

# Формат Операционной системы MCU/TS (Fastbusting) Пример конфигурации

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Настройка](#)

[Подготовьте карту с интерфейсом USB или компактную флэш - карту - Windows](#)

[Подготовьте карту с интерфейсом USB или компактную флэш - карту - Mac](#)

[Восстановление - 8510 / 8710](#)

[Восстановление - серии 4500](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

## Введение

Этот документ описывает как к fastbust Устройство управления многосторонней связью / сервер дистанционного присутствия (MCU/TS).

Программное обеспечение MCU или TS сохранено на флэш-памяти в модуле. Это содержит Операционную систему (OS) плюс пред файлы для Цифрового процессора сигналов (DSP), веб-страницы для веб-интерфейса, приложения MCU/TS, аудио файл, параметров пользователя, информации о конференции, журналов аудита, CDRs и так далее.

Fatbusting ссылается на процедуру, где все разделение ОС на внутренней памяти отформатировано, и ОС и приложение установлены с нуля. Это является другим к обычному обновлению ПО, в котором файлы на хранилище просто обновлены с более новыми файлами от файла обновления без потери данных.

Fatbusting сделан в случаях, где модуль отказывается загружаться, и обычное обновление не исправило его, или где внутренняя память стала поврежденной по некоторым причинам. Причины для этого включают:

- Ошибки флэш-памяти
- Повреждение к программному обеспечению посредством плохого обновления
- Выключение модуля без завершения
- Плохое завершение, когда модуль завершился катастрофическим отказом

Процесс довольно подобен тому, когда вы переформатировали жесткий диск компьютера и повторно устанавливаете ОС и приложения.

**% Warning:** Все данные, хранившиеся на устройстве, будут уничтожены. Резервная копия файла config желательна, плюс любые необходимые ключи лицензии, информация о SIP/H323 и т.д. Также необходимо отформатировать карту с интерфейсом USB или компактную флэш - карту так любые данные, от которых вы хотите удержаться, это должно также быть выполнено резервное копирование.

Эта процедура должна быть выполнена только под руководством Центром технической поддержки Cisco.

## Предварительные условия

### Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Карта с интерфейсом USB (для 8710/8510/5300)
- Компактная флэш - карта и читатель (для 4200/4500)
- fatbust отображают для аппаратной платформы, которую вы хотите восстановить. Свяжитесь с Центром технической поддержки Cisco для образа
- Консольный кабель плюс последовательный порт или USB к последовательному адаптеру
- Программа эмулятора терминала (PuTTY, консоль, HyperTerminal)

### Используемые компоненты

Настоящий документ не имеет жесткой привязки к каким-либо конкретным версиям программного обеспечения и оборудования.

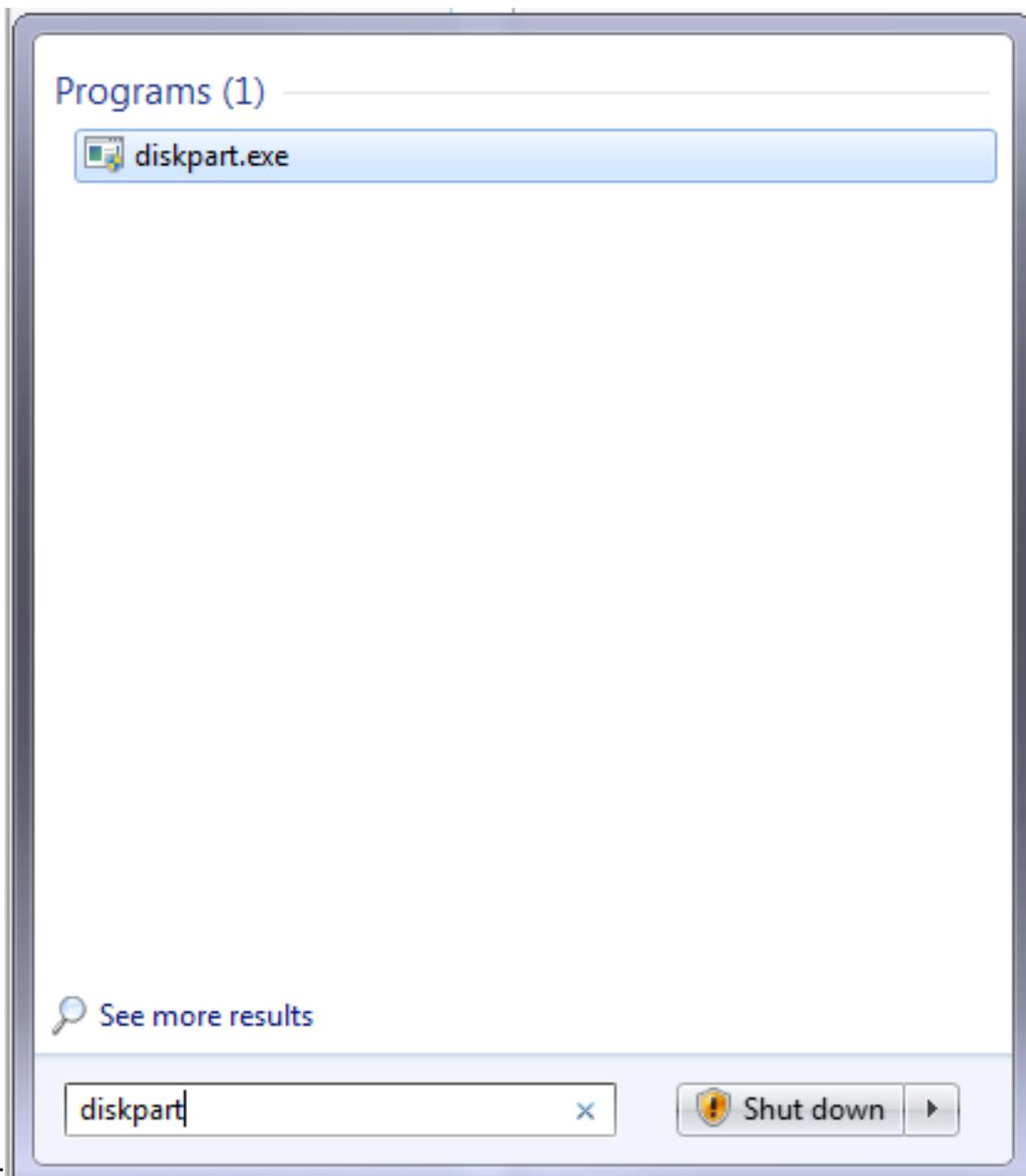
Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

