bp0VvV0Yrgy/22xYe+DuPywn2eN05B7/pZLmRx3+8SwdciiYDakkQAIq6Y2kWM  
6w1XuogM/yNChWuzFUJ+Emofh/jDD2rGkZ2Neq/QC9PZY9VRkLBhgRmE52X8ucQ5  
qlcoXXXximWZEXx+o75XDRUWhM+HdVoxmRp1alP0nQVrAQici fhB5JBHbb34fe  
Rl03EeWA3GjZGHont3FbvogaZoMTgcj4V2q7H6A9U9waLEemWg7DhHFB82Cqs+p  
BQ1hNjrZz6hlMl0amGA5HV08i6NYRLaA3PCWwqTdn1YHU4WdezNod53yrosTgdXl  
WVxbvdhVRvr7RhwVYKbPaZjmQ1oQxq3Nfn9g5clMfe/bwPgvjaeN72voJ9VqpzT  
mqYnQGTJTBm3zJWqFsj+eB/OL5YgkBAy9cgpN062kmlABkqV0/t7aogb3S3+44  
CDq+aauiucLfv4kqJA1QEEwEKAD4CGwMCHgECF4AFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQAW  
IQT2gs3M0dwP6uEWILbHRs+p50+ksAUCWbBknwUJD8zxsQAKCRDHRs+p50+ksCw0  
EACoBqTZVEmKvtb/UqH+t4Z0VPMUZ62LKE2QRnOhu+xLUTSzdQVvcjPxLttt1Xx3  
7f0FTRwg3zeWcKhwSkdac5KseDkjzoq9Hb1CeixjBiREAJAa413C0Upv2MDaHIBD  
EuptXrF+h6AJUekw4CLBwZYLXIoZ4WEusZi9ep+mAJI/CkYjCUjBedfIBk8a7Y5  
SjZiVEFLwWbmGIYyF2a/FkX5pT/D272mBM98YwMhSqc9VKNvx06hjxMvmfLugRK/  
r2Zdi4TWy17Q4seuWNzDeINMgmx0Cr6sf1x8jRuLQg9b8/gp2361UjJtMGoTu8o7  
U3KfeA/pckfk+gyb3HM0k2gCzHffmf64AAoCNjaaQqJYIo4duXhDpzr3Qd06c3X9  
MP7I0E+VaXdrGQEHq3Lqii8zRsUc4BSm0SN4PPU2kG0P4cV8D+A4i1S0N9HVfK7  
5yqHQCo3a006cap6XAKlQwuh0PCdNGTtInZJiYetrL+Ciffsm3AEv2laSjWq29IR  
uZR54e6NgSsPslcRhkoA3401JUBdzA0LXWZs0ngy5+sRsoREYVfSdKbMqSfTd600  
LJ8soZodE5dCyKelsDtHK0VA0PSPsStxqY9m91xN8fv3zlv4Iar5uxLpW8Ms6+h  
Ufdth2568nphWvCH5h+m8ue3Y5201UIGGAZvyuifvtQPbIkBHAQQAQIABgUCTwcc  
1gAKCRCPu+SJEcJq5n7zCACcMXgrniNY/sMBuB3V4yVb7W9vHJGCBhF0Ugx/Vxk  
IoNPRfRHgbprzXi4tStYMHfLMPRD2rwhkjp1DuG1oeF4jsvYHDMke6DqXqI7Yx4  
pjFN0A07oa1zUiWcNwDujnrSbA3aNKd25zAMz6ko5vIwBZVv+e0DJMAdBYzFqtP  
ju0bGD4RWITAmNf1XHS9K1wcCkBYznhcLHoJGPAJ9AV+1R4ZaHRLBTEetsvpZpft  
6YWRyGFIGQl8sNTPdsiXlksYmj4zbAFb8xNMqpYvcEL7p8Ydm9sTE90cchjgS52  
8t2JlhpAJu9LoKVsEa3oHiy8/j10SGFggLPZYZQflQs7iEYEEBECAAYFAk8fft0A  
CgkQfUtuGJ4/m+Yh1gCghnmV42sKPTAekXXBpL8NndRv/qAAnjboyfagL6U+EM3i  
3M4+2XrhWj8miQIcBBABAgAGBQJPU033AAoJEIRjrlNwyTqSWHgP/2yG5e0LM1D2  
4wEzSxdKaKU0tRvuNqHrTML5hpY/9GULdcJS+GI8iKAXc+0c7VHPEOYkBX36mkV6  
NYEcojH6TRYndVeiHxpqW5PnL0f3nleZ4+nYpNegbdzYQtAcPMbHCKEDOK2mS7  
A4+krEFUVUL1MEQAD1koosha2vgoBQ0FcB5L1Api8T0sLaABKRAh0fJVeutzfomj  
xhraIxut+krsoeFqLgAbNf72DeqPCKmKh/0EKGPHEQqnxLh0SdLNJ3iy9D7IsEfb  
0FNf9yG7shVa/4kSeRcex371EqEGFzvBg0Gonhf1cxmsWjak9VZrgYY71SKVB6r1  
0wNW1sIwauPajkaYtNErMMUtHSRfNJ/NYQ5be2D8kMd3BbP3sqF5nUulZe3s6kCa  
mnQpuNuq/tyI3zujXLUi+d88GiQ0Aq5Y0ZIOAVp/Oal+/fmkofTPLYrlgiuuj0P  
d4wtJ5q0alZj/ZzsdqIsWACTaKI4j7VrruHYM42fz75cmLiIO3yMzdXrPCAvYGS+  
zdV4oC0y3YMT80SuDKb0jHDwL4g9ACW2s41XzFXWE5TuTqecCaESaRDleUGsYry3  
kD0qlS+qCZFCqvWoj8p1zi3TktS4a6XbT0ltQSuH9TDi6wtqqozQKDZzmjtwCIhT  
ONSEdkzNicWiV5IWY27poH93GGzKC3luIQIiBBMBAgAMBQJQFu15BYMHh+AAAoJ  
EDM75q9trJkyjKcP/3udltWQK0dEhkoxbvFFvs0D6BLfet+eUiVxa+FGc8l1oLuA  
bZMr6dqFg8VQ+nWmCbdJRRbg4LZ20Hgy09KuQf9Z1g2sTgJTDLS+ih+lhTIS6q+H  
wztE/1vuVkl3LTHiHf9spHoo6vCCTn1GjVbIdfv58bMa2bZ3edjwxV0+IbEr7mnWG  
LpA9lrVmui4rb0eVR9dyNJB2Tsea0wyoM4X0m4QhUujN+m4y0rkpnVTzLzbx05MW  
RsrjIECMgQwDXSwnT0CKtWfyLY0k/j/Z4U3NDkedil5hvhWN3otJ+RrsSweTuo  
gVI Twef8JndPxAX2FhsqYQLG+hRpvXnqNGP+qFmetpUTTD0taJpcVmdq69d81QRQ  
CbHVMEUpd1Qf3+rm+UZdSyfJBKMPVDZKF9203/OWEKDtQKpaKkq+o2MWF65x3VFZ  
UVt/iYZPP849psNxCwnZUPwNgo2EEkpw77Q0A4PTj7i79hQeSw9w9wXxapSAfed  
464oijyhemDRcZPZ9Qm8EiA+mLudbhd9H/FvHmNjXhdLfdEVZDFHxS8df4E4+jaX  
PZ6cvtsMTV0Sa1AwCMkYLr1VsPW6Lg0qqX4qLSuGpLA7tsL0uPPUckT4bSEIXoL  
qSfnPjGs910SLq/UYr68C+5ITBfPrZ0eiSEPGxwPt8drkdxWk2wmWwLcr04iQei  
BBABAgAMBQJRPYdHBMQMAEnUAAoJEJcQuJvKV618V/AH/RXx8ADH+0LqPOF3fm7S  
SHEbZLeTr3vU4H7LZFuAbB6M/90fbzwVyVCFHTEqyZgIK/OPLrmm3B5SC8SY4  
mIqpJ4gFZCj+SxcRnkCRtW5ZEGEeIRJNsB1RcZ61Vee01F6YmvT4IXr2r0ZcDdS0  
2DPwvhR7apHdUa1lhoWn7FZ1/x/hi3pRL/AQ3mpqke1fswL4ulcWbsQwvXuCL//

GLLk9Xz2R59m4j5DLlCqIQJHAWn+Ub2U2bfIJ7tvH6kMY0HriRVobZwkh3G9+iCK  
wHwHb+pqhlrZrIrtSecQBD3dvdYing3X5mo2L7UET0G7Z1wdNtQ+JV8qNL3o1/S1P  
dPmJAhwEEAECAAYFALG8aioACGkQwBMwnW1+RFyBAhAALHwLZw+y5HCNX/8+zMpa  
H8/0zXF4LQZqkR8KDeKuoSkupzfWC7LZTGWPnjg0rfBBRJZ65aH6z9egsKXMgou0  
yCzppEH4cz+rDkmJk+DjHHciMQowdofaqsA+m6xeV4pKGcK4EH5yLBFDUhcmPd1N  
Mm3zrrSb0gTRlR0Z5aFR2FxafTgfaKAYIM+cz79kx6H/70Qc2Y8TftzUDtQaU/t  
JZc1+6bN+9yQtL4e/bxrMDtxc0vTWvk3zyIuHLqtvdqQklrTjtC3eWU3GwYDCEgh  
f0+arL54KcSTQoW+Z1S040eYXTUIWF60+oeJmIj7wKfepCL374j/zPzcDdx1FsUH  
RtgPvna3HOVN8LE0A3BCX7ItT8Dhz48h9F6kPhbQNz2ULGu5zpi/7Z9fwhztHLVZ  
cK0NF1ShSPqFNo01RHF0D1PrJie6ZtGJakcAKUtvPvRidMSYJGi6Yp2wiitB8mR7  
nNUyLc2rQjXTbiuBX6SUqyCnp65FrBCBYvValLApfXqaXgrfgnf22afsz8YyPuXk  
1gDdAIarLcQHx7wmU49t08et73s6IgxFC7qRQaTt08zYPv3PZ793JZ09Dy1Qb  
/AybgkzprCsRmMlksx9wrZnhJrd76w/FJUHDgGVpDqWwRi1qB3NIvhJ+GJtBsU30  
vcVeqsVanRdCnfUhbHR70CjYajcEEwEKACEGwMCHgECF4FAk7wUqAFcwkIBwMF  
FQoJcAsFFgIDAQAACGkQx0bPqedPpLByGg//RkKiaMNwaETXMRhAUNFw615eBpt  
pCW8YEBNJlBhrq8S9VXBaqUAFNLfndbFRsl9e0T4hw1vuuXQajDVgcv+ISIOG17T  
jfnB9hp6k7+Is29HPGyRqLs8VuVC6/QX04Dlh4hKWATwn1JDBH0kFggRtOMImNhd  
yfpMjNjv9TQI1kda26j9EftFrV40N8aPgrKh6CwV4b+vLTD0qp7+Hhpr+wNwhe0Pc  
ll0L8FkDbKad1R4WmosY25KyW/BePHUcjHoQwiMBp0KpVNP08hqzLgrNteW0uAYx  
kTW+vCpGIYl1qis0RIIdPhb7phawSQG8Tx0C7x9T5D6kePs5w57r5CGVZUm9SDnUH  
QfjeGIp33K//TM6AY/vGJM3pjEzD+8ukHYncU12+U+6vpsmX88ewIrYwxJLj9SLx  
Dsr9qLuT4wDpcJ9ppaL9ULhdHZN7elC7IVzYI0Z6RXeKJ97bvEVJyT+l0ARWj0od  
K3W4lkJkeB5SYo/xR5XcOnWxc1Hba0PRON7BhnjUA8VjLwtyJHSHLQgDaf1ul5cE  
u/cAjao/FlsHYghNsgp58duSdaUX7v8xbXaKkK0mCEdw1GgWmNaJUeMYFHcpZuZ  
S+1+zdELJ36WeQ7Bl1Qpp9I/S8F2j8u5P+Ir/k8D74kaJ2f57TQW+cDxAjhspAHm  
UX8IK3VTJBnsEV+JASIEEAECAAwFALXFA/UFaWASdQAACGkQlxC4m8pXrXz/MggA  
wDLLvvn015X2zWmBSdeqafYL/7qe0loXkPUNK/M7NNcxv0RDofZ8+ezsbzoucnoA  
yr7f2smvrq37ch6BHHHQLF01SZpYbn03eFn1ZoYGT0DRehUWCmtf+8vj3MyzspI  
m6JR4LsqsnKgrcCXd8Fntdf1IGMBzMdZ9MQcm1j6mR18mR3Jwn/xyqB0jau4h0j  
bbQdWV35+h2W5gt1IbnBnQBvN8t6Z/x5gAzTGGlf/sGQry6rljPXB3fK4iSwt7  
P5gEt7DRuRHMK66Dk457xHHB/fcxt3rWenB8y+IB9HKQd7w83DqwPXnsFVAd2hpe  
ONJzBYaTv564T0fa7BMeMYkCHAQQAQIABgUCVesKnAAKCRBrSWZYLD+rID9NEACo  
vB2VncckouF4VBhVcEenqdFp8CK4FKdvH0gU9+A1RcbH37fAGhRgafman0QoXJ7Z  
zTwnjZkWA9+cL7ytvDT2xVagKtACbngni2T04japc0IgdCWYZf/8Fkr8Ay040nvB  
/5A/Ps6f2m73IZ1LVuygw/DDVIj1bXrRxXUYQ3rdSgQyKlCrNtrjqibHkaILXMH0  
jQPNYHY7dPxtooqWxUpfybXggIEA88P59wUNp/UE56MY7yqHYjack6yMWdegIO18  
ksYT9ZqPaDwb3TasN00LiWw7yd96xKyq4XEJ0eL0W2c2WZm1rX2EBT5pDh9K0Lxp  
ATFKuw+HGTfwtklvChcTPEKexvujKJ0w3GqcyLbjNw6HoyP93uw70E0G4HAUGLgI  
X6SGD1KVVpncK7MieLIvcP042Am+9RI5usp3pE0eUghZM0P5LzUsp3h5z1c1pkc  
5LGS7zCZ7CpgWX7HVbIDQIN5frpWdhrXmNFyYd4oyJTpys231t2EugA5sFj4ZxY  
qWY0U0z99R6nxwAhkE/N1z6Tusd2ddK2bZzkyncoNn0giYqAv0ECiV4vng65J6  
81dDddPsFrbomtHyn7Ex91McOnW5KrGusRhkmqQrUtPG3tKDBBrl7+2ERkbjCEs  
SRIavd9yptDAfbookCSnp60hHPnq4xtIBGqJE5BihokCPQQAQoAJwIbAwIEAQIX  
gAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAUCUKNLPQUJCKelZgAKCRDHRs+p50+ksBUvD/9k  
1tvECGFgcs2/Qnbh+8DMo40w7H2lvQ+/dYkL6VeXecIBvFW2cGsH5Y625zCULZ3Z  
HW0fKSKBQK7JRroVD60pNNT49KcAdtwQISEaJKtWVr4skKQTb+hsCLGQiWwSx7Gt  
KEAf0Ehg1qbL4p8PzL8TETIBxPJfs65S1d3ZiNXDC85Efu7KEEgNRiZuwLaNruXB  
LRz/vdF09bs/N9xVII4BMTdXCLbs41x7id0CuGmB+UTFnvzL/19ztkf+ny4kpsX6  
IjBdwAOZQCXefXafLHJwTHMX65lycpM46ENCWk40NqX0QmD1x9D4VeIEmFMnHFAK  
uDEkRyX6v71udxxBpkHltPwSjiorDTnwedDcp42MY4w5WeBceYZV9Dzg00726Rff  
zQqlw561rXrq/jYNoXRMd9KvegsNoScw+xkYe70cee2xlemnIZ/iL1t0WuRTTbsn  
+dtanGIAtX9IBir01lviZIR017ZvEuhoaY0A7rodI5jrlwC90Dz1kPjw2LDMHvc+  
wrGR+oS6ZvyVwJK/gYyxd1lIQRFG148jL9uqoYbmsFmCXTbp24ueS2mvNpCMXkw  
x6F2MiU/PiwNIpRZFcccaTasK0vLDTRCR05xn9KcJ3gF4/5uTSNBmtph8LZ6y90k  
hza6KyURxn7eeDatawJdoKszYtXG0wH3+MyImHTroYkBIgQQAQIADAUCVtnwLwUD  
ABJ1AAAKCRXELibyletFMyjB/4+Y0e33DS+FZatwPgUjrwGx0btmAAFUAPbSKso  
A0DyJJMXjem9C3SoZNUQ2nbaAS2EJQBcdhFqWsnLkDGHZR90RiqrkT1hRIlvXZK6  
ejV06c0gnNtk8QRagFebFYz77c4Go7xv454jN52wMnG1hDNJ3FTd9Nk8/3Zaixym  
9QPLC8poAjtpQcxws9+ImaZtkSwDqoqNxtexWg7x7sJrLw9r5vEkn2nPQGheNL9H  
S7CYj0gwxiWbsxV9Zs3H+bg5pc+0IFcVGuqWs1HcvjKAf6qjriWzls0Ynd9hWuHx  
cLrKvvomEaAmehBAGw+uhdvXjJUMIZvnIBK/cZgpdHseE5+oiQEiBBABAgAMBQJX  
pyMUBQMAEnUAAAJEJCQuJvKV618r1kIAMKuwrFpCeLVA3yMP2NzmE1pQoX+oRen  
j7qor0b0BEXQMfBuBG5H2rY6TwekUYTsR8NmarLXMTt0hdMQ8leyKpD6VTbjEzo2  
rznMbSBy+8x0SpfV/KGkqt+RRNcdc1XW//vgMFCpGJAgvCsN+vcsQBb8UQtJQaQo  
SEvHxDMPx6EvCp/ubcDwHfdbHgcw2rDqQoeo4IirmQsCDUJtstPNrJlSp03d3DxI  
q0orwyYHpxuWl6m7hdDDkGwNULm1EKP3oaWE3FQ2wVvYq/kUAKd0c6mclt/51eRh



uBhLvewKX3FPgmFHOdf+V2LREG4Wo4Ka9xgW3HmgTli2LPpt5ctL6BCJASIEEAEC  
AAwFAl45BsFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxhHAgAkKUbX+enyM1SlcwoacHu22  
/CEve3LZYDr3JH0GU5vBF3TRBf4ycyMbYwJAfFKPER9DuIKJfXpNcYd0ZiVLAiYX  
w4L9YzVklmDq0wa6Es0vCm1noAJi/+FukfSwxGL0zSIIY0akttI0LeZE23d0PmGQ  
/RFNXLh2rNsVwL10xxDBkOZ+2ywhjpmqAN9Uz/I+amARB0YDLLeEa/sI+2/S5k27  
4ETwh0TB0Hx0WhKzww5oge9FE9VM7ILcN08QMrYy33z/p5BJEdQZA8T9gdGASA90  
/oH6qX5h2saEuEvbXdeUHiQth/HTf028e8cLV9SgA+u+0upUtyiCSYMkKGZuYkB  
IgQQAQIADAUCV8oS6AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFpVkB/wIcLuuVNqYU2MFQMJU  
y7rg+ypKDLPaMFDWjNi8gd2ZFCwrX0E7P56rEiUd+eg3pZ1XDyfeQRUBgrSSDe5v  
Bh6s02vXPdj2HvxUmmWx7+vryoi/hZhk4ARJbt/mg++62LgH588X2t+lZe2xPSi  
pTbtE2xodka2A/VUfdJqg+tyNsZnu4qLmyAuYnFxrSxMFyzRTIhou5PxxmhYCY  
/DgC26/ofAJVQcGpb60Hz/rG0GJitoGAP+hMKJtAkM8rY7+9KJd0WgUfmdQhCGL/  
Yya87jKfCBVCjqkk7I2T00m07NaiRBD87+fmbdhELmtLXFso6EwdsugY70qz+n1G  
ExToiQEiBBABAgAMBQJX298mBQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618HBsIAJCABMM6yVYT  
xK1ULyb5y9h1K2V0khDsL/vn9uE4ZI3jk0fPsb507qpApNfiEK7RKq6S8Y8YqfQW  
hrC6HBgVvxyzHwq0huPFBID67QsGZFPfdWEF2YHPNMkaZpkutbqUL2TDnRKHdFv4  
tDn42i1/7JRoiZhToB5o0y1fn5BVamd0U4XWndw5NDyQM36ZleHkXCRcqsK7viq  
tcwV9lCXg8/ZiI+hZTBUu+kIc8uVX4iYtIMJcKgpI1IT5h01ZtpYKHoWwBuy77ZDY  
RcA7v/xNnR2GruJ7jZFPnZiGK8JHP0phJ6BLo2ncm3pKk/4Zn00AyobHKfPHUp  
kFK65LRJh8aJASIEEAECaAwFAlftAqsFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwpJAgAvhH7  
5oWXPFPJLu6CTNPkEEJRDEXowqLNLl0jd3tdM0wggqPund62hBmUtD05tgqBU2j+  
d16xp1uXD7RWK062G87zvARcW4rHLAymvQ/uv3gpxPeE+Z0AaqbR8hebkydH4SSh  
SkyGciBhUseqEeAUfvHxAyKULRDlohZbUEFhJrvMbJ13MEPoJZBbsjZFdGKj2mcn  
L8lig5t3vg7E8AgC49U8C2CMvAxR1DsS7tMI0iqAweLzPThKPBzX0XBAG39Go1It  
3hITo2eDbFrQofn8shX49mhQmpEpGt0+QyWXSjHu5+ftKy2rnBnK3vt0QeB0XIPz  
H0nTjjUwAm406+quBokBiGQQAQIADAUCV/4m0AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFFX3  
CADci4bA+thcMI80ZwXfZX6YNDmWyVKnPqxGVPJ/7LjAERWrSr3L60DumJtFIIn  
j+W3KvmjzColj6Pq0giN5L2qA4HyTKD5Meo13o6u0uDMD2PjiZdFgY8iUgAUGywd  
UZ3t4KtLhJv3w99xedqWRZtoLjodVopogCAf0xJKcTMTH+eNagqRluGXyYriLcRR  
ikqs4ZEMyGd9jKzVvyt1qTH+z070wEftRvFG70lWqSS0Lo1xIN/CP2Na+2  
HGS0U3ii2Tu//fPwtOxNhe7YHbeDDMb+/MaW6jF+BSRMKT9yJg7B8pD2fQ3oYiHg  
G3gxk0D72klzWRyRkxT5A37HiQEiBBABAgAMBQJYD/JoBQMAEnUAAAJEJcQuJvK  
V618n4sIALAIc69PG0Vjsba26139dcCGLiilQJD9mkYP1p5N27Y8/CC9EgbBuJ5p  
vYJgEN3ppvSoFiY2oBzzavMp8rRayf3S5cNeh9xgD4Cp+KvxKFP0saLAKQXfTEYjJ  
KvKxxcnd22aoRDawrAB4c0oWsn+NRW4xNfdPENU/w1F1ZM4ff22YGH5/4AUJxrN7  
YL/cGWgLL5LT2tDRXahClu2m7ZGRrJHd60tGrLrIfthY4has2jQ/y9DSgj55QBO  
X5Q9aidjPfxTYM2ik/76oXCJM2JOATFMjSsapCrVPLTm6ULIDgqcmPfdRajttd2Q  
PD32dwzVbP+yMHzyQtPFRqoQ+I7Ks4S5JASIEEAECaAwFAlghXYFAwASdQAACgkQ  
lxC4m8pXrXwLVQgAkUmagQneWUvE0sYV2PAPt0zewr7wHj3BsevUro3s2wTIL4j8  
Q+EXrl0dA2R3Mo8HcM/dqLn0iUpmCl+FfWvId/aZwHRQTtSA4wc06L5mWPdjLqy  
VEGc2CAj0PVJF4YS7Hta87/WvIMJF9bj4d0HDmmUbeMCTMPIETab2Jr8Qo9Yms0  
3SLTMuaF3r2MK0cZq8iWfR0L2qb3zq5mVX/ZbWYptiVivb7LpLhkkbItkBLwLxy  
CfkUvx8yoYIIWsd0L09aXkI3CV0Tp05gpPkbHduiSvC4eMQsYyEmsnZ8+y6qk2m1  
EL1ZsfugTZWySsKqQyCNVEL/TsQia9rSynIwYkBIgQQAQIADAUCWDLiUwUDABJ1  
AAAKCRCXELibyletFdoIB/9pt9ebDuX73HldRqIT7gH8B5NULVq6FRc3+7YXR88g  
9teqXWwFNJ8PXMh0bQPe2iwcWD36/ovaTKiASXuzNt8ZNvecpBwzcVZSuYgPYyiV  
+eE/19G8Yz2RGDkPhVtdioh+pCnPZ1532oexB/GSjbfGxz2aGMfDBs7sbDLbjj9  
JFRXC8/XsU2TMDzfV4CD3VkJPA5UNW8L0Ly1RrmV3/LDLTbL01/tLMQ5MzPoFFA  
fKlZuvAqaAct6kS5ZoG+YLs82XJBinfGJW2bb3plvYXYgQ8Bikb06ZNeYPR+Wy  
p/w6xIQGLPeq1j8ERER3ZfrX2dnBdd9n03cU2Jw425/SiQEiBBABAgAMBQJYRacu  
BQMAEnUAAAJEJcQuJvKV618/mQIAKKuMo8nPrJtL059214DaMIpla6buiQYT3mm  
vpZQVvndLTjedLhUl1vNaMp3DDaKXf9PYTpkEyd/gG+kneBoWZEkgT9EmL508D0x  
TcFrPXzWz+WtL4zF9sQj7uaEdW0EaSbSzdKuc2beAiMk739A2DbLQX3Hb+NjuqQ1  
LLJbJ5M1m9JAYz0WQpWLMfQ7JzbWuLDAK2bIvCwpEV03sP4litBQsLNIwnUVKozu  
+q3Xg/579bg4dBXob8K9yq6uLtbjYxp3rFMvuuMr3X2TY/bnZ9mbL5k5TU2yrw5m  
2Cttum7UIixps5k1ELu8fobDUW2p+lMmpxk4wo+yNp4PQegPmFWJASIEEAECaAwF  
Alhm9UYFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzucwf6AwJm0CLUdpu8LtrsXTMFyEiu3qTA  
fL02P9S8hT2aS8EY5aVhxPYn9D+fhwVvYmLca+Toc4AbzW6mifAdvuRll0S1G1v  
Q0fo4VUMand2p+AyZB1wP/L3W0E4wqUxzmY3EwjIFKoaBZB84LJuVNGe4L6f0gdQ  
1LbHLfuk4RE/gaR4j8Y6BdL2/Pjs07mNrKtXDMuWtTosSx4Y/9H4Hx9RHrfBdgl  
pvp1p9QRZCnyfwGFUwYXpt0iScAfe4TLBP0b6wa3XhY1DSJhTf/nF/Asm5XCTDei  
61cuyCVRsjua8WiKVUGJ5h0uQdL94CNFGKrcpomSJzi0U8v0bu1SZYPPLYkBIgQQ  
AQIADAUCWgYzQUdABJ1AAAKCRCXELibyletFjW/CACNAWxy81qdi4hH3Q6cWY3T  
SzZQidQVq40KEpGQP9B4xveif/Q541cPEaQBk3DDmaRm+jpZAKiig2z+t0VLqLB9  
ZZcirZ3dS71B4CcsFK0HMUvVbJMHp5jUNnUWoK9ga6iZcK8LNKksK3KZ40tNNPu  
WLNlxXD71LwXmdqb4fSAYliPeNgN0YZurwZa0QdvpVS2iv30GMSdJpMx7F7tQkHb

08bpwCR0SAaXwjgn09ALxqh0knTc0M2NvNvd8IJTToq0n69J+UjTXqD6XLYCYLRh  
fokDVtrP18Q20MrcFg9KMEBtp509CRuuW8DP9V/T2CtdBVBYNmWUTsT+IeqoSFw  
iQEiBBABAgAMBQJYieUVBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618kqQH/jdz+Bh9B6GU5Jla  
efy40rRasLs+aVDBDXQoAyxLUgZJHkq5LrbWQFYQIBMiYBYwtNdLimvIQ4eX  
n6RS9Zeziw78N3dNZJnQ9fSx/IURXK5h5124xaPuc7yy1PBDPZF8km1Kw8kkwKj  
fhcPZV6aHqAZQLizKwb7m1jjzRQXUFV6ZUFVTFQRwoWoLiojwy574HCL+K1uBHI  
6/x2C5FSRJWw/pYkDSrFTQDbQP+omSRyttDydbUub00bAWQs22I9t8Br9dJqpXScb  
nFc/dIVhFn0LgLBQwCGUDsbUavmFda1aEvMBLVirMUWJSf9DYSmWNLgFkeN930/  
X9S/LLaJASIEEAECaAwFALibCKAFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyavwf+IDCmvNUi  
xB0upk0ADtLGCcxn8zltjY0xqLIuMqkydA0s8CGeNyLfyZKxWHTcrj5rSYMAHx  
mK0pwM8Dze/GIVjYJ8TKUZFss0jScrtYfKQrzHKeXqG43uo03fDgJw1BMmGGvhEz  
f2JDJB66Zhpzd9QLTMRQt/u0Ym66ZV3HGmvJHYFY7YQ8UeMlkFaX2wqERYojGms  
JyHjs0VmatVaZuJECJLq9zYTQC0WJ6yH0A9BL+wXZuHBWLnjRZMkgDT5K1l2ZS+  
WG/MbEJg1Kn+dnGJ3nmzP3aEx5+pLI2xc9EFcp2oRMLIfuhctC/JACZpNx7CpY3q  
kNWq8snquIJKGIkBIgQQAQIADAUCWkZU4gUDABJ1AAAKCRXCELibyletffj+CACT  
NJtIwWDSUJ0DUi3xWer7mQHx/pfw9+o0TXqCBLJIn/Fhwxx7GUWdlhPyMqp9S7w  
DBGESChnYAwLSpXs5Vp/2++0sgRg8+HYbQT1H7x1WfVc9oBWJ+DwldZxUUGU9T  
qJUYBa3qocYhK6bqCg4LK4Hf4o4KPZKjaUF3x0cehqKwLMKvR0WtLEx6oL/7Yxn6  
nscyKPSiC/Sjf6Qnt3iNnB/XtiuNazJnCXrb5UqzMOEdAbhLMsjnByxj8i2TyI7L  
9rAwCZR2L3cboRAPBazcB1cwjbs5B9Qieuk3XuwxvxbJSkFr2hupdM00gaGZty  
ABcu00aXC1/4Qs+VHANiQIcBBABCAAGBQJX4uHFAAOJEGqmoTMyAqcJ08P+wS7  
LnMoQb52ocVirPsmD1JrCxPHLlUo+D8nqthQEnmRH+dleGojkCPqrdXgLydyMkYK  
G8BXq+HGKsZVVDga9b1ewZvCJdvmMcIXF759kvgLbLWaIVRQT4z51Km0w0Y04L9D  
WF416SRJgd0t35x5gtWqoIvsIxc2F931Kc05Jjs+eYURdjblKxa/d5fWb8Mf5J3l  
iLiQyUvd+iV+IS1jTJyCTaw7g/IPN9D0B+ELoD20QbiSvpoJ60Vb2WEsMgVQ2Xm0  
+WScNw16zqUcoY2MRCL4DUW2/hcU0Zx8Yg05Ap6mAnD72h86UFyrlMXEYKy41B+  
bi3ndb3fr/hBU3yhSjfwXlGdTKGPft0SzEDPuhN5KPDP0F+b8u+qy04L/SoZrWqM  
uhRkHIZEL96U5W0W/CrCbhID5DjSrwr5inAp7PGIyc9toK7Wya2N4jtt2WhYGYzF  
mnDnNe9NVWCy0lF5W5+1vr4IkZvrPT8aJ3rWlQgV1vaizrFvMSzzEY2qKsZPUAAv  
WRLvL4fwEr8YMufqotJ0vShB8+pGMzN9FpHLYpA44vVD/0DeHDNtzo7JcoGfDRBf  
RcIYMABHz9x6hmZj6+Cbo9FVTfppHz4YjNVG1MQzB8i/XKVA79/0fgKAda3HJ4VF  
VhGJYNb4hk1XczyHW/dPp2D5j4Yw+LMLYi03s+IqiQI9BBMBCgAnAhsDAh4BAheA  
BQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEABQJv6oT8BQkN6EWSAAOJEMdGz6nnT6SwgFoQAMD/  
VMuvqL7kszowQvaFWYliGhQ0VSn0TBvMUhVP3ZouBmeGW8cdBHFPAUJNAL6V69T  
DD9zR81j7PHk7Cwgys2h3Ml9xdsMqVCLs7S+sLlo9js7fszSeeoru4eg+9zeotrH  
Bg7TDBJ0QpbQgQCykuRK2hHz2M94PKm5m0rpxvLINAP0pY0jJ4vCZXumvH0DawJH  
Ve7ChTLLzNfJmtz0LkWeiCDrt201RxyQLX0lHsXTrUHIbNQRYQKCut/e9DGNP0o8  
daawi609rJpVz5o4WcuAY0ArbakWj+WzV/kesbjS2H4ISJYUYQmsFtznRzRzgs  
kYobUx8MPQQuHw5EFVwt7tRKfILKBemCuMiyEppz3KdwcsgNfF8AcYV55wsE2VI  
4gcm2G8t/fT0BJdBeE0MQWZTR2dRrYnWRGM1vKub4nA9unS0Wk1UB+F5qD/IiMU  
wvs7Qis7yPs6gbYmQHTEx5LWwqvCXfZSMRsCk3N/1qm/P2YvNZRbt/uBZK7Ud+Uo  
FWFyAhp5sK10skhTXjShzhVUrarQr29/87Fa8IFXafponIpwE5woQ55tysi0FbRn  
Mx2Y4U0AWhImhW4ldq1G5wNX8K7Utt7EanesGEt/1xTGMZMZhUmMoYkPP001Ff  
JZTX3+iz+e1B01Rn65MsDRNZjGwvJ8Y9Vdaz8/FdiQJUBBMBCgA+AhsDAh4BAheA  
BQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAFiEE9oLNdncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFALmv840F  
CQ/MgJoAcgkQx0bPqedPpLDUfA//ZDZRuL89ME1j4Fp21GYGYoR+Wc0vbw74V7kg  
r6R2rCm+hZiMPC9cnaJz3rImPjB2AI0sv/7Y5+7uZCKed06/NptY41+9zdSSE  
Ifw0FgGItUo0su0VsR2veT9fjbc09TN9bLPeRliTjJlCXxKwZs2v7p/UJdc+dbe5  
LS5ajyma1p9910cAfNIVGz6zPqB07TjoSgw5aRMKXbH65w4bU/kTD42FkWs r/Wtj  
syDXFL+HJBqn8wV/hivU0xqNJ9f3DmYw2jqZij0YnH5fPDxHD0eLcfLL8FF5m0dY  
PBj0cahSI0HulQ9Scre7s1p2ohqqZMd3nS1aBSiNLQkvuFc0cKC8BfXHCf1tNYTL  
zfdpCLSEz6hMJ6F6f/IzeP/gXDpyI56WaT2cFEAKtdW6mewpc3zCVk0gBzANIA+3  
DnkgqP4sb0GL9hVVG/CeAds/Q2+jQRm7pvLC2IUj9cVh0E0PSMzXljE9jVccZz5v  
evbd+BJUQJsrGTCYe8zF5296Uk533ToJnXTPbseL/XRrKV8Jc2jY8BnYYd4eVRIo  
9erK0kRwfqJ08t6BGBgXriP8R0kLAX5oZHPAixAgypl31N6U5MgLGqLneTzoxs4  
3k8cwf1baIwieowTbJxXQulKScqzFVhXtFVHA9ABGskdfcFQh1xEU2WL3DieH5A  
mYFvlbyJARwEEAECaAYFALp4p0IACgkQA/oEY/B68xg9hQf/f76UzhYJzQqterwA  
7RLuW+ft4fIaT9mspoHfBiL0RZR4I5QFFDhPI8SEnSaoMKC0CZPQ6qKc/go4rWv  
Yi4mIvI3JfXubUaBVUUBwmDUJESVYJ5E8Ffvaij5cymeB9NoL2SfDPxwM+00pv4v  
p9aN7/Tgp99i7Tq9q1FYtV1WUmd03nSge5uSdwf0oJ5/9PpqtM7Fv7KShhJz+J5JF  
+4QFJZe3b4GxHw+VQCEsQ0FFH7cBWC3yyJ03ckr6EYzWuQYUAqM5NbP2IcuCKxn5  
NJcf6AHVYUw3S3cTukXDP+yuHla5GJjqQUy5+x228/cq231UEDmOnHpoS9HDLdyD  
XAT1h4kBHAAQAQIABgUCWninQgAKCRAdbmLuJN2qxj2FB/95r5nn7nU+7b5pAuA5  
2dneOnARVWpdeMwDUXC6Lwfj5Gm71TF8EoyesAkx7v9SzuLPKQHYoCIJ4a4bfxgA  
RrvII1pz0iKfRavkYu31cfYRkjhW9MZdZaNaQZUMS3nzvxn+ATTEX0UnkvsMzwy0  
SJRvXUL4rKGFc6g+kAUZ0eYfL9Y33Dgy6Ib8Cg1AIyrpekYJn5qA9v4zLpu/WmYE

hiktDr+ukdQAjBYhdwKNqbk0U0tOoFB0BSA4douoIYmZRuRkFTJuxC39xHevVjnr  
0LszDC0gTxxkHV8dF8oXb7S5kEi8HyMiq3M40n0fPX26zLIhM/riC/shxPoklK10l  
wdTviQeCBBABAgAGBQJaeKdCAAoJEFw/nIYTB52VPYUIAIBFEwejdXzvnvj6idik4  
RzT00V1Hf3TXu6BRP395e6bedM4LNHGcX35Irxz3Qqk/FVJFfgKcMdZKVT06wak  
Ss0ti5rr4j/9+Gkjkd7+ACtHtiJOurj4vbS8CuZcBnk1wqXUggTin4xDqzBKz7b3  
LxgT4pmj2D+eSgzYzs94KBUYFE+RzSiufwmi0Gh8T+Sdb0udStKSMG0Yzfs4VI  
f/0E7P8eM/fs7Fpmy/SAj/KiESjAaYRTT0xnYLW+9o7T7DB9TAkm2vJB9zkv5Pf0  
YDy3+wbqV8ij4Cbr2CF/MLPtP0E+ul+R9y/sS8QwvHdpavmCwDzHE83US67Gx5Go  
tk6JARwEEAEIAAYFAlp3UKsACgkQ1Cv/th8jxb3KBwf+PtfsU/92x1YWp7d2qbXj  
meHM4+XXeTL/InswCTJUsxQHNEAfcAajD5B1UrVSI+TR1/eTScaoYI85hBk8UfL  
eX2qxjL0hz2D0b0gFwImBlrfjARBVPPL5kgzPQjHsBEH5owLuzCn6XVfqRSir4  
dZX60gSDQLzVYubL8X6sJRganPPxeSa08ZuWjsQHDSfs75zxkFnS5N+N7AI98+x2  
7/CMJHcDDEn3nLTO2/8U6z0tLRC/5BwvyXekpz0iLdC05glFZrxbvLjEBMCF6qV  
1/cDJ63VYgii902ouU03ZeZphvWA9UBMndRMrCtJ5YapvAuaZGFBvA70BISYcCn  
eYKBHAQTAQgABgUCWng5XAAKCRAlbcKm1AudBGEBB/0VzUxLyhBuwc0ZXj2z+ZtF  
ofXfYYY72Lb+H0N1EAKFP0BtmsscIS0dyBnsgC4/E2YixFX6agWbaMnNoSms53sJ  
/51QuA8mbxix06ZCRV+ev0c4YzL9N20FpibmzH62gB+7m7a2vcke0Isrdohvnczc  
/qUCv1CLLN20CShX2mk/XkUkXfRfK1ahLhTV/B5FwSv8EZWE72UoS5tCvQDgvSMD  
hwABpnGxi020UVgBk/wEN3UvD/wA3UmDr0FtSz9KpRLgTGfWzdnH8QZ1S1NgTTsL  
VfsRDFopuDqDAfI6CVNBpvgAVnvHqEARNKVXUPLDMOggevMxvI7+VQ9ZBAXqKLo  
iQGzBBABCAADFiEEx5dJCSk+2wAGFWgK/BwctoB5heYFAlqFrZMACgkQ/BwctoB5  
heYJSAv/WLq9c5y8Z0AZmPOURg0Tm3wpd0nEfQxEA04L+bdJPvtlbe3uto7AHB3Q  
WxwVW02rV00rgb5gMiRvqbJ8jRBRDMQEHw0m3quR+YFiihXJOZ00zBhwaeZzyUMQ  
n19PXDE0EegIEEbH5LzF4bR+J914H9GNzil1aWvniPdeJbVn22MJDVyEIVhvZ+q  
KrGSrshb+p17KA3un7SRzj40ZXPiI04tv0R6ykvvgfo2zGRlV0dVSPjnLmb06gMpl  
8nWwJ0sdmEdIdfE2sfXaYUVNt9XLJ+mEHw5U5w9Pat5prnfT7P1PGF0Ipmkr3xV  
+jHXdlYB7dje2u7YYkeTF5WPKAYiNnJ0ET0L0wUyyUBpWN9iTR1CNJf0fJkPn4Zk  
cjdmKCVfSr7Qhi90E2g2iuJ9S9NQEAle+hqmi+nIx80Cg4e+Ge+YtJUWH4/Ii9E  
gZHMWNxupfnJYwL0n1AiYCLCg3G3K6DvFUTYGCcWv0tKV9pk1TgyzqRpi0papQ0o  
z9bGoUwCiQICBBABcAgAGBQJad5AKAAoJEAyE9JDkQFW8I40P/AlUypssWWRZ5uvo  
XclITRp3+0R6xG/Avj0LdXucBP0CJnDkHoKA9Csal4ix5vtUhfLc0YPCFqVACdKh  
n4/PNyAfz2Wshe0VTcJTrhU78kymEr9VPNVbSTkxWgrYn9tNeUlinNl8WQf0icbN  
PFV8ZuFGdG5vpviB8m89NBCEyF0MxAlt3j3NKG2WI4HlghZKgmF/XyM4cmgg380  
yev4sTDEvgkGC/6q2kvcr2SfBc/J0rtsom/zdnU/q0Tbc+6cStlqthhEm88a0NqP  
FudYcixhw5kei9CyZlwbCN8VxtVw8IvQzvjKv+V7QyCLXDmUTw0khiL2koPbczn  
pf64kq7Uy8r30cX0nLGMn75+hXWPNGkWMu/R9AzCECNz7AH4EmUZSRWLvoKCYVJN  
FzfUhp/Y41mXwMmBEDX7Y2oFhm37ZypJho5FmE91We1VW2ub3qY2Uhy03SAlcPuF  
ruAABhGKa9Avykf+lK228LjnTskUjPqVhyPdi6FMkNPrG11FsFxeS2ZTEGt7ZPZI  
k0dm9SPdkdNQRClFFDFliFjWIwjufmqpB2ee/MFxnNPRMipadlBc5RLZyDvKUBK8  
Fkd27g67EItUg5ZlAKc0nCJQuzqVR1xsCpUvSFx0b1iLpL4j9ZGxtZ01CkQl0Kwx  
gs/u2vk3/E0Wllwpx2DwTgw8VA+EiQICBBMCAAGBQJadzXcAAoJEBK0X2s/V80E  
RNQQAIExVICZ95N/q9ICmyyChr/VRZlwGiBunTkaNf5GuT9QSI/cYkiMSva+YU+J  
fwhCRaeu1xhCD1VePj/kE1UDJmCGuoXXnEAa/ds/wzFpZIVcqF328e1S8dyLUFAU  
epQilKjjsyEKfrfdYzqKDs8lCnu7fG5zu27BnGANv2oGnxjFzAstUE6UNLKMfckE7  
Y+rW9pf21nFD/Pav5bfcHEsw5rUAVwbPhW6fr9ge7mPkwc+of+tkiU0CjEkG60  
aFH38hQALMfGhiIiZR29QqtjDuvu1C+wQe8hu8Iyz9EbatjUXYTPan7NuvZPOM+8  
6xumxl6kRByML1qZNoqVvwVa4r0S+n2YEiSBSxNTuclPgJ30GxDTDAhHje+iu+9m  
Bgd3w9+1HHciV2sZVJ7v5A9ofUtp9SnMzPnMKID6+XEv39Y0Td0sNjaqdnLRzPzw  
zH4P4EglxZwn3Y4fnQ1cu8Mz4idbCR5nQWnCD5MeVQmu1m68JXphwPKvK2sAR4Nn  
KKlB/Eq1x+U1UN0ylGChvQK0Kvrlt+dJBhUpDnmZ9gTiwIH0ybsUVUL1XtZnxbL  
AgrIZgqLIjNgSLxi1tCH+osbc9yXlrc2ov2DwviKdk6jUoRah2Bw9JPkHQLLYpRK  
hVWndEznGvcjKmhAgz5KyNTKNVC+Llh77HV2UBjymjwB7GjiQICBBMCAAGBQJa  
dzYRAAoJEAQONxgsNANirUoP/2nF8FthxNQYL/WLqGcU6vTm4h3m0ExCJnNIZBvp  
30MHSFAMlG661IZuPzbuWkIU0IU1dD0mn9pxryPuSRnjW3sDw8jodfaWb59jQNvU  
EHwXkE8G/0SBCjgeMIzPKHOcdkuKpVSUsX2vU+Vydy/dUNnT/i27e0tI/ppmJ6Ts  
XooVS9STKwM2nvAkNqu2ulKHwVBUxVfa0swr4fw4QaefSwr0FtqCEkGgCHG4RwlT  
AabA6iMewNEgRApe2INjvMf2xUNLJv44BTgwGf2QqiKFEkJVrDL6tSRMkFtkj9uY  
HhY/CFcijLA9WJ8J1ezh09o6hfQZluxqpFC/MAoeh1dL71026ndWvmmRud02gW9J  
JFZ0qQI7W3PHUjdDui+RkPadxj3CA+4Iw6JWAcJ+RVo1MC82siv9p9LUqKACZo  
KgCGJR88GpUeWcTLz3NreEjdmHTFLzV9R9uPADgrGvUvKByICXc8NiRVQtkpvrIK6  
HkySFYyb/0JqVqvZNAs2evb3JrM+wnf/wTyCkCAI5RyXqe9zcBo9RxfXBYn0vg0F  
9l8RvtFGG94eQvms0TTYv042awqh0GlgxqVvC5Iv7ssF7ep4WiwfuXdXAJpBDE/p  
T6CIgBx2p0ViE/+Ladq9kESgk7fZ3b09LQ5h00YZpWtgsNBfifZ/5KbtqkdqBAG  
VPXkiQIyBBIBcGAdFiEEDNEXUELdi7E074r+4nSp/LCh0YIFAlp4TuQACgkQ4nSp  
/LCh0YLk1w/4j+rFsoMh1LdHdeVljUrK3Joi1uq1Ln9hJohbrMQpuMuttbt1c2b1  
83ZgJVo48zB8XWtQkZ5ZPGQo0ba0reuKe7vTXbBg/Xz3CIekeWa0X4hjC3KupkH

KyF0ikqC0ez4aoU/X9G/baxM2k7zywABM+dr+0AnQDGaq5HJdE/2f2N3T0w6KHdN  
 GB2R9yLL0ydXYMp1UBaEbCZoKTGTec+TwgnjLgbYrWWho92Y5GB+vthWegdPaFin  
 s13skc5ke045h/QgCvg/AqQmJiWx3VC9chB1aYfA0COHVy5zt4bXVzVWiZkV0ihP  
 8uSjziz2uG+200gYTPk2gTmIr10m+/aRj+LI7fqC94zEqVXAi84upz4+pSo1Mmkt  
 APYGxUH3u+k/UV0oFBXEf0VwkaihIasjyNyoEr/6GpzY/1ND7YEKzrAb2sXN00Wy  
 fFCKBzqVYENF59RM5K/7ipmHrcnVnc6t6k4NqWpv1sTxyfLPF0cCXu3h7ZY357GH  
 K0bg1BrZjA4qbIo+rN4ABp+Q4QryByXVGeF7qNsSndW3DpzHQtF0a1FYE0pFmIK7  
 UoWB1Zac8Yf0L6JxAcw1rB6IGn4AI/gNYJLwLkJKMQH903VStSgEFw/Nz30F4158  
 AyCoZcgzWn14a13d8z9mLj8pkvHC9x1nFJ/OLbUW4s6+7bYMyfc4F4kCMwQQAQgA  
 HRYhBNAsIwHLW8G54YnfX19X/sHoJU5XBQJakyFAAAoJEF9X/sHoJU5X38kP/1WC  
 hqephIRdLxbri+fjJnaefAEaDHSKjIPcxEbP4PhLSht+KNMDLNQXpb8tWiv3q94o  
 hkk4oqnrBfSrxtgcfTAGNpoPJXzm35BWhHzpN2cqXy9dBmWUwd6GB603w0UNO+  
 7MXNBLy06Se/jWLMmBTn4Kq+Vz3cCwzuIypquG+i85TuSgEzKGR81tU11r4kCH6e  
 iaJHXW2iuYKIr7wbXE7A92Se/xubyX+CT46XmEaEs1+CtzV6ThQQMfzt4TPMjYc  
 OSFM8u8W/PfY8vPJDS84vBtF4bocFpspZsyVpNsscdBQJXTJVWetDZJWH6myMatC  
 fI0p2jSs5oUxb8/aDnIoEwnsGF4ozAGdV0zW/ej/IRaCE7/JuEewTGVAQSVyd1jm  
 ERaNcIbook/k0cfijxMNU4HBUmy/EnMrmyW02E5wz7mkcRMtIy97qHrp61gN9qD8  
 pTxod7naCpNviwI1+6hFuAyWFLNTDBfdz1+nRDuPVPFsv+bJeSVjBiGZdo5I0W  
 MIRKViDUQebftgT7+0ALZQbiWkykDG/HHE0/9X0Qpv8/K2ZDLQDNuX5bL+8ULZCG  
 AmefRQFb3qe1n0Q0L5My0GdzR05GfK3JHftREphnQqS5gPihDainUaq2yaYucDEi  
 8p9knVjXaxGXGx0WpVZR7VMuvfm0I3pWv+eJat+xiQIzBBABCAADFiEE1XksTIxv  
 jeg3eUnR9I0AsuyPLEkFAlp4NV4ACGkQ9I0AsuyPLElBjA/+JQarXWGP8VqZEF8  
 CTnD9ZrW4Y7Rf+Ua54HYnaJPTwcEFw1o8VrRPtWkJ5Eq5H3bf5VGHJusDksxu+3u  
 1N+s4+n00QWGXn3sSrYqENo0KNa67Y1hZR2DNhwlRqgr+ih9Kv3dXgxD4BR4qYfXN  
 +GQE10wQ5mc9r2Gog5gdTswa4wGJME6WwULJsu9roodfY+hG2LCJ2V2MLG9tggD+  
 NF9dbH1LF0Hp/dSAxG/eTJTEqv8XEDtbMAwUiThaCo3oFa/GSbcZrF71+pH0pL  
 t5LALQmnJPC5sTq0cVYy2k/ZILJfGMVm92zH0s8t0pM0jkeMnjeAaDRCC0EBgPOY  
 u3cdtWVzfKZgTqEdkZvPRF02gauhV0K+WvLUQ0A8fCxCgawG+/G5YYu/b8016msY  
 5b/4wJHgonxNlQnMzYdLkbyIhxolGpZruS3BukDvT005VNBgl7X0D5yNwlrPo80H  
 j2pxR3RPckFXk9x7D+DXrZ1rnqpxSMgdXijPd5RD+iYeXgns2jNeNnUz3QzJf5h4  
 REVx349dfS0TPfcMcqQ0NioUaI/w4QsFicLazxJ0A6r4DJ6qcHe6/UNEZKagVsX9  
 0sPfnVklFuLCumN3G0Z3Jhlx0LzPcWaMMpQ2sedfV8XRUG7z/qkwtR6ZaX9I0sBs  
 To5AbNJ9DbhEQJBP2Lmc997FSd2JajMEEAEKAB0WISii/QMPLUTcmYtFPdBqufc  
 yj2DUQUcWn9fkgAKCRBBqufcyj2DUVmyEAClbztLXJRi8eijzKT/Yn8jReTzWjlz  
 lcS+yXerxmJtY2SA9LLgn0LwC0m1Ve+N9BGkpQQKbDKfmWK+gt8oJqR+MLjjBU0F  
 vptG6oRMQyJlxu1qeRjIb0yQP6K2+JHsemiuupSrndQ8M/ANudfY8AicYfysF4Tm  
 h94um3udqIV3oCEix9fYaqqxNU2z75Lab6E51s0zv6XQoli2J8yPnbgrnR7LxtM4  
 Ifr0xnXTNh2Nf8YlXsCWQsXZZ3XabetNqytZwYTyxYz9SVXasW+CN2HY13Vu6UB  
 v8Uh5fF+U8Atg2J1HovevrawpC7cdZc9b4rLSu/u8oX/BXN6acBjpJMM/Ec/Nm7A  
 7mi0DUlKaeZ4ha1dV+lkcCVsQAF2VEhxK82be3vzhSPT8Vyy/fvIkeEgTqLU+GsD  
 iJ/TQCrk38Rb8Q7HVc8iJGC3Cj0yGzeMyCF9cGCYrszdVhVSSerZ0cqhFDp3Ehwd  
 gP/9LTF3Nne57p5NkQY9LSWQJ44FesewbiyGjXzt7BwaLxst/qyz68/1YtjlfHV  
 APSnfTXajyP4yjMyhFLBQF0Z+LSJ6ae+X7BTvKGhLhJpBxJa7eHNHSMVvjT7wKkG  
 7ERPv3bClawMjflm8YvLlvNmYsXkg9GMUSTp1N6KmaPbnHtCnY4QBduWBGU9f28b  
 8BMR9c7UV7jBYyKCMwQQAQoAHRYhBPuKz6eMcmCJw4rQJpYFoQmMY7kqBQJadyXu  
 AAoJEJYFoQmMY7kqQIsQAIGGUsb52+xsex2yuBqgd/kYlbnjMoS0ryQ1p8DvjX6u  
 VzAhfQI5zf6edkQnlaIwLhBjXV2MNisZRzrtt706ZYNHI2VNx+xeemhDTYLQCVf7  
 fqQ3pDwVSNxH21GtFsUaR0nYu8It/wQUiKQ04PlDbRlLTTg309dGtJjP20gWHA  
 2DFFaft/qBrYUHDmwS+b6Kc2Z2Y0F07P+XvdI1SraCq0TVC6rTCSLWCDbu0Kfrh  
 TaAVoLqAJSPt95MuM+dgpb1A/fnjq6MrtzRiIMG0vE27hgeifx/YNnrsu0b9EUMw  
 qTEuKPhZC/se1ibjd0gLtWnuzQ5Esy54h4lo5XpzfkP4GPNpn4F4onwaY+3DYqx9  
 ZMQuFl13KLKcyK2rGbr6Io5RF67pvl4YEKGXkmaqHyyTm+IC33ToHP0pfaU11bTw  
 s9+yTC5kFdSnJcg3pBFqjHvPp4Jhebd0E+dbLrZQuAAPHnjStHI8EibrkQvJgob  
 6fZBGKD1ZaxpIa9PQ+34fnszLa1Dg21dHczgTpYpLsGLJezhSa20MZ0EMz1ch+8f  
 r5NwgeILxH7/u7VT84h2CFfXKKALPYfReMX4Xaz0A8fXhv9/ZIbiuJC1Rrv7f3EE  
 1kMyMK/2nfc1IBTpb0DtTp1k+cafZE3/zfj/gnLhVuBFUK+K/1tZD4IPujowpkiD  
 iQIzBBIBCGAdFiEECM2XkpR13PgSXc++uIj7sVEhqJUFAlqJhfCACgkQuIj7sVEh  
 qJUyXg/+PVCXr5XwK9aF0YUzGoIRZlg1SQr0anAsGuEQFAXE1Ytn/jwTbeS3813h  
 kv85cesily0EKUqBfMk4vFnC2z20XvE06AS5Nr80KfuVB0V6r8Rkbs97Vp4tZDn  
 6qavf8RvAjV8VhFA6zIdbwnFLW9hTRuZMq84m10GMnF9V58sHi+PHG07VtLU3ImR  
 Z67XRWLZ5cpIPGgPajm5nsk1XPWaZFoRaq/uI9FCuNikNvLgPFagIaVKYeUo5adZ  
 q53x2ywJbkW2pBZeSrwOU8RyGK0o9iYsd3VSdETYFsxDRzt4XPJiaaBp0Z5HQWDD  
 5Ka4EGLQcNWE/r2n/t40fxZ5CZM/Nh+lZHNcWea0IAZLBr0dWu+NPgkSZjtcCew3  
 DG1UcA/IlaXtLYXKpsXXuoPASVQ0K/Ptdn0hRd2eZCKDTfLLWnzxaVmk86zLxeh4  
 s6wV/9VgWaMvr34liNmYChGeu06ooPD9y9Fl08hJWjWTM2mjmbBKn4oT3DMKpbUK  
 k4zLThJ1ZYaYrZFHcLRlGr50nU2W3s3NoWDEBhXkthvigwz3C+lcVlByfAjJx0hl

5JtQkexVr/t0djJxYiSiKcJ1wrWGJu+IybJ+mcigX+BmEXazh0wDakq31W+gphmj  
ZME0c4CoUM/Rdi72pIYCQo/XGU1jKP3DwNcc6LxRmrj0FmdVqFOJAjMEEGKAB0W  
IQSC0RmoQMbvym9a+Uwe3MmR2atFfgUCWnh0xgAKCRce3MmR2atFfghwEACaBDTI  
ELF0tIYs72TifjN2NsS8g75XX1KA80zGX0PoN1GhBbhSicHLJB5NoMwf4GysgF8v  
1eS0Xh/P6gZRM0Yd5MdFXYCYSezTYCl1nbsunBdNxyG3MnXQIUv9vysimUxdCZ6v  
G/dAfZwr2pc/bbR0KxRt/sf35fJATmLtwSXkwmHLJpgJ1ZwVaTfB+mu4/rOdiq5  
j+Scc2ZuLRdmPmsi3gzTm4JTX+Lp/GnLNIbmmEbyEeVdTpSMEGIBY/Q27LcLEWU  
oQiC4zdYhER6xjJGF0q7nZyJug1jSW0oTSRtbcsmNdkgl90ZGqDhfwMz5kHd7axX  
z4kx1mCJRmkGYtSxGYSiSKaXczRyypEA63ZHKpcYsB+ogkBgDxf0iqjLBk0lgPsy  
R8GcYy25tRF6Nc7nEvUYDwaiMg7PxKMoyTqc27w8oIn9urL26aKMGmm2HymKsrph  
sk1kffFlvW5C2WE8QDNkqj8iAKsRSIKuEzAW82PwipqEi54pu1fgeyHhYXM98+g  
wyhAiiMpeahgR5xANxkouCumd5tDh0umMqi60cq1P+DbwkORduUP9oezdrLPNp  
sToVw3C4020ugKZRf3HnVYIRIde5vbluL7oRNXY+bLCVGUxuvQsS0v/24lh2yYQ  
+i0kozdacfMDgl8/5tGlIn5tKQHStq8pavR6sIkCMwQSAQoAHRyHBOUjX1uUFaK7  
dgu/GFeR0PrOCvA8BQJaeGmpAAoJEFER0PrOCvA84WIQAILrE1ERjqS3auCK3lyp  
suku6cEZ9lsGsA+qTbwkpkpDksTzzQ4nQjF89T38GSzzXqQFLVL21cNa+D2ecEV  
mmumGTUqq14jfs1WVgV/isef/QQb8izuYTV1vpzZcDcSC9RRL+Qmg7c7HIG3E7eZ  
CxYUMyMwY1wa6/p0x9+FPqk73XanmsxR9GbKbeBQzpf33wibwCD88X8guiD1g  
H5yhX5iXnYzqEac4EvM8zW2QPkpif8MMcAJLn3L8A61b23dScDBVmBrnX1/iEyAD  
UEmqAs5obs9kVfWkZAXUMkp0LPzf/VSPB6taORA1fjYy50k1z8F34RjC04wswb0  
VDKhR6daNjdanEuEbZCnJhPZPyVp5dtjmDkV04BEXsd5HCp+BfYbDwiwqTn48exA  
eOy+0XC2sJhIaGyWlt2sAapaxQ7XHC0I33oZsT/cCGjukTMUUGVyLzuZy7G2TGfw  
2zFs008BdSmTMYa/H/TM4K2K8nJsx+N4kRDQQU6a+G8RG8mbNupG+w1CmzLV1VA  
xzp77EFq8h5ubnBdSDZ5XLm+wzw/4HAmqYoWnkSJctG+KLDsnxyTCiyaiVBvND37  
uXStTp7XoyUPPI2W3290LAPEbr53VUBhMZj1Dym6uScmsCQfk7MJhywSP9uFEDva  
lYeLkVmbaPbut2HuEldxjQQpiQIzBBMBCAAdFiEEnIZMIe0lnEEje/9mEa/kZEwn  
lB8FAlp3cdcACgkQEA/kZEwnlB/15A//SarDnIzmLQD62WtB7JVMQxbzHQNOJry5  
mt/V62QNIwWrpzEA5Cinpy4TXsv+gZ1aejka4I6vHhUlFaPuGL36PFbWRmzWbd2  
SvLm3QchpftWtwZodwrnhk1NLHsK+/MEFexT9rvf0vG+myJpZxQPLIPnyEKfhwLP  
/j/pkafqXxKdGR02Z2lv6GAG0se1wMz8gzerpxw6/zglwv6UmewEqW8heQI30fTH  
9qLm0W2gqdiG0uI0oPX98IAthggKyFZKZ0iQtJZ7bikHImNEVRiDSHTcfAlk2twG  
4v8uCnn74e0YBTMD298CFi2RqHBhQ4/ImGAf40oGifaLpXEk/30cUrFjxP1Kg5a8  
wmJnPRJ8SNJiInU1GH3gZTEKgnotYy4spPDRMQ/Ua/1uaWwCCGG4RMLciPk5aRey  
PmvqP4ecr0ee6JEd8/IfmBlT2c5tca+9I8/gIw74UgLvIZ9PLJDGqLY4ROXPhW5  
22haNHZAeQglQsDnKqXbZpfW75F04US1CypuRkctgbxmdOU0uW4fIoMummT210  
CE+i0+dA9sMQKrhIEuQCBAixpXG0AhGEzVuhBBRxyRqU/XLWrN1XD0gzLIFj6aZM  
Tnak0Ep/sh/Saxss8GV0j+6DtguPvCADPEhUiJ3G7FetjoDfLaiLzfm/XMRtMwzR  
Na0dPlymZxGJAjMEEWIAB0WIQTICvLRxEwU0iP2b9nK+l09dP8CaQUcWnd1UQAK  
CRDK+l09dP8CabnfD/9FP/kxwA6ZphSVVklwTRSpu4qk7w/3LtpzsF3pwgQjHl40  
9HGenh77g9A94g2aHE+F5RFbxbp6vj50Sr7qxDMvEUEQCia/F3tKspIhHTCCZpuT  
xix/Z4HN0r4Z0YJ61/vAbVNVciT/PQLGcHSBMQoUx/90bd/5m55yXR4dJ+Nd9V3  
ui90zntplixFVvIrYmJ1F4N1owLBf0ojxkV0/NCSlDbpDwBRdmu6INRLWJFC0G5  
HCaTkWBXavqDhJEGE3Gicg076ZGrxarYDwheZTIlnKbLAVAgkPL0h/Desor5q5JW  
s3PlXSi1V1Y0h8p9lC02aU4vbFaNQsmIfUHPLu5jhYQNA9hKE721HqPslATJk0Hh  
Lq0o6Cm8WRSDlnTEiIh2mXULztlDaNwquB/cHnzHILEGk0S0SyEW2/5LS1595t3  
NSwS0hA3/L02m0lVJ6UaiRQUidUwmwRWWzXQwq0g0/MDVg4e0Jcv/P7YQ6DchpI  
C7ppvG9+by8xVD3qMe4SN3j1JMT88AC0S4RTcgdYdDH+rPpnZw0nCckz/m0zm/M0  
26Fiqh4Wtxcup9C2IMan6v0YXRdc6XGTEDb66U04Gua2LkbtC9axzdESD204hm6  
avUKi+zEjC2uCEg8E1vCtpB6e+ig50ZzfB595zQhRVdxD4wLJjmqSbPfZ1V/E4kC  
MwQQAQgAHRyhBHfdoBANhKqj4XYVSNEXIz16N/7BQJaeGGeAAoJECNeXIz16N/7  
JosP/3lGtP6MTWGD9Yl5ysfdHgrRrd045LYQJQ/UR99l/PWJh5pxlKyn0mrqNZ5  
cUct06b+EWL3aqdm3DQYy7dUpbuP//jS2wM+ds2I7UWA71QvMEENrfuMm54jYV05  
MY6osSuggwBNxdTVtMy7wX4h2Nw65ufTeZUgeaNbE4CL0bmjYJ5Hwj3qprVZizAe  
HSV3QDKfnydc5WXXKdydG5Ja+h7AxLAb1G9DzZcVChSQLUw10yNlaC2hIYRU9UQ0z  
+oH0r+qBgFZNYtJMxISiAdBcc09Z+NTNYBsCgrlAc0TKMS4pB0aU5utKEE2V6X30  
h3cm57pkWdLaKpy0f/HnwUQ+E18HP1klXHIM3KR0WszWQHMGcXp26eWAKJeLgt2  
0cWpEscf8k26v2Dx407ha7H0lKjs5Y2U8ci6u0tH06Lz20Zt+egdpnfAPGMDCy2C  
Fu0sg1i/YS1+ldPe20t9okfUyniRXvCUbgMUXZFF32bZM10M57koycyc8K1rfr6  
cho1F1Wm6RZywkK5QSGqPGRib2CGC1w9keTf0nxG8a0tI5gIZYYQ0mCwpU0EGsX  
8x0SgmOwLAIxGLKlNjEUwnHV0p9gE9DmWNTCu7APANm75d2WRDsBhIL0wie05Y  
5N3YjyfgRwIUUvhWq2Soa3MtsoGGqCxcFC+PyBbt1TmjhsIQEzBBABCAAdFiEE  
QRAEXuekMtZ6+sJIVAPFRkgQvCYFAlp4XKcACgkQVAPFRkgQvCaJQgf/ahTqVM/Q  
/cPG23cLzBy0AX55TEmnNjL7t1Xc5WCgEm0ImyJgGdJU/ahaU+bWca0fy0gSLv/  
IyLa0wo0xWxV5mrn8/qvQkh9ZJsisbdmZUvJktTB2u5ioYw6CrU+ELRXWmk7Hato0  
/KxpXz4beot+9lNIcfKvMGThP8YBhBMVQt402osmW5s9t3R4eJuIqQUFuBTwfSSaXi  
Foy0y9qxIW5shXhCSbTgzPu23xk/068qh6IYNJevLhet537MtGSAAddGWbqrW6eQ

0GnkZS6udqmNrnMRrMBicHTkTe00qT0L37aBQIjs5ajtauek+EcfdXcZm+VGh0d+yM+CJInFRYxM6YkCHAQSAQgABgUCWnlljwAKCRAPOGKEwDoRYmy+D/9Xjt9n0UjB2R4foi20IZu0PCuhapEpBGVfJHJLx9ccGfuGVa0RnCF8X20yavb1JmRajWax27AD0d7B4oLnhVC/Iz4Rgj4ttE1BCvix5Ee1WI30njinIqoxkKLqJT8nNJzi9IVwUE/FBSB5eIgQiFRbaZwCg2U2J0e5JesKQa0t7qaI02utT38am7tGaeYoLBSufEK3q3Ruj0Gev0Dc5i9bfuzuzQIdqvKjo0rUqtWN0E2HuF7J0zaKLXJIu+DkM4HPGxNJCPCBGyUuafHJiavi3dugFDac3QCqv55MMAn/pPR25Q2sZ8vgNgc18jYG3LGz5j8e2XvIyJC0sK5Ptd+Bq6YNcxjQm40VU+ErVNrqlQqQgnwXok5/WC5FScfRou/05zkL7+Abn0vayU3DGNuLEHFKWLXSG+8u+wGSZZzy8/gtp0f9i21VjEKjmbELAPg+2B53vj8lqKgZERwaW4fnjAf4FLXKfA1jaqXQMRnVsLpCII65WEV+LFW4F1+AS90R0SucgqrynPCuEiMlo6eKiYZqW+IPHBmvZwLH9jYsHquDI9ihMeEKQHcKvj8c1yTA/mB1Q5NSA8Y50twJrjwzXSLTNgHHzV999l+wTkMAXIKXn2l0mDuE20p0zPypfU/CEEtJxcvp2/0/5wncxA/HP4iz0k3CezPsGZ3ERTVIkCMwQAQgAHRyHBMaAe1dmXT9CGvoD2j9+GSsTSbSEBQJaeKWYAAoJED9+GSsTSbSEyXYP/3llHCO2asV+XL/606i7WuM58e8liNvxf/FGZZEHmw7ST3IACWbehkBe0+GWZjf6ZLVLXN2+LkABL8iCJda9Xb60B4MG5KUHvnyHH8ScdhTIXR6Grpn67aFE30cogLsmi+m3WeLIg1RPUvgfMdPXhkyB/4GVQDq4zHKZUHT4KJmEgQ0fQ0/+9/pRS347vKfYvNRSLjUWneQjR18rQ8q5Rd5KnuH24k+f7erU6mttXt6iYsbCmg/wjpx6fhs+/R2oCc5rN4GyT8EzWibUCSpDKpcXD1YU0AK3MbvL1TTJ3NKJcylqlWl5Gn7wUcxASJ+2md8r7MEbBzrlv3nxB39iLlghFqnaocXiYwS6uxxGQnYCdj+awXMrE/kD1dKPiL0eMPaTDjq3iGbninJ0XkSuyl6wqnNAmkjWuVn98ix8WU/NU4G8zQyKGMfBSZDgavyM1lV9Yz6cJ/7k9hh1qbe2dxY9PH+5HBy9gw9asJarwPrehX+N/9aQFM0UbHhF+HwSEHU0U/tG97NbZRIyeL+GIQYmTSx6iq4I7uyBSNdlgnw/qpXwg4vUZ8ZfMKxrv02IZvmCJ/KCFoPWOT/DVf940j33otNpk10B6pcLrfT4c1zQ6Igrh2ttqA0fhD3/dT4ZVz4L6dtRNMURPvXJwsgRq5LAo5KHdHNZEKYshRQjijQEEXYKADwWIQRsNFjuc3ziLA75+jvoj+u+ICzlmQUCWnmHiR4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQ6I/rviAs5ZmPBwEA+Ma84TzCMSu90HKep3XuJTxvwQ7K524UisCV3RAIQa/3BZ8PFwdfdcroZk88m/vqUQLF7DadKS56aGx1ykKp0DiHwEEExEKADwWIIQB0NqS7f+yfdJw+G20deIHurWCKQUCWnmHoh4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQtHXiB7q1gin7GACcCjVnX8dCgR2bGS1e7tfz37eeRdAAoOCqH2brpy8LmYV9sczueFdGjcp1HwEEExEKADwWIIQRT/FqHJ74dMP60hhqUj9ag4Q9QLgUCWnmHux4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQLI/Wo0EPUC5d/gCgvuSd1VZe+jfmDM6N2nZbcop88wAAoPkiBxpfmCk0IgmHoy/nztkDg6NqiQJSBBMBG8FIEEaeHuB/emqo5Kd3sqegaFQh6JkEIFA1p5h9ceGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdub3NlLm5ldc9wZ3AvAAoJEHoGhUIeiZBCLl8P+wQnFzhSMz13XA7hQWjw9g0hP5LGZk4K9tnpWjih+26LLzYaEvRsXkfyWwZnTPmdeXTBqWldoz7MGzulGcu42M4XJp/R1eW2/x5fjNdREzYVULX8xklmJnVeduWKEInkQgR/CII7pVUJY0FnkUgV3xzvpuiFFwW2kS+qDVRo0wXoZIbnRDNeVS1hvLuIK4oqEmEiWlZiijH02Fp9x/RwWnG3hQMaguf0d0hB7E+WNNKQpg7wZK6vLQh7zreAnovh+8119aBYaQiTHgG24ThsJC/LURybtXuRooNuttj9B3K19QsQUzJIEyGM6b0+rSS/Nrj7h/RWssLajVcTD10wJAHeqceo2cwq6ldpR0gov7ZxQM1g7vLxdtvCsDUnWqpcB3UDyVwIeamfTBL2Zrqa97bpGjBPKYuk/0W1szqNlswSQkt0iskCa+o7J09UMkPpjEhHm7Bsxd0g6JTQn4dc5Jx4P0SIZCD05FzDvAtBUYIC90qnoj8uHx/MXVxrL0nkznZ/tj31P4LACYgDIbg7hVcj0BHM8e6klTEAS0lxuElMCS5UvLYLlVu+yf2cfvevNdMwML7ECCpqw0fI1Ne4H28nJaj51SSBtw5Kehfp9CMZxLMDwA0FbZUPNj3WCxw+HXfD1x+Q7Zbm2jMqDq2CQ1h0MMW+PfoC5wmt41LZGrY01kIiQIzBBABCgAdFiEEBjgyQepwa3vJzDuXKAo6t+NgeCsFalp5j8sACgkQKAo6t+NgeCv63hAAGTVg694Z9naYfDFR4hS3jVAnywkoz2eGgmz54+wQ7DwHIKwfQzqzU0UN08/z+dZhVhSWSzXmLpPGK0UtHRnyWHc7gQBSQKHu6VGAi/zs5jM+vUszV89yuR+//lBTxsgXp3qyAuPqCkv7jDCWEmLlRBAKgZSMYoksPwyLGzgtjSiXB LFnIYZYGAVSftd58rcZLnSDWv+fwJvWmY7Q4UIFdS6+5g4FsPJyp0XUfHwDXyeYxu2QG8i9lhbD6J04befzB6v5gLBVhxnoTP8Dpkm1Q69qcMKpYJWtBw984Potv6yYWQNmd9TNEEm4SGeC2Pxmzg6S2uQvZ9jsHJ9ARbL1w763+ZaAs1zWz6RnzapHG007ehp5TvvtWt/n4a71/utAuFvRYMFVLqFS2d1phtjevEAgRPmVwM96xpbXzsUH26M3t yo0r6UcnR8PrkTV8xCXWMr0xaS93GECduiHcwSuS1P5ciVsEkXbYAzGC9Gsk0hiQ t6zPD0zDeVdeZvDh9Ju2GpBfKfaw5cQ0j1FfPJoIQDn3b+wTyB/cX08xsPDUiaIQ 06n40wN470D0fy/+jQhKX39Vurb0hu6+v17ivI0hrGFQVhCRxvPnc16DH7w+g/au 6MazkPZIRyzw4bf72ix0gSNmz0A30teQV0nNA6/H8n09Jo6m786emLkiFUSJATME EAEIAB0WIQT5+o44yp7gqj5QWr6VcW7h0CVueAUCWnmgtQAKCRVCw7h0CVueDgw CACfGdEJMFIBLqe0pLYCg/kbc74V+j4mSowhFVrNGAGZeZe2FZ3jHp+k0/mLs7y cZRwBIW03QbzK5pV8wVtL+o1PrbvCi05ULU8dUc1bIsQ4Vdx1kL60c0MpaMsB 80pKLvtTHYVEfC9JVu4DsSbS76KuiVtltjURYa6bh6/naPlfXyG0q04pdKxnq72n 1w1IMk6ppMxlvaAOLGHJDEYj7Wbic0SA2xAhfAZ5hvD1hNCGD+N7HV0SuotaAcyY AHCv5RZgZPT8ix0Rphrh4gmRyECWIEuYE5N8RkBAVc/kh0AaKFVhojSewdsXJ3h cfBw5U3XdTQYSjQSHBA0WScmiQICBBIBCGAGBQJaeA9EAAoJEKfiEhGky0zF620P /jw3Jy10I+MQIhmuhvHntinUVYqdnwz2+7J950LrPpaKRsYxJPC75Ly65pBX 9JjcTmi6n+qD700aqUL/jZi38a5HIen58NL6V+SpPeB+gvJLPWPBWM/fhn00cUHY

tYPD63AXITIXRTfYqyIPR0grtL0/gHTBkCLW/7fz9kfpIuuho5m7TC9+AkixTYq8  
Eo0c+WJssas0vEpoCGSUEt9MktGd5h0laI36IoWp3nL64q4R3eXvx0YnnZ60K1op  
zG57t03sMt/dAcwg/peJsUG5DoPdMEXA863A3Ei9SQRWU5VILDRtFAUsXqF7CL2x  
hqKbJ6LbBdXuX3azU7Sq9ujyG5S18eQac1b2N0GaKf903lJF/A9uiZxA8HPe04Vr  
eEI8kgRjAPnu3jNroR3C5UL8TVJ00AEn4s2fDsUe8yoKd96Nn8yhUjJd5JgPLnK2  
2LN6xjzYdB1RC+D82cqMf6GE2ldsFb4+QW8Kjyxj5LjtQpPDH0i0XP/3is7SxxXa  
iRiaPnZMxzor2NjyzS9+tAYSa0ie3VzCADS3NIjvzj0oWV1Ge5vq2qSq/ac1pJMA  
Qdj4jeJ/G1kxB/Vj6wvrdHL7AWFD1Vq+FUgqSZJToqtQnqIVnXB4Iu0LFCFY+Em  
3ACa1IusW4EwNGvF+sTAWyg17ax7yAGYHXag6wX8wgIZiQIzBBABCAAdFiEEcnoN  
Tdue2fYDm+zvhH9eN5D0CXcFAlp5vCAACgkQH9eN5D0CXemHBAAupecqj4zGACg  
32CU2glzfd7SVI7C69xqu46uoadl08LIfu2W+rctvUc5uiY806Nyy901vvpLEXm  
h0d3wglZTIU4B90bGhC9geE+VvjPti7Zqx4MuDbcqmMPR8+rPEq/zpkZ+fchmbpR  
rTGxiJL5kf0Hg+aj4fCutXY0oU9j8u+gFKBHP9rP7k2INOvUjWuXbuvQ4N0qbiMN  
Aedu07rBzefW0K/106Y0ETpdNbuZu9zhqEKRxW50J0tvxwUtbtL66uyJRKokhqSF  
Dj91pMYIcyBwmkC0qbTZ0XaNOao6tDBqSTRp7pmEPFheT5A73wVSJxB0ra0xmEdC  
P17LQKER1mTLXuZV87Qszr09WZLEWBFQmhBbrFbdpVwQIWhGj4Gc9b0ReilocuW  
Y0s6tzfF0wN9KeR3kLppfbVdRTaUX8aHnLOGGDiZpowtoxbwjmVVsZEzK72WUui87  
piLQDukMzvd5oJ7gscXWRTcXECTi0XsdowTihPYdihI8vZX4+jJty7rdqttYNQl  
ti/nuArLfkXELBLRsgv0gzmErhsMglGFfQGIm+00nVa/njgMihtmlUqssg6RP5  
aR+MhVDLHnFxEdTElnmPKL00EkcW8fMwseos0gPeuaoX9pLN5HE1oshF6HyLNdgs  
3in3fRBZMIBIV8rIRrRiee0442yxK2uJAhhEEgEKAAYFAlp5wk4ACgkQTqVo/D1q  
0VPgow/9FGbfj0yyQvAp0Y14sET02sQxJ3Xg800uXsPUo5Pqjj2Ay7VGvtXvx4Lx  
9k4X4Yurcj/yBYjbsLmtZ3LAK1ALcLY+vL2vTxdGAP5zIF0TU6Nwr3NZzALbgga  
Q0L7C59k3tEatVa0gfQ0eXG0FusvMagIXTCyMN4wQntSNXHVFXwqgfHBoTLGnBnkB  
tj3yKKouilDsxM0uYLJHCSDTTjY5kTTYsSed4SWSd86ieEXJXKWRVCI+W8dupDS+  
qF59RcvdoJKgJx6g0KVTR/sGshJuDWHvKrZLscgQTVeS+iS24Du3yEhqAirbc/TY  
z/ptb3AFnhN3BuPAI+5oD2I3U6cN5xYuaCa9cUS633JBgp2Hhh+cERYTRxPONLWx  
tmzUNKyaViG3Ksoyupu3Bt3Cvalm5zSxmZLahATjBkQg/JMZokxWc2io6CPJZ6r0  
negJsakSjSmpzoq8mOZHDUAv4c/rbtdE48Krdijj3M5VkrB6UYdB4yy7y/dT/tBe  
JTuaJlgV50ygg6oNEAVCzLvQGBYXL9DD00aMFwT8EU/jxa3f6MSAq02AN3n00oqLB  
SKvA6/xPnyR5ZjB8HeJB5cRF/CMW4AM+Pi8VT78cB2YdGpr5+8yn/Nt7kJCqGirN  
+A34zCialSAlxPAdN551f/jlhSV6CgaQqmBLYcsZt5AshtCrQNCJAjMEEAEKAB0W  
IQR39Cp6NEHuUS/QheeQXPLEKkBMtQUcWnoBvAAKCRQCXPLEKkBMtVe+d/OY/hBg  
oBMjvLA307C3qpPzQtvf2g38ciF/DC5ddlvzQ+dXP04cydfiERT1cc0tIzYzRYJ3  
y4gaMSlj5trpNALiJG9qmLwn6BhAuX6sJTB833EIQ18Jvfr4rTvI79dyGk8oJQ  
tNfmHL3fX45ioEwpUI8yDj1Ey4nA3c4NAI+i01aQ9cKB4sxbJWkKbBgbbMttYoTe  
+5DrnJnnnrUIly0+ssMjLBNIQHhAwTclgRxdKCAe903kxwT/g/D/Y3irhoYPqZ4c  
/7CGkrZ7/v8L/TYNPxmvmzMTxVB1VF2fPwwfuz0XXenhfRyG8Zo6i/sdU2aJ4oL  
Cp2gVZ6e8jtV310Jv+i2BS2KMRCJlxokpU1BzsNt4pB91eXdlrDCKyQE0vfeLGu0  
/0BRtNs0Dfy0ghLakIorpfm8H6b3Geewdhx/qCt+iGj6VY3L98y2PqGJsJ9zQQ/q  
25pUcxJNLc7IYqDvefFX2VM2e82dLVZ84IQ0QKaN2vMk/9Aey7qJ319nljTDe2YX  
hLYygVB1LugAWFAhRKSHPnIXQmQd35WeG/nvZq+Kz0JLGu1ueaez0u7pQIBbtZy7  
4CUsVptJwJ+TCVe86NTOEJT7BG/oeHN9ohLSLfkMqGs5Mzos6nKk5sZqxpAet138  
xUaqGBQEubLsdnb6Ker8Y5+U10yGto0nhbqRyokCMwQQAQgAHRyHBITnJDKLsW6c  
Gs6NJB25d83PBmUPBQJaeggiAAoJEB25d83PBmUPB00QALgXtLoDBMnq73tDwz6s  
LFo40unAAJpQo5Uj2ztMn0nsjLcNBXGXIs2cYn7pg+VwXRLjgCkrSSsFcbmACG  
Fed4rPIHUbDVGLA9nAiSSvptVGSpc89H/pqQ3dZV7W2vvUUXTtLrQQUGJMX9+Y  
IOXHt48IF30saSLo0xsl33Inb9o5LzQqIAIxucvgez20J3aL35EtNKasF8JW20m  
AoDbY5+kLiJ/Q9FWQ4b2sQwXHerJmSDgZHEfrVq5oJwm34v5rx2K2ea3r+35IEP  
mIVHAKV/NfoJitdxZcDb5r2AcL2vubmXBg5nTmFweMYzXSGGhbDtG8Jcs4FdPM5  
uCh1Vgl+s0xyqmDCNoFLq7YaKUFu5eDtlfKPHd9m4QK/huNxt7XU+pePivVsowZh  
+Wnfbo10RbE9eymkvi9Q10NyzteYH73A0ZwzqvYv5jWes14RBmSLsgzHLTL+mqWI  
IERxYXKPMwCawIuGqAIVdHhnpLwDCZDMIdm0vFh7XAaSAoTEoBDQHSgyMLUG8IGn  
vklUBnsEslnKyPdALWPKYvJlQx1LtgLV7dHC2RZxJlCgBq/i78dWdtcddG7dchc6  
1w07cUIQYVyrTimxcotx/+9X4JRGwZ5exdzXSxeNtmhzmDABhVcE0a64Mb7ThfRn  
0D1Rhth8zDBWLa7R0H9UJ0iQIzBBMBCAAdFiEEz5sUCEdQkwxNj8rM0eRftgFB  
MeQFAlp6G4cACgkQ0eRftgFBMeTPPw//fetm/R70IwEvCsodVULUNINuEmma3X  
89S01dIUa6CXnhgMTUdUPJXNEJj02UPpVRbVn3Hnt/YJTFw+uMZ6BU0FC6A1Hgx/  
zyifLuAwyHPp0Yz9FQ/2Vc5VIGxfS5zW/Tgp1arJ6NhZDx0TpL2UFQcTetuCvaQF  
imRcFerbIMoLSRLjJ00HtXo11kd8bTtwcXLfPFmN3Bg0Ggk9SBCcJMSZtBfd+4L  
IiWSY03D8UUVW4BlxT8WIOyC+zypVFuawKpLS3g8P65t1DKLoYP15L+o50Ll4zUZn  
RS10VG680XCQzN+iUN1eh6bhTjG27g7nJeyk8xufDvnhAgBf8Xr49DyQsZDIv0k  
6/CzzQC7TntD7EaRVCKqM4kU20lupd4vQfuXmis6A69JyDf0x/KFnMOFYiRD4Rrt  
AlrnJbZwJa1scYG2Y9/n8HocMUbe1gzNIe7VzNgo57+jhWRawGWgxRkriSkum8aI  
wFfUrbioChIhKvdr+FrQ6InA230+2rfmZtZjyhAdmU6DnmJrwYN1SxQne280BRga  
ZMxReAtZq2ES1I/weueoFpr0tUla9eW1BaLL9cIQ960/UsXXH0FnxPKBth9X3q40

20P+K349rPURqxVpuNve0Swm3P9yn4otkr5ufd0ijHwybtzkSZZwqA8GzEzDHd35  
kUD67om0WTSJAjMEEAEKAB0WIIQb2IbyRv1JCHnU4VBaCbRXbegIDgUCWnodewAK  
CRBaCbRXbegIDgtNEACPYQ9vzvZ0FzikXtkvFJr6Kg/0i5VuyhIQY0vSYdXSX6wNA  
G8Vom00rZyVF/F3+NnQ+FBWFOWtBzZvCmlPSr2ftYXXmbtV/2x23ngRjUnILhp  
6kbb/QDIKuxPn+w0n/bKhR8yvP2oQbbiATxqkiTWfPiP/CTTGZD8M+0Lk2SGf56  
q10cz48zk0pAMR3t8H+QcKv/nK+7E3cDbyF/xYgE0cDjcxYPGhZmQzzdfv0rXac  
qQU4LCe494ortZ7xyg8FuE4ppA8CAD15+X9LiosnfbXbNlM91e0FHkUoJmEFBlg1  
0EqwQqDSYll2K7Cey9hVYPYhVvzQA3qwNKRH/cb7sYpjz57sSPUQMTaxB21Lv68  
t4QBNPB82X8TH/17sMvAstz+jkoFwxztrl09wgIozMu1a4Q00knc0EW0ACGTcCL  
Ss2A+7nanLVYFzpdXzhi0nd7mBYgHZusggT4RcNYKufro8s15q6X/9oqJyvaeni3  
7w+Znf0CWcyL0MTqT6cCqwmIYdcaCL/VJESV0+lHXdSqmLYw1s7YHIftf5o0LDM  
tU6HjuZ0wmL1hU/9Mf4EdMITet5/LWgooto15Y1CLiLqsULdDdCap8P0c277z6rre  
ssFXyjzoN0NGUtSNG1KyeXdgQCWw2bb4JDDJ8/YGPPVeAIj1q4mYftdL7PFpGMYkK  
MwQQAQgAHRyhBD7z/RwAmaqBVjR3pTh3rQXRWCzbBQJaejWmAAoJEDh3rQXRWCzb  
GXIH/RnFT4DeTF7MQy21+ZJnkC0+hd1wedDiq5frJ030dD79yZSvBRku8Ev62x7o  
hMdfF7p832w+Zo02gKURoGS8Sk+L4pFR/JvAr4xbCSiCQ9+zbDwKgm4crJEWZQBJ  
d8dhXjFf8/KKL2WoXm8EEjuFeKig4ogUvJGkq1EI3q6EZkQwDkafml8D/G+/aKtV  
ICA4QkF5vKmiX+m6FkHYIYtbb4mk6fHdCi+e6Jmm6PINfVwf570B914/h+FEIYZ  
Rpe3o7uP/CTJrpm0NV7nZ+UbeErgSjmXQgkPt4Lc0++ECCRALR+o25gDq5LN5L3ey  
545ZdyklFCJc3rxEOsJ1glVjX82JARwEEAEIAAYFAlp6ZowACgkQzxEJ6mqVthj0  
7Qf/Tqv5H5nFPCok7nQaJ+3Gu00tCRnZx0ezilXT9ErNTVkyioetJFIzxb+BH0F4  
tVk0hdrLQoxsKsz+beaoxV2TZRscoe39bD8cz77UF5RKnLwpaLCdE1C+070T16ia  
NzmN+FRJTxn2zsGaerySaVtwv3UwLJGyd6+xQqSwH29tqf9slyoUagn1Fc/DubH  
YHdfYlXFCuP57n6nJN/4e803fFysXf3Nh6F74w3riyKlJzONCDycwLDZewar1hkA  
vTV3+B90mdWeVHsCvzWnZJ3ZF0EzRpTTZ0LYLzhjW5+rnYkS6xsPHhk19oSdiQIJ  
2W0uTsHw16w71bu+5mM6NjfffFohdBARAgAdFiEE1KUj0HvqdLvSGERHaJiCLMjy  
UvsFA1p5v7YACgkQaJiCLMjyUvueRwCfbdCvk7pZfW0//5ftwTnwKwK2eEAn2gz  
JBClx/XVoI+KQTKs0AYBSdHjIqIzBBABCAAdFiEEFLdHtWkVLA2wx9Zg7C4xsva  
cfaFA1p5v8QACgkQg7C4xsvacfBdhBAAMwDABYsUs4Gfm8gNTJ47Bows6Z6qJk41  
T9VY2/rXGM+f8v7fKmmNlRr70v1kMS/fYQIjv6GUoNzSfsUdzAqwKy6r2qkHCF66  
HAo8GM3jcxDT+GfvevZ0FQy7h3lHuMsF+GteKJTX4LiWiGs33AntQkRDA5/3XKKI  
hjtQyscbCtIfk4CwXvrhmVnuhcy+91HGF+rCF/dk3MDBQFE2yDMoS3gtMNsilpsz  
ONVwXikClcaSamA7DqmUTTaZ70+Hpf8p8DvDJtmLB5M8989ptbJ/mXG2sp6lbU0P  
ABnV8LT+TV0iGAXVyYpG8x0qsR+VpMFkkrNDhrHh4CYkucWrsdKV0Y0cTuhplUCK  
AGx8DF6FV+SMMlIx0ZVRrdzZ9uKVFIubEYtmXRTh5bY2sXABbhtTJ+cF7f7PDEj  
Z6Udaruo7ER9uKNkVqLc4RwEown5sv7QHjwG7bGgonxeTp25cv+rQ3vL254sfzic  
jfCgPAeCHAZntLx0pycweQvul3gHsM7Uu6Xcgd/issq+DsxkYflUpuhYJKJu/V/L  
8zjdA4VwIg/B2Ls+6d0n+8LlHvV8CvEA0B2Ty1cZ3dMZgWPEh6l0TVwfiPQXsvVY  
gFCHtFfxS07mPQSYDtAjzq/fX/a7PFfeVjyecqgQC4roVvaf/xw/V4K7shHBDcpE  
ZW7E+KKXrouIdQQQFggAHRyhBCVVK4nT0qb2gJaeq465FZCJVGaBQJaeB/KAAoJ  
EK465FZCJVGaBugA/1A3CMXlmtqifggs991AMmlZIQKen8LvC68pZ0/fs4sAP9V  
/sBL/k9ZKr8o+z5zG1Pt3rG+v4GzW0zYuvT8AN2dC4kCMwQTAQgAHRyhBEwLSQc  
FANaDg+FFY2ee/J8vCqhBQJaeXDeAAoJEI2ee/J8vCqhuBQQAI6+60xLsh7RuEXN  
8Q3WVNIWaxDq1BcsSo+nB9Kf9PkXSK15njwMv67zBoe/HBIdgeG5ChtCGI1wG+IJ  
BSTWRaJeP6wFg67aKsnHaguIt5vuRI1KKUtmnv4c0BBsgLK7mTiXjopQwzHfgn35  
hv9th+w6QFwqtXrVN5oneVJdy700tNEj32vwz4018c0GTdd7nFzqEzi0cFJy6ue  
OnmV6HR1amBclb0T7JysJUfe3MFCShmQ/ZUJVkIXf0t+7jb4J0QtJ68Fj01mgF+q  
jbm0Hcr3M9UyYrXrMYS0LazRwhThwiUssFQW5hueDWwxFomLCX0fuCIDocM0pjD  
yryKArrH6QcH0J+0E5sIrZzVgjjvx7eXJGJ36eL70Jz44HJxR/qxqp4DQQQT0zRkG  
nrP0h1bF0L13XKvMhgVgfmL2yQR2kqehzCik0yiKPZudRY/4HAAXM4wMKJZRCgZ  
++tMwj94MExxTw1uzoCLHXzRa20iGddYgVW3AvIHgGLQm80S22nlzGczSr0CvFq  
AxQuvEAnLWRipYa6d9ahrYfEox+dGT3S01BC5QS+9CT18P72BE0aMIwaYY3suJkc  
5J/3ET8HZc7YcPiBAcdBfs9pz0riBvhocIQJQIij82Jwb6wiKJsIlLlGwimqxiLX  
FcmWf10YrWGwKH/qTBiaieEQQPA6iQIzBBIBCGAdFiEEtfrvTBgwNxxc+gdNWFk5  
ST6yloAFA1p7HrUACgkQWFK5ST6yloAB6Q//bGRn42WhKFFskmIRlpEZ9qz7CLY2  
rYzDv0bAvzbqBt64k8fR9o3+ppndvmdML2bzqZ5L77YoSE6yg1fm2F6uJ2brbqJ  
TnYac0RqS1od6ViKaW80Js2F402iBKzeF0BFk+73vLshbg0ZJkIXeBoW7pJV8VLZ  
35vp3VQgwD/JCbgYuJU0IedJCCyL8jS8y5gasFFIZsvBADadAL9mbYebQRTI0EvF  
BxNMrytHyUeYLzbf31owUsPoHB+1IV17IerSoY20lx5tI96hwFwwa57LQHpvT86J  
2q007mic8rXoKB+TDwSajeLiSoLMBTY+dZfyowdZqJiDtdL1dFwuKd73mRksL21P  
XHMq3uNeFd1fv0bjaDZ0bk7iKFSBDhoa/8oQhJGBc5z0Lk8NYggV0EEExvj3fwu7a  
Sghuu69ut8AY4GxrTkwh+Rqdt81KluJSyHE11NGLXR4okuFMRr80A0DYHaiMjQLb  
i/vaY0E1lWldIwWNL+26HdfAGkT58AwKcpU0CDHZ5yo6XM+HQYaEgZup7CXpfd2X  
PqA0809oI0yzlxzaKmTYCu+gECvNFGQDcSvtBg3sNrDhiKcnlLQVCXerCZRdQ0YJ  
Ap2e3eKRwxKZx/DpuEtfgHMeLcPZkUQUZurtsZcwnHw25+5AzB/dAVIQEnehw0S  
LH9Hs9j6wi7PHXKJAjMEEAEKAB0WIIQSEZ1PLGSEXQsVtyRjlyDwF2c7u7gUCWnsa



LwAKCRD1yDwF2c7u7uwAD/9SVpFBq7CAKm+580GJr/ZpQHrizEc+skTQqK604uKU  
mfi8UydG1509k61q0vbnHFZcTh7Z8BGEbp2z6xAQxfuWkLESLLFtFD+A2BPVfDcP  
n1b11uw8crLvG0VNMZ2C9v7J92NFOAXB0M4EF1CRFFLDNyxCuLMEx8f5HjyGyUi  
1R0L4SAZkDvRbUgaXuLyp9MVStcWLFn9tXX4H8eP5oP08WYPUmt0I55tFMW5wNve  
p0gL7YxY25R13laaumkU5MW86V46V0tZSazzrcxCha2LbXgpyU8jtxq6DDlJRu4v  
KgKHBvuegkGK/LeGDPt0aRDeo6RBGSW+AbCwiaPkcBdWDEZ+0L fSpwAdWzawCNG  
mLKZnrpZ49WsrFEWPeZ9019a2FnEQtv960sjXkqTFHTmlbi36QZchcdH6Kqm8AZ3  
a+L7PTxmSRkXpXLTtHax6/b9pKY/7jh0xVpAB7eKkVcRn4JE4LkPAVf0aNYcVh7g8  
ncq26IW90vLHNI0yLVTEWjvHZxjtki2KjPS/n/JgSwxWgoMUfUoNc6fBuB0gYnEq  
H1s7CtL8ITWcuIwS43U1HYs4gmzIKoiLbi+pSbK9UInmHSHkNCziSi+Z4jQudzz  
rMxyVb0ZGbcPEF6LUcr0udRGrKvhajB/xDY6ZSFA0Vema5H6nX5TrwWi7CIjKwq  
94kCMwQAQoAHRYhB04nFD/UwclahrTYPYBl0fngM03BQJaeyWXAoJEIBL0fng  
Gm03WZMP/3NH//nfTInZ1kN/0fhX5DLtUs2Pp8LgJzTPImuGAniqXDgqqwqpbLHzD  
WzAGdswHm8gl9u5bn2mE9FKUMPFq4X1ygQx6ZpT2KNIteWydAFLDcq/rElfbeC8o  
otnL98j5MN467VK1T+w0X9mt/Lry3RLT0Vd0YPVAoejK4yNaUgoBEa9uX2KG54sv  
apZ/+Ws+bVe7j4ML52kR0cQZ20naNcenza/snG04zHJEVN4bd5xiuYmzPLgeyvje  
0kBeiun0RjnjUt0G8vF/eaEeI6dVvdmhw9ICxtgZ+TTGUhbX7IR1Cf6o0q8AAroR  
/eMLM89IzCfAyl7xe+pzrWVcto7Ir9tP2zSL2XDGHdZkXqIdAci8Mgfdiudiu8yqqy  
yv9JB2mzKC7viSGfz+m/03LLEY7gj/DRHpS2ySd5KB4hTQVmemnEh7CYr0gBEp  
xcgi8z+i88l+fwNkZrtJi4Mmlerty6wMsj6rVYjGiJK0T4aXMBj+YCxYPXnwlBz  
nNSqDZBTj+Y853exsDo6xt6hR10cuD0K1rNBzADqc2/iSMYZIHm8CT9kZjdhawi5  
J2bg8YvNJsLhQZg4qCRRX00yRbn9a0/oi7tiJgnnKehn0F3uEfICmtDsQ0FhJkbb  
BIgKd4j30AmXIL0+YIaxlFI0htN/pkYUmF770Fpg6CvZr/Nwr7w+iQICBBIBCAAG  
BJJae0tnAAoJEE1xCKB8EKVJu9gQAL0EzBcrojORQ0ISqzYZezeI/Dh2vVe2clh  
yR7J0dJy2eeq0iNm5lfl5sdJ1ov5Aw/Hg00h0eTojQegDHFpNvgJhmdCqknoHs  
RM1j3vQTSbslhpXuJgSCF1IFqRmmoApzgoP/VoyMTf4oXXMc6Be9B5oV5Lb/o03C  
JviLeTWfLJT8fHhbC8ChG6dMLsSqI7ADjklGVkDzc5pgGxBZNNpWVuU+9mUT6  
NcT6M/GwKAhuubKhXQKy0vrYql8y2YCgpZaz1kVmlXF9Ruq6eKEEjRn+2+gaduv6v  
sTYMGthUq0oASydzxaIlwce3Ijytl/ky0D8q5sHWyrTxU5F04x7oomi72fKHxM  
b50Eni/oTsWPj78P8Bh3jJUIIqP+0Hy0L7j7dIKAsMotQMs42o58TLAYw2sPoV59  
ebIjPL/5b91y1cSXyvpIpWoX+3LR0a5pjBq57gCwldfa6YY+fpucv8i0AE8di7+a  
Io4G4iJinunE58Fh7WzB50KokZ/RdzJtAw54jrhzmJr2aC5VreF/BTMZ400D/kEX  
/fx0mehTJr8ebxLnysAanvk0B4otK0ylEqEeHYMTQIPxMfM0qPIEF87b/Myfizm2  
mpVcF0had03e55AJLUXMVatWJLost7p6yVszQTWJB86jnxFhtpCcowXucr3xwwGz  
KsCCK/w5iQI5BBIBcGajFiEEm2hvFBRNKwibEPKtmKq24xob+hsFAlp7XmAFgwlm  
AYAACgkQmKq24xob+hvfwQ/+LXS2ZsL45E8QVv19adHM5fAReLyS8Phvq0jv3s0J  
iSdWt8HXA8NzpbpKBt7lQMLdE3T36dQpv8AJF85KB70c79he387fYLub/qjKbQX4  
4sHHzxQk2CvRa+KRShHL4CcpV4gyZUyt4aPTg8lfYm9P68XNKAM0Alfj48o0szzJ  
qbRgEhr5Fioo4oF3tXw0yo56cFi09fpuFzS0/Tcl1u5mV1TU4UZM6ZSPZKfHiIAS4  
mliiGuSZBRMyJcEzT7tcGejnaUhn3DhiaP4la3ZQ3nDhaWeejtD7zTMJcU7NSdW  
Fyp7gg03b891dKViBgfBmw88m2oMgmrCQvLaUst3kRs/QKXdkei4Ggrug09DMLbJ  
j85ZVF24cak3FgcpEtACY6ZwCfjg9PEXaCrdCEt0UIZbo94ezrAuT3SpjMximy7  
G/zlKLo0nUt5c0Qrd9Khy0UUYllxPbiqtDwnljju3RYYN0M2/I9VAhDQiQopUg0T  
mRZ1EeVaZ7fajInr3rB2+SCJHYHy7oqiR+Jb6bgpi541X9z7d0IHLAdi14TVIDal  
4XZpZpL001aJwvoCSFqKIbeBkySLq0UYAslXDVLG08y/MhjXDUcH8JaDM450jUTA  
8UlpHEEnUaWZV8KKFiHAHUmFC//GUifG0knZqu/2LTvPeDUcShvaMx605SYgxeqd  
kuuJAjMEEAekAB0WISeqpW06Xmba3V6zWKSkwrm10gWgUCWnvjDQAKCRCSKwkr  
ml0gWlgkD/9LcWxT5gApoZjoIDXFugpU9DBfH6rDX0rwyA1Fz7SI6wdqI9XA1p1  
48kvWICmRyY5iMliF+QZEIB0Yk+KwXRZt3XuDMFF+HLlTyuupCrUs5CE96Zdgeab  
P1uCa0Ixo3VyHe8k77BhGDDfjR9I0yTucL9IQGHtvxYLTbHz0EKgomJa6/7Tf6qE  
BD/SLonH3z0qyCgD0koDUXXdijS6kfPAjfiEISikFAoL9vhgxBxZzBhN6H98zi+  
J74tCyWWhLbVu6ho+3vgKFLjxctj8LPwkH3ANoXEvV/B00qxHk831qVfsoWUV0hd  
qQ/FLRz6+fj/zsMnwFhyoLuwu0bZV6IrwWaNuMuouXaMF4SGNF5YjbpMhWvKUnrU  
s2VReMzSxKEZmJS27zIjNjh7fNiRuJDF0DpdWjVWnx2TyihuTruwMemSuj0wJeme  
7ktItclqpdI0gWokaioio+0ld0nxU8iNR3Gacf0j8Ln5Uahn1hJICP0I2QLva9t0  
mhVSMw1PVduKjhl7ydwtyOLKOG7BNE0blX+lu0Cabrs7wLUIEQJ0LGPL8gD0dcw  
vETwSXM3CPsDwFBRPcmGk19VRui54Zp+8q0i7tUZ8JKSLBGy2pEzP8q+fyLqUNR  
DMgYgjJn03IR6CokLv2iu8BdW0zip+WlKB1EpJctGmXP8u/8ECDGtoCKMwQAQoA  
HRYhBIR/xczfZzb1H03pgln/SWNZBT5BQJae+MYAAoJEAln/SWNZBT5Pm8P/joe  
IvqciYNDGrFUzXszjDBGoyfJC/SBLPEmk8tb7JFMadQ8r0LvfBEFmNawQceYwv  
xxHASX8twNpgPAniQw6X4IHQI6XWFj1zRY5oz2cH40gzFYaUACNmPrrCWC9767Jx  
l0rqYwmeVslj7Mhd9Jw2zBk5cVaQtdnd7I3JulNqerEEgm6q83pAQ1EgTXZlBtHKS  
jAXu5EZvysKbb2BLm4gueatccqZu4gMR5kSIhlpBv0YRXixvV847E1i82cN5s5zD  
4IYGYSv0o0DuGAjwcE2qSS0vo2V4J/sCCYRP/ytzy4aB8ndLHxQZfLqJGuuq87hF  
oro/PTRsx+/SYBd6HTNLP+q4lTnkr2465/Wazqbgp4QuWA4s/uu1a4k2+z0Z86ik  
HV+9LzLioMBZ45hBt8+njverNcq7oN7JZwECJVBDD0PbBzK198ZVKd8oIIZN9D8N

```
aEHahrXh3P0TAvgZLA+FP7sxy34jVNPbnL3mExV8xUEkPSD3/aWkmFI4EeZFLqa1
VCM39+30S7ECsHYH4wR2b2zls4H4hEC6nJjLIz0vDCM8LXud0m73r3uB6CUZKxaF
4fysqFwTZ5qKWUzGkzVTn0LU9sKnEDcfnkN+4KbjXHURoNmbTIUC0/XjIx8J+isZ
CAUYRYZXJKETmWcEqP9DhNfsZwa05yCgXb9/zY3liQIzBBABCgAdFiEEGJMatHIM
HqPCi5Wzd1+0TAXq0I0FAlp74x8ACgkQd1+0TAXq0I1pNw//UgDP3gXrrNy0GEe2
dcToNhmRUPv4JdYaYnkgvm06HvEt9dq537J7+Dim4chTxVbLuoL1sb22gxtE7B/f
j870aHR+Mi8Qf6bTee1l7CzJJkvwvZ2NegBwJDnZyEUl3xzn60krye+kUP2FADG/
nXoezPIp49dNWv+5IB0xpE0yla4C2JJl5wF0N1pN00h/vbPfwXQ+j0+8CYn9exfd
mE7xj5bs0rt4Fg297tR0fsUtvvcFniw6dZH7q5DI0We9ooBRLl0Xv6rvRy0/rIEo
0B2hxcLJrldpxDTHFPQafkzWh2konqYPSX58u//xtLNU90kn+FZBq03MP4PF1S00
gxT7I2UQuZvHsP7h9Ue60mjuRDz9U09o984nG05ZaborLx+syeL3m59UqNRxiqyj
BxN0Hm+zCGgR2CKbpCka+7QpcGpA9rbgaF68AtYkarWmqQHexeSb+lRTaC96sBGJ
L2md/UqkEwHBWC1g0Lyn2ea2TuCSIG60NDTAsv9kjSdiLrgoIe8f4ifW1wclQ6
8omuyjUES5ksluKbBME76bGC6PzCpvOp3Aj+z8xsZ33EKHgHywuGj07IECg+7IWE
DDIixaJTg3eZGB4w+PYFRtFlPrvPakUIyGtGIuvN3p/8Bvd5JU5/SgJo8BQhHcer
QdKEHyW5efQj+rVEfXuSLKfbKyJAhwEEwEKAAYFAlp8dRwACgkQqchsJd0ujTpR
VQ/8D0i0Sq2qNuNYSj0qXoKvmfWw+HfoqEKcGM7QzW71L5D6ju8vdKDOJYifv8I
6xtD5kYe6k8QlMEYw3Q8t5KekfZiv5CtZ7KtGlv0mQbxbKIC3Cg4vxMLLY
wbgseljQej43aprRlqg0gBk+p4wKzQopfWv/+0tVBhxCw7MuVU/mgnPWXi1jn002C
RZCDKa6HkbQIKaIo9RKJAgse5ixuMpV9aIpvozNoUPd64RoqmEMFVh3Q5eWmHle
6iLJBkaJq0psSeJkpSV8PzP/d5H201LcxrZSuRk3Tx94RaUJrRDBCRE4gg+ME81f
+k9dVHAqY/j9/U6yWnHwUeQHcK848Bg4HWSsX/CosdYB8+o3xVACopCmfynbCzwc
xM5qYcR0JwurTUZjKN5HMFhbVWwsx021m9kwZh/1S6cB0sGp57Ff8oqEa/o5qodS
jv+nddXsJxV5ZroqUeJgnl58+5TrhXlpH7h4EF0qsPG/VQkjG9uk7XrnN37b5E+6
2FdmIqKxv17ZUZtGLpNhpG9r/0hqajGE93s00K44edkYJ83N0b7UIsKkuRPPXIYx
n0A43X9102wFHddhN6proXGQFTz/95GuAHbeBb7c4hWxi1hMxVdcDH0Mcm3WFWrL
IVcqMr7AhDLe9qqK+J4zD7zDQawMC0mELfBEF7m8JmzfuWJAjMEEAEIAB0WIS4
jxaXmpeIEoGTRVkrPISk45mvGgUCWny01AAKCRARPiSk45mvGleUD/4rXT78gwd0
VNSNAej/8setMrmAj0T5t/0hW9HR7KHSqw3z6104gP1A9HMYf0RbXSzTf8wZY4hv
0kWa+0VywE79ErhMcaPeLuzs63Rq+R/sUGVgP9uRX5QGRm0jvizB9usUPASLNgf
bgD5+CfvELw8208wXEXwAE/H/+xUqj+kX7cw+5Qty0AFS/b7JWI7V0pB2Qm6ovh
qBralRB/+P6QN6L6PeI67e5uBkBXu+DzDQPCHzgFHEjwpFmYVowWuZX0cSR4u0V
j33qprnfhM1G9spNwJfKcIMgYJtAdqrjNYKPrXUFGz3yGVFF3oge2/RDwFADE6Q5
5A9dy+GwKkXs8MYekKAJSpSZmn70CiMqz3yJRXoqG+0+kvvVZst5UY90fqz9lVd
d67oYX6TOCKpzIsHCDzUUEfFb4RiarzggYlBThhp8v7WhpEzNh2LJwxqkbaWfjQb
5d1nd+NkVG7oX0NeqM0mDcnBxcC6QL06HDuTFLGYVhoCqmdU63k1eIYDtlVmxpa
muFHNFXomMKtxjhtBwP+BLM20UhzZrsvXHav4nN6GTeqv7dGY2LpfQYE+6Ge4M09
aMiULobsQgMUc3KwRS626N7Ev+JbIAVo+ljbVmC7nwDi8mB7e5EwVR7lfb0XcIbX
wwGKIvR3TwkSgD5ZNM7H/JDwfAMU8oBeIikCMwQAQgAHRyYhBhN3MIz9Vlbrafn
hm/c5IcphfhFBQJafLDAAAoJEG/c5IcphfhFJ44P/2itaW2BmSnMx12824fc3VH6
q7LcfSw68fM7DbyyzxqG64zurfRbuQg0iUFTn3S8QtwS9BA2+4qejhf8g56Prng
nn3ur5l1GuG6qqN+8+4spCm4ZAUE/cEyXMLLMS5x1sjeWzDQVcfbfoH/jBrn7/
S4IZ6j61bPhBR9STZVMKJMFSA4VKQ0Zb270Y9mfKJWlA5w9thPxZimxorI0C5LMkT
cQp+PmiLbgkn5fFM/eUaFk7HDiQZvHcPZ8S1227HmWYiSdf2Udy0eHBHV1gy0Qok
vUSUzfPww5z6dIFZnxIOkAccxAwiSdeGwqyf2NI9KRT/n2imGLYm7j7yI5MufwG
dSI1YViNs0KMgAYex7tgLvNrJ0KNzYpYtyFSSF/75jBT6W9bqS+mLBTEuX1Kv1U8
ssdkcu+AiW7gKI6CvGnBMEdrLlMrjyZVNzbq7NAPGI0khrXu/PxoWe2oc++p+2G
hbicGHePl0x00l18wZMKeTlD60Y8kSx4XdnLIdVtBP/U+/gzV7mSuaggt2DsIaxR
0+UCRssAKAvuBVnQW4pnC8/naWx5M/v96DiwQEFcWfJkVUqo9D4r2orvbZht30M
qqAQDDvmSviN0ayb8nVwEtzAdI06RBV3t5EiiOpd3fbd0Ru3+hBdXVLS1J8pKh/+
sQUuMBn98q8oySMwTG4ziQEcBBABCAAGBQJa4uQGAaoJEM8mXR8VZjHToqkIAIVa
JK4v7R4rWw3RiKdMg6wRDzVtRk1jmexoWQMg/NoHxT1htwuZc6vonbuDQvTget0r
EDcPyZUYXkNd6ySLKd0KCTdfqHwjFDoFGag3XRmQ/cvFBFywWNDAXw+M9ZdAvb0
kbpn1wWU2bdoICxKIF/+bu7jH+NqHHjN0V0c/L0hgYLYromyiwVtAl0Fsfy0Ahc3
ktpuHEL4sFlsvI06RkG7F9bh0GhQecC3RJw7nkfUSVkl9Q4Gn17L0HwSLajimWk
D0kjJxJ3jdnKoRpuwiJsIZZSCursIz5sQHniRiGh3kBl7wI2/gc/kV45ja3H0V57
U4T3+jx6ZX1k0QHFFx2JAJMEEAEIAB0WIS9C/WxdDXegeNdXq+LMHCKEmHhZAU
Wn3C9wAKRCrLMHCKEmHhZPM8D/9NbcCyXZI6pA3sU5ZceFPF6yL+kgCziFEUf649
8gog5s9jx9Lc5IeMMlDGoj1wMm/dNr28aBqxpzyzsvxAbxA96o/3oN/HlFkJ8S9c
oVAXLxB7dzXZI5g+1FI9Q075t9k1PTxsvbCHLGRzKGed0w/UjUz3c1ES5R6zQci
y0CcpAHjtCvRti7azMGs7R696RZKw1zBm4w35Ed39yM0tFVl3ymyhLqrpWehtin
lXQqyPSd7L88PotwH5mMvYlK/2Lrqctz04nd6JJpVyWog/FZNUi115BlRTKLeK7q
LtlhokGjvMPbE+H0i0PRJS05Rqo3CDSGY04RyqHTRDw1kjewATUMgYhNoFADD0LP
FAFcIAaNaJTnCGuolLHqsqAE1R/L8KF7V7rNzAw5k3U7ezcmDWL5765cRD+50hx5
bx1wgTj0Er/0j48RYQfB0IthxKRYmU9pv7ZGYatS9IwrwrMugIGfst0z2DTQSkPk
7og/w54Qp6IiTjogJRL0HF4xrciJnWIXiM5gnDrHhR3JKFDY03DJUSTXpBLVLnbmc
```

h0hvNoe4ALcSjAgKtQY1Ley+pVJXEwWkAcFhuJTJAFBpqtgHHcTz/OvKtjJYYqqH  
BmcwRVQrWwLrj60eF2vXuWux1gg3+9wgHg8ZJDce0tFreeNN4srF9HCSA9eAbNoe  
hzouookCMwQQA0oAHRyHbMMxuj91+3I7WHN4WwbqoGbjl4MvBQJa54pXAAoJEAbq  
oGbjl4Mv+AcP+gLdQaQmNc51FP3wk7w+ZtZbw/H1Nuiqj0iLs+yqezquPJKC+DL4  
L1ZqzgfRcy4Lw3mq5xjofA9duBiAJKhM1XqgPdw42qoRzTGerG/K6zISZ1rPyMTT  
Ql0qHnr4nBj+5o0svCPITTT+0Ku3qIX+bCy3V56suJjN8IU6MLR5chsfr/ru4ujtj  
NtUqEh13PyIq4jJ4LEkH3dY53Jr49DpZkn7q+eNf/uTiyOXrdp9/03X6M701hInA  
XfdWIRtBCs84RPFv9Wn1J7w3ehCF3eu0H21BGkR7eKTL00lknM6lVgvapbE4J1Br  
F04VnIWr9M0bohTr3WAAFXh/VzASHCAF+qJFEp8xC9mz6/LYTcwwZKxhZ1y3oQP7  
3H1Au2fua5mq19Aidzlec2W35n0j0M2Ruu5MHRJ4UIPP97g6wJMNoeEw43Y50uv7  
emZIZP9Vc8I+LzTIsz02FpYSNT649KCBupCDQvQvFBZfkGFZ/86l8mXnflkZot2C  
b92WqzqE4fWxvxyTYEC+G4fQH7sSgqwTv0ovXAi8m4zXJpJAPLHsdmmItL6Z4s  
xzglSdop1L4NhX7/4UR0GRd+9qGMGsPgVrDSrcn9FtbsQP3DfDqbzBnQd0/xqqqV  
kqmwVWQULxrfHCebzArjXH+2NJ/S6zr8GRdUg2AusY7TEsPE0655M7piQIzBBAB  
CAAdFiEEvlwjIJrN2s6yDbCijIGJ8ZiMIWYFAlqNmsYACgkQjIGJ8ZiMIWacthAA  
pQ+e9w0/lxVJ0gUXlnSxk+oQcRowNhr85HkZkJoZ2iLAuU7q3Q4xZBXKZRk3t+FJ  
nSLkPrILxno+K9oi/Llhb2QszJmbiCsRF2qE3fAF7LXPwC0C70LD+unwYp90S+W  
ngcKdwBIN+5pV5WoUxBbLrclltuMrb7kyAD+TVvpTpZf0C2D5ht7J31i9Hcasc6  
qSDS6zx3gkXvMxqDFq4Re2TBcf6jVUeTaosGUCXP1i6ZtSpz8KaVIwwIf0I6yZ89  
aHxDScxRlfcWEdSAf10KQ/Hhl4ejAwaHYTyy0z3rci2h09xPLfGfrjUYQWYaVNCT  
enhGz96cmxpW/W11NWAmw0bseU2IivMdYl+BPw0azpqEnXEvWnngLagVcyLPyN0c  
DLAWzYaQ2rMoZC0GNHdgL96v00QLvSlMDq+LsV43T3J9K07KyFyILjxu9nkU/vU1  
wN0eyF2BRsAa910IHMcoqrnBRV01cIUM+9ZtxbH38dtpzLU7GdC3K7knaDvQ36Ac  
4YkzvKx3+kMLE5/d80DPuTD/49DKw7f0bBqdyZIRwg4oNq1numZDUiUXbwLWN5uA  
AHGRyxeF3uu4sCSA00+z1zF0IHp7YD+iiPBqgLo8V/0/9WfSEo9IHSIDxZxKfBTO  
xcR/5IGUC8zSPZ8mANVvySbBup9solb9yGlvKONDHoyJAjMEEAekAB0WIQQx2Vyr  
bYDSYiRKF1CkdiDoAeR+lQUcWn8qAAAKCRckdiDoAeR+lCt0EACTPyFrnmY8TE/0  
GMKHvn0Y5H4RzKbV/QvP08/CVmbLuhY69KUfFPJ1/mn2NewYxfUNyem80rMrbdRQ  
10qHXj0eXgLqE+lw200yasUiU4jgMkhd9nvAauXHE7R/BX2L7h9wqRFZW6XcY8u  
Yh83kST5JwnW28ZAeU1UnU47oZ+va1jmNR63dZV0GyZmzu5cZdMjBALnTsi/poja  
C8503stkgDeQg7FLY5/X0PU1doc5MFTMJd6h3//YQuawf9w7522qAYXIauFPjgl  
OoaD207QzWjX0oEm67HqSQ1uMwBlafaY7ue1TD1roACNadtUwhXnHgaR8S5m6ohvW  
yh+W5+umQ0mQtuEXH2mB/adm7lBnHYm0LcZnZ6iFhS5V5Dh30vWnu58ta8KHAaeJ  
Xp062x/hBjD0e0PLD0a4or5ge3zgvI7v39NbsUEaKeu7qFq5HwgESCglHhXD7jLV  
5AE5lrxPXHUH/8wv1lWslm44b91w9lMW1004GAT3P57qbrxqlcNAHenPOvcwi9Cn  
dZah8ikyLIoVzFwc+3i8eppkpT4xT90saUC8v8igB2sbGHXVH2zjibupfrX1J5Ww2  
BoLgqpIMuTmblS3AJtv69XPb9TTRw6i2F6joXFnSqQ1D3ei6R0qBkLMCq4NSnHsE  
63bA8PUZEEHeiQ5+UotvA47/M94HcIkBHAQQAQgABgUCWonz/QAKCRATC8FQUG3  
LideCACD3ZenjVm0BdmFw/g0XzsbKq1Xa11QqVEU+5nac1xtAfNA21HYDz0GCLPT  
fg6e5UPeozvsRCHVhdFWZTBptsxMKLLamcL05s7yJfE9TeXU3BMzSc0MuLe2gm  
ULluroGfGK12wTwfI5MD+Vuc6KcP5wxWfS+dSlN2YKK9cB09e/4mIYq1EZn/90a  
0eFHMkiFwP6i0mQcRkM0rxHuzbIHnIEG9mBLwqFt6cWxIHUCDTNSMppQs7px3C9  
ves65NG7Acx86mw0aapozilSxGUKtVveWhAfbfPL+8awiBVWYzuhbivHUmhwrhV  
U71LBfcrw+fbJusq9pGXffxsuawuiQicBBABCAAGBQJaiF0oAAoJELQPMaQAACm6  
IaoP/jXBm4LGk5fzk412IWuyIaZjmmq68ljH3gEHZF0fD0LSL/QgWn3yQsPgbqag  
Yq8eneu3Du2BK1dB8WoAM0kb4HLbLXRmaZ1w36+mQXBy/1Hb0x1TYK38P2pKN0K0  
3F/37C3bXfKguKf33dNddkqNZkV3h9EWWwqghipQRXQ06y7Pgs3Ez8+/7aXS0BQ6  
k2qd/QQNVWxhL5k+uHrGfonnaBDGRUwXq2/x0xgAwoCVPFjJ+/NlznHItKfE5VyJ  
WZFiLnhdTsv59CYjCydz0SC8cuxS4Zn95sd0hGkhytAqgM/8gNAzTF+e7ygJx6ib  
qMLsZa+hwS0Ya19MWzCp+l30gc1KgNZbfH2rEvvYGMfdhKThmBlvl2AdXqm6E0Ly  
3jZ//xdiRykdRe/b7j9hLQjYTx0qGx0ojHrdnEI+9xv6nxKU4AxGamZFUBUVI4X7  
0dIdtJfrl0/ofZsL+oAgV74LahPr5TSWRKLEun6Hix0gIBXY16bWwHwSBwLtnBec  
107T1FnUmg/IdZ0gQzrynKqED/5Wa7vY90uGitivv1CKWEBJXKL4p1x86FBWwKVs  
U5/TN5oCHMYQ9tkw0EepGK9gnAYa+1Q/FbR5Ce+RcQ5tnrtT5m4VUvRAzssvDn/u  
tL9gaphwvq0GSpchKEZGPqmuSDdIYulDSdj+NGORMnp8gRiiQIZBBIBCgAdFiEE  
/8vSnzr+1F0uS54yHUD7op6zlhYFAlqMfnMACgkQHud7op6zlhZe6g/+PL578mSq  
fLfiXvtR8eWjtPcAK2IJyKgxkVw7xXLRczkVYfSgP95bkaUNDb+hloy30SUTA0WF  
9GRtUa3glj4Gnbo5qL/4MEkv1+RdTy8h9BznkoszXDt3MhPEVYPTsVLSFDZuBAk9  
qKp18IvtEXG6N9EhZ6MgixfjYg69gFUCdivJHfVzeeePMDyWt2wmeSeQ1W14yGL  
uBpQcJKc7/ot6dMlPkRxoWecFDmh444Xpk04TPjkPWJH6gpv0j3pRc7/Y+bjk6Z6  
ot1locLb+rQPMrr3VU/dZUUXWebmdnetE0w+/0zhhZyTPG62ZHMvj8w5JKMz4P3  
AzMNqEnk6GMHkkteEcF7FR07amFid9yFujIQcPj8kY06aP0+IvevjMUfv2CwtNm1  
10VYUbuXD0ChgNtwGqiZ39jM9cu6jWj51ZyeU7L3lruUQjD72A9aSTchf3FLzeKi  
oxL76sgrc9cfTmFcys0GIGV7SKMqUGK/nFaWybyq8x7J8chavZsjizfiL08yubE  
ZbfU0Jw/hZY9l+g77CC+rWqahCyyWUZA1adF3zBlgyJJyEpSj9CdCMBECPYvurnQ  
mHdfUgluXdwZKabhufZYU6rcrZ9L34EYCVLAwuzvgpkcPViknAJ8jt/xLHTW8HT0e

dXx2jqwtiHJLT+sseIbwWrU+szHoF11SHySJAjMEEAEIAB0WIQSpzmFt+5GxQ1uW  
 4o7qc+YZ0Yg0DgUCwPQJawAKCRDqc+YZ0Yg0DhWGEAD0eXZfxR8VjH5Rv/gjHw+/  
 fRD3rLP75kzHqWo07HVp87apfB+XCm0yHeiehVHMVPI/pS9KsmScNz+YpZpxHp8r  
 NYEMfK2ShPjyGkooCmD0rNdFJBx0HDGyKpQ9vERTFh7A5GshLHLHGJ2L3H5bkQ0bi  
 Go/67idoSq7a2ebLfoT/bI0jVl3lNnQ2BCzLYtEtdwBjv9oEd/QL38szJtFu928m  
 loW+0UGpArANgLYUnoQyUwFF9zM8a34tGQ2y7DnmuE0qAfvR07HebzMPwqiAa2w  
 yehoFJGYancRzdVLH8yDC4RoY7y0lwAPbLRlnBWUxLoLyZh6k3M6FakKc6ewnt70  
 2iVK+0XNCLkIwTRCPxRu0BDJJ9E93/Jhbft9rTWNVeAEF9mUNg3vmauLsUeL+kjU  
 fPgKTLzMuQb0YelLhwJ8jVYInC422QJXfYtIsbZfdQa7bjRy0xi0JQvRaPye5FoY  
 HAdg6hfV7oKnWmwvCXH6rQB21dbxBUYAYis5L7NYDmeYPaDfhhqL3aw+ZN5Nett0  
 Y8SLPvMdfatanMMN6Y0MPrkLyDukx0cJNHnnbdhNVKRhm8kmYd0BJ976AsE7Eyc  
 JaoXKrLFkfq04rllBSrnFTJxGhgWI88NeJl0XfE3JzWZz1wc36TeJd9obEge0hg  
 UpYidLcBwLmDRGGLAMt8rIkCMwQQAQgAHRYhBMeLTqqm1oMEEFeRPXQ1h7yZRieR  
 BQJaLaLwAAoJEHQ1h7yZRieRJKp/23fg1XQfsagBlLJReL9ev3FUDh0F4ui4rF  
 Cesup5mdLCYCoItXeH8cyPqHEBRfrMQ7nlamiUzY8Bk8Su4ZbKncuMAW/rXbkGX  
 t0UmLixy05hbhlIixDk58gpozFjuTsw+s0UNv99LiksSBH8HH8oLB8GTZYRZTC  
 1EhHj93/GFVWL91qDVTZ5EDGFi+pU5bPdBDPR3Zp+zciqzvWa5oi39mHAAeAlHyjU  
 AdaFD8WdR6NfvkbDHTINQUAKie22n54f1S0g53hS5eQSoWsNceM4Nu2Hpw/jeKr0  
 JFoTN7I50A9pRDqF9vEjC9HLl4+mf9re0mG4zFcmfeUl0Pp93X/iYvzjLfeZhmKv  
 DhYcBjZEA6ReMKPdc2YMMjIy70v220j19Kck3rYTS9qwpbkJSLBj9D7QLLPXMsZk  
 iNog7PSEKzXMGUUYnQaSkjsb/w04piy/rQrm7xJ2fnt6hexuhQjmjL08GDCYQoQ  
 AK+BwkoBRpRt8JIVtPICDPXghAPnrbaGiecbBqiNGR1ZcdpNDDvg9yLJH9wkNonV  
 lnBiV/aE/UnlXI9ytoFBOcsEndMbnSzNboQ8Mu1H0xFe+cqXFCI4hvzYQuPzCUK  
 UgeMHVYFFUpzpuGyalBBrghq1ibMMRyGGd3H0Eb5/g8Q0xVE9bmNxlhghQWmdQIU  
 ZdMCrArWiQIzBBABCgAdFiEEYoRj3Qw5FX00yYnPrulhWAI0r/8FAlqAh4kACgkQ  
 ru1hWAI0r/+TEg/8CW/PU543uajE6rBb7hwUgREyi3zgpgrgWytARruU+HBV/PpNn  
 s5da6aesnUa0jCPZJ2gMdE6wc/VliCo5j2Ha0X/9mbUpI6CgKTvzBZ/V87zAJW  
 f92Nd4x5SLRKF2oULmvjxQA4stPI40UMryyP61d/MRIWpWdQALshGujfw9++5s  
 8j848FyXEpPBjI0QnciMKZeUmSot8Y9Eny/PaSGzbD2ujT7fdDRrBUya/SQD3sn  
 IhRvgde8ABkTD1IjDsHsHWQz23Bo3dvrsKu+8x6ChLA3MXgqFDCE0fBezF8cAS5t  
 IHclUHe0RraQT2vdJGgHpd6xSFNaih/TtLE67hGLLkN0hLgPjzVktzrwaVLiWFB  
 pd74Ea/0ERr2La3vlzkk8wC1G3rFkdVDUd85Z+jy8pV8S8Kp0Ck/hyPV+/ar7ZL3  
 z0EvqogSLT5MwDobC50zvpDEkwmJYHH1lltqFyG4UN74sWb7e0KaT5xdfeFY/qmj  
 ES35VpBeGiGKCh3Ly6PUHT0KZ5RF4F+tlchQqLTXdWLCGgAYiz8kJ69Zy5Je4izt  
 QSSeV2x2fy5L24gfd3q9YnZR/FmdW6h4oPCbVS/7EbN2l0cfcEq2TnIkKXgY090z  
 twg2RWDr6Jj2bMVUR5DoM0qSPQW7rC25DnioVRd3jOvzkHgDTmoZ0VIJhaaJAjME  
 EAEIAB0WIQBNj4oVysy0cwz5vdfy7KMKjM7AAUCwo2wWAAKCRBfy7KMKjM7AGML  
 EACKDmBtAsMJYxnuoq9JKd0cKcWIP+EnD+IJJOGWkCFzi1Vvdn+XqgSzxAV+lx1  
 Ad/Bu4iqBu0N/qN88nVMRWZePYaf3Z3crnjDH1r6JLZWNM/QRm3frupc02UuL/oU  
 /YqyxfL07ZsjHjrgvFHTjYisVEETCIz4J/itpPJXYHxnWyL6Xxum5s/l3BjczxZM  
 Bnc+1Kxbjkbwr9KOMTZQ4K0MbsAZbc61opYrLBPnVCCVRCex7jU9hXRFpBYptDeQ  
 i+CHDrlyhW0GWLBNbnwWA+Hu0Fo5K0k2ZD89mGCjNKByEAMKsN31CFc25TVBsJgZ  
 U6VRSdrnQZw0+VAFg7tVxR8EFNF0sqmC1b1XeJyoPwg+vu7oKdfWK4wu29VoQD  
 i7g9EmJlqeVew7AJ10RmHV6QK0Us22JbJwxPCfhrYgwLU1p5cM4+oIq+2DudyJSE  
 aiKLun2FN3n/5ni8XKHdvZRomXD8lQqvrY56YBZA/3hET1I8Gtf5KAZmYT+AjoOM  
 tGkjdf0rCGpi8fkNgnqMaZD4sNjP2Yqf28IfoULD8rlfxqCoQMjFpiogwV9tX0TE  
 KJrq0xVhfrnFNp02qf237wRQFT61ieTwpfrkNHIzKkt0JUK4qr5HIErSgtWwJDFA  
 mZie8KrsSHpiW7RhBZAtltn30zEzNjNiX+be5zTEDhlgpokCmWQSAQgAHRYhBG/K  
 9lMl0sL7KZftfhwSYDS8W5vaBQJaeab2AAoJEBwSYDS8W5vaJv8P/i0X4h0Eiy02  
 n2qjcIan8ZgUExclCI/3QvXgyiKw4VPdVVxa7Pc4mQZnuTwjAstBLRft4wwK62zp  
 xcdEwzUHfoH205z/UnKmZuRmrEH3YIpaVakqL04VL0hLMWpBQyC3j3ZqMhJCXS2Ef  
 Tt0YxFauJ1cuwYpK6a9Vo8EudB0f7muEDeT0Qs2hwzLEti33bQktY57gD887oG9s  
 ZBNg3WvgxoL01Si95s0BIXveEw3u5kkPeCVLejHg4DzRL2Q+jmj rXH3UwwAQw5U7  
 8ZtZjlapPW/s1AUwF++0giKBsZDFXLvR3r1FnidL90C42HTu8weJ49qVM9RRujyt  
 h++EZpJVVlWgr7Ph9fzCp+E6BPM0ZLuoTXPLKivIZ58e6XJ2pS7itSEu8CiEP5Kp  
 BbwbKsaxcpmSr4BSdeTzNv4m8XJ2Bx87CZU94cYq5PKVkk0s4PdvG5FLer0QV8FI  
 53oofVbd76NIktfChko4GXmVmuC/Q42RvwKzaf3wo4CGMhKxkCwmYzNzKclrcgu+  
 dztsG0eMu3mpv2S59KERSFS1Wyunw/zrW3L+3t4XK/DDFQvVMHk9fCun1cXfAY  
 7WfCAuFWkzFdEaEkzZ0hdQSW0T0F9fJMeNnr8e0AsocI4RS0BpmrLLcmpQ0V9slr  
 rFs0GmIht085Skz5X4WUTBfekY51GzpiQIzBBABCAADFIEEjNcifaRn0+1AT27v  
 21kPc55axFgFalp/BmkACgkQ21kPc55axFh/uw//TAnhxmzK9UlkocfxxBZRb5nX  
 IvZmhQNHGXGULL4M2Gm4wxaGeaEKID0uCa8Evnyp4rBIgp/EMu6tPi3Q0XQ+n5kv  
 IQ7bChYay24A4nxIaW0PsaYn108v2qyMsSkPCj9TFWZSvAbLAXuP+/DsNj6+0tIq  
 ABtAGR72Fi54Bg30fJ3T1r473nwudIBQpFwwj9LHHRrEv37n+jiLIW9tNlPflq5u  
 vgwlyvaubFCUEiNEhiwtpkksDdsfY2GEQ/rZMKafNYFur+K4gD884++z3vL/0POH  
 nzFDL6Qspb+ehLXP24QivnzGweG+12z8EHC1UEf3rm01F/gc2XPXgZ6X0i9V4md

MST0F7YPCIZux8NEH/lf0BATvXDPF8S+8/HtXhICLRU15m0qCX84bfoB0vkt35pU  
13Zqfim7dKWDXIOU0SdHixCWP6i2v9nYKUmCBKQe1SppPF3B3FJJMGJwf1bmsRn  
8ihKIM9cIm1ACyok3jMUAzXFwIEQ0yP0xsL+orMj87v3haKvDNb8LnX0SE5YxT0L  
oyxB3LDspXEP9dT36jt9wPcLURvLVZVye+J+GJDBhmIyN7mVLYi/hkX+IwKxb611  
rBsu65BUFC0wEys76G4oHFdbLeizlzmEgoSRjIz8SdtqLg81ojVJw5KZ0bsrCmy4  
xzz7G8762Vk0XGRH2HiJAjMEEWKAB0WIQTE3WLfpx0PJCqhVjhYSX7LHV10pQUC  
Wny9RgAKCRBYSX7LHV10peaeD/sEwlgx8QjMa0/sdI8QWKAiV+ODTgJazfS2HbB4  
0Vgdc1TACYIbGlpFpc1ze5zo+86qwStAgzGNwhRnPyPTwGA7S6diV9WtTL/jyZxt  
27cUk0P5+cbjAiXDY/Q66LjeWpZG0Mq9C1p4sKKRRJv7z320j1U9kAQdxugQdHQz  
vKPC40t3ad0eMXpgU1qXJYwHkgk9cD+cuZyMW8xyjSrv1DW1MLCgYjjs2um9y8nL  
9dqa/QjJNGavR08LMqy69aCh1ceJ57p/fM330LugxMI6PeFXTUA/i5c1xi+fY8vM  
9qQivYHm6P0p2HQzHI2t1BblHmyepZwuw60F95Qw20iIg5tCQ6BLudgsYRiuJjm  
Pfou0wqOJ2bqIw1LsRVERyHQGvvSqW9t058fYLTDrD2kqDRxEo6SKasUKt+z+wQR  
GGicF47m5gDeB+iYX0tclT3jgZ0yz60tp6FVp9/2gUMRI70de7EC8su0mbrzMLz  
QkV1lxJkbpkc4SyBfJLijc386Iv4v+GiFiS4LjhpYZiki0JbUdp218HfckG61brx  
/3p6W8XXRygcZ0L3aeXFPVQd674BiMb/J0grsUq8aPTBgdD7p1fTciahXd7z2AQ  
pLgnGHbhqbIzGAb2pgYA3XTbcGmYdLTUCL3/FcJLA9jcc9kv8+EyA/mxMJG4a1e  
7YLJgIkEYwQTAQoATRYhBE0X0r81qBdBt7A76xLBm/qw9NDoBQJafwoALxpodHRw  
czovL3NlbgVuzS1mZwlnbC5kZS9vcGVucGdwX2tzcF92MS50eHQYXNjAAoJEBLB  
m/qw9NDoTM4f/2AXXNE+QRKb6wPwvfZDUfGpHdTJRYtdgKJsYowVuy9HefCMzC3M  
UF6FAzhliUhydEqRM3j750SmKL9EfyAo+myGZVnk9hSd8J44siBr8PYx0un7Yuk  
FBw0XnWL7f4CQCvproVL8ps7Qz9TqVsQZU02Ez2m2nQK6BrI6g5UwJQP38rQH2J0  
jws9wLwFG7Nk+6P0PBtmavUJZpwEz56eWY9I4gUgPy7Rsiil9P7C1b9AhdCMRbxB  
KKL1NbTeK9Zvaf1rFqSVLVcZTmXc2mkZc9o8E/h6ZPpqCLsdJfKfFvoBgH7MY  
Imn29/d9gWceSCLR42fD2Ie4b1suLD4xGxQbf8uVTc6omp12txNUntSr6APRZIU  
C58BjBdqP2FHSn8CkkJoQZ5jBoY8Lowlsmv9wsKkKwUGNGNR44vDT3BB5SwGedJ2  
0lnweNVx1uR6ddrfHB8FISkLYD78oF9dkRHk7wGrFz2JQHQV+0pVP4Va0VdaqBhG  
tMrEn214to0rjRCa0sKaScx0Mpx/EeJRCC7P20i+T2LZJFxcru1hPnr/dG7/VPi5  
eQ6Y+caFetmlt7x+h+wK88Aaj54CH77/iWcYKt/cDbZecdUYsQa7Pp/Dy9eBXwyx  
q0+XyG/vbRLTgsF4eHdd/MQp2jw1l0fsagYyE+3v2o27vyD6uhUNU/fKKzJdWfBy  
/rG8F5P0ezN1jYEuTZH0Fi13Z9CU5qJTR9Sf8dA2GZmymMFJDitTbg3N1I4S3IX+  
IvZ6wpWpWqEoLwBz6Zc8ZjIb37RYMtK0c8kPdBeXpNnj5aWlj00fDh0oHmeoY87  
VHBuH/Zmbisb08jTsoF0u6glvaENV0gBkVNCRP8U7sMLMqIb3srfSLeL1N5bAs1nyW  
Jevu/gfgBHzmVq8hhVT6M69iXxZ5nxk5jVakxQJ1a/ubtdpHLzErcAgP9aQJ6Kw  
kXb1Vven2Rqd7SvD9HkxrDnWCzZ0C2LDDdj/iCRplur0GLJeLjo8fheyw9Q0vBs  
ROJKzmhhlvJE/hj3Sp1f5+DCQjUa8VoBSb3y58yILTeEnvlmjw/hETFbyfMtgYBu  
mH3/D6/VzzDgkAyaw3x4FiYmpAtMYI17AeWrACT9AVALPUz003hFcJFmj7A6Ddqk  
64rJU1weMLC7IjFZeteYD/PV36Gme4u8/hJUxooP7fe5Xg5L04tzgnwqzalrG8fL  
wFVz+nTk882uPJdfgzHP+SS7TSnmkvRcb0bI8xXUMB2V6+DVSA9Giq094HwIoPW  
4bJCCZw0Cm89xSAMT63Yv1Gm2HJzqpv/5m9SPYq/24IM0cJHvP3SlofCTHR+wuVS  
jHyURmom3QPfu0axiZ+iTheDICT2pMXLEnOJAhwEEGEIAAYFALqJmx4ACGkQRLa0  
x/EI0qf9zw//exoga9M+Td68jma0XhkaobTfsuGv0V0xLDPCXIBYcUMVdI/WkH8I  
GDvGQk/2po9//uQ1geZ5lnqI2hwESzUVvQsSx1A4yI7eXmvtiRlYSRfLgzNXuyD4  
CAceNiXGcVA7JTYqm/DADFL8BrMmBQh02iJAHR6Fdhm0qsBS3PJTngew8ha+ywi0  
hkWhdFPJknyCbvU6GeIHoWmXkPxeoRWC0j/vJyvj2duHz2C8TYZiF16a3z1UKNJf  
8hLXI28Lp3jh5kgSIHFQ8bFkZdn8aBy2Yrk2xZ4DQDkdqWi3vSSFJ54wLYZV7Toy  
NYhEIEQZabIhiHoZagpnMRXS0A9sBMzNF1wrymmf5NR3eBNP1EC5ceN8Gd17MG  
pBi4rrqk8ks277+0bHypwQh99XbtjYSsgL003QC/LIUXjt/L7oNg0jSSkSv9ZjEC  
i3m2or0t1Mc67FLxcptZctGKQNowFXvdFZjjgTctAo+gFzWeY1K8y4RyLAokbqg9  
o7Tm14uBYhliqpZ8wn7XktqU6qjUbw4A/fIgmI8PHoLglctXRvVvXfi2460ayot  
3UDHAzDKAaoi7WEALFVzoIna5eK9FhFPaC4Efp9m0YwL8UyVv7JaDCidsiopTc+1  
or1Xk2Tf7hnpDu9QeTx3akCgzGU+lJiLe3lhMMcRAEcy96N9IpCYMWAJmEEAEK  
AB0WIIQh8iIIM208JKmDoarb1x9FULtRAUCWpDDrAAKCRDb1x9FULtRCfzEACf  
f7m7CdLEuKHoKlotxLwa4cLWbvSX0xtbiWZ3XVnRLZ7i3YQJNsF6QbMWD2itFJbP  
SpoByatRnaC6twEASLwZwz/w99a1xvbl5Bwd+GEDaJBzeingz/zF/h0Ks5j+IvLr  
mBXyaEn8REpfiix+l9Z/FLEXKUFyi8oy3hXjHKLD5YL5FMNLUVWfXl063voV4Ht  
i8fzUs4V5zsluGLnj6lsAugqpuDDFqhW52D90su5dp2iQrJLrSPWIEusTaKkb  
8j+YU/ZntQX8iDT7E+z73qqJIPhXpoL8TWpMzC0vtQL9iuEFSaoRWKzbIz5MMD  
CCKEnJtdn1be0QJsTntKahI3VbTxSC7BRgouSC6eoYMshcggju5FWe3a24ZsIU0DN  
rVtaCM8PBzE28zxeMfazzmGAuSMiTj+FKoHu42qDvSt7n2+vkW7755Q/JyDEEjg  
FPU66xHwDrStTIZJTtC8mZJIKh8iLsX7Go+Pey0Svo67m00RRhapE908LgwryM+N  
SwRdYrposXdrFZ94M5m870KJxVZXhozEHXwjSNRswbkWLL8GSH127L4eUz09oaBP  
rxnj4Ilf/fLTCsmlU8Abd71QwCiJTQge890TKAARD3Tv+PxJ1dhcMHYissidKs  
LUmlzKjzwZ6nT3FyjyN9Q0wD+v0/FoILMYLx8vh34kCMwQQAQgAHRyhBBryH3hb  
UmlZnWSTky0DfdzX9KweBQJaht3rAAoJEC0DfdzX9KweJqUP/2shyVLMunq8XBng  
Hft95xHMMKIh7YjRtVlBDE9IvegQKZM3ihzMWR9Ui2talqt42pxrGyNAddUeqLRh

```

z1oPzr8nYqr8uIavFjQrr6FN3/atbcGVMeul6TRv0gxmaJh8yedveipzUljfWTmI
RozCyD2+x61wLlGj35VAGBkb2IPQx2XXijTd+T7VQaC+/IGquVcDo9Fra2Y5IX2M
NEko/hEL/w6eJRKUaronfr0njnMieLp6KH9LXBSSjJHRBe3Ua6KG9BXIZ8EwaShX
ZmD/HwpLQHvnjgD4LWHqsTUUWgFcLcNJSaCXJ7w0RiiP9RIFFGuJj0jL5qn/DwQ8
aSoPPFMueEGQ/P73B3w9S5A9iLL0yRx/6o+6WgIZ83GIc/pNhUdmGpUeoR774CMU
fGRHESYI8t8JwYlF5VmKEWyi9Y489nai5FFldRK9B70LHrJzVuX3AjLoc8qZVJXm
EP0WF0ThuY3m99s8Jv+IIJWvNhNJQ900T9ZjeVxxa2QCW0cVpHamynww6Lz+800Q
RTFPLTgn2HiGD5BL3W4Lfa5EVOgukLccwvbg8X6P+ERx3z3bYlSeXHd+CgjZHyZy
Sgw1FTbdnQLuuKajDVApZdC/BnX1Hydywaga50GS0Upee1eMpZUE+fz/FIpu05db
29j51ranxUfI3a7T5pn71XbWtXY2iQIzBBABCgAdFiEEqeqQgXJP+uBITDWhqBzq
IryMfi4FAqlHYwAACGkQbZqIryMfi4wLw//Uy1fYrb0HzqxqeknBfgRwHa2vmKD
pCu7nLJeQXczEpsMsmglwL0fftXiPp++Q3AC0wUchmp9vf3GrdYb/vMynv3vuh9NF
gPMiSs4bv+5yehqLL59Nxi+9L017W2LTCLpV5hm0owHMvpZ99Ps5EYk6U1A04S
GuN0z62QIbjREqH4PKGmYpszlzCROMjaVvzAt3RCQWnboVnhNQMHbTel3bz5JdM4
42G70JdLRcqLMYtg8BC1KF3XMteCS4ayypGV4LLQN8X0UAfCMeSkNjwm7Rv0dUI
7nXtLu9zPg96sV+fAXiRDxXw4odi+CcSWVS702WiiktERhNLQ8Evke05cyW0FSMS
amHqsmerexH2EmJ4LRDgallAKKuSsqkHD9//ofy0UZWUnuVyXafdPfsqt+VL8Fitj
c90Yp4W7v2bZX3zFPePjjA/9j6XmH3SYGRgpKqrcMb/zV9nH2wJZwCfKTR5s//0
l89af+GG7arFdXaI9QBAn8AIqvE3Y0Bz0E7oKbD5+TUIHQDZbCLrNR5EpeqEAFKp0
vxp0ez3l63URSRa5L17DSu5uX+wdASML9JZ2WLOB1h+eJd+seJK7FqugE1M4qozP
k2IiCwY30NqfAxb/ERhQtEzkg8U9SbLIIPUYTf9KwsR6+SyA7Zp7XNxxN629ih78
s0Gn0FeFDbkqZ2eIdQQQFgoAHRyHBE1RkADWkcxUVwAJtwcDwFyDoiBbBQJafuXR
AAoJEAcDwFyDoiBbVcwBAKkgUwy08UgqPHgeDmWwpw2Gyh23BBiBiYhQYaS26GAA
AQc9gk6T3R46W+up373b5PhEJ/lvngSh3pVzrDQZJL1BYkCMwQAQoAHRyHBF8t
LYXw5UguSb6VMx8Gr5L+JR7jBQJafuXUAoJEB8Gr5L+JR7jztYP/0YVHbi6mhzt
NpCFyceVwLkuCCrzVC5vbckrXB5MzFAunN59i4rS1dhWoNeo8uED+yZVH5N0UBUx
GNmJ815yrUq3kTnuXUQH+n2NVTGy0WvEkjg+UN9C6rE6+8i0Pn7HCMKxZG7m32M
nB72MEYrdR/YvmVf5ymQauB/h3KVwVrd52Mf09Fv8S3/HvyxBoc+u5K49/z9ck+B
FY+ZYL+Ai12HJXPp9yq8nfjTyVsJqEBr84Fo/eDwkaN/lZnJo/Ngi+qNjFLGQu00
gEqqPFE8+hi2xvTh9Xs40Cp7dzsnk5gPHVpGt0eCb/du60Ks5EXHL3z4cY8K9eF
tKXokIpFEAyNwVj2MJ3RlLC/YYrQftGvYoJqA53NVDNy6WpCDS0JW0uLzVvxdVi
IBFU/tuin40RbB72/tzrbfuR0Pqqco04jRb5xw3tL7J0eI8uRjSNBz3+XU58jel2
HAKYPBJ0MbUnqisxhmY/4FFU6VWE4Uzn/DstseqwlCR9Ff2KznAaPJ5qqyULwH6B
JLf3KNF/ratDlcrLBY6aB2PM05hggewu6LRjEjR9ayNYRDj57vHsVgn8zPcCKF
k30lhgkqcbW0f7Nc82WIOfwcMaqr9pz09HWune4+JvbxHzcfffGsyFzrttUahHkHB
Cu+u/1TTRuIiad7zt3eXIHAEAnw9p9IWMiHUEEBEKAB0WIQTcsygf0LbXGkHA3CDu
jTY9FoeX0AUCWn7L2QAKCRDujTY9FoeX0FiKAP94Nre8AVnGDCi/B0y9Ki445Aw1
fQo95Z4RWz+1c8UUfAD/Qb7hxd3BURjXZdg+4tbEeM7nSyyPx0StUbd3vfVbojaJ
AjMEAEIAB0WIQquqXMD32A09SpTrUgqVi0IIPXyLgUCWn8ZCwAKCRAqVi0IIPXy
LiZQEADV6QosR0M0SIGI3FAwzxfGZLH0zdXHckqFfsDKLjadJXmU2H1SjPhZz6Jo
owM3FuLbBcIPNqCG/21NLGtWni206Dt0MLWNUYjFr4LZTkW1x2MaT2xPfa06AKPo
gSKemZ4nVCAx++/nFbsfceAENT83mBbEp22xtEEWxqtBegt0ocjbryo7c//cQEkw
uxAFws8BzXhI9UmRh+XehWsnI7wfrCwsjkY2QBVgdIC8G6zTEqh0ynlwTM+Q/Wmq
fitUEo0NirzH+ov31q0Tk1T6uw8kMEXu0klskmUdSwu6SRVnICm1XvHQST9hdA/Z
57F2NXT69p0eDZPDu/eM07EWMsxU7SNM5Dmv0loZo+fzSrnev6vK6MoJu7YdX+XE
45MkKyCEChZztXad7AB1DRiXF2GTC/wXWQWAqw+X9uaIz/nfi3jLDHCWqcDVNmU
ReNUhhca8bPMAY6r5zQlnt0g1XBRIDli2fB7oudJpiGnqTN5zoghmqKIEB/rGr6
Q0W3Asi5eZ3WbbF0xKFA+WjCThtiJ5QiHASourpl02dDsVBochM6DuIQAkPDz8v
oXKkPvIQHKCANrDxZnoFRVU3DjDF0dbsuNaMdPGfVChfHvRPV/6tLe5lNpAlnBP
FfBbDToaxRne87tRpxMk3Arb9A1fTY/V+Vvn6eLxIU06/vHo+okCHAQQAQoABgUC
WoAGKgAKRCGblQs90JBsSL0D/9Cav4RKKKH3DHF9t9zerKuj/IW0xPikuj1r9Dv
0+WLuPDS5XKz4vKpZdy4iCxiQLpQ0/nGwRdUgUrKhEtIrtbfJA08rY7fS+i38QD
hGJ30ZWCH/180iEltxRuxnmFy2WnWHwGmVcLN3h+B/G8lCOqqy5TpSYFDytAcS6a
7qrHuoIuzGhvS9I3ZYdvfpwDSHFIM4UHL5AT6/et4U0nBtFu2Bhr8C2ZJIO1vP6w
wKoaQ/sPHrcwFpb+0fyvhVyypaPovUTbpzfxR85JvsZlHv5luQ9SaR+bc0i71wE4
+fI0LufXBz+CAVx0DWPjRyecdgr/VSoCpqTZF/4+vvtIqItGY9y+8MRKhnJGmYMA
W67wncE0yvKvXj2pGwmRdVILeVaHZdSyyjkmV7zkr/bnkpYj8ZDQt9Lebcvk00Kd
Ac0j/rc0nXHSB02x1fDbUNpzML0drLoNbd2y5Jyw8HBw/Bn5LigPve0cmRtCcSan
jXITdyS+64LuyDsdskYQP8qPDRqbl7Nkur0pYNNxpE9LYhJ00CJ+D9qiH9++jGf
JoRPKQv+eCeE1Zhf0u8HaKaY0kvqMKmTAK36+QGZwZnsXwpcDgCf1fAfKcBfV4
EwZVLpV/ETaVuc8U1rt21BlgGS0wz0iHeJ6iKd3a6UUGXjpkay00pmwIbwtjPGTx
C+EcyIkCXQQAQoARxYhBAvgUbISpRRkAQIDV185y0+8l5IGBQJat95qKRpodHRw
czovL3d3dy5tYXJjaHVrb3YuY29tL3BncC9wb2xpY3kudHh0AAoJEI85y0+8l5IG
MFQQAjffrI6Q6zRZnY5GhWFSuXBd4tzHgjAo+g3SKVVBTPAvGL0pj6AstpiFR2Ha
ssq0hnQgTPSI0w5pNuCynze893zd20LYW0RRG2+R3kxhRUwovJJ0l1Kn5PNSsOC
ZR3bYyx4traImJ3FY26AtBs/nr3oM+JUKH2ID0EUlSrxQPJowR8KL596gL/nbhl

```

wCXPf2ts8KkJU3LdfcdwEw9zA/vvL/jVXEMRlEM12h00FVYlgEHYMGZD8tC077XN  
rHE9PptLwdvxQrT4rQbmi5qEdG0xIQvKlnakyMy7F0pHnB3QsshFXMjyIXIM2C+m  
ShGQJ+JOVVVQu/xQn7y9ttfixeLoCafNiUoJH+zalFDK1zjHhN00iAEwF0/WvnPm  
3B6HjyH//3e816MckgSFJy6GrLpvWj0NXzMDdXP3KgBG1FjbCnMnQaKrmUnA8xSs  
mUbatw+qDsIdKrEdDXAwma7tGv4wTsficRK6rDtb07gMdjDjFKeoMTytPsBruTc  
2+wAR8BJpZJBhsm/NPYM56I/kCwm7MLXmQKInP8LQPEQmja09r7qF0w2VoJtaVAF  
rWz9IKmjpsX8cHMLMKRf5ohK7tW0eW30aeMh830qQbmsTa1pEqML3387MPLdc0o5  
1yVqPQzspTofU3PDdx0RjTQZYxaIrMiXjkHELB06hpAmKvN3iQIzBBABCAAdFiEE  
e6Zw6YlWCZAGEIEsNnGTPNv0f3QFAlqDHFMACgkQNNGTpNv0f3Rnpw/+0Uo/XgoW  
lz48VcA9NvtjgQ1lyx9zrDNVckVL2i0qiywxEHQCECspHrDdJB8yQtW5STIJL0zz  
LCZUNuccyhShTciwRgPcPrgJLCDTmkoEbCD0hFYEBENFI8g7aK66IN5vpEBT9mJtu  
H5d7l5igRES8f+nJRrySJsVLC37RK8LeKvf6irpTjxV9DcYp4Mw7fkI/AXfmFKc/  
Y/GzzH5etF+hgY7ii0TUJF38YALiUuMPSuhulGrCDiJXAYH7oqAj5FjdPvIOug+dg  
Xckip68VN5B4yQ5+raNjM0Johbkf6GFPxgoZ0h/Bc7rQhryJ/fdV7x3H1vA3k15g  
WwGeyAZPg27v63sasGuxjxpS/IZjh79xZPCPxNN1T0bMf+UVBNldvpupfwLxiVru  
T/FpmlXSG0uN24DvQHL4Btr+tY4XndxmpTvhW+iXPdnpNVR5BBXwk8XQjZ6oLG5  
miEs2DTQB7QrI4z0kuwKXYNLdzfj+/TgNIR4GW0TR88W7V6pJ89/blHj3HMjMV27  
6bCKf0A+7ZQn5K7M36h6ONXRtHA5Gu4VIcwJKEf9SKdZLcHGNk7nNgq8TkeQwHL  
u1wdCBPUX+Ba+NsKudmdPLMBelGXoF1WcSrBjo/r4TLZ5UTSvh29bzb8RK02t5+Y  
wMYQ0ABDRy/cpYs5e/9bJDxDfsA20qn3Q7mJAjMEEAEKAB0WIRaWlqgsJp6Nroq  
qNzmbmdsCULMFAUCWn8s1AAKCRDmbmdsCULMFKPAD/45S1ByquEFvCpz2zz6f6w1  
cX2871i35UXXNdn5ZpFgCqVmbWTb6DHgHm3wyhUc03oHBT5qIS938jqqiywNbNe5  
RH3IEFm1rPqSzJvM1fpJoEEj5NdwfzUFAvrWsupCJNdQtEzDumRBLlSdyVBodWGI  
tPxbGFTERY3Acnz2ds12F5J2kE0R1M+TDSHC4vh+0ssehyFUNmKAQYXStelzrWst  
aE0VynJhJggwwUTA3CxsVqWpB/Z0zeKT+P7orG3H7YctofAdCTXW1qyUSdunQvSy  
NjN4S9nlkXqudeUU54glJRGYrf+KsoA69Q8sp0br75PflVfbMUTX41eXoMLyDqX  
5f/JmczWc7Yu7wsGtVbk0s508jnjBi021LLrtq5joWwyhk/6iIZc3/99lv6lgoNX  
XreCS+EIQH80CL4yUszWCyG3gFS9iU2K+yNg4q/KTzQLUV6txh2IyrcZzZwbi3  
2P8up15Jvbw+0i5ZPcExDukTa2Y8IUy/SchXkuyixhEV+xp5QIGDRNl88SbdZje9  
y3LTCMpb6TJR8nTygnI8lHLGiNDzZn/yXVgzp3zNNrpNqBQgaF1FLlBnyGRXdSNda  
hdVCx4M2XCE5MbrVvuh/srMlelSp4jiJ5g/fwxBEAPCFuiDEU78fcsVqFCVr5V50  
MTpm2gGynUiGmKqWwYGD4kCMwQQAQgAHRyHBB+vBF+bj4s+vyf8fTxBB+aCbEDk  
BQJafxguAAoJEDxBB+aCbEDkTd4P/27yb0Dp2eMAzRUjJd0LecVmfmsvRoU3aHa  
raqm0AKdPPhkXiBEgX4005/TXpUas0z93Djd8Xmzh9X4oVvQbkvf2iu703ynfsPbH  
T7lywqtQHUSGGct0EHbifv2DBFSEY4kmAoTMI336Eq5fLXeorE1NRjz0Atp2IZ8r  
Q8AKf45tkQDoCFM/40jBQXlWxp6vNNGZAIpTa/u0aRAXQvXU6nNtFKMaJgz1UTc  
IWDcPerm2Sp0yW9NP7oaRrQn/zYp1ZtLTMXGjyTS0DrN2qyV8/84KjaalyPwX53m  
jvGwYry5102XgBgyB6imvW7rAPac6Vpp2QqiugnBRcywlmAGX+ZJ0hCJzykCc968  
vwLuh72N0ImUamdhr4Wh+J3BohSoLYZ9+QUQAbervBNZ+YaVfZTKN93v9/4Z/eIx  
J/i1wt78FPXT2CNq+b/Cpj82Q3NGsbBYgohAFa66dzqBrta+ZjREcu9jwd9yj51  
6VJoTQifRF3IE0kPIU+zibGwopnFP0/RhKD60Fvy2nVrGCBJVco5hHNS0QQrfrfR  
mFxKRm1LHULd4KSpMnwqtrqykw9Jx0FG00HRG7VoE58/RzozWLoLNgUt1zhHcH0U  
5KjYj1VsaI7uzpLk0kSGwkcPsQZoEZkHSL35aBTAa/YQsgGPEsycs43whs+pZiHV  
rrof1A1biQEzBBABCAAdFiEEfuEwC9LlLqR2krmTs/+zJ52kUcFAlp8fAkACgkQ  
Ts/+zJ52kUcQQAf/eX43121EKej2JC870ZvhLc70d36wY6w4dc7trQ/ILCizCfQ0  
jZH/sjZgIPshXwjJPBI/wjRB0kXKI38aMYJ+x1HQiFACy23ZyVzSkn6Rj207F0P  
pnQRfPPRiobPvPhYNonjZLw3FRtbwHePBuGeIurLGMcwjjabXkW8mjpLXCJ5EkZQ  
0l7/auVbPK59wVvnWAAsLwnNCMCgh9sGLvx14vBi3LVf3FKFSBZCaAp8A+anznT+  
qw0vKqueZK9p50LLX+mZyL0hkB2rqNIAHeL6iJiG3in1FACFDYJctAPqWPxLHo/1  
QTQizQEBlYr9T06xBgmLzk4e++SpLR5Pr0zEl0kBMwQQAQgAHRyHBJbPBjOYZd+8  
7AaIBGXemeMEiBwRBQJafWvDAAoJEGXemeMEiBwRx/QH/RRVU0EQmR9Ufhmw+4w3  
CU3eqHf8cXm5rr8MoVcRgWdTNqAM5uvMb+8ZiGSHf39hmgvUVSDxG2av4VBpBLLA  
J09PLUataPBPPrv49i2P4ABWmANIIfJ+90kCrQfbqP2FENZLWryP0kdMaueXtylP8  
XhSU06D2wtuUIFhNRaPdSFityu+8wnhRPhGfW1NvvrmbpW0sIy90JV1C0PmDIZcf  
Ij/CQWf13yWedr5Lx1cYUXGNgahngUk6aPPUzyFYh7WmwaE5/ST9TAZ6qSUPnzkc  
FzLv3y/kj/jNRbH0mg6jWpGRW4Ffkh0rPBsA9Msqz7ck2m3Ruue2o0KcXEr9QTGJ  
4E2JAjMEEAEKAB0WIR0IN+Gv0FaRY30mXY5J42oEJ5iRAUCWn+GaQAKCRA5J42o  
EJ5iRAXhd/4pmaAykXIIcCP5DwxVpa1DmxSKdUE3Hq7zWr4yafvJZkgiFMj+8trb  
qr8tX6so0dkBQpzo8sssb7CC0g6Dbcs8cveilEvo1FsUvJpVKhV0kq8lGqIsvXD  
j61AYggyJKW0JpQYaeS7Y+IJwngFHF00LKuhQ02ukVuu3frubJA0d0+s9WwKWw4  
D2lbrbpMyMA0UbYZPLj/1ToyoLa2trdCS2vArD3PkI/9W6AqTbIJ4Pc3Tx1nowkc  
/sHdLQgwrD03hI0sUHF/+19fRRlIu2nQ/R27K90X5zc9bcL+XYV4pEKxcX74Svbp  
SdM51lREbThm4gw4Iv0B4l7ywyRT/LYIV75bLWbZgaMEJqMqFsfVgExoLJJ/v  
S8G6jaj3R050YfS+s8NCDMxM2KIg08yhLSurNtTMkSuAFrEcd0har25kste+vpdb  
7aX/GT0Gc4PpC0tXiIKnpFi85FTyIbK9LUH9qggfJa/k4u8wNcwgyJN7/awL7QKS  
Ej+me57/WvtesqUybk4ZvNu2vDxXqhpak9MYJ+yFsisNHdHe/WyAJ0Xw/mSNlAeg

```

ctI23tHkkrSQ8cv174S4c+0KqpBNKRhg+w0IDuGMQEFgc2/X0Wm5gH7CkRuS2Gi+k
GC/udAewa0ZwZA1HpDRXoSAW4pPYA4ufJbI6I5kRdUzZKjmx6GaU7okCMwQQAQoA
HRYhBEy3/h4oDsyQ8ppZf5gi2N9iWfpBQJAKJFAAoJEG5gi2N9iWfpLPUP/A5g
t4e0dnKv0nwwVQEYJsu6jT9wkQdmp1102LqD0+LWP4MbjjJA1BYvHHXfN9qiG0XJ
X/duiGr3jpuGEAwn40RoDgwrFjhmkguAX4i97a7XzPjhdTVMNjYvw498TtmjbxjK
ee6cneTLHnQCeLNyhtlep2yIGDfb7GtdlnQxt0FCVdotjPDKvY6Uuj0l2akHcsV
15UKG8uxUzr3aQjNJRfTgmgxZCe/YXrJwIlVGMNF25x1LdVS0jeCahBRdnnDE2ly
91TXQ8RGoBw0PQ9GW6Lc1Fpw0931J2iwVh0F4x1ptIdNhD16i9WZcEVbLvXtEJI4
b1tulLu7QrDUW6ic52KApERjdfnrLsWHE0p9B79NUR0Mdm0CHz+wC7ToZNg6nlWa
XkYn9wDgTgoIpxfKli/QPg1SCBo4onFcb0eL3TZTo0zlbT5Ewgq5XYaiffjCg/Ed
evK/VFqzHpv0TUvV4c/aSEP7dd+2qoNrfLXuwVk3nm8+ceGveLey0RV2mLY5MGKt
sFvWhnZsU1kABMcy9drP03NJ4VxiK3u9UpFMLKkAi6yD6o4x7M5Mz4BqtI8s1
QFzQMJDIsD5U/aatN7a7o4E0nxFiViYUVQbkFc1ALUrD0PwRYyJXaU2iLc4Ph86K
TsCqG2QkVIlfoILPqTRjX8zKXX0F85w06LLxhkxFiQIzBBABCgAdFiEEq02+mVDS
H5Z/M2DL+z0lgztqr/gFAlQkQkKACGkQ+z0lgztqr/icIQ//VeqdJVJ0pgDcZpxD
0EChLE8s+tAkP6zbPnyNnZnQwBJ0xJFUKSeNPS+jfEV+DpZQiQj28N6r2vQm6v3F
fUdSRDwrb+vF90pVe0e4tCdZWE296DguNx1Af579W/JbJvAxUqRdFBmWbAdZrVY
j7zUf48JG0+PNDTIDNFG+osLWkZk0PQktI35GK9uYq/rAahLHNTq28KCGdUzBRXA
WzQ4K2B3+RQ0t0sNK5MoTAdAKcvD2ZQ4amL5MKLYRAVdk5x1bo/400QXmxCa9d5W
i+nxGECpWtKIYj5Jv1Xhq2ghR7e7y0VFTTduhADTQZ0TJ22pWUwLaC8TbKsGIP8B
A1HGdNrCikQ0M8tsLfdaJBhdU6NqQLH/h/TePDAF+F9qCg+XmJT4xMno/4kovUd
/p+e2Hg1MYcURV6ZMEd3Xpb/lsmhSL0tR70DuRH9NBdkfZYE0duceaLPCnQ/WSti
oo60qLhzoT2c2rBkw+rTTBnco2xa9UPQV5FQAQzSj+wzRtWcQo5LP5RCx0e/sgia
Svm8Xnz4TclYwC8iHQoI9db4QAupxErupkUAHQTBTL948U5Lz8rfk/ltJf4Wc
KWHJ92wDiI6LniozVuvPUIjSeat6GHawdoB0V6EFwXEBME+ZC7xn3smFaVppeGxX
d9PvK2sSjFy9wFN05oj0kFE5RA7oW/Xk01UjFswQnZ7ciQ2xIht4sR03inffM/Jt
hheo6a/k1ugwqJZ8T81RcQTEcxq9IRG9Lyu+zuW22ECEvgix431wIIRUCwy6Vr9M
88luyPAYhFhac89+vEMopLFBGnkGLZ/ntGQTYL5NLURWAoQdJn9l2gPf/IZDDT9t
XqAy//xqGKIjtqXI/eCd8g8pm7N9+EJUcbxfpvMg0guI4UkMtAffvkn4WkH4gQk
J2xEJxFMucKJ/L5AP/VGyxno6zsG800Hc5/Cbu8TBSDFqETmb8akGwvndq9FcmII
bLx+MIaGw+3CkQVK4VJMdHkw9w0lRLFH8y8knokdVInmEnyHspnoafc6Rej2dJpk
IjpbJybyTswpXZpvuNdI3N3X/h9zprD1kgCPik0a3CBE5LwrNpp5IMWkVDW0/M
Nvxgw6eiWGGRzn2u0BFLIGtVtLlxrMpuHjVET98mmnkhfELVMVoFKMJRKN0X50
r90p9+YQLb1n80k6LTQRg9dIpuTbWwLjF8w45NjFs29joi0jh0uN2ri54N3U3faF
/VdvSJ30Pr788t3WICfPOT3fncwkdh74c89a5w40XZ6i26aaopVnw0tmyqR0peH
U38X8LT0f1trUnnlRHFiSknP7BFXvCI/QjE4J7rjVklSkhj+z3Tk+vyiF0EEBEK
AB0WIQT08XDwMxZtjmJ13vqe/0XAXViPgUCWoWrZgAKCRDqe/0XAXViPiQrAKCK
D4S3zqinJxgUmQtFlpRHsUTRzwCgv0/NU60lmHTquvysfGHQcwPwmG6JAjMEEAEK
AB0WIQR8Sv1h2KrnVweWpRciCdaQL5acLQUCWoWrbgAKCRAiCdaQL5acLc3gEACd
QqG0InJ+g0Dp9u8oqRqGVYx3MYxInq9p1giZU8fWM5YiaaZnPTWuK/jhmYTg+kT6
F6nZfmVtTbLk0JVXTCs+FPuicceFic4Xc65f2EBLUJ9ujTCKTdWkX2uf8jSb5iP0
y4ikVws5uUQEFWZTL0U7GYFL6yzTfjSn3HPUoehX730ytnibT0Wdf6Z26PMi+YsL
DHCACu0s4gSb/pq9eNX/01ld0cjpWYZx3xTjXfAmt3pAfhFw1PdgvK4xt/JBTYu+
DVnz7sB7GcwIVW6IwxbA2U0Pls4+NDaIYc0au5J1fGJI37wan5Vc4BdigitMbdwtX
3iIn7mq15FvZQv2rP/hJJQJp6c5UyhlfmNnWkdn7KUYzangzJyRdvL2fB5tBcv9I
AwQP3tLpDFWaLkzeDUWVjeJC2+2070mbgLksZhcTS63zflM0EQuNME2BRrEiohgF
LczT5Vr0fePBwK6wklEeWd+ikEgroFHxVaYXkmWub3i2RtrWunoIk3rrY9eN8WE0
Pv9exQjQpXfQ6XaG7qWm3iSeW3khtaZaI0t4ZL4UsS3QkdRFk3Sm8JpqFNicrR
0xZchVsKLPAD6F16b9Jr1ly9020io0Q0vsNPYbPipotrM60G/MI/LLDxiR8tfMnx
vpWtLP2W03Fbh8JoGbNPh6M9o7gJwBmjwgg2SwcIYKCeQQSAQoAYxYhBGcx3cKD
V77DjjQqr78zQhP1xcoDBQJbLghhRRpodHRwczovL3d3dy5hbGVzc2FuZJHvbWVu
dGkuaXQvZG93bmxvYWRzL2tleS1zaWduaW5nLXBvbGJleS12MS4wLnR4dAAKCRc/
M0IT9cXKA+Vfd/4mFxiH46geeqBmT0Z7ZG6yL07/5Jgc97+SMHn8J6GZmBq9958Y
jjSc4nflTS/nJs3jxjOhBny5QzYKU5DjAF1N/6j1S2frT6L+9UpvbwGUW8HP1Wn9

```



uxA+h/tdBBEN6Wxqhd0gKfA/tvIHJ1cgNA+29cqbpk/xGaKBXz2ZIXuYEabt6Nr/  
qjaLW4uilmTowLQ2PkcXuplI8kb/0K/jkex1u/qsP0Waf1Aq7f5JI/dv1fKNcDa  
xRjXFXt5LE82ghgk3Qt6YLYspy6YHxU0Z9Jr/5WdxhU6hC5NLjE2Wvuk9AZrGwZc  
7KLwtNuoksd/TV3q590Nt8dtI0/B0kCCLc8V003wD5AxUL8imB3rCoaIzhaXV0kR  
ngtpgiHcLMNY/3EE009fVgU3bEyUMmp5qlssaVWBIVSu0TZrPjhVZoJmrWbfb80  
5/RsUCvDVKBP4V07+5a51ztofN04twy48EusR13ZkBVaNXUBjagMkLRTLlLV5C4ch  
sRsAcLXezS9IUQ+RCO/o2Q6suc7Zdp0Nrx2ZU9G0K9x0ohJJG5jsMEoxHLPr5PeH  
Vkd3iHHtdAKRR5+qA4bLoyQ09Z7tghky9kijSgpB5M9Am0qtKadHLTyxzlZG912k  
6hmk5jeQCoUyP/Gb7wft/2IV96CJ4ThJ5waQjJG07AYyU1Q3pr/5mwpe34kCVAQT  
AQoAPg1bAwIeAQIXgAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAByhBPaczcw53A/q4RYgtsdG  
z6nnT6SwBQJfF88vBQkVNFxBAAOJEMdGz6nnT6SwY04P/jTfp1zf5+ZYjeQ1dJH7  
0qR20miiR0Z3o0GAES68jeLz7+oI9RPEIU/qsDvMYBjj7vLSN2xeMrLaWK+dbQfk  
0Xga1Y1DAKAHMQSul+6LjHlbf4sPskI3BKMTaFwcXGbwHvGUR8LQd4Xrb2EQSJIIt  
ahjNTpX6nbrq2WLPsZWTPYpAQLhGEyQz6Mmeq7Kw1PIXG00zi+05BU7474cdi8  
JJ5/N9HKuMkcchg9YfyCSJCy4WsFmJ+0t8sTqd7uGc38Bmtq5QdJ7CE+kV/s12cq  
KUSq/e3trslYEP2Fnpde+hiGjLp54H+lezJh45rHaiYYkR9nWqTnzdBu/bPPF5TD  
PHBeZWGv0vv39VhPdFZZiScun7vyTv075TZgpKus+V34eoc0vqzJ908hpxH4ZKEh  
Xb7BftkM/fQgA7rCkNagaT1lI070ywxFTA5RvRq6IVHfXkq2F6uRz4m+UjVX3QE  
57P6NEVMQeiYtXjp1JZJkYf00dPJXL9Jiw4ntRNzj1biJ5vbQHxHXI0dPunLITWw  
uysqi+xcnPRgB4w505j0yh2L4qnWxNmXjF3Z3LjHTFjZ2tylcZr6u/mKBgalemq  
DTaxbXaRv6k+vGqY7X9Mr9yB/9A8HUZOYQuIi7b7sf2PgvMYZVpIbJZWV55U3hop  
P52lA/SHAQqjis/96Hlch6JdiQJUBBMBcGA+AhsDAh4BAheABQsJcAcDBRUCQGL  
BRYCAwEAfIEE9oLnZDncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFAluJahQFCR0HKQuACgkQx0bP  
qedPpLDU1A/+Nq5V8kx/QiysVjvihnBQGUwsELVRZ9qe9CwlpFv0bfRUfCWJx0  
CbKotnA0V763GFbcUq1lNyqsKaKums+zddjz+uPFtdmWAVU8WdRZ2CwNBr1vPJV2  
6yhmS4ENkrm3gTK/V582DTuf7eP0n9TD46N25Vcx5ItFw0j0Gc/+uBDiNzD8NJXV  
pXD1VshGDFMYUqi9WVLZ6LwiHgvX8IgzXt7Nn+Rm/1bpdBpQucJdT07pZdVQNfb  
V9856v9GZEP9JF25JXUUKTuGz85nWKL0udWgY/+x2zLh8A8xPnNUAR1iGm79jELV  
qiN9dTS5F3CzBgQlyfA8Ww+sK6yHfJ1Fmbm7w4Iz0o1V0zmIX+gaaQ4Yj5x0GC  
t9fDPFhWiamnLQLT7Qw1s1b064eVf4M6iMCQqfORkOMmomidLnXu2v5MGmqiKqa  
h+t+gJG05nFSi4aZ2sRm/NVZzSc7jt9dxhGlerYNw1RgB2K9pms1dnwUwF5RU81  
qFABkbb7Gu0UFCFJEQXJ1saFuy6jSfXpTlM1zXqM263stlf2Go5lnIobA+zHGyE  
Q3/cU57T84so82MGT+fhwMg2EibN0WoaJXoScuwTqS8x/heX8ZtIDKgUtQgqtc3R  
gT4aW3Q3QCrvEAsBj5XIeWumsJdLUVEFeJNYERxB08Zr8TVLMeNnUcq0KkFzaGlz  
aCBTSFVLTeeKEXvc3QgQ2FzZSkGPGfiYmVAbG9zdGNhLnNlPokCVAQTAQoAPgIb  
AwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgBYhBPaczcw53A/q4RYgtsdGz6nnT6Sw  
BQJZsGSfBQkPzPGxAAOJEMdGz6nnT6SwK3AQAKW/1NZ7aQytfnncnihg8X1sAHfbm  
TmZ8gVRYQscJXrgzHZ7FR4iSmEVvR+HwmeAwli1/DTmhdW01P5ZXVrmoV8QQQ17H  
JNK03/Xa/hErc8GTyKiAbIk5zPBroa5R70BnaFuMkFctisE/P2kFED1klrjxSK2o  
6ZrXzi21ao9LDJp88nE/lZWUvDHoMt9ulZALoMv63a0gRL0TYaVWXZqiKaPA019Y  
cJ/W43e2ioU3latnWQZkBWIDvcMzyhLpM8aeFLU2Dtur95PLEz0IetWvjVmiBwz  
CrcnCAoBbSTV+mDFQ/dhmtikpFe8K5EYrgmpng6jqu0Po2tzuczpxRhDQAnFyGa  
rBjBFT3aTiwhGwosm/H8xaiIjsSJT6La/x2GPiohWamehZmGvm4ZBJmbz8EX7dVv  
NK0U0AQ3FCilGuinokxRTLjBw6/zk75jxyIzliiInyZjJ4P4MYu2B0ryZTx2PxSA  
91qlXhTmH5qunH4atNaJ5qIRJJyva1Vygp02d2ycbtPrbE/Rc78I0D2ehxUxDTE6  
NM0lgYcnRztLc2bQ+PWF/iF9C0hp6X3LAQdt205Z22tGDhwsZlPxBCBPUKHd797  
chjjdoqtEtm2daeuGK+f1SRGxpTIfoD0KnEKSSs+mkFxbqpDKkWKkwmzUX7dZHa  
5xvDFNLV8JlpBZczqIqgBBABAgAKBQJNGhacAwUCeAAKCRBDJW6zdzQDjd4YD/94  
IJu1bRu1qyeHqbwIPdTVN1nYZ8kvbYbj7l8/Cbvp4vF8naSZBQzskf584AasGf0z  
etk+kJPtkZo5WRvJn3jzoerL3ICM4/p26zliMwFpjXCabryD/eT5IIRTAsjv0ae  
0awZyWPXBtSlQcK4uaBtg71MqT+ggaigUmy0v0E101h5+RY3z8RZLAhQsqx4hAja  
sKxMRv4qFrrwR0XCmXbDx7h8Snm2C62bmx4ZS+dgxLubH03WcQEibWQdq/UH+tkjC  
FFxHrXRjBIOUBBKgxI4lVaq086VACpPvd8GrDP1BgpbntKvXrW7ELyN2AVswfNAA  
1jPdtQjeuCpbyvPMLdtBMYEr62IsN2fA8iXyALmQD2JAK+QGj0aQuWa9XTSJ1qB  
Snn4I6hdLwLtasW8IhyRnLk1tRawDbXcI2cIL/o5r7cFZHInhfXQQlX+nCwiw8Wl  
cZ+vqihJatW4ZbETd53EbAnPE/3TFHQx542XbvACJ8aHVDNTn62YPCuMSJRGMqCv  
2TNSXqTKmvgCu0/vQ7FZ7UcaYLQdvDtV82tcZ/klH/pGM3dKPaP7+VsNNi3FdHZf  
Rnw/8BAHLniZdZfQu9HPN8WVZBLHv3L4wDrUQIBiGLV78nTzxjAFawpuqAW85Bh  
4e6fa0KSPEwbdT07xZw1JxHGQhzhE5HEy15s96GQ04kCHAQQAQIABGUCTkJVqWAK  
CRBDJW6zdzQDJR34D/9paZutn2X3Tq82Xs4EDK3j8b/hBIOClv99d5W6//ZG9H3L  
xBnT8xKeVis4rmv034JS01dQzDThhfoNPYfFe5bV5alT9ux11J/03aFDQ8hRXQ9k  
jI1JectWgTto6pYh8/whlooFlh/nfJn7WalnKpliuY0f3tF4nPgffykala/5Lj1j  
aGV/F3Ga53eDYVjenVPWRXtW2NhMmgIyO4MNVUokzqJLviwfwE4PLPcfnWnDIUQ3  
fkAZp9vbrLNU0dHhWnYmbuDPOSE808bK0TTAHmv48mSBzNLMcglh5ZHcUwFslVY  
NCuQaq5/e7FZUGT18CjYJ0ZYD2ICGm+7ow5ZZQa8qNi3nAjhQm/ZU3f8S9WEz0Rd  
4FwVwrMOCjQ9du3TfL598gU17K4Pcfx+pzJr6BF3tjtCD9K5JCgAyuZUPrA+XR9a

M6gcUsWeCQt6NdbKUKGFtHoReeewYLz3CSI2GV3UHbpQv0CQm2RyG3soS3140V7c  
 KC00QwD6VVMslentbP3uHV8xwqD0nWv8XZVvYTrR8sM5NnaA8Yru420PiE1Ulw2f  
 iD7uAwXkXffE2ut4vgAw0zeK8fxDhWR3M9XUXDywiCwFr6AqIpVLUPUP1fM40yXg  
 ss3e8WqB+Hvh1xmHdLHLZsM2LYUb0kjEjGhUeLE6W8viURNtPEyjSRLCpi8hTYKB  
 HAQQAQIABGUctwcc1gAKRCRCpU+5JECJq5l9yCAckRwM7I9RVXPkC709CP+p+LvJN  
 vB59SIC4GFLJfJqSPxRnzZIKFSGA4onpTtNM4yk82gcuFBCuAkCTNmmNLy6ND5UTz  
 4doM3QHP9w7aFLnLBr+0I/r7o3KTS3yYhIif6IbPCbf5ILMhXL7PXbSW1+cmGVY3  
 5AS9svCIu2Gn6DooRHYSkfEzaUkSoMIXM4ST+7uhg2BpKR7C0CUG83a2B9ZWpZk  
 S4PFLp8b6h80t025q/frnqza8runAb9iggj576V2DDI0tHRpZX3LsnaAPLk01Wm3  
 +n0YPU5g9hKS8bcCFa9+wwMb/LVzulGKHRAESbGINzDWjuU5icbQd1ZhcA0WiEYE  
 EBECaAYFAk8fft0ACgkQFutuGJ4/m+ayCgCghPD4GIDpyLJE15tLTabLYIjtHQA  
 oN22PPu7cgv2dYvbkfoH5Kdus+9X0iQICBBABAgAGBQJPU033AAoJEIRjrlNWtqS  
 QLSp/0amp/7q0cVktZ3idhuSurDceUt/SZyUg0L0pnpWvB3rdERDq/Boq6Y2KJI  
 0UqlE2gVasbGjBLxkqikWU6XfnvwwIKZD9gYR/UQ8bp0J0ipf8Dd/gghSnweFCL9  
 6YbRvNvNLE2V58n+T6DC/pwW0LiIRMhWUzeUta1TawYRvV00mFfIHi2FajHXoLqQ  
 nhirKuBLPIACrdRwTVNSRwi4XBZ0vkslkkdVcXy39FZx//E7WEjkBNW807i3gsLu  
 bN4LTQKw/Evfo17MvD54CxusCCwC5WSjepZQWsaZuhjQH0vsWcikt0P4gsfZAQf  
 J6cY/uUcaD5JUnHEYG8EmlYSXDknYXG+YKV99A3ZLkffDt1G8RknNfyf10v/Lwf  
 vrjc8w1zEyceeWougtrVkiNzSYo0jVCXUULlcp8d7mfp00jDgWM4000ngGNgW/5V  
 Q6k3DjP6LqbiCOUIQ003ozapku0tSv1Gxbgo8i5uK8fBQmldVQAuMgNMZHGj6usM  
 DSdw2NZib5umw+u43xgjH/V3bkSwddgmEt8m6m8393rZIEZNAVvmKl3K9cuJeEqI  
 RrDJYgk4jHszawKbGhafh/0dTpTey7DFISTtRysIKGQwsc0bPqEhqSXXIpxH5bK  
 50RBMXCE7PcxHh3UKA2bZuJX8wj47hyl57U0F3vKfP/dkQeiQIiBBMBAgAMBQJQ  
 Fu1zBYMHhh+AAAOJEDM75q9trJKYobQP/iwiLECPD5+yqdc5i+8N7bL6nfSuuPm1  
 b0QMgHIWBBW4z66WU7MFHKNMZz0046FQ/YE5HZqiZFv75AV09owaD5EIZ8S4nAs  
 oqFsuLmuJmsJN8T26A08FkelDcaxnu1RXqbsNqqQ+tfY5NFZTC509HnMwbJe8BuX  
 yYn2Q0aX0LeAWImCXqi0mKd1EGTe1y1f7Jczv9RUUpC8XmR29v/i8gcmu9reMGVB  
 8/B5UP1KhBcXbHXapBsvA6FSIdfrfuBwidjltx9CiMuzE8JqNVJ6C/wGM1xXpZSY  
 HrQpSxXVSzBhYEJNGGJEyDYaRPyuHArXbNrKpwcGH393DA8qHs008h1n7XaVzE1  
 UZBkB2m82wULRrm50pP76ikpOHSQDwnMCS45o8ziJYM8R9dFzsp/twZDYZuLHQ  
 VnTVgLPN2npYkYvDpIQI1wJ83FkrjMuLfvkIHvofTLQer6wESVqT6+7tidr1FbrX  
 NorMSq9NzaKe8vm3onhyfnWpPiJDDLzARqdyGciJ+2ac9rH8yYfhSgszJNwSa2j  
 2+AXP9lyPbU01s1M5yUTYy/b0hELVMjjhQNTBiKIPAYc3k40GT3Es1/Zbhx4CPzy  
 oPCdZ0zqzN3K6Tn43A/AtfUrPIvVxRmGD3B06G/2auJlpYrdnWFP6h3/CnHSRxpGP  
 31EBONZaq9o0iQeIBBABAgAMBQJRPYdIBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKv618WKYH/3IO  
 rm3FyjTtrKwLomd34Z0+cTJq6CKaVWyNg/xIWCe6j1fhcdGpGjMuuQqL4o2kj+W  
 rAzGi+w+ZRL6GZgXrnhYhGgHNSQQX0MrqwjWRP/rveyZjjXT/Wa5AfT5A/IL2E7m  
 9NoX0ZzLID7SDBLH+jot/dXvKwMsFIJw6XQWmeqdNk79ZP22L+x5uhF+hBsPq9Q  
 vU5Ni16gTAYME4bzAgsSkyyGXTK+qvItGsGtnSndcW0979vXegymIZV6oReeq8A9  
 2Wcsk57n5s7+KrrntdtRMbrRNkia/Rr+IVlLH028bf5bc8nDoDhSo+NUfTGRSGj  
 jlweoHff1E817dX0oCmJAhweEAECAAYFALG8aikACgkQwBMwnW1+RFzoYQ/+LTOZ  
 RaGrFrJ3PpnC0FFK0vqA+cI6B73BV0o+WcMsUAWW3SyFJJ/9iJdg37VF05QlIqkJ  
 k17M8kMMzvJDH/Z0zySjvZUU4dL4EXzadFQ522uZ1j1743poE4SCs4e7ZdK2PmnB  
 CKk7iT/vb5uuDuN7HHEVHVXyoNw6BAQt3pgfSzd41txnoI3uAdXLkPHqX/wtzfBB  
 tu4rnPy6kL01Ao89oifGh9wGS4CUHpwrx/I13RdgTUAMpKtyjalyStIwbzE+aU  
 0v42pRBdICaKS9gZ3ImjHsPHilqChfutR0wabcDB4iuzqM7WePGh4UrrhS0fkzZ9  
 ynKKCqejQtib7ydyvzbCar9GtEKAT0K6j54g+Tq+h4/zXgAaDQmSXE85Fuh+Tm5  
 mk8n0EodNXLM5QBL1FQ2a9b19CtW1DeEqV+KVgc9tDsrN25ohQeFnSvYDa0xRPjD  
 x04wtVqkKHirbMALPTs8zULpVbR0RGXRnyzAsbtENlpsjYYCn5S2FRDBiTCyzjf2  
 DDJZ5FC1f8rWuI2t5gctLYhdNM9LINAza/iT1gr3gm005CEnUmoDGCdHL64Lcrxs  
 xJfDOrQywB3IYfEehzsun5fJBoSa8Js8IC8uWMCB4ECVwNiPvcKdH6kWN+8P7/X0  
 AsgeqzwnV/TgZtjqICshqe5VTqkLiUeib0ip2SJAjceEwEKACEFAk0XBMoCGwMF  
 CwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4AAcGkQx0bPqedPpLCZ6hAAiP94zvQggTb  
 DfYNa6Q88NRzS0tC/Lh14xvewfBGhjyVv6t9i9mYJYY0D3/24GUPLCPo/eV8Qp7g  
 ysCDqjJ6wu06ToHTARd3IfyoHc5F9CarxdZkWVSB/jzMgMYArgqDvIHUVyZfhr1  
 CtMG560+G1zdICrwBSjMcSmTXrTJfp7NaNU+yT9X+Y2evyn5+w3QMc2VIh8PjRW5  
 H0qlrpE0tA3tG2j/nwogce/EQMwoiuzbWy1Fxs99U+Ro7mDdKusQBjAAiKF2cBIY  
 F0k9aoTMCzE804UaBTnNIC0ZrsbIYvtX3DnTIkUi2hItA0Fp383SmA3prWALTDyb  
 g8jJR4LTsJHFkIKbukbhvLYqLUTR6iHqn9/C4zAZd4G0jAScjeeQBIC9dtRin/z/  
 Z7SKb+igeqZLPYX9KfX44kuVfCrt08LD9qqLV5AiGpsn6ifltE7oNxB1j3lkpDw6  
 +PKGny6gxIZ2C1anoK0XqLUpy7qH3wJ0pQxGp73K/icL6EJnp9GELK7u6d/89Nd3  
 MERL5Uen2/ikPao2zM/deb/VDIh833fJriplLvx3DFJQoXzUeoz2siNXYN1bmMK0  
 K+S5mtKx9h4wRKAogbifPo2uyYBS//zFPG4q5dax0i1ReCwCt7myWC6EEJGzC0Lm  
 SRe2pYgn9K51ji6Q4LfeMot77q2zZAEJASIEEAECaAwFALN5CDwFAwASdQAACgkQ  
 lXc4m8pXrXz51wgAw+HoQTsmQ2K+ftLQLHTGL7rm+44BdGJtNyVkEDjUmLOU1ELC  
 Ze2Lou9hct55QBLfTT+0hkbsSmUD7DH/g4BKh8VMjjoUhnNzPzB2kYMOqca5oZ

C0ktuaCWara4cx9rRhNrQkKeYTZf/deL0G0xxKtTydeErQZEN7KuKrDCLAgL/+kF  
ksCKAUKSSdNTzp1x4Kpa6j+KhKb9/BhggasBw68VcVmrGIsYrjL3jnUf2qGklkN  
M6BGM06kS0gWYUgMP8jvCXSDsuw2MdRgR2eRCnJlWmKclbVxVK5HKJWj22Qhx+C  
wV5id9zyMVYphATK1o1wD7xMpBhIy+r0Gzx+5okBIgQQAQIADAUCVU+vrwUDABJ1  
AAAKCRCXELibyletfcwCACguh4Lq2jPYWByAKm0DppJfiGkWM4uhwChkD3Srlg  
Z1HH14+zd0qAjxo7Ct2tMT+r/Dq459tkb7jTHz8QZ+ZFOHyeh2QlctocKa2lPeja  
E88QoaKz2DEJrGxL7U3eVAS1kpY/8RcE/tesvKNA/Z8uB/4swLQ0eb0L75BIuoVX  
hgGiYMSMY0UQ3B9ysTFfAY1mFXxawp9r9IW8VsGDKLsJkSB/cPu5FsJngZm5Qsr0  
6rVXSan2mo9xqHRkTTLpIKD4DB2eo9BZiWahmMgf3ic2HhL6dNK6Zx+4++Nv2Vpp  
OZYkP4WP+iw4I2bSfB4H5A1zrc5tQtuYfzVvk8yJmbkEjiQeIbBABAgAMBQJTitUa  
BQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618fJQIAKZ2Wn5Y4dRaKjoLjdIpwUCqes9VtVCL5rXe  
gfnjsKmh9YMXojK8SmhURCzGLEIumHTw6Jkmg2XLFxbzWJHAj5wWawCeM1Rvnffc  
hbUPYck9ISzC/N9/6faWcrpcpjIP9v2o4kvbRl0fR3f8J9EV9iZEDMHJE2LY6E1  
xKb1byW3oC3/Acmfd0jopNVyVdm1uddUWUjV9U2/3CtjEPE0PjC1TWOqRQBTu6  
ojf+wK/b+5ZsPdWyc8unDaQMqWQkXpjpMlbW9PDDtZ0gPqYgFvrZ5z33i7cRF5/  
+KkNY/BYnYNFhs1XDfLRdbLIiRzXnalrI9eIrgBqEm/tSmJapI2JASIEEAECaAwF  
AlXFA/UFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXxlFgf/Rpghu0cmMiziE93ybEQSC86/+FIN  
Asgunlo+ugkXtTvzxUSkPXvae1TZRu08qrT4aFYsEA6UNUtceIteub0LWaiqIv90  
NKfQEeglb6zjmOp/mwjAZBL2+ZsH+cHG7UuF7JKeL4wW+r7kpAZY1nIp9dBpBpfK  
0LJair3Jt4EHvpbXURg4zy/0Wr2DN+nipc2l05oz2z1KRtv/FcmWqoTu9d09/UFk  
3DddVq60px3ucoAJn0V9nLLDFTVWurQiyDqc8bsnwQfCJL1M6HCWq6t8WuFJQxN  
XM9Lpujs8bwl0JPIXU0t1jUadP2diG8cEDNdo1qxQBB26R76qhSheI0FYIkCHAQQ  
AQIABgUCVesKnaAKCRBRsWZYLd+rIAiKD/wJpUgS4jVa0ttFGnd1mzXSeLYfKANL  
Sf0h4phso2ErnVcYrXNeu8VbUYaxPF4uEeo/BKvFqCfE40I+FoMfgEwUMpkaUAi/  
8qqMqNZUdNkPc8UtT38xQ+ceo7MTDc/6enGSXGXbx8K9sUPymjEkf5ywuCy0VN77  
rGjXZV0mTfhIMK8W0VH7jsmnBfca5/B3RpTVmz+jYL8JelPc61qSRa+QoKUm9+AH  
eTroyj31XY+BjDL2Z8v9LoNPZ8DxQkq3P0equ/jBF2Fp/4li75AJiadP+gA4aUJ  
gk6t1NpbAHIBD+dSaoRw0xe2wqvLIj56yD0Ansf6JiNiTHX7u1+TrCjbdNfffI  
WHcnn0dNlPB49KY6lgT0+eLpKc6Pt11TK3Cu0lbeym78eWgXc77VqKvN735ErqID  
rSHxFLG0qo2FnRedDcoi1vc0W/0CWKq5123oeX04ZuF0a70pZSM1cNlnePtfv7P  
VgW3i4JpkVz0ZzLYmr01coX8y6/BC0v81Ql5+B/HPIILuDYFsFtjzjZLCnlzR+ZL  
VlwyZmjskga0KHU08aI0bDukEw7EguDTyLm/KHm0f01xB/6G3/A8yec/V0sCWpRj  
+6ejrc03TIh6lu+QHmDSGJL3V7QPnyqImQn671fGL927jv1acXn0Xo/gcjKvaYaG  
NZd9Ldw0stNq/4kCPQQAQoAJwIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAUC  
UkNlPQUJCKelZgAKCRDHRs+p50+ksNdaD/9ehiNT8FK2pTAYkj+soaYxi/vFMZI6  
We++mrr+9dmqX3HFS4AbUzRBURjs2nAI32+PwW2DquUHyHS5SgNjZ/rXEalGe/Ss  
TAlY4XwgwFk8RNY6HaasttTGc6mksQXQX2pSBRTAs+5tBt1vo2/B8qPreJ0sqHbn  
rj3C7LIUfLxXeM5sRxwNyGjveEMubroHFmhmr7/BJP80s1CaZ74Q2etN2SUtbdp  
8EmL30Yu11RpZU85vpJFtm0uX6GUDyyR0f0J1Uv4Fr+wIDuVpIXhgV+4vhU0wG  
1i1sW67bcu4uq/7Rwq8k5JFDxf6gpGXBm8ALqBgVKCRuucra0871LzoNYmbB9y  
bdjuuS/jdBU9LLTLMCU3JJQn3Detf3L43USjqTA/UzUQ2xYIk4VKr7GqdBoQ7PF  
LUAXLiUSn4a7F20sXnuGYSxcmgW7ukXfV7WUIUd15PD66nFvc7LMO4gANLGFjasQ  
hE+JWjCluP/MWFH+GVz59wTrGVW52ajmtpzaTZsq60HDxhLbpcbgFrVbvx3gVF9y  
iBYzyUyd36Y7u2ZF3mVKMZr7CnJurBx3hkVneT3LVsL/sD8mw/Ftm+1upBzUQ2gA  
xZ3THLfZnk6/mpc4iZEAAk2c5wamgdash0ogNsR5/7G+vktKPC453r+DDEuQITz/  
Dnwqae/H7tmh14kBIgQQAQIADAUCVtnwLUDABJ1AAAKCRCXELibyletfcwCACy  
09SfRJB7e7ctgvLwMxGp4ow9Adj6U3tp9weuLfi+VLi4M/tbrpqI+gcwBH2QsYcz  
9NfKLv99YXrf54q4LIHxu97h7Yfz+MrcuM2UUPy2q0S++V+lzqEj8RZMwzmNfLhMa  
0C0TYGSvAX7Jl1IDfDXA8R2ku+0ENsYFZBDIBnM83nzj5W0nmmap0Us1woh2qPd  
SCaFEgpQPBO2Gs f4QMVpy/4aI9LGDborfymNe02yJu5a2adVTrVlfeJVCW4C4dE  
cRNe6qd9CdcspwVs5X94qGTcInMtLBF/MLCBKdWtNvIdRRlQYDcVFwwM6tKoJkiV  
seR7EXRzBq8BTn89I2PwiQeIbBABAgAMBQJXpyMUBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618  
FtgIAMSjcvNIAClPY2rdkQIbr1kAqUk27jusSmPt4AfpYDnoD8jtV7AH9NqBuU1  
ldf8EzdsUxjg+9K0LaKav393k+f8LBg7ywSpmlWzIupTosciAqn7KMRLXLJ5fAswr  
VxmMmXgrQhBd03Xz4tYsba0H+XaMXIpwcyDMSchXA7qWaASEmpb1ZesHEwnF1bf  
tWRIdB2LsA0JMdPBmPhr76TqRrzbKS0hJ7RbfGjRiPC8bFLvAZCaK8bAfH5Sdiee  
vVJ0c1YhhlnYyNm8tEST1mArDcz9iLOC54aaDKytik7fU5ojpogbwjAPrf/XGXiT  
NBcw0bGnQuKkS04GZGeY+mAF0xqJASIEEAECaAwFAle4SBsFAwASdQAACgkQlxC4  
m8pXrXylIgf/R6M+GaeGiqP4s0HlthBjzK3T04MYNAs9d4nvhwIlgGoneE9M6xkfo  
4rZiTrUXpa7J5UxsPVPPr00ZdyuxDhVzt5JumFkXVwi8HQmWumhtDNsMjayiLLU3J  
hs4fnqNjKihRTHvdULYlSvdrSN17jmcLnG9EkbGu7AlIwtCeAgHJ5r5GT79XDAgR  
gmhD90fIDHr5xc0RyIYMQtbhK44h5yCrEXb7CXTjCLf7AF06XBLsQA8iNFomCr/v  
T6xeCooI/9kzbeF0CeU3SAzsmGEiMQIElCyaskxyfFbPaRC/GkRVKsDqB9KeVY1  
PSqZjA79WfQmrkuT6bhMgrrTaKpzGk0DPYkBIgQQAQIADAUCV8oS6AUDABJ1AAAK  
CRCXELibyletfcCo5CACRpzV673GytVg9RZsXka9lM49xBetYJzD8lQd8MYET5xxh  
EZ/HVh/FWlGKCKNpdggMjvSYLhIg70R6dCL9uWa8HK6LGgQJG6QzY2vELMS7wJL

```

XiVwLVo0Ugpei0TCqdLkJKIKZLg6vmWfW+fWsrNz7dKgpvYLDd0wDwbzevT2e04d
rTzqytSukWFZ22/qcHiH1+gzeEQ5dsVGvrNzzrn0urSLG3zaT0qXKiGf2XvKyxPl
rk0BYIWeIso/r6aSaBleMq0LQTse2FiT7TWOeb7Wyzkn34Qgkrc3HYDGoRQHnenz
xtFLPJWCdW2mEQx6BRbW5+9HqP6Lt6Vh3YEQsScCiQEiBBABAgAMBQJX298mBQMA
EnUAAa0JEJcQuJvKV618TxIH/jZcFkQ7Aysl+S0ZarA3PpMiQZ5zKCe0DNurcEBS
vINKfil5yFapPXXEEB1ZyAzBScLBCUGz8J9sEBzTls3f1y2w+WId5kf6Wkau2m1
pKttrr6JztE0ECVUFYtiUhtp6SijTZA00LQ1uQAGxpn+whDTD5zmsz+Scwys1KwmI
Tj42/Jc2WaaGzRmWQp8rQtE/fyl8Ai/U0nn5fQa8gDTWN9xg0DHgWCouk67eGD5N
HBdMSha6UYfZjyGnLU5+uoAksH3vozyu41sEwu3nsKFKX4sF81FxrGjGp/yC9TY
Qatyny0wLUBSHJiDMac9ig5fmXoFwa55tS0keXAR4NSzrv2JASIEEAECaAwFAlft
AqsFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXyARgf+NiT0SALxreFPyKZR/L7ztP1C+pAuvdDZ
8JqrABgu0Iq3vepV0aAW8DpAwAhTt/ozt6Tswagmi2eqBM0m5KfKfEXCCQcs3gSg
LdjUc+5FDue9FiAQa+zsZzIzKGw2twPjNaq5ALf4c6mbuFfACVK8CdNk3e+g0rca
DcNkja3lXMcce9Clc6J20ltz0qA1bNEmrzGSTgFqtFsACXiVU1eX6o/4lnjma8ov
zxhwHpMI8UwV2pLDUPLSJ+87w3wUAbIAP2N9ck3tVqGyL+6m/RcREJCMMS0hLjE
i0kYanCg9z3Mu01cexfV8phXkn9HA4Mt7Qx3oYlci9WfiIvziSyIkBIgQQAQIA
DAUCV/4m0AUDABJ1AAAKRCXELibyletFARVB/sE7yyI928aubGVJyf9Qkzdu6hv
64nP1AAfX55BhldzACW82KqkYnFQ3YFbMnItqTW8R2bTYDp5FynvLSjQsG6649
gLtEI+xVqK6ptqV3UTyPqTbEmLWSlt7eo8QiyLd6z94/LiDNKFBRhuSzJVZ0fng+
n4Y708eqa4T0emQunowVwoCJ1Amxtf3Pa+V5uQvkgDwZfxmN/4f0sVhenoRh/Rpb
l+z82zYig7VranF82yTevWvWp/SS0PN8Bdn/3ri/4qxKYfZa1Uv8WjNfxVAORNO
5t/y0Ur0ZSNpjN3JL7rarFSsScaqDxyHGD3bFzCXrVl/XA7ppfhf0CcahPCsiQEi
BBABAgAMBQJYD/JoBQMAEnUAAa0JEJcQuJvKV618x2IH/3cdCEfI17taJQox+gBC
Chran4fLLk/N9h1XQpAJRpbcbjarNwCi7PqSuTPIkCYE9W6Znx4WzBmlpQFCp2vgD
tZBu7QHCE6XmbDHduTG5QaFRguW5f8X2ewxNseAtDapx2vFvBy9RumJ/zyPJLk/d
wfJf/UNTe/Ac7JGbe2fNorfdCQToDusn81+TgWtYVcC760URXX3XfZX59eNdRfm
3lxi7RLbnStcZSgB20G9hyTAGZ37wLIOCfm98IALNLFtZn3wvefPjw/oP4+Qk2Wa
hgSg+NA0Cc92fm9t45vz832D2jluItCeUQTua/XWl+kYfk7jU06kJXmNAPwoqfNt
6GCJASIEEAECaAwFAlghXFYFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzG+QgAyUy+kkvXy97W
y37awjPNMbyQUe+jpT6I884aIs4Qsp8y7zeConwwuL0Q1dnA13xydocXyeJ+b/wF
luMzVsaG8DR5qnQe9+Ed4ji/FpfZX9zbZrq7Jln9ifMB8092lcWp9Qdv/QAok1LP
LAP/U+wK+yWc3n0DDLDVCXQDLZnmvZTe6JFxs0Km0kQk2a05360vYtmsu18ZLzW0
OMCIk7uLLTXVW7fyVT+3j4dvlD0VfiM3nsl5de+1IwAu9tpYpDc2nD5dWAeDEH
E9X+IMPyy6lXyAXwAr2dBdZ7C+4orM2aiU/KLLvMB2EW7+/juNSL7L25xpgsTiD0
krQ0WS/2WYkBIgQQAQIADAUCWDLiuUDABJ1AAAKRCXELibyletFma/B/9+dowW
DKPqHmCSr08EMxeIuPspEJRzJ5RR90eI3CJRmMz48QGb4oEE0B0r0FY6pA7hYeY6
PGBrNsoaQ5ixWiH3vFRxUy3I0uY3jwMcyAzcrWwnYD2Lz0wmihqazzJkh2IR6Z+
08VcduCwHX00etNfz1puHvYP6cmxhopDWNBM00UDHCqbEsVta5klUUWiaaAIUnbW
vp8d760FCw6XpWgsvh4TE3R4C5xlvj+Zy04cnTvayzXKBUIcuXleLZutztPdjFF
Sxza8dyAWRX/v40CVXNNfW6HrWz1y4xwvn0DeBYXCxSmWE0AWDMQYjxujSNkwIQd
dGP00g745sw7l3PAiQEiBBABAgAMBQJYRacuBQMAEnUAAa0JEJcQuJvKV618yb0I
AKcNRfQvcrL0SAglKIdynTWPddcaLxCLbkEZHkV7TqFDS/ZgoQqTlhX0yZAIImvFo
wAZ/dVULV7Ad3hYQpi8w9VsNy3Ew5nQ/QW72VAQ77kzu4kDq/k/PoPivfpbcZZBR
gTKEti1ZMSxTQ095q/A2kI8zju4k0GSaZa/KoSX3hUV7xH+26EsQ65cN3UaJRpxg
L6BvhPh7z/gX7eZbFna3rLBDvGPAPejLz0qAr2FbLherFa7CHSAqVnWPF/WZATcI
GmzSz7+GGPJEA4rpDhJow5pdqU4XkYlnBfr4DE8DPpff39D+Rb40a76/7rUvSmTgB
WrrlmPKYkIe2X5hfiXGKQ2mJASIEEAECaAwFAlhm9UYFAwASdQAACgkQlxC4m8pX
rXy/+gq/RW1h526Nimq0D5r0o/vVfyawRv/RDhZJ5djGBxnRHvKv/DGmSpBffoMQ
zJvpo6E98ffZKxLJV9QXPWjyZwWYyG09KRpAs59NKgFKNn5k10br8VtmNxilEmY
jtUw7ph7VSzXJIYpm9BwQwTAPWpL4dQ9IplsuGmgphu7Eza120KPPBIKb72MuIW7
rDJF5uhRWNgweliRRRPTL2KvyooEBzES6wNxMz6chtmwLBh49qS760sPr+H85Qme
TdnmKhLg27K4ylV71ddVU3bn2zadrnNSMptyn1+m8SEZHi809ULx2roA0lzJYA7Z
mK3xgdTrkORkYcVh18ovtHEgHswGYkBIgQQAQIADAUCWHgYzQUdABJ1AAAKRCX
ELibyletFDcB/9/2Ehgo5VABkXLweoNZqAP79EYpOHCzVMHcW2E7f7tCSL59kYH
bcmKH90tRVf0mFsBHKtb2hdTuY15hoibvkUNJ//8EXUw0fEsLR1w0EagzL0ZGh8j
zI6ajCLEZNT6t6W+RvJfWsxRoeimiDJ/9SjFi0WwBw34hY0feJ0r06z5Dem2xYe
fpPjftLqB76Gik9cMqNXxYe5AhiVgqgAqG3+gWYX5it2mXyID3y8G6nze/UBTbq
e3hnZaabkrppGiIuaIBR2pKYA2JUq0GHSrt5taqRw5a3y4iqN/DwKlPyESb80/f
+30h3BC81NGBK0zYHXLzDN1Hy7n4ZYj8DPrciQEiBBABAgAMBQJYieUVBQMAEnUA
AA0JEJcQuJvKV61864QH/2YdZ0wqWTwm9sKqiE66CgvJyKiZIGqHKyl4jg/f0l7
yn02t9kMqdDpK3VQbwdXV91TRN4EgRihR55tDoC8YpAl88k8/rkDZRUiJv1wU9AT
8VQf208tqzPpM67mh8iTVt7f5tMsd0J/ZKX9nNzily+9Pwe5jVS441KrwzCBnz5c
ocvfHmDgvCVfoiyyZf1RW770k5KjKXL4krtxVhBcopcajK1LjlfFh3pquSVn+9d0
/ELCPncNDvyHiTTzHAC98TiWpW2d0PRed0i/i6Be/EJ+5roP0oNmijhotZjGZyaA
RnaBQCuk+zSYJFYLp9t4veVaHiWihB5x3pblotuGVW2JASIEEAECaAwFAlibCKAF
AwASdQAACgkQlxC4m8pXrXwPQDf+JaY7nk0nm/o/cJVGHt0J9tIKwnU+7j2tlfyS

```

S5Qx5RVFiLI5d5P2pJLHcpk/CetSP8YB8ZD0ry2KN4sSqt/QNy6uNX1tj8kdWqtC  
kNHcf+/P5bnHDTCE5kV05e+k0kBl2a0zwn0jFQ5LNLAHus9JtyHi+RtKgeYKkzjd  
5Wxa3DwBe/XN8wEngBEnvoBN8K/yHvHvxHLSMvudNcjG6+QDKqr0vvcWt5ch/JNz  
z08S/nostK37T2AzmpVXDZxE6gMLYemzghfNPLY7sUmIhuuUMm6DX588q77wQp7W  
d4lX2rxQyyq5ks3frNCYX/6/MyP5VK3enBG5PwD5B55VCey9hIkBIgQQAQIADAUC  
WKzU4gUDABJ1AAAKRCXELibyletff2NB/0dYXyIo40awmDeK9ce/L5xTX5fwtkk  
w9Io8mCKhefRm9Tb0ZZxZzaXV5HiikykoBe/pYw+h1jtiAHiIcr0QwebdMG80E4h1  
CCqD8Q/qFxuKkIiJU4uyHU6r6NGD7yuUymPdpfwKuhXZT40hITi8Jr0XCPBpkj7  
0xhhB0yG4FgtEeTEy7TiMzr2g0WLT9Ckkba2dv60X9llyzyCb+2Brpe6KFTWHag7  
XfuqlrkrU0ELs6AG7nS1b8Rz0+2nLCloXvSdQB9JYuaVqW62QIC43YVTUcTpGpTL  
MkLYw4ks5x4K01N9PgCBAIUj8TB/ZzDoTzZPMjF8ch+edRgR03a/S6MyiQicBBAB  
CAAGBQJX4uHFAAoJEMGomTMyAqciEYP/0Cq12XMq5KneVksZ7DPudm0dwdyWErS  
YDKfzWc7NKPgiiazSZmj9sn3iwWB4AHbZAEp4z0b9vBSEuhCeOHsrMiUBaeEBwPuG  
dg+5G0yS2YLUB/1jMy636KVvg8YnqF7evzE9GNrUMmApCcbkEyz+0kSTxp1CNUlX  
GoW3g0TF622lh6XvNxpjwJ20TjPpoewFMou9bMkektWeszxBnQA3d17TLfnzGwaDL  
zmAdcZmtNZSG3sLUC/Ciw+++iHleM8S8IPdeo2mwXA7V7YPEuNoGcQ6+VakGRNuE  
6TQB4BhRD0+KGFciZECOz5NYQbUQ4vMP5ZBf+GNmWav3V8z0IDEhTqAKH9kPXNW1  
S1RDhMLxTHLMD+9nSwT2UwoDG3hp05h0+P0P7rgnVfCRGE34u3za5i5+gZ2bJx  
WfWYysp8ISgxqsafomXcPyqaXCyyn0I9S9hdiLjFxE9RCYGcy4GQtYutnVTIvZG  
AhRwMdRYQJXwtfSsp3RSL3ZiZTPjZNSM3HLQuTpye6FtHEyKus60GegXLWE8ljFX  
kNP201IvIYwnh5Q0b0w1J8qDWO+DOMqmX7Ihn20mJZ6qxyYNCTrb7G0wy1AGAmo  
kQEasEBY0RP5/Ng1gcTiyzxpjyrhm3UL0EEaVbv8YvWTCed5k1DifkerwC3Ia+P  
aM8eR48YahkDiQI9BBMBCgAnAhsDBQsJcAcDBRUKCQGLBRYCAwEAaH4BAheABQJV  
6oT8BQKN6EWSAAoJEMdGz6nnT6SwmgcP/1rvGcrrvBHn7v2FuaJF7W0KqpyppqfoB9  
7xgC2foylfJkuWpaIsar21UerwVHVMTCHYALIXvVQ30Xqr5i4WELINiXviyvbzai  
/+yvtv68BCd5LDRkrGbiioAeRQC8qkzc2qfGgKYduHHA98FB4rRt7C2SMNV3jXnyS  
vS4PELrIBfw9lgVD4szuNskvVUHCdWqA0XTkLXWo0LYdQeMy3fi617d73idBEN1  
GgyirVg9D44boLBBES4tHoRE0oRwfyS7sjn/q02+Upo5xx0w8hzSEgBMUa47za  
qE67Pe4zMWxPY9GxBRHrTyU2g24xamBEaVQGoQ+K6Ipv8V6ARHZ0IVy2L1H+lJLW  
0aw2Q175m18gTanmQaSp9eQVLzHe3XBotpTXdAvsvMTfZ6ErIEsXZoxiimzwKnf0  
haq21NPYqUCCWkN+YHgm2CYXntkUL02bnZB3pFD2a8IRBZm4dzry1Vop0h/gNMSM  
EyliXnmN1H0koP62ZqMZUk6c1r6PyInCacTcx13Fzj6ZvZuEf3p/3JA2v1AZtq8  
VPKPu2LGIsvEjKjU0E4MMBWAG7Ms+bgA+LVZWBau2v5g/vy/jqpxnroShsMmzaD6  
00czdg4C4f2Ei1bv5wI6L2FA8s+a/7XAgjfiPwBvv6APrMt1b8mJd0Te5/jhT9X  
ntm0Q0X/s48FiQJUBBMBcGA+AhsDBQsJcAcDBRUKCQGLBRYCAwEAaH4BAheAFiEE  
9oLNdncD+rHFiC2x0bPqedPpLAFALmv84QFCQ/MgJoACgkQx0bPqedPpLHQBQ/9  
Gmh4VQHAKvf49IPFKddHzk0NDbEkg/VDppKkJzHnTRcL0sSamtjptLHORHnfmBPE  
oHPGr5epzw+uL9QcitiZuLVDP17ETaDmM9nzp8ZTCENLR1Q7LZFn0B0qpXsBQUPj  
u2z0R754nFc3LSa1EgRgeMDzj7sJmsreeaM0bZSw6Yv0rsfzuWoZGJMF3/Y9i388  
nThyJztsGXLAWjHLVjY05NzGs051fFeRVdDJmFvpxGcD6og9a0r/5YIfn/Uybl3  
fpKrsRfGbhkZDztJNrbirAubhn9DiJKvel09AZBYdHNYJU5w0GwtnSx676GwYc  
1DP4DfueQ06wc08cpoKos3CrGds89gsnf2qXz5+em1G0ptueJo+iSPjq44WuwvlUe  
ddBiUxpeI4jCv0PZos8pxFI800k7KzcIIoeHaNHeMyja0v9MKWv43AsX5nuNPVBR  
y3Gsquk/NisLY5xp3fzGhTJMd2SZ/imSfBAi/R8ppku4Q3HhjRFDEVsUuqnb11EW  
GEbdfDR1cbcZG5cYmMaFe3lgELPxLIuxwFsqp3VgPueFVJ01x3bJ/A/S0yUzdTaz  
uHLWSSy64mrQ8XEm4sD3T7w+WjQM3ZYMLQ0K5TyjQi616DiW8AFj3l6sfv8v29v  
5HYHswASmFXt0PDxgdydMy4hG7qbdSQ5d26CHLqNEh0IRgQQEQoABgUCWneguWAK  
CRBp5GJ2T8WeRGQJAKCNsEv+1qhB6mDuC0rCCTqkClFjCQCbFJug7trMmcorPYX  
Qw9xfg0nvkGIXQQEQIAHRYhBNSLI9B76nS70hhER2iygizI8LL7BQJaeb+2AAoJ  
EGiygizI8LL7b14Anith05tMKQrF5050aIj3J1UIUS9BAKc9j/xQGc96a0Zr8b0V  
vhDx0v0ok4hdBBARCGAdFiEE0zvFw8DMWbY5idd76nvzlwF1Yj4FALqFq2YACgkQ  
6nvzlwF1Yj6qNwCgt0Rkt/Vqch97VODMyo0TftWmI7UAanjwNL3JvMN+UlnoSryH1  
cvXHB5K9iHUEEBEKAB0WIQTcsygf0LBxGkHA3CDUjTY9FoeX0AUCWn7l2QAKCRDu  
jTY9FoeX0I5VAP45EwdYk4fs/1zI3CiNHZyXhmfXtwkVU4BWWwL0XLnkxgD+0/WA  
DBAaWezotcI7hP0cBd451QpINr9lWJt7bdpiKj2IdQQQFggAHRyhBCVVK4nT0qb2  
gjAegq465FZCJVgaBQJaeb/KAAoJEK465FZCJVgavW4BAJjwrIRQIMy6CWsMOMJz  
LVM329NvFSzdwRccsJlyhmNBAP4zkuT2Ch4tTrgajCgWf7V/OihvfM01IMiviR4A  
1xQsCoh1BBAWCgAdFiEETVQGANYpzFRXAAM3BwPAXI0iIFsFalp+5dEACgkQBwPA  
XI0iIFufzwd+PffTJM0gl5g5Kmk369UjWHrMH1HJNr1pFzUNB+p1iIAA/1lav3y2  
yp6lwrNNWcXf+0WBx/zjtXJd0sUd0NtSq80iHwEExEKADwWIQCBOQNS7f+yfdJw  
+G20deIHurWCKQUcWnmHoh4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8A  
CgkQtHXiB7ql7agCglas2tJBzgnldXS8+mnAaubymzPIAnjuDbMr9VCA9LTQK  
NqvBQIMr8wRmiHwEExEKADwWIQRT/FqHJ74dMP60hhqUj9ag4Q9QLGUCWnmHux4a  
aHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29vc2UubmV0L3BncC8ACgkQLI/Wo0EPUC7kbgCgi3W0  
ltuQgDkbhY81sdj+tLejliIAN3GUgYDqPo1IXHR0MRyLrk5w+9NviJQEExYKADwW  
IQRsNFjuc3ziLA75+jvoj+u+ICzlmQUcWnmHiR4aaHR0cDovL3d3dy5nb3RoZ29v

c2UubmV0L3BncC8ACgkQ6I/rviAs5ZkroQD/fIixALCV3YfUkvlr3uwJdeR08jci  
 S/zK2A9eE/14j5oBAKmA9t/q457yg2j/EEv6zAGEpnpGmG/vIz4RsHimzHcAiQEc  
 BBABAgAGBQJaeKdCAAoJEAP6BGpwevMYeUYH/ijLNFQxqnn7+J/H0r1VGxycmXQ  
 e7YQ0ANbcPcjul72Y6bIz/iQiG8x0ZmPGVhtsigHHRy97X/JYvYCIQDk69hVhP9Z  
 HPjp7mY2F0qYISfvKdWYk0JjpoXbHNpT0IDFgmKdG99T1LLbUfTe0qvrMIHFBd7Q  
 IYq4LZJI9ap3SaeAPGMN+tEC60W1YqET5Fhety9yeSWPurJninVgenWbYVb2PiuY  
 7tgISfahTix+j9ufMU0JcCKCtjiHjhTrw7IvEkC0UEFTwRq0XiWkq8wgoixp6grk  
 +yXmL5QA4+S7zP4RmQxAWgk/Q024CqHl2qeditevvpqTQ8n/8vAU5DuAtQ2JARwE  
 EAECAAYFAlp4p0IACgkQHw5pbiTdqS5Z5RggA5b3FBsbsbj030m+Ybqw3iBlcncuwa  
 GoVjQ8L59/VcKujzwL/k2etLg8N1NlGvsCGdIr14or0LaJJi00W49V0g6s1u5Xbc  
 0xGkukPoJ2R8uMoid7k0N98zmAvBiTb8rbdb0YENMBvSzNvSVV3LrbNi5jadTYLg  
 ksu3ZqxJHcm14BumL92EofFqHw0f5G8wNLLftiAJ3vPLQ/TN+nTbv3F5IuDX  
 EVfnnbQYrri9XCBSHsR6g5WfwpdA8ryxS8D4viBxAgs47gvIksQhkS1jzLrwi2L9c  
 5x6xpYZDmzmK5fYyylmG6EsaHaczVG1GB/Z5o+YyqwEYavL+16prWgpBxIkBHAQQ  
 AQIABgUCWninQgAKCRBV5yGEwedLXLGB/9W93RB0Le3nHXV5Yq0wW0R7WyED6Oy  
 se9m32IH6RUBHRk4Np73tJ+US1KMZNMWynlUfDs0BAR/RrKiGCUdrcRmzqI1LpE  
 9X8t9+o6o9iMRS4B7XBWPNXX5NoC4biEFLy5Px0+itQzadUpp6L4mKtXLuZ5EeJu  
 c40UiiPm/29tgpAOFiFADerQugofxlGVh28B17P4axS7s2JE95npDYF8mm7QbQB/A  
 FVqDDrZrW0e21+8VA6L8GeeiAN1tVQHuc+4Aak4Tg3sC+brvCHcmNtDBKBA4QyT1  
 Ia0rU28+uY5zahG34CDJa3WNV/iMWM43TDuvhBkRohzEPWPdGosy0GiQEcBBAB  
 CAAGBQJaemaMAAoJEM8RCepqlbYYxtsIAIFGQ4DcZypPnmIgeZ2vFrAdHvT8fZhC  
 I9ob70LSBQIkLkVtVezRzGiiJ0JnXWtPBEZh0tLhwcg5xeSE1gTBWj/6LRFfACl  
 z4Mj5wCRXp05P2cf+f6eRMf9vW8PMsAJcrhzPUKA07Mx2t4VKtzTZGFPFN5Ua2j5  
 4FBILXwki32urQ64CaBG7D+5JLBybSpqPwStHdgYHeDpn8JGu7q0rXXeYL9bfJN  
 /5/PgSfMrPVFi9L3uDra0nyK+YdjAg3xNe82jq8J1cUV0iQLmPVzwoa/Nmq1uIB  
 NquUUH6ohDNWbmVp09rMnh7h695i0itk/xzilw2cBwqyuUESbqaj6NuJARwEEAEI  
 AAYFAlqHG8wACgkQ1Cv/th8jxb1YywgAyN+vcM0pBvUr01fU+zP8KU8CvUWtPHPD  
 4wC9CE9mpBryS2XUHaew2eDl0tjEY+U4BS6mX9MLQI47vFCW0mB2hRk27arck3e  
 81hDpoJa+6WciqqWQJehE0iPCWdLNCWUsGztNDARZPPTLZCaFSe2r9LmLXwR+LN  
 2Yzn8/6GQKwoUuDLnkI+YqBLSBt7eaXhCEnKY7NzxMIXBnSm0sh0FVKcjdeYAmk  
 LosL1SHYVUsSsl8b74JsvntqGZSkJmRhYICRoD0cGmwyJkyaEpTwpF3i+3PZ5yp  
 oVj5i3Slk4egjDkPdipWdBAP820kUtgftnqERaS61hdahX29L5fL4kBHAQQAQgA  
 BgUCWonz/QAKCRATC8FQQUQ3L9WCAC0hJj7ZA94uCE3pgS8mHLT+963JiyDxUA  
 WJpTlh1IptGf907cFgw03kvlUDFGAEcu40FC0cido1/FxLk0TRqAnqLA2LzVRQHn  
 IXV3mLaVKuCFEqr1DFUOpL6u8dwDzRK9VIjYB9D1hE64+nLhpqTsu0UvJoDAHQ  
 3xyXRquQt9h2L1XtYyZoFQQZ6UXxrb1fMkGFE85ggVA0qUDoIhdtf6y9h0zMxvi  
 LrV9dpCQCbHW9rddLt1043CJ9g06eYm9TrGG6wJ5tQ2XCxSRQP71htLK5s1XMS9  
 yQ9LW8cgiimm/Epk7RlFD+aNvWAIL5qw1E7Hn/lu50bMQI7Ne/UMiQEcBBMBCAAG  
 BQJaeDldAAoJEAhtwqbUC50E8PcIAIhidV94IsfdLkKfUq42EqJQ477iIzxsU4bn  
 r8rAmFKGvP/u23BMI0Jqv4rbbpLgmh/W/o8MjGdKamZ0i0eI/X3q48NRIT0rMtFM  
 xetrRocJrTiaXZ5Yew3PW3RDZ39yKqbqygrNbPo83ywCrei+5f72VUcidrbfAcol  
 egzaSHKY+ho+IzLQ1YrVW0ZHWre8gCMZaEkGhyTMBYVDqTxUqJc83159G6FyH1f  
 fLDNSGZsqTryw5h2ZG0gjed0rhDhxviUV0hMLB4gtGYDV73SNbKxjxU0HfoNc+jC  
 xPQRcb87srNezjMjMLmsN1fh77K+ThHVobIedSiRNVxaq4JJldqJATMEEAEIAB0W  
 IQQ+8/0cAJmqgVY0d6U4d60F0Vgs2wUCWno1pgAKCRA4d60F0Vgs2+FFB/4LHGfH  
 YKI54RZy+V2LMV0nY7EldtH0sTZB29iWdESMRyouqsC2DW5Zetef1GhX0d209mnh  
 6QaL/RXpbHm1KkKahK12mcZyLsnsJuCoLq6uCWwUSPEjSb8TisjL9tyLxn4G1is2  
 fXJP9vBrjX+jh7ebcnBZ8hJCNuNULNYHrtfv6KXRgofDAHfzLuLq2Hcyw4P9rCn0  
 ymFKNTRFNAR9FLaYLCZJx8HLBebE06vkvx/kzTLi0EBNSXeitSEK/CeI5y4SiC8W  
 IfumgTs7UryB07LoLoi/EKSS0Phg9v/fIvq+is29V70KLY4E4HJPbTob7C0iS0jY  
 VNoLom7T1AAi1Q1tiQEzBBABCAAdFiEEQRAEXuekMtZ6+sJIVAPFRkgQvCYFAlp4  
 XKcAcgkQVAPFRkgQvCYoxggAkGQ6++Pk/FC98h/MLNHmqw8/0eFExtDLJ/9F/VfL  
 6aZbbp+UdWwI+Na3jCIWfoogjLurG0fm9KwJed70JVG/xxQKsQ5joolPE07/cx9  
 Cszk3R+Hu/0Aw8oeJgNZkGmBtDPnRRF1bLvht+ybxRvaeT4B3EF3UhD0jn53xjZx  
 BbI1Flo9yALB7xHAGmJfYXctfJ38vel1rTwdVrv8UeIv/e4BhAeEYPTjcjIXRYk  
 zCdN0TUhowtqNxBPc988oLPh9iuQmid4Y5XWATZsxsRJCBLzP808LQDMnGADh+2h  
 QuCQ8IhC9d5ipGw9xI/SwPJfPGyudSV6tYgHk1+Gu+9kA4kBMwQQAQgAHRYhBH7h  
 MAvSyJS6kdpK5k7P/sydepFHBQJafHwJAAoJEE7P/sydepFHSGoH/R+R7jKJCJG85  
 eEJWgsSwqmHyp+P/pNiPvX9LuPTDdqEq72z2+NBRvwF8vw7h2vhM0rsYxrlGIgXN  
 x9J82+yxfJa20nZLiBKIFGZmqYjjloLmf/+9q5GqvaD7zp3TeR+iafvqJ9S63X0w  
 gQlsgTB9/gLUsmdtsAwxbilsmQ54UdG/GvNEV9KPKQSUR2Y06uhm7xJtcw/rwAoSh  
 9ehNbJBLjRRXyIsLRwHmqQ5SnCfQUYk3H0oZa/dAYIL1mFN0tZPZ0IDvIvLXRubA  
 himgox8UI08ktI+ZMZi9EHoQoDIuaRZjxnLdVANAEPspegqmNMLQhHtmCBWq9YR  
 TGdgUR9H5deJATMEEAEIAB0WISwzStMGxfv0wGiARL3pnjBIgcEQUcWn1rwgAK  
 CRBL3pnjBIgcEYzPcACjh7t9P0cSqVuh6o6BgdWcf/F7427Hb645Up0tMNGklkcu  
 6QAWRbB1j8YQo9WgbE6ja0XzngCpfnwYvGs/Lah0QRnKpScnQJxeDA0bnn4y5dyt

rzZ57iSc59EUsrB90M3+BsY9AP3Nv7sytparVUncu6q6wXoAy05dE1Je6SgT1Cwy  
Ki4a0SPj12hqMXa6fTpW1F/x8DFVCswLSbD7MmTW+i7kwVrMsXB157xd2ivpPgcV  
Npg8v9bUNfahLnLAtahr4KAJyly2UfjI903s6WwBtr/I3157CIsTNV+Iy7Jk40bq  
TgYdD5TjCn2zxJCFiKa0zFJC0fCXh3TYnjuh1Ga2iQEzBBABCAAdfIEE+fq00Mqe  
4Ko+UfqlQs04TglbnGfAlp5oLUACgkQlQs04TglbnhVwvApoR0a0k/svUPpM0L  
H4UELJ8R0vuvHiR6Bf/d2u+53mq9zQrA7IwxekheYVcWy4ouWcX+M4UEbFmE24xC  
hLd/U8h6BpHIDw0S+G4dZ+ESF00LaiUA+JuyB0K0wc7BGyvtD1FmVnJ6WiuL6FRX  
u+rRblEmC6IUcyTovjYytGx06uonVaWxfMPT08bwFMazuh2UxRXd0WJd35bpcMTb  
x1gw8RAqk5FvHKRnOxu6b9oFwM2rQ7UPKXLMwLNFq0gt rGI9cUwz+XCNVcWv/GM7  
+BZ49ZJuxAf9k9eJpMiKQVd3RRqAPf1NtV32LQbUn7SEICJ1L+xHFgZuIqY9ngZD  
t030WokBswQQAQgAHRyHBMExSQRJPtsAbhVoCvwcHLAeYXmBQJaha8wAAoJEPwC  
HLAeYXmj6gL/jXOP7HxNcpS0Itqq0VdR5CvZYNYIEdOpwwb7DrVwgBL9FVZ29tT  
VB6Kvr3Lgoe8v+EmhsJHcatnkteDTg+fsSa/bew+ZpQ60CYs+gKE8Yaz+mBivMW  
eHGtN8XT9eWtFjcuR5yIGtsQNHuwb/GoIpftTpgD9wfvB0wCKRjHS/izJXfrwX7I  
C0REhh0QikJwXAq8K5q2vRspJZ9yn31vquFT6uMuSVwRpIHACR+LLFU4fbd0x3rz  
if/qF2V8rRMZBi7f+is9xXJG9u9i4ylcqq8hNIALqLab8CV+adWK0bdN+pnh0hy+c  
xp2+6ukzwAs0A244sxcf8L+CDi0y2vqNh4DUGOvE5FqJEk6h2RyBkUJKHSMhwhGH  
LaYim0FYZjhdvTV3NfMSbdSgF9XaVmSZ3hYLYTYenA/A/eKS5y+YRSQNO/uLiJFr4  
40VH4/PjLZy+oV/kPLUXdwvz9wmRV6WmKdUSrPhyJZJiul laR2Ijga0yndLvjm6  
452e8B6C9cM9MYkCHAQQAQgABgUCWon0JwAKCRC0DzGkAAApur sEACEINu0LVzx  
XndTcrg4EP0YKT8vGJK1rbeJmeBkRPzUBAJlarxqCAKcW+IKbU+HcrPT1oUmST8E  
DIC4k9y29k3hKQWL0FVijMc+SiZ9LbodjiKTg49PvN6ZjeLwDJa9pt872z+46dbL  
jrCMJ7nfoTByXewwLbiTh9S2NVaPdJByNxrGnJwS2LwXmRZJaSaw7WSjWdzc9YM  
pPyKJZeZ4m0V5u4jhn292k2MwzUhmK5xAJUPXyBPpVHXqZehfIxGoXSA4UMW+/c91  
00xThm8tsHAnKqzo0SwW/zdT2s+2YkgFcxS3J+wEoc826//CDKdqaTsQxyeZCDgs  
89EeXxBW39XXYQm5Xo0kj44q7bEBwfu/KRZ68wc/Z8QSR0H5b4UjmvC2FIyZ1NHc  
m67I00xM00+NJ7Qyde1Bn5AwnUY01Dui1DZGrbCI0MoIbbTgA66M11NuqBAqilQG  
IoZ4ChUfvVnMuTyeZQXYiFSX8y9yMo8PKDJTuh r3aVuAA0V6pFcAGMhBWZf00mek  
W+R3ZS8JumogTLYeK9Y5ZwCJdumPROXEPVHL0Qfn7PA+6E0PBVfDSHvisWS11oVh  
L6cyEaEfJGNk32fxokPP7H4rgq+m8x7vPVzadczxuD4gi8S1qHMg1JtD7U96hPnX  
+UeFmUAjPjQ03/HcxkgHgEaAf2Tidj/bwokCHAQQAQoABgUCWneQCwAKCRAGBPSQ  
ykBVvNHVD/97yHzd+R54e8edbFe1w0yrhQTKhRYZLLR1rek3hlkgUQ8mMFC8Z2o  
IV74NYNqehG8Aytv2UGMNs2qwfGUcsB1aP8PthGsZc1ecvNsnSIbt0R0x491czes  
luK24xmFdKec7HW4GocQCSDbDjc0V8ubrI8mMkv0vQHLEZCEAEqtzubLVK/z6+3  
3cSU96ckbIou7Pz+qe1Dp5cEtHnxsAbu+czX3PVVITL9FWNa0E5o8YwXmkewKiwL  
Fik0IvZUMD00wkWXCnIiyatxQbsW8DQ4JBZJGUCCan22n/AFZfeRvriBuBqMpvHJ  
GTEbCGrGALcgLyeMnqH0ZjaZntTxyx7K3n0or5I88h4VRbkP2nGpcpM2HQjHconT  
WXF4fIa9mmy12n15egWk2g1oakypcJTNbLYvqZVb+8ETgw3jm3Sedd/KL4gyCA+r  
i8MKvn/vT7RvTRKyQRzDzCFGU/ELB9Ug0giIRjvIUroRhftZToiwhHY38Ep1nIN  
zhvgLHqTqpsv74TLCoGAK0WscGoQl j7Ql5TA53lsBENc1auoDn632Lwj4jh0Vok  
DxvPw+gf+f8JVLtPIKQkv8+ZuDURCFUK9q0i0IEbN4NUvLZy54d9ow0pu+ESI5X  
sVTju2a/74RzS6Rzv17M7U02kNK0BQKLOJb9yqF0PV/YDGI/jbhcyKCHAQQAQoA  
BgUCWneYcGAKCRBuzvCGKqfWl4REAC3EGJg+rJ1/p8Xt/mdQ2AB+/kWCcbZjaLx  
e+TNSDqkxloe/CiCOMUKo0QkeCIz6DU0JESrGwUKDiTw0kCR2kham47Mk1ZttP2k  
aNHvrk0ZniC+W+L8eDhS8VGAH2GN7AkgiRbkJ7EqFgYcKpvZdjHpXyATR06Cq0A  
9xQsdwyLyQxp3iD7qPxr8PBHij77+DGFYTV8sL6JepQuYG7o6Zd/T+QBehIsAJ8  
Q0LcxaybvL/jL0uHjB16sIH74wcsAfveG0ULKq8xFXD9QbwDzj1zI7wfh6zS4nY  
SuUMwafHeJ7MJvc08wDKCprSzfSa235E/DE0h9+HEXagZ/DBnBE/5kxY0cJh4F  
tAE+H+f310Cnzmmg0ExKPZciXYSBdsJtN7nndhz+bqipjxbRNHC8ITDP07iDpxgn  
itFwvyVzWj20fhArK7jMf0fc713zF7KMNSqK0JsV7G5ja0Ryv6H7jdcSQprjXzs1  
5eBtXWhcBEWFzVv01uEiZiDSXgd5uok03Lir5o45A7IZSNPIS5TQXnyCe0BkPkRms  
065PiJw6ZqpD0ztGzspGoA6ewFfzsE34DAEWsswEY/OQXhG+NbBQnWH2pjppU21i  
VnELtzeCj0VYOHwMmp3Cz3jHo29ZL4Ahbx8dZE7+0Ln1M0HPNRF7Js+0UZ+wh20  
tPhUiR0n5YkCHAQQAQoABgUCWoAGKgAKCRCGblQs90JBsfbIEACBsV2j3T95KXrZ  
uS0hnmMbn5kPQfsfCqEwWIP0DJhogVku70LQiQ+XUal fDfsm8y5eUyI fcfhbQyqk  
1ZVKF+OMZz14u1UKpCnUED7sH4rsZBuf61Ty0anacTDF1XFdhsFCNqpGLUH+iZsS  
4BrzHFtyeWjYD2WZHdauuLMAzNEs8xsb6Q/pssJET9spJCTv6AoUJS4FK4d+hPs  
41STXm4+MHHkydyBLIZCrtQl8gPzvyPhLJ9bEcQo4y21mfWBRsiJS1B1GjF91cDU  
DliRiZamJpVw9ppIDG23MQPMAxwhR0rdGtsEqGP3ALHEJSSdB1nwpTps/MRmlYpC  
AdXP4pB0tIBczm3sKk2sab0cmr4sB0dTeKE3ylgB88YsXNJYwA0oV0HRsCgnLXVp  
1CbIFW58eN+McpDL0AbvfzuFBPke+3okdh7Ht+142bDdz3Ulm1U7q5NQzVCuU0Hs  
v5GcjmEY46+Zc5H0G1eRPF5F4paz/IScz/KowF49J5Ezy0qKgBU5Btfn0sfyrdNx  
pPrCGzYXyLy6A1wdJlTMBdYXycDixTmNxEdixOH10YXQ9k3rt8/MPGF2TMIZ+Df+  
pKeQmalTCHI4jnuEURJ4SvVQJZ2kG2F2CRGA+7F6PD43M7EnyQVyhYdi3+MlyDwK  
+5Dq1Xb007GEK0ngZz1EAWE5m+PE6IkCHAQQAQgABgUCWnlljwAKCRAPOGKEwDoR  
YpiVD/9+taA3jLverZiY9Qv20LLz91H6jVnAQgi2MTfNJxgEJPTezsUka6qPmpXPt

cALpYCbX+TGRvoivLJ5GkocVKcZDaWAjXSw5NnVbez+/fZ2taDy2XmYN7HC1XsgU  
 fdvuwX3cyMJYkHW77fnxYiI2QnFQUlXBcbGkegdPkGeVl0liVmBU5XbzcZ4PXIsm  
 ggSauqyFa89oG0fJZsxpAJEx+WVNZL/SkElmEVfycKTukurV96ITftXgkznG4SVY  
 v8K81CZtYkGo9HKJvMnhu1KRXi+tsB+QC04ucUo2J4fP1nFu1lzJpNwZLathvsdZ  
 Spwsp4NBB20yfumlFqHCyBhdVnwyXLtmw7AFsQgLTzzyUESV0rvfnRh8GTJiQuYI  
 WlaVls40dfjzrR5Hn0iS5kbkavVIRFLD17LUFaYMRu+DjzXtNFVVDpsZwjDqaak  
 4yT18Gap6Iik0QsIjggKUmBl98h8fsjPEkS5cE0g/4JNnKBuKES3LnQyQMnzvVI8  
 8QFNcyXYFhHfCZqVUI8qzKKBcAmrAEqknDagu4PnNtRYcvxCKVZF1cYgGYvt9YBk  
 0jJulM8k6C+uaf1l8fjWyTUT792I5ay1hErWbK8BNmidHmLfYVmn0N0hk/f58MKf  
 VSpfF6GdoJFDsRwuE0Ls+cdLmo0ZBrgxJs0MnSnmd/w8abgYFIkCHAQSAQgABgUC  
 WntLYwAKCRBNcQpAFBCryeX3D/463vHu2GJyDvFV0xwr24BxK/AE7cGAAr5IyYlQ  
 AWkgnLQUt0xKYcZMPuUMkJEsr1AuDgEmBU4d8XExME6Hu6CgLAwJ12Yglu195  
 4LyT/AxTpp1PcM6afsnABbHcBqf/Ua//YG8AfunsbrSz7g92fxtEtrAsW5YH/GEj  
 7arCab6/juFxZd8a6wdgJsw0ju0HGcQxtY5VDMKmpRD+0nIpL+Gts3uThVTRHPZ9  
 G8NP7Gd2EMusl0UL+RNBLLjvyWnfcU5UiMuV180PpNDZVe040wrSI/IBjBHMKV8a  
 SARs1rL2QVWUbu+EquqndPAj95xTBJE3g+Y/fDLPLzb3EIRyRq4SuxwyzKv6wxw  
 RZJzpgM+RX0+29FvmyXyJ1+0fwWorpfxiEuysAZAFrhFDTbvErtS75+nHJDXDqtU  
 Jdsnf7hadV0HP5RDq62QeEj2ewIvbBEYbvG+PswXUelFfLrFVsznyGa+KCoMTEyW  
 U542leUQQf/VBfpgYRT2GRcPdrC+iDFtuyxUmibjHGUTXJy9JokvfQmas6jyGrK1  
 XJwY6dvCmcUge0STp/hIz3yGiEeGNkXw7RNzdBW4V/vBPVMP4Qh/gb0Xow9wyq  
 GLhKyep4rijgZucBfKak0HIFs4kCHAQSAQoABgUCWnmvRAAKCRChYhIRistMxQuC  
 EACVNQHsxpqKdDwzL0cLwgnum5rT9vNL8pChQavmu7ofy9pViLm08yIq3Iye3tFy  
 02qCpeXw0fPMReAUGI+3ungPV9uXT51gp9wpBCChsAbMeiaZyt7578fhd0f/BYuz  
 u/qN/LyQ1cY05Psw4oupAjsvdV2LV1cKaSg3GBJTDvKoUifxLsX0/NZziGmQB2A8  
 n4H4Ll7vuw5oEH8HXdu5P2VgxmKAYDjzLCOxjGFwq5cuWQCg+g1V0Mjk5yM3ahn  
 l9tSwmJy4UrhllkRTWcqnkpItnlUGpCecnas+7peYdzM/xEiVLzvnE4sbrDjaHNw6  
 zVDAUlgfn8Jaj6j+LH43Z3UoYAL0iqKGrjg4oyXo9Kac7Zjg6BkUuuSk70Z/voCz  
 CEy5+D6lv/yZsRRTC580VqcrKFx0blaE93JqT0hRXLvDAvsjcl00MfI6y87Uk2  
 KfCXXkj98gLV5E5SuXoKgtHnnBpvodBTf2DU7MNQzGgDQ4zhrW38B2otzEXSdv1W  
 lRdfXGd5LkvyNWS7ijXo44EJ0/lhRdGiNG9K0gNuLwQeFxe5fAB0554VupHyjcl  
 H8WQNZy0ww4HectQTcl9IEg0TcJ/U6IwQ9ueLNeTncJwfuVdU2/1q33Z9BvhPYuI  
 6++xflVhS0hXyRucb7Wxq8lwj0h5lwoVg5/ug0jjD2RuIkCHAQSAQoABgUCWnnC  
 TQAKCRB0pwj8PWRU/t1D/40Wm0ikCws4GHQfvxNC/QYv00Pwlo3n00r4UKLuJib  
 JJ7pTarjY22sg1cFG09bohRIhdhNzZtF2FzY/xTfTyXLF6o/ZheQsyeyXpkribiTI  
 B52gNPi5G60Cnqxbk3cqvP99Ex/ihUxaItli2JwUYI30fPwqXBnezgZpzmYtl2N  
 WY+bp+xLgwmRmVnYe2WB6e0WIH+1NwsPLhcGrHQbJd9RactJgUcraam44npBL4NF  
 WoLZZG9KsfrPqLbh6hWTLqVmrwFwdoIYn4FLGSaPT00X0nXNcUyJ1S13JfK6mR  
 VMXYdIthPmaoSh8gfAvbR/Wor7fdUWu16LCqer/AM6MMBLIn4nWfh7N9rqyRF07q  
 fBvQdHpZXicq7ezh4vcvXcE6PWW/EyYou6w3cVmW2vGD0DmTtkMEafs6HIJKjKJV  
 05TENoGwWgKNSSIDyQnagVjwneLRUp7Nq/DbVfnJHa4aKcwnY1ACupSw5MPLRQ7  
 mQnt9jqb0Cb9DYyIDyB+0aAZj4p0qTS0k+IbRHjBZN+fdmdtWvZjEa2cEIqsJ50K  
 P6jRTKg57AbZnSfxc1iZgS8qdCQiDQNNr0Tpr+rtj24d6pG1/XPbHF9CXNzguwyb  
 ugIM2WRclLnl2JrF3iTYXeuV17VFKf7ZLtJHQYRPW1ttU3RYFH8oyK0i/CAGzX  
 0YkCHAQTAQgABgUCWnc1zWAKCRAZDL9rP1fDhJQqD/9rrM73KN81petmTRk/vyfr  
 f9Wwzj9y2BnohdxCG2d27yqsggwwVKgMzcZ5ZWIEevWP3sNrJUR6osB2nrsM2I9  
 DQt1kmyVvCTLcx/q3v4ZymiIIlgP1LbQb4Bv79D2M5ZvLsCevAd0Tvg2DK/Ai1ZF  
 p4KQDSX6wut038altJJ+5NJ+f5gyNTPDarDiLiZjYecPY4dHsPc6d5WIxpmnNzI  
 fn4cIfF+oIFXDoYnwzWhw+q7pTqVc7cbNCJFgfqijzUptw0ENr7Z1XLjfmDEum  
 /09zCebnb3W69sYp52XkeR8aesU6ACU462lo7vTTnqM0507GjWwyfw9VHuMutVE9  
 vfHxMu0LZmr15nW2JWBhua0BwAyZ+KFU0kkQlDnCMsQkDSPB7ZBvVKTQUpd5zyJe  
 +ppLNq7aUjpmAJjXrBxwkwP5DKVcl5Z8bTeYaAXvpxK0k4oC6JKboXP16YSwe4wd  
 ukFACM8QK00M7LCQSL0s4hvImRoNj8+mnw05tHqCBstsmtQp6g09GBerXEr0ohVD  
 uLY7+w9Iv1ien9lnquLdw8buuMUKR+o+wzhQuXhFuSX40DQa70jCfFtz/sDtydI1  
 LCKyVPeugl1sTe+XWbBZZ8iuAegrgH4Ao35gM3qZq13HXrj17MJBMkQBkuEM+SH



nxAEdGTP33ewLkDp+RU4IYKCHAQTAQgABgUCWnc2EQAKCRAEDjcyLDQDYrn0D/0S  
GE0cVJ3paEE5mvqev60sYYbhPAkHEgkZiPJYmA3oWqgKXugX3c09XRSiJoMfGv8C  
5XQhStyzFJY/872GmW4BuP/efym9ImSnA1X3H67lrmAZhCFyXJUXxcY3l3Wxrczn  
75y2nzAysehoqXgQ20JpsxAnQCUVd28k60vLtk249K0hYRAiHaD0I2T7PyE3SDBP  
xDmhdv+9dbwwHpAlUU61NAZFEGERQEH4puXc/Cc4lGKkaJ0m0nZkeU+8Va6w3QF  
L9hDr6yscm19knzMGp2qjk0QB0+v0kvsS/wJZd0wk8R/DHTVf0Gk38SjnhAXPDzQ  
wJ7+8u9vLNQpY+4vGwfqm8TDMR8gjzm6fvHR33EN9rjtF/MIVHZ5doH5yqCae4Jp  
Ly8YyJBfbI1BKL8z/lgeWxgX+CiQKzkMzAbmSuIFtzwvf/dco4EWimpogBKL32Qk  
zHytbMfnBdlKMc0l130UjuwbPtGsqF/Iw0ojw+Z0dLURJ+QsuovMFPAscA2sP8C  
yK7kLsCkvArxDsEHFKZ9JypeYCT+U2P+QwSUTBIACymufBidI90yPFwLK+YystP  
6nHdAiKsPQXKy42BhwAndNhwcMJ58pmkPi0GwoIQW/syzFiBljPTNqPhuApWhBow  
NabDok08Ko3YkUzfzBtL2k3nr9LfiGQZjpf4vDW0IkCHAQTAQoABgUCWnx1HAAK  
CRCpyGyN066N0jSdd/9APT0cUtkHPPtT13fjTQ/PiPRh1npAYXU5KkYoXQuoVwNV  
6UCCHNVJDDp/ViEREKpH62mUARADaPkde1FLVZoE/4KDUL05REELhOCMQ80W4wd+  
eRFtB7E6NIcUqjDsWvd0toVWZu9K0uZu2gPM2tlq1IrvPwZk64jGawD7VSR5zA1d  
oL2KafhgEDVtCXX9sLwy4aonP48M4r58ReM9IMEZ41V0NSD2mgJkJtyfdggkda4g  
r/YncAOND6mn8rvPhV87/HofRpwQAMti9ME24HRxi/c65Aakip6C7I0TFQDU/PZB  
/yjSeAzv++LjZXDxhVAPZNZU6LvpE43deCVviA5Et5DN4+g01xM3Mcdbr0vstQ8N  
45+IumY83gycg17p5G6Km84Yzvg7ZNxIRuc+t0R0vt8PNWU7A6Nv1mxM6ez/9u  
MqY2aW0E8qHskjhiU4BQ10s7sr17n0b0M/BZBZZoLLKLWyoD4pfMm6/Y3274giwx  
loyjPxsiij5jHg//tCX9Ipe0u4na4pHIN8K+GvVm+o+OsGcXNw9DSXUhJ/B20L7  
Wgg0BqT/dt//4/AdIXvLsz2tnhBEzRfvwL5d2QzkNY0fHV6dfmLMEJiYXwo6V55  
fnDNmHVEFSWvk47uMMHPwahwj0dcjyM7Xrzve4ENM8FDwm6JBae8Ze+XAl2bLYkC  
MwQQAQgAHRyhBAE2PiHXKzLRzDpm91/LsoySMzsABQJajbBXAAoJEF/LsoySMzsA  
/zIP/An6+33eVsYwAMBDn/qwPnGw1mZ9mjYcm0QW2UpI3alvLADnHW002LWCu7m  
KDIWqE90pHF8yKzdoNDGZ9HSVhWLS5buWb5zNqCORH6IY0dpMtYmfelAI1dcecv  
bfnpupvCRDTAeuzu2nJqRKcdJWgzkeNWK+iTrhWwBJD0aYcYB7fn16zFLVvr9erwB  
088936+AqDj+Y+I7S5bF2yFhJlSu66GwazKanw+Dlylf2wbbch8EM+Nwa30Ix2  
0sJpVc8BLvjp//SxBSMZRF9PHuz0AMkdETSLLXT80dQ/80f9JFJ40SBGzfwMqCqBc  
qKhxIeDa29vLdP7H+Ybso/LNZDNZ4QwLQvpEDGX3XuYJf/oEAewrjYSYpeVHqem  
XqG/A/mL+o5T8WJnnn50Vyo3YxowwCjjiB8cfVRd0oLdJpZLtlxLQz109LzB5S  
jVmw/Y2QUkuE0C2/evaFrsl0juXwNV+2UHQbsdIJtgr9EohWs15awISHu/+fd+P  
vjJwhHI+DghIG17FKtJ04scSVWkL5L3UajVvQhkB2/edGcoPQnuBnTKT7/GoKHqA  
gT+kWhNFQJEaG273m0xqrKtgJF7eaLNBnrIPnsgw3rffoqWJD2xYTADsPU7b0BvD  
XiDEmzqUwsH1cbxtN7XqHkOvzGcZ0n9P4j9Eo3Mp/onJbw/9iQIzBBABCAAdFiEE  
FLFdHtWkVLA2wx9Zg7C4xsvacFAFalp5v8QACgkQg7C4xsvacfDMnxAA3xfULgRB  
KUzrJgrf0nBjtd+EQagz7Mj8Yti1Xe5EQiVc0Bw85k7aEG0fp/MRn5G7tSEgAy0p  
e2469V6lN+1+KezvgjtFKF0z0ArpeffixC4P0i8tny5yAbgmTq/PTYZ5MUKc+nUr  
ea7fRSruYOR3nfywaP0gh8D8NeqqNvjxdFkAF52YGcXJWWeQk4PQbG0fQxhSnt0  
UPU1ZwxwDabgYSU4LqzEJH/sLgW8RxGh51XwtZ5xEn9nyje2uOktT8XubdwMe20lf  
7CY2CJk94DVUDfSjYu7A2sDxS9R25RrjoTS4kiD7Y6rnCB56F5rkPXYC6KmTGjY4  
W2L/xQNs5akZx6YpPBraJfh+iDtFgb7Uu8czpk1F4SdU/S6bq+fwvHASzkIQLL41  
3s+Hz2UX0q4JLXmw06KPs0K0aiU7LgMvEUMnMpcVTDznLJHBUptYTXlCVm4Q+Jd5+  
oA9PjUXaWq55Cw81Z7MUcDuBar0AkrUBmhmL9b7HP0FWKpDs4rr6pUwRx/DRhL6e  
w2XV4gdciJYxy4eylPuLi18HKs9oSAMhLZ0QQops/bdD6yVYnp3NLxI9SzdKRF0  
1xes0ImGghHdjTkW22S9btv6wbCeyXR0WCEPZHKAwcJZG694p3yU6QWkqBCCXgpI  
uV/KMeFkmU+4Elp947N2xqF1E7MbWkdhLyyJAjMEEAIEIAB0WIQqa2B94W1JpwZ1k  
k5MtA33c1/SsHgUCWobd6WAKCRATa33c1/SsHpxjd/wItKdY1UDlagApgtFukvZp  
1ZYWewt66NHSfowUGeSyxEd8qG3aIxozFXI9A3mjom1wGfRb29kVB57xhGFQBJLJ  
eqfim42JbKXynStPb7AIXn1L1GmFR2LcMCM/AOkc0VaGsJL2Udac/yFg2VQkVuYq  
GvsINatZezSy1AvaGB0JFD5xkA9dNHcSEWSvtRUPGmdIJ1TzLNF8+tbid08m30+P  
0PAIJzhXyXv/uVaDvDkb07uje00g7l95y+ptuEv55i2ZPDoF6B9W6D6y+AwAmZ9  
Je20IKEsiraDpB78IzZg0AIFP9U0zXNFIS5tVagbHCq4K646u3+1RHyzBzJwP/vHW  
N+rnit7M1h0Pe0dxDq2iQ+y0IfrPd01T6j3SLrrSQQ/YL7qy2t13o8siQq7hjI2  
+8nwa2/tvwfXLFvxPvKTRZwgo3zk8hqGfmFS0HEHghFkA+Af5yhE3y2VodcZIZj  
1IzpBhNvxUoJTKJPovqsSqGFY8ikiKrzwFcgF+elWL7Ufqq+Mwk4GxgVMj+DVmgj  
Yl0kE8DZzrLSWwk1ZCw/BTAzrnpDHA+ig/lCxBeJJ3jSxZ3YDiJSYkNzBMMWZJz+  
D1NCSp7yaLvJr62ppBgp4ZaNaH+gItN0Qv8j8QPS0vml/8G+1kbmHmYr54zfQf47  
io19AnY00YtVwQdb70xHC4kCMwQAQgAHRyhBB+vBF+bj4s+vyf8fTxBB+aCbEDk  
BQJafxguAAoJEDxBB+aCbEDkdHEP/28cDHR/Q4LSMmYG7T16sNx4mfcM3iLWpIG  
qPNCrcnLcrT2m08c0UP0Qz+IYL6mBwzGnvWscch1xykCD3qD+QHTLE10GDip2XXd  
8YM6Yoi2NECYim21zsd15wLncGSEZyLR+n98h6hpDKyhYh0SSRS3I3aayCrWUcM  
GZLj7DL0qsWc61PJfRhp7S2QdqGrs3FLz0g6QPIskaTqtz6sx86LhtblSaScFGcSN  
PiBnr/CEgayH8rjL+h7UKeaxN8ZvyEpoTXjJZ0lKXX6lnLLXEGnJt70hpAacio1j  
dHcZFU2jwWzqNPFDBO/KPSkNX67BJMnb8RmtoevAeIDNX7SmsH+P/00IAJiRoK9h  
rdNHCd4cKy+98QGUCVjgbnajUJ0IlyBt77UksZhnTFZCMFrz2CGF+PmoRQexs3bzJ

```

Hiii8TP93PEBWA!ahUpoabXfEtycmVDzh0rawt71YC/vBVYnAXgJvfp4m/T4fFqp
vjsiGowbNP/5IuetKvH0pwjTZUvJDRP432U3oCHOUNQmuUYl0Nha4cpBGLPh0r8u
CEqjNMpBI1bIxT23I50uKAsUdg90LAKI87KiMhDzkRfTmQ1ybWf7/t43NPUd2WJ3
pwUo63AD9J+z0ZrkWERj5nw4XLWr8/WoH2EztivUcc5jT20kIB2r+8YkbnNQWmb
pmK6hAgIiQIzBBABCAADFiEELqLzHd9gDvUqU61IKLYjiCD18i4FAlp/GQsACgkQ
KLYjiCD18i5znQ//YL2+4KsnaGR6uaazEj8ZEo+L8Yt2o0PnmhE0xzzfU59Sj2Un
jhBEXFtkC1rfpW/Z65MHLPFPuI5UaaGDmJ77JTWTOy60dDCYoiDFerQqvVbkN5xE
Hj8fPq0cDA0u/SyOhZ1Din4B4E9fvKFqHAUXj1+sqRe/1I/o3ehlauo0+nPJe3vN
RLliMR46gpzfA09/ZFM6tJ27FjTiKg/+V0aXsFSfQiVFegLnfCfQ2hs1ygWnMwKw
a8AP0to7Myc53wh/Nw4Ps+DuLT6X1R3XcFp5Q/0/z00eobWsu/8uLxYkEWqShjmS
NrlimQa7eZLgKt/aw6grr+HJm/Q0A9c370XoyQkpSTGyyGyRQ3RRqhf5kLAK4IU+
sD0GqPusKjixdwxXC4cTF261wg9vVoUVhyepZWgLFHfQ4AVB3+TPQdNBmy0WLawZH
ZV3koeEJTwaN21566RpISh2h6YcTVjg2n1XfcZam1kL1wp7KSPAF6Rn9pejHYCR
4oTwsifX9zFHEiQ++tL2rH7nqAYnX/zgdQYP2og/U3IuAv0JZ5baDL7dkf/4/Qo
gtFsfy1BPmC2wNuEQ0EHYw2sIGvZgGMQELKdFxlSToiK2Rh6dMpCVcu9rTpRNQMa
t6T4dBWj7GNreprNy8/hf2xZogjf/A6viRSLiMCO/3nsUgVRMLKBTAGpGJAjME
EAEIAB0WIQRyeg1N257Z9g0b70+Ef143kM4JdwUCWnm8GgAKRCef143kM4Jd0US
D/ocV3lPm01LE0Mw5RsgG/WeMhAfj5S5LnLcLbWiZEIPHT9f524fQTx76WNGK0j/q
ps4XyMli8SzAJ/APdaJrCLL9JUZC4DyT5MDnqXa91LDBgmEFekdb+2/2b015d4I
xEkNguFsQ7VwRdITFKPwnXo5yR9FE4J6jUyZkLpF01z5yZqf0BDPijm4Khdizi2J
KNMFwkAYn2Bnoy3fjA2X/N4tW1gTHLb42Lk9HFZLJMiyIeuKfAvkEZpAVDee8Jb
cde7F31SgxSiyE9UgnXsqp+26b7cyavDR/LQ1nuWdIBW/asMew/6vyMBYEGNGs2x
zdLM4Rdt+CZKfQqSavqQMejyqS8gLU7+7vvUPm6zkSiY4+LBVnb1ydsE4vvzvKyFg
9DbBm75JXBCu78KpQQqVWyaXgR3d3PG1bl5rXYqUERKLlKwfd31240Ysrt7eL1HC
pewH/kG6Upadn4TjWmyw1SdaCZgysXIX7FFegd637jwuCTIcw5nQLs0GwzcIId9n
6nqV7j5vka0TCgfvMYbjlBhZX23sA925biGid7z+GBzscC1902ZHK3FWMGHvTvB
Iy8faB6mtiZ0TnTpN5Lk15B7fP39KYGES2bxzXUHFNVpmaJudltD0QioD5+TlCNS
EdU0S0KB3bo+Z/7j3AR7p7tziXw51rtMf6dFJwR690PW8YkCMwQQAQgAHRyHBHfd
obanBHkqj4XYVSNxiZ16N/7BQJaeGGeAaAJECNeXiz16N/7CaQP/3ufBSTyLTDG
1Rf0Gj8TxB0G9gt/5P9uCrF02gx1LDqiYhVZGCLNPuVXtti3yk0oCbbdTEouN3hz
sa5gdyrloZjjaqXb5IkhIhDVB9LTuvTxs3Tij7Eg+o/2ZqqS0eTKnBBCB0sIRcVE+
38wzJaPhLc+zCSSEB8QNZDN0cv7d81Pot/n+lvjQ8RwSfnCIhZZMciyYz1mcBhG1
lnPkP8bPk3L/JMSuogC09twK02R11AzS0P/uJs6zPthm0I6aI0tyGttkmJG+xE+g
mK2Ri61ErfEbnt+ggd7yRhMfK2ZrmkbT772fbS9nTmEdxU3jm5dM3Q0tpEUN9RjD
hpp91TiY7C4lPI/Vhh9QtNovzoDr9x8Blboyn8j77G9za1tikYwhcAvPRoCza6Sb
foeMci6/aaZS0MC8Z6+KBobBr1eJS2HzLAD0tGhdP7dR4IXtf+w/uPzz4jerEnoV
6m07qA8bUg+iT7vVcPB0SqI0ma9bcSunDSFKxi6fnKY7L93JVSWiR6GCerxehCsA
M9vpe4BKNG4yNr05uo7rb0XFP/cEYfcBkFdKQx+Xe3vKblEaAoaXQlf2/MjKR2ks
EX0UIVv56dZ40a7XA85IcFzHyhhY7QIBcKa4vNFEE8j8HB8cwa4yxGBPPxtu4E/6
ugXzzEiGrpwwT/VFdLiEoVYzCpPLYkiQIzBBABCAADFiEEefcwhn0W8tutp82G
b9zkhymF+EUFAlp8sMAACgkQb9zkhymF+EXMew/+Ncso5ubNLA+MmmRjP10Tqnd2
zBKgGZeG9y1YJzngGIlj41518r7ydMv8hIMr9t15XCMmrErt1x6yQ0wdote0TIJW
+uLjNwNQSdGkwVZ+t025WfQFazVKVIQtDnAIAFxcw/tS1bzXe0GXvmePfun80R1n
6U/TD+HMz62kgr7FfQ9QPTXY6e2I/5+duv1NHunboHrm210555gGQKY7L3NjfqLh
cv5G3b3E9rYwf6yWwYI5rj1LyN5JLRIUGaqlq+JZQfLjsjXmkbLTj0/4r6uezt
KJhH6v4FLEJXLAhEXtt+5utz/B716eS3I0jEKqogtWJNgGEgoBNbVzYmVaUn/L2e
D0Ltt/YTuiVSe+4xyf9m5k0i5B/L0TWnskaa90n1j5JLZZgWCnHeIzLCb0umST1
/rG00WYkV0R33e0hk/6klQBzbGEWiN2A/YUFbqI5givtoowQ32r1ruZ4JMItmZd
63D23a06hMop0h1kJnEd5chQ0kqJHq2JQFUaKsyE6fFEJKM5oVNZfsbj2TQP4g
6dmxDKaKdvhTv3Ix0IAszCRt7ISJAPGo5vLFS621cfjNvsmzc/QK6fDb+W2zpj1F
HKyftjoBtwF1sMEeu7Wh5Lm2JeqZUrEx0mjaOLI7Ivq3RHtLPiINc0W5gdc+o5py
IBBNQvE9/KpyMoLCtzmJAjMEEAEIAB0WIQR7pnDpiVYjKAYQgSw2cZ0k2/R/dAUC
WoMcUgAKCRa2cZ0k2/R/dMmfEACYmNw37I0qyLFukbx7UwZjNQ6D54UJmFR0ovpp
LKNs6VPL1b+on91ve8Y7Y90b0K07W/dbZd7I0koG1oCMNm6MXfFX11BWI0zMRAp
raNIe4r4oMUWdJ/I9NQzciK7vyFaSdrfcaBd+2vLHAYUP4nYzVDPpL4FYAm8dHb
4mcVp3tuNI/x9Hux3TUBJAECXvNh6PNsX154dLn9pdEGvYgchb0B0V99InBEJzKt
0gJaUI2ur0b8JkCQ6YgVFEg1rWT4bpf++aYoe1euxiPg5n+d60nhCH89oeTZQ6c3
l01pXgByJG4IhXVLZWKDpkNmsepLCw8dVWraGbvMVCFffcJupV9fwwC3pS0NuL0P
hbYBLXVMZNTxLLumwcz43YyeAnnmvpbN09SpZ8/fiwnx/Hgaf2YqToCJf7rBrUhn
xPp3yGjSif8R8rYRtZysZPo8amewyLxLE2b8I7X2m+NVUfJnJAd20V6LsXawAoR
3mHy0be93e0qv9nle4cVnW2kjmJgtA3A0KiiFq04RKXZjascGG0k8Q0uY1vm0w3o
DjL+V42H3biCgnP0vj9zNFAJaiPwZZV0jYdixkWamoBNqIXldX3GaMpJ6yd8yAwX
knT9xLZmwRXvkq48cwKwuyi8tARXzBvgVLWnah4bhAKWBGqykErIGfVrHeeWyjur
5I08A4kCMwQQAQgAHRyHBISxTtPwh2Vajvgj0mLXFL0bvF9MBQJad1VvAAoJEGlX
FL0bvF9M+YMP/0CCoPTAqrJ3UwByh76Jo03fTnzxTYeSxN4zc/A7PoJFb943umPJ
NKHn2t02wAj5GN1GXKDJTamStb5f8rY5Nsa2w5EpBwJ30Nkn4v+ddD9yw0qb/DFc

```

FkZL++0Z1keBI86PZ9XF68Bd4PD00XiZX85mnbLMzmk2w660C4e4Z4jkc85o/Jfv  
xl6IFiqqGDnj/bCBBKYvg5/nkLo3FjbEe3sXqUXZ4LIPqfXHwzReLEM6/YbZwCRt  
BQsq0KwBFccG9ZELJxaF0qrny9G76Bpz/K71fkgG++YwE6rvqQGA/G8abQTY0Gt5  
mSy0nNAgcNy6muji1nPhh33rKAZvhh+uL2m8qXZGxao0mJza99tKP/AR0zYwaHDxq  
PmrLEpG1zGuT0+s9kqjBHDTY5aL6BbpZmFc0EMtR0Vlttbbff2vgr90qxKQGnknoG  
SR0QygKCCMXjCVybMJr1suhaJ7ALh++IYsv0bDqP+zkFUMQ/+tN8DUYK746Gz8Vb  
8EcqD/nOPTsvGwUMIRAWEvGxaBtflLPL1LVJNEqHn09PhAUKTdfS3wcYpS1N6YH3n  
WF2wsdif0u+08XsflF0cbIVPqLRpnUiaNqshprZPWeMotKp+hNTdcaN79bEg21ML  
QQXpTo0c4Mu0kdh740U7gcaFnLgDAsl7wFyZLgymHLAbt2CAmHTDphLAiQIzBBAB  
CAAdFiEEh0ckMqWxbpwazo0KHbl3zc8GZQ8FAlp6CCIAcGkQHbl3zc8GZQ+wLRAA  
pWcWI5sTh4U5/6NSYfWLnCd6Y2rCiz83ZiBxtkRFDTSryBzwdCBbwvrvUVuJpLw0  
HB2YzVNrF0I7nXLL0WDrJmx/nHOULuYxHg4+LsfAj+ZYH2HbqDd/+FLzpT0eNvY0  
CuC0QfnpoFIY4VzU0V3qgJWky+f47ZmfSkHH9zeA2w91dAaI/ffVLT2RELOBV0D  
QpEIptFJ7Zv5H9IqetwoutuXNf0i1pQZLAHdLGIcndZJLLLftuYb1pIeA996Rcf  
XZ0ijHcCq0VL2C/9Z0X20scnHKbwX5gSsDwsy5+XJsXINi8UdWQNRH+g9VTJ0vuK  
PzyHNq7/IAAd21leZuSD8HCjt/v5NcPfdRmbeuc9pf8pfbLNY8mNjS4IVFCvKWJ+j  
Bxg6jYpS2krwi+CTyMvVwdKQBniJwL5Q1re8Z4/SDVhwMEG8qDKfrcntkEasbePy  
cbtPenewZzVhbNbr0VKPBUFFZHUq/Bz1QX8bdjtvnY9KfV0/c0hdt9TE+ZATvk  
+hykimGbmR1caoILOoq/c4g+rD8/i7IyFz7M7hFL9+K6aGPVqFj7jLLXpS+120yf1  
6ycznlgCDtiQrxpG25G13vUc5E9LYb6BK7ILADZz08tPxcVjR/fct5p5zUigUvE3  
yr0BAwiK3uq3VYheDwbQ3u60Pv63Lz587QuZBH+IZb2JAjMEEAEIAB0WIQSM1yJ9  
pGfT7UBPbu/bWQ9znRrEWAUCWn8GaAAKCRDbWQ9znRrEWEZd/9KeFxeJIwRZYuB  
7a59UZXDLWfhJ2C4Hs/stK4SBWAxALByMPV1eTD0AxXW6s3+LJcupUXC7gRtoHqE  
SLrNyDcjZHzfM0Pns+ZF5A24CnboZjr1fju7ZGLEmxncysu0Pwf0mhPrEPiAAobs  
KP9XXcUMdr40w59W0L3Zffvy6xpFmZJS8M9ECCeHSJm5/ADiX2csRrgU80N4ZEnE  
yI3nDQuplMar0r30RvKUt5yLIZ9qyJz3kbV7Are8MRmB9XxH5pDqgxx9/f0+4Krm  
dsYmRgnKxY8S1yiAfN0ZbqWpZw3i5CaVo5ccP27PEq5LM3Ubd7HVjXZpoVAKPBu  
TWpTtgE7bAfGeCM3ILMjyYDu2nEoEib7K61VLlu0g5qf2YhAqdU4sgWRK3hCDuhr  
23z1UiGG1hXeweUsxK2KnblHwbrhu5J4CLUf59uCRcDw+7EqZFIeqZAsQfDmrhtL  
G9mlvAhyxyh30Txn88ks07MKEQ+DbPEPt2+roYoh5g/rKDKQBZhaaz1p16Rck81J  
WU2vGR1TPpkAE0ashqrDwyPAIExnBkZNzyj0NH2a9001rU8JUp7BaSo+s+ufHD6z  
4wVsAc0sm34aRsVTHFMk78L6P2RVXW0MtjqTGFfMURpKn9fmLVPlfNrZ1D1MRP4F  
rR5y2LLzBF6LHX2UvvguXE7WoLgeLokCMwQQAQgAHRyHbKNOYw37kbFDW5bijupz  
5hk5iA40BQJalAlraAoJE0pz5hk5iA40fpIQA0u5mHZCYwq752GY5WEFLCbFJn63  
LDbyibkV0gvf+gPs000eAQWBBXWdCQuS/2LRsQ+tdrWGZw6JCXEzdmcb74wpP3gh  
upnkLEs4Mbh0kg6t5wkzTzTTrtTgiksfMQwVYfNEdYcrJmA0vfDc+E6pUAjHZSom  
um03i+aEnHs02d54bnTVlcY2QawdyQ1kTbybCuJsC3akHP0wJ43DGibae1pXoULi  
6KP/zCKgCGMnVnwxdBHwGjOU0AYWYdPmdCicjEGoxAvGcYQfdNKhd12UX6gRcBoD  
+EJ61X02lpTJX3ePnPYvhkdBmmoAm8BxpDQqs9DgLaRLoAEV59ba1apPKahIRMG  
/Ia2696zvLHOFRCUF5M24/tPiXH+G++W509HgrgGa6WbjjYlGNT/SspQup60Lk9d  
9w2R+E955Qcm+kBtIYynjPcDbbLD9z9exNS1Rj fPyb5NSbNsDh9j2376SKxn8pK5  
35QaRY08Rb4Ijbd9EyHarXoUrisnohCxcxaGrMP7FYmiNLmyfVRXWEdQu203uytD  
6AG+dxB6XNs+DE4753QMf26RLWDoTioP1Hpj5jHwqyRo1j rjzP1+EqEpHVo4AHqq  
yzHaVQ6XxlBYZA0KlueCu+a8z1BGwo2+3tazo9kPwD3dgt3hJL9AcTZe/wMa3e  
yzueDftJYudiCQL0iQIzBBABCAAdFiEEuI8Wl5qXiBKBk0VZET4kp00ZrxoFAlp8  
jtMACGkQET4kp00ZrxqtqBAaomaLqp46G0/Rw0Yg+q4ptJKPzNnIXrS01V0CaCn  
EvBR8yumu+MH3LXLxvtrPQVfbwEkafrlNpg8W06Ad/VDd/6de9NAjT0w74EZUxj  
Y7jCC95+F6/VY0ZFP/DumGfrc0RY99gAikPjcpjJQztoMbea23Wdq7SfieYPXWT  
49cEZBQjvptpyB+R9BfEaMGZuTrwz204rZcaN6q07ucgj f3Hhe+maJGkDx/zNT2k  
yyu7atn5idZgZ4nY4da644ZRZZIwinyvxZZE3Rvm6JUrsox5bGzHBwePk0vR/bpv  
FCiqiYKPiRPRaq31i/qnlOxbIwy2441HLo/oC6LFsCpk6Tz02xkYnEgfkmyq2e1Z  
zn6XNL00vda0xp0VZRr7dVYoeZpSj5p1otkwFanNL5B3C0YKbk5XrLJFXR+wKpg  
+H51qtQdm6Zo4ULFm8vzXT8tvnkIwB0apw6lb80DeZDd7GZuloJFRiyQ6BNA08JT  
wDgvFGtY6HwEAtwp8UKqRRrZgVdV2WP6NH6gtU15dkmkLqX9nfs+BcupCx9bC2f  
jjL6cvDtrtD0kuurMyZulya9bPX5PovNn5oXEdzf+59eL+uUdH6siMAg1zjmp7ab  
Eli6I04Yrf/NiirDuxwiCMAxuklNE5mUtw0n84Dnbk6e1sLYhcyphPRy5UzbNVA  
e/WJAjMEEAEIAB0WIQs+XCMgms3azrINsKKMGYnxmIwhZgUCWo2axgAKCRCMGYnx  
mIwhZLHCD/95A9wjeVtld6b7u4WOM8sM0qTCmI0i/fXu+iykZ/Lwvq0/GuooigH8  
b0e0AXdR33hjyXfZwUUqa0FV5TviUZivS+nCmS4x4pxla2wvJ9lPYJbasbSEgxyV  
SzL8S5sBqZjL4s0KnsWx0JHLk1oRTEi37Jfz+xRLECRLLKPI5aUMV09N3BLVZ+Z  
1eXZAZJ3g5zA0mhUGwfrHYjclj f5Z/CiS7L/QK7USyap0K3e9Y5CY06vZTrZtm5Q  
hXP6k5uYNLoEgg6+qD2wact+nQ/4pB4R0horK+3l3ty1LMXH3P1QQ0CrZjJLnnK  
+7rYhjciik/WFgFFgkLfhqkiu/4XfxXGnolvEPantSHf9wj7J7ydn01F5YNcs0t  
nqNfTDBsJWqXsnxKS0JwhhxVy/ykQ0BV1h+WXdFseQqGZ6brDwcw0xDNzh6qHa  
nMMF3LXp7/f7j9RUTLkhomaqDr2p6Si5FHLj9LMatMzg2n02qTpVPAglCnl+uZno  
wJ8JlaJ5che+bVZDXP4VZaw82geNkMD/Z3ryBCnthqxAdrA5NcBtI4LJ1XhT4IRJ

FnFR7bRZVnTqV+WF5SVK0Q+voAVMGhUsgIQnzSNY0HDrDIDGjV1tIKKFCVd+j5YR  
F0wca0MN0hiR3EikKyRg2FZJSZ0LtnWTsqMfz30cLqF05dXkAdW1uYkCMwQQAQgA  
HRYhBMAe1dmXT9CGvoD2j9+GSsTSbSEBQJaeKWAAoJED9+GSsTSbSElm0P+gJl  
mh9HuPeKwinMiICAUIIjTdm0Y2c1TjNbdvXJ2TcT/k+rWd51e6nuKN98iam3FfxKe  
hw6HFVhX2DEMkvGNVkfFnTaUE55ppICXJy0IqJGkr/We6zYeExVlMzasVdlpP/PWM  
hTs1zMDRHA8Cff0tqAHZCuIs2H9RQqAT5DsWkvJyLnMRp17omsnHsK60xxUiZgGe  
bsRmpmitfH53jZXFcHdGdDBoU4BQhE2RtxE+03/UaqNV0zpkVJKppoyJvDBeE2zk  
mmb5AYbRrdYz6s14wsAUx8Ee93wA76xawuBgVwZZBUXkmgrrt3dp+ikQsP4Dlwf6g  
vxtna2ZBrrk7T3x4kwow7+PwHG10nvxfwTIjy0InKxwkP3/ByjRqCFusp5mcVn  
aP0fSQwtaLazRqQRYMGURY4dwDEWH0waSKbbi3Zp7/LqskBSI366nKT8WuHSExOW  
+uPcnRrchU6EEPdYtx5wtEk9vZuH7iyFgm+dq2W84FXuBvqwiCROWjx/I0tGiV8  
1jetkRsCkerqkV6odH955BvZuTRGuJDBiJ8RHRHeXWUTrYr0VJhpEyJdhOFMUMKd  
tKKLkv4qd5+qx1kIZLmU7Hcw0+CN809aIwMQedRe7r02Lly0sgZndFak9RMPghQi  
x26b/kVp0bNhrHhYzRSRM1VK80qrH2JfcI6z0V6oiQIZBBABCAAdFiEE4t0qqbW  
gwQQV5E9dDWHvJL6J5EFA1qUCXAACgkQdDWHvJL6J5H1wA/9F9SVQFAg8L85ZnhK  
Dgj8L7Gea3f+Ytaqjo1v60N8I905Q/3dmuKVXdJanR2zvdbxeKAYqXZ48SratCXt  
7XPzsK0X2R1Mx4vxTgrJ/0aJGzGnG0qeB2QvG9IZ78wfUxRmf+MoFPXkj rMRk0J  
6nvi2ZjdVJ+cadAowDhl rFmuIA2sGvI6rpNr3tiNV77gUIYXI8Cb4eEETRW+Mzx3  
fn9Tu1kQBIIbVbrudm3udiu/LI0Z1ByWkeRQzlcZ0TSh5M0L0R2BEyFxDQwux+R  
9F9r/vkv1UCfJ3ovyJi1B2XwVVGKSPKdozxNXCKBc4sF2ZTIbjafJCP+88aTbgSd  
CiCIPrJxJUuLp4GWXqk9E1uErWk0A5uCKLXrzQE4Z90+E8H+94yhlcS3JESBh3+  
2Xx61CqdRB/LSppgx0NE/vb4xi/0e5rsTeGnc5kI+JSrdNjaHtCRXN0mdTPV8wYK  
0keffiTpehhcVwhMyxHRJskcMw4Cs+9Af8aaF1+1IOqwp3jtmuZP5kVezJR7mgH  
1V7XnCi0sOH6L2U28qYFBHqMbwJ8xDI3cA6Mzq1TN3pGp+VZJLME0FvGz0S+45N  
QaaUYeihxQaNo4WkuFHDWRGEX82x0MRxDmVopWGG928Gn/BARyF4Tn9KY0CsZqo3  
2M0GVCMYQTxWjp360jhnVcn/BAGJAjMEEAEIAB0WIQTQLCMBY1vBkuGJ319fv/7B  
6CV0VwUCwPmHQAACKRBfV/7B6CV0VxqFD/4rcNgT255d0zr/jLLHmUmY6dzGtHDj  
qXp5xhbTUopTa5FHZ30s4NFR77QEocRi/++uYksoypSQELVvFw7KeLcTIFdt28F  
m7J50reTcWAl0aL3493Kt79bItdibMQsfP2WkjWSQmSVptg4zK3HlaNGEqCzTw  
Xx3AZZT4z4YlP7q7KU0LyZuvzHLrWEAAbQ4XFbdSL50BrY7K5LgjrSRRT/sYMyj  
MSWdn7Mh6BznI39rPb8x/sRRFLkhCFbEbQ7Uu+/YaI0ub0Lr8jLRiFmo1ZB+Bwox  
0+gVJakoxWbZhg24mp8FNGPdeEVceSphm6iWw+qZglGxUmVUaabAHp0hfSFRNULq  
Gx6ktV0tehDAqHY/41XbvjC2bm9X8kGkyBZA0422BmFq+UF2yD+KHYQb0B5V1c16  
Yn5ysrSCuRF/bMCH9Q5AGNeu0PJM3UNFD0BNDXPb0UwxX2kZC/1yA7DcGC5tJxza  
PfeYttoMdm7SEzzm2uYLJHGEA91f7ictpjFuS42Y3LmnXJ/a10q8fCpq0Y7e4YzU  
fGqwHb+xNhtjWUnK0Ms4vt0wd1Qro+9ZCerk0uiob3EQnbk2L6r0RHPuu0P2prL  
T0KZ+etGTFfGmYpPirrEWT4TI9FimsxXfaPqdeebQZfoIJBj0Ve8gflxvlyxhwG  
dA1m3aBUEc6Ab4kCMwQQAQgAHRYhBNV5LEyMb430n3LJ0fSDgLLs5JRJBQJaeDVh  
AAoJEPsDgLLs5JRJBQJaeDVhAAoJEPsDgLLs5JRJBQJaeDVhAAoJEPsDgLLs5JRJBQ  
GGEz5xbED/E3Ku7EbiSyTowK9ldoVR5zWY5Igo75uMaDU8L+5seMEsg0gdd3d2V3  
JL5uCzLfcIPiCdK+Y0XMfG0Ke0J7tMPQ1AeqTzprNdTTY1WAzUT5yXLukmjxzJZP  
Fxxk58Y6UBwdCSNYyUBiZRLb4GLQIy+L+5yYtgXy98EPQYL80MrmrPPRXGu5xL585  
8r3A1zjhxQdhyfNcm+cpDk2nfFkUT64NVn90GQVmgMaA3p8D4n13n+E24+3FxU  
kwqc2+2eZz36LR4b/39e4VwVCLUzJskrj++Dk4aLNsSvc0n2jok0EWYtTIRxVALr  
UUDchJrw67gki8xTSpJb8FPAmD+pN6Uh9qVMP8wPZ4imLlhvwWLFH7u5tb0aPxTD  
CHKtIiDcQqncQwkY8ujRX/bmWUyCLQaYLMdLuYh1N4qAYRful+oQGR/zdz7ZH6T  
yVXUGVXAGugrgnBLtdXTH6jhjFXbNZmPff60dpV5DYaa++c9FmvLHcEuSeYgkey  
YvtAsRUtTHFNgYlUMiHXnk/nvBB0YbmWJFQARn9cxXoWAj5D0nzyf06crJ/WCFR  
gGfQLCIYb5io9TL94t0AWuNZy6wJ+rAKRr0sV6U2fJTHMKs3SQ0BCTDqqsjFd4WJ  
iQIZBBABCAAdFiEE7sDbhY5mwNpwYgrAfb1qx03ikyQFALp3VSUACgkQfb1qx03i  
kyRwqQ//RJuUkC3tJzvFH6LC0cvJYTzdRu13NNXHXuuLx6V1ZLzMHBr+/qN0L2wn  
gcap60MbjnuRPbZaopGzniip0nh3WFEKLVxMyaTfFRfn00hLDYL6GTDmTg8zzIo0  
dUXi7EeFlxcz0aCtPyYD21+CJMvJbuMQyXaoki/YJVAfsjX70MZt5hrgsxaASqC3  
BdmqAtyyexi/UDpg5I/eg80/M5jh+rFhVEDkpgBKSMEwJvp5yYwjhiJBpsD80iR  
y/9nQzqG5D1xT5+uyryHMDp92oSU66/0MFCRRn391VQa6hL1LSXzxAGLuzl2uXB  
W3b/xRQDwK++6E+bxNvZ+nb3WyAM8HaQ/Phbbywvjv/WtqqH7I9jRRjzyTTP9SEQZ  
2C5iwaJmX9iBDs3hWcXy7ecAEjFwAeRgtzrCJPxl3EXXqDj3ja48dKKTYs0deS9D  
3L8GHsEVyt4dJBe8P2C6bhFb+gkt4jPu/SWwwnvqhCDZiLo7gw2nxM/fUhhzRzF  
u0vjw974EnuSLi7i5J9LEH/kBzwnqjARYJCdFPw9sg8fIHVoxpFLGuI1HNau0+  
kb/EiFwYRTk4Evntm1x8NDCEZQoFHcpjGyuc82aviuSV0E5ym+V2RyLRcEYAHsX  
CJrmREHGLg8B2t1EKEk1srFpq9guWks0huUCrNrykjAv6X4msrqJAJMEEAEKAB0W  
IQQG0DJB6nBre8nM05coCjq342B4KwUCWnmPywAKCRAoCjq342B4K/smD/4kcEbz  
/wvjBGJDFBQXpoJfHBUwxV7/YDThqYqd5fYCYEKX9MeaD711NR9DW1IoTWIdrNBr  
FnYfXwqZI5/caBf75802GrW54fXwodBm0X8XW38/cWG1FM3Gfd1/RqA+wNAumWLT  
L2VWJMaT42jjCGs/ZvmqTT4ycSRAlS7zwcS/vkIsA3non0TJ8CPhafz/5dj0t+3P  
qUeyGg9bhHrs4IfeGyUw6GN/VvDv8f9bIJhIov0GMeQ3hdV8EiRahUJEzzcS0ta

/mCHmm3m7FsJuoZHWAG7tFUXibhVkkTIhr+KAW76DD/u2Yja7tJ1LZNeRwTW/20N
wJHVIKUJHLS0Pv1nvdr/3aaR579hGhyPieGUJZ29bJjWAHD7AQG6pZbIw4uZs/8u
vbmUHIpkeo+EKjngSTo38bR8rMnTlWtGk7ch1EtDPiNpxZTLyEHDTGs8bvQ4IZof
PRxC4ukp97oRSjztz70coxkxSwj7Aft8tIIeMdipJlgY15ZADLrhJjwi6FqLHC
RHqzvrA6GXX5XRJU4h5c7mhT3Ms4+8XrGyV/WZmruLYgoQXW/MIsuWUqC1TmTfH/
/ZadoJFAe+5viKwptCCp5v+J55WqBrNGQW6IBpxigUpsxpWMyF2Ei6S01teX5kTn
R6LT0PN2kQxvJ7KeMDLL3v18JbLyxiTT9n0gB4kCMwQQAQoAHRyhBBiTGryDB6j
wouVs3dftEwMatCNBQJae+MFAAoJEHdftEwMatCNqCkQAK1pVvh5CM8LJ2Fry/ve
M3YEMSDTK/WQWRyRwa8e1rldPQoMWDOnC67ZpjvG6mKxfejEGTf6xPA+qNJFpB
f0KM+4Y/grdvAuRz00zB+NTi+a6F3Parx6yxdSdyeNnTNGarqW7SuJoSY4tIPkV
8Yz0M29mrDTL61ANV8fm7owVVGSGbimskSv4pwwVhEdQogEhYcqwbormqVznL9gl
gFjkZkXsZTL75Na+SSQ0+sTZ3haycBfy/V9kHdAlbBDLF5P3QW2HdQn5uX7iEqi
nhhJyNB+vvUJkE9sCgCM9k2zqurfaDZKkGMy4TS2AhuvmawsRyLWzYMKSNLVBtJK
prs0JxbML4ytTrxMhzrLWr0i6MVfe/ivU3DHQpjVF6NT8mYHD/YQc0if1W1QhoT+
0+gww199A5a3NAXKQPyPQzKZ1V4MwewT+B3TD4GYuIjppqf8Vki8BHS0887GA3pkR
wPva3qqdSVs5MTKL9zH4WDFNDX9RN5gk7+MyAKnNbyi00sbp+iKY+C42XTxbr/
MKjr7/oCaB7uQiYRziFNrfLwazAhVPPzv2zpb4ZLLcetTM8Sru/dq/LJvMdhZ2WE
0tgLnBAE4W8bkN3QEDm0QP9FFjyF569dYr4gFfV0gD0iqP7vvbWZL1S0+VWEroVU
TXMuxlQc2f9vwtYyCUa1C71eiQIzBBABCgAdFiEEG9iG8kb9S9Qh510FQWgm0V23o
CA4FAlp6HXsACgkQWgm0V23oCA4+IxA0esxVOMKpyuVqEuKY8C7hEAoVa86bVD9
VPtu8sU7isZQ51yWBACTI5M0HgsEYU7dLo/ZV4Mw+RHdzHF0/uEKDjvKXFvL14G
DpMwPRsu3LTfCeU03y8GqCFac1zIM3prdlSkbq60BTBHYSagobv8nxcW+vsY8TFH
hS7p1U9NYrKQd3Nw8idRwi+fWC7P4mJWPC85+CnDPzKWGMXxqL8cw78IRw14Qaig
ZyGyehy2WaGwcVvWCzjVPLbaFnFLCLLEaMugicXv+Cewa1iySshWNlv+ZwBHdBio
jDbrQgj4iQ5u8Q626dSyhZ/C0BCI6hNlBmuEko8U61UVNXtLckI08D3n+R/YHg9C
jA0Uv9SncSHAYaRaFkC/o2B6G5KLDUbkGQZoi+arWA1u7d0TMy+sw/cF7AKjf8aP
9syH5Mn/kg664g9nSbKK02UTSHBTpAm/WhyZa9zogT5E2VzhKL4MZUMsSdZo2EBP
HsalqzgjkdCZqcaAu3sdF0Qz059ugz6PgoAUfTmCn/AT4udxK+CTwtj8KLgwrDR0
v0Vd5XwSxl3GLgiggtwL2eCK05jLEbnqbmF15x0qFJSfPWxJnj3W5F279Y9kq3q
yhzEDwEwSplcozbcN3Cj6ZGqkgoeSu6yEJjfdpaR5wTQndKTLnZTzjMUPiW4+2mEFA
yVtFw78sN4KJAJMEAEAKAB0WIQh8iIM208JkMdAorb1x9FULUtRAUCWpDDqWAK
CRDb1x9FULUtRPC7EAClxaCuwG+ZbEcAG8hjRKmpheUIrjvRtjhFABrsPE9U60wa
xn+viqF1aY07Q0kZzVfVuo19snKWVGqLhJ1HN0dfe7qtdDwX10triG5v7ufMw1c
TramMILtdyRsEXg0s18bdC/QxSD2pW8I62Hwx42m2puh1iGYCPDbQgmPPAC/dfZ0
A7HlfwIGGeDewqGSHfKFGYVdgPhXz8Lxcx24ooqSf9jkgY3zqFukIt6+t2iiMkv
PtypU0xedffovBRMwYX/m1nUE2HvXpCddugwWQfsaTt15KXafWRfA/fL0jwGLTko
Jp9woD+8pFNPreJ7sG+DYIFQMTN3YnUL5hCr/x0FC8Dg4qGEScup/TXlVnYJLlUx
VQ96wLcbAMVwmquhPMKOP77W8nrccMpeCmd/4BBsVhArv0H0nxcS3Kvwo6p8pBwJ
S3D9LuAxlqU9LNJWn1py+dTpeA+OMZv1A+fT0wcBxQ3+GdBHTPEBzq947MwdPwJ4
70I2XoiYHi+KfQP4Zf7NBA9DWTp2ZKZFkIawVr7+GW5CM72XmUGYciVwKzXDuz
gj65Mr1wf0cSIM70S6VST5kku0/HKhBpTwaUPADf3vJn1McDRuqd1cdTBKQ4dFmy
ndqTU+bjSchFh7rZB/v6Xj1p+Yq3e2AxgPy18+epy0FjKRN/Y3c9iD10ZjLz+okC
MwQQAQoAHRyhBDHZXkttgNjiJEoXUKR2I0gB5H6VBQJafyoAAAoJEKR2I0gB5H6V
eekQALPzYU5oAJ1Cd0y0DXdbCOizYNCvh+BjUCUXfVZ3TZgzW/G89GbfPhfk5nx
B7LH1ufdo2jYr92nx89fD0ct7XvoUosGD1NHpdDw2cxJAZA3Y18r2XiLgRwJU5Jg
TLGFQZawi5h0Luj/m9PwGZrqtPIrrquS/89NjIndR7IDq69DFKUwtpgxukD7UN9G
4UsA7CNeKQ27Mj5PdboB6xsiqkAzLJE3vAk80WjeH3zk07X0oJR0u0X2u2hWoZuM
T/4gkZUrr9kXcISrsC8VllzQ2MMC8srdv6DqrtJLUnn701CeHrRX7gLhYaLHLL
tMR+bNg8pVsrLcaAoHCQM7I1K7o4TujuaDxnC7hWNxDLAmz0DyiS85VCojifzhS+
k10+SoAW5EJGvgj02u8aWGLyuDSLtnv2xnR5WtyvdICow2hqQAAtG8DcZeyde3P61
v0GDFsXUCk0/n0vkwUpd5N75KjIHv3mIx4PfJcXnqK/rYlb4LyCveDIA05NeQduL
7PgVyg4Ho/tjd5IuwrRSrRx7jR4c8LgXd/8/uvWF+GHcfSEtYsLd+ykBUKwsFjNe
Q+5hcMJSoVxMurTwbC5m13rd7E1aJz7XDnUSS4Xu/WGgMggIKTLtIE056C5sMzfff
/1qzeLB09Uhhnyqz1wg9nw4FFMYsjLr+kv0k7WnrWk/OTqZEiQIzBBABCgAdFiEE
TLf+Hig0zJDymll+bmCLY32JZ+kFAlqQkoUACgkQbmCLY32JZ+kSahAAjFyk2guF
bH4leulxExE96YnSmfXdpY5BQuVrgGZrvuNhe2o8jhxXckYg88gu5LQxwCW3B1TX
z0o3QdRtWW63JCa0/AoXLHD8rropFFFTVRP/80+1GX3Xf3qkHgoBt2GHKq7dsV0b
ypqn/+m+NbpF9Qy8FB1/yJzsnl1axg90fma53jZCTFbiSLCGY2HwMVuSR93/b1yh
Hi0MxQiW0wECwHa28vwvZi0+/lnm8eU7/6n4xTJWpYrYtBBgKj/amu0PlzxNX0L
qu0MhyHMy0sB15q4kMG1MH00EkyMHAXLAG/s9tp78TCB08NXfIdGMGYu8RrvVduBn
YUAHh8/3AZ+N4PaePboJLIIV6FQ8Z0Lw1hg/AVdkNPrAjNld4DMUuhpkr4z8KfZo
0nVb6Es1Bid5hKvmmMC5Rc59Fk5lkeZQ+ZHw/06YKpumQWAcKbXzZMS7pJGcQfG0
fn6xu9CAPncCmeGLCxmnSAn01ZB7LD8PpP+BEeESVKC8NqShyjOI/9MMnujz0Yb
Jl+EGTdFmcs2m5sYs/AYGXs1Dwvp6b+vFta0n1/H0uz7HvIgirrR9zoXH2k2RjP
3g7/bza7cVahu273RBUtq0Wy4NxDnVimPi4E0azlw+Ii8XZhpzJqgwVJHx80Su
HB0kAJXmg59Go1KepYaHrfdw52Suv1agz7CJAjMEAEAKAB0WIRaWlqgsJp6Nroq

qNzmbmdsCULMFAUCwn8s0wAKCRDmbmdsCULMFJuid/9s51hgAW+9no9hnKgHJod2  
 6/Du3cKNQPM4BMu6gUNzJQ5BLBLpELCXwrbRf4CkdW/twfvR9mx+w7FMeT6xl8YN  
 5rawzk0WBLpBKyr1iRWNSNDfyiF0bh8FGqDd3kr/afCiPUahlT7B0HpKXAeNisL7  
 PetvH5t7qJTVdFn68LUmrfdo0PZHRltyyc/wZzNfbsIOU2tEsBF2nFnqeTGT4ktD  
 vA8AohZuJqJM1RBv90T7pnuWkuvAQUCLOVIZpQjMwv6zR+RZmClrYB+qYuyh+x  
 EfJ2MXHn+ofAj5ITx6xinXeDvqbHBrUeglA2vCYCIcB8MzINyDzDLhVHG8MJJfT0  
 3+y9/ITiUvH66LT/eQI2jX1G5FRzZ7gqcBW70qQB1p0sXk5e5PpuNG6KaDLdQCIY  
 rF/u5tpX7ZUjT0Rnvc5gDuzhHKccb9+1jJB78jPzID6TGRVb0UmkGX7vPZM9ea  
 kAmho0xwmdBU1azUqjJcT0UhnP2U3vYALlybAPbceUv90QY8x5WW9/0yu5lx3mPn  
 YBSJ9jY4bGcbcQCfDRXHwXeQeVqJgYYEtckhZrAf9pwKcXAD8kyMnhczTnm0Efr1  
 5MpWU6JryA4CG0L6DRnx6V0l6qijZ4W0T4n05yIoXwbDbuwMMLITcaPILxsdvnnk  
 ZtBE3vkACJL/yPi4w4XeYkCMwQQAQoAHRYhBF8tLYXw5UguSb6VMx8Gr5l+JR7j  
 BQJaFuXUAaOJEBB8Gr5l+JR7jecAQAMELwHq/OD4yrMwPQ/W9SEL8Z/DLdMX0DqQ  
 jY933KSAYvyaBdjMSrIp13duWanrr/rwLNN2z+RvNH5AU2xaX6WoircNHxVfh7pL  
 0kd7WkXZkBFa/oJ803D6b0d3m/bK7pPjyM/LRBNCsk0SHIhegjsiccuE1vtEBiH6  
 Q4UbmR0w0U1gcwRQ2hZLrvJ6z5mEP+74A4ly971YuSVhsJutaeym8rLyVxYnkMJd  
 wcKs3DkxHbawhbnFQNYhFKFGJabcP1yTtMx6t4V5MXxcXiOmDZuk65LDUJvBBDoh  
 IuLJhmBND19HNEI30oaP7DSvBwQ4XaoIUo6WuR/4ep/AnVxtL0WmN/MX5X5n43We  
 v2Eob1QWHCu2A9L4y5Jd7XICyRmnSyLRZ3X74BPj2wu71SDdUD7CCLLsrLpon8L  
 tjjwnRTd7XQBuy8SlgBOXQoSMjX6+FeVjD6B1git/oAiHxVdX/LYISEmCAJ2atbZ  
 gKvWz7Wg9NaDDGIw2Z8Tj0uEZ9Xbbg04IE8mLx9z94hLu0i25fZM8nt/i0eESkn2  
 q3g5PoAncJmzxNHkWS6ETLn2H0bHRHQJq04v/T0E1WVPZ0Q3kk0MoBgYp0AjNq0  
 4qvH36ak36kJKV9H8B789VQ+0ThgNMdnXjfdSzVvkcKA2CDVeT6d+BX/Nq301yXy  
 fMqNWLJBiQIZBBABCGAdFiEEEDCFhrzhWkWNzpl20SeNqBCeYkQFAlp/hmkACgkQ  
 0SeNqBCeYkR0RQ//XPAiNHGSBc9yhXU1jSuZI91Aq0ChZeJ7bhXgVyLpK75RI LXb  
 w+LbyguJfMA/noGPHBVAGbFapWBiix1EefQV9VEPxtN4ECiGGbtuTCZoZUem5dh  
 QPhSwV24hKLBALPa0NxrufliSrRQjczv8DmdIHNBH0JBjYQAdZLE2ZThVJlmfh6xo  
 mVq2DZ6H7IMG0VrI0TtV/besCS/tT6htjUP5BsEe3KCQZqgSgTl3eYwiH0JXenYA  
 ZZVIowZcaTigz/tYitrt22BXfgnUfjxEftJ+/NbNsnkSy/ecg90B2YMDyZVLtBH  
 FasALsQKUN1HEE590UDAnL5H5kEXvk8H3jh030UhwSqRw+MBjQK0KA0Y53PUQ5WH  
 IPJj3+cNDLJTjK2UByZ2R8hY9/D8AyPngMLzokyIpsvc0wtI0HgWvHD1+BdK1G1  
 odtQH0JGZsBCuDtJR0Z4sk0dH0+rVYKe7gH9u5IseXwNl0q1673t/2hstckZ0znR  
 8I7kEbI2UwrJHvq1LD+ODE+DIiK3kHpQLfsJzd7NSUaS+tatNw0sg3B03Y/F+Uxn  
 aK1H9xCRhrwszTf7o+u+KmMN6bLHkNw2409k1dHe00ZgZpyfg12bxZ19Zsv1if9  
 5JztAT9k9a6/pING0Zx+RmcrSDMFjRjjRwvB4uAMKdAfzDrcFerP0W6G6EuJAjME  
 EAekAB0WIQR39CP6NEHuUS/QheeQXPLEKkBMtQUcWnoBvAAKCRQCXPLEKkBMtTTU  
 D/0YV4jM5MuMoulpIesg9mvSyPD0VKYN9uqPdfpBQJzVM5ZLH8HwTQ18RhSuPN0l  
 vJvBH0Eq2xtBQilK16cBVZ060KHE5x5KcSdFqU5TTnSuV0g83Ls0yZfCawXpfbLk  
 C71b9E0SsctY461bDMewBgaBELVkuLL5/KSKjct/HLQl5VuL4XwtUjaS8nWgF5ch  
 JDzDpMtL9R8PSx3t7sigc1NJM0PRSkU+rjpiU9EYoYJutNtRScvxnGSypmg3MuQ  
 FN5cej8e/PyvKJxlpwR++56xLXczm0Mi5nNdQeqq+o7cEQX5DM1xXKNuZk/BZIQ  
 YtnXXGRHPa0BemPwI6+kbVoLZFpjB87UfnWg6EZbd/YDCpokWPH5MCTeIEb2Abz9  
 1Cs1ZKBHVNgnK3cqq1PqVKzpxFlot2Ex4sAyR0YzfTBzohCAuat5KsdaMwxCso0  
 lrF9ysQgMPnsefYntqXVUKSwwIU3FvX1VqZn62A3+3kCunchpKMkY4RRQoQyjnkd  
 SrxELHfey2Y6Uad9zAl+oEL0isnhk2CbJwh9fXwKnxIEW045WLLjzTeqaI40on1  
 EKxtHBkP2u20BQuwK6/SuVTS3Yi6Gv5Kct9qusvFufcGZBdmt6T/d4TCUrcAIz3  
 5Qr+YqjUu3y0XdunxyprPpnshx+7bfrs1wRS326HVvGaB4kCMwQQAQoAHRYhBHxK  
 /WHYqudXB5a1FyI1pAvLpyVBQJahatuAAoJECI1pAvLpyVYLLMP/2Vey4Q/eqqE  
 NubnNSQ06Gsd4o9cUG3R0w0WFdp7ZdYiL5o0UBks8KJyCNzvdVR5T66Z+cjRAvU7  
 nDXR1AkZAzcowRAL0nJccIdsPcgW2ncwvpoCGL9BHFbQFbiVHUd58/rPKQ0oXT9H  
 ufo3H5uADJTj15fAhAgXfGDr0YwbaDYNOLXvZ6aRlphGepQkPmLwPxCJoefZo  
 MeGudkZEFPLt03vIOU0sEPI1PSnzaFcm3jnsC62uzpdH/aLXREXYzEvr2MRMTG  
 Ewy3BTSE6AejcTzhypMbgQGf6Nr2blmym1gdvEG6Y3hrbZ6wlaPP50gsG+GwzgyM  
 5okJ2YnjMJK+wxvFQGNs9dLXQynqD5IJCmp7wa1VyfFriiB9VIUWZogvDnpD7Qr2I  
 duVHx/02SAF7+NcqSTZ+Exx5NrRKSqWL03U4igLMMvgzWmMzs5thlaVrU5ZLsdZH  
 n82iw2eye6210oBvc6gtCW2yQzmSU7iWRL/TUdp6jsBtzo+Hp8t8s8dcUesZd0if  
 GC07GoBwylam5PLdkKTRPN8W/UcqV7epGdupndXp6Qv9aFC0eIao8WwNB9q2mou  
 Txft73qZ5i+NIzRQT0f3sQHbGL728H6ixRK0dsmjgkYgcH8f0facLh9pdXXKbyM  
 Q96bhW45j96IQGUjR/yeftaqtswlclIKiQIZBBABCGAdFiEEhGdTyxkhMULFbckY  
 9cg8Bdn07u4FAlp7Gi4ACgkQ9cg8Bdn07u6sKg/9HuT0h3Zx/8al1sslGzvgA4A  
 1xWH5F4ovLk600o5uwjDLjS0JFgGti+HLlbG6SVTGa0150K6zTFUmMT/w12Pco/j  
 hfbI3AQ+wZ080WIRoiXtaZbbR4rKrwM+UcdDbLh7FDPM78IhNYgIkJhKZuoSVHJ2  
 esD5mFTZUCoDH2EPxaA8ZEvdRbm8Pv8jE1r/aSDNeLwwXqgs0YHZsVy6t/AvD4B  
 3Ter2IjiAC2kZmJd/YcbtdJznlgiwG99tq/0lW5fzGCL/e5pWvQG1d0b+i121L4D  
 6qZBQrIR8zDZWbWBi5YmBvx8LWKAfWlBs8MD0bpfA07PfJAlK/QaHwyKHnctaCBA  
 FZdXY6wjXlMplwkIDFu0E5F7H3wZVG9SYvLhdB8wCnpSwh6xds0QIE36gF/gMbDz

