

# MCU/TS 운영 체제 형식(Fastbusting) 구성 예

## 목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[구성](#)

[USB 스틱 또는 컴팩트 플래시 카드 준비 - Windows](#)

[USB 스틱 또는 컴팩트 플래시 카드 준비 - Mac](#)

[복구 - 8510/8710](#)

[복구 - 4500 시리즈](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

## 소개

이 문서에서는 MCU/TS(Multipoint Control Unit/TelePresence Server)를 신속하게 압축하는 방법에 대해 설명합니다.

MCU 또는 TS 소프트웨어는 장치 내부의 플래시 메모리에 저장됩니다. 여기에는 운영 체제(OS) 및 DSP(디지털 신호 프로세서)용 사전 파일, 웹 인터페이스의 웹 페이지, MCU/TS 응용 프로그램, 오디오 파일, 사용자 설정, 컨퍼런스 정보, 감사 로그, CDR 등이 포함됩니다.

기본적으로 내부 메모리의 전체 OS 파티션이 포맷되고 OS 및 응용 프로그램이 처음부터 설치되는 절차를 의미합니다. 이는 데이터의 손실 없이 스토리지 파일이 업그레이드 파일의 최신 파일로 업데이트되는 일반적인 소프트웨어 업데이트와 다릅니다.

부팅이 거부되고 일반 업그레이드가 이를 해결하지 않았거나 내부 메모리가 손상된 경우에 비구성 작업이 수행됩니다. 여기에는 다음과 같은 사유가 포함됩니다.

- 플래시 메모리 오류
- 잘못된 업데이트를 통해 소프트웨어 손상
- 전원을 끄지 않고 장치 전원을 끕니다.
- 유닛이 crash했을 때 잘못된 종료

이 프로세스는 컴퓨터의 하드 드라이브를 다시 포맷하고 OS 및 응용 프로그램을 다시 설치할 때와 상당히 유사합니다.

**경고:** 디바이스에 저장된 모든 데이터가 제거됩니다. 컨피그레이션 파일의 백업은 물론 필요한 라이센스 키, SIP/H323 정보 등의 백업을 사용하는 것이 좋습니다. 또한 USB 스틱 또는 컴팩트 플래시 카드를 포맷해야 하므로, 이 카드를 사용하지 않을 모든 데이터도 백업해야 합니다.

이 절차는 Cisco TAC의 지침에 의해서만 따라야 합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- USB 스틱(8710/8510/5300용)
- 컴팩트 플래시 카드 및 리더기(4200/4500용)
- 복원할 하드웨어 플랫폼의 기본 이미지입니다. 이미지에 대해서는 Cisco TAC에 문의하십시오.
- 콘솔 케이블 + 직렬 포트 또는 USB-직렬 어댑터
- 터미널 에뮬레이터 프로그램(PuTTY, 콘솔, 하이퍼터미널)