## Настройка

### Подготовьте карту с интерфейсом USB или компактную флэш - карту - Windows

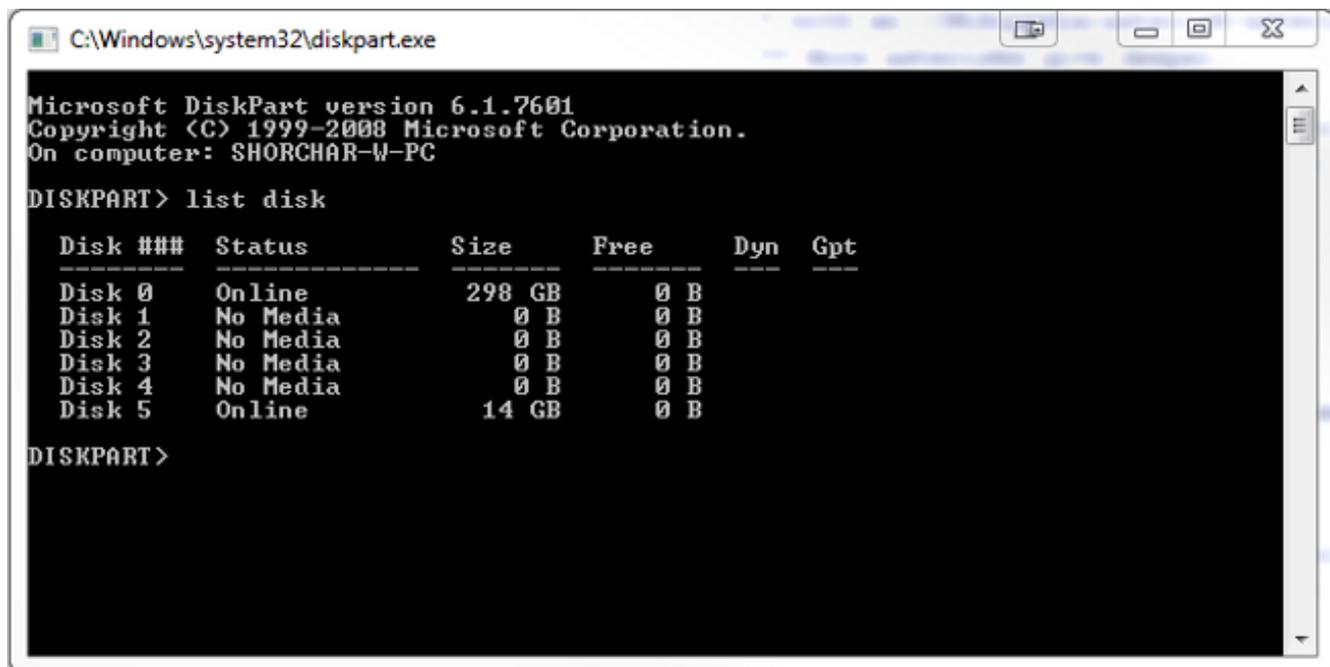
1. Вставьте устройство USB в USB-порт на вашем компьютере или вставьте компактную флэш - карту в картридер, который присоединен к вашему компьютеру.
2. Загрузите Windows diskpart приложение. Выберите **Start** и введите **diskpart**, затем

НАЖМИТЕ



diskpart.exe:

3. Нажмите **Yes** для принятия Предупреждающего сообщения от Windows. Вам тогда предоставляют командную строку. Гарантируйте, что вы вводите каждую команду правильно и выбираете корректный диск, поскольку опечатка могла означать форматирование чего-то что вы скорее нет. Введите **диск списка** для показа всех устройств хранения в системе:



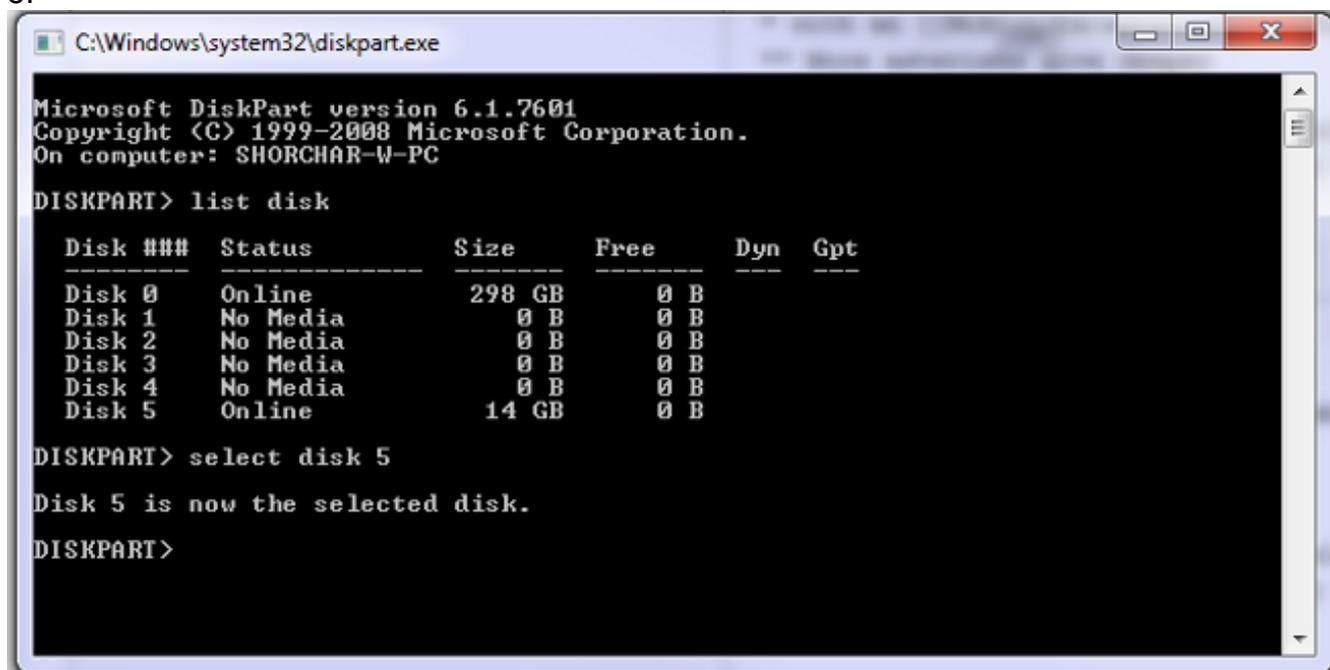
```
C:\Windows\system32\diskpart.exe
Microsoft DiskPart version 6.1.7601
Copyright (C) 1999-2008 Microsoft Corporation.
On computer: SHORCHAR-W-PC

DISKPART> list disk

   Disk ###  Status              Size               Free               Dyn  Gpt
   -----  -
   Disk 0    Online              298 GB             0 B
   Disk 1    No Media            0 B                0 B
   Disk 2    No Media            0 B                0 B
   Disk 3    No Media            0 B                0 B
   Disk 4    No Media            0 B                0 B
   Disk 5    Online              14 GB              0 B

DISKPART>
```