LdsNf3JD4b0g9gXU7PRKA66WNMa9+gCGxVKKi0d4dggYxg7y3baQXWu7H3RATx1V  
S2qtjzK24xsNynE0dYpRiDoZrKKH1neoMMvjI9VfG0G8uDeuy0HReuc1Z4I8jgg5  
dGQmR6kLhEe/DR//es4q7tgDMIrjU9P/GETq4nkMwv7F5gSz8/HLIo/8cC0L7vU8  
M8fcSvwd4qsYBMJt8e51yX/sQ8c7xBuK1W6IedsLEVEp1FgXUNST564Y/Tk4g8vn  
jsatg0jAaoQhw+L1NBiJAjMEEAEKAB0WIQSEf8XEM32c29Rzt6YJZ/0ljwQU+QUC  
WnvjGAACKRAJZ/0ljwQU+biJD/9oxF8C8hWgRncw6+Jj0b9/PJSjMBY6LZ8k04U  
GiI6WboYsTj5s7H06RLthm0hx26ICKsg4fBcNM0nLin05Wi/q3DXUQfGg02ZEGh  
BJs/whh6b8nSXzsItVpRSnazl5ywM9yefKJgcLht9BULRyqeQ/0NvCTascBuMRkc  
AIZvKAt+u3SQV6ws1gb7Cuk9wyMJgf8jyNRXDxBzjToqhNl3i0N/CtluKwmdRlns  
AvDgNGGnsysxCUT8HWMhycKFeyKMGwsAd3UkXKWVMD5bnH6ZdzgZ/v+RX50JEz/k  
YFQnM8nEfer4/92ohxEqie0qBC3c7Rc4JtCdRxz6PjS8JI1G0yIuHhMgLvIiTHC  
gry3KURoj3x8PHPJGXJOAxyP1jHwU4TAa3F4E0W4GFTJTVisY0wLeEEBdk015  
CA5XoNdYr87sLiHQ5WKSoiU72KKsYuiwMjX4d7dBlFa8SxDw/+ta2CJbeQFyeRf  
NWK1C6I5SZL0LPZhiEgflzEEJ08G/+2oD9AJxnRCdnzI6Pmkapcuy1VcvQ25PSYA  
1XpPr8H58CobML9ncyYtE1qmpYt6uMpuHXoDZAAUo2f4wKwXNRJwFGJlXYjOqz9f  
rFo61J9ItTI13g15p0AnnFnKrS7xy9tVzRwUDQrle2aXUDMLrUN05Wm1gzC6/99  
dN/uuYkCMwQAQoAHRyhBJ6qlbTpcxtrdXrNyPpaSuaXSbaBQJae+MMAAoJEJIP  
aSuaXSbaLgYp/1bHmA/zA11Vul3pf246dcJbYIAJPSXsJTXFA95uWnfsuRhTVhM  
2sFYeVomfuzgEr4VemRkYaRbiQmyR/yRKFgX7j7F72s8jllj09uX/qedHt/tIjc  
dU7Kc5ZAMP+d+ZkWNBP+Tg8Jj9qiC472JjHaPXf9E52ZJ8jyyaKBh4IoJUDcApI  
YEehmzAf60MYFTc4-L0LrHay+7kjqPnLE9n4hiHfSh9NB0Q0fvLPet//fwof+H1  
dL6Q8b1NytPUB/NReXgbtcQXz0K+cDtSAVAJJJE4UrrLnYvIYII6CAJh0JFR1v4k  
Q/3ZCAx2112L1M1APbTU9Eg6Mu0/pRKLZio0M9N221ngsmqMp0p1g+Q3aU0ISYKq  
NvJcxF7Tus0fd+IV98ogeS7KdXqhGqeYUz5tEj0SycsMXCN6UZ0Y79sfrf18kBQp  
GA/Dgx0igykFoULn2LK7NdAbp4X3Ie0E9FKgsZeg/Pg857pVRY0lf0Y5zXGwVKC1  
qCDU2f81ZESLHkHVMUXEJ98HRd8mknaN42LCLyRL9Ea0wfC5Z7AhE6EfXgZ2Ve4N  
wu4tK6SbwgnwegU+lnXpA+oGAvie21/kV07QLAL24fVUYJc1z1Lnv5fklhAaj20u  
VTLZzYydc/8ztzSXRu9/mvQ4yvFskEctLl1kKRmMevkhzpqMpRzRjSv8iQIzBBAB  
CgAdFiEEoov0DD5V3JmLRT3Qarn3Mo9g1EFAlp/X5EACgkQqarn3Mo9g1HsWg/9  
E35fwkxaiQwL57GXr7sikkOC4+WAwMRyzWSFDN9UtgpGRiBKtmAK3KILZ2PNW4x  
udfjLxqlRrxnseiExsaa2nCVp5MsoFbzeta5/McM3Y2WeEaEmFP7vxZLXDdfPHp  
3dhblQrLkdv0Jdl3qcs2pQ8JramAsEbjQ+o2AU8zWRT+Qe5edoHgWP+tsGREYKIik  
FiLJSpa3zwm+3vHb8VvuVeIL7wvwh113PJpTAJjRV8CRL4v3ftbfsbWHLWlb0zqC  
rr0bwhKB7aQmXcL21sjA2W0Iqe0ZdtnD0W03/23yqZxI1X0G0DcW8UfubNzftFP  
ilx+93QZvhVcf4Rkm4Q2ajeW6R7XsKWg10xhT1mLnTALOMVhceBYprnadUhd1gJ  
OYrtupUnZCBIZgsuMtdn79+vQK8zTExXiK8+Une4F1rnfTAU4WSBC/DqfWmVuo+  
HoZF3ELZHCzCHNm1L9ITR0E0hzvtTw/h0vItbQ/zN+aUcYIQN7juRY44QuXsrRY  
UM7GKriReTN5QcmuTijKohBDLTdwHigpuzJbQf2jXvtg7sFafTb34GynfC/I7MB  
G2w1DetHLRdGoV4dAbtpdOHU5NMqsDgPy21aJ05v6tVaB6XA4cJL06e+SuuHw6ad  
rlm582JgJF1JLH09M4DmR4Slnwfe6duyuV+kWcF6nPqJAjMEEAEKAB0WIQSo7b6Z  
U0wfln8zYmV7PSWD02qv+AUCWpCSiQAKCRD7PSWD02qv+LDtD/9nWDEgTn2Ymqga  
K3oG+gJqfwIZu7v026qJF2sAgZCKXfzshk/hhSqvFuv38fvqrfFx1S2bitUwsUF  
bL87A3Y3l/JfyvQtjWGT09a5rx7HDvdtw1GLn4JsnktqrdT43+AGTVwBm45uq8t  
my/a0SM7EMML9z+V6vIR/LJDk87FDH6feIT61Se6fNqmkU5dycpAvWFFXrVn/Ifp  
DdrPQ3nLYYMueVKnaMBFe0BCXYRFLDqtC901H8d/M/JBNLaNusg2fjMSnoonA0x  
J5GQddgctSkC4c4QHiiywvprvhwIRF8Neq0aMk87vz0JVrtvWj6+mgHuHvUUpTb  
j51ndPsMdr/sxniYFPmu+cjZIUuGhYn1hM+2mscEn2C4XbPbP8DixgRaotNC/lp  
J6z2tqD8I077Ng8niRiKrmWe52z3k/YHciXfefm/i+jWcBZ0Ls7r0FnRp  
d0ed55CLuKgwV21xJGdpZNgCe99qnqQ90exQykG+s3Yx72eF3yoamFtVAyCS9Hx  
IRwHfI9LH6j/y83BoQQWkhHPU7vLALsZ2WzjW6+M0o90Nb2okDhcDf97oNDI/DMc  
607BrHCnt/le3fy0kEiRzK3Hwu4Y7gS6XGc4A4KHFZ/lqW/8akubcG93llJkkeHn  
Uvf0eLu1S2ZPw9DhQb0ul0EGrg7r7YkCMwQAQoAHRyhBKnkqIFyT/rgSEw1oagc  
6iK8jh4uBQJah2MAAAoJEKgc6iK8jh4uUGMP/i4aG8Jw6/q0FvF5foMA7DM9UeZ2  
E6ql8I4JlRz6VpSIvu7vtQP0rNI08UPIJIQWmKYiIsdmTZeu79YNawQQSMMlnyYh  
L0BafaMJf0kvtVnQ5g66D0pFcV1xT8iGe4QRW3hVxeKQach+2vkcM1z0XPA/SF2a  
Yoxte6t6v23kUmtkXxztkB6WRMuHvDJhH8zLjXfcFu67uAV8PhGXX4BgvsQK19io  
flWUwlvv8Jv0r5sn9tv+hEMzMBE9ZrXjymVeHdww8cJRB0rWPx8sLLdHTJUL6Mp0  
76LuLNSjMaGH1Kwg0Sk0jk7kFFP05CrEPeBU2Wg6fpygWtm03nL016TaFNSo8Q2g  
KzzNYIxd/YXv7Mmq0D0a7cJ0bi7Y0vCYmhnLmTK1gsjbJ0dD6iVCOKV63f8iZS  
x0YF46AbLZD03k3JYdfWBZqrg16EsfEV7CFTXh30IV0XdCVeunDbe8vXp65Ave0c  
gclKBgXm4lFe7+0zuegnRMRqPidsU04TUxshLD3m2SP41L521icBe/6eq/0vxktH  
00TR/+AM74woLa86ZKNozWRkDIMAPVLg59R03WOMeMakamGeTNyguddFPL+S2fHc  
Yyyrz0416ULTFxX4uB8mArFjGVRxdhv+lrXkZeuuYIFMkvmJpSshfLV30YvpeXZ  
eL5Tc9FaypnNaAL4iQzBBABCgAdFiEEyoRj3Qw5FX00yYnPrulhWAI0r/8FAlqA  
h4YACgkQRu1hWAI0r/9Y0Q/+ILtldpQL+pKuc9EhEcG1Rxn5FLPM20KBJ+AEh0rt  
mGsBgXf1efRnbbv2mAA4INM0U5ndVRDtXKZJQR0TYkSL/07s0hjL0j26ErusgJI

```

/RL1McqVdv9L3aZpba0SMQLr47X9qKEvPRkr8fWvUiumx800CabaAkBj f9h7iAg9
ZUDv0xatbGXRIiOI+Kfk6gxLVPSUgpeE7800JKxFq0NEExj lK77EQBnKX055swR1
0VoyThENmly/mvF3gUMI110KB3pduuqw18oSfamZUAKCksZDuZByMuYP1ivgFMW0
7x80afYk4cUcnPZTdhBfwB91KYsHG8MgW/l3PaHNAWDSpDRIZrpq0s7XLtEdPnZz
zpe5E7ao4sZmdHzk4U1JfmHpXAcE5Lh1GeTXGY6aHB0LwULXFYT4yi08MZuTdeAv
VR19/0qVH3Pi5Qo08IjBZEzq+oBtJCf5GiAsXC/X56hbUfJ6TT74cN/jrUU+CqIj
01Ufc4mF5prqWL1K/kSIo2ou+UGnGF93mSsYVg95iFKq5PTbTDvj5PZbFXa+fAhH
BuvHfIX5A6Edq0tIXLn/Unv7xCgEU/YQrgARZCylvireFGAvIFaXFQDiH7ShL5v6
QTF1p46XmCpbfngAHVz80GRxwtB0HSviJyU5n6JAwBwEPYTYWMyAgUfmX/tvj8z7
k66JajMEEAEKAB0WIQT7is+njHJgicOK0CawBaEjJG05KgUCWncL7gAKCRCwBaEj
jG05Kri0D/0S+T7mPQal4iJnkqKjvb8c/FiSNjloabDSDrtp89+XuC6Xay+/DvZp
u/d5c6qRB+7zGfkk9Yy7czgW3lkchKmC1n1xxlmQ8CXyXupb0xtQHjtkCIw+ueU
qEbv2hcl22r0sXs3mMHfBKTxCOYtk97lnoLcKea4U/cQ5LwaZ9S0bHs59voVCet
g9/B8wyDgBf8pLrvektHyiezM+Cqn6Vq8DDQ0AhoIzdFt/nL9rR9yZpcZFM5wID
bdjH4FRAwHw8kQPWV5q3AURAKPffiIfsiT0GxqtjbiEXokSyxFTzQFLcPnZMWQt
GUAcDI7GI9zahoQwR0k+1Di7sTDzbWPXfJzBCwibQR8Phk2nG7IUn22a/1DGTvWz
sPTp5Um+hHS4y7zu/gW6iN+8zXgluAspb5606BcZjUzYfRYIDt7UmuKcaGcNfw7h
1335J4GML+Mx9a9bJkqL10ZbKbGutnAMxMMBX/xBSrCxnEBCKRKKP0wjsiZhiGqs
HwnjLphsgNf5Qjfvbr0LSHPYcAYTC7aybsqe6v9ecPMjEgfmU86WrXG8UoOT/cRxZ
ADC1Qikpfpv0gtx0qYCUsvZ0VrJSZUsZqnylFh3EJtppu6uYQtDJ4iFzhxaqt7pah
8xV/Jp0zZJQUhp9mNdX7dnc7D30dBy3hIfPnYUPT/dZJQU6umK9YkCMwQSAQGA
HRYhBG/K9lMl0sL7KZftfhwSYDS8W5vaBQJaeab2AAoJEBwSYDS8W5vazawQAKOV
3o7nInPi6LYpFXjJl63GAELlLJTeTExGXdbXVmTRDEhGGPmh2QRcjxNPBa30EP4
9VNN7y+CdTsfz65t2wVmb60LaiFqaDZuBBsctbqqN0Gu56GNX13TWPArI7J+V
0cnX05XI+2G+fIhl1fZRS57t3Z6xjFD84WwZshvHPs51f0AlBIBkADT6HeKld6n
wsT0mp1f9mVRhwy6FDH/YMrZrg3iuopqLd/cUmrvaov7oMMoGNJvod2PwB+0l67
HUcdlAgnB6AiDqI+lMgMKWRpVsQZPpw95GTBNmTmdA9au+oEztH3JlM0InRjm99A
rz14kKky71eA2AkeZqNncSe3K2IY50YHIL564al0GHtah55oK71Lxo8qShpwno3b
t44hswrosVc9zRw3lXlZJENWgni/Er2wSTyMifoje5XRLVbxW3viZYZe3g3tUQ2h
mV826WsXUitYqr8NcX0s+Fnp829AS36+n6ytdX9Dtlc0XLZsQ0VEqfPbYXNdjba
jXldizI+GSk4eerGswnixf9WyiIzddqDY2pG/tXm2Lkbp4nCM8bl9YzwdGsUlNyI
0h6GbE0wm95Qd5kk2URcCiB0yRhil9RMvhIjTeHyfjbXqPpWdZtiIRkupoZc28J
np9FAgMulzsp7b+/GiktNecdJyA2gXcrylMVBc0eiQIzBBIBCAADFiEEwCcU9Z7
t/yP1tk+5eGx1JrMKIwFAlp3gkoACgkQ5eGx1JrMKIxu3w//eVFQZ6LpEM3tiY89
0ec0+wLpTlJ0JPu8J7xoCUKtFN957MMKtDYtRR8s0lwq5bC3DoUxNpPyvX+la4iB
0LQ6056I44L75nP3fQ+lWtBvSF6b/D94SshDazTAunzyUUmIeXkUHLVRksw/mCML
oQnsG3QhQ10J13wIvwdYH/VstAHXypUrwM9Whkba2H7YN3X3KaxkEzjuueRr1SDv
PzG3e5l/i9cT5vggbzEniQ5ZC06vj8VRAog04je+7J9eR/TXIXh2ZSMaixocZJOS
m6A0YfceJza/GYyKlJlpV6VFV/e6RFwRfRrM9HCIsR6P414r2w82tiNBqWLPsg
MFCXvioytrnKPSzL+JrM0y9dL4cJWgnlCn4BqhdS9fJGXvypAmaTvfV/kS0p7L30
pkUcSBXTH2JedRp9o8jyQt3q8x7fwdfZboFi5m1vFeV/ERacpMDAE2qxuFcx3gC
rPNHviVVQhnl0IAuSNjLlFTCSEfnY4/TB0hrNRoQUwYlSbp9PeoLxYLMsGcLC2F
0FRDdsXdmzLfriYEGfUv+QRc7aQy0IJ/G+95+90x0RVB0awhISnzQjaYAmiIMhUE
hFxpHliDqP8ytBt69tihRXUr1Jn05mDnhTbbZEKz+sNH0rsYftcepcyhgppwWzUUZ
7yBepK2F6v4mAUlM/HRQvtJpTzmJAjMEEgEKAB0WIIQIZzcqlHXc+Bjdz764iPux
USGoLQUcWomF9gAKCRC4iPuxUSGoLufuD/9tUNS3KpD/SIh6lTUWIZv987QRU5sw
0YVJ7g7pZg8bF6Q25CXgEm1xMXl0TnUEur0EvKkdPufAsp/PfAwe1A0uLJskbmAT
aJC9BZULVHT6UzDuhcRxi7shFGfSMg1HlgCj5ULJ5rI3fY3JDPuEiifRxt0tG70Hg9
W8P+si+WXvwKJ7hRuqsCXHp5iAg3elqAouS8crzetl6BXCllLozRDRgW60UvHSnbZ
exM7XpnofMHeILOyfArRJKHhQTKD3gmmbw/q4E+kiJAlHdW2/RABmR7dZRGnhrQY
d36Nl01IFi8i8AqT/stITMLLF+Y7X6zeUPAXf4jX8rQhGkBcm/L5tL6i/K00Aue
9uS9sa1+qnermzMMH2o/L5bJb76xv8NA+dY7sqj1rZHCqQ/13hf7zfi2Wv6Ge5q
0bZnwGD26zBzP7Z/PE+9qMUDwwBnRSjYa4l770rQsQxKAIvYnEnAX8mbsTVMfn
5Q+T1G3vj9K6mTvT0uRLASAEAn9pHL1sz1x2syXr/7rQ900ejwnHkcoWgOMrybU1
naAgImTwhq+iCQhR//e6vnW0708k0vvmEYArM3/aZPBuaabE02GT9fENYSKJfS+g
05Ye922pYs2vjxDHISvE6HhQr74vooVlhxhn0KABJiTj0rpquPARNPM0k3rNkLGS
k/hb77UE5liLRYkCMwQSAQoAHRYhBLX670wYMDcV3PoHTVhSuUk+spTgBQJaeX61
AAoJEFhSuUk+spTgB4oQALoLjUNRGPoNYgXe7w4suYpyZedBm0FxxVfS8SrsS/hv
WfqN/VpgxkaH3TMsTY0gpw9B43qm8d30NqbXSPp95YX8vngGe1vR3x+SweW0W1zm
fwdUwP0ppXv5yGnFXtL/pZP08BZJTsXi50j1jC9q4Pu6YjdQg8AClhGvyAqkEi
8YxzflU0k9ZxuHLS0N/wm6yD0JmE7x5SbhHiJ+JBYnpyuRmbFWREXW65roqL87st
qZsrParhdya8tNWHezSwDAafyC4Sh1Nn46AvrzRbBVG8lhjMyjJOMU4jV2dYMyaK
W6mLfJcPtW5p/r+TGoW3GsJ2SF4jqRqz1pUA1jJF4Ju/n5Xn9Iv8RmC40Urduqei
LDUWY8iW8Wl9m6lWvy/6viqcDKND0owksmEmFAu1b+NdthYX9jFWUlX0JehRlkih
027JPr/fmhUy578kgmIxnAQzizdzo3WS/vP9HXFIJwZtnY9IdQ9Ji3xZBww+rW35
IGr5iV0CmBgPpDhr0EqLi2bopatFhRlwG/JzGexb2/OKyWwTK/3jjIFE3wSGkB2L

```



vZi7NP4ADxMk0IFAD+3b83zyD3f+xs92fCmJTrqLTjomj9kH2BQcw91FH5HkPyaG  
IF1rTgbu8DbWuGxun1IX4kqrh2DKK7Yb3I8oyi1lJwEjYlDnmGbXX8QTH4BJDwkn  
iQIZBBIBCgAdFiEE5SNfW5QVort2C78YV5HQ+s4K8DwFAlp4aakACgkQV5HQ+s4K  
8DzUjg/+NT54AbcKeqFEtyVC+MmV00rK8E1Ei7TBYeZxKo8pYCu+i78SC/NRhyri  
9lmgvt4mcIEt+J+XxMldwXgnjsA+VBVtaePst7dTZvqqTqEkFyyC7tuY4hMM3coM  
H5H8CW4+3fqRyx/KcL3s63cj0RtoeSMs19fc2+/ftwmzVlsrx1PqWeLjkZOnPhFq  
r05k5Vs0sz6dLrAnxB5lwAg4YECdnTFix3lFi3TnArzvuAP/IsvaXJR6qlEPN21j  
HtRohTZCM7w+joNHo9u+X0nqUH+aZvzm4ycIJIHELUXv8bK45JgFQATtiAZD59j  
iGDFnAq5Rf4fjoWFB6oBlkiRgq8bteGJ5IGYmZcxFGp5oS01V+o/sJaC5QpStqAS  
6e+W5NXriDrygLSqXPhbYcTv6s7KizLtYkGgxarX9HevTddxTL7Rnp41gEgLqPHM  
89znxGtoqzJNVfvFINYOL3aQ6hu0LMxcBhdzYUN4+9Jez8ntMjzT5vV8LCI7Ft0t  
QxUmBgUHGhL2ALc/wUSpbSmmshYRKi+3aGkZG51490qFdmDpTjDPpt6zUIYlVZRn  
WwpHAP/R0pspYF7Yy8ePvyWe6nV6p92CztHU4W/KoSd0ElXofYp3Up0Cw32D2uPd  
16PYZXTVIQ30+jV54+wZk4nSGUdDCT9XF4NR/6CLUzB3ZKkqdMaJAjMEEGEAB0W  
IQT/y9Kf0v7UU65LnjIdQpUinrOWFgUCWox+egAKCRAdQPuinrOWFgHKEACs/sUp  
ypp4uVd+7+0sNGkUBQblxQNJHJ7pZQBzEzbIWMoVx30T0/34dlatbCFaIRB9Z1Q+  
RNjnfZzpTQpPaSstUMLBZ9J8x/SVEI6UkubBC27Nn24Inl128q8M3PdxWl49b2d  
bXmBw1Id7NTCLL44X9fj0bTtvcVAC0cVsJyFoZyR2+oNDBUCC5Se2vxeYGewa58  
U8ScsxiF1BXRgJN+8yqWfhD93p0Wjwbw0Kz+/6Y0wmBp0aVuTCp0CLcQnHmqNjq7  
4vIRCc3KV4vWEdx0urvWw+Lwg45vmsPYQR02Z8G03x0g4d03cnCTGZA413aXh1/  
fEntzWw++Vy+dFA0HzkyDRZYul+BLyIpylTjML+/gBAepEBPICEf8I94R0y20NHp  
pIDsp/d3vmmn0kmi4JitYamFCsCknvjkj29pVCCNano53xDa89aWaxoctKQ+acV  
vhPwtvKAwIxic3WcSxJDR4VBQ5jPeDH6b1E2mfFaAaAQAGsgbiLPcKEfG2Q0bDI  
yG/M4o8q9gR2bls1BL2iIKMPQE40ErLte/o0BpQhbTipnNqsVIRf0v0KHQGH2JYX  
na6e6hBTHFvjKZSulP7Y0Lvy3A4guv0wdbCX9h8iq9k63J2Pony7YsE7Z/4o7jq  
EPR6kQWwJ6JIFKU9P/4+XRFUhp5IEgQoRYAam4kCMwQTAQgAHRyHBEwLSQcLFANa  
Dg+FFY2ee/J8vCqhBQJaexDBAAoJEI2ee/J8vCqh9rsP/04YHYIq+C4n0SMi5w3l  
M7nNusB98jHV42NhtK988oW50qZx9su03XHFgrYHGvbkceBDRVvznW9Lff12M06A  
0tZxNzBJXGbvZkfbGqUNXj8Ygisnz0PFcu9JCZbGGfjueiWJZJ914zAkbyrUYJG9  
7XP9C8apeDyaCwoUaNBipeak41mVTJhcXs8IiWvoskhaJ7NM0dfTxy1Cf9YUR6E  
TcqkA2ccT30sc2BRAYh/0wSaDPS8Hz4Ss1/9p4z2xH0H+aKh+zjVPfuds+arDK90  
bXw/jbNdZvtLIffPiUgQ/UOwox0fqXpca2PFeqBoeVI002PkRZZEc17B2QQrrLh0  
45LiTd9P9f9xNnJ9i0+kVliazXI8h6D0JYGVnn/9Twsz2BY46kGTEIIX99zRLrDT  
UNGGNCX6Y4H0IE2efq44sZxo160f++W1G92okbYu87wSN6buViYx0KwzLrB/Q75  
E0MSRB5/iIf0bJS9jrS8N1jaNRmGZKAACA6vCGNdIt+3HtUyAbAslyD/upH6bV  
3nsSQKwtFZonr7eBLQGABz3L8gha1sMLHISCZpjbeuxqnMQUhsFPbJ0qk3heeP20  
60rf0BSdbozv/uu4wAXgNIbzxMwztJQ7Atu2AtZd0KD+gpV/e+7wCjSE6KmeAgD5  
2hJFvScT7YYjBICtWfY/Z/9oiQIZBBMCAAdFiEEEnIZMIe0lnEEje/9mEa/kZEwn  
lB8FAlp3cdkACgkQEA/kZEwnlB8F+BAAQpMex9F+8HD6RvVBq11gk8sFyVICz3S/  
ZTufjIXUS/Sti8Z2AhFKkh56+SL69eMsaBa0SjHfdTfn1P9HByQ7pjsvdqPm5g+t  
DVqL9X0Nv1a+q1jMcfwe46044Qsc27Ay7qTgQG9ZjmnX487/Udka0jUTSngeom27  
QEh8ehIvdwN4wTDY7iS7hXMuaRNVJ1wMLM4pnjBtGfknGYLTA14w7xpLkPwUouyb  
q4YIFriStX2Ms4P2HCSG9W01A/QHr0K7kI42XLjGoIup74zQbikqpp38XweU9uPu  
p8ETRObZut7KxLnu+NfOLqtZEaHUxPp2kC6spDBFNpc3xyw/Z0UbsilxjpkpE0iX  
IayV2viV7KFFnbREVXjgULmvz0KHnIsSHYD9PegrNKyLRK3KFL01Sf8xelgx0kk5  
8xjr/bnP0BgaJu8XURqrzisTvfZXG9Z0oTinsIyHz7LLQ8TzkXs5zUX0KVvMPrbu  
is/7uarK6ogGAERjgdrffsnDt5F11cqA2y8nEt87Xs/U4iAx0pFC3DaQ0meTbo3o  
Euu6ZjED91HE+MoN4yczcEc08H/6rCPJKjFEcduMkpKeP0GSIEp/KKUuUH9xr20D9  
nsDDotRNshCAsmTf/aZJnG/wyxa0AgP9Gs8xqhsdISkwDhfrCgareIxCwBivo/h/  
KLKIIX/XK36JAjMEeWElAB0WlQITICvLRxEwU0iP2b9nK+l09dP8CaQUcWnd1SAAK  
CRDK+l09dP8CaVG/EADoNoKsCkLc1jTrfkx/SCQYQKbCbFLboY27Gppg6mfaH2G6  
XtmukYRDDXkEtiRwCbFVYXEJeu23t2tiprDoo6231Z0aFrcXjZa9lZgJ8A0N6D7F  
2JZujaJDRIdH00TwaS3kwQShDpu5VP9gTi5W00uJWFx0852/wnIjBgDz78p0pnZ  
oqoZjKqHe4gSYyUDIXF9paZ4K/meCG2oWs75030m5sfXMjKdqE1JN4G3sq90meL  
zzXEyvr6Kd0QJYXCqMKkxcAVbnytC2XX3Kxx6t/4mePrgnw8kpxc4p/yJzLI0Iu+  
lsrv04uPHakUnfTV6b6sixf/duaNQmvt8jgFtpu0Id+G/qC2A57bJ06JauIPFQ92  
iDMULMdzJ3ZhBBiRhIDqrCFnLElCdegcaciT0cXJ2+80ux66xllnLkEs429bmaRW  
HQFTb7eLzAry2HQ+leWtB9Mf3n2oGh+TwzUA2IHm8D6WjIBIiHnbw9Ivcs6tTzxS  
xdQdFTJL/OvluJlVzR2SVwmKIpiZPa+/nd3e9pyi3oxG4lLoAjoCSTE03Yo8zT  
D0oXunZcf+jTs3egyK6geq6WdyBKD44pXC0+/PEpd/EuWF00geSjafZ70n38n4nK  
Tb0uJ8CfSEILBFqel1TkyTzm8zUqQRMDzUl32R9HhFOLPwf/sELw12RdmIzxNikC  
MwQTAQgAHRyHBM+bFAhHUJfSfTY/KzDnkX7YBQTHkBJaehuDAaJEDnkX7YBQTHk  
EqYP/RDQUeWkenyKsF4IQb3CXnLIydhWNwF8sJNRH6o5HJP8V3L1HvIj0BluFcmu  
PbqwCJMeYMCLE9TtMpLlkyqtgeSjRs8jvQHI2abTafD2wt9yiwk4ShXdy/KcJz3  
PEiL7ji3ZhYpbLlrI5SQr/JF4ZTJBE2rv/NR8FLp0Qch8iu8estJ3urtSd4rTXlx  
Sp1yyMQTF20qLcY+XtQSNfwknWkmX0Lm70f/eHTDpR0Sfp0590UcjpBLV5jDieb4

cT1pZa+CqeEx8N6FaKEzuWJN2K/ycFdfMivW/SBKj4h2w212RCC2a5ezEY0Di23Y  
sAQIB6jTXofQu9L6yMn3Uj9C+16X2mYZFxsXyx6o4vRvCsYP+8fVKFWyXiF06Ds  
3yujU6alqga9yp/W5D9Ckm0clfbCB3QILLn2oKheFt6h00QkacxAAQvNi67TCvUY  
E0XMD7sRTXpHNuqI9e0QMbLzKeIgd90p1oUqt857WvAokpHaLGLLj0vtC03r2qD5  
0rPqLax46C4yKFYdZ2NzZqdwZ27rjqDI+KqYtuJXNZXpDfyEPmU005qFiwx1xRxT  
shwnClxHcAoL7iBLRAY11bkudi0/9IiFqjQFXr0C9R4L0rLa7XNwVkoHoEDL1AN/  
itWL+CiDxUCnu5TzI6Mc7ZYdG5vLcjfInxX69wEiARPDRP2/iQIzBBMBcgAdFiEE  
xN1pX6ctjyQoVY4WE1+5R1ddKUFAlp8vUYACgkQWE1+5R1ddKUR0Q/+0ZWKBewF  
gKz34si+f70vpjlpnlqTof20usdAhjl+i46mb0D9L2h7fEG093aRrWDLoiPFs8v  
E9mIRoYHeHD92NDRzZ8egzZaaDgiqecIMALFAfQIs6WDAso5V0IJ9xGdeZD8ts  
75QAjKn2wjNw5uIRwBPS/9yhPtWsmq+M4IbGG+eFPtuN7DbNffU+ErffjRkylko+a  
QDtd44oUuw4tPiaqwoQ13lyvG76kC+Aln3KvezAdSPED4Pwk1T+/xc97pkKGE0  
SITBXjsoXMDJ8k1PgiNr2WXRKbbhqclCDHj rXop+qey1a0LZLmqHanGrsvVXTe7d  
H6YbTedi4JN3qsy1c4kaRBx4zBwv7I7VJ6wRBnnBk+fMJIAiGLWypEgzsw9Wlqms  
2bBy0529I1sRI+Xh4pDyn1cCGdSr6Q+apjldcl/mzPpc5YjvNBtB3Qz7YEIIHCaZ  
+SM4Jz1fwn5Uo4e52KeerGiDi1Pb1fp944sgaJRI2/3Q8F07KGJwB3f0Dxn11h3TV  
EMm305D3tZ0gIjPhWxLanSpSvBHRn6i7EyhvVanjq5rLoCE5n/08FEqFiEnxTMg  
q04480uCCSYDU1fA/NLpGuMbtqWoTcPpRYQfEA4LC9aSAstjakVZLTKExw/03GC  
m6j3wV3+G9hWfU6P0TeoclvpdL2TWQBJ5UaJajkEEgEKACMwiQ5SbaG8UFE0rCJsQ  
8q2YqrbjGgH6GwUCwnteYAWDCWYBgAAKCRcyqrbjGgH6G4HgD/0Yv/xBDDgpnjdc  
9BJcCPIBsgMuSaGzirot0jQI7m6EpsFsU+Fd2dxd+Wjvtp2tHbIMXm1znHSzTHXB  
az29axjQoLU1suLHBoZh09tagvSk39zovQHegxeH8DxTrYrFE01EGT3UVftXsXPd  
HKTu6mGH0Wld7ZdJS+htEAEIdJKe6j rhghyrMa3Wpw/l0Yk6dMO+hkGK67+e+7+c  
VpuqfGK0IQmuvvQ450v13ySdbb7bf56WQxhfLkPprjROEUQb5a2FlcBjPFKXjEK  
vE6InYv5+kQ1pCb1uAHPiCcj/JZym8jLF0SsatghT+h0KDRzRjQ08fi3Ujt107AI  
Woj5CRURdmkMFBZtTatmUfsN81Vlv9/CQBoF5Q8BJdxPy8AVsBajni2qAxU2S50d  
RCtkYADr5RSDiIiZETP5Tbm+7s/eQMNK9CDYFGXm0FzgxPEgrBgDMA5LL6PN2xWZ  
NSadm/9FtzySijJ0w+BvRrZ3UYItG8E9n2gkI+IBB1rslykbhTB37IvGSwobBbape  
90QbzXsooCnxypmU6kRr3PV+tTr7dlsArBhdZzQtN30rmM++NYB15dCzhPaqF7  
HGfB5DK40XMIir/0YzIkBp6TF3DtE9zqtK5TDvEtSUIoj2XBGmNo+qm/v0zLim+9  
J0RPR0Qr0r0lPa1tCmrjY50zF1h6+YkCUgQTAQoAPBYhBGnh7gf3pqq0Snd7KnoG  
hUIeiZBCBQJaeYfXHhpdHRw0i8vd3d3LmdvdGhnb29zZS5uZXQvcGdwLwAKCRB6  
BoVCHomQQnhkEACv32su1zdzqRxnJnQZaDGDNS75vjD3k5Jpvo0VyxXNDz0GjI6tZ  
28fmAEZegWt24nfHnwZqgtHEDpSpnaCKQ6S1kAh/ljQAZ0DTbf0+GfoAukC4kh/g  
wjwyNCjHBP7GpFHfS08+WDMvuLTqHjx+exoA1fBPRTS7wU5yIBPfyXrmoeLr+XY  
J0MIwEo5Cnen5jhy0JRVn4y0baNqkChqUrf8ZACTnjCkYaZyiuoimq5RQJ1qGibB  
+UN2HfJTLmb9yurr1vuFpBr4hQm8BUE0/bzz9W6X+pAarTnCzzYIIB7B/pUKEFyXo  
F9xm1m94zK68UsII+xDTH5kNQ8IUx+LxnbMOSYeeLUpuYke3jg7zQKgcEWEvuFJx  
5w12fDFnYSYJCMHF5xF9dqj3CTgXNzj7cCNDDtVh/igsy6L4leUghz44gttYfok  
RW+1UDNURrvzs7ivrqtQAQtG/QaKsXDHzesy67WIDHPw38mWub4KQ12P6yYxmku5  
C3+VklA2+ZvosS0bY0onpu2Afr1/Qelh4VQCzD/9oaR4mEJDsXEzt1eZ7bkQ18CG  
qcw1zdoFFtthoCayA6vdu5WAHi0m6vNrAWYIbm+NoCSLWVMCFZwfsr8f8NvUHF  
N0uW11ThsPgtClicAk9WdtiQrZ8f9E79cUFG964dya2jlg0LNC7HDfpB+4kEMwQQ  
AQgAHRyHBDd3kEFB/Kkqv7xrE9h09+cqvq1hBQJaf2XaAAoJENh09+cqvq1hw2Ef  
/0n00B0Lzh1NE5Xm0mQiTLGIz/2fwM+cLLLVCh/Yh9SqdNB2PReiQ2USao6C6u5z  
35NX60tn5APk8J1LuXUjIJNnoW4IREiXp/og6Acq5kFogZuadmesz3K/Kp9chK0Q  
I193I4SYPR1U0EHLTf/fL76d0dSpv2tU/KfV73v0e6YA/X+jmPkeaJhApsvK9Ugu  
DsiEfVc+fgZBYGUp7JfNz2nQdI6VRH9Lj3XBYbnNALQF5uZseK0Zwap7jizpMrn  
h8WZVhA1P7PIov8j8n01STyELD0A7mr1pxb2nF5ELwsLNepy6p61eie6LbowtvML  
wpmAUda10F5YmwFgs1GDKbg+INQzmAdCkvChkRuskL9B/SqYUmZkRIGmFjPaxS8c  
oDsU8jcpwmBhhnwBpAdRAo2VgVax2kvm1UfK/vkMKMrHD08kwxBbNtpPCk+h/v4m  
xkvuVbKvYkUmoyRTOLouXJv+IkWJrXsC3aV0hTynpNnBWAdnrpBmQdx95qcyme  
KQqppIbvuoXhviqariL+HjRY73+oZ7L/Ti2WkuomQ05g0bJ4uE9sav8YsdqdnjAp  
oHhAU/LKbU0V0IemIisLhY6rpEm9rVauM4+Vhq0iI7FfgRf+p0e+VZTeafwQj17o9  
u2T2CKodKYH7cP5pa1y7fdMWMnT/Dwc85jYxmZTEZwJDNzrLTGM++D6weEC5uTK4  
MU0C4X+Vrb106qPg8x/6Y/dgze7X2dQBF4ipSwXAMZH0d9r4LLvR/hRFEQDBGbyt  
tIDfvmLrMmd07V0raqnBPF/01StqhxLmb9lct79+g/l6/f90M5Y0i03qB1Cts+w/  
ZR4zL3wrRB8v+dBWoSxCGUqjVi0SI2XY030L2cFFc4MeSZ0QMbzKnH6ZPpQRGdo  
drnYm+eYlj4/nR7c/Dbjjszbsd9QMCXVrhqrIHJIB6seIR6VNkqo2BwXsYew0fl  
iutWxL88kpPMVI3QBrmjGn3q54XcpcEgd5rnyqnr50wiSk0JeiyUmRdUnTGM2o8  
cdnvQLIpAikBa+PHJNpX0rPlh9W0XMeaTaPcyCG5/X13672PbmcXDcdEiQAsSph9  
2/CRMvppb9LXHINP7vpT7fhzkXY0gxS5LubL9Cp5J74IDg9yS3Dftb8nubojRc2G/  
eTAy2IcbjX2WAVyuUdrgLahsonLaENHPYurcJS0zpdhzRtIU21U2Aj5eGqFhTgz  
V6HPCPLDTioBCxAH1PwqjLBUG9UU/pbebAxbZ798/nLFPBeNs1n72F+G5K2cKzTJ  
ZkD5/oqqCHYEVX4Ha7JaZyJV/V7qZQpAdII6i2R02E6WDFpbP7z22Mja2pg3IVq  
fzKT6sksy372jRwn3xF2BCJBGMEwEKAe0WIQRNFzq/NagXQbew0+sZQZv6lvTQ

6AUCWn8KAi8aaHR0cHM6Ly9zZWxlbmUtZmVpZ2ZuZGUvb3BlbnBncF9rc3BfdjEu  
dHh0LmFzYwAKCRAZQzV6lvTQ60nWH/9cV8VP/ryGQU4AGfi1G1QMVSINS7MEskDy  
2BejyuU1xWw7tvjocl2McUqQeZ80/j1TwksTzM5GqEYcL3gX5I659bqgocET83Z  
VAX2+ktfJ/2VjWfR1XP887IN/AnWVpZRIzn/crJ6d9y3nJZ2JNrKlVfmWu0jXKFR  
FJ0VFBQdax8dkPMix5YisnvyEqpy6BCKP/Usd/XKF8IcDRfzALw4249hQWmt rs7H  
M2E5tKNdydmKAdn/40DiUUEI3zqtmUUrJlPTXWvtfxV/zjs2hVUquvHYJ3Dgbq/  
UdtI2MwzlqrqxqbUGcw0SSyVae9wPgy0/MdLNDVXiSpDFmKCKqWIZoL5P/3I1tIK  
Dxkf0403RveUeotBPiIfccdjVF0rZYom+PBUE/p3ClFi0WeZ8qXp3aF7NiS8nrbF  
o1Tph6EoWrRlyC5+YQX6k0pzq1Yw1llNKEP660c8gubE6mmnJyzii909L7aDmiYN  
/VtHZBOPNBGDEuJRi2x8r5m0SAXdmEafzdxCKtiZ0VA+LtUMHPqBv45SbBBt42ka  
P5+XJgCYOYfwsQhMQP5ozgclh0LewVlkequr58o7drABDHsNyGHARgqD9AdgPnXz  
UMKY3IqkYIcMGeC5U0tJuYpKtGlc+fjvvel532Q4vzW5zwpoc1C3Xu0YtygGf+t  
DfifIUjCwhbyfWlfnDjcrjBk1IzXlNfQfu4N25sxQNKw3ez8tCIyLX+cHUNrGHZA  
faVvAdc1mFncJIZVjw7IaJ0H0j8vUej/8ZaF5XZwXvsMmNyL5gxuTQDi3yqyfi1  
Ipmt4cDnsE390tF12yoBVoF0N0YpQh0Q0YbZwQReziMk6l3wTuo6E600g6GnSm  
+/7FNUFGbpdH4ab69/js1B6rHjHEUX4Pudz6Xhcfi7J9U6+K8+URw4SgXKZ8gaj1  
sgLh1BxZS0Lz278huSudN7y4Zm59BzBaguQzruMy22TvLZLg0WkTBG0yK9LiStQ  
BANBvhAv0xU1sH0/Ggm147vxz+Ag9p0/BD+j0Ka+zH8f48/KRDSgwNxoF0U8GVMqh  
3RejBS0N9Znj876zgwNMQrGwfjH5pJ/Z0J9DN6x8VGq0yXUqstUwjOgluvMt0pY  
H2HPwS94WgXbp3jqVBTmIa9+tDDZrmxZ39p0eiJA0PrI9yIATKWEJZYEEI4HUz  
PeFPc6of5TfTww6RkaEWIYW7ECB5J8pnn7lw1+SL2sMFk7LWqzQa+K3BLnIAaj  
RbxzdG5TXvy+P6biInI32yXl4tdNBMF/9aPkb2hwUSTRrehSTP5HTqEzRedr3  
2//GVtQrII8BWyJKryEgn9EDilthv1wRkEMKnVsDP2QAW3CI0N4iiQJdBBIBcGBH  
FiEE+BRshKlFGQBAGNujznI77yXkgYFAlq33mUpGmh0dHBZ0i8vd3d3Lm1hcmNo  
dWtvdi5jb20vcGdwL3BvbGlje550eHQACgkQjznI77yXkgbEPg/9ERY4MVgIkrGQ  
iwydX9iW0H4g0w2dLUYT/20h0xLYUWgj2PwgdT31BkCEhTP35r0u08QAYHAoVU  
9SHoNS8gX66X0rYA7Eopy+YM04DktFNRTILoCCHKpS5c+jLxgaQP9fcpSRKlacF  
MdXl085x5EaeLc02iTpeRdLJnXqkY4fAvfzYFS/ZLQd0Wm2GoPDTBwqchWQdMML  
6kl5eV24prtApNtFBLdBKjgdChAR1Cuo7bRvM/FC++mcfWJppkIuSa9qUABcaDyZ  
Ca2mGER89w1lUmajLcNVFXEuZuXy0X4x5AnhL1K9+Ena81vcuX4kV30lWmbblKvT  
8djdTXY5pfm/bgNhnKoxYeie6PERy7gNXsKShJP65HKwr9P8XYjpp/S3EZNBXlct  
XUA/qFCZKHJlNZrFDh+uiCuHHycgrCrJfouaVvJspM37KDTLn0Zde2BV+rW9luSK  
m5rUbS2U2/eARqWwo986XPa7eHlQoVU6GLYPLNMWXR+GIHk+aQ/vLJwh2ZUelqJq  
+vZYtuwYbdqJ0chmdzMD6zzC3dUqbVyaPZG2ZemSoh9/3ipBwiB0YVaVNd6kSovu  
+HRBIDR1/yshmq/x00w1oc6ng31iWJQq0K9WxubqAqSzbKaciTc+bmDWLyfIzbUt  
WboHLQ3vEhUQCrf5NUXXwPGLQypq12JARwEEAIEAAYFALri5AYACgkQzyZdHxVm  
MdMFvAgAgCN+xxrJSpQckLxQYsmbuYUACRc3jbmvizFia0i3J5YhyBXHgyUVEUI  
yfyNQc3/0/OukJJ9o59nQdT3wkLaz0Ni6Dklz69dDwphMqzBkfkue/fDq8mTkiCR  
6j43ajmZ+maAQznbp3HrXsAP/dfqU0VpMvXLQemLXWtHrgnDIP0d70Im+F2RtgnGI  
HXoXhrTAWT0W2+FL/p2EK0agJ0pzzgWe9JLjSEnQscJudpSnRRzqPf5mtX2spse6  
WkAbvNYGtmx/fPm2x1zAm/KsGtP28YCBYISpUapZ/u5qHUqEQXj6NguvtsNS4v+C  
8EafKawUGduqhbxxFmeee2QWe+LA2IkCMwQQAQgAHRyHBL0L9bF0Nd6B411er6Uw  
cIoSYeHMBQJafcl3AAoJEKUwIoSYeHMi7sP/1IU/eruRv0nudaW35RshoP6JTWl  
ST0AXeN4JwZJbPrsyJKUQNuXrSDzrSoW38gz5l1PEX05MHRM0+JQkahl6jJIE4d  
Gclm4gZPJMjcqQxPMFMESKAmApcSvdJmW6d0Ls7+qoI+frLdf6KmvWU9duUQC/x  
Id2sRdeg+DtD1VEn41vtCo+W+3g+K8ocUB3ccWuWgF5LEvI4U7swjY8hulZYp7Gd  
g8S0j/2KhBSQHMLgFG1vFiP07oCLG6lTedpcer8aDtCxcbc2tM+UQQ2GngJa0J8  
zWwNUebBAX4flcGICkY3L8vp10K3k4GI/0X6B+cibfoid4IVRlbaYIGKQXREr0Wf  
kZ8qBMPV2lw0JU12g/NiCGP7wd22MPIIEQliW874pacbb00nFr5nB0FFEKLEM9oq  
42292CX0URjSkfbsJ414Pfk+6gC9pyi0LT7c0Di6sL0tCP1KzCNkXcGnlgdCLyI  
uHuwWc1M0LzFhP/qt6ytPjkelessiasBHD7E8aBRYcdLeLirzwh6qnPh1L6oCM4p  
F6yCzKGreDbMNz9AwkLGINLkV0DDY53xQfjoavZH8ThnLz49LX8NwEfZzopudVHH  
oCFGayp5/4I8Fplcw4SfKvK9X7QGVlQPyHkF222CdVNVif++yAQ1S+S+lyXL0/6U  
TexS2199BbxTAn8ciQIzBBABCgAdFiEEwzG6P3X7cjtYc3hbBuqgZu0Xgy8FALrn  
ilcACgkQBuuqZu0Xgy/V8g/+MkLA4nMki7RzWFA0gNpXXmMqBG5YAXal90t/1YTB  
TQg74rqnth30rs4gbgebevZM5KuGgGqz0DSvxzlesTAOVxwad/v6we7w8BXCeAd3  
YMhks5ws6NRYrj+B1GG/4w+ZYxwHXXW/PXlhrhsjWfxbkParF5/bUqKzYpYeEjB8  
xbQ09sCKpG9c5eitBelbw/yuzahpD9ZXJHt05syVzAD0hsRAei07Qr8bm10BtkiI  
4u0MyDlrbphp2Evme7/5Dn8LjZXZuw7uKqKt2UJbMXPTUt7+wGicj6lDxLdLfa  
nA81zfUCUEGrTZXA//U40iDIEGtxYP2nflT14TdhXwz1oy0+Y1CLsEs0dXSLIJam  
uEx8dT4e2ZnrYSqITjajqupdwxts+XBYFbe0GfoY4J6yADu3DF5S47f1xk2Q8e  
esED3cyGxZpExfv3UJ5SkxWdYyBhdssw6sYgKzKKkDT53wp18rggqf0Zho56Nk3  
VyKEDHgAvCZyF8KgyUKU0/OvXLnaN18juf/ePt3nCRU3bD9B/fdM5DT/lNyR40f2  
08xDg+kZ/x8uDgrxzAQts7yu5QKVgYgCodySPVnu5d70tKy3hjpsCD3C3JokjDU  
mo1r+sg+ZxA0ptJGz0YwgSfjF10VGZbj+Q34DDIBAYCps+tbp0hBi2BHorXR1ATu  
9dmJAnkEEgEKAGMwiQRnMd3Cg1e+w440Kq+/M0IT9cXKAwUCWlyxqkUaaHR0cHM6

Ly93d3cuYwXlc3NhbMryb21lbnRplMl0L2Rvd25sb2Fkcy9rZXktc2lnbmLuZy1w  
b2xpY3ktdjEuMC50eHQAcGkQvzNCE/XFYg05ZQ//Yi7ByqZ6PYj2zrQ9nAZcP8x6  
jVCh1b0+3j/fJ04fGnRmcVnqqrFEr0ReZ+QK3xTQ8zzvai0eNNInu0rfYeGY6q38  
3IrypK0873DGL84qdmIaIU73kjcYpJNwtuBbPyEDpcInKuaPpf0ehmw1NiL82R  
pvhMLLJXz00Vq1Inx6VV105/XFoxWUtX87InSc0TltGMzgsR7HTD8IjHnUcUjKsGk  
SfdT5EZ0vI0fdQ53fTq3HP87/CLW95gy4Tt7EQQFgDFH3k0Q+PL1Gs fE2ok/NoAz  
dcSASiRNM9YUd3sUAZC0TZ1jYD15XboE9RplgeuRyCRkes2ja2Jp5N5sWuXUuEum  
FDnEfsrufkFgVswQzNoQ0LgXR2hDbHNxHNxzHFk6ni36qD0X7wFyHE7abwS90LD  
kqjswNvJmKEzvhmCZQABznAbeo3F3mP431J7ZLE90oamHiw60erGtHZcAE1zbHx1  
N0gKE9P0SSV4GCBG4U/oT4guSaG0tITwx0pIUwJP02N+mXOT0g5T4sdSqk8FguTm  
vYc2RiDq8bpmD0p01h5i9QNjKojZVA9Po8qGw/80PMJ4CMY122552SNXDwhfDf  
0yQr74EfKqXWU0EVaoYyH+fZpAY9DZJYHsoWPenVvQXSIV/19xM4VHNxqyJ7oyAN  
fuu+BLi0IzPLDIkyzeJALQEWEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgEC  
F4AWIQT2gs3M0dwP6uEWILbHRs+p50+ksAUCXfPLwUJFTRcQQAkCRDHRs+p50+k  
sMK7D/9ATNms1zYw5kH7ApqV+EegMMuhwHe2gXotEz58vfImmrXut+gGfarfJsd7  
PALcZnu09XNtKD/3/1wCPT0gzTB6trIQBUZr20wSACCV76a6QXTEUFKA9EJC7786  
1X+yd8HuKa9gFSEfX+ZpASSrf3KHRbBKkLm0aJEonYw9j86T8aJ3dJ+VCmkuZOjd  
60fKvH4MCg6+RGneXBN71xsZTAHnLsCACKDt9vs0fbTQl0yoiI1V3nNsywWC2BEI  
NchVwT7tN9tBhxldzbFenr4XMnGF7dc2m88122+b1Ej1Mu1JeLf4oRuT2vLFd2f4  
3vcFmJgdkbzpGT4K9kYceBZ0JmepoTeJIMoaD3/pI7SDyDKmFcCyzrku5NsIU8dH  
S1TNeApHkRP7sPxAMbVdQrGdCQ9cTbGyJKTfl+tdiHDBbPSZ0vtDZM0BMDrJFFOU  
sguZbv64ehjVvkqLoj pPAlYc83TTtAcEY66cvba77mmCD9L4KmqCzaFM6//VJ+uOM  
m03ag82AaDTSdAIFeZHLymcUPMaCUPfGSy1FQVZmUjzh9BMgvPf0QftLb4+pZkDP  
LVnPXZH/AkLhQxvNa2GSPGSSCPmN8a8XkkQa0osZkjIte9mdp3bJ306nyDnQQkco  
ycULAEzlfuLHrwHzB0LSUWfWf+liE+Gx+QN8ldSw05v1ff1afYkCVAQTAQoAPgIb  
AwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgBYhBPACzCw53A/q4RYgtsdGz6nnT6Sw  
BQJbiWoUBQkThyqLAAoJEMdGz6nnT6SwJhAQAJtVkgCzqJvk+92UeGDSM0GbrWJJ  
PKB/+vtrZZkCfwn+Bz8cX/v6xAM6y8sWtmg04ux3d+dCbyHVvXEG6ixQc1MCspwf  
bcw0BASEjhcBC8JAnWYRNbNhfVlV2AdwM/gfBUbLFXPoSe065KHgaNGoGmT7gy  
JMHce0hUGfwqDjJTw05KEodn7C79ipba0tcgR0q1dP03LD5tHvewbt0qoWsDbFTb  
oEi0GfZ8+IWUNxPGUbj07YlDeYZKdHkEhu9qyg/ebLZPRUUb7dR+vmYbfxTFiGC  
MgsM90laaQCioLLRSyDeRmYVpQCdL7kCakXiFbWveGkPel7DBYIMeU74Y/9b3m  
Q40PmxvXPFSqgVPTTC/Ay8V0JRPSEuM6LGM2BdItXn3SWA6D4Lu/t0t4Mp8No6qH  
0V+f6SsitvwaKk5tsRwtavrWvdqgb/JUKdbjrF7tPJY1/QBgerqv8P+b0f8H4i4c  
ete1zYn8zQ1V24nzf1Zgu0xIC5DwFG2yI6yEe+vD9ahkS3RKUfMSXfD2ojn7sPKL  
bU6yDfhKyIcomkNqZKgsLvtsgisrD/3MxyT0ggURCVZu4R03s32zfpfx+Brgd5Mk  
ken2S/hhqqUaHihx6WnGQBn61JpJR0iV1Dxr1J8dhhv+mK5wKjFdhodyQ0gBGknE  
nHqR9nJxq2mRoR7utDdBc2hpc2ggU0hVS0xBIChQZXJzb25hbCBFbWfPbCkgPGFz  
aG1zaEBtZW1iZXJzLmZiZi5vcmc+iQJUBBMBcGA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYC  
AwEAAh4BAheAFiEE9oLNdncD+rhfic2x0bPqedPpLAFAlmwZJ8FCQ/M8bEACgkQ  
x0bPqedPpLBVFRAAt5oxjndcNsCgw8e0X6tevZp0UzbzITX56iTB/1XgG2mh7Sg  
t2C85DC98EjblSNE6h38UarwfjYHh+H7/wTFq9NfuJ2V9DXEco3h/x+TexWpf+OJ  
c6hV82GwTHKMLfYnHGazb32sWV9N08csDWGiJr7h1o/3gtRJXNN6h90PaRhQTGPq  
m1T07Ws0ZNViybdK1ZfjVEY8B4oEx6NbdixekmS1mFTGLb9Tq+gHcflVu15yZwiK  
0op7aq50xWpIrs6HmJAX2cwPqU3uT0vUEyGSrDj7LTjx5uOhKm1J2GZ/KzCKuuLs  
/UjeKMnfrYF3PKi2/kPKKMdbdN0smNfcDPSVweEBy4YJhjoKwCat2+fVvcqkDh5X  
LnbuRnW0EQlV/iJUqslZryW5otfEi+LukpeyY8QU7dJg8ipd1RVDWnXYv7vC1om2  
50HFRvPy02gGlxw1oecmEDgKtm7Mb1+i0y2pNUNWtVGDJn2Q8FkdNioBxoAHSBW  
DGhW3dS2DndL5XItj+rDtbnF97R4NHk4RLJhSm51kjSsHodqaTK2Jf/5rxRAvPAR  
Ff0G7ThyhvmjgyMLUPGYskvx/kl1LhJgFneCrQ+o1ZpaFMsDhZwSI4Ttfkp37Lj  
JtsQIkdH0Zoh4ou38Fzfb2UrJA/+VHjiWG4X5XB1RDTYZzdr7bimpDont0JAhwE  
EAECAAYFALG8aioACgkQWBMwnW1+RFziJBAAnj2hdqjrrN/7gKdehkd0VmpFeuI  
RdShYstjS263hoeQVUUh8j7Y62WAgwCb4y9+/C5M53xr/nzAQ0a6jXLS64b18DHC  
hDp7HUmIzDEA094yHvsMFharczZmGYXBG0JCL52UCTNax6gC7w7jWtN/0TMJ2e59  
HfNsNIAwvwZ0wMiMQMhbr0hHGol15vQg8TWlwkAkm7FhkhN5iphMS99Tu3GsUUY/  
XfvRRXH51lwGdYcXvBsWSL07emhSixqvKrZfcax/j0Sy6//U1g0YkW5A95cBQ0Wx  
+VUhRyn3LncXqbiDQdJdhMte8DGL6maoj+mISnpS0tDtnHBRsD65Ej+Wdu94oGq  
I5Eg5cKEV2FpBa2moTt6WUoI8dBQy7ZSfFndPiQVq/cdeJpsynL2bLtAgMduE6  
ZUmFzt6b3tA/Cfu+rhwrn49p0810+71WYFQAb0h4RDxQuvrd5YYvNS1nJJaKkIS  
wCsNzEsbK63UNp0/1I2j0r2tHf/KaIt2oImo19eD0FXlGgSUpI22DNTHu0Gf8ICM  
X6LJCPFWLHuXyALgpPo9tzarNbbLX1wb2CynW/pY+pu9kcyNcBj3Rx2HBKCTL0tJ  
sGdw9zV0ppqEqw3v1pH4AUVKMe3HcjPCCC7RhaLL2MuRLf4wIiwbSznL4h5RRReb8  
gcLzebZgeqIUWlmJAjceEWEKACEFALejPggCGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQAC  
HgECF4AACgkQx0bPqedPpLApLBAAi1a508kF+ktlgQxAXd+XFNur63LfAyBN0735  
iuXBKBFa5F3o+XYuxzSv7zMLLx7fdG/DDdWrd9zRbpaUdfXlIRFQZRLnoe5Y05h  
33bY7uvmbrTEgkxhCrU0Xc0I38cp0YU4KqyF2/35R+DF7wiwR4VM3Q3ka596Wwn

46+xDdiIyBKy95EaiKPFqogfux/+hs4VwCw4xBt20K07M0AVQTEamjI49oTgN+Ih  
27Fos026NM1vNBcwjVUyn9WUt2tJS7Z+3Ee2RfbypPHhQXl60RkFQGhkiM6aUnJR  
v8tdWrV0n7/Lp1lhURv1G4w7bHeHu+ZrimzZjLKWYIG0vrzyPu+tvXRyhyIuIbL  
/AyfWkALs5HkBIaaUo9Z93NRH+YzME0fx/XzZp/nLv1W2uSnd3r5yEf7n5wrVoBY  
ulvqwrGsepUpa8Ige4vvaJH9L+ETjS1zFXVPeRfMQ5qsHkPFNRCHPyCj9uMnyLtc  
T++HMMhkr9zSjJy9yGgzmT3/6hEnJih7TCkzCh6YgXRae5Uw9QAoBkaljFXCZsrk  
WryHronfjSnVYgH6iH/Wzxy6rxPFPdKMgVSxOp2n0WdnqdafaqNfdym7ssfRJv1  
dkJoI70R4fZi/uo11vx075ANrU+BcnfTCGLZ/a+U/25AUdb07q1inDXG75/WHGu0  
Fd0QDLWJASIEEAECAAwFALXFA/UFaWASdQAACgkQlxC4m8pXrXxHiAgAs0tXhef+  
Jrsm29eCPT+bzSgID91da5BWGbrZog1cTDPVxR7i3MU8q9TqvwK/JvpqZ3uJnmrt  
lQmVZHQnlHip+RE4hVlBepIu1Pb4XGpvdLXz8ayrKeXbRiZSHw/Hh8HvKvecVHpb  
Pz+82RrJ2qUJfeCivZ6EHPKp+4wTmY826N/Y+ptCF3cDhs6G6yJBk6dsjc9BB9R7  
uUbZ3mRwc6p6Sg6bwLlS7kjETCk4NezFDQKszfDSna10IFpPCEcipsrkQ0fmw/ad  
diUkww5tbKoHfngAAXTDDsi0YQUBZHWSqaWshSs4L7xN8nHCRyF4o0MMeFYksBAV  
4fEkaDnTagFvxYkCHAQQAQIABgUCVesKnAAKCRBrSWZYLd+rIHagD/9l+ubrR5jU  
/M1/L7X4T8aJPkLQYabpJgQKhG5fUzTaxHC9eJbs9LndDG4iHG9thQqG15B5qewf  
blsu0v40LU/zfGT3oUyuoAcPnmUUSCsDvWSq/f03p0U55hKCKvG/etuncy0Wjbg  
0Mm7B64xMYAZSEUJ5vZ34zK75SvAmZbelDms+y+uAh61lImvWrKPEd2m8AD0a5hI  
JS/jfQIz6PwgNcTt5zPJ0g8SBYheJSb5cYRZ3tCenH4gEXva8jW3kzWQA5Rtf/Hi  
z3wz4SzwU2B06xosNVj0bnVAYbgsdzUURSEp40uLsjfTG9aH6c8+Ac6pp7xLUTg  
0K0dekhkyNrr9h7GIAAaHF47fQXl7kATvfTBx9AuL5h2SfqZVGH8aVToKtu/uMcr  
EyQE2fU7iuaF7Vxa6TvH2diPq/8tseT5D2GDcE3tTTtHfGBCzHwKwtNKPsUrLb3  
aP7DhrDhWUmQXjC1R2HV7GEXeVejfUG3CKC7YcGR0vxkJ3n+EfVv8fGUDtT8Sf2q  
15w+llEaRAGFuA0opt6HQIDYit7KYHv1f7z9pu2oyn6wjH0xpgVoTmlc94LWUUV5  
vczX0vrxCs/zIDdEW+tnw+MAPSMqmSlpq12uBLXxlGL+kPQvp28E6vqfQ0b8f+Mw  
QaktMvYQe8Gitt0NLcXyhxCsDLudaLijN4kCPQQAQoAJwIbAwULCQgHAwUVCgkI  
CwUWAgMBAAIEAQIXgAUCUKNLPQUJCKelZgAKCRDHRs+p50+ksIKXD/oDQcPpSutp  
GzLKI+IyVc6v+VNgz0nHiM1xZEUJ5+tJQxQCPawst6Z8ZBQkP6RDyiUpFhaLbbhT  
pYF7Fg3UDaWtiWsc2jwc78RgdMfPmUwTvJ2YpEDnnI5Ck5gv0mmQ105yMgCzmG3W  
bf3pYewLwkaQ06aBAIXUL9oHgDQIgLd55o/tfxQ0bDt6d70o9jAKY5WoA6YKD3VF  
PaHM1ToqbwX8Jsb0S7ieQwUWM07RL5BYwj6WVAelMHnXeX2yoMkpZlilYN5Ghra4  
68Mar1QSwQ32eSjplSkIYpJP0jMxSzi/zHyuxzRtxVNdSg0ZqjBfUqpJ+Ia6NSUL  
YJzVcysT2ExpTs93PLFDmEcsIw6MbZR08H+fNDm0HrB+wAWgK16cpUM/fIc5DMPO  
n2qAyabsPye0Z2WPUhdureqqug2m0kYa8hUETWrxA3u/gm0qYIJQwqAvewBg9b4l  
eo94oXJBt/XffYvJpPfcimi369uK2hFLTCDFY0LElWg4K/8sqbrDUC5iSuJBMjzx  
/3aYN39uvgnTK76KAyw0qyPHqrYF96S3L8Q8SVhZ79xfwvnmh/Wv8nyqMhBqs/e  
xPBGCP6NZ7PVUCZZZ1bF9xposbCwdzQ6//cflfwLnM5WzH+VgV6XnSSA7HSBKVp  
Xr0j4LvLEmpfofiS4z4ep0XExMV2299yJgIkBIgQQAQIADAUCVtnwLwUDABJ1AAAK  
CRCXELibyletF0p6B/4tgegQpBBGJzm07HXvfbEvmKDXBIIaJbtL/cZrBL0a2vLs  
abEmLdn2wbz/0P008vCVRp4UgZvB5DtsuJZAxIvT1JLEHmFAW4YEaaAH1/qkDHa  
QoMKVPnh6ll5rG+Vew4KYZH39agc2am6AjBgVnntV9FPVgHKw1AdrBZLX+4M0qA9  
IqWtIjxpEq4n8AB0RIttuuV00J3jmtL2t20ACBbdPEZV8N1nVKxUvWlp+/FBeqyS  
0xUwjZFCUuofWNfku/3j1am2Yob0tgi9zvnrtWSh/6kDVClerC29wLokrd/aCNym8  
nVwFVQmjInwHm8s6C/zJ+9FTffBhYmShgWhic3TiiQeIiBBABAgAMBQJXpyMUBQMA  
EnUAAAOJEJcQuJvKV6184NwIAIik7Sk5VABt4qu4qVq5mdSP97Kt/MrkG9AqnvUq  
VA9v/0jC6S2gkY/abJeksjk/tyZLeKkvjvBUTLAeEHAfE7r59I1lqLaFPD04FnDTy  
q1LMqCj+aLetEZ+fpT9UCIYV4R+CUKUCaIwHAXghhz8Lggs0F42kKl08SVnou/Hl  
EKpCyn4ZLu1k6ft2YIphxXpT0jUq+IZ60nI9MsYWeP76iRbKT1j20wcaNaJ2kND3  
BHSZxw6tvZ3pjCwnmNK/DIZgp+TCSHLeg6twLm3N/w7KZ6VpWn5g8ES6mUjllUX9  
w04on/HntrjRNhv40X8gvmr19404u0SLZTcy1f7DDnX1SjJqJASIEEAECAAwFAlE4  
SBsFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXxybAgAgDUCIa4uJU6mWS8y/2DKI0EK0IyDn8LC  
oCs2m8p+T/zV/4a+cdIB/mKXqGFxCI2ZF4p9H8Xjg3atQ9wBoG0IV12YppqyH7/5  
uTK6lkeU4dpmQmS74Wk5Hr0CjZnMfhELP6Dzrzjuxp4hw/4m97wJCQhtUR0vNha  
ekjVhnItMHPeLk7Z1oSgJA302qYxEBzP5cdq91SxkpIpeEM06o4qHS9xA4yp952Jk  
DqCzxMPEayblqZnMZYcpB+lMkxvZTXQPvU8nMY07ZRF0YF2QXRC+LT4Ipid6tOX  
dkANnnn/ZDbRvi3pF0NuWSU2QPEwd9GaSQVj8/e7o+SJKHK9bVZQvIkBIgQQAQIA  
DAUCV8oS6AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFCX7CACorSRLVceI/bjvCOj3uMt+BXXT  
1hPaJkJKu4LvQHTdZpFn2wSxCnrGIX2bWAw0tITNm+C7+gY2ILcfy6PvYIUQ3VLh  
phSbVQ6y6kyQBRzd0YpmoQJJPn8CPB6r8XduVymRLAmxo6b3d9aQV+rFOIpsRG  
/E+jL6CjE8qD+56aRI4Uknb6c2VLXvKgCCPxdhHYJpeYBHhuLRVY0GKSczTodEP  
bYbaADR/xhCQefQbePV3Xl73NbDcpSvRtjrbEAY239HfrGccek+VDjG3CQNiD50A  
Gu2jJwLaq8tgbGPCv50zpjSiX690oZvY64IruhXi3N+WHtQyMpCzFimsHZu4iQei  
BBABAgAMBQJX298mBQMAEnUAAAOJEJcQuJvKV618d5MH/R0dvPKNCtBgVL5BfXnw  
sXxL2vusxDLNLsWBIdaTDrkLIze8ANLUxY9Xip9Bf97KBv6K4tya5LE39sB9S8S  
I/00XrcUznBtXz0ftg30rZI4vIC7q1Goj0Phh3dIXkwsE3WrBGcX6KgH4gUVPuV3  
BF7VGflh4dqZJnBUQzNpCBayPpkeGeDuju3so9VN01rniXcPwi9gBPI7Me9KaQy

xP30oDQuPst0RS9Kz6k6BJK4LPpNb0h83kyj508DQ39WHIYFY3FKHm0PxA9NEmz  
Ax6Mw9v7C25KKgFQBqvb5CF21XRi foHbufJm+Cr7L f8A4KQtFkj b+VU69Le18FNG  
+uKJASIEEAECAAwFAlftAqsFAwASdQAACgkQlxC4m8pXrXy0MAGAmzWHO3QNNJiz  
y05CyN1sTd2Xu4e27JsFMDp4Im45Angoinjx/5MDp+Lv7bxm2aiutdkRPG8GecSZ  
1v0Zh5lBnkNFozav7jRZzZZtTFLJEuWATLxwclmZrAedP1Z5gKG4YcQqP3ngcjP  
PAVqSI9+W2ijwGjtaPrKX17dIMm9Z/hB0pBypb1sRGdNn0+oe7tMrIMwLjWjsFzd  
rCY8tf/Hfy1YAnEcNF5KxrHYguMBC+D8FV+UGZtEKm12CEXJP0iQk7WpfkoI65g  
x5jq9kpt4jI6mb65aB6hRmgptsRQuKa8ceI3p+yDKkpeSE4zCIMUTP0G+Sbi0yx0  
HLuup9Hv4IKBIgQQAQIADAUCV/4m0AUDABJ1AAAKCRCXELibyletFIRRB/4z05oI  
VgD+dq5V+UAAMGunJ+R6ChaSnU9lnsjWwNf7d0wmSYPJfd0mqPeYB91AsNtmmHOD  
iNJ49cM1b5bzKhjK09Y2jDawLAutiXjn0vHY9tpPqN2YecIPvtBDD0NbuC+Nko+rG  
nlqtQ+ZMPE6Cid8gCY2/zmCAGYaE3859wUxrsZRE8tZD2tdnegW5BdoImio9gJQ  
VwvpMvftgVW7LzmeDpnWYlJhb8xzCRQyv56mjKGxaLmpnJHxee4bпкиQ2Rs1y0b  
9mkGCLrm0nobBbkMbXanIACEEmq8SbYCE+lwVRyD8ID5aTUwrg/KS/eC5FCqKPOy  
vTHh0I0kce5pQn0BiQEiBBABAgAMBQJYD/JoBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618cdIH  
+wUFVKX+/Vtge4ephYvyEk2BfdsJ1hrGmxcL0VqJpyZm5xK3GDIBvDui5ddDRBML  
kz3JQlToqn+3460Ps+1/LKKR9PLJEBGSTK6nEV0i3+jFVhWaKAFnVfHpdzs8IFBX  
m8peNmYegPhXLkdzMcG2Cid8gCY2/zmCAGYaE3859wUxrsZRE8tZD2tdnegW5BdoImio9gJQ  
rboIX3t1Wboul+wYmNYXbsDazV3j3yGAut0ZSyxk3oA2QkM8s1HBIx+U1M+yCdR  
F8D0mW9YbW3nwrYRTvl fhZIT3Z0IXSjPt+QYDHyTSr181aoD1PFNcePbM3SPepU  
bcbe2wnVC/JCIRvTdg5LNXiJASIEEAECAAwFAlghXFYFAwASdQAACgkQlxC4m8pX  
rXxakgf/Q8k4TrZyDpyA5nsVeC+5JBiqckHv6A5f4FLXyZJPHuR23Lh4kqPp0F9J  
evYpAIqnDI+/c0nrur5YP/FtTt8tP2+Sclzd3gTUigG4Tu3sg9uqEhW5nc2s0BG0  
F0KaZ7Czyv4y6bq675LoP2koSd1Vu9pcYsB6GCEwW8v6E6V4q/spSxEnHvidmA  
NFo+8mJBKL6qeS+JRNgIXefgRmptIETu1ALcwi78Ku2LHwGa0RKGGpwyohb0i9HP  
2MRGskJ8Kc6I477bsVV4pYVR3uVdhiFE/994xCK5KONMCKoK7o2KIJzAM2sIzIo1  
wLMZ7MX2r037oHOKUaHVH7/jntsgIIBiGQQAQIADAUCWDLiuwUDABJ1AAAKCRCX  
ELibyletFmtnB/sHS16oYn5LhW6sGvddXZ7h9EsLh8+AGBRxUelQvL0FS/aPsP3d  
tbnMMYtqH2RxiHwDwItntoSelSHQiP46pBblIFF6bQAvTnflGemfb1o+c4KpMcdK  
BAW9QigFJOFCEfHmQ+frCTLUpyebZgBMnpz+6RYgx5To0/DbCgrhT4TEXgK2cP/R  
k5HNdVPIuqCNhLxTjUTGgFwy6F0da7/jQIdDWRCXasGWVK8z18ieAtkHsi+FIWCr  
yr1kJunXYdssuYLDTeNplZhJho11UTQhRSL4w6KHDLedXp5LG2y0kNvcckdSf0KH  
6lPNR+wQLup6VLnPi+I+fhLlgnAaLM7bWabPiQEiBBABAgAMBQJYRAcuBQMAEnUA  
AAoJEJcQuJvKV6185ZMH/246p6M1PuVEZVJ8/blWQWawncu8ndkr4eL6QCh0Zcn  
3w9XnSbXTjJejMwbj+Z0i/FvorIw4kusuLRm/3ksORPfunBxKfew8djB0kwicI7r  
xwHyKGgrmDXuARX8+nM4RjeMs3/2dzqK5pRacnYXte+yLXNSmG/RzYgdXNUMT4rC  
E2fVgC+9nEdK/EqMwlozir2Jeev5mvFHpkhtjioeJREGAixE+rx18GocDuvJBJP9  
+qs+0C96p19/fywBl0QtvjxD8wzeqXWmRlFuttWSRboAj9ptsDZtCLCMib/BkeU7  
B5osYQi+q2hwTj06H99R2kEdX87f8vJw5WhCofPr7T0JASIEEAECAAwFAlhm9UYF  
AwASdQAACgkQlxC4m8pXrXzEwpwApmBZzh7qmbFuRtY0y1wiPPbnN2v0WfxFRjJ9  
TRUzoA4re02NNK/KZ5TG1qDaJdYZSGjAAHwH9TLEd55oBrWfwQLUsZ1mzuSsn0qB  
is+F+VHDzRHZ4D1CV9Wgu8FJoY10SNTLNg/LnNAYcAgw9fakaBu1QogaLh4cjsq  
854It6B3jD8LPicPCaffUsUJnT0GZnNm0VukWFrRaSfY014UDofmYC7YQtLfaixN  
JqrTEK9QDCS+3m2xIwJaZakesSRCxNkib36IV33uyh0foXUFN2kgb+1SgZLEYTzo  
5YEBp/SuQR155+YA4JuBUR6i9ocVaU8Mt9Mn4EfxEkg2LE00KYkBiGQQAQIADAUC  
WHgYzQUDABJ1AAAKCRCXELibyletFogG/4wpi75+uti66nVmAGNELcPMBm30UVs  
goXL4ESgPlfPpdRtI3fe8MHUHRcydMBnJXAC9JE2MSni0MKGUCSvLPH1MPCChsmzu  
DSG1d0Xc4ZfK/3p0L62LaaNsJJe8gzpnrqV48pWz8GfJ8b7bScPyRFfSGrwcVNAw  
qLdg9wNSZbYpLBPhi6MwaiMtSl84wLiPlZt7XZwuYiKRkbZipZOMLCrvMpd93M9f  
Xkq1QRjE2KzDeRzN8kNHm3i2McjDXLHaJQN5qvWN6JcNMhF6QLwJMIa7nWuRwqe  
BZKYc1FJGDaFeWiV7+h9r3en782EIPVgnemt5tqLmBQRHQulmTFR/7rgiQEiBBAB  
AgAMBQJYieUVBQMAEnUAAAoJEJcQuJvKV618xJ0IAIz0VwBQZGj2RrAAa0G4hXZ0  
RPZSjn393Ypf7qX8E1l0r6UQtRQw20H3bRTD9Me1jcYt3xrZ96vTWDDmrqgea+62  
11twaKCbxyyXl6AptYamD2+F09L1MMN81NL5968NTiDp1LWpEkqmeFLCKua0dwN  
Lm1knMIV0Z01DTkLRO8e1uKGae80NaGyaNFM36fnai64g0KeZh20+2LSVMY9rdLC  
82v4ArNE6LRrtPkUsPGKTUM7jrK2t5c9ga7jsr/E0FBGHOD7zxwD8fsx1l2pw4B  
aoGIkBsJImuNuHyrmJJyfgWtrCvZpyDNjltYzP0KYZtWz6yPlkZV5bfUoTAVWyJ  
ASIEEAECAAwFAlibCKAFawASdQAACgkQlxC4m8pXrXy4uAf/dTvic3p3rdAFgVN8  
ZFRr14BD5aGu/S6jWSPHz0gxScQcEfrfgAj1IvU1eNlrgkMRmo2UdSayUOnMgmXu  
3vCaxz+aJ7AAuBoCMGMiJ0TAnp9COWZA44eJSLbGH1esuFmqdNyd0qdM00L2sRgY  
ei+2BLNrorXbQqu08MFitUd+Ygt/LWVJTIynu0vy1CqxNjxbIUAsMQhxhj0zDY/U  
79080V10PZmp24A+CCmK/RgLVgztzu8/JqfkNThxlnzS0oNrlq0DmLJ/38ZpvG3  
ABY3toDHjIGoBpCyIXZF34KjufYJMky3AMS0LpWgEqH48w37mPHm7AoiUBAiY9Vj  
MsY4BIkBiGQQAQIADAUCWkZu4gUDABJ1AAAKCRCXELibyletFpZFCACBUH3StLHB  
cS8kyMtPFwJJCAsjBh0A0AGNjc1M2t1gdB9/VT8dwVqL5a81GaIiKSwurDnj7E  
WqX0v/V3bhZ4JUTpn0g06qP0D1HW+MQPbJjJ5VUQWjctYyMyVzvHEoe5bHeUvSaT

uYYrf+Vv90v+3bZAam7TNGRo4GJmjRerCAMZ67F/pneXFvzaVpXaLywqc5007wHd  
hrzyA0VATjgFQyqarGi/tCxpoy0yBpgHgwG0kgybxoygwsoH7c4nIxGK0yuHWVc  
4bFMwcv00JRJKQx45mP7Yc8Mp6Lz7oxA2a22mzWF8QMG5X9cdQKKnEuKrgSUMwV  
b08g4p5DUEAeiQIcBBABCAAGBQJX4uHFAAoJEGqmoTMyAqc6G8QANY8Mc5uDV1K  
a4fwtBNhL893etMsgA05VLSdvyls3CJW98EIHxXvNKJkBhCx67Td4V4IIh4NX9F  
gSjXRPwf19CM83qps0Dg5Ia0G/Zc/LZoBc9JTLiMvqtfZ+ELEq9ATdM8cJYgo3NQ  
iq1EiBI9SLQ2g2PHsU4fYHI0Mox1Km4s1knSLngNmALqefPK3H0kqcpJL24YYZQU  
SdsdwRy30RLYAIHVk9yhM3ggwFcEw+aHIq/x4F23af6pupju0GAg03EUL7Mt rzNR  
Z5DDcu/Kdtrc11td7USSK20pguwViWpYJZcauftlkzGZwpHVqKSq3nBPvnejXyZW  
K72pXg9hx4WIT/Gzgxahbj1zZ0v2VdwU0ldeatZcb9Qlfc0j9oi3ettq4HIEpe7  
HLAEmL9X/ijFuuYOCFeLdbbVGZ6SDCB3yOMTVNqaC4oS+dwj8D+jRF7zWNZvKA6  
TIksBsEYls1xLpfiGi+riHe/cd+pyz6Ex8RYLHVtcW+khfEsaoWLe+7tGqRA4iFJ  
ZbDUu0VGXldQLw4WB2nFKLd5awpcmaiWA57qc0jL6psvh0qE0BZ/yCjEGK81PXbM  
SYiTCHxPkYz4tNisStWq88tXxd6nxDkhlT6ULc+L6pb8NN0A0nzy4kvQwBZdoiLr  
btillPoFlZVI2dEwprpFqy54A4ALGHj2GiQI9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUKCQgL  
BRYCAwEAh4BAheABQJV6oT8BQkN6EWSAAoJEMdGz6nnT6SwjogP/jLjgt0MvZYE  
ayoJOR+JoHIE780hM/z2a+Anan/g/ltq8mKQxPGk4iIzxD5eaSZ6HmEuVNeYilci  
lyzKqGSyoQmbUA0Wf/wG0HfzrQVHCz3q5jS4jPmGsyXd6Wax0KyaLm5p55GcvV2mAz  
oXg+/XkHbJzrpMLGly7oLytknaWHNK5mrQQx7Q9dukKwKaZocaPQL0JTLwnI6+7  
kjxjx2zZhJqnM6dww5a0G0Tqk8z/r7b0iZWAzFlja/bkU7YuhD4uUyAsgdpMz4h  
AB6/HeIe++HILgYnjewrQ75nrXlm1NITSbFoXNSHyZc0bP3Y7bEpWh12aIBUq+J5  
/72L//eg2c3Ygf/we2PNTg/nT0vFroSGCYGmpA9w9YegUzFESDfp4B0GNhJ4LVCL  
1vJCI39kD7uke6+yyNHD31TWPTPRX05vnXGSpJLPqL42fYQ8L78NiE9svvYY7GDl  
IveFvHqaoR0/wJiT/2We9tKnsAvclmYe/H7wH1uoRscAnF5ChmzpaEaHH+FwdJT  
8Dv2nuwMPVleeYr5F0Tt5z4IfmgP4cG3iBXo2oVPs4pbIHq32nIrr27tYRmqAk0k  
7CDzn8l8brLCacFzqoXKpTFbgM065YTEc3RIitJNnmKvkurzVTeIjWaZ1Vr1TyN/U  
ksDDm4X9UHQd7sNkJBmcyMA7Ez2TUEiQJUBBMBcGA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQgL  
BRYCAwEAh4BAheAFiEE9oLnZDncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFALmV84QFCQ/MgJoA  
CgkQx0bPqedPpLC9lhAAhhCP0yq+NE9WAFazJjxmTsq/co3g0gR0k06zvo1hmNPs  
rNJ9Gdm9cyQKfE1Gxj3S+RPxfEVbg1MCj0F+i42UdfQXkiClzGq25UrhoEzCwKzx  
R+fyWY1m4DgxEzV0vZ8wakReFRc52SqtAkh7EbM8KWHyWwgGcy0/MOBfLkKt48Y  
VdWcPGI0y4nH/8eCYGiw19F52j2z2UwF0BLdcV2eNU1rGpnh8tPDTMekSy9umSF8  
0iGg0nBEsilioSgZyDcZcoKp4Cbt/uo0liei+04mvEUKatcZrx0XPQ4iXTg/z6Y  
/f7gIC5Ng0n0fj+Yca0giNkxNfw5Tw2iaQy898ootCt/Alqxo4fDqbRzVQCA3fc  
ihb4HF/hvQpDrQY965Et+IIS/NmnrEEJAVXmydD0Vr+l18UhgP+BkZbGAerPMBZt  
RWXTqzfi4zo/ABLpNzZAbcNkBuH9hk9NNLEXvS5rQnEhjx8ko6FhyJR04ACN7/J  
K2N0DGcDl2ESmJ5SBh9P2W4ExwrgXhL/Cst/G8d0nLbTJvc1tC6R0Lxs+rKLZ3vw  
ZiIrT8JvlexEAfapC0yY0gP9T6L4+4GSzyoFj4KHn8NDEJqpsX5QcT/0Yn7edoD  
KX7An6s7EgThz4QWLLz1pJ5hQ0CRPLS4zjyQZemywXtL5bFIx+0oJSaeELKMH2J  
ARwEEAECAAYFalp4p0IACgkQA/oEY/B68xgiCQgApiyVpND8mu9Xs6EjwXenJRDr  
dsFrROH/D0CIH2XsvPrB8ZRZEUMYEirjIk+2EHj2BTfX4Qs0ZoaAZsUCJwLwUeed  
zLEt4/QmYve4x+ZuMgwxbeZFHUkQne/wbM1B432wqzGAmF210poKTlnKoQxGWTG2  
2KU7/IX032DoPf+mdumr8dMWNILCJuvNzibmLsVXi0sClqQiYzg9ZkFDvCojMxSH  
h8JiWvkf0Jb/FyMF6x5B72mtd1jGj8fA/nxVfXUHQADfXIOua0ryAjRA8R1l4CwV  
LeE0u/QeRtZDwoYc5fnPrqbQaIO58yYMEPBL9YUMyAJmQwoTcC3oXFMftuqeKIKB  
HAQQAQIABgUCwninQgAKCRAdbmLuJN2qxiIJB/9x3h4k+/7WRNVG4MmzHzy2V04y  
ILfsMWSiQ90H3IIDWIE3uUmk9f6B3MggE50EGX950TBo5piPerDPcaBXC5bvmZ+A  
xFLv5Wwf5LzPQ/Tx6ENfiu7CcIG3+MkaS6qHu/BJn/DnuoDJxSsQD70Hv6YZqE  
z63dgh0qYQHh+DlceCEZrYBZ4xFhnzb53ln79Cipun+3Th4VyaVLEl+gKbD/bA6  
XVVYAVOp3qKJyXtUs4EI2nFW7xova5cRnjx088BaaVP3tL/FuE+vwheCH5v3qI  
ytw10QBFgZ9PLWwZiRnpeHYri7/h7SHCJ75taXOPHksikvI5T500XFxqbbPaiQEc  
BBABAgAGBQJaeKCAAOJEFw/nIYTB52VigKIALMxvvl1h1ChYd3eYtUggyF78gM  
R5Fo76uc3qRIdn077as3IL49h0mAR/6Vup/k0oFNrk/lv4Wj5jcvSLWx6ia9eiD  
HS+yd+hGDyLn4o0arB+0IVvLo/PFBd1h+g0uAPTHH1n382s5GX9h39zeUvI7+CvC  
zUY7M0XhClhgLv66ooKokJy6WtFZZA4Ew/JesHTML0vv+y4MqBHUK9D1tFTKGHo  
x3e6FF5eA9rUlX3/00Ed0PJCZ857o2+skUS3ZpoLTQR1HVPpITy//DNBFZnAR06v  
fzatzYZMQpByTNhppATXfhMSZ5qVl25TJwszkaJ4KP2HhfeF7V7RLwpfG0KJARwE  
EAEIAAYFalqHG8wACgkQ1Cv/th8jxb3Dwgf/Ux8XN9SmxZbYU3R7dSnx08jJJuL8  
o8i2Qu++8493fSaB5h1n5PVJ1ZLUBZHwY0UCJFvAagV6wMZu5MHG2XLBNp5EHe4Y  
TIsUy23cNvl+hjFNwLkMCPJynlayVqj/qGhQ9RSp+ZggRWQBnRlPbvHeav0rpEa  
B/506tJqYjH9oWTrv3KRZawiFQt3CuXCYEidvnl3U0hEJEERqp+giSGRV/QRLabel  
Jm4S0TFnPsSrhB5a+LVDHCPdGX+p01Y+IbQUKsFZKt5BWM6mLcdSgmHn+DyQibm  
wi3h/Z/zMmD04bMATnb8Da1bzPdCioUTgjf+rIc7C85ClbGFhJ0wNfzlxokBswQQ  
AQgAHRYhBMeXSRJptsABhVoCvwhLaAeYXmbQJaha80AAoJEPwchLaAeYXmakwL  
/Rb0MtWgFiCwmeU+IM/gZRTazuMY+6IEPI75SdaV8A6TV0po226lt0qiBCcilom7  
26se4XSrFn3lwiYAUWuoHHZNAjNppMebBsg6D5uqjV/rQdhQ+AsPXl6m0lcByxzR

E1XLj0r1PctABWYlFETGH0oqsPtTvLcb0jIiCYsJwmW99UVgqw2JMi/pYQFFHGe/  
CM0hjrTIjsLasv2mBe5+yY31t4pS3fVRZSnNa5R2KfzNNosr6yg07/KVlivAji28  
9mSUV9DeWRBqCCE00G9BmdiaJMBVA9L/48nF16VA2RTc+l9EX024R+E0BPMmH155  
qtV3S1cpjDMuyBFa//sHeUaXsvFzK0nwCPXsatZJCyom0vw7UXFtUX8lg/9h/qkF  
C+3PIoinGPs5qbQTLQckAUHHS1gx03z/gHlcklW0weUprjxFgnf/1hEyLw4E7TzZ  
fzTbbRvxpTmXf0eh4qyPFhL/LTSEkXL/DG87Fy7oEKvg68RQMrEJnfbUKiisLu+9  
8okCHAQTAQgABgUCWnc15AAKCRAZDl9rP1fDhIbLD/sHkCh3xI6FbQAYwt8wJvz7  
Y2SZYLzYSZByh0xYPGLiANgh4W5h3KzTB0H9ok4YkDU+iG72uKcwoXq0t00Livp6  
0/7Nqw9yhR/RiflvempKUyqtX+Vq1CNZ1w1xe6TppjP6owX92MfmPgUPTrg6XBWC  
y6A2tJ/HICT5aScnvBrK9CF9Twc989JDtqQc1iWyEe7exRs5k0rCWxpMG8R4S1vj  
YkYwT9H3203A1oqetYhxXyo/DkB6c468vSSJR0yJpYV/pSehF+FiBssa78INztw/  
NYILU/Bjcyg38jdrFm4R2gssrIa+GPweK8vdqgpUrqMwWewHYeJsIiH75Gt4hr0  
LL82afIk/btCv09F8paLRlRWC3bQFv1s3TRWPMzHpcUU7dGbltoCJNn7hacFsfvK  
qyv8jr0eIikZ523tDCgeqwpmyrElbAjsNYvaLPEAuXNTBa1YenLZV3n5Ao6yM0l  
FtGqveTt4KzzBe1ETVr75gXRNdWUrAaFv8EQTsi9g18Hco0908gm8WQJN5e0E8Wz  
MTTgrzssB7xwJDT31/x4MVLcd8bnbQRTqHUsWSz/KuS8p871rFUsNzxRTJ3RF6X  
ib1Lw2jlcBylv77EXzLRajR0bMCqA5T4PzJok+R/o/0x/JmsM0f/WJi05xBNnuK6  
K8g3uJ8sLPRNoDQuo4hDX4kCHAQTAQgABgUCWnc2EgAKCRAEDjCYLDQDYvffD/0a  
x5/oCgh2+NEzeYC27Kh0v+Icq+6CeYodBWQjNtyyWCLnJAMK0bX35oVg5EhGiwow  
D0MhbB8CX0DB4n1ACZafodbRCnbF2icubXrH08Lb4qQie80/kJYv50mYrkn1cpe  
5bw1tad2tC9PABp8+2np2z03UUJn5D1VW/GW/wr1RhmP/SPhKejV0TueDppUHcyJ  
nJ34U3xnnT7Y+KbM3N/vF5onHRuGKUmW20Ff9gXfVpvtNTyMyqqyJWAHtpFSyW  
LkILS6DuSuqq+V1rgpsijmVuG5in1H3ZhfRm5+jX58GlmnIi0t63us/qNbiJB7pD  
9jpI5vzsdHiVL5rBuq02P6Lxtrwo7b4Fn0toQ3UCgsId7LAPrrCGt6ZwVdLZGSmP  
Y08n+CjwsNPD9fekrdj+s3uav0lNuoz1rUqPAypyl/MwNVNum2M563a5DYEnCt6U  
FZfgcY0ZYDaxEH0C6id7MgLRz+fs84jpIKcdGRc2Y5ERphQfvIJPSEuh5kQDqub1  
V7qCpnevzrDtCwTzIszgvaePJdx4cs++c6ubuEubp78miMgEP8PHn8ffPwkD/V8k  
KukF4f8yKfarnG8zZ6s8N+wo5BDVDKpkg5NPaym6rkxaECzr0MJ/VGWLpZJUQ+Ij  
hg1TX+jj3I5auWYwy9SS31bfoPE4qeGouJDCAGQztokCMwQAQgAHRYhBNAsIwHL  
W8GS4YnfX19X/sHoJU5XBQJakyFAAAoJEF9X/sHoJU5XQQ4P/2sVC25kAuAbr2cy  
TEBVeFNBM0sr2km8w0JKuqHarXGGBJTt5rdXaUfAYXw9lbaIIwSdWcytMpgAfbOU  
KjjAtxfC6uri+DDNILLNHJYSPkww2eajXC8DtkGTRdy3CVWts0TSA0mAHxfk+tX  
7efSU4k0Ewd0ewMfPvr9fjccQ4yrata0clcBVGP93MLxR9ib57Y6dzzbSYZPuM3J  
QE+I1LQpakoqjeHL/MkrX4q/ZgG/8owcdgJmu6tgerue2MoNT8cwrDcDSYACf7UG  
NQ5AUgFKrKsWxuaFNqose/1PfgW3s75vq4eXq2w67kSFAu/bgNBuWtCaMuzarVOA  
uvpBVm1PXcW536ZBFLVkrF/DyrRTzbqXAIeSaQR/7LWCWLHffedIBvlt3+0Tpxw  
LCFhBCgVWPzih05HuEIQtH3AAuPRhZLXNYfI17ldG/BsfMWE/mMZce50Nc5Nn1FG  
Y0D/vTuQe0Hj00iHiLl7LTKbgZBJJwXN8r6G4yP7Rd0/y7WlqPn+JPlonOMqKi6W  
NIl/bkZ7B+bv5IM/n3N9acTxXi3Ea8HCGNAFWoJUqa7UBvMtL5DExUYzRrQP/dr  
3pxe0qJceIS4L1DeubSWl0abdIwVvMojccgyb+0/vLae0o8sNG9jnd56UMgR2y6A  
ntgHpE/jtGKIN3w7gWvKvj9t5gkniQIzBBABCAADFiEE1XkTIxvjeg3eUnR9IOA  
suyPLEkFAlp4NWQACgkQ9IOAsuyPLEnubuxAAPfnnn0uWGSehE5/L7Qa+xDdByC0u  
8wYgGzC1e66NWEcfeok9p7XSHgiT5+P3zhmBGocW3mtCykUcUYPANxS6t2w0tTiV  
GzvQdqLbkH0r1gcZv2W5GuxtYnLfa17LDRYq/F+9A3XqhFLJDaPIaEiZ5Xu0zrkh  
gstjmlCa11fh9vyEVCIMbfxSvaCA0aUevgvL7qReko7ize36IJe6CDFVA7gK8rC6  
Hvja9F0lW8HwErQNiPcMYrS0BZZ6AyKe1U+Z9NzXPcwjgkhkf3Yih0W2iXcoUZZ7  
C/feMbGk64hoYZock8I0AKuM9+Hr7P/NimQf5YIlfhcJ0bQLTjxysLxmMwa+oAZH  
UqIjib62XU2F0SH2Rf21T8LX1C+4UrL3v99VwIko+M6Sup2KH5NdZj1XQeQHxV/  
9ucDoY415T/LFGfBN3mm0B13haojdAR0jGVmtp1JyWttiYe+FX7VqlLfmJR7R6  
ZBUqB+y6Yl+ngfQn1UCbrEXiZgJI/n03l9aKnEMDcIKD2/dTHkRtYrLbqJV5pKr9  
iAxvDT1BCTu0o80BYMUZDe1s3cWMMJR1YY4C4TtLUyaM7o/CzA0yp5jpfSg0ahor5  
oaFysWBIRVFN9qzGE0V2t0lzCwsw09Xaea83jAZR46IkPu6P7rP7gB0VgBxiDYI  
RL67YL9j6cTHA6KJAjMEAEKAB0WIQSi/QMPLUTcmYtFPdBqufcyj2DUUCWn9f  
kgAKCRBBqfucy2DUYn7D/0YsxKN7849gDhMfjx49ALBHfmgLEuto+QKW+mz7JLi  
5cEdN13FG52VlkqH/ZYHCTQ85bVd/ZiVht3j3fWcRYbkQM7kqNZvGSjlnEYz+mrCh  
RAFxb/qQDtKToWs7YVgJ0jA9lPd/9RXSgcHBmJH5NhgkuTf1zE8eqTaNoGuwj2p/  
mIOvrFNbsaxr7VdPVqzULN/rnr8y1AqZQae1rtHFueikKEP5AA5n2bvi3CLSTIle  
tmw0ye4mXJSvag8uz6D7es04QE5PEzbiWxz8JkeQVhYvYvUjd/pS17msNsAKR  
+E602FjtjoXtYHRuvscOUHQkQR0f/BeawotCnBKmzilXEY5pja2KNrL/4HEderu  
XIR9cvXwICg6kCe/7vTR3L/eLwbFj9ktqZarjaA75bVvKiNUSMxBSoXynpd9ZS8b  
gETCoo21mmGArDa6VGSdIz500JiTcSCqjY9PGCEY8iCl6QJK1gnWmVAbmz0WtKU  
smlglLQ7LqVXTcK3vLdRthia9zM91p7DHLb2uowtkaL4L2QVQADZonWlZONIUXA  
cukxKgTiuLffmZITANGlXh11Bc70sdM/+zQK/+53ZDWgsyeqptTQQgKf/0gvrAo  
hZp4rmDnynQT+/ZN05Lm2ikd0ERQK1MC72RiWlJ7JuYzF7W11HIss2Qy/5eVpIlN  
kIKCMwQSAQoAHRYhBAjNlyquddz4EL3PvriI+7FRiAivBQJaiYX3AAoJELiI+7FR  
IaiVh0sP/1ZYLa05bHqUnU1EX39/yCaRIUd6C6c73j2uejdJ0RuuvtvJLJ6z6BU



2nkEtJLFy7ZdtJ7sKBw/6UN696pJK5JJzdDcph+Jn/GMcy0BEx0YhxHC5XpPimdw  
p4D3fLR0A44bZMGcFSz+AgE0W21NZ1QDbXV19apXz0pKaRNdWwNCCMFLXXcEEu  
ts0vlpPZAD0i22LnMk9ubN/izvPvj1bfZcQAVAR4/CSwW24SL6BshDy/0hhpj/ms  
QtWR4KN7e3bcmypQ8y/4Cvtawz3s9GwX1u7H515frWvj4Wq7UKhwqQReqnyKRhQ  
mmKfV0agiqH8nYzW+kEXFn8omLwEinZ5RHhijNhBsSbj5FDHx5iBhwBYoH59lKr8  
P+bpLuFKKpWyAvGFf4NmhtJ7DdNnsrTWNhGLAqRjcl8gAXAriFVjzkQUzS+Lwep8  
MMAuei9fnsjDBflTavi+Wh9CFVxwFRHcqof4MLrbRiJ8Wry+0XgRoSho83PEns2U  
aPcQyWLQho4/VIGcbSyxNRnb1QQB/BJgG5TanqzInzXKYXBTm3ouAc6esKrfTI+x  
MPgWX+A6Vftjzbh49Eo05lh0lQIbvoG9pkqFbKsp+5WEypApAga/XkY2jkuga0jh  
l/fA2kbEefjDY9hlapLWHS1MT0odhvm8H6o7RzVs3KcQDbALd0F+IiQEcBBABCAAG  
BQJa4uQHAaOJEM8mXR8VzjHTJZIH/0iM/QPlNbWEL+lRoHhLqXaXMCQIK2k0d2DF  
KLwpUmwQFIrm9is+r9ZAWXxuckFtheAtumFqCmKexHUXZMcb3txMNA+PxxQ3x2aw  
NHj4Q2rxfay795Ii+Inz0ZuY18Vci6JRcA0IY0wi+gVvWseYIFvXrTiyBfxFBNTp  
VNupp8x/lWT8PRBukng+t/5tI1xVdvpv4t8yBYt4ULU8uhrFkbc11Tv9EQ4PqU/5v  
oP96VIrr+DIanUH0MIADXpN4MkLr5kceq2x1GuoUdhESo7C1Zq6t4yxemTi93oUw  
VXLX4eH7b+6Icw4k069SN3xscR9RgVmk4vAswVTeWn4s2T5/iyuJAjMEEAEIAB0W  
IQS9C/WxdDXegeNdXq+lMHCKEmHhZAUcWn3C9wAKCRC1MHCKEmHhZCMVD/9/lbM9  
8Gcw450daE3GQ9ALma7ZocBQ6Ljym1YCKUO/KEv060Dt1NsAU9JvQZtVIL/Pomem  
zu2/4L7y9h9Ne6LZGUjcvQY6nF3Sis1Tw6WkDdorCZ4pelS2261pGfo+pD1toodp  
aY1XJGBZfaJpKWwEc/+Fh7bgW7WSZH8t7wX85xV6qoxP2IHYYIkrw3SnmZH1MEA5  
6ulsyMGYfjOP10o2UJq1c3y6EgLOIs0no/0G2C9IXMcpJZ0nj+2n3tefshCPJ0Gs  
28Kb5Y9Nb/HerWCntz/dSURd3V4yE8qS1SfcsS0ALIXRgUbw3pS8uJ01sqMUyFb  
4Z5sk5NjX1AILWJXK4hCv6KPv4SgQ3dzu8MQgh6k4K2PnfyhPmEZF48sVXCPRytd  
mzJ7NPvMXj0SCAJclJq0j2bCD53dleAyN+ziqbf95QmrErgaX7LMRCpCqfTDYFoQ  
NeWQnZmM15TQ51r2/prrcu7z6kYqawJN3uWd3z/K0sp7bwGy1+0TEWcp0u05bTzL  
yCpc0Gwtpd+jx+B58NtPk7u5FYyQa+6nb8MC0u3Da8qDxMhslfnx7mWd2gwE+JGH  
GsItQhIIC/Z/GS9gIns1zLGSf5bzTGvvoF9+dkJCwPYER0UfXImtapoo0LMk7sm7  
/uCZLmjCboF8d+gKPrumTf9RrXGQ2N6F5ATw074kCMwQQAQoAHRyHbJ6qlbTpcxtr  
dXrNYpIpaSuaXSbaBQJae+MNAaOJEIpaSuaXSba4GwP+waw11kHGbbxUhcPpau  
SfldRbS6WAICJQ11L8Z5Bj4B169fNTBPMat7TQP5L+hd228viosZAY1VoItxUxFvD  
8a/StpkeHSuJ2ApJbhxQwEbxCXnz4W4ot5E/T2EYBBLIYt2VUWg2czfHS6DLE4dK  
KMdZrBHCu0GM5cpeLlV070Wg8UP2L/aR63TX7b6zm8VRzhtnoENdDw9vjRjpw080l  
s4RMshrrTuMzY06p9ZHB06Cz1QIoR4SsT1mbgJJl+hPgT67K0VeVd0UrHoxB527D  
f3y4pV0fbyweEfBQqrd1GtXQL+97odMeKJzrexRFY0HdbAycAX/0CkFXgnIMnyc9  
+pKKIT/ZA2jGU+PtYl2KwYK/dhGvGviCrY0/7cYgsvH8oN+kuQu9IdnHL5CnYFGi  
7cK18CR7/T31N/n+JzmWCHhrrL9SmhCNTD0a+IWka4KwQXwjfD9zWm8hevBfoWI0  
Wm0NV/iqK5jIMRXTqtBVJGEjDitDWKGDxxyra/n41I+ly5cwlIbGoP2L8fdVSNQz  
TIn0lSkXZTF+dHWYzXESp8aSDU2ioHz0KPLW4aw0IZxMXA7+ngoq73CM6kS2x6dD  
CqWRH2kvCka8VpRRLxcVhRlenPANPNXRugrBAjnLph/EgIDWVWDx1F8WVArgf5+D  
7XBJNDduF5MzXLfC8r+mG+usiQIzBBABCgAdFiEEH/FxDN9nNvUc7emCWf9JY1k  
FPkFAlp74xgACgkQCWf9JY1kFPmjABAAQldpNYocFND6uGjdiuoSo7oaAcFiqNV0  
Hqg267YcH02AFnJd9CMC2cw14V0UdXQTqLXdJwvdtTQ6FL/pyi4PsnUv2QI6N/rV  
GNkv4sXVplmk3Cfnn9Kq+51XxgLNn97CHfHrSqVxJNUc/Fmv/EM3RuHjkzF08ziW  
5n71qk0pVnQVRorkA8lWXLACn7DrWpwqXLHtSu0dpt9Q6cJXCxrhxaSYhnPkUWA  
KxXV27FuLiflzBvtDf10WzjEpbkZ0gALYwkg3Zqh9fnLuE8vReXBmu8e/3G7mrPN  
i/+b8S6Gz2qb8kcf5n2IZyTKlawbHW8EdjbrT4VYDr5qmwlvAn1XZ1Dkuai7sx+T  
zJ0sUeroljeXH5AaDpRpqDvoSlBvuGP9/QzkWzDFS8aurFAPmoh+YEy4/qpvOTem  
TQ+oh6k1ba6RzLwLYv5dGJaS41HLKJNvW0eoKoolI3UlfFqXjK1tM8bILf8X+XiU  
ALLxnbLM5HdYZUGaSLmXJyhqHQdF+dMaInASIZksjrvcl5inN4c1aMjADk5QsB/4  
jIpQVA9glXMziEMZ1Pp43/2Fg+laKT0V53pY//Gd0SAtoHC7+6awujYehdhqrxHI  
rccb0ywjS93SJE0BC45EYCP7PV/BI50wz7whIgrjuD++xqZJWfk7FwkVRKC5m/r  
YimD6y2tKVKJAjMEEAEKAB0WlQYkxq0cgweo8KLlbN3X7RMDGrQjQUcWnvjHwAK  
CRB3X7RMDGrQjd/hEADNn1pHwRL1j7AjeFeBfm05FedLUXFSKvxpemTYKtcOYkx+  
/bp0GGPZVybsLGRsb2CscRVWFerM4qi6DFxMMkx7vrLYwH3kjVTz5vz48AGV2aRFW  
jUQdn+3QbbCaSxmUGqzwzh0lp+ys97kvpYxIT9P3NHavt/w/fUpeIAFznqixidz  
2CxnG+FMwN4la4MWQ39iqeQve+XoIXE6WEKCGc35MhsyZe0fage4uK0urJOjhpVg  
S0f8ku9VcyNj1+iWcB2yFLDEiWPy7+3PmkLheSNZIOraWJFRmW4DAjnBqQMzjnQH  
ka2EgRy2M3PlzGdH5Ko/Mf6G1Ktor7tLfhQhLaNryL9hw37PQVonwmiih/wAMR9uT  
Q4IeDaUcIec4Bn7aFVRBF5t5ftTgTJHX2V8bxiej9QHGAQ7eBsYHbkwXcCefw4a2i  
OuCCU4r98eBvy7zHcbYDjHJaQFtORLA7m1CGonauaGMFD7WRrLxb9Eginnoc2gs+  
UT3IN29FdPqxRb15QRFRg+y3cfrMz0ka29liMWX9Y0YMoG4m+/Qc11UpXekK9V2J  
OpwznUVnBT23p2F2fu/w/mZGwVm6PILYHLdbQQP/Kryf5aB8T1Xm2GGW09fJX45  
N9T0gmwDlTI7Jn+puJRHyie+njTUJ+qXPOSZ8FNawiiGkqTFn6rYyzm6nBRp7IkB  
MwQQAQgAHRyhBEEQBF7npDLWevrIyFQDxUZIELWmBQJaeFynAAoJEFQDxUZIELWm  
KeMIAKSRb5YAKojdcYw8owcsX1fI36AKmhsEQC92EC6DTyDiRgonQtrCxqgfn9n0  
01dGvxKp4XGFSIPR5sSuvv4e1IsU3y8P3s0JxXQFQsavtu1KK9m2kYzUxXm5bNS+N

Cvd6CkduiscAawxsqLxYlloabmNL1ldnkbC1imDQB1aZ0ZF6gcMbKCF91LSAIj c6  
 IEhy13KwcsOnFnddLGO/o1CyUTgq09gPxjMvCEt7gdce6HLL/La81DxZ5U4jQ5FC  
 yy6zueLaTHdujTmi0W2jQCZJWm0/DrTuH7LXeXVDBiLWfdBASm0bUVVWtS4+I30x  
 rKSqbx9TRFP8UXBEANzj4QxYZxGJAjMEEAEIAB0WIQs+XCMgms3azrINsKkMgYnx  
 mIwhZgUCwo2axgAKCRCMgYnxmIwhZk8LD/wK8KF0GRCTyWpMRR++qljLa1a37xM  
 tsnn0it8aE0NiiVEJ9ya8UsbjKbXMgW7WafJ09s7so2hKHQWHLV1zAqtr5hxKfQ  
 axHBMK+2y6SEYS5ribmNC1rognX941LCLDuFAh8wxMyaMfCuwaSM/ihMhDnx30ow  
 rvDQgoQtmYGMInim7iPxwA9e86h36UKVMUyr3lXyeflo0AQ1F195KVvNMvI5JY  
 ZHmer2kxBACmquYGLw0TH07h02fBLVtNxQKIImHPygJYZdXkFmsgR8GkxpjtU23q  
 5Lz/9d0b2VYrJTNU8i/Fd/Gzq73drfUbJzszVdep6FCN+Qws0ko0Z4MUBGTL7kGG  
 RYLIjLp6+cFb7/QEM6JTQdz0jdpJXRHHo9YtMumjxK6StRRkzRM/4dWmMhDuC/80  
 U0hJjXqfTxS3IAURWbG50m0jnCQgI11hen9dNNleeIwgFyaIn0dPCind9Q9Dvbyy  
 qZ47uWidBXXN6y2N8/+lkTKBmuDfj1YrJR26KrNDRXMoQjFIN/iXXsR0KvWrk5vW  
 CoGVsJ7z38KmTpsu/kJXcqBhee2VZ7FBu8fhydcHQinP1reMr+H+VVMola0/RMC  
 riMhaZWrH0znFNl2+YtWpDB1Kfwp/A30nAQWtAp77VvHm9fpYl777JineP0kyPX  
 AbAkOeU6KIU23IkCMwQQAQgAHRyHbHfdobanBhkqj4XYVSNexIz16N/7BQJaeGGe  
 AAoJECNeXiz16N/7CgAQAKnqh93Y0Yte2DujNK4fg+BDcNMxU5PpKtuupNSygBas  
 uu81LkL0suVgtL2h9jW5FnuSQUVJYkFwBL0q0+Uit0LNQsChPiC2AA/n2WD3ktE  
 EaphHCBbUs7UGfNSejohMNCLIKbpA1uKrumqX79tmBU0V/CZ2XJVDQPP5oIZuw+M  
 x+hX/iapgrTUHQcjMIzB2WfR0531mEYCCGksw0yuAygEr4kHSgPGzu4x05MMLJNa  
 KHxyZVPV0FBRYCOXt0rs/3QCraNwZRZDyzQijr1mszeTA3Dv2FThpcRkyKdgvz  
 /bqHrVPhZ8x03XczoGJkdruboCE00Ntmmpw8GRcm/sU/LGM7JC8HhYchxP+ErqJM  
 QWFDgXGRoy0Y3bMqzVq1eXlBdkICfyuSysN+hb/cP8AGi/1moP9mvk5397zYrVR  
 BGwblfDa1ewd88sooEMt/tp0ik/bNKaT9RFB07AfxzW8lMmi6uC+rBXLb3lXbE5  
 vlflJlaNbf/rET/u+aHx3c6QDQE1V6v/zLDrG0CRKR+vV1C8U0iK9z3d6oLgP8Cc  
 ew0zCQZoGrqa6T0eaaAd4wljcv1+Zf0ofIgl2hoD8DDbMhCLt0nJMTe03lxNPwXM  
 44PuonjFXswUa0balopYPKG0hgDGws8fSBEKQDIYp8q7YbdXttgZnP6hJzsYXLD+  
 iQI5BBIBCgAjFiEEm2hvfBRNKwibEPKtmKq24xob+hsFalp7XmEFgwLmAYAACgkQ  
 mKq24xob+hvPiA/+0rj3Xrx9rdog5QD5as59nhp04UqBljNqHm/DLaAKbuLfaxma  
 eUVK2XfpQP9KAghi+5FiHtsGaU24BSZ0SKJFBZEt0E1LRvIkoSUSGvZkuF5N9wL  
 IjXzQYrL/pfRLYimGwj7uRvtYP61B6Bj2CgKwuMQv8Z0u6Fsu7o67hHplcvzCyH4  
 JQw5bTt97of/BnvzvScvS7pQEAPyIyvmFNRZ9w/ddgrq45mt3Ww9Xf6MAwD0rDnI  
 2ZLfZaNjNerw5TnBrkSUnVZHkTEbCU+iXaFfLZbZ72DrRwWwHs1E1UUuADRY8k9  
 tS22CnxNKdihgiwUHydtkGW2zvC17KbioUUAshM5Qh2WiyYl6pAiDTLBDPUcb8+  
 A0fFUh0GLxj9boX1uIoCRKxIl64sorWGL3/H9ku7166lML3h3jP2JgEZ0HGxDtio  
 BZA2yhu359s/BxYhjLRXwYHq4/sv3bN/CLN/jfMjB+9QwbVtTK3E1DqQ86fv2da  
 6w+f7kmE205NXg4JRR0u4lZbvps2z8qnI7GnFt+G2DJMc9t/0Xj+YiIcwZ2nkwx  
 RzTRrxpDqn7k5J0GtDreJ2nTg0gmnh3q6cVi8CbepNqaFha0pH/I9tX64l6V8I4j  
 uHycZRfoCK7MaCGPANmKhr5wFq/AEKrdVpqIVzvBeh4sNF0vrn2q7QCCIE2JAjME  
 EwEiAB0WIQRMC0kHCxQDwg4PhrWnNnvyfLwqoQUcWnsQ7QAKCRCNnvyfLwqoQig  
 EACKNUAe9Xn5J384BnStEO6r695shkhePZTUK4mzQ00B26vYX/8TywW9ZwKkojERP  
 oUGpNIQh7auM40daiIs7LnNoiIEvUAKMgWUzuXZawS4DHxVD/DQ+qx+jWh7y/Ctr  
 xNwbiqHw+3tYEDF3b3RAQG09e4bgV4ARFLCQYLc2izYfIk2H6TE4yEiJyuszMHLc  
 8hsINcURsXJ9fza7WKH26tELUSKwXrag89xP01zdURjsjSSdI36hTgVNBEBRkGft  
 GGRhGEn7ZfKVUp4omdl83rriVfhdNmLNC+314zVxF9MsSfhoWK0iTmnIaLCfKz6W  
 o7gNw0MJ+Uyk9T3yAec4NKdPggf8oCAfDwLqC+4gMhg22hug0AFP9unLPzExXKD7  
 Hgd9wgDKM7uV24dtXmTc0TRic6kQyBom1T0NZf/7S0s2RCx41edgMLQP0PpaZCT  
 LW0JsiEthcQh9y1skFSIi7VRhXtpSMmMwP+Va61970YaN4EG0jFSrTbsLJT+wVL  
 wv16BqMhupEs70XlWn3kKdLiJldhzb6wF9rTcUIoi0RtSbulvTV9J1RY800HZtca  
 C7tqP0RLGgVMr0wX7g09gUnJbR5dflyYtuJ8qtzyZmSC62K0pFha8xsKyKDBuIPZ  
 iKpmim3vPnaLAVGZ1ZIo2Y0gZTH8Yw0uURY6Y7LGLWlokCHAQSAQgABgUCWniL  
 jwAKCRAP0GKEwDoRYte8EACD5Pp631tqkvAEDxbuj6LzN2cLX7jHueBDPgLCuV7j  
 9b08CQl02EoRer4T2DEwo63VtFyP64ymw+0NuP0MnAGif4q40sA/zypIOErZj68c  
 78Ab4NzLiCkuoLr/95P0sPdh0BN7UnvQLv3AmFjwohNTPiK97H0m3kGHMk5owUuE  
 kyKxB8yCtJhwXt8UUX1dIEBWM9rV7vJwyCAsAAeBAGBN0JQc149LP80S0mVxb55m  
 f844gwyE4J5x87VxNaDnSgSF1UUEeN0b/jx7XRTlfZS2tgIdhkwlfRueoGN0ebxL  
 bHm1pJkyb0Vffj49Ifcfcy5gEQydb1boQhdJhteloKF/5dljsiZeUzwmUj106pgU  
 3r0FgxpDkVq9g0Lb1IZ573246t9qc27Jg55tVnpJpW3vKpbUvSCKzsbmND/LHxfv  
 FmyiDwoFccqn0LxDgw6zcnT7IFhpozQ6M6DMkEoT6F4FYxvVcuknzUs52a/AX3UYq  
 KInGeVtftcruxwUf5Vq5oDwMwBR8+Vya4zcv02ogknINyEnWsdMYwxSQ6Ds4NsE  
 C4WdXboA9UYUg/SqI7myavC0LVs1PlpdxskCamGFm5xN3qPviem2/1v65bFMLAG  
 s66tesEoTV0J0VN6IMgplnmXpbAHN2SVgDBqzodIwVhQ05onT6TNzUA+/5AMtJMo  
 vokCMwQQAQgAHRyHBIStTpwH2Vajvgj0mLXFL0bvF9MBQJad1VvAAoJEGlXFL0b  
 vF9MwTQP/039Vgl3fyUM7KHO3S4I1QcaNMZ/3VedYRrnG4HnktW7IcVdrMvklWup  
 7WKib07tnzP33ftiARBERkUwCSJRSf3qN32NVP2yi9wUZjQKunK4X0F0Xg/yEYfK  
 VXucfdXwJR5fJm0yZr6vZHktiPrM2nc5eeWx+B4177/wkLy5vASoepnohAW0qWvj

KLEPI7s4l8IWzGVLxy4v1H9u01fpD9cR3ZZTw+sEVg3Dr7H/gHG2GHSF87S+o8BG  
fYzNBVMgJa+fdGv4mZj/Yc9i fDAn2X5R/ fsqLk+cuH2pUbhoWH8yoeb7Ulbum/rK  
VKbXxMz28y+GqAuF8FcrDNjHZK/VfHxjk4pEt9MJ7+Sn3BWyFp0cI664QW2GWAK  
LRAB6B0utsdTsEhN0dY7ScN+oy8cw51wuYu6dBMibe/qB8BDHWEj7D5Ee4cLYZPx  
Ddg1cJDzWMWwvI3Lj1/p8f2yuVnZpocYQGoVTDxdj/saXeCJUAVAF2iszUAeIwnD  
U44v+ywisFBKHrhuNp7esL0E6MAda6/Y6hixdr3JIDgaliGa5V6NQsIAjFAXZFP  
KJURaLLL4YAznSithAF1KHMZg2ozj89syaiSKtbghN1BDq9ML8Ljn8BTaTuDBC+  
xOL19wLcwxpRtoS8HwDwfuTPvPKnJ3hhs2U2ZbIV3wA2jFwv6zSiF0EEBECAB0W  
IQTUpsPQe+p0u9IYREdomIIsyPJS+wUCWnm/tgAKCRBomIIsyPJS+2QBAKD19Xv9  
7YxuYQd9wq6x6I9gXENfvwCbBq2THAE0X0EXriWCucLCFv8/L9+JAjMEEAEIAB0W  
IQQWUV0e1Yq8sDbDHImDsLjGy9px8AUCWnm/xAAKCRCDsLjGy9px8JQNEAC16Kvs  
Vn1yn42yvSfk0ElaRX0/AMQvACAbT+zpbDHYDzS9NC9yJdn90T0fcuin+PEfvTU  
/axXeJD01ToricECXz0JAZqe/7ULYMJhgYenuY5MEhvsjRCHW4yqZ0fm8QtNVdGD0  
apfeVEeTM6ZiHYCwWriZu/XmEREDS5fmImeIy4KFRlQkiL1FAdcS27lnVwDBE4ZH  
lfEQHutwF/lge+vpIJ15XR8QsPBwaLmLeem2S5JASMxbwXjlbVGR6VQx+ueu/itV  
9c6bnDVTk+wMTHE3mu8PtmN10V0rLBUxvYX2SXFoTzBP31ypQvtv8ddTZyYawW2fM  
mdoCLbYvM+rGFjfp+eRHjz0pVx0mZZFZynWmTe4sa69hnfuZQ4q+LXdDnamKy2r3  
ERnPWjg9LTzQ02dxqHKErCWe8m7eC2gIc1xKc6885xQL8qVreliaSoG9qbsZr9ry  
cXmLrHb4t7xDv0YDV/80e8LNsXL7tHIeZeoCF0wPlajGpHSKF6G71b0kPkdeCryE  
udYPI3uzB1PElAh4S/i+sC4oux2psDkCWVBXknVMD3My1vU/K2CewDYNvr7MLWag  
+Gxn3d62hRbL/Ut6LUkF0ty9vsVDH0B/7N7InmRzqWoPxySRDI2ojh9wLz09SyHQ  
R+Dqwf0UB0PvsgEBi+Q0fX2nW1wPrNZre8gMH4h1BBAWCAAdFiEEJVuridM6pvaC  
MB6CrjrkVkiLUZOFA1p5v8oACgkQrjrkVkiLUZpvjQEAzvSb0mQjGl+1Ja1NAei  
5Ap4S5404Et5MNCxVt/urBEA/2hEcFCurZikv6Vgpdq6mJwLaQRcdQSViEq3Nd2v  
D4oJiHUEEBYKAB0WlQRNUZAA1inMVfCACbcHA8Bcg6IgwWUCWn7l0QAKCRAHA8Bc  
g6Igw5gGAP4tBIPJ9MKPpSwhlFAkm8CPnXpErcDcsWq3Qu4UupzEtAEA6FXwUrom  
enhs20iuH+xhtyS6V7proIft8rBtps3xVgCJAjMEEAEKAB0WlQRfLS2F80VILkm+  
lTMfBq+ZfiUe4wUCWn7l1AAKCRAfBq+ZfiUe44XGD/wOBMwrhT1gzuxvT2KFQ/15  
2L/sBCVoAKfuf6hIc06DzUogaoBe7C5u6ayK+YwjqnF07A3obfA/gnUYgBH0vorV  
zcGD8irjE2/Knps9x0QbQA3Y/UdLZbbfvubeHhryFE9C0NFF0bh99qxSYHERtQc  
xuZHoRId0idRPwh/Wk1c7hmqa+JSXYJksGXgJAeFx/LcrJBoyQySfAXuvBeTwPZ/  
5b00Ny+sBjYUDX7sMM8p1GDJsbigtYtLIUnr1IAX0F5p45jNNbMHvWzshZyyS2Ai  
y96Qj5zWviYtJ0674bpfS+UzUUqZX04iPksKfodlVdIjuH+Kp2zgyngK+v44VbyR  
3yda5hY9p12iH118asAFrVxNRXisksW3WklLYhdu5BariDVEYR+w4CgUbKh0Nax  
vMMFS+dh2UNjawI06C0Q0LTDsWDzhqGLLUENfjPszAz/nPQA445+iNFanlCJ1kVp  
Vpt41v70lgcwi31lomuGDD3rd6Lu6wJa/EPa3xGC/YiXSVqZK0ShE0MSyhgKGPUN  
CDWMFVw0z53EutkCjnadH9SrP+01BlzG7aqJf0Ip/8yL0QmIw5jNT03ZtUzuzKq6  
4qqdxa/07wEJ012cPDG6JWSMVkBW8K+BLCoE8pxQlpg4JR/LB8d0LCh4WNEZ6Xdq  
DjUb0AvsFQhNZZmxvi3Dk4h1BBARCgAdFiEE3LMoHziwRpBwNwg7o02PRaHlzgF  
Alp+5dkACgkQ7o02PRaHlzjHHQD/YS7tkrA30ewzed5yqf1GDfoH7T77UPrszthE  
z7m+yvMA/3zJMQBKparhGGFq1WfkyImq+ilH8FGVblqnuL/yAIA1iQIzBBABCAAD  
FiEE6Zw6YLWCZAGEIEsNnGTpNv0f3QFALqDHFMAcGkQnNgtPnV0f3QV6hAapP6q  
ZedRh0ueGmBQwhEF402FSNbjn7XIXtN9FAzS0+mdVCk0LGSYqw3yvr3p2+vhJxn0  
P7WS30I9ltLPfFyngVP/cZbKLILF2Nw/PggBBec7Tcw+8/jANK6sbrblcAQs08X  
7CDp/ZC08ljwX36JJrYpRoLbWtk0r68za2foc5tx8NIRKRSiR0oMQ0QDjSnBSTKn  
rrcsLw4TYxHG1jz9zgW0ljimUIJNQwViaBouUT58Yj7brVRWDXeMs rNEPoygBrMd  
/N6+pxsISQ26wz8cMmedeLBB7o06hN9Ku4TlCROkKvNvgQZogU15mahgpbPZ03  
XAt+GGCcfVuka3shuPvYqisev/q+9HoTJIZjTs8ECKDadCDoFTzA0eHnR52B10gE  
58YG9LuCzh0eCisdX0W/2qukri0oYASH7cB0k2MwJ7bdAuzscUfejYbJG7LYRahj  
Eoxlp8Kfe0m0ZXd3tu8/oX/kfMds1krjCkphTKye01rZuMl+EygRtfskmRMRcPv+  
YR88DKLLQjCj/UzviIpLvH2fEHPvvRZ9Ku4y0ErTLHEWwZUG2FRwvh0qL/ScTxUL  
3Ft94erva80dxszW69zZQgmjrw7Jk1unGjJySE+IgzB0wsVeT9GcqIN2UeW8YmI  
BmZXLwTmhoVUVMWITyU1PbBMctFpMQQNI7HTkKJAhwEEgEIAAYFAlp7S2oACgkQ  
TXEKQHwQq8LT/BAAGryMa18Hezv8fyew+5LKEtv+KallcBaidMzTJHYwAU54CsJ  
AVqKCSyNp8ITtWHF3JDVbbxm9Cf9pjm7ok7pV10040en5C6c3LgtX0NXd6Zn6KV  
cuC9ayZzTRG4yw0EHTEvHszUILKS6t0phX2elXlwdjsgH4b5E9IPM5gdPPj1lwd8  
iV5QY/xzMjro6rhyf8nVvQdQRw3Tlpz8AGeLtwAaYb1sVhI60AJNqM+cGU1Lu7r+  
XB01MGLMhoHxxkroVhdy2bCy0VLSpy0Lkslt9i0gNteP63PPkDL2/acrQ9xE1WVC  
s4jXpvcad/f4FFN/kgB/EnwV3acF7quStZ+rbXSVcNdQmrJZDENPqaXIINxfjq  
DXZodG0b8QPrytvmDvLcawY2Tth0QcxBCN6V/qRBZC40mPLP5Xs3FDbbq133apb  
eReGqxTf+z7h3yU+dSye/szGIKyW6sTTmSKHIYjNsR5iXv0GsIp83eZnCV6VXAp  
5+Wx8s6ME0H0r26RzLr8nD4ZQ/eud84Eu4YV2/WmqN0Y9cKCDcX7BKB8P6sEpvp  
YmdZbIYV96fBee21LXzo9u0rsVpyFxrMlPXPvXreuUA2KERbmkfTNC0U4e6//nSz  
g9+qu9ccQvLUlwjr7YNkaa+bxCn9sz4z7LMIgvtU1wNEq4tKiEkqQ3mJ/HWJAhwE  
EAEKAAYFAlqABioACgkQhm5ULPdCQbFB2g/+PTuinJUCihzQ1ysB++WoUo1mD0vc  
iPcQbfxIdyFY/sJ0KRLrYfJIwH70gk2czw0GzaXyfyxe2i+5ZaLQEXY2VRCTkZQU

```

DuMnq9MfDARq29LM+NuTnFof1JYe0u9LCpp1BGoBwCC45JL8VjxMJ8s6xvwayqWT
blMAuEwf6kgG3BQLoWhpZld+G4XQkZHPrs4GIHFJ7oeSuQhASd/R3qTLA0gHfke1
bsq6Fp38b99j0nkGH/ivwtjR0k3wBAfq59bGEVxkhnoXfCdGdsGZ8LDC1H0dU6U
6Ii9Xgp0sGgJoCVtTmSabUUYaRl9+0ti4tHNpq0e31qeYZiRjJwLk+dT5JgqdYCb
H9EGvQKQKQKiQTJrdSEYQLzCvKtMudE6Lx8U4GvVDUfriJ0ZUPiQRWP4/evuh340J
73b6UpQN38sNsSg32Fr4ku5YskbdqUevVp1EPRDUoYJ34Cs5wCydiEjR8mMxMunw
RuHVxZeTqLFqpbAAFgaTN00YeTgpY4Ziz8ccogZML2hP4Lw0a+CYhT6CcqVxEOTC
AT8Mppo0vLA15NubXNcY9bX2P+d1GAf2ZbAr+CeXDChAwpRr08gkz5v7LxDkEDBI
MgXL2IWS3RgPRCJ5bMPRMVgftoQh5B1jNMDEGJihLrtKFRpkV0mnJBbLG7hn96L1
Rxqha070ByFHHyWJATMEEAEIAB0WIQQ+8/0cAJmqgVY0d6U4d60F0Vgs2wUCWno1
pgAKCRA4d60F0Vgs23G1B/0Xf5hvRHLyRCLK8rgtXi1NIiU2rSqdnpbKkF9AHVBX
JRm/yNG0t7eWhpIhNuD5tX2SDmeQdRUiPzHICc8YkGuvZLmZ7ZrIUIc0wL+PonE8
gK1ibxP3qksuVa+UL//gl99tVy0ZD90aW7HTxWHeyGhkeZ+0Ak3ZBE+NHDc5tA3
L0xZMFas0Hwz1G17j3c5CQ+Q06b62MRW5uwIHxARMYnTRbUNYCP7pxFP54DIMbYA
DG+6UKS3AM5HHSld95nB/dYPzj5S53gezrLBQCUIOEGT1VfLXuup0FrdQrFAHvpW
A1w0r8H4fvLTPpUHMtEfS/E5X/v0/sIv+MKxvfJcwrpHiQEzBBABCAAdFiEEfuEw
C9L1LlQR2krmTs/+zJ52kUCFAlp8fAKACgkQTs/+zJ52kUd8PggAmd43gnmCC+s8
173Q04FDDe6e20ELZ3VHXwQWfEbxY5r8CjGx/4rie3fGXKCDmKThYIrK0z3TR4C
DoYG60YbqtIvbZbo+laX04LnVf23SeMLhMQb9aCH81/qtM1zXnggDvSdd07z0tWS
glwMqUcvr8hElxym5/yXlmJwdDKjs9bBYyioGEwoYk304tLZmRM8d2ucgPx5/zgC1
yLLYRnT8Zb5ATy5K9Eh8iVpXcy1IEVHyJRKV79wUDvz4fqngR3ZPR2Ld3v6gUIEE
mWfPFTjAopXyPhk5R4TvmuXb57EIQg5JgLy6hbEPh46VUko7WwvWL/BoJTbyczk
d8ETVSqW84kCMwQAQoAHRYhBfPaWqCwmno2uqiqo30ZuZ2wJSUwUBQJafyzUAAoJ
EOZuZ2wJSUwUEyMP/1ta1L1JYtmPAGBYa7YhkTmMXm6iqdVUNToZL6CZ+kAEFqD4J
eWVnuAwsxgEmTufILsQ/bE3yLhLcINc8GBPIMVgjFrcaAINqRoXgR1CLeizvr5t1
a1Nd3ABMHRXP2yFZ9U3b9SwNPCTYhouMlC1MFTXD/3nJ0NA13QFCr49Mr8ujgIDj
wj7X5JI9afj0PBvlvz/7DdoSHXDj78ZSnWb/kB93Ez+GiS1eDmBuHs6wW0J2o4wRu
EBPohah8xrHBqN0YMsu04i/0qKz+06VCxq29/5ICSpsqETT7i09mk5+0Y/Mc7ucY
A3swgo/Xin8W0PVbu7KGLFPzho+8BUoFAusPTk0JpbIvbWvtVwiQcTiApu+1F4BL
0Dj10tb+iMbojA3pUty15qzeh2BTQhn9AH+6pkn5cGBG5go1pNVidAQIdgei9jwU
LFE0B6tBV3dzplYcJCaS1vHvkKvNx01pt2FJJ4woZ3cCI/DrEwh7y6e0rLDWI80v
w4rJT47f7FyE9o0+7v0pRe/qT0Rs9q9MGh0yjFZ5Qn5xW3U0IybAZTWdCSDX5LSB
brHqYhHd0B+vybwU5BLNcrjocgQ/7c+h506ywc65u1y5lcyZkrZL+daGK9LZ55b
e6+XCFfQmySPslPlFvBd/xkgs7o1lUuzul3F4NtVF3IUD8NZs3vT7iDCafs/iQIz
BBIBcGAdFiEEgtEzQEDG78pvWvLFntzJkdmrRX4FAlp4TsYACgkQntzJkdmrRX6D
qQ//cLhTJ38SZq99oHwRKBdxhNN077Tfi9+HdxwAX1RZsgoWFXJdpNqzCLLKAkOu
rS1V710MqtHAuCl8+izdJ6DBVmvKjLBE2Tqa35e1LGDvvi1nZ+ATZTbPqmAeazv
iFJr5xEIIPC1N+c8leHiLJnp3dRF04Hc8HT0SMiWap0BpZ20D2CzM5Q22G0gumGh8
LkvnJ06rGpyh9G6oz4xyfVnN5xTLGn4yy/N+y7Ub5Jo9DwDqWoHKAHq97h4XC0og
rUNlwBqLgP7IqcoAWFiGz2YA9rjVNI8Xwd06J6cIH2F8Q7piLXqtLczWfEoH4bgF
tiJAmMUM2IXP6/Q78NIJcepDLKe2N10C/PEPtYpZf9JtYLSM2iKrUKVUCImXnnHQ
eNo9UtHiLWYhuvQnFL8JrKa1+b2Wai5u5CUmjRE0cnJCPJJYV0ZtNTDfH+ZvL8YA
p2/JyMWSwZwC0fF0AMDQsp6fBGMqt7aa2UV1FAfUraw8/Zy9RC5ZcDwBuAEFJ+E
hyCE7Ubb0XiCtJpKtBboX7K2s170GGqquaEts4jC3rpj+muG5sPbRGLvzKBQfM4
z2EGKqwrBc2hAMIPqitsPs2BLTh/DKfXmxYL/GE8lqwVoS092f3zcaYK13y31NS
C0UdxaN4uYKSilsS+GUiuNjrJ/fRyfsS+GJhvYhPSZ1AbKuJAjMEegEKAB0WIQQM
0RdQs0LSrDv1v7idKn8sKHRggUCWnh05AAKCRDIdKn8sKHRggqjD/wIDnIykveX
t9Ght5nfRe5v2nH0uNsRXP0WfEc+waUZc8cCNXz8QnTXdLSM5itnff4wzY4C6BEW
TW1UTVbKgvZ5vLZUynz0CMjshwH0aWMRZ6wG1Seyejch2TxBf3txh+jrpv4rNXpoq
sweW1b3n/CgcY7uzkdedVHLsLY5CC3XhipZ8xCIAwfj0jRHrejbqE6IXSOSK3fL/
rfITjE1hZ0gNdob6sC/FURe7QrENTTz0pa4AgoM6VEUCjqeVrsFtMgFG4F2+KiCh
iL4fe0C1iPhKL2Dw3w8zspg6uxaqtBkTwVI1g/9LAagTmswu6Jpu2iiU89Sedde
+tmDFZ0Y2XN02obItKrNhXjL1MpnVWDIGoN2/jYSzrpP7/YBx84f61MuAwZf7dP
l4CFMr2ATqWkZTGcEey1aA3sgaEqARG7P10k3ecNxxQknKbgnofycnT9XXE2CyN0D
iqKHF2tWTY0ys0o57N4jIRNtZpc5SAuTzK6lgog9ldArD0nAGmqQZbgSBQyRW3gV
LYrPNsdjYmBDwsaXBcdsKBtWYAK7v/dbD5gAWZzW+w223GdShoxuKKtSN+aLZiBn
i2QIQlbtGDpK66BchmUDJwjgZgvRgME6cb4L11DhtZeuRnBuCEzJx8RLnK4fueiC
PM/tgZBxScMbU/4oSia9GTuida2MjC9exoiUBBMWCGA8FiEEbDRY7nN84iw0+fo7
6I/rviAs5ZkFAlp5h4keGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJ
EOiP674gLOWZCBUA/RwqCZ5prLzqz0Rwju63fL4busa6tKJfSpIDdd2pfGeJAQDY
F2KrzpJTMr5mNbx29mMeAqgFXNaVX35HkKBjR+1dDoh8BBMRCgA8FiEEATjaku3/
sn3ScPhthHXiB7q1gikFAlp5h6IeGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5ldC9w
Z3AvAAoJELR14ge6tYIpwFEAokFMNHm++hE5pq8P9XuuRLSuoYtPAKCGq20iYh0
7s5ofaWsd514lx8Zroh8BBMRCgA8FiEEU/xahye+HTD+tIYaLI/Wo0EPUc4FAlp5
h7weGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJEJSP1qDhD1Au03AA
nijEgeB90A0M/WuL7zQC945LJK8kAJ9+Y9AJS4MQhJjikasqVtmejabzIkcUGQT

```

AQoAPBYhBGnh7gF3pqq0Snd7KnoGhUIeiZBCBQJaeYfXHhpodHRW0i8vd3d3Lmdv  
dGhnb29zZ55uZXQvcGdwLwAKCRB6BoVCHomQqvCFD/9v/myaGgd40uVr4px9IDZx  
rZiyD9+wDb1IKeNJj66v1LSjtFqBLPTQkQNgP/ITDFxxvo0335F6YNCeCd0tquwh  
g1uqf/f5WwWyp8oRz/EuKemM2mV5bpM+G8haTnpeRtgK3CVOZL/XkRSaJ69uKH  
bfMGYafResRShsNxx9DH5doSh21GLLaCXqVfiVyzqS8FKV7gAo07HLxYA0DXpVU  
7UevE/mdvqZSiUUWVkgp6vJ7LS0GZhrJcV49S6XFxkqigSTj rfs/FAwC0pL3FgVi  
INhuHSG7on1dcU3GX00kuRZN4r77sjRA0DuRMJsuyrLbwpxXQXxntf76sIzgIB+Z  
kj9KgwWwPTCZDTPbnyppgLnAm/WTcncS5vUZbqPQ54kfycrxKezwlH3j1iSQJvNh  
uApE29/eoX+Ze25v7s4LYR18/I7PB0gy+reLNRZ0LzJAtr/aJKP+meMSBDRJZ2h  
xeIETscctx7LTG4/JdixtiVd7m4Nh4auFGsMtJn1INierzplun95sW0XrqfPUDLi  
aJLYFhb1TuW02pLAs1IHuoL8S2Ivt4VByJSVHqtVVjPXQQ/TSrIt12m9fZGGIAzP  
DvGQf7xot3Tvx2uEilfCdgRu3DqZihM0ypK8+xovY7CvnJTDWs/6vCDkAIwX2bm  
AcTmLgNfaMzP1PSP1/SGqYkCHAQQAoABgUCWneYcGAKCRBuzvCGKqfnWEDIEACD  
L6fmWsDmDL8Y5SDSXFwaT1/2zjd+GQakYfQ3QKI0LNBwStWt06A2aX4gYB1Rj1um  
rsJfPzJzQYyhaWchyGieJfFiXgWoK6C+w9p7earru7Bd/Frc6DZiQxk4kqbiImt  
XSeTAiuph2u+d07BzakZYx0r35yTfB+Hg8fbIPfz0mCVar9orcwbe2U7l9mCga4V  
jDeMwi6Dt8cE1EZH35hngWPXZQ/7WsdnoERV/p/wraNmjfx0o5Zw7svw6JGs4Q1B  
eC+o0PNWSL6pg4nAb4uw04FwdhAiXZ7yeAZ1jjkizl0vyC4lodwbJmLLSD5Gc60z  
kZXvBLRaENPe02WYnsu1IhL8FUVIaPX3fTFMo9sED/skfrTKL7pk5YPXEIhsKfF  
psw3z2hQ10Zns1zpy/h0MjT3WryBiLadD5LJ2+S2DiyTv8yRFlfBLE2+jNr00Yyk  
HsstXs3fLh4VUUnsxcao9dUH3TW70E7rtMs9bFgbd9KUyxEO1CM+UHu9prHvKIhz  
Up44DSFgYXRNd9f0Tfg3RY4PIzozLujlt0aREL+TRltFlIXT9D2JRR1En/k81Nik  
09BqfKume5/WCbztWICpIWhHZ/HdS45ZUSb0vE4VIBijkoK1JUE0sskwIjoqAtj5  
583iWGiXi5ZLgYfVsBabVxTqsC1anw2hM0USg+XkL4kBMwQQAQgAHRYhBPn6jjk  
nuCqPLBavpULDuE4JW54BQJaeac1AAoJEJULDuE4JW54ghgIAJihfFEgqGx0oZpp  
H9AUrPZmHddbPARsAdCg/G9xaIPSXj/puBrMPxJjFKoUiZLosYJYsqdLxwV6E8r5  
TyzDvlCMrY979sfuTzSXqrb73nMrCr40JuFtXIT/0KbXuqz+QpUstADQrPZo+rTj  
QzhKcRdFTM+7LJprGf85yqcbx62LFXJP6xD7BAMPCE78YLohEceVe6Znd3j+kQqo  
tsRmVfsxTDI6HllusRu1tX0GFx/3RyeKcFd0VzUaQEEhZo+Xhws5b/uUvskwP/y  
wH1n1Zbj1I5LqQuRsE0x43hvGKj1YZAR3N1so4XBMD9JChofA+iW6yQiG4LFLC  
tbrrd00JAjMEEAEKAB0WIQTuJxQ/1MHJWoa02D2AZTn6jRjKNuWCwnsllwAKCRCA  
ZTn6jRjKN/sEACUhrniPPV1GSB0IrgcYJCuVAhLDzjRINCRAV1c+kIaUQepYiCM  
JFFirrtMpoZ/rERNitQpirD6U1/tD3EX1jn1Lq8xpyeq/vINhs5xpTbDivppyX8J  
uXxu7AHxNFec3ZF3Z0rWjNqH+lQ0kxcyd4ArB30FLn98Un2ThJZWrXuYBkg6Y2Dy  
8Ibgammu1+dQeam+aHM1YD10KJqPYcyu7unQedX0PSIYauJbapzxBVHpermJZdg2  
Fs07NW5z80pmKIffYjdnfWre8AEabQvjC8lfljOd/jENWJ1FYgCoSnSSQPwFfqz  
LN1A0bD31THinw2rV3kNEXqdmCmg0buPi23Bga9EPsiLgiXxHcnTgQKY5yJn2WQk  
ekmLYP4NQovoUxttJ0JJjRGJCaowmQx/sxquly1MHpKsJ/pshLA5GDu/gDhbL+V3  
069UByCVb8JF2N8yEZKwFK7F2oMXs0vUJ/wLCDBWv0un1v+Vf4XflwjLs7UtK0gf  
DAvNHyx40cXYQqCtOeZuhf4zqh9SgUrI8VWIP9+0nX3zPbVsQAKg9yKWRw/xU+wa  
BxbC//6W7YjFgG8etXY/VJ8JPzo+F+jHDjKV6/IS/lqi05TnbVP/i6766wD0u8tF  
ejrMK5SDTSpXz/oShhw1lq4gahThIUQHgkvdMkQu1icmNRYfVSUs488awYkCMwQQ  
AQoAHRYhBCHyIggzbTwmQx0CitvXH0VSVS1EBQJakM0sAAoJENvXH0VSVS1ETgkP  
/jXMqE9N4s7iAfAeN7MurfAARKYdVcs9w9LNk5JA1jtD+wUX02egRtP7NMiBBI4E  
u089jp4kH+N1z0sV+UFEDM0HqfNDWwAXQLkyog8GISy+3msB0VwpgRhE8irGDSIx  
aS8JhbG5TjJZYnQh+0Q0Gf0dc7RUUp80CqPGrCBBg8T+PkVYGDfz4PEziPouc7Vf  
ipUZ5697JZR33tfmpiu7r6rmB3eMM962tGz2hp5UHvCb/OMYaHoxw1XnmTujkn5c  
ZK0kXYjPkIEP4QAE0FL18v3GawatWgmJRXuU5dwaA08Gsnj4GnIIVI1H0fmiGfLAW  
km9aHeANgojuPNigGrjk1Lmhhhbvnnl4giVnZA030Y+k95Du0s3vVv3RhU3Ryiao  
BoURZzYfryp691pQ7CP0+qzW8Z6UhxU0m5007gM+TiED8bNqtuF4NAopFg5H7dq  
fGBye6UYwHn0tCrrFchJEAqYEomiw9gTm9KjpyBx0rB1CLN3ZU2WbCatv5weT6e5  
GsajEamMh6C6q2dV09Q9N9P0vMDvaYc3BhbLqZqn6gAoE9fx+w9USwxmK9obeNU  
OSsTydsT6AYm+/39ViIsy2I1fqoJwqqHqvs4n6Jc1lBpeFBpYpXFnoQJorZDCzF  
k+yAjLWwiBaqmmjadREJk20JKmTXXC/m6AIwXQqFK40uiQIzBBMCAAdFiEEnIZM  
Ie0lnEEje/9mEa/kZEwnLB8FAlp3cdoACgkQEA/kZEwnLB9J1BAAWNUZElo1SoS  
+iW9nJcwUV7UQ/P0YenaZCNvQ8N9RzQgBampxi6Kxn8KNItyghYtokRTD/9imWhW  
XI29sSfgPL0bLFs9P2ixNXNmP107YqusTY8eW9vtB8Lnedu4pjCdbzb+V1DhPvA7  
YAE8gtqYFcei2F0ZbM84MyGv/vKS2//hw1W0AcBwa2S4nZZX0oVNW/3v8fTrqLk  
/q15HUiDCESZrPFvMnK4+AD2uzJFnlHt6MxBbvSUTwC+rv/CkCYkiawg9KbdTti8  
IFVu+6+fh7PueVlTGjVZuCb94M2dTwdLgHwIVcVj1R0UxmNg7bx0zcfGqsqL2M/M  
BIK625N6E4j2/k4n0gEHLN6pmLEpipSPXCjjeGiD0xCfNWK0eFnu4en5lF+WoSnA  
J5kj7XrZ6CL1IVXUpw21RU69GnlUL2IrX0hXyIoSax20TkEhJfRI/6r4/l8RjzA6  
oEEA7x7KqLEBwLsZ5j4Ant7dv29Zrp4WXiukYDI56baL5wpm7j/sBBM3dmN5+m2q  
eQuGeMU70RkxMLMcld9QwRbVgUAL0ePeF5512Iss8TnH5CXekaSyVDPdLwRMXfsn  
Mf7f3pFqT5wBdc00kAGR9jsyzC+QV6IezrKJBIBI9yHz0vQ6u/Asg4XrZgy0qn0Sd  
yjFFHyQpLHDP1urFY7zHu/x2B309RMeJAjMEEAEIAB0WIQR59zCGfRby262nzYZv

```

30SHKXY4RQUCWnywAAKCRBv30SHKXY4RXjJEAC0V/gMGAUTGe49hIXiMSHCHTU
rTospTXnwCun6PpJjPxtKWYTBdi8XIL3oSrHSLcAZh0bqE2K+seARgez60AJ7qBL
/5cuc5TCGVzWAsF1EQ3Yr9oTgIRrWzPu0VbVvk3nDNRhLhY2v1JSGcJuh4l7hS3FQ
6CVN0wTqEeMy59QKQlpfua1/nG8z5GRjNhEA8e31dcnNmLsIkMnOXUnSLudTA+YM
zLT9qIn4HmSG+IRM7qDaG06bFQYTqDkIjdAJv2N6LY+iI2lpQvhiEh0FcToboNS4
DJPiXpwY90wTDTNvxuBnCPXscpsQ4GkM0YF1PHg3/xgmD01tpXGgRDZt6dd6Y0+t
0qdYWIpJwOpTpsKz1vjGckNMdo/XT10JDxt3+xTN26Xm4G3LLwiGHfk5cjhTWSMH
XHXWQurqgHT2yUHB4IJSCTsX/wSPjiGJiSWDl7BVwdLy/xg2gjKFXB0ynQoficGs
Ch14VZF0xSdKR/KUACxJC0/8gV36Nwi+H2HL09SZM+u7WVaVUE0+q/1QZ0pEKKfc
yfdc3/itWuoSHIycngQ3vHnEisRqF52sUpRyxN/6eX52JoYJa1oxWpyEsAftzZCz
paVdxFE6yCMCE99fQMccxnmZVIywrJptFLdVKebsatE50C95r16DeP2PZ8Fvd3r
qAE6Uwh+VgqkZVED+IKCMwQAQgAHRyhBMAe1dmXT9CGvoD2j9+G5sTSbSEBQJa
eKWYAAoJED9+GSsTSbSE07IQAK3vFJ7Sw+3a9I/SPwjWsak1BVTn+U/Zze03uuN5
83pvz9LXwlyAJ5H909fNLESj07iwrmgL8Gbv+P4Mms0vsezUqEok15vkvQu+0vtI
hA0PFxev3XPFAxTBU4EJj36F5+GBPnncYZCwLddFuiYW/hZkq3akndYpNmEJ9Xdw
V+NMsD7/uvGVDZ5Tsg1peqs4AykZVMHG4PqMGvtfm1EH2Ly04U24V/TnHLGBBnFB
3MhTsnPyUm0fo1NwFV07M46n2DadK4oKZ3XgfFRmoLGo2SgkE8by7JZx7X3eHXM+
03k9W+nJ+f3IKEmh83Aq86+sCgiFuWwqZixvCdk+XEREPX5EUA8WpWD0p3BitfAg
KdtjGcY0gPjpbKGSUBRU19B+sXst2VVamq9sqqAx5j/q0/QPQDY2utX6lhATurp8N
ncciqidMXUmuWQ+Yo1v81r4Be/RKnC2XjqZMk0ZrGpG6xzjTLQtg+Z7dqlZZNom
mPotb+Jyk3bH9AMlK+Fwr785xCFdvMRpjUghx1MEiPCKjXbpB0sc3FncQtIIUwY
QF7bU89pHrr0aTMxM71fR2ev72MZcUSFdvbvqVVs8Dg0kvjtYQ1ldgjexk+qkIvk
mucZYeFiZml9tRAUV0+Td5DiHJMwX4wZed6450hHH+DUUULj000L5mX0ZNgMxCFB
fnDbiQIcBBABCgAGBQJad5ALAAoJEAYE9JDKQFw85YwP/ijyv0JlqtXAP/2yLSKE
SLA+qbSaErwY0vQ1UW0yigG6ocXtd08hjiIEKdTLsKe/XAFi+eKX6UlxcyUfPXUf
Ru0e8QRKcxwk8Vgm1DdHi1/3ISBgpoyrV6AlMkuq/L60LmvaA2FDD00jA4LQxQu
iYIJnAja+6nGmWfZEzX4/nnttMBEiFON2KNxsc1w1WdxmiAUNp2LLHjo/06p48i8
W0qlqZFCrtKz7TCL0V0SVELXGaPsxh8wZ/oxf1DMXJJyNU51B9bi3z9aCPJKE63Y
S+bDNYb8hYmzpS96nZsFqWQwUNiE1viBKgZr0QzgdLiFYLGMXtoOkdwUGKEBU03C
jjWovkV8NsKZ0B+t3jhSKWtmFCg6dTzxM7iSfyGxRiQ6/u8AjmDEoWtKLymboP1A
dBL6Ue+oDw8+RijmDPhU8xbQ0hZyEFYGqpgs75tNwEb435/Q8N7mpi3628b37T5j
4DuqskDA9EaPbM+p67YwF5lfb5i6qcYdCtX2sUdExCz08mveSu6+EB+1GSKUJ0wg
KTU7EAHnj5m4IgaANooKbUxD9zV38r5mbmdxbMID5TL7fmyB79EdY1SkQJSBMTgx
YasDPF15dJu51EbionYFzmd43I0YtFhVwD/H0jySQH3cQeLG2duuypio30BgvAcf
x+qZdxRfeCprmcNwqFkHi0R8iQIzBBABCgAdFiEEyoRj3Qw5FX00yYNPru1hWAI0
r/8FAlqAh4sACgkQRu1hWAI0r//plw//UUXUBR0d6FF5TBsDLNbyz7G60sBcnScC
N2wQ04My3i5EITbC3zyVgj8S8vhI+nM+bxNqsZocbhcZ/SB41lbFaZvhdLfyfj5m
4lC2FzahK0DeXDSWk+1Mym7tI53EX8sjcKz/Tcr6qqovf1UB8zRwHrYFoYNFCWK8
Z68GSUL2wGDvI3+IAFeIKpSai0vm0XPKYCP8BX/JlyzsPutbWJYQwCjF4G0FS9kL
I8MeGdl4vctZcG0Bz1QCRLqNXy3wRtV2pZGG042ItPf8jSgA0gCvCTZ9Nj2YiAJc
JKG7RDdGsBMxsAFS98WoBiXKvygCR3aTdfRoSkf2qwo/huQbxJLJeSaunfWwEWS
fK/F6j0075NbcB0xcNHVPm3YA0ySu+Ar9+4BkK727/0wC1mFQt083znW4HcVncq
0MHxSwJC13yKXAj3GwV5j9mUxcxcFoM+2kJCL1E2qVCNvAW10eyQza2Fc9cM4ULX
wLDb/D94Yvt1C4rAbeL8n8qFAygg9IZQ7VUkcmgrKM99eu5ZzQfx0QU3LGaojZkh
XFxyvvo0es3JiMbrJ80oC1pRcrErD33WeVi0UEPyLnyWFGvjfsM0P8hIGwFL0U4
abpl87mEjbg4xjF5gCqAwq4EBfnQjsMQRgqdCF9HeJLVUlsidfP0RFx7ucCyom0b
67bZqZLwi2GJAjMEEAEIAB0WIQSpzmFt+5GxQ1uW4o7qc+YZ0Yg0DgUCWpQJawAK
CRDqc+YZ0Yg0DgR8EADL9KHwn3F+cFa3Ccbtz3oABmykNi08EzM29vgeS4FQMqtI
8Tf3ey380y5IG7ZsSSdoL21Z83iSSJ4yUzxKQRibld9m1Rd0ipi95nv+h1cvBkC
44MILg13qRsKYT4DtXaA0ic6g+1tQY3D0XH5v6qDKYp9sWdYry01lN/rZuntjm0l
s7ry0B02kt9uclfIttk4mjoIIMA6TVzFcs3tVMp3idyAo5WPihBiUlN3NIDHu/v
xagFURL3S9Uyz2eqA8Rebznzaj+CAPzyF0VcR7fqL0NuQ0BqIU2eJxgtDuNqpFz8
LL0HpL0CmnnBklbli3NWkQFKIpyBFprXrbezBUeiBSdRhoILJsh5SkArw2MEdtpa
CYil3qUUZLwT54LZ5duujm6T9t03o0JLDG13qsaSnbxLIC8yAmd+pSof5sMmCjv
pCdG1G7iTdPFMakr0Fk2Eo8vcf10jglyQAMMMtf9Muk881qqI02Yxkl5IvosK0vV
WZnUrc+s0q36kz+PzwxtoXw53aKwycqStyNZaMU/2pVP/SuLwSe9R6LsSWtSia6
w7GR/KdBeNWFiwzMpcjdsvpizvmAixnargyZHo4SVe0mHG/3ahArxK0/mgS8eoea
zkiX0h0+INCzqKzLX4B7AJ/215BEMLD6GihgqYG01PKSe98dfv1XTy38dH+84kC
MwQAQgAHRyhBMeLTqmm1oMEEFerPXQ1h7yZRierBQJalAlwAAoJEHQ1h7yZRier
Q/sP/3V0FMI0R0FV51w1Y0xA9SI/ufZm8iCgm0EnhIERDkBXVgqVR90mDqz4Sa1C
T030TMKNbt5CZ3DGSX5uzyIaN+qTDR8YiSI9+CvI7ELkZH8XUvNunLgPix0vNc5L
JHsN6enY/5dhrzuv11RhzitQdal2laRNaoMU0VmuJUxwnmShJMfUE52eGGs+yQjY
/ilswiVYabIWtyYp7J0PnrG8naTD00N4s+vbYRt4mUQXBaUwtyqW88Er9d+Kvg2t
xxaHHqFgiDUgLhnu2fmySjIDboivS4jX8Rs3WK1qpSR4u10WefvE0DFB5QcgbQCH
RrZ72xibj1mPS1xPLEJFPtPcFFdVgFuq2MI9Tsl8PTxv6XMElvZbRbHFaiCbTPk8
F8Nj45pcpcsJFpfvoEPCxbwd9fHvQY6RDx+H3nuUmtL/snEJWGTGy23zWzAQ6yf+

```

vB6+PgXPY2FDjw+q/0Wfweoq2tZcDBqwPcLH8ME7uLp+yKAGKueRVuVDIt rHUEXH  
OjiTnQheMdhIdhJqUkVFr2RoLa40gnsXNQlWpLlNip4NHwAKg69bY5kaK1inEPoH  
qozAhzKtZumpBaR6I9u2ZFFjk118RjVSrj+Brp0UGjKkLeDRkYVbDUpq8ENMIcQ  
kNY1SKtb5CS3Gc0WE7wEiwsj1tp8TL1o0HXe8K1baulJ5GpiQIzBBABCAAdFiEE  
LqlzHd9gDvUqU61IKLYjiCD18i4FAlp/GQsACgkQKLYjiCD18i72pQ/+PvJyf7Tj  
3HxkXYVZiSJ2u0+lyiG+oYLQfTQtEu35ncQVZ4z/T6Fw5sIF+m5Aq0uX93k5IK+S  
XahuZCS618YF7Fu+gQ2K38MKLJLh03adzq9BLiIAxcUE1A570QGPQj8blym0Xnci  
ZxsHaoCDQd2iqkgL3MKZP+0C/TuCEmhRmlgIAZbsoC7+IMXV0/hXELB7tZVz2bMi  
HWNGE1S40u+6mdR7mXyDf6Ymla8wR0Y0c/kgkf74UFJZG/qUZt/en/1hnZnuiRej  
osQ8Vl6f0lgg6xArLD7HT1sCirWs7ET8yE9CKPPJu0qXvtxSwV5+6KprLBqK31Zy  
kHljm96z4FIL6ikqvU/PG0JQGiL+D/pRrASdDaTup8ZyfCUgvpk+PrAZKw05Ddc  
ayfjjhvVTzDsrjRTHTG9LgVFDZzAQMhgrend0d52+MTbFGx/IBQtmirZwDF66w  
00EFFFLscPvnu01UwbkLwQr/sNjeLrM6HS1Pjx3sExnlApBkV0QpQI5/d1eB1iy  
EfpEXDbzdM0blqpCnnB8S+YTp4FY8Kwx1cCL7RHJeCHOG3/cT3e3AUyMMfJTisZ1  
0XHiTbJXsD6RMgDdh7kphYbnqL4P63b8dqj75u22L02Vt+umKS0kz3Fo73qe0F7o  
GQZQGVhIiKQ6JVQRIBNY9/d7J3c5xikt496JAhwEEGEIAAYFALqJmsACgkQRLa0  
x/EI0qUfQ//adUfTsuY7Xgr7tv+E5gcjF7tQ2T8fklLd2NYwPLdkhyoErFjz0XE  
2uCKFWLRmV2q3YE/Ls+Ye/BNhxyw1xWuY/5Wego0+VwWlgfBXRpl1sqe7RPKAMeF  
CkXHkx94T52/GJxpf72LVsmQmwADxSL4ypK34rGi5c8FKS+iF04902Ph9/OSPMY  
dEASpZuTxc7cWfVzCbHirsNb+GbU9R60VXpFXLJSz+RtEW9vdfwTzUJnjyRAKD  
m5WtzgTm80g1JT7Sxxel/SFsKgVWA2CILbhwJPSHfgszLxZqNTct7wkpndYVd+iG  
0zazznB8F/NzS1IS1A5BNPDBfVcoWmM2FRaB/vXiBepCbaqLDTku/kfWwioKm5TP  
JTEPG+IEXkNcc9r2FAIH0EcyB9SByl3yj+DkhMnID3H14KivVm2qSgn8DGrarDpD  
vgTovuRHe/t+QtadacwDv6i0MnAMV7JTTWdDuI8UmVgcpJdGyBwftuHbb9umRAfQd  
c981f8R2BpdJtvgtwQmng+kBX83fCzAmjp82UZ/6ClmNXyR35kUCbNxnPouF07nb  
MWCshUA7zmMPBRZ1LCuK6T/Uv1ZUtR0xz0+zYFcxIh2VHK1goCn8430XC4/EwSGy  
f9K1PU+U3oIwVpcJRHC0/kxppHVqTEL2Webbleu/6sT1AgBwguWhu0t+JAjMEEAEI  
AB0WIQ54jxaXmpeIEoGTRVkrPiSk45mvGgUCWny01AAKCRARPiSk45mvGh7xD/oC  
cL/33PrHNjNDC5Drbeoh543osX9TsFlDBHvzUSA5p5166dtyMVAVCW5W0zUYrmMH  
oX7L8ABnNCsLmZxJg6vKQl6F6REvNcBq/cPZ4o/r2wQntMKwvusiKsRtt7+ppe8B  
khWvRymI5tv7TnPusH0Hk5YGHQAumcmXDR9+ARwK70wtutajRVPYLR7M1Tk85bGM  
Sgh/2pjYkd0M6N6R0xnvZooe7d8ETHovMX0fQm4i2Y2iqH4LmVlpqRmk4RM+I6vZ  
Mt8u6YCzJR0e6n4oIs4UVPbfDYmIyPR8bhGQ79YTXLlIKrW/uFcB5LQoDaFntmZ  
n9fMGyu0r9ZfN/Hk6a3XMYBR6uwHvK8fAPqbgqgPH4POS0BA02H7yFzdtchXwbbG  
wCMcUB4mDzh1QleIhTSEne5lyF837oGsVPw94IprZhZ086tgIAZ2liNRsS2idIP  
7d3dUwRuozHdj3y+KvN5Z0coYYRghvFr3y45tNFT4JnwxdYLSGiaavCFgLQ0Huq  
utXoxmXdtlhwWtnKeQRf0xQ74/WbyoCEVgnJ+mEFodCH1hrnlj0UY4Qrwe56rULf  
XrLUXVEXbG1IE2V/2ryATYV/iMujVB4Y5TUsMuoXzXp1wBf0GnuTRwx9v7pie0y  
jC3fy8gfjC9FeUhxQ/o/sG9CQM3BZEBXMLcs3y8VA4hdBBARCGAdFiEE0zvFw8DM  
WbY5idd76nvzLwF1Yj4FAlqFq2YACgkQ6nvzLwF1Yj7I2ACgldJuhNQ/RT2eflfz  
RoUByNZBjzoAoLl3YK8oQ6AV+aoc0Ty1aoG3odGviQIzBBABCGAdFiEEfer9Ydiq  
51cHlqUXIgnWkC+WnJUFA1qFq24ACgkQIgnWkC+WnJX7qBAARaiYmP0huVeq2m0  
n8LwLqoETTEMKU22EmTSxJblrczb7i9/YtPQpUIAxsS+Qr8bU4J7N4aAVyYukl  
B7Ye6BNZJi0JwFisPULaGqC0obfmy8+mrudKatSZ02AZeU5W7xaJDQ7liTnP8BA0  
1nCltkalGtXqkTzUY3e6oifJf28/8+huVJLDi5oy0yTxQVGAfQz0fA12RH/ZR6B  
dv8x82v0gXaxtNC6T2/VrywHhQ/trberHnFp3mXIXI8Xf3L7dJ01iPTV/+ptmWRT  
7R/pVUA9+8ANAKHbx/7pIMb6wDzUdA5sGLdKQ6KTBAFVupmhfq5rWEmCDjPiQCAe  
xDd98xq4PmY+pnqnAHTBAv+kx5EUFVbZCAIqbfzXQQtB8HnJjMVhAGfW0FqcLH  
j+hh0954wPn9gIwx/Gjil+nWBjbxistQwsi2tb05gcA0tRr1j0sN9v94QakCFByg  
Ve8M1yiNkHqh4Dfzq6VfyNQ67S3YpgoziKwJSaCdmSpQj4XLhLbflsX3Jah20CF7  
frxojQyP2C/Nj0odbLmfnLNfn20Q/TyvEk0CrPBGiIg/rt+L4WJZvLDL3tQzXia+  
R/dLgeaY/JNAmyJhdLxLFVX0HjxqrhRbaoxg0I+gsyqhzG28fn30HHmjEwfH4sWU  
9pvTbPzF05w8WaqxRAjWbZfdeCJAhwEEwEKAAYFALp8dRwACgkQqchsjd0ujTrZ  
fRAA6Q30HZTS1/78+iEMGL6HhEebj+WUsBvpwdq9E/sKzkj/+moaGZu9y9TISuJ  
Ufpwx5C4M2pYt6yrziAjABtmpF409y7uFX18gXnaoJy7aHfwFCEZXuo3xsPM7XeV  
tm2209nsMXY/me9Qh+FvtzyE8pAF0BlGcz/y3bAQCEXt8anUm2RjACeCCCfV9rdn  
B0kd4u6PFIRFg25FYp+Q+ZSXivGmX7ewLzQQ0h55Skywbwhrnb0T64izVoyWuL8eW  
QRg+Nli0L2PE1rGbu00StYkz0DvtyRkrf1e2tSZEE04opk9rbHxmUSY920UdXtaH  
18KrcW9KfJe6fJUGQVDum9c7qjGxxWmchvxjJbmDL3RHS88NbpVN6br6e2EpEfXy  
LdjLTC6aDo0qYdepDVKVXjBg9ePxt4E5vcnYxlgXkQ4U8hZiP11mK8XigzEEkox8  
r5av07A/DyKqb9H26N/sPDB2GT/MclV9jyX+VU6YAQN23JABaaqjprHb9UR0925t  
lfm60zvnZJzAhgChAS8JPSLWaSPg4M0ECi45Gytf/OcpgoGk84ILKdvwrv8g7Z  
/LDAVyTEv+2IJbWXL3VzDCIGLSZPvNti9kvcGN9YFPXfGtOwPWjL7GUN/j0HNZ  
eBq4U6LwJ5JFJFG16mPq141wjypUV/rpszZ5Wlh2nUthpDKJAjMEEAEIAB0WIQSE  
5yQypbFunBr0jSQduxfNzwZLDwUCWnoIiWAKCRADuXfNzwZLDw7HEADNjzLFTHF  
LyrL58ECTtdnRFDkF43k/NJGZbD0+5fvi/PLtAtXUnfB1ER558wym0GfQ0JBbKU

lFyaFSW5ZMqAFHkhzrqoah9yGCqiT2xiADTSvdACbZ4lBzk8H2ySnWV7FvIuzE+z  
 JwS5kg9+tZ0d2WJYZRHf22iK0CcFlWyVB2aGcjBDGwDg/YfjHaqG3Lraa44gp20C  
 zQmmHITibWabc+vj6YT16uBjLDwqWv52HYHEpzZmAQuL9/dio98JNMUDH8hnrAqy  
 5Ii8we2srWgR0sk8RZTCkxbvnrCtd7QnLUbpl0THGDckeAsyJ7720LJzYtkBF4GB  
 R59nfczX9bWmfLiL3VdxDxh5mmFWK8fnP8nL2vjA6LH5WeLb/vpk3F5sKur+uMSu  
 1PgTkkE90Q2Bfbw2lgV2509fK4jp8nIIsGnNmMW6BW4dLGd3lBGK1X0v0Fa8s4tf+  
 m3A3Q6KVlv0UgSC0Zj+wEPuaIi6c+HAAL8WShI2I3QANtkLxcUsjyV0zPRLXk7I  
 vp+iyEN+FqTv/mtf4rfjDN/M9nvWM0PKjR0GN9D2Q6V/PCCY1ah2/xGVkV7vk1Yx  
 A9Qs3CZUZNCZJWEm2aVT26mYb0EeQ8gcnkLY2Ci0+iegHEPCw7qyBa1e605Qk9Ep  
 +7yyemxhokUXHAY/TLU6wyoqd37s0SuKGIkCMwQSAQoAHRyHBLX670wYMDcV3PoH  
 TVhSuUk+spTgBQJaex62AAoJEFhSuUk+spTgGmAP/1M4ScLiKcangfyz6WnNDQJ3  
 nGFZrQm/iKP/8+YyamPu/uewEGwSgUhlDoyxZXjn/Lp/KfU6jhb0PeXrGr37gfI  
 fZ+MyqkjrbnEaJmY19kopcv7jrQMPfD57HtK5D0BNmg1c0q3PBd618U1sLwNIzq0  
 6RdfgppvwtagAxgQCl1fPow8vstwyo0Wfj61YDc2WE3wq5cu6glTlj7xzBeD7hVa  
 InmbDD8X26XXyvsdi7ZkpcbeBwm6KX+20CG3JVun5pxnM4QMeqZal4hZsNWwuD+CC  
 BRfExT72S8TixV7faed8Eo/4880kQsvotD8JbLp30E8Z8UJ66ICUo8REtFBRU29U  
 SFimHuryDN7Ww1jAodZh3GrcQ6y0Go/rw7UAisUWvmgpw8pb0G09Mn3HAimiAho  
 J1NBnb3BTU0aKf90zjv+Y2IwXqzPatCXklK62Pyz6vX0og3PxtgigubTb4x4PVGm  
 XgpZI4x5QUL7Lx7vt+i4g4BYvbJeCPfbKGVMGg6VHCjnYKQ66fBsAfmLkrC0tg0U  
 jL0YOn4v4quh7JYTR7krjE0F0rsXawRmraruJgv2lmgbKHpvzfrkU/gb+5a+zMUi  
 3mA0LIMYjz4mFAJKSIZN/DVceg4DcfTC2GqLxsnfC0CC41qXdKfo5tJqmvco117L  
 s4c4vCVuJEdN1R+xc6dYiQIzBBABCAAdFiEEcnoNTdue2fYDm+zvhH9eN5D0XCcF  
 Alp5vCMACgkQH9eN5D0CXD7Ug//d9+TwXIaV+T1alvH+GwkFM1ZpnyZE/b3sVSU  
 E0rb+N3uZvElk3Pgb7bVfAkJsmXgxcprZIBEjQXrIx09FoufXVLOIr4P+HthVnyf  
 nQuzqdQgHhlicwGh44zoa5VT0rHLIShCzwpAUKNK9jno0sA9SSA/J+YeLn1xmjq0  
 c2kaWmDPZsGLRiiiiWzZSV5wHa0imwzW0xixqyE7+IUt0/eqq9iPpFKFv47ksIJX  
 G8QHg5/lstalsMPG01zkdsEEzkj5Bgur2gX7JB5ZhGBJgvmKMHGZ7ZXF LRQaRoLZ  
 BXBQ87Cb+Ru9U7UmWLP2d9RyIezo1c41ZtGLuE47yz4vZIEtNaBlIucU0EwFRMso  
 q8ZP8lRig57o4sekVucWaEXIvz6t21q6P7gmfs/Y9BHVlNDA54CyLCe8r07F18Up  
 emZv8V0t8xiVQSVt5ozX+ri3cHlcjQLecQM4t1wPKKPz45xkqtgQKw5MwFZFYxy  
 a6AY4+odZ6znagChUB0T4sNn7DzbEe+H0dL/BbM+sviVr/I0nr+a0L6LDyE7x67A  
 VNRrxFiQ+3R9i7faqFsjrF3RrtAgpDoH8mbzoIT3nc53ZfGnuvmag1LqiW0BSEHa  
 Y8frMGjVUrdLd3lpUxvP0nFNdbxpxmhzu5jstjY1ExIIZvdqHcjINy3zJZ7LHsV  
 GEzSwBKJAjMEEAEIAB0WIQqfrwRfm4+LPr8n/H08QQfmgmxA5AUCWn8YlgAKCRA8  
 QQfmgmxA5DucD/9cV0IzMgtCfweZ8xGt/TjtkQ0JGiAygToZsQa7bCuK0ANhfA02  
 vZ4UAuRwKJ30/xBjRIwlmCLV/M7K+NTU4jG02wg+/B1PTjebL2CvJbF0WrvtnDs0  
 j65DCj8aswcQZQAlbZ1zzfoud5UE41duas5mcSSCLFI7HUfGjMFe0BcFadLX1fLT  
 QNPeRzuxSexHuHe01np3a8H/6MaFNH8RzFr02or0ZmxVvriJQz77z2KHx6VCdSK  
 ebAgLETWShqBQLf8BlJh02Zh2LBEtVAg6doIR3TG00Dha9HWBfUr0IvpA4h++WS  
 92Dp0xG5XXP4215tAvAB8Itvji7HigLD9WwC8LLQmsAJ1Q/AnblZq60/nLU0lvN0  
 Xk4ZraXKIyt50DnDgsi+8bcSNik+mqQ5TW6aVpLAYRYHBxIrCwdwMDerqI5QRzh  
 urRdHobz9RX1Q9VpTQj+w9z0MKYF+6QGEizbYwtzklx/bJg40tRyzSiGdt3iA+w  
 mTRBosFeCxpArCLING4xb9eL2ieoobtNHERhfcip0ECjGmFbhoXzuGwLg0sR2FA  
 Q1ZLWDU2VdrpsNrxTeZr/CrBfXZQ8d+sUNxZAGGLch7FTHHC3+50FESSw/RfNPVG  
 vck8uUiYwyFECZRMZJ4tKdH6aNJzhUuRYJ2Ood+JJwAEQZ6DH+56jqT74kCHAQS  
 AqoABgUCWnntCtGAKCRB0pwj8PwrRU+yxEACz2xAXd8+/I+ueo7kVDuaeRNMmtEeP  
 t/l1omfaehsLc2xZx9i8+3StXYjyboADZaSxqdrooh9MLPYXAL2Wim1b1FhA3I0  
 Wi3GPAM5gQZwo/fyS3kqWbjACCUrLcagFfxn4AMnSmiGVgwyJjm4g240Pwt52f6  
 LJ8eUTRcVriCABhAU6I2VM0H952xnoFcIKa+t0JuMxnRVTOxz/bWakjLouzu0uD7  
 uAXIAo9cw60vwZ7LdFpJZ1B2Wr03f4wb9LLWj5QP8P454r+5xNvTwCtGPARBouaj  
 raQQTovVrad+0yVksIzqEne9E8CcYHppqJTeBzG6bhpE0R1xUPLUjD6pxuQ14ig7  
 ZjLJJQkJLeyLus0it5nSfBE9g/QrgdN8nuqu7V0qt6Rq1+vyDcSGizISE5AdfSnA  
 nDYQSn8Ah0vj3aDaUo5fGlnyCp+81C2IVCNjqogq2JDWL9k2vQA53vZrVrRBj32f  
 15y53pfYn4GMOjZLT8IBWTqatVPZvXE85NiXTcw2sxFX0QgN6wXL/KZL1um0NLJs  
 8P7awsef+jcfr0TEX+ezedr4gl1biuD1WeX0a+jxPq34GERnoWCia8xeBLaSVWwW  
 LFJC9VM5RXrT0Ap6dCXt+VS/5y0xRtjCEkjzncvyc8oEFLE7z6QJXiiUyZbExaiH4  
 0WoadNkk68rJ3YhGBBARCgAGBQJad6C7AAoJEGnkYnZPxZ5E1gAoKdrhAR1A4bc  
 20giXBPCpw+CiF4CAJ9511V6w7If9I/gxvBm+ZNekxguuYkCMwQQAQgAHRyhb07A  
 24W0ZsDacGIKwH29asdN4pMkBJad1U1AAoJEH29asdN4pMkGxYP/iPLiMm3k3FI  
 FXHA6i6oS08kNQQ2gFu5+fhQrZMeCpLcIybqMilt2ipv7AUfgzORBkWjQNBvd67i  
 DELha9mb80a00YYKJib6J6M8TRLyiGqD+Y3Uyi5cp+Y/ukogA+8YXikANLSJtaU1  
 LjVQ9pViltgHBA0o2bF/AyJwA2xyZT0QFpT8yqMni2xi9gfs8NX7/x0on17TW3js  
 QHu/qFg0NjjAXBONS9G0AVvYKq134EL78LVxKYLMoIg+HZS5n99X50Pu70SZj4h  
 M0kfGpksbQqAc/Xru+d88jC24KelhV1vi0LHG6oJPjNLeF0ra0cNmo/6mCWf7CFJ  
 g3caKdqyo01YK4G97Gp9L/zvZjnZ1/m5ps77+vFgosbFtFY77oMB/pb0ZAzoXLfz  
 s6fctmj/7heT1RJe7YeMhCbpr3Kju6fK393cNlbg4fJF8s4LWzSUMPopw+TxEVtq



AaEdHzPz7UoILF5ANLQx/WDu4fKDZDYf5WzSw9vUDI16D41MiQuWXgIFyFdUfc7o  
hLXECqatV0IScSQIjIBrRJPb/sAa09k74dUscLHYRbBem3K5KGBvucc1qV5jjJe7  
AHjemG5Tj3ch+diHLEKfP5JwyZkchwWgSZbgAMnJiHLY0bqCEeYf5ApYmLSodAyG  
QBCSByC+YHd0SDUQt0rj1cH+8qQuiHB0iQEcBBMBCAAGBQJaeDlFAAoJEAhtwqbU  
C50Eh0kH/A+ITLrrCo8C0Nlcdc9eTgSL3BowECcYvZ9saoGaOMMR6b8E7pxd4q+v  
itPoBqfgk6qphRLHjBhRNzfSTPCa04hCVImZ//qFfYQLPygYjHWBwChS5Baw5Lb2  
p1kiviNCBLmPfh3Fb41JDPJl9Cq84wvoU318zoV0y8I6c72p4E+LUU01n0q1XLoR  
D3LZzbbFBEtINxzecGIY5RfBhpEst9C22jjJQ00l0qp2Ie51Z60gFg8tMr3J20BJ  
k66a77rcKwL2Qc+4IeP2uPsNa7ec4+KZQfMsMhJFKhNrxJQTfHLFDebHeum2gvZP  
N0phgz2pS1LP0f0e/Qohr8MER7/JzxaJA10EEgEKAECWlQQL4FGyEqUUAECA1SP  
0cjjvJeSBgUCWrFebSkaahr0cHM6Ly93d3cubWfYy2h1a292LmNvbS9wZ3AvCG9s  
awN5LnR4dAAKCRCP0cjjvJeSBkMvD/kBDI7gUL4szSUtFDGpU00DbGRT8Md1qzLc  
6toqSAD3cyRAPAU86Gtln3WLUjovTjn619Ro+zzu9V0DbhutBjnWsuhwNgnu2TKD4  
F8ttbMEar/bw9wxyb6yBT3UyVVKLXZBTKLtUMG4uWX1iF0KB7KoNGASr/eFkwzDM  
snNe7PNKk7Bd5A91UemGKCNMfprVqUB57VcOmRs50LMU9Q8mFMNEf0YzjZOYWpue  
xz/gY1g6cFPNe5k7d3b0Yj5c5qNemdkkYgohwiJqbEZYnKigV8Sstq0sDRQCZ10dN  
jD0xXr8r3Em+KvUULCTzxNs/zcjkVoXmcTOcAw3W5zGRYOnU+cyTBwXQHWB0MFY  
TGEMk+PZm/L4q1Cq0cu5WVI+DZCNCRunvanBe6nCeXPyLgwmSpGfJz+RfLBNyUB  
rhevC6S33X5rLoPuJG1GnAXdEQLQlJmp/+1klrs/3rx2i/cKLYQcMeLJ1RK2goBF  
YYnVvSaZgC2R5+IwjsAXDaSW7I/+N8td0xyshFvSNAwbWJhMvqMxrHjUaPRVQ17  
UQz2F+WCRio0N0Nn9EoPrUS0hyk69g9pqm2vzGUoeUp6x9CpiXTs4IVwGpw4JxL  
KVe7TguI8e/aKhyzCUkGfWH9YQQEvJcQhWcxpLaz+2Kasj0o9RlotHZy+Auqkww  
j4M4JxjU2YkBAHQAgQABgUCWonz/QAKCRATC8FQQUG3LMBuCAcNwzStQkwhCoK  
azG51ZHcX+H8hh10bZvmpK3xglTQAu6LMBzP+G+CvEh5HvJZ6r+NR7mNq/wRoIjNX  
juuz60pCyh4tRt9JURM0ydfW0vTPGmjngXgjH8nRY++0T9ophE/DEEW6LBEt8vK  
I5loT6tb2dz7MspAMdw94IcY7GfEA1nhB40wDkd0kQTF84Thlie7kscX74hPBtPU  
PYJW003BGL7L5wtIIZfZL9f1EUPqx6dXF00RU99r5jFYunRO2uemNcZhgjA4Jo8  
m4jWAvrpqQtean4PE9n70Eq5h0s4/9N4Gvx0BmptQhh7B2FQvp7mTL0LaS1l9/Lx  
Db/ZXbcHiQICBBABCAAGBQJaiF0AAoJELQPMaQAACm6CSUQA14jEkmmSX7zTtDh  
VxR0CgwYzFCUCkUN4IFgPy8N5rpA/u+cRMKBtLdHTCOEmf+0rqp+sjudmH+uEeMy  
7Y001Iy4S+JDE8tnkfa/0ycyH7VE4nRejE60EId+am00f9tKFfjiwo5qA+gZI7s8  
0Nn9V0gPCA674uWSI+K5CwV0Lmm6EfzDu96/8xRdwnT5EPK1UD7QwYp382ueJpI  
c6TYsrIG1aJcQ65PHQvYR5PzWpsh4vS+M4iTPAyZplc0vuYypaWiFou/ZNK0/emh  
yMhwPyXpgA6itPfwWpz8YC2y8zaU23om1uE+aAm0QccxJ/CmG9+shParDT0WJE7N  
MJfxiLEUwj8nKsq8YCh0nYJIVewa4Vv25XRWA2M9iYQhNqjAH4Y9yXWQ61ek47P9  
o9d1gGSNTN6QxFkW68YUNCD5YrNk6Lw2tMcahF+KHjnyJIXpbR4eATG3nrd79GpKT  
vD74BT/bIuElKoiJGBQVYVvezLM1FbZ/efeV7PV0QJLhhR7ly8BLv13WIcm01SKQ  
W7P0hbHLbL+4B0X9Ti05700IKXyJFTucUFfyQEKxp2AGIzpyL7KuelFwCN51sjNF  
rCRqnj17hGAQSkGpbAEVe/8btK6n008pDeYxsbHWByke6TT0XH08aIGI/n4ct062  
bVP9DPjIlonYJ+qerF5Lh0mIFUoXiQIzBBABCgAdFiEEqeqQgXJP+uBITDWhqBzq  
IryMfi4FAlqHYwAACgkQqBzqIryMfi73UQ/+KG1PLZs/3Et+rLdqYrQZK+2mIv6p  
tLTWafQkF6M7sUjsLcW4GgK3rezNA7w0ISa/aQJa6W9L90Eu7e4bu3bmRdpGTjwb  
v0tIW8DSxSo/3N/8qEzULR7CfCUM60Pl8tW/f60NPjC1sHe6pWQz4y0tpa+CAgrh  
q5VLcSs9siaN0/y9V2uZtDQ95UMXXVe8t4tS721XGtmhMMzfIeuLL8GxbspT808+  
IjE2VV+LzT+IX54C33vb0XiTPg+ZDLRn7iDFyTHu59eiHyTu/tRUoHpJ706z9ye  
34iqej9LpTX052VwtkwT8VWVqQqNvZYFi0iAVJMhKtZDmZDNjCqQv2bw9xbqZSU  
asiVT2maWQTfSa4KuDYqJ/wSrriwKy+yGmIJ6vkrCZF6DG/F1QFEJjGv4S9lFbwd  
T3ZXTQrvvM208Afv+iM87+iAVgaL9R6VpjVitsmpVJXa4KEszQwdCt7+Df/3SL6z  
Puxd7nd9Q/yCI94knWwZogjVPWQqHPT7XRv6jjjStGSyTzjBVQ+JfnDcckdedRPS  
0g2Mt0UrdGSRUINHRh3Etrr6aDvshajHNcQNcvBoDDdfTHNIWx4nVR4BTfUrhv39  
b8fp6oZcKUEzdtZjVtK/F67bwI4kZ8/ihdeen6ydsUc1ju+yJDs9vwpbLk+6/J5T  
3so1grKhBHYx58aJAjMEeEiAB0WIQTICvLRxEwU0iP2b9nK+l09dP8CaQUcWnd1  
VAAKCRDK+l09dP8CaWjXd/45iu4ket7dndIJMkbGwZ/ywQewM3ewq+TyGFy9Wxh  
r7gEkZTSt8/FwqCzapeWdJG0nxgxvAmIzUCXr1e6vYUBoFzX4Ha7FJBh9lvu3YKY  
BYAfmS+oktloWphGrrnVQdDDtAkNufeBogz5vjyTXBvAqVRK7nDc2yJbfciaVUsGe  
wAixk5Mq9IUIyo78rd4guBu3Ix64BwPxZjNusB9I5bEGtEfIMZlRwgbGpMiAHq  
SI4o3K2sTfdBY/0PL4AS1ZgEabfdYpcn+dsna6VJI8yFRThtntMdpSj5jXKhYEdL  
o6zysDHqk2537TqYEF8XG6o39CnIQkVXH+XRnEnmgoUttlLSCfvbLd/YfHYXcuJ0  
bz84wsQmw8ml9+ioWtmKoMd0PSA3jqsBIBPzFD0jAw/waWj43k5dpX6sLJ0CRhGI  
Wnmm0NWT6/VhpgdouMkdju+WSGfM62Dkbj4YzCA5H8VZkXVXyaAjqEoih4ieyyEo  
77x3C4LPArZaNEAgI/7KchNKNcLko5NrTPswaILGsBCuh0pDo/dQe2RdAAKMDcuX  
sCq/r2Po+C4GQ8h1NSg0WAAvYn/LvytNkZTuD53aZkrEe9MV8HvqgT2sFFqsg4U4  
cTpcDzhmElyEhCosEQ2oLr21hD44D5jqr41XE3Ll5chrDLerq4vuDVJNRs+lp42a  
94kCMwQQAQoAHRYhBDHXKttgNJiJEoXUKR2IOgB5H6VBQJafyoAAAOJEKR2IOgB  
5H6V034P/2S22NvmFrBgu34zD9DRgthjtSKFda9cqf0/jaRCEeileS6/dtbi0sT2  
OQTMLChXBLVYU12kVI87hfhC4tm4gG5f42v9asuPo5nM60o/3KZJ+g1fn0LtzPE

p0cLcAGkRUrWfC248pCDxyfWNwIF5whBYeR7CAeny/iM2Lc3WiAtI4RLfPcY/UfU  
S4JKK8dirB0bs0tae5n3hMSQPyDvKkaS/PXIL13EKY3qe66vcdYs9uc6MgM6oq9a  
FDXsuAmfmBn1uVudJ7JpD88604FpRHbPG3LkPmfcIUziz6IpPVL1j78uL/Ujy/d0  
yiNpqFlkFHVdVCOsluhb8U4Ud8z4KQs/ULeLjyQAUoaiUX9lDY1zMc2YKdeoXI+p  
In5x0jQ+bszZ4iILmVJPAsu8F6xQuBkjpGfBLhe4SjZ/DKkyErIEM6WH02Ny7KdE  
4P0U5KpR4pS30RZUIcEEexqAWw1Sm8tgVPdysNTJBS2Pvrdzu5aQaWSJ4yFrw4hVd  
NUIU6aS83EU9QSSLzn/0L7f8d293Mu+/WF4+LgEnYF8J/jKGsR8LdsPoRDXTMPZe  
7leWPaxf69vSi7mHnZqJzr0ix2hlyQF7Rj3XXz1jGmqwnM92oz4rmBBmpzlapmh  
G93RLZTTQbY7Bx0idDTGGrq9ALxtU5ukr10LLEy/WK26P9dgiFELjiQIzBBABCAAd  
FiEEATY+KfCrMtHMM+b3X8uyjJIz0wAFAlqNsFgACgkQX8uyjJIz0wAe3w/+JUWA  
8Dv8+ZWAcc46o62Hhb8yczl6nJG/11w0ConYMyxMYUWP5e9dsHPVH+M/MRfseTLv  
mk5/uZ8EeBCzzh1VyXL9K0Mdi1zYrWEz5F6WV4zDQA/JRauUdpmVou8Kt500JiV  
v6W3FupNVV/FbBaJsoBJCh6wCHFwHN/lmojTFBWGjxhG7YUPToy4qum68UFNUBy  
p9a5QiAJQin7sdIVPezTAMJAD04J44m7++/GjEV6LSotr+Xd4NqODruGo/cP6KB/  
+a2zb4raG+io+0NkfflpIVBWx+D0QrcvBpCfILH8URreG0XBikifCq3aUTGHJ+  
ibN5t0VMowFq2IV1Za/YV9vXb5D8wv0D4vbpKLosE4r0fi9twXipYN6Fm4fnHZ4d  
Su95I6VvWlmimk5r9ubX+jz+ZA07dESKsCakJfrd80zkNoovl4m6E51j+2tPhQvW  
17GYIbm3YKpmhNcFKIWEF364o+1LXX6CYIm8CHh4yXfJ92ncH6D0vArONm6vCr  
N+8ZpBhYihWoCncCL5Jfd1ZANvd3pW+otErOXZ1EUvS9PMqYz6KIZ0sb3BLpBCzj  
zT7HJ5HSDpX34B+IIjtmREv0GEGq6FIR1+x/efxHKYfDVO4b0UiFsHJyoZPRofY  
d+oiyK8wJdyF232js/TOuzlzKP6zp1gX/Qqm+KyJAjMEEAEKAB0WIQTDmbo/dfty  
01hzeFsG6qBm45eDLuWueKVwAKCRAG6qBm45eDL/VKD/99cVvd9dinsuJnzvG5  
HFE2hgJxv5VxRrBIV2FofYXby1f0XMdm1EbYGVqdgx7okmX09ngfzVU2aG6r1G  
+L7nLNFjSLuBqNV4zczAdtCQ560i7F2+pYPyuaFyJLYpU0r4CDfKQHMqnKncfl1  
yEUg/0cL6dKRuBeC8RrN3SoX7TnuaCFyt7FGW6F6PJ0TM5Kwsc2U4Cu5SjZ6Lgia  
301DYd5YHGBG0Jv0WuXi8bBmndRPxK8vBjyfb0cbNI2Z/UnWZ2NRofwKQI0uMrU  
oVub0hNryw4NrQxiBR87z4fTYZuarEi6ut89ErmBiNdUxZL+iedYFQJ41zYYBNbN  
ErTjLj9+Hirc2v203FgnJx8IyJd0imAdgBnbjSTy0DrHw8+Pvzgi/7R85mECwQss  
TtVgBSV4K8lxtLShjKEqDPfeKl2z12jF/IJiPcFipidSrzrsFsggS85+7qdl1aGr  
8YKmhZapAyPEwhnQnr73Ah9b2xsCyXkCIyobicN1cRGWYGHY0TN6WkLe/2c7Meo7  
J3RTma4pArK9IwZNXxiVMjtSDtxv1S+tVNN5ziet5eDsJ3/jnVAbJotiKSMazqAi  
H9VZSzCrvI5HclKp/kbARUS8jmtD336ug2pBQMqM7JnmzgeJM6Wri8tUnMNAYkW1  
crHSPz1SCS8V/xXj0bUp8Ng9jokCMwQAQoAHRyhBPuKz6eMcmCJw4rQJpYFoQmM  
Y7kqBQJadyXvAAoJEJYFoQmMY7kqYZMP/0J9Vt3Pk0QBEyS0Go7w/cd1/MKZ6/n  
UiYd7JrYD4386RGMCDHFkV/F+e7QYRIRbem/mLBObuZKVS9wLnp0UG2qzYfVKn5J  
jjuWH5k4TuEuJHd/PL0jnP2T7Jou6wVy1967V7PPECODUjcaPvUfj3Z41ZLkAE7q  
qnS5Y6g6dgI64icRg6HeJA+H8d9xXUYcSKMndczQ21Eo951HPPd0TMVRAG97ALC  
X0hX0dE0LaQ0fCiStmSIAL5baBDQ2M01W230uvglNuSw/AIeqLlanhK/wNMgfwaE  
cMea/04ddZ1VonkihFlaiDUXR8hKMT4gTHL6x8hFW5WKWHPGSH20+ArZ5oay0VZP  
+IVSoPuz+0KuJ8w/c2nRginsCYWLYrEr9DETYvXQ+S9rPyYuS6erQkUpvT/MY3/  
78YCWU5IhKtaKWQUliYee0SgxYxGh6e258HBDChTzm9raeQImpTc2SYS5yyHeez  
/9y0ISLFN4Nf0d8GioCgrHf5CxHlqE36vCfRILUZst4CASMGbH1PAVdL65H9CMWK  
1ZVwbZKV0xkwrjLIV4Du2/JyqHvrks5y1QePrq0c28WxnS/wQJRAZE6GwXfJom8u  
nNCL+RSmnc2+ioo7RAZwCVphUDr1lWvLVjzNnnjgWV2N8qpFzNPqeGgJzJ+RsQqd  
TsfpT6+JnA9miQIzBBABCGAdFiEEhGdTyxkhMULFbckY9cg8Bdn07u4FAlp7Gi8A  
CgkQ9cg8Bdn07u6y/hAA0qCSNAHR6xTL5I+/9S4ZH6rNvRjDcCr+ru2UXZ+uPLQx  
9MMax+oXGr+Ek8nE0LES+4rqjXpMpSVqA8eI51Wns7dsLzWfPvn03zTzEkxpWQ77  
b+0PQWvcFVvghTOX3HfStnsTvIsSzDNcbu2ooNIInqJQyVKB0g8j0MYPtmsKsCp  
QxXJhg6wDbzk5iJ7R9iLjJlpyIgeYUe23ExQsB+VUm20/DGmxtwKzaiUdmu3rPmM  
qVX8YpujzaUlmi7gUyI4jsDCTx5kxv0VUmErwAYR19m2SfYgWavIgpUGUR8T60TQ  
r6U802nf02mq50XwKLFVgJBUqjmBESKguV9nkhQuk/IK7JFEQJV1ntBeiwYo4fJE  
UrsI0rrcDdTciqlwXg4EMAYePRUCFN0YB0ybL5h8TNPxj08YjNJzicUR6dqGgyy  
nuqjKwVLCuK38DT7BXyezeDyXu87BLyGcdkI0dlcBm1n10y6NgAL9rgZoPKfG1mf  
Po9VyR9tTSx9iasR3K8sVI5Cpin/91hGycXVRXK40nM1Ugvc37QPP21Zi13iFHdk  
Z5EqNbz1rCpuFv18A1TxHJj73Tx05IfCuW28+LFQ22UzrI86STP2PgTg0Q4pcRcE  
d/jnI8mFiq4c8PnunHHIE14A4kMNCemyRT3oaJI/hrr1XXW46UGtKxrPZ9HpMS2J  
AjMEEAEKAB0WIQR0IN+Gv0FaRY30mXY5J42oEJ5iRAUCWn+GaQAKCRA5J42oEJ5i  
RHdZEADDfZrBPPQVjJ5J6iQ70Deb6aM+tDKZALh4o07+J2UtDg+7mRdlvKqLGM  
K/ZTdvGJC2PzP+iqgB/iZcBHCRTj7aI2fdEKJLsP5ibPe/d+L5LXkprJytP20I/h  
XJiENwbIVT0GA0+r2M1oydaEcuKdAw3qXS1upZ8RiovDegmh6pwHtcY5Cc+e2Tv  
5gUhcITRqGHkElq50ZrkByPMRnbuVpekFMgSL7AF7x1u0BuY3GFtEtaaBXNVHDKd  
LjBlry/LyGIwQGjr7L1qJ3fPkIQPomy0Fudb/yk0i1lq+3wVET+q/bvCKfPknPIG  
ZgdVqB61QWknftwKJmMnLBNLkD9EzFQ34za3RvuBN10k786jIsZmZ/zq4eLxqeOj  
gvFd5ir3l+HtZXvgCZRwpQYafpk8YN1lVosptdrDnfiLzB3HgSztvzMLWi0RodX  
LnzjDhLU5UlJmMiqPbnJz9SDRJQFZQT30hrCDpy/PnP5P2L4wNpPnYJt3i1j7NrX  
R2W1i2F9m7QX713a43Is+bQh7J32uVrKa5W0M72YRwIGWda4Pn4I3ykyxWilnYgR

a2vr5on55IzD0Y13khwSnWLi57SeJ6xk0H9fDk7/R726gIfkVW+0sQ3BhJ0c5u5W  
Uhi1siswTN6UAXLqArKSzL9pdVIDqEXmixmJ5j jmqQ+A2qeutIkCMwQSAQgAHRYh  
BMCAnFPWe7f8j9bZPuXhdsSazCiMBQJad4JMAAoJEOXhdsSazCiM6fUQAI6q06BA  
QIj4+HevX074jfJgkvJp/+F5WdrUUUtxftnUPrvK80e0UGC82c6zVaxWpuLPyzfY  
wY8RVadyMBepwSH6rEyAzwr1N4Pf0zEJLSXbk8wasDWRb5mP+mZgkGtdsZ4W0zm  
pIM06sq7iWmgvN/L4a2S0ilpDhBTXZWRVvBIEfLpdLPPhgGcRtFM103CNUYSFv7  
GM2wtJekajS1c0zwaJ07II4N1pUPbWhgykUXhS13lh2XA/A+j5j lNSzQpLHHLpix  
5xxy+8CoLUxZLTFqL0xA6sPie8FiWB1YqYR0hXN0HupwQkkYAk7vVcjlscDi6VL  
Ci2bWpxBLaYOYI9148nVXL1ye2M0076s5ahbqMk8PdxPdPiuCAWsh2oCwvQupUa  
hLgFNQ56E5A42JHRfe3dck4tiAEDznDaTmi+jZ4vSTNZigmHRzxQ4sVHI8aDDmgS  
TV0Pmaw1MakLQoMg2u+0GocGcNDycki/w5sc6/pTSLI9ZNA+15YmvD1XXBzRqt9  
84bo8fiLHLELfvGZouSnk8SF9XzrxFE9KejQL9ENREcraDvs5vHJMwWgHbK/6oH  
iTX/cTnEAK4TYbyLnMoc889eDI2c1nDNJfzZ/bmWuJuxtyNRZU+pZ6U4fJbFZ3L  
AcrCqryMgjDvGSbGNQmPwLcMjBQQD8sFLHsciQEcBBABCAAGBQJaemaMAAoJEM8R  
CepqlbYYR18H/202ZiqLY7ZB5LVDSLcm+hTjVmCbX4UVKeMziJk1RuQNi711jdHm  
i6ftTFX2IU9WKFnbGjZ9/k0rj5EiphQawxfybgKYF0oR0vE7o3kWkP9o/+3Yd8fb  
fd17Nwo+NV4m7q/owlqTVgj4PtJ54BxbJSGoc2R2vQiNNb6gYpCqprfLDVMMHKkAD  
xJwQFY0FmQ0T0yg6hwoIcXv0FVqVsWrMMY3/n+hvVj+fvLjaHQ/yryGC0jy1SXM  
4d367qaV5Ip/BvBekTPgfQZMJvPugfTEMC5CdwbgouUzaTQnX5IeJp5AU+qjAvF  
6gK5ZENyLPZN9mYyHwFb7U64sWJNhhWRTcmJAJMEEAEKAB0WIQQb2IbyRv1JCHnU  
4VBaCbRXbegIDgUCWnodewAKCRBaCbRXbegIDqeYEACIDR5/75e06X7B51o3TD4k  
SsZF2tyfk4EFms9EeCxDK5LDgrsrxzNQegdHHVXHTPTJy2S5tn92kCUQ0VGIixBR  
mknFp7PIyW03vLjZDPSYlxZUJ6BGMAQPC8P0uKdt1A02nmNfgv1ekUwzKQKRgqr  
OG934JmeLPUEKRvY9s/B/5hUnrrScn3Q0FMg/Gd6rMOUZNEEDTyEnt5vW/9Ign0P  
DTZRWQZmIk+KPHuaBP/MGI/00FX10oWNlGauQo1as3hYAdEM0/rntu00qVowX3Wv  
3sqTlqdxvy28Jn49UvPutWePytBCyK1xkLdoi5BGRUHAQRVo+FDelJbb7ZHJizEM  
OR07J5unJ7nkPmd3jBsm7vhpZMjrlc0mf7WSHHon2dmz6CLQUni8CuJpAkgYzax  
RD1qTP53ancWgE0+6kDvk+uHokLGGJcjTWP9xfbxDDuP/Q/2XW9Skkz98T9uWnnd  
rKdDn8RdLsr4KQJpqrdsXscb4wL6+1AnxJKa9LEvCRGe1U+34IK56qouefNnRAB  
qw6Cw0soX94e7u95QG1z5Zkrzrb0GtUVkoPLdzqYXlnCsJMjrVdwka/QZsYSZiPo  
KHrEVqLBpJTAU8QBY1dYzGVU7o07vA9Wc21MiJw96sZGL8TnWcjfQ2JH4vFuYbvL  
D7akpo67Ylan18blnTrr0okCMwQSAQgAHRYhBG/K9LML0sL7KzftfhwSYDS8W5va  
BQJaeab2AAoJEBwSYDS8W5va7PcP/Au1YUQsfvv4PAUKTJGazK8MEK7USwQ2/QLk  
PMf7ilvMJJyC3EHKEzi989mucH2g0IFHAbFAWAZV0wrIbC2UWe1ABuuU1cMxL0t  
eutmQ4u+CBm6Yte6ZHY8Aiqu012anHd7mZv7L+Hwn7Bc/OyY30ycd1PrJUSH8aTB  
dL5ZV0TBq5AaWvzRz29zt25uWXHEQ8jTXKf/siskwtjtjettNPaIdPeYjZqhFixdv  
rwF0Beph8md399uMfC7uKoZfCUFbge0yswP+w0kwQSyjpkXjaV9Y5JGx0D1CrV3f  
GEfiZky9A/SGrAIigf6z2F2zc4YKhz/V/mYI0xAoCmiRbJW7Cjgmxwjp+ia9NdZP  
tn1t5QBhuKLBX7d9K70+28vHYmWUM79aPuGaP0Gfg08gSytqtZuAcoG4p9s5lpLR  
7jkUVM+vDSBBGjr/QGUs1Ty7357h+0N/bE8WaCm47iup/XFNlj5FXpV2tSmRzHH  
YpIUuIBE/ddntqv+H1wrW/04/wZ2KYy5udbtY3yX10G+0+IGBg4Gn9fbZE7h1hBV  
ik5KrqmLGSK3mXLDrfKxFGxD6xvpYgcdRY5YM/UudnBJY3Aam9Pdaq1Pdy4LBU7vn  
04vGf4+aRl1uYqewsU2EJlobD1QTCfSewZspyZXXN8mY0+dB02wVjquvkaq9lJ7x  
7kAQXRgaiQEzBBABCAAdFiEElS8Ek5hl37zsBogEZd6Z4wSIHBEFAlp9a8MACgkQ  
Zd6Z4wSIHBTfGf/e4G5oXcC9KxkDmAQRcncrGczZFeTThmosb5697LUqW1vyI4R  
YEEQqZGyoEcVf1aC/V1xXkJhRBRcu0L8hpnQckC61Q/KqGKHvMYs7FoLltC2M+9a  
6d9ddtPBFep3V6g5KBnaCjyWpL0DAgr4EYTKcRmVMQXgRvGunzSepFikMonHyesF  
Ssgh66bd2Jxs0wLAeTWw48p7FNrb3NLLADw4enAD8LwlsLdtCTJp51n4K3ftCK  
/ykn2eD8x4AtoJzQUXCowI3nwb8ioAY+n6Qgrlnwi0rnGt03H0LzQRgoFuRsZ6V  
JvFX6yT1zzUPQbGkTuLHjiYTXNjid+Q9jT0k8IkEYwQTAQoATRYhBE0X0r81qBdB  
t7A76xLBm/qw9ND0BQJafwoDLxpodHRwczovL3NlbGVuZS1mZWlnbC5kZS9vcGVu  
cGdwX2tzcf92MS50eHQYXNjAAoJEBLBM/qw9ND0UfCf/i+Xb2Zmiw/5e87BupbH  
tUKIz13caA6kvPa46/An3byNZM6wLy45lxaBsxi7tnJh4eAZ56lWzpsWshdYrwo  
35kEMJ3qS07U0bjY0462jvZAlm7vNkG9UTt12Kt+1uqMTETzQsjd+++0ZgHbq0Cr  
jyoL66W/jyBWDnSVK/kg1eXua14tfjAT373iB10PPPdulfskxvXs2ho2pNcS3Dk  
FNN6p0sjs7ot6RtT6s/FwRFBzu7xnIYJNGQpHmf85UdVUqckSfxEPYwJM31/Pgjt  
aomp5tre0l4V4wmc24aFLmk0kbtzH2z3IM4d2Wxf/iIh6qi09qZZDmLESJX40Xjj  
8HDWGV1Tkrzy/MW8/TVJjeKQqnDK0bflU/Xkop5vutyFq9r6v3RZ+0eTTN4/80ko  
b602Ng0z1aye1EgyBMk5Ioz6IpCWYJyHwPQWCiiQPmih7EsSkaUdcvi9wkosi0  
/5+Jv6Yr+DttICKG09sMgi8md0ZcEeXy26kEzIO/XNbx8K2kFwvb1MKYoJScNFJxg  
Amt5HFdLavdq8fyWn4UacuZ3xHKznpe2lkEhnMTPXDRMZL2ET6ZWI5wdSck3kbn0  
icGuFjlltWZ0FRzdsWzJmc2RTLS49XHB06pQnXWwnXL9YuoFXYhq02dKk2MONkAj  
n9RPDYgnWfZ7sGexkFj9L1AAE3YSvjKvivaCvrlvm2/s/TSqsIPBCF4cn2MQZcQ  
x+KZXMGLqEdGUBZL/mWyt5w3ob12okrxev/4NFGbZcS97/3zCwclCQ1jysKWCb  
jugRRTNmvMvciFguL006sLBQcbaGUy7/0HmLYNhW2dAp8r+rgSDcswUfufLFZN6yz  
9yge8Zrt7oaZLZ8MdXHPspBgqDwCBHaa1ZbId/g5ZY2m6DPZozZWC0zVb4k4TZb

```

0iDgLRrRkfr78whpccxXkapzieWjPVC/S0yp996IraSi692lNn0QooFcoLbCx0q
5D2SecqFma9vZvku3Hl5zbb0t0ynun1rN3kE4tUW0dVqxI9pXpUIHv9VH0/RyDeJ
+7whG9r1lt/eA2x4aX0sdonSJIH3ZHRUZA5L+g592ESGI1/PuZjCZErclJm3ShVk
Pntv8CKmSo1YxiYrVyY8u7b93QtJa+27xyZZYUGCxLbi+7DiidEYNM/ZfF8xUG5n
ipdTSou0s6s4vXINCRT+n8LHy8ZZRgiiy0BlnoQEENk86qgKULAOMK8n+V3Zo/5
tu32P5YtP4j2bkpKXJ7/oSJAob4MF7lRaBt7nStzXigxRzrEg103tclTNEo8vtfK
051+k37k8Pvb1sQK3S180qZ+CsoVzkrdRVkfltc6e7du64Zuo5cyNRIHYdkgxifv
p/GJAjMEEGEKABOWIQTlI19blBwui3YLvxhXkdD6zgrwPAUCWnhpqqAKCRBxkdD6
zgrwPMD4EACL8DbfB6te6+PaggHkwjiWahSwvL3bqal2qqCTf6AbcpE5yrSRuBE1
Sw5Pc0M+/nRGKULk18XGzsUqTX/IJX01/amRHXpcZ6xFr5aC1pL/G83r6zppc+vd
w4rg0haRm7l2i8Xw9xcGMZKTAr4nt2mZ0evES+5Dk/BIg7wobRQRYVPUrw5CdZL3
k3Z554I1tP7/jvfcaFmTWBUD0MvxLM0+efmXtCbksw+6+7X0FX+cKqAmrkvi82xS
Pdw1BvN9I73/tvhjuDUVCeqSkM8kMGKIaQuCKbJm3MJ5j/pWrcwQ5q7UJpg2I68d
Xpq9VKHnofJHHu63yRFCbbAv3QktSVxw6/u8VB8Em1ZXhvY5AUQEH4mLsJc80nU+
D6Iintm1XHtD1VJDt/wtxrrh0L8Xgw9ADN7TVzMDaHNU3p5Ma0fN6tblgjZw4dkJ
T+ARanjVCBxJ77KqsQpZW0sv4KgY9fJEQSYqdvNshnybkhtH7kC7G32h2KZWYhp
wKNIUgioNim/YMeCCR1rdwgoXvZ/QcA0oV5l8p+jQn9d9dzW0Hcy7o9rhJXTivUw
yh9Dt1QVfKw57F8M5yc4s6bCBuGsNSBgy5Ha+m+B7N4xH1P+zaxK5MynfnfdI
MnijC/+eda0VqrkHVSD4BjH0mChzWpbIh/ubbpen4dFBFfNl4JZ8sokCMwQQAQoA
HRYhBHf0Kno0Qe5RL9CF55Bc8sQqQGZNBQJaegG8AAoJEJBC8sQqQGZNLXIP/jg3
SrIMg79m5Y19rb+Tt/ezpeH8DYBCUCW0p8dq7qQ9+UPq+zUk3+ZWT2G8/LJWHWa
LohZ9j0bPPdzLm+0nXzLBAoX6UaWtKECTsJOMq7Vre10tiAaLtpqaHCDf47UfRX
1hUVjl1kLRgkMkkf1Yg2yar00EiRpv0YyEbEKkkIL0oDic4Y5MV9eU1G9UepT6T
tWpdiJed4TIQbDA6rI+vgbSi/uMI/6djSTW9tV4KF/6onZ17IDgk8pniSwtQqI5I
ar28A+WtUs/VxTxwh2jUKhztYPF7DyL/IaSNDCr8C4JaNdZLpEmuV0mZBtNV6bdi
3GW5/BEceZq30mdl27fAiTSwq5SWNqDLMtFLS70I5+t6sfNUoI69oHkqATwzVWLQ
V9hki4GX961pYL7LD+3IryP2/30HRVQ/EJA0rPBjLDHKGkc2lVrPj7kmyprYZgHP
JsnzQHa+gkweP3e9dz2wFKKrvU0vqzP3hgXma6cz3RaZn3uZcC5h5FeFWN2Zkm2
AIMwdDBP7rABAAL+GT0E60iZgTKBaUtljx1unKkP12TgGwuiC6dtc72LxwPoJN
zq2DJBNRgsDLFEUDlcnNjUWEgI7RjEk4Lv6fNB0MOL4+r+1PzC2xM3rgHnBE8P5h
09hqtFmjKUqM9kYDTktM5tS2moggE3utV0w5CISriQIzBBIBCgAdFiEE/8vSnzr+
1F0uS54yHUD7op6zlhYFAlqMfoEACGkQHud7op6zlhavDRAAvWvQTUmZjMBFxutu
kFij3f4XJcNOTYzrV7UQUm+i0GEn+gLGD9VN0NVdzaV5y1fSV94PHKqZwXAE2IW4
068Gpd5DdJMGbBybQ8pjDGeqPkD5ewgczyXwFqYZQI7GmhCRQcHUIi6ZlNaVnrfg
yiYklqo/bF0vPNWj8M8vYLQ6zFizAfed1kxEdwnfQgQuUHVXRG7l7y6TtwfuAHIJ
5FBW7Kap3mJWwxjkdmt4If0t4w7VFzAxk8wxXCyrjRtPLCNVW7EbDFQKbHoluIXG
NAPu9I2ivYnQlP0PsZv8YbC3DYrJ0Ne/00AJFRbxtl1Fr9gyvZPqxGMzPf046Wv0
yWQY0g0Lq0hBteXkRy/h/XtqaXl7Tbb+3pJnDA+JX/Fik0/P/f1BerJdqAE9x9q
aa/g6HVRand4bw/H4iZwwNhxj1A2lSd+cvX91kul57XSReF9A4uRBpbcbzHdmrhx6
5J+Ag+u4veH+pbZl4Go2TBctFeR5FwySVFV2eY2Pwkim+Fh0zGP/3P2MrSlHvx
JsVhoBmSGxuDC3JcQ5+gV8LVYV0o07JugnLdbJl6JcxIrReCf1naqBxMjkiGnbN
k74cav5ev2Jb+n/ACTe0E0DxmGfGI FnnpBDTpbHU7WENJyk+crbNdSS0avL6VGWxf
5oY7TZ0Q2b1/M2DquyWamTtp7IyJBDMEAEIAB0WIQQ3d5BBQfypKr+8axPYTvfN
Kr6tYQUcWn9l2gAKCRDYvfnKr6tYesmH/9YdgmRztIFNJEqn+1K/TD+KN9SmABw
5NPPjBkN3N7LZ/04ucr8Z2KKhBzv0fnaYJQmuaDQ+RV+whTqyqC8g70z2arCKRdx
WFT1ppAnmWslqwxGBH/rHlS4XxJdsJgXMeNK3gKx1ZuzBbfTrVmrxbLWZXLgBuFf
Wi9KrSmFnNuahVNOQ6A4FqtKC10V6jNH41qgC26qG5IEaQ0m8cFG9pHk0LBUu6H
GT/eCcjAdZQI3M0CRQ5r5M2xn0bqetrAYe2WqlPSBS8TJDF0duhA3akn95yYqJ6W
TwAlh0EKIHgik4aor2RsQk6ZAK8hSKB6n6GMhfsHwU+lG2FHyyLni7us0ftn4H6U
z7wnZx88tidMwDFUA6X9RS/BaJe4cSb7cs7Ypp46r1PEUY7XJnMDcdT37w/7l5qr
hYlpcXxtuOKPfstxaT1CIXw0J5YavW/3UCQp+bqyqm6UkRGaFvV1WvJvNmsk8dE
FkhgFZXmpXLSZlLd4X5n0UIFL2NEj2UutJR8xB6geIAkkZWQxFBH0aefUnprrr
s3Gn3WnQdI99rEn0IsX5xvbWk08JdyjSKIviGw0BbSuJeps4DM0usP29YQvGl3VN
MW0gNYAkFXHL7A59YQvALec7DYXk0Ya1B9AFqS7eUPMvzyEP+fvEEtwaThkzMh6
DRA5eod1lG0cE+oQk3/fPbNixbdih2vbV7aU7I100I0FHR03dLMPNGJJdqHMXfi4
iEUm0h8FKd7cfCIZ5Tb7jUaYloseV6hfwpQjrvQHFSKVQA03TZ3MjiekshqwlCy
CuJJE0D6P7pMkgX9cLhbX4CLQjK7KX7dTgegaZ+wJ6v+zC20cXZZkFD1WeDx3S9T
Fc4C3li/ibD7U05Y5FJGoMIUvE7BVf7fcOPTCBDskykrGMYIHBprq7g6C0lat/IB
WUGTHR95bqYupcNZlJw500aze1hVxdwfhzObf3E4Vf3p2yArKIYRJIo++tMRUio0
9MkhfQQGGBT07JzrIPut2c4mSPdPBiiT7LUz7uTkd+g66FoFw0w4DAZ3tX8JwC
PFQrZTZXYK9gY8WUEzjAfsH8Xz6w4mZH2YcXLSLiA+GD9LNTd0JXm7+zaLS3w2w
v2dBQ1JekdhcInwuRn1GxhUkVxFLJrg8mMFK0g8F9cPjB5XbZYtUzPDK386h0WUV
8VFgnoxHgmAsz3CwUcJzSpULp5MBw2io003m4AqKQTUNUxf4GKwxJPhDiKTSQCaE
Pt5E9GGXUCBNvc9Xo2Wi0q5HtSqNf9PkzvuH/WNLsMTFPK04PXDZrAANGsuN1PQI
i6DJ6budDjsImWoCRK81H0jIqEUc3snkZ44VnCIkfy7emSG06ELLMY7iQICBBIB
CgAGBQJaea9EAA0JMEKfIEhGky0zFGoUQAjQITwL5d5J1q9vd6ckkoFEQLWOHWSiH

```

QD0AFVjR4r4IKsH2i0i8p0Md/A2miJGI4DYSCD6d71tL/fd+z5a8qZ/NXi4pCtTc  
5f9Kn/D8RC+1MwEUpLqTnfT89d/6pFB35uR8qHJ2CCcBiajEsaEui44XRS4ANWay  
E+JoUxjXbbK2eFZxmVMbgHR5hJHlqEwmH7R0RnR95rRs3m+cWzPFh9uxXz210Fqj  
PwpmYhwzIJeU0euhTV0mAR53jJvHcoJRx2pJhcP+1n+/4q/yWgn545tpCo3nvP  
v8M1o9HtmzbbQ7aLpKf0l8muLXyVAAQK7ZX2y/mM0ZNN9R7nNquScdKURhdPuiz  
SQnloYlwdCnnH5aUS07uihmmH+80hKKJVs f3Z0h3Hga/pN/ZCIabVMQz5DTaTAzn  
o/C420szC771+N01b5+pfzydSv+eogCv+h0bCT2bKCSVzqGuoDdIYLvwXP6tuDPS  
5IazlQrTfTNY+Hb2J/5vRQE6iPgmcG1+K0LUN+nR2CS/Z7hehfIF+Ue9AU/Y4feU  
I3HHJ3/YatfazQnIpw0zuQfglr+EjI/HHu8yIyQe5tNIw4k9GBoWmt94TayzCCXP  
zbK8rdk2gWlpcMX5EH0h0oI1CeB7HNM9BmRodx0o32BFqHhgznW5soaSV11UsEHO  
a+giho+AHKGRiQIZBBABCgAdFiEEBjgyQepwa3vJzDuXKAo6t+NgeCsFalp5j8sA  
CgkQKAo6t+NgeCsn6Q//QWHPtx23047iQ0WV8Fejj2to2Pi7+w+L67Ri8Af8VB0i  
8ssSG67ffwJnX4/S905FZZmTu2/eEv+yxMY4SWxqLj1q0lpSHrfoUdde7o+c+3T5  
1Xqmu0xUT5066tL683A0gI8hwjgfkCFL7KatiS5PdNPvPZEylVgs06iAoPizj8jz  
90LpLFErgv1K0sRFI5z3v5L+xI39CJwfRVHtv19gVN3GHLyMI57Lqo0aki8kQmV7  
pNw4w7D5ETXyexofLma3k2K7iVkcA90MtGEx+rRLR7PHC/IXbqavXm3UdBBt1H/0  
o060HTVubvm+oixZBFvL+kEPnVL9STIlg+QfXQZ6QQL1SCwsqzkfhfwdST1Jvodfn  
3n9KjdtHcFNpHgeFNVJtkq98tWQ5LeRkNYzqAHVxdAKzytETFZijA5imlIgnv5+  
I9mMY9deLW4rf69F73/Yu0rRLFotafy5GIRhil3NMnyIrW4J4kh14Dwj18piWvX  
UrBzPP3KcvtpwmMYoL5GLkT0XLGzBIWiVmowuwmPP6iM8F9umqUe8PG19zEQHKXX  
cgG1JWmsolx8Tm5L4ydR0r/p7JT+/c6bdSNEfImGo/ja9LxHU0W/CMX+NK1/ny24  
HowenEDHoZyU10DxXNzy+CncdqSVw/oibNzbqAeiZzCWvRf5AC7LYSAszRNys4KJ  
AjMEEwEKAB0WIQTE3WlfpXOPJCqhVjhYSX7LHV10pQUcWny9RgAKCRBYsX7LHV10  
pYepEACAURsEfEcJbdWhVaxrETHY3Mdx7UgdAwqalyQT4imkQPWFtFPY8sQTDU2  
HgnqBG/jzXrF3VL3jm5q1CVli/+LjsoCv/BGuneFGQh/peeB5YFY9X1Tv3CueLs2  
ODfXih3m6Nau9FwxJdzop7LiPKaxoGF1ejF6mdbgq1uqrHt1QCninBPOSVxxbrwx  
8U04UsqzmB1JYf75+K0h4oJUgyxQ0tYx4yA9PdUBTjNU9I1doECIZqYd3IwPlHC  
fp8KimhGyJjMk0aJdCPSpVdAN596zQ+4w10Nw49dc2qe+9jQC/v6nGtEUPXV+/qy  
7t5zXwSfE1ofIBiHHQ0aCcsr9x4DvVlgnLB0LKQ7pPAGB8kUHE5yrDvX0Rwo0LK  
FEwF+K0NDHofnloeTf68aTLG7KEVtUpBf7sodfIr+o8ihR55ZBZNmoq0t5njVq/d  
yCgXjas/KQPKjC/vQ8b7AMV4x7zG1Yfmt0ZpqcwjKLS+9v49+UH9KEKYMbxTfVJd  
o+xT79zcgk709VTyIMPUkEzK5RV5/6ifW6Ls0QIQzLgjjfmqw743JGImPVLxxPy  
wySxZegfQjk6HWspBgwj6Q2bxrhJf0mB3giuCFI8TZiTxadsC9nUo9Dp8L7Pz0GC  
jHwm4DzSNhQ2ba6D+YUNdfX3/NkMxMSmvI+V1ybiIG99h+lo6IkCMwQQAQgAHRYh  
BIzXIIn2kZ9PtQE9y79tZD30eWsrYBQJafwZpAAoJENtZD30eWsrYc5AP/jBS29oQ  
67w4wwwed5J+rBIV+pKX6/qC24jocGdP0/AtytfjIRSArcFEQDw9maCDTgaLHxWu  
aw7emXzqujuCTXJ31zAvp203sFZp4i8scoYnyvzYJdqNNIao/p3fDrur8SIbYj8  
Su7M4yMuHXFma7gveVqxcfcq18e5b2w8e4+3DkePuBqfaklcv/nqvAvTPMYw0m+/  
c3a4kthF0os+/g0K2Ddy+oGT8Kqvr/inbHHdXCsUYweQLP+UElGY0UeDqgrFYubz  
MTD7ZxeE2dr1j06031Ep0dmtJHYqn1oj6A3zCRDYSi+9rpTvmVtqwcb49RL2tnH0  
fj6qeZmP+BH/Nws0r6kSd1vasTj3h5qlf3ixNGemeff676C07R0iHw08c+E8dfK0  
AzjhGNQZMJCxbx2sV7QazCvSUZKOG07L7IjhPgARly8toDzsmq9bIL5XzVOGUpji  
podeJ+fMsbELUjJEHysquI59dWCuqzB1hSgmuWoRC51U+5427v2R1W70dj0lbtqJ  
APoe2Dk5ZMzIZNLMiUU+PjF8uhnvZ9q3Ve11c+juqRkXmfhZ16YZLE7kdrgrDKcL  
vZM0aNYVRD7tEyz0sFuLPVq/SAQ735U0oXpgHufoxo+61cWVrDLFQ+solkc1ohFj  
pcbZScvydCVWdy6+wqvYzUkCv/6DJxNG80MiQzBBABCgAdFiEETLf+Hig0zJDy  
ml+bmCLY32JZ+kFAlqQkoUACgkQbmqCLY32JZ+nfXBAAGMUAL0yFPoQFLafxcbcV  
jbI5upXhMz6TvdWQJzFbnBJ61EbcoFaRYX9YmfMtyGhfxwFdLSU3kH8PrByGbe  
UXZi0rfIdY76Ay7HzdqUn83LmtMP7y5KZkCkZzG05YZ+1XC/NuyiwHUKQpUyufF  
8K2tx5tzDtLotHP9aUx1qEv5RGndI8r1myGdKrVq0f2sbqjDQlg3XhswldQ0aqv  
LAvkNFw/Di8h0PrTnksfsXTESjPVDVDHVR4W08M5QLtZIXRV3moobu2Nq8f7Sq0+  
Kio1MW4VX4j103ComY90AzMSeAdyheMpeIu/709Vg6qxo+csVM/9S00ign57FJDC  
82m14H0/hdfHtPBqRgu+4gwwvWYpvpG0s0gvgQ1BrspENF2+LxYJ+uY36WseGui  
/bYdByQHI8t8a8f2Skae7Ave7rCJDoyDDAuIUrHT4DzIpC82h2cABRJJRqEqpww86  
mAm/dI6c6bB386DaemqWV9rWqmQEdR9NMDMF4BqD2NUO6Wmn+oBlKv96Qsh9NEKL  
117k1gZast71PR7/ONGSwvJGPiCvasp57RcQGJDKPMNwiEcQ6mDsgXKP3jaPz0+7  
FDUoZhGx9zePoKgwB2RIMwgL7+eOUFjWlfiAv43Ri11XY6uGHHsTZ1A8XY9HV/NY  
Ni1dPS8YkEJ0P+/g0c+Me00AJaMEEAEKAB0WIQSo7b6ZU0wfln8zYmV7PSWD02qv  
+AUCWpCSigAKCRD7PSWD02qv+N22D/4jXCr+SvnUfWCFcGJJCo0Yhcv7TMUXtkk  
DrLY0rsfgAiX9AHyzXzM2IJm0uSHSp0pIa2Xf7VcvsrzF1LWkoE3prY+Zim+5Ev6  
SatIjS+mN0klqhbqIrAtL8739YtCZUtL1V30huNa0u6aEMjLsNVb4gPyzm3A59QU  
9qTFJ/R0EMqtH9QZMi4euGevNe+sx/2UHLux/welQTDGhNCiEIEHrSpE5PJs0Go  
PX8ylfEmIUaOxv0xxPgrMeGYfcfeLYfw+dUt9sVFnc5fLChYw/pfXvixAU3E1Rm  
OK5VlgBlw70eYo8YMck4FXEFfuk2S82PymLwsYGKcnmWBCuodN2SuFpK+Q4lh2Z  
8X+y0+UQZ/to1IHLvCNU+/UR8wf0mZ3mZyyWwSG8HnE9Qu8/3XZ+XPrs/E0sRspl  
mMyUHLfPzhX7HeSgUaECNVbgCY8nXsUgBs0I2A1yAkobfjb19tSeAxUK03Lvm0

aHPv9jiIhJ/GB90taKs30damGhP+uL6S4XoCAL2LkVl6pihH5qQ1z4qZR4RsarYI  
 Z41Px+AdUGTBbIcsriu+To3Uc1G8yRo1LPpmGZ0zRfwkBHtfgdBxYgWJR+JSIsI1  
 L8KdT91BGgcVKbG2uVKYz0ATjWfLPhLhsYvkNDEtdsXVhAnkLac+spPkBdDTPPt  
 crgJdwFxb4kBHAQQAQgABgUCWndQqwAKCRDUK/+2HyPFvV/VB/9+07rxVQVLHw+c  
 huELHlwd4f4MLVcZ9MBuEL3vSufSsV3tnmCAVr+0+iZJs2Yw1U0m/iUjBnW7iJM  
 ci4H8EuqWULdfvU+IcBkKYnLcbf5fYQhkzR5XNwDzKktMUFr2ud6vUVZY0UaKDAQ  
 TYMbtbntYgvM7yP4Z4bNHwa8NBTVHiHw1+pLfECBWKVQPVfN0Tm9J8FuvAwq18o1  
 TmxQxHYEakl9acjdz3XM03o7M61LBUnRX9US4gTsq4riR8nizZli6najZ3GqFNL  
 PneWAJam5xDRME7aJgmvrffXhixs/oLVcl8KTrZvwonvsPI06CEA73JwIHvYlnr  
 x+M1x+7piQIzBBMBCAADFiEEZ5sUCEdQkKwXnj8rM0eRftgFBMeQFAlp6G4kACgkQ  
 0eRftgFBMeS7va/+KNM4bKs+ntP43soMw/xzhymNf57SCe4c+qyX0S0SI26jSpYJ  
 Gt/iORVphZHcAjm/imlm+qejLz/DlivriR8jkaWg2WCx0XauHzLMDgbVfh5JdaCQ  
 P0Lewk58zZe6C305ccpYY2YLW0MgGkvMNEGxWWwzMeCsE1yqM3xdIzT5sMwVidow  
 VgLx0aS1uXwDU06SapjcvaAAv6TSZJCNEFmkwBPFgWSSvoXvfeW041uHSRhx+IdI  
 NDHdqobERnyIVqvJu7jzvV76vR22qA9HZtB/sw3lCaS0LYt6/l2XJ9vdHNeh6R+  
 jfey7LdUnoFsTRvdbGZFMxQI97Kg/9V78Vv4szokWM8r+2qC+Dfe86YqvDYP818  
 f9vpC9ha3a5MDhaoDr3vnapwJQVpXceGelc1YG5WcPjFEcUDzo6xCuffAvEyDmI  
 EURNqUBzJI6Q4nyHkdgAvuSoFvhy0nXLqId43TH0hvmGoYDJ/rEKRU61aby5d7b4  
 eMKMAMTKkp+EdRekX5w/wnWfsPStClP2woKEwCDM8uWp/A8GyuHLcN5g60jye3J6  
 +HPkmpPsze3g5vzUFQjSUK2h3uIhtRKVT/fr8rQ8wTPT9/8bdEAqAkw+Riy+TPZu  
 QAJcdUrynF+SfFFLJC5mpKpbAgcDdX+WGcZjQhtUPi6Udmj5z88taSquT7yJAjME  
 EAEIAB0WIQ0a2B94W1JpWZ1k1k5MtA33c1/SsHgUCWobd6wAKCRATa33c1/SsHjeJ  
 D/wLIMZkUP5njgo05jeQs44vtejQxK70qLGdRustZuhrmVbIbh2ere+1/bI6P4/E  
 5d8z62Bp6ErFIkxxh1uooSfHerALSUPnj7/v2HyraLi1bT9FQV0cpVYXFfnJ1m9  
 ajChmTUBF4QnybfnAF9/QFDcTBYHqSAdE0gBCwd8Xw3Ip/JuEkBRsJZ09CfLFUQS  
 B8/+Wh1dpmx0KNj1erMNJqaxPlEnL2H9Sjq/R3bGLnqAm72NF0kjJAHarwQzGew  
 05lBb3h5aoT0T0DFT8R3t21EnTQmFIap2IoienVMlJJ/zCF6x736uL7TW946hUG  
 fctIWpeLvzDbF8eDc8PZIVGk1Nb7MfDiIaUnsQ98dKA5faCb4LgKdB5Bm4huPWgz  
 WpdjSJUwuiIsfXC8iBUWCnKuh4t4xJzKGFpFKu7k5VwBz2ApcSHce0GLbGXaeUU  
 plpgHwkmUKjK5LYeABSBGQm2QoS0o0FLfrj5M1U7pPfamHR79m2MRA5pJdWHDIX1  
 Igam0AqqYysktCIi6RVpecTr6nDZpCBw+8sq15/Fny9EZMGA1vMjGY0b4XhK5vf1  
 gl0N/0kwp3f5wbuRo40yxNdxWvOwqUn+vxSPHRJ6CbvRHBWhjj7nKwj+RA/CA2l  
 R0bBr7tC/tKYntPEFYKZ2TVSMgf+P5CXdv0TB8grp/2FdYkCeQQAQoAYxYhBGcx  
 3cKDV77DjjQqr78zQhPlxcoDBQJbKXGqRRpodHRwczovL3d3dy5hbGvzc2FuZHVjv  
 bWVudGkuaXQvZG93bmxvYWRzL2tleS1zaWduaW5nLXBvbGljeS12MS4wLnR4dAAK  
 CRC/M0IT9cXKA+CtD/9ay9wqFirjFjYgym4M08lAmHgHanjNPxLR3YiTh/WsNmG  
 Q1PHJS8b5sNC9h81qu3LeX2kC0x+7LEwt00g8TFi3J6vSlXgS8p0qkPeSUc6bgS  
 a9X8KR0HowSR4xpAkHe0H5b5dVETeGBsZ+qj1noNtp7hSYzWwHo54RL3oMGPS68I  
 JyTSdEliH6h56WPInDpYTeipiU62i6XN075La24Jg1G2Lyh500SStmAuRTYpXtT  
 TwrWt389bDa0ZXhrLrXQ6W/7FJJhqLeHuti0ZFwWiErzSVT5f6Piaptos//FLVEu  
 Wp5fWrdx0JYijguUDpHlbahzAVy+rAEBzke9onfQvduoHMCmLRZYpCaQZxi9qhZL  
 nOLrJW3fVn4hudf1jTMczeV9n9m1jM1VH0qo+dgNmXzIN3nxcslUPfM0AAal9LYL  
 lJgaW67CuzS8f7TnM1mftE/hmjAvGDpILJuPhhyOdTSEhZ3ihEZDgDNSicfLX0D  
 PoV/udhVYgjQtnBUowHjyNnn0LnR2t4gJVxo4WaZ+6R6QgoEBkbzv0/7t28sS9nN  
 9WmdtQ0GqGaIpvFMGYMeubYzcT94acECfn39L3mGrDU7VfdoMfWxL97/UpUnvb16  
 k+2hzWodu5T9qJ+AMgy1DU9yMj17nD4BAQzFnc0w4M0SSqbYAGANflxJnLNFYKc  
 VAQTAQoAPgIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAaIEAQIXgBYhBPACzCW53A/q4RYg  
 tsdGz6nnT6SwBQJfF88vBQkVNFxBAAoJEMdGz6nnT6SwVTEQLvnb25zXad20KRL  
 fA3F9RVVygNcWBFVR6SDZVNoB2MGRlK68QRWijfc/y/4H+wI/spszNVNW5ZpE0ST  
 SDej+Ymsfoqejssm77S34EANRACtquJsAH0kuDxZUa490jDPwRpTN6++GpjZ6NKc  
 inT1cmbcJHCxh4C1nFuv96PquDrSLsoGirz4QAFVXXn4evqZ0nGUNR5AKmzq54s  
 JSsihv6Y2035RIVArSh0D74hftT6I8ycBc1ztdgn6zLm7bE4+46Pj6q8EEXsU5hm  
 TMA2MiYJo8r00pCiRdtMbsbl16Ctu/hGys6XHaCd5mQkhhAamaIYZfA6obS6PtQb  
 xpJXDtuoh9QHfNj53cNPKGn0g8I41R+4mYuU1B+lgWYE3pExd1nTa+IVLIB/k/LL  
 hETi+EZPVt0uicYj0hr8BSj4tsdDC3WsHIboTZmuRb1d0DppPzIVdcI9SueK8hZC  
 tjLMMONKfolljgyuGAdyr2FjgqK1o1Ngo+PLNwj4QwHklplfIEh5wb20jg3Vb3/Ts  
 JZcJVY0X7ahI50unRpTJXANqB/MGs92qobSN9Mutwj3yU8N0FDAbypS7fzNu96W2  
 HoRffFDJL8vGcm6dNAFXgDsVZBbFUCVdQUJ5AGnLb9h0YS9nrzktEcR69icgH05M  
 PqN6xAn+Sci2HxiolaZ15h4PawLYiQJUBBMCgA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYC  
 AwEAh4BAheAFiEE9oLNzDncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFALuJahQFCR0EHKqUACgkQ  
 x0bPqedPpLBlVxAAHf7CWTiW5uvuI3VmSp5/cGtZfSGi1eCHYZglTl0L1VTDqLKJ  
 bmvGqVGQuin/180CKGj+UAjAosowNtCyJ0/jCjvVZxkgxc/+Btc+/CREmSeouqst  
 PgVCD2hrUTr0eckj3mP8CFNEYata3jORMMBNDx709TKdrarmt2iPs8zacV0+Yct  
 zQszbJlAia4IT2SWQvuxbZed2UWah6A4WcXZB3+KJDTac4AghV0jxALduAE2pnow  
 D1hQBsKvdWuHbkieYBLJZ58bSIX1tHVCMG7mrN7mqeMvuqAI7bCrrhze1Uofi+8J  
 lbtgYOIp3K+cjNfiNANCOgea0mfJFKsUxQ5tQApY+h0u8X063ADokGqiT/4KSQsw



```

ymqzBjCc35tt9uPG6pv+f/ZE3+iqnMfUrb0PT1IbqUybbhrK8NrMDv7UqxFEeYdJ
HumCe1IktMVQ0AH5Xt/hDV0xLhF0cN0Hfnj9ft5T/flfvo09eSiCASKI5GtaiRVy
mybrzXuqLwvHK7Iq7pxvA+WZU0U18WKq9qps5ybLtuiKqIrv8eVRP03zLtsu0qXI
W2wHBK5ee0FRE3VPqqbL5VE+6p4VFTUGZnjZal6EY5VY9VREXfdFvd/r/qn9PwH2
gkTJlhBANXRdpQuspSIJZDxTLB0iJVzxxRtU8tsEUS2Ga0MjUuK6IdwZiEwYzK3o
n0Nu+s0TQ3WPxrsMqpoJZBLkhFHHFie9HlKx+PLiBAM99aBaIsqLHH3VbDCLTpBI
zIce4w26cSS23VTHsWBKlWxZLL0H4YQkZrCjSBZwCMMqersjVFPg/wASH9r2njcE
9ci005hJEdfSZQ0dRjVPXUVDXxqqorIzY8GBEZ2BAJFV7L5VXLKyrYhkyD0JILSC
FkyCLOUhHBuWhFHEIABDAAA2BCELGjEEQ2owYhDYjWDGNjUYxjGo1jURrURERNcm
mmgaaaaBpppoGutL7LA9G+VRf7L/AL7a70vioipsvjQef31xTK/pl1umwjRrYwsu
q42cKlbEZ8DVAspU6tms7SwkQa2KwWvaivlgEab3LSURQIvtoFuP9F11wmqDBUz
LUzJ7C0hHFMxRwpbQjT0j0Jk41koFXI0qx/eaNV2c5N033d+srpFNznp0zLsRqT
Wuf9PXybcLr03Bb+isFitybGXbqWumBgwbavkDCWYK3pIEcCPiRgHN1AYnRW90
km1PTUmCSrJw3T5MIME4vLmBk39x05YdbFBJC1vdHNOj3wFe/uJEUY3M0F6Yh1Tw
fNpxKeiuhlvI8Bb0TSSBkj2IYLDiikLIly0j544pBghJJr5MyMwhRsU3c9E1IeqR
U09ZRR3hgiRjPQsuWYjjz50b2/ETpZfCeSVrEQQvcco40dgosVgIoQhH+bC8gw
GK4hw7pvwioq7/bbfjfb7c+dBVDGYBjiPVERqK5d+PCef6ff7agrLbiRcW8enqm
sNK0qNhtc8EYLX100+Y0bhkWOBXIjRNKIss6jjDILuJIBzX2YtbaU2npRJIsDtR
7A9yowAH0eNJs1z05wYiPa5rFRqkkFY4MdryNcrLlw/Dw0YXyJdnS7KURSzpxkRC
nKjVRrWtRXIC0FHkyNGG72wMVy7vMUxihz9E8Vrazrx0mhp3EMLKcfk0eXtU5pAr
yNYyZRva1jHFMdhZR3DGNne56sYxqdeqghPCbePprT56d+kNpmvXChzKM90WowBE
uLWV2/zHLgmwqqsjud3NU84nxRjKrhSfXwZrXpjzEF7twaJsiJ9k20DTTQNNNN
A0000DTTQdaYN5YxmxMz7mKjV+u+2tCvWtp7nXsXmLsU+vnBxsLpNLQ3TREJVSq
wpmhCfNY1AAsAxVaKZDM0TIYByhC+E4Jy789dCVWw5jXIcA3q5FTdWovnz5TQea
+16jkiI0NKlsGczFfhjz7zZLG/zLFhgaSVK2TlfYEVyN3VflRV1xVtZkuXvR7fi
KavcqKs2UgC2Z2Ly100C5Dx4bHtExyHskJLE5hY56YbnMkDzo9fftCsxpcWzrHKS
JXiKwDQ3xoES0BDnIqWLESS0DGO/hqPIG0LPb2vLKAAPcFfYUHVtBIHsxoAi/03
Z0dt9k4/X8Jx42+2gkDGsPqsba04UZrHkepZBXueaTK0rwsU8qUdXJMo6sYximkG
KX22sH39jGIkky3jtxlt9U4zj8Vsu3uZaQ4QXvUMdioMh5EqWdGEWPBgxAyJs0zB
GKyLHKsePjke1HLREXdeX7pvrOn0eYHu2+6LzWf9VYtjL3sXZwALEfI7EDla4ZR
EnBh0wTie00aVU30MrUaTkMmekfT0D0qw8GNxpLbGeeZItb23bGWJ+9LWU0QVM2K
ppCRwRYEaDWRROv7liwQ108kosgxJP000DTTQNNNNA0000DTTQNNNNBFXVnp1Q
9ScSt8WYIHv1dtGQMhrHuEYbhfHJjSY5WIqhkw5YA54pUR3tyACerXIitXW2D00X
1LdHfhGXU9hCIR7gRmpbMrJcZvd8ozWNPW2QJyu35K0orUGjUT2TK5Xo00Fz9P8A
08ZLmGSy6Gfc0tXCoZkhyWZAPMmzWDGcwCMoBSqiPGLGMUBAilWfwYojCmEgT1E
6sNs9o6SquxraGkhir6mpiBgwIYe5WbjgajWo55HPKYr13IEQchJEK7yHkFIYhC
0aaCq6aaaBpppoGmmmg//9mIRgQQEQIABgUCTDwGhAAKcRA1PcpWtLvzX4IVAJOQ
di3nev4m1uNKF1BiLPxXrqTQGQCfbKKcl+SmS9rf7KbC/6qTMDxUA5WIRgQQEQIA
BgUCTK0PCQAKCRCwKi5pLrGW/hqKAJ4o30bBLmbRjH+aNWHuBLUKSGShQQCGx16R
TE4YRE9V97d50NugfjFQ6BGRgQQEQIABgUCTx99PQAKCRB9S24Ynj+b5hJJAJ4p
aHr1Dka+9dgVv0fDwZrkZVDQEAChYmiJ2xEv750uEUUC+c3UrZ0ACIRgQQEQoA
BgUCS8bLsgAKCRAFL4QDdi5edMDQAKCbP+kisHfquVsPrd/Fho93hIZfCgCgvBDR
AA7jjf1lgig/MdqzQQAOkQJARwEEAECAAYFAkzvwgACGkQ2TcQL6RzyZBoCggA
nH4lqTK1BAGrM9hpxjzLxQCIYSksGk4Wcr7AD9LVivCMr8uIzReX60Hn/r26ybKB
i/2vE60Jq0x680ZQR6HKMiMAXIA5wdRTPC+dr00c5RPWaqYw72YphPkMN2UjyYML
z2ESgUPzFwd/+M5MWudIqxRzkTpd3sHJQ0b3fJc9X6qHi+a6y+chKB15Quo05ZdN
vLDy/JIq+fNtXku/dfoUA1KHuHbs14C5pxzBMdy9c9er/uZ6uvKoGBLbTEt3glv
w30ysMrzLETOJc/00v0B9TjnjtXOM9HPkfYUjPbCEzk0suYz0GYGf/ef6tVYMDht
6JICZJMciBU2KnH/ENjAgIkBHAQQAQIABgUCTwcc1gAKCRCpU+SJEcJq5tcmCACH
nXoQfw4kWIHh6JJdMecPb+iTnkBoRdM2NEer0RJ2yNr3MXcgMU4LfQCbuM0s35hu
RoR7sATAx2uKbE35C6Ik2hads26Cwbf4+7rIW+P9kwbHDxBELgqcpnMp8tzkTsP
B88jzCUltUCfuqiChb4DXC9N7V4Nz8w8qX2qcri7vQE33xDMSTJWp2ul3XmXu+LC
Lu0B4vYnJ/MN0w3/w30rNm047oAViVe15zh+619EowQEhVnZqqfZZhdCy4zMrM6
ElaLWRtykiC8uugWGQtrJDzbBgTNU6qaD0hvougKiN3drf9b0rhoDxskVIxyE3C
VLhbWrJluyrzEhZqrPduiQicBBABAgAGBQJ0QLwsAAoJEEMnBfrN1AMLZ4IP+wYS
iwXl3LaZsk1hZbK826wmp1EH3qKAE+rUbbnoUQiqc1HICkqkbeNHfos7z2Rqsqa8
ZKfy3KbhMyrIvfk0HtYlKYdf/bVdqhNC60q36BEQtNsGkzBfbtAA1R9U+CpC+i87
1Dlcl2QJy2/0h7JRwvLuIMh9ekmH2DFthanM174oRCUpWPFo2Hjz1QSpQmqDgGoG
NJgyKeBwb6d2v+Wdabr73nDirjQLrJRXHTBnZP/yyzg436IB01FnoRys4mwhCs3z
Wy4kTgvyPkW6CFKer9C2D0KaPBWdDrQ2sB/ArKR8IiFLBd77Gh5AC9lj3A6mN1c3
UxWZ9dTMt8ucbLPnWRj0ZnI0fZzZ/YJ+ck9hMMbcFLBye89bJlPwLz10MLcI9D3G
267LkEDxrgtH212TaPHZ+rCSuYzmx3oQmACb/1TqLTz+Y5KBIeGorEoA19g6dj1
J8IKauQI8xgcT3t2369itGUY0aNvXr77H9t02jIpra6V6tk9L/UQvW+ZL4cVPaXE
KDE7fnjWPFyi3t1rwq5rW829JmDTYtf3NoXIZ8k8rP0B7k0a2eE45uJfrD58SWLc
DZu8NZri7kGvZJmjPv7oALftK25cpsy/v6h1J2VTek6gchYLqU7b+vPU3AXQ3j/
rQYsZ1YekXDVWqmdRc4x0+PGjnvIz8oV40mVl0dPiQicBBABAgAGBQJPU034AAoJ

```



EIRjrlNwyTqSRwkQAIL10WNP95zb/QMgJHfIVyZjovTlv/L+CsUhoI1ac3LvkpkE  
ipB0L49yzhl0LI0qYlanpK1KslGGva07mJjAok/PIgTn/Kzbb0nQ38dYquSA1bd4  
2UaMLaY9r9k/YvXFT7ekwv9ZLD200rLNL7fm1qVya40kZI3AyX1ixb7mvH9nSmWC  
JEyTRzGD5Y9k7LS4gnmVWU9et45zpGV1Lzmsbaj3mt8KY4G0zBEwT7TmPSKPlD2  
DNNrurpB1Z5siEUBUKIjYxMmrylnkysxmLcMsMmqXEK4GBHuneIZ50PW60NWLxgn  
OPzrgRP2SX0Gp0iIRr+2D0um5sM1F4hrZREZfPxVKtWRnxbpXA0v9RGtLtX8C3Xv  
Lug9pnZRUBehDofchzMiN2JwbuJyWLV0ZNNqTq2at+kuSpaJb5K/t0FV6DmJ/qyN  
ylrYmp6lhydhngBEw006ejkXz+wRYVdc84Vp9yMz3DxLAEv5qg4diQ8XqDCJ/4pY  
QN39k9ev5prtyJWcdvB0a7dniaQ+5VTt1BH+f30c1ks0NgGQGrfAnf07o07lsXBe  
2ejJMgrc3shTe9S5sXfXiLdw9tBePRr1kdAKVRDXyIyaKQk43HZc+FEa0T/oMo6C  
AHRGaamuDQ2ja3g+B41o+4m/U6p3vVg82W68SkaR61lympx90kkMfhrvzb+SiQIg  
BBABAgKBQJNGhagAwUCeAAKCRBDJwX6zdQDJWZHD/9G6i3j0aLhVFn7pWnHtMHma  
JfUEjtP0Nb3kdaFb+7gWRbYiG4YFpCIryDXsAr2h7y0CarZLiviUB/hWU9Az0COKS  
VzCzKqsBv3Zw2261jvwQrDEcDCit9enE7Cenwm9pWai9oYi6bBdEK0W2tJmLCsd9  
ApRbH+Xy+uCiwrJ5YhLkZbdhi/IRtXZ2HKCKf3NCnSRKKRFHHfu1k9A1s6se4DXE  
ik7fBhdzPRTySBtpdfFnH747xbwo0BtMiUKT2tj64CYq4m9v73eNomzC15xyHL0  
E68wM0dAXbovXWE5xz856AUDBLTLJWSMeuPTz3v305zxRnAQ+R+PInrFXxi0fsI  
XL7WgwrAy51yoaDIOiABFw4N0i1EmSyK9ZZhkTJKr0M6yo9JLYM0oRP+PC3QqZ  
xvgVYWhac0oKu1zBh1cFe+oHddgid4Q2T4e0xKYFQH+1npVrWxpvetBGrk4o5AP  
/FHa63dTUJe7NPbDEDkvqS1pmyTj59g0nlrrjUPB7jkfdBLE9z07EnPn1gRdnn/Q  
XZGhjnm0yMTdwcYcfsqPFLpdGbObzuul5n2h5WrkvojC1u2D1CZDUT+X20Ee02e  
vuzZumdMtdl+QG+7L6XESHwMLjdiElpGbb4j0zwbqxcvG93sD7YmKhQaMA0h4tH  
vvCERp9w0JE2d092UoDQbocIKgQTAQIADAUCUBbtFQWDB4YfgAAKCRaz0+avbayZ  
GLjid/9/LC+z8fGIZyKemcNa+cFhugvll50ZHo+FqkmT9Fx59LTNmYutLjYjYY7nF  
wBlSkaXLSNPQHjeEpZS43RSnVYk2pCy2suk668e0S8mCk08taBq6KZLiijfb9N6  
c8gLDlLg0lIPlwjaB4b55ul44IZiViXj5m+nP0LGP7pYL1Hu1aQPcX5tqkgIFzJ  
cqFw2d8J4cLnu6HDV3s279b2BxlTUSaTQ/cN140iSuyNQMNfyebMLkwtmboSIZu  
bsPIq+LFkwhz72fviukrj4Lk7dDogvgzZ0+3jf9Qf/sZyd2+PQkEYCOhZ5AfL8Ei  
XM2JeEoLTGTQ9TKCqCwAHWQnmExLghK2/66bSHieL4ThpwELEn8tZRF1ko+yCXb  
rGas0h2i32I03B6Cz0fQ/TT3mlXnz7wsnwfYukKZbwarJX6VVo4ADBPgFwCs0  
W8lsG10Uhtcl5i2XyuzA0FDXCRFKVfDJ5eCfPk9A1KFAtrCk1WyD11mrnzbdjYGu  
I7+uNo0xAt8oWsJ4L4AoIomfClJYd6jpnrcv/uMrs0D0jcvFaGbCE3moiMFewxfd  
QQKnIRG8uMLFr8a5VPgUnXbwpMVJNrYVLAWbimjs+uFJ+40pvFM17K12gw30EDHE  
UMAAnsCcnb31XjPMteULK850QWx0k8s9NmmUu5fyqBhikfQDokCVAQTAQoAPgIb  
AwULCQgHAWUVcGkICwUWAgMBAaIEAQIXgBYhBPACzcw53A/q4RYgtsgd6nnT6Sw  
BQJZsG5fBQkPzPgXAAoJEMdGz6nnT6SwfCUP/1TuFdmV1GZUMIASrJr0gzwXiEhc  
VyByY2zRMAPWZ41YvWwX7Po1SnkTsh1hhgWAudSR5EqsU3Z3xSr5LjYlKrlq00eq  
krDzXWJdkoGYaKVLp6cFmhxoTjjJ/22kMLe7rPbzotJpH++ZFxXyK4e++ocxm0ib  
KwgKYdv8WnVRmPkk8XyWTuCqnrZqqckD35PxQZCKsWCxwKZWQp0sJe7BuB5yxFo  
L22wtKTCfG2ueL0qStlNzFU+V3UZn33a2BJvJhPmAyQYcQbrXkRMOXZ0F0yeP6M  
U/45HuUn9GET9E3RK8c2ts3gJkC4yD/sXs7NY4KUZyYxZ3+54KV7uEzJzdAgsXG  
5HaDygg768RqRIMAZaIF8UNEvuz8CydBKTxuieX4cppjgQ00o2cvCZQw2whUVPKMa  
jTN0redCu7gVKH/1AXfuk67BNys5JnC5Xnsld9nQADL5KqjEYt0NtxgFJBjX6BNp  
Try7t4fhB/S2LcNmF7f3fvXvEjGxP24jgosGeVkkIH84lBTs1QkRZ62APbnuRC/5  
2c/bqW6yufQo7Uj2ZLNAE9lC5N8NSWDpEdtS87J1eVA3lfILy8GwRpAPBmRVry  
e6X0N0TD0jtZQaqu3DXsSk+7Ju6I/TpK4NxrzrPbJF+JBoi64RjgYVWYhp6jM0nR  
z3Pzw5o7EsP+6WKHiQcBBABAgAGBQJRvGorAAoJEMATMJ1tfkRcdYgP/20xm7/U  
H4CCjRYUjs9I27+dfPPNTQWaisJKTVJWaFfBbC7lxlk3g0edrXTeuwh6P+XX0ty  
Ns8dudo6BZvzBJwfX7nYj9bxS4X+ZDtrVwZBYo2Z3gT2f2GrUmioH/PyQ2prjr4A  
rfuveDhfXC37B63dYoJB8VhV01BRwqEqPNneXoBsp5X0ns5EokuyKjqBgRF0Y9T  
JdxVx0I0EVGxfLZ0qrhjsMQvS3RfSKFBmjv2AC/cluGIHUKqG6y7CGLS4MB8NA  
dK/3YtHk3ZPY2Ky9IxoHj1iiL06f3lc4FXEdMoJa0mwXneVhr0HclTPh0G+9k9VJ  
0Cc+/wLaFDG+AEsZVJB0RS3HsemtbzWY2XCFCJj8Br1YVK3igvWZ08o1tvWAFE0/  
aXI4IMktqWm4hHjmlNrv4WFdzpW9INrZxW6hCZUX8YSNlilv3XpAPvt/iigpnWes  
8esrx8dG/AqHqK8fLrok6gpRazIqEwarlq06iisvfvz2sScvcMIHy3ta0V5ZUgILI  
Bx5Tvd41QLgod4rh4q3y+5draYqVtbwzeV3qBwqjlpr8rFQXddAlfBh7T0oLjIBU  
MjyZsNt0req90oLgmvc5M2Rz12/juhoyaGx1S4Rc+MhVIW0wI0hAWSxUicMMwtUR  
73nxDf2gse+3J+04I13yeXLQ3TK8j4CMnCVeiQI3BBMBCgAhBQJLxst7AhsDBQsJ  
CACDBRUCQgLBRYCAwEAh4BAheAAAoJEMdGz6nnT6Swm6QQAkG8/3kzumUNhXW+  
Vp/7R9M0J/Kq66bPdHaiEbuHf6YhE4VTtUCgti68LSmkziBLSczs3XiP0GcVHes  
o6P/CwM5VaiouHHx5uH75IFGR10uka1kI5LTRZadgkVQ4NixiWPzfLvBPTU5TtJE  
2sjla8on4nFuI4zr9ICkpy0QNJk5coyqWz9qBqehE53sehn+Dch3BQZTbco5Jpqs  
VZcfUHF6uZvMMbArna0L2oPbd8PMwe50HALimT6VpZwX5YZ7yWcPhyWgUqrCur5  
/IQRMY0dd5avnRpkA8IdmUvd0/7QA2zL8of5Le5vBfy0jRHTZOM6r59wHODivaKn  
t54uAs2+RFuSziBbL3QXdp406sPcdfBa1eIRDDoLzLR+t9vM5wT5h4+UbgXL8SW  
IzJdDp5qozQrrroBj5wzxDMqUKwUA2+m5Lgawig74zWvEsEh73MXSUUiNH+DwPE

11tt3bMCLYuHmZSVIVaDXVZsUXF7H5SyT+gu+eNjISpVgWtYKW7Lesrga0SQAZH9  
 0q0/VKG9Ku7PKsOX67Uam7sn59wLXe2BhRHfGlcnBfQ7MRIPHcmZnNuuCPwBY97F  
 SKzXbdHd6RmpdluvF06mMsfe3pbC79g93wD2foiFHFmpTC+IoNCPfvukYGfnDLHD  
 EGUok14V9BSrjEa0YT9eitbMs40yiQicBBABAAGBQJv6wqCAAoJEGtJZLiUP6sg  
 /gwP/iic0E6/Sh5SgNxsSnY9Jg0R0u6ox02f7qJgfFS/8DV4nqdtCvYo86fiqaa7  
 3wVq5siyU4TcHVR9yWlVUT0GoY/vf3kMcjvfKzsVt0aNdffiLnDqulKUhYSBaC14K  
 vYaVPTxWkOxCMZkiJgDnaKp7PzRXM8jnpNs8Mueptb6p9MFkh88LF7aC6qI06Quz  
 ekqU7wjyqjmySBfVtDbpdjul1ZRYAx98GQhxoY0c8hYmbCQ/c6KcFiduSG36y+sN  
 vvSkr7ueF6Nb7frIYNRDiX2bXjDXGLwpVg57sE0deyz2pL8no2GFEgUnTJBIDx/c  
 ZNJzXsYndIxLUSt2RQiw9EC1otlNuuYx96a+CDEWupmj1+0jiVbpGuyU7WHyV8R8  
 +/TqLcLqX9TITrWNaTWcCK0L9PXPgXQQRjM+wxgrgGw4RnQHb620HnqlrG8suiZA  
 tT78yxE+ovRiJBhTv2wRsuCJ0K0o0oU8gCzEiaU43yqrL3j2QX6IqkqIUJJDPHxz  
 ZGM2eKwhTnBJW1Vh5xGMObiKz0jzr0D8n1ZGI0SP4ia2JZgmYJffRF5e2dPKu5Uev  
 3FQnnHI30hJx0Fs52AXIqJzFmoGdhfbYJ1gDHai91rBwdlk/NFaDN9mDQN7feysz  
 zhuJ1NL8FFsK9+9tliPsq/S2deFBClan7M+y72hrhej7qEEiQI9BBMBCgAnAhsD  
 BQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAh4BAheABQJ5Q2U9BQKQK5X0AAoJEMdGz6nnT6Sw  
 ylkQAKE/1QzCY8eZ6uRRMUeYKD5+Xh35792TgtgrFKgv4fXUC/AqsHB0rEyaT1/8  
 hxijFFTNKAMzRMYSbv/M6W7e406fz7M7s7JP3pY8H+L6/TIBadosIfxwr5Y9t6buU  
 tEjGDQJ9NJ56a/hvVEnb+zp9Bn8aBcbyU6RvP+m9d0+MMCYLq0m+UqsoAeaICTMv  
 CMey0vL7zeLbVWV/zlvKRcoI2vLthq3CxlooeIxbTHLkwSAavIwcLHBuwquPcq1  
 faiI+vLMmxBqn7pap0evY47dwt86yl7o1UI/4sjKYI11n8QLLAm/Q0W//zMNzMmm  
 u+8FWMWg0F0K24Q46ZCjhNsib0DmYFDk0gAgOE50wI9LBScGNgigJpGXAaBNBTR  
 eZ01DhSaroYsE4cBbigKfp+ipSPLC4Rpfj2lodtcjP7h2u5o2pmx0Ull15qohMPHv  
 30aCm1I0I6NGF9D1ZMtNvskpLWBTMn81w0hQGZwsU35oFbEkF/WtNEW33Ll+fCi  
 x3W+s2GYscuBC0b5t0Tc1sHf7u8n/h0ZDBN0gTUHFtX2AA9d8sUZA5cS2Sf0zMLi  
 HMv5r0hBXzwUzW5JbJXephzTJ0BvUX0e+8NWZny1u56qHdHRv+2k6C9PsWnGU/qB  
 /IFSR000ARIT+p0K4rqNiyXjFmhHMZbemWKQfjuE9mExyPciQIcBBABCAAGBQJX  
 4uHFAAoJEGqmoTMyAqcFYEP/R5EWTev7C067WymPSgtDUx4JpVn0pcu+XpsGqyY  
 1GMccJZ/LKqQ3vWvb2u5xFlD44ucBg8QKwTukwq4TU5NwUdKcVicZStzP1HFp+mR  
 DMhx080tFcbWc4iKmkS3en/sdTewF4JMwBcUn1yN6s14q0QN3d/wP+7Emwi6Iu5  
 w+21xNIZ4ARgn8UTG7QX4ao0pshDVZd3o++/lQadpqzlm5492VpLWyoPTLssqRup  
 fY1nLGMym74Rwa85LDLJQxtdpZavTue1GSN0abkvILSBRwdxR6a5abavTSgldFPh  
 /xBL+nyE0YTa8g/a3+Ger/YcqpSjiJH/+XcUrHP45D/8Vh+H+kZaz/jnH+0ih3UG  
 Uy8KSuBJ80epZe6USACQYdwLw0PHonN5eB5aed/VgQKNANCKdZwj0XLLr30H4v  
 HJiNV9d0FQsTSyhLYAT7ToYHYZYh6QNQ50Ms/2DX2YIILcPs+u03kDsQhvFdDwm3  
 rrDqSKwse946q5LYFu0pVerZwodR+jCKjW0hgdIWvufVndyoT38AJVTcF56CRjhg  
 WkL5B0xPjGcS2c720wn4oElhxz+05RGLI0q8U0Wfkh6BRs2PaEdCQ0s10jPrkWh  
 /Ye60BDrncdfPNpeiog3K4YDPxfrl4cwrTcLgNmV+kxJpDsENIod9liiSBDpKGV  
 ELfoiQI9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAh4BAheABQJv6oT8BQKN  
 6EWSAAoJEMdGz6nnT6SwwFUP/1vxZdnC+Hbij7wUyk0Rn7hNzTaGCSYT1QCccMmp  
 eut6zV1Q+ld+ZIZIBh6WhpmE5Px8VHH49mDh+3LBseH8gNS5nRu33wMdChLmpqvi  
 Jt7yjCaiRwg917VeDh9/gHbYzv1Ym/J59sJhXty3QwUkP0JUuq8Ns+4XvrFPgxy  
 yL/4bp8c0HxZrqsE4c2le74g+2HLJyamRexNn2tiWDLhi4iqJvBXHDiCXEgXZLj1  
 YuBsgpus5mfXKfg0zNjB0VQ2C7DquLZL6zioFmlvLXzJRPa5iHeXRTzeNkp+FW4b  
 mw6NF5ai0bBji0qIU2JNVkz365kU+LIsqLE7MvgtMgiM3qidnt4V0unkoUe43Zjn  
 LbEQ68neRniQDFkbHyxhMcLlB4QjY/vdwa5sp9sTF1IhHF0g8j02va2KlwhoSZh  
 2GUQEn05zoUpfnF9e/paltnDizkjv4V4b60zwBpB4otz4zSDVui1EQqPaa19ASBA  
 xzd+dL3KBp7nQHhA6+v0XE547Tzd7eGcmig7q9cw+wPKzbJt3GuxYUuMAIZsXgC6Q  
 6oZtq8fP7Vd6iVA3nv5a3/XvzelsCwGkXzvlYcu5F23Y/4bUQwsgUtPR49U7vev0  
 AgEgrwEU+YAJ+56pkyl+/PjAcmt2EEUMrAjaVCYnYU/yN0frtftp4veUL2c5AMNmz  
 80NBiQJUBBMBCgA+AhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAh4BAheAFiEE9oLnZDnc  
 D+rhFiC2x0bPqedPpLAFAlmv84QFCQ/MgJoACgkQx0bPqedPpLD3ow//dwrDW2xS  
 PoeAkj4aoW6lIbrr+jDud09yhlPF2XHX1MLbHsX0unM7MaYmTGG2xet1fqQauMu8  
 /otXiW40E+2xpNxyYiIGCzPJJaKAHE0z5/L3TwsddCgyeKFA5U0spWnPPYcjBcC2s  
 xsc4hS8JUz8LW51dAMxqJEVjbjbeyJsspqA8b16j0I9VRVY+8YJRh5iHIBrAgA0Y  
 Zqj3DukZ8sZW8k0cEuPAgHnR3gE/jm72/jFhNl8fXTyB+brefnJT6V59qSYtotyK  
 0wlu83P8ZzIwLUlmtZ+BN0qcv/GkEeOg0JyBrC9y9g0+sbjfn0KKeszmAdvVhNx  
 N9ysnM1++oQXT5q2cXG2AyWCjns2KW3v78huq20wJfXy23Qy0K7MwzWJPBNkT3A  
 Rm0e7VnjJcqzLSKFNKddxV2LYAVcPf3SPll1kdPK6e+6T751G5Z5TzxfQfmzDZoR  
 4THf0iqCnfDM5ID1nlSx13S0JvoriTYAnh8Q4G1C8LHLBU0wK/VKXUHSnecyxCf4  
 KwWroyLA9K9mVEiKmsAt4xuuxrM16WmkvvtN905iI21NpkhDwrBcTrutMnJh/+nc  
 BCBXNi+2fqVqengNxAcf0/kfCaQJbYNUfYeZhicZimLflVzBbSYpbIY86Sb9shzA  
 rn0qBRbuLxggTHW1kVUwSvchRvEQcrEBZn0IXQQEQoAHRyhBNM7xcPAzFm20YnX  
 e+p785cBdWI+BQJahatMAAoJEOp785cBdWI+Zj8AoJxnMcIdPa4Ljcm3ruwG6F+q  
 /stwAKCKxMwblZrntNUW24Jpjm+LXvfcOH1BBARCGAdFiEE3LMoHzicwRpbWnWg  
 7o02PRaHlzgFALp+5dkACgk7o002PRaHlzhtQD9GFWt2j7JKqkUKFfMTwYTBOS

UzLZ3SmzeCAKUrzy6zgbAISC28BcU8dYpi0LLfnTec0ewiJ3+Cj3+Q6Tf6Kmo4vS  
iHUEEBYKAB0WIRQNUZAA1inMVFcACbcHA8Bcg6IgwWUCWn7L0QAKCRAHA8Bcg6Ig  
W/7LAP4s7FahRjZY3pJvp8Vtfo9nN5IqUtrPPzWZWClamGymGQEAi rLMgdetn7XH  
XDQrys8FnfZpZwL/GJB7n+H6K4i3tQiJARwEEAECAAYFalp4p0IACgkQA/oEY/B6  
8xjs8QgAngDk2jGukwho2jBXS0ewKoJafB0fCXrhmb6cTzvGovLWBVo1pUcMrtQk  
ndeL++KidGz0GfCq67FCwerCcnj0ei7k90I+EO23BxJ0+sFrWxRvVwPAkZJW9hcU  
LajQMSCj luxeaY6md1Fguiubuou2ZKcFPNTqr073UgV3RSDA9DrfmQZw0wmpBuPnh  
4QZBLQl0IiC9cLet0tsIv0avF+Iktgx/HF3ci80UX4LCC/gZAKKD6o94xcl2zofE  
4RnYJrn8X2P4YN/Xm/cFz2BqsJSABavbbPXb6j3zRh169WNPYQApivNRE+4+vnWp  
0VtKD/U4zFIIxohQKfLub9tLnEruRokBHAQQAQIABGUCWnin0gAKCRAdbmLuJN2q  
xuzxCAD00CQgpZ/Lrq/e0qyP+BIM+3QURrWwTJo5fVL5SMTUBKZRC00VaWsfQqAL  
umAJJ4fffbXsgVpD9GB6J2h3aV2F74PePI2s+hHrJJLRxQv4LPialgDWLDXi3FHki  
PnjUmX9JTCU6nKaUBtyU+nmSYIv1Btm9NSBS6wLH97302WRuBbjDvuVz0GBafxBB  
g+twz8LV8DsRrnlqGuvuxAH9x5dpm2j4/txifon+xVW8uzuAZY04JERB+06VSc5  
exHd2buoeSJ50KRRXxyqN6M+0hPBHLCRCNJD15KkfiM9u3tLyIli2jq0KXG7evFP  
kgaxE9V/HkmsZwQAYDPtDY9kZieiQEcbBABAgAGBQJaeKdCAAoJEFw/nIYTB52V  
7PEH/jnN1Qea+5a53F+L05RxCrvMxa0plqAJzF82wDGNyrZcxEO96ddlKXexXYZ  
Ej2InrnwfmDngnvjdpCGBLhLRm+6fZompVeuKQyBM0e/N2eCxem3AXmWbG6abVv  
hvVqsqu9yPib7pW9rMmUHRNTRDb0MuFRx9xjk0Z20G3mb/sicosMk5WIDZvwFm1V  
qzWB0tm7NkauI51sROD2tBkATZyJ09D25NIGsEZWalzGT2YEAGVR5cUlDqRxULIL  
ZtXsDTISFPogUi8Vn//m0oDjp7hRqp4VXzztrudJPTYlq4EpBRXpw9inukREWuWN  
uPeU/SXFBuu4cmiuxczrXMGwCryJARwEEAEIAAYFalp3UKwACgkQ1Cv/th8jxb14  
TggAiFyHHTd4efmfvkvaVps1tA0JxXdVB3FvqMXfJdADt75okGz1FAHNSilzniz1  
UawtyFK39Qmf36H0j2E+umD17aXERiw/g5xaaGe5vk7Fd4iBGBD6s4KCNFeCrXVE  
0jt9mC6M008b2vtt5Hf7KqpsLqu7BXnnd5Nf0iwqWnY6fYeR3r7dMqPDoA2rqxQY  
U7ImecyRDWycCNeenzJJq9400nfz01uIYUisRF9or9LqLweIc6bFIP+pgRraJlK  
PMbikLa88FSNen0y988yPCBYwxhMeEL14UmBH0bK2gDSS4Hiu/aJ9XRrRFVQixWx  
zsvKPK+ecSj107CaPggtQM+9yYkBAHQQAQgABGUCWnmpjAAKCRDPEQnqapW2GEYf  
CACW0zM4ilsk+BcGf6VjdgWRAXdcmzJdw3wYouhd3l1PCdegPvzXSxlkwnadTEvn  
M8+8Gvy16KPYHaD6Q18CLQ3NACugn6GRz7M12kwGER+zM/68Ukk5BITMvPJA6kF  
B3NxoHDIW08XZjUBxeiuYiFAhzKBQck+SAitmAFaWp6lycgBX00FR4ngnWCUVvvt  
DPuTeEeu5M209lNwLvdTH4P10e1kp9cw8TuRiuJjKM0baZycYM0cihid5w67DhT1  
41NaxLoYIETbag+vRtxocEL5Zp0qh5DiZuLYENLkhQi+neohz/B8eaVQejidCwGL  
ods53NLEE20T8Ym8uBgMhutgiQEzBBABCAAdFiEEPv9HACZqoFwNHel0HetBdFY  
LNsFalp6NaYACgkQ0HetBdFYLnscwQf/UohtP4ktrByHwt4B7iyBkIKRW/S5qrCg  
P4uBP3FpLD22i0PIeaa0S553gss1e0170Wh9Uma3pPHSDR5XmZFL3AufsyenK3dY  
CGJIVeDwEXdYAnxB3KAFa+x0d2G2pzB0nLxqj/SMY2QMiy+tnPZ8+y5ve1l00vn  
cettHL/21srC3iV3lgPQ+sbdcg3Ag+/BiLEWrxKwIXmpC5GL/vUbsjsoGEMifJZX  
1vqzRw1HZwB7MgdL9ik0sSxLh5ksUeaiQWSH6z6Qcm51H6/b+LhMvNVMf+zAbj55  
ttX0IoBvhHFx+vsJzvRglXUUbLfdMa1/+RUX9x/GTeoYF2WC7xM5IKBMwQAQgA  
HRYhBEEQBF7npDLWevrIyFDQxUZIElWmbQJaeFynAAoJEFQDxUZIElWmd70H/RlN  
IZPP7Q7LBYieNOVq+47dHD80vqEYpMw3i/XEc9GtvyvLoVNDU1JdoDacazDCW9c+t  
pe2Ebh8CZJmETzTr/xBlhYN6GnGmJiCzSVALYpF4RR8seACu9dNRuaJXiqf3GH4a  
QBCKENwvCLDB9/Wvhxq9HT4jtSjfwXMAhiyzI94+DefIYyJbUvyRio8PlpZpPW3  
fNDmycVH00mAY/d4yN0y+M1ygJTb8xE7mV2RQNCwQrJpuMZASJC1Cs0o0RNT5IKX  
JfabT741CKo9J64vzpwpyq38QrAqnVPdWlyn/HV64htEONBXgl2xrySExv4oCKiRC  
jcTARW31cqtAwZefs56JATMEEAEIAB0WIQR+4TAL0siUupHaSuZ0z/7MnnaRRwUC  
Wnx8CQAKCRB0z/7MnnaRR6ICCACC/d5tToZh/9A+FW1SDsbsz0NvG7MKB0qEKcrZ  
wzAuPDXit5HtikCcDe5gLTw0gzNJBX9rn9Q74HtxaQv3mF0hlatdhPIYTFky4S62  
VxK0oN0+HQPeFLRCf5jeRbZz8CM8fa2wY8BwAsGYoqA3o9GddTdlom9GG77Jyxbz  
kFFmyx0Q5WNEpjwzFYJKH6DCRATvxWxclYNZwDLaaGL1kz937BRdAa/yd39dcItY  
lrzKyRP4uPNbP7YH4IAAEYEW9HM7DCP4p0NQs16hZ7iyDKk0m2uJJEcAvBDogGew  
gqG0W9B17fxmW7tMMKK6z9BpcrgsffZh48LVAatwaMiY0SgoqiQEzBBABCAAdFiEE  
ls8Ek5h137zsBogEZd6Z4wSIHBEFALp9a8MACGkQZd6Z4wSIHBEpBggAobKbdqES  
WtuduXHnnDDr+rS/Ef29vQhFBasIfd5FdQBSsDiBLjial9GB0f2eDXmn1/6A86YU  
JDrxs+sHfj58vT/ax5Ltlq0zZjA2CMY76LxTFnoRuQXJyQeCUHyHZaDIAH3y8W3L7  
kM/1b8uSUEJFCwYeeg7jnpqxZxfvK7pm9mqPCTDgct7ttb20BnHHIYkw0+a2/BX5  
sFvUTRyYfvzQJSGxezIIwkk03Sc/FkxaKmqI7C1kYqGuEd0bZ9AKD8fYGFzVxb4g  
XpQc9lVLMQvxAyjbdiu2vdzzZW6UdkFSL7KSpQMgz8iuk2dJ7nhN913LjNluCd8N  
HhYb+2UIP6zEVYkBsWQQAQgAHRyHbMeXSQRJPtsABhVoCvwcHLAeAYXmBQJaha83  
AAoJEPwchLaAeYXmhmUL/iA/tZzEE9jsJX45ZEIGyu8S8ynTA0sFgMn0xRja1bV6  
BCK/r4p92w/rFoq19MoA5UHizryjxSLJd57P0ilVb5VhNZvroEa+vlgMzc/uxAr7  
h0dctuiliG/yjCxAwVzjE6zLnzs7GeN57/DU2P80UDk9KkLwR2eLrQNSiMma1iym  
tYfjTos+RaRVXAo6nmkhjrvFScWETzHZSHPa5tTLDvxw3bpUai94fKyx93JH56bV  
X5P1J47bzg+pYmzke9tUnZ/pkoqcXLR5L7ECG7z2GTZSXCsUKki0mgucdLznNK+k  
VhPvJ9AMK83bICGmcMMPRm0zr0Rxf3LFFLLUCcKkQacHCWHPb6VpkFvszDSan+hQ

G2TH26sv74GtYa9YFWHHYA0R7C2J06iT4xZiR4dwxMb4LXgbkn2j0gZp+cvIhcQ5  
xMpEca+PtBDUu8LqiFqpSeMU3/j3K7vrRgBFJqujSVs2MC7ANZs7pz4IQ7V7qEDz  
EPrdqPJJkxXWmrcLQ/i8r4kCHAQQAQoABgUCWoAGKgAKRCRGblQs90JBSdg1D/94  
uC5TKPi0mnKVix2mW2gztrsunvc+L206ky8rciot2oE5pjeKt37M0whDCCVltKNm  
aYeC/AuB6feUdMt+aNl+78yqwrQv/4pWmVZaIdpkry8aNu/NeSroZS90ARmnEQ  
fEoutc9Q55P6rbShn76AXqjTdNxQzIp0S7041zLiB9NkFherv/w7zEBD43fFetVS  
UDb61ANAeRIsetvcr/HAQ32R/U5fnLgFfn5qGcA1xf05CsxXPEvBRmdr62cFb6WN  
m5ifR2Zee+qMIjTgwWvIW5dR0Bel7Zb4Iingne/OP2QCu2iilEh3rTGWphdJdzEW  
negsbt1QhgXvYJEQ50ZFwt0USc5JAVy0W2iA1av9aQIKT3BX+h7afiRCZSPfHSYK  
foULjW5cM0vPADrZvghno3f560vEE9gHxZwtEEtGdAuLYXQfjFHca4ft8iVx17Yb  
FbvRFh17+FXVZKq4KyXlQ2nJ3F1Wyu/wG/K/LTeI1tI00gl13j3x+zDL53Mzdfe  
9S0qXK66rHsGQtVY02UG58CCI9JuccCjQ0bqjbmW85oLfb2X/u5mqDUxEbEscny  
+Ks83AGFpicW13QkxvVBk1iK21sC0y5mjnIDQyDe1Li2+Uzfvpxk7RAT7ytBACp  
nxl29Jdt/Na3I8cF0UmcNM9Rbcwi10NcUz6aA3/IkCHAQTAQgABgUCWnc18AAK  
CRAZD19rP1fdhBB3D/0XDMbzZTH67Kj+bFxcY6LxBByZHF1d/840kINv8Xj3PTTA  
QZBP1buCjWunFVZw13MjMvNQGjNwbH8dXL75PbUU620KiC1Kwt6wgK0LoU9oXm0  
6FBXAm/eTts4rkdGABa0wL3N66S0KcdeAljaqhsDnRXF30of3KcJezNLxMhy04h  
62+L/siFexRMXr0ov9+k7hrEEOXImqYSL8RDzCDentQXgZgnUMRx2kr7Hyx1Rb8  
2SkL5LEkEt21eUCy8KDudCA+QA0DPbqb+U+P9Q0o9w2ad7HQX0fidIljfrHnJn5G  
SVr0C7WR+Ha7jCzeKBYsYxl413Na7CfMiNfQWw1mqmtU+r6kcQ4Sx1U6jvM5dgY  
yH/e/1H+G5p0oZCg+mJYh9GVbunTnq13163GLpVSw/DRVl+Xpa75I+MhWXPINGob  
Y9ZNRzzGn4QbAoYKf1tUsw+XijhyMwDpR0eT30iWbLzCJAbzj8t6C0L9anjrkOb  
mfDeZJJCwdvs7V3buVZlTXCoF49LfcUp2FF3mS+K9w93QI1A70NmZbUoA8ick25  
7SGD5N0FwP2nncngNit9GCOoZ8BxgkXAHilp2/XsBj2No/U8eh6gKfciNwKlJYC  
Sm0E18zcj5NxEuHv6YcIdNyK7E1fPNf43xGqBmI+X8+nylgtGvjUUhDhRvsokC  
HAQTAQgABgUCWnc2EgAKRAEDjCYLDQDYns1EAC8N40vKKj01FWZXLZSfnjcdcGP  
jjMyZsUA1oCtJzjL/qhwDn8gQyE2oLzp3bCgcLpqAiAcIxyi98Sn272MbBDLwjL  
XFw8TxyQWq7PYAX51bf1BUkg/HLRLB66YFMJ30bAuk9S81xGV+TSbz1liZ8f0xld  
tIUz5Qa/2+lFw7uptspClygtuNg+aDeWlGLF+f5ulCAcrruELURTXltlTq+Y9G0  
e/DyPRz++U1Mwm0jPlyMcvKwIehiKv2jvb4wCdKkqgVyNiBw0XGHMZPL4v4vtRad  
GoZRz++0lV0G8+GtnjySmIk3Ph6kL05outsSxQaHyWfal1o0spXR3gyKkLvb5hUP  
i8/oPNqrK/SbbxTA8763G7ZzzpWmQ+qcx56dbwI/puZ1zdjVGuRYB14cb05WfGp  
XI+0gM++0rFDVQzII9EwCfHdBEAqTqIet5RvtxcW6tM4Ruo0U3D8xXXwqbc8Q1pr  
jZfhSoRiwG766qoMMEgVz8K0tEsD2dsQyuno45FG95Q/bliyJUL4Nv7XkpwmtNdx  
qXsJNHffYMXwqu1VmA0Fp6ZUNS9VpJMwV/q6b0eBlmGzI5vNNTvzRvQxA7vUo2rL  
MHT0B9roKUAH2Z8QyHxytfsww97IDtQcMHQ10iqVgweZvjStMNAJn1qaoFh49XM  
5Rjt568fQCZuuMqJ14kCmWQAQgAHRyhBAE2PihXKzLRzDPm91/LsoySMzsABQJa  
jBZAAoJEF/LsoySMzsAMCsQAJAsLElyhwSesv7NlnYf0tgJzishKCILrjT402RI  
8c75dj7GpDjWiD7jNurobUeW1sEc2mjoCE0YaqsznsClymsq9H3zLJepP6cf8yh  
0yNZKZ8aip4jYmWIPv806RMAJy+SvwlalA0cxRwEigv/a9c03e/b1CUgJ2rYSLX  
dXZ5RLU9MThorXTN65fJ/KlPlurTBbBbYDpWrTMgnPyN+M+cXScPz0bgCbvsHwFH  
bVTJ5qtCVxogKw4AR2k6buVnnMhBsm6FQMgDTxwAd2fn0I40gWyzebJaL5cyKHE  
Yix5so+X+l9akZd9LBk2y4kHKSU0e5UFF+aNs0vWvMbs6pvy5IT36bCxLTCTvrCx  
mDNXEU/7iwqo0Bvo8D6L8bIVkhgbT/CP1DT+xS703nQ001Xfv946Z7AMfQUHr+41  
HcTvU3h06RwZBDdTofAmarI2yfHFJ/DtuaU+JgRkMSKkHbX733uMTyReAtYbK80u  
6KVWnS2hwmMpB4f8ae8GwIWayYaenGzu1eP41tm0YYu/3m2yL0hLcGY3exUirWg  
rzyUxqIbAl+1LWgePd4dGZeUZANE34QUiJzVB3rvGT2X1Y4uZG0qfo7mc00cPBA  
YuERmrAdAbB1GL/Ausk4RmBgWJi3xE0bfzUhJmRXflU7HQCIQZfQE2TvcGHyZKX  
yrUriQIzBBABCAAdfIEEGtgfeFtSaVmdZJ0TLQN93Nf0rB4FA1qG3esACgkQLQN9  
3Nf0rB55bQ/+I06px8udz0mcnvjVqdHBWwXyDHD1akkkJ/838ImcP5sSfg0981l  
Zf5mk5HXhJI8amYRnhhRxm1Hr15KZ0QzNgNbpL+uW1rmy5/Yd6TBXhs2Uie3N3  
m7d3/tjZQR6TW+w5LuiBG7w+Lw8fzeRHyb+zUr0WvcFZyl/hxjdZPiWjh32e/pld  
L4CCNa8to1b+mAtEdZLGBN5cQKJqnfY/OCVj/TJp4R5auZ4SagSQGbThdynn9Vx  
xvcEF0d5Z+FvQzTVRep+TS/Qaru8efqT60GTr9zDD7zdi5vMV8H/WgJfNeLRbELR  
yTZ60V3rsAwp3jVxQLIj4Q+2v2hHVdK5gqKc0IMq6pMt7XCHfwm4NvwX3/2ejxe  
E3saY0sApaYjtwx28s8aQ2Iw0Rrc0X7b468rIuta32mu8jxYJWzzDVaUPw2S3TIi  
tgGzPq4zdVt6lMkTZLh0pV8t+NdXdyeatuadcRepJatLCAE5pHvVnWdBNkBL8Y  
MBSrMrna4Ms7ZfFRU48VT/0bf66uvl+Bj31k8tVypzVvgzG/Ytv+eiS+3dci15ca  
JWzHeMvtuflKdizYZR/+k0wCQxtJwEUYGErySquwz1ylbAnZqV9AKY0dEn/A3W6W  
WTnjcaCyqRdpwQQZB9b+5Xi/EZD4DL8KUCXqdPKqmcLTndw5z5G8aCJAjMEEAIE  
AB0WIQQfrrRfm4+LPr8n/H08QQfmgmxA5AUCWn8YLwAKCRA8QQfmgmxA5GV3D/9M  
GnkEup8v01LN3q0XGIBy5QuXLE9fMoc6fYrp9+uD9vH0aBmPKYHa6tqJ56jhbqh  
0jhd7KYgpKous+DDAgNyeVPNJBS9nU/DqypZGvcV7T0W0Pi/q5rWY1n8Y75pkRe2  
XtKciKUQm/QJLVtNydBWTXhJpPa0G8dX0MM6TXxbUBULTX0M6t4rry+9W6p0WqIT  
sYQGoRhhE780ewxQB40qSvpzu9465I5amtAWOMy7QEY6HKSqqrIX034LcMesj0  
rrAvIhRUWuP4QyeBiSuMrdyRYLiNuouzi7fhz/CcGumrqt+6eNwMwN1HfrNn20cn

hBH+TMXYT+0FsLnacyc+kgcrZ8PuvPov6THSEAV6erBs14p6qd3kZGKfMvDR+tgC  
3gNu5ydWTFYJA0MbCtMoFR7IYSNMFZCYJ5h8Z/H4Gwx4YrsvjERF3MXcaJ4THiBn  
sCCUE92zXGL1swx0WaHgPdsb4BW0mfHAsNABW9mNL0ukFJHPfGiiZSdqGwqRqA3  
92ZDfwYN0LJEroTJxwqRp+huo4jTZSsluH6YG4VgJAuweZ0pQYFN7Ys045vaNoGo  
wEgXu86vvyNR6k+r8hjV+f4hE05ws4FKgqeQtw3RFCwtipaQdGumDYauGAw8aj+jT  
5ivk9abvYXBG0EVB4BmNh8Vgchr+n118R+pRXV5ZD4kCMwQQAQgAHRyHBC6pcx3f  
YA71Kl0tScPwI4gg9fIuBQJafxkLAAoJECpWI4gg9fIuDckP/RPr0A+ZzLoydZ23  
d6fus2L/znj7w0EDTWJbF23zXiS4Q6cVND9y5pYriyHQI33Y8Z5htZsT5ACwt0t0  
hibeG9TvxKbNnqKkZfda1UjFPfNqR0+qo0xVl1kboCFLeRTyM24wFiSLvPpZ0anl  
npw9YsbFiB1558Mpw+cQcd8CL4JY1CYB+7BbaNby3CE1PqU3uYbXoSqZC9MYqIPk  
sWce/kf+h6RaDQhM+v3GRuaY1K0cdBQaU/OoKaDslgnvVCZhn0paewsdRK+wS5t4  
KIgPDEwjLgMR00DBtaTbNUh8UDecqSvA6XRE3Y6kf609h4gx/DS8pIG18M80/2q6  
CMelxXHAHB+NDJC0sdgnojceHf1sphVomAijiQBN+g2LNg0F9Jf+4M0p57+99gv6  
rnvEiHws3gnWPzugNw6bNafWqMwSCJaQ26RuVicunrLYUNwK60mlW8CkJOu04LbZ  
wQfY/UzNNn4yE4VT2k1nMZGR1T8pluI0Xca/rk07fNlvCqQnFU4yNrop7GA6b8Af  
CltMI0RUBtCedSoT2b2j84GDfAVXui4fItGdLNOfxYbz+Nq0gV4469l9TP+DwqA/  
jsi7CuQu/1zfhCmt51Q45xJ0RERGLJhQ2hKnU4WIEFW45WKe/uir3QLuLfhcLuQM  
68hxYmwqMaRk7tTDnob09s30B/4NiQIzBBABCAAdFiEEd92hto0EeSqPhdhVI15c  
jPXo3/sFAlp4YZ4ACgkQI15cjPXo3/tz3Q/+IPc0V4UF9wjoxPbttrE0SmmvVL0  
Gq86yYQPM2Q8SIQPMrcsls2lgHRB6nKHR/sgCwzbKp0qeJkYomJ7LrqceFiRt/OUJ  
9J+af7WZXL76a6GjYMiTh28bPCa1pmw+uR4hrwI0a4cGP2wXBRG0zUbgfpepnHDn  
68j/0W8bw32Q2FyLzLdKNwafFdy2Bakjep0UEDq3afYSwdRuz+FREmUe5yY6IyJ  
KZXX0MDd8xGyb1E3j8ILmhtm9p6wo3u7sJ/plE+RaQiG38sM4Qk1yDwVpZeaFlTf  
sRgTaFQJ4vlnS9Mek70PjWmDvmjEv1L7Z1V19ANMeNJdz+WqyRKEpJ2NkViTdrB  
00NpjsSNYCZ3U0TIR60u39at1LXGQ788pk1wHbEK6BM9oBbF3ZUmJqZq9Eo90wi  
YRzstB8yK6KOK6GGT7NEebRKIJbxjMDH6/V1gWYBT3VJc3ix/FNPrvW9cd/EkZMJ  
LPInVskLwKcxNWZyMY0q+cso6evAxc5VvEURHPWHMAPstgpf+bfUTLILVL2r6+I  
HHxGT1nh3u2/jCngHhPncvPacLyw+oXZnrbyGe2v7Dy3vfuEBCB6vGALprwN8e  
a7kJ8wVQVb/L+dzcBRRBm+jJ1+0Ss0K9RIJa7xDkXpLqtqDfW3MxHTzKSIoTXDcu  
lFqoh/oVyrWbUpYAJMEEAIEAB0WIQR59zCGfRby262nzYzV30SHKYX4RQUcWnyw  
wAAKCRbv30SHKYX4RR18D/9Pwr3WJPeJBtTijaPnB/QqlfHKR3XZsnF0PiM8w7Z0  
dimNkQJa08wqwe7SvR0Q205nJNo5E1rMPWG9mQiQMrw87MzN/nhxS+P4igeVhbMp  
YTWSL7/qI0Nao/57mHLWTRWFInSRXS7QLLkk4K1rtc/8doVru0fPVXLJ7G15Zsxa  
VKgm08wcJ23/9zLdPfrF+D8EnX/F6IsevN3lzeXoJeaLmNyh0JfZc804tLLZNsu+  
W6b0JcC8qNFilLZ8kII7mNi89EKXWupcSCXE59c0ILiWbBhn3p7p1ug/Grnfg2GW  
izE2Uf6IPiPiB5NrgQj5AxwKK0shwm+ALTLOENxY1RW5Ci+GgxkzLXBIBcNUmH8r  
h2brqQzNncAaragrZxGovqLGC3jXL1EJ3R/n0+98+16vPBjCZ79FRPlvKHhsLQJH  
4cC6bnQErDYqoJ29bkaxvY9aKBPiGhb50Q89/seeDQN+hhkqUkTtk+cch+Nw008  
7GHfDL5i2/BC6oLTKMKtPDwV3hcMdbeYuDsq4qY9DHaLgqnRcHNarRvN451PXSoY  
IgwYzraknGNg8pPGvkwLmpXhSAkw0PMRd09HKSafNvrFmKEg3NuJ0ry0hhyuvlc+  
zfcXS3xpRICAfbqrsTMwin39fskto6MmmWcxvuZAEVMUCyxc3aG0Kbi1eH0Y1eQ  
a4kCMwQQAQgAHRyHbHUmC0mJVgmQBhCBLDZxk6Tb9H90BQJagxxTAAOJEDZxk6Tb  
9H90F+YP/j8x6/kKLk6bx06vX+29Zj6/g6EHHT8JefJT2/DkoeEChgBp6E6HQ52  
mxUAielo4no0t8l44XAiUAQcQKKR/bhTutlH/izBk1jk6cWmZf1BB59ZmBH5gDV  
uU+MIId7B3kzMGaoBoV/WX0Jyf3dHLA0CxLlWgrACD6yJUYPILtCn8KaSd/E29YK  
LkcdNQ0SYMvqSU6fIo3g8SLK94YBELzZ+9W/pzMAJfXhHjShT8V8x4teWdstymZs  
L4X91gzroALwshD0UUV9KGLd8NYI7AKw8oE7ZvKSmuSUABD0g4nNYxf8ETC2exQn  
B/WtU/NuJ33t/8kdoiAntqLhEtDucn9rji4sw1XJH0KuQHuBWNLzbiEENqEmT9W+  
u2sNcHK12k8m0gr1dEwyvR0hNjmUXGWSdys1IKknPwDLmS0ZBe6f0MDt5yJcFKR3  
39wG1MbSUv3EM3+XR9i97RzmQDEGaKHyBGfiJ0mC4TshvDLU6ocQ+2zMTK79Nu1  
9n1bzb2s6REvDMhQYJpmWXA8nSeITeXSKqKb7rZJ0sHQTVQQHYWpUEHgME/z2+p1  
BE/iu4gQhEQ/QY/DoD1SSfyYLcRPqqEsLwQlePCHDbfv5GBt6UmbKlaEz8l/3Y55  
XTHkNkWsSMGj9zXlVlv/gnQojg7KwyeNUSFwxKF/hpWsmo0XwzbiQIzBBABCAAD  
FiEEhLF009aHZVq0+CM6aVcUvRu8X0wFALp3VW8ACgkQaVcUvRu8X0zfpXAAq7wz  
6+PEbm0BChygrpsZTS+REhmCt6x4e0Yv/iPDycpiLOMm5zbn/cjAeVp01kjxvbp  
IWNHgjChxscTYpPIUvdQK++dGKG37Qff3THaXWPlymWB0333xtC5/x0tqcyXzhtN  
8N7R43Ym/HNqKrgW5/JHy7p76E9hliYttrQ/LuT7mgA/dpwSG2yeowwpuwsiWHm  
vcfnPzhjyQTMcJLIMKReftw/I9gSI070WTIPBlsgNyVPtlnfsmoqNSR74QvraGF  
rrY0naLKH5CH1AA3JaoausCjoK0KTJRey4zY0uvEjVCeyXc0axdBCXezTwsYf4rm  
G+RxRer0WpYf01NsB0WFSp5mq9Ibjvm/QXg7pDrJcZrjALZDYbfJVUqWN3iKr+m8  
zztD2UmEbtJF0cPBBF1oNqn1aDi fg02iggRwD5zquvC9zLL0zfH/5/cT/mPHv/TU  
iiWw8BsBuh4zJ7yQ9a1t94XcJeoN0jswVgEwLppqjF0TgZF7catKvp3S6BZSVUZL  
uwAEAsXcdqxm5Keo79X8LGV3Thbt6XALZblaVn5VY/Po1vLSiC053MK9XdQJPJ8i  
FoB/YJew1qQLgK0KwaABY9xFy2Tzc/zCGcyYy1jQmG6Z514Tf3g0tfjn0By/BTV  
/du0frEJ0YfcgjsYXltmj00onhfMjome9n9yvQCJAjMEEAEIAB0WIOSE5yQypbFu  
nBr0jSQduXfnzWLUdWUCWnoIIWAKCRADuXfnzWZLD3pkD/9q2/2A7lnLPgMCznLX

zT2xrAUzmHNJjwLeYSs3hHV/VxnWB4PF60PsSxa1T04M2iI rRdK0LX8Sj bWY0t2  
 9yggKn+Ni2h3c2TVXXvX0F+/0YCTSYCbdzv xvEpGV13lki+9VL6h3kVVvDxTU0nF  
 15Gy5kUGp0iBw0B9xnCbQnSMUusUNs0dy0/7ACYKq0bwdqbJa5USDqoFPeGIhXal  
 qE4jQa5GpN0ZiIhRuI/qLmjzKXK0zMi0BuYGBnTGqt41hcg91SNb+2pS02fbTPEB  
 0bkPFk+NR5FmXhkin1aRnEnA377XD9HgpSHn/09v1mFMydXcCE2xSF/JyoCrXAYa  
 t6Rv71lWAsqaZpS3lvoPvqxPWXJCD+tdemoyzvzT7jCJGw0Jhfvw7NVLORLJJ3B8  
 CLP2f/T7oNsk0xeoRHb7oP5rDYitAzSeSEnBsPS+W0bEkqHZPXd0/4Sq0RtgQo6T  
 rYxHdKmtWhfQvvlYqcYqXu0kHEXQ7Fn0xpBtjVYUvXmgpX+VEIEKL7WHk+TdwG/y  
 S+IA0hxS41FIqr1zkHNX+M/IyJmxhcA3kMzTJk4sM07BLJ1IX7MJrP40tImYcTUf  
 Wpmt0XWca+vM/NA4bpmqFMVsomvbEcCLX9Vge+pTZP8Hhchu7iEoa5WZ4fp++wzp  
 NXjnc0Pusz7677ljsSjbuWtSKYkCMwQQAQgAHRyhBIZXiIn2kZ9PtQE9u79tZD30e  
 WsRYBQJafwZpAAoJENTZD30eWsrYrMcQAMx/nWjNQs+lo3Uy/WLNPFRFwXYPwuf/N  
 qhbtkgDar0r1AebbXLLFbvL89a9ZGnvKiaNzmaZXQLFwRd/Cb0pSQ79NMZkX8Uzb  
 YN28mtk9KvH9rIq4s6wN0KvM0ee/pjAMCQkqtuGM2w4YPZ6Psp+UBVbbKFO/f6+  
 0p/tK2uN+nLXRmnMGYMHpQKbdK0z22ZpUEjgEsI/oS0SeoLqTBPzPZuJmwsT  
 THdJMHJlQ3Mn5Wmm30M9hsmNfuGo1k7uBdjvD0XDFRI2hc6uvi+KtxMdW03IVjFm  
 i0dWFEHJM2dWswae+KPA1w8nzcXnswi7tw6YrYw84/u0YhZ0x7oZcmsamidL8/e  
 XZp0tb117FxFliMvs5jLrwmQr0wcdBwvRnWXHwiX/czpzJ8Cs0EK9o3K2HCJLMpQ  
 ElclEzItNAQ6Q8Cb6CLvmtf1Zwx946QBxvke5lQU0zMB+wDpNRVYT1XFLwDVD8C0  
 0gp3WPwc0Kcotx7vP8mAZKIVrnh0X+/t1wHrXWyd+4nDzb+grnMF8f5SwZPW5Qp  
 t5zkAjWa6uyot1cTvSCovk07C1cq6IoL31z8CbjEjL7QbCoCFW94x7YTIAGq3DON  
 Q2tk9v4udpphJkBVf9tCglPaBXV8KQqyGSbxalSueIe0UZstgMUjPT02yvviLHB8  
 LoZimktWHhuTiQiZBBABCAAdFiEEqc5hbFuRsUNbluK06nPMgTmIdg4FAlqUCWwA  
 CgkQ6nPMgTmIDg7cXQ//0K0B1REraCi7ELWIU6GVgRSwxBK0kSB5iyyEc1zkjCP  
 47b3IlzRf0g/hR+oodElhDovA0xUZpgYVRUM/1WtdbQltSK3crKpFc3rVYKdpZ/5  
 SnAqULLIkjXF9fwrkV5ICsQe9H3d/V/x/CCP8NGT6M9jMggLlHiri+QuVXFReLOB  
 jlEc0W5z7nGMVqIPhtq3Szaa7UsPQIXUPuJz3qMrYM7XD69imKcpqvra4UG/+ot  
 M5L/tfZjRguDa08pAH5S4D8gF2DRSkJqpYNTzafPQbnAaFzvaRBbdR2QG5w2s0p+  
 kCX0lNyZquZqoR8JZpQyJlLQld3i2LZ1ck+dqv8TB3NV0qiF9S1zsIwP1XSc5xy  
 MoF/dsyChGm10YFPZ1xUGFLi4GclD/wt7E8gCqyD2s4KqMU0925/b0XodpBLUE0M  
 BofFeTD6XKg4Ap/uwq8Taq1xzb00qqEFgszgdQUVY+cdRY0h+uhvncDSX4zCRI90  
 xLcELz623Exui0q5yqjE0CUUUGSzf5UAvG71RRZVpi+vAc2HDFNvUftfbrUBa00d  
 tH24/bFiovdWDC2pCVGkLk+4w/IAIGleKqn2PmFv9ryr17k/WmL127mgbq+E4P  
 rpAwiSahv79BYakXmdQ4YpaBgUl/WtLYcmkQm+bnhHb0WhfpuJ8p5BZT0/s2L+J  
 AjMEEAIEAB0WIQS4jxaXmpeIEoGTRVkrPiSk45mvGgUCWny01AAKCRARPiSk45mv  
 GjSNEACK5WpRqW2Q9jKXiPznm5HRn/qDOMDJoPQMFEUJPyMAMgx3V2FsyvLbVU  
 NwF12wwTCPmXRbgMR9Kk0zdtAE0TsRAMrszBbf9L3lhx3o0gzJ/0TWjUQdqMnnEK  
 SKwdkNLPQed0/ThP8ynvJNfPgFoufmlE/Lay4MlpgGilrtRY0lFGEEM7WB4kBX0B1  
 j2x+s+rVe1RsgMOhc/Q4uZ46VG50/jQwFf3wmWGze4C1qfeguiYSSCWV3Kv6WT  
 Jt1bVILSb91IJJFXL02h0kSkmEkWZPjAD25dj5UEc1IEYZG+pbPL2hgPWByh+RHV  
 yM1/0nLwPb2wNAPx6T26o+s5W2k0AyTvB/9CN+uRUSjNn1RH+owvlUn0vgZ0aQ  
 51KPFESIuy5Y7iX4e+C3m0o+iCWet2UfsHRryr0fL/0zeIRgCY4PheBkLdFAtwr  
 SuWmi6rJ2jozYmCXQ0Lp0pNU5nX5v/KTZHhLlTUIj4+yzvvrV0cXKC02tB47Ejw  
 EcEaYd9cUB1xCopAlQ8PDRgmZn5FNv+s3526hDs7bAiwQKuBNdUe/qhjCE1eKzav  
 DIJCruNfxWALDkds7Q0ak1FK3s+GQNgSGtH8DouuB/UpL7DTQhikTMAGfV02JTjV  
 NpPZ/WIEy0AeNVBZXAmjQHZetj0TAGklelNcX8+nnwRnGFP+Q4kCMwQQAQgAHRyh  
 BL5cIyCazdr0sg2wooyBifGyJCFmBQJajZrGAAoJEIyBifGyJCFmgRUQALcAALmh  
 Wm0TCDzohnP0uXbUvnerocHJ5S6iCoXx2TqA0kXlW3rUjZLej3Pr9hZtVDR0ZNL  
 Nk++yi48iBHsdXETDKrnfKY4C1bKtmVGLLZNL13lMeBe0fzZRAL2L214zDZmVdZe  
 3rnRt+Ai2klyQvN3q97TA9PtsorwNSe1bQvFXf/8lq6AjuUwS2s4UAxt+ty1D8o  
 Dz9vYlKzA1GRyoIXjHF9DpvnRtM6URGXYJ02jCPI1C94KANBiByrBnQLYR27eMd1  
 EKYj5ZD0SzlmlgPVI606i9J3m+Q+uGceIhQj1wQgJPUaXfRtdfuWaL6Jmr44U2R  
 CMxf3QoYYqtRcrj4Ex3t2t0I14h0iUTT1y3iu+lHZ/vLZ6iBRtHCs0BHvIMI6tw3  
 YzczVjLVEJJNFmpjd7KlTwaTEQJfWzUKBzP0U8KImaNEg0ZnpZn0m7N8VwHYNuL+  
 syDc2spLlC6cYJ2bUIpkFh/fMF9s8GSfnknZCyG40lp33QjQ+bkpZ1cyqGhIsxNM  
 Zij2+tp6LLl0ypHfRwPooPA4k1wGJ0vdM57okwMyTo03cN9/Jwbm9os0AWx3fywU  
 d2VntFSiXWAGq3ip1s5rRazA/v+SwIpsRBERhQUcYFB8NQRNpIrJ1ihqujFwygy  
 /F233KXP/9TAH/Mw18hano0RSrb3lyxYVCzZiQiZBBABCAAdFiEEExoB7V2ZdP0Ia  
 +gPaP34ZkXNJtIQFAlp4pZgAcGkQP34ZkXNJtIRLw//fLILQBWc9tzfF9ZWs7h  
 k+3MVIvFgGegQKB+8+bg1VvA0pK05V8qKWhWqnaA3FmzNogFG3JM1ap+PAJjGGGKRg  
 D9mH4m6nZbM8a1/ZSHKS+6NHQEVm8ZWvjnN1NW7FjEgbwWk/0Mo88/LT8h+JqcDT  
 c0aXxBdmxkbOMsAD0+tzZvNc/tgzmwUyC4aQJHpU1NXaYcv4z5rzQA9h7JYKQhg3  
 rj6gWn3vfIsTaARM7P2nwwLDrXptCJnsViSNimppI/bsyGUQIFceprCdpXuLUu+S  
 XQ8YwTr8g/XbCu01DRbCgkAXzq5TXMqHsC0pbHzfA3mYKM+9M958IyrsyryE7DnV  
 NH2z1yJK2HygUglJdrP/0M/ELrqDlV11CayLws6Z/4b0PurkN41aZNMppc//nCVI  
 fIdgBKR+4Caw8gtC4rtvKYOFXIGXcIPZeyns+jZGrmpz7d6XEIU50ZE0y482/ft

cfgxmt+Qx5P31xwk6qsPr8njKp0vUtsdHrQbAngUh0jEm4v2EtVzsXn/kJGq0q6  
uPxyL8AM31LZad90/+y6BUTrtBSVIGUZrERwEmsXlTsWro47Wwv85A031MLAk8M8  
nNLl9g3mJQ0nnn27x5qRh5YmfSaC53hEAWXpQcyiBBJ3rK52eSxyNQTEl3EpZwLa  
N+LUZbr9uQQAA0/X4L4jU10JAjMEEAEIAB0WIQTHi06qptaDBBBXkT10NYe8mUYn  
kQUcWpQJcAAKCRB0NYe8mUYnkv0bEACHq1M9F2Hx7j7E5x5it+0QRr7K9u/nKeFf  
xmze76aeaMmY4W8y15+vtcSEsAqJBto/Uu10A3TP2x0q13f1o5DzvZx6iIPXhtA3  
sutI+b95NP/qDbKen3c3MIMoa/WbISXILJqYXZaDYQ7p0wPjyokhJRLAgeLUjKxn  
rZRjcsiuIXqj9a8FDNLEbEKupmkeivB7+YJpu0KNmur0+GPKEDPwiklaaLkZDBu1  
0oUw8zubPc7uUejZFPK+BPjQBWEQSZ7ozTp3gNoLnPk/u9VUmTTCbT+Fd4dN9LHn  
nBo92SGtVhV53V6IDEonntn02qgi3xvVT2a6rD7wBfgazuBmuMtpVXz7yZWvVRNh  
mzHwCksK9qi4ZNj9oBZ28kj0qAvZ0Yp/MhmMyobKEU3oPoYS9FYFcBgUuwdbPcEW  
MizuANYvhJCLCgyF/FZFDA34e9r0SHIP9XICn72BMEHLhX6sZU3Ufd4EKuTU4off  
Szcnxg3Ccvhr+o5wpp0exZVjVerXECyB1eNW0Ys0LapzoNxGPXA2HLBPo5IAgGA  
t/Tgho4csayzZnV/0h/OokDqHq2j5+26ya0kw6ZxK1EhGGHReMWA4rQiqsy/Gn9p  
ysZjuPKt0KdGAYqBft1tRLTzBUxmXcHIwMGBIBzCAbVrRshIdnT5T0jA+zzPmRBq  
xIC0GRPHHiKcMwQQAQgAHRyhBNAsIwHLW8GS4YnfX19X/sHoJU5XBQJakyFBAAoJ  
EF9X/sHoJU5XWJEP/iSORGxcWpXRTOfn8qIAj3Sayoxs8VdKH2vRQdwKXXmT5qsL  
hmwVWpGUoDcy4H19hoZpW8vLrt0sz850VaAwR8pq3F8kCFIDcYI93XSVN3eiCee  
BjfqGBBr4W8f9RzYxuoLHBUbdnVInrEZSP2uJKeyEuuS3P37RFFRnJf4aKHw7wLM  
14w8wC81iFkZnYQSRNwHc1CFIz/lPpAk/mirsJ8fz97bCKk/aHDHkD9ZYBNPHq9c  
CY96AkpbRSM+risH4gWwx5iEAgX1ERdInC1sQm6taeBhGTzwxlwCrgLPHzGs1q  
otCzm8ok6gPff1V0IbEhKpJ28UNB5WVyyUKFk/iMfjmjTe8v45JqyC/gEJDINouJ0  
Q80n0U8+ByJicCia07PIPI/sCSmGUmPS7ezMkyGQwxhaaNoPEtF5S0WXF1TCUyG5  
1Jlma3c1lBwVfH2j6jpxXZL4z7wHtVofkRy24cvMLEDhN26LTCID7LsvNBvvyLj4  
HZWFz3tDGuKSwGewmosS2vPsHIZVA2r/MY8KKe586GIuLxveoID09fnPlkWRi/  
rMvir9bQU8TEd2D0RH3ff0LesCINiyl/3pPb/6nttD2hdzVN68kPf0AReAb7Wp40  
UHAYjmSzkYKc91o+zywsyWCi2aBI1x/9vr3FtCRM/rMRAcxTG65mtYGLqeY8siQIZ  
BBABCGAdFiEEBjgyQepwa3vJzDuXKAo6t+NgeCsFALp5j8sACgkQKAo6t+NgeCvt  
mg/9ExniHEPEAwhcbVYXsfogDcJZV+QpDxLIBQ3GrMhnNgJe2eDJ+2vFwMNCr1J  
sNk4YtmLDaR9JIj+bG774iXUV+p9aye00lm+WDuXU8113/rXMTa6q/2KR5nyIFd  
aZs+SJgZkXhgVBXA/KAS/WS4u1xy3U1cP5Rk+wQHYUHMM1exgnZqKyUh8UBo/0B  
PC317txV9Cyo07yf/YvSPfcheduLAYrDKj877v+Fr1JCLEmQ5ZqJNlQ+b9jQ3PeD  
zLxHcT0qAzUo9q3ATXC4WzCBDFdGrLs9xst/CLIEzP+37X1Lwen+wtc40mfxy8G  
NCCjb0+Cto0kN94y8AQXqHmr7GuFsrrp29oHdc5YWFzwVcevQT2YidG4VA4jBw/l  
f4wHlaBvzlngPl7GePYjpnibN1Iyx0i+niD2iEB5vUkM4mJDzNa1lkF/gcUVRTRC  
FeQiKaLLANc3i8NGIovRsebT/9gThpDwsmcR30f+Ax/cIpicHNSYTBHZZsJ/lRjw  
hoQgReTzA9TZD02/JwPvjZoV+XnB8B4GIYAzVF+nD3Q8N7A+x9b6noW3EkbTWTY  
p80ngCvPX++yDz34y7/VqvW8ZKy7r1TAfHvW0DJX9+Fors20VojYDj+rBON+vXh2  
ehjFfpkGg1L0rlogzTEAib5g0dyWkH/Lws0GMHuIJLtuYV2JAjMEEAEKAB0WIQQb  
2IbyRv1JCHnu4VBaCbRXbegIDgUCWnodewAKCRBaCbRXbegIDqtSEADgCkatDh/0  
F7VT3384D18AcSLe23JiVNDNXNfkr5tTQPKWwc6IZM6iaTrnUb0otbnpffvckR6z  
pImkMN/bWesgRq2Eg2/LBNWkdzc1GzCAtRgqh8dZgw9vwtTIKcxo8bbInEAGLS0  
wulIwUxvb0yPVG3DXBXo+SwhazG0sblHD+4htkm6sNas8Ya0fgwQ0ReIVyNsF/z0  
sZBUUCWx1fkMeULGveac3HQyN5VV4HY0gAGUKf2uXFDh2RbSMpsM166I0DqxMlhQ  
mb60vq5a3BipubDRTD5DrN+ZyDQ35bD3/G8cFxiK8kctUYuqklw2BGxhKo6bvTcM  
8GGACAlUzLarXkyBj3yuqGW661iGmQFW7IC+d/9vMZCwwoR62u6uncQ+FJnn0cEu  
/sHqXCEd+FdID8loe2jYatHAH2mbYZvghBa07AEjs2b0rmqbuMrPub81aXBlvMT/  
ISvDQfy2JMuwsd/XeXuhwGPyqHGUH6qqXpmJ7USE/JpHMGe/IBStSv6UI0En+vF  
xIRwXkn6ur2FFzbk5HX8jJxb89pFlc8t+p5WJ965pYR7anDNL7TmFTMhG9DbDmQ7  
wILp/uckp07CixouAsNuE7kGB86LKSTrFBpXGjWqJCN0yyMmnbR015JUGnw8vuEy  
LnP5sfY0Kqs05dzPAhgYDQdILJgxytYKE4kCMwQQAQoAHRyhBChyIggzbTwmQx0C  
itvXH0VSVS1EBQJakM0sAAoJENvXH0VSVS1EYNwP/j4sMqPTUGU5aAaDK4MnFE03  
ACCv8/vWrgCqFzWpmlp9soDpmpNfyZt9wAvvshc94GrRULwoKkT/IQp7b5ia5J/  
f0+6AMt0cZKR9cM9wQ3A04RtVY1TNo70gxZLHBRWVlPx5StPQr6f6z1CT7y3WbDS  
o/A1WkCLPEaqKyRTG3jm3TXCNmqPBNaELsXRLqpTTfTT1Sdzagxd6Y0GCpwxnjGG  
x4ix88B1zo3vuoBbwM10j0GTA0ErmBEGMoTxvd7WauF0/yx1w8Ir5tNRgpnTACLL  
HGrt942MZdgmVCsZZAGBfce0X18zBwjSyof+pyoHbikuzoWjRz/8hZfh0Id7ddRJ  
ByxEqW4a5rn+bShN/ZH2BwshgVcXXnQYjvVzhc//Uaw/UbzrI7xWYGVUphT65Is  
rnrzc7wGXdmf0R+XNRY2q5cScuojfEMqRLc6Cb0dqHzwrVTBzZ1hj3Eulo+bNveC  
sMCQk08R00TQD0toc2BkQyBxgBTBeanFPi14dnGD3N8L3iLFV3FmY39tGHYJYRh  
3RvX0pUGN0Ek5Cufp0xBCTZZ4R4ckSGMBy5l0/Km1g4yUy/9ckLyLXWD50i0BUFP  
+OENobddT/1VkoJc8uUCLUjo2m0v1E9ci61/eKRbjyIY3Z7+ywjm2CCn5JHg470X  
y/SSzWGGF4rjY7Gdm5CaiQIZBBABCGAdFiEETLf+HigOzJDymll+bmCLY32JZ+kF  
AlqQkoUACgkQbmCLY32JZ+kotA/+J8zrPhIeh8fp+AdaIBRYqI0bfTNS8eiRjTjw  
/8cP/vrtAOL70qeEDkrcDuzfu0pG9PXRqBtx52L/30hhCY+9dpMB4dxPntIRn5No  
D3Us0ijrLPjTjrQujkspt0GiDDZAoL5iSMNoivH4tdItjxMBlfUjBu0EhvG5XdSd

```

37uRJVvxrzkWq56D69i2+R319MJqM8tmAl1Jw4aTd+9wCo08UMFue0g2riSf5Mo/
TgRLlg1aNttb5aw7s16Cjv3+8UxTqcvphr9BQA15JhnIht9/0DGLVHuN8IHR43Jn
71C7Lp/58tNKfWk5gRv2bwotQuMqsQ9DSNYiM6du1n0ZMHXxgU88KhWys0JH/biL
cmpmWzaYvMJU626HP92BuhZsGfSbJfaGzUmEQ6lqAeX88WzP5bp05U7jcz10vqf8
9dLKLURH+81sbe0m+HNLkHEA6M6KJKHIM4xAc2kL2RBCgiZzpqG/07B/jNhCh9ZU
RJMut4z9WK0dnx+EpqGs62yCRnYYGUSuikgD1ivKCP8BLv06kKIE507YysZJ1i/
bLWLSL f6Y5IaQvqSSLSrHL8RYY/eyjDKMR8Rn+H1WCTzeqXVQ3GmA8N6W2P0Kq0T
bTQfzia+890ERM7xYLIa2e1L/FrhMa+9W4KpxWvq/rAwtiShfbGlu+B5azy/Giu3
jYaTVkaJAjMEEAEKAB0WIRaWlqgsJp6NroqqNzmbmdsCULMFAUCWn8s1QAKCRDm
bmdsCULMFAqkEACqWsm3D9uiaxglfPlbIWhSYL0pApIuvaVQz16Hx/006WoSfnUY
IMDBPB9CndDU6/TraGQt73G4a5ieJunDTwkcjFPP20UUVBa1+sm97tuQnK+2yzz2E
u4fRDoBkg934ouzSvH8R6KSvxaH+MxX8d8Rkw0uid64VcMF6fxYhsgXN59q3HcS
SkU4SGByo3mWC59W5IA7YHlptHXektvIlzWiiwKTAfDN5/YzSM0uzZEBLJFK9PN
mbSMIFui0o18MkUgeAWUmvEHNqpxASw15cJzrVY5oBbi8CN/kqghECdnGIL9mj6t
ZYXjMPv5k/8HUS45kqzRzT2I0bBfxVliJ7D/E4wQNMmH+f6twnQZrGTuF7iN57v
tGf6dnD5e4Wwo4BXSik0JrkIdo/xwU1XX2SY9QIk5Vx+8J9Izcw10m1MXd8Vpgz
erXwabH/211GLGZAI09Tu3sQ9C+PZH089Zv+SwjBvT03IVS+200m09sZHb5J7/9x
lwiXr4nGSI8z1Wws0nSHGjYF+W6CPjkEr+3h6KGPh3LYnBmLp3h1dFXJ0XD1NM0qh
omiGVBpumuHU7rw98GgvxGGc2GIuFpE3ov152Xq2Jfgi/D93fBXXDh1QA/WeF5LP9
M9LZF0No3SjFJ0S4h3m9RdbRteI5XZBiyLX+WUK8zUoUiQIzBBABCgAdFiEEd/Qq
ejRB7LEv0IXnkFzyxCPaZk0FAlp6Ab0ACgkKfzyxCPaZk3cgA//casY+Yb4hQFj
dJJBijGZdLms7Xz+8RJ+sa1BbIJ581mk/b8Yu0gUdCufD7iaJftP2Z2R4sEvywC5
ONSWdmG40TNYDIkhPGzMdqht0mk8LZrrqemPQIIW0JT042FqTBvos5mJ019+rkZd
l4vk9oz9N2uS95anF4qRQblbaHzDPudhF3wQ5WuLgo4TPeLynKyfJf4o9yjqvXq
Ib7TDbBrKkbA8k+lu7otS59gTUdfsyiVG1j9hJmdDH83AYHGIGDgzAPUWB4zh6ZX
Q0cAVqIhnF6GGAoTcolqorcc2Vx9c6fXBldJl+bj f/DsGpVxFzY5jpmViIke9zV
S+1/9jKm2NyBwN05JH9MCCfRznznzhJXeDJsilW0GqLMSWLRmWRHVuyZUSwAdn5Y
IFEs/orrXgWa8Tkh3qgqxqslUdpAbYzr20z9+y1x8Fng45/gpUyLLXxaaveZmbgS
I4l8e2r8uRcJa+90H92W8rt52CfaqxqXszSy0zU6j0fnWcEm4qLHvmg9aRT5o0Ye
r0jT0cJgh+fTaX2phxgghjvyhycw3P1b9z8TmaWg3C8M7Arf7bruGNewKfbs+zD
6b0CqDNUf78d71DdyiZxRu13Vz/0v7bsbH8RUJD0V4Iyd+V6RcJajibPwBaK08tl
z0r7EEDa497ZmM0wntXyKDec6RzLQ0WJAjMEEAEKAB0WIR8Sv1h2KrnVveWpRci
CdaQL5acLQUcWoWrbgAKCRAiCdaQL5acLXHLd/sHUc0T8Pq/HtUr4lxrZhrIovnJ
ln0SWb4bzRd+w1e0I1RLMAA/BC630ss1nf0jzfpS56S1Y8q9dU4JvZgHnaJM/HL
DmGq2AWBCGHe/aVA7FfTos0nNajhU3cL9ZABQh8AKbXGaDhR0fLXk5fWxsUApXYZ
TqotAXv+m3eX5+utL/Z3pDoy2qTbkEV6AvtkC0YhsL9grGLJE8aVljfwL3K62LC
8+4ccgnodk1LDsRNTFCXxS6CuBru1YXD4IH8LQrw/EZLfq8di+5gkGH3hHtG0Rbh
YPVBRbkbFv8koPv2xsKSKTFCueI1TwKitwawTS1G0/+sdkcVKFs7PfnikKYesbI
SDuWPN5xgp12TnJqBJQDMbBy/cPauERT2NRw5SXfXPZZ9AQJDvVY2R6ziMIz1igf
f0eVb/aDYz56MMtyUSYrNWF+1N0Ant5o/vW5njdkWw6GdCB14tZqGLj42hpoBmX+
ngCho0q06+9bQ5Y5EzP/B3Jtz0Ptp9/KeoBoxh21rsdkGrZbfUUHBkxnF8doy0p
zrF3/rjMioLbstummUk3SL2glgdGkuwvaI3LqJaDqtjlvfCK6oZwX7LPmBY8Wk4a
RcEgnnRQBTXm8WmaCcyRqGfwWECgE1bz2GDh758HL3lbque3pmWlZANLjjXHjdzr
Xn55xIuU2sa5QcxoIkCmWQAQoAHRyhBKKL9Aw+VRNyZi0U90Gq59zKPYNRBQJa
f1+SAAoJEEGq59zKPYNR5XYP/1LscNqummqCramxh/Mgjjg1Gg0Be1/9ji/dvuBk3
sTi0TN03PstL35BayCkQlMpm2Ktnpn5EqULQqAXvtLVZZI2KAu5B/k17JvYzPXFf
J7rU1R1RZxwi0ijIyQPY+6QbbALhCGoxFQ+ffCFhXRwhhfqu+qmWeNi3ZwAyF8w
jKfVh9DUK0iPy8XWw+4BFVvvgmxTbYgM0IC4aEsjTbmjxbs/Lo1ScHvEYInwH3s
MIYxt09tnpjIqCqgiouTmCfQ1zCfqKUv7EX6nwYDcneRwlpzvaEtcc02VwHh0KnI
LK+7ZDDY7d0bdwiuc73YySm9mudKFwhIP/rmd2AV+84sHPsT8kMnwcYSIMKFe28R
crh1PM1se1zxUGjPdWdHR9VPwEFLNmzw5hMsfd5Uxzj790u+NAYsoLQLkeCmuqbe
tnYiqxlygDyVwgj7JmaFk2g3M3E4a9RZkLdL5LX85PaYI1ZcTCNPFMV93Hj67oA4C
ad5BQUBV0V972K2JDxeXBYhka/+0G2yu1JSFLW99vXUHXJE2AU0juPGugSxTyyHo
zoeYkNv5ZVLgMy0ys6zdQ+u3VfFgJsmPbQbXk9oabb+1za/cMnEYk1W40Atrlja