4. Посмотрите тщательно на список устройств. Диск 0 является, вероятно, С вашего компьютера: дисковод, и любые другие жесткие диски, устройства USB, картридеры и так далее перечислены. Ищите дисковод, который соответствует близко устройству, которое вы планируете отформатировать. В этом случае Карта памяти на 16 ГБ вставлена. Поэтому выберите дисковод на 14 ГБ, поскольку это - единственная другая опция в системе. Войдите **выбирают диск X** для выбора диска. X номер диска в распечатке. В данном примере, диске 5:



```
C:\Windows\system32\diskpart.exe
Microsoft DiskPart version 6.1.7601
Copyright (C) 1999-2008 Microsoft Corporation.
On computer: SHORCHAR-W-PC

DISKPART> list disk

   Disk ###  Status              Size               Free               Dyn  Gpt
   -----  -
   Disk 0    Online              298 GB             0 B
   Disk 1    No Media            0 B                0 B
   Disk 2    No Media            0 B                0 B
   Disk 3    No Media            0 B                0 B
   Disk 4    No Media            0 B                0 B
   Disk 5    Online              14 GB              0 B

DISKPART> select disk 5

Disk 5 is now the selected disk.

DISKPART>
```

5. Введите **разделение списка** для распечатки всех отделений на дисковом. Это говорит вам, какие отделения существуют, и также гарантирует, что вы выбрали правильный диск.

```
C:\Windows\system32\diskpart.exe

DISKPART> list disk

   Disk ###  Status              Size               Free                Dyn  Gpt
   -----  -
* Disk 0     Online              298 GB             0 B
   Disk 1     No Media            0 B
   Disk 2     No Media            0 B
   Disk 3     No Media            0 B
   Disk 4     No Media            0 B
   Disk 5     Online              14 GB              0 B

DISKPART> select disk 5

Disk 5 is now the selected disk.

DISKPART> list partition

   Partition ###  Type              Size               Offset
   -----  -
   Partition 1    Primary           14 GB              1024 KB

DISKPART>
DISKPART>
```

6. Уничтожьте все отделения на дисковом. Чтобы сделать это, войдите чистый. Нет никаких подтверждений и предупреждений. Это уничтожает таблицу разделов на дисковом и делает более трудным восстановить любые данные. Не забудьте проверять, что вам выбрали корректный дисковод!

```
C:\Windows\system32\diskpart.exe

* Disk 0     Online              298 GB             0 B
   Disk 1     No Media            0 B
   Disk 2     No Media            0 B
   Disk 3     No Media            0 B
   Disk 4     No Media            0 B
   Disk 5     Online              14 GB              0 B

DISKPART> select disk 5

Disk 5 is now the selected disk.

DISKPART> list partition

   Partition ###  Type              Size               Offset
   -----  -
   Partition 1    Primary           14 GB              1024 KB

DISKPART>
DISKPART> clean

DiskPart succeeded in cleaning the disk.

DISKPART>
```

7. Введите **разделение списка**, чтобы проверить, что убрана таблица разделов:

```
C:\Windows\system32\diskpart.exe

Disk 3    No Media    0 B    0 B
Disk 4    No Media    0 B    0 B
Disk 5    Online     14 GB   0 B

DISKPART> select disk 5
Disk 5 is now the selected disk.
DISKPART> list partition

  Partition ###  Type              Size      Offset
-----
  Partition 1    Primary          14 GB    1024 KB

DISKPART>
DISKPART> clean
DiskPart succeeded in cleaning the disk.
DISKPART> list partition
There are no partitions on this disk to show.
DISKPART>
```

8. Для создания одного разделения, которое использует весь дисковод, войдите, **создают основное разделение:**

```
C:\Windows\system32\diskpart.exe

DISKPART> list disk

  Disk ###  Status      Size      Free      Dyn  Gpt
-----
  Disk 0    Online     298 GB    0 B
  Disk 1    No Media    0 B
  Disk 2    No Media    0 B
  Disk 3    No Media    0 B
  Disk 4    No Media    0 B
  * Disk 5  Online     14 GB    14 GB

DISKPART> select disk 5
Disk 5 is now the selected disk.
DISKPART> clean
DiskPart succeeded in cleaning the disk.
DISKPART> create partition primary
DiskPart succeeded in creating the specified partition.
DISKPART>
```

9. Отформатируйте новое разделение. Важно, чтобы это была Таблица размещения файлов 32 (FAT32) так, чтобы MCU/TS мог распознать его. Это не распознает Mac, или Файловая система новой технологии (NTFS) отформатировала дисководы. Чтобы сделать это, введите **формат fs=fat32, быстрый** для быстрого форматирования с FAT32:

```

C:\Windows\system32\diskpart.exe
Disk 3    No Media    0 B    0 B
Disk 4    No Media    0 B    0 B
* Disk 5    Online      14 GB   0 B

DISKPART> list partition

   Partition ###  Type              Size      Offset
-----
* Partition 1     Primary           14 GB    1024 KB

DISKPART> clean
DiskPart succeeded in cleaning the disk.

DISKPART> create partition primary
DiskPart succeeded in creating the specified partition.

DISKPART> format fs=fat32 quick
    100 percent completed
DiskPart successfully formatted the volume.

DISKPART>

```

Можно теперь посмотреть диск в Моем компьютере:



- Скопируйте образ fatbust к диску. Образ fatbust является определенным для аппаратной платформы, которую вы хотите восстановить. Как с обычным обновлением ПО, можно только применить 8510 fatbust к 8510 блейдам, 5300 fatbust к 5300 модулям и так далее. Получите образ из ТАС и скопируйте его к Карте памяти:

| Name                                      | Date modified    | Type          | Size      |
|---|------------------|---------------|-----------|
| codian_mcu8500_4.5(1.45)-FATBUST.kupgrade | 15/05/2014 15:51 | KUPGRADE File | 53,961 KB |

Можно сказать различие между fatbust и обычным образом присутствием "fatbust" в имени файла. Файл должен быть переименован только к "kupgrade" без расширений файла или другого текста на название. В заказе делают это, переименовывают файл, поскольку вы были бы любой другой файл в Windows (и примите предупреждение об изменении в расширении файла):

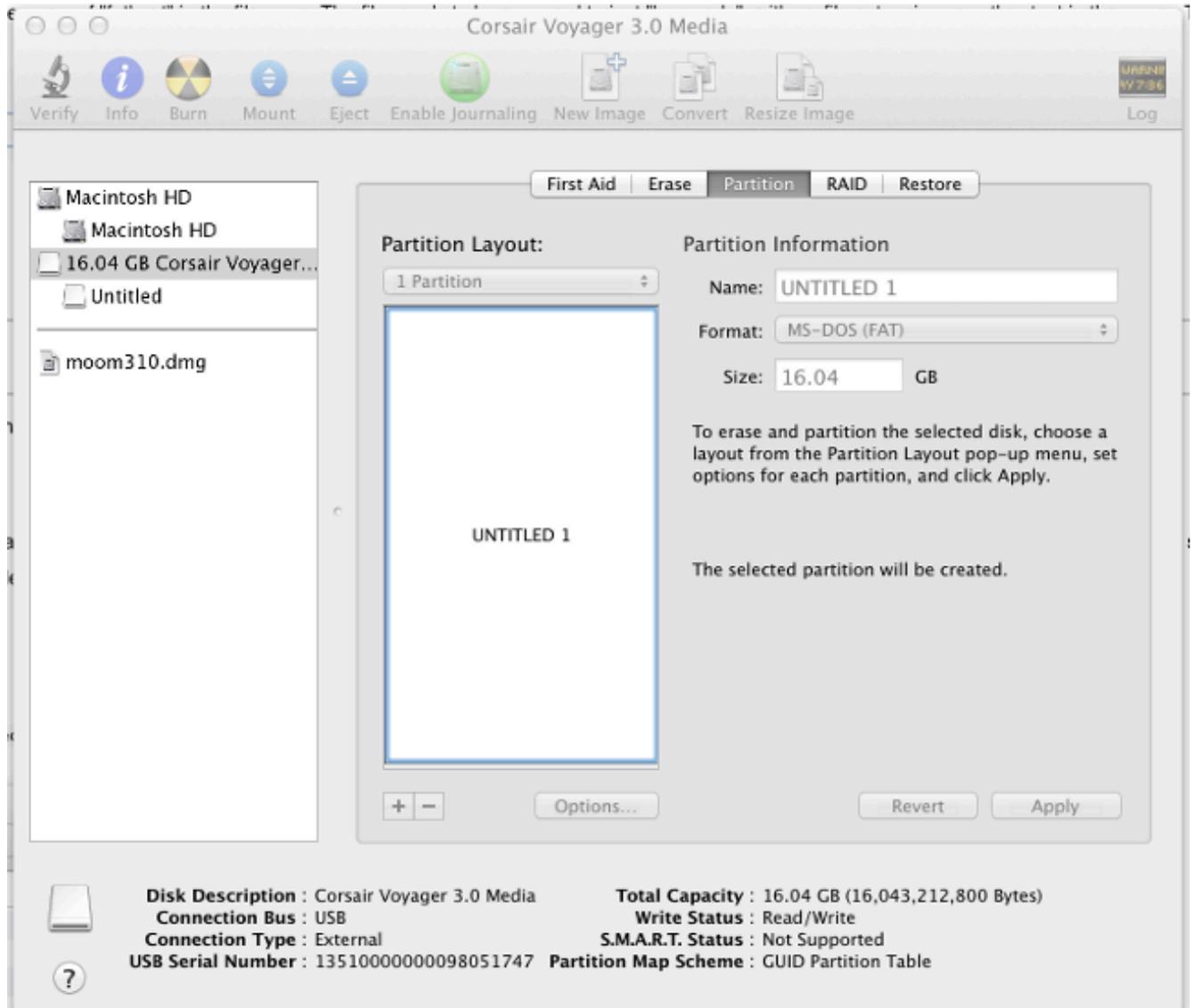
| Name     | Date modified    | Type | Size      |
|----------|------------------|------|-----------|
| kupgrade | 15/05/2014 15:51 | File | 53,961 KB |

Устройство хранения теперь готово восстановить модуль.