```



qYxGhiTK2Xyk3xpJKKLzZtHVbNFomAPUg9IF/5JE7k/GaaKhtU7ATUWs/FX8DE5a  
JlwoiQIZBBABCgAdFiEEqO2+mVDSH5Z/M2DL+z0lgztr/gFAlqQkooACGkQ+z0l  
gztr/iuvw//Z08hb5Yd6ozmwjllFX0cV4RfKsvIK2rXj53t4LFPJPi+uM/WZpWI  
aFG1GZEBM+6+Zp+dBBrtVvLuKkanbioM1IPasbjvY9Pf/V06YecgIf+X3hy301eu  
VX/QFafoWCnj4DwivH+Ay1HGjnJQdtesyDTqYcvTt1j++jyuNlxXdGCJIThEcY0m  
ZUEA05XNHUrwHhIXqREiLpdfCkDYwIe3rc0/z0VhcnNLBWR5aIheJu06aK3QWAA  
+4xg5wXFcvkyY6ALwBp7ouNKGdYt2ZX5p/F8ZB2RjNb3760B0+TwAo1Gzqe8Es8Q  
4zLZwBuNhkCZ170C5trClylifd9mScYPRdE7u0kRGktLP8h7zWvaF89sQx4uteGJ  
GzxYAWYRgPTYJjy2dTsh0iDhv4UMKs7Fzs6QherniYtFGr6l63H/KHrV5YZ0d8ML  
3S/j7PJC7Kz40TermRVJwXSiUyB0FyieeF9W06J8lvqI7kzD9Rwtj2dsN15b1C  
LKIiQ0FLTCzJAvY9laPIUMxTxFmmML04Elf0YwaeRGEuLSj4HoXJNkxZ7p8HME4D  
RHZpCNE6LttQ2DFqraGtnkgN+k5eyMhej2u8Goj3/EpgpLJEiYptYdD/LBAziiphA  
uG/+QcpqhMcvVYettC4kzcm+B0vH+ekZ9j0pIJYso4HfiuyVop3Wt+JAjMEEAEK  
AB0WIQSp6pCBck/64EhMNaGoH0oivIx+LgUCWodjAAAKCRCoH0oivIx+Ls72D/wK  
lzeMn/qfHky/E8DRVzIna0rlqZfsaLjRvY1d2q/Dd6br92Lsn48JKvbk8ES8DyKo  
0+AJG8qPCb75aMMjNwgKqcGMbLSypdZIC50a/qSGA0w3imm0k6PMrQh5Lf1SjVpT  
Rwt9Scw6DWRPp6a/yLaDwSC3leIc4wB0ywLIg+16AjM/h9rG3YsbV6CpQJk3mCRi  
pYbKNEP7K07+ykTeD00DYH3szJdVFXMDiszMyiTMzvIrN0inKxBndQnGPZwqF7  
CB1cRpVh252yP033u8xiBxb01Rmw3ZVgUsEm3Xjg6TM4TKalpeq7XLZZ4cj4nFi  
MfSg6CNrdgRKYD9DF45z4rVXsWNfoENW2FEYinVjMvMT7dmJqnA2UDbQEbZYIme2  
l6mEuwtiSf00JfijL7JdPFVwK0wCfAi051SQ7mwHEGAXTrxAZx4XNFbZNNU/XF4M  
UtmmC5H2U5qLqqe0MEe8crWqXdrE7ZxeDaD0QrVrJej228SKTmmL0sd0jXeo5tS  
gQn9lQoGZKthiPmDpd1d7nXxGcDXIf+o3X0dYH09IzPhBcXQV8J//Mn7FG+jf/i9  
Jd0JMFgX3hf+J38LDXqTR/5m+WNIa8bmWKbo+SwGaiYE72vP3Vkhvu/+yzoDjLh/  
CAThtcmJJ58rPiNa6WCnxLFEZ87LQDtQE9erhVqZAYkCMwQSAQgAHRyhBG/K9lML  
0sL7KZftfhwSYDS8W5vaBQJaeab2AAoJEBwSYDS8W5vaEqIP/2QUBCVB52zz7SUn  
C9WrWEmm0S5Z/+NMst7TK04Cwxv/ZctZiwg0cqqPRIuwljB1+k6btEXWdGE8v5IV  
wJ+0H39IjmEGTEEvRoocMNS8+6UyI3+40oxXTF3cn7WdLv3s2FAfA5tFwcgCD0G  
QEt6+fioTxeHP0B/y8R+k/r9NfDFgfd8xgV88KrnU/JNtTo/4Tz/P8SfvfNULZK  
KMISQLJ0nCxXwnPtZU+V122owEokZm0EGKMrurqFK+o1PnZa23s57jmlSNPYfKml  
na0m+P77QzBmsEepU5y2HCqahv6rBGcQg5hlIp4UAf+Y+TNEiGtS5cCeJITH+2Sm  
sYoTsvJsz6GNnz/ooQnoX4A2zWU94E8hf5/I67pUz/Le827M5hVdQaAHmagYJ10a  
Iw8dU0X/1cwC5WZNRymNctWRKghpF7xKJZ7GVALgt0bXfjHXj727yzct2Acu298e  
M1tJtPvD0NQL4IT2dj+KB5eCm8mkn055p2CgG3/L0M8Kd7b1Ti4Lnv0tzxd0VJqA  
SNr0rDwQwYqwbp8aLHLwLk0WwX7VFjul0WrXz01TP5aQ1HrfYbxe01GuARC0D1zs  
kZtLlnStHHGgcd170kgrCAarLLixz6WvT57vzI0kQ5EKDe5UoHDipl2tdI5bz5sq  
S+dj7C49f4Megw/tkKD1MoRFUja5iQIzBBIBCgAdFiEECM2XKPr13PgSxc++uIj7  
sVEhqJUFAlqJhfAcGkQuIj7sVEhqJUcPg//Ty5UURKhjqJmOzSnfePaJ3DIV2Rr  
83hVqUbiilXhj7rVM0NQpCk0g0C8lE9+q502Xwk3t2QikvPg0ezvtJvemNxIgoS  
KBpWRr1z3zk57wzzKS2Rpy8ZFzeR6VylphPdID/9FLHwrBBcJX3SHs8lMPXiv1Hs  
5vvr3IMelXvF6S0ZfTULYznq6hfVPXr2rPKsR4nprhT/Z61zs38IPeMgpChwCsJ  
h9xgbjy7YMXzaiGF6jMfENqWwAQZ27iwMF1GrQDDP6p/91Kv07v5lBmJZijZuSl  
j/yE00qSqCfGc3P/dZHPWeXUTR2vsTorrQLQ/zWq5B6DMJRspw58sN/dhkVbeHs3  
Ku2X/FUA5k74NSa/z58C1CTCyeJVnT0gpS0Wb8g5pPGLkToQcunhkT0+EejG5+yv  
GAsac0dv0nBnD/CNlxdfBwtno/LJ9HfTLEcQt13FkUu9hoMY/GIEG1ihsVs2mEF3  
0F7EVq95oeVv2ND7A6nA8PYdJiIXIXN3liT7GFtzCMBBcRach3z7h5cmWhM5upwe  
4zJy5bGcfa2f/CyBZAE2HvJ0CiunRjAzy6rf3gqY0z05XCcPAFFCQGGfK9TwaD1Z  
Gcjw631SBU6JWfLWgGsu0Y8Vvyp7zHAUwoYvZu34rACRBJPFLXLeTKvPfdBN7  
0HxfNAN1jgi6lkWJAjMEEGEKAB0WIQTliI9bLWiu3YLvxhXkdD6zgrwPAUCWnhp  
qgAKCRBXkdD6zgrwPgdbd/wIfcnnsuGj26Zc4aewBn2UqUkQLLW4zs4+1RJN0sIW  
SrM5Y0/p3adXVVQD3yvXW0dnHf7ThL7zcP3zp0vXY644a1o8f6r9/Etym/iZEGc4  
KcBqh2vpc1z/XE8xruNgkTI0148V5BJRDD3tX0S0XcW62Wefs2ghrhTw2HPG6Qp  
xwEYAEJtdLwH8+7k6fnk8hMX5of72Z2lL9qPVMe3JTMjW6rIze7VjGJGtx0M+Z4a  
TVU62fRt8YV9oj7qQslyEqBN2vYJmPpossgTfnG8Zb8XYqufRo/LGpXji6qEKTqV  
iGa6eVJ1EHioDMai0dfDwdhX2wAylYmbCVi0RdVxvSpHkoXo6DNRjCM7Gqa7b6S  
PQ3giB2aVbJ3eqt65Lxli27Iw3z5Zfpaey8TJ837FrpWI6TF1RS1Xf6ANLFA057  
ZyuPIft7PcrrvbGosgCDvKROpOwELhCeqlMRkCVtcUH0qTBdcLr2q5L76+9j+Q/l+  
WKVF0k+lBml3ya9SAgr6oyZ+FZ0rS4HazHGbnLQ6AaRYfEjuVWUwS/YeIzpL3dM  
ACWkZkBiLz0jmJkL8lLRzozH4VUrXzfcv8J3IS05zV4/QxDwiT3dCzS0CS/b0YT  
wU7MvypPkrGaiGWdzzSMU3LSq5SACWmcgwFxBWjqpB0+vS0KU4cq0oRw3F4PEpIZI  
14kCMwQTAQoAHRyhBMTdaV+nE48kKqFW0FhJfuUdXXSLBQJafL1GAAoJEFhJfuUd  
XXS1PwOP/3EwnSfqFVBktlmKtle+GMhlc5EQdNn8vMQ9pLeLndbrTRjV32qlaKv6  
uWPevCzbGAey1D4qJ7ocGp9ctFcDK6cIBq0aSDxd1BaLIYMricNVxDrA88MVZGEO  
R0iJefWFXyhtTS6rM1i3atWdt6a1dEylNecAP4ufuVqA4xj50BJDf+fp1m75YQqT  
nkXtNGA1vg4WeVioKQ+BhPd4T3X4xDYe0my9nG2yeA20PvPEKX6J47UJIlnmB790  
xJp9jd+Frte8zmYL/V10AKXCBOcEasmQ+RTcL00yYpLyKooZyDCI/k52uWk2vmv/

```

Dom0KUJa7cuGSxZ3H/T6TWCURsv1z0b/Hfds7hmMfhkHIFzybtvN6dZ5F5m05uU7
qMJ8Y4ex94lFk7lku/4PDEY/ntwfw0j4tbf7QzEF/t5NQ8wkHYPf769WuG0Livn
dZBrExTS7uUKJi1kkKdFBHc+U3v5ugv9AanUUnRmiSvPTvpIE/LD/VheoShi9Tga
lWPayIkukXLfUxKgLj5H4cuQgDzcXsrf9GgRAKs0H6En2Wr+1x3XD8NW2s7pXw1D
JwDHBqRQZVMj71hP0sPhELB9w7gGdolGPIImIcWks0QzNIH7HfMg4m/S99itn/8fza
GnphAfyJ1nAZNkCpQwWnK1zwYnWlLdXfRup2utd0sNqc4P5F6We5iQEcBBABCAAG
BQJa4uQHAaOJEM8mXR8VZjHTwksH/IpRvr1LIeKA1PyPPMXud8qVn4s3PnaJAFSB
v/icKL8Ib8+FAQtK5g3sxD3FJ2ptbzBodqiU9dneAMTKlbX6PpkUxELFiZD4TtgF
fEiKYMA4MccxdgGUCp1cEY139mDFmBPvoVLBNVYuto6Z0USePEQWtQe/8tKNZ0eZ
Vmb4wUj1INQGciAqQRowy1v5VQKok/P6amEm3YVtbnHXVt3655Fw83XAhRZhb1qm
xw3KqRxB/QtanuVn+0xgCvdLlN6+wq8snFzhvvmYJ+0RN8nyXFLVGDYtm75BzFTJ
kGKWSAIUcLAJxYnp3xehVp2nv1/bb8ak5z0+9bI7xw6M9HtbP+qJAJMEEAIEIAB0W
IQS9C/WxdXExeNdXq+LMHCKEmHhZAUCWn3C+AAKCRCLMHCKEmHhZDN2D/9V3Fam
f+6WjK5ZdEUVJf1Jt0BCJiNSrf3/6ISXBI3FNRCfA6B1RxGw6PmF8Quw86D1E17s
L2SD55T7XmWh2RgxYeDHZRYNYwf2NHR88a8DYclvdE/WRUAje4QzHCfHA09K+A
9eoQnVM/rakWwkXAqe5mCGUQZ+EOBqMRn96m57FR70PpL2x/bLYFevWsm1FdGbq/
wJzxr0IMXwLuTaf9wAPPjD7qr5j36PriJKWjxDSOZ0qt9DmEQSMnwnNPMKkqHnk
/0Sh4INbC2P1s0A7azzSXh/0QHLDpBVhMBC6zLxFW+8nNzkLpp/CteQ5sEA0CmcR
U0dPlnWvoNk/Tt+62An/ckoK0smQTNsrTouGry4HBUFXyo3mMDAezSCq2NADs5k
iKaFKoqUJe8eMCM1Hru+Hk0fLRMUarV/xB2WQkpIqaxFSFhv18ULEvEkBwhLnKIQ
EvHx50DkBGDYfaMBh0Imm8V1IFKwG1EvX+XRa0UBW2huUmNXtMmWiejI/yuxT946
MVBKItcJe0195ZFy06ij7iyYRLaobnemBYBS9GBx2kauaxLP5sM80zrAWLHqwu1w
H+IpdP7d9ig7brbuJfJ3uqztjeVxS0KDPy26XAZTdbRUFuaVHSwYQ4jH7L2Wdn
RMGcL/2Em9RgGuIQ0Ya9QvFRa+j6IDgLVGXGtIkCMwQQA0aAHRyhBMMxuj91+3I7
WHN4WwbqGbjl4MvBQJa54pYAAoJEAAbqGbjl4MvMZyQAJlpEsqLPAKP+0fBNXEN
1YCs53YxHYNwj+Q/nywXyzRRckVzYuzcdQUi+xz0+Uwxc7XVYGr0Gq6D37A1K0Y
WRVGxK7P00RrjWwCPoa3ci5aoiVt/IbHGVd0G4w0xupQNVpNIbXERVZxPBk14Vai
T7bE8sl+oKmxZZzFs2AyrS1Lts0QqLa7UCTzPFG/puja0WHuLqwc8rZ3VB97oWV4
1hd2nVRklBe/Fxp+KFXwfuyl+6mj3J4cP9tbSAnD2KNSGRclwNJ0jP095cjGaBF
/mmy68fSyTtrR4QV06GJecSrjEbhaKRys4Lkpr9dNF5a0WtIMivEAVoJ20VMuDgn
H48wNZUkw72th5vpzKGQuLpaKC70DPu59cYr3pwaq3WzKFHyx2t/KhJdTQaT3eYL
qhbEG28IQ1hE9cxtUJ45RjaYhHHGHbqcGrjggxESqgu/UK5qFEj1X145IcUvLsS
Zv71+Exu/rA0zkMvZCuK6bsZ7SNvnhNRZtH+a08cCTVnZw+SCVtduMgRmM9KpG2T
ZZ2k77xuJB8Ld5lMwEH98XYUQAkgcf+/Y1GI1CpZZEMuFal4rwlZgkdwdyd/f3YU
VxFuTvZ8UGfQxLxDfKWE3Y8D/p2xd28KBUYKJK/K6LXxGb+29DTF66GXZIXuva1J
AxI3Q3M0Hkskwhel3xZK3EvLgiJ5BBIBCgBjFiEEZzhdwNXvs00NCqvvzNCE/XF
ygmFAlspcapFGmh0dHBz0i8vd3d3LmFsZXNzYw5kcm9tZW50aS5pdC9kb3dubG9h
ZHMva2V5LXNpZ25pbmctcG9saWN5LXYxLjAudHh0AAoJEL8zQhP1xcoDnlcP/2G5
/p+0TxfCM1L4h0iq01G0ZfpDjWz+1t7o8UQR+Ti8NANiAmwQ736EEuf4k0BRCL4W
nsSfbDu5dVQrwsdSCW1ogsk+CUYCNtPI4fmrFYE39it9azaqtVVVafvoKodowt2
MCol61s1oU5uIc8N/ORz60oMkSQm3pe/csp0jUuSjbtT2S5LmR9PBANJwDhRu/t
JNLuR9XGp9Ur4C0/KEsUdR8T964ZtF2zjYUXRKNbDnW0oYdMnjlp1/dx1Bi4kKA
8WBAYa8Xfr/n9RT3r8hupce84//ZdleclEvnd3+E6CRTIZxhs2lHy/UZnu2r/XR
pzjcuIok5Tq+DtdoSQouurp9mGraUH+cTEVUvAKOMBAXhz0EkX+MJRIwMM8woY+6A
frIqFTN98R9YVnDKAn/WP457ArunNoeRbjvSj3C4Ifnj6bYzfc9zYg0BVq2kqRnH
4wPZzGDzDr7jL7S0bnNtK8esc83tFAZ00G5mccol4BpuEkaYhAHcqUMLVzKU2Re
AIKGOyDM2n2KtHtLZZ/xuN7XvhPji9X30ZwVEQbCmkAsXtA3fFAEDBV0X+UvxsXc
yam3iFn5oaCSI/Fag00lgx+oq09RVCDt0VJ00+/bdqW0bpuKZKXbS9UC0H/Lbush
HbFCGTxj2Wz7WBF4hk6KdZa0B51eqNnIRQhewK20iQJUBBMBCgA+AhsDBQsJCAcD
BRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheAFiEE9oLNdDncD+rHFic2x0bPqedPpLAFAL8Xzy8F
CRU0XEEACgkQx0bPqedPpLbqcw/9HMFnn7HDyYe+kmJIGXYLLeEBs75hp0rPLp7o
VlKqoJghLHeXf6aQDZ434z9gQTduPiaiLadvhQwdBUceu/GljqRnk/aQKba2wWC
ixqDzBm2Nn5ZQukBW5SvVvFXbX3yxF7RqBMz8nWn8ZW6hasTbWGiR04CzKMGJrDP
2LQdvnMylFQH4w8eyfvwZhsM1bx9FaZ2hkde5sKXxm9leLKCv8rJ69Tyeky0WnS3
RZCPpTB1S6RUvio0e3rXELSyk/r0vXYuDCEXcYmbCaUvYC3uoVa2VW/GHISzXttN
pDMjmyqt0c0/x2BXhPh0PqjaY0XFZerVsFj6RX800A+T9S2q4fzWtCSHP0JM6Iua
01ofy1laFXNF+Q6zF/j/EKElTc/NAVbsLgtSiCSGHH7Nh1rxrNNWLhX6p0nhogyB
E8/y3nWjFDEmLcPl2TfqiXaVlQ2cpcptjVUVHKMD0HeZkqoqUvza2z99S8zrPi72
4KbpM7H2Ya0I6LpXCRfjb1f599uAJE+ine2cPziUA5l0ED2LZEtI4YAz6oTD/Kk
cI/3nFXTmEfwwqYJJRrvIFsddtHfmyPn9xI8xZrj+s+EyW6LV0Wk6x0jGvWid5fU
jRMIrPSNkmx3k7GtGRIQnfszLu/ZA5y+2ICXdSaWyWYX4lu9VYjHh/Ij6YeRkH2
o7/+Fi0JALQEEwEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AWIQT2gs3M
OdwP6uEWILbHRs+p50+ksAUCW4lqFAUJE4cqpQAKCRDRs+p50+ksPQ0EACw+wrs
YbTzszA/L5Emacx0NnT0Ia+QT007fcGaAyn0/plspVILZt7h597Ia1fxWMCys1I
LzjWI4lxm05kEn+HeZ9t6y0+PwZ20gsDYPNsTtY9wUKFTShs45TmQ+T3EnrvRuj0
od6GTyNe60CTflLg8l9iGwe6hijtn+t23ZzGe3x8H+0iXVJ+CfejoTM+rs8hBhI

```

jGUMpVb0lWa/07b2a/mriLSCVo/cOPNsZA/lLCr7pBH2Uh2M0PdZBSj7B/1b3o3Jg/WwnsNnia21mn0qF/PCdogtZp+fS7/cMuwcjEg37KIor2NfnVMdjFBzqVQjpsqZmvRk5YHV4dyKLezT0RlMa9ILtBkDKY0wcVsrWXqnc2KV0fL14Dl4h3g2pr5Dtj1c rY4Ux0K/zobe4BPgoHJm5CzouUNxRK4typ4ArYHcd87RXUUY5L4Vyhy8WrZs2dk tAusqgqv0f/MVK5fgbtuHEc5GzQ7RygLXT8KgiFj5JYd/adtQU2HtzdW8E/ChmA 4VpmogwA3Hpf7XyTiFsyHf0/jpVYU51k7pjYJhAd8ZC/FRspS6srL6FHufxJTTay FqNDmriQAFRywRukdpBmsWoLJb+IX/nWxyCUD0u0UDc2lcxgsmEffi5XgqJ2LpgB KGGg3HXB5KtNd3rTqwGjLW++jztZvRlKcG7MTrQfQXNoaXNoIFNIVUtMQSA8YXNo aXNoQE1ORVQ2LkL0P0kCVAQTAQoAPgIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIX gBYhBPaCzcw53A/q4RYgtsdGz6nnT6SwBQJZr/OFBQkPzICaAaJEMdGz6nnT6Sw 23EP/10wsT1LJgXqGoWMI3XKRKUzoSdT27vRFB6n6Ys7drHoZv+mn0IrpS7cqaXp iBozMmLb8CoX0n2NqKI8VR1DZYOURDKcWNN0x6vFjIPcT0tVfvsR02+mt0fKafB OMVbQJJIhFyE0A70zhcz0M5nfSeH/gSGoR/hTlSTD6YBVHAb+nc0FN4KXoQfxDlWx BQ00knf+f6C+oQInq4YgVtQmNbAvkT/GC5080PgBtGnBuDenMBpLKSaHJLbBqVqi V/bU7p/9hF2GvQZKYoGLFOTklQ8KbeAUJjFdNZdH8HmdudmXR7Hib4bAf+IGzwLV DkXxMl0eK2pfo6V2E7/b5bkw5XNUoIYu8yvMyTBhzv6Nv8SIVPh4adtYP19I6Hf Ig0mzllqUxubHvK4cluIVUBuT0ZpZxof4ThvZTC5GSx99mr57206C1lr+AyHSyX d1V4jXzGkpL0SGVQ8WVRAPDJ5kkclu0+DqVIySh9/Kt0XdvJKLlIKfzxHB4L05tQ y63ZFz2ndQtaE3U0z+mkFwkJeGIEv6BCQZeK506Adioj+jjtAM2dTZJV+nLphXha MAHaZioctLYZN807hq4chKTWdsTKoqJ/uxRVgFYVf6sHeQQC110QcyisFpe1Ed0j 0VUuGIz0ldIuBvee16lb2FNHmaewpdBGidfg4rjfrz8F2NDWiEYEEBEKAAYFAlp3 oLoACgkQaeRidk/FnkRFzACfYPWerDvRR3tBlYqRC7TN4PQt5aEAniwp1jrhFIVB QG/pU28NtDvsIAXniF0EEBECAB0WIQTUpSPQe+p0u9IYREdomIIsyPJS+wUCWnm/ tGAKCRBomIIsyPJS+vKAJ9a8AXYnTpJA4iEQa7x3MqaZc1/5wCg8d/1YfyAhaz2 cyQsXe0vu4jWkBXIQQQEQoAHRyhBNM7xcPAzFm20YnXe+p785cBdWI+BQJahatl AAoJE0p785cBdWI+pHUAnjvj1veGYRK+KORhhe8VUjEqrLwAJ0beKd/01+r0slf rZ48AH3QIM58bYh1BBARCgAdFiEE3LMoHzicwRpBwNwg7o02PRaHlZgFAlp+5dkA CgkQ7o02PRaHlzhH6AD/SvCjIRo0ZA+cMLPLNjJrsZx50t3Frw5M3v3t9FsDmEA +wVLc8PNqijPlnyTnS2aTySchHjxVzuK/pmDvzW+bjhBiHUEEBYIAB0WlQ1VsuJ 0zqm9oIwHoKu0uRWQIVRmgUCWnm/ygAKCRcu0uRWQiVRmhtBAP4tf/0Z4BLnHw78 bS8yxqNsoFA24FRLi7uZRTvsSGyA0wD/UdB/gNHSNhrHGf5QZucIPtI5cPHWHbhX 1W9UyEl3dWwIdQQFgoAHRyhBE1RkADWkcxUVwAJtwcDwFyDoiBbBQJafuXRAAoJ EAcdwFyDoiBbY3QA/iAudF2UWdcdack1JlL9ky8Dw0i+KrSpot6FC8IEZ7zGAP44 2cwFlh7eRx/prM5nYHPvU8/Yv6VPC43TExShTbLVBoh8BBMRCgA8FiEEATjaku3/ sn3ScPhtHXiB7q1gikFAlp5h6IeGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5ldC9w Z3AvAAoJELR14ge6TYIpoXwAoMXHDxAbZo/ooY+qRtRhcZJ5oLAQAKCQ+gA1N6/Z EEdoLk0HoW3YRdoJ0Ih8BBMRCgA8FiEEU/xahye+HTD+tIYaLI/Wo0EPUC4FAlp5 h7keGmh0dHA6Ly93d3cuZ290aGdvb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJEJSP1qDhD1AuvycA oPruS7bjdT3hb6NPteHAfb0cycJ/AKCJE3yMI6hYymvnSETn+YZtDKsH+4iUBBMW CgA8FiEEBDRY7nN84iw0+fo76I/rviAs5ZkFAlp5h4geGmh0dHA6Ly93d3cuZ290 aGdvb3NlLm5ldC9wZ3AvAAoJE0iP674gLOWZGP0BAK+E0ZARt5706hEquXFvtV3t 5llgQjYQ++HWuETAbFiGAQCbfUJ2cEDleGXNyEc5/SFxo6jUKNrIUUz37cqeFUDN A4KBHAQQAQIABgUCWninqAKCRAD+gRj8HrzGL/UB/4tj f/+bHNd+Vv0gfJVkyJ7 Ii/z7FZjh066nvt5dC8NTH3j0iNTIucBueU6iIaJdr5dZdQKplUpJEd5wHzI/LS MSBgZ8idYYSd+Y+x791TJg6tLs+uBjBUB0m8Menz8s5XcBDRMK7VrHdnY0YaBzk dWkzs0QDg31SGoT+GBtAvjEebtmvsM+AQYGFm/mZgjMh3S84atRJ0Wq2CiVpz+f5 PGYvAdNwHt5p3hgb0i0tsQLLRh9s6RbaIz7sozJ0YXZ5vc/fkqnws8sJI3skbXTP zuMiCS5zvbG6Ltda2GZ6RnAdDzASovASJaWo/PE+0DK1hrh5pjaRV8JBptJzyD+C iqEcBBABAgAGBQJaeKdCAAOJEB1uaW4k3arGv9QH/it5eK+gssrQz0M3P+ze9D4A lgTVtqnKeTEsmROIiVY/Q5W/TAHJ/eDmiN1Kg8oFwW050lFm/djFyVMbrjTFxT2L ROBh5j2sURPY+xmdHpmAmWh6PAihoCL/ZzoKrzkcWQIP8NrvkeHkin22PWADW0y8 GfbzWiGE9oUu4gGM9CIctKtbMyXv7cs2Clp1yyiYNP80arRHPBgL5NvCMamdjJzLW e1sDRaXWJNrHaL+BieD4t0BXUepVu1wN17I1cJNrlp0BRG5fhfms7aRSApuRst38 iH2THot/DjaQIIrv+kj/4HSsuK7tgH0GISL0SsKT0RVBorvRSWyUI4RiVN+odN6J ARwEEAECAAYFAlp4p0IACgkQVb+chMHnZW/1AgAvQ0/uxPpkdxD2bWpCKFNykNJ 74bJkKcChsAfobmmx/SFFRaAFjjJXmp4RPPb5Vw15muLbHDxfHhKcL+tLeNfT860 3DvLebGTMNkRda38vpGLoy3Q7pcnb1XkVrI0+e1MYutaz546o2WV0oVIqeGpEjYK fZERqlvdRQILzSh+qMU12iWpnJ8gXFRASKBLy4zGZ65BM7cnyU3YqFgqa0pLkSu A6MuZH8L8evWJjsEvGbk0ts7shfTL1HEEftb0MdDpg+fQ7UGNU2cPpCjk+QfxZ2c rLPSA5B0+WwGY11LlGfIraBstJVKJawfHc4W/GN3fuldeTCs5xoG30ttlczNokB HAQQAQgABgUCWnpiwAKCRDPEQnqapW2GDBtB/9UebEqc5c0SSpHV2PRJZ+hGGYP KDLB8A3D7x+gPPmSse/PNun+C29PiT6Xclco7MPVzjbvSEh/K5VKidXmT44N4fSX BsJzGbgYp8/Lob0ecyF7Szyd+6jfl0CMh0YywTdnFWSzszXNupFxyORyF6Z5+ELy 2fiMf4F83syPZ0iPj4dKijxt0BcmMC696BVuX3EgTi7kyv0o/AHocgADulWjIXUm Y8yEz0D9xTldXIRKV44gS03JwUxcw8oaYtZKXg7yE45Uc8/C4Igt1F+8SZ+zWka CcbjkTo4Nq1zXx9AY64kK5MyzTA59gr0voSjaeB7D+fbqoQu/J1LhLWo4DciQEc

```

BBABCAAGBQJahxvLAAoJENQr/7YfI8W98+gH/03AQ7LJuv/PD7sZB0bHrVei95V1
uui4w32oMiprUlV3Y9HiEBQdKnn/36lNfDkd6a2jVv4emMwKtg8sk24vvKuYuFmg
JaJ/xb/HvGeokVzJzEKIGb7oP/n6ay8S0FuPQRqf3Hbq7/v2oFhMTU5S6M6D59v0
WfYaDE1dCmNpuLzZ5mG3LZGqSgy9Y4tMLfMSX7260YvU3+2SKgEoRmK3BfatUq64
m8G3VvrJR8PshhClio0TRx+zfiK0oSOKCJgzomBiuyyc8YKTjWmwqk2K9y8zI5AH
FrFA8s+hI7TJVgEQAUd6Rjoo+W5r6R/u40jRx0UzNLL+U64MK0lslhvkwRuJARwE
EAEIAAYFALqJ8/wACgkQEwvBUEFBtyxpuwgAoNZ2qTaRkJ8XQ57uHdtkPPZcquqZ
g77/Bayp0SDJn2rnSKuqpZlYcgmVWPhLL7uZGxl05V0r7JrXzsQM8VippXPcTGK
JktIu+SfFutvUzPXHLeVgMAil+xeRnuawsTCeodaDS7GrV0XFUsX08E6nt6SLTyZj
qRIHIjurg0NLuZcSvaxnX2H/EIFMwPyzh7hHoubuobRTcV5arXPTto+3g64ivPYE
0ESxz0gVP/poUlwDQg/8bZCVA9cBZW3A6osXLf+pV8WTegX/u84woWCkVvzE+67S
UwZFT9CjXPit0DYDLLZSms4WcUIGyB+Dyj4qMCSdAcZy/rWUAULgdsLDxYkBHQAQ
AQgABgUCWng5YAAKCRAlbcKmlAudBBocCACnrNIDW6fwt8qMJqtHxfig4hqKNM9h
+52xXpooJTiyF8bz++D+EmxUk7U6Nn2q+NrWhFi7df97K0XnaUxGj/8VLR3yU2R
DLwB0z4B5FrD2mw5TL9J7Kcj32oWCiN92ogawKVEEzCPEFkBuNm8ui0W1eAv+wKV
BJGeyy/EKtGH8lwmGz69YuqNubV6gp0Q/eIDMT2xyrSLb8s5C9S5LqE1F7ltz2ZM
mzLAr2l4MKp3NzDTN8Ny9LkniH4b+DIyLV864brQtI0qo7xN4s82fe0FJbyHFYF
s1Aewdd0rGKo0ZC7yNww5TB/RKfwi/K2ThZNIS+1pkFvJMuZ+990QprQiQEzBBAB
CAAdFiEEPvP9HACZqoFwNHeloHetBdFYLnSfALp6NaYACgk00HetBdFYLnugtgf/
SnM3YlnUQ9fWPa4oETKnFTIGrGEEMgSyrFT+RxGGjmAMlmbX5nPBVQijJlC5l8EB
FHtbZmTUPcPffk1sIZm0WyJMCxx0TJYvXfPfbp4q51sCwTxlq0ZQEJMIXRwNb88
n5Pib9c95myMcR0VB4zUthLIUSGC/VRZztMyuscjDWGYA0TXMaReMxxHkSpkWnAv
HeJ4W940DMNnncvAxS2meaWn5zdDfjqoQc31axdlLskmABu5Vww6GxBCWjZTo7Y0
ULYZPjATXhLJvpeCA20VHCTgluvZT/xseNGAwCFin/LK/tEXdvdKS36XC5R725pm
dQU0kAoEPC6t8CA6CN0oqIkBMwQQAQgAHRYhBEEQBF7npDLWevrIyFQDxUZIELwm
BQJaeFymAAoJEFQDxUZIELwmluIIAJweP16V3d3/Ieuk64DoqGZjZSdn7Kk0H1kG
bzduP9N/NXaQv3PMJLXZ6hPfc4NXJzbEylRF5u8eliIsdWjJgZxDsv0XVxcjiYk
Er5yozYVhCfpSvlw4l44Z3ID10nIbXQ+3DFQei97J03hLI3xVeNuTGQeLTFLCj1Y
VlB2bgLoNjZ9M8t8J7dwagya17pwn4ZcHPD7+WdaoGQWxEzfgfacIbIbYcyq05a4
wl8A62BmN0mZ+ewuvT4XretZFUoxXQXjuL0JjJutxWa/um8dIaQp+ZzEzGRThmGTy
XP4QdgJSTe+mX2vn+nqzQKECz+cip0wIGihL70gyKRYDwARH5mJATMEEAEIAB0W
IQR+4TAL0siUupHaSuZ0z/7MnnaRRwUCwnx8CQAKCRB0z/7MnnaRRzDzB/4680Hu
kgVmPkS67/uXxLKNzQnaR0trQmBYh7v7ReYFsrGJPE2pFeTnzqaG62JCSjHPKckz
vI+WVgSoRvRBYbNaGG+VKNC0k7hXh9+eUzQUixaypFCDsLkK3Cv+ARPj/u0lPF8F
Rk425TFYs3e5FM/j8FLP5sP2mv/0JeJvMJSdj9vuJdx0+bxn2ilp3PZuNa/ZHsCi
uBHSRFULdBRVXtC+lvErGSY0uluiQntPxAQANuS9P2wVqSjP2W6Ze66m4J0pItr
6V0W3/wFLm8X61NIg8PzumpiTHf9pZ6QJNLHN4h2zFh/XE92lVhCNr5RhxuTkJcB
5z3DFY3ywBvSVjewiQEzBBABCAAdFiEElS8Ek5h137zsBogEzd6Z4wSIHBEFALp9
a8IACgkQZd6Z4wSIHBE9Qf/RKIRKZTOC/eIuMvPrkZFSpC00eawNg53u6oCFSBo
ywwtmxr5Ykr0nSsSRKtP90EN2Q+Pdje9FTDyauZdYHmSXG9bmq0YFbspigLmY+Vo
ugEwfgUpIatUWLQ2wWwC6Dnj7H87DPjdWI1dsKjyolcdLerC8eC7+KhrWj0RQkX2
gz0zJmjKySHx7Xt+s4Ue1eAs+sscopKfAe5Lxs2u+P/QrvjbsxLSQUfhW81ZqRv
w5BrMY3RHYehXm8RoFkXF3kKeXquZt5ze+9RlhCaqp6MLHQsHUcwf0v+5s2uKxrE
gyQlzaEr0rLkJoYvgVq8u9Q4ATiTxUdEFr4E8Z139IPbokBMwQQAQgAHRYhBPn6
jjjKnuCqPLBavpULDuE4JW54BQJaeA0AAoJEJULDuE4JW546q8H/3sRzkz7gPoq
DHheEhyP9t3nrj5BEpv4GhVtGj2bK6r7DMLPnaG7/xj/Go3VMrLRAB2326SztDKx
GsWiunsJhBDJDD2l0clBca107miIZrLq0CXwXbK4Jlct0yqBG7d9xUg7McyHcthj
QkUdQQX9ubX2c9TJ3R6Lf8bWA0VJ7af5c709URHKuorV6o5VeVKTtyazn+mldCHM
Ycm8NdZCgo4iCUB0STBKXAqITuDC69Yb2b15Mjxv6/XXCPze+gGrdEYdMznzrAwi
kcE90odzVnY0mG0W2l6Ks/jfMt8WBniR1uJvmbEPyXiVODtZVhv2fysw4vwxmTL
LBk33bSt2x0JAbMEEAEIAB0WIQTHl0kKyT7bAAYVaAr8HBy2gHmF5gUCWoWvJAAK
CRD8HBy2gHmF5p9nC/90Z4E23tmfi2UNCeBUjTJRAam9sJgppYJmIe+JpDKerqt
eXLTaDbbleP7+3ljQwW159Z/7B+P19bSPTjrauxU0wPk062UkehuuPKEfYQwadBK0
AME0yHUR3UXYXWNIzVBBHG5MwauV6Plvv9mRo94MSh5TkA4GL9oazjvTADzPNHX
w5dzZ2c+cHALCV3kqXAnMNP05ix2+/HxnRDkCN9m1Hw6Gjs1CiLdUsEkL3t7dbMS
/V1BeAICnchVm0zR/Sfwv+Q8pj7tAGS4KCKr2kzBf4kaK24Dy/SEsrLNCN2ghK3m
QoN60rnX0LFAe3ljSvM1zwb2tfrC4U5JKLxgmkaXV6dgKKI6or4GCIhT7JPcDL7h
n+bIF8NuNrX918Chltp2oHmZmGyX6ccpYjecW6s4eIlpDcWVG5Q89eUYuRdhLRAfB
lur4BbAcjvq6wMv+Tzt0mG0ZLHsd39jT9bvjTqzXGyhT81KmFs/DgLCvheb/TqVx
MI+K6/QcbfjD0BCBERmJAhwEEAEIAAYFALqJ9CYACgkQtA8xpAAAKbrkqRAAALHCE
YNMHAvHmqrMLsPZHl64BcWUEttRn4e4zQev6csHM4N+345I/ncsqk07GtqoCUvW8
NkM4L7nZe0ekRP3sphznaiq3j227KIgUxeR/7S/h4MZhHLAASPrbChTBPTUC/6C4
4ru1TLqCS20XUFAKL8fjB3aiqkq4wkj0S5AWdLHDBLiCIDSKIqHJJE6xzvI/blj
5UTAXJL31MCUZCi9lrrn+rVxehVqGz3lpenXSuk+wS29V5LSyrCiHCAyT6lZTbXj
hXqGFrDYRpn+T1FZQ0t1yuv16VScbnXQvT3tfnGpKtyAaX/VXR12RtUzVjG7//c
w6wR4+0pwdxm1uAXR0G5/PnPkjiu3e45gYaJDEKRfNpMsTqMuzYnu2351Ghf3NeK

```

EsjDsIA9mHT+dDIyQwL1d4UW7A1ZMgo0umqhmN/oipdj30bjnLXRzBuJ1DDHex0e  
WLMegu2/c/3F9R7CjbTnBeu/0jUxQ2lksNFgA6jTdG839x1iz4VtxwVvVh6CoW+u  
z/+zuQryF8NakUfFyZNRfSsg8zggTkfYM9gfb9Dp2whGJFg50pZx3DoUV8RurXqm  
yb0cyq+uhN+U1kTG39NSLd6FF0DWNqnQd5RhYUhbWqUE83oEn/ZkAKayjklrIn8e  
sJ3Ty3/HgC5cuZ/vt4Wz10LMSoS7z1Dc6FYTQe0JAhwEEAEKAAyFAlp3kAwACgkQ  
BgT0kMpAVbzdgQ//RaszBkBLUP6cTRb8G8w9Gs+5uwpKxnvAnqgk5F5f7leTtJsw  
n+o4LrPj0vFp9gZ0FeIK59WzH1MXwL4gZS72d8ZdQSYLRKY06K8zQLKd5fkq0GXP  
85mmjNnsxsiPrX72S1Lj6ns7VALBPPEsgytwymr9egdiCP/v/dy9w40C5kB+z1+Y  
VZlLvD3qY59ImShEK23p4tikab50JDq6fXdbmQ95AntojuaRquyqWws6PRNx/aSp  
CtoYSEmDTkChdXc/iijpMdF9Cf1ZffuZFf0xB2XYJ0FeZIm050jL/KuqesTZysVU  
TGtY/AZXGU567hSbvRuZnQvfnlXoC1ShscavHuH08vkBkZVbmn1kAfzKnB++h9S  
JLks0Wtdy3yYEqSyBFQnIEKPlhrKurJxPDEIN2kbiL/3pF1WYTXiWk44aQ2ptJX  
2acrUWjv7XjXpgnmL2hf660LC/2PQiFJ4Vf+BL9CiZAdGtAOEH8VQpfH6+45YJF  
5sahfM4jc9DZ4frwCgAB81F712HeAxfkmF10Go1T+16uIQc7iA4I0k22GWILT7et  
mORDyAnHLAQSGRHgJ2FaQ0JQt4q6HT1/T30VFXn16WzIU7UWeIIRpkP/a+5UG6DK  
RAI4SNJmLMLXRga8vHEiSkB8M+9VgtAdqXvZaSAkex9iS4vd2Q8IIVgeJWJAhwE  
EAEKAAyFAlp3mAoAcGkQbs7whiqn51gYkBAAi85/+F4vc4yjNLCygmusd97zGvc+  
Ld5pVUPUAHHYr4WkMpLzTFK33I1ACPT0gKar7Fgkfg0LcJyt0h3zR2qYDaurBQn  
WcTpbHwHh+1sGwJyYipgaIrIp9DLsTe4Y4mYCIy3nv1Q4GEmUEDo6g/BIw5G/f90  
xuKSVV0BwYnkVaDGthGN7vckVzI0kNRDLv/uVhG6qi0XBf8eEtg7BKSZfWjAvVz  
8EXACNMyrPOOXV3zWFEVjFuN4169ENC3EoC6PjVvbZE6fJMdXT9Fy/I8Bwa2GCr  
8/hicUUEu+1bVspenWYXLEGXnTprAr0mIKXmFburzf7vEMis42d7WPwMDXmJMMJZ  
3owT+Lu0fTZhdQpsdG5i5nb5bEfUguJ24hBCizHXEiitPM0TgMkkm9IE438AZZ1E  
l4cuj5zC+IZ5zcnwdl1k32YP3SV+7DW6xBKTeUHA/Dq+KkVSBgdZdY4VHWcoXILT  
h/DivRgRx5McjaauKd+50upNHWYICd7RPz1lobajmLBDMH82Ka5DeSCVDJHnHa77  
Cjlv6e3971fx27BQyCVker9jNsdKCP0b2Wu5k7eEgr2R9noga7lJjQPDCh01QBD0  
MBeZFRoUS9MRXB+0+JKG8ljDe4pLzPup8erk1X18Ww1g10ndj9n74ZoKAij2yrvU  
7RQMRHBjXRTXONCJAhwEEAEKAAyFAlp/A+AACGkQeek6+2n8/2RyRAAnedsjQBl  
DUSGJ8AXcXUrtlrX82A3bnJWw0u/kx80Bj5PP/3KNr+LzdJH/3FdeJ1u/fAut/Xj  
yr3y3GtnVUEHILDSnBzhS01UbXkfP0eUbAXYZy51JpqsBzTmR4YgHyjG12Q9knZyI  
iGFJxTvMAG0uETXnFBRLtoYehcQbKeXaE9tIL/V75VY899E4fCDDQiyoyqcvGwG  
/9AJKtgUAfi5W22/jmjxNw3xaQjsBn0kP/jYiXEuZDUU1oTWSHdDFVffa9kNz0ES  
KYJcI0vZJw+YjyFARmZ1xJNGQ8Iia5T1Q8ixDyqL0/moNqkeHdD3Agw0VxP4ekX+  
FDKMZi1pcdwLRY4VGfVzZsdwLhne9XVm5oWzylPtLgCRD0zRPwyDKZzHp8nj2  
mBoGsDkvvEST+FkVg/1Jd5VzXCuQfY1C7imPv0P3Kch3asSZGd8RD0ImL5M4jG83  
wBW52D1WTqWuN6CCzG+h5X0wcApAfm5NQqUFDNvC3z9d6A5cH9A3VTCbFKDjRo  
Y0faxav+fK6ib0eJThk4bP0IvLdBCY5V0XmLLI/nwSAnu/4zz2DmUGK001CcfYwL  
BlmSzbXBAzxiqdWNTq+VJpxciY6HHS2f3T5glJY1036K2LsvllkUIx/pcZj4DqAz  
VmVlMvIRTJgShV/Z45g+5LE9VrKD7Pcm+L6JAhwEEAEKAAyFAlqABioACGkQhm5U  
LPdCQbFZMA//Z0hVlBpjDIrJKdbwL4tHTGaViIELEVv/vN/IAk8y1ndQoPXvZ4cZu  
5rBsZ8hzpQZdGfVIB9T4XHwkg+CYiuY5sdDaYjLVuSeVqkiSY4sFFELlGnGuk8DG  
YS2joAS03IssSN+1s6LgIn59dEkE6j+nqPpnLXd05adQ38btglIJHf7usjvZJj9/  
IIL1X+Ti3F9BhoGSrsi5R1A2NGRN9v7B5V91n2HEMRKvbbPz4y6pg0RBllmWdhy4  
BfID5TAEJxcw8N4gHr1gZ7P61MxJ0dNkNi1fEMKmrGcACVwZy7rUxKFjjun1f3UF  
frCQFSzT4xR9IUm+DGPBS+zZouFohbaD/EvzjN4fb0FKPB4AYKHr1R0Y0k0GI4A  
LNyeLsGWErSjZKxEMlmt+AGw1a51JSHXZfGfHx6vaf0PdFV9fZKVL+UmfNcEN6kc  
CFpD0+w9A3rH08sEEkgVpUxxgsa2wHA6sY1QMrkhoFA8Qib1MTLAC2bGwiNH7ad0  
Ztxv77HjX1XJC0z1xA0X36K0nv7LdfWwQ72dS+Jf92IXEQ0M7MPG9I7DweJQ9uLW  
Z/ucMHwGBoT8wtFiz4fNu/U2BEH4W/ITqt9ZBvx/6+gBaVMt1Fwi+mjeuuEe7kR  
U3dpQ07Kgh7q9ESrP9L+Pvabwcr3jCgvN+XLzPjNjFrCwjeQ3MWTcf+JAhwEEgEI  
AAYFAlp4pY8ACgkQDzhihMA6EWI9vRAAw09ZL1u4z5x9GYDYAxY2e3oQEB/Y8wjS  
VK8399ZxfPU6NHxYHb0D6qsfhcPcw+ZFMx696ZBE+3nZqzk+nunxUF3/ICwoemIt  
t4X1gVasbgJyJ++OZZJQkhSv84Mh0RidiWnLzZDGISUvoM/9XXVktGq2Hb9Fd0X  
490ApTxQowIYlvYdSyE9c/r4ViFJ1BxK0q024zIIsfIHWQc4tY59I6Iv+9jIqVIL  
n2HrjmVv4R7EzEtAPNDxK5nJgrFc7Tx6N1j7peZ0yTxWnYKGVnk8IATW+AZpcHi4  
s4Dk93u4Rn4Rvk1CtR7AXflgqM3W2RJxjizKroSwT0U8qIHhgn3Ugy7qioaubJGp  
xWaxc1F8x0N9sjH8bdqqJ4RttAHQmh4dt7j/NUsmHPadZMNdIjLPfDsxIXA0Z/YT  
1/tWsX3KyB3yoi105Yebs/M10nJ9f427uTrh1K62bhQRZMcV0/JrFQYg7fFBGHGe  
jqaeRjztC3Ikt0rGttIze0JRLL/LxUY4LygG+cwL17eHd3Ah/jwRZsiGU8Bb/Uy  
ByahjBZTL7kjiPiIbmqNyfRenQHRr/K7iopsXTYEzKtXz+IFrZnwK6q4UebKzx  
2+jv63HjPTYdt+kRoRQ/1j4j0To5Nwt2LhllGtn/uNASNC6d15H5GansUbrJOCYI  
5d/gpmrxg2qJAhwEEgEIAAYFAlp7S1MACgkQTXEKQHWq8ndHQ//bp6+LmWr4CWw  
fRuA0XtU26wLJIt+/2cyjmlZPhWbB8c0+DlsQkns4SawkfNyXUpLBNad6KoVbKcW  
z2Np8jZjhyYS5VskISS7MC8QRy5A//DyNwNvcXGQSwji1KJGtAcA9zWnDhEUURqP  
LI1c6J2sJ61+b1c1Aw3GhcAmjUM/Rfw4rL/0CAgo92s3Ndh0jPFkk/E42Si0ibSL  
kFAES/SJT7h0tiNgQC8QCY5G5Qq6IaPKq5nZxJmcdF0CQmMkwoUHApPRMceVgY90

```
mQR3UhpSD0K7FYqgzC6HDVz89r/0Em/Nqy87qfv0NmaZ70EAkV+izk5FZMpwHusI
LoZL/omncs1TB1KyLLCxbY3IGlecAGBw9n6wj90I4Vs0xvtsN2htdYkwEnkAQibo
fnpV1IloKKCTMiI6J2vaQrBFIm3rFm/qIwQmnKT5HY98ZjPpB1S3Cb9bAWT4DV51
yERfpgge7j/Qb/APg8eQ0caq/QSEARIM7FPncmX7TBiQMtm2AxLcL1xFScDCto0
Fd99lTGyQC1diEeCw3q/zEQtmQYUuKEBId0p09yPc25UJeFc1k9SUdz66+IE91qT
zFbgAcjjFG+N//yzCw6iF7Ss0TI95AQmynV13dy4vnxzJJxIc3ya8hQGorZbzcK0
6KfVUEQBvA6jJZLRr0exxrd8pY5UEJmJAhwEEgEIAAYFAlqJmy0ACgkQLa0x/EI
OqfmzA//V84MAhMgNkagL7yTvwMqzeKvs02Y378JyPwkfiQyIGuRiY3zgf4T/096
jU3dP7sVM0jdtiQfK0LoiW2W9VMjZELNZXU4Fp7fmSnuIVifbDn2vGPDdqP9I7+
YgbmshhGi8sutVCx+8G91pY05Ls6d69L8rFmhVUIveehEVj9T/uXoINC5XYafItw
UmVuENjNBsnG8UkXUwp8/5lgt3FdejJ2VD1XasjmpP/CTpCZ2i0q+XQkrCMNc8g
M23Vs+r6+tdSngPYGUpr+rHEctHcTQPLTNoSjILwasHK60h1cYC2R2VacLVunDrbVC
Mu/sKqLgZwKJWCJz78qoLFkYJ0xcmIohH0HTa2naa7sqkoHHwbTzLa6PrpF8B0lv
IuqSpaGM2aZt0bzQ0chcqnt3j95VKxxGw2cbzc5oWCJ0TslklvZMb4K305B2V5C0
DQma9ZZCET1SPBAmkV/oiimGA84XUqoTb00W4bQJNd3ut9ZVo1J0Y5y0wo90kn5
WNckpDwg3+NA/kjsGjaFVM0z/HgYwptDuPUnGc+zFV+Ni+kTDT/aQx8mu6YBKtL2
V5QEPFLClcycvcBPiCpEak6AohZGJFvGHtZTBBYfhDnyHKQDF3BpLTFEz2EBuU/G
zgbNMb/8HZM8F4rkCxwXJzFo0TwbLu7NgoeveYoHZ5a1SLsmJl0JAhwEEgEKAAYF
Alp5r0MACgkQoWiSEYrLTMV0lw/9GkNBjEqxbqm2XqoNLGw0UGt9UjzPHYINs+rC
V2rSNWedx0Ex3jQdhra+4BQ3xbRRPrYtSwko6LI1divZuIEdWwJfR3EgM0rz7VbMU
0wN9SneAqxZ06UgRKNiNLMX5/37z8rWj2FQx0hdVymNm+egUicmdrCpIMf//U8Gf
QDmV/kN036K6K5W2VqX7bGLIH30Cetu8jssos8tum4qMGw9yRQpweSP7U8FUN0BNr
ojoS0aldmVKLGWccT3ZUGx1d6FMtoobfi4d+jnl7xftw9uf05gWANSHN6qRjxHf
3GhMif0GTs449+mW5QplrtiMh1Kmao2c7Q53qsEq20DiCXhxyQdbTEZWRmZlJqx
Dl03o/RBT6ESzeCZyqyBs3EA7T093afyzKyxANJyZEnNl1h4S945YvM4ky0MEagR
GAcUHf4SKsQ9veLk+LkqatRH0P6rAbK3ZfiLHQwhg5p15B4Au4tx46Fq900Gsoup
2oHwhIlWMPcX6+Sz6+pM8y+Bh30UkGbjAH6zp+UHJLDcxmEIALrlyv1Uw7QVMDkx
BqQtm80HmGbyiIwJEkpl/LF4et23Hzp8nfXFMktYMj8Tc9/IBmrX7tybWLI0Z3m7
/Hx3ZG01isPgdtC6rIjVlVcwpn22zAUXhy1XVytZVgEun0LI/fE07ygcSzVPYgy2
C6s9WxSJAhwEEgEKAAYFAlp5wkWACgkQ0TqVo/D1q0VPh/A/+PfiIXINwjoaZjiQf
qBmlf02K3i/kpbHnj6rqyJmgTbgSHFUCV/dwRWC70/P/McoRHkzLjVr6nnZMGVJ
jua+croao/v6o/DuQq1KkSeH0hZ7Wuc2CSQAta1JcKX3bZNIvFGV90U3w1FqFDLQ
mQ1JIEJYocZQNn6fM4JLQVRRVh1JpKCGUCNXhv68vweBr8pXBUpp03h/5GK26q
+BjJ0kzHbUoIujTh0X/uBtm1LHGHHGdePYT1TL0B1hgUNDXT2UcRX+9MikE+BIL
l1sMwslXwZxa0TBEik8vWA2baDbLjRjLzKb8E6XpLT80wXZD/r2JdPaPwa6rCUK
E9g9zKowmF/CUHJ5dfedJwhrRQNZaWmHstt4VDM9XugzDnejigsZr2X+VT0UY4dV
HA8YJ0qPEHdhie6fUFNz1j3ELW4c+LGBEjwiM7FjvrYKNjJXERGDMctWu59tP86
nvvYa7qHP1+GV6GejMzNTCH10PvBNMaUdqpZ3pSlja0lb6T06uRU6bpDFaPtdzdL
g6b90VUYPqcT00sAdDI5fQVhgUqUM4hsk/w3W8Nqv+S0m/VhB/zHGJEDWalYKYZS
hugybYcaymgdTjAZ2TL5LARpgNn6PogqIVusc0TT911j5XeghubWFJUUJzrVpInr
F4k18DsYqlWp5g3b8yIjiynvXl+JAhwEEwEIAAYFAlp3NzoACgkQG05faz9Xw4Sa
QRAAonLAfMk8wZ802A56CyKXAVJG8HZrPT7HYpKm8pPZePKX0n7Fym4N9ZxttNT
5ANgEAngQ3I9m1QLS8cv95kbA6/Uo09GPV06inDv1ppMPnr6jGRzEYPncqwu3sq3
t0fQ2YKLqDuLbirnkcNV0tdZw61ZoULC+UBXAFZdQ4weo/hjZz0gebfbiT/RSegT
cVI5R0Kd1f3cuu4tvZ6Fe0Cmp3xwWxMbDHTFY90xXB0pQLUmpbDbwz81kfkZW9GJ
A4/284GH1Fofu9eLxaQTaEz4Ctu7SmdU0Cew8a4kytoS/kdXTTeOefyzcfYnWMz
w7Lw/Mhj917rtQCamiyi3dXXEREP1BmHhLs31tm80fIn3aXa9wgqsRNPi7JJCrpI
NsLxNvryfioX9ZalCwhB+wtnt2KzK3o96p4v0+xsyzGotjbfvMThkyc00vKomb0wG
dv5YwL fakjwKEdDhNFxB02fXpZ433PwHdQvEwJL8mG4YZw7pxd6LyAoQVS8pNfja
x4rnVK8wjPmgYILecrJfomRydtbRPckP/3pB6wYH7pv6wt rU14RtYu6yj72boDyW
wJcHk4b0qqLRZgQ2ksk0xgFFQz2pqAsRExrhVr9gFuDXYLco0+IPvipajq0n5twg
ybrEjUhhxQAtAddSSct9WEJP+h2+RLQBEgwi4T5eEgUfFaJAhwEEwEIAAYFAlp3
NhaACgkQBA43GCw0A2Jn9Q//WgFw0EeVZgb9h4ZYb2LPdjeIiw065ggQN7JPqgP
7RcLysr/5swkYsHr+EduqrB3r7KosUu7RuIGb8on/yRDNYR4yGgzAfL+8uwEimIA
efwLVXSUaz8x6Q0uBx3Cb320baXM6/pWohS82nk7swyG9vC2N4+kgc3I0Eux1/
7KTV+Qv1eYU2GC+s3kju50wq19NAVYeFLhKH2Lw3icxT3tVdjcLAvUg9nge0Idj3
LX3D0vZm4eqKR+SEj4oIajIkCq0leisHV2/ut1osqUZw+dKywv+DDi4+gtYQvjbT
BV76EHNwzPVjDFj3oz4hInJtXl1kKzEGWbZZNVfjbcKI+2JN30EAeqjWZFA07
eob615Deqt6EBFpm+RxUwFfNqj7sYWhB+q06K7mjyCMRutX5B/Yb6JDCDuPYSgfj
jVdy6ndRW+WUn66TWwEBEzCY59oR7U+/DMA883MfHvV2J+8VSm4AjWt7ybRiPEf
un+2Dip+mA9AKcSt+PkCwykxiZw16p0R160beCrRgiG/YkbUIDLUGZTS/Cb8RMCH
2pv01aDoRgshInuQdA/gBdgiBkbS+tMnIGGLOR8X27JroPrVYZ6gOzyGiMFF//9M
l9sgvivYqbqZfBy2HQKMZYgdws20VgywgVYcws+EbCo8R9ihTbhx7B89gKbZimJ
KpiJAhwEEwEIAAYFAlp8dRwACgkQqchsjd0ujTqxVg/+K0fLD9wLhdkEPKJxJ+G
sYiWzhPFYc2k6YblwAWMfVg5HvN9uNE5TqjisRRJmNcXDFpz365wjAZ5tuwx2c0Y
6B5ghJVifC/R6rIgk6mRnWl35i6a/I8G3N6+Ilj4vcPrBV0HjYN0287AJLHMx4mf
```

tAUrUspyUuceZ1PznRoAYS8BaabsVReyUJZASN9hUbd6+/eZsurq3CzBiz7ecrYB  
ISVH2g9iMWLZA3fKWeI f9jE+54nUw8ZJAcaw3n1vH6708suHxhdFvTeDwqF47Vy  
4Iiw4AG1WpPXyJaiQmaL18g5+3kXoL3o+mTFJaF42SViXChU8jrHzwjm6v22sRpk  
POMmPFyzpn1RfC0Nahkkp+Dn5fSVHPmXSW2RuNvoI8940sFyQJBRgAYvA10DATQQ  
9SLmi008crCAg54+8Sf0cKiEjJjQwzKy03Uhl8KiaJNcFst5FruL5Rb1tU2l0zHa  
aBQiwU5yBojuVL0MEUy0rrkjDlV96b0t6TTRkjQfZhIsisUHJ4pMgTJ0Zy8XDT/c  
bTBX2ltxfBTdfPW+FvoYkLTLfuTDb5MMbNskSjZYhpxbZb1phxJfNSx+2L3b6h4  
LQc4SH8yhF5FydcKuhLPVnk0iNo50W89IH77gtckUWj0f3fto3gVqppm9/Nfub4r  
o25eSjyJH/+M8Pao0q0sX0CJAjMEEAEIAB0WIQQBNj4oVysy0cwz5vdfy7KMkjM7  
AAUCWo2wVQAKCRBfy7KMkjM7ANraD/90r9QI97cDCZ7kBuL1cTY6IQd0S0cSazvXj  
2X9ffsp9epT4JnvvJQI9UII3+7nTY1W5jNTLuuRrnLAZM9dAV7pS3MHQAqa/kXU+  
7r5yf1gm7u1QAPDXxDARnPtYNERF+0r88EAnEVLsGmqqp/QwF6kiC3GM7/L7vqIU  
s9ZlmZmYRHEHw42676DC2HYXV1/fEfFrA6ctg9XdsSBFWrcwmUMjWW8VpPvtutWH  
FMgsrPdHw80A4o+Ipv0YLJKY2LEkPmD6zy6rhTwtzFLG3SnGdJpzRklGdCGmn5  
xDcYjd0DxAPt1AZ6YeI9d0FYmaWtLr9ebhwz29PaqNozsREE0JeXWA4b1ULwDwAV  
zaqJ2tpXM0f0sx+h32yriFzSgllLXYE3ZZYHaHtXg0vfC5TDCE0ctiv1Vqoyamr  
LDdMx800TB4K5ci4m+0ez4IqR/vhKHrZT1BJism16/Pg9RS1Vq1LQ8yZHf/EEBp  
sILRmHjruYQQLshPYTtWdWAY66DTn0Iof00YT7SZxP+m2ko3wZCR2mwfHLT7Z0uD  
hqPshjz2HjVBX608fZhqMgboy3B6+XQt0LUF96BSu2w8exnvBK6bC16iW0x0Y  
G+XZpMrXzS/oIEtpC9iDodQpg7i18JwU8X0oXx7ULsAsTwd3fmZstA3dLc5CwPyn  
bYzUaV1Ac4kCMwQQAQgAHRyhBBZRXR7VirywNsMfWY0wuMbL2nHwBQJaeB/FAAoJ  
EI0wuMbL2nHwM8P/iFzHd6e+kmoWqyVjsF6srtD/w0+IfyVK0NmQXtV0Z0NvtBb  
jJkMdwCpSeH28EPcdeu1R7bDm7nXp29SMfilxhFHP/mJezWn14XNg0pva3IkHp5  
uVY7bth60i93hg0on/Hd5W7G+8X47LLHVXzXQIQcmaYuBcn9sqshZ600PexbaMY9  
nSy6xUzbbjrb0jUmbj2t8HfSV70R8sgojm3jchw7yYCJNSzXzo/6Iuz3xYuLz6R1b  
jzWNV0PRcvEiYn/Hz4dlykgJg8ZVXw6RhQ0HJ6U6Y81RT6tkhuMPvZwBwyHlLTBv  
5LxHMxS2E8XumJfV5mxfX0Y0XTxK9aTiCgjpe/X0qQDj6cSj1WkGGjXNAFt9I40  
t0w5hxpe5Zs4yGE0Eg/1lrPge2mYIBF810GbecHCS804+QE1HZsasakmmIifcC7Y  
xFFhhUxBCLjxXZSRHmJfP0iwr7tGoBYhHkSq0q1DNI1TVRYNm0yGHT1nlLs7mUm  
Ym7315UoUsZDE+achNcQVaCH9fUaFQwsWMZMmjxzThmUvmhjC+ZHidPLLWueEur  
AWRp3zlvfU6ooMG70ZcyVDY4uTGBFXSwFHwNAQTCVKF81xgJq4JR9tMG3mpNC1kF  
QwvmZ7WansqLT+DnllpMhYJsisipRc0gwvg74XhanHnH80NJ4Wnwue4BXMe7vUiQIz  
BBABCAAdfiEEGtgfEtSavmdZJ0TLQN93Nf0rB4FALqG3ekACgkQLQN93Nf0rB4u  
Ww//R+sMB2+PQ8mUU9oqEPBXIUBK29Pvr2wLYsa04c0d+Zu6ggYWZ8QYaL70LSLf  
4xMlpVhocnS4MEU7PnXqpcMyMZonCJHCsVbvgfIjDtyuFD47VMzEVq/XELzHb+tm  
oCr8h3pHhtUx9S9i7iWw0C5EXkf4Xy3nm28tSfjLweq0Z0HdaRIIfx2TadJUPg1H  
hdJLqLwQXq9KuLptwvpVfn402i9miJ2KYvJGhcTJNW+g6WF/SNVa9xbk0JARsF0  
VU6+C85I/KQ0Bnwi65y7LFCJ9Y078HBRPJ+CMInzTO/++FbxV58zPwnB9cduVX1  
RSfDHP1pb92ygorLXsqNeAx4IiJadS75EPYyY7iskQgv8R4fhjI6kEo/ecxNuxNt  
cICeuT30bB/Pu8lTrown9eK5YncL9rKBi1US5DXPmY0EmfmmJpygx0gdE3GT09um  
4Bo+9XnvIKDgrV/43KZjVkoDoff7MZ3Lz8VTIPctsAlltaidwk+0x1Rf7sbeMCck  
f0sI2D9clKfP8lMNF108fwkWT0zc9PZr0p7eQ5iayJn9GfU0IVpsIn8y0d1Zkxmu  
wqiIBd6JcHsyEbxVjArWvQnEdAKRNLchPed+jsWdjfQkq+0gFIzsdF6mTYu6YHa  
EtVa5IBlCpTSAAdw9ARMenSNCd6rcwa/8Ri4aVEK9TbnNr22JAjMEEAEIAB0WIQQf  
rwRfm4+LPr8n/H08QQfmgmxA5AUCWn8YLAACKRA80QfmgmxA5AAyEACEL+VmyZyl  
2MTNp0Wky1m2bmVPLdaN7yqWQDvrXpLpu/6GYecEv4E1LLbDuSEgY6SJJL4CHZwB  
PgCYau/FXAL5X1gtf/IIhL01ZYzix1Pin7YEMq7aLiQjTyCRRfdiDsdHU2e/auDv  
f3EHFHVxFSzjs+9uAAtteQx0UD2cenBfnX0uB72cEBxrQWmYBLge58g/EJzAnNe  
foCJuRt8ZylxmW0GSK1Gz7htSXXKz/62cNMzjkVrcfU9Q4R0ZnDPQhBuSwk+jbww  
ybNpdh2XVnKenPwAtJw2cpzdgso0czv3SgJ7FJ7snoAiu0vG0ICYqDWhZsqymhk  
DUQZA0C94GiaGHwqEGE90mhGQFXM1h0PuVd3Xywiu3tMdrHCfzt2oY5LSPqI30U  
t2qw1wP91Q6E5ijRHZL5iuslenzN+1Hg5VAo6pRsjCPa+cpLbTATX/8BFAAi39wB  
t7BuzCDfsjXVQ/K6muoJwhv9h/lWgguhLuZI7YkKAemdSdu9F/tARSjpsSzx4KMG  
/4h9sryStnN1SKVLQdseUqbTjmc/5CYS+yGXM9T+KKfa4VTJ+8R/xSgYlFQrXgdX  
Gjzxonhg1ME5HvT0NnIiPI5jM7IcW5RUqcyjYe/Qsgw+YKaXcxhcoohBbJfGElfB  
3f4NKusHqXi0MoV+5Gi7v24vbrbGpYbtMIkCMwQQAQgAHRyhBC6pcx3fYA71Kl0t  
ScPwI4gg9fIuBQJafxkKAAoJECpWI4gg9fIuvZcP/2PED5Wvt0Yj3U79ZHNQt0h  
rSvGPsXQkRrTT206YueovErNP0PbhoaUfzVm0UWB5xna7ubfW0Q/HdRfQV54Tqhb  
GzqoCQLJPfZMSMYHLBjvzccwp1YJR7uqWJppdUYv7N7PHHFTQf0zTTXmqwe6RrR  
33vqjCLA14A9Qmnlv4kreAyn+rk10TvktrKA4d3s2e8juMlq2vLttWsiT7cVLdzr  
xmfM2G9tL8uI1kExhZgu6WAeYc7iF3a4305Zkc7T3EBmtUm43nf4A9frHSWsIKdc  
rMw2CIP/qiyMIH/5Ixfg7Li0uRjL542aXxDVrTqPxb3yQk1jBTdY0XwxUK7QQJPW  
oobeoXQtC9UUErXrcyKDXUnBtPMuEwDf9I+e305+5tq82P+MW5guLFEf0xLN/8UT  
Zn0yD5Ns5d7jz+7/mRnApEU3/NNdQi+zvcxopUuQcPYs7YGMVBQL39kuzqwAzmvu  
o/1MajG9MH0A1wGEK8pp1aSiIw0LNCfzYBEN2H/owC8IZck15EapYQnvqiYw95tz  
s1LYPaVPbQLzr8Z+jMhBRZKt0pHvnbJp/eqCHQrKf6csgSrWTJLXUYjerN19FZh/

f24zTA3TeqmXYGhNhiarWS1o2FbG1903Fz58vpJKHSjK1Rvjy0D01Qe2B9gh9Q9P  
Xgp60hm0KApNH6+FViN0iQIzBBABCAAdFiEEcnoNTdue2fYDm+zhH9eN5D0CXcF  
Alp5vAMACgkQhH9eN5D0CXfbwQ/+PAYJ+72A9wTWgcBYNgv3Tz+1LKK08Guhan23  
XcEX4P0TqMJY6cXffvuhzeXBU+xage0Sm0YQ07W4RG4RFhd5P/Qr3p0uOov+xFhU  
s0rpR//sc6Y9H3vdvMQPKgm5A40jHs0KI fG3ma3nTLCfg1Wn13QPyrIMz8NAd51e  
aMfirx5AMysvzh+eugp6//j749bF45RytEfC3WEquJj4VHrZ0ayF61va350W8u1d  
U5mPztKn0mHWEyJsrbm5SwsyZYe8vt7MJiM74Q01eIqQI8QzaKe2ugy4UUP5qsVY  
4HWLR+QLOwa1KEAOI1GpFehLhw2bCMBcJnbtAr894UpNqgagPwZjZTe5cENNTi  
ia1VXU3I10VChXJkgPsh0IomkeEsLFETCb38o0Ue7zJKSBRsGf2zEs3twafLlhQ2  
j4N8nXEL7iLXB0toCfpiTL8JAPeCNzjkIJomPQVW83QYxLf0jxKCyh0BCEzuE/ko  
vU/0txuHcIiCio7GhyoY8/Aqb/CWJ2eU/l3sX5IdHqjy6Qu2vUrwYw+I3ZdnAh9w  
0xLN1M48udaRj7tcbHd5Vd/qexbhgrkL4C6VKT68GJ055W5ZhakfF2dwYPPs7HX  
GpgG9n05QmannHqHDzhyrGJt1zyTsL6DU0d/IbAMQDLdds2fuPEzDuWsNFe4F5mR  
Mss4bJ0JAjMEEAEIAB0WIQR33aG2jQR5Ko+F2FUjXlyM9ejf+wUCWnhhnAAKCRAj  
XlyM9ejf+89mD/91bMxHvh02/41IncmbcmkMa5c5tMeCgJ52zUr3IW4ZnVQAvzr  
FvE4CKb3QJohdmQ25r01g5Ejt6jI3Y4pA6dWmfk9Eb1uqH0hVJs8WfBkLJ1tmqm6  
VICnwKXeB/yYy6LnlYc0/lc1SXsXCUaupm8ezpdm1hDuxJPZy1KUW7jtb82d5QAq  
lXa2W75yx1BoKsLpklV/d0FUW1tJ4SgQGDHY5GHCD+9NaAGwA9Z7Eky2Hv+AG0c  
7i9EbVyI314syW7XjXVohse14f7gkVpgaD00jN2f6uH128/4PckJLRjtfS0VK  
JClwVGQndrH/GRcvtWfLsWdGb0dqoh0CKa8X5otDgprfJCDbu3/ZDGwyLB/uEQ  
r+uC6aG2zEjTu0w4bII+HBsLHBU6c/LDkhjmwf4sCPrdy2BdTQsuH0UHuf8FHxN  
3sakYUsCxnEg0Gb0akY/g/U3SJuXU2BqTPsu9E03Ym0JrA5hh9DDHfZtTtpvXQL  
eK1MU0n0rJULHQp6NUec2sFAMlabeu7hT9B/+igmrw4SDq5Y3EeBnov84XoRvM6o  
vdbNu5romtWvEbbpP3jvFkrayP6QSBBLewEcqUsz8R00ac1HNMeB1yibfjBGWT  
eLaDTXxRvqZTccc+iPcoGAcSgZq5bY5w+9z1BPizfr+VXsmKhuJTM/wpDJokCMwQQ  
AQgAHRyHBhn3MIz9FvLbrafnhm/c5IcphfhFBQJafLDAAAoJEG/c5IcphfhF3zUQ  
AJEJD5idZdZwY8Y6fyykkCt2640vxdBjsimvi/UhoSiIiCs7jQHxuhJMxg0Bi0ic  
QqnMMEExWug4UjppQnvfMwzhR3WNrjQuAyRsidFiRy/9PLYEBN49/RuyTLw1cm0fw+  
9dfiUHKf2xJ2WgXXkmvQ6bsjKszI5oFm9s77gyxBBw30pD2qDz3TzGqXJMub8t  
IqRw4UNa7rHAzYuT9N1jhA9bEnXDNTtC4G+Uxz7ou7NRwpbiLHcfFioo50y8yLnl  
CDjHR6mTGSLSH6cxJB+53wluqvIALoIma0a3grw7v0j4Y14BdGBkIYbaDpie2KVVV  
ggrl40oTjAn0HmRHZ/7xLLhixdlisjUttLwb40b7W/puHXAvV/J98FwP+H2gCifl  
0+iKA+yxbYqCzo5vgXA50UHLcyeCeTc9RHZxjqNgTjoxTq8xDbWZegT/kiBSWqPB  
WjPn3U2CYxZmt1FndXeZvVZz3w2P3KrTgkFIM4tYPHXGc1rLeDMC0uIqjaW0YMs  
Dq0xNdAKaGbAgLbWskYBOX61HPamW3Xsp7XvTI4N7atxE7oPWLcIBdRsn9HQugPa  
+JQ6/6cWVG2Ptlc0rbJLBY89eTkcjDSXQA+qJ3QPbR0BXUs0CqrijNbx8+iuinl+z  
09nTGTxyFgvAR+MZJh8BlsWvYbwdvMwMGDFts2diEsZiQIzBBABCAAdFiEEhLF0  
09aHZVq0+CM6aVcUvRu8X0wFAlp3VXAACgkQaVcUvRu8X0yUTA/+NyEkwWw+YsNF  
XW64SYIP68jJYYo6EYJnNj0MnnXigZiSizXkX7EEgeZB3PEqa4S7kBaLVFToYzd  
dNpewZIPq9CDcWrwTvlGvjZHKbLqb14m+7s8Z/vHAyDyYIM7CozSL+lb5yzip/uu  
tgVHBY3VD8fCUSH2jGyT5aL6kKBJXgJ/tEwFRXhg3oxuFYyxmv90+9HLGjHeL3Un  
3mM6UUpgf5e2cj6SUKHg45x+kZQeR4xsAgD/ApJY3hjZH33fXyYaBoiBHHaDo8ow  
cajnLA2xevBBvb+CK++pYXnNwQ1ZDVeLbHxo+K9QptrePk5z0siaU1ptUq2pHrR  
BC697q7frxcK9yYto+GsZQE8xgK+DI9A8RAGYhmoLm55TQgvTJ40lm69TI/Yut4R  
Taa9ZEfJ4a5AoPjD16i0tey1Ju/DCg7JDCM3BzXvBF8LJIHYm0R0arf9Psqrg8BR  
REMEGsFZSM8RSFLUJ5B5gR5N+WgvVv6LDqSvaa6zNk6XZcq/YgUoNjvZ5x07ELH  
CWLYRkhVUAfm4g0J20+E72DYtyXnauYIF7TI0qu8BXmqg9XQaybvMmY9xozmLYn  
X1vH57djLYml0u3CCFJUL1FCWntFulBLr7oIWyBlKtjnLuJgtU6XJJDx6afInSdu  
6680GNz640sqDccrCtJyFki47evX3/GJAjMEEAEIAB0WIQSE5yQypbFunBr0jSQd  
uXfnzwZlDwUCWnoIIQAKCRAdUxfNzwZlD9I8D/48zrxTwdFFUz6pwZU1ITONEKP6  
R9yiGxCNwFpQ2o07niXoZyfoXfBFYp+E0b+ma5T/NHT3400C5ai2wUhJqQSIn61f  
0B5ZGbmqr2VYBRU5CQv+nVChAZL016L3g21H1Pp0S0hQ31iW5gVoa7erPTBm0h80  
CRw752cX83CU5YZG5xqg5yxLFmq450iE02X0P0oLkem0Pyp4gvdxt2kBrkTRu2H  
qYwE6pft7b2kwfWsuT9Juj5l0SsRcQ3VygghbnYaCD8A1ZGjwcpHQBc000Bn3Bc7  
EtDitVeZHDY8nUCdtukdgfA/usbavSxbdjAd+KdUpYkccts1qGqri4IqUhnJ09W  
QGSpaux9/0E9Vc8fLywMqs+u1RJQ00xcr7e260hjGJsJWXYGz6cy3xQ07vRKHjlu  
oKjreEivyTqDlNuuVb20z18mEz+ORFE0mQ+rH5o/303YW0GjIhaBwgJLUQ9uybUa  
96Sh94VjB21dGz8ta076aNuruIG+A0a1aply/K3016xExkV0SGj08WH8U0UAEIF  
AygF0PdFhIylgpl3SnjK0Eo4pLDq38scNK2UqoFjFMFES9fgPvavP/jIwjKi0aU4  
X1xzI21UmD2cbq6nsCzL09Y1gbIIVHGsZeQxsyIzjNINn534rF99NhNrGU4XjCqJ  
4k5e8W9f9c4iV2K7sIkCMwQQAQgAHRyHBIzXIn2kZ9PtQE9u79tZD30eWSRYBQJa  
fwZnAAoJENTZD30eWSRYFJ8P/0s3hNE1Y0gbcVEM53qaK1K8Gvuv3L5CdP4ACfp  
Xk41FUE3C9ApwMh0vAfmCPI1eCpm0UcJn+94QYnPrpnWyuY9FMPY5iFsAisU7rwn  
YNum2yQTPj377RPgb6j3mMY4/kVi0aMct20P6YPASoewtDu65a4vxJEacIhbb7f  
oc1w13Xj9R4GMTjJdeNjz0lMbg1/1aUaGhmVUQCfknXpl9ePMTfva0FsIgdB8015  
0hPHLITKQgbveXA1gYWNK6hdkXzPbuyzCwnyIRXJPIhNia4tNqJ3Z46rqU0PaPy



q9VmAXtXUGBe3H9nNcFQ0x00n/edkSc0yqWCB/WtEGfwcqCrZBIjXXXZeT9K9xR8  
/Mwk1nubeP0G0Vcw7b1JMtV3H/43vgr4jnYIBxkjg+8mEzxf5x00XFKxcQsh7z+  
gdg7pEib5w1JK6JTroQARXn8muQ9Ib0nIbZj0GdTN8YbRbUlgxFT9P2q7c6TUbrY  
HHTaRTmWI/wUmDm/DCfu8gNaPww2RRnwFAKvMLt0KGFHyEyK/ErvaSSaeEyp7aF  
qCQq+0edbVIMMvkai6fnk4muNrYpyYSEDKfisLssUpw3GgA9pm8oQAvdrZWv0HyJ  
vZ9WNPKZGIzypmMLF9xi0yOz4xtyGWT/3zUaAL/doQLLeDyQw0YEx57fwdGz/kS  
24KpiQIzBBABCAAdFiEEqc5hbFuRsUNbluK06nPgGtmIDg4FAlqUCWoACGkQ6nPg  
GtmIDg6TMw/+NVMc0HPrnDybY6QX0eb1wiZ1hljJZjwUsCS7izzrgxFc51xqqJ8  
FNUClvv/+zGSpEERcq43T071ekOZAQLPuUiCt/ZGw4edxr20AuLovAu779CHhon  
PKF9VCZnusYk5aRvWaZ8S8b83rCd4L8Yi/7ZdgKulT5qCecI+DxDbqveBmq6YgWi  
WT6E01qrKw+Hi0MjL7A+dLFTWoRbVt5Pr6iH612Gx+0rWlk0+NhXY+j928B0GR6u  
FYxf/AfDipd7szQ1We7o/r14vfMfBCAQsIFsWQz09dVLF6dJeQbJLWinLeteaNq  
TqYVf8DsSglpjclZmPzN2UcA7rp1o7VpmdC0IHJL1nhT0CduwaYn8CDbeo0xB55  
BRAKTSu4LDQJTSaiGRQwvxCJLzhekzaAmPHjhy5q1PtEKD7AWUmjBzac+Ki+nZQ  
8Tquh8ogtZprXmsof8PirLWFXRVILTNIoh6R0AKu3et/KRE6PRht6w/ivvIeXrnZ  
UQTkeFj6JvQ93pgleMU3sZw3Iev9vi84XWopYXko7dEfpoiywgBZwBcFQpSa/dqI  
9hA00yvLAnXNGLexPTUNnG7qTZgHS3n2EIPzo4lmpK63q6jP5BYnUeefj+NwvtR  
hvAZDNfEKzt9rUpUaW+nYstU8C0+W8Gd+Xb2pX7M6X0rncgcQ4anaA6JAjMEEAEI  
AB0WIOQ54jxaXmpeIEoGTRVkrPiSk45mvGgUCWny00gAKCRARPiSk45mvGhLED/9H  
CXcwiMFP0/vwYzCAVcoj7Zpbrh0YyabFHioZzI454wn8+YwnkrmmCsTiDjPjpti  
2e0bXszypJhdw3JcyZ4JQXL6z/AUHaixxdvPWNbaicZMtpiIeAiENE33atBdHLBX  
3NahV5AN8n9f2d1h3nZqq3BPDj0M+x2Rx5FTVEtphFx+eFLeOCpVLD7VISNMZXi  
EFc+DBDUYLKnCZX5euFL8+xYhjoXohWgav/6XhEX6ggyIPEhLzQlqq8e5ecCUuIO  
wGuDfFj60RMBcsz/k7KpP12y2qzMN7WJYZFVagej0URg7+tbYDyh9LSlvWzhW0kb  
hIFxUaEP3CBPzhgYzhrIjczX0mU90Wjp06lSgTSvfa8W4/kFzvaNDgjHlNgZKDK  
nKI362DE55Ek8h50MNwr95QEJyQdTq5K0mXTaIuVxhMquDxiimQ06fknMimjihPu  
ex2kguhiUdb4bYtYJxjxBht8oid46XA4083uCFMrJKZgl/Q2qEPXxRdTVaG3HBZM  
qbJzpyDk0LcpKrSt4125uQ8Kslgorr8fbJp5VPM4BcoDqeLRGmm1VeYFJChZ54Ha  
HWHtatYndZz5eHmho3y/Un6N0aU7scITsIxVPiLUZDAbL2tZgM4moIAR6ZKqrecN  
GvamMjnxq5XhuqWMyTbmaTTTYcakA0G1E8V92zEBV64kCMwQQAQgAHRYhBL5cIyCa  
zdr0sg2wooyBifGYjCFmBQJajZrFAAoJEIyBifGYjCFmQP0QAMqftqBa4v7v9h64  
9ve830v9wYch1V32vELSDN6WdMLEAVP4Cm+6KByUuobmP5Jy3YMMW+1ZGsywqWRh  
N9Q+jhoDMUge1+y6U7TRAoyH9HQzmSU5I3swFGtLmAIcBjYkLFKUoheorSkhplCL  
+bheTbw1YuiuoEbQKZVfvP/0nJa7oMl+AKhfMzFLPRjNR5/r/T43kBLEPu1roCCa  
XWh/5XpMwr9oKf0EPjRRjYJucwq0aNa4WZ5opl09/gw0Txxh8r3r93FlqEvJe/LWX  
X8n5J8ggzyTP0Gp359LML1XR61upCAN9eht18pm77ngYy8UsR65C6wMgPck42/x9  
Khy8ry8zTXgkhf3JcFp3X+IDB+f0nnN+UyaRbzszyTD0T0vRNz9MFnc0D2jKDb42  
2dGFBQn5/hPHQLY7CflTunGhiH0fXNIInDRNcneOozIGh9XnhXfjaJfbJtpD1Ezrg  
PPA7qYuz11aChWm1+yE36ncbJfSdhMrh58RLorDrJyrRp6ZskpqJLHshNlt1tvX0  
Fo/GKkG09Ppv/YN1GYHPJ7GPrdtYORBL2/TYAV24W6s1RLNgUkxG0qxR2Birb2F  
QDxLYNF3DtVdLYVAXwfcPgbIFjlvYCGGwUSFurdTdv1tDLLOCP1cC95zf/jq68wx  
zW0B55KrxlPX0YoDGCi5/eSpIGiQIzBBABCAAdFiEExoB7V2ZdP0Ia+gPaP34Z  
KxNjTlQFAlp4pZUACgkQP34ZKxNjTlTY5BAaKyIHIEb3HEVSagGJodnLE91GIm6h  
UU0JGwkD9WUWdFaQ2/cxdGYvd5EQ5vyte+emTYvpHSv+QyNpeHwHlTBC9KJBzaX  
LafvU0pCmkb4ILH0uCb4B98+f+Wgv7k/9Do7NJBawRFJzkyz46dUL5xhtLWxUySg  
QAjZFBzjztAuTstx1nh2p2YgXITXdkTuje6+AWvYiju+c3jU4a+uJZ9DCUEJLB8o  
ewM+4pe1g41+XQK/OaELryUQm4abC7doXDtWRk6hm0RfAtirBBVnxJQNDXucJLSV  
Ra8dHZge6lrz1liuydqxoEz/IRV1J2rqfv1x+AUf09PvtCbsNr1GmiyAv2B0204Hf  
d4cKB1RIgf7YI9PqyZMTtAVN2k0YVW+C+4D7UJ5s7UVELCvJarr/Y08+0geFTNv0  
Zkx1iFin9CsdNCPKR8uZpf6/s8St+e5noi5yFjh0hGHjkgMc/YwMTMIc0tGDIM4S  
PcC344GLY1f5ScDL7B/QqgdqqKB1Nl3QbzVKZbsYl9JowNQSxIJ5F7YNPaVQas3F  
iAPKq19rMcJa7ILnpovXX5esezsQd+UmmvkRe0lKLXHF2KThNLdhIVmeq0Ze2z2  
pSocKlAeC2ISsT+5JRuwHogdDFWVlBxIdfJJoFat/LPmVhyji8BQmod5jv/NPip  
Uv4wJfkuHMCgIvWJAjMEEAEIAB0WIQTHi06qptaDBBBXkT10NYe8mUYnkQUcWpQJ  
cAAKCRB0NYe8mUYnkRAXD/9YWAQvmlLBu5Qb6aE3HVvRd0BrXS+UVVpa4DttPx/a  
0CvD/CEwLmX6r/4+kKqk56YebkoNvhBXzu+7TTKMgJBXsXADabUvHjh0FgI0IBay  
yNvPx07kfFTn/yeb1LQDp04gXbnE5s5MATbd42BL9F/8weJNAymcpMOR9qn9PYRf  
qvsAT3xgdD3aZ2g38v8rdBe9m0CeahUfj0HAMsV3hmJFDraE18kMKjyps/lj3SMR  
cajJANbGJnDkAk/KcvyYlQ+JOHKylmy/fC7c1YobJQUQI0ZZ4KV7eMp0sJ0rH0iR  
GYgN4M44h0cIEdlqJ0rZuhQNNtpkE49ugK+FqJ/KiBDKc69+Hq3Jf9/H1gZNRDQ  
BEEdEtPdRhtCJ5h46sCgUPzbG9Q06pW9WF4U97ul9L5eqrb17fFvh9sBqJffwMc1Z  
mwuugtG6LZkNXGG/EkQK12zo6MjB7S2Ykk5h0Q2twHhKeQDnuxc/MTzPlr7vk0Q  
rktSDPZdswob0KchmZyEg49P1TFgnjmItj6Ck1u4vVTUJAK+JoFTTgv+48quLZbV  
CVH6B50wgkxu2EcGT/ioVP6NCEY4q39BaI1AG+Dn91b7uW48oDa/hcX/snG+09eh  
786v0oeIdjy9QTRATD687JAE9J0m+PE7qjI6ZyGUWmJrhBNlhqKDEsuxZTYXKep  
/IkCMwQQAQgAHRYhBNAsIwHLW8GS4Ynfx19X/sHoJU5XBQJakyFAAAoJEF9X/sHo

```
JU5XALMP/RXaXlZ7W4ndDzI5+AF7Z7Dd0UpiaJAFdaDBpVqx0xRb0T5ULORwjubw
cE6S6iIgJB2Bk+3E75hvbI r6cVt2YyfRX0t+HPDQ55KU5ZKjQrg0KfUbX7i0mbh1
onNKr7MX+qDhmq910QPSEX25V5aXkLn/qeZzHWQm7pP6c96d5GgzjwDj1XLDxiXH
NleeZG+3e96YSyqVLTsLmiPvk6jMQIsEYIXVco9uLibYE5alqkaALanFxy5LvFOk
aJm9gNoVbb+0l5Wq0ZR49oIwgIychXowaqZiseQwxTPdsg2IQrW2sLfSjI5KP5n
j41jzYsfvpVfW6bXvw8xJKZyTuscBzqTVfSLj6rs/3kajPYNEQgNuuAFgZ+xfpGl
xhoDGa+gW0ALJX76UZyOY9aGChI8Ed1CqGTcVs5Tuu4NDusbqzblt55exhRGyBqw
XP6rFxfkfhfycEUU840kCE3taqnpRmsmj/i+HZ1Sddx3+ZMUJbWdyPLqjSpfSqV8l
/aLzOAMV5DiJIQYCAPNvct+4UFSWSfbSXu5htI5MZizDHUzTPgM65EfxnhNK+iL
IRWZb0zd5r4PKFL0gcwu8AvlFGDZ08+5iqi5Fkr16fYXXINFEmT4Y+wdhY5ys06
NlrIgpewarJiefTmKRL3R5PJ7scS8CgidcElqNkbfTswJfdd/6EtiQIZBBACAAad
FiEE1XksTixVjegn3eUr9IOAsuyPLEkFAlp4NwKACgkQ9IOAsuyPLEkFA/+JJL/
kUCwCRzIYAmL9nZk8S2neB7ZTvnY16MFBwCuHnt00Uy9ITGHk2CRTKKV9oe65KPR
5m/kY1xA42FaxEZqVjoh0l8yYkGrT+cVcYfTe9igXnJE4Dzhi3j44ggj3xSmfRxC
HP+BITE7vYgECASODpjLxIntQpEbrwaOByxwg9uT5BFmoFhI8vqD5psJoQxJPNVv
354UY+9cBSZFaQbssP0m1p6P38EHjXkkIG8fmiuXn+XVJWfbQwZgpJ0GixQUmI9
X+YK8VcjezScCzqAAFEgWvNtJLZZu/u2ebp3wbr1BzcBxcJCMpwtkP/rqqcNNbg
DAciU7TSKJ3TWm1t7xo/TKCQ/C2QPseIVK4QBtW4ehH3ztF80JupCQo4g2/X4vUy
hMuAfAeIcT4ZQp77k2jDjpr4VKffuQumHNduiu8rZqf4Fr36u7amArQa0EVewhz
Jz/G3AaNsxZg0hVp/zUA1UJ19r/VK0QsevWfc/bshiqdSrSbaKan2DDL4pXkpfwL
YuelEsY7nWQPvR9JlMbZDoGsDQUFS0r0F/c9vq7SABfMByloVw+xe0Ua1GpGJNqL
a0inBXb/LNjWvinnVj6y/D/4rLiNXIkcdffWwE4ye4bH0mctZJ3UIWVlK6gunpdJc
dcv/4/kzJVZw9aWnwmoajDLxAKX/Q3rddyLLuJAjMEEAEIAB0WIQTuwNuFjmbA
2nBiCsB9vWrHtEKTJAUCWndVJQAKCRB9vWrHtEKTJbVZEADIG0npVpdQGLM6s9tq
3GZAzUy5XSy10W+feeZg+SHFwh5kn765BixXY70la5XaaEBTe6Cpri8NoVK2JCLk
USqt2yeNoPaeMR0ySfy0n1XLnPtM8miwyiBur8eUJB0+v72l3wMTQRGJKJa/Vsrz
Hrno00BUzFCw8KVQ+jR27dcT6MVHyr6mk6NWQpCjamju6YCeNTJoh66KVCc1Atao
3iCixrz6c2WcVkrLmMc/jtlvG/H7AukPncgywxgNtu9FZVumpoEfsNbr1vIatB06
6A3eiJALRNPZmk4oLiKX3z7++DBVkoRDRQYnPIAryVXiN0IXJn8uBL9gF1ri7LAN
+cc3ofb8fAjUsXG8eSbf0BpaTkGafyVnjn0LHCXExEvz/Vr2MbLc3BicbI43R9
NT7aUB4S250y+TRyOC24tEbrSCHhfij9bx9pQLt0HB+QpLgz555+kYEFgXev8+I
29a3KoDqKMcB0N8Y+gQAzaai8PewiFXTymDRu7jUMmgsTz9JyDgnQNKt7nzYu3lNb
oHsLlV0vNLAeD5LPP+cSA2ICQ/3YKkYH2VMB9s2/9RD13SY0Pc5aBay1UJY8x3e9
GEyb5e7iU5n0Mwt9Zhe/WAh4TSn8px03XFVgdsGyJfjZi9pFrudGa3jmlaEly6pV
CwjdcUXNQ/NFEJ48PEqLqZtMikCmWQAQoAHRyhBAY4MkHqcGt7ycw7lygK0rfj
YHgrBQJaeY/LAAoJECgK0rfjYHgrTsgQAIzjFdcwE7x1ruYtBvdIDtM3ya/vMUQ2
EvugLueXguSGFIjQfpeZCtc9PJFpS2oMiq4Y5ie8KYPQqMgEV80Ed2iCm0VoYV
ZgwWwJfnahFGFZ+3FJ07Q1WudwoAx3daNRK7UH0rEK0DaYqT4JAR2AmjInfh7qMT
Wl+ccctnc91eGnUIonQg6GHyJ52/jXss/4sFuq3MmRgIFcFZlX7LIjtZcoXASsIXT
C4GH7ZHAKvoQo4WmRf1qtgewaH0GCdZmjL+c/e1EeLnGVHjXPysws+Uo4KeiRH4
bEn8P3MXKD13zo02r5a2JqMNigyUdwlTXY73XYEp6WyTTeX0dg+60MJWd1RPRzeY
D6hhAUh6Whtg89y+xfj6WfH6PPAwRhF6mFvJ7iEbExeUCXgBndSqqFjL9Ml0qH0
K2JwpE/zqVURcRwHqzqqY+cxqrUUH5TksQZBgDN/EZKyAe0gCmL0cQz6asosy9J
WnPwzQwjXsuqI3va7b0LruUK3zJKWfzTSD0Xcuc8dt540e5RM38rgCG/T9M2o0RZ
A30lIFsy+zqcs8HAWywomo9jH/0KD6Nt7pM6yKk3eoAJnwr9YyQmppPpMr1neLSc
8Gy2U07U6vdyns8Bk4s7QGK1Am0zQDLeyzVqyZqNt/cieTnfdCcLiHcrPA7PL1w
9HviIBQjsas3iQIZBBABcGAdFiEEGJMatHIMHqPCi5Wzd1+0Taxq0I0FAlp74x4A
CgkQd1+0Taxq0I22GxAAI+/dX70j5aNaGdshEbR6sEQZv43WtJfPpPruqGMxVfZG
JhD+f1kQBIEmJ+aLVLLaCNLEA0jkiFqx8yWlqpCnwot46YitRfHnG2+Tn409bwy/a
Al025X0jErcF/oY73H6U/tPLW3/VT03yu1/rGEoEEcJmLzPym0w+YXgHKnvt/LN
4V855h/g0WqG7ICoJGpU07tBuCMcYFa0upbLqW4/SzdTGFwdLN2F9blzBd/Tv/mJ
B+bRmrKJCiIZIERLuHFL057bUbQw362Lu5U2qkIZvebn0z+q7mrGJitXb6M8dUt
/K1/W+/neOys9iGgipaIgdhlfM8pS0nJ3T1hQyoENbCMWHMfufBwks1Fxm+0uX0Z
o7uHc2+Sj441sYiAhMfcoGkXT24q65qFw3TJG6U8sib22kbXF981EJ81w47UNna
A2H+ep9ZihfiAqNYEX3JD4TNCLWgWl1oxaclGyuthN769EZxu2SYPmaJSZctagPt
g/9o9cyiBYztY0FiRI1lcbFtr3JwY7oeqjGenkZEtUz3JRI2/skyoJZSjZ0i/xY0
i7E08dbUwgI36XxF40jY9JQntbMGKgljP8o9Svw9DQXZhpCbbrUYs0RWAAlQyeal
yMUf5Qt8eaWgseRjPA98jSgdxNyW1Ukayx5yLgM4xZK9sEkdaKpFuY1M4RjLfKJ
AjMEEAEKAB0WIQ0b2IBYRv1JCHnU4VbaCbrXbegIDgUCWnodegAKCRBaCbrXbegI
DigXD/4wG8cGyD/sCRF0MkiYxjYaQoifZSdvwWEVdSTB+Cja0hENZD7nmY4Rw5cI
l7Pa/jvBIJnWXEivCuiaISNKZFxljXdH2f9kAkH/MEk/memmkbfx0cWysk1tP1Q+
PagfKCNHgpVii5s4zNDQqh4/qxPL4Cbg/wZRIivXnGo9eB+Tcj6hF3KJPoMscqyX
t2kHVLUfAXaU4IPSeEFvpj0eg5qaM7mqU/Tz9r/w/3C8zgp+d30oIVtVLBQJ62C
kz8e43AqzfA83GH6lc5BpLdaS30miGYYGler6pWNeoZm240Y7bLMDaTdpjgzJU
LzdYREEPV7FPaPzbZrjgnTlLEWuDeastb0f5iLVjFjTVcWhe4kgea0eW8cicyUcgb
lnt65e98PfpVTxrCkgNLudtCVweoKGLvpPCEVn24o/+Ein8aPG0yDLPOnkIpUjA
```

z+zPEi5fgUtI572Vc86BtTQLDzUp0Ic23doaEhw7NlhyBBynd3d90WLuLgtDy0/3  
tCXTQDwiPnXmueL5dNlrxSM7b5mpoDPXloFjyPPDLq2sbnGp8G24McaqRyc0cYT0  
MMD5S8a85Ac2it40MbFvfrf3WDbjXZSJiH+3fIZStw470oaXEtHWm9BUykpfiP4  
ZQz6pGyJo+1BQBfBazg6puR30B5Q0JjZD4uKddy+w7o+XZHM5YkCMwQQAQoAHRyh  
BCHyIggzbTwmQx0CitvXH0VSVS1EBQJAKM0qAAoJENvXH0VSVS1E0+IP/igFLOyi  
GnXAXEGxopTetwGs/PFnYLZVj6iArs+txSpIfxy1tdyfy/3qpNIuYPUe6VkfUhJQ  
OgbZVn/YByS7A/z3s4FRtCMwVfqtDfQX+/xQJJUJ+bwoXYx0ap+XBBNgEU9LMgvW  
WqLQXynaNXRenJSHUC48KZ8JnvxfDQnKFj02MzLUfD2Bia0SmUGsehw/1lGUWhtU  
I+fUSR/IDKi64L5hH1YvhYpBa5XzLmvBQ+2BbBuMrBddJk5N9j50HT00eHWj0qlW  
BH4r0LLuDQddjzVUmLVVkf+dzCwmZGHsLTRLBOMvZShe1H3ZMHSHPWm7aXZVCh  
QDL1i6hxpJhtViXbQum3eLRF1ceAs0YvEKZpui2ZER+11Q+LSASjPA00wrA0W62n  
CbLGM6GenouAZizl6No383+NJzztBR3Z4PDWmdElho5tF1Kc1YcLCT6vHASbZEV  
4bupTRQyrHmfDntYcc/XeLNdnucl/9QSu1iYxo1kFK8KP/HtigzQhFC1G6EHMYMg  
VcIhfTptKumQFfJ0I2FVaK9HEX3kbVI659fduPvWJxqV6hx7GGjL0m2iVklLH9P  
4U2VoU+/J0x7o+PiyPnKJ/2/EWnaLwEeM258rXoZ3ptYkTYipYW2pV4Xeqe6qYTh  
PI2gb9o4Szb81mp3x2aiHTvwAex6NRpbRuiMiQizBBABCgAdFiEEMdlcq22A0mIk  
ShdQpHYg6AHkfpUFAlp/KgAACGkQpHYg6AHkfpWIFBAAPL2a/8Ijb/X3LAJm5JB/  
BOA8J4QTBBrJoVzy+vYY7ERu+m5L0GfG0T0gkZdqLftWkGHRyVUNvVUNyH7GtRakJ  
xYpJGMEVW60oBpjWzoeEaQMqFqfXkgMYy23K70Vvk+I3et2/ZDfTFQ5JaMTWm4IYP  
g+uj3UOCWnpQNXBqbjE8uSdphUEYYyfusl09zv0C3bqRndivPaoWMrdhd7rebRj  
IVF90bbUwqlyWHR6RyUjZ8dAugatuQgUIHbdX/i10I7A3xCSd01QAs1SV93VH90w  
mVY5QIK5DSmx90gW8UZScuDCiSzflXJAouPoxJHJF8qLF+pXSuDl5w0srzmFEZly  
4t39tQHMGijHxX0vS0LGBWcvjLz66I2YVQmzGz2zKaerKArxEFHm5KdthuAbaYU  
tsnldmwlgEjTQ5ztcapuKzfbQYn32njAs8AKK1oNtUk8R9n9I0fVvdIsrqVC883hf  
WQcbgAYaMi2JiW0/Znung+tLnyL2DM1J75zUob3VBWGoNG8XaGizq5egiEajo60l  
HxtakJT7DZgyDznRm1G+a72VcqMe10CGqvWom9NNVJMnBxgf11m5q01enohEjZ0v  
BREyeRWo0+YA8yskNznbl6xsw0vX3yDUNFV3YErj+WxZIPAh3DPXxaZtRZ8Qvqq  
px+0Iqf7uJdl0w4KBLHzrpkJAjMEEAEKAB0WIQRmt/4eKA7MkPKawX5uYItjfyLn  
6QUcWpCSgwAKCRBuYItjfyLn6edJD/9TQ2HHdTFmoDoY0UdcQr6Akzj6pIE70rEB  
R4KW9Cz+iDFmFwnqF6sxb9lgBGGQExYLaQ43bCetY7zTUD1de+aJ1bN0+2keJYzU  
QUZDjk0a00fDYl+Ktpo2XmfQf0TgkrPnxWlp/ly7FkCV6QImGAtxvN8T7e80MDc  
ISi6HtNtiLsFciX07CQSGQVm46KdhfKRwr9BuoL8YaJexnJHGacU3pr8Un41LM8U  
N0HQKJYE59TF2zUhlCGb+jTYMf14Ph9gXrTsTduZ0rYLCa0mu83UXf8/LCdA94NY  
UJ10rbx7rZzDK33zWY68nJiB1eotr/haG0MiYl55LmSDLdz/xcdwa2otLgE3130  
2f7bEFXym8TtUgUNK8snepmV9Yf6jMT/yejUikSxpyIENXsXlG0d9luBALwJJ5QD  
6bSruLZreIbAKkoc0IPosYlhGLEMwCAp0h5dTik+YRUHJTFs+PdfdGihIyFx5i1L  
f/BpKg9Un5ZS0L9zKvbKdenVC2+0SEBAHxyco013ycaQuTsoZIB6mRjqH79xeWRH  
5A2Ekl/13riKnAUeqAPr1E+e2KiECssNZwqzjzu9hm06s/j6DDQ0d4pJlTTqlXUj  
xMthBaNNuyod05e5MwoAPsgC47tx/Jl2wo/mttQxmM600LPUIJeTH9x/1Fz+4D4J  
Ubyu/i1GDokCMwQQAQoAHRyhBFpaWqCwmno2uiqo30ZuZ2wJSUwUBQJafyzPAAoJ  
EOZuZ2wJSUwUxYYQAK3xxinWawMJXLZ7aZKxJU8IUDloytStVfirbv3kujtiiiUD/  
diT3Fg5v4V5g2NGx4NND0BUZjCkwrbrpbhbkLNsghLfjCqfPwD9mNOC/G1mFEFB  
SxzVzFMPi8tfdSCwzCuAMRLm435hpN9Q382dsF1w2nSHgXt3FXBe920jswSLXZcg  
fas35/IBdRa54o61WEroqCc/4MiIlVoFAqkw2VtYDBz6lholn443uPhnGLSZLKQ6  
4fAmx6aESxuuMFLJmGnPBWi2QrfqtE1ldf/nj0il/3quVtKnPHZORjnrQXxiME  
1ckzvqWM8fjnIyes0m0IQW5wIcMvIBqrLFEIkKwt1BZcvZ98I5Pbaw2KX0MAaIMb  
m0bf0uaEpYxJbVwLudNJbm7dF1L/aslyq2ZY79JFyTQKj+0JANUb3feqDEluDa/x  
/OxqJY2UxERnefV7y70sfCsZmQStWnHq4ZnyBTeMHa/H1plagfH4NP6EpuBNGDpT  
2fKb4VQJNSGxe71XYEX+CuKVPDXcfYGLpt/ed0U9Ym7+uftXhkzTumyit1pmmW30  
br6/Epftz6Kc6WFBh4wzMmaRnsn89Ec13x6YkvHq85pwtVrRknsfZwogzJb0K5Yu  
Lk1srr4DD1S0BcTrUvmoXQCXsXFQ7yXw5iwSxhVfJnzYETHQFDtKpjHheRTciQIz  
BBABCgAdFiEEYx0thfDlSC5JvpUzHwvmX4lHuMFAlp+5dQACgkQHwvmX4lHuPq  
LA//SQhM7IcmwiI3jykco0xsVAbS1vJvs3D2L2tytLpUjhi/SVBrfcsdCvy97Km  
wLwXAGwAaJQl1fi4eTBTpyE9IL0cp5zVapxZxnvIjvwU9FdhN6wpBU5T0HSz8I  
2FvCtfeWIP0LxShY8JolsgiSwxs8XEdhhef66KN8oL5Yv0ZP0vNGYh3QA/VnGCsp  
nhoYboUypUAVKi ftz0PKtC2zTbdj0Wyf30ClDtIitG4dfHFJLPba0K6HvC2ScoG7  
F/gUZaxxD8u03CZmpowPX0XwTPbp99ZNIzWNBn4cUd4FNDy0gcNVqis0tMiW8kY0  
mUC4LhHHY6uHk56wt0EokMmoAqsJg2EuyrE/WVp4LK/KvNq2tEBWz7zRwaiVnkQg  
zLnmkvR5aAERnq5bgr68JkDiBC4Hcr4TwwQ4/Q3c30zdzq30/LSQw75kqh3JZv+U  
JR/J1lv7kogRsLpVXzejlKGcxPbxumrVSFuGwL/SS9L9wRlMOKPIPNj0IVvv9sahJ  
Sik+PqmN0iw+6cwj4ztiutuY3U2BHVKBTf17EvZjmn0ycmiEoaXctW71vyEnNrel  
WE0gJCLLGG9ChcWUCVcCKQdGm5BK6Uhm5Yl8pfTh4/69wFPWLVftD8ME4k4KvTX  
bwGJB8VltJ6Q2BVC158+L9VVPmC9n8GCsXZD++hLmDuGX0AJmEEAEKAB0WIQR0  
IN+Gv0FaRy30mXY5J42oEJ5iRAUCwn+GaQAKCRA5J42oEJ5iRPaKD/wPrtaekDrJ  
xRHxYwmUK8b9bntikgVIppm1D4x9XXLSKBlqrwYfl4r1Vo/r+DCAfsHkmIwJ3jYv  
rVfXI738tC00zWhdIoJdEWAx/ndL+D9nKYCW1CjM9XNF6bSFkfrUjLvmtygeCb

SNyuGWP06iGA2xdLDjywo0P/NTz4aKnYL9L fagpVW9c1KzblLn8/adfimeaxDJn+iSbxnVKnqMdGguht7vBPw09Q+LKNEh/xU2KmnqJj/yHKHuLjR3YHfBgaCBJ764XaZW1QJHGd+XBa1DZagrJo5R4A4s7if3kxdRSxgjzqtQOUIFiLXXttJeV677G3fi2T/fk5Ac6ihmb59882M04xzSwHG5xoDAN8wrrysuXRL0ETm00Zv71J/LiTEQ4l44+CQM3/Z0tdHTCOTaPevTQcGYskynGBCsUfh8j8BQZeU6TozbpLnKk76ur0XX01hschd6Ike7UJn/wmUMdNkrWp0JRhMOISGQUYBXY90ptXESgVIPPQcgawyp7Lz1ybySasluL37zkeCTbc4eLd0QsYAFnCNGR8y8eQB+XV6XTS48ZRDWdy+CK1JZ/k+RGL+RODaxPPGwVbH6BjyX7KtBF67b1wFtggW5T9H+m3pDANJRgvzE+YmfpmMK6HjrJm0S8n9gprpIB0UvgXadtUjrmGtegyortgIkCMwQAQoAHRyhBHf0Kno0Qe5RL9CF55Bc8sQqQGZNBQJaegG9AAoJEJBC8sQqQGZNLGp/3BQNCrM36+Dm0kQ0LNaL9RwHMoFUrn+Y4AaRGRHtWbjAXfc7n9QsYpd29oEqdvCLfJxT5KmcYdPPqScQ4VoQ+dNiK8ltBsUDwF2hP+TysJL76j90KZ/hs5iKcL8o1nvxJZGDZs00/cr/cld/p3YFJ8BfA+Zb4AZB3d0fyrnrhiaz8EZrWS6EjmaWwC57QE9JhJRQnqLGu0e5A1QP2apbS7Lms0kGYJD5Wmsr7a+X0sfeJh2pPtA1ZnYmLHmUB8LGAXgpJgxe+nLDvDPiJUg812oHwhzbr/8o6iJD3i3tbu0ZB7s28ykQAUJUyLTSoV9UbuV0ZRuhx5WEgQn1bxQvr0WzX3JKM/23JLWfzKQfmfvbt+XuBEfzX14v5qX+nu8lFpImHWChxFNhlpaT6a50FWwoN3yEEUePnz0lyzlRdKRS9qZtPa+k9n2Qag7DL9iGN9J1Jklb+igPk8jsMT6s81ozmhvxtotjATMwN0V9z1obj8aXlyEnsLmqZ/7U+h2xG6POCKSPNYMCLWU2SQURO3atQPLBUI5Fchf8r3wBR2nC0Wh6feNYWuLZtx3Ye0NZX2KM0FohL4LWWTxu7xSXd+ycN4UsBoYajGPF2rgofFKlsjnhuhy5CKa5oU6ubojN/WNSzEqxCiaaiRl3d2+u/xabBRMUPMP5lHanxplWHiQIzBBABCgAdFiEEfEr9Ydiq51chlqUXIgnWkC+WnJUFAlqFq2wACgkQIgnWkC+WnJvXFA//c80HztvsqkxJYf4862756ZABHMBfjzmk88vBuxlIG3wLQWotxeuaiLcR2+hY9668qVYguBGLT0Jf+bi9P9dcRakFHWnLXjoo2ovfYavvj8pkbJ33E5QW3XW7NkJ88X9bzLAdwT7a5aMjmY5pwnwio8VRK0P1LJ4F2wWRKd6BUsPEo29RzJd0liUfVSLUNZqjgzR9q0nXY6xGy5S+ppNs8XbcWeIt605GdrR4o9JMRW6qYDUvx223wbpv5e68/uGV+edLf6NqB+YhAu/A2qW0Fr0H3tAVNwamMhcLbiFHE2D5ccnyajrWsGu0HjU1HDZjfnKst8uEq7x8iMeVb3qrL/kdYoxQnh/K9xV0/1yaSX4EsRdsP2xyu1A/LtfytWIPi0R/tbKBYHFE8+egZUWEyqkX/Doaoz2HwjCihCX3dsgsCQ3ypLNIUQJN0BTM8nN50z375fm1YKQZtmyVROJYjhJj1SAD+n2noxFele1f02or0R0DuhbtEnpjKJ8viTyBpAJjJiSiFgsdetruYg9dkRndxL5lyCV060yJyTmd0TYNpUIHxZkt2Bt2Zr7Al+iV8ygcG6N6LxREKjDw+xGbHquJU5qz+nFBsvPjMjHpn7P85+rMHRM/y0WaQcq+Vh5F/7BgG5/IecUoXNjgRjtl9txePY3pooMLq190Im5SCJAjMEEAEKAB0WIQSEZ1PLGSExQsVtyRj1yDwF2c7u7gUCWnsalGAKCRD1yDwF2c7u7g3mD/4vEJVtC+0B9F7x/r+n4sG77VdYC7ZHdsUtUH+Wo5aQbko8tq2b9sH4Yc8h7vKvAHVn4iIBjktMwERpwoNue2zSHyY1EwKovre8/aoktYNN/d4oWwoHFwPAmcUXI2282xNgeeVCMr5NkmoEBv3Ns39iH0Y2YU4qW1FnZXLHUMD5F0p0fKdE7WZKwJMLAAKcJfYik2zohp5HPb+/jyIEHHhvbiaBQ1cUKES0JJKz4EgyiV7YYZsVD/G7UP/bVh7wUWzoqmjCu4fvFiiRlvjC5i1rZRDLhHAf7c1P2SCqyHMYPK1cs3Q0Gg+mTY56n4l3k7pXnwGrT0DBPN/Wbrau+s5d5nJWuoysSihSB2EZJIE7QHBBgySDIy0uucGiKiiFE3RvdI6xv5haxWqSaCPXSA88LItP8DRQ106RouNGJRl9uKEP3YNnTRfroc0w38r9kY41oLW8oXQPQIZd6Gch2V5XjEzfGUl0wN05X60RlNvEsbNZWKfIZykAnskW+qo58xXAYTUmNv3uCNwH/e2L+GEEjytWwvM2+sFzM+LXRXkt8uqAKgX3YyJu12R/cBW/AScmj+gqUou4vsTR2GpkX/ocwNj9cZWgEh2LZZXyxrAUcNaWX5eFLWnpqTRBVgrj18Mou5WqBNM6caGL5iFycZGUros9e1KwXjir25jx4kCMwQAQoAHRyhBIR/xcQzFzZb1H03pgln/SWNZBT5BQJae+MXAAoJEAIn/SWNZBT5foAQAKrPYGdk5nPkHbyXqGcxN9TVDrXG8/UMWk2zWgJLH00iIwhoLmL/rJgF3LdzNE0iprVCyzrez2fxSkT91ALl0u8l+Lbwy/5TzeFva5S3cS5f3RZg0vL9YfxlCwBzzvtwXc2ZUUrEtKktC9zXN1ve0Y1A8jx4w40yANZN5JcbpVrWcMfF849vdJLFlEqTnGGM2Alx1mtFJjdS9yQKbvJ8qut1RKNpkB8L04tbr5VZEnQ0TFp2macrWDTF2MiVNemSC0eXiILihMHV85f01gq3y00LDuukfjUcJ29h7gbk1zsr1eX611kSFPttMVXrAWSNwv7tBEUjXe7rTBad5ELBk30XPKhRR6oM0ceLUVa9YBnhWBZ1TKzQ0D7Yum2rHpfur7uCO4f9IPeHq2f3wgpzdH0hQ8HuYw/jFzLMg00faEpnLCVXunSxgRA0nZEdGPsuCyahBCT/F4tdFeRaobAws0uQt6940Q5UBWxR9RK02q/LXSS4Et42IkoWce6XsQs9mCC8JYA7Q1z2z9VivLDKN1i3Eis3HG+uAmTzmp7ALPjy5IuJf7gHfjm5ZJ3U8bF01obPqI138Zf4+haQsL4svmIaCCoRGr01uj1pbXlQH1+ZLaduycsSGt7jBZVBqf314BLGuPqLeyNmqv57Ttn+Vf8EDtZi4PznBEKJoRdpiQIZBBABCgAdFiEEnqqVt0lzG2t1es1kiklpK5pdIFoFALp74wsACgkQkilpK5pdIFreEQ/+IS2zf0dn09f/A03Jxtiw7Lub0227dEnQryZq02fuyUm/xI3Mnn4HQUdvHsfj0HF03wSczt4XtvcIBhQi4rYuODVWk1Ne9+B1/t+GrB+B+p70zDbpyo0nfx3wB0dLY1cXfRnob3MZ6og8iY30hN/VLROvkgolAYMcrrmyfHG7nqxUrMm1ny/R4GwwJE00Zt25MvoLioYMTF4CVWymESuHkzi2+ tqmi62sRwZadiao5FxEq6t2agR9RgDdZ5NnPGawoaHqFhjIe2T3G5KPVTfQM3qXMirDxbBoqJz2RXh9v3Z0xEcBfEnmPmT9vlytP0yV4xH1XkOMamVx55LONhMNsJ56VuH23ZGqU7NIy556B+FXy0Ads11b3awRAMBjSsfJwSGSoFJ4l/lhFHL+35V/NGSbj5x9BUBp11lRv5tM1hnnZHQIwEvSWV54ilm0qZgSd8kNyF0I6xKdzVxCMfxGpJHBH/wzfiCwAnV6Peluw8ewNxsR6+/1YlXs7LF019PJmVieJJ7zxdddFgrb+0wt6HmcYurGmkH0vgawTYQYQkgNj6SPSFum1wEtHKqqVf+iJQj4oDp

rT1L0yEwFL+8h+4yYUtvQ5cU0j1krLp0TsQ5w1rLmPLumMIF74NmsLPPmiPwwFa  
/2Dq4maZxV4Y0mfemT7WiPTmeYY36L+JAjMEEAEKAB0WISii/QMPLUTcmYtFPdB  
qufcyj2DUQUcWn9fkAAKCRBBqufcyj2DUf9rD/45gkuIA6M579f9vkAU2cRz8x18  
GDJzKnRznepRhtAEgTHmm6MU/gLmg/qLjsS0hre9SjZhwpnVxqcDySagZxBTAQUA  
LER51WvraiuZmn/q+QtXwDFL/iz0NnWbpXvtnD0e6gxZ7ZTAETqys8hWUumEDwiu  
waXfBWL0NwQ2Q0eikyJbPqYGcV7xq9Sww6xcRjrJdr0rV6Sk0uuoom/pnv9CEn1P  
pnH7Et6o0E9G5/uDnrHdLYGzFbpo7Sq0ZJCSM4iHuY7vQCI0tFpZk30Hi/Hxv/Fk  
MT+87CdG2NXE8cJ/77Fz1lVfLn6z97g99j9RdHUfBfVeK0zIHTi0plxv/Txg3v4K  
dbrlxMiHSs7ukQ31xSKXnR+Xe4hdenwyjZrk0GgwZ1tQcAypVh6b8iNeBArePXP5  
d3r7usG0BQ/5KN1NKJXiYf05K/P+5UC51Auggc/bio3FerLG7Uc38V/w+RNDatvU  
207GLwmlc1KBABGDS7pWMS9EiDvrMLGcODHpDowdptXQW2s0Z448EhKbUkf7V+bb  
g7LoeF6Ch1AF/WH9NsLRjNwYTU4aHef1l3YQ6e+RSK090SLqLJPMzp3Jika6yUzy  
w1KpIK7YbkmF/8YfEbftU5pJSaWaYvhRDC+dIHelx2S2ZbUfbytvfw1z6bhC8itgg  
LY0ERgQAnnathYHRxYkCMwQQAQoAHRyhBKjtvplQ7B+WfzNgy/s9JYM7aq/4BQJa  
kJKIAAoJEPs9JYM7aq/4TYEP+wSbbTFDBJgLRk1Rj3WdufslcPN0vGnPSH1XAMta  
84XZ2SxNvIgpw8V034q7jWphBE0BkLA2vKg0IXPF0M0d66pgHq7rTYgzKNpGtfIH  
N00zvUVkE3XSqaHtAJHvhlNQ8d+Cxy/bh9RtMIpSuYTKkp2yZ7ujgiQFc1Yff7ws  
t1Yy2+nwDca0PmbriWuyjLJVf/5xqFSaq4/d3wwtq1/0C6MPdqRsi7AKL9e8FluF  
X4dW+YlZDXLc4qXok4Vlt63kI8VkJugneE4VrCz0rtnr7W7YFgeELzUx7BLcHL5  
+bJG6QYVnhBZnaPkj/AZ0VM0KeIIJ4UnGgFnkNT4CMLtnWuJiFiueN/Wlctftcc  
KwFYXaQCE3dVyHE3BHxjeig4BZ633H4oBTN62PL3znZnTSDIELTHDVKsVq60lEu9  
VqVPMUFeSJ/uk+PCpv1eNi8C7j8YbmrVgWvddj2JvTgRuBeREzNtG+v/NfJ3UIyC  
ulsozvww1JXXFu0oZ24ziVT5cBwBThbsoMMv0R+10Rm4LuXI3l6RSoknkT4xUyr  
phKZsBYM8uGfrjh00LsBw1RNW5v52VZbS4o6K0Cb35xSaMJ9H117hearkCUyPNys  
UUnwFDSNTj5lQRc1YYk2wBDawX4z1LcA0LFI2bL/0WJbIKu0sVDj2+R8JYnY0E1p  
r8nMiQIzBBABCGAdFiEEeqqQgXJP+uBITDWhqBzqIryMfi4FAlqHYwEACgkQqBzq  
IryMfi6XbxAAhdahTnYprXRimiW4Nd+F1K+RE59kUdUusz/5mgJEv0I96+cwat88  
V9m9hxZvGFTsFd2S0rkwEB2aMMcWuk809PYXmaH2pnk5NwdQoE4t0ZlJaBwMqFrx  
pnkCW6ZR25xEqY/F1H6dNVDzUj2KoDAqkDmBk9d/6LhZmT1YG6+Ptw6yE7avN6  
nGFVghZSMoPmQZ3PLTI45rPPvm2xbUbks9/oBwC9gmSuBIyKdDpBMzH5gvJnvbX  
JPzEFh2YcSGo246QFe6cVL5LNVeVvV3HLlZ2JjEdQ+medTB616MbREDg7t8Fu60v  
i8eH6nKN6dr7emXCR6T9YzB5DUF1BD6gyEw+zv/CtclpRWvsZF5Gwd0bDEFVKFhj  
4b+hjLSQBvicTC7/ch2RIShhf1Q6KnSGv/ovdQ+k5nPH+V8WcIlvLyWgQjyn3Rg1  
Cao9h0vwuXDBxq0MlaZLlZmAt0nRf73HC4V6jtzYHQzppV5fKR2t49eVaTbTY6Lz  
a+wX4MfveJDEME/0jJN1034spDvBm4rBBYR4Ea3n/+4oJmGVUvalsLolMvgYxwHn  
ZYDiLnpavBYnJIZECJdWzZsVRqfaxzGqFY50t/IQE5rIUtaX0LDpVw6ovNpcWDrj  
RmHVQAc3F3UvxIBRle7kgNQsLzP0zQHPZCB8uRR1uSrYTp8NcX0wZcyJAjMEEAEK  
AB0WIQTkhGpDDkVc7TJg0+u7WfYAg6v/wUCWoCheQAKCRCu7WfYAg6v//p7D/oC  
hrmWYXgwbdtJTRnLDRFimp6ifhBaHLqUUEuJPRxCFcEL9oLsbIoYB2UAZ0mvPdC  
E3d0a02iyJ4vCkZhia3cNeXXdV1jyP4Hy1Q7R6ngZhxfNgTgVz6kKNd1TkYLGv  
l0kDnv/9obU3ezZd08U7Tk/G1V1bYw3bw0hPo3/j8Zp75BNr3/tAZy2QdEh+00nB  
c0McZUuvJyZgLS0/BZkC9jx8eP4W4sbXZwFmESqv2+YSMvmz2duMqXsB0DLBdEg  
W4t7NIoICZLgXkmbZfxd5syNpfd1s0ZXuw8N0aRTJyaJ4JlVfIP/EgxNkDnEw7eK  
wzRaIuv7/CTOX4CnLSI+PRRgXPNOxRIRS4vFBJMteaPivTpNZDJSdH5dZuhCmM7V  
rOXHF3I59PetC04V1mH9JhqwxU9B+PhsJ07Yo62vwfo1K+qjijPk2ZatQr7Qpla1  
DmudR4AlmpBLZWwtSf2MdhhBH9gjpIi0CRGqAeg7d0V0wnGtq/boSDUbTp+mZAF9  
RIGjDGztdIsbcsJAovlKa09Tn2DXL1YU6vWT4QbiWwHea9iJlWIMCMZxoizaUkl  
0F1SxcccBdwqyLV20VscYfdUfr0LnMf7+trM2/V9RcMs6ljTROjuluX0h2qxFer9  
Igs0IC1PcuHAYsscyhxxpnBV92oghxmAYjgH80EH4kCMwQQAQoAHRyhB04nFD/U  
wclahrTYPYBLOfngMo3BQJaeyWAAoJEIBLOfngMo3IfwP/0zWL5CiQBPV4liU  
CphX3WZxbprkpxsyKZVHvB0S5v0hm/NgNdllMBp2pULJsh6AEMC/crVEypqqidhX  
7z0jBGKI+7xRgdbeh/pb4+iTiYdee+d4scrtcgSBC3aZjhKabnaPk88ThtQxrrJ8  
viUszzqRxMhm37A3m5jwXW6x6DIIGmzFGZCAWNCUZYb3U8Mb5Eiv45qfkXSBWuWi  
eXJhHr6j4zwcYz6YISHZ2exs12Lft+im/0f05S5iouy7ejM+R+zwsP/gf2CW5BQM  
NGFBZejnmYfYkiX5HLRRGUJGAYssjZwLniJ4Pedrbs8WF3/dfb1fYnRy/x9B79C  
Du8rrd0NX6kdgIypoXYs0y49pC0oyYf5L0Rsy7siEwbniJY/JYcjewZcdK0v4lxI  
g/r3u/sLWba8FdL3NmY1e4eBTZzRwbHe0DYgSP5RogjNQkenP9/Ujnx0gq++y8y8  
AQk/4mcHVX56Q15Gd6AMcS0ZzxPBMh5ktsbvuvUUnl5D4YraYkMQD9TVTndE788  
i0v2a19aQBzvtcjAXImBBd8kXUuFc2Tyhj2AQUiMu8jL9AEkk3d3mn9eDQaCi5tP  
y+ukSa80g8Dd0BMZF+1BxM1Wu5AYrCh/aITgtJKfsQPXkXdnS6IschjDvw13CF60  
+3laWuFhGM/SmGiosddBHfUt/Y8niQIzBBABCGAdFiEE+4rPp4xyYInDitAmlgWh  
CYxjuSoFAlp3Je8ACgkQlGwhCYxjuSgo5A//XLvLwKAo5haNULxLhyIKtLQ0JRgP  
ZMLUuwgYutIf+9w4wH+Zn518rUL1BPxBg94cuZuPNNaYBnDgmZpWP/PPptxtD9j  
qrCTsarBS29696vstbso21n/VqQZojfLTVyML+RbVm5hVPjYs0vRPGB3l0LCHYNE  
0xwTWq5p4u/gFTklrV3kualGQD7dGvnXL7AAkJZKCVdMKVATHw0eFQ5XH+JjbSt  
oYkULzfuVUMfmxiiwixklWbX8hCsFmvRF78MzmCoQoxeYexsraFo/XIihgq0XRi

xQdSwbp/+Bp000Ld4gay5WdyqcIc3AlG3NPlj/j8XEpyva8tA5gI8SMTDq09h/P9  
oEXweU+EcT2yWa98xPGH6IszBaMrPq0R1NGwqkZPUtvU7F5HbHXoW2NEIVFwg8z  
Go7p44pFINaDndbMCiZt0j9NJQJHj8p1gKb7CVKR00fLeLgTUAZDeCySHkqHC9w  
0BX3qLI3t6ziF0XLbe9Jbawf0j1sE/Ff3uUWaCSxv4alNX+7ly2GpFAFps0KNsvb  
ghykU0fFcHqQob9or9VeQ5FYplgBWhvTY50YhaILy8cxNtvDnAsy4rFRr6r4fnUf  
tPRn14re0K2hRW0YukeDDzrm1BvKXCPcJnPV1XQThEW1VGyd7ieqhfrq0xfwL/pa  
85r1159LZ444a25JAjMEEGEIAB0WIQRvvyZTJTrC+ymX7X4cEmA0vFub2gUCWnmm  
9gAKCRACemA0vFub2j1pEACdwhixDKZsEMpLXwX0sbn+wkNGzEUyp0nvBjWm0Qx5  
w81LJvZrwcLeyLWSpR87hGjQtTs+6vtikTRk4GgF5FpYTMtgEv326+WiwVQ2cvT7  
ykHbhVcizg353xkAFakS/9IqBeMT69+HRWRdEQMfMRSk1tET3P0pEiWriYBRcaj  
Qr3/Q07zUBsRqAgHjQe59XaUXW0Yn6CLqhd+U3ceHGcQNXepmx/0KwSmL7Jp9bJ  
QvheScoop+zXmXj+v8VhID85ZvFF9mVNPn9HhHV52MnPWHzRoXSCU0a7D6Dswjz  
0+AvmdgTjScv9i169IYGXz0DwPPtKUQ9Ik/Z696mXtD3IqRHtx0h5nLHYwGDE4UV  
0TvxMJ4XIFmWtRT2XhFPFrvI9nvw4+hNVdfuu4RoYp4JIbjKJ0TragDt/ogBjQU  
7oped5Tbw61luG3fSzo9CuI/kgaxgCuGkT6kK0q8ppq5s/a4yMqGv4T4iEh0ezWx  
MvJqa+/hR+0luWGVF/lf3z37wkJqc/uw+Iv/R5ql8j2TjgxmUY45ktMijGQT4zy1  
wcZH3JDVUtRzs45L9eGLsG16Q7WjZFnMLQLDQ2MMAuZiXlQaakI3xip8ivmMrVJz  
4rXsdsKntVlovMPa5lPeg8L7XVU4XQBRnzhI75NtHhV45UTD2ALL6aLrqrZF+8z2  
BokCMwQSAQgAHRyHBMcAnFPWe7f8j9bZPuXhsdSazCiMBQJad4JNAa0JE0XhsdSa  
zCiMw90P/iWmDP/FK6BpkSG/L9mnHD8bZTpcvVGbymRXHoXyEQv2wKR0/OS6aTZ  
hK0KwD8rod21XhFuzRz3Ba+/5ZU4MhTdjv7tm2qov7h60txo1Hauf4/DxDDREnc  
kEoA+hU4/E5uKu3Jl7QxR0z9LzBZcLq+Q+Q/uePiuF5/yZGdf25JoUs2S4Yg0CY  
BtRPykBD6/GhcUSjsbIjQs/Tu/a1R7wh+iDw1o0+Hzp4fkAVg/olAUjx/t60xot  
01WbfY0IHHLRVeEAWbn7cpMsa9jqX8ZmJhJY2m8FXRnV0uIZnW9lBFba8oX9lz6G  
W9Ev4PWza3FrahKZSBZpI/W/45vsyStyLGY4g7XQp8I/t2kYY1BGbb/+FHF06GBz  
WHRYBBF8lc/saGAL0AEb6yIFXzcPxtQ0l+m+UrnHImeP5Iwox8Q0cZlKRdBH+Uked  
uEqko2/0JcHI/9pBIxPIn7ZhpvT0ouZWUg8PJan/EpneGKf9uJfeLj+3yUxTCsLV  
6QEnFHdj7oD5eXANoXIjaFGUKRayFMkf/9Ba7HVIVMbn06udsk+JP3uT2pVrMcac  
iqZbaXhty2ei6YXhiXmWss3Qe0DaecerZTfLSBmK4lhJaH2p4K7fuh8y0JvqLg7F  
i+/hnFKnV0YzY1n//4ebT60axJHD3Tvt0jXaLzj7BbDBvbijrLiQIZBBIBCGAd  
FiEECM2XKpR13PgSXc++uIj7sVEhqJUfAlqJhFUACgkQuIj7sVEhqJV5gg/+KZLT  
jxd9zNwi0zDIJs2oQyTpwTSe3dMihSKW00F5D8qhfXDD04qZJJb26fwZiWiYfLJn  
YDAEeCavrxP2CkThmg5cb5GcUBboA8YwII+0z9Hz7iIGAfwQablj3o+BRtcllbyR  
R8yoDIopZ1EqVT0Muyv4Cqq1Ld16QkNnED2GMFDx/z421atmEWI6jukrRrmjcrFf  
o0irx2A08Jjh2p1r7BmVQTBXENTkVIsGcX51dt48s08NZEh1j1L7AycCLz7N  
x8ecBjPNp9K5kHR4ab/HgKpDX4nLttGWHg0NFY3EVb7qE/FIL1U0+dnYBIeRyYmM  
/Wzh1bd7CfjXRtu13pXAcrcXhlzTk903DAel3LJCMmPkZ7/+M6GtWQvsKZV60Vdgs  
UiJjotPe420r5A0rKufth+CKrcZPHjNaS7bhSx91enUdYkEWGak//zL4v+nzDLkE  
h7Gnc6hWSE37ksCnMrV+wgeRLWZYU4A/i8PK9Q/zRooTBHxuoMXh0Entq9Tf07E  
HfVpWIA49u8utj9FVdkSdg4V/fSTU6mf9dLMGJDNXKaQ+IYKGu00xzFJ9a2FG0L9  
LCP3V5aBZTTD2BqFNCYoqxf/bvqv13ERrnbkECyoi5Yv+pTh6Swm9Fb+Ew7m0+b  
PS/029dmk/fwYGu66QdidcIBaE4m5LVuKUID50uAJaMEEGEKAB0WIS1+u9MGDA3  
Fdz6B01YUrLJPrKU4AUCWnsetgAKCRBYUrLJPrKU4B/RD/4pRsCmT0ifPycNRd1k  
/nUTmsWDHkWhNkytxumpmF9dw0pS9B0C+QlXrTdgz/U6ND/M5X30+VG5BzQIPfk  
YAZnPF04j+SagHrW8NpJpp61i4fNIgsrGRx6u58gwsy+3jaeNU/LzfzBjSUt4Iwh  
dZK0XhmaT6v2FxD4LT8a1bcKx9fLuCEonsCFZY80kGu9AmSon4NQEIDkzIxbRYB  
jp3b0/6iIzSElgtiBKVpvrWfHi5SvuzbJw8SuGe39+BF5L8FLriyXzfIwQ75fJ/  
sZk8wzWQiN6axyUiIOERgMfUEmbx4CBU+6fr+PDN8iS8Y+bI/9YHmG8vLhvqhDr  
4yrNuzd6j+QtPLvM4eGxcFvxDue6o4d0uH86LEf2tw07LawfzY1KXoD0e7B91kz4  
EoS+/tzlnLDQFS6+T0vZbC/E6JJbHMGVGSX4Sfv06rxgQgWVE2Q21a0Xya01fw4DF  
uNG61/eZIKYKADTKcivH8k6l8jEJEYw4k7IsMxbxMfUk5F185LS2oFTPXpw7U1PF  
lVX52wFyoZvGKQRvYlmsHPA09TsoxnZwKU6eZTGgqZzp0SfKwQYJG9DeaCD4bJAD  
IqYI0NxmD5JqvB6sTVoTjU8mHzbWqefuMmocdn8PiTslbLcIc4sAcCLFaxam8sA9R  
V6qR9YRienPdWL4or2F70Bh+4kCMwQSAQoAHRyHBOUjX1uUFaK7dgu/GFeR0Pr0  
CvA8BQJaeGmpAAoJEFer0Pr0CvA8wSYP/j66FCzS7j2WXRBNr0goU06G2em0egg0  
keaqVdFXRRVpCmCkgVbnt0/5xZj94GWBxUcr32xIMuulLH3FFIhnSq7DYalsDmy  
K0TPYEknj+Er1yepma4sLd/U8xUoAcBrB3G2iDE1ApMxhJqYgvr8pxEiAm2LLRUC  
WMLxLy7oqzeUF/v/mpYQgpYyNU0bu1zmF+n942+Rokv77Pnd73Lx+j2vPbpQXY91  
xYifBeVLKhYaXfF9hIPSoir52j/W/iefvzqGBCr61b7gFitIPGC+1+Rmb90dmkpn  
QZgp9+SguEDv8mI5yJk7h1JVR3uZDzXPwGc4XkCAB1+ke5NCfhtE1FesKLkMbpI  
i9ctzZNSHDr46mQNZrobDKXnnWdUYQEi5gDa9NKv7ybhRw9MWZ2lae4KuvgnlLa  
tA1lLPgw0qgnEzr9Cr4DScxPGR9hoi029pWMfhgC6HfI7KBNU0WKQwp3d3l4WaST  
M3Hj475T6iC7l1mUzPipFe7lKyLMuhLdySBpHj0FPngDZq/BVQ7m3GfaRfJRucjJ  
JqTFS/cbHdKDbmNOYoe0XMYgvqlnWt2sNASXveysfkW3ZsUgH1yR9bhvaNWmyMQ  
UuSsNHbx33/aXnfTC5/L9FHMMAaTTGKTmJXyHPVZnNG9dpweg4tPc9qQy4Fl74qa  
BfwvZHjEK9G5iQIZBBIBCGAdFiEE/8vSnzr+1F0uS54yHUD7op6zlhYFALqMfogA

CgkQHuD7op6zlhZ0bRAAKiK3DZZ00MiZzXKAiah06LNfy04TBI0/ePKI9ivgvtGZ  
bwN3ffkLR+VJ7G04TrRsk2GPjnzwoidlF3azUSLZ0Qim0uj37CukQG5EtPmjapd  
nKQSE+I3YPp6zp487Rh3Qfr2vmSHAi6M9I09hvrAeIhV7uEdCXSjdBy84I88XkV  
XRqfEmIA8tF+z6xzlLoZLcGpotDCMI LNpcz0fIQ0E6dN17Zc9RN+n7UkVrpC6LkKw  
W3vXJSt54vQk76AusVtG/4ZgHgJ8M8AsyKHhh/Jjd92tCScSuhHHZfyV5qkIh7M  
cUhcJ8bByjrnQMSMK6jpfDqXDLA9rpS8p7fL1hMMhv5EMkSHw0UHLbi3FZWmUr  
ALLnaqCFg7ARYhw8J+oeyFrbiwJjPnVMoMbVUKQ2ZBCPi0dDfGhvwU80fchKM3Qj  
Vr3zPuPkIifjFEam9hVMGEKmoWc6U7E8bqHhdjP0v+FxEuExw7otBirati4D8ZK0  
0Sw0jl3Kb19omeH0wjKx2SxLX6NazeDK5CV0Xyu3iIUhmnkXyRt13S4BkjATT3s  
/nifPALYt5QuD+nVnEj+ANTd9jz/vjFTQvRKILjPd8gIbnn2IgEhZEzinCQz2tV2  
jLk94V9gxlLFA79xrwCnUnUshEzmSYEJ11G2xhszUvLcv5pLOULLC2ysf/T5lpeJ  
AjMEWEIAB0WIQRMC0KHCxQDwg4PhRWnNnvylLwqOUCWnsQZAAKRCRnNnvylLwq  
oUHEAC8+L/Ebi6NCQj/nwiQK+jce5W8iUR2WI11Jt8kqtlwuGKQe7GY6fxI8qE7  
lqLUYRKHZjsSHew18MS18+xVtsc+AzMmFdLKDHzTfxIeviWY893g84huhPOhFqyu  
VhvYDf04y9gqySYKawBTnCXHpSWBWJ+cu jPNnumrUcYJm8hUNpDgmPbAz0vHDxPk  
2WLDTSUGQRNGisdQZDoEQa7jzh6bEWA5YSCRSdm0C5B/v21a1AQr8VX8IMLWbHAm  
M8NenxSxDQ0/j6fs6lBsQfOYGGmraQ0LJScNL6zz830L5C8QF5s3E0mmYw9hM3vp  
Dn5My+C0o3Ryt9/HntXsmH5j21kbA06FpP3MZwNzmanDJhdHK3iSLX0E/tEL8Cib  
CJe28JiUAF7haUPM57Rgr6JoRoq7QXKyUCbu72NWG6By1DgIvKLRK4tIUKjCCns  
/hSL1ctBdExovvjtZtGp3n29+Ww7xdK1HWP6LMakZYfai2qcanU074Ge266DKnvPN  
GLCk00r51qCBahMzL1t7v07VtjecsnMAdbGBGvrsULWCaFLFMHDozsZ1/MWD+W7  
Gi5HNB+PWLuHefkBT7Hsutio3bk03yj155NS2S5de9l6sA8XsLlfZ0lff052eWQoP  
h3kxn+3Q4MBzKHYzDyJ2XLkncSr5gvRYhkH6Th1INw+ZbnWNEIkCMwQTAQAHRYh  
BJyGTCHjPzXB13v/ZhGv5GRFp5QfBQJad3HcAAoJEBGv5GRFp5QfhfCQANr1+0gZ  
3X1lVvodlNkbBNhLQRqazlQN4I0hAihrrEzom7Y7d41zwRVD4qpmbr9EXbDh0EW  
ctOIUno1lNzcYQBeZ84nat+N1AiA1LiBREtw4m4HEZxM8522T+exq7usDQ0hhuK2  
ScI8T+ES4TAKLGBVP6omQR2oK3nIkaAWz3ANIF1fhg4hNylep/REST0MCI572p3Z  
iLi245ZnfEacIbi8Wgce67J/sqeESBK2veY+jmJwxeJaE1PziwrMwwqKBprKBJR  
te4ElUsj9bBZ5EBILfJirZwwJHo7G30UtixNIkX0LEYf3diY3/W7NoAleUJxopf  
L15Bjh+8znKYwSYGmSRimpEGVHP0356Ctky4hcREN+ff2zgvNYLDpMx48ZEP9Ww  
LRmFb7TjWCGh0m28Tu5//Ib3YPkL8xvXzdClzkSX6I5B0S5tdsSg8n2DsEFwgF1p  
Nqy786dfbudNRp98G5Xhjo3SsTRkaFfMpgy7JJ7wNZg9Q9MNqxmioTUEYUVlejY  
4okX+hnVthKBtyE04hBj4sn81fkQVBkJWBpwEWRzbFyd05iS07ubbTnkBK3Lte/W  
RmrpoK8z31yhN2yUQYv0nd3hoz1VhHSfGLEIXdEVrMeLdHT4ejTfncJMcMVjv5c  
IYF3fCLBYh9A9TAUF5HEWdRnKo6tMKSjcxQ/iQIzBBMBCAAAdFiEEyAry0cRMFDoj  
9m/ZyvpdPXT/AmkFALp3dSsACgkQyvpdPXT/AmhhdBAARIZDckjBj9Tv3uIgxAcz  
vLbo1rK+FNgyTb4vrfKuhvdmehHpcQd8KdRCw70IYM6qaQ/n4tronmTwhly8a8a  
PwpY0+90GNJStnwYw8PGgWN3zJeTkJ1BdsDzFotg08jXq0iYsB6MBjMI166YCDfk  
X2uz40rPTFqqnDaEJdI3KIuy50EiKR3XRz4dUf//JsJps3Wi25zIIE9kzn0g4  
mjN4MbtW/2x3UafuqNpunUjgYmCzotZMCILaOZLmHPA0fVZ39mb0p1lqzyE2kGjn  
/4LXMATVpk3pboG187ZN4dCXWakWY8pkjDQk1aHXwtgc4sz1mtsbt0zgrktfwbYp  
Jov38Uiu3gonySkrEti2S/Ulk/TrRt10rF6r88nRjldT540dF11BkH/b9XefTy/U  
HRluVK5FoVx0KtQneFEdI6C/3B02eqCwmR6ktQ6dF4D3MxgbUyDTM0Hi6PGCDyT+  
a8DnLPaqYR3A9DYVEvLFAI/mAPL6kl9GEPBdVHGbhaYCVoiT3jKaWGe23tYIQA3n  
8DaKb4vvq0DvX8/wFdn+FJfm+Mxpf0QvSGkRhKaSVjH7svu5cipNqLm1fGcBxBh6  
rHXPAphgv41Pme0vJmKYPm2VKAjyAjzVudZrT137Szi5gnjvHC+pFn+WLQdQrL  
U95qMu0tE2X/GK08FJEBcPGJAjMEWEIAB0WIQTPmxQIR1CRbE2Pysw55F+2AUEx  
5AUCWnobcgAKRA55F+2AUEx5GvFD/9TJMyIudGXDHMXqk7XwRhb02kQW8XHhDF8  
4nF35insShipNhecNUSyqGsB74j7CAhpEiVz9u+lugMVfqNM6DiECspX9QDi0Nth  
d0oEk+hYpyPctiEAQgJ1kztN4w21gvcQGQL0/q8jWfmvziIwG97Ku6uk4HDbgXjc  
ipBCpMkEnizXf1RhoNfVkyCMozh1CEcONQKHUK0Pu1jXm9A5GFxSLYEHJQs4IgQ  
UPZ4EqRk1wBYIv4LD2ec9mekipBFHMj7k9366b01zDkChHmfYDGPrrPlswo4goa  
LZqWPJnech3p/KachjmTB5AjeWnRaIIK1/5y0Xus0yS4vX1YmBRHuIBdCmMxQtka  
DEpXbjQaxei9inx+ArHLI3SqbxnA30Tq90XSoY/Urw0CPal7ERHhLrPdV8sgj6de  
lVPdqjhM9H+ahmKVFRQGE/dfsja083jz+Ez9it0LAUZVzZemHNufkQmshjggWET  
1fSDZudbj/szQJ6S/0j3t5R4wXP04ZoExjDr0e+ESiLR0P5yCdp6LLkrhmeycKD  
EggZ8hj/dHXH1J1mFSVASrwwsLNHiYajKdMDmlcI6sT2oN+5ktdBb9dQfYgadTc4  
/9zh3jKAeHa0ZvTbe/A9TD+72AGwS0gEFzL11UTUSgH+mowDCWYFG8soUi61+aG/  
dlJwc5m8TIkCMwQTAQoAHRYhBMTdaV+nE48kKqFW0FhJfuUdXXSLBQJafL1GAaoJ  
EFHJfuUdXXSLvT4QAJXw882ephQiQgIy40E94GLA40Le4TVnsANnGR2HzP2Z0+Di4  
R/7B3WJxZ/N9kagcLECE/3s7B4GSiWfV60za04x+Btg8txBqDf0QJELsXdFkXhdn  
jvj+RqKv8mwApV+dJEE8aN1WsZKLRC0ifnCMXPqfu8LYvqoHmA7TCYD6L5US1DVC  
dVkhupF8kUepBi7Hy0X4cXA8VDPsR9BqRoLZXULLBZdKcBpn0Pj1zB+4+PpLxwBi  
fCQvUbeTUEafPJSJpiqUDA8zK8SHfQ/1irX9Elq0kwXvJwIzAa0g2Bay7TrbRmLr  
Nvpu3BAFtQZPvQvMvhFmPCCx7LUjohBLEQ1tdHyf70U6Po6IGc0h2RGBtuyr390  
yPLXyUsdTkhnUigKarkv1LI49ftLvHs8jBQqqwQIE000UvQgiT8DGDQ/p85v8zjv

9sZbf3YBycUAqplk+IZyhTM6lR+kfal+5Au3h1h8rTwh2Ss2UNJpRmvd22BIUR1U  
Lpa4bpyyYneppu6izBfPDl1lpqVV6EH09Gwnnq3iKj+Fjdo10slvE8HZy645v9ss7  
YCr/p2FV8RAri/r5lv3XxgH6pQ1JdiTtqqcx3/BC9/TIJpa0IGtXDU6BRc9TLqA6  
38+TEXH4W0BoQs33GDB2/EELS7TjLZiZTLB55ZL6FXwPixdnhBMgV1dnopz4iQI5  
BBIBcAgJfiEEm2hvFBRNKwibEPKtmKq24xoB+hsFalp7XmEFgwlmAYAACgkQmKq2  
4xoB+hv+yw//Yfho1RiSdpdsn1BgZunnzgJJvI7lntVz4iju3F6epf0JfUGmruzS  
m7r0LjQM0LUXHyqT5bux5EzhJL5rZKwZfTmGsrh0oHTFggZ13xUq2Ef6M1K+zL  
0y99vhrXGqhUqfoQK82pM0zq1eouG2rgqvwEtzfKkPfb0uW5/ZWfLwk5QKKz8PZc  
PVLDDxmZz3fZfJXcXostrpwcCSrj+EkWaFDdH3X/27F86R+n8gLn0gL3367n7Qs5  
0p04mXxUiTDRlyvgmXhsX012MVUu70XdfL8jF3/UcN4MGbQLXL3IG/CFio0LyD3L  
Nl4aupk69sKi81P/7k6wrV1qrtJTJ4qVbhQHWiyEa51fHDC1TpwC8plENRVLLz0Q  
ywVyXQYUUp7HI60w12tfCA8jeSiwrD+0UtWspQxY0taEXg2NZf2HLSOPMhGcvYiD  
EBVxth5/+ld1mCypbc0Nj+mH61ruyLqT1E/q4W8x00gAyePk6/V/0dkT8Z0h5/Cm  
mzPtuaLqEn0V8wsF6XUsebXc6FL0CkKjFYULMGmDz8SZmmhygXhcx+hDUg58zxmW  
WwLbEg2+o26S5fHf0QLuNUd4rUrWUGXbeV0GETxJw1TzbQHkrEPp8nWrouhMPaeL  
do5vW/DJHDCy5uZ2bbjyM7JvqZFSx2XkDiM+9n6wg0fFP0Gzf9QYiJALIEEwEK  
ADwWIQRp4e4H96aqjKp3eyp6BoVCHomQQgUCWnmH1h4aaHR0cDovL3d3dy5nb3Ro  
Z29vc2UubmV0L3Bnc8XAGkQegaFQh6JkEIZ0g/7Bww1jdFADdxUiI2/4cNwqC6  
Mcy0d0UJA8QmVwqi14C2Zh2dxJbmyyvDNxznIz2UJtVzkh9urUH22NUNtpaSMGN/  
g9YJE4Lc3Ry8k/0m9JCgoiBma00p3zWLYv7a8jqKXs/Zy7KXoTs8osy3NBNyus6R  
h5XdWbYS14wXjW2cxvVJHJ10LxcJBgfWLVVjmEZRn/AFj03FY/HMOo0e8Z2GL95k  
+EASF15kL0uDVII6ZkuZ05T33hMW+zEs4rZ5a11FoLQZN0vP5HaVlsZtFmBaNXcv  
2ABXRT+y+Jg2mVpYovGNSrUdqdo5BYqlSsxCwo0GZ3xo8+7z2EgNXv9AV5GuQxo  
NqLzItYD896F34L3bpC8mPwkvhi+0nwoLezZ5hC8j5ZFY5kxncd1V1FHwaETL7K/  
SdUeWdXeo0w5aZbbV008FnZoDyQBwqu7kVmyvtdM4q/9MjLuvh6C8MZ6Siq7suEN  
C1iRb/2j1ULYHbQWQHjK3B0eRuLmH1zPylNR33pchi0wd+Q6M40X6L67jeIdezqb  
t2D9jStaTPVqrPmW5Mmegyv4xX2sXrYzCLCJJEiaIjmesJthCdtEh00iXDQDP+x0  
tpog0Mgc7wSo/L1HDTDJR0wcJUvUy5UBspgUa/WYDaoR2iexGEonDVYH2HxjRzLJ  
pWgDk9o0g17FgfLLeviJBDMEAEIAB0WlIQ3d5BBQfypKr+8axPYTvfNkr6tYQUC  
Wn9L2gAKCRDYTvfNkr6tYQV4H/wND3QJrdxAWsJZRauGz4kn0LBDMFTkq4eTxC8  
mQ5mUYMTbsU/G0NvBB4/t02ShiRqY79fXxkQyYsR7s0hgXjFmQUf11LWwX6Ew8Dc  
uLzxCwaj+o/WKE5D304iNXSUnrQ+TyocubrFukolS52ivbHVU2oAT/7YQNV8Lz0j  
6D4CrBo2h3Q11oAmjry1VnGF0ALx9z8FQA1HHy+js5iALDTqLRDPqlF7gyk+jk3I  
CqYfnGg5QLAqen9mkuYs1mRRwGks6fMQSztOgLTvHRBAJWHZI/F/gruK2hK798om  
JmbcZviQh2QqBq26oqYfVCC35u3MfPnbjXyk7Q6J0PEpAC2ZUd+YmFlqIVxnMs2Y  
X2QIEJwQLXm0hfGBBNOaNMxvZIOxZTF3hMTXLgI/yXLA/tiEoLnrpt5L6JDTgq  
AKB4uRz8JxfPuXci9m+yY0QtGTQckHhcnbqoslxWPTG18BV2dfiwiJeaQMvUpoh  
UIjeIqTUAb1ZS9f9a00vFV5aINjFcrINXnDi0fzgw+WF3mhqGjLwx2jYpWv85KX7  
AajcWRWIZdD7Bbu661LAYEtm8UGCjYD11DdqpbH84A8uTY92k5K0X/ruqM6BjNgm  
GUUqys1XBK0ugMq/bTV++L+nEdyMdxjSmf7Y3VSzLQgF+UXX0dI3nABQ/cMkiGfo  
UDk7uoUmQcqGtHFxqUwT5cbptjakzoCPnwzgfGBQt+eIZepmvJm57NHDefXsTN/n  
zKCLYQqMevTWictnhAQ/a8uf+8+6x5tzu/r/xLB1Evc/cxkDQi+ecx7Z0HshOH  
LevTM6/nXA32N0LrxzLCMN4WAA11I4bGjKQlHEyhmDDvDU8Iuq8NSbKfFuJybw4SM  
sUJWP8V0UG8mbyc/GdDtU4c4J2kbF3WjMiYB7l9che2R2dHSS4cpxT47iUody2iR  
mwLJ/Ppi5G50V2TLZEzjHVQLCD7g3Fpkw/9NNbgf7e7MWEYxg0jwsdmw3bVSVoy  
VXlg2rpCwNiuBAfrx9oCF5WjM2nCH3yV7UvdrFA7k9dq1hcJTIR9DKUNVBMYADcG  
Ppms3rbl/Z8cr1cJIS+u0hVADHu29x/Jy4rEKUvP0rZolh08D+05L/Rckiwz/PkIn  
0na9XtIzYakVRGkjckmvgL0JSW7orkSdsQHf/hl4FyHqI+rWm/jpfio/keiPeMLa  
veCKoGc6kxAiCysERBh3n0/a2H0BlgJdkvcAaLILNLfcJhBe/JexIWP5UzqrFSLl  
gyqIiYpDfVzUIGgqVyzYhDF77bqU0IXggH1g+GZDUZig6ekCkXB1q12xbu0nr0cU  
GGzCv0L0ZLP7YvppwYl6m8w8kNZdjh4dKbKoNXpv9La4im/ttiQRjBBMBCgBNfiEE  
TRc6vzWoF0G3sDvrGUGb+pb000gFalp/CgQvGmh0dHBz0i8vc2VsZW5LLWZlaWds  
LmRL129wZw5wZ3Bfa3NwX3YxLnR4dC5hc2MACgkQGUGb+pb000iYCB//aR/EkE+d  
BrLNPwC6Fcj93xGV7Q3km7AIsU84qY03t1r62ZVihyKG7eTbg411uZ7wULDEbKRG  
S0N0t1j/0TucCosSz6r7Qiv7D8U6Sgr4wG+5zuv/oSs7Eb5sklJmBopodfXm4Ig0  
GNh3YZVwvPMYQCKfrXCAPYobaA77h/qLJBIozNbmY6bMPkgF1MttLZXttLY4BN  
940D0aB1NtckWzgu14FRUX2MVDYvxDedYdoV5GEqpX6xdXayIN8zr5bsnjJcTbhx  
TtVs0G4Snqh6CtKmpfX3YbWUzqgDas9sXov6euh6vxpMr2QnG7RsSLq6KqZ6Jek1  
LTfozgvHuTjU9Bk+jkmSWVfoGSEAG1tZyokP5zqZwvriFKNOHeUy5DerdJst6vi  
cSKR1F8aIvrc+DTZVaSdN1gasw4hZMGwLXJpLSJ9eLzQ0cAJTV9L8qHW450QnkAY  
YkVyTLBxST9PMU3UzutfLkQJg/cXNDD/bjguf0GCiWuk0fyAaWWQU1NVCJJJZmX  
c5ZXGsaU3wLY3SBFKe3l0YB6vkJIo+weJynrKEXWtyko9oRDDQxV58IN602jc2hr  
aMVZPVnVr2jCvI6qH1I2CDPqkV50L8yxFU0WSggufubUXiLcBn/x3nHNTKnBsU5M  
PLVvgXsc1gJE3n4Ya2ptvIj45KMDVnNq0hbFE+dmefWdbQNmL5Yptk0+0BoEg5J  
w4mt1GSaIcQkFrCplXmLIPvby1/JSLsa7hPwu3PnZ7Se0Z9xuyhU+czY32QFo  
ZWf8yEbSdp0bl+X9cljaZnJaX0qBj9N4Mbh3cEluAqA433rZSWJmaQNuVzgiaMB



60G+x+EVkvGedS3PKt+krP/gBxTsZq2dK6ckmrCs1QoW98Wf8Yi5Q6+yEgv9EiHM  
kqyM3tFXxy034Hm+NvZwJnHnSerOXpoxD+Df04J9geMngUrx+C1h5M/LAH0b3dBz  
SAXCY0x1g+Ga+Env/7t6cP2nN90MmKD9uF6EGrwsfa/eesAB4HZi8hs3dwoozD6M  
mARiuTgNhH4XxKbH0QZUFMTw705+y7Mu8I/ReG4eCKeRSt3sme9nD3JAl4YRRhhT  
Zb3011xoEIPALke9RdjE3ba1jXgYRm7E53lCdZvEUNJXVzSyxIbPty5kf7rZBtv  
X2jwITXfp91A2l/UbZIMG7z0/n4oYwSmfk2gLP8z9A5UT+ywdLZXpznAYYzoy2B7  
6/DMn5S0/palF/3w6qi2a8QRBe/uX6fS0d5/xG0sb4X1+GvivyWH0FFvpcu9UcCq7  
TAe+SnjHV2iFYBS+7pLtyVY2eHXlB+rLj4vZkAUJ7ChfweZB+gnVggu2wbY0G6u  
M0DJHdC6hkFkVYKXQQAoARxYhBAvgUbISpRRKAQIDVI85y0+8L5IGBQJat95N  
KRpodHRwczovL3d3dy5tYXJjaHVrb3YuY29tL3BncC9wb2xpY3kudHh0AAoJEI85  
y0+8L5IGlC1QAJZpPxrJXE1hJLylGhzXfLcFh8UkVzJ7LQBUx8nQbbKNDanggFYv  
6bwFMIhMLNhu5rLu0tqS2pLntg/p6i7rCGJmaU4vZmmDnsCRBQe4Eo7wzqdc7n  
wauzyd6hTe++RG08AxhZf2hBxton3KiA6Xxp6vK1Mcbuf4MjKA21ALc/bXxVxCS2S  
4nr39W8ueS5CXDD5cTus2wUk5+Fdr9XqXkVuGCA31qjB5hYvzcPwXgzUJBTxpj+S  
PSBNU4ngP6rC4paAhh1e2cpKmbjz4Nf/bEL9HD13wdQi1JQ3vRi3ZE+kWUwmy+ii  
Vo7KDozrthJnb8U3KeHow4HhYvMJA3PUwUwNuYlQ3KzFVPlycy/zY5jhlajVlph  
qZ0uiIQ9TGu7uuVtOPku5vKhlKpjITzLfwpcQiJQ1SAsE/l2Qpw8UzZfHMYvYpo  
puR8ULfmXKL3YLCKKI/GPugxqLZ06iI6202gxGaWbcPWxgA7HzxAdrh3n6PZ0xHn  
hJoqF+o/pMMLL5PxmBALzj0/QED4P+1b/J20z83Lm2UPe53qIf1HoVhE8AjYd9gQ  
JfPG7P+5Tn/BvDhQhMCso7pTdVa8oYlEnNnb8NVYmsJ7RT1IQ7ziiSwegGUAjimU  
M28VMY+CZ9yIpMy3HiQYcr/JYjwgzstj7mpdFE1Cs9bbqPTt3Xjff7hYiQeCBBAB  
CAAGBQJa4uQFAA0JEM8XR8VZjHTmccH/Rrjgifi7YKSoopD1gM+AtFJU0eVp5xVC  
wIB1ujLYZWy8esVYUMasBEihFDBWgiPnI/JPYd+YpKpJ0D7q5Q78qHfsWcGK4rD  
lRwtrTKLIscEDt6JDPY33NRL4+8KUwc/OdMCbVmoBw6Q0H06zjbt20em1hDpSE6PA  
o/jlBjN0NIvng2Wxi9j9FEiKrHuTmc0W81ljWNwFWSMwVzAQ0Z0AcwY+qErEZeL  
+M9eIPRU8p2U52MsqL0e/INAZl0ZqKIaoJ0cuvZRP+bGKn5SakhC7NJgeJ8NehMa  
lelTTWRN96ib4tEh10h971L3Eu27/f6+z0XpJtwKFqvn0jTH7H0dV0JAjMEEAEI  
AB0W1Q59C/WxdXegeNdXq+LMHCKEmHhZAUcWn3C9QAKCRC1MHCKEmHhZPaJd/9s  
NkjPraA3Waa38F3ce+M/JxN5amxSDqGpDTmpWnyzsnlbydjPcSkFUUNcS04Rkv+  
zoblRusH+CGzPcGrjIk8PKkoQrklOXJ1hIxJHfLq+FLwkM1w/9p1/fKYka+1YXI  
cawJMwUmzC63jBEMnR4kBQzXw3sPxs8231KF2Nq9SSyQzhUBa0eQh1rVq3Cz60u  
oWRSoHrfnAAbHAQBfycvt8ArQVYJY9wVocP0K64JdGbTQiTnV7tmWg4Dx7JM+/Pz  
mJytVG7aq7TzW9yV59tEISotZuEH/0eEik0qKKI/5wNpFmUTBiVchFj2aaLgtN0w  
CSxlgmQ8vrT3mB40/GzWeXSzCIdR4SijjgL26a7WPQRbmP726H3PGGiZ26dZEC5N  
cu/h42yis1N9y5T3nUP5fGidsEdt1Mi7Scncs1aXT1lctwMrxyTw7ilP2/LSGSD6  
GA1IckUrdxUUGYr5EQ8hMzRiW3dE01Lln4CyZUndHAQJ0Zqfa7gXZg/6YDQhDrj  
1hSMBE3wfhCB11+fDNGsXXBi5C8YjKFZZ0Xz/7mkgJ1SoC7DL0hBXxsEziJhunqw  
S4QxebWlhxw1vQwE+0JI4MwMzYq/2CKMmoEPOV3Gd9zILPiHYgdryH3TFTJK2SYA  
vKMSku50fxChdquTwd8crJxy+rMMRg3S+siUFm5cKokCMwQQAoAHRYhBMMxuj91  
+3I7WHN4WwbqGbjL4MvBQJa54pYAAoJEAbqoGbjL4MvT6IP/2DhdJ07tsFHfJb7  
3alaPjvt/h0eAE4roiy06DgcBJck0A1gdWS9U7XztYjHCGJ3DKEf46w0A1HFrE8W  
X7rop3KrkNttQU5+xBuRp7n0L0zSt072c6eH2egiGm579X4roV97B84X3L5rpmq  
qcA9U0Yu+sKFKSTTCb5FBpi2TpQ+sR+rVEE1FX9jr83l+c3bhJh8Me0nHvFSAs8Y  
m00a0Pgpys1SobUFnZ75ZznH26MHPWuXfaHpoU2bQ06jPBex7ko2/if/n31MLD+6  
c4BzE5BbPapGLSjq4ZLUVVLfzs39E67Ng2SHtk0ASbEOX6u3N2JxyMp7T0CPsw78  
4/WL9gMg9Nq/E9GBkv055ASLbiC3MxERkr0PkPgww2EysUuu/UsEEogRXBYQvonl  
tXqtCbV07N6j3MbfXJQ2SwbQfEB+oXPH2UCL2mhJJ4JEpD0+FUWalhi3w8tseV2  
ac+VWuT0vbcBNbvUZF5/Bye07kntq5AH3wVASJdldeGAIL/45Jq3Te2LFLJa70D+  
q0cq00LISRRP0obSQDVZywyv81tvhmzZny7xZj05SEJc3/a6R06g8A7SrbU89+c4  
hFBXtQFFeg46n39kup0yendCFhY71pm8CuxUxTF/yfjmXb/dVx0YwapuEkC5WUEc  
sPUR/luyW0zoiFzQuqkaruV0j1m/iQJ5BBIBCGbjFiEEZzHdwoNXvs00NCqvzNC  
E/XFygMFA1spcapFGmh0dHBz0i8vd3d3LmFsZXNZw5kcm9tZw50a5SpdC9kb3du  
bG9hZHMva2V5LXNpZ25pbmctcG9saWN5LXYxLjAudHh0AAoJEL8zQhP1xcoDkDYP  
/jB3Haqt2gAwTC4tY1vBGGvRzWz41X2B3Y0fi0TE8S/L2heAZW/8yik6ukIv4+ad  
HrtSyw+wbcLG6QFv44BAgK0/n1mEGCGXP+IaT6bJftGM5yxdbESY3rU4nrY8IQH  
rho1xyUFMAkbbkKYH1wf5Ua57mom6s0ZLPHN80VVuGgqI9uu2cWCNIkJWllt/9iZ4  
Ia+0pS4TcelwJ/YT2ep50r2CKtQd8QQPyDKUzHF07cMZLjaGMLFlcK7AMetUGjeq  
2DT0HymLQtI79BlDf6nXoILSjeGhd1Em3I+tpIyuEuDiVksjtHA8fovqQsiaZ3k6  
ORtAGMy0fv/etfrs1va4sI7i4yCK+FY/zUERujnBiwBMo0FnuZELmUr/Wch+rPEA  
Li1sWdVgixprcEH09SY64w/TTJATT0e30GgL733FAn4bDjHUDACjQAz2AVNhdMm  
HzlVnwm02eYmwnHPHXcNIE/Kts/ztem7+KIwIBLVfKuHPhzdFBy64/CCVzbJRs  
odZjbNmsIEcwLH16L2YrQoLSfx0udCp6E75EbILmKWRxCyWq1ZxUuZosBNBck+bu  
HeLp08dphaDQwjhWoxyvZSW3Rd4IHTXCHI0zoc+nDFXDt4vVc1Fa5Gq5t3LTv/K  
qrvtXwe0Wnz9ZXMGLcb2H/TAv1yoa4nLr13dqZbK3jhViQJUBBMBcGA+AhsDBQsJ  
CacDBRU0CQgLBRYCAwEAh4BAheAFiEE9oLNdDncD+rhFiC2x0bPqdedPpLAFAL8X  
zZAFCRUKXEEACgkQx0bPqdedPpLDqVxAAKMLcBsX6bm7W2hAq20A929MLAIGx1G+J

j0QMXRftpVLr7U24E/1AfNPJmTgSjv+5cPc+gaCqRbdyn3j9uecv9W23QA2lyzWf  
rbZXuDhR7/4MRU6Bsqc0E7/b6zYmkWbQLCm2JUKPrGluGgIn/r0kRbr3LUB6AiwT  
/ABNxiImIx5AJ4Dmzm4y0di1Giwo57zvHNsjTDEK9DiCmB6WiHTTiMoxFMxHyadn  
IAuuhp5TS7BgDQvVEiWshZjVTM/LIZLMDhalr9oRin0HpmL2Xf5y79nr//sEzi6g  
HUtK+Gn9opXx7kkDUwpb7VpbuBzQwgZq8/M/wjgrQmA3DAbSwmz4c+dNEDphSdKU  
xI752jr3dWfFstLtI3ZjcIFPQoLK3d+Y+BBmPYMP14RntBb8lastqPMnVmy5whCP  
stJLKM6ITcfoWtTQPK8V/apEgNI0mqZkb/TDX/NOB4WgjYftTX+sHfEYlgveZM  
YehRmEUQUYnSmHsNgKu4K3GeyWK1A8YZZ3ZbN7iqBtclnzDVunExidpDoAxxVA7F  
shs2aAEzn3nmkRdQ/pyimxvBl1/U9d3I/z5B+9rFkn0qXGzDulphMIxmswJw4kt7  
j5gETsnwDHBGRHLJHJAez1LQ54NA+qxdr4Sx9X1Gfx7aP8ew9Uj8hqxYkygWnp5k  
LQqDEtDBG9GJAlQEWEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AWIQT2  
gs3M0dwP6uEWILbHRs+p50+ksAUCW4lqFAUJE4cqpQAKCRDHRs+p50+ksBhnd/9w  
RpShgx3N6RXf+UCQdzd4w1aH5yn6plQ4djDqMQLcI/L9YtJdn9wXig6p0Il6v0ny  
MElFhXsu0DzNvifIuthGwWbXmH+CUuzs1kv4FX6s5uzDrZGIgzb/QrvM47VcAocz  
z36jgleY6HaEMR0PPjNLNfLbZ0JsgT5tA5fjaScd5L33wCWStxKI2XdIvLL7H2QU  
Z4K0qheMAnNM3WgqP12uUXZ8qbSjAbp6nQ8HUNzZrG1RWRn0eSBhSK/Hmz3LX6rW  
jqoV+JLFRr2360h0Hra0XejxEVnfcEIEVo2/FIL/zHdEr/HLH44vtL8PZJnHZLj  
bKhUq45MlgRZ1N1ACPXWmRJDcGi7qMASyTAixNtCu/LDFjRhQsGsVdkuNZ8izy  
SP1ox3b7oIw6zdcJkyF/1IDFBWEiVGuCsrfD+J6x6lBWRQTw+rFvQAKaGR2q2bF  
Z2uDfnfANQJvLu+ccx+uM+Lvc3ijnqYycujKAGoLLs5WrhFQ1cjdZmgSoLS5B4ik  
tHAVpeULZ8SeLmkezcc9N0+TtTvRPd3rZeNwQ/7Fxld9006uRFbeLUEyX3ndNkbg  
mvovdMKzpxsJUrC6aLbc/ZmS0ULZ9Jv9kRb9yAPf81Ewlk6YjtV05iNdFb3Iz7j9  
KaIt0Vu0+nF150wdg4D17n6S1zdFKeXn01tL2TIEYrkCDQRLxKZqARAAVal7qcdZ  
eAG1purS1IF0ZYHgnmxDUM36hjCskzrkM9X6rjoQSI1h5MtZ/7C4Gbwpp7ohTBvn  
rQrDaLFq54uqm4qnoDpnHqv65+1zSfxgiT2huXHQtEqLeIaFEdbVutcj0V1mAsC  
JnXfNW6Z5UrWka9Lbjp3Rvzb7tNCE/bPK87mKl8UC/gkWMThu5shspcvSxrfFs7w  
Ry+ZxiXH/yMxCrJCzP3UGLUsXb6+uKslptXe0g0+5GiefzJdnApT/5DaSoNEDCjQ  
4D7db5vy06qs/Y8JoPdtT8JugQ31Llaxfs416IXECMsC0dC6fVWSPQ6b6idkFZa  
PGJ2rSc6Fsw73Bc/PqjHQKlc3JC0NBxsYt3rzs8qdCd29/SBatexxwEqQNNj0Xg  
K94r51TLqXzi5IXwei5tllNDS7LxxAH2DBNpnZ90kxPH41t7fFRPzpvCvyx3lg3  
yUQ8fufTsmRbdus1xbvhcKav00FMPAY6ctC1dVYJDS/Im+rC6z71SXrnpCch5SQP  
m+NwCiRujq308tXrI5J6MQ9RMxnuC+YHvL39nuBbpsfiTTN45jrLmh6SWWuqngB3  
bTVaGTJJAgAk9jPePega6AN6YbUNEh3CF1ba5yErJww4m7ldluVro8mfSc6NPJXS  
ok4kThGLiByt/hfhk75z0TC0fnTllnKB9BkAEQEAAYChwYAQoACQUCS8SmagIb  
DAAKCRDHRs+p50+ksM1kEACp3YwQ/pXKHGT5U+q801cq4yrfQeSc53FALCwFsqT  
fIi8Dz2M5Jbe6YUmbB/4kShCl06X2FCshSI7e5kDer1WzWj2vp1piC/Js81D4iyD  
jDY4hCkZqdJxan5yHwStz7e0T9a4QePM7v87EizG0wPWZSxydupIbCyM0iylNwAr  
dJ/5neHulTsH1B0IBfEKNjGdlQ5ALuLLKd6zJjfgymzuwN06wMBCGj2pLsBHeCBw  
zZPtjEYe/zJYP1q7dlz3iwwUtR6ou3egniQ1oUR0iSHCG1Pjw9/dJTVLdNoxoa8+  
G6p0k6NuKl2tb0ckfVWu3crUwUsWNLw2feBuTo7BcbYbyuixMjx0i/ZoR42GKik  
/+IeqQr0fk/ytl+kQhWU+e0z0IX10JjzLlLYTLvWdsRw9xImUSymlEfGouJrZMY  
aNwMoM0PH59X6h2sq1/8sukWJA00m+HWCgnAR1mbWauMfZt5RX2b429UBIuqr4I  
gsnNdqHAZRbYmxxIEurHSH0B4ZftWP6jzXWfXy19BBxYf17q+ftTux1s560+DYy  
qsZ1Gx3THKJDDJfLn6YHDz58a4dyIno71V279Gu1HmaqS0bIBf0q1FWSj408Qqd/  
BrDKC/lwgxguCc0eEkk11HJJKfVEHyupKG1m9hHmIWSd72HtYsmNE4TLb10fMcto  
lRkCDQRyUQqWARAAreL6Icuyfm/SqdTs1LiP8zSt5tM/LF6v6800JJVH+81Hqqb  
UxsRAi0hW+x5GV9tGA993azrYvf5/F50tyLuJkpVdw6fUVgSZ+0zoawD3/Gzaffb  
X6kuZjzxrSLU+W5f30PIJSXHKq3k0ouxEYk/Rdm+mMtQp56M4mhu+1UfLbXbnFu  
UbMPS9z5lqfKGDDbge/lgcx0ZLEzyjmYTRDjZtt4YjsfYop0THxKq0KwIXgrFT  
GsW3oiEutYTppyU2Qhh8cBGWGGH5Ay+ZwqmqB3fo9vHcc+609ZSQ6qdHXZy7cm5R  
c1pi94U5eYw76JDGgZPiBtYIKG8EZ3aToBtMqgK19C6LrAozAa+Au0GF1NvBVck2  
VintxNArjPtUAYAZf0KTypuyIy4Wymn0keP03NEBMDbvWuZwBKx+85BsIQDdRqSS  
buaIr/7j3+Kil60trbjmIpAS4F53J0v72mM83br+QDp5e2fztvNEQPwr8wyjIirV  
ppMtWleDZKPGV5XZ2HyoCZw0twMRY0Ap89LRWN5lqT24qS9KNkyM0iC/+siIQV95  
ZXj3NkmC2YVo/6Fot+0DXF0oDXybjikM4yT25Y66m9bDtpWbA+mSo9BUPQC0SA9  
rhQoI0vxjTpBD8e22x/XB9513SFAd8VLtoVZfEESi+mLM11SkvpmV6cp7sAEQEA  
AYkCSAQoAQoAMhYhBPaCzcw53A/q4RYgtsdGz6nnT6SwBQJYba5IFB0DRG9uZSB3  
aXRoIHRlc3RpbmCuAAoJEMdGz6nnT6SwAEQQAIlXpbj4QaC9mLS4xb7UCQYTCsy/  
G0JuQXwGpGRcP6MijUcWtJufqc5Mab7HEK+9CDdjEJRuzd/91fv5juik00IQfMQB  
2xtEsUiI5cZpH+jilMArgK1p3GevvSZPFIV15IhtBaXPHmbKulTqH4sh7oqjWNC  
gUyFgroL9qpRi8UqSno4WjfpZG7cuyehbaPlhDeKGSajadjiSYYPsijku/FpiPFW  
gRg110cdXUyCLNf3QAqM+xon3ojCdr9hsVBm02kiqELfUjacJpSnoZjP/pqkvtdM  
l6Lab+as7fnUgjr8qaRftSutYm9cy/LvJBQ4fZr0Ac69avHUFLL2PAe7+kPzxeS5  
sQ/apYQLITZweioF15a2HNWkaTmTUVChZq/AMPMctW1gwUx3fo/AQoV3qpz1FRV  
GlnRqE2UXGHgo8AZCCVPC0rWwxhs4y6ale8gmQkKfGmY5tQ3WsmjsTcYu8sbVWK0  
Wd0gQwBXZT0p0qm+IwkSwmPknLD9liGLZPp+StrUghYpDv3fFYA3sSXxAeZAKe7M

```
XZrKbNKb4+VtQkY8FEcFHTrCdZMuaY10FKyJSH6XJrd62g6YMZbaywAQb0XfAQbx
rZ5yXz7ewrSNWQzE4ZNtL48zDPG7er7Z8vqmE3CytXMOi18xLJ5i8JY4b4HNGai
zPPECC7vQB7nGLw0iQRyBBgBCgAmFiEE9oLNzDncD+rhFiC2x0bPqedPpLAFAlhR
CpYCYg4FCQHm4ACQAKQx0bPqedPpLDBdCAEGQEKAB0WIQ2yP9pvkFhnJZHf1R
p1Nlvo8D5QUcWFELgAKCRBRp1Nlvo8D5Z72EACX4xF9IU2KsznudbuV49Am8ACP
B0CCBzF8J7Ve0tP3FaCOU1hot1mxKZAXpWgPY8B8TS2YBdQ7cP0tJoWcwfycN
ZW1Rh+PD5/A9kzA+HDo7XlgKFGK6z1mGIR71VsRnM1iyioG2PoPvm2KsR/Ube06U
FVLI//7k+CvpQLApzj8gJWUJYJESqYRUHMQDAx71amrJKvQicyQL/Fke4dmPMZuB
5Sq2AUsxgoYSHEIiYJNGlGpd+PaTVEybdqGtU6FTzaLQDBkNYtQg6GLltvVL+GfK
trLhVtTfqc5UHiGNhB+5oLCNtEoYdDZVeqlK+uRtTbbHpzAtLoWgflWIHi0k6fUf
xNtPYa9T4dfpjcolgPyut6a+HaNDU3P+ruBht9BnNFLhcbhgW0Pw2DMrYwgUnC7
EWDxmj3gIpGshbj2iDhPLakBoETMePND90ua0S1KM95grYbdcHQX14bgr8aVKGm
L+QkFjWp+M4V+Ytwei8f56+spGJvd3nw9vyzPj31evA0P4Hl6Gs409eu6yzlyIqq
d5YzpdJL04z6aJH0Bp92W0t7DJxe65s6G/wFUy+cCJs50B0M8mkCQMvqEZMxA3FQ
/alvaulKzHcX6B6EdQqFy70pNCIN3gGJTLBn5YLJkxogL9TLbWsaXiKDGjXmPhxL
iQy6U7k17tYDNo60g6d8D/9xFLqngXc+y6m/8c/IHQW3tMWTdhy3BtgXQHZa0/
VeLIcfjWlWf3eWVWbFgvDzc0rpst148iLAc7C0QS/+/mZiA3h/257vJX1GdqEsC
UHza0VIb/1njRxJcjaHjKwdbVfiVG1YNHxFBTCCjU5NcdvNIH0kToIZCl+qft0x
wA3VemqcQ3Ri+F/mEVxl45xmSyVCY5J0ZeFzCw6/pJlenzVkJXDWY/uGzlsIade
08t7Fa7YhXHQkod+wMwPYPo2zRFmNp0MaNK3I0uxLfkBuk9PrKthxHLQnLImtcM0
0cX6gtjZTmjIeT7I4kUBeap81VTtqRH8Ymhn6D5Fvww5Bv8JSzFNkCtfcCVJlV00
ZQCYCfaabh9nvCulEtWl0ZaGJX0w0if5hYzJvjmXKkhT2IFf4Bun5aCBbS0yp
N74YV9f0gSgo6bk4iLBUsgB177XxutMLZADriWi8+oFs4CYLBDyBwkE76Pf3WPx0
u8YBkbc7YAvMF1d7yTUEorz4YEmWBGJYs9/jcrLAQWPZUIKrpL5KRNfWaL2dV
CtKvm2wlSofD06w/811VHWU+q015h7TN07HGnLHHGJmogv2C1Mauak7gIrabZlWo
Hxo01HdP/tvSeIS8kL8lfHX3Z/WoBN2eCCjeY0pZrAdBav6JHUXcuXVXKceMznbu
qQ==
=Jf6y
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.455. Chuck Silvers <[chs@FreeBSD.org](mailto:chs@FreeBSD.org)>

```
pub   rsa2048/97DEFCD0A09C580D1 2019-06-26 [SC] [expires: 2022-06-25]
      Key fingerprint = 5DB8 6361 8B57 F913 E501 1A5E 97DE FCDA 09C5 80D1
uid   Chuck Silvers (FreeBSD) <chs@freebsd.org>
uid   Chuck Silvers <chuq@chuq.com>
uid   Chuck Silvers (NetBSD) <chs@netbsd.org>
sub   rsa2048/12A909DC19E973BF 2019-06-26 [E] [expires: 2022-06-25]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBF0T5LEBCADB3hFlhVs/EUH+r30h5HT235JbFJMaw6Va00gBmgS+VCnyrljx
mqu+KT24cfNiE20F10agIFLLVQDdt2CnkC/sUoVzoBy2FGC07kmvapjGDAJbHtkG
FzmU1TwrEeG26mKcHImA6v9khF0xj3+ZGE4b6pN3LJB6NXkcxoLftULk6rDZE6k
L0PGg1Jun0G3Gg8dVzQaflqC6ioautfGv1jzCweZ/eSNcqRPGHyJoCXe5qGMphxb
+AQmSUpm3uRiDocWrhv0/A1Pu2NTegVg1kWIcscLbQPHoICgCd1XAw8odbYtwjYN
/1L0jt7EjKjKxRirvPyFg0KvXzJIZFFAXjJABEBAAgOHUNodWnrIFNpbHZlcnMg
PGNodXFAY2hlcS5jb20+iQFUBBMBCGAFiEEXbhjYYtX+RPLARpel9782gnFgNEF
A10T5LECGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQL9782gnF
gNFvLwgAr31nPdptE7AkfL3bDJfj0W+8ygZsQVnxAM8CzFERjZxWnrqHzB6Y7D0y
rG/V9t0CNCITJf7W9x8miUg+KlMwUUEGPIdQ0avp/LIRipgnTqSnDGkgtz8+e/Hi
af0g9QWgQ8wuJXDdj3c07I8kvBRP4f04abdCARo+/EPmoknRXq0fLqI7G5+g/ww
sncAoi548uzZ5+nFlVlg59IW0ynt2in6bsPMAAn4+CWSgFhkCbWHACC3fmyDoHFID
DXv6c+Gpaf+u6yvH6XbMX909ZkckGmpjWLi32r0u1E4wGL/hQuLrBLIDWI1gyG82
c7xrGux9mqT4mLwqn/iK/DeBIFKxbQnQ2h1Y2sgU2LsdmVycyAoTmV0QLNEKSA8
Y2hzQG5ldGJzZC5vcmc+iQFUBBMBCGAFiEEXbhjYYtX+RPLARpel9782gnFgNEF
A10T5/YCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQL9782gnF
gNEZZwgAt5TFK5wWwCWYVOEAw6VJ/+PPc52v+/9lfrG4JRc0Y4uRa21l243WUGx
ktKUUbCNDHFgd6XkmJVjjDQoRGTYzQSzaTTu+VP9mjZRMAqTLJGp7BEoL1/y0Rd
Bq3Svuv0XQH50nlTg03Lj+WrcD48w3WbWg8F5Vj8sprqUv80fZRYB0LLIS3wq5B
WfvdEY/+F0z0XzmhFT9uHbV1iRQRPUc4KgmU8nYXw/GBusNVP98eYF0k01vFWXe
LJqeky1PZk/jdDg02rRLpLRYXNeyCAW5cL7CTkr7PtRjs8IS9apDbz4Kqq4uo2Sv
/VwsQqkUy/9Rbfa5YvAFi6NxDfjI+7QpQ2h1Y2sgU2LsdmVycyAoRnJLZUJTRCkg
```

```
PGNoc0BmcmVLYnNkLm9yZz6JAVQEWEKAD4WIQRduGNhi1f5E+UBGL6X3vzaCcwA
0QUCXRPoFQIbAwUJBa0agAULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIeAQIXgAAKCRXC3vza
CcWA0RhsCACShhZdNW2BCuRXFLuKIj8l0miQMvhuotohPwUItA6YxBt0pdskvYIT
2FkKYbVQs1JalKlgnPJEr+pVPIh6kxECmZqfErtKFA0XUzUAv/MBzcnih6ia7kIZ
g6K/0k+/s0EC73V3MwGVRQy1JbwDTWlu+MU/5VdjgLSaCIzJqmNYTo123g0nw00r
xwiQ0Bypn0wTN3UfVLIkNi+1tpn8k8GQG5Gxj19uWkBE5CE90Mz9qvwprxjww9jn
b1gP9TlMVWEjGhnuHEWekXZ4e79M+9WNQxVNFgQP3fJHQfI/TD2RBjVYVdsVtgBk
ZczSha3KPt9accZVScfXe01sacY9052YuQENBF0T5LEBCADda/rsLbmxXzNgxfFR
CKl0jFxFhp5BLAVCF9sU8c3aSQ2APqc1TwUz1d05MrPSNv0wezieAYJ1DaJVM0vF4
4+phdVR4NKsLmw7HDqeroGd4TE+eWwWz1DiLk9SWYC+4iW0zj3P9u0U+3Ni+MdLu
U10oe+P3SZ/Tn2fbrbdCIJdCDEIBdeUn3B2kFnX1jZZ0f45TElU/V+29rIbJtZytS
XW9d6TE2hvBVcF9fjXktVh80P2ltQ5LqTuVz4Xhf9/w+YCHAVPMZfQ7goDAeZuL
rWmGRcIPPvwtz6J3C2T9TWwfG8WnyEpiiRjlpSlQ/6fzA4Z3Lw7cVGL1ztK6SMko
QsrFABEBAAGJATwEGAekACYWIQRduGNhi1f5E+UBGL6X3vzaCcwA0QUCXRPksQIb
DAUJBa0agAAKCRXC3vzaCcWA0fEDB/93Uoe3cvkheQnMXrb/022JQE5g6tifC3YF
Hj03Gz1Gme5D9iulhCptwjBice2RKB5Dye5WCMRFV9v0YcSC6fB0BGegWgC99YJmW
LmGSau0uq5ZPHo0gooVqfdp9dxR690g7Q0RILWbgiEHR6nSmsy/9MwojSJtePLmk
YH/KKSvfzGScBMMajFPjhjCJMqz2SEBtejcbEoTMXDmdEgBkGrnmTtJx0bcr8QQE
VeF6gYmST/0sN6apTUIXhuPdtRl3TTzeSj7K+5YSX3gwITSK8+S2mZs4ImCdQ7p
XTorQvL+Y3JnIN7LW4Ks236onFhI/zL+8tmQzKNM8u0DVy2q91CH
=xBly
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.456. Bruce M. Simpson <[bms@FreeBSD.org](mailto:bms@FreeBSD.org)>**

```
pub  rsa2048/A13D3DEBC5A2D20E 2016-12-15 [SC] [expires: 2018-12-15]
      Key fingerprint = 15FD 4752 7CA4 B63C C448 B7E6 A13D 3DEB C5A2 D20E
uid  Bruce Simpson <bms@fastmail.net>
sub  rsa2048/0EBB7A6A17B2442E 2016-12-15 [A] [expires: 2018-12-15]
sub  rsa2048/5504FF6BB948E993 2016-12-15 [E] [expires: 2018-12-15]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFhR4wcBCACrjyv6BDQ+MPmVmXOGDM4vo1bHyYB2zj6HAwqP4QhDmfup5N0j
3dkFBFI66ehx57Uj3krHDCVkh8W+rKgKpBGe+om9SPXbPohfJC+4xN3BAz+vfzm7
C21tj5x5EXJspJ2I09cIMLErLJeNP2N8h+gHwbzDPr9khzyVYe9vDk3zipeyYtQY
Mi5rScw78os5co+FU16egFQh7twH4c2Z+tajFoDiIzmiKvDrI5pR+iFAyqGt1AWx
QC05puQponwIj31tRMWPlqhjFbAu3Rm1sqcLZUZUYjlpfMW1n4PsSow4hPXraa0y
MsfEBH8gyT0t8T/ZRdqfkgq9oY5J0a rQLT4NABEBAAG0IEJydWNLIFNpbXBzb24g
PGJtc0BmYXN0bWVpbC5uZXQ+ieQ9BBMBCgAnBQJYUeMHAhsDBQkDwmcABQsJCAcD
BRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAoJEKE9PevFotI0S2MH/0rsew17QRrcTyq2Hko
qjYdj+Z47Gabk6WIEYUVwYsne+F6FrTKyUSMSqTz8ceD8qsG3tzLwgHnL50xFyx4
3kH0EmuS2Gq2FJVHz2i4/4oPGgvKUGBH7EUt2byX1oQqgBE4tc0SLDiE3kebTBud
Px0WKp86/XD+m6m+7KZXmsWjv8U25Y+QzjvCYD72d4uTNlnaGwxdU8cG3GI3wtf2
2lm9XCutDfeNk340dmiqXck4GnM5/roEYqM8WH6zaxv+N9JgGJAx3nUZiTvNAY4Y
Qk0LTF6dMgnpspV0yeEvRK99hAWkzQCjmVqwrVfk2FI2QP1onQMgCTmiIFbP8s0c
ihe5AQ0EWFHjUgEIAI+NjPvm57PD5R19CyxwY1Ts2Prm3vEmGo8c6EGHHu5m5G
1Aj0Js//PROfM0H7+hDMvhiRYMxctCtvph27z0ZKe6g/ZzsyLlpr0jDg3d95pMLh
wmJ3NkzSpixMQUpS3kd0t0Tz2duv/zLDRtH64Mbf5i2hX5J2xxfECaxMpvтуBptZ
0/muE5oFcDVAvBzB0S2/3SYnk3G0jbGsvuUyLEhkuRkl45ht17GE93/hTyf+bj83
udALHkL6t6WFT802Pw/mRuuILSVsKggvHLI6c1U5JhONb6hRZqUueRb4yNY54RKcd
4zrKe9+yvp/VuWar+NaLiK1ZK6Hk8Q02JNTuy1kAEQEAAyKBJQQYAQoADwUCWFHj
UgIbIAUJA8JnAAKCRChPT3rxaLSDsLxCACFu4rL660+IThXQI3DMFoniSh1o8iY
5DI1p83w0x05rhMGQV6b2qPhzctgkLyVuGpf1/fiHay8nMXeA0fEWExiQTmgW52
KgJjah/8nct4Q04L8y7tFf2BebwLr4AF1a0U7By1UtYlX3ZIFKENoa5tGGKAydw
wqHiGzxVudKVpgPL4Zsjc0VJpXr1WESeFATIMcoCjmEaTUm0pJgbL8dCfSPRM1Jv
wmkFC8pcs9Q515rHT/K5jejtD0yCeeU/0kCrXSAAS1Y70rW7THCA7Ex3iibMgMG3
spjqlNfPJ1VuWRnWGcEykbHrb1leI30jucVv8aV68FXUAFkCh2610oXDUQENBFhR
41wBCACD4b6wQyR4bBBUPhMRUCsv0+JWmtENK7XF9hNT/Hcta1hBCedxbNy1hxu
IEXeA+Jy1AgPsBBSXev9vtnWRjXF7V4jZ33xMpShQB03CaXE+JONqDz42gc4MH1+
2jGuEK9NXrAlxZwLhAs3XpxBeC5ZKNLlMBXY8Z8cXqAlNdnXl8ggNRdV7uBRd1Y
RP2X/IZVAPjVFEo3/xQhGrQxIeqAHwMh8Nm+QuX9CuDY52P9Rdrq5Du8D8tWT45B
GzvxggUejLk3eBlAJvLtvKrb+McSZFDxm1e0i7XCbwMPE9/5a60PVwovngiQYdG0
```

```
AUT358PW9KAKaRwkZqtJ7xjZ2pgLABEBAAGJASUEGAEKAA8FA1hR41wCGwwFCQPC
ZwAACGkQoT0968Wi0g65rQf/XfaZH8+0tLS1Rqu/baD0EwqF1W0KaT9q0pDGEcy2
YT2Gr3LCRwi4JFhrDUD9HbERTA5YQKBNgutctZWH+n7Wk8LTHbm/F8mclIXwNYY
jEB2pqaEhspfhzmZk/q0uekjhwsgXdcKFERpQ2sCVfowd0HqC61dFYiLE3jqhuoA
QANCAx3E4B0evk28P2z+dPTzZJS6+J3ZH5F2o26bxSNZ/MRrrfG90LC3wGjJ1J
6TB3Gw7QbxWTN45aWCha0BIXZfSV7d7tk6soQAd0Elce9SKE688LnuWgGnXCD7R5
sMzaaCyzRkvAGEAa22eZDKui/qPd8ccxNVym7toXUQWYHQ==
=9zx0
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.457. Dmitry Sivachenko <demon@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/13D5DF80 2002-03-18 Dmitry Sivachenko <mitya@cavia.pp.ru>
Key fingerprint = 72A9 12C9 BB02 46D4 4B13 E5FE 1194 9963 13D5 DF80
uid Dmitry S. Sivachenko <demon@FreeBSD.org>
sub 1024g/060F6DBD 2002-03-18
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQGIBDyVYkARBAC2Z/8odq3zwrIQZ9X0F4ZoQ8ITJRrTUwwYjw0f4Kz6gTH+zIGt
Q57m5w1Scse3J/fdDIzZw0gJgH0XRpK0onWi23di4B30yvrdrlZm60lqUjoty8CC
7jo5WLLF/05Vai2HCUmFeiukCN0mf3Fd8S+hf1Ipe1gaIxCKNvYaf14wCgpoVG
Tqi+lIMCktV/vxUf3h7Kg0sD/3nBeANz3U+Izr9g/AsF/FnHXeawl2m7USaIB7b1
4CFrQp8FDl6TCAtPHQyQ6pdnh0HZ3h+7cfPB1poRaXUvDimQZR9KHZ09uIilpC2n
MdBjbkXmvVQ5Fh0Jz49cXw51Lck1ln/+0uP4N4TcIHdt0DQJoUrGIB6X60p9a0rP
0b70A/sFsFfebYdfh8l0LsJKHU8VbB2Y0KZBXSnhysQ9muvj1HqT+n66o/3SliCE
R3cNVMgg51pqxzUC0o6qTVKJbf0rI5b2tbYjvx87ejugQwafhKu8t1liDuUYQK0Q
S549pzLKUr/NUvJaYU//6QLFIPNSzWb6x4wj rWAKBv6Vn+x0c7QoRG1pdHJ5IFMu
IFNpdmFjaGVua28gPGRlbW9uQEZYzWVCU0Qub3JnPohXBBMRAGAXBQI8lWJABQsH
CgMEAxUDAGmWAgECF4AACGkQEZSYxPV34DFVgCfREoIUfPkaEeGyzl0zKThVC7J
XccAnjiB85SwuNAXMraQuGDJXojukUfwtCvEbWl0cnkgU2l2YwNoZW5rbyA8bWl0
eWFAY2F2aWUeUcHAucU+iFcEEeCACBcFAjyVY4cFCwCkAwQDFQMCaxYCAQIXgAAK
CRARlJlJjE9XfgA6GAJ9RFwXlnQYap2SI14IPRjX9ZAzvJACeOC/Elh0HkwQ2HZMT
edpgz0uKnUK5A00EPJViRRAEA04VdFfYGd/amgG2MDGqD269Kb5vTFbS5mDczgjm
6gXZg0jhbvj3x2auo+Pfos6M/b0tHuIk7QF0e0EJ1wgc8wgE3L3kFQPeEPE0gKBk
/eA1ExIw3hiPeuNXT3iWEv0GF/rvCSeSK3nuuDBNmKSpJ4LHIy08Kf5YJNp8+6D
yJ8rAAMFA/4jaulRHxSsWLFIm3gpBR9aiXGGX1pZTuJpXqjAQcRzDa9cuVatiSJS
H9wzfE8R4353s5HpaY3AkVRjY6s9AB8bygGdUCQjuUiifTS4+tG/wmaXNgyqBqaB
6V9gTgfw/7XqcJUGeLLMUpccSRZh1QvHd18aTfPWPB49xu2+arw6P4hGBBgRAGAG
BQI8lWJFAAoJEBGUmWMT1d+AYlgAoKZWZs7rDLdQbn2d0CVwmWb6hQLhAJ9E/r8N
n3jF2PI8Psl2wtgVWazpaA==
=mkxU
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.458. Jesper Skriver <jesper@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/F9561C31 2001-03-09 Jesper Skriver <jesper@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 6B88 9CE8 66E9 E631 C9C5 5EB4 22AB F0EC F956 1C31
uid Jesper Skriver <jesper@skriver.dk>
uid Jesper Skriver <jesper@wheel.dk>
sub 1024g/777C378C 2001-03-09
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQGIBDqpHqIRBACDazER4MfiNd6QrTZ925IKM0HuYP1YN6uodGYhCuBGb1a4cFnt
0Xuwl1fuaGqahBnNmBg7Rsetaf7b7/w900f286mRBgIJJr33VxaKd+LW8l60RQK9K
bDR8/IpgHxjt8LXNdBr0/Eddj6m0PojooID0moGyj0X0lRb5bq+xlDdtAwCgnjQa
KG01en2qMUwrvPPZzyWg/qkD/3q+Ny0Vyi0MAGXdyNxi0tMrDPsRzmbvG8wxZQ1S
```

```
fGHGJEvlKhksePCteX3cLicrXRZazfIteiBXL+0iEvSauF7JZzhG50fblTQS2MKr
d0rFCsmez4VAJfx8nqJoA4C+yTphxAlyP53JKF2BmRbfSuz4vIbi0e+zsc+kZehS
7Twa/A/9tanL63z5D8qmpZAE1JqRJfyDnTthzUPPY9h1CEZN4jtcDL/FLME2TmKva
5kcgp0WTAGK0tHsyHvi j7KZDAp8Z2R8/456DpS0Rk5vTBy+WKMVW+j+R1RLSAr1U
bkg6cEtMKCImXsrST8UImfJH0DFUXt15gQ4ogog2xPnuvK3/LQiSmVzcGVyIFNr
cml2ZXIgpGplc3BlckBza3JpdmVyLmRrPohXBBMRAGAXBQI6qR6iBQsHCgMEAxUD
AgMWAqECF4AAcGkQIqvW7PLWHDE3ugCfa3zgBbxwCmIGGLSrWPP0q+IGsAAAnjuy
GZPJgHaWjAn+SrRftnZu9M0biJwEEAEBAAYFAjqRasACgkQH3+pCANY/L0+bwP/
YrW19JdTDG7fDCYbwgnlNgAly+nRT25G+ozBUJt5q0H8VL6nrWwcbfk9Yg6jWkIx
Qs2SF1A9yv0YXFqN1ihGYk0iTU/peZ17wP/TIvd+zkcrczXpdHrfr0y+Xgalbi7+c
v52W/49xYvqBsmk0CDRSkdkYt3VgvK4Bo7xoBF4IEl6IRgQQEQIABgUC0qoEkQAK
CRBHg9f1XdH7jORAAKcXIKp49PFrGbiM+JBI5MS+Iq2bwCFXeeKX2maFmZ4I8pf
Aor1IEpXYaIRgQQEQIABgUC0qqpywAKCRA5SqH23kLAVvt2AJ9kzNRR0EjI09CQ
TQ/m/Rr1/LCjCQcguXoX2XJHP/+HEFs2THndfoLU/taIRgQQEQIABgUC0qzL6QAK
CRAKdbF0qMx7Ulw4AJ40kF0ufvrJ5tus51E5w8dRFTx4PQCe0fwDs+ergM+7Rp2N
Borm6rF18qIRgQQEQIABgUC0rIYAwAKCRBMkXPzcEhgNMzHAJ40a4hCoZ0p4bG9
+9pCThBAKY2NYwCg7tQ9eNjDqMCEXGK/4m267Ln9QfGIRgQQEQIABgUC0rIYegAK
CRAwzbGPZ4yL3Zh/AKCLN3cei8gFogDQH61mdjagTzuGBWcCDct4N+tz+Vwb6zLF
vrUuqSdTM6IRgQQEQIABgUC0rWzFAAKCRcykdjYZOuTLrtAKCXRt59ypkFvQQc
f1HY29CrzPvh9QCgmpBh23D7Tb11yoM3i0/g37vIQ4CIRgQQEQIABgUC03LDNgAK
CRDXYxq7nko3rvlCAKCLUGNAVyZsp5TXrCuse0/yF96vSwCbL4Tm2/MZj/phNKC
UwjGw2eTN40IRgQQEQIABgUCPBdmcQAKCRBJ9Xw5GLJJGyr3AKCZx1BGvYveU2GT
TaZ8X32klZsX9QcGz0/N422XbR5PIpnt0FXKqSMFxiIRgQQEQIABgUCPEnw/wAK
CRBUdQxFFW0hZNZjAJ4tMdQoxwZQj3il91ndSrGUD5cWUgCePQueyaYG8JCruXDX
KTb5f1YZN3G0IEplc3BlciBTa3JpdmVyIDxqZXNwZXJAd2hLZWwuzGs+iFcEEeXEC
ABcFAjqKJgFCwCAwQDFQMCAxYCAQIXgAAKCRaiq/Ds+VYcMazBAKCMqcWbk7gC
hYm53EL6HVDoxaeD0QCfa6beEjXrcxW/EST0FLCMcs2LkoXSInAQQAQEAABgUC0qLF
vwAKCRAff6kIA1j8vQA+A/4+e1LpjSu8NFfeku2GG2Mjk1xqzb1nzVDQLKmaPXY3
dLtw5tVHA1FLNaSFxDg05NowqQj60Ifav526orerWYrRd30JZQBDe5gf/IZBVO
bk4WzE0hZmHqVchfWR/gDiHJRYnSw+4Sx5MnKBlgcZbIPxabHudUnx12iuNtL16
04hGBBARAgAGBQI6qgSMAAoJEEeD1/Vd0fuMdi0AoJdRZoDG9YwXvyp3wb+e/e0r
UPwdAJ9ffIpa2TGSkCj061unpDtawmJCLYhGBBARAgAGBQI6qq0MAAoJEDlKofbe
SUBW+xcAoKmJ3XWnXwJyFMD8CZfNABbBeYNvAJ4708mk5vhl7rL9LneJMNEma
v4hGBBARAgAGBQI6rMvsAAoJEAplSxSozHtSFmUAnAqhsMdq6Ihz1LQwrNuKXS0n
ea00AJ0dIWychTlqADHbW7Kf40Zw7yYfIhGBBARAgAGBQI6tbMAAoJELKR2Nhk
65Mu8CEAo0hXx50KcJtIOBUbobbpphx3QxZQFAJ9BZ7bxk3VdhpQUrEdLzP9vP3S/
xIhGBBARAgAGBQI7eUM4AAoJENDjGrueSjeuDXEAni1RAvL4LqDhx2GT4QLH36Zg
VoGZAJ4qq2IR+g4plSyfFC+DxfXgi/ASQohGBBARAgAGBQI8SfECAAoJEFR1DEUV
bSfKYvgAoLXhkVuyK7iXyhYrSTMeSZeYp8tNAKCLoJ4rZB/E51xD49UAH1P5PV7v
orQjSmVzcGVyIFNrCml2ZXIgpGplc3BlckBGcmVlQlNELm9yZz6IVwQTEQIAFWUC
OqkorQULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAAoJECKr80z5VhwxEjUAn1QJFvqeDJ8gU8rt
gz3CmnljsAAmAJ9BqfYvV5zxGvgk0KRyMu6i2Qa5m4icBBABAQAGBQI6qUWXAoJ
EB9/qQgDWPY9FkYEAKwpmiuxudlg5EK/ZJ4CLDDdL+N9TYX0sKLSwJdDwpgqBAj
jovIn0N6rEeqa7CSvSldozqzF97IdKRjBQFkogPbV5fvgamz0zJZtWkfe7Hvw52X
8U7PyWthoTWECIvzYKH35+NiecJQqXf+AfGRLf0pCSBLSXR2zi3Bqee3nZ3BiEYE
EBECAAYFAjqBKYACgkQR4PX9V3R+4wBdgCfdPMBWmVnAcseruEfvAoRpkVGwA
o0GkX9zFdxJmHlg+y7S5/9fRbf3iEYEEBECAAYFAjqRRAACgkQ0Uqh9t5JQFb0
owCfXo3a9iJ0ed3J1BLGTxmGmUJj9coAnif3VT+yBgedsiHlHQsgtGzA3JnAiEYE
EBECAAYFAjqsy+wACgkQcNwXdkjMe1JWqQCe0yD7vywbVSEtL50PIpKC/OL0pWsA
njBP5yLKAJESHopfPxDbn2FKBN/2iEYEEBECAAYFAjq1tF4ACgkQsPHY2GTky4n
kACGpwg68nagqKERqB90ZD8yqrUqn/YAoI3YNI2VWY518f8pW2G06+a5nmtfiEYE
EBECAAYFAjq5QzGACgkQ12Mau55KN64LuwCfU7Fdi0vvFKLoFqFNknyvZrh5H4A
n2giMNGYRQ5DYUPPcmmi5I9vx/JhiEYEEBECAAYFAjxJ8QIACgkQVHUMRRvtIWTJ
ZwCg8nPl82ZIFs4+20puoeg1Aobz09cAn2EbkcY5wfaCF0/cpflXpEgX6V5quQEN
BDqpHqoQBAD69+djZ00uDr48nrfWtrVxuDMzB2jzS3Tdt0p6V2gVuengjobHNb1T
6o4BIjPu/yQ8qdLD0b+0F63wfovMCIU+qNBBtmoSDKmQu0M9hREHA9PeHjIsN2dk
wpIANM7kXHAE0T00QLBCLzjvef/xookGdcaA4Zse+wLMixgWJbto0wADBOP9Hlh+
SI7YcYZV+n0hNnPdBG98UHNhDihekLrZ5BQMLzPEn+qHkaZTeX0SrEbPmm4D7nRk
UGTh1H2C1L/YafqvYVvKw/8HTIJeXZMgJwdq+j3S5P/Vnc/g83uZpuzdW8PNp6A2
u1JHPq9M1haoszxTirQXo4Ht4/DWaY1DtDKZWIRgQQEQIABgUC0qkeqgAKCRai
q/Ds+VYcMQbsAJ9J+QGEzdNcvYY0LAXZAnLbnW7LdWceNjmcu4gVYPvBDLe2Xu7Q
Crfzumk=
=Ru0+
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.459. Ville Skytt"a <scop@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/BCD241CB 2002-04-07 Ville Skytt"a <ville.skytta@iki.fi>
    Key fingerprint = 4E0D EBAB 3106 F1FA 3FA9 B875 D98C D635 BCD2 41CB
uid                               Ville Skytt"a <ville.skytta@xemacs.org>
uid                               Ville Skytt"a <scop@FreeBSD.org>
sub 2048g/9426F4D1 2002-04-07
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.7 (GNU/Linux)
```

```
mQGIBDywu5YRBACKxY/5WzdUtpL2aK2Yy/Yde2spYiEP2vKj3bs+ovV7a9129lki
ldCu8PhoJ0+x+96+AwbRr/T5FLXyQrInMa9U5os/8/HQjTtY/oeq+UNDFZrnMR
Gu0zYICbzgd1rW/tNZJBk3X2Ao6k0hSATGmP5/sowT7EBSdaM7Zhhq0ywCg5A5n
J7+062MfzdS/3KoSn+Utex8D/2BN/BMLvrItQBujy0tn8Vsomx+FHbFK0m1cu0eq
smhs0msANwIafiZnK4+SnQlVbXJLM6exNTqSimH93y7Q9BX7hmWYl0XVpUui0mBR
UrVG00PEa0jTLas0kvlyYBS1En4gZ5J2ArE2cYFPkv7jndqJ/pAAZkG+tQnXJ8l5
g0SLA/4tJHLJ6kPad98V3cVbTfhY2Dn/i+QbHvzBbBj+bETLEUdq0KzADGrWoJeE
fADfxYi24wHkPH3U781p4SldZp0UvkyYj7YmjzP0AH6SsKI3i52z1BDQF49gRcD
uc0sSmv57yvjkCk1Cehen4/qaVcqXWTZ5NfyGb+hbHLtA2FxsRqjVmlsbGUgU2t5
dHTDpCA8dmlsbGUuc2t5dHRhQGLraS5maT6IWgQTEIAGgULBwoDBAMVAwIDFgIB
AheAAhkBBQI8sLuXAAoJENmM1jW80kHL8KkAnlyTiwsMLq9GsqA44hkh1Sk0etM/
AJ9BiDSqgX0S/wzyXAqfYcsmxS96qbQnVmlsbGUgU2t5dHTDpCA8dmlsbGUuc2t5
dHRhQHhllbWFjcy5vcmc+iFcEEeECABcFAj0dWzWFCwCkAwQDFQMCAxYCAQIXgAAK
CRDZjNY1vNJBWfTtAJ9NCVHRA6GxtfTxae+6ZkTh08x0ZQCfcGNMwhcSGJUyJkI2
eYucgrkwp2C0IFZpbGxLI FNreXR0w6QgPHNjb3BARnJLZUJTRC5vcmc+iFwEEeEC
ABwFAj0di4ocGwMECwCDAgMVAgMDfGIBAh4BAheAAoJENmM1jW80kHLzoYAOlQr
3unds+073Z3EppJna4gEckQ0AJ0Uye7ZXLMTJo7pNmZSBSz6bA/qFLkCDQ08sLvS
EagAinenfe1g5Cdp8bf72+idBePq0zHyPU0pCuFGkiKXecXpgQUHCVYM8IiafB1M
0r9V97vy1H56sr+HaBsC75mpuPC7lnltoY+zzq0zIkNbi20+p/546W7A5MV66xtTx
D6uUSyZ3jksAaVch+6yQNNxr3CDWiNSjomkK1ExPsjA PAA82L4yExAJJGwUYAPO5
B1Gw6N3dUtoNuQwJdcw8fjsaRektXsHm6Nnm++3gB0YJ4/x3gcvxlNlONHNp5vdW
msQAjTtWj4isSMfqi6Y4S0sw2MW0KrYr8Lt++m4cQC6/VZXafTR/TrDZCqYhwovyX
vgLMdKfxTZLqsyZwgWdxFK0EewADBQf8CCEh65lrfWQG3Mopbo0s2fFp3BsfVMvA
stV5AYktLHvGXTW0rx7sCdb3kbtKjiuNFob3gis2Nd05NUxFrZrZsyaktyDiZmT
gjmELlLvodDg/mXLRQgl3QDzULInlffQRkKqLdFCYezbgYfXcy4EGsC86cf8s8F
ZI0hyXXY+zir+xJ/w4KbtL+cY5LJExh0FyPfnNl+tXUthRuN9wxZwVyQ9I4RTlkv
ybb8VTWEgzkIf5BiDZalvc0JNAujptlgz2cLnV4Kzu55Xy7j0i5YfYjMbSDa6W5c
v0/wbcAG3gwZ0oeHBRjwTNkn4iBkDPq71o1LDDxHvWUVA0+jU3TrZYhGBBGRAGAG
BQI8sLvSAAoJENmM1jW80kHL1RMAoNsmDIuxlUf3YwjAr/fSqBOKWgN0AKDc0CBV
uZAqlAL0tDv8Fiz3HvICMQ==
```

```
=mEvy
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.460. Andrey Slusar <anray@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/AE7B5418 2005-12-12
    Key fingerprint = DE70 C24B 55A0 4A06 68A1 D425 3C59 9A9B AE7B 5418
uid                               Andrey Slusar <anray@ext.by>
uid                               Andrey Slusar <anrays@gmail.com>
uid                               Andrey Slusar <anray@FreeBSD.org>
sub 2048g/7D0EB77D 2005-12-12
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGIBEOdg/YRBACKp7DeG+wypqbAvKYmIYMBHsYFCmIf5928MvpCgw04idtg76IX
Qd/AQH0sF2uFJiikI9NiJuq30UXsyRk+7xltLLrgzL7/0GTT6jeJ8tWFH0AU1/0r
nYhUJ/svVe+QNNEbM0vCCcZLslv4/fuak4Ilvgcb/Sair8iUL+nfnZwLwwCgw+fG
2DBpULmZtyMUMZYwyi2UQ2cD/jycHnx1+AHlT240ajcwBoBG88Dlck3ERpg/J+D3
PYoNfs4qcEhU4UVQw5vhMXBnWxD+BiZf6yrh/GRay11oqShMWL/B4UQRZZBwXBVN
LvX4aY6LRA/DAUd0R2CUIwsjaaeBQ2gmVIsau4UjtE1ezNI5s/E7oFDNDKkv06Z2
hrucA/9G3+UlrlHdWd2+Vmt9905FFEhtHbCLMuxIhXYwFS/41zy7cGf9p4wA+IQc
```

```
SeXns1bvdZYBxPAYtGdK0XGP8yi0TMpICcXB4v9gkqKIu03scB3mH+We66RG5mI
7sLs5BoJ3ARfsJuidRS1Uu0TXqCTcj2NTCtDNWd82nRarNpDwLQgQW5kcmV5IFNs
dXNhciA8Yw5yYXlZ0GdtYwLsLmNvbT6IYAQTEQIAIAUCQ52D9gIbAwYLCQgHAWIE
FQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAOJEDxZmpuue1QYMTQAnRGPeBTIOHdEj4n0mVtECGhv
jppsAJ4pcMf0wSyCqy5YXoetkQWrsq3IrQhQW5kcmV5IFNsdxNhciA8Yw5yYXlA
RnJlZUJTRC5vcmc+iGAEEcECACAFak0dhSwGwMGCwkIBwMCBBUCAMEFgIDAQIE
AQIXgAAKCRa8WZqbrntUGGMkAJ45WS+CK9Uh2UYk3kGG6/jmx3kVFACg13ALZehS
E1Z1ifNha7XLh8c+U3G0HEFuZHLleSBtBHVzYXIgPGFucmF5QGV4dC5ieT6IYAQT
EQIAIAUCQ52FUAIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAOJEDxZmpuue1QY
MzsAnA1T9Wkp8yaxQmPBuuvZNRtdJ0BjAJ0TJrwVeQW/+3zffBICU+rptKA8xLkC
DQRdnYP9EAgAjavYUHGbtL7+qFwfe0J3oW+sNVNsMp4VGWvy6QeVceFvVK+Kpb/
eN9ScaFJM+8wzhNHv3eyXFht0jwSadX48a0FzcYApM+pP30H6y40sxhz27P2tc2u
yzKMV19nZz28cikY2mtH3Y2GtSyn8p0IL2Ar4sc+hK1LnszGTPf6YgLSBLJSnGH5
+TMg1Pqx/CSDIq4zEv9IyBLlbuK+w1/fqDzLBT5L51FdKDUpsCBZNPariin+ZkBX
LI742GusIYZ+aIcwsRBD0NwDemAHbtSFDxMup5SSEvLatEU500g06bZx3tv+WZT
6EJ66QsE5IszzTGkw0qK/H/BrsEby0Pb0wADBQf9F0rU6qF1Zj/ONad4vzbjDrn5
nI1vnrBkJ2QJnMM/d6V2IitUVjz9myqXTgteERmwN60DD1jrTqsw5xWHJ/rjJCoW6
mUHWjVkJUram30L/H096t8zmTZDyngXfnzLqyKkLgJVsvmoU/10CusY6h0CMAiWr
altooE6mD4dpBQq1svwJEE98/X97LJix0J8W1QL0w0i8lD5kApFf6feTRCzJKcOy
Szr3NiiwYGGryHDQhe13KiGoJZQbhoJlbpS7krBTaxyUll6RRtQmLITLF5wmp0jV
JWPN2tZ5BdmqYEQoH4h6Dj+d1glXT19YN6kh+CV1w/d6iWwBi1LDXwDOQMtfYhJ
BBgRagAJBQJdnYp9AhsMAAOJEDxZmpuue1QY+uAoK4RQLo2F+0c9PlfrfU0YpOk
GAzYAJ0dmZ6xeDy4UKlIbDdq4KPzK8IGzQ==
=v0BB
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.461. Florian Smeets <[flo@FreeBSD.org](mailto:flo@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/EF5BA4DCD5A9F3C0 2018-01-31 [SC] [expires: 2022-01-31]
      Key fingerprint = ECB3 68B8 7908 BFB6 914D 7269 EF5B A4DC D5A9 F3C0
uid   Florian Smeets <flo@smeets.xyz>
uid   Florian Smeets <flo@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/D46EC80E1D10DEF6 2018-01-31 [E] [expires: 2022-01-31]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFpyBwsBEADLq0c46orEtbMn4SptX+VJxR1wB4YwaErZme1bqF4nZHIhLRNE
T22HsHdQdoagaB4uACq0Rj5kHcu614ZnnNkLPyCwWQATx+cbdiF04/hfT8tAvKnB
tiy3awKJ5uGCNO2EzJwXW6KwdDA8XPRySqN8m1yPl+dW0Cls+/v0/QL/6+YLMupm
EpSvFxrAZTQuKyX4+xL+dYId24JiPdlyfCuDN0Y3+OZ3QBMT00u/699N8LUWRti
TwaQMwA0w8r/26YM6/SgCGFuLH2E/CVpLY0sDvfoISlAj8agxdomNXfPjCMQ6w5
yGZmA+huFpPCVBTi3on/SWgbQ07dLVpN4BNPuScPosCb/ds0g0S74zCClsIU3gdU
Gh9rWjY00/Ebid6V0R3c1CzwbG8LQedzLGDuXYXmzp6W2ujgr1cqbUD6LUwikUv2
IMdCbb8MxYhHLi3GYUs5Xpi+w7vM6T45KbuMr70/1SjtcG0lNeDvGNgcDk20f0g
PPZ+M6i9vX5Q2oI9HoYaeTiYNwILkBLVP/L40kTo5EkiQ0t40W6BMbylqXP0aQMW
uGVbmhCJQpbx8Vo80s2yiBBVWkLkWQIcIm3KZLLldJqKEFpQBWLBElEeFqboYgAW
zFn73CaV5tihobijMmm0V3a8cI1fi4kREyl3g+8bw+00u3mtuzV0pDpjwARAQAB
tCBGbg9yaWFuIFNtZWV0cyA8ZmxvQEZYZWVU0Qub3JnPokCVAQTAQoAPhYhB0yz
aLh5CL+2kU1yaee9bpNzVqfPABQJAcgdXAhsDBQkHhh+ABQsJCAcDBRUKCQgLBRYD
AgEAAh4BAheAAAOJE09bpNzVqfPAu2MP/j3MvBdI6rtfraSzpUHfPJ7HDy/YN1HD
+oqqk9VTP00JgReoMqPmC3Y1mtggUhd0dteX52hLqq0pbsr2V81p5Rybjz6IcAz
tvtpGFtSNlhlhP5jDuYlaxL52JYEYdkjg43zqzGQtJtSuXvZWccuJdPbHqzQ0fL
MC7KGuAF+acBDJlqd5xv+nRQtdOgHarUM9hMRS//63wXZVwgMMwdxTW7rHuTWIoFw
ZLYNWQp0hq9R768ytI1QfDJdmb1Ns fHMTqmCTHRj+c+wEMLp8uvoczbQFeJM4iH
iHSy9qaqzZGvNYWmfk+EsEwCw230Acn2LV9o41eFwQimr1h/sxiI3wWiCaZmWNxC
tubg5y75pWJef5DaFYEAgypzPNAdEXHTNuqSfBtznQ05ZCfHWl00fMKKFQwjVgtt
Et63/Bqei2hVJoLlZuKZzMI0g+sC6Wv4ZcYBhDuDRCsq0v9fr69c/Ev4a6q55TL
UAGhjcncAcnCE0v6BvaPdq02qyDKoRyyx3x7Df1HAOXyc7r/qKCPTu5yGeA9RVhH
0s53QyWk3rqDd0PoiHekPxnSp8RZ29UUAmaq4oxztpplEDXRLej6n1umFbhUu0bp
RurubiaLszXrarcKdQ0R97d5jwZvvjKx4TiWL7oHiEs3TYNZAx8xmMWziB0Zr0
6z5vq1moCf+++tB9Gbg9yaWfuIFNtZWV0cyA8ZmxvQHNTZWV0cy54eXo+iQJXBMB
CgBBAhsDBQkHhh+ABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAFiEE7LNouHkIv7aR
TXJp71uk3NWp88AFALpyB1gCGQEACgkQ71uk3NWp88DB8RAAUwXf65kTtVwDAJEF
```



```
nXQmRx8q/bfV5WWMVZMM9zM0mLM006PLJlns9vDEwfXkUsTOKpC9GEREdCVxsqQ
/WqYr0008yLYRMY0IQ6w2B5cVzvf1DwY6Foc7z0pEgvAt5mCR9BoJ1eHf90KrHYU
xf8AaWjJ/CE4EdN4wDvEY23tQ1ov0ReiNZokKfKKRf8rRbBhpwRcRyzV4eah3WvK
KyOyPIGKquXG0GWhgtY3rfNtion8AomFoQlK0LCq57okQj0HLS3vLTzXexvfWsLc
+nLXT8eo87cLMQaYz7h5EjqM0r4FPRmGJ18nQ5wArt5v0f5oRv90RSH3QJLaxVdv
t0BCDr2s1J5tTG7gZP/rKyZ9BrPtVvBwiHEW8jhw4LDbV3xIUEVkj4UEsM9XkHrH
qd8JiFNZZ0PE25VkuAeoeyB3j9kmfZczF/f41cHp5v5RyTavta9QWA6Q07ARPU2J
CBMMN+lJ9G/0k8JLUGSG0wHZ+3R7jvDMEFh4DJHf2B77DdLxpLVJS0h5cS8WM6a
/jm1Sk6DAi4bgksetvdyE/N/yxQmHokdKYW2LGDgd7cwm2X660avFRe4ogZ0PeL
RimPbyJuSN2+hZC/fy5jEv5PvZ+6spuYMYDClefRpvBDqmCCxtfM1LNFRiXjdYv
UdHvQ3facDzNp0kPLp0VexjJJ2GJAJkEeWEKACMwiQSnAQMG08q0Spj+yETnBT35
/4bwdgUCWnIH0AWDB4YfgAAKCRDnBT35/4bwdmNtEACU20uv5Lvuit3DtzQ5m4eP
HAQzdeq6Uwqpm7nNHB0KKGPCtKmf55bDVHfVuKS1pu1jBXfXGkyEKY5+QaxVrt9Dl
iDqfqEPDmIqDdG13ch0cV3lan+3Jli3M20wsHNac72MPFp++eAUbA9wgn6y6GLJx
9/oCtDuY9FucpL/P8zMBH5f00qBEKsC+lq8u+ZY/7lPYdVaZl3doLZcGCCsgbLP/
ytJPC7qzbHrWlwa7kBFKPLUAbDFWTQz8L8Zt3cCDoqCc3N0rLZ419LA3NgR0ek9
nXuti9RG0AofI6t8tMKFBJs1oE9jbs1iqWzG0HdI25U/I0euAUwJNlkVBDwQIOgw
HzLYqdnmVJD9HWxMv0cKNY9vZEnCem1JJJaK/+9nrbUt00vp7l7PWRsbePWYQRT3
KCDZuhl0I7A1qWX+SU28cuxRkxsVni6wvUKEkuxpT07A6XhMmLtG0JSpTDR/hsky
gBCs1YSdDJe0NZleaBJ5LIJ30/p68qIm1cFFRLm1hi3bwuBiHq3/SYVTdUWAR/Kl
4xscL8o9f3A7J/npOU126Zn63ItMguHWrangJdTUUIINULF0wleTmZyP5+ck7gc
Br05VZGwXyNTMYChzS0oQXHCZYdAV9YghRhj2PWKLGHmB8Z+1vo49o1AmGFswlZe
TGWUz2r3d7pZUF0N9z0kbrkCDQRaccgLARAA0es6bm/J0r+KPX0QPItnNuiCTnOM
yHqgCvdwfigZsk8uXIVLMJUFHTAPiSHo1XWwq5k55f9rKDjWdVHIu6Wf0xziNc
4jGwGpDAYjyTYyWaiKxJ/Tb3vzUI0XYcLjYKsl4e1c040M060wy6jH0Br3MtAKH
iMtOUT9NQmjoUAFYFVG1NWHZnvukq03uPY08UEe+nsrRYd9X5NiewyCOFQDQAJm
dR0dLZhHMGELPNB6W53EHPnhL3FtSrWZ9L9XHwBsAZcXbPGjrye+8AAmfjweIFLd
0yEIZgkN1l2NrpB1QU+J6aKc7HCRtMKqYrGb4CPtRK57VJtlmonGYvjV4Xg6uT8E
kkjvhn8WcmBhHhSQSIPcn8pShxAIgf1oHX78JewH30hvsA/5Aa4qTe+c0eHtUGr
cT5UCIzktTQGaBb5x1E8eSLAzuwNrZwDxdWq9XtCagwqccXNQHo2fy4T6JqSnknz
U+vryQM6ruQtbdScauDU9SpuyCjP0KYlvckBhbM5b/0Jhw+VsB0iqL7AfsW6h4v4
8D30DeRb/zZwsaZ45gXP0uw1Uu15r4A19e2ngs3mA5Ug8imi8I1JVdcQqCXtri+N
QbNUH0sfs/NP6ThdQRDA0IAJ8ZnEQTG2fLX1u0+6ZnSu/4AQAE+xZIpCdRUmMg20
p31SKhoRsoYA+U8AEQEAAyKCPAQYAQoAJhYhB0yzaLh5CL+2kU1yae9bpNzVqfPA
BQJagcLahsMBQkHhh+AAAOJE09bpNzVqfPAz/wP/0hsPMY+zPg74ZzPWhTHggzF
tAPD32qAL7FHlyNbbTsaRgcpUnT0rHtdz5TcDK2eK7CocRd5Xioio/qHXik54Kp1
En59KbrmsHj5l14zZjLhi9QEHI4zvwXuzpJnLaTlfQQvKVeM1Ugw6/YiZuXJ5FaF
YrQAJ9z+XuRXURhXh0tXe6axzsr5x5mV8TVTyFZuJ7yvu2XdX2CAXaDvzJz2u7Sp
beyDwPi81NLW7B2p5xwpFzeiytXDhatbWcbF0ZNMKpVgYeMXawA0X2jUkH3eGhFP
yXJ2YN2En/rb9cdqL5PUUHybuC6WKczfdV44IKM351SACTm0AaD6IdBaELhd+jj
bQ6p91xJh2EInuHYjgbA6gZrH0heoQvjsa7HP7MTiWau/kkvEJNuLbHmx24K/HH
dZs73mRkkqsPQEqglspX+TJax7ndgEj3BKuQiKX4ieeq9IPNT2cy8jIpK0/i6LC
9mLUdju0+Kkv8/adplqJDVIAzQos/eDXbdZyefEqj75LEeFrLn/vRtoZ3ESYp/ee
V3zE0kZ0QhY50lFqppz37M5wPXNVNcCfCAGuc+rN89b353sXAA/Ux0lutE64LZt/M
lnKhHi4cCcm7I1bAZKZKG/uGF16207x0luWd5Njy+HPGjfqLaaiMR2CCFc3D0mLu
TIicZar2TBXlWi7dk0X
=SMB2
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.462. Gleb Smirnoff <glebius@FreeBSD.org >

```
pub 2048D/6C7E5E82 2013-01-30 [expires: 2023-08-25]
Key fingerprint = 6E06 7260 B83D CF2C A93C 566F 5185 0968 6C7E 5E82
uid Gleb Smirnoff <glebius@FreeBSD.org>
sub 2048g/11E89DCE 2013-01-30 [expires: 2023-08-25]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQMUBFEJEjsRCACPZLXm85H4IyUgAJeLYYUeIFnFfrwk8VklH9zqaRYtIdd+Mm8t
GoUQeESq6e6ZcTkYcsBwpvSASnqTCJZNCZTovGtdJjGjIWCglUi1l4y9VMhcjL07
9DcAtzY7mmBy4j/DcMQgMZqs70XZi1z/fJTMHyFrMmHJ00aPpX5Nhi/LPyIqBGSg
mdypdw/Ni1GLSQbdC+kqiRshynoNM3dqZqtJLNT90MieIhcjnJPWX7jxXmKQdauz
XN0fe+0jyJDuBGMGNyZj0X8RnQoFoJc3w336l4u1sbYck/gKrzPzTVy0j/zo3mFrb
DjHQ48Bm3Kb2U3NPy4Bay2nLJyVNUA+yo2pDAQCr1Qk15X0wHF8tQemWUeWMSWqR
```

```

zc2nUWHV6bteCu1wWQf8Cm0VhQUJSFoD5M9SxSoW1jJZmhgUMie/VFgWLYSf/Jt3
lee5N7SZPk0JEI4xtgzXq9h7IusdUTGQ0TTeIbwjfcCEx4k8JKTRmS1X0VPWhLa5
zyxUCuMpp7H5woAEan6UF98hq9BtN1f+/7y07UPVGoxTNLyBpXCyIlyLuEtU84po
q20bWJpjUWZ6egV99kMLnWBWqBG6MmclQVXbnj69dL8/He60fu07pLNSShTEZ4x
lgNKv0CWqmYFZ82rMejor0DsQC3GbVD8oyAf5tP3M737Jwvbvm8G+dhZsNz1etvQ
o2DhZqAhVd2zfeFEYkcZVq6ccn0HQULtZ10weQ3+lggAhV/dWrVgY4enzHP+5rjn
lVx/jrtk7cYC5EL5yD9+KqR7Qk5uQzb49AuqshnX0BCBdHohSwNQB6sYWPEPE/Pu
f6yv/sylBJowUTyk/HzFyVed+GhqMkmkvCALby+4x3XyTeMs6SQ/VjSeSrxUW/GB
ikVKSoJJ/VZHCW9/EkgFtft4JjQv0dDct6EJWpZGXs8IQ9xUp1ZXzgmj0JD rqsS
rsvzjxC9LEZ2SSomnBK1SePmP400hXARczzQPqCDjb75M7N3AGPtpPCAzYxHWqf
mkqkyAL3pLTi9MidLH0TA0RHSL3o0Bg4hkb8aowT/zMFCJbpZeBVwj2XVJJyZFs6
urQjR2xlyiBTbWlybm9mZiA8Z2xlymlc0BGCmVLQlNELm9yZz6IgwQTEQgAKwIb
AwUJE9+MgAYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECFAFALEJMQGCEACgkQUYUJ
aGx+XoJEjAD/WR1FV3zTAIUh7W0DpusveyFoD8yyj4+9SYpKyz0IYTka/100uUkS
Kljaq5ZQbi4HG14d1sVULQfbkkk9IBXTT5aTuQINBFEJEjsQCADA9dNiSLB0ry0
Zsefo3+SroPM40REGxvoXfwb5vnsYyBfSpL7Pw4G+nXxejetNZCBOuZVQcYXmZ2t
Yw+mqjVWdw4z8YwQ08arZmQnReDnrXwx+o0dw6lr9cnUp6rLiB0+u8TV0n2n3aH
00hitsintF6Awdki0y2LV+1fC/QVeC4LvZCv9ou4cdL5cHzYLHC5PAbIn0R/h4s
Kw0jLSdpu7SLKgW1fA6Lz1v9Kj0M5wrXaBQafTzMHNPQk/soEt8weAwSx7AwZdV
KBVL0Q4a3MVASR/aS4s6s3LI6BRyPUGUvTUD4Hx0+9Fpjisl/uuEPfLx3vUyQGG9
ecXLexYbAAMGB/9p0X8i5v0C7SKkfuChEM24c6tr+Ax4X6+p4HIImjRkLMG1Wtt
IEf/71gwyfVfQpsTPJ1T+Nxz10LRsS7Kt/TQu1nXXN663/hwRFBYGFzC1y0jXEE
isgKk8a6bWm/Mext1KkMi0qcMoXA7Df07SSUQ0ll6+fgspCmlcQ0Vrtac35bhncT
ITwr3ByZk2gZ3EywKvMqYdGX04+9nJRWScbSrCNxS125+0fUGr0Ew/DgZWVx0pL
LiPLRQ526yFjsgFIXZ89nhyP04uNa4LAdwg1cAnM7Uu4la5I/RAyc49MPHrsYx7X
spXMbphDiAd4g93YY8ET9gIIf8X5tmCAE7VJiGcEGBEIAA8FALEJEjsCGwwFCRPf
jIAACgkQUYUJaGx+XoIY0gD/YCabXZzzgRnhKzjzRN74aJcNvFHTceBXCnGtKzW/
BfgA/1U9GK6yEjClCh/7BzF5D6f3arBmw5Embx8C0y/ToekH
=EioC
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.463. Ken Smith <kensmith@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/29AEA7F6 2003-12-02 Ken Smith <kensmith@cse.buffalo.edu>
    Key fingerprint = 4AB7 D302 0753 8215 31E7 F1AD FC6D 7855 29AE A7F6
uid                               Ken Smith <kensmith@freebsd.org>
sub 1024g/0D509C6C 2003-12-02

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGIBD/MDZIRBACfyWbQW/cZnu504r57DAQbCbTYNG7V/TgfZwphIPyC8YnLtmJv
vLdtl7+ToiG7UJUJSBE90Jdb1qA7JP5+jha/TlzIAUMW8dowNyI52nM1zHzBAZVE
aB4Gxy7pib9yBsrGYiLbuV5YfB7TUyEa310XpZ4jPllE6RxlYdVuzEhq0wCgn0eC
Su00cJZMXisZ7dhoF1Q8ucEEAIALzShJ6bbjABbcvMwmoRwXvIcBsAkJKSdRcIp0
AP+9i3PSZkNXV7rfYM3+SydTa3sJIVBbdXChQakcZqu9+rmfL53rErErYurWkqhX
mkp4+3G07cKm00ya1xLF9es/OfkKcQ9LxkEytNEnU7xlUNoP8fkCMJcBIwagzPfY
7UAzBACEwGP/o1e0R36j0AjrUZsxe63Zopz5138bYdZtmsqwI+QHK6+/tS5I7FCL
EQZL6fEjR7gF1lcj3gC2nypj01aqodx0hShlNnz9d3uJ0q8EChjJuc30UhgjTcbb
ZQv3hssKHkvTJ5ch0x+ohYCFH+Gcd8jbxXCZvvS8PcI66DRaz3rQgS2VuIFNtaXR0
IDxrZw5zbWl0aEBmcmVlYnNkLm9yZz6IXgQTEQIAHgUCP8wW5gIbAwYLCQgHAWID
FQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRD8bXhVka6n9nfpAJ9MHcwNehlbFRJn8B9tLLBE2JvU
aQCeLuorelPhiLZPjHriz0/npGn9xDuIRgQTEQIABGUCLQblAAKCRDYyjFwW6BS
wyFIAJkBI9/2PBvvTvB0FZUF2yd3JEQJMgCgpWVGtdChec2z/YGMQ/EeTgNDThy0
JEtLbiBTbWl0aCA8a2Vuc21pdGhAY3NlLmJlZmZhbG8uZWR1PohhBBMRAGAhAhsD
BgsJCAcDAGMVAgMDfGIBAh4BAheABQI/zB/pAhkBAAOJEPxteFurpqf2oVkanj0Y
vcF0kVU9JWyJJKieWl/+OuNSAJkBvi/uFt2RgkNgU0vHR61SxZrGeYhGBBMRAGAG
BQJAAtBtXAAoJENjKMXfboFLDvxkAn21uVgtvwLN82v0pKTvBzAwUVK/gAKCKEQdk
vfyMyQZayoFeC8cMagaUCbkbDQq/zA2UEAAQYnqd58qHyrKfsw3SrTE74/4qneU
ra7FY74jclhGhrx0ELG5hXrHHEHo+0M+0zFwhqedecj2GZbrzGEL5SxVsme3sLaf
Gt50aAk/oj0Y5d5rTezG5v7jSr4EX0JKDKdlve8RozHsutXznsXmUY/Bf01qACek
herQeczznycJPZ8AAWUD/1MF+j0626W+4/gMjgCQ+sa0iNI6AnGLS879MUjv0Ef
j6aPfAXi7znqKM+HdNBxjPtyxIK8RqmdAjHDMR8FjLzjF+swwuL2CfXk4jCk02
OXD4dxJK74w/ZTK2kSW1Vw63+5K1lgsRmZvnTpGZ4ijxj4H0r2bJFQ7iUd2kNxp0
iEkGBECAAKFAj/MDZQCgwwACgkQ/G14VSmup/Ye0gCfcaCQpDfKaEvYiw7XJryw

```

```
b40XcLEAnArceW10G489Csi2QR94q7cLHU0G
=gLKU
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.464. Ben Smithurst <ben@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/2CEF442C 2001-07-11 Ben Smithurst <ben@LSRfm.com>
    Key fingerprint = 355D 0FFF B83A 90A9 D648 E409 6CFC C9FB 2CEF 442C
uid Ben Smithurst <ben@vinosystems.com>
uid Ben Smithurst <ben@smithurst.org>
uid Ben Smithurst <ben@FreeBSD.org>
uid Ben Smithurst <csxbcs@comp.leeds.ac.uk>
uid Ben Smithurst <ben@scientia.demon.co.uk>
sub 1024g/347071FF 2001-07-11
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQGiBDtMtWMrBADrWbrHZdss5Nlj/VpLW92lUpmYdmw5l2wYRtTTeHXrfvUk++pX
dJ0l1bSC829hokrlQiJJZdiPqu0fGnhXoeA5QMvrtjMAG8E+MRSLIUaay08SLeJ
NhQR/ymiLFmh5ZyzXyG+qhZj7/xw3ynHLQ/KHPHrJpAs9ef0x0rgMZxJQwCg00Y2
8eIQKg3mikklLlnK70HgMYED/jEhj6G2BLjKc/qliKn7KZZ2Ev4MMKUj36LPgzqH
VTEhliqbRylW/nCFWhMyxbqzRjR0t6ng3PJYLSltcwWJheySHRogxV/gUvYMwQau
WKkyFZfi08/0BZkbuQotLI+4tU2cQFzBTuFIogh3Eg6PRDKUFx6g1AlbloFgmimX
mdHABADTVFYFKHY9YUUtFpD0S0uLFQrtj3xyZGfA4tjXtc1xCgSmkxIVUoTzg09u
EtcEvo8FzmmH5JQQV7cM8TTZutSFcHuCftwbhoMH562YkbuY160TCDHB9xc7hzk3
uzij7HKskm0b6QmMCI6LAYHhAuTk1IKY03DwLBIGEX8g68wyBbQjQmVuIFNtaXR0
dXJzdCA8YmVuQHZpmb9zeXN0ZW1zLmNvbT6IVwQTEQIAFwUC00y3AwULBwoDBAMV
AwIDFgIBAheAAAoJEGz8yffs70Qsc6oAn2Kxzsk/d1GDM4VssT3U3jaHDX5FAJ9L
jFv088oFIgnhUiB0moPEcwnozrQhQmVuIFNtaXR0dXJzdCA8YmVuQHNTaXR0dXJz
dC5vcmc+iFcEEcECABcFAjtMvDsfCwcKAwQDFQMCAxYCAQIXgAAKCRBs/Mn7L09E
LEV6AKCIm5AuE0PobuyUVri0ZPT4Qzn/SwCfU04Q/dz2KXJfcoi+svIdboVWsz60
H0JlbiBTbWl0aHVyc3QgPGJlbkBgcmVlQlNELm9yZz6IVwQTEQIAFwUC00y8XgUL
BwoDBAMVAwIDFgIBAheAAAoJEGz8yffs70QsqkIAN3CdGD3kdBP8cNCWB/mmdlJJ
2Ba5AJsGjmI0R+adewxQuNIGxPuwfuhqSrQnQmVuIFNtaXR0dXJzdCA8Y3N4YmNz
QGNvbXAubGVlZHMuYmMudWsu+iFcEEcECABcFAjtMv/4FCwcKAwQDFQMCAxYCAQIX
gAAKCRBs/Mn7L09ELCM3AJsf3zHJhMdP7zGhP1Sbwh0v0A8WYQCgx0Nfp0QhAwu/
WwnZZnwNjUcnbh+0KEJlbiBTbWl0aHVyc3QgPGJlbkBgcmVlQlNELm9yZz6IVwQTEQIAFwUC00zAYQULBwoDBAMVAwIDFgIBAheAAAoJEGz8yffs70Qs
txUAoKltbmA6D+5e4f43LW00qfv6P/j0AJ0eUczvTczRuBzg+7fs0MsrYtteLQd
QmVuIFNtaXR0dXJzdCA8YmVuQExtUmZtLmNvbT6IVwQTEQIAFwUC00zAkgULBwoD
BAMVAwIDFgIBAheAAAoJEGz8yffs70Qs57MAoK3vUy0UBVsEoHitX5eXJDos2JnX
AKC4pG7X9x0EziSKSi/SfMRRNhx267kBDQ07TLcHEAQAOByKPA5d5RrB0mmVb6cA
5T0sQvYBsgHpn5INcPr4/B3pAXR0zu+SveIh1yg6f5poE4Lhx0Q0Yva0sCPVI3WPU
YDp0Su4l0Bik026sQ1WdGyPrITxuFaqzKLapIiD0z1lpY4o5yChEkTJw6t94Hckr
Ss6dPH9uE4hoaWxdbvqTrMAAwUD/RrkuvBBqAjN7flRrnNuQA04j80c5/znRiHQ
0jq8i0w7t1qrT5zCNbd1S4Avo8hc5+G6ap9nv5KA3G9TKsgBQjCcb038k/k0pzRg
JZhI0VBXpbPb8ZahMk7Tdm7nGgILJzfw0cg2AwToKpEcxEVrhdtTjc11/J4q+wB0
07LDXfYgiEYEGBECAAYFAjtMtwcACgkQbPzJ+yzvRCzdZwCZAXCRSox3VdhHpoJV
FlNcmFbg4FAAmgPfaRZc9BE1SF825LsiKDAvUzs+
=D508
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.465. Dag-Erling Smorgrav <des@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/92C843456DA6A66E 2013-09-24 [expires: 2021-01-01]
    Key fingerprint = BB57 22E5 C9B6 77D1 73C3 8CFC 92C8 4345 6DA6 A66E
uid Dag-Erling Smorgrav <des@des.no>
uid Dag-Erling Smorgrav <des@freebsd.org>
uid Dag-Erling Smorgrav <des@des.dev>
sub 4096R/9B90A1FCF8FBEC80 2013-09-24 [expires: 2021-01-01]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFJBjRMBEADU1g9HzYFjudnhF3Ymf0w0jRmlnz7gSNLSYnZIyxKJVZEV4N+4
Vt+mbTLjd8L6UBFi/viLYqVCyamde0YY21PIc7ehE6tt7t/VC/8geYZmJ5U+d4Ms
SZtCQ9gdvTyUC2zCTln/gL8B3VVEP21JYXb32PcZDpa1aW/ORw91Vua4ELEGXZWs
x98pV6Y02Uxc5rZqRm7+3xJnj/s/v+Lx0Ub4L7pUmvR7WTd0SWFmMOKB7ZsYfKjY
ke9FLl1MZKZkUae79sRASoqegeL75mUhQxAIyFLsgDvwpB/RASiAzII9MiIPyw
0VhkyTj7oojAKhmd5QhXfp5XAtJEW+cqq3xCVe6D0CpaRoLPB0EMg3uEcZquFdJ+
woh7PPSpBxTfnTS+0hUG5rTwg/hVGMVD7wU9z/tiW+NWKYGo23YQdljjAljKdUtN
mAl0FCqkbXgFsjzIE5UcTZ7mL0dmth/NSaACemh00JLB5MT4hyJNEXREXA0xa811
Tf5rcnCLI5ZjxSZFFcaD/3D0gRSEui37R04Bh0HqhULEt5hp1dqSENMarTzTer/2
yF3Cjg1jQMR+4rFE2piRd8MvAPaG68MIzupC00E3RNdG+mmH6vdIXES7jvRx5pBh
c/kHxqJQcfGptXcxPLrMIoobnydmisiyi7g/8WmjzwxPWg3MfPqicLiCDoWARAQAB
tCFEYwctRXJsaW5nIFntw7hyZ3JhdiA8ZGVzQGRlcy5ubz6JAj0EEwEKACcFALJB
jRMCgWmFCQgH7QwFCwkIBwMFFQoJCAFFGIDAQAChgECF4AACGkKshDRW2mpm4f
0BAAK1RwJCFoSyyYqHVPQfs2ccL5Pt9lgBAB4Mv/rwaNtCJPsyZnFNg0DJtj/1TkH
NNbfvgyH3Yhg9CavX0zIrV4zIxZ1B6kuiPkBTu1B7zvhlfxiCwc7Zo2FDbbx+yjC
cLAgS+JqzmpP/hZsFFpGrqB4xYKXCsezIvgG4DHZYsQ03ib3tT0/T9xgKGIIMFKU9
TXUDQpKPSLLCQamD6V6jWE7PKoEDTHLTe6XzIfZnFqFue10S1iL71y33C2RNuiC
oNsQj/uUzZlowj4nr6CdVeTBxBcLzWbWbBpMBG9hDoMs9EE0mpYx0/QSSBC/fUBD
EomipffkBMqXtamGILRLQIZcDPVlXhLMw/pKWBNNng6zTAtZZnzRWEsIMqKgH7E0
w3Pm1Z3QLD5n6SH1cxEXXahdapnrgDz7M7kpnhhFh2jg4g6X4nCIffftVu8PNmh
CxijCJIouRWJDS/a75nN3AKoSXqgbrA8cWd5quRW0jAWLZUJ1PxBm8qMlWVQH5d
KIY8c6Y1eicovMM63Cp+P0P8UgvyjyVfip+3oNhVG0Vadqo6o2ohXmgHAc6cdVH
8l4T0nsEZjvooQzNzVfjw+gkViSVtRK3e9toRhJscY+hyrwlLF4Y0K29T2Qb13U2
pC9SoqNxpFw0BpmM15gPvkSE3Jn6Q453/kDzNMFj1bn3UuuIRgQQEQIABgUCUkqU
8wAKCRDbTMxLKjDXKwggAKCgablj0n6leawDWjp4MEtZwcP0gCfXzE5fzAxKl5i
ZF4eDipPpbTuFPiIRgQQEQoABgUCUkG09QAKCRAV1ogEymzfstYTAJ4lJn1Q0fag
k7mJIh2oxA70fVrStgCeI4i9n31R+f9D9bnHI/eeBVgzPleJARwEEAEIAAYFALJG
prEACgkQUXvmFKXB7sePjWf/eltoc1/yIT5ZiGT+rClkYwM4hVesCkBGU0cFZUZO
svczFAD7YgEQN09vJ5WZw0P0kPaiqi54MbmngCgtnpPKhvnlyNE90sM1GZLungvF
gLfDQ0YIUxwe0HbBT8Ei38LvTXvtkPwKwflg8ytoWXXYdWX/d8WD9sPYf2iomWnb
m9QdREVcNk0nNJao4Dt08N5kV4FFsgf0e6fy++KvK6joQ9hlpivWkWPo+Z580Jyq
4vu+XL92tLAXql+wtftLzktITfhuA3WYRclBCo1Rp9aaEQHIMsGcRanPfl4cVkgq
vFak4NkSJRH1+ugVewL8cbbLJVfBpPn/etoPoEc001NYIkCGwQTAQIABgUCUkL+
owAKCRBxNY7WP3dAedw1D/Y8gdb8eIudYZJEjp1xfD86uo8rLh0Wt5pq+NvM6i/N
J/dnHfqwLz9QqNnc/Y+bp06P/+cwRqMjY4DbIMpVH2F5f75iNPTM/lHpiLmpXIWZ
ycTYgQTYwvST6z0tctLmbt0bcInuDYybskxf2bn3iXvPiy8ot0okedivmBL0Dnjg
cvpvUX3VeYnt5Zm7boLbtU7/IKYmHkbnAfcTndDKiV/NSrgqqiV2p3Inh6ZAQ2Qj
btaPCARu2YxyZ4+7Z1rp0nyqRgP78La+k08LwU5jNYCC1jnsZzZRTDpgLl3Ata51
3e89xN3Rfe33/YudN4C6SMi1GUWJz6AGAQPesdXQPw2xTKfKdvfKaUd24aUoIx4
/FVQFsLYTjSi3Q03FR+K3qNON7/v0w0q3Uv5pV2/mZ/z8Rc5CRu4q9qzj+fJKwIL
cdpB69Ezv25ZEP40h29HudEAN66wu7WlWZ9THLAHAyX8ik2p35b7PoF0z6ZU9XRK
ivlNRhC1E5VxRoxMkoeqtPzNuuiqwGobgk4ssvKdZ7eVhHSDdCIDdu9HGJSXmIUI
sKXwiPKfhJcuetLi6mYXKGwWQkqsPtJNe7m03gzKip9ZUzpnbnYrbj1r8qfJ1saA
U6T1l28amB8Z06AshIoM8D+AxEXG/wY36GvQjKmcQmB4tJmxS+1r0iYICWBeigx
iQICBBABAgAGBQJSRabFAAOJECZJ5ijF000F5SEQAkA1PcEx5knRKaoTffPvK/
C165P4uLsnF35H/PBTQgnKLDLRs/vARRciUpnIdQ4jxt86596ohJT4weeeY06Kyx
o69x4vTlr9TqlfaQn4zCjTYWNFyCqEs10KtwuAXNAhHfA0yxN0SL6vLG67gejP0s
a04AmJcmSsdHVj1lW5s2gdgwS6i//zwg0U0tM3K50a/00W7VfwYk3aEGD2m6fbaE
4y82L0+e6fqqe2F85xvtStJcCs5gjk7s1aNPzAR4WtW+HMWZAT3c0AiX3hxKd8F/
tmR9GJ4f0/ZQ1lWgVc5LqY93r/OJK9LZm2NygWhptR8AUAd0vk2kt42NSaiawtfp
rzlTWslii8Z6gni26w4MYTWQGbV0c0hdnAtpFvRBC3GCz8L75FDF0wm4z5hrfRuFj
71MER3odvXZ3PQSHc72XWkyDTh0f004qQLCCXAQ85aFblQ7oNJJ9fcdLIFCSni
2RCCWrs/1DK/jpn5xIhAgYsV/HA9EiJLhb0KvhrX9f0Je/TKM5B/6qWnaYiZpxkW
Z7zmPdyycnLzhHxftkAoaDEB/e320Xt5NiFwr+Vf+4Mr84nDulYrpIEyUFiB+kkb
9I1K5/t8SNmbwbvSEsL/nbMoKTQD1IcMhb6kH5QH+h7b83cvPyeySdAK0BwZ0fk
JWP7IaETvsamagIauVGiCBBABAgAGBQJSSFMjAAoJEDpFFvNRg85IoLMP/ip6
FN17HiExh7LYg4ZWDTMZdxQ+9lpda30U3S4FM052A/A0uEz3V7334ftxaqk6UL9
/+XfnQJ3XvlUmtglzLtc2ixohs0wIgg5gpexF900EnwBDJIL47yB1QD5LUSwiyQ7Y
3MVU8nF0WuLctJRk7Ci/cSHE01EQJ8Y5s68WU507VWQlTpRmhy500IJf3vbxIoM
+Z6Bj4he81k7hQexIqxVvnrIvhXtAQzzyXEoF2TD/Wsr4rZf0yrxaM/flFou/cS5
cSUVcMg8TsxFjcdf4gumGL3D1ZMpsHuqMLEK2ugwiN41WaRqvq567FB7pixK188b
Vjv1AiBPNzu/sdIGtUYQKRlEC8Ey6gvobPb3lm9KAumb7aUI+USet4abBq9+YOII
tLitppbNZ6Ev+FaDsJ03fr0gBPLTS+KJcD897n5+QG32FyKJFwkrCAPT0snpTAH
```

fQ2IKNNU0EzwnNGszfFMA1Xzs728f9CkDhCd5R+4s+KJu2iateJx09oJux7XW2  
sPogJ4UVAwLjYnBk6zfmCVGsAM74vuKhg824qbg627TWO7TpjWkcyLTZG6DwXCA  
qNg3PIs9Iwmv5Ga6qLuNq3XfCSgYqqqJqpmjnhD9ULqBbWddj5QE3EKwLNMeUcZo  
Zawrgb55X30PWCX6L17RMLAXqMYYS8gl8GaBQzAsiQIcBBABCAAGBQJSRwMZAaOJ  
EPHFFrPINZdt+oP/RM5Rji3Mxprq2kkpEqA/elwdB17YR/LDaD3oEAeFZPPG9ni  
ldu1tENDWXI9UzW2o5ktkUB3YcEb/zWEdwstyE87wHwTnuq1p4VZBK9cAeSjzBW  
wh3rreh9aLMyULKd2bvT/MQ/upxNOWCpRwBpR396aNLpT8xZyP4zf9rBYFdbJFhx  
V9G6rWgfaQH8VZHS8cFp5z6nyovaN+CqhbH7eLJD/u4WA03yl/PmMjcGAQp9Vg+g  
1apTiHBGfQh1GU7oLWX4YmfGHqisD8ZHCnLwmwa3XeaLQt08WJb9s8vXhoyGjj4T  
lMLEkyALN173DmHo2ddPiYHbexVRrGwzFgt0/D0qnyTTQvgm9YmahuBAELhdnA3d  
uBh1wbgGz5gMekvzGwJbRmEtrc9nCLLIwhxSxldMG2x3Qn5a+GZYqXIps00NMNFx  
cs988x7aqXhlfJ091jWf6AbkImzPCEf5Kh9dKe0T30787hPBTlTe5yJLh2AUR2UV  
wrWqX7Qv2v0dKJVGtBLNNAFKwf3lpK95Bx/ZrsU542YhHEjPqaPb9sYVMyKlpQpX  
ZxSKvd5vnYCIzBrlavm/PtPQB5xFRBj3R3k7fIVHNLUGZ30WBldlRba+DP/BTMr7  
LxUrSkXXP14LsD/ZQJXpw+N0oPU+ndBklmXSMSsV0TYAaKfDzPeB7TjgE/W0iQIc  
BBABCAAGBQJSSA/4AAoJEIvoebAocx4cinwP/3zBPTwiN8hTHALBE+J0Pfo+vZod  
Xt76oXUia05N9Tly9l52cKwhdj+QWk+Wulp9lwQB57hHX0SupdeCoD6QPy10YM  
pbswNBwFf0bJsm/M27Laonx8+vEWKLUWRQE44igYQeJ9cIMZEDRjMPSQfPclzYn  
sj4mDXYAg5wjSXl940n0AnSxVkiPg/E3nzYaab/G3LeqRz52sFTVAI7LIZLhCinQ  
KlkiXTps/q3sxxmQWY5LSV5bRUiuEek1loe5TQp2KHDXexMUvYzsvVDSj0TneY3vx  
ohfd/2EZ19+vAnrZOHFgcVv9wxIWDqB8Prjxqrn5bzsQFMZ6B4qHcRoTHS2f1sPA  
djWAfD4zvQfVEjs5gNWU5f8pC5vMwFZUeMNGvr+MitQbJsqxjg1SAb28+jDatGW  
N0yQLE7PyjnlGeLbS1253bBqyHS6nlPGV6QSTzniRUHoJ0a540HYSMHkopy40Ht  
Syd/5LkMy0saG4erHHPYzet6KuKN0w30iQM0oKa5QJU9YzrSREkMqpnbslywQS6  
dS+DyuAoJkVp0MkiJ4EjwdYt7mm1BX6XZ6sjWLSDPWPljQfVs4ff+z7uYcslvGMT  
Bp57B7mKkYajM9A3SUczJsXvs+PERkg43HZz7kStqNsmoEgW7r3WxoBeQtpf0Eb1  
aSe64kxBaqdoKnPl1iQIcBBABCAAGBQJSTYRLAAoJECC3DeE/HR5PG7IP/R0LDJmS  
09iS23t7HWUwdjNXHLWzYopJitDl8Jt8SiSnf3u91AGSvVjZSfm4Msem0050Xxrs  
Ieu3zHn0JCyrQXEBNGyqE61yz999HE2mgMhCP+MK7e2JcnyU6l0667uhRE0CKg3L  
33+H4oYKgsxcZ9ye1pzLSZYxxkQzYEctFLKMDk+aPQyLKiyAi5F02gYRKL+v510  
22Su/YfAQSykx0IxbasCV9DVF2vZwP2Z9f3eJ6WysDraKm1yLroab5iBjk++QKoy  
k/Msjj0qxPIDuPnq2/LLI0RdCpo+lGKeJLtnWlkz4y+C0zpjRHlLuiPUJofckGnd  
9BMS2VaxlvWv+dtia55Mqi3y+CPbtWMB7sSfwEYILeHeUEgPviNjIbL4eEDckldN  
LSUUFvjumcAsJ/vdWyIZSN86L5uor6ZQb1WDURZiclrIwMnkCg054I53RbkGENsU  
SdatpZtFkxohSl1cmC5s58dly6hQ6VIAifX8jQ1qbwrNrwJMKGx+F+wpz0A/0PZ  
4sB/ykuf27gvFZyYZsjvBRAFBH/qXyiaVSsBTRWshfP7VPN3H7MjyGwvXOVN8GYX  
0IglcSxa0RU3jBV+889kE2m0T0Emvkn7grpRYfix8xfXz2MLs4c902rhbd2Phm0t  
jJrIU02ApcWeNRKJRAC2wLxNEV0BufAcNHXwiQIcBBABCAAGBQJSQY2gAAoJE01n  
7NZdz2rnqqEQAOp20ILCNLBXPGjnwEmucSRmMEFqB28pe/A6fR9hx+5X8LwBN0EK  
NUVP8IkiK5aFazj8btsgIy8pl+oSwd+BxYCoPI4brPT/gu+mGkHgwadSZI7kQc8d  
Fy1AAAYuq3JPzS80Lugf7xX52qcnsnx4EmIpePjtBFg/4oPGurb6oLb1CugbIiq  
5R0+H+IgtZsLX5NinFwe9wVTd2g4uQyji4pevNv0JNngpvsW/9sX0FbJ2C7MjQvl  
ESmCbFjXkiYpC6T4jFRz5uodUpo+BQkdIBB6Cvs6DFmQochnrqqgAhnunIR//+t  
kJtePldI8i/sRqgSW038D5EFm7gCKMerPjPZHkv9AiBQs1z0KHU+mwXRwEQFBeXH  
4Yn6Ch99DDJ3ocqqozc12FH6TG5tNfwozflBdvs0jBwj15h2v02LV55EXEK7RLk  
1iIDQpcXdDlIHx/636T50TB/T+++HzEzFTRpW84aZPTvWZxHKxgppjXh/KgajkK  
jOHw+gQ0TE0kiBl8yHnsnoq+Gp/QP06bqC4nztBEdzf1N4MzfA6xpYyqlIEKtIL/  
Pz70j64mar9nTBNXEMyN+w6/svGMP1KryadeUD4gYtVF/2qEIHxZmBy7btPW2BwA  
kVAUuLuB1VnkBgJ99i+VSvoJ6gFhSBCT63jMFPwRB7fKb839FhKwLjKIiQI9BBMB  
CgAnAhsDBQkIB+0MBQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAh4BAheABQJSRSVNAAoJEJLI  
Q0VtpqZuL1EP/iy3+VK3/aom9vkaGsukCtsKzXLEAZ3+ge8ARxiQVJ5rI1Ihbn/Q  
lGisy/lzLaUABU4QjATAWp8S2PiGEzZoffBXXCaoIumH35SDy5MPA0fPMPs01kwp  
4ka2x1Thf9ohnhJuw6mw0QZDwsEhQukINGToe+o+UfXkclz2pSJJAcDenZuzDENA  
gJaBvdG35H1yRgpfP6F/IR6/pP8nk9XBdrnQoVCDVkujmXqSbc0DV4LA8QmF+SQd  
Ifm3FTsZcKDRqHch4B73m/v2xLnKqH4l90b93iAlcC85/8RjXsbgZ1VDGQK7qQh9  
PLeoMGhdjU63z0ezaFoNkmh4w1zGJiLJ2djsWS+dE/VDBnuTyaChi9jGP0VWjSmY  
AeldT65erA24HYvDVzZVIEwHpASBUX33W7nKocNhKupqGvuXgbiNx87kZp7ZiU/m  
K7uMhespuuHryzdfImdzNobdSg5rVG/c0nLE9En2RT0yjpB2t4SGJrvbgG7U8Wwg  
wBG3Hv/Eg4bI0wII7q0LccSbbwGkhazsmpFGctSqfZdtzSF3yC0sckJhdS+2izeZ  
DtQ7hg79vnrAA2ttLqSfkuU//jL4c3AFV5AfpGgiffBmZedkLJzjz0QRlTf27F7  
3Mb44M+RWND4YM0kt+N4tL+Xc0A08p1UYq1chua/uTJUZYw+nnjI8tSiQJABBMB  
CgAqAhsDBQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAh4BAheAAhkBbQJAS3H7BQkLyvz0AAoJ  
EJLIQ0VtpqZuCaQQAjNEZ6jCeB3YUYGYNwMHxfNJBQ3xS0i9q0/MLix5w1zFRWvT  
+MC0q0A55hNaUfdChVHF323CVWZJU8imG9wqko7BfCnWPPb3pz4yV5GY87+iPmD  
xDSuXqT4Xo7HfMLWOCc52+as7c05jvb8nPAV/4B8dkyYix0Gdk9ruLFUD0vMtCdq  
pA9MCbj0yU0bvW50dvpke1y6L4Zn+N8Qwodf6115Lsh/40H50G+RddQF8M+mSdwz

U3b2Wa0LQv0K1J/072WmwPdU3x2CYGiFETGhZRunpi8cJuSPYDVF9te1F7TjAUL  
nm4Tz3ZmUnmaeSw1J7+vCaIsFj452aNhMbVKLGgpBxh/C/vQ0rwQBA4wyJ004jM5  
hj/pVyBF+T0hs8iFuWD7r7D8Q4AEmpbw0XAY+8wTHvKpLP1qg+kxrKBpBmPSVNZ5  
SFdzAJS0Ia36THHmDnx53M/f4TNWrmuzaLcZVhf5q9Xn8QpXWzbo0Ni6sVF4Vn3y  
YsZPJQTCybM1HDLqHk0+0T82U8BUQY3n5S0FJRNeKHTCsF0Dd9H0Qljx3ileY0L  
pTSDzHc9JrLxUXA6p3nqWCDkau0Wm6dmA/hce6f0zhQKe7HSN0azK1Rmk9WxmoQH  
pwQ0+QaNwp0zZH+74ek8uPf1dJWGDQ0a72fhfuVx3rb0sQBri4F4gcA90BdEiGsE  
EBECACsFALNjbksFgwHiHQAeGmh0dHA6Ly93d3cuY2FjZXJ0Lm9yZy9jchMucGhw  
AAoJENK7DQFL0P1Y/8wAn1cxx0v86u23d0rNLxjEBm5ysK/LAKCJHok3n1eRRwWP  
uGASIIrC04peIhGBBARCgAGBQJTXiQZAAoJEIwqCq142uLIhAAAAnjz3C3xjsNuL  
Kuo8DtDvgP6J88E0AJ4s6JDwrIA6fuZFFyPm0IE0sLWdCohGBBARAgAGBQJSVRZp  
AAoJENhP9ncS7y/1kkUAoK/dhKy3jXsjkPaU5T+VNUUoLHLAKCKciq+/wg6LRGj  
NBDndMjETRL+LIhGBBARAgAGBQJSVRa3AAoJEIwqCq142uLI16kAnRnPLTZhuJ+T  
LJkxIt+SBOc3mVBAJ4g65t9jpnVpqqo6w0nX13eX2hDATYkCHAQQAQIABgUCUk03  
HAAKCRBNoRTLxKLlf2ikD/4glQzis/HJpva00r24E8tINMsBRWJ70azhTaKC0aRS  
v90RUh/Zo4cPh0a+f6A6baRqSCA/Scu112wF4qJisLSLLVsJcWw4y0XNs5xmsfF  
Yvedf6tU+Br/dhjTB/oxVGFwXvo8oIddIffALwsn9+141oIPQJ8vA6DW0YUBDW4Z  
5AK0zfc32qjB6+spJSEXHd8Hk4yynU06Gu6VLb4cFcSA/hvqWtqi06s1460P4F5  
BhUZJJYwK+ddjJ1Sj/skVofIWS1b/yUB0a8hi5V3RzHpLX11fvN4NERBwgjONk  
dvheJr0TeGyUmLU6ffjYKSJ7X/Yb008don3N/WEW7oQbmP2DhZMEDn5kPnmjDG  
fBpc/MeJHcg8g9f8ndvm58q0yGdNOX3VaxsTk9T2d673E8APhL62QYvbX08ezfNE  
b/4a4Mcvk1Qyfh5eYTN13MPvLmbA9p55u0tXfXtQsGasoyNsNQ+oG+9ifzDHVDu  
90SLHfKsoWzLLZALosH43ClvcE5kZFCdn4xDg+wggat+SF/kvEqTUYJzCCd+59k  
tT03VZ2paRSEZ0fzmB2zMI6A2hurAjnTEqXm4U3zMcgnRoV79uS1oXuFW8smP83/  
47wzh3XMcV8F7+ivT0L/hKt2NnyD953pj5YpPVSvJ8jexCoFC8XIpeB5awXWbDgb  
DIkCIGQTAQoADAUCU3ebLgWDB4YfgAAKCRBsHNEofbARAF+WD/99RCl+tTyDNl0x  
xTJ7PJQZzC92bemtwokda5HRyCtI9kPhQb0P46aXfgDVu8qUSAYubUcp0mv3eF0w  
eLL/4bxkI5wnbWpov0ZA/BCw0Uj44zQ1g9jijCtnTm7ccl9iQ5ioqeinPE5tv/K  
v/xmV06LMDvCdeyocG+JB15yVixiL7517Q00Y+J8BlecysV5Y91SfFY6fR0PvT2V  
HabL6fGBEL6TpxxfG0Jor/bCnmQ0tgLVyGbvqbmVsm8MTIPVhRCZ/KLL3LqS6X1/  
XROV+CtJRq8hxsxJXAi0I2FpqyKcNAi4Gn+89Jcb100000YXpkmLqjTSEsphVV+c  
PPPvdozsvLyFlyMIKxdC3itwacyC8ZPRMARJKzvJ0YpMsoYgd3T3fRv8QESksjDV  
0C3sLxx0RPFgnheHLel2ibQWFhpQJKr0GU990xnTLr/h6CYryAQKkgFsLNDRviPv  
dyleyKx/Z30wY4bIFaR1QcWTntkIebs+/FngDIaEzXTUoIZ5rn4w1n9wica6pd6  
gbNUy07onUWMycfneCPR5F4XhvUnPJJUL2XLk74vDo0VTjR9M5QdWTG0+MeJCHEb  
deo7PGxllk3jvnTHqQnY5dxyMyoi0ohpAymp2v8EjKPBkgwXSHx09gWkpdUgLQe8m  
ld2JLiy2A6+31Qs4KpuBH+uMDgyL0IkCRQQAQoALwUCU3ecHigaaHR0cHM6Ly9w  
YwVwcy5jeC9wZ3Avc2lnbmluZy1wb2xpY3kuYXNjAAoJELteLEyqD6iwe7UP/01F  
gEt0dLA9Z9ZLMv7WK4M/086dnU85tNeoFE32XHoJTGc+0lTfbALWZm6u029atOSA  
MPCaFvL+pbwVpoxTRxTNW0dsKxX7Lq4kR27cFnLQnX+xA8sASTyl4k0xGtBbgch  
eBpW2UrqvUHKWqJU81hPwM4/ETHLDLNLkknub35ir++w0YecfBdiqNo9TYUkymuQh  
Gg9DjZFC/GJ9+zzk5GMwOXoVGAmIUhq54svTA8YpS17vkmQgQR5zS2b0SxkQuxpn  
ZPZnNHAGnaEjWLLYq4SvdZ2qJRtsRlPHjeP4nGTY8xjNeak/0gjP6yd40M780LTD  
1o0IhiteK4ibZ0wD3YpBLCrZdDGeNpkFqv0A9s+SVKXRiehtsnLyhY75P+AJ4nUY  
oCg5DIvW2d8jvQ/GTL/mj5jNFJNm13NGLF+TEG5YLB6egmC331fMvMLNzkeCUEMG  
Nk3oBKgK5ucl0gVZRYUTHe/D4CoM7Bn3gJ5GFluteLoxf7Q6evEKZM4L5lk3Rn8G  
u6h7LwjL3xn52PerHkmvXaLk0g1K7tDgmp1v+8S0kKlKwSknUKP7tthVW+jGLyM  
6rLfnC2Cihrj5MuMAlJ4dWv9S1jZNPXurfPTs+K5Y12Xec3hchqT1MH9K06vNM  
/L9DP/Twa0df0HNDRZTDTC3E8KAMvLT+WWREiC17iQIcBBABCgAGBQJV0doAAoJ  
EFQed16Wf4nPvJIP/i3W/B+Rq0tLbImKJc4ECLoIy/i63ArCFr23L8gP6ru3iYgh  
I23cPG9cfJ+VJ2X+WeiJ91vbWE6go2K7WwTdSwRZmv9XsdEbeUXWM0fNAtZgwtGR  
20PW9NT40FrJM+SP1dHRYXsbd5e3AR0ISQRjw5R+FNfmirooDuwnjy4hdBzhCTTU  
SxwDFDgR8l2CuK6tPfo2l1r1bReJ23SjFvZpxKnu/4qwSLY7oFySa86XXr0B2/8e7  
JhWBVx+RRxqjYmFNGqfyxZPnFuGZ0Y8KgY3JG8qjB8x8EXzT5DBHD6nyhpAELEzc  
7LUoz0Qv0keawhgeIrfzFge/03umxtQJjgFTjxGAPTmubEoik4n0U8U9m29yNp5v+  
0E9w6/qdMxVXlt1DHK96N6NUg51xm7LYmcwfv34UYGssouUuzT+gAKqoREZa3jFa  
fJpyCiWCEljSVjpkHh3wgrtcAaPb5oh2YIMWxxL2M67W0BODSrx+fvALSD94Fh5f  
9CLnbzCYE0mijvklBYaeRgJREyCwgQdAHctfPwzDH8XuDctRAeza1nvZnfoTLBCU  
v0Z8eCW29xqE+EE+5Rz0sg/Nxx/ZELSCHhZSBv0qhEwie/x72/va6HmSe0TjYmm  
gUMbF0D0dnvtL5DMTj2oLXpjSm0EqvnXAYtDvS6kcx97AVKhvq0m0/zrh9eiQII  
BBABCgAGBQJWTPBJAAoJEBEdaynuTgL5wZUPXjTNIatrp5YhvjQkaWgUSdgaPow0  
n4n6ZSGemikBiZ0Idj+cxnLtiS0QA1CPS08ehDXWxZxegApfVsE7xdtxJhVgJm5q  
YMPG4kZdHuBNjb9GPikLweTo4nqvWkHpWULv/camfDEJ19DcqmWb59hNxG8215Pc  
4Hv52E54HybCL2SNMpnunXG2pXn6bVgLL6GjCyRG0KDPrgjQriia2veh6lni1rIv  
IVmccH7WIkw+2gXEM+KbpgAIxnD+Arc2+CJAfpQooi6jVxXF6Gm+pzBfaZbk94jQe  
u0C90er50N+AbjB45X1QqqX659oUNXxbLiykPR44j/E3mZdtIwZ6T2smkG8ZlFA

L8Qh/QLT1Pdn1YoCbkRg276w8vMHS3HU0RbKkgzrk9vQ9afPnLRSAyjLsWAIxF2M  
hZr7kjjfih30vize9YyZYxtJam63Xhai7K5iDnqyr0DFHo7x1WiwfbNF6+WGFcbH  
eCZfaShcUirLClrEsTzPrUkj3DdyYQbVHaC72j/70Ppbu0HyXzVNr/Z3UtZws3Iz  
1IkSOVHGeXt3BrivNSDVvAMzuucDTKfD9YPfDom/ARKC4nHCr9jiRZ33z9MDSquT  
yDZgPRMmUnzkvSBnA0syt3tkqfS/PqZrj7mUZyXdlDXY8TpQCgAcsdokCQAQTAQoA  
KgIbAwUJCAftDAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAUCUKq8rQIZAQAKCRCS  
yENFbaambudmEADF3c790bPVCvTnHL5ZpoVYhpXbL5h9Mk0UFxRzpJd7Li14MNHZ  
XL/haMjDDL/VC09m9WgQIYKwDy6FoY0jGu1QFEa0W1V7La8P8uNnrGQuQpIb118b  
52MzCum/lhbWGS0tCDUjRU20v/dhXDjGUZ7mCv1YB7BeTLMXS5K0LbCEFKYH6U3j  
liYM409EMke0ifhsL2LBYDEZ8iUvP2S7LN09uHKRFGA2gyScmovjI1zmkgAnNmMB  
7ppdEsN8poeA4VYQdD+yDLu2t0d6G0LvaGaDiWNw4UxBDW7V1TaL+bYfh/wLGehq  
udzIWUCbg2Q0Mw9Id4J0YxY0E59cBc+Rddukgt/poInwdPdQUzxxEGs8Xn1ImIt  
JIR5v5R3e0Q72J0cR2wXECSeHGHiTSR8MrxG502B2jCJKP2grkWK+dqD0pNzkAKt  
CFuigb+hPSwtF12fa9HJtiZPmf678pm3nw+oWzChUx8jNaUAM2JkUm5F8n2Wsk/H  
j4rfKQR22lnoFLZQi/1eEva0s762qCr36xXZ89+Ab5+0tSyBzK7oBNE2Lvtw+8WA  
yjcEcvKZicRFraPvuSDgjG010SNLoLhSrc2m1HPWbTNV+t5QbS2wcJjLzTrW6z0j  
E7CwT1mT5y6ppQiXU3AyHKbC6cj7a0vGbfzF4cKZ2r79eYu/JgZLkqYpIkCQAQT  
AQoAKG1bAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAIZAQUCXLL7HgUJDazY7QAK  
CRCSyENFbaambkF1D/43m3Jem0HYNN0fBYdYQd5Sjx+wY1jdxVYSsFjDVGUH1Aud  
levjzS9t+01Y11xuG2IFncFpb4G6u+hPSZPt74+9LWp/QEQkx10alL9Q2pZncfyz  
g7CSLbk8ViuVfxR+KuucwMdZxsiKLaZMQHDbdJ7peCa1GTe01jvkTRckoNamWU1  
23SxU6kGiUc9fP8II3pFWUtuvJaTLq5kiLbcZstjQy8kd/Sd0Rh+uZ+LSi4FvnL7  
m45Bfn4szH5guskRp6B4F5suwaPiXEEJ3fGW0Vyo2afI3m5s03PPJeIVX8RIK+B7  
iws520gZqtIR5eAb+U1fbEuu+zX+4wsgdXad9YwAhBYU359Ckz6CzeBM9N0tTYC  
rOwDmk6EYhuN/YdxvvaKCNElk/A824Sn15j7EomIAmoYJVGgu+P7x/VPC/5rqrf3  
skMu0AeF/jK/UXzXqaxo/OzZB1rZAed3aGdjGS5dRvMrKs444n8Tnbnmqg2TPTwZ+  
mt+zKw905P1AA0oVgKZsocC7M8exU31Z1G3BhXKCIwFcWvUuom8HF1mLq7QqVZx  
pyHIR+i19CITrL0u6MbuK/7Xhuvqxf+D2DdQx071j7LukG0xB8x3f5noV4KiUqE  
gh2C/PjYub8LrSXL5FhIS73Huosi2afz6K527Jw49TMZ+ep49sDajB9jQa5ZpYkB  
HAQQAQoABgUCWkpw5WAKCRBJgCdDjwgc+UgtB/4wrhSZkBMimd1EhWfGuMkyhPCW  
QEeoMeQyvvd16/cEB1icjeGAYpJgNoZtbjQTzVv8wo+joAuVN13jsZZJ3jD3ULzHP  
wX+kRIi1kh7SctUIO/Yam09hp8wFcT+DG5MapMRC+0CSI2f04TYzQtBJJY1Lbo51  
SuZQmAY6ktIGJYz24q00qMuvEhkxta8Ekk/nA//dzRjoA8PHKRMsnR5/NNqPfw  
/ntd07GbLeU4EJwNBy1g6CSuFwaYERojbKp37FDsrC+9H0oei6otqx8r2vdLmXGe  
7G+v8TvtZX+gIKdu7SumtgdY3ql6B1JTN4S9ji2n8B0EQuV6Sjtk6qB/YllkiQIz  
BBACGAdFiEE+39hxdh2JbvbyLqy13GoHdaZ3QYFAlYuNo0ACgkQ13GoHdaZ3QaK  
QRAA+jpb3WQftNAKCILeb44UTENDJKInpFxy341v4WEedY3RYWNEM3DLp3Ran0oClk  
wdVbLNHNrUk4ussxPi0uq0IIUSoEn39UL75KlqNvAhAwL4vToBxARHA+/r6QsLGU  
6VmGUUViSmzu1x2vPEoB7tM2mEQETH2DMmz4h+Rx1vA14lhND/qVRAj0q5LlKn  
mzj2ZTXvGiNHY0NmcDsSzPXzbcPwRshmwNTmt23LQnOCYnD6VeIG6qFii2GQjS  
uJvmsodzNK/u2QQS+0ndH1jKXRAEoXBBhImzGNA/LL+cktuQImwhLa4dukcfnZfV  
AtlfzR0/MS/83jvQLw1wXVVR9gVZkReLrbLebe+ZTzS6x8iWfa705WpublFte9p  
Jqk5GL0oDmb0SEZ7bi8rBMZ0b60XBMKzV+vRLdb0IMuDKMQvgJvLBDiZaY4Uw9FR  
LT1b0eb0qQkBJizD8SpeHYKjLg/P2wb6+2dSIVDA4qxFx2ffmAAwCswFOIioPRma  
sb6KVeKpg6bI3iqWY78F1amhE4JUyTY0cgy/MqdrzH86TLxdl1PGdij0ITuYcZ+  
ZwTLhskApigghP+YXvYz4D7s3dtNfQ+cecc6EUIkuZAXXdGEUFJyWwv4xP4No7cxw  
IHAQj/wk0fCAouBKONK3cBEpBJv4I/307JAD4e3J49CMUK0JkRhZy1Fcmxpbmcg  
U23DuHJnCMF2IDxkZXNAZnJLZWJzZC5vcmc+iQI9BBMBCgAnBQJSQY04AhsDBQkI  
B+0MBQsJCAcDBRUKCqGLBRYCAwEAAH4BAheAAAOJEJLIQ0VtpqZu40YP/ib7IUyM  
LUEYA9cHTaVLE2IITIPjeSLSzHjinfxbk9qYhbHnbvVqJt4JEulh8XnXtz1mT29f  
tXfrSGQUBSMMw5eIGHHYRMxV8t00FB6ifzCqwQfQKfFpeDGD0DP337h0w4TNHd2  
U0kWBxTshnvTAhYSRX5eZs/clgl+Mch1gzodi06zQ0wp6VnHJ24zERDKIDb+Uwis  
X0caDHbhp6od0zDa9NoENL6K45YEL7Dkd4N5CatjQA8qCT8+ugKgL/E8fgozqNiX  
gpkgXQeKidx5btloAB01MG0bladmV5as9y+gu2Hb9BVEKDOKHaHue49Bg0nAC5zo  
iMxZ+ZKpSznQbT/t/F7F6FNiFtgfG4+5ucYTX9DMuedyqmm8qv7IkxrNEmx0E//a  
uXIGmdlAyCoy2HRu7U1WH59TuDoGMIwKCEk4yJNeiJgiMqX1FsIBrLwMYekFz1Qv  
o0znt/FiVtBGLwt1HIXzkgHPsDj6WX93MXE1M7/oWaGXmce56sUNSDed52W5vE1n  
4kSSm3P33i8U6vXnQ0bnCjKq76wuJjT6I1Md/UNgn2QqbtEXLJxFEDEGHNUK16k  
pv8g3Rwcle45dY914JEi0+arn9ryCUnoHIOp7V11Syb0MQRRn/idbSBTni+puEsL  
gdD8dKtLWX09Wwp2y7LgW07Jr8cvaQf21FkPiEYEEBECAAYFALJKLlQAACgkQ20zM  
SyowlymX0ACg6H9Q0Zyt6KcVUvSQ/Z3buw7p2aIAni3dWI0xl2kAU64itxMwQFP+  
adhoiEYEEBECAAYFALJBjvUACgkQFdaIBMps37LjZACfQZYzn0kkiAjdQ/4q+z0T  
4XhbdqkAoJqH+CY/YapI/PaHtG11lwkf1LLWiF4EEBEIAAYFALJNR8KACgkQUYUJ  
aGx+XoL/xAEAliJTDGbs24rrJSQXPgxdS4rLCSWTAMJAHc3h5dGKHYQA/3ecSI1Q  
5FslsrWwBriXLBp0u+SVYMI4f4b1E41KALeyiQEcBBABCAAGBQJSRqaxAAOJEFf7  
5hSlwe7HgosH/iN/9jo9qVxzlb8JmLB0R3noXQ18Me0fIinXStpvyvScRr0EGKkr

N25bsAFJppttRG3vay1ktjD1ZNLTAglXcJ2xgDwid3HJtb/A3K8y2SpHchMeS3Gt  
x02bJ+/MYxdyEecjhMeYgU0dnDgHsDlIqQyxQbsXpMbtFY4+Ao0GxhVlPvvHen8R  
fqAy8RI9y0w1got/D/KR/D0z4aNk1rgZuerRLZwa2dhyudohPTJ9y4yCTiCL/Oh0  
EbW40kM7W190m9DahQHASeP8E0Buepb+0Lio8BUmN7P2Id1XdT6dp3iekKwCJZY0  
iQOnRQ3mvfo/+lR/d+eojNQ0yBYIhA71qWJAhwEEAECAAYFALJFpsUACgkQJknm  
KMXTTQVH0Q//UBDQj5rLhY9m2IsmynXU0uIqvhnxaoGHTKPI4BejhSoG/uRgqQep  
pkMyQD+oLUx1G5aBupnycF9dT5xVkJZU0jmyzdVe45mmrBB5U+55Z5UP1shH7F7kS  
5E1DTQVtpQ05Y+wjWlqLm8glcU6+Hhxh/sRfKz/338AFCbCxXukSQwReWbwX0Nxy  
EpmCd0ENxVeX40Z5LGH0fw08orta2vzeWehKgkeuqWLIQVIRGnuGCWB90x1rPf0J  
Ee/XLcfr4IoLs6BaiXuZARG4zKoo0GwEy5M6RZM9rdbI+Ob1/izRN3a3+2taKwCg  
4PuHq1t0qR3zvQ0D0i0iCipv8u5G2sKPIRRmC5P6c5uCdodDMjXIsqir7XI+3HSH  
2GxsXlXFKU3bzb6behHqws1KM6LYDxSx0LJEai/mn+Dbw7vm5M4f8J6zxE75d2Uk  
KkmhENIGfCBZta6htcPvGSDDo1INxMLC2VpmhJLhaprLIVplo8ADcWuB5gufG/8I  
Ei4DqZity9Z279aDFyp05UnHxgEyonrVHXbRLcAeSLb8R6Mds7rTahfhp0qL70P  
/2L5QAeT7NLwDnt7tRHrhWmmun6TpdOFJAK4Brqp+byIpXmJul7JP4PNk7+KVp/x  
kp6e0sfmKaqw1uQ/zYvR+vLmnRGHo72MHLDEFjB+nja3SRD/VtdvAk2JAhwEEAE  
AAYFALJIWAMACgkQ0kUW81GDzkjaXg//U0EQmDoBIrCKwh43/xINc9XwoNim/+VY  
41Aw+M7RrHjvcWmD6/HPiJIr0js4a5XiopbNaddv8y+MyVEfj7rw+YwedY1+e9rA  
LlrIcP1rSk50x05Ui547vQP247qPkEENUrgPuAsgbqUKLLZnm84NRFxWQDn69SdQ  
BrxNKVynPL4f8vo9PSI4gcLMngYF/NYTXfKUs72YRUAyQswchZtWVjt1nyH2CF  
jugbP29TYEIdiLJd8q12vLtpoCljmAGK1GC7VICrMXP6mgat1JwamQmza0v10EoH  
qxsF01D9WMLPyZT42herTgBLn5Xxxne9kD+sasWEncpmNnAL91y+BR/2iFDR9ye  
WzGfKxH5pkzKR8UUCY0n8/1UeNljubK0DdSvVMkBTs7LJ/14NIx4TOKA3jd9eZ  
S/5nvGanvI82NPSLEKeb9hcB3f4l0mibNcWVK3EdgG4IN2iUibRUMaxFA17vYs6m  
qhiEJD/IKma/0aWAdH0E/X9HyicgsLpXL1MSgAvQWLiJvkr0RzWtho+1s4HmVI75  
Hz8egpCZL1DAASc3A3GHRhraymeQVMZg16XdsLwedCbpknziWlueP6LwDvn1b5  
fRDapYjv+5qSW40sE4VLUWTLAPX8PYpUizMyhFccq5eGSfP8HsJA+LiDYfS/VvjD  
3pzH2HKw0T6JAhwEEAEIAAYFALJHAXkACgkQ8cUWs8g1l1N30xAAtpAAhFa0fVc  
sKIgQIjn3vEh6wg75cmX8PK5zXDD9azzw5/EvITw7TobCBNOVRZZ/w8PTLDL/UzN  
s36K1LAuuCeCAiLaWhq4ekfJ3RAXgJ1EZC0ZW0+dImjXGpiMwGvjzPoXr3a0m1Gu  
ZqcPm3mQK+dG/fWPF1ALB8krWEBRY9MJzokKs8i0yvAHHhZlsNePk4Ud+7QiRbtL  
K3xVYwzHwNuVWSjwToqTNvkPwk0QKkyU5vG9mtX858udbwa32d9N02TNRvBR+OKk  
ieQs2kStoIEzVMcsws+BVaxNrvFXm7UYZIEmeyys3B587dY04Y0NTjLTGIo5nSA  
UGodK3TYKvL4lyAHQKXbTsKH304V0ib3qm9T6yw2oXMoqatCPQd2yxWs9FGZwnL  
kDUiSkRN6H1d7SE50s5gSMs04LRTgxLYd/4MjZRa6q2a6yzG0rxCBJHSPz5R98  
LwBB22D40snZ1EaReVY17fG0miQnStqjvesJzWz0qbiDr9EMyZj4qISjCJa4pa5  
VEj70YYeJR8zg3qaCer3pKpn/azYg/ucde729d+/Qh255pXSuLaxqhr71wd+Mame  
oeynwzylLAKSBjLHVgW6Ygjd+wI9/QX+F4xUnP6EDg0HD8i10ueMyQoD1HnrBjG  
yKZLY9Ewi7JjLPX907F74WQogClyfQJAhwEEAEIAAYFALJID/gACgkQi+h5sChz  
HhwyCA//Tr5AGdeM5q/nNFkRvqvJmfNF0sYG3DAKht+WjgleYGT3sbgl3do3u5RAJ  
1IbTJYVENkkzRFBIRB2VLMpdT/MhLFI+oJNf3bUCrPSH0ckp49h1VxqbcehJkpkJ  
+DaxmUjR0b0tM6V0x82qPy/qd491YGxZhaMJtBjWU6eL6EYfNaUqLnaAAQ2HfNCJ  
S4tQs7YsX+lZ2fEm/Nl17LuiNyv7FN74nCz6WU7XPgbVwVfXrL/2ZaECLv0UJ4htr  
0jJ2kYI/Yqk4c2IVZFGQaQkwk1REvoUQcZ6YgIkLXty2sf6ED6yxiQ1Fq0KEjY2V  
Huhf5pM+GgRQ3/sywq20qnA+AyrE5/DXN28HQPrLw1sNyf6rHzzJU+IVXVaQa3K  
bdGEJ40Lxae2/bd4RMXQHkcPoo/PLwAIBihw1gLKcArzPRKGE/9fHEGI fGKMcbPS  
CD6mpH4crtxsEBLrRvMhynXf765xr4AZqL5b8HA6QDspBsZ7bscNn6Fs02qj07e9  
Rp5Gc1yY8qELNvWL5Cg0o2pbYppf9IMLYwmCJDr1oXinuL+4juqAMPxe9ZMAuUez  
bqivjnnVRsjX2awR04uA4IHnsJRndnSA5esf/mZkl9y9mnI+Xczni2tLap3042x  
FqeGgVl4rPsffB0JQd0NXTee5lxXyGUynknHTJoA4gzdyE0tyh6JAhwEEAEIAAYF  
ALJNhFEACgkQILcN4T8dHk+AXg//Z6hA2b8hmXdl6we7lFgGfHMrBhXcl4D0nw0e  
2RkoUizEq8YU9JBOxJvE+dII9rAdxa0Usm+AbUGNM1JD1lqrXdYZqYhuQlofeEMx  
H6VgKwMfWB/ZLe6vcR3PioMz3uLZM/LuQ64Kk06Fetru7CzQCxRBR61Z65Z2vNLM  
L094CuHKOuzcn+jFSM+7LZ4PJWpodaSMNWE3XoP9nHpUblRr5WeACh6LjzvY0LJJ  
fANB+cBrZ60aijemXl/06hLsG9nx9WYalpbEjkCFLBctY0g8xcaumkvUK8RVydsG  
dUy5kxDqgzogQ0BkEYPfIotL5eDUErWENhS4I1oM1o1WqXBSCTiXqLs+vs8wWzTX  
0hYncFZauDd5jslrbWer5tnHXI0ayYgKR/kYzj+i+J4yhJGznLzFRVDTFhZN7YKF  
sRUI8oT+ddXu2HaScEULhbF5RDxYIVCp0cNnuA4x+tJb96svBUdWxGCNGp0IyGxa  
+K5+aLzFtY6vLVEvX2C3jQNWD/hQoeTCgaxvNWGMv9FY6XXyB1M1wfdlnwDUQ2I  
fWH9/pgm230sqcMTkFz4qxeqAgnLosc8ktMVx/HxL5tLb846vppDp3burhh/CL9Y  
2QRw//wrUjRIjtylTo2Lkzw/IrjHRGqNmYsPND0BJnt5nlcfmzj1ECQBhH+g41UP  
EwWc0ZyJAhwEEAEIAAYFALJBJaAACgkQ7Wfs1l3PaudkBRAA63b9MtM/FzPYjh5b  
CA315U70/PxKD090MJWzYccPwNn1ALVvN0SxKFZ+51B68rSDRTTd6x5LrXdbjiN  
2A9qq9GCzhNRVoL3qUfn+mGs1hf8yHNDsfXNBEY5qn/ULTaRyBDSSEdH1Eduhpv  
YPiQKqVgkpsZCNP823gCdM+mdGLSL2S1HdvcYTAMQaLAXsMab5GzKueFuPgGP2CD  
RiyYfjqvIUX3/R1xsx0hLn26PumLGRkzKHCPO9fGd0xMLA8fh8EBhLGVJfHXNL



FpDo0FCKhwGECiKnZ4P4iqlcR/sgepaMDQ5AE2KJKy6ECpnf/9RzdSLnV4vjPY  
haPV14ZeqZP2Fz908Qdr2pyJDDxthrwTbHY4yGWFh5EPIWa6gevimgKlQo3vsri  
Sa46x/LUfa71/00dUnQfONK5wHOLD2C025/mkW7QwXrnD0Z/oIc0pTuVXdvh0l6X  
OXfZN64hrsZg+ckzpz5ZkpRcu538X+jnKQgfFAoMxuVci4r4LUBX4wX/U056/yZ  
GEtFd1ZKlj4/GfrhjTKfmYFwj2STr1rYY3zS0quPpPqHT7qcBba0DaFam0jtsMp  
mRjDKP4vmawdhClAbRd0Use0C+i0QqdZGbQygYkDkZLq3RAVhanp3j6Q+rRD0mME  
3zeh1pDb703Epiyco+m77LuXVJyJAhwEEwECAAyFALJJfqMACgkQcTW01j93QHkg  
lg//eU1zbAsp9QzjLy3X2/oHCNS8QzVg5/QlHZ2AbLqYc1xfRxTwdk3RwwMMWuz+  
m9KcxI5pjbR0pHir6Stn8vNvqWkrJkQe2oh4KNMylpotCgc+LymSfM0DHM+X6Mo1  
Bx74r585gVIyELazRg2gHJTU2G40mppvuEQ7HnAmx1u0e4G+N3FDnA+WF38gHk5n  
X8VdNZhusHy/vpjpVw6ed/QDe0q3xMf72XxFo/pTKKi5/Z4Hvi/4QkZryGV8ce59  
C6WoDV3dNpoakfBK4oXVHxLbBgYqBFf0kU5Teeyo15JVbA1Bxn1v37iPWfnBWJng  
tyLyUJzfAou/R6qFLEHxy/3W0uFp7Npww6fuWAD5+M0oYDEPWwponv1Gxk5pAWyd  
NX7l9XS+FAv4Qb0NCS3/6rPQ2FEaI3FMQZqzUKJGppq2BAw1wnuQQJVoBjAB9lay9  
y50UIbMfMfSG6USRnllyAW5DvLhNnZ88gANhllgdTB7wXspdpZBTeJb/rjMFLcK6  
mQJTJZZVsv8z08MJLc/JsmmSdrv2G3ECtn9uok+n0xLFeTgwLbZ9vWntzjyK0PM  
ELbZtSbqWcyEK8+BkD10PwxCSTzoHCiK5qf8d8AFCS5z/ef963gIkjSxVzWzu0vo  
DlCbBQbEzJMPnCoJKY0rDbF8mpV5/ffffLu2iKdCI74Qjg+JAj0EEwEKACcCGwMF  
CwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AFAlpLcgUFCQvK/PQACgkQkshDRW2mpm6j  
XQ//TAHwKcoiJeBczSsowmKYc7/GpHSbo6U0xEJ4VUuQDzjuRt2lEfuI/DeAGJ4p  
FiHq204EsnHyIzG2DM2cEqb7AwucRowvyG34F19nYt0VZx09XpEdcId67F2cLBls  
3DcKp0issjlgHAX+dLjp46X62kDL57oVLAUz3ABEtB10LQnIN7AVqYNoqxYdU  
FzpV0Mw9zZqZH+j/zTFGwnsPHsUwK38/LGn/OAcR6/Hn6T3UCwt6PLVZa43Eatk+  
TYLNsE8t1ZqQRsw6Bqnum8V4fL5/1aQUCaC0cZyNqnw0D6rsioIowptQSDthMyB  
CKF2ZSskyZa2A5MJpe/KzqNELMP/tNj+XpqCgfyLbsBfDDjSjNjCIRVvic3Jms0KkKw  
3Tx/M2EmKlw2PRfwlK9fC86TArKfEsFSGYUB1chkdYvLvAPGYh1VX7Q00MmzWz  
fgjzrmqnxZjERClDjpAnvhBMUEAn1Z3RPEMHGY07FdpXaR1jkyRoYr+cLhPK/Nd  
BbtgwXgDRmZ14eRG+ZZKsaatFRWvns/nWAM9A8CbVn4mBcnSU3/H9WHFIJBudfzS  
xURbEEqy3UveGKn8VUGHJDdwjFecyDt7xXFoUeKQXqCmmjKdHcdik71dS++HohL  
8jd90bNyN9BJrqI+/L3TQnrstTqdPZiddxd+8qzQJi+JNwJAKAEwEKACcCGwMF  
CQgH7QwFCwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AFAlJFJVkCGQEACgkQkshDRW2m  
pm5cMw//T3yK7jPP5yHPUSLyNeStEdrX1nn3+sbUJCRVPeUpFrauNih4vibAFtb  
xIwn5P8mov/1Irvrbq0kNuE6+3EiJCBL2QInzk5HAq0B7D4uqNqQWmA/WjV7S7kV  
KciEolv7JqrZFfFXI06jbgm0i4RpF+L6yatgJp4Tb1SuWvF9f7MTCDay98i4XLkg  
+OWPltxUIwH9083MPEge1W30mUGIwvu/LCkAyR64r+ocQLKG+znWnZo6IscTfu7I  
3PzappP4FcYUwoeZM57jdv8VAhRocqe+7GCUdVsfxkt4GF35oto7a+PUBtXKaz/0  
SX5RU/jwLD9L/gGD+uiPpm56dTT5lLFPibgjYAFKSUCWNIvJTPb7mv2sq6fIf82/  
vBRq9Pe0yivh2xBdR2cEPEQg1nLrjAFoEgq/ImclRU6yoCuwCPFRm/UBhYeJv6/9  
LZwnqjALXI07LLMm/b39pQhD80N08CtihfKdGSI4yR0rTG4YyHFzJc+RaJnFaEHV  
dmxnpnk+RUUzynDTn+1PAJRn+Kyr6rg4am1kpBGhpY1VVRDN20z8V2bsA1/EP5vo  
T/KTUjqqIQ0PEr/MUNsPnQxI8l/K0o5yi0NJ7dvzKY3H7QX90pJHuuH78Lp3reRM  
XGFIQoV3zm/+6fXETJJE/YrVTYxh/TFrqYJSrqT7Rme45v8llynPGIawQQEQIAKwUC  
U0luSwWDAeKfAB4aaHR0cDovL3d3dy5jYWNlcnQub3JnL2Nwcy5waHAACgkQ0rsN  
AWXQ/VhAfwCgkdsMcyJHz1GA/L0fo+GDuDCJcUYAnRV0U7LPCS+NEkljw0gVCwbH  
er/3iEYEEBECAAYFAlNEJB4ACgkQjCoKrXja4sgqwwCfT5goRtvozQPabFdQYgwf  
U1xa9tEAnRtdKaxpNK58VTkl7Q5P9IanzsIEYEEBECAAYFAlJVfMkACgkQ2E/2  
dxLvL/UuKgCe093zUHpa7Aftec+2qhCLNXNRjrcAmwbS00E2z3goaB9nLqyb9yem  
WCd/iEYEEBECAAYFAlJVfrcACgkQjCoKrXja4s1x7ACfcrIMC4qA/0nvEPA0iYeQ  
m9PspjsAn1ka9xuBktuPaQ5ynna9ufFCQgNriQicBBABAgAGBQJSTTccAAoJEE2h  
FOXeOuv/rBoP/1ynXGiCLUHsr/tV62Rj/x5sFsFigS6q3z7AfPwuTeQhoHCGV4to  
Wv/3NjYGuepGLTJmi2WCHhI10GxL0+5Azp6pLAEW7/tX0jLfkqypVbfdJpP2XG+I  
PvdMEIRwA/FRHhFFtArjI9mBYATPflC/aG6nZYJu/WiTxJlikfSfIgAmZC6YyUR  
u4TXoWlligZCLZr4Ps6sINjibGFmxsiX7csSFLcMSqzC0eNKYwtIuePtVAS179p8  
wCj8iIwp+WClg8oydXMnZwXV1hn2b9Zvf/g5sJsBGo76MvMAvVxSgLLLnQ3HdfD  
Y0I3zsguz0p+JLqAwQCR33NoT7EmszGCWUYSE2nuZytMR1J12NKsFEzKgMgFuul  
vRT9/0FC1/qapt0qlJth7uPS9BwijDF6ugb01fv477lzCLkEJ/h+NuQSaTKdI/Wm  
6jaGo/XeliHqW7c6I10bJ5WPHlk0uvAnLuIHAXfx5i0AVwXTRbfedw3ch0o08Vyt  
hIwyJ70sQS6lMEB7Tg32Uht7Y6S8sqop6/7zC22D5FLovufogPq0bjLb+0b5e/  
TEUVKyBUU9eBvcIa9JVPR6wHT+CK4uNY+25VCn5QoqacILGBPh08LParamJUdNDw  
CW45SjTVhoCt8ar91GTqfbribSFYPp2QoReadqFojrSD5L4JSTLbYb8iQIiBBMB  
CgAMBQJTD5sBYMHhh+AAAOJEGwC0Sh9sBEAwqKp/1LJR4MmhVuBnzfvR1vfiX6r  
uwVaiPv24444FcqxJQFLz71ddXtIT0Zr0Sn9By9+egciShZudkdbxCaWQkXcatq  
8CnCGfwZdBy/2Y2QPfDwoXbpA34heubw5wjtYp2IGeEsSYG0I4rG+aNmW10RsII  
+dTQZ90EyBiU6bJYsFimCe/7VbqMxZAPzD7HzEu1XLmIL3d90RlRjbtN90vQjSw0  
dwFLlV8cB5/vFnKFAfqCUM+thnB2LDsk8kYWRUesqd9Gy3i55pKFSfRUQSMJtF4I  
JnE3HVzHzm0B32koQZQhm0Rv6Q2vALJDcwIZk2IutNRYSTTQVlBuvIEHXm6XL0eS

MWllwUy0HsAKCmoq41f1dYZXYD8vL46EHB9GmXuqtv0rFhdBMquYBLh18XA4uVEY  
Rd0N97TL5QhP23xTUKhQHEwa4Q6yQHwIjIBh81l71fY5QnKh//1FEHnmQITHXTFV  
lh2tAa+A4/X32q5T6aaHgAwut00H/c82DpGSfHoIgnrzuMRwkGLLdeK8vtx/A8rQ  
MpnQUgNpErnF08TWPXInGU3aHXfNqL8gprx9qzxtlFcaAb+WjBMPfIRozP3CX4  
ruAJFLMTv05dGupXJWY9/o2Ru5AopsdLCF6V9seHK3c44LE+buUoUFG/kHJGL/hz  
IPLjQRwlQpUqx+wFvChqjQJFBBABCgAvBQJTD5weKBpodHRwczovL3BhZXBzLmN4  
L3BncC9zaWduaW5nLXBvBgLjeS5hc2MACgkQu14sRioPqLBQqA/+IoR/XdGUXbQd  
RMqpi0nvXNX4bXpBWIjJXxjeA4bf7g+RoS0IGM6LVyKstc/yNq3dKjgeH+egBN0Z  
E5WK5KNAF/eUBMHZQZjcnvoZBYuCY0btAaidzPlaiSu1919g3jB1A9t2edd+fCAJ  
eJE2kDu9f6U9ufJxjX1M+whM5jPxY5r5B96zkunop6jDgeDI1+AR+RoDro3HgMWj  
WfMSh8+jNIjLGTZfAnIiqgY/7GJ70FORUUYJwMvWDCHWgr9c/bXNZVTB5Az9hzj  
TJwoc+CpMx1vF1QxcBYxMxZI616nX4Mu83/gTmzyfdDbKrhM/uGjHpU0o9TW5Y4V  
8x2k9S5zrYW0GesptfeK69LmTL0c7Zs0rCRbEw3qVz007Xz6oLbWX0xtQE0cW4  
bTRR1ji0RcrTjFn0VaSVFv06UcLnlrEAGJTY+e6HAbXm0ca78IFMPJZHrlpIlzf  
/frRwbrL7f+SuxdSBIpWCrM6QXFLz3aLqsQmq7bhedijfA2xGVMLFosarCX8V0hox  
R13Locpk35cT8F7sLjp/FaFRbnW0TRC/+m13m50qLpPxXlq7VPYCNUjrrroahdw2h  
BdYI0tULqfHgl0fR64b7U5VD1A0mE4+6VPMiXRaY8e2L0cte0Sc3tmWw+Wongmhn  
q6PM55a4/Z/8Ar5X1HVPZF0uChEb1Z6JAhwEAEKAAFYALXR2psACgkQVB53XpZ/  
ic+0oQ/9HIU0n8bpfkLk20VBsGLUuc9t5mDTD4TPPncmJ51ZGFwORbp4V9hbPJA  
cu4n1s9VWhpEkK7nie+JxbiPwL1/6Ejez61sRJuU8pIKkxGA0gsb/TMHmXsDF80/  
eMKphqxCj/P6vCjy961YkKWYF7EeC83jBBmkBbZ6AemiL1calm3gTDwfwLW079s  
L//tKdh102N5BwXa0Mba30Ju+FJQXM3CfcngwnKLB6gLeh+0iD0f8WCgS8LdzB0h  
r77dsrk+45npYmtumRu0Ajb7xZeRW07a0quFuLVRZk+fHa+Fls6AFM5VW7R7kTe7  
bwZC93X0ERmbnnNgk9ewm4GaGrwq+Gd3IkhDRW6FbBwaI01oXxgh4yXC1HlKrVa9  
A6XHWaulplivQEIXs63Yj+Yf2YXWInIR26LSwLAscjDwf+W3iq5dPJLaUWgDpE7T  
GkaUVCvY+6Lx6RLv7r0XV5yj+TLKln+FzqhNQqin0WmxyXjJ/AM1BD6dkF0g1kF  
hEU8Cgj+MHjtZkXznk6bzZvFLN3gd5MVDNC2A1NqQWK304rIEojh0W23od11CgoI  
nNpF2sZHQXKBes538Q//5kaiTuStKI1TixpMqgof0838Bep5ziYjlsAxr70EPmAI  
Z6n5ab5LqW379iB04SXt0fzpq6Lk0VqcXkie6eDGZK497d+NHECJAggEAEKAAFY  
ALZM8EKACgkQER1fKE50Avm4cg9fRdqMzLzL/kUhJ1f6yH1sGCIARFmgaur4xAe/  
w7rbisFmTVBIRUXAx086GalrjFmlgJ+4nfG2bK1kyF9beyYBrcJmTZ11IzR7SIEZ  
UFMwewM6R+zDfKjyU+8+CaVhnqE40K7hoYr2PpQeBR05AjChowfjL7EVcggBNW9F  
ayNLlBoisa+T9xzXYv0cE003Zx6BTT0S9z9VbXDITfQWUiiYwLKEAdrgbIgdFEnWI  
bd2/FaUl9JiUuYxwMxU52DTnABFQq1TI0m8Wf5mrgn/I4cZs6/or8jy03RL/jA  
uCmrV420CJCb5M1l00g0gM5sNETZwhaSBm+PtPU3IvIlSCDeodqC9Yw+0yVpiqpm  
Y3YP82Xjgft8wJySbNWGfB8uD0gh+bEugjVEhPuA16RPvfrYGFidCRUTH9WPQL  
UV4I0ubaEvAtGbFSnEGILx5F5KpZoEezJI3PEZ+DjgiMk4fpdS/0B3dWJWuFmVjZi  
JTgjxf+Mk6NqUsqGzucG25udtkTbJcvqAS4oXBrIi37LuEvbMr5cP6r1BfPSDRDT  
gKANRomcVTBTi6NSaY79V4ZVHLJ4EnC3I34Ga0q/3qnKeR+hv8WH2XeGVhAhggF  
Sok8q9PKUC1Bv3vFqHf/moJnJ3EV38BVePIBM2U7ue7/iQI9BBMBCgAnAhsDBQkI  
B+0MBQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEA4BAheABQJSSrypAAoJEJLIQ0VtpqZuh2wQ  
AIFKhcn29gMsjysm4pbeTeNDiXQqzyId/AP8dac6G8dcZGHPK3Da2uSI2TyEjP57  
v8vhJ2M+qCsNM+810IwBNX5iIim0/Dnq3R6VqD0I3dItKdNhjR0ZyxR9yF1lAkWs  
TJ3IE94DvVTJEGn48aEzAdaDR5qPFGebD2rhZcGt1sL+1IwU5/cBm0nkjyg+G/L  
IQ5gAN8oz5LeKqyr1nD7277QiT2HmH2624cGFRk8xsZ8e0SzGiIVSev0WztqvXIq  
glAwNj4yak+SOHM+0HgXtNp/Ojqv3k0Im2YtTo8aKa/4Z9LMAbuN72LGWj9q0nbK  
0cr6BwWuxze9RG6x6iCtU08yzKgvqzEGyKxmtJpSklogC4mY/Q09wr5icJgZ6Gz  
72jTeon71wWaCg+38AcmB4s2qdT99cDhIw1DIjKaxXymT751p7zeDMNXp5jeap5L  
9RmQHxwx0/HpnWZrZMXz10wZsFmGs8K0DNZFXHH1i/kzJMDxyuNqkc5D8efsM7j3  
dmATfz9ETfSavpv8MdiufiE17cE9YPjSKFBYEn/ZerBktrzfCe9K6XMCgk67XPud  
0Ed+E3dj0TJmlsokY2tOKGoW1TahViiaruvyUKrRDogPLWdJTqrFwuGqaHWqSL00  
/CU2n+7fWdDp92NDMvntqWNB5KqRThjBU/5750WsF2DiQI9BBMBCgAnAhsDBQsJ  
CAcDBRUKCQgLBRYCAwEA4BAheABQJdeXsiBQkNrNjtAAoJEJLIQ0VtpqZutLgP  
+wRxiYbrKkPVVMYdMa7V/4GLKCOrtqfu0ePivrpdsQ1fFINK2bMHS1mf2MsqfFM  
vSAkM+i9Gn8GM/yMIUvS9695ssHXVz+xEdhGJA499V73yH9k06yE8Co9BJpKADBI  
55/oiKVi9GgFDDqzwtBUll0Vm0pe6aeCIW4CPNK06dm8IS83nfm0450ogQ0iTLA  
kRH28a+CBw5Ylx6jvJFxCsW98wyg0/6Y+LgLUzrGu2FjPFV4T6aYIbd0LaYoCCqn  
EqWzWLYB98zyfS2+TRJkoh0N7BemcerOLRqyfQts3qVPGXuIDQfpY74VaxFmuZR  
yLy3ZA9uBu8UX9rJwlePuNZav6eJepkBVzjtY+KX6MWeDPjZv6JwY1ozVcHOG/90  
29mLFweynlC4GIExp9Th+PRNJSESYTwa6+UL+kG1YPw/PZ66szgETHRk03M17I  
FwGqJCq2uYM3y11leIpFG6VePf25aJ9hpPyh0jPH7sgp10d1t/oy0UbNop/+4n+8  
xVagJQzux8QhjdW5sZ48/t0EAa095u9xx384tEkaAFEHPb40+qX0ap4o+ksVx/Ra  
VPWd9z5zKg57qq26qwrjX6YDNgJJvtYYSnL+C82oCg7FFjnrbf7ioseNC4g+/Yro  
YJefq2kV9ZnpuJpC9JcaTQE7ZJtAAidbxWeDt7JU+PQIQEcBBABCgAGBQJaS6nt  
AAoJEEmAJ00PCBz5XfwH/3C+5dqg4t3dTTkLzgdXKSuar6jUK6iUEw4SmlT4j0vS  
Y/JPGHaoP3f9xKAzmRrMj4mJZxjLXzZjEnk1J1Dyhs5sQciQ3+N8Cjyg0L4iUiMJE

YnUlMgfb5Lfo2YDozHyXGecz31hXPQu66nbZxCA/WFcoz80hBm+YB7e5f2Pj98f2  
Yy6T+zeY7qdEs3Kc07XnfUBwDcquXLZG4LGjoS+iptmbetD4xNjT+JltmbhnIcG  
YGbE0A0Jveqgbrots8i3nYV/rVMkUglLkPlzQwC6ovUrKc4dsWYcU5PRD7ZFWfwY  
KXALyWE+N2Ve2fUrH60v0rVjFhNOT9jt8cf30wld3JJeJAJMEEAEKAB0WIQT7f2HF  
2HYlu9vIurLXcagd1pndBgUCXK43QAAKCRDXcagd1pndBsSyD/9bABBMMgZD98u  
WwIhdGBFGiLY5QNOgyTKjvKvImSp40kSuBeqC0FjnQct05rkSTwbpcPjMqHr718v  
fLGVlMUII2xSqhWSxDyQmLC6CfUmoIV1y6oP27CKBGbcY8TeguZRvYF0IfAmRJQm  
QmJi6onwIwS9luEwb77fPoKTaUX1AF11WRiZXiRdUmM+arjUkP/lGe969J81IZZm  
iwVA9kAzroo8G/XMdSmVjBU9V9+ARQXLttDYxjK06TFn17LVAMpLRIofnR2+awf  
CIavoq0oxEoZS2J5zzufoKqg90u03cwFQ/eIYKmMPzDUBMLkryYgaWtsH1RBDP2s  
Kh6ctj/dXzd4RnJE2ADCdyjdUzgfxL2mu/HlGwyXLCdBKw0XKs6NvLgA0JvHe31X  
ZibdxKXSHuGcXUw2AA8s5DdijyqAcytZLAFpc5CVztyzTPy+ICm1sB66+pUwsXp9  
KMt9m40RZJvF9cPuGd8xqLVoe+koFM7kj0ra8nTUWnVnxJuizNHw7NU+JReFNez  
R+nYPsEmptcemcsAahKHsrxm060iVVLYOpLU0nGIV+2mWW4CJ/RJN6Z/wGdhiRax  
o4cFLYMBRHloYm95q82gpR0G6QTygRf7ITLA76S7E0bAtgbkG3A0HhPqr9f3ya8A  
JbBGtFPQsed2EU+9G5q2fmWU9kuMm7QvRGFnLUvybGLuZyBTbc04cmdyYXYgPGQu  
ZS5zbW9yZ3JhdkB1c2l0LnVpby5ubz6JAh8EMAEKAAkFAl15d+QCHSAACgkQkshD  
RW2mpm6VMBAAZc+vbR8sRujSjHxKNG9A18+ldahmmg6LnEe1I1ZAKJwj7UZrVWwU  
3WxfWwDkaZRh6ll1iaTv3nGrjPVD8tJY9F2IL66I6SpzDK6gppquFHxXc3+/CdHXc  
6/R8Bp6PoyDB8I2k+7Kp+N6s6sbUtuvM0bF+AIlq3pzn+UwIRmkILQySGcNcLLsP  
ntRoEKd78LXn0dmHiuK0jaJiuFsUxa7D9ADoTiA5TpAjNwm0ETQKwDMVVzUyMNH  
jeSWYiwY8imPttU8+axuCWvSmKlp7xgVUTGSRzSFyRYWH/k9p+Nmbdpd6KJFyhC  
yCKcHPGNzP5TKSwirxZQioRDB2qmjgIddGiEMrcUfMTqI5x/nKghvD7ljC7E6VPM  
Bp0HQcjYShu8Tm6/a/oL6srHB5CGU2HHZyQoI8mefC/QCVmPnQstyt9NaEhBytIrQ  
h7BfPcS2z3Ln0Lh9v9MetEomhc/0ki2zJZCVzb2ld9kagLZLbK5IQlJgfiPdq3  
t/J0pr0U8u9KJixLm5jBM0EDEtwSurrn4bvWIwIah5bEnLAysPMazr5AkKmHkX  
UNih0fNfjWLSrRuj5tizUZ5u0UJpsypnlp7xWSz8e470jMeUrWTKizjRbsnLN+L0  
sJtl6vTHJzJxfLdvsRTWx97h7Lioio+Y0imo0HwKfzW8KBtXrbTnLC6JAj0EEwEK  
ACcCGwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4AFAlpLcgUFCQvK/PQACgkQkshD  
RW2mpm7VUQ//dJLLfCTB/WSp0WpUmQBLMKTrB9XI345b9dqYx6I209KghWUrylMx  
HmPCnz7oP2Wsv81Er50q2Ah0kBUjNDy5hUPLa5YaGBrNLE9yl7AenU0vLeEtg1Db  
dlalABrbq8MP389A27ViSZFB+KFwjRwpG01qNjP2zRwp+A5lBp3Q89BAE/m7JR4  
I+BPigt/a6IqgctHmc7bCdVeJ530mmuqeLyeGYiuFgIKLsx2yHYOZ6aVFFsuR/Zd  
s99BGfPcX500EwvoAuExkTaY0lP3fWYwkB+UzwtJl/qTLV0AvFj5vEhUj8gW9H3S  
aUTCjsDdN4C3/KPubT/9Tohi2BVeji559PMhxsTee/Zk0ISFqThokRTtZHE8bjLE  
Q9ZGAng/6lkzyRy0r6PDKZBj+BYGjvza0LpdyAZKekeCFUcUe8+VpcCLvYXPe  
4mV7J5HdZkAcuZHEb/mjkoXuhsY+05BNm1H2QfQ7F5CHNAW80x/ggBHj+wLS/uG4  
7zjTyx0/tCARcw+IkD8GquGM2cdazQec41j0VX3c8x9Txejm+rYks7I0Fcfb9l05  
WcNkj5/JXVIthYqCNSz6dwfHrLC+o0VpyAXyv0zB6LSfLFy3Q+R1+6euYvK20iWj  
hB3bX57uvV2RjKZ7GP+eIFQH1FnpSzl0Gwem7J5SxJv1nRVYoUuWEqLeIRgQQEQIA  
BgUCUkqU8wAKCRDbTMxLKjDXKecLAKDRYEoZ93biJIQy8U8YbXAP/hE0gCgn2Yt  
UPYq49QmNbrGZ6QqoFDZmviIRgQEQeQoABgUCUCkG09QAKCRAV1ogEymzfsvn+AJ9+  
LHvPz6GpRIazifkxnuozLe8aEACgir+ZjsFBanTf9jyu3F0vmSE0IbyJARwEEAEI  
AAYFALJGprEACgkQUXvmFKXB7sfkqgf/bGFb/PeDGGK7gjWU3oiR81MqcuFWtC/6  
S4lCkpyhmoqn4qqt0u+u9R2UwLomuyk5LPrR9ep/aXsy1ew3mE8k2s9kE9IUNhM  
iqU7kgWly40XecLf53T6zK8X9MNjS0b3Pze6H1yP/HJB4tJizb/QcMsrEpEhTodv  
i8uK802jTIAP8CJMkqhmy2b0tdkVEnorDv4wcG1CBClsBJ7H6XnVIKLSGRVbIF79  
pWEdD7W/7XAUksnSSm8Y2R9yv9vhYQjH/oKix5vy90PMUx0s5PUX0hWf4ldZZz3+  
qYDWuvs7Wx3CrNYJS8LSRGoWmxf1DQzEsYB4rY8VXA1oR7xcIxxoG4kCHAQQAQIA  
BgUCUkWmxQAKCRAMseYoxdNNBTAgeACB4z5IcRAjhUATYDPJrL9c0wDlQrW9DEaJ  
7Mi9n3nQPRXECihUhb9UNIHGgZ9J0vHvF0DzwX5ULrvJea4ujS5uq3zQvpFKygbw  
hLPh12+qUgV0Y4k88D2VQ5Muj0s0N8iPrV0Qo8fLTe6khux8KBG1WZwlIwSykuY  
iPEGPsQ76CHI81hDAIsxuiRYSheCJqfL6I7c4eE1vo3Fn1PzhfxRYz+J0MJ4mfG  
slg7ReR0pTwJ0Qt10XG/00I78vK352CUUahQsn5vHn0s+zFT4dWeUTWIXmi/nxyY  
PbTppXHXno8k1srgcfiubTxiv+mqdbYUpGwvufCHkhXkt8omkYvX2M/pR5G/QTM  
4fAIx3XfWw5X7slg7LuHSEA6k8uJYHK4dWn7Mmlf2S86PY+rE4fK6z4f4NLYyPMn  
+UoGATmglyfCrKEed11x1G7VB6jIvnQVeTpnvmp6b3R020SSqz5DytHcZcJo9e5d  
1FYF156d8EBD/9Sany0URPPlwBwq19mosCSZAnjoPAXSmJLuqjEwNdIvblfCpdjR  
R4PMuYAUochUIKXT8Jx80gU5LRpAHcANvcQhfnioNpuQg2F+lWYnFIPcVRbybs9  
4b4pFHBiln+4ByK1I/3sbsp+XG0fV8eCfWdgUKUxFqEzfzQYkVcBm2z3l64LEpH0+/  
zNiaawOG8okCHAQQAQIABgUCUkhZowAKCRA6RRbzUYPOS0knD/kB6zm0XuL6W3Kb  
vHHuNCi6cwwh24WNBj0rsFbAPKpvK0+pznTbP7J4JjPJSdREWgsbx9m7L0gPDMGa  
IK7hX0g3UKV+nLD5ADsBH7K00Zr0fnKT5ho0o49S5QnHMAKAfTz9Wobjjc7ML6uV  
fiKNGMCSvVE/Pb0iJE/AEL1uq0P1Bt7ML7/9IY4jGbaJ1R2w+Vj08dfMIANZoT6H  
Tx7XeaGUXVdtVw+q+JYd6UWKky7zmZw9mLv+Of9wqhF0Ddc/2aNWdopXliVchz3  
uE8aZHYelBVKkjzVvmLXwWJrj+awOTMIWAAPrHUSC1QwvKfBKEZmsapukYdEG95