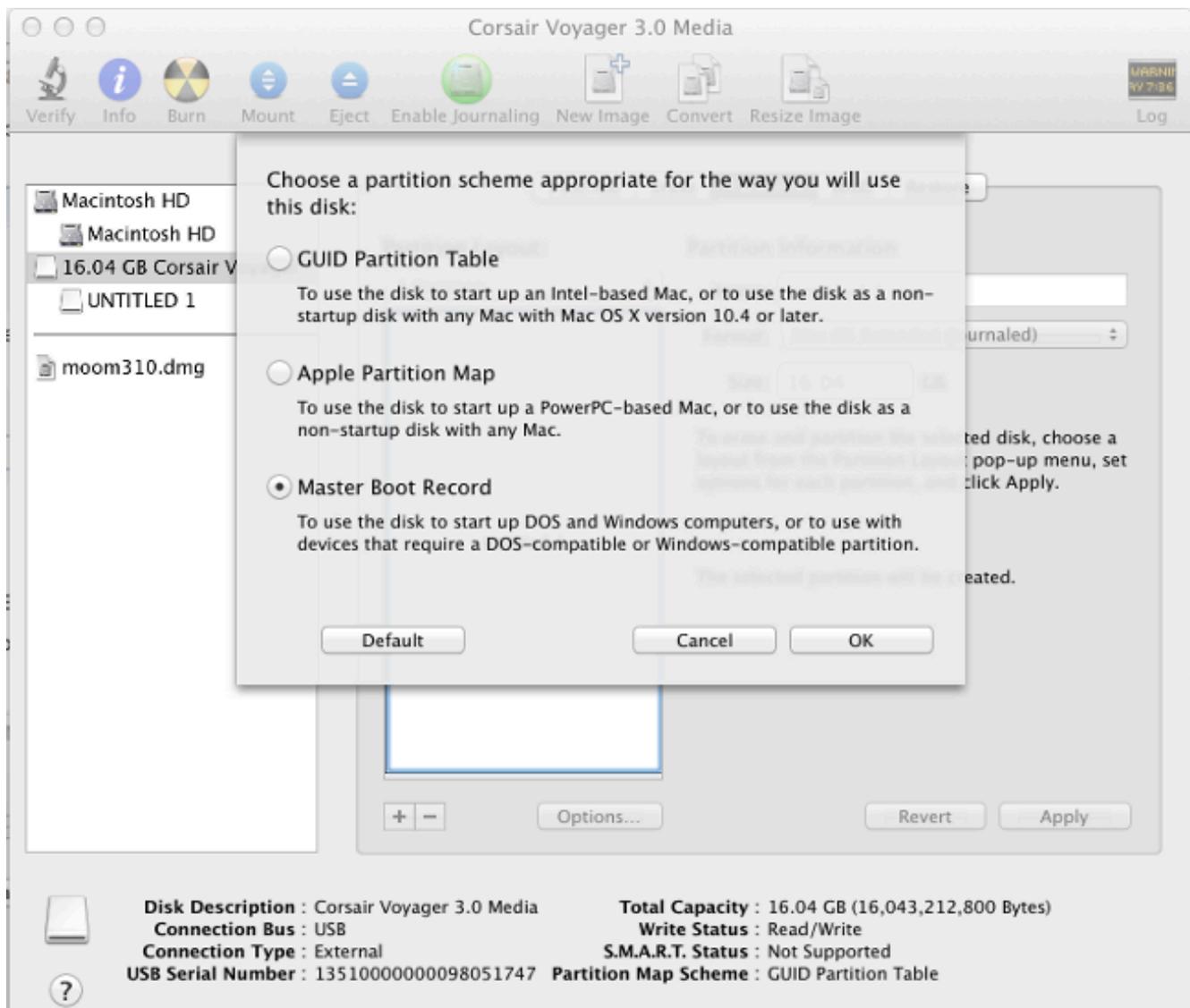
## Подготовьте карту с интерфейсом USB или компактную флэш - карту - Mac

- Подключите устройство хранения с USB-портом Mac (или Карта памяти или средство чтения компактной флэш - карты USB).
- Запустите Дисковую служебную программу. Или введите **Дисковую служебную программу** в поле поиска центра внимания на строке меню или выберите **Applications> Utilities> Disk Utility**.

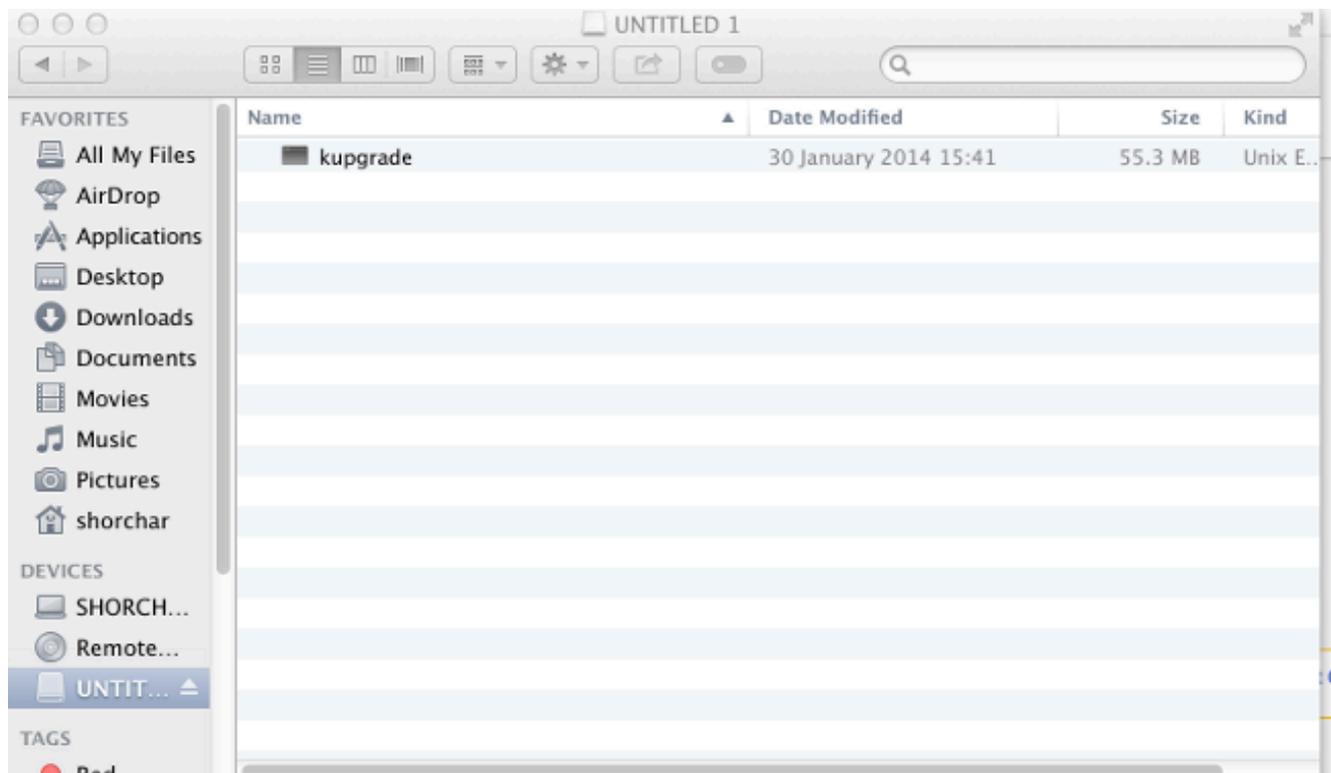
3. Щелкните по устройству, которое вы хотите отформатировать. Не забудьте проверить это дважды, вы планируете отформатировать корректный дисковод, затем нажать вкладку Partition. От Текущего раскрывающегося окна выберите **1 Partition**, затем выберите **MS-DOS (FAT)** в раскрывающемся окне Формата. Название не имеет значения:



4. Нажмите **Options** у основания окна. Важно, чтобы вы выбрали **Master Boot Record** в качестве схемы выделения разделов, поскольку по умолчанию Mac пытается использовать Глобально уникальный идентификатор (GUID) Таблица разделов:



- Щелкните "Применить". Как только формат завершает, у вас должно тогда быть устройство, которое правильно форматировано. Перейдите к устройству в Средстве поиска и скопируйте файл к Карте памяти, поскольку вы были бы любой другой файл. Затем щелкните по файлу, нажмите клавишу Return и переименуйте его к "kupgrade":



Устройство хранения готово к употреблению.

## Восстановление - 8510 / 8710

Процедура является тем же и для 8510 и для 8710, поскольку они - те же аппаратные средства.

Для восстановления модуля:

1. Подготовьте карту с интерфейсом USB, как ранее объяснено.
2. Вставьте карту с интерфейсом USB в один из этих двух USB-портов на передней стороне блейда в вершине около консольного соединения. Подключите консольный кабель с консольным портом и загрузите эмулятор терминала (параметры настройки последовательного порта составляют 38400 бит/с, 8 битов данных, 1 стоповый бит, никакой паритет):
3. Перезагрузите модуль. Введите **завершение** и **перезагрузку** в последовательную

```
КОНСОЛЬ:      MCU:> shutdown
shutting down
MCU:> reboot
104725.174 SYSTEM : Warning : Product activation key required
reboot: waiting for shutdown to complete
104729.531 SYSTEM : Info : shutdown monitor - shutdown initiated
104729.531 GATEKEEPER : Info : shutdown initiated
104729.531 GATEKEEPER : Info : shutdown complete
104729.531 CONFERENCE : Info : no active participants - shutdown now complete
104730.032 SYSTEM : Info : shutdown process - all priority 100 handlers complete
104730.032 SYSTEM : Info : shutdown process - shutdown complete
Waiting (max 60 seconds) for system process `vnlru' to stop...done
Waiting (max 60 seconds) for system process `fastpath' to stop...done
Waiting (max 60 seconds) for system process `bufdaemon' to stop...done
Waiting (max 60 seconds) for system process `syncer' to stop...
Syncing disks, vnodes remaining...0 0 done
All buffers synced.
Uptime: 29m39s
```

```

...
Rebooting...
cpu_reset: Stopping other CPUs
Host requested soft-reboot... Asserting nHOST_RESET
HUB configured.
Hardware Revision = 0x01
SlotID = 0xf2
Asserting MCU_DSP_PWR_EN
Deasserting nHOST_RESET
EEPROM digest:
84 b2 ce a9 66 a2 4f 9b e4 b0 6b 66 c1 53 a9 82
FreeUsbd v.0.1.2
USB pre initialised
FIDDLESTICKS
Host stat now 42

USB mass storage manufacturer : General (8644)
USB mass storage product name : USB Flash Disk (8003)
USB mass storage serial number: 0531230000000636
Number of logical drives: 1

USB drive (1) mounted: fsName 'usbfs2a'
kernel_boot(usbfs1a:kupgrade)
kernel_boot(usbfs2a:kupgrade)
.....
No fat payload ## unplug here
Image version: 4.0(2.8)
entrypoint 0xc045f2b0
KDB: debugger backends: ddb
KDB: current backend: ddb
Copyright (c) 1992-2013 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 8.4-RELEASE #0: Fri Jan 31 13:08:49 GMT 2014

```

**4. После начальных загрузок модуля начинается процесс восстановления. Новые отделения созданы, и затем файлы скопированы, и микропрограммное обеспечение обновлено так же, как обычное обновление.:**\*\*\*\*\*

```

* Starting kupgrade *
*****
Mounting filesystems...
ugen2.2: <General> at usb2 (disconnected)
umass0: at uhub2, port 2, addr 2 (disconnected)
(da0:umass-sim0:0:0:0): lost device - 0 outstanding, 3 refs
(da0:umass-sim0:0:0:0): got CAM status 0xa
(da0:umass-sim0:0:0:0): fatal error, failed to attach to device
(da0:umass-sim0:0:0:0): removing device entry
kupgrade running in mode: fatbust
ugen1.2: <TANDBERG 09> at usb1
Erasing ALL filesystems in 5 seconds...
Creating partition table
***** Working on device /dev/ada0 *****
Creating disk label
Creating root fs
/dev/ada0s2a: 384.0MB (786432 sectors) block size 16384, fragment size 2048 using 4
cylinder groups of 96.02MB, 6145 blks, 12352 inodes.
super-block backups (for fsck -b #) at: 160, 196800, 393440, 590080
newfs: Cannot retrieve operator gid, using gid 0.
Creating cfg fs
/dev/ada0s2b: 16.0MB (32768 sectors) block size 16384, fragment size 2048 using 4

```

```

cylinder groups of 4.02MB, 257 blks, 576 inodes.
super-block backups (for fsck -b #) at: 160, 8384, 16608, 24832
newfs: Cannot retrieve operator gid, using gid 0.
Creating rdwr fs
/dev/ada0s2d: 64.0MB (131072 sectors) block size 16384, fragment size 2048 using 4
cylinder groups of 16.02MB, 1025 blks, 2112 inodes.
super-block backups (for fsck -b #) at: 160, 32960, 65760, 98560
newfs: Cannot retrieve operator gid, using gid 0.
Creating cdr fs
/dev/ada0s2e: 256.0MB (524288 sectors) block size 16384, fragment size 2048 using 4
cylinder groups of 64.02MB, 4097 blks, 8256 inodes.
super-block backups (for fsck -b #) at: 160, 131264, 262368, 393472
newfs: Cannot retrieve operator gid, using gid 0.
Creating fat fs
/dev/ada0s1: 529040 sectors in 66130 FAT32 clusters (4096 bytes/cluster)
BytesPerSec=512 SecPerClust=8 ResSectors=4 FATs=2 Media=0xf0 SecPerTrack=36
Heads=255 HiddenSecs=0 HugeSectors=530082 FATsecs=518 RootCluster=2 FSInfo=1 Backup=2
All filesystems recreated, mounting...
Verify fat filesystem:

** /dev/ada0s1
** Phase 1 - Read and Compare FATs
** Phase 2 - Check Cluster Chains
** Phase 3 - Checking Directories
** Phase 4 - Checking for Lost Files
1 files, 264516 free (66129 clusters)
default vl
Upgrading system:
Extracting cfg
: 0% 25% 50% 75% 100%
*****
Extracting file system:
0% 25% 50% 75% 100%
*****
Extracting fat:
0% 25% 50% 75% 100%
*****
Upgrading flash systems
Upgrading LOM:
This version is already installed. Skipping.
Upgrading HUB:
This version is already installed. Skipping.
Upgrading L2:
This version is already installed. Skipping.
Upgrading LCD:
This version is already installed. Skipping.
Upgrade complete.
Rebooting...
Waiting (max 60 seconds) for system process `vnlru' to stop...done
Waiting (max 60 seconds) for system process `bufdaemon' to stop...done
Waiting (max 60 seconds) for system process `syncer' to stop...
Syncing disks, vnodes remaining...0 0 done
All buffers synced.
Uptime: 56s

```

5. Перезагрузки модуля снова, и надо надеяться загружаются обычно в приложение MCU/TS, в этот момент можно обычно реконфигурировать его. Если, на этом этапе модуль все еще не загружается, свяжитесь с ТАС.