```
VmgQ247fHvahswmrg0S2XP0nb53RNI++7mCXBKjg1Fa9QDxz3dbESLVB/5m6R1Wt
+G6Ei99w4IYlkn3gWsiN4n+5Lp//VHR9m8cLh9c5WMRmB0dayyJtaeHLA4UoKaoF
GdksPTUyvCsGyrZx4KT/8C3Kv1PRwvn8NWwH+4/ZIU7WaY69+fyzh50HSTAKCK
amTqKp2QMjJx+GZDw/6XYSJAQj3ppcwUJymCQf5XRF+EbQG0U8Hwt+PKnAn2On3
ddl4PGUbyi0wLCLDhwrZcjchu7Pu+tKBlG7pV26rxSwiDpS8WqAramt4d8J4ffv
YadJx01q+XJpMCN4vMkBL8nzBRz+rokCHAQQAQgABgUCUkcDGQAKCRDxxRazyDWX
U7dUD/9DTiQ8j5pynt0hNo7uPtWxJKLJorFj00ceXbAvIc8R0GvcB2RfV6mBLVW
hlqepW4RZBM4xe00TyBtq8cEyG0iE6TY+bMQiNvVrdaw2Z02XmjW/2NsdLXfCor
z1J4khhDeV3zqd5V5G8fqB370gu6aGj9uk3mcCnbB9vvygknEV0d7YMXVbddYWea
yji8uL/lji0XD3R8rUbsUd9MhJ24xJATS79WkyrBCANYeNA/9H166TqUqgE78yY
oif+JN129fgTkXyMwi4i5n/LngSHeXNQ6cpI2IgaKlIRYPRxCJcxLVoJgaqb417R
Jqyp6gQCXol+SpcM5shwBcoZqXq9W5JXtdaxHp0F/dAD+h1kFFQgLaHFqpwD/J
0psDiMETZjGu/3+fh3YQ569zqr87I4P0GsbPCzowIMmcusLwQ/JU27VBSmcAyvtf
DlcyR4FGuctQy000RmN3H/e0fNbNV9cXfjujwKSswLkoDRml1i94aXRHe6JquA4ZD
dk0Zk5N6gh58t3u6aRG0X72+XsuiRw2B7pgkfenaCtoyvxsILY9aLW3U/fmvcbp
/+nkTrqG6b+G2Ld3+E4yEQ9xBuE15De2jFhxPdhZiTY0XuPC3AvSIsCZXMWBM6o3
+pSoNEXw+VF7bv0TPDRUp1FtIckJ1cd/z6Bx10s70TsTY+TT4okCHAQQAQgABgUC
UkgP+AAKCRCL6HmKHEHF7ad/9JoVRU4GSvL0M10SW0L1Ush0RfUIgZT6cBRlom
3awpkcLKiENf7PZQXUC0iHi6Jx62L+MnEFU02WzfvTIIoh+TGoVWhV4g4M0hf0H4
RYkFXQNxtlmcLM3+E/6Zi9WNGi9Z0boMoSMGqMSVNjL4dVNVPaTg9Dexi007WM0z
+5CdX3Yak8y1MVvzaxo6mi3xV6g+bfdyRZFweIHZC249NA2qT+7TtILUBKrmHRWt
EsjFy+/tBLU0tDSyDTsg7TPF1wUtA3mAmqxf4T+XeXBB8Yjbs/Gi/1h4ycb7Q7PN
dhrUx8yIuX+bMvgUmCsAPG+f/uLq70DDdMp9yZyeqESbxYUC2+0Xkyt8sRcj9Dho
Qrvvd0KQbcRe2tzAebKb+IA4Ntv01RnQ6QqLTYX00znVZk7VQ4bKZMHJmaTW4RRq
t/g+0i3T85L0Ie0kt6oiThydFnDf7Trn/FAkNp0V1aE/aPkno3bkxxNJXN6aXUH8
JkBCxfep25Qe20eAIPu2Vb8f4N0v1XWHrKw7DsJkuLB79gBqAck0JaT8+GAakL7Z
UzhZqnc+fvcithWjIaw1WyA663702qrMoxRPb4EqG3VXq7LLbP62M40I6T4BZAQ8
NMjb0dKew74Tt/8bb0X39iGqcG9vU1Vvj/DcyL/LFAyNXLHKgXNy0bPdkv9pHum
EFLXaokCHAQQAQgABgUCUk2EUQAKCRAGtw3hPx0eT5WXd/sHPQ90zeUHGXxyGmh
6r8Vy9aKP+wAqppIQLPCStF2aXK0qNkn8d5KgDHC4dSyUe1Jst9mNK60eH7Iwtu
SU/oy95cnX5XiccKulTa9fejeMrulbjhL36oESk2RvnQHijSXXkLgAR4cAwn0tN
Od/0g8x8q6kfm8UanQHGAEKr/yteIa9MxM5FPnnXiNJu8NG5S1QxQFAs2Lrv6bRE
ONhjgWSrzflqew7401METT8dyVYekUdDDq1jbtXHZ1LA9KiyCBYGFwgPoseQ1cvS
KRUL+kCggLVX3Kfv0I0rxSGIHKjpyYm0Bt4gdSVvuRLJ95TJmfW5HZVtWP5vuoCR
ahN2Vk/2/L+fRgZM8UFhm0zIwsvL9hh5XLRgpKJ/asR8NcSXovBckFRvR4AQiNVW
BZaH6WY8STIQEb+dWVzhwsISCKLJE8bIBKsT93hceUX0XGvaG0r6rUqS1B/rpUbu
c0TM0JSRoqvsxY/r6e3rwTYvez75QM0L5hk0BZxyrZh5jRftFQ2Zwa8XLpr/DLKu
ynH0uG0mE7trgnEBWjehwHctZYilLbVKL5DoLtyb7TdQ2r9y2m3Lv/G9XFmwQ6gZ
cushXAchq80yR3ped1oz1LqtDeQbJWwRT0ZPTT9RJXkwdadDBm/cPBjUilqPb1t+
CLzXBV0Ctn5JnbPehcIvno3j4kCHAQQAQoABgUCUkGNoAAKCRDtZ+zWXc9q5xug
EACw+E9V+IGAcY91UUA1RfdoPyypm47/uQHb7gQ05KEXqx/c6MnQMviviUczSnA
FRwX6WCzCvDvft3wetv0b57NmAqtab4YTWgNTf6WaRBtyoLBYV3Xet0jTYh13S9Q
rCmA+/9jUJNLE5vJzP1I8aL22Q3W0d6SdXxNz0L+uLJfj9JTn78gV/DxC5Jz8wU
C5QeGh5SYW9AiEbmGfVfeISiaWt0QGoCGaDuV++2Sm//Wyd3CjXvy3jhe10xzbJ9
GSs2Gm+S6AVh00ECL7sKHBsu6InhscZz5sq2zLCY14tforu+wLcJwi1DAZehVbbV
1eJ0YL6quH1YHI0G2mNhUh7KE7K3o69UTnVFKcfjD9Hz5u6imq665IrkHByEv0+C
qbbYbWmgwDPfQv6peJE817bpqKSN76SBY/tmD4J1tFo7JzoMIffyy201zvjvD625D
lVetWcwhfKJ4nHXci7mDbTR78DQNe/NhsF2f29vx33cltIQUNauCFpdEhZl0t/xj
vuW6gKLPsUnegY4kybYGSfr0LrzPBpYJx39iClcxqj2wG2hCuGiPlU5RhsjTeEg
DM7gn0UAXPGXCK5lv9jZdHMP45K2Q3m58fG1Wn+Qzh5EtCjlaf2T0C5PLX6aDqv3
J4kCHAQQAQIABgUCUk03HAAKCRBNoRTLxKLLf1pWEAcvVg0GXIdLwDh0xh56gPV
HdvFC4uSrT9eGp0IQCRbdAH7B1/hv7zhazIFr2g39YucKXksSRa0VI0K3AIbChcT
BlBaZyUNFZK0ppoLRMPPZ0HiQdgPoXwsHeJ6wRtPvaQWAS/BuhlTtwDbKfUuNqG00
E1eN9EHXymMJ8amBVJPZmUQs0SuMg9oq8hbneAN6Qmr7fnH/M3xMpiZoyY6R5sKh
```

InNU460/tj2pB2sLIXx17z8+/iB1onpqs0wKYBjr+7JIgdK8YRD6F/uLP6ZPJh0w  
+uCUk6TKrXq6v07o5szwY9LenCpLnGwi1WfEf83cmIy/zzzZy/ym0Jgz1HYPS2Ne  
izg/BfibLlTP8oPZOj9p9hTbnQXTkBVdY/38od/sP+Wtib4P5SZFhDg0PRyYSAUW  
Ky4bwe5LyGmXvAlfDefQ2CbQaTmvLZppPx665r+vJ+NLHILU8KgsYkmzULSg/a1  
LEofrUo4QMKV3vVq0jq3jtJncHmRD1k6t72yeoF4BgZSmkXmVTIqt3csPQeVonW2  
qNKFMPwy4T2zKULsWJNzeZdHZp0tTpgURBwz0YV04x24B+zqhyz/DA8FNPRzopce  
/hmaKGFjLS4SQMo88WqYPnBA/QUExWf5GLXDKaL5cgINK61E08AxiLEDEmz8/ej0  
BHg3oFDRTEPfhimQvFZ7k4hrBBARAgArBQJTSW5LBYMB4oUAHhpodHRw0i8vd3d3  
LmNhY2VydC5vcmcvY3BzLnBocAAKCRDSuw0BZdD9WD1jAKCNluWZZV33UakBSed4  
rIjofu8srACeJqgLiHgq/YEc8tD009enA2ccc1GIRgQQEQoABgUCU14j9gAKCRCM  
KgqteNriyE2XAJ46/jLVXSriUsHkS3jZgBQZrSDX1ACgjFqZ/uzsG6bmsF3XIqvL  
JsmYpe2IRgQQEQIABgUCULUwaQAKCRDYT/Z3Eu8v9W5xAJ400RYFwiXN9rj23m  
ORGTpQk2GwCfW5BCKU3BBX307RcFrnTGi51uc4uIRgQQEQIABgUCULUWtwAKCRCM  
KgqteNriyJscAJ4nCpTVC2kRrvIuZCurw97GZ49KSwCeP/dE3lCdQve/M4qUvQMn  
s/5YgUoJAKUEEAekAC8FA1N3nB4oGmh0dHBz0i8vcGfLcHMuY3gvcGdwL3NpZ25p  
bmctcG9saWN5LmFzYwAKCR7XixGKg+osNIgD/sGJGt91YnobjeDh62W4YSTJEMd  
5tC4hzfaj1ca9LsMspmzmZ/kfT/P5Br1BH6G0NhBXL2U9xvFJadLL36NhgZX+d07  
707Zoljv15LXM4ahyRlYl6p8jG/ILtVEhhMbHbnqt9yI17LkhYi0xTpL6vItG0  
40xltolqJbza5f28NpNclWPKFyBsT0polo0NWE1P60zKkHTKd+Pr46icEgrFT1  
MR3PqxMtzefGEGlcqULId0N116kwaNP/r+yVrxV7HQK1ZREkFAS7crx+db190N/s  
tCzGqdY98rCo1YCSVd0VaJQ/zuTyT/K3ky0tnVuRx487feT0ry3G69k84fYSEUH5  
+vZ5D9L/0y1oTjGChbc8AdR+MDCKkYxHFTzehA3o8Sb0UxP+CcoqkRzrLcgAHRZ9  
N6KoAe3sbHfjgspQckBiJSXv4TTWqs+DwWVQa1FEBaWKZwe3/BrTQhkqDN1Hcsp  
BP6c8LRhAo0QgENs6mt4hk5zt0eU0pAiMBtrqE9QDwsAvsQfvk4YxXMuX1fRT9Id  
YPtH+XQas3pYZoXrFNoIyu312vBSy3IuFv7XWbAeQfK4ghzNiKw21oZCSNNq70nH  
UkP85m6Uk65zrZq5N5Xvox+62CsG6NTEe8e74bdyVY/Hq9i6hH00zpJGbe1RJMKv  
l7s5j0kfV6BbRk5q0IKCIgQTAQoADAUCU3ebLwWDB4YfgAAKCRBshNEofbARAIxe  
D/9g57fykPtDvByhZa08PsYebRmcdz5m+ILGcgPD80TN+bNES4iSjQjvzgf3kcRup  
ubBsX0aMqMictjtYJKjvCI5FxlRl0BV6XKjc4y9qRSXL7simxDV9C1NFIoZ8GF1h  
uGZG13qr1QfY0tA9Rb8+qRRhSFQDmhzMrjFRyaZ3Bpg65G2s5gW+Q918zBL0scZg  
ciIFw0fkIcNgC8JqnTVz19ReYHX2HiLS0eytp0N2WlIXA++KG59aReAe5riINKk9  
nXmzVEf39VUH2LhxYlDJCQb0X8SLWT4/oaakuEHLmBhBkKqX57rVc1xVUNe3QsR  
KUocxcmBZYC3KpccqhdVpR5qFYy9KzKdAxSpFr5IkepyvPaYhXpPrvX3JJrbN65  
jAYy9Xnxr6LQWgab/B0pM2FJ20gUk3Z5TRdfRUQUdLkC4JRsaRmUwgKtFiFzpdpA  
Zhubs0JZkXL9UqDRzLD06D/4/YXf0AQAWewHov0Au/SoD4l1+PSPV0Ap++DT0t7f  
R00Xgvi55MibaDnrHUTcrj64e8qJDzvNwik9gI3eJvcsQwzn7fKhyhVLEkF+tMjR  
bsiKrrleLjwoX5HChaTUEbnPuanJbhsfFmqVv10oLyBmqHW/7eZvxnV31RxFAV/Y  
LatBadV9TtdeGaSitkHRkytAWCPSWdkTDRkAttmec1nWMykCHAQQAQoABgUCVdHa  
5AAKCRBUHndeLn+Jz8u5D/9B+BkMoYTvCe2R9KSnMVcTFaLk9oxzqDFt8P2+fatg  
vbyaY3vnMyCqzNM/mIheq+N59nbfRN3RTpzegIK8mRRMQdLk49aR/XLZsaPdRmC  
W07rsihzs6MTWYpp4tI2X50ha3NpTEvmY10UBtAKtzPbDpy7TyYqvPISBLDSkhKd  
H2fawnVXQNXrastBxEy6Z+Tyavz2kZnzSDcE5UnYF6FIU+0M4fy2MuM4PryH2ve  
GDiaFMiY/rVnpiBBGK+WvPpenVp0GqmM0iqh2bi3W0GkbQeu0SasXw0qKyNMJ35H  
p4oP1N/TS6E+56UDCHaidvXz17TT8tEt7WuuuIIZ1U1p9xsJkDtQRkJvM0xdC51M  
SK4nptuAdh1jXnLgaTeL1MMnt8+vwbokVQLKYIbThWBca3bzPPxfKriSxiTVyc  
3tIhejzYDYNp4M7DiLaQltQP0xZcm6pk788G0aQuLEtXLBV5SdgGhdXtNjJUDGXh  
V/DpelaG0sk4rEpr9ULZASLrTjTP5mFQh3I02g7L/dMSHncBH9LlH8VQIkjQxQ+8  
a3DyDtJjX2STsoaMMXcjPM9yry5BEW6fL7Y2YQuFpWY5qj3HxtAyAW1ZPqy+W20b  
xJgawn8j2YydPS00l8lVsgVUn3EvPfp61vTmcI8kaH5EyZ5N45i1EHcHh/vq0xvm  
q4kCCAQAQoABgUCVkwzSQAkCRARHwsp7k4C+RtsD145H7TGbmSQ/YLUqSpTt4w6  
vNZE4+lqIq0h0gVcapveU/5lBmcLB9H4iEVuGomhssN6vrQR2D2Bkb5mHW5HMoTS  
vwZKZUDLxrwQB7cRQjfyG0rQweT05a2xGiXaIke6ULSK2Z5pL09SuYqR+bBoJZ8D  
nFRH3EHKe2LjsH24g70SvWEDX8x8FAFcpXFgf+T+Pp3b4j59LQN64v0PJIIFVXZrV  
8TSUzEWC/QFzFaiEhJwV9WFTGSrfttJVX5swZVUnZt6I34Xv2LXyacqe61XBNLuD  
ZDZMGMIYzWIAotdDEqBJepUZL5aS13atmxH0y+rrPsgCnei4vXdUCDbRv+GeZBv7  
z0ie/yISqVmawwsxJe3P1Xa6hx2LcyFla7kUvds7KrlvgDb9dNRSpxN3KSkpQ/gH  
ewcf0HD2tkfSTx20Xn4wxvANsCg4Kgb/iHoNEvLGC4DjQoeKCRsn9U/uxNJgqKSi  
cSKTziIu5sGjqqtrhCDGaeGib77a9nBXkzLCGdz/TRTVLlDlDv+I9fNHBI0zT+6y  
6wXXpbabvJzBQr3e8I/YENI1w5siM029VTHle27ako7WkiHgy3j7CHUagXWGH0V  
CiJMDcqGzFchp4sN9u0pad/UXPA3k+XBBM8HENBVeLytzKMdJY0uqSLYQvIJAj0E  
EwEKACcFALJBjU8CGwMFCQgH7QwFckIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AACgkQ  
kshDRW2mpm7BiA//WA5KoCfONxaAU9txh189nmX/t/EmSLkJ5LNDj24o2JSn6YZ9  
dKUGUmO+MbUKvRAH+LB488zPBITYb//wkAcvHTVG0sQqXz2voeM4+e7PQIjrxz0  
UZmJ1uXaKg0h5Nb3mNyhsxv54h/3qRraD9vQd7M0Wb6eueGPBDyXlVH5Tbg5EuxsL  
7T0I6AghC+D4xZKv+EcH0M9mDJs0al3/E4DSvFQdhvm5FG4cC+1YieUnYtYppluI  
1akup4rcBdGxz5g8X9naib9mbjXEQ/++D7S4yWUFKFFYZ4eubSyUgvQ89P1g5EAN

```

amcYxh4D8pQ4jZsusLCCPXkMBAhsi0Eutb6BEy2X013x69wP0INd9txV/T2kFtJ5
kbqzu1JU1QqRtAu/UUDPkzz/J1HhS7Mx07U/PcfW5n2tVj3kd2yyer70P8PdcQSJ
WIKuFG0ZfKf1dzZs3e7iyNIPPg7LGsVW2N1LGssJavIp/hCbH+ZbCFuyZ7o3rurp
piVKy85Biq+x0Zs+NjX8WMzTJK1I6Rwx2rYcRQp6Rpp83/jT2qzu2XSUyNoenqiy
0k+tp8T8RLJJdtNIHcDUa2cL/ZGYrz4AUXAPNnsdcHD4yw/BxjUJeXpi90yQdXu
MwMBTdv5nxFkHwUXiz6GYR7A8CnizAnUNu8X018b8Bx2joAfq7UUY48BzdmJAj0E
EwEKACcCGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgECF4AFAlpLcm0FCQvKU+0ACgkQ
kshDRW2mpm5urhAAku7cCUllrdz1Zana9HRoN8qnB01Hm7W+JmpbMTc3KA1gxGc2
eq/01+Q30lBYsvaSgQZUJV5IhfHtZjBw44NoFHYkiVJ7XfGrTh98ltSgzD7FDL/vz
mLKz5/lyreL0H5M1Dwfm/H/QZV0wZxDL8XL7N6FKYNndimkTyqvA41Z9xnhxI2
XAivqlg8FYwhyuh/3+J50Af2D+1Frc4+0fBVVefCD4mTI0wN+1PeUK+yfg2u7VCV
k8+Lw/YNw2TCv0uzv77+eL3i2BHi70hUn0D3K13a5zUYfUCqTPF9/KPXXA02ZUQD
z5chk6+82Py0gA5ZGWYjT0QGQujJlPgnfZY62cerZcKAQWuNfkg0N1F097Sybpx5
8ywGIFiWdepBL3VmugZRRMHoWa4bKpogwx9Whi3dcwaFg6ivf2l9c0rECg5lllfj
jTx++wShpYHKWUHyXgwwGHBxGNBcRr5Mi58kBIHk8otuuX6FPcrQi8XtYKAowX2
nQtMU+ImUf1e6vXnrkkEvfnq13NRUUKKEoYf2mPtZLx4n53c90oX2CI2Ezlj+eF
xeuwyPVvLBwBUBR02ZFwBmLnlrLxn4bn9uLc3Ll9+8UpoMlM0Pha0VD1UrA62LR
uaL0qZux7xL0PpQLCLuSBYUdVENSs/Q0j70xRI9bkRfTBoBhQei4pjV2sdL0JARwE
EAEKAAyFAlpLqe0ACgkQSYAnQ48IHPnCSggAjJL/et/wLcQDyQc9+L/cG5gYH1zz
CKQZpKEo180/0YS8v3S3jZAPfpIXBD0RUJkb37DyJ0d/3kVnjc4HnKJ3sZ6JYh/
DY6h5mFK6x8090bjE523tEIrUcvYiuETD/UG0pXeuvtIWK8idg6ihTJL2kz0JU
fqaYtNBHJUaPcAUlnCh5bLJ1HrdB2Xc7kVljGeDJQxgbmuu/iyFHWn8+ScevyJiM
AKBnG8z0wTlSAZzchaIcqupLkgT3a66aCQN/H3XV/5DVdFN0njh6gUF1YwA3uSM
P6V0umA/W5/cdqVadZuXRoJ+Ar4TncNdv88g/04whegLq5AvKjmfPttQB9QiRGFn
LUVybGluZyBTbc04cmdyYXYgPGRlc0BkZXMuzGV2PokCPQQAQoAJwIbAwULCQgH
AwUVcGkICwUWAgMBAIAeAQIXgAUCXXL7IwUJDazY7QAKCRCSyENFbaambv9yD/9B
J10voCdf4+QC+lAbyi4GnrXe0FdwvmvMsyscPS7dHt38jz3td4L/frkyVTX3uW+M
UZ0a463F3dHg2KX2rHmos47M4G5vYnVTL0HHA3hj3eI+EY26CJp+yC8vNR/NmzjJD
Io2ejoAdp00lBkWPBQ2+JnDpjQEAqIy90HAuyTxy4Gu2VtG3N7ebP9BttI2aeWkb
VRHP1gZt4ERjFR2nejLrLbySBUdxpuks+A9PJt9qm6UyTbsLxxVv+TaD6FgQHbALiG
bpTshEnzNSwZQp+aLttJmTxoF5kfdjh2PwQY5ud2DouISHC4L2RdebJzRqSkuTph
A1vDmPrmjXcDKF09pVvmoEBam6NCN09hPHXPYurLfrVnNocnZwgQ21DJmgAf9Ql
EmMoNPZGuDYBDAYec7WlM7cfp+OPtX0066XuAkqpPmNGBCuQn09G4ngVuwQjY4D
U3auaJk0JPapxr620TaYoMX86cj8LLREQCgmJREYpT2zT70NE2m+Htb+IwkKSJhe
TPjjE1sm2o9SRB2jyrPEoVwZmZ7d0UbecwguyPIdVJw3eyRwizWPx9LlsErCHQm7
0X4w/v/MK+1EsCL3x67BFBlcmUj0V18wEr3W/VGbinrM/HJoYq83qpxE86UtBK3Y
Ph3lgK+0I1o7tcy20QEHSgL9RywCBTRLyRlPRrepzLLkCDQRSQY0TARAA19oczdLa
oCb2kwXAHYSzIGg+s34PcrsGEKBCpWZ8mByV6q3ESWb8wE0SNCnEDiFMWqIMPKkQ
350MSDwVZIL0/ZM/hpoX16EDscG9iGzmukuWdfnfVhGF1MzcPEH903JrZr0DcVQe
cvTPKrf0se/EfwNmI7YTTYeIbX2lNdBZcLyBUcrppt/inK+QMA2mp9FXTe7n0pF
UC6u2ehWEEcEUYGNRS8kXIqASxBGLcblmcfIw+IPnl4Y1qEfkbT15nH3Di30H
IYzZqSPEetRZtBj5j62R4KsRu/iCVLwG4ZEcJuY8a4r2azvqrclD0QHDP8Wgdzw
GKI1Q2L/xrZ7/g7I4cDUeUk/f0ddhexCbqaLJhRj2XQ/wNH4d6Gy84IxZT+ZsUU
YU3BUSLkg6g3oWxamkk4UFCd6DHAJKU2qaU2A+IthK2pslWV0+TPclFbu2v2dUPC
F8yYIElgaocvy9vpCveIu7Wc05dCbJq7I6nuzRUn3lu2TlusgnKJJ0ojL1rIjijj
jHFWc9iKHoCvW0y9IPFhAEYkk8Cp4xG3xcWspyzbd/wNZyT17P3uNRzYereMr+c
nI2VxZXP579Rz5F5cZpR9LgH28UzGzmb0bKL4Z3o4CkuLWTf9ibBPnbx0azyizY
VkBblLlWz+fb7L131ZmZ20qQnrNwdWTBzUAEQEAAYKJQQAQoADwUCUKGNEwIb
DAUJCAftDAKCRCSyENFbaambvtKD/9v30h/PvLVEclSL2V+XNn2aK+/IK+vHVCC
DhIUQGBehPcViKEWCSJVFgixV0vDBsVyskjYReHJhldIVydPXyNkJO1Cf9fdBc
EM+FkN7z7pIIB/2Tg3/2ozuChWort9sR2yDjulQ6GpzKj8990B3wQEppF1793spG
jT3M2F+20aMwhThjcl8xAI9b1Z0fWydvImdsik5dfLKaCJaWzRl23IIG5YeLNVi
UqAwkL0IgyTIFSLGzhFdfKI3AEYyMU5uwr+MuLMxJ20loAVSnL8YlLaRZN1iShG
I6CpI5ZkbE6mbrlv3p7C5UTLI6mUj7DXI+gAdMAqk8LkqFFtBqraTcPcwF4MSP
rkYoUPbHIgXCEjRjQVYTqW0mjsvHUc9cwfpxjAp2rS6fV+BeLK58XSwag4NyAnF
i6Ta71PfoG4+GqWLsARuMH9GScyRR00zFn04TB3rXWk9SxhKfpX0xLD+u9nfeU1X
k4fWdYRFQkMcc9JBW8ABxuj5KXCXALloKwor3lq9U8QEYLS9Q4GhUBxz3d/it6j/X
P/YK7Iek9I2P3xHym79UmvE3U4NqW3yF5c8xQYB0i5Yb0YAqpdubM1RVWv/xURIP
/JU0bYjpuvbdImVcMSTMe5FpRKbW5fBnSvk40sTzGS2ZxjbnIRimQBCx0Rm80Ada
z1hryJ+2r4KcJQQAQoADwIbDAUCXXL7LAUJDazY7QAKCRCSyENFbaambvRd/9C
LXKmPouaFNbEx5E/TRiI96h1+tsSitFbJwjH01bvF9m059JMBqizapIU+T238bHr
dCvFmvvEXPnrBUyYBh2CwOZ7BiFQitApXWc2kxAHW4lwxgKe+sRILyVp0CqL5Us
AP8cvPLHKXa7gfmilRT3YCX0IaEN0iw01R4sQsaH13fXjDtaaA89jb30DQmBrYYC
swoYMSyw08Pq/5VPXuUwBBEiWpm5eTNZvL+Bkqc/QReMN96hYEu9s/chDgzUwFT
M90JTUao4n73Yyxhz64ivk5EJHmZxXKd8oM/thno21ShiDqd50Aoy0CfZB7bvua
P+gG6au414i14c52gW6s5L2kkr9GAZC+vaUYWOM60JtST4Fq/DdAQbXkX02rnZ85

```

```
D2w6qQDJ1/VBz0oeL/hXTPHPR6enM0pWs+jLJD8xACUCRxEjE1X423eFDtdhoaG6
0bv1Wb4LSUDg1BBoZJz8bNqWsgLxvnp47kLB0nhKfuS/LuI8hudi1RnfPcUPKj6y
m6FwFE0Qe5KIoSA0UP0oxms2j5adf3a60dE8fmiJSdp+fbsJ9ItxkHu0fZYK0MyJ
TvR2VYiJPaMzARjPlmS93qL5bTwi7DlSuLy8X7jPcurSVICiI2awYSRViyLmGnb8
yNlrvXRrZZXqwTEPHe7CET4aKcwwgA2sqNwnc2b3VA==
=j1jm
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.466. Maxim Sobolev <[sobomax@FreeBSD.org](mailto:sobomax@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/2C6191C1AA88C0E4 2016-08-18 [SC]
      Key fingerprint = 413E 9D39 CAB6 F596 938A FD36 2C61 91C1 AA88 C0E4
uid  Maksym Sobolyev <sobomax@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/6488FC11696D8A2E 2016-08-18 [E]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFe1CGABCADHyJYtjEzKtT/K3kHERpEGStteJuBbJCRE7FWK1qF3loaKR6lw
v678MoD3lo9DGSz+R13NdPVeYKX7NhBiZPmzty3mNvvoYGm6+qe+kXgjcUvLoPZX
cJgXqH/ZewSimM9A+H3sDN7TGFk2T+gwbxKHb/R8CXDJANXufN8Q0ilhE+bT7fw+
XCP1UNLLi2WYWSGGC/XUuBD2swbC8L7jZQoKQukUy0bf7h2+7FKCnX28E073T5J
wJvPU3CRCx9pzJa0p+S6IS+n5HtJXWYESRllvqiMhbCKJhhNgaf+wNVoxvJAcnyh
JXOEMTn8cR6gT5Uj4IL+9KWP2BCY12VXI0zABEBAAG0JU1ha3N5bSBTb2JvbHll
diA8c29ib2lheEBGcmVlQlNELm9yZz6JATcEEwEIAcEFAle1CGACGwMFCwkIBWIG
FQgJCGsCBBYCAwECHgECF4AAAGCgkQLGGRwaqIw0QX5gf+KHzyNlVsAgFTVDPChFjE
ywiwd8NWntEYAZA+kod/40rPAdS4bTb0Sx4GrGkNdfznwZloiUKqa8yw9GctHxqK
a2nL/neJls4i+LInYgtWCCU+HqfSAEx1S0np3JuWrXdXrWC+v0TSMmFw0FFHUHXr
AtCAwGxUheSgY2KPEh978gjeq9NYMD9Tdoz90mKpfjy0j0IYuC4Y4esxY5xpkKLD
tbtBPKCL0wUIPQghlUb6U5udhjjdJuh5hFNxGN4Ed0ZQTavNxdyi7u8tS//Fubo9
rFzrRb260BoxUry12K4FAW+Ca0+CTQXj3Ky7yB7t0k0mVd0JgwbJ2p2uAiz+7Rsp
lbkBDQRXtQhgAQgAxpueqebbyllM0w1bC40qir2id1IRi2DwLUysfXe3iXv01pA2j
jTXZdHZjNS00L6/88RhQNU/+3Y2B/CE4ZBTn6tiF1krFXgdXzLrDGo/ALZhKX3cN
n+ZmIgpjQKvrU5wf495c9+Wcu9gkBCx6/0kznSlnQwJE0ZEH5vnC7zBraofTVX8
Q3HR7a+SY4VdRLXpirGTX6n+8s4bdeu4arG8nmnjKj5Y0n/OrGnEE2sieHkqk46z
GLP8iZYKYAuHhudiG6pEEuVtR1cquXRENlfeBa+vR1g9DsIyjWek419NS7tNYCm/
STQdCSMe9W99g6mCn23UoTWR8pCg8GgyqgibSQAQAQABiQEfBBgBCAAJBQJXtQhg
AhsMAAoJECxhkcGqiMDkNYgH/3Q+n70m4w3zsm9rr211P4H3MjD+srgsrV0HfST+
djELlcozQxxgV0N9rTYjdFsmJprePQpAZ5l0hKwM05RACuIRq6+Ru0WhK7SutFEz
Zbh02GkYWE3KMEWEaLXPXhr2hEpKpiKqdrfh/imL/CVG9Gq742qKXX4/0qZ3wCIId
uuU0dVP7GEvutExlonZmY0Pw95bDIFzuanZRGq70tQFwBPIk5cC/IZ60GFUXURik
9k9flly3gLGioC5/s02SnFGt4ei0igN0uH1W7giaWg7bsrKn0t7VXH25XUbuJuWcAv
8X9cPXoo6D4QwyU4Kq+Vo0406X71BnP+fp6kd+ytvtfNce+c=
=TC+8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.467. Alan Somers <[asomers@FreeBSD.org](mailto:asomers@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/5F7463BCDA05FCE8 2013-04-25 [SC] [expires: 2023-04-20]
      Key fingerprint = 9CD4 C982 738F 8B90 25E8 E6B3 5F74 63BC DA05 FCE8
uid  Alan Somers <asomers@gmail.com>
uid  Alan Somers <asomers@freebsd.org>
sub  rsa4096/1C1569DC4E121B3E 2013-04-25 [E] [expires: 2023-04-20]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFF4d50BEADVb5G+FnjaElp6CxKhu7XfifjHJ1pj6B4xc+YnT9+ZamriGwg2
PxXCKf9bBzx9141FnnQtQh/eQdfxlGvhCTwRhLptsMFxgR0rtjVvTaXwiVMt0Bq
JbsdW2/XW2FwPyaK53E3FWeDDkiRq+dgm+G0jUMi4A0RS+DqLFB/yd/CF2G/8gj7
4QaMk1XEG0LWiG+++bnE4ZbUedYRnb1rz/WAWsHgaBy309GmMPHQY29Fw21VJzXi4
OikLKSboFbj9FzyLWuffv6j9CB7G4vVZVjBnWoWnKn20LIYUNEuSzJ8mowsIZsan
```

```

a5ATiZl7unKz7KpnYsDcttASZ4tNtwfFZfYv8d10D45KNGDLDPpfyr9cs+b1abA
8jr1EHDpyD/ixpli8UuXm6Prct4n+FKCduVq0u3zZgBf0o0R7MzmYG5yMIzTLPku
z6+T8Ci1QuksYK+qu02Kzp2f7DCGh01dmsLH5qjpnC2HVNbeodigAwE+NgHJbbHn
VU7E4RXc8xU55wJTFpcMUXDuT03hZt8TUqQL1PRHY5NoF6UIUu6JcLhBe002XWGG
GmyxvYoMBgbe6XKh2FhJ3cp006uA91iweJaa9kiTqdziiitbLeAG+fKaWLNVIQFo8
gWCR9QM2f/MxG1xPlsuekfcyEcXt63L5VcSkCpVKF1hmWwBmKSP/c1mvQARAQAB
tCFBbGFuIFNvbWVycyA8YXNvbWVyc0BmcmVLYnNkLm9yZz6JALYEEwECAEACGwMH
CwkIBwMCAQYVCAIJCGsEFgIDAQIEAQIXgBYhBJzUyYJzj4uQJejms190Y7zaBfzo
BQJa2zpUBQkSyMQ3AAoJEF90Y7zaBfzoZXwQALmbBP/XhrWUhr8y0V/epVg1i7mE
HwnJ3QU0L59n4QBA3IvPXvJ05v3b6J5xdYfKMKr+1WHjRy9XqDARNyd15kaUWSsy
cEqQ2Uzz04f01fvG2ffzj f/FE6Ab6LWPsAirm6cSITfP0NpelZ26+81adH7lUjB
dm5LGzL9bmHQU5nXVRxeQ7MAzvcNo0bhfZjOiiV3bQ6yx/N9x6I9JYryMSDwKh
5URt0E0M9QuEJzs53E8pzI3dcXqqD7c6ruilt9V0HznDJAT0s7Lp00pWPajQxLjX
PlK8DAzhoGDaU8a9wke0mBUGdH08e3WF6b0mBCKN3FjAwUNi3RC5o9iFlez3LYtV
ngpAH5wVVe/GIUIMKZ1S23fMUR91Xa0sHuuxWcEi79/Ni43R3JYrsjz19dLjrIqi
Id3tss6vWjwLeI5Ze+rn0cBPYOCEPHoUrc9sqzNU+jIv9RU6t/+BdetamPmf0ww5
sQ3ijF9pfb6wUqBjAbL4ZuHwtmVnn81ngyNA7xqchPa4gAi/ZRANHi6yPyedgN
wQMSGPhXlj6iBKauCsztb89CAhIzALE8AESh4fHDIInURkTUn6yAzkmqxbWCEQKR1
mBau4/fGL0s1XFgqAhBzIB6IM4B0uQ08bs3xGnjfUXy7+tnU7+22Ec0dfneZwq9Z
wY97h7XIYShh2QG7tB9BbGFuIFNvbWVycyA8YXNvbWVyc0BnbWVpbC5jb20+iQJW
BBMBAgBAAhSDBwsJCACdAgEGFQgCCQoLBByCAwEChgECF4AWIQSclMmCc4+LkCXo
5rNfdG082gX86AUCWts6YAUJEsjENwAKCRBfdG082gX86PzREACWqGrEIrE2U2FV
IWpc63EYRp1J0S5Xwtw2tLpaStqqAwLVf7sp47nW8EaYiyjqbi7+SAz6laTc13s0
7ypl09L7Ne3RCKCvf/L53ik2jvC0vJaXsCi4gHw4P5KSpbnSlu6tWJj70D7HpVu
sVdJiYac4npjzE1Ggv1SLNLAJKUnAMF5vru9IjQArGeeNW9/REg6SMETIqBR2Kg
IiousBphvVxs1Kpa58Xt3M8QzxpMPP4yMrfsPYqFYsCtbepR0ttkp6h8zhAcScRr
P0q56yo3lTMMnSfI+9Gz0ITzRZkmPhHqCYeOKZ1ueuddJRMj7g0bzNXZWdhKwwIv
/Ix1wky+qEYhsgUN7pcAPjIB8RW9fXp2r4Aik09ohrsPkp9J0BFxUxw84Z+bUW78
YPrCs67MDEw0DulLCxZpipF+tloj2CYnMzMAOTRBSYJdNDh1CL70sZBqXBTPY8i0
XK4/iW6og90z2h7mnJsyfEaT5hLXLSikaQBuky04dmCwi87gmXv47L1dn7Bkq0Yw
r+yk/NGVZnuhN/t3UUM4fobybLTxk/maLSc3zkSnnv08R/pkJEKXwxhl4zHFRVZ01
Bi5zyEJc6m1JRqCjYHmFXcdq8aNigmdmd6Bs1XmwefaCeqIDDga0DIysgpAKs8c
1A2JR+RFP0jm08hCzDmdLyDcuAiqBbkCDQRReHedARAAsYVRnNPbfboZ1VL3+Y7K
47y5mdSXqwXqjWLQIM6bAx0+o0VIAQY0I5sCN0+l4t3+vNcDUjaomc/k6rkBwd2
jPhRNwTY6fSjHk9KtrrCgAQN66YHZYtr10JTMl8294hfbkXlXj/ZvoML0F2uCCRF
UdJRzdRj67DyVqUr+/thrNRJhQuE64q0ycSmbf9fu1h15XiTJ7cYuxFGK3HiW97p
auHiIdajE6s0CSLpzBFYMYmpIHZA0aCQgQXFczucz/a0SaaC62Wo1rEn8ISNlwJT
zEYi6paSwaqWtmLU5TI3sulKoHuPqE2SYVrHOLYSS1n3irKI500N4dyVhRvH4kbq
6HSfzVZoeiCupUADbEwqsKxlGnqKeEgH2WydZ1SSfQPF0t06gSKsJzXndLS00jYx
WCI+oIOFNAasnAzyPUS0bFLETq5JFRovEdKtE60shwBII9eMQWI2xrK6lypqKV2w
b6X6q5bWhkVdcbtqPMepKsN4JgdQXTUTh4swjTqh9RiKoA7e4SYyWxZ26Gke9E/y
6Gw8HGEEGyGi5zqx6+61EK69f4+NCSfdffrDNY7J0eW4cKyHZMFAGuu2KKxPs3Y
QmeuJevpaXw1ssK0i2Qa5NVwzCEMdQhGoeTVEFIh8HL7+hUnhzKhsC1HL+set6Z5
zRXfq5KupU+bv8mKleqRh8EAEQEAAYkCPAQYAQIAJgIbDBYhBJzUyYJzj4uQJejm
s190Y7zaBfzoBQJa2zqDBQkSyMRMAAoJEF90Y7zaBfzoHFMP/1Cv7wkG0iWYW4f4
u5JoU7GjDa0cgnW5EU/QjXPQDE5q3UXvUQTlfer/BDXmQVanmwuI6fnPrfMKxV
RTP09rY9kdZgiwr3uxnMaK6ZLNPIaG3wTCX9NynXb6ET+2rGEKLF0Pcov76VwoL+
n2NI7HM6VRRn+rJ72FXHq0/kVyVFqkvXW9AZvhZDRY2m0EWLWhazyjwMMgkGUKSo
cBP48L6AnuucCz+JxfUsVfKkpms39UmXq0I7UlyrsJdl6cJPb0wpDqPGRFDMZ5
x9NR080jyyuVM5vuvZ9gK26WDEf+g5fPR2z70W3v96SADd3pAsHRGMr/QMwq9rM6
jzbLEc6YtFbhmhuw1TIWEzMy4s3y5z+UgS0RezqkpxNUjq5Gx60rNid0c3dvWzS
tyfo/2KTZ0FYTMiLmZy7+m1enaC2S0qs3r9SLCVLQpNn/oYPWts06wsYpSGYcc3p
P77NNr2fPeolXtkp+TkVVFnd7FwSEvf3x27trrHrd3HabYdnDyuFcZMeUIsIJ3bF
VWhaIZQcQP0/5ugt1Xo6CUMQAI7He9vHpWHVrtLHgo0WzRcASus6q6VpwH/X4XZS
in0B6uTczEBE6PFvXR8yeN3yzXr65Ly9kjVHZjr021ZMu7g5LWu/LmdztqYTiCRx
n2HYbw+iXKIzU3fVv0yeQ4UwSfGc
=/+wR
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.468. Brian Somers <[brian@FreeBSD.org](mailto:brian@FreeBSD.org)>

```

pub 1024R/666A7421 1997-04-30 Brian Somers <brian@freebsd-services.com>
    Key fingerprint = 2D 91 BD C2 94 2C 46 8F 8F 09 C4 FC AD 12 3B 21
uid                               Brian Somers <brian@awfulhak.org>
uid                               Brian Somers <brian@FreeBSD.org>

```



```
uid Brian Somers <brian@OpenBSD.org>
uid Brian Somers <brian@uk.FreeBSD.org>
uid Brian Somers <brian@uk.OpenBSD.org>
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQCNAzNmogUAAEEALdsjVsV2dz08UU4EEo7z3nYuvB2Q6YJ8sBUYjB8/vfR5oZ9
7aEQjgY5//pXvS30rHUB9ghk4kIFSljzeMudE0K2zH5n2sxpLbBKWZRDL57xnrDC
I3j9CNkQwBzMPs0fUT46gp96nf1X8wPiJXkDUEia/c0bRbXlLw7tv0dmanQhAAUR
tCFcCmlhbiBTb21lcnMgPGJyaWfuQGF3ZnVsaGFrLm9yZzZ6JAHUDBRA3DAEvDudW
H3697LEBAWRHAv9XXkub6m1r/DCxzKI2AE3tek40lRfU6Iukjl/uzT9GXcl3uEjI
ewiPTWn+k4IL+qcCEdv8WZgv/t045r59IZQsicNaSAsKX/6CCha6Hosg1jw4rjdy
z13rgYRi/nreq5mJAJUDBRAzZqIFDu2852ZqdCEBATsuBACI3ofP7N3xuhSc7pWL
NsnFYVEc9utBaclcagxjLLzwPKzMBcLjNGyGXIZQNB0d4//UMUJcMS7vwZ8MIton
VubbnJVHuQvEnlORRARTarF+LC70LMC0RrGtbt0FtYgvBaqtgXlNcKXD6hRT+ghR
bi3q34akA7Xw8tiF1xdVgSusAIkAlQMFEEdgdNQJ/ZTB66ZtiFQEBBL0D/3PZ1au2
7HPVMN/69P3mstJLz0/a95w6koavXQph3aRbtR7G/Gw5qRQMjwGrQ4derIcWPu0N
oOPXWfu2Hy7/7fYgEAsQ004MskEUImJ7gjCZbmASV/8CoJHtBtNTHC+63MRfD++Y
U0XXsN832u5+90ppq1n/5c7d7jdKn/zRKnIQ0iD8DBRA10n7BSE2D1AeUXi4RAkb7
AJ42Ss6CTanh4hGyCU4b7/1/C3YN4gCeMr/leUdkWU0MtfZw4/oPw3wAhCJAJUD
BRA3DJamZ0o98V5xcbkBAQisBACa6S/a72KFyc7ZlpqTbrkj6Bij075uICeB1c1+
FMYx4TEXN3NDxB7sQm6AykgMSQmraChjfmwaK0P6iBJYVQKNxVscgA8za71rEUaU
rt8M6aaQfZLYMy3DHYjllmmzeraD2ZjY70DPLiisnsZbu+JKLZcdNEfE6y5jprN7
vVTtFYkAlQMFEEdnzb1sq+iWcxFJBQEBfZwD/R3KNFf9ype9Dea8j1YIeNZ1E3e0
3en1I8fMj6EmS1/L1WfFzMnffCzZs7JgPtKbuB3CqP8f+L0dDt6PHPqNakmI9E6f
iuGfJZ3jFZYATXa0XkuIoxIJNKhqkpbF8ixJZFTxFAAwVYM3+sqr4qQ8FzVc5en
txjyxPFnkWjRWV+iQcVAwUQ0KL2j31Nxs/Jk7xZAQeidQP+IADd17yiXIV3h/pr
f2nDYgO/o8bQI5jH0oyYmiJXWHwgPREmIlw2pj28EM7mjDrJQN7oR/LtLTTfAG3G
k08KlnijdVmexxT8y1LmkEyYaIjU3VpmimZicYgzRg0cnCQVY0RcFG9tkGgfEo+7
u7xFWaTKPvsxHDfR0wKmwAfM0iJAJUDBRA3FKmdnWdBAAxuEhUBARJtBAC9mwTX
0L6cT6ANwE3Wfz3pKs+pWI97PaQX/H+3mC16uN/AP8sIlpKy++IF8XGdhMvQB2Vv
q2yT81G63zAID97lqG3krw8ikaNcLSp02B8vjhCGwSBw5iFLity+yrrqQX+lgC00k
0358s9Lcb7Ua7g4736Mpf00kXyCnGsNmidiYe4kAlQMFEEdnt51zvs7EFZLntbQEB
W0UD/jZB6UDdEFdh50hxgahv5CxaQDWBQIEpAY9JLLygd1RWMKUFGdRkWzmHEA4
NvtwFFeam/HZm4yuGf8yldMyo84loTcVib7lKh4CumGxFT5PxeH/F8u9EeQzclRF
SMhVl0BA2/HEGyJw0kbpkprI/RD3pXD7ewTAUurj203XhEInLgiEYEEBECAAYFAjVq
L0EACGkQ9Xj0ZDU8AgY18gCfZBmPr90sGIXz3H2oHMfyY3QfLSUAN2acppnW/NjI
ZBnCYCs7EI/lldtgicQcVAwUQNq9AjPafnz58Zbu1AQGDmwp+NL0UsBKV063jzu/A
KFBrguWeG4MsZKU+wVw6upv6ELSDudPV3tjNstF0y5Hf0qF6Y8isxs1qvE+mUyJXR
ffuS4UtsppScrXT6tQ1w5NgaHH31l+PqV50T4guL3DXWbokC/Dkx72REmEA4h3jH8
APFnTMxStUfNjYTMADWF4ySay82JAJUDBRA3Fjs4H3+pCANY/L0BAZ0xBACTZ1zP
daJzEdT4AfrebQbaU4ytEeodnVXZIKc8il+LDLD0UAiek5PgnHTRM4yiwCZuYQrC
DRFgd0ofcFfRo0PD7mGfZd22qPGmbvHiDBCYCylkPWXIDeoA1cX77JLU1NFdy0d
ZwuX7csaMlpjCk0Pc7+856mr6pqi48zj7yZtrYhGBBARAgAGBQI57mEkaA0JEF1S
HIzmsVAWneQAn3ZJ/mSsz0jEwTjTPX6HS0/nLIJ0AJ9/YB2Q2XX1gbTx9JLIUwG
6QeZ0ohGBBARAgAGBQI6t00oAAoJEJ0oB2QsN+N1KscAnR2mEU5khcQitC4h85l+
iC/Wfnw4AJ0VlyY4fFz70PzPmVcS2Qa784xgHIhGBBARAgAGBQI70g/KAAoJEIG9
08Q0H5t5UukAn1fovkbJEEzaoj4ese1j6+N/+ePCAJ9tXJA3Ziv+xpWEX99wKD/9
UKdb0IhGBBARAgAGBQI7PHfSAa0JELTXEKIORR99J4sAoJvj0irmZSB3ugyyCq9B
K6ZdWtHAJ0dhktheUV5yo8/8t5GytZe4ZnsULQqNjPjYw4gu29tZXJzIDxicmlh
bkBGcmVlQlNELm9yZz6JAJUDBRA3FKWuDu2852ZqdCEBAWJA/4x3MjeQKV+KQo0
6m0yoIcD4GK1DjWdVNHGuJjBFGbMARjr/PCm2cq42cPzBxnfrhCfyEvNaesNB0Nj
LjRU/m7ziyVn92flAzHqqmU36aEdqooXUY2T3v0Yzo+bM7VtInarG1iUqw1G19Gg
XUwUkPvy9+dNIM/aYoI/e0Iv3P9uuokAlQMFEduT0WdZ0EADG4SFQEBzwUD/IDF
JROA7RL0mRbRuGCvbrHx0pErSGn4fxfy0rKnXHi2YMHLon23ps0/UYb6oadAsqe
5LiNpBzt2tfZGd2V5Q5d1Q40NUlf2eS8zcPb2mSrhf77RmpLTo2n0R0Ws51hiA0X
M8LEYMnRDnHfDLtZFDK3TVkS0L0TrZ22WkUsJg/GiEYEEBECAAYFAjnuKEACgkQ
I+eG6b7lG7fygCfWp+4d0XMF2h5Z3dF2NHRQZ5cKt4An2Lihl29VXso20Y+bV5s
9JRiToeTiEYEEBECAAYFAjnuYScACgkQXVlCj0axUBYtiwCg6uHe9RAfPJdy7fC2
gqEme09hr8gAnAw8oGTuRxpX+0kdbTpxZl+5UxuWiEYEEBECAAYFAj3TSgACgkQ
k6gHZCw343UihACfUdsLW43QrvELZUfojQpfJbhKgZkAni3t62v1mYdyre3zLctw
vB2gpVefiEYEEBECAAYFAjs6D/QACgkQgb3TxA4fm3cmgCePiFNUsQzZJSwQenj
pZUaP8zALLsAnRT9r4JmFy4DbLdT3ora8aNsPu70iEYEEBECAAYFAjs8d9cACgkQ
```

```
tNcQog5FH32f5wCgsrKZ6IV01c0R6IvUH8pDuQ64Tz0An06PzWqgmCDoee0jjzS2
ngbS4k7gtCBCcmLhbiBTb211cnMgPGJyaWfuQE9wZw5CU0Qub3JnPokAlQMFEDcU
pcg07bnZmp0IQEBczAD/3b7bI98gQvrHosunwf50vjZygaH39xJL+exbGa2hreM
/Z+LFutXssGokc7ipYR6qwxNe0kymnwTmldTbZe4706I0SBT1jZVYdXCvrKQ5neu
eQ/KcrIc4g xen0gLkhn059+cZdt14ztDDCu0I+C0VeqxMlAwQ65l+PSeejhZH8G
iQCVAwUQNxS1bp1nQQAMbhIVAQFDcWp+P0H+WSW0h2dB2M6pH9t04GakK1R/3TnL
qQP6TiRvF5PVgBoDrkonaj9mP6L7r0Xb4FQn/eRgHumsrC63aHR6TVm2dwbGgCxB
0UnklJ4yTBRnmq0Z4KZU9vn34o+redTqndEjwGfvsXMr/9DL4hb9YVUlT//o0I0J
vJGJM9saX+IRgQQEQIABgUC0e5hJwAKCRBdUhyM5rFQFuJEAJ9L+13u+bX1qzjz
7DGfEpv6qh8tKgCeKMA6VwcAi1NPmyNySaLRhqz9oFSIRgQQEQIABgUC0rdNKAAC
CRCTqAdkLDfjdZmPAJ9IMUAAc0YeEW8IZBQ3KUhCWw1Q4wCfYdWfp2mrQZmkejFg
c6NcZulIBeKIRgQQEQIABgUC0zoP9AAKCRCBvdPEDh+beRQtAJkBD5tug9hw8McZ
4FmCQdoww8lGgQCdHxrNgFDuqQNBjj+2tgAxR1aYyhWIRgQQEQIABgUC0z31wAK
CRC01xCiDkUffdoSjA9DoGfZSsLJWJ+jmFV8wch4oIfuzwCfdSm+Fzi+1rg/k1sm
W6HWhlmV8R00I0JyaWfUfNvbWVycyA8YnJpYw5AdWsuRnJLZUJTRC5vcmc+iQCV
AwUQNxS15A7tv0dmanQhAQHgcQP9G7c2PBY7WCXESITPNGLTFVGHUjPDWWFUXUmQ
sAYHD2J5KS090iS6GpXW5bjAoEKVPRQ4Tbwq0LzEsEo8UgBJFjM3jJLCmmuwkbfj
kQVCiyi9gb8c9wzNriYyPslBVPgcyrsjygfzWTEep8Q3YBEpeeCYHbj32u7IaX
bqlb8F+JAJUDBRA3FLWcnWdBAAXuEhUBAcYBACos9nKETuaH+z2h0Ws+IIYmN9F
Em8wpPUCmX5GFhfBUQ+rJbflzv0jJ/f2ac9qJHgIAlJ3pMkfMpU8UYHEuoVCe4
ZTU5sr4ZdBaF9kpm20riFgZwIv4QAI7dCMu9ZwGrTz3+z3DQsVSagucjZTIeyTUR
6K+7E3YXANQj0dqfZYhGBBARAgAGBQI5/MjzAAoJEFq8tAVo6ECLLkEAn1UHGeD
Mj/uZ9oHoyu4GJW0PkkRaj9YRLH5YPux7tx0ymktvIYwDacG7YhGBBARAgAGBQI5
7mEnAAoJEF1SHIzmsVAWn/wAoNcd1PwEz1sXKNJ64sJHqBOWtcg9AKC85zrUiHdR
kABWV0rVfmxMnKpt74hGBBARAgAGBQI6t00oAAoJEJ0oB2QsN+N14rMan0tkxYzI
ZR3q/TTVD5pl+4x5wUmSAJ0fayzjxJLBNhI/g+0YTa0JGAYhXIhGBBARAgAGBQI7
0g/0AAoJEIG908Q0H5t5Z34AnRiddtVRnUC8vAKi3JfPD0SjLSRoAJ0dhcomVwh6
GEfod/xwEsezfTvv0IhGBBARAgAGBQI7PHfXAAoJELTXEKIORR99aQMAoIhrnIaq
fSY+0TkytI92T8Jk+WhYAKCIw06MR6JUN2QIzHKWUiIQ2J4Px7QjQnJpYw4gU29t
ZXJzIDxicmlhbkBlay5PcGVuQ1NELm9yZz6JAJUDBRA4t89HDu2852ZqdCEBAXM7
A/9YBm+45S+GxfCMjVkyXwBALNIGS6n6TBLRTNQ0B+f3RhUvCAksSRZnGnTm6PcU
P8Lc1bZvrDj9s8auGjT10vQ6ypC1jR7D71nsjRIaKvgLabsPGjFSMKTWzFz+LbHC
zBEvRcSb7tYnJg+gtjXbVcztlSzCbWtv4qRnVhrotirh9IhGBBARAgAGBQI5/Mj1
AAoJEFq8tAVo6ECLHQYAn0WVMv1mf/ybg8Q570StT1Bveu6BAKDWIeCnyERzTB2s
AToRo4F4EXkxp4hGBBARAgAGBQI57mEnAAoJEF1SHIzmsVAWfweAoJTnt1Wntilj
wBWw+j5LzhHPLMH1AKCsm8orE0M6kLk64DsFzFiuCqhkYhGBBARAgAGBQI6t00o
AAoJEJ0oB2QsN+N1B98AmQGyos7+2Z38cL5i75N7ppn55gBkAJ42Qc9LQxdR7pOL
E0R8IqiaUXrS2IhGBBARAgAGBQI70g/0AAoJEIG908Q0H5t5V64Anj9wAS0UicwC
8pwP4upADVFjddtJAJ4iGkDwrvXoig2Ct+xzmJyP78CmPYhGBBARAgAGBQI7PHfX
AAoJELTXEKIORR99JYIAoMvPy9WeDrsRADN8ePg0UWjQ30yBAJ956M19BCwSuXAR
jVwP3kTqaFKMLLQpQnJpYw4gU29tZXJzIDxicmlhbkBmcmVlYnNkLXNlcnZpY2Vz
LmNvbT6JAJUDBRM70hMLDu2852ZqdCEBAQTZA/sGHilPXf7QfYTFwk3mTh02dI4l
iBwQ2Bs80uNAXiQyD5wH91JhEgwNUYa5lV01zWvgZznMJUGmiJAXVUs2uRwCV/nQ
DDZs96JVRL0k8t6UUjPG47CeECsw4RXTXtP0sS4AubNdnplXFD2tI5lBKgn5xew0
+0prjIKHRpZw/YXlsYhGBBARAgAGBQI70hTIAAoJEJ0oB2QsN+N1EKcAnAsDn+4J
uBSsw3EVvTRUWL2uLZK8AJ4mQqhfaPaaFrdWbN/kR07k1Z2nohGBBARAgAGBQI7
PHhgAAoJELTXEKIORR99lWgAoIWH4tk6xJzXwtn+buQHj8u/DwnJAJ9TTH1Uw0tt
3mPjEgv3yQyXxmScDQ==
=g4uu
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.469. Stacey Son** <[sson@FreeBSD.org](mailto:sson@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/CE8319F3 2008-07-08
Key fingerprint = 64C7 8D92 C1DF B940 1171 5ED3 186A 758A CE83 19F3
uid Stacey Son <sson@FreeBSD.org>
uid Stacey Son <stacey@son.org>
uid Stacey Son <sson@byu.net>
uid Stacey Son <sson@secure.net>
uid Stacey Son <sson@dev-random.com>
sub 2048g/0F724E52 2008-07-08
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEHzbmMRBADtX9HSSMMgEPkwKw0xpJHuB0udjSkMwJrm3CfUZrWpgBhybof0
wGTZZRk1wdaMZL+4MoZoxG100bzeLitFt7GAZMNb+8hhGmC91rF/Ayyg9e51rnRE
DetvoKwMHo12Qj003HSiyhjrWQQRmsUCQeRmVwzPmXZLI4JJgXryr10ppqCg9cn+
1MFo9RgnmBGM6+pKXnLYQWED/35bjcbl3zBXczPz4ERjVn+7N0w5x6aSR1Luvq3
7RzkzZ14tbbNetniPjwitL/PCrZIEA4K0/qiE+YendJfih0J+NtFlpELBv/FmHHZ
NlAnyT6CzvtLZm5JccSuN07Jslg82mzPfsWxZ0zwwilF/WepJ1cw7HDXvpSfWu7Q
CMLVA/4irRd9oq187iFDgDodFzKEvoZYvnm9evcNhXUko0ADMoph2NUgy3x6WUUG
syeXSTZFTGjRVTP0aHHGya01WC2cbAUQdowhURBgQMwYRTzBQ0MJ12ZmaLpwt79r
SqCQgtMV/nhbPJ33oFoB+K4gL8bNB3ts500FI3K34XA8x240xbQbU3RhY2V5IFNv
biA8c3RhY2V5QHNVbi5vcmc+iGAEEExECACAFakhzBMCGwMGcwkIBwMCBBUCCAME
FgIDAQIEAQIXgAAKCRAYanWkzoMZ8/sRAKDBQ5RTKLb5A7ZYL0dWtExokCpnpQCb
Bc50DSrblmHH7zyAWd1EMN9v01a0GVN0YWNleSBTb24gPHNzb25AYn1Lm5ldD6I
YAQTEQIAIAUCSHNu2wIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAJEBhdYr0
gxnzK2sAn0o03XkCjtXNFfyc39//6SDtT/jhAJ9mtqaGZSlcy96GmkevNo6XZ8Ft
blQcU3RhY2V5IFNvbiA8c3NvbkbZzWN1cmUubmV0PohgBBMRAgAgBQJic28YAhsD
BgsJCAcDAGQVAggDBBYCAwEChgECF4AACGkQGgp1is6DGfMKAgCgyqafXmVhbY3o
refB0qWkQsUirCAoN9jKw1ATmoDYxJT4l9CkvML+EPntCBTDGFjZXkgU29uIDxz
c29uQGRlidi1yYw5kb20uY29tPohgBBMRAgAgBQJic29CAhsDBgsJCAcDAGQVAggD
BBYCAwEChgECF4AACGkQGgp1is6DGf02LwCg3bPn+JtwFDh/BLifaQ/73N7N/4YA
oL+f1VMA8fi0/C7w3ccGttIB8cXNtB1TdGFjZXkgU29uIDxz29uQEZYzWVCU0Qu
b3JnPohgBBMRAgAgBQJic29iAhsDBgsJCAcDAGQVAggDBBYCAwEChgECF4AACGkQ
GGp1is6DGfPuewCgtH+NgftuvD0sUoL+Aa9oVWnHCSAAoIFUzeQYjAgXUeLZeX+5
A04UNMAyuQINBEhzbmMQCADtZg1SKY/SydxIG+9BhIgz9A3Kr2+AbcYWHqhr82U
4+hjTSr0uvfGgsiI+CXBKeZqCsyntT8bG+NFfPqP9mIy/6qQjftcPIP9q3Ib5is
yJ/v08mQrN1StiLzWqCfHhLU0Kv4K3AZGeSF/WxLve0hPLnMI+D0B1P5kf6u8sjS
QLW0Mtwjvkq4qu0GcEiAN/r75xmPketPwME8JdzecSAWkixM4rkkm/weLRe32bjK
564Sm0JDURWgCyUSQjyEXjAzgrIjstxPvZleilucbBBY8ngblu4rei3erbhG0tdZ
Z3RWB1WaVopWcmBLPq+qcG1XuK+FkD0otHTEL+LT4rrAAMGB/0QA6PGZI31Vzce
6k08p27J+vHdR0rK305KJCQ050Uzhg3Vp/9He0vQqJYK+C1f8EmNwfuJpL04tV0
gBmX7DJU6SYhT+iyVRuauHttsh3Us9q6JaeDK06lvzPhZeLYbi5cpWu40mai0H3
dkhpnYSb/V/gipfu9k8PCZX6WJmzDcF34kF1e/hcRzPeYVjACILf9qn4QkJf1SJM
IHJqN96/YjzQs0/SRB9q46RFagz2CMknchh2n9X51J/a/fEVHKR0Anv70rxia+Jw
i88y043uK0TpaNEumFrhKHoJoEA5LqHGgzHRQJ0oxN6h4ydyq7AkPSVBZwqoIDTaB
RiKvN6R6iEkEGBECAAkFAkhzBMCGwACgkQGgp1is6DGfNzZQCgtC62/2mZeZs3
7LcMs0/q+4VdAk4An12bm3nDCYxciQr72p+AScei0tkD
=uagC
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.470. Nicolas Souchu <[nsouch@FreeBSD.org](mailto:nsouch@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/C744F18B 2002-02-13 Nicholas Souchu <nsouch@freebsd.org>
Key fingerprint = 992A 144F AC0F 40BA 55AE DE6D 752D 0A6C C744 F18B
sub 1024g/90BD3231 2002-02-13
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: Pour information voir http://www.gnupg.org
```

```
mQGibDXq4ZARBACJSN3t0e7d8A7LnfvsKsNNfMwBANu/f3vEhDEj4D4X2QLKyk8t
Ti5/w0Z27HJiT5QfI3zeRWetvHMWXhAYc24GrTUMdCt2zhUjufi5BdysmbLiZFt
9wjJpJITW4A6W7YP550RkZs6ye/j4Luf7YN4xISwvM9/kzpUtU8R6txC3wCgq28H
0tdFPUDvyAwr+97vHs97z/UEAIFPSIAsrH00DuudiLpqZB0LE+BcDsSKgxBQsZJT
06EQQaE9XMN4f46nAtxzFhSbGZL4qIBU03Ny1Pp0rjCfumuwONLXZSK829LaaJn
WfZ5ux9ZjvfyJ86NgUV2tFwZm2UYQxc4234FzfefebeiSmYI27BMvLJ28xXU+pNw
vUvhA/9uPu+i3Dk+ha+0UaBTP/HNTAveoTKH6LNOS12XhCNNPQUL0gonJTeWThR0
z4YttxgLa5I/MoNsub0+GtNrlyhLyHKzjBBHEqJHJp7+zkyfCODnJaxUqokskUSD
QF5VX6v6vEQL5UBjGwonHmzsrnuqTb9pyYhfPTch9n22eS6ZqrQkTmljaG9sYXMg
U291Y2h1IDxuc291Y2hAZnJlZWJzZC5vcmc+iFcEEExECABcFAjxq4ZAFcWcKAwQD
FQMCAxYCAQIXgAAKCRB1LQpsx0Txi0J7AJ9q3/ulyXnwjGwLR0L+3QtFPK15EgCf
WTLlr+SYXF+nRw4VvQcJvuyzZyG5A0QEPGrhLBAEAKQjsjIRO+kHT+9qCYsw6HPi
BYzH++xP0i5143trUJ66FoEfQ0L4UqHwNj7GEXq9MMWgzBH9wDL69Bb4kSKQ9vKwD
EgAnX0bS3F0UPLK5AMXc5jy8rRaUru58+cGs1cNIg69gqQ3FQyWF0FHI7kGsAdz9
8iUZhXL22I7+EVbgd9DLAAMGA/9oK+Xjo7xdLzvkW8b4nNIA7Xyml2uMLYjg/OVg
qRKvU5f7KM2oHna7+vtvdJrIL9bTVc6mrTL6GY1/0GYb1edgSu2Axx+msj3fVkgD
```

```
8hWuNQ/T5v45kgPcoJxWLzaWwKDeLQAf5tq/QVmN8hofl6UsrsNDvYTBbL7129uo
3BJbG4hGBBgRAGAGBQI8auGUAaoJEHUtCmzHRPGLta8An39UVQwz30gsZQ5e8upC
VEBCvTUmAJ9/8mbmXF+Ii/JdY6STmU1MMfmQvQ==
=A6my
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.471. Suleiman Souhlal <[ssouhlal@FreeBSD.org](mailto:ssouhlal@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/2EA50469 2004-07-24 Suleiman Souhlal <ssouhlal@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = DACF 89DB 54C7 DA1D 37AF 9A94 EB55 E272 2EA5 0469
sub 2048g/0CDDC535 2004-07-24
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGiBEECP0ARBACeiKSpedo952tApwSI+rrDIrp5L0C5FG1crAiTpAqy6aP+n60z
c2euoVDGjH/nCUZ+TxUK/MkzS0FXTjU0TETFGq2UMxSzZCLwPmQibfHbmnF08+g
0EjlsLsszccPgTEZz6F85aZGYWjU4dhQ1VYP+y5Im88CgahggCB6J+8hHwCggMu3
f51legcdCrodzFvL8poUYKi8D/i644g0jVN/YamHS5QUGNPj9xkcq5G40fK+Ubjq8
6T1dd7UkJ22sePpKGTrrhPNATEar/HwzLB7r2h+UAD4YrL6+//EwWB73BgxyCqCB
X57s57K3+UmbLbLR3NWJAD/HpxIBFxFfj55VPk6aH6GX5LzayMxfZVYccMyW0csK
UZaNA/0aJkearTpmiTL49f0hz8Je/QIF6riigkd0uyx62yAtYRNrVbDrQvvornR
Z1CLUp+mixUc3bT+emLFpz2ZXmGqCr9BMAqENh0gayGeeky8IYlQudFSidL3yHo
WErc76neXoBE/5M/v7jZCrQS9loS0vITFsui0Rv95BcsNbV0iLQnU3VsZWltYw4g
U291aGxhbCA8c3NvdWhsYwXARnJLZUJTRC5vcmc+iF4EExECAB4FAkECPOACGwMG
CwkIBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AACGkQ61Xici6lBGkj0QCbBe+RP2fX0+t1fiU/
o0c0RvERc3UAAn3Y7M2TfTKmSh+5RXsaxcVKWdQZauQINBEECPpGQCAC0xltxnJKq
MHIW1P1u4pjby/v0ZsVWbhqmPzW1L/o0SHbBdPkLn+NZm0KG3sXFkitq1nnXQMq0
pdWwEK55rN3+iYmPq20JgubsEDJbo39Lom49w3xXs3ElHKWmgjNUMmiGi3yA3Q5P
p9E13ze+ZBTTZrLj9xtTsYXPCkoihcjA8iD1G52CJYuVQ0CxeKo3d8Ezi4sFXhTs
yGfK7ipLN2j04H8LSrImMLT5z/ePmhTgo59A+vsIShklJpRLHqYB861sMobULbCd
0n7Fng8pD9jIG63usHJgU32AVEeZ9BmaZ5GjSm7KvIwJH+w8DGNr7016hleSXSEk
wVbS7zjXkFApAAQNB/9GQcWpnuKYlVa7oLq9X0VHe2pHrnK20wLy14ormB245Aip
gTCN/SEIgw09nF2QXXXhzZrxsFCPphgJh7CT8g25LCJ2rch0hCpShNS43I1oL3d
II4nk0DtXUJc/3qG5PgPaNLHHyskwIyfl2rKrlufTgByzF3AKXHweJQ9suxGkGS
i2+l1NBwLwsjee59gEyKXT/cbFkV/IgA+NBpj7QaDs0yhsbPSDAJszbo53aBAB9U
sZjWP9tkrzaPleoSbl+LFttLtrivG/v8HZuPLI4LELeRbosLI1aUUFZvt7xx4A6P
u3L1DW0Ym9rQ0q1KMLhGQKa/JBtaKy73wwzZujSwiEKEGBECAAKFAkECPpGCGwwA
CgkQ61Xici6lBGnrNQCbljRUNo/9EHyCk0D07YM27DYC+8Anj9wU0uuZE798XZ6
n4y0mliMcuSh
=Fl75
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.472. Toomas Soome <[tsoome@FreeBSD.org](mailto:tsoome@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/2122152BF3A02E04 2016-08-12 [SC] [expires: 2019-08-12]
    Key fingerprint = F124 FC08 9CA4 2331 5715 AB6D 2122 152B F3A0 2E04
uid  Toomas Soome <tsoome@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/E8EDE9371F445697 2016-08-12 [E] [expires: 2019-08-12]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFeuP2ABCACpPc+4lypv09Hi1lxyzLbzViPrydFTEWPy46D7Aut4WgqmF+Zv
MJTwxJBqdCJU8iVXIQRgdqMRAi/V/LB0tsMwFu6qr3WwTHUzbhk6V0/yPQzTHmaL
mg5ZlInHRYBttV79g98z91dQDwGRg9wIC6surYhcmST7X1LpV2ntU730muSBYft1
HmpzrJApVlyyL4M3tjHzdLvaC5zwdAqi6wCZX/p3kEmmUS+RDpA7dHwMzJs4Brzx
9C2UzqLkdbbcS1nPEKz58YvKXIKecmEwj99DDR2tBIW6G3LLyLZ7IzsS9+h5sz8x
50psVZMuaBV4HwtUvApqurQG5ZybW/sBitbABEBAAG0IVRvb21hcyBTb29tZSA8
dHNvb21lQEZYZWVUCU0ub3JnPokBPQQTaQoAJwUCV64/YAIBAwUJBa0agAULCQgH
AwUVcGkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRaHihUr86AuBPrCB/4uegjQ6xdcPeIr5jyd
fPpqyqcUU455T5Do/0kb0z+QZpBg+hr1aQ+3qoIF5StaxfX0cwVSw1xdAu72on
R4EkDQIvDjo2qKaFMTavkquWMTalEes32JoBy0v0DK8s8CXmBXbtclbk3PRRmDN6
```

```
qVgwwdxWx/5WVHeoJyJogPdktQfQsngLgQQrLFjDZMiSVdtMaRpei fZq5/Ktz2ph
9JxwU1lA/T3r+NwwMBnswzzMRfAUgve/qdGprG7Wr7iEIf/gVqaL3J17zHzqcGJC
DilHd0fwGJukm7+ndERTuNhTEF3wkxxgbP+4CgwYysd8q0W69TGyqD5M0aTkcA42
pL+uuQENBFeuP2ABCADIPK4Vtb3e/Wi5nneIp9duCnLHlJluBoBT0etJI3a+g85h
800w1FQfkmMzC8hN2l0pb+mYdLe8v0SuHwWBMrQD0KyBjDct5LKpgeU3bq+wSavt
Fhe4QsZkt r r r FNds jodA8zCBk3SONshgJwG7EvdBsHdMsB57BUFWzGbbEfZa/1a0
Tiwnf1sPJc7R9s7Tfa1qm+tu16RzCTxr70Cf6qz2JRMjYjRniGhdoXJ4ZpY7niaw1
LFzotpr2WbE2nuLkLef1Nb2q4ugN0HR6chpKEaeSzBk8NsaY1f1L89eV6tn/txHS
M+V/PAR8EC6Napju0T3Q6KpQfCr+biko80/QbrS3ABEBAAGJASUEGAEKAA8FAleu
P2ACGwwFCQWjmoAACGkQISIVK/OgLGtSKgf/TXA9Rh8xvRs3W50ToNnPg6c0M+7P
Wgyh/nswaF7rrG4f7LzF1hDnNs/V/6clWjASL/CxCDMLf870BwLxjY0rS+0Dt5Ra
zEvJb35vqQMCaohVlnk5aaA6nBzKgeeY+9kQGIrisdUd0nt7kV2hZPDP1LzvrDe7
f6scucJsCt6V90cB/LJgfdRc5GqNyRFq90R0Nq87jMTxbDgTZN3GARYTnsK5w2Lq
0gYMKh1mf6W5VjmkP7RJfKpKvKph+AEWpSe/TJAdtrTR088QJctinfZ9fr4qmE/
sUYtTfdB+nLRV3mp1BTijXLSQAxFpY2U3r5A02hL4FNDx7eB52BjHTCjQ==
=yI81
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.473. Luiz Otavio O Souza <loos@FreeBSD.org >

```
pub      2048R/39165690 2013-07-03
          Key fingerprint = ABC9 71D9 016E 8D4A 936D D748 6252 872F 3916 5690
uid      Luiz Otavio O Souza <loos.br@gmail.com>
uid      Luiz Otavio O Souza <loos@freebsd.org>
sub      2048R/9D089395 2013-07-03
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFHUiLMBCACqcCv/yJ+TWGdG4tGCd2yJWEdzBKRx3UqyFoR5u1bW0mQLe3n/
YdZ/hSNV9RY9zYkoRCAWe6TxSyn80D50II8pJIubLAp5KWrlRaAwdmykeqXg7TaB
V0D82x3K08BLSW9lm99Jr6KCN58sw4yJw2n5YmwQTDg+6SAIu/vyo8HZ0zzNLqkr
gZf5bLisgJzrYvVTmPpaADZaycoQCXtd36sGVYxat+mm6UMp7/CzQ6s0jQZuIbJp
Rb9aPD7Lkz4XWp26ln8541c+lK7sWHyFcKmdaUGtP2Uym64uBdexqM5CM5ax2Bqj
uANU5Cq6Q0YKM+kEXxgLzb3P3FDw4ao0nfinABEBAAG0Jkx1aXogT3RhdmlvIE8g
U291emEgPGxvb3NAZnJlZWJzZC5vcmc+iQE5BBMBAgAjBQJR1IpTAhsDBwJCAcD
AgEGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AAcGkQYLKHLzkwVpCkwwf+JYatTmHdRp7WxiU0
65nFi5TVcmh6oV2F2+p9Vq2DtPuXSDsp4c8Wki9LmeX40ph60p0DHIyaKdvCKLcz
3r2tc4py9HggwEqe9iVK9DqVkmM8yzCH0VcVWDJvdl6nqEI3C06tX292L5fLCB
Qbm2L52bk0jEXXyuomEz0SAzCMUG9gyAtoLR0QTUNCvekLriEoYGo98Rsky+HPxK
Yxs4400ZhuLcxHh7iH9WfrjFslv/9NP0A9QXt cpsffAXLAuzbLR7HileKHbQy48
M3mvUfrNXRnR6kLxcPm8JwQ47aqnUKXSYn2T0J3V472U/AFJXtqq4TFU15YIVUJK
+btz5rQnTHVpeiBPdGF2aw8gTyBTb3V6YSA8bG9vcy5iCKBnbWfPbC5jb20+iQE5
BBMBAgAjBQJSRFw5AhsDBwJCAcDAGEGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AAcGkQYLKH
LzkWVpC83AgAi9bjfIzVLFNOQc97tsGCgMhQwg0oUWssio8RjR/nVBNbsJ74rXBC
C/u2gAyNgAP0+Wc8zhEFmtyb+TBvpIRE1jLFXNz8inJpjc3vup3YxrBFoXb+QGoL
IvaUScvAyW1VEtwzn5a1i0g6dQgdbimYonLAWiRo5bHd8ZYHa6K+o42LBF7Tc9VU
gi53+djg3njorQsCjV8wDVswx4X5RWU1R9ecz4tmqWPMBVQL09NzwPsaL2Z7X3LQ
Xn8KFR3EsLh0zD2Hv59TYR/XI1h9U9Ea92PcRm02+onQ7fnwKnbgvk9xgvFXGzHd
EwjB5rq270it+9AG0x3xcVCWnmbeJVWxl7kBDQRR1IpTAQgAqaU5en+u0jsYoHy9
GRlKJtRI7RmReAkAseLAHPUTfsWF4vsNUQHEA/+8Swznt68hcicmY+Hgb0tpNjY
meAh0o0p0ICzH0Kv0XeNEG/6MBV5FFHplSrIGMDxVC9kxcb7J5+UhaRqAKcsHCJ9
D0UXwsNqGe1MipHwWKMYY03v6saww0Uhwbt6LH/nHI01ye7eP3jRH78zezC1n7PuD
tjLzktGUG2geIgmHoHq1AmaSTGwtXq+bYnM8IqiTyS1j7ecgN6rz/jYY/sp9t4Ib
4FSuC5LbXKkdz5b9G4buILwJ6sgkP/LpZiMdQ103qf8nxe1aC0kZs5h9w1iy9cml
iG1sgQARAQABiQEfBBgBAgAjBQJR1IpTAhsMAAoJEGJShy85FLaQjGAH/1QEQRH3
sVg1JjYzFBXR50CeTXwRFTJCEcb7mFGVU81Qnq9JEWaNTf7QU8HsPtIU0d7j62MA
8qr4BEztP6n+6EnGkbeo00g3kiXb6/qK2k6tna5tF1/bTs7g4RtTs1Hq3rZr+6oM
Yucb2rV/ojCJ4Dqx2E15f0s+lNn+/v4RL/SKOPjN394F5xQo7exxkajxSrGLa+kF
blrr6qDEgnlVgILJ6gaykA8TXytT2UGe3jfxtk+HZPwaatwqYS+iYeFyJiur2I89
alsuFsuVpPqkzKzi60xub+n5Fy3osKvxasroAo6ubzkg/xBRHFZBY/n+Ty0vdVcn
XxbFUKdH2kIb52M=
=KzSj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.474. Bernard Spil <brnrd@FreeBSD.org >**

```
pub 4096R/30C614DDDD542A0 2016-06-08 [expires: 2026-06-06]
    Key fingerprint = 53CD 858B 6933 3369 CF82 E180 30C6 14DD DDF5 42A0
uid                               Bernard Spil <brnrd@brnrd.eu>
uid                               Bernard Spil <brnrd@FreeBSD.org>
sub 4096R/573328B91C62FD46 2016-06-08 [expires: 2026-06-06]
sub 4096R/E1CF76D8A91D14FE 2019-06-19 [expires: 2022-06-18]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBfDYS6YBEACdIe9Y3YSrw+bE6x0p7ww6vvHTGdzbt8yZW0G3TMDnwKkx4Nfw
ES7um2gCQ0IkBnTzZ2AB59dZYyB25GXIZE6Lpu434IZjbsmQM6z2/LWdD7106bvN
i508IFtRK+6WuM0FgBK9ERS34vqN0+JFbPY6uq0WIwuqcmYNPTrNgy0oQGMHvIhD
d9zKDfJzDIedp49c/cw/YhWiUwQqz0w21FbL4fKx1emekMM6nuWD0fna+c9Kv44C
F2HPLLn0u5jNwmEurwVChos0URX0/XE0FI9q7yrS4IbQZibgf/lZgLBdIARk7HN
zRMFEL3fzjXFFULZH7sPK8LGOIUkqY0IjwbL9UnT4F1xqw0q3c/IBB7fIA29LRM
0aPFix3wjL3D1g0bldY45NcZJd2UyIMXie802T+vrLD4050VeqsPcv7eY2TVv0hD
pAkv+c8tli6bFG7yY2fvS79o/J0vCEYw4P4ys1J2vTFmFMOAGEXNmSuPpNN7WYOG
tPUUk/GbIrkvaIldTpombVgPEHNSVpdcpGsdRj0AEVjpvjNw1ckrDLhIsV/zNoaq
0C5Awd5/NQvHWRxapDi5cXldQTySqZqvEquqLANfyTduwueDCpiK8CXiT4wjugS
/rUD68ENeMKIRoQYMYsLeb0GTa47fUZpbnS0bIW4sBzuYwvqveNvPswIOQARAQAB
tB1CZJXUyXkIFNwaWwgPGJybnJkQGJybnJkLmVlP0kCPQQTAAQoAJwUCV2V9cwIb
AwUJESwDAAULCQgHAUwVCGkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRAAwXhTd3fVCoDisEACM
7/zAJTSU2rx08W16s3eIs8MxLMcP477IS9Aeco4Zaw/WknTjFajxToWhD32DYd+
BXn6aynn4IHYwhXwEfDh1fng0ilkz7PDDi3jwYBe50YXUK5b1LQsxGzuH7JXTtz
GxDUCtae7va9CKWsaRDGu+EMJ4exhyDLE7S5kzE7Xtr++Fi8PLAxICdbasfnjEX+r
WmV06A0YbTq2ZLNp19nSLbrmN8kE77AK+sL6PTTWp+4x/Sn6LFDxb07+xsB81L2Y
xuSa04LhPd4vJdrk37oetPVV386KjsdTd4amZY7G1ro9XD9sufLHSLa6RYXuB7
SATRc5KnsK3MlKjCmZdZoRiA6XLVpgItfifkHIWdxnizSWW65dr4qmbEnNjgyK7
y7H+kBe02fI5RoL9wjckTln/JM5SmdZ2L5Ro6jiHZSKSkjodjLLaYntcor2Uk0XR
H0QkEVLiO2t0G+aIXM+42jVSxvPbxvatc0Crv5wBYi76TC0cDxYnsg7qV0e2Aggq
w0Z+rMv6ic+YCoH1sWMGH0x9bcJIpQ5sMlqp+lsuYp+M3ejAK4xCjCq4MGLL5Ukb
0cofZ/vj76xIQ0/VJ6RGyeEv+ADWt8Hgg6dLzPh0pQ54gMf9DwleBQHBnhJg9wbB
p0RFCCymNs7k8LXCQeFcgWpz5ayebWlYUweilTJpE7QgQmVybmfYzCBTcGlSIdxi
cm5yZEBGcmVlQLNELm9yZz6JAj0EEWEIACCGwMFCRLMAwACHgECF4AFAldYtMF
CwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQAACGkQMMYU3d31QqAF0xAAgWDTcyG9TAXFI3FGANj
nXt8L1k0EcKUDf+AYh8SBUAH5VqTpsk8S6hZEBYbGtLTx40b/aWlMkt59M1Av4Dd
o2see1d2Wp93wJRvxPh5X5XFe1lNbfCnH2dUPWamvp/Nbhxrqtmd9e2ayT7b/DuU
A00Rs0i0gk/i2UIFnil+HWUI8fwKzF6rsuzURLogc+Wf8SwsjFEmaL8XFp0XE0Wo
jklj0VKuB7ZIE66anuGmDnqAPLmdXzdiG7bfMwFWH4BoGEOZ2MFmzjqnTJYU4ljP
R0pJ+5HBZ7p7UfEXEX0DqRucfc590eLYPBj4X3vVMgU84psXwb0jJZ+WFpb0kFRxk
8xD0nGwJdbbcn2ZpmtUjPv3A1mHqQKJ0wg03NMx5BwHpt/0uwVV/zKD8BJ6tpS/
gB/VesIILE/jjo/Ytlq24hgRi0dqiLif+98IY39B01p5cSWGnc5mUue2mgcQ5N7
/d3F1FoQcVxCU1VoVwCWURHBoXG9c4Fv/asQibShFzYpNjaD7boBJTUJ/AAxp7M
3up5/78bEg0ydh0LXD9FxdloUE94BtX4ATsKpJnVCyoS+3/Tz5/0LR9Edrbpaie
6TpY2m2SaFRkTilPtCwZLVFoca1X/DIIG7mCrPEbrYoLEJcX0mWxYwVGg2MMiG4P
4jML5AV82+PGJPCHzh2+r265Ag0EV1hLpgEQAMDx66H+VBSZYQj5p/kzSSLDcmU
en5XIiNA3FEg75JIALrgLlHcgf8m0PQK5SscKpLeqHcQNoZqKXfBwQtHmhKis2
fgF1p1E7e2ZdKjUw0dB89XVwqvDdVrm9E91i60kw0k/czV0/q0q3HA5AZI1YkLp
8w0C3ZHi2p4izhl+9+mDR1vDUs7o++aPQNqz9VCLYUs87CDGXWNVJ+MXruU+FBN
raydFKoX7SOMUMNTBxarLZJ3NuTkeSFIPIMuMmL2RpjTLDanlyP1mC04igrXXb8E
p0ONDymUUMp/bA1/vFmN/CsSDP9SGjpmu2J0F1gkVrLhAIqZrMl37nYdvL8+BgyH
9Ka0Ggsr0rxr1+c4CK2FmmsGAux7CpeKqnE1Nuy6PKUTpky67q5bCX6mb+f5c9wa
V9SJayShv7kf7iJQdczSyupLCmUWNFW3z+rwr0hpb1UNjI3GFH5JGRSi/HxmyqYL
gbjckUu0aQUGitsHBwARTYQSPx/+TzLdULcFPKDD4xH+0SJJ28Zs6F05NJ4y1mQI
m5Fqd9ZuAXqPZQSa22Vt9T39PV5Toy0Mq5aqt8fJP23A99LNDLNX7E7zrNLgmsmf
DB6C5V00MG05CkDsgKAI0B4zyAK4+oVNAeZ/0CZ+t2yFLk07/774snCBHRIYVKE
nygqjiF8I6QKFGmLABEBAAJAIUEGAEIAA8FALdYS6YCGwFCRLMAwAACGkQMMYU
3d31QqCLOW/9HI5L3pR1KFngqE6eAFEDXksFU80T1cSCIIEquiV8HuD+YpK0Ze4I
+fqEAGKyZsQ9tvdIT+Z0A00StXHR0VvCntAJNzs0wIsxtUmmIUtTbpb1cjdokLHO
I4Sk+vrEGGTcjsmI2uhKbnA/N/eIIZNaWwK5pwxY5a2CLPoXKM1IVALCilw6CWgz
99ksrkw2p5ssXXVd5ssGb+uRNNN1Yzpl9Szf7mQLoPHAqZV5wPQVvuxqmqmws00o
gxFNUs2tpmK1rFlBfrao+/MxHy71g9B1ATEP1mkKQqs0KTq/VvRKw0VnFLCdwFz5
```

AwQK+VVRl9WNJk/fEANMuYwru5hlp5DEK0vDMLdk07eEViDCRpZ03YUpdJDtk/fa  
AUBSf+IgcZz6tArfrb4WbbzJ+QdPz07DFwGl2dJMEIsKvjzyza8jWpMS//T4ShVW  
cU+c/ZOTDtdqMnjw0R8FKIDKa0S1Hf2YQjXd3jJVImZqj7mB9MW20mI9M+fGQbya  
LD5CRfUwJGqbhQ1puxNRzPk9JV8Rsm+8DiG8yeuTL93DYgU1y+WLS7ZBQCrsqR  
0c+sLZQEde13xoGUcsWpT36yZ4Sc808MGJzwn/cZ189XuN4655KU2Q06oyg7UE0R  
/Z6xtttIm89x0FM1qIHkuXfJfGVXVmjBL0H9tjBUilpJk0KVHTnKLZ+5Ag0EV1hQ  
oQEQAQRIU0ZkCChINShPlIxexk01SLFadmZsQH3UvCg56zTKutlrGrKEcuIPM77  
QgMKi1hml8edXP2E7CAdTQX2rvFAl1t2RWfFhxqkn5P+3tfJh0L5W638QR5s08vE  
CfivNWjbm6+3k4wKBRH0U+wwr4jIHq8l4gSlhk0Wc3kYJ7NmnNvqDqR60GQ29wtw  
7/z9ahTC103VCwxtDQyITleIQabmZ8DxPeKZ4LoHGmdbfBgGcRIYd1Vxk4EGrZD5  
7e97G8JTkpjRE8jJ+E5nyEFd7qBwklHz80vR7a/tHmo9ry4hzuR5TTP97KTvdV99  
zTNMTEqKXJH6lmUBaRf7Duorf2X8VFvX6DGo8+Hnuh3B0V440su5YGNtlBzTj0+g  
Mn0bB6k1Wgz+w30e6zgz8vgzcYzekUFujFhCCBwPLNspy73iAhZWe5/tvxeFhmVe  
rMABdckWrnxcm1Qslwscic9gxHS7UzjqdH4y+4+YhL+e+1Pe0wgL9ipTZoN0+cq  
RxKpcSvCypV60hmTUmvtNp+tN+YzAvCDUpaPPrSDhRPLaU4Xu7P7A1wq/Uyj60G  
DbQUMWNewTsERBEufyin9v20MaUVNnHe08CoIdYq8KlJNYFDOMjFmlrTrwz2d3Fx  
MvC2uYqgXkrTKdKlFkD20VuulhEXkcrWf5SGJCM0tLkPdYrABEBAAGJBEEGAEI  
AA8FAlgYUKECGwIFCQWjmoACKQkQMMYU3d31QqDBXSAEGQEAIAAFAlYUKEACgkQ  
dPv+v4UCsLTgDxAUuVglNYZGwxe3IwValPTvGanzpnUK7aj9h7R81jfkALGqm4  
xhCkQ00Fr/ufZ95Yc0B3p0SBT20AICUr7qiTlK80VGgytNeMuvNviZpeKNeS+v1+  
VuSj/CsnRGqG0a048dywfXydQWzmG31CE8JPhNUFGSqmXTXlf97NFRGgYs5IQyeJ  
Eq5DRi0h460Dx+t3K34tB0kf90Fa2gwLsmDtCzVt/d2G3770iLdzhq1/1ALfKvTX  
nXyDvLuD/I+fv1tTuLchiocTnLhd0VWIVWAEEBomBGW670m5rZp6kGAVRQurrGZ  
x723SSkvbEk8t4n3K7GDCLpq7t0gA+CL6T03S+eaqPr9JAZ5RJ/Enhvs/0sYG1Dv  
+0h2iK5399tS8A3p5EUBi5h03xi9Y8PQIpfGvXlyo9LPcX9p9iDsbt4XFhq0XZT6  
v/zybTUhho9TeeZCEfp2pheBGgCzg0nrwagGgx4K090fu52XfXJvZeM0v7XuKlwq  
ogFP1rGM8DLF2XwB62UyoqUnrUXvbwarWF/y7jBYNLpd7VKRt1I3d30c6XLHIEex  
GNnhSx0MaS//DtMDr+3L0rz2DEubrLzo14Zv9R538u5hGjE9VRWtYMYc+zg9TPKk  
tuI9z+Gsa1e52Hxp0eTHBwI93Qyrx5livTSTzc+3n4t2HENldbtA9rrlT8LY0A/8  
CSHxN+IngSnhRulJsaAr+pxQhBHEAGfL7boURV95QHhyVnRq7RZadonY5szIM6y  
2V8MHTIx8/ElpLoH9SjDsf1sUBhWGRrUuGyW55akjjD3TL0JSEMuhGeQvUEudvLD  
Sk1KIY6CkA6nXTPb61/bDoeELTweZsz9ggqquojJFQwngi/KuH1FCyAHKGN7E5  
QpHjQ95Gxc84G2YkGmc3jBxZpV2+Y777M6hgP6ogy4zCJfz2N3MBVkJ5gGJKLBwA  
25wudYNeCj0WTKASnC82Zo9maxZnljKub9d8HAyDtFlmgNi9arLZLwKFJwT/jawP  
G43Ea/R8H8bNyy6+0gAonU1aptsQVyk0GF5HlbWx4u6Tf7QBqdoFwz+mPieqa0V  
U/IyNUBq2znLYx7Llp3k5e1DrFrDUX9hvox02R5Q018+11WujHPLPsJo0oirApu05  
QRj3KI3I3e0WUYhXFXSuqXxuoTYX1sWFEu89Zw8by5HXpTGWXMDIPMc6dfx0Gbx  
Q/NKpwkSsTxA/Yp+M/cacm1VRL9UGrhPDEdn1bLzSbBVv8egyeIYaYLD+qIFoGn  
q8N9XdVYrvh800tz+gZcPQdBPso74tcGQ+DmdAt3HKX0huPddDQ50TLyFwq3ZswN  
RyupCUE2TVtPeHtwQAYC03REBU+5ileeGAuFbGbtG5Ag0EXQoHyQEQA0wn2i5t  
Suq8GhFimwPLdMBE0dm8b3cyoGcdGJQ6be/YM5/BQWmndQi15WSKrAUt41GLCcgC  
qbYzgzEz2CfTk8U8XV3pApHdFFSFqI+a3plTtQ9rXtTwinqjRtqIvUd3B9fXbh  
8b55MzFgBADs+uxN2Z0jxKLL1Y1H9/FJkTroNcCdj2CElrKy0n9/XG/ST5CglAaA  
quAZwUTD0avIDRU9G9IV/05uGeDDwv0RmT26fiXWILMKFv2MadHovqL5M6TDWGW  
E9Wdy0UebRjJGSNs/M3qJi6coTA6TfNAN01mnsbiCutE/FtR52GdMI7A72520//5  
7nxMtKwrr7xq8u60Ij5IA7Stxm/fydoPdkigeAnnRxdAjzttw29LZR7alo3HFYYP  
GmWUG00fmmIgA3XD7JryE8JMBI9A1IBanji58twChJk4WJNsyZKK5axQ7NSZq3Ys  
o06Kf149z7tfYpssodXz08V04mQ0ddfsbK2LkzwGE2yjIhIoedf6Yni5M7kbnAj  
9IrmUmXd4fvmV0br62MLaeiLsQxZMPIL4CEpXVtyQG45Iuivbe56D2BjFC2HC/D0  
sN+Xk24iX9+0T4qIwWfGcT33hzMBbYEpgKFxkk+giA2Y5VCGcZQSPil8HpgE2n05  
/NGRfhlhSbXRhr7FQ2YpYlMht40vT2B1f3bZABEBAAGJBKQEGAEKAA8FAL0KB8kC  
GwIFCQWjmoACiQkQMMYU3d31QqDBvSAEGQEKAGYFAL0KB8lffIAAAAAALgAoaXNz  
dWVyLWZwckBub3RhdGlvbnMub3BlnBncC5maWZ0aGhvcnNlbWwFuLm5ldNDMzE2  
NEE3QkQ5M0Y2NDVEOTBFM0ExNkUxQ0Y3NkQ4QTkxRDE0RkUACgkQ4c922KkdFP7W  
6A/+IHW0iG6PRLf5izRf8+Tdc90eAZ4qKa//N3OPfYdZsBA3Tdkn8WXN41ImLB92  
aN/SwHqbCrL1NBRo36WeUzSjPfiH8BA93xUNf8eQ7YNET+Kzw0oHmw/JuygJRvRy  
20B9Ln/gIPoL66FyZPr5UXcrK5sJU1Ns1PRW61wMDnkeLEATJIOJGhoKThJFNI1  
5F500EpGXZ5y770vTF2WtCRpSqLoRHy8E0u1QFM+sMyYbShgJg8uIffKe40Mwrl  
PbyNDwkxtQba6er/rT0iaok0Bg40sqdR60SxZMMb594ICiAL83sCfzTK1JcL+7VI  
uk0SLfxJrbRP5IKV9jHH/8Rfvosn4Iu+RdDz0cgooaLDyCn2ipTRBRaxNuYUqrZc  
nI99cBviCA/Nz11XQurGkudcTjKXU3imZ1EDKZtCiW4+95TQFYrSwsje/SrsYTac  
a7WwR1CDvXpNblzoGvh6TsIyVuDo1oBRg4Z6KjKVX3oJ34zaqDwi0+Gagwv7UW4E  
6Yj0LderGYWcuI0rcIw9sk73E2rGntBQxQ7e7Uw+Kwml9Xw17n3rpkF3UU7N8IR  
4Db18wtYum0wC51gc4HL5SAMB4/nzX8gK78wMfeH+qfTm1bb1Ezi5Pfv3D0QZ92  
BJu6Pvub5EdzUk3Do5IsQDjBwxA0vHxIqhc8MRSo/cjpEMJMug//T5AGFUeowqJk  
dH1c/guJ6mepsZXSbw8cfvPxiTNGgLEXvimwRX+JNAfnUBDP0XZnj01BZM2LZpW5

```

0ak7ZpKW784+bj3IR2uG7HZ16PV0FXUhbMxcIFExc1ToQkEvf6NddR0E0/r5i0eV
YGnv2+GRzd4ScAgPVEdlDwPacAbNI+KiiTf/Sp0SsVrPzPV99Jtwsm/83aDfady
HFxmjCQteCJNfKpJuvJds28P33dLgUTMnv+JNwfHE36/AmVJRst0pn4C/LT8NIH
7BvwGz3zAAYsYEHVb4k+4eEjEWI8peyNT3YK50fdnr56erzS/CFreHDPhtnJBfo/
GewK07UdrVjfuIXRyyW3us3lbe32fLYdEhMIhRjELue1NLAEwk22+SgRpnJ5fZSj
Jig2D+ZGEq6ZEENGY16bs8mzVqjDoWEf2sy/YBztIlcfFW+DUTJ174PfiZH0joyh
lq4Wmw1/CFQtFoSz3KpqzuURTI80pWbL0fqIwuGuFEDx8xQj902N4gEB+ZDvrsh
X+XXTRpUe6XoTKlkiD7x7F7agvQlfwTa/ga6oPzVhZQjTRTfvdTglnS6Tat3+SVV
tF6t+vwvCQzV6UQu76NdScdDNCdHdX/t6UZRBHAeNDS1GCHxDL591IJrzR2JBM12v
/ISyWvB9agy9qw9cRovZ5B640iLtX0s=
=5ZXH
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.475. Ulrich Sp"orlein <uqs@FreeBSD.org >

```

pub 4096R/B63B27B647B7ECAA 2015-02-05 [expires: 2018-02-04]
    Key fingerprint = 1AA3 5EEA C54B B1CD E11D 4CFE B63B 27B6 47B7 ECAA
uid                               Ulrich Sp"orlein <uqs@spoerlein.net>
uid                               Ulrich Sp"orlein (The FreeBSD Project) <uqs@FreeBSD.org>
uid                               Ulrich Spoerlein <uspoerlein@gmail.com>
sub 4096R/FF9F5004BCAC9ABE 2015-02-05 [expires: 2018-02-04]
    Key fingerprint = 056D CC69 B995 7125 E3B1 E04B FF9F 5004 BCAC 9ABE
sub 4096R/B3E58E5279652B6E 2015-02-05 [expires: 2018-02-04]
    Key fingerprint = 59D8 A3AD 344A 15B5 071C DBDD B3E5 8E52 7965 2B6E

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBFTTwyYBEAD5xiV5Wjyar2aSxMPfQVUUKYmoIlk3uSNplfJnh6YQIH+qiV3s
fXN08V6K+vpcBRTuJkN8rMVIKrYZU/i0ylRZ7+dvW6obsNkkA7CH4cuXUE5nmWM3
36JWitdPuSB5mYmMIDZ79wSbVRkFtjPtCEUowJ7uofJb061PfalWmfmAjjIZWD
0YHE4RtBHssw0SCPBfB1XWKRyGT5ENavn4wxpgHbjHL4ldMEr7frRF3eAsmyRX0
aKrI4PREMfya5xbmAf+4c+57GrXMr0Lu26d68wPWy0iZwni4+A9Zgmc9n3bgVmRK
vZTAW+FQYHHd3WiyY499wJ80oe804ayk0pIU9DMn7gpu0ekpClZLSUieizj/0u3l
DIy4KQyU3MerGJnc3aaK0tUIIo8ZGjybc4TjoR6TCAxkqkFbr6TuWPLCKC9LRA5
cccs0/YPEvSdp60+cT6IEYSQC053kYyqm0xsRRx1zurpAdzE40dr6I31bv+0JXP9
mCxy6RBCY2jqI0h0Ik+mHTLfvW9IVdppGZRgOMzbxkl2UyY5wYa7blhJ4MaLP1zm
lXtyk6fT8azhhIL4ULejtnfin9U0bI9jHzt0qyneDoB3tQsAMQqnox0XJ4h069b5
7SJO0PK0A0uqcBBuDt9WeZ1EoQzbND0LhntCIrLgS5S0omyVT2+bqfgHZ5wARAQAB
tCRVbHJpY2ggU3DDtnJsZWluIDxlcXNAc3BvZXJsZWluLm5ldD6JkAAEwEKACoC
GwMFCQWjmoAFcwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgECFAFAFALTtwECGQEAChkQjtjsn
tke37KrfQA/+Nd/bNkKto6zIlxLRRsZGTx8KQ82ZnVwP1DvQbFsyxTwmBSk0xH7
GdJLM0/9JoCbEpuoNzH0amK2HFQct3FKHxrQZDi9IVoSiK/rkcWSPbZtEuY5p9h1
2a7D1LIKtWqe4VJNwAw4JLVr6Bz9vSdCtL0r2yUJ79zPyMj0XB64m3WrX3+fWKII
00bPRWMTD2jhfhH5cILGLsu4rzASdAwUV0w04rkTUn/DCBUnEdz9ZsYk13hdmg5g
xM9wk7vnSwnH2r/IThxTaTzZJoC0utQ9Pyrw6dcexkv2Z8j0TTcw7e7PvLHjyMSn
wU8srNu1LLuDPBYV4FMh0dxDCeFpr62k88qMLZcdijsxZDTrCPh12yFgn8G8heH0
HXa53ec5ujU8RPW0MvY3k7EwrD0TQtWr8g2GozMLDLWeqRpELixPN0G1dkPy04fy
8BKM56yoUGEnxfTrIicvdu3LPvTpvJLLXc5nfKZEWSBocmadWuLXqQ15By9GYm
trR9+fsY/76STF2zqNFKXfgj/x6RTd9ofjzffk00XnV5W9UtegiM4l0oY39LYT9c
SUpd20u/aoyUG7pcJSzTee6dReuJgESXpYY6WKX+CQu28kxsQ036xTmDdojzYouN
rsYqQLFgF0eZ0LRPZhF6blwpp0bs0d0z+n6B2R9uqN+nKhjjXNR5rQmJARwEEAEK
AAyFALTtxAgACgkQ06aYZEqvgs7xLQgAs+gJ/XvR71T52Lr/vvhmnLw8PDwTWPog
K43xGzJZzhFWviCrX7VG1w8rMqucEc+Cc0YmJhegwjGV0n1ybuDDKtViPVSwrsJL
1js0F0YnUFvSuyR3RM9kMMTE5Ly6pu2m0hqioCtRPOfagMiHZWks4BTmEm/2JDVJ
l3/Jo0ACo/tXhZo2g070/EzSMEGcrV7QHhZ29YL8kex2pyrktRYDoQneao3+YoL/
R/Kue3KNvb5wEmyXg0DKmXNW/QseGPS27ctk4noYIZ+SHioXU53KUBChVfycouSX
h9R8n86jUrguNgjPUPbrQcOF77KVpPu1Wn1EL4ddohbdiebbNcTLQ7Q4VWxyawNo
IFNww7ZybGvPbiAoVghlIEZyZWVU0QgUHJvamVjdCkgPHVxc0BGcmVlQlNELm9y
Zz6JAj0EEwEKACcFALTtwACGwMFCQWjmoAFcwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgEC
F4AACgkQtjsntke37KoPZw/8CX6FjNRA3941qj2m43lBjwzIp+4EX3yXZVylj8td
9QUckN09Ls35LGSb81Z+RkHSFDT+INwizKhSLdLhg+2R0ft8XEywg8vnbLPeJBZc
hsi222ftNoDe2qdLQKqaQujt4WZBQMOQ5DHqj/XsJ+2DhEcR+cyzilSg0eB5twGv
l0mcZMthH5Vs21p59Qi84z0ZzyIz680ak783UM112tJawBUWU4k8f6T6nvMwWedo

```



2k47BiLQ4xShd7e04Q/xkzmQr1+aNj f8BTOE+LMLQky2KiwCNllyyH4cAt+Nc1MIZ  
dfE4TEIFR+OM2Va7y4REhZaNqdHT4PQ1MB2L fQ5nfWTFJL0SIpCF52ZJP4MGyLXG  
N507/eeeIa9aZioM35N2yfS26qAVCYPiTDmc9nu1nByg448tJ0o11cn70lcQLHSx  
bGSocCTImAi+m5FyxhpVx1PM1FmwCDBMq/eRjbb4QCseEGC2neXhCGFKXfHBA1tG  
ge5saq0Xr1xLqmRjceL62IZiZwVsMa700I++Q0Q8/dmQ+WJexN1sxA2rYMTy7Zv  
ex0nFkfg88hzatSrEAB2P92JwgGK9X0W+FlhkZyh9S5mbKvIxyXIWI8RZUpw1Tm  
MVE+AdPkhStlmzmnhdCN17rgbPJ5QrKUcmw/MNYyHBkyGj2AuPkJ72STRLCQQW6N  
lqGJARwEEAEKAAFYALTtXAgACgkQo6aYZEqvgs7K5gf/ZFT+Ortbs848EwnGI+f8  
22FzqcxJAXlTDWZ7h304Kr8NvTlg+ELudW0/KnfE9xJiITvEhVUWi5k965Ruyh1  
VwdhPXgwfkLez0TQgYHTWUaSobFtCpb0GcxL3CfNdCjivQuFORLgy09bLGVLF7J8  
8A2KxheU9ASR62M9M+upiwvvtgjq4tWnr8SBMzcvz9i5nPVZVW7fw7LFIex+H7lt  
wqg3TN3VLV+VZM9LYrWm0kdADWbRPx7YKcWho5BzsKHMaoJxbfZ6aH5c0p3Q0+m5  
aeL7sNQ8xFyaELCPJbF/zXJ/68m6IILYQ3pkCGs4RCbS6s49cx8BbLZfSLcd36X  
hrQnVwxyaWNoIFNwb2VybgVpbiA8dXNwb2VybgVpbkbnwFpbC5jb20+iQI9BBMB  
CgAnBQJU08LBAhsDBQKfO5qABQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAgEAAH4BAheAAAoJELY7  
J7Zht+yq8IwQAINydnDjydSTB1f8fFNFP1deSnnSijemrL6XYGLjFPNiyn1Z5xB9  
CClewYfL6L0Lr9ZoGKQhnyv0YiC25MYp/0wJU2VweNlkS6ks8Nt7GtqB0KY+yaW0  
QCcvvDdpjEz706g10LaMsLinwGBKA2baFiFLDXLBU2bMnDmZ06C84+VZKDV170  
m10NA0wkvKSxrgzVEjff/LixuaWELCuTm0W+tJjGNKQtQbCTopvaBSG5d96PMF0S  
Ei7hd0pB+iGEVV3tSwP9jgqc/dzno+INI5y3pwYyjnyckfhDLV13vZFC7Wu5+dR0  
VYxYgw8VnqvRvUUnTNA0Tuh4/1lm2yE6/By5KL6ouL5fYXfH1MGZQijRR4i6UblD  
0QY0bxS5JYbYEU0pqq5w6zF9+B871QSuq2cuDDI8KLvd0eowDHckmf1yWNJfNKMu  
ZcsyA+ZevnY2t7EGV00arnVTGSN5bzPk++NXcNpGTW/KfKHmHKEf/yEKPBPYhFuC  
ltj+c+lF1+ZGDFKKV6hj9eagI4g7KUno+v056i3b3et7UEjSp0LWew3F7NZMr+B  
TCzru12DHUGtRYUAaRakPknM7L7MhFRz7cl8/pjpkab6J8ma0xeKjp9YjPajed0  
ASI/urdPubKbZI3CmrEaZZ6EdTR8/0Ac1SNjDE4Pm/ZgTyAQLANiSDCJiQEcBBAB  
CgAGBQJU08QIAA0JEK0mmGRKr4L0dpwH/1XL1mVwq0Fje6F6P2HXSdqouhwEpoql  
Toi5ccwQClzkm6A7xgbcwIge9fPAGdvwjPjX/MBW6Z50NycmTbocrD8UdGrjh8Uz  
QDUjPjUpj07L3xn29UUL4yP77g/2geVPnLNwc8ZvQeiqdzYmC+4ePbhKh7cmM5UY  
eN+E0kS2WgU2I0E7VJ+la05wN6fUuZ70DSaDMDQaaHwE02u3EfrddkhgHJFPFovg  
fmyjMt2m2RLk7d6w84mYE73IEv/bvy/6fqp0Lpnw4q4roEdxLAJZDqGCxauWfk8  
VBFcpk+VS5ghzAGz8hz8LoINbEMDRh0Rv6TojPpi6Nz2t3Ij7vUYVVi5Ag0EVNPC  
NgEQAMqZfYF/woFu60iBHqVtMnDKM7H/hUuR0s4kxqRAuk1YziLg9Tlz2xTofur  
e5cxH/IVjvV6YRcn1fg42Cmbu5PSX5DIDcp1T00VwrU2tyGpNkIacSwgJHm8f0zn  
fg81Bknu+geS2DNNrvIFXRsyabKtjaDFWzAGbg53ENH0X94vS/Bn+Jg1RxN9Hv  
lJ9Uuwrec/VUziX/rWlqgZstp1YuB6uZBT7jRiZd7vuiKly6pyVYA0cCRin6skA0  
6q8Cm90Vj1BPgmzIzh/6DX2eo20Zj jdg1RRxFQvv9UXb/pgSg1QnnM7qUqhKrfL5  
94oX48mWw60EzrjZFAKMoDga0ipmTKQnQAKwLk0SW7Yl8MJhKwVnzHVLgnGrOLPy  
eUeK1eAQI6BXRDX8s/s0zdnTjCQUK5JyZDtQaQg00ZihQTPiKC+8P5LvqkERzXtp  
Vf4Luxg0rims/cBpdmpSunMwKNuy8Maq/Xv034lcU0iG8hb2tKMz/JT4HA7+wr4P  
rBn1xP3x6NbrDheaCNPy+MnoWciKnZD46/Xx+MwS7TBzWJEhtti+yXyH8Uv9r7NW  
tZQXxsNu0m55PgE5tCwwocw9iVg7vQhrkNg3PYnIPvlj9Mz2/fDXmdMQ4UV1/UUr  
SrsK+E0c2FtvwW6a5+fmsNu72eoWA3XFVIVssgE9ajcMzHfABEBAAAGJaiUEGAEK  
AA8FALTtWjYCGwWFCQWjmoAACGkQtjSntke37KpSfhAA2SfPC7tz6Sruj1CVxFUv  
2eCr0HjC0GhDpVeWfRXNby1rvAqELj1lg0imvtMKSGvF3Ce4Wqb3X0/A+MsAi/oq  
3Tv7RWLDvyKjQVna9WYXmYj+owS7y+7C+Yht5n0QlFknRuWzVX3+/qtksRXNQsX  
YGDQUqPASb4mVbcKnqjXinmRjP5JWotTJ0xU1l/0PmjVxGtRqDtQSZe2H7sQuAw  
CDAQ+NjI+o/uXL6jLLuZdcM7T+vLueachdg0a4LmkAt7ao8eEeTzq5mHxrh5i7cZ  
x060MV09xhzBFUB7y+jNEs0gnrXd07gYG6wfiR3IL43TPCxTkJgSMLYqStW+7Tnq  
ZqcXtCAGsMi5AbzlCatqu8JtMeSxq54uxDo2fyGXEambRtLTPge16yvM8/wbJpVJ  
ur/8Mk4AqsyxZhduiZR2ccQWxtPbxtKiE4LkF2qkXWsKpnVrT0c+yrDqsxzLXnm2  
akVpoqCITmSxK63/xRg50Ab+5j6Q2Ib9AH8SxUHuC/61e91ggWndtsHK07rNh93k  
o30+P6c0jGzZFCRu37x0BwkZzJaHqwwgrNhxXIwZMVH3Mp0LH6vp1gK/d0zFjlmL  
DGKyjxusRmC90A5LkEM428mvtbtdn0mH9ygNjdrL5yUs8esSmvYis05JwzxrwbM0J  
Ly3mKK0ZRRW3e+QxJ+26Leu5Ag0EVNPDlwEQALq9U8fB/H9KUN9DzrpLnuU65zS3  
QdZLybjMw7N7fAfrTWLYVj3/0qCM9KskzXCZ7pAqom1AEB3jvNxyMi0Tc7YJ8+gj  
H2ZNAxIBi/803ABuv0DGTlI5Z87RY/jSeP7ZH24W0PtCyKiAuXhTUILFEgE0idSF  
BEMw8tuCKb/4qPY009zfJ3mVL1P6wiu0I10euWvrQct9D4FCqbSc+Lh0SxBiqz+6  
OGM1wpfYAGGVMmsebm1atIUQluW33i8h/kptlx7U78mixy5hoqEzqTqWpFEYkqla  
TeYm1Muz9CavKR0rUX4XDy6Wh7659tQYi27IwfmSVR0mjKuzX/8/mC3XM8G413ov0  
AbP/WcTxnRouLI85L0kwd0NZJPEpf9hDnEBpsNqKym5NP/maayaRu0CTxr8fazT  
074noHq4iXAGDLvPAPnBxiKvZC+4HNXL4YrEjQ3KUw1JQ7quiWw4/0ve65rxGLUi  
hhibr5zIpbwgj6GPw4caUGt5qlEnu0/D8MFwUXeD2P4s0/YJT5ET9BRN19kr5vGy  
x2a13vmt5fG37cZ0SdzJrZ0DBBN0Vg9rQJLXRNoGJysyl003yDrksPv+sE3DiLV  
D3a6V7FP6btQ0scYdnrXhXri/ZvdZy/X9f6aqT0dlS3y3UXZ6DEj8eSasBAVzyJq  
P5XM8erzBKL0BJ1XABEBAAGJaiUEGAEKAA8FALTtWjYCGwWFCQWjmoAACGkQtjSnt

```
tke37KqYDA//bgEzHbdtokwrz7/ku+0D2nrJdGAt90aJpnssCsgh+P2tIxGkh800
gm24e5oHIYvtnbMtyDuyPgikWI1Rd+qr6Rh99n0CLUZcwu0P0oiH6TZ6Q0GiqJq
g0njXwUPHHFKLWvh4jbj7X69JH8WZ0a6rZLURYPv7XqgRdwh0r/LpTweLKcy+YGK
TvrD/B+RyxNvwHDFvZJ9FX2Qa6uppUE8fmsiAeCLbvt9y27NrpHahd+nvs16M5/
ViuCgRi5sq80z0sCCxZT8h9h5nVU0cyXju79Y9aNo+/igAE0r9c3/DZbj7QKNfbF
Yv+hF7xl1zzh7BH+qv8h1GLJi7rYJkYdwtSFiI1zzw5U4G7m6J92g0VulvZ0v8sd
N046Zu7Ft75aNIwR8C+1dPjFespHRTb0hdEAhw1AmfiDyL5TbJFgV0YeJsdvNVMS
LPfq6P7inng3FNbWDr9w7d1Vx1PWZTKIgb+0IzBKsPurgndeRKjg9P03K19om70t
l5/FAfId6ZU+WnMzQfLAF5QGRiWXdAry7Pr33N9sCUtDwmL02A1Rqb0LqXyAj8J
7dmgBMwycIMDe15WScsSizBhkpVWwwxg7vgR0PrnkDPtq1BZgY7g0L8hWpN/q26e
+7WzJd5FhNREmKZyTClgNnq4whu0Dog6dt1/qyFzx9U4G1N+w7nCb6M=
=V8PQ
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.476. Rink Springer <[rink@FreeBSD.org](mailto:rink@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/ECEDBFFF 2003-09-19
Key fingerprint = A8BE 9C82 9B81 4289 A905 418D 6F73 BAD2 ECED BFFF
uid Rink Springer <rink@il.fontys.nl>
uid Rink Springer (FreeBSD Project) <rink@FreeBSD.org>
uid Rink Springer <rink@stack.nl>
sub 2048g/3BC3E67E 2003-09-19
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGIBD9quKgRBAdeV4lxkbaQyNZMKsSxS5DJHYKbIy150H97+m+J3vYI9IPhBtlc
oqnlQTaIpoSn3N8ExxwMADRmevRhTHLhXxgfyf5iDEAlIAR5uDMKpfc3yUPPjkG
CKKUQhEZeRvrPZYe8D/CicusDtunnsXttK+7xLsWAS00gCr+cHsMPebivwCgyMiT
z4YpZ8AlVx1ZDXHIR1CgZMEEAIICBI4MB9cf0hu9Mje++qIHyAz2jsK6d7/Xu4ua
r2eyDKb5zsbQCwALBri/vXdr8lt4XvdjvmHQ36J5vGdnfA5t+KtgmQ3EXInggk0M
ZTEvnFLlq3H+hBCKs f436Cb4Nq/bPQMCznPQ7IqjIMBWJPRd6Fv93kowNKdtEALG
c0n3BADGc8z7dEq+xxwNmeXvc0jWJpZXTzT+9eRSQK61wqyJH2gWu8wd1T37pa32H
Efp3Wod5IUfA57E5P7kthuoMwhKYu5YJJB0A/iV4a1BAKjTJ07sGPwXXivKMpoYS
wcnicf1rhZ1kSLmX06PA8x+2GFpk9ZSBU0XXhbV09JcptSbScLQyUmluayBTcHJp
bmdlciAoRnJLZUJTRCBQcm9qZWN0KSA8cm1ua0BGcmVlQLNELm9yZz6IYAQTEQIA
IAUCQ8tX5wIbAwYLCQgHawIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJEG9zutLs7b//Bm8A
oKysvuiF9y9iIRsVLA0KBBDYBA1MAKcWepH45Gv3c5LR4keGh0601EuFv7QdUmLu
ayBTcHJpbmdlciA8cm1ua0BzdGFjay5ubD6IXgQTEQIAHGUUCQb6gRgIbAwYLCQgH
AwIDFQIDAXYCAQIEAQIXgAAKCRBvc7rS702//yGBAJ9u0+LYKzNfgcKAv8EwEmKg
UWvd+ACgstc4SYQz7IDk2V9ELXsLZNJHu+G0IVJpbmsgU3Byaw5nZXIghPHJpbmtA
aWwuZm9udHlZLm5sPohhBBMRAGAhAhsDBgsJCacDAGMVAgMDfGIBAh4BAheABQJD
y1ntAhkBAAoJEG9zutLs7b//5pEAniSkNGBZhNgxgPI4xfrBefn1FX1nAKCJ7L21
9H5w2fIng8oy+Mc/lipRE4hGBBIRAgAGBQI/un1kAAoJEAahzE0amxxah3cAoK6L
o2tmYvVDKzXSuy0DzWGMIP03AKCoqHpnLbHUVCk6uNcTUMsP10k4EYhGBBMRAGAG
BQI/unuMAAoJEAJki00PZ0dHooAoIY0GBH5xamQHLT7U/H4kEJoy8gqAKCEFO00
fn3ipm+gEe1xpp+B4ghW0IhGBBMRAGAGBQJbdq2kAAoJEU03f22J7zgDoi0AnRHx
J54/6gqkzk3XYWytM8k0RJ8LAJ4kbjFKaxN4FMrfmCXyioBPadFX4ohGBBARAGAG
BQJA30+nAAoJEMsdesnWoa8+Ql8AnA7jacrdH6VeCyCvPG3bCehRJGFLAJ9cy75M
r+7vyd7HiIDkumKda0v1yYhGBBIRAgAGBQJCLf29AAoJEHs456GxToKx7HoAoKDH
l2h5HvFTNZR2yeHfjMr4XKqAJwPng1h50q444Na6toMTxeYmfIQCIhGBBMRAGAG
BQJCLf3cAAoJEGjhJSt9pcU7QtsAoJFIRKi0yuJBTyaZHUyC9/CspFw0AKCv2fGI
ZYVRDvIILnXZayCVPjbtshGBBIRAgAGBQJBP3poAAoJEFECJ1+oE9XuIDMAoN+y
gQsgchoxgjj7xvc+phiXrx0AJ0Wrk5qkVMxH45ThHTmUcWtgUy08ohGBBARAGAG
BQJCoEL0AAoJELs0Eh18JoRhu0AoJM7SvWsprG7QDhK0nEXf6naqFjoAJ9r0RXn
b38Vh6C/S1mkkvLLMhrObYhGBBIRAgAGBQJCwePKAAoJEDYDStQq8oA+VQMAniJr
UHQPcW09GL7P2U9mSUM9bmXGAJ44+XRxWgmcbab5Mfnxc/+EhttyoIhGBBARAGAG
BQJCwln/AAoJECtXIzQPuZ/ie4An23xXBcj8uubd0RH4T4eytcsT/APAJ9UVS4C
+A6oZ2syWmhlwM8De7aaYhGBBIRAgAGBQJCwL/cAAoJELm9u3R/Ejcr/sEAnAmt
TRDaCx52VtTFUCZ3gqdJJ2nNAJ9LiD6qEUESR78lj8KtHIFd3gJyXyHGBBARAGAG
BQJCwL/jAAoJEO0ktfyslxhcw1kAoIeAilyRgvSjcsfrIPPLJsftirAAJ4svEJC
OZRTcLAPTCGLjgZnHe1mYhGBBIRAgAGBQJCwneAAoJELa66j1B5mvZtVWAnib0
IGxb784vCzraDVqA/eewItNfAJ9FqdOZYw/CovHLAaj3w2nXFTsGvx4hGBBARAGAG
BQJCwr9aAAoJELoadYxWullRPjYaoIJm0zb0eXucRFTtpHMyjVb1VLPQAJ0RAtr
Ms9M9CZR0hojTARUL0LEYIhGBBIRAgAGBQJCwZauAAoJEEJrd6pui7AhX0gAoMAp
```

```
9Xqrbmk/RMZrNc0l1qo7Z81TAKCfroUBS3Ecih8v1jGmTgPUSkTV8ohGBBARAgAG
BQJDHqqEAAoJEAYGnPKWLFfwIZ8An3dUfKJR8MQkDF46pY7ehQzyjyohAJ9I4yiG
pkBKVRLQnl83Nxxel9jGuYhGBBARAgAGBQJDIKkMAAoJEF924XqIxu326E8AnRSy
bi01ic4Un4XXDT7zs9BX0GtCAJsEgPknCSS/yYPgK+Duk45J3jdf2IhGBBIRAgAG
BQJCywt8AAoJECdqle/TZ18Igt28AoJbmYoCkCeUozLToGrESAo50uhWGAKCYd0zJ
9sPgsvr8x/xa8wXrdIB8YhGBBMRAGAGBQJC0F7LAAoJEBLMC0rbivl4Qu4An21t
BQWLJyrHZ8ZxLeWb3bLC5RjtAJ9zdPh+fDYt4/Z4h9twvCe3nKfAeLkCDQQ/ari1
EAga8g7iohL/Ws7gm0fHBaliStYxJxK6p9oy5zvuN8vfgVs4Eefjm/eS2l1RH6LP
jw27XdtAMBuEctGFAhtBajgdYhryBh0KeUI0Zo94QkRLMRf2mw1gAM/yaTVLixTt
imq2S8KfLYLTKb8T/ysQQLhaGHuI37pN4BIdISskMiFpDS3vuquN1Q7y6i3cmUUA
8z7km9Gx98u0fPesUPn+pcAgkL0f5LBH5smNeobJ2TbVtfqKm8070NZ4md8kYtZX
9YvF7w+6CT/gK0mYwbMkoJdyiGHXLmzbWwnhf8Lr0H4cB+2SaGowanWNon93KHX5
gyTo50k/VSWqtacxKg0i7JBT2wADBQf9EDMyjJ8AoCH2/fGePwPfb6y+z465A06
UA0LUNCMjV03Fm8KrgvIf/k0SFuEkXfchVPmeBdR8uGR47+A3U/49wJ0brnKjNJ
BtNZBxqw5rtWHA0470MQ1B89c7Wu2f5SjFqu4HJjy7LAWNCJ//KQ+tsLYrhVawbZ
/fmmt1cur1qJA/C00qNhay3CBw00dr4IE5nzUw1qjXQ10c1h82JMV3IimPG/Mqkr
cmwbg++0Y0U21uEcyA002rhfWSNiNLxLAthFHqK1LNdD5EsePRHkUbRXKM0TwwV1
8fSN39nNtd308nMZn9KmfYKY6uDAYegHv+Qg3L47VJu2UKVrVvHYIhJBBgRAgAJ
BQI/ari1AhsMAAoJEG9zvtLs7b//78UAoLxcADrLt0ZuLTJMieSR9zw7nruqAJ98
hpneRV17ciF5APqU2SSiDrugQg==
=Gfya
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.477. Vsevolod Stakhov <[vsevolod@FreeBSD.org](mailto:vsevolod@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/07647B6790081437 2012-05-16 [SC] [expires: 2023-05-15]
Key fingerprint = DD9A 126C E675 1EA5 2A97 04A3 0764 7B67 9008 1437
uid  Vsevolod Stakhov <vsevolod@highsecure.ru>
uid  Vsevolod Stakhov <vsevolod@FreeBSD.org>
uid  Vsevolod Stakhov <vs374@cam.ac.uk>
uid  Vsevolod Stakhov <vsevolod@rspamd.com>
uid  [jpeg image of size 4948]
sub  rsa4096/3F5381004A5A0B54 2012-05-16 [E] [expires: 2023-05-15]
sub  rsa4096/79EF774853CCE8C1 2014-03-31 [S]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBE+zi7oBEADSVzrn0+T2LBXDUHA+NvgrGwGpOYQ/FqnDDE9GLYVPH1xAsUIU
9d+YHC50qiAs8HoDyH2k286VHKqfkB3W0v5RuW/SIwt0deTLadJbu02vGim5KKK6
hw64jQxwYREcqw70RYaokmHfJrrwl0WNRj+PW+bolqLQLJSYJY3CdKsFa2AkmGH
wy8lbIX40uCjRl70ut8o5uMwUgdvjUm+U5xqcF43eKTKm7b3D7p5UYhZxr5vySKH
OH0q0/vzZHKU495dz0rTUy0gmhztzbnSURdkLaXdjSG0xziMjfrbU0bzmGv92iP
BA9sMxQtXUm3RZ5SLISmfBJX8/P8SvWw5d0kNKYicL502YLjv8DPeHbnwqq0LKmv
4JLNPWjbpYjH6HxtlAdomFH1AYw0UxDreWfBKpNrpYKm0dYzBYyt3PMfEMcdmIDf
TE6M975wz5j23SecAb2H6snEgcIDE63/yMstskl1tDS0PwjUdLiNxHRv4QweV3Aw
iszxNxxqB5N/A5RdrBta88LI+HmMSL9YbwBRyKmsMqadcgUnJP/HP7cn1cBV2t5RI
tGW85fPpHl3NNQ4lSzlj0cYI07mqPCpRxLwU+3pqc6q0e+lEU/DKoufIoH5C4cq6
UjJnQtIqRJB0Ty0V2WCIcF/SwYhb+GZq2M0x+TduGSoBRiobz4Rpwef28wARAQAB
tCdWc2V2b2xvZCBTdGFRaG92IDx2c2V2b2xvZEBGcmVlQlNELm9yZz6JAj4EEwEC
ACgFAk+zi7oCGwMFCQlMAYAGCwkIBwMCBhUIAgkKCwQWAgMBAh4BAheAAoJEAdek
e2eQCBQ3SloP/18wYAAZHq1dBRapE3bY0trDx1P0Vx34+6ZkeM7W41bIZTEaURH3
sF7Dkz99HYHh7E6SAazTqze7Y4CwT8KNeR+J60hYLJOpDfRXphaL01lke5kM0h7A
C20xlWtttN7g0rGzLVsdJmJDRHPvIs9hAku+FwdbjXTcTp8ZbGpzMgQ0455p2TRk
8RPziWZYw48DXeB1lIc76b5A+6yvl0aGDtkZujttwzWMhqcM4+v2B43g4MJ+CMnw
z5ve8jNRMpTtdWhoIqreQk/ahibjmi/T83bvEIBke0ZpDcZ0tmjgvUbdXJgyh8uJ
wjKFAiUg/lKn37H/3JhXV0gteLG8Rg7Aa4JdozVth5qRsMqECBz4K7EE4cPmN7St
/1may13JI4AIALYxS8ZF7lNEBI1K0TeNlx0rDui48ZPM3vsu3NcxWucGwoxCvPlr
UhnLRa7ftHcd2wPW5n/GVa30zLsYcFJ4a6o4lWm4hDxWuFINfQ/zudo0JZLzcvw5
Htv5tYbi0MjQqibQPOVKQIRwUr1nWv7fUpu40hRDbdJA+srfmQorBKKU/q0E8E+Z
e05kM8m606+LfjvcU64Kt2f8i0PIZNV7+tvPym1GPjKzF0eAGFEcaItlXGy8f0Se
E/EmzfQ090750PLihgWR0noVw90Q0wshDYKUX3qteCZQ3/CU64FMGJT2iEYEEBEC
AAYFALV9qGEACgkQ8kTtMUmk6Exj2wCgmalGT7fbWCXXAr+GAJm9jYKX508An0NF
HC0dtXBMbwx01lN4a0MvB1EHIF4EEBEIAAYFALTM118ACgkQuCp79Ffy6rF/EQD7
```

B9xRZRNDcK0J0Z5CGMmq4w+5Wvq0cdYLMfYU8QW/HgA/3ehhR4WFZo7cNSHd4rh  
m9Y/S9DuGHIR9P9r3yIWEZmiQEcBBABAgAGBQJVegISAAoJELEbOAScDuAQS2sI  
AJaNMknV0KHKWaqS+NK7AKi4fr5gM54tfZp9VjMCwtDvU0Co7VgKs7unjrbmHcSc  
E0BJAaiHqzQwPB+qKBVPYN+roPfpuQN85W8Db6mNQsLCDERzsALCJ6qQ+iPfx6aJ  
yKK3JTYg5h097RvY1YRoE/lP5+Jbd5bRrXFVABzyJPgLvVUapzMErmTFUyxiPLIp  
uIUiZ0COHkM07yXvatRV5YtPY/PQhsGzdp3S57XquDGr0PvogBG/NSIz7AeZ0bvc  
Jc3jVeZ0ulsxvEvXfpj6e4bek1ggvebdn+w1Ynw5Re0uEnwtc9Gvm0ZPTvTr4T5b  
T13s55FWK/78NXP0ZiCf+ySJAhwEEAECAYFAlTM3w0ACgkQ0T/4N07Le0JjSg//  
cXFBNGkguVccS1Epvd03gIj2GiQy7x3cfM3ABKrlhSJUDg0iaBuq+rsIvlpnJo1Nr  
WTPnt6K6JzXJyS2SZ1HlqieYuvVcrR8HkJE0IoGJjuysELW4bTmfFDUWch33BwFr  
FZ0Jbd8HcP8pTi/o30qQ9h2lAfLtsYWymPAjpaq/aDwahpe0gAuPeMtYLOAjLLZe  
UmbvS/qwBk4PLcP3lNLhkju3ckD6NPxgVtAxpYsYkOqdR4X3HRls/8vj+LoGw889  
0hy33jvyNqZkqbq461rgMHF1pTRK4jg3LYXNj5HhSw8mETtDbC6v7dnWqFwx8h3  
rjrPzIEZAQH0TFmxYZL3XtLSvcA4KN8KbGr9LBU0rMPiMrhKFXiVtLLwMo0+hqw6  
RGcR+XQFLSvP08wFXORXU0r6kaJ0TtTexRoCAjJykZ4kqQ8P5VCH/Tgf9LvXou58  
n/nhiXETxRnkM6bY/XZY714cdTbUGJ/yeLpo90u3/ff2lQ9Zc82A5GaFz7G9V0+l  
wgvmzyI0S5Bo/b5w8bX0Utzbdda+T/ZFE4MCYTRdI8/J4CccLhUq8uBtRbMDUMS1  
LiZoP05LRrcm1792zZthd6yroI2wcf6LGC20oJ5ORX1LImQyopbzL3pD3tq+XsSE  
5FFXZ176l0xFY3Tr52WaoCfk357Qps52GCNT0xtemBeJALEEEwECADsCGwMCHgEC  
F4AFcwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQATGGh0dHA6Ly9wZ3AubWl0LmVkdQUcWR26EwUJ  
C0th0wAKCRAHZhtnkAgUNYD3D/9vTqFByb7bAT4rMM3XsMvzaUs7PRXekDV3C6BT  
0GEssM9CtP7nbv3G8kTWfe7fZzqh6+J0qSmpMxTu6vo8iFtQt/Pa0vn0bhkLV8FK  
o34lFohmeB8dljJpMcQar9wRMh38+eHSjLoa+JyooQQRFPz2LaVYnc7Ly3J9TDIr  
xAHPwTICqa4+0BK0Pn0hmBeF0ox5KtezMp5xFQx+T4+m0Uc26hqJB3uK/9xhDv7t  
qzbcYWH811EhCvGmwhm9BxVDMpUet1/gVuNYEhP05SxQrn2tAADhqsso1Wd9aGYf  
/epdI0IS3UW487VvkcHdljDFHIY/SMX/KrKtEmDdzykLRYmNhyFxbk9/02uFPP  
B6z+vwXZYuoJx0y122yJUauxHcSNBJcLtm1HytdIPxYPvMg0CgjCIaI0k8SPOD+  
eMkUsexfZ0MSyS0E08PTRH4cVx8+3NFcByW32+ZEVjGd51+Dp7lnat8PRqXnLKNZ  
gg0tjCZD1n2HqJ+c40F2GHhtZbl+EvVivw/sK6c7J9W2Awjw+T0170T2lpDPA8wA  
jTJJ4MhMP5ipkBiE5UUNm4/7a7Lzzv7N62V5SzcRrP0aq76A1E+wr2xDJFJcv6  
cEViwWw7/Fzv9j75FBdBz78ZgA9YrLcfZC20IyzBsLRgFmDBdfLg4qqr0wXSRiY0  
FEbQ+IkCUQQTAQIA0wIbAwUJCWYBgAIEAQIXgAULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAUC  
UzlvjhMYaHR0cDovL3BncC5taXQuZWR1AAoJEAdke2eQCBQ3NGMP/10PK2com70i  
U0h+RQh104jAnEsbA0FjLBE4py5l57N2xPpBwMQoBlnz1xEgQUzSp/2791dhjt5  
IYMvZowQiWu50Uhm7k6wz2DCczWpnU8dclZwAe1E35HXIrIS7i6U+DNDAHTs4k4N  
1DBSTU68jEtImuv4TRsgMT9D1F8b8WXLH9P4WhuzVs5opbrgFLrUcWifljRIZhs8  
eGi4Y3qjmhRtUuWnsjttgrLbXkS2Z0Mqy+bp62mC7e0kA1JBHqWxGVCfX8KcyVhU  
uvbBRg2ICowgVngLffYekUMaViuq79Hm/rJEovEveL2KUqmu5vVsdeFTtajehfY  
+KekeViqhYlAPLjlc8AedPhlzcgt/LXi4ofkoi+cmB3ckwZhbNP6kiVTeviyZIp  
RF7fmpJTeBRlCJnlc7EgSf504DKQriAJZ00o4wECsCjVMH/P1knDhR7z4qNy0hZK  
RCHWA3pr7C1Ja9c9F30ZuTixLqi8CMqNkrasgts8+TMWY2000CPxiPBkVCBUNwSm  
wgAwVvkaUl2o0o0bQc/SRP3JlMFAjMyLX/zJ0ZtEQ7M6XT34Ptj5oSQ2vRtVgAu  
LR+9p4KkYiZ9FGLyslxGgicF6uQHqEYzA8DlXud84lVaUARvUqWmtys5Fq+8a/vw  
25WSfo0D6Filhk0leUdsctZ4JL4g3B3niQJVBMBAGa/AhsDBgsJCAcDAgYVCAIJ  
CgsEFgIDAQIEAQIXgBYhBN2aEmzmdR6lKpcEowdke2eQCBQ3BQJa/BUNBQkUrorT  
AAoJEAdke2eQCBQ3fVEQAJxvDdVqg+bZS003u20+y0meoLfJZZoQ+kiaV7n/e7JG  
z0CrrRk/ayT5CqGQSV5HJS9B54PTS3R7dcNLmSoq9/iVi3Fm0TronRJM628fkWRp  
mpMBXp4My2D120PE1U4YV9N2YTtwS+38DYou+ceSukEmImwE00SkHs25i9GwGMD4  
UewqCMFomUbdH+Jjaqw5BDp06Y78wKWzaqi8BGykhIXj4pHP8teIXjeVmAhMBLpB  
tB3o5PCp7akdK3gYQVJ1LY2T1ptjwr/C/42fCEUH9XZuYVL1xinpT3c3zuWBCtPi  
cd1VQXhvsL/qd6KdbIuCUbQQxUGDp80/tywTrgyArmC7Vttd409UEqM0F2UbgroL  
erQmot0i0Yjwm6UqU6A0/7BI0jKUVYA0UnHRJXBG1TwRLG+DUy2bTWL+sa/p93o  
MY0DCL7G5PJN7KTeqIf+k2BzVMWdJSo1DDk34h8iP2JLN+UL1+dQhIheGBJtXtbF  
KDWSRS4vZ62531Usd5ZHv4Wmti0Wnt7gyW5R+xuGDT36EotECz++0ja0vGpThUg3  
65CkahnmgdUV0ePyUn9jg549LDmUPTaoiI8BPD6/iKtT1lictvSvRb5IbyfPhTI  
YeIZy/T0wTsqVsb0myMwwo5xcrRo0+Dh/uMduEkmXFyGEzXWB3f78YrvnZnvIW9v  
tClWc2V2b2xvZCBTDGFraG92IDx2c2V2b2xvZEBaWdoc2VjdXJLLnJ1PokCPgQT  
AQIAKAUCT9M6egIbAwUJCWYBgAYLCQgHAwIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AACgkQ  
B2R7Z5AIFDe9ZQ/9EmHPoVnwpZy73XDG/cxjDyLKcrTi08WtnRmtAfdbiMTFp+Ca  
txNJE8L6sUo/ZrkteMS0DuZVryJKFv0yT6VVK0999n37rpk0RV5hTDrmdrb40F  
Vx7dv+iDC7NxmCHAac8+/UV+yreivr1RQt2Ui8Y00vP90b7Fj6dLzdX6MxToL2j9  
/IuGf6tQ7fj27/KhcA6QzL0JvKabWe2MUs1lVA3cKvt7y/bgf3w832B03y1393LF  
66Znqgv6h7jJSFjxvbxreuAbnXDxujB2BwHpIwB6REWko5AJfdz2Qodk053V9h87  
TiEui+xHgMJr9tdTAKAuMGrt0Aw0Wxbs3CwV4u2hdFPN0cbv1gBAQ6aoE1JzMNtD  
8MkliZ9b/QPKdGJHwmpo5JqonawXupi0Dk+ZnRCNQWQZTy7wpZ5dCE03zet9q44d  
j5fKqz7CKVIGJJH7IbIqybVZG0SkYIG+chmkbHtGXur5UzDBRp1NwV0+48kIHCf

4Be4CuiyAz/FnavxoeSBU+k4hVqpS/UuL995DuW/+GcJi96ykiHWGq7LwBpvIhj4  
/zmS3IByCyCleXuzlqJt5WF5JaunRRLC4cy1BnBlBoihHhJaavDUdwaE/0eGYbRg  
NsIshy7DjSipSojGziBx0mUMfdSDi f2YhcE0FKYhIx5cx5NSc1ofR2E9y+WIRgQQ  
EQIABgUCVX2oYQAKCRDyR00xSaToTJUAXJ9r/duu2uebPpRokZrb3v5M9GF9TACf  
dQh+EuoYEPFE4ewXCcPW3IicNWIXgQQEQgABgUCVMzXTgAKCRC4Knv0V9jqseeX  
AP4rhv66myTomyLfnYbWf+XzdsbiBmP3mAfQxYtrrYSAEGD7Bd4ZzpbWkCJo37z  
l6HXFqi5Y1V4xQ1IFiQUIerWkLWJARwEEAECAAYFALV6AhIACgkQsRs4BJw04BDK  
AAgAj4i9ugwvLzFrDd5hJS2uRQLJFV7eF03jJH+ZkJLq2XuZ0mYoSdMvhucg4Fpr  
CtHIGq78DUMYcmGUlW4tkY7CM5L TJuuNJ3eVq9KeUAiiaachH8EtUq6EHufxlyWvV  
CdoRdRWzFbmBQ3KQq+6MsbuIdCT/3s7Jh2bJAIBVgfpLVVWokRuVB6F2bwRw0xWF  
rHG4yp2a0RoIq3sheJONKEo5rq/P3mGLARPP3oARHwt3USray1RuC+rUr2cxDnRb  
0aYyxVVUjxdal9d06LGHj2D0bMqiwwsUrpQjEBAYgFE5L0HpdG6XPLNDDgtLxjP  
RTo7GDpenGLMrCw6krGC04D8mYkCHAQQAQIABgUCVMzfdQAKCRDRP/g3Tst7Qjgu  
D/9RKV14Lubd0qQTSchsrM6x91f4cuFf02SQKJ/z+qch5a5F6TX2GE17ycgoNTF  
EP6pJEwRnp6p19/vr3WxnrK7sw/zwkuf5RLrSBS5e3EpMvjBce77gx4iyZQRK2DL  
cwBBdepRPQAK9vRARDDoqn/ZZjQNo3fW0PkLNC12HkoosqdgFIggHmYq1Ujploch  
NpBRyJINTWUKtrmryBESCU1rpzdBxWHbtWhrGMdNFFraimukeQdK5ykTHQd+nUf  
ANJy4qCyWJiFw29EYQAmjg0Z0MdfoKZG/N8ENC+P9MQRBJW3DyLGGajZAWuMHQTE  
v2Fet1TUU5UU6+75HRYMAKLoGL0350nlHnmovgTktapyWJG1bZmzaZSxKcGmszRx  
wRLUDSBHPLtlu50C1G4qfjhRKnecqSem1ZTVpWAm9r7sxI720T1iT4w74TkXnnp  
aPbiq8BVu4eQX4Xm5CzyCkPsa+FM/P9hjW62G983Jt2Em/9KbmU3+hyxoFMxX0L  
c8pAjTJFIUqhRDkNqMtyqvE07cJkdvph95PIHsRBAXzd1IYQIdS021JLWtfeUQj  
p9V9cmvlt3LGTI+EUa8qkCntytszskUEtH0S3bG1GFWF/4nF+JxD0pCz8KCZXv/z  
qrTQyCdDORNidg66N3jJVrjsY6nhJpTlSBQ7y51Qd1PoyIkCQQQTAQIAKwIbAwUJ  
CWYBgAYLcQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4FAFALvzYkCGQEAQcQB2R7Z5AI  
FDci0g//eJ4CdyMwWurWPhpDH+w+PUYcVF8763TnRMq2pEPGeakRmjSwcnN8P6  
qQK97aJFPWEFRoGnd14YE6HSv/k91PcvREPH5RRQUJGZC9icVLDbuW4ew+UQ0uL  
DG0te1RZXH8SwTofCvWxgvcAarcttRorgLgajfc/JfZc1ZVamfgPKkbH0Uhk7cr8  
zUAlLRU0sJvr9nsg3NPX7LD2p8vjL9V+jb0eRS9l+GSBG0c5WKYtB1KFfMpcEQdc  
Z49sWnV9bh0Q+6hooAKHmLHqAYPPNmysIwYQncVKJFNVtGViMacSzm7u8W9+E  
vSwf8h/vXAir3GvgBnQnxFE16iZ4SUMjtQUcl/gooSAYxpytdIWBFFwa7I9K9FYS  
XdB/wa0YoUE+3zqlB6TsNensFpKo1Ifr/fBg21Iy7hJxjFDSi0BH20M0g3Ak0R6B  
b4Rm2ww74cJs+paUGVb9RroxQIPLkFstwtJvfm43wR4r2+Gtktq+hC2/c2v3W03c  
wGstzPPq4jkzn/0asyI+BsqUUPDovCVSbLKMCCYTKM66lfFZEzzuJuqsb/8as8uT  
JKSRMWu5imRuRnYTEqDB2+gJWRK0h8UjUfoQwf/NUVZavhhwLwxtGnjWtBI5nHka  
2VfUI5csCnIFzT91YHytssrP7YJhT7j3Gm2tdTC0qhemXf4ji9aJA1QEwECAD4C  
GwMCHgECF4ACGQEFcWkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQATGGh0dHA6Ly9wZ3AubWl0LmV  
dQUcWR26DUJJC0th0wAKCRAHZHtnkAgUN3ZGD/sF6IwBzTeLeJSJPG2EcytdSbFF  
q7ccPAahV/ETJFIECYI/I69DXdgBDLYZ0py7S4bkdWzVn580EH6SBQDs7b+dWxvC  
lucDRKdWb7b+AknJysdNPTm18K5rymp+z/QbjSA6jrdWLSLcjvF3aB0BkAFe8q/B  
0B//D9TevFN9emvSpc0y6f+gPetIGN010n4ukWR6VvnNjd78WU8hCU5NMswpH32R  
rLQJwSg4kX9hdLw8+zuIXuE4hGwCrCJYoB1W3edJEJ+r0FHQgXHTIj6c0rGTZvfH  
be0gX73LNzj5EmRwo0AGdjw5Ae0kJ9CYCQ1tG880XfSj9ay9rQfTG41smFbfEVq5  
rAzeTN9yeKrE9+2hzrF8gGSdG567qGjPg70VT5hUZst4VWzbT6M5EIBHhG4EBI+  
x3e0K2aZ3TNNK5Jq7xgCefNnjFuLca75xL f20MLINpdXktGw2ypXJ/DJLVtjzqu  
kj+rcygoGgYbHxNjRW5yN65TuPrWU+KPnc3ITmfc2TGTYcgBcx5wHo7W6A04rFH  
zPBk9Io3/YaeZaB/5oX5bN6CDGP4c7BN0V/+A0NX/D7BsY5N3joQ65ogj8Mhzl5q8  
QlnotpLut00Ec81jP5WCJnkCBQP2QyDTmBwzIVMP0I6dGVBYLRdTvMJD0phBxp  
cNqkIjxT4wL+M5UvJ4kCVAQTAQIAPgIbAwUJCWYBgAIEAQIXgAIZAQLCQgHAWUV  
CgkICwUWAgMBAAUCuzlvjhMYaHR0cDovL3BncC5taXQuZWR1AAoJEAAdke2eQCBQ3  
k28QAjH/QzMicv+BssiTWC+YWGSh2JnHmTy5zS1YF0uLkDRBu+AGSARAkTyjy1Q  
cXL+H3LITu0h9DF+cfstonBbCt/Gtimmsvj0VQaE7yZCk0pJPVKXTwNEoiLyGV0r  
veGliSKLwqkfb5Zfz+oKc04cF2fHMqS4AoUWJNrsUEHysUDsV8ewNkuFQmKV0VgF  
/RcZkQj4m8a+BA29h7TCwbQto+2oA5bi1y3QWNievWFhjpvWide0VMZKk70LX9I  
R/iidgtGQxqEwpQsMBO+wZLM3QQkktVfhgnuY5Riei44GzCAZ+5xNLdD2RswPIFP  
OXKvyy0nw2hdXrbKdMX13R3fctSIkzhv/dMaeb1QJzopEQd1Zg6vR7S9dUL5wz+  
w3Tl5yK/G//GfgH2LgP1XIEoECVUHnq3iRhLhMeJQ5wmLss94hIjoudVL2mbbWdE  
WEv04r7rpn2stbmeLSW/dv7zJLhfqmhA3ogc9uZmrVytiEud50z0KKRa2vF3CDVX  
lvZdSAMPLUgTscwDSA6VjYw/hKBUf1s+Y8zaYTursX4CJQz0C0DXnrQyRVv0i0hrYl  
Wrh5C0p5NGMRGozKmbAgDLsnkHPm0e0EbIr1SsLGXkgm0MH08K6DfJ7TrCi2LfmI  
mhYXf5ppbIy3P0TK8/GhJm3jUP83KLmXfAsie7xUXmLeZFhgiQJVBBMBAgA/AhsD  
BgsJCAcDAgYVCAIJGSEfGIDAQIEAQIXgBYhBN2aEmzmdR6lKpcEowdke2eQCBQ3  
BQJJa/BUNBQkUrorTAAoJEAAdke2eQCBQ39uIQALo3nV2CSep9ha+WkciAcGJ4ZUK  
B7Qd/aexGPclq8EAA10AAJRj+Bu5g/KgBbFk2K38/+RgDG/hHH0+teITuZLkippx  
KcRfNf56Nc6jjaIyhkyZGc0eCRTq6HJ90FxlfbF2Yu6Qf2zhsaRoPI+XYFlls2l  
0Hvttn3Kccl/J6N8M0qxc5DtpYBz4LYaQWwqkoAdfoXCjugcwWtUinDBXYbFLVw

KT5VBaIpowwo6pK4Cd40eu0CDhe3tVE0CYZXKeyRndg/ptD2Uxwf1dK9uLF6u2UV  
 pXd20eoVwodjSEQd4URxK07Tb043sIGH08aDCNLXCDri22PZNw/ea3YQM4CXYeJ7  
 RQdaIuzbX9ZMLhp36H2PPF1BJ78oGJQJ06fARBusN5Fi08gHfEyv3pBqkOdx95FK  
 k7U95PoxAKunj+a8NfyA3w+wBqWjOCOM/J48Yo2x5yyPix9BzghjrWMH5j/IrvhL  
 Iv9Ye2sh/BgqyQTrLuHpzoyDqjm5Qcif/fBzstcngqd3NoRw8NYMk7SShy2A0fpv  
 mmLCHN9LVvK0A/cwiibxplPQSeE4e7vRBWbysIbmQ4riIkcfGtIXWmEZAakVyUSq  
 qslnnxzIiBsitdHY01Zh3GQUdclwXzuhtjRQRtslimaUEiZ+P6PPYg9KX2pzqLAX  
 11iENNYHR/ISBU0atCJWc2V2b2xvZCBTDGFraG92IDx2czM3NEBjYw0uYWMudWs+  
 iQI+BBMBAGAoBQJ54SHwAhsDBQkKJZgGABGsJCAcDAGYVCAIJCGsEFgIDAQIEAQIX  
 gAAKCRASHZtnkAgUN9eLD/4zh26pneIs3SRN40Dg268f/kSnekb99DY158JWNPmR  
 1E5GUcQR0Y9Y2kWyrd1Dgav8UqhNp4Q9086ZtHN5rbildjFiSzHE3GwrzCgN8aSn  
 5ArQ7F3IGmWYqieMMTjqPmTISR+xiQp0V6iokvE5prjRnSb0fQ2yeMhS01oe/8W  
 2X7LRg8V1qJ693oC062W/ULQ3YzULEDM6meETqSfYmPyptI7+r rweFhQd7f/dbWM  
 3wkBZILZ0UzD5WEt1L+rZ7P+5iTrZgqA644h9b+g/zGSoJo29Lff/SwFn+ul89z  
 g5SMjMzpEg38bCZhdEpg6f+X8NC3ycf2apJcov7bw58jPYh/RyI00cMr7vfGH7BN  
 N1Q1EKfhrOpv+8U17jSnk83oX1CqtiSFZdyRpazgHGq02u7oanu12PIC6dw22CPU  
 UrmFfIHDRKc9cuDaZxL8M5oiZ2FoTSObzjTk9GJaVrJqjFWDVJNqQPw7roUb69Ig  
 cmyLBfqIRes4jFuvYwplGBt3b8rVz1v6+y7GSCXCdinvi6IC2LAC99LTzke/KKgia  
 AnzJkSsUAJzYsYq+LyoRUYM4ok0to1CLXEPmBdqhZ+v8m6VooJj4Bae2dJ/k0L/ue  
 EU7DIbAn8x2EPfMyY6spzavNynB6x6vBQ4c5/921+HAob3TT9Huj8BX+NiUkAljK  
 hYhGBBARAGAGBQJvfahhAAoJEPJE7TFJp0hMgA4AnjvsM0pCqLcmxxGVs6pUjSwi  
 t0VIAJ9KM6b/4roY7nN1rtVrVPh4fLor8oheBBARCAAGBQJUzNdfAAoJELgqe/RX  
 20qxIXAA/ip2xyroBjYviycDz+tBSF36LQXLNCt1C9W3Wbc95/PNAQDFynBh08co  
 retsjD7n9b9TUZAoe88s2jhhfbvVm5gQuIkBHAQAQAIBGUCVXoCEgAKCRCxGzge  
 nA7gEP7cB/oCDHunsW3D0wIF4LItxNMgZ7rqVdRV0wmUMZyWwgl+bVwUham9BUD  
 EoLxiD3q2BdNH4bnEAPNO3CpsJm4RF5tT0hpfGDoniuZKIE92JZywpfMml3VhRB  
 HMIR01L6JXLyVveSz0ozw7TH3Dcm2a4sq0VoSf9XueIZJgbsfAY9w/+n6foi0Loh  
 Q0cwQzmLzD9Lo+57Sh0roVyhczR16diGA0r8t9Lxg77ecMflUoBste4D+4u4a0b0  
 gIh1xwMvb52z91rBZP9NpeANKPAVT rwyzyHgQEzPLt2ivDac5H2RZxoRKWM0LH  
 nYz47w+RproPXaq7CSXvseESfyiZMJh3iQICBBABAGAGBQJUzN8NAAoJENE/+D0  
 y3tCHjgP/jyilrjhsQIPXJKB0F50JGt/u/o2irGHKfsC1LFsgixUA4KFEw5qXYVX  
 MP1xLeDRsIULdmb41DKvVVGmPT+awlmZ0nNc1BvC+cpyo8EDN/EbZ6cMAaumwrv3  
 rPwW4MHsyNkw2usSTRBXXUTb6vXd8nFlKoYD1970bUvGSXz5EMQ/aZDQVq5xI/d4  
 4SYHwKMXfeof4u07GwAwftj+nUDnoabP0CJ6KplvGkHWGsf/1sQI3TSrLwApDXD  
 kdLg6Gf+0rhMpFtaegud0wZgI5309a+fyUBmnX0ipIDReT6MFpixMAF1kxJ9Mhe  
 6S+awU/hkEUhE9HKeTiURs6uwASim0qKaZ7gFFohn5+WxHW6w/doakX0vpANmDFP  
 KYIxYuBJpMJ4G6kfH0Lgqw4UkEIWrBMvmiZosZLq8r6PDSFV0kFUKmkzNomYV1ph  
 Xsx2URN33a2NeRF9JXB9yNCnKBPYTVmkCdtzbHNAs2PaH0BMntnD+rHTMkA48Rnw  
 BRmI6sTbplWlbrjabG3xE06fxm4J4tHbpw5ESUXBbzUKkIqqoDMSDUJEG2SFqDER  
 py6TdzN46j0Guxrj9VDDbBZacIhPA07ELBs0kFb8fxLV22kmFX4Z76ShSWyBH56w  
 11T6+0FpxZfqIB2ha+QAV5xaASX773dERcTL9nz2ifEg9A4Ps5AiQJRBMBAGA7  
 AhsDAh4BAheABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAExhodHRW0i8vcGdwLm1pdC5LZHUF  
 AlkduhMFCQTLyDMACgkQB2R7Z5AIFDdrbRAAmibPn9mBVc5rLY2q99AdLAsCI0nQ  
 JjL8pKbflWtoIsAHMDqVfUKR5in5H3svrjbs4e9PEjo08JEHpuXcjdS2Zy+lut5k  
 ELOR6uBTbxHViYnAJp8sKK57ZnZ1A+Wxw+VDRF5913RwWlrlbKje2F2X/r0dG+0T  
 yqAJ4pD45LcZn7kZTRM01+5nMkx6jY3SLwQdHwvBapLmuUcUt8uUigPkLvmLvkq  
 M1rXK/F4UuwYz0mmg3RkeEN2zDNUbGyiQNLvhTpA5PqTPlErgDzvKZo0cmqKmvFA  
 H+bbqZLaplLhWcTbTjcr4UBgP78LFJX2mw1tYK1Q/wHCNiA5V5B63bplvUvtjraCk8  
 vVd1ViHZRSHa46AUJivvc70HIGMGz8iIama+vbYB+Z+NKB8aw/6gnhvqEbe01vGY  
 lsF0h6QZ6ANJGnqeqA2HpeT9xb3Nbfna+s7Uppp5wkNgdk6qmo+4jNEaJJvdHsk8  
 QRyhtWTmdEKpQ6rbksNl+Y43SsmYkS0Mj6rPj5CsJX1cGfC3A0W81Q0w01IUXXB  
 +upFS0NBkslzKl4BUBgq8+JQ8bbfJMRHx1adpXXkMPV/I14QvSHq37KhudAKg+x  
 JYRot+zRI3xrikmmLNMZ3CD5Mt74k4FwyBiKikdvrAF506/PZ2DdPFIs0nu7oHKA  
 ruINs7d+v10+Ed2JALEEEwECADsCGwMFCQlMAyACHgECF4AFcwkIBwMFFQoJCAsF  
 FgIDAQAFA1M5VY4TGgh0HA6Ly9wZ3AubwL0LmVkdQAKCRASHZtnkAgUN2/PD/9r  
 aDNRikuWPwtLDJ/Zfjy6cqvmQD3AfXvZuTVVgHJoaryi9KN3x4joHppXFaKG942  
 sU1TKU7BGv0BEPGJIi5BGEmf4x/E7LYK1t9igLoz296TSiDuWRgXz2CALboXYIEu  
 4NWKE5mkZj13C0XvJpPhAtatqStGxq165YDSSgNZv2YWT8AeC/ngmq/QxQgB9EIZ5  
 vg+Y2yoUNHHKEfh0h3ESdnUphCRgJxFLj3nLfrL2uZC15013Z+Ey83yhBbAz9EYx  
 eSEgoJWtuIpyr5ewHKW3RRmojNsHBfDIE7KcGLc+K7n0thDTUgCsJ9M4E07s2k+FL  
 xSeHtvI31oAincQP2djXVjM3pRwnwy4umYDxqzr/Rx9IE5uMvEodD0V3f3Bj22jz  
 uKaDoj10WgAA49/gcv/HwyoujjVh5SHkP28h8DET+ud/zpvNnz1FII6ks0sBIx27  
 R03F4F/DiaLyCNjMy1vMBeaCi4a0IpQm9cG+A9ixS23byHMnCbqkNmbze0gBHpI  
 V6wc2KZ7odGzheewEE5Rqr0P9VQAkKr+MiQgVAWAFgXl05S1prw0rnABvzW0N78  
 sFmumCtzmDwkLbmrUech8pYz6SNUtLeqghwarFyTgRiCdmQhnAzE04z5kd28iK  
 TMCLyJ/juffFPQ7vNmX5s/kx7xN77Axqw09S28dNcokCVQQAQIApWibAwYLCQgH

AwIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AWIQTdmhJs5nUepSqXBKMHZHtnkAgUNwUCWvwV  
DQUJFK6K0wAKCRAHZHtnkAgUNy2XEADJ1z40C8MSUZCjb6Gd+TtDsAdUgdPX1GgH  
cZP7/hw9HcAMze30wQ2IxZGJ9aNx8UeWSSBSeUXuw9ifsHrn3FWY0BapEkkgMRJQ  
6orfEqKwMML0PwouR+8kAwLjYSPmHyS61WjYDz/80PcLuLuYfbg+ysMuu+4HZzDU  
TwIittmg4ezytvDHWfvlhCfo1JKdJrXchwT4HkzFyQi74dFq2GHyTVglBS7qx/Vz  
k8rn8e9G0H9+Y0PrVALc0dsLgTUG/Zw1kZt8i//kgi4h/nHtk/j4aP0+UsuIMapr  
s4Lt9igS/wo9TCnE9fqns7s71ITSUtpcgj5BY4Wk5YrL+TFqyEjLCIEUBc5EeK0P  
he0a9RqVCgX1oSo4xJYkSjMkAH5ArdPiUycfJZ3FPpNdrqBJ0u+BrfSUx6X8RP/F  
ljt0cKnIf0fUSanBmwTbWFiEX+xFtvAca1UR6J00uDndW+2jwMy0fd0Ubs/NNw1  
4phPKxHXM7jj+rpo8qxsUH8UUI080BM0r1KHLk6P+ELLVL4pzft7GSpWYHdFyvXA  
yszKwrb5FqiB2EHFQAmS1Z99S0HKLI75HxAKLYU704lcSkTli9EC3GfIw0n1qPFz  
L4MfBWW4dQyTHPpxC9avUro8bVXTS/rPCUnXLTWZw2ja3BMWxkVeKt2yFzN8I0L  
5fwa1HzCWRQmVnNldm9sb2QgU3Rha2hvdia8dnNldm9sb2RACnNwYw1kLmNvbT6J  
Aj0EEwEIAcCfAlkdukoCGwMFCQtLYdMFCwkIBwIGFQgJGcsCBBYCAwECHgECF4AA  
CgkQB2R7Z5AIFDe8tw//cIpoCF6tA+05zjcdoeP6AsDLA2KixsaZvb0v3Kz/F1dR  
h8NgvY0FiccVeikqiUNkprfXiQJAvLQ9QhtV0etaJPEqdIumE8jhgOnqY9LZVwxe  
+xdyAcNeM6fqr3X7iQa43370LqtbcxSH8dFleLol4UFaxS5ShumuApTtf5/f51v  
Duy89AH0ZXkXZH0pOfd6Wky78QytSAvvgDs70wf3UNQWZT4fJ6+o9XduQqkNQ/tn  
UsQZvRzdp5RelfNG0AY/VBg9Q3VGAXHJfDX4LLY0zd35ZrUpa0GmLDHGKMEoYsQ0  
h0RL4asTf9YcDh0MTNKzKLvQj+1r7eA3qYmTURVIAQUGLGmcZx3fnBFcm4b70A7b  
LLaT1sEQ1UXdNpWTFLu0UZSRp9roovt4egYe2GNorg6FZGFz9xmip3pWIA0w3m  
SoMo5yC0LNw206ulJUsfzCw+G1d0Sbn6AFP9otJohJSLBSmFQ0Al9mgy6kXPePUB  
Z0sQwdBDC2Y0mT2YzXkyK13dByqQwGg5PflTBqemDR1Kknjqb+gelp9i1Wu8XkiE  
MoeZL4oIe0fMo9XxZjrvJF0sujYpxnZCveHbvVpJ4BXbDbRfoWa4gxSLUFVEzn6u  
NwovuoYsv584aMmAxWjPfaoeERqRnRvpsOCGblD8bx9uRZs6pMgcN+8r3FiFZR  
0qfSpQEQAEBAAAAAAAAAAAAAAAAAA/9j/4AAQSkZJRgABAQEASABIAAD/2wBDABAL  
DA4MChAODQ4SERATGCGaGBYWGDEjJR0o0jM9PDkzODdASFxOQERXRTc4UG1RV19i  
Z2hnPk1xeXBkeFxlZ2P/2wBDARESEhgVGC8aGi9jQjhcY2NjY2NjY2NjY2NjY2Nj  
Y2NjY2NjY2NjY2NjY2NjY2NjY2NjY2NjY2NjY2NjY2NjY2P/wAARCAADIAMGDASIA  
AhEBAxEB/8QAGgAAQUBAIAAAAAAAAAAAAAAAAAAAwABAgQFBv/EADoQAACAQMCawc  
BAQGAwAAAAEAAmRBBIHUEFE1EiMjNhcXKBfLEjNEKRbHVSyHkocHR8E0C8f/E  
ABgBAQEBAQEAAAAAAAAAAAAAAAAAABAgME/8QAHxEBAQADAEBAQADAAAAAAAAAAAAEC  
ETeHEkFRAXMy/90ABAAN/9oADAMBAAIRAxEAPwCztIEjyxtktjMcLgSKG6leR0b  
8V0dRb9Z0x5Bz0Z8VGNRaPnJlxrDqtpPfX6idXWPZnKaT31/E6xPdE5zrd4kIxxk  
GILREdZ0REnIixGZgilmIAHeZmp8d0t0QpNjD0lk2bakXec/wD8S8/B4+ssaf8A  
xDp7WxYDX84+an1GyRnpG5kKdTVcoNdinPoYSRVfVj/L7Pp0Yv8AfnU6v4Fn0nLa  
j3pL1qca3g3Wz6Ca4mR4L7z/AEmwJC9MesW0I5HMUKYDEl2ke8lIBX/As+0xR7/g  
WfaYpqJX/9DQ/SXe/wAf3g888zUKKlGTLuUraQenaBFj2nMeLH0ot+s6Qnu0s5rx  
b+Yt+szLxvDqvo/fX6idWnQTLNJ76/idXWeB0c63eJiIXA8xGVk0FqdUmlrLuQAI  
RjtBJ6Ccr4vrw1V5UH+GvAxEhaH4h4tfqyVB2l+gmbYTCvUyqCRjMVdW84nRgICL  
EsionHo0JXo7C23b842Swq1N9LLBkcgj5zo/CPGPNxVe3tdAfWYep0jVdRkYmUB  
IOCJPKvsru9VZ/0nL6j3ps+H6k6nw0ljllGDmBUdTOV6648avgvxH+2bAmN4L8R  
vtm0IL0jG7RzGMgUeMI/aFDv+BZ9pijX/As+0xTUZr//0eLi4mbr1xgy1+upxz5g  
+qH/AMSnrr63qJRgZdJtWxjt0Y8V0dRafn0m3ZXm5jxT41v3TGXG80gaP30+onWL  
7onKaL30+onVr7on0dbqQiz6xLHILQDWNt0tPH+kzk9Jv5upwRxmDbqVzP3HqJg+  
H1bbWz1zLDS9b4dXqKNuMMBwZRp8MdvJKnPSbtWccChcN0mduvyxF8MzsIHA0TNB  
tKEYEAcS8qkeqEFcR6iSrJpka+hWobjp0atXa5nW6hd9bKJzt2nIY5msK5/5I0/A  
P5S8S1qeDNHwNNulvmdqesZdMeVqeC/FP2za7TE8G0Lf/rNsDiT8L055jcyjnpIn  
pIQwj9owEerQ7vgWfaYor/gWfaYpqM1//9Jf57djHlPK1/iF2pYKVAGewl9qqxzt  
XP0jV1rn00D8Sby/q6x/hd3R0b8V4vt+6dJYMHInNeKfGt+smXFw6DovfX6idWvu  
icrovfX8TqL90TEbqSyUYdZKVLB13KR6zBffRqWCrk8ToQJna2kNecdxCGDWams  
Dis/LdL2m1r2jBXDSmmkQFCy5K9Ian2bmJ/6S3TeMyQ1N2od9vmlR0woLZHqYkeZ  
YS0pPaaCpuYLTzmT/TI2cAAnrx1k34twu1RFbnnc0xLDV0ltQAoyWm0ahWuJWSrf  
qVI6iYl9au05otBR5GlsQnJ9Zh6rqZ1BAACD0zOX1fBMtZs1bI0vBubvxNvAExPB  
fjD6TcxL0MXpdBIybSIghCMY2eY8ih3fAs+0xRX/AALPtMUsZr//0zAZYyeMDiQG  
VaTzg4MgiRkicicz4mX2/d0nJySB0Y8V5ut+6TLjwPQdD76/idUo9kTltd76/idU  
vuiYjd0vWTKvK5WUzU10f0Uy7iVNaMFDCxNEG0sfsAoZctuBJMjv/hn0g6rqLJ0e  
Y07S74JV8YYBBzyJc2g8iUhfXuzkg/SWqn3DIPEzpvYd/Cyn5i10C5wJb1BmfUub  
3VQPPrIzataW3zjYw90DAM5/wD2mE6fTpXp9P5a5JxycTJU8JtuYkMADNa8jj9e0  
3gnxV+k3S2N0GgFSSDu3YmgN57CakZt90ekjJbHPeLym9Y0bdC85jwqpb1i8lvWT  
RsC/4Fn2mKS1FLerZz/SYpZDb//UPNmBkZ7xLJWEPIgDPJGD0b8W+Lb906Y8Cc14  
rzZYf90laxB0Hvr+J1a+6Jyug+Iv4nVj3RMRrIAkhGKJWSEr69Sd0WH9PMsiCvu  
o2Mj2KMIXRtS0sD14kLoH9MzlsaQ07PaUdfLNDT6qsjJmMq64ZTawLCgZIGYTcEW  
AfVv49kwDagueJnVbyyFsfc2Jwvsaq1GQZ0cYlitGPtNA6lfaXjJzx6xeN0krZW  
GXv/ANIQIJLqpRNyFgT2EhddqVXcrlQR1nVxbIQSQWZFPiGpQ4ZRYu0suV+J0kg0  
rIT68yIuhY4Qwrvqs4V1J9MwogNtjY4jwA6hf8Al7ftP7RSWo/LrfsP7RQP/9Uz

kZGJLdx1kdv0c/iLPr/aAmbic34r79n3TosznvFffs+6S8XHoPh/Fi/idWvuiCpo  
Dmxfx0qU+yJmNZJiA10rWkEKNzR77TWnsjLHoJnrUWbdZ7vz7zUjJHVW30NxPrgS  
De3YwBv2EMEUDo0e2ekLUmNSEKkGVFexAi/w/6hzJ16dXA0Ie2tfNwMfiSRCh+U  
zW5CTRoZYq0qL0EnWIdRxtMtwM1gLKTSrgupzz0Mt6pyqbAfaP7QGwhBsUMzDtNYz  
9Yyy34AGFBdLZwDwJ00K2lBBBgC8QLad6l8xgCpzxnkSGmsIodDlSngATTAlil6l  
0NqDj6yKotZJxn0yYTT0DU6uMMGJG0kelEsYZ79/WFBWL3G7PA5JHUfSxtBrioC3  
MSucBjBs+1cLgAna00sQpJz5hGAP7wNkHI4imRpNcabBVaTs6AntNcHMIhqP5a37  
D+0UWo/l7fsP7RQP/9YrYHQxIO5LDU+JUadzXzZZ/pwGr1T2VvhSRkZwTA04w3E5  
/wAW96z7pdu8Z/T2hdRpiF9QZneI313h7KjLwbIkqxDw/wcIv4nVZC159B0V0HxF  
/E6K+3DKmMjGTJFYC8wtabC2ABwDILioCsMNjI+cJUBaGCja0npIawhK6+BkHGZt  
k3nLUQIBu+cELrDqR5rEY4AAxJUnaeMZzmIEtbwRjvntCD4G5SM4AxknvD1XV2HY  
Dkyo5UZUZjJHHEKthXUucDBYpWSzbuY00wdq5gLDyWB2DAHcxny9afxVG4cCVUxf  
fi1m2fXjEkx/rVy3xesZV0e9sb3GMzPwy0W80Rt64MtWmoyEGB/TmV1QruLDad3T  
1mmBVre4Ficj6xJpGV2VrFI7cYjC0pVZYFyvYSCqzkMWLLjd2ABgFurC+wRntgHG  
IavT2qPZ2javT5x6PjCkH3MTyZbL55UggHOIGU7NyH9kqf7w11yike7yOIPVZOr  
H+4dPWCueZc0Q0u0c9xAa5WaLq5ImL4bqw48hgVdRwD6SpUoAwsN395VNj06n0  
SWVvZ+ciuv/AJA37D+0UgBdondTwUP7RQj/9fN0GmqpUFyDY3JJ6ma1V9SBAFy  
ehJ6TE0s0j1plVwXKAc4L7ev5hdNmuzIIIPb8dZDU0gY0Mqe7CDKWuBh8euZRZuuS  
ZUYHusMzd/xV48fEGFKn2R6TngWb2i0AMCTKRqXbQ0PFqf1bV7ZdyG0S0JiaEE2L  
/ebuwKqE+0S0fSYxayJD/BRmYjn8SVqC6oZOV9RAspAKlunQekLWGsR/AIEsc8ZP  
SbZRVlVTgYB556wtNIsXKja0pJicBt25ct056R3uRRgPtJOM9jA0unAX2iCPUQbC  
pWasKS+0vYQuhvdwdy8BsC9TIuT+pbaeMdmIFGtgwyWx2lmlqLsua9zHgHMYadF3  
jkGzqSM7ZjtStKghtu8Dq0kAq10GwMenv6SViipNxUv6CQqterKg7l4w0bUaiu/G  
SUPcesCaatbEyaQ00pBj3W1N/DU7LHO00nyiprparNfQdQe0EU3HYB5aFu0e/rAJ  
TUj2FI3dJNa/L3FTgAYwT1MgdLktWGZg0jAdJQu80FmYFucnnpAtuEZg9jclwPS  
Drx5rs0ij+8ahxYy17shx1xJhwtxrPKkEey0IEqChLbve9ZC1Dvyo3d8QJf2tyZD  
KcAEQ66lnzhVJIX6Qo+itIprYbQU0AT8opn6izy1Yq2CF5ikR//00Lem123MDn6  
ySLCgIXcAeuDDhNURgMMYx07Sj09wHLgSfUX5qNQ/TjfbRvBPDNBWx7t21AMwhqX  
+ty0s0rUuuXaXn74C+sb2a0L4WrsjWtnn2RN56j5aLtu7decSmmF0jRTxheT85J  
NRa2HBXnoPTesQvKAc4L7ev5hdNmuzIIIPb8dZDU0gY0Mqe7CDKWuBh8euZRZuuS  
whAuF/qPXMdZp97YIAhBp9ijLA8d00IGVAMZixzmBY0eK0ILBuec9ZDU7V1I2nDM  
Mru6HER2KysGrGlieg9IwPzTaXsCu2MdeRad7CM5JICyP1gGAZsWANnqD/2ie1rM  
Bv8A8jq6Gsgk9wogFdiqgo0XajBP0dSo6HJJ4k9MLTqfaJGePnDPegfyVrXzccj9  
oFjyhVv0McYmdY+0+MEnMsizEC06Ag4UCV7VDK5K8Z0Pn6wIUmw5A0aLHJ9TJX  
Khq01icjBXv1llKwNJ7IzXgj1lWxDUvPA6AekCFL79gXgA9uglvTKh1D3YxxjJ7m  
ZNVxpKI75IImpRetVw8py3QD1gD11eVFLYzjqPWV6W8w7hyi8MD1H5mgbC6Mdu0  
rWfzK9LWKzghAxGwx1+sKr6ryvLsZL9kKQPWKF1dQNTbGBDKCh54ikH/0eZXUW6g  
409Rx/qbplVeiHDXwbz6DgTmbfSB5NrgfPiWNN4k6sFv5H+r0n042cdJlvrTq01V  
mpCugKheB2lF9N5uudVHct27S9V7GpXkEMmQR9Y9NgpsdtoY0Z2rCeM5X1LW5WLa  
wR88xqDwLJBUMyn06xtWdy+YAcEcytvUtvVsZAE2ys01d6Btx3Zzgx6csCvcHEC4  
VkgML/8Ab3iy6McAe11BhFxltyEYMy7SVZaxSreMR0AlbTMDvUgoW640RD1s1Nm4  
W7gD0HrCrA02FLcd0kAlJckrZnHpI2WwXW4RW2qMn5mQrtIt3EbcnHHAac1FSFKg  
fM/0LybGQorKsjd0DHpsBvIdiy40fTEbT3Kj2DJySMBh2/8Af2gW9LUqVbSQTjG3  
PaU9dVYt1hbCLaQA+ehEsvbBU3ZGPQCCssR6vJtFhCEjPkgVJNShk33A0SA47+mP  
zD1h73Y8bM9f/e0DwoA94n5iWXD2YFakK0+cQpnZq63Vk00x44/EpX3GxGyMccf0  
W7vN8oB7u2MpwkyIM88yCutLPbnI2N1/E1901Y01z6YPQiZxNwbggAXB6y3SGtZ  
WZuScZAhFvU6kUM1VYyzD07sICmzeg05WUcbe4MLqKE832wTkDnHWVL9PhwpytLA  
Lj5jrxdUSw2nH60wc52Lg0uBFAEXV1tyyIV0CTn8GKEf/0uH81ifbyR6Qq4t00BFV  
pWflUBLGyuhc8D5zFzbfM/RQxStBuPax1l2q5sDJzjPmweYXVthCnno0LxGwJJbG  
tTa8L3AA3DA7GMLkChbKwQ04MqbyRgSSVFupImlVLjFsbXyAwPdPcxMwK5IJxxw  
IKtGrGA2R85apDFZr6jHxTaZLKMB1Jxz6SWATt931hlTa400MPkIZKabw3ZgekTJ  
r/Wjp99ZzqCpnmUbrBY7bQsZHo03zmlXpnrUhdn6ym+iuS3fjP0ZdxLhYs12Vou1  
U9sccCM16DGayCO+eYSkoo9kHePeY95K1kcFipP04A+sraihw+4YGMqfWVFY21  
KGTJ5BYHtJsjwAQmCvG09S4YbtrDgJPGflAmieXXuAVMnlj/wBhJvaqqCjL2PUC  
SspUIgY4ycnPpI1KiQdxGTnHyECDL7wLH4A6Spc+9wEYyA6y1STYeAcddsFRHRgy  
IPaB4wIFTB8vc/8AV0l3SsqzBQjdDkkyoofSrvGBjgS7oE8zc+/ZgZALRYbUvs2hd  
5D4yOuPpG8+ywgvuyo/t8/2gXbc24BEJPB7mGruqrU5ILEdTChX0TWwwD7J6npXF  
FcxetygDZU5J7RT04uq//9PLbdSqnZWN7njAh9NoSWFup9puy9hFF0Fmu00u+rZX  
c7jH/wAZLRBxFFnz/mM/FTiWqhxMKKpUu+00u1KDRgHBxFFCwWnayZzg9IVK13  
e1lT2MUULbx9FzZWCw9oCKrVV3+zyrehGDFKUVqLYSnfRaiVspDdTFFETiWSLeo  
VUII7At6yvbYVBQh2YZDAD0Iop0cIepXfTHJwyPymOmZBs+7tIOMciKKVBUC14ww  
DnrBW0VVFfaYu3JwYooRU1DlrgCM9AB8pYrsowDuHQ/KKK53TW000Bp9xBPY5E0  
tQx0iinG5Y6McZCd5lVmOPZMUUURcn//2YhGBBARAgAGBQJVfahhAAoJEPJE7TFJ  
p0hMqv8AoKjYj8mNczC+ETf9HE0ux4Bbt+e7AJ9b9eLG79yfw/LDICTfAI+40eEA  
4oheBBARCAAGBQJUzNdfAAoJELgqe/RX20qx8qcBANDe560YlupAxqDe7N7UDQbf  
37RUwgVJdQHUTbn+KI4EAQCUB7V7Fh/2Fwq0LedkhCEBzjkrAe1TN505u5ln62jw



SYkCHAQQAQIABgUCVMzFDQAKCRDRP/g3Tst7Q1VcD/0RT7ufqwHIxVI2+Jd3cNKA  
g8twxewyJw/AZmpsscycyZPXz7VF0t3LXcehNzAcJkzK0jIoLRBjgt0qqvpCt6veI  
AMXQyGRdGU8P+8dNT10ENKRsrUpVxxr2uR4Pov8ncKawrWtzs/jveQ/zJXXwKq+M  
JunZkvnAvBx6hFVj8b6bDHhi/AFqjILz2Dl7z0p086CgrDawX52sIZ0akjQ31LS  
hUL+hRgi88RqrjmaenumTI2JXbgNwW+hj7F9S10lyEKTdjha/h9YDjosrRN7MlTA  
FcFh0TpydaeW68YYpQ9lmY5cXuiBMQuFL0h2IZ6tosuorPv4r/KrjZUd4CRZoDI  
N4dJS1rr6V7gwqrUqNQp7v9hrMhpp6fAqMQZj/ezp9URiauBEPs+nM6gbM+gCmzR  
trufoZWmmjQwW/Hww1kyhB8w4dxwXBeDyneJhj48p5o1Q0rC85gTKLyD5Tab0EE2  
YJ6UjEHTalWlWDRwynC6ZVrel2qnoT0n7QvGUpLEK2hf4+Jw7oFAJJDjqWtbhquDD  
UQy3tvKdQvYjrPHL609ZRXXu3eStPn5AepiBhA4gMmoRwBEp1ArbFK7jsCxQI0aE  
PPXmQjL0T859PB1vQrVVDf/uUZkaDpdk84pIE870RhfFux00y07QhTEm4A0Sirqd  
d4qcbZ1+fIpo060eWx1jSokCUQQTQAIA0wIbAwUJCWYBgAULCQgHawUVCgkICwUW  
AgMBAATeAQIXgAUCUzlvjhMYaHR0cDovL3BncC5taXQuZWR1AAoJEAcke2eQCBQ3  
vesQAMi4sNLLPJRgzF5kGokZdiu04DnKZe1jBC0N0CI8PYjs9AJxAHsoF5oNy4FF  
+f9IhelGhWZZV6ZRIvArvRm0Ck2KVXRrvtdwCSa0r69yBsiao12oEVJlEQ1lkXhN  
LoTC6xRIiGNcMUpi4qi9+SuS64GSwYnorXC0vTmBGWst7lgyEkgvGTdm0L+JoYL  
ZILKM76wz5jv9bAo4XHaLiEfiPQ/2BZW9IHUz37R8RfGy1iuWioZmApiS8LzhX6+  
eOyYBEyQB7A1127WUcUbW0LvaleZjRaQbdjzunC+BKL2jU9stqRNVNvzD0lrLW7g  
fYuXC8SIB+ETGKg0ZJEv1CcrnDGVHu/JuQdPpBEuosk4/w71tZ5E1gkaDpYHMAiL  
A0l60j9w8UP/NbKfhwRDKc3/yJpMUjVVQmFysENPYa3ixqvtPA+8So5uc6PdQM1P  
p/V68xOH+G10YyzdqyGg2vY/vrXR6Gezaq0V+NjmuWY8mdeVmGcG1JqLSc3R3B  
DtmA4FJZDZbrt9GTIP3i0q7M8YtYdYKYv5kIhv6HrmacoxjAoCAu2G0PjP8SLV  
E/D05egYRqNZSCW51kMiN05pweR4ntdqfIgxgmtalrr0P4db0f5d3QwCCeSl2G  
m0n0Ky0rMjcfhJkiuaxDB3Ld8Le44i0wuJP8RPTZTzOecAgijRBBMBAgA7AhsD  
BQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAh4BAheAExhodHR0i8vcGdwLm1pdC5LZHUFAlkd  
uhMFCQtLydMACgkQB2R7Z5AIFDdJhAAatQKWEZd583euLDgo65v99RV3R1mtf4zv  
IC+TiJmTRLBtunCx2mjZ7VBh4BnK8+Rk++bDmWoqL/bolBnN9aQy6Wlx/VxWalxc  
h0BdNUD/nKcWYSIfCHR0+vgORFRiuQht8xswamqB8rGynumLWQ48HZJ/GEf9PLko  
SmeNbhvKZGMNdT/tKKA4pw3pCtAal18IpSvBdecKEmbP+4XagpissfQbpjVdff3  
gNga6f6LlQZNXG6Pxe9dC0nTgLTOf2kBNz5R9+hzNLE6I4WzA0207B34/WFLxjRl  
r0WHHAbSCLYvNtkf5fFEdEphr0ZBEmDqRp7hncEoVtDs9f1S89qU6kmlhCXHYbJj  
zCFnKo2J/uKdTW5UxJBg1+VPnutzWeCnqRiKHpr3+Wug/cVgqohP0B0YUaIzhdcw  
azspmQqa90ItkXraub3E924i7dKEBn0nA2eKHJ1N90SeYw4JUL+5ma9KWZrjiRr  
qDA5Ln/d+LkWsGi9CickmsqLGeey+Xxb8JNJADWfSRdKM1gvcCoJufyavrGpRRB  
Fme5/unWw/0ymBhXEuGZSyHYHBN06Un96yZ7CZfHCW3FUDXkwL2S8SYISuRAzkt5  
I47D1MMJWv9pTPrqdRvwg1C/tu9nPFqcs+7SjHWJGyltpK3jjgrGZwfm0VnJEC5V  
0c7ec6zX9M25Ag0ET70LugEQA0tFjefIgdHBYjIIgAuN7hTm6x5T0GYSQoJwmmCV  
8P4MYLQ88rUk6w4Glm5ZoFIWjpXZyZvP7X1iCGiCniTE0NB2uVD8/2ybJ7vQFzN0  
BhxDwKbM0gtQjgmNs1tTYWxner5Pqu8g1xTTQf7zpuhU8KbFdmrARP7Rz5n24r  
1euzxpmUSrX1d1QfamPrT9eJ5v4mzkwEjfsGxelHw0h0mXsIXVVEyeWgPED18d  
5ONS4FvZn5ck9g83gciE2ULJ7oRjw4lDa7hU0Eg5I46YbYf9SDIuFuvixV5GoNV  
+8ZgagY7y7KEL8CiyB6fVBWwbqqmy5SNJJBmfCJJHr3i8dmj8//t5EXHAWnRZdwj  
LkAkR3S5Gfsavixgs5mVU1zWZYxLxgkfqSvnyHmLKZx0xCjp2B7YeuATqpW89/06j  
N416zpsW1iPD7UBDq604n7uoemUW+Msjk3PrArXl+ih4YrezSvay4s9NA7hsfLBN  
qFiJQH5LqB70gmasJ0WtNw+00P3C5ITUeP4iVDLw4gCv8W7hNEhtR7MkFN2r9oLM  
L/M01pdGMLGqEB8K7mrWo0L4rV7Ne9vMLC4ufzmpLbsKZnf2nswqaUCTaV0DEHb  
rHqDsJZG6lFmCdT4BTDcgDuXHKw4nHKpwqqgVDPzTgxv/xRNNd+1uL727wqWi7  
hL+XABEBAAGJAjwEGAEACACYGwwWIQTdmhJs5nUepSqXBKMHZhtnkAgUNwUCwvW  
DQUJFK6K0wAKCRAHZhtnkAgUN7kfEACrUvYa8EwITD6gtAnoBaU582fH0ukfLpM8  
xZqF15XzgECbU0L0QH/Qz5PL3CPkiLIXs2+sEIPDiiogw5ujwgcBQiZQqqFHVH27  
ZDEuNZcypIC0eexFvheMmPPuHPbtTuD6w6/KAD0ca+go+kfE9D7W03Yd80gIuF85  
IqnXKLHh0f5ickgwH9iyCpnEq/T0qB6QLVPhZsuqmcxUy5xGdxdaqY+4BpVGAu  
KXkUvmj1vPjC0wa1jJI/KhXRbmAqUvpKMxjUhzirLpQ6f4gW2ljpZ/9g4X+ruTKN  
0vjcgWrhh8F/dl8MdmN8Vov6LwNwx7sry3dT9IZUeLsFse0DD5ocihG5P2juAF5L  
0dzjPD7m9RxaX3PaMxClYnR/+ZER1BFZvbd9bghkQ0nbkEftHxCLnLcgtHb/VyBF  
V4izYG5zqFNBnux0w6Dkgot4GB6XLt6VE2UoiM3gfc+0APngNVIihfRbFttJXF1D  
Ijf3pLDJPnGV0YAlennM2oDpZzAzq0j+okqlULxqdyj4S10aH0NE0GKyy1LUYp4o  
fTPM94YBvzEDC6//nFAznHyYIPiMo51D6ex550rVvXHbdVipIh5I2As8adstN7bg  
DjGMFggqgru1CM1Vvhwv7PPfrf+memEXxeu1ZN2jJCCxTEohEwTlj5kJsTc2L  
QyqaUTuft7kCDQRT0VIjARAA189LgablTLBtrLXvFq2TJbimc5mZnvJuwJ2KhVye  
hAsvmH8PBLgzIXaQxur0uv6KKHCXW6DDHYjxRLbY4Q2cfsoidY5QcN/dwgIW+AR1  
sLMujVgEW7p3go8xZt13L34UxQVTfRRNKI/3e9fBe4z5vhYvzjZ06PdFyS1+S9  
K9m/MqB03XdRv0SbG0M+xsmGQpRzWEOyeSQgiGk00qnVp5Bg7Ms7dvbueNRpIuZF  
C8fXwLFrXg6MAwXLOkIHZ97QHIorPgiGbyXvboKPES4rc0dZslnNazAxaH2Dsis5  
dp/h4UGumNXHeylJJR4hd4Zq5YwjmneqoiKT/yqGu76fElr3h2JsmGAVy8o1S+0  
GhykvBmnnb4qV04ov1Trh5HHNy6JqNC0VD2VD7RqzGdShx8pDbFwy7fnHTMx2kYp

```
xi45zFG3Rpax/ssmnSZ0XiLwadA3SXX6vNhHL0BQE5MFt0b1vxwRjp8Uc4GXG0af
8P9Rm801pTy0XG824q+a5c0ZiZpsgHLtt019fsRbIvTjeVw9ka44Hb9aaEiFuqxV
7/F3ouR61dWsmCF0+lFk/PbpfGzmpNdFtVhbby5gY8sc70EjX6C7uYzdld9aJjrI
fNYMGkDz3XugLWGCDEhte87oyIT1CFEmc/zIgd43HxRdwte7jgkpylZuCTGAG9q
l6UAEQEAAYkEPgQYAQIACUQUzLsIWbAgIpCRAHZHtnkAgUN8FdIAQZAQIABgUC
UzLsIWAKCRB573dIU8zowc23EACF6KdGbm7A8jinvqnsRmWlqqU2sI+9iuF6y7ig
QK+NmejWQs0wkMlGAsDD9wJWCK2RK220/6mNrC66CM4YYQD0M2W9gCOLijXWczzd
2dSF0bBtoN0EsurLNSerDtpriCw0NTR7BpZCH66JhHcLMDM22KwreJ874Isxg8DX
n6FB+a+oKzdCz8es/qIhxScj1TRPNIjkhZI8HNd6xBbSmBCChbEpk/vuLFMRYVUX
FSRW07vbCAGADJV/0eusR+H6ImwyW19N8oAAHW8FyWyKmmE+WurFziIswK2gv4Q3
pxU7a5FkL2KGRlf+zEgipL4oYl1jth00RVFI0mBtIjvIzSImpnjRzfSeCZrjbAyBR
EAJcmbjRMM33SFqn4W0iwWw0pLmqJNlgk0L5+1qRiLLJ29f91/WjVZFJf+jbws1
Em9L06zwIKi+AaLwyZ1Es4An5604qWlgG58i/505ptQM6Wn2Kl6A2I63GmpsSgHn
o2qVJl3sBulGtCKZnrhl7aH6LsS+e5aABEW/5Gl+mJ/wV3/iLksH8HP0mkbft5r
ihJJKZ2IROYjXQrqnpa84B2V6CRTs2tekADRYKu8mnwApLHRJzuGdS/QMgbxhmY
44NwWaNgpReJzomA7uy2AemscD+KnGNVp/A5IpGErmcFqiNwz2LRCu8NDDMw0m0
a0lK3uxMEAC8BqI630E0MJ4d5doPBcd8ma1xr6bYCoYySSWFFwIqr3TvlDYpt/Hg
yo8M4lyLtf0FiEXQa04T7KrDX7KjKq0obIZ2B+ZwIsxwIbQUGrhuuB0tYroE8nW5
UgsbyBuCjpt1bNvxPiGiIIInG0Np0XDwTcHNHg+s/+e5hfeIKnmo0jd/3vjFoIirH
GDGK+x1BX3Dn0JIid8TYi/oztPqnMjf/WZZurKmf1YJqEP9rfCLZAhqnR+VnDFLa+
fkrbhnB0/XiSVk1ENdk8Jq9apBpIFPFgsaVoeoW8Mu1Phn7KpKDq3a4u3Tvy0NsG
rBWR7FRyfcY9II0jGwTtdZyKd6+gofHTBTPA1USdD+cGsEoY0X7uP0gFbMH4IuVA
0spz+0lqTdnYgKfrzunul/cnrfdUV8Hc0288psPjNK/qgg6voUYvzIRIATbYkYAL
eL47q99LcaHxcxJgaVZUL/3SY2Hu/KKzGVBQkS7dfa+4KI+NkT28pFWLYwtH8Znb
eC7ZOWLYPfoL2PePP34gSXYqkMg2UidF9k9x3tbAa7TYnqKqec3WavtRfh6YDZg
NnnAwmZ/LZV0n7Y0jryj92Lxjm7jfmFmm+tmNxf4vkh4u4/c2QxY18zcfN9PPXGy
MpbsQb2v3cI5+UZBVRNUPGiPQH9T7cecZ09MH7DosPNWihH4WlxofA==
=K3bi
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.478. Piotr Pawel Stefaniak <pstef@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/4A792AC1C54BEE59 2016-12-18 [SC]
      Key fingerprint = 95A2 CD66 E969 FD07 0741 1D8A 4A79 2AC1 C54B EE59
uid  Piotr Stefaniak <pstef@freebsd.org>
sub  rsa2048/8B3EEDA9D727E357 2016-12-18 [E]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFhXBnEBCACfz+hk5R9L/zee3aunbTbGzoQnN+lvcKxM8ff/1aM0VEw0AhQN
F0d0jRMok6i5TL4485w33+LMu7W93ywQLDcoLhQZJfw1v0KnHSZVU2We04iv0gom
pyp7bmVoQe3yBV3vodjHxo7u6+8Wxq875Je8PWx4aGAsnflldETnkRxb00fBipQ
EzWN56ZAtLIM8l+AadGvcxWzozj2AjG6Hu+Fho9jGIG6Amiwf+awW97yjkI/XeLK
i8z7hA0+Z8AIN5hPxi8Iu+0xyRG1P/V//U7W0+DRZ4YNXJUwvAiuUeKe2H0kqRQR
cKpU32xUBXSF0Gnmbin4eDmpaqgw6/u/pPC3ABEBAAG0I1Bpb3RyIFN0ZWZhbmlh
ayA8cHN0ZWZAZnJlZWJzZC5vcmciQF0BBMBCAA4FiEElaLNZulP/QcHQr2KSnkq
wcVL7lKfAlhXBnECGwMFCwkIBwIGFQgJCGsCBBYCAwECHgECF4AAcGkQSnkqwcVL
7llvdAf9EiaD/a045JF00PYmpNKjybackrEe0Sg8YjyQEcRcwKD0ldGynAQNQYys
LZUV1bIybj0SBbWiscKbnBXprMCLdjCRW8kWGx4vm8LeJWtaZcb9rubuPgsBLE4m
7uClrcbB+rrMtPJUsLNw7myA0TCOLPmUKPBPSvJCBjWr0NiAPjxSNwUYW1AfkC+0
8kjjYoMTMIcVuaZk+hLVNTgBfFrJITnelazuLZWMxh73clFv+3xWeJtp52uRUv75
zyn7IY1XqEcOyETRtw5soDZdcRtsVLMk0tsbaa28HbYcCfyftr62Mwz7amwXfrwZ
lk/jM7o5quowG7yvInsVmtSdPCx6VbkBDQRYVwZxAQgA3TYbgylnxxkj1SHcFswu
06iBx0f//k+ri8cYNrQH40LGYFPz7cRaV7Mlw1ac40BC5avG1cseklHFFz+7tFU
TZHG1ga8SRlvVifCCLX52M/9JdRa4h3eTe/vkvgutnBlny1UNCeX4bZ9XKNyGsP
vurSMdyGdJs7NdjKF5+UnY0hZdqkHmxrHW5D51rfSpXcs3R8IxYWalz9+K/LfglA
pUIdTwIqRLCzh9Ue3vmCYoLLoFwWJMX9c76JNj3Thj6pl70JGrNsNJZVgoiSwnm+
nxJB0F0ATQnIixuFyVt85r6AKvQ7vdMM+PQ19wfnMH2RHeV6exXnXoDaoUMBKLD
9QARAQABiQE2BBgBCAAgFiEElaLNZulP/QcHQr2KSnkqwcVL7lKfAlhXBnECGwA
CgkQSnkqwcVL7lK7ggf/QbkAyndWjGJXZLKyP0/EF/x40oGgkyWwaH0ImXFfBE+P
lBmTdPlfntSkrsDn5rz0TJ0G60yMiFJ0M9N9yLaW1A+9Dc5bgfS81STa5FC1j7XD
+KNfswiU9yR0N1+F6GgVMnje99BXqLGOtpRTv/snxcld6kgIwhKczgPPGeLia34D
9nejkgEg7sD+0S5RQhehWuYAILwp2JESEP6Heu5F8bz3WzEfNAQgco8ldMreMH
```

```
m97fHY0e+QHCCf1fy9nyXeoJ1Qhr9c8ZS8mdUGJIqBk4FiFD/L126khgMK1wBT+C  
yu6R//Vyo4bWRNPqKhNTLSlbguocVUiYISUTkTm5Yw==  
=jlg+  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.479. Ryan Steinmetz <zi@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/1EF8BA6BD02846D7 2014-02-03 [expires: 2019-02-02]  
Key fingerprint = 9079 51A3 34EF 0CD4 F228 EDC6 1EF8 BA6B D028 46D7  
uid Ryan Steinmetz <zi@zi0r.com>  
uid Ryan Steinmetz <rsteinme@cisco.com>  
uid Ryan Steinmetz <zi@FreeBSD.org>  
sub 2048R/A8A08AA9D827E5F8 2014-02-03 [expires: 2019-02-02]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFLwJ9kBCADE6bYrpU2WUj6ZMPKtubBQsb3gDk4U1KMj8fI0kbLIMt9um1A1  
br2tGVNr+Kd3k9ulYnfxD0JYzjeUMInWAe5ABjDx0L0oB+b03fQvxZBomCyfZRW  
HMz8V/tNIbr4ybqs130HwgbWuj3/ynlu7MxpfJOWAnBLE+btEWhOMNoi0EY/dFmh  
whusRSsouJvmlKdaWgmjsDRo0JaeUq43mFYQV2y6qtf7KJBXWP9YfvHYNFZtg/00  
37/LzhjnFFCzdEKRGNIIdhrJbf6ZJoCfIIggxpKkSmoPiPvLlv481nBuGN+k2QRk  
nZUux7qqWCA0cos0X2agyBLfY8RuRrKb2vrbABEBAAG0I1J5YW4gU3RlaW5tZXR6  
IDxyc3RlaW5tZUBjaXNjb20+iQE9BBMBCgAnBQJS8CiMAhsDBQkJZGABQsJ  
CACDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAAoJEB74umvQKEbXB9EH/0bTDz+4lnWflgNQ  
Qzj5awBznHTE/nJKPd8/kh/wkyv7LN0Kw80c9s0YVPLWQGE2TSMi4QD0YIP2D9X6  
K3hRUz2ZmRhUlsXcCICxenTT/L/1FUIt2au0eqzyaR8WqkR8GkNVKWEgIANW2j+  
Gr9EE00p5xqvlrqGibctkia/Lfer2LLAc13GJNmXK1rdBl7AV0oWdU0ukmn4z9qY  
w6N6DLXCIY9Z/5w+zKGIshywlLaHamQbovH57/eiRYcFtec8wzRAie1nduK2rB  
nH+86/A00lkzW+TigcqHdCyiFnXIzYq0Q90amUVvJw9RrgmaLX+unA231Cy7b0L0  
L9Tlau+IRgQQEQoABgUCUvApHAAKCRCKPNERetf68reHAKDBZC1pxmEsiHVEKRpQ  
koUW9ceCkgCeJETt4qmZcgxk0JmRrgf3F4iHv0S0H1J5YW4gU3RlaW5tZXR6IDx6  
aUBGcmVlQlNELm9yZz6JAT0EEwEKACcFALLwKDECGwMFCQlMAyAFCwkIBwMFFQoJ  
CAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQHvi6a9AoRtFZuwf/YD9Lwb7fZMbXgKvRTgCcQGC/  
6GdS2sKjie3wQETNjbi5JSVzCzeNGouM7EEkmpg0CEPEAd/0dJi32BFuoyXLoAD  
LMS42ZcP/G7xccGffIQDuwPBzLb6TY2aNH7hKEXVY9pY9920raPJu0QFCvDQabA  
4D0Gb+LnVyyqfiG+kN043EfKUDff9XoxNyNHqiIZwezClnUb/YxtdgKERywgTHRwI  
gnLvrNAXCj7LkwSdtckEzhd5X4oA2SBPovWEzURVZQLn+abeo9EvdNjxUbW+zGj1  
fjkmFvGFRpFuARLwBNHhN6bq1JU3F0+FC2ux2fQz5/fuF/dBFLJy0kvZlegz4hG  
BBARCGAGBQJS8CknAAoJEKQ80RF61/ryUQIAN00fNKLmw42g2qZy/0teSwqJg+d  
AKDiBAhgBJSXkMVv4xjbGhAye5LHLQcUnlhb1BTdGVpbm1ldHogPHppQHppMHlU  
Y29tPokBQAQTAQoAKgIbAwUJCWYBgAULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAUC  
UvAqTgIZAQAKCRAe+Lpr0ChG18jsB/0fnTDCwmpQm6AUP/qg+No5PDW4fx0Wtth7  
scxdRSaC46FV+hLV3xt00vY3p4ZwM0M+kt8MpP0xG8QqpBfAJvW/kki6r9KySBXe  
090EuU17iISM32292DBCafYakF/6XWlTTZRiDA/QVLVmcY0mc6d0R7jJPCwslrVD  
XK+G/a0u6IMwRUAOFI9VkwX1zMYh0+hiLwEdGsJJRft9U09dGMclPBi7hLdBmNAi  
wJfJJKSY3cwl+C2iUz2Tp33p5FJF26Z30SS7vRTyf5zIPxzN4FSPfLKRgV8PzFYS  
Zz84cxpqQMAWMI9caFegXSLj/Q2pw4D5YjZIOs0+/x2RYYstYq+wiEYEEBEKAAyF  
ALLwKsCACgkQpDzREXrX+vLYgQCgm4Mo8xmJ4uj0uPd6aX2prIe265gAoPGatEe+  
cJY0JYJcL42ZII7aq/yuQENBFLwJ9kBCADTb86C0YybaDGHASgDalbnN2TV5Td0  
zExRHwou8+X2RjX47rbRs7AflJwGFTtGJ6jJtFyzciZTz9v4Gwu2CzZHSn+0xc  
JgQ2Y/dJsXkrFM42iMB4f8BTL50E0xr6nm0rbmhHz6BEJw0RIhGKZGTLtruQyeS6  
EEtMhZuT86q0t2HzGiFRimMuxbDcQcPS3/140deZKYwq2gaF+DofxRTzZjSBkwC5  
aHddjr9xu10ldZ5LbX2zZrcGCKBIwm6/oIvu9YwrQkhvvc/W9eBkucj68rl4wJ  
ua4MMuNJHbdrZhZfyXvkHCuaN2Ac8GcSrR+DCI/TzdT00scIXE6EMZZ5ABEBAAGI  
ASUEGAEKAA8FALLwJ9kCGwwFCQlMAyAACgkQHvi6a9AoRtdRkqf+JgBQUfCEhi8V  
pMvLSryN951LBU+XxHkLkQ57h9HwT2KeiZs3bt1Uklkg2GJ/gwJCRbLNEdZa9A1q  
4Z8eEsDwR8LgDcpugz9IRMQlSHBACZJpHK4c1bs0Tt26KQ/wgBLLnaJDUYDDscy  
0jdezYF+w/0TWwm+2LDKfctetSzuBvBhLbLPE2o9tCrC+NPjznmYDgBVm+3aqqYz  
CWl4js4NypaHnfmHah0WiFX2EHXe2fiH04cvAa05nXprTRRjEJWMPNzhGdifnLc2r  
SJlsF/+20Tuy9eZ4AK8/ynFCycspLNDHthmSHVGWcYmce9KAXJZEv3Ua5ggmN/Yq  
wvaUH/0vUg==  
=J0y5  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.480. Lawrence Stewart <Lstewart@FreeBSD.org >**

```
pub 4096R/9A50BCFCF40D9B09 2014-05-08 [expires: 2024-05-05]
    Key fingerprint = 8FB2 E9A3 39EA 78A1 5E1D B8A2 9A50 BCFC F40D 9B09
uid Lawrence A. Stewart <lstewart@freebsd.org>
uid Lawrence A. Stewart <lawrencestewart@gmail.com>
uid Lawrence A. Stewart <lstewart@netflix.com>
uid Lawrence A. Stewart <lstewart@room52.net>
sub 4096R/ACCB4CCFAB4EDC2D 2014-05-08 [expires: 2024-05-05]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFNq7K8BEADQFhZprR6joPIvqFonlsbZ0M72rkzHkCtGzk+hiE/Tzh8df32V
aGhXvgAHYP9ictqRai6LYRh05LyjwR4ysBu4jAZLLCwWwBMY8L2Jju0ohsv2+87+
hQy+F1nVcPYuNJ40Eqvqmi/RTU2+kZYG2kbsSYVWiCUqzSNWsbVZ8Sw1+ds2e3
80655Cstm+Ewn3gmX/wXpN3Y22M+h5KRj3yDn8aJ439LUTcVDQ+Dah/7h4DTn3cX
fZdKFSb3HEoiwPh78R3dyG0G0qYnJ3FpKfKu5gRlXMyB1+6wUBh7G1henvYFrN+H
Clr+z1fBmsm22Lb7LLs/g6p0FtWslNxA2Cv1C9IQ1nbBoA0bKji/f0S3K7LLAIv
/scUqPChf1EkBvkT0ek9N0znzcVcWJTjRjfs0uu6TMwUMXrqpCCrGKonN3gdqKW
9pdWmn33kDt0GaESIP0gIRwBk8Ak9/j9Hd/vdtyHab1GKGJTZfIvnJB6xVy/zwBh
UIK/h5dboYqYZds+Ky5g+j+Q4j4bsKdgwjlR0+eGQTCjRcZoiE0M2PZGK/dt/eS
zuHwv0l6r7NkQXn5RBU+5JpdzECyYoLkoBrDhHMDdI+Cc3KeQfMSkftKV7UwkSco
plI86pLgyKHNxymqp3NTE04yxpY1KLEAUv3I/lnkikpj6j1PzGXyReMewARAQAB
tC9MYXdyZW5jZSBBLiBTdGV3YXJ0IDxsYXdyZW5jZjZ0ZjZ0ZjZ0ZjZ0ZjZ0ZjZ0
PokPQQTAAQAJwUCU2rtuAIbAwUJESwDAALCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIX
gAAKRCaULz89A2bCVMgEAC1HIW0WsgyVFJaG2C3YK6VEzTsGrJ6r+eHppx2GJU
3hunc+KfoELLumcXELPffqNuCYLQZr07wcvTToZn2WfVrGzixLc3j8FAN/uEv90C
tPkl4x+VonoCWXQNCJ46zlpCGou+vs1tyW/HlelqSUtIy9dMNZsunJf27zDj70
dPcxfJVIjCjLbh2oKNckdV00yEwp4G+uJJXqCjo0q0MtiY7a0toQLuuAry3eLhR4
zZJiEHjQZkXfEvGf0TZAisJiMhRSEkb0WA/M725yGkQaRV0Y3h0dZCA/g2XeQf5
sdUdeCfEp0a8G3nB+esWbFhUn70p83lC8WdbKeSa0X22ebwSj2f6yK5xFnClPBu
uMr002ZEmEZSZj70NnQEZdJ51aKHMVRVQnQwCZBzAvd2Imiwr5YLEVoCyJBynIcm
LcQZYbyQnHB9d3iR/S6Qq1YaYZb+SKixcD00UTAbF8LLNU25h/ycGxiHoJSXeUab
11wkKyao1nTtMeBs8hzVcwe/gc00KlDmk6ZQmxYtn2hD/VtihtR6e0TbTHYyDvp
1RH9VdMoTECSuJzscxsQt4p8jzNtRmiKvA2/liWgTkv7sWsb/izybhLU/hFxobYo
M5FA9kyRsJcNS1dtcVoic9vGklnBoB0bI0lbt18kx6lwp86D1LrnRUDpsrbyi3ic
GrQqTGF3cmVuY2UgQ54gU3Rld2FydCA8bHN0ZXdhcncRAZnJlZWJzZC5vcmc+iQJA
BBMBcGaqAhsDBQkSzAMABQsJCACDBRUKCQgLBRYDAGEAh4BAheABQJTau/9AhkB
AAoJEJpPz0ZDsJhUkP/jKWZd2LJNQ/KBc4Zri+YB8jCl0T0PRRoEVc2FttfQsi
ZccP7cJK3U42fGEAUwjZ4zi40HnFftEUBrEc3M351tX2gRhDgVqgyJ8Li9NDPrMm
24gMpaLRC0emKfstDEXAjLj9fsu6C6By2bAqDjmtz4EeWa01Kt2ZatmX4avXav86
3aK1shsa8p5a5mRTKpH9Rd2bB5CL8jPH6CfPonH/5wHG87DST+yTGBNXz226my00
do0UmxxTfVsdft8rpg0VjW07x8BIDpsagNtF7RsZacF13I1ls0zdkSdxBagowokx
QprWlff83pZDpy53FUPbNSR270r6+LGDUK/GwP57xjp9gWTA5hAqG5333ZjN0P0X
Jz2A1/FuYRSqoFd0PYEGSLXWaTLkk0cYmDythJMC0Xut1yvkJXAvz1K5m5rABx4c
Jaw2wcvS00gxU0bn/sl9yd/uH+DKkkTUceBmiyCV89ZSCPgmd4khFSCchTGcTnhZ
ccaNYNu0NLEkgtIMcci+L7s/bxh5PdGhj58+nItCWYk3AWL6+zm3WaB4A8S0ljqv
DINI7LY+Uuw3MGt77pX+TdCKtIRX38X6DAAMuj2vjslT+rM9VZbU35T092aLTPt
9BS3veogF84XvyrvsyNfZif/02SqP+W9ZSoA7tyC0nVdyMEKba1f0tJWRLGATjMN
tCpMYXdyZW5jZSBBLiBTdGV3YXJ0IDxsYXJ0IDxsYXJ0IDxsYXJ0IDxsYXJ0IDxs
EwEKACcFALnQ7TECGwMFCRLMAwAFCwkIBwMFFQoJCAcFFgMCAQACHgECF4AACgkQ
mLC8/PQNmwn3XQ//wW0xs4TUBN8lBy4dveo4PgncVIRu5ptw5V4L8PDFpGAijELU
ipnjiAt19CYRaNq0+GVFmVKKhasKUScyWrn7R0CaUN8iKfA55z63Tfv9Nsc31Taj
+kCt2xH8DB2n3M05UnW4G4Qpn3HEAF4SrrPgmK+mEi9H0p/vU1sSugnVWVh3Jb
M+GACXr8nHvQUhXn7Fje5Y2xTGF0AKH0Wx6Fps7LGzVp/xUXpXYklf2BAiobNTJI
JYr9RJihh14WU8ZuB47y8e2nj3ooKa5kSv+9T+HWh5jLfmWgyfvQv3joBx03STh
GN92C0cYJ8uABE7GiN6q8sEXqrsParytW3K4x3709PViS+8wcJtY5JGYqCrIz3YP
l0PSinx+s3IRvybvGzCBLYZyCt5XdL4s1/ADYbP7aqVDVQpAdmlqwVyKXiWHP8A
EE+LPGSHhWeatwFYFCNfPbQeZiPvB/zLl85Ic0iMz5lB9QN/miR18EuxEhJUD0x
8e0Czbr7NG4k0wL40iJdtXHgLEKEGUSZ8VHILZwbAXQ4fdd1H3fd4XV5T/vHK4aYL
jnCyTfvyB8akp84j20dLbnL6p7w8ZzZJ+sLpapSnaJedkPsBLxYjKf0y2xKksenh
LFZQBstjP8xk0xgKhcjF5cuvIU6vrkUDZ/IYE07xTTLMRfV0m904msn+3m0KUXh
d3JlbnNlIEEuIFN0ZXdhcnQgPGxzdv3YXJ0QHQJvb201Mi5uZXQ+IQI9BBMBcGAn
BQJTau1QAhsDBQkSzAMABQsJCACDBRUKCQgLBRYDAGEAh4BAheAAAoJEJpQvPz0
```

```
DZsJwccQAIObqDg9kbudaVyfx9Sv/cLiWgXuaW+Z+NoFQYUBe7+8LotmVgrUFwD+
bU2i0E6xryNrfo9GXu4C1P+A6G6UdQAKz/2446JP4DHc6EexW4HQ05q3nLxiMyk
OZ3EB7NmS0PL6cTHEwaf/LiLS+yAKcPuZ8T1AhgrgjLXdXkTXe3g678JMKuNT29d
OYhf2+ICXhTeYbk87bnZsW4D0wfa4LLOyI7JvB9spEKruE2iPtpwCK0tRtSKRcCN
LWS2IQAzB8f5l6KsgYc0tmN4MzoLocz0vLdKbqEDGKiCSdG48bwu5iLhoDwdgH
kYvFXfGL8/SKM+2AUJWgdI2nZofnp3oVVArmMhdfIk/grA4tEv77vuQr6XXXVcR+
wLubXYIWmULZIDn83JhWfWfAynZMDiP2VuWErTL3tjh5l2mt7j3pGbsyj15V0/Lg
PeU1TLJoZnriHGgaiPRA90MG0Qq9VpLCOlSiV0neKIksTS5tMnattiqxqGwufJk8
/zT4pew+SUelvgKNUKMNQbLopBEZTm2kP9+ve3VJkRs9D6hX7yQfA6WE0HwALzit
sU0vYoxFhFRKg0zVpmyP7e37e0mWMAUaTkVkiY0XYLbVxH6ryzwK6miMTkA0kWH
iBXZshedyJc14H6H5zNRhJStWDJoZwVjJD7WXLcXsyFeQdumiQuhuQINBfnq7K8B
EAC5arByyqKhf431ejtzZ/TGPK/anjubX041gJYN0LjPN4rV/xPtXiv1dhKLZrE0
BRKtk3Rs4cU1NRC6CkSa7D+HUm2sziueMYL4VjANHZDiw5DPeA15ScFdfvWmpnx
7IXBB3aellepemCBu5Qw9EQy3k3hLTGivp0hz1jem3iaUQXSzT/v5PY7VuCcP7BV
0g9b6uxG/09XfbMWN9S4o6kfugCa0NLyZkh+m/IKa9t6bJVnN//brUDxU+rahx9m
aEKCMhmI8lr+iJWEt9//SHZfwPGXXLJPmnpSv9YM4SdMbyT03SwnJEvCK+jk5f+
9mzGdCm/2xQ8dLT2WITrud0n1KsvHqocuyiDeojoHdJp+Kx/fhYibjjatITHvkn
jVT+9/dgkRl13M4E08HFxNzZuMwJhBdIfyaVmVjfwIwPfvM3rTJwhY4r5K+vAxmR
y8oW4I/kxmp+enE2siy72GXPyLXwLcN5xpsDK0IcrF2aPSXRzxicAX06mTrEwIG6
3E+A210ev9cbd/86aGo5ybvKXHy0nZNU1ls5cvwW0tE8XsA1sStH9dDM2Xe5s4n
RXb8mShc+pU5MM2f5AGqi8uIp6anZInLJINntPpKisZWghzxXnVy28HzE7YYuu48
DvPmTg0/0FgoTy+m5jYGZSu1TB6Iu7rvr8AoHofx98azBwARAQABiQILBBGBCgAP
BQJTauyAvhSMBQksZAMAAAJEJpQvPz0DZsJDLkP/18bqPy1nzZaiJbL6Z5T4BIV
Wg0F974bq7v5zIme8KtHk5gg9NdXh8PMCGhe2jo70syjPLH/06Xxd9FdxgEEizKc
3nm0h1rwXzf10EoDJsM4KynkHepE1H9S0dNa5c19L89ja1KLMZLWizGxeiv9Ybu7
JgxxMX1/EmXXc9duEKY0CZZgmdHsBSifmzM/Vt6a3QsFe0RrvoJVmJ0RCF5zHdbF
7W0DIruGftwklTL5g49eJTNypztlbn0iGU3/S3hHlz0Sr8uCQh+Dytw1Sj7/tXu
ylqhaPCiGqVLPi8aRh40HDhvtY0654Ph0xYrkiqrrWVNjA46ePf2HWABiwhB4E0K
wFFqzS872vn23ByLlf0aYyXempjQi77Y7Is76R0/E8wAg7VFfJgB8a1V8q7pLxx
5fpCVXwR9F6S18VU9wrfjuHgY+XHpQjWhxds5tpynSVv84zvJa9e2davmMRYB29
G5Wijaq6Wrigt0FGh420BCsU8UF3myq3wXYQ4P5xt0IsPeDWG/5/0CiGTIM1zftQ
qDpSoImiwyE4ox9+fRkAIzd1AdTXs34NAXLsRjkZZAt0t9u/YpQZBD80U0Tv/ICR
9PlnvtRpyKlGch4+D+Ei5NsV3sicaqB/LLDQiQStyCLQUGc29r9L7LrW09fd48cK
bxTgxFmuTLQwvm3KUadT
=rKAu
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.481. Randall R. Stewart <rrs@FreeBSD.org >**

```
pub 2048R/71D3BF532B7BEF39 2015-04-27 [expires: 2018-04-26]
    Key fingerprint = 835D A1ED 279B E300 175A 5BAA 71D3 BF53 2B7B EF39
uid                               Randall Stewart <rrs@freebsd.org>
sub 2048R/1C2A8AA80F55CAEB 2015-04-27 [expires: 2018-04-26]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFU+KR0BCACpCLMEF6jrUZVvkJaTRR8+vbYLXnu3atFapiVKfaMuJyUXPsF3
4KE6bxakHM7BTXr20PC0Z3VdDBo9UeC8mS3BrC+98sH7r8fgA1vGucjclD2DTMS
cLardc6NQ0ho7l95UKMGHNEEsGz82tdVZmQn9L29oBcIxrNW3tRQWVGHEowUkxJ6
pyrQJg0py/1bdGJQBv5Mul69/vG6+8hGztZc151L0yYx7oWVFF64z7R/Kn72JX4G
lZ8lqJsefBmPrqcwP+HzGg41JXYEZ4mK3LcXiiJ2da/WdyFVzHvC8uo+WDkfsZ+m
0UN+G3V6IYNAzFDx7V1BUdWstsjpffQk24ktABEBAAG0IVJhbmRhbGwU3Rld2Fy
dCA8cnJzQZyZWvic2Qub3JnPokBPQTAQoAJwUCVT4pHQIbAwUJBa0agAULCQgH
AwUVCgkICwUAWIBAAIEAQIXgAAKCRBx079TK3vv0cBiB/se7eLBDj4bh/UtwlJ
9quvN1mtdGv4girBU0JteCNd1l4Q0u/goqxUR6o3Ij rD3mkefZG/UoXH4kw7NIbt
6JSHrW0ETS1q3R3T133hFKtfcBDSgSp6bnXlusxZsbUMiRqKbK4BiMIvVyIAmu3g
cnWw2e274wFVHstzm7b73mTaWJQQwjFAYtFpNyrH7LbcBqF9i+8K/DJuZpJPv4l1
9vs+hBVxXfLNBzhD04CmUG5kudnqijg3MVZH7MhoUkrswP25FejJnB3iauhNoiCc
3rI4X38gh2hfLU7eCRt4f1taMQaTEtBYtVd8/Ks2BY+pEsBXTT/3sPVL1X6f9fNC
MdrnuQENBFU+KR0BCADEEo50lQuQuz8Qm5g76tgoZXPFA/eQXITZuRfYHq3c9gHu
ZXaVELAxqKtIxL67nW5uuLxGJIpW6kaEqre1Anm8NnzUwSDFfiAMgZhTKZIZM0
GX+Y/hDfsBHnR3PTUfFV9hRMLwiWzEg1CkC6YrMLK8GxHSZqcFRZxOdinSfBRuD9
9xIV4SBgJQwDsZvkAgzW3b66pdewuuFVwieCvJ/fSApU17WQkbh0ic00hJLEkmhr
```

```
70j3aEQZ6TDof00u4B5P13q6Q57ES2HXT5TLL0mZDBNWHkBYzdpi22xEv5aheERY
Rddop0X62VICe8rNC4Iqd1chi+p3IG37q14qgW6fABEBAAGJASUEGAEKAA8FALU+
KR0CGwwFCQWjmoAACGkQcd0/Uyt77zLWFQf/VbToRaL0F+dwbMiZ5NsWtarx2SnJ
Msn7cq0liZBdwQ6INte9iT2kkAhTE55YLnHZ6mMkpZYFPtPiSQN8q9eAqSa0vDY
o+W8E591+PEWu8STSTfDTJbeRYNKcbGbJqMF5yn54S1R3LD18GAluSJVpWuSEz
7iRmwpGvQBAiVzWvSbQA/mG7TiPSBvus0XX47jFf6cf0gJUES2woGlyjhsxLcUdc
yVcnydRNn4q/oXFdioAHy1baQFT4rYXmuLflGzGjMsP7XtH03g2ZEDFSSKhog7Bw
RfKdJNJQhVGSyvDzb81BCerrK5BcxrgMCK7x37kkl4aR9ycbNcmNNmAvEw==
=cE3k
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.482. Murray Stokely <murray@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/0E451F7D 2001-02-12 Murray Stokely <murray@freebsd.org>
Key fingerprint = E2CA 411D DD44 53FD BB4B 3CB5 B4D7 10A2 0E45 1F7D
sub 1024g/965A770C 2001-02-12
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Comment: For info see http://www.gnupg.org

mQGibDqHuqsRBACmFf0o/NFWEADUNcCq/6yvGLAZL1V4okeB+zTLIf/NJCiA/AT2
AKiFNd4T3LYLUjm44/0cPhelAqFSrtgmBLovWJibt7nva0dl0IXStQ0SikzMOzV
4tgtiQF20NXIqFLGcEfKo5/fcxrsJ2EpQqNX7ujGtsKHpsZpkqrcL74GowGzUwK
PxnD+AHOa6YiX6LIhZA3ciMEAI5vMLXFQJD1m7831ej8gBtdRVYVHS3RohJmyY
91eGsVdDnDtywmWUA3sg/LTRRU77zx36MbAp40XZJJesFlUp3UeKrcxSoxpI3L/V
C/V6BBn0LDQ5GcUiRwQTSCLh8Ck2HyilmsA00FZJxTdgPpa+CJANwAM5M+y3DJ6+
uZSpA/9/CNa8aRcI/OPfs5SeTA/m9SSV+ITSAIfcaVYflquQwnNh+c7SJ+3Poys
BUahaTVcFHRrRmrVGUytek18i77cNe4ZiTLUn1qu/yZwbVydGek8Zbv3pGiZp8r
8r57HwL8Gj252Yv5ovCRThzsshEfn5yQizbKgHiWwMr/1FEyUbjTXVycmF5IFN0
b2tlbHkgPG11cnJheUBmcmVlYnNkLm9yZz6JAJUDBRA7PNuWdu2852ZqdCEBAbUv
A/9SDqoqWgmNntNG9prUmqe+Rx3HqkukymKicFzvEkCjULQa1sH2TeM7ZxfqDh86
hbtJEzF2/AsBYIhk6fg7adEV4+8WfZs3TRCHxBLWY2BXEW/9zWmSL/4YNox+BQ5Q
yo7ue4S2K2wfk2JgJeh1e/rEuBk1oR+G9NxfT7eKNT8W4IhGBBARAgAGBQI7cIWo
AAoJEA9QMphcQTsIRsEAn0QX5oqWK3a6wPhbNHPjkhUH6j fFAJ9+kLlLz+J8AkVl
LwTQ+owZAVuSA4hGBBARAgAGBQI6r/ZnAAoJECaVMdWEXf7dtnoAnj373ngJc4AU
WJ+B6QXGhLmBj988AJ4+qzDA2FJQqDur+u+iw50y0QAYAIhGBBARAgAGBQI8XEdU
AAoJECjr4s8DTn0XdFcAo09z1mz2n/TRMnWu9Tbn0BEoWdZAJ9120+CPxILPTwf
0vZNhA/86cW354kALQMFEdeqC5tLYKmsNPn51QEBA+CMCAKc0MMT0/J07QRQEqBTi
VWRLXfCjPaA0XCXtw8/oc10Y2wpECRg8baemNZKnpXy1y6iQdUfJGXU8Ufik0Tvg
e10Rr7v7AdLugriggcELksLLYhgFALy8C6dr5yCct/gcQN6qCJ4/144eBIry8EaZ
MYdxqIM7/5Exb8E7wK2y2wviEYEEBCAAyFAjtNN/gACgkQbCk0DjIZ+YLIQAcD
Fk/ofe08SuTTYiTGHy0LceSfIicAn2WzGB3b8n2lcA2q6xZhFVGCjXbUiD8DBRA7
PMC4d84pxY+hLiARancDAKc/0te5mlNMwt/N6uJAJEnVLk6fMgCfXXwjERQ4uNFt
btsBo3oR93gSuL0IRgQEQIABgUC0zUB0QAKCRCTqAdkLdfj dVI2AJ0QHSmZV7v+
Vf5ZL/iydysCTabdpGceP3/6CAiw7KjLayhMatYRwIUSpFCIVwQTEQIAFwUC0oe6
qwULBwoDBAMVawIDfGIBaheAAAoJELTXEKIORR995IcAniQ+bgllJAocyhGbnk0z
z55c9i+XAJ0Q4/tU3vPZ3TkrU8xK8Zct2qvkNIhGBBARAgAGBQI7jq3rAAoJEMiT
/MUn0FXbpeoAnA3VZSg+WIMQWoBff0xa3qQ4gZaqAKDVf3cq9j8JxhINE55bnjpw
6HLiAohGBBARAgAGBQI7c/gUAAoJE0d14yTbQb0H8ksAnR4yNm3N9dlHZzG8SG2h
6jVXStWgAKCFQPVqEYS072jmEQc+pwhoKE5aN4kALQMFEdeqdf131FVv7jLQtXQEB
YWQD/jExwixBkuVvUlbOFETpUCdMeVc6BpPzrHdfa52aPFKHqt416fAeeeXRly6l
AxMDdJPxU2ZG3abR4iaqDKWwlluFkEwLBLEAE2Qx2R/nNZqEYNB0BSUQNPH/Q//
kG6ml0AVVvRLAL5R3MEeK/Y0ErH/7JXn8JPrl/rKqwCbIsLliQCVawUQPMskr22D
N4pRurLtAQGBKwQAiX0CEjXh0ItyqSjltkb/6Z2DYJw6ypRikRJ+yTypNHD1EobE
s1w0Q50EHzyXyIu7y2lj9pMhf4aVdYnM0bBarg2IDx20qUKCKVer+evccPxIsXt6
CZ90Q6D5eaSyjziS0RuHqEubzVPY+raR0u90VJKU4YNzmht9D+ZNRKURtupiIRgQQ
EQIABgUCPMsksAAKCRDTST7w0perjoE8AJ4uqL605gfCXSPKxcGF4scxau9nQACc
DpJ7Vx5Y7fMJMmDWAiox1+uHE9m5AQ0E0oe6rRAEAPF15Mz5Kg25Az3g+70B37Qf
ZukClm8gdjR9ziTS+rkjYxeP+j+BmrQNYqdyM+dNG1Ek+TgJiBygotjE3RS0HuVw
xin9yMIuTxa6xh0PX+sV5aw03YUVigLwkevdMDLTAAEUwc0y2fZv1as6Huk4k5LK
NanMNRnU2giytGuCTyq7AAMFA/wMMI9P5XQ0/p3iNDXZ5YQ6zbdR/aC/q2lxN38F
UJ0EnMaSpZvD/EE/gpmI2naHQuGS5C3RrCrX3/7IGGEVE9U0dL+krreVDDxz/yXY
hX2D+5ZvriekJZHPmek20gT9i9gm3xLl2e0zS1zQ6BcYctX5kVwIw5PTs09/MVvw
scShNohGBBgRagAGBQI6h7qtAAoJELTXEKIORR99rLsAn2+0xqxPJk8ZmYPKX1JK
```

```
qN+IdvKuAKC6p9c3LJBbYHF1hxPDhBvgBaS0Kw==  
=WyeV  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.483. Volker Stolz <vs@FreeBSD.org >

```
pub 1024R/3FD1B6B5 1998-06-16 Volker Stolz <vs@freebsd.org>  
Key fingerprint = 69 6F BD A0 2E FE 19 66 CF B9 68 6E 41 7D F9 B9  
uid Volker Stolz <stolz@i2.informatik.rwth-aachen.de> (LSK)  
uid Volker Stolz <vs@foldr.org>
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQCNAzWGsAAAAEEANfn/N113UfsP+wON2IJD1Npij5AKnGs1V4bXkxjCqD8Uxa4  
AKoCXtdBqB13f9xawKI+yHvzYvxSpVD3eU8e0VBn0/PVgkl48XGwqyMMW4qF6bA2  
cIOAEpytVR5wWEPdm00LQ0zQx1lTL88maQY7s0Vi2o03yU4tMBLpPok/0ba1AAUR  
tdDwB2xrZXIguU3RvbHogPHN0b2x6Q0GkyLmluZm9ybWFOaWsucnd0aClhYWN0ZW4u  
ZGU+IChMU0spiQB1AwUQNYb/0968PY9qESIpaQGJcwMAi+c5BcVhXuXtV3bpbbsLU  
Ftt9Pp+WCFw1SVsUy02HIkt+NTfyW6gf/youQ7gjMRSUtp0BVXV/2NBCT01ysTpX9  
uQMa/hz5pxHESkRJBxvBPt8RsP3EYMYbtwPTMcix1d0piQBVAwUQNYdqEekbAQj  
CIb1AQFsoGh+K1mszKG+DSo72s0YNpV63NCj1Bil5wUNzRe6u3ajd4G5PZuHmWd  
Y/uAJz4zI053jBPYqMXGM0JHHKHu8EaLd4kBFQMFEDWHakmCXfx719L9vQEB1EoH  
/2myvoUi2Np5bujRVI2h+uKSxwMNM89fXqH6nh5XTLxTc06VEMHAa0LV4PEXzbw  
Z3QRD+ovELzJNu+RCXmAXNjUI+l0H/MHTtSttDa9mGXH2WRw0Qinm660Ibspr0CV  
cAunc3WKItGennhpJ9z7iXIy1jTmCZ5suljM+qFFgVZUoD+dcc4Xu4FjT3GB50dX  
M0wWPPGdSemm142TfjkvdNfNcQFw1Dg9/QLTXLXzqEbyVWgEFnVVd7Arspu10+4  
IqA4i9bpw61XZ5KGPYr4IYyZ4RxiwPCTE9GkgxQz9Cq0rVmJqyjTYS1JJUkxrWE  
IHSqRYfItXJjs9oNRtXfkwSJAJUDBRA1hj7AEuk+iT/RtrUBAfqVA/4lI0dDnQdt  
bkGr0fMssds0B0HeYXzzc518ne5/+juCoHap+348+KvHS7ppSqaCEIi65qMAJv  
fi3DT3KmToQMKE7XVfRv7V1XbQTEsw3D9xq+VxLWFdLOmBrTK29UDIyuNSDLeVgu  
PAsfZQVqMfh0qo743wmcUpswgIRRBk4jIkBFQMFEDhAWABJ6axjeQoR+QEB60YH  
/i/a1aYox20Qn4vNy46tD7c1RH/Ub7HfU1D0CsW+X2mJV78roZg2VyPLo2nfFpN/  
BHDR+sUCjL2sURhEdVPdktEkcFGs4V9mCFp1RUQvmKBQIGuFadJ8n0bKtTEwH1F  
zYqUzGxNjdYc3HKINb9q+ZfICVCcyM4a4M1gH74giKnHKMN7nXKTbWbBmh4b6iEM  
nr5w46VmToAKuAdg7unH98dJRNv+lhtfmKJ1eFMjnz1BCcvbU3oLJyldMw0Tk+8  
gBv3HVfb66YBaMJ0LJ3Vin8KAhI6JrIwn+wAFJ4V27hcRiOoB28LQXsZy7WsUEK  
9tSlbltr6Ll9bWpeRZ71Iv0JAJUDBRA3hDNLQL8ekR0N0LkBAVADA/9a/4x8k/Y0  
OnwHaMTPHtHeIzdWacChY28dQs2x8voRu7kVGNec086VMuvpbXDPHjVzYcr+gW8  
7dtWi8gvrABmNYh4CAqASL2byN5weA3Vq/JffNUyLJ9iv1N0JhyQ00krws8WqryM  
IRLZgC6+9oaZyewijGKy8AFN81CLV2DHEIhGBBARAgAGBQI7SvqIAAoJEOpKzVz2  
XGjNKJYAoNqW0Qq2PjUUCtL+LKRrbZF+JZCNAKDXYaXtG6qbZAAEWE+m7r1LLe+0  
nYhGBBMRAGAGBQI+QWnDAAoJEAcllNVHsDXr0fwAoIUVE2QqsHmX5fIeyA0SsGG2  
UJlVAJ9GPK+28I0jQJ03jw15LkvX+4JvoIhGBBARAgAGBQI+SBHZAoJEBDLp9/8  
BqUt2wIANv3RlndasDKub8ciJHsepxBzaYAJ4giqIRIvLxLkC1Lies9wxkXSc  
AIhGBBARAgAGBQI+QEyyAAoJEBYnj2SEN+Mf8zcAoM57AaMFNyq6XGMSrI003cJ4  
wMioAJ92FrujzmnW2/WA6Soi5DrF2JnA44hGBBMRAGAGBQI+RX6WAAoJEC9KXfQQ  
64+oh7YAn0e3SZfP7bThkHK5TVvjdyLHfDKVAJ9ydt9U+MpPY55NoJ6Uo8a5jxLA  
SYhGBBMRAGAGBQI+Q0b1AAoJEDmjyUz9xKj9kWsAnR6jJ0xeY4rKP0n7Ggr4VSnu  
ycg2AJ9o+NRr4q9yyM7pffREFZcoV1XCmI4hGBBMRAGAGBQI+QWnDAAoJED9XzG+e  
a3bfC7kAoLwacSdLlJhBuuTBN+BvHnWBLnCUAKDIj5H1oxzJ76sP/JfZsapEGF/N  
sIhGBBMRAGAGBQI+Qq16AAoJEEAMHraiSM5jKhgAnjgBQVtp+LTcCnT2f9oYwYsP  
u4qlAJ9uCN6whxSETrv0S9YjjEODzNPK+YhGBBMRAGAGBQI+QX93AAoJEEY9vyV  
JunFRwQAmgLV3LkX8KIzLnDwL5voMRFw6gAJ99I8+6GZwfDhbZ/c2iF761bn/A  
kYhMBBARAgAMBQI+QV4zBQMB4TOAAoJEE+DjLcmoKgwLNAAnjPwG45YMj5INI/Z  
67KSORgK1FCTAKDS+zGbjao08ECfJs3g0I875J4/ohGBBARAgAGBQI+RbPbAAoJ  
EFv8diRAZaHaj20AoPhVj4LSdtMGbyzzCKFbWEiXfbDuAJ46sEmDEUKW9LPMpIfw  
bPA02N1XvohGBBMRAGAGBQI+QLCOAAoJEGJIS48bSI3qqvIAoNTk9lKbvIjCxjYu  
Pi+6QyWeMidrAJ0b8421ck7IAE5Bye0GhMcwTXvmUYhGBBARAgAGBQI+QFwQAAoJ  
EGoCMg2CoDJemxsAoI+pJTqzr/I9XifXmoxAmGmywnZAJ99zT1A0X9vyMhfEj+v  
S4PgZP5CTYhGBBMRAGAGBQI+QYUfAAoJEGumFqTbUTsMwecAoJFSJjHJQaqenIet  
6YFF2RQMG67GAKDPRW/Whv1oc0rY2kURdIKvtKoLfyhGBBMRAGAGBQI+QC7AAAoJ  
EGxG8ZwW/bKYr1QAnj6fBgE0mLvusBd0x1lQNJ0J5JMEAJ4LZbc4ZfML6rLKLcjU  
SiXewZJG5ohGBBMRAGAGBQI+QaANAoJEGx2F4yg7Zgt7/EAn2LA73pPdic7lGbw  
4/zIM4Cs2RUAKC3A0wEFXh84B60ov6Iq0jpw2Ue4YhGBBARAgAGBQI+QXqTAAoJ
```

EG55RQKgXnANT4AoMFVsGRuUnRv32T9gbU2cswWJJ8+AJ42FyyYKF8UkchrktW  
Vuog5aYATohMBBARAgAMBQI+Qmp8BQMB4TOAAoJEHUTojYTECz147sAnj5UikFV  
tMJLzb2myMZQq1WwVfs0AKD2rQAKLMqYguwPnxZgTqdjkqweKohGBBARAgAGBQI+  
QFe3AAoJEIBnEocjFaj+NXYAnRBBVLZRL+CcoIKK5OgfHxWuwCP+AKCmdgS6N+Cp  
yuB3RLpLZwdmgfI3WikaLQMFZ5AXimGoAgbIrKVHQEBt7YD/1u5NM4zHgXdQaWc  
zMT4jUq1vL0s97I/QV0LeSxaTe9eDM0te0jFq9jE8ZSCf0hCeNEQENylewUKPb3L  
2Cnk2iECjhA4oz5Y2EjsDBKMxYqIeTrs7aX2FmmuUS2V0rXAq/ILZVKEpGYkHeE0  
iTfV08LiX+BVzTSN3nH219xv5JM8iEYEEExECAAYFAj5AWp4ACgkQLI/Wo0EPUC7T  
7ACGqAw/lqBb2L37c7fGos8+Kga+7j8AoKlugMVba+7iFlppj8uLsjrd026HiEYE  
EBECAAYFAj5AJZMACgkQLadE0noea19+JgCfTFLMzDdbkljKsApRIhEJ0MgMAQA  
n3jps7f+9z+F2+VT1E0Dr+qgN/TviEYEEExECAAYFAj5IaJ0ACgkQmpTNb38U76R0  
yACGq7VUA+Ge/08925P/vjgU/J+inkYAn1IKKdQ4BoybzuvNbIViHcA/Pw9/iEYE  
EBECAAYFAj5Gx3sACgkQnvV2imr0P6y1YQCcCcxkVBMxP+QZHp3aGECPS3BWFpCA  
nRpbA/mx8Igv54P49U0iytSDRLYiEYEEBECAAYFAj5BeqMACgkQoxj0xLJuarl+  
egCeNgMw5NhVX12rFBQtbW87rRRL+mYAoIfJ0cdPK6Krib0Ya3IvPzEDDACviEYE  
ExECAAYFAj5AtroACgkQLHMQSNGevH2MQCfe20+1ceoEJlf/tBmGMk5L+b5P8YA  
nj836L/Q+MFURSkui5vFnLl9+8E3iEYEEExECAAYFAj5BckwACgkQMS595oNgqkL  
8QCcCX9cJdpF5ndPPqkL3dMQ2TQ0w+z4An0Q6b8/w3bmcv1vK/FmC8NK38G85iEYE  
ExECAAYFAj5BaoEACgkQHTXhB7q1giLw0wCcCB2TVfy6ngP+U2gBmRJRrN/pjGUA  
ni2MxhPJ0UjF0yT2yBRN0dhChm3NiEYEEExECAAYFAj5IaUgACgkQv7s1Bo4LI/3w  
sACeMrgVkwTcYBLjgz1j+voZc0lghu4An3tDEXZj/ZC84SU2qjeUvTonx0u3iEYE  
ExECAAYFAj5BE6UACgkQxzjfyZwGunEZTACbCbFvKaKo0508gqcNHzaqoDRad3YA  
njo4qXL5vZe1+Ca+Udc3v8j1cnGgiEYEEExECAAYFAj5BhRAACgkQ00RHvREo8L+1  
SQCFUTCLW00DQpuLk484vp4zxZuq9m4Ani5fkDVe5V5v8tErtL2emrbN/PrCiEYE  
ExECAAYFAj5AzUIACgkQ1VamYIjj71fu6QCgmgFAGw6sCcX0Wq3zD67y1jK0/dkA  
n3Y6+LXal94va79fuR84qwc8w6FEiEYEEExECAAYFAj5BI3gACgkQ3DZ0N+WqyzT5  
kwCfdw6c5A3aV4Mnw+TXCykESqZHvpwAn1A6AZXB1SIb8/z6cAyJnRej8lgbiEYE  
ExECAAYFAj5JZVUACgkQ3uEZ6Jp2ya0HigCePMi1gAsMcFUX86yTd0L2NIcec8A  
n3SjLh8NXgnAkRvUijWniQK959fyiEYEEBECAAYFAj5STagACgkQ32cuVxwi+uzA  
RwCePK17Hk+BRidQBbRT6rS0w5quyYAn2ak/VaFJC2036TJGk/agMeiffy7iEYE  
ExECAAYFAj5BmsAACgkQ8CTvgjVRnqhXcQCgHTsuu+lR69KxozYDfUnStj9tGycA  
oJ+rgBsQI2qsKVKCGHUGdSiP7H0TtBtWb2xrZXIgu3RvbHogPHZzQGZvbGRyLm9y  
Zz6JAJUDBRM7HgBLEuk+iT/RtrUBAVGYA/902enRF0aTJMCIInSA/JMA6JYLIBPn  
dpRmRumH0QodklLBKkoU0DextJIQRrFhNbfw4C+6XeM8ynZWB3oGo+W2QJjqt/Y3  
+H1E6c2G1z5/k8m9ftXVZW5MW5vTnoz1JvtQ5Q6CugR9BlU0V93yJL37TQ+S32D0  
Dx6Z4NsZZBDI04hGBBARAgAGBQI7SvGLAAoJE0pKfVz2XGjN+Q8An3Xj0J21Ksg7  
FRqA93rshe5ZZXwgAKDRQL/BQY5AGZLBPO2H+2f0v8AsZ4hGBBMRAGAGBQI+QWnL  
AAoJEAclLVNHsDXr9kMan1okZvtPT5VXSzzVkwR6g130tJ1PAJocIchw88twLeog  
z/Nzg3mq240nH4hGBBARAgAGBQI+SBHZAaOJEBDLp9/8BqUtUSkAn2d3mERiipeA  
Hzip5R3grI9uaI4TAKDE3qE57joBG8A8qCmYJPS0VldbJohGBBARAgAGBQI+QEyy  
AAoJEBYnj2SEN+mFkWIAn3ivxpA/ukUHL+fm2KPLmRNYI3HxAJ9S0oqQX8C+bj4p  
c8oeLneVlsPY5ohGBBMRAGAGBQI+RX6bAAoJEC9KXfQ064+oYusAnAoryTN3QttX  
HSnYsUmR47Dies0+AJ9ZwrkvSzCK00AN4BlcbYYmLfU724hGBBMRAGAGBQI+Q0bo  
AAoJEDmJyUz9xKj9bIwAmgINDAPAQomDcg0fG5Cu+htujHCjAJ9N1Uua6NaxYy8D  
v1tbsSGVmRLmV4hGBBMRAGAGBQI+QWnLAAoJED9XzG+ea3bfZGYAmQHnd0s/EP9y  
TpMe7dsnaUqMRPwBAC7XKNVqX9d2q/gfMfYA3sKpyiZ14hGBBMRAGAGBQI+Qq16  
AAoJEEAMHraISM5j+NoAniMcEl3nPdSdJeXyDuGHg7Z0euPKAJ9KPSZu3rw01seL  
8uZ3hCHGcRALYkALQMFZ5G0L5Avx6RHQ3QuQEBcRSAL6SAiCyBNDmnbR+XHUO  
F7YpbkcSJPd4dDgJi7eKhD9o55wGdLWjMZJLJNRWQNPAGTxx3bSZSiZPTBLVBXZ  
0cCnkBzFka3dZCKP5HxHL2vAEcroasiNQI9iLF7LvaYZ0+g1EmL0/Vj9CWHB8ZL  
ur8dZDBrG27iL95aQFrtWTBDiEYEEExECAAYFAj5Bf3oACgkQQRj2/JUm6cXVaQCg  
makjFV25e4MDarIJeRrd958rk7QAn3xiGFmzB4hvIKxCd5phuQyWCE7XiEwEEBEC  
AAwFAj5BXjMFAwHhM4AACgkQT40MtyagqBanRQCcDI7fYqwk9DkEj2NLwQm+kgX8  
oo0AoJzBj8d0Y8RBCteUwL9A0LoxBF/XiEYEEBECAAYFAj5Fs9sACgkQW/x2JEBL  
odpkKQCgvdFhFeBj9KcsCdGqkHDGfv1SDdkAo0cL1EqjKaz2vzhp3cxEU/kLsJDL  
iEYEEExECAAYFAj5AsJEACgkQYkhLjxtIjerTHQCFYxaYQ5o6bxRhj0Pv5lTVxeMj  
ikYAnR0YV4wLQBYYGGt0nKrtvg8MuBLSGiEYEEBECAAYFAj5AXvUACgkQagIyDYKg  
ML606wCg2FJ0k8R831/RrP9CCv8V0aj5KtQAnAnfo4+TXJUwKMXRM596KiSIL72L  
iEYEEExECAAYFAj5BhR8ACgkQa6YwPmFR0wz+YwCfWH1UcIp9H3P1mLwKeQHZzDwi  
6f4AoNV77nh6CAD/AFufawBQt84obYA0iEYEEExECAAYFAj5ALSIAcGkQbEbxnBb9  
spih2gCfY91bcc/xnKmnoICBrS/MFr6M7v4AmgKEWSakagyDY7TAT403SE7JYwqn  
iEYEEExECAAYFAj5BoBAACgkQbHYXjKDtMClh5ACg4pxJxfj3iH9VKMKhSSaxQkUL  
6HwAoJ0MhoSLcSBcWRhC9c6br6HJ8ZPqiEYEEBECAAYFAj5BgcoACgkQbnlFAqAZ  
ecd/mwCfZiPgPhXIZ2uW+3yCVQpxHDJKbqMan2zfdRal05+nvLweSKLfvnn0lMew  
iEwEEBECAAwFAj5AynwFAwHhM4AACgkQdR0iNhmQLPwbJwCgqiND7vrvR7LXZ  
+RU594ERm08AoL4pU1mboIwas06Bxt69i9fq/4ciEYEEBECAAYFAj5AV7cACgkQ



gGcShyMvR6NkjgCgoiVSCaInsoV1mmdckUF2b897HiMAnAnvDrvMi9MBLZ7u6hor  
F6LzW4REiQCVAwUTPkBeKoagCBsispUdAQEPzQQAskLYlBnE9LDF9LOVAL+ux0yt  
P+ygRCKe2xddkRQMMno0o5N1GDZ19MCC1gH3LHfpfRBX4qqsd1jhu6x00jt0KZdY  
ZBhR0pI2toIg4G2gcIAPUW6gwvm08vTgEadsAhctF5eYF6X//jz+KD6NPT0vQht0  
BnsEZFGtaUGmdKGhmA2IRgQTEQIABgUCPkBaawAKRCRUj9ag4Q9QLrjHAKDIkTqD  
wxhdTKtb07E7Av3qXLun4QCfWM1Gbgom3IvD000cj0mVrUBWVY2IRgQQEQIABgUC  
PkAl0AAKCRCP0TSeh5rX9JOAJ4tNwWBAuCK3rQH85vMEQMyhGtFKgCg04iSA7Tp  
qmhKwSewlfazudSHtBWIRgQTEQIABgUCPkphonwAKRCALM1vfxTvpCZmAKC4/759  
p3jrLj7x0RseN02ZTeNnCGcgulgv4ZH80hp3l6+ACGCCD3N00aIRgQQEQIABgUC  
PkbHewAKRCe9XaKas4/rfJ4AJwPRY59Vsh2jIRqSotuByuQCyZkPQcfUBtv6IyW  
k6RXu6VUrAxS0xYodNGIRgQQEQIABgUCPkGB1gAKRCjGM7Esm5quVn+AKDIgwUw  
NacdRUUDelaMrFe7F7nzIgcPe00xg2eFH11V/G04KU1ar7TBFtyIRgQTEQIABgUC  
PkC2vQAKRCUucxBI0Z68X2WAKCkvsW+1x0BeUfaZ0W48QnrdrXXgAACbBec+oeCX  
Gd6r2WqEh11DoLy4aVyIRgQTEQIABgUCPkFyVAAKRCwXln3mg2Cqd7/AJoDZDUX  
3ULLlwyxChpQTnV15xJVYawCeKZ7criCJsxQG+1BxK3EFLgRePd6IRgQTEQIABgUC  
PkFqXQAKRC0deIHurWCKTRFAKCKojFse9VrAdDHVxR7fUguPPEsTwCgmn5xJzVY  
fyecWDEL2INvKmmcmx+IRgQTEQIABgUCPkhpSgAKRC/uzUGjiUj/SQ9AJ44o83x  
XDeyU+DfT7sSnw6mI5tFNwCeN8n4xEQeQ3vDj9k/zX/hjZUSWmIRgQTEQIABgUC  
PkETqQAKCRDHON/LNYa6cVLJAJ98aJ4ktcVL66TTiAkR9IfI48x2gACgLM18GIGK  
Ix4A3ji4yB7BBEwYxnmIRgQTEQIABgUCPkGFEAAKCRDQ5Ee9ESjyXzhVAJ49HvGH  
ufeXvVppqRzPHS7AZKhaHQCfa/1HEiUW3BYRPxS/rzRL1KfmaxKIRgQTEQIABgUC  
PkDNRAAKCRDVVqZg10PvV+vKAKCUhQqUVLMR6XaLJQ+Agd3R/AZvIQcdFxfP68E+  
3Qh2HD1kCtnghXEvZY+IRgQTEQIABgUCPkEjfwAKCRdCnN035arLNMyAAKcW9LTF  
nqIZrigS6FL6VWd8IK40FwCfe0DKJVTCLK3qBZNZmWwREFC9juIRgQTEQIABgUC  
PkllVgAKCRDe4RnomnbJo/DLAJ9X5mdgo0D9jrzYPUHedIBgkanj8gCdFqkVMbgq  
QWB3l0x2qa+IeCsu+QyIRgQQEQIABgUCPNJNrgAKCRDfZy5XHCL67N2uAJ9hPkCY  
wRtgpj+I98LNUu0fdU/qzQCfQNPV5iFSTsvN0hHCac/Cgrh0h+IRgQTEQIABgUC  
PkGaywAKCRDwJ0+CNVGeqMPqAKDAHmPi40Le0QBs0fy+Asrx26bUACg06SuKdXy  
/xAdj/loIt7VviUgxbe0HVZvbGtlciBTdG9seiA8MTgyMkMbmb2xkci5vcmc+iQCV  
AwUT060qNRLpPok/0ba1AQGjhQP9GAmJYWAewJK9UTQjmtM49YKCI6qyRfEorVW5  
/RbL67I19Lzd3wfXkNaKyb0uG0zbGUN/mE7BYkPt9cx3GPxLTMwMjQxT06K63y1  
Uqpwn0z0ub68Jyy8gTsRkODUf6Qq9PJZU0klUTLUuTibyLn513kHaIBYvIYuBLfn  
2swr3yIRgQQEQIABgUCPNJNrgAKCRDfZy5XHCL67CojAJ0er2B3hHlshIa5GkNJ  
JjRRgwrxcACaA1mQVC/GXakpIv3yv0ldFLWYze0KFZvbGtlciBTdG9seiA8c3Zv  
bGtlckBhc3RlcmL4LmZpLnVvbS5lcZ6JAJUDBRA2XsjAEuk+iT/RtrUBAWeHA/4w  
wfmxyL9v8sJesoRqvJBH65DtrLhFTwHgvQyVCUMbIMkkyf9TC+YvcCoSwe5gIvVt  
S4Pyr0cbw97iJBtH7aQYqwQztMp/I9iGpEqLEMmISL4nLdMI/pehqfUyfd9AQo1  
6fSka2F/5tj3UbFG44eu3gbubWU3CkZnY3vSaFmIYkBFQMFEDf92KFJ6axjeQoR  
+QEBd4ch/iOmUttgV/0/kkXLzaRdH/uGXnqA0x61wC5p/wsiv8oMvkC/zFPLHMna  
k8m9rXdc1NyUwXNI6yLc+B25+LJLVvx5iEnEFGCTT34Epg0HDLdCcFwBwmcBTQ0n  
4HNMo9ZEh2zzSYq4vsIc0IYQbqcbBuqmgbsA4F8sReg+p8VukH+55Fj42MuL0iy  
tZaCrwaLo4j3ZTmsEPSQEUQCduSxyz5es4ri6JB+QMI1LPzmtNx3Zfbjq8oDhx6e  
zZgpvvWUyoAakTokLrXd1IgfTEqETbkBGHYD0f4FvgZLwvvtEQ8cuW2K81/HY+c  
yiP6WX8+Tif9Ts8ytd/qJRzf0xU/U1u00FZvbGtlciBTdG9seiA8dnN0b2x6QGk1  
LmluZm9ybWf0aWsucnd0aC1hYwNoZW4uZGU+IChMU0spiQCVAwUQ0FZPzLpPok/  
0ba1AQHfmgQAgE8mUY5piHY5305wSlpDmadpQ24Iz6jBwtnZHmH00zK9tgBAwREa  
rAkunLMnX6tInH53QwCsKw+rpwkeRYjhwjuyApmxH+UABv2tun9A8FbA4mNuI7rj  
CLR0v5CP0g7oE79xq25L9V5j37JwMAyYrPquIaNaqd8J0vjAg5T/ybumIRgQQEQIA  
BgUCPNJNrgAKCRDfZy5XHCL67JIIQA9qZqQ3TfEoTrRQ7E0TY0nPWEHwyACgLPiA  
wTw3pxbq/C+w+k0/PNsZ3PCIRgQQEQIABgUC00r4CwAKCRDqSs1c9lxozRWKAJ42  
Xa6HftDx4bImBTLp4bphkg3rACgsiFJj48b731sTUwXzUoJ1VkJ2J5000VZvbGtl  
ciBTdG9seiA8c3RvbHpAcG9vbC5pbmZvcm1hdGLrLnJ3dGgtYWFjaGVuLmRlPiAo  
TFNLKYaLQMFEDWHPVYS6T6JP9G2tQEBUJgEAM2ioA1zLs0GL8k3cwoS4rWlKmiI  
hqLI6cc8ePfkE2fbreregQiQ89/LQVTUWiC5MA7L9ERT3dUIjYmTsX+50QLJY/UQUQ  
f0cFsrwi0qMzBkAR6vgKXSj3GsjrPuPhG8f1INXAEb/GjFrFqpuwCLiC6Bfmt8yD  
aFRBjZgfnE8eH99xiQBVAwUQNzS2FEekbAQjCIb1AQFJQQIARqkTioNBIq8p9Ybk  
Gm4ztbJHCRx0y0yoKz5HVtS2Ra08LXMDYj/7SVerFbE3FmxYEniRGRJX9CzidS  
zIC/0okBFQMFEDWKCt+CXfx719L9vQEB3qsIAJq2iP74omWhzvWwiIa4UJ+Yt8TU  
ZXHRgk1q/D8iV4LUGMgdRAP2tu00aX6pHm096EA9H8gNeZ1woTSnLgw8Z4ySjk8J  
36jahk9wYDbc/t3L1jm563eU+idUcwp0BwbAcNdKTayPTD4Peu0CwFcjTWQ6L7Xz  
hH3cW+WuKqoDLVL/5qTtfrG9eUAieJaB+lytuq58V9w6P+QB9sWw1k57YUdxyQqH  
4IrlC01Wwi4FVDJ6a3QUsRtDpDPj+X0iVZasFmb/foWzi8ZH2vih4Hb9JQET7vQc  
54UUAFK4vo/znsfK+AbgypuiLGYNvh29egIo5GADryMT5jLrWk5Ppy8wMc0JAHUD  
BRA3JwXN3rw9j2oRiikBAe6PAv0Y1/tuA+Uqfm2IyM+0yJFP5QAumPwSvQLovJ1F  
u2Q+JdXzBSRiKsWmWQPb+HHC5EMGDxmggEnWCi4blFtuosms7lcX+pwD9xUJj/Rp  
mc9bIR/vuosYR3QAqK+IqabG52IRgQQEQIABgUCPNJNrgAKCRDfZy5XHCL67CQG

```
AKCL6bVRdJJNWM/prg0+wZkrUhLY5ACc7L2EFVlHl35V4MGVUef0C7N3eIRgQ0
EQIABgUC00r4CwAKCRDqSs1c9LxozQ1BAJ4hArrfK6uPBNk50nCeJAyBTeA2RQCf
d2EysIPiSy1VJ5LpSFL69vKSnFK0HVZvbGtlciBTdG9seiA8dnNAZnJLZJwZC5v
cmc+iQCVAwUTQEm7TBLpPok/0ba1AQGKAQA0+mRB+Z2eU290IaxQ1+nUF2PSNmL
3cwXW58t0gS+EEq9AfkTPFGYgMymb4N7igZhZEAfKp3kl2UC1lqIfKq6RraxnVka
KW+WC/qdXAUgQZ8AMPACp8DLEvqtFgUing+6U6JWofXhtB/SnEjcQWX8uEZ4MJcc
G7oQ/NdFiVk5I0o=
=r3Jh
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.484. Ryan Stone <[rstone@FreeBSD.org](mailto:rstone@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/28A3D46F1893B342 2017-07-20 [SC] [expires: 2020-07-19]
     Key fingerprint = 68FE 9892 6CE5 73A6 71BA B0C2 28A3 D46F 1893 B342
uid  Ryan Stone <rstone@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/CFBA4601326C45F8 2017-07-20 [E] [expires: 2020-07-19]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFlwBvwBCAD0Kg7aBCW5whRT32Is4c/9SWFAsxx1f6ZGAUv3Yef49wb/Fq/z
S53on0M3iGfNfSA5nXft/RIoe1xYMjJneyxB+q7yDAJexEZAKrMDQrUVmjoFa9k
MRIkhh0Xx9k0Tr9ifTaX2JZZ1jHPVW6zp7PejLGdmR6NeLDQWmfjBvykzBMMW1V
jiHu8Ph96TL08DdRBDIMZUam5GVYFhRBU03yJrl73rLUWLLRc8T1K9QabjXXjDNR
yHVC6a0Jh7soWPIk+S9wNntVXhAVnGDIXfKypm5eneMcn46ER+Kb0R/Sk180py4e
37fjKzGYq3N025MwFhbKyaakD0p/9LMhZmHfABEBAAG0H1J5Yw4gU3RvbmUgPHJz
dG9uZUBGcmVlLQlNELm9yZz6JAVQEwEiAD4WIQRo/piSb0VzpnG6sMIoo9RvGJ0z
QgUCWXAG/AiBAwUJBa0agAULCQgHAGYVCAkKcWIEFgIDAQIeAQIXgAAKRAoo9Rv
GJ0zQoIxCACV7LMLUD7SjoNkKK11HCFXwoQi0aoDsB0Er2561Td9A562U5o2Mnp5
fphy93vaxSnzKwbdTFgpVd6s22/Po5BxdCwm/61SSYARL9XGpjpYYmEzPHP5Mj/7
H402BXC4KE89NTmygAlFmuFyn3Ka/Hp+LArkq5Rgizo8oK5LPlxhiUPIpQ5k3+5
XP7N0R/964gzanNxGa3CrF7ltiS/SBRGqx8SRMG6PtBVHo6mivd3ldyCPj9uVJQj
c+0nAuqBLr22eU8ZTGSxCqRTcyHTngvRpfCxeWltxuk87ELqiqZy+tLKhHcCcsSQ
yu/3vBfVUv9wGwujmFNZ3fTwCG05tLsqUENBFlwBvwBCADR65le6oheZQFeU9/L
wjAMzWlfnuvQ05P0++nXE8DVGdvrkHuIfRYcALuqmgL+L66+dCflmtf0MW6aDX0i
Nv8Y+bfYMBvtGFTHI07KdjuJN4QNgyFYUIM/jlgAyceB0plYNLp3NwIyEZ637jJxa
BwLXgQBml+zDQvD0gaBAqd23YK2GGAVLZDKQnfX/YdLc80+1R1LGJT41K54T5DAo
AQaIp3tJAauNaIRlKYn5okTf/oZZAWyxtcLb/RVYSANtBiQWS2rHcZ0VX3fmnYcE
Cdn5BVEnFR6As+hLT0sCb6UYSivLNwRKti4lly1lgnkkKmnjjuU1I8VYdqR/tvI1
CLDfABEBAAGJATwEGAIEIACYWIQRo/piSb0VzpnG6sMIoo9RvGJ0zQgUCWXAG/AIb
DAUJBA0agAAKRAoo9RvGJ0zQteBB/97LykUuFMRPDWjF8lR4N0ydugFEud72xY6
kz6MIwUU0r2fngVREQR+QdZBkULQUiKGGkV2Mps6ZrZNVIVNhM12bsyu1TSN6Wdg
8is2cU0EFBkzclW3ruhY3060pMmbem6lB9iwtZP0MiT04RHEQ0L8KDDk426LybFC
1VPvj4tXT/W9vxtUAWsS05xP3Jafb3rsQdzEzdzm+uPxltQFP7JyQGtPnJ9vzJ4o
liLi8hLek/crAIQ+9lyHJvt6ydJVGmX0RjPBNauqVhNXUJHiF9pztnWKbYQqhpv6
Jc10d5AqMYyFZa04+PwFXRh+Ncg2KJSgRcNl47xhiLHrqL6haRdt
=Zx4m
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.485. Soren Straarup <[xride@FreeBSD.org](mailto:xride@FreeBSD.org)>

```
pub  1024D/E683AD40 2006-09-28
     Key fingerprint = 8A0E 7E57 144B BC25 24A9 EC1A 0DBC 3408 E683 AD40
uid  Soeren Straarup <xride@xride.dk>
uid  Soeren Straarup <xride@FreeBSD.org>
uid  Soeren Straarup <xride@x12.dk>
sub  2048g/2B18B3B8 2006-09-28
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibEUcVMBRACN3a/+siykvNlKvwCmd4HVMogG+0ljeu9wyLsI8dJ9Y81bkY0h
fi7ve3Tfu4GeRcInrc2FV9FcsV4dt9DtYQ7PQTPH8kjrSXR3kQoiHE4fGGJL4IK
```

```
IVIHj+iC26JJgbqFCSU7CKGdvZIOJ17IPPh/HhunkBv9ljNJ5MM+WL8kJwCg20Ez
J3CRnHM90EFk/nfALJRvXk0D/3rqR10DyY/8fFDtp0IjkApkw7k2eoJsfqy7tbtX
YwdMKQptAvz2Nw4Qj fo3NbgGbfN6eAlhoy9Srfm886KPMA22ZAvCwopFNbqAGX
e2i0EwbU4Jf1Ssq5vLsIh0Vz133W6mK1c7VJ0cf2zl+iRwtISES4f0Y5s9rEacIjA
NcAHA/0ak6bks8LqzC64zFdI6bj2FfJb0oTrga1/FQEBSw8bET14S20G/713ZCD+
tQXRrs8I9YjBQREsKYmy0ixFYFmxMvG0NxxIyrwD/GEqBbNdkJLx7pUhqv3zyRY
rzvcmca7jIguu6K9nYi3t45nmCv04ku9EE34YHzvgFQ15+1LdbQjU29lcmVuIFN0
cmFhcnVwIDx4cmkZUBGcmVlQLNELm9yZz6IYAQTEQIAIAUCRRwGPAIbAwYLCQgH
AwIEFQIIAWQWAgMBAh4BAheAAAoJEA28NAjmg61AFysAmgIisxdd6032Jk2xeI17
gcHuzXvuAKC5z1x4XxCwELWC9mk9HULVTwcMW7QeU29lcmVuIFN0cmFhcnVwIDx4
cmkZUB4MTIuZGs+iGAEExECACAFakUcBVMCGwMGCwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIE
AQIXgAAKCRANvDQI5o0tQAvAJwIhTZcNV01HKFwW5+hfnPE55hAMwCgtgTvelBA
dh10HgdKEN+HwtZzEnC0IFNvZXJlbiBTdHJhYXJ1cCA8eHJpZGVAEHJpZGUuZGs+
iGAEExECACAFakUcBtACGwMGCwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRANvDQI
5o0tQBgzAJ0e+6mp3n17yH4hAzCE2toJ/CPBPgCgrDC3mRdXE0D8Gegm80agUykC
Fq65Ag0ERRwFhBAIAPf3jtvf8pJMZo07SQ3/Et3jla1P0UcJuk9T70om/Fqi9Y1b
mXTR7yu5Rue/ZSN20laoywnJQAJ3BENx7mZHwCzZDFEU9QU6WipPykt7KbhBG7
DjXBONGY34wL4RearvGn61FuL77/pkSA1XQ4+5U/hWIsTwnHRufxoykhlyo7QTN
x/S1bEXA6eTtft7acA8sZfMRiqb8op0tJPiSM07vBEYHfkleUGhSjwI7R7ghux2z
y92Sp1sF07xb7ZVLKVPo+edqbu5mKRLvhykLiA7keNv/YGkfVjPgLthAo14JIL3b
95d0kGV/iI+DLYWpa/sDOM2KL0S/wJ7dXMtMVO8AAwUIANqJ9nqvDnWmoij2/Zuc
H9y7CmSZEdzQwKqaJysyDqiV6LAK9Txszzl1UXximPMcb2qwtVG0aRKAPR8qjD
9GQc0Lb/BCFQ2130eb+pvq7fFmUxrt7kMuvbwRGhIRbHyo1qf/z+VA2bntosYmW
9YSpa9e0E3iXr3cF6wQVw/nUF7jm6Q4M3ak1MiaoICxxCy1x2WzW9mrUePPWz25
x0Pj0+R3mnWMTewLC6kk3QFM3usdxudGXJqDVch3w47BHV59WgSznzYPshGFp0VLU
xeJNWJYU0DM/8We0vRdf/5VdxwJGDtxRyQSDX6niYHWg6tL2Bx1cCxJnnzLLnXDp
PziISQQYEQIACQUCCRwFhAIbDAKCRANvDQI5o0tQ0bqAJ4grDoYRj16DWcd2Dg0
ECDwvMM5wACgiAYfjP/B0SY6RZdSBT0SdyeVdk=
=Dgd4
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.486. Marius Strobl <marius@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/20B70DE13F1D1E4F 2013-09-26
Key fingerprint = 53D9 B435 5F95 980F C5D7 6B02 20B7 0DE1 3F1D 1E4F
uid Marius Strobl <marius@FreeBSD.org>
uid Marius Strobl <marius@alchemy.franken.de>
sub 4096R/862A3771EFEA91B6 2013-09-26
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFJEHxkBEACoPdYVQsnnXTaEW0JILC56/k9zwy5HjxJSCF80yGwpRyR+e7vf
0GHjrhM8NKEZK2LnA84UF10cTw0BRDYVdIImff6H4qRC9mBjdF6BHQLF4MtwNqx0
8jQ7l0y/kZ4uuG25suiRHDXDBdrcYTVWJZAvX3ig+p/MHFuMex0UrhAGVJt6WUT15
jajSv4tIM2YbS75kS0BanR15mhgF/Uz5XgKdPUHLt03LDIpG1Qd7LKNc8NTceZFL
EoWqQ0Z6p3lzPTVNFon04eJepGIIdwd/NoWhhIXS2xMFNw/vrZNw1xKHHSx9r88Q
bWb7o8D4LhCT1RQWxFDtwj00tbWRXqxZdjQwNtkvRiJRWeezPwvygn3GH5LLdWK
bZi+6TqJlVwPMWKMCLGGgu25TuiYM37dkZWZHEM+KsK7JLc2EK4oyaUcl6KXe/n
FU/718XsfPiuXUDDgrzaw06R/EBvecS4CVQKrWQiLxqBc+GW2CzFt8r/0C6lb5En
Duy0SsJN1VdLBXAaFbiYyVw8GCeadlSWH6kyv0SHqI93KgN+0/hUouBtGtFSEM2u
xTxEmbFOYb0GL+g6fY5hZyVQsyc63etDEt3mhMtptJn2JJ7erHPTkcA57qX4ynCe
+QyT74JImpvE2Jv09vuePmuFDDbFVU5Z/PbjjF/ExPDhL2tHD6CPLoUBwARAQAB
tCLNYXJpdXMGU3Ryb2JsIDxtYXJpdXNAYWxjaGVteS5mcmFua2VulmRlPokCNwQT
AqgAIQUCUkqfGQIbAwULCQgHAUwVCGkICwUwAWIBAAIEAQIXgAAKCRAGt3hPxoE
TyjxEACyA/gjvzvFzVgBJc5HyUauIgioIX08hXLXe/zTAXCYajwduyj1hzKtV/gt
hqyvc4kQuToGV0j0gZTEISe6uD3ncR993P4UuNHlM8X0wy1Yqt/Rgt+PuANE1Y1S
GLbE95wdBYLEB/mRvqBVDliUvqUCWQEk+AB4I90PXQYPYJovbd47EuDptm+ldTum
fZSVeslvSMEGxpnbl5rrsV3nnIIdTLjrfd0sajULnCW8QAQz9fa0jCFD9nNPUzjw
/BFIF03Lt60LZIRNDGk4EFxs0xmmiSjU2GyYfv8yBc2WYu7saMi0ocCKXbXcZRYk
7og6oyuKfXJLxd6cKxsw5yp4QDgkQB8RLYtod4CX2IupY1qLXR0En8goYJ3tCP
uI230uDiPr85041V8RLK03z0qPfpQ5P7M38da9PPWdCLws3xrZtdFmJ6v8aRHU
NX+BKZ+gYLl7jCU0S50or2MDo1hXBbicBD8ijVqXJA1FhMxRtTQUetdV6jrc6BiC
RNfwx3VwEuY6kBN38sAZ6E8s+GZOYHjMxcuuYgeG4Qc1nksA29isrE0cSEDCC0Wz
```

```

PFmEwR0XsPePbD6s/N0iDXeqXPNpRkHThaFASadids0LX1YF0DSMqZnub1SgPWy9
azKv9Nqfk9+9h9I0jLhV0MX8LWqzT0drw5499xWRWJ7BKLkj sokGwQQAQoAbGUC
UkqSuQAKCRDtz+zWxc9q5zMD/Y9Y98QppL4THVfzUwWd4mimdDs4L7PfApGXfAW
h3RPWA0GKqLlrvfMim9NzXQRJzopleEZK1saIAN0HPyFk+vwGQ6QInSULWp+InMq
aUMudK40vVziSxsZH5/MtSLj+FRZxJTyvAWPcZgjE8rhjiJFNvuavRyXgnencQL/
jVe6f209SKa0U8ewz2fHa2Zoo0PX14kzs0zJu8+f76gfl3LEyldxp3paL9GG/S0z
xq+QJoJub0IgtQEngIGTFEaTVwGJQTPiEQY10LEu6m8R7nQrCQDn5JVJq7RKj9C+
9Ee+5JJKtB0eQhgyJu+Yq1BJI6/D1DBl80Skj3tLEoWldC8Jdb22iabg8Bh/riL
iHbxgDIILgigEtCL0rZ05Fo/IyNufq24s0A5gRCnDDIBzy32jSxZ7HQb0dcDxl/X
zswcXc/h00Nbrp40sviMFUjx8RhCsh10XA0d4ZRh4bQ57P7hzudBtmjpselbYioK
BKbzseu+uHJF7g7SpPooXtkIctbIA0yf2tXmSHERH2AaNvGysfSDQXE0557V4Ns
CnuqebL3R1LMHbl1JRns0I+QwRjmIvN4FhRyep62+LorNmzw0R6f/sl04NUdPJ7b5
/HkbgC6SoTbqSv49ANGGf/0GjeiF7/9Qs7cNCKZQBLuGEQpL71pjYrELs8Q7zsq
cPYdiQIcBBABCgAGBQJSSpEcaAoJEJLIQ0VtpqZu8TEP/jau+RQHM5Qkr9D+W/c
i3H1w6j21nRGfVlUrvn/+quXWscAU0GkGyHfK4ZwTudogXY0CAU4qC06kGVCIfAI
5f7x8mpac9IiVXEtsD49SpcfHr04JfJlFh0TAgZHQj+ocPpcYEUWhBRAIBPolKf
gl1v8GbcxNC4DsnpvcuNyBmCjYhsUiqSBL4/np/FjBZAs+csFqx1es2RPRl+/nw
LWQmyIeG/TRGvgyiHnTzmT3tk3zCPmLYo1dHg22isIs4nov5bDjzpoQ8QFivfs1T
mCmh+6L9iWnMfyC21Ei40j8E0hMwyS68d3EywXE9D15tFtrpaiaXWANEweGr00Pf
Sr6u6VomaXmf8L4zVvzVIk6kyN8xucV5bX+lcJ4V0YetrPr3xfFK08SqaTgHDRD
raZ6Y6esWJCY/85tfe0SDGym0LXL+c51s9R4xTYwgFbxWxsfZg/eUzo8a4LtRd7
agnpdBiCBeFUJZGVXaH0qhSMzesh2ZE93ySXXRrhuisr9E4snTkD8LKcv31P+
zU+/1vUrGogZ47mvsCqAMYNyKwXU3U6HTKfbcfjcmUgInIe1uuAVJndoZSHDwdKm
CZY3XZnaz+d6bdzMYV2d6B7xzaIuVX1RRqSuyVjITBCIXT5EARPaKZL03CFryu5
mqL4LRhmNJKLCE+Id315DsK0iQIcBBABCAAGBQJSTTvdAAoJEE2hF0XEouV/6RMP
/jrBoCkiDszFQSoAcBd0hFlkHetZq23kezFVbX08A8VZQsj7NWTDU6TfFg108Bho
e1W0X20PoCUny9BD4+ICdJoGHLZTVNS0AhyqZfzhDXDi6s26oC5Amm0oMB2Y+k9
LPftcL0SpP4CiG/Qnj0foph4bry14k0mkvwx93xMadkn1rFKp+c5U3VYFdsPs62k
2WKcbJZt9phcvLQFXi3D3T0ezc+TFE5dRIT3V5v0ix0DoLy0iDy3QFzX0SpB3+rp
79kTg41N/+ijsjppHypVzIGscBtsfEXY0CEiINom5qXgUwU+tFw5eU3GY0c591Fs
8PW77oLxkvqbBf6dh5E+amY1nNAzm90RagqIKdWEoKIhXUEBcQNI9/deMcq8voAY
DJ0q80waMiwjczuqSqlkI+YcfYmnGUHzGpTRgz/TvpFGUw942H9BdvAcD0LQtYTL
0mFawsMxDwRoYX+c68Zni2Hn4Z994E/Dd5045TPBGQhYnVg9Cr8sfmlGEWYz0uGI
WA2p0L0pe0VFsb1uPx8CzNUMx60ye0IM3zxvamrQIju0MoZSQDmFK8Fmb9iQ9/9
TXTKm05CPzbDiFbzfGmQLyLdtYxK2W7FuE2Qjrf4uTEQpUKM/ANUKbuxt/u0FJDt
2h3aarzQeItJYkQM8pMhYR3hrwzI30ABJvL/Pu7/Ao/tcJNYXJpdXMGU3Ryb2J5
IDxtYXJpdXNARnJLZUJTRC5vcmc+iQI3BBMBCAAhBQJSRCAmAhsDBQsJCAcDBRUK
CQgLBRYDAgEAaH4BAheAAAoJECC3DeE/HR5PFiWQAJSn1PyDDuPAPK4z3HzV/pjC
9mLv/IsSwYuXcNDLw0+aYFNUhLKRJUxxExGQhggYPV/zW5YY4Luz4xYHok69Z9Cp
wTgt69jLcSTCSKNQI0fDcmvM+qyaQrbxe40AjQj+T1dtVPj62mRw3ThpJCVY/pnB
3QZV3i6q/l2LUa+Xl53CP0LlfdU2qPEJiVmfshXbc7IBKz5/YMasIQ1U3aNVZ2/0
NYLpwJev9ZiXBk4vR1/tFMCKGr6J0RXNLxE5jhQaIHMgqbZSxrThoeLWL4/0Yg4r
gqaWowlvuq/EjqjV7sHNVjUmv79ttVIAu9Xtbtpu4WtLdplZxEPLjLJu5aDdj5Nc
umTQijUdaP7ljL0HnK8/SRZP3RyaPOG9T6xtMUDE2RjFuSBF9e11rMBLIodf2G7S
hxSL00PPuNnuT2u4508LlvNgmDXL2rMLDAmPwIkfV5fbQLUJPDwsvTIVjUhsBJC+c
JU/fNdLlv3o8VF3H4Bi4Rf49mpW9vRqhQN+sogBOYzYWKyutg9iA+i5BMAhnxX
Mr0Tc8pNdMeFLVoMFCn64ven4XnSXNy8YjV7UBhJ+gkXbd3dVrwi0cASQZX4/0uI
ac5+EenuLou87PVxH3GzWiCoM4Gs90L6vfvJevQJ+98XNBKGTk+4gqs5yoXMSH7E
3/ZSktFEA0ZPgL9J3IqBiQIcBBABCgAGBQJSSpEcaAoJEJLIQ0VtpqZu6CMP/iHL
x25lxccm+n1EGP3UZ8J/z6tzXr8ecxP+g50xub1y23lwlLanaaVLUVVUNgSPDsc1
JTp8L6Xi79BFmQ/GNlRiZnms002ki6guC3rGt7UQqABgmmR4+vaHTTNPSGusR4tT
ke3Mzmmxg6W6Fww+pxwiW70Y5cZalkWDiPZKJVGa8vnLD6bSHgYDT/Y+kQhVYgJ0
SNiewKKDKQoTgB3aK56Bt9P4sYkfeZECZlwJrr7u45xKoH6ywf/L5wP4ffk9sVN
L9Hm4eiQV4mCb7U9Ds4ZYe23IME4cSSbg88vlpBuwMFGKbwyLC/bECQafj4cPJN
eMc7EkLz3dWa5CwDhTPGpdmKFqk436Viu3L5N5p3Tme5BF22H6HfHhENK4SUvUQn
HHzYkkn7xsfw0imMAvGzWhLqkn9pMoVl38NKD7PE0G1MPjEIBrveCxpdoSs0R7M
CgALyioK9wmHvxcm5LWmXKBlh88+/xK9h/rdXBx7RAWzLuGVal0W8qVN6+YZVp4o
JXXZX0iAL2w01hwxrEhGMCgf154N/xvMzUfH9A0JxdCT3jTUs6mIw087tuRqn01Z
Ct0hdS0IGH0c0jFq0AmBnbwCBh+okqJzi/f1Y30lnc+06c/02HsQ70A2yNhVMb6
Q/U0QJwI3y7ECd+iDwEPP4lcz8waDtS004JatJziIQIcBBABCgAGBQJSSpK5AAoJ
E01n7NZdz2rn3MQQAM/1Ex9AyatEoESgk5MajhQyScho3l13t3K6A+nFM+usp3QC
KffLXqxXZSdLyeenVNWbBAE3Z6khB2YRZWTq6x2dKHKHvXEiESMfdgI/HOTxgr8B
7a5/SGkdc+a1wDm5qAXeCbCLxmKWUY0LM0YzscJPbJujAeEw28mX5w88wfoPockT
bbnwv6Cu2qtWibJmnd9VXSwz0U7qgFN5fJGQDtr0bWcSkptzJZ6mpHHmSwgivrSgq
bqd+fx4xIV0S9H+0tid5ufaH6Szp8GwqeIaPUXnjMA4R7jxEkV23sMhPacynsWxi
I118Rc1HjwK47v65YUhs5t6V/eRLWK3WthV8vKkrB/cm+3+8DS3bklBlEohgjpMR

```