## Восстановление - серии 4500

1. Подготовьте компактную флэш - карту с помощью предыдущих инструкций. У вас

должна быть отформатированная Компактная флэш - карта. Гарантируйте, что единственный файл на карте является "kupgrade" и что это содержит образ fatbust.

2. Разместите карту в слот компактной флэш - карты на передней стороне MCU. Подключите консольный кабель с консольным портом и загрузите эмулятор терминала (параметры настройки последовательного порта составляют 38400 бит/с, 8 битов данных, 1 стоповый бит, никакой паритет),
3. Вам, возможно, придется нажать **Клавишу Enter** пару раз для получения приглашения MCU. Когда у вас есть консоль, введите **завершение** для завершения работы MCU. Затем введите **перезагрузку** для перезагрузки ее. Если MCU не загружает, цикл включения и выключения питания MCU или вставить карту, прежде чем это перезагрузит себя. Во время процесса загрузки необходимо видеть, что MCU знает CF карта, которую вы вставили. После этого это пытается скопировать файл обновления к своей памяти и начинает загружаться от него: `rebooting`

```
*** (C) Codian Ltd 2004-2005 ***
Resetting PCI
Calling Mpc107init
Mpc107init done
Testing SDRAM data lines ... ok
Testing SDRAM address lines ... ok
Relocating .text from FFF00000-FFF0B36E to 0E010000
Relocating .data from FFF0B380 to 0E01B380-0E01B7C8
Clearing .bss from 0E01B7C8-0E09EDA4
Initialising timebase regs
Calling main L1 strap : built at Jul 7 2005 - 23:19:46
L2 found : image size 000362e4 version 2005:07:08 11:19
Starting L2
L2 Bootstrap
Relocating .text from FFF10000-FFF450B0 to 0E010000
Relocating .data from FFF450C0 to 0E0450C0-0E0462E4
Clearing .bss from 0E0462E4-0E0CA930
Calling main Hello from l2_main
card detected in internal slot (EXCA_STATUS = 4c)
waiting until status ready ...ok!
mounting dos0
fatsize = 00010000
card detected in external slot (EXCA_STATUS = 6f)
waiting until status ready ...ok!
mounting dos1
fatsize = 0001e600
Product - Unknown (00000054)
MAC address - 00:0d:7c:e2:00:06
Serial number - XX710003
Motherboard serial number - SM00674
Slotmask : 00000028
03 - SD01127
05 - SD01234
Devmode : 00010000
Trying dos1:kupgrade
copying dos1:kupgrade to md0:00000000.....
.....0226bbe6 bytes copied # the unit is copying the image
Image version : 4.5(1.45)
fd=7
loadelf fd=7 Elf_Ehdr=0xeffffe58 marks=0xe0c632c flags=0000003f
loadelf line 78
loadelf line 86
loadelf line 93
loadelf line 150
loadelf line 165
loadelf line 178
```

```
loadelf line 200
loadelf line 200
ok
MARK[0] = 00090000
MARK[1] = 00090000
MARK[2] = 00000001
MARK[3] = 024f7da8
MARK[4] = 02530838
calling ksyms_init (startkernel=0x090000 endkernel=0x253b000 edata=0x0
end=0x7f454c46 startsym=0x24f7da8 endsym=0x2530838
ksyms_init
Loaded initial symtab at 0x24f7da8, strtab at 0x25162dc, # entries 7245
Copyright (c) 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003
The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.
Copyright (c) 1982, 1986, 1989, 1991, 1993 The Regents of the
University of California. All rights reserved.
NetBSD 1.6ZG (RAMDISK) #0: Fri Sep 6 20:35:51 UTC 2013
jenkins@bv-freebsd-01:/scratch/jenkins/workspace/netbsd1.6-ramdisk--
default/systems/os/netbsd/src/sys/arch/
marvin/compile/obj/RAMDISK
total memory = 240 MB
avail memory = 183 MB
using 3072 buffers containing 12388 KB of memory
sysctl_createv: sysctl_create(cacheinfo) returned 17
mainbus0 (root)mainbus_attach

eumbbus_match: cpu eumbbus
cpu0 at mainbus0: Version 0x8081 (Revision 0x1014), ID 0 (primary)
cpu0: HID0 90c000<DOZE,DPM,ICE,DCE>
config_found cpu done
eumbbus_match: eumbbus eumbbus
eumbbus0 at mainbus0eumbbus_attach
.....
wd0 at atabus0 drive 0: <SILICONSYSTEMS INC 256MB>
wd0: drive supports 1-sector PIO transfers, LBA addressing
wd0: 248 MB, 994 cyl, 16 head, 32 sec, 512 bytes/sect x 508928 sectors
howto 2 bootdev 0 boot device: wd0
root on md0a dumps on md0b
about to call domountroothook
about to call vfs_mountroot
rtcinit()
Warm Boot
Time is now 02:11:16.53 07/08/14

root file system type: ffs
Enabling serial port...
Setting up serial terminal...
Starting kupgrade process
*****
* Starting kupgrade *
***** # remove CF card here

Checking filesystems...
Mounting filesystems...
card ready
rbus_space_alloc: addr 0, size 1000, mask fff, align 1000
Mounting flash card...
kupgrade running in mode: fatbust # recovery process begins
Erasing ALL filesystems in 5 seconds...
Wipe MBR
card ready
rbus_space_alloc: addr 0, size 1000, mask fff, align 1000
32+0 records in
32+0 records out
```

```
16384 bytes transferred in 0.675 secs (24272 bytes/sec)
Add MBR
card ready
rbus_space_alloc: addr 0, size 1000, mask fff, align 1000
wd0: no disk label
fdisk: partition table invalid, no magic in sector 0
card ready
rbus_space_alloc: addr 0, size 1000, mask fff, align 1000
wd0: no disk label
fdisk: partition table invalid, no magic in sector 0
card ready
rbus_space_alloc: addr 0, size 1000, mask fff, align 1000
wd0: no disk label
fdisk: partition table invalid, no magic in sector 0
card ready
rbus_space_alloc: addr 0, size 1000, mask fff, align 1000
wd0: no disk label
fdisk: partition table invalid, no magic in sector 0
add cf disklabel
card ready
rbus_space_alloc: addr 0, size 1000, mask fff, align 1000
wd0: no disk label
disklabel: Invalid signature in mbr record 0
newfs 0a
card ready
rbus_space_alloc: addr 0, size 1000, mask fff, align 1000
/dev/rwd0a: 64.0MB (131072 sectors) block size 8192, fragment size 1024
using 4 cylinder groups of 16.00MB, 2048 blks, 3968 inodes.
super-block backups (for fsck -b #) at: 32, 32800, 65568, 98336,
newfs 0d
card ready
rbus_space_alloc: addr 0, size 1000, mask fff, align 1000
/dev/rwd0d: 8.0MB (16384 sectors) block size 8192, fragment size 1024
using 4 cylinder groups of 2.00MB, 256 blks, 448 inodes.
super-block backups (for fsck -b #) at: 32, 4128, 8224, 12320,
newfs 0b
card ready
rbus_space_alloc: addr 0, size 1000, mask fff, align 1000
/dev/rwd0b: 130748 sectors in 32687 FAT16 clusters (2048 bytes/cluster)
MBR type: 6
bps=512 spc=4 res=1 nft=2 rde=512 mid=0xf8 spf=128 spt=32 hds=16 hid=32 bsec=131040
card ready
rbus_space_alloc: addr 0, size 1000, mask fff, align 1000
Extracting read-write fs

0% 0 0.00 KB/s --:-- ETA
19% 175 KB 174.38 KB/s 00:04 ETA/
100% 885 KB 439.40 KB/s 00:00 ETA
100% 885 KB 415.22 KB/s 00:00 ETA
/dev/rwd0a: 64.0MB (131072 sectors) block size 8192, fragment size 1024
using 4 cylinder groups of 16.00MB, 2048 blks, 3968 inodes.
super-block backups (for fsck -b #) at: 32, 32800, 65568, 98336,
Extracting root fs 0% 0 0.00 KB/s --:-- ETA 1% 722 KB 701.11 KB/s 01:26
ETA 2% 1554 KB 754.67 KB/s 01:19 ETA 3% 2335 KB 777.73 KB/s 01:15
ETA 4% 3058 KB 763.62 KB/s 01:16 ETA 6% 3826 KB 757.91 KB/s 01:15
ETA ... 99% 61359 KB 748.26 KB/s 00:00 ETA 99% 61375 KB 739.24 KB/s 00:00
ETA 99% 61407 KB 730.89 KB/s 00:00 ETA 100% 61411 KB 722.43 KB/s 00:00
ETA 100% 61411 KB 715.36 KB/s 00:00 ETA
Upgrade complete
umount: /rootfs: Device busy
Rebooting...
Aug 7 02:13:32 reboot: rebooted by root

Aug 7 02:13:32 init: single user shell terminated, restarting
```