```
rI/S7ckCh9xWSGFhCp+oPnd40sctbRzq5uzhHTTwabNNtHl7ndYTD2k/CJnu4o1y
R0i5UrFLb0x+aVQBRRN1UEddDk88nUG0kwUTbWBACffBqdBZcAFkfQpAGjRdPaU5
0fz2AG4LhdBnecFstLzxdpZGP0idCCs3P9a641Y0r7rW924KDW7KXIl+qgEma/g
fv0WIIJ77xznoPP7d57nVc7wgHhfMzrHxczU0w9mEInJ0CDuPmKwA5Wrq3hYQFTq
vD9KYNyUVQwIbup0eo/KEtAxtMFDr5jqjgiTgYZ7/o2dH200JACsAn2VJMtRiQIc
BBABCAAGBQJSTTVXAAoJEE2hFOXeouV/SGgP/iVQ5lw2L7PDjT0cHpVJ+Ym63rgG
2FLiBXnR9hiirqNAEc1yIbdH6pwaRCmeNhm2Pc+wYQpc3Sqt57odqUP03onDhNuM
/mZ/LjuhXm20rXsCkUxvLEsNmp3GBDt9hd+8Rf34BK6quR+ISTCTyZvdpUauKmpg
0+pShaBGZdYED85guP9dEbe5LZtoknuMhE+Jjoz9LFg883LGEjdhSy2IqvpWFg0
kL/1FM0ptYIOJ/8oqewGtVSHQbDV3PnSi/Rs2YMIuVAvVcCQWEKPAemCvXutPrIr
QBz9tSwipYSW7I8domLTljgZLzxBBuak9b+T2MD6tsh3hmoV7Sh3rC60e1oGY99L
8bQcA3XHCu9nM6rc54kp/jfKvewhoT1jh59BDDm1uo15qPWG5ZbKwMLWSX4ogaiE
Sm0GgLSB0jMsKn190NPMw4dJ3YUD6JDzrBbrXkAAbPTdadVHZvBwW9qLj/ULtWp5
jBjRkfAcyFLMZWiA1D8ocK+GwphzrjWr1igfaAcAGhrnGI0lg7dhKumNv5xvLZvy
XdK2FkqLRc5m9WbImHop+tUfi8dc+tm3JyCd3vp4NckcaueWN9NuuD38i1+J8HyL
gFPai1Dngx01d8HYmIdCgoLUyE1ZiakVk2zHJedDFG6X0WHNp9459/IHBADiNC3H
WVJQ0ha4Ic14UkTLuQINBFJEHxkBEADHplEnGzbd//EpPBt3r7Y1dbJXbBFUYwNf
8uBqhDPJH4eI6csnYK8Bc/QqkbKp1SQigsFoKQguTEvQCYM9ayKFZISXZgkMghk
7Qcm9ghGhMoe2Ng1nr8YjWzswC7xf/2zArDQl+1BtFZIXjQ+tx53vTsMPei46Yn3
WdQyFtkEA+tS6VRqmPpH++jwshu0f77TanuGU5/XretbsL+mHTuNipny6xew2+l3Z
3dbW6mdKbI9iFt0bhFD0Ak7iIS6xTT+QLQc3eGH3AP8wce2Jju67/64IuhwsGNr4
wsnex8+0pgmaVwFkaQQYydPSwyA6Kta6bIW23/EdbqlXmfqg29kqS/8DtogmNaUc
UhmifzDDEExozqKC4MUimGd+IAuFAxPRXto8Q+euJ9n6rNmvtXRvQ0y09f6LuI866
cfVBDzWUZBM3hIx17xGhp92bC8eZgljYfCMveGD08HzBmz/tWzzIuD0LopBmrmIO
L0i+aZGF1kog9ZjHrnk4q1GE32+ONm04Ft4E6uotYXG7qiTEacFL/dPjQHrs4+zD
TAM7fhfwfpyHW6Gp895tbcS4TKW+a1w013+mRUw3vAl3+Fzap/CqK5gMTyM6uynN
/GX9wPBoIVNay0XKkQB7BJuk5WsDeAiruZPJk8nFh/Zb6zZfCeo3+sH0Q0UFv8tL
2zls/oz29QARAQABiQIffBBgBCAAJBQJSRB8ZAhSMAAoJECC3DeE/HR5PB2UP/RMf
MLVCDs6tjnl80SllisYT/jXsV3NwTFYk/0kLvZi40BDwR/FDh4emnlD3Ho0JnALr
X0FvklNjg8nrbeLxWaSSLncq1VZ+7R+vcTkawL1WxIKh9YRCppCpoHCC8Gw0yulo
Lw4S0doxbuDXQA10HV88nG1r4jLN/YtkJPFv9hqD0C5tXVmGcnex6rUsEfkvbKU
XAxIbsLJM0i0PGczP8ekXbZI+0BnVjm8toEj5YJhLQZFTfcXqABk0Nt7objLRskT
XMLodzIaaPca31BuitCyK+H7s4tFis687FQ3iq0j4Q0DUyZBda8tQ/NeedSIXQdL
uap8+/yGTydlBHkNLAk42rAV26zdNl+ccH0n+4czpSb/eQ13+ww1c3iQ09w6rEGD
i5JTfjdX1V0SXmL+mjELELlLOAmS8PtKIpEBpxU52++zRVtrK/cIqjftft7IYhsp
IkiGRFzUb7aKhqBKauUmknQKuMVjWR//rhzcsDkMF8QggwZ27qa0CkU3DU3vF0q
cxt8QheStXG6wdGn0/IqqaZEDKLUJKidWRaI/m+/JwcNw8zUB3g0Y10yg0b4L9Yt
Bgq3WGD+ud8Q67Tu2qIjnEVSin7w7CELdErEmm1c3P0kXo9BkhgDbLWdjBeTGLJI
Usj9AWexuTGgc19XGihRX0ApA8V9KALVj4Bj0uqq
=Q4YS
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.487. Carlo Strub <cs@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/34EF3FF33C29811A 2017-12-21 [SC] [expires: 2020-12-31]
      Key fingerprint = 3626 000C 0372 A78C 5DD7 B096 34EF 3FF3 3C29 811A
uid  Carlo Strub <cs@carlostrub.ch>
sub  rsa4096/6532CB666A0E2F2E 2017-12-21 [E] [expires: 2020-12-31]
sub  rsa4096/EB6E99AFC6017D02 2017-12-21 [A] [expires: 2020-12-31]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBf0e80l8BEAC533XGyV2YzPjz3Iy84EfW1Mwb91s3c9Uy1efYo6LDk6lKgkfk
CRmoUy02NaSpjUj6747hEHGTkaYYl0+wA0pcYp9dNK38Mis1eteAc/q1bMsLT0W
N32DafBqjM6lzo4Xc4MguZC9knPXwxi64W+tWinu0SeDCdLBAk6qHsIzA0GB0Ud
vTRjBY3SoNfWYedbb319057WaScnP6sjtEF83aL3Voblhlo1Xp31c4En38Z59gzf
qeJ2wvd6bWp/3vg6hTckBT8Rr+gE48mC+rR3hcK1J260Gj01JpVtEwY7PTc3Yxmm
qZyIm9eExC7mpV50+xsRdh1P1Q8vIAm59Nz28GMqcSgaCdWnuoLwNBjyvvqv8GJaC
FL/sTr7dfnKMPUWgy9UEKtVh7MSq2N0odFtsqr5oIR6lvj1bZyLDX9yJEdW02i/A
syLL4ahfpKfsGeCGJJo27rtj79ljhSiEPHkwf+55QTWfAd0Qg/kFp8jlgYYZGQgs
3GtjtVGE2HQpUSSA1PbX3poP2Jjd4pzTEGafzErAw00jPIQ0yHfPkaEQw/ucNtbQ
SVhTLBaaqwn6obnEHUt0uWTuEd6arFAu4ZqIaP3XQfXNkjCbWMBlt+v0/jI55bs9
17yrfyPAXLQvojkkDv2EG8jM3LOYGwGCEj5Y3mzqbrEmw/E6mE88nPUHUQARAQAB
```

```

tB5DYXJsbyBTdHJ1YiA8Y3NAY2FybG9zdHJ1Yi5jaD6JAlQEWEIAD4CGwMFCwkI
BwIGFQoJCAAsCBBYCAwEChgECF4AWIQQ2JgAMA3KnjF3XsJY07z/zPCmBgGUCXgzV
2gUJBBh0+wAKCRA07z/zPCmBgGkRYD/4z6mEcqMV20AAifG6ZhmDhDYGauhvJxB32
/Sr37YDmbJ75Wyt20LQTgsjQuON9Yu5te0EvLRIMB8/b8exp6Ir5f0He+rX7E6SZ
mbemyiph6lfoaMQgZBbYSI1RQoYSPS02weHPvV3zYbW93isbq5vNN8s8wfvSKZ+8
LP0R0rpnTUgnvTz6K10oVooTDxoWzqw0cS7YYQTzcmW/udVCJB9vG4ng5iDfau2
orVuY6qhZkxvIFw9Ei4V5B0uRpRCcWLnQRRXkLP8vblgfId1DRCG26s+1s4MEUIa
HPfbRzcsdH9tEEFwj0TqcoLQSH6sMiAZdR3gUXVmZEde7EiYHIh1b5b4NH3372G
n7y7vuJuVZkAm0dlvWMKQtFLD1g0YiU5+xD3i9VrGDqIEFFesevMf1Ks2yh+euqd
7PxbqD00L5Y2d218ag/lj/ONORbWJ3tbXkasxUDQ0LGwdysjHUcJebQkZsEMyKBO
R8SsRrIApmyCFhzMmCfVRsSrBbAXf5RIPPPndhrHIwTM4IQYycLJPH2qkEHsES70
NzPDEK2vdxp5wBg4fjIVOS+MQLx2NQEblUhdhb9hBvDOCI7mnSX+WghA1hV9b6AT
7yr/qiutC4yuteqD94ECA0tnWcdinkmeY2HxoVuKBWTL56PEPF6YnjFCX6xJ/+o
c6fei+EP87kCDQRaPdpfARAAvmHhEV5CX9WZ9jV0+mNfGBDi0Wd++E6mnK4BU74Q
qLYwSiYRs9LDmL8+7DcZm7sTbLXU5vod83hsNF9j/HGDfClrSwKLTxnrzScLjuj
bq4eHpWp7TJB2NpEpBlHc7cVM2BX0h1H/6M7/vpSuPT2Bfnl6yeJXDv4jhY6hqk
DtzGmzUXhwt+g/Ji0agAnoVRIBBQRn0tfijLvFILyfcD2uF/G4YSvE1opm2F6o6
T+ousvUc7CnUaZ0K5947Ae77oFsqGYJQqPTUmEHGZp79T/lz3pZphIrSgqZfcUkx
brqzeX/ZRVSbiaXPDmdRiwAhKacrFR73vJv4j0U1qG0CKcXYDAzUpsFimFutb7v
F0Y1MBi96nAlIV6SIG+IgkLBGs59fBfyMQ2w/qmuvfkI2hYZ0t3xLM/r1TQxIN9j
oXt90SKHYhQLHqoR8qCniuCwr/1FXs0vXBsb1SkIniIwTZAB/vuM2T4g2teZ+SBq
dNizXoSlmQdU5jXtamcd/lmvvEIQ0AV47ibYmpleX+zqkdAbKLNWkgy8+jxpcqpb
b6z4B/6peuWmbWlgTERLAbjJfSiJTUfI9xEkBKRLaJBiA7Ee0PocZ8Yg2z73Qep8
Zm7+8Zei4EY9Xv2LJiUsdFTSD94qNFmulFKvEN6rTgmRzDSe0S0cPGNaFEn28vT
6CKAEQEAAYKCPAQYAQgAJgIbDBYhBDYmAAwDcqeMXdewljTvP/M8KYEaBQJEDNXq
BQkFsc8LAAoJEDTvp/M8KYEaDbkP/095jcSWAAWNoYkJddx2/Wyx5ImDc832LWLc
wny3y01Ja9WeH3JYCEsB8SKVI0X/0vp1wkqMwFUXpNsFywgZ49zYBQoMmHEq1Ej7
eJ/hI0sze6ramor6PajWocvY2GX0Lam9wmbq9pwZLzo0TcBq4IbP0eSkR9uf9bb
cY7GPKuiEj0VpOH/dN6/yc5q4dZeLy+EUa6SzzCvkrkrAri13UkCzRqoKCSaob
/Y3KwjF3D39aM4CZf0SYu6wa9twUfwbujhJp4RARn9p0KH5qCv30qQMY3svVsPH5
jrbAqBaq3oFn50Ufh0/EngpcprKA8Hd0J3HEmrLck/GUFTbN0dyozEN0DK4KCexi
UZnkV5i0Ef6dbt81zh2QP+siWu23Nd3k2wAxZu2TmJvLAClvco2LUqSmqbreu0k+
TYGjy0RYbE7IERIEnib+Zw46Mjovp3WkWwgMLbnqzXiJUSL0TJQxX2Ry1HP17Z4
by9W1PSagX9bcK3gmcFJA2q5uEGIZa3TEExk+wSW4sLarpXOK8ceRjtxljZFhSLQG
dD3Qx8Mci0N8uvqK22yqf2YXxUeB6YB93GgRysDaf4U0nADog4EoQ7IqH4Cgooi6
Yg2HdP1aGaL3SMJ7KFLjhveIA0XTym19WHkK2iJtggj3AtWsvh4//Qa5A3d039R
x2mU0SbLuQINBf08018BEADb33LZJaaYt2roZm0mQ6TWdbhjKroIk7XJxz4owaTR
h9vVAECwtNUPmPnHvq2aduKxgdCIpBG8WwDA13MCLkblkw0th/DrvwvVKqPvwE4J
pQgTQHBqqsZ/yYoJgzncTSGCYKNw0Cb70yRPwLmB59wKLL0sDK/eNvA/8WhLw0
8bGy0aKDNWFeVDR00KzAogmJWnYzm45t2Sqid0MLorQEckYGBj8iFE7fi0s2il+b
mG90EZpMN+92u+U00g3WiAl20z0SGsGsi/E5Z9+LwzfkIAZK7tQqJt9qSARqcSeM
BVRMv0WZce/LIQvhbXlt18ZFPcU5hQ04W8Hg3FbjPTrWxHqN3H4ekVfGv4n9/b9
heHAnuD0fscRRW8EmXj4QfPA3+KAVi8pqFhTkg0R5FrI+wBpxCcP0/rFP6wVhGg+
c/DVyNBDXZeFJ23EcCCQkFHpaU3uVAcK6BsSsZWVKNx6HA9zZdcbGmrano4Jgsec
oniIoCFJSqjBuMT23gHtyV6NdDSaoe8DKSjIpUfeQ8hyg7i5xd0vWccnIvLyXLiu
q4CVnEtQ46nhd7MnqSgajL/sJmMcCb8PLCbKwTo42UzpbBjVbCmS6sEKevYAg8pX
yLwAeiplW/LX3T9E9F+CHUAqNYtAS5jfsyinbW1n6tJm4gfBp0eCd2wSMg6W8sLJ
PwARAQABiQI8BBgBCAAmAhsgFiEENiYADANyp4xd17CWN08/8zwpgrRoFAL4M1fgF
CQWxzxAkACgkQn08/8zwpgrRrAMA//S5RSoqS14SXQAG9P/t5RPPe1F4KSaKmZYK7f
5v0M2e7MYV3tQhSCPA3bdNJ+Cd+rJh/uJHUctUCKakRwMzGsm07x13r4dnjaH7d
zk5hPE8dVeEPu92/oNzxn70n7eSo1/iIZ7U040oQrEW3PIzQNXQAtVbwuSAWZ8nX
eus3LMF0sxhZKdmZqDfWEScvLzI/I3ji3ctfW995M4TLKNsNJHmzyb1yXTE7L9FM
L1unNuV8HWE+Q+GueoGV5bxPlmQy2Yme6zYoHr4AuCGMFBnn2U5fWMEdVJxzdDAi
eXav+lBSWwZTGBtLohrk0n37/rPJ+rTRFaYcv9Bb4p+loUqcsFs68DtYuzvcIbtL
YRU0ljRX3G+d9CNaCgbygDbTupGzt5N/j2N9wf0yBPKPj3NiHynbIpr6Dvk0fFkv
JWpQPRR2bYL448FT6cYKnI8WqSkK1yB6Rg+RmXgAhos2r4b0mAUYesrDfHW7LY+b
8/a0+3wVajil9joWIFIaahqz622SEahpCY5M0fXPn1sBHNHyCsNdHQTxnKg6jQyG
btexpl3sasHCTRDm8KtsBv2smFC5aUZjfhTlNTWdk/MIodKh17tY5+gwXdXl6C8o
oLRmLmsz82FZOseJRro7IpoWGbVhN0+vz3K01okuQ+GwMd17cG3GwcW/PA4+ZxvR
Mj9/NCK=
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.488. Cheng-Lung Sung <[c1sung@FreeBSD.org](mailto:c1sung@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/956E8BC1 2003-09-12 Cheng-Lung Sung <clsung@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = E0BC 57F9 F44B 46C6 DB53 8462 F807 89F3 956E 8BC1
uid Cheng-Lung Sung (Software Engineer) <clsung@dragon2.net>
uid Cheng-Lung Sung (Alumnus of CSIE, NCTU, Taiwan)
    <clsung@sungsung.csie.nctu.edu.tw>
uid Cheng-Lung Sung (AlanSung) <clsung@tiger2.net>
uid Cheng-Lung Sung (FreeBSD@Taiwan)
    <clsung@freebsd.csie.nctu.edu.tw>
uid Cheng-Lung Sung (Ph.D. Student of NTU.EECS)
    <d92921016@ntu.edu.tw>
uid Cheng-Lung Sung (FreeBSD Freshman) <clsung@tw.freebsd.org>
uid Cheng-Lung Sung (ports committer) <clsung@FreeBSD.org>
sub 1024g/1FB800C2 2003-09-12
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBD9iAJ0RBACJHmAyofYftDx6hFkYRkCrM999YrKxfYGYbHI+MoN2fFPXmvSh
idYzBGHij1a8E7DGuZ2fGwSxdUZXcUA9PLDPuTmxs/xI/ZgX/qnG4yPgeT7KfZ5g
UqRpm0/gz/7g5UsvNBw0iUzSbI7tTXprErflhUXX6cC1bPHTeEQbHe+nSwCglpMT
cpcV93CQpMX+GC16UvwC8MUD/2TzigXSQ9rJNoTLuhsibSK9fh0vzq6rhCrzy2Ma
G4M9kLvApu7+8YEK9yVvK9EE0PXTTXGAXnpZzTW/bCCcLubhBqv8eXs2G00xzHG
YXb90yo+FDe0EAEZ5Swmf/V2eAHV4bYDmXzW9okxIUK6skXtFxQ70DxqcmtAxLxa
QLgbA/9pLT+d5g2slc11Z0p5CQbxa8sJu4nLFT36DzhR2BmhTEM/X2wSARGe7PKu
LdWI1WfU4AvoJ9sWehSF531tMekMSZ4lp0gb0rY0yzGTqTWjQ32mkqep8MDP9cT9
6H1UaSu96yyc1sprUdU7XDf7TA4jZp2LSLl0EB2UC0a0mBL9QLQ4Q2h1bmcTTHVu
ZyBTdW5nIChTb2Z0d2FyZSBFbmdpbmVlcikgPGNsc3VuZ0BkcmFnb24yLm5ldD6I
YQQTEQIAIqIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAUCP4IzGQIZAQAKCRD4B4nz
lW6Lwc3gAJ91P1UQoV68L7emHnjqlf3nK6qzmqCgiVtWyaqQJq4fayifeKfFmT2U
0EyIRgQTEQIABGUCP2SPxwAKCRDm4NvoVAvGHGhiAJ90wTMq0zYb41tG8M+RoMyv
oVsgtWcdGko61SUEB+884zRD2bHhwFMg+0iIXgQTEQIAHgUCP2IANqIbAwYLCQgH
AwIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRD4B4nzlW6Lwe0rAKCRWdRCC8hQYwWCa4/upt6N
hc+SRGcfVybP7aLAFua8F010HJiSfXdnTFuIXgQTEQIAHgIbAwYLCQgHAWIDFQID
AxYCAQIEAQIXgAUCQSQbpgAKCRD4B4nzlW6LwVB9AJ42/CQFoYKDRYZ+XmCqBou9
Y+Nm/QCfZv19FBbMS0fvRW6R7nJTSkf3Uj+IYQQTEQIAIqIbAwYLCQgHAWIDFQID
AxYCAQIEAQIXgAUCP+GGogIZAQAKCRD4B4nzlW6LwZ8AJ9q3BbkGIsEuhnp6rWX
uSkcXYkWWACeNSCb9L9g/650wnXPEHcHsRpzBLK0UKNoZw5nLUx1bmcgU3VuzYao
QWx1bW51cyBvZiBDU0lFLCB0Q1RVLcBUYwL3Yw4pIDxjbHN1bmdAc3VuZ3N1bmcu
Y3NpZS5uY3R1LmVkdS50dz6IXgQTEQIAHgUCP2SMCwIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxYC
AQIEAQIXgAAKCRD4B4nzlW6Lwb3bAJ9mJttWnct/3ej1XlvmnAxRq6Zk0ACfdZDT
sLSo8DN73ZKDbiP73KqDPdmIRgQTEQIABGUCP2SPxwAKCRDm4NvoVAvGH0NyAJ9t
QrXQSZDKm71qAw+6HiERQ+qsEgCfWuA857Lrda9ZR8X7IJJ3XL02HPi0LkNoZw5n
LUx1bmcgU3VuzYaoQWxhb1N1bmcPIdxjbHN1bmdAdGlnZXIyLm5ldD6IXgQTEQIA
HgUCP4IyxQIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRD4B4nzlW6LwecsAJ9F
HNrKHPsCJ6ZesY1gJI5H0VijvwCfb5G6dT2Yw8TH8GNRF7rWPX01E60QkNoZw5n
LUx1bmcgU3VuzYaoRnJLZUJTREBUYwL3Yw4pIDxjbHN1bmdAZnJLZWJzZC5jc2l1
Lm5jdHUuZWR1LnR3PoheBBMRAGeBQI/gjLeAhsDBGsjCACAdAgMVAgMDFgIBAh4B
AheAAAJEPgHiF0VbovBz+wAoIJhcDpcOVIACy+wboHG4nG0QfiWAJ45qvE09ckd
IX+MDL7hez70MqDU/rRCQ2h1bmcTTHVuZyBTdW5nIChQaC5ELiBTdHvkZW50IG9m
IE5UVS5FRUNTKSA8Zdky0TixMDE2QG50dS5LZHUudHc+iF4EEExECAB4FAkAoN7AC
GwMGCwkIBwMCAXUCAMWAgEChGECF4AACgkQ+AEJ85Vui8HhdAcENn9owhjpYr2y
cYcK0FDv+q3XIF0AnAijf00Uq2oT0d0+B9sALIZ0HHRrEtDpDaGVuZy1MdW5nIFN1
bmcgKEZyZWVU0QgRnJlc2htYW4pIDxjbHN1bmdAdHcuZnJlZWJzZC5vcmc+iF4E
ExECAB4FAkESZaACGwMGCwkIBwMCAXUCAMWAgEChGECF4AACgkQ+AEJ85Vui8Em
ywCEDY0gC1/YxPHqyvEXGs+JTFfQfkAnjfkTprPM492elqZkBlQimFGLeWutCRD
aGVuZy1MdW5nIFN1bmcgPGNsc3VuZ0BGcmVlQlNELm9yZz6IXgQTEQIAHgUCQSQc
2QIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRD4B4nzlW6LwZ4TAJ9hByDD2ep6
ixTnazmBJSg3epv9tQcE0M4JaWnWvb0rF528n8PQcgpe/3W0NkNoZw5nLUx1bmcg
U3VuzYaoG9yHMGy29tbwL0dGVyKSA8Y2xzdW5nQEZYZWVU0Qub3JnPoheBBMR
AgAeBQJBJBoPAhsDBGsjCACAdAgMVAgMDFgIBAh4BAheAAAJEPgHiF0VbovB564A
mQGePiZdxv8qVwvtdyF6m9SvosGoAJwPuv0oR/D4PIDKfYtLqfYn35I47kBDQ0/
YgCgEAQAwHkhKy54M/yuuJgb4Gcit2+fDnLRZ8yRjkGe80Sl7qx9Gaz0+kwe1Gir
V+DQFGC/W3gJqjEN12jh11ZUabE3Seefec94rDZz/YBkf5ofMT1+tN1kwr+ju7C
lQdZCwNewaS2p6C5PsXCUQ8ZHfGs8YB7Ze/TY6Gvp0oDKqYH08AAWUD/1ZvVV9P
e36FE4RkHg3P1YLkMNs5fxleXD1L6LZ8E1Qy1V0RVg8sD2W22xh0wP2W9RplSDYj
UwFKuRtxxoEsdXvDNLauYg4hXmNUVBz3b3tmZSVENiuJ5EchJW085T+AFT0g7ap5
```

```
wLx0qmvHC5NZRiAP1fpKpwoSvYTLp418YSsiEkEGBECAAKFAj9iAKACGwwACgkQ
+AEj85Vui8E94gCdEqq8xPwuUc/LJQyc1ziacZJ/FmQAnA41/zThbZg2nf994Wre
OT332jJ8
=EtCd
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.489. Gregory Sutter <[gsutter@FreeBSD.org](mailto:gsutter@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/845DFEDD 2000-10-10 Gregory S. Sutter <gsutter@zer0.org>
    Key fingerprint = D161 E4EA 4BFA 2427 F3F9 5B1F 2015 31D5 845D FEDD
uid Gregory S. Sutter <gsutter@freebsd.org>
uid Gregory S. Sutter <gsutter@daemonnews.org>
uid Gregory S. Sutter <gsutter@pobox.com>
sub 2048g/0A37BBCE 2000-10-10
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBDnjW8sRBACrLAIIsJa7+4PNGeKl3CWk1BDt8mJrNTU7yIpIFyU7kbGFzNDc
nKuTGXwFLI/1N964p17uvwVBq49dFTGF0zw2AEvgwL5Mb75wsf5ztYVSiR8ng0b7
123nb09ZEXwCQTMmBd6RXEVfTrIUEHazYMDIhuIU+/WkYVhNwuaACvpJwCgjuEx
/8BANLXa9UkQt5ztgWwUudkD/RvGakaQr4gAhVcm2mfDYjxLtm1+BxbzsDV9U2Nv
2nlXSfCyxvbTjwX+Bq4/bwR1a0KDIPvjqYAm2tQY+bsPGkjwBL0DUrHVTRK2PpPc
K/9avIFk+PYkpakPQx3saE9b67UbGk5rUCnbHU99mvqET3MtU5yRn9B8hu7owROi
EXFPA/92vhsPhcPsvTq9Wi4FLWF8MeDyZsEKA/LLUTl1A4QnbiRtC3bVx0eoPPu
jQP25DskCdtWwC0uvHRZ6kE/WncID38oc00dqaB9xR+pi/ltnXZp0CjvU1Q0yMd5
QcoD9Im6fLN8zo4gr2f2cwWC7TQ6TLxTYpiFGK6sbC0ATdnFkbQkR3JLZ29yeSBT
LiBTdXR0ZXIgpGdzdXR0ZXJAemVyMC5vcmc+iFkEExECABkECwoDBAMVAwIDFgIB
AheAAhkBBQI541vMAAoJECAMdWEXf7dycsAoIewU3SxZCQWxKfDQ7444Sm4qd/w
AJ0W8T5xXDLyLW03TjJulo5JnENQsIhGBBARAgAGBQI57nu4AAoJEF1SHzmsVAW
xCYAni+wfeYkRrWXDjx6LEbwY3/tJ+vFAKDKDFVK859XVpmHin5cwYESpiWEuIhG
BBARAgAGBQI57ovLAAoJELYkBuZbwVKhP9cAoJbEJ5B3b7Gs4fhkohyKtDn6ofK
AKCGSbPB0t9GK7r+XV0PBVJBpZwHYyKALQMFEDnujg5NVigheQUMEQEBxocEAJOV
MLs6IKMMewX60iegkmdMaox86gH000S/94n78ClwTJ8kf4MVPF/qz9oLvCNYcSP0
IevlMAAMgPQx4amUwrrdq03LUWx01jrx03L7r7PKLCT61gIfoVhjJSRvA4wVdGRB
0hDFZ18qzTKqU0RDbjohknDSt6Ydxh6RwEKQM8EtiJwEEAEBAAYFAjnugY4ACgkQ
H3+pCANY/L34TQP/e6VCd8sZh8pqlaxk2zHmyCKR9gKHn1P34Fjd/wt+mMz16T7
aJbr6V0qpdvZdCkcmoQ909btX9uu+GAQLUHPHLcN8bg7icw20d46LUmm1b3x3N1v
0dBk0AykVGei+TuS7QLFQXWwQC0fBwV62Kw0fl1hMBVPKS0uHPotRqB0IRgQ0
EQIABgUC0e6NMAAKCRCI4Xsd/0Vlydj1AKCjZ04lHm8Dk56adtZkdzBCx8C5gCg
q3QsF460590E55SsokQd7YD8kASIRgQEQIABgUC0e6N0gAKCRAY9Q0AJMJ4AlwI
AJ98qRCL2U3KnyKrbPc+p8bzZxbTZQCglbkX8ciJVvy5oHzJ0/5f+HIg0k6IRgQ0
EQIABgUC0e6TegAKCRDC/IaqJTLGi2/FAJ9l+bY/2GwpmUxtZys0hdnejFC4IwCg
ivx3tjij05fNTP79mbYFX3oJxo6IRgQEQIABgUC0e60pAAKCRBzh+KSrRDGxCeI
AKDM83nig0H0/v8H6M//+bS1LV/A0wCaAqG5nL+d8pnYK/hEER/YUCgVMKIRgQ0
EQIABgUC0e9eJAAKCRCTVeV2USQDl1NdAJ9gmpeLdhkr5u0pWu0+o9GdUppyywCf
QWuTbYI1gUKL1z+19+YUo9+kJzWIPwMFEDnvZ0rjHjI9QK4wUHECp7YAnApxxvTZ
VLi4bsBqM+VDVnbPyVHFAJ9vj8pXkv400Zm7Mq8warKniGN45YhGBBARAgAGBQI5
9HwcAAoJEBoX/tg15TvDXCUAnR3ymaRkUUKgdFBMzq/H9paGwz6xAKC0LwiMYhte
cwGDJX6s5Dkkk1V6og/AwUQ0fzDgnf0KcWp0S4gEQJPAQCgnvIv2Hff1nX7Kool
PVvVNYS7y+IAAnA073e5i5N1HQ6+ZdDPMCm4G1wPgiEYEEBECAAYFAjs5NIgACgkQ
k6gHZCw343VmYQCfRIJqA7Le/8De5lSxUKJCwofEiE4An3nHw12vlBB+pD3Isp8t
IMB080T2iQCVAwUQ0zoLUw7tv0dmanQhAQF2wgP/STr380FN4cqHKPo9YoFPIr3w
IkiX1HupMBWvp7yqU/0VzWeYw5/SPhtL1u+40LQw+JzRTXRWksleBSLft5aoj3Is
6sry4ICNXz3nQepGSIarhtjZ1MBSVhmRPdVrF/aQSC/nNhq5w/GesQBPHYqNU+8Z
c6mIbSpSGSxneQuhLE0IRgQEQIABgUC0zoRrWAKCRCBvdPEDh+bedDkAJ0R9Gc+
sVy6QbjbbsCD+Xb1/zXqqQCdHeMN6+yPD3qKKQajYzKYIqRFyhuIRgQEQIABgUC
00AKwQAKCRAXjuJ0+BZyxUSAACPKXKa1+HidCv55P66AvH+DAnCaTQCcDPrzPjxd
IJ4RUQgasMK2ptv8k26IRgQEQIABgUC04hBgQAKCRBSABYVjgkCI84UAKCLNjgb
0DPrySH+kL4z056xanT5nQCgqEVDew3kBWey7LUtyjxPS8TK4L+IRgQEQIABgUC
0+B2KgAKCRBeakSkH3ZZl0AJ4r6my3qw+c20aweoKXCF4cpBZC3ACgh1CoA1GH
hvq/drP65s2woQE/Yk+IRgQEQIABgUCPBEtuAAKCRcmzd7uuzvZuEMLAJ9m9zor
3WstocNvkkInbcvSTAcYcgCfVfLYd7GKUBA9ZBGruX2s/Cezl90IRgQEQIABgUC
PBE9FgAKCRcj8j9oMUUU7sgSAKDXFAbnUvT6CBZ7z71s0Kw0LlftGwCeLRVAnUfS
ZLV2CS1/3JKM77W6CYyIRgQEQIABgUCPBE9NgAKCRB0bcUgGn7VbSQAkCiIwkt
```



ZvGQsgcHeR4oSrQb/vqUNQCfbDptGRJ0rVlBjJqYbq/CJNTd0E+IRgQQEQIABgUC  
PBUX4AAKCRCSjdSbXIj/ndegAKCYFii+lsT2fgx8/4pkB98N6bKGLQCgqL0ch91n  
2HH/2NA4zCjdFkVR/RyJAJUDBRA8FRfn/R/34dzmziEBAZdxA/0fn5+SA07fMctj  
LskfPMY4f0G9sXVeBH6yJr1Qqg2vAJSYod5EXJmpLUIhMC7WR0WEf0Ig7xsvgDh0  
slggKiGTmAN+0v1l1wTXsY0LXLwVtVCq4Kou4o+ZHtydXFxfUSLV71oovZrPabe  
SnE00TCqLpUzYoBV14djD1iKGMF534hGBBARAgAGBQI8FZ17AAoJECBlfewSPsYx  
BPAAn0XJg0Pp8FBkV0S+/Ssd4GSRsJbGAJ9x5FYDB97/mijLrvQaHRfl0KeTb4hG  
BBARAgAGBQI8Hd9kAAoJEHw0t0FM5PZV3yUAN3nikj6Z4cQ13g+zDs+rvNx36fKx  
AJ98vb0if81tw1WvazH8XsJbGK3ICohGBBARAgAGBQI8ERs5AAoJECILyIMzDEp1  
Z7oAo0QilHqP/vFzz8p3j4fvZs7Q8v8pAJ93Pj+WEtRi0H/k/m9sYIQ/yH0hiohG  
BBMRAGAGBQI9B6kVAaOJEEbtrfQ1fWX7IzkAmwQw4TRYchaTtTkt8QJ06+XmAU86  
AJ0d5G9Mtc0XdxvMPEcKkWGdq/3F/IhGBBIRAgAGBQI9B7BLAAoJECH5xbz3apv1  
fukAoKpV5i0h/ID1XiEnUhuyR2dJAAzVAKDURVTZzxY0ehVTQCPxfpNg6hsrYhG  
BBMRAGAGBQI9B60qAAoJEF20i+ny0BrUNzIAN12QHimN1BiKppLknVfVTR86BbuJ  
AKDcN3RN/660kLLsFK0A0mFoViiGIYicBBIBAQAAGBQI9B7BEAAoJEHLZ22gDhVj  
gvAD/00EB+DgmbuAm7vJsd2IiqRiFzTWUA+ppnoYPKf06w1Xy4Blf6XjRwSAiY9z  
ctFSpQ3oTihBkyJ7+IZ51NsJdaj4GidWYuuP+F1E/ThQFunc2yxJKRDlgs2E8mS  
Ecz5XQ6+7AJIT2mUHB7SDvhqALyHKLBSJ+edThpKISLs0DFiEYEEBECAAYFAj0H  
rSwACgkQtVKwQ3c5BdZ0yQCdFdmq320IrmwVes3EBVzIrAJKyIQAn0jxtW7INcg0  
oi829JPBFiYUzFiIjwEEwEBAAYFAj0HuVgACgkQtoTxfMEKh02L1gP+KzfnZ09J  
Fcp9oFMQ7rQXGkhg0zGxYmg7Eut42wGm5J3BI/wdbMRg42LX2GSu/HoEm1jSP6Y  
rSIXxaUnX48xUBSwD6GndVdCIV0avruU6hUjdhg5G0APC1lk80DK3Ib0g+RQnodQ  
gTva9iWzV2/80LdaT2NwD0JP5Eh/nw/New0InAQSAQEABgUCPQewWQAKCRDw4KH+  
T74q3Yk9A/9U+KdQW9l0CyDbad+sVExgAml5jXzyRYfWxLmta46yfgHodEXZnokh  
YZpsIiM0swZw8HsjMo3aKcWu4eV1robkeqpgSqTDCU7RRLJoUDDEqq0FWaf1CEuf  
58zIkkXb6P2Q7fsa0y000cel/wLhmcJfxQL2/Z+C1Kc+MNwyuW0tJ4hGBBMRAGAG  
BQI9CCHtAAoJENjKMXFboFLD118AniJmQTV0Ylk/ji4uM4zPwF/nZXVhAJ95SqkF  
vdR7dyQfeMGfzXH0eq2mPiHGBBMRAGAGBQI9yzB0AAoJEG2U2yGkQUVxhUYAn3pf  
cwHeK8aQDebwyN0mWzIClgzYAJsE3f3zW9VsRfMaUqgXwNGyVto04hGBBARAgAG  
BQI994cWAaOJEFawMv8BZ8o4QTYAoJ5zFMMHcq16lokiZ1rcoc4EkvDCAJ9SHvm9  
hcivV/+ayoAMBw0oNnjkkohGBBIRAgAGBQI993/LAAoJEIYjJ9tD06CH8s0AoIVT  
7w10uVpUoMLi3kCx0fYAEhHAJ4qnzEC6GezG+m9bw055341uYMAUIhGBBIRAgAG  
BQI99386AAoJENfK0rov6HXMU5oAn2kRaA7dqpC3yHxwly21YL4EQ/GAJ9tThrS  
wPasv74tg3zE25FqdnrTcohGBBIRAgAGBQI99vi2AAoJEP5PXn8DpeEIfhwAn0HX  
rxH4jBwNFEWtHyRhnnq2KsfaAKCEtWUIiP9uVPNTBArpJGRldY9Gm4hGBBMRAGAG  
BQI994cWAaOJEFawMv8BZ8o4QTYAoJ5zFMMHcq16lokiZ1rcoc4EkvDCAJ9SHvm9  
Cc/yLvym2+d7xLaGfFRpL4hGBBARAgAGBQI9+AZ/AAoJEAkitBQQRHddPKIAN0LH  
5rDr20ghx0BKicUCQYAd8bICAKCTZjUE4ECnt7fWPXHX0rxNikAqZohGBBARAgAG  
BQI9+D7QAAoJEMhtz3PoZU6X3GsAoIwx+x0EleT0tuL3KtWeLsnDx7w0AJ4xJCr8  
D4PH0+h9xFijikQdqsQDs4hKBBARAgAKBQI+K03KAuWBeAAKCRBuiJudMebjmKht  
AJ0X20zqwbQ5ktgrzyyCt2zmU1atIACfZwie6QR5eA3QU+U9HZ18FPxD0ViIRgQS  
EQIABgUCPpJNTgAKCRBh9A0v3SE9uo7vAJ94we2LuiG7sY7eg4l3AonFRAQ8cgCe  
Jjb38AMvB0VG9JjqTaSVc9TfEfi0J0dyZwvncngUy4gU3V0dGVyIDxnc3V0dGVy  
QGZyZWvic2Qub3JnPohWBBMRAGAWBQI545CKBAsKAWQDFQMCAxYCAQIXGAACRAG  
FTHVhF3+3a8YAJwLQwRdXo1/0RK3G4EFkLG6TXXZlgCeNMTkt3JY62CMDqftWBAC  
hiTgiP2IRgQQEQIABgUC0e57wQAKCRBdUhyM5rFQfMk3AKDtT2hQ5pX+6RZ500RX  
lSxQ1BN/FACffkckE+GkCpT6z0Ma4AR0D2ou04SJAJUDBRA57o4pTVYoIXkFDBEB  
ASQ0A/4yz0RAMwz6ZxNobN5ULmtD0iVnXc4Rai5jq+Gvpbo6GE9hW0TYqMGeLvKm  
JTNy+Ug+uPPCEzT/QznQRBFXXaR81WeGrpQEestTAc6oBksLDRq08khCttGm+Y01  
245j/ECLpUtmSG4XVuzt92vALHw2Ye56XBChsUA5FcgT5b4VsYicBBABAQAGBQI5  
7oGoAAoJEB9/qQgDWPy9BzgEAI6sCXiG8h8ynlpXyWQbLT7gFBWkZ/pim/lflIwv  
fzb9NDizeKhK/7Q2yKKAi0WmEvu4aP08KSte5w0Rrcl/PN0ntKfwhItyJm4khtRw  
LfxjclfInRbCogXqWz3l0L57c6GboVMZg98ckNMHkBIz0WkAc5IY5knzN32+Q2L  
MYgNiEYEEBECAAYFAjnujTIAcGkQ10F7HfzLZWWhwAcEJGcu/uPXSzFcnBv7SyX  
l6zx7owAnRaUwXQmUAePv6BrnrMoU9H+6126iEYEEBECAAYFAjnujTIAcGkQ10F7HfzL  
gCTCeAlGtgCfTkrdc2jsG5Gp1Lz015mDUDV5GrcAoI0Cct0/fKB6Is522b45blU/  
wS42iEYEEBECAAYFAjnujTIAcGkQ10F7HfzLZWWhwAcEJGcu/uPXSzFcnBv7SyX  
H/wsVacAoLdFN0vve3jJmZD+6JD5cG3DYGYEiEYEEBECAAYFAjnujTIAcGkQ10F7HfzL  
kq0QxsR6wCeK0FHS1TZH4NPY1HsXShRafcnQYAnR2dDd0EhckCe9gNdzrSqdcm  
Vuh6iEYEEBECAAYFAjnujTIAcGkQ10F7HfzLZWWhwAcEJGcu/uPXSzFcnBv7SyX  
9MeRJR8Anjrqqy2dYTMFRiKj/Q++N9JT4Mid8DBRA572d04x4yPUCuMFIrAkDe  
AJ0VdYlBJWvJcBNMNBoVpZtpBlDqsgCggs9FclWlJrV3najtOU0A+V4XCpiJAJUD  
BRA57oFKAdtd0pfmN0BAekNA/4/d/2ej6u0l64btAIUQ0m+MGWBSI5KlCCEXy6i  
V/KMj1Qorre3aei/nBVzX5bY3oI9ofZ/qn//GZky7vqIJfm8htIn24uwrSRomApE  
m/jo8+zDomH4zia1Ujvhvt3mMuxRDa6fQ9mR20G1Nlt+wrnV5bj+zwrn/3g41Hr  
IUJIfog/AwUQfXYC9jKMXFboFLDEQJ8dACg1/Sj+bJIEFDHmKmT2Z6WnG1qJisA

```

njTZsQNGEL3x1WoVH98WnL08PT14iD8DBRA587Rpd84pxY+hLiARAV4oAKC99cE0
wgQla08GWEztUP+oTs7XRQcgvny5h9Ydsq9UkHqCBm0KnaZIUsgIRgQQEQIABgUC
Ozk0iwAKCRCTqAdkLdfjdTLMAJ9Ssn3nGqITEzAxIwIn2DgigpLPXACghRW6Sot6
CS4ZaXLkEKr6Gd3ygFSJAJUDBRA70gtXDu2852ZqdCEBATmTBACEUgUzk4KM9kPY
vQrbhqz+1Q7pafBC6E6EwrQMofbzSxdF+bIsFTgpy72q9gagY0vwn+ntY5+pDyCJZ
4dgJcQUtm1E3EfBTPvZuCi0bphhDw05X169bRDGJ6Lvu+tsWPseXh2kLhqtQJaat
4i5N5sndSa5A/Jy3r+63krG5jqL2pohGBBARAgAGBQI70hGxAAoJEIG908Q0H5t5
Ey4An2hvIhN1sIosvxYabATE8nu0emxqAJ9f5E0q1ov13smU++LXTLR3Tz/QYIhG
BBARAgAGBQI7QAraEAAoJEBE04nT4FnLFX7UAnAoAynRfpcr4b+0ED6g2zJAR7vhW
AJwN2u0xZBC/rAjA0A8VvqF6TNXoNYhGBBARAgAGBQI7iEGHAAoJEFIAHJW0CQIj
KesAn0TH9Ai4JTTEwmmrbVgBhCdu9FaQAJ4sgcVaaqDh1KSEQ6xq9pLxUW6N4hG
BBARAgAGBQI74HY4AAoJEF5xqPKQfdLmCTAAnj/saNHlZgLaNw6XbmMTkdPcwqNq
AJ9TwljvnaBjBi2MkIdnQZxm6wz7oohGBBARAgAGBQI8ES3AAoJEKbN3u6709m4
c4oAnj4HI1LHFQq7EyunfxEmZsFeUppSQAJ0T+kdgk3VYyEADJvWY54JTXXP6rIhG
BBARAgAGBQI8FZL/AAoJECBf fewSPsYxN0wAninRjUaNmT0h9HLY7D5gEbHDUNCN
AJ9dMwK14Qza2qnYKAuwpccPhFHfAIhGBBARAgAGBQI8Hd9pAAoJEHw0t0FM5PZV
VQcAoN190LU7jsPqpV0sGhav/2Vl4znkAJ4yISiCnc4H6vx6leTC63jgk6k1ohG
BBARAgAGBQI8ERs8AAoJECILYIMzDpLzBwAnAr0XsXG+Cyo2pRbf4rGhp2Y/5G
AKDERRea6EGP6jL9Wx+zjXmTqWvDJ4hGBBMRAGAGBQI9B6k+AAoJEEbt rF01fWX7
TW4AoJNqI23+6z8F9or177Ue/RADwxyvAJ4xFL0LV0a1e+yqIgo6IKmD4qpuiYhG
BBIRAgAGBQI9B7BoAAoJECCH5xbz3apv16gAAoPhAHTxwPcVb/cYxLom4KrVVDfR7
AKDXLXnV8pHxcT5L0smCxbXz02kGtoHGBBMRAGAGBQI9B60sAAoJEF20i+ny0BrU
FvAAnc1cepW/byih3/Lzt0AWotEXdM8KrAJ9HdXHE898p3xWFRv9HRpZMoIzCoic
BBIBAQAGBQI9B7BMAAoJEHXLZ22gDhVjPigD/1FQ/XJrg9wSMYF/WMA1/7L2S9LGP
7b6htN0a9CUwd8hJFDJe4bT+e0z/DnBKqxt0Qs1XvhXzroIohmBtQNFfwjlu+I+4
eMhzLsDD4h+nuE+nm6yltwLl0ct2TMww+PX/28FRL4ftAfFuLhuYkxgUvs4x10XC
d5A7hFoHusMv3aNGiEYEEBECAAYFAj0HrTIAcGkQtVKwQ3c5BdYbACEIc4DpFve
lsf1Zn+pKlk2TJq0HjwAn3cU6Xr+v5LD30LmZ9/YynIbjz82iJwEEwEBAAYFAj0H
uVsACgkQt0TxfMEKh02w1wP+InvSnrYzUgdeq0eiTMDavDKwo3qyeFgSopBun+fu
l7o7QotxUr18BtcZpZzv/q3yh3WVUuT2s300Kkiyxjp4h7xSZLXEMhbhFj0fe3e
E1YFD/lwKuS6TcBj r0DhnrtwAbssoewQsZMmSQRHrB+VYxgsm1Q42H+ay4uDQ86h
p0GInAQSAQEABgUCPQewXQAKCRDW4KH+T74q3RyIA/kBnsF5aCKMEHm9nHZ6j4ER
9Q0cHbUeKq2bvwD9WUcqlsD8u3bK48LxZqsGszsIpGuFFfgiRSMuPhzI1uqbvchi
Hwre2g5s1n0uizLS+a/+ZOR/LPrZls4E6ATxIuaxY4BM9Q0rG5hb/nmWodSjA+3/
isvxz6uFVRHoNyb+BgTx+ohGBBIRAgAGBQI993/vAAoJEIYjJ9tD06CHT0gAn3G2
WZSWIjaSabw8aofRpZ8tMwguAJ9a0oLpChBQgFyOu/JtiZLYHu6MsOHGBBIRAgAG
BQI9938+AAoJENfK0rov6HXmVfKAnjortN0FteizkCIFzwmYzQKtUrs8AJ4nAD6U
ylwidkcAcUcWLVkZUG7rXYhGBBIRAgAGBQI99vi8AAoJEP5PXn8DpeEIEVcAn1cX
KkITyYWR8UQryNUoIJRkaL4AJ9d08SCYTTqkUCHCws7L7UDz/WpBohGBBMRAGAG
BQI994cYAAoJEFawMVB8Z8o4dkIANi+T09CG4T6J1sPw+cVEWjcrvVL9AJ4gZ7yb
KQhskNksW40LCHNiuyNrohGBBARAgAGBQI9+AAoJEAkItBQQRHddHUKAn2we
Ma4NX7LzmUb1jdk7c5ztdttXAJ9tqGA0lhmrQ/VfApGwCQtlFiJicYhGBBARAgAG
BQI9+d7SAAoJEMhTz3PoZU6XpBAAniwwfqVSeG5b1vV8zUrK4ayDj3fxAKCR52+R
V3464Dqp8e2kkouI+4c4aIhKBBARAgAKBQI+K03NAwUBeAAKCRBuiJudMebjMpj7
AKDZowLp1mJ9ByddGJnuwP8i4hwYDQCeJh2n2Emrz0Gv5HQQMkfnxB9XERiIRgQS
EQIABgUCPpJNVwAKCRBh9A0v3SE9uq1cAJwKhc2rmuRjF/vGGzL3bM9dhQFysQCc
D03xXCba1Rc+QPJfwLJhuVTtKau0KkdyZwDvcnkgUy4gU3V0dGVyIDxnc3V0dGVy
QGRhZw1vbm5ld3Mub3JnPhWBBMRAGAWBQI545CpBAsKAWQDFQMCaxYCAQIXgAAK
CRAgFTHVhF3+3Z9AAJ4sw5jXvvpvaTU8KeSRdps35YE3kgCe0zr50psCrp6FIsvq
t8VBhykU6LuIRgQQEQIABgUC0e57wQAKCRBDUhyM5rFQFj2YAKCyih1PKF294baE
WHLmLh7CNiVUBgCfdInv2q6LFFLFbepTQ77d1HA6f82JAJUDBRA57o48TVYoIXkF
DBEBAVSZA/4jIjk5o+S5DH4TsqvBozosE6bod/lyleqkoFnuLufAVqMiDSDtWDYf
in1mSmC+py8jcrfRw3Yzn0YnF3aWpMwW2pdQeSLNHBxHkch3tiXfiaWpXUv8skYJ
X5AjGSLq0cuS0KynaLGLsJt3LSVhx8jaBX6Q+2ND7LIrXDIMWe7HoicBBABAQAG
BQI57oG8AAoJEB9/qQgDWPY9DqsD+gNnPN8++meWpLFEwtVLUhf+AmCgSnc0TROM
9rgwtjsEzLBLuPmXgAI6/0F0wfj8kwFuZ5JUSMfdRm1QM+oHkqfjKi3RsCiShX0L
HF5FPbhMgoxFuvTcnFun5AgxRkzzMmH9VMJx/InbN9H3CmoN2eqhyqzlaQlanc4G
iKfw+/NfiEYEEBECAAYFAjnujTIAcGkQI0F7HfzLWENIGcgZ4DHX3MzoVPPKi
BqQ7o1fGoZQoAKPZjucPbMaicCbpgk9QpnZDe20G6iEYEEBECAAYFAjnujTsACgkQ
GpUDgCTCeAIEqACgoP6bZ2VuQQbXwSNKv4crNLqm3BUAn2L9U5vZ3K5ramSjTt/d
lPpI3h0UiEYEEBECAAYFAjnuk3wACgkQwvYgqiu5RovYdACgJ0wQ2fZyFF1qPLL4
LDBs0AzSu0IAo0S+IBCraFn6V+3KvylHuiMtik7ZiEYEEBECAAYFAjnujqcACgkQ
c4fikq0QxsS2egCaAy3ys+YsnZvuQJtJYxyqUpPV0ikAoJaZ5auYk8LX8qT8VXQ/
i8RusaPHiEYEEBECAAYFAjnvXo4ACgkQk1XldLEkA5YumwCfVpQ0tHjaiJ0SvxBK
SSrYPm9Xgy4An0rbFL1h7748ZxP5AgeYhNxBG8ZKSID8DBRA572d+4x4yPUcUMFIR
AhrxAJ42B68gBbQg01A0vDFf0a9RX1GgACfdzgL3CvXxaiMs+UbcLL9qqNw47uI

```

PwMFEDn8w7F3zinFj6EuIBECrnAAn3k95VzUbZSSuA+sIAkHGdVw68RAKCPnEHX  
foKb60Za3UymkINn/aBdfohGBBARAgAGBQI70TSLAAoJEJ0oB2QsN+N1wH4AoIpy  
XfE9yypNjA8Cr471UqnHBH7NAJ9KVU2QFmF92Biki5tamSnU5lnP6IkAlQMFEDS6  
C1c07bznZmp0IQEBY20EAK0DjHE6v+pezQW10MC6AAJC0QacePZCnwrrzOVWzDE  
zrniXF4kF0t0cts0bP2BwB0rytYFIr/85myAI4zb+3Znim6L49aEkoVuo/Hi0BAE  
Ip4Tyc5ETHD8dd/IDsMtse/hN8FNN1LKXYGEwh29n903JaLkXup7ZQdHF6ltjDVi  
iEYEEBECAAYFAjs6EbEACgkQgb3TxA4fm3nPwwCZAZFP8ciAyFFp3XZZLJplsUcG  
5EkAoJ0DgFF1sWesgv4NDmK8sZI0Jy6EiEYEEBECAAYFAjtACsQACgkQF47idPgW  
csw5JACfbdnrXG9XpRNVsQ0zJT3tIcRTmLoAn2wJWVVLNTPZcKvNwKVR8H97ztB+  
iEYEEBECAAYFAjuIYqCAGkQUgAcLY4JAi0t0ACfeV0ELu6L20ALf6p0gPIAjnus  
qykAnj5Atp6IXwLawebGavHP9zvQs09fiEYEEBECAAYFAjvgdjgACgkQXmpCkpB9  
2Waf6ACFUiLMyxhdJdqMhV5YriU2RZvGq0AoK+C4YcspDsS+l8vPgvC99peQzY  
iEYEEBECAAYFAjwRLcEACgkQps3e7rs72bj6SACdGtdNYF20ahnd34S0dkk5AyA2  
6NYAn0tSBYUgbsWXEDfoJy3uhjnmB5PiEYEEBECAAYFAjwVnX8ACgkQIGV97BI+  
xjFUYwCeMRgKKTs+rKzmmV57xo65W+LR3i4Ani6c+nHLWyDUXkkZhCp9rAZu+8P  
iEYEEBECAAYFAjwaY0QACgkQfDS04Uzk9lWHNgCgrH8XRSnUHKINCYKZ6wb7dZR  
sKUAoND0H2E/DgTwdisbM5mIfg+p0jzJiEYEEBECAAYFAjwRGzWACgkQIgvIgzMM  
SnXXEwCgotD1jJLrop9goqQULTCRKRQT2JAAoMWAfd4h1FvrxWvbi27+i0XgrC6v  
iEYEEExCAAYFAj0HqT4ACgkQRu2t9DV9ZfsjrACdFny/yvBNPZBWM1wsQTWabX5C  
9wcAoJBR8QC95Z/AvZVHFhT2V1fiCLLwiEYEEhECAAAYFAj0HsGgACgkQIfnFvPdq  
m/VgwQCdHGT0CGAvx68hQq50i2tUhTg0KakAnj+2W7ERXafEHYtIZtyFYWXXBm97  
iEYEEExCAAYFAj0HrSwACgkQXY6L6fI4GtRtUQCgRjmmIXXuAikyhgdN+ShFIYq  
EGYaoNYJeaF2J6upt84scuzSA8SsuowLiJwEEgEBAAYFAj0HsEwACgkQfEtnbaA0  
FwMqjgQApA2X8w9q4mdDEjX4/cZrQ5IHG+rKq+LmVKEtgRSGb6RDUy8lkh97RrVV  
+0o1gNhs+H0q479hgP9TRzTiFhqL2QgnGuIT95K23ZnChXkyULWIJC4077swZA  
ryDQT6nWPNviMhW6/BvbEoLTYja+xW3/SfPVZjwW+ZghTLT/s6IRgQEQIABgUC  
PQetMgAKCRC1UrBDzkF1sAtAJ9vmbuvxHxqdCqJpUQf6+57Ga8fQCc03Ke9avn  
rBfR/Equ0E51zrx5ULWInAQTAQEABgUCPQe5WwAKCRC2hPF8wQqHTSZA/4+uR0o  
v55XDEdggjSps+oRZHDI4hIKdSFRMDRFU9Vjuhyi257SCrmEGUpuuw8chgD0tyna  
HkQZ80lRq0qZg9g9eBRqGMEwblzBGsRResb1ubB+fX+DpntJw5eHtBqv8SLYe61j  
jsNZD0yXRenL/dXfkH7Tj25yMof8WYx07ZkKzYicBBIBAQAQBQI9B7BdAAoJENbg  
of5Pvir5tdgD/j3D/jrB+9ETGLBYd4BVz8rjhHBKpofx9LZPe/X3Z7dHYattyl+G  
Rnq/lr5w/UPbp3QV072p1LWYE9qMeB8usmMe6c6RWe1Jhx0q9yUS58VQ9cnnVaMH  
QAc910Kre1P+FoGuaVCxAzRpiJ30Dg1H7lncZaDCQDhscDrg2znkniVJiEUEExEC  
AAYFAj0IIiFAACgkQ2MoxcVugUsPIXwCgtMf+88LGSWUw4Uf0Qmn1l6xKTokAmIM6  
VPoIaqXGCXJtsd8N7GMUQ1+IRgQSEQIABgUCPfd/7wAKRCRMoyfbQzugh8IFAJ4p  
qA1enwsfEgyMptD6MNdKfJ+gogCfczXia0yt7Dxx2SecYlcvADKxXhqIRgQSEQIA  
BgUCPfd/PgAKCRDXyj6L+h1zAJBAJ9HRwiZTQB7m+/qGzm28VLDfj/c8gCggUzx  
D+sixRdljLssCmdQrNdyEXSIRgQSEQIABgUCPfb4vAAKCRD+T15/A6XhCGB8AJ4w  
Me9ipP40wstNYLs+xiJN2UrRPAcGkjU8o5j1RX8PbMLL1MrhHn0gIEmIRgQTEQIA  
BgUCPfeHGAACRBRWsdFfAWfK0AoPAJ9s/CFR00kFrPwka0DbT7ea31bLuwCgqYDF  
BoqYVwDVBBrwq0Gr3DA5rs2uIRgQEQIABgUCPfgGggAKCRAJRQUEER3XbCwAJ92  
ZZJyC3apJKQVZA4ieo3iRsEwCeJy0C/0/vr/VKkM8IhiFPzpqyegaIRgQEQIA  
BgUCPfg+0gAKCRDIU89z6GV0l88HAKCdVdrf6IyR98cmR1Y6/h/THLJWxwCcCQVq  
Nl0sM6UXL/dyfpT0w5v1xmCISgQEQIACgUCPijtzgMFAXgACgkQboibnThm45ih  
2gCg+SBttC1AUmuZgHSiRxe1XR+FMsaonKynSxkrA00twkG37t/UzF/0bUYiEYE  
EhECAAAYFAj6STVcACgkQYfQNL90hPbpIFQCem9foqKsqqScULLMoEv/USN0b3MA  
niLeVpdpf6MAi9gLOhUI713BM8i8tCVHcmVnb3J5IFMuIFN1dHRLciA8Z3N1dHRL  
ckBwb2JveC5jb20+iFYEEExECABYFAjnjo2kECwoDBAMVAwIDFgIBAheAAAoJECaV  
MdWEXf7drtaAnjgr0qNs0XbNC/TIpGuDWJWkhxxwAJ4+TknZCLBKlKZnJn8AsmwI  
PpWA64hGBBARAgAGBQI57nvBAaoJEF1SHIzmsVAW8mkAo0x2QR1iXggQIKnHd24B  
NGtXlFp0AJ9by9b0IqB9jY2Nq2yL9G3xKMElCoicBBABAQAQBQI57oHPAAoJEB9/  
qQgDWPY9vNgD/RhKbHVRmORUKEGr059QexpN3YZxcE+k7T+u+c4g6n3u6G+qLYA  
avdtvxEagBgGilYT3ZQk5Pt/2ss2+hCYJJJECh1+Eo320wPBrjx0CLOwi7Nw+LIK5  
acTtAt60zxHnLfIp8MJlRQpbIJ53ZACtlq+hZjGR/DdzFu1vqoUQ+9XNiEYEEBEC  
AAYFAjnuiTIACgkQI0F7HfzLZWF/sgCgrA52wER511iftFEbPnVltT1dxDcAoInq  
gtDUDy8FFkqcLDkJOlsBNZmgiEYEEBECAAYFAjnuiTsACgkQGPUDgCTCEAIYFwCg  
iAls2rG6XysQirh92R4Ixx5uBiAAinREG9/kPIRjFjuw1m+AQne/WjbfieYEEBEC  
AAYFAjnuk3wACgkQwvyGqiU5Rot6/QCg4bghKw6sGeX3x4UvWegLwlin7aoAniav  
YOK9NfyRNPL1VYpZGj4Gk7CNiEYEEBECAAYFAjnuijqcACgkQc4fikq0QxsS8wCg  
2g0e0v0Uy8kx+K3YFFKQb/V0p2kAn0ViZPCMDrdKsP6yxhr23HNX5y6piD8DBRA5  
72dw4x4yPUCuMFIARrKNAKCH0uqkD2knDjGwd5JNqo4aQFhcWACgX5nDxSqmXk6R  
TGMwZYbmoA530yuIPwMFEDn8w4l3zinFj6EuIBECPKsAoJYAg1KK0h3iM2O4IKyY  
7n3CK/qeAKCqcf7CZ/uld5CLfZIxJGZiZT99IhGBBARAgAGBQI70TSLAAoJEJ0o  
B2QsN+N1bu4AnjQDseKJXvhSL7kPBk6oDuru/J20AJ9vYrahks6NoBvRWZ8B7H66  
DymaeYkAlQMFEDS6C1c07bznZmp0IQEBXscD/1X1sTB3Ag1w8aMJxLhpXeBrPikd

```

8mbs06FTD26CTdK4SuQr04nBLDkoaxItfPuIf3SYTR7NQijH7MFo+75Lpat4FjSr
QPhZleWkJOu78YKLaIFaUTkoCZMhJEKfWvS+gKbP8FQR2TI3jHWjGJnRcMMA/PZ2
C0kyGZsL1UgPBw2diEYEEBECAAYFAjs6EbEACgkQgb3TxA4fm3m9hQCeMtZB3cLG
2FLU2k2U+Y7NHVYKs4AoIzNSzZMvtSQZGhB+/jM3E5GzAiYMiEYEEBECAAYFAjuI
QYcACgkQUgAclY4JAiMxiwCcDq1QzMkLiyTzuS2qYsIBibYdVvKaoKfAJBuR1EiZ
NkqHoKfviFeB4NHxiEYEEBECAAYFAjvgdjgACgkQXmpCkpB92WanJQCgpxoHhw2C
418T2DWO0TbE19okarIAoIBoWrPD4aid+0VJYIZ1iRLho1hIiEYEEBECAAYFAjwR
LcAACgkQps3e7rs72bg6YgCeLAM2vcwu8g1Nz9UdSy0+tDhBMHkAn1RtZ0hCMFRA
J4nqL47vYiQ49ISciEYEEBECAAYFAjwVnX8ACgkQIGV97BI+xjHPZACeM9xZiELl
COKdFLZC6mGrGj0uh44An3derychCV2kZHEkxXIextWHOWSniEYEEBECAAYFAjwR
GzwACgkQIgvIgzMMSnVABwCggRqLrHTDwkzJYpPMU4t3+JHl3uAAn2xGrUGxKATs
ZdDdu171n50YJa5CiEYEEBECAAYFAj0HqT4ACgkQRu2t9DV9ZfsFBACfSzfFGiWY
XxwPAXZfnW69QXtavNecAokLpt6/U+ms+MJK3RB9Xuke7lo5liEYEEhECAAYFAj0H
sGgACgkQIfnFvPdqm/UJJwCgogtFxooblyTTa2tnqzchLAGLnTEAoInj40lhkcjC
+VML7FM+mKWGPrTiEYEEBECAAYFAj0HrSwACgkQXY6L6fI4GtTFBwCghZ9L7nxV
qQtMhtqSY720XygM02MAnRebMkouZedp4rFVCxqF0koTM5NQiJwEEgEBAAYFAj0H
sEwACgkQfEtnbaA0FW0CCwQAqiQnXTXABp4VrIjCCTdrdn10/u4GwW/OUfQXP0IK
Ige0e0fCMM60SaR9ZyddmrLLYeDk8vkPbdIAxdaQz3WYqOwLWCqu/9C3YPS7mIzDK
HN+eJbjvSPG97mQnu1uuL0qu52sQKGe83WAS6fioz1YTKEnoDKQCcDCU7S+K7Eud
wG6IRgQQEQIABGUCPQetMgAKCRC1UrBDdzkF1naHAJ46joUFFCOBBx+bwSP/d0qf
1Kl62wCfRdKyAp88it85PW4gecYx6kRkfyCInAQTAQEABGUCPQe5WwAKCRC2hPF8
wQqHTV0uBACCzT3oYFZVvfaeB2gu2ja7SgG049T2TscWZR+vuI0GTnpW9DQwJu6D
wiQWcu5s3rIUCY/8vDKfYr6qYUN1P+cvKIftNEfnChqknrujRBLMG1/42Wlw+jqk
tWiSkXDdbGIBs6kHslFa1Ho1k5eF/sAv61E80BJVLIbk+lm2yzcQ4ibBBIBAQAQ
BQI9B7BdAAoJENbgoF5PvirdiuQD+Ln+qrC39iLPhu1JWR1g8cVrRq2kMX8Rgk/o
PMXvryWNeqbUyFr19/5WZYWKLlUpQunaASjh4b2MFuqAdmDozRc1MQcG1kNW8K9F
wNCCJ50dmIgoi3LXvBHGwaqta8A9ckV/Y94Y+VYPU0U4KQCdW2+Ke17vefTrYNH
0Gk9chaIRgQTEQIABGUCPQgh8AAKCRDYyJfXw6BSwy0iAKDbGs0oZZ18LRdx8Ljz
SuQID3cRhACg4xYcTXAhrvonB0brLEV68+c1mkaIRgQSEQIABGUCPfd/7wAKCRcM
oyfbQzugh+lRAJ0VJk3+EjUxmmZi2t1kSX+fJcsLPgCfc76HizlZy99CVw17JNsT
x759o9mIRgQSEQIABGUCPfd/PQAKCRDXyj6L+h1zDLUAJ9CgUMXNkimqDjC8hK+
4mXTWY+8VQCfcyJ6jSgQNGjFuuYYfFNRn+LiwyIRgQSEQIABGUCPfb4vAAKCRD+
T15/A6XhCcd6AJ9CLo/EEozb1hkumNK+hR2V4Ca5XQCfTurBrSPFqa64XGvViPiF
tm5c7V2IRgQTEQIABGUCPfeHGAACRBWsdFfAwfK0JboAJ4+u0ACS2bHcCMk4qAl
3LM+vyPDPwCggM/gQhV5vc08U+9WGHGBJxzMpGSIRgQSEQIABGUCPfgGggAKCRAJ
IrQUEER3XcjQAj9YLe8ARYdx5sgE2NF3yt79Ra14xACCYZFu67d74lpm+BR7M1
/0/fFH+IRgQSEQIABGUCPfg+0gAKCRDIU89z6GV0L5IaAJ9CMLhQkY92yMBHQZX
glrAyvX03QCfTdGwGdvnUJyskQyFGZ9LnbtrXCISgQSEQIACGUCPijtzQMFAxGA
CgkQboibnTHm45jAewCfaVTRu4IRnQ/RPSIxMEEbQgRMazQAn3fN8DVoVULZH7uo
TN7vIJT5AwUHiEYEEhECAAYFAj6STVYACgkQYfQNL90hPbqvbcQfUstEQfLQHA0L
0Y6+Nz26QsBuc30An3BfepjYD89bUaX0Dn41Na+yiPKpuQINBdnjXC4QCAD0UBPS
0UsYU8KA9uFCN/RNUtKzx/W16jYpYxqvCdKxbj3pI7cbmMQtwLHgIcwTc/jSHGx
cJB8JcVHQeaf87XvHt06Gb4a0ZAX+oAELe3T+nzSdQ1HttSpLWPqzkH0AvoMdCf+
ZmM738cTLrUHTIkgc/yGzUyXiV+m0bCsUBYGDSLgUwS2hC196r8ELxPqAVVHrDJa
6GPVH+zfywKwaQUknn1TiVnM8JjQiC9x7V+tix9xisysGAG+XPH+jYn9c4q781Nc
psd/hLGIKd1AjlfSnxS9TD+W0g3g2VdzfcTy64e1z4o6XC/XJssQQLPQYmsnVvx
3LnfIZjLJS0+aTQ7AAMFCADKSxL7M4TC9nEkt3xzx9Wl4qc73J1RqF3+tCNlj2Et
zcbKBxynifjY/m3FJDJcDvbsaJUubBE3Kze+SziH9gU35yZU81++Wq0KhqcpDK9L
qnK3/+3YKqiXV64+Vq43dQXu1C2nsgzQ4vPZ15dgerLbK+4ez/Gt1fm/YJ86EA6t
UGiZzo37N7wodPoBlfrL+8xRimC2kFK5v0CdsU50HZv4v55t2oHri5FRWJN6GGUH
eDORcCvzkeuLvNxmKaOyRMMLwzch/kF2eQs36veVwzENiKDub28PCuhrFXP7ke
q/Ybz19GI5JFSd7lemnzUtskMoQhPjXmLshsLXhi3Km6iEYEGBECAAYFAjnXc4A
CgkQIBUx1Yrd/t15/wCeK53sTVsgbjDv984yiaHxGzKz9sAn1jpwcaKsXGC0ayc
sTEQABKrEX0m
=fxvp
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.490. Koichi Suzuki <metal@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/AE562682 2004-05-23 SUZUKI Koichi <metal@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 92B9 A202 B5AB 8CB6 89FC 6DD1 5737 C702 AE56 2682
sub 4096g/730E604B 2004-05-23

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibECwLW0RBACy/obrnveQb489t+RYYeX4nXBW31V2DeDxv7YwEy4lA1K1ExoX
lmeLh/uQT1hoH9woQW0XBIM5ilBkrf55DVfrjJ6usonwPVoBoiShdWy8j0J1SA1
L2jJswK2jMrPSqu4NBZQppaJQ4pofLsI7WftqC1zV5CWFcl8vMbnrZZT+wCg1HCw
NXUwCL5TYkrLTCZfGh/QRd/RbVx2hctxSwy2FpG+xxKKpahtGrSfHX0otxFz3R
nx8ohWaBEUjUtoHJrFsa7yxmPNp78+0a7BgaxIMLEe0z2bprcAEqz9xDgwS5qG
rxL+so/837fuqMfMy0C9TNg04UzzFv7Q/MSP/vgxWZdjTswZgyduFkFRzNmNLdRA
wLgWA/9QuX7ob5EQBGsAMABhcMwLahjKuXNcFDfa3He8km4fnzxFL7ySepKioxZZ
eVt9zK/QDVCYTtHXpLiLGDQ+FphIKWZy0lv9fSuwH/VWE+QBT09CUCuifBRX20tPN
WShiZiIbZc8dStuq8EZp0HL+1iHhtftHWHH+Vy708g74cXYUbQhU1VaVUtJIEtv
awNoaSA8bW0YwXArNjLZUJTRC5vcmciF4EEEXCAB4FAkCwLW0CGwMGCwkIBwMC
AxUCAwMwAgECHgECF4AACgkQVzfHAq5WJoL1tgCgt1IVzmHvDA3C5YtLbx0qyo5p
k/oAn04MSF3fFr2jxJfUvCoPIVu/d0GXuQQNBECwLi4QEACR+yJIOcf/CfQ0p2yY
Ny1QpBm4Rm+NnkJLaPX0ZKxxfa5cHQpQRl0anbbihRYA3x+Tlmd7zR9rTX/Hg+z
nMLdVE9mGz57Mex+GZMUa5RfXBP6RgGsnDfXVAXbjqW1ZAZ4zFi04vQx8SCwGK6r
67etzvTM+iujcPK2LzQippkG8AmaBNHhL+vhV+ILpLP+0Y5Z8Y617DZFLB58ir
dx043vL5P1vQjFCpD6gJ0nIyAdJ00aT3ALUtrtXoIn+6Cf7sh/qtcNbr6I4FIutx
Le1ujb4nniziZ1i0TW1AKNxxqwwD0eYjxZrHEK0Tke0BmUsR5iQp3Zghq46yVYv
VdFmbdZJ2rjGZJQZDMqUtNqpaqK3rPLknJt30Iz0uDWoZ5ttNf+XmfM+4mrEuHTV
0xpAbW5AL1BpUskMBAcqM30/aEBarDi4cKovkBNs3m3FM/KGFMjGZc781DGKLhYr
aVNPj6BmVklz05f0o+UHHavLhz8becfDRA+9ue2mmtFdZXdGMz6LL8cPKRLegZlo
4vbQ4hz/9UZGBUJVVJG8X85x6fhtRkRgLTAGentGvZd0Tm0PMODMoECtALPSJKXd
P3iJLL2iaPaMUNJSI6449aku6aT6J77/0FTwcnLaYntF1goNLtQitBjKj+ESwfVs
WznjFNx8+boTYKXj/HjZq9KtdwADBw/8DDW5LTYmzCvpZk8z0vG6LkjdPurn+97b
epaw26XlBQvXnxAg40ho1Maki94vDzPhtxj9rLaAv1xtoShtzBfKXum2umFxA+eo
WTnQwGaU+3tU6ndDU7PIqKgjL3x7ufaDT9pjR5BnfWmg59uQ0sJPCdMFpe9MIcxa
d55yU9fyPcadmSvfFPr+4vYe5IWFdijfTdC89eTAeR6eTKvhRyAwRJP0pjeytFM
yYwmlv2vZ5RHh1BmNfVvQ35PmeySgGKCbu674m4MLEnsyYoLzrnhGt+UfB0oCr
ImbmI/OIggeHv7jJLgdnQtZxbHJpr2R4GiJSFe0V3Dh33jkw3xS6iRoG8+n2SMCg
E8iu0M1S/9rrjSVtmJi9ziaqdPtZuX2GHFBFD09dXCF76Vc+c2JLDM0w7ZWywzgw
W7IQtnX/Ld2TkbCwq5bCs7/G0Y0GxwWF+5PGE7ajwNtnEDoFVHRdbiFQk0i0Ve+R
/yKEpDsCGI0LenCekQiefNSsTVJ2KkF5u5WZew/hcmtlKzQ+Iwt70xpriEeak/y5
UJn/e2nX52BwQA8x1x2g0FwVoyeXTe12AxLpLkCIXZTi2IT2wK7Xs/rJtYpwI0kv
j60zDWQpu0tzKcPm8B17SYTZDD5NhoHD19io6IAw4VcAusne+VQGI42KPaP8XJnK
f0Co/EDR+yMISQYEQIACQUCQLAuLgIbDAACKRbXN8crlYmgsupAJ4iTiPj5Eh8
HfhJj3uNv7V2KbhIOQCfacugQ/nUetHWqz9Pv5WbEckJEQ=
=xwme
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.491. Ryusuke SUZUKI <[ryusuke@FreeBSD.org](mailto:ryusuke@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/2630ECE1F275CA22 2016-12-25 [SC] [expires: 2019-12-25]
      Key fingerprint = DE5F 8C81 BEB6 81F9 6180 0979 2630 ECE1 F275 CA22
uid  Ryusuke SUZUKI <ryusuke@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/A296632D2F77A633 2016-12-25 [E] [expires: 2019-12-25]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFhfukBCADghfA5ENHMjpv7L079jDd4leShRPJNX4X8IP9q6xFtq5ht2Shk
q2WDZmGyma3XD7DVl1BLlL8B+1kX5qbt0xhNddavPshgA4ztgFJ9KIZkilR4wojS
IGL4NdTuGMDZr76mmNTYtB0ANsd91sigD56YUC7EU3Hfj+2zzHTwYupbIl3FvuIH
hLUoGcL9DUQ63hBIX/kd0mJmDtkDGY5MFulgXqzEGDpYPZR7KaGKs0dMgdENbo9q
at7byWPB+Jkz2Zia0lmsaa/C2yNsie/y4veTRtjFnF0rfjP0eU+HwoNw4qUmy0c
07Lk+4fv3QcG8nJAT4vKijEqeVQKixVmLqzABEBAAG0JFJ5dXN1a2UgU1VaVUtJ
IDxyeXVzdWt1QEZYzWVCU0Qub3JnPokBPQTAQoAJwUCWF+6WQIbAwUJBa0agAUL
CQgHAWUVCgkICwUAWABAAIEAQIXgAAKCRAM0zh8nXKIqqscADX+RbHqWbXlkqo
7W7ImmHd4Ly/Viy4/tev5Jub2gh6HkYZL8LI1oLJTJTvzkNtIUuja/ley0wBe6xp
cCEiYHvLQJGaqAPUeaxrsxLAGoRgDen1LQDFpKfdaVa5zgc+6DkvQ57nF0sHv0Z/
UXxKdFggFvAdN+zv4ZGkTHISwx7gTRxRE06ue8yj4RAAQCuH32UPkB40roCwLM
OgUcKqXZdsdmDc5tzzm00XZ+ERqXyw0kqoL7dvf8GdI9a6pPjCmFRRBZxd9VY
BED65d0S1BtC5MfAefj03KLZwAwq/FAU5had0eFpa98d3t3mvMCXXW1qJHdqHDx/
VsvxniJiiEYEEBEKAAAYFALhfvD4ACgkQG5rRvmPSlyR84wCg2xlQb2lR2ygHbEF
ahM9uDpE65AAoK5YMrf9U460FDzc7bRtt80w8WwcuQENBFhfukBCADwhcM6RkH
```

```
Z47y+jhHPm2o3am0U0XQ78UcL2UC0Iu3oJHicuWU0S0vaPMMRC5lhEQSFv3kMRp/
+LD7nAQArg2U+Acu777x00bi88z943YTtyFfx3rMkc9vRunnDLS2crBM4a1aDmm9
9BVRQ8FqYqF52oh00tN7CLHFg1ki2m8ADupWr1QnPqNlxPcI4Ea4QKxkh5Xb/v3w
nNV8iWwaQR07kIVuJF1k07ns5jnaLU6gUQNQFk4zyJBojVTte73owgXSrreka8He
2Dfq03ax6j+7V12ym0/3enk/0zE6q0i01Bjls1P1EcqLlphiDbHZiPv3FQv3VTDp
8v2z2GGu/Gw5ABEBAAGJASUEGAEKAA8FAlhfulkCGwwFCQWjmoAACgkQJjDs4fJ1
yiJFawf/SzI9FPtkuEKepfGG0kgxx7zsLER/K157ZcbB2jdrKcHoxyajV0fk2gEJ
Exyya+B6SBZnNAYeXhxpRywgPQsh2Z436oTfRdz3D+kFhiW2pl6ri/S0U8QX7HZ3
67+Uf08Q4L9JQhbcqsC7v9beQd/i7BKVGGBQ8Cmsmn2Kpug7/3Ep+i6/vrAWc9GG
koTWh6Dkck69rkwChB/r/HLsB+Ye41cgAQY90t/JIByBFMmF+LaP8P8x0lnj1yZu
TSYat19BBa00maCnwGs73wyH50Wqyy8SPx674ulXAKx+0A0vgyX9uSZ8W4pa00mL
lh7ts0cGNl6ajj5owgBpxc/79Tvbqbw==
=q0M7
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.492. Gary W. Swearingen <garys@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/FAA48AD5 2005-08-22 [expires: 2007-08-22]
Key fingerprint = 8292 CC3E 81B5 E54F E3DD F987 FA52 E643 FAA4 8AD5
uid Gary W. Swearingen <garys@freebsd.org>
sub 2048g/E34C3CA0 2005-08-22 [expires: 2007-08-22]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEMJW1ERBACGUsHdqFuQjrtrtjpvx2pQ7GpZYL+HS/jVPn+0MjMcZwRtk2T+g
b0/EzS/0oe0qv1biX/aZN19T31JGdlSm8FumpTc9zPgh830omLJx8V3g8wi0ZHzl
UjGa2MkkaCEVeP5bX/NyRljP6fnp0y+5h4F0WcpkqwlXRuh0zM8UgpXlwCgjjPK
0CLi2jSVsnqIKtMdun0fsd0D/RaALnZrVkgTqfDX6MDolWs+ADGj8rGtmdN5Tioo
ivJvilG/5HSL2nsq0cIKWA+C4LZqzMIlo5iPSz3BijMc1Ni6LaQo4E4zvH7ID5fs
fXsMhiE7H2KNSGTjmmL/8Weq8Zgpu9TBD8CHUZLD6BU4Wmm9I/R49A16T5Gbylgs
fEwaA/0VYP+u8TEechtQLLuAfoWl2ruFE0YKmnXq2S7MixFvSNaRilB/t41I1YcZ
mcWbRLiBezvchl5qRommEKfp/sWvcocR+AuStcLT3683SkeJ+9205bF9xXJnrE
PBhqjMmRNNlmijcBFZHK+W7tCJQBbLgJkplfqlfVkJ+rY/NVRqmR2FyeSBXLiBT
d2VhcmLuZ2VuIDxnYXJ5c0BmcmVlYnNkLm9yZz6IZgQTEQIAJgUCQwlbUQIbAwUJ
A8JnAAyLCQgHawIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAoJEPpS5kP6pIrvGPKAn0i58Ikn
S9M9e7cMI9Fis6LXDoAxAJ9eRxEgPn3aQ4DZ20bnuKbKSqcw7kCDQRDCvtWEAgA
7jU7l7ssKXwc+/ynfLiLam9nvcY4jMw+CK6hwhtu0mrgFH14jeEY8wRVBr0Ukvi9
Y13Z3qkTk5DD4iX9f25iK8PJELU5XJWStuX64hIEyqowRZ5KkvsdydHjQ1x2koS5
oTW5kD2nWchnBKI7iWPgRnFnfthrXE83ZY1sv+/OBRZH1ZS5KVx0zClcoTiTE5Q0
Q4Py1vLS/Bw95Nhejef7gSf6fN+iV2DQn8KDF81+MIj1jTWt5Lda80G+T5yGweuz
asAZvzBfPEHbWbVmRtJA9mump1D/0gUvxSr0fnpvFpTEFJ/MbLdcV1kyTtI9Ylm
Ewnov/J31bgCDlhGjYfaLwADBwf/TBu+b48oCl0PFJznnNGVVJUdD528hfVor4WY
3ph3KXSfays0mG1xo+nQ3JpdzbC3nXgfVGM2wGvFEgq7ogBZ9YZNzWSP0vseJlwn
oXNKvKKDdCyVJC6Xi0Pd6L4beJRTjxf0LPQUjYdQbwrk2RqHXZ/RUapYjlf0WS2L
4ZqHiMo07ZIAj/bdBKxySu8qVs3zmu59SE+ZQgxSXwxw2mF09XWOLgXsKTfhXlkL
ZyKhjcS1Vfjy4SXixY2zFch9+T0eiCeEzz5k50QkA3np0ooIFftI2q0IKbH0ExSA
Yw0ocuVEW7eLzeBfCoDa0SoapeXcjyF7KbiDwQ8xu9gEIUKpXYhPBBgRAGAPBQJD
CVtWAhsMBQkDwmcAAAoJEPpS5kP6pIrv3wIAhY9Ttb00FbjcevJetKN5PWe9
AJ9XhpsYKAyHxoZLFzGdR3EGBJNAbQ==
=EQLl
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.493. Hiroki Tagato <tagattie@FreeBSD.org >

```
pub rsa2048/22762A61D51D4A35 2020-04-09 [SC] [expires: 2023-04-09]
Key fingerprint = 501F 2DEC D705 D915 CFCC 92B6 2276 2A61 D51D 4A35
uid Hiroki Tagato <tagattie@FreeBSD.org>
uid Hiroki Tagato <tagattie@yandex.com>
sub rsa2048/B50E96F3D30AABB3 2020-04-09 [E] [expires: 2023-04-09]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBF6PCg8BCAC097ru+0Bn0YXDVEw22mBVmg2HqyT1KBucg+M09ktBUeJWI7F
HiFe0Hx0L+VC6xri3x5CyhIblli+k0xTyp5FdzzU4elcl6Gm0b2k6mjjtmqjwLl1
Nff/kaqVpKwAr5Tu09y5C5n60WDwB+dJJIAUj6D0fckHmf7ZXiAebBK/FBrC77W
m56BgReBdXUiTpV+KYzp3Y1hkVTQgnJtsuPYZpaVQRcuiCOXlCkngjSp2kfMkBdx
LRK4iGersYMh1xXHhrcDqzJ5/5LSiSDmiKzbTrHVsf7/R3fL8AWwFoScvFYEjhAI
/50xGdi0SThb09LUaFcaYFFXfec+VFpLrsRNABEBAAG0I0hpcm9raSBUYWdhdG8g
PHRhZ2F0dGllLQhllhbmRleC5jb20+iQFUBBMBCgA+FiEEUB8t7NcF2RXPzJK2InYq
YdUdSjUfAl6PCg8CgWmFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCA5FFgMCAQACHgECF4AACgkQ
InYqYdUdSjVdmggAje96AqP4CNL+39JP++yquL2qL/I9ri62x3z1crewMt3ZGblG
umFRpKvGLL3bBcr0JHD5w3vblTG2z4WsLB6JR89I1XYs6Vsdhcj1X7RrsQ1tpBWL
Vv1sZA0Z8k8kLbiPkuI5gvI2nRrjie0CiZw8bAs0/syhM2f7zKnM90DnfhYUz7M
GL59+iQWZQ7NRBhkF4nFQFza1GwTcmsUsSAioBEma/oEwe2J0ZgHFVMPa2g8EVn1
Qykg1uivd3AeCEvYgTuxw8+qvbt11WMPYMS0jRZ0nFH3NhgAZXAKTz+x0BteC0js
iULLLVeU0s9e5dH5LaSKTnfJ5i3UtnFAFqcwC7QKSGlyb2tpIFRhZ2F0byA8dGFn
YXR0awVARNJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCgA+FiEEUB8t7NcF2RXPzJK2InYqYdUd
SjUfAl6PCjACGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCA5FFgMCAQACHgECF4AACgkQInYq
YdUdSjXAhgf+KqMDA/xR7gNjL3Uib8bHWQAy/Re3HsqYwbsSY6RQdPPnn1rf4db
Ip7ZHYjlQR/kw5dfzDxLmGDWmMmSueI1rp4zVYh5h8SXsgYsZXcluVZmSeAj5sjWo
3SABu5AUeEn20tdVbW59ibjxoUG4Mbl5h5LET+3xxsySYrMhx59FhZVoAPevxQ/E
lhdaLiVxMm557ryn0phXjaBkZ2cJ+IjA9IZobaJCjLB4Sin++zps4hL++rSgalJu
jC+S7sCR1sRi8iRXU+oozWggG8WxJuJhs5deFkrIplpvmh49hfl/8nbkq+0YLC7I
yd5JGHYk4nkrXliBvINwZv3TpN64M5ugwbkBDQRejwoPAQgAvypX6bF9CLBImDv
NScZLHbiQEIGcFS+RwEvJpQbUN8Y3iD3BgVKzeznj3AMYzJHU5ER0WXH77N+MT4C
gcUWJUUnzFba00mSk+I08zIij4IKtJWeMUCaPRnLwLs/0qKgkGW1EjtG2IbQDwlbr
janDZcXXA6+0rdvaeutme238+BN64rqAhcbBb2cVJ99iubELQCfJ+FcVEz3HIy9v
iTThf92HakLAsZMhpNbsweGB+ti8yMZYJhaCB2v0c6G6wpSvqbRRM8F4fVNTQFF7
mUmHEAuJKCdK4udgh4FX67QI2KNZMjRnFgJiT6HtWgVSCU0JAz6go/hJX9Q7Bc+5
pedwRwARAQBiQE8BBGBCGAmFiEEUB8t7NcF2RXPzJK2InYqYdUdSjUfAl6PCg8C
GwwFCQWjmoAACgkQInYqYdUdSjWv1AgAmEL7PekucTTcjKODNQ6KpUoLsUSOSRc8
92+leX1js79tAbMtA1efjdxZu6ghvd2WEJRqIpGxd8TnuiWHQJmOKK46f7pPYntS
FxL6cngLMAkdFu4HgFwkJKiaooKgoYaGPumyJkugJ0HaobIrpGeigFsARhrH5l7b
IqQw4REtdy6oEdw3D7Klv192gHnXlVn+202vAQwe2aUneqWutB8JL8XGq+s49GGk
n4haMwlvfG4ND4da32uZieofJz6mKy7qnvYkSvzxmGh9M8FhcaHec551bC8FgTcI
JTN9sQmVZmb0pErIeIHkoDH73715CwCJxvVwY68mpbNdR0LrXng0jA==
=lsb8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.494. Yoshihiro Takahashi** <[nyan@FreeBSD.org](mailto:nyan@FreeBSD.org)>

```
pub 4096R/6624859E 2012-11-18
Key fingerprint = 1CA5 445E 7ABD BC21 AEC0 7B89 47D7 4EFF 6624 859E
uid Yoshihiro TAKAHASHI <nyan@furiru.org>
uid Yoshihiro TAKAHASHI <nyan@FreeBSD.org>
uid Yoshihiro TAKAHASHI <nyan@jp.FreeBSD.org>
sub 4096R/362726EA 2012-11-18
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFCoqBgBEADVahhsueXly9p5o64s9mJurSLsMqeGPVi5HJHG4TezSfDYbcnM
kb182B/1L7fx8lAU8c63g2x24n5xCcqZtXD/sgwNrceIaqJl1zh0TQIUw+omZoIs
ZR7Zd+KiYBo1TuypXGnjs+S/brX14gdbfzdUH6wp0RGdvjjXW6n8n1lkDwgGNVZm
iz0nAoMqMLLSqaue8tECVG/JFRxQVA/b7lXqJP0/LGdLdqzjzfiwHq9FoSveTU5Tw
tYicKLMw8PiNdKq/kH++MjVXQL+ALhL2Uuf2hw1RLvQE99qcMaqc/QjdFzb6Dhcn
8iqWfgs6ZuL2ftB6vCe/hSTstPh55HybnJkwm4FTm5UBFxFpVMK+xulu/hLbUTjd
jQ7mT7AH0sD4uCG0cppVI8r4cU1jHj9+SI/Z51gE7Ma1h5t4NxqLLUJWvLBRMuYW
B0/uKmxkwaSgXKLdtP9uBLh34whh0y0h8jqBzz4UWmLTFNFJTjbyYCMzvcNeeLA
lhUrmraRabdYXRfcqTruLeXWJxfuf/uJjqK209u9QhKZWLpupD8PVJge6ywir1
Hh9R8prmAjh207dEkUfHiGCI7DEeHnzyp90wzwoIyZUbjKw+53kmBi0ZtoA0+s
4CuiPFAwRFHxck2jL/zwQ0yDgdbA4L/2CctfBALstR5W9TgutCjf3Jf0QARAQAB
tCVZb3NoaWhpcm8gVEFLQUhBU0hJIDxueWFuQGZ1cmlydS5vcmc+iQI7BBMBAgAl
AhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAUCUKt6/wIZAQAKCRBH107/ZiSF
nojtD/9/zby5aUYThgdli2sU5gx7J6tC+XCVJpAQ9ZRzkWHIz1d8gvVfD9LDyxJ
AMtDR4HDglpEeAJ3qT//CzHEqEtU0clWsfm05NoFHxs0U3uBX0v10Z2gjBmdG7CX
```

```

Lz1hJyDjTtHzBvIP9jH6j6JLBT3av0mMLgHrGKlndrj0qoLYKh2DjuDk/PL4JzHdZ
g6iBmmLR0ZvekTpEcHy4pb3b8k1q0k7izLvnPmUmE9wyjc1qxm+c1PxtrauK90ET
JlTeaw914fe+FfsPet7ZgX+cgIEDQTw41ogRb/0tFBRq4BX6/KKdkcQY2GjjsuNf
w+tkFLl1nziTnxE4MDdSAh0PgSZAf6IEqZ5K3zvh+r0k/Pm3B180/PpZ6pwPiryL
jlI0CONb+Xj2HWG6yEP8cQ6LypZ1VIu6tLN8Gjw344h5dDVTV1poxzitVUhKIAng
bk/8MoZnt+HZxnX0Mu6ZEM9927DJgzAcnjcZQaJz44nGqXs289ZL0ds6EB+hCylN
3nGgrw0UKvIdT9LX3PJUSJ8s0EdYL7ZfUNIRxIk0s37zSPxpkXsMqnV1g8FV8960
ep2KGDau3uful4R1e78th8bpi8pUz71ElgEs/FsmBZFLN5CYw+5qvV4xGkxRGg
b9k0XSpbDwiqEfa08gc3TMKm6aL8SGnhF0nfMPAP3mBx0gqPgIhGBBARAgAGBQJQ
q4JyAAoJEIzMBQCDLlGfRVkAn1nCd0S+/J7e26tzpkD3JWJdAxyAKC6uaRRAQqs
0n3PTQaRwn61A5bNgbQmWw9zaGloaXJvIFRBS0FIQVNISSA8bnlhbkgBcmVlQlNE
Lm9yZz6JAjgEEwECACICGwMGcwkIBwMcbhUIAgkKcWQWAgMBAh4BAheABQJQ3q3sA
AAoJEEfXTv9mJIWeX/gP/RWzV4hVV083LqTid38eA78M5lr/tv0I4pF50EdWKjdy
v44/sXzRtSSSWIEpld9088/TySk9Rlhmql14wPCaihDz8fm0t2969cdoNVsRJwjp
MU0aFauVU8xN5a79/1qi1txUle/FfR55nKzF9c0WwG7kLMUTpRZqgxfx00ETuPknS
wzTIbPK+1KALPPLRwbXlowi9XhTt/yPqW0Ur7rYe+/xZD0gUtN+w1XqB0wM8wJbI
ILdeOUfUG6ZxoL3rJXWLFx8bUR/vnrviZGUwtvvtAuL/6zi0DkdzdQ5lw08Gq7a
SrwgsXcFjXc/SVMu6CANQ+0LR7b0YewMXmwLiafn73QwjCyduXjPpGvVcAaeRh0
p5xZ4FeFwX60IYw4PH6sdaGK+20a1cn0xTIpY3nLgaWWWQZEQ3/u0Gn3RWXqLt
MbvP/E/nyAlK+5zQREmc5EBjPoH5XG0akccxXUJcprIVpE9CqDuMCI4kcSS0IxkX
uRQpBp52BN+dmu9botGEMWULHcdA1A+6DNVYXd9au2S8A9C6EwBNT19Fi4NnpV/
Q61G+HCPDutkq4Ff+/BJnhCorjuZrRNWgkksBtGC72Wf1zpsVl2G/416LpDitDV7
dB3F5KzNvRcW5fAYC1ux27YbfcB/IZL2JEmubnwbw1QWDWRkv+xmZVkcVkuEveL
iEYEEBECAAYFACrgnUACGkQhmYFAIU0uB+/LgCfcAcTtFtJv1VvevWqfBiJUGnI
GBwAn2Dl6wVZkp0aZ+A3J1VuXzR7SBAAtClZb3NoaWhpcM8gVEFLQUhBU0hJIDxu
eWfuQGpWkZyZWVU00ub3JnPokCOAQTQAIAGUCUKt32wIbAwYLCQgHAWIGFQgC
CQoLBBYCAwEChgECF4AAcGkQR9d0/2YkhZ47NRAA0GkzxsudFNBpICJwvqNk04FP
eMy2jD7MVyQpsykH0zobt9sPR5qm8/imY+ZJhHmC9sdYhHgX30zTum/4NBPMASVv
e8zMFcK5JZky8IQcxXS/qqnK6K/02hvPLy+BawacPCjMTuk6iW0dQM0bTBVIAorP
Wy/Ilo1U1/iaHaaDX3JtayB4fFHyRXLjQXk200gnd0u0z8BY6RKwvAhXRjHDZNG
T30emKR9UWuHbhRIRAmj73CfWgp5anV52x/RdmfAUE3HuYZRIsn0x/Jpamm3bwP0
JwuYnjT4B70ho8KLA+/JyIjYb/yqf5d0ab86ZfG3nfhu3309rPzdYnnPx15XQMUZ
mb8K0ic+/akWwQfWwGGFqL+kKYZijtTbhd9BY4YoP01vrBv/g5EMiINJ+rKNv4VB
sQuCGlNYiWE3qbcP7LftCkAbIJMQtJHlwncl10A/HxgAEQrskwiKgaLudCdi03e
AkmnyyFmuHkiDcEfttiTM7Yzcbw4JD0BQ2tCGM8EKfjdvwKhpXzMDGZceS0pgTJ
0Lzn+/wdjekDJ1TTVLBR0sBJt4Lld0D1y4X+gbf+v0Tsw5WRSTN089edx50UicrJS
S4U/7CZvMeQtF4ag1La/y0Q0BiDm3FdAS8bL/HkFps6pJ2lcWRZR3uV0v000bu1s
fFwNaUv3uVco/ObXJ0mIRgQEQIABgUCUKuCdQAKCRGZgUAg5S4H28KAJ9WA9LZ
W+10hMpUM0vI30+vuBsaCQCfZXGovw1EpV5TEhxuyT8onEkkfDW5Ag0EUKioGAEQ
A0ZFJo0eUZNponx2ert/qfG9bYgKHJdEhy1IyBvPryrU3Wf0pmhafBQNIwJT2mL/
HQWUH00S7zvBMehNmKDLV3IhapRXBm697ka6iLVpsTghS7QZs13xZKtt7RjLcQET
xNrDWM5i+kKvtgIisk38RmE7PG2tGVlwiNqD+zIwPa+LI330cr/kZog2FUI5rfv
9o0qMfhfP6vpQjySS9A32c4i9M03CQ56CS0tF5jYUXVRyULcc+s6GMq0fpJIjbe
Bz1wP4x7qrM54N3KQULZkEhKJSm1r1U16cMqwE/2zKtWk4Hhb5ki0iedPBHVgU7n
R+zC4uZt8sgY0njy2bN8qtjF+7wsrQzNA5wGjg9riZIHg8r7GcIcGpPZ8lismTtm
VBMrZHazeax0Fo7zinmY153Vh9gFBrjdN6ha7MEmnfWJQwncBZgQkAwYRhcRF4A1
8xxxVU+XcnuExUqajkuF9VF0geB1UMvHIwC241idLiriGcbzAPcT0omrb9FML27y
oq2AcnNBWpLVsKy7CCGeurTuzj0GxzKzKUgiSf/r+qGIAXVA1SAaMnM/Fl1byEuU
NnYuz0AGsFgt62rWExrWL98qEIkH888Zb7ZA88gWYIKIsSrIirxm011AKJofRyJt
17ZSRD+3cQD9zeo0n0R+Q9n+Mt4ie5LUPi9RipXH/YA3ABEBAAGJA8EGAECAAKF
ALCoqBgCGwWACGkQR9d0/2YkhZ6JHQ/9FPn8MzbHuK0B7xJzvdY9L5R5zpXVhXbQ
bxx5eoeNnrTZAAXN0mqh6jKG024gkmhJDXy4NLon37wGh9ZMms5gcqbP9i1451uX
lbub9RUXR7FBGV19ueq+aTznU40q5TbDdJ+bEuVf3FLRMTFlgwBtKT1IC8XWzN/V
0qkLZdi2EifIBh1IxMLhAGFIkFBApiMJ3n54xtl/bM9WrRNVJ0pFW5vXeIk33QX3
jGewvBuv8zMBhdZnBQqHKMiAEBX1Ga8GT55P8kAP93oG1hJsB4N+TgZFWjZqkfk0
v9NlpZfmintzP9zSRjy1boa0RiWzUQB4K06t8Hwt6Lgmbfkv3HbEsZtz8bDoM5Lm
KzNwULRwX/vM0zAV0BKlvtDNKgPkFdD+qGMX/vd6UgTZB5fXj8IEAk8yWsAA5pvp
zJxwFq9ULS+17v7dv0VmI3LVf9usWh2tHB8TC5Rbk/yGdhpnqCg56mUVIE0KLBx9
r35uNLTxMPObqc49GpEod5/PNMTZXePfkLF2E2MHpq9ZINIfmQoTjr9c0SEPM++6
DqEEB/V3uPwcFEJLMFMgghES2PcgetRz7R3KLnuQAvC1t4DJTTSQGHNEYTFcHfC
HZcVhNXG1EgX/32jPTQtifs1uYi6GMybphKYQasmXQe5aWfMnW70KyuJAzJEUcaW
818CVCU0zxY=
=tAoH
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```



### D.3.495. Sahil Tandon <sahil@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/C016D977 2010-04-08
    Key fingerprint = 6AD2 BA99 8E3A 8DA6 DFC1 53CF DBD0 6001 C016 D977
uid          Sahil Tandon <sahil@tandon.net>
uid          Sahil Tandon <sahil@FreeBSD.org>
sub 2048R/F7776FBC 2010-04-08
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBEu9UIUBCADIZp04fbzj8VTUxcUiw0+H8JhZeU7ItggiSPf2KYJ3LHsfM1Ch
BCewETgOM2LCAWkH+fwZkqdkl3NqIuE/9vv9gpoTkW7ezlnKNFhSqoFDj0nt+8fx
KUo0Qb7l7HuctYBPx0FXwWNUYn2V97di1Ef3l5wRzQklwiJL3L9+Z+2AiZ3x62GL
H/88oeR8NeVSD5IvpcLQ9y8ksyZ9jw28YcnaKGu0JwBX6/H0JoWM2QxwJ042dCp
KG7nFE6S0sl0LL8+ZxrHLtPDUMSjuC7Fy1l3K2ruA4cpCf4K28N0kKwVDIiw0pn
/V279skrDvkYkNnSbqSazshAifHwmEWVQFkTABEBAAG0IFNhaGl5IFRhbmrVbiA8
c2FoaWxARnJlZUJTRC5vcmc+iQE2BBMBAgAgBQJLvcFAhSDBgsJCACDagQVAggD
BBYCAwECHgECF4AAAGkQ29BgAcAW2XfhJQgAxAhM07wUXZoxGt1+xNiLwdfmM/ipV
l/vHls4G0uu89Vej3mw3dXq74VGNdepWtp9F+CnmvF75QYyuT4rrYk900VlTV+Nk
PvTmxL5G8EzL04Tb85ipGEdm/tKydP5qrjboCGijyrBBRZxarCT9YsJXYivyThE+
CLQNSSF6ZC7k78izDA6J6gn91psVru9q39UL4TAop0+PRwQWwUc3P1LMw2sb+GpV
er9BtFDD8uaEc09atazPBp1tv00TrlFB36DUtJGKXjAerlx8jxsQwsP0s+ypHohs
0TEovHkx2g+XR5yr7djMqQv+ffJHADHycBRhvQajwk8lKrBhAY/6p0xWbQfU2Fo
aWwgVGFuZG9uIDxzYWhpbEB0YW5kb24ubmV0PokBNgQTAQIAIAUCS71SowIbAwYL
CQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJENvQYAHAFtl3LnwIAJs0+cEo1+2JJekC
lTvG0F2dUf46xwU9x7c5AbeVUSgBpSIctPQg08ILs0u3VpN3CwX/tfAw2R+Z9s0c
8MgIERuKAMwr3Vfua/KN8qwD77/GCDylbndnxgd1cTJhvUARyJcm+ChN7wAcFXt4
Bs6jj/GSEtdT+Yk34yg0q0aRRTL5uXaKoSzZ9KVcf/57dgmVSD3JxnzbXJF+6Hv5
FRIUZI6L+pbv4vf3nv0lvoR9ykuA8FgFdC5TPGX2eXFDECCkME6qfxkM0L2aGHI
gcEQyUoi0QV299Kj4xw9i+mQTWf4S+q0yBsJYJGe8tbGJNm8c0iSoXG9hUz88Zak
HpD8VI65AQ0ES71QhQEIANV6IEZPecqdnNEykNoC0itjHjvHA0JB3HZBBPaNK06n
TAMntmsgvvpnc+mv0GYYZDpGtQ+nfp0QkHpa0rs9K7b5JA7MABnursTn91p/sveRb
en0g7IwjnddwVyy8G51QEd/0Pa76yjs0mdQ0EE5gSarBCQwpmV0mBSgaJ2xUIu1F
+wcd2I6g5i130B5Tnd60J81USoTTYCdcYtus5ZwPkBew1FD4CZNhstWka6iSKBpb
falSp8ZAZvEu0EA+Wsf40YVC3nQb18ULnv1DfkkUukxRdQg+0SwwkIJbyRbixiGZ
KMTBM2xiay8sjXupmEzruk7Fj/xK9aPrksgf1LTq3kAEQEAAyKBHwQYAQIACQUC
S71QhQIbDAACKRDb0GABwBbZd0FYB/4jYDlkWSPesUSWT3kxHoxKukBtPvpnin/p
Zq/ISHN/tijisZ9jMjn5/2AN/C8IGcUqKR7i0Fd8J035ZA2qGPTTtIiwYQ62No5U
1RjM/0ZP0L4jy6MwYyq44VOW46obr5REsZ3ZH9yLFijGDSGqAvWuiy3EMve99Tu
s9CDZBaZ2pXliQC7Zg8LnatfdrSra/F+LXYKdFi2ddNRsTC2wR3ftnGjJL+f0M8r
zUwkMqixqG28TudiyUFl0wyZIV8KJC8+wfsKLUySH337iSSzPWBKR0i0tFfE2j4Q
f7QcTM0mDn31HgY/JpcmnsChPtGs5W8Ao9Dp3d6tLzA6iQSZ6iRQ
=jPKa
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.496. TAKATSU Tomonari <tota@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/67F58F29 2009-05-17
    Key fingerprint = 6940 B575 FC4A FA26 C094 279A 4B9B 6326 67F5 8F29
uid          TAKATSU Tomonari <tota@FreeBSD.org>
sub 2048g/18B112CD 2009-05-17
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEoPodURBACCCL74hQbB00H/yUtv9No6sBynaWyH/blLogfrVbNL+86XIKDz
yricgZ6/GDT4tbpaxs+o0wPdI0SrvvZuvvLfiV4ZxiCa8TNJF5/4GEzjKE89Pmtr
DMK/i4RCzhRfs+PzfQdTRA7aQ77mds/tYGJYsqk3m1bWw0GggMti4TBk4wCg21tx
RTopEa+HVDn1NtLgSAs9a/0D/3lvX6trmF07ENwCp4VGzBRTAZUAGgXziQ2zdjVD
WcIWP09PLxM1C1CriFbh5I0FoCsRUZeEsuLalzeVWZ204NqLRifUd4ku6Rnd/k
DBwkHiDy03JfGyBBNEKUGvhXhhu53uij6ZXxNW9xR0KcLDmrBxxEyj/Y/GYMte3b
gV0SA/97szSEf8LmQmUD1sd+VHDBaJ9Qe5xNEJ9+8ZfCsVh0zamLvrA0LnZY0mU
hPr6lesTetdjDv1UAbn/OPtmfp4oY6/4Xa59APshxuk6urXaKExwWrvio40YTHq5
```

```

N0Bq73HwZV1beY+yP8wRRI4AzPoeHa+vI0hfIIJ0++v5u9Hrp7QjVEFLQVRTVSBU
b21vbmFyaSA8dG90YUBGcmVLQ1NELm9yZz6IYAQTEQIAIAUCSg+h1QIbAwYLCQgH
AwIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAOJEEubYyZn9Y8pRqYAoIpC8dx4p/BaKVxueFLl
Jm/w5qd5AKCC5KSc0zMXM0Iq3Figa/tDjiyj9LkCDQRKD6HVEAgAqVPZwxV9bFbv
PU20xAQ6HA8YxPp6QYUbb+r8AoRmqPNLoDqfNgLhMimj5nPEFLvBgDHQaPQcqcja
5Qiz7j3I8xFrBbkCrX8xp4XYAQ8An4iy8np4Ys/YjvDjittYUn8CywN4rVGIppz
S8BDY9Ufjy6v9iFERXGEGcW3x5gFA351hGJZ308QhLWMw60achMadUnAXco030fe
q8eITtyJZN2MESq7G5TtaywDHZ3Gg1K7m68bPeQaeAHwkQBwC/0xvDtJ4uyq/Yp6
sQrLWJN50vaTnSAQ9q+b0tHQMvXQnxU0dVYgtE50jpPHApbc21Krc6H7a8VhNu9R
JIanzAEUEwADBggAgJ1JY8XGr0VeYJ9F6S7F6pZKxyj/pYYBYA5dAI0mldf+cpvu
Knen7UT0b6CgkZqGLX0BbYwYsfzr3B4o50P5ScqE5gNVeWrCiTzrZV6fuA1ZGnNn
bvnEZ3xZsb49CtfUcMLqNp1KGVGg1iVvh5YA7mtBmp6W12sq5YM4jx20ph+AHrs
8/eIts+MMJ70QDI+GoXtwgS5IfFQK4x62K8W0RAmp77/qvRE4hrdsL55UYwD1zuY
qzwfQVnAPNUUivDEyL6K3K5GYfkZ5zPz8iJ6sWtsuLEyG4CSWLwkAtJj0Xuc71vN
W/gkbM4ZpQgqQGQDZvN44Sj/prcJlNbyh26ajohJBBgRAGAJBQJKD6HVAhsMAAOJ
EEubYyZn9Y8p4EkAoI+bYGMuNB+i74EdgubvW/fTinFPAKDGbZorrCbfYrnicTP
T1jCoBbEow==
=0Wta
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.497. Romain Tarti`ere <[romain@FreeBSD.org](mailto:romain@FreeBSD.org)>

```

pub 3072R/5112336F 2010-04-09
Key fingerprint = 8234 9A78 E7C0 B807 0B59 80FF BA4D 1D95 5112 336F
uid Romain Tarti`ere <romain@blogreen.org>
uid Romain Tarti`ere (FreeBSD) <romain@FreeBSD.org>
sub 3072R/C1B2B656 2010-04-09
sub 3072R/8F8125F4 2010-04-09

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGNBEU/ZS8BDADJmVznn4GFY+QaW2+bVERjMm7tNhbwZ5oP4q1eAqiIXM7td/2h
adGXRfIS8QvswU22+Y2AoSoe6lkAsBnZWZ81eIbFrJdkz092S3s5dSBs4gjl1mKa
eRnJmb8pj9Bb/z++pwvyGJWowRiisxLy/9FBD0gNLDCVGuAeCmf+lHkc0bvwIdFb
xyndAni0o25LxZ1z4wbSGAr+zQ3Lni0Zvn+ESc9fapIeue387sxwURfEMHSZCE6
0jHfj4Jr7Wol1xafJ7zaGQ0dhn31B3/WGx+m0vhPBdpb1j9IUQC4kzsh+m/bWX7p
+9TETcefIruLmk0zbgVnQzLytTsJFoM6UNG+KMpp7nMDmfrMkmVSnPns4GS7dB1
WKFDL0hn53Fa6LTVvy3fnlIphPB00fQVDrEADlc81JrVAW3sjqXMvFmNym2uAEy
zfAi90auI9gUhaGHqBHRaTv0Xfdfg38lflRjE+0Zq5tk0f5br8DwxK2c/+ryBELX
Fdvwt6GMDaGcJpCAEQEAABQmUm9tYwLuIFRhcNrpw6hyZSA8cm9tYwLuQGJsb2dy
ZWVulm9yZz6JAbsEEwECACUCGwMGcwkIBwMcbUIAgkKcWQAgMBAh4BAheABQJL
v2ZXAhkBAAOJELpNHZVREjNvKhol/RzppVCNZwi7Wes0m9iM0KXRnGbsQ/0BKink
VDt9PpBhNAvyye0cmLgBqysmSXLElir1hTqcj+Hlpx1rGv2+7M9faaIQG0cA87oV
pDJdV0rlqLSDSStIKNkMs2Zh1hUyB5NJCipYJ2/ZjYVYrEp+vvYQQBw1aKZPYXg
byp7ruikcu/ulHD07afqby59dYTHHfXqVTfhRmh3d+QL015TyY1kdZmrLUXDDgEo
Qa5sT6MR5HMPagrg6KyytgLB7KoE7ohGdJauJLX2me2/tKJw3HzSpk4PRahSEh+
3pn8S1DAjKvC7q23gaYbzfziid9QzJI5wLLPoint4elhDT3LKeBU+ado3V0HGE00
FL2Xxoop7qviufUfYg8SVtIMk+KMDpduj9fNVVHIUqus9pwGMyomRjXfX/UbJj
BbaLArJp5Pbil2BRNXgKAJt4tBctwL4xpE0BcotBbhafP5gFSXf7vfKcM5U6/L7a
9/TVD6xgWiAu7bZpDwm6hNVz0WPLX4hGBBARAgAGBQJLv2wiAAOJENjpoz//Vv9D
D8oAnj3Pw9kZ9kwEi7VQQL8Tw02Qks0oAJ9dznX6xi8TZeszsZNBAGTSjyEQkrQv
Um9tYwLuIFRhcNrpw6hyZSAoRnJLZUJTRCkgPHJvbWfPpbkBGcmVLQ1NELm9yZz6J
AbgEEwECACIFAKu/ZLACGwMGcwkIBwMcbUIAgkKcWQAgMBAh4BAheAAAOJELpN
HZVREjNvVRoMAK80hLxU+hADERjLg0ashDLHry3+wbIkDnG9mVFiZ+iElsxKNvA
7vxxhW/DPdMFMXXb056XfyRp4Y3ST2uWlws2TxxgPRFtH1ddimYgyGwW0qAp4KUpB
Tju4mL9wZC13me2F2V93v0X2VoyLCJMvW81GwEBLTTXD39q9heukmKw0dJiFpod9
5UPS/Pirs31Std6yAvSwiYHzAf9+AJqvS1xqbqZSUGi5DfgJbkamQtXZngDrNlyF
pv4KjT3HMZptsVrVC9BPq6Qva5DIeJiWV8r6uP/K9kwoQNxcEMSNTXimHVk01C4j
aVRBoCDY269ts7E37VgWfrooVn25xznZlvyX0SH7+cLqW8B19JUs+rXQe5v7fCmf
jBH/10nQf3q0Y3vaf0ALY69d+E14VZ5d0ZfRwZ01sbslUX+NkGi+SvDVB/HzLLO2
f46p/ceX7bpmML3WoUmyiXYuBR7+yq34/o9S4XhRJH8M43/B/7pft6g9K9966iJ
bzQXflsuZnXibohGBBARAgAGBQJLv2wxAAOJENjpoz//Vv9DmuAAn3hysmbrg3yW
2Yz5oFA1R7CeQqc0AJ4stWRNYGLons/LPJW0id/UD3bsn7kBJQLv2UvAQwApJpj
R4g/Bmhjq9iUi6nD4aEYv/7fZNIIdSdz3GhKhjLG4cyyzmlBdjW/cgiEkBqfckDnd

```

```
skdYloPj1p1u/R3oG5uhj8jflTLY/Vs15nkSJUt0D0GG70ZLNETUdCxcEpcgag6x
zr1+bc4AXIehRMZKBESXYMsBMXeXH7CYDesFJ0srGdDLUdbzHJZXR3b++i8ZWtn
/zN4MmHigzVwlyaNX0UHQwf/XN7Hkm2L+ogmEBGJgmwC6gsV8TILMBhR9jRZ2VfS
3F0uLvaUoBL3e4CaA4LEvp7NsP4L8xwXokmUQYmgR5gBh5vWqJ6f0QAAk6RRcgYq
aGB5BNVJgczZ/y+Dbc/SYrZRTR5AZ3C7yXWU8yB1iGwI6n6luGYdfTt0/yHY2tPK
pJ5uGuZQMtyLkM9FIzF3CC8dby4SBA2LIKvnJetrHcUzt0m4mmXpLF2/UIuwQ0
jSDGExOpqfdLMqLMKfxv0v+1+Ho2wEU5A5rddkawe71DjWjPNsMMzCwe+2pABEB
AAGJAZ8EGAECaAKFAku/ZS8CGwwACgkQuk0dLVESM2/LEAv/U0e7gYPimHpd+vnv
QTMKrx4PNbC7N/RLMY1i4Kr6e3TZ8CKPe3yh14MkyTeTxQjoXLE9/r1n2iaVWY1F
vrj22MR4M004rUJWvWDze3FFZzLhheUw5wTajPLm/cC9TkkW8+VpXc62TN05FKD
T+1arVlp5ZbkuI09W/LhJU4NuYVPrCtdmip0cK+k+DASHkFAU3o79JLqqQ6aBbXN
2wtTGLhTGVuYVL1UzpiFwFUP0eHJjXWvx3r70XyRYWStxwHo4MgVCDFAhGrUEUxt
lLe3bWcbBbdIL05dTv01hYPDY6togf6jOwZ2i9G2CyB6blM3U7+eRIXyiIaABMr7
ibxqz9F2ZmzgiA64LRCbcvnxmJu2ZDUzjKh4URTFWMMw1Cw062zLVIJk0Rxy34l
HGPv0/X8ebLUY6sFn08qu4TyjG+LHfrXZTcC0Q7JA//dSx/8cGmaQ04muEYJa12B
9PEvbrYgdcPGrwZ+V0mS204j/RvZJdJHUX8C0FXrLC6Ng3CnuQGNBEu/ZY8BDADe
UZmEJuCavuK6buMHgzW6u9BdCpQMuDRpM+3T7EItHnkYz9CjXpYNqiG4z407YKSZ
6hpBnuN22a67wiZKv1gsSzhVmk12hm0m3f4MZ0cpLQfjo0jXwoTevuEvGiN3aBbG
LUDRW5/qrAf5duGBiW0/Quus9Kiedn294Z7KkuijhESR9RXGxs/EegNr/vsGxzX
cFpJBh076ZYt8xpb2tNDPGIqik/8gV5T5QjldtS1nzav4BgPAeVnXURF0PSCNFQ
Sn25Y12ZM9i1tHFFTECNcXDCJEUmQ61o34JZI7zw8wTxRYxhCc9QkZSj2Cre3+/J
R7RgPuZ9m7Ftu8og+XetsCkEvToecF/9I19F3Lw+vv7Vq+hw7nKJUwgsALHMn0L
Pkv7IHDmV/PIddvfBrTI4ltPXJLp65HpYkG7xbdT+8KwTayVu2d/PHR1rbq3WZ6G
LA0Rw9kSkxKRBQYyoUHE8YntGb497GxgF3xM1/+o2Pu0oBE2i02C6YXx1MktbXkA
EQEAAYkBNwQYAQIACQUCS79ljwIbIAAKCRC6TR2VURIzb2ITDACgjtjks8PrSULW
hZnRYhRG0j68jyYnCaIpprvpNmoyBsk/9fHGJ7J3kLTTThQM7mBbRtzJh1eysQaZ4
JFupPYdkYnVDfnNfbzXQ2YH7nA7MakCatX6bavIALxLfdRn5+Czc0VJZVLWMOYIs
XHsj8+s1xQ2qFc5ULc2ZzqLWzcp95owuRnPM8h+1p/2md/nYqpWvrVUtAfNstV3q
Wu05dwd77vTBHHztN01oTKh1m99vNRMD9c4MGGMij5BuPELfdap/sip00tyfk1E
ZH1H+FBEBQ8hXEBm9DvuW50DRps6JvcQoYd6Lnn0IgxNYdWQ7sJ5Mz6XfRjJVTH
a04SqiU8z4/y/Yv0p2ASCM8dGxwzflFMQXs4Px/5Zfxm3Mo1MKC4PXDLT0TLu7jS
Le1th0r5YhRtws9dpmcly2aRohF/7WcX8oGgHflrLdrVX4S0da8pTny2MU02+bt0
D0I9xnsPw9gc/oMcZf1G8kE/+iG0SeMnRQzEMxb6R/Q7ZPst5cc=
=AUXU
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.498. Sylvio Cesar Teixeira <[sylvio@FreeBSD.org](mailto:sylvio@FreeBSD.org)>

```
pub 2048R/AA7395A1 2009-10-28
Key fingerprint = B319 6AAF 0016 4308 6D93 E652 3C5F 21A2 AA73 95A1
uid Sylvio Cesar Teixeira (My key) <sylvio@FreeBSD.org>
sub 2048R/F758F556 2009-10-28
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBERoxHYBCAD8d4HA1tGibcHpjy0TeiQ7+yclqvB8bzWazJf10eHwHcY+Rt46
gVxADP5QPLhMaiw4nYNr+bSg+RDIOG3bmxqDZpmw38508Nwd/W8XjgQSV/PhnjU0
pfrvhXfmGG/f6C5D5D+IRJ5dffW65YuDxtsIPT0uBCwmq9NSRK0/w4VZBL1+ihDi
oDhAWnkxfAXN5luY98o1GVxQNpd/ZKjb+lsvAwoXDSjn3R2bGZbA2LBIH1Y2f
KHa1vL4p5ZaNP0hnHyGW0mxC+Swe7zA3c500ErBm5d5I0HUgCEGndE6tEryklFT
zr4HfPxcLml+QnLCDVZDSAf3+ExKfNLlSwjdABEBAAGOM1N5bHZpbyBDZXNhciBU
ZWl4ZWlyYSAoTXkga2V5KSA8c3lzdmlvQEZYZWVU0Qub3JnPokB0AQTAAIAIguC
SujEdgIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACgkQPf8hoqPzlaFKYQgA
m0/vudKdpx8jYDFmCOIE00orvjxNue+0Vow0Ns2qSwiGwsvwh7YDUg8ZKEiBZHZ
KV29T32y0JJIQJ8tKloCF+XS3IktqWA0hLXqnN+Kmw3H0+MmzjgzCPhfTxG8jUUns
r3qnYrFQDLzQXr64rUi0o65QsxcSyb3m3VZX/NWXLYm3RRLC0fzIRHWKGS7Q5+
sMcLA/obV+C2cE0lsrT1EQWw6pBdhoPr55ssNG9Gs1oZtPhepoKjTq4X3VRIkm5n
LEcR5WU0e9q0JxxLWSWl2LwL7KAMuGt7Km0pbSYZnwi6Z4ASm2U8KhtFIDmQINzJ
Th4Qkph0TDAR1mhKsArVZbkBDQRK6MR2A0gApzi1h00y/HVx82JSxsfCQKngQbF
6H9d3gkyb57koVVP52jBhcXx4vpce7oSpyWkm/uH6ZGZi5qkxSBlly1Sde+daymV
8FEh9KQCMpV3BArrDLbHUzpgRDwxJ5E25FfY/ggFF6/uzY0vLsAtLdyWow0h5ZM
Dt0sKXsAMzBRaZ8VsWeBfxJJpecRLa6igK7w0+oehWQ7v9iC+XqBpfrX2S4pxTi5
bshXeEfezqkut0wg9UBQd0ZwMdzV3kw2Zis/qvi6jte19FrH3JVe3jhuoZCVKxec
aTL2nawtQHqCN+7MhTog3ap+ZhghWr7NK3wLpWYmk0fDCRLW2bzh7e80awARAQAB
```

```
iQEfBBgBAGAJBQJK6MR2AhsMAAoJEDxfIaKqc5WhBt4H/ArRP3bzyv5ejeCZ25fr
0CR7Z1vvdFFwvWqEAP070x9XoLgZMEhuF70VjZpIXFgjDPBAoN5nxn4A3SjQmCXd
zDsFqQJC4N2JHwWLuX4D/CZ6caW0fI0p0sM7hYyXaoAEouknP097IvermEvmiqn0
gpcqUHBdl9DRKBnMyqDsSE3S83KEyuwD86x+UXJNCJK6awcUTWoETg6tVrpJ6Jma
ccMPVsn4QucbRYyY2e9tIvJ1YbcqZH2munFGa4UXeY5+UemX88tg0rHHIYoN1B0d
qMSWsm6YwNRBuyFC4f6RkK5x3FQEXsTd36UaDkxMbimkyAf2y9uMmHf49+anaTUb
QaI=
=7/gk
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.499. Devin Teske <dteske@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/0930FAC9E5C7A63B 2018-07-06 [SC] [expires: 2021-07-05]
     Key fingerprint = D5D1 66F2 805C A20E 35BF E5F7 0930 FAC9 E5C7 A63B
uid  Devin Teske <dteske@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/E2AC40AB090CD953 2018-07-06 [E] [expires: 2021-07-05]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFs/JwwBCADxqKsPpUEGnHxm0Iv2uRweY0mp9dVwvy7VM34sckghaxGRJUfK
W82JJGHVxUT2Jxy0oYZEB+bTvk4HJP349ZMu9hTqJa/KQd0rUfyg9cjPf6V9XVZy
kk1zM/ZHAfPx+LQRFUFNBra6lgGg0FoPx20i7HR4+WDDyYvvrQMg9bXsGeD9gJt1
th3gN1PL24BjoXmwMDLfpLuDXFiGicofT/717ZcJnrqrdst01hJCKuBK1sMjr88
kzMeC+Y7rF00A3db0TNZK66Lm7sxH27KYQN0YE+ihhQF6DxvQAI/BMgttYP6UiaL
jW2+dH3rtjdS0PtgKkh8D2z9xrRL8hFc0KcZABEBAAG0IERldmluIFRlc2tllIDxk
dGVza2VARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCAA+FiEE1dFm8oBcog41v+X3CTD6yeXH
pjsFALs/JwwCGwMFCQWjmoAFCwkIBwIGFQoJCA5CBByCAwECHgECF4AAcGkQCTD6
yeXHpjt0swf/e6iGDS81+Ucma9QuelkUltrGq0nKE055/8Luad0ybvjXqWE8IJJN
8m/48Y1BjXk6gFSJvzuu13Hg0b0N1ncrmJdILm+b8awAUm94dDhRQBy8mXFDQs9j
c70pGgNPes4VEL+nyYQtnvjAei+KFZBe4EaYw7eo7RSnPJY9vHT25VI3kxdrNE1W
JKJWoY2DJWwrfXuf1sj8r0dBGxZ1rpLs7nIZ0Dheon829hGVjntbMuU3YP6cA97T
jnZxmADJ3f/yoq/CrQQGInSI4+7cx7U2xTsoGJKjZdz7gIs8jvSdRpGxyJ+92ev2
vYUL5f5voElXiWsuZ6gCfaWunGUGSVnL57kBDQRbPycMAQgAteeWvu9F2IXcXBr2
oLo2bP06IEENieeVcb6jgmaEbcLpuvSEM/G1KMWSnn5VzLWEkN/9RXn9+qDfR5sf
JDegCCnsUi5xeiUdV7EbAgD9/GIumPNWIX9Bwv3R7Xz2H8VcH6+mwHhk0KlL5Qqh
sTc+eVT9MAJAAt4lK0xVzLZY9DHNDSTxCu7miKyCBShvrT9maq4r6oNfiEQgYv81
r2v9PQjXIrE2Day4nLVXu6qXz5822TeMHAyPYKP1uHBadwkjP1WRjJf+8+uIT06V
T7Y4m73cAPo0gQiGnPMGo52yXpnwDo51epulUHWiA7tGeOHR+0m3QPkL8wiLCg7
KN0wfQARAQABiQE8BBgBCAAmFiEE1dFm8oBcog41v+X3CTD6yeXHpjSfALs/JwwC
GwWFCQWjmoAACGkQCTD6yeXHpju5qAgA01gmqtuZ90xIsKfSdwDQNgAmEMxSL5KF
rvwFZsyGGwHCLFTm/bal9+lfl3C8Mwsd8Um6N8XfqC20mQ1l1jKX2fSNjQTQexs/r
Km0nPMsXrEUWY3hIym8+cJqXHMMfZU2AZX/n99ziw9N/ir+ffxoM76qIvaZKAMG
ok5bN3NpaIqHcRfpakLCTAwS1tWNOH3l09XB9dA8tGVGPn07ux8/vMXkcNDAPuhz
3HKG/CN/i6lgxu4CwhlFKUYpKo6Y+ywNV0kk9bJWoS06IFIsawjCLqVn8n60tWF
pezptkqVZZm/NyPjXly227ejkITtPmHO/JSnU1dCu+Hs+Jvv0P+/Cg==
=r9EJ
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.500. Ion-Mihai Tetcu <itetcu@FreeBSD.org >

```
pub  4096R/29597D20 2013-05-02
     Key fingerprint = AB6F 39B6 605D E6B7 0D54 ED3D BCA2 129A 2959 7D20
uid  Ion-Mihai Tetcu (FreeBSD Committer key) <itetcu@FreeBSD.org>
sub  4096R/EC9E17E3 2013-05-02
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFGCUC0BEADWcNqHXQIyPGrXdLcr5Ng5LDzqaHr7umo/I6v/LG+qwXbunMRq
ICU6hKuV67dlteLkihaRi99lguZhapJ+7E9DKEJswzsrcFiNRBt1fGM2EkqTfIdk
/JsqykQDIB1WQ6X0w6iR2er8N46HEhvHHLuNAu5ytKdkoKLaA12PYJmJ7N3XiNDI
BBR9dZa+1codZ4ZTbPTwPQbIbDzktOf/cnL+B/BM76kGQrw826Gt1HJX7vSKyCxr
```

```
unf99YgCHqdTUUGz0aHDJ+CGW/In/AVH0L95eVSpHGHDZhy+4sst+TwjLvAUVlaf
Oqg+NRVUJFCQPP5pbyIt/892MoA4do+9L5ey8kVwcc0ZM2VLMjye+8WK/G+UBBFG
jrCQcCbFfPwCVDa/UWzyDdAG1RUUpJm6UeVGq0jDSX/+aG1G0uooShe5dHLCxE5Qo
etU8mnZ1MUgGjC7s06gZtHPXxh/OZYFR8FdrJ57XqSU3JeHdKZs/uDhc/A/bmRlP
Df8t+UpMeQpoiGipV+Rdy+Hl0Ljkma2Eaw3oJV0X90pc5aRf9jA9gC46UaDNcUE
MjvZv8jVAP8QaX2U5zEjjFWZv+/HeBlbf6AEAedevuU7yGJ23mo3L0tczxGu20u9
krBREz42n8SmvmLx6tLcaTMVFN5BTcyRk5pxgvT+mkI1MKXLC7So2HRCxwARAQAB
tDxJb24tTwloYwkgVGV0Y3UgKEZyZWVUCU0QgQ29tbWl0dGVyIGtleSkqPGL0ZXRj
dUBGcmVlQlNELm9yZz6JAjgEEwECACIFAlGCUC0CGwMGcwkIBwMCBhUIAgkKCwQW
AgMBAh4BAheAAAJELyIepopWX0gnAEP/jFjc0w2te4kz+8zWVQxKhk9Kf8YBKU
OHHi6GFFxqQ8nYeTOHfY1bVL8k+FUEJLRc0+8YVT6cEKqVugLoDXGt9naTw08wvY
/D78cBPBlbgPj8cbmETS+4hmbvrexPDEPgrnKofxrhxiXxbc10k49q7ZdmG8Syr
XoLXfo1hBc/SN0oEKZwoz2/U7hFGKxfwWSYmN54eTgL+G0NIIvZ7R/hDfunk503S
Zcs9G4MRwJTPVlWmAwOQs9ZPFn4mllu7HmZjsCfeQU/47t6M0jJkLcAEJPo3kwP
njYvWZjXMIxqwfGjJt17oA3oe72W6zKjQr6Xo5uvkq35YurDcMuq0JQLEy8iQ1
STKT992FNLL01yKfMf9ZILDGlyTTkOW1M/FJ5cYzm85b7yWTEHgT038/WCxdm1w5
nzeb+yTnRa4bda7z5/khR//yg2BvHHBdWfBTLN0ksfZcx0N8U4wgdBJwF0y7tAGr
q5IWEgcGE0DM+cV4UCUChJvcapEUwcHmZXMZvBcComUx0ojcQFiY/Vyot0hf8ot34
+tfw31qxSi/GHVjr4XFtc+cxq2tTktfI1HL4MvJbfuHJbaXVvXZU90FiGQUZpZ
sQFLM/TI36i90mAttD0NkzZERATQDS22hopHKVzoe004iZwLXVeh3rxe10KwpkT
J2Xk4qTHYxhMuQINBFGCUC0BEAC0Avup7IG3hsa92Axxrh93Wtd789w1W6Q0EHBpr
ClqGiRs8tuUhue5aLqDWNF/2tHg0R3KSV3ZkHocLy3i90EaEM6d4QtZet4tpiv7
jFQqwq00T9VJarWxkU5f3kjxipKdz0wQb0amNqQV3B11qm4eqUZZ1Z3+vAP1A3t
/TfVqeZfXlNyKQXt99LKg0zax3ChVFRBi/IGayrc05ldGPDNe+L1bNygHleq+Vvr
qdTb03cLtyhzb5Jtnf0VpkU6fJiiHHKy6ly53pEJ40D2L6D8vvZhb3Dh9mUVWUS
jIyjQe9wW33rTbUfB0rAqKzH0dA/glddtB9EqVGjvNb12+HS7oh5DW/tNprNKW0B
U/NYoL+A6kynK1j0g5JD3n+3XrcxKP7+80pU+WlqSbZvbi/+DBRuBCbu2XCrAP+C
GrgUULJbJjErgopKfQsb2gvoxD0RSIVCkukRqQeFJgUcA/bHAQ3cF0n0uipyD6pL
uc92x9oZpJIW1B/Fow3tR0J470GfqJkJQc1utanxjKC7ZJXd4magJeDNMYVsNtEo
8ys//0x4n/9+JXX5YjUiB93wn0j30++Uus/Me19/3HcpmP2vs0p60H4fCP36/xdd
GTTfEQMeocRsuJn7rvVq9KtXcAeHJUfWYnnM44Ikuf3HrG5dEcwqFL0gz/nqI4xJ
MtaZcwARAQABiQIffBBgBAGAJBQJRglAtAhsMAAoJELyIepopWX0g8cgQAJDIalw4
0y9aU9b1KaWl6KSy/Y/YetCfhFiVeqrE6FX0WaLFqHGYSaE0QGRAHPX4mhtGP47S
PjdBML9Z0LeUPwfmUj08hpDsaLpXLgmhJ7UddT2TBWqkVQYJE40yC/xFRKLWDipe
Ji/f21ZsebHLX0LXeNsXruItZ70IGLZ0nhFQq7SiHbTot3eDvfwc65YNLkwxpob
J45WF6UK7wzxdIxrNyPrZ+OPDfmDpGssVtdkFyj4XCB877i4j4WaZ0ugFNkVDM+
Wkj88E8n2rkQFg/lGakhoZIm55MaVsAdZ0mFZ5mSEiZfZY8TLsv2jlugxezURjZ
vE+SS0iJigt1Kvgtb1amL7MiZykoCde0GBXyVbsanZgtG/o2X1XH4XplwiUTihNk
j42AXyuQacdNwZm1u5xnv00VrKhpsA5qP/eFnZRni70EtB00K9VDzuwsuJqEHZ
38tnHZIq4u+uQMUo7ABCpTbjx0hRoz+JVK0q0/e8jXLGJ/K0xacQzI5T9KugY2d4
G1cTilmtZnKihm0N4kR88vX5sUFHmn7se1VWUYe9ZvCiA+gn/3YaY4DaM6nPdeBW
u3APqpf3VY9TcFs5HQ6d8YnzcAjKIHS0w61F3LiTHV7W6rRKAxbzqpUYxsuwyb
/as7XDpGqpDTGynLpsYRRxnfbp6Hirr8MKme
=RySt
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.501. Mikhail Teterin <mi@FreeBSD.org >

```
pub 1024R/3FC71479 1995-09-08 Mikhail Teterin <mi@aldan.star89.galstar.com>
Key fingerprint = 5F 15 EA 78 A5 40 6A 0F 14 D7 D9 EA 6E 2B DA A4
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQCNAzBPh/0AAEEAAkIF0rNVbbuQue8Mo+knLGKtZJXWkL0hmdzE+FPxTSRv3T0S
OH0fFbEbTlculpvYv1U56o4liAyyx6vGLGa7ZW0zLFAtTOJTFw3GPmcMTie0IK3
wwzJtjh+wi7VeXIQU/m0cLc9A8QaLqhJ86e3m9F0DSFMIluSoucrgI/xxR5AAUR
tC1NaWtoYwLsIFRldGvyaw4gPG1pQGFsZGFuLnN0YXl40S5nYwzxdGFyLmNvbT6J
AJUDBRAwT4kMH2ldntvsCqUBAVAcA/4x53VCf0x5Bm+BtneQNEvHgV8aqWw0tM4r
3lKtsSjMwuHF3kl7PjTcFvk40pRvog4u9V5G7gtUhuUI0i/Qfuaia2YHvvxIh3sx7Z
Gg22e4FxnZob3qV+YiP0r+Aa6EoYfHB45eHSLFXryCBS60a0CfZies+CSzcHBy9
/Zu51dCtnQ==
=f57V
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

**D.3.502. Gordon Tetlow** <[gordon@FreeBSD.org](mailto:gordon@FreeBSD.org)>

```
pub dsa1024/46EDADF4357D65FB 2002-05-14 [SC]
Key fingerprint = 34EF AD12 10AF 560E C3AE CE55 46ED ADF4 357D 65FB
uid Gordon Tetlow <gordon@tetlows.org>
uid Gordon Tetlow <gordon@FreeBSD.org>
sub rsa2048/0C1612E28AC09A31 2015-01-12 [E] [expires: 2019-01-12]

pub rsa2048/E5F7BCCBA3BDDDF8 2016-04-23 [SC] [expires: 2021-04-22]
Key fingerprint = BB28 D40B 360E EE93 6AED 156F E5F7 BCCB A3BD DDF8
uid Gordon Tetlow <gordon@FreeBSD.org>
uid Gordon Tetlow <gordon@tetlows.org>
sub rsa2048/62B06BA80727E1FA 2016-04-23 [E] [expires: 2021-04-22]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGiBDzhleARBACRg1KdGeSzkTXaRoBCqnjTjxoBZR8HzRn2hs1hS3CBJVGFaKQ
NOCyKFQWwYiLkDIEA38767uW3yyKNSnQOI3Ad17iFwP37M1B4wdgGmEAiyE3Z5
v63120MJgRhejyZph2d2CfAPiLPq2LXy6UIUipuYQl0BICZnL6rDm+QAwwCg164x
uMUutYhSdB9/hBLPEcwtXeED/iE9eyJVcXvdambHZfcvySg5e5+z7Y8FMWQhuc00
svBIrhU/gr7S9Lkwud0j3LPIffwCUBNerVDGuDUhu7iR0YIRDX6aN+LckHFxK9x5
ScLHIj0HHpbQLJeCeGAZnPPuIlufjRSaklVERHvio9gR2c0lo+iXRku/SbzPEzA4
BTvYBACCKxLHWNFDyiZLIMsSVn4pJtgUzIfSw/auBALMft03fvXD0cN0m2RfhJj2
Yc5U4k6PBBtoTTAaKVQ+D7CRHBhlg+Ls/aJSk7Dj8XJHdvw1AkGz/OAJLJIDj9M
RRCPyfhTq4nlsbF0rJuTcq5XMxbdd+voohkhgaiz9Lk+KNCQX7QiR29yZG9uIFRl
dGxvdyA8Z29yZG9uQHRldGxvd3Mub3JnPohhBBMRagAhAhsDBgsJCAcDAgMVAgMD
FgIBAh4BAheABQJUs3+tAhkBAAoJEEbtrfQ1fWX7dDYAnj3/gtboWy3W7wkRSLbx
KJJxeP38AKDIha3bCGT0kLYLrI5aN6hyZjvw4ohGBBARAgAGBQJL5BttAAoJEDsu
07+R7JbCMckAoKnzjHLGUfJdG9KIpTH3aVQsz3WeAJ4zWGHbFLZlox9v2zstoxLi
0MvdyIhGBMRagAGBQJL5GPVAAoJEMiGpCvVsvD7eoAAoI3g1PbzKSmY7UErUUQH
mc5qdusKAKCju0cI3twqfBUDFgtWGVZBTs0FnIheBBMRagAeBQJAX4uxAhsDBgsJ
CAcDAgMVAgMDFgIBAh4BAheAAoJEEbtrfQ1fWX70TkanRjiAKfnimnKR0dNTPYu
lieGISvAAJ0bFRqeL7ojVX00dqxG0SwcKJwr0YhhBBMRagAhAhsDBgsJCAcDAgMV
AgMDFgIBAh4BAheABQJCHRULAhkBAAoJEEbtrfQ1fWX7CC4AnAjJl7Xcmfm5l4Cg
SWtFJHNRmiwAAJ48QYkTsG6gRnPY/gamZ/UfeP0oYkBHAAQAIABgUCSswF/wAK
CRCQV4eJidhUfut7B/4ji+mLBAMRQM0UuWxP7xAs/RNen2nhos5AS758v+hBxfg3
7PC0WAwT8zaJ/Lu1bDmcPSuo8DfLXTwrrJ5C1dkbzih+ldBSYUTHa0xTVkI1Yq6X
A0yi4attauUv6kAFazxi16JjZtIaR2uGYaWxgaD0C25imDsSga5USNHCJSZTDqnJ
cboeocrWfPewdxGdveV4ZlB1JHcgJypqecJ3diCCwnZLEL7aM5GhhtL5B9KGUfl
89UMchcbdUraDu846QjSfsh/9iPugQypRrnI0gGS3v6TVADvJZ0n0gBVqCvaNs r
/Jo/Tj02XkAbQ9kBoqYuLrQIKGxeajV6YMwIDR2JARwEEwECAAyFAkvkY8UACgkQ
EPb3c0dtwT5c2AH/1s3zDEPGXwaDR+98owovleladq/8lw2s11ztSVZrL23C+9l
33p7aI2KXUGSSBh9W2GEzdUjIc/J6HwXcp4isGybSJUZf0cX2yUo519dHc3BIQ2a
1bu0woJskxHe3k4DqtKB//d4AJulzoUiU62dywyUEc3j8Hrtsz0G1NViWxeCey5j
A5uTLQGwt4KJ/kb0qFE01l/wEgLH4A9+BUtjHNTSZ087rfP04NP1bfAABGB4iXR2
iGNFNysjHCKmnpGupJ0oCBpkzN9Ixr8W69mb15ZCjbtEGkyySV8PGZ1U/tuqz5k6
a1EVjx1eq2XkAb9kBoqYuLrQIKGxeajV6YMwIDR2JARwEEwECAAyFAkvkY8UACgkQ
XMaG8RoavISF3ggAlpczV2CPJRVsq1geyiSKxB0ysdmocV8LwvPAg0vjJlTCjrE
3/ZdIacobSphx9bXsYeakRA12/+vVirmdwyBIA/8wdk6wle+00W2SYw8Es754h+0
tClWusZzc1KlaEaifcR0ETyNBhRqjozAZK3xG9Y/Ba+vJFw+nxeIeKfv3G1N0D6
bvGjyXY1FnHpVPk0Qg+gW0u6qkMzWTJa5L2dcTR6nzshfX06GBT+rM1RvsA0fgCw
00B1GBc3qcrdzjacd107LLrmjNi+cqtNjGX05x6XiE6IFq6PFbbsGsS7X0gpxPdS
f96F12lwQAbQRtyKHAsys0WRoUt rNqSNPb4kBAHQTAQIABgUCUUVB+wAAKCRcx
XnqMDf7VMuP5CACiPox7S1dtVOQuPjF5NwjdrsQ+lQKpje00QgJ0ABmNbXQirNtP
ITuhH5I5jS6ZXTVgs/hggGb/LmT0ad0/tx4WKJxHzPE4E7kLHgm2TIQ4tdGKndco
C+qwdZ0LFxE3cnMw9yzGNeq9Jr4Gg8TEtBk5g85Rbf4/cTU0moB8sz9qF07eQgLa
Ko3aNE1ZQUFU6+lVa4pd2Fg483AWCluveCddX6JSDw/ASGjJhJAbMXB6n6fCb4W
lpv68ls6y9JAq+gX7Qbim6/0fx9XBsXv3UV6Z0Q1BNuiSDtVYvGfZJXF4fncv9Yb
qqVL0ct08DG51suL7WljfNS+vfpUDyxeDTH6tCJHb3Jkb24gVGV0bG93IDxnb3Jk
b25ARnJLZUJTRC5vcmc+iFkEEeECABkFAjzhleAECwcDAgMVAgMDFgIBAh4BAheA
AAoJEEbtrfQ1fWX7k0sAn1I+RrFY2yy30HMwaNrLdJERiqV2AKCFyUmg29zRch8
```

zD2F7hYpj4JnuohGBBARAgAGBQI9B7AFAAoJELVSsEN30QXW6NUAoIAmuuM9T082  
8JK4Yw2Z/0PK5rKBAJ9M0m6xs2QkqC7sLEerLNMy9WVC3IhGBBARAgAGBQJL5Btt  
AAoJEDsu07+R7JbCmV8AoNLa0QjvfwLnmT5JLngMBxxCQNHAKCna+4M3Ct+jqgz  
qS6M5QLSyiiML4hGBBIRAgAGBQI9B7I4AAoJEBj1A4AkwnGcmiMan0OnLACZwBHo  
tWU90TS6wS3DZuDCAKDuLd+FoaG0w0+Mk5Yhqt2eG0pDZ4hGBBIRAgAGBQI9B7JW  
AAoJECH5xbz3apv1J70AnjbmYeDh0L/zJ7Xd0xCQwCkALhAKCNupwTeAg0h7cc  
ktqbiy0pMZYsCihGBBIRAgAGBQI9CCADAAoJENjKMXFboFLD/LIAn3vYd8/uw2X2  
mhfxgYTRPe83xqkFAKD5aJSBIk5L5gRayJkovADGgxtql4hGBBMRAgAGBQI9B6DP  
AAoJECAMdWEXf7dq4AnRL2vaZxAR9DbVnNpxXqXPImRe2gAJ9LGV3184i2+ss+  
HoLnYl5xd+t0KIhGBBMRAgAGBQI9B660AAoJEF20i+ny0BRuL7oAniGvZACLFGK  
sQhvlvBM9Y0qLArTAKLdycIN0LHswiNEd3U0DvD00Cm8ohGBBMRAgAGBQJL5GPV  
AAoJEMiGpCvVsD7BACaAoNyJP0kERsHyd6rHkFCLd1tUesBAJ9fwZ3aPhX2G5c5  
ZbmfHSh+rk2wR4hMBBARAgAMBQI9wxaZBQMB4T0AAoJEG6Im50x5u0Y+KQAoIlT  
VDAQP06J8LbM0uLyOKDChQWoAKC0DZTQSH1Zgd2CmYL/6d/zMGIiDohZBBMRAgAZ  
BAsHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIXgAUCQh0VAgAKCRBG7a30NX1l+6BnAJ4n6AbF7Nrc  
sU4WuQfRoLqWbPZiGgCgz6mAmjhqnb3zBkV7hh2zgIAXeYIwQQTEIAGQUCP0G  
4AQLBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AACgkQRu2t9DV9ZfuQ6wCeIEkYwCtwXhiPKowQ  
gBBZSgPDDmsAnAptnBI7voD/sdmv6KdvDtnm40zViFwEExECABwECwDAGMvAgMD  
FgIBAh4BAheAAhkBBOI84ZXhAAoJEEbtrfQ1fWX70n8AniMdGKyGatveRee+VcQw  
vICUw5ajAJ9nxEqVexrPwYXULeekdIC9fnjMJoicBBIBAQAQBQI9B7JCAAoJEHxL  
Z22gDhVjSjAD/2Aek7xmxMzHXsu0EQvT6nbHPr/tDNYLgKvUBWvv+cKIyiPTit1t  
+3bs0dCDWLTG78v0/faSQMuxYF/BXhtH159rpd03mj794lLS41XKnErVAcKsn+gb  
bJ5029XKLfHNegUYAAJdzEmmUANyR5jc0qNgeyWwIBTYaZhzgQhqT0cMiJwEEgEB  
AAYFAj0HsksACgkQ1uCh/k++Kt3B2QQAozuI22PKMZNtI4sWc6YuJGvZr0jAAe76  
y7Tw+Nv2WPuhQ790Uwgp/tjzEbrXJ2i0Evu3h5kUBBjP16P5QGn2wGHY7mZjoiT4  
EudeWRrjWY8nKI0MrWGFN/ZxyuTCuUJIPHX1HVFCu0yd1pNxvGAD3JL2h62yUjY  
U2q9d+y+3I6InAQTAQEABGUCPQe7PAACRCRC2hPF8wQqHTXm0BACJkAFLRXC7EHnN  
NFORH0JLk3u6ofAX0AuhR3RQHIUk9yqq2/SxY1xhU+7+sABAW94b1uqL2sM+bEi  
64QaXMDLH5kq1dDmt7oTgbQCgkIo6lQB1pFAdqT+IlkeCmXVjLLZ0HnqS33HPpD  
6sI9Lw7e3t6CJDMY4XlywW/jrmAHnYkBAHQQAQIABgUCSswGAAAKRCRCQV4eJidhU  
fuD1B/9Lp/P5i99Ar8xDYdpfPYPwN/TEIrVVQMvp4IkUbl6MRbG+vn4XsVfwL+2G  
MvUSF3T/zMEOD+dPo17GH0HRS/6/dth70LD/KdQrtjn42gfdNQbDgQCVerLrmtGL  
eTfTAbUZ6tU0Hi7WdkppnyNrmE00eoy5ywhfCB4AUPXTYkGGqVafie5UGJeIhUf  
kq2Pyr+uvuBMS30eQvLI1/0nGa6kL2LND7cS88/ckmSvfbf+ bq1/jra4Gsbfl00H  
hEka+WWk4T10pf6ZBTBXMq/4ItD1A2sQCoM3C2hXHEipZIF9bPn2YrgM3CJ/bZ0D  
+00oatEe0WNI3uAG09k7bFfQYAF+iQEcBBABAgAGBQJL5fksAAoJEP3c0dtwTW5  
IFUH/1H3KMIY9RvkMlxpKra9pGzyLuqXq1c5oLkHbYMBmeoH70q85LR5GeihM6  
2+Q2f53bAztFe2u4c8mVtdxM17H+AGF6socvRmBERy3DeGWLqCp5Ca2tLsF39QyA  
nJE0rozW3uBQx+oJeoQ3D3W02yCax46MU3Y1+q1WTQaOR2HzwC+z0tQgvJLAW9ynT  
VbSQfwAcAK50IN3I3Gg7zRrskR3uwE+sGTMsdsp8yZQMhu/mM3gWxYeB5YVrjLI  
nKF8FC8V3L9NF/J40Yk0JW/8e0qWJnC/uFLahT9T10c2zgzYjgZ2wFX8RbqV5nPC  
W0Bw987stI9Z7o6HtLoafzDRn6SJARwEEwECAAyFAkvkY8YACgkQXMaG8RoavISX  
5wgA2JiWAM/tSNv/1WxwCRUJfjQdwsqPvXe1JVUdtJdJxJSH1USnnHdfQnK1ZVRi  
pUlhzmzjMUq3AQzAtsj7LY3RUezWrCmZanXtjGFYZM8u/LenFq3nuR9mW9bvHpAtv  
N7TYynzgw1XwaQEFAmqFCKL4XknduSabDtmYEAt9Lv55BEs6YgAm+ERno1L4uDcF  
TytWcSn/t68boaJDBv0kQEGmUHuyw05Jr40FmlQZ+JGGLxA6cQxyx0fZ+E5taB3o  
Xx2+b8GE7V/qXs6aNXtKjCANwMpgF7KVHxmCaLzly3ajUiqGdkz/5JaIcxdj4j4  
1SRf+qaeveXMjIUqp0Ue1TTqFokBHAQTAQIABgUCUVB+wAAKRCRCXxNqMDf7VMLJg  
CACZWAYlKMuJk1HM4eQLOAFFkFBIcy3+E40/xw9tcs37YhAvDL3XkUEMuX8JZ9N1  
P1n6M/J21AdV89HjJLoCOBwQ2ot1LksSn+TKJ07XVn2Yhew3KldUm/QdX80Gc8o/  
sicPyG0Tb7ULQwyA7MkFEjI82LIKsBADxatTG89Z6uTHognnEMNM0Gw6lSwYF4le  
Mtp5IRV9eRTbxXFMEarwTFmzIhGytX8zSRaPyhC7IB4xT7hu3jrDUACXxYpfb5j  
ENVfj+gcuIEysDVTWhNZsrrAsag9Y6Af7808Go6INAgUILqxnGHP9zYL0ScwThy0  
FgWK3cCC9mYnpBibRY4V5sjltB9Hb3Jkb24gVG0bG93IDxnb3Jkb250QGduZi5v  
cmc+iEYEEBECAAYFAj0HsAoACgkQtVKwQ3c5BdYl0QCZAQRsvVWxwmwJq4qS4m9F  
gdWtucoAn2Dea8HQ0OPvLRj9IRh0jdz0Wk45iEYEEBECAAYFAkvkG20ACgkQ0y47  
v5HslsLJkQcCK+gcmk0TUjX0NqX7dsyYwibCwIAoMzRUAsOM/LEjabd0VaqIT6o  
XBnHiEYEEHECAAYFAj0HsjAsCgkQGPUDgCTCeALbewCgokMlYpquzasL3SExdbbX  
S27xCoAni4XvyoNd3GBeps4fy4yUjKyOTJqiEYEEHECAAYFAj0HsLkACgkQIfnf  
vPdqm/V0MwCeOBidsE/z1EzCFK3LjPDKBvQCP4An0UYz4df9J69dxmP2Eqn8JJJs  
dUdIeYEEHECAAYFAj0IIAYACgkQ2MoxcVugUsNSiQCgktJN6aCAHnusQajUnJ9e  
xp0WxYEAAn18BPBks8vdWvTjJNwQI9BAe6WUdiEYEEHECAAYFAj0HoNIACgkQIBUX  
1YRd/t2B0QCbBG60aRGEgrQzMKpodzJbU5Itys4AoIS56noACXYphdM25tdfKPS+  
QesfiEYEEHECAAYFAj0HrrcACgkQXY6L6fI4GtTjFACgiAuFszW43/A3A9EATgD8  
s0tEmoMAoLHpxQUAKvYlHobnsU2jSEImhDZiEwEEBECAAwFAj3DFtUFAwHhM4AA  
CgkQboibnTHm45iukQCfUC6vJuAc9npySPYD7mmf6DPLewAnj7vA6aAL/BVyn0V

```

jkJTjrdRPZQLiFwEEeXECABwFAjzhoTgCGwMECwcdAgMVAgMDfGIBAh4BAheAAAJ
EEbtrfQ1fWx7VwKAn2CL/nM5vITDd8I8RerA0Q+N76zEAKCKu8UZso8Q50XuEKAG
UUc6ILerLlYhkBMBRAGAcBQI84aE4AhsDBAsHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAASCRBG
7a30NX1l+wdLR1BHAAEBVwKAn2CL/nM5vITDd8I8RerA0Q+N76zEAKCKu8UZso8Q
50XuEKAGUUC6ILerLYicBBIBAQAQBQI9B7JFAAoJEHxLZ22gDhVjSsYD/Anx/8qM
1w2nw//dbZl8EuseDEK17LZHzhnk+nS6pWtNWfgg7B2skMH8FcyXXFWFPuV3v
HcG/7CvCYy4sG9gEp54WcZ2S3h2WAIt1NKDbHMaz2Se0M/dyhazX/zaPB65q8LPU
1Bc4Uhyox8jXgR/kyRDo+j0S37Rz7mxJDtatiJwEEgEBAAYFAj0Hsk4ACgkQ1uCh
/k++Kt2KFwP8CGicxn7BRXd55W5ivIX2Q/PXLEkflMFfzsugrZfKjKp0F1hcbY0U
czUvQTP02I3e3CQVDkA0CrvsEBTM75XSnZp7cKAU63Y0xxjBrSp0eT6c79l7hji
rQF8tst8g4EbGXN4hRMHmUQKONhQRVnCLQwld/gdV+Bo+giQzE/UdyLWInAQTAQEA
BgUCPQe7PwAKCRC2hPF8wQqHTYHIA/0WABbepi1kvghkpNjHQeHgNTHAWyWN3fj
p/H0u9s9QXUIz3mHXf81h42qnjKHNY/3LYrBqIDdR1MLo6CPsa0Kbq2hZxYmMiUfZ
ShSvbjAVcP3kb6ftvUGGu0WP+LPzg+3H1KNATAUvWYWRzY0hjD0pSVnf06RfDd5h
a8ESTXVTs4iUBDARAGuBQJCHRaYZx0gSSBubyBsb25nZXIgd29yayBmb3IgdGhp
cyBjb21wYw55LiBfBwFpCbZw50IHRvIHRoZW0gaXMGzWL0aGvYIGRyb3BwZWQK
b3Igc25vb3BlZCBieSBhm90aGvYIHBlnNvbi4ACgkQRu2t9DV9ZftsoQCfbPnk
lFBE1qwG4TUX43z/KvjHYNJAoJEE5SDhd8S9PILGW7i/eZF0LxLiQEbBBABAgAG
BQJL5fksAAoJEPb3c0dtwTW5AJUH9Aq7boIpgRc0JemxyWEEjiwNGGK9/iHPkdU1
Xwh0v6x1rYkdYHCgDBalG9vm1/dBcn+GEcvZLzs/Mt8eGvTDFpgUYih+AltnIv4k
ej5zvhp/EMCrSpG6RnoQ/RLAzE8ufsvRFPtki6WmZg+J2AYXT4qj0bxmAtcjT+J
/ZBH1sbi6zyvC6LUI4EFB5e3Vd7w1ucaqBkgq7/tQemzVsnjytTNE7Bki2rkAw0x
P/zTS2xpSYvub3zFj/blvA9Y/pYY1KjfcLsysleTk9Q7VieeUbKVxTi7eCVKv91W
FyXNU8mR957LaNUeHUBQceiKa+lWhM69hG5ZAxYczt3j/dYUq0QLR29yZG9uIFRl
dgxvdyA8Z3RldGxvd0BtZwX0aHVzaEub3JnPohGBBARAgAGBQI9B7AKAAoJELVS
sEN30QXWJdEAMQEK0r1VscJsCauKkuJvRYHVk7nKAJ9g3mvB0KDJ7y0Y/SEYdI3c
zlp00YhGBBARAgAGBQJL5BttAAoJEDsu07+R7JbCALAn0eermJ0YWjsYMMZ04mn
60Ne7fb1AKCsiTpaQ+W2KhpeESJdyk7IhAAH54hGBBIRAgAGBQI9B7I7AAoJEBj1
A4AkWngC23sAoKJDDJcqs2rC90hMw3W10tu8QsKAJ4uF78qDXdxgXj70H8uMliY
sjkyaoHGBBIRAgAGBQI9B7JZAAoJEEH5xbz3apvldDMANjYnB3v89RMwhStyyT
w5Ab0Aj+AJ9FGM+HX/SevXcZj9hKp/CSbHVHSHGBBIRAgAGBQI9CCAGAAoJENjK
MXFboFLDUokAoJLSTemggB57rEgo1JyfXsaTlsWBAJ9fATwSrPL3Vr0yYzKiPQQ
HullHYhGBBMRAgAGBQI9B6DSAAoJECAMVdWEXf7dgdEAmwRutGkRhIK0MzJKaHcy
W10SLcr0AKCEuep6AA12KYXTNubXXyj0vkhRH4hGBBMRAgAGBQI9B663AAoJEF20
i+ny0BrU4xQAOIglhBgvUu/wNwPRAE4A/LNLRJqDAKcX6cUFAEJL2JR6G57FNo0h
CJo2YhMBBARAgAGBQI9wxbVBQMB4TOAAoJEG6Im50x5u0YrpEan1AurybgHPZ6
W8kj2A+5pn+gzy3sAJ4+7w0mgJfwVcpzLY5CU463UT2UC4hcBBMRAgAcBQI84aE4
AhsDBAsHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRBG7a30NX1l+1VpAJ9gi/5z0byEw3fC
PEXqwDkPje+sxACgpPFfGbkPEOdF7hCgBlFHOiC3qy2IXgQTEQIAHgUCP9d6pAIb
AwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRBG7a30NX1l+5X0AKCoS6MuDmiun7y4
V0gSsFrJIX2AMgCgj2np3WpucsCpLWZd350bBQkxQKIZgQTEQIAHgUCP9d6pAIb
AwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAKCRBG7a30NX1l+wdLR1BHAAEBLfQAOKhL
oy40aK6fvLhXSBKwWskhfYAyAKCPaendam5ywKktZl3fnRsFCTLFAohnBDARAGAn
BQJNsySgIB0gTm8gbG9uZ2VyIHZhbkIGVtYwLsIGFkZHLjlc3MuAAoJEEbtrfQ1
fWx70mwAn2tKXwPrXEBmljXAMon/hsWHC+F7AKC6uT7pijcmUGQn3D4x66ivbZx0
hYicBBIBAQAQBQI9B7JFAAoJEHxLZ22gDhVjSsYD/Anx/8qM1w2nw//dbZl8Eus
eDEK17LZHzhnk+nS6pWtNWfgg7B2skMH8FcyXXFWFPuV3vHcG/7CvCYy4sG9gE
p54WcZ2S3h2WAIt1NKDbHMaz2Se0M/dyhazX/zaPB65q8LPU1Bc4Uhyox8jXgR/k
yRDo+j0S37Rz7mxJDtatiJwEEgEBAAYFAj0Hsk4ACgkQ1uCh/k++Kt2KFwP8CGic
xn7BRXd55W5ivIX2Q/PXLEkflMFfzsugrZfKjKp0F1hcbY0UczUvQTP02I3e3CQV
DkA0CrvsEBTM75XSnZp7cKAU63Y0xxjBrSp0eT6c79l7hjiRqF8tst8g4EbGXN4h
RMHmUQKONhQRVnCLQwld/gdV+Bo+giQzE/UdyLWInAQTAQEABgUCPQe7PwAKCRC2
hPF8wQqHTYHIA/0WABbepi1kvghkpNjHQeHgNTHAWyWN3fjp/H0u9s9QXUIz3mHX
f81h42qnjKHNY/3LYrBqIDdR1MLo6CPsa0Kbq2hZxYmMiUfZShSvbjAVcP3kb6ft
vUGGu0WP+LPzg+3H1KNATAUvWYWRzY0hjD0pSVnf06RfDd5ha8ESTXVTs4kBHAQQ
AQIABgUCSswGAAAKCRCQV4eJidhUfnEUB/42CCFCBoAlK0qa86NoG8Kl5SsgKsii
wIPS+fJqjkP6gFJas7qRiUtonVtJhCtNNTjYP8Ln+gKdfkUpRdXry0CVClnVosZs
C3Y71lCRim7XJrLEnbuESDvblcY70o635RfqVemVCANwf4DqiWtjwXzDmDhR3yJn
GV9xKoT+t8G9Xm4KmtP2wInCFD6r+qk9T5mDkCEtbM0MhQVsA9A8G4aAN0u/s/s
wKGzNVNTmq0t6J0FQH8WwBYLR0x3KocUUTEekvU69Ux0V6TCc0p0+CvchrWwMd
nZ6u/5VlaeeabPfbawebwEYIyHzM8yNAlq/1PjwhNtbwaI/Bu2Linb+dFiQEcBBAB
AgAGBQJL5fksAAoJEPb3c0dtwTW5YSAH/2VKFpcfAaXVD8Q35Ewn28gnRJIFyXfu
w64ZjsrUNP8HwvyTAX2PnPTHJ2dev0tamGzo8V6Ek30pHoKkgk6yAiEiAYp6pSzwS
F2pd+y3vi6M8jIUS+BxKqVP/YDA/U1QoyMiXxLowGq2LY0n4KmarZ8J781cWoNd/
NJCe00Jsm/aCDMe1RV2bWswSt1ENwrA2veFCWv+cewGAbQruwmJoJNG/slRqkSNq
4nQymfbfSYW09axJPfm54Dc16pJqgjrD0pVoktE+nSLkh979H5GjzGJUMNICTUemH

```



```
YMuZeJBBaoZKRgrVzHlLorkBGVLxFUx3Ncd2uR9gbyU0t2wmmAuUZUC5AQ0EVL0B
WQEIAlWlZ9VPpk4VrJhQdEw9RSCgucqFLcIlcoj1CsoCWuw+b+KroF4a0SuCsw+M
NF9RquSBtg7vLDBD+ehGo5EyrePCG3+08CGNldygDgLPVtR9h4Z55syqv/6PPpvd
nytb7KivPJf1iIveIXHZYto35/WJo3dnrykyl10PGUub6kzXCmvyILNmCrCYf4zw
tjemivoRDmllrzHe0swLXVhGxh+UAj3n8ML19zI2KimTaC0d5vTxfx4/4/eGJ7
s02LlnL/nmR87Lg0+KH/hU0kQHbM9UYEfDaWjMjP300zVryny0y4ShIjGgSV/CT6
bf6+HfV+Uuo+sCDz+Z28A2t9lu0AEQEAAyHPBBgRAgAPBQJUs4FZAhsMBQkHhh+A
AAoJEEbtrfQ1fWX781IAN35bS6GP0uKyw1JmwZmf2Yidio8nAJ9eytj8CFq7fL8/
gFlI5Z+Vz8LgZ7kBDQ084ZXhEAQAJ7AGaTTXRLyJSjFyYWDnoPwrjxuXbdFHGqvW
IZplCcPLZriy+Q/N/QQu/amkqwfVE3LinYtCpmortJ02rN4ek4Q7vp6i6YhgFKpE
kk/I4SVxe3v1/4IDC2rZASLzBjW3+KMFbY87JvZ5m9hjz3nFhrMgKz5ERgplf3x
Gt4QaPsAAWYD/0GdVZVKYDruG54YBNiz9+uNc0B4zKr2K2Spx25h1WFI2cLdmFL
3RTyNtMfPbAGMonfDLzEzfuUSkvgN3B2YUvUkuaLUCxvT/2iLYfwwR9pp0VNBm0r
fIX9B1/sup7sz3t4sBPTua28XktHP84az7s92StGN3tGw/rXXeDaTlcbiFQEGBEC
AAwFALszgZoFCRfTPTKAEGdLR1BHAAEBCRBG7a30NX1L+zT+AJ4xjjPvnMGNXKV0
Z75E4tHfqtIcdAccC9yGk/Y5CnMo1oDqnRYr8QE0G0+ZAQ0EVxsWaQEIAKuZvZPs
yquEYRN6Z0KBDU94fXReWrosUxvtn2GARwEX2hXU1k4t2eWsp4peCZidCzy3aXbw
FQ8r80QutcZwcvHkh44HjgPHrqIEF8C+FA7A6S8r9BKE08VcpDa0Q6GZ1VLAxl14
5tIEdt180vxs0TAC1+eePwtjybDSFVfD7D9iWfYRL2Ts2TgkGu0Sh31tgZ7nmek5
jVEUgkpxQM1DNacZSbLvt2hwvjBXIwdDsBusBZSuuQubtwPQRXCibrh/PFLnzSq
ZWtiWtCjbjvMR6V5nbvN5gMMqdEDL1Siw70Ydx3uudyTyXQGNyYqUyunVLRng1A06
dhsK02d8U/Cdi1kAEQEAAbQiR29yZG9uIFRldGxvdyA8Z29yZG9uQEZYZWVU0Qu
b3JnPokBPQQTaQoAJwUCVxschgIbAwUJCWYFpgULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIE
AQIXgAAKCRD197zLo73d+JqPB/909R5PCgJCL0+UnwELMAcMoFpk1PD0ub3eHWyx
45q1cZCltoCqHx/zncowGP5C/ADZL3AKv2JcmVq/o47p/dLzK8Ww2Py7cjx9pCFp
/KGie+Rv42NiktHrRAZ58uZ+pJAvQPhB3aU1XoWvYwqftMGKf850R0Tea5LoEbE
jwep9C2+DQ20W4SostHiNh4psY30daEshCwe5/h828vDgKWDYfkyqTgmaSV3+pX
NxfajJ+2xq4He5U0pe0/ST/2hJ/n7sfdC1ry0KYdrji8yA9fe35NM6Cxcq64ViXb
0ACE8pG5surYX4Lq8hb5f0Sak0Iu5ahyBDRJzDDmhq00KHtiEYEEBEKAAYFALcb
HNKACgkQRu2t9DV9ZfsyVAceNLMvTdsIXRgkYTSq35fyx7XN3CEAnjr803pLkYBf
Qhi5fkMBL3eyPQPMtCJHb3Jkb24gVGV0bG93IDxnb3Jkb25AdGV0bG93cy5vcmc+
iQE9BBMBCgAnAhsDBQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheABQJXGxqPBQkZGwM
AAoJEOX3vMujvd34cUH+wdk4woK60Ab/Fsqh80yi/0v7QhmWu2KhKqXM/LWc60V
TeYxrdMHa9cYLABg/YLxgI9CyxwvafZwJE+gXEd5XZAXa0JuhtYiR06hWgBaVnbf
08gp0UAB7AMxDQ0g17A4+9z0JNPdoYjKC7Y707knPFUTN5zqeDEHs2MpApn4jvGm
VXHJWwVcbnk0+Jsa4eH+C/KRaqmeLUIBX2qvh6LD6EPEL6/kHXIzBLnbyFzcMyR6
u8xMoM2+V6LS9Bxb78muTV1p+Ur0RiDifjpaHXLGAq95KXUyC+001qjllqZXXVqp
sB0w+9dvidmXx/9s+KfUc519e1lZP+J/MyLV397Eet0IRgQQEQoABgUCVxsYfAAK
CRBG7a30NX1L+0DsAJ90LbJc14yP/Nb9wouZRbTgSkGhKwCdGlgpQm8+sQJtcEWS
5vxKk56F0cS5AQ0EVxsWaQEIAmPSSD5eI7S7+Z58t3YJFvSNAupjtTppANTLl5su
ntYgk90Wfm7+GC8mNIyJ002Xli3v6+NIXNDqE8chk4hHizavWUVksi5ZLCYvns59
fae9MUUrSoLRdJUUnRE2zBm0zzD9afmNx61411NC/Lc+uoI5mkT8vA4L283jjD00k
xAs5FUymvz15B9BBA7USP/Tax+4ujBZXrN+XkoSmZgJtmLZs36ec0Eojd1I7hsn1
4kay3jitJ6cx8/X8Zn7MLjzVfpztBmuGNrBUwBGvMPZdPKpY6yANnq9UqsVa70FN
2VbymKVESyLoGaDsCT5g0LoUtoc+sYF6v/3h57c+mTlUjEAEQEAAyKBjQYQAQoA
DwIbDAUCVxsarAUJCWYFwwAKCRD197zLo73d+BPPCACD1809E9gLmitUxwdCgBqD
fhr3ixQka7Ea9qH98s0aM2SAte7Qn23WNxzGu5AeaWV+23hm8x2MMr5i7NmdCGtD
f0jAsE55vqv3QfDMvU8S09eS7BMh9IyHwzle/1c1jE9eDRD21nKgbrCVY9hi1Wu
mq3k6SoDIngFBa0IkeZvp+cywSr0AhrxpGm3L3PmJP1tUvLjA55n38FHUGqo7byp
uZPr70Q/bUajCHMkKxgS+8HK07r3Deg2qeNJ6DMKTVsQAaa74azXApLv9KSjxaa6
fn+3HjTKn5WxCp5ZL50Au8WKHEWA2GB44bll0KDccuZQ61uXcfj5bkH8kLi4zZfk
=jcLm
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.503. Lars Thegler <lth@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/56B0CA08 2004-05-31 Lars Thegler <lth@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = ABAE F98C EA78 1C8D 6FDD CB27 1CA9 5A63 56B0 CA08
uid                               Lars Thegler <lars@thegler.dk>
sub 1024g/E8C58EF3 2004-05-31
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEC7Hq8RBACUBh70sXzgLr6Hz1QigRoSr5nWAUdj7Z9wNIcoE9t6J61MIUtP
```

```
qGL3x73LspmwBGU/aC9muJ5b40nt+BBBkVkc3CdL7pKSvT70/ZB7TKw9f9HA9S67
jK/NnrgG4R9amixfd0KyyCnFp3yvug2FV5VZBiUqvUqWipqXac0xsD8rAwCgksWW
74+msARYAf+mTeR7/NCEH3MEAJFfoV3APPGGECWfwrDmQT1IiBh0bbjsVKbo4z7w
yHxK+3Qm9nCG/sVthRlL96C+rtAJKf+FEN8nvIx/9Z1UQ3Y7zTMgzlbz83BhhPnZ
LAZEZI+EfmWsltzmyjJHnsvShRvjEp/YQ+0tfZV5uAPy2yrICw/rvozhCmqTox5l
z0gXA/9mfbgbJR8NS7IwzcvSH+YEW06lyxLHjEd31aIj6wgX709H7JdX0ytTqbSR
VXN+5GjJhEaw9GmAd6tsvshHMy+1GBgY7TFUNY0+JqHn6FKGzfPiFyxDyvyrF01
QL033peqiNVxTS5nvJzmKQCpftLU3S85R+K62Alv6x070HyaALQeTGfYcyBUaGVn
bGvYIDxsYXJzQHRoZWdsZXIuZGs+iF4EEExECAB4FAKc7Hq8CGwMGcwkIBwMCAxUC
AwMwAgEChgECF4AACgkQHkLaYlawygg74QCgGwER8IRwGHIsxVv5zItpzdtnkSsA
n31ytm6noxfetU5J/5NnR6bwV4WetB5MYXJzIFRoZWdsZXIgpGx0aEBGcmVLQlNE
Lm9yZz6IXgQTEQIAHgUCQlSjtQIbAwYLCQgHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIXgAAKCRAC
qVpjVrDKCPikAJ9a/Or2be00A9PeXyoo+b7VuLAzhgCcCX9KI2DduTtitld/mY93
vZDnQP05AQ0EQLeuBAEALDSSStxYn/CidImaPKwDZoYVpXpHucmBZ/nK/rFwMNH/
/RZD8ZdBF1PEDf3EA78qTxEk7PfsnoEwCxmCnfiMSALiTkheI4nWQH7j0ZSwqC/5
Du4lP1v1PSeR35Ik58n8kur74oLLMdoYxlpV0wh7jGR9W/3MSEjQ7NJP9AZ4yw/
AAMFBACv3/ZxNd078IPVJ1kQsfGUNwfpw9syDqK+CMA6FyTCI2VUC6kY0Wc23Qv
uoGv8R0k75pa2MJxEH/GQJNSZerJCSzLqdCyEW4tuxxJPQ7celSZ7PL5QutBzylL
4rUQ5bULYQBFLCx6a0uG2+zQqiFbm1RqX7RYd0f3LnlRmkaTDIhJBBgRagAJBQJA
ux64AhsMAAoJEBypWmNwsMoIibYAn1x8xLAkuQC2ZLUID90RxsIgeMyjAJ99nQWi
rCVB/qZMKoL16f9mHKVj4g==
=0YqV
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.504. Jase Thew <jase@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/0x5C3210C83F9B9617 2013-09-24 [expires: 2018-09-23]
    Key fingerprint = 4841 00F3 CDF2 272C 965B F90A 5C32 10C8 3F9B 9617
uid [ultimate] Jase Thew <jase@FreeBSD.org>
uid [ultimate] Jase Thew <freebsd@beardz.net>
uid [ultimate] Jase Thew <jase.thew@googlemail.com>
sub 4096R/0x727970D29B509783 2013-09-24 [expires: 2018-09-23]
sub 4096R/0xD4E65C8BFF1C3829 2013-09-24 [expires: 2018-09-23]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFJCB58BEACgTdA8mSrAtJ53HdRlxphX0Bi/LUmjRRAIEYUaRo1L3lGfG+J0
p07Ziff5VL+3fvIP1kv0n0f6FCYGNrwyjIKxvPjZGLJGTj3ZBce+WyVRWxyoSWux
qcPz4+ad60PFEIJR9PWIlpf0LA4rX6dKuHJN3b+MONHy1K+HFdK0tLMfWtNthH9j
aq0S6kh/E8K3kuuYDuDi0S4vl2XeLf+mu7mUkMq5yFgtV0Rid2TTYWxN+Xks0ykZ
NkMKkEpfrkBMQEWmoiqe/wRi6B5er+DTqhwGRKwSo8Fi8nILhN0GxtATuXv5NSHX
Cu0pFzh8ItMtTZ3AZtHSV8HSw2qkxyBx3DyJrP49V0FGfvy3Ypm89zswsxeUq6+U
Qp4zBzcVdRQ/eaN/smNm5MgIiLtoW9zqgPm92n0I+TkuCfDLnGXWD6il3lythx05
A9p7f93a29E0cDnLLMWEoe0QPZYD/3ajbhtJl3ceob4w15X5ZQs9/00uBfkdC
DgM06d2jQKHuZJ3/FvA2e0N9QKAGD14Vb5cW+kiuii6r3afns0LUti1TjDXALM0+
BpHYqfoylg1RjXGdUxS+t+9tQpxSZVdDHR8kMvd7f7GxrXFKxLHv0GApDjsi0LhF
YlhCJzPtC5ShZUJGrT0ZQXsN+7CqKU64SUnw11RiwRsDoAvnasS0SqrkVQARAQAB
tBxKYXNlIFRoZXcgPGphc2VARNjLUJTRC5vcmc+iQJABBMBcGAgAhsDBQkZjZGAg
BQsJCAcDBRUkCQgLBRYDAgEAAh4BAheABQJ5QgYrAhkBAAoJEFwyEMg/m5YXpUuQ
AIJWB2fEVpBx0LYlzi8emhWadWE0A40orjVd5CohWsvgoQgdUdYVqUVZ3ETHzwtA
jgrccwTOIr08e2KUIEGW70RUVZyYGsRzdcnCHdhVz2FBPeY8bQb89vJHxPTcRT8M
/MdmZfRns5/jT0D9d9dsHl9PstWZUeSfQybKmpGX68hvok0z6cXZMvdrJSKGrM
ktizTCMmWiKq+kH7d2/m/F5uNAZC84/Wf58AT0bnZHF0hu07M06GGNeDxU8KZKw
6rJ7qVl1R+dmMT16fHadt0kk+HhYey/i1HXWfu3GHCP59Z8lkdidPr/0akvWbK9w
fl3ICiB4B45JvSkDXrGcZSV6mmIZNH2aa+9XnxVeqpWlQQeqXIMVvr3JCurg6LF3
BAtWSADM2+fUm1t+tKF/QdgcTms6zQ+GalWXS2DDefZA0arAwEn9CqY9Q7ASgHQw
Xj8GDP6s229fB4CoLH9QzXiYwqGDX5x05tgzVyaqZcmSveZLlp/v+YbYeEMUY3N
1QG0Si1Z3qUWVEZYCgJaXu11hR8ZhxHUSaCa0//V7n6kuDdTd0y4Y52Q0CqBzHjB
0ktwd4avpJ0lUvBrinlu47zLU2arCSGTt0feehG9w/kyyptz9Bs0p3A19EB3u
zo2Xq0vKile+GtH5znN3uWcjecwVT39LNYCRt42ugBs0iQgcBBABcGAGBQJ5Qggf
AAoJEKSEvNs+6vHrz/gMAIkLjtLIBBOFthVHBS59hSfCmcXqSjcgULLSPGjdos
1J5Tno5G1bJhry7UeembCXRqcSEgr04gSn9tZTwoC5Mrh0UQl5NkMTWA1Mza1vMU
YLL48V6I1rGtUXXWvWzgeVpW1x2TwbjJQxsNzVxtODD3QEnJZR7+s4aPL6mwp17
```

Xr0ZanswcAARzDK8r1Zy/BtHzs1A2rH1FI/dJYtHzCFvJhBSxGtxzoFbIF03G2Q5  
MxdEtLAN64xQEVTWLs8zLn5VRkhy0ABoUHCsWxaFWT72LPpGcCHCZ36U/GXE50tQ  
q91EXmVv3SfgK+V4ZP4flv0kWB/f+uF0IR3RQdebR59XmgksoY2c7GI2eIwSIrX0  
lbudL2L7cLmptxebTRFAcoZTtcn+Gk84TWKfubuNSsKiTo51ALAsDEWKLRobYp/  
6sNoiX+mYigZlEnMyLUlWMuKGevo6uMsVXvS0uqnU5baF4F1gllylooivGC/MIY1T  
3rQPzUfZ7yrb0eI+Yew53okCPQQTaQoAJwUCUKIFpgIbAwUJCWYBgAULCQgHAwUV  
CgkICwUAWIBAAIeAQIXgAAKCRBcMhDIP5uWFztWD/9TAtcjknb1WTSrV8hgYCoE  
fRzrGfUGMsREVL8DULFo/DyPxfy3wgyAc8Yhk0Fm61fp8nCqWyAbtWz9CimiTC5+  
+547yIgz6NL9ypbg/Fk8T8ch2B05rwi1fojAb7Qc0BPxp9CkFCCJpK314Ka1dQq7  
gFhR0fKnF7jP86z9eIZKtM6Fr6eL/bAkypDel33NDKs0WEHp0GMBh2oFUXx0fNB9  
BB0Pm5mXt/1giNKTsn4qFXL/oP1IDuShDdPthqaKrCXK8B6dCTQVZWC0q7nqMjB5  
QWvuu050pSjettpr7vecCJGwCvBYWKMjKDazsw8HRPLiA6YXFidw+FSvAZuCbph0  
ri5H0WqqT7Kz090HKzf0I/FK1zpuKxdLcB2+S00fCGxNtRTWUx1B5dHIZCe0/Qu0  
NTZVXJA68fQspw0LsQdSswSvIAfTM8URwXRXGphD0f2nyMva9jmKbuFLNNOCMSuK  
7DHFVZcQQVYbLFhwXYZrrS/LA3xorQj9FrQZDZVPfKMIUInm9R5K0Qnu/d9HwS4+  
CZcvyQYD7W05V7EmdpQ2ltAqcHn5PPffD7mGKGMnSPtQ0U2UYpUoqlRxyfWJnspr  
XkpfabL9j4NR1LePGZ/SJOuzcFFXf1VcX6CHEZKXro4xt5NE3dBpGWDpxIsYTef8  
sRs1qvGyKJpG7T4/U+0wNrQeSmFzZSBUaGV3IDxmcVLYnNkQGLYXJkei5uZXQ+  
iQI9BBMBCgAnBQJSQgXIAhsDBQkJZgGABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheA  
AAoJEFwyEMg/m5YX6pwP/1lwuizvHKpsNaJ3ipJozxQJ07RaPmloBLY6ahZvJMG  
S25iDPDsIaIzEKZIBm+0c0J0V/AMP+auNAxfEU9gIhIZkruBct0YU7Zw2xzRk1jd  
lQpiNbBVJmasYwD9rt0wpPrvQXmBwCx7r7f0PZwVhFvDXsNojNRjqksE5UIMd+  
64Qvzm8h+2oDl3xF3n20r0fgDb240Wrb07gU3cojyWwy8Yo2U9Be0ds48wHvTmIN  
XnCYaFnn9ogDLBYyN6W3JUYh1mMmSy8YauS77LkhLs0B8rSHjmuXsA+n8yCxy  
jrmCYMz3+1bjVnTcX5rviMtwPI+3d24zHXN750QX2Wpd69uGz0s2HvwiAp34mcqU  
QbCx3e6FCrbJp6G+zuPJpYn+YcW10b0K0b5gotTIIKrZTpGapFVzWqkfIgodVLS  
etZ8cm3P6ssND3wixCZbN1ZBD+zRBkbDzN0gpaInihkRvZcUj78Aj026eEr4Lat  
EYtQKjCATiLRUyMyKqSpuXqewpmpikE1mQV7Dwonj7PG2RqnaJR2s04Js2Ce4bNi  
s+/A12HUw2t0/XgG05YJjrVZKq1Dbe/UYAJzRVGtSDfALZ9L2Wwn+5f9mCnE2fRc  
N19/LDErNzig3jsM15F/MfWJUtioXCv5FrVPwauHLhHcCE0BDZx8uUJdUhbEvvH8  
iQGcBBABCgAGBQJSQggqAAoJEKSEvNs+6vHrJyUL/0YYjwyGi1IsJwTAPdbB/wha  
77sRVQBUZA3XEfjYvf/EGVuuJHaT092RyPesrjYgBtwQy+0suZtFi8w5sLuehWH  
P7D39Nj7ip+1zDN0aTuHhuRweMwMNR2ro0v5xRvnp9ha64LHbaMLJ7eVdcvE/w+  
jfwKBTAfJjluPxxkxVpz+NJRAdT+3ATvj9SR0PtPKiWub3XnobB8xqaY5yEv0rCQ  
DS5W3d8+xyiDEmsdYL8qaQxrr2vVyosU2ryZY0rug3BaB4KIArRs90FU6lkCM64b  
/bz5J648WTzBYeE4vqWXCz+C+zQshwnu/i7LCJ0/BNRV/28kZ5B3ci3GuzWfUYMg  
0CafzPecK2j5RWi/73uItCbDU3qhr5IwB6Qr457McfXME2taMLjDk+fwblmtwwq  
3v6fSrSPPe54iicQiXz/XVTmNFRbZnmy7Se84xj3M9rd3yB0oebzSxcZsQKuXfa  
3R/sRWndbyJXfJTP81I1lw+fu9aYj5YBHcysSoHuCbQkSmFzZSBUaGV3IDxqYXNL  
LnRoZXdAZ29vZ2xlBwFpbC5jb20+iQI9BBMBCgAnBQJSQgUvAhsDBQkJZgGABQsJ  
CAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAoJEFwyEMg/m5YX8VIP/2e8y0eQ5hNpBCRP  
qsuVbagoCupx2aN8xrt9FXxHf3C3DPyDMfZ6761ooza9p6BwEJ+/dbttW6Sot6u  
rPNFMVC969MDu1cwS9q4gkr+d0Q1eg3ftWDY0+m2yIwWYJnU9oAcmlcLVlqIT9Ff  
GbeqYjH/Co+S2F4kkwC1nWFMur6KudYgvWH/CAyQEA/exdwd3LTUfpqTtP0C/t2f  
wdU2/8kHdPUoVVcX0pPw1zJaVRE7NpqXDPf600peK7aNSURhsBnsr4XCxTjLx/U  
khSgHlh9qVhrzD0TV4Y+5t+z0mIi2ZMmr9n9nFmV6dYpHzmdsw1TtsG9fHD5JbP1  
5TLoHzknQNH9GUMrFaizPQEjnbngXH8PeFFHzwMaZ9zHirAM4o0oqtQpbmTg6Rbrf  
94VLU1GG9nzTHd+4rNVjGctt3mgWBikuRe3YndL6yUNWpu41InJy/zVRg53xk/4NND  
PD3rTLkCDQRSQgUvARAAycNBu5C/vaHWRZwhJR+qL/2XKaR74N2WUjWfbUc2p0+p  
GYLHDq5nbRkDpjLetnF+HwG0jdV0VxYsTGWeGfm0uMDqg/6pk1LrLvi0ZHy0sd6V  
Tlh40dT1ca+efXKZuIwaN4WT8nyQktcMjmtiWz8kKkGkdbSY0AGu1bl6AopzFU6  
HKHjWfMC64YTDYhY/wL2kFW0prh0FPFfAruqkBCYhwerLeh7FKLRMJmSST1wASew  
h3pm+ggZFPPh4A000Dy47DTyCSxTTeX91x02TQ21AXhoP4P8H0MxGVZg/C7GGQMz  
bQf4BZrbqmNJGT4RMVfq8tSpPMsy0hZjeweMJ5CLLJ49seQkV6Xpj1MNjkiKUTqs

```

bPTL3KuIhbeua+vDz8GHmMLuqZsQj1f43wDZEpTvMz3aRfQqlaBc46IU/A1Z0m6Z
Pgp80otcTLQDY4KsWBxNGI0zKIrfK/agVKpDn7D+FLtloSSnaoFCCAk4jLKRswFe
DNRIobK1d/KpW6P533S2BQvoEex5phtyN/AFesWrLY0o7rRLheL9lot4FY/pT860
9ai0vG0FSGNni4Wj9LZmqg4VHwEHn0Q9TsdWnsV02woH/Mq6ecCLFXbhicJodUIK
0Qg+5prh5Yie4vQwIvFUPKCUH8T0ylrZ4qYvD12s/SaH2s4UiVobUAvhFJ5LaMA
EQEAAYkCJQQYAQoADwUCUKIFLwIbDAUJCWYBgAAKCRBcMhDIP5uWf1lvD/9imMzN
qrHA0BgD/JuhajFq9aJugchvhVfTwChKNmoIpnIEkmKbu32kKAVg4F6Hp9pgd9uh
ZHtI2FWKQCf2mCoiORRpyq226+Z3W75RRu1XD82gf4LM6rb3uqD+JIcZJ2ekyr2I
IAWiqrkt+ahEJHPcd0+LeV1RjNuHTbk4RwN1+WpYB0Qpclo5LV6qzCAx9/n4FpoZ
n8vuVyJQ1emhw8gBnr6wIb3LnYFa+UJtttQ7K9rA3QZF90T95dC94KPweFK+6unC
CiixSvtvVudyYHYmNnw7EF+txb1tuohAicxUbpfo7vFgQMnkFzu0LFoiC9p6h9j
3ke+Z9szJEW3/jqNLeJwi/+Kui6M+D54KhYDb81TLFyndcDc+eYlps0y5RHI620
25zA8FqyIaDHuIGm64ZTqELazmIkh351NmjaBLqbXm034VH0Ap7pUqx00T1t5Iu/
VIdyBh+wpRqM3WbUfx7IXA1Fm13Nsnd+wCDQ6eWtQS94VJKiwwqd2LJAI180cj0
nIJA0/fh4CY4dVcZs+0/RuIsQZ39fB9h+QQLBUvllcAWy9T/vxe2LkEKXuoisbjv
V0NV2Bng5Tw1CncvCmNiL0/uFMJUwaAxaHqmjPaFCLi21+mNdZ1og109j0q0V8kr
ZZn04EfhT4BL1el+LjTUyHRPVtCcFCVD2ZeLI7kCDQRSQgpbARAAyrr7EYU9kKkH
ZiE7nwpBH1Y8tLiMuxshhxEf6vya09i0lAlJ02DIuMgVND6XB/ldzMZvN42UUS2
cqHXcfUUIF9nqZ1Dzx0vEJAXZqJkF9N0I1thsbTiFJKxtEVx0+znjUVUWfDk+6M8
fwG7EdGmpNFtGxp8U2x7pDKJM/cDGBCfx0u0oxN2Vr0h4Sj81QNiVm12KH7KwEnM
exrsFNGdUxkPAXHaKyNpctRoAT/hfdR7S3epsWlrXdrTU842UzWUt0ttHzAXwWKS
IIleyyrnjEXXvca+9JWJlXp2QwKcufTJfjk8P1JWJWJLo3fgtwsSzIQQsPy3+W4
8L4mFYRDNp0ecuI6HLrIR1wJjCKREveZ1aMuYGzRqgHnrBjnCwBlh94HsCj5r6H
APIiiv8gKq0u1Sdd1JgXQ0epbToZYN7NiWq7waaBU0RJVtuBCOUG/ZfjmxLpNZxzK
/gqYhGgY2lQMnsr0Qqk/UKJ0ZtkEtzeDcz9kHNSV9J44GE3iBQilZYtH68t1uLV6
jT+sw0tQJ3u2P0kPY6YhNX/5d2bTmPOSpu9xZt5VJHoLqIxcUmUvNzE3rJemGWth
jlga/mDNfVj87hm8P4gJAwjRHQnhBGCwKF0qMeHcWLVzvxZay84sbYG4XfYyAdTA
37h+NxinEev81Yx/BIIg9rwxESxEFkAEQEAAYkEpaQYAQoADwUCUKIG6QIbAgUJ
CWYBgAKJCRBcMhDIP5uWf8G9IAQZAQoAZgUCUKIG6V8UgAAAAAAuAChpc3N1ZXIt
ZnByQG5vdGF0aW9uY290BBCxBHJlryp3w+QDJkoUbwtnNFkRJOgUiiHr28LyWb82e
XeJtJZA0rp91QEr/aJmSC4aCEU4KPSJ9C9dM1FelwXtp9t/liaPRZvCrLTF3o1wG
IaxK4CtLbKkj+2UE0XJy09dxRVWJaXe5A7nIR/PwY9Ci+XardgESSl+qjwqHudTN
GI+XmZecN2u4PpyYfgnVa2IXQzaTCbSYzije+WwLbBj/fak1l0PttZrRuBAykvZrR
0n8tZJf/X8+h1MAk3B6A9RBUM6wbvqp5QTouYh7o/PSbKOVLIcMkkf/+xriex6
T12nXavafPTNbcKta/pIxV7QDmNM06H7+/hI27C5wEiY5dpp62WMZLY4dJDbYdgQ
mCcl3M0/kVqqk6TRDwfZ8fCBXLQASmMct3cz9m7fUs+kD/sE45n7f0dVUjPvCaG3
nV6oG/0vcWwzDN3NmI0Z3W00J/gQY0ssSM1YStVoI6KIffk6i1Mxw3S967LpIZ8MC
Wa5T2XHxAWavalY4QobzLxkXK/orZRPdQaBouvKnjJ+Uv7r0z+50jKzQjnCaDrkQ
sgT2zYee03P6mpREW94F9ZpdPyVFmKZIEbj3TMjegvb6JW5jkg94j0JLbdCh8e4I
c01YFHc6Db3fwt2E3j7d+0Wsf063KIIAc0sv/+V+Jgpn7wxDuTuol7ngmoS6Z0Z
ZKf5DdyKrbw3xR8oantMR/Qw7BSZgqMBKmp7kGmfsw0TULz7bat8bKIiktDYYS
RLwLiJ3zu9hxx4mKoYiTxQ0IzLkGNYnMsrU3u1kxr+QiEE8e26t9by1c+a/aHW3
Cepv+9EfgAAzgcZeDpqrZkaqtgVzx4i45fN4Zqvx0CyHfsSb1mu9ri0WLxDcvNQE
LkXX5a5nLiez5nsu7kdLkEMB0IpLBoeH0bk8NrnxoBPRWssile5jBx8hxs0qoMg2
yESPBGH0rnvLyAtbnHTf1QgaXC5FHGqEAfgOeHeaQ02mUm+AsHqmCi0qoEqhNRiE
LwM35zDn0IHflpFdoaQQoiAjFkX673C70BNZslzheLSR4dAGwqjoUtxRyUZ6S1R
0o9I+TQ7ASUN6ArkNSxVPu32LQ==
=Wg2q
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.505. David Thiel <lx@FreeBSD.org >

```

pub  ed25519/2E0753DFB9CBB1C3 2016-05-25 [SC] [expires: 2021-05-24]
     Key fingerprint = 66F7 D26A D90F 308D 20A5 3697 2E07 53DF B9CB B1C3
uid  David Thiel <lx@grumplicio.us>
uid  David Thiel <lx@redundancy.redundancy.org>
uid  David Thiel (FreeBSD) <lx@FreeBSD.org>
sub  cv25519/21A4CBD84B31AAD6 2016-05-25 [E] [expires: 2021-05-24]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mDMEV0YP/RyJKwYBBAHaRw8BAQdAdjI6zQjdldYz5o/v8wZHC720D1Lbw97kI8Ip
98sRaw60KkRhdmLkIFRoawVsIDxseEByZWR1bmRhbMN5LnJLZHvUzGFuY3kub3Jn
Poh/BBMWCAAnBQJXRg/9AhsDBQkJZgGABQsJCAcCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheA
AAoJEC4HU9+5y7HDD0YA/Ao3i7HWE+sgh6B4VdQ8MjLxnHTSHKxG3xGB6DNZd8gI
AP9xMrulyZEvh2YlTmXMQrBqiYhceuNqK9BRrwnY/KepD7QmRGF2aWQgVGhpZWwg
KEZyZWVU0QpIDxseEBGcmVLQlNELm9yZz6IffwQTFggAJwUCV/vWogIbAwUJCWYB
gAULCQgHAgYVCAKcKwIEFgIDAQIeAQIXgAAKCRauB1Pfucuxw4NUAP9UB4jofV/E
XSRwf+T2swfSi+pjzeo4I3NCTNS98UzsGwD9Fku7ngb/Zz1eR72jPV1FaxqP5xse
BirEsKGeY/6TLwC0HkRhdmLkIFRoawVsIDxseEBncnVtcGxpY2lvLnVzPoh/BBMW
CAAnBQJX+9bcAhsDBQkJZgGABQsJCAcCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheAAoJEC4H
U9+5y7HDM34A/igJ8jL+2t28N6If1AVSu3rwa0/DCK3N6pyYT2E/AprUAQCsANFu
1CV5UAf4d8hxaqaGjuTLRV7Eu8Yj7Rop9r7hC7g4BFdGD/0SCisGAQQBl1UBBQEB
B0AVqTbjRZQp/7sa+4h9UrpCG65ms59TLimGdcn90Gk8MwMBCAeIZwQYFggADwUC
V0YP/QIbDAUJCWYBgAAKCRauB1Pfucuxw26rAP0VRX5KkfYgkL/LUB4BZ1ddQLZq
1CBUIXCZbvJdKfMoPwEA2R2r/VvF8La1ATvYSv2kwB3ilK1sC4g3dt/7Wslawg=
=HPz/
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.506. Fabien Thomas <fabient@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/07745930 2009-03-16
Key fingerprint = D8AC EFA2 2FBD 7788 9628 4E8D 3F35 3B88 0774 5930
uid Fabien Thomas <fabient@FreeBSD.org>
sub 2048g/BC173395 2009-03-16
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEm+vTYRBAC03EXAZTDbUh/ShE+8WHHaB98hrIyALhSMBRpWdouqNVbvEWBQ
08to2fDMF8zpwY7GB6U1w8bH274bwjIFk9KkK9fLbfoKwQ0WBEB1IF0ei/G/4Ro
xfufEQU0WgJAcVlZp+/crXEJQELjWe400jh2Seruxo86qWmm6Pp8LkmPvwCg5+t8
iQL/1Ud2c8fyLAS+AArUaHsD/R6MSZtQsSelAtbGB5S01reSK04enb7yFdU7Pcbp
iBAqgE0khMZqcQFe0WyAiTFTqyt4t076R1s0G9uBoTCI5/sDs1VvyaglnGvRl/Ej
6WEyBEHXFH05+pf7Aofke0wHyQh19YrN22cEFEKWDMCu2T+K0mP1AVKtnbLqwVG
cLiUA/9+qeScAK7n1Nu33c4WTkbbxdpxqcQGuUti+vHLrSy+wpZgEP4e3A1AurRs
JXUGTuqT0g8wxpCMEassWuo0phrNUz3Y3ckspvo3PLbht8iWhkAS+YjvTgBPu+at
rxqS4vuog8z12G15C69oUihXozh0c+9WNQUahsy2RM4ldFu3qbQjRmFiaWvUIFRo
b21hcyA8ZmFiaWvUdEBGcmVLQlNELm9yZz6IYAQTEQIAIAUCSb69NgIbAwYLCQgH
AwIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJED8104gHdFkwWz4An1Jps5d16oHpy7qh7jro
87IPMczmAJ0f4rYdOnxuFuRDnBLwVbdb1gLQcbkCDQRJvr02EAgAlrdKSnI726B0
hGobE1BE7jwjs+u0ozmeTh1JLZH1rKNJd/Lsz07ubB6X0VGA5ustPYVb1eVoSn6L
LkvbspsdvNitklU8Ys4FF0dI9+AvrT4u84f8AjKKSTMH0Tu6vv07Vm0qEdt2ZTim
YTWg00KuRbwCDNaMnzshkncwxWnD/KgrP9NlfdVJ/3NxLEL/GUm6v4bw1CM3F+n8
DanJa1jKPk0krg0bdZc90flknwaH1rQckFrXICLa/9MnV8HjZeiE/h6M4Ay30kb8
zQnYywhqklRfvi2nUm85AZ+fj1X06QCJD+Idg+/Tgk2S23oG+y0BS5GASiYiY5Bu
3fUtBVC3CwADBQf+NFw7Lw9mLYqd7E8VFr81U6JH4WU2sG7YEqbcZ95jqia0by99
jaSZ0FKPGvm2V3VpvgXchzf7noqNMWUXbQadg5U/iJnRRhdhnVubMq/T/mx5u9RL
jH8Bp3zF5hELGpa/rPQ0TJSI9lltUuHD4c59FbgEXqmG69sTnXBeH+w1LBoqmyS
VQvLsPKan6FKfFDzvvu0xdP2SFor36zu7ecEuDz+teETK5ixRiu5wpEq7geqgZfW
rg0/2HN50gHJCIGvQfttUwzrDLw+RHiy5wM2f+S8wSi1bka3ggE39KPODMHQR6z8
zunYn+Xjw+jL3zrDu/FAa58nbaFRuuFEqG/V5YhJBBGRAgAJBQJjvr02AhsMAAoJ
ED8104gHdFkwB+AAoKtrw8aIkC31k+gGotiqv2Z+v6ZoAKDKsV5LDbNe2fncnihP
0wGrqiKldg==
=HImo
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.507. Thierry Thomas <thierry@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/F1C516B3C8359753 2013-09-23 [expires: 2020-10-05]
uid [ultimate] Thierry Thomas <thierry@pompo.net>
uid [ultimate] Thierry Thomas <thierry@FreeBSD.org>
```

```
uid [ultimate] [jpeg image of size 1968]
uid [ultimate] keybase.io/thierry <thierry@keybase.io>
sub 4096R/32B3280E6B52F4F 2013-09-23 [expires: 2020-10-05]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFJAoigBEADFT6nrIBxf+uwZhsoUd1iE3gT3n1Xojyp0LA6fnU5LqHfE6Xd4
ZeXrn7+F4BJcCscdH5RrbQVXuVti+lxssA7leL0DJcN2j3QHP1/b34pYxXsqcX6
kRU6XxmJFS18X+MyEflN/Kr/2rMtVsymgcJxW72YHFS5/cI6DPwK0QsB8vCBtKwk
ievTMVC0+e8EUI7/Qwev2713XB9b+PdGfBkFw22NlegFtqSKSa29Dg0wt/zU85go
J0w9iLLJ218y2AcwWnLReplL7ftZ0fi/VQnX8rvud2n9dxbXtLzoNXLiW2cBuK
1VP7cVKdPNXvdgEsB0Gw4fnBliAswrh2IhznYVnQXntKLPYrE0Dw8kF0ntD8LCTU
BNawS2rhkjk0Yffxzxt84DUW9p32GtFBXATyukytm+vRLmEMs+dxqp0ZRkVz00nJ
Ls3VSzLzRpg5UfzcgKHUltYfXK8rKjZ4SqxYEcmypp0SldGghIm4hbq5itoXE87
4ZdAiqyRRenbWeFGApqHDj0v2LYT0aaaCDDfJRzp5zP7v4u5Lp3wCobVwVc2U10L
TKwpH61nzQsWRbtqTjY2EJqMr3rxT9IfkqNRgzfjCvJZZKj4fA8X634Z+W3R1cdc
G+E++bdP0Pnt+f8I7SbcZk4T76r2M0wmuPADNBwIYrA/e4ZLv+jiHuQARAQAB
tCJUaGllcnJ5IFR0b21hcycA8dGhpZXJyeUBwb21wby5uZXQ+iQJABBMBCAAQAhSd
Ah4BAheABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAhkBbQJbuHAFBQkN0jTtAAoJEPHFFrPI
NZdTLEAQUAL3WpBGumZ/ybbMHJI5MCHnjbryL7CahbFpypduA02DBD4bamCeSyeIU
3exigD+ceLNAfHPvPm7F8cq9P0BHNvXK6CJVMths4vJsFbJwWLBfhtvuGZqgbHSL
5gK+vSADpJLW9dw0AM79so7jfb5GD0oqkhohFVaGvkBn0C1adJlIPr9604zyy19V
e83nIgz6bQLLYCmbiRyv1/DTy1kmtA7TUzguRy+AAAF+8rH/SDG+Tab6JjMfM2xd
bk+5piIYlnriHCGiJeE/ED0EOM884ypmtxfMrY+6uGCJLfnWmZAEke0sg13/SP6j
riNUzmBDCf9jdKH/91tbJGJHzD2TxTutyCdnfcUe4vErAjcIITxbZYF8L54zu41k
NKDf7qeVvomyqnkIO/0YmPDh0G5EDiWnr8UFFeHPMuFONlcwyHAtV2SPtyBcfBV
FyswJS60n0rxqBTa8eQ514BP1wmi+LLTC8Z+3oy0we4BhETaTncNen9u1h0kFjR9
TXB4MfCd7d6Q0Fy46pIOCK0do85iyy0vbLBP6Rm9/dj06L0mKpsQ9h3LTNi9Zy/T
BSeSaAMwFXZfsp45onIBDfWiefz+ZJ02JqpmvaZyWpNE+NesGRdqHYLQvLcQGLZE
rRghjT4ANH0LnAXGgEuNmDhgHC26wnLk/90kTUfoXwo1w2RXglUwiEYEEBIAAYF
AlJApUACgKqC95pjMcUBaKdBACfaXxLWmDhleLXLhxtocACvi8qpPEAn2k7+HfA
HlezrUCdCBGxyaxru2RiGsEEBECACsFAlJAq00FgwHihQAEgMh0dHA6Ly93d3cu
Y2FjZlJ0Ln9yZy9jchMucGhwAAoJENK7DQFL0P1Yxb8AnA/DEbcweFbZCAFGEckm
Ia3dZZBRAJ9340Y+nxcx6L+L2MHDMAHywXl1iYkCHAQQAQIABgUCUKC2FgAKCRBe
iMAeuv0ZmNutEACUB+mLnKeWfATMzD9j0nLfPMKyf0eBPVpa6h76dh7DjYbZ6oRa
KlkC/lzg4tyFb7ie+NftxVnN2oqjcgPASMwtT3dIKPa0DlVGLqkN43LgU6UuVT3
kBKx8IgtiNkq+RjmJQCzozbXuu3N006KdqZSbYs8e+T0/mxcS0Crbw1AHWCk012s
chtseHUofik3XBv519ISY0csq9Ad+rd69dYX4c7tlo5ybbCFsRdUp6Pb4PSktX
Re4w0GwH0kHhPpT90pfNBTKHHBtedNuwez5au3uRIBJb9I6XygyMdz0jsq3j9pEF
Ahq8+EyBbG1DiPyS5W+Riuq88qFN0k2eHVgfRnR+5pa3c20dzB90Jfba02HjGxc2
W+A4ogpE5irldUbgvGims7IgvScrgQtqPVaptNEtKj8VJj3RvKloAMzfv92Yz3Lz
EIPImjd0skbvN9EGnIc0/AEP8h7YFygZaxdpKAVM3qeKH6Q3ANZw+8uR8P5Ywc
uurZnPn0UJxnJZVY536iwwN1S562BtTgs0tiXPmHe6IgxKX+g1Got2wH8YdcPzERo
ANBvMGQmVYXk2+9AAsWXeWorp0R3AiRK5vP4kGu9sVYtw8CkG0UNmpToGTUPbfV
HsRSFOUlwKJ8WfYqbn9hyYcYsAcvIUK5+7hTQdjB/Xa0kaJPt/IAL0U+yYkCHAQT
AQIABgUCUKfDZQAKCRA6RRbzUYPO50gIEAC/q8ZKpb6889gbTrf7XEa0Z5USIRI0
QvZ5j7D6mTzdjkVUcalJGfso0wHT/rv2rIs8WxdNYcwtFwcvJ7Ey1EXKXlZXwa4
isaTARbKlKaP+CnUxXGqzq3ya8luKeSjWc+AfyRl/f79jrfnEvrD1TA/80k/1Ze4
ZXB708KlgKtG6MU0BthNIW4P3vSgoFoTSvjmZCRQMzNjz0pK4mBbzQNIo/pE9BD2
h+Wcugxt93KgGxk2zmrUnVQc6EJGJ6WdinRpzKTgm4owaStaK0uANplr8hnYKbJ3
u5tuxg3NI6bart7mc5/xbegzNRnz5QMg9tDf6PwHIu8hxYrkbr7/LFGT5NTpvQu
vFwj0pZUYX2Pnq4eL6khi3fJEdzc0+XUIg3Mm0z4FgFA5HivSf0awCfJxUzbpd2m
SnXu1GUUnvj0sqjD9VAH6E19Yt6hcviHpriVD5Hq3sfqKXZhKgwzWw+uAZzZQko30
qDU74BoHiSndnKUWmqDtI9wLZcC3/VD0e3Adc+LN8gZ7eRJAHiDUSXQffTjvR0dw
1m1/zXazCz0vjXk0uOPSOP7jgGrjPJKbc8wbjXqMXvEH5ciH2Y8J0ZTcfrfv34S7b
s4DDkZwQtmWVjPzj9qqB58XlTM0kLScNbEAj0MbK3oy2GccGVjwhoy1intWvcE7M
qtb9Ex8390g6TYkCHAQQAQoABgUCUKHnewAKCRDW76asSxDYR9WGD/4y3J009Dxn
PVlxHqNQLPEPSSo3UxowDyuYvtBu0cQw+i3vKM+0eIj9uSSqdz2dUzFqDSYmSmD33
mpp718ng6N2614NZk1Rhi1hIwWnHdwDxJDhGj5ziKmR20RjrgP0vRFBGLj7uy810
C67P3cr9E5yBD4R0XIDD13ikI55uywFq0NDp/DC77u0e7Iprk1o1w0F3VKIzaG5
ppd8Er5oSw4oT5+oDe/sE5NdB7zoCNLqcmuMuKv1Dj6SKK+mT2B83tC0LcxKpUuJ
xWmZh00uW6kG5rEhAnU2K1wSqfznDzFe6FzSfBe0hPBn9bV1/K8l+jMhV9mYY2eU
HP7mb4Nwd186fK0rFy9X9/ZwoYxF+yeIxG7s/c3ZU6JbAcvVurvk86GuAofG17mu
w9amI/qbPCaa9RSi+94t0yWq4Nnp75AZeJq+rLG9pjRamXD8RzPee0aVfBbdxkL2
+R4PsTjy9G22+MEK92Pmgm4yJw8++vLZ6BaN0Jqbo9csp0mUwscBnqlUbSnHa90
```

dW3F1fkoRmoz99qgesLpXaVuSsAXdlxQHtYA0M2MzbeEJEBe8mABkQ91ycXTi12M  
eLSiUj/Wzdr117HGBIv14Db9rtKwAAZRgK3H12Q02ko8srznedLPA85Ybse6Z0x4  
TxteIk5zDjk0Fh+wfUIDqwW1cbYqfA2/jYkBHAQQAQIABgUCUKGJ4gAKCRDZNXCX  
pHPJkNiTB/9T88uCXbV7Aw2yYHaJe5+VxwZQndEYFC0CZTr7SW48niat3pDAsc0+  
+twNY+PiSV8lAIophtVu0ZyHZGBDGEyb6PVMPRHfMdYPvmtRu1gmLpF76k6/TQtn  
KhrYr9XuYt8Hs0k//zLSgsizMlwbim9gttnqRvIZsgA6hg0sQG0Xs6xND0dbS2d5  
B2J5q7tH9FJUJmDtF0QuFKauAcSyc7ATu8Rvaztzl5JEM5fw1a5Zqlju3BFRWQ6b  
GYoxukf8Sgo0fNYCjCtQJ3+DzwQyLB2NNUeE2HRP+t6rVEC6/XvMD3w31z09IMpD  
sMcyXY9NYWsmDrxZp7vzxDwfSaUxXX3yiQIcBBABAGAGBQJSQ2cPAAoJEHowvPRC  
uPfc7TcP/3C66t07fVrUM3x+oLwSvST7gt31Fdq2S9py5kILxXCbLZjwoykpce7v  
3XUgVyDnKx8o4Up6P0st/nS0EFjQsLG3iVP6L3ATktmgyLz0tk1SVQPaCZ/I7R0P  
of2uCGIQQYCiYfdeVQsjUHLunJ3FsvfKruA6PAHfmE3068aygnBkoH1Rdbr7+Juo  
MyKhcsAPgaJvnuVyl/ZgiwGyXMDQLCNqRnRYRuK1+t43J0bXlVDbkjq7p85jglSU  
lc+DXeUK0K/wEjseXul6CTX6rTVW0ux9EtR61m8t99JvYIPjURwku4usrE4iIatu  
nSdC10wbb0DakzQwvEKTGzky4hnR8CFhj572opi9ZsNnRLq/gU0SVs/InG2+SGAR  
tGE8y6bX0Cu60jZfGMLuUiYFfn/4I6W4NKXkwl7ruUshtypilHxmXGciFVH016y  
aSVXmWEiACyKUR2fQNWzba23LeRIF08IiFKl0NWeDs4YakLziXNRuQvz9WGPdH240  
4q18VFFia7C3uz9KRSSiv+F2Ibv6d5Q7J57P26e1cv+TLHPtLPQltQ8PFqkXg0n9  
cq8UbrXi81uE6nUwrzhhhjjG5VxvXKq+IV2/ZpGCTUF0nSMOBP3F0oLa8TMeXGP  
nuhzNmpRPRmweS/0LYT2wfcNLjNyqn+v4tUy6Qqt9EkIQum61KobiQEcBBABCAAG  
BQJSRqw8AAoJEFF75hSlwe7H6PoH/2zd3GzkKECytQo4tz4Ge+32GCyoB5sHu3p8  
z9jmsFh5BE8mJja31uDVZv/9gVg+ih8J58JxClEsVytK90URrAwX70HqxvBzZrA0  
BYgTya4rw1G7dUua4ZHjiHpuZ6vEK+My8QQWU4QbJFRZT1T8b6h3qJJSkSfYbDP  
kYhWenPVgN8pgCha0CjUr5IaC+Z4CcAANj84M7ooW+dclStLUdT10TURJWqcxm  
QGrkAy2/ST4JSckcVIouBTaC3bvgyL0n9eR1YFFB/8UR0siy3eQurEycmcV7ewUY  
S2rc4kxn06jfnER03Amo5IPdebaRhDVxIpaCWggC/5jRSAEvQNiJAhwEEAEIAAYF  
ALJIEyYACGkQi+h5sChzHhwVphAAvm5FYERTH8C/NS79UjraL131zgXCb+IY2n37  
yDhVpCcQVutCMEwdXbc9Goyjyk8j67ZfsD5i2r5YIpr0hwy2LU+9vNbGcWdI4ovy  
NAJnmWxege/ATrERXP4VDRR3tUJrfMBAfLcnkjQXilj0rd/0i0TGXzxADYyF33y  
fkgUqTgeZAZsKw/kGqt8sBHQt4tGb3QCMVNDngP1TL2Fz0xz1XXJxk0iVQSM0xxS  
TuDGUKEIo132ph+T7IBAL7MCB0VJUF+9vQWs1mYLavnB9Vud4RCp2+wU2jpiY+e  
tVH+32VHh1qzDYlOXChH541HKCGqCQg7QKXheGjfmAzyJw1lFW0Wwe2lym0TYd2R  
ZdaP4A1UpyWY21DRjMa1FWCndZ58v013EwM2hdTm9jCU1C3vhI66oMSvZCvTzPbS  
0cFsQ9wfgNJCND9kmduuTod4fw1ZMU78GgaqttI7tl/azdu+ZfXnJ6SoirtzCowB  
VQuNW5uGDh8ROVksYdBBBhCETHxRzBJ18DRjc3uatrdlubZbfrgfyNCjuU0VJzhVL  
0KIKE9q203aviRhU6JYKzM/tknhb6GAvpoa3oUzi04qagqQ8R11jcIV6FCx0D6N  
Y2LI4AQ4GX5QFXt2g6ryu+rXr4WGYScJ7NFsoKspK7M89BLk9wCSzcVNVjny/8zx  
/Yc0HveJAhwEEAEKAAAFALJKkQkACgkQkshDRW2mpm7Xmw//fAGbCmQXgiXDKVOT  
iDgtG2zRo2AFijN31LLWlLbvtBPOKf3SferB16FmVDJgwm6QkVXETfxs3jBwjg7k  
wyhfgLCjkXgkqrVMGUBKYYXdi3IDTJJZJN9vYlWPH8yVdEL52217XucE4KVlU1XL  
RzZNEUaRag9YT9z1R49rKWOGdyhBLS1/+KkeJxYzJJ8xbsRrM8kmpEVWjGPMvS6K  
oGI4C03MznFLRZd2J+2w0X0TFsZqjE5ZuDNtC3NxsIE1q5Mra30D0rIk/y310gm1  
5082F13emX71BEnr/K0E0yeA/zv+zHrXefJ8usyKuYXvsLRDLSeWS5H1XU7i6Pgn  
76eyD5zfwqu7bnUYwbC57riF1M3Ipwid4MfBKyzjnjt+Wgas982rL9f5q0lFG56  
cAuFH032sznAxRBqPiSfpojD8NiQ0iWvgP0ZqS1wQECfX08VMZvuH1GFsFPp1SSK  
xP4YqMJEI8t0y2FQfTkgi7jspreZxWILIZf7HkRuk/YfNFGYXe/JU0NW60Pws1G  
ff6oluxjS9NjWees9f9xImVj00Dd8oowTP+5fqq+lFFlNyLAExH8DvEIjQ83wgSK  
ATHi1kdeL9ILU66mYBjMI1YXNnA7N49ndYCDUvMguqfawkeEuhvE2YvNYGXbDksj  
vWN4mklAe61nmri+pgUfkiC2D20JAhwEEAEKAAAFALJKkrMACgkQ7Wfs1l3PaucQ  
PhAAiK0C5b5V1LUCmAI/TdfRK13WJURdN1pMSGZMDqXa4SeUw64x4Fd5EYg9wDae  
WvCYODSRuuPvzWdu5s1IKIIFBx3xXn2neLdH1rXWar1n0XIEJ1AXmKAijxb0/xPuA  
VoXs1k+hwul/tbN+AMQGDcgM5R5hQWVUwrCL3JXosfNH+8Bd5xg5jdcFv39i0/B3  
V0J7KRz39NkkH+BtH+UJ0iQLdsnp4b+dpUIaTtxN344Loo/qla3Sgy/MX6C+KPvw  
p6p0VwOG3ivFmarZtZEK+oMuLM6v2BRX+Mbro3J7fpBEs/PdZKgcL7Gn1FvsmmLr  
w+XcJXCsZfUAqmi2p/uT2WLucdX0hkVG5SgAb4BGWwF0yFBL5pCQZGkdNY0W/sE1  
820mI5QvZtHao1uuLZuhkuRBoPbJEouwVspY+/NS6VAeItl9Lbx5CTnhhC16oKBh  
+hpAcZq6cKy1l6I7Lcuq5uB0sTYFxlGvyD6e6ujzWJMh7e+Gmwa5yHxb8Q0uWEk  
GboTj23UnFGXReXjTJ12r5D/CJ+c707InZV1ua8hh/6bAzMDEJcsLhhbAv1J4SH0  
CrrWjB/70YatDvN4K2ZJQXwnXmZyjKQbmepjxw6qpDL4RokSrTQ07YwvBNC/LS6N  
aQmV7ILSL9gpP0QLcQNK/9W1+PCfnjRS4LuvjGmi7qGKPPeIRgQQEQgABgUCUpUU  
PQAKCRAEiomzl/48/fsvAJ4suVVIpopp7ddSpn2LckbirLdJSwCbB8cLTswdtXE+  
XUTXbPC6YUSBCR6JAhwEEAEIAAYFALKVFR8ACgkQtuFcQGGNY+mMTRAAkt0cTty4  
wpBxB/3bpbAlvU0kSrLmj8p2iUqWN0U6QhdD0Kmm2xqTRN54yiIkkS9hDPmihQ74  
Velbd+I+/QJwfs77msDsF7wj03e5aXe0UdhSwCg0LW+D8f2yLvLnm0t/BKtqKAZ  
ExJAOyTnJsdAr7G7z6bDUmieZ/WckpW02KyZLAKW2A275y0wr7rHwPS/Uzb7v6w  
0aa9L5Ib6F3ixFLWdDeeAtF3q+yYkM3oqMgK0mdGJ56FTAV3Ru+S4BCtHjd2vFnp

U4o6ldwS+ppmqdMl7ECBNgPaM09k8PGkiurYB14ubpn3tfdjWV3nGr1QH5o4RKR  
YtxwyFDWmw+yWmxkp07daDHUur1K5genG7BAvHQPgicSLB/bMMMM4JVNZcIQe08Q  
mMBuMszy8/jW90REv8v9b8v+xF3Ikqdk8bvU58H9fi6RGiHdAwXoIglbuG0TgcV  
cJ880+0/ICAWL5LzRwSmGdnEzhPU/0E8WmLu0dEF3NEermOnuwZc6zYaHF1c1hxB  
3ddiurnDqJi84PI5tq3H0TozI/stg+1A9gh/flijV+lzNSJfgk+at9zZPhgGPbio  
7hb/3jT7urI1a+qCi7i0uEmNRRPJKW0e946SgQ9e3CpFoFs50I/115zh3btU0hZ  
vQfga2o120elhlLZjnczUSDUCPSRQdGI fW0JAhwEEAECAAYFALLMmRUACgkQP+ls  
V5w379T44g/+PkXaqJct6j0+1UqGBHBVeoiMaiywsVgcvKguhbQ9DuFS0xZtULE  
Y0GTscttnNFzEhE4w+Fpr3Cu32W1LlS2nR2bTTD0pRY7c4mKR0K25iS4SFWA3tZ  
IEz/jv5GmLRUoA4bR3LkqQ0ev0futjvg6vzmEoIT5Ywi90bev/vyWYS7/MBgHP/  
Vu87s3XRoplyhJeCK+3svroeAykiZy6FXwD95Lhy+vAUfVQT5cyv40NYmTChIai1  
PLc9L0sTkelWJhY80znW/EO7UF3aCy7sLIKHA+v0BKJ1hd8oniYmomq4r0TVbYIO  
cp+PvCdAZ8RxEyynHWcYvm8oxaskYJtsACop+naJqKwEZpmSvb2kZ5ZRPcWb3wA+  
N30wYQz0orI6EUQRTkoKrlLUXeUzF0/Yt+q1Qn0vp7YGL34W6qLT20waIQ2+s9Mq  
PwPMgyCVQ39kDxSKr+CQ0syNh/HGBgPav933gkJou6dQjKW9TXPswG8iowJYZLZp  
T1gizhoZ0vgBfZz3QmFIBFK1tZcV+Ywz+jgHn3VQJWfzPjvvIA8ZuvBqH4U9+V7C  
vtMRW6pTQwylGONGxHG0WAJDbYXZICc6PBmtNxDiRe0K0kqsWbPrBYxQb/QZw3PA  
7T6G7joEctWQSoHtUliZzHWK0Z8mwd7ZKv5c98Mv1ba0fzSojULTGUiRgQSEQoA  
BgUCU59L4QAKCRB54pxgsAY/5+l6AJ9eE/+inCu18c8gFGChV8fS9PznXACeK8/o  
Q+DDYu6Es3VFQSLIx5ez2fUJAj0EEwEIAcCfAlJAoigCGwMFCQlMAYAFcwkIBwMF  
FQoJcAsFFgIDAQAChgECF4AACgkQ8cUws8g1l1MC5g/+IhU/mIERKjqs5SbRDYY/  
1mtdp66dVCTVfbcTGLX00AUym4yp0Ae5vPbX+CCZigeXY/garGVJsaFalsXRYem  
wrW1ty51ju46S1l5m3bItliJlNaHTU8j0GuCFMPDU3a+GLNQM6Zw7o0ZbgKXUch  
937wvy5eGs1b1P88C1Qi3aj6ri12v+JL/S6jBh08L6GF53iKJSfD6t6SST+gz9Jp  
oS3z2G0iB6sKkn8ZkVbV8BCLkZJhM4hSumtqrTtwGFQsVoy7rbL/TnvJm9CLLf  
LLMtYVkwgiK83AQo3lgV0wgcLT8k2jHHlBZBcodRaNPhMKdb0zdLUtFI1fQH0E/V  
NBSz9q7QfE37vH5aUwzKVM6vXmiq0Nt9dWvHogcAETMB7dvAT5820HVY+KMCwK5  
gAr8PEXdpScCXEdfLkrUYwQD2vRweFypUtLETSPLXm6x5JmfSpjD8bV67G2l/3XQ  
MGp3zL4IYTgyxeiweJgtttAdhyppkzy77vqiYkSqrosG4dLJA1jyBwsuhH7010KM  
vBBtNwICU818p1CgbhubbqkQZElvqkRffvi9AbdDSQ50cd53EINHx0UuV9fv42h  
Nu1YoF698bXV9C7uZS9ZjLm/9qBsylt9VCiHamctJqg7Jh+qR9RR7ad0EH495uh  
LGLPD/9QCmMYCsLM8c35DkiJAKAEwEIAcCoCGwMFCQlMAYACHgECF4AFcwkIBwMF  
FQoJcAsFFgIDAQAFALJApJwCGQEACgkQ8cUws8g1l1PLBBAAu1d08AvvkzLW1jj/  
dPdBUVaLIEeYEUe5S22vI0fQGF0PZux3F2Zd08PqLePiFrVPAUqy5KzwlvLeBej3  
aHWQuAfILserAw09YJNP224y5sWUqvJNkckUygh/7Yn3n55uIV1Ina0XqxL0AA  
UWTCFXwS4FxpDRlfd1XRXC1pxilrwe/gp/ph5M/1UwZam70cPNK0jx3VG4bEX0  
TxdCB3g+tfWJAFVnRmt07UBPJ7z2iNYge3sJCK2b2jTF3oh3mwa73MN/HuSj7kuw  
wpsPPnv6iYtJ6Y0mdDR/PGctd+Tzj4abvRaVq/tzSyfJmLAQGDdC2/xM4pEJNrv0  
K2a2kDTHsN7N6S8yGIHY4wGuFmpddXAIducMGasttP9tPg5IoVrn9lMVMYUmVess  
cXusiM0mlyjm57VQY4V47fJckKy5KTxqS0G1mwSeU0Yjdv8zY06xBsmmtpYF7ter  
R4cACxSD//MIEwhbzNgSEohT0LhmpVRmqxu74VqE1ke8kMst5+R4rQ/UH+TouvMJ  
p1G/lzotLxxDd9cVetbbvqjrgK27yvwX4iW34LfrWRCaw4k4ULNGqP3Btor+RgN  
gbxbPuEewIx80ae5XY57JGJesXoTVpjSerpjK5wK4EbQWLqNjonp7hdlnBeKus/  
0xwmRu0X5s0wezK+JiR+/FFdVcy0JFRoaWVycnkvGhvbWfzIDx0aGllcnJ5QEZY  
ZWVCU0Qub3nPokCPQTAQgAJwIbAwIeAQIXgAULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAUc  
W7hwPgUJDT07QAACRDxxRazyDWXU11bD/wJmtdDjktbZvo188U7PmEm9xZ+o3R  
wZqmJ9FiHwNqV+4Xdr82rBHWAiwVkj2LTLTynWajSxubdygswmPzQ0F3ApQ09G61  
bSGissWsEIEKi4e6CNzWfCcT6d2F5jjBEa12o0UmU74P1eHSL0wIzVm5UXUt5Tq0  
MXL0Dp0SfM0AWyH4Xdst4J9z2BHnucbv0yghm/lvQEfAupxKHry7I98kD8w/fcnk  
Fjtc9Ru8No4s+WxwsVI30Ps5ooRhelW2ijWBEeCGUqUw9QHUpbtNCAQnygzvoi/M  
HXGbuayBYtlU6yq0ncNvae4r5E0LDgbCCbft8MYhQMt5ZtcbBKw6x8B/GGCEJVuu  
18z8+3g4XQSn+T+Q8KR9YiZkwm3irRraXqfcT+3PM+Rr5z1llFgNzSm9DQLLRCS  
Dx5dTecSGmxt1Lrli0731GuxlNednT3tZia3rfPd4b4Dcvljw/XpcrCiluQckud  
MHqMy3okkeV/76J3io2HaExHzaCbIeVohidjXMmQYfbnwGnfvjOdwXhGTDTV6qH  
oJearlNuIC1cIQ1tKtfcY7+6UKU/mTha9Mk5Aqun9sdN4uHjq6ZkzEVqTJU/CP  
FvTcqFrN8XLgI90/yJKJ1H8KMFJyLZ5YYn+X+Kc53ts8gxXgVGxhNTbGtTxCEk0d  
kVAiLNCxrkdwU4hGBBARCAAGBQJSQKb1AAoJEHPeayZHFawifboAn1AAbzS8Zc90  
NXki9uFNJp1z7eAJ4z8n9RgdmrII9UBQXIL1iybdy/24hrBBARAgArBQJSQKtN  
BYMB4oUAHhpdHRw0i8vd3d3LmNhY2VydC5vcmcvY3BzLnBocAAKCRDSuw0BzdD9  
WKPAPJ9Ks8j5Y/sLfqVML0+2m50Ue0ACePuCjWJ2L6z2vYkC6gy9HV1aYNU6J  
AhwEEAECAAYFALJAthcACgkQXojAHrr9GZiXoA/+MekUcufqHMPdtn7s0pY8pNoQ  
YC1TvjUcwZt4gRpd+UFwBg1XcIL80hChZN0wyJskTM/rv2QVCjW4K9ztsSprz2Lz  
ewYoEtdLzcR3+4ydfR4f10knVtVLN8R38JVUkoifvBCKDkFauDqX0WfWjGy/eAJN  
Ges8y2EhE0Cv6ophH+GA9q7LZUZet6xN/XDU5mRFvbP1GyqZgHHg4e96rV/Wy0+l  
8ZrEfYADNdLe3KgIahdNiZAsjwfdP/Y2za9K7EVcXkkQGZ/xbNs2w9tLQXu3/848  
LM06hVqt7f00W1p5uxMLpUDhFHodu5FstSecvtReQbXrKMDXepWNaE2QdVceHQJ2



1yjjWBsMTx7Au07ss2o5jHyG0+Dp9zT8BqftT7U/2I5Kux0sx9EF1G7KhtfSikhDy  
up6K2c3GonMCc+MG4rxQCcS8VXyyl2a7eX9zx5gACj2AmC2CW15mP//XQ0jTP4X  
4Qv+M4Li9mRz9YbgIUhZeltyL/mIvUm0EHpibSN8fQD+rFOciLcPnpiri0q8vfMw  
cJApCSXuMQq3FP1G57mV6RP0tjH+Lb7r6HRL8UjF4Uu6tsK8hD4ZCvumCbrpfjj  
Wlwnh86Eju/vZ0JscZzPBqNhaLPw/+gPmWr51SrRJ4d2VvMvWyQNULZzI81R8U10  
k1goef+wwDNqTL7DFnqJAhwEEwECAAYFALJBXWUACGkQ0kUW81GDzkiqRg/9Hyme  
FxR8gkK8oIAWnNB3jTXRn/mfxlpJyPz7mQYQcnJVeUrILObpvnMiuxk2XLUXYb  
vA4b5y4mB7UwUE7m2KMtCRtWMBR440dCmfaXgeHhU8WkML6dqsxIy9ZBG3jdG83k  
Pah5uCBwAT4MDtuAHGkvUuL+X+5v0x8s8IYMUVmpi2wrpGM2Jo9zEPGsJaes7ra8  
gOxmd0/PIcEXdUwwNQAcKwnRPFxN9AGXaxG9uTyZT2dMniyh4xX7CSULP0kfu5Gc  
tSKudNmT/vM3hZV1ed033CDqobdDG+wdconDy2MBPaxu2ltuVZ8Zeg5ySvNp3uKW  
5d8VXMJBL9iFDMfJUNX3w0hAGHzgkKGmyEleXokLuTSGcPoKarftdx3kNh1PTY+9  
8cG+WvoEokPv78KdEq3bgVucwUsUAgHEE+2I/Hsl+3/xr1La3LWW01qEY7N4Ib1K  
Wix0fH+PQqB4EeLphHUpp6MHtNSCpX15Ag1J6a+8W7MxShgFpaekMdk/DQfYcg6  
4ZcbD8Lkz3cd6HQqK0JmuAeAqLzV0ZNHwgEHjH97KBiM1S6SauRbVcGkmzw88  
1uIAygnHo1sPz0+e+YtX4YoWdHUJBN0YShDv/J0HvS90Y4mesec+gsWBQii0opGs  
dhDk00BJ+oaXnGcaGx4C4Co3jK9HD1Kt4UPILaSJAhwEEAEEAAYFALJB53sACGkQ  
lu+mrEsQ2EdCrg//Yc/TkgwsftyMZizlpS4zJWceoQFEJR5fTNEFh4CZS+Pbkxj7  
l6UGRpExpuiugcwy1UmP8uSu6pav43/qwDDau1KXPQAPs/r+N9xqW/rV61ljC8c2  
pkFIa8ixjqfV+bnUQMzSFlpwA9Tr1N3jsgbgdwBmVK5NeSXJjML1R+TAwUQaBD  
mPoG05NiQYgA/69CasV5FHcMa0xTRH/zHdi+8cHg5+sBasxnx6f7c/JlqvBt3Kf4  
pqG2zfeDYJshVqp7eZJCAf1J1CpZ4LBGw04HZRgwxRCSV6LF52+hocXYJINlKdyZ  
1xKxsGKR0J1qPPmrImutuNnPJacSL9h+NtF8Y4sM0Jd5R/6JrsTocDZXNI2xi9kv  
h4sh6rRaC94UEfY4Ml70XikdHQCChm/e5THmbrIVAaw2ZaGcGdrKaXmgK2CFb  
NfPpEwic2+oRHK0n0d9X0Swx+TprWtKrd/Ypl/2iEny259JJgY/gc9ARTQe5fnwu  
dM0yVy7yggAu1cb7P1Ljb6FqzQyG6PG48R8gnIZ4mFLNb0A8qRXtv5RzWJUsXvpJ  
06gqxMxLxfCf0ogPFX0LMMUezLbu8l5HqWniNaCYR7UPaiTOFRtYnypynB0/FBZb  
Vj39nraDl5SB2YivP/GAVzTD6PzsuC0uKfzrUf68xeXBdKDCxu+FLXSD2okCHAQQ  
AQIABgUCUKnFQAKCRB6MLz0Qrj3wif0D/990DgZCz/wXa9BZVBUQU2YHw+eKqZG  
D5jvQb1NFAqVdp1v9BUqIM6p2GJHUFo1vGuKg/GPGLTqTU00s3D7ZMn4PB9zPyx4  
Q9Bqj6NMLDDCDLAWYvueHmL4UXp99ubjL9T/4KbR+M0UF7RcKjrtDisB2zHGc826  
SpPx5E0tyle3y+d8aiYEQ+AqBx1B+3Qh4kejdYh1VpeCsnbtRt9lz5NDs/BupA8  
h6T0r93HTHxsiRYVT0Zw8WbD4+zd7PYzN7D71T+afHmawYcRXtUAwhUCTBDyUVdZ  
MQ+VeC5srgMAZ7Exxy8N5MYquKRb5iIMPtu/6Gm018UN+0iAMSmBGX0IciufT70W  
hUUSV3sWRG+3nsDM91a3CMsFEFS7Wh2NebIQ+1fnDjPAPQtj/Gvuzk3prEDyzSrG  
m/9MCTQsCkcD306/aQHwsaCkT8hjQ7ZhbGR/kZ3hABYAGh6KfJBb6j4kLIEAWx+  
zFZ3DeIyNA8ucggUvVxvFIMBzY4XMjt0Nu9yd1v6CsCpvsCawFcnrXomigp0305h  
Y+19ab71VzPDtomAD+0r0wX7heJQ+EEXUj03k6iEwtBd06sobzvrGJ5/1NRyBB6n  
Q41v84+mYnHmhClytw8AbZGnychm07s4lvJ+QEpI1X0QcJ4HWLQbZ1yjXTVEcHQw  
jw8aL6M9z/q0eokBHAQQAQgABgUCUKasPAAKCRBRE+YUpcHux108B/9B3uI94ohm  
xIR/ughRmyZn+qYmWHJ7e49WMEf2nrFmnQz/hCani19+2HyLM+Uer2jSJRbCT8j/  
ir1zbNR/jwfIjbrATxDMFdgjki3U+UgQ5JL0vHzeTp2zFNNzRFe8EwjLHtu4IMUK  
0k04T7eUN7QJ4mCoaRTMuJ6+mju4ELXx6gnT+blXohEDhmfU9DvNsEq0XIbukJ  
0G1I4zuEZr8gvBvoTU5LRNVXJ0FQj3IMAPEt00M/T6mwQepup7k15HGelkCAqz3T  
uMWMRLIkCwa4wcIhEcqUnEQzQ+xQSLoRSNDNJyQB/YzBXueX1oejHUQ4z2Ll4bu  
/SLLIrlk+e6eiQIcBBABCAAGBQJSSBMmAoJEIvoebAocx4czbIP/iu/FQTVa5R+  
F3WFnsFYcEHwZhuF9lup0FsVLC+AH0LAaov4v+13ZY/g1rIZEcV/bwxsmiw2s33f  
Sc7qofLMLetSeISnujKwkiV5AlGpT5k3IAebNMmItXu0AgitR8010GDv3H5Tisnq  
TT/pUIDVN5K31wI9o49E+/4LdnKew343AK9PJnXjAzE71p3V3skjdQTsR6t0hL4t  
H1Fv58HcrtSwI2VT1hoXEHwA579ul1JfZcnMDGjSzw9/WnBey0iK8PAPxjtwFrH  
JLWh/pCyDiFCsN26XJ1oxKvTt7px02DKTKh0EIfFuBooFxl7BiTGKxuTzG9djyLR  
3z1utLSzWgAS2WL1aldQVKrVRko1RSke2CRLTabI1CiS0ori/8ku9pGPPCgq+Z3S  
dQ/LMJxa0+JLsgLM0tKyrFxtq2dPvjbGupj3AimgtLbcJNm0VBqZJZySRxdf5J0  
dEZ8422yImgnV0T0tu5Dn78Z8Dsirpk0es1KiWu4TRfPPDa0dBphtz1DDBiYe0lex  
aIiIFivNgfC+rv2WZzp+2xv2c0qavEogRlpSVCT5Gn9bMztGUW9h2gy7joCDC8CC  
NYS7B5B+Me6yyoCUi0sefuYFIymqcpFGjAh3SLubJ14KS6ME5DM+IsnI5bSNgwbM  
fliDsHqJyHt1Ilg+IpzTJoxv6D0bR7X2TiQIcBBABCgAGBQJSSpEJAAoJEJLIQ0Vt  
pqZu+vKQAMYqHragsxiqDvGLutGKk3U4iIbrvM48jT78fC8a4gIP4GcmWvfjBou  
2PXP5czwIIigRdaX4K5AngJiXHCeqC+5n17ylsRnAADxwAekQRcyjPyqqgIgh9/g  
nOQLRyxyoFFxMzC1BvPjdr40N3TCi6szwtUA0rNmIcdXqHCWKrj3e43XnFDi+/se

```

uooSniTKLV24Qw+CKWEqmTGeelIGFLiVEUy1+3m9w32FA2Bxzyvp0JL4JwxB/bX
oKhc1zDJ+lagaYUVP0wDLdaGJCRVka62UvtVP2g416opC0dh5/R62yygvwxEuCxf
LQP0vEWE/64oHUIKI/yU8AU1Bm0KzMXqL0msLdDz2Gq58Yen5ftV4ba9Mpi8zcTu
lDZG98deIL+mmghet4puuV6KZTG1xIDADJCLB/cNOW4SqLEKFAM9QrYV4eoIM1Z0
9XCilvetvN0D3Jfn7IZlT35dpTE6+x27nXo/17BMfEiJ7FGnV/6ZLoiJR07m2j8J
IX32K9S6hToVGweBozI85F3pzQr9FCYQ1ISUbvYnGyYhe2YSEVTGwfKBwPYLCjnZ
6sEX0kVy8yLbptsxYdf8dyZJV5H1HKxSR1qLzuHf7gBg1hBf83MjTfHTfM0VX8gl
j9Uy0jw7JSc6VUJbhj1/iJLxrvMDix+jLipIsNNdPV013z7YCV9riQIcBBABCgAG
BQJSSpKzAAoJE01n7NZdz2rn2ooQA0fxx/EQN486JyK0MYmL34U1TVnmnDc+W0uo
Qhmlb4XArCELYuAkWdZHT4cZ+FxH3xt9bRdMyrlufd1iNc7Ls65dzWWS4bTPPZT6
+tnW2Z6tLKYwARAFxSaw6vZRWtMEHJkVdUS+YAR1GuJzbdTQxRHlb+rdHqzSqEKj
3kHwgNi7NViNiTf0Sen0G2L1CFnWq5y2EMJ+s090uHQkjmMYtfxLarpUNLQZFEK0
M3e2FsiWaR1ti8P3Jk0yemGnxxLN7aoK42yLIDU2gz1wNIQIQH80ykyTvwipZC54
XyV9acjHatTH3a7BMSnZsxjmYjZYMSLJvAg/jDJzswj/ad9U75+wxWSTku13Zqnn
891F6g3vXsxuekp4XNCPVB00QB/yb4CJHpt1EQu2PwB7gov8yLJ3q/PiwyPARq
CnSGKIw0Phk98VuaStXN5QIwLSoY2U7EBtmUE7JycRBJD882xHf5Gktq8+sJc610
jEU5Jt77H8E5LYBCahmPQhQdC89P6J53GCK0sb5dV66pNXUu6bs5gKQEYV3a1R
Rj+otx4SSHY0nKqJ17fJysxiYmr+EJ7WNBhANdVzdG2Jcg9wWzZ0TQKlxWj20Ph2
8yjtSoTcuWJp2XFlfkn1Jcr74JK16B5CnBnpVC518ByB+hDMsbm1/FecCaRaLYJN
E4M1X2yjiEYEEBEIAAYFALKVFD0ACGkQBCKJs5f+PP0Q9gCffIV1MCVgzaT7rQqE
XTqlpJNd3agAniFgq1Njjoif0K8eq16Uu8SARAs8iQIcBBABCAAGBQJSLRUfAAoJ
ELbhXEBhjWPPHxAP/1uIRceZGC/i4K/ynew0md022A2MB1Hbce92BPuIBWHDVIE5
gJ04n4TQZ4rwQ451ioV9HYgp8Yya1o8JaLMq3nHdokTBk85SyXORTbj4Nq/X60GK
+YqFwRfYPE5Lm1kZs+xB6r0R8w5PYuBGhdcm0R5G/L9N+LgQ3Qiv42fi0QKJXdLm
KSa8IKcaJnGVqNAVwN5SaU9N8vz7bJhXUCGTaIp6fXlTfQWDF7Yt05yh5cdw4qeZ
ppiGCJey2fzN7uFRnA8k/3Do0UoST3giR2XZ/j5vQh35kiYLULt1GcMnzf2l4cbv
xBZHWRD1heNDhXjLHGnW4jTod6W5S3Rkxu0gAYWZxPLqJ9r5vc1Ybz30mbqnpKwa
mKx/fJ/4NJZ7Tqj+gKk+di3Fns/Pqdkc6qhpgsUx/PiI6TZ/a3wajTvSTNY/pByt
0PQNjEreCsmKYYE8IKxAI2x/waHxwQW0wi115sswU0jKFYvHvfZ2toNjRXqjkrhS
FnXlmizQrAgilDLPXDeVw8VAeK4vP9w4FdM7BSYzZvxh3WSnphGGJfbUjQrul
dlksZ0DC0x/BlilN+3m+30xQ7VH5ijojc12ND2Z1Vv4r6iKCVmkQTPG5Bj6VCbq8
j3U0y7CbTTHvHyZCk73sphbJb13BftvCrEXKZovP/ND2hXb4Tdq1sklGrjLiQIc
BBABAgAGBQJszJkaAAoJED/pbFecN+/UoyEP/2Z0IyzB0uLPkxhs3djtvt39oN+5I
5P22eGM34ypk0rFWE6FCAm+0SdnkfHmjpvSfmlYf/Co5IaMLhSGYy2S5QzVlQ0pR
Eu/yQzNs8NhrzY47JNiPrknC0c/kHASUMv+G+H5UGVg+ZkWhpggqVJ0fAxeFtuCH
byKh51jVKYr5YGFwYmTQj+ZvPxrsHK1bFkLUsaLvB9VH9jCC87Mk3XlfnBIHTUTJ
6DHm6LcNzs4wZnpsmoRY/s87bPwkTURzDsZv9PhJPnDF17BNvIoPOCM0q62fyaXs
PRRBBb02VL6kqdzUwWmCDK+buMFAAnTxi8MtvDTkVVSJEpmrMOD3813JjIoNt+iv
t20owhUxIfAtD8Q7VD/2nNRPrLhZk1MvyCy8VU5C9zCJ/GJaDR43tDxBjKhB0zW
ZP5znTQv0StT8tZvgTpcGwCe0qQn8krtno0zilcIH+s/WA+KN/uWY3ZzCpw9z3gh
0DqN+sH23ySjUjJyt0h9LcibV2+/PteQz9bhHhMep0nRa19I1vYsTbMLBZvj1wL
8NmnIalYbV6G18ao8WrWRJ1gALTcxY670T60hc00JQFstQ/yJwHw0JS8CCuBU3X
MkkTI49v1jyy2rJE32Do0j238TuBtSlj6AGcA25z6R0qaoXbMl3Knetuc1Bl4zp
g0kjSfRdnfrTUN9wiEYEEhEKAAYFAL0fS+UACgkQeeKcYLAGP+dkQgCgsLsnRarT
VvEjywVeGTC+a1aZhcsAoIizl/AU0vyhGLLgFgqXPK7+R7jTiQI9BBMBCAAABQJS
QKLaAhsDBQKJZgGABQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheAAAoJEPHFFrPINZdT
ynUQAIT8iX4L5phFDxhw1nCSYg0Uq6LipFNixx8syUZ2/LIYgaUREVKdsFXVTxA
cv0wpYC/ACn918ipXiKb5A0DVue7K/WPQdiiBz+ifZJzyhbJ2pLZexYcxjRotzt+
Fd2gtfwwDbYl191wvEt/i6+xAWL7U3IA9gc9rcQSXkEgQGAKB3gUKExAR2biU/UL
xSY5qFqQe2J4Ka9EM93xTYrQw6LyxbfwXa0ePHrC0vznFsVaWfMt4opDF9qrlwRq
mb5A4ie1W6dZbIvBFkKLGROyuBnhihCaZILSwyHEKmsjwoV3vME4QxR4rCVJdVR
w/8/UL/JvgEdcj00wBkdXRoZR+ANMIRB1mZgw6YBxwzmL4oXD3M8GFuB1DqU7AXZ
grUgGfkor5QBueVdZQ0I1xHKXXKxRrJY1m3Hisq3wQPs0HMIL36M2BNXjCueCaD
byqv4fFCDZhhBut0FzGcI0AmfTR90mk2SemYc/i2oUuyIp9LUxDR2cjxr5WXMWw
BN5UjXCre3DuTJw+7K/bl3EpUriqKMRQ68nxbLeYX0cDVUDzAxcZ+PdZpTyvetYw
cQV0cxRUK7gqrKtRjwBecg44CLkTw140a4gup2g8qmRFQ/y83GCRImHM9NivPg0t
b5N05TCI/g0xtx5jeWY1MLbEzL5QjrgJlGXmoUF0BFcXyaITiQI9BBMBCAAAhSD
BQkKJZgGAAh4BAheABQJJSQKQBQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheAAAoJEPHFFrPINZdT
XLsQALNZtnD70AlzH6MjOnATf1AWNXyqA7mNl3oUFW6BcmqsJd4dRLnnh4+XiWYB
0Vuuqfjcd66UIPB196nZSNVincU9SXqIK8nIppvPpxPKRaXIONp7LGF9Hsn53icqb
IYKAssoDx0g6oXS0roc5medsffR0SKbX05AfsL+am7WfyrrI4f29hiKBpZP9a5vq
sRbNOJDFkLkKN8jodcIjFmV0YJjBYdkCFqVawJK3QQw0dz5x6Y0gyVlKua44de6g
dFJqLyT1r7QVkhv7jqrBITqRg5cBP0EM+ffVYKfgm3laKRiMtLMZil1QstQp93Xi
8oMNVmmsaHyjWaZdoXXI1bm8CfVBohNgsjiFw7fNSDS0s+0nz4RVCQM97REgXJ2
2FRLh1lufT/PtWJTohGx/2q1ID7TLEX0Z92zGChNdJlIqeE000SKLW9MdiwGEQL
PnmDqLKiQuInA9ogiv+yWAKAV69mLxبتxxIJ4UPh81svSLFNfzJc6+2uANWVl02yH

```

UA8ubcyZcAJhv23VB90RxeXwfrsRl5e7tkI5R7j13skoPWZwmCCIOjRGe5eIsEqz  
vh9E264lj9DX5oyIwa/YY6Tnt/jX3tgepNDI19QYNOKLqUAAIDoPXsVNuSiUwMeQ  
Czw4WwND53zg2UyTjC29qY30AYiCeNMg6weLfm17Iwi7JkDS0ccDxwEBEABAQAA  
AAAAAAAAAAAAAP/Y/+AAEepGSUYAAQIAAAEAAQAA/9sAQwAFawQEBAMFBAQEBQUF  
BgCMCAcHBwCpCsJDBEPeHIRDxEQExYcFxmUGhUQERghGBocHR8fHxMXIiQiHiQc  
Hh8e/9sAQwEFBQUHBgc0CAG0HhQRFB4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4e  
Hh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4eHh4e/8AAEQgAUABQAwEiAAIRAQMRAf/EAB8A  
AAEFQAQEBAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEA  
fQECaWAEQUSITFBhNRYQcicRQyGZGhCCNCscEVUtHwJDNicoIJChYXGBkaJSYn  
KCqkNDU2Nzgs5OkNERUZHSElKU1RVVldYWVpjZGVmZ2hpanN0dXZ3eHl6g4SFhoeI  
iYqSk5SVlpeYmZqio6Slpgeoaqys7S1tre4ubrCw8TFxsfIycrS09TV1tfY2drh  
4UpK5ebn60nq8fLz9PX29/j5+v/EAB8BAAMBAQEBAQEBAQEAQEAQEAQEAQEAQEAQEA  
CAKkC//EALURAAIBAgQEAWQBQEEAAECdWABAQMRBAUHMqYSQVEHYXETIjKBCBRC  
kaGxwQkjM1LwFWJyOqoWJDThJfEXGBkaJicoKSo1NjC40TPdREVGR0hJSlnUVVZX  
WFLaY2RLZmdoaWpzdHV2d3h5eoKdHiWGH4iJiPKTLJWwL5iZmqKjPKWmp6ipqrKz  
tLw2t7i5usLdMXGx8jJyTLT1NXW19jZ2uLj50Xm5+jp6vLz9PX29/j5+v/aAAwD  
AQACEQMRAD8A9dihifepckdMmpf0Vj905HtWX9sU/xYqNrwoxrTU5bo2JLhQDt  
JzVSW9V+cKAlLUR7jycmnpDps+cjFMQ43qZxkn9amtMwZdrY9eLVBew39w/nm  
pG1GK0IscIggSScYyKaUz24jwcgjtWJqhhlkBQDd715m8Uac7bFuFI9cHFNZY7h  
BJFMSp6FSMURkn1LNUd0PAdGDM6gD0qG8u4tx09aieXln57iVh6Zpws4ANvlqfc  
ld0SkeXp4k+18bKXsRixwEZRyevZvQGnf8ACV/EhJAF7FtJB02hePr9/NdaYwT2  
4oEYr07DQxNP8X+MUB+3eGI5uBgwy+X/ADLZqd/H93BGTeegb5Jp70Ixj8RWv5ZH  
INNzSB1od+gw0fl+KZVX8vw5flh9wFwoP100P1rJ8T/ET+0rS3hEb6cE70mYZY+  
3qK7Bx6815F8ZLCyPiG3lnMx3QrIVU9eSCB+Cj86xqqXLqzpwivVRsReIov9St3F  
5n90uAa0LLx9ceHrdne0e9jdwGjViCvXkcGvNDZ6RqWpNqP762Q4+QfLnAx0rptE  
t/tWo2wsyvtjYvWQDKL+Pf0HPauaHuyVj1MRHmg+bYu6t8XvE5vPPtLGG3tQMJC  
kMhP1bArmbz4ieLJrzZptdkhlB0I1AwAe2FBHbvXpGpeBhq1pGGv1sGbmQR/vM+w  
zj8/8mrY/CbQLaQ5vd3E8n0Saz/Ku5Rlbu8hJHdecucUwzAmsf7YByWqC71eC1i  
Msr4UdPU+1Bnym80+Bn0PrVaW/S03Z5m2+X9/j+nvXnPjTxJbXyWtnPI2QSygsm  
7PT+Wfyrl4p9TltXtluSYgm+W7M24Ae/TgE9sdqydzasilTZ6rdeK9JhhEjzsN27  
auw50Pp0rz34g63o+v2FvdMksNxESjqRkbTy0e0c/wAzWFNdZjKpLIsQbaEK90Bl  
sn1A9+g9qxPFC7rGGUNgqRwp4NYqp0pL6GtNckk0WUu9PgiVYCY7ydyCjFXINavV  
0+6gsLhonnikHbjcynGVB7Z6cetCnCYAZCgnlsDga19PxCyl7vXFDf0ik7s6Kt  
Zz0Kdi4LDSTSSq8EK3JPYc0hdC+1Jpy3oG5rV12zWW0+026/N96RRxu/wBrHrX0  
W7qsrMflyrBcnuKuV4mC1PaoNXL2cTlskoCefamT3K3cWxyppVecc1y9n0zeZCBj  
yCA02M8VdgmBZwrHBOF+lQprYycbMin0LzHe6nkhkIGFRVIC49/8aw5L9L56YHY  
zNlCg51z+PvW7e3pj25Itu5Mc4Jzk+mPrXBarPhijxKWycN3H0cVzVEpSsi43e5  
q25W7vCrzL5Yz0zg4zTL8C6mWJVJtJjJNU9Nby7YsrElhg/z/wAKteaiJSPBPLGu  
mhBRRTWpGIUUY71HHeozceXcCOPDELE9qLi7UKvjGBWZHIRE0h5aQ4Fb3A3rS5a  
RCH0VY8c9awtSV1uSmz01s7sdfStGP5bZV4+UVR1a4eNkdGwSB/WLPVCR0v2vF4x  
AKZaypBbGamiVXGSDlTnntXJyXRNx97JHGQfSr0N0GTcvBPUV50ovc2ULmjfatN  
H9xth7gGsS+uxcsN4yexzzUkwLuQRw0c4xxUbQXR7HldVRu/UlCItmjSSJhtjhRR  
2GTz7/8A1qqzSs2SdnPNTz0pxg5U4CnpxjFUmYc9iDXWLZWMJasUyFkJPUUEDzY4  
x0QZNV5mIU4PHWp4zW7tTJLlq+WZT3qhrLZWEexqa2k23C+5xSxtYij5TRxub2Z  
Qe/r1FDegH//2YkCpQQAQgAJwIbAwULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAUC  
W7hwPgUJDT07QAKCRDxxRazyDWXU4+1D/0Vzy+D6+dCh2gnUsDcEFybMpwLRFIJ  
yaES3YjflCQANYQn/wKMrdLn07wm2M9Q1P+ttfToGnuN1PfhJIKwrDIV9cEw5h3m  
BLXZganNNvN0cvJ09MnzookU2ynluIPPV/tQgfnEkNtyqMwL0zucFPrpA6Z6uDM  
wQoLczoPS8wyFqfD06/q0aJTKNI8Rf7EzMrSZvMGzrHLtaq3Tf6B4P3Ez//0h586  
w0yfs8n0a56TT/1NYyts6076Rogxitiw8A2p1PBu5/8aMyoFUKQI6ufikuWuVZzK7  
WLCfuSJKWmCLWKKGL09iVVm3osheHgbkl2U6S2nsE23UtRXDsbvAiJoFIJ6QF5  
q9UoAtKy2twkQ0GoF67Tm3tXIo4wPqiftGSqvQT5qsbvii4TN4eFa/ko/F0trYQG  
cWxnAn/Pygi0CdPk/G03xTar0qSLZDct5XXKPuwfARSA6b+2FUKW6rSwrzGtXAg/  
verZoCe1mFRyh+iDojQC7RTbf9xYAnPyXwjvmTyxJBYuhbJSo7CxiIIfqYeZRE  
SuVwc+rU9hcDMI3uuqyZYZ8slF5ywX6eGTZj9lNLxzmWQAB6zNdPqtBp00iTeT  
vD0YVXX+AoM19alACI+vRctuI+gSrSZ/1Qbh00U1XDB6dV+AmZ10hJxP05+YCMnM  
1v/C4Ky+ViAla4hGBBARCAAGBQJSQKkUAAoJEHPeaYzHFAwiQuoAoLR9xIpxhAh9  
90nTCK8JczufU6llAJ450jN7+6WqQ0ebFlpQQE/EG651BYhrBBARAgArBQJSQKtN  
BYMB40UAHhpodHRwOi8vd3d3LmNhY2VydC5vcmcvY3BzLnBocAAKCRDSuw0BZd9  
WN3JAJ9uobC67kQIDk9uG2E49irz9m4i+wCgmSUNVp1j+yabDmH63NGs8w7LS22J  
AhwEEAECAAYFALJAthgACgkQXojAHrr9GZjLSg//bfl/fxMSjw0HbszSXu2dyZvb  
yM5vp23VSOH2fDDYzMEpkmm++X9DYIr6Sq3ejNvAdf3ZA6fhYtU08/CkJsxlcf4H  
0D5lRHfA6wGmKUf7ts5zM09PJ9CgTEll2+6noXlqbPZiMWYPnd+YwtQriCTbqPq  
o1N7t/nHDQdDVZE1TyPVIoD2USxY5YVi776pU5DJqWcdLpdnJCB2rPhjCiA/kT0I  
NOGzDFPKRIw9qXC1XpQXNqLgKa2nm/M7lGlz3B2gkKDJbtEg+X1uHbqFC0Mbl0H  
kPBP8hYOSiKeQ/MtsFmGzL26U0owmL128b7w5AVz4vSmTPpj69UffIH8MREHQ1

```

7gdLZpmnxoeTDyNfnp48i59L0AwKvJemBgYSgiw+IOTm6KuLYr/JrdvdbpMEauLo
dkdFkS2ypIy1XNU+CE+yTeg7Gm8mMmJyC5EswxpHa9e83wmZIqgKyFZqd/xSf9iM
vkR2TECFaTJ8e00fokP5NbzQ8V6eonfBzBjSj4DupJAwtz74FIrF+J/X60ZhveA8
w8lhLROz82Y6Sgm1hI4j397TLtdq2ETaMjgIQYnhl108JekBQ/jMAx0/gZ57t10t
EnuUyhRd5i+6+0unBf701XyDq7pzM0APjQSP0aawivQjx3mQjd6MPiRPk60eJfRf
ZeH4QKvzhP+FD3JjgNSJAhwEEwECAAYFALJBXWUACgkQ0kUW81GDzkjIFw//fisV
fi8PCmAVHmLeeYkNUB0zCt0Xi97Xt2n1wfX4WxFsk8x2H7kkZLB0KlCsm3tqX3LL
LQsgSaSAP5Ba1Cp/Zx3ftu0xW6B47cAjMFaSgRP6I+I1le2PQJEB4SHyEc/Bdpyf
nsJSPY6CjyemkD45jTNgHBBT628Y/MPBsejDgG7rB+uUcCXQUu9ionsMGxZ4WPY7
FCVSiA03Nme3yhVqFbZcruCaBn8W35IrfXvDtxKvev29FIQ2G5jG1FNNps1LhDny
6fjz9ginu7ErtmfHPF63oaIa/j2/OZ/yGumGF6TnL5d+ntRkY+VYmRghOHIpW0NQ
+/suQZwy+etF2REeJHz52tCrHLQa3q14tykvKjWrdtExEgyVNIspzQ2od5RrrSo
kQxqz0rqm7gmsL0aIcW/ZhL3Z57uqIdM7NzTGDVRtg8x4GAWvLaVgy0z6NtYfDbH
pA/0yUaenLEvIXUNS01a807ku4m31uXBjLQ/FOWqGUm67jgzkMnWJkEkFyTv39DS
3QeP8DM9fXwqrmevSGNUbNCLfFESFBZqJ8/n4ieweitGeL0J0Le8ZLDW2hPFgp+L
9ZvQtfn660pB9BE0fd08T0T3g7az+YbjIoMDIqKrfS9076G6lms08t9kLsmGeMmG
uz4B0ysNnaxfPagu2Nkdvh6jKyjDC9krMLnspP2JARwEEAECAAYFALJBie0ACgkQ
2TcQ16RzyZDRDQf+Lic6F5ezJ7EGJR2Lw9L/Vm3p37q8QXv/gcAgomHe0L1Bxr7A
UQl/pfw7wGcP/EpHXoMVBH7/NBB0zqMpgKVTHH79jQJ9P/FUGjY78dgZaOpNCrL0
WLPAA0lsye0apCCYyMwdvmZp9jn/0AVgDkLiFA9mdN609bAFuVLVYh45uv4u6jSf
33JbtHc8jdAGVgBmKSEUjtbf7wE6AVQT/YytL579/X1JkF5m0vABPiRhrzRVL6Fk
fFVnFf/HH+Rr/UhI9aS9GiurBat0F8afWi0DLhBbt9+xCJ7sdJzGVHPd40NQk5u/
ewisTdZLf0csXXQWRaA7s/qZMK58/Nhsz5RQJ4kBHAQAQgABGUCukasPAKCRBR
e+YupcHux1BrB/4gkrq4MnBaYAXMEALB08Tw79/iXGv2c5SRPV09PBF3Tj0akq4
lReTxse4ME8Xv800nrogTVP8fmTf1SKQYp25Ph3fbuX9+7JeLMMd+F1zuLG9pQ99
C/kJnDKEaFRfGaNI9YytZhyeAB0Vbzc78LUt10nPSNYct2GQvjYovnzLtvvkHd
iBP9RG1062LIQUnA2ABYv1SjV1JYFsT3B/9faV3JbrbJhymQzCoAHwkgCbZk3g7d
wL1zufeSczzgUk4Rdrep09updBupQn80pyWTLmG8g7dv9w3cpAj21a2V33KXj5Qq2
fQBtcqLoDaPqynKga/bN01uMd0ei+Fy0h8t0iQICBBABCAAGBQJSSBMAA0JEIvo
ebAocx4cFkP/1yNuAq0HFLTLX+v7vEu+87T73NAHdgV0t0fGe7uj9uztVUgPd50
ly4hiSzDaZQ2eC8YzpzX60Hjkmhza4M7ugrdrq1KnB1ykJMZFkIHJ3cpD0qn/pnF
hoZtXF9hTP13cRgBcZ2JvqRjCD6Ha9aYxh7q8H6LY+nxsjBhQ609+1gVolK+7RVo
minbw+daoWiEbYsLjnoLDYvyFKNkUkXKS0kceR5pK5ZeaQfF43ZMFcCjUI+YdIDM
EnbwQ0EkinHPqGG7hwP+62JaQq3P6nzMxHxYjgL2bxVh4jBMoIs5uEo1p3F8UPh/
oTLBIIQGq51BdQ3oIFUH6peq8PCsBQfg1nxCHJf8oBzqzi00WYcyotDXdSNKgp6
4x8TxF3q2VMHkMvQ024WgcFtY8vibe/6a+p+vzhVEmLhrveMhp2CLmbhBDLIX7x/
G/Fap0l0NRQgswFTRAACV3bGWH3zBH66XmkBp1jC5kaQI5BFPW8X9mMqw6K3WVBz
a8xXL2WTBdSvCuKxQ2WLBiEsT+BQ2ILb+WVfK0QatU8JEFWE5gc9t+fg+mSQ/ma
SYXFujNUL4x8iDiPpXynMerYGrdfSeHameXv+ZnWbTWqtHtXJKrtA9w4sSS4mrXF
RT0akFX+GeHwt+1zCq/U0+zdW7hPMBFse3Mc1HvfvhEx1zw/b40HmCa0iQICBBAB
CgAGBQJSSpEJAA0JEJLIQ0VtPqZuP1wP/240sanmPHKMUV1hIkd1yUAJflxlbYwL
FQxDmVJoltgIMHADUSzp0A8pIhcI f63CKWUvq3L+xRUFeq2TiWU0beiSjvIkP4dW
BpjmHrgE8daY+FnmhoW1SA6HvXhXc9rJd0t5eLzJVFpeqD8vH0FRmJ3zKpfdFWIT
4e2Sb2nShTLdQIszBSICzf/wD144Zqqlt0B0oVDkTDlhOMEWTA3qcJK8YVZJy2St
LmkutmoIA0/nGCJczU2PhjXYbp1kugEG9oa4G1UiMpP1mn002f5HWZRg/WeY3gYD
kP7Z6RXNE3ELTc+GwzMmP7bNy1Qwa0D1PitZHeP6ZrLZnu7x0bioZ+4o+R+yvgrY
P3SV0D3WxptYCj+Ij0aNCbW/UwPTkvrEr1fZnkM5rRtqXHOKVbyCe8amtR+LzDuU
CC0hoc+Tw2U4IB4kMDSRbJsy/fDwgAmBk2g993bUXMKN0UESfwarzeQKv9ZMce6
zJDRUceHBw4JpuRIZqBAm3VCXwMy2Iab0IVLGMt+nXSX01/1LftRL5x0wC3IW0xn
QsTnRKTsIYFuQP99fAyW0mIG2aAepW+X8ASuONXq59XXR8TFaX4NfcreHPtU0ApG
Hn+SS2IZklU6HuDDfThiPxUnnwcaMduey+WL8ZgCY0YB7KY+KVKoNwsaNZmakIEo
oF2cGAes+I/liQICBBABCAAGBQJSSpKzAA0JE01n7Ndz2rnZ9wP/3dpA+civma0
7rsoBFkiGyN3uqtDyBlimcv+N59jvpwHYJ26XTDNO+UTkVg/S1ciVK5XwVvhavJ1
ngDJFo+Qzm9ZsNzhp9Wqg4IJrTNLqvp+k4bxVY0aCrgxwRe1oF1H/XaABobaVwX7
s3gNMLLIBL6D1p7RAqRfL9CGixBv5tkQcCRhTTLQKJUMs/aVdXJ5gwpZu6ZxsF
6/HX8P12hQJsr5efipmTwtobDvL0ZC7hF28uVH8YmnAnerhHcmvWDgIhu19LACwj
iY4HacKSUs2YmuY/2VmLaucbQY18fNGPxCuCbz069jMF2yWh9IL9SAlvLT4R2N2
tE44+4GT0auYwZTSA7UfuAZK0RLQdHV0nkiLCZ00t+tWd0xJr+gHomgn+xFXpza
FwPgvnRPqo0pPP1V0PHXwC0LpXnZ/B0pp6ajC9ILbTHc4vFcf9TNwNtJd0Bb8J
nVrMdaG10oiv7/avG50pFNNnp3V65sUu+mtVNjCCWLQRsTnIVnuIc6To1F0Z1kr
eEvabZXH5cQ45QsviPicAwXtGaPhyKiIm7Ew4MLF2jPMUieJySLThfmukf6BFAs
IG5GAdMALoGifPnwGgUSHmygWb+k10c9xg+ntufGfVLR3/ywvg0T626NPNj9Zf9
LQj+8ZvLjM+5F3Zo8JfcriAcFXpSJLzqiEYEEBIEAAYFALKVFD0ACgkQBCKJs5f+
PP0dQQCfRLXsPnBMRbsF5DZN+F6lpg9aCzIAoK058VEoiwrYysqPZMeUgvdCKTmh
iQICBBABCAAGBQJSLRUfAA0JELbhXEBhjWpPmhMQALWlHsrphqNx+XmhTVG0wXyh
5yeIxAzNrZnkPaADAaw7ZBDTPHnAjKfs/4NGy7LaOuBgucuF7TNBYxMLgsIA3U3

```

Kw5BZVdN8IRsLVp9yD+zTrJPTGKiDgUd05G7gpLTICU1K3HRF28Jjws+562dWpt2  
cSTC8CuDgHLDt0k6Jp7Ka0cSE3Iw0EUyhDKlyceV638BhXR9JKR91UfBgGHsQwVQ  
s80hiTmIl6semhL0RhoakOX2ybtztZVsJPlbGYW3dzxgGPcchn6oLoHNoNtK0BxW  
KM/+itDcj+uduTYwHwFp/JTEu3y1ch1fMwTTBTG2IAewRAV5UGh3f7honomXo22  
vDVPmK2u0lu5l fuG+EXRufd1ZfRzpzDSRcx0Vvo1z0p4s0Z50V/taXMTNF007Vr  
Cndtx1R8fG5veiKeDhvqGa8cxN/gN0wWeDPrkAAhJneioTIyFM+yUHFvcVe5QtXi  
cLIH7d0CzKla6S08i63WoyHenYgvtlrcJ8ZCheAy/+w5xt4RdpyQcZ8ie259BrPK  
LJaAbpwAxUxL0qjcm68F7uW4f2fVIfjR/wQ9QZRp5yKwLHq++xIhBQxULr4uZH  
EISGSJ5vzjV0au0bxQfibimBI2Dhq4Pc7EztGSDmQD75PkyiKd0l1qRZEunjpLP  
eMnpq+gMaN05cgpujBNfiQcBBABAgAGBQJSzJkbAAoJED/pbFecN+/U8aUP/RyA  
pAgsSmkmi5ACPa1aJzns/VU06pjdQv/kAyh2T+EVtjcN7GKBKgx2EmBacHtG1wL5  
LlBAZaQtQbInNl f0vDwS4LYTRp2ntMLLN7kc0Ga+GmKPCt8akCtN7LH36fL5Qvq6m  
mynuSCbn90Z18J42cTphqZANDoBCrQ/trgqAJ0zihU24qA9o2EYXNnEajin04j2W  
cRjKoYQ5THFJMGfEnvlN0iD7byJcWgFwaE34XJC+cBmueQB+wxhKVcPuhEfflveH  
f6aWwCbdS6v1q/H3Y4BGWRAbfilrgNrl6BBILAEYzh0/h/LB60KCxgEeR2tQ3kC7  
UPCW/A4bo+0vKtKwn9/pMftP5LhBVqeFQ7sNMjQJtPyMmKMDkQpvk7kHlMnvIvFL  
hOLWNetL0wNHZTxsTz2k0+Gj1soooE5oDsE4hd7MNjPbGFRduBTuLN/RtbEYxPSm  
QzWwJ0QUB2GIU3iafGpUkchPj8M8Z3A/eHsVy84HfF6LDPPAtfmIzy6D4I+B+xL  
yUC+ivlMtGDefyH9Sd+WEX5HkoYvK4Nyid24ojOPCFLVbYWRwNDMxtogp0ayb  
9opcZk8KMLa86/QXl6JLpsBIuoIe8QurEzS30foTDhv8NGTSENwHrGoZEAvNr9C8  
VjPq1wgH6ITYCGTeLmsk8D/uClmLEu//qjGQzj4iEYEEhEKAAYFA10fS+UACgkQ  
eeKcYLAGP+d3nwCgjowIUYuXk+twe6qA3qNBxHPP0+UaOLMxN9J385hC0wqppzIv  
UyrUnGkwiQI9BBMBCAANBQJSQKjaAhsDBQkJZgGABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEA  
Ah4BAheAAAOJEPHFfPINZdT4rsQAI/FpmilMfB+pkhQ6scbbv73cAhPYbvz74/c  
Go4rTQ2JrKtwU22e9Is0SbM0XLQXtYdgeuRiU6PLNqVQ4C87PmM+80ciDGADs333  
uqagFGKGIi5e6Y00quYEPR7L0qEgeVK2JQtdkl10275vizjC2/bUt/wZ1yjVXqpz  
lygJZz6Kiw+3vRngtdgmm40ekrAIdbL89lpjImw3Ev47q50blyupQuJsAqZMdxrV  
7TWpQr4RGs3uLr4lb8Y4bgPvXnBc9DQeanX8DkVaCtctfin4YQRl6sk1h6z9riKuT  
zZoLJsyqL7gl3IuSH/rz86+FKl2n/1RPtGMLKaJXVLZci57Bio+a1doidV5X4h+9  
Kw9Esln6M13xngtfaeswko6CqWwRkedFM9zI+EmMisj9R7R7j87MK1aq0E9yp0  
nULlcnKpWylF7p2cZv6XYKxKeiEL4TNflkDYd0jJF/m4mKVrnSzPuC4SfZc9qGa  
wG0BxYsYwISNvPnN/1zy0S9UX1j8bfg19iGIc7gkj1X/k9PBs1f+Mi71A21Mml2A  
zF1jCeBG5CKru2SBc8upPN6ocmlseZrTHPrQmxDXJp/kSXRNDH9jSLPRn+ajTtag  
47uMlSsgDsJRZ1L/VwdM/AvTrd8uIwaezdGhDinLR0wBIUJ2Vs/uVs0vndn/H6y5  
gcL+cZ50tCdrZXliYXNlLmlvL3RoawVycnkgPHRoawVycnlAa2V5YmFzZS5pbz6J  
AjMEewEiAB0CGwMDcWkHAXUKCAIEAQIXgAUCW7hwPujJDT007QAKCRDxxRazyDWX  
UzGcD/4taKgAXZwi2A0Lk/XR7GZxiTLaeZvbZ0d4L0FoYt8Kdnng1oYFu0xj/wI  
4Rw43Q2R5xwZ6G6bupG2tQKNpSlsgKUGeVASzeL5Hh5YaEXJFnoaKRfA28ZMxP0oK  
Q2jJ261oGdJp26IGsCN2DZGi6x84dKZc9uW8Ztt9NQ6wEjP4JmNdeb3s07Xvr6wU  
m6mnZlv51RmN53Yny48eXok+nXEFiaKrsEkb4/0HGyM6SnyZt1Sttvrh+Fswc40y  
+p6P8fMD/6c5fkPmedkBuT3f02S5g3nQzz3Cv0KwQYqiXJb0o7mMrgVjQh/7xeyh  
CpUz0h61ci2A4i/5igZ8Skuzw00vGtNq9Vs7KmN00mmd87K0Sf/vuqGcSVUnP3J  
J6juan+DKDRgo4Xqi+7Ynfyj60JwXSuwxAkgSxa/9o0zHTxXFFaMGY7H6Pf9csoE  
v9KP7yqjakSj5cZ1VxCLLtrddPhvmznXVwiTNPzcIIMkNEELXmHnLrL9ZVop12l0  
Yx+yztGVHXHbvZY0pHfmXBj2gR2/3H99JhfyuVuog2ug678/hE5QgzPolyQczlHf  
5zs7ds+GERAxP4Zr8ghiUCCD3eif+awxpPbgVyoKtldi/fBwT7n1CrJbw0g/1U  
2GRyv92Np8ohsnhYEFmXoBT1EM4ie2k2xIzjTowBpYI0v0qSgohGBBIRCGAGBQJT  
n0vLAaoJEHnInGCEwBj/nza4AnR6hNaFzZXV4dyepZP3KX4Bi9fL0AJ9mSelTirv0  
jjGnl9KbyX0u01Jw14kCLQQTAQoAFwUCUKCiKAIBAwMLCQcDFQoIAh4BAheAAAJ  
EPHFfPINZdTga8P/1xB5+5ievm5GJY5mJqH7c16K035LUJkVaZGki2vLYM0njTR  
7VZ9I4ia5DoaxZZH61oP2fIn2eV4LLHYyYY1EciRwI8b9fF+EKNV4DTk6VCG6c/r  
hzmyR1P0wRz7NEJiDo+NuRbNEAwbtg2qoJJEmx9aQrGFpCtvgKyQBCufzTJps7dn  
MMJmWPR+gXlw0/3eTw+q2MD5wPFZg3Hx1Jnl51Zjji5gKleMhogEBcX5zzdJQR5n  
xeVdVWm0FJOYRPPVD4Lby1ZvwcsDcl/1xKLTJT9+zhWELlbgQuLJymrmtYUDCnPHR  
7bp5qrRE/cFk6tGUNf3Um/IBInnQHAKnY3m0k4qsusedxxZ+Bn6GEXuwNGe0ko9e  
FaXSCge6kN3suzWp8VP+yN6o/+itXoZZ08euKL1T3ye3h0SSzmHCyYgQtfZYipUJ  
/xxGSotcXexKsLPmbkVop9075kKhZ8xMLEJL3YBmnJutGxeg77vKx0m4F30R4MZ/  
yg3jCgZvhpsc08QgJcd9TkwBjGP+7fmHMdzY3pA7CR5mtlPFok9p648JLNF4kXt/  
1qYKBeToaHLLERrX4dQ4U2120cnXzorvRmNMyYqH7MuUkhajQCHyma+gFA0PVLw  
jAThtvttkQnxZL6n5kxqMwEX83BA1p6fWNIEdw75WxX5MyDhH6gSoIrcz0uQIN  
BFJAoigBEADhoMaQ+54VuA1dvc8jGfwtxzniG+04/WETEevXXLGKpQRsTJNJjkkWg  
82lq8qDDusc0gAN4QnSoEqCXQg/hjq0CeHamXK10HDtG1t0hi6TCbBuMLiDyDgEX  
NoxIFQXbPnJdmE660c2WygWdH9yEHhCLU+4te/Vxn8D5m2tXrtzXyWbGcfcMTBly  
cFjD4mxF9ZfUyJNIRcEoQsFPAHetGSTiPLXNktBHYnag8le62M6J0mSt4mzqduBR  
mHnb4TTWjhCCY8ews85sUgVylu9Qs92uP8K8mZjktCuip6RZHPfWCw5AZfJ3JLK  
qoFUo1Q9z9SYJkxuljN0Vi2rYd1W/9YTIsg9ovyD8jMz4cKd473qM4sbdDGKhnY

```
M7S4rvoA2+1wNPCcm9aiNrv1m6a6+A8zL8zNb7jXUCPbW3pGvEtSX+zgsC+07r3t
6YwXuv+tEtehsXZgXLFxud2xqPxDKx2x0ecmUqk7sBJyr5aziu028+6rN0cIIjL
bpji+JUoF2HJEH3urohRX/Vp0GxtZ4SHfSXRZmMm/6j1JmSfXbNNm9C2fxfZWw1r
yoK8trr6D4wrfUVZUxMxaxmpdpQhV0ArZFGpeE8lf0/AcGJ209RdaEeEeUikPkfz
hkGzIMTnmh1Ufr3fqf8dX4EXhh9Swl++U+AcY6D5nEpXmLN2BFpEIQARAQABiQI
BBgBCAAPAhSMBQJbuHEjBQkNOjXxAAoJEPHFFrPINzdTYMwP/2mrENp6Xdxys2Ef
SUI4Z2CLV/QrnhSVWnMxqpJwamQkPaRvD3zB33PMYf3ijziYTh58ZXCvVYwraaew
QDbTbn78oEynJNpM0eMTGTy83JWvgCFsiYp1bhghjKxL5V0J+RHdQ6hmzU8SGA04
EesJPC+y70vBBTk8iHQhuxrGgqRkneod5h0jjYV2MrzaQ3YSN0HPsN04CNzuV4L+
qjD3sDW2XMTrs0M0aZp7v89ylcZCfiopkd4vzsUk3jc1+Rc1cFj8EFC9HNVnT8A
KwGtRDv4807FiJztHMZqzQ4qU5RAL47KBAXIs0RYFw2zLNDxTtsrQIlefDg1AEk7
pwZLzTaxELov4qCoRWKwTRVMkLCb1LoDiKDFYXmkwx0TnnS6IAwSBP5KzLdv8jLv
LpP0azx0/icmMPb3joxH2WJtB3Fj82/URqtY8UAoccl038jCXcZVCFAe0/ymFxp
i9v/PpiPxe4n7Gp6l8JLMTKoW3TlSfAG6+DRQN9ZDEs+BmtRIP8+AzKd46XTeaoe
LaFs7s1d0fgaTqMISiCpM7LGiWSTSp85R0w0Pt9Q+YYWiTeFctIeQdnFsB064VfoH
f+aqxvgQkJL8SFZPPtaAsUZgtLDoFHuuYxi8HoFAuYZR+zdyCyN7atzUINS/Q1n
mHwn1bwPG+uYqQ5S/AQLJEA+/T0Q
=FugJ
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.508. Andrew Thompson <[thompsa@FreeBSD.org](mailto:thompsa@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/BC6B839B 2005-05-05
Key fingerprint = DE74 3F49 B97C A170 C8F1 8423 CAB6 9D57 BC6B 839B
uid Andrew Thompson <thompsa@freebsd.org>
uid Andrew Thompson <andy@fud.org.nz>
sub 2048g/92E370FB 2005-05-05
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGiBEJ5esIRBACGrMoYYIu2yCvXU0UgySagPjKetJ5zK0CFDa/Gl65tFtCcc3YR
IjSDCvKuxcuS/qPo87pNP1sHPT0gVhMr+zcTrj8rgLwFfC+CTzV3FPTdIA7LhVwer
+evZ1jSHo/MY+GHYBiDj/GiDkk8zBk6Sppo00dzqZ008IW6tvh9n7RNZwCgrPYX
rzBYHLAZxmZfQTDhgi8rPPCd/jH740waoG4L564X9hfkHDbxe2mrwKrcxfUbNi0h
yI0Ty13glTULTno/xG6zxh4qG/COxIWhjC3NkwlLq+VzWqzYFoPIV4E/nvPnrLLY
5a4/19ANLLkrw2kiLxNKLPU+SwnAF6cLdnbpPrGZSG0g/DhquXuLas8foTxv0SVN
F5dAA/909GF0k9IcZ6D77A7Unysoxa3WwqNHikJTo+bHvENJJw6BM1e93keLXbo
bljw02y2cBXMz+cwd0S3ysj2tEPvEwPUCVbCk7bB565R1TBb8SJB08MQ7Pu0zbh
PCCc9nB2TditjUTuL1yTr0W4qki1fHMA8ySnuYBiw/iU0kHgbbQhQW5kcmV3IFRo
b21wc29uIDxhbmR5QGZ1ZC5vcmcbno+iF4EEExECAB4FAkJ5esICGwMGCwkIBwMC
AxUCAwMWAqECHgECF4AACgkQYradV7xrg5vqjACfboFkm4m9zZmor2J1+T5IknZ2
z2EAnjX7sCxeTxGAUp0gv1+iJfir8Ju4tCVBbmRyZXCgVGHvbXBzb24gPHRob21w
c2FAZnJlZWJzZC5vcmcbno+iF4EEExECAB4FAkKUYikCGwMGCwkIBwMCAxUCAwMWAqEC
HgECF4AACgkQYradV7xrg5tJswCdHh+UXADhzk4yJKgLuJlLYsSCK4YAn26SPktp
Q2fQpBC3mGRRUYVR0wZuQINBEJ5eu8QCADgBVHTfrvthg1LDfVuvZVlSgZueFEuq
dBn0tyJULht4MyHAYzY1fBkKtRPxp/c+sGKzd/nXZ+zqQIJRYtrAviGAi9CYHTiI
URcpMACCvofuRoMJ8djL35UzIoL80+icL2aoSq1w0MBzzkWTdcmacewVIC/RZka
U0/irf31HSzAxGY01wXtZuYp6BrEwcRezDZQUK0/riGKT9+UUpnTFVbbyelVjt
D9iyeRnL3GE0H0IvXbPRo400Ew0Hs4ie0Zhn04xyzj2qexMcbFq2nUis/qctukth
lynv0mYVstLgS+GQiX8+VsbmK1QkTfKTY2ufTQDPJTCaA7Kneb+luDYzAAMFB/wP
UyXiXlpw1+qSJS6m6T7m6wmpj93/BoB+sadJvmdaGcE5yKtCLdQYHzyI8PvL3aA
ukt+n/k/IxqSwLgJCSHV9CQ0AWn+kuIPHy+hsJk1w5C8Qd4q8sYWecyt+aycYz7X
Op9EB2rpKgg5E+RHFsuYx/X2dI4/n9XsF0xTDXmVBYHLw1E22rliS9WlJ1C8Uhn
gjVZ8nqd4bI9HcwQMadtjXj0EcyarnJnrqLkJopzmlSJf0tnQvXyaTzwfS7fyQYs
lnj+k/jJFVLvgolWlmmfx149+3ou9c6c9KI+AE8kfl7dSaEw0o4oE9cKluzhFHeC
ezponq90PdSpXUwBXjJgiEkgBECAAKFAkJ5eu8CGwwACgkQYradV7xrg5szjQCf
WQNYMndCd/TFxFqNF8k6Nu45/LIAN3oxSJ0Gc090wQB4oiL6kHscYL/z
=SFfv
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.509. Florent Thoumie <[flz@FreeBSD.org](mailto:flz@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/5147DCF4 2004-12-04
```



```
GwMGCwkIBwMCAXUCAwMwAgEChgECF4AACgkQMxEkbVFH3PSJigCgitESQxggf7Da
JFyrE7EnrNUogzkAn1zo1mdvA6eSCgI9365H/eqn0tVluQINBEGyCSQCAC6HH03
jSLdJyP19/3vvIAaj3BAH4gLjq3elkLLKRwaxSheJ6gxs55itXPjd6f/HODVSHBx
puPZZ+QU11kenX7ms0cvfqR0dk/5WPD8NYEjAz0nzQURK+hksFdIQdz2gZ3PyCJX
T5JoQ5DRbQMadBKjtvExGGXwojmw5w5ftYx8k4QTigvXWwEMRnLtm+9Y93RTcHwR
cx3tb3kudexpELECH+cYq6ZRzdjLrVupMHHFYD1Jf6G+NEd+jbKomi5WJISQBy0
LdGeJN30xRxxomwuLbuxGEBtp1kz2pKToxU39+WCbDP69ZtFIRAMSFRRS4WdDejHE
tcPKXJHf1mLuoiLTAAMFB/41HYky3Wbr46vZxBV+gLPXrS7hWgLUiriRPGKNUW0j
FV8HmQ7AyyVpQL3FFBRvnnvSS8wKFkyxHGA0y0WuIP6u9rDLJRGUNcMBGob0+rA
i2V0IUVAcKULtAV/AHyAC1zCLXMBEbnkFajX6AXFJpyHQyFheOepoHbZ4LwGUakt
D4+Au8ndr4RlLemr2umKG0rNzRUK3nT5FL7H56QcTmGk5p7YPJxYE2D0x6LV8GzD
BBREXfrFx//ESZJB3guiiJZslIQ1LFC58AsRLIimxgDTJj3WJ7fw03QCACQuY1KU
DKflsjwiLWEHDzHg79eW0esg3QRUQ7gty8fWileLHrFiEkEGBECAAKfAkGyCScC
GwwACgkQMxEkbVFH3PRfKACcCAORPSVW6fQLJfJn47Qnp+ctFLMAnRrXkXik0fku
YhEx5U7AKdGZ55po
=hxwJ
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.510. Jilles Tjoelker <jilles@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/D5AE6220 2011-07-02
    Key fingerprint = 4AF5 F1CC BDD7 700B F005 79A4 A2C4 C4D4 D5AE 6220
uid Jilles Tjoelker <jilles@stack.nl>
uid Jilles Tjoelker <tjoelker@zonnet.nl>
uid Jilles Tjoelker (FreeBSD) <jilles@FreeBSD.org>
sub 4096R/14CB5775 2011-07-02
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBE4Ph0MBEACy+bcyk+94+fXvH3R2rXM8y/UJA1KabeU95DfQ7d9s0eti09Th
sHVX+evDmPxQUpliaJRT3RV0hsUd0H81AFe85xAnuaY/IaHg4uSknzc0Fm1bdhRK
Er0K1l0UAsiAa6muLAKfD7qf1UQ/fDx5jhXwPohTOIIJ6QwxGoWtJ6jG6cMb0fQ
S+c5RSJa09JUEIsh17si72lT1NL/0JE0cw554EPrr/jHnbeYeKujLZM2fUckmgZq
p2KdjF6Qs0QALJvcCsve7NfdJCLAn5vjdbel/4qsK8vYnYbkrHe3KNy7F3HEqyB0
IibRgtRtnELqZvbGpCjTyft98XTCBdmJQduKfQDvPKz2ZS7lKzJBgIM1wVRZVpwB
ZRkCuImpBErUhmNZI5YQCh/Q8sitF3LQADYYZeT3bLqH3jszm6DI7qblWyz2fKr3
ISlklWnE8Mxwg4+c65/62xomLJInzfRj1FtntA/0FLOwrwdLZ3AmHR1049BAYybd
umHs/Qn8dgUmng7+6YEaISr2UtqBa2W7mRDD+5ElvJ/doyAiuQXzeDyeuBktnS+8
BPBhA5S4W8z/t8oy+CfDeQjoxnBX5CRTSS+00UCjq8jChHYGGxK1BqcmRVs86SaM
M1EQEJIP15gYa704CaLtlRbiFn7bp+iaZ0/HLdOkLU3WCM/8NhA2s6Xz6QARAQAB
tCRKawxsZXMgVGpVZwXrZXIgaHRqb2Vsa2V0QHpvm5ldC5ubD6JAjgEEwECACIF
Ak4PiF4CgWGCwkIBwMCBhUIAgkKCWQAgMBAh4BAheAAAJEKLExNTVrmIgcRgP
/2ClA6YoJ4V2Gz6rKKUXYIjVqITSfUpmgge6yF/M8tNK5nTZUdp0Ik9KN0MPAhsb
fYacPuNmV0SVUDypikBjrne0nmA7f2Z0Jt/qAoJPuNu0KeR5zfKX4zbz5gXE1rsn
6XY/Acnt90qmnK1fezRXHozI8e6GdhyjjiUW21zeVpvuqFZGrKsnU1aCwzaANjgS
9P8908u0NVPZx+40TwwG8GNYM7EZwdFroGdJvwLZEqsuoyu7VMVImDGLysCNeLle
FhKpUjWQVx+fAFC3bJ0yU0CK+2TivWd6JiYLo+wNk9PmI0cwWpDSE8EFV5lTurd
hhXRFxdNzZwGgXTrb8oiF4KETDXoefct/sK0uU63BXqtNY1Fpxqo0dn0wAQjQt5Q
Y6Lz+aqtpCBcvX0okrFDBtTn966Lw2ja0K2ADyik0nVjFVZEpyNqVneSfKIgl+5d
Igs8BMRAYXsVvt0VeLzFjj0nga5HXBPHfrLHpYqUj2jDVL4SsDM2aNX0f48PicG
087RufWsS2YKQCd5Xga+aVhpOPPbo8Dpp0xNby7pTjg7I1b9R+MRyhooxzrL8wPD
Yh0//kvJjkuc13W3bkwrglR77vRuS8KfaQ+vfcGusLXkdGZLLqw6WJXKQT7XKI1
zS2LFdwqLinlv10wg7HiKd7zFWuTC6nMjqvqiNnsTGfiEYEEBEECAAYFAk4PiLIA
CgkQUQInX6gT1e6mggCfQmjEvpDE4Z2z0MBD+ZmEN/WKH/YAnj6MkKZ4LzjXGTJ5
07DrA0avgAu0iQICBBABAgAGBQJ0FDJhAA0JECNAGLXMGdSMaTsP/izUJ4+SUpiq
A24vJwZnaRGHmNidHLT2fyfGATiyEwyqSvBLQLLCRIqsKtbdF/q3YmiA1vHc8a
hjdP2CUWNUeVwsvtYF2X9ki6U1F8voPHjg6LmgPTxTG/4ToC9XPnTKr5K0JM2Y3
YE8uqH4nmItddG4IogwHg4Fcv8oumIdCiYp07fna7u5cIVumI0elHkXKEDhxo/6s
S1mxJ3a2GssxPqq+zDvDCoZUw6C8f+skd8WhMtg+P4aE+bHSoi6azidwQZEvWBzd
8ibYmLmSvt5yC0XptyH4NAqIMZc+hNTP03a3JdEBZFioGh3BdroChqrG2MXXRLhI
+rw9fJ454pxRd9Kimi6Rs21zb1e23CL2dhrXA9E2H8C7JnB5IgbuYIjHMT30pJ7Y
kq95+tKDFkE7DP9j4ERYlgbhNTfjPwS5ZfKDFbn2zTw0rx4FgB9LPgESnqMyeekM
yq3mfykW1kXVcLP/9cmsJ6FEerVrayFnNXjNORHHX5D4Kk7CKf7J0B1PXy2pbWqw
Uk+ptkl5hCRqdoMjTzk1jVfy60Z3SqEUBh3wdsyMzsEeM0sBvkw8ZSIHm1Vtn5sG
```



OjVAidpTix0aNIJIGjEgY7TtPjGL+4YVo2S7QqD9UYXT1dUkt8gYUdBWtkjx0WDI2v  
CUi5Hvt5CYvkaTm7E8YjXSK3gfSRgIEliQIcBBABAgAGBQJ0FKsbAAoJEC1UzAUI  
7u05mL0QAJDTEg2R1QS8LPrTgyTAAs4vE8ovLvGvRfHJ7E9rjgndNICum5WC82n/  
0N7sYvjy9RI2ULbKGS47KfuXxU6ZAx3mkKTR5bfSZwf3UVrWLRu7L5yi72Q9BVTL  
UfsDle0lvvgxjNRawDAnB05mZLNmAw+1U9pu31gNkJARclORMYGOXc4e49Sy3+0C  
1VNsc3XXkRB6+7F68p6LdTFnljFjyo+XAVgXVRd4Eauhe8UkvWHbSebkFBWpKEQ  
GzLAcNpnohku0w+pegxKdy0kz2IaeydAoRl4Fqh2ls/HNcUTPjz02poQRnmibXdB  
BSInFwk0H87XuUKA1+H8K8wKmsHTupw4s3nYjXdbeu+MQ0BIzfZK9rqbXq5JJPxvz  
mRotCZ+gD5jYwfgctFlDDVsQSEy4sNHyoCiaH7cXYTLiPDicq6mRqccm4zjD6o9  
mtd5R0hHrggiulkFyh7INNv5wnk2ofI50LttVRC+EPYpFsvSYMwcpUgmKxjtDVsH  
pbLu+9JueFfxVrBu/v6FJO+8q0yziM9BCA52UnLX1jieUt+sRslvAE90WdwopXEZ  
LkVDF2dscRi7jJLEdfRQlKvIdwhz0ky541JU+vWkaHfQ5QdcYh3jQJ+3ie2cFHBI  
kORNSh1XpVb/E+SaB6bTNoUT8uLDP6F1DHPtNi/spnLEmMHPikVkiQIcBBMBCgAG  
BQJ0FAcoAAoJEKnIbI3Tro06FJ8P/RRSaGxtTp340qV4KsWj2QSD7wIGLgTZw75M  
i0ZxMmiS2X7qBecaRzAxBhGhGcERfHw/SMbEhSDJQCP5fRMu/jkccqZ09lRvnuu9N  
1jDRSmXIwHsPoo6E+H6jPTCwulZPqco3W2flwk0M2xYBYtUX3nzj0EDr11VwEcZd  
30I+NBOys5ken+zGx0aCJCvJN/z1yjj4bJNW+Eiu5oAvzsSnlxuzFS9AQ08uHzaM  
fr2iljly2CD7r/6z0E4JMapL0glvP0aVli0nT8ztgTESBDTL0IjWUUIBnyTRPMT  
KJ2bDpFT26it9Yy0UqsUJ2bV8zq6AIiFzCTAQYVp/nG8hrAVCQAXLqsFL0dFHXI  
MC+pa7UcN0EQqbf044+ugDK28N+7II5MI+Wt0CGxVb10DhZGA8qfKpVQR60qinPd  
W1LDuZm7tuAnP6Kt/dQ0bmbHaiCRVQyUWAAE7f5dtDexbchGUSmP0rB75hUQzkdPg  
p8PPwdTo1e0ICNYqg/t620/8h6GpEeIl9rHzuLwphkml35X3djFxtmiXXANnUGV4  
6J+eKEVBJsKNg/rMITLY+RIG84Mf6LBFgJto5m7wAb0MG7+XwuvB3SPSYG2VA7tS  
BJ3ehCxnllk4N1YEX4qFsN2K3RrH0qFexdlyIuKmoEIoJMsD8uDP3KP0gbXdfMFA  
deU8U326tCFKaWxsZXMVGpVZwXrZXIgpGppbGxlc0BzdGFjay5ubD6JAjsEEwEC  
ACUCGwMGcwkIBwMCBhUIAgkKcWQwAgMBAh4BAheABQJOHZs7AhkBAaoJEKLExNTV  
rmI9w9WIALDr7jTi8LNg6r9/nUVURIVYrzx48mFC1ZHUJVoSkTJ2UyR/JaDsUD+r  
4jbjhJMLQFmZ1I9V+CGxZB71B5qclCG2XFmw9FhXHWA3t4wzpfCB8Zk7rntQQAS0  
LkSmULmFgZnP2+SQAGh/bxIPWbbpxPLk8V/0oyGbuPUo0s32nPPhe7Ye0hEZPt3  
R2B0D92msN2GyF71rWiTlqdsu/TniQ/dUHF4TLiIvRCfYvPXU6GrvIdA9h09uV  
P8ySFQQTodrlAv0JgCRxmYJJZTr876klD982wxJE0BjsemnDotcddb9f9RoEHY2L  
cnAkXu7LhE5rgdoA9y6F/WwYgsi9h70iP6Vme2p51lJAVzDHmScAEAgX/M2xpsPY  
YNUT/VkdhorrLf9J2dE/pyVhZ7UdeaV1ap4fVrmH2kzSrjIS9s5z7EL9zJfoRiQ2  
uCB6HTUCqQhU7Zp00rQ1+m8iS98nme/EQrJkhhkhorN4pPvX1A09umgB63tyv53r  
QIT2qiEuI8wdx+kIvHwK79FgPELrp5guipsTxK40Ffh85Zy0WntA0UL3i/4RooCS  
3meuRmedBc/dfQNNcaNVhsnVpdn90bHLLowM+0ZPzvXCYtS0wVf6EVpN0I3ZRa003  
Am++WslsT35VkmhAh0su0qAswza7WcNF5Gr4jc0SkLr2J3FwgRDiEYEEBECAAYF  
Ak4PiLIACgkQUQInX6gT1e6E+QCg46taKPrnYwjBCy0LNGGvfJdmw7YAn13hc6C+  
0eV4yRLltyVR0SMaoeXiQIcBBABAgAGBQJ0FKsbAAoJEC1UzAUI7u05fNYQAKvx  
MzLaNS7o2WimALTtV/zkWdaQAZ68fH5Q3AM8r/ar32ldzgjzXzX5pEvYDuogfnWt  
fkSSqdJ3QA86u/GMyHGcNah2bs1flp6bzknIw8avYhcS3e3sAvorTelWfi/+J9cR  
cX43NHc0cTptTWUVZCte+FaTLbk8jvRgqe97NifiUrsBjAydtp9vLXLQs9pNDxV  
sAw4EWDgJNN0G7V+qhfm7hj08x3a/MGIDxI4tw+fPbZw46m7hFIGqI+JTpLz70kZ  
PPfHA61p0f3kCIH+7i0/2Id4hSqJ4+xCVvsf0afB7aWkj80zo1sWNjrRxpE6jttQ  
x07If94F2Q8PllY4PQILYWPPIJBj0sTuKYweSRjTG1Vdgm489F1Nh+pn0IQ5tkcv  
+1Eb1reYdAfeXEt6t0KW2CV+Xs4qsirGzRgc8jZcWHeCev8yyGKDP8Ep0L9I5WP  
c6K9++6uMsN06KQbJKAMV6FYwgq+ceRj2rP6pQEmU4CYrX+DekZ9bX65eZyvCzt  
IGLhdpCW9C4kQfV7H2DxBXKGr/P02TG0/k3YCGgue+rI/4Uj08CA5+n5z6RWz7p6g  
cYUU40EK2n4jSDHpHy+5hwaax/JfaqTxrohEf4MwuV5xbeILySvm1FB481WkfZ9  
01DKWD+NBWSXJeGn0Qh2fBQULPcWe3Q56rfYrQZUiQIcBBMBCgAGBQJ0FAcoAAoJ  
EKnIbI3Tro060Z0QAKVx7Mq1MEp6TzPA1IxxoQKiRrG8f7S4TkDLZs/yzcKLNAAg  
nCxixApfriM9pME7hisYYVT4ty4hMh7G/6+TBMllvNthphZYEKJBriJ7dF78fC44  
knviX068isZFic2AJxM6xh6DWPgwiBWE3HtGxXqSAo7FT8WgdLZ3RoqWbY6vDyMy  
sWvYJqgIJ/XB1tpwAnQpHEv0mUG7W9arMsyaU+J/tanYsBtPjld6iEVCUqI+mogh  
t/B2+iv2+vX+tF+1t8+pLWxyM59Kca3KPCJKW2bDXTFjF8hRKodj/e1ocEwF0hg9  
+MS/orcnDnlo/TXK0qtycUcSbvff94iGuJ26do3vYvGxC/WHMiLDmtDCIz0a/Fg/n  
c/Kij8NkejRVCj1DQieEGsDee2pI6pNfyv7WdAq1haX9lKp6bE0E0oqWns1SK7hk  
45wHLC39oLnm4tw9qtWYrhU0M4o005l6FnWVLMlQ8nt21ConJp5ocGNQs4mEICVi  
DVmf+tHT5qrJmK2/CXDtBMQws6+0XDbnjIcPwK3QoBHMw2n1T02V1Epl/J2tDHQn  
5eTvfnPrH/3rT8g15sS6ZtAu8Y1LJNhwaZ7LE3fHK9pm8T/aZcnllT8f8c9v25mv  
2KtP9aCeeuFUJ0pQvLLbzGCRL8qgIZ82oka9yrhxSwZBxpjykmH3YWjhWtXeIQI4  
BBMBAgAiBQJOD4dDAhsDBgsJCAcDAgYVCAIJCgsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRcixMTU  
1a5iILvPd/4rBvki/bly33D52QZin0bV0u0q9Ayw15LMWgRaisbV2ABbgmJ0/AqH  
rVvoNox3JQCZqxnNPr6LkTVP2kTXwScReFKQGR51vd0X7fm8ifBMTS6mYudxsAcv  
Jzr9oNA/Su/ye7dWbAW66RcYxq1L/2wAwBkC+XDHGWF1mNduKccTDSz04UENKmo  
6fHNN8k1r1am+0dz1irU1CETLAIgC803u007Kkxh6uowDVTjXv8dGUKA9ehKvq7E

```

03YSG4VwhRAj4cU0/Cjk2gEpFsanpa9YLzWvW7sI3bqvtrRRRk8+G/5Xv49eJpDDs
8q0f7TjS09ks+LtAxksrRwafMJCe4jGDQ8G/nfKUrNtEBV/CbNYVDmh0sALw7KY
LZGdnhQcb/PfE6Pjx6TBuxmk9JD7+HD3oVDFnw03yHSZCbbEi79yjaifI5gnu/kB
XXM2jwH6f9ZsHP53HngdmK5/LHGZccHgCpD4lmdAzPMqgnPAxFLbHY5Aa+0/tBf
8tTd24nMlNlNtNqeBsgQgMl3szy6MMkecIH4awdLF0MypWbpm5//LGFyxWeRxbJwb
6I8nhSbw/KIhZGfU8MdT/ZK0Sfv7f3C7YK50TmadtI/t9avm9E6JXIPWa7n+EI6g
DnZpsnFp8xJ1A7I/Pq0VhbkdVr8feXytpAYxEq/X54yXC2bS3aAH1okCHAQQAQIA
BgUCTiMKCgAKCRAjQIJVzIHUjMIIEACSCcYe6jV9dr2cKFANPnWYV+SrZAU67V9H
Vj9Xw49J5vjdkhw80P7RDFix+ykHbusZLL4286uTI70rYM10hIACFLf1IoFtMtEb
RwmzLnShC5vT4GMn428cL3rJAbG5Js dne0XTaFoI944XVWRwrx2band5nYxIn+RP
4qhVeh4l0NzZdafyLXLz61TnfQvX3avrX0BDIsPoABPyXSzcu2tdJWc0nZ5mr0UI
xw2/YKE134yqsS3g6RoIWxylhvcNBVKyKuDi6630/Wx5ZirsMaa77nt/YFRB8Tni
LI90j0s/RK8CJyoDQvV7oNYBUad0yLFAV0QSbLkQEDm6xYT7f55LDwQVUGbU2QL
Re/j3qsiXGYPBhPC2k7UJcf+ZYRbTWX7hq3IVuUuQ6omIeiXaI2cZayce5PbJEYV
tQ0hQ0h2jxMxg6jp0126dHJrYcF49j6FAlKL+AImpGEho1R6nEPgesZ64E7EwX6Q
1cBrjqriLnfk+HdFYP8m6AXrKu9UrKf36yQduq4kXFDLCAAbenpvvHESh582N7c
omrchPUYvdHRP+rGnu3jNnrk0tCao+qVYKxkLY7ctKlTzbdAIVlTX//eVoxmg3V
04n1KZThZJjI9SclY/pJvcbutQNSITQUsykoGo0p7przcELnNwyySHJ+rGNxzxS
ZUIrX42dL7QUsmlsbGVzIFRqb2Vsa2VyIChGcmVlQLnrksA8amlbGVzQEZYZWV
U0Qub3JnPokCOAQAQIAIguCTg+IJQIbAwYLCQgHAwIGFQgCCQoLBBYCAwEChgEC
F4AACgkQosTE1NWuYiCbBw/+KvKR6YiouqrEINyRevDdtNrhnaE6BqFV0z0BhyGU
vLGDVLCN0U3iBN1D4+SmLntxZaRrhmcPsiXzbBQ68yJwmiB0z1NajSfDK98p6V2
e6zKSxmkNkhiPp2C+Aqx8/es3tu7dmqTrqIrUmM78A4ZSIXG4dzE0niW9AQFtk
tUKZwHZdXNInudGKf/yBxGlpSCPRAGjG9I/96dK02k0qCFwNZ0C6XRlzl8eU0WxV
6/cAXDH7Xmi2mBHxuhN7s/JJOAAAXOuFMUmgPcr0LBhpRx2K2jbr4H6knnn36V
jMfIFxYzH2o2LI7rmR5ovCw7ZBhI545paqkhL3wvvdTIxWAXZ7xQcN/dJgMwBCiw
cc6/4YaGtzYaeU+TBL5kWDYI5B56YwNsllkLT93/xw55ohjWINSnV8Ijt0xc/I2
xcT+foHB0hk5zeCU9mC/LU05IrFCXfB+zWR0j2cU0Pg2HuBzK9qQqSvXxQsPJGgm
M+9qejAjsLr5CjZrrQp7CnHhND4LQJkK2gERX2rNhiZ/0YRvRUgkJraPF7eaRKew
JYR9+wDQ5DwFjrlLLYV5G+U8KyGQxWzCR7WbFERUxUGYuATfwGypzSgKYjt2p9Ii
JQLQfS9odFcPuZpEiwc/ph2b4mhf9pQpdN0Izo3ttEmdYoo01KCxVE70zIAqGnTj
55CIRgQQEQIABgUCTg+IsgAKCRBRAidfqBPV7imbAJocRaR3RIN9pzDUYuVoGuIO
HC2GEgCdFDYha+xaDhJniV7FfxE4gHYFbiJAhwEEAECAAYFAk4UqxsACgkQKVTM
BQju47nVrg/9HYI50NMR02Rjz2HFbn8/lhrlHv1nQTRWZq9jlvLVzSe0xQJQM5k
qpNjSbdUHUcvFfe0UYT7xZWEhCqrCDIwegZNLxQ0tqiRdYeI3WKZfJf1NhlKsd0
flcma7RNqrk0k8IHM/CLfFEaE8ZDFn/STQx/Eius8Y+iDzQPd53stHUt rvAa/DOW
5Vh0oo/MkejzYXwkBfY6TDZUR9N+urYkKxBPtzHVXF3n6+nEH48UxsD6iTuFQo5I
o3C7DPo+JJFevlnM9uJLAtA1dbo8j7JcGBbIMsebX9oIX7ZPskUrVE6CJU0K3+zAg
h4yhD8aYgAnre1lBh1JebSi2PF0XgM4mIt4hYJh3UzduKCEix07t9HWgp5X/1LbK
BEqnIekUX15ENutks1DfM8xpc5AZeMfM0JwQoxRT8/U9WdpM5qNFYxKwGF7Iqx1U
YX0WZ7VIEQI5hfVZ5B+emIdDctMH2t0sHdi4CBDP8qf3aswuMPODXFWmgI4vngx
EzRScFqFpRSAo01aQaLppBlpPSIz/V36/p/rZHXFFzyaZgU72D0md8E4E0IKLZ
S/WsSoyk5M6xoiFoZnet0S1MrMASrcyMfNR7pJ0S64YSJAaCi5r59cnKFcsdoQ1J
hHdTY3kduhKMLPmZaEIrI9muoQiZrOBDD5gkvr+dYYz4jdDYBtPySqJAhwEEwEK
AAYFAk4UBygACgkQqchsjd0ujTq/rQ/+PlbpAFF7tLrPPQss7VG4K7X8BPpi2ikj
WhuBCXydbLNeVLJ6j081aY7a+cV8MtRtUwr8vKefk3o3ML9ev+d2LXdvdzUwIwh
8TeI2FTc8M9UEQIZUCYQrd1VVFThMvr53u0BeDAYELJZlkqKsdW9c2mZNO2utNmz
ioeyL1quMucKXARzzGo+oBBL6bAvSye015KTMdSHtUfR1XPIYeK41ciYumPaJof
qV4dqVm+rYLVlXc90+Ph3ThCZQjnG0X8s+iJo6g4t82lUgoBQRD+uMWTcM6sRLVv
UDYfR2jCuhZ/OsDhDE+IlsWMMH0/0rwdPx0VVGuKL5GZ6z2gcnwC8vo1Qi+eCX
MgHpKz2vJb6+xu0qvQjeY4fj7AAUxQw6780eEz2wb5jxBtaJyw5bK9ciXNqV19X1
iQg1Z9u4VAiAN51+pVsCRdeS9JPWhlkbBuwnsXT9qzqfL60iI6aTwYvmJRBPr/ZR
gQv+YK0YxUL09yg+D09FEajwQx8BiS2gU9ImXCRcyfHbg4sHBnckehMsSG9mn/+q
ixumGrLSEFSaHQysGQIFDzfqKcTtHhdYKdoKj+rF5J/nhXgH2+9jYgInrUbVFqH
VzLmjlr01Paj69kBAq1XXkkzI4QTame9HQi7BN6y2EkAgVRbCcCkqchiMkUnvy8S
TZ0K3JK1v5+JAhwEEAECAAYFAk4jCgoACgkQI0CCVcyB1IXJlW/9FP0JwAeXUjA5
GHMz5PqFzsNxsAKY2iZZAQLFFLYgPlg+CDiSmYbP/61o/DNrEYfYieS5AamPu10
nR28E6HkCBymHsxDcia0XVT7S6MoM4KvfykeXBogNgSK3v6fazdopVy2+aI8pI+i
Rq2o+J/6qzLl1Ha6X5kSxgR6Haf/WoJXmimZy/YfiIayDlu50b06sIcXU2YbrIe
4SHvIaujxurev1I1jk/seui95v4c++xRcYfKdujzoBu3I8oJm+3t/VcRlSk5n9i+
vry0ZoXbmE2UZLHU5MYzdImNW0NVx5Gxp7urgR+qHLRGPgi5HaDcfz2sfdWs8lk
DXpw5id10wZleh5Z7XHaVp6w4j/LVyCpbx9hgiITDFDeL3Dk+LyejSU+e0qqy617
7FjLD+WsWx0ZlxYDVurjIRU7CZIRU6gJKMVVxz0CyGK56DmaANJF/IFBQtT2JMu
cSS10Hv79QeavN5rTBw6hr+QHxq1m7Z7MK69uVqVRj3+okaQtFlgxbYiLEWhEWuX
a0707Bl2JkqbXSF3T5Lwq78/DXPyT8I7IGW3+20u0PnXzJd91tum6EY5xjl+GzGm
VKbSIbby0JulGLSP0lrQ8CuH2+cYngjx6VQhLDWbxfNfsS71y9a8tjCCXDGKB+S5

```

```
JD6LkoNQpkThrbGUEpLjL5e7Kdyeiu5Ag0ETg+HQwEQAMxIHmCYVuwXY/DqXgBZ
KuP1Egltyf+M40L/8ARxkbHcEK7cNfm5yd5LzTheV4KRyKpkc0F829qzLFk8Hh+
ScjJfDpLlyXu/fCC2Secu016Ho5hDVLrPu9L9rflDsh95TCKL/DCDSjG8LfcQ5K
GJTL7007PR03rIrIcWkCbqI20lo+4DkXThHSIDXg0BgTZLmOPQ7F0cCU9s7K4zN
J2b0aomyxiBikajQxPRATGa7irySZWyjksWxGxA9e7cPkwQPZiwHzt/2HZIImRBB
bl4ddVT+hY9wDQPswxyWZHDUWTFPL635Ry50ZWAqIi9LQk5Bhq0j73J8SaKsz8U
70NXC2mkCPtmd8Rh79iYtITnfH967eKILdJ6z8kCLdMhK7U0VnKaItjI9D5wZ4W9
DgJYfplnEJzNrGc7uDanMmR5A8Bg+M/4m6dN+SX8QLado0h6cSQ3dv1uqGsnVWeZ
2kdilWxBgedTssWjeQ8Tj+9/UuSbprJM0Z+KwnafY4oeAUE6Y80ubsd5niFe8w5N
SE0If3+TL5bqik0o+A3GjWutFhmJJuVP0jRovH6IgF35kgmoBC3n1HtwrEkqStfi
vHM56ftDLA6kZdR9RInMUs9U4n1lvbeyWo2ERjk8N/zRR6DgyXBEYQAS2Vxs4jCJ
8r8+V4w1FE8me9pIf7hQVa8zABEBAAGJA8EGAECaAKFAk4Ph0MCGwwACGkQosTE
1NWuYiBIlw/+Kd06/aXJR/yA2negZgAf4Juh7kQZ0k3TMA6wo3Nm/ZV+2a5HmVqL
ffE17/3U/ZxKWJ7NwKpZewBwghH6Xqzp4ujpf7aEet++sP4A0/01SjCPvwdHQDdL
6JMKHxy7m227HdQXu5rArTLbbJsRBSgHZ+UEfk4tVqePvr+eQo/WEtXVFx0JJ0wD
c/uFjL7A4rXJRdtCmLwNH1WbCKQiiGT53zPlmq6W0USvs0z4YKu+hAs5iUEfLByA
uHFvni0dxjeXTB7tSfbr6s01C2EalGxvM/PlD9efufUrrp0sp8tehmqS870JwE7X
dQ0/Pd2yJpIG090awZVPQRV4Us1Z400cUTYA8cIGJifb185IScRhJmtGJTW7n0o4
zIXK/vjL6I1JPYfGIVzRQpa7iDSdhXodI4XhEoag/F7b04tTcrIj8f2rY707cv5C
rBH5tt1EXMV8forxj/HNY6lqyYZMaBEPDUPid3a241Z0wCYVEGQuw0ypDYL+Xuj+
5DxHgxv42xx72+kws1TG7P+gouSG7r9wUIytXSoP1C/VYZeC3ncPZkWptWCbwnkW
BP7FEExdzu/XLIUQRloJyxPeIfuJzydkc7o08SDlDxt/2zD1tgF0rXNmzZR5h2r3k
IEaIwNPRRixodeSn4jA5GEXWP2WjJIEbF0vY9v/rYK5Y0eTFKC030BA=
=sGf8
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.511. Ganbold Tsagaankhuu <ganbold@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/8617408EEAAC693A 2013-10-05 [SC] [expires: 2021-10-01]
     Key fingerprint = EB31 9B1E D3EA 4D95 A96E 7103 8617 408E EAAC 693A
uid  Ganbold Tsagaankhuu <ganbold@freebsd.org>
uid  Ganbold Tsagaankhuu <ganbold@gmail.com>
sub  rsa4096/A7E14611600EF443 2013-10-05 [E] [expires: 2021-10-01]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFJ3P3MkBEADR8a4ZlnfT8dUQT/+A4hXV5P+KAU2+FvJxLzB7oc0d93Zla7tw
1AwIjAaY1Pk8QESy3X09P7160wJ+dyQN24kS1gdvYHlV+5Me4WnosksHg7dbxPce
BvuWymjcfbMp0k22iQstvsQbtsnhSqPa82V08qCa5BWUynvuWbVlh/FB0HfjBCD3
l4lDubvve7PiPTN5aRlq+gLDyAbuwC/XnUYCrfpG88iYn0WiKAozzVRXaKZKwh
GkrWcWksYBXE+EIY+6xp37/qzZmjK+DFTmxGm3b6ocLjyvU3seHg4kzRBvCq0Y99
dIpw6T0BKEdn3uRBC73dBXbQhQBcVxkUk1XlUr5ebUaoi6XML0Fb05opPcDPrpPB
naMBa3i07tVtrz7Luc8F1F3HZWFC9+f2fzQvnaixEk/V+rCuuTwf+HYsUjhs8rf
jKTE3aBm+LhmsgzVmatN8j5+LVGL9gw8083IfrlTUXb0vKZmdLKV4pTkPUXMpdH
dNAKkajquTAKF7G90WmZEagRUeFmx+dK4sjC4J0lsHuKVoXQZhg8oSESUW20cgU8
5f587Upd038/QXG+RgixlgfUe3ipuUi+CnJc+jeJdxXLZH1oi2bMCLNgqrpfesan
hqC+agZbdnQxxRnIZb0NoVnJzIwhgVqCw/JqozehJ3c520kUUX1QLrsaMwARAQAB
tCLHYW5ib2xkIFRzYwdhYW5raHV1IDxnYW5ib2xkQGZyZWvic2Qub3JnPokCVwQT
AQoAQQIbAwULCQgHAWUVcGkICWUWAwIBAAIEAQIXgAIZARYhB0sxxm7T6k2VqW5x
A4YXQI7qrGk6BQJfdWdtBQkPBR4kAAoJEIYXQI7qrGk6FuYP/3ii/5JnlNIBI4RZ
/SXYx9f1w35akAryFFYY5a0HdTfMk50kIQQkXNRnteuDNEV4YM6FGH/t3F/mQdjI
T6HKQN3h6MnlEbHQJJncFTcmSFKdBFd5L61cpWCw5X9xArcjgEEcpPRjWkBWUiHA
7M2E1vzowX14pRH5dvfGfh5TH8yyqLNme7sqGGrGrhZZS5rqlKIAHkLQ+LTzVy/f
3Tm1VfSazYtZreakpFJynMdg88PLmXZzqLcwrboXtUrLgzYnpVhVS0dCm6jlnYke
DPD+s7ZB8EFKu7FIsmwPejOYIwhvZUuxAx0InxCGS0+JY3X2X6XjMuQBwYcWhfIG0
YpGr2zojdcqkI4DfWmJ8LSeaagGM1SMZwQIbL8zxb62tDsNFI5YNxcg9mdU1v1uk
9KFsMU7tBF6fqP9mwpdUbaz86DIMakHYb5+SKgRq308xn5DtX/HrJZ0XI6i4qQxf
7BX3XJvVxVnkBMSYSvzzkuryIo/qSmXqpi6vuBCfNshfN4gRza6hs6DJrrPwFR5
8T3TkU0vgqjH8ho8f/yFNsvw477gu3Q25ZGht30IKXRTQs4jW59WmIwnvv/tPsZL
DqaJ/8dc/oWRfqh6g9g9sDDkvSM+DI15dU+q08Ly8oE5EXSclsdUDwWNeV0AYx0
rabzuDUtbbCluEsea3S5U1qwB+q/iEYEEEXEKAAYFALJP5SgACgkQ1Pcq73j2Ql5r
ygCfbZwKm1M2tY22nQ2JLPuV7VegLGGAn0YNo7PU08SPoF/SYFW0tVn0vxFiQI9
BBMBCgAnBQJST9zJAhsDBQkJZgGABQsJCAcDBRUKCQGLBRYDAGAAH4BAheAAAOJ
```

```

E1YXQI7qrGk6uhwQAIPoysHLA/c/35fGMET5FgSsw4Hldkc6oT8IpxKmv6EBcGk4
KghewLvd3GIKzw3XZ8osFfbZgv2UUnbPo59tmfwLBydrxLnwr4pK5R1A2cphxqQy
d2Uq36Qphn61llLrejTMutojAGTtBiDoAActcl60HrCzgSfMcAuWDATsVLAwXCViX
2qhQJZg5fFWZKQ5MFto1xBTNdhzNeg10355rqSUAAPVH1zzfjKUtRKq8LY5ABypV
NsFpRDzY/W0aLucRb9cK0ndH7G137wcdHCIBi7KuZtK8LurGkMByqlQ6Ph7RFo22
jt0tA145bIMnnewQ2GiEafS7Huo0+duJkwwkdJswsYt5gtappLIYnCBfNKZLkxs
3BswdBllqIzifJfjv4L77fBtxyYrwzz1GMAJdFbtEXpbDHCD9K+DP7mVSe332n5LZ
DYi5RyxolPPwHSMN54s1v6fRk5Zpg+B4PnLU9oEdvFLJy0FeMR9GvWF7VDQgHwRm
LI/KvPFL0nbhAxMt3oZ10LxR7S1YYCHollZbIb2BK7MSg6aIwucD9ZyR2xS6wdMt
05YrzL4xbox+0K7BLERpE4oPF51TaWjQLn8rqyEKWCJFCUp6axAa3uIIbtiLXqee
PTWivcZw9l/kcK0qcMxYZB62gRY2GP9vnojyfsolrYwLFKtNmIFA0BAnyQLeLtCdH
YW5ib2xkIFRzYWhYw5raHV1IDxnYw5ib2xkQGdtYwlsLmNvbT6JAlQEWEKAD4C
GwMFCwkIBwMFFQoJCA5fFgMCAQACHgECF4AWIQT rMzse0+pNlaLucQ0GF0C06qxp
0gUCX3VncQUJDwa+JAAKCRGf0C06qxp0vvpD/9a0vW2+gsp+NNA9MLw5wy78PIb
NTPuDuMfXolk+FNFaXLcJlV63rAfcblTD2Qgl8jmCOpbZPIWRqA493L+h41rghPQ
5gk8CFJskXlZdv6utqfi9v7wJw7F5SGXkae0oZ6Yp7U9dkj3cPrgZQL0RqGb3pecv
Dt028hZ66g1pmXe1894/HvF03hcq88JpVq0iPcHhFgWF/7rPUUisFSBGfP7F+rza
9CTqa5yKL8jHoBE564g2YcxcJlDalupjRQXko9a/yPcu/M+NX0YugQGTBnSf0Ko
QBx277i9jNPTos10vTlpzAVm20FuSc09pQ902tk0FMvhic2AL6ISjk5i3yllrNAn
0b7aZaHiNBehu7X7sFAB++bjArvveJES1Xrpzs5yUk4tu5pPkdQUXB8f0sfTQ5n4
+TCgn8I0skQ9Iq0SNZbf2o5RS+HxxDBSE4DQXRTvG5GImBkj+TcUsaHzDReXcDvb
pDdzxRzuMkFgpRyYejvMZUyN2QbNc/uDBhGPMzHktQ7FT+ucwvPD4m+2LM7ij9yT
+6RBHQ3tEft7ZY3l1fnIwAK1FJnEiczsKxERMkKsvkj7UxuDlyoc/ZrezMD6zX
czMKVWttc1tVcx0esNciRh+XYcVn9u9J/CXvD97Y7P4mfA7aMqn0WexhONld9Qn0
yFzCATFvAeWFSU7/NohGBBMRcGAGBQJST+UuAAoJENT3Ku949kJeGEwAn0e9jA+j
0jgx595TRUo1YMJMxTPmAJwMrVl8cHub0k6ZACj6VmNuzfx0l7kCDQRST9zJARAA
vK2ang2zmA4Zh+7jB8JVEKsoJDxZ8Mg1NjjMIAPwQmHwfweswhbtXZFe7IRpgv0n
2YMAUC1+Yb/zAISXstYPB+1XhliqBSQMAvbxPc0Zdg7NSjDY52EJeiKDXd8emTJu
wdXyc/naVHNpVuPpce/eRmGb8o3vgKdL3n6ziIG1a7hae/jrbDBixvE4pk4gxXf0
FuRTSKy+zoWLVlyueDKkEuGr+9NTUHV19cDfZ3A8a0D0gRwbpjpV4Ux+MVqKXZ4c
ZgH0p3rsxU21H0Lkh4xm2dcIqnXTdGKp9VTJ7cQHGFkT68Mvm+dXxpf6cnSiv5cN
L0UVhWb9Hk3I0sJmKa1+QBIGi6+62t6lFvBzcnZMHm6ugaA2T1UgbIK90tVj+fIU
rpcFv8J0H7nIFxRbv3j1SWPk5/fz8+8DqGLy4MSuWhRtFQFZ5cUa3r8CJJIUW4fa
gNFzQld4DMNHA6nPwmspFGmw6s11+rAPYlGMYKjCP1Lm0JCdQ/z6ypumL28S3qC3
dcCPQ+5S7szd/NWkq//p430Lid0RBPSN5SESBat52Ja0iAtbphJuZam+f4Q0ezmn
TjdSx195EZQfu4WvyUb8jIPSprm2Y4uXsw5N9MiaP1qB8PqQ54xZuU3JOSVtckto
0qKJjuixu0/cVryHtuIcCHttt3vNBjfb6gh+PlyiCeEAEQEAAyKCPAQYAQoAJgIb
DBYhB0sxmx7T6k2VqW5x44YXQI7qrGk6BQJfdWeIBQkPbr4/AAoJEIYXQI7qrGk6
jXgQAMA9uhMic17UbzmEPF8ZAPo0lcX51Biv7T2c+9Tpv6D1UHloPRkxXYLL8Zfz
JHerPcsBFKIMVSNPmGylmztBgfxKI5qKrE3/SVKj4Pmps9JSH6yyKcIus+4te7A9
2+n1wRbw5aYyHTR7FN2Zvtq/Cw30Qza4YppJIhvPLYjK7gv722uI8vnmVrJS86K
wKl403mjymhFYw+NtVXj+rcDvKT5c+wohk98Kkws7E6Raodoqsi2N4xIJfK7m/zE
pkQ7QbFQ58AltKgenXsaHAf4VbmonKJKhgb0pYtXBrsGrXDnBYnyIBhz2yzncRE4
GzVGvzHL+nzY/L2CIL6anLUXPva63w0fjGtRFib90DV4/gBwg92vb9S+TbGgPotq
VIZ24400gdzHz1bFTrxfehVL+CJdCfyb+PA9FLiyXutG69vp0R1Sfq7yRm/2P0uu
/rEBtumx9LU/3iowXIRKRLY73ow1Tn80oXKhcd02soIO/G4AYbPnQ4NW4HXW+T
od6HUekKEAQjTGE5H3A0DBCqqqLTVeKSe8b++S0ezwCFzWIBqzb7D/2itOHSx5Jt
/fAc9QZXjaLXohdTWts8VuGL2j0UWATHtZjP5kckEm00vByhBpHLHt92NPge4qh
XIACl67o1pJpazP8IzL4sQgitp8Ukq0oMY5vL21vagV806sp
=SVLc
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.512. Michael Tuexen <tuexen@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/04EEDABE 2009-06-08
Key fingerprint = 493A CCB8 60E6 5510 A01D 360E 8497 B854 04EE DABE
uid Michael Tuexen <tuexen@FreeBSD.org>
sub 2048g/F653AA03 2009-06-08

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGibEos/K0RBACA1Ck3ZLIpeSiYRNYG8RXCxbvHF0sI56DCwbRm6VXwjbbH32wv
FZTxIR+A6LQQLCLDEvfkI06Ksi4uwfAoLRB/CoIX7crEZGvYDc4kYSVjumjORh
OzdTUiiechd17/gyo4j+u1Pdwt/5XXpSaTIRJ03g/UobVpUPjL4dMz4Ks/wCg25PC

```

```
MPQI2rqrwffFak4PzdJ/JED/RSqsLqjsB0pk0hrY22VQrDhChRwsVopq5hcqElw
WliuLMBhGK/Lursari5M8pSmjJVewMEQwDqfF64Mctbbfm0fMarRggX2meVdMq3c
o7bAWWEfstFB5WlUKCg6TIQjLV/4QbATfX2YkIcwuxiwC+CMq2tRAJ/X8A6Vda0Y
tkHaA/4iyk4gCbvCx81bhDp2HiDZfAWm50lkHefzWeMIY704k5+vpaS69ui1xgY0
WhXKB6RpDXcJzvZdBQrXqFXdfBg0whbUj1u0gkBCMpC7EXT07sxzvrnaW/RR51f
KTepLrRMX0tXmij7nFh/WzJFSfFK+0W6+yaRVzXa42ds+VARd7QjTWljaGfLbCBU
dWV4Zw4gPHR1ZXh1bkBgcmVLQlNELm9yZz6IYAQTEQIAIAUCSiz8rQIbAwYLCQgH
AwIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAoJEISXuFQE7tq+FAAAn36ou5m91emjHT6ziIwW
80iHtiyiAJ9RL3W/bShdgmG0U3UKDnPrSwebdLkCDQRKLPytEAgApnToBctsjKyI
YBJp2wusPzd+8H1Ab0VCcl4pcKWzCIy7dTJSknlPJV7c6ts82+pZBKUMp1XHfnsT
Q8YwoaIU0QjkBqqlkrxqkexidwj3VVZfUvHfXvU8Hw4JM862MtYa6ZHRoz+ZSVQi
x8idPMFhs+zD9Pb0ct6YsIneKiEGTGnam3XJIeNg1b0lrTjDiWB6KnlMmmeZ/R
o4vGdn07wsP03VtJBUnPNaQ8luAs4SHBTmC+tXNhBYwn7Kh5PGR1TVH2R0pPOYTS
St0ktseR6iMJ//6mJEB0t3cyp0x2d7hbXfy/LOijg5Ku4FkUUmJrm4yDMgN/2bPw
RGw8Kg0vFAwFEQgAlw5VA4FwTgo/2+pDtQxtp96WuvQxw1IL1fPPNwG07b2TVlj5
KTqvsqx5MP9jLCTPi93KKAfzWfzXx0D+Isd6AxeuotLxLOUXeCdcpeyYHepURYT
7bjYg0DaaqZopm0L+8c+hv0LfpajLWvBUCEy219SeCA3xtGvRtFY1JXIFk9sbgZ
y23S592sG/5CAantKyI+SHzZim2mj4iRiI9HLGDLpGn6QAYz5HX6a+TXdHiJg/xK
3T0xfBLn/xh5tSlBdzKR7cXSmzbtP9HL5rewVgVAqqg/Mzc93nD+gY67bMwAeyHq
u20CE6YkLNLJz9kSqsSycgMDI8vKoPU8cqDvyyohJBBGRAgAJBQJKLPytAhsMAAoJ
EISXuFQE7tq+/EgAoLrfM3GP7IAcTezTbs+BjUQcoWHhAJ9sJm01S8JcXD8f9G2J
AOE2UIkbvg==
=adk0
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.513. Andrew Turner <[andrew@FreeBSD.org](mailto:andrew@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/C8347170347FF19F 2018-02-14 [SC] [expires: 2022-02-14]
    Key fingerprint = 251E 4651 0A91 D459 6565 F149 C834 7170 347F F19F
uid  Andrew Turner <andrew@freebsd.org>
uid  Andrew Turner <andrew@fubar.geek.nz>
sub  rsa4096/9251B5093178715D 2018-02-14 [E] [expires: 2022-02-14]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFqD+5MBEAC31K1vtfcQ3Y+NpQLAP8Lc1v++RLlQPEGGF9wSR0CcdgfE5tcf
YKM2+mLFHhoed53J17JPGuIBe6LgSeTQxX6EftC3wnXf2ck9A4cGHtUXvC8BMfKp
62nFBGnhorQy/PtVaq4qRE1u5rC2EEedV5Cih23ua93o5CRn9NyMaj/4xHuoHVwB8
ZSyAMH4uXNsYhpkD4e60cHLGrbqsyg810WLHGBtqKVNpBpvKq3+4xbhhNdyvmDz0
XH/bgacnnVwR+S++xYMBafPtYszcekmsg4RjrlYNVLXKscnEYKILr2qZsybKqWTJs
ZKTVr6eWgVeG6iFxt5VU6T9IsWH30o+vrg9FvxSnd+wzz4P/0R1z+IjykPz1rFG3
ogpMTwQnUcQKLjHsGonkgJfwcYRddpEdg591NaHgiU0oVtyTbGAo7IXONGIs+kLw
Zk6vLhQJDF+ucDChL+3etUuIelvn/brHM9KI6/bd4/Yo+Q0b9IdmkSTJGcvRmPZ
LeU8DNRrqIiR1qZ/GqbPdrXBIZdtiEP+lyTv7+0a44094lp0YFnK1AtU+hgLbk6
duyen3Wp9cd0Gm4vIcTZQrdQc+5H7bQwXApFrDVwfmRijKpMkhc12erj43wg8KsA
Vtbf0YW0/iyFD0Uhr8LIz0hME5bcKiGbIyfp/ps/kLf0yVnnN67z+UHV8wARAQAB
tCJBbmRyZXcgVHVybVYIDxhbmRyZXZAdAZnJlZWJzZC5vcmc+iQJUBBMBCAA+FiEE
JR5GUQqR1FLZfFJyDRxcDR/8Z8FAlqD+5MCGwMFCQeGH4AFcwkIBwIGFQgJCGsC
BBYCAwECHGECF4AAACgkQyDRxcDR/8Z/dSxAAm3ALm6uLnHAXYx3rXEAMS80o9XwX
J3S30RUi7+cdUyZQ9/dJWtpIHlxNjJ7ASRxtyt6pu0cJ0vSeXW05fhhvSfqLwlu0
VlhxZj2Ns9Kvi910Z1Uwh0eeKiTPDv0WtMVN3B/z7CL+YjFPuf0sMG5ppq0n6foPw
+sy7GJWBztpj8d75iAmGXpGLgAK7UEp/TqwQ4sCp38yzM3rscIqJgxRiX7i9QUuq
aRrYV2nVr2ElpIHUlo5kiU5FvkjBKt6aydrxRZHqfGM/FUzjXcadVdTbANPJHj3
kfK2aoFLk3mHfc30EyiBNHAnxhQ9rSDUqB2knn00NF1aRHNatdzMPoJD8E+XLwAH
Hb7PNKY9nzAs8hKhfN+sJv4nAQzQ8T95qBh4h+r1IGsGG2PDDVDbQW5YkhKbsY0n
bMnjiiY4S7Cvd6PdJEV2rMYC9+YW5maGT3lQ/1gr4EHEqHEmK329w2wPtFBgVpgBJ
JkLh7DSpxGUDHeXoi7QexfZo+541bVksyoXYGMkFnkQZTwuLGHen1Vz96ASyXgJ
oamKo0EX3Yfnn7rC/zmbqnd88lovnnS0y8H4rk2KCP95Li7oq2v0apI5WgEgJBNw
5eYS+z/1WVaB0ki3e9T8WG/CmTfjAG2TmvK3X4duPko7Ek5GLD2e/DXaHcK3cKy
9V0gjsDlygkpwCGJALcEEwEIAEECGwMFCQeGH4AFcwkIBwIGFQgJCgsCBBYCAwEC
HgECF4AWIQQlHkZRCpHUWVWl8UnINHfWNH/xnwUCWoP8AQIZAQAKCRDINHfWNH/x
nzSDEAC3IJZqBHjKgnN0VRKBZ2ArrCdSfABqarePn+na284QUNR3WHzcMdXZeq8Q
uk9mCvFwasSa7t1KcxTjfeC4VhJjYekuIsgQJgl/V+XaBX/rZeyIXM++akRjo8Fx
```

```

Tv8i3Y3tgbxgSZubfejgM3GiRDBqBixomGsQ/Vm/wprXIucIAW7S0Kvt3mty610m
j//clBvF8FLgQ2Z7R646hYvynvIRpEk18L6i7ce0TPqH0uD79TklyWHeB5wv616o
52sD56aK/wkJ3xZgXh6Kads0HDKZogQskwGtyDorUxxkVP9nCjaz01r84w55p09
48Ak83koYZIVbGNqvvoDnkt2VM0Y0xhC1LNVgmtvVweiaN8pfAwGNyYI47ZK5CaM
p0oLT9pXBL1Xnf0y6Fg6kz9jXMAkMh0lerrbpg05RgAoujmETMBAYfXHD5v2baTH
kRxl0LEgzkWYdkKasNwXt5QW2gaVdMvLCHdxg5SRfUvV6Q68dAEqMtW2BudeYIrb
laRiF/x8p3AGFn0oRMVRQxCAMZ09HG43IUffXeVoMUR+Degeab1ABr9RdY1Yru/F
34mU8hEg0ciAF7CPLm2XIYZcIGk/jJEJ5V3iGT2RBRUPeHcrfFL/HEWJGkVCzFoG
7RedRHIt/AdzzLOWvrUS+Pe6YdtB4Zb52Ky7KHF36x00Khidg7QkQW5kcmV3IFR1
cm5lciA8YW5kcmV3QGZ1YmFyLmdLZwsubno+iQJUBBMBCAA+FiEEJR5GUQqR1FLl
ZfFJyDRxcDR/8Z8FALqD++gCGwMFCQeGH4AFcwkIBwIGFQgJCgsCBBYCAwECHgEC
F4AACgkQyDRxcDR/8Z8sBw/8CgUSy8M1jczHBP0QFj8VezHGdVtU/7GqiZUav1b2
Nrh5u3lAEjtMvJvNSXdyylrAVvJZby59z1BtdblgfKBJWlteGQ+g5b+YcpiRmCFD
h6S/Ta/N4IGgXMCbprlJwyZgJtfMujdHrv0wgZ0bt33Fglue0tub+QqZwmkJxy0
PaJp6Tfydg+3tqTHTTKkQhJwVfQvRaU9HuWZ7aMPqoylYA0XBNoEUfoi1yle2kMc
1CjGhz55mbemaY26kUwIpFIaQzR1saRrLZfEGShTLkKy1DGduTU+LxtIpmhEhUYN
WqPIe2MFUCdYJv29wBz8jFPOENS2/0+L2Ni10J2y0FBTmejxfI6m7BiGKAjjzDZ6
EhGNKM16wFjNoRfCnV0hYBRa7XGwsGsbQP4KysRs4UiPxrLVa+T3rmmCQhag6GH
YkjVG+FQwA5G1PLvRxUb7UZo+dHtpHMjtzX749qKZNDmWiJDeY4tIvq7wRqLEXB
TbzX9jptpTWXDNFsLetKKRpIMBm/mE+f6pmhZd2B26FBHSpr0TixinTI9066qa05
R7cLj9ITxunBFXFoT6QMKiSQtGUNhrMNG3Fd/GK/sDqdlLH0YrRKjTWgekCHyEdJ
YNVjUp0wJR8kbYDlT+0UFkvyacTsxPSTPijLA2KpHDK7asEEwFC2GWD5giognt
Rym5Ag0EwoP7kweQA0UtAC3y/7QbkHC0LF3PtZy5bcJFY8w34WH+4GsIeOmRyfkT
Z+hF6hj8yQvnZ8NtjJje4Z8CvscaoGJcibcpaCfsteP8qmFLB7vDooCb/pNb9D0W
KfDBU2HtYshjG0Ghs0HDXDi6x/Amgjag/gw/NqiJIatDwVwIh03R7mI07Vd6M7x
w1Vp1Jz7HfEfr9vW7NwWserZ04e+0DBaKgHTForvrxeINso3TM9YquY61zHZWsRA
nmRnF4s5T79Xr424dM6jh3BjiUZDRilm2xENX+7DLXTIsdjAGn5xcJ/5EqM1CoOv
+1wHZvqd6Zv0jdRkjGZnf/e9ce5f089ZA0R6BrbL6WzMidVv5Nq26VvZ5aXDLN/K
sNOHj8jCIAnkx6rMntLUEV4ikZUFx8msIR+MRcjPp4pL1sf+b63GPR3bLVBidyX
Q6HU2HsfNg+kCcSraCsijSe4rUCGDJAjgpQNW4aPxIG/rUI/y3da1TxxzIhy20eC
0nXs/7u/fZPP9KwbjR0TJDNWtv2bklSRqfjUchEj9slwa0VJU7U0kmTZ0vqWLP1n
MstD1gaTZNUrBpmMbmAq8L4tX8QjgX3/6oINqgCrs3r+V0aCt823VQom09LhCvV
G2nFICBeNmeXZKLNrDwqVCK04AsZIE9yujn+ri1U4UFhJSeuakXKGGK2B12y7ABEB
AAGJAjwEGAEIACYWIQQLHkZRCpHUWwV18UnINHFWNH/xnwUCWoP7kwIbDAUJB4Yf
gAAKCRDINHFWNH/xn+i3EACqdQ+3XFOXsPdyDg/byQwmQGgJ5x6Q4AVvsyGwAE7X
7cAgNz4xwhTCLWtsDHKhxB4isFd+g0LH9lsIel64wLcQ6LowB18p4ldZJdye2HGf
E7/QjA+p7U+ZPwsJj7LtvCMDX2dQFw8R1W4yjFZA43SB5CsQ9sey/qH4czlPCVv
sGg8P02JU10hMYy+Ha0gZ93qqBHGgSV5ioUm1AMx8h7XnLqYLQ9MuLgdt/vJkaIX
PjKNCi21Bzp0+aVsbF3NGdxnPz38MaNCPJZYcqemTfd0xYm74VX5CFA9C202SwqK
4qwwktq0EY1G/1Xwxxk/Fgedyx4pnZ7NzHG+1Gj05kC9U1j6dKzYjugGinqQbal0
bbm5KICp7qneH+Vdfgt0impX2x0rzWc9N85LL8SQR/Mjk0X0fcXMmzdRjdpItf/V
fM52BztoeL7uN84QVvK9901XeLVtv+8eSzNpm2W0NzH5SqAby5+NQYuDHyokXipZC
laUaHbKkkktHuQ2FJM0sX1Mg1V66SZRZjPkwbgYqTQgkS5AUPlo5F2qGCyVnp0Vyz
2y+7zJF/6/0dYVpHpJpgQdTveDp+4b7WBQxeiDWNvaWd6GcooGZSgG11E6s0fLGj
DZ+3F3p58cmxPwBHf0hWIS3P+BxTPFwSG6ey00dndzyMmBk84NLy0MXGkrnjtDW
Yw==
=8XJn
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.514. Oleksandr Tymoshenko <[gonzo@FreeBSD.org](mailto:gonzo@FreeBSD.org)>

```

pub 2048R/E84FC1018C87C180 2014-01-08 [expires: 2025-11-03]
    Key fingerprint = 4FE9 153B 126D A491 294D 012F E84F C101 8C87 C180
uid 0leksandr Tymoshenko (FreeBSD) <gonzo@freebsd.org>

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBFLN2YQBACAPu+ZFcVIGY8zMZt/ZQoBDTEgkWTofTgEYrX5NY3i5j2SL6H9
ZuzTIRnwCLuvelBAD5KxB2PuE6vZ06+CFQR5+PiHIDVPYHtD4mAMQoH4QP7uZHko
DfJtilsvX/tGYlsOPzpdnUn0H4hzTzuNhnE3Ic2v+4tTpJ8MUNYXmA1pc2+uLS0K
HF+7YJjj07Hq+as1obSAariqH64DsMrhwdJU23um4+ABmBevCBMXPQETAImuiXfT
7cc3bT6d/11GnraE0FpzYiLW2L24zuXyd61QDmPrTevrP1Hau555xek/JYahy0FX
YqY/woXAV504jDeZDVa0TPWE6zA5opxdv/LDABEBAAQ0Mk9sZwtzYW5kciBUeW1v

```

```
c2hIbmtvIChGcmVLQlNEKSA8Z29uem9AZnJlZWJzZC5vcmc+iQE9BBMBCgAnAhsD
BQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheABQJfourTBQkw0xLYAAoJE0hPwQGMh8GA
w8wIAKjBubD9WbxcKCU3YVg09ihj/TSMDF5Vwj/2dum/sdWsjxa5mFFwPABm4Ub/
l2Bopyer6g6PDME2IcTx6a/fUmwUjr17foTh0AL/udYqLmpRchvk/JlN7IZG8XwT
03Hgfdki6DVCZyebUeziPhruj+IempE+gZejrzZepURM3Q9Gd4II0bKiVN1ljWLR
xtUwW37H4Ta7valpRL9vH0mcccRFQqivQI3yEdJkFicjzPqKQ7QojfbEE9BJBMmt
JJERlEtIVCoZGMP30kRitAJ+pix+/0v4lqWNNft1it6+txq/1/H2CmYKMTAqzji
30aBCndwP70d0MYc7/4m7yUR++y5AQ0EU3ZhaEIA06l0wbjrvSH88aSpzyuwBB5
Jz1Vd+4XBBbYsjQ7q38c4CZtVQVz4Ln4oIHra0GDaL0foYRqMwIDiPb3C0XP0phC
0Zwz81hIv4wF6hhXj/QMs0Gpp0A+7xa5tP4AkMPLedcDn+0z8Dj2WCUVpsPogCu
gfvDzXPCwXNmbPNg9D0okpJBQfk1NbE05htWe5/NjIY7i2inaYQ5h2/YJ2mIH3Vr
W2Mg1f8EX/I5PaP24FHd6d9GL/ovEql8hUhfIJ/tq8xodeB7iU7riu87eY766FoX
aKgHPbrb8T0of8nflLP7attnIhja5LVG7q0FKK/mVuCilt03bK0h7MX2x7jCUA
EQEAAYkBJQQYAQoAdwIbDAUCWKIKDUJC3fLBQAKCRDoT8EBjIfBgF6SB/90arCD
jJVba3oM06yKlHKfyxcuzmXxE8iEqD0A8IVqF10GiM+uJHd853dAt/hqomyJS6E
LBeLuoFiNYGir3ZgleVzJCdL6Z7JMe2KSyTJoKQktyj2NYNBrz2gKy2+1cyyii16
OnhIx4fPq8Uo7P7BisxEOvXUXCCwm6GGMJNmpMRLdiGHQ0oLke/5XXGVjMidPijf
BcPTsUG1+TDR1bMJfjg+alj4vYLINr24gaoSABFi+m4ncIpl7rxKkN7t00vjJaPh
TsCD/FtUDydjG9E1DAX6xd0JI0HzglXcuH14wP1+LHf1rSa+0cy6MSgGF1+joiT
UnNbxz80w/58M7tF
=eYdm
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.515. Hajimu UMEMOTO <[ume@FreeBSD.org](mailto:ume@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/BF9071FE 2005-03-17
Key fingerprint = 1F00 0B9E 2164 70FC 6DC5 BF5F 04E9 F086 BF90 71FE
uid Hajimu UMEMOTO <ume@mahoroba.org>
uid Hajimu UMEMOTO <ume@FreeBSD.org>
uid Hajimu UMEMOTO <ume@jp.FreeBSD.org>
sub 2048g/748DB3B0 2005-03-17
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGIBei5K/4RBAD0LiHx/Tl4UyaX8yFUGjX1+PvATTJl0NZGXl+jagSUQxCOp6Hv
emDinSPskld/viopoAxjRImlkP905Y0Q6iDMne4s5fM/75lpeG9ztKRSgDQRQLTL
HhXPXKNMtdV91yDqFEkwpT5+0MaTMY0KrLR29RtGnpjoa347TU2BzU6TcwCgw+SL
Yd0WeSgs/7LkdUIyYlrlldjkEAMqIQwnDl14vZBe9E0CrjSA4gHv6g2IQP1TRCpBu
+/Fpi2+xcj117x0++uqMMzoi3aWwsqarao0/VSJ7ZD81by1H56Hnsp1d0r67neJy
PKsyh2JfS0ww9cxVkJuZajZNN1SLzDeA6xtSZrcmim+f0GIxLz3JF59za/sCs8x
mGqzBADRF2My4V5HEMeScREj2hoquRv/uG727Nw+jftwiE+7TB7+JUwyyakASTNv
x4+YEFavSpKxyWg0eMq0WYd9b0SjK40t9y1Gk6TTgV2C6sYwGHMSN0WYzbhYX7c
84cxm2PtQFIq7g4Q30IkfAhYFzEwKmpJ8eV1z00uNIhE+S09QbQgSGFqaW11IFVN
RU1PVE8gPHvtZUBGcmVLQlNELm9yZz6IXgQTEQIAHgIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxYC
AQIeAQIXgAUCQjxiFQAKCRAE6fCGv5Bx/qe3AJ99w7Ipfxs4CF3/+eCf53H03FuI
+wCdF/xyvVjjNdAYXCMxCHtUF85bd++0IUhhamltdSBVTUVNT1RPIDx1bWVAbWfo
b3JvYmEub3JnPoHHBBMRAGAhAhsDBgsJCAcDAgMAVAGMDfGIBAh4BAheABQJCPGIY
AhkBAaoJEATp8Ia/kHH+3c4An3RGo6JduyJPTZFh0eCBezNgzxdnAJsGRRE6ERs8
ny0Rm56bvSgRTw9VKLQjSGFqaW11IFVNRU1PVE8gPHvtZUBqcC5GcmVLQlNELm9y
Zz6IXgQTEQIAHgUCQjxgkwIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxYCAQIeAQIXgAAKRAE6fCG
v5Bx/iTtAKC+8mS7jAYMz3QsCe4dJeIPaJcFGQCdDQITgNpJcUmBZ5u21Jotvp1X
T/y5Ag0EQjksbhAIAP1+LeYSauTbi/ST3343W0lkqYr6HgZMNS7RtoCGFwcjfiYU
99ybRgr0XwH5yJrn6JASp27f/ve5cwt/7ERLZ7flcfF153AeKeuRjFDkThLx2N4I
s29ZQZsYubdOKHapnMflnFE3PQfKB70g1MoFxp0k0AEP/r0yULMc9CbUawczxWo
F58bmZDJ5ZnZAQ2vQF5Exxom0ENAPy3ZCm/Z6MU5YJ2trsp3dkYSTyG+1pT4NsU
R4+TIb0fFzWzjowiC5w8rM4FIV4FMQ+3YvIEVKT+M/93hLGakh5tQENsitj7JsrC
VA2mkomV4Hnj94YcXUiPu59kHgiKGGXbdnceX8AAWUJIALF64I+guwCaHbjoRPVg
HWruU2NzuKN93xii+xyIpImf+S30aTbFy0D6ZTQRSCs34oVNMskUzySVcVn9DTG5
+KVCHCOnGMH/Iv3dRWLHZ3HX6Gvr/cRyhDfWYDEec7KCDGT7Q87UbmTZ9cm0h+/h
M4ND0NoYU6/Eaa0qyRH4D8/LAeg0YsEpiLclYWhlXT7V57no0Bf1JuB9Q0n0GycR
DstkHWJf5om82LH5FzAuh9kEAduv8JdBdsMh3Zh4N80tCV70yBQFHWV0UgJARSLY
msEuelzZaFcr2IrmPjYIELr6JzHGBiux0XK3Qk98kexGRdbrDFpaxbrsjs1/8m9
MVOISQQYEQIACQUQCjksbgIbDAKRAE6fCGv5Bx/mRWAKCAQ067iDvQq08n+bHa
Qkk3ED0mqACfZmJe9AepCkPAUkvp0ketnOPBXAE=
```

```
=QZ8N
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.516. Jason Unovitch <[junovitch@FreeBSD.org](mailto:junovitch@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/6FD49C30161CAA6E 2015-07-27 [expires: 2018-07-26]
     Key fingerprint = 45DF 5459 93BB E377 93CA CDEE 6FD4 9C30 161C AA6E
uid  Jason Unovitch <jason.unovitch@gmail.com>
uid  Jason Unovitch <junovitch@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/74E32D39F55621C5 2015-07-27 [expires: 2018-07-26]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFW2s9cBCAC+TspCQU/cJKpcZfWtBlAZ1IUyOnBEoWS/ICLIXZYH8+k8e+zY
aNQwSzG63bW0eHk++2V88Th1ZTDRIi+4rPbBfvAKiCgHiLTwFrF9tjwqvQwEExN
HDKe0r511FViSej9Jq8lxYBLQuXehWjLMGx+Xcbjo9wdrR89Q9XZGXCN77hCjwWJp
gz+wJ0XeLe/MbQnQHk6Y77WG2DmQ9eKBLza41SRGXilbbLu6ZDW7u0BUHsYtqWha
RdMkQJokh4M10AY9Ssqk9pM1/n0aY0ZSc8VQ5L5d/rScpE0a3Re+o6sJg8sWUn00N
/bJC3w+uL4r+Q2x+384Bmimn7QHNNwbG0FtYJABEBAAG0KUpHc29uIFVub3ZpdGNo
IDxqYXNvbi51bm92aXRjaEBnbWZpC5jb20+iQFABBMBCgAqAhsDBQkFo5qABQsJ
CAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheABQJVut29AhkBAAoJEG/UnDAWHKpuqIYH/10N
zRCGhU9hhQ+lRurJZNFjneuSBNucATg4NWg8KA7LpiF2AuCi4EZyjiLeaf72ZRP2
+Jzrs3MtDgdcQQzI3Cczw5irRVzx5aBznqvL0QXtBID5xXHqyGStVHxdeTvTL3MW
p3ip2N3+yX1ZXH0wDJYvQF04FyrkNDcwRXHmZudm4uYzIyRfVxxHW1yjSv2zErco
JZXVm/HtoIkHHjH24fEeMMCH8QGUaTnla1pY/Pd6DC98et2dmb9yhFBGXG5eDug
xbsB/W3APEXPam8iJ6PqUuQ5G0Ff/64itkf8mBmzEgyCNIe0EeMDV9X2Rt1b/ma0
7I10s1H8Efr1vxjJj9S0Jkphc29uIFVub3ZpdGNoIDxqdw5vdmL0Y2hArNjLZUJT
RC5vcmc+iQE9BBMBCgAqAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheA
BQJVut29AAoJEG/UnDAWHKpu7KoH/1SWN9DMkACbQpCs1PRyVsI3MSVWFP/w02YI
A+UgcN8E7TJ2ea5k3HN4gdv4Qroy7J+xdays8MFun7QxCGkndDneG0u7zg0GxhL5N
1a0Rv9HNinf2rc2pvE0mLEndll5sDzdbLL2fg/CVL0MpJt4AVuuSyEN9uIYewwKA
qQorgjL6d4ozdPWE4mgzIvEAQNE9xD6hMLbltUi1YGthK84gWnDm5p2RfBNt6ChB
iAcXBwAEpzYjPZm7iW6E9kYQ5HN1V0cHpIx4Iw8G/db3pK77E0hIkfVdXcWuyqI7
L2zVcEivPANwypysu4bXJJS3Ahp3TFTYtaw3ofk4ozVXU54s+2m5AQ0EVbaz1wEI
AJiEcamCdoH6CXWE0utxkp0G0LMY7QiF8XzVxbdbTsTpJhkVAGYpyK/1Lsvllq8Dw
ENXdpJgrWIJIIRtg1RPoHNNuU6/Czr48qXn7WUoLMJVBIim08u7/kpikYIRgqDGD
PEhf5ttBLhyL7Ud7VCbXf/W+8qTlMTHL0nJaiWoFRgxbJg0gpy+5DAUuNsKwH4bn
GHDE0zaLuhaeMfMyomuJwy8XRYbaT9xgGxotmvRhGMt4d0jS0czW0GoElzrwMyTA
4rausd2NRcT0KxrxY2rB8/t0oBwPWPgyK5vkUBPoRuC/XK810mpQT+Mhd5JePHk
+I4Z/Ycax64jih06vbT+q0MAEQEAAYkBJQYAQoADwUCVbaz1wIbDAUJBa0agAAK
CRBv1JwwFhyqbo0GCACrWfCXbdp50jkbRw9SXNv1hvrqXmWg4Ngab/vegIRNTP+6
o9Id2rSQuRD8+Mv0Szy2Lc0VB+T/y5wcBXh3mgfAzTu20z34dJioNrV4YDM7/Kqn
oGisaph+0yIN1IVXqG9nJticVgh0QGq46P6dQw6LehnlSVx0PB276iRxo3mofYgo
CB4JxHJ0QsnAEvd+lkutDYaVsDXwrsHqz2I8yT5SncbxP2Lm1S8w9vymCCmPhqy
tSLMJ4yo2jYtz6EQ5uAt0smyJtY/EpZSvKAZ8koPICmdy6TNZdCF9P9xGGXZaNP
RzS8HUKoGalz0ns/of0Yrcv5ZXYAr/9e0DDGtrVG
=qnaH
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.517. Stephan Uphoff <[ups@FreeBSD.org](mailto:ups@FreeBSD.org)>

```
pub  2048R/D684B04A 2004-10-06 Stephan Uphoff <ups@freebsd.org>
     Key fingerprint = B5D2 04AE CA8F 7055 7474 3C85 F908 7F55 D684 B04A
uid  Stephan Uphoff <ups@tree.com>
sub  2048R/A15F921B 2004-10-06
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQELBEfKbF4BCADC9kZGLvNJcktMfbT1e6sp40J8qNWM9B92GpCo84BzTyKxvIiV
HGWMivKMS0BdiE7pPVJXtsYfjNDues6drUB0tsUNlsK38sdxPT9UDupHVIXSxERb
pyyn6ELPEJmP+3UwYzNM6DCfPm4ZorcVklDE7E5XfYgZxMveuNIu2qm0YeKaJKiK
```



```
t579i3co2YX7PXvUdbd6nw4vTyU7tC5KCFxCzs9FkNz2j2FJLZCe4AQcjhsv4odz
oyppj25QhG5rXav000Bc0RL0BqzXGRozZ37K7u9CuPebxj37LFzChZk1s2aH5kzM
fw9QZdUhJr9fkIv3F1FTVUvL2zXlpzmzsQBRAAYptB1TdGVwaGFuIFVwaG9mZiA8
dXBzQHRyZWUuY29tPokBNAQTAQIAHgUCQWQEXgIbAwYLCQgHAWIDFQIDAxyCAQIE
AQIXgAAKCRD5CH9V1oSwSr76B/wPoFdE6nFJ63egXDUHNU0NVVqyH0Wjoowq1f+C
G0IV+07RmCh0SccyVBFn3NIjZ1E7YMq37SUhvgqY0XNF3usNkxBdLHpG3ixQEg4
53HvI9JNHU6BTHvtGjDFW9ZhbFa0YVbCKHM2N+jq/RmZ+liD6QUC09jRo34ytD0o
wsmccQ2p+8cn8aMizhxseGUS0Vo0oKIzSE4rKGXalcarG5vnZ4stP+acMMAiTICV
lMVHdtnC6Ca9e2H4ePmUBL0sHnM3r2+0e+SAb20yvi2PIC0Q8vSEcbMt28WZPBxc
0qmFkemVS4qHgGmd8Pe2a/OvPQxgujJ+q0uPwPfIJ05+24y0tCBTDGVwaGFuIFVw
aG9mZiA8dXBzQGZyZWvic2Qub3JnPokBNAQTAQIAHgUCQWQF2AIBAwYLCQgHAWID
FQIDAxyCAQIEAQIXgAAKCRD5CH9V1oSwSlrjB/9Z6KcBwseAGY+v1TwtI9I4bZ+z
Vb62nKcYgFL7tJ0djIhrpl7l+lLr+RTvCG3A/vbERIXeamea0IHjUm/22KKRJEfK
DJ1PcAVs8ApB//1/X8ahH3GZvPvFzH+aYBxCHEw4g+UrkXFFgwmogvievP8QT6mh5
xt09/fwnoHtCa0jZtRa0CCcQjAc4Vng1tGrKVE/E59LwmwLDErnqoT9jLSONDdx+
T5K5/dVwCiDdKJSm6LTBY+bj4Z1k3Qi0N+0XQtMviuZ8I+ew0H6DF7tBRxrLBlSc
VGUwILAUfbcFWMxbaQxBlPJEAthi6LSFJ8Pd0uZHKeNoHJ5fclXsqhudhcMuQEM
BEFkBO0BCADQJijowH7QvQPpo+DqAv38fi8DxgwgwbwUdiA2P1eo5awU9xVNs49f
XKG+QMMJHx5S6Bu3an0TKWlqZKfb0LTVlnW5anKRSngcW6kdoce2yb7wK0ovjFFB
yFTBe7QOR4G4w0ttU2Fa6LVU0ApC5pvuubs3nWW1ovB0IFYitPTG8lcBkgJCCOPf
/auv8ZxLYnaA55lvOupmh5WjJA8sqcwZneTTA1ATERmCR00Y3Qp/jAiPb+vLnA1A
Pd0pEpjbdHhpjfoBUGo3oKiNJuFz+XMzLcBcPkcyY25cfgLqYKo7uoR9x/itirDS
CmBnXiimERYkaiU79+epo2giTtvHMCgnAAKBAYkBHwQYAIACQUCQWQE7QIBDAAK
CRD5CH9V1oSwSrHcB/4xXBMPUVZukcE0+5ok1ZxMN+kwFP/DV0dmrteI7H7vQ//s
iz0Hdg3RC4P6wYSGBbmIA695B30UuRnIe4Xt1Yc0kmSrPGQDvxbCLXTyxx8Ftv4D
UhqSu3DFUwLiIn/qWdSHSIE3EPcMYEMS4HDHLZSaZgrKXhMHLVI2oWdZ5ft00sf/
PLMpJqhveCYK0Ei7Zu4ot8bDcfdt69I1MAhKSoAkni12+/fykvZXrxyvhwKi8v9
lbionqqLjQ3/+q6oLZcXDsgwUf9mXYGs/tz2DDx2FYfZayh4Fso7q2yG0fu3XAO1
0nKYeR0L8piSpZBWMKD09A9vzTbSSLfdCACIIItS5
=93PR
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.518. Fedor Uporov <fsu@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/B362AE935D4B5F4E 2017-08-30 [SC] [expires: 2020-08-29]
      Key fingerprint = C934 4E2E 0FCE 2239 8BAA 6AB0 B362 AE93 5D4B 5F4E
uid  Fedor Uporov (FreeBSD committer's key) <fsu@freebsd.org>
uid  Fedor Uporov (FreeBSD committer's key)
      <thisisadrgreenthumb@gmail.com>
sub  rsa2048/5F01AC3D1449F4AC 2017-08-30 [E] [expires: 2020-08-29]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBfmmBfwBCADepmyGtJpXbHKS7w50DD6xSUETJdk8QtbicSpA5lmRwkWHgb5
BI5ciI2za2k9WdJ8P7thyBralwbkDn027T22DSYw09AwiECF62MoAnCYYsA0b06X
hgH2IeMm7D8Dmha7x4+cF7k45vUbVnKPe2WGHIEG+mJ2ZzRJIDmDD07cp95V0H
QQ41kjmJdXpTxXIE49WK130RR/z4uQ0od2RpRbxbHaCeLjNXAMEjeFBWYNE3YYv1
zZfNixsJDuoImg+/sJZdvYgz5mopwAx+80KP7JHmacZCGDG03cMJZhV91j4LDhVz
qgHSYPJKsiZAVG/3jLa+KUnqzoTQARaWVz0BABEBAAAG0RkZLZG9yIFVwb3JvdiAo
RnJlZUJTRCBjb21taXR0ZXIncYBrZXkPjDx0aGlzaXNhZHJncmVlbnRodWliQgdt
YwlsLmNvbT6JAT0EEwEKACcFAlmmbfwCGwMFCQWjmoAFcwkIBwMFFQoJCAsFFgMC
AQACHgECF4AAcGkQs2Kuk11LX07XgQgAgQDTAYqzDeeHTB4JelgmTM55e2oc/0f2
v5ao19h6rPCvuudtEWEnf003TtydI6f0Syn0Is2AMU9XMkpkpg3jLzMLw8TqY6KrT
KyhesAA55tZEDXtsLH2oel0xzm4VHBCrApHk7JX2RodXXcAlbcBpi6qXRH23A8H
qprdg6c/Mk/vG0gUKPjVwjKpg/ntn7Jup32+w7loytY0bmdke183XcehWCXNK4s2
fJSufNI4Vcd6GxtIdve72W0iPDVztPr5s5+3V2BHoMpxlFeP+9EQbjxjfxynzSbZ
nKVGkn0IAyQ6+HLJW+mN6wssoCrZGwy+QBP221/7qB/Extno4R1wILQ4RmVkb3Ig
VXBvcM92IChGcmVlQlNEIGNvbW1pdHRlcidzIGtleSkpPGZzdUBmcmVlYnNkLm9y
Zz6JAVQEWEIAD4WIQTJNE4uD84i0YuqarCzYq6TXUtftGUcWcaQYQIbAwUJBa0a
gAULCQgHAgYVCAkKwIEFgIDAQIEAQIXgAAKCRczYq6TXUtftTzICACBl5LWHW4o
17pBbnt6Zd+XuPML8JQ1Wzm2Q1eWrp4W5XyU/fzf3t+DsEzsA7Fb77Wku4DPg6CK
e3uwB7gx5F1QrYak8TgWRd1ZJ/LesH9mjGRJnMdYHpgRGOxW53DrXZGGkiWv7POL
px6XLzszDpGc6n9bc0STTFpQyIhKk4jPiV7tMAH6/MmNg0z+7H4KS18hA5af/hTi
```

```

PAK58uYbRS43fFtkkH00cvsLNBRUjXEqloKPEhH3MCyV7HF53f3SNbnL4+FtVCv2
x6TXiuyV5Idb1l0upPmSNlR4ZUzelvjZepuJa19knXUq1dyARmGCoJLPGlljA457
VSJD9MKuZHPauQENBFmmbfwbCADHFNfmUnxnqzM2FDPz/HcGeesur3SHeU6ENoPF
1jddq1rNds9Wh+00XtP0GPPV/dgCuE8Yxblhs7pzZEn7dLGx/Cw3EU9PQGMRp6t44u
ZPnlSLwWacY1r9s3j0K/PUTYqJmgfLWrxt0JGN0MPLuRi1goYhk0MJf4uFhgZpYe
aXcIShFhw560ycrBHs5I/OJkX89nFvK1io0mBriqGD0EEamaz04LYaZZ7ABHB6R
In7e8+htY5oY5dtr9v1JG2qldAnh+4LAiCjWa/jYymqF4ajVYMePCDj6cjckBz9o
TMnh6Ec9lPJghDw/2mr+amd0+Q60zEl+fuZuI0SpV0Ci6MRRABEBAAGJASUEGAEK
AA8FAlmmbfwCGwwFCQWjmoAACgkQs2Kuk11LX05Pvgf/eCsK6xXwU2QhWVvG0iKw
PAP4od92DHWei0hJZbBXnw1zgxPyA7VELVkfPy9EPur8YGZjY0l0dJe5xiKp7K3j
aHYy/ccY/6saC17eKncIUFFP70xWwhMdQsZlaIDdLiKYtAge8rUITfQPYF9KCNGL
6jSo+A1ldDbD0i71K+3bEngsmlynjwqITiGQFRx2FFEW3jXxV5kGd7g/wbcxq26y
KL0fUDSpcUQLImz35bYuhoi8R0K0UKyoL7jAYf0NbXKIKgJnWok8x0VgUyrVa4R
OpTXtv+k9gwIt5S0f9H0/g8+dzFPD26sbCGjkm+mzX2xppFDiE4VEqv0AM7PyQJn
sw==
=eM73
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.519. Mika"el Urankar <mikael@FreeBSD.org >

```

pub   rsa4096/E4CFC082DFAECA02 2020-01-17 [SC] [expires: 2023-01-16]
      Key fingerprint = 7C9E DE43 4A0F 0F86 3F16 BD6A E4CF C082 DFAE CA02
uid   Mika"el Urankar <mikael@freebsd.org>
sub   rsa4096/555A24081988D996 2020-01-17 [E] [expires: 2023-01-16]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBF4hha4BEACuR37tdxRnN5Xi4b1bk8bZ9e+3Z5AV3sIYfajrXZp+jkhcGvrT
zEybQXDeFUIkg5YjL9E7wZcXk0E5vbk79Ceo8DCf+1T5/SY0VHKTdAl2+fmxMM3R
BmSU2/1Zi+GtQNTCXVIOCVVKM/e50ukJs4rNLfmLp/WokceouLzoeGH3pdh7utzZ
2IP0mB7tKv2Y0kWyPwgsimLasB8ohSCeMYu9w+eXep5CAaPkM/QWnmEi7In62eB
ocei3eCMTdJdJTBS13Lc9X7NGsK09b0jAX0CvU6VnlkAC4xBkQXW4h4wUOMc00py
9z5jnBmqDore9WjvU4AFuadw8AnpsqLqBiwQiZQFw52ARhKCI1MU9rcw5ydeGsB
Fo+8wcVPfQJ2bjQFvND2zI7o2ZP3vxea7wRL/InNsJy83osPYsLQubymurVtcAH5
NQBemcFD4P4/LA7ETUqhA0makYde0G0FVsbE436t00dhIENZHNjh1czf1b8sMbT
hfaF5kM89khuFPCrQ9zsrnsHNzUf9bG3p6fVUsumxH5xZV1xMkoTaQb3LEzjv6iz
yHkjMB6kQEgFfcf1M7s8FMXAQg90PLCQOE8HUiPsDALNJCNCWwufH4biask1s0y
CxtQ59ugZvP4AprIUGX0CmT8L9Gu2PKopJme/ezUFZxq9ILR2WE0gSQ3iQARAQAB
tCRNaWthw6tsIFVyYw5rYXIgPG1pa2FLbEBmcmVlYnNkLm9yZz6JAlQEWEKAD4W
IQR8nt5DSg8Phj8WvWrkz8CC367KAguCXiGFrgIbAwUJBaOagAULCQgHAWUVCgKI
CwUAWIAEAAIEAQIXgAAKCRDkz8CC367KAsL/D/9RKxoj0JB6gWe59hJ1BztWury
bkt5tkhp7WmpjDe2aaYDWRp9cD0rL1GxVV4+N874Qf3VQ6QaJdUK6U0Ji9vGWNt
iSRgnUaunVQLPBzZmzbIkw7ynLckSU4/lrwoJwkVvDKf8RQ5DnraPijYz7Gmk/4a
nAfi2CQmwqF0f7b9qSNfa3fat+RItg5MICERFuaPHiiflyP8m6PxUDq17B8BY4Z
Jy85YC0UmJtXSLRo9cPkmau0ecF06VSYSoTfIyoUDH0ks9XbpfBwkr+vgrj08u/
NHA4N6EMini0xZK2zIbd+cBKzwMvKpakYpZU4s/UarfjkYsgSGS41/K25h6JAAUT
wPMqJHdRwMwd+7qus9LKe8gEJ0e3wtkkXrukBQ4JhWpRD8YE2eGjLCRtoARFAR8
9JCT7NDnb7LgCI6f4Cm4ezrgTN7L8YlbQoIb0jz52/7vcmf7ax5M2Saxp4PLoMWg
Z2J0IARuWnnr5fAE7l/LndPTQhtccNxnKrdVgPkhhsipVywSlupZ2pti66gBBev
w964p2Ggjpakq+YLFM2R7Ib1RAYnNY42zYUPh8oIrVWUU3Rz9NZmf3xzKlOK+GU
WDpeq/crhzb1T822WslzVTU3WQajZybK6GZiC5SJ+cYsjPT0kNjL0UboR0tL6SzG
kb7yMR0VIwCs2hwTbbkCDQReIYWuARAAziBr2bkJ5yQ7SgGkUX/kDff/796VfnQh
QnZ2bi1jEeh99qZCLWHJufTqQJnwKf1XpWpUazT1+0YwLAcAjRie4102XyDjE
RhjzruafRkMIjJ4JAXthKs3ZhkcNnhylip9CED9bJt3vq0Mx7ci7k2rurAqpxZa
7capdTWHQpqqcheEncvvyUshoNX/R6LBVCLlMn5UXXdVv5vg3oL0TGmrlD7oLjjXa
35A5VrVl0GYpb1ZWExtiw0mxBv/w3ZXQGMTmNyUAs9+Vz4qW7u4+0SNULTcrueEQ
OM2IwYuy96GsuTcE5uFHUIf8hnKG2eqpZ7Us9RReQbQIxLNU100JDW4Nk10+IvRu
Y2fMEuLCP1HKYgGdEbsl14tBFjJvxjXd6pnentQ4vCKce/j07ZS5s95e6k9vKeXo
wkGwDC3gs/vIwSHTC+khH3cfn6f6JVzQS1HrvQ1V+pZbCUvc6DkXWJq8rxD3fY6n
yZLH5255jcdxpdsvTl7C1lxnYFZjqr1lqvwcx0Sxq7lsIc++XfvI9CznWnYS28A
7RaH93CepR8Bv8/wcS27BBirZfsM4MeRdxp9p4owZPLWY2J8AWLHLUF9gfbyEL
qjw4UPAQLCqk/qIp2MVk1IY1tL2orJ6nCsQrvFbZJXuJIL7SxIwc/DIwuvXgSoSF
bTpXmDo89Q8AEQEAAYkCPAQYAQoAJhYhBHye3kNKDw+GPxa9auTPwILfrsoCBQJe

```

```
IYWuAhsMBQkFo5qAAAoJEOTpWILfrsoCzcAQAJVdX8Fj5gpJfxF5g86PbqHQDjTL
Nk+3UegkXW0E/obn0hBM1sV1TCXM2rBiIu4hk27laryQzBJa1/s/rYtFPQZA2Ts2
MCEVaQAVbAUScLpJzr/MDI1008Cj08Szmim/0AvacSgs6vyC16ZAcEp1AuLDk7JU
g0DdIQcltMiuzSB7SopJLVozEgcYDdfKB7uky0+BBXuf68M+Lmb9lq075CpWm4eG
mz7xQC1xZNMbhwF0zChRiua3p1o8ddfAKdGCsv3zpzRaLNSAm9o+5C55bPtagHIk
vSaJ+v9/RC4AnDdsTAWvUZkGgdAds8XxtAjdX08Xq/QnV4iuPyrRECVlv54U6hMI
0ZS7U6IUl36p3ljTISc6rRSNV6KM6qxtS8hq7d0LcWKMKK1Pbc0/LSX4wN06r01n
XrKZY0C9swUK6NDTdlkCivyWxp3EzvLfkiDanHMVg9MtYGIak1WiBS2tFcgg0+SA
Yw5q+Xh91SvC4RkyS6nCQxU+0Ytqb7LZ08qyHbkWtm4Z80jLw4vH2A/LAPdYtaQ6
FPPBwwkze1VEf/WAvVavDWTe+DzRVG1hdECKWayZBcb+drRwu4W2oLqbj3ZaWcm2
GMEV3uDe2Fsrsr176hYIvrikGDfRv7PmUuXw4P1d/7s7B/q7NGrKSTN0RwYi4CKw
VQKUMWF9TnXtfssa
=3HV5
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.520. Imre Vadasz <[ivadasz@FreeBSD.org](mailto:ivadasz@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/23A9AA6012EDA0E08 2016-07-24 [SC] [expires: 2019-07-24]
      Key fingerprint = 6F1C ABFD E524 BAE1 ADEE 557A 23A9 AA60 12ED AE08
uid  Imre Vad'asz <ivadasz@freebsd.org>
uid  Imre Vad'asz <imrevdsz.com>
uid  Imre Vad'asz <imrevdsz@gmail.com>
sub  rsa2048/5CC067DDEC512108 2016-07-24 [E] [expires: 2019-07-24]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFuUuckBCADlrkjJm+NE9jKxL7U7eR0Fo+7mPdZdnUPnYeR1Q0tjAoIhkDexX
9Ipzil7/b02G7LC9cMjyTsQ1nF3+K+mIEllWjvdf3e6gS8oplJws6PUX/xFzKvtR
Bzr+ky47WF80fvBi3MCYSYdfgT0zZCTCiiP5TYneLLNil/t3LZhVEQlUo7XhD83C
M9U6bXktJYLUXVqZG2+5XlP1mN9J3jiHdpw8CQ8Pt46Dg2HgCYpNtr+/fC6RFwT
/3sRvCMLAoZ0zabiRdv9buf2rRmBg8E4QMCHFX/TI75e3SfQ00PkciHFLUihTM+G
M7fby0hoBLD1tosJF4Mjte5cmYub6gakloT7ABEBAAG0HEltcmUgVmFkw6FzeiA8
aW1yZUB2ZHN6LmNvbT6JAT0EEwEKACcFAleUuckCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJ
CA5FFgMCAQACHgECFAAACgkQI6mqYBLtrggs0Qf9EAyYC4MNORghLmYkRMD8nbfA
/LgEMF6oGxun2st2A7LVxJ3SLYJFo4E1vi0PcYb6aLXK1LTx6n10eYA52Dcmw8BP
Zja0Z2gF/IN5IWY456SR5XiWdJsrT0oMja229Mvgldk0huZEyS2NTG10Dbu1yeg
Ukam4GDx43NahCib0HzNdIjyURg71UNw5DvI7esGqyXswIBnZ21qpyJ+j3fLUnuH
cttkaoeC3RynE4Eh/tVSSN1o7MjR8vMM+EP014Z5n5/+PHQe01qKKVCyX1t/xlXW
bI1knjNL+7VC02CLwonCr8i99AohAQUtQM/5jwrN101ykYu2WLRfSmLs6LhsyrQh
SW1yZSBWYWT0xN6IDxpbXJldmRzekBnbWfPbC5jb20+iQE9BBMBCgAnBQJXlmoV
AhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGAAh4BAheAAAoJEC0pqmAS7a4Ib3MI
AK0qmHgE/k7XM3uiDre0NHa5P3cpcMzX1sKUA/q+twqhFf5RTtRJ2mJlg++4ep5u
nLac725yD03cvtW0bFz0wZy0GsTH0KpX0tLSLc2YFxmTdoT000XLSAXGs/n7vz
vXucLpRyubcLEDoS1ycZgqYKnPxuzNUdVp1ZU4viZ0g4V+ssc+5EtZdkmKW1vQ01
mMu/VpMLs3FFrQhc0v20iJF4VAJPGWxzHsRBHnL/VYybHEshYh5Km3JGIxFwDEA1
UI+yKfmXf8N92MTsxzR3Er5yIzfiBq2zeM/DteJ0+rptJFyn3HZVHK1f0t3Gx27D
HPelVw0MN6ELZ5TFreKYLp20IklctmUgVmFkw6FzeiA8aXZhZGFzekBmcmVlYnNk
Lm9yZz6JAT0EEwEKACcFAleWap8CGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCA5FFgMCAQAC
HgECFAAACgkQI6mqYBLtrgjhMAf/R3HgwE1e/a6lFwk/GIgfReQ40phtlT8HRwb
3g/dP3anthUj0GfK5fwJDMwq3C/rce3MXnCPYP1nq0RkACCb+sagZsJg0g0fFn2K
awTgj+SbI2y2sLxPuj770DFjireR0qjJcDElM2ez3+VsLthTCLDzNhJh1yM6jJFB
3MV/YeIfPcfzCyPQSLnkey00kbGr0UGGwsEVA2cUN+1m0XNRna6yoFGW4EB4eUdT
vTjssdQxknNwsEGkIX34Hq0cE4yeP3oGzMQiy0xgm0nHrmbhAT7GWhLsh8PYJm0D
3FuhlsofackGnHXWcd8q30KSZ0LfkKj/x5Qyke5FR5ByR4KMLkBDQRXLLnJAQgA
ulChust4/xyCfYCiibhJDvvyV2ISjYQ4n6PsPB8Q5izubMHS0DK7j05T1mqNjPvqF
i0QW8ww9gH3/UEmfXX3LIDmKJzkeZ95WieA8q2ffweXTLU5P/LJ/L9NUusz38M48
qJllTaJcIdtun57SMvkXp3xzgVscdUotqyyinZSNqEPfD7AFC7V/7eC6pAsPdBK0
EG4rg049k4ig33BhxSDNmIR834VdEqNxqv7DQ/TG2bhlsLXvIp1fB6pyRQ5rBxRS
6wIVx1s5HNFSDddSPkoZwUe0wNSZywDifpgrdNEA0JB1pRvtkro3JgqDijMqksn
X3zK6+8ugBRx7+gZ65J69wARAQABiQE1BBGBCgAPBQJXLLnJAhsMBQkFo5qAAAoJ
EC0pqmAS7a4Ib3Mh/3E4vjpWwatkM1CV6pUEAmXCVAR81u/ceY1Bxp4nwOxyZ7J
diCN3WJx95C2d4T9xTXP4+XLSH8eJwkcI+lvCJFGpEiyMoQJxHtFJC+Clk0HpewX
6TrgnqMJzk+D77RzX51AQj76alJCALt6xKFxaPCM56/GpPccgiyQxZTyuvYcXifi
```

```
Bmdt+ /+8G4ZTdnTZJewcCQ0R3Kc+kEHRq6mC5YMD4c4M5JePSRWRr4IHmCd1n2PQ
RakOKMn+RXmazl2YGBkM30u1CsViXdj0Gkaf3JcPNj0XJONT910LK/xBC5yHNB/d
jhkdI0R0JsRAuhMmTzvJZf2y1i58sH3jMyX7/Zg=
=BVSC
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.521. Emmanuel Vadot <[manu@FreeBSD.org](mailto:manu@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/49AFB38B7C929105 2016-04-24 [SC] [expires: 2019-04-24]
      Key fingerprint = DE79 F601 8D70 10E8 480E B918 49AF B38B 7C92 9105
uid  Emmanuel Vadot <manu@freebsd.org>
sub  rsa2048/519ED84504490990 2016-04-24 [E] [expires: 2019-04-24]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFccxIIBCACxzAC7s/uLrbVyzYxJ28WSZfBuAdxRCVh3RGUZnD9v+CnMKX2f
l5ALW0Dlk4Ll2kFpLnjKsyFrZqTJzzPugWrXh5aUsHLCuANK4+Ky5Mu4HR0+nZg
vicA4cY02Q9EsTW5hDbXlQAX26BC13TAqj6WbUb0cPhzFKHv17U2sp0YkeormjX6
CdVpbnsyi0GqLxzyTUGzL5fvM/L/23Jq87GRSuv2UAwnXwrprTdc8h+YqUyb+Vk
A0IK/JjmXgsmamzi7CUnnjraTXS/tm5oH1DepUcNX7a0lyMqGDGjneM9aTeXresM
5QvUAIffjvUXSYLEh0yf1fuEmplqz6Q2DCwdZABEBAAG0IUvTbWfudWVsIFZHZG90
IDxtYw51QGZyZWvic2Qub3JnPokBPQQTaQoAJwUCVxzEggIbAwUJBa0agAULCQgH
AwJVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRBJr70LfJKRBdSEB/9ISdru6eoLnMnZ7h4G
CudbnGHVikoIb/Q6C9AhZ3P1emiQdpEbl8ZX6KV4pcFyTayw7es5gUQkNAKoy54s
f9hUildNnYZ/9rctCV9y9bxNHYSRPlcVTxgEQ6Dr+0uivmtz9Y9jgbWsiwp5m/Co
W/WZLzmjVj9I0+3ICD2P2pTXuDogiarKtbnAeDBWvhbglLEdozy9HdLhbZkrN6y3
N0xyWLa25wF0nj/cqQWx4VUuib0DeZr774yvyN0FVlmQyLSPaYW1n4CM0z2561IN+
Alj0pdmUYGCPK0VEubZ90mzUf1yJCQEcfr+LmyhID4S4SfKpxQNkkJ480FuJeQMv
CaiyuQENBFccxIIBCADE0u5Gt1d8BvI/A7CszSrabMs09vZqjK9SKbSUPL+faYDv
ORA7L4qsiFp41V1VN89hJGHFLFzTQZ0gURTMWEyvw02vPzmi9zkDR7VE0hGPMZnM
z6Z7FNmEib/14ZmQR2dr9wAG0Em9s1mEXJa0n8Xc1r0aC0zAi+6m7w/eq7MZh09b
9mQdEe5R4osVA+Mx+u3dQnF8LndUe6jMtnXtCqqzVguLZn4FsU0j/o9zH0r8EYUe
gna60Gg3rqxUowGbvXhkiZuE5U02rTmdSspG2d04246kVBR6ddyLPXGBC9ED1dS
bYY0z/8F8TAzFvk8bHVUyxncrxonLh58xqYZPT8JABEBAAGJASUEGAEKAA8FAlcc
xIICGwWFCQWjmoAACgkQSa+zi3ySkQX0xwf+0ejGpkG0vPmuzvz3V/loYk1lwLTg
yIrI+7AGAAeRS1g0UyXD7BtIxPBKcjdrG4+ffHINI4VgZav00eDuF7vxUZ1/eb+V
0woRf8HjyJ3UwkrW0MuMmAdv3L9fqhU3uMRCHSruzUjceAJKRYjXgXceP0d3mpgm
eLYFV3wDI1/hF+/e8/Z9NegpZQ/hnJDV0ZmehzzGWhXRKDVJ5KKDxn0YnyCcI1Rx
8ac0SI0QRbvkvBxThCSXrSVL33Feerxe7uI7kYlBdwRBm53N0X0h8RsDo3DdZRmq
Cwn1lTHu7qLxs1k2sNuvC48YyrtPbjFu3B1w8900mri1naLAFyic4mm0BA==
=CrL6
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.522. Eric van Gyzen <[vangyzen@FreeBSD.org](mailto:vangyzen@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/AFC12A13EC20DAB8 2015-01-28 [expires: 2018-01-27]
      Key fingerprint = 3E70 4F4A 0D13 41E8 BCE4 D73D AFC1 2A13 EC20 DAB8
uid  Eric van Gyzen <vangyzen@FreeBSD.org>
uid  Eric van Gyzen <eric@vangyzen.net>
sub  rsa2048/AEDFC8E4E2244266 2015-01-28 [expires: 2018-01-27]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBFTJK0QBCADEgLNp0uUoRbNjn2Q0Dm5wwkRxcIvfNqwukRytgx7fow8NXq5I
dcI92tcINheNeKgbQ2VDVcAH2u4N7STGVnu0W6X+jssttv6rrv+m/sT9/YDB67+pI
NkUAXlhlZ/RrkH5aqiHGQi+X3q6NuE91+arqMnHPT1H+PekHHjIDo7of09+ETHij
JLP26jodNLw39UXupjIuib6R04++qogMGqCjYczeDvAae/qQu4qunj2lfwozhXmB
wLcQJxtppcKtJfN7zxPE2uI68NguJcld904zTFiUEfQlCaSiIbHqet3j4AZPejYl
wNdEEbG4Xsi8Hsxf084bd0tHNEmQarTvbqShABEBAAG0IkVyaWMgdmFuIEEd5emVu
IDxlcmljQHZhbmdd5emVuLm5ldD6JAT8EEwECACKFALTJK0QCgWmFCQWjmoAHCwkI
```

```
BwMCAQYVCAIJCsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRcvwSoT7CDauG6PCAC8TCR3ZPrG5+89
TAAi93NjrPIAF7Nt+5xQEELRglsIDvZbqdfcXPQ5FiKXvjYh260penkyMzjyWK3H
yJCQLWwK17XbZeraInQEfQj24J3otliheLaM46pjGru0fYOT7RUqTD08tEcR0wQ
b/wn+FkGdmGd/6rZxgzD7P5gAR0Ik+AYaLZbo73/QgdXglzNN4QkmYNBRyK7vxDz
4/kZ9mOmRw272SMgqYfA0eBdNxxwTg0yen2FAj80qSBOQMnXZUpqmCctSb80//IQ
B5t8R2EyJpMyxDUnhkJVv39o/JD07bvJw1+SLlIJrz8kDz18e4nyk1J0Zklhp+Xj
HKHnPiKRtCVFcmLjIHZhbIBHeXplbiA8dmFuZ3l6Z5ARnJlZUJTRC5vcmc+iQE9
BBMBCgAnBQJU/lxXAhSDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAAJ
EK/BKhpSInq46b4IALBZk0nwHsvL5/cp5sIBcgXmNZ1TUq4hFG9pMU2HqhHiyT46
1zyB4AvPPs34wAfxSp0fgoueIN9zww0cFkT+HqLqYZ/uZQ9wfsWAZ05t/HWnZH07
vY99HY0jSjWaiVw0J8tPuLR8VzNcDii/vk6eL6e0J58ViVRzF9F16SnBIH1WeiXB
iU660ndo6XyMba+jliPcDbDLXUWwPoAfuFN0dZLUf5IWuq33IzX1PMMegpD2u9kr
23FVYesJgvlIE2qoX/v3MHvc5Yq3PNlnjGRMZjb673JRt3o0D4wI5Ui9An+BeaSJ
PmkQ1cN0LpmgI0DEnP/GkG120wA8ZJqcmK046Q25AQ0EVMkrRAEIANEDA7+b9CMc
S3bdNo8Fm0eMzqBHZQ3mZ2EcX2iSCEX5qJN2afq0tBk063dIAvatfADMRrAh2w7l
uFXcntW7w0vWw06gwQlfgNmtphYd9XN07gALGMwoLfqktFW29ddbHk9QSJs5gcj
XfK5oigxhyni/rK7gXQPNKxj9tSPIDrdPx562meioaxw9euJpHiNr/r+tWj004CL
2UuaaKwXfnjz2dL2H3irs0nBeo1vfqkxVmeJ6AtSkcdAnX1PJDvdWU0SnoPeC5k
BLAT0DyqVQze81/JMyvVd0yHhRzVI3cZ3DsWKeEUlHFvYrTx8hBHwpq6ngBaxh5Y
yHmRR5MQyKsAEQEAAyKBJQYQAQIADwUCVMkrRAIBDAUJBa0agAAKCRcvwSoT7CDa
uKvWB/49mH9axDxUJDRoLYG+lzqkselRQpPN2XCKGV1TR30SKErSmT6Nnch0uy+C
iRh1x49apWqkUAeZf8ZUI93VfjH4/MC/NHLn5erX7H1Id075SYAP9BiH8vjG3MDy
moH0MvvFV+FbERKgnCmneqj06KJ5bpP87g6k2+MH2+hyK8BmFieTgcPV4BvelJGj
40r15MN0bBXWh0zxiEGAP4RyfpIfd+X4a/wdnGLwTgYcJ88UG+i1tWY4p30oKf+A
cXyUcg3s1PJT5GxrBCdk2dcYB4MHUUs+ilm2bqmqzQEH3C9b1SnKQjCsGhB4Vttm
ob6Utc0PmSTUY427+T7PXPNCjvx0
=I0Ly
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.523. Ram Vegesna <ram@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/E60E9E7679E70F18 2018-04-09 [SC] [expires: 2021-04-08]
     Key fingerprint = FC32 B44C D51E 1B31 766F 0A07 E60E 9E76 79E7 0F18
uid  Ram Kishore Vegesna <ram.vegesna@broadcom.com>
sub  rsa2048/F1410348850D12F9 2018-04-09 [E] [expires: 2021-04-08]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFrLuvUBCADSNZ3wNvfqpNGuLJ6ZQJGaUrPqp9jRGMkzoJl0XTxnXWLzpsY7
ptaeMiDrEHmvSLISqUngM8MfB2pqNLFUA6FrFlHL46xk0euVuU44yLYR5zhJurcP
zT/m8jvX2IIBJu0aiLMzLPRklk0fCii5UZA7moKlZjKreJlWlf0z5Aat3hBiQcW
Nc0Ez/sE9/+LLnkaNyWJGT2qbrz10imGrf51Q/rjEu/jdL8PHmro+dw5yCXEHqR
LU4ar6RSqA8JjWLSs23daT3+FyV8R0JVi7LJwXvp3kQbun1mDx+0eEiB1VYH4kmT
IvEHsnt0IPiNBywCptzrnnZtQrwbmQZ56ANpABEBAAG0LlJhbSBLaXNob3JlIFZl
Z2VzZmEgPHJhbS52Zwdlc25hQGJyb2FkY29tLmNvbT6JAVQEEWIAAD4WIQT8MrRM
1R4bMXZvCgfmDp52eecPGAUCWsu69QIbAwUJBa0agAULCQgHAgYVCgkICwIEFgID
AQIeAQIXgAAKCRDmDp52eecPGAXUB/49EQFTEupjPRm1QJsf099V/uqWpNDCffs
JCaDbx6aldhMumkZhhzVg4Z0z0d8Q8xzUl2WSgr8woeGLWdF6vbVKDlTX7L2N1R
zRVaWsuQ4LPC8Q2AoaqHDlytmJpBlgv7rdGPsW/oD1Sq5aRYJl9RroSS0CE8oKWro
l55A+T+0Upfr0jltY2ooF2z5FIMTBdsCE76fZ3UwC279gLDlpwG2KE6b8no7fyD
nVc06pHizBdikjze6GvXTS/QLA/cmeApLQjs3l0Ci53hqk08Et68MDwPx7l9QhUr
N0sjaTyqScogT6JV0gsSY97Pi/+PNRAS/Pz7BgJURDvBD1XkAg+tuQENBFrLuvUB
CADFdhCfT0EfnNknkVai4EeDCzinhs9emWepvHfbyFd/1Hs9W0BQCKfBfs7+dm9
sdK1qgAcT5JuHCtop4w1ejvQPKL50odDoTNxCQ8pjwoFMsVPSilFIyS+QUBCsBM0
hLntTFcvmMRKILTAcymWd4oEpQn+YzsFdH0D08qqrUyYV7ib7awwkrnlJe/Qwe7li
FcHESzIAaAaSgtR+S2IcQJFpK8h8LtmY3s9u8SWuKGGrNm6Tl3kfmLqv5U9SRrYN
Qnny70z5vELJRIT7FwWb4Zkc+gwfkeTIp7a73Rhvfge2Egi8sK1179ISXYB9RDge
AdqmQw29x5YpVysDnpXoucDjABEBAAGJAATWEGAEIACWYIQT8MrRM1R4bMXZvCgfm
Dp52eecPGAUCWsu69QIbDAUJBa0agAAKCRDmDp52eecPGI+5B/99u8NYuXopVsGZ
MSn1llqKeCBGvGvpjCsQ8CeZ8egs+0Bxr7SaCU2omiRNsjr/bY/j97k/XVVP61YK
QyMDUikELnoB0eML3e0MzGu6P28LTEJJ2L4jbb3SYDCyTeHLv/ts+eK/CS8XcTqLy
gnc+bYMAcuRDnzhRoTittf5iwN1ANJyHtAaDK/beu5o9FNKEE4ryPkk1YRYxy5eno
h0cRYRnRWK0BKBZV737FsAvtrZw/aVaqwTbe0gKKcYEvxT00L3pnKBRCsboK5r1
```

```
g7Kh9hoMfanw2S4xP1aQrdsdn6WZmWroybtiJk4wY2RYPuPLZIUvRCnp7gPPGwQ6u
sRzBpHzb
=yta6
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.524. Bryan Venteicher <bryanv@FreeBSD.org >

```
pub 4096R/E97DB7DB 2012-11-05
    Key fingerprint = 0F8F 11EF F4D2 EDCA ECEA CB16 744C BF25 E97D B7DB
uid      Bryan Venteicher (DITC) <bryanv@daemoninthecloset.org>
uid      Bryan Venteicher (FreeBSD) <bryanv@freebsd.org>
sub 4096R/2EBC1A46 2012-11-05
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFCXauUBEACj+NbRz1VJjmbIz6P03fV3bTeCaAICBjKwZsaKogvEpuFaVlPX
eqwKqoRqqbxHxRKfs3Matco+e1EwiWVfna426PB2S5g0+0AuNKo7lq/XtpsSZXp4
vCPUvZUwpCio6ZYqiu26lVzQ2iZqz4wlsBmsh6pYaP9tNKuf08gPYu80kaclov+a
/o6uCSA+cNS5u4v2Z+noJmKA0Z3IP5TECKtNVtmEBLRwGQWkg9tgCGo8g0YOU8s
XG0hltfpFTE0JAeVWY6k+fI6CXXTfa8U6mBBb5hhmM6Aaxx9j9e5XLXV+VhQck+V
vJMRKnekfQCAuhNvRQQHZsDnduCwn++ohWlkw8/a0UPPrG0WkJa++GymTmUQwP
hJ1/HBD3GS9LuxSb7oBCzq0SfiYhYzq1Mh+LiR94pzMfsykJDA2d/Pg5u007xvL3
lEdPMB8k/g9YfKwPNUEmVLKPt5vkZwRt2GcMhbIieXXf0g0A6UhQJy7BWV9bXu1
DqCe0zdUP1MBF0d/Prdxif1yJPEHe5s5pVlwoT1PKfTYhVmtiakJINe5M9r79/h5
Nvd7R/289x1pNlM4CiKcT75mnmB+p0ftQB/QCpk7xngc8xf1uoCpszfYj+ktVQ
XAV8AKjAwjknfhwxxCX7+ijPjYQXVUNVvRfGZzeJqoBndTHXsuMDCZcmQARAQAB
tC9CcnlhbiBWZw50ZWljagVvYichGcmVlQlNEKSA8YnJ5YW52QGZyZWvic2Qub3Jn
PokCOAQAQIAIIGUCUJdQ5QIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AACgkQ
dEy/JeL9t9vFUA/+K8LR1I9pbN7hULFQwxj/T6b6sQR/2vneKKnq0q6uj2GxoVo
Y+r09sAtKENKi1rQBVPmGeZyt+gSwm4yk5pudzslgHub+7ArFvzo4Pz0d+y3j6h
0r8zUtpZLQxg4g9K2M0hev+WmvvksH+NRUyEVBEGRMD2vP/aurAzMl8mIxKi5jK
cSraBTP7s1buz7GR95/BCFV29ET1fczY0GrLEYfC9ucvHTWh6VvrEIFqjHJTrsMQ
6X6cfTBm5Mv0VVnm9g5x610X30H7YdRS9qLDr73vWCoFSCzzjawvv4j56tJIMLM7
at5ZGsmBYEms2FL5S0Tcb2s12c2qPFf2e0YDcJjQiiX//hgV9/Dw+JEKkkZ739Ut
r6TTP+icDMCAS7ow0W555oYIXDak0si46xU4XQ9LXjYqm0M68NF5clEw2cfC6H2i
/smHClty57Ra3+RD55Y0aT11qy9jJ6z5w0SwHMxVknmuLL+wLr08xFvz8YGtWtJx
ULUgkyMU/gINedoIwetkydmjWa87J34/F3qo+Znz8FpTSx3syGJptjirc242P0Hv
aFEpobg+IeYj/+tcbDRk7DcFhy+ddlPRikC33obf/pMe7Tq7XUDeGswARMDrZ8
5Nz77ShoTyNVbQrjvMZ3mWUL6aIqqQIXYb30YX65qsfkbjwFV/UqVWxwPe0NkJy
eWfuIFZlbnRlaWNoZXIgerJVEmpIDxicnlhbnZAZGFlbW9uaw50aGVjbG9zZXQu
b3JnPokCOAQAQIAIIGUCUJdQ5QIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AA
CgkQdEy/JeL9t9v81g/9EgilQhRdnX+jbfI7wIx7M2i1Qe0V+Zige7fZiHS3038
jbl0o/FylG+UfZiGRS6dr56wg52apG0GZMYN8v15b+w34x1jroCMp/NAXJFAB6JU
6molIDL07B8yPPR78LJ7leG3LAsTmsXo72Wvsb0bAKmRKT1b0JkCnu6Hcc4rMt8
Gc2DVAfWM88/pnYu4Vhdrs5q8hp5ibloji0u7wgDEapTd8+5aTcq1LEZYRit+k2L
nl2FAXfswp6s+RhXS/4mN09Bqr9Rj6SGLjbjEXUpNDzwjjjaL+FgNvi/31yANml
4rWEORrdzcFGdvgwKgSP25Xn85iMrJAme68fB1/4tMzyZ5TNugNU4X1ieL7gNngN
c3a18N+d1pnmfAkAqs6qvnysLRmJu/2wKb0mu42uZX3fEdAwkR8r233QJIVAp59n
qEm3zRXZE0UUP3Pt0VCGZXQ4ztYP33kCWRJ7f/pIGq/g0ZC5GZ2VRqDSv1VePoAH
D9RJSKkxIFq62AvtJoyM5ahC6YpTf8DrdSsRW6/s1QdwsFIVd88wrfcVp4mwHyWm
hGHI dcr2N/sppKdjFM0RVGEBh5X6XrQnWXfYYC8aNNYms1FYz3c1o2aYshT+FkC+
fJ5QyMQeB/4Vc0d6g3+BcFhb5ZYW4W9//D7jrYfkVyhlof2s81wGI0qqVywjlW55
Ag0EUJdq5QEAKAFUhykhpw7uqe61dbFxCk/ZVzikZejtcrFRZFQt4kXvd2PhyDc
t+DyT8i/ZDSnP0ubLRsSwT4Ja6Yg0KUMbo9EIuvC5n7PVVktGAsIKZC1PrMm84
Gw1bBcm53LEwnrjhiPxB2l3vX58wRXPRichZACxv5LsaFWLYajqub9mkTV/MbFD
4AG5X51gkqXQovTa0L3s0D/kpou9wv9nY9R0rKTis5z0K+hDrbl+L2WqaacZZWK/
sPb+EjnAFvfNH3Y4jKp5Si0oLmv9aKhCDuUMsLENPN5j74Heap0zXwXPlmVLBki
wBwBaGsSKB6blni+eJw5xqd3ast6qMUKw9JopCKzt01yrd5LB8dkRLxl2SepL2Z3
QrYW5DV5lqX1mQyGoJ02Q1Z1blipjQNoePwkjpsv4AAP4rXkW0Z50Yhi+DjVDPoS
AsHCBSBE2G6evzE0VIsHU+hKNHkcHhBmj8BnIJkhEVLPHY+r8ghLIEGmtmkmSS5
QzyCfr5KS3rEaL03H1ZprvCddam0qbeWkeixcaz04NTCLBswTNptqCueo77uo49IS
ku52PVXjd00ea4nLiH8coUsxb1D9uEDBLPTI5zBM3BK9Xwv5jLjNLcm5e5HZTnJq
2MDkqjruNTMQ9A3IFNcGKeNXILm5qm+HRJPDmWSt90mq2mxwVr1i9stABEBAAGJ
Ah8EGAECAAKFALCauUCGwACgkQdEy/JeL9t9t2mQ//Sw5dWgrwDMDL1VX7tJLtr
```

```
I16tBJEvELkjUTTJkBRFazE6qT5L6Bvx+rewTkcq31cUqT8eAfqkk+mvVz6+L8XD
N5pyMeUBSLZMrNF1WsfC8F5nxLi8BnNixdA0pP9KJhC7KLzQuNpYCJmDx9nAfDx
QHfQ8CVuqmnkYB34R6rmpyHHgN0kYBdA5q6MJzzlVATw08o0N9nCca60rFCbPZAX
f6ZLRcFn+CIkZaEEmEFK43mCy4jmH7DsabKtjyJdeALaxyED1IxnQ1YWKsD4LBC
ooYj87aZ34df7VpxBZe8/q4prwm+gEjM9V0gf2F+CgEB7m8JXmqXZ2id7p84PE7k
UZJ0BMTL1UegkiPXLb1thuCaSJod0Lrf6t2W95v8auBb7fUAOXWNBQ2EId1IHPT7
F0w2Yo32VjF0a/QUjKc98XLZBU4+0TZz1hZmsUaVRhhULqEc359DRdmNUfEDWv+P
bDGiRwejjybGpb2f3lqnn3+7b1jEcLCI8k9VTklhj1l3flMwa5l0ubz57X2W9JM
LkwHPSTICFJm30U9KtWo6ujC1Rx20e5y+T8SMF4A9oDb/SuNRi+k0jhrYGsT+mWx
De/WZ2m39Eshkdd5R2izcYLulV+nEcbj35ZsK+wgXkQqnSZK8JRjCarQvJuiJUL
hvaQWSxKvtCA3RdI3vmKyQc=
=6YAA
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.525. Jacques Vidrine <nectar@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/33C1627B 2001-07-05 Jacques A. Vidrine <nectar@celabo.org>
Key fingerprint = CB CE 7D A0 6E 01 DC 61 E5 91 0A BE 79 17 D3 82
uid Jacques A. Vidrine <jvidrine@verio.net>
uid Jacques A. Vidrine <n@nectar.com>
uid Jacques A. Vidrine <jacques@vidrine.cc>
uid Jacques A. Vidrine <nectar@FreeBSD.org>
uid Jacques A. Vidrine <n@nectar.cc>

pub 1024D/1606DB95 2001-07-05 Jacques A. Vidrine <nectar@celabo.org>
Key fingerprint = 46BC EA5B F70A CC81 5332 0832 8C32 8CFF 1606 DB95
uid Jacques A. Vidrine <jvidrine@verio.net>
uid Jacques A. Vidrine <n@nectar.com>
uid Jacques A. Vidrine <jacques@vidrine.cc>
uid Jacques A. Vidrine <nectar@FreeBSD.org>
uid Jacques A. Vidrine <n@nectar.cc>
sub 2048g/57EDEA6F 2001-07-05
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.2.1 (FreeBSD)
```

```
mQENAZtEWGUAAAEIAMeniH36Nfiwf/XoVwCzReau9V4Q0taZs9J0WSAmT1kuS10D
X1r8SAvQ5/8yDHy5rL+jrUpNw6p4YH5l13ZNoLLuWbEVyA0pJDalg28V0C8pKrC/
2RmdlX2Ri0BMXAZW4hf5UrBSf05PgoMbHEM4IIbeZijvldgMLlq8tT1TLimg5C0N
ww0rDhr9syGYMQFLpmyoWha43B8xnJj121mGB3AE6Fhz+G1wYKQF1/KZucckJctu
eA0Jw5yj6Lr008yvAhP8Wl89BYNwdGmaY2HUPtey2XxahqJI46/u/GXkkEQqk2vW
sNz4bIvzEARUwzH71GIj9NCiUAKGZ8KAjzPBYSnABRG0J0phY3F1ZXMGQ54gVmlk
cmLuZSA8anZpZHJpbmVAdmVyaW8ubmV0PokAlQMfEDtEaoo3kYU/CUckqQEBkawE
A17xJVCu7nHfHK0FhSQGSK6FtcV1sFK1KmIR94uyVQoLbtRWCd6od2U1BuMi+9/c
ymc7YFQ6Zemrx0aUwSmb36+c0pLurPs/B1310gBX/006EseXZ2FPrsD38/o0HHLv
ZoPWPiP/utQIKhPdmGaZfbsT3Jk64iMhL4IxKmwhDsoFiQCVAwUQ09CR+VUuHi5z
0oilaQEmAAP9FjGpHibt7uJTgYoXIPA9u4tJ8Ry0cL0ZX9a5Yq5NfPMTA8v+8pY2
+IrhqhRHWDND6lIoc9aZkjFAX/XnCyZaA8aTSASXC4k5PbEvHoTrFXtpSKSMtZ8R
4AfqkhvJ8I0r0YRvZxpx3EAZpy2K6jVhz8bwiQuk2fJK+79AQyRTHCIRgQQEQIA
BgUC00RqXgAKCRBdeSLkcaKMc97QAKCIEaT+tII2hgCz1JaN+tp6Mn8RACgmxRN
+9k+m97qhph1ES8GFeQJVsKIRgQQEQIABgUC003CgwAKCRBmgG8dAPfQeiznAJ9D
klpwg02B8JBjYK2cnyim5ohqkBACfZZgGEMXVYxctKIB9DearNWhxCySJARUDBRM7
RGdBZ8KAjzPBYSnBAXFKB/90kY7ts9wDI8g3Bv9Q9PjzbzSpTrnIIU0CuMpd/wvzg
xr3ERnvJeoSJWE0guWQ6+YIeaPBYIyhV3yV3YhHFQo6uYAt3FsgB/z+kiRMhxnrc
2Xxqvs8i2Tb7xpYI/yJIm9fZZteH0J/jOachX1fdzXVZfXzFUX31biE2LVdKAIT
rnylegGLbN+blyLNabHha0CLFkfaZ/UuenuS1rbI+oS+cwWGHZzXvp9+m0E7nDGi
Y7VDvzMLBq/0zUeTOLA0YqqCym9UGoq3yywkJdvcwykkR/BS8vYP1l+rTqVv06Fn
xQY0N0bU3hILupLZ51GaP+jkkTgIzAVv43LZVbZ6/XjoiQCVAwUQ00TC6/vCP42x
MxQ5AQFItgP/Yw0035pYdCTUNprIXtnPkhMJU3m+ST3XGl+vTxD5M8PSpxL95Cvx
fYmvCaPkP5LXPPG1vi9f6dfYwkmL40t7U6+I1C3EaXD0w8/VTWmmeuC2rigUx9wR
u005RR1Ks7/X5rADQsok/30Q8TiQ9BodmemEPmcMDL5/1dJkq/oFVE0IRgQQEQIA
BgUCPAv/6AAKRCRMoz/FgbbLwFAXKX7bfb/+cEBCbrRuEksFqbu4JlVwCFUYih
DTpbY9otgZZpt6xCbQ51gD0IRgQQEQIABgUCPMQ7SQAkRCRMUwqA04Gcft74AJ0e
H0zWLC1Ikf3TDpjH3+JbFc9ywwCeMsXor788M9Fj0W+4eo4QdM6wRdCIRgQTEQIA
```

BgUCPeId7AAKCRAVlogEymzfsmjLAJ9nRe0MPhBn0Z6/cuOU/C0ny7vCUwCfaHCw  
bBmS8lIv+hQmh+j4ku8S3hC0IUphY3F1ZXMGQ54gVmlkcmLuZSA8bkBuZWN0YXIu  
Y29tPokAlQMfEDtEao83kYU/CUckqQEBJ18EAK9VTM8litmpmSW8RpCkCku7ZZ  
PTL91tueutRw+PgD4rL1BSuAZ/I/H+fYzy0w2Haq6tG88CkzjzzWiBg7NoVpEE  
4kv3U3FfkgXxd49Q/CRufsQWZL1qxV7Qpouk2M3VeZ9lJf1kI1GZHSdW2g0fBbIs  
SncAn7p9j+h9j8v2iQCVAWUQ09CR/1UuHi5z0oilAQFMxwP/V3yvPwqm3vZj364T  
/++VfcEkc5ZLFj9oZ6ut05Vz+NdjppjFhDKDMGBTWjXTnXFDTJDDUMLWGVKJx0Rf2  
7oS4BvqyTzhPfnijm9WeE3TNPgtx0vMzVuFuiydV9z9uT71pqmbKbtY2v5lxSbG  
LJX8pHY0lrRtNIY3ICH3SV0e4n0IRgQQEQIABgUC00RqzQAKCRBdeSLkcaKMcZUU  
AJ9b7ImPK5sckKVvny7lZ4Hk2mIIgCeKoAl6XUU558xIu2AFA8fzma1zneIRgQQ  
EQIABgUC003G9AAKCRBmgG8dAPfQeowtAJ4rN91CFY8FQDUzVLEIGW10QuHadgCg  
r+ bq33V0rM/wF2VPrqu6th+f1sSJARUDBRM7RGeeZ8KAjzPBYnsBAZjQCACyAxc  
G5bI+hKjUmPZS1w8MwvOgPHs0Q9poaKLTbC/bZPXnqeIslIfv1xm5FjNhXlpK08E  
mjEiC4kG0F5k6w5qNjWdRKXoUzq86v+dphDLpxd0FYXVViA7ETb3Hl6hv/7Qr5RZ  
0/yGOI7unf01hEonTDUIWfs7dwc1wzSVAC5dc6r0LTGquSzcuignQM/rxJzxliX  
NZ2+G6h114/M1CKENBdS+gs+0rQFCp5D861b5gXjPX2z+5MpInFlgTLWMOBGYaPQ  
AJZ+abF44iG71idE09J+ywwAb0VKXxJzGhuqd1idfoy+KaJ/B0+n5aAH2q8dmpOX  
Uwh4F473DE901c5BiQCVAWUQ00TDE/vCP42xMxQ5AQF4rQP/TM7vt5uxTpSFXcC  
0WaG4GcgvxC2vftoo20kLH3hcacod95GhS5xtvtNFVzCXM5LQEAh+F3g3NxYbPmt  
qWAU7VY4GSKbHsKu6min5wQGY6//ikyS8oDYBP5Q01uXA9kNYmSsCm1ulrCdx7G  
fD8yEyxpgjle3q9Pfnx+ouNF+T2IRgQQEQIABgUCPAV/7gAKCRMMoz/FgbblejF  
AKCGU0Uxm9g0Dwu/9iVrAfiGTxSGIwCggThVgPky3bwgKI5v5UySRGokI02IRgQQ  
EQIABgUCPMQ7TQAKCRCMUwqA04GCfrDUAJ95BWGWG/6A69LVFnG7QV195VbQ4wCe  
OyNkM/aKnhMp3yWkp1DyKuHh6/+IRgQTEQIABgUCPeId7wAKCRAVlogEymzfsPjG+  
AJ4oTLUWkSpNcEwrlXhI1XxkXc2VqACeI0qoDsflljL+6J9agzgavXQT0LeG0J0ph  
Y3F1ZXMGQ54gVmlkcmLuZSA8amFjcxVlc0B2awRyaW5lLmNjPokAlQMfEDtEao83  
kYU/CUckqQEBjS4D/iuKlPlzePrW48Yhcg0cdNmVv0f7oLzGYo6pLhp64gRyQMok  
wf04Qozzc86PZLwiA009th3TRNKy5U/CAKzuJifVjI0iJg604LCPwb6A5Bn6G0PL  
Vqza01/sPex2EZHLmH2JmqapaN2BtZrtNrf0cp3PNkg1Y2hePwEbC7V9hyZYiQCV  
AwUQ09CR/1UuHi5z0oilAQG7/gP/WljBkPjYmAw1scRWFoP3PDD5zjHdpaBakTw  
QMLLa6YLzr38it59dTWGVGNyDnVd9Y7Jbn039HEhQFDjIu8nGSD0+YYvZIXlTpnV  
XujFrLE7wCVst/00to0BguWSDLFgu0PpGiZh0Z0dqvgInV5rfwIdIbpnKoLqpbYj  
xymzo1qIRgQQEQIABgUC00RqzQAKCRBdeSLkcaKMc9WhAKCKtx+b7msbnZ+3hW6M  
JxUwn92dVwCgnXT03EhDI8U6Bn4mrmIf8rYoIWGIRgQQEQIABgUC003D8AAKCRBm  
gG8dAPfQeiYgAKD8yXuTqgdXPHWngut0yhJ1LDTWQCeJF9wr0LhV3GBeGJxAzh  
y1q9xs+JARUDBRM7RGdaZ8KAjzPBYnsBAQsRb/4rxhQ0RVVCRfX9k8uQVVIKqCEW  
0JM4CDpX0iBrBpuVtYsV1A+FdAMoLmsKUeEreBRU/pedIm+0f07/vLSeRULQwB6w  
I6dJvel4m3n52Lw037uERYL6FuKSNKpRwqhFg9lBj0G5r0ZVR7RlWlEigwnq2h3RC  
5jaPBQo7/uNoCCGw2QGTTHBzdtq+7R96Yqykwrj+j4BoaEvG9v0isVvDX2VKr  
tc0vyAekL/rgCmcNcq+hWmn3ojXneDSI8hnVqStS0yeRnCSdw4AZYche0AJ9TYo  
dqRcHW/zoPDxe80greaL3aVThGyCSy0alAW/xX3HyaDWTgrc/0wJC40cXnXtiQCV  
AwUQ00TC9vCP42xMxQ5AQGpTAP/QIilJ0/vZ0iRupmyWdz+pYaih7zjTKA5aYuD  
vtZZG1ASC/tcEf5A6udd3RNhFekVQzT2TxbExgkD+R7f4Nyd91YMzXjPD09FWcto  
jseAkgI8K2FfUNse2BX0g/zYTYEhCegLufgrZgyhLFib9N128Mhx10H45USHSuY1  
uLC06eWIRgQQEQIABgUCPAV/7gAKCRMMoz/FgbbLQggAKCRzjeBCLmLDuqAeLCh  
hy0YU7Z4FwCbBxUNPRAUSZDXtTAdsK6oDbc2zqIRgQQEQIABgUCPMQ7TQAKCRCM  
UwqA04GCfnZDAJ0SFZ8j0d55VeDpYZCGqai9toAagACgPwvNS0iTHEHEGY1K+l  
50MU/LKIRgQQEQIABgUCPeId7wAKCRAVlogEymzfskBUACKE1RfP7IdjP+TqPbpI  
UyX/5QhriQCdFKzeLl8uRrxm2wFcmk+Xt95KZnq0J0phY3F1ZXMGQ54gVmlkcmLu  
ZSA8bmVjdGfyQEZYwVCU0ub3JnPokAlQMfEDtEao83kYU/CUckqQEBHEgEAKUd  
LyDA5dUIrqC9cd+noesEh5GE4PhQ/KW0tYlaKtIk34bG4vX3TCsUsEsyfP7xD0I3  
UPrKHctWfVQBj+iNNl9ZTK5FMJVt4N//f95ehFmmAnbuzyKXI6m6tgSvraxlSn2j  
v6tXwgZWyzAewePmWnqhC0A/Y1KdCNI8ZuU7gDChiQCVAWUQ09CR/1UuHi5z0oil  
AQE6FQQAjwd0zW2wT5Xbk0MggHnVR9qHQa2hP++Sezu5/bZj0HILcVj+1matIpzS  
2wQpHhkJcAsTJKfVuSPH27vE9EK1JVc4C7tL2b+0KwMkXJ1wjQypH1CCImM07Zqo  
h2yTGcd+vmj1+QoFANp8/RfUGYzAcvotfkBmLIqGSCeZiMoDB3eIRgQQEQIABgUC  
00RqzQAKCRBdeSLkcaKMc03oAJ9qpsHxaTrBUGL/CZTIE4iK4H9YRwCfUoUwszi2  
hkddkwwPCKpyJzh0xLKIRgQQEQIABgUC003G8QAKCRBmgG8dAPfQeledAKDvEdLi  
OU0AhcPBY0CjUrX0aZLzwcguj7bNyA04opEU41LH0JrVY/AiZCJARUDBRM7RGem  
Z8KAjzPBYnsBAcFhB/0ZLLi878axVM0555fQA/toZyaHB0UUDLHK6GnQ8C02bgsR  
IWSqujq2/z+lyleFH1H007oYyZih3f//0UCoabtUZ0fGxEaCUec3pHd/UqRR++nM  
WVQp45lphlyhcYij8NGEC5W/M4L8IQaac3aGP3sd0ipaQPIm4w0Xgb0G+TXywEE  
mcR4Vl2eF1ozuCBvtZ2MxSqsH24ZLrdns5940rG+gCQKe2Pnv6JA1HG3/66mse+y  
BkSsv5wBJwj0kulheF0Ji0IsJm4/V3/2QHNSsH/fxhHMOZXNiYpPpF/5kQhymFiY  
s6SMH54XSzNSaI3p9PJM7fsXJqILOx+McSymbg8D5iQCVAWUQ00TDB/vCP42xMxQ5  
AQHsdQP/WabwUvXt5jKw/pqZS4Pqbc8qsDLSuN5xH5JgewwNuZBNpVHzenI4hdtX



g4t1U/Cm50264hBTTH2YgALEdUxjXFj13oVN48JSPJXWYFQSUl/BBUAW2JpV8kiJ  
Vdginlezc9EhrSEZxDRBIQVt1BBHGZdYCD5P+5y2NVpkhES/5ciIRgQQEQIABgUC  
PAV/7gAKCRMMoz/FgbbLXuWaj9g2+d5ZBtSHCqfI+ngR+00EaaxjQCcDwgR2mZL  
20Rrh5rXYXlctQmW/VWIRgQQEQIABgUCPMQ7TQAKCRMUwqA04GcfsVLAJsfIm39  
rRd5Q43XfFhmLWCjTf90ZQCfQSUgEK6eMcEVvphiHIS4W20Ke26IRgQTEQIABgUC  
PeId7wAKCRAVlogEymzfskx+AJ97BkmjdjqNu+JfXpH2e4DcnPk8ggCgkerLDhkS  
jWet2Ewo9Tzc4ole+xC0IEphY3F1ZXMQS4gVmlkcmLuZSA8bkBuZWN0YXlUy2M+  
iQEVAWUTPAV/fmfcgI8zwWJ7AQGrPAf+MLOC2G4Z9sb3NV+MA1vFoxQAL6HeQntA  
ousZDBkyMVC6AGnLWAA0yQnW0Tc2qRY2kKKh9HI1+eKGKTLNemrodT4DM60vMeY  
38KGqqAIjcwLxphyAtaRqGqNzLXCpdJV02WSmcTKio5szLgMqDGVuULRdxLubAcw  
/r+gSio3avkw0f740DnU8Uv6Q/SiThkUY9uz8C6W70K8TCpV1u6L8Rg8Nit2Py6b  
bAOMpYwb30IObhYXtIhrWYMLKQ9I2pzSpdHrnsn2XEFMLVUH1aIwTc4UYBlI73  
DvsY/oYkYiQikgh30kqfUIYUuI6FY5VS+VUq0gGcuFGvkP9sDbCbHzIhGBBARAgAG  
BQI8C//uAAoJEIwyjP8WbtuV/FEAnAmm4E9WUNCs0cx3arrfqQ7ERXQKAJwLQlB/  
lj/ff+ZEU94mLuAEAWyEiYhGBBARAgAGBQI8xDtNAAoJEIXtCoA7gYJ+uLAAAnRgp  
qwaG4PT/JcGjNeCRJbPapKGWAJ9K62TrGtp/2yAl7e36z3HKj05lcohGBBMRAGAG  
BQI94h3vAAoJEBXWiATkbn+y2CwAn00RdmnZIBM6n1n3N9/Z/8+0Sq/AJ0VkdUD  
0UjvrtHSHS9LPL5vNhSBbQmSmFjcxVlcyBBLiBwAWryaW5LIDxuzWN0YXJAY2Vs  
YwJvLm9yZz6JARUDBRM9a6LPZ8KAjzPBYSBAYt2B/4h9obwPHLDTt9HCK9wbqPS  
YPdxY9awfVDwspad0ZkX1jdYxDx8DW40n080sXpdkIpx9gfIa3R+efLVEgu2TRW  
OyZ6dnDERYbtpRa48et/BcmXhw086TGg3jWjzjMDsJ3mv9WTuXe+CQ6cFupi6L2m  
uk0WMnIy+Nj1cd89hrtVXvFdGuAsMYv0v9zQUgvB/n+z0Fixbo+lIZsqqoQfj  
BHG8QuZr04Jitq1a3eUe190GKzEfNyIxB7DiHx+wNhuWzCT+0kk/ERHV/DV2L5I  
d59yDclUCXbfrB1ibm0qrQ6MHG9oN6x6Dgy8b6+Gtoz0rH4CCRQawBn2hA+Y5XD  
iEYEECAAYFAj3iHe8ACgkQFdaIBmps37Lc0gCghDvXaxJjCfJj7MZlgpopCakU  
lc4An1ae3VlInvowTEFcKQ63796tz2vLmQGiBDtEaLYRBACaGs+hkBuM3WpcUCp  
I8RXdp3096q4yDePwTA+L6j7iLvIiTkFVH2JIX/lbN+0JKZYnXop40by2gcrbvPN  
dCbWQERPOGmhFvsippfBcNJ/11duHA1/jbsATZif2LD8tCIg4ksfE2VtysYzRvJR  
KZ/ZukRoH9eLsz0HNEyB5a1r7wCgoDzгурI7FnQe60LpaEgdaBx1ZasD+Qgy55D+  
awZXS0+Mu3L5rDz836oo2Gen3GIgd9ScQNN2iyEC3wA68jkDICK0YpF54vSvZ3/V  
d35tEZsJaW0LpR40ktE3wdWL2w+dScGyK3B1TLw03RqnfuJIIj+WjA54FDLzSE0LG  
zE8Y0z2nRPGoKIWKAx0i2mSPLRkiKHTyF19qA/9N2CGdym3ofQ4Kff43GedwBq  
aFXzDVE62Ku0ZGRqtQcS5/o1LN0+TdQzXXe/C2JRedx6Tn7i02gJuYZA1yT6b7+  
H3UoYYsBiDteZYGZwFwonAkzRwSSQ6kuxfS/+okBnugEz0/tLH5gY38nVndILHV  
yh5YHT9QsDCXB6L1LQnSmFjcxVlcyBBLiBwAWryaW5LIDxqdmLkcmLuZUB2ZXJp  
by5uZXQ+iQCVAWUQ00RqpTeRhT8JrySpAQHWawP9EODkTCa/R8kv572zaF0xGuqC  
NDXRa+WeetPxrU6XZcFbv4tNaXfw1Zwcmnxv8tQsbzhbtBLaJpbNpCcF2ps7PSgB  
biIsm+pPc8Si/s16bmcS9MppFtosPbwo3EgbbEY0moQUSxab6+siYtnmAZDWcony  
eZs4uLzSHQ2dQYxa9aSIRgQQEQIABgUC004PVQAKCRBUthZ5gKoR2E5RAJ9gqb2i  
R9yVCai8N0dt956SxlQJ6ACfa3P+EValFi+wbnVJ3KvYs4901U6JAJUDBRA70JHh  
VS4eLnPSiKUBAS+uA/41y0R3sTK5NdgDdQmZLxycrLux35w5Q+E5hCOHm562/U  
+BuBiXJkwJcaqWx3FdybP2+bQdbryhweZLuTB2cNaZ1CzTWA88LMRVCiDLFWC8e  
X27qT4sC3M0I9mLLQ7Y+4n/rx7S+UDyhW6rzLWBc3tBJvukV+rokMvLFCB8M8YhG  
BBARAgAGBQI7r622AAoJEFq8tAVo6ECLuB4AnjEoH+0liWGI7Q0svCjZduPToZUL  
AJ4+rQe+/fyWLP08W3v3NhNh0Yw9B4hGBBARAgAGBQI7RGraAAoJEF15IuRxoosz  
yQoAn2zE/YLQ/CjNnpfZGrBFtpgIZmsLAJ4nD6g0U5ten60MPQLYniK0kDuFBohG  
BBARAgAGBQI7TccpAAoJEGaAbx0A99B6qPgAn1HHgEo+PIw8SbmnK0ebxhi5yjIq  
AKDFaU8qf+hfdvs96oNJ2k56j7RiYhXBBMRAGAXBQI7Rgi2B0sHCgMEAxUDAGMW  
AgECF4AACgkQjDKM/xYG25XN0wcfbdLFL2we9Gbl6dk1g3ityn80XMUAN0rkuWS1  
6SovViXzqFYwGxxGE24riEYEEBECAAYFAjTEz80ACgkQx5UK+27R3D+e3QCg3RVE  
AxETxzYKHixWhsvk0W0RaiGaoM/hjGI6B29WF6tqNIwK5ntxNqUTiQCVAWUQ00TC  
tPvCP42xMxQ5AQFzBAP/Uqv+Wx5jhFQ11QGoCKNgj37av3+PrV8FFZL7oYk7XWvb  
xrkV0VEK4Hyd6zJII9TIM2EBmewBNVay1tGcPbWkfJooFwsb5Uo3edjffFrn/ca  
PjQj30ZnG/5Gyw+dL5udA4vr8Iskhj5VHvrJvJJSryrCf0avGs9qzP7IMamuIHGJ  
ARUDBRA8C//QZ8KAjzPBYSBAYnZB/97gr9w0k5XUnREHS5JH3/5GyGIkYFznocP  
nPS/6jK67Vs68ZLVuQ36Vy0TJ58zeqckG3LRGWBmHtFBFHfntTUFKrqxLY5chN3U  
6Jap1aRMHp3QI+lWJP98mzqLW0puV808BINSswjBkCp4E0W3va8/vwUMLzjALM1  
txRurZ7Ae6jficJudkmdXdSvc0A4UWYgArzLbMSitwswU15WtWzRFew0H6MXxtLN  
1rHRN3P+aQE0T4aITZiACUIM0uQKBYwGwT8SF0A/DGAFi8vb8so62mzYFiT0/bQo  
Y4hif1bf9nW7v6zli9DpFYPWwB6pWmpbUXQLQTVryBjmd4qx8B2tziEYEEBECAAYF  
AjzE01QACgkQjFMKGDuBgn5dcACeNkM0z08/avRqXjVuVXdFhiFY8r4An3iRW9zy  
0M12RZpIBflZBC2KzhvfiEYEEBECAAYFAjxrRSkACgkQUgAcL4JAiPzZwcfJ1lu  
zPKXv4AP0hCDgDpMTsiNtusAn05p419H/QL9Mzhhh0Z5wERY7u9LiEUEBECAAYF  
AjxrPs0ACgkQXjRwWoFmQlyLQCXepNxlsQw1akwQUV5pDIAHHDQpgCeKqRa23t6  
PHM7g9pDEGc3Gw+QamKIRgQQEQIABgUCPGtKIwAKCRAY9Q0AJMJ4Ak4kAKDO4IVw  
V2KASZV0DbLLDTkfuzow5QCgodm/YPiTin0FNCC4Nqyt6jDxbaKIRgQQEQIABgUC

PGTKkAAKCRah+cw892qb9bXbAKDA7r0x7nVqfgyb3I+hL3aGnZpQ9wCdF7jXSaFn  
 2zqj jPXXAbifCrhf5byJAJUDBRA8a0nNfEtnbaA0FWMBaFnpA/9ZA8Bth1GxJfI3  
 pYqzJWbuCDLwrMRw4HzKgrh8VXps1CQWScJsF2zZdCKQAz4tmH9Nug3pnuuiAYE/  
 dicHq16KpvLRNv4ZrAVR/th3P8EwQpX6XmH4D6ZbhmGeawhf3naOkL0jUlmThIPh  
 Wwlfhoq7DvhCelRBEbGbdAGFFHMj4hGBBMRAGAGBQI9YRbeAAoJEItrfRiWnAR2e  
 K/sAn0112EJ0oLbG+ibQMLrQkr2SJPfKAJ9+TIz8znCNoFcnkN47ebUryn2vk4hG  
 BBARAgAGBQI72DGeAAoJEDXUoEGQThj5qwkAnjum+a2F6IhY7uVagRM7NU6whhsR  
 AJ9voaLZaFoL268/N0zM8DD+rBaWx4hGBBARAgAGBQI7syQhAAoJEONzszALTc2x  
 zCUAoKMgX5GGoZ+JoZod22wau64jZCiLAJ92Rjg7g5oBb6bMeeYSvTX60pgaEIHG  
 BBARAgAGBQI93JfZAoJE0ztoYZagVwfuIUAmwe+bcSSQDeQmLUTpUUbQ1gqBwX8  
 AKCjHaDjEmVJQbJGgWJTAcYqpk27GIhGBBARAgAGBQI93JGGAoJEPNELzbWbIHk  
 kfoAn1oehPwL3vSRjxRPhR0V3GeKt7wVAKC rPb9J81C3+00rHCGB8hoiGR0II4hG  
 BBMRAGAGBQI93M72AAoJEC1ZIA9jNXaZkN4An2AqN/FL+RZDsDv2a3t007HH5Uv+  
 AJ9Fif9cBUbjcL6NcJ/CoxLI10+qfohGBBMRAGAGBQI93M7rAAoJENrdQe/0cRgo  
 hx4An0P0X7CGinn5IHgtrSnnHLYJLyxAJ9G+udL3ig0viHKJqLCUL9nopTge4ic  
 BBMBAgAGBQI93U4nAAoJE0HJS0bfHdRx4SoD/jxrpZKQG6HXP1sg2zGyR33QI4b  
 0iLjYtXG3Q5f55FCdP0zXcaD6u0PlCetR1DZy/u+MPNxpvhjvLFE5DQ0Gf4AFcar  
 nsMUTLJH745RFUAkeYSpv0msvMh4A14HPmr6XPrjV0sLyrJN+mtcL3vIKxMTau4  
 aWwxxjE1skahgnUriQecBBABAQAGBQI94HVTAAoJEBUCTN0nXiJWbkH/1rsVVLj  
 HL6Vxadz+e05tiLahdj+R+i0+zjGwvMaRmbo3rg9U/NVURwJdEcLLG9TGbQY6L23  
 LcQHjSVqavnR03RwGSAfo7ai+tr81YszXh9ka3uLsQ1CaeotpZnq6XIuXhTjAK  
 AAFxsQmdfAMiMm0gGTqme/6y3E862Bx8M0nTpH9KjMxy70Tbptw5/Y9vTX5oAd  
 xRzGRuR4PR+43YLz9vN4DynJm3sV+miGPRTj+jXJZ/jMmTISLRPK5xJx5hZTqVR  
 v4ZyhmSA/R+vDNbSMccIBisqBB00oDnWEZXtD2Yvus0v0heU/DE2gtDzDpxDYsqf  
 4RxBuHv9i9nllwYIRgQQEQIABgUCPeB06AAKCRBI7x9bLi9mjudgAKDFm3AQ9AIr  
 +k3VVXdh/RNR+A2VrQCfRPGGpFniw6qYhD3B0BLMG9Fs4DiInAQQAQEABgUCPeB1  
 HAAKCRcmw4BP83aBPuexBACnsxJmRRl4rHni7bBERkfKDWzQBm/JH0W0xUyAn7V0  
 Ny3MfXotFL9R/uPPqnD2W5d34CaNLv0YCC0/sqy3t7Lcvty5DFX0rEAcvIhqlkhz  
 p7w0gg9RuWlGmTr98WlTstA+imNTfPKZDKxQGf1k0V4wsNUSPxADQduwY1Sqq4Q  
 +IhGBBMRAGAGBQI94h2AAAoJEBXWiATkbn+ya2oAn2oNRt2SrjZzSfn1hSwjsbUy  
 EnqbAJ9q8XC7GvUAQNI1/usdsNLgyx0gB4icBBABAQAGBQI94svGAAoJEI4CzbsJ  
 WQz9oC0EAJczia/ZAWFGZ0/hVyB1G2wKn/v32CQVba8aE0bj05dLklt1v8kIzWSr  
 kfquAk+Zdn7rhwusyNwDxsHDCKFKUsF50jjDnkUcveZuiD2qvp7CoyBeu8VyEvgW  
 0IrcsiTI7I7pnskFQox+j5+0se1Lnljum5q/6aLM8iwqRUQUZGR7FiQEcbBABAgAG  
 BQI94suvAAoJEJ53fDCLRgihuKAH/AyGz8uzPCgo1PBsF2Y7hxnJfFw+JM/V3tDT  
 iQiPqww2w5Ms+pIMaHqz4TUK7ZUYy2vg/qjViyRRhj5+gcBqnBkIe1L82hlpQabY  
 YcLI169vS5VJIfiqp9T99z6Rku4kQCB356vg9bFeiYaSJJ2XFQ+z00xHiJIMQ+0/  
 j/yX4t5R+zmfn/va6rZiWAEh3D6R89Vq6L4+IuqPvzBhq2pw6d+RqHIKyGGtC8l  
 YYUszLs9e9UD/FXepDb1wjiZHntEkJocs0N81sE5Gf6iyFutMsE04yHQF6S9rV8  
 218eGs75goxX8S3knirQonrQw8jRS7ohSc7ZY9zQzUxlasJHA6IRgQQEQIABgUC  
 PeLLlgAKRCesuTzaRbIc7EEAKDeNwwCgPaG0C62amNg0Cm6dcCvpwCg4ZZ049Fw  
 tjd37t+gN4ZMJp5H5Cy0IUphY3F1ZXMGQ54gVmlkcmLUZSA8bkBuZWN0YXIuY29t  
 PokAlQMfEDtEaqs3kYU/CUckqQEBfesD/1k/cdGF5vgVgtq23cGwRGsY+cgeTITk  
 4TJyfvacZjsMwWxhBgEPvAlt0WmFSUxCJQ4FV0il7+wEfrCCba3Xs2AFuPPSfNk1  
 t+Rb1hK478J26DSmVkvRHnyErKuFqcrHb/0Z48sF3b3YGupp87NRCmsAyty3jrih  
 tB0HcWf8x76ciEYEEBECAAYFAjt0D1cACgkQVLYWeYCqEdg30QCgtakH6lognpY0  
 T3hQ1ujxkhE1TJsAn1HWyiLnZRw0NamY0Eq8MQzmo3rIiQCVAWUQ09CR41UuHi5z  
 0o1LAQEbuQP8DG6SPYQ/ItCqVpf01deS80Rc4jKBWgDI6Dybo/WDMcdE97sWU0r+  
 dZtXzv7tv7IE2n3WVUTmB623SvTnvmPdun4+lyk993rz7H3yng9jPqzF7DmzVRUy  
 9k7i5PC9+gbaAY0rljuYcx+5nl0xQ6anTCRng9RaId8kHtnKPz0dRdQIRgQQEQIA  
 BgUC06+tuQAKCRBavLQFa0hApeTAKCB5AsLGwamxbrSFnoWUAVWZojEpQCfWpfa  
 cu/L8ErRLS7Ufh07bBx0tLqIRgQQEQIABgUC00Rq4QAKCRBdeSLkcaKMc1DAAJ90  
 /x6QGPJhi2zugTmyxAbEeitVlgCdH01Cb3ypPotsYL1lukuVjJRJgCaIRgQQEQIA  
 BgUC003HLAAKCRBmgG8dAPfQeo43AJ4q0i93i0QS/BVki1ZC6Wmnc9M3eACfTnIm  
 BUKj189tSh+k5SCzG0eMjLiIvWQTEQIAFwUC00RpYULBwoDBAMVAwIDFgIBAheA  
 AAoJEIwyjP8WBtuVbEkan2YN3IqLxnAuWJLIFI4z/P9XafxeAKCB6B2XSud1iG/W  
 /ULYIVRgKEexrYhGBBARAgAGBQI7RM/YAAoJEMeVCvtu0dw/Gm0An34P4fky0FGA  
 exXrq0YAADFqL7w9AJ9qLmCm3YGPPhy4U3/rozhkip7qUIkAlQMfEDtEwt37wj+N  
 sTMUOQEBbEkD/R0v2RM5Mw6FUMdyR3n2XEbyvP4MhVvWv7059b008sNz+ZcHa3oh  
 e8DuvYtiVXVFZxt56Gsqocn44mEoC2zt2vEcrRPbBnmIiwYtgp8nhIf78pENJcP  
 s5UqIN+3Wh95PuscwVU0v5+oKXFpgDBQWTEfG0liY2i6Eg3xAKi4PF0iiQEVAwUQ  
 PAV/1mfCgI8zwWJ7AQEAwggALFVTQmcCPoareWkF84hco1hc33h4LY09tZAY81Ya  
 tdnL2LnwU50u0C30/m65K8dwz37AE1MxQJ2I4L1bvH5jrmFEAv774RPWA0dSa3f  
 IXd5mq2iDD+loc6b0ya/+/MZN+HJ/H1XoyJWkvvGTycuW4bI7aiZxWj+8Tv0gCbF  
 5Vj2cmNFJJoF9abd5Q63TGBkQXZ6DY09WX/9EiQC8beK1c4IBDbpp25j7LE4FLlQ  
 opvVq9q1bRlpzMSx0Lb977jmA3LrtGw4XqLQ/uo0RZ7mnWnTiVMDYHWKmnvuwqh9

SLHyRTK0f3Tknj0qQxmKs+lNucxICaL+SUubZo+glARK0ohGBBARAgAGBQI8xDtW  
AAoJEIxtCoA7gYJ+wxAAni fDv rWySv4oKNI0Wr8RNCd09i50AJ9Y8Jr0ydg8UehD  
/4ggkGqbmEGn2ohGBBARAgAGBQI8a0UsAAoJEFIAHJWOCQIj6BgAoIyiZ5Eo6rqj  
2vqT2rA+3YUNXpamAJ0RG0hRmpoWZ5WV/VcFwIU0+jBVJohGBBARAgAGBQI8az7P  
AAoJEF40cFqHxZk3JQAnRxtLza55yZNE55IBInaf fxY3Z7AJ48C08nltPwYMKf  
bw3t5bupWaB27ohGBBARAgAGBQI8a0omAAoJEBj1A4AkwnGcVsoAoLTJncmFM9Lb  
ymucsNfBR1vtA2qeAJ9x3YAQsz6rzGDbYbT3KgJNzXILBihGBBARAgAGBQI8a0qT  
AAoJECH5xbz3apv1XogAnR1+vz6EJS6j svjqQ1Ekcd luvZaAJ9EppEkv5RNb7lf  
F9Bkxw9nH58A04hGBBMRAgAGBQI9YRbLAAoJEI t fRiWnAR2eyDgAoIxU6E fws6ID  
4xuQN3fI6/rZCwYgAJ9CTAOKkaM5MQ8oRKQP9T3KjgUYhYhGBBARAgAGBQI72DGg  
AAoJEDXUoEGQThj5ENsAnRzBRK3hpYeoYt4MGZMBPw+MSFv+AKCAPer45W9FEkhu  
jyw2WknyZBP1wohGBBARAgAGBQI93G+aAAoJEGes8cJc4y/MOPkAnjzJVR+TY15h  
3fT2ym6tU6PNBaNzAJ4qCB6PzYdpN+cLucFs6NyD5yM4gIhGBBARAgAGBQI7syQj  
AAoJEONzssALtC2xs7QAOJYoLXySZzFvWupjz2GCH/J5TtMeAJ47A+0wZLHjeGbw  
rILVWRjvHq6uYohGBBMRAgAGBQI93M77AAoJEC LZIA9jNXaZy6kAoL3y0GfKTngk  
KSHucyf7JG6rorIrAKC4c0Qn9rWdnN3zyiuSY+KiZWaexIhGBBMRAgAGBQI93M7u  
AAoJENrdQe/OcRgovFUAOIrMY85jRh4geZJKVIEBK5HF5aBcAJ41ygZmhaqqS+M8  
6gxuKtKUbDY2ZYicBBMBAgAGBQI93U4sAAoJEOHJ50bfHdR3zEEAKSZqpe+aNNU  
8Bw+R9d+5J9kbJzUMQbI6gkYNDfTg/Cenpu516s257b41f rAK0LV0Y9380MB58ob  
EiGt70WeKxM1Y4jb2bbfu/qyHIbMZxTOB6W1FGkgA9D1K47zvUho+HrScYXH9mbt  
pCK8sSjAjzMS/rAwgMPX/wLFsu5zcHxliQEcBBABAQAGBQI94HVAaAoJEBUCTNNO  
nXiJhxgH/0hJ5FLoORLV0cVRSx9j6Mvv/y9WZMLEcV2MH94z8LJ60+JDRwx7cV  
6Q9blzllcLgC6Y0wGkmYm1xX3+V0ia6M6HaEJEdLXE1cXNK0gRfPC4uXpynXeQ  
OVZ75YA08SR1wza9D7vm6i+z+WQnFQfzLzHe9LQEy0YWHUjyjjyAaBN7gmig6gY  
mk7JxaGJZ/epEecxPA0rvLx5BijxxP/exRMDcadKNM76daIDNITTyU+ItToEtqG7  
fCaInan9yC9LjCpvlhRKNcg16vBMxa4NuwdXVvVklrc+IikKlyQ0rQaeB5VLjzCe  
3Ah8Dt fJrgwwuRvx20X3uChWJadQ1b+IRgQQEQIABgUCPeB07QAKCRBI7x9bLi9m  
j it0AKDU/qHGKEvUnVZeb5QAii/+dJv10ACfa0efpT24cyMLmWPwzJxRK9bLVyuI  
nAQQAEABgUCPeB1IQAKRCmW4BP83aBPavxA/0UFpyWupnx75NXJ7t7f53c3h/1  
Rry0DIRG0ndNqwd5Bgpim05TrLGI3jFt3wb4g5dFSwH27NvwXJvqJ5f1KbBqVw  
Zy7+XuAVj7ZDzPcLlN/4m9iAiwPQX9SR7fZ3pxsXcFKVvGSyRUwARJcAxFNqhnFvJ  
stehSGSY8mLsPoGsyYhGBBMRAgAGBQI94h2DAAoJEBXWiATKbN+Yeo8AmwS5cd21  
lk4+zhL7XbgFw7NbvJoTAKCNFJXE7z9mroZXgfDiPJ+XdaIdm7QnSmFjcxVlcyBB  
LiBwawRyaW5lIDxqYWNxdWVzQHZpZHZJpbmUuY2M+iQCVAwUQ00RqqzRht8JRySp  
AQF54AP/etVik3wRU5ubefl/pzZmvMm0ue3lNy0oURbw3kxaZsyfEjdiQy3zypTH  
m6BnLmyrvxSRTQY73Y1++1apCnn90zmf1wT8ucjm4IAKFyUbjVgVMTmvRnTyJ9i0  
5Bu0W0nKwkoBW9J5W5Jpk+RYpZKRds14VYTh6QPtT9Ey1Qe47WIRgQQEQIABgUC  
004PVwAKCRBUthZ5gKoR2FvnAJwM+7W7fyma26ueEo+NoSFqRYxPcQCgn0dpaMbb  
4qQ17wVpuSx9bT00LeJAJUDBRA70JHjVS4eLnPSiKUBASuSA/96koGDLUBVjy4U  
aDBHFN/+TZHxsxk05GXhizMSSKHBfjw4nLrJL0EyGeZfp+4z/KTp4Dr0UUzmBgYY  
lgfe3LBVTj0nfsb/tcab3c+UTYndbIJ01b7Gq/xfkzRNV7p/e1fCIFUTQzB1qROL  
lVkuBgm/sSGzHPndRqMwIpm5B/6c3VihGBBARAgAGBQI7r625AAoJEFq8tAVo6ECL  
rqMAn0qAn1JyspmZ0zMTEJqAagxP6Q0BAJ9SZX471Y7fNs+30QbS00sTXT rjuYhG  
BBARAgAGBQI7RgrhAAoJEF15IuRxoXzlt4AoPvyWYaAA4WGAekoR07JNU9vVbKM  
AJ9Fea3AL5SQGQ72niIozb0C3SKynohGBBARAgAGBQI7TcP6AAoJEGaAbx0A99B6  
VY8A0U7J84qyixax80n0WZJe0HY8xNPAJ0dMJhYkVdL+eqJ9pgrbqTQoXQcohX  
BBMRAgAXBQI7RgkLbQsHCgMEAxUDAgMwAgECF4AACgkQjDKM/xYG25VrcwCdEGYw  
4MiKXoorrWjnx3xyzUFo0An1e4xt3fX8eZVZBdWvsciNYV38R8iEYEEBECAAYF  
AjtEz+IACgkQx5UK+27R3D+10QCdEFqsSbv3ZreVGeUUJAQ5x/EU6FMAoLM+GPdX  
gr0VIOIG9i+S8k879u8uiQCVAwUQ00TCxfvCP42xMxQ5AQG7RgP+0u53E+ydLb0V  
FAaW0Eo3AXJ7ynsAL7mVu3qrD4QXSImIiVry6Rza0wqc66hjImuWN0LFMni5pJE5  
dphTsJc4MfdSbjxty/XWd000HiUs64Ny2LgnH82QKTAjIw9Ua443krIeEipcL+MH  
mdr0jBRdCT0no/badbb0QusiwQE6i46JARUDBRA8C//WZ8KAjzPBYnsBARAFB/9e  
7C/VMWY06M04kINBj4TSavohQWUgRwC4rLPR/+8Y3JtrZYRjLH3v3ZkSI4NTymgg  
qHw7XBuyHJJeSEH7NLZ5N2sHdUU+TkW4rb2S293AYGpkQ+koywNaF2Pod5w7pMnwz  
8dkhEizfhnd0EIIig5nc8QORAZPJ4zm6fDgwAr8saiXN14wDu1TSZzqAIkwavYAh  
qEQr4CfzYE05r/xHWeerKhF60iIkLELppvXo9Qzpy+eWVG04TP0UD/LOCOiGoGy  
g6TlRyYAnFpji0ahDYDz02Bk2t91mQLzcsdKc1RoDt0ncfUfltsy9BFftjybDpY5  
jcmCsryKiGcwRZ1qT2wdiEYEEBECAAYFAjzE01YACgkQjFMKGDuBgn5BMQCeKkl+  
fFY/rndLS2tQ/ctk7XQB2+cAn1o30JgvZn/7bTDBt51F9D3vt00miEYEEBECAAYF  
AjxrRSwACgkQUgAclY4JAiMZdwcfda6uA00nSoSiMN3Ak3S1Iqedf8oAnjEw3XYg  
/XGXb4mDYMLhZ0r/F0VhiEYEEBECAAYFAjxrPs8ACgkQXjRwWofFmQn9KACePOL6  
SjNkNA5qa0PhLn9hZBuA5qgAn23GsJ0VyBeMo0/lKzyM054udJttiEYEEBECAAYF  
AjxrSiYACgkQGPUDgCTCeAL0awCdHW3HhtXWkwcmCFH2fJvEH8z0WvsoAn2UNZR0x  
0+sAH0f39A1SftEYf/0TiEYEEBECAAYFAjxrSpMACgkQIfnFvPdqm/UADQCFV4/W  
Yj5/cN0t0Nx+fuPkLte9sYIAnRr1nGxBRLlnx2i6FiL8KXI8ixvWviEYEEBECAAYF

Aj1hFuUACgkQi19GJacBHZ602QCeOFIffjWvbBeBx/59rAsMmbzys3N8An37vTNI6  
 MUbD3PdDx6n55VSD96QiEYEEBECAAYFAjvYMaAACgkQNdSgQZB0GPl2BQCg3CBk  
 oHj8DwrUp5/6/lhY4fc6eTUaOMo6PCoonSpTPKN4LcakUi17KEaiEYEEBECAAYF  
 AjuzJCMACgkQ43P0wAtNzbG/ogCfTu7fiZ7/NWrgtUe0c2KSyhPFLLEAn18stV1A  
 16ppYvrCf58A3Itu7ldHiEYEEBECAAYFAj3ckcsACgkQ702hhllqBXB+e1ACg0oHI  
 T9sNgzbyT9QKV8yP820vuXwAnXlQ1yUuXJWr/qI793aWLlIhwtDiEYEEBECAAYF  
 Aj3ckaUACgkQ80QvNtZsgeRndACgr9XvLsdhB606+binbjYDWHqTmTEAnjtsCw39  
 ASPG4Po6RAV4ZjC5IuvliEYEEExECAAYFAj3czvsACgkQLVkgD2M1dpnyzgCeMMP1  
 BPTXYZU9bk/ztaPdSE4GBDwAn3Tr8kd4X7euramTXywj8IxRfUMjiEYEEExECAAYF  
 Aj3czu4ACgkQ2t1B785xGcJLQACdEHOqBw5Ssh9yVfPA04IEPF3pvToAn3FIUFB2  
 1PdJA2GPPG5lXy0WsSFVjJwEwECAAYFAj3dTiwACgkQ4cLLrt8d1HH7oAP+NewR  
 zMSJGZoQLKZ506Z3f7/KYVltls8rzRkMz8sXqvEyFzhG0+vutVgylzN3NPhlnRef  
 vEBdJGgTrcvu6lQ+oYkAhmNv10vu/JAK3MKUp7Bn80hEFpigFL247Tlci6V70m  
 +0ifPBcbzH2JpyL5uuGbz0A/S0n0vUNE5WN/SCJARwEEAEBAAYFAj3gdVwACgkQ  
 FQJM03SdeInQgw/cNwYy+WbV/i+jODKBpc3IoBC3ZL8dhRgU2q78MYQvA/UM6/I  
 ijj8nyff4iywDYFrENAJEUhf/T2Zb7rBNXxG1LuWRLbQuvB6YcaaiKitWC57PvAG  
 HS92lnRpwTtSYblYncobTiefuu6ZuzTanrVzQVlqA9yQ0ey4aMdu57MsWgKQYn6  
 f16tCQFxrhcS2svBfXrPrJgtQYGI4vRN/vRFZiWtHNYbVMVKdAoS28NuqkF6B+G  
 p790TCRLkFHiBY2ZkV4Adag0ywwPQ/QZmz1I3BNKzs6DiHoW+uT09ba+Y3N38QmD  
 008ZXqeJqhUrcwAnz4Hdeg4aKibqSkepa34grIhGBBARAgAGBQI94HTtAAoJEEjv  
 H1sul2a0K+cAn0Gp3N+YsU9+juw4g04Iwn9y7eghAKCMmk0hhy4cau+Trxpi77qf  
 bL2uuIicBBABAQAGBQI94HUHAAoJEKbDgE/zdoE9VmsD/3pU0JTz25Vgmqr0Sksn  
 slj+h6dv0+GkohGmECMN//aj2ou1+VETutAUz5Yx8f4kfnioxbsZnpfRY1v7VPuk  
 QYLFIRNaUzesesobQ+1Gb08dcVuuywNPwP0ZzjroYfnWKNmAHzxYRj9eKPGszhX  
 zntwuGi/t90JmjTCHU3DMACviiEYEEExECAAYFAj3iHYMACgkQFdaIBMps37LWmwCc  
 DCxVfVe246xj2Zx2B07ScmVc6bNYAnAqoBwi8+xw3MKpu+w3/BPhRh0vdtCdKYWNx  
 dWVzIEEUfZpZHZHjpbmUgPG5lY3RhckBGcmVLQlNELm9yZz6JAJUDBRA7RGrN5GF  
 PwLHJKkBA87A/4kgYJTNk3CM+W+l27tbLjFefLFuEngcVLIInainv9/x3ZnZA  
 gsE+pr4Q0MPHG0946CzyfCZ4taCkmtGRtULoGULPppdjw8psUiB5yq/g8ac5/o97  
 IRbbQqNtXcoS2svBfXrPrJgtWC/BLZK6w4z5Zr1+wFSdu5SfoFteRFIEgYhGBBAR  
 AgAGBQI7Tg9XAAoJEF52FnmAqhHYLpsAn3edJn0Wn9CtgQ0a0b5Jy+ieH7E8AKCJ  
 1taCxmTM3jHtP/66HrH62RcpXIkAlQMFEDvQkenVLh4uc9KIpQEBk3wD/145GM1g  
 +bgW31n+XA7MuE7QZA5BAvHU44fs9QS/nCm1ZKYbMq15nXzL/cS10QEexLwfhoL1  
 5DCs5rc0JSMGB2SYfpcNT6dlOGfrFcXKppDKHXPyjPzTUhoMAAM5o/660E2RQvz  
 xvVAmpYu4XRTMP2XMV2ibJLbUBiA679mu8JgiEYEEBECAAYFAjvrbkACgkQWry0  
 BWjoQKUf8wCfaty+zDtVn5Q7HxLBr+CkUnZGd6cAnAKDWPthhGdqmXrVD9KT0oYG  
 2ZW8iEYEEBECAAYFAjtEauEACgkQXXki5HGijH0weACg3ZtrY0Zci1HTx5/uEPB  
 uf21cL4AmwXhrY3zlqHbigRQytFLM11YjaMciEYEEBECAAYFAjtNxywACgkQZ0Bv  
 HQD30HoVMwCfXU5l6znuIsF9/eCIwd9ZLsyGUH4AoPpW/6P6QTxk5QgTN9iQQSb0  
 g6EziFCEExECABCFajTtEauAFCwckAwQDFQMCAXYCAQIXgAAKCRCMmoz/FgbbLbRw  
 AKCF49lsY4UW9FHt5eelNv/NvjTTHwCdE29Cq7qaP3NDP6XFNSKjI/E9dAaIRgQQ  
 EQIABgUC00TP6gAKCRDLQr7btHcP0KgAJwN4doSyAC/KQjzCa+RfIT79oRRACg  
 lK/FnLEV67zc7Pu48k9mN3xa5WmJAJUDBRA7RMLT+8I/jbEzFDkBAeDBA/9Ymn0s  
 zmK2n9M3Q5qpLXDSN8m2aDJ6grJcq4swaWCSwFqUNufdIsiPAb7MwnqYaZriXpfa  
 qJGp6ilBEed+3GLGC1I2M3uyQhsgmS4HdH1sIq/P0WLSYE0wawQmubszpC2yeaKG  
 cf4D6EiafZGw0Yv1gK1jngHG39bs1oR4LaP4k4kBFQMFEDW/9ZnwoCPM8FiewEB  
 C3UH/1mAPNA8r4IEtg2m9H0fNBxJsE9DUfCvNvAcPg5y8al9Rfdukti/HPqqbZdGj  
 A0tQteA5GEm5JbzYweIB/gCFxTqj88LGBVmF7iFseF5/pIabVtThI2mS8Y0BomfV  
 SkV5VgSaeTtqP0zHiv8/TYv0IGku2FRY2BVKADYrNdASIPKoiisLd0PJ8REE0qhe  
 D/Ze2eH5UW3VNQjrAnikYhkwoBh5ajGaz8PE+vWchsIxjmIMmu29yLzj9Pm4q+Z  
 n5auoU8RTi0IahqM7bdWpfbmiLU3Ew5kVACPx/0ZML9JpnZReL+srr+j3AJUuLS  
 CDBrRdBYEi8B00kwTnb5MfnlzeeIRgQQEQIABgUCPMQ7VgAKCRCMUwqA04GCfQWN  
 AJ9Q0SoGwPmt+IhwkAWpxw9XsrLFLJQCe0zNSi3pytKXzD3D8/FfZE140nmIRgQQ  
 EQIABgUCPGTFLAAKCRBSABYVjgkCI7bHAKCJqSm7cdDXH1BRJafFm/DGvG+KFQCe  
 P6BfCJBqdfjACBNV6hPiN8lAudCIRgQQEQIABgUCPGs+zwAKCRBeNHBAh8WZCUTC  
 AJocImRYfAFil2pSsQVqcm4dkhr3VgCfeIDnHSrgRkkyA/dbwo+wZPx766IRgQQ  
 EQIABgUCPGtKJgAKCRAY9Q0AJMJ4AgX8AJ9IDM06un1Xc0VxI0ZLuPqhMPN1gCg  
 whzHC46/unSABA4N7x7EoM9YWB5IRgQQEQIABgUCPGtKkwAKCRAH+cW892qb9fKa  
 AKC3Kdj2F6WLCJIBnQ/m1aunGIFqgCdFLmAt2v6JaoL4Xl18N7oi7AGzqgIRgQT  
 EQIABgUCPWE5QAKCRCLX0YlPwEduYXAJ0YnL0ntsypaCrVna9x2Pj+myby+Acf  
 ZxQzNrs+XX/QjllIakyh4ktHhyIRgQQEQIABgUC09gxoAAKCRAl1KBBkE4Y+R0w  
 AJ9Qc22wrF0kbW4tvpW9mE4JNQC2ngCg3eR8wgVLU3yKIuSMaEK9uLiZai6IRgQQ  
 EQIABgUC07MkIwAKCRDjC87AC03Nsfg0AJ0QIEHU88JB20zVqwgqvqVzJd0dQCf  
 Ww2FeCHJl0BTro7NNnFph5t0yCCIRgQQEQIABgUCPdyRmQAKCRDs7aGGWoFch1YI  
 AJ9QFukKkDPFsZDZqAGN+HD2/HA0QCgvS3luA1eAHnCHCzKEdmc/9woa5+IRgQQ  
 EQIABgUCPdyRvWAKCRDzRC821myB5DkzAJ9XbtamL5jFP3usTYX0e3mcojhh+gCg

wDABH6TY/0BywmKgy2DUNyvrA0yIRgQTEQIABgUCPdzo+wAKCRAtWSAPYzV2mU0S  
AKDvx6fnJu0rcgrq/Q9peWUFmeT2UgCaA3II6kd3R9n6WQPFUS6P2W7Q6L+IRgQT  
EQIABgUCPdzo7gAKCRDa3UHvznEYKMHkAJ9qL8RJqohyanQ3H8wL+XgE3T2GDQCf  
VYaEVBwInmS3x7HT4zYEK02/mL2InAQTAQIABgUCPd10LAAKCRDhyUtG3x3UcFdQ  
A/0erLJKJube07ZpVktXJ0bak9CaB4X2AG55I72gLGfMueJYT0xzCwiVEz2hUYyq  
oTS+i0/3IRn8eJ5iJxyCkiB6NBqWGTyF0w0d1IG0WmYUhtGVyWqRnJT/3IUD3C  
7soekvWb0NzJjWvUp03w5M5grLzX5G6FwW7hkytBIDLtYkBHAAQQAQEAABgUCPeB1  
XQAKCRAVAkzTdj14iRODCACe4Sgd02mDPLWxpHtaNwp0oL/OoVbj5UfqIFqzsmz4  
PJtAc94Zc2VQjq76w6uDwLomzmoHuLhPe9INIbgEG+2KyVGTyrVisIcSjAP/j4sS  
Exz2DkXYyKwuyShnB0sT7MIRUDkFu+evo7D1Hfdqu6fbc6RuNTLF3R9ewGQNZRdQ  
Z97ZASMLhbrGsb01RtCzhVGR43gDBbTLXDx4f3b55bBBQkBdnySKSjstK09aj42M  
LSLMnd3h3U6sn+LBaHKTNY3CfbYF5r0tVimYAxKcNQiGgBa5sca405WuPd0Wtdz  
LsuHjXVucGcyqWMTiTAMUNzllk/K3QWPuza08/KsNl0iEYEEBECAAYFAj3gd00A  
CgkQS08fWY4vZo47uQCg6mAfbnN+f2zuzbz7KN9t6UyIBVUAN0+ta1TcWb7WnJa  
CZLM2cy16k10iJwEEAEBAAYFAj3gdSEACgkQpsOAT/N2gT1J4AP+N4h0hqm79tPM  
oLPKBD/GIKNCZT6xkpLIMco3vxd5UEMm03+50aKCuR/gd0NtdMNCYU5hkAjQs0u2  
DHj f2NIQFYvRvPoL//22H6EzZnt375MSzCDB0VAPVcIjZ07Jrs79bezXobb/aISZ  
IY7MLr7Z1d7owP2WnyxhBkgTn2oZ8V6IRgQTEQIABgUCPeIdgwAKCRAVlogEymzf  
smoVAJ4vu6BeS8Fs4WysyW1Fyi4MicTP0QCgjuCxrAMaW6ZpUhuUQQ+Rb4lrQqk+0  
IEphY3F1ZXMgQS4gVmlkcmLuZSA8bkBuZWN0YXUyY2M+iFCEExECABcFAjwL/2AF  
CwKAwQDFQMCAXYCAQIXgAAKCRMMoz/FgbbLuIGAKCeCQaiDh0dnEPi8vW+qzue  
I0T9LgCgln2n+Zn2GDQ2HjaAy1wSLTtod1SJARUDBRA8C//wZ8KAjzPBYnsBASBh  
CACmLJ7K1mBNMn7UJDCsqnrnAsM3syxQl696+eY277jF4DZzXrli7MzF7ZCCnHBG  
GprsxWaq1VKVgBEileRdUY53Ck1mJbzynjsz0m7ov5zkWJgu54zYrWJljb/JhjJD  
S61bVaNYz7sjUnzp0ZIDrdyWPHeuVzd/aYWCueE4w7RxC1IHeTXERuAQQTQ1fvRI  
bX9ImpEGgSN1jy6XpRLDbGFJ9QdQNWbX50WAGhDrDejXgICen2Fi5i3PdQ2fEY/t  
SzbyDuxm4H04hY98V1iSfzn9renwPRoFsgLnNN0+31uJRXs8b8len1B7AwITCbFy  
VJZrktZPU1V1ePu3MJ0PQytWiEYEEBECAAYFAjzE01YACgkQjFMKgDuBgn6juACf  
fl0byV9hWncUSMftJ6XWISAYDM4AoIDW3zsrRbBoD0R9qEVVTJBakrEGiEYEEBEC  
AAAYFAjxrSiYACgkQXGpUDgCTCeAJLHGcgvBttlVqACXF09IDDQPqhtCNdxQUAoLrJ  
oPsjGlmTc81S9dP7uthWVDpbiEYEEBECAAYFAjxrSpMACgkQifnFvPdqm/V9SwCe  
OaDuN8ZHTd0RvZlTgiVyrKGHEK4AnieZjlnAE8YSBGQKsBw/cyXrDjBTiJwEEwEB  
AAAYFAjlg/p0ACgkQV54eLnPSiKX6UQQAn2pb1S8nxEt8TPV+k4zL18et/AUX6JeT  
Foa53Wx4eHYnXtLzCN70fC6x6bn0sj1J7tnjrszyJ0kfc9+w8env6fu/5yI0JA9  
JLfcEyfAIGr0IS5RS3H1V97i1c5+8oxHPXu09K82BV0gCTs/JHskitplebc1Imd  
Yp0tghMk0aIRgQTEQIABgUCPWEW5QAKCRCLX0YlpwEdnnoAAJ0TGrEvx36F6eN  
vKURc5xJeok/3QCeIeaBdUReQ32GMFHkZfYee0ZWMF6IRgQTEQIABgUCPdzo+wAK  
CRAtWSAPYzV2ma0EAJ0Vbd8UEj30UPPt/mtSiFvGGLVfWgCdGrgcQYgXN9HgIEiC  
gpxce9GJCfiRgQTEQIABgUCPdzo7gAKCRDa3UHvznEYKGGQAKCEu3Lu4DoHcqMc  
rafvKraioZqDeACel2m2zhRBwQWvnc74ts27Ft1IJVuInAQTAQIABgUCPd10LAAK  
CRDhyUtG3x3Ucdw+BAC09AA2r9qp5DQZEFPWG/JaIA/C/UD0QsfxW9ADaAuNwCj4  
UxP0U5w7RmcpzixxOxfklQxTjHnsvrvTW0E2oDhULVaBndrKLiYfIL0WsfL7/xd  
tk3T/gGgpoXrpWt/XXZrb66goUz5AEiMhsIH6guozp5ndgDwLPA3kxeYNYjTtIKB  
HAQQAQEAABgUCPeB1XgAKCRAVAkzTdj14iYD2B/9Vu1KMZZpjJTYia9DhL2u1gb1H  
seFTehbbHLI0I161VhyD/u/4oVeZ4MKNB5bMEDS0cp2XQN1/ZA+cGcTL7Ccv4b  
gl0DBuMwfHg1vJuMEpwxvPRaCEweXbC9XpQoni0lSvNV9Z/v1SZ8g0MR4Iwg03G0  
sL4zq3I0dq9cGcmKueNVyI/euhzij7G7XzCQzXc+KPKWpMFWrmgLnMtRurSv18m6  
P1c68tBkyceJUGPvhDsvwsgLeAPLYDaEIFXU/jacMwSxmrlF9yKSBYDCBS7NmsfK  
VwBM/G+iF6g4oh7W19UWCRC+UM3rxXoBWeTj6XsA5nTdt4FAfl0JspKTEd4iEYE  
EBECAAYFAj3gd00ACgkQS08fWY4vZo48tgCfbTnEwud/TfU1jfsiebUGnDBd5AA  
oICicrt+YvnjuIxzu2fB8wmlqoEriJwEEAEBAAYFAj3gdSEACgkQpsOAT/N2gT3x  
SgQArgw+nKBTh1dkwdx1+qgoQp4n958i1dPjFLZ0why3DncJKafSnsMsdYSDWjU5  
wuvnCM3eeT/7AZxdpQ4o0xhquR9l2hg5czoAHQ7fP7mtPGWJvFdmMJUROsT3JX60  
+LKA1GgnhJKU6k0zksqL0bmN85fewTDPEKLveT5tJXkYnN+IRgQTEQIABgUCPeId  
gwAKCRAVlogEymzfsfS0AJ4g9DnMnhGTvaQb+8Ksh4f3jwc+WgCfQp3jPFmFRaKd  
zaTejKJoa0aiu6K0JkphY3F1ZXMgQS4gVmlkcmLuZSA8bmVjdGFYqGNlbgFiby5v  
cmc+iF0EEExECAB0FAjlg/icCGwMFCwcdAgEDFDIXAQIeAQIXgAAKCRMMoz/  
FgbbLXs2AKCJI2mkKiMjb3LbN4KlNVasia3sygCfXrmHuvhep0cV6u/jaWs/6B7X  
dlqInAQTAQEAABgUCPdW+ogAKCRBVLh4uc9KIpwkDBACITsCi+GsK3Nfm3agPmhf9  
mEDXeAQJ3bqt+xDyAfkj6Bi3iyHSfXs8sdtqRK5MHEaAtEsrfMHAZt0z7dxcX5U  
ORQ/xpJVH+A5ZnsPNudr5tF0LTawv4khteqeZsRF18McfJWewrkGadGEAuuT4f  
UiGW/u0faNYmFnih04XXK4hGBBMRAGAGBQI9YRblAAoJEITfRiWnAR2eJyYAnA7g  
HfvG3k3nnSoKtW5SQZcejna8AJ9tVv0J4tvEjZ25VrSuYB0v8E0rk4hGBBARAGAG  
BQI93SzxAAoJEAQcxk3XwniUWpIANa1aQweAk+GdKI5Z5nX038wRviCzEAJ4hWfKt  
tHJh43PvtcKX1oHwvGcp4ohGBBMRAGAGBQI93M77AAoJEC1ZIA9jNXaZ3vMan1+e  
1I3KoLX+cIcCstEPaVBgwGIAJ0f1Xr7A8KMG0Mw/YZjfhPm0C88q4hGBBMRAGAG

```
BQI93M7uAAoJENrdQe/0cRgocs4An0dwHEujgqomQu7FgQXenEtA2+WpAJ0fd9an
sXz9HQ+E30NkYg+KRi9oBoicBBMBAgAGBQI93U4sAAoJEOHJS0bfHdRxuq8D/0Y1
sJ7Hn3LnGicX9YWZYNPtvSj663v95A/ZiaaQEluInD0r24EC07+dbIe5j8PYjo3w
hWl9S0Kx+N+sWeWVfb5X0oJ47YUSZu9q7Xh/we1DUV245GMmamnPp0K2pazlExhn
ZtK57eBQd4o1QNByLnouvn7mIb6Yz0dHS1c22mZTiQEcBBABAQAGBQI94HVfAAoJ
EBUCTNN0nXiJvDcIAKFcRwDPM9EsLwBSXglTKBfdG9bAXD/c0FEGsob47XmctP4M
DHZvNU2KW0ziqZsovK2xaWUp6WKEetQHU9n+RAzUEL3kZrRvRVsdZmy6rEs4VGUC
uXUT5TdaXBy4Mi6mbVX6FfrkhLXISkYHC6pvuE2vZFCioDsA5B3Yjw3XhHtV/3Nv
43a1f6JZyIqn7YnraJF6gS0vos4BGwaRRA3DZWDj8WK6wsSRsv+XEKONCcsWHCOi
w5TiFCn3/VNbuKQ/hzn/w62JvafsQq5oF95CheXTYz0z6Y5i1DE8uStFNagXMqsc
vBPrIc6BBRAq40YPONkTHM58aveZ/ufNj/xUQR0IRgQQEQIABgUCPeB07gAKCRBI
7x9bLi9mmbiAJ49oWSAmYSGwWgPaRrzAk1Ic3tSfGcg2KgCtmIXHXPTSLlTVtD
eprPlyAInAQAQEABgUCPeB1IgAKCRcmw4BP83aBPU76BACki5Ho7/oSVGUAJ+Tj
8IqvLV6GNT0F1C/yA9x0XWUX5d9UDkU0gTyFSR7zx0nLo9YxKR0qHIdkBaeZMDwP
pW4hR9EMEdEKrXbE65PpTnbfX5yRtqF07KQMR649tL08gqIZLF6lA0ecMtdtaw
73g6QnkX6JDKtT5nXs+YkL0guYhGbbMRAGAGBQI94h2DAaOJEBXWiATkbn+yX8IA
niCrUN1j2Xv8b/eylg+hWAvEhtpUAJ4gUVLH1PnwbmVkmjfeM1zMTUzCr4icBBAB
AGAGBQI94stXAAoJEI4CzbsJWqz9HK0D+QHvaJN37U7GqItrCa34fWhnJvDlLJJK
zF9BGydZnGa0hTH5ou6qZF4xjJ+UmsCYhyGvIjH6gmqw4fe/oWAY8s10zIK8FhLr
pmYm7CQe0Ewh/3zWxLX3/OLfRMRJFjeKqjkyg4+LvpQAFIFkz6Nf6hHC+crAZ2Y+
xhINCKId6auCiQEcBBABAgAGBQI94ss+AAoJ EJ53fDCLRgihudgH/3Y35hMF9/jS
sgJq6/4CqSiXtTlrqN5+ELlGNY5uv2d3YNVGH0XGCLVVHT0vTsxRWyFAPu8DDiNJ
/3yrQkkWxWbzihM5UyownqSw5REcYx/s10N0+UYRGamDr/5XTGss+Cg+LDN+ewpQ
Fs5dmuq0yAXbQ/M0sAAQdVMvvhPZKbDT0THGAai8bzspexQGBR6Xe0HhPDLJzaxT
0JB1HVXcBJN/UKRiHpef/XbHfGdYrHdjSawxSXR7dWq1b4BITwSkTLxXkcZ4oku
hMoYlpEbH57Zm7UnMxcYEI rzBInJRVDzVj1Y3doucMPtnr2KPa6/66mYz0hvv089
FoApwq+Ghj6IRgQQEQIABgUCPeLLIwAKCRcesuTzaRbIc+5tAKCxfRem+hT8rE9e
M6rjIn0EzIrr4PACgoio3VpFqx2zFDYsCz46U4NMSDrwIRgQQEQIABgUCPeex0QAK
CRABuRx628rLXpc0AKCB1zqxefY/hRLTtwKITlBucJayGQCgy/DqPzqxNwXRr/GH
xQSp/s/tjw5Ag0E00Ro7RAIAKzyK4A+9fcE20CtFx6tdC/SSRw/qvyfEeb+8LJE
wkvNjnuVmrpd22JuvnyI8dvP+dFpMDnaSrSj9XjYwodlSaInrH0tHvDfGIod49KD
eUY3IUs6fg2smHmhbczfNUQ9e8s4wrCQeb9p7Rp/V3jJYj2df8/w3uoDNsVCYPy
YfWpB5kEYiKSdc/peS7MbX2dQ9Xr+PtLWwctg1GG/UJQ04xPUw7RDr+QtRnQcVc
yd7d0l0broUTUXRSVLFaw/DFUS/Qfb4rHe4vhyjpeuMmndrL0QzJRqxFaa0Wm+J
RKVemv8JqlFRK8zWp/QIm726wuRaYg27Tr4+zC9PJZiYL2MAAWYH/i6ptMz9BJF5
S5kQGnyl/PuCX3R0G9NvG2Urmv1yULSZwSYmU/KTM1o0s915Pg0PtG7TQi8oZio
a9RcuNmsWcolZLEk8vfUjKonmILYcj508LNWY0WnfWvEnGDuHqpb+L0YQqarHcFn
3kHl5WYw2Uhs0V4Vi0E0g9x9jSKqDAiQyTdsM5bQlgtzfvGpp2t2sIURlv0e92Hj
yDw094f3etZLapIR95HoUc0wi0TxDqxcjVcZjPw6AaaaAdG8ARRANEgfXUtRoZ3p
MNOF5yfJaGHG9sgntz/KRMtmtBrj5wXCgJnWGY4ce7EBZrclzfs1yElq4GqVth5
oRVMAVIka+CIRgQYEQIABgUC00Ro7QAKCRcMMoz/FgbbLSZAAJ9R3lBoVncGuYI
mYuoZPQc42S78wCggnIdM5gSddYXWr4UZZJfTfdDkk=
=LY5L
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.526. Alberto Villa <avilla@FreeBSD.org >

```
pub 1024R/44350A8B 2010-01-24
    Key fingerprint = F740 CE4E EDDD DA9B 4A1B 1445 DF18 82EA 4435 0A8B
uid Alberto Villa <avilla@FreeBSD.org>
sub 1024R/F7C8254C 2010-01-24
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mI0ES1vM6gEEAMBjJFEzIesoeff/XaJ5baSLJwdZ87H26x51KPod0iCK4pvhS0vA
1Cl+/moYBV0qhqzfNw2pX+EPWJpwRHToqZMba0rxALNhRaQgQAVk29V3bqsQhwBS
yfwQirouhXGNaUGbdYh4ay0ZoyY0FUtKsj4GxhpWdHlKryjshALiHM6U3ABEBAAG0
IkFsYmVydG8gVmlsbGEGePGF2aWxsYUBGcmVLQlNELm9yZz6IuAQTAQIAIguCS1vM
6gIbAwYLCQgHAwIGFQgCCQoLBBYCAwECHGECFAACgkQ3xiC6kQ1CoucYwP+N72o
Hafp90j0004/rsgDKSLSfrU89cusN7G7FyBYICjFQXJfwRAR3Mqo+4JwMVHPbQ6z
ReRiMKN362M3e2cA5GMhtYqDTq7FSJzswBUyfMhJmK0cP5rtQlm7sIt+XFGv0xRx
6HXoduhiDmqmDURxVxBYQTU5qGqk0XsIA/lITJ+4jQLW8zqAQQAA2HR/E+7JRr4r
6WkpHb5Wve8w6ipu0VRh9KjLoEdtxlCCuZ61asE6dVTYxhLrxhmzXcz7WQLJb++
89DaQj5bSAFy3BfujE0+HUik9qB9Dv+t6eNh8SLPByx0byNx+NNPN6k5xiyx0cMC
```

```
AMfUJbbZ91SN4gh+2lyf2VqL55uA1WUAEQEAAyifBBgBAGAJBQJLW8zqAhsMAAoJ
EN8YgupENQqLLXUD/3qVTknHAvQqu7EcdV4SEmBXtXhauN6tushMABTiSI1tCz+3
2nThTiXvLp4mQfwdH8uTQL+n3Yf3xZATAxe6Y/7Q+TvUp/Em3/5Q0zdTEHirQDDE
Cpks3VK9i/ud2n0L/TD1sy/5ad2aBKE2sAYgtILxAsdnhx4Cn4oBYc80bg0N
=UkFd
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.527. Nicola Vitale <nivit@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/F11699E5 2006-12-05
Key fingerprint = 2C17 C591 2C6D 82BD F3DB F1BF 8FC9 6763 F116 99E5
uid Nicola Vitale (Public key for nivit@FreeBSD.org) <nivit@FreeBSD.org>
sub 2048g/4C90805D 2006-12-05
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEV1n44RBADfkt40UwHA7c8DbobkvhyXCRHC6w0NDQER6Q/uAE68nvEgPcd0
dAvGXUpNNWFxbkEnIc7ANcm0V7F2VDfwANAzePY1wbFVM8UQBLuSV2WIAfs1beLl
MZz07sth2oeMuF7L7WwM31qwgRLT00zXs7zG+m2uh1c1nMTKG9wgQ4rz8wCgmT5i
oJ25GpzaM0kgX3HQWP/MkFMEAK5GUSesXqHc37fEn04WVvdB5afc4RTDJzvnixBm
nXKHin6uAwW4HSJOEOLPv8MtRZuIx0fznukjBpHnz19R0fEvWdRKzmDoc3Yn0BW+
Fdsz0xY9Nt+LtY3/ZdcbgAtWu662/t3SvGWULgCQ7bvi0Nu75Zn3nui4j2uU5fNf
6v4KA/9x8FXQ18BP07EuYe5ewQwVaGWkVzrMmz8NsiZuRs4oxwXL1x0nSCumetKA
03UHxGAQLi+vuMNDcDXg5zpaGN7hIqS1N1fR7XEouvkgTDTUPsjjQUdmQ98lnEBf
URB5D+qDq8nq7H9R/4r0mxKdiA8xmBzadnoLJ69Iz9nyJ4mVb7RETmljb2xhIFZp
dGFsZSAoUHVibGljIGtleSBmb3Igbml2aXRARnJlZUJTRC5vcmcpcIDxuaXZpdEBG
cmVlLQlNELm9yZz6IXwQTEQIAIAUCRXwfjgIbAwYLCQgHAwIEFQIIAwQWAgMBAh4B
AheAAoJJEI/JZ2PxFpnLNBMAoJWh5Yg1l0ayXo3b8seKn09ers2UAJQLxLE9lS9G
qzU9FIT0FNllI+duuQINBEV1n5MQCADqyPgr+kjhfcz/2N8y3FmWr4CSE0b1S7rH
i7fy27u0QcNK3vN/l0Vbj6dsacfP9DC3+aGw3W8uY8LK8q72AIAwLh1aoYtJfzMs
v1kqY4shMAANF55VgcAb7lyHpSymFraVZCai0nzNyccjJtSNQgC9s1BkXeUrRTS2
su078DDYVgbXs1S14PkZ0yrZ+0R4y4M6QKvD8Th46K+mZMaXdcn+wIv0ISFQppP
1htkyCnHexg5L6PE/VsdoBiCyZ2zNKd+d6GUilLvu02Qpkq1dLLTPtRgFMnpjhRi
L0+a84b8rs6TE9g/ZLKN0mfmbGTTk3u4vQ7u6Mky6GCg08W8WHW7AAMFCAC9NGWK
RU0l0hfHY3kjLll9Ygcnt42nAj4ipmzmp0jAPV2AgShnzDJLZ1KHmJcUfby4I6c
HDKrI5lt6B80D1hAWbHaAJ1Js1vfiwGDqisra5ZvkfJQMY1CDVlorXeM/ZnWzLSp
+PqVXA30ei/NtngXFYlw+BjHnbB18eKw25jT6n72Ls0T9xZscwgseAmSKZsrB6M+
N0tjZkkueWRbvrFumli8Hf+VYhCgRkQFcTtEEo/UlB6GRDXaFLPZzklfQMvjgWel
yfWpV5Qg6knJFGbQyZrJ/jNBAi7aM8XAUhhjC1oHVyNlIRM1V+1MybvoheREjMY
qcdWjs5YCrG43SWAiEkEGBECAAKFAkV1n5MCGwWACgkqj8lnY/EWmeXXJQCfW3pc
YuXRQYv5d2NC5AfgnvxmjnEAmgPFcYvU/gGprH9Hz/bvXp3KrT7M
=NcNR
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.528. Ivan Voras <ivoras@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/FD08D5063DFF1D2C 2012-04-22
Key fingerprint = 6141 82D7 8304 0002 EEB3 48E5 FD08 D506 3DFF 1D2C
uid Ivan Voras <ivoras@fer.hr>
uid Ivan Voras <ivoras@freebsd.org>
uid Ivan Voras <ivoras@pirati.hr>
uid Ivan Voras <ivoras@gmail.com>
uid [jpeg image of size 3697]
sub 4096g/88C9ED7026B75D25 2012-04-22
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

Version: GnuPG v2.0.22 (FreeBSD)

```
mQGibE+T5pARBADCMsVDFq/eHu1vmI2Y2xqNqaXmpZDsok7pR61r47NYsGCC4oiK
/oLROcnyVoUxvmQ9uSotezbPsG3osyz9eWJpuBWAuUzS22epee9TloG2/D0Iio1J
US807bfxA16txynUIIz+MUW01+M0Ib9MVbzd+PZVvsumD68a0d6ocDFR7wCgp56x
sFMl7s9v8j+h3lhdAux9sTcD/RZVJ0bfex5rj2nUBb3ehNtgBi3C7PzYlJGZkxsb
```

```

C7ka88LQk8zMFxSbadmIXmHjS740cBRHG/vYMHv0nCfXv8ScHvqv7v20H/wvthC/
hdSsJXhv2RilbTqWZSZkqxK6a0J4t4HV0M8UFFTVa559rpAtkUnRYXcZ59X0C5Li
eiJMBACm3L2R3VU53QF0flbVsqese/y7XAaRm8Xrb/Dq+GA0ucaXp++4UTUDTcPs
30dh604lmXcotKfMBT4oxnykPwvcjBbEKp/TERdInVjvFXd0w0gt2q03c1NlEFMU
UWBM5NFnLEaTP0yCvym8rJ/s+Y1pplT8P6uDQaIIScpim1AwVbQfSXZhbIBwb3Jh
cyA8aXZvcmFzQGZyZWvic2Qub3JnPohiBBMRAGAiBQJPK+hPAHsjBgsJCAcDAGYV
CAIJGcsEFgIDAQIEAQIXgAAKCRD9CNUGPF8dLCYmAKClgyB8JC4lWGs5wCZhVpN
0/hshQCeJC2WLG/95xl7T7au7ne2NbHyoySJAhwEEwECAAyFAk+T6qQACgkQ9HY9
pL2eVSafCBAAuC/hhHZ9KokQKYguLErWRXICzulKHFw2Ym5XDQ8zq8zRGdEniOL
PylBUFLFGsSVCJMLi/qX8fEjZgRBQKEDAgcPFdZTe+fu1e2Ht5xhc0MerHAGPPzE
guUHQIJnd36Yow4eSgmpE0S9dnEyn7eNY+L0R3sByP3P5v40bm4fClDRixcBfs5n
9g14xlImYIGpYHRL7J4hPxLPNCdY2wCwtEppKxSL+fMxIwXAg91q3UCyG+DiRCEF
qHMSivefYkaYq6YziFkTBYBzbXpVzSfDS44/b09fLHL0tPywWMJpQRj95rKZ85GL
2KizZbfVrQiP1edLM4id8Jf+m83e8YmHduWIhIkfulRga8xe7QSLZollxdTA1LQ
f/A+pWfZQvvv20DAF2R1DF5a7mw2uIISxw+sU9Q3PMB2ye+UAAUiSaIVBAiVhvp4W
uCjZui6wj2JiEjzR8qsYnr30ofYUNKYJXzmej4DS0fZ2LQx6kndh0Ayh2R1z0lr5
Ew04NWR3EWvn5lc/xXPFDstYHgsz75oggrtbmJluqrfEfk2gXNL3tjoid5cZ+7duG
PUh+//vQgN+2RAKphBZN+CHv0+irQ61jAZrY6j3SfRHPM12l+Y0aJprR7QeDjBD
VnzXev6L2a6507uw9vLli2jg/3RxfFo6pJkCaVKkk6xzM2hWshVfftpC0HUL2Yw4g
Vm9yYXMGpGL2b3Jhc0BwaXJhdGkuaHI+iGIEEXECACIFAK+T6EYCGyMGCwkIBwMC
BhUIAgkKcWQWAgMBAH4BAheAAAOJEP0I1QY9/x0s/Y8AoKbMsBK+dMvnXbXG0ku9
yqt8MSEgAJ9cC0XKw8KVXdboJL0GxUWptvX0vokCHAQTAQIABGUCT5PqpAAKCRD0
dj2kvZ5VJo4ID/4/Fk7P21iE2syg29vcAdwR1jib2ModtlfAqEu4u8/Z00HTpbSE
vt5oJNPLYNczavIaHXXGX1r605XL7HkZzk7+rr7sbhd50CPjYQpVZ31aee9FmGB
v+EM24rzI4PYQ4imY+2ICuJYkd712uBJLULXrbLjd3eEkrxnXU1I3kc4hosy1zt
lQQB8eFh988h6mVNIzEwwdoc0KIkwZtga9PH00G9DrGxNaopB+6rJXdsPxx7Kho
FD0cpfLHzUX1GLzX304Z8ppq9ukI1XVeRDv8jmuPwvJVraR0m+cu+XxFhaDS05BT
dovCkckdoX0+RYqGvHk3vin/s00ktr0jdBnCUYFqrEgJ0jvAyS2QSBCKGt00uTW
0CTC2N3ay3bFxc7K+jzp00t7fjc7Ee2dYHgpFkwJ3Ktgy998arEdLi5hkmf90M05
3K5yx89t3/2e7FmOK6jGSY2ypV2o5j6gI/GVZXL0gso+/TNbsMmAbLj8IJS5c1RpH
Bhi9MYvGkF4m2ZQJUNimudLwHNe8k7hXV0uFXqb8ENJmB4YFMr/DLBrxtRV5ec1
HGv9TcU17SnPjw3WH1wdI+vwFMPipLlDnxTDHB3LUV50Pos4Do+QK3KnHXHT1hM5
w1zJaPjv0ff/jk3Wr3z2Tr0sDt6AE8SsWq1jFActMA8CMMglpcPdvfZz67QdSXZh
biBwb3JhcyA8aXZvcmFzQGdtYwLmNvbT6IYgQTEQIAIguUCT5PoPAIbIwYLCQgH
AwIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACgkQ/QjVBj3/HSwhIACbBkY64ShypLJ3at5L
LNKudREKfOsAn09PMjjlP5CK+hX73FIlWEFL7uMZiQIcBBMBAgAGBQJPK+hqkAAAJ
EPR2PaS9nLumQc8P/RNrgjGwGwWuGh83eJ1/DevDwjxpTmXtL0ftpJhLXzcpETK
W+We+yj320cXfShkxfA3Ka37rieniznULGNzilYL3ApP1dLC8/u6qLMemsUptfVX
n96ClyNcurAAGL1NfebQXqfr2/kDRQ6uzuog9wT0IM/Ta1gR8PxCB5Yq9v0zKuo
sj4XM4kkRPrdPlk+BX0eDEDL4NIRwHy7v9VBeQkGkclF2Ka12y18UEwGwH8H84v
U7ABYBpZie50DOAMajYkG0+PTRx0D0nVvWuVUJn+m+oq0X+e6Fia7IYISeH8rLG
xgPkqyGbjwIcT6NMDbWPXdmEuyyBA5WU/LAmJ4MUV0rPUOJJ9g9ica5ydpTlzHKQ
3Nxn3nQSDKFxutXrjhdrQsV0FDeHlytSrWt5ph4KuuMqCrm9bvB7VgiBoLJfXCYq
Pfu0pwLbcgyFq6ezVy2Ac6YNuyoHm2CAxwGVen8aBRPftJcmftFAEicq7AUIhfan
8nnyrZPIt0+p8uogNPyptM0lhMuNLC0y70tTK0SLLs7oDLHclY9jVJZR1bK9jCA7
isiNkAgwYgPw8RvONPsx1DAYEbrCQ9FD7khqQsLED8idtqUqNG+czapuHXZ/3Wni
etrNynvKI7KS6V2yoh8+fPtes2XdPoGmdtjYsfjk+hbW5lenXMOYD9wSmLkTbPj
dmFuIFZvcmFzIDxpdm9YXNAZmVyLmhyPohLBBMRAGALAhjsjBgsJCAcDAGYVCAIJ
GcsEFgIDAQIEAQIXgAUC5PpCgIZAQAQKCRD9CNUGPF8dLCNXAJ9Yfc0oqv1I92I6
QMhgugcCMKkHNgCgma5zlg4pu0tRt9aXh+k06BYQiX2IYgQTEQIAIguUCT5PmkAIb
IwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AACgkQ/QjVBj3/HSwb+gCgo+Upzy32
bKR/Rjb387B+j9RAUQEAn1Dnzxpqygx3Qwh29zkGw1d5kaoDiQIcBBMBAgAGBQJP
k+qkAAAJEPR2PaS9nLumokMP/luqaCjk45/yRKP2hSM+kk4Kdc8h9p06Ct1m7DcA
RI0ucPNZXaduJkLyI3MAd3+7HezfzIH3dzHmDbDw+pbWzR+/SB6vgEjX6t8qEz0a
LQRXn5wrW5arJ123msy1LbmFcdCDU6yvNLeTLub5GH1em5z0bgo02VYAatUVPUU
KtzMjY4A0FFrvftkvhvfyIYY9+A0KR4+z8wE0U3FrL5M8Bk2EZir/+zHX0zmCQfnX
u3dJyETHXqEKphUZWQGWfVIEES3tXk1DSvQCeAscQtW2SA79geezCJa86qppTgL
v9g0Q1LIoUvtwQB/3iXe1S5gZuUmQa0zwwkjILnsianh6gP9I73Dwljt6aJNKmk
ysskUZFVvXoRlZLfdw9ybT5IKF8+2TsoqVG3Ii39DadBiV3jH7mfSgAnN7S53dV
9v60qZLwVVRgRTCh/CXDyIw7ArITuWIAxD6bny3b41/L3KfaPECCzP50LPumhwo
cWPs/SQKmc0BxyMY2thv62RE7810iGvtwasiDuddbr0n0qW0yzu3rdvi0AMsAJQ
hU/70Lms2BuMrBsXkvd+Dw4bwqAd1IYUwjYEnNXAcwSMARsno3FaJZbAB/+2AaCU
FcbY4EfNK6d56C0b2epYcBDbNsZFewqsFzpJeeRX8pNBWpSzjvstJED7ak+1w0f5
imVz0c3EzcIBEAABAQAAAAAAAAAAAAAAAAAP/Y/+AAEEpGSUYAAQEBAEgASAAA/+EG
4kV4awYAAE1NAC0AAAAIAAwBDwACAAAAACQAAA4BEAAACAAAAEAAAAKGBGGAFAAAA
AQAAALgBGwAFAAAAQAAAMABKAADAAAAAQACAAABMQACAAAEEGAAMgBMGACAAAA

```





```

y2mkFNLtSSA80fNYe7Hp+GK8jnuPPPllkZ5H0WZjkk+uarFyTyaTdQBL5zqjAZy
TwaijeRHEi06uP4gcGigUAdrovji4tNKltb6J7ydf9TIx5x6MevFcl3U1zdS3Mm
A8jFjtHAqFet0+tRgnGLbS3NJVZSSTex1/hnx74m8P7F07VJlhX/AJYSHfGf+Ang
fhivoD4afFwy8VyppepQx2WrfEFP7uf1255B9j+dfKI0DVi2up705iuraVop4nD
xupwVYHII/GrsZn3t1qJsmuW+Gvi+Hxh4Yt9Q+Vb2P8AdXca/wAMg749D1H5dq6l
mqRFVjg0VHK4DmimBd8USPF4Z1iWni rpZTMrdqCEODXw34nP/Ewf/ef/ANCI/kBR
RR1K6GHTHRRTELKKAFA9KcaKKA0w8C6dY6hHfi8tkm8vZtLdRnPf8Km13R9Nt4y
0NsEPszf40UV43tZ/XpRu7aaFt9j2cPqUZwV9fz0L/Z0u7mLxvNaxzMsE9o5kjHR
ipBB+oyfzNfTj0UV7B4xlzk+aeaKKKoR/9mIyqQTEQIAIguCT5PoJAIbIwYLCQgH
AwIGFQgCCoLBBYCAwECHgECF4AACGkQ/QjVbJ3/HSyQFgCgmNivqPSyTWdJXRf0
AgYHdcKIugQAOkoTgJh5PqG6q3A6pfr+l47EJemiQIcBBMBAgAGBQJPK+qkAAoJ
EPR2PaS9nLUmamAP/3jvdn/0sG7hJS7ZbND0zAu88b7K4XGeFu0FV0ts5AS/kg+U
lTEadviMc3DqWAlLJJRQ8f1R9wT0B2rbIBLjUc1xS5MWUioR8g3hC7HepUanQ3
PFg8CJnVPuzPD20xwbmKNmy9LDkdFwheo+L/zHZNd7XF32/wlbhvgpGSCeQRf4lL
2IDOWc+yICwwqufINc+lJUIIM+CET1LBSjcbSALcrH2VLzIA8mYg8kElor+5Sbq
ug6KrCsqWlNvTTM/vrLYCRkB4VwjAIPemlEy+wh2sUkDkJnk7e1usxYqkxNoI14
i2l55MrD2CR3FjvWNH/QVUE5NvXVvUsmzhDxMCs7kLM1Hx0LztdhvAWj6/DGgEZY
6ZIQXKHGwBxvL39Ht7bSfCqGxd00XRdLeuaFcZ9LdAWoW0N9v+1YB9Cvb3Xs
zLA2NJ+JGAsRYK37+otdiwUkMzprWE0CubhWEVTsjvBBSWuHaCMmf9gV9HEP0Vrd
6BQxbf/OvqLCh7kEB1qCZwMx5kNMKyV9VbPd6IB6QjvoFTK+tDfFsuc8I3wCAjg
T1tZwnakpaJaHCHyj3lKB5XfD0c13HpiFFQ3BzQ/YypThxcnvn+1xynmHgHP9CVK
fgL81k0jYY75tTkhzHmu+c4W9x6VMHonZCFdqCxsqkUYJ/piJzShHNGXeiV0uQQN
BE+T5pAQEADwf4aik0DCd1nw5JfU44L29LMNOUgr6r1zSHI6oa2T0yYS3z2F83r
hlo6i0SknX1mHc/pwb7KNxY9NT2hZL99iJ5c6asShfW96zTW0G6AfJ4xPx6sH10
veXJK6usZZqzYwj0NpA8TiUYTZowyKRdzPn8wL3i00n0vZSE5PRZ4pL9XAxiltX7
lzoP+LI/9eDcUT9obPtX54Wr7f030haXN4it0z5Xtvw97mtnRbS/FQA00LuDPQH/
57lZqiBseJefg2MnK6Lmfer50PwXIjobGNDA5QxH+YnvSBbK5bXUZacxc/EvhNDu
d+DE62Lk/GTMq3B5kZsCQntrXg7qBnMVosLRxcGVBPtYDH9kYPkoY7jwnvTctJgg
TDBxeZcyo9mmoIJG0/PXvWPXpNg5P77vLuCJZQJFEa62y1wUqAuPdrdPkPxYCYnU
t7Ad/g33mQ5L005G7j7jFwbrwJiZVSGJbC8IkkDuo6Fxl8jd4Kdnunmxd8iJPdh
A8xcXwxGq0HwFuZorwZ1Y2rYdJRSps9Zi81mLijmKMQHf/e9c62xaAmLONxs9qv/
EmGbkGikVzI15z43jqrP7crx5an+830x3aWd4eE3Bvam21++b39XMeG+N5nt05GB
5FSD37JKetHN65dFtVwVQFtSgycoh5lRj6A48EB+zTeASX6z6INUHwADBRAA4f3l
tWEAV8lBN+c+jzT6y3QUHTmoZo/7epLrcBiTw6Gp6p35MqUdd1gTr/yVG70w9GK7
Hp1VP5hoaBgJ6e0Nz0YhLnnD9LbocPwSbw+dG7dZDFbpqXcmn0FfqNd4AbyJESe9
9BQ+1z2VydELlzyVMzZ0sVdsB55mK5Iiumu9ErXIkC078XnN7syFb7lBtmcS94Ar
IL5m3IyId8PHVKfGEqFZXWNKNVnuKSZDFSBkZhwgtp2KBpY+nQcucXsdmKqkTLMER
6IwsTiv6X25BbIU1ZuWVDDbAbN0K7kfMhkp02kRFRAAy9qJLEM2UbJbM8fJDu+F3
alUFZ0Rnj16pQfWxltZ5heNYLxAcMETYQizh6yhp3V/9ftth0jH5QIadsdXLGxhfu
IIPInJzMT8hs8QtPggeyJkZKF5390pDefWiGm4DThnikyaxQJ156Dj6KrEErDe14
sm6ZeG6HVZhtXpiAa4G/2tCEcBbvJByq5ZBosNQRciPdK5x8zRjM1PdaubTzkLc
edz/03HpabWZIL1NvGgv4T82SkW932iYfAtVvImSu/a9DWAY5pc8ro/hx+YdE14X
K6UVxAtSACJQ5Vunx3hVwXgmj0UA00irSByt0XnZy2PQdGL23B0Yd/NZs03e4pC
/PT9iaUgoF9Fn6PhEwd8CY0l6w47w0jy3CAwzuISQYEQIACQUCT5PmkAIbDAAK
CRD9CNUGPF8dLIBPAJ90sGjF1gGG3oev3XDDzQa4as1IyGcgjUNrV4Wg58GAYvjf
0cV2+EVyUXQ=
=8HRd
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.529. Andriy Voskoboinyk <avos@FreeBSD.org >

```

pub  rsa2048/558F4F536DC10B47 2015-10-19 [expires: 2018-10-18]
     Key fingerprint = 4056 7E58 FA1D D59F F3EA CC83 558F 4F53 6DC1 0B47
uid  Andriy Voskoboinyk <avos@freebsd.org>
sub  rsa2048/515B99612E8604AF 2015-10-19 [expires: 2018-10-18]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBFYlMd4BCADncYdvoX1mVnpigMunLZpBPXMxxn5oHdS68zLhrDzEL0wd/Die
kEG+u/WxPWXivbIBa5b+9hrunQBF6D80gT9Yk1e0B/6oQdVJRwyWx29pi5MzVP73
M5ljUg7DT8YXNMBtbjoLLb6GIJFQDrZILaRxxwddki3ql8Z2WjoT57IvPjgW6Uqb0
W0+W8XzFgr/SxZusAy1b6YVIDppnluh/AvlcHkl0fxxmZny4s9JvLSEzRyoP9zo
+GI52H1X9b7BGPcypkDXu/04m5rdImXjqEJN7HKUa6+fxXVfS1ZwRBTPScyh/2Cy

```

```
EQo+Zj95aP7Z9bsiDjT/Jw2MCxbaWuMhTP9ABEBAAG0JUFuZHJpeSBWb3Nrb2Jv
aw55ayA8YXZvc0BmcmVlYnNkLm9yZz6JAT0EEwEKACcFA1YLMd4CGwMFCQWjmoAF
CwkIBwMFFQoJCAcFFgMCAQACHgECF4AACgkQVY9PU23BC0dHDgf/UDYpRst9WC18
+3/I/UfL/sGk30z70Ux2AWRNSXzaZUskOSSdIARN4yFjB2jWshRQqDHINcjDs7k
YxGZgljCxndD/9kaRE0+WhakA3kPvK0+a/fSxRyWh7mpQ8mgg8BjUAUv/PdTjbPc
n2DertaXNbCPIEp1WA/QP0w/20Uu06SAtuwBrjMkfvioE9TDIz174vWVp+Te0r6C
70p2IMok1bW44zaf0F2cfo7MQIf0V0rAzE0KebbgGUnI5U91hRwNI9dmNnOpUt
hXHeU4e8Kp/y0VD4wLReTHNZlKRfE8o51ABzP+1b5nEd0864g4P07u78byKBcxSL
aw8IkyjXobkBDQRWJTHEAQgA74pTfab8VETrST2R1ym+jG50iHQHkPdxkeQLhL6L
TqnALF0vhVDqnxZbaxznUwpLnXQMUhGtE/ttXbZaktb0KG9Vm3wyJpXJpXyW91MV
v0WNU+fymuQ/bXX2tJfAob7zD01gbviRWZkzmcAKsWRTotEGCY8b75zpwYqmDkfH
YinW7VZPdvKTyCu60l2SRkbQ28LI2I7zvS9HkCHXSkQZsywWRgBN9bI/iXko3GK
bb2Am5Bm+bpmMviQf7uij61llodwuLNza+IJg9UBodLXVoX8n8zsvA9Q0/6moL/f
jkyBITH/1SA2kMtG/nvqncQprq7RUMTfSlboMNFioMhjwARAQABiQE1BBgBCgAP
BQJWJTHEAhsMBQkFo5qAAAJEFWPT1NtwQtHcu4H/Ro0aK8YQQPgj6YC3xHW5vH5
RB0La9o5sKZGsfoFbj8AQ/ceRWMgV2nAR4GrZ6kbrLxayRG7e00h6CCIhH6ivFNo
qqdgezju3Jk2vXGT/S9kXkd5k3B5JoRjY66RkCwvJIOxt231Gpn3cLQDhK50/Y0H
GV15Im7XUr8zeKigis9hQ1L5/a52HHQEGs/Ncvk0+gIMJRhfSNV8UZLGoamN5kuv
jkOUXgzlk4duftCS/NXs4cFgAmtCftxY4tML2bZwAcyqJYY1CbvPbeeKEI10e54S
m2C7KB0iVlPjvXFKHbWkhr5poJDrra1Z8vNFVQ6xaQp08ErHnc3qTo5H49pCWtA=
=wqpc
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.530. Stefan Walter <[stefan@FreeBSD.org](mailto:stefan@FreeBSD.org)>

```
pub 3072R/12B9E0B3 2003-03-06
Key fingerprint = 85D8 6A49 22C7 6CD9 B011 5D6A 5691 111B 12B9 E0B3
uid Stefan Walter <stefan@freebsd.org>
uid Stefan Walter <sw@gegenunendlich.de>
sub 3072R/6D35457A 2003-03-06
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGLBD5nXBoBDAC8weeyNQOMLmXMq9r5UyPNpdmEsZa8bYmU9RG002Yb4R/81ucl
AIT1iZzot9feJq16YowWxl+BeSv2XQEjwKFB+KEZ9p8HLG2Yj5XX3j01wPHtW4y
/z05BwFKhBeEu/69eTw2JY3Q0cR/iQL0QKht7sPwS9aBqbWymJjaLpGQdn//P0B/
MxNZ7iXHpAQR6sKq2MUbiwWtpdlLEKLbUiPqvLgG7C88CkAcqXc4NGJrWL4eXtgL
JmMv05JLhdI6nQhVNo+9WwBvcyqvEAd6i0FBTazh0SfrvVH8zJ91QwnbsMLK021
83Gkh/p0zt19oilrt18C4IpW3mWBheTaffl4PBVH6lvcPIRkEPHZZ5tkyG67rwrF
r/vEo+//99XAwXwzGaiVKRlW2r0mVqmCLAJqPEkvt2JiJt1okGwzCaWnjYAqk1r
EDuaCBKwxPpk3pyb8MeLybP3awBR+FrKYJzZf6LqzihS6StyERJKW8QbIf/+71PF
iVciJt08at8n0dMABim0JFN0ZWZhbixBYWx0ZXIgpHN3QGDlZ2VudW5lbmRsaWNo
LmRlPokBsgQTAQIAHAUCPmdcGgIbAwQLBwMCAxUCAwMwAgECHgECF4AACgkQVpER
GxK54LPAQwwAjA8bv7DeyVbTEIq1yyd+RDCEGwSRQPFxUCQW0tWwJoN0p+LNioIO
zIYy3+cqQ9rr71EMMEL650NcYibo3ECPFZrjkn9mie79gNa33hgFAaG+2A8LbkRa
HUyfRfPmWPZ7XaXQhr2vRc6w9EuW1KGEVEEYELLM7YQXSXENAqi/dN4DWQU/UFD6
wMr0LDfftVhnJaeL9z6wQLN3+LY/EvBf8vzKFR6D2T0isx61tpqydMA+/h0cZ0w+
9mMJqYGWbSCp9hARDmd8wnL50+jgiMAC7aXUWEK5uiQVVhCPxj2PN31j2YFwzEhL
2NLV0Huu0A4dFpXH7vIXT6cEILtRis3/ReE7VuTQ5oplAXL24/0Pp2VZKY0f0LX9
NL6Z2Ea5rjuIQdVmXWtyJ2jZnxWqfiXiIKZoCMXhK2eN+D+dpGwPwYWX87T0vUp
04Wo/m3PBN6Mvey99nBgRfHWICzzVkkGBoSNSYjN0w6m5pU1F6t0W/WFI6Jq3Ccu
QcJGQ4RK1zbCtCJTdGVmYw4gV2FsdGVyIDxzdgVmYw5AZnJLzWJzZC5vcmc+iQG2
BBMBAgAgBQJEXbEzAhsDBGJsJCAcDagQVAggDBBYCAwECHgECF4AACgkQVpERGxK5
4L06sAwApkJmvdLjwP/cBDD49IjKbUwjYRq5psU4dG9srDet0eLoUQtLI2KjdmSR
aXAX995xXza05jMSKPNQYIoSU3Ne+TaG8/yz9Ckb9uBgPvA8KJvcrc2cyIwierz8
ztvLEUV8/TAJTLA71Xzo5GBoM6wVoRXjYxZX+6ro1GagP5Rjbotam9q5Au66Ixi
J4r8xeTQAKduQKGLwZadD0b5VJr9mJ4IsUTGQYmcb9UaHorU7ja6Q7WdTYVfqT
8CJxBBntmzlniYJXFFlvDjgiCxtCtIFR3hLCPPvZ4X6YZ7uWTiK+UWRdJkKJtwHu/t
qiE4EN5dn+wwRVNX4iBmRR130tswGHfzA+08wFqLMnYhkkZt5L5sHrMalSzczyE0
3XfZEprAcxxGeFTmLoeDWMIPBDUsKJdQhHniJ9HmjIEVh4c5IXnkUYd+pLZVShx
ggXdyUVNaWjhVvWz853mkWsto9DAe1db9cn6xwa+WIXhLWnt+bjDzv1KM1gVh/
p5LxDPeXuQGLBD5nXIIBDACletuXpBW0f2+nP4h+uU4gNP63bRh0bBznGnTORDJg
5vQRm02KKt3GTAWGC5pgWqF7GULGB494uSMX7wvI fW5YhZgZ0k1DT33Wypgo7whL
JGNVyyyk/STEqijZCdzbti3zaFartl3oRl8UxJXMOc+jmt6XTnVl0WLfukVFUIsV
```

```
shXdqVntMJkoB/iGfKsn7KvzT/tQ8pNe476uu0Qvz0FcZLipzWvFmK8p37oIjeZp
ngFAleClsoT0VL2VoRadAmT6P+0xHCzk0Zcz6vz/3NA+WBxDpy/nk26Sd6suU5jb
sT5hD2IGVcjZ7PuErJkAkVJU2CrWpH7mw0mFNM6LKwFEdPkjlbndUMqMA4z0W6
hraotI9RySLoYJBPABjD5H7wjhf80Wu1i2ZiQuIX9hpab/RTm0jGNViothyNV6S1
udihv2cSuCSwVd0C+v6MDKsvWwBQteM06LG8e70TSRCF8r+EDdfw/ly7mGJJrx1G
kwuSCQn+sbCFRrMXZ6BYomcABimJAZ8EGAECaAKFAj5nXIICGwwACgkQVpERGxK5
4LPiHwv+L+BP/SknUreGZHfnNR0tEafVQTMqdbUL0IJ0herPJz0Lb6pPEe0GvsWp
qQH/26hQusFrUtazAc89hYDFr3nLgdq4xiXY024ecVY2bU93Yz5K6GoiWcNwTJh3
4IcP6xr08jlv9LjgEHwFo4DkBKe02JjHAr1Wc00Gt74LJIDELIYukZW81DT16KLy
45EPHdfjlc2PyvrhXk9fphB2T59H4DEkzLHRK8EP4zIXefDb82FFjVS38nD8TX
grJAG7Czq0/wCcKsn0vuhT0ICNJsSSz/QVboKCbN2upUvuWyTti6NRevaF6FDbYf
TVsdukZSt8/UBNHwCInbeLuoRIMkPwCvR8r6oLv/JhW0S34y2V90A2ZLx69cYQrp
ssmXJmwaIJQ0h6E1MQzTUD4y4VUaTvDgVn4vC6t8NfC1AN0xErjCGruwZebE7ph
8fLm/wloEhZv5v+UF/J1k0cxyFSQN/A/usPWgmUmpgghIRM4+Qk9nNbzoKRYfP0o
Sjk9E6QR
=iXXA
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.531. Kai Wang <kaiw@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/AEB910EB 2006-09-27
Key fingerprint = 3534 10A3 F143 B760 EF3E BEDF 8509 6A06 AEB9 10EB
uid Kai Wang <kaiw@FreeBSD.org>
uid Kai Wang <kaiw@student.chalmers.se>
uid Kai Wang <kaiwang27@gmail.com>
uid Kai Wang <kaiw27@gmail.com>
sub 2048g/1D5AA4DD 2006-09-27
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQGibEUBZ6yURBAD9qQ4Pz+LEm54dEt rDII566La8mVjMpZfp/xcPSY4Js9Rin4o
XiJ4cevwTiAr7KBGb04uJ/hRwQ0MlqL8vzw0+Bc66zLxwQfGpLniTvdEnsRmiwXn
M0lc6Kd1Swx0k4rV/B6pliJLZ6sXQPX9ILDskyJ00hIYKBAyX4sJN4W3wwCg5QB7
QsrzElDbYnrXVFLHfmQ06ikD/3sW06q+gAdSfWFCFEZmE0kaCVzQUrTwnyKWLRP
Fvk0PftHhbofybxiV30Fp/zHZMHRlcVqcYf7WRLww+QXRgFh6x5kk0oAFMVJzhYH
xKcXSsqPph6M4H1GvRv04G1FkdqEZ5z2hRwiryugSfuzRRHil4ewpZQeB4am+LlU
H3UeA/w04eqG62W13pRephY00ramQai+WV34z+DUGoKY2EMpsbE6+J85aiySvor
BTfWq1Lh5Mg3RYGwLmLay+GDQE2YIc1EUrCgHLUpB+vB+3ppPq+5ss0ixktyLJna
R40BAq0P/g0/sSBnCzP19nNqtKDP0NfS8xwDAReKaoqxxphD2LQjS2FpIFdhbmcg
PGthaXdAc3R1ZGVudC5jaGfSbWVycy5zZT6IYAQTEQIAIAUCRgD96wIbAwYLCQgH
AwIEFQIIAwQWAgMBAH4BAheAAAJEIIUJagauuRDRMosAoIPJziIItz3GBALxa45G
nIUGNliZAKC8yMp144zGxaumG1n4HZLNdAmwVLQeS2FpIFdhbmcgPGthaXdhbmcy
N0BnbWFpbC5jb20+iGAEExECACAFakUZ6yUCGwMGcwkIBwMCCBUCCAMEFgIDAQIe
AQIXgAAKRCFCFCWoGrrkQ69oVAJ9gWVCLx+v3Hhvw2Aj0yFaDT4hpnwCep2ppw3M2
nNkuXRtTI3uY+jwCSmm0G0thaSBXYW5nIDxryWl3MjdAZ21haWwUy29tPohgBBMR
AgAgBQJGAP2+AhsDBgsJCAcDagQVAggDBBYCAwECHgECF4AACgkQhQlqBq65E0tj
DQCfZ0hLjB+TJQncoZWMf/CvbT5I/ZYAnimgyJtouIZGXSTqU172qsr721aTtBtL
YwkgV2FuZyA8a2Fpd0BGcmVlQLNELm9yZz6IYAQTEQIAIAUCRvuwFAIbAwYLCQgH
AwIEFQIIAwQWAgMBAH4BAheAAAJEIIUJagauuRDR8iYAn0PbQX8TzGfG4VJki/W1
9Y2lQruoAJ4jtv0WxAV5CxIbBccVErg9rEdBdLkCDQRFGeswEAgA3/ArJRAwAXv5
A0Sioc12EGWSX9bpYwfc0DoJL5ggaBLQKE8SiA+evSXgvfW9AD8S9T5ltLSAYXUb
pbIwW/Nnp7w9+hC81fQI7mHoDe7oSsJa1mnyzibnqRczxy3V23cjPLeZiRr3AKD
mhBkQnQron7mk23x1LTsHCgFmxBZwXNdnkIprnN37YkiUB0ky3/x3s7BVdat3hqQ
ot30F3i/6ugqW3qH8+Z3uEpWZr2yx5KwEJbUQNvgQq0NlZsMDCp03jJuPIgnR/kA
iRFIUmGLocg0qfL3JL+l7MfLVQFFLzZNQqKK+Wk2kX0c/C31AsVY0YJ4CsJtQyBa
775LqpnTtwADBQf/W0J8AZtEUxh75zndmMV6tsUhg8K+cfawR0e96z0P0ei05IRW
Z4muIXIBC7FxygR628XAPm3a/IbMpD0Usure0MIQkmaza5ktGXG03KCPQYHveJr
3I69jJHUM7Vvrcl+a9wY3Ni5UgIfmWQzdpsVw707/SjZDcD9e3MWhAS0ThKb1wIM
II7zgKICwGBr4VSwNVd1kdHJ2WnhziuwJQHfXqs8rsXTLzHeJcWJfpZ1bi1P4Csw
lsWosIFeKESAHoPsbpHHcS46cd6CXb0TLkonsUDqW5DZon959MI8txkh54heZdXv
al72Ksb969EL5ef//lDo/ex8aaVYaYwiI0H3VYhJBBGragAJBQJFgeswAhsMAAJ
EIIUJagauuRDR8kfkAoIe8dlhn35cPrbpcy4AtUGFLR0HTAJ96MT6W0nFqj fJJxo97
Hps0V71KXA==
=v7/U
```

-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

### D.3.532. Adam Weinberger <adamw@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/19A77C98A0E497E9 2020-09-25 [SC] [expires: 2025-09-24]
     Key fingerprint = CBE8 2760 3DA3 3D18 52D7 B662 19A7 7C98 A0E4 97E9
uid          Adam Weinberger <adamw@FreeBSD.org>
uid          Adam Weinberger <adamw@adamw.org>
sub  rsa4096/723BD32C244BC85E 2020-09-25 [E] [expires: 2025-09-24]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBF9t4wgBEACaVM2zcqZmNSRPb8wtGau1wf5ZhFk75eVbKde8B4qG0eMMCyVV
P9yQuPRxK/bgkUi5HUGDpVFt5eJ0J+0FKPswQZLFn3kp0e+9iMrTbpfV4hdtco6
Qv2GRyKPP3+z4kr+u0NKU1I7E6jY6AYvqvz6dBvxqiN58VxH0/XZMGeqdXdJXnq
1En+VaS8I+RXAgz8jJ2AwInxv0l0nE+lRzQvP2ITNHRy8BmBZHvYteW/Q8oJwK0
CZMkk3Z3+5u0vuusYmLJhnChmKTgzgqtRdZwN5SQRbWf+Vv7fjijq32FXDUMBjn7
KjBjswF00QJoMl25LY2fkA2Q53MmUXsJpcwZZ61UyNwZVJpEfV5jqNTvGpwwv2+
TpHPN1nrV6hLtIxDqy4qHPpKyI47MmewCxe+M94Gt7DXdxTxkxHaM2mZPu6N9Sqb
B6X/TnfzhBxScew2aqlFw9NDgz9WmdontxHhDm+Xgqml0JM6JXen+gUZ20HbilR
VALWiEcLY4L2pKTVVcwXxzhLz/6MeXF02a9tcI6L9MnoEF47nX4dgWiiNrcXLE
qobd5eLF0D+mTgZKdemY0Gkvv9rG7NXXkXZGkLWQwZm8IuEPav4zRVnrg2565RR66
EmjUjTKH4BW9puVCAixkmvYmLd49e0FbCgfQDY0hk8y7cUG4ogApG+wSQARAQAB
tCFBZGFtIFdlaw5iZXJnZXIgaGFLXtmIZp3yYo0SX6QUcX23jCAIbAwUJCWYBgAUL
CQgHAwUVCgkICWUWAwIBAAIeAQIXgAAKCRAP3yYo0SX6RBED/9eKRdHP1XriSE8CX9Z8r22gaZb+BUE
VgV+YiwS6neGPizNiWlJgnTfi4dM4JqufITznA7akqTGBirspDoCsVSj+NbJGA
G5jrpe/xLkG10f+TYKb0hXayBJmRXL/o8vBra9v3SjC9Ysvp5X3vhRcSP4sW1daJ
6DdRkk4hjbcUJ4fRbWRa5vLFLfE17Yab/ltugBAPnFCjivYgP2Y0pDD02pM/x01M
jKWDHajB6IQa0H7pIyemSq9zArUDJ1G0U1xKq5MYGCRcuiHHqVxMKVl0y0htEdZ
RXDeW0fCo90UDaBtYDkD+u0AzBDEPJP7x1GMD/13YUwxSqiebxsnZ6se2kVcaYwE
06TktLp/7vAx5ftfVT6DRSIS93uSEV+brPbMT7ixN/rh9L+vHRjFdkMm6fZpceVu
G3/NY/AzqBpwGrxKfLddLsijaj+PzeT9izWNLb25RQ03egJUwLI5mi7q+mTUBmNd
64GgmeKt0WLR1E0heZE00YM4pCUnCX9mF0si5ZLqc7kfQrxpwsNE9KvG56IsADFQ
XPJn4dByBmKJH4L5yb34Dgyfokjhpfei+/STjNwdbbG+kpGYt2q00L5mXhTK93q
TtZSWzBF0+NbDicy/o8xqAgWn0/zts29eWEMvtip2H+jLHXdJct2MDpskbVEhlc
qXfYIKU2ahLz+LQjQWRhb5BXZwLuyMvyZ2VyIDxhZGFtd0BGcmVlQLNELm9yZz6J
AlQEEwEKAD4WIQTL6ydgPaM9GFLXtmIZp3yYo0SX6QUcX23jLQIbAwUJCWYBgAUL
CQgHAwUVCgkICWUWAwIBAAIeAQIXgAAKCRAP3yYo0SX6TRCD/9ZdBCCfc+TIFpt
5MGek0yU/WtdBGLaANCQXmcQ7spZtBHDajZ5vkEe1ANgJyevW07Vj+CC8UWrSAsF
zLZ9Y3Vck3FVp+I70I0x+d0V0VPNNruyMZ/mRuCQFG00I6wqVtnBvbgTa/Ac jv5
jtM3LOAGxSoPqrUeAT2bXFnQT/gEQacfty12GIUu2jxtTcs9LEv/13ivoV4RvNA
RqXSV3Iw/6k1EKoFiH9wsN0IiNg80E/dM0ez54yV8Mld7t7R7FuA+8RqR1H3xUV3
w3iz633FKbbk80mTqN/k9uKE+gDP/TiA63Uw/NuV8c/5h9aPpXmB4aFxrT6J7oGC
za0rHi0npCOVZHhmmx2Rv2wHKugYfnserY4JijFZJdC5wqUb5Z4LB+azSILPtz3
zLbTff+RMAYP1CqMjLwZDJqMJ1zJ+unUN7x6fXVCeV6H8NhxMoYHqdsEALFRhc0jI
5kwdfUb6dWJLlqrfbXqA1HV5J0nCYLGPrlbnDxbde+m60CYi9tx4LVORkeMz708
oK5ft6NYzmcSDESMYok34ilnAKzmrV9kpPkJRHNMB0fFWJFL4WLnIUxb+CWSM3
0ae6/T0o2MiAnodRJEERHnsSyTnGYRmSdK5yL+iDiJ68N6XNddIZJcQpxyu5qaGac
L71Ll8ipBRxmIN1IAhvVZDjKcyGHF7kCDQRfBEIARAA+2a3oXz+qu80HBDVCQOY
YJ8/K6Uhc+DPB6G0tIM30eANZ3cnyn0tjt91uxm0X0L6fVymfLMsc6bhMLohLxv5
4xgQ09VRHQDBcpokmrXq85y/ShJQAnpc/t/mTRJ5ih39bW0FL/J7Eho0KGRJN8Bx
rE4o9jxI1NNTdgA2IQ6/HwT1/Kdvy7GT/eBGPCNn/LUWGVrmx1GkPt7XhsJ0onDn
PRXvfnemC1WqnbSznWDAy0LcNxebIMUzkFJ7hHXqHYygGvBD/ifi1+jumetpTuFNF
H4ANK8dWddsTDlhEnpmISsm3r97CBSZB7wT+ntukLNKPTe0NJw5iB0Cs+cjPGkyQ
7bbV92HBEq+xk/uWYvRj3xHfQeQcjt4rLZ195Ma+vz2cczHB33HIF+0w0G83E9qZ
nwzWqpp15Iy+ZESIW4FGJYRJSdp02ekE0qxc0ou9YtItKJSWL73tZUij9k3cCQg
sn/55+r0K141mwGo5EsxuGjllZiW/HEr9BEZL64oUIN+5d08wyNIbC1FaJ523cwV
GzIDnS30PBjEpImwvVcAb2vwoYaSMlwUZGsIXl3gNIRo4Sx7T0YgnnR6nQsGdZiJ
/yZ/VLzVj6mhMOA9Q/nt4NGAQe286nRk3UnTMU+ET8adB0Roy4ou2B0ZelVU45XN
4ZH4xvRg4S6Z70oyf63hmrCAEQEAAYkCPAQYAQoAJhYhBMvrJ2A9oz0YUte2Yhmn
fJig5JfPbQJfBEIAHsMBQkJZgGAAoJEBmnfJig5JfPpMP/0xYDLS0bB9UvwJK
Sn4GGriQbov05hw+cJGHXwmv3Xe/V0bUxgbzJe92rewU44aV7FrYtZu4gLVDDYEO
```

```

O+mE7AtnYfBfMEYqxHVRswCNRH2RNTZmdV3+zFNT09jw6zMDrzpokaR9M2R9+5E3
6BdHue+pvK7g2H6nqI4fSrwYUt5bFt0ASSZTy4EZK5KTPuLT8BjSsReM1bNjLxLh
FYUSwaCzjQnvNlrf5R3SjzslaoLBywNh2VtW0f4LYDQos57bfn50WntVn4QPRADL
nw+5DwJ3iLHI+//9s7kDx81EzD0JqfwiMlqnBYvjhGYPi6619/hv6sscWPzF0Hsu
EpVbnI2pktWLC6k4mUndRfvQ2+oj6yffXa8x5a60mkQQDkZwsAthwGpTBZ4g4t91
zbPJIiVHoR4sfQIbumYBjT5xS/rc3B6q9aCVfZ74jTXLpiTlzfey90+pjhvEH9LU
kuC1HKZEA/AGQUu0T3zBfULPZhoRQha0/c9q2n8L6z9ELn+5/rvMQWi2NpnFq4Pa
jtdP6UU6UIAKwC+jz5dF83CKSJV8C4470bxt50tGWr698Qr9P6IrSd0UFF7Xr6wa
NZlpo7yP3p9onhpK+Z/pPrGctGJD/Iy0wAoykoPak03x0gqa0UIoHu9oxfBFk8fv
ze8y0lLE0ZyLqSbagQBZwxvWkXI4
=ANeF
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.533. Christian Weisgerber <naddy@FreeBSD.org >

```

pub  rsa2048/73490227F70EEEA0 2015-05-03
     Key fingerprint = A264 04D3 05A4 189F D662 AF67 7349 0227 F70E EEA0
uid  Christian Weisgerber <naddy@mips.inka.de>
uid  Christian Weisgerber <naddy@FreeBSD.org>
uid  Christian Weisgerber <naddy@openbsd.org>
sub  rsa2048/1005F0A965D82467 2015-05-03

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQENBFVGT/QBCACuD7G2/QQVqkuRX/YWhJG5cp7saZfX0EmHs4XqwhRn63HDu+sC
CC2NmWSI37TXZXzS6iM7swte+o1+c51mR8Fruehf34yGz9vUQH9I6UK1pUaJjTLj
cZxrvtdvL4hr2ZoE7AhYAUXSUpyqE8Szz0arpHA0GYF+RLYa+m0XMaF4cjTF3sp
P0t6PiKaEjsu9CuXyjl69a+RwzGxJ8Xdd5tDoh9Xub7QYTR5w0kcqKGY0EFWhhNL
ad+CMW7RajpF9ThIq97AcTvIqLmXeILezIY0fN5Paxdj4bSvHK7rPH7L6ql30zB1
cLpHXQ8+/2CRda37r5XBWGFwMZN4xQHx/xEpABEBAAG0KUNocmlzdGhbiBXZWLz
Z2VyYmVyIDxuYWRkeUBtaXBzLmLua2EuZGU+iQE6BBMBCAAKAhSDBQsJCAcCBhUI
CQoLAgQWAgMBAh4BAheABQJVRlGjAhkBAAoJEHNJAif3Du6gNHUH/0g68i004mEr
xiCdUillMvtUU2qy8qS6guF/VrEFM759/BGKoo1d2j0Fq7zA0hQ/Y6I1z7MyZxGJ
CjKj9hNws79ZQigSk0W2od9j9vNX8eItVACvb2CftDD2yt26xu0Kbxb3n3u0pNf+
pmz+/ts+RNjr0k0JHPryCbCT2dUkJPED0Vi/piCFZG0CB02zQXRyUdNABAj+tg
lHuKyuDLKd5IVhy1ah5vDZQ82p0nK2a7pS0Sz4bA8nu0JsoVFBjQFmPg0YJ/1813
HsC/CwdhqPShqSPIDE1C5rrcrbjucJQIzhLJcYu0d8vPiNbX2hFAH6g33l0bJduE
oiXPlwZEFje0KENocmlzdGhbiBXZWLzZ2VyYmVyIDxuYWRkeUBGcmVlQlNELm9y
Zz6JATcEEwEIAcFALVgUDECgWmFCwkIBwIGFQgJCGsCBBYCAwEChgECF4AACgkQ
c0kCJ/c07qCudgf/ZjABpvB21PsRMsQ0ixfmP3Bc3rTQ5HY1GzrQ4Fk4RXJnQUGI
bJI/nSqmM/1M0bC91xJq3y/B0GEZZ004oqCKU5U6Ns1Hq69rMr0k6bww0r30ryux
i4aZfur+KbwCLnE84RXU+XEHGvrxHE8F/tdFcvYvbPoTqXa02tJ/gKZBY0Sh+quU
iEam4VcRcX60buAuQaSLg+10PvYeKA7mE/Rn1jVEfzunYeFKmAQsBEcKNjIj+mnh
hoDd4udoTvexZTRNmDw2p0Lbny0Qcm9J7pjarHmQnhnn7LZg3NLfIT5UqjmA7Y6w
huZkz1+Vk7c7A4+X8r0CZDPQbwLqaubzT8MwmrQoQ2hyaXN0aWfUfDlaXNnZXJi
ZXIgpG5hZGR5QG9wZw5ic2Qub3JnPokBNwQTAQgAIQUVCVURSR5GibAwULCQgHAqYV
CAkKcWIEFgIDAQIEAQIXgAAKCRBzSQIn9w7uoFR8CACCjPg3b/4s8DqMWFdr8oy0
RP33L7W4m+Vv0th7Wj23EM6v8Wt1Hx87TvfNyo/zAp0KFRXxSD0lsaPTr/q78acd
vLK9uMG02uwF+XBW9pntnM0hzIb2B42xww/r3vP1bPLA4iYKJ480kKRYkmytsj
8ZCenzXS9SX1eZ5JNf1J+dNAhu0bVRdC+u7WM5kGvXle9untekBnv/Aj+HJvHxbx
k0fnbEShiQPPshcqqz/WEG+hEDAYoDi0p/bTL5gteEtn3T6JNPdGE3H60QdD5E1k
u4Kq8fr79HQF3vF2P3jzbLhESVodA+GHRNHYEew1Y2rNEih/OP+gf9AcPCwhcpe7
uQENBFVGT/QBCADec2e1zUFgE3+MwVBTDRQ1vuIzJaPR06/bj6G0zHrRDH8JroR
aLQgILt3D4cJIWqhu3+hkh0czXMsj81EPeL5eCR9N7FDcsD8NNw7D9n48CKuJuFn
SRvhhWfIrhNJRrsYi17+0yWlWQCE5sjVDRJSYTT4WA/4KLZNwqkyiV7DeeXGUNfb
dY7ZYlXBfQKRwlNgGc5KRwY8h8QgX2Zwp437Tshj+EFBCZW+gAFAAVpUrVlfgLpP
05qk0yqkRtHiCR3LBUcmYBiB9Pmf5AcD4JyFUGwa8S4FF792fNjJa3e4DMqWB5a
mEbLY4yxd2IwwTwNbn/iDKHeEJL27rButgkbABEBAAGJAR8EGAEIAAKFALVGT/QC
GwwACgkQc0kCJ/c07qBshgf+PGWx8qQ6lnoMP+WtBmPDDKReiRlJ01J4/AdpnYhm
2usLq2eANHzab7KbBN+DvAXuV4gYoNK0e5ia/zD8JyFev/wRGPYdYoKvFsK4V3ld
HrgzQhWR+TstXvGhMyaYfmxRMsZ0RpajR2jK8r/1uPpdH39ZAx7/dbCmofwR7Kn
31oSx24ghUHWUomxIVc5p3Psxxj2bFLCJD9oxRKBzD9SRFG45QYubu2xoaIIOgfgq
zsgCTQuS58CYijapsIr6tqbIu8EMNq9/l0UvEvFDS8e0SP2jgzulCMMzxpEwGcEE

```

```
FQAcNnGwsV0XdBNSSnkTmtLVrxqCJulTqj2oz3B+RXyCug==  
=2/57  
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.534. Peter Wemm <[peter@FreeBSD.org](mailto:peter@FreeBSD.org)>

```
pub 1024D/1512AE527277717F 2003-12-14  
Key fingerprint = 622B 2282 E92B 3BAB 57D1 A417 1512 AE52 7277 717F  
uid Peter Wemm <peter@wemm.org>  
uid Peter Wemm <peter@FreeBSD.ORG>  
sub 1024g/2C5F53778B40D9D1 2003-12-14  
  
pub 2048R/35D69709EC809E04 2014-05-08 [expires: 2024-05-05]  
Key fingerprint = 060A C0D1 5AFF BDF3 55B8 FA14 35D6 9709 EC80 9E04  
uid Peter Wemm <peter@wemm.org>  
uid Peter Wemm <peter@FreeBSD.org>  
sub 2048R/B5D591B339B03C75 2014-05-08 [expires: 2024-05-05]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGIBD/cL+kRBADyfnGfwEzlkPcYbnZ/k0EQj+yTTFmLy7VCKT/k6yEiIlcMsWwN  
jYmuHJuwS6DF7jb3Hj7UH3jyoEPVYypcvSHE3YtgzLRqJjKmYsXz3keemL/BrYwC  
9jrhnFFYhw3ao+9px7cbltG/dDVyNpJnU0tNgSXNrxQevMKLLr3dhUF5WwCgo/gm  
a//7rKXpenFUzI+fzmA3EmED+gL1FSqgePAPuLB3gJ+Mb0LWHcEcdFzr3qKL48zu  
+hQBkqmc05kt7t+onqanIaKVAYGcj/oED4J0oCBPmucigigllQwxuwNva2fcsXx  
mwoTeCYUMEdNvYiL2wu/v402toTLPiUWvJLdbqUckJ0u8TfTPL5DcTQstQ3CNrP  
Rq1MA/9EBsS2sDdn4uBc8VlzVw5KBw546MvucujjB3MgnPvX6VaNv3S5D+ppj0ow7  
cz5oUQerEIosLfJ5jxEDcidLdl2gilex/9BJ8z/4LxpD5I1Wp07NkyLZiehyhM+9  
VbZTXu02I3sRvow2Au+aC96gJYiFWQZwXRxDsDLV55xZpD3SrQbUGV0ZXIgv2Vt  
bSA8cGV0ZXJAd2Vtb55vcmc+iGEEExECACEGwMGCwkIBwMCAxUCAwMwAgEChgEC  
F4AFAj/j0bACGQEAQcKQFRKuUnJ3cX/UMgCgib4NrQDYLt4/YIz98nbNyIyw6kA  
mgPrdJ8i9afmBZA0zPpDrhiCL4csiJwEEwECAAyFAj/h/+sACgkQSoY3Ydic4xLD  
wgQAuP1/oG8nJucJVxJZadsy4NnkF9jKUNPYW3/rr84Xb+5EpYixJA5cHv4t5CRg  
6xC4T8EIJJUhx06UYvKkwoX4ibLDgk9Gz30GYCvLHjBqpIn7vDgI2TVPWhmtjCU  
uYe1K1VocBLfBuS7TGCEd0t4fQ6rJxPq0hXG3keQIDL6+T2IXgQTEQIAHgUCP9w  
6QIbAwYLCQgHAWIDFQIDAXYCAQIEAQIXgAAKCRAVEq5Scndxf88tAJ9aB1A980fV  
uSPQJSSruNnkfvWbpgCeJPFU6tvMs5UBbhPqWuGo7Tbdje6InAQTAQIABGUCP+NR  
GgAKCRAff6kIA1j8vfyXA/9A8SIPbar20+Na8e+RI2RLJhNhjCFsXtgvnxoNzhz5  
klyitsZ6tVuo8VrX/FZa8ZWMce16rRjie/vY+tUqIZKT3P0mrr//YL3CEBLA7cW  
IxU9nL93TgRE1+9NHGn07sRugd14rCHGjdDaerP8Blh2SAZgqgUaB2TN1aE9eEV5  
64icBBIBAgAGBQI/51luAAoJELaE8XzBCodNTkgD/2Abz98CkPI0tHUEMsA4nnaT  
nFExqdP80wpp0N1KDNfyDELHhj+9SKT0cas3wFeqfD2S6IndDRA1GUxvYjMySXD3  
QW20zzkyoMyhV60jshubpnJ2dhSdClQWiRLu651a1yKVXuqPss8NcBTCskdZgwL  
1luJ8H0rBNN05Y5ELMnhiEKEExECAAkFAkErvqsCBwAACgkQzQuKNftX15NYxQCf  
VoewwsA9ZTaXq228RMWnKOG3ZEEAn1WmGzcm49SIbGp0d5wGmP/WKixIiEYEEBEC  
AAYFAkJfWdgACgkQwH0sVeaMSbwX+wCfbFbTQ4CwTyKmvduuNh5GfKyyvVcAoN6r  
7ULnTZ3fem+7yKSCVpbXHUckiEYEEBECAAyFAkJfauAACgkQvvgq6Qtvn644SZwCg  
gXgSQYSQ8pjAom2aLHVmAmLuWskAn2RXmU2eXi5hHTF9qq/LxNtWPVjGiEYEEExEC  
AAYFAkJf2UUACgkQe7tFxiPd00w2BACdGHfJIGZJ7HmU58T1oMK0Xo5VBTWAn1zB  
8dhilAjUZIBMEA+wHRttswwwiEYEEBECAAyFAkJfsvVoACgkQY9qw9I4JLL3ArwCe  
JDAbF9qpqcZAbQb8d6gDNQtWzV8An0yKgxjFTG3UE1cP3Vrrk/6tSmvniEYEEBEC  
AAYFAkJfSXYACgkQpI0e5IoYBGutUQCgnFBhLfgfjhSW5+PchWeVxo39+f4Ani9L  
0Vws9Rr1LsoNvW8bu8sm2dFziEYEEExECAAyFAkJhu70ACgkQ4plTTh7cWoaH+ACd  
FKKNRN6TpgNNSaLDv+UqTwm0TAMAni9cfZFI0jlvrrhQgwAV44ghWq0R0iQEcBBAB  
AgAGBQJKzAitAAoJEBXh4mJ2FR+k7AIAJ55v4XwPecxHL1BXkfTEqaP709XZ9qd  
Byz40NwC3x3SLu+JfBaicUAa99n3Dndgyc3A51rVSp3htydaPxZyQmIfxJiI3Z3D  
brbzz3I2kM5JTEER4LBPnhztiURRjufGQzJ34Su6wMY8JZP5BFc9aKfqnsc0J0vx  
E1bdqCa2LJjGLD8IGjF0ut0lFZbYenm5nF9qPfnI2aEQQRZ0dRyB6ujGC5oUEQ2o  
DhkxZ4hdD/B8Drq6eyUdqvIRgsQYmZLd8gx8mANhBuVUP5MZKPLJHsviyg+g/v7W  
647KE/3NupIRN3CLZDugM7W/1gWSS17CTq09eyz2lUcECqjw8zNc0b5JAZwEEwEC  
AAYFAkJjhsYACgkQjE77Z6aJRstF8Qv/T0T0g8F75cske+YSqeIfQvMQwMzAAZsz  
oKYg4u8y0EL/rKxt/sqNVgfpakizRya6UtG/VP0r1ZgpIQZnDMXf6WCELSX9H/i  
MbjnRrobkehL8I0AJI5aTCEjw3FQA4pUhhD7g6tHd3MRA1H/tqpi7NMYwGsv00S
```

OX7mZ0wf34JF6uyxgPArencizoYtbxVdCxm9NgpH0eaXT5iRtj5zVomttL8L9I  
dvXcjrrdt0qjRpgCPAWra3QPdDKstl7fkLPLyutfScIVLs99yrogrASefaL69+s1  
7+XRTkmlgqTxZQCxenveVP0yL45Wr4dPWty/hjAALAAE00GN52ZhnkSUuitPEYa+  
54hT68DH/UkwFsP38pVJwgDAEUbu+I6U70DR6WGK10sf+DNbfJ5gFhjrZAQ6qnNz  
KYhUAjMo0LFBPgc6JrvRcRt1q9+ixb27TCRUJh2T5IRkVwj2jF6aCMVA/6XFmTrb  
FYZJcmyU5aaUKF6wbJ0oAV4DriJfnmk0iQEcBBABAgAGBQJTBu7WAAoJEDXWlwns  
gJ4EYeMH/1UErvweo5chCw0RLKFFgIx53MLidLHNSzjDXa8K9whRaCRJxUxmcmym  
YN+whzKLejy4FdG1AXDJ7fXF3PhKhP41ZWgfm4RVnZezx3N6NIw61p99ZFdT70ye  
LPUX2LriS5K4fUaHbDc0XUIV8KWgFR8AC7KtseXB03fvqrSf0qjM7b4kwfxA0HZn  
gC3Fr01RP2I0XhHLoc+zU6sJEZzdhe1fiaFdGBv8jEnCG7CNIzE1aqFxyrKc0  
QgVL03hgWm000nwTjuj/m9isZxguupfJaCx9tLysahzofaMvmbMT6Mjxs1sVHNv  
UWkVJCi2U0hTzUKeR2Z2geQ4aTG32VK0HLBldGvYIFdlbW0gPHBLdGvYQEZyZWw  
U0QuT1JHPoheBBMRAGaFbQI/4zmPAhsDBwsJCAcDAgEDFQIDAxYCAQIEAQIXgAAK  
CRAVEq5Scndxf6nDAJ90HHRGqTIN9GRzuugJKwiV10UTgwCWPq1x1FLmb5BgZS76  
GP0UVTWdD4icBBMBAgAGBQI/41EnAAoJEB9/qQgDWPY9yuQEAIvUn1X0tuPN/HwN  
9YRSxtW6H0rxJkEtpGEmoJte1/9WhgmqeD58CK03g/R4f0mPP3Ix/sGxMqY7smaS  
Psc6MUIVQR7GqEjwwN8W7a6Ha+TSeCPWHRHccU24pqx05VLnWUepKJxjFZ+fqywe  
StHcnyw56HJLmsr0CUBfE6ia4vZSiJwEEwECAAYFAj/jWzAACgkQSoY3Ydic4xmR  
cwQAubNd4pd0vvtYkrUYpgpGHWfBwUmeSGnKg8754C2h1pui9+I6TBM99vGLUTf5  
Wp413sLocCEXzHgdR62fVa2/0vSqX3n93QpoFRxmp8aRqfjBlToLK9ggABlz/GX  
KpQRjFj4oqUuQrA1d7Fu4QD0BDwz3A/IG85BA/zNa3rmAACInAQSAQIABGUCP+dd  
dQAKCRC2hPF8wQqHTf4hBACE8n5jkbZNd9UH+lPkA6V7o0VSwMjAx5Tg7L2gRr6  
XLmnsT0zt+E4pssLc2odMRCxcs0IhsZYUrtio9oS47QaHqAVhEitw3FsVcTmXFSW  
JeEB4iamx2id90xhSDBS9aY0vFzhjZ8gvLfImusU0+phZBKkHiv366Zo9MpkATrY  
z4hJBMMRAGAJBQJBK76zAgcAAoJEM0LijX7V9eThUUAnicw/iV2pKJTYa8Cdmh  
qZJacdUqAJ4xxUIWeTWZ9H67XArYf8ooc4MZIhGBBARAgAGBQJJCX1ncAAoJEMBz  
rFXmjEm8yVoAn25iS8vYabv3/P2mDkMv0qobC0LzAKCgxYm44qAHR00xrSSTZ5za  
Pcp41ohGBBARAgAGBQJJCX2rkAAoJEL4KukLb5+u0mPcAoL/bPUP1RAYkhZYb47yd  
pLpdHe2iAJ4tVv0ku0gz1ajwAU5P2ddBcgLgIYhGBBMRAGAGBQJJCX9LkAAoJEHu7  
RcYq9NMnggAn2LkA5GUtTx0RmygNM4FG4/qISwIAJ9Ft5137F9b22QRfXpPg54  
UvtjAohGBBARAgAGBQJJCX0lcAAoJEGPasPS0CSy9DfYaoKtTG79FPxeQ0Us4IK2A  
T7NFx9aRAJ4xvX0WQtiNy041rPA+sXiC6I8xYhGBBMRAGAGBQJCYbu/AAoJEOkZ  
bU4e3FqG4AAAN3d1sHqndzUQcc7Fh1bQkCwB8WJAKCQyYgUyuzj1ASOV7/DG5iv  
atmG4IkBHAQQAQIABGUCSswIrQAKCRCQV4eJidhUfrfaB/49Nh/9UWfYD27R1tW0  
MVTQyICqrCntzELwCwt2bTtTfmAxz5QpcuWrsDM0hSdq6MShu0RvqPT+Wb109D6  
DxQ5YYV/RrVqFRNte5A22684Lnh6tD/CxQyydeYVtF0nZ7U2miv2Y9hiRSgmYFEK  
6p69ydhQKtaqAo1h3saxZ+R2wARWq9xP2z6jieih28ZDxTEQ1n+wzQ9eADzi01HU  
f7EaHHqpGL0tzgHJNe0qF2PM0FIwyTZNmeaelbsR92ebCR37zgzYu052MKfVXcDH  
QJa4kraagjrqExiFA6qX1ptDKXiTa+6auJwZIX2dcpXqAH3671RWvdYE8XPzgSn  
j3MxiQcGBMBAgAGBQJCY4bTAAoJEIEX0+2emiUbl31EMAILhg9+0TndjU04Kr9h0  
rGwCKVdjo7Q+4So8RzFccqfB8ux8FSL3tFjjAZFVpNS2JfJr3UNTcp3stP5y1F2  
mfoYzNCS9g/5g28/wI/6rKCG10o/7LWScek4wXz5hFXzbEmmnEG2As0VQqTxT765  
E1uPvLHJuzoEb7z7nRX9HDqzxudZvS02kt79MnzNWyLiasQdk7u2d2Yr1xzXuCZU  
wb02TbRbh6z/diZwCdbYGoXgFLkR6NxtV1kh8j/+kkY0q20VSCwbMs1WbnVubgta  
YFJS/fiS05ml0rqxCW5qJKGsWvErnwEkaV1eEqJvBcwkUtMbJbjRMdeT3xUqgu3W  
LJ18YwaiefKI8ELCyaXCWjot0FaekhFv8RsI5FJ0akq07H/yN/kexnZLCIE9x97  
HYfwk3IoAk+0A33yVBCh0Jb7/NOLLy+Bk38VHEKj4G+j/jzdlapf0AMNKJDY2017  
q8PYEBnnTga6gbi+1KQTrPJmaM56yvf4Cyt3Q68ptB3zbokBHAQQAQIABGUCU210  
1gAKCRA11pcJ7ICEBHZDB/0XnDw/X79bkEEkih2+mSHu3p2/23/hFSbr8AgaPFK  
f0vL+w7Ky9WxAl1Vy8cwnCZgocpfa0EiIYMPWdSCoKACYdVLEPpMvrB9ZvDQWI3AB  
qczyUlfEUGz1ieBD3tNtkEqCEE099pGzP291UTq8L4/jIXG6KIU7JT+vPHbUynJ  
4bDt+k+haq3FwoWDTtLiTnsmADvCV6v+onGooXG2AgKNVq1WhQpN+dmCLVM0jxxG  
zm/UlX5XfhZgZ0EVP0io2nHDFBwlwnyIanuKfZfWHIOcgp/NRdnPkGlmYQImCFyW  
bhjxxhL1s+Bzeik+GzoFaFCU+Oyfu21muZXLdGDbzPUVUQENBD/cL+sQBAC8XvjG  
8k6ZmwcTbymtfdUo3H04I8vPXyAl2yca1srl0Hg743hI9YtkyrVaS5F2jtQLz0kr  
8ivhiRCy4jFGMUPKMCnAWNCT82UW14xPvBrvpNwQw9o91Ikuab00Cu+UwdqgdD6S  
jy/3govRbKzkWft8p7prjPYiAaCa/2Xj+nDnwAEDQQAk0EKWZQ3Ehzi4/xDCiGi  
daIGuebke9JQdKIT6qVHFw7IgljTlh0e771JyxNVq3NUF9xSbWbLrELQ3/Yn0Ts4  
Dfk/i/8ft70Mv2h4/btQKGF6cawrdFLqB8Bjicv+use//gwE95+wiXX2XM216MGd  
3C8f932CcSTYXYEYwknkgGISQYEQIACQUCP9wv6wIbDAAKCRAVEq5Scndxf6Xa  
AJ92UAMsdqxsLia2QHbHRCLfiFePfAcE00dqdCjreKyPGGahXeDcVrvp08iZAQ0E  
U2sTmAEIAOJLWgkmgxkYEHaAPRRj9jmXUMD5449gnf0FrYn1xysismNbyRJV0nhc  
bstv+0Yg4VHVWlEpw9oul9hYvXG8kutNxx0/mIKdLQxtNGARGzRFVz5fm1NXrEM6  
IJ6pRKcAVEih9IwV9tNNrWsfPjWRmpQDAE1wHRspaWm0CiUwwkodnsnei9go+1xY  
UfP5n7idoJo0WYhIX/y1lFl02D0Iu71yeF05kFu9q7V8gBY3D1F5I0ZCJ9XcG1/m  
RM213o90w1RgIiSUPw1RqMj7JLfxmikTEiZoSlPTgEoebNV0HFyoiHzHckAnWjZ



xxZT5pH8zfj0P+Pp/D6LwjtaomExUQEAEQEAAbQbUGV0ZXIgv2VtbSA8cGV0ZXJA  
d2VtbS5vcmc+iQFCBBMBAgAsAhsDBQkSzAMABwsJCAcDAgEGFQgCCQoLBBYCAwEC  
HgECF4AFALnrFtgCGQEACgkQNDaXCeyAngRZ7Af9F+/43IPDQUQ2Ft7yNzq2BFq  
TSqq8/n1f7fJ5LR9q58a29zTOHDnaQ8khYyKFWHydu0dW0G+SGHQqWlGv8N07CH3  
n0z+vv3MVp2UQu/piy+FBs8rjS2qj10snIFXSnw7+RVyIUwVFCd18uLwzH6VE/cE  
jhdCpzG4l+ypCDFk0p/UDJ59PSGvW2T4v7rkMsawreNiQXj3HKq3Pft2f2qjN3LA  
kmPTGNDkblMPLmgvbUizt0Xx/rs9rUyGMeS2jfdnZgX0avGaANRdGw0zwHUJWnnS  
cWk11kxqD3D5zTu4uHCsGLu0DklgvLk05TpG3xQcPrPdXpC0qtU9tjofTNqaJ4hG  
BBARAgAGBQJTaxPiAAoJEBUSrlJyd3F/h4AAoJDAeZy0Dj8LTybWdh+/0ziCDKvn  
AKCbJNqsiZl3WaXAn0R4QRN5g8Z9QYkBPwQTAQIAKQUUC2sTmAIBAwUJESwDAAcL  
CQgHAWIBBhUIAgkKcQwAgMBAh4BAheAAAoJEDXWlwnsgJ4En9AIALvXcI4hUKhb  
HgnGGLfoukFqoT6+zgWwWbENuGt7QBDvmvzddpqlbBneDL1/VRH/WcnDLjrhRtZh  
MAcz/zJskQV84GSxR2t4ikSTS0zNrvwCPf12PlbqsjZGQjI04KboSn0erRntiupR  
8YnIKYpGweoa5iEeRgMYNV0TVjzHD4063w+im1leK308thJPI9nm0eKYRJFHAsh6  
76dGA/Y0WDW24prsqLkhKTjUdJ5E9U88VjYbpg1puVeJY6p1/0S4aigXdNVl+Dw0  
sONKSX/MtkXWcodI0cFSCMdGA3K9odw9LYieid8T44Rh7KqwXqXQeqDFP0ozgV3  
3w7F45E8aFKInAQQAQIABgUCU21N5QAKCRBKhjdH2JzjGUKHBACJcDTsarG17KmP  
Dn1BJ4Y+vzED4/REUORR0e6j5ifwX7sEnphUfJ5S5yi0HX7KmVzhCfyyjxqRVs1N  
FBBJ158IVKQZTpmTEcydzLmETVJPn/PzVgZLpvlslgaVG+uLnhhYtzfvyUHBvd  
fLaMC6d6cSWI1C18jWcQNFmnnRxBiKbIAQQAQoACGUCU3Pd8AMFAXgACgkQUk8M  
N6C5RqNTWggAh4bxdjj3VKwSBzp0aJ+AKF8LEt62TrpYA49H+ppy9QJomosiq/kk  
S6gbHjZn/W9DyG/XfR3NSjf9wvtPVo9gF46ycFhXAPnEwZrHJvM4gxKooH7snSsn  
AiAgFv0Sd86luHLCDz4v1mE96pw4rvNgIR+lVFKutn/nhmjoa4LbVeGksoeipcxZ  
hVjgCvYxSgze+DrwBZWyUbHV0diEMwi0hy+WtRaDn0/zMGWRnj1TSJbtpqN9aojK  
F3bln9s5eJe/jC7n060gg4MsHt4P2xZSm/V8kPc91RBQdiuClcBp3CwyAISS3hu  
evL8fq7iK64u1g8hZbwX/VvRHRE6Vsa9f4kCHAQQAQoABgUCU3PgBwAKCRBNoRTL  
xKLLf9TbD/0U0w2pnnR1a03qRxTUm3ZIoGX+eJVXYKaxixT1hd+p2MutwVpABJP1  
91B8FbT1zNcYtw3/YXcusLPY7qXsVwCDYcQxAH8aLtYsJx3P/DVy9GXQMSgzEZKn  
+8UVETEYdwyw/FEjMuI/hxYwnqdMh8cAcnPi5C+HbourbBNn1InjecpqPAeuuEn2  
Fjpn0iXbl7X60anXYa0kMbW/w+1yXDJ+nUDU4zza8vqDDXDhIX3p3aGNGnZb1XAj  
C25V0vqkwCYhoxdRTbiH0+0TxNZ6o745j0aCmwZaHCBybn3d/nj1gqVRxKTH+omd  
io7yseDcBHNY/WchOHHBH9N40D54jYkpP6wSBnxGSocuo21fiRV7hLo5qIPzlfN0  
xfgg0hWJfOraLAsB/zP8F0jep1lgnTB/KL3MkVTyAC2G5wft0ZD3ovp3oCyGqFe9Q  
0+0BDp+W5FX5WR4PupbWiKfCjZJ7V257HHQzrT70D6bme0yEF25fJsnvXB10+gpg  
U+khsHbvUHK1RE6a2MjxgTYCH/8k8LqW7fUUsy68Sno+gmqzVstBoQYLpXx8mhh  
Nz+pCm44aEIZu7PktbRnNdu8tYfg9VA2XyAU5urq6EH6WhmobnEWjNoCIrf4+eD0  
fYFpp3PQvVrSMwqGa4DFYmsw3CK/+89xbuWy7jsBBYV0/Nh0/BppIkCHAQTAQIA  
BgUCU3PirgAKCRCAwRaTUSWsnzqSD/9kY+XjmiQUGYc05NpiYEqAT/T4CZuJaqJM  
3csApg96rw4q+sHkGvILLHnBwpA9yRLnIo6dSyJnJ12RPO1BbFy2+wjxXa3G3z3L  
CQfpe8xNsFvCmcUzGkAeqD1J9g2hvFd0eQLmi38tYuA7Yl1Bfy+uqpz0ISyqkj4k  
tBkPGym+U5GNgr0mUWpc40cF9Ywh1RWi4Wj+pOUJm54/GUBC1SKVCKvCC9xgw63  
KujkeGaxiiBB9ECLb0C7uvrZiFgtBXfqcKYToEbzdNZ8wSaP+W3+0nbmXNM0LiQ  
B2yf4nT1bFG0t2S2q2rPnMX0SPQeykCyvTw2P7agt87ZjxvR0YsNgz15Dxjpm9hT  
pc8M0dlIJW+BjMFDVtsR57fvAfQ9wQPQn91RSBbdcv3h8nTz0EIHu1zxnXvUACy  
FjD8dmeAi7ceJGM97dkiRvX4j8Zx6wjy9p3HyUf2KAz8W0p0RFjCpJ5cxHRAQz56  
d+UuAZH+uhRIMkLVH3vYzEne9s6ArUrc7N2z107Ey597i/8FfPs3fvCbWdW+W60M  
flmbBtJj4I6mez/FiaWcjjSoPKvfeeegkbYrUfGPJdryAUxKQrrYhVPyXbdt0ZHF  
TtJLm0VWiWgHMG/HkDKYB6go/CWzjMhBdAU8r+02ELsLio40UHGHbmAatB3BqNNn  
j/TU74ZEGYkCHAQQAQgABgUCU3Pk8gAKCRCL6HmwKHMHB1mD/4s00dSiXuJyamP  
pwRZCZ+twijgH9g8l66VnqQ8cJ74oqomj2BUGY9VPCXkyNmBl53zF6nrUW1p6qA  
C/pNtx+8ARL6Kca5i2+m8rZEjDx6Xmemhx5rX98Idvo1eu4kRGRnqsoq0fppgwGH  
b8UFLAniTYu8j9F8dPFspV5BaHz/WKXzSjdj0aazruu+I0wI9QnK60mRA/YLvw7  
C6vMji0N1AT0iP0yXRg/u5S0GB1oMgG/CJhZdE3jftPGxGMkxI86L0WppVFER2A8  
L2ylxcgXgHm1awI1QYqWe266dq1/P19cu9nwlTuYXbqd5W0EcLDMGwd5SbF4wLQg  
FA0kLTH9zsmDBHsGhPoB0oyXSnfTR2Y41RfUzYUSIG+lAxj6htvVCCSSwvTiJ/6G  
oXyJdJJq+utXpPY3Nxc3Xkb70h0pvcmjS2Ur1NJvdbXXEkkcnt/Z6dCkccQYJQ5F  
ma7Y1c0I79IffkntCsQXNJL7toGAM+QRkFY7mxdvvsGrWb0K7jdCCg+g0Jk3oGB  
TfCWth0dGq5gi0R8eQcWpTawUGXUjC8qDEWK14RchiIQAsc+cRR2DnjYv6xKWtA3  
Itj2Iphr+RjVB2ACEIAEAvYIPpBbj0iWg1Vd4Di/GwBYCYMUarYEvFNJ3vVikhX+pd  
eJV5VpJEL6wF1KE+blAFDy7VniwVokBHAQQAQgABgUCU3PopAAKCRBRE+YUpchU  
x2znB/0eQkcg22oa1T52HQaZN9HJu0xdbUz7zAnMyi5bs09WwKILEgrNLvflMeK0  
aOHkc+GsXQ0e3QrprkGXGowh4dulpb2cyP6CDsy6BHNa7bIoHgtMe5b5weaHPguk  
a61lID+hse+DMG9GYGEo/kkPBpY5i10M02Sdez/drK+Zado0BjMrxDVk0dGgs9v2  
b8WsClzRF2LIBU87ws8w9rFYX8Hh7CB0cZ+knynSDMt1nKaEhK8G5Vb/ygKjbbfX  
iHS0896DGJocsBJXgU6DuV+u3/0VW6naJ0RgLzXTeWGLFQGLuFSEV0raSRHGgGoD  
UocVgB+SxolzW/b+a1XIRj2J+uTXiEwEEhEKAawFALOFUSIFgweGH4AACgkQPtVx

```

90gEjQiHzACDXXlGf2fdnJtFLNM6ppqkcrdE8ukAn0kwPXnWt/lwVoUk8nRcSfGP
IRUUiEoEEBEIAAoFALnZ5VIDBQF4AAoJEJyxj3RtP60WPwkAniPXxBurRIwp6Avh
QmwhqBjVg+QCAKCS6whFU6pFK2sUoVNWgskwVphZDLQeUGV0ZXIgv2VtbSA8cGV0
ZXJARnJLZUJTRC5vcmciQE/BBMBAgApBQJTaxWyAhsDBQkSzAMABwsJCACDAgEG
FQgCCQoLBBYCAwEChGECF4AACgkQNdaxCeyAngRhSggA2Mf8IImmIPhqukd4rsRp
faILVV9JN5Dy0MsHCKj5whSJz4B5/gru3B4pM8KB/plnnoS5rcBgTiS/lhIw28Ko
xl8Ve4RiPASwqZrthY7WfWjR5GzsqFT/7DnQY3ITVAbq7nobMwvLAh8PQBQNaqj2
Cu0M6rLp+nnG7Isr+wHbXBWLcmvpySLi24hNXuAX9RZ44CIh1fFu+E0uuRILULcT
g0S5u8pBCivjinmh/6VMjU/dpedb7PVVF4ebXt8mT5lpdS78B65cz7hMfqUXCvuj
3HN6oULLeWDh0Eu/qnmLKxmkFosmcgD28YMUXrIDfwzWKFqaWG9hmEM+uK2jbESH
eIhGBBARAgAGBQJTaxXLAaOJEBUSrLJyd3F/NfKAn2gd0S/Gok+0ibL57ksIr9pb
jcf8AJ9wN6L9AvM8zhSon6bZVGR8Dkqy6YicBBABAgAGBQJTBu3oAAoJEEGn2HY
n0MZepoD/iHRMVxWzSjwaf85KbBAushy7nK+5duuXfLPiV0kN23P3Q/BhtG1Z7ws
9wornZW/ivzuhtcoZta0k9kvMRLYK102xJEFkBN0+6Jx0TtcTXF2r6VBuniAm7nz
z50LpHtMFw0Q4vQG7wuR+7/QkUnGLwTqleAJYpDvk7MDS/UxIFHRiQEGBBABCgAK
BQJTC93/AwUBeAAKCRBStw3oLlGo2NmB/9GztfCLyLH/NTLpR70EFYCumES1t2W
h1gDDwScJ2jTcG0hc5yVv3hLsc+izhF4F4y++KfvHH90FVUwstTY05otxphqCc00
6x1g/zLkjmhbcXmBRFXjHJ00jtQdvmJbWxmw+v4fGAnibd6kU4Y0vQ0WQtu6tz
GyR/rikS+zBgP307kv5H8UoTvnVfkAI74mWhpLuWeaEBB00ELeqCI2xFkv3/DYM
D5N0WP55xFHVEUKAut0Nx+ZA0br+wrCX4Wz8Cb5ADSlpfc/C3pYKHo8fNBn8bw7d
uqJRVK6nr26AG8b3m3PyMyCiRcAYALMBE5FrE4t2MEL/2yd+Zvt8sk85iQicBBAB
CgAGBQJTC+AAAOJEE2hF0XEouV/5A4QAjnx87Lc26qB7XG/YoHr8LSnfgWHZwq/
XjPFzqerhDV9ETra6q38h3ZX50G062tA+WiCnb76NkFfJDEVAI+L3Gu7anQrg6ME
e3u33Y0qrP8TKpCKc3j6C+RpmDqa3kzhVDPBh/qf6thRWUemZG95gQ9uH1Zy9xHH
RIYrftJWSiuDicGIRxv4GmX9UGfn7K9vZi3sIbD0sALTbKo2P9QBQRg3Mjr1A22U
M5piD4eSCf90E1WI69LURUYG+PvWBi7YQ5mXYVDpa51WAQ0pwy7vc0tmqerARQJY
BprgP/Y0dx4j3+xhhi0ju7K02swWYcL5CmNX/XHQp0J1lvvX8AVKIhRQRrScwi1
uqaNESbMEUTw2fkgvtLRUX0dIQp8vJALohULfBFC60bz3TzT0p0CsAsMIRZKu2K0
ARmKR/p38LD2FyhNc/A8oh1vi0KgN1ZUmfjt926pDy0Hbz0GI8dCJ0yGRdYZLVOF
6gHl03AFXON1mGjHAcCkyKijQ+gPoNi8gmMPldPXMLP4ud753rsKD+S80Gmjlgj
m4v0uaah7kJ+hSeJto6UssXsfxecIIEDCc6IaVS1Q7m7qk3YYxmURr0Q8DhfGr+y
bTI5fRKRu8qgYnVY8k+QFFz71CcaPzGAYF4DoCCbqOPlodJWvJo9ebVzZLgpXFg
9lpH2tFRZY+fiQICBBMBAgAGBQJTC+K7AAoJEJrBfPnRJKZkf+L0QALL08neACKNL
++VVTh7Mzt2LDT6hMB9YStEFXS6090VwvY05GtG6A+a0rBNhIXU90KzP3zjMZLSL
ZC4K97nkM47s+mNyyVC6mYyvrn3ZW0tdzZ02TnwvjbTMGTQyimnjMETLeabrJU81
0k3QL6qdEMLIeILAgHMe0a6HVnRarizefo9/6xYa7zJPKomT1uNN3zvzAEu57ID
N5+6Nq67gVJ6lkvtSneI9s1cv+u4V6MUN6D18/0jbl8htJq262BgzbGMaxJl457/
tU+oS+BtNeVfJ/NlkKEU9awLlCw/8d2amaFWR9gNBFFwFPTzSncupfST4HNK26Qj
lh1U7GHTHgatXaqAP5P9uuSpJKJyz58nSK3L7ReLTsqH1hbcjw4GowJZBkhxHTdj
Qb7Dl6gQjJmR8Y5745Jy/+mxGku6rYn0db/1qovLaKMUHDS8ajNlJey7f8ixXA4n
rZCSMJXUsmGpnBDRKvGsBT3cG0GwW2873PgpZXZYU54eaqjJ67lauxc0ptFoBdG3
pq88zDJevAbhm3xg/++8URDWMmYRS6/KoIRspmr6rTcoFYkthH2f+g5kchXMyJeJ
LGkgFDmC32TLAqVtnNSYFQwJpnKCe0XyZvn2n8gGWYXbvYKmurJCI68HE7pYNQUP
j8HCZBTq75AI6g+McFYz8nG/mEH8fA0TiQICBBABCAAGBQJTC+TyAAoJEIvoebAo
cx4c8sIP/3He3G3MEgE/a1R6T+fpL+MJVYimN4xjgI138xOZ+luUth3BVlzOsGra
oIICYL3ogXupbj2xoZIwK8GY2PrUd46eDstrvQ8h6AS5atQ3YJjsJqgSUWuH+mGI
cH5ggAH4dKmdVSP0dkGcJR+Z+QGLS7sRM9kUUEcnvrHFk0SdnLfmFGk8EgqLe5C/
NHvaInd77VzKjvfwfjmg8HXUaaALELLKRv6t/c89jDGAa2+1yUrv/ypSfMutgIzOz
0t8FjiJY5ZL8AqbJe8oJX+MYJDKMd5KQzZ/WaIcP165/qBmIWadfb8Iq9nEr0HGN
kzsgo+r6ucJ1RF0dEA80A6M3BjgLItkfZcpDfaoLhoM0KjsoHu2gZraIuXX55W0
1uC9iMTt7jccEKSkiX+byLcZ+rXlWS35uCwb8h7+wKXBkuWViCPOvs5xMpg9JXt
A/xlsx+yt3gbJ716nto3T1aabman+Az7pZMmUyH8twfj6VNzZYPQ/0EBnDX3MY3V
bq676LUM6zHXkRwyyC8o+ejQrXxI5gFXfb/ut3mPuUePWIWKGazusSveNIPEYyW
+/av7PBwezYhf/x5JYutkvvrrifmQz4mGoVDU7cBs36+HRBNhuVsc0UB9Xzof+5N
DX4ebGKfhd7Y0qkiRT0Se39aLlQGeNmFaet6drTy9Lh0utBozN4kiQEcBBABCAAG
BQJTC+ikaAoJEFF75hSlwe7HKRGH/08uRLLyuXoeIillte0ijGtiGcnv98c630T
3Pr1VJ1sCh6egbli+yxLEwTzjW0+yzk2t9cgbqEz8dud19dFKFwPnF1XzFbf50v
0XMiEX9EPBxtzH8aNPqejUsfiTs0b/EFcmjKAU+bwGKZTzzI6GQJL7XUNPHPdBwB
Xb0MpnNbIZLNT0t1Evral1jCZe34pTg7sSY5fI94MmZ4aQAB+UfoLAGgDKany3zv
EAgXCt6xBXnId+6f+BT052yoJASdgFo2rqFdV4PBjpy6giLlLT3xrlpW5MD09
Z1YxlIXSKdcrdo+cLqvFQvd1agFANwSjs5ysEmoPKSj8kFr0PrWITAQSEQoADAUC
U4VROAWDB4YfgAAKcRA+1XH06ASNCBESAJsGgHLN3CNtgE41EsC04nlMqxpVSwCg
t3zaXiZQBwajQdz6Xjt1QyCIWmISgQQEQgACgUCU3PLVQMFAXgACgkQnLGPdG0/
o5a+BgcFU4tZvCtI5mU95c1sCZYPcmEVMEEAnAj49NH0i7PyC5gNnMKoCEukmro4
uQENBFnrE5gBCAC6wA0xAZfKs7NvnEEbuVq7jS5YPW+9E6uo1eoI1WC13Eo527jm
Lzj2iivJtNpnleKHn9031xULQ2YnV90i+jW0EhjMULW8qinzN0ZLEazec2P4/OH5I

```

```
EbrwzGyNcmf9WiL/TvSNxKT4pEdLLvakStXQ+XVBYZ/oF2+sJww9F6IVqqCLZ9pk
4LejoF8yxNxiAUpnbeBvCIFKPeYCA8ZZGcgkfdZz0H0rxoeRn1bRzk1zV69bsar9
bV/fi4zJiaI9+dJa0jX5BFQejmX115FNyDnMdJ3eEwf3E/OD6n4maVDRQIG/9dF
zwkuU35Gm5IqgisPDwZ5eMQB3zI6dFwaitqLABEBAAGJASUEGAECAA8FALNrE5gC
GwwFCRLMAwAACgkQNdaxCeyAngRpQQf/WExayr2PU/9f01tC1GBwiHJxj/1TTLCr
yQACGGSMgetF4D9g0MD0rLAMKvNYSBw1Kgt/INeqDieyDK2mI3ij98p0FFR1+NyN
erlydIYCeluo2gnWdVnK43jkuC/2PfcjgCauRc1SFEQMaajwbFwxmGxqK9fwA1q
kx40woJiIhkX+7JNHlErr3Tm7/TanGYV0xEOyogAdE2KkybtvCTsU+GkazFq5I1
RjvuZ0oQ2vr3pL5D2i+XUJdaVKyU0AkX+lfcUi5IqDs/qtQBQpVC2seY14Gcd6m5
q0pnseX66iHwS3v/P+vyibqp07rjdJMYDY1KLg5Cx0RqKxumJZDw==
=TYGW
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.535. Nathan Whitehorn <nwhitehorn@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/38B64D946684E877 2018-08-24 [SC]
     Key fingerprint = 3D64 20FA A821 493E 80BF 0D61 38B6 4D94 6684 E877
uid  Nathan Whitehorn <nwhitehorn@icecube.wisc.edu>
uid  Nathan Whitehorn <nwhitehorn@physics.ucla.edu>
uid  Nathan Whitehorn <nwhitehorn@freebsd.org>
sub  rsa4096/4D52CC24089FB06A 2018-08-24 [S]
     Key fingerprint = D3A5 7FB2 32DD F9B5 F45F B78F 4D52 CC24 089F B06A
sub  rsa4096/313F0AEDA7C41EB2 2018-08-24 [E]
     Key fingerprint = 4D38 93EF 8057 A0C8 8211 6C62 313F 0AED A7C4 1EB2
sub  rsa4096/5A9F878769ED7C51 2018-08-24 [A]
     Key fingerprint = 1652 ECB6 9C12 46B1 CA5E 83D3 5A9F 8787 69ED 7C51
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFuARN8BEADLKYSg3l1aq/M21R59I/5EseFvtvd15ZJ9LDHcWPuxzIfGnu2L
Mpe5PrfPe/Y4bcsPrLB4S3I3ooIUDvoEesDeqqqlZod3QevOK/RjLqix1i/4mKn
obJ++3ppyVVIccgNsUrj7860YCFci/W+uWw7cbKewNeaL//Z/TDKLHLkssiy6qmZ
bNQ0ZjcmLJKUesk4eVg2TtTDHNe42ZuxbUC9ilYie04c7kQB4qiFhagDRi0bXrLz
vm2MQYeAaNVRqID+mfI75TWrQ+t98iVumHvFu461eeteq59jg6H/IL07ACxL+HzE
VM+D6tPtPrz7pPr3wiZL5Cu17yu0nAx0nhJTV8ZBqza1r0Vun0x65S14L41XD2Hk
mBdxTaRlTg8ypnkLFo8kh+MEq4k67apL/DUGcaUjKy2TVUC73igLO/DwQhrkwx2R
r0mS3x50TgGXvMB47nq2Zveo3fcjporQK63n2sbLkS70cfAJAJ9KHEIxu9am44iW
5Ku3+mVLgQYybtCuxlk/Jw/BA5V6KUCdQMd5kTm0MyagziqMaT+57ceYxwRBK4HC
DCLRpSOHV81/YzyL5vnwfHsXADm3091rd0uwr8uRCQn7wLvlcFyp/JKSfKvNE1oo
7UE4QQJZGbsYjv7GdXu0LdghALcmj/thdb+js4D3UuCaAMecgVSscxEIQARAQAB
tC50YXR0eW4gV2hpdGVob3JlIDxud2hpdGVob3JlJQuHBoeXNpY3MudWNSYS5lZHU+
iQJ0BBMBCAA4FiEePwQg+qghST6Avw1h0LZNLGaE6HcFAluARN8CGwMFCwkIBwIG
FQoJCA5CBBYCAwECHgECF4AACgkQ0LZNLGaE6Heh7w//dYwAmcyvKus1J/+mRDLd
Hx0ZuqT0j1xZui9LeVwQBurYSp823zKAXcIoaM4FZSdaesLveJ4CrQkVgn7Ant7A
9ggSnfuTGMv2QNYSVGm5/UFkurzdwbXfvmeVsepgEuKDA2gpyPnQNSasv4XrW+da
pkEaTdD2jQe+VstV68fcmuXXEcRzQyWBWP62QAQ5XZP3295Jmo8LDIPbraZgLMv
fPpQX+2QpLtX6MDoFvnhwkorD5CDhH5QXB5xfs2v6bim0TxxhQBTcaJzwAVPMLPFH
hHSrFkpeMBFLFw2E8WpmObIbaPNFYm9LhfnCs3mUmzHpHPsGU4G9KeVpUtlGDpG
tPAVjMeKUF2hPcLqcpwq2bgZrRY2ElIibe7BkzmpCpOopryFqcVvMgnD+fJ+Wejm
AnoAChSrgE5mur0ix2bqPIk+U/it0xk7bW30tw/K3+vJc2/fhsAIkCEntil+fJc7
ip8/M/jbKeZulcAGsFzhmh/ft4sW0iIQjF8ZJSxG1XywnP4y6fJ9WrUymMp0usoG
/HgADxorwn7gdBlrxhAZurpIXE2V+jv7T0bH7K7vntvpjKx8xPtVAF4PRiKuLS2B
O/JWAU8tFMDzi6ow/vCXClkUyMVCNhdFDvY1G+dVsvWJyIkoyRy4Xpcp2Et1W9Fn
VeTsKfW+NCCq3fDsM6XSGK0KU5hdGhbBiBXaGL0ZWhvcm4gP653aGL0ZWhvcm5A
ZnJLZwZzC5vcm+c+iQJ0BBMBCAA4FiEePwQg+qghST6Avw1h0LZNLGaE6HcFAluA
UkgCGwMFCwkIBwIGFQoJCA5CBBYCAwECHgECF4AACgkQ0LZNLGaE6Hczpg/9EeSA
tYI8YFFIpdnqfcaFEw7YHmp36DLAZS3iC+90wyBSrC+ZS9rihu+BLmpdtg6YUYxw
/mBkKjWzwnjldTpB3LymcUQEGbh0qU1LpwsCDP+WvT8jwUg0lwh3CbLEcnMQtbueU
HL5k7T0sIngIr/8wwICwiaPqz3J1oYXQ0duP0uYT4JL9l1piqKXkqCxc7ats3XBr
RA6lmbZwjU3IM3XSDZNLi4Vxt9NYi1zXvFULw056sbbk5UzGPK+qnXLLITEvk1
/EgytMCOTkCwuvRsjbe0YADR4zZzAsGEB92Hd92P7/y3NqRp8XBHxesDphau+AW
YiMKBD9tUanTzn3LIMCYzUF4In3gGZMkxSJ0wY9NRtGxZcnjK2P0Kow89iReJ/4
11Y0tff9N07igY8aw9CNTMDbFN8suM0Uou/SJ5NdMyDe8yGI6xmd8q3rL/CglaH6
```

Z8F71LgiY2IjYLOf+Cv2umNLdD/zn4BQBCtWNknBo5y1MLA6vyjyh1L1aunBLUR  
 CEmpXN06Ico+wBLz70yN0a5x+RcEedJy0xLW6/1AxN0sy9aG6KHNIxDakLcscS/F  
 Sm/WWT6Mfjja5GpswXQV9I+S6d0dqVZdj8dkpZ26RzmWEhwZHH1tyb4Srn8/RDK/e  
 rxDqEiPHqk3jzbyrxoDSU0dDUs60ZmN0gZLStya0Lk5hdGhhbiBXaG10ZWhvcm4g  
 PG53aG10ZWhvcm5AaWNLy3ViZS53aXNjLmVkdT6JAK4EEwEIAIDgWIQQ9ZCD6qCFJ  
 PoC/DWE4tk2UZoTodwUCW4BSXgIbAwULCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIeAQIXgAAK  
 CRA4tk2UZoTod4cXD/983YLOSJbXJ52MsYRDe5dEyC7qB5GBZ22SCD+k6Gfk4tJA  
 jhHn2S08c0ceqWfVBh3F7reWxt77sJGxMq6R7f+aCxDWHqftwL0yhdU/d4u1a0yE  
 DPuynBRx1FEVNjVCQzMPxGemWmv4HJKPD3y+eLCjXQnnFiZ/qJ/rBwSLWvrPCcLk  
 bWAeS0zhf50uUBQpKBXhswbyjgbbp/3sxAKg0AbqDr4GUEfe7L+Y+6cql2qAexnE  
 qdNmd4PaY7m7bHqnWqarJu9+9YjLQS+S094R7G0kF5dep17H4daYBstj0ctSgGwG  
 GX59bkuj1VqmRwa5u8YLRyuv+Bi5qYACnCGwLrj9IGqCYesLkw+qg02F5a32hj05  
 iRhn62klCgNV0bcoI5ALJhkhS1PwfK+IVjFzLkFqAifao//kT6sDwn7r/ntcJlc  
 9rMTgwI81vBj87BmiLvDTJEpX2YmhKg8Z201BuPJ4BFsBochy515T9sHelozLas  
 eShbiJHl0cr9X9Am81PgoLoPDebql8Ej0wX6yZzKPP4zMEVA29I60biQlCigpwyx  
 OFqzyhdVPH5ayo0BU55ApM5Tvi0VRgqbn7Dlog4ltzy0DUuVNYm6zVLFi3FP2WA3  
 A4JSET+PpR6r2MZx085aDFULjhqRaacrytLg8iZQGW8rC3FQ0zoGF9LFu0iNDRkC  
 DQRbgEuzARAAvUpnkQUkaazedi/o7L9vTaNHiE30q102zYaiweIpA3JxhQ4ofcrp  
 wEMipPsvvrp8WLRXuDR+9KpyqbxzxsxDSq0jYLG4LNIgu/+IkDLNq1qk4EkPeyX5  
 luopaiV27Ssiry7ytibdZSa0yNrgd0oN6bqR3NFjBJSMoBB5v4KDZ2Q0NNQTxppI  
 MJfbw+FB8Z+PqJtwq6qXDvHskYf2xyo7YPwnCDc9ww0yrsik5YPoziIB9V3+XJgl  
 vHuC3KkDKpF7ucvRPuPzPq0mCoiy6ZUp0aXNXqf/vUvuX1VtmEw4zV1SGNSiH0S  
 KlmeR7I8XLHxFRFyJv2rke4la3iItNzCVaynMzDFdCgTqqsIN3l8H2lGaNtVi+hW  
 h67mCrR5Em5VfikkdrC3w1J6xU4/P30Ux22unw1IaMRz1Z6bRIwrEr1MQhFVmtFV  
 euF45RQjt3Be9nu+YpGxqdkdT0T1oAxZpl9KR0xjylCJqi rheJKxq20uKX/IkVE8  
 kL2zRePYunuMnBsJQB4UqhQWZfQcL1GXg6fQxXy9kYbf0LY2B9Mn3E+c0S9GiN6F  
 +i05bgmL5uCuBxu0tQb05L8WdsZqN3QAs5sBMgApabHhGjDrG4MKLJ0xYXoXeEM9  
 SpeGIq8vP8qiEhKHber0Y70YwLE9qJAwQn0qsfnCMN8plzbxBq3/gL0AEQEAAyKE  
 bAQYAQgAIBYhBD1kIPqoIUk+g18NYti2TZRMh0h3BQJbgEUZAhsCAKAJEDI2TZRM  
 h0h3wXQZBBKBCAAAdFiEE06V/sjLd+bX0X7ePTVLMJAifsGoFALuARRkACgQTVLM  
 JAifsGqqFhAAGFumIAoeB/iTzcTN9xDTPimflpiH6+44KmtVAIVM9DrISzszHcu  
 KMmj3nzWooQY3KfK77k+6sQNfbNVTsg0jSLwgZz7M7psfw05EHwd9znAXBEjZbSko  
 WDt5qiRPCM+uucVJWNl00cfKbjvqWL1L72b9QuKV7anM80EJXUbmCfs3x8hpiAaz  
 +nsY9AC1XwKR9USqwh7edWalBtdIHMUH5JgRfg9d4VFgBLatEwV8PtukMKucUJL  
 pCLc80MfQhfsB0/ITaHwOU16InybzAe/Dv5bT1KlIoJ5+hQJouxKwN1Hvm+HUGv  
 gsf4vo4YdPG5a200HjK+SrMECC8dzJugQ72LCmSgVvjSPWCicaKXF7nYpJnD0qAU  
 8loDIY5tBTzG93PQMzV5W1d0C5Wqk+w7BvFmy1+jvAmVBKbAfK9pKbZuMI45CMsE  
 +Xsl23KDTFe0PSkc6G1gwiszsw0dHKKwj8GvmGh1GpnKF70394NAJZWVYNyePLat6  
 K0K25nfNp5+gCtefH1ER0eKT39Zu2fCxr5nzeb0qcPNSiCdCkBI0z5gbKzmSlxkT  
 b7Yh4qVr3QvfnSDtkh0TbSky+22wWfDnWrBMO+KbKQs8F2x/5Vp1LRbnMGr+NcG7  
 R2HX24ca2U59Gc3KyauvqGrSZVMcwIzt8M/xLLP+TgMDbiVabTvNN9PCA/+IXGJ  
 15dFMTx7F9vxYx7Hq/znYc0DYs37fWwZTIkhsLouUb9LVj2e3Qe4MbLiSAC72/xa  
 CV2xcrJpvq0AbYKNMUKl6hQV+KQ/SmCkw6PauAYftJPjRirwTCSPacBbviMftrXW  
 6xZ6Yv6tpxUX2BCnmYijgzsdHEnmBBWh6oosuQ00A7lu4u3uLhmNC70758azUE  
 1qRCHvR0pCIyB7TVgDiMqS/PrYrsawnJD2BRAXJiZqdVyCKBVziIBnHpMu4bjL7c  
 lhwLhNuy62aTd+J7p7aaD5WL9D6TzQCINTBwQHL/q3qEwkarLM+RdsmbmUS+KNv7  
 Emw8LuJtQL0btEDWlge494K05+gBFYTG4y4APKJD6b6TfLN4hFZRM57sqbhoUUfb  
 DDAf/IRvixRQleP0xqABiZKcvi7FZZXyLrtpvXpFfRwDoN+fN2pnvSzUA9Jw9+XoI  
 3SL+z4W2Q2FYD6tTutu2/MM/Ear2FpcPtZFEg+tm8lrv6BSy4nx31IeuiJiwpJGy  
 SQWeV4Bim/5laQUYss08yVCWYCMkwdTXAlq9PZ+1/u0CrqHAGDP4R0zSr/E6P+Tx  
 ZrFhbmPjtUIf4+1PP4DnQE+/k0LS3M0UVP54HFvG/9Wo1jG0lLmYa6f1ny6Ch0u/  
 VWct/Tgpr0S0lIa/ddZMnu1yS1HRq+EtpPnp0G+5Ag0Ew4BFQEQEAOLKfTg6us0A  
 LA7LtvjxIskIggfJjHw2ka/UtdJ432P9kvmBq7z4v0+m/gkxCO0G0yDi2Cv/ALJo  
 bsyb56tbU6MU0SRjTio35S2jit369B1BDC2TLNF337sUquUx0l4wkEXEBefvLRYo  
 uF8BRbkjgveg7sA4NjsiduQx92vPjnBoaH20WxqDbR5X6kF5cx9jPrKUJ4ZqH/ra  
 E/SSDhtow4aK00nWbteVGck15W1X/S8KziPXKazxCQ8qprQRTAehsdG/bSbWD95h  
 p3TALebl4N4UqqS7n4jCZunCeii2TDZHVvx/lpFAT2ezx646p2PumH5hpiVMgby5  
 uHcyahwNf+eN007gotnNYoieoLw4fUeTY0q+s3INisCB4ioVqcZOCYSzmwRoLQRg  
 gX0tBSenR6Pgp38YjVIkwMHxbVifAusjvVbm/GQeA2MaCtkog53Iyfo7ri9DeN  
 pVuRc/47BxHi8PtdyyGgLO13Ajcwc6V7KLeDmw/SXJAMssuWQLXzs80gspNvtymB  
 h5rq4TlxAY65L3Yv/yh0izEzt0J030b9y3gLRp7TeDI0E09SyGuFXbgWY/NXLdWw  
 HWguMg07DWM/KxeaMYyhfnffIeQ6uhM21y42I7NV11mWwycv/XJkID3fd7GwBeca  
 kdYnYI/7FYMDHmsUQPmSMkbqCqYcZe47ABEBAAGJAjYEGAEIACAWIQ9ZCD6qCFJ  
 PoC/DWE4tk2UZoTodwUCW4BFQIbDAAKCRA4tk2UZoTod2RbEAcBQ2bwJ3++bvqc  
 lERbekf7BXYja37/HxGE67q39xf28hen8vWGtXwq4bWmZT5H8bBqXigA4bUU4nN4  
 X3xEdfTyqkQMDeTnnwT7Y61B4QEhi4aq4adf/KP0L1UCg4CJ0KS931Han+VbiuU

```
cbadu1ZX37E6g/hG+mt59FeXDMU0rers2Bpr8zB8ywojAsVC92kv0HLsCQtdCsP
zC+R6B1bY6/Re9sLmINbd+2k4BUVhYu8Fb8Ir370mN0aGQzYuRczfRmR/OV5/1+g
5XeYSFbq/0Q3KkFWLHfifmf8lb9GRWrdv0UpYyGluV49b/G5o9LSxPwXyBfaoVi/
WDDfJ/XJw9H90XK68TYxPfeQkeuLEEzG+Bz3Zeduyo2Zx4S5apLqAbv0RzduXgIG
YZVPu8R4ya8nQWHeUpot17lt8SL7yFkMJaAXk27QqUAaxjqnGBLn70YMWXFgySfv
jgaR1Ftu/S/HSKqH7m8aFYZftqs7ZojXNdqGHZKRrIx6hRUyZQM8uxHDweF4jf+
QIwYIUmtry5h8itiSjt9KHjpkH3Wz5o1mk6cbFNN+wgpHplDL/iZMZjFskTAJfEs
YHVSSm21zcYvvoqrbqYvciMTty65+0A8Gz9tMbcNx9ePaGoM+9jeFehrztjdaiTi
C+umSd/Y29DCW40BMr1VfuFVKbfAbkCDQRbgEVLARAAskBzpgus2FmGVVLxZ5Et
BaSlYnhIV4Nc0iBP7PsRZ87nNFpYfHzD4YdR2b1z0Hu3rRmY97wZ6zMdTP520D
RhkN7/p4r30ZRaTV+mB0sbY/r042r/97FDbd+K6LasCvw2tHivEUcSLRyj9H5gKs
ISQMBcCE7E1w8tXZJf4n9zngTn64EijCLluYLGcazp2TiAp+hUlxaGAPiPvT8ZdL
i1KBDcgv646iRxrRPOK0J+f2JgQo0ZsAm8B4Q0Kh+WW7xx2HdqACXruu8ftGDj77
Ps8zjh3v2podh//b/MHEKpf0Sam9MoJrh7KJWH73Z95aDraujHlKfE5Q8suNmcos
FUuhSWB0govIQUSHTz05EG9ZiYUDLGo1candRb/N0/Sg15RHa+QDBGbSa5LUQ/Xq
4xAHkkYrbvgYhkV1u6oSkdz2o6jz9InlvS/HeXk2C9nQZGgpbVUSz4q9eP0Qbr0T
Uwb4q3EcXUr0V88oYufV3v33vil/4fyH64ABcU0yZi0HcgpuD/k8YM1YMAKMHChi
vv+b8VTci7Wakts72KucBFo9H3Fysf9YVlyXqNxEUb3y8LHuKbv/3jIhdobeQzq
rkNE2h9Gcs8lihq+Ndgv/7yt9iaav3W13hwR0wzKydPBYhdgdi//6TcdGCwfHyzo
K4ZcWadLpRspfQ86uz2+le8AEQEAAyKcNgQYAQgAIBYhBD1kIPqoIUK+gL8NYTi2
TZRmh0h3BQJbgEVLahsgAAoJEDi2TZRmh0h3N24P/izQWfyXmmtyFuacDjah3EA
qwVKAbsAP30mVbafmfK9V88JvFvF6S5zSU5qqAP0t0gEZ0u9Uhu9uiQe5aVAbXMj
F6pnw5s6+iQbrDzFa119CIZXmAny+baFAGQTiaQiWfcBaIIRconYh92pajFZKN9L
2zjsfk7vMj2Ne0lnaVTJX011dcl4QEbuHCBfhXAJRfEz1oBWL7s0qzuhmHt8J5rm
Lok6RCmP+Hxe2Jt7fhrPBHznQpTuk8E0rtR3CZL4nNwhaZH9ais4IEhu0Y7vjD8
FLiYnpX8Yivxx17i+0+RSuDhD+zUzP0oMCP6r0MutMmX/KnN4qFQjins3zkL6nEq
4TIu0GGgYWrjDe6M3AZoRU2E/fibAPyQJpDAhC8+Pyl+rFn3o+gMskmxFkiz/oIw
FlefjvjKjVNeya9z+bH/52Kk1mjsVxltktmFsYqlr8kHKxYqglmFFfxkABZFKNdS
VOWs9+Fnf056wdbHRxrycYlW8xolRzny7KjVmerlLOHHi7W534myDcZo6I0PES60
4VAkf0RNN3zJQVAuIAE/E0C+jCqxu5eQRHkPmm2j9DTakuVeGuT0bvdG6VEbq4o/
cRlPh3U60nihM2w+r47xDY5qqNLUEfWktQ7ufLmeZ54q4lwLfeT/X5fgR0HrAke3
SVQgYA3h7hBY8PYV63+b
=yR4w
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.536. Martin Wilke <miwi@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/1F3FC665313A1267 2017-05-14 [SC]
    Key fingerprint = 4034 F77F 5827 854A B066 4DE7 1F3F C665 313A 1267
uid  Martin Wilke <miwi@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/CE68EDF4E244AC3F 2017-05-14 [E]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFkYcPobCADHNNfR6HVJZwNcVcxB72qNaafXPWS2tdi/LYxAbn43r7TsreDk
bPJn+bFfAxtvm3hLhdbeDjnSarvc0EDZtPBpb3E/dyrSQWRlyBLt9A6naYh7fZ1P
EnoMx3RTL4iYUsFbviwP8H8EUwa/cpSL/WYMNW0LkTR6X1aUfpZwzHt+NZ1o0Kym
FL+h9N26HNXYq/fIR1+h7JTZ2GZ244CIwHxLAXjZFUvWL1tDgtF0qsI0xLPOBNPA
6HnzZISNT06xnqZaJF5ecXMB2pNNlyCOLJunHN0d5K0MSinXiUGL/bQ2Sfs0498
cwSqvRXt04L8aDZTuVY3gLYz00Kqt1F+D3w3ABEBAAG0H01hcnRpbjBxawxrZSA8
bWl3aUBGcmVlQ1NELm9yZz6JAU4EEwEKADgWIQRANpd/WceFSrBmTecfP8ZLMToS
ZwUCWRgKmgIbAwULCQgHAwUVCgkICWUWAwIBAAIeAQIXgAAKCRAFP8ZLMToSZ9vP
B/wLriYTVQVCTyW7L1gb39Mb2FPpWQnqPBDjquP6l2w0FH/R3myf2S0YV3hVl+0zG
+U5GfgzIZxANZyxLDnrkMgqaxnAKIQYwYgJGAOUiuzsRatjt6WxWglpBBzcgVZ
KKnUcMnFpSpJej3R0WJn6aQSfSoheoZiQLjHR6ljz8GV2+bnfVuoUEXCiW22RGP1
m81b4+U0Kk2r7uHkknjsdZU0qfK7kUlWi0aDoiUd6/F5twfUI5YjLNTQ53/Ct+ds
zE7RylP6RZXfoa/o/90J7pAH0qqFWRHN2UtSd+/QWQXxHPu0KMIH4sY2s8JqDLP7
V0ogNzPRoa02as6IbPweNfgZuQENBFkYcPobCADeRqFF+xEpkNsVq0LQdE/Q0Z4
DN3gtAAZSYIKnYcsCvaXcCSUGPdhTpfMLKX/4n78T9xGXn1fo/8IbPkGHPffKQt
x1z7rntJR0h3mxd6VThu1+ZCE0XrSzyuSqQabg5wzSY70DSntkrk5kQmy25fnn8
3q8hasFNJ9u/AmUU7ynochkdaTar0utr6Uq1edUEv0LXoW9A0pKdQ4dC40ou4+d
5JYjsG+cLaetaY9jw0bGE6p/CA3JRBnrCSBMnqAuGxBz0LnJ5X737Js8LZuSmbyT
HkBy8M0GyGMGQR3PaDlbwrrYAQJO8X2oM+Al08Go5mayyC0EvDJHDxc5EFpLABEB
```

```
AAGJATYEGA EKACAWIQRANPd/WCeFSrBmTecfP8ZLMToSZwUCWRgKmgIbDAAKCRAf
P8ZLMToSZ+WqCACI4Sj+LPjFVZXiqVnH0BrbqZW9DOXmpd8yxTHDPE5d4CgJ4tra
UERwFhrcNLGC9IgyfKq64/hYD+eNMqqLA/ckpmfltwbignQYF5UDuJT4F1e/qMw
Z/xogKzsClrFUAHfdyBp+rC/2LUxzo1RQHLYcs9yXLMgnPHOPDuQXNDSxvqLQ5
uukc4ZwrLB08B7DTP26Qhis595jJTMPMg2n8GkHsP1E3KWS4GymsevSpTPLFR1V4
E7JHLwA3DPiBRFvVTZmKiBqgQdtNVBChQ0LIXbuTw57L2tVnHDtkj7d7BrXRoPhk
QAZeYHvpEF47p4eg9MXrPMfMR0n4V2W/3/m
=Wabd
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.537. Nate Williams <nate@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/C2AC6BA4 2002-01-28 Nate Williams (FreeBSD) <nate@FreeBSD.org>
    Key fingerprint = 8EE8 5E72 8A94 51FA EA68 E001 FFF9 8AA9 C2AC 6BA4
sub 1024g/03EE46D2 2002-01-28
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org
```

```
mQGiBDxVl7cRBADbXnR4t/xRvv0SiPuGPn0GeamrphPbpPXsWD8Nm/pjfn3fhSfa
0gv3Y2n/IyLTg93gWZhWloMznkdg590j0oPSUxjgPauVw4q6l3JJicurJNlp/Q7L
DH0KLFJ8GuL6zxAz7Jcx1BpAIEu+G2SnI8+ZuGvq+YwaDxPFavfCqmVaBwCg/iPu
0I+84/W54yZXvxfUN7dkDmED/3CxYLGewPqE8B8Eq8BlmgfP/FwaqXXb6xR7jsE
XBaqN0Iita6Iz49sYTYKY2rMv6dMXjX1FM13wNW3rS73xkNvuJz0WU6sWl9Hw1e
kNjCN2oIqkqB5/1H14NMS0cUPLqERP7goFIK70AJejUmm5Nc3KjG1S2G97xxjPe
39mlBAC0QFfa8J0Z6TORFa8Uqyx90pC/Y+I/S+y0vP/59ReP/PnQq/aUdDPLt5OZ
edtpz7M4A2GtoVkwtedPRsw0hYK+Q3Ct0MemQSnlfVjTZq5edL05Po09N89M/Wmz
hB9aRcdY7IN/btsQ0H12ZH+rEj+04Adu+qEjsWePfw60Uj74GbQqTmF0ZSBXaWxs
aWfTcyAoRnJLZUJTRCkgPG5hdGVARnJLZUJTRC5vcmc+iFEEExECABcFAjxVl7cF
CwcKAwQDFQMCAxYCAQIXgAAKCRD/+YqpwxrPMSwAKCVuyt4B1Pc1tAwRME0mmZw
2nGIQCgyRvB49snyBl86TikYv97ZifyLmK5A00EPFWXuRAEAIghyc0ZtElvBhfw
r7TisjtVtzKhfF0Kj9cGg5brCC8/bJLK7PxNe48NSdlqMJ7algumsgYR37b/QBmq
s0SEa2wXCnvCSD0ol+bdPn+Psb+hyi+AVNmVgdJwuxHUHny0LWQnxQLrt07SAw
Ye/Nnc+arH6GXzBwXSpsQ2s0aMajAAMGA/9Hzjkv6HmJkP1KT2TNx33mbLaDk8xv
vAJXxogxDcUqDDwqsZWPcqShaw0IkMzo+grZfykZJjA0/8QUCaEUwhnYIwHMQRdA
uNegCF/D2x4yzkF4d9gKYCYkDURwFDztIhgkinyzu6+xwe9qFcL/esIxnnonz7
Wx8/3e7pRvS2QIHGBBGRAGAGBQI8VZe5AAoJEP/5iqnCrGukuikAnAt8uA1EIV/5
WDCIpvNp0lgmwes9AJ4vD1R35+Db6UIw+R5EJaxNBY84zg==
=xbGI
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.538. Steve Wills <swills@FreeBSD.org >

```
pub 2048R/F5CF62B3207B1BA1 2010-09-02 [expires: 2020-01-23]
    Key fingerprint = 98FA 414A 5C2A 0EF9 CFD0 AD0D F5CF 62B3 207B 1BA1
uid Steve Wills <swills@FreeBSD.org>
uid Steve Wills <swills@freebsd.org>
uid Steve Wills <steve@mouf.net>
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBEx/EzEBCAC1Zje8FA0qGnqKv606untNjilUqEWtUwHOLPKLm0d1Pepb7A21
33kagHn5I8n6k/H/0je+a2omlmPo5yilKszJLFPYXmqfkb8ZThwYG9Ly+kb3d/i9
m8qxLVktJ/Y/Cnzo10zhUdxY4Icp0t4nVPZrHUkeA2DeuYK9zL4fq/wah6Z900/K
tKBZqn8aPMbkjK6LFJAHNJ5gPNdyT74/nXyhyRMMLqRv0SfRRDRvcxdYW1RpZj7g
d/CF/K7zAnG0uCeQA03/F2Mqagp0Vw/4/QDF9+Y5Dia2o001C7wAvyNjQsXjughh
MRnY0fcescpw6r46mh1iLRGQa73X5V2vIwGDABEBAAG0IFN0ZXZlIFdpbGxzIDxz
d2lsbHNARnJLZUJTRC5vcmc+iQFwBBMBAgBAAsDBwsJCAcDAGEGFQgCCQoLBBYC
AwECHgECF4ACGQETGGh0dHA6Ly9wZ3AubWl0LmVkdQUcVMMHxwUJEan2EAAKCRD1
z2KzIHsboZpYB/9ELWk+DXFFk3g0Uj6uPqVOTQti2XCM6LDDNq2F+GQj1PtLm0c
```

```
THQoPKpk0B1oT0S3KDNjJ3NE+HSjGJRA5iuxZsW7NGqeq/8r1ozC5wt4b2/Ux+vxv
Cubg9z81HWhd/LUFICxAqSL6EPkjE1mpqA/uA8DlReFkeSGuB0AZMjLDNovfmCM0
5cBUI2GnmvHcu7R0BtUX/WjwWsi7EADPBWs8WbhC7/1lyHatKGXK0lLpiQN4z20D
PcWq82gjqExtAwID2L23R8LbixrV6zETUildjGBnD/cUPUYAvv2ZANWJNRNwZRSb
I1cemCl8rcnXYb73UDu0aPoY4EV/wXeygaXotCBTDGV2ZSBXawXscyA8c3dpbGxz
QGZyZWvic2Qub3JnPokBUgQTAQIAPAIbAwYLCQgHAWIGFQgCCQoLBBYCAwECHgEC
F4ATGGh0dHA6Ly9wZ3AubWl0LmVkdQUcVMMHZAUEan2EAAKCRD1z2KzIHsboUbb
CACT1uN6nw/YYBlVsc7HoLmPosEX433ckopYIuvFQBLiVgDWWrfJUWoeJpG0rWAw
QoVfI1fA/3a+7z8btJvnhqsfySD1ZGr7caGp6Lf82yGcw/dBm6aKsK7uYZ1JfTYG
pahMMRD1gmD+bgQQjTcm07zhYLRFCZtBa2XaB1DIY2i41YIfr6dMQ4s0L6ah3ebD
TfH1SBLoI5jMeBkt4wRtTpsBgp/w+EFj67Xb0KCjr/EFZc2L3IZo1tn9pS+FuuJh
5Fw4dTxwiTRa5LbnI4IqR9LnXLSaMrQ6pLtsJvu53hB9dyt4EuIAJjZVpuqtIVV
3RA6TgS9qsyNRsTKZu9r+dHftBxTdGV2ZSBXawXscyA8c3RldmVAbw91Zi5uZXQ+
iQFSBBMBAgA8AhsDBgsJCAcDAGYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgBMYaHR0cDovL3Bn
cC5taXQuZWR1BQJUUwFMBQkRqfYQAAoJEPXPYrMgexuhkhch/RdXyzj1lWSoILUL
6xf5hTt1z3Mj+26fMM+xsALWCKZwtvt3RR4QEchNaDvb+FBAv+kysMFs3dGbdP6
kPpLPSQLaL702XIM7zediPd6sJnsh3ehcvk8splao3tHYmwXIP2rWDkrt6A1N3S
56rHsxTSxS3YaYdR1xH0z6tW4dBpwR6JUtpFyfN4Kqt6gJae3x0GLCt4RhYulUm
LJHooEphMHQM9QwmlTvAerzPvg135fd+a++XLeX3uUaZL40F+0jw0zY3BD7SToFT
1Mt5YwUY1gCIOGj7YZXb3tWP7Rz+yKgse27m/EU00HQSpYaa/9Mt4C3n+K81TZqD
MVUIXR+5AQ0ETH8TMQEIAKomVvQFNXEJb0ZPi14jiDfi1VeECpAAinZndUJwgZdh
SxDLJ560E+lzn/yPGrae3Jjcf+XoKNxUB8xMBEX7/JYQZ680ikCxYPabg8qAty6
loQ/v+p+0wfkj0Xo6Pv1cV6XAAK+vpuL6uwNev9QDBWo3dV3iIIEvkemp9P567r5
szfLdSG2S34K3My0+G1+UCOIRGFZzjipEDIuGi417xRvN280qw2jyRphI18e0t0
kV0eCm/P16LIE4CXL4IXo174WoFf/k4jYebgCazHDvJzKtuUugZWLuaFTR4FP8Hi
hxvkZJpa6eIF52KnyGLmHugrkwogIDgFFhLQI7RYucAEQEAAyKBJQQYAQIADwIb
DAUCUoZABQUJB84CVAACKRD1z2KzIHsboZ0BB/4x49RbyFhaMIzeYQialcIHEWU4
PSJ3dnLZv0Yy4ndxHIMDDIqqutjFgt1GHSfzChz5yVLu1bYpd0Kc1xf0SrmsuCm5
oruprsJtbJjzaHXbxs8zn2BAFORCZ/cINvafRbnTH2EWYRqUHTuS/I6h5Rylh0
E5u/W9oyu9zsae0rFCN1CTnFUGxtwtZQkNFA9wAl0TseTH9Cu+Y0JX51Sipp/Sh
ior3VyDitC0XQi4WQzplmThm+wVtCds01QRa0S3/1rHIvPQ9X7QAIINqeKwyfa68
bRDdfvi7Z4lrMosfnjP5At3Zim/NCd7Z7LmWAvvVp7XnPBZ6rIwpeNg3+r9H
=EXg7
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.539. Robert Wing <rew@FreeBSD.org >

```
pub   rsa2048/C9986ACBFC9EF9A5 2020-07-27 [SC] [expires: 2023-07-27]
      Key fingerprint = D223 1048 3A99 CE6C E9E9 70A1 C998 6ACB FC9E F9A5
uid   Robert Wing <rew@FreeBSD.org>
sub   rsa2048/869983F7492BC0A2 2020-07-27 [E] [expires: 2023-07-27]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBF8fPPcBACxfP6GyhOogZeyAqvFMoHeWi3MreALbt0wSzirIVFGQdHmpTH6H
tJfLggt0YyA95k2F4G3hkkKgpF39q4ZL200KKruk5Cv6bSR0wJe9AN/LrxillQXB
h7W0RfeB/3fZxN4sVelXpXeB0TXYTjxhM6Uvb4DySdFTU+C1YFekyJVdhyGwfYjj
qBWoTA4X7VqEARfA4+28ncs4YaCEPPQF4VH9XUMfyKu6EECEfA0IC4a6RNwbML/S
0QzQ0Yt5ZjHJ2xHr4ha4RLKX/PnEfvQ3e7LRS14+vySeqAG0XBxsre0Ibn832+h
uAHIjFtz7AB+Dral00hSs7LEHIAE0uPL2BHJABEBAAG0HVJvYmVydCBXaw5nIDxy
ZXdARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBGcA+FiEE0iMQSDqZmzp6XChyZhqy/ye+aUF
Al8fPPcCGwMFCQWjmoAFcwkIBwMFFQoJCA5FFgMCAQACHgECF4AACGkQyZhqy/ye
+aWjFqf+0hwvd9dqIwGCLIKrBeoMfA6f30j/bbSoysHaPqiiTWCgu0usUqfHoYyG
P8dbDwQ2y/1zjhrHU0yGJ3DwWD16tPy0rr6e8//bgpCGroHSFQ9kclCp9w3kpt3s
GS8AryicLbhYhKqYw0vByM5j/Kq4Kw0vA00CyQqca0C3HN2nc/svcuVasHBjpKSx
gvqALJ763uQ4NeELIY5lwszEjib6EGzmUili4972V1rE1WbZ2eTm/GRc80PsdC6
ujA5/VqrWPWYqSifpAaT2S+zvTFzkk8+zHuGkRDGs6v/4LIIdPhJRYrqxARuSrgq
rcUAMqvbJRLZPnyptHdzPsbEA0JnsrkBDQRfHzz3AQgAvw9uvK0FyKD9ortQozfU
JR8ne8Bn70USYMLedTqjEyBVnZLfvX8HeIwLhKr0SlIshLW+xgSkxHwdj//0sPeQ
MaZhm1XmkX0iit5xTqckADwG6Zy6GMech2umi42kBS2dPdxKy4kKQLiKMPXdYRq
kfxKmcLhVbmlUv+paQ4ThgBBKFizo7U2Fr505+eELNM2jkF5WGL9Xc/K7pNwJDQHQ
b4He6AmXF+TsvBPXILZxQeD9Y9rS7/6DzRpGE005snQICyWtXzWg2LUgaVZtpjML
PiFqgwUoR0eCtoivMgfu0KuUFx4jnxRELvXjUbTabPUfypDUrMKvpEMkcP/pkxH
```

```

0wARAQABiQE8BBgBCgAmFiEE0iMQSDqZmzp6XChyZhqy/ye+aUFAl8fPPcCGwwF
CQWjmoAACgkQyZhqy/ye+aUGewf/aHcFFXpoIdndw1q6wmgoNKKo3b6EAV/mcHtz
yTtvereLow005/m4STHEYX4vC1YU18S8wmGCUJVVQJ0HmfGYjbaJAwqg5b8T0GcJ
64gPcHz+5iRUE87goUH1FZG25fSQeEYtGpUUC7Rms2c4h75CFrxjY2R0cNR0viiZ
LMrcWhjVFrJpoHv1oZy0KEDAs6TtraWgVhL4Dq+LEfdz+daeNnG3mYd1i5wKzoot
6e6RBxVc0Cbi+ZDS3NjLcXGiQDR5WqtbN46q0QtUp1g7UD/qKCPJyDRJ08Hxx/w5
KcLhcqH+KDMhprHLZQypPP1Pz+uKM0Lrk3AGfAvBmMhWbBmpYw==
=5CVS
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.540. Thomas Wintergerst <[twinterg@FreeBSD.org](mailto:twinterg@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/C45CB978 2006-01-08
    Key fingerprint = 04EE 8114 7C6D 22CE CDC8 D7F8 112D 01DB C45C B978
uid      Thomas Wintergerst <twinterg@gmx.de>
uid      Thomas Wintergerst <twinterg@freebsd.org>
uid      Thomas Wintergerst
uid      Thomas Wintergerst <thomas.wintergerst@nord-com.net>
uid      Thomas Wintergerst <thomas.wintergerst@materna.de>
sub 2048g/3BEBEF8A 2006-01-08
sub 1024D/8F631374 2006-01-08
sub 2048g/34F631DC 2006-01-08

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQGibEPBdXQRBACT860giQjQRNqy+gSXuAmYH5Cpqz1iBuv6o+uye703x6cTLg/r
5JKnhu+rgW3fd1QgAZn07fwjCJQLAx5BcS/3R3aGYS+r7IH0M1+NoENjwXjOed2B
E50r9DYyZj0+GtxqAp0SQI59aZ0TaA3UDV0sRzM5xn3i+7P0GoBSHTtszwCgwVYb
ixCmah6KYSvA7sy7RgEk3bUD/jhSchFtQV64L7AuUbc3pLpwFYweSWYLiFNjLL/
g41uPjhIP5L38yG2R7sDY7sjdnvJ8b9ZTB43uCe6/HxHNTj8zX8i5c3AP+KxS87D
NGnrcAYS2eR85w+EdGGQwCdmTQj6/Jow8BF8VdmDgp0mVmlqxrGcQcY7fxUat1q
sLJCA/41xOy+1aJgWak2JRh0MEeyb+k0bTFKWUIZiVHIGk8RbegW0isRa20Fj8r7
hT+oNEeCtIRy016z3koVzZ0gLA8+JUPn0wEU5VuKpNsquiafFLjYy/mjaxlt7Pscn
d2V53y+usYo0LFQs7GQooo6PPH6GluTBooFqmLea3U0CTs8MCLQkVghvWFzIFdp
bnRlcmdlcnN0IDx0d2ludGvYz0BnbXguZGU+iGEEExECACECGwMGcWkIBwMCAxUC
AwMwAgEChgECF4FAkPBgKICGQEAQcGkQES0B28RcuXhHPQCgrf5qxNn53vvWganB
OLg9rU482DoAn398pRFSUp5aFo7Dz9+1e0wY+JGjtClUaG9tYXMGV2ludGvYz2VY
c3QgPHR3aw50ZXJnQGZyZWVlc2Qub3JnPoheBBMRagAeBQJDwX1AAhsDBgsJCAcD
AgMVAgMDfGIBAh4BAheAAoJEBEtAdvEXLl4uEIAAnjRG8femt+4gnF68wbKZJKnF
eVc0AKCFnb+kdu2S2iU5yJehGPC2Yfi4VbQSVGhvbWFzIFdpbnRlcmdlcnN0IF4E
ExECAB4FAkPBdXQCGwMGcWkIBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AACgkQES0B28RcuXgg
6QCe0PFerndygnwAqnSgBE0XKl8jhpUAoIPlowj1HWwDva2jId1LfIuIdu3qtDRU
aG9tYXMGV2ludGvYz2Vyc3QgPHR0b21hcy53aw50ZXJnZXJzdEBub3JkLWNvbS5u
ZXQ+1F4EEExECAB4FAkPBf0ECGwMGcWkIBwMCAxUCAwMwAgEChgECF4AACgkQES0B
28RcuXixFwCgjq4KzU5QcXPIAxX2pI0SIIbGAAn2qA0BNdstMGSPcKuk2aeKK
qr7dtDJUaG9tYXMGV2ludGvYz2Vyc3QgPHR0b21hcy53aw50ZXJnZXJzdEBtYXRl
cm5hLmRlPoheBBMRagAeBQJDwX0dAhsDBgsJCAcDAgMVAgMDfGIBAh4BAheAAoJ
EBEtAdvEXLl4n/8AoJddHunNAucAY+h66q2tF3hVIkwxAJ0DvR58qhnLKR5zMIbC
dgXKrtddILkCDQRdWxV7EAgAxeuBjuCZYxu9VwWjra5SIuPSBvGtDXFZ+8AVL6YZ
12wi/KtEqvB3viCLH85CYu0CMi7nV0DWjDsqvot3NItKBLMnzxNwp2NBm8btCIRW
m1/nmM/dHDrbbEXDQeLwP5CTcK9Lq5x2psolYluuN5dxXGAuy0ekfRp06rVuLAvU
r5lrV8Yr2T4Wwhe/uxZU3JRw7JqPjaEHT/AlAGwVLqbtPLmdgwk5Bb8NRAvxEmm
Dea5ypFUsLQC3C297kKZ80I4cBXj14iBenceB+m/KHH66ad+6oecTadCtLWh3051
15nZfVZC+rRbf/VazjgXN9KdUsrxJ4hPAK9dCPjV8Z7eNwADBQf9E/Q0/0GNmGA6
bdJ5NvPSBD7i+RXKvRI4AiWhYLTw3sAvD5Zb4DPuSACwsoZegNqUqHH/aTqr7Jg
yQVgCBXUHSu3Kjjdaz5VgzLI/6v5nE7vyVal80cU8xFnRdLKLZ1S76bsGGnhKHQ
7APJTXX3TusdVKFo0tdx3o4oSBRt939p74N33/PLp6NTpg2uNa2R290+d8Ib00
F68GuUmUMgGFpK+RVMgH00N/DGQjytTb5C8reethVstFXRnw7318bYdloN7wp5V
KMuaVvR8sHcUIqpc+eYXJw7GxZ0+4YRMAB3rkVN+AIgeoS7EnU1Ibgym6yXWV/Qo
2xHt2gIwNIhJBBgRagAJBQJdWxV7AhsMAAoJEBEtAdvEXLl4r40An01vu+UirSJP
AbcaIYdh5NW8fFOAJ9AosnjpsIlvp02Rblw6tBoAvdxvrkBgRDwXyJEQA7zb7
/Lc8rllk/qkxtSK5USD9qc21tjV4oH8cX1pAzVfh670qK6EwofRBejKs5z4wuIGU
pi8I9YQa6o+TBe4Z/w0ZupWwoNxFtSKXedWPFpLj/GkMLZtIoG5n6Uec4zfEXMNV
yeIMDKioZE/9AiZXXK2r5uK0FRbp2jutZiFIPGsAoKF+KSKZLfSukvQGYSH/vVt