syncing disks... done  
rebooting

\*\*\* (C) Codian Ltd 2004-2005 \*\*\*

Resetting PCI  
Calling Mpc107init  
Mpc107init done  
Testing SDRAM data lines ... ok  
Testing SDRAM address lines ... ok  
Relocating .text from FFF00000-FFF0B36E to 0E010000  
Relocating .data from FFF0B380 to 0E01B380-0E01B7C8  
Clearing .bss from 0E01B7C8-0E09EDA4  
Initialising timebase regs  
Calling main L1 strap : built at Jul 7 2005 - 23:19:46  
L2 found : image size 000362e4 version 2005:07:08 11:19  
Starting L2  
L2 Bootstrap  
Relocating .text from FFF10000-FFF450B0 to 0E010000  
Relocating .data from FFF450C0 to 0E0450C0-0E0462E4  
Clearing .bss from 0E0462E4-0E0CA930  
Calling main Hello from l2\_main  
card detected in internal slot (EXCA\_STATUS = 4c)  
waiting until status ready ...ok!  
mounting dos0  
fatsize = 00010000  
no card in external slot (EXCA\_A[EXCA\_STATUS] = 00)  
Product - Unknown (00000054)  
MAC address - 00:0d:7c:e2:00:06  
Serial number - XX710003  
Motherboard serial number - SM00674  
Slotmask : 00000028  
03 - SD01127  
05 - SD01234  
Devmode : 00010000  
Trying dos1:kupgrade  
error opening source file dos1:kupgrade  
Trying dos0:kupgrade  
error opening source file dos0:kupgrade  
Trying dos0:netbsd  
copying dos0:netbsd to md0:00000000.....002f09c3 bytes copied  
Image version : 4.5(1.45)  
fd=6  
loadelf fd=6 Elf\_Ehdr=0xefff58 marks=0xe0c632c flags=0000003f  
loadelf line 78  
loadelf line 86  
loadelf line 93  
loadelf line 150  
loadelf line 165  
loadelf line 178  
loadelf line 200  
loadelf line 200  
ok  
MARK[0] = 00090000  
MARK[1] = 00090000  
MARK[2] = 00000001  
MARK[3] = 005ff688  
MARK[4] = 00648c48  
Copyright (c) 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006,  
2007, 2008, 2009, 2010 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.  
Copyright (c) 1982, 1986, 1989, 1991, 1993 The Regents of the  
University of California. All rights reserved.  
NetBSD 5.1 (ZAPHODCONF) #0: Tue Apr 1 17:33:24 BST 2014

```
root@bv-ubuntu-09:/ram-work/systems/os/netbsd5_1/usr/src/sys  
/arch/sandpoint/compile/obj/ZAPHODCONF
```

`boot process continues` Перезагрузки модуля снова, и надо надеяться загружаются обычно в приложение MCU/TS, в этот момент можно обычно реконфигурировать его. Если, на этом этапе модуль все еще не загружается, свяжитесь с Центром технической поддержки Cisco

## Проверка

В настоящее время для этой конфигурации нет процедуры проверки.

## Устранение неполадок

Для этой конфигурации в настоящее время нет сведений об устранении проблем.