```



```
MwzZBACWeS0P/Iay+yK/oL5u+9ALiUpCWgLFMHwaNbGUxGEIFpt07Zdk/K4uMrQh
mspPzGT3FndAMoamA0Wq/0xUBJVjrUvSzckR/G5/MpIXuXjgYwrCuqf8B4PY0eRo
2FKRHRcVpBRlQBC/pDbmvGx0Vy80Folu0k9tgvWez0B5DC9GpQP+PsmLUePAbGI6
/sb9tEfbC+8cjsaRZL+LGCsfx0n4q2jFhVxdY3941N0WwFu5cSszxp7iXFVAiGI9H
qk1Rap06gW+GT0/K9hVbccLXB3tdllpHJKRM27HXNIEeX3DJ7tJxCCFFfhGoPwpcF
kQWy45AVP0WzSAWoLC6ecj9Ukouaij+ISQQYEQIACQUCQ8F8iQIbAgAKCRARLQHb
xFy5eHBtAJ0SPgJdqpiKhZRCduBUr0vz0HqFoQcdFG3I2UC0Pb6Peszs8HZdVeKm
NaC5Ag0EQ8F8sxAIAMI89otKQxeJCb0LKBtLrq3ogt3RCQPJ1sPir3D7EBm/VkKC
Whlblif75VTW8qWD2HA4DqPU81N9o7ZjCMX4Q2Lwzfcv8liJ+ZXLHZsPuXLLmZHV
jAqKBtc3zuE1nTd5fHQp4GtaGQKG+3v8p0t3JfpXgit40GYANFbF1i3174Rfpp9T
3LxRHX1iPDsj67FP79Ycr8w4tmdPBw2Z2Gh6M58hp9Z4ytEFfBUU1gd4tfl74L02
IAoSpkH56d85z264k+bRK2D6aBnxCKU7BLztG8RAK/9GCA0qxv16I3oByvZNGMx7
ECd13dkh4r3kXNliLg0bF3oMHaN0uqFt0Eoqif8AAwUH/2t7GFrqviBQwtr2em+o
1Ac/dyqj8F/ciYpnlaoM0EypdhI/M8lMFySkH7M54xl7e0FVHvWvxhHu2D3CWgxh
0FW0gLS97HBBNxyJQCIFfNbT5WmRMPvihG5ym3TC0do9UD445a4+DSqSLo/SZi8z
G5LUuuI80YRJQ/43ka4lzbduAI8YjJnyk6YQLZ3t7eYtkeHwMOrLTCsZ6c7jQoNQ
rbIxrrkVi8kewd918530ekuLFZ6oZQtU/YLYFicacz8HE/r42uPsG2azeqqd19XF
NJ0FuTut4fdAyBVeZtIN6xYdGx+tI/LGzTS0Mur0YI/U5kk65ABaqxC3kgyG0ad+W
AYCISQQYEQIACQUCQ8F8swIbDAAKCRARLQHbxFy5eGGAAC+QKCN4M/grwaBbTer
B5lKgt0VCQCfdhllL5hMdbDoaMdmTbZXFL4/Vn10=
=ArNG
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.541. Konrad Witaszczyk <def@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/E1C1225B0B26A4F0 2015-12-10 [SC] [expires: 2018-12-09]
     Key fingerprint = FDB5 3016 6F50 B3CB ED9B 6F77 E1C1 225B 0B26 A4F0
uid  Konrad Witaszczyk <def@FreeBSD.org>
uid  Konrad Witaszczyk <k.witaszczyk@wheelsystems.com>
sub  rsa4096/72A1BB556BDB216 2015-12-10 [E] [expires: 2018-12-09]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBFZp8YwBEADYqBxyN4ecfAi3yzZZDsDAL+xBH70xbeyvWuN/tI8AvL2Z+Ydh
H7GHavn7NhJk5RvLbXULNSn+sU6y0kR3ln0VPmm5hNbeQpRPd0PM9fpUvhWebD78
lkMuPx7iZL4TEjY56USyrNsdkRFjLaNXRo/HI0l+UiBH6fBU5C52LH2mzFsQ9DkS
fvQnk9jJyv4Rb5tsc2k4s0HQsBnxYIUxZnPlcPI5aohQ2ykmsUvm/5SgvJikwVew
7sDnt/DtygiLFzpcQ8M2tfGeTAFQAU++06NPH+0QngfKMcD7bn76nwT9Tz/G8Fmk
kYjsxi3y4YbnJWyb0LzoUl0eEg+M0241wh1v7VuqTWP9H5bf2+3joMfkl+GomNZs
MM8HGszWUBtv+baJn+LQ/VIDL3eRukBuZSK24ACwpL5+TsYaEucB10I3iv34meIW
+gm93K0BCXhMyBMEb+mAa1FZakLx6Y61SwwNgRf8e9ba7dqP1CTQYMA4PjNrfqTb
oCnrTR0716SgZQye5iATL07kcXVbxuA+KHA0D8hls0iy9rHqR5Hn9/LnGQri0Lo
+Ww87++FuauZaNhkLPMQZxdRS30JYuckn5li92oZvZSSWZ4/eV3Gdx/RnGoM0kzh
fG0ihEamSnhLpVbzyIBwUVzD4b50H21Bb10tmlSmXGeVzk9Q/kyeNAqawQARAQAB
tDFlb25yYWQvV2l0YXN6Y3p5ayA8ay53aXRhc3pjenlrQHdoZWVsc3lzdGVtcy5j
b20+iQI9BBMBCgAnBQJWafIrAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGEAAh4B
AheAAoJEOHBIlsLJqTqwW8QAMX/Ucmm/AAAnG8Lkeg0IzQ2/FCb+r8wWRw0k/S
mwqqAJX9K+Tuk0TFWMDwsjI9UinVmAove39nX8z0wGET+xeJf/FLbnUl+10YDy7i
UtGVjdMOBkGLtuUvQxo03wr5dqmrXhe6prVZb72rMa73aqMGkTsTSUEHDjJoNn/4
3N0ebYhXKtEWu8tquvmIZ//2jbn2J5rHqjGzFqgCa0L86Afw2U25ndqR+5M8m6LA
dZzlvjYux/LlMrF//6P4tem6w1f0v3LGTtc4heh47ltjCulxkbs+HgXGJ0r49CcI
PGPa8sqtzGJxom7+QcIbedF48vf0XYSUKD89XVqawBtkRQVUllrv4mylypdG6qH8
KbQdPz8A2EPxbnKZe6/llU6FYXctsun9sWtVES70Ub5C1b0gVt8rW3Lclf4QKh8o
asnsQXhiF8g1VDKFfTHTFt97DD9C0bunCUL+axUSL3DAGoHCCIjKH+kvAjaGfNpe
MJ4HNN4R5Q/ypho5pw8xDBT1qmuTU37USHKW85zTH3nw6aZ6tW02Jly5wr57hiyz
tMk8xrDn/uUxkKkKJ/XownrLoJDqhZ0FU7djaWpNK8omXnEM5ujAA/MGKmgQk6mF
V1XVM0qhUrrszHGxsnY9Dgrw/2yN4Gd4Zd0az/I26rsXJScadd2JEsLjGk0cqxs
pUvkiQIcBBABCAAGBQJWasq5AAoJEN/ChBrixsvk/PEP/3phj5jN+Y/b2puWwmyg
tC2S7aUBrR2bZYILuHwYgvqWk9Rm0tLn/yafUhl5gXJ7d6aw/IllWI4cqNIfuLHDx
LiPI2Cnd3q3WifLsTS0dx9S6FQTwXuA0ZVFIDomoIMHG2wRkoq1+135gHezsRIYe
+tY1Da2MuwE3A/U0BSVzJ6M8Zkrfk9tUUA6C1DlRACZN045jBAaVDRKIyApw/jA7
IEDJbnYBoqrPPQ9ZExuPKQzWpN/y0X13p5VLogGZ4TMDrox67eDJXMg0EZQ0Jg5q
GNpl0dwjuziaq8Z1nwwNJTnfnjNSVvsobFzCWA8ZD3fUYgXjvP0k06Tpc6W6j6t8
```

q6wDhv1xNwasRt6z0kiPbPxygkIxBrsq+U/XL6ycesr8fU26J+iPSpXoSm64DsLK  
szsTi6hQnUCaJDqGSFE1fKw5UIXkX4pPgDzTeH20kou1QbhSXbtoCZhq3A81cVF3  
od0/rBGdx1fNFV/7ZZHiTsYLzc6enK/j8rqdsSdCXmNBY4tCIJ2E9AtK5wMQki5G  
bfqhb6hxvWVRQAC9q5X6a2fjtgpw3kjVJKqaeQuHNV70MKjo5DQ9isrBbaBpnhN  
lCWfHV6za/rw8T/R4o75ehmNg0VuiUjH8ix0qG0JhdB8ggS9CCrmqLqnbjkC0bd0  
iJPS7TsRxYmc9wUsc0/U3rrAiQIcBBABCAAGBQJWxubUAAoJEFrB1IpNTXrWn/YP  
/isrBxy3A19IT461Gu9Ake8W44/uwkz8gFR2oB8cp5Mz87JQcmLcaCr5IS6dbNRh  
lY7MwfTg35xvMRX2bbLzZbAy1SGzQY0gRJoy7UVdGdiF0Mb+u0qMuAXL6g86IJ7U  
/647L7iW2L2tsxae/Hfgd1v5jtGUYHspPR7h/2DHwQawmwla5pp2Xatopxdj02ox  
lpkN9eQpWhbYa/Zk7QX5sw9CJvjtsXPnHb0LC3SEbQ+tmXj+h0D696gmEL4EawQr  
7xLwFDvqsLgtwnQ+Msts49sJy062HMuo8NLGbvEgDSubD725QevYDwEJa7fSS/4I  
pQTLjSp10Z1HPvLYb/8TGBxnY/8w30KgCD66+ri3bFsh+lkXIu8YktskwNwOb2f  
dg/EQf+KD8iTMQua+eQHnaRg6drWwtsZ2yrIG5UB4jHWpL5+5YXD0NkFeQrBkd61  
LP+cey0KQhB8poJ6B3u76RNx5wSg48NwcLXRTKl+upP7qTxKhpeFeZKi9dVJNPVB  
2gILHF52k2MMTwcJ+mFgWlrafjK4WkVnucckGvs8vtDtv7CeBSv5CFI70m48SPH1  
xvW6vGrphHQbqyxNCWC/vv1j4tg+u9VWwXZ0BIOBikzqI0Ad9FZ/C8kbv/GLVzR0  
GFNu6b0lGSITTH04Q8jOXZ2PRE/MjSSDxamSaJH08P7iQcBBMBCgAGBQJW8/IV  
AAoJElw3Y0gN90Z1ypQ/iSt0KtPad5GyC9vsHbyFA/jZP3QabInAgLHAXpnIiac  
jsi5e958XG619euPuYSffH70Je3G+XttluoNv/SYQyXm4cf0KWE0KkwjUyFagi8b  
CavyrmeGVqCvGnX9xEWXw9yjpXnTVYK0rWzFV49Z4DRH4KQ2htXxwhHK6eBCmutc  
fvmwxNiisY66N55H0tdPGODSX17zFxK3ymj5b9Ls0hNWumLQGkQvFDWGDWscz7L  
9z5MigGT0/sH0Bj+vd+TOM9Veg+q4YUUA8/VJwxLhEUiWYBEGXzfbQ1VdY0u4SKJ  
LDF4ZZjCKXVpnrX0J3XmszbSp0QoE/DFeRHIpCnEXLeuoQL0DAGHKR++zeH0s6u5  
oF00sVD3LZIBHxziusZdpb3Mci1Vbi0UgiUmAcVFXy05o0+ic9eWepYH6efv8Yk  
bNkJvXn6oiNW486L5IZb0o9LuhgDMJDGuwDfVRfa/YXBKLpbs9eQzCXwNZR/3Trv  
GSeLwefq655nXE0xsx4D4UzKlft19xdLmvA0enYfQ1MHU9A/dxpjnQgaraywD5wp  
4fVGSgbLEdRhCLEELbnUMCYguG3G7b/d6mLjov+EY8/MKfVN/cF49iJAK4m3rgo7  
8k0/tuTI0uz/3AmCMA7FIXoU/Rzt9Y3XMQH7AplnqMM0N1tJ9yQv/m+zWP9JlaJq  
iQIcBBMBCgAGBQJW8/MVAAoJEJ97kZMnk7SyCiMQAILXHZB8TCpq0TFanRdJHb/e  
7f43f7ShUtJ6+XPM5mSQATBxpJYdVH8hmQBtyckJYtZNw4JbT8ykocAKRyyIjvIg  
+Jv954Zxt27f9L5U/dmVfSgfaFvmp+d0+5F/VsFgVoJXrEmNBmjSMJQ5gheVCywb  
9iqG1waQ4F8UDQ1S+asA6DodbwqDnPmAiemJVp/fqyHvqWQ+4YTgx3Py63HjmT1l  
41yVCXfu/tT0QmP/0Et56Q70yU5e1B/WqbcqnXABz/42wqXipL2+lHskav0w70a  
3A8XYHi2qA0XYEN2vq7K5SqvpCnbQuSa9mVGMoWuRnD3qCwzTReUAe4l7hZXJrZkw  
Adzyq/tMhzYDGSipQl/hTQCvZhVYi7GQ2K6trC8rCEgky6cXZVS7NNEfmbFQL9qv  
3SsSKR/3XW1PFzn0C01M+GufRHUnpjL/TBD8pH+252XB0z136WZBSF1Q7u5hK0zA  
Pd/WI1W9SPMfhiYfSP+BiRypaBwGNv80sGW0mSB2QQN6a1inhSAqrC+RNNXdAsX  
034Msk2mXX6NomYSuQB3jj+WwAD0lzFhxgfoP30hJYCCkAyuRxw2kreHJDQ4GbF  
UkKXKL6SQh5HI6Vm/nB2+YZmWJTSdL3PF+B1EQzi2jQtqk4DGNUsX/UX30ZTBuWc  
ikgWeDiUearj/NDrMZ6yiqIcBBABCAAGBQJW8/H/AAoJEAS+qcDwpl0KRIkP/3ey  
kSNrVDhv6CTP08qj2MzdMh28xsKkr3Tak+JGeS7ZbrvF5JzP9dQwfbFKD+c6ThC  
wnfrqDKQ/WJWShdv2RycZ4e8Qm0qo510veNr+8YozMv5dmnRaQhLFoHwIqGvTqnr  
N+GULWUS7B5SREJdgXBFZFiNvMOVH5/BYKW9zldFaxf5ZF8F5UaDXhc/vDHvRRQD  
EZV9RlPpb6BkK6BzuKwMu7fmTesviENP0DMMr4eN7hY/5/jxtFvqepsH4N6pdKm  
0CSFwQRM1aUGTtxUnVhF3Mc/CUUb6L/zX7YEdlbspRGX5aAnkP3e7a1CEYBj9aRs  
IoSPfvZti8K8LgwL/JkeEAurXyhsyohm3JGUFUkPvxaBRmFnXagEuYmtfINZ84P  
k3kvV6yLsjQNNANJub9Q6I1H+Zz4pT4eVEcQ4kXV/2lCRdb5YTVl1p7evfF5hMG  
e31M+ps8QvvjwngzRDA2a3rHo1le/BH/OYUxARvaNLf3Ad1bCLPOHXV65RJTFUxx  
Smh+xJSMAdPXShgE8JJRL2xGrR+we3dwVE9dd10GqvVQeIAzfEh9pX9K62PwyCcM  
H6TL97dVZrUkKC72F0FY0+jSpJVFL0MpJ2sEtwyoUkEJdEyIbuGbhYb+vQfleHJm  
tm1Yo/GXwpY9QIPfZvxczsf3JxChU6SnBYpBxGkctCNLb25yYwQgV2l0YXN6Y3p5  
ayA8ZGVmQEzyZWVCU0qub3JnPokCQAQTAQoAKgIbAwUJBa0agAULCQgHAUUVcGkI  
CwUWAwIBAAIEAQIXgAUCVmnywIZAQAkCRDhwSjbcyak8MGCD/45ifoB3t+Gbzvi  
ADLvYWDYEG2WlEh7oUKzVK8zAE0BPegWUnNA++YwvIe02RT07DtKjBn2wrvxGhis  
CKNC9W5LXzhcjYddvX8Kawa0mLwcjTDts+bojRUSwMsVMVsvP49ehTZx90iKy0d  
JsHPgDGRTAY0zgLqJ1VPHERG70sXJch/qe2FzqMeFRejr+gbMXWfGB1gX+5Sf2TS  
tSwTLlVdL2iYYfYgig4+H0UF7q/B16BzC1V7qtetP8DTMI54PCn27nNLZwqCreic  
LMUA+6tRCTKoXAB/V+VvMwfud4Aed6rWzuQ4zyRkXewwB5HSZBpCx9Zifs4fzSSJ  
sq6fgDR2g05aAHDuEbyobk+cwAHbC612HbFwSzy/0xCqRI8b7DbLsh5UGw+VAwIw  
jPUBcMEa5KxL/zUW4roRtg42jYy5AGMu9HtnPnz7II0u1dCecyC30AARJjRexLo  
78PViwTr9m0EsqiBwgzcEtU04rS6cdAvt8k1RfrJ5bFhdxoY8tllgZluyxf59/bS  
fHTYPvWdAJV9Yl7KBaisjwUt4CCTt3A408daFU4xSnCCLntthgD83ltA9AYecyu  
6fRCMEJcU5eZ5dTACnz777rXZRPQVxqifcdLf4xALMnueo4NN0wSentNjN/NhRKR  
GWWAdT/5JPtmmLlGN2uudbStkZh4GokCHAQQAQgABgUCVmrKtAAKCRDfwoQa4sbF  
ZpTRD/wNYj/TZraowbeuRUE6KtEtIrg7upRzvhGAWCFMkc7ZLM62JvGPHq2p3nQl  
Zr1406B8Iu3cWRHP8CQuhbGomhB4TNJ6eLerJebc359/moX2sxsChjQBghmPQC5i

2aTySVaIwhvho5iUGnBiSzgDo2AcNyQ0h2K0zwbciI6n7zydS+xobcH7mq8UwLqD  
XE/Gr5bssECQ4aDp75BEbhUwHI5cPFjIjFbD06DXU1Lzmm7JFnAuA7FH0uIIFRR  
8CrkUYZ/o4ex3f1/+qG32Q0s6cqWpr8DiHZnmHaj+2CXftrGwJnuKlX8kKjCwWrcK  
ZM5ZY+Sj+UwtKpfy7SncyNDH229tgSjbpajHoUlvGEwLgbXFDDp+Kme/voc5S4bA  
xoZ4v2nvWssm0oLav0FwMdkBAPOUDmfE7lQjcfISJU4vXJmL534GIEJ1Ak0XZIM3  
MJrFYDo2xcA/BSazWhEh6w2ChZDNJ6nPXqahbxWsQei/BxkRrLb8xRxYkqdoyaBh  
mUXSf4L5Azi9y8GVJmvy/rnret2Uen+G09TY+7/aS0B6U1A172iw0F1je2xV+90q  
aIZFq/QUBWgZKECQLiUCDR5sQfTxrQbrSBjXyXORgtoNw4zcy8/FlkngKfszcyUY  
MzCq2F7CTv7N057Wp4npAmBh+QK1S6QE2hmuoQ0RqLmL57SYdIkCHAQQAQgABgUC  
Vsbm0AAKCRBawdSKTU161tW5D/4m7JaNEUty63LDny80QwZ/2JpkqQkrPtF96ZA2  
B5ThwLJtqm/GXd7kItK57DvyKKCP+qfyISrUM+UB6D31yn7lWYAcm+S2Kq1/LNML  
5vp5KzV+waiUw0zX4YHigGkaIKFGEw4+AwtLECEiVYkMRBFbxGSVBTIwbnIQvLY  
CaIL1rq08oZ9FTso7YMsHAWr37+wdhimd+gCOFomQKyTsk5LkCk/wRMP0ud5IKJ  
qKP/kej5q0o0zDwZ7d3aSMZnBCte0D08okSkX1/L/DhVZYdzPjEYhNt3JciX0mZZ  
53qS8mYHNB9z9UXPtjGvV80+n9HQ803zuLC6ZyVrGyPa1VUTnBAZe4L8KA0yHBj2  
sPmirYBSWLeN9MfVn3UPRxCsgIux1Q50tGmxaalhd5h8CZHXEHQlurIeyx0c4+2  
ag9vwp4QmZwc+5I9hIGVpCxP5pMwQWDP0GE7FJ+suNt7NgNtun07hkrPojq05B  
7b0oBDGFioXzhXTudGL/9ixbcnVws/SSIdXCeX9T3weYwG8H7YeCZPmxYr1xyI  
bo8PSnFBLsMuhjjajqmHscvmCPysHJLU8G0aPzFHWId6mqvWLPVY/Q4gf1yfpYbK  
sQKYZ6zR94K4VoNoU0ZotLBARaVdPRyE/UD4anmg13KBBfKgzUGzXh/Iy9T88AE  
Jr+9+okCHAQTAQoABgUCVvPFAAKCRCMN2NIDfdGdWpiD/9dVwT5Qbe3Yd1jRtEz  
jXq50pig0r0S8ffq82zmfPp4hH9ZCQ9Pj20M4zn1QaeuSBV7HBGKwMJTxC01z8bo  
nHGgZorLncNY0Ya7RiC2pq1u/bNuU/k9L1lgXk4SgA5u6KC/MvCYMIHTEFyGVCd  
urvRYIQB1oePnmtEKUQLty2Wua84I1iZpd1ptK+6NsQhL8rDabszNtuE79jBrAah  
WLFs4MD3x0F5/4Uwks1lN9aRmTMK6I7+nLZ7j+1V3HRCYe0/l0IBgVerw6sAeXGU  
3rL2JgpS1zmzJQMqWTBwZJVHFRQWRyLQF6z4norTyMRGHe22Cn4oLLjP0PUSgspt  
GDX5WVnLATCAY7My0bIdiJh04b2R0IX//2mB9Ph2U9MhQ/f3gxtJjtC7jJSUeJPF  
p4WBNC/fXudaqoFs64IYziwJBYjmaLFaojASJw8DnUuvkl6pd710ECOYmpLmD00s  
gb+SBboB9V2suBa9nUTzasPzyrPhpm/VwmeP7HpN0n6JvB4LdMqm8I0wRFVNVF2P  
HowguiEjJpsLde0vo7ge2013VIVHglT4a2rq45M2si2krFBpw6rWm6rTdxbsWldw  
BTLPA0/gbpM2x394K3vC/WLlg+A/kkw9L6zWc1QAu9zL7JYguvt1ZV0T4LkpguTf  
PeDMvXa5T9rNFYZTKnYIFwvEFikCHAQTAQoABgUCVvPzFQAKCRcfe5GTJ500sl6Z  
D/9kLmosytnsU1+6gULGa5CAMKSSdNiJhHa0EwSQ05btgu58GbFiIY31fDscQRzy  
D1N1BiDziGJS2tlymVTBafMk8Cy+m6TUljbdanGzA0FHLwLGD3KJdHbkmGD7UB45  
rJHfFHVbDb//w6qfqpTssrH6nrp1aeJ3DYax43gsIUsjr5TUqLmtSLELK0vWmX  
dBEgl3skqe0vDplY6PvM4YZgCGofDgCAHDpncw+XCJdp9FhN00UIyXUxK9gtWFR  
xoEhk0DxU75DSxymLgrdfCb8l/Z19U0ucqNzAwIB6rYFMUEx/lagyNMYn/gv9ASN  
HoBKj2uksMivRhFPYFX95IlyaTrfRx5HG6QtCERR8SgQL2XLR2+ou1WRI0wUktl  
r9pwx/QR0D1AwiyoxgRERYf+lervyPs8MR8lKX+LFmZ0WkduWW6ZinE0QaadYmv  
HEZ70KBF894MKh2mU0XBIREpbN2wZ5eKPw1MS9apEJLEP2rqi9dkJ2nHilSyHdEx  
mFDUinn5M4dTGnnoUmpC0f/JL+9uAipBr4WxEWcc/vEpT5ZbVShx/zFXv7KAQ5uc  
Ues6VFE2+hx3N3nxXZeQ6/gg/oAGSZ/vKy7Z6PtK0Ba7aPjPDUOLEfCxWLUqNI  
C3vs86LtiH0PubSANKf6Y3IVu3Bja2Lu1PTH9JYtH7uPF4kCHAQQAQgABgUCVvPx  
/wAKCRAEvqna8KZdCnWQD/9Dl1E0K2JteTdUKahlRCVezEiaagTpbANGjgFEIETg  
NpX7yRPVhwVjyiufrs+AmTQfXJVoQTTgYoE+EQzoxuJvfEm0xzhJClrtLTH0xo  
pM0wGu4ByVTjQLI7VMgZqQfGPEKuZyWbG0JE05p+XdZ50/JYrB2gQSpzj62yTMLG  
d0ZMEND30H4e6TBJ/uMgnCvuvpe360N/DsbXB3oAhMM197oH/cS5M73zvG9JZN/J  
1M20VPGWEpWnTws0T0HnAcq/MJ031e95Xg8nMkbbp6/XzPKB5DURYTePJBKCL41  
7R77/XYKY2wsB6kcoo7m1C1WgqbmUzVmqPof5RMnm6456oCYzNIP+1+22TDzTssz  
GP/HIb1b707n/EvgS5qKMAjoBLQ2S04LKGJXF+BSSZtw8NbfKqj95VUaMasDTLHs  
4XzMpnuWZuLIhMPP3c5qDgc1YzImEi7k1F3BwmQKzUKYucLpFHTR3hhjh2X528o  
6ADdw0FvntiBc6NTuh2j3+/sSdcnMsL8amVf1tKalD0Vjlo+e02XYl0qy24qaxy  
ZUxzK9zrJy+Dj1d98Uu/8UezgFV0cEvy1sU4h0dNeB19vQnoN3pxF76K5mnNKUSy  
Kpq1homWP+ZAbbEn9uSRHGaqsIpnNeqSM8BakLATmRc4KGnTNGw9URs19qB+3o7g  
44kCHAQTAQoABgUCVvPbWAKCRcVS4UrsShbdQ2WEACy9AMmfBWRP0ePjQ3++2BI  
Wjw1GtZ+egklDePLw85XgknZmp9hoEYgkcr8vx5+CTHtr/sQ6Q669Xdg+LYKuDpr  
rWwoyK0/WR6A/+nJh/2i/zi0Dd0QH0991lHmb2BbHQ51+wWdMcMpn7QLNvmVWGg5  
NRDweN1iJ7f1FI7ma+163QsGjhFgm4x0JXQw4NbHsFd8pEuDbNHoBlh/U8LHG8pE  
chwtNoVpjoLeB24568fr6W60VQjCVPQeBDZfP2a4heofHYyqN/wu5Y8Mthwgf0XL  
EU8pjC8E8aeu/8f7wAo4jEUpp2dEuw0+sAea5XBwXfnBrq/97d0IdvNQC2B54DP  
2pQvqiPcVBJyuRm67u9bbsvDaqjVXk3Ax0aqQPJwls3PhMbg/f6Bw2FCbhiVtIki  
G4F1FQqfs51b4vFJlasBl/50RMU5KwnsTEC1ekmKHjdzEZmd9XjKtM39AW3C/GDd  
lHp5VgQOMDG9tZliY5i7ZnN2XID9nsUhuCp15/wka073R2Gh0p3mVgVPP1/vqUs  
5+GzX4jNvbukdtF0Y2m+9ban4TmXR4pb61iwhAXqEhUeMla7L/JwBkNvrR252c  
rX06djBVau0dzbVF//Qzghg4L4Tlp7vSSc4Ml3WX9oLF0wTv15zEmH6osEcEtPSaL  
HRD3Knw0yIL8jFyBz7bKCrkCDQRWafGMARAAxUAEFdvixvUu0tmHGv6PAHZh+nq

```

hyy7SI2t10tGWX192fbVYw/9GmPwPwPLYwEy+5nJqWpnpb2m+KpU6Z4D4dbUxB
NDFGxahjsAgyIjPCyn1tjftz/i/6GoLKF2k9rywDI0gLE4WWebvLaUvh+7UvvrC
mK7IKmeCUqgUzHBOJbFjkr93wY8Saii5YJFHxh1g6EaBxSEgMaTszWi0NIKjfv0x
/9dwqpuublDxukReJNLqvFDDY5LLOryYDLW8msLi4Pv/gble8/96zJ+Wjcv3Z6i
1i2QzqCEf7W2sNHs0P+vuUaBnozrfklQawU4uQ99t06MeYSuVJU+9Tut92/wcSf9
0/peCHHqutKXjqVYD1+RFpr575wL3+Z2SLDkk9Dxsfb34780hG439PYXTPZICpPx
SPJvw05SmQsoKW2xMRAF2AhP7Ubih/+c0+D0M1vP0sw6f3AP/P7My3BiQxE7Kj
c6piHZZ+LsP200gUBLE8/qJ9U0tHL/8eCyC9Jtp9HlpsdQyuIpaqYGaYL57PpIbI
YLf03rHr5LpcYY20tasQvd4Thic2qL7f98gKms68AiBQcnBScd/TULAEHerymEK5
AK6ZrIYLksZJZGS6aWwYs9wKiYwAwoQ3FU6nBpi4T720fLhK1Ls4Lx2S/r/3PFNX
+5j4R12hlu4KQy8AEQEAAyKcJQQYAQoADwUCVmnxjAIBDAUJBA0agAAKCRDhwsJb
Cyak8LjMD/4l4Kwg4Nit1UdX1WLMq0UfKaYXDJuRpxo2/MT6LP8ShnBo3fl0GN/
dpzc0dG+3eG0g7mLz/3jDPqkccMe27fMKYncLEMsIv0ezPaI+HcaD0n0HnVsi1X
oP8wV3FKNw/UzqVXamCVJNmgjHMi0LSH2iFJXDM0npfU9HKNfz8HR0FbVgQzJUj0
gMG250dMLMMDdn510xBvSpv4M59pUaS91g6i2c3N9Zii0aiFafCh4+orb0+AnIhY
+6QSYczna2Amwc3Pzwg1k9zB8vKTRNYstK3ZiNrjCijqND0BbnCwHfM+4moPdS2
LxSp507pwa29xUgFUU+wJKH5T0V3V6e8SuFjHqzbJR+oF/cdy6dJVA4CAckxRTKM
dSkk9hTscBHAzaexANXPdVLoeYxL/X/8jkiUQpx8HoHL1wp0A4vt6/32C6tTbvM
wpliTEqmaY1C4UZWhZ6Q+Fhn0URVC76Lj9KdLuh4ZgtbTo9zWKYgRdrSFEd2UDiE
E/C7drZxy8+tdQUlP3psbeS3Q/4b/6YJqe1Bi54t7c13tStHd3LWPHbnjf/KoCXI
TIAZz+ArNKVYcv7miTAAW9aWS+mfnTdsxMhKbJn8i30MLVeUUTZo11B8AevoA2+
zJrrX/cNhnBoMyZnL8XgLa1rW9s2oqxqSqBSanGwT4Ga9do5CttQbA==
=qbG3
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.542. Marcin Wojtas <mw@FreeBSD.org >

```

pub  rsa2048/1609CFE6DB0F240A 2017-07-22 [SC] [expires: 2020-07-21]
      Key fingerprint = 1FE2 1C08 3196 8369 E40D 43CF 1609 CFE6 DB0F 240A
uid  Marcin Wojtas <mw@freebsd.org>
sub  rsa2048/EBFBC746ED12C0B9 2017-07-22 [E] [expires: 2020-07-21]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFlzFucBCACkgTh3Xb7HhW0xLXECAbxYLtJY9stnFgWuDc2qagyPpa/xuCyM
lwIsTn/uxeexZmIPri0x2HHCLXpi/wQVq7InFb25Knop9CDiDITiivu2i3/UdGFZ
V4PJ14Iz01MvI11i87+8xHixSgmkrm1LgJIidR98mddFd4mkiivMMdexPBTlpmXq
zqLQ4m0nafFuLqNropTKXi/WjLIXe4Nz4hNmtwWJZoeHiQCRuVs8jGoXFI6uvjPI
Ky7Ijl0Tmr+TSPw6QmamR0LRZ78wQTRn2t0gsq1QgCjY2ffcZLnKM8+PkMH/ijJc
4VaY9JK1T6mU6vVRpra9ND8zrsuhzck0sb0tABEBAAAG0Hk1hcmNpbiBxb2p0YXMg
PG13QGZyZWvic2Qub3JnPokBPQQTaQoAJwUCXmVrWibAwUJBA0agAULCQgHAWUV
CgkICUwAwIBAAIEAQIXgAAKcRAWcc/m2w8kClWAB/9R0XMu1gb2Ftn2v0jFEbqM
z/oRQ9HqNvBwFVqmLMxsduA9ZJdWuZySutv1HhVLFcWIn1WwZS+zSm3b6+vqDs+m
7kbZi4L0Xu3kkIDAwbKJ1oBQGLIT9mmntiQRQx+F8ghQt0TWiEYc6EQIFH2wi9/n
RUUiGRD/yPx/5lzIlouZJrwaA2pcWjgghDEUC40mxzuSH0lg+0/93Pw2IEGvHbnz
bsShVdLRcl0Eu+0e6rQJ4dL+UuUWmSuG7mx4j5zx84FFI7pvn0ScyI7L1187eygZ
D1uBu0WoknsDbczP+5BvwRUZ9iKS/6Mrxmr4w4KaWzYtozoX8L2gHI4VEWBqXeho
uQENBFlzFucBCADma+UH0qU59TGJsEk1np3/wrz0/OH1EEenzDisd98pZAewPR1wZ
ulpPXhRQMN73CTr1QlsLporeSAIlnrCwKMF3kK/KXSGCjLPWYnvwVYF2d0QwVpte
Dd8L4VQy68aRziR7x3/ADBQX9LwgEMBKD6o0sktrSchnxDj44GZnJxi8NskHP2As
j5bvkjA7tFTzqlBjnZM7K1CLZwV4oY5k4sLA2I2/MNXH5MtY3gvG0ikSmH26aEZJ
Q7GBFFr6gdIdI1YfQ4mXlkvwmw80AK8n22aKcs1gmKdixJbwK1X9o2BEMON12uUNi
FL7d16jHnjD9HZUIPJZckl0hZUU1UrKAFX5ABEBAAAGJASUEGAEKAA8FAlLzFucC
GwFCQWjmoAACgkQFgnP5tsPJAp9VggAg93ox50T4BjGY6F6oJ336CifnPBVCssD
ZVxiBzPQuX04rT17rhMdtcczJ89B3bfmGYHd0uT3A4AQZ0JqLGH9+R7TapK08pSRHl
oK3fYdScj7qHfja4PEsAt10GTIIjn341/YvQczpT68jtIP4xsME0GY9G7i2odTU0
/KTagCRRoepCAQ5gNRaYuDy2jupxg0Z4+x6x2MQPVY5L5yckAMK/QY1oo1GpCAVR
3ZPXGv/wDENLkcd2JUM9RiF2UfarLCncKckGX1Cs9t8zY+06tg2484HZ2EmoE0y
2QcZ4Bo8MWeFviTjGd/Yzk+jlK9qDJK7Qxv+zTgqs5g5YZoru6Lb3w==
=Qqz/
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

**D.3.543. Garrett Wollman** <wollman@FreeBSD.org >

```
pub ed25519/3A918A07C31750FF 2016-06-11 [SC] [expires: 2021-09-15]
Key fingerprint = 95E5 D1FA 316A 4221 24DC BFE3 3A91 8A07 C317 50FF
uid Garrett A. Wollman <wollman@bimajority.org>
uid Garrett A. Wollman <wollman@csail.mit.edu>
uid Garrett A. Wollman <wollman@lcs.mit.edu>
uid Garrett A. Wollman <wollman@mit.edu>
uid Garrett A. Wollman <wollman@bostonradio.org>
uid Garrett A. Wollman <wollman@FreeBSD.org>
uid Garrett A. Wollman <wollman@khavrinen.csail.mit.edu>
uid Garrett A. Wollman <wollman@tig.csail.mit.edu>
uid Garrett A. Wollman <wollman@hergotha.csail.mit.edu>
uid Garrett A. Wollman <wollman@isfahel.bostonradio.org>
uid Garrett A. Wollman <wollman@hergotha.bimajority.org>
uid Garrett A. Wollman <wollman@wollman.name>
sub cv25519/3C8F50B9F84ECEC1 2016-06-11 [E] [expires: 2021-09-15]
Key fingerprint = 3CA9 C34F 6FA1 720C 1814 BE37 3C8F 50B9 F84E CEC1
sub ed25519/05D335834706AAD0 2016-06-11 [A] [expires: 2021-09-15]
Key fingerprint = 4BD2 94CC BEDA 426A 134E 2DFB 05D3 3583 4706 AAD0
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mDMEV1yhbxyJKwYBBAHaRw8BAQdAlIe4B2zYxschNrx1XisPKGjNdotsfv9BPzZ
nVscmYw0K0dhcnJldHQgQS4gV29sbG1hbiA8d29sbG1hbkBiaW1ham9yaXR5Lm9y
Zz6IRgQQEQIABgUCVlyiKgAKCRAj54bpvu2UbuV9AJ4tMW2+BC5BZS8z/u2ENRq0
rBZmigCfcQXnU3aDnTm5XRQao8zlj+FNLJSIRgQQEQIABgUCVlyikgAKCRA+z3Qb
C5L66kE3AJ4qk+CvZ0TXswkd5icYj5WX1Fnc8QCfTE147Zzt8Cyp6sLZs0Z5rxFy
8KmJAhwEEAEIAAYFA1knEecACgkQN8YiTSJbzX3WhxAzXbTS9fzo8Z41j76DI1f
H0wpkX267trSHZE08hrzRAWD2aF32W0HJ0jsIvQpMIRr9ATNAwhr87m95UbgQGc2
GtignBpXDva/R2S0vpZijAa2w062LTDW1kbyTxjncUw3WVKki0CKUL9a2fzpzjN
0PeqNK+/nha5vNeuVDB8fe8PhGF4tAcPe7D4117LTV7K8CxBo0a+dBQjKuZ26mJI
bHoATs1gWo3VkgZMvGqs+UNrukRZo7FITkmk8dk58BgDQPQBsSwzSus8avzoh56
aK19akd7a3EKdYwScIweY2Rvr3gw2DcIhV+7SAWxly0o4L4BwzlxjMAm3GwaeN39
zeCoJzw4NqNZ7ytIM1Da/KcfqFFG0Co9d8HSVh8p6Ub3yA86CJf6AXUV0jAoY/EK
AHNE9jaj7UzmoBz16XRrPrVXvoNtoG5f+785hmF20h/JhZi+XSPEf4YDuHqhuKL
NL2rTIkNt1YqT3AXLx6YK/0qoXtk8Hu8XSd9LAAF0NtoUNv7d+YJBH6A6NZ6hscW
Y/SC0iyWCUw3mY0pfeb+XfF5jHyhkP1ry7hIEJcWk4m02pIV3iIq0VrfWzNRIiQb
8ozFy/mwj0SCnsU1xY074nbp9rlyDpmhpFYhCw3xtPKRCw0UaE1CtccpDnfvEw4
C9NB5K7J55AABXWp5aYdIAqJAJMEEAEIAB0WIQTW/Sy108A3pliIIqL+d6Akzn3Y
cgUCWschdAAKCRD+d6Akzn3YcrtYD/9Pu3rS0+HTfp9WpzeWaNrxA8XtnNT047Ma
eM66Jwr7vbFv+YkH6XZSw0CeAgTrIF9UD03MhLbUzvsizcZ7RW0PR5G0RCZy+i9W
0AvEMmVJeD80qSsx/57LCVVQW6IaIugR5Zd6+e4MK2HRyqJy7KHp6n2ZHEE2zGb8
H41noZN0Xn5FuViHLfx0tQfjRIMEHJ3vab7yyyNzBKKiLZXH038ZGVZfwf36wSD
lepw//n6H13dLs34nuqlUMN6S0pQdqhiLiRZdNz5XadPDlVwanD2crx2WupcT+8
oZa0dMxGUKHoJLtsR0tLnc8Hqr+fy2t40xLwcbrcJJ1ZN2UQK9VUkj9l6F0BiA4j
3whEsdDxgzBGE80wkMkTyAWQQ6p9FSn7D6KrTnj6Qzn2LN07ENmyGaE3fGWHku+
7I+J7BfkdJJ2YkWi+9/pQvcx000Dtg1R9a1zfdFij0PPaPmxjXdL3X/gnXJWhdg
HeMCgQ6CR0Pa7z7WOGTk/YqBi2RUFVJpHrKV8fP8CJ95RPPe6lnC3CJkiBk73L7
sRIc8JpUuE3ca0IXd84PdNKpckbC67iNJuRMB7mJ2Cy6t2VA/hK2g0ehf8PWUXCg
SPZtTSg3Y3i50cGfoX8YNeZLnEXDksh9cp7o44YGXH2d9k1m9DglIrznJqciuyKJ
p6i+74H9u4iBBBMWCAApAhsDBQkDwmcAAh4BAheAAhkBBQJXXKVABQsJCAcDDBUK
CQsFFgIDAQAACgkQ0pGKB8MXUP/Q6AEA2sfZud53tGt1pei/jcXytQpr7k2QKLLj
j0UpY1jRyrgA/0xv17fIusf96IjYfTtd9SPe/kMLUzSMNariZ0nF2IcUAIjGEEYK
AEACGwMCHgECf4ACGQEFcwkIBwMEFQoJCwUWAgMBABYhBJXL0foxakIhJNy/4zqr
igfDF1D/BQJbncUmBQkJ5L43AAoJEDqRigfDF1D/6DcA/j/Gd0M8GHzzjRn6eL2m
o1mnS0SzcpiCzZt863xvADzAQDgAEYsGibhvCxKQeGZyQ7ak0Ureh42Iyp7r7pX
5rzPDYiCBBMWCAApAhsDBQkDwmcABQsJCAcCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheABQJX
XKkzAhkBAAoJEDqRigfDF1D/oKEBAP7iDLj0K056Ep0AggundDwbtdX7S7ZXTk95
LkXZnS4FAPwJ7DKQA3CLu0p96HDfBPB9K/WElpKYvBzYlTD6RzeAIkBHAQQaQoA
BgUCWcQLgAKCRB0EPsSv6AuWc+DB/92gfaUJ//ENrtJY2aJBVErvGekRnf4H97a
5sfRBWwso4Zo+3RV0ak7XD+NfMDDByw4de7LzPe6wZhrRrSERzQ0eyGkAM7BE5
S0w8Qs01sHB2/SFuUtbmELn1ZaK02VDFfQj/nS/DEzdNWInkypPm9gx/veP8kU9R
Ro7DEWf7IWfv9a4DDp+SIEo4ogiVyp2RjrUFUlnTWgtRADsLPnzBtc74mzGF20PN
```

GrFYlnfb9pefW2XD7xVdSH6BmN76A/tWS04vj1RoJJ3/B00V/PbCLPCODMWEBUg  
 Bm2ZPfqndWfjsFizw/th9n+vj2qJeVKP0KrbKtabd0So8UWH4FyCtCpHYXJyZXR0  
 IEEuIFdvbGxtYw4gPHdvbGxtYw5AY3NhaWwubWl0LmVkdT6IRgQQEQIABgUCV1yj  
 mwAKCRAj54bpvu2Ubm0bAJ91X0G8tLkCm5Z1nIMgGgH9C/LtuAccDspXxhPc3BjL  
 JJabkJ8WtngQ1F2I1QQTfGoAPQIbAwIeAQIXgAULCQgHAwQVCgkLBRYCAwEAFiEE  
 leXR+jFqQiEk3L/j0pGKB8MXUP8FAludxTEFCQnkvjCACGk00pGKB8MXUP8hbWd8  
 CtNYXU71+XMCsnxp52cNULC4yS084KpCQMwnSEIzQ08BAK1CCFqKi+BszBIr+HSL  
 FX2D1pugZKKcZUHMkDcQJWwEiQIcBBABCAAGBQJZJxHyAAoJEDfGIk0iW819LPIP  
 /3QPdeA61UaPdtnIrQgS5YGa47PGy3tDUt0YgAae/qzMBDLJnTqffwlWk6Xbw5zJ  
 lkl83tJyrj4GxdTuyTa0FCVM6F93Adb5GsKVGv9LUGz9ehq24HRhNTC0GBVxcSHj  
 HlcPxghVDAu1q9D4tUg2R0XonZxkmTA6p0zlsNvMafTG8+0Kd2SwWr2CpXAfGdk9  
 o0e7dNo1SnX7VeendQLt7TUYkPHNUICoZpLxtkmTyWyHuioNzSsn8qqEiosWso+  
 gazQ328/9frF4Hid2e70uUkRdvdtCQsJDgj0fd345uSMaw5CNW/bFHDDU/yfz8n9n  
 KTVqb3BMT4Kd5CglGTZK40k0DXYLXl0uRhGZseLkUdCwXBZVV+VB7pYSMX1Jzf9A  
 s40ZC+8J70P0Zfv/4t+METY5iB3PRxxHR/p4FyWlbnASIPbuXdQtK3Jrk3nkd5n5  
 CY/VMFgkyH+Zv9ADmhr4nJxnsuh0i4KRgcgsf2GAUFLN6iB1Ddueq76a8DYNWdu4C  
 yacHewAH6X+zx/UqKi1uqUnuCGQ2wABZhh3g4Q9GVptbuGosSAAanfAtU1VHIE1J7  
 IMNZ1LZaT6TsoP0Ry4zGRTH+IQgv25t5kFr4K330aV6VNNV8/rJXrDvZLsJ4bI9gi  
 gIk4PDWRpmkCTurS4Lythdw5x6FWSnSIRgQQEQIABgUCWSckpwAKCRAZgyh30L7/  
 0/ZXAj0d5STYU61AaM01HVJLtxVvBKsbwCg3AV0WnjDDT901FC2pr4qXhBXR6J  
 AjMEAEIAB0WIQTW/Sy108A3p1iIIqL+d6Akzn3YcgcUCWschfQAKCRD+d6Akzn3Y  
 cvcDD/9F/gysX9Wmte80DyCv0NgTYJHKxh/JJK/npbriCNlcYJXu2eSTVlfisWwI  
 aTV4R5uW5Iv+knH3G44DA39HCttW0u4SgsIwrfuS0xapXu4FVv8rWR19ELb+uphk  
 b33ykmRPQAR0sEr72KwUw8Ju+1aCx31Jx3KWBxodgrwWZUMVa11V99IgxpeTpxA  
 Wgbk8yycq1aRvXbko7sYj0qtDUpjYnKg6RrOk7s3J6mv6DUuXCNTF7/sC7LltyYJ  
 CrF0qWd0mmTlpi8elbbFOHakaQ9R011T3Pi60Vpvmv7cqw3J4ynUGmRDzZlfb3+S  
 GWLxjGIsLsRpA+PAotJFD8rjC0rMdzfjhrJDXB2YAE+zEtwPUHsiM+fwMDV5Fwp5  
 enI+5MKmicHlcbgkZo1m/Ry8jiyqoiQwF59qwwt+8NRDdYEdhPxGpJ9/YSZ0U3BK  
 AnakWy1V20h5Ixv3qluARSS8RwDV8RxIoiruLb5tjnfEtoM6TAlKITMYJ7uv/bab  
 g8hgjLRf70THPEuAbeXlusYjVRsK7hULJ0aHIzTldbpXV9x93LZbhId0VgFKamd  
 8iofgoQV7jVvhbDBJCDLw3Bb/NhTunmbsG3xJnM5GJIPL8QY7vcXimrKN3MJLve3  
 Vp1Xc1D41gktPTsqHSRRu70VxLeAZHx0NsMabLcwVaWqhpw3AYh/BBMWCAAnBQJX  
 XKLBAhsDBQkDwmcABQsJCAcCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheAAoJEDqRigfDF1D/  
 qawA/R3WC5nQ3L4luEvE6ELpYKIDz3vKDMxvCgQgJb5l2ZwuAQDbbc0BhP2KpA/b  
 Lrmh69I9SeGdU7/FPciWs0XiIR1mCYh+BBMWCAAmAhsDBQkDwmcAAh4BAheABQJX  
 XKVABQsJCAcDBBUKCsFFgIDAQAACgkQ0pGKB8MXUP9xnd+JPvECizebcCffTGQ  
 KDTKUcuEqVs1As0e6wRwXhf08GUBAPfegIYgytXnhouS3CFZKy7LHiQPE7BYIq0v  
 ZiUQuAoKiQEcBBABCGAGBQJZzBAuAAoJEE4Q+xK/oc5Zz4MH/3yQ3r6pQ1shz8fI  
 DY4u2L3E+XkDxjAsVt0yPd4kplqbA0gFjV/adp6UIHG1XcweIDnTUyj1eu5Bqz1  
 BCyQFKXq1n9cxWoGjPwb6vACsf/PWCyGLCwYYJ7isPL0QQ4MkhIiRY4fNdYU76F5  
 k7nUbc/Dpm7EwIetuN81AdqSNYwvLecJUPiXbwHhDrKqSwuVjvQGCAU9Udmrj0YV  
 QGHFS4oARAZ17m9x2DxlePUPV037iAgBYdihJvom2ttyp1k5WkooaW2J3P7u20Wdy  
 rqHpXpMfNoFlw+SowtnnnDi4Jb0Me0AzG7om4kFcf7IV/H438C6jq7I7DyDD/qzG  
 HLr/b+20KEdchnJldHQgQ54gV29sbG1hbiA8d29sbG1hbkBsY3MubwL0LmVkdT6I  
 RgQQEQIABgUCV1yjmwAKCRAj54bpvu2UbvKEAKCKTK8h8DprD+9g6yHyZy3hQ939  
 pgCgn3BI8IfccxsD/jB12m34H00xRkmIlgQTFgoAPgIbAwULCQgHAwYVCAkKcWIE  
 FgIDAQIEAQIXgBYhBJXl0foxakIhJNy/4zqRigfDF1D/BQJbncUxBQkJ5L43AAoJ  
 EDqRigfDF1D//sCA/ixqbgaxXxVa70LFCtnIzfgMangSpE7huDA6r3F0TJsVAPOX  
 LgEouje3NbHbftmp4SA2b+7PjAKxiQr0fI8wbExCYh+BBMWCAAmAhsDBQkDwmcA  
 Ah4BAheABQJXXKVBQsJCAcDBBUKCsFFgIDAQAACgkQ0pGKB8MXUP9y3gD9Ggdo  
 S7WPttskDIp0rem46J+ILEfNK8YgatqgASc2k84A/Lzyrs4ogLFFHpl/20cULDQe  
 GwyxAC18gqIp5MjFDBkLiEYEEBECAAYFalknJKcACgkQGYModzi+/9Nl6wCeIEC9  
 sU6uquthJbblWcQo+JuS1A4AnRXX7705eggv/vEgVxmIDIS4pwK0iH8EEYIACcF  
 Aldcos8CGwMFCPCZwAFcwkIBwIGFQgJCGsCBBYCAwEChGECF4AACgkQ0pGKB8MX

UP+ZywD/VpvcBnX8A3fYLLBPGJG4+MuQ8bteZ4Nka4WrdTDLgFsBAIYlr/sNb0jX  
hGamtgP08SciVNBVhKpPgXRtmvLUZ/oHiQEcBBABCgAGBQJZzBAUAoJEE4Q+xK/  
oC5Zz4MH/056Vs3A4xjzSMLdQ0K0uvJNmPnK+0MyGovwfPSIV7zpTcR7fPISeg+  
wLsZ0RLHVHjSaQVMJG/qhj8w00CnfQZ6L+Fs6eDKihcgk0xtVyUfqXeF/+q5sR1w  
3zuXJ/70oQH+4renBPA11z88911iLwWh4aM8CCwuyItNzfYxGHinPYX0L3ttC9AR  
koJkUF4szvHRLe03fSdAId0xa6vLw5Zggsqr4wL06WG+acq+6bWyPkQ1ZU25ZH+k  
OyjIHey3mI/bxij6oKlaxws4t/joLUQPEiMhqTTV64cUqqQHwStxAVc1LvNr8Tj2  
uyJX/TKMISduuZfbvvPqK7/Kydmg50eJAjMEEAEIAB0WIQSL0R59e14iiByvqUpr  
5gpzQ195QAUCWScj5wAKCRBr5gpzQ195QBisD/9qMbCuw7ZKqhbz6Zu8G9qu7LTa  
PoKRbACrfHoJ5urskez19D36nnH4DwmKZ6fTCEkW0wt6ut/qhpN+ft3ds/7dJnn  
C4MBijv2mlqpJtw0r6lzbYQdhA3xkowlQq9ZEaZB+A32xppm0haXF2AX/7DZZMK  
fa1i6kZE96rSGk06y7HSt9ypPKY7b6isnegW6kHrWp9rRcAos9A1fbUMB0mGT  
BTFTSAKBSnpjewdXvUSiz+IKDjG1kBYyDZo73YyK49TiUDyiN0QBJRso0cDieN  
vld4CAMVY0HH0TCN0yY/1YbLDRQQM4z6C6gG7+38ox/cOUrz1HLOX58CI8kxNJ86  
t+ucEc2/n1eAUDF8P/PlCusB0s8peRZs1TEFDD6J4vLwhhAc1EvBUSNxe9YRci0r  
/DerHrenESaGf4GMWgdLVXASGzujS8Z5ZR0cq4vfawu5utV+oW9q4jilt866+EaA  
vL/V0p0BTogqDBCaZBU1wktRvD/E7YDagG88comj7nbCgf6/c7FiiRhs9jz/asqi  
NcElxFnclngty/yXnG6q5T0sPpvBXIkD38shN6Mx2RYLT5ZGaf3wR3dZdvXZkbG  
aSkxpGrnd2LjgLM8BcYypf+G0eKZLc+1r4KBtqGoJ7n0/d0fDQEW1CJusDLxZLL  
JYne9VNpTZByg0/dzLQKR2FycmV0dCBBLiBxb2xsbWfUdX3b2xsbWfUQG1pdC5L  
ZHU+iEYEEBCAAFYALdco5sACgkQI+eG6b7tLg4CHGcFQMK6SaQITqYprt5cgX+C  
sqgHjMYAn1v33+KHXvTkanrfH2cBhPcqXCw0iJYEEXYKAD4CGwMFCwkIBwIGFQgJ  
CgsCBBYCAwEChGECF4AWIQSV5dH6MwPcISTcv+M6kyoHwxdQ/wUCW53FMQUJCeS+  
NwAKCRA6kYoHwxdQ/+EMAP9UT1g2HZY/L3lx7JoYnqcqrlTJEL1KKRAZS2PVLhv0  
WAEAusqWgDAExvFl0eHrVvKfMMo5HRAlxHS9jeGH4dLSfwyJAhwEEAEIAAYFAlkn  
EfeACgkQN8YiTSJbX2PfxAA1Cat8C2trH4jPCP81hH/y6sHNF1ZuxpMTtqIdcV7  
4YAiatW/dgTAh9D1lgyuEdAaxyKanTkHCRPxMQjUJgIhV02xVSWbrvs042oA26Ng  
50uPBydUTAbRacIJ8HSDmhgBt5wBscofUMdrLgmiz136mzyi0mpRN5KfSplTdaLR  
ubVrcsBgemfv7T0Yf10jj7TR/atahKaI4gtzzqVvd61FGTaRTEnfvmRPwFBQZL0  
W7p7fIIXke0jq0G6qVJnCT8fj0uftJML8ZwVYgMyS0tE8s79GUqmn57rEbmYA/T  
7qGrLkGEjCDjxmIHqYw4d6VdsBLo/TCEGCDQjUBM0qv96pJTFg1aUkQk5PLclw  
DUuw4YfXSAV5W0MztnRYZRLW71G+V/YmffkJrv5hpmiK6HfvtynL020z9Lg66uJj  
8A8sKcJInq7InS8W4eF13r7bx0unguGIqmmWrXOyf2PeUmWJfs0dT5sVnw9qRiNQ  
V29p5pfpMFOuM4UHbfrBFHC2Nx/MW7G2kHf6ZnIf0b01M41CNXk39M+6AKwx5zx  
dcaixkG/dPeTyvUEGBrAVUSDUeKXcW0xoe+ReGayfGU4i+GmwGaUWUV3ESH4sV  
R6DL45FKCSPAiVxnawfgvtJsemv+IuBGbfm08Qrm7IEZ5RseLTOMkMcnhe9QJFT  
juqJAjMEEAEIAB0WIQSL0R59e14iiByvqUpr5gpzQ195QAUCWScj5wAKCRBr5gpz  
Q195QJ9REAcf+K8Ba5TaeYt6W+b50AyXDMhCpFa9qzvw6J6Y76VhuC1UmyvX8oiv  
xonlsPdPhgyqJmkAcSK2TPm0qXTX9eknJSqgEAzD4j+Xhi/kU3cTvG7vEU3yZ8Z1  
6ELZLFQXMNyYenSQW8fywfwVWU0KcK3dL3PdH2YLXejgSvYBKtjMj05QAemBUY  
PM8TEUAclG2NwXowt1jF0jPfp7p+yWeLkqiayGyw2c0AhtJYnly+5NtBFk7WAXf9N  
wi7LHtRpsHkZdC0eTv3k+B+s1hQG9tVbW2vP3tm69KLCEjSrN5KR31XK+AppL9m  
DoyRpwHtb+2aw29lPzL3qNyj10LLeFQJer0fYJ6659/dIiIXsUHFehJLHoYXak  
MheQNGxx5H/vJ9YNCb0/8kC8hI04mCRAF4yV0DB9T3jUnDU7mKE0W+RHNlBHvw8T  
XEfc74urVTbGebcbu3Go1ep0JJ5WagnBb33T9BZnkQP7l0weos1uN7QwrFTMeIOF  
vqkMyUXd6sZaQv/l59wAhf0LeDmbIHVz+/LmV7xP4/tNYvWMC8THh8GYq0bWQzMW  
0VSQidg6E08LQb001s18qLp8g2sGnIj2t00oLCfmi96MQbgLklwXpHmpzmZdXi2T  
InAt/X5p04yHdRReQKCEC09ahWdYJlNgmDHSUAXNo1sYYBy7XMMuUm4hGBBARAgAG  
BQJZJySdAAoJEBMdkHc4vv/TQWAAoLbhBN0ca8k3+uTNTUnWbPgdj9jCAKCTbv8E  
E+JSr3IBTI7H5bs90Dlnt4kCMwQQAQgAHRYhBNb9LLXTwDenWIgiov53oCT0fdhy  
BQJZJyF8AAoJEP53oCT0fdhyay4P/3CyLDftz62aSRNPEfRB9FsPBnsYGM8vQirc  
tPAcblM0asp+VeuiXpbT9ccXs0sepISpjTWBit8pxNpgL37Jv99PcGI/SZ0o7CNO  
v5TfgQcKp6448Bp7f84uGDBj0Eitu/PEGg+X3NrADyaXJvcxHNxKrTZSIq/GTSiF  
RuM4te2jJp91eKSk9NZAUtNBpM+UWP8G4QHb58ZTktztUtpvq0vjU1s0eqRNhju0  
3sNivyowmPVZLtu4xxKxlmKQnjdINoB6VtDnmle7cKLZh0JAVSLzAE1vn555vAob  
L30LVG/5vit6/LcDquUeou3mUVzHZLJsT3j68Jg8Cvh1mvvy5ysZTjv0bKpRT0gy  
gXv6Pn2bxbvEJcyxnNHBw91pi3uIk4HjzjB7ewZitnCTtDQ7Kd0wYjLwmkCzVYRk2  
XdbQt6Cm7T6+0LEPN0j4P10xzzjuUy6XkmW0+N6LuNXvgs8+Kkz9p52kVhLj0Bw+  
ex9ununnPlxyw8Zj38K7zJhVatJ6b9x2k9CkJTf3Ko8JuAySe1Yieie6xE6A8s/os  
X0DhQue3dy5WKIsKofpTX+m15/nB8JeKUSVsPmqSvF0/IPhHEI5WZDWITLfyDa  
4eU05AxxG14r6CVkd9HoYUjyosHhxlGkeZBLPP3leGSWD95tAm0HivHjMfWU/t  
ivj1+Y1AiH8EEXYIACfALdcouACGwMFCQPCZwAFCwkIBwIGFQgJCGsCBBYCAwEC  
HgECF4AACgkQ0pGKB8MXUP/ibgd+P6uQTn1t0jp5/pL0iJWNTF+q4uxsBGLFC3Lu  
txllR4MBALqLLeJtgVaZEF2Bt+r2QjbyczGSF+51FCurnQilLrsPiH4EEEXYIACYC  
GwMFCQPCZwACHgECF4AFALdcPUAFcwkIBwMEFQoJCwUwAgMBAAAKCRA6kYoHwxdQ  
/1GQAP9FhkVq6PsPD5gCDKebGhz3X2BL5XIJqfyz4u38LJAAgD/QoD08TVMdw56

9Gh5Ny302sdU4otUtY2K7d8/yLxmFASJARwEEAEKAYFAlnMEC4ACgkQThD7Er+g  
 LlnPgwf+N8WTqQdMvIRZ5r1UphK4n07h1/M6bBZ0kAFWjPvF9u+LZ0cCbHr0pQ0v  
 r/9qBo89PvomIaTMadDXjItApCLLzjyG0FetCwjWrzBbsJRL2XQZPPYbNrXrIRsH  
 1o00iW3aJGTdihfMeL1z49voDhfYGhxCRwgOL0Myip0IFua0js+He0uX1ke6ITQ  
 cg5QaQ042pFultNo15Lw+zJbofHV8witwFvqnxRVDZMjKld8g84VA602fv+GJmJ  
 pJkDhb7IuVu0tWcL0nd4UVRVmlXkVFr3RkRpCP+RAwR0+R0I9rjA+Jk3z30wN9B  
 BJYnCXW+8x0JfJ5UmVgnTvvDcNagrQsR2FycmV0dCBBLiBXb2xsbWfuIDx3b2xs  
 bWfuQGJvc3RvbnJhZGLvLm9yZz6IRgQQEQIABgUCV1yjmwAKCRAj54bpvu2Ubjog  
 AKChDJTmm2K6unh0k9E1iX1dapj20gCfYYSGFRBY27eSNxFH0xpmfSge3QSIlgQT  
 FgoAPgIbAwULCQgHAgYVCAkKcWIEFgIDAQIEAQIXgBYhBJXl0foxakIhJNy/4zqR  
 igfDF1D/BQJbncUxBQkJ5L43AAoJEDqRigfDF1D/+2UBAIQivDR7sWcfu3W0wVYx  
 jbo5HpQyZGULgPsaJehQF4VnAQDA65/i6H7azv0aoMvNmWl7Xkz8iJWzRfCvIi4M  
 moZmDIh+BBMWCAAmAhsDBQkDwmcAAh4BAheABQJXXKVBQsJCAcDBBUKQCsFFgID  
 AQAACgkQ0pGKB8MXUP8iUwD/XySmp8Q/fEcNDeBfPr8cJ78RxxaULkRn3KQqTgn+  
 uFYA+wXBdamNoLhH4UhkSNe4iznbxQ56TxdWczkGuIn3+Q0iH8EExYIACcFALdc  
 ou0CgWmFCQPCZwAFcWkIBwIGFQgJCgsCBBYCAwEChgECF4AACgkQ0pGKB8MXUP9t  
 iAEA6S+0DIaIomKzUIUcq0M5Us09dR55omkV6YbAj3tS0N4BA0X9HZZuUytZr9q0  
 GmbXnI6A4CwLveU7Jq06MwPVAoHiQEcBBABCGAGBQJZzBAuAAoJEE40+xK/oC5Z  
 z4MIAIM52+sU/kvzSX1Ek3/HJwfJ9Qb7ve2kqZ3IARw099EfNbT2IXKrPsqMR3m3  
 NfHb8hpeWJ7MoI9mFOYyLxT8NjYAWJbsx2puw0+suLIU51CredgYALGGCopeiDha  
 9qPiLy8qo5GIX82qtVQjq+shJl9zgbZbHmyECw+pkEijcF/gTQGBnNz53Y8/1cn  
 XKAL59UvBL0pyFghDDX6kLgJlRGEAsYDREsdnHCbnQqzK94EPkkasMdm++y1+sK  
 /pAg7S0v1S4tvjDIRG3Iz95/u43cYZbaRL/aHxykqN/CjqYw1tlwRtLpt4rZXFNH  
 7rrGIEc0ydbdCfU0dXXfVUYt1K0KEdhnJldHQgQ54gV29sbG1hbiA8d29sbG1h  
 bkBGcmVlQ1NELm9yZz6IRgQQEQIABgUCV1yjmwAKCRAj54bpvu2Ublb2AKC4R9TV  
 wNcJE/knTUbIlFlrD+Z/YgCePP5KbaKH4jlk0FPRbQscE3J86quIRgQQEQIABgUC  
 V1ykRwAKCRA+z3QbC5L66sp+AKCYK08R+xN6XPdEFIItho9IaI+KJgCfYRsP/R7d  
 Z0xp8v3nigX0/kyJfliJAhwEEAEIAAYFAlknEfIACgkQn8YiTSJbzX124w//SS3d  
 TDFDhgFM1tUk0M9KmcB5B3Wf/0/Kjz/EBD24UCLFem/t+hpcisMGsg86qnu1kfmI  
 382F07QgJx0SbMkk/+ec0DfoxvRTp8tXDPXfBRHzhb/Ug1CEg000nUogQ0bDNK  
 MRTXHovPY1APgLRmR4whKmeRaM5TyoQtYbCjC8w68HzRpep2JnAvIu4UIZvIN83P  
 Q4Sw0XcQWA5lJSlqJ003lprsw7Nbm2JZYDza5ezx2w+b40rIga8ehJEpsFykEXUh  
 r4I9yzuKKS4qed7E0+faGkYvLGBYHPK7MYtrqyb+Y0btSZdGSJcm9DsAV0TVR1Yw  
 jLbtmWhXlyUJcuD7uZe1oymDkpfJaCkr4Cvx0P1s8g90KbZxahq4xa/f0qHeiaIY  
 KPHh185fWpQ1dFlHL+PCkg7mPwDMY1y1gA9YfPxaJU9ekfVK9zob0I6/AMeb1XwA  
 iu1W90ZJFdmQIyuJqjbGn25/Q8vvUC0rwnQwa441GCha+18cEPwvd6aCPmPeA16  
 rhkcr5iSv6P+N7wvi1EB5QxiZJabMJ6oLS/ebG5nZnJ4Vm37qX0st7bDdu+0LW/R  
 aZyUt6WDEpLSobUwh7eXgfJw5WKgrtrtDaz0+g4c2xTYcjt+Dzm75z+8scK5Cp3n  
 0DEBLU/Ko/ztffIhRUUWn5EJi689PuLZ/6xHpaIfgQTFggAJgIbAwUJA8JNAAIE  
 AQIXgAUCV1yLQAULCQgHAWQVCgkLBRYCAwEAAoJEDqRigfDF1D/MdcBA0f0cf4X  
 AogKATYB3Krp0T4AGYTrqB+3FTIw1205vLTAQCS86sBY06lULd4npb3YEBKW127  
 TbCWruoZxV3LWdufBokCMwQQAQgAHRyHBNb9LLXtWdenWigiov530ct0fdhyBQJZ  
 JyF8AAoJEP530ct0fdhyLkQAIv3aayj22QGwdjYuIIEuztiPeCYgug/UDzQ+Dbm  
 b1N2aLDHv7nByr7YvLgkGTp1J7VjqnBnqXhUGYsSGguainXX3E9ByYEEmjKayhu  
 D3Hn9iSjMrF1c8goILrhp5TmIFNAJq8J+YWX+K1LUsz4P0n1Co3J+YW20tXnM7UD  
 IpbpFwPjC/vfLQb7x1DSZ96BZ94axYo44j7pVcTWENgXxtTdhKgYL6GkZEPYpWc  
 v7p0E4+diGncGYUm0B0u6pGIhZTf4SVkrneeV/0qekNFfkV8YjwLV6xqt9ykkIX  
 VRH0Crqdk5TMAHfPsfZ2p/cvN9T1kSA63YH3G+HUMBsAscaMNOwoR2yhPwDp5x  
 Vf0G03d4U1mfQUhY0zFuf1lftfL19r31L41ILdLfcT+uNjq8/e5LJwhRG7PftESu  
 6N0Hlgg9h7RGqoq+kZl5wnFui+XmDSYCVYMPJelcwl3ou3eFT786dZcNwrjiWxAM  
 7N8GcamNWuWCEpaxD4d7sL8mR9N7pwc/ugGwNa2ahQRi1jC+4mN4BVHkut4HUu9i  
 lABR+j535XK+PmlRbMkE0eQ6hdqHuewg7aD0gLVMLXXCZc8egn1i8kmrw+jIK70C  
 2BWIN4ZxQirpoAcwxR1manumFNkq4YhF5/AJJylUooLc+nEipL8K846PCqwdBg1Z  
 S07+iH8EExYIACcFALdcovgCGwMFCQPCZwAFcWkIBwIGFQgJCgsCBBYCAwEChgEC  
 F4AACgkQ0pGKB8MXUP8o+gEA34qR8JNuFD3eXRmpXcy2SVepQvB1LGSZsvD+y4ud  
 ZK8A/3dEK5Rz8uW1yx/YLSW7w7+0A60IkrDdj4eao3Z9f1UKiJYEEExYKAD4CGwMF  
 CwkIBwIGFQgJCgsCBBYCAwEChgECF4AWIQSV5dH6MwPcISTcv+M6kYoHwxDQ/wUC  
 W53FMQUJcEs+NwAKCRA6kYoHwxDQ/5NsAP9ga1rpNKU+lLtiZp+AcJ1TpnPPL0m  
 t9gF8GD1H2bP+AD/aAW1LV52p0Kyqq1AkWhqt8hS/AUG0keihadXkyHH3w6JARwE  
 EAEKAYFAlnMEC4ACgkQThD7Er+gLnPgwgAgN4UumbEsygGjvD2Nbu0fe/HNUf3  
 NgX0t92E5wbUg75m3/3NKseMcBns5DnL/G0GZfyIvB0KdbCxnJ3uGBxkd22kQ6vj  
 SjuHxEf+bAQWgEqkvLdTXtWLCyHxvN5l80QrKN11+gC1yzweuj69sq6jCtbWUwX/  
 CbDkIWR/Y/0okoo6AbokE+t2+RW2FM/SV5nFwSu7xVUNi5NPVq9s9VUm6EYSI9Hu  
 wZem43ixD2M/4kyja1yTNJjYy5By61nK+hq+Y7ix7brzLDJIMfZPKMqngJRnu/h0  
 0SDempcdebE05RXWd3zLR/akmg4y5vR5f1ZF5jY5HS1JDPgVmcWdgAVNcuLQ0R2Fy  
 cmV0dCBBLiBXb2xsbWfuIDx3b2xsbWfuQgtoYXZyaW5lbi5jc2FpbC5taXQuZWR1



PohGBBARAGAGBQJXXK0bAAoJECPhum+7ZRuX9kAn0/l0inuf2zIQ7z8Ma4NIiUm  
7lobAKC1hczw8GXlqQkmgVs8RaZrWjGyoiVBBMWCgA9AhsDAH4BAheABQsJCAcD  
BBUKCQsFFgIDAQAWIQSV5dH6MWPcISTcv+M6kYoHwxdQ/wUCW53FMQUJCeS+NwAK  
CRA6kYoHwxdQ/1uCAP4zD3ZjmkX16dVqnTKGRD9VfeFU1dJUiNG8S2r78JHdtwD+  
Moee2m0dPz0QjLn0NR1buU0cqrNPkKcyExZpCsbvg6IRgQQEQIABgUCWSckpwAK  
CRAZgyh30L7/0/UHAJ9zPAPf1siF9P5gU8n57kA3zJLM/ACfRZJ2/6Gmb5jKbo+h  
J0lqhxgVAiyIfgQTFggAJgIbAwUJA8JnAAIeAQIXgAUCV1yLQAULCQgHAwQVCgkL  
BRYCAwEAAAoJEDqRigfDF1D/FPwA/1L504FK1qxAIRTX2HZCYZ3BCR+JznIdSG6  
6sE48zRaAQcDVE55P4k6tho5incXC7GEJrfryVIX1DWJGxhfXo7MD4h/BBMWCAAn  
BQJXXKMFahsDBQkDwmcABQsJCAcCBhUICQoLAQoQWAgMBAh4BAheAAAoJEDqRigfD  
F1D/BEoBAPxZNLJNUtAP0pTsvmeGNn8U07r33cjGxY1ZL2wDhBj6AP996f4yymqQ  
i0/mlyiNCzzk0/9LhBGLwbGo3zAmk2F1AokBHAQAQoABgUCWcWQlGAKCRB0EPsS  
v6AuWc+DB/9izbL0MnyLMr34XjU9MlDIdEq2ELPuvR/aCuGnBD2C6bVBP3wA+6r1  
tQvJ0qW9tvLU+JUAAcMpd90kDgBfSbVCdjZd0hdupPYnprUc9Jax0NvKAIYDQk3d  
gV0L2D/tthT0k9eZFdqZKXb7YG3I/DNq21pbc0vrUNIGZnQ1mycFzLs76BwV6XjX  
SHGGPPc02qqz2HKhZfCLu1vX6blz/9Q5Ltr/sUlo/efnXr564fwtN10egx7mfD7  
df0nGi0gk139v3QdhvW9k3fYhDTiTxyskscLEt08D+tLRSLIHVs8TeC0tLT74my  
RNEz/Rvy7IHXSBLrGAPUjxY3A6j8+kxtC5HYXJyZXR0IEEuIFdvbGxtYw4gPhdv  
bGxtYw5ADvGlnLmNzYwLsLm1pdC5LZHU+iEYEEBECAAYFAlDco5sACgkQI+eG6b7t  
LG5dhQCgw1zWcMu2/QrnUoN0L2Z4xL9/z6cAoLZe0gozjsvRD56m9YIoq4Zm/7yl  
iJYEEYIAD4CGwMFCwKIBWIGFQgJGcsCBBYCAwEChgECF4AWIQSV5dH6MWPcISTc  
v+M6kYoHwxdQ/wUCW53FMQUJCeS+NwAKCRA6kYoHwxdQ/7A4AQD6GxZEidVzQu97  
+pFTFqQMU7/9MIeFYtBbM02gmK0uAD8CIuuWuT/fdMJj1NZtJTNvkW72uqjG8/a  
3gNbePEftwCJAjMEEAIEAB0WIQSL0R59e14iiByvqUpR5gpzQ195QAUCWScj5wAK  
CRBR5gpzQ195QAkiD/438XchMD3dtUfbvzkc6TNoj8tsu9NEtd25ASW4krPRTWA  
0PLxurHE5P/zdNvShwVwjzTKsMuQATPLAiRyGg7cPF3PiUAX0L0vWHAZKbmNauT  
sV5WHZMnk+M2L3AL9q7Ya39gmt8/C6xVQ9c/0cANSPPdq1d+N0nCBshqeN8ZX8ne  
LjsVUKravpqK1jdpZND0f/kfy0Pe13c9Db5skJt7ofd12bS4bcUd7i0dY/RIo7J  
H91tk163KNzMGhtYP/dN0YhlfMqBJZmvtYg/2a0rR15BCyUjnonj1gP0Q9/wSC4/  
EccJ/pFNFU3JKtGwELKjsLUYz7PQF3Ss3HxzPfdgopL6fVw9/WrxNr2oHcbEAwc  
hInuyeKNJgxXBs0788w5IVaG7DMUNj3aJnHjJK9Se1LT1HPuB2PohfmFRrKy+0Ew  
2AVpb4txkxeTWGnT5JU8+TSGl+h0oHFJ02vg8DnliKmm5w/5HRpKFHweVFXvsodb  
t3K6KnNSk2HL0g5UGLFA9eWsr2rYFttbq5ZvS7Z4/qBYEjGzigYLSWEKJiIMJcwr  
n3fXgx0VHm3MhzHvT6cu9aB2ezjdlYi0kdjRn29MEL3IFLaq3d5uQ4h+BljHxP  
MHK1PwQZ8K4+uW3XFoo9GwnPDBTGy6+yiK78nuGJpZ+hsjNZZKkp89Jj1JCP7Qz  
R2FycmV0dCBBLiBxB2xsbWfUIdX3b2xsbWfUQghLcmdvdGhhlMnZyWlS1m1pdC5L  
ZHU+iH4EEYIACYCGwMFCQPCZwACHgECF4AFAlDcpUAFcwkIBwMEFQoJCwUWAgMB  
AAAKCRA6kYoHwxdQ//hCAQDyvqQQLS7NuWwA6EdQSS22KwX3QarV6k6backleBMz  
twD9HH1oRgQ1KREiEegeX/YKYENoALGAIpQjMMwSWQ+N8QGIRgQQEQIABgUCV1y  
mwAKCRAj54bpuv2Ubjv4AJwI9pWU4gT9I19j9Ee5FXaT1JvveACePsJKKCrX4mhg  
to0+EfnmZqB7Y7GIfwQTFggAJwUCV1yHgIbAwUJA8JnAAULCQgHAgYVCAkKcWIE  
FgIDAQIEAQIXgAAKRA6kYoHwxdQ//L9AP40s+tchXhSfkey3s1czx6D3uaM0oaw  
+whnnYoeb8JPiWd8CwQ7gdLHpuDc8TW8meCXELetwIrPzLI113V62z1MwSIlgQT  
FgoAPgIbAwULCQgHAgYVCAkKcWIEFgIDAQIEAQIXgBYhBJXl0foxakIhJNy/4zqR  
igfDF1D/BQJbncUxBQk5L43AAoJEDqRigfDF1D/QFAA/jyYpVqC38kokF4L4gqY  
H77Tw8pNxF0XG7NgXoFiLSODAP9u5PM0Dwz9m35ibM2hcR/ZD2tUF1K61EV0UQ82  
gsoSBYkBHAQQAoABgUCWcWQlGAKCRB0EPsSv6AuWc+DB/0byT6Cc2BE3KrwZmDJ  
J+cxoKDDZITt8xNmDizR6Ea0NmQAqqe890dXDAckLfqafhtBMEgd/eBBLyuaD  
Ud7v4QyMLbNf4dN6480izte7ZC2+d8RsegWifgQTFggAJgIbAwUJA8JnAAIeAQIX  
gAUCV1yLQAULCQgHAwQVCgkLBRYCAwEAAAoJEDqRigfDF1D/McoA/2oeIbBQ8X8t  
mfW0FQlhhk0/N6juVfk/anbuLnly0TIaAQCaatMV0wXGr9WzUTNy8usGW6GcGjx1  
ZY7aXK7VPoJLA4kBAHAQQAoABgUCWcWQlGAKCRB0EPsSv6AuWc+DB/9keJcC4Ffx  
Ztk6AW//tQM9Sfg5yTdI46MMYfdCd8dJ0H8UPX1Fy7roke0pDcwj7mIKYJ0gbRM/  
DOKqYfYl0+1n39imwU2VdGYX433b0hj/9kFhZKJ8qMvfmBtk6H/92EnMzGsNm73

F/t9Brwi0up2dwHB2fLZ8JvNz3RgxQB+tHaFLE6gYbmlUmmWARVxuVZCm6LmK0QN  
 BvdDm4f99L+2B6cgfEl3iHvoBg9ZHlyJAiKB/naB0iZsu9hM3ciiR48vYrQ1c2ng  
 saB4QduuwBI4+h2RgV0S0gbh0MHP1Q3048baxSNDYzAHf1MjFRajNakPH3rwNv  
 C5r+wzw9+5J0tDRHYXJyZXR0IEEuIFdvbGxtYW4gPHdvbGxtYW5AaGvYz290aGEu  
 YmltYwPvcml0eS5vcmc+iEYEEBECAAYFAlDco5sACgkQI+eG6b7tLg7QLgCgogGc  
 uNu2Z8mU8qrytY0U7l0q4q4AnA+23J+PQqY0YjtBDmkxtMvLXYPTiJYEEYKAD4C  
 GwMFCwkIBwIGFQgJCGsCBBYCAwEChgECF4AWIQSV5dH6MwPcISTcv+M6kYoHwxdQ  
 /wUCW53FMQJJCes+NwAKCRA6kYoHwxdQ/9PeAP0bXKdPa+L8ZW972MWA9uk76xzd  
 V4xHV6QfSp52gYDycAEAnEqRIKxWQBZgU+ZQYalqt+OZ+Wam5FG7EMZ+LaZx4AyJ  
 AhwEEAEIAAYFAlknEfIACgkQn8YiTSJbzX0vdA/Y20m5a+Vmh0Ji6nK5nfaLkbh  
 uqfgf7KP9TCRDYsn73IvQSVt3MiB3H+XEGfXsv76tkzgxSU20AHBVs0SnXv1GzYJ  
 ZbY3MVoDialw/Nya40BZApjX/k5WgUZnSme2kXpj24BHTZyvGwXC0hiYRlwjZsZT  
 ezq2y9nEtImQ0k4h1lauDm2U+xiQNeKUWEK+v6P9bCV9nUeAyD4Pv0M+HL0R6Bw  
 PM0hMD6UPwMp8xnGfLea09HTiajk3hw9hf2p4+4FREmIPDkoVjyA3mtf5J07DU0a  
 UfThgU1CtahjXpLLJngb5nMEuG2FDTzd3+SxrsFK4vLlbmmgA7hp/ccAK90qvz+5  
 JBazwCTP4G0ZEDgvU5j23t6KydKcGJs0BoSEzmzZrC5MNBQX3eGVQhAFI9QVIJFP  
 wq0ifXk67PGa1u/Rj6iikoQ0bYVQbSc8d8Uwf6Ja+0BQzEXRtPCGQWb0VDXYRBA  
 T7aqrpaYM6pLzLzCYjCANLUBvPfnAc0sRth8AUjiUKL3QfLykaHH+MMnLi6MSCVe  
 IFMnBgr7X0Sy2h2tFEjAJC+LxWdHo0LyZpv/tg3UrWHsYJ17hwCuMRhtopFwTtBR  
 ZIPEq+03XpnqH/3IuawBESVkkAaLa2FG5egeymMvDJ2+vuX4IJE3sQZ2norNACr6  
 yseK1ZTDWpqc4Ms38eCIfgQTFggAJgIbAwUJA8JnAAIEAQIXgAUCV1ylQAULCQgH  
 AwQVCgkLBRYCAwEAAoJEDqRigfDF1D/EhABANYsqs0moW6zV+fiSmwvWQ2KHPpk  
 C4VytGc0YFFCZmAQD/sp6SaktRyTtaEpm7uTty+KEKBtinAp+fbrymBY7AIh/  
 BBMWCAAnBQJXXKM9AhsDBQkDwmcABQsJCAcCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheAAoJ  
 EDqRigfDF1D/oJgA/Rmq4i295bH5Rg1REJunhS0kotS4h3RVHjX59LE3E90cAP90  
 vG2Wckw70HoE0466/kH3K7JzWu0+u1zVzTw0jeqMBYkBAHQQAQoABgUCWcWQLGAK  
 CRBOEPsSv6AuWc+DB/0RmNP5VYLWsv1jWoNht10gQeKqQ7In8Q4YpgtLFRYUf+V1  
 jE0NwxxpsytNnA/xLmDcmDPW+y/Yq40H8z0tby5SXXvmoFKCCjJDImpC7ULG54rN  
 Q+da0Jurvval+m1GHIqEULIQ1j1p1mMRHn67BxB0odvembYivlkvnsajRi24DuG0G  
 98zWh+4abPF0dEF84hKdzXT2uUYowRns+vqymsJytJFY/pq+/RP3X0oA5gKm7ZJj  
 +VHZeXsrtIwn0SmtXXAKrRad/AD+Gx2wmwx0LwE2W9812+3RV470lmFnyYfLD/tE  
 YNP1X2PzT1e0ttyIwxadiw+04zPCWwt9vDVGpgQ8tCLHYXJyZXR0IEEuIFdvbGxt  
 YW4gPHdvbGxtYW5Ad29sbG1hbi5uYW1LPohGBBARAgAGBQJXXK0bAAoJECpNhum+  
 7ZRuqiIAoLmgulKwy1hrgrE4iyCSGP5KfGGGoAJ95sRLJEhrRfChsuzbZfKwXHMdW  
 74h/BBMWCAAnBQJXXKNGAhsDBQkDwmcABQsJCAcCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheA  
 AaOJEDqRigfDF1D/9zYA/ipztJdeZH0PjJZ4Zyzr1JNBZBbZH3H6lhgkldFthqe  
 AP9U9V6Sh77TPJNiJa5nsgib1BohW00UdQpYI9FPLKpbCYkCHAQQAQgABgUCWScR  
 8gAKCRA3xiJNiLVnftMQEADJe49qeJU+DT5YYhEGcy6I2wLPFDKuhTomZn0DNcbj  
 9HvRk0Gz0AXLfk2L73UZnzo+taLyE/cZ/Nvvble6pJG/+5Rmr1EblfbB6dFMErjs  
 c1Aq+m43VAeaNxsGljN9XIPgaFGMeVMjccqWmWYVe4q3m7/6dr8MXaogNrkfh9V5  
 cu+bEgeiidmhDaqzc5o076/7gGo8ELmShlk7CayENAZMh3Yj5gJZ/eZN7ae9b+px  
 KDQXAdTgv8Zb5rBtawp/P2faNAdBizm+6VQNLkV4Itnx8ofb5W0SVJ0uqvfXa5nV  
 b61pFiFace/z4DMbvFuhABaMVQ7k8q3GvsaVedVas0d5/XnzLxsCagFIBy3r5nP  
 Sh+IDUThrqYwKzrXbo6XdmvL5f4jLbLeIRTmDdQzr4ecKAhRNJZCa+qXuNp3KD2L  
 TsTpKg0a71U8ef99sujFWIhhmg9sajqilu4/CNbjg45L1YjgwhDgGd/sIc7rfDI0  
 o0cQFRQkgjblVedcxsskjuyZB1QpyZk/rnETH1d341365NzcZEUAMLYpELXgP4d  
 kIa2+4lqsR8qYNV1qcK4byX+f73419aUAbwudY08Wl9FrlyQsNRcpi3Xxm9UgCGT  
 RVb1URJUG5ay5aY1XHRF6KAP1i0oXvp+9HCc6crtX4T2oZG+ZSLIHnxAZyYH54  
 Loh+BBMWCAAmAhsDBQkDwmcAAh4BAheABQJXXKVABQsJCAcDBBUKQCsFFgIDAQAA  
 CgkQOpGKB8MXUP/sngD5AcID4m4mikAhQDDLMK7H0HdwuGaauiuVliIxgVKE6dMB  
 AIbLgWHLfQSN5L0U2qFakQpGhdXLFxEnEBDMzon4kwwKiJUEEXYKAD0CGwMCHgEC  
 F4AFCwkIBwMEFQoJCwUWAgMBABYhBJXl0foxakIhJNy/4zqRigfDF1D/BQJbncUx  
 BQkJ5L43AAoJEDqRigfDF1D/LAMBALCjNH2TJ8/vKwiYf205SP19ZGRjd57bBUIH  
 SmJXFDQpAP9qZChnVZ7Dr8m8oYqfzxG2S2WqhT7wb+BfitIQzqjPBiKbHAQQAQoA  
 BgUCWcWQLGAKCRBOEPsSv6AuWc+DB/98bK06kc9Pi9Z/K40SIL4EG+V0p0EhXMw8  
 TgJC52mZAZwTr8zVar4WNgBhFXTADE+XXtNOVLFci+lflwLp4WXfnXJdlHeprxmQ  
 /xs5Y3sgcdekVY9qpJRBTLCuZI/BSOqQG4foLW0euIu1PV+ZwsLbyiQQ6Jar/hNp  
 AEamN0408sstD7QKyrqnTedAwzziVrN+pmuTTf09ohYnDVID2WzHH2K0WibxaZ24  
 m0pcvSlpW6pRlsQIKGLn1+U+6858pEbTgYr8+ZTFRjRwM7AALibdpvnV5uHax5z7  
 f0idFVG06VGN2ZoHwypV9K/4B3IruPk8C7b+Dgucj/LX0+tT0GcuDgEVlyhbxIK  
 KwYBBAGXVQEFAQEhQn2x1VhAo2NhvM1va6S6DN1x8Vi4zTAPy7Zz4yKZrN0RAwEI  
 B4hnBBGWCAAPBQJXXKFvAhsMBQkDwmcAAAoJEDqRigfDF1D/3HMA/3IqZeFsodv0  
 UwquUF1U5tvRu4VQ648qKGL8XRtrs6LFAQD7ySR0FNEimhSsARG+nWrJgioFs6SZ  
 tQ3yxwd9Um1wBoh+BBGwCgAmAhsMFiEEleXR+jFqQiEk3L/jOpGKB8MXUP8FALud  
 xXYFCQnkvocACgkQOpGKB8MXUP9dowEAx9MJAZy7sJYlqj/knigINmn+RgQjnNR1  
 Yjg+T2hGVGIBAN2Zmk0hVfKfepSW604yGZY8PrE2Z/s1WwyYJw9szZwFuDMEV1yh

```
uRYJKwYBBAHaRw8BAQdAKS1T3kyKd0WLvRJ9u9fcwEa8JTQSUL0mFII3/cSq5GaI
ZwQYFggADwUCV1yhuQIbIAUJA8JnAAAKCRA6kYoHwxdQ/0MbAP9cxeZ3S1GDdDSb
Jb+v5TxcJLYbEVvLwUPxHbkKZ+62swD+Kv2ydZw/aDyn05bbPae13FsojK33kAqF
gRUFCE402wSIFgQYFgoAJgIbIBYhBJXl0foxakIhJNy/4zqRigfDF1D/BQJbncV2
BQkJ5L49AAoJEDqRigfDF1D/of4A/1Zoqgdwkmxlm6cKL3jukVCoyzXA3qJxExE5+/
kdMibtCFAQDwIKDVGJKULtabYZxV3XXsh32pzHgdg0aFp+xU6rpWAg==
=1H3s
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.544. Ben Woods <[woods02@FreeBSD.org](mailto:woods02@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/F4282FB8B0DED855 2016-05-09 [SC] [expires: 2019-05-09]
     Key fingerprint = 189F A55D 1B84 A241 79CC D409 F428 2FB8 B0DE D855
uid  Ben Woods <woods02@gmail.com>
uid  Ben Woods <woods02@FreeBSD.org>
sub  rsa2048/261CBDD3510A176A 2016-05-09 [E] [expires: 2019-05-09]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFcw4fABCACLZnc/4utuwlMgQBb5EhlfCs41jTKAvFXaJQd70LP0edupFJz3
xAFAPcVlKDLKzmCgCdGzxiUn7ZS0swYZ00bBojfpry7AeKBG6tSrtIg17DnkiIIu
L9F0EmF9b3NbxUKcvEbckRjTKXCiyL0XFgkngEbCznQCa+Ew7H5NluTT/it4zBI
vNLHd6Szp0NcWcClXyvNfPKPKnaIEY9yDBrEmWcgPSDp1SVnzYFKqacX4s87zw84
PZoDtJ+Bxg7q0LWzCv14MRU/E6p90PD/4hdgjNb0MltaFjYTqpXmi0XpjAppcjIa
+tTePT+dDsAlKzMyntFN1yewI6Q6kFz9Q7dbABEBAAG0HkJLbiBxB29kcyA8d29v
ZHNiMDJAZ21haWwvY29tPokBQAQTAQoAKgIbAwUJBa0agAULCQgHAWUVCgkICwUW
AwIBAAIEAQIXgAUCVzDmcQIZAQAKCRD0KC+4sN7YVfC2CACj+hmX7FKahG4tI3kz
IMq9GV0r6/HxmIpc8FPC1XuN+vE7FVKmyi/2Hcc68SHXqanc3tpmA2ajMXovefE
u49P6Ywq4XrBMD8DvdCj1vip6IM4S5vhiZpVPTxhlc6D2aQNOyVQemTfKDgzXhH
5Y9lSw+NEMETYWYyM00x94KIjW8KS+A2xKv0AKppUfXsIHMAJ9/77mV0+P1uogi9
sdenB9tBRb0Apbc+uUppquxctbLPmyD66h7xqWEqFDo+VFjkbWaqfNRCVbonq9uw
ShFpeeJpjCxTctVf2/I/J/689/Av5Wz+6kA3V1mx3tK7ruhoXlr0YT8JjYvpASr
/NeXtCBCZw4gV29vZHMgPHdv2RzYjAyQEZYzWVCU0Qub3JnPokBPQQTAQoAJWUC
VzDh8AIbAwUJBa0agAULCQgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRD0KC+4sN7Y
VTzoCACXozTltInF9h0+JYUX+/7Ls7a7w37T9xSxM/V2w0zQkgZfeiLCvho50siD
vkX07MuNDMPvEfRoJ2zL8tMKiF0oUAKT0LDGHxAiSE50Hqmf9sL3Xrbqmqz4twgXi
tTPAXxfF08aqr8lujpLiCpvggeYH+YEwdnrSFLEk3iN0IJuXJ0tMKMne3prEN29K
OywwQh5xntmqCSSE3YZa5+pKdq0E7xPT0TjVn14M/BBb1/yq9Pj0V374UPkLhJhb
bwFRDdw1SLFn59bsXXB0G0pygmQz+sJdB4VTRkeEtUxU195VtFo2Coti45BwGRjT
WzrTQ4iURtNTPKfX5Z3ZxwDoseKuQENBFcw4fABCADVcZxrd6iBVY+gXVewS9/
6zs+9Q0011UrxyrGU+5PoU00mtnRe9FJHx46FB1WMSbqEJH5g2kOK7uI6UuFTpbi
J7IVSUxPbma6FAYcy5y1lbTfVPSw59ES1Dvt9Jg17I31nj3j37duVjFwJdD5jjCY
OrgQelBayzXeHnt8d4qiVti8j3VJ3WQXI1AuU/lvqSs7E5feN973T0g+HTdu5cC4
vrJf7Hhd1Gd2jDbN0iWpbzgR86hUeMqIw2M9THY1GLmKdvzp/58q7n8XALPW0Zqu
HGyj7abMsUc1liX4+D5tQc62vdNvVqkBz2FqHWeL4vCTITtYuB0kcr/3gXwB/2z
ABEBAAGJASUEGAEKAA8FALcw4fACGwwFCQWjmoAACGkQ9CgvuLDe2FV1cwf/fVv1
Kdvg9cqi3qiQCF9y13cZILWrhvGoyY+SwV00MXCE4K/8nI0YhVbrVwQ4KhHbLNjw
zh6eHRzfv7DFe/rI5mWQ+Xg8EWXsn9xL5EwIv6tZFiXer6CvHzXFfJE9iP+gbE9
A5iKMu9qssCbFvUZzD1tGnl8+6rXng0Lso6GBC1gV3WsC5JwYq79C+UVi0zSuIR
BINNRc4fSGNH/ICANTiudf8US2kDDKJYcA1h4/KV6pkcIeIgwVMmhwC9LIFrq2ZD
hggvXPyWrEQGNGLLPMUGD2VBcLkW/g/xZ5V58QSFrvcbi3RxCdVcQmma90wSS42Z
9e26eLicB5pAB5a+rA==
=2mUh
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.545. J"org Wunsch <[joerg@FreeBSD.org](mailto:joerg@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096 2020-11-21 [SC] [expires: 2030-11-19]
     5662 8323 218C 669F F578 705C 7E9E ADC3 030D 34EB
uid  [ultimate] Joerg Wunsch <j.gnu@uriah.heep.sax.de>
uid  [ultimate] Joerg Wunsch <j@uriah.heep.sax.de>
uid  [ultimate] Joerg Wunsch <joerg@FreeBSD.org>
```

sub rsa4096 2020-11-21 [E] [expires: 2030-11-19]

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBF+5ojQBEADSqQjD4h1l0wAGgmz4dK0Zf4JkoJCpQ7jw2B5jigNySdKf1rQN
/R4RcvU/do+L4jxkAv9LzrRI9sk8GGRot3thwcmwCFY9k4o+s28s4zV1Vmh4bokZ
11HCo2vDTe9fwFBTCbKh5bZSEFE+UL4Vgb7N4YXqWuLH15DKGBDEgWS1sq395zE8
WIDndoS6g0CycEvWjpTa3sSET0FNr46/Y12fiIn0LHuSuF0jid400w8fReL7xnE5
e0HSCykMCF9xp7srJ0YskD0KKc1/Wfkg+vCrXCeRZJX07zRDS0iQ5CrZnrZ8v5U7
+PgTE4uFY35fiRxC7bLgASJZA5A0BYh6a8P5FG04/W7s+g8Ni1Mnsnr0ABvEUMu+
LWNPJmIaIvUj5f08Lb8Chkn64jG+Ay6aeedLAslFlt0fXLRNGbDw9mKmpXruqff
Vohh8Xcg6D/EZEZC1y1zxVyoLQJPK6QorMNeGbQUSByCw/PXvDwXowXXj/X3bs
v5jym42Ka15ELVLoTH6I31RuAIkUzV68aiZGH3Hi3Pyjrev/Pp02KDuFhmNcMnp1
PuKNAb0q8+pGrYRppmEWrgdKJ8uafaH0dpLwA8Qmjek9HsX9rf5iM77ZurgC/Euo
2rvmgRdbPcVhsovUGP/avPK+nMsLS4640tN8jNxA06NVS0f0+ShLuXAnrQARAQAB
tCJkKb2VyZyBXdw5yZ2ggPGpAdXJpYwGuaGVlcC5zYXguZGU+iQJUBBMBCAA+FiEE
VmKDiyGMZp/1eHbcfp6twwMNN0sFAL+5ojQCGwMFCRLMAwAFCwkIBwMFFQoJCAAsF
FgIDAQAACHgECF4AACgkQfp6twwMNN0tS3g//Wf694nj4HnVTAVYAwBdHTdVVFVK3
0b/riKwLdmRRITchcmqsOYpuacV/zByF0QLNrgWZ2w5+ip8VYsdrdLCWgoeDzFds
DqMwugxtv5TX01ngQXbeHw+Y11CaAJ6mkaa6gJ5cFcsN+pSXdeckGlxYKb2B/coF
GNMpZi4JLJ3lP8Lyne8ZHEKCu/836AADPsCoEGTNzmfDgM6ybMrSAQbMRJQ1iYuz
dkky9amLXzj1qfwQduz3NAPmmiKjaid6fcijYH+0MJJCFLdR3njLdoBKTeUC6yP
cyQdsqbeL87g9oepnomzxPlx1MlyUMMoXmzuKyYfgzHP/bljNCAWTYWt604IN7o
9sfr2SsvU8l0uZqgEteRp6bN1G390E7DtT8yefzcXmjJCRPJHQWvJtp1y2bxHTin
hyUqAIVhZn/PzUcYsa6L31smyVs/x8LayQw0zLkgTCM/0+zU3zPcZv0jGhcmaHcZ
IiMeVZqai6J8gu7rWlEmquQUntL5LMgk04cpwZGfGmvbAwBKhLspLdMAVTI0ZSgr
p0MFJ5UgeBe8mJgWYyrvBi3LIFMNqBYRZDQ0KMaZyR9abQxmZ2ut+nf9R4h7hznK
sST8zCiMV8fjDVLjCd532hiwpBidd2JvQvansAQLpe/+0DXQkIpyFDEFzjoDbwYn
xMJ4I51u/wgTeSIXQQEQgAHRyHBF6E+YDDyv1LtYQcPsmqBtpqFhzBQJfuaQg
AAoJEPsmqBtpqFhzWxQAn1NSGZ8/SVKgJBBeb6fq0AJpLAnLAKCfiq7vuEwc43RX
btu4yugJt7u8Q4kCMwQQAoAHRyHBAgQ/hI7Ur0Cz0KIUISq+zGrfwfBQJfuiR7
AAoJEISq+zGrfwfDgKp/06MroyWJ0ezQ9c+wcxnyhcJg5QlT3FIg1iAT9SjlfCa
u7+hACf7YfoVdx/JgKP7t0IsEN0erLDjMA6yQsV134yLPLUW4xQMAQHJJathws
bdjgSnta/FXWdNU2/j7u/sLkWi5t3pMq8yg4sHkMRMkmq9w4uMeuUQI62XsKbt9k
XbwQkUr/p+MQMUjftko6bMsmYqy7GVcK07Mb48avDbclXwmqUAj8j6VmPim8zI5
1XNa7RdrWrguzjTcSL6iTiUs000utjDm10oclvdLQHukMYqc1eTE+6+CL2HuIih
TOAGkgBlpGno05nlsqVMqvbwAkM3Ke/SWwputBsmDHuYE/nMA50HM4zWgfwR0q1
yJAkeosXmbaBwS9bQ34yVjThX1bzAZzKwfhT+VZRV0cAzW6WrZIP1Pb0yt+qTXJ
cfnN3si0ojZHR048xr2JfFpXFGt8txaK+genzSqXZKI2TkkfJdFi0Mt+/rShX4aT
m38vxUsI7rc0MK4rTcswlhcnUG7ScIXK0Q+oS7HD0jLvqabFmiMVpoN0/Ehxe0Iy
yk/kMvg6nR0jJICdTegeqXFVxo72Xl8Jjs1BTd8VpW4DFGaG7xPy6IYdYhe8R/Or
OuG7YnBdNNLg+FWKJSRP/L6g3FI2bQ4J5LNN6E7XLCGgyAy3p8EF2IhLft4qoKE
iQIzBBMBCgAdFiEE7+XL7/f0fRSVXbWgQ9LYt2ByyZIFAL+6Kv8ACgkQ9LYt2By
yZK83A/+LpklaE0leShr4DXIFETzQBCKafnc1Gkjf92GPPsbCyheAvc5xbYM51+9
8tKrKRfUZDBFgR13uMLCKJqzVgtU4n+nyHk4nHfHJvrDoHapct7EZXCukNlebLSY
w+iIgT03IJR1KiKj/h4bupkegwps17X/gh00+TvQgcPyLYeFP8++f18bn70gf0NJ
QGOVMJDYVVILeyIPMFpgqPn7Q5B4KwGET71/OBVjfrFBFv9TMJq7yHDZuLYTiAkqG
4cQFNN9eDZgX2VndiSyhVAJyyLI7V4iuAv6jq/C5Mf6kdbG6nANHYrG3K2AiFmsE
MPfxVes19P90nlPh80jQYDbUcd3N74+93Tpt7IwTdkGqshVSfwU9uhJgnoeWdJJd
/MLhh8MwBg9rLp6Sdc2d6rMmgKw3D8CQvvdCLHIQ/AtsXYmgPXwngBs+7nZ0VugJ
RpC48hSwoJhhGsfrkLbM0WtnRbhgbgzYDAB7WIMGSbVrtAJQAA3ijj5e9oCT3T2K
WacLdubahz9fWDLpC0H7BMekw9FImmh0p60g3HEsE5HN9H9JYAUZ2Zj0h9V+UMXt
Y0KjIQhAT5fmUJhKJuYCGjKpX8L59iq5h06Gs07movxvTxKvS2GH4RHvSW2IaotF
mrkMp0A4ZJsB5TJK3gYYZyk7GsdeSwXC2taJpLMyRgTjwv3Z8t+0IEpvZXJnIFd1
bnNjaCA8am9lcmdARNJLZUJTRC5vcmci+iQJUBBMBCAA+FiEEVmKDiyGMZp/1eHbc
fp6twwMNN0sFAL+5o7ACGwMFCRLMAwAFCwkIBwMFFQoJCAAsFFgIDAQAACHgECF4AA
CgkQfp6twwMNN0unZQ//fMrsYJwnU85p0FzIzgoDtwHpejwrvii7CWBLdlvUhn0
e/rwlstJsbS4G/ymkhBHusm5u2GnvoffCDHYtegdPrtLAQNTFLX2LYPnvJC0n0v
eqJDK9qIawLyWGYkpVmR5iA8eRYQnrFV3RzDjVuF7LdAz4BY6btZjXkbvsw/1Smq
rVsqrPtrj90ieyst9E7RLYk9pYwKfLI7zThjNB0qvAntoQLHZhns9rnHZWrm4HzAd
MEDi69hiFw1NUL0vcM2f0fRci6DeB5/zp16izC/qnN+dqwaoYjXz6wWF9wqBmask
R4hZsngeY5Girok/uJOITnWCzDY+7liTakDKAJK/ksgeQ0sz9mkQK9kZzdmE5Irb
CLNjBhd/i+HDAQDLguX2V2nv9H0yyUZ/6dX+wbKwWXM8FpHXBu7j55udL2VoZTI
mCwVkhc9BT/tCTKIRbi/Z6e1S06j0UZZI1CsXmDifl/b76fnAru8cdFal23ZpIVu
99lc9kFIDaz4wyUMi0HbRn2js1AmlbKVE7Zd1u7JEmFY01Nw06qW9cEWgBC00gLN
```

ay1q014o7Hrqr8d9QR0Q4XyZ2itfNAUeyHGgJQw1IvaEYk7G8AvsLBQ15800AwXQv  
RoqwQP5CvMfEdER0mIQz1L7XtbTshLpLpVvQcLkxAqJrbkQ/cP2V9zSLM5KbPuI  
XQQQE0gAHRYhBF6E+YDDyv1LtYQQcPSMqBtpqFhzbQJfuaQgAAoJEPsmqBtpqFhz  
jLQAnRdFgtEL1pkRo4BCB0qDhW0ixDJMAJ9jzdidKfWMLmJ24xWLBawoJ3bTSokC  
MwQQAQoAHRYhBAgQ/hI7Ur0Cz0kIUISq+zGrfwfDBQJfuiR7AAoJEISq+zGrfwfd  
iZoP/RWEua02qMvaMEBaR+LKVWBh+0c3W3uLWFYpm257zKbJ0QXHQ/rJDX0Lx+60  
ytZQmJtKStRpn9oYIuapFaK09pmu177w+2iI278s3V0mF8by0Aaoug5hxwldAME  
1CUxlLvIydcek53vkkcQLSheXNz00ol8xehFKHz/68FozM0Fzkkn3I+dGyL17Zt  
CsfkV/DBNXLevjKdLDLZ9aHEm2I72NrrppeQLBZQ18bRsvPW9g7T6qIU5pxGGWz6  
X4ojP3J74zn0IujUN7wsC3kmWYhy8dTR9/K38BBQx/qhjcy6kqLZYV0u4JYB0ZKb  
5IVzUuU7Gh8hQa/T70/WRcTjA39xsulPuS70A1vsYPtJgBNX/XsqR0u6030bu343  
L7nb8eIZoAlfZA3cQ05Yj9ec4yHMDxZ0hxxZsAPctQnJdij6ezNCi6Rp5v4Jq44L  
6TZsUQC8WKiaYm37sb3CH3CAS/NiSAZq7UnT1tbXN0EVmbb0PFnsvitC0K+qtQ1CE  
arx2j7SSl2k2pN5PeNsii0jriZzaLuLtfpZ9UTucF1DYtH0iDqkvMgls8Ej7E3Sd  
2YlqVndcgEJxhlcGGC3V4JqcYc6LA05hgLpxqwVvBSE0buJNBxC65zR924Hp7Hi/  
KJ44R4MR0wCSA4y5ge7XpsUA7Qt5JPACRPXj8t0FYa0zqcPBiQIzBBMBCgAdFiEE  
7+XL7/f0fRSVxbWgQ9LYt2ByyZIFAl+6Kv8ACgkQQ9LYt2ByyZiPxAhAj1lgI00  
/7kHmPRogQ2405X1umMy/TBK+Jka2hb9SxsZF4KF5oxydvtvWOR46Zpw+LDJKs8tN  
SBnVc4lepVMS/pyd1imGA9+3sdw7vSh8bkyHJRt4gyfgpRt2qf0EmgJZsJSYYjPz  
gQX4wrq2QmKoVM05cUmsZfZfbbadEJYeSdWnWes8xbr5cZyr1E6QK8YDnzVfTnV1  
pkIIJ+sWfAMTzUq8mNujqDDs0XmtsoM10/+1bz0zPu/0ecut5RU48jbu82d8cfjM  
FV9KaYAsuTEAlkilJr6vfvGRV/6lyZotLLLgfiBB2syY0e/1Y1zIZbWeLoycdZBAx  
LkzhiNH0BoyL4gIveAaToMy8P5K4TzwhkptNz9ZlyS56ZyVwdXPM250jvjY3MiQ  
13V0ATw7WfNVgJg2FK/DeribaEgC/BBbVvyG0NYUkEdydcdhQw7FmLTVrgLw4nmHL  
PwT7P2RAEyD5Gjk8tCpP4lqELtqwi+5H4DAn08zqiCWIpupHFsd1XseNmzy4rZYq  
ab280QHnLUt7hSvfrpvGxEfvZQeb61GjwH74DgCvfv9SeLwKA9GocMIX4BgfBuiJ  
FY7T97s3G8sjL08wAKabPX50QsnLVWw+KWFhMjF2JCW55vGuFsPCUBZqn2hVZXWh  
1AsmowX7Uoq04kiRd5MD4u0l0Je2zpyHX+0JkpvZXJnIFd1bnNjaCA8ai5nbnVA  
dXJpYwGuaGVlcC5zYXguZGU+iQJUBBMBCAA+FiEEVmKDiyGMZp/1eHbcfp6twmMN  
N0sFAl+5o+wCGwMFCRLMAwAFcwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4AACGkQfp6t  
wwMNN0vitRAAgSX48wEIF2GENdk50jgkdtJz6gRxLora78IK7m5067MUUrA9l8qv  
eeau9Nn85+uGAimX0k5N5EqdofzfvvoGhpJpypjKrfM5T4igGg75W3n9YXKjJnFr  
K+W4/HUrrLs9avvsm4VEIFRYHCFrsdraqnL+RvnCdVAEUZH1v75oPzzZIAaLNMMSw  
biu4u1D+fr5MYbKvYPyPiJuwec2ybPumuKR5U7DqfzMLNtehwK0xf2tEq/eL+7Um  
mtRiOsZFyf8+g2/KUIND0nATIyupPfKLMTEjN+0hT00m2eN7BJJH8wtos/tiEaRo  
RiumRjcxw9PsmXj2CqtybvW0JKvrThtNCKbirH1x8ilpI0vmDXL37RiKAQ2A1tvI  
t9F9LStH1xZ6ZwJY0PcVJfQEOau+v0i3WRVZeDmna+tVUzWS33vLF0Fmc5ZEg6D  
iOHkHhBKGWR/FVm0B6Np9NQTL5K5LFDWCDb3x1aVcjHrDQTu3YQZochTukNxyYPh  
Eb9fD8Y7yQNEkzjGBF0TnthLU9Eda2o/L4Vv4vJCAct99guIa0WTCoSXoc3fWJNW  
H7z8+UirE9g9DF7xFrerpFho2Ue5E08H3qBpcWwYqBiqMuaP6SskzSSJHs/v/pM  
E4WXYKtQCcwmC3fxgkuLl0M6zh2xZLcjXC7CuQpwtLpNczKsnLLzk6eIXQQQE0gA  
HRYhBF6E+YDDyv1LtYQQcPSMqBtpqFhzbQJfuaQgAAoJEPsmqBtpqFhzrXwAn0HC  
XlhKwpqbp1FbFSiJ9raRETQCAKUDn907kp/Bm/DftcYSmDpuUIybYkCMwQQAQoA  
HRYhBAgQ/hI7Ur0Cz0kIUISq+zGrfwfDBQJfuiR6AAoJEISq+zGrfwfdU6gP/1Ti  
p0Bm/0K6R15KhW4rI/stZjFv9xKQjshr07btt4DTQR10A8JFYn4xUIUtuE+0s7fz  
0r54po0JtXYN/rh2tBvp7zPZnHu2eQAwIdyeLZFFMeN5p6Y5ACbLpZMeFcMzamOE  
/vU0FShk4I8p4juZCqCAJguUDNqzIgtPaG0BCyxX61FqVJb8W9e7woRPPdWw6tJW  
nj3PGAMidVDMCGtdv/1hG9IdH5W20865odrvFvFMAJEAjnFtVsG4tatVVy3Jooog  
N/0ZECS1t23Y/qsc0WuBxm9wVATLWeq3j+H1ygn8iVxUcj/zc97eD5+seFLIe4X  
etblJa+bARGbHkt77/ezJlKf8RzPBZtYJGY48CjwqTDKETDG0N+sczGTjUk7f4qU  
BaMdotnUx4VW2CTYBr3ViRBzxlAuqozusG5aMGLFiAhQbDKrwdufBJq6xM3ok2aj  
yrRm82Giq77vz5wxxLURbfe0sZUFxH+bZHyXsxUMWsxg+Ie/3y063kHVutdgXx9t  
7YSJADByj+QZ1TjwNsDav/oqmkTKmj0uWtk34WsPpI3BZAmGD+uEXk89S0NDFqJd  
W9fmPosZx4a0VGFfORizth8nqKApLADSY3im9FHZs3qzVmy3JgTbaU7UL+UJffwK  
FXjade0Q9LMPwfcaicyppDKAs/DpDugZv3ZC206KiQIzBBMBCgAdFiEE7+XL7/f0  
fRSVxbWgQ9LYt2ByyZIFAl+6Kv8ACgkQQ9LYt2ByyZKUFa/ /bvNdk/QE0koK0msj  
KXHNgfheh/dVY3KEoVIBt3hsG+TV95W/wN0Nf6grPEMv07HNz0gduz47HRR4DR+D  
L5X2YT1a5lRvNj1it8xrnrpbRl0CCGF8XEm8Iq12TiEzG/hsRzKRFtBneddmv4b  
40sk9KgsW+RAUPMLNsxowVs4vLvl0IjHFEsr8Svm2yJcC00sQPFPbMcUgYx4/ar  
/UtagevAxqyZ7P/BETTrrjPb3KwGPK9Yh5UEZJwSvY4VXC06E01G/ye23ZYXCA  
kv9RUHH9GX1095HF/pWc29NEDGGm2UmdhAeIfvarzo3A6NPQRkou9B50xS5om6Me  
b5LomK8KE2sROERmyiw6HeMMow8Hw6c/PzmZpNC3GKiWn6oLL3huJgK08T2Ys87a  
Zo968XOLGX6e2y+Xt6+3r0ApxpHvP8ZwBFMUiVcVbn5yw17P/0pcYlnq4q7LPX/1  
aGXhZB9da9k7l2cVt/aDt6qEMU2zi3GGTalcB83mFNEU4V8fE5NtKjPkMHILj8Y+  
pWoC2hmC1NMOGaf8q1It3ySSA4h0EEwdR4RqQS04qCZdXzx4MJcvsuo5KF/gCnDQ  
aWrZK6Qw2Lba3sYfJTDWhyRMQbyjjDwVURTqN02tjz9+ILsa/osIOxRp3C80f0S

```

LAyo52pKPXSm/PVqgyz8kZlJMCW5Ag0EX7miNAEQAM7QTWzj6bHVYgXjFIn49+c1
aEwf/+ChshCtF36Ite5owZhmnuIB5RqItGGvM+yarZSDLWNipw28kIAJ+gbjC/nM
SDZK3peSFpyk1ivTiMYlOm7+EdeEZc8itxpp+DAX+CH3hFZhgTvkznR/dFsXTMD
wYBAfxU2fESYPdCAvNceud0q1104+NH2toArKZ3ogdPb+ehJRMVT2coR8mj2pXV1
oYMYcwT1vSjWnX60FbZMGLQHeLM0qRUufSD8/szJ0cDoUSA5m50slbnReoWwLhXH
0Ce4dbE1KByQG9nIYT0N5iKoQkhU9dtSEy0nBJr6gIzWwhd4xHcUPVc8iUxusu8R
Z1qZR1Jllec9q3LqVH7HCbPSW9Aqm8AjPgnosWsgRurEvBuTuFM3H6idi/7capCCm
MkRAoWH5r+6UkPgVlHbJMRlfnRdp4WQXXm+PQ+MRKaxpHSMQfrjoptXtC+Zt0aAX
Qxpjy0rLbIYihKfIFtjS4rvfY0ouEQh60Ng+gJCycIIEth9zMEdEdaNtlicYX4Ug
ain78JLXzh1R4wyN+Sh1bp0bKEpKrqKSANMCF8hPZy33J1gJ5vLe3g5CvcIue9AM
fAoVqLiVeKwzoSEdGqfE5UmQtKvQ29oIginFGLS3/hoCmqmgeCAvJIdm5bEMGmFh
LYRHvkFS0yzB0D1pxwLxABEBAAGJAjwEGAEIACYWIQRWYomjIYxmn/V4cFx+nq3D
Aw006wUCX7miNAIbDAUJEsWDAAAKCRB+nq3DAw006zB/EADGfTJnaKSoPx3byc13
Ks62Vyb5rbiJzQqgRIIdHfPlqZqrUtLJm5Y/ruYVQeGDAXUvI+w+aF1A2ok/KcQkv
oIsl0In3vakkAxc2dLk+DK8mHV5m2aMREhuZLIj5/z/uxJXXVN+7eUVPNjh405Ql
ct52teyrz5DGBijRis8RzzCHZvPmRmat4qHBGIXFf6imKigsBHeQehfLkqXl8gRN
Z1mz76zvG6Bh5ilRqUFZm9g/npb+BUuSigysemV3axW0YZUpi1ZA4YNxazsrV8zd
0C0Uctcv+1oYTXsWSJ9aJCo1x5ZF6LNd8VIqzrN1izzNvsrgeQu0VvTCHRmpzy2Q/
tszfDbpvpsFUR/WHYL8WxAkTvpvlhrpnI6eiVmHZ0YKyLrdyygozM5xLavIIsiHa
nBLJjX0hymgLPlwk0kRdQqKA6DGyX5UgTXdrXRYPR8IJMfgpFs1S3NjF6MBkcTuP
sS77c7q75fN2hseIJeZbT7CUaYwrrgXugTFKefBRCezCCGqa0inx6K/WfCseVawE
eSKzDcPvF1rfvonoUDmDI74Bcy0DknWjKp0tT7qoYP6fTjR8jNV6IAIqRENwmJf
VnvMf5TuCBbtPJDkmlzvejVvHL0mDsZs6isBaqrjTifs0DAT89GxGwGzQFAzi5p2
tFw9hqo6P0x+VrRMjCBxsTsNtQ==
=QtPX
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.546. David Xu <[davidxu@FreeBSD.org](mailto:davidxu@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/48F2BDAB 2006-07-13 [expires: 2009-07-12]
Key fingerprint = 7182 434F 8809 A4AF 9AE8 F1B5 12F6 3390 48F2 BDAB
uid David Xu <davidxu@freebsd.org>
sub 4096g/ED7DB38A 2006-07-13 [expires: 2009-07-12]

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQGibES19gwRBAC+gBYGtS96dDvWP3Tu/F+YGwMHVF2uKC57wDuIUk6FIQXCsHcV
LjPQEF6JE+fwZZMb2pb7YktP6f1glNUxf4LIQlpTBqQGxYc0QHnu8pgUhxNe8kfE
Pi9l+00pAipQAnu7vj/3+4uxHgDXtFjphew9nKQWtCKdz13YVUhxZZV9zwCgyLb1
D5sAWB+FACf87qJd4jeEp00D/1YvKgd2rv5yQ7jT2Xxl7dpq2u3vEeI15ZNXmMCh
sS+4CxBpCcX1GSNVqxJDahBLwsSoJQaDoaV20DlJkQZYSNoW0tUtEA8Gy5cMP/r/2
oNIjPHRUU/R1i3rzA3k6so0QhJardwj/q8X3PQ/+N4vY9RDFxk8xTlaFl05Yipv2
fGvXA/0fFL6EmFG+n/3pc+HkeExXUZytUg4pCLugdLdIpQ/PcYo7suvXuVourLX1
6AhLSwc4lHjxl7+BlxmBYCdCJsjsKJi0A4CgoypcSP4sMvm3QNhfWip+6vsv0Cqxb
3FLsZ8F/+iP/IAgm9DmUp0EZhZpLC530d0c8hwFEoNX85eNp+7QeRGF2aWQgWHUg
PGRhdmlkeHVAZnJlZwJzZC5vcmc+iGMEExECACMFAKs19gwFCQWjmoAGCwkIBwMC
BBUCCAMEFgIDAQIEAQIXgAAKCRAS9j0QSPK9q1GFaj9pk1Bz2y4RyALL9iJbE8U
mWKYUgCfcyq5jIrfHEUMetdg5ejf+a9I+xW5BA0ERLX2KxAQAITSm+U08mC2ZU5v
70C9i2HtI/kU++PdENYnswvK0PVd224zFJ7lLwa6HT6k/Wv3ZqvphJ1Ebg9f1ztv
iQWbNUT+xGVqoaq+wQPFreHUopenF8EzjCtE9fRexC5u09Q1w1GbbW9nw4kjD1dxV
wnZM88ZJXjdz58DN02BP3u19ugTM/jTlZvWfv0jplQZ5DzL48hLKTQipGM70rryS
VQsSp9Sk0xuYPz+whUqB/PVPYYz3N3rBZYAF4sjGD0r3FSFilzILQYqyGYYKD0ML
sLI90JhbMx5SEgdkZHf7DX3Sve8RiX29ghn2/q8SwsMQgoow4v6XG2vDRlX0HvNG
zHMgqYvsNKWV+KpBH1d7qj10och4u0hwou9dTtEpQAtrgj189SQGAwwi0Z4pMior
/jloMpnjngtLeTYdk306Xb9Btel/0vISbV9+fwfAcZFd+XnRrUVjzQm3ZgipT3Fyu
ZCDDwKJnw0oMtyhiZbVAZgfNufLr92P/Hr6B20ajslLqRdKmv10TBluQrSwyA0r1
ZxZta019cBXseEIVBSSHUH8XP2mH8Jy0LPkCeq1CAUF1CUwZaf0dNj9IU9D0066u
4gqEckmDqLqbQ2nv02e0kuUV7Znk+6PrsVcUu6Wss0Hw8N95mU62t2aa0bh0JLdp
/Jy4Y6FYnHN8/PXPtZ6CCnFsR1XXAAMFD/9TRC9ojYbMrgBxPP/yd6wjGuQ0p58M
fDn5atdzYFAljTigGJUG6LB+bK0kpitdrRwh/gc4Fq6ZQYXHttRx7ZE68I8X5eP
uv4C02zi2CC3CXy68W1bng31Wndjx9vAfUVXJjLwL4+SvSk9a4zGDG5a6FMoIF5I
4PDwRz1MeTIPnIAkjhjHkFlfC5a3501Qd27/HUyF7hQgwjYr6plTBruK5nZr7zTL
x+0oo3jVakRWq2r6FcvFYRTgAFapmshdLYVR7gUNQ3CeCuSvIb+F1r1u7m7ZNVev
dkq3GdJ00ijgwUBASyVj8u6c18VbfFoUCFSK8Dulq2ih+Kp0yv9x3GuA4mJvuv32

```

```
tDjcPie+cvKgsbYujZmS73aiKTMx1qhrb9ydxWd2wE9zRyB7w0w/5aSJU1HOZ7LN
Mjt3xyJayJnAxmyXjB/kVzsheDv/L+CLnqoYa5kkytZ1rEn5YZiAJE22Z/Wlo8ld
D50ukvVMRRjblKjess5Z9nRqHZD77049NvuncLgCq6rKv/ofuQwtaHpiRevkMjFK
khY6vUHeqJyBdsyJowHkckGbTzmHn6SobNqM9rPNeL1jR0uCjSJinjXAvzGWL+F2
DLQEXxIt7Vh6FGGH7ayUq0VQZ2r0Yq38+2bw0eFED0cVNd1I7YqKvhfK5UNmuQZL
Y7rUo93+dFEtoHMBBgRAGAMBQJEtFYrBQkFo5qAAAOJEBL2M5BI8r2rM0oAniZj
Ck9uJx9JEVrFY5rzx5zoYMz6AKDHL9jTBoVfHC5flmdVzuqJ9IpDCg==
=jyox
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.547. Guanyuan Yang <yyg@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/3068752A2C2EAF21 2017-08-21 [SCA] [expires: 2020-09-23]
     Key fingerprint = 8A50 E4BC F82F CF01 79E4 AA59 3068 752A 2C2E AF21
uid  Guanyuan Yang <yyg@FreeBSD.org>
uid  Guanyuan Yang <yzgyyang@outlook.com>
sub  rsa4096/FE95523C21630E20 2017-08-21 [E] [expires: 2020-09-23]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBfmbHnMBEACd0tyvPhE5SiwWuF4jRtx6+zD6QcTz4WxYLcpmUrY5t7u9/N1H
ephwi7RQsYRb4bvdx4lH1vEt5f41pbkwW22Sc8pDgeuISTIdudNwyfPv2WHu+AvL
b+yDDLvV6wq7NCAeCqAwDvp8gjB2kl3KWC0B0c7TmwhnkdGBr1DGpiipQUYo/TcW
FeLPB3fGRFPHAqUk87NGstDMwSWQujprjLND+G2i4n+gZ/h+7PdCHLBE6xSN6/GH
g+IlsmHh/GBio1GNQuY9alaFPC+qCTJbQb1QWKzZHthxoxm+UwbAFRgSat00KKGc
QixQTdVv+FBN5D8ChbTbv0z0ju7SCTU1Lv+47tnLKj4FQIRQTJnJqmD36uFi8ok
RMiEiefPs1YGd699pi7I5hdldwhf7dl490tsfaw2u2j0byNs23mRm38Rxu5JfEJE
0Ae1H8+RwWqwHIoEETDg6GjtT9SH7VHo2GGpaqCoTcgb4Klue0aBM/9Bz2cXboKc
6qNCo6Jovd4+tmlWdnuPeGwJjabRoMyyd2oM2TLGwYLuePkrVnU0q4W5Emx1t11X
yQSn6m7IWJxFaaMlfgLtdwhS8EqETIinQCokJlmt/7oWovPkST1BANupVinhn63
sM5M3c5Ya69c9qKhfotUK/LH239tQyCN3aB+4CQdRgkJLD7W5IhxJ/e2wARAQAB
tCBHdWfuZ3l1YW4gWwFuZyA8eWd5QEZYzWVCU0Qub3JnPokCQgQTAQgALAIbIwcl
CQgHAwIBBhUIAgkKcWQwAgMBAh4BAheAAhkBBQJZxzmDBQkFz7WQAAoJEDBodSos
Lq8hb40QAiAli/8NooY8Bmkc0nCM1A0JKh5MQLR7fk0vJZYBlfbUUpw+YvWcPy1+
+XtrSTR5VCWtor0NfSigKQGeXgo80W7p1F5SziH0aBffnBacZtSjvk1GXjjlcPQj
jUdeqMy73FbWRcOnCAfoamqsM4L8g87LktEFPyJ0RHGYPt3f2+j2CB2NKbNT8krU
yT8nnJ3uEoiuq1/7EaemUhiynbqC81rw5lSq1j5/uYAM4WbQ/frp90I/kmc0eAaI
2NWR6i5LLmT6GRRX6Sxifs7pX8qt9/q4uRr3coS1hBuMtgCWEJx0C0j5MJ2xKLCF
fLs2Q2mkahRvCv4dhctpSZULA6/0pHoeZUHagvzHgJIMPch8/58qNS/DFEs10a7/
sDl6Xkf+3yiGtQJvJy7/1iyBG4UeEYui+KoD5vzg0i9bwyeiJLT2wNoApC4RTY9
IUAamaupjCW6b8IH1oWwX6Po0tLM8oD/TLPG+yyB0noFTFEiHl1z3N1QvpoEYx+R
aKAnAuUJiCis+5+kr+/obx8LS4UY+2qzbY19gJXYCpl5hCTih9jTXmFAjZDIXU7a
Xs68kD5Lsc3jaR4+8DxrYPZiLdgoMSN8jxywzEJZliVJXZjrR5CSZ1M3FJPEQ/6
gbmVrbv0jSsJ3ZV+GtCgZ5kP+5+eKYt71Qj1V0E1Z33S+gcJu5EBtCVHdWfuZ3l1
YW4gWwFuZyA8eXpneXlhbmdAb3V0bG9vay5jb20+iQI/BBMBCAApAhsjBwsJCacD
AgEGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AFAlnHOYQFCQXpTZAACgkQMgh1KiwuryEppg//
SaSnHV+t6Q6vLLR25mDCew3ERsVB4el9HG+hgIo8HXp2QpFCIOFanZQHvQEDYVcI
PDYET0vPZSxTh9bkUv5xko8tMNYwhCnibvu8UeMkf133yZf+pZlUkSxGkE56hAI
4TQwp+bLVWkuhy+EN514uoX8Tt70qZ1RDFUM5GxR9vppDT1NSM7UgqkSXY7aVavob
YfC610IruNZaDGLDnnKWTML5hnx6mj/yCyK0EKv7myZVSnF4R6/xfqif+gqZrdv0
iKbqlwRS0AsKWGRuEoc9pkwylmRzTc/i0AqbK1GVRzQhdWtkf1sv8+fzW20b0NM
zrPiIVK04iew+a3bGI0L1RfcSGFKBn064vW/5Dytd3UDWlbp+nT5+EHmJTVuNEjk
0ow5CuPhfPDUKicU00+deHgeXXuxTxa42ciem1WIHx+78Pfmrbis3LMuQ8ETHnjG
YbYiHlGms0NRxTibxx2G4nnIgt2frE0p7BPeQEaucr2To4fIZnb2h19fPS/82Xc
W8XP0lyM+uaXv0p+aRUEf7PEDvHT7bqMAH3cbYltdGTlQqNjQNaKp90EncCvnfv
jvwIUFRqeuEUSMqaz1sEf7j8vka5SwWq9ujwkW52VJV4yCFydLghSjFuGzAzXrEv
rH9zGr49bULb5qu/Kw7knJFek9D5UCk3dIQg9HhTLLa5Ag0EWZsecwEQAMEF7IzZ
BCh3BAMos8f5Pl9s5spD6C00SVLD0BxfiQL3gb1/shVkfgyfctoPNHmjH8ejv3JU
al7AHog1FN74X6Uw3Nr/iBcP+Vp9S139ZGwZYVWm060ezz+nVEBKmj20yFwUYbxn
Mhedn+weeEk5ZiPNlFbXR416MQ3rcb4DC6tQ3569LV/8oVd0eS+haUmU1TLmE17
QCWeYQinFDDPvBmMjPQveKhp9fY65qJvE8AQX001T0UioE5PVcK00Pd3IAN72bCL
Dd8G2TNP50JJD/yDzDHAG+npNzpnukXnLWAT0yasKiC0+exvFYEPzaK/Ar+eljm
lpc1M0A6KcDyFBUEg7T6Qhm00E6+7p6blavHayV+thK2a6he1NqsHaqceECZieSv
```

```

myLaYQyPbYin2d+BdDEkhZNI1C6flfAax0mTL7Ig0mQfL/DNAXbvw4d1CtrBDiFX
8kyQZJaouIEPvfvoC0c0H85X9IMsgtbcq0hcmIQuywyAPB3Hw0L2FKl+SqHNSDCJ
2d4iDsEl5k+hZrP7rEjvSghwHm/FSBGo07nP30LxLs5b1NdyE/NUD5X4c9EsuRmL
gTgh4GRTFdT6MlLvQoHmZRQMKrw/jdFlcolR2p20qVE70M9RocgURAXKaQlGgF8e
0bWfX7dsREQ4G6QdZcZ3VY34ZE/vQ5vq+AxqABEBAAGJAiUEGAEIAA8CGwWfAlnH
0YQFCQXPtZEAckQMgh1KiwuryFAyw/7BYQBRDeK6LlphDXkHS5YAX55bZ4aHnP
p4Eg3BIpNCYCciQQL6UAp26XaXFAcaC5CerAM/KAGcP0DKBwnPRxGX9rlqoQWKeG
VvyPYjVD3W49q279dcFm7+tiK1t5ylqiCtE9hWjwoLIKJPKMYL/oFBaJHSkxEibx
0lk0nNVU6ZHWFClu5PFxdTdc6Lwz4LWp+rA9Do03ghoAknYQ6z6W2RjpS+dsQe4
Hy94CR6izE3eG0c1xzuBzZVanXvQg2EUo0hkU3AzSom7uxM1rtMp8YLoZWNMsijK
QX10eIKNbf3JdbmCCQYMeXJ8IydxMaHnLngfs7M2jk/yvky2lSIXEnov9XdzIz0C
9J50xUD7ju06eDE9y1SDyK9q/M8rQtGTPLRPB19bKKI5khfs60h+ZRsTWkZD+pzr
rxVeEXVhaLuAspvt/zsfVJRNc6q348GfqEVCpDmkV3xm5vunbRenoaGh+uTL02Nl
st4I2LDkMFVPbkQeM20Z1lBW0xFpzcJ4+r2lAnTnh0sncYYTtoLh1fADvnoXENgp
WL9yQ60yKeoxjsxfphwcFY4ZDhAuThzd3BvWpPXfrnDLDKIjB1M3pNBCK8o2hpQf
bmm080/NiGdkFQMQCcr3b8HHnk+ZYIYpDsjtMVUkKzn7toPVFpMXtoKbPIM3Fd
iCMJQ0goZ+I=
=/DN1
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.548. Maksim Yevmenkin <emax@FreeBSD.org >

```

pub 1024D/F050D2DD 2003-10-01 Maksim Yevmenkin <m_evmenkin@yahoo.com>
Key fingerprint = 8F3F D359 E318 5641 8C81 34AD 791D 53F5 F050 D2DD

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.2.2 (FreeBSD)

mQGiBD97XL8RBACC3CMLdwZY/RcLw4PM6h2KYj+cG7TNSfNwszZ05HdQYrd6HZKQ
h0cL7cyW1Low8a2ZulxtEjM1SfofzDlhNaTYhyjl04xBnJm13dMFchmM4j4qF0Mu
a1lMEe03EbLntFsh/aDX2s0KEavz5id8eKmAzKez205Z27bymbKf4o2UbwCg841B
WuuWHsy401zrac0Widks3G0D/jeVbYA09gylZA1KSd3djHE55lQDQrUt3+2xWxjG
Lg60WIqys/yxei6nV07/Wr6Q1WISiX0bYXAXHCZZQRt6cuNtEBntPPa9PnXRewUx
8xwVCBIuSLK5Kw2WZ2FMuQWTzfd4fwt8P9vghJlaV3h5Byw3e6/MdoDID9Jkg/ml
f5FuA/9kZBwtE4zKjvx3Pv7EG6T0w82QA0SfTcFyRnNarUIfqyUsFXNkr8hoQT3Z
J5ha0/lw2HW70KMr26GxK61XcF8LQtfvphv9M+4yF3+DZSu1YxUM1Vs/q27EQhXa
3Cs4kJKkdzW2xDbIbuD5ZJQqFAzWX7IiTTNxnEGZStPTQMYZLbQnTWFrc2ltIFll
dm1lbmtpbIA8bV9ldm1lbmtpbk85YWhvby5jb20+iFsEEcABsFAj97XL8GCwkI
BwMCAXUCAwMwAgEChgECF4AAcGkQeR1T9fBQ0t01FQCfUR367fJJ37Wl4HvZVBoF
peBX9ZEAniaaK/D+n/JttkY8JjF2ZvjF0SSuQENBD97XMIQBACPPjJdDw42++u
vPMW/R7Iwqpgs22T/bzVlFxDGx2uD9xaoNKI03jk0yUWiFLHbuifMRhxTw05Vyg
nj91Y0fk8hdd9bjT0ee7LJuQ8PBqzb/ueVGFIC+56/ocFzuBANdN5fzEfxp5AA0o
zAPotyGEmLLK8+3ApZmAbsnQeEve0wwADBQP+KgIxPzWaxYSn/MFPK2QBEjHuCCsS
JB+V0Shc/QaSn/wFEKc8Brjpr1KeAEi7dFrK4Sa2Rn2+k9tRSJptxi1m3Hr0J2z
0JofnF6cKkvmIsCse50GCK/LJmuWuNVqYI2X9Q0am+soHEySraqB/BDLT5Mw0mE
5N06455cKEcyizmIRgQYEQIABgUCP3tcwgAKCRB5HVP18FDS3b1HAJ9ZjWomBkE4
1vaMSXyIopmSQNVxSQcG3J+fbmk0yhD2A8CIfxhpSRJDwus=
=wV5Z
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.549. Pyun YongHyeon <yongari@FreeBSD.org >

```

pub rsa2048/2F461043D15970A0 2016-08-09 [expires: 2019-08-09]
Key fingerprint = FC47 A95C 4681 3D5A DACA 45A5 2F46 1043 D159 70A0
uid Pyun YongHyeon <yongari@FreeBSD.org>
uid YongHyeon PYUN <pyunyh@gmail.com>
sub rsa2048/2ECD0169096559FF 2016-08-09 [expires: 2019-08-09]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFepnFUCADjn3LcSss2vkHVvH542kw/S2N2amzMUPxe4GskF8puS8obfD1I

```



```
djnqndnc8Pe0PJfRkGh1FhIjtL9DrYsyFqSueQzpx201XjY0ubqdf rEPTW42Kt/b
tA66rrYswLdm26FwnBuZQHduFi fwm dSFPiH9KPezm/GYFuq5K5NeEE2mcFQUUHNx
c0G6Pvr3H8NeQv95dfwiWZtHSumglzLheaq80lqK5X5u80YWrJBBJMcGodCwLg05
1Cyv79bJ7c7+zs/uAHfRJ/dBSH8AXq+sbAcvLg16Jnc3eQMKIjTavKcNPPdJbKQs
aZcCgCUeb302zQ/TJiMstDszVt65lzXukT0fABEBAAG0IVlvbmdIewVvbiBQWVVO
IDxweXVueWhAZ21haWwUy29tPokBPQQAQoAJwUCV6mcVQIbAwUJBa0agAULCQgH
AwUVCGkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRAvRhBD0VlwoHj/CACMN9oxzL4cKum60AeP
2YM1STWgmWeJg4hLrWHpMmMwhUhcZx0uC7VNm4Kzlu fHGF74CUj8N0y/5q9rflNf
GHYVfgAa47Hdu2tkulxHC8JHoi2PGilc4iCVpvVYUgplQRslgDKrt0dhENMTNUap
oSg0sSoZw1ddQ0t3xiwLGLl7HP0T0i62K/tV7nbJKAVG7HoCazAY+G77HxFu32pk5
ypWhUzf5DLVqjSM6QBDCMkvpqaDpbQdAGYUK7i9EMwVifp8wjci0btYEbmLgl90z
iNgGg0ou7CSALP1QAOIVkAkn1UIBYs710WJUx10uJqEwhFpLyfv/JxZGG1X1sBg1
0ze7tCRQeXVUfLvbmdIewVvbiA8eW9uZ2FyaUBGcmVlQLNELm9yZz6JAT0EEwEK
ACcFalepnLwCGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQACHgECF4AACGkQL0YQ
Q9FZcKA7UggAuj4WYDKoQyryh16Uxhc0JUnwNafGb3wUFADtdPgerDLGm7tizA0
/4/yLClnATLJAbdPMIgoM5jFLXTUghu5vW9rvPAw5srs2RAmAlrLh1SMLsjXcZnP
hR99asdtb6NiJ7uq1YSMxIEYDBhs9G5PKbqyeVKB/6rqkpAuLVZahZJIU7yk9WXd
c3B5RrL7pQ6PIpLKGcRje+NhGZHjP41qkdvWp6nnJMzhG0PepEVasBKf4mh1789T
oiMSfvpkNBpiDVS5cIianTofoDowJUqvPwax/CrteQu2V2H8mep3cjHIUNsWeWkn
nMJ3ABOHc9QNj1AWSjg3UvtsPst3qI9y0rkBDQRXqZxVAQgAchoNLoB1i79m3aFd
VZQMMHwAQWvw2vVEueXDoBvKJ2ecXeRIUvJQccNmFonPytWFADbDoi09HcCmMCJp
YAaI65xacySgQM41KLY70t280l2kbf62RRqRa0q4+KYio04l047QW75RIa5n1QG
vfqURE84wgN7plBLSM0ekwStspqy5ncoUyGZ6Fh+7E7eikPQ70gSOHFAGGyujHAU
vgBJ+RyD0jPTmyHYPM7l+cV589P3qS1Ik6Hk4IB1x/dhEHc2JYfKTPSNcNMChE
Tr/h4H11g49MEJYfcAdRDu0m5Dhe+8B3uwLD3XzaNjYwhQo3mwDLSB8L9Wwd3QFh
psqXIwARAQABiQE1BBgBCgAPBQJXqZxVAhsMBQkFo5qAAoJEC9GEEPRWXcG4RcI
AKxdBgnwH01qkc8g5SC9cryHXVZ0qK1QqnQXGJmYnis8C4IQkN9Xxr/L23/RSPTv
oFmbmYjuaQRxoL9mxKyrLscwayj81Q+aCrU4WtLsrfSK9T3QqevLWFP6ouI3CcRM
hY54RrJYLWiyuSjPxAAb7BzYTX/92wL1cRz2qqVDPpQkjL+Yn5UPKUNXI7yfi5KY
xqeYramGBhTf6LRT2CpqrULIGiohCjUCwe8SdK9fhyg+AhaHKpRkqJcsoLYiwNM
00Qt50Aap5V3+Wlqw0UECPLoGNhLa8k9G4Ca1njEhM+cUHM/2HVaarPXv15CbWDY
Ku2+Ehp3F1Z458RM4wHc/C8=
=VV72
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.550. Ruey-Cherng Yu <[rcyu@FreeBSD.org](mailto:rcyu@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa2048/06E74405C01090DF 2017-03-06 [SC] [?: 2020-03-05]
      ???? = 2B4B C3CD 0B8B 0150 8C5F 90B5 06E7 4405 C010 90DF
uid  Ruey-Cherng Yu <rcyu@freebsd.org>
sub  rsa2048/29BF1DFDF00BEA06 2017-03-06 [E] [?: 2020-03-05]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFi9PW8BcActip03xjjwC6rvptMQQvcaHEaWw1/n7wjXVpPg06/4pm1JkH02
8Q9DlwdIjV/JRjGBpINsho3JJAVO+AnYgcgm75Dox8NmWMB7gP+2y3Dmfz9D8oiN
ExteN8n265HyrCh/878NldB52VW7RYbAaVqUHhpE6W+N/ao7+3HhONjEXLqBYwUw
SLChXe4Dem4TY7oA2hHczZd3VYD6Sg2LF+IGgPwEmU3ul4VYkAI2b2Fg9E4RbV0
PIn6hVHIA4r4CG/8JPGp8B4/M38BFK9aZVxBypzKfJc6d6epKV2TqdpX+iicN64
NYX8HAB+MwmQUKi267ehvXZzxZfu/Qy8G6RxABEBAAG0IVJ1ZXktQ2hlc m5nIFl1
IDxyY3l1QGZyZWvic2Qub3JnPokBVAQTAQoAPhYhBCTLw80LiwFQjF+QtQbnRAXA
EJdFBQJYvT1vAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRyDAGAAh4BAheAAAJEAbn
RAXAEJDflHIH/2fd7XjKC/QiYK5/Em8hgEK2ExQx9dggqIS5lpPMjvHayCekd6dB
tBCfM12vaab1YDkajgcbiZuIhSErX5vAAqseyP4GLcIxwC4TJKsCb5SVzHnJsNVI
4DrKbsDFPLua28eVp3P/BiU0TYoY5GLIwszWgtBh0eYzT7Br+rB2dtG0Anjxf3t
QvMR2CpcSbrAxJUxMcdMLZ6h6vp4i0mUwPFMXQHE0zUHUylG4KfzNFNWZvIgfRK
u+8ibBIR0t0Z3F1lgJHimwAP5RQPE0pBY7U8JNir6rogSi0j+55t6r6Cb9L1LY7Y
CBJ2GsfczAbhj/ZLJwnNE/7eVnBBi0+xHi5AQ0EwL09bwEIAK61w05dEpE2II8
xbiyRx0fE/7qKjfbURjJGiRxe5Mv095qnmS0xut02JE40BZ7r2Ti7PsqIXuikhe7
kP3GjVj+oBtUpBYbAz3Rq0sxx6e7/YXvQ5HckYjULuHFDaeGivueHB9ogUffeuqh
bh0Lgre2tnJnCsL5wXsfrWf3cb/On8aBPsj8xjdrkVUp912sMDkrNcJnJeZzTiTU
AcnmTefR50gxrC9j3ccFGG6Pu7borgUfiFDXTBwndhbcEGXzwe/toqBnKD0D3/I
Yfy3/+RLCffGfL0d1PNmAHxcZ97sub7jRZt1+PpQYg05/rxMbNAfbUlZ5IFQQYCr
```

```
SbelhkcAEQEAAAYkBPQAQYAOAJhYhBCtLw80LiwFQjF+QtQbnRAXAEJDfBQJYvT1v
AhsMBQkFo5qAAaOJEAbnRAXAEJDf1XEIAJXwkpsQJw+kxcDhafi4VhE6FMKzbq3L
/DmG/QIGUG/fEQXnvqLmpnW05qE5j6IqFvnIYw/SDfnGEJJJPDiXeNbCeNvQN8zH
wbdXLSr1xfJTz1Q6uJy6x2HMP2pM0yeDktRBRzrznypTsRBeB2mxvVs7TUMcxNi4V
651QVjYaUiZhzP+0j/j1Ec2jIgLKSLfLwF8CxY4Xt9ZmVHqh5AT4NMVDU5JvUXx
okelTrwSKIgRm3pMIeWifftsOotaLCFc+7rePru6BL1e3UB8Lf0rbJGpCpMcYteE/
qsBLSXZiqlJGSt2250zBpeDepihyihp6zgrwWlTo/RDeMXXrfaVGos=
=85Rd
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.551. Mariusz Zaborski <[oshogbo@FreeBSD.org](mailto:oshogbo@FreeBSD.org)>

```
pub  rsa4096/FCA0765A0018238B 2020-11-18 [SC] [expires: 2025-11-17]
     Key fingerprint = 99DA 3100 5BE8 B301 5D64 9EE3 FCA0 765A 0018 238B
uid  Mariusz Zaborski <oshogbo@FreeBSD.org>
uid  Mariusz Zaborski <oshogbo@vexillum.org>
uid  Mariusz Zaborski <m.zaborski@fudosecurity.com>
uid  Mariusz Zaborski <m.zaborski@wheelsystems.com>
sub  rsa4096/B171E29678D9F4B5 2020-11-18 [E] [expires: 2025-11-17]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQINBF+1iXABEADk7p72y46djRpYCVoTa27IoBiA9ok0Q/fL58b2NKWMduYwE4ik
C5B0nhB105/FwFKtQGAm/QBX5nm/KJ97hAH4moaUGgroJ6pD+GiK8f5YpmrCQrnH
XtNddme/vxa6LzZU1Tx4XQZ5+nLT+AdMQihhEPsjbQwFvcfI49wGHH9KsJIde7LV
sDoJIyixKpFt32+gICHoYu50DwL2ShihgUC4hnw1BkjinfwHTPIqaQ159nJ0oY7CH
StPJkrLnzHavDVBMRX/NJds64SFE4Ln0renU7i9NncDstv/BaILv8HHs/yCueGTD
4eECjz6S+REj4Mq/X0fPXoLubFJdCngs0e3hx0rjQMwx96Y/WXpoTdtME/YYh6ws
3iaNn7TV5Nu/h4Ta4dzC2s1VhUGPEgCpcILCgEB4Ks+oCy3JQMmswJKts3M2hRif
CSV23lVako7aKf8s2DFKSLPn3dCKL9jj/IX3NjTeJqJysIn00yz0WqRD1kUcT1fN
2a5QmKiGRDqs+70PLK5EWHQcLvfmzN2Pb0M6mlazG2pmawBbfuesxDTCPMx4FtRw
VclD5JYgUBVpFz6MSSD21uU6pMZkKCEdwCXdx0oq3itWNZhts4F1FFRp7oQIiLu2
P4bhynu5NCFxzoqsc/e0mxuMEGNWwMmod7H98cqu7ApmUBQzqSI7PJ+5QARAQAB
tCZNYXJpdXN6IFphYm9yc2tpIDxvc2hvZ2JvQEZyZWVUCU0ub3JnPokCVwQTAQGA
QQIbAwUJCWYBGAULCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIEAQIXgBYhBjNaMQBb6LMBXWSe
4/ygdloAGCOLBQJftYnYAhkBAAOJEPygdloAGCOL8AUQAJcSUYKQ6Z1Z5iqHVJ0l
n7vEGoxi1EMULEDT7TQNHIEmdMejNFEogYbxQ8IAxKDndSUUGS1D6YL1D9T8ExH
9qRZKaiM0gZ8I3ACX7RIRfdmlxabFHJ5xv01jFQhtmaMfd9BhgSk0oH0t4qwnkJ1
nG/REITgiUbM0b1WntVfEpj6nzvo3SNC++74UCD0CxX3SGyPxTawpCCphkDFf0qE
MZ5XSZ0N8rz9wXDdaq3JR11C00JPI838cA2LZLz2NIUyHePKwnwbdc/ZvLcrtT
k3003iQbHe2sQogU4rv0IjzL6MVDiacL4/hnC8gr0GFmynvU5zae03wPjoyOI
5zQTbKRZi0jDujok2Jya6ob4zDMVtEVWYX0amKx4i+j0PW4Bjni1j3KzLi4sMZx2
SEbAyE/uuEVz/yaSmt7pNbhRhNzUmVyA83tjgwCu+0WSeNepYHPMJW5IxeF9551
umVhzI1EnLKZni9yZb5AppShfJMLpNRw8i01VoBZzSrmShMkgS9+P2QqPTwRxiDs
9/AKASB5iqA0Xjb0JA3/55a6JTp1BkgIu9hbRjjSrEX2kCnX0dEy0Uy57++SnH3H
lfu7QuboJzdT7B2sfvHI0Ezv3nTQnwcMvJu0ER0MLTSqQetC2BXZ3IM4KfqFbLU/
VzXsYqBWTNTA5L4uHP2qmwD6iQzBBABCAAdFiEEkD1x0xkXJVvY1Gwf38KEGuLG
xwQFAl+1iegACgkQ38KEGuLGxwSXSQ//bjhRi5eh0812utfHLMVUczsAyhVBSpjL
QW0L2ZS8VDK5YiLC0LVGcy2eqjbutNXY10CttDr/A4k0L2f24jXWfKxa1rFdvTvB
0jXDQlqmU7sLtuEiGzFNQkum6FtVwjPXvBtAlNu9kH/gieM/4DSLyiHSL/ccXHY0
aw3jCc4pms0I3QkU7+JSrjiSn0X3H1NeXtnWPK1tRwG0wDiDlGghdUKmDLzF1Sn+
HnGY21ZPS5RUI4RiCNg1LE3FAs/I41rPUPkNLMFQgzhe/Zh+WVib863XPYwR0fRb
LUYBc3y8sSB0Bg5HXQR83Q8qfSD9szEUjF/4aw4F9nU0+eib8xsv0v0CW5tjlsxw
rLg/RrxYww9vkkWF7ZYca64hNSFoEqH4W8la1sRm45flwT6wz2Uis5cLZNS8jL+s
ihG19ZB1D5YM97YSYXMYNSGLYLXRw8MvZ1+6Dw03MNe8s3uiFhStimWVDzV040kd
vZCEloPrSBHE/pbSpYtuoaLgS5VdpdI8AGnDRRPWiY4E42QkaPZsWHiBmk76cNIF
kw0LFY5b07dN7FcIAPm3/DQBEq2Aw9PsI4Ap/idGnHSWty+FIu5ok8r/KT0eRaz2
8FksgqAalJGIZelVrKBPk4ZZyovmZITfWgsANTDfYRMr7Wv4CqhJ+8xHN3VbIjuG
1Z5Dd0FNUra0KE1hcml1c3ogWmFib3Jza2kgPG9zaG9nYm9AdmV4aWxsaXVtLm9y
Zz6JA1QEwEiAD4WIKS2ZjEAW+izAV1knuP8oHZaABgjiwUCX7WJnwIbAUJCYB
gAULCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIEAQIXgAAKCRD8oHZaABgjiwUCX7WJnwIbAUJCYB
MS0S4q7zufdace6SEjEB0Tp45t02qTqR4Dy3B7gfKY1ytoBTVSoQ8jB48jN3/ox+
YR+ywSUPKDJWklF0Bxzdc8h/VziEXGxNacQN/axXRUqpydmzqVcuRenexwyr2sbF
```

ukLTkTxBkbsFT0n0iYh3TDQ74Ht0EtiFdh6SzhRgnZ560bBr1oz72nLrNptQqvF  
G5tj1sK3mWk5+TCfkW/98tpTX4JsCA2iU/9okErP8A5q3EbUpDvvh3R3CUKEWwC  
LjC+V0td+hrvx0wHCBpIn8qYn2QRSZpWz0iv2cpKxbHunh8xVG8lSj5K3zXdj9WD  
sfaMr5COHLknoKgmOA+WUjmalnvD3RxBwwiSKiMVR/05vchpzLheIMmr0h5Ly4If  
G/oKtNAkrK7C7ExohToQMUPgegleQI5j5Vl2MvvnFWQtKETUrewI2uNajCywUKc  
mCjC3cvh6PS1P1KNU7REjYHgzIHt1wf0oADHIIiigSI7ejoA3jHJHQJUEdrsAPDR  
DTQIWSekhBJVYRxxwv+c8m+E0tgq4/UiYq7DvQ93RpBdF08e6/sEz1lhipilyB7MJ  
4WF6auAZyS0KOM47UZrL6lEmtVb3xLIXpsy9520VrDR9t32bEYsrgK58vmBozWz  
0dcqYpEAXf9S3cllyqguGAvyoxT9Cts8yYkCMwQAQgAHRYhBJA9cdMZCV1VWNRs  
H9/ChBriXsVkBQJftYnoAAoJEN/ChBriXsVkkAwQAKY4h20VOS3gTvYf6dAXIsr2  
byxoKNMybRzmVw47QeI7JKr3wkrfQ2/X8fXX70IxeENy/aPv9I9tdml0oBQ5xiE  
7RmXqthEfb0JRMndlagLsmn9UQJf0a0e2Ua1BTKyjTzMQ5XP1N3Hid+oo4IjXwL  
evPN7P4Cw2HnnU1knHHJs37ypCDL5KUG+fFcf8as6oHVVfT/FwHTg/t90i+mZl0f  
W+vw8p0QxX8AxIwMH1QFxp41xQ/YzshQxSPoyBBSfvu0tEWg2wTMTrnTo46sAPUe  
mDhwqLQgArmEbuSXjBAMMAMY+JS+8pHRr9SjLiTFC0YYYKsFfAUoHe2/bv8QBvbl  
jYgIzULKoWIHmJy3LBKqgQf/vIk2/nMDH+jgwdvcDy43BgAJxBtjezNgxn3Wjswg  
rPwGmqZYFI8MvjJv++3PZfL4FzW4z+rcyVpVSDZkVpmZEG3k1r5FTTBj0rU1TP0  
xLY9SVAEf1tdzn9sF5WmycTG04pBlgqZSALtJa0e9Jr31km3gxR1GD782g3NRYrx  
mg6cgrA7U0NBKQCHASFTU7iK8TiQCqIjFRH10z1Nw5fATxmbORQdlASAgQJwWpVH  
cGDEP97VGBKpc0zRT82CKNUYQZPG4A/4PckYgUB48S+WQjyspS+zDKxSmz/2vY1x  
wg0+EjM8Uxz39EibqIJGtC5NYXJpdXN6IFphYm9yc2tpIDxtLnpHym9yc2tpQGZ1  
ZG9zZWN1cml0eS5jB20+iQJUBBMBCAA+FiEEmdoXAFvoswFdZJ7j/KB2WgAYI4sF  
Al+1ia8CGwMFCQlMAYAFcwkIBwIGFQoJcAsCBBYCAwEChgECF4AACgkQ/KB2WgAY  
I4tP3RAAi21aut9SfCWu5A8BNh29xphyZjzajPxu8qfu8VJgmbfvsBu2TaVFTExl  
yagV8YoX/Mj4pfofIusgbK0NgTmeDT0ZFSzUyJRKfKbw4N0iKk40BSWpK0UBxe5  
Yqi4liPYcXPu/hwXASE7LNDjv3sFe0AtfJvwVKLMhUZ4kz5CwL+nqwCMIJB9pk9y  
RDdfkNJYg0lcYHcFsQuUdWdvt1h0IVoR0ojY0jyeimcdIyNyipAbwLj/YiGfRT  
obN8iHTwMpsSKjLRCySHzVUTkNR1gy/67drpkqI3DtC00gKRPf3gSSARLPpZwCT  
BoRHFS9RpPTgiYLAD0iK45zRMdGDqcZZXhIQXruV8f1QGCr2r4QgdmjB+Kdb6kW  
Vn0YLEP2yIwG0XeFwHaVzXJ+Ldt2e0w9z0bFy74Ei6qMjQLUR2Gfbjila7bwHAXD  
Wdd/qZDiZBanLIJynsJcYPTXAWSkcFMZsaH8jPwIjWJc1fRo/Ii/R8Gfo0k9daAa  
hjNjkgDQ56u0SM4L+8/8NNM3jD0SNRPK2hYYUIE8ahjy3R3xPpPaBZK/SxtV7d9J  
JGjcB0PNfrZF2TPRNeA0rKwX1kIX9aMMhQVTHGMLI+f590YecmgCm08Eteana06d  
dt7Sc0SNLpwZGfCw5b3y9UHXJHLTDjMAA2x1Kt64v6aDagju0KGJAjMEEAEIAB0W  
IQSQPXHTGQldVVjUbB/fwoQa4sbFZAUCX7WJ6AAKCRDfwoQa4sbFZL2sD/92Y8QN  
nXctriSf4S3PXgXjynQj8GXzB4cHbiT+3kxNBkjw7Tiz7EUsMHKvQJN193WByOI  
Ze4453Hkbq0i2bym3MYU5Bw1KNLUG62cTLXngHK4V0w2IiSeWNG40EkoCKvvySeA  
dRn+160eU73iZAXwf9n5fXesnI40W4tfdLjeE6TJft2/XfSLkneweFkZDAMHYCn4v  
um/Wpha9xjb84dW1bn6meyC3ptp2eTDGItP3FdlLtkL/dXha/8M1418259Tf+xFy  
DV6lgMElf7Yf0rkTsmYzdpWupJadant0iXKRzAdevHiPTJyEpv0fIKNqdYDParGE  
KP2+vYxSkx1Hq2nazulFd0mUxs+GQVJ0Cq702im9rtVuh1Yd55wytBuquKsP6y/w  
ApJovDcT5QnaPQWA/NSZrQyld+UV0AusGD0LLXbna+ADKED0WhNGVCLH5qI9L46Z  
dmZQY7sCFSseazq45C2vTNEXLf4G8cF02s3VG/0tnAU6Qh7UZfTssLmIoAbyybAf  
Ea5scmpUmMbyj0zFvk0Dt/YBXe8zVK2IRfzNLC9RT90c+H4ykle8rL+C7QYDQoH2  
U6RhmXv0tVGoVvW54Jmrwhv/gz+Y7CWHrychhYwYgCXS9bTdr8xRqBdnGcbEM+  
n+e1j+aK1aGk1FiGzLXJqLA87IkqHPSZ1zLd/rQuTWfyaXVzeiBaYwJvcnNraSA8  
bS56YwJvcnNraUB3aGVLbHN5c3RlbXmuY29tPokCVAQTAQgAphYhBjNaMQBb6LMB  
XWSe4/ygdloAGCOLBQJftYnFAhsDBQkZgGABQsJcACbHUKCQgLAGQWAgMBAh4B  
AheAAoJEPygdloAGCOLHX0QAKIqiCvy4r7oQKIBBC9oKEGhDoX9f/OIn+fGmHvg  
0oXazzKRefCbKlml5XMo5tdM/Tf+FqM0TD5TTuNaJFHWkuk6m9lkyxMmU+LS3C5L  
1poUrda1so3b6kP9HimSXJQVvd8cRQGJUhdMwAf+HqEw1D86J745Tpn0guDJmLPN  
vyWU5Zu7UC8427KJVSqhMgHHBnoQ0uqo91gWUymMj6zYDh6c5a0sg0nmYrZDQ7T  
e8+ix+DbJFiCaGvng56tDPA1xqJYrbJE5tGR0eK8zZ0tmL4G1k4ZniNrKA2Akqv3  
uFPmpaE/at9DcoYeM+rUf0uzWLBmi766NGDNeae3yyIAUsLbgIQnyvd46F1mmwQH  
9lg3/t/f2mNnMdxLcnYtCgsyA5c8uZjUaJ6Poe0A0kjhMBZ/8Q8Ac+83VQ5WCpY  
C+hj7z3KD1ihruJ0Rkv6I0PNj6VEbUbc02zGHGLJSFwGZG1m0/yFxsRwHBM5ka  
Q3BXa79XXc/7Eiv60tZwPmJntdi8EuazvLBYPBdd9Eddcw7Fwz0rULtVE6W98wqT  
zjzRXLatm3J7oR4G/BqgCSCKeBF1k3dA0P5jTEoUxNt5yJ9n/vYTqLgJCSQ7yWzf  
c9dj6iqoP/Luqkgr78nw74rqlHYVke9klgEtKa+GYTwVy1WzACH0ho7tKgG+1qp  
y/Al1iQIZBBABCAAdFiEEkD1x0xkXJXVvY1Gwf38KEGuLgXWQFAL+1iegACgkQ38KE  
GuLgXWS0DQ//RExhmFMMq0+U/Bwr/9q0hnbRX3L6kobGx5oMgIILYzuliuvk18Vg  
iHLcTeORsS6BTKBY4NSAY1nIsZgU4Pxy5eHjVvAY+aT3dBrY951HgAVrTnF2Tx0  
m++0zMLKHEWP4CBIfgmFphEfLmV/KmhTihz5iU2sAxnHQY00bdxtTHW9W+sszLee  
Z0CqyITjGfQjuefqWYj8slf8aVaQLSfnpptEsyETpQvQIMw9B77YCU0WI9l+w9v  
Y7RdD6RPrERC6iHgJyyDo0edvTE1bWUD7HL2LMD/2A4AnTTD/y8u6nIjwA9vxEc  
a7d22Qgju0a1odic4v4odftQ10e0+wjJzazrlbZefLd0Swof0ZcVvMZ8kyzBAqwBt

```

HSBF80gUPDf/wzELVbEi f8B0+hU6AXu/E6bJP7MAWkd7ndQkb3ZgD3zeq6scfzqz
tLDYEvqT0t4Z/sjc3M2uKNhz/c7VeK2KGNkUy2Dogncybaqjks/rEnaVrH6E63vD
5X6Tupl8dmX57qis1fQy/U7h98NJeIMrdAu23EW+DHB06WhH8LSvKeJFoLJqX4P
5AUETdcg1XNd+g1HpXgkHS3bVF1bNwz0rP+A2o40JGo5nYn/WaBL9G9zowUHNZgt
ChW0fuXTvw/AYf9I1QxyzNg/cdn2Qk0oixgQRKLiVqpt+z3I2H9v2sG5Ag0EX7WJ
cAEQAKhe4f/ySHdbRvg1FlzJdKrK33032Z/NDypR5+A7xH4u2FEH8+oy1XaxZRdY
e1+ypbT/DLsmIXmpp/biiPkIPEKjJ80UXU6Ll74JuBD99P2J+TmqS2vQi0SYpf2R
vfgmuRyLJ6WmqFPanX+erenCkneYKJh7bx1qq42FLy0DtLRARxZkDMw8H7+AnBvt
gc6zroAyti9eLTKZV0rgjuiTUFsF+HHQ1IwZ0t4uzCj rTh3hNFzrsV532IjLCd/J
9zAEla1LLgr161fIqKwn/lBNzLxXbwPaXghCUiwf0PBfK7duLwZiRbr8cyUdn00d
z3RsJ9n0zqQ5Z2j+KnN82D5r6a5KKOK0x2+ohHja3zH9fha30RzZ36WSLQZZhoci
UfFqWcrFP9vLhBN5wWA8eyKAVBaB8/fSz3NayYSdIsyns3h9LBFx/RuFMK+DuzSN
bUVfrQ+P19I074nwbafUMQFKRcrzvsnidAJof9h4Lc1WRMed/6XMvMjmmEaFVICd
QNXQziUw4ch9DYC24iy2KBikfGkDD8XpNMy8eVPz/ZKHGqtp8lxTLi2zrvvm3Z2
ckT7VH+Mnh8KLu1rJMV44bQPKygtDLF68RHn0XajraSh9SxSmlqtZaeiGbkgnDJq
DcqqgGa7UVrciyXs2jmVkmBziG43pBK6HTD0DxTtBDan/63ABEBAAGJAjwEGAEI
ACYWIQ5Z2jEAW+izAV1knuP8oHzaABgjiwUCX7WJcAIBDAUJCWYBgAAKCRD8oHza
ABgji/zgD/4qeeIBXQKR0mRCQlwhFg8nfY5OZiJduPEfHY5f5z1XF52otR+xp7RX
95ku3+QCcKd4WrRavKLCRADniUow4YfviWLlca05F0DW00BQh0qn450q6K5oUQRv
T4JMvljVRoaSquKzVzmBomg0hmDctF/Ze0fygqiH0/pELk+WyDp91CK2LvyQVts8
SDaQH/xq+jFgDccGt4X04M0MCPVSMARNK4nSUZEU70BNGu7FNWkEUVGgp0pFl8l
1/+Z7Gj3dyCGjugZ9y/8/SN5/Ry2Vgve9X3yN40AESDzWzjro4k18xsE14RRxUs
TIdQiQzX6tG0B+0BZnPsUCGloFiCjLS3+bt/Tuj0NYndLCTsSUPqD6tllnVCz+KS
8ncEmK5ZdrGXAqWIDTHWK3zyN3D0aJo0Bj7bHgdMv15IdQNY73h09HP7RCFu5wB3
fVno+R0nYI2kBJgHE6Aq6h+XHTcPvCb90ZGNShVj8yVStJXsMrj00pehYficp0FR
5dFf6AweDZHMIFD9+30mGIZMB4BB5fVNTQimQqT/3VBcS0gSYZqo1DShGLL71xQY
yEGi/U7FkLz9XSLPOXCEwTYJRefNubJP0tNA0eTSM1fLc38T1oUBlsqgrJ3thnQI
oKE0dFqo6Q/WqKTx4aeFn4/DexuZGV0nyNAL4ExU20LAKJLRK9XmA==
=y7Do
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.552. Thomas Zander <[riggs@FreeBSD.org](mailto:riggs@FreeBSD.org)>

```

pub  rsa4096/0D766192C7F78C63 2016-08-27 [SC] [expires: 2023-08-18]
      Key fingerprint = B8B5 09A4 A0F5 2002 2FF1 71B5 0D76 6192 C7F7 8C63
uid  Thomas Zander <riggs@FreeBSD.org>
uid  Thomas Zander <thomas.e.zander@gmail.com>
sub  rsa4096/13982E487B690037 2016-08-27 [E] [expires: 2022-08-18]
      Key fingerprint = E7B4 E843 D023 FC73 C565 187D 1398 2E48 7B69 0037
sub  rsa4096/856D8ED47C7EAF5 2016-08-27 [S] [expires: 2022-08-18]
      Key fingerprint = 3473 A596 DDD2 6FB6 5A6F E3B8 856D 8ED4 7C7E AFA5

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBFB6rABEADgven9gw008dKDL4tCQVANFqT2nPTA570GEsFUtefxtUKomtrC
gVaqfLo2ArQCMgMmjzgzgk/6R9YpUiCK5532KhX76TbeNphLP6GtXQhtK+0d1201V
92Sr0BRUBfAcaFqjBhusm0KupHTLXAWrbRU2Ych4UqmGZ+6/28MIuLRdz6Y/eTx
GqRixNyPaihdpT9X8xhZUuhZpYr0Q+8AU6yuuq5DwtzUlH94Pe+g5CEr5MwJvPJ
IivsH5NY1KpuRiDwZAmIxB6hN4R+roXGYYPTMK8Ml rznH8ZDFYjDa/x9Fz12+7BC
Vy57t/pTizrZP3Fg/pAVnW/WcJlLSRqdxCEDaGcV0LG/EGlaknkZH86MXkczchm
3Z4vw2Kq45bQBlqts49F3uzbJjn2uxbnMYfiy0lk0TKcpVQEMHagwqy0XpEC57hG
aBghueKlyKGTH2M6GRo/p6DnrsELE2NBHmf/WnsZ8LzDjV6IETSWiAlUKtRW1Ur
ZWiSASwFhbLdiowg/M0o7EZQeZA8vUc66c5UjMLniYrzdM0ICZz/axXoMLRqHocn
AAYSKngJgl3rEBu7ynCOT3DxLGQJY+S+JA73o3KdiCQ+YhPV8fll8crKnQ4joqSt
1xPqrL9vHLsTH0Ce0t44tk3uaxcxpI4q7ySjtZYtyaIJL9DwfBUSLpCiQARAQAB
tCFUaG9tYXMGWmFuZGVyIDxyaWdnc0BGcmVlQlNELm9yZz6JAlcEEwEKAEECGwMF
CwkIBwMFFQoJCAsFFgIDAQACHgECF4ACGQEWIQS4tQmkoPUgAi/xcbUNdmGSx/eM
YwUCVpyDgUJDR1VXgAKCRANdmGSx/eMY3vTD/0TsNGGX3zIZuVpUfWURPZMzQx
R0kArb7nVS8HiItWYbtTaLVxdBDxDRc5FCtbsiFlzCj0jov9IY9hTuZepy9v4sB36
7GFrKglkCmwIAN/MI2ApLGseWbn5xA3d4YgHr8szTBfp2YOL7nVU7zLnd4dGLRyT
sD+C25W9DNyPXWVIlwCnZkzTn/LQfB5NukS5Jj1BreVrYImfnPBXD3mgHe4Xoo54
mp+0eJueUqks/05iMtg/jWENPwjehhPcQR+GqOAXtRe52306YUIJ4swfg683sfZa
+xi8+TbCMVyIkby5vBfXOn0npl/LR7Lfh3cZ9w/B9bbrVotkmqf/QCpbJrSVT+5L

```

nCEkcRESwb3VKdIjS8viSnnV8mkmA3AVW3Y7mX1rchoA+vRbChCKf/QNqrAoD9L6  
7r25DJFQBgwNMA1GLxVMn0t1U9mX46JWA0chMwS3y0qZo950ufh/GhMTYSGVWxZw  
U+D6CtT30o2JaQgt/nu22B3EYjsQG2EUnH1tH14vVBqmR+Uugszct2BwBHCdQMG  
bz111bgtGnx0MUavI4+TMGXpwyhexL5G9L0xrkt1oLgX9DuS4FjCq0vb0iSpffci  
dJ5uDwejv88NH5bUEvvC4uydVfU04hkKLZ7ex0fxExpFoNPdKw/XN7NB9KAgK5Nr9  
Fc6srNmQtA01e+MJt4hGBBARCgAGBQJXwe12AAoJEI3UiSnIwZbNvvgAnRXVE07x  
HPt2bVd+Uh0rJYiyubCZAJ4umthFaP4zpSm/yEUGSeEDCKf6CrQuVghvbWFzIFph  
bmRlciA8dGhvbWFzLmUuemFuZGVyQGdvd2dsZW1haWwuY29tPokCVAQTAQoAPgIb  
AwULCQgHAWUVcGkICwUWAgMBAaIEAQIXgBYhBLi1CaSg9SACL/FxtQ12YZLH94xj  
BQJdWnT0BQKNHVeAAoJEA12YZLH94xjEBGP/0CHyP/shBMGX1kPw+I1ps0+cQ5X  
5+eR56KkZIFAOLJ8d62cvrnkANACJyc+B0p4hIUNZni67scmuw8KDNk2IJWJQfjp  
QbjF2v3IJoxgRB+sUul9S8G++Y7qw58wHyWJ8LNR4cS9WNFMf9w/EEMo6jptfpm  
0o8Xo8LD7zGrXgiWyCIFRRchJmoNsiVVLmSVIuWZAoBLXqEonGpsj61LY70wULcQ  
CCTj6y71Vvn0SfsfpXB7RBTewrHjrw/3u7v04CMcem1Q7AZNzMDAvzHt9MKa7UCe  
AR3H2U3K0Ly0EvqEnkgDJlUoURGodC6fH78PGZLtw0f29TebE55RWONPtDZSucoM  
3oDQddeIcf50WnY/mnMYugdKzEm4AlSjB32/2q/9tvI+/SPGbjk2dCnVknV02VbS  
ZwS34+G0RKzZp9LzskFIZE+Q5NLbmGvTsaVxCMnvHHA+sXWYPdsHFJwd/xjDHWrr  
kw0W/IgZL/4F/JKA1gm0+8/KcxQciK3Y5+s3fTvik32F2ZvsXNpaM/SDIYaF580d  
snquoramw7SPHV0wE5STKN63CYdu/STbrZjdkcNJPTKnFlgfkxMyvgxnYxhrY00R  
nkZ6sz35hEmzh2CdlyPuSIF8LMh0bMG58AKA/C7AHjBjWLybIvegyvX9EUQME0Y  
WGaogMn1dcXsXB00iEYEEBKAAYFALfB7XYACgkQjdSJKchZLs1LsgCfTANKuPBL  
HJffilKppeGEH1n6TWEAnjFEmCnZeP8GhwtAiQJb/aKwS5uQINBFFB6rABEAC+  
K3Bndqx5ZpZFYakkhCkg8xauV4wiKxzi4xe+AaPLVUB8JdXIcfZchctxM+65r4FTv  
/rSf03kT4k2vrDocZXVEAUzJk1KFR28Yd93bFqxjKh99mljS5d4LYzUtB/nkTthz  
oaykpe7G8SYhSqNwN2MphAUhz0wMgR6Ea+2fwyglfotDKWnqFeRk7Ybibvawx6u3  
Tbj8MzqUdjtrKLUkqnd/NyBlub4G8pI/xQteYEjaVvW7swCXJoxPYuTG8jYi9Ds  
Fma1ngenc3x6xcqVHZBQsfP0mxDwY2xU104tsPLa25XaskfhwBXi0QFmx1aIuiLU  
TZLW/1uZLtoZq5a3od60e2yZELgZ8xPIALYAjdWGBvTqjKiWbs0WA6fY0izt6e  
KkuFVlggiQ14maiU7/JpeEfbSgexCiSVQ7Ej052Z+LR5VLE15JEdiA8lhAGAEfMz  
U8a4Yg3r7tQYrFkw7QZ1HUImPcpSVKps6ci94A0Fw1rVIU93RectuLP1z/uQeGpdr  
ZJD7p4Qc2do2Q3LIZ+ZwcfJ/cMhP30achTRFpaRILbSBoaypUCHB4035+XstZ81j  
/ZLlVEaGKWRNJp95FtJcGmms6TEaPH+vAzuz8o1NuKVTOSz/q1GZDJnY4x8k8lh6  
ngjoUYZFhSIGLp65EaMlzALKYwZrD5SS6YRQ9jzeWwARAQABiQI8BBgBCGAmAhsM  
FiEEuLUJpKD1IAIv8XG1DXzhksf3jGMFAl1acfoFCQs8IcoACgkQDXzhksf3jGPB  
tw//br29LYnNG9VtVfpoe2IEIA00P7MQHKEjWv8ehW+jg8MS8/ctfcnnxDwds4a  
iuk25gFwx4V5hDIYQUfynZfuBsiU4YY92IUgRA6crekEpGAfo3ncukS884fLhb  
ae88Gfhlur0d6T6hS+grrak9ayrffaBo0TApov3EV4xzm/nDqx4uMUcCZa4LkA6UP  
c8c/1ltHeV+lbgmGnD5k0Iw72pR+cmZhLX+HEY80yvEBNhvEJLSqKV+MjCwaj0K  
fJdv2K51FTsX8ZzkTJ8tU38rZ48NEAJx+7D4oA6S4foRaWiRBN0JJVRGdJAY4a  
E5PNz76e9MS5mHuvMwCwkeh4YRxyTY35AaFs4WedzxU/Mv9fvR0SS50jjju/+W6le  
2r4/CqQHxpgOIRxUxwf8Dl14DPQ4UU/XvK83h892RFU+r6LMgsH016RwKEyEwhkG  
Ltug/sJAmWkjRA8U2z7mXV6DevJ6uXaSuTxVBQ+p3D5xdjiQ9Ssdlf3K7m+7L1us5  
CFJ3G8UGXJm+cW13MoWhrk2d/n0FJognNhAGdsQg0JXsDJ9D+0I1nC025L5u6lqu  
qybwkppEV0DBYFhUf1HyAXWlqTKGoAeH8/Su9jUhZGfXY4RNDTXD8sn5tdEaHuR7  
a7HteiTXcJVCj6bnUVcHCC6DSoY15JKBLIZioaPjggLAS2C5Ag0EV8HrIgeQALb4  
AD//Qi2RTslz3Gs+Y5shg7BxrpQ27r09LkOz+xojA2dgA8oP8Au88Ik9aV/gob0Y  
4LU7tztPUaZeyrnr91bXz5k40Se9h4kPRqpEkWZe3BI922Um9lnuf/ByJPQIBSJ  
ljpjpCR/4dYU2f7+3Qsoes6B2e+fmdka6sNydoL5cNV7wq9pLkD7ursqfQ+ERCgV  
PmMi4NtrbJmRqDuBgNSIA6uNtir42kfH7Te5tdsnU42uTdwkGuHmJ8zjnBbm/vn+  
kRZnSa0ftT0GtQchwRwqpm3UejNl5uKND0Iv0P3IkdQ4i1L8GIUY6pxpKg31pvsB  
1UNYT4bENkvGEI1tEVZzQIeaaTy0fkfrx1U72DrtpC8E/mF8D6GXWLNnic6P/8  
RzzwZc8G16CV6RCgsizeQluJNdCLw1B9yMYlKYmmwu3CcwFEAJmljQTD44TI0LH9  
Kp6f0vruiK0Ld6Wb10InTdnSWKATfoYi0naCvXZ5wYI79Y9DG4156vQNhaMPneX  
U7LS26dnYEmxp567i1WEIzEJ53mhCo5/0JFqYALLOxm5kKCG5q0LmAVoPDKA3ok  
qFJ2HuFVIBQ8rIqNCC7KLYGzbdZlz0xmmTueDSLuTFjC3Pd3egu4h3PPfi4RuJDF  
P1Mny7kA7W0/VNVTfYZtFFnaN0ngkvQ4nidc0COLABEBAAGJBFS EGAEKACYGwIW  
IQS4tQmkoPUGAi/xcbUNdmGSx/eMYwUCXVpx+gUJ CZwhWAIpwV0gBBKBcGAGBQJX  
wesiaAoJEIVtjtR8fq+lgKcP/Apu0sLPwRk24miA8Ak7zPztKbKpZqw+Uyf2Dqys  
jEZQw0BqkYI1FCfQh1Q9wQUpCI4A6gl/C0n10eUSuFJMxfai9yaUInsIk1U6Ybp  
1oK8p4BT6ZkkMhIgb3hFyCY+r83ycv6tHf+IftLPnQBQ2sMUFf2FriAvdNHHUBVm  
yySX+qtEnayrv5+u3qbyKzy6NjAccHmKNSxAvMrXzVkfXgZFCMPA2bZLPq5BknaX  
LqiNS+ecnci8cXtyZ9PgFmg19vNxnqtuejEAYsBYzHIe9FtX7cYDoPf/gpmd1FEe  
oVgPZL1XCpjwRCQ1k9D5pw2XB+oBu9jOnhveZPIBEvWASmZzrNp fmeVhSI3fmJa9  
GzSDRq20vI/NEXTqMSPBdDVHvBqVcK+Wb/7AjZHHwPHTq8aQhWRU0S71naHaM3f  
rRKBHddpFiwMJce4sF4eQLDlwcCjRY3GX78CVJv9uR84Yf9JLb4w6vS+xbf8VXGj  
Y0yrHuTon0kV5/dQKR1srQT5Bl0E1V2LE3c4PfrzZJ97VcbsoY49b/PaLh8xte6

```

GM7B7M1tnMUQISjaN+oMr7aN3Q2G+0ob/IYEyzH42Jp2y1rRoIBQiRjiuCODs5Yg
KwbLC6Kb21hkePeVzfrxDj1i/N6i82z9g/nQJwGluQH60sVCcxB3StMz3z+i8NoV
zcPZCRANdmGSx/eMY4uLEADffH2tr8YpP1mZ6NHZ/DsQ370XUW8Ir93t2R8e9pV/
snGNou09G8SoP4NFIn2tR/nCgJKDuXmF7ILDpunidV2YP4qpRmqFU3Sim082dr83
fJfNV6QbfUe2VyPaA8/27/gb1H64b0s0svwU6okRhajuT78PgPHivZLUlMT5RFx
BjQrZRvwOmcrlsY0tYgmqwcRhZU898fXRgrvdlFW6iA95SQBDUKb4kdrHTot2vVA
dghla+xUfL0VBjuF5LlbfubiY1gnRqnEU8LE0ql41MXGUfEcWw0spRhfwXJXXL0
joaI9vPPMKx/pzTPC3hUinZjJPKjJSbpPdEDw3c3kZzfpPjW0qJd9YP7+hs07vhT
PrZYD4ku6zZsY9TQGFZ8NSxT92zUAARh8mYMPNG2Uc86jxggYBK0hSSz1KigxeNQ
vAUcfGmemV51eDppZkmGmIwDBbXlzoyEi0wkrhG2BYat8jbTRted8c2JVS6bMMte
5Murp2oJhf4Htjo7+GG1Ygv0vwqSk/1e6ZEu5MxpJLZvF2NFKqTgioYVe3WHqRkB
x8W6HpW7EknRmFrVfpYeKqIi+r3vTEV62BW2EFZt5tySwLzdjwMreqXjP1WAhxD
SGiFbvZ0U2RrI/4PHLLMM89QfDCrXoauxw+4IFQTxHjeumASJ5llumxs++7/qgvf
jA==
=2kzm
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.553. Vin'icius Zavam <[egypcio@FreeBSD.org](mailto:egypcio@FreeBSD.org)>

```

pub  rsa4096/415C653413B43475 2014-06-06 [SC] [expires: 2021-06-04]
     Key fingerprint = 13AC CF3E D4E3 B36F 626F D3AE 415C 6534 13B4 3475
uid  keybase.io/egypcio <egypcio@keybase.io>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@msn.com>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@sdf.org>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@gmail.com>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@zavam.org>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@bsd.com.br>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@keybase.io>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@brasnet.org>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@bsdmail.org>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@linuxmail.org>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@freebsd-br.org>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@googlemail.com>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@openbsd-br.org>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@lit.ifce.edu.br>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@wolfman.devio.us>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@users.sourceforge.net>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@riseup.net>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@torbsd.org>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@torproject.org>
uid  Vinicius Zavam <egypcio@freebsd.org>
sub  rsa4096/2FC6D7B07629DA63 2014-06-06 [E] [expires: 2021-06-04]
     Key fingerprint = D3DC CD66 E7C2 5E42 AD84 4709 2FC6 D7B0 7629 DA63

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```

mQINBF0SAGUBEADNzntixdQagySUAEDoJoL2NMWVv1Yjc3xxAKnMiG1YwSGqg91U
OYAPvkIxT8dfahkUbHXmjwywKBND8Lm0hEknwSAFYJQ7nSIW83as2WVxzLo/HbYK
R+2w+dY0/ERnuXcWYCJrtPLj8k2llZ1Ms5MahLNmLYb65VKBccF24xuk+oM82zdz
CQoZhIVj5vqZqm2XeX2pAH69kvuw/Z5cN0Ye09nqK+MkjJczTxJJ9BWg8WP9Amnb
gIvWrn8Agv9hvuvXNIKdgWDPqsRa/BXHy0YNpbRsZCJ4u2aNK0YhM7SwEjSXfms8
mb0T+a0aI2n5RB0WddTTtNIik7AgnTrMwWcYgmuvNm8LeFXWukrExLpBwFhpTJ7
J6WZuABTka0IukpIR5pk8C0gF8KmdACwex9FbQPF0Je74i6dc0F7Ip8c8yrj/QMV
QjNLQqxKFE1B08ULDfByXY90N4rh8ghhikyfkCA1isRwKpNoXLZiv7LePW6JecrH
0FsxQmSuRBsHnroygFW27PHh0p1Lo3QjD9FMKJeSzFnLXGKp7CLN3iintUf7WeQD
VwBE+LYsQGw3Ikj2jTgL7cQgCgvu1SoB+aX5eLjr7K8906L406kR9wem8uPCqw/w
bBAZ/s9XWxNzSL1hyGpYXCSPgdKLkFjV7dzaNp/V6QAc4W5kBAPPLXK0QARAQAB
tCdrZXLiYXNlLmVlL2VneXBjaW8gPGVneXBjaW9Aa2V5YmFzZS5pbz6JASAEAEK
AAoFA1PwUbgDBQJ4AAoJEFBUExZSGqFuuUH/2godgVl3v rpQw+S1fmZ2mSmnE0k
uFIPzFXHCHmH+Zwpp33/8NY0DI6BbPfvNcImt2h9o44s15cFyPoXd3+8NfhG/HFv
t7Q2wEoW8Qh0YewDLAitgskZkQXj27Xo1wBMVpJD8GB0QZzPdBvIyK0S/hLPIndB
StEHYDPTya9eu+cNwHvcAJccbt5tt49DDl0tQg5r9l0BGD0yFr6u9C7kMz7Dm
S5eKgu+K00HENC0UZHj9LYUXwXoupBsdYN8aMYLVFonN7twKWkxN8rVXsbgTJiP

```

0FZAIQxzkaAi6LPiQPJcqegHZabqFhmr1mOHL/ioypia/mjGzRplW8Ju7a6yJAhwE  
EAEKAAyFALXlQGoAcGkQA9oHnG7Qco00rg/+0rpt1WpR6l2Ai+QkoYzohlL4MfKf  
x9gfeK5qhnv5fSPF+YvMxGG/hK1YGhhH2q9ukcLTsd8+zqzTs75oGAueVsVnYaS  
S7S+LOMYAHdJZUbff+1SeggVpVw0wgVDbUdZNYBF11xFr41z7LekM69ZF+s0J4cs  
zZhUs927o0UujIXEZ1aALzDv/B59pBkD8zAw1lwYctUgZoxTPqp0cjD4ivkT9rRB  
W4kHv59q2hiRu/mqPY1vb4g68So0a1ZiTJU0bWMSQR14KqPZUho0fucCnQEbJMYqT  
zoBI0ffWmwmfM57uSC/hMwjP7nDPSiLiR9Jbf1QoHQjb4hT1z5x7AqiTmG5qQn21  
nSLLM0hIwi4sKhwuScRyuyVhMvudtyv9HxIzPAEYqHHOGFBIiKp/iG/Fer46hzYo  
fZJAx4zQCctcLbPwj5s82+b6krAzWLSpxfpMs6baufN807JhKxT5hqHe3zbc8eF7  
e7zRy1cGwL+fPSse4VZZDfy6dZkV/V0bYpSnqARbbcdvT3sAHJNCjAp/suMUD  
1I++rFjS6Ii9kCMLuTag56ucB/BtRkHfP9LEMCRFHVGG70zXgmhHIqJ1+g0Mv0fh  
AQe20hreCWIbHXUGY4gX7QItuwbfkZSB3z/h9xyEPIJ0LS82m19jEr7JVCp97UF  
VUEmPGQx69bRW6qJAi0EEwEKABcFAL0SAGUCGwMDCwKHAXUKCAIEAQIXgAAKCRBB  
XGU0E7Q0dfX9D/91qceye3IZ845hDD3eHbCE00RL1RyLi/otdJX0Nct3k0FEZZj  
PF0Qxcu3nGBzI8uzHhVX1PCj0i3SFG24QUXZQZxRaZj8Jgq103Whbhgcde7vKq8  
CE0lnf89xWiM6QVfHgzPAGOVqGSo5GbcRcILnmWw8gF34izkM9CT+BXcRD+KxnM5  
Def5GzhY09WtcdL2t1Idg1DP2H4C8pKwhGPYR47ViI4taaZ8grxaJ4a4++zr7VB  
gUuH2gPE1dqVhtFORlKMYnEeBIpdD4S141jd05Y9U0Mj8PEgtioMjEYlqM/pxppd  
2gFybfLbham0Af9XEPFqHUvPESmr+jdh1xReAjkn9/TgrxVF7iKPSoycW5tp5LAS  
DcuBYAiqxM8CbJfHG1q3b42xUsLD9sEI+tC4KYmd0zh+QTtT0w6k4eMj1hGnGVjs  
iweC+cJbiQwt95f/qzSfuaNnSS/roSEGM7AAh0msXvq4sZnFatqRbLo1WgnxEq2  
MynucBKdiL8Gu0DPFKW8A5GfNhl2k2/e8yFkbrxN1isEVWHSJXs0daMnWp9BdMS  
7+z5Bg/E0tKTzLR80woEBTGJ671LSDhijjLJBbeG6adG90gqF9rvADlkbWyxTmoq  
QZvS52xTlnL2NGVC1xUkiLqqbBTI/cxm480D/z+PksXHGkEk0AytI9+a84kCMAQT  
AQoAGgIbAwMLCQCDFQoIAH4BAheABQJTz+QTAhkBAAoJEEFcZTQTtDR17fEQALPn  
sKeEsoVmxZaesJQ1Ip9+BdyqdaEB5jPmwWB9fmqZhkz90zG421wxEj0JGF7Z+23V  
NRyLSYAJV6Np0/ZVQ+QbC4fwoRA67fp4Bo7IzzE6zLkWe6GsmYXfvw8rd+KcngmW  
UCLqNeWtZuFgvt4RfZ/+e19WhnrUnnXfdhjsC0VxhY/0QoXuQEcX3z86F/piR  
z/SKBFXvLjYsPSOue7Yv4rQ82hjpaJUAIP7DQi1TcQ0rGcQsd9pLX9mE5bplTSEB  
V5B1LCXs0MEIEBKdpxf+MUSsjQqqp0o018BqWNeKCC3/wAj5y6kEEGfs2hRhfi  
85afdH2FjLjB17n0cgL6C9++80doeoj/rWPBJ97c3VBChiXA0hSojoVIUMRsnUQ  
pzg4Cg02yAiPa0nC9BMG/LmBQezBPqdnbjyFk+jFlfu44UEMSFDVCNafSgLot9cF  
4g9Fktyjh3a0SeT/V5Zz4miFV4M1oN6pa1E0Ts9xNb/mggzIKUA76rYq2AvwCoPf  
lqRREI90aws2zaDmT2sZwsZ5o73XFASmVPSGUDwWZH8lCdV+U/VSMYQ+RYjMbj  
ZkYwf4gFmDImbRV20f03k2WZ6XqhZazUp8NVD0j2N+nf0l108sZu+FD+X0CPMBhP  
kG0LV7G3kk060TmHKW0VAcYbZfLEen+36S5dZpxniQIwBBMBCgAaAhsDAwsJBwMV  
CggCHgECF4AFALVXYX4CGQEACgkQVxLNB00NHw0g//WH8VYcF3kz6IvJpK05ZF  
UBi6Mt3/GY82WsUHVgdmFcsIW0syIdP75+yUR7g5o40x4QUu/MC5AiBTLsIrhI2r  
iamaMMeHTr6kqJDD7uYs1SVwpm80B59FCH2K0Yq03m20QNpT+v7Jsr+RrsSSLLX  
f0e5kXuUfsSgshLoAlcpnoVcj4Xx+Foki84+/wcW0BFNAxpQtT2YuijRhWi64PgP  
W7/OCLoed1iURShPsTFaf2tmJEdeZsgFJ/xU6lQDSwpttXIz178aUkfvnzsz9LPK  
HmX26x0ubfoJGnR9ZswwXR6m2fF0aumr2X9UkxjwXlg8p4tXdrUAE0FVnRYyb/  
q0o5p2Z9CRSH24o5Dy1wX+xc/pB0EkNaVB2oek0VmF6fYtJVbi0NCXGR0PHbRW9  
FH4SJS1GnbjAw65qjTNxzduV6IbYX0yQ7ilzHgXgWkqRmm4JRgtjITk+XPdv1j  
GettrSvloqdBPNEeq2eCPAb1UiDxQ6Qhq4HRqH1N/B65j3zjBVEci45oz8Mv3JWx  
J29Mswkxzym0lDEbl+1dJl4k00EwyHJsgghMNVXp4nL6C0xMRss+MloUGGHnyRH  
oDigYygBsuYhvAVDPgGftUck9j98D10p/LlwDb5LSci4/z2RIOR5n0EeXlBjDFbk  
mDW3B+2GF8IXLXF0J95DbCiJAKMEMAEKAC0FALPIBscmHQBEDXbsawNhdGVKIFVJ  
RCA8ZwD5cGNpb0BrZXLiYXNlLmlvPi4ACgkQVxLNB00NHUNwRAAxnyfjipBRzIF  
DRRsAkamrLTUzhFrIY1L/r28+P9X3m2ZWyInTNryLnkeQI9uwXz2AvRZk5Na0bZH  
jG6bQsKG2auNVNypSHnU4SRCJnP3cspLLsR7rUUsbIkI8ipKXdu4lvKLMzKpBDY  
De4wLKBV7zWBfBAFcxCTKumiYdYD07v70WnXPnR6Q0bHHUggV4Awd+3yeoJFaPe  
Pfr2uzaY16gmfJBIcZr79Vzer7IQhAoWiEnri0ELNLqPCYY/lbmauAuhd3r06b0  
nibtBT999DfT51VgWEZQdoKegvE3TD/fhS0RtGIQJ+LzXsR/dFnLU+16qn6NZEaM  
JW9rI/v3kurfu+8j3lVMWz3gqqMhZVGieS5KQfKmaf2ESSWIJc41rTugC0N10Hl6  
v9En96fR0UEJHMrfwzDKVrsDiu4LMooU2kii8FKhlKfujEHsPn0VBfzZhIVKLCNX  
jTFW+R2P7I25igx0TuY2cG0I1IpeDQhjg8cYxSNmmnBKTdxsqbVZnoK50NGuMRmc  
LLUUR3bUhKqiWksWUxuIN9VPnd9xG/rxaAHGmBmQWpVuoY/yESX5rRnnlCs8m47V  
nFcbJ0GpgIJRfe8xgljzSf7ZpietDZviXM9eLYmQf7eHqLE/DTxJIuBzTzVvbyP  
Ftroc2LTAgrFFDYB8vC3UMx2kgcRwlyJALUEEwEKAD8CGwMDCwKHAXUKCAIEAQIX  
gAIZAQUcVh8QtiQYagTwcZovL2hrCHMucG9vbC5za3Mta2V5c2VydMvycy5uZXQA  
CgkQVxLNB00NHVrLw//biUpZGJ7MC1o9uj1QD2cEZaxR3ss22RJRfSyl2dHJu+m  
EUwcYZ2YbA2i6eIr3THK9zOZTfhBnB90fcv5RJK8mLeIF1J0hFzQr4KeZC8LxaVF  
7bfQng6Y654Vvp+EMqcSdXwG0ct9SMnc/YauFkEC51GSb5fM2UwepgdmH06hErYT  
U5C06No8542DaTQNeLzVC653ujSJJYvpdHzBzPpwtN7Grse7eWdYuMNB1a3Ap3nAY  
8LHDF1FTqRnpt5KQfFovuaqsDDab65NN5VIZES7v0n8bRa4GCCOWP3dm8tBtactE

```

zrI2h+Noo3IfwJ4mIQLUppnSvoaswT7yLLGvwfqiNpL1WKusC//v5HbjBzHDLXUM
0CZdA0m6K6DP0LHxLF7HEE5rqzf43QAhEnNgzN2NJ8j0azTgfrELJF2Toi3ebji8
KpqZ/pyqx4CSY/Mbi70WmJzxFyN0C+9afy255PdhbqMKxiX+5hZEAm6m68g0Yu+
5ZRCNZebIUiWDPVPOWFEtNvyJbnCewk78XT3QL2LVfyNvB1zh03L3YKB1M4E870
0Us7d1+cYpF8USy4JA/s+JNGyv6HnDH/i6XJ8h4Ei6tWcwegSa1/WG+IH6Qx/MIs
Yr9NH+PmfyaqFvEQSBtzT51Q0BamK5b1KtkU6qma0/byGPIU0pXmBJ7KXoEklUeJ
AjMEAEAKB0WIQTPYLNxfdeptskoflK4BehxU0DbdwUCWro+HgAKCRC4BehxU0Db
d7eqD/9kJwvn53RBDG4S9zM4Q9U1j4U1gkC6vAPMDVfNA2Zza1Jybd3/xY8yl8na
8RgDLitLdmI2FuHLNZHEM8t0wZHavhLqWdmES8vZbI/p3uaIQuvBr6q+h+9I7MM6
PSeYpa9bzWkEGtoHE4ZKNepzEtNQ7IjL5Wiahqk0WeTjvatVoG04YKbcP59A3Adv
0HtTCu7x/KRXVh8Qqw35LcquvfC4pN06gqsZ8wFWZymAxoqGsgf8FHkxTj4UvFjc
/TYwfwfK6/PFYf/p04VhMvU0rDzLMv+Jhy6oAzMaxwJZx0CqWwE0Gvu2KHLA
rB++/X4RrYj5HmKj06FRXWYg2eBBL8FE1yntA+kl+VGFpXZCvpxL7xD+sR5iBNlc
5CbCDSIT7z43MU32ktb9fm4c0LIyvYw+OYFLExmI8PkG81sfe+99v2tGxin7Pry
PoXqYx5Q2w1GCTM28MA/jntW/3YuBmPg7kMnaUA64vbBoP6JbDKBAUHAH5NDxv0
9DvrUSGC5N6bGKM+S3y0AmIE2vt2gWziBh9Ph0gkwjHKPmTKA7EN9uu0E040Xh0y
0oJa+6QzdtY53nnS/pe8WwnqrI74WnQo2Rniyl8yjLhgyr9t9bCMT76ALIDGnilk
btQWpfIK5msdl2Dgh4in6ZIEZFQTXK9aMwVrLDqK+rdoJyYbRYkCHAQQAQoABgUC
W5Z1aQAKCRC0Iy+4X3un4HzyEACcwTpdWqKP8JQhGnl7LhjkQh12M4YR/7ocxFbZ
1MxojseLkyjRABM3sMRfcefHveUkK7cbxGLzNNnB0GtDhRAStkbKJvQsgLsuSr0z
UVNdX/HgHL18VZFFNaaqbs6ArnsZPNXeGJaL+i7rpcCJ05nnVqM/bL+XqBhIeJax
fL0z4b+rZTf4mD0pYiac2i+qVUeSujfv4C/DsIM6+8RiIhF0MZe3jJ9Ga6kmYXzb
nKdQ0zV/J9GIxUq2uxHv400j8rA0lpZdjtpiXx8j53Vl+/8yYz0W89Qp2Tfxw8s
G/0o7A2YE8LYgFMueTLmS9PN82cZtbFeXIqzXYgy2XxSg+eD9CN12IMXbFRPfiHu
9v4/DAsitFbFnGft2/80EmtRuUm+ezHnZvL+mzHzmkU82KPFte9UPN4s5ofM6p0x
iRbRmnTnmpzrKbsK/qQUKCSAqaMg5Su96Prpa86TmV5fPWBixF7Z0yCA22GYXfx
/qXLTPH5W/m82T/9r0+BTjplpjYpN3R377iTuH/fcXLFvS2nST4L5mzvEvTcqMj
PvVpIid/Ioo0cU6uQXz/vsYANsN53j736RFEzJFzFf0LrNEK2jLHqNHciXps4e4
AvCaKqxlVNaAHgfzAEGfLjsEkZ04/vqxWSxuDHRw01F0D3Xi10f61VlX1aUXjnw
d1iyPrQgVmLualWpndXMGwmF2Yw0gPGVneXBjAw9AbXNuLmNvbT6JARwEEAEKAAYF
AL0UuT8ACgkQUG4TFIapAWasgf8D8/24KhDSzehfVnNwgjEA8+RjF2W4zb/XR5u
NGaa5w3ZM3KK19J4J+SPBLG7K3NnR/70p0Q1LH+fBWGDdHERCYNc6Ny079Fcabl
1bDbCbICMYB0gqofWPldcsEHsqMwJ/jR17x7Tf3SaM+o9emjmw0aTt2+L5Qww/o
CBWDcJt394aZpj3L45MHTbK9AXclqWzqUuIn7kZX0tBLthcqqoTfZ7JzQf5duFyt
SeI2z0van8Hy0ndeIypjJoQr74wWJRzXsAdLxv6/rj+ghretj2YdHeyLoLF0LC4P
Drq4G0L0/ozN1S2yJHpvuuWjTpa53vT8jsHDdkkYhLKYMEQx5YkCHAQQAQoABgUC
VctAagAKCRAD2gecbtBygx++D/4m0ay0UTUpwN5/MIg7Y0btMyt0Tk8mc2xZg3Cd
UXbpAUi4wF9RBM5kk5gyVa/saaUsrn1GQyJ5TV5g3MePV905aZFWAPMAjEwWPZ7o
q0pdHQHLGdL5vvlcxZ0qHJwSjEJa5hUQVpvoeex3HC5RIkYgDV4KL2PRVWxVJr0
RFmRc0k1r7Z97c7BI6ke0IqwGQGLM/rAny/70ZjIQ4zIq7mZcp71CZX1sImePlqM
TN3seV8S0rJi+LR9z05QWwuy4PwJjajJ/3Kg9vUIEuuEd4TJTU0GiFb7h4/0nl0Y
82BopTjB7B3d31yglLVh5XWdsQuxBGgYKH0ba1BWGTURweTCJ8Vx2GH6g5MLsIvX
/cNzLmoCVV8DgFzCPE6f5Vvagx2dX0fILmoM1Q+lqnc9/92ofU0b0M6T+/gPUAaj
krVt+skNNHUWZxut9fNxrVQLgpag33Hx4rzh4a1Aupn4e77awM/3GqU3ishUZ3bM
MqRG+th6hC4FX5dmwzmSjI/BU8npASU0zb+ys90pmNRvWFZi04y0657/5M3NiL
Swtilh5Ryin9Sla7Q5W718wf0b5WvRjdi28NPKHYQ1iSxyXnVr3l4+mgRo2DXAS
iXw435Y6oenRGq0/3gEuh8dH4SudLESBEw0jofpJ05vkvy5Ay0LTmUJSYvpyi9p
dRmQ4kCPQQAQoAHRYUCU5S5MAIbAwUJDSHogAULCQgHAUUVCGkICUWUAWIBAAIE
AQIXgAAKCRBBXGU0E7Q0dRRND/4v5sL9+ses8na4fFUr+EvD/xwseXdc+E59Hfv0
fn0HFCi9J0xJGYale7Mw0kI1JLV04GxacdI9uS9vwsSzethzayXcVtgNlnYwZJyL
ta0JiWwFmQZS0i7g5P5WK89p7oSi017ijT514/kg2j/AloiHrug9R80xRKLH+NF
2fgmaGIVjuiej+cpV31JaScwEW+zizurV+T9IPCeL6FoB2P3Hlv6xJmagiNYZX+i
LGiYnT01ZfsuyfEq53b40M2j456CrTm0FdL9Q6/BYTT2Q8qxrG3L2s7s7AnQ+ajA
RqmcQidvn4Rbvo+ps9grm4EN2zBFvmNkxSWT8nj975Qe+WWkkBzVBXLZvZ8UpdLH
Ef0R79MHPRvndJKuegkLjkEbXXri7fy9aQglx3aUaSnJk24Ykonk0ifQKQubZc
aFlodmKM2N2t67gKwhn0h7yXwG51i5k1Hanb4LGHjYKmfNwimdGiBJNkTo5+6/
8J40wRLNuxVA47xfAs9jCbXyzIZhrkrF2mK9Ikk2PjBEP1sp7hWLa6yQ4N8dXiAB
7xcbCm94BrlyCbNbwXAL4x+cVzGFYGemzaqJfRq3xaSKC3NtKubp0+jWCNSMs5
cEXJyEkrzp5r0q9WkNyF6tVsnWcyIPtY4rZgHfnRwxiS9JobmyH42k3MAYcYhN41
eJPH8okCMwQAQoAHRYhBM9gs3F90Sm2ySh+UrgF6HFTQNT3BQJauj4fAAoJELGf
6HFTQNT3G00P/2VV+vF787xh5cMVfvLw2cDXKG1JsEP79jC35UY3fIsJSgixPHo
Xg/kHUs6Wp0jHEGeix1uKGMmBU4+PvXtbEKkVWCuyDqo3zLlBEosk16WEdgjRZ6R
err1Mos9FfsqPoMFKy0PCh1u91IEHB82eETf4LVL7cHsNEUgeM569c0ydtXInZA6
oIsJLmVfygG0SmbSv9EgY8WoaQILYnHB8paeZw8yjCVwUrw6GF2j6LTVQUY80ea
jEGLQ0q6Xq2szCqf82xm+PYbVwerVLKysoq10s9NyTV3cYkuwLPN6TE649NmakJU
Q/nWZe836PFEuiyLC+RweBUiHpcKvRHIX5q4ezs+CacMOHTyGTaNdPMVyiXxcKtP

```



KNA/h1dAMHWSW/gbQp9Jp+cYbX0qMHQKKKTb9xnjcxGE79jINcWPaZdWX3Bgstx5  
5hY7joc7FyFwliQrTH5Wp6oX08A9RVnu3/HduGe2vw9E/kPzU+5HFa15KdwU8DW  
0sMcA8xmwe0v+rY9v1mqHuMrk3Graume6FNyih/jbpCmCmLmdWiDH0luGrqZgrN2  
/3XqRc20FM6cdUjwbl2XzR0rLTWZ0cvqdeUrlCRNLScQh7L/ccjcoG59oUwz1NH  
JbdtuH68C24VowB5zHG4hf3Ym8s0CUsA3L8t7PAA0R0u9SYc77m5C+/yiQIcBBAB  
CAAGBQJblnXeAAoJEI4jL7hfe6fij/EP/ig02Gs+7rvLEk1F940cTnJpxW7yS/Ej  
fA8EUbdse3uRWRGyqNnhwGwTWz3SYxQ6Df6IBDr9VdxaqlhXy0LSBCDSJWat81F  
l+IPNFR1f4ZGbb9c+/q6S6/c2vwKDRj jrTna8GuVhb4ng4Py52RR3VgncGblhiV+  
JNMpYkgnnQh5zU7QXi7HxTjvx7HFuHIVFhxYo/qPTLRMHZuGQXTTrJv0qIXgsuaZr  
+E5QZ4zYiUpoPX0rQTFI+B0shpeb5K6RNxp7pcB26dWzMMWuQvuGFwjC09BU0dzZ  
YP/+UxS8UpuhNYtBtFhpTs0zwt1WzkMdioXd5tXXelcrWtsAsFPvpaKNr2rR7t+0  
R+ipBRvcLYVwo3zCncfL/VHWVEAomcuA4lRE+hY2SQ004Ai0N7G3p5sGw66js9  
RBFZcm4I9NIqXRWlgeV96UBDKD592U+xHGLNODmzqugnMvqHt5rXWmM07C30qG  
gNw4JLdmmuP8rx9CUB89ews8688UM49oWmCvhtXs0AQVe/V25nQL/Ddhbn3+eXGf  
vIuBipqMhgSqUxiuDn37ftYaViXUZ83tD68C+TJXhZurgXITAnj9bSKDQammS2Mi  
Y2gxft0nxkxhbfL8i9ehYtEm2I+uHuu23Rf2RW4Ggx1jAEH2mjtaalJ0E2qm+mpY  
WwNifq7f54oxtCBWaw5pY2llcyBaYXZhbSA8Zwd5cGNpb0BzZGYub3JnPokBHAQY  
AQoABGUUCU5IMEQAKCRBQbhmWUHQkBaHuCACLK9/uQRs5XK4Izg+Qku1lP2jp06E0  
ad74TX20jgetP6UakHds0+1Ngd4LJU0D44vgJ0qiTos3VH6kZaEAprMpURR18nSd  
WHCvYtmyx/FNwLxByerj/C6dorHioDt9ii3ZA6vtg5Aw1fXxuNNnPMjbechrzji/  
gYyehWwu7Pxx+qvmf/0Ex003XjU1XXr67L4+jDSwks+9NWSPz2VrNy2sLzH9Mkj1  
NGEigXPPPjgweUmdZS2cJhXmS9Qu/w6bIa0XnWS+MM0H670VnrF8u+hziMdm2Vc  
tv994IhJC55e7N0EkvjDVKJqDLGaat/ju54J+Pqgx0PyYT0VJio7qTPGiQIcBBAB  
CgAGBQJvy0BQA0AJEAPaB5xu0HKDQQUAIrz4jrDosF92WjfuLItxwrEmCyNc4Gk  
jZBiNh5blMGTBMobCdz0U+dsGC4yYEAfKmyPTYCz8xM10IgdY6CIjpw18i+3/xoP  
DdWxSzxFKLMUYuV57kwIvqjV9J2CuU39awQBBQXBDjPK9GD9QrxakgLn30YkMtQ7  
3n/LLIgaWLTvKmrBaIUjztBLBQRd6J+AtK6ciQHwrDY5AmV5mfMenT0VZIFsWf  
dYsbjSt3S8vjBdJzLmqQJ8qSEwv0b0PFVjcxEGTU1A7y2eufTsjFxu3qyMnTXQy6  
YPIrit03C90IHMobBgZynD8j3Bb+Mn1d++Tf7BjfgEP2s+GCLLLpCsQJfwuUimJf  
mmCqk/hwV8uTnoLDW5/WMRDLsaAt83LAEWJ96B0NbNMGjnv5ahlbbu3QU+PF/Rlu  
2G8xn0VW/mcmwTsRZLYTe3YSSLUAOncE52nLYafWm6Lv3j+PF9xuDuLjmQbl8p9n  
4ntMC6H2UMbkvV4nkrRNXuTKPh4q353jLwDTXtDgCSjqB8Lb8TPJ5e13EqPyZsJG  
FIInI5iwlJPoYoCNRKcxpPmG3DFM4tqhMsoE3FYdzTzWrlhV+aih7jXBuValWwmeY0  
YMatHQL9wkkL+++Mx9o921dBp83ipW04xwoM5fvT2p9eeJLri2ipzPseDyI15Tve  
W6PpTXtpJ9D7iQIcBBMBAgAGBQJVZnPnAAoJEBEnhHIIHOC6BQYP/2ne3+WvLYlV  
p6xm2VhPythxSS9qVltvcez5Fv2Q+acSGPWhFwuk4kWo0YF/iIquLkzIe0YfJ2y2  
NPYXM0ldc1U/8ZbYY1oPrTaoKX+SkbIgzSkeZup23RLGfRjodWqLkXjXRWt+9wvw  
gbDojomk9UeHwSFX2xtBCK3LxSZSbn3npI9Bwx3rWl0Xw6RAduFumAgCKXsqMjF  
ScY6eRjszDeJxcVX3/gT1f319NxnXUrxYj0b7TPNXIR3VV7LaT5N/bw5E05UA1Tp  
RTX2XT4Tjcul0xPwqVEkk21EVn2Z0cT3YFq5j0CQwz9LEVIAUKS6wC18jm6F3XKl  
LH5076+e5X7Bo2nybtKIQJ5arvA0itfKkdo2bkLWE0K4dmCYktk0rVD/1M4mm5Zb  
dQqtFu0MYlKf5Q4RbIhhrV6vQLLtvJs0cIZR0KYH3pTA4hm1n3B5Cw+30P0aPF  
vm8aorjAxNB3hlpioeufzLxI17dsx99WUFQmI1kAzpbWwqhtb55/kiMxCQIs7vys  
pR92QwQ1Uoc+0DVMh6WprRAW8CfAxqSwv8iyRpVX8g8AsiwtZD5gUkhDAdPI83E  
Yic+GD0NlwWwp/qA0Gc0H1b7AijKdRTKndXeQ4jl56kF4Ylqu4MKJ8PEq+084+41  
glJLTcd+Xj7at0mf0RQTKliYGiuwgp2iQI9BBMBCgAnAhsDBQkNKGiABQsJCAcd  
BRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheABQJTz+QTAAoJEEFcZTQTDR1iFkP/RqDi3X+nJgo  
e3LsgF+e+4665G1vFcZ27yAml8HKockdYUG4RNAZVCeyrkgTtiNkD3K+fjMcTv1j  
uIiHgfJ0uEYwhWq7zL5kl+oC3tIYe6Z6u94vcNxmZjUs8SVz4w58VYqkL4F9gGp0  
pMRD1oqbPjbaqLbd0NKms58UzRwhYxfPHgTAqTgYGT+Jikf2U2+eAvjJt/cRgo77  
M7gF0j1bydzIt7BepUXXn+H7TtLgffIdRA9aq4AavXFqUQbtaVW0eHeiD3vxsdwh  
8t9kkwWELskP8UCUz8f4BBu5RHix5MQkHiLx+4jTJBxB/eyJZanSHVgCcdA8L+ix  
ODCQPooKIQx/ofC12Wxwtqs0zyJwc6yDeAGedVzi9mGeLL+ubkGosePIIH7Q063M  
w/bQpKSCSV739vXcSgZmPSkY0HxSwF/tX8QcCIImU3fSauvEs1vCvPwbYeJ2z4FX  
hw1eDqnFrd1krhtepatKJETBGo7kCchY4PInP4EhPKl15Val1mUpn20pu2iPHK7p  
GyYoNl+2A4dLmS1lECrH9qeTypk5u6RKhYyxDzIsS6v6J3WT/7Qwa0Ef2ucK/C0s  
xgX+c3VhbV3NCFXCKU7HhVVDza2frx0W/By7Ek3V0+U3H1bWrSvRyaZncJ8L5dgb  
gshzpr9e19shovgMHQ8Uv4zHRBz663cpiQI9BBMBCgAnAhsDBQkNKGiABQsJCAcd  
BRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheABQJV2F+AAoJEEFcZTQTDR16tcP/0oxQra5eiB+  
wXArYivdKiYZDz0wfvhw/MwIVdMWL9oierYLRlGOVpSvSx9zo0bQj0hdSC1g0IiaY  
KCCk5lsaX1UHRCLdn6mh7kZL4gQUjjTwLfinhdBbT8wyzfzdDzHTbfffntpmYgIgT  
5HWYplevW0qe6h6Jgw0YHgBhJdgZF89pIU9gxxYELDd1jCTndVp/cNRXkpQ5N7+  
1I9dZY+vk2TLvrkTF+kkW0r0tBcPXpFSSJRb5a3md0G8X7mNm8iAibhcGGiplEIF  
M2Bip/YqXRMEKHvuxsJK0xzF0VAe9F7a0pvXKq3gorfSElvPqtUEiSLvHNhA0RMSj  
6mdITiVILXhto15E6UFskW04NOK/U6+VwqD7erVkfXFGZ5INgLyPgj5MZ0fpc2w  
OkRuUV+PwAuC+z1iF8H7fh5sJTCsK2xMEDFmPeTqtAnrc1JJ8nSbkFu1VYMHEZZC

7LttNEZf2f/8r9mFKErvjMyKbfbq9oBUy2Uvg0Njy7N0TXzBC7D29UkPkUpAt8If6  
 /N7DwL00I9eDnf7Dzpv8D0f/oa0msRu7MY15EEqP+YHC6dX7CuFGR0VPN3R+H+8  
 dm4rYaLndYWHXx615bl9woS7t1Mms90j5NDNWCEGwqBqgen5eLYUnC9XGbcQHq7N  
 24yzkPKHqDcf22R5V7QcNz0Ar4jQlCW3iQI9BBMBCgAnAhsDBQkNKGiABQsJCAcD  
 BRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheABQJWxANAAoJEEFcZTQTtDR1jc0P/jmr4fcomv0q  
 ECxRzcWn17h8T03h0GbwuUBXB1Vy1bN0zf05t+d+mnwRxPbnRwW157tDTCwAe9BY  
 usqCANvIwGB62deJzYgUSUR2/UJv+l54oBzG7eTx8odUhXpGdk5YTTZzcYFcBLgg  
 NswYAE2pglohUfbo0kiZdqZ320kzKvd+InoJByZ8PpddCLxLqa1/8wS8MhdMXvll  
 Lg4mKZe4t7NwoGH/P18ayuYAnp860nPC7eQSmBxRmHz4d0L785VVqnTb5qdCU/wx  
 BpMERth0gIcqjemaPn04C98fbutqFKy88cgVgi+60K9kwd0w6Qhkt50o8cNohCwG  
 iboYSjQ0Vcti1PCK7tC6mG9m2HfhSsVpVF7+VQ2gjVnqd80vjJQMVYzVCApCFiQ  
 laapsvo70FNZZ/Tqe8NRhHUH0ud3rH0iiQJq8yd+YMPIlw5K7ABm8DZNq/cv0cn8  
 MqtYTWfZ2k33Q/Z37ZE+X1GPCLh2kCwew8kqGU2Q/33QWDbroJ30JBhebbsAf4  
 55tBjdCqAdTKpQiz6bYsstossLSehPro/3NPrPpVD8I6SVnwBk2jVPYmb1qd0FxF  
 P28ByoxMLmfCyw9h/0dHzs8GRgkIQJzbJ5Ct7sY8nA7RML9hgLTLPUR8deBAmxu  
 A0m47ingWNHhYXUx3W+S8wS16nYQ3roiQI9BBMBCgAnBQJTKgwIAhsDBQkNKGiA  
 BQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAoJEEFcZTQTtDR1TMwQAK+ehq/6M9w4  
 VXUEE7jdAca30vqCsnLzP1KjnyI+ErNrUqhnXsG+V4ELJfjAoXtOnNVVLJzVx5Jw  
 Ie+2NDw8+kkun7RfcdkSZURmNSnCM+bbtq3lsna1E8jR6ULRjSrALjGJDRFiPs  
 rwe77lWtxoE0oiefWaqQgLWHC4koPPaJYxKjrwXtJQ8qgGLIpW6HwE380pH+gZj3  
 E+CtACsZIE6n6kiapqXhrnw0KZNTm2E2MPhYLi019FTxkCTNNc1SBihwsilusZ3T  
 RvTEbs8UnI3aSiXAdqVgmTpTZ8LPT5zk2MCXEKFoXzpGcGNzCTP1G/tTZ2X7+Y4  
 /wml+ByTRXUle8JUUJHw9aCeLDwzZvGggyWHJYre05iphsdEBmZHHDrZCIWBGZnI  
 L7PIjD66HDVzGHLFYXtPLMKWaT6M0bc+09pih7lbzh6uj/daJLWhd9XTy4uLJ5qS  
 Y2It3K6up+HFELqAZ8UPunpf9nvtT01JdvncpggHPZK00xPll+AsfnZKEDNRyFzE  
 U5KukBUMsqjVJnoxWuf72WhkTsRnePVWk+I2fSh/zEEFED2ICNu00x306fkaceGF  
 odCJLQEGvcrFZ0Hg9fUp3sKRtB3dd/m6RkYEme495aiYcWoWnKwOW0Pq3NMPXH2Z  
 v9+/9LGD+rVB5qM7XWWL8pNAZt98ea8diQJABBMBcGaqAhsDBQkNKGiABQsJCAcD  
 BRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheABQJTKgk/AhkBAaoJEEFcZTQTtDR1iDsP/2tHwTS2  
 m5Cl3gd25DMXMcNgDiDZEKCR9UmPKUbcHf3azLM5CWTU9SHRg0s8gcjb/rsa37  
 Ly34oA/Q2zA4VpJooNZ2kN1I14W0eTmXJmHuWHQbuqecB1SRERRJP2BPPSLm8KGz  
 vi/fkrWha25m5I2eMnrRBLITxQohv4drXnw4JLxdw68xEB4QSVzWgyogzRTqZKSH  
 rWruQzYDzUd62BIPalt6T5Zduz+cZkMnAGX9B++dq8K//Rb6FxxJeLRufaukHYyB  
 dE2spDMv0kE5sLk4an2Lnn2IsPVgiL/Q4XJ28pA5fRYZHyq9lk/H0fcgBqH+Iys  
 mYfSbgar0yx/6S21LCiXpnoaTgqJnkn6UhuqCK47TtEbljfsHptA5maZE0663ka  
 MEu6AIjTg0RXrE0/BvAQhqnbcjLA0PW6CzVqWZBzI3vZAYdzTJeLuATxHkmY/xMv  
 xlekFYCKTD75RmM5+9qCW08rn//5C48MWU0DUxQM1WJiefLtZ3vgfR0Rq313y2nc  
 B1SsPQG3dyuwlrdZYlqBJve+eReZxNMQtPqLLkLQZfIaTi/kYc5gGNFFv1uIgcTL  
 YLXcTxX5oCBBHEmsw7rXjQj+Ck5yjnW5/TlpEt5sT/veLxnMv8v8DDg9uuJThsEr  
 rpII7HsabtAH01oioSdSwxQkbtLHuzncDAaiQJABBMBcGaqAhsDBQkNKGiABQsJ  
 CAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheABQJv4fsAhkBAaoJEEFcZTQTtDR1ZL0P/0hi  
 464yWfE2/PvliYug11CboYPyJaSxBnUB8n5snif4b278j7L3JBryuKLnJBZeUAmJ  
 tK4faRTzWVAvVwCBHhniXhqWZZrLMjxjcueQ0i2f0SM5WmVXzxERWdp9rK5sJnp  
 0S8UGB3YltyhWkgQHLmZd8DBPu04T0m8CZorr1n2567DHNE5x1VSSDm73AoKMS6l  
 CMVojIYYVl6oPkH7ZmHsCHhf5YyGpCu63yAQOrijlw0c5L/Erym/FAJp3W1GAMKs  
 f+HJNh5KUvjEq+SnhWgFSB4VYtuX8VgbK/1mRZUpZVFse0jNFD0DuyVY/B8p8S0H  
 plmZCTcheCMz20Mw5vv7bChVu2hSQUtxnn43j1Nu1E13DmQfX6P+Z7U32cPqGZ9s  
 /aNS8+0K/vZaodyRspPN7ZrN0hzzvRHTwqx448hWpG7o6XJ1bQKaFkGJdQDh5Jl  
 ewUzpgE1KI8pXh0KPZIOXB+ZG+YgseKz10P6UK+2Q0kWFys0Du0HAXcPuW47tCzJ  
 i/oF/qpwhVsZfMppxPqDnT2dRYb16v5ewcrAMSX7zxNqggEP+cAWK5ddc9llRik8  
 AWhAP5QiWk65a2Xf6Wwt+NpSRLtL/Suj9xJB10Wv5xj0PjPA1NTVoto5Lc188BSw  
 /7wZsmZcY14f0dYIRME0T0ASukHTZ17A1xewB0sqiQIzBBABCgAdFiEEZ2CzcX3R  
 KbbJKH5SuAXocVNA23cFAlq6Ph8ACgkQuAXocVNA23eqoxAAPUSNro8U8N0CXBP0  
 CJRzhJ98XSL/rS1gtfEXqaA0BazpKpugIpaXYDKBHqCq5vKMCPEHa4qMTL15Kmg  
 bMRnazJg9yvWCH8ua2LF5w50BCb/PLFqso0U3qX2PizjglCbUJ3yvglvMskf/WgP  
 e2wWzvPrQlDZhyMQTQf7vsp+TqH1X20ms/D7FfgCFegIBQCQLn5ZORfN/M6gLvC6  
 IgLlv50PtyyggSxK3TrZnNdM1TUaku+ln51+Uz1xENqIPLwiDN2rCvbNQX5mstN  
 p6VJezjccaHZ9xpjQeIfGnvkBWgoZm4nJ08edgcyLY4a307gR2bSmw7TkLQ95J8q  
 Sni8VjxlC1494Rbo5s6k5Y105W/PmXNtNeb0q0I29NfbwJc4r1TmVUwe9ztwC0Ua  
 o+GLqW055uLJEj03QlIAMXXpDo4e5XCPW6r870YT9Y15RngPASoF6MfXhLntyGU  
 w+7L+kh+5PatSuEuZH6F/QVLbPuUX9GcxsuJsIk8p76qv+3VmURwB8TQC1ZLR0v6  
 G5K07kcxML4zgvxv24JX/kBYs2vm+3GfgNpkUeQF7y4V8Nfy28m7ehmnb9UTiFCR  
 9fHSY0Kq9ynLrg6QmFkWSiE03Mt8mH6fKcJlqqV+2ZGIIAZdb3iUm0HnAuTjGKE  
 tGx1i5C3KIS96cuWdLFQypwL5x2JAHWEEAIAAYFALuWdf0ACgkqjiMvuF97p+Jw  
 Hw//U0kMp2gcJqvaU0rfHvmi0Pt0duccr7o3oTUVcv548aJGdmymQmrA9egp5XTX  
 F1uwKp7wqbQvyh0Nj9dRnIDYiAKMakL8sJkvsss7t+e77kP4meZYBvK7JY9Jx4nt

eMVIwb6f+3GJo1D/rQjona6Bqi6Z0NzP4RDchLhJJLswuvmsJ8om0uEJqxBWUsFs  
/wLgiXn2EaxGZ5DFCTi4aqJCBemF6YYK2rJ2sGLU9ARcYKRLP5jkZ71BPT1mYHQD  
Q22Hdp0NVNKF5tRBLcCV+w1HAWA6dzh0Q16AvS0EmFL1xieJXT+kVjIo0Wgb/Lyf  
oYsvsZFCqyJw4ogWImvM8XX+1dcbVchZ/N71fNuitT4EbXNBnYa/VU/sxZkjBpbE  
dk5hm1UNT6aDyQ9S92NSWypw/VRecHXeQBvYuvPs6BTGapjnJyNfhNHnt3pAniyp  
i0LdC/H+UxdPDBjN4DtwAZcKrqzXy3xHxPNQzBarPJSav0hbIax5dbNp50jVnBdr6  
1Ri5uL5Pqk+c74WmTTEqpS/DAPNUR2qUyYoThAUhReXVn8xK1QVRHu7sI4s80s9x  
ChyyWG5d/Ex3JqNZG+fLaNa0xClx0JPKxqD4BAPBPWY3LTqx8bx10a8yK0i0S9J  
XagA6K/jVJxo9DEDUu5NBA6o0PEymZhurc08vBmA/95KhK0ILZpbmLjaXVzIFph  
dmFtIDxLZ3LwY2lvQgdTylsLmNvbT6JARwEEAEKAAyFAL0SDBEACgkQUG4TFLIa  
pAXmRQf8Ce9n+LLXsn90q29kIcpcv7mWygoqnFkw2AlmrzdhrNaAnCPhiQvbyuwj  
+3ECgl6vEIp5GxTPF3DZU9YVUQCy6/YTxcxMP004N3EkvCMGpQXAJ15jTceh  
l0MSkylsJ0XCuTa/8EghkebM0smR7wvwsAECYLiA9wsA9XvTcvTWD0Unx29+05SR  
XxSTPKN4ccKxuVpe70MenwMqy0k7gid3Gu5+Ik5PcLUz45+J/yjp4WdUK9qR0S0n  
LD28kzGPPRQtX8ZLhc0ly3VsWjHjgrY8R4u60//SiIHhJ4MA1moV6zEMPBMHtBjn  
VhHinWTXu36dFHZpJ/nSnA0f4TLeHokCHAQQAoABGUcVctAagAKCRAD2gecbtBy  
g6Y0D/w0/m0LcQDQx0G2s+J0iR4nu1qBSL+u0HjA3XsctCBUNcfUWgUy6ot3kkVv  
u0Nj2HLRCON0r2KSN+RSP/LBbfV5sGiWBZ0QXhCXWn7daD3Ng16a7oZG4obpvYN2  
CeL1CquN6xzDvfrJINefPMH3Lp47oemviJZ5zM9jhl8G70gCvt2UsEMKRBB4ZLz  
LVWLEN+zetM0Bk4V6nuhPIR+YBn7CQNGMoeTxNtbPIoqM7az3wRTaYZcZFEyfmV3  
kNmTCLtsJDhqi65C9+eGHNBtX8vqJshKfIu9Ic2Hr6wXL/lvLkz8J0kLtThgA0Ni  
ayG0AuMsnjLrcy0I7lC0CjX3en+pUbZa/vIwbSrnSbnk2Y0ZXXWyuPS6gXmWeb  
5RAMDgjT75a5JmzjcmQRtN2+ysHJWP3IQ49HC1FBB+aK/26Hcf2oe4+UjLU/bKV  
4HYHe1F36LSxpc7viUSRZ7kgchQKUGxDZQM65o7p2UsOPRWtyQ34+N0FeULkKet2  
SAmuqUh5jtjmiNzVdg2DHcELsT6RfFE/fvHpYxRk6rsaoHyFHIWHMAfeYQ1CF10h  
GmBkKxJDIDACvBS9FIDpvnvQSGsB2lj+60KofQ/pRL/cKJmdmY4/eX0U0UBct3hN  
sGTbBbF7oq7R1Y9hM/cVkuA2ArBze61MwrpdKfAPSwmznK84kCPQQA0AJwUC  
U5IETAibAwUJDSHogAULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAAKCRBBXGU0E7Q0  
dSowD/9BwvGBHLpJiUzWnG9dZ8aLEk2nyXDeg4rBz+XawYo0G6uNs3CvuiSs3ALE  
MLD2P10VNmwXW8Wnb5/JpJ0qacVnVoCk2o8tM1LJ3BRkslk1nWqqr5RAD7LdYDEA  
fmXE8STJV2VZInIkAvplGvq668qUk9A0oweJAmYK4PwLhHSYkqiK+rDK6QRfpIj  
hUU+dah0emsy03HBu1Tw2ZC4FHueJz2jKBET9TMgnkNkvWChhC20/sA0EYosNyU  
ZuzDEERsFABWfR8Ttbky5FslmmdFi4GiKpR/rcmPZ/R8tNfg2f8IvNfjPCLaztoM  
PI9YqhtKLCeGfCQmCGALjU/ks85QgyDHJkwcsFr2TVjphwiE/HcVNW/ZECUswk  
q6nhpbnHGQBAjTfw6KGAuHgLBx831lxMeLKbDdoB1+EsQXuMRi6CBiVMblmPiEop  
UusgQs15K0FKXuqvmik11NNJJc6uTP8IeGwmYLJ6/Zo9UBn0J8Yh9+ZiLWpMGNL  
yhsGxHNK0DVcoYc0xvt8KZeylaEBj2gaF0zcFtIQLrzi4MWzLERGF/UDxifa/VJP  
1+BX4DdGUJ6r98NfwhD6rr1h6tKnytc9zBiYWaDHVMfOqTn/k9J1e09uAtAgapt2  
9Bq21fQ01qZVWmP3wubhChjpTXRojT69uuKTnL7ndVZm5i3hnIkCMwQQA0AHRyh  
BM9gs3F90Sm2ySh+UrgF6HFTQnt3BQJauj4fAAoJELGf6HFTQnt3cGoP/jvLJGZ/  
EPVgdfAiMQdmp/7eNnlSPhfep0h2bKeC+Lt366JKPTtoBoq0e+W0bqw09umkm9BZ  
T3nwbSL2Y3eGWBWBFIVet5VmtKNg5Zf+hvk/NGMuIPo1XpnK4S0wSt5L/W0zjam  
P3ClVkh2bm9ee0J9S+qxa3my1yKU62UXTfShxvubFR88YZTXu8X1GqTBF66jGd7M  
cLrGj3C0r+kD+aJhYz4iKm0qm0fkqa08CLkjaASWSDY4Ena1k96HR1Z3kYznUR+  
VEgyoRes3B5M0YERiEx5qLwIZFH5P+eE0U9b6VJ8hf+bQ4o+UgPY4GQjSBER3IjH  
mWmKN0xhq0accQyFHF9bWb5IBbIRzZt8YNQixcHBQSKB07ceUZ+aFLMXWQb6++6  
oDF/GxMPBETHiEcho8dQZsdfSAFMDBleTgDL/i9yIOiZ0Q07qEeOXw+7GbZagki+  
95AKsFEw6ucS5WfHvbr9ijCffip3GzIT/QZ+G7fP8V/Krf8JU1tmfPixZChBp0/3  
fv4Jof8ZB+db5QNkXBIGUCg+HcHtKKG2H0mmGAXk2WhYXUwZk15gTe0roJEDZKH7  
exAxmVBRkt2zjb7LVDbaa0sNZMycVbH7Vq6v3XqFU+hFzsw5GUWtMzDHMF95JMz  
9B4PUC74RpTS/8csCe9AynfKbAqbVrHThwZRIQcBBABCAAGBQJbLnYNAAoJIEI4j  
L7hfe6fi000QAJraiqn2S46E8VLS0AI8NfwhbTn0f2/j4JHLIVZUzomKE6s3151  
Y/gAwiq08UwBvRFZIQmpZ+OZSFN8cubST2jEkhtf+P1Y4phFyofWyDS/s0qnoQfq  
2tLtp/jG1gYB0UPCvCD1oQHewE2uSArItD5rHiUbPG0vA5+AhLsXddpmqWkXNreM  
2wunK5yZEK2sWRGoAFs1B8R2L+a+/DhcxqxqNNa0XS3wPJs0zMz0lvrb0V9Eti  
PuD0kZgffoHwLYDG6uDHMs17pAV6U7UecjSwnWLCs91U17L2FfMR/8vLmP7D17C9  
hx/hctnBK1LSIUYeZ2QixLFp07Pr7d3gLpF/1zKokbLkIHY2Mwq5cwhiXvwxob1c  
sYp7aTuhtY19Q5kMdlM3neyXR2RN0vWgMEAWUcVgTZM/3huhLVmCm8V/u9QL//KK  
2IiNLheDUBd2pBSM9+VklpiVx338N45YjDgubWiBD3BoI7xIiv3rkmPX74Sh5x+j  
TIg0AoIkW6ngpeGkXDaPHs19Y57ubK2VF0cysiU09qcACZ/OfpawXoSd2CefYC  
54x4MEk8z1Kq0AFLT+XFbIHRZHEG17anhGcYSBPqldeUSPLyHoadCGEvTfZ2zN77  
zDCZVc/2JVfaphyLuv0M0tnvUd4HutoASa+whyLZdj0AciaFVRKJCeXctCJWaw5p  
Y2L1cyBaYXZhbSA82Wd5cGNpb0B6YXZhb5vcmc+iQEcBBABCGAGBQJTKgwRAAoJ  
EFBUExZSGQqFGVIH/jBovoiuFgXmDvyBQw5XRJVpVBUxcIvgk4c7+8stvoXM8kE0  
blsDsnzC0sdU1VUv91wIidjAuhY65TRWuCEz+kd1Z0vt86Rm5W8z8LKJFD01Qeq+  
tAbux2QpnswoZL/Z3pcrOvYUrhvjUx548h8dLLSjXLMl9/bAo1pb57AZ0uVAKq8

M430Q0DWc4/3n0aA1z7CqScDRtnYdziIbPD08ZFqw4Y7E0DLPUpK/Qc6jX/Plw0i  
L/AwxjzHBY/vvjLHqvcLRCBoeitu2kyWvrIcDwrc80KLnvs5Ckjm2n2k5LHT8mkf  
XoBCGBiIuDpR+7G05zLDKPQZfEmQJ3a7dVjiZewJAhwEEAEKAAyFALXLQGoACgkQ  
A9oHnG7QcoMrqA//TeERwWTC0Ee990iD3mgYd7J41AgMmqGeUaI5+twfL19gA+JL  
L0RdTx22Rton6TtpKw5jhdMrJNZNLYDBYHp5ynK02Mfdeh4KcXfALD6C81XIrj  
6qkt+/aQUmtyFXuVD5rZah100en9A0sL0mXtaJLOF7BIICV014ngtmsLq6FQfWI  
VXG3prNCgP/5biPmn34eZKq9Djrr5QIpS5JoDKPAw0ZtZBeLWjMmZpdHirVxrzHb  
Ed5a0Ippjhq5lLDwBwfaB3q+4eaqnyDRop63CIBWZCIs5KFCj9v+iJ9fmK66c/3G0  
Idb5Kd2xAF3CSXu4eZoDJZ4A+QE110v/zTqUox00MuvZgEs5NRch9hDYbwFkLQZ8  
Lv0EHUuzU4pmpf0dkvn0FzuSF7MbE11DrgDznXhgehKftYSRJXyv/rvnMFBmeVw+s  
cMKq/S6psYTPnESX209AGfpvcwsCmr4q021y5m0hidrhLZ5i5/t2cXR2S8mcdj3K  
mbkkJ+XXizMGy2iurZPcLElh5gQZYjTe4bvhjLt6t5/5BJJqv7bW161deICxCW/t  
MFSdgd9QVp1xLdRh7Xa1HpbUhbMAf6hR/GyuEAfsZZZUC5rmBLXRQUbi4CVlNgOv  
OPNXKpzAbly0Jqc5L+ALHpsvlenyt6Y02tghijkWAAA5rdmh/nu6o5eI2W6JAj0E  
EwEKACcCGwMFCQ0oaIAFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgECF4AFAL0SCT8ACgkQ  
QVxLNB00NHVoGA/+mWwGMGjv1wGFEVfuCdpFIPU9FmLRoz0ikj4zqwPNS+zLlySV  
Pp9wUAIAm9mXgKuFmY1ZTXuoVUMQ3dWmVskrdnZ62eGmvaDiBTPYDC+yLaJpgu1G  
l7GrV6SIZsVbHZNzF8xyF6GsUL4VqHL7t149kXA5WR5CACHF4IcaeveWa40seyTp  
//87M30MuCMQv8tEZ/b3jNEE17kV0rp05R8w02R4P0VqI53Q27qDgHReU8k827G  
AxRIqxt5HP3iVq+Tv3yLORfit++x0Cd1XGws5FH0EvlqY3VbaWTVeJP1g5MMYV3A  
CmbwQjq8TTG7N/vSbc0554TKLxfMqZ8NFamHT034xF8uyEXZIHzx+45Ajjz/deSut  
fgMi1VLHai3Nb2mLm2BQDXTSvYF0HKz+2BMWZHN4e3ZYVBcz+wNY0feHlmrhL2rh  
bZ0WBkUnKovGH5vFG6gRWl27u0wAy700gRWbndRS2HxPgBCQ0MeSm0NjoMVA/W+t  
5438Lm+mZdPqFTy8LY2t2TwoVCR5/S/Kxu0haKeVPGXVulSgUJvW0w30o3LAI0u  
p5gFE748j1DUCadNaoLG44cmZL27DvXhXVt4hreoyGb/L5ZDGeJh58Rkx+exl2Pe  
IBMgr4VTDAYgQcYd0n2acdvdMUTBRznk6iZYXb5R3sByWZrazXVjamNQ/eJAj0E  
EwEKACcFAL0SA4sCGwMFCQ0oaIAFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgECF4AACgkQ  
QVxLNB00NHUpQg//fMhEyhJcG0Yc2/fmhqm6gk0thPa5dkqKb2DkWL1Q9ZC3XuNv  
r/HfBan+cQbti/i4g15hu+wnaX3oQDUqRCF0EqaFjB87rAvJNgkfv3cKXefMmKMU  
V8Bd/EQnHUUannBt10zTg4HLb3Z6byWLaCJFhPubVAFG3ab+b6kXgihNu/n/2Jd  
qA0LD6R9iJ4hmqG1CCAe65RWetjrZAXZJ5/mE5yI4JUSSZBaAaffeQhEdtp1ZLXT  
XhHiDRun1eES3TYkdQxebkqN14nNT0uG6wU2Cm/I7GDYFsbLWn008uic4vcHMiQ3  
LquBHEizmpnYMDmApA3mgkBz95A5JG0BZoW1FuhFFH3nKE8ifmbeG+iF4eRJP12+  
siTrEZlyTzu7f2Amgxp8HQKYX+1HoyFRXQQQTkCNwLITaJLhAMKvvdvekGapSnR  
FIedtFMjlnyAlFuhLLkij2i/zccr83hwQnVHe9c0mLUTaLAMPvUryRdn7MkwBX1  
fMGzQva5q1ktJ5dNbch0+Iv5Ujbc/mL/nf8sFp5DxwZYKGeNEH7ELJBQe36zCgx  
fZ34IYyvTGNtuKaaGyhS5iX/pVbTndgzom+dZtwdZzq6o0Kz6UDQcBdRf6kMLjC3w  
fTo4p10r+0ZpSDxNzareg2LH2CNE45g3WZCfaArNqYffdwA30YcAxAyGaJAjME  
EAEKAB0WIQTPYLXfdEptskofLK4BehxU0DbdWUCwro+HwAKCRC4BehxU0Dbd743  
D/4qLVJp9LV4U80PFqhEoBfiZwKerrADzAXhnWREIdG37g07ckaSmolcs1BuDU5c  
hdZxGLwLd9hN4imjj1i8Gkqf4obB1a9bBTyZBFo03L5A6ZY6l1o8EMK6hCs70Q  
R2IqX6psaxvH1//KUN2YCKa0U3LnRXEdQeo9KdF3ZYcLRQIF3aCY0Vb2VQbxtA6d  
asku7C+0ZddtX0iDB30/xSHcL24TaWL52EUaLlHF0VG2bxjN4+YF49IWNipIa0Nt  
xQ2JDMT+q+wycBvRDG3pLAmjS0B5TR+Im0u42eETIMDQMCawXIRVw33odgi9GIV9  
+FF3w8ojCcwRvHNS9Z5rqzjmaQqqpjYCuW/buyDAnkRcQIjP0bzdRgtZZoLoyRnG  
ovnrIRXdLq/vLQECxvBGb4NFwRMMhXfqqjof/plLaicPWI1RDSB48owAbdR4sSFo  
y0fxI3EjNFZv7/PXREc5/m5ptCfxfqGm0nhLC4QKZAZdLAPeR/ak7Ez1LzB4+fkT  
61ZLdvD4/xj4g6r8+JCM09XS5YhCMbUzXsgZv3DYh2cwiNZetBprjYDPS469zGW  
xpbH1E9jRMmd/a1r0nbtZVR6V5wEqaAe2c6XHz0vv+tNDRibEe+T2ibS6VjFe9pE  
KobnfPPTtb09fh17wIysm3sjfHZKhrVGFyGnVEw3PI584kCHAQAQgABgUCW5Z2  
QwAKCRC0Iy+4X3un4tkhD/9VBw9KkLmVsE79UxyQjFXw2p+tiRmkLzAstIGJslzk  
jDhUFHvGmuT7shDNdivuXWPrN+p910UCRRy7kMFyYaAdyFwtGbhB4Iwp4onlln  
pL5IaR0zNgjmesJxgiBxvpDrAP+XvBczJmQ0PJ03380o9U3khCEiH6Tic06at+iK  
ra6kszUEXRN09f6ecTibGPbE0sd3SJ/LrDZYQpsvSGA5vfENU/kw001Hg4Qkmqj9  
auAojcwhdSlpP//uepcR7T0/GSLdpdW+UXTPrfTo0xSQwd3kJTK1Wqy6zpMVd4V  
Baga8C6k8ZfHwll0VATmfUvunIyULL/uuv9kTr9MoKyxk8kiQI2+RHq6uSo/2z1Z  
5dH/4XRPACyYuLt0vUrpIkCvr46JxUyqe6JlqF6Hvc8sMUBT22Iy/F0Z8W8pDbyx  
opgyKhoQnP08xl6HhFhL48/ityFwc252mw2zCYALRqv9jdJJ/cdGZL/1j94mZg9s  
N8qKQm1Q3120IFzxS0U2frlIMEXh93QYwVSSPGHofpEfkB/MV4GSQ4SupXYKAHXz  
b0r3deth4W5F4HW8U8s0bor777yjTEps09qEPayHMNCOTIUX7iZGQ2580LcRchNt  
Hlfyg0gD3Q2SEbopz1pYtD5CLppxSdnyN3Stt+Xn/KyTpvXXhBESeIjuo1A12LhR  
iLQjVmluaWnPDxMgWmF2Yw0gPGVneXBjAw9AYnNkLmNvbS5icj6JARwEEAEKAAyF  
AL0SDBEACgkQUG4TFLIapAVFQgqAmyAmW5mzLazmjufS6fHsLzGwnYzTLFFjF2yU  
V1F8pSrUtNl0tc3tuwf+kBW/Wpk+Hv4uTwfI2tkRRtYsXH9NXPX7i1K/4ogRTfAT  
voNQk+B9oUNSDqt2VCQgwmHjnmvnhDPyVLjMqgSLRzntE9TIsFBxYPLHAufVXJZ  
mdEAaSRLAZMYSi1EPzG/EQT4Q1FtHVzHl4Zi9sILdHpQH1RzCdzF92K6QttTtuLn

2hTRqc3t12VosdcSgiki j pC+IQ4s2yKgsdgbNzj//8zI81jz2G8UHMejfd3DE4yv  
vg7LcB84iHGAAzjkPLV2cg800eN0K63PR08cNN7VfKsQIk2mJIKCHAQQAQoABgUC  
VctAagAKCRAD2gecbtByg1COD/9GPFvbiUUESSIM6fOPkxdzuG70MwfimX44/oaP  
7BbEvWilFGJgD4rDmn3T+T8br849v5VP+wuqpIXsh6HCjmS6JL5NZ05r8DBiKKro  
axaBj6cn1rmm3JpoHM55WlvsNV4F4lhn2wv1Po4kjj/Zs74Up4v6utSkXoA8GHC  
Co zMZug+bb0aPzmyFLWNVXs ruJ+DKc+8RNpv+p3S/na+KDbw0QV5HLfnjhdwaqKrv  
p50Zk8AVvnxsRSh++e1sV3ncc9M0UuLeyWaCGiPSLUc/sWeM6qrBGLbNIS70kNG4  
sPPDFWYXvEgh8FNohhShT8/p5pabfl61E/jz6XKfZiJfdQ80lmoLyPBkhAqSjcb  
XlogNJQHJ2XiSCPrt0X9B5N7eEw7sPkUI4NiSU+SgurJ8jQnr0UCoJkFVY9h6kb  
caN0CgJG6edCIGSn12zw6o8ul8LCssumHZlmjRq3+hJH721PTatBKM3cAQIYY482  
ihr3FHZxcAnLX3dcFNjBFkzP8bN9LIYX5yiLxRlXRREpP9QexrfqSFLJH6/kHnfw  
glfGhZHKj2jVbgX6+r9oXDxz2xLKuESqLzX2mvp9Nhy3tYo3j9+QTIy3vMubfm  
Us4a+RppWsupjeoM+C5Q01XV+NgI0XoFcJxg9VPtbdUx0hUtXVtt/xYAcCaQBqi  
FfEs/okCPQQAQoAJwUCU5IEbgIbAwUJDShogAULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIe  
AQIXgAAKCRBBXG0UE7Q0dch0EACJMeq/CM8AXC2IRZ9iU/EkLLJurJ9rg8KdTa6  
c+AcYsK69P8wtBifV7LM8AlbIcyrHGKk79Wh8lT0KpPoR8Hm7rB80lhWZmyLskX1  
blt0xgr1pyGBy34f6NsV16gu2+7mgECmLAlumQNOA7n6U03jYoLwYd4pYP3gg3/y  
4U/Hf/dPgFgzwBDn1L1Crdddl7vaAV4dzlBY2PidhLFRRI/ir9hMjV4EMKiWHy  
zsfZ+dqzY/8p2fucjZ4y2phB3J0PPFzVz537AcNHT4Y29L7dpfvMSKZLQIxcLK0  
ww2aj9yZvEbmF6Dw2IFjJP9c0n/f5fPjBm60oUr0orxnwTaZJS/g38ATf9VFgc  
hKora7Zby4ZaBZ8r+AvqtHmti9VEFawYrLgftuW98ZSNi6nYBzCyarQJdz8EtdxT  
I2UqlpJ0UXuLmdcH3T22xdyHrg4PM/50L4hh/ePV67mPKknw5YTcoVbjUJd2hKYh  
7oJZEGtbgiopjvYXsPo3LBW/Fb3DTvnJVYavNz59F0m2BZjKh0b3I4eKlE+09z  
H5GTHQXT+vx5YdhPhfnuAevb7XLjyppqacUmNmMp/ga1y+Jz0duMQ9XIW/sPVGu0Z  
gJHefFLemHisf0FhUftLkXb73TLF0oasCLcLdC5xK6zqp/rtX/rBxCl8iIsRiA+K  
whbbYiKCMwQQAQoAHRyHBM9gs3F90Sm2ySh+UrgF6HFTQnt3BQJauj4fAAoJELgF  
6HFTQnt3jzkQAKgal00phmEKChsUIKV5f7+8QGExTmXaj1JX5uFGJflvDhbtK3zw  
uDPBJ9oIjy+hi+tn915hYoupnq/T8cNV5J29oDxjIClWGWUja5wt4U9dA0Z+oQQJ  
4pAWyLTIk1W9zqForx+nw2oCpFjDH56AcNySraKpUH6ez8arIXDR4uo4xWn1yJL  
M5mRD06B2J4mGCQPGPS68S3T78Kq4Y80HJqn+FgXg0XH2XLRffWQ0f5fUrC679  
AzUfQzPPNqG0GxR8mDrzphMyvi4o/SZPzCrpTjGG8JC+F4WV07TVPYIgy0wjzWkx  
qdXDCQKRHIkwwUZLlnm6FAkaTATXC3awAJhWoKsIzr+WvMzVEHAoU6lza1iN3vD  
0th5zwh76NEE3of0dN17iH0yQb4/KqroXzQBDf0RvLZbya0y6azueNLwMQ+zs6EF  
0UUXLoohZxjd7e0pCq0kieXp8+dxleaQPuMFsYisSYvhJqjK0s8eLpHCI49dhHRY  
y4Wn8sn/YV7mU+TD6Uabx8F0oeAbpu43byRQLMmY0rvmZ0DEZjF9pDIB5/nwGnr  
fY18p5M2KPI0lePV6tqMup1JA//e0FLwc48Z+3abqerzgzqkv6PN79W22zngRbMG  
7/CCzhVtgGRP9RbZ9ga/04pGSxIhHL+5M3psZ1N4tV6heT692ygzSyNiQIcBBAB  
CAAGBQJblnZTAAoJEI4jL7hfe6fiNxxQAL0gajMwSRKpTa0mEVyynoCzLgKCEB17  
GzNGbkzQPCTtHGHL9JRB1hUSSG0nVu6GsKNT0B8yep29pMW3vt/qaAV5q4arHZ  
gpL8NwckKcJuhifimQavt4VPAsdYXZkmd7fBbDDhjectodQ6jaGVutLPeWAM91+ry  
JUUbfsZl0hELZ4Wj8tUFJwGSPXC65vjbInxr/zeZ7300iADNDABVjZ6hLniN5LU  
XlueXHX25vhzLW02SHfQ5MpqbtZhq+5y8zQF0R7+CI9xzyXC4ciQ6bwaNtpfvucY  
ETdM0d+1vcKJfJqJuZe2rfwX5P6hlnAm7eA7YutpDbokDGHpGAMU6IFdF7Ris7sVk  
SGj+hUd+Achj/rX6jwRyVsHyPFL8JiVH81cVaFg/w0Gf80mhvJAp0zEx/KTYNVP1  
lvw/FtwVp70ujYMs5w5WFE4WcrKn3D/n/C3Ton1I7lfeZsW0IUjHlujL4TgSnrA  
Tthcj5Pub0Zk54sBzeE0EmRjE0ZJjIk63wSYREE8rPEtTPBnBqvDs7Hy4LFH6GF  
sawY60Jat76DxhaoxRdPOM5dofZNR1kdV0Dh0IMxlqkFUAqNdu82UoAGv5Qgr+JZ  
qcX7nXT/ZBR3NNYU5x4/pSLlfrWJ1y5GIW6g0xfKwEjxhEi72bfJ6KR8ugfIRUBL  
VbqP8HNZZBvMtCNwaw5pY2l1cyBaYXZhbSA8Zwd5cGNpb0BrZXLiYXNlLmlvPokB  
HAQQAQoABgUCU5SlgAKCRBQbhmWUhqkBay1CACtB4rpADtzwDGYFG1zig+36VwN  
5f/GabKgUYyfrxTqQYP9D76w69IH/q0bZ90WnFI5HES/pekA5x+NvAAq243oNwCU  
vu7o0roBwq6a1pWsqd3tAWJlCUeJbf/P3Srs+xluf6BxIWTw/vxYam8zGyTnk268  
mRH2K+o3/sooBc/Oxlkl/jURTuomi465iE96VBUuTdwRzUFUHKK1WP10PKmsKyZ  
ZGXkc/laj4LIh9myP9SbVRLMaBoxn0A8Gfqrjvy0B4ZQSH1aWwMTZ+I7vM079Nb  
CPb5A0VdYzEkfzmfNlZowHawHe4/lwZQzRoxAibKPOTay1D/c+/YFHWG+NmpiQIc  
BBABCgAGBQJvy0BqAAoJEAPaB5xu0HKDCSsP/3LYuGkw/j7C3rgSqmbIYCyLdV0E  
MmhrZJKqXJr4nqu6/xYgT4R4fvCoD05+fQSZFevoJxAPJG/AhYfdSziS0AgQ+Swy+  
bskT60Kmyw8AULglDKXHEWxI0DDUT007c0cbz3r61LJUhpCyw5sAqdFYl87iAkhv  
9JkMpXl0tW22nNjzn6TJZSdjVqcVfcgMItdBqt5GPPs9wBm5KgtalCJRBBt1Ndd  
AjB3NNx+52IGv5AUmPEHz2iD19LPoK1EeeLxzc1BcPNSBqg0qC/4H7s6CtQhHwNN  
ITcsDfac09EcGSSVJ0HWPAAQjTcu6mPwHGvVPLpb/vUL0ikst2B0hwDFLA9Jto16V  
qFkov9pR1QS5tmSmEyVc2pruNbSm09FqnzvLC5F80gESh2/Rz3zieCStaH/B6BCf  
7X+5KwzEiDZa26tn5EHeNta1a4NFjjT59Tm/kSj6BGP22172NG6YpfgHAT4wAcBN  
j2RAZ40dyM39zKBwDctk//4LzUIjT37pSAu9qkha4f0wng+0QZ2URW+4LQnt9Jjk  
yIERSnUWdyD0LRUQvzyZdgmERuH3hjZVhYVCDNVu12sg20iAfyu03WHjICEAMrTy  
b0rjd/JlcjTzctcnxPvbs5oZ0rFC7hJaz6nTW76twxhQQkxgmW53d15gYdudRSUA1

Vc90AKF3LEKY/TtgiQI9BBMBCgAnBQJTLKVhAhsDBQkNKGiABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEAAh4BAheAAAOJEEFcZTQTtDR1t2YQAIo29hZLHU1n5l26SZZZcp9t3EryrHh/KXE7gZlB1+Tw081cwPeQTQV4sQby70/dqg3RtRi4/Mo0aHHU0yflHwuCd2abxJtEXLgfhWmPVXfrcR+eMS1r/OpG8ZMz1hXQ2ysthz+Bv2sb3brkc/cFvpEGbccu+T2teyNvLFy8mZ0/dmkG+kgG3KMqYibCeYgK7CoyN5+Ja3TMNYbVB2hyAb6Y9u7JWEf/ZmCds6AxtRSFNM5oIveup0a/JWvvd4M5IhfxTzF60qiI9yGIw5CDKFhK0WbLBkfi9zfACFwsUZ8xS3KY0Ep2jyo4bS7glq0w1y4XV6i+B2t+dvxYwXrZyLitT7iaji6jmlZPn1RDyIqkiP2T76nXVcJzSrprth/fk28EF6V8YupinWQ3gXKLpe/kKG Eu74ZguWwB6tpe0fU+RQQreUVV50ocSF66yEuFAOHXqBt0tN6vaPGZZ7AKFhKP0sVRABb1VURhqJ93YCbKmetN8cf9gKVZY1ywor2il0Wap/u6MM6B9uiRjoQ4RefCcAZhBIgSXvONirU6hr7JvzN2Vv5TGSKHVJD3m1uAzyFmlca/MELFu1N1pRU9db7N5MCs70brey6mIHTmjiHiBy3rfrA13i7z0ifn6t0d2FRxiuLCM0qrsb9CPgWkMP7Fmwf0CWPwvF0lR417siQIzBBABCgAdFiEEz2CzcX3RkbbJKH5SuAxcVNA23cFALq6Ph8ACgkQuAxcVNA23elca/9HhxrnbKv38kHctw7pX/cVo51yixJBf+eUe3P4zsVgsyKIiHP4f0GU3D3m02RLHKYPwQzv/Ou3svsvFPS3srYlMdq+0VKrUG5XgxKh1gCqM0e+BMpcq7YHEAR3nvbu6aKlty/FI/cSXyEkkmzpqyulaah7DtTshyVJdgV5baWH02011jE0qugJfTKRGUj5vYH8lgx4/NGL9n2Ev00ml/ftz0H3pJnFUW4dEbT75VxPAtMEtG5Qz7tFUG6q3d7NeJUS0IIVLpg+KzbhoWzY5HG+JqstxchYkd/wvp04rsFgt3nivTVVLe3QWw6SuqRk0tkvK6qZgy9bKW86YkiFpp/yP2FjDFFD0KpZbEQHFFck2rh+CKNFC5yIWCPU5uMuJa4+U4oY8ZM0Gy7wUL34jQ4fbjBYuDBdN1+it/3SoBNwCHshjFfx49sauGLJ2ENPiedc3pcPwJGAD+7/xPb7lty5ee8uttMM/YndPwaqyLg91MV1NcuE/QSQQ/+wvFp6H+MslXgQ2QNILzNo5XjK8KaF31LAuSh5pkQjX1oV6hvt4HjscUwMFB+ytz4xVikf8H/kW5MMR5arGlgik6uCbXID3TA133KP9xrVsgmED5ILsI8ZQ30YV59ajEuShP+c9d3skVuo5ACGXmeuVLGKx69wtq5Streba77tZdf62xKK5mC+JAhwEEAEIAAYFAluWeEkACgkQjiMvuF97p+Lqpg//SewLB5Ku4vdqNhiNVJx7nLu0Th397sXNbQ9TwiG9PnHshUDwj1K0zCUh9AcZENtbig+kBtEuBmztHaIYHMwa1n/PjG2FJhobbyUgX99Wpbh5Irh3L8+ko7txPfyqhD64anPhgiL1IMPgAkXt/NYS04NeDkXIySANDMKJ4j+gtzkVdhG0zAemSzKAIrTrZMdN04hTh2Qwx+f1/QUg68ySxP60Qqtig2MfAHkGEaEhV3y0lw+yAfP0wBIu4TFKpEj rjDKVvH3yE2ewW3ZzwbCYD5XNcC0QSPthNRTkanB7Gwvga5/bNyqLUa16GFxGFjggiBb/PjMZxYv/oOPDQxb02JH0idCeGMD3zJRM/YGRC5rtwkn6PEZyBIU9NJAIE7dvD2cNz7Vt/RJtJCzbwt/bLMuHcVsbkbe+CcnED0grnnoP6AKX2QnEhHThyw9pgI99ikmtISzsiswPSA1KH1Wq0LkoUxwxd/9FixMw/PuHB9LEo3867IZaPcxerP39JR1Jzwvb2ELpbj4jAcU7UjiqwwKpH++FpYMDHSPw95Hi6t/FpPqqtDfibIpFJ56Sg5417acJATiFh81Mkz985sSv646bsis6/fzfymXTpi9jJwU7qxqYe0lwkcfkeyX8eJOVRUJyBCck+tJrueQx2g8QNDeJKXq43BgNx/wSkLCC0JFZpbmljaXVzIFphdmFtIDxLZ3lwY2lvQGjYXNUZXQub3JnPokBHAQQAoABgUCU5IMEQAKCRBQbhmWUHQkBTdGb/9N1JFb46Us1xL1XjZU30QzosnHP7XyPnMzwdYTsGgj2L/JWZD1TQ0GIFhV9u9g6GfSg7mUXhHbNbvha2rE0vQFm9mY2bu9V19Hm1rtcAbzXp2PRMH+2Hi773GeYmyub98LXBxTufavED+dY320m95Vj0AKxQVY6kDMade3/MpZRvehTitutx26WlBhL4xLfeQMD+rpmKdSZ/PdHqurJ9QR96Pd64DIV8Pkoh/3vmzpjIP/2Jc7TNN/AueWup3dHPWJKc03Z00/4yiQ4bHutUkdLjnlF+p098J3XQJSHK8adgRmlYR7mi10pGLT/Uf09+Ktdxiq9+Tx+owInkRnVTJiQICBBABCgAGBQJvY0BqAAoJEAPaB5xu0HKD0+4P/1uTe+tLJ4Hwt1AWJar8xXgz19isK5rUlurlrL1ks0xujfFwe5Jm8bxL3no3u1C95my/UABBVgUalo+Kcxnzw0xkmHZXZ1Y2RulC/cnFLy6+PqgDMhCBhD1lGkGgbiNy7+A0oJtCMiOHAcsLY33f+98HGAlMayeGGcsmmvwCDSEeaC1qn5b10G6kKmxthpHLV9coA+NnNTKHLE/1v9017xiui+0RYDixT4zTAAr908ZeD5psKh0aea9CogFn15LdvCEPZyPJBAL+Wuf1etKM0s7svJbASRYg+g8w0yxixs8FGnEwljF879yrW0jy9cLEF/qu5pmeU4/equV1/8rzVeLBPAzgdS7oVRvAoLAdqizBawXkszcISpfiPiN00w0tEGVvfdKShWe7MdhPtDyNJJ5xTdkJhdodIcwnAR4y0NZo5Gpwzh861T7ZkiE1VzSG8/yVF8+XB3xtbMuTK1ykPnWF6/+hJUHQtpzBUtqFKQl0mtz8GkH8TAqkiEy4L00lK8QyGpPQ/r4mXhwVF+EJafde8QlsTbJmB89cc+VlMu+8VAWB0C3EZLAViEtEMwI42G0KLjchXM9fg/51GKSXjQMEAZneNkQMaDspr7QG4mzxB4WrUvOyqAw08dAl4rLZg7t5hGhtcZhuGR/jSi0dlS1jaUa4ucMp2mMziQI9BBMBCgAnBQJTKgPeAhsDBQkNKGiABQsJCAcDBRUKCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAAOJEEFcZTQTtDR1KpYP/3ahmabsQbkUpu0+9/wQzbwP0Tlep4tKw3Rf7rIte5GIRy8rpE06SAqnD05jArY513XsbM/zpZ7dCrSgJ03XQR00id0VqyS3AqiNq6KLKvZmbNkAVKLYBNLFf8irvG+PnhLH62zyBw9MEUequscJ9XKH8kyC+jqDyrS7TrkEdwMi2YGDvftxm5mGT70mFvPeBLD4ys1pMcKudNZwXdhGrh1n7uKF3CSgiaus8Ub4iFMQJXORWsRiGdmrLeI9b/sRxwkrXHsUcpa0iyr1E8a3RvzNpo89R6M8PBLJtedyCnHuFCzKPaINXgnrqK9QVCJf6UBzRc2AC7Sanqjncd1+aacoN90tpjINmFbX89nrxr0tLP3PiRYDRE/aYAY6RnoyMMce11SS/WtLBzyWaHyjmlel7+6NaLYZdIZK0qbqzuQkZUSM3mFrFRnfathZVU2z0BfFtURp6HFMTvfyVwt93WNRKH2TZPDL3kMSgTFR7RLn7o7/+AvyqpvLu1EcKQhGKDJoyxm780cnZmaPfwEUBH9liLFKVs/tFJKSKvescRn+HrqDQde07dlK8f3TTXagbXoY9qJ0VzyAJ/QusPD3m9bENITIIkLcv75w8He+aAwFs/48ksWQ277is+gmrE+GbwgV2+iPQCgsx+wcjcz7zPjkiU2j1YgBQho+g500iQIzBBABCgAdFiEEz2CzcX3RkbbJKH5SuAXo

cVNA23cFALq6Ph8ACgkQuAXocVNA23dCahAALPmhp3qLkLHI+JbrTrVGUeg/h3yn  
GjVyTUAfAt6VLlJrnQRyNt4Mu6u5n//crplJq/dYX5xBtp2eF6lt2DET176V8AP0  
iWd4iKmq3rYmtAaIHqzdDc65q16ZQnX411/XVvUpThvIz36J5upJoFX9LGRK+UPw  
Iav3wCnndtqj1ci0YxngpkELrXvcQ9wiqWmWfHhiITrU/FCALbkDlwtN8qMpuPP  
22tkg2UDG9taHzDpi+5J9JVLjs3gvw47e1gm/mw7HYI7hyBQ7rI5Ky4qUgYP5Wms  
BBVVPuNvXuZtdbPgcs5x20rj8gfn9IUybx5drGK0RiGEm+sLhwNo3SUKuehivXqa  
07AhVcP88NxEQeXQ0fTIY23+FtDfhCdW05tSrK/NmT54arom4qze35RUEbjtcIN  
IQjJ6Uo303/40pXlmlQLBVJb5b/hTbL0oGJ7W70b2Wg9nu12uojHg5XeiiFfwHdns  
ps0sXrYB8qGe3wBkAN2JynmwsxwQGNNsP8EPHgmIJq9lu2835Y8uLJeJEvWzenq0  
W+xRlnA276NMWGi/ToT7gblfpSxgyAgMM6Ix08VqlSxqFBj/Pt5V0ng3nLZ34Kk9  
5bwymDIx7sR4tAcTNaArMRG/JRDSpzZnKku/qXzKji5oQrIc7PquVX7zqsX6tQxJ  
ULAJWgFtiZ07nKKJAhwEAEIAAYFAluWdmUACgkQjIvMvF97p+LaAA//RmR0ZZ2S  
UiAmbtpuz29H8TKbj3NmSBUgzi0qo3XypIpJDLB4NeqRKN6iwc8sBZwvoQR40Lq  
Q0yqBtOKLGHVpYlMkqeLXFtj8mwi/uSAVnRMRDfj0cpHbyg8t3o9sVpdjMZLn+N  
CoUU6zpm6EXLj4gxGz3IkHcwmvSmEAN40wFaUwbT3D99+VvcC1bphBrGwsLuFWKM  
BHgeiTX7Rvgs1AF70e86KTXtatjtvcmtxGf0yiffycYBZAndyFNsKGNsBKpyNJr  
pEbMeMwbrY1N4gda9YUAssrRMD2oppE/0+ZFTzJxXKsCwXdtTm60zulieQUohJY  
gyMe+6RawmS18P1sBTQ4urFndJwd23FLFB+MfvSJGaGqil0yWcGmUSpEndmxYjQ2  
5RWGCyNeUfS52N2CyxHtUueF4fpRmd+XmcXm3t8n9UkJLNG4e8j3wuCZRbwgZ0nk  
yovJejWr1SAceqo9KrFkuiYj6+VE/GBA6q6nu0Hjb3Cyxn8XoI9spmEdUdcFsUbu  
OkVdeMKEDCdVxJNsZfnVA05n1wjsJfpPwm0RyYucIv237GME47vp6bdUnhgkY/Z6  
nSSlEtoSra5I3SHC0Wkd8I0LFYrCpUPu3GKmC/jpAkMY5Ua/BPHBamvw3G5dB6AY  
0/aqoCii8hXBo0Yxkl/BxREct/m5WuV1mwG0JFZpbmljaXVzIFphdmFtIDxLZ3Lw  
Y2LwQGJzZG1haWwub3JnPokBHAQQA0ABGUCU5IMEQAKCRBQbhmWUhgkBS1IB/0e  
T03S2UN7IjFqr2jZdMNxU3PJZyS20waPrgLzMzvFzPfb168Qxseweo5VBLWSAarC  
7di4NRV1vFRM8Qju1MrFKct0mbxqK2fMKJ1RDHw0QJCH57KU5IM3ss2+40aU+3A5  
Lt0g8a0TThp4/S/hITRksnOb+porGQNwClmjGasDXJQ0fFawmyZxYgtTcvDkN/ZA  
v37l6xLUt7gzXDwCcnxM59nKwmpVt5UACH+pHDmdS0N/TBVDjsgLEvKIKdTYRsl1  
M7G0MMfcZSBBpwJmD5iZT0wBzCkpf1Bo1c4XbfEIRkA4zPQyPHtcLURiEhQnzK8  
an8InkUeDpMtAk6amELTIQcBBABCGAGBQJvY0BqAAoJEApaB5xu0HKDG7UP/RJL  
1PNdPuZR9IhIhdeh8V7THDZLq+laKYXq881EsJu/pBi0f7zFLsJA/o/045ofDI22  
Rl9Lo/QwsQ5+gu1ovG9ZlppHx92G/LZxGb4IvWEYc9HwZ0x+yNaQxgX14NAMEUaH  
0KYLRR34Q6U0ia3gad9+GApRbL8q994F7yZrTfQoJW0QyisFLYzU41iu08MRv74  
XlWrpsms/LtoM29wsYJfd0VZWP2Uuv0XyhiEUMDBfRQquSFJ05XCR9h+3hEDyJb  
0MLZhr43KGZ5T5KHtVpXsSiNykh3qsG7Jcmbi03KBv94/aDR9ywQIvWrvRrpF5D  
0pDSFqQA20qYk5pOPfbynqLTbbrb52VDKY0+6msb4o618dPbSAVNraCCJD7Umt  
o3T0FbSjSbdJd/ytp3ylx5+pBWLNYzjzVi3XCMGF+gbg/FGGS0rRBUKkxZwkGQKA  
7Y5X383RyXg7IGGNiCjXKXfHQDQ5X7QD0Z/FLVI0f9jhCc3/XMLFJKLG7afK90cw  
LJzvWNTCwaD0Bz7wHn91uZ5q9HnH+tiH5TRDJRfn6mo4z3HbGKc6P0d6uyRit0+  
VgFGYv8Qf0D0nYSBJTGKglKHGoAe7QdDa7Jm4YHe3E8vc7ZeE9kEVoKlLYLXG3bf  
CK0yprmcSkJRT/wPZVIY2Y1o3o45imjtuCpd4GB9iQI9BBMBCgAnBQJTKgQcAhsD  
BQKNKGiABQsJCAcDBRUKCQGLBRYCAwEAh4BAheAAAOJEEFcZTQTtDR1c1QP/3e1  
6qr8Q/9Ao82fWYwJsLzZ9u2oJuvHED2hjBmd44004fv70Qq6Z4H1NqhKcWSQIoF3  
SmklKsz6XQwdiIppj+02yD5t76b+LB30mUVjxSmkeMTHlRF4lrokC6i7LLUjX0GNf  
05xG8c2r+kakLGNehJobK99TH/RawKcwgTnJlYgeMusLXQniPlajXPfB0JAEb6b  
7h84XLTF1fKYSTAgQC8j2fyGo1sA8KvbtvjKsgS5LuyrWPQXFRMSr0Ankp2x98ExF  
/od4j527qh31Mq4YY+10PTK6ZY2eI1caWpJ+mmBIO2/mUGdm2EdQZOYjwD6ZPtBt  
YasCpkUeDh9LsQwz0VpAZjJZjcWQzWnAMRt6qQfMx2odDdMQXiH8Xu2PgxhZav6  
/G72Y+yEfyBwzhVUfgWu5CQ5bqdxuXknGmN3r/ZEH3t5uBae16m2UFo5LnQ7T0QE  
S13uLQqDIzEppvXZjV1LZhpUSUjGaKdGpKULeeusJsdUFceMUzEEtB3Guq10rwBJ  
WkKfkCeUGrvYcJe/H7UyV7Gk/auXplmUJ9b0Z7cctc5HBDRfmFhwn7X5w8GkTfH  
Cc0Lxh2DzT3EVnR2/4JftIanZgppssHzkVtLBLEP+rFh62L5AZteJR3zk9Xoopp  
ZQXw00AJF5Q1oJ4I3zQ66mcNaZ5MCYKybl3LaxLKiQIzBBABCGAdFiEEz2CzX3R  
KbbJKH5SuAXocVNA23cFALq6Ph8ACgkQuAXocVNA23fo0A//c9q2YFb4JTAW36G4  
oFZZDsI9LUC3r4wpMBgc5s/qpyu7XQCjgcEn6Z8pa1/AKZnJaLcShQHeFnFRZRW6  
3zJoBkXkNWAmUyhu3FGSfE0D81PsHgB1ffYIJ7uiKs1RSbK8w1KRATQ/Rk5KKjW  
6UdJrQzah6HsWXWdxGjcoyqigLWcmJLz1lqS080kMEF8g0Dl0g1c6INIRqapoH7V  
I3dHvhBoGaZPy1BdCBDRRimjrc2+lXh8krwhDk2szLloj9S4aG0qqy5SWg+1sjSf  
4Arw3fq8YUADtTLfXs4ZAX5QshNCTp0zQ3g8IvKNbUREodV8GPP1PK0F3hrZvW  
1+c70+1ejvBJXY7UmuhENU0o6KjrdCmzcAkFM1T8JF6up/rkfv5990YD6BX+oaa  
6AeVbQ0h00v+pi0qXjCjR70alCEYDczSp9xGmhBdMYh/Nyu68/WswZpTPGFvr5uU  
Lw90djkHjM9tjGTK2CMnV5GRQC4Kdiyy9h7VeSNGnv2gfV8CxAILStHEWKQKQx  
t3K0LfxUso4KLmEceH62qVtuueLizzI+x1LnKK7s0sYPWarSiaqwK9V09bFnUWRK  
i6wADx0yMgfaAv2K+PbZZKGdHjbf1Wēju9n/egf+NRp5fHZQ0FhBfe+tWai0AZG1  
o5FyeMFivTCY8MER0YItorR88BiJAhwEAEIAAYFAluWdnIACgkQjIvMvF97p+LR  
jQ//dHrSrnUdhR0w02JTIIGXbUE091n0M2wYyLb0ytGHRT/NAQRta2yje+il4L0

HiVhhEaQQE67GSd4JXYV16eDTe+GVuIpPPosxaN1tKuZQ5b/3MrVUTCxqEo/D9Ho  
sljm3gHnbba3CN2pFCLCw2/9ZIAoENQPJNUL/0gf0s/2rIYw0Xqcx8EqsR5d42o  
gy27Uyoy8r2dBz8i9wNt21dTc77cds6Ft2kjkckbko0xhw9DRuduIGCtV8EQu5Ez  
fh7WXZvpUoIUdvc/Am4H0eaqRTmb4AqP0eS+nv2R4wfWy3ApHzp6JFmtem2PbxwI  
5TvrT5uia9luSsev8M1NAW2HdPBmDfUG3ho2Ps3Crs+ruvXcUXJIrqHzsnD+P9em  
xljAYcJpBIqRL3gd+oY2FSIPUMHibmgNmnGNfeIpPQLPxxXi+SxZzI9LwJqQj/+j  
/M4N7W5wK6XnFu1zhapASC/Uh1dyfTkMrRkMtarU6aQwJT3HLNihN0TOMHekJa7e  
/qjoepVnZbU1kvHHvLk1l4EFNDihc4X3Rv6IamZFyGAL8i+meFsCyTrUTN7vm6KF  
918QDmL09tX/Fh5pB+d08K638vzSb9CPFLU9yuZs1mJzrBimr0eA6qdVV5BatKt7  
ZXzGCvqJppbQfw+EIQWs5YA95IMYdJcdukJL4MgxnrMGqs00JFZpbmljaXVzIFph  
dmFtIDxLz3lwY2lvQGLmY2UuZWR1LmJyPokBHAQQAoABgUCU5IMEQAKCRBQbhMW  
UhqkBVe5CAC5ap+YKTI7oJG+ngDYqVzcuuZFBYpEdiK5ox+FXuiSafv8L55wh03  
1+TwKvUM+spPF89Nhg+CesnTokozuwmzmmJYLwikg86njanh2gvdlgLwsRjpmI/k  
EDI6JkMuz7sErto800NHfTcbv14lJiH4uQbiF08oxku1CH6DpK2MAsnlv5g+mwpE  
0gv6qW9700I/91Km7kP+s50I8kyb+PgFFYRFVm4jIS9rHF0JWGam0wQi8Egz14er  
e30/g8w2MC2fEBB1kMNCESX9rsaVBB9Ibz0sUgwFB/7UxfJtY4mm2tShY+0JXFFs  
r4E6/+vvdSvMnW9rri8jXDVxkhPiDUaDiQIFBDABCgAJBQJVV2DdAh0gAAoJEEFc  
ZTQtDR15EP/jzqDZ8zguUq+0iSS4XIQLN7vKmvk/SefLm935t1d2g29VY3HkR  
GFvFyw6QzLgE26jizjgoWMH7gDBBUTxdFXyq90ocV3oowmD84XZTLQes8G435akD  
jBYan1+99v/CXqJawQRdWuauUe1grHIUrXnXRrLjTD4lGhgTouvdUWjze5XBziJE  
h09h4xZqAbn0wNWBoMySBLibMGX5FBnjDaCG0Xg6iR5wl1JLDTInZ2btGfNAHs/  
Zoh/jMLGkGM/VJHmsv+j1cLTzt73a99gZdJYUifKeg6H/vyhEsCIw2eD9YkdWymQ  
zcpuFj0BlpxStIeMrt4kcyEtN5YJo4GKE1Mlxm0BlJmmeod2LroE9QIT9r/22tbf  
057mLi3C95/FpJ2Yz2hflT7xrNeP00puX2LRJUMiCBWPA0QRATUA50+64xqyMM+Q  
2EQtlrQXUgVAc08ndtgNFOTRsZyHSUKAlMJ7o21dLk/WeDwzxxba139pXzB/4B  
TRIX88Yu1bnmt9qQP7n8m6aFpoKk0tb+isfQPY2zjUDTSfiGkwrjP3oxVfJjsOUF  
iEnKI9sI3qFUHvna0kzYUUBnkb+5z9UFZjHNdCfKJ1HoVi8w/YRTw5weIwhTmRsY  
Xe2kyQngd28rSwdpG8RNd9mRklcS0X9DeYc/JW2hpgUdzxewg1by65hZiQI9BBMB  
CgAnBQJTKgPxAhsDBQkNGGiABQsJCAcDBRUCQgLBRYCAwEAh4BAheAAoJEEFc  
ZTQtDR15EP/jzqDZ8zguUq+0iSS4XIQLN7vKmvk/SefLm935t1d2g29VY3HkR  
BzjgpGKEQ9rq2BTF+DJ+fbSXd6laaAsVyooArWMyEjr63+VjU5GUuUNN8AjExvQ2  
7wjGYNyp0SNjCHF3G6XmDBn3jCcg07hcYs2aNpS9x8J0HTQM+nv3hlG10EILSZNz  
FWXkE9IV3cez2Goo0nXrQjSm1Y5t17T/docQEITEoEX4Wp3mYPKKwUIAPpp/Pcnn  
j1CuMHfua3VlH3wNh946YmcZVzmE6dRnZiJn+MgQw03t0BTKpf+IplabVA6fn4DS  
C+6Aod4h36R98S8Xn0XUgsmCJJ6zQnjrI1QB5c2oZYNZxQRqnv+fJRp9Hn3GeGjm  
H76Ggy8btB54pHydyUxeky0vXE6StuWzbvaqczdxGySeUn1yG4U52iqCw/dq/cj  
cgaeyCND6MLlhtXo1R0/05RIPShWLAeIdiSyxVpi8qMjP3Y48rIVQngdY79YhNi  
HKU8v05ajdX3pBihL6wZYATQ+0KY00XyKP8N4JnLadzDQfMfu4EBUAAF7IHWhEa  
DPT9eG1IusraYQNe0EZ4XoDeu5K7vWUViYcti5uRZMDKteboGZMLuPQ3vuJzac6A  
A0EeHUV0wnlxDpc/fLXpjbEl+sx5EFQf82JQ8ruZ/gT2H4qgmyXqt/W2tCZwaw5p  
Y2l1cyBaYXzhbSA8Zwd5cGNpb0BSaw51eG1haWwub3JnPokBHAQQAoABgUCU5IM  
EQAKCRBQbhMWUHQkKbc0uB/90SdvUJgcJJAbirRy56Qg2P5lczjZqLs6+0SdJdvvL  
GuhXpA27XMH2++q1GfEjwoeyhAm7IIwqVKhJUEd2DhtaSutfrgbFtIs39y29qEJb  
uxL4s/MQYJJZ4dNzLLGD1R/FzWhWHfHh2QNUndlx83CswC6PWngcEmM4BtblMvE  
MuJ4w1gLEh9c0YUy5FiENzuEILYUx5x4yjjzFSyIGHNMPT0Rqzb5CCK76QxUIGLY6  
CG0Hmnj8hb2zdr5R7w5dYuIp0+XSG5L9hU3rf1wTRuGC1iE0Nj8vwRLcMrPEKfs  
/kNdVpEn2rtYw/uzMh53fidrfVzcvf/t1+dfu8yIK822iQcBBABCGAGBQJVy0Bq  
AAoJEApaB5xu0HKDKscQAL0/5RnkRsc0cixFkwoJB6F9V0m0C0ctrNFNN3r4SH/  
w4zf0rZBUdpIKyDfByfMS4CrXxz0x0LNUZvpToL3IMFK3B78/dr6DBYgZ79W1/f0  
/sb2zq8hmDKmojxRmQUzge/VJ3l0qJCT09rPF4Pf+WwtCnyHynhBPff0LNSmwNri  
JaZhmA7vpHFxKIn8+rfbCp+0pvgQu6vMjocDkWXyW0B1pDeMNwa4xwdqXGt2XM50  
Y2aqYiUKu16sLhrXlq78rkpoj62DaEnTar3+Cw9/Gk69rdp5fBchlQx6IBTYRsc5  
8lZLZ6zcAM4vr0TXXVCeFdyHFXTvdox6y6i97gr9uynJbgEC5Qln4t2u0ezgA/JL  
JHk/qhfiWd20r42a08Ae5gJ52kU4GGj9na0JBDRUHP82fEcv8V9rwF89S0HiysoI  
IruDQLMgJJtTbZJpMierheq9JoEVX4BSRi8EDgYwWnSUQ0Yf+S0g44/A9IGFTULX  
aw2ZvJvtIDdPy1GXcF5B5/tH66qxtyN9euzbEv+6yD7eWLJq/XXz6Ud3J+Ed8nGx  
bEFgJ51BIhxxCXLatt+FvkV0Idk+Q8s6LpWp5pK8BgFkpcbewXL/jwBwOqVi8mV  
5D/CsDkBMfCHGGRwXYJnVGNuNnxkHH+0wCJgcnH/vQMUoQ7kuvv3tMBTIkEJQ0yJ  
iQI9BBMBcGAnBQJTKgPKAhsDBQkNGGiABQsJCAcDBRUCQgLBRYCAwEAh4BAheA  
AAoJEEFcZTQtDR1p7kP/2ooAKo+MZO9f3uHN8LUVt+aSDG0TVMNeRp6BgbqGN/+  
UqlmqZ8vS3LmUTQBq3mdE0THPfgthLgSsaciuUrLgxS+joJg6vuuqpg0jBDagKGQ  
0P2H0r2fE9Niz2EWBPsRNM9wowVbQrsZQaBEuHopfAj3n5FMlVZ7EbYghs+cNQF9  
Kw+0Gh780BI/MEU768qPctleCNx786eURC75ID3+gjc0AXHkl6d3qLrRGfzIVz+  
ftl2Eq7csH1MglZsCSFHmkbVTicHhGsHq6EiJ4r7ajUqh95v3XWwnQ3iF+pgZ5ni  
gyyLon5uGIQzi6gQC/CxitllUFyVTWAon7jZwgbUet9xUxpGHSplMzfnMe7z7eTh  
t5IFyYoJ1hTeyRF0545zho0VQBkV/mBn3fGJNGVNNICaXGzSYHhow53sd0kur+h



6tDtzumEAEHCXtgpwWnXHzD/p0a8cKMPE9qyg6EcK0DoMtG8bwRWX0zW1ycMy/NW  
UTj4v/tVwmMuW04Lw3ut4FkeT/CiCiVPX0UMmnC3yQzsShvUCSS2sVgk01b7LIRJ  
rg1rrzJ1IQKjYMD07mmaE6qqcYNOUDTHJEKe/TDVeP2sz4lFpULMJ/oLfy8BZgtM  
S2aRz8YBAdau4zF6uuSjn8qGt/VXCJdZ0tsLID4mmMUv04fKtltQ0TgoRTkzJig7  
iQIzBBABCgAdFiEEZ2CzcX3RkbbJKH5SuAXocVNA23cFAlq6Ph8ACgkQuAXocVNA  
23ey4Q/+P1jtWtFS261TTATN30eStJGLX+SLCvFFFHFs3goI+aUle0JyfPrTsB1  
ZrN9SoG9z0k3MK/wuCvehQ5W+rPLbhz2Jno8qs2yxgaxrhZHO5rd6K+z9Z0cu4x  
1L4qI79hASUxh3TKqgYwXoC6yDmTFwmGth3J8z0SIKrJ330AYKJpme7J0Iw0/Q6T  
hVr/et06aPX32ZgUae4eabGrHmWpYESJLd4D/MgsHPqNWhA3Y8QAI5V0TL5Lpv6L  
jhYa8dLcNAQcayj3XqcvrZ5Iuy9AmCRRuCiL9RTBEt9zGSGusBNGMo0tNN73okV  
05LKhaeNp8AVV+vrDRiupf3oq6RpSam9nqT0ztI/+05s4lsIrJmLM/eva3yEywju  
jCuXN9FTkYz9jsqayjMAci45uUL/lvt7UrZ7ApqWNN6JUsHvLhxreWTVFIWtPwXC  
2McFwpZLmU6/MDStuBWhMxpm5DKLF76XR20NvBzngDr8ZgevpLvo1rossmew4ISI  
VPhJBds7TcGw77PS9I+VMdytwkCz3na80/1jKGxvCLV31waqCu80b8AMZEW0oh/c  
HXZKJ08ksZiTMh0Etij2UUGATTcrgtEvM1kHi87v/0ZcuBDas9SfGX4VgLfRfXi  
1uxEiDPeYz4m65NipX0qrRBjXaBbMQWh+kDzenZ+csNFMorz8L6JAhwEAEIAAYF  
AluWdqcACgkQjiMvuF97p+INbw/9FKSP8wJwoack0RWnu7cErxcniYwPSy3dy6zU  
wc3Wlpl8fW6yr5Hq6duo39/1hWLDsYz5V6hUt4axN+uEllnrUs66rB5yoKts0wG  
YVKdu9FCw3q5Jm75yYf1tStFjhBsn8E3SbzdYrvmSDsJjSuRkEX0hCZ3fspoohq2  
sHov9NMyHE6JMB4LwbQ1P2eIVeWm40XraKbNWONr1arBG1yH3Pu4RG5TH25mLh4s  
nWcw3/F1sznc7gMS+LEF+9xkc+ItFiEY4kM7bQsegmBwG0rXbFNsXFrfaLgufwz  
3vPr/7/DsfhUL6EC42bNgkaSAdl+Tou3/rCgPfh8AaafTGGlvSiSM3XDfUQmCBR  
+hCjTE7uQdzCma60tSyn5DKBXUGswgMpXbyIwM73w6IkqxwDR0risrhWjd23rlc+  
iG8JsebdD0FIJU4rucZ7Cok/WyP0Vmj5D/JKbMJS06geVWjwL81lklqvhEc0aFwx  
oV84as7I6VhQgdPpQU3UlpJZAGMECCh36M1nIYZFGyJHZT79/Qc6Gw7owXn9Azcu  
KEjVpejo5Z625iv/aC2AukRLNZuz5Plqz9Bg0WY5zBn9fjVVFpwmVwAjeci4Sjny  
itxE3L0DbS1GVSG2KU/bj5YiMlpCSnWXd/zuUF+Lccjg1WG86GTxoc8q9aj7VNA+  
jT2qNew0JLZpbmljaXVzIFphdmFtIDxLZ3lwY2lvQHbvcC1jZ5ybnAuYnI+iQEc  
BBABCgAGBQJTKgwRAAoJEFBUExZSGqQFI+4IAIJHEImdSZjbrZDDtNJMwoLbPBdC  
EzPVUfmTf12bhWkDdamquabPxeWBRlpfyYv0EwonmYmcxnG2K55hGXbd6w1zeK9f  
TRtdTTLgKz7iy5oJmEhP4e+NEw/iTv/5GpkT0J3DXF12tpLn0yaq6oyLI2AAFYhA  
QzptLl1l+foQks492DNr+yNXWIECvA5z7vHR9L0Fw7rjyC+pFtq5ZLx0Xc8ILS4a  
kmgXWE1k5f9Lk0pn5oAavab8Kp5X2fbtKFWHDknX/b+/SmJoikwHFfBAScLpawu  
SseAl6jwA/zJumKxbl4FS6fDj2A3vM5g1BZD5/up6aqXHAY6vLserk7CE0eJAh8E  
MAECAAKFALTxv3sChQAACgkQVxLNB00NHV8khAAqPmaed4K7vVF1mEF1UonU+4  
bkBwufiGSSiQMRhN61LJo6ZE1PcZDnQUHngF/MjkfkjG+2137ou12XkjQddr/TsIP  
lHuvCY0V4YfknmbXK6e08BJhV74i8RK3wu4W2RfszLkTvaN0gsxt+1ZobEetqlQ9  
R05hr3EB1zSbHYp4nP103/4oGHYqPXLdsmpvUkIamHEPYJ9oQY+z+Yx0t0ZoiGnv  
4511e6iR16xKzX7FViKhTg1Zpzt4dRvGUi0m07tJf2uglEhqPKxFHUNhPOLv4p/  
VtBuIDYDKi4Sy6fzLuM0XdHweLRGLX6JYc23qVGDfX/XHLBAXs+eWGiA+gGJkG  
wQcXQqFohA6nVyUdAR65ThzzDVe/IjS3PpKEwhzvrU00VPXI6/kFM81/R69+7rG7  
NvQdCh+GeFX72WQlgVcWILuLEAhv0B6s57zgoRjve8PiyCMhBCajW3k8jRTwFTX  
LaRFMAc66k6i00t7WU828eLUXNfDrDKTSQU5q7FvVJ8yWl8Lc3NvS0Ar3RPlv4PI  
6itPRacJ3wsBIkRZGuVQzXha0hVq0Fvd1XruXl0CBG1g0vNs2AIdDbGx1u5KczVg  
Yxdeml0cgL90x51RTLBN0+r8DZVJ48JofYGo8/uQnBI+n+q4geIFJA0aEAn7hERd  
QrzGtaC0Zm3qXVJ8CtaJaj0EEwEKACcFAL0SBCYCGwMFCQ00aIAFCwkIBwMFFQoJ  
CAsFFgIDAQACHgECF4AACgkQVxLNB00NHU3Yw/+Km4ygC2b8Shxat0IAGjFJCQb  
KXNq+igv6vHfHS1o35zT6q6a05ume2XVFs1XC4oqXQ9Mps3igZPY/sCLSV+InDi6  
TgDYwhuTEs66wTRESXJGYJShYMEWxFavQfB/B/4XtVliBx9kmMAhxJ35uZkfv  
t8Qb7m4blHKwy04k4fm5e4+uqFcRX2KLQBBZi4zoEdBTTq/kkQ+wyK445iEwmFTa  
Ts5MQwBILIZ81vdjKGMn60BLephA1pKEL6leZpDZsGZKw85uz0D09xdgLvMUSkU9  
4/FdG9e2EvGrmH4Tcl0Djo4hLvpR+QgUmySqPhpljfsS/YY84Vxe2PjkkPIAdEq  
p4UXh4e8ZxvB5U5VYmeylZEe/gL9P7SMEFfpytIhXiYPHbu3W3uq+zwqNJ0gtS7L  
D/Lun7TWmoLQ/sLQWzVvQcm5t1swjiHkgHru/V+PH1yuv/IbJYA27CiH/vXpExI6  
BubJsnQLMyijAB8Lb/nsiWz+0G/narXN8XU0Qn6aAgXP+CX07XqsUsIXtAsZZ7eW  
rGNqvH6nzJ+oA9P3LF868rS/Se9JnfPh7RtL0XkxByn0V5jX2CL/vrb6XRpPPJBL  
o7mkFstxttiVC4Zm4puj5ZqM1dEnLUZpV3HdK/t50mIZK2wQ0dv2efTM/hnjUQzs  
TEder60uGjq6j+RsHnW0JLZpbmljaXVzIFphdmFtIDxLZ3lwY2lvQHNLy3JlbC5j  
b20uYnI+iQEcBBABCgAGBQJTKgwRAAoJEFBUExZSGqQFS0YIAMBcpxeEWpQ5qB1m  
FRhTS8LqeQPiJDH+cLEACGWRy8L8A+rW+JrH5iW7G3Q95CPrVGH7c0cPcJ781C4  
H0uszRASfw2p4lyseNP4k2vdsrxjCgoehu1Stsx6+iSV0ZKxL0UzTvkhJMSzGAu0  
AEUMwNqdzdDweNtoUPkT7XG0p1suyOpZhyWuQiY4m65o8smtKfsUNS+VydAz5ga  
p5Xf5YqN5WV/xac7i4W6SDQpWECm0Ax2nFzLfkJ2xdIieYoL48n1W0r0/hJckwT  
u12FI7Gtcor8wG0/ShIZILbYoUuhuIbonDn9CF6y5LKGszaved3LeKcpir3RJELY  
s2+cdMWJAhwEAEKAAYFALXlQGoACgkQA9oHnG7QcoMnHA/+PPuQIM0E5zi3CWIn  
V2XI5tAyT8tn2KSU8FYAPboivf8iZoYTRN0LpDqh0LVPzMFLE1smiNKVz/iSy6S

```

nGXVartSGyPvK50VlvrJcskDw+4ddu0FnZ0mtXcvCduSV73APYYEWruWvdP7qHcQ
vkpQEg3PNTL9fuAgmrws0Ba/8YYjgH2n3STCFvqYRCXJwMC/iE100N50uC61t+a
aIjmu1+tEuVctT1ecwVjoJMBZ0vWwhh07+L/3s/RE+2LKfkJ86zj0FLKL2BQasxl
eKRxEzFzqpX3RYFIEHqNGb+8kFGcnraovYaj7Czhey1FCjc/ZG2AZRC5mL90ZWe
nkA5+i8YYw+RYLet8iXzkW1IG/OscNZ1oixLY98YMi9TWLuUJHZnLDhos0q8DHDv
VETv+N44vDRfINS6Uth0bGr5f7t1N+iG0GyD4Su8L/pn7eAdFqrdqxzeSFXbcjgH
sczucCx22VbEd2nTdwG1+fpccgumvGL8fm6UAjzjPYv4SL10KL9Fm2IGyKBganBe
adxqhoCrI0P3015DjX07v0xNNYrIJIIT/y/zozkPx86WHbI767L0sr6CA2otYDFH
6FWBFa7ZzWal++L1b6u5n2VTj7BBwLtmBW75coybP4P0RuTemgKmid91iLE59U0b
gNf1pW0cvmSgotkDucf8EzYtLSJAj0EEWEKACcFAL0SA7cCGwMFCQ0oaIAFCwkI
BwMFFQoJCAcFFgIDAQACHgECF4AACGkQVxLNBO0NHWMFBAawxnPYVfLqLS6wEV
fqSYQmS1Swc0bXl03WtrHvJ/meF8Fy78LfhJGbdQnMGzd0x5FgZAYCXBjXeUqA0Qp
m3T7Traz3B5Hjcl+5Z4QPEjC6fREuNnh1fLq734r0XqaWs47MQBA2VN+oxteJDCj
m3/d9pT8n9gmr1Co11EhiRNkHZ/U5Ap7uxca0hZ0AY/49kZ9rT/V5lSMKknj1Vad
8xp/UR9vza0EegqacQ3u6VPTdsosXJJLD04erEpjERWRlynMoJK2EuWb6sa4s5D/
aKvKguVPxwb4jZaIT6LS0GF6/N5qK3FSPSHDXIX8wDljm76ELKpV3dMkGZw8zjovD
KxSJytmCudCmZzkqJCLEvMqNXpSjNdPcXkHUVr6GXX3CEf36J+iA5Rhlm7koPToa
5Kc4FnJyp3zfdQfy/4dNbjcJ4HhKLYwGUCZBSyCs0U2071vxmPbndn4AeqJgLX
Jp03nf87H/0W5Emst4KdNwKixS8qRMuumIKFIT36jve6tIyW5IIskgHIgdVnNs/M
m4iRkeytH5nSVXvS5TEfvwLJy+7iUQ21EcyWiQwsNdBUXCwd0VrHyksPg2ziT/Gs
KiHUKt/VvGg7VGKcd/7+Z/p8woayso/98Tg2Bhyccz4+iUUn1jVh7b7sVALaF531
8zDQqC7Gwe5YMsCstG0p+B71D00AJAMEAEKAB0WIQTPYLNxfdePtskoflK4Behx
U0DbdwUCwro+HwAKCRC4BehxU0Dbd23xD/93ybdanHn+Pn5DSibmaXiZSKuvkE0G
lRYC/RNCrEL5Pn8+bmMs39v28ipVgCN5aEoLod4D14+2/7cESeLE5X/JZ56npLj
UtMygIFXXKDBZjChDD9gpgohYKndIJ7JegskQiX4thUBT0uljE1H6S7oqn82HwKL
JH3Xj2nG24kJfFd31Pnup1TaADfyDx3btjP3Ed8uZBGjT0rPn5sBRXzq0d7RdnRZ
qMYNwCic22ZqTGEZzAK1Dth0uiFb+yicK0Ddpp4d6SwIzJhEDpEJXG0idh8uLxiG
r0SttEiR0HKJBPaDSIElGvIotcKVPhcIJT+UYlZ0e2AuxVBVNuUsMxx9NWUepTI
73XglSkPBLIZtn1MSY1VYrARRyDKRZ6RY3yN8ohs2CEssQZ2URHE3ero8VelFx8
hCzLlP9ESV/mhyBKLKMDcyXap2psGriq2rhLRWwSOhFHVojIYKbLsbFLiCukoo
iF3izMFBIW19hbFixrz5FHRjMPbrewRGCTX1xy1LGu8QUCTeFUXxvzrZrH101DHa
VPU1aRSno3FaDo1Dq0IdWsRzChz8FvkvLUdadw6RPZeoLNTL0wg9Uk654DnhFfBB
MBcexgADQBehhLiY/02RaTuuiMiz/UfGlr1cCa9oq0gruVQ14bB85BL09HVcTIA
noj6Uq6qPufR4kCNqWwAQoAIBYhBB0sz7U47NvYm/TrkFcZTQTDR1BQJbAYcp
Ah0gAAoJEEFcZTQTDR1ks0P/2AITY5L/4lqFE0uqagdFR016tWhyc1/G90TkWR8
7aaNsGFbsEiG0hs75nfeZLUN07Ea+NEj3zbnNef0nLxVx9It2N0kqqEKZLqH05
D3zTef5U5ux9i/AcFISgY2jTqhtCULNA3JonJedqVM+8nLFAZofqR6s08lo2WN1
TuhpZ/wUR9U772ztyYpudvBdappI010pcEqaTtD+0FNh+dewCHLR5kARKUsaU7Da
F7nw4uoZhdqgA315lwpP1C3eotDDfWNX0cbwp9e435hUMh0Pu0DzqVpfIQl8i8ek
4NYHBD0HJgUrttljPFP0qlhB6fvbu+iteqnsbvsIkuenn8WXBoADyu6vPMovAC
62pa26k6B6XMVE3e/4o/lqwV3IL4PVNisBKf6NlcVFMDTIQDwxQWy+DYjYZsogA4U
5eVf1MrKlyRidLSLcfZinIk5kIH/tgQRKU5QLJ9IpDmzIkTHbf81Am5IazFizVk
kr+JJ5MxqMX1gcuUAPAEV7cNz8MJQx30GsZy+3DvEPSxilvedz0JXfXhLEFXgYaS
2MJ2GhSm7Qe1JIohT0fg3YpgvRmHadXC6+pLMsVzmQL5+BipM3zsvkTWPYX7/6R
om5I4eTTho22TRbbl+VE4KaF5B7CAo+ovYMA68BSjSfCn/d1qrsxLRVfThvt11pL1
qArLtcDwaw5pY21lcyBaYXZhbSA8Zwd5cGNpb0BmcmVlYnNkLWJyLm9yZz6JARwE
EAKEAAYFAL0S268ACgkQU64TFliApAVMYAgAvz7dL4J96kIZIapCwYo6aFiyaiPo
8ayl8BYr6vUc82ID+lHjqKv5fk+cFHxaRcHELoe6bFvLDfLTH3XHDi0i0Tz0movFM
5E+wssljH7ytVHjDuvhckLZYCrdgqxj5WaqYQT8/NDUHS3rnV8UX5gx8sN8PdVQU
W1mwP58oYc2qC2aNI2Lm9wyEv1W9B9UyCazhPR3pNChZ0Enbja9klpJBqNrn9vL
RB7xehCaNsD2X5uM7lo4g3jSUMGNxiesYrTONYcliifkwE3jv35CWNPQ7ga+lJ
yphhHiLqvA5FAN59AQqf06D7IfgmQqtahx4gaS8xU9TEiXrgZriMeM3ma4kCHAQQ
AQoABgUCVctAagAKCRAD2gecbtByg5C1EACRht7P/+LHMeM2ufvfmFsIV4Hb1R6L
YX/ewp/36aP8Y3vBSnykiRLTYpJplqV2Gv+rZf/D4gBbuQLTixvu8A9RRCm0s+N
1hjLvlqLmCwtLZ09Ty24IyxZ94pYf0Hs1FKrJDZYpr+J1YTqcsVLCEc4BioP/P+X8
i3xm0hRe67fZyoT412tRCHY+nJuw90LrMmiq5ub5rmaSIYtYHDZ+3XvZJPxfE9m8
CRpu6so93hdRNo8xzT0hoEejjzB+i0GIEtE8WmDguURat5CiG9A2iI6EhRhvu2t
qPnC94En84JKHQo/LfXPXLvNateLS4VEqx1C0ax797H7H4FZBjfhM/KvRoAuKu9z
PyBN7Xd/GXPQ091ocqjtf7hCwiH8nF0hh0Di0t4j8gX8/fxNwMRE0zd3gJDPEn7
66QcmXafXD1TtncnZs3AS4odiinmPKvt0tleGKwrIfbYc/vRrzuwPv1HyFS+wi
o6k6Xsxn7FHogbU5mYMWKM2c3Gyvm+wvnI5qrFyc0r+9rf/nL29PSqve2xSmt0D3
lgWcnSx27ym2mSQ0Ederw4jm96YD0VLa0g2fCq+dBgEp02KYu75MRvRLARK2mVx
0IJK0m1vRvqEayUHyerFhtn58IuE1WxUK8nrylj4EqGy2HpA9h8xMGR2I0l4z8eX
MiREM+CV+TuHHokCPQTAQoAJwUCU5JnXAIbAwJJDShogAULCQgHAwUVCgkICwUW
AwIBAAIEAQIXgAAKCRBBXGU0E7Q0dbl1D/9M7V7sn940RTge5yWbhovhI1D9Lj+g
txS3yICrRfHEHUJNS+xl9+E0MNY9zc0sbhsbC5YX4Kwg8o52sYwk3hL4VUgVzIi

```

din76xcqH5mDvgk1Rq9pUsQfVIzktlWwUD2GXdYwZ/dhJ+kvuKJ5+/BGFa18UBeY  
WjHtX9fyiFk9ZVC0kC65MPI1nQE0dIGKrHKIB1f2Ta/+MwS3Jex9o0+l3bmqxjai  
2k673p3QMHS5wlh8Q5XXJdI+bPzW9bYeyY9+0DX/ILmd/ptWxxzpFWupCCLmdbqn  
ZfjW7B0TuxLr2nDnmPCrm5Fh1jE0d5Dy3ZbgHEwf3od+2KNoR2enw3MwaX7LMhU  
1d4QBtSB2jYlvbco3YUC4oC2dA61Fwz4AEXzjsS4ibm9jPb3o8PaCQxQCMcCub9H  
pmDtErMQ4Tz1TJthdVaUGJSBFihCT9zH+c2UHI/TmU81FuBn79FW7cx13JGu0bRD  
wIFndt164YclVxzswRrjoGXmy+h/Dx5twjtjU4FWbvn/bnwKGPo0yVF/RRG84VJjoy  
9a0jenq+UpWf2R2J0m2TmaBDVj0dItq0FcQyNHqcbepMSMQ+qcICaSphLuV7j1GuK  
84pRmYsAj0keoIJcC9yp0pdVHuv5CV0weGADCW0B8qZEB0thRhzy0GT2TosXEnod  
29UwV0fesmxJIEkCMwQQAQoAHRyhBM9gs3F90Sm2ySh+UrgF6HFTQNT3BQJauj4f  
AAoJELGf6HFTQNT3vV4P/0p9VJVhShHczP5MluEu+/d5eQ58u/REIGqRL8iPhTB3  
7qqcRrUnDJPXar9dSDIbtgr2SpJPnw+mtD0ffG25eG2PxVdNz64+qdVNPnyG0WG  
sw1wxTbxvU1R0PJsckNUk+w87pGpFJd+LES3BzQ0Pk9ryXrysb5ALfandScrUWW  
Lj5joDZ+2+1Rvo7B1Kbve9ZyeZCMTzhL8ZkrWxfbqlLSKzHNP6Vwjxn3691uczG  
/mIQmpQvtrmrLZGg2r/Nb8j2S6izd59g4N5T3S0owSni7Fp7PLAI9Zaq3kcnEIZj  
/yIF956vziCDORAD5btoZhc/IYhoUB0LE0GqaoJqBScngSRNvk0Q06KMRX2S/ocf  
AcZfiqmHrm6PTR91DYTY4VJmE7bLCitWMSB0IJXgYeX28p+J6m5oEvT/2zk2EP  
jhyphG1cmH4iSY4s3aLeaopndRkkMliaCV7XoqbIUmmn0o2RXHLkIU1G+vRzCYt  
r6FLVveiHLLEB5E5aBFiTvNmzU/SeiFF5GRdRBU8emlj+PqipEzquOdNqt7Zmrs5  
nCHg+RMKbg6uido7f0UKXXLjbgLVSiEIXCWEXL8g/P8Cuw+s0TZz1jeByK/G92ct  
vLYbiyG9LTZYbSwkiRCdGbilQ5FwyiAa9R57S1JJxQ0wyd+9zF1KEekYgTVHCDXk  
iQicBBABCAAGBQJbInerAAoJEI4jL7hfe6figzUP/3ac/o5aTP1V0UiZ95escXj  
rrBkl/gwNp0uYDWPpW0ogcH62BJB2RpnkL3oM+rP0dhG8GnZrU/HcCI3fiUFy/t5  
k05HmHKJ3c7HZUvaP5Gt5TToGLRzfVRm1w8EP0MwspSIRG/G2yUG/rLvuCIwqyh  
fvRWDKLemtn46XTGIEqh/jzzz0RMvKvA75L4THxEn3T6YRAeajwR9geVVZKL120  
UXz4cFyYLJ+mW5fhHuX+e1FsZLFmfBLL6gIoWUxreCz3b0eTiIDK9Kv2aWt0P6x6  
A1fFhsGAACHMZm199+WtCdWaw5pY2l1cyBaYXZhbSA8Zwd5cGNpb0Bnb29nbGVt  
YwlsLmNvbT6JARwEEAEKAAyFAL0SDBEACgkQUG4TFLIapAUDugf/dkR92bDac+2R  
S9FsyCe0toLDuSMG1IznWmFwvtgM7jucoa51DInQihqJyd/Vu+3dkGrgAlTigmy  
Luq7AMPcRRcEACf8mxuAF159klnMRnBdwCy5eh/4Tx7wUg1YH/8XoGkaSVPFDrVY  
yje3SZcqRLh8cB04zJGUrIV2mqXDRgjCMNcYZg2l+BK80J2J9CABpcAAFZE0jVK  
dh3h2uZXhCCl2kHH57mCh/g8pdsyU8LsesmYkOMAI0vjNweHYke/q4hfhCxcFFI8  
bA2FJJPXhnlZ91p/ukC12qkZualWiLezVeP+m/cUxcwLmDmV/hp/BB7kpgkcaTY6z  
PlgWuwc32IkCHAQQAQoABgUCVctAagAKCRAD2gecbtByg1cXD/96GcZu0ePz4tVk  
LX3tqgPo4S7H09Xu0MaEoBjKV6wCoWYMCU3Bj00hrq8l7K4GaF0QxfNUxVLCXVh  
PTxTrBttNRjCi/DSA1Hkhz7P/hXxaWeiDvtS01zQUawukyNzCOAX/GvWxaXH/Iwg  
10VoCU9707cX5dLQ/lsoYF6Dn/XDChb0i0i2Dd0uKotuEFIBlVras78D+kG2z8qw  
6rtt7iefEW7+Yci6DrxDiGhGmjD2j9Wu540g0DslxK4EuhBvK/Si90JivTsJNPF  
B1WdsGYU0/emi17wsbalaRiGlkPMUxX/C6GH2J/qKpkANKX07uc5yzx6RJ4QEMql  
kkouGw+aP7Ti71ILcCpDxI8K795oESAyb8VWESNjyD/1hPwSZKMwdNh89CupsK37  
jBk+83VQX6sQT8imp1h3ypymx8uRiZ1j1WYZ19wYlZ5Ks0EqkSBnL/gL8pcxTAE  
blJjei3EjwJH2be86hYN66cVdInbZvRSiwgoZBKl7r2Bm+NtJB5b0j1LLXUULRhNR  
qVJtNNJwDrT5+C+Z2/Vs2iRz5dMp5zyG7tkAf85rJUmp7VMN+kLHBM/szcMtDCMj  
sV8pBLWYpQLjJn0lLFZFXNLjWcRNAJbZ632FzB8W+92jhgLRn7bYjxbwC/10Z4e  
gtN2PEtgddw9P8dBPYJ+K0MKx6rpPiKCPQQTAAQoAJwUCU5IAZQIbAwUJDSHogAUL  
CQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIEAQIXgAAKCRBBXG0UE7Q0dbdCD/91ko4JEh0saZdt  
hPs0mKsmAdTJru4gSR7h0EXV39fCtixsbCVN6mVR0wUuRG0xmWITEq0qA/1Akgf  
iqkSv1bjNa//NMLj4HkDTQhoei+JlZQNPFWcsAzhlZV6MIIdWiqrD8aRMawQ3BdwI  
nR6+w98joqj+eK2wp2yMLHtpBJKvqsDrBLrZLXN7+r2kKuR71pi4RokNPjZssKEL  
qexmTiOR37aJiKkFs0FfKx0Ek1JqnB4yamkP4Vj3PmQyaGv0cDozK30b8u4QFdtP  
h4vzCB7hcHJoZLb8ECxhhTVnSmiJawtMITucvcJLY7vDUFdEFQXF0/Ip25ljJWLy  
WhRpA1eIudBuR7dPIJpHZMPYeeW0TAA20ZAJ3Jr09uHACKUvKEBzsrYDlfzo941LU  
ADaVP/9/al2kM1FAnRo92409qmuJ8upE50FH9ftrFUSMPTUq0L27EywsXe2uF1+A  
KVrNkCgGfFoMFAvyUKIbaEICXJAogmzbOK7rko7dGH3ZrL06XLf1RP9+5dFzVJKT  
iW/5SRvoTxw9T+sRJY6ELIka+1Yi0fl3IjUMaJo4NycfdAfysPZnHan8ieUuZfK  
8wDhNd1558pEbKJGKF/TqB8IH72wnJKP8MnJk0mRKC9ztqV5Sz/WgT7Xz8J0pZwV  
oU9dS4K4Qv3XybdmCqHeRJ7yt+h7ZIKCMwQQAQoAHRyhBM9gs3F90Sm2ySh+UrgF  
6HFTQNT3BQJauj4fAAoJELGf6HFTQNT3HLUP/jK9bVQJ+AhN3g2lkkK0rJ9IEyun  
4liMeLacgZyArx0/5wMl6vDGDadCR8mwq509Igb/3S5yvfWtllraSM9yfq0W/ioc  
cKavr9ehaSQ2zN10L/6lTc8sFbQtnydWwR8yKf1APnwb1UmV1byW8H5Uu26xBK3t

```

cThltA55xBDR+ovQGoN06KXn6XXtyCLNz2huME7qGLQryi5SaMv/woNjc/M1EIEJ
BVYmQab7T5cmjd3xG9L+ob5I5QMPEkT5zPP2M3nxcqhoDG3lScHgj4Jh7iAlDeESu
7QG0kuADyj49/VH8M1+Phri/ZwmQxZXi36J9y/0QJep0w1Vdgnqg25L3hfC/Wpix
Mt69sFIJzpo0eLe2PTpp0W37onX0AsqXpzT5/h7PrN4JqCgivN0Lfi0a2/psB8vYD
L6pF1wpfcMxGRnrj2JwEsf2Dv9uDndQZB/OhBVgNLx23rwMMM12oQp8whoDkxt
IkhP3oNNNFm5SbaUjcfVQLQI9MrCvKJ32FmHLNuH4k+Q+hWx0fB+BBM/j6mgI+mF
e/lEnSjCVnY0vIdjF8ERTuEND5NRPk+863mu+ARrWGLCQ/eD07GPR398nhhAs3Pt
I6a1Ci0R5U5ncK8cIZL4MTEHLKLZGVIF0tF/g0TQ/TY0Snt5hMH6TCqZwdTG5Ik
Ruk9x002qq7u63uriQICBBABCAAGBQJblneAAAoJEI4jL7hfe6fi40EQAJPyIJJU
o4nNYYxgEqTn4yX6JTclbsN4Nqs3E5msqV4grearphWkz96gZfhyUqn4mR/jkbzE
vQ/iBL4yPkMpsbSwGiDqI0Pur/ECXKfpWtGivRpdFz4I654Ap43zT0S8rw7hi0Cy
BcMtbuzWpFKJIuRyoxAGLDEr6YBuWpDA+WcEDnqqWog8fzN6710Zkb2rzl8lPMPPL
xqVc0tffvHmxjV9X4nWzeuUz6Ep1x25WhKDA8wo00Ke0vbTFaH1b+uqnRJDuyq4L
SgC/Y3YS9B7H+pnREBLakwbFDBuzMyQ6wTI2YM00PBXRf6Ygyx3wJPIhXsEvtazN
w31pUjtsnK7UMTEDCiUL0La2YSWpa974LVHABIzyb7ToRDt0iBAHuE0I2EC+zU7
ej4+1mov6RPRKBRkTwaWY1G01Uh+axXD74gPc9gCApZiJvfmNCW72oLi1k7Vb1erL
HE8q7Ph71qaJC0XBm3JDYhUHWNVFgyOP6xLhXW8NkmyBwzPiMxtWnhC+zF0ikzCH
95hdEKKpR8byon250vXw3qIvXpEX2490ikxKQ0pmZ9Mey8W5sqkh1g3V+iSUMZcN0
VxtfNuF8P1HcwcwH+q5xBqXTg+X8JTRsLQ7Nw4172R0kPqHmRQj500nNd4jPRSI4
8nkjHn/JJ7BrzUU0Xjr33L9A7WxMu25ZMbgXtCdWaw5pY2l1cyBaYXZhbSA8Zwd5
cGNpb0BvcGVuYnNKLWjYlM9yZz6JAj8EEwEKACKFA1bQ0hkCGwMFCQ0oaIAHCw0J
DAGHAWUVCgkICwUAWAIBAAIEAQIXgAAKCRBBXGU0E7Q0ddYnD/927HDGgy4/TioK
YAJSTVnS0viudvGkFkAnPuMdisSd5Nym26eMvq2mTo1DkGIwYDz0Arb41Fq5c1D
znL06sMeOQDyN+J/qkkdPFbipkgtSbfH58E8Tg1IenbwcEqG1AJwsA9g0XmKpZ7k
BCvt68t8I0MFVD2fUzr72K/XYro4hYnirR+zyiL0o0xSycTQ9fx4hj/ZVYFX0HTv
jttACjjaeKxnTEmdUv7WPrcyP5xVHX3XG/mbIPomhB/2DjmchwYzFsbZjqT1Em22
W20J037Hg0LEKIEVq0XG9W0YVvEW0Fwu99pa0aTd0zjeSWUtQeL4oVI7HQXaZnmV
2A0S9Mdhk0Gpo1R9gomK2uDRJelzLfnvz2PoBCTEXuLocN5yfLvkATtsWUF+CE6Q
zIc0RXBYlIF9FCYhIHGwjoX56SaQn/jzTd6khWiKegdorjU4zkPoQ6oJ283oYZJ7
dZrNb9/xioVkd8PKVYwElbX02j2+ovQ7zH9LZyho8MLLXXJmvMEV4xa5FBP9YZjU
+/pnKLZbc7hQ0qJp3xClYbe5im+pzB0aqAPqk/poP2qrLk9Njje0nu53f08xr1ih
+qxZxsN4hfamy1Z/Hjxm7f7woSqEIXdsKVgVmJnil1X37ZXk90xLYi00f7Ig7PyF
3ZAJXenmswok4P3UvlysbH/VhsyBC4kCMwQQAQoAHRyhBM9gs3F90Sm2ySh+UrgF
6HFTQNT3BQJauj4fAAoJELGf6HFTQNT31g4QALfjCa6lio0ZG7dK0giZobXSnYAK
yQ71iI0Elf/gkYQdzm8T9661s2HXFC5RSH/8V12gHCgb1GGizFTGeEB6+k8Fduti
RdW006TcydIZfzP+wt7dh6k+RMLfLe91UvuAaC00ISywo0oqJ1qfftXVz+bcPXv+
yUBkBHLnh7GHeeio0Qm6yr06d5s0Q5B17e7gV047qW5LfkVCMCqoQqiaWtk+bue
59batsTD3RugyZd0KV0intjkz97E/havGowgTAZBQJ8zspAcEvygqzFJuzPCQEMC
KjSsNAiHF9BbEQbeTa17d3i5z7j9u6ZQv1PB8cEwypQD8buWVy0/ez8/ZuR1Ywrq
g+26nPhoJIZYHRF0goXzqajbXy2RSvKfKPCADgweFduX1WCyEbbKcNAurvRXucXF
77RyTN3YvN/A4Rld0ULg9FEFC66W+cq8XJN+8cFEheL7vKEk1gvYP3jpmnHLSvpd
aakazBtX3W02bmfMDYL0JmM+johZMQjzwGN31lalSjVe7KmwT39HLe6CmX0/bR14
B82v3A+DDZJTqPkepAB2r57dH5Nacd0nG/h/KqkohLLsvu99TLtKshWzYl0AUoAF
r73ffzjG/LUKW17Vkv9p/0M0SHTD3ePdvRAum/tJZwLh1hgAA+vfZswBEUhgQDL8
7nd04LJn84fyLju2iQICBBABCAAGBQJblndPAAoJEI4jL7hfe6fiZgAP/29i1LM5
gwaaXFhG380/chkF54w0QXJEKx/QG4bo5WwIXZFSgKgosNuZgv1sgX6c/DTjFz8a
ir+hICrIE63Ta11ZjAbx8UFNqqZ/Eqm2wW1jBK7UoGVx4JtqRJo2kDHTM6cHWB7+
FGb6t6K9zBdRRWXP4weK91E6JILGkmgDWUptjg3S1PnTOMnVxqBZAGB0dEi9ZiBo
/d442H47K966BLkYeS/WnzLv0Iya0f9Y/LFbZYgQezFyaKzFt2WjCE49eSisob8
WgPckfIWRHwnt//Qt4PQ32FHN5/Vc89WAxZG8luyoTrwSHJwS0uZzn0v50kaSdFp
a3RW20WKK5suPLX4pmPJzc7JHil04adSe83VFj01NF/s6AuGmBkks0B/QBj+bpvmv
DiRwcki2T9V+8SHuJlFv9Cw6eqjgwaQSpWwnDS+Ks1WMAKfKJVHCQ9sxoBZNzsx9
p637hoxh0mApLhhKmxZRBfSU0vy3y5tVUDcZY0dh/867tmj2iIXsw5m8/uG3Z9Wx
/j0vJHyx4r/fatdUcfcEBFPntPfydNBKT34KZ5eXgjPcub8qT7Boz0E2oTRh+TN8
NKeLU0/eT7wTqLqMrlJ2e91xiEhLtvVe0stUlIDCa9a0JlMJCIIPB3g98WpZntHa
jJa+vrbnXcN3PjR855K7J5F5mR9nj3P5WALtChWaw5pY2l1cyBaYXZhbSA8Zwd5
cGNpb0BsaXQuawZjZ5LZHUUyNI+iQI/BBMBCgAPBQJVx4hDAhsDBQkNKGiABwsN
CQwIBwMFFQoJCAFFGMAQAACHgECF4AACgkQQVxLNB00NHVH6BAAjshXtMHIN5nu
dTRYrRwVilos9dsW6m7S2lHFP1PyepeBu1vdnIxKsLP+TCOVpWwqC10sHQlJz8MV
V2isQnj7k/VDz8XVNLz+LqPmUqb5NFJcc3gOYPQH3/jkRMVpsmwVhBXXtLq/dQR
XcZ3VF7KQoAVJGzUvQVS6cXv23CcYfyXpSLxRplvWl2l8gq0cu92VALPjL+608qe
Pc7R3fEXE1+e/Scw/ON4seC7x84TgU0FQyYdq5G0fkmQua364uwM86Ket76D+ts
aRYEL7d0ChxPb6SCN7GPPJ/mAo15liIHMj9vkHQTrpYqNg3a7LRRqZbga2C2rdvR
uHgSCmcIEJUD10Vbsg/wPN02+rR6pp9fPr/SDF5gKHmP8yoCKBLQh5Y0p1GaP9KM
Q9p/NjCJQW4zBk5X4aGu7R9MzJ6pSmR2IEAXaM1yZw2LYmCxWtQNSOU7IxLqaA4
Xk0+b+5ZdfNeg1sLWnt8RoLGEb13IGwtQeTSYBXLmXzdOzRzoJm010mqpSX5Cg

```

OghDRz0EtjdN0ux6sGYET3x4ZczKdb+2vhlGKJ/JZ5rsj7qjsbEGDR+81WSnhL00  
aF9x7n+Vg09qBGHvD40ilLUNUyYku/vRx+ZRg0ud33jDeHMCsPJPes6GoVv3FPwEm  
caad2/08CU2d5WxZwUQUwTzJFBtbHneJAjMEEAEKAB0WIQTPYLNxfdeptskoflK4  
BehxU0DbdWUCwro+HwAKCRC4BehxU0Dbd6RVEACM2DFoi5Y18L55JgtU6Lo90QFB  
P8px2tRtdihJgdF9rmiTu5iX2NABR1hg8oscDFbC0LYaisPz7d1oGpvnqFfixh4p  
PBhdDdU3Ss2wYngVkaQ1A1q42Ems5gscdMitiNeUvzHCDT5Nv9i8tk5GHMsHl8r  
VupeBN4TaMhNf7EMTAMUP8UL/vrCpvhD0DEBanUKTFGL0x9ojUsRWlfigokK0rE  
sAqpxGdyg/+Xj2dq0byZqAEPF1kRXXK05DVcu8gzK0U03DjmbP+4UJJa13fB8Eus  
7BDoW/U+nyc6emYHE4syIszDvnwJYHj+1i630CAiD5ZYpnn9MMKJHTvwqQcQQY7  
+CAGRhhQk3/+KfErFeWGE02FFh0ZeD9T8urKQyihYFFUA9puwV+JuecAeuJJA30  
kcRuaHejEiZq40Lw/pbTGkv5TVMWenI9fHWD7chP7auDbjJMLimRmAH5Y/KGIfw  
qXKwz8XcrEHVYZRP9fejKny3WnKAtDKe5LEZt7hTPyZ1irXLoc9sa9n0y4kl12Q  
ccgtVNG0W6RbwIftYgGp4u5RkHXOqrr3gaHkVU27nfrkr++SgMQDwHHQ8X3FH3LLA  
tTQ6xvfLggFVcvPAfc0Z5/2hi7cu8H7CYiJpB3LH4phMC8h40iyUd45aYmXgY2bX  
+9VgXqkUrKv2m99jYkYKCHAQAQgABgUCW5Z2+gAKCRC0Iy+4X3un4sHsEACLKkLw  
vjr8xTFgLe0rqn5m0FE0e8655MARvkFPSNSnm45aNefP+iDKaP7pn240jHALaa/68  
PLpanar3HLvlz1oXl4Wys2spJH4pIwa6xpqBmVoLqUfx9u9AdudICsr0iLuTVMzG  
iHfEFTFRFTzKpJX408FFU/rkKLaqz/Xhxn8u7dLqC2zkk9uZdRKnFqZrqpikqk  
fAfHdior5kfzS9lR/hCdHaHror2Ryxx4lnqjenjDkvBsKncsyM/UeTjWIK7I1dP  
tvmdhI0xsgHlI7Vlq8sEBzJn5tpGEDgPv0K6+ZNF/6D1YJYfG/1sy6Kbbo6VMbQ  
2L/M/6zGVfKnzr00bz2mzfHJ7qF3aYg9laPJdNRucQ8IfwCk0bK9/DRexkEWb3g  
+UmIrGawhRY64+kSR4mYjPN9UFCooPvID4uQtVz+QPsWgKf7NHv0HwR4jV2URvSe  
4iGx00NdJEEhmC2l37H/LMvWqjE7DUCQ8WTNCgBngR2j0DivIY7HsA0gDsha+KA  
adQcNVK1BAY9Ce4qMeAhLnJFvpEvGwn9pAJMcQcR6XpEko+7jncxrRujFdCLoB89  
0RjnAlYbPUCo3mGRaeForSFL5KFbqGBm9PhxbqxmwaohqmEBmrs7nGmTRQdom/u  
0LtiGKuR08MZfpa09oKwebntMV10RHsawXgWcbQpVmluawNpdXMGWmF2Yw0gPGVn  
eXBjaW9Ad29s2mlhbi5kZXZpby51cz6JARwEEAEKAAyFAL0SDBEACgkQUG4TFLIa  
pAUcVAf/a+hsDk8pcaAAVgXtZgtST+hC4Mm26Z8IVD4IEAnoziiieeAC0WGuElFq  
Z/6DvZse3e4An3TbCL4nKCjCkbQxUVW07RZduoC8dBWTG3LDWHJ4wt8+RwSU0mu  
Bc5XBxTs2mup4J9Y1xLNJIiw94tEy4sIXm2cZg+1nYD1jBZURFUEwqzSiSUTpx6x  
HBZ0yGU2Dog+3wAIf3JGGEkNHQ9f6+hebKTQjA+BMfjcx0GucbQM70Q6l9G2pMCL  
aKRsvWY7V+npzk37+w6xPFNH1sICNg5VzhWemkcaI+V9R7Uh0ksasIsug0Lum9wC  
DY1tG7TRpSSmudBi0MhF9kXg/V6nYkCHAQAQoABgUCVctAagAKCRAD2gecbtBy  
g9f0EACZ3zZIGTGIEExGapHksJxCvEkKq4ypAH0udW6+AiJSzfPD/FQ3F9/1z2y+j  
4MIb1BiW3sNieYvF0YeJk8iDuVj8U8QYzdH5HiFE/emRr0F/amhyQmkyQhN9DRnj  
RDnU8kkQ7HYZYMrxcyeRSUqn0T75WvewsLNRu4DIL9XBoMEy/+EtIQ6LLaZy7wV  
fHrYBLGYABckuuhVRezKWJw3HcXu6odxdWuggXi+zZEdeaF16dNpDYI/LogrASLo  
f05KhXfX/wh7MI3M5YjAZERpaBYp5sIC9/sz6QUzT6LP+YdhXsWyXichAYVsbITG  
iLwc+InGMK9hpIV/hGTv6+UQjJAc0lqc20kHP4jGvPKUPIpwdcnloMvWd4UKlwG7  
oyDP0WvhxM4j3bxbwdtLG0y78CyJlhyEshdien9EU0o7QRK5k/s7mUZwHtnhV2+M  
pxEzC1zevc+YaK/1WN0DKCJmc3l15NjPRHVGeFzRKd7s0pDrRFnrkeLoLlWQR  
uy8GN5b9nCnzK4rJ+ne1CQ0SvW90QXA3ERmlBTRso1pbGj2sbVCLFb733UahTjBJ  
U1XH6VIjfdK08fvyfwF1QUxyU1Bart/eruG5NW4SXrvYr08tyXGLdsYdBGg0PnFF  
/LP70IKzfUxghpv7pBEQ2FAySmSsCAocdotyg/6FwQ/iszf6LlKCPQQTaQoAJwUC  
U5IGBgIbAwUJDSHogAULCQgHAwUVCgkICwUWAgMBAAIAAQIXgAAKCRBBXGU0E7Q0  
dxHyD/9aI5PGRE30A14Mv+RpIv6NXJL2bfjbe0mEuI0w43zbVvhxo0nbrQFTBAZ  
I2K80e7ZEjACKpBYNqyim3VtTnIreMuBB3NL8vmdoha0oBJneq38hXxGhJ4RYC  
pbXGX7EHmdCwhDKt0UK/7uXJvUoYU8CuMxFiR9ihzf79Wsv3M6DoKjiNhMQQsrw  
nGY2MnQ8/Si8JarqL9SklPnvc/rpznjayir021p6LJ6b5FN59gUoG92wUZyFk9Hu  
0I7FqPcsjsF/NPbKfRWndVjPzL+ohhEx9CNaScdc/XXSi4XJe+IMdHcJy+uGc+0v  
0Yo1bqHFvJwSA80o47LoqZQE/4Kgc8mgUlufYajUKu8Rz4CD3FZ6as0nU8HL+pbh  
CMrz5elShBxljdqjZz5pi8JSAS+uhlmuC+6XbfgZB9/0w00yQBYsqmVWTKQjYN16  
zufFnSaNhem/IT56UGLgA9nZM5cwryYN3ICiqGa0sMJa2Hi1k+pVclJN8qcDzK  
8RRUTD/+VABuUS9yuSvm0nZf33SKTpLWLXbSiM1sjljWpC2ITK9AYhPcggpjE04c  
kh0sC0m7q1qa/gvK8BVEGStqU0AbHa/5Nw27ivn7TL6/xIA1uA1Ct7DGBIGTGSj  
lCKB86eWo8z7VXfAU0YDzTUxwvbcLvtl8bdcMaEHIro9Nkxd5IkCMwQQAQoAHRYh  
BM9gs3F90Sm2ySh+UrgF6HFTQnt3BQJauj4fAAoJELGf6HFTQnt37k0QAJt9BbR  
9SSjPb0mjAxPPXCu5Mew0on5uniFBelese0Y/hwP3Q8TjwGpJRGPow/rk+bkTn0+  
+2b8LjJD3/uViEHFASInINfxo2bdHZ1+k98Q14UY9dVcTLBWKtVnfDuR5H7IiJpG  
YQKLMJLHeRUYgsq75qdfbrZlkkwPF263ZVWY9uHjX0JA+4Zcof3eN6uLFmGnyVQf  
HXqGC0yLkuHyx0Hs4B0L+XL/wupjDsuv96WD2YY206PVLqMB15Hkfm/nifnzKTz  
J2+Gxqoq70sW9B17M0tdi+U+t7L8MF+F3Lez7UoU9CCvDMud48gyyizmVHAJIX1R  
ZYzv9teJHZgyybvFF0yKSk8IWhAQEzFF0rGyKPoPyk9vwic5bJJi0EyxTicV9ID5  
2m0ZgUlZ0MUbNjaxtt+jb2r6YFVpowHV0nCXVnB0A1CAf6qFqVfyamURSeRYNjoy  
/om+nLIkFkQKE/qJgbc/s+/AQ7AB2M2P/9WTJ85B8NL1PKJVXQZ28dh72MdjQRsTm  
Ky7NHeaJp+ldMjAW1anlkqKeBLCMAYkFlt5BjTgkDAijpR3XiS47ZLM7Lh28BY7Q

Eq0Wo7+F+iSC9Aqc8jbxnSVs8r1DcJg8UdTsyL9KG1DHfeFVRABFBcdQCC1UKpv  
KxR6pYC+0xpDh0pH6p+19XfvTgePb/WViqniQICBBABCAAGBQJblnbsAAoJEI4j  
L7hfe6ficv0P+wZgcaVfkDmoA34+Fzd0t73yKDXyikSetfP/Lhlg6xf28nkVPL72  
5YTXD4d9fDogQzW0L02qRadiWEa+UUKNdFVaSrvNdoSE8Q9wR5HBTQZAC+ZEX86  
YyMzhY7u2fHLEc0YnUjHM0zyhzC8NzMeZRilrW6aILV/OnzOXjymd907fPwL17Jh  
IRKSAplxiNDUPxqJL1NH00g0w7RFPPrytpZ7nhMTfzLZ57M+Y6Qw+xtdyY8a0FqwR  
df4u2LRiq8NYfZeCS4c74w2tBVsnwNZzjWG6tFLMUPV4BAJRfZ3qpb4WhR7mpKG  
7VVYwqmUmi0Au7yqkJoNT0AmUwNi0aR51ISX8r12+WaxGDWq2lgtLhpfR6Nr3VyM  
hoxys/bFhxRnWDkasP00KA/1qG5f9NpX3SjBfga9Wkso0PKqfLgnTk81EyY1/kzQ  
xa6tkiFwFhsjh93zNu2mEoJbs01kYIvvnvCSY1CVyhUKfdBYCKdHMXbLZ0X1woGk  
BJw1A0gLR2Y/j4vRa6QvUDKsW3nA/UkmUAovrz0ciaf/5cTgNvQIGSTY1qoa3jbH  
BKnb6UT2MV7TGs1hLf0tvgL3w9/B98+0TJ5LiWfZ7rc2wGL6UJQ8JhKj0C5z3kSe  
G+RvjVMExVj04o/R6t+v2nMz4pnDS+jWw60Hkjdfq76/o8CJ+p8KUQtCxWaw5p  
Y2l1cyBaYXZhbSA8Zw5cGNpb0BzdGVLbGL4LmJzZGZyb2cub3JnPokBIAQQAQoA  
CgUCU8/LcQMFangACgkQUG4TFLIapAWGkwf/dKgvSwjJe5EpHhb8000Mxwmb9MV9  
PMichzukcFLcyXTK1yDMTayzRMjH3UVbonuYKsbHNkguaAEdhvGwoyuayelthnV  
J0sjNBNgBL0aAq6v+ZmIi2ytKDCRFyCd7L/xALikf97EgSqPEsqPK53RbY+gb457  
ejLH9iK24tPxNdAEqLpr3IGffD2wef+K/eRviGKuDaH04zykw1G7Npma+zD2JuQH  
muq1Z00x5MR+6km7mj0VgPPsq1u1m+XZUdbLm6WmLnVFDHGkE0z84UKoAsGmZ+7  
ZcBNX3raJzFiKqjRiQCuXcbgEExNz/HFFVoub+3rvi7X60BG8kawDVd05okCHwQw  
AQIACQUcVNdXvQIDAaAKCRBBXGU0E7Q0dY5qd/0UilW8jC0GtKN/1bU5mgHA0/r0  
MxcRkm0Aazo/8nnZR0Cx63ly3uqmxxbibszkUnp2PRT+A+jKULGWITWgcjHlynbh  
6YWct//udZJNh65q0em0NVj1Mt5tbacAutb0sQ0GF2h4xG969mt9FR/kQUWxTtq  
b1Y75g8L9KYmpGhmCV4AwDeqDmdJw9mA9xaLQAw0eIEICWC07nwtZkZzPNR/fV  
Fe8qi24V9dUKAJNANjPukr0vkYcm5citiYcdeTEvRjJwIa0Hg0P+6Crshb2wYCBzI  
a+h6yB8rQyQa2+ixuH80tXA+wPUMP6ZjlpssyyTYXk3kr1R3dFkef66gpbFV8vr  
PPw1Bd4Mj/KF1lpNdbbtSfbb0WLPjR8hpecZCzF4pYAVA4o/pHdTH9evAfp2C5o5  
tnaSHAzc/NL5Hf0LUnxcChwANTwY1ZHzT7cxTKdDZNVlaphf6HZY83kGnjKEgv7  
fE129/+iceKCSzDrFXcG6t60nDw2oBTU0L0xg3XJEF1dHpDi5oZ4PriJN+67CqBC  
87zYXdHal1d9Z0aC/kvMagy+XLWT/1HAGqzqXpn3gk8htHNRZd5EQpRx0BNqWdr  
wJrbjWceCAWqop1SZMIbZha216fPKLjw2ALBpr89cTMXV5xki9/LQKdBTd4NeXUI  
2ljYajrB5PEC00wtRokCPQTAQoAJwUCU8/LUwIbAwUJDSHogAULCQGHAWUVCgkI  
CwUWAWIBAAIEAQIXgAAKCRBBXGU0E7Q0dVYPD/9ZbDuXD9CJDe300nN8XTKcBkLV  
F0qk7pI80Aq00/EL3gHodev2xACCgf17gGQU3LA3S3uo2Chd525kFmboDS0L87f  
yRW0y2w+zimtTLtkfSqU3U/4me44FyGI/gLSCH/DBKUDVPqVHKM+YvrRBYa3b+UW  
D83n6rBg9NNxo6YZk7Q7k8pyofgpz0F5nUhg0JARNYd0BKQRAdsLEvhWIGxqc  
TIC+CpCer5YsgkgDaEsXlqvF4dceWj1xfF5us0sefmzFMSgJ2xDYRp/Z0iiCqshG  
JwhikZI93DabPRPwkytBf1Q917tJpfdMnyal1bmQsbVMeV9dwLVctj49/rUpv+Gu  
5tgcP5Y51Hwmbuoolags/ojyS9zTOKbRL9fvRuIGceznirFfluqNUPSxQX1QELJ  
MNB4MmTm8ICL34nsJyXNXRVY2vUw1kqT5i7YKZCY37icr6BePS23+0kBgKcrdHk  
zDiV8qy4NDgvEam60L7GLnmhsoLffjWcFPPjxCBkr0hFB1byR7vNBi1+w712vQ5KQ  
hovx8F2reyS8YotutuJadLxLYh/xXln6JVuKyoBHQ3KEMQYzK6b3XhwIqFT09CCKW9  
YZHZuZhfNnwL+ZazLG8F5mc/8UushMYhn5I2M0YiLLU15kL4LswnIHZk3GNfIS  
ie/iekvluDNF08elqBuVmluawNpdXMgWmf2Yw0gPGVneXbjaw9AdXNlcnMuc291  
cmNLzm9yZ2UubmV0P0kBHAAQQAQoABGUcU8/I1QAKCRQBhMWUHQbDd0CACtF0Fr  
mRR6BQsYTFs+VIKCE+cenubWxsxtveqE4gMZyZL5FiFg8whb+S33P2MtJWvaib  
02Ueno7DYgi4xFJz0zh/LG0v5BXeEWB1og1p5y24rA/fqwkN0kRT6EZGyLwKLGb  
Ry2FIGt3K33Ih555VfahXRJ1/VJYuyJkL5hEcydq0Ei6auaVr6w4ivgWda1VWw6cKW9  
KvAal5kES0d0+QcFITnm4xlqeTxfVGMCIIs2fll0y1P9cTveEdG021G/BIFu7963  
7C2rg5+k8BI2xg8Du0CPmwlNxA51chfUvWF2w8ixqewss9HIIH0WBv2SGFzVKW32  
DyvrXgC5orWGINxaiQICBBABCAAGBQJVy0BqAAoJEAPaB5xu0HKDPcQQAJL8ATn6  
SRPnfpj1h3yIBfcJJ0iV9eBKtZ2ZzdHK2eRI6J9AUD6nVotPRYhf6804MD8axZzp  
sFN7ALhc/bbCTBITLjJkoM2xIOahruxqDPPV+pnwvTZbuRUBoNYxC/5heo3Le0p0  
8DH1e47fNTEJhEz3AJ+pkv0V4314ZTF093gi16ztDUysvqM0jUBHoqjDZL6daRaW  
Nv4MBBGprGwHz4Howg/hB4YSxbzwwJbFvvp6y99WDqWpV5wzJvcRZ2rdDr9HvTU  
4I97yywibzvp7VtrLkmDg6Ishw30L4TJVGOtQ3Nuo0BvcnM2m8a5f4n+vg0pn7CR  
rL7T7vuUfDLs/hKVGeIgtPPDLH1QL2BIM0tuy0pS5ivgibsGqqpw5a8oX0IJHem  
fwKlFb3ZEYI+bgPj34/7N2plRaP1jxH+NiWjpbKXYejb6pl459yGPX+WkH272AH  
45s329LrZbRYYxWNRHFjTNAWMSabY8iXHu0IqNtu6r9zz6xT0W0BL97IkG6yo9qq  
lvfMEqkNkoQx8hVfahXRJ47SMSzjGqvg0d2rhuCHHbiHeMLEJw51P0reTSqLft5  
U1xzccSG+B5T7SjQ8IjZgbTPVbkkL1Ls90+q8M8AHHi+f0U4XhDB0Gfy+/hcReW7  
CvWu4zAWzpjFH0dgedXrEpav9k5VrLEHow6HiQI9BBMBCgAnBQJTz8gXAhSDBQkN  
KGiABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAGEAh4BAheAAAoJEEfcZTQTtDR15vcP+wRrgetw  
xpREVbZegTUB92JNCf5L417FIRt0BrsSK8T7X+ie8n5E1gijYQBb9aUWV7a0V4Ex  
sIK85JZ/ADNUXFBwQYKvgPTmkC4UNJnflydRDVIuhaFjHTq+Szr5uhcgBvedhHw9  
cd7Abhhk3np9dFKMntSj0V4dq6Bt96HZTWGJEKzrmgTyGV5iJy9YV6poCIxc7f1

riNwQUETS0wvceMM0bmg2enyMqtwbZi3TLEyGR4U5iyHNeF3538Zcj/oRdUBctu  
QuMYjAUfmMLL0Kxnji0U6WgoX7kRIWTEaMswTwt8WcfTXVVD50Vo4Dj9l8r6YCR  
6yGmAwFmbrbi4a2wBEChqEc+FcuP3T+CJXR7S1Kn3YZc/4KquYf1QGYUfOWZpvm  
SDAdvYTxU9vKJ0eM2Bp+iUM0H0MGngHmL+GLiMk5oPXJbubQWMNmi0GEJKP5CPbD  
gEP3XHpZAPDLc/IB/LRKEmu8v1eKU0VXJfp8sBLvzYZX1XX/nKnavedJrD5ZhFuP  
EFjXoc5C0wCpiuFl+AnDae0reVmvHDnGY0J7Mfwo6L31T1NqqXBdk9MSnW7JTnrZ  
Ccu7d5fop9sZQt/F8PqkB2TJwd1FifrPZh46Vgy2fhVCYjcyLGJdfDaGKYQtjz  
SSnqdtDVsx03PYLMoI8xvXYh0DbH1n4qJQ/niQIzBBABCGAdFiEEz2CzcX3RKbbJ  
KH5SuAXocVNA23cFAlq6Ph8ACGkQuAXocVNA23fHmg/+KBHJ3sckq+4mekkBTAXm  
BLuLxSnpqq2QxLiS47VctJFra9PzXky/caUB4Co9H7brzsGSFPvtKc/H8AbyuU7Q  
PaEgZz+RszgzBVffJlmgQ1PcFGSJgAzLYqAyo0tI0HvyBe7l8bbR5NWA4niR+/j  
zhCad4BxdD0TKmLX5XCPv+Qzab4ouNvMLeoev6DYyBUej5jeQSDwiDVMzS+cS2  
2eGfi10K7C/PM5XSdtNk5XdJEHts27ik0RY/vz+fw7AYCiNyLk/XNNY4v/2EYCWP  
u43tVumJA2+V/ayTsMZJifAAVvp0R4cg56EgAwxl0/xpsSSYto/Q5V1Rj0t3EBpd  
t6n85rWmyaDhuUw+qHMrSxU0ZFYZgDYbzRutGp6mQxMUH+0M8I0K0JmRY84ryock  
hosSaM2dYF5LYoLTHFFtBv5gJZS996zWgFD0IAkNDU+Kk9uU6Hk1jSwe8/V/pbbhJ  
2Vjn22FuapG9RkDD4JzAS4LEj+skTqV1sLYlg813NewD0xEE+tLpP64WzzVWhndJ  
NNIzkkEpGostkJRJ229I4pZRNyQWRQ0Pqv0t7jwgHgLLMvuj/o2VRoS2ruv92E2S  
7/KXqKfFwJpVLe2ykbSjftb0A8u3WNgTYLQ1mA/Jp2r+4AYLP4VctgyJ9nQPKtfr  
cLTavcbtNiR0+61fTe15UE0JAhweEAEIAAYFAluWdskACGkQjImvuF97p+J/9w/9  
GxfbKtVH3SHKzSBGfvlGQXiodlQeEATqCIOMDlnsqmS2GT01fZfAJE0pfaMPvmMi  
rK6Xz4Z0MctP/B3JonN3WVR9adz1APyVt6byF80rn3m1gBzndafK3HfdfglohWHb  
C4xY0yrdf0DG9xydA2TVz2LVbdaNrDnJq9TS8FGwTa6Rzo7oEVx9KHqzKIo/faN3  
h+chHZVAs5WTZSbvwLcFtZXSJFe9YBq9KmiehkgxqR/mrcelzrVtkknbGIsGqHS  
0PNrn+Rl3JYVMHXdsR2UPDWzqULiPwU7micZYM0YHghBfIP2o4cDTMCq9DFp09  
8RJgaeuZJenSv1F0Lxmv0I7bv8rgQfZyqop0a2Yoe3JRMXR7hbxTJ29cFQA2I9PU  
yQLPZzJtYNT0CUPT35UjtjQXCLNJQ5aylPmnsfuhbco4zubsIvgIK4kCW1gWpjroL  
jsvV70TyTX/4m2Vf80epdUXK01h4UPLZiTpCwPq7TW7CD5QweSFDHtk1HiBFCSJs  
u6fkXUfng00gv+uXlniIckKzQSigfAMumcMRhnLGB6J2yI79zr03Ji6tTocGjbt  
teCzbp8CnXJEaGKc+VdIsHA2xEwIEnFtpiMX35YQoXHBS9uKaK/LT6ZM0kjfdp  
qa2o8UCUcvsr7L31TDN6W0bFGsTsvZrffkX03kHk4X+0I1ZpbmljaXVzIFphdmFt  
IDxlZ3lwY2lvQHJpc2V1cC5uZXQ+iQJWBBMBCABAFiEEE6zPPtTjs29ib90uQVxl  
NB00NHUFAlpkwIQCGwMFCQ0oaIAHCw0JDAgHAWUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAK  
CRBBXGU0E7Q0dZmAd/oDgkV/YUAReKYAGaB7QoKQRMA25kCnmqRF753t+wTwy2HL  
Fq5VHSY18ldf6IvMAH70uuv9U9DEB/4Wa66tTeAuMHvY+6/8sTBIU04cBoJssotV  
Fo100Y0hFyg4f5G2VskU6rA4QxNweMHyEBBFcJ63YBdvSuAi+DC50h6nUfmm4FTU  
y4U6dLSxmGf6mJAA//bw6wg55jENDwK20Pi4e7mufUue/DW9wRe/GCx1JeTnSXqo  
J0FvqZUFW02Xk0AZeQgB9CoHYBF6tCGisbZATJJY8bt0XEJq7zRq9/byBvK5SUK  
vGY0qPnEDwMORPnOCQaxFELmaF30j4c+kSuUWufzqmtZttVgamhejj/yp+fy4j4  
6sR0TRW4LafCf081wBU0J4cY+LD4RKc6e6NqCB97W2HVsrnK8LVLMYBWiU1tdGRz  
p8TChEityjrLmnaS1ajhGX0GuCJvd7QooXAE2WxjIqX1mbyJVoIkU2DxmNtRVLz  
wsoSEPy+wnEn4gRtZgqFjOC9hTFdizhNjkq2GqMB/XL7CFYGX0CLdh0WqA4w/wEsr  
lsAgC063oyp8VndnVd+U2dF5Aah9wFCGVll6JJ5McymsRzyN6IBRL87hs21M3a  
R3guHGwiJnfn9Vb5jKenew04ZEPwVjp0gIG1w5D8PW6xmQY3vgopLbYctB8TAokC  
MwQQAQoAHRyhBM9gs3F90Sm2ySh+UrgF6HFTQNT3BQJauj4fAAoJELgF6HFTQNT3  
PGYP/RMrgD/KfE60rWRZEcjuf967NTi8eMITbNtDM7sCx02uqZPhI/U371NLUJnD  
Iw/UzIoNNe4S2MRcJ0Gok0jyzKdc7pQC92d51SweqhQa0rQKGLARh1hdw2+wM2jo  
3uovR1cZaAK4h7o0FyPfyYwiygFPyIgs7rJEM6V9EHUSjnrWCyL7g117DTMTx08  
V/7SrJJddy3poKAwLw+6B29G5/CsFoHeXxLd/M5WRidxxNtmzc9TteCKLpxIfq/  
TPxP68SphTBj9bACNTPorVBHDI9lxU0BtLGAReL8AD6EQHNfpdIVRGdsbaw26f0  
fPDHho+59suP7BJ7IRLh4pIJPbh2bodL9i2oLupqef7aYetEYRagsoIz8qhIsDZd  
mKTRs+wenbq9P2cXMFrf0fdxR+H6p2d0tPCS4tyczgP7r8PHRmUoRT4XhfPR/pGr  
gscSR05hNNcWpNqtWYQLkEeD1ARYUvAYBwW40++T+FvFNA5x4xJnv0hX2UtHc0N  
xLGFJfn1WBQhVw+XCg0+X8EzvgxFGPh4ha1aEzzE9HiN1LDAiRVjcaoPbQUX/+d1a  
3MFfKGpX88INLQauKv+eC4uRclLwbnWym6U4YWYLTctVJC4MLxRAse/JZzAoV+J  
QXCr6ZHxY/bZTJjf48Vsv5YSuuYYP0eJA7M6LdZ/LbsaGqSHiQICBBABCAAGBQJb  
lnhwAAoJEI4jL7hfe6fi62gP/3/xN7tRy1ssnI9txISvgJfzc+XV3BtHdm52rED  
LHRZTqSiRZorze20/NgAt0faL43+M0x6VUkoj+X6/36g200nFmYw/h7J0WPV+hYh  
Setjqz2Qgszi3/fM3zhnT0rPdQXguXVC9RaP7R/2kAmLPQfj/hETIr4R1hNu9o0V  
q5zfzmRHo5zLB/GoGBLvUpDi3DwU0JNuhEqQsaarMx0Zd7vM0doJxZdcY9TIh0p  
mcs1623PcwesCl3x7sc07Y6iavZKbA03jrn96NU4Y2p2fd2UNRyr9s0PbWgv3TRw  
8d8aYvABwJYHlmZYqnU85C+YQixW7/2V1VwsvlCG7UPSau3qqJxEx+i4SatPqyuYP  
fSqnBydvC++5Z0MqXNGuTpxtF9YwD0LMP0hsDJHkggpieee28sKaprusLk81J7L  
0siXaVqF1x70/Jml1jzwcflrJHHMUm803Isimgn7FGNj8zB6xKwDX0U1vrU0s5WE  
55qMWH06odeBLdzMHCGDzdj+a5JB1VLpMTYOPjAowCvCnCOqz77D0ut4HhbIfyFA  
VWLcaUc4AZrIP9yrvhUnb1k30cJXXdD3QJWZ6K97Sgab6m64k0q+f0QmaYahvLu

```
EqSL1RWYFG80STya+IAZ6AFPCoA8LKHP5/HzkWCHRqU0HyCmKtz3d6XUtoig49M
3RiMtCNWaw5pY2l1cyBaYXZhbSA8Zwd5cGNpb0B0b3Jic2Qub3JnPokCVgQTAQoA
QBYhBB0szsz7U47NvYm/TrkFcZTQTtDR1BQJakuwTAhsDBQkNKGiABwsNCQwIBwMF
FQoJcAsFFgMCAQACHgECF4AACgkQQVxLNB00NHVAUg/6AtiqwL65UePxxKwkeUBk8
berkNTrJbHlDMS7Rgo0kfk8IFdbKtoXeVUf+rbrNXWStRR+OZRY2YgylGnJ30ger
i7TMvq5kZURzk08zk7oUxLzqJLGKQobQRqqNZL6ycr4lceZT0vISdeMPwwHDr4AB
ejHHPc6p17t+H27cHfILBCPruoVIhhsf3HTYILTCqioYg8pw2aArkCliGwpfewU+
ZGI3/BXNxdQlVgCY9HrL1FABZQFGMirpYFiL0QQ310paAB2RDnctzXB6qn7+iEY3
FFxqtGYk9Vz5tk1I0Du9n2LTx1HrL2kNK9Uh88bhf4JfUTf3t/QQmLH0NhrwrX
w80yrLNGG75TYu+gzDfCw9ExoV/MIQiPMVtARFSLpdt6pbfhxXQ8wTt/kZT07ql
S1ZiyqElWsvqaGbZyB+mpB0iHBPgNTyFEiUAqa5TAqc1+2ikIKELmfWqquEL20Ky
g8EiJJru4iYN8LMpJgPEsPzmz6zoFwzhsyYEzSy+AduYrWbPLMa1TIjDwNrc01
zdKHn2TMdz0odn5S5dpskUQRlTuTq50mPHRSB+CVtENK+qRP6AQ5VcV7rAdZRXNnE
pPqkmEWapTJsJYEZ4Sd9vbxRIjsVrT+L1JGin6m3QD5Fq9gv075AuGD8MfTvLgjt
BLRuudlEtCvFCMwMNWdQCm+JAjMEEAEKAB0WIQTPYLNxfdePtskoflK4BehxU0Db
dwUCwro+HwAKCRC4BehxU0Dbd7P9D/9lRub2+0L2F2iViGcXkG8AGKmla79TYET0
7vAyPFadc0/ll4xLLDjHnu+y7F1UFJp+mhbzBeisYcKAIqFs10nDwYNCVDFDgYn4
soVr5xcaXKKno+3hufZz0iEEVrp4ySFB6hyVjLCekYLIEM1YzMAq0uDuqB64FMY
ORRb086ne9n0p09jCbMaxQkghgl4eMAYS6fk7nPdNTCdx3VsbLymcBCr2s6CwmII
rBrqd6MaS17prip/0i5R7Uvok3rapTN1QuxKTUwLNVwP9pTaVh//5D0cwx/HzbR
pgcqQ8WcCdyYT+XQ0mCxeiAgAvajI0o1FYJ2sdiwh06minj5M0Ux54zKvVMcofL
DjsYUfZfn6alqiYwqELs4JzdYnhW6fSkU8M3LYD6Am/Rxrv06/HYpm3V1lNEzVkB
l/ndwSwuR+KmxXe0ZftBPSPzkbisNNxwzSbw+oAF9eIrJPNa8eA4ssa95aduU84cW
CXY09YBTkAEaA4/1v5okKkiwaZti3mm63RornhSluDKvbItKWNkYumC0h0TN
CxALuZh1s0BS4T5dszk5b61HplWdEh+F007tw7p0AG5nUe0zdfPWYL7+Qd6RvF0q
5GuJJwHs01QoRwi4gNcnBdcctTbjE/v6E7y2wa27mzfmJBsm0d20LohDfkZ8UmoJ
ikFZaAMt1okCHAQQAQgABgUCW5Z4sAAKCRCOIy+4X3un4pADD/4/tdYY7V211vFR
ZHWUwQqt0rQ5guyILknfGa4hdFk3CkfridQvGJHQitRlhA0VMzYVY72KT1al/0V
2jhrp2QAZCEAHU31AKhCuAGySzuAAHwUK2M+ZZ3RQspDsPHKbprXcuCgnYR6Yia
U4eSo9d7/AJBoHe8MgVwSXCBQbvWUeS16I95DKKWD5QD1P176ThzKx2SsqaqY1PJ
kpxaqrWhATxM70PUAJj6JWl+b0xQeEDfxHgGkrtxBFepm/rMPegoUEP28+tMe46I
h40vTid6dKfp05NymSpSPn7zv0q2TT90cXTsE2jUeMej1i1L4ZyYNxVsF1iRk/
bZvDBUJKsEyj5T1PODYKypSJFeDUIAEvWKLkQ+TSuG9TkYESQ15D2f3dkkWSK/f0
LR19LG9qPxzHRl01Yana/joCM2EMsEk350CRut1ja7k7c/iqX9+GcSi+o++oe/+h
aCgw/shn2KxpDvbo/xM2L5u0cpaGyyP9bAlmSQBr7F9G8ytDMBPB2U0DLeEm7RPu
sF9vpb0y60aDkWKqca8xehKSirQexn7bXA9sXAPHbp7bd3yE6bXuJ01WGHpg+GGJ
PXBsNCXWPR8agDUM0w/FLQBidKicrbzqC9QEzB32wKGi0rXT0Ad8SWXLrds93Lz/
vK8hJnmbNZ6G35U9r8vH0RMLuS/1iLQnVmluawNpdXMgWmF2Yw0gPGVneXBjAw9A
dG9ycHJvamVjdC5vcmc+iQJWBMBcGBAFiEE6zPPtTjs29ib90uQVxLNB00NHUF
AlsmM00CGwMFCQ0oaIAHCw0JDAgHAWUVCgkICwJAWaIBAAIEaQIXgAAKCRBBXGU0
E7Q0ddtFD/wNdydPUZstkaYQJLzKKKI05Siaiod8KjXxojjzpP+FhaITMAT6YmAn
Ky+iFXZsvGnZ3INU0/zQKHfI7znI67SdJ0jXflzm0UfSODCtw0XL0e75jMLzNj1
cBPxarfC/OrdGt4vs3W7AKsVGR6sqe5nPIke+10sApV+4o6gHBytnEnTRGQnbKiQ
ruoVnKhccs5n68IthDsRQ/H2GNi+9HkDC+SwwJDVDvozPLuKqLt6HTIUVtnUuMwE
rSv4A3wYaSaEB0ncSk+ozAplzWlJuTFiVTnD2g4Yng/G9qJj+h0CWduYE8GGWk9q
uDNVTg0LmH5NBcLFCrdZqvRi/tkLLmqanagLxkFTf2szP4QUUQmpu1AtxxuqmLcJ
CDRv3M/xc4Mwor0hA1I0Kd0FE4quq5tboNECfCP215Z2SFybbTdbNRee+eTPQ7ZS
ImjBLp2Z2NSxTzIB6U4LZjrsLgUug0hpKgGKKbnvPmQAHKYFHhLR4dwg7GuwUZU
dJ7S45J3TeRFzlePQNA1SoY/ft1gYn1UMvRz3/sNzP2YwaGg6ji8wSSqT31jed2S
B6hEC0eLIQ5Cw8GT2Dldv00oshletld8sUxuoJTet7J41YUydnqGJBNGdNVlPNh0
MpRIUcaiystosoAe1h69NGNo6+2w3H2B2c9bagXUAKMjaQ5m+eopcIkCHAQQAQgA
BgUCW5Z3NAAKCRCOIy+4X3un4m09EACFN+5zLpUDqskKthb9ImLReh94VJinLyyf
cmgBtLEy12dRsFwYSQth706C5MZgUDWCns9AtxNd+Sz4HDb+1HJJaGXtyyi1DNAN
oLgJ2WdfJrLH0WoqsRjSF74aXhNK2c0fHd41vHD3IC8a07cTtN6dP1lMa+9fvZEE
7eBbhVY/639rjZ5lpJxds3GaYgjnFJJRFTYQ0k3LX/xi1IQZKd7V34BArsabeUTH
DCZKIZkYfB0hqWgx4xkQWT1DXazQxWut65WvjJTGJT4hGsaSzp2uHek0PcpBU4Ih
t11ZHU1qwtjgnVqAh4ay8IzH3HtgF8Z4CQfUUsjFuFCgKV3qf3EvQ2QHH1nQShTDJ
SW1X+XnEm7+CTUi2hA+WuDRdFTz5bC3yhJP+Dg8TN5CI+im3cHuXpQDKIqevbxKU
EC5gFZEerBycAf6/wliqu46BMpeQ2nuRyai+m8G8wIZXpdgfh+GFmEejC/WYV+y4V
ey6AOPbMBevS7wk+oKzQLc7HbRn0jUtGi+2uRJEkcICXHPtiKwj84yTkkLs00/Ch
icunr5U2xu8SKEXkced4AYVyiKiQkyVvPhZupXrSh6u+ReT5eZ/KWI48NjujKLN
ipDKX875Y5zFYbnxn4DifvINHZKI3mlhBopLnFR5g2xUu8gpbEyHgPJ19aG2hpD/
e3iojaTZF7QkVmluawNpdXMgWmF2Yw0gPGVneXBjAw9AZnJLZJWzZC5vcmc+iQJW
BBMBcGBAFiEE6zPPtTjs29ib90uQVxLNB00NHUFAlu7oVoCGwMFCQ0oaIAHCw0J
DAgHAWUVCgkICwJAWaIBAAIEaQIXgAAKCRBBXGU0E7Q0dXtHD/0Tqo/5r4aqZGPD
fsud+FDPHVVJg0E3xqZgtyFiIk/yRAqz7CV3rL09d/aInrKS0RXSeErhYZZk1Uf9
```



```
vSfZBjT6HLFRln6Sa/JXLfl2stQRtMuZxSmlvWwbyiaEkYaEdv3NHoX+2Ef0b/+r
nHM5mV0zJQmcsJxVgxY6ExQZmjedKXIrg4vsdtAIwUKEBULvbHPjRipJJYAXa450
B55H7P9FTNKpxhGbJUMoiELKQWVQ/62b3XLxxZICd7cEfIDVx/+KTzFYg6qu2k3H
Jjm93Wbd6oknFq1SJJ3tfsBhaNWu2N5vy0R9Y5XXiy9FgTLC/Vt86eE/G08A3/H+
Xcd2Y55qaSmTVf6aQ2i6WbAZfPnH4uo3+siHMwpXNSfK70u4dXlWS+s4quTtSvG+
0xmyjj7z5692Z+9WcZvqjRc+0uTeM30qwnzyqdoqsZa9Un0QVI6Qlw3bbLEjhu0Y
vrTJL8nuf5oITEXAg3VMyX6nLLw7KuiBa3j10CryDw7Tj6CqERn8mcU3wasJuLPF
HyUfcIT0iXmNeBjZi8IvANGj/US/jhtUa7MUaNA1EHDHFx85Mu3jiN8j1ZSiNmt8
KmhBrYHTldMZG+/zpkWd0t1GLXWAS6yyS6tjZQJJs9IittkjXCZLNTzCvBrMQ0i01
l3h8SscocwDvEPzHMLl46WnoGn/10E7kCDQRTkgBLARAAX6hfCe02U16nt+ajHbIb
MsrQ8q0Dtrxt7UIUi7DgbtJM1e2DnyD/6vwfS2fpShynmzHj42GfxUllnUh71Z5V
GfYFaJQiaa4AZRYLJGGvG1iBUsuM1etZPVdHF92N2ZMi+QskrPrWH/YBvs+gWC7t
eKowMwiIblINxcgzk3p+0xBrkiYfYMIJFllgo+qqvdTnfjgUs8jGyzVqdnXUwQE
aq5ohuRVDZsCg5k/5+jUu3g/gdz/vCBwWL40uP8T/4KshjzZBhtTJtuanVF55E2v
cXYxNsoFCbkEKZ7A2oIqk/eSvB1x08ncenxv/GZDyG5qy1uR5DgML0Y/UJT6bln0
ZmYVoeEuWJSMqzWoVcXcyrbW16QXwr9VbU0XjeV64a5DinEbXn2wb5GTilGynKKU
2LM56X1YosipvjTa6tCEGYRE3qjWuCKA/KRpUgXGPdkt29SN2KKm3QxXP2/QsX7
L1mcwt7Lvn6g50ZDV5fSTgDCsZygJt4dQahG4LiaCEFzN8WUjm/H07s0WY5D9kjt
g1GVL6SRiKfVdRMC50NiqXyaIjki/xfS3SY8PmVhNr3JEDsemQiKQ+HqAyaql57Ke
fzoRnHElvzcV7LAWpRWyn2FIL9+Q6BFGY9NA/2euKLBANw9jRs2lIeAqFFpThpx
Xyk20ATTdg2lS2MSkwQp8FEAEQEAAYkCJQQYAQoADwUCU5IAZQIbDAUJDSHogAAK
CRBBXGU0E7Q0dRphd/9P9N6I7wTcfHUv0hVCQ0Xz1oB4mUgS24aFxFV6Hf69rjKb
FkSjLRaUqmSBDvByMkelUFcHyFJXsny/9vjsLKyUEVzNZle80vWG8QqJVxBXzVgS
iW9DSzrRuQ4hkJHDQxSA2MS6JhKKGOVjWfPDoQ1R4hHkBrAB3l6zcvQbAK9mzqDj
C/o218TDht4IdB15XjsdLWantcWaWeqHE+Tr9iBPvC8B06MJSNTc49RcjKcQ7g0p
PwMrHMq8GLhXl7skSl0yl0pun+BKHXPnftx0kxT+MeUAK8sLNZm5oNFzDBuqLpS
o+wGCzw5t3kWPgAFNYJHkEbrUdIgfhl6F1vsENm4V2uSTgLPmUI0AXHmIIVf90j0
UfoJ3Cx+qQpsBoCEw7NIqsgFnmXacN0fopfgeX6DQbNXmUqCHqbidrDN8g4FfvVj
6ekGCL6xJf65P3YSgRwRjseGWRP3MtFpSL6vuEr0l6Tsx5HFkxqGT3IXt4rx5Su
Ef3+ammDeyptvYlVv7w7aQYHplQtBZBEC7qttCyGwmXMBEDXnVvxAFpvyWdaW0P
lz/h/o6BAKp1dhKd9diekgBIU0mVNSbQTosphLU8J2+726DPRBlTBxoIqzMQPP
aFpYVHjsHBP0BFiYdLFxpYi8lTHFxPtMDQAPZXA/Bh//eFyV9P+qJug88VZSlg==
=Blji
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.554. Bjoern A. Zeeb <bz@FreeBSD.org >

```
pub 1024D/3CCF1842 2007-02-20
Key fingerprint = 1400 3F19 8FEF A3E7 7207 EE8D 2B58 B8F8 3CCF 1842
uid Bjoern A. Zeeb <bz@zabbadoz.net>
uid Bjoern A. Zeeb <bzeeb@zabbadoz.net>
uid Bjoern A. Zeeb <bz@FreeBSD.org>
uid Bjoern A. Zeeb <bzeeb-lists@lists.zabbadoz.net>
sub 4096g/F36BDC5D 2007-02-20
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQGibEXa5pARBADnqw94oPfwAyp3bE3i/80RQqiWGFArNwj2zQ5JqZzfqTzEk+y2
CmdKZe1D64ocQhaEFbkcdwuXPai881Q0squd0lbnrDv2Z3WMeuYzv2DeaE9yjSLs
VFpio7uFxK9cgXaJ65jbgVWv7wygL5FFsSYUqr9BoJ1SDCXZjukWf8ev9wCgr7ZB
8aE+SpU0C6wYXuQwMBXe880EAI6LBNLVBcypEzSnM0J6ZbZGPzHhK/lIpDf69yQe
v9VEQcCgP5cnjIDUhdCol4PsayTIg28BBE4MAv4bAyssntQtUZrKjftuur0N9km
HxaPW1kP7pE9GyXaHwVRJi9LX0orDncdjT6sfmCYLl/yV+PsprfZXJc0rREa7QA
/sb4A/465AtGdXmLh2GK8nF1c1N0VfHgENWkiFMGESMJi5tw8tG03KUcv0l4h8ZI
dmKQZuANT8i2LcTk4tB3SxCe9+i/nLV+TVQEJ85VteEhAWN77JrN2aR1MyQUAxg
VBFLI+gc8T76BGyMqLDewybi12fvfERE9nSF8Ug2e8UKVl5vYbQjQmpvZXJuIEEu
IFplZWIgPGJ6ZWviQhPhYmJhZG96Lm5ldD6IYAQTEQIAIAUCRdrmkAIbAwYLCQgH
AwIEFQIIAWQWAgMBAh4BAheAAAoJECtYuPg8zxhCEUMAmwdDau+cXMeQarL4baG1
yTSpHjL5AKCY108JB2L+7pN53408RZCabr8K5YhGBBMRAGAGBQJF2VRAAAoJECHF
CRY0Snh1uNsAn3vVxsnCblwKnrJf/9ZpF/t9Mp0VAJ4pNq/drpE7FBCRNjJSGI9J
4CP10YkCHAQQAiABGUcREgkygAKCRAMseYoxdNNBRZqd/wPw+uZabIPMTu0XPYz
x8js3UxaMVg4nU4Pn2WRBFU14SnSYLHv8sajHiXmkaGbIt023slbtawTj26xhDRF
9PobEr6SW7tesu+XyL5ZBjrlyJpCBKULoa87GVkJjRjEnGstXJyzyW+ir7jU9A/z
InnuKYPblqMKLM/5EE14oHFdCXi0AdqUDoPJBcu++UJNYxhKA3BUCKNQhm0rFGhh
```

```

z+0RnXbu9wVM75W/BN0MC/XESMK4SLx3+EDJgSn/XFFdi9w0ePAAasyUyejImsM6t
v+Qfz0YIS/dY6uurpoypByzjIxZln9vjG25W6LrRFKx5Z6Z2yX5x8PFUeV9R1Y9c
B0xZLL2b3hItA/YbP74isqvgEAs6StKULhngDSkkZZezZtL9U5LE2Mci0LmqgPJz
YrFXFUhnfjuvHEHWSSJD102AouderSD0sa0+Y+BdiaGRaUCktQIbUPA3Khisc9RM
K65enlJotk2Lx4I9d0WxyEih56ly6Y+auYaqE8GeMuX5iPY/+IVwU3uFxDgx3nwy
zS/QkAR6oAZTuSpZ9RDZQcte45beS5Epuicv4jnkUSVcMj4WRDta7fWCW3PACWk7
9BZ6WMMRjLRpMGZsCCu9ZD90QqPuGPn9RnTTv7SCNRIJlmajrurqpB0xom2IDE3M2
GJSb4Ql/OoA08+vRhfjt9BPoiokBHAQAQIABgUCRe/tjgAKCRCC0vbqxLuenxoN
B/sF4TK0ASnnUprX21DKx0GaEr66dCDTh60I2Kb6KiyqjGJgL9JugkxFCgcF1sKc
+UKIKM5LHwsL2yNvUicuvq68nmUnVv/tDac9GTbDNS5iq0CTBQDe60rzuSyWJpbY
ik2dyfe9Yxc+TLuCCDDw4lgpQfZvyPqbELwUbZdl3Z3dyLRyTcebhJoWqgG1n66Z
ocVwnw0lUzSpsW8I82rxikX2BEBaA0RYRUCAKJI2aQ07pg25Kuerkil5PJ5gGw7Y
aCzHCKmGdmuqXha6LDGMOXMETFH8yCkudbuNd7nTLtw0/Pg0ydmBbsuPwXhinz53
y00/PUZF1tCEWfYHpH07GbhRiEYEEBECAAYFAkXwHRUACgkQT7HIixwTm8WgbQCd
HvBI9KfPckZ0r9Gjryl0UUGeo4AnRjc7phdpRhnXd0HFOTz8CikRwfID8DBRBRG
UQQKZn1xt3i/9H8RARQIAJ9emVp6SL4uAxNzN67F5jyj7yVJCG6iCeaho+pcrV
7hfqfHtI9c/jQb+IPwMFEEZRFZie18UwlnHhREC00YAomVjIzL37c1w1r8eJ5U5
qZVtGtgKAJ9/q2vxVfgSYL6HhsxwNEeNobSrmIhGBBARAgAGBQJGT8xfAAoJEGBL
1TP9wgW5DSIAN14/U0VfK0eDeYr1p4oGANvb7qdBAJ0d4u7ghMS0gzxjTtXTJ88
LH+knIhGBBARAgAGBQJGU9M9AAoJEEJjZtzXHuSYA4AAAn0ZBEVw0TR5L4ZvKAPw
uM2fQJCJAJ0WERL9a0JbvfehdyFtUQj2PAk67oicBBABAgAGBQJGUtr4AAoJEE1W
KCF5BQwRqf8D/RnTiu15xBSSWYHakKyGkWKV6MBZ1tEktcqZydNdFCyLUF6kQ2n
YSspu7zVZD2HVf07yQ0e/+eBcEr3Ebh1TM1S8tdM+vU876/9cB2zG55CVQLFo1F
kml0M0hEsS+fEjaNhPFs+K1mY0jPMGoxD0VfXSTEUYZUH5A+Z5CtEPiEYEEhEC
AAyFAkZQnB8ACgkQeQ0DQXrm5LN3JgCfVoojIVlj3pCX4RmE3yxvDPXIEd4AoJ9J
tGV1SEsldUND3H5fP8/cZ29SiEYEEhECAAyFAkZQnHAACgkQakl0UvzaV4fttwCf
Zh9/u07P3bWoo6ujgL2TUmFrixQAn1yWbyPYGFQhOWUBqWIpVmx15ETJiEYEEhEC
AAyFAkZUt3AACgkQMoJebXoUJMZMTwCcDmYrIRTOzWUAKh680payBtxJn2oAn2Zu
rAHTa3Si56zTguf40Y650+S4iEYEEBECAAYFAkZcUQAGCgkQcc6vr0yitvixwCd
GCvtfw4D44vzusBF5fH9vnuDrW4AnjTcCAZ89NzWYvADJQfw22fBV04kiEYEEBE
AAyFAkaEuFgACgkQVMY02n7g+9Sc1gCeM17fT9kje5iPPZCgP4Bs+EjMeZEAnR57
riq5jM1zWueVFJAQ+CanJ30XtB9Cam9lcm4gQ54gWmVlyiA8YnpARnJLZUJTRC5v
cmc+iGAEExECACAFakXbRuoCGwMGcwkIBwMCBBUCCAMEFgIDAQIeAQIXgAAKCRAR
WLj4PM8YQUR8AJ9SCGE3eQYbvTNUe5eblvKFLdPjwCfZ8L7IGFe2HgZtFS0/nZG
E5FM7/+JAhwEEAECAAYFAkXhpMkACgkQJknmKMXTTU8MxAArWgTsHFBUc1yXwjQ
8ULVt0rlo8Fab/5STGCn6lfnFv3xmCYBvkl/SoXxpjHKKHw6UB8r+nLNdLduhaEW1
+WgzhfKkD0jys4T8lncG+AUq3WoQdHv+rqQKoyhdH6I9BuJvUsR3F3zjFvy68qtv
Ll9Qp3Fu0NisMw0aiTfuZbcrK9HCS0qSEdIn8WylmZpOICGpd54gNsdCKbQ7+qjd
veKvBVTNatfEFc03rq0zKvDiBk6jt7qexmgQ//JjLzfcENTYFe7Abo/eWpvKWRVp
XwqT0zQpgL1b4+6JHzUhoIe2LAq2MVDQINlKRfgrwt/C9CkLNXMQl/BlvMkwKz0
9LaJvY+T7dZ8/IWL3T/vFDTNooGju9aMe2p/NFkfs2g2+DB8g6x0mG/n1DhrHzIE
qwF5UpTssQsI4taoQPxyV5YbrB2CMMoxJ1uN4G0+wniRv+n2ovkYXQ85M41NW
wL40aB7P1K9vdoGMZcd0t/eLctxH0IW60HrXSPB34UJBVLkHMBgDB4iW3p3We89k
lkMYWd9FKPUEyEQNFN6ZDomN8VuVC+SzAHCKy+o5LfnZnzfAYwNhIcScwY1G0S7
cRB88WltRmz5nCS04BG+qmA6MABvENvwHYQCChAeNM/kiZtder+VE/gpxA2ctjkPF
tKefIfq57Sjekro9W/0fNAhKgkaIRgQQEQIABgUCRfAdFQAKCRBpSciLH80bxbchB
AKCEvkJoYtseMBp4nBFwBLSzoR0yKwCfZSAVyu+qi7ba7f9Le1ve18aBPpCJARwE
EAECAYFAkXy+0ACgkQgtL26s57np++2Af/aoTzGpPN+7YUqLbjxjUFjj8xI6k
50V7ld20TY1gJn3939Qa+202gCa2BfW0edhoAHoc3KpCcnXrQHzy0XacS66KCKs
AE759yH00qLQWDGJz8xdPb7FVHEV3qVj+JHP3RF7QFVwi1+Q3zi/djyGnrL+NYhM
uLY2y7P7HKHvFTIJRb2y/gQTRQuVwiH1I0cE76mV4WXN1JxuSUUd0mE4aBcZRYUs
USm1Q98bXwooR4ldArZiZtRd27JHJNqDFL/2waC1K0zDMNCIRBzpNjFtveVeTLK
k6Unswi0Ldv4S4K8ZPFkJmpmkQYKcn09dr9FNLrd+WpVxt39epdLvuuqpuYg/AwUQ
RLEDzmZ9cbd4v/R/EQIU2wCbBho8IyXCoUQvNPg6k6B6NS8BBxXYAoKvPf8+epXVh
PQp0NpwHY5xcMzLwiD8DBRBUQRiYntfFMJZx4URAKfHAJ9kuQ2Bqr0FwN3spK/3
cJWHhD0puAcDGJkLcC4DbM6F6w7/UDkP4B7DVjiIRgQQEQIABgUCRk/MXwAKCRBg
ZdUz/cIFua87AKC4fJbq2j0xZ5XHEQhQVcfDJZAU6QCeLq6IkltV0jAR8lmjMB07
wQx13hKIRgQQEQIABgUCRLJzPQAKCRBIyc7cVx7kmMx4AKCZGHdkJfDaZOWFMywQ
0vHdTTX0pgCfvXVxppFEULzBfZPKMB6WhlMJN0InAQQAQIABgUCRLLa+AAKCRBN
VigheQUMEEep0A/9t00w3p5IIVkdI08qXkdngD4/GsLryJ+7B4JcnXta/cHjN/L03
rQ3/wvRziAFk7f0YGRX088cQlhYfPcEZ4ripjdhNoHrPtDbZNF/r/EAs7uQ3LVz
n0ntqLsaYygYgJdGnbJNDSDxgDrGzUUF8aPACKJfRLSPX4amcNvYIw81HYhGBBAR
AgAGBQJGUvvsAAoJECIYyB60fAP/on8An1qyY2NUELDbySf8UMS2ZdF1QvLAJ0R
AjYgxdqqKHxgQRgtYVnc2D00lIhGBBIRAgAGBQJGUJwAAoJEHkDg6l0ZuZTWRwA
n3n6B16wW0dfKZ1Z7z58dVSS7EqAAJ9dA6A2su+8+yLni5BklwSoirvGsohGBBIR
AgAGBQJGUJwFAAoJEHkDg6l0ZuZTE8An280/w1kZxdoYup6h0TRADJok08gAJ9t

```

o6+mGgRpbVfIpr160eTCTNFw7ohGBBIRAgAGBQJGUJxrAAoJEAJJTLL82leHt/AA  
oImHMzJSXkyxSiUg2XaUyx9PEAnrAJ9vq5NRbxJB9jmSD6KNoM1MMKiTzYhGBBIR  
AgAGBQJGUJxwAAoJEAJJTLL82leH/h8Anin2FTBTQabggrbYtLZ8kwcKBZ+XAKCA  
ckyS3RHaUT6L1XThDBCuettAq4hGBBIRAgAGBQJGVLDwAAoJEDKI3m16FCTGVqMA  
n139Gfs4cHWKp7r4Hlxf7mmKowYjAJwILTREIYtBVcjqrdbMrJoE5pN4hGBBAR  
AgAGBQJGXFEIAAoJEHH0r6zsoorb8G8AnjIC08zp/JR5w0pePRGH6LyY3CLuAKCv  
gIb1zcIQHaWrjNft9Ru9tILZ7IhGBBARAgAGBQJGhLhYAAoJEFTGNnp+4PvUitMA  
ni499dH650etjmCOJ3BJpV6kQBdaAJwOW726ekU6qDqyLL2s55xLp1pvbQvQmpv  
ZXJuIEEUiFpLZWIGPGJ6ZwViLWxpc3RzQGxpc3RzLnphYmJhZG96Lm5ldD6IYAQT  
EQIAIAUCRdtHAQIbAwYLCQgHAWIEFQIIAwQWAgMBAh4BAheAAAoJECtYpG8zxhC  
uvUAn0MycqeJs6gSLLKpNsgXPf4AeVctAJ4k7eJ+mU/pCbrCQE8huVErhqccBYkC  
HAQQQAIBGUCREKdygACRAMSeYoxdNNBWwrd/4+Nca+mEdN8Zr70z7Nw5LkEnZE  
qJ6B0ZeGDFbjCXIDuvxRwdi6exsQJo+VlvjZ5k0Ra1LM6I82yheGHnuuNYKnqnX/  
96XSfMVLcYvPRQFaQReYwVyKCXPP+Qpiv4B8gRTfDUQgAGaY64T8MxfoqGXxB8qt  
6x9mNVXWYvpr3FhTALtnma0f2i7/HJAEXuG598MTfYnCeSWHC9CIz656TPjCg/ue  
q1/0K0Kev/M+7mQRlGqIihTJT1zVgsmt8bjN0BLFvYcvsv2hZbsbR7gxfDqIZzLJO  
i2l7JhVs2iXQWZsVHsa+dqoR+0X1NKKkHx0bsd2p9Tnz890UfaxZkloBZxWx61JY  
GJE32/hdoxhegYMA1xJL6NtTVmi2lW2La8lHs+jJk5LrsArQdQ0VLK0DmklsHlxq  
JHFJ63JgHzaS9I/tjPCv0BY9nZj1bDnQx0+REp8pwBYQLP4by1yIaKtw1KyZLXmo  
c6hj6dnVa1jfeaj8TFtj5R/Y9KdriKxB0a5sHqplHwztr/oKHL2dX9IRSGfcxYzy  
IyxISdp/QVhP/TmCzpbvqWj46fKySe74YjaxF20sJI/g7ugd7M1N+CDpPUj6sw1  
6yU0xtpuPn6J5vZgigPu1r00sCkn9AUo342qGAWZ0Howpm5SJKSYSJOHo00F1Tty  
5a3IDrB1HFmzSKjTy4kBAHQQAQIABGUCRe/tjgAKCRCC0vbqxLuen8XCB/91+u7S  
C1bIebFF6neeV/sdD36sCJ88PvohDawH9KcC4C+9+FNf3wd5TgtW6P/Q4UC47uJ6  
rSC1Mws1nqhdnch2LNyM4YVj9ApZ3xsoEMCGZg0JqU0m05Aqbv/7NMyyB6RBtFwk+  
646ajYpjs21Qokhsefr9QZe7YWXq00w8lW5Qmv1WoGSYkuZSS61vEK029sxcfpTz  
ph9Bk7+XLWDzwpD0HHYc4cWm6aVwD81M8eRhZTPKlfvI1j97nrW9txUB4TMRqexZ  
BbL+C1wtEK0Y0YwsH355ufbakNM7Gg3j7oCoxij1BrE3z4c7ZTCB0q00AJSW9SIG  
wGR7TbEMQMgPvHx/iEYEEBECAAYFAkXwHRUACgkQT7HIixwTm8UoKACeLLq/YH9N  
Syy6Ara7mBMP9hhYLgGaoLFC7Niisoqe1ColWkosBfSsyN1o0iD8DBRBGQUQSZn1x  
t3i/9H8RAupsAKC8YXXR36nSJuUVqDNDTimHjkWdACgz6msd8ABfогEkgvQdvKQ  
Chxkyw2IPwMFEEZRBGRie18UwlnHhRECgyoAo0MBd07ofqdr2qRIRnrRT/2b+M1  
AKCC4LGtkCKeb012tPmMoT7Q6cvKNYhGBBARAgAGBQJGT8xfAAoJEGBl1TP9wgW5  
y0AAniVEv9yJnMC9Ty1iqcPcrtv0BGp8AJSHN17qnmhLcfyV3Jp95LnfBgrjU4hG  
BBARAgAGBQJGU9M9AAoJEEjJztXHUySYN0EAnjYUa5Tfe/wcbtrL9TWhmt5pDCM  
AJ9+7KoppfYL/vy50V81kM2MYJpvYicBBABAgAGBQJGUtr4AAoJEE1WKCF5BQWR  
h6UEAKmYg68m5eF9+23eNmWN0v0qprmpAHQe0iQMP/OfQcP1DiMeQXV4W3fuCT6w  
OwyL0RdzEwGt8iQwojN8VS99pJKS0HW+yhJXP5FKoebokSIE6bSG8PKvU2AxweZED  
DC7AqXqCUIIMrc8/YAYros1WG/uGtTJMLLF7LDUKYwLzw0xgEiEUEEHCAAYFAkZQ  
nHAACGkQAKl0UvzaV4edxACgihcj37LUPRBxi/0HEoigrdYAQBUALaqIzqvtxNCZ  
QGRD0ok2zXEm0AKIRgQSEQIABGUCRlCChwAKCRB5A40pdGbmU7sFAJ9CdsToAIp8  
giqCWpmsulwfEzuZ3QCgpV7kgYlax1RfjNqWUQ8aez+mg62IRgQSEQIABGUCRlS3  
cAAKCRAYiN5tehQkxuegAJ9AgTMivj+2o24ndzWDytL01aX8LACcCuf63INND9Wi  
4Kkhxqc0Lb+IwE0IRgQQEQIABGUCRlXRCAAKCRBxzq+s7KKK28JfAKCTis9Qexhj  
KYcyuL6xiDqS/tF7FwCgrhjK4369vufMAKDznJkotWhF0VmIRgQQEQIABGUCRoS4  
WAAKCRBUxjTafuD71GzIAJ9S6MPb2dRMLIj8agdI8gRbPqIEXQCdGwbVzGkz4euG  
nnc7ULcRiVAWAJq0IEJqb2VybiBBLiBaZwViIDxieKB6YwJiYwRvei5uZXQ+iGME  
ExECACMGwMGcWkIBwMCBBUCAMEFgIDAQIEaQIXgAUcRdtHPgIZAQACRARwLj4  
PM8YQusKAJ4/trcMbj6CNUrQ9KSrd3ePPjrlwACgnNnH2uKtTJecGyg4z4xZqiDK  
oRqJAhwEEAECAAYFAkXhpMQACGkQJknmKMXTTQVfCxAAjMSP4vuWG0RBSNkvfLIX  
JwApi2poYmK2v4Xj6ETRU129MnFzLHHiwcFid8i42gz+b3PG9d2ZyIlx5htd+EcZ  
azfGEx3Par/LvcLAMhmTxDDWoL3Xw8p+XhC0Ppw7tGGUcpxfTVzLmc4Ee0wMjXp  
66T9zu/M65y/eH6Y3z8MauzIJEVTPHG3gISxTh00BkhMhhXiMTUaWmjP/JrOQvtG  
qSbGSoIDd9/KMAIjT2ey2CkMKMmRrg7Fzr30XX7TxZNd7eEU90tJoDYHq80dduuK  
3LDM7+G73jnVosaNrAW83MpnUfU4k/UtXHehjYldJPLhEFG6Ht3kRKX7Q8r/8sB0  
OIuMoY3Af5wAJVZZiyh9vKXjYVZg7Lud2MIK7aaJcR2N8bIEiFHDdYVvnKv/42  
6uQzxnPmWDe2eIiDsBk67Q8Ki0bk31jTJejq48NTmJP0YYvREU11pWfVz53hYGNJ  
gMRd/91CXyKmgAx7ILC0NcUHFwIcmtTlaf0+Tyshv22bfK6F81VJBN7pu7jBVEa3  
LxCT7607s8KiaMGmNmrv2GBkY5f0Wk41axNg87kCidQTq4qLaKAUIVHuSa2VUdud  
NdrVl4dghF95anCvGgKyieTfIeKLyGh7CooZUvA5MbhgKB8pfNg4c5G16kgIQ5ZB  
DT8ypDoKKu6eWT/BvwUG5imJARwEEAECAAYFAkXv7YsACgkQgtL26s57np+71Qf/  
e1ab7Eldu8EiTKzSnnlC1P8PD0kC4FXSwm500xVILV3RwTuqRMCXIamErIqo/WBf  
Hpr9B1F1cWX16xkKnoyIjIDgWes+VTFR1lFMMgX5+Zq7BsTNTq59g0Hu79T+J+wb  
D+JXYL46mzCmjAln90xDeier0xNKR0dx7K+6z0INBPsoIRm7P87fQaHwX5vMR0VU  
NCS14G2iAquNubdchJ5U7pJh4hM3QN0xK4Yz4L/6NNgx6gSIGE2PlbHQvwCuPwkI  
EG0yKzIEoUJb3tBHhoQM8HRNYVkiowyc9gIFb7vsein0DDcAT+XwDqSNDNF1sdBe

```

i8DgDj rHcUaz7S3L+gThyYhGBBARAgAGBQJF8B0KAAoJEE+xyIscE5vFJ3wAnRWC
s09q1XbwQugASzyoZM2RrcUTAKCDBUJixJwQmgrpAsQYkxtQKD18RYg/AwUQRLED
/GZ9cbd4v/R/EQL7egCfd2hd5faZhd8vNvBJ0TbzNwZe4qEAnRJJxg/4PZI+LlhD
r48u89qzjCzYiD8DBRBGUQROYntfFMJZx4URAowBAJ4uDagenDgt4jmnnguinaU8
1lwTwwCdFkwQzJCcbQakmVsl9oFzTNjLJ2SIRgQQEQIABgUCRk/MXwAKCRBgZdUz
/cIFuZzSAJ9XPqGmC3ilxXCb55bVUxC5r02xwgCeMwpHUw/7PZLyd7eCrhmVGNGB
cniIRgQQEQIABgUCRlJz0gAKCRBIyc7cVx7km07kAJ4j9b8WoR2HHb2g80YDVx7I
fa1yIgcGjDVSn5HXRTRH8WdKt1GhEy06iIyInAQQAQIABgUCRlLa8wAKCRBNVigh
eQUMEQ8ZBACggk9MiE0gn1VpPr8UV+gLJWNlL3zNGZn0QubuBq9F06ufxklR4qyG
XTyRdoR+WW05o0FTk1jEKJ033Pux+yLCPuOJltQd/Oo+SCgsEXFY9d47cJCqcLI
H6mrYzJRIZ5kXVNETpnoqKeZwb6PURlqqL6EKfa/Mm/nnFqJ6HrdoIhGBBIRAgAG
BQJGUJwJAAoJEHkdG6l0ZuZTWrwAn3n6Bl6wM0dfKZ1Z7z58dVSS7EqaAJ9daA6A2
su+8+yLni5BklwSovrvGsohGBBIRAgAGBQJGUJxraAoJEAJJTL82leHt/AAoImH
MzJSXkyxSiuG2XaUyx9PEAnrAJ9vq5NRbxJB9jmsD6KNoM1MMKiTzYhGBBIRAgAG
BQJGLVdAAoJEDK13m16FCTGv3gAnip+dEQ0Kq2ErqooAVKeUpy/axkpAKC8UzT
BfturraJQBy7D4Np0W0HCiHGBBARAgAGBQJGXFEEIAAoJEHH0r6zsoorbX0gAoJZw
jvFzLa0w02IXq7i8NrAtrDAJ9o393uP/Qw8IEKMvCm4qDmZCW7oohGBBARAgAG
BQJGhLhVAoJEFTGNnp+4PvUK4YAniZbIQdj2YYjz0Ya1NF00S20V67xAJ9jTHjs
2Xzju7/J0bGI0ewPFIQ0WbkEDQRF2ucNEBAAmA6wxeYfJEIEs00T16oaf0LlCmkp
FpcYfblJoxgz4UKpT5uaS0tAOPfXBa97PN08ezz05/y80tnyE9dwiZ7HZesL+b1
NkbI82EEgntIiAUorCiD5bXYt5YSFYx5iBwIQoQNe0m2+kqzfdKZw0M2Laf6is5
2dGppssCSL6L6a5PwSNkV2+utWccxRJEd/hVZavLGOwNo0Uj0ZcOrvUet1RLKMG
rpxYpymwoR1n1rCNeq96wkqwt08rHeNjaSCQ3/mSAw6Pof0Bp26LpzQNHhjgd97F
i0m1QsG2pyWYyx6bYe9e4X74UXpk7vWVFNxHqoRx3iRELKtZ4W8w6vLjQ4cWwMe
ESqABTKnz6815tnE3Dbk8d1qE3r0uUnqkGiGHFhPAyQaw0X6hkn4AzJLAP2q0afA
u9m+9igSba/7rUxrYyJXsJFPsvJeQ4G8RXnHrW6WstLfsiMucoYnZQkAiT0ggN/f
SWrNrYN2HBF1vZxQdjSI50l/08N+v+uU61raR2b1dZrbIua3uBdfhQyqNC54xsU0
n1YMTBvhavaTxEEcnGCwNNiZAdkFWE6nerm08II9MiXx+7nC8qSu11Znhw2hvk5
1MhYMc0n0b8dtfb65DwFGWruVb260wEsou3UEHSDLHTsYoV6xIbWxyTM5rPtSzt
LBX5DXuZFKid5GCAAwUP/AxPBDhtv7FCLZ/9TYEIGxi798Mt0mUQWwm4z7QTWHw2
3PsqxgabvPlxHxFEFM1J2r6qUDMMaLZUFpog0HqynwfmURvW+4e5nkhpxGX+WrJx
ZADlxXhz49XqK6BM3o+MnZK0W9ThAUbQy0LS4rc57HV9Wv/sylxpSxM59s0H7q4I
524VGgveaQLhnWKKgGCSiXk09GcI4pYHYVj71eVKRQo6vf/eN7lB3/fjeweIs7hmj
iX1uLVyezmk+YVZ1BpTTFjmsf45IS4fY3/npC0ki/R0youiGPVb8+Ktn566gqLzC
VsyXnNhjDb/BPGwTek0S06C3xlimij8QIKLQZEHSG9MMUaf/+7uLguSk0oGNkMcL
9G0+rYrtCq5lCnB12zWFYBPdFyY0ykU+May206ro5r5yG9G99ha6fIO6lWM1mf7
p0v8UMmXHjG4Q7crV0rrL81gJHT7L5BjL0jijqHIwUcbn0SV3TiL0zxba7mDAR9
x6ug9z/OuyT+NIJhNJKG2Hjkyg4Tev+mgUAtkAniQQTHUL+hZ+97r2hpBoLGA0yl
Zxaeas0w+jMfB0ZV+PqERqRLLG1AIbX4v9NUhvsFhJ842c+qc3bHlm1g9cI5YKB
db4Hg0w6ud0Q/oWrfPs7mVeYLMctew2HRib9AAEEvnN5pbIGHftjmgEMclb7X8Je
iEKGBECAAKFAkXa5w0CGwACgkQK1i4+DzPGEKoVACggS/Y6MIUEKvPRjG/DAf9
B8U1cYUAoI3ftziD88BkkQflaD7jpiQwLW7/
=N1dt
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.555. Niclas Zeising <zeising@FreeBSD.org >

```

pub  rsa4096/04014392EA4BF1EC 2012-11-28 [SC]
     Key fingerprint = A8DE D126 D346 E9CB 6176 AECB 0401 4392 EA4B F1EC
uid  (U)                               Niclas Zeising <zeising@daemonic.se>
uid  (U)                               Niclas Zeising (FreeBSD Project) <zeising@freebsd.org>
uid  (U)                               Niclas Zeising (Lysator ACS) <zeising@lysator.liu.se>
sub  rsa4096/BB8D4B57BB8B5551 2012-11-29 [S]
     Key fingerprint = F8B9 7FE3 BF0A 80D8 E8F8 9284 BB8D 4B57 BB8B 5551
sub  rsa4096/5BCDEAA6B8D43CD2 2012-11-29 [E]
     Key fingerprint = CB5B AD2D F870 D7C1 0BDB 77F9 5BCE EAA6 B8D4 3CD2
sub  rsa4096/5369AEACA9F019BC 2018-04-14 [A]
     Key fingerprint = 7C80 F561 BE85 D78D 13CC A3EB 5369 AEAC A9F0 19BC

```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFC2n0EBEADVxRaxvpAy4FM306f6eBzjmeKh5PXSuzuQ6NFudo/sD3lXCRRQ
/v+QoibQ/4n0wURi7eeQ+SzsPT+h91NfQKQizgKW5TTiIvZG/ht2aB3KjvVnc9oB
```

t8zQMiH0cI/0GGE0WzpsTiozkrLdgP00v+1xw9EFHsu1qVbF30f16/85AM/cRQUU  
ggzb2BZe/020Me08dsdN8YDtousy3fkwnuF7jtEbJYowivoKP44rzU46BR6JKHFU  
xfZdX3RbqYdCeqlWFyauuaGnKc75ATp8kQjy0y8g+aiPczBnpHqMcg2310Add92b  
PR3K/29wvhi06zi+yJd0HDVqJp7FznnLlf440XofVmA2a9uScqVnWP+psLbdQGMb  
oSNDh80fk3Bnhlc4Su50QMYUQ4DaFAWVQWQgA9I97Xx0amwEa20wcyFjb20v2Zx3  
U5d6t6NHIGg6ni0nS4vNE0trQrSu60FYvJgvX3k9T7WxQ8zQLVlr8P4jCwsguPE  
5vHLT6etLEA7zWsCtXDTLKhHptEzYZ9fM9M9IFr3Tmt0TaBGtka0W0qL3N+9QnBp  
6kkzlf1vi3i302e2SD4q+4SttX0dvuTRwK0urcvbiLHxrlftio/McmsW5rcCPZ3K  
tGkstVjfk6dqiDwtJV2GgRHEgCUN0tifS2YEW6RjadzWSz9F8Q/7q4gz5wARAQAB  
tCR0aWNsYXMQWmVpc2luZyA8emVpc2luZ0BkYWVtb25pYy5zZT6JALEEEwEKADsC  
GwMFCwKIBwMFFQoJACAsFFgIDAQACHgECF4ACGQEWIQSo3tEm00bpy2F2rsEAU0S  
6kvx7AUCWtHTyQAKCRAEAU0S6kvx7LVmD/sHNZdnn8zoQXFCr+sIvr0r3LdL3qL1  
AFB2EcZHNCarhtyIEHyB0SYyudtJvP7SjibjQH1ArRU7ckUKbpaqaYWPoEGHfKTC  
rf5vQX8H000CeIGCoPm+UDvuMXLfzHkzjy0dUS3Yy4K3mb8+Eb44F08PEi29U7d  
TB0/vbV9ThhStDYyAFGIou72GtgVcPSDpBtM6UL8BLnjZcNjBMhYJBZjySLnU0LD  
MgMyjxn92MZRITZSbHrS/YgFdnUuemzURd5lFfreshZ71GeXzmsqfcgjm7HVQcsqA  
rmKH0ZouQxNvxcGKJ3aifTc6Cj5o2KAdd1VfZ0v6wlyfknwQbA79iuXbcPZhk/mM  
YyPFYvidMPgInst40h7QU6dH45wgATBE7+hN98zZ7A+d3DCtGPlKAGM4yUihCyQ5  
KVX/04ByR4QtCZvVb8gwfmx0QLMPNAiElNw2tWix1gDiBCqZUy0iN/w5+LcsQ0b3  
c64AGtRx0ITaH5aImkYdKU0g2i+GHXV8h+Wmopjws3Y287lqyNsPBPU+yh/pFWRE  
Yb/otbC6XX0gPKNPZ6U63V2rgc30TiautsrwgnYZE60jvU2nWmKje+NMSldmRSD  
vQ1J1G5Yap1txbcHjLmtYovh0cySHRHqyFUQ7LlwC0Dytgu4fowhVr7UH1pgWbhU  
B3AKsPpz0p9snIhGBBARAgAGBQJQ5oE3AAoJEGY7ssCvWsiRQegAn1SQhcfWpBc2  
9+oe0JZhLpHbiKMzAJ4sYePc2LS4yiwfKQMY6bi0gGXkD4hGBBARAgAGBQJSZQYI  
AAoJEEHmyql1B5VY/ngAnRGwzGy5Iza7dnyII7TxrVWHAge4AJ44sIq69Ps2atH0  
Rs/2E608fBR9xYkbtAQQAQIABgUCUNt80wAKCRC21sv0Imc+WX+5DMC3H060+br  
DyuzrkX1/Q+xj2ZLe2RgMH/evKUQyRjc429Btk+32xoIIdYb90dlomS0ExUngBD0  
CgS/UySdwJoewAawksRYpgYtdXTkRucYbBvAMGUMYncfjqt4E8UtnqPrA+Iyyfj9  
xhWyKqFRozbhzbqfXbFRIGyiFwMaxlFS55etmEU8c7mwSSWhh5DrQlrv+FQwidv  
9WPIEU/soi5owZrt7nGauQLzve4RLTcdF/Nbg0QL0t0eVjTRgxsJfMbtEGgQTKJ  
NHHwu2ZSyLwbL7yWXQYXah2MppqV05m17K3h6F3ct8/eppmNo1lKXQXNUggSH/cR  
HieqQJ/CfMaF/8MEGZuEHTaDNIorLuBXDxbFsnL45iTurMMoWGLBrGekMEGse0o/  
xLJEicMUB5YN/y0Xfq6XTf5d9ZtETYY8TqxUT0AG0JGu2xDXxSPNjmsnkjDfPAYz  
Dh2+S9XrQk/P14zWeKp8eq8uuxjQsl0cSUm5vLve0X6wKCAbIlhagVPFczcmVdaa  
pv5lwhnYDMuDY8BSUtF03jiIRgQQEQIABgUCUqjTKAAKCRAMak/wK/dqorZMAJ0T  
p8JUi0BBKvXe18erdQTLUxyogCdH/RLsJAEDjr0fLsQXME8Pv00LJOJAhwEEAEC  
AAYFAlKopzcACgkQ/suweIgr81xdidxAAn0ad70Uih5Im2/SKSpMwoRw8Wula+G60  
VcI+LFV35gv0/CfcrJWIEHi4TCbMERogPyryzNtWrm+qpa0EuahSyNb6ryI/P7Yp  
wZUx4TGRpgzWRv9pyIuMpY070mi2ZuK4MJ0vxgm4tt9MFmVmUME5sytfbRpaX29  
icLTLmM6Bks8DlqKUIaGqejW1EvJptjnlcU8t/GS30JtfmjpS81YsXvMyZ/M53S9  
RC275amhBWKHLt+noxqbWS8W04Ld0ApoA9N7L73H5S5kAkGqZD3YCdmd+ftLaLvI  
3cK43TyFgVdNhyRvAeBc1P6p9ntMePFd0gLG/spTGHbTD0vip7o0xu3EzX52akq  
s9wj0VHmb1t2XbktpsW6BrLafuhPhpxBJngXa2RoxJfnwRyhBbMAEf5xd3akuKVK  
lgDTZD4o037qduhvlWIAIi/9aYwFi8fESguqjXQhm+Si+34RmvEAecUoy9Jfj6C6  
wVRPvL37mURiVhEPIjLX9cTnIFLMBvbJgMJZc9DBdY6iNisdNmF70E1jZUzCACP  
S0E/55qaXmEbKVeljuCOHSIwBZ40mjEBpZIX/fTBt0cMhp9nypZnkaER8jQx2Vex  
cxVRbqN0JFuQ8p3Y2TBuYv1LHW3B5rb6Q2xZ4bTshrsWiptxglEqC0bmVZT1En31  
g221qK4/Vp6JAhwEEAIEAAYFAlKor+8ACgkQ1ERjz5Z7qmlsmA/9GLWFM7mmTWM  
pPKZdStD1av2xA2QfyDt7ir4UkUhmXVoA92YSAbI1xfAw4Fg06j9JyY4oogYFR0S  
6RcaYC3L0XfS4/oMH0LEejjWopUydjU9mzE6d0SQRsBHzINSLxB4tzmyqCwSaMXX  
aBLPDuLJvvgpmNtBrSM1DttZLcFASKvw/IACnJYdqoL0X2dHsjh8VjAaeclUqJj  
NbrX7AhQUX6zEXM9hlsfEaEi8DrUxpQ0h7br73C53NpHGkwGY5qAiBv4P/I/0gB4  
XyD2fhQFeeu7VoLlGamK3JnQiA5DZzR/abPwo8jkUzGp6oZZ4+ghefY7Rvrhn2c  
BSYLg7XiMFtW8qLrCkMoSsE0TCWopPqX0eGoiW/CrcxyB1c/BnmAeJ1VQ8cI0iS4  
gxFwaVVQ+tnpXh1v8ns9fIZfkv0Va4HcFQ0caZ6g+fgptrJfyPKs194HG9DMcz+F  
N4J78Fr/24hysNXxT40+GsBb3fwMY2QNNyWFCqdK/YGT5SsoIv155uEIHUwyo4PW  
EV4TEKNIW7cdjbjakNsNvRhVRtQE1+LVF/TRIdS6foK/xsxhYQsg1L5t7Pddz8uk  
FZDQi5GP1f2dC84Rz7rGcXXFVojaJl0q+ehEEcQgefL8RykmP2b3DDTE3swi01N  
Owefb9ud7oKvCJnaR6bWUN/NREgSR7eJAhwEEAIEAAYFAlKo2WkACgkQtVg0TLuX  
fba6Ag/9Fw25HBI7t6wKNTVgNep9aGn5C6JdMk2wX9rsurTEtbyGjArKzEbUBLDz  
QJxx7b2nwJesdgQU1uWa0IOKD1co4DzXv6Ga1nqLNDLHGhnokLcPn2XuCQ/THIsL  
/jKhQWzXNge4EEsKzSABatBAX0q3er/YzTxKhksdGa8b9MhitZEdFUkarwMSy6x  
QL7Mq/5N8NF1SUGdnnpMtxVEmWesZ+xiIXgPOMnadhFNhZx81gmdnptjYrv/r21D  
mSJFYff+yl+goFHESUhqN4LmlfmAgp5rcKryYk5GZCLVuruTAjHwZqCCE3Y1Tz0n  
Kd0L4q4QpzcblCya5kkfHi/TaaBrMAbEughNHu4HCuhxyyglLsFJx0YK3DzvvC0y  
kTFaKi3yAvKM2TZpvo5A0HKvHsL8wNnd4JhECT8fE8YyhKL41ca5YasrrRDliEUB

UQse/0sF6C1wCBHcmJ46XuEJqq8uID7aPx+Ps4A9Vt6LoHpnC0DdPfdwZxqvJoZi  
5/A8VoKmW2eLmbIjX2HE3Nbe6CtIT2Hg6nwKh7707mRKLA25IsIjiXVoG8J4SMcU  
aC20Dh0yoHy5svLAMnVxeGbnqZam+kYvfzxsnhQQiXICvGK64YtQsubkKg5Ksq2H  
577MAmCHFLjS4uKc9fE/FtCZHLTFKABsInA3TwhNHy0osRf7NQuJAKAEeWEKACoC  
GwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4ACGQEFALC3YzCFCQIMr5AACgkQBAFD  
kupL8exz6Q//QHf7NP0aQhptZeTcF5pBMUt0pFWA0bk2DiUL/hjdpR3xB0LupM  
qzb5BcxnsEivnw+x8sQXT8CF5A7UCl0qeLxdidMJet/d9wNy+Lt+dUQmd9GTRp3  
zjIZWP/+GepeQIP51Hdusjw0pUwT3Pt27230j+fVMK2Xyyq/WTyFi43yHq4farEI  
W0VhMEk89KwVIhUDVBmPvZbRPYan5BHwqZrxof3R+T1SswLEQ0Go2qoBF61nTCdZ  
UzYJ7kSMZE0MauT0d+Se+YwKIRjyBE1IoIS5Uzo7oHXyVnMacGI7GLgfLS6btxs0  
DMknLD7gzUxwZiawD6w2QBL5euVBjXwSR1CyLtpwtQcUQe9Wb466Aya2ET5irSb8  
/Mpav2TNE9Mxt2oxc80xoWwCFaw4FJZxuLyXStbDD52PZ/7xRrRi7Cvh4KRRRNO  
GpWGbK07Gnk4cUC9PJRMVi3CeDR0hEEpaT0L27Ct55UvZQRiOPT+d0rcJz6YsIBI  
oS4JuvKDVIE7eZfNgv6HQ5cP4Y+rHHZEnnCX7PJy2gi2e5JPfAonApwuuffes2N  
ebdTwp2bqHjtdLq7bJBwmg47nQITr7I+uDZa+PMYGx8XspwBLd9XHpi4SEVLz4sm  
VPf9CrCfGu90mi+zZvcaHe9BhjPjEPWFS66DjqqKchw2IBsvTFQzCfWJAhwEEAEC  
AAYFAlKsd3AACgkQ70IMWJGxtf1RLhAAhW6s8QigeI5YTXkgVslrvXCP3F2zKexU  
tDMYdsj7kV5BQikN09M7IedsK+BtHeCYj6bwHNj6+g0jm0LlvSAC/3Dd1s4gNdQc  
9fj5wVzIz7X326ZixJgHadd54vWud59ce4m40pm7dXFA+8K8rzBd6EgKckoqm1pM  
WUMnaY0d1qAeeCVUwhygo5rnerobNjPfr/YLp059GiNhecEiAKLg9FSGrxtDcME  
K7klkG5sR0wVdDQ+SuTtKL0gocn/Jd/b9GVLE7zZLFqC8wptjHlvKxZwmXDrf+/  
zMY4P4bhkE+qADWPMImKpFERkgcAQZ3ZuWffmiLVMxEMVyh7LNdS2hgTmjJlM3T  
Spf4LgnuNtWduvZovJiBpo9KvkF0Ens4mk70KFGZTC01p4td+nkd29Sh+g9SLkM  
XT5LATsUyCQNtee+Hvs77Z0YEAZP2roPitoHbduMqX0LYHScEkdBfu37ZbVI4/95  
ambdMY63aQa6KKu5jwr0cBVMYQXVeuUqsw852BYAHLofyTAdsdQYM7dbJOL5YVGP  
AoQ8fZ8pR+J0bCu6wnXDkX2v6t/OPzVFTN4g8hXw9iKGPeJpSmON2wg/hLK16GYR  
Fw62aTkobm5F15ET90Rd9dVriyF8ZQtIed0CwwN7fh0tZo/kHDKGKFo8wRfUbU9X  
ggBxNNrlnnmJAKAEeWEKACoCgWmFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4ACGQEF  
AlKo50MFCQP0tLEACgkQBAFDkupL8ey/EhAapZJ2A0iwU4pT6PojbziNqDJurdDR  
4L0fpFLvEg9VPkZBnk7cNNpSSw349Uhf0FLEY4SEWEdnYjJ9j0s9RKnLCSvHgFFc  
4RGtLghd5Z2q0okp4loVlQsdUy3FoNIr0DJQq5pN1mFmM0Ub11BTtSbkt7NR0Ir1  
sjwM4/vU0GzetMtnk0zONSQqajDJAWM9k0dAfmG1LfkQpSgEQlf431ApBtRVqLRL  
rGHGFSeRZ0wZiv4/J+/z0aYauwqj8M24VoxeN3/2Wx0SPkZLxkF5Y1Y8gzEqdA8o  
87FKKcXLXpYw+8o684qHT1AooQfiA4fhK5Mz5dj4nvL21ASiR975zn0PmLK05In  
SbQnJwxEPAF9B6+QzBN5eE8RfKsGhWrKhJdp0Tp0CzhLk5617qKZwgur1/6KeU  
+ZEvMwodKyHwWC48kXb7MVM5cs42am2F8bQ0/JeHCgsB3ecC70XtnP4bGxoY8eRD  
Kk1iIFXyAl/PbjbYSk5oBNMJLrcNCRpoezs6CMLZt7YSomCmmuMdaWnuFdZ9KPzM  
0dqcmZu1JWSqYp1c/hgyFazF+E5DgdeDos6oTKZbPyPaUc450D6w6GwcurTdcUsy  
Zr3yo6LNEv3hIWgfc0BAaGQCALA8Ne/nPMTitPQYoxc00ggCi7m0bWNNrcoHWF+k  
MBTStyCpoImj6jKJAhwEEAEEAAYFALY0fuUACgkQcz+1hfJ3WP5IIg/+JnS5KutF  
5bJT7dpXDj6UyJvas5AZnNUsY9ffYs+ta2Pmtorg9Awfjx006Bi9119m8W747BN  
idgHlD6HKifodwrwsBkynnTSLTaoX/t6AZFW58wWgxfjEJ/yBBuKb4iATX80Q2jI  
hXvGh118A6ErBnqFsxXhNTtylos2ktzcyPY0xynUnF86iZA++h9rCrFcht570pOR  
3y1nzX05tX0aoAbSjXVhPIOSrHTFHHatBaY2ZDEjwyM5MS4J4Kys41XEeaq4FCab  
IF40vJmaHMnIJ7Up/0uPzLbELX3YinCCPi1e3Qv1msZYryBLAZ3pm7SQEMY6/eE  
hdrfYVjhYUuDkVTM6DmXvJdkq0j50xRfaBRDHCg17fPR/qZG4SKz41ux51z/jn5  
8zcWPhbahWbB2mSX4h4iRQ8zakNT+/Q5rBmIzSRwyAF2KwcS2VtV/KQXyr2G/3r  
+9XmP5T+89xfC09M9NDpp7Bs7T06RPPv+UieKZIZQD80VMJXegNFUv0J61CLF9c  
C9Lh4uKdwKruaLP9W70nvxXIjchXP42eM5LTgu6c6uwqBFXRvHbldQZ2wUPw0zs  
5U2WCCsyT5j2ZUsybyGn229ZPvrInxGIMmcigPU/LAzuKuEz15LwernAm/R32num  
FjzsbD/69U18edfZ15m8tm1BQ+SesQkcU4iJAhwEEAEEAAYFALYPrYMACgkQTaEU  
5cSi5X/ofw//YcXCo9Mk0aeL7qzq2vqq+VzhMjG0zPqG8eCk09b6RUxP9P+llvjB  
5jBkwardu8S5sMfRzle/gbVnER1jZCLDBgi3kKYN/4A3bzCT+0PbmVffqdwSQCIy  
+q+BjB0XkvAr592gy6noTajI0ISU1KuE+0y6eQFJaUpp+sv0Ltg4deGjSvI/EihU  
XXv4Knq+0C2AvJTUnFryx31KU7cmnNyFD+GHb96Zx8rLZmoTh1YFyLRFAdPca/8g  
0XvzxCJRku2zd+MrC+0I4dlC4RSIMGtGxZvIFxzJzIrrRqQorCi9HLPrSG0E7G1Q  
QaJsn44Mfy4smsD20f0fpSLlv+m9HL/4RT5+b/DXjLwclNCY8aiY/1JGSy20ZrTJ  
kXfy1/Wfhop5bdtwYzKRxX0lVew8vJysYnDi3pW8LASJ1KHhMhNPLG5yRl4Qh411  
ihQAlXsecprP8WaCs3MxgX8bBnc8cvfwetA6C2kVby9GeQz/uwp4gKwAcGtcdbu0  
TKVpaMuNJGU0LIV9URc30Tdr90qgaJd08MN+frTPCYQoeKKPiXbLNhb3aFA0YmqA  
jzrFN69jaP9LLCuN/0lWy0il8qX+Xlxh/GpQnLxMx7kptxeauN6D5hcXspBdpGak  
ea05S11S40XV7Bwt0DkT8kjavKnU0Fg59sgVexZPxb0/6lReRB9xf0WIRgQQEQIA  
BgUCVhEJfQAKCRBPLNPYJ5PPLXzYAKDUzhUulle373aNSfmZq0zIemhNxQCeP5Z2  
ICqTRYU1Rvi6uiZeg1MyNMSJARwEEEKAAYFALYREbEACgkQa8JanqBvwtGRLQf/  
Ru+5GeDXuWAPLz2+QSM1GhewGgutGR5dpR65j43WVLG3px3bog3M0pF0SzGNcn5  
DeLn059IwiEdutP92yeXjBP/hVVF3gGEZPh53Ue9gVtkmDE1svzo59/H+gRbi5c

o89sMCsRUclyA0Fi0/475fSLE7pr3X18K1NmGLEJ0FBP0Iyx6eysMAE1CM6+0lQ5  
U2yLoCloIhptV1jhj2G5htfi1zBbgwSf/V5TsICsSi fgnl+UwiAlgvMHnXLOpR6L  
X1+2sJPmnGRUD8hTph0P4JsPGxb1bBuh03ititivGG7lvSgYXbe/sn9bz6MHtka0+0  
ST0aq055dGtKdamDpH4r24kCHAQQAQoABgUCVhEXdgAKCRADB2ye5/0evyxnD/9T  
FKF9LDI2kq8vtbAJD+x/BGQLDQb4ymUgiLX0MLOkVUZhQp1sowJFIHsper5QNR7I  
ryARW0X39LXI7/KvshwFwuuciP70cFwK0Cs0xRQ9zt/oM0ppq/J8ATrU0vUYHHeV/  
DpH/VDPocdKYNWD0z4I2PuiidzdMG4FCEjbeII14Uj3x2p8kAIYU7gyI0k23AlGs  
Lfgm74TlyJsiV9Q8/ISLi78Mar0jb0qmTaZyL0MIdz3ZzTFi8ppwLnW+LJ40K8nW  
ZBqUpgDqPoz3ctinJ6vF3qDG7ZMKKQh+6QZF0C1fGwHIL34CgmYGpv0A0U2EypJV  
J3LELECPeB0jLDh033yhPV2CgbWZmtILtxRYBaFb+JW4BwhLAFJtwMqoHGJmXL+i7  
DCKJ7aEq4yqu5uoHp0qGhspgv0jxg01nS9XMCQkqHRglj0TUkSB6G0f1dGkGf7ZL  
V9L+DD011lwQ7DyqHMBV0osMfrF43b2V6cGHFP3rgriE6Ar7Ia9YtPnMfeT69LMM  
ZLLodf3fYJi0Lft8w+dVgt2jvvrPxmE0H10S/5NGsIvFDvDyTLq41QcnpW7/0so  
MIJcmydfPAG8M/Tr7mCShduDwJ/JuIDp5L02aoTSLU8c182TTrnpobyKlN5mavGN  
68QcR8J13AIQONUE1tM6U3wz4J6y/9mJyLL8PPQPYIkCHAQQAQoABgUCVhJJA  
CRDZ0PnIaBaYH00zd/9Fc0zFefsgTY97gx1zMPj54WatFCs5WPEgqc3x+nKm02Ws  
UKAh7dIzGPPw3xouNuJWfKVMhQxLm4lyhQJiAgqVw0RzkzBDBMaTYXwS/uBlaa8G  
PLIEXNeEjvNbnCnmw5iUa6NcG4p1lFhV8L2j0XbRmVwLaASbFFB1324e2AV8n2G4  
o/MocG/zQLaTKvo6S/B94WzJ4S+54qe+AmtPHwewWIRAhx8gnmbnkZsZMAKDsYvI  
9i3hqHiQFGLGLCXqKNICbiSo4pXHSvHfkymYAO0k3lsGzkubncPE/a6ip75CjVZ  
AX0/orFGSmfg0Ni3vsK0oUCeCMYMcM0YjTxABmIQeJu8L0Crt29tmUu5kzuY6P72  
E9du4G07C97BLIBS/5SHIF9CKfbQ9xIbBXX/Cz5KF1S0vojur+j03Qqf72A/tnyM  
kTbtae935sq8chIabNXL1AA+Rzdkj0lMfcvF0d0H0PHTjNHSRsbIpd6xxYmd  
x0Jxc2NzJZVu0KB1MKuuep6EvPi9dHQfrlkvw2wtLHBSYziHf0B8TEezo3my3Uq5  
Uas16zcnZn80DpBaoDdNPMpAMXIHxSwmqKwQRcJssivLH26RIzJjWEfNEessGnxa  
mujpQAxjcbiTiJgLQheoaqe7h2R+o/3C5k/z2+s3Z6NOFWR0Ys03THr66kxowokB  
HAQTAQoABgUCVhL9vQAKCRDcZSNUmUbG0tg3B/wM3GELf3Y6SK/E/zJnHuJaBe10  
PIkrnW1rMgjXiyvB20Snz3WJ+Q4pAm28bsRvTiIUlofk1/Yg4CSFukjNbvBMfMQ  
fJa04Yq0BLRMVGNFH5y0S5rcPtBvwmfzRrbi/p0i0+l60cneJYFU+60DZEJ77TJC  
cdEPTA5xG9q29TKHnU0htie0m4+qENTtNT1NihVEduAe3jB4p87bcw6maiCTuQLH  
d/nkuAvp8UdKMJ34Bq09szMSKUcnjy1CQ04Q5AH/ofjpmhMxtYpy32T7Kqv/QX65  
rmZZq4f6L1LzzfTD6EoilkTQ1Xclie/al9mjdvNcxiQap1xYZ0ma1WJ+1aMjiQIc  
BBABAgAGBQJWflxxAAoJEHKF1+JUCWuMiQcQAJYEBkhdCIBNEHFIDct5KLUgWAt  
WoPo66kM+M0IK8VKZxtEJ7yvyPH7CubytvHBnVLIipgBHyRL4cxxQRgzHZJR5wSU  
k/670BF9KX8jvWgiS+jcgkGXJ7zA5/oTtojo2bBBm+J1BcFC8bh98py13384CuV  
Nuc0yiQPGYMCXninePmX5V3bvUXcECCP7E6SX+rrQ0/yDyBy6DtP/RbiYR90R5Vw  
bgdo3qWtTcrQh5wJanFY+cA0SeubDTZ0ErkPaymKyBq4PKY7ojEK2A9YsBQftFs2  
GPIhuL7WM+5Kvikx9Gtyf2vHDVW8aTI1CuCQqCdrI/P/175ypfQasoCmDtmVMELm  
Fz2pt2unod/nx1tsU89/NN0TZksvH+ffEAo02LF9myUsHcKtS2jfe3oI622ajJps  
J7MjEMiEAifluVG2RCxyTz7rqWgVHNieTgVrr058+4UWWIAN/SruAG1v6NcfWENV  
+u9PMKx6fEwONSceQ0MuP1Pj3cfn/WPALLv8Kuiwr1BwfvAd1lnsrX7fqASwuUhp  
VoQ6U0R5xS56F6Y6rLrjWc8txV6bv3s16Cc7Sg1vKcyWgqMNCQaNoNXad12ZrcPd  
cyFbu3R1fkuixk2u2EredbwrwbQHHng8Miw02/hHU4hcdiTCYZpgo7TctA3iJUc6  
LpsUVc3T2tktz9REiQIbBIBCGAMBQJWtdimBYMHhh+AAAoJEPeGwqE2gpOLTUUP  
/0VVL2XV10FVsw+i0cG2CC7m1caWViGa0Z8CA6b4vfJ239yQpqHgozS/M/wa06HX  
Qi0k7ZFDwKjb7pkjDOKNdxJ94uZmVZPKlg4tZ5Bf0fxjabyGctXXcxV67WE+fvPi  
39GPORLex8TKZULRAehfRGdEnZsSb/C2z45Hdf8G0YAHYvdJh/rxRhpHjNu0gkJP  
a13nGSp8+zQgA37PVfi6A/1VLRL7CRWL4EB3IaUFkxg7+m0Zh48ySdm1uyAHsxSQ  
+hPdTo36rcuOnadi6k4ugsCGFXBeiYgWYvft+ImMWg1Q0yVN9M6SeS2w6iuLFI/D  
qlVEIuxPJLD090LTTcdKZ0zPa8e0judtf7vQfU9Ve5gpmZSGsi4bSeKRT9KcVhyr  
kWFLH3fsx4FpGS0yUtBUZdmoG+QorGN1Tibh9h+cdxt7n47k9diyc/JTJboxgN7N  
TI/PbrPptwvbkZ84/UKVgup3k7Rg+L7v0NSz4e9jQK6XRqtExv99+9j2wqrm1u3  
LU23r+V/1PeN9mRglJahPZ+jVaAhZ9pzyMnnoCBqENOXTF4LIyecgD+399vs4RSJ  
PR66gTZrwh/n02PPzDtu/rGiCiTuZfCazeZ5wDFJYZ7fJpDya+/+NjFs3X12IOc  
qGZtmtdP76TfbDmZiP5/FvtD6V1PID+20dE6nLJVUkkbiQJABMBcGaqAhsDBQsJ  
CacDBRUKCQGLBRYCAwEAAh4BAheAAhkBBQJUks+8BQkFzm3SAAoJEAQB05LqS/Hs  
nQIQAK6UrmZmrPg0LZL7jUDbsrLwIasLvFcJIip2PpuIiw++ZUL+KugvB0p/FdJ4  
mKLBBSITSNur8skbCCYcmpkt9eVdExsuEvqoEhpPg45UnvhzSpmakQ6zIRFiDPnb  
T+y/wDzsPU0iUucjZm4ifsoPue85EISvhZ6Z7IAwtEPcV50/Rw8A409nqzZy4eJB  
20bagqtewH5UR+A7R7bXik/PT8BB3DZ4URIB0dtYLFsQa0koLz8M0Bcp3A5TFR9  
RmuqpiV14a1Ce4+ff+JEP765o32g4ZXAer8mUsf0p50YpFE0KbqZsnjpktrjancgy  
4CCzCv5zJ06se0IIE0FSxJLXX9/ar4mUC1XigjCfu0uNiO1Upsz5wvKt00BCRR97  
I/tnWjb1nbz5uAN7czrBoQJRLtyQFHZLWXLi4DcJy21NVItd9ucHaSbnVloBgce2  
fnHtU4kzub9GEoI20mc75TL2PiCpWkm/j7KBQYL4Wkzq7Vd3RdxoMD9TqxSwHbt  
N4XHU8sBfQ8HRm3m3WUQB9D51yziQR0YPiZBVCH6xESLBRERjKjKv0IoY3E5X+IX  
iH3sQ2qMLLz8AGqGgCVZUr94DNRX/pwyPx0w6nRzGuhws9Vs0BFGcXzb9D3Fok/M5

XHHQI+umNTneFeSsunewYRC0E1nRLBYYZK1kFi04fLQoMFFiQJABBMBcGaqAhsD  
 BQsJCAcDBRUCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAhkBBQJWfRBYBQkKkht3AAoJEAQBQ5Lq  
 S/HsmuQQAM1I4bNc5X5YJoim1XTX4yCRNufWipzwndT38JPDtEv8WoXcJcm1jFjn  
 JCNzgrLBpyRpeMZ19FtiswRZIJgW49Ls7Zjc2i55XwEQYIN1G5ax9zyH1eRUQDRf  
 fg9z5cRmZv0K6yMS63yWz/D4Xx22oahIA0bEISrcyxw+P20rm66u/VfQxkRHkev6  
 Mobs7yQaFi23sZqso/ArCMK00EsfGBvArXXl1nCma2+47VyiEQn0/bXkx2slur7  
 zBEUCs04vBydPdXTizferd0VU+QhRgqc0rq5mLyveXTCJpMF4HK30yy0d6NB3o6/  
 AfDqC7PkytRtu06ZW+AmVgK8P2NLByPX/tF/sjkRWElwXdr/KsHgFwWn9pRr9ERR  
 0IDX04vzQYlqTyAe1gNe+uRMqzXterBceIYg+19ZnwhQmMU2d7BNS0ti fohtB7s  
 wuDZk3j6r3sqH09jGDgjMFmWLCaa8jg6lAo9SoznQKwtOZ/Q2/vvX1djHYRYAAX  
 J8AD29Cr/wxouVqKkHkA0SUYI4FvT7K7/NklZ5Rr1XefiqS4D9+43goGc4PIe8Vt  
 2+lmc73i04q1bLWw+U793xtEoWp1vtLV0bSmaTbA43aWfZQY1Ft6HcKTK3rC343Y  
 W9+ymqdMPHo6jbpCVSHXnRFLVICTXYLbkoMgpcCxG8A/1G5zWlbfioJXBBMBcGbb  
 AhsDBQsJCAcDBRUCQgLBRYCAwEAAh4BAheAAhkBFiEEqN7RJtNG6cthdq7LBAFD  
 kupL8ewFALpJVnkFCQ82UngACgkQBAFDkupL8ewBeBAA670gD1d+HWJ7pSLvJAw  
 nKwUpZXBwm+bDKUu2xXG03XJ+9Q/crFqgZYAwGTShOpzMVU8/yG0XEMQNTbTJ5X5  
 AcCqX7pbt6029C94tVE6K5KyxPuy5z+Tn0KZrlg21uFeNMRlGxf32ViTur+pPSc  
 TeC7wnBumvCAoZqmTc2eFHC0Wuc03xvpg97hniJyJfkU8Jkil8X9c2EVMYpJWj  
 l1kY8s8vbdW6Vbyx0o0JKEa1MUlkJy0SyR7xseV6Mp2/ZyEIC0kj3tcednPPwSxo  
 +Q+Ka6tCQW0I03X7rN6Tz0QX0IQio4Uw6L7xV8+I7KnXgaLi9o35eXvD60zB0AON  
 LCS9MmrDMPe/e3Ms8Af0vAJOCro9kpMtVuU5c88RbnM///8Lr7Pq7ATjgl80B98  
 r84ZTICCsQ+PPESwrA4grq03QNHLKItbe+qLuvKoZ9evev+e6SmvPTkQW+kUAEd  
 tftjXkm5fCSH62BPwGk4rz9BkdDz/W+4Bqhp/Isjc9CQSAu96k6psa3JXD0kkmdP  
 +7j5TyR3GMPd3I9KsR08qVPZ04F7wQrJM+K1P+6mtLFAiG3KeMxgnjrLuLI8kwWd  
 qFYZFG0uKXDMImXqh6BXZ+dEfPuGE0KADr1LFXlmmSZfa0XgRBDJAudZ8fi93X8Q  
 879yBNTtdRZTBZEamPm6vD+JAhwEEAEKAAyFalyCMQACgkQkshDRW2mpm5YBA/9  
 GsD8JS8xz4jkrd79DZb0oHH9xIQ0kr8Znk09eJnqLeomTFW5Gj60zgDiNaBT0Bta  
 eHb5rzjUTs559yRsI4Gjz1tD0KoED0LeY4dbGk8d3hPdX17qefJg4VotVaq2faNq  
 VpuBD5A/ob/3eUURHYZe0U+SLRT+DIJ7ze4H2jADFrtojm6G26pLrWvT1TPrumWN  
 LmxXUjQbKLnWwJHgYH2DXdqIOEU5H+aPwG+IX5pp20eNh/LJUWHANA8BwutdU4D  
 u9huTSoA6kR1VZyie0cbFMjcabE6HC1zfp8Br2GLheaFPzNBvDPQTDrm8aichs+1  
 HnQBxo9GHeubjtwjHzroXxx88U53uV5WHaqE46YTmckh8kwwfIqAmi39pxdArY9  
 GetURnDImXt6CGK8BYeAmLkVew5pJl8k5MPMwKew3H+fQ6c/ND0rl8ohFrmSEa9Y  
 yKtKVECTGa97xCMx63pKIn0t0/K4q573oqGcAfA7dz1WpgCumSMFAc75b0nL0Jer  
 6LUMDGGa/V1nZQwJpalcvBKK2e/H8Vt4BBD6yuolfGLEyS0Xtoga1wN8aNyGHPHO  
 l0/VwtQZt1vMgX1lSf0fze1xVyis0qEziGHeghBtP4z3e/ZHrjbYFLDaa7GIAUXI  
 2qj8fYqzXJh49XmQSG1JxvQc9h2v9392/gvVNUY9IhsC0Nk5pY2xhcyBaZwLzaW5n  
 IchGcmVlQ1NEIFByb2pLY3QpIDx6ZwLzaW5nQGZyZWvic2Qub3JnPokCTgQTAQoA  
 0AIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgBYhBKje0SbTRunLYXauyQBQ5Lq  
 S/HsBQJa0dPJAa0JEAQBQ5LqS/HsChIP/j2nQH2zgmKz2//ZUhdjIH1ynffJHOPy  
 27RFXPzWZiYf64rtXQ54hd93up1asG3GMLyVcdTkwSJj3YkUdKzdaapJsDeZVj  
 EiNNU1MjLCyI4Jp2VrT4YgDn4tlg2wVQYi+99lyB4BSWmlYtx6zLTrn9PDTI8qA9  
 q+Xmwe4aIx6V2oQ0r5FL3IlkVT6nrX+7FmTb54LonEck6hQ5DLKq2QtVUBkoKvLm  
 570oR08tuqBcNgHKVCw9RqDSPNUTIx2gNY9JuIEUawZCQplIrrQm/rP9X44o4TN2  
 /3QaiRR50YH0+aTuedLJM8nuA5YJ4ut7QY5hy1WyX8XZ7+5XN+ras6jufZ0o0of  
 51z/VMZCCBITte6IVtx/4fDQ1At/NFL46zyG/BTAvLc0kZ5IfqP6DtFJmMhZKYuy  
 CjddjodX9/ESqZEn3if0bmSsJ8AVX4WT+Twt5zhSU4bs/zhIIEUmVmz2D/ZH+Wn8i  
 2Y0MqIff4NRD0j2aozkf+sZt32Sjweiz/cEFqVozGERCsW/oW0I1xkTwaSt9VvoLQ  
 vNEEVT8aQzXfVoY5p58wCK07MATQuqb01VFMlUA0wnq5638fi0vsGNCJBopbXcX/  
 983Svrhw3aHnXrbM+fki0XszTgVnqAX6czCvplVqGxAbUmSfUNgBSZwtYl04vtJe  
 MN2lQr7Bpt8YiEYEEBECAAYFALDmgTcACgkQZjuywK9ZKJHfFgCdGTLfMVYleFV0  
 8K8guB5TJGsPcgYAOJm75VUv3ZV0TV903s3E/mtonI7iEYEEBECAAYFALJlBggA  
 CgkQqebKqXUHLVi1RACfdENxfmUkmIkGsl0rLZvS/8/U/hUAnilM8MsmPwo7onQ0  
 sY+3wQxBY03ciQ0GBBABAgAGBQJSdPzTAAoJELbWy/QiZz5Z03AMvRaiRWG9TqeJ  
 1hMENRtAK278+5Eq4Q6N+jQWds11BDR00ZtRSuZM1y7MFxcYB/Ciwcerd6nmT8BR  
 aQpg8VPuX0yEqhXviPTPumtWbtLeMw7rAKqjCoaF3Z90uFjK67unjVXiYcgYxL  
 vEQycqFEzurBmwDsiGjDj20BLG20BD3vhvKQ5CqFDtDRBUzJULc62cmghtyShtN  
 FRDwSzs+Cm6PfiJu4a40LDGq+Lq83Ax0L+qtqYZ3SHEZedKh0QjLLt97yl+9fB0P  
 X/NuACdaCyCqcmVK5s5BTNUsoRkOG2i1kRvXAgeMl0eyZwtXHH3rCal1ZL5GEbjg  
 LptjTyvXZ0eqFLZ5j7wLfiHkV1d80JsUqTpt2nzkzPgrjR8E/pFwBqWNRnQ0kp0  
 OdzFsvA+axpQX4YmoozBG7kzcrPtp/0Gyy1N0ozAlWiz/Yq+LqBChxVxz0U8bYQ4  
 mUR7rnDh+iCyd8Y95djLhWcSnLuipSot1HwLma4s7RuEVEWQ65Tx1MuilU8h0+ue  
 8/Kwg8VP6qi87jDy9ZHFj4hGBBARAgAGBQJSqNM0AAoJEAxqT/Ar92qi2ZoAn3HG  
 RHGRImuWnGep/DwctVWIPsvAJwK2IJ/izRyobcEEXbwQeJTsnlUpYkCHAQQAQIA  
 BgUCUqinSgAKCRD+y7B4iDzXF4urD/4y/pd/Sajk0mfCgGtU+8Wkd0kQugKWTPk  
 /KUFxD3DjBbrXyU3EPruuP0ZTPnloV9rc0/z+qkimMSmJ/hWJWZedNeBxqA8+GZ



a9gSvkjTKHmXTJW7jTRDYEF+jeGi0J51jAfcuKqP9pCA/yxuymrwXrmmftpVvep  
YXwXhawUqSU9Z5QkQxLHT919AGKvPvq4aldrg3Ukkp69Dfi20+zmcTZXBamoaz9  
2AUIINMPxCKNmI79ZjfpjpemVpC63HyJGDyT0iJ06aXyvMlklpEWVmiom8BcakFFD  
BZ90Jr5JAYo9h4UX4NI0L8yJe/IQt7iXkduvcoi809o6G3aAU/udD9XzVtmQGDy  
l0lNcC45DK+58vWvyUIKgc+lsJGxFYNXP+WpZ7pSm06cV2xF9jLe5JKfecAkxaJE  
b5+i5TLlLdeKmm5YxCKZgNIisFY1Rt4Wi+wzC6XL05LFznKuHWNdxnqKdy1T3LnK/  
UUDkeQvMhNgo0kvEWOAaFdgUi8mTv3sJkIIFT1kjEtZ0mZA7dVJob07C7xa2DchY  
BgLpiobow+7PWJ1RdFbGWDfp0pjcyWpQNEMp7erEblFqXsa1bATphFNTkHbcGEU1  
csLT9ZnrN7P164gEFB7aE37J0srUww2Ddwto6EP5E6+bw637RKdSCOUIfPb9vLTP  
+pI6ZcSnJYkCHAQQAQgABgUCUqiv7wAKCRDURGPpLnuqaXYiD/w0XSz0CA4TfTgg  
bbbhFZKD/H4X+vpEg0+d300HQz3Y85DS4vdB05haSDRvy1fS88CrcZHPapefADmf  
AruL5wq9qvwVnKcH/RQ+DXM5652B8txwXMGF6Q3paR3mATv+XzFfiPh1Kw4g1W  
3qGQgyIXScQjtnnWuiLT1rmMbXrdH7kZvmWUkwrtWkjfyvchh/A0PhgnCG3QRtL  
204NHZ9e8Z4WAQhpX3UJGlagHk999RsL1zuUv7yxy76eVRuPX6MJ/X62SjrzIIXZ  
m48JjF9MdyGinVw9aD+L7VTTkBL2BDXJr2GLTPnNn56hI7m63jLFVCKFRfLLYtX5  
CjnZLmTcmncW54gPPdLANXmjJkrK00S0jvduUHK8fGPh/ls2LRa60L7gEjYKjVpZ  
oVctN/ftlR0ns1hespDCp9UHNzMN8BpcduU33XBzLrRTgdBF9yFTx1dc420jast  
mkSz3csuY2N+7eeRLEgawwsfjYirz9fSyoI1zVla3Ktesprds/uAyuqT8jruLN+  
bYhfMf6NJgF9MVwHvHdRG7zxtW5a8vsWnybfZLhzVLJhPvcJhh3swnjfAdM5tok  
p1ro2CG4woVTHK0bEETybhLvBVkaOPFDANh4BWBMRfG1etquV7Ta4+gLGJ19+Yqj  
y7Hiq0Fm/uJSxeva705iZzMKMvrLiKCHAQQAQoABgUCUqjZaQAKCR1WA5Mu5d9  
sHsXD/439ctEjhV3Ybbqy14A/zHwKY+f4kLoobXxYLVpiC9JzK5vTwf0v9/rh4Wu  
y04Us1/+g5A+AfunhtB0XoYo37ibs5mHW+AlitLPuI6qVDSmQA/xDQIFENKKiS82  
IzpjQIDy+Ime4gNthAmc9aLwDjHAMqZH3S4T6oy8ZvF5K56rtwjJnNqK0p2mfo  
WUGkCmCkNa0BzK/zT34joxzLshjsJIaVJb/mTg60T6g0k6qbKpGCKL8y6xfkMX  
pxvXMzNt3rksV/ZAgbpvwxhvKExMgEoirN+PC6Y5wDjp0ERkC2Nv1RG9AJEmJ5zp  
qroZ02RH2a5ALJP9LssfU8L7RyBQOHT5ei0kU+F+0Rd0AFHFNkqPaEgCRFF8oc6+  
h5bqCj77Kf8hXZDMSFiCiJjv/SifoGU3BNdPMbVB//dcpKbD/EFKWWDJqZxYctb  
z/RguMCzk05Ed7Y+8hAFLuBgZsuEjTOLJukagNdzYt8uTWLdNsZr/2x+xsIZatnW  
ZCANH7B34F0nuFSYTUB0pYy3Qk+bneb3kcTuTeQWKnMroSfNq3nHJCYe47udhgF  
XENmDqzJrreJAOaNaLk00tUq+coLRVv7plwnYb0l0kkSkm9IitIveBmaBAoCplQwFn  
bjqMtjJMTHEX5qSQ/s0JmsCHKppgHX1I19cl2NgJ8PbG5a0KLIkCPQQAQoAJwIb  
AwULCQgHAWUVcgkICwUWAgMBAaIEAQIXgAUCULdjVQUJAgyvKAAKCRAEAU056kvx  
7AXND/sG7zzcu5dMmVUDE3yv4R2ZwAYQDPIP7DBDZwk3FT4QM7pLVKyJHYqs0zPY  
eeFtmTBTz7UYdiditakDme78mGcuob5I/I8yKzczYKkBLZiYeJUXstIDEJRfmq9  
Mzwnp+z6KnunF24KodLpyz0Qh1MGwCqsdBJUUYUoN+C98AJRkEhav1Gay+JK+A+0  
PsYGP+tbwI+Z4zCpAossCAX3SSWn3SWp1aGRKW7THmbGLzNXxvLbUjZv+3Xn0Wvr  
1BDqwrneeD3QoU1MMZCqzzSF5EYPHeqi2HzfnREQHVMiQ69F7bdmM1B5bTLB9Bh9  
C7jE0pttTEPOMciaCho2w0H8hYz2ccgLV7c06H2DRwiPBV9N9EnY836cjuASx1  
rRvh6bIggTdCMMEH9p8JqAoZjPvCo5U6A+iWbR7V+kTDucvzrFfHfpetqh59qF86  
qe002+0pFF9s0qIMCo3y0Eq/2jjC9Xkt96PJ6ZvWVZycrQkC0K0ZAAG0Eua8pv0/  
84eyPxy6UUAUxmj6gFW/2IN2x8wYCe24o0SfJWkCZBQIFi3RKPVWRZLdHxt+8BByb  
GVACUv9g3GYwbp0/9jdL8xI9HIVxVz202XRkBWJkbBwbttajZTst6jKcC14bxqG  
o43LkE2LdhGBiwY7gtdM+gwfHEBjliMMrwVzqhHkLPAeXexMX4kCHAQQAQIABgUC  
Uqz3cAAKCRDvQgzAkbg1/fykD/4/PI/LUVARq+tvkJodGEWmTv+9t0qRUypwoMW  
DlFiJiTeAD4ovSmVU9Y1WZyNoHwraoHSLFhUoXsvLjJ8uL31+fAygpSpZLaTfNzH  
PVkjD4HyCwK0ZzMr6yJwyf9W8Yu18kknS10SDgsgAVfRBR4iohpS2udNoz+cBN  
qvE0wKG60tmRV5bEnAS8EqTXNN10pURbDPJ6UFW0yET60rKejAXNyQCoc9Y/JDc  
85cLrBiqLZ2ZprBTwXEHVldy0Bw1asD7zTzK9aKI fB9Hg/MIyEGkMnk4mZzzCcr  
tYjql73HI8X5e4800Fo06YZP/Wquc0fQVU7eavXttqDGVwHPr4r5pEwYBHRHYe6sv  
0m/bCgmAvWUUVWANLBlRpdEUuBQwqJLGOM313Swy0720oXpyWJP9K3r6IfjCkAwf  
FPVFKktegul7AXVp0YL1L4E7eQ73RgFkcoGnmbSuKr6SAYdwbTAD9TsiZsTlpxq  
Zltc+LD9QitUbnDb6mxBb0UlqN/PdkPwP44/Bmu12lCCwtsgo5muvd1BhASLUd0J  
V8H2Mf09S70+L3IUhx6fveTVtWJbr6fCxhkg2jFXnyr4yr/4vA9RiW5F0oGurGGP  
QNLfHvPxAcdLaT4uHa0HMGD84duqH7BjrkB9m1Q/QU7WVlqofmtonKbg+GTyQL3  
0+6ejIkCPQQAQoAJwIbAwULCQgHAWUVCgkICwUWAgMBAaIEAQIXgAUCUqjk9wUJ  
A+06UQAKCRAEAU056kvx7KvVEACV/pSnB3Ph0cc1zAELVQBIoI93xe8IMfxELWCL  
70XvxtU7eCa7Fu+B8h2CmEACLJGq9DDHhVPCHOR+twNfnr+juP707Z+q6DEGaRoY  
fBzi2EBW0v4+u3EzuZAFUzX0kKZsYyWgqTvc8BF2cVaMotv+K7jC83VcVIz9gVMs  
psgKqj5g1dgC3D0UywtjQgAgVCRDQZJoXwJgKncKtMVJ246IpITyKlbGK2eUebX+  
hWtgHpCKXkflUDuu1FBXP6Ip3Av/Simcv5Yu/d5yixdAW3vXuXVcfeLP9+6A38L  
Cnx5BDG8fXVLR6FfIUMf1CMP08lrVJA7yEvQb+DB+jG74Wctecf+Ih37YMPv8Ty8  
K7ICK+oDMVx0b+0MSes9acxlqzWdfwqEJ+T2yJU4PCkQv0aBE3KXA3tSjE1cylFs  
FCNDlMssKtCJ7qypRLvAt4i4TmuNmYPZhXICLYgV5p++sETve+7AtrVeVsXlNE6g  
VsDhKY/Qdidakp8N19JesQi+ieghJfRyffzj+Y4CAaag3VJeKrQorAa98/5kZK80  
oV9EygAYy0sTvs8kysezzJr/CQjZ86fmgm5bWnkQWbXgAJRKQcaG2DpLRiP+q+6R

```

IL0n338Kx7o+CqoMafh65GRSnyIV46jypB8BRhhZ5j/oGAsmwxnmyXjsSggDxfepqSxyYkCHAQQAQoABgUCVg5+5gAKCRBzP7WF8ndY/h8IEADElPwQ0ohuAv/wjrfiG5znE9dLgJ Eoga2R0QZgcEynjsEV/Sz52o6Feh7YR+cyXxDh1ZV4MFH/7u2wlnbqltF6CXTz/pXfghTLDfiISA0Kd98z0q8zLPGHU1rqF+GYZ6MM8qCHxu9sIUDfS1/+VAaEbEtsuPE2c0IuwdytGRYiSJQemH0iUr7WN/ke0bv2lwxSqt3d5xMSEUX8IgvqIRLLpo2Ne+s/znto6apD5MgWqTd5DYKtXPsdqwjaUZ0QVmpWxctIQ702U3TbqXGw/PZb3WiRAY2uhh9KGuT7GcDv0Zg+Vp+9B0tGPPyBhE0Y20+QJv00dGgCmBL0HPfpwP+4BxI4g2Zs4hYJxTwLNdIGHMZtEwmSauiXXm81yWM00DKwJZMS6qAfkCj0G00mccgdN2qgLXaxJ2r8/cQVbnCaETveAugr8jh2qkN5prKXiWkwc3R2UxV0moHYOEBWLspl95h2o3X44gBI1HZYQpLlV0LSApB0zhfo6/n1h601SeCYuP9G9SjyveTD0o7G11XypnHouN41+cBUHJpPtnn3ZpdUYpxlXm+myhg0XfR9xZGCiamYl2x4W/XGa0AFctNW5HNAiM+bs0xzJrFegh91THkQf/srB0oIWU3Wt/krJn2xxkxLcFKtJIQwgW07vN7mFG7A8aGkj05Y8RcdJpuohGBBARAgAGBQJWEQl9AAoJEE8s09gnk88tKrIAoMv4UKGYDgw1HmXA8C+y8A8MkpEFAJ0caWnsUve8L7CNhRPhSaVxRrmncYkBHAQT AQoABgUCVhERsQAKCRBrlqeoG/C0QtuB/0ZvSwXpxu1GSzZGTKPwMVkqVgWTKHbwSew62TLwbHNWk35xvq8IzfirmJl3Q4RMe/fBcLD2Dy0b4VpPDAtyhUuUnH2ZQxwsSzRcjfYGuXw+DuzTQRGu0u3gdRJSkYlwd74Mw0AwIs68ad07TEb+US45jSqa80mAMxeaPlwYKYI2+CV956opjuUUKQgnMm10MA/neKKQUiNGTWmx2tZGoLeoN9zh5Cr t fJ6vNlWR9rNvlbjxI5DVKC8Pms5xWrfBh0wmEyqB31Go/Psx/dmwUHCfuaITsW3S9k57kvx6d/3/r18J/49M8LLdbxaLpL2FcgTRWCFg8Ax8B6J/wFdfv0iQICBBAB CgAGBQJWERd2AAoJEANvbj7n856/e1wQAJMsoYc9boPEkfwyGIlg0/HASebK2eC9 P8aL8nb1qYBMik1oJzJDCqwcQE1tPwfhhbcCA4VNVmMvfFwF5RxCiy3TCsCkmC0 RVJ0UtQM4xfJrfSLX14LPIG6ZLw9UEBm4aAneJ72805zVaAfuqbK0qgleSEIbV8K Na290Ds00n1sbj/oh380ahc+wUufNvFj1w4Bg/Sq5RbZhoJSLfZcHdVLP46/WIwe Ap6e3alVYrkbjZSad2pYau0YjK76anQzCqQmbLHIjEIC/qMAASPKUeGrn6P+y dylGKHD7BG8k050Lc84zs+TY7iGpfnhXYCLdZi8ViGnaPxCXk1l+sJ+hS6nV9nK FFdJJrvEin4Vv2m/m0DK7SKZP2MvRh1XmLRixd3ync/vv1N+XTDhz/3H70jgeDD/ ORJiDL8UCS8FCr0gkyJSwqrjnR3hI79SNA3n/Zgbe0Q3mZhYARc4tjE0Dz6MprkX 5ubF1R6R4E9ZbgPEu68f6z0TMSemNCetooqrgFfn/T1RyfQJkF5Yom9QPrmkNuxz IQz8w4RSdEai/FjSK9A3m7Kw0qH7RvSce81otyPI8mn1PeFijH+ED+ITb6TkbeDq 6/pxfSySsOqmVDJHUJvnbQy3RJRlAEwDjJ7nig/kRCS8JIYCXhV3F0+oDknEIXZy JrAg54wLn6XTiQICBBABCAAGBQJWD68oAAoJEE2hFOXeouV/xkwp/3USqoaRvGqc oosrg+eVamnNuRoLmlJPyE+bgMSBZV6h61fmwNEVwu+yzNcqb7iPbTHL85tVRIP vKcx+LX85wnGoXHLPCqTXHpcJtENKbuywshoGyGocRcsEioda09GEW6SDxXGLuTb vJYBRX5prli/HP6PieE/SrWJKEfy735aaU80M1v1FnEwXFANH043A60xmCyMd3rU a6DIaYlyTKw1yxkphRPUD0qBw5KAYIYWR+HGT0cpzACeunYaAhCJernGxEBHFN m21C7MoxMV+DvthJjQA1TVZ7QBBZ0BzKHbKab4ketqpn88snh9TVa3nPQuhHTYRV gd5n4NqqVRCLhr/WXLMpDvYxdYvBiJGcV0UcqpHFJQ6gTLIGz4nWdfMigwhM9PjW n+CjACXhxPI4u5DiC1mmZMH5oYNVLxy+oeN2i0/BYP3FWMIAWLG80uI9cXcibrSP 4ANZs7rN0vDvPL4oAXvp7eikg5JZH25mhKUaAn+3t8zK15JjgGQdykDRJkG2xU+nL Hh3x1HpFD/j4JyVvUxa86VzoxkMb+bJ1mNv4FoPn7qNcWo77e+MGDbUkW6cxd6+G IIKdtEpFJNi0+h2Qwx1/5TRAjeRoKPW7X9UdDCVvURLTt0PpjKCaG3LRI+DbbjIO 0Rm3yR15NDNHCEv5vgzCLU57grmbLfnmiQICBBABCgAGBQJWEklcAAoJENK4+cho FpgcqbKp+wTJ+ehCiygMV+8cBFQJd+nTm2UtJw7l7b7HCwXZwU7+ddx3q+MUSYT 0+50AxB3V6eez6b8i2ENdV6vgzos306hDnb4fm/h/YXURL5eEaXZUQ5FJhXlIxC4 P1LLfhaWEA3LaCv3LJsrdGNX68Qe04jFku0jTzJ1EtoomUGfbjxGuqZ8n1yZRIxJ mtHdz9XW0En0YfVMMfV2LFP7T7UTX99CoJARdM/l7IY8Abi8rK0mzWxdBgMxrcuT /NjVC8de+mI+zWkNoCsmzKKrKXQvvggEhHD+AvyABYkilaU5EdNe8GEL7Kmgm2qH wg0L5K9YWSPJ4qY9n2nrRseM4iit4hvJhTGFbGssb0tQC1noY+nbM6REIrsVQE4t TVnuF4S1jF0C6zU6iyyRqyMKR2MBUWoNbNYEoZ0pdikSJ41LRUeSIEvS0EI5nEm+ Aq5Ca+h/jYlV6dHjgRZjY2p0MEDdFwnZj0LJPjziyEfIwCA9nZ3xyZWNyBiF1r5k k9LJijJXVIYnW100DRKXBJtJS5ULdxnVIwDBDUj/bIbEhr9vXSRD6lQQ9+zmBgb lYi/Fi9RnYedg+rprEHPX0hj9xcGbmLTsusCYfqvADuZ8DTfr+Ty0LjsyzMzUtuc edecuf36dSSuu81+fxcYNTh4wEsme/gFLum7VS2kaX8ilr564Vp+iQEcBBMBCgAG BQJWEv29AAoJENXlI1SZR5Y69IIH+gPT5tppASuj51TWwDmCMFlwtVom0pH9kMme gudEMpw/90HY9Jikcd8eBmltL8YLSUHiBZmLP7hwYSizms85whuSj4JaIm+j2mGM ZHsoGakBmt012bwZeTfKiwoFiAVJxe4oYETemdSvr6qdGBY5ZYqHfEptq7TIbPbq WkomMq7XhEaiRN9YWSKAeHAnNdI9S2Rf0ri4TsUC3D03dAdChZ3fL9dLwIOW1BYx cSud7/vIYag+yUUM8EoZ2qC8AdIM1glHrqd49Lw7eMep0lLBS0rdlydbRm1o0kIu mTBTFRn1tIZ/h+/XZ4UGTCq6dFB/xmIb6pkpPnsc6tFJ2RyFWWJAhhEAECAAYF ALYWXHEACgkQcoXX4lQJa4wFNxAaheCuiaNkwm3qvzKD/BykotaYqJc+xHw6gWk8 A2s9mdD7WLCUPbS7eZUirv/Iagh/6y0yvb14ekc1nIOGRbxbarx39bunbiUlSdsv ror3ghoxpDpzcPWUTvva27InQPIUoYbCSaXT+KX6cQBc+DcbVzztKD5LVOC9K16J XRu7V9DYtYuhZTJ0W4ybGf64Yis7QKaHpC1qkXQCNNroEEa/me5Nvi70Do2gxj0P b0Ww5+cQp0JwxaTY2LXAl+rDyzWmCQBSz73u+Vt/Rwqx0JsHCLDZTXy8/AkbiBxG 01DHs5Dx7KsLtoZ0zc3bMufLhWAPJS1KiEMctny4fwsbFelZfmonon4pLYL11QGeS

```

J8RYuFgrRHUy92CXCnq+EpdkWLTmOKLAWuzGJNxi50frpfNrsCT1DM4w4WW0tEJ  
/YkKa3xB7+JH3TfXTRrK+X8kU8oo3+NSCXVA6YquYamBQcCDCjICPCAWfbi22JGv  
//dJTCNheaWJ6F2DVKjU3xxS8kVf0t5puxoFN77lpaIKVvDhp0GYj4XAAxo7NSVx  
wPMs2M/vd3KszCkjMxAK3v0QlRlUhrYg0Qh/RdIARyfl5DumRWACEguBb0us6UA  
WK8M4P8dVJ6delTmv59HSi0oXQ/XgL7YU0eFxl/iwCRgpmYQSFsaDvv8yWloat9g  
bUM1YrKJAiIEEGEKAaWfALZn2McFgweGH4AACGkQ94bCoTaCk4v5ARAAj9dgIH39  
KXLlQpFm8pq7BsJwsumzsb15EbixL2Zdeusf2cdS4WLNkVMEN3DQgouhT3E59eSs  
LBGf6GnVXkpgwEP5xdwLlaiUe3VUckh4iDHenhE6QjPYwxwZxTwevPCRpxKSU2VR  
wPxA8VWx4Q4HJPboc3fp9nUo559RKU7bJZ0kf3IWQpawHPcZi/Xu5g0qyhNKFpn  
QOUkEdr5TpiRn3SeoN0I4uz+GSLJ1KQ+NQKRcg5Jv3p3/NyrLSnTLFheixcXxE8F  
/AQaU7/bUUsnns74t8/lcuBh6CvrZI4E8sFIV6+sW9j/hkLMvuLQBDVz/JqDqTE  
qzsS+YYyodga/QkIumfovFu2rwbieusGM/F7fciwXmX5yUoEFdTiD12gwUJlVR  
eyNShA+ps4fupkmt40yV+Kc4I7qSoQR0+qxm+hXkgpmgZEB4gRKGuzeoMD6tc35h  
kesVROR/kp8V29Mp50A45pla2h3wjw/geVeyefKn7VYXgqd9k00fkkjwSyp1kgE8  
ABZsTNyabQcKsdhFFr9LgabHX0AFEHEGnhGkPPjDsaPIYgKkEaf3QXkzARf1KZPE  
xXC8MuxZmcHbry0BJuGx7MqkJbS95k8xjY/yd3FFSHOYlhRssww69NCL0CRimdZ+  
F6wPW3G+BB8cY2A6DDAR18nPjPfi1m96KteJAj0EEwEKACcCGwMFCwkIBwMFFQoJ  
CAsFFgIDAQACHgECF4AFALSSz7wFCQX0bdIACGkQBAFDKupL8ey8vxAavV8m1ie  
BDR51qwl0IMgQCDU6siedgtPdxmkaGXrpVbj7IftwRcjLChb0+3Bg1l1qTbQir1U  
beEhtqsBi13JkvqZZ62s/vvNjVD70hQajPKIoF/duZK4Z5UoGbZ7Tbij98rmkyx  
420V9mFEiGpfrTR5SKShW0tc443MwCjgb635GtpRSA7MzXKPWUDwoZzhjJ1V2R51K  
6/8eHm+a/K1LVVrUsIii405Es1rRW3C3GL7ucBii6bLi9Kq5SmhgdXlss6hx35Qj  
LQ96q30NTyWzTbaK0+l3CPKFSngEIHIDFs8JAPsbjRj2PErzAy7Z25PS8Azptj  
VSLRin1xwGKn7Fihqr1PtlX41/Ps+axFBhJzKnCvviVP2G8Iihx4WliPrvELkKYx  
XZB1GXyT8oa0AbrURBo/qcJgoAj2rFG2JKiHdgVq6L4BDi5eayUzSnu7j54x1tst  
YHCTZxwqP0Tnq7cLaIxI0IkAGKa2BprDmCro7jE6pds1vje6T2zzBUUgLHXrUqc  
cU2IstzdTSFPqpwz50X3asDQuEeAlw5I/XOCEZiQOR/zmWD47DHodLzT4vNzRfYL  
he4txy0gX6mY1YLDaUkxmHq/GDxr6Aj25XQ63PuGFShdBMScsqLw3MydiMfStwt  
br1p3a9ltPtUd/t06Z30tbBf1cNVYtM/CiUJAj0EEwEKACcCGwMFCwkIBwMFFQoJ  
CAsFFgIDAQACHgECF4AFALZ9EFgFCQmSFPCACGkQBAFDKupL8eziKA/9GcTyoo0f  
Fp02PoyzN0vk/njUdcxzuezvJ+T0ah8LCYBJxxncDXafjl/3BjqZPjrj6EjR3CEe  
UDoonZ7WKjGJh6S3s0mXYBLctS/LZ6Yn12digUzKcCMC29ac9t7DfPRzsIwil0EY  
/W9tQmSi/rSWbdIXQ8okARSn/WdnUrv09xa1r5+F1s8ilmPab03fPuFd/0SpUdED  
ACcc6mgEu9MITMe6dcCqxStU9e6p5wPL/32hwZufXFE5SglwBa400WHMz3+ErX  
31p0ukvhpQ0vt28MLjMyf0uIY4CmsUvVSS5K/BQkRj4+A+7zKoH3nXnw0uoVHBG1  
9KT9+PzZsBzIipH0zpTI+1I0PMDbcknTyA7WxLJ7l7fZIastItxxrI6A6fTAwwKX  
G0SQB2j5EDucuydNgB11RLIm+pGchVfHEZjrUv/hDXJyPYFchVw+e9lqI7xy1Uej  
RgUZ0VgaLiBZiRAEbp5aSuTw2N4koQJKrwd7vR1Rie64hfATbda0N0CP7BFmZwoQ  
IdC8XQrXnmLZRP7e5HLl2tt9JNpxE2sje07j0uoQyBkiSJJc9uD16J3Jvc8TmLiS  
9GVsGatTHBib5rPwWrymHloa3NSuYaaofp6L94DfuTgwIXAU0sNLSBclTsmw3gbe  
72VmYwnj25l6CI9EAFysKNNbi0PWqf+I9cKJALQEwEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJ  
CAsFFgIDAQACHgECF4AWIQSo3tEm00bpy2F2rsEAOU56kvx7AUCwklU7wUJdzZS  
eAAKCRAEAU0S6kvx7FGID/4uIrH9DD+0McC+QM6/yGcxr0PivKsvejyMKqPi/pab  
Bv4zKUmVxh1z2GVFShVsq6pRLWly+ubKA0DbBE000a282hC+/pXKcA95Eqjc8NDL  
t4EDU832WX+U/iUD0oeEMp/VI0BYQhZwmNLNl3WQwGRq6bb74pg6tzJt0usBYfPf  
9hdn/JV05NQA2VffErSdMYN/GgrLpwNoRkMYnXaUyLyRyMNzMay0TjryzuSmZbGi  
j/7k0ki9dKrUBXSK7QofJm7r2vLPS/F0D2F9WJmtauHvGT80WQKbKoiFxm4NHWHX  
MVcaFjf70tP0yZh/QHDu1mQX0Bi5G01TqWVpkcVFEa+T06mYTPw8a44LgMB3xv6  
eeHXTxyWMIxmfie20HZEvmSQbDH48VnCrM4EmK/xJBFqD0XqYjDhv306m/ad01i  
j+5s6VbCQ3xcpVgC0u/BKdueZ09ystWJzL42wqCXWE4fwfgsLUz/VYLnChKb+H8c  
yjq5VRgBE9sSeSuhJNCsQLK26V+NgrDBRu1kiNkpNvkroVW9szVY2fyzWGz9f1tS  
yeyh8L/XQzSPsoqwmZLgnevWkXyLRmdjR0oUsdICZNQW1fSyCbcRjkgjZitmm0yM  
g00vc4k60gdFvKch2hXIWSMP78KinG7K1L/pHAE1oIQp5RUTC/vHQrwbKKGks0sML  
MYkCHAQQAQoABgUCXKoIxAAKCRCSyENFbaamb1t7D/wJNKc7ggBka4kBwNuGsXaf  
8CQBv6gZJQWmVfAFpujV99aJkpsRgyD9T+mMBvyiHNwNzmtwm2dypCjyHD85HSmj  
vG8VxDONqe4VUz5gXlLeRGAHiGV5wYgrF8Iu6hWBUzpcprYHdte0UslBLYA2rHd  
ZQFMC3n8KVZx14LGKJtQhmBrjJgdIjm4zZxqmEusdJ+cGwjYjyRl2Sj9o0oPwH+h  
8gN3GXqDe4Um/2TUYC4khtngibelrHBpBcGMZPML1SKFVtgw+QSKHx5iIkSZyW1q  
QCK5dSwrj6T8pMGsoah0aaA0ESQg18CCds81RCu+K1GK14Ca0ClZVPcLJFqckDzw  
0TeDRxjUTXJgZPDV/h6e+xPuzQbsZ87LMe3TwnRerxG9mnCfjw/wDjP0gEBU/sNT  
HUr9GvECM/66RFEpj85ZCpyv/AMrvMzU/klDf1yoRJRQFd5twqbB4cm5froz7ruK  
KNr6YZ0YM7hwk99p0Zjh3P3kH+PXiRxyY/c60Ih240sSyoxyBaW1UMqWLLT7X  
NtcHA3bbX0xHH6uaopKy0cgIr/GvM0Nz3bq+iH++yNaoRumJWYxR+1R6WFIn5Xy  
5mQxFcNRwc5Mjv90ZXAUVN61WCGQUy+LJNMb1xisg4n7AkJ0HGnTWPLj3NTsojA  
xwcb9um6Rxtt0Hm1w2PLsbQ1TmljbgFzIFpLaXNpbmcgKEx5c2F0b3IqQUNTKSA8  
emVpc2LuZ0BseXhdG69yLmXpdS5zZT6JAK4EEwEKADGCGwMFCwkIBwMFFQoJCAf

FgIDAQACHgECF4AWIQS0tEm00bpy2F2rSSEAU0S6kvx7AUCwTHTyQAKCRAEAU0S6kvx7CoSEAD0XSA2+dhKlQcJtAKGT8s10A0bAHdk0LY63fAVs3rvMv08qTC7g6dCxG9qS/MZ7TMxhpyjwogEszuziczIU7MFGGxm2YBbE6xsjD7GY7Xb5F/7hYhdtj72H72xoJ1F25vUwrxY9IEr2fAm29tnfBDwsAKNvf8Yt70KLC8S2lyvnurTF3QDxr4zQ5F84IAKaS5ztB4+iqDmI1o9Ei80b4/2Pa8jFim18KR5eNNBDnPeiQ50zqs8qx0S yIvTYM/I6fqVXw5ziQBh4m3fMMLNK6AGJIjfcw6RS/fWyoUnVL6RDui8bmU/8Tm uT3Nx23eM+VuRGhzPkiWa/FsL006PdmWBewpbEdwZd4KsoKEvj8/jKZ3k/BLeyL ZXbRGTiKPBLjx+ow+51+36ISG9QcyKLZEdnNY2gmPUk3TaX+71i/WmmVBtu2vp3y 8oRqdPz82Vz6MjQTcLEmP3Y0GZ++P0snh5ZLDEKbVoneByPmkbLYICllupyCZC5C /9YChJ7hLXU40o03xNeVDg73+cigNDYgKtMQ0PXhEAAx366FsLE65/y1/2/U4n58 XMxF7224se8xZztTBGGLxAvrEeFWH2eWl8pDp6wojW7KbxKIO+DRDMxtCmhsLCNx yWGAh0N2fT6Bid+2zKB9igFD+EFEGP8ctNL6JTgWyOjPBDQ1f32Jq4hGBBARAg BQJQ5oE3AAoJEGY7ssCvW5SiRfWwAnRPkDxr7k0REC+MMILCo0pBh7v5WAJ9yt4+F cNyXX5euXzll4jiyxTtVPIhFBBARAgAGBQJSZYIAAoJEEHmyql1B5VYMMQAn3DD vFsxEOUNLKTx1knNNZji0tjCAJdsHjppacPwOwt50x8mnGBIU3LHiQG0BBABAgAG BQJSDPzTAAoJELBwy/QiZz5Z7ioMvRqKaSoJDvAozPciqEbCyzyehYfChldWC5WV L71wcCyDXp3SXQ605ibt0n0aDeH4J24HIqTVQPhHShlKLgWxBgeQ1WdGtmDJLkP 90W+HgmZMVi1rxLKDdz3vdohgLRjRjokCYEECXuugIVCetsVRrNxmMBQ4HnF7ca acxZfZ0e1fVVR0r1K+FNS5xfCE8nBMKME4iYQTQtlltjWcr+sCCcFESVH2G69L resZvfSY+P6irnL9HDAPcNckP/M4S0qDUXxxScOweM8CzTFHiTzIl6HzKekR63R7 LP+i9F/AwpJZt0fpRaoM0IEhtsIbykmlugD8tSUHdy0+ckyoJWBVKBJQTEzValzJ oFk+z+8ec577vG6Jpi0wS2X+7U8aQ6gZ9rXLbQdL+YiYx28NRkmyD212VypLI0LB uPrdcU0A+4d0Wv3m0jX7qxIr7k8B1xhkm2y2rlc0AwM5E9raQHT17gz5BMA00t3Y BZUQLwDenZfPCAQscMpTqvWoptfAm5W7Xa79mQ30ciJuXxLaU+OHJGYCUh0gYhG BBARAgAGBQJSqNm0AoJEAxqT/Ar92qiYQcAn30KHGAAG9Qtilwio/+wzrcwTi AJ4wli6+sX4ScDcYt6Ys6Bn8i4fVJ4kCHAQQAQIABgUCUqinSgAKCRD+y7B4iDzX F5FwEACQJSp/nrxAu8qF2JhKLRpu0a0t+4sLzdt4hxy4TLHBgPvSbhtl/p0yupQV 8tYfLwV7XKH+ZXjjuG0kabZLv5pSAiFe0q1LURQcZaivYEKNzWzip1BG3/03Pf6 F4pb8+AHDSbciHrA6zczj52yMGa3fJqbiSA5Q2e6wuslnf4AE8IDHerBzbMRB2nv vj1fNqY3LPBHYY469W44MdPwGZ5t7LTjJfMLf3yIcSK8BoUGjaTV3D6y0hI58KP2b X3B3KYMITgxRwKzNA8gJHiyRiHhRwsCKAap3Rsu76meqWYgs9SwtXChaxGo/sTR uHT0R+7i8oA/U305NGEs5BYzHzNA3fh/3BNpYxfFu7c1MowZJJ2zNGsFOakEsP4u UQGb9zFBI9koGjQHf+MXB1Mz65YIiQTn6wes3F375dzcbgG88zaRXdfj4hXje6d3 5/LnBuFl+0Is2HnEix0au9iTDKakKlc1aLnCGL89iYTXgrZ21CRpCo5J8303cPFC uo9glfn0Q1NDi/GnnazcAjumS0tCprE3K2LRL0FtDNVryxhIQAp2z6nrcf0tQzAn KkVGDmrkaT4cVQHk0GR0bjppLo10KllepJcwoZjWQtL0ozWdi555d4MmK1CyCn MtZvt2mAbWi5IYiVczoSPK9DkM754ZdNrcZ8ceJAZFNDL5UQ4kCHAQQAQgABgUC Uqiv7wAKCRDURGPPLnuqaatkD/4t5aHqfsI5M58WyatRG0Zt67pcjd6LIsI17RzV lsCs5Ez8jbrQlenBx0ZXk7azBRbamr4/jExwV84Kz36nncg7a991kT+uCqBHYtjs ndG4LMW6MKsVWNm/iYvy510GTH69zt+p4pcrD2bDFilpVHdEQQHUse7HUvbsLr xGpUN4Bxx5fznb8aZEXsLoh/4yJPonmknLRDBngvST+sSvZVuPe27vnMv8W4yZq0 9fCSuwiK6o1hwMAHLiFFSGLTbWQQsb22G1XVKPo5+4j4o080B+CJIYrYJUQwK836 T1iuQF9nP/3//bgwTyr/A+0P71QfB7ZDG9cvChgYsssc0w2oX4EFVGHxRsReCLsf vXB0E1FdexeaELBzh/yKRBUo4Cqq01pL2G0U28N2wks8RzQAqHak0suYvK82PCIk m05nM0ldXhs/ncA/V3oRk6IiMelsHay6iyQBg+87vZdSHPsXBLiheFuEKmc/sHhC f8ga9meod40zTjt1McEkXzIroqf20CjGyviucA8LWkYXx1sJM/571JSTARe+gLmU bAW9HX4H38T+F7L/Z6De/fpc/uEPOVr0e07DGway0j8xLxPstI+xcUelwGbdRLLG nC3ekBeJbZyNUWRZr621nXbFEH0+r87it2x79oL/Q05UzQKp53kylokGJMHPRET3 supEpokCHAQQAQoABgUCUqjZaQAKCRC1WA5Mu5d9sOR1D/9qBnArUSMP5xgSzxfi bWl1L3a4KxtDrFFmT201w2odY0hQ27tAKHEAzHaMjQsQy6mJQshV0Hhu3PMWElp+ BmVt2ENck8mViMMGYwyDq3lz31fd3VoqjQfZEDNHIRNw8+D553Byz3100KFlgGpq gcGbI4RR6saJejsMNWyoJNSMiLvMnKRhlayqsqx56DJFGq0D3xHz5B9fbdIHf9E bPaZM9QKj30RaZ++MREY9tL0ozKwcnLPeEymrZp7mVhNq6i6r6kR2KFTyA/mcQ3 eBA+NK/eK47tGob6tb/4CiGwz1k87BBTmHiwVKps6IWr2T8g21GzC9U6KoZD5+u6 /allrYY6L2DvEwsb70Tk7aob3nc4+jSKIdBEWUfNfLSXwr9dPvSxmTSI+i9QyApX JEohq1K7GouBvzEmS0EPxZUKUjgltoyBT8oW8iszhz2RymuIvyWksI3z6ct0QNOW jddipHD0CVSSGcDuebrJyv+Me1isjvdTagFFGMtquKR9AVnNK0PDHQqUi9rUntyX gDyxquQRsk4sL0E9dSncGKXww9MVAkbqQ5Vr08N2GnT6CyCSRLsbYjKXxpaDkIhC X9XMTa8caKit8cR5il0p0q5YR1t2NcsL7/4MfosuTKa050eSFwtyUsxCiyQDQxwh CymL95dw031ZinBk+ZVCVvw8y4kCPQQTaQoAJwIbAwULCQgHAWUVCGkICwUWAGMB AAIEAQIXgAUCULdjVQUJAgYvkaAKCRAEAU0S6kvx7IhCEAC08teYXiMPDFN3jvee miSLYwIcwKuk1j7LP+dRYtwy/o7ekL5ykleAKbTH0szBdb5/Nax6eHgEBKvufg28 L+myB+rttjZpht72r3Asu9tj1DuKs6hJKrL4En/NAUwzNDbnIFdLqpbNnapSNbDU Vxm3dS+q0+/FF4a1TJF5iqElcQZjWuVrVnW0Jgs6eg9utkLP307uV3GZsv4rE1HYp Tk2M5wsDLkqw72X4pgM9rqndTLUdbVn2BRa2Uob8D7C94fXY85/sJsPvRXPXsqc x630zurNRSS8w2S/rNkunIEv6SvBS0zhrTL2u4RKX7kyPF7Zn/a7UedSqhkhQsLv

yLo1EM08kFoXyhYdFRDbFJiEGComk7mA6tKYPd+22U0rFAQetlClzEYvix5JohxR  
7I9L/ppVLJvhZEbofXhVBj jha0jz048lkcSV33fSo1Ito6lcmdhC2FSsKIQKILGv  
NNr/Q+Rua0k1esAz26bx5oNEZ+m1PsRmHiebjSow5uTJMNQAWZ5LzKmyzvEN0lu5  
QSwTrSabKq+SxXnYGeC5ubNhDxNMCRgYjUeM5FuNWzbuvlhF4/0vudE+rGLLXZj+  
nG4PLaLw+8wXpU8LE7mm58qBCfLLMUgrJpBTcqWJMDtVtbLcZe8SeUvrQDbZ87P  
x0CH6C3JICPrCUTnG9prv36Lg4kCHAQQAQIABGUcuq3cAAKCRDvQgzAkBGI/d9b  
EAC95ojK32hec3H2gmrGIXs0Y5v7cZGXiwuFf8n1n+gsXJ78uhT0A4GyWiu0hVFL  
cZh7PXLuU+BErZH39qaXui5wEADURLP7lupYoSFe5WlhYDSg4llluMKgRB0IqB1j  
xHmpn0h9x9AnnRpaM8QWrvk89M0Wj5GI66mTkpn3wWHBpZ5t+Fvjw4Kc4PGe+9W0  
z0xFS7Spdyp7eBeLPiRzd+71JGryWJY7cpQ3puq6eFVreZ+ioEXUuT8lva5TJ6f/  
WVCQSkIP0f8Ki/TmHELShTuKmk4pPCLTQAxRnh1c81uVb49IZBetqzXkIVuABrY0  
V0MGveD9Bz6ZauKGT3jLDgBT5HiudWL6qFwF06HXfH1NkeagpCauMqXxno/BuLio  
0w4kD+bkS5rVY2nEUEY+7Gt1wVRRhzw94Unbm0/ch4or96iwAv8xtZe3yrXLZbgM  
sd7oZhBMj48jBWAkGzpznrWow3SVsVHDMFlNPR+Tm2+swPye57XkUuSJqtKw+We  
Ev0qEpkqPgY00sn95g8t2zMi7LXJjJokSf9jn2crB2ltn2mDHFk5HT1CSz2Q2Jvt  
krhKmmMKTqnGqZqiz1nGr0IppwknyRKhWNJ10sX5vYxC9tXfG9vvGng8lCGJY/I  
P9GE0yUNLVhXuT3d7HNaalHhkjF8NPVCN1nw5tmj0SgGokCPQTAQoAJwIbAwUL  
CQgHAWUVCgkICwUWAgMBAAIeAQIXgAUCUqjk9wUJA+06UQAKRAEAU0S6kvx7DyV  
D/99mDRJT0FP5i+xUCZ3AYgg6vLcXEH/07iKq2QKvGC28gtxQFEYjqtgT8tR3Q5  
rhQx1jyZ7YRmyn7fxAKICQEXsJE70i3PpIPJ0yQoku/S9W1UoPls8LTMiackr0rQ  
DiCF2I9xliU9uVmfUglpwnzyqPfcEYHADUkr+pY9PU/4z2xaQFI/+POA0cgyAK0c  
sDX3TwxgChQPMLJBjYqUnrynnz/dCnrHHFC+zvYkYrXQYnL4Jj/CxBT9leILAhIL8b  
vAjVIZx+JAZybDZcTkfCXnExp1w+0djlPwhdHq7CfUuGnnn2tobeVr7g4V56cE1S  
0IXvcBzp2zE90yN14pfxQF6ZojWEVG+ewd07fs+XLXSFo+ttgEz6x0kiJk5EwFpa  
p8Z3m6sABJ5PdVQ4zZuoJBiP0/ikfA84dum1lbRbflNcJufrrqt0HNeVAbhPSNc5F  
JMisaYpgPh2Xs9dSY4bH2vaAoPYz+ZGKYxxUewTRTG4fWiwBiTtLFBCGyd24ZU  
/k0pgVRd6512ztaRILOT/Ah7mPcNtCzWzVzQsqhKu3mEL74jQXhJM8Jd4ee5LGYW  
GBijGZ/BfqmKTGTc7f9D3URU6WuVDjJuREjEBvwqnaVu3I/nl9Frfk1sPxHEX1o3  
qKsh802b2+6xJa5hAnB2z4k+RoChGbg92/kPcAWNJeGRA4kCHAQQAQoABgUCVg5+  
5gAKCRBzP7WF8ndY/vrzEACgNgSltF4VsnTXGU9ib/E2o6YoJgDupyKlCk5K7vbY  
+wZ+tejFudhTpiLNPTw0uTTFEYVq4HTqD9jAJ6rp0NHFEUHL3dppj1ilLle4Jm  
xC5sUkSpl5viK4qSszHXdBSh4KZKramGnoXjeRqBh6H6MeFvP4RHC5XuL63mdBY  
opPKBwXJiCaY4bmgvzNuR38E9JEisdSdsuFmlhelenyK6mz1hfroFXo1Q+wCnR5U  
/5nuw44aIkLdBGDLz0QRZY7DY0uY4LvDEhhhfKQ4xTRzUMNpyJvxl1B+f1feX/KU  
uk0YZlFHSqWuRAY6coRaPZALATQgbIgxwYUiy0kuQoGfifzRFRgT73eAFxaQ+PjP  
WxVQj+wyTilmd00KjW50CwUg5WdY0y9VNyLorKcUqqDUAc/6QTNZemsZ+ERKsX+  
/wyH5aBK7J9NKAmFIS4VFUYaUBfwx0Dp4l+E13amSNw5XV5xbUkl7sq8Wauk9WUt  
+mjFxrQgok4+AnC8m0lFoeq3BwTo73aDdPMLnlZvKigT1y0+9No1FV+pqjCitq+  
EDPu2bpcS0EYEG+D97U4rwlcz7UUhVoXcslwmd2C+iyfKjz6w0XK06G1UCRJuhI  
YXNdebQto3XetrJau6WKG3yy77KepP0m4Y1JyMEqnZiU06WDkDIfmT9ULv7Cudue  
ZohGBBARAgAGBQJWEQl9AAoJEE8s09gnk88tuX0AnRjU9gsJQ6SnaqP8Pdz8rv3  
3sicAJsEyoprK923NnJ63mgjJXh4yLa0hIkBHAQTAQoABgUCVhERsQAKCRBrlqe  
oG/C0RKTB/9uYEmWgSUC0P03ikNDPV7RFPLCH+sLGi4avX8erva93CAGxNfwYcEz  
z141/p0E0k0XcZwa22aDGL78UL/IRJkXh35y+yIkBFpw9jloqCyid0KJcTRpAc05  
QznGzExITVsA46LJ00/hPg5z81bFQs/Gese6j65lui+HfXvRj7bMPfunGj2fJs1B  
fLxKYLATeDTbl8hJ5/uKt/Z9Vq0Ssqmz/IEN9t3fXDFIlg2XGnnKMD3PShMwX0aX  
GmeCMYU4gi9KhjP7pX7BtAiCD1/a0a/a0DgDHXVjubcR5/1n07c37ndVDId+7qjZ  
7IMlNzbQw42tUu5LwjMq484Ah7ofXCzNiQIcBBABcAGBQJWERD2AAoJEANvbJ7n  
856/3mEQAKyMal+EmWERBHFzFqFtW32s0ev6EqXD4Hipv3Ilzpl0DYvLECZzKLSl  
08MAxeNlshme39pZ3V73PosFPEHQ0SNLjTNPsu3dsefnoJqW0mQH5wkE3PBvRkfw  
9BUUn1F3gj06oA4kAM+cNk/UM5xZ31of0rDAymLrhvaLVZtMgVgqCfdv2f9WH79Bw  
t3dWbnEVe8Y0enrQDs0BFMWxr4G7Wp2oqLekConCcygBBkV6u4W90KbrEwu0y/wM  
0zQs94eZDLGxrwPKNLv+Ym0aLl+a70t2dsPztfVIn5nUstuR5sJNf1E3ZU/o0e1v  
LGdyU+FZNtueJWlaNpGgstAXt3WdoVkdTc1yF1WS2gPzBa4TcZpV4y8BUbYkuz  
0Wk4gsmB36Wdkfj5E4hJTjdLIJ5Eqf4nbZmuSb2Uxyei0my3QajelrfgKFE7jVqm  
a+NmbWNXUil1V55lh/BkGkpnN//IX0C9b5ZR3LZnc5/Vw1y0Tj82qfGWRBQzQnB3  
Lwnn1YtS4AhYmW2Dk5SajaAwMBi7jVB7AmEgaA+2d1nwkZhbqgGeHPHHzMCDfCK6  
1qKuHEM5RsFb5XbXcIXL7uHgAeMLE9uuUUhXmdIqTLqxbDB5QU4mctk6m4dtZyw  
Q02GII3alH958e/66h3bZnF6WhL/AI+ICplhZhwGCKTgXXu8tvQiQicBBABCAAG  
BQJWD68oAAoJEE2hFOXeouV/004QAix0Lece7DGDwnMX7koYNaHYAGe2MnTA0cmd  
TMe4kMJsCiswLoREJQR1HhmUMSauQJrdx9xkmhkp0LxS3CW3ufTCQTJqihU+3cl4  
EP+dqIQvmfkhkYrRyxJovuxUjE08JIEMQB2dybT5rxMfG6T/fppCy1oD89DoUBQu  
snqsQL/UK8ztBq4wh06IjsBdLRIRLRSzDDLzLuhb8v31/6k0x7WweS2SxtEXj2eP  
LpfEh8YoQ6LA21XBSRpYfnUNC/wlbcPKWwqHzbxjVECuzY8ZJWyr1RUGWm7NPXg9  
v5bx6hyICxosy5DgnmTjwggxVnt45fiKxdbGM91SZCK+cxsrIG3yNRshboKmiq/B  
zzh69h9zAK+pF0dkSTRVgZuxxyYmCERsOypd/QW+pTEJK+1lvKpRD8WVnN3LQpV

```

qHDYTDq3JBh0EGtabYWGkNwXfimtQNKyE/ahgYHIiEwSm5502Swtqde/IcM+Qxo1
v3tYo/COEtbvXi2GMmx/XWav9HpLu2VQfDNT7+IK1XGEUatdZwY5BGe0xDtDZ1LW
NpmQEKmX5voEsf7tvq1GcBrRNDwUEX1JZrZDSzRSV5JK8oKwji6Stso7jAtf6VI3
SUKeG1Ni23Eu4zawZ1kCn/VWVf+Wp5E3STDTFc5Hh+nIhkJ6DAj1ZUKj0GZxHRGE
+x3A2qngiQICBBABCgAGBQJWEklcAAoJENk4+choFpgcnHsP/2+Xq9WBMnp1v2LE
UwnqFgSLtdujB5plgd0pmrj5MLn58M6u7nfBtupsEniPrq/RS10PeIGuvNFSI+Iu
3rQjICnupTsXUDkzM8uLJgHeGSfcSrHhIN61lnGBzyVKezqgBg7a6ScTbaX7a4Am
/vll/jFrE0w1IXCdWiMpt0Vn0g6fMtFAEKHA93F9SRQCJPR/a4HSHJI/dIouhpG4
nZdk9x0n44ppkBRgehsgbM89rdXScoSytu5akbgLAd0iLNG8+P35WkrFXyZ6dMkK
LE07BqvVzQP1x/DrXvFNDytUSex8THsLVKEBom8duH9EjzjiZnpjBDF4ns87DVLb
CQMI/eye423r52kiF40m8ywwX/PAqkbk4GfITP7IEpEGK9BfMRrQT0okdQsPyZP7
5IP6gkJRta8Jl8fWIAFY/VppZEIRn9iMKTKefQJT7pd4YbaX9c95zozedM19CL
Q2MgY4fTkwuXKq60sQJAeCudJzUd+2VLBBA+AwXw/PHe2L0D3B7ne8r2uV7A4Ez5
45j55J8pHY0UmjJ7RCivUoNJRjCs1uU5ESQCroKAgg3EJ5p8N7vj0/1Va91P/2nR
InsKzaryqrfpekBZ5v60FInk1pHazUxzwCUTOdFAQt9Ji+X6lxj9qs4ZjqqyglARN
LAv1qE0keyjFk2t9xahl/kd350SSiQEcBBMBCgAGBQJWEv29AAoJENxLI1SZRSY6
ooUH/RpA1Z00qw942xPVluaywGzTUIaL/Oh2nWPkUXn2Ks0Vw2CDe3uN+YJLHIij
ejrbaRaz0k+kYmWawXFgJNtud8JVP3WHcXudaY4Ii9EBqdIn5w3tJDP4Ag+7jnnZ
eHutd6XNveT/EQWae7dRLZmBkEpyXx/ji20cXDZaUqwYsfYo2CzhJ8PvaE1Y3eIL
LZ8QygWeLHnrJx0PINd5rpIshZ6T95acAd3L0fLs7F/XamfXi6LXiPaJVRJPsQru
Qj75utSR1QB54p63emUt85KsMOTZUMLQU10V51iQBCT42LQ5yKesvEpYFpPrP0vp
W55WNR4hGgQmHX/egbwN4uVgtsKJAhwEEAECAAYFALYWXHEACgkQcoXX4LQJa4yo
aA/+NzV7q4WcXkboJobFy3giQI/4+mU62ysDj44aj5i0NACXUpICNEUi2kG3n7Fy
yAAQqi0Fm+ZVw5pF+BBIX0AUJPRE71rw5Hscz5aZ42NdfIra4TSEzQUF/78/NvBXa
zkNYqTvAoLLf6M4SQFNrgUSB9x2mL6YKvVoPPBTuXUESCQ2JbDE97ZY0uKHfCqCH
laf/vTTK54PMHMjUjAwE18thAjhz1CbmJbpBHZBhsu1DRguQXrJKttf/UISVq3lo
sh7o1eQdEgA7m28S8UJk8yHX4T/4M/qsJMi6loSkTjpu7WcCKK6qg8thKyzTGWjK
H5CfrfyWz0c3Z6H4Bm2J4nh33QWM0+gNRjJ244xhyAtwv3ec7QX2TGIAbvFHDDZ
NrygS1LsLoJLPnkE0Nns1lxqdZoQmchM2Lp+E5lpWqV6Jp7bJhryFSLCpkYp5aZo
CHUH/LIfnj5KJGIjVPGKQoL5YFPJJaFGP4Coe55gHhM3riLWqexdGfg4BkU5iDWG
kY6tklkK07pjm/SvMZB9e576z/5zYx8Juu0L/ORHmLKIOvZqAC168/fhbV9cXkhL
aFc5FK0UpqjBmfa+pz+rXVj1d5p0Ux7vvi7bX2gGyePrMui+MAXGwr4WsJTrbx5
LbZo/qKK9BUKGB1BdlbpNNq5djreIkBBomMgJrtjRrn7lwTcJAiIEEgEKAaWFA1ZN
2L4FgweGH4AACgkQ94bCoTaCk4vIsxAAiaCdGW2MIIdQfHZ16pzlNMe64o4StlcUu
uIlKqZ5seowa44qgwo2JIAwh98qbKdo8UTb2KX/X+mjVucgDfxloSVRf0IliE1zs
5uzkVgo5WrgP7Zn+xRPHUKX9YiaMwjeEtb1Y6UBrYvJ07c0Tvt0luok0io/ew3tN2
MX1ELchrEHV3G2iMjnRQFhC0kQ7GEwS66/owP8AfMjWr9Tq2aIrhox9IWr12adnd
D4j5lroXA/uIFHR0A/vGDDa36hPMvrszyozYYGcu9LyY0w460ynN0dfp+oK208kV
XUr55m4096uCbGSFB+wWA0BT8Nax0zqEpl5ct1hX4nWAIoa8FNC9rtKPK4wEuXv9
HfsRr2S4JCbVbEUqe9uRdSDckw/b2m0+mzp+BeHEigIVFWg+TeoccnA6a946ciNk
0RJf2RFPqTVvVMw6rN7w7/J13fBSzBrBsUbpkrNEFVZfW8/Dx0nu4xxKz4sHSZjR
JuQI8d1WYwE/V5IjwRos3fWiyjw0+0JU5QaJjgsLUzD4TTs7SpqFr6L5pTqv4es1
t1VvjIAQwexBu3B70JkrRsbgAXogdRFEfF8dJ44vpLb8VG74mnJa+6AnPrSTELB0
zpoIJxynS41rwsY04DSRXueV0oF0RdenSCCvnNZJXu9eNw3RTEYKxsVy0rfHjDS
9BoesQNDsrKJAj0EEwEKACcGwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4AFA1SS
z7wFCQX0bdIACgkQBAFDkupL8ew8WA//VLvglIvvgSWYi7EpCJ964jQY4raPZ4p1
SIHIjllns7eyLtyqeQpvPdXgfsBca5shjv4RwdqumpGtL2kQ5R3Zwk/CdbZMpIX
dB/YU0LPER0iS20j2WYIwL1WGFUHM64ZxX6KdBVJ6enRqZCmH5i/xDFTCbWIO67
bE9cxr1NLEUsuyPoWaN0cbJIEIGetdAiE6UwN5eTzSrwsLhsqGpard/lwjHniDRC
d5KuAvrT8mEIEhSG+HqIHx1H92cxYBb0Lv69gyjk6qmc1ksscs6KYGI7arz68eB0
cqM4oDGCiHTCta68h2fCvQsqJohJI9GESey9p5yDjAEbXjzx8wAhBtSpisxBKRqt
T62bo14w70d82Gkx4wJgqA350ED0aviKq0ViYTQT4GY1qRByvDivHNvsJCMUUVXV
BDvMzxmG6Bp9q0ro5d2uszZaC6Rjw+L4jfvn1LQgp6KUVUyNM8yG7jNk1LQGs9u0
5ac73KQhtXGtGcNEE4m9Se5VCLKB8ow1ybasDgAXqroIJ709QDvtWPC9aCqh0YM/
E9bt5VwNrtklP0toCamTneGJzbBuhbjANpSQYK/3VYVuJRDAfF4iyC+hv4ZM751c
fjRV9nFyMdENC4ZUaywoqpmKw9qcWHxxNMFce4+KvTPvBazi3zVB97r9At0aRQ6
W487ywHKleSJAj0EEwEKACcGwMFCwkIBwMFFQoJcAsFFgIDAQACHgECF4AFA1Z9
EFkFCQmSFPcACgkQBAFDkupL8eyNsg/6A8hkU1mfBmDC1snaZdQt8Yv0x66nxnyX
29WbwgjtRHIMwgGYgf1PbQ+vxIH2kow+wAUnxS7FYMtrYJbCb+pzHu8B9PXRzY
l+hsY4ZWSaW15kXvcU40h3CZiZlW5ntzYEnLiY4tXnS+G6GEJy2ihvdcJwGozPp
wHyBBexycXpeKt6yiQrbUGYlZ7kGhXduNxxKU9ULRN6AZY0gQBzBmVb0mcjEF00z
G4LVmKL2Yp9kXjDOCYdoYkSi3xz4Jv0Cf6aij7q/qMhICNQA/wVf3hie7+BVy35M
J5oHwJRveHHC931eDRAjI+/7KLgRj/AeZs76sibaN4KSpwzVRMz5j0ZJfC1iVxW
YuZhqDCyr4eB/dW5EvhVFHYh65N96e1LBoP906d0khReLIUoBo05KrhUz3+kCV1V
+PsQw+t0vImFRIWkPq/0e70V8mEJZsFp3zsEZNi+2GdtSZuXqjhbme6+VMjgraik
kyAo1WA/IZWwBNhk45IT4RGJAYWlhRNIpVqE0MzZE61gvKhHb/3YJ/IhPohFfqBZ

```

o1tAE0euLASwTXlRGRSncMqkrq9Tt8wKGMtYpBy4DTLJIaHDqw0seYzq+WR0eUh2  
70HiHvjG03qvv0onYlzhEi3+rW8R2Y0CF0UXT0ehPa+aXkLHJM6U2VqishRjPbgi  
/0k2uSzBYx0JALQEewEKAD4CGwMFCwkIBwMFFQoJCAFFgIDAQACHgECF4AWIQSo  
3tEm00bpy2F2rsEaU0S6kvx7AUCWklU7wUJDzZSeAAKCRAEAU0S6kvx7P/LEADS  
5U2+sK1k9U5i5vxb+XuxDKrdct3l4k/WY17vkmDAST0dUYlhncj6J6UL8wKZ2I3  
w8Dk+1bK/SDjxoAEiuRuJUKGX5x0CnaYSWde5obyH/3hi3K7cUnvmISX30CBBFBV  
xhL5quRo1/TgAHgmQc/mJBJehpg2W+i3uWfTKP6Wv92HotonZCqCwgpVqGsJNgKP  
oNqSc9rE56nSYTFviawyjJbLi5XP2x/nTjWsnrhJR97b4Zt+n4uZ/E2yPdM60h/W  
dJ6kYm5NbGGbKH4ch67yobJno5N2gxXZ39iL/VXXHoZyRnR+wEv8wAxG0kkKQJnX  
I0m02a8W+UXiNjILvPw/c2b50EoKFgPMkhHmJg0GiN2566bxFOXfctRsNCwD+qFA  
Dodn8jETPYHV6U5tt2VHv2jj+eNmjbjlkCQTFvzwWm+TXmrGnLdcvy+MGfmGH9  
u3II0hgjcNkdyGoeZfqbXWQ1RLGvA9GbyamR0op8BCanmaZmH6jWHZS2S2Y0I  
uz4TR3H3sPwotn9IwYjdVo91trzE6zS6tyvZIRsXTbESTLGzHGnygf7a90Czs2L  
gp5VcLdzE0wmq09XxEoGri0QhyHrJdXAxL38wUC2BfExjH48YobzRXq37gsA3N3q  
3J08hwBy0B6YBgXcjc0015ap0UnJIh57FQGNAogpokCHAQQAQoABGUcXKoIxA  
AKCRCSyENFbaambkEND/4oXHvtpgVaZGfVZNFuYph46ND6bH8jGjeitaXYB7ZH+hAM  
P5u9TtipC/VHiThhkIwa4JFRrIdawYJApF043ezJxEt2aEL5WKEzQ/whjwC1P8ffX  
yUX/V5gwVvYyAKg8d4RsdGrvyHMhRv4h12J3DPcaVCHAvkVWkYL0S/SBHwkP42WJ  
Kqb5JH+cz80Hw2oiFNISlLB2scFTMifkWhPjsDR/82+csbGvxkkm1CDNgMd/C3WU  
hFJJYkYI73acpU+x93VjlQr70q4hLaZVvQ8pPRGGRkN/uwxmXpR0yJCFnjNH1sj  
PJft80DoLJQ94kenlPncmndHZS48YVBFX4ZF6srNvJKrzHHNwa7ziEcafZBhd2ui  
RfCdpvcQd0n0T+LyXDrWkUn2Qs6QDibK7lJ0YlslR+qD9SZPmslTEpJ9Ke4ph9Jx  
TgzVQdL/7XqZupqPz9YH8mANM1lJPCPrRjkdPKaGunnLPq+ecJ3+h6M7aiscKG+  
H0qq9v2v1C13nLq6lq14WQX7jbnNYWvPj8mzHG664hn29md8s8rput1EIH5UA0L  
44wKPKAltt/MBPAQRT6VBzALyzMgJ9pD8AS7l63GRcVhmssITUq8/rcZ6Kc6KjZr  
iMiSgM0ci/Yh03kNBpZv/iNpmer09tZp2zmb4etJ38GYE4dFmoYJX5wqLD7qp7kC  
DQRQt/EhARAap2Yp0lKy7nZPKR14H24CNjnnydi/4IUNUQ/z3IKMwgyY4mz2iYG  
L7uopMNZ0vxgXSq180a3EB7WhtJbvAgyshIXfjR5r8D4iH+n2Kr/1BFH3c0zXL1Q  
A+9L6gN0VwIMhiNIMbhPEXV4Z9kgZrRQqpfMrD5dNZYwvGW0/+PBEtET5H79KQ  
WR44fBjOLb6oG935Dv1Ybv9G/YL5weBpx9Jjll15UfWAhcDdIPLZjEyao8LQw8gBR  
Kv0APk8LdrzhGf15YQafJuPN7YuKpBiRh55E3vj9xLNbp2vWf/VN8TuwDeinqzXb  
7RFv0Al15dj0lo38dj0lg+rak/+t5c0exLZn7yeDizs1oTBM6zj5yCtllJGMz9X4  
6o1GZQDhKHGXtA4gsjGqWsef+uyT2WwtDF01X2cvfX95xgWKSrYwgI3KgU7LXEzt  
BKKa+Hr3Ijm7KBSgmuZKPiM4JF6qwbRfn+Z7SHNo43FJcZKRf8kj3NABaoZTmV3  
GzIY+DkE2RD1pBw06esvE0p552GLwRUnS8vcejQqLTc1/5uTMPLiPj0QKh1J7r  
dkG4nvr7nceA6we0hANE4J51oIim9IgdomsMx2yw11V/op0caa1TrjhKtEyXn6L4  
rA0+RgYo4muFQ2jbr27jt4CKmtsrlQGCfgRlIMH5gJtVk00S2wE+gt8AEQEAAyKE  
VQYQAQoAIAIbAhYhBKje0SbTRunLYXauyWQBQ5LqS/HsBQJa0dQ5AinBXSAEGQEK  
AAYFALC38SEACgkQu41LV7uLVVG5Iw//Tni/TvtQMLk8zH6r3C1WXg7NQJNGQoBK  
iCrGQfqsXNaCTumiVRvKf7zaxBq0e0vWV5nxGfA0Sxm97fHI4Z0WBU5S0Ipey2tb  
ywPk1IvNljbyWcqoyUV8awl0lgG9PwQKmFpySNlx5/7MiH+sCYjjWaej4kwsqkB1  
nA2qSPc+KUQ71MFPdeYeZxvdCEw2s1PW0UyqlFDSQ/hU9hNlMHnstaAvD210+56  
Ll2wFTJq/aL7x3wQ5RRec+bNZ/iUsiPJsJlRoiP32pR0uL720bllbiA44DL+aHa  
RPacykLepXijnMt6iu8jxm5oZGPBd1+M7fxKdxgAEzArh0LW88a/zExpy8gYbWj  
+3TXfS9Z0xpASeYDCtb2VhJtRTPEc8P8zk9978wEXJ8U0S+j4BHkvLwK7iMj1vyr  
0LL8qYXT0ubkkG4T1DRmfnN3yMn6nrcQaHXE26d8bFDi2vwggFxCrAdtx/ozI2YD  
obFKTP0yW2w3JzGnQR62u+bBtILBsguLLANz9A+iNBdEKySw14QbxB/httTr8QI  
GZVRboWdJRRN1Cj0sjXJ/r3CmA0Gj7taxYiMUZAk2fVloy+lubkujVLPqEtZvTB3  
jS9pxA2hcuWpFLSaMzBWHL3p/hrk+N+AVBhe0h0Bz5WmAInjwbp5mkWMSKTA+W8u  
K+jLdBkf9VEJEAQBQ5LqS/Hs14gP/1bMQNN1F0lR+kDpJQxd9GZnL0XPETCKNmEV  
JhYd+Yb5LRpwj15VKSccqAFuex72y8Evj0ReBhXV4xL0zmIooP0GJQlwljiY+RX  
gyQGwA77vAsmOduwLNMfE6mpNv7hjCLPxt9gNE+YQV8ruocPbMfh/agebazbw8  
7iKzBRLnnd0/Ty4N9J+l6uFjetDp44vUDS1EuqvTyynsyy9db9BXYjUvIC4KBfvE  
lEsmGiaIcD4a/Np44m4wFCBSwttMS3F224tdJqH6Wl8z0Nyc2Y9xErtLEoY6+Att  
lE+ZzT4p0aBA2HhdUFyBqozPZJ/Mu0s+BI4YHRZCZ1+2TQ55oy0Mt1LgrNRKAa1c  
vY/M0hE/IXy5ox1gV8lZuhLP7tPlv7j0JrhkA5hPyrYgLi6gvcGZm9yFKWVKXG7y  
bGjbjG0+NbSvj/4METuhwLjRwvVQ1gr1X9586bI0mtnUI/DE1UDyLjXNamtb0Zx  
3GNtyE1P+zzyV0JNqD4NccAanV0QKszS495epqoL6xayfJpRfmdC9pydxSf0u39S  
gFFC7ook2gG2korLi4ccSFX2jp1a6cxIuxE0mpCh4Ve1nMY+P3CCqVUcWUKTLD/e  
5uh/DPUwV0yNN0tFJeGxyTJfD0/+vWE83LoB46itN7rjwVsgme7A497bKQ1LXx0Y  
XQKTqI+AuQINBFC38cwBEADJcj/cvHVwX8tZ6Zj3xNwKNiHZzTUHyAMGniRbH350  
9K1q2h4+vr7ghVYvqsng9ZicA1t9lRosaLkQ34r0ivXpqc6DSB0+mbX3USEmprXV  
Oyy/KA4LnA25wAJG69IM2+Dvzfeirk6e1LD3osXFQpzvsJcm1tATE3+PL5aIiRW  
gne3K8/CaGl61phaVrforqkIFsn5MF0uco0V9J4H6oaaGA1itRmroYtjLZwkVgYq  
Zsk5nRS0r5L/PNIdeEraZkV1ShJpgwsp9Tch1T14035zMVxFBFJv3H8TscIDPM1kc  
a0afDdm6/AIEZsziYsdtE5idZrfGEP/cKiUHAibwW/fdyxehZPTsd1gP2mjFnqUp

```

4y+UseNRJaQvR0g4lGhoZL1NhLrWA40mFA16/Jg9NutVrvtdy/c0G0wg0w0sAs0
jvUviaVvL97ESEMeJ20Gikm98Ij46YtGA1GF1YfMaojGpWeETivcRBU/fGlwvW03
QQ0AXZKJ3YwVYj18vQBbGn0ft8koeWYlyEVKysShyVXU1L10r2Y60DCNjld89Wx2
/TiLb3zIYJb4UJhOIi0w4GnrSfP5d+bs+h8Ax7CIEZGVVoeVxWdP11yICDSWxM1L
NNyGS45859sJEzv0/t3Q+BAkFxcXVhbGiz12cxkXSx+owuzxIDnij4EuEfQjEv9
twARAQABiQI2BBgBCgAgAhsMFiEEqN7RJtNG6cthdq7LBAFDkupL8ewFALrR1EQa
CgkQBAFDkupL8eyRaA/8C09LPUpbRaBzPSR0cE28g9frcry00yqmBxd6shg1gA8V
qYHeq/R26g60YDByn9gja+A4VADi0eHJz6h8qMXYDgvaS75rRvidLHZ8Wjct/rY8
w0kJnX3+MkPNdpeNpXzl8nm9Gum2eXaRb3iGpHHkc0WJnWl+aR9xSNjWgjXfHEFA
hj94/s1oPOLEHqfEpa6hSNTryfjScDldNLQxxTFTLRe05A3U36Faw75ULUeKVMJQ
sMcyFRjkb8vs7Z1o7kj1pgtWmQ01PHuINBRry5W34y0Y7beS+P/zZ2xnFsF0sfaB
/hMBZLoChctK8woq3u6IJ+bKU6vLahDpj9b5k41He9FyZ1YTX05vz80m09q4I/Rl
H3upnHHGpjy880m6u32xDS2rIU5e0sk5eMyymz7M7N4W0NyxUYiRcctgv5d/BLip7
19GLdFyH3YtqP5K7kk8C3eyPpNPiMk+DrdtqnQella4Ye6J6ZNkSU9T6Qx0g+J3y
2dxhg8+V1rVeNLPt/p6/JwELTEcaLT/j08lt/LdHlhPvW2J3MqgoeH+BbChp/AK5
dzAYJDoZb/Hwd00k6EZkJPsqgDSFXCeOGzA79fHECWmHq/4il7P9qfchSID0/xZq
xcfbBQvpiGIMUbr5c40S+zI+WqpjDefzE0FJulNq8TZwf1X5RLgh75iSEk7dym5
Ag0EWtHRhAEQn0zmwFBoPjmh0trcl+i6GDKnNEdCYNsCGCSXEH0wgYMZWJItDaUx
wEKkQ531WYKV2Q0pdbcXIjFlgcQNmAw6bhfNpj2/1QzWaPsbgU9pALBEaJJRCaA
q6052/EiDvBjK0BVAElmZ0+JcXHWAIjuFs0Qo5aKrCUQHz8AsvGetd4dAhVfGsRV
0krbcxdVxqiM4b8VD19NHqFO0LLaKRKLpc0ILxt/CB9GF0u2td+Hp8rt63oDxpp
Qx4vALM45/r5WduZx0evod+kPEZScTgCXB6TLofDwhLd0pmNbZDjLGGycRQI6dQr
q/gdMbnWmMvqNG1gsbBPi7kLVUmjPYGLwNU0TZbfeE3M8bIElEQzX0H0yXguUkkf
TwTnX9i07YZC1bBQ1N9a1W53aJXf/Pq+gx2nhJTuv2K0ZjhNeMhpK0xf1It00Ypp
uXbkA+o0CmoEgzbKbhH+uZK29Eum8sz68zZw60QdJh0FUL/xxApS+SzWH0Rjq53
sIRtanKr4rSxmHbFItg8nHD3QzqNbagGjSKnK0h3/ZFm5sb+iUfCvpVbwrFGCby2
9txFLCKCcbMcif/rG2WRyDWRtB5N0t00i9p1DxUWJq5YWIc1rPYIioYdBHRX9Qxw
oD5JtNEcll0W9yybTbAXpBMUz2DotYELp5Z02thSYeLSMQ0V8+hAtDXhABEBAAGJ
AjYEGAekACAWIQSo3tEm00bpy2F2rSsEAU0S6kvx7AUCwtHRhAIbIAAKRAEAU0S
6kvx7LkbEACHn+WobxuZxd2U/3XQMabxLz6hUkmlu9paPp3RG8t3JuihHMkK3E5S
BMNVZ9/wegKwVJXp06VLLr3h4bmD5QW/YRhZLdi8xvHp/aY+AnRqMqlrwKrl6sWI
Ux5s+c1YfoUqtjo5HglTm9UuN0z2CUDvdnqNjHe+ORKpZZklTkd6W+2r8jDQN
F2uXzGuh0YZDsH3yR5wgFX8cHDryXp4yfklywlmmlbWHPJjATjy3dMLDwCwMd
X3IuMJHtIfT9G17h0DIoSc2fIyqye7fsAos+kxnXyKlaYSNoH0XptQxMTnGpvwIs
XFCJDCXksmdh2fwnTITFMNysabMKDAj/aon/jP7m5bmjtsiTnJehLJPjxiF6opd
ECrYoDNowz+Eu30NVwdfgThJbqCLSW1Qm8rP//y1g0tU/Id6bQlzcj7CA10Ymuif
TgFd0u3gdL+0FsPz4pb0kXEHUeoAtjvctc6P19hK+Y5FXwXk0/PeysN2b5yeh5TK
FYyPtHidXgyFoAASRCbiGUWXUtuwipvr10Bu3eAKNag8ENhvk7YEXciPok/f30d
fyKtdhnKnnkuCFsva1sgjvu8HAWIa8cAL0rzx2tmF5Ub+Zd6QCR577uN2c6Crc3p
xfakys+tgUAGuu6jnz2QpH52Ww+iBqZAK5Fozob8jEEZ3wGIp+Aqbg==
=0E38
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.556. Alexey Zelkin <[phantom@FreeBSD.org](mailto:phantom@FreeBSD.org)>

```

pub 1024D/9196B7D9 2002-01-28 Alexey Zelkin <phantom@FreeBSD.org>
Key fingerprint = 4465 F2A4 28C1 C2E4 BB95 1EA0 C70D 4964 9196 B7D9
sub 1024g/E590ABA4 2002-01-28

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
Version: GnuPG v1.0.6 (FreeBSD)
Comment: For info see http://www.gnupg.org

```

```

mQGIBDxVhBMRBAD20EH9hS3S3gy73E1s//vYS1yo4GmmvzUzMTJo4HH60MFT/MVn
B51RXK5YLQ1cau4Mwt2sifpWsG2hmmPt0IaC6Mn4X8cEXmzy6qW5m+3RUdXB8rM
pFSEVVEGhE9Sq+pTI1wB4VUJ5mhQtvWVJKsmuyf1YRa/zrr2zbZTIXg5EwCggLoA
Gdc0FNm7p+cW56HJI1jZTpcD/jUyc4KLeimo+6Fn3z6NZh64GS+JmmCDe7mlcK2S
XNPVq3tXXP3ZUKdv3faoMAGi1hSi82/32GINDkhiLPc0Q2tQZRDYKvyY/swgJSnV
1LW8jlpk2VsmsYOp9hW4SjLAQaejpZe4CwHp0fJwBpkXE83nVygA0lnN89dfhIH
JaB8A/9VotTml88+CLzqF3AzN72R5tFwnSFMUmaODis+UvLW0XAMP4AHhvux/FS
Pl+m2YtilHhib6lfMYuGalN84H7Vx0Bxjc9L4q0RV9jP4cWeyXpxx0DTmmtFfLae
xGGTyYNM1RiqmScXMF28Am1I+WhnLTql8DVfwr8XoZUbususg7QjQWxleGV5IFpl
bGtpbiA8cGhhbnRvbUBGcmVlQlNELm9yZz6IVwQTEQIAFwUCPFWEwULBwoDBAMV
AwIDFgIBAheAAA0JEMcNSWSRlrfZ9yQAn0bnLWBjo47dKrS82X1VvbuokKXAJSh

```



```
oANWk5Po0ZzySJ7st8/IyaLBERkBDQ08VYQXEAQA2cE0pYz18L5y8TErdj1lfpHT
gxm1QFETL8HvZGb/hTRVWhIcUhtOLA2uftk1oDHbnp+FPsJuFTxanCaCSQVdtMEE
I1zK/Qy384Fj51B6L3yq84yTKn+Gp8SbMX3ZWT+dVmy88yJpmo/yFiiN9d2hYy1q
fCUWhbAoWeD7sqSeGL8ABA0D/Au95rpaYunrMhu5nVdvZpTbNEIEDLOTS337Gwy7
n1E9RG72ujCLFg8tbEmjEUFYfCZ/cw+6+2/Nj7zoGH9xXH6bRTfSKXojdKgNkUvL
SLynpmFpUlFKc4fzSxx5EKcXh/zog9X2CQjMvxHmSD1/x+LeD0v/5WMsLvIdj60p
0KmziEYEGBECAAYFAjxVhBcACgkQxw1JZJGwt9nbrQCcCvSjho7n1r4+1PGTLcep
ABxplbsAn05jPrtZLjln7aKcavCp8FICJ2TY
=GYHE
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.557. Sepherosa Ziehou <sephe@FreeBSD.org >

```
pub   rsa2048/CE314488BE4E5ED5 2016-10-18 [SC] [expires: 2017-10-18]
      Key fingerprint = 4F7A A4C1 2640 D8B7 5B6C A320 CE31 4488 BE4E 5ED5
uid   Sepherosa Ziehou (new) <sephe@freebsd.org>
sub   rsa2048/588B5CE37D0C5E4B 2016-10-18 [E] [expires: 2017-10-18]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFgFiFoBCADx0/yNumficgyUp0ASPRgU6/dT7ZkpUV5ZhY+LGBEu+UvsFWGo
7mKdmNRblkuHD4Yo6pbrU+KGEi79UN0hTnEjduBvwwK17vQ96fZqQrhWG5adh1HB
S2iFcl+qGIeeR7mvFxmGfPe9ZB0cLSLv0rBhKF+ngi/g7wuTyZB6LzVl2z8eo0IQ
cPHRhZc3i6antRXM65eke95JdZ8jKx/GF2qh6kkqM4gy0SWL6gIeKR9M+TlwyLXI
D9Eh4D5HBhh1baQzP8koXUMDVz6T7i+7BkDc0MstvsNq9M6NPjMk7m/l3xLJkdv1
VKNkkGV0JwGJXc3W2w1M3FAj3DNW6Xr7nJ/dABEBAAG0KLNlcGhlcm9zYSBaaWVo
YXUgKG5ldykgPHNlcGhlQGZyZWViczQub3JnPokBPQTAQoAJwUCWAWIwGIBAwUJ
AeEzgaULCQgHAwUVCgkICwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRDOMUSIVk5e1WfPB/0ehiFP
kRG+49n9003U2y9yQaqwt308gpp3mtU8LWjjYD+kqt2WxndrJCmeJMP2/xRXn/pC
T3TdJYLI02rnQzcKJektufAEBn168PYI53Iyt58cJkx48HWDlv1EfHHY6KF8+QUS
CNGSwaJGP1BInjsnySFIBxR9rboP5b2N6wcSQE0U/UP97ld8jaHX9aGKIP8afg5y
gC4jcrxKt26zPpr1R9c5yZJi60powNZCzPiJcN6j3Re8J5XYLgdDGe4SXp14nj0p
sLI/GWJm1013A2B7WdIF80zR4cIBdrfjSj2IuB/NeeMVFVCMFPLEXl1BM9H6WSQ
8YxehUG9npRD1HEWuQENBFgFiFoBCADVGGm6uAwnLXs069vjsD+7Yvs0dIMnYAsp
Fwc8g7WxM7Zaqj3vm65piu70alBb658nGP9vERCZAqiBf7V2tF8rz+CZBddVQJrJ
l4znyxjiIsBl9D02qw/LJlwl1k1L4jPug/JtR/4fF//wsrXZCd+jDVEvip45AEHG
o0aAKFdBUBNtV9GGZAY03Fn5MUzEyXqZTY6QpQaKxtZodzfb4nPdbx02dpi9zWIz
s0TuCJtqLtlIv6xGPgTPNUQISsXigV8N7+NfJzMNc85U4S4N35kKXzV1ujUstrtLL
izB0xTMM0KFzYom6Lmqi0yggCeISziv3oLL8xNu+3abqBVp4mwJABEBAAGJASUE
GAEKAA8FAlgFiFoCGwwFCQHhM4AACgkQzjFEiL50XtUnMAf+NvzT6lyL15BPI7H8
OFd4kyEa0e/I/Q0xqXTICC7PYNF5k3YKxC1GEaOpAXzUDICc62bfyz1yrbCIocRm
fAfNludiq/FVRkYpxvps20IMF3C+LgbwKK6nvS/q41277uB0GDA7Lg8AIF21nIy1
NvusbvEduJ0XF+Wxw6ys+sdMZjN14XoYCKsd5BJG94pNgsHpA/uE194maKFWlIjD
PL4DSqgPN/vTDT9dH+kN9xzz/dHTDYrUrGng8V5P+TPM3jGBaef9KlXrNvsl/Sr
airmlkR8x8y6cdlv6M16RbgXEI9iUUUJuB1rKBMhTsvC1SEgDbXUk1u5614KQpZKS
yj2akA==
=K3N4
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.558. Michael Zhilin <mizhka@FreeBSD.org >

```
pub   rsa2048/95D5352F9286943B 2016-07-22 [SC] [expires: 2019-07-22]
      Key fingerprint = 0AEE 7305 0813 BE01 F64D 1B9E 95D5 352F 9286 943B
uid   Michael Zhilin <mizhka@freebsd.org>
sub   rsa2048/FB8FB2642431E2ED 2016-07-22 [E] [expires: 2019-07-22]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFestABCAD0i5SiXwj0KL1t09NcLQELmPUgAhnDb9yzUps3Xgi5vkuq0Jhw
PGSKh8Dt47+R7A0w0rh6oba/wMzEboNEC7/7mIInYx8CGuH8vcMKiL4WvjDZfTwG
```

```
8uBFzjtnlVqU+SDy7rJtkDH9FkpNu9C9Wrw8iJwNy5F3tW1IgdWTz5aSXYqDrc8
gAR+d8bmKw3LFvNYjBgCp9mlhxY7qxCX8CvAKiU1/ryxkdJY2rE+2pprpn0bBNSu
8QQrob8W8Zn/8B0iIeApK+rAfI/MfS2rloStfYK3L7w2aIPQw0+ARStPQj+JjkH
VLR5nD3L0w3GoY0348h13dyBzXGPFJ0NMwJABEBAAG0I0pY2hhZWwgWmhpbGlu
IDxtaXpoa2FAZnJlZwJzZC5vcmc+iQE9BBMBCAAnBQJXkk2gAhsDBQkFo5qABQsJ
CACBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheAAAoJEJXVNS+ShpQ7Jj4H/3TnU7H9nj2L0xqY
jTD7dCaFu8iY8kYQMp0jfeKYhmfD9SxrxEnld4A2FbZwhaxj36ZjF+AajAf1wBrh
vBiPHB2BqiXZa0gqAtP8NI5TbtVrPtJvp5vv2n6TZBiCqh6vM10zRSaWv0Fnld70
Wqqnwl90bP8THIYG2SC2iRBgYRXwsmrye2En4DownkcpqfqvEINw0KIXcU44aVxe
5QHfcWh27x6Snh54C9eNrgc0e27IJBH0dK/2ibz6s3EX3aUdqDhYHLc36bIgmJwC
Q8xMBtrScNbdR4ccCkamNa073RwCibzND0mYXFriYqQF7J/0hKVzcliiSj9wzKv
/FpG63y5AQ0EV5JNoAEIANLQ/sT2+FrnWsrVNL5720i50YDHgxm0h6mKy7uad6Lh
yL+CN5ahqqIIXxatttu4QmaMsVNiAIFbg3d8+mWdb1PSkwbHcvGogABii7EBM5Vy8
S+S/DxrNqQcCj15lIFLGLCTJEahT8/yzkzpt3+rpD8kXH3di+j5tpueCknPLxit
bWE4gjkRmRL2Uq5lQyuzAzsc/UVtySPVMJSxI6kbZt/2UN9Qn4nU+pJms7Xi1F+r
Zto4EMTnqxp+bEP5RhV6Q5NgjWJsZ0KUF2PvcccAfKm3k7rRu+TLD+++LScS6eZ3
BBaBof0Stw/a2BncfEACU4aZU5n/zo01eTZ8L3Sv2JkAEQEAAykbJQYQAQgADwUC
V5JNoAIbDAUJBA0agAAKRCRCV1TUvkoaU067IB/9emo1JKfJyULCJmbpnwDVLmVgZ
vBew1xMJy+e5H9Qh6xHk8n1yTu4BWNzN80YgZ6nVkuj0XdcdzPfd0EhesRQQSnm3
VndbYh4abw4ymbUQfg9bj8rx7GrZrdqFhkgh9F13hxxFiQBgUs2+hUy17StsvLTj
igz0W7tzT4qG9m0u1rRqy113xJ50PVd3BizHylZz88aY0mXTCrFsDv05r+qglv0/
btmPSBAYgu2LjTxFWofZ3jxV42Mmdv44Tm78NXaIe/v9Cd6egIWS3rDaggu5mRfT
n9+4jx0EYyMw1H0mGvIrTBQItUGBC6tgweve4msrgUMSaZcHTGUXSbqfu4KN
=Ie84
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

**D.3.559. Andrey Zonov <zonot@FreeBSD.org >**

```
pub 2048R/E8A68B1C 2012-08-17 [expires: 2016-08-17]
Key fingerprint = 3DFF AA2F C10A A979 2FB9 A764 F145 4BB6 E8A6 8B1C
uid Andrey Zonov <zonot@FreeBSD.org>
uid Andrey Zonov <andrey@zonov.org>
sub 2048R/57FC2BD3 2012-08-17 [expires: 2016-08-17]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBFaUdi8BCAD2BH03qqX5TmuAMtDv0GRaBSw9yWdu+A3I7UXYdzlKQIQebkOp
K9Mp+5wucB+45zQhgVeFYe0vLHQYo3FSW0PdxMHEILfoX927JHkhyXsWrtfl9cUj
I0BltkUioRG4FFEF8nR0uLcXkuf/Ch8f7Fs/NoRmUTTBREvQbwuZa4qvflisWZQ
K1EVCwJ26bDA3S0zzGnkBBDD06cL3xePX7hpQrKClpJDnLMOTRmhPGs2dcXETnj8l
uFMT17oAnpq1EpLT4VaRrULLC6xYNAv7EWCf6ASuLoxJUbrdudTvsPGT2f1HJTVw
/YDhfRjt2gbJcBaCm2zMzdqHiUm2oGKSD5WLABEBAAG0H0FuZHZJleSBab25vdiA8
em9udEBGcmVLQlNELM9yZz6JAT8EEwECACKFAlAyjugCGy8FCQeGH4AHCwkIBwMC
AQYVCAIJCgsEFgIDAQIeAQIXgAAKCRDxRUu26KaLHOYyCACQrRr+WWMPcae24gG/
KidWCmancyYGoZr9kCEPQ9VwQ6wyiA6JlxqNP0biE+TComwxSLbLnb+seLaiT3qK
cuGNMp5++Cd9IOYjXfDSAKSLrixN5rfqAYCsvn7F/0w9UDnUqPAuXWm5r0QN7KLh
sQrA/Gp3kZVexWnuLj0XBpKMyxExHbxxbd8cuDqWfpWRwtQz9dHRT9ppWZu6LrRB
XsEg17Lw+tdYHoDBbniKxAL+77LC3eDW3dS1uBtQvUQa/sPY/o/UhVbAxMu3bZ45
BZE+JbLkHFe/KEWPJTNAjq+gl7SzuBlsbUxIM4UTGW1KfzIMmHu6kNBjYU5AdK29
Thx7tB9BbmRyZXkgWm9ub3YgPGFuZHZJleUB6b25vdi5vcmc+iQE/BBMBAgApBQJQ
Lg4vAhsVBQkHhh+ABwsJCAcDAgEGFQgCCQoLBBYCAwEChgECF4AAcGkQ8UvLtUim
ixzazAgAwi75ws61PLBA1GpDXPaR4JDuhTYiCUItS0SCD3IWKS1aTyNahKHViYSf
jpPLEZkP60AumtUkxPe9/f0HbX6L33cJdt19j1S80ZiBAEV8rt290+9wsgltkkk
okcilDhmG23G6nbn//jvGLNP0dwiQ2txWiQ2PQdpeMjpc4Zg+KXHHIP0uMvhPXPt
4HSE0yWd7wgXDIEzU2VP6ThW4Bw75bIfci+llgWv7LeN+qumAN5cTZCJnwq0PuD
cAFm3tQI+TIdJxak6qSK+fe60+IC4ssFI+AHjWjVnkQDj1yRVuI4AWS0VZnKPQdY
8Xu/YEJ7sfLzerxSDUVSwGLp8tiZmokCHAQQAQIABgUCUC5tsQAKCRDgI4znmPbt
psQxEACn+8j6hXzEdTJgCprXDb7tn6D5iHk6J2mhuC12nxpVUDMgNZPFrKjKXxx
uxTEr5Wn3tvSY0DPg+sC5DzJ/izzhwt00FHsQtGbEQ0bf8H2lrndEjXpKkPtD1qj
A+/RZikorf/PXfnkCByiJ/riLVaHJ1hFZoV6/SEGLfSSd8JH/n6z5Ib7gD04Zt7
Rsfb1lc84EN7j7tef8X9JDUYI6MjR23AEGEA6AeV4k4ohkRcwnptgtrpvmRXHilZ1
xccWF1P2+0vh7Hvk2fXg+JjynbKvd7C+mDGMpeKGEvXI2gV+ZVwdg00HNYfGCciPt
k2YvYXA8PhiRn0uquc0pi9/XSjfd02gSL8PFQ/GDnct14u64JTf1wLq4I6eJX8n
ORdlCdM5UUnC8HRC6FSkr5PM5Ca0ZVLxHXwCV7EYUc0ypGXjY2HLMorXIpiFYxw
```

```

4L10L8wA6+RTWtn/BLcDqKQaXAMdkYpw/DK6rzfVqUDLjGFOR22VltjLQ8N4ZYiw
Oy5LOXWarfHP4NjyCLDNEUwRnXeTgGXCQji3Crc/hECBwWvCE6euzEbTYy7AdD9D
ZmRKSXLuoAnDLuqy3eKgjisyoc0GivqsL64/8o3Yq8wniU6ajw4W73SoLN520TAY
pb/1DWL/d/0ZkeFiQDkru0zPkrqThLDukvaPah9pfl/rnsKNm4kCHAQSAQIABgUC
UC7ruQAKCRARl0MPiAa9mshxD/4+mX4JdKuECTRF1BiCGxHHSZ+F3uxU7bb3qXKW
faxHGyYlmdSUXi0iGzzVTi/UrQalpIcFZA2yif50B44SgnN9cFm27idJyZKwsYHG
mUe32bPGD7AyyyAbZgGXJ8X6J4seFf0pcKsj2Yh4XtSNppEo9cvzYwd0LT1o984g
zDtQ7Trwnbdk2+lK3A9mRperVPLmr5V1ZeLwzrdPLyBTB65qhHo5RTG4HKPvVsFQ
g4LFn9QfDgNZ0ymfmNhsV0uB6Ceh0XcsBVLvYifAqXuk30ULKbg90XzUJLkMMKiR
7G5L9zqnmNn6MY5UeOHBz5y5vmlT1SbxitpAunb0K19jPTVBy53Jvj82LAtqbVv
LWYdF8G7+iB1QSw2IB2SdtbmbdPFDMwUKggwZ0SfBZdKAMsXWAGGLFLRFaVikTI6
dtpBv0HfGfx9smxa+STi3coA7iMV2WcJecEBRapsN0hYIYbHrGhxa0CAxDQIwSFS
nVFNhnpX31Iy0iPeR0wWmGsfL5bSq6XdPgZLdcD5N1Cc0bJitHLf/y0duDez99pM
K4BQ6v3ENocQ2wvTHZjljRpMwPqLffTEUnm1L1569PXz0Mx4q6EJE0hs6BEQ1Wjh
D3DdjPBA/AXan3IdKotQzVqEnfw6v/UuFAPtXseySRVAqFTwIUx0QXC87lx9q0J4
UFGZ17QfQW5kcmV5IFpvm92IDx6b250QGZyZWvic2Qub3JnPokBHWQwAQIACQUC
UDKQVwIdAAAKCRDxRUu26KaLHCI6B/0ZYtdLccsZak0N9W/p8DEQJSD3ak3H/qu9
EvidoeutFqB2ftQyus+dmRA4F7U6xtScxU5a0YhWufab1FoUSMhLNA0qEEbfT32s
EiAKS3k7jSd2jSEC9XpNsebm4h/os9c+8oxdornuQ0xAw25pcv+IAsoyNvedQl3b
k4A0XhbYigz78WHyJNF4j9hBtXjtjP9SDWfC8cmsS18sn6ZG5wzUSMPSnjVgP35+
rmT5yD6WQlMRddpu9pYwG1RFisS/2r5DwWu0cRoEHZ0aeghYoqoZkCPdrGFxcLeT
EEt1LvpyMrXUewCvPNM0SDX1IcsfZQvV2PsEEd4/VfzndpFTniWZiQE/BBMBAgAp
BQJQMiraAhsVbQkHh+ABwsJCAcDAgEGFQgCCQoLBBYCAwECHgECF4AAcGkQ8UvL
tuimixwYigf/WmQ0Mu7/Q5P8KVjbuLhmUnaZntE6atBMWVKJKVeJ5gt+u+zVnzZ
/l6EBZagAphdBZtIAP3byXthTYV+dp1i12z0Ef86BstF8hB4MEyW9Ht60/+nILH3
GCfIxxvEXcv94kPI7Cj9a+SIF5WxNPmdf639lnsqJhuyik3vzJ0m7+A0S1eSdPmXs
WZK99TlV56c9YTFgJERJDK+/I9J9B9A/k9wooeHRGdtB/Vhcxu0Zw0Fm1PM0ibxD
Z+7UAZx/4/E3s8hwh74bfQ5R6nVxHLZZnK6Lix7NF4hivLpUAS0mLYW0NM4wj
ePwMGPBjSlfI2s98Qct5n9Sb7EACEgc+oYkBHwQwAQIACUCUDKPEgIdAAAKCRDx
RUu26KaLHJQ+B/oDWUAQqZQWDyZxSTXQJ2ipBl/jzISL3UopuraV+B3BW6Fbela7
Cgfs1uZHULjkrU8Jl1MptZbRSge9SQE+KsXlAraJlmaKE2ghAw9MJgW+2FUSrtA
EgwLY0zI2Vi2KyqgXslNp6Tf+60KY0AkPLCKuup4mY3BZqZrb/JezfeqnCHn8t43
DjYQart6vyq7p3P0Pw0HIHxKtmXdiHf03/IekAXZ2Mubf8skKZHXAXX4QmBFiIM
l1LWEMaiThWhfWp0aw+zqxlV6f80nDm+xxXsDW1/IXH0wfczRj1nApwZKWMP1gX
r9BVpWvrGGMnDeYyKK2H0NfbtqnawywZ0RtuQENBFAuDi8BCAC5+TKxXDbXbBTP
082Gs9iBDqHxZixm3Hc4ZAegXyXjKsqdFu8SPCE8jeyBfw1sULW0mCgblVpsHVx
SwEYd2mtz5BYu4AVwdfM6xTeKoruHkIwo1HBCQB0SDlzLFP8GuMX77IZf9fWHJg
fLXwAZEuJ92meImEhQ3zhJDw0NC2A0G36csPfavWbafSxjydw+5Xh0wgz05PuP+
7ijfwBAK02D5Jbn2xJo0te+HZGLfwGeQSDh70qSwsJQyBDR0P6w6bNqNpq8Apj3
nyX7tq2EpT7WriolRuwa5tnqM6togg/sKHtmt8d60k07NF40X3jrrNu+NSnMY65
jEclm+i7ABEBAAGJAKQEGAECaA8FAlAuDi8CGy4FCQeGH4ABKQkQ8UvLtuimixzA
XSAEGQCAAYFAlAuDi8ACgkQFYt6bFf8K9P2rWgAgKrwYQJg7mgZiWzdAl21/28d
Jp0RKqAhc0drob30wbkCo0FfDvGZwjf2HDA1n5rvKe0QhZWYUzS05NBq90xSR09b
x/W3ypqD+0CT4hTBfRihPJoZ+bNR9zUWaT2I+RmQ0vFfA0jAwsCgLqfgggDHAwAD
aGzyaezDpo+Q+tANqfe3xJjEXa5zKMbEr0pbx7QJ+AioVpXOB9jDm1uIozfFRK3
B1NWUMsRQvt8L0I0sJG0jGq05ya/n2Zk/7sez4IfjHGyqanWLyj3wCCMiBUGUMcy
hKjRC4QdPYXo5vtzpcDZWmv1exGcLxs0vN2357btvofT9XkYz3jvDUmo3ZcwhK6I
CACu5X/2QAEVY0M1PcvS62qq10Y0fyXUMJo07M7y2EvpFZIQvY9GIDUVWIziAQvk
uq+hSCMxXc4RS0kE8x9uQ7q0V9v5QKP6J9nU1fAPFF9Hxz1Yzq10bzWab6fzoiI0
UdhmN4dnUwFvzmaVB9E8Do1MeSDrwBGVH2WpgXa0M81tZ8aLuCjDNLpnjRqEK/cW
KsfJHqtu2AZeSIWhsuU/Hg7M4RDMSeLw0bthR1WKawNh4/P3/0yvCHwo+R8N4Un1
H/Xgd95QogwrtpUTHuYX8Sn0D09wm2k53po+/6YS97ttb1SoaoGHB0hpjGzTCLC
+Is2qlWoT4cI+VuljBbdprk4
=ElkT
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.560. Torsten Zuehlsdorff <tz@FreeBSD.org >

```

pub   rsa4096/1F508D680794735B 2018-03-22 [SCA] [verf"allt: 2023-03-21]
      Schl.-Fingerabdruck = 0AC8 AF98 62C0 487F D8CD D309 1F50 8D68 0794 735B
uid   Torsten Zuehlsdorff <tz@FreeBSD.org>
sub   rsa4096/C84D624F3C23C041 2018-03-22 [E] [verf"allt: 2023-03-21]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQINBFqz3KQBEADlyINyfglaGzCY18o8e3Rp3a2LFEq88NGDTJxHEw8a5tWnQR2Q
j0EgXl rWZwVzCs0TK/NxdwYHyKXKjMbtms06I40sNnsp/Zr1B0rPKJgUQA0mfIAq
zs/UrzW87auonzP10H944/hc5EdI6AKVtG9RrNhHgebrj1iQE3fS5YHpW4T05kZA
+D7RdomENSLrFccotdBmnxRQJjP0r2CNmpgtPMUmIf7XU0zWXR05qfEFa/Xhn+7o
WEfLWjlqJagCN8tM2Paw4iThHsN5dlCcJJ1zhSfs/20oXJI5vH25J6mGJYjEGMCA
DdY10XIATnyJ2NE7nR1CFpNproCBNairiFoGDIFMT4ATERHiectI0Rs06X7RB5IC
80IFhEWusFNbizc5TRVp5fbkc7TFJ1YIxu87o0fUGXHjGuwmXCJbws5BUT6LL9F9
aLKeZFu8TCtledJu6hik3S29mdRhrolsYeJYyp8ac8Yts/wmRcGmsZxImqU4ACMP
UzvYtP6bj0Ppx/AF8UP8yJ/Ja0HP4o9Kzrqo2Wob1lQEhK5YwLsD0tWoqLjYQv08
RR4wybd0NUPVYyFwLarXHWZq7SqAjKIXin4isvE0pUm7r4eClM9NZEHRhcZDDQq
IThtE61yj rh0JyUEUQ/qCahxpVgm61E8M2Hvc0Tls6HXG2Zi7waN6L6qgwARAQAB
tCRUb3JzdGvUfIP1ZWhsc2RvcMzMidx0ekBGCmVlQlNELm9yZz6JAlQEewEKAD4W
IQQKyK+YysBIf9jN0wkfUI1oB5RzWwUCWrPcpAIbIwUJCWYBgAULCQgHAWUVCgKI
CwUWAwIBAAIEAQIXgAAKCRaFUI1oB5RzW0s8EAD0aLFkyBj7pnciLsw22QaC6tF
jIUcxZ/0yA0v2izJk0IXAkyhT+Rkk2XUY9+QKUGYAFBUG1kzrvuiQIzzf4WPiKf
s6oNuBsifikzi+jMRRM/SxQQ7aTYPIwrxfLD+6RpywRQtttEGcPPQLJmIu9rVymCX
QnGcJLzpfbt1Zg6TS7m3nG1Gwh19SPKub9gwFdsHkGNg07201Kfr6aN0zIfvuhb
GAPcs2CET7bNATLEaC3b29xEPzPuGxA80QiyU2pJlglfDGR0A0KIMZVc3i1Selwt
LEIMyxYI3io40VFeY4rNxf3EWBsv8Xwh+ZIscoE9zANWzQq8g+XiX29FxtPSQXLM
9aaDvJ/rTPPaxUw0i7Hb23lwRMI+p0eiGc5257mIuJsbHTK4aLk8NkUw0pZru1
70kYqT4Ei6VsNkykFckqj79myQeFwJLVP73UQFAsc0q7fzuaByrs5zsLLnKF3B0
Vwsbxc5ZRnadwi3LYJk0No0t9Gm63J3uqzMMrVI/P637Itpa01EKCC6WsFwpNHVw
70HSxGVrottrnVR3TkjKmeGuS9S7nT6vW506HsepbfVhmK/Azsw3gdzDoPsvZNSru
H/YhTkfqk500ZKujd0tV51NndG1akBQHgHk6Yh4VS+amZEnpG8FvqVY0FHL2SnDF
/1DteFEIemHllCnwybkCDQRas9ykARAAvoVSGIOJnZHUiyDpa33skvKFD2FrAAFI
M1bAgBu1FSkTZ5xH2/J559I+ns9fs44hi2vwxvFCHhu39BvQd3Yfs9tsIFS1j7jDh
p+RjKde6IGcGISM+nBX3kj2gnpZlVrfZIn0qMNz3KzejZhqcEj0j3ddSY8ZLLMRzi
LscHf8Eyg/w5TzP0cyq0CPer94NRGV0gNxYBbyMsT5YrAGu5J+Q8rzvnhqpxgme
XUWFYgu9C2ZIUfH3AMT3FqCJDrsSjB1UhhICANxSBRr4LQjsnuPwft72DSClzwPQ
yhIf+zKLLXigrY405sj0joPLXoISswWiS6N4qM7pLZz9XCceE/bj3pYobtKkMRyx
0qg/0rZTRBU0ebG/5aovsg0eBOnqeJ0Eh/uz7naEpl4tvsjiGmLEtFp4refhxUys
2Pc9AXwPP3o5YGIqRWfSm/W4mxBG+RL3asRuV4eWqaq0EHLdSMDrjhEtWS8F+ja
1Gv+XP34IjG09oXN91dwT4T0NpjBXH0+UhdFkLILNGXIIcP8DXnr2EZ5xGj2nbfR
WQMKn00vC75/k3m5Uje3P9cv0R7zn0URH90bkinN22qX7FZUm17PUM3Dq4+KfdT/
fIEPoMZ5bA+N8/LxGPedCCrTunUTxLpaa9Rm2AviVJu04yAG0vXtgEcbD53Gbmt9
H2YW1eNqq1sAEQEAAyKCPAQYAQoAJhYhBARIr5hiwEh/2M3TCR9QjWgHlHNbBQJa
s9ykAhsMBQKJZgGAAoJEB9QjWgHlHNb6mIQAN8SP622lvCurSqn0leisKADJXr1
n1wUsG4hJJtiCuZnz9Cu+bgQ53bEe6WMSyFIcYK/00taK0VkeH2VudWcZtUwtG97
UHRnwid04/RND00ssy6Y0tvBhHT878RxX95PavUvxG4Iy6PjPXY5uLmW523FSqUt
mUQaUBWYdaZgBUZD47FCswp1m4qREXlr3IbNgCtbsXWdECQp0yWRFw0LRD5co6R5
83G3EX7PRw1R984NUZ1H1+5B41INh86hEnYF/bg5Dq7id0idFDgVEKSdU2nJQ4b0
08ZaGLXfu0iFLFWDeEekBwmYrjrh4rrrg+PTzohodGchlv5wvVS62orC+hF1vkyz
mjv3CdZryxgZxxxry6tKHm7nzwVUA+HF3p9bd3Y+IBs0bGo7ePcw0SIdl+++ugBw
FlEj/yo4uLE04HFk416ggjQMrYZmjZ/VvQTYvj0+LHhArXEaRVIZSzhDoSjEdQQ
+JGG1/fbJD0dCl6fb5jNiTGgyLdRBWV7HhGzV1gzKScE7K0WvzfsnueWUfDHaEtR
vPsmBz+x/kUOWdW6gEbsqoq0co/0baJdz6nAeEGh070SPg6BILlps6t1PtffpvtC
Ze9y2oxSm95U06snAeM0Hg/tzApK1zt1Gy1DwnYE7DNLNixzoxps5jpiPwIh+U5m
Moj/nY2ZZbJvEf05
=XcFV
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```

### D.3.561. Yuri Victorovich <yuri@FreeBSD.org >

```

pub  rsa2048 2017-10-31 [SC] [expires: 2020-10-30]
     1851 BC45 B773 5E75 6387 1076 EC68 3904 8921 D150
uid  [ unknown] Yuri Victorovich <yuri@FreeBSD.org>
sub  rsa2048 2017-10-31 [E] [expires: 2020-10-30]

```

```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

mQENBfn4BxwBCADDoaVABCWog+Mbm0CsI4G6ByZRRqxXWuBrSfBTR6Nfdfw1LzYe

```

```
d1o3NzMm3r1wWnu+G0is0smUZrKFayVxu72dnMiV1RKIsAk5BeURmrCabjCFTdNA
jNXnXDQkqsrRznoFUhjLQeubXSWs1KReebtYtzBpy5uWELhs/6/39m0m2H8f08Tp
nvmUHDThkL2mj4FpN9B5WRPw06QH0HgP7lrrqgfk0DZb/cGRIGfinbXpU3J5JJPi
nPGVp/L0K1T262ZJ+88CzMW59e870f2vznS88DmfEyGw25nUXx+C06opE0knj9nv
/s7aoZXL+VSsyatUisEDgq2rVZRPq/96zxtfABEBAAG0I1l1cmkgVmljdG9yb3Zp
Y2ggPHL1cmLARnJlZUJTRC5vcmc+iQFUBBMBCAA+FiEEGFG8RbdzXnVjhxB27Gg5
BIkh0VAFAln4BxwCGwMFCQWjmoAFCwkIBwIGFqJCGsCBBYCAwEChgECF4AACgkQ
7Gg5BIkh0VBx3wf/eiC10eZUSiMu8Q/GFarVnmHmx7fK8105JZuam2pRhNyr4yii
f0PZfJH0KYhSE159C+l0VJ57j8XIMlgKjD1RpQKcmYzUT+Vz8Ep61/xGrUBNBHLb
xELVPNGMXvPoAetoI3vAfzvxGTS/p0U95xerr7fJN3210WmC7wTgWZukUuanS508
e4GD8rA0v5d7TnTd+oHdHCkNYH+bI6Yx2ts8ZKHZ2UqiF8Z56ykRhGlpeG6KbeSi
5IqKjIcyLQwfa/xMk+xHqEiz0FF99lkntYQH1NvsfjnZEeEkV+rQriRtSSjg1t4+
FGWM5fAp8//mry+o2Pd/t3pe4C7NxBqgye+v6bkBDQRZ+AccAQgA2GGYEQadzDb7
VwLbiBB1vRH67A1gAHik91cbu/q5bUyFbw0j64460bKv3mf34dSVu9PBR02Bq5P
d53e9ZnlxLkTjsiBJIYI/qN97sxsjgRNIsXV8K8BUcjA1b9ow0yS2HdHingmpNL
q+2XInKYKoESJPzX+b5U8FIkDQarmZV96frAJUQKHnfNaxNiyB/t0jyn79z3zb9s
MLfMfYDbmItAmEDNo02GIccVnhkS/LNncfMbsDzAreAVC7/XyUPB6KSYGu3GqVLk
NCL0rrzIYMmvjuzZmd1qRYu0gHl0R9PbfdUNpa8S3dipoa/ZEI1ojngtMxtSwqL
VZizQvDMoQARAQABiQE8BBgBCAAmFiEEGFG8RbdzXnVjhxB27Gg5BIkh0VAFAln4
BxwCGwMFCQWjmoAACgkQ7Gg5BIkh0VBBiAf/TzHrwPDPJSgMJqS7eesSIJXbLIE1
cn3y7gaHdJpxLsNUqdKlcvSabKuCvxwKFXmJA465t07FZkbW4j1TIENd4W++oo5W
cAKIof5DgdTJTMAps7wMefUQX6JJtzWt4IHvxmQa0GemCUottgUBZ7mgvX3P+VX
LsSZ23ohWfuDPGvaIwkE9WqCCVad+v0S6iCI3WQmAxSBRFhdIVpULfHfbqJceHzr
bjSpJbyr3CkJnD0m2BJvKsVIra5DB/fQWuejHFI54vR0Dwk8TBhShCR9yeeV7yxl
hPN3Vvd3J5VLY8JxSP/0xZfLkFNbZV16oVGP6Rg3D800l60iZcjeJTMXKA==
=Dsgj
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.562. Slava Shwartsman <slavash@FreeBSD.org >

```
pub   rsa2048/F98A03ECA8FFFD9D 2018-02-20 [SC] [expires: 2021-02-19]
      Key fingerprint = 7B5B EF93 06FC A8F9 38D0 C32F F98A 03EC A8FF FD9D
uid   Slava Shwartsman <slavash@freebsd.org>
uid   Slava Shwartsman <slava.shwartsman@gmail.com>
uid   Slava Shwartsman <valyushash@gmail.com>
sub   rsa2048/63E8D18A494FE57D 2018-02-20 [E] [expires: 2021-02-19]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFqMwFABCACwfbN4s1gpHwJyEtvvaSHFAS1uQZI5t5jVIB0jX7XVxMmlrL+xH
Rfm2ubHheXFjp+ysREGXGSPiU+g2/LcDbS/FBVA4oE0yvHMeULJfS6j9Vgx4rrfW
709nUCajJQZJYHlyXPGjjLx0UFqCrLiBSnclVCwyewIA5gWA6xWaFL9caYkR0QKu
g17Zn4M7VN//TYEP+Lb/3bbDoTrEXNU/CpFaqSpblpQhGWA2EpdUy0246iL3Z3XP
1sXDzdesY+7HtYy4WdAnimEl14NJtvMcyr0GnfjYtMBXpgzI0bolFD6xd4pG8yl
pnfZDAMly8VmiH40rowPyFpbqbf4utzke1a1ABEBAAG0LVNsYXZlIFNod2FydHnt
YW4gPHNsYXZlLnNod2FydHntYW5AZ21haWwUy29tPokBVAQTAQoAPhYhBHtb75MG
/Kj50NDL/mKA+yo//2dBQJajrm5AhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEA
Ah4BAheAAAoJEPmKA+yo//2d8BkH/jaEA4FLR+pFhiKkct5hiwpkNVXESTzj0BT
yi4EHe831ruB0qe4ZLxs+z0ZJVE2ku9qWxhw5QWS3kIU0EGxubsHGXR9cT8Irmob
7G2kY04tLHBWCIWalu78iocYjwf80NSESzpfBUhY6oRraVy4CeMrlqyaN0jQ9tfz
EdHI2j/91uS9uSk/Jks8bvY32hEXY6vYkGai4w3KEAsJ8ubOP6ESZ7VCnmhEBtU
LMZnm4oSnmH10reKjrP4GJcVkdqcy05ua9jwf5Z94Y9bLLi6rFoN81wpKr9md5K4
yaVLYtizJ1vfDyiksq/LZWXUxVXKbUc1f1KBModwY8LzVgUkawe0J1NsYXZlIFNo
d2FydHntYW4gPHZhbH1lc2hhc2hAZ21haWwUy29tPokBVAQTAQoAPhYhBHtb75MG
/Kj50NDL/mKA+yo//2dBQJajFwAhsDBQkFo5qABQsJCAcDBRUKCQgLBRYDAgEA
Ah4BAheAAAoJEPmKA+yo//2dsPQIAJZDfEyuJXwSmNN8tzdkJfSkLv7Vb8RvCqP6
7YphxmQhaIwwIsgbtF7ArLkarB1JJ8XW0uIcjsngYxei2T2od0vtCiuU/ARj9n9c
SgzL6hP6wahJ1JL2ip0Bdr6TCHgVWJcXXWpDTcPnaizNiuJd7HLXxh10snwBb7uP
9pM3GPK4PwtLzLQfefBVKc1fGIA5m0F9ufKcy0TzXbsI9oxZnpoiLC/j+hcN0Id
wzJsX1iX702TmlTqawgdtoMinhsqg78W0q46QDSbDmYgf/7dsziDX4/36WhqXkN
IopNCvNBY0r3Brx1f9u/P6JRoe40tIMq5oxahwSh4HhrqkXpN+q0JLNsYXZlIFNo
d2FydHntYW4gPHNsYXZhc2hAZnJlZWJzZC5vcmc+iQFUBBMBCgA+FiEEe1vkvb8
qPk40MMv+YoD7Kj//Z0FALqf/h0CGwMFCQWjmoAFCwkIBwMFFQoJCAsFFgMCAQAC
```

```
HgECF4AACGkQ+YoD7Kj//Z2zfgf/YF4jQ+9jIdcyZ+sTet2U+CSuA/fGgvqE0U9b
S+7JVuWoVYqRrEqNv4KYtB76o6R9wtfbR/iMWH0ar740FX+IILtCNadvr7/0lej
4gilLwSJBHJzL/ZPLv7b0n1U9UC+tx0IkzsjjNM7IXu2CGCo0+uXtmX6+7GUkbKK
docUB9BdLYooK48CqebgsBG7BhCqFs rRTKDJFh3AQFmL10n97mUd5HE7crzFmA+o
inAqTyWwCzNQYPPovH7F4f8GdI6DGGlJC9gvavkiVxaag77abiU4YaBHjfyK68ex
7qdg05Y/TfXRAVq+/wZ7sINWN69CmUdjnmI3e4txroNVLJRiNbkBDQrajFnwAQGA
p/INQoJMgkZnAki5Y5WX2qJeg92yMPH1Ko+Ew30nWKqLWfcpY0U39614qumAp4u
T7+0YBs/fCDXd9RUB66T9SGrrvQ7cJQcIQ8LIgY1oSXMbrmfPu19aUA1WmyK5+S
sk8cs9xcaZ23zmgRS8fgu4g28mzRcpD6mVwU85rieFKY0XD5EIIcSEFA12qwFgjv
fHhUq0MiS0hEM6i5cPTZklg/gLhLX2XNtS0pHaQxbvCiZgW1528CtMLZ4sD6cD7t
Yk5uHmCXPPDnwT01IeyJLfsu4Djrq2so4bitZKAQ8gCl29PyYLGNTROzY8D/HMDb
fPnLwfGD2LVHyrR5B+vqZwARAQABiQE8BBgBCgAmFIEEelvvkwb8qPk40MMv+YoD
7Kj//Z0FALqMwFACGwwFCQWjmoAACGkQ+YoD7Kj//Z3K0gf9G4RIqby0J0ayBA//
bjEaIJE9NH3mwPwzGikMP80+5wrAXzpVXSpg0nRYLrN/6IKH9JH9gzU56uhvDPwf
r0ein4YwqlUip7TFq/5/UV3hl3+SbnVynFhRjuZ2Hf7V4n/klpUH3I1ATI0o4R9C
ezUdRjfgEFh3fxeoZVkuRQ70QXQY6tTI0HIKCNVsmo/KDuTvVvqu4IaXi7TP6g2A
EM50+vdaKwskY31lqZzVxkjBoH86qEjejtUijJx0gTFso5C51w0U2e+oNBT1I5
tI4RBJ0U4B8hSs84eGv/NRxon9UuYih7xKvo5xbKdPKwar9AvPYf1wYnJV/EFAAQ
JrXNtg==
=ahs5
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.563. Gleb Popov <arrowd@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/B6896C7F68880CF6 2018-05-20 [SCEA] [expires: 2021-05-19]
      Key fingerprint = 61F9 7E8A A7E0 5EDA 8398 DE99 B689 6C7F 6888 0CF6
uid      Gleb Popov <arrowd@freebsd.org>
sub  rsa2048/33D10F775D163987 2018-05-20 [SEA] [expires: 2021-05-19]
```

-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----

```
mQENBFsBYxwBCAC9ownTslvt9G7tSrtxnmLcf+1VJsTD9bidhju27svC+ZRXY9/5
akylY0DJ7g1PBhMztYdr5HFaR1mA0eEIDHcxbE+ZZIuWvPeGwbcfVs4UcbzX0G/2
ogxMz1tSGccQe5BHw+RZnt+tiY2vA67lCQ5Sxb2APLNGEEBV40pz9nfH8TBesPhz
tyk3HfnegrYl1GdABKLEijxWfTKdeV20GpzaG7+EKMENcPnKMQc9BuuGn0XwlfN8
nMoZeRaMbxTtIw3BqE/dol/qD0Znz/XNbSh9K8a9cwgS/VuiJTU2CXtFSmDZ9pbw
9sFYa2Nbmhtg5LHa3gvcLzpjI3zK0U9jkzWdABEBAAG0H0dsZWIgU9w9wb3YgPGFy
cm93ZEBmcmVlYnNkLm9yZz6JAVQEEwEiAD4WIQRh+X6Kp+Be2o0Y3pm2iWx/aIgM
9gUCWwFjHAIbLwUJJBa0agAULCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIeAQIXgAAKCRc2iWx/
aIgM9txvB/0Y96DeaHRqFw09RuCeJkqLzTNEUA2vqv77dv79AXq55fh0iQnHw2Xg
46i/VhoqPwYnIkTgAvCqgr01kdY3UU8pDUWAq4+Az0R9iT8F0N4I5qWVnnRuWwFK
o8xrxHxdJUJZ9T+5G5dz81QYg2Aq3Y58Y0jPwZv89GnyYjJBCYXAS+myZ1FfwK6k
fPZt1rEtPhqqCj840705qZeUjro6A5/c2N7ZSEUvW0TbdAKSwarM3I7t0fNFZ9z
hvT29kXhQI0jPIAm3PMYiBqBh3F2kiKQC0UqBbLXqMDv+n3EE5Af1BMg7q1TiMe7
qP7Ca0jTLXr51kr5IEUp2gjQ2rr9fuInuQENBFsBYxwBCAC3FU4BN+ZYS4tn1/KG
3kkPPXFrjeGJCPMM5AYXQjk3P6xnH9noSly71KBGM08L2LscTXvGVWsa1RF69+w
+l+cD7540/7IwjeN7Qa2QuzNzHKiARedBcynAUhAFGRE2q5Jpdv0Ayb5DPAju7i7
j/3l39wDMNXLnga+VsKQE8ojRZ1fyroGlmck1Mcdh67NXMENxhJ7HewJSkp1Ej
fJI9kdK7MymzRgRD6IZoiYf/DUvoKGphr/KbKSxkBPkHrkvJg9hf8m0Wt9QhxdxN
iRNj76v+YybTf9U18Js4XkQ15tEnRu9mAUZXREv3d3CF8hb5St8vbspLJcDcsUd/
ss8PABEBAAGJAnIEGAEIACYWIQRh+X6Kp+Be2o0Y3pm2iWx/aIgM9gUCWwFjHAIb
LgUJJBa0agAFACRC2iWx/aIgM9sB0IAQZAQgAHRyhbIN30ncGdRE2a4U0VDPDRD3dd
FjmHBQJbAwMCAaoJEDPRD3ddFjmHo4IIAI4W6RrNRHCzQeisgsDqe22fQbDkZ+ce
6qofSQ/SJ8FDQXkF6fKuZxovKo0aoLXCgH5K0mcY7PnvYKeqoQwYfaLDC+BudxCq
17W2bBC2Aw0sofoKEL7cauS00dPN27JtQV7kh9mZ+mWUeTzE/89V0anx7NHQwRg4
8W0fA/ya4BVNmCuCe1HYBaCwoaqe2tG4FcUnRP9f/2MNJ+oqdZwWsFa+qmWZb2zq
zAuP1g1fwZ0E0BXe03Ckh0SnYn2e0BB8xsh1Ciu6n53E40zjCB34nzD9MEoUo2E/H
agzE5qap3YHPopmLmLQLLwKLLfVTrkT3vJN7APYx2SEY0pLk93gVaj6hlggAhB0i
+Tv8SEzVbc+XYegUnu6TwHiXD6lZ0igrSeWefDQ5/Com6yz5+2EGYalod/BL5PSL
EH1vZ9jNYIFu1H0f8Nt0CIyb4XdFB0o0mWwJxCn94hv9aQR9zoMrGEov3xxHj47
08fb1TST++/AgWCcNBz0FKx3aKASLy0juntgPCr4FrI5/HmdZ23rTXpkLsF7m7jS
1RQcnXyjShl+3Gzei/FgM5a4e6kxLfLcYD2BowMqYfLYIjkhRgrVIbQctke4ciHT
mr5R94p1s0eF4/YsPpoBdp1FMP+9UWRT56P0G/E1nSXSxS7IkGAPyG7/NQYgFNWz
```



```
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.565. Pawel Biernacki <kaktus@FreeBSD.org >

```
pub  rsa4096/9DE435AB65096082 2017-10-28 [SC] [expires: 2022-10-30]
     Key fingerprint = F38A 492F 5735 2A36 263C D807 9DE4 35AB 6509 6082
uid  Pawel Biernacki <pawel.biernacki@gmail.com>
uid  Pawel Biernacki <pawel.biernacki@mysteriouscode.io>
uid  Pawel Biernacki <kaktus@FreeBSD.org>
sub  rsa4096/5F77177A2E0E3478 2017-10-28 [A] [expires: 2022-10-30]
sub  rsa4096/0F977967B07A7C5D 2017-10-28 [E] [expires: 2022-10-30]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQINBFnzy1sBEADV/7xYJBjy7bNyg3y7pZbRqbnNpI6v/zzH/xQd4YuhRME6sxze
jcfL2yGHyGFnHsrM09Tpc3U0U/NZFKm6IBAb0810ay6m5e36t4b3mZJxGY/oPBIE
aSK2eeGQKk7821qch2fK/sxz5xsj0JXlwiqs6ZEZGVmSR0B8U7MeQSuCZ0Z2BS+5
3gKANMLCSqJXkvktoah7XlGli0znwdZY6GECu+ADXT4MI/uwsu2LN56UR3p0DdJ
cdAdcV7KKeY8SNC1Uxvk3+ejfQnkCM/UL9vnL3gpWnihax7o97b/d97f3G3eZbx0
oXiAqba7oIxXhHX+Q70CzKrlzYa8EvHXl3za/bEIJWxiRTVQX+V9DmVuTGwao/
dA1FQ4l5ZoBipKq69JyM+KVJbcz8/Evu+Nv3c6vZhxoai6XyJCe56IJ3Cse+BQ+
Fsso6QH437jRdDqVwLTDmcje+YXAI3nBex09pEKD2aYIkeg/HiQ+LwgAnjGVFnjU
dBgNd1C0EUUHxzJtdKZ4NsxV+RzbnV0uYDPLJqEX3L0m3pNHxzdlodrDCHk0z6t
1PoU92C+o0DxeXPdsuVF3NgEiC2uJWYFXNSVxJKmz5j7AyQqyV674tRj4QtQPBF
W5FTv7zZ4QqLVNdUrILPbKRUKetn1pB/alpngtHY+70CtZFumgX7n6mgwARAQAB
tCtQYXd1bCBCaWVybmFja2kgPHBhd2VsLmJpZXJyYWNraUbnbWVpbC5jb20+iQI5
BBMBCgAjFiEEBU6stzVNVRE0+9NkiCWyZq49YT0FAlnz0QMfGweGH4AACgkQicWy
zq49YT1PvQ//cZ9NohctFaAtL5rBxizlFRJUFgCGdcn+bn97Hnb0Q0UFgYt+b4LM
qkhuuzt1XvL2CUuNgnPtSCNNys7qCQWxm0AZ0mXLYqkZmovma1506xcnTwTLGAf4
AeIwqNF9HeGVSAYJN/BT/OoNR/c1Sop8GyIJXCGx0rQyfm6uWz9B2wmtlpTQY+LX
JDt4eX4fuIqqrKYHL7Dgpt5X24b7Uw61SwLdQ2UiRrhi7rGhMkEVs0ronYGeDXp
37RP5thU7aiCAkaTzmIvi99zI3AZR5V2H0yIx7+j1YvpI+X/P/n68jBTpxRUScSc
aw+iDH20iJvZrCmHdCC4D87+jdlz90LUVFPWlprGtz6Kk1Zm+P5sZfrdbTVd+0Be
8nrFiUeX1FEkYHAFoDn/uHQU7Ln+7G8I1FoE7b94W8Gafmg1fLGL5cc9fssW0wNS
Uc9o+Vs4eZgLYKa2I0myHMVApRzde0wIVLNH5XY990En2r9nQMqzU8Pyanq5io+
+eEr0G3XtYUSaSljtsdpk/KpDzfeen8vydUSQGwv7mg3sJzjfrooTdnJiYfSLCMg
yjfdsLPim+9WX86BGcTIZP1NGdT/DZGtCb+G0umxcZbG0PiPEylcfxyRldWp+y1a
xPffst2rc8xnSt1/RetIJ9lKHMcdpryHhI0ynPMPqraLDMmqyGownKJA1cEEwEI
AEECGwMFCwkIBwIGFqGjCgsCBByCAwECHgECF4AFCQlrFDQWIQTzikkvVzUqNiY8
2Aed5DWrZQlqggUCXY0SmQIZAQAKRCd5DWrZQlqggvZaD/9yWP0XSQtAQbaLIU22
F5LfgDzsCTx5iVla17i13V2iSb0iA83sLPAPBa/kgR6T6izIYBmilf+TcJc7LVU
AschsNubAiu0lv+ZDvgyGlnb6rXC8Xv03RZYCD2YoBjrgXaUZf6TdD8RwRx09aw4
ATLVLk+FvDuG5Wcdzo0AMr5IF0zrpJtQBA0SyS/oQnmMXFaumHmAO3l/kXelisz
I1w0eoQ8nzyR0YrWCBP3wgMJopcl4L+9f8DFS15GXy0sPGDfULj9iu4gKekJuyh0
P67wrzMtvJVAHXAaBUALEs7z5PhcUwYr3fcBqKpzZf5jgJAuVe10U676vbGL4Sg
f49hZeV0FVXGXdYM0HeEJvQQXVU3JnF6x4VQLGNKIGtns4s0sQY+8Xdf5eYdjZ3
uPVaX1R+ZRFoJt28TzScYohptCS/8FZb95mpxPiPE30y5Ppl48xJmwq7YeAeyo0y
rjwWw1/y8kVRC36dTBLLNvppm/LdazSnXYjG8m6frjCYgikSU0S0mmWEpZJaJ/M+
u3vADiALvg2NBjJvnfkGhcoQVAK4W7Ze6yzHWSSBwJi18zkUBMr6Iwwiv1tb9DRn
GpsA1aR5RgRyK0fT3m2RzMHuwrU1uYQ4LNLMTAdS TDAQj0HEx4zLQxA49kf8+mc
nQDzKxdolbi6sawXIQyP1kNrgYkCVAQTAQgAPhYhBPOKSS9XNSo2JjzYB53kNatL
CWCCBQJZ88tbAhsDBQBk4T0ABQsJCAcCBhUICQoLAgQWAgMBAh4BAheAAoJEJ3k
NatLCWCCoZAP/2947Qa3GL1TAcPZ0ddSw34mvdCHej8ZYDSge0IHC3yJt0LVcz
WPs0CwTgsGst0RMA6yU2g/hF6ZjFQ75Q1ssoHMG0V4bRPZNEf/jFrhwFwc0x/L
rDBY4wopxx/Un4NenwW80R19vG3kZ/bo0SmNutzxnrwz4V89wSrh3X13AW9u6IL2
PAxfWUh/vXloy5BXBYpGymgwMiXGIGqu1jiRT1DXfTEGbn95cl8NC1QxFL9xb0k
MBBN7P+S/weI8BHT7IL7wLJxsdGFYi6u7f583ff55CsFz3ey8Rh6VX740rLdqn0
kNv8+8zyIiKavVrSHuMVMsQNEEU9PM+ytNiNYXl28Si1tBu0ZeBKPnbedqg8zYVN
eKYDYU/XCR/bkFquWwA8Zx1xFam4fveTv3juFe20dKtnwRpbZam80Ycg5v1v
7/F8Y1Td2ooxpx7suD66gVLBGyYe4w4Y/c8m5pb5jvipIHeoUvKNSzw3x2rV0ZoW
IyZ+wJtyXw1t/azZY7RBYUS5hoiV6iCwa/iB0LbeaLswSxhhJVeIA8B5xso5IJ
C/ood3t2EckT8G0fNqlrG9d+Bwpo1LuZKLLgVVCgyFyrL27jK4eJE07+eF2yjdY
vK8Vput6l6yNQ96AzsKCGP1VWvqtyGFNT0punTnJmCLnYmDVkfqBEZz7tDRQYXdL
```



xYIGQmllcm5hY2tpIDxwYXdLbc5iaWVybmFja2lAbXLzdGVyaW91c2NvZGUuaW8+  
iQJUBBMBCAA+FiEE84pJL1c1KjYmPNgHneQ1q2UJYIIFAl2NEpcCGwMFCQlrFDQF  
CwkIBwIGFQoJCAscBBYCAwEChGECF4AACgkQneQ1q2UJYIJ0lhaAscDFgqku+cj1  
gkBLrNyE3XxDrfKhZCebGm0BS0E17r/iApTeISc0dAd7BjdXVVSjT89dEoS7aUFW  
JNDueIZRw//XNcnwz/tgJycewtACEKrqvfc5YJ/MLQvYCCi4h/V7x36arXBBctv  
d8Wvih3KL0F0Jbdchu/aWVvrysz2wLM9NllpVufixZ1EiJvDdLDWrdUk9kRwFrX/  
ghGvzmlmYCXt8GYRNGBCI1cwfetccgfk092XprWS7p850FAeYMKLTr58+b7vwrCJ  
WU8T0f7yTWT4gvd0LzhRdm7ZiRE1byT2sF0WVBxl2XFq3ig51Yw/HsTjrxZBQIZA  
NLTmZETW8RnZPWo2F0LZQf3AaJ1h8LZQnZCC0FPBZN67z+XZdPG0606yAgm5wRh0  
rkfy38ULhjRdXGFDDB0/nj9py39Vy3YvMrYgPqbnJQdWfz0rnjwZr4DJte0KA58p  
liXqhl4q6llFvgJ2G1M1CPzEqt5h0KerwWIotPztMtIFR89u/VMmkjR5THHkNNJ  
auqtdhkVF2LPbLFCkrmFDYySTC0FAvbcw90InBAB6yAi0CDTLVBwxEgvV0o/HRu  
ajCmTkPnl5ry0HdukfjNVRxgdjAM71aRd6xsgXSDt8FuV4Q7c8yVV3FitP12WaLd  
y8SK/rhr0RkdtfWUIUPzmp3h/nyND0u0JVBhd2XFgiBCawVybmFja2kgPGtha3R1  
c0BGcmVlQlNELm9yZz6JALQEEwEiAD4WIQTzikkvVzUqNiY82Aed5DWrZQlgggUC  
XY0SraIbAwUJCwsUNAUlCQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIeAQIXgAAKCRcd5DWrZQlg  
gpHLEACWtZjkbIF+b1nVcBXRbmApQNMsiIwEtgPBBF+REj9RpC7N59ZdQazpS9j  
0sjVJ9uw+hYLWclXfcpHfqLe66JwAfwWuzLgqVZ60SmpnU23uRZKH439XtEZ8d+Q  
5i8VEd10n/S7T038wvIKRchlZkQgB1hc/7CqSr5V7aL+Zv0wqC2VgsagWgCRMqHs  
Pfls7ASaCRbAc0NwqR7Hp2JLHawaPD/jmfkYLAssdmlepWeeFRilfpdQiQXy2hGM  
VfLZG/g6hq32KHUtJVhtLbosP5uUlgV6W0R1MuJ7wQVPGUdmzT+o81E+iKNmi6B3  
JATFclxN57XI7HjnavM/CdplpcJeMuY1WBW0J83F/AacQxS3+/R6XrKqCfYnF8F6  
mrx6WdCwnBylvi1pxRRGIIrUZGjoYHcV4ZiUyJAxnJYd6H3F5MhozZEMgd3x+sNm  
MC4aA8scat45IK8PHk9UD9dh6t0/8HLTX5VSwXQH5hFSLZ5XwKwuaPFaoYAr0PL  
l+0D1b0mYdzdrGSc209pkmHNNxa54X2jgDEMkr4az7JD5bmnvEI5GohH9yNJCaz  
+YVHmxpkpRmELekjY0T8vycX0QuwS102kaXIYahnqZuW0MRL1Zo+xWobjGddECSB  
xej1+ZuoBtZEBryyxT0T8xytPKC35pahHuQWEvBwvb7Fzy9mqLkCDQRZ88tBARAA  
pe546ofq1N6cKEL8R0ok9HZZFhJ5KkrzECNMM2qV5AWnt26570JU4oZgozquq5vd  
Q4yaQAEa2l0q+wuleDM6eAqBZffvheza7Q6vW+0p0svNUa/lqziFwrQPJCLP9+Vw  
YyZT9UAouwgsOA+N0bbD5d1ciAzV48xNOaRmhQyFNKcjtxNkybpmGX95DKwf3IEV  
ld/WNrJ4p6/7UiIzFgrHF7JESXm2Tp+KIC5NvrzoD6Q+mVhGwQvugi7YGIoQtFEb  
4FYCTeVycrcQRZXD4bQbV8E2/MW4wqlrr9lqqugB27kip9EgVt3xuh0bEVsgA0/U  
gOAIffp+0mCJRhgtvQKIOMiXXJLij2bUsMX6uDbfZrQgRd9/vDl+djso4/J5xfxU  
IwgKwkpEDrcUVs7PejcyTnveNWQWaatw9phZo0VbpVrZmXUmYQgpGIceUbgYzT3P  
3pdu+ftcWamGqvFF70iK7N1oDiBf4YzD/L7gGtLU0w12bpvRPVtVn+5lE50SvCyR  
UidVyn/PkjxLbhAXLwg6CXsNQJgLIaXJ4mAzmV61NtoHf03Wp06XSR/GrZXVgUi  
VBb08LJJdIsY/vSuto9GGMacdnS0SxSeWP/ayRL48tLQ00SKSxU6hossCjUr/Fby  
1X/CbqXg4NiZDtbtu00hbVJ5AKLn5hq3c/Ldhh3ai8cAEQEAAYkCPAQYAQgAJgIb  
IBYhBPOKSS9XNSo2jzYB53kNatLCWCCBQJdJRLABQkJaxR1AAoJEJ3kNatLCWCC  
0LwP/3Rc0cYa3xMZS07a1ypJn3uRckhNeR3XWjpxw3NV0MP1NNDV0puWw0LJQpj  
H+oI+OIGqJjB92xksoIdZMRs0sl/5iHq2eZmbkYspC4drslug9j3dWk9YKwXayW5  
CPfQs8Ac0pF973SCFb0k1io/w7i8sg0c5uetWeNB7v71aMPJVMmxcNBzH0DwZvpW  
j4BE24tgKALd5x4h8RfzUA/5PuBE13LYi7vtTIDc1fiBXykc7fGVPnB7zMQL1Ns  
AbyVbZc2QDxhCwZe81uQhgXAUhE2728dcZoKmJdVqHGnZys13PkkQhmuza0EGo8  
V63ul254/ThaV6n+yyVx3xiT8uBofnScjtiKr49B2tBa7LTQKpy414TRt89pzvaj  
KEzm8EGx7NtLmSt+6t+G1q8kRxbj6dGebbbHkRt0cTbNC8Def2uf3ENx5NL5Qk9  
zrSCWQG/NAEQREyK3qCbrPNAd1nMnhX3SuHEgvaA/GwInFgPiznflWBSdZ3XC4B  
Q55m0oVCHIzU14RYjAyzqtKXLCqb64gsR+Dg2dkSSw1ederQScndqazSwcmaf7  
MgRXbqALZdCAYcsWan3ixTAPeLk29APMXHZ4LIz3teH5iffw47HF1SZ3DbRG8+t  
LGjems2VWF2Lmjxx0Cv12aWkDR8TqpG6cZlZerengQ0KAhw9uQINBFny1sBEADP  
s2GcR9PuaJ1i7w/p7GIKk8Jhf4TVcPrsd1KcfPowwbBSCr+ti+ma1LChoi6xa845  
yTPjmhqz6nMbMjJzLDxmpo7Hc8XdLwRY/0Y79cXp7+issuedmXT185uYh3zjwELR  
7v4u9oHJJvvEu+hfv2kPg9Bm60ndUaL8M/FZLmMfrC6bezWn5jISdxQ50A8VstE  
+fKpaGVQ0dDYi0Lk/PgHJD+/zhuP0HX+MyrY0hjyU4Xr0DDNqamvHinwnvdQAPa0  
C2RGitqh0hqeD0LdEqIXNoocPvMSqgbRME2+0VAo40WVtVnwjIth14yaz70W6uK  
Vm7vcy0UswAuLeL2jXfMK0GRH20b+S50AUGtNDz9o+2JOE/7qU2gsdMgPkotc57L  
EhFy9ypgMsRugpQCLElS0wdLdc9wJd+70Rw2eY/ab1Sj5SdoS30EkuH5gtdTCb5  
sid5khwZqefrnTvYwpcJikSeaZoH3X01qheThtwt5RA0BpFAj2PR6cAw8aYCKdN  
Jyya9yVvS3QEeX+Cqt7gwXpBCcHixqOUYjvU9co3ueQxGo0o00amHzoletfEx3J  
QJjhnpYRS5GUjGfLc9x/bXRrTz9PLxcVtsLhmJiH0ieOaqa4zXaMqAAJFFpH81f  
GLE7+Ce7QxETdyzBzmlck62VuCJJjFumU05o5WLPwARAQABiQI8BBgBCAAmHsM  
FiEE84pJL1c1KjYmPNgHneQ1q2UJYIIFAl2NEsFCQlrFIAACgkQneQ1q2UJYIJ/  
DBAAp4WooC1l1mRiRlWj8WYl9/TEEiJEFY9FVt1a/CSBqKP+mPzSipFt5Giz9BLE  
yzeGNCiZRhnAct8c6/Lf+lhT0ZIZwLE4XfmjhaQchk/aaEy0w12dkvn3V24abyS4  
NavtFjDfRo4oQox2oBgV6VlTne/59uCLCn+Xu1pPd8CeYm4c8x+0Uyfr+6gNQ6mR  
+mYicRbxd3efPxwgDOPD33nhx2ygzadLGT0EGHoQI22Mn0UHGENnf501kPTODL3B

```
XJRe7m74MTxrqXnh0ci/4su381HESRbYzUzi4EHXNjpXxuIe/e5ShYT/sb7P4LWM
5keTyFA9mkISFxFzC3HsTbZ/Iu/9aGEz4tZIS5Ixeix5WUMgu4CCIc83H6+vNeY
00MvF33Sv0u6z2X54gtttYVjrGKb95SxVqQvaXzn9DkeCbQ8y3Y12NfHC0Fztoz
svEqU8lodUzbzpaKbLdc2tQzhG4U6tugoaI1ABBbNVgRgmdfCwIQ00lwxhCCj+fY
0vz6YzSm5yJdI92LD0wZLo1h4fmpXWVWiic9FrSkBmjnNo9XsKDNLKTzUUPWvM
u+kNlpaipg6/Voj7bpl6auJQfLDogLw8Pa1rL82h8YyV2LJ+0gWc93g8T+iFNk1Z
LLBZl12NIuwZM7c6+ro0IB71JA4kbt08wkBQimZo+Fr5xG8=
=MIAr
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

### D.3.566. Alex Samorukov <samm@FreeBSD.org >

```
pub  rsa2048/434C13EF422BE53C 2019-10-08 [SC] [expires: 2022-10-08]
     Key fingerprint = ADDB 27FE 36E4 8A8D D608 CB3A 434C 13EF 422B E53C
uid  Samorukov, Olexii (FreeBSD) <samm@freebsd.org>
uid  Samorukov, Alexey <samm@os2.kiev.ua>
sub  rsa2048/F8FB02487C50A175 2019-10-08 [E] [expires: 2022-10-08]
```

```
-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

```
mQENBF2c3BIBCACht1UH5ekDjJE1RqkxzCiwrNvJGmQq07hUgexbvs0bFJUs6wiP
N5qPhfw84r2dAWystaBDbjBzsyA06BWRJKuglpy0f4Hi4H0Rh4GvJllqNZdWGSFN
Hlkna+BLlUm58FwL4UA8DBgMJz3ZM+n9c9JwwbVg1S7L0VyTjijvZW5mJH/uNV
uAQ076RXGn1reSg9g55wz7PmBi2DpSW6FUyYMvo7hx5suJmIvSpqf0uRIG/ZQnN
7/mrXMQkmn6DERGENDSrpvXx2LrGcSSq+03gbRnxLnm16kg0WSzYgxowGvIpBkba
FWroUQGbhMyDcQPdvrK36CDI4LsfgN0mmy+5ABEBAAG0I1Nhbw9ydWtvdixBbGV4
ZXkgPHNhbw1Ab3MyLmtpZXludWE+iQUBBBMBCAA+FiEEdsn/jbkio3WCMs6Q0wT
70Ir5TWFAL2c3LICGwMFCQWk7AAFCwkIBwIGFQoJCAcCBBYCAwECHgECF4AACgkQ
Q0wT70Ir5TwwYAF+NqJbK66vxZq+3w/5HA/LMPq0vBx3uNLhCkxEPJyAlpLuWkm
nr3KET+R03++IXkMND2LzWMyaXaHcz1Xf0p3ftc47u+y24fpfRQECGUAAdS6WJ9cI
2DUzYFYQ5zodPBUhxyk2l6Q00iSrGivLLXgAIc0VppY12bwX7kH0zuTyys1xlQmE
2kUfDdyqG5z7t2eHFARHATwa7fib0GwZUuSNCAAH05Db6XBjntAk/K08MMvqvD
P/u0oTkZbNtk/AnzszNyxsAuumMlNgXnGt3Mjrum5wdawQ3nj8Sh36vvLADmjt
/QEnAojwRVt2Fsbngn/M7E5m0j6XQAwS4+599rQuU2Ftb3J1a292LE9sZwtzawkg
KEZyZWVU0QpIDxzYw1tQGZyZWVlc2Qub3JnPokBVwQTAQgAQQIbAwUJBaTsAAUL
CQgHAgYVCgkICwIEFgIDAQIeAQIXgBYhBK3bJ/425IqN1gjL0kNME+9CK+U8BQJd
nNy+AhkBAoJEENME+9CK+U8cDoH/18a+u0B+QfJuienxd75stVKKDYEM+LruN6I
Pfsa+Ezn3g7IbsPpqJa+Mqf0EL9SjNhQU7gAPe/q0RgN5jJLZGqvJY7INHBr09Y
wPnnVQadDl8nsb0I4y3CsiLmVDveE4NtFaY8v9/l0xPxWhQgwh9KIvLZl0Gm5CqP
X59Cysckn+UCTl2WnvivYyTg7zwq5RF+JU0jeMqELHzbXqvaUwBjVHh10qP/3Bh
ofmanx/RJ9MqIVwvsIYr+a/pyhr7czbl6FM/MrXmY3no7nPlD6KL3u1BMvbA3IV
whHWucgnUizlKkNDcvujTBoTSKjPwW/jg0mVhnGTDJjFw50+Wcy5AQ0EXZzcEgEI
AM1wRtH683m0vt5K6GntnMQCKnfjz6x67ZZcuHZab0yfljzD0RaIf8UHxYIHicj
j4PBMeM6qHjtIKu0GXdyKuSuNU+/0yW08dPFcVnhw26Uw8hVRv0Czr7UUAMtx1sK
RH7Kikb7ZN6pkudeUn+BTRPMKtdBvKsQW22TDYB3Gddo8o3yaLT+mtjyuRE2sBxw
gHpThnyZaMzPJE/Jpo8Vt2XvDkCqGHcqDBjp7eKb0fAVZES3A4gncKGZ98lBwaIq
Y8zxF07vius7/Zuq9nAFYBpcTdzJIz3vZUKoA8NLR2R2pdfgdi7/Enpt/XrWlafaT
uI5aXSV+EPtctxbAM05C73UAEQEAAYkBPAYAQgAJhYhBK3bJ/425IqN1gjL0kNM
E+9CK+U8BQJdnNwSAhSMBQkFp0wAAAJEENME+9CK+U80IQH/3pwNeJgeg24JR98
6NEyGmdeZtZPRdZOKcvon13JByrzT+z+fnTnpy8Gg5uJuLYq8IH+BoAj6++wYon
qvZ8zYTU9ebkqL4ct7Uro2QH1jJC7Togb/p6NPyM8QKtVKrJeKEuDBynlFUF2GK
GJjHGeP4VUEH0R1oEF2hVY+DTSmnANjh/z4T3k/gliPgv84mJopFSGGcFluUIAUeW
UTUeLN065gghExQQYzsrXw/AlEIZwi9IhCd15zeBobYsuI98E2LgNkrH4B2yuqwb
r0gUGQwQWw3Nlhy4F+T6Gdtyg2CVGefgh/0mg0FYlNxBu0thoY9jGjBLiMSMMdST
JXoJaYs=
=xdeu
-----END PGP PUBLIC KEY BLOCK-----
```

# Глоссарий FreeBSD

Этот глоссарий содержит специфичные для документации и сообщества FreeBSD термины и сокращения.

## A

ACL	См. <a href="#">Access Control List</a> .
ACPI	См. <a href="#">Advanced Configuration and Power Interface</a> .
AMD	См. <a href="#">Automatic Mount Daemon</a> .
AML	См. <a href="#">ACPI Machine Language</a> .
APIC	См. <a href="#">Advanced Programmable Interrupt Controller</a> .
APM	См. <a href="#">Advanced Power Management</a> .
APOP	См. <a href="#">Authenticated Post Office Protocol</a> .
ASL	См. <a href="#">ACPI Source Language</a> .
ATA	См. <a href="#">Advanced Technology Attachment</a> .
ATM	См. <a href="#">Asynchronous Transfer Mode</a> .
ACPI Machine Language	
ACPI Source Language	
Access Control List	
Advanced Configuration and Power Interface	
Advanced Power Management	
Advanced Programmable Interrupt Controller	
Advanced Technology Attachment	
Asynchronous Transfer Mode	
Authenticated Post Office Protocol	
Automatic Mount Daemon	Даemon, который автоматически монтирует файловую систему при обращении к файлу или директории на той файловой системе.

## B

Basic Input/Output System	
Berkeley Internet Name Domain	
Berkeley Software Distribution	Это имя, которое в Computer Systems Research Group (CSRG) <a href="#">Калифорнийского Университета Berkeley</a> дали улучшениям и изменениям в AT&T's 32V UNIX®. FreeBSD является наследником работы CSRG.

---

BIOS	См. <a href="#">Basic Input/Output System</a> .
BIND	См. <a href="#">Berkeley Internet Name Domain</a> .
Bikeshed Building	Феномен, заключающийся в том, что многие активно участвуют в обсуждении простой темы, в то время как сложная тема привлекает мало внимания или вообще остается незамеченной. Информация о происхождении этого термина находится в <a href="#">FAQ</a> .
BSD	См. <a href="#">Berkeley Software Distribution</a> .
<b>C</b>	
CD	См. <a href="#">Carrier Detect</a> .
CHAP	См. <a href="#">Challenge Handshake Authentication Protocol</a> .
CLIP	См. <a href="#">Classical IP over ATM</a> .
COFF	См. <a href="#">Common Object File Format</a> .
CPU	См. <a href="#">Central Processing Unit</a> .
CTS	См. <a href="#">Clear To Send</a> .
CVS	См. <a href="#">Concurrent Versions System</a> .
Carrier Detect	RS232C сигнал, говорящий о том, что была обнаружена несущая.
Central Processing Unit	
Challenge Handshake Authentication Protocol	
Classical IP over ATM	
Clear To Send	RS232C сигнал, дающий удалённой системе разрешение на посылку данных.
Common Object File Format	
Concurrent Versions System	
<b>D</b>	
DAC	См. <a href="#">Discretionary Access Control</a> .
DDB	См. <a href="#">Debugger</a> .
DHCP	См. <a href="#">Dynamic Host Configuration Protocol</a> .
DNS	См. <a href="#">Domain Name System</a> .
DSDT	См. <a href="#">Differentiated System Description Table</a> .
DSR	См. <a href="#">Data Set Ready</a> .
DTR	См. <a href="#">Data Terminal Ready</a> .
DVMRP	См. <a href="#">Distance-Vector Multicast Routing Protocol</a> .
Discretionary Access Control	

Data Encryption Standard

Data Set Ready

Data Terminal Ready

Debugger

Differentiated System  
Description Table

Distance-Vector Multicast  
Routing Protocol

Domain Name System

Dynamic Host Configuration  
Protocol

## E

ECOFF См. [Extended COFF](#).

ELF См. [Executable and Linking Format](#).

ESP См. [Encapsulated Security Payload](#).

Encapsulated Security Payload

Executable and Linking Format

Extended COFF

## F

FADT См. [Fixed ACPI Description Table](#).

FAT См. [File Allocation Table](#).

FAT16 См. [File Allocation Table \(16-bit\)](#).

FTP См. [File Transfer Protocol](#).

File Allocation Table

File Allocation Table (16-bit)

File Transfer Protocol

Fixed ACPI Description Table

## G

GUI См. [Graphical User Interface](#).

Giant Название механизма взаимного исключения (`sleep mutex`), который предохраняет большой набор ресурсов ядра. Хотя простого механизма блокировки было достаточно во времена, когда машина могла иметь всего лишь несколько дюжин процессов, одну сетевую карту и только один процессор. В настоящее время это неприемлемое препятствие для увеличения производительности. Разработчики FreeBSD активно рабо-

тают над заменой данного механизма блокировками, предохраняющими отдельные ресурсы, что приведет к улучшению параллелизма как для однопроцессорных, так и для многопроцессорных систем.

Graphical User Interface Система, где пользователь и компьютер взаимодействуют между собой через графику.

## Н

HTML См. [HyperText Markup Language](#).

HUP См. [HangUp](#).

HangUp

HyperText Markup Language Язык разметки для создания web страниц.

## И

I/O См. [Input/Output](#).

IASL См. [Intel's ASL compiler](#).

IMAP См. [Internet Message Access Protocol](#).

IP См. [Internet Protocol](#).

IPFW См. [IP Firewall](#).

IPP См. [Internet Printing Protocol](#).

IPv4 См. [IP Version 4](#).

IPv6 См. [IP Version 6](#).

ISP См. [Internet Service Provider](#).

IP Firewall

IP Version 4

IP Version 6

Input/Output

Intel's ASL compiler

Internet Message Access Protocol

Internet Printing Protocol

Internet Protocol

Internet Service Provider

## К

KAME Переводится с японского, как «черепаша». Термин KAME в компьютерных областях относится к [Проекту KAME](#), который работает над реализацией IPv6.

KDC	См. <a href="#">Key Distribution Center</a> .
KLD	См. <a href="#">Kernel ld(1)</a> .
KSE	См. <a href="#">Kernel Scheduler Entities</a> .
KVA	См. <a href="#">Kernel Virtual Address</a> .
Kbps	См. <a href="#">Kilo Bits Per Second</a> .
Kernel <a href="#">ld(1)</a>	
Kernel Scheduler Entities	Поддерживаемая ядром система потоков. Обратитесь к <a href="#">домашней странице проекта</a> за более детальной информацией.
Kernel Virtual Address	
Key Distribution Center	
Kilo Bits Per Second	

## L

LAN	См. <a href="#">Local Area Network</a> .
LOR	См. <a href="#">Lock Order Reversal</a> .
LPD	См. <a href="#">Line Printer Daemon</a> .
Line Printer Daemon	
Local Area Network	
Lock Order Reversal	<p>Ядро FreeBSD использует несколько блокировок ресурсов, чтобы суметь рассудить спор между этими ресурсами. Система диагностирования блокировок из ядер FreeBSD-CURRENT (но убранный из релизов), называемая <a href="#">witness(4)</a> определяет потенциал появления мертвых блокировок (deadlock) из-за ошибок блокировки. (<a href="#">witness(4)</a> на самом деле является немного устаревшим, поэтому возможно получить неправильные ответы.) По настоящему положительный ответ говорит о том, что «если вам не повезет, то тогда возможно, что deadlock появится в этом месте».</p> <p>По настоящему позитивные ЛОРы (LOR) имеют тенденцию быть быстро исправленными, и поэтому проверьте <a href="http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-current">http://lists.FreeBSD.org/mailman/listinfo/freebsd-current</a> и страничку <a href="#">Замеченных ЛОРов</a> перед посылкой письма о нём в списки рассылки.</p>

## M

MAC	См. <a href="#">Mandatory Access Control</a> .
MADT	См. <a href="#">Multiple APIC Description Table</a> .
MFC	См. <a href="#">Merge From Current</a> .
MFS	См. <a href="#">Merge From Stable</a> .
MIT	См. <a href="#">Massachusetts Institute of Technology</a> .
MLS	См. <a href="#">Multi-Level Security</a> .

---

MOTD	См. <a href="#">Message Of The Day</a> .
MTA	См. <a href="#">Mail Transfer Agent</a> .
Mail Transfer Agent	
Mail User Agent	
Mandatory Access Control	
Massachusetts Institute of Technology	
Merge From Current	Означает добавление функциональности или исправлений из ветви -CURRENT в другую ветвь, чаще всего в -STABLE.
Merge From Stable	При нормальном ходе разработки FreeBSD, изменение вносится для тестирования в ветвь -CURRENT перед внесением в -STABLE. В редких случаях изменение сначала вносится в -STABLE, а затем переносится в -CURRENT.  Этот термин также используется, когда исправление переносится из -STABLE в ветвь исправлений безопасности. См. также <a href="#">Merge From Current</a> .
Message Of The Day	
Multi-Level Security	
Multiple APIC Description Table	
<b>N</b>	
NAT	См. <a href="#">Network Address Translation</a> .
NDISulator	См. <a href="#">Project Evil</a> .
NFS	См. <a href="#">Network File System</a> .
NTFS	См. <a href="#">New Technology File System</a> .
NTP	См. <a href="#">Network Time Protocol</a> .
Network Address Translation	
Network File System	
New Technology File System	Файловая система, разработанная Microsoft и доступная в их «ново-технологичных» операционных системах, таких как Windows® 2000, Windows NT® и Windows® XP.
Network Time Protocol	

**O**

OBE	См. <a href="#">Overtaken By Events</a> .
ODMR	См. <a href="#">On-Demand Mail Relay</a> .
OS	См. <a href="#">Operating System</a> .



On-Demand Mail Relay

Operating System

Overtaken By Events

Обозначает предполагаемое изменение (к примеру, Сообщение об ошибке (PR) или запрос на добавление новой возможности), которое больше не является уместным или применимым из-за таких причин, как произошедшие после этого изменения во FreeBSD, изменения в сетевых стандартах, описываемое в предполагаемом изменении оборудование с тех пор стало устаревшим и так далее.

## P

PAE

См. [Physical Address Extensions](#).

PAM

См. [Pluggable Authentication Modules](#).

PAP

См. [Password Authentication Protocol](#).

PC

См. [Personal Computer](#).

PCNSFD

См. [Personal Computer Network File System Daemon](#).

PDF

См. [Portable Document Format](#).

PID

См. [Process ID](#).

POLA

См. [Principle Of Least Astonishment](#).

POP

См. [Post Office Protocol](#).

POP3

См. [Post Office Protocol Version 3](#).

PPD

См. [PostScript Printer Description](#).

PPP

См. [Point-to-Point Protocol](#).

PPPoA

См. [PPP over ATM](#).

PPPoE

См. [PPP over Ethernet](#).

PPP over ATM

PPP over Ethernet

PR

См. [Problem Report](#).

PXE

См. [Preboot eXecution Environment](#).

Password Authentication Protocol

Personal Computer

Personal Computer Network File System Daemon

Physical Address Extensions

Pluggable Authentication Modules

Point-to-Point Protocol

Pointy Hat

Мифическая часть головного убора, почти как дурацкий колпак, которым награждают любого FreeBSD коммиттера, нарушившего процесс сборки, или сделавшего отсталый коммит, или создавшего любой другой вид беспорядка в исходном коде. Any committer worth his or her salt will soon accumulate a large collection. Использование (почти всегда?) носит юмористический характер.

Portable Document Format

Post Office Protocol

Post Office Protocol Version 3

PostScript Printer Description

Preboot eXecution Environment

Principle Of Least Astonishment

При развитии FreeBSD, видимые пользователю изменения должны быть как можно менее неожиданны. Например, произвольное перемещение переменных в `/etc/defaults/rc.conf` нарушает POLA. Разработчики учитывают POLA при внесении видимых пользователю изменений.

Problem Report

Process ID

Project Evil

Рабочее название NDISulator, написанное Биллом Полом (Bill Paul), который назвал его считая, что как ужасно (с философской точки зрения) иметь что-то типа этого на первом месте. NDISulator - это специальный модуль совместимости, чтобы разрешить использование Windows™ NDIS минипорт сетевых драйверов во FreeBSD/i386. Это обычно единственный путь использования сетевых карт с закрытым кодом драйвера. Смотрите `src/sys/compat/ndis/subr_ndis.c`.

## R

RA

См. [Router Advertisement](#).

RAID

См. [Redundant Array of Inexpensive Disks](#).

RAM

См. [Random Access Memory](#).

RD

См. [Received Data](#).

RFC

См. [Request For Comments](#).

RISC

См. [Reduced Instruction Set Computer](#).

RPC

См. [Remote Procedure Call](#).

RS232C

См. [Recommended Standard 232C](#).

RTS

См. [Request To Send](#).

Random Access Memory

Received Data

Recommended Standard 232C

Стандарт для коммуникаций между последовательными устройствами.

Reduced Instruction Set Computer

Redundant Array of Inexpensive Disks

Remote Procedure Call

Request For Comments

Request To Send

Router Advertisement

## S

SCI [См. System Control Interrupt.](#)

SCSI [См. Small Computer System Interface.](#)

SG [См. Signal Ground.](#)

SMB [См. Server Message Block.](#)

SMP [См. Symmetric MultiProcessor.](#)

SMTP [См. Simple Mail Transfer Protocol.](#)

SMTP AUTH [См. SMTP Authentication.](#)

SSH [См. Secure Shell.](#)

STR [См. Suspend To RAM.](#)

SMTP Authentication

Server Message Block

Signal Ground Штрек или проводник (wire) стандарта RS232, являющийся заземлением (ground reference) для сигнала.

Simple Mail Transfer Protocol

Secure Shell

Small Computer System Interface

Suspend To RAM

Symmetric MultiProcessor

System Control Interrupt

## T

TCP [См. Transmission Control Protocol.](#)

TD [См. Transmitted Data.](#)

TFTP [См. Trivial FTP.](#)

TGT [См. Ticket-Granting Ticket.](#)

Ticket-Granting Ticket

Transmission Control Protocol

Transmitted Data

Trivial FTP

## U

UDP [См. User Datagram Protocol.](#)

UFS1 [См. Unix File System Version 1.](#)

UFS2 [См. Unix File System Version 2.](#)

UID [См. User ID.](#)

URL [См. Uniform Resource Locator.](#)

USB [См. Universal Serial Bus.](#)

Uniform Resource Locator

Unix File System Version 1

Unix File System Version 2

Universal Serial Bus

User ID Уникальный номер, присваиваемый каждому пользователю компьютера, по которому могут быть идентифицированы ресурсы и права, назначенные данному пользователю.

User Datagram Protocol

## V

VPN [См. Virtual Private Network.](#)

Virtual Private Network

# Предметный указатель

## Символы

- CURRENT, 552
  - использование, 553
  - компиляция, 553
- STABLE, 552
  - использование, 554
  - компиляция, 554
- .k5login, 412
- .k5users, 412
- .rhosts, 497
- /boot/kernel.old, 244
- /etc, 347
- /etc/gettytab, 581
- /etc/groups, 135
- /etc/login.conf, 133
- /etc/mail/access, 634
- /etc/mail/aliases, 634
- /etc/mail/local-host-names, 634
- /etc/mail/mailer.conf, 634
- /etc/mail/mailertable, 634
- /etc/mail/sendmail.cf, 634
- /etc/mail/virtusertable, 634
- /etc/remote, 587
- /etc/ttys, 583
- /usr, 347
- /usr/bin/login, 581
- /usr/local/etc, 349
- /usr/share/skel, 129
- /var, 347
- 10 base 2, 765
- 10 base T, 766
- 386BSD, 8, 8, 11
- 386BSD Patchkit, 8
- 4.3BSD-Lite, 8
- 4.4BSD-Lite, 5, 6
- 802.11 (см. беспроводные сети)
- Аудит событий безопасности (см. MAC)
- Журналирование, 525
- Зеркалирование дисков, 519
- Инфраструктура GEOM (см. GEOM)
- Метки дисков, 522
- Отказ в обслуживании (Denial of Service, DoS), 388
- Отказ в обслуживании (DoS), 393
- Пересборка world, 555
- Политика многоуровневой безопасности MAC, 452
- Принудительный контроль доступа, 439
- Проект FreeBSD
  - история, 8
  - модель разработки, 10
  - цели, 9
- Расширения физического адресного пространства (Physical Address Extensions (PAE))
  - Конфигурации с большим количеством оперативной памяти, 256
  - Репозиторий Subversion
  - Сайты зеркала, 794
  - Создание дисковой последовательности (Striping), 517
  - Сообщения безопасности FreeBSD, 435
  - ТВ тюнеры, 232
  - Тонкая настройка X11, 191
  - Удаление устаревших файлов и каталогов, 561
  - Учёт используемых ресурсов, 437
  - Файловые Системы, 527
  - Шрифты
    - LCD-дисплей, 196
  - Шрифты TrueType, 194
  - баннерные страницы (см. начальные страницы)
  - бездисковые конфигурации
    - /usr только для чтения, 762
    - настройка ядра, 761
  - безопасность, 387
    - backdoors, 388
    - DoS атаки (см. отказ в обслуживании (Denial of Service, DoS))
    - OpenSSH, 428
    - OpenSSL, 415
    - взлом учётных записей, 388
    - защита FreeBSD, 389
    - межсетевой экран, 707
    - одноразовые пароли, 396
    - шифрование, 395
  - беспроводные сети, 741
    - точка доступа, 742
    - шифрование, 744
  - бит в секунду, 266
  - бит-в-секунду, 571
  - брандмауэр, 755 (см. межсетевой экран)
  - веб серверы
    - защита, 697
    - настройка, 695
  - видео пакеты, 228
  - видео порты, 228
  - виртуальная память, 6
  - виртуальная частная сеть (см. VPN)
  - виртуальные диски, 500
  - виртуальные консоли, 123
  - виртуальные сервера, 358
  - время ожидания, 601
  - входящие соединения, 580
  - вытесняющая многозадачность, 5
  - графический чипсет Intel i810, 192
  - группы, 135
  - демон автоматического монтирования, 662
  - двоичная совместимость
    - BSD/OS,
    - Linux, 6, 309
    - NetBSD,
    - SCO,
    - SVR4,

- дискеты, 495  
дискеты с резервными копиями, 495  
диски  
    виртуальные, 500  
    добавление, 472  
    отключение диска, отображаемого в память, 504  
    отображаемые в файлы, 502  
    память, 501  
    файловая система в памяти, 503  
    файловые системы в памяти (4.X), 503  
    храняемые в файле (4.X), 501  
    шифрование, 508  
дисктовые квоты, 133, 505  
    ограничения, 507  
    проверка, 506, 508  
документация (см. обновление и смена версии)  
драйверы Windows, 746  
жесткое ограничение, 507  
загрузка, 377  
загрузчик, 380, 380  
загрузчик NDIS, 746  
загрузчик выполняемых классов, 340  
задания печати, 260, 268, 275, 293, 299  
    управления, 293  
защита памяти, 5  
звуковые карты, 220  
зоны  
    примеры, 685  
иерархия каталогов, 141  
имя домена, 622  
интернационализация (см. локализация)  
исходный текст, 6  
исходящие соединения, 586  
кабели RS-232C, 571, 573  
каталог шаблонов, 129  
каталоги, 137  
квоты, 133  
класс логина, 536, 537  
кодировки, 536  
коды страны, 535  
коды языка, 535  
коллекция портов, 310  
командная строка, 157  
коммиттеры, 10  
компиляторы  
    C, 6  
    C++,  
    FORTRAN,  
консоль, 123, 385  
конфигурация загрузчика, 380  
корневая зона, 684  
корневая файловая система, 151  
    бездисктовые конфигурации, 762  
корневой раздел, 500  
криптография, 697  
лог файлы, 361  
    FTP, 703  
логин,  
    локализация, 535  
        греческий, 542  
        корейский, 542  
        немецкий, 542  
        русский, 541  
        традиционный китайский, 542  
        японский, 542  
локаль, 328, 535, 536  
маршрут по умолчанию, 622, 736, 737  
маршрутизатор, 7, 738, 755  
маршрутизация, 735  
маршрутизация многоадресного трафика, 740  
межсетевой экран, 7, 707  
    IPFILTER, 711  
    IPFW, 718  
    PF, 708  
    наборы правил, 707  
многопользовательская поддержка, 5  
многопользовательский режим, 386  
модем, 580, , 624, 763  
мягкое ограничение, 507  
набор средств разработки GNU, 7  
настройка  
    с помощью sysctl, 362  
настройка системы, 347  
настройка широкоэкранный режим, 192  
настройка ядра, 320, 329  
начальная загрузка, 377  
начальные страницы, 267, 283  
носители на магнитной ленте, 492  
    AIT, 494  
    DLT, 494  
    QIC-150, 493  
        магнитные ленты DDS (4мм), 492  
        магнитные ленты Exabyte (8мм), 493  
        магнитные ленты QIC, 492  
нуль-модемный кабель, 76, 262, 572, 590  
обновление и смена версии, 543, 550, 551  
оболочка, 157  
оболочки Bourne, 158  
оболочки PPP, 602, 603  
обратный DNS, 684  
ограничение пользователей, 133  
    coredumpsize, 134  
    cputime, 134  
    filesize, 134  
    maxproc, 134  
    memorylocked, 134  
    memoryuse, 135  
    openfiles, 135  
    sbsize, 135  
    stacksize, 135  
    квоты, 133  
однопользовательский режим, 381, 385  
одноразовые пароли, 396  
оптимизация  
    параметры ядра, 366  
оптимизация системы, 347

- опции ядра
  - SCSI\_DELAY, 364
- офисный пакет
  - KOffice, 212
  - OpenOffice.org, 213
- пакет документации (см. обновление и смена версии)
- пакеты, 163
  - удаление, 168
  - управление, 167
  - установка, 166
- параметры ядра
  - BRIDGE, 755
  - COMPAT\_LINUX, 310
  - cpu, 245
  - device pf, 709
  - device pflog, 709
  - device pfsync, 709
  - FAST\_IPSEC, 418
  - ident, 245
  - IPDIVERT, 719
  - IPFILTER, 712
  - IPFILTER\_DEFAULT\_BLOCK, 712
  - IPFILTER\_LOG, 712
  - IPFIREWALL, 718
  - IPFIREWALL\_DEFAULT\_TO\_ACCEPT, 719
  - IPFIREWALL\_VERBOSE, 718
  - IPFIREWALL\_VERBOSE\_LIMIT, 718
  - IPSEC, 418, 423
  - IPSEC\_DEBUG, 418
  - IPSEC\_ESP, 418
  - machine, 245
  - MROUTING, 740
  - MSDOSFS, 246
  - NFS, 246
  - NFS\_ROOT, 246
- пароль,
- переменные окружения, 157, 157
- перенаправление адреса, 769
- перестроение мира
  - тайминги, 559
- период отсрочки, 508
- печать, 259, 298
  - начальных страниц, 268
  - фильтры, 270, 272, 274
  - apsfilter, 282
- печать по сети, 288, 289
- подсеть, 735, 736
- подсеть IP, 754
- пользователи
  - крупные сайты, работающие под FreeBSD, 7
- порт ввода-вывода, 222
- порты, 163
  - обновление, 180
  - удаление, 180
  - установка, 176
- последовательная консоль, 75, 589
- последовательные соединения, 571
- последовательный порт, 266
- почтовые демоны
  - exim, 632
  - postfix, 632
  - qmail, 632
  - sendmail, 632
- почтовые программы пользователей, 645
- почтовый хост, 633
- права доступа, 137
  - символические, 138
- права на файлы, 137
- приложения
  - Maple, 314
  - Mathematica, 312
  - MATLAB, 316
  - Oracle, 319
  - SAP R/3, 322
- принт сервер
  - Windows клиенты, 699
- принтеры, 541
  - USB, 261
  - использование, 298
  - ограничение доступа, 291
  - параллельные, 261, 265
  - последовательные, 261, 266, 270, 275
  - сетевые, 288, 289
  - характеристики, 266
- программы резервного копирования
  - amanda, 498
  - crpio, 498
  - рах, 498
  - tar, 498
  - резервное копирование / восстановление, 497
- протокол управления передачей, 262
- работа без диска, 756
- раздел подкачки, 348
- разделы, 149, 472
- разделы BSD, 473
- разделы диска, 347
- размер раздела подкачки, 348
- распространение маршрутов, 740
- редакторы, 159
  - ее, 159
- резолвер, 684
- сервер имен, 598, 622
- сервисы, 350
- сетевой мост, 754
- сетевой экран, 755
- сетевые группы, 673, 675
- сетевые карты
  - драйвер, 355
  - настройка, 355, 356
  - решение проблем, 358
  - тестирование, 357
- сеть TCP/IP, 624, 626
- сжатие, 495
- сигнал 11, 562
- символические ссылки, 311

симметричная многопроцессорность (SMP), 6  
 синонимы ip, 359  
 система спулинга LPD, 259  
 сканеры, 233  
 скорость передачи, 262  
 слайсы, 149, 472  
 совместно используемые библиотеки, 311  
 совместное использование доступа в Интернет, 766  
 список рассылки, 555  
 стартовые скрипты, 124  
 статические маршруты, 628  
 статический IP адрес, 598  
 страницы справочника, 161  
 текстовые редакторы, 159  
 терминалы, 123, 576  
 традиционный китайский кодировка BIG-5, 537  
 установка, 13  
   без монитора (последовательная консоль), 75  
   дискеты, 79  
   решение проблем, 72, 119  
   с MS-DOS, 80  
   с ленты QIC/SCSI, 80  
   сеть  
     Ethernet, 81  
     FTP, 79  
     NFS, 81  
     параллельная (PLIP), 81  
     последовательная (PPP), 81  
   устройство loopback, 736  
   устройство записи CD  
     ATAPI, 480  
     драйвер ATAPI/CAM, 484  
   участники, 11  
   учет  
     использования принтера, 283, 295  
   учет страниц, 283  
   учетные записи  
     daemon, 127  
     nobody, 127  
     operator, 127  
     группы, 135  
     добавление, 129  
     изменение, 129  
     изменение пароля, 132  
     ограничение, 133  
     пользователей, 127  
     системные, 127  
     суперпользователь (root), 128  
     удаление, 130  
   учёт  
     дисковое пространство, 505  
 файл сервер  
   UNIX клиенты, 659  
   Windows клиенты, 699  
 файловые системы  
   HFS, 480  
   ISO 9660, 480, 480

Joliet, 480  
   мгновенные копии, 504  
 файлы rc, 386  
   rc.serial, 583  
 файлы устройств, 222  
 хосты с двойным подключением, 738  
 частота вертикальной развертки, 189  
 частота горизонтальной развертки, 189  
 четность, 262, 266  
 шифрование, 395  
 шлюз, 735  
 шрифты, 314  
   TrueType, 194  
   антиалиасинг, 195  
   межсимвольное расстояние, 196  
 шрифты с антиалиасингом, 195  
 шторм прерываний, 374  
 электронная почта (см. email)  
 электронная таблица  
   Abacus, 217  
   Gnumeric, 216  
 ядро, 378  
   NOTES, 244  
   взаимодействия во время загрузки, 383  
   конфигурационный файл, 244  
   конфигурация, 220  
   настройка, 624, 767  
   флаги загрузки, 384

## A

Abacus, 217  
 AbiWord, 213  
 ACL, 432  
 ACPI, 370, 372  
   ASL, 374, 375  
   отладка, 376  
   проблемы, 373, 376  
   сообщения об ошибках, 375  
 Acrobat Reader, 215  
 adduser, 129, 537  
 AIX, 665  
 amanda, 498  
 amd, 662  
 Apache, 7, 695  
   запуск или остановка, 695  
   модули, 697  
   файл настройки, 695  
 APIC  
   отключение, 374  
 APM, 251, 370  
 apsfiler, 282  
 ASCII, 306, 536  
 AT&T, 8  
 AUDIT, 463  
 AutoPPP, 604

## B

Basic Input/Output System (см. BIOS)



- BGP, 738
  - BIND, 638, 684
    - DNS security extensions, 694
    - запуск, 686
    - конфигурационные файлы, 686
    - кэширующий сервер имён, 694
    - файлы зон, 691
  - BIOS, 31, 377
  - bits-per-second, 571
  - Blue Mountain Arts, 7
  - Bluetooth, 747
  - Boot Loader, 377
  - Boot Manager, 378
  - BOOTP
    - бездисковые конфигурации, 759
  - browsers
    - web, 209
  - BSD Copyright, 10
  - bsdlabel, 499, 500
- C**
- CDROM
    - запись, 481, 482
    - создание, 480
    - создание загрузочного, 481
  - centronics (см. параллельные принтеры)
  - CHAP, , 600, 605
  - chpass, 131, 538
  - Cisco, 608
  - Coda, 501
  - color
    - contrast, 75
  - Computer Systems Research Group (CSRG), 6, 11
  - comsat, 391
  - Concurrent Versions System (см. CVS)
  - core team, 10
  - coredumpsize, 134
  - сpio, 498
  - сputime, 134
  - cron
    - настройка, 352
  - CTM, 555, 790
  - cu, 76
  - cuad, 575
  - CUPS, 305
  - CVS
    - репозиторий, 10
- D**
- dangerously dedicated, 149
  - DCE, 571
  - DES, 395
  - device.hints, 384
  - DGA, 226
  - DHCP
    - dhcpcd.conf, 682
    - бездисковые конфигурации, 758
    - конфигурационные файлы, 681
    - конфигурационный файлы, 683
    - сервер, 681
    - требования, 680
    - установка, 682
  - Django, 697
  - DNS, 360, 605, 631, 642, 684
    - записи, 692
  - DNS-сервер,
    - DOS, 20
  - DoS атаки (см. отказ в обслуживании (Denial of Service, DoS))
  - DSL, 755
  - DSP, 222
  - DTE, 571
  - dump, 497
  - DVD
    - DVD+RW, 488
    - DVD-RAM, 490
    - DVD-RW, 489
    - DVD-Video, 488
    - запись, 485
  - Dynamic Host Configuration Protocol (см. DHCP)
- E**
- editors
    - emacs, 159
    - vi, 159
  - ee, 159
  - ELF, 340
    - branding, 340
  - emacs, 159
  - email, , 631
    - замена mta, 636
    - настройка, 640
    - получение, 632
    - устранение неисправностей, 638
  - Etherboot, 760
  - Ethernet, 626
    - MAC адрес, 627, 736
    - MAC-адрес, 313
- F**
- fdisk, 472
  - fetchmail, 651
  - File Systems Support (см. File Systems)
  - filesize, 134
  - filesystems
    - mounted with fstab, 151
    - mounting, 152
    - unmounting, 153
  - finger, 391
  - Firefox, 212
  - FORTRAN, 278
  - Free Software Foundation, 8, 11
  - freebsd-update (см. обновление и смена версии)
  - Freecode, 165
  - FreshPorts, 165
  - FTP

Пассивный режим, 45  
 анонимный, 50, 67, 702, 703  
 через HTTP прокси, 45  
 FTP серверы, 702  
 FTP-серверы, 6

**G**

gated, 628  
 GEOM, 517, 517, 519, 522, 525  
 getty, 581  
 Ghostscript, 276  
 GIMP, 213  
 GNOME, 199  
   антиалиасинг шрифтов, 200  
 GNU General Public License (GPL), 10  
 GNU Lesser General Public License (LGPL), 10  
 GNU toolchain, 312  
 GnuCash, 216  
 Gnumeric, 216  
 GQview, 216  
 Greenman, David, 8  
 Grimes, Rod, 8  
 gv, 215  
 gzip, 495

**H**

HCI, 748  
 hostname, 360  
 hosts, 360  
 HP-UX, 665  
 Hubbard, Jordan, 8  
 hw.ata.wc, 364

**I**

IEEE, 498  
 ifconfig, 745  
 IKE, 423  
 IMAP, 631, 633  
 init, 378, 385  
 installation, 83  
   network  
     FTP, 44  
 Internet Systems Consortium (ISC), 679  
 IP по параллельному порту (см. PLIP)  
 IPSP, 601  
 ipf, 713  
 IPFILTER  
   logging, 714  
   включение, 712  
   параметры ядра, 712  
   порядок обработки правил, 717  
   статистика, 713  
 ipfstat, 713  
 IPFW  
   включение, 718  
   динамическая фильтрация, 724  
   параметры ядра, 718  
   порядок обработки правил, 721

  протоколирование, 724  
   синтаксис правил, 722  
 ipfw, 720  
 ipmon, 714  
 IPsec, 417  
   AH, 418  
   ESP, 418  
   политики безопасности, 423  
 IPX/SPX, 766  
 IRQ, 222  
 ISA, 220  
 ISDN, 755, 762  
   адаптеры, 763  
   отдельно стоящие мосты/маршрутизаторы, 764  
 ISO 9660, 480  
 ISP, 598, 601

**J**

JMA Wired, 8  
 Jolitz, Bill, 8

**K**

KDE, 201  
   менеджер дисплеев, 202  
 Kerberos  
   включение сервисов, 410  
   внешние ресурсы, 414  
   история, 408  
   настройка клиентов, 411  
   ограничения и недостатки, 414  
   решение проблем, 412  
   центр распространения ключей, 408  
 KerberosIV, 390, 395  
   первый запуск, 403  
   установка, 402  
 kermi, 609, 609  
 kern.cam.scsi\_delay, 364  
 kern.ipc.somaxconn, 367  
 kern.maxfiles, 366  
 kernel  
   drivers / modules / subsystems, 241  
   конфигурационный файл, 245  
   сборка / установка, 241  
   сборка собственного ядра, 239  
 kernel options  
   SMP, 248  
 kernel.old, 382  
 keymap, 538  
 KLD (загружаемый объект ядра), 309, 746  
 KOffice, 212  
 Konqueror, 212

**L**

L2CAP, 749  
 LCD-дисплей, 196  
 LCP, 604  
 LDAP, 701  
 Linux, 665

двоичные файлы ELF, 312  
 установка библиотек Linux, 310  
 Linux - бинарная совместимость, 309  
 LISA, 499  
 livefs CD, 499  
 LPRng, 305  
 ls, 137

**M**

MAC, 439  
 File System Firewall Policy, 447  
 MAC -- пример реализации, 455  
 MAC Biba Integrity Policy, 453  
 MAC Configuration Testing, 457  
 MAC Example Implementation, 455  
 MAC Interface Silencing Policy, 448  
 MAC LOMAC, 454  
 MAC Port Access Control List Policy, 449  
 MAC Process Partition Policy, 451  
 MAC See Other UIDs Policy, 447  
 MAC Troubleshooting, 461  
 MacOS, 398  
 make.conf, 558  
 Mandatory Access Control, 439  
 Master Boot Record (MBR), 377, 378  
 maxproc, 134  
 MD5, 395  
 memorylocked, 134  
 memoryuse, 135  
 mencoder, 230  
 mergemaster, 560  
 mgetty, 604  
 Microsoft Windows, 31, 699, 746  
 драйверы устройств, 746  
 MIME, 536  
 MIT, 402  
 mod\_perl  
 Perl, 698  
 mod\_php  
 PHP, 698  
 mount, 75, 76, 500  
 mountd, 659  
 moused, 539  
 Mozilla, 210  
 отключение шрифтов с антиалиасингом, 197  
 MPlayer  
 использование, 229  
 сборка, 229  
 MS-DOS, 31, 306, 398  
 MX record, 632, 639, 641, 693

## N

NAT, , 755, 766  
 и IPFW, 729  
 natd, 766  
 NDIS, 746  
 net.inet.ip.portrange.\*, 368  
 Net/2, 8, 8

NetBIOS, 605, 700  
 NetBSD, 11, 665  
 Netcraft, 7  
 newfs, 500  
 newsyslog.conf, 362  
 NFS, 501, 508, 659  
 installing multiple machines, 564  
 бездисковые конфигурации, 760  
 использование, 662  
 монтирование, 661  
 настройка, 660  
 примеры экспортирования, 660  
 сервер, 659  
 nfsd, 659  
 NIS, 665  
 вторичный сервер, 666, 669  
 главный сервер, 666  
 домены, 665  
 имя домена, 667  
 карты, 668  
 клиент, 666  
 настройка клиента, 671  
 настройка сервера, 667  
 форматы паролей, 678  
 NIS+, 700  
 NOTES, 244  
 Novell, 8  
 ntalk, 391  
 NTP, 703  
 ntp.conf, 704  
 ntpd, 703  
 выбор серверов, 703  
 настройка, 703  
 ntpdate, 703

## O

OBEX, 753  
 OpenBSD, 11, 665  
 openfiles, 135  
 OpenOffice.org, 213  
 OpenSSH, 428  
 безопасное копирование, 428  
 включение, 428  
 клиент, 428  
 настройка, 429  
 туннелирование, 430  
 OpenSSL  
 генерирование сертификатов, 415  
 Opera, 211  
 OS/2, 306, 473  
 OSPF, 738

## P

Pair Networks, 7  
 pairing, 750  
 PAP, 598, 600, 605  
 passwd, 132  
 password, 605

рах, 498  
 PCI, 220  
 PCL, 265, 306  
 PDF  
   просмотр, 215, 215, 215  
 pgr ключи, 823  
 pkg\_add, 166, 167  
 pkg\_delete, 168  
 pkg\_info, 167  
 pkg\_version, 168  
 PLIP, 769  
 POP, 631, 633  
 Portaudit, 434  
 portmap, 665  
 portmaster, 181  
 ports  
   disk-space, 182  
 portupgrade, 180  
 POSIX, 498, 536  
 PostScript, 261, 265  
   просмотр, 215  
   эмуляция, 276  
 PPP, 597, , 764  
   configuration, 606  
   kernel PPP, 597, 608  
   NAT, 606  
   over Ethernet, 597  
   PPP уровня пользователя, 600  
   user PPP, 597  
   Расширения Microsoft, 605  
   клиент, 608  
   настройка, 599  
   прием входящих соединений, 602  
   решение проблем, 614  
   с динамическими IP адресами, 601  
   сервер, 608  
   со статическими IP адресами, 599  
   создание файлов устройств, 598  
   через ATM, 618  
   через Ethernet, 616  
 PPPoA (см. PPP, через ATM)  
 PPPoE (см. PPP, через Ethernet)  
 printer spool, 268  
 procmail, 652  
 pw, 133, 538  
 Python, 697

## R

rasoon, 423  
 RAID  
   CCD, 474  
   Оборудование, 476  
   программный, 474  
 rc files  
   rc.serial, 575  
 rc файлы  
   rc.conf, 348  
 resolv.conf, 360

restore, 497  
 RFCOMM, 750  
 RIP, 629, 738  
 rlogind, 391  
 rmuser, 130  
 routed, 607  
 rpcbind, 659, 665  
 RPM, 325  
 rshd, 391  
 Ruby on Rails, 698

## S

Samba сервер, 699  
 sandboxes, 391  
 sbsize, 135  
 scp, 428  
 screenmap, 538  
 SCSI, 31  
 SDL, 226  
 SDP, 751  
 sendmail, 391, 607, 634  
 setkey, 423  
 shutdown, 386  
 single-user mode, 558  
 skeleton directory, 129  
 SLIP, 597, 621, 625, 626  
   клиент, 621  
   маршрутизация, 628  
   сервер, 623  
   соединение, 622  
 SMTP, 607, 641  
 Soft Updates, 365  
   детали, 365  
 Solaris, 340, 665  
 Sony Japan, 7  
 Sophos Anti-Virus, 8  
 SQL база данных, 701  
 src.conf, 559  
 SSH  
   sshd, 50  
 ssh, 395  
 sshd, 391  
 SSL, 697  
 stacksize, 135  
 su, 389, 472  
 Subversion, 554, 555, 792  
 SunOS, 243, 667  
 Supervalu, 7  
 swap  
   encrypting, 514  
 sysctl, 362, 362, 392  
 sysctl.conf, 362  
 sysinstall, 680  
   добавление дисков, 472  
 syslog, 703  
 syslog.conf, 361  
 sysutils/cdrtools, 480

## T

tar, 495, 498  
TCP Bandwidth Delay Product Limiting  
  net.inet.tcp.inflight.enable, 368  
TCP Wrapper, 672  
TCP Wrappers, 399  
TCP/IP-стек, 5  
TELEHOUSE America, 8  
telnetd, 391  
TeX, 260, 301  
  печать файлов DVI, 277  
TFTP  
  бездисковые конфигурации, 760  
traceroute, 740  
troff, 273  
Tru64 UNIX, 668  
ttyd, 575  
tunefs, 365

## U

U.C. Berkeley, 6, 8, 8, 11  
UDP, 680  
UNIX, 137,  
USB  
  диски, 477  
USENET, 7  
UUCP, 639

## V

vfs.hirunningspace, 364  
vfs.vmodirenable, 363  
vfs.write\_behind, 363  
vi, 159  
vipw, 537  
vm.swap\_idle\_enabled, 364  
VPN, 418  
  создание, 418

## W

Walnut Creek CDRom, 8  
Weathernews, 7  
web servers  
  dynamic, 697  
web-серверы, 7  
WEP, 744  
wheel, 390  
Williams, Nate, 8  
Windows, 398  
Windows NT, 665

## X

X Display Manager, 197  
X Input Method (XIM), 539  
X Window System, 6  
  (см. также XFree86)  
  Accelerated-X,  
  XFree86, 7

X11, 188  
XML, 195  
Xorg, 188  
xorg.conf, 191  
Xpdf, 215  
XVideo, 226

## Y

Yahoo!, 7  
yellow pages (см. NIS)

## Z

zip drive, 253



# Издание

Эта книга представляет собой результат совместной работы сотен людей в рамках «Проекта Документирования FreeBSD». Текст написан в SGML формате в соответствии с DocBook DTD и сформатирован из SGML во множество различных представительских форматов с помощью приложения Jade, открытой DSSSL системы. DSSSL стили от Норма Волша (Norm Walsh) были использованы совместно с дополнительными стилями разработанными в рамках проекта для создания презентационных инструкций для Jade. Создание печатной версии этого документа было бы невозможно без языка TeX Девида Кнута, LaTeX Лисли Лэмпорта, и макро пакета JadeTeX Себастьяна Ратца.