### 사용되는 구성 요소

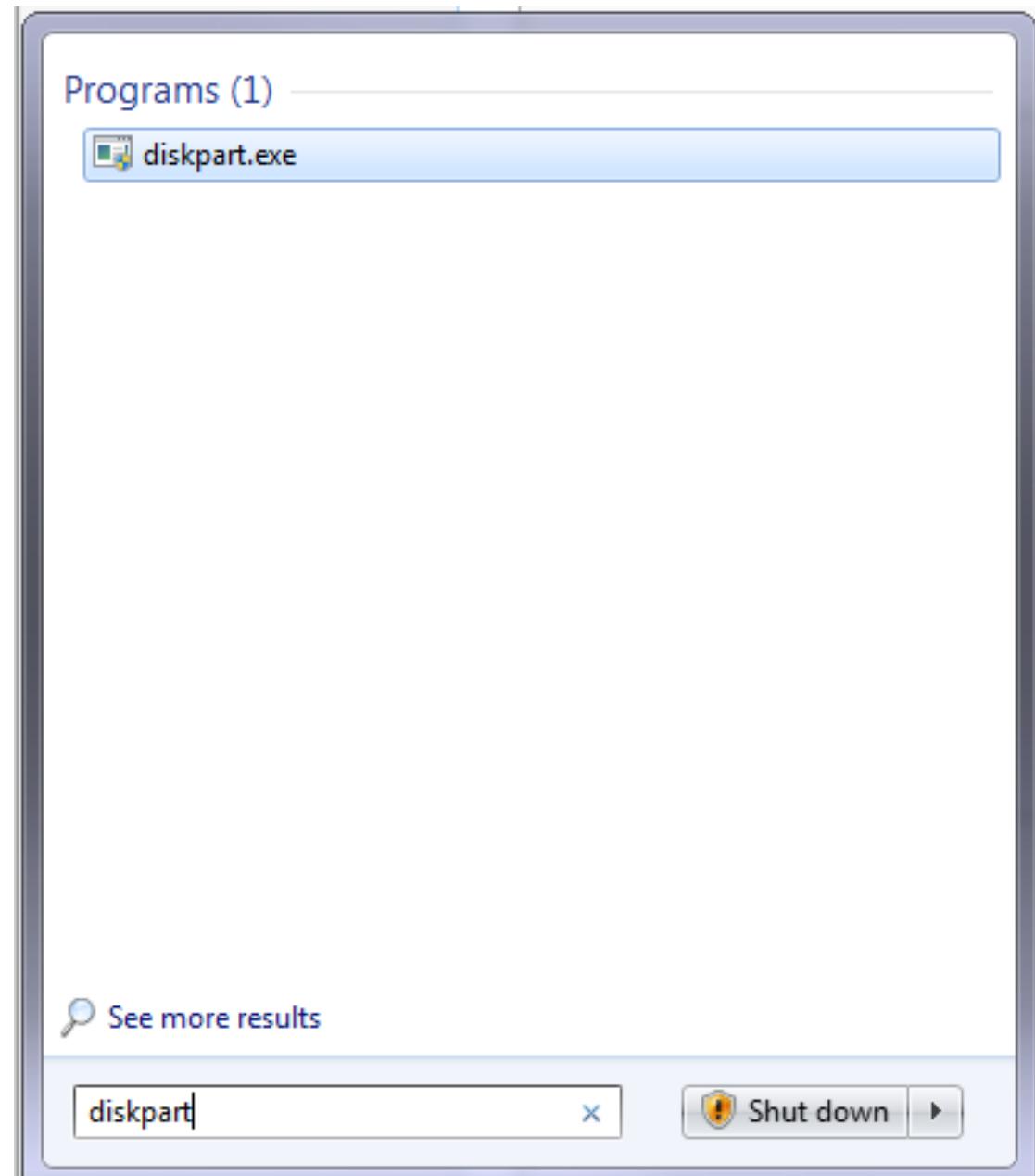
이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

## 구성

### USB 스틱 또는 컴팩트 플래시 카드 준비 - Windows

1. 컴퓨터의 USB 포트에 USB 장치를 삽입하거나 컴퓨터에 연결된 카드 리더기에 컴팩트 플래시 카드를 삽입합니다.
2. Windows diskpart 응용 프로그램을 로드합니다. Start(시작)를 선택하고 diskpart를 입력한 다음 diskpart.exe를 클릭합니다



3. Windows의 경고 메시지를 수락하려면 예를 클릭합니다. 그러면 명령 프롬프트가 표시됩니다. 각 명령을 올바르게 입력하고 올바른 디스크를 선택했는지 확인합니다. 예를 들어, 포맷하지 않으려는 디스크를 포맷할 수 있습니다. 시스템의 모든 스토리지 디바이스를 표시하려면 **목록 디스크를** 입력합니다.

```
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. 장치 목록을 주의 깊게 살펴보십시오. 디스크 0은 컴퓨터의 C일 수 있습니다. 드라이브 및 기타 하드 드라이브, USB 장치, 카드 리더 등이 나열됩니다. 포맷하려는 장치와 일치하는 드라이브를 찾습니다. 이 경우 16GB USB 드라이브가 삽입됩니다. 따라서 14GB 드라이브는 시스템의 유일한 다른 옵션이므로 선택합니다. 디스크를 선택하려면 선택 디스크 X를 입력합니다. X는 목록의 디스크 번호입니다. 이 예에서는 disk

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. 드라이브의 모든 파티션을 나열하려면 목록 파티션을 입력합니다. 이렇게 하면 어떤 파티션이 있는지 알 수 있으며 올바른 디스크를 선택했는지 확인할 수 있습니다

```
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 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> list partition
Partition ### Type Size Offset
Partition 1 Primary 14 GB 1024 KB

DISKPART>
DISKPART>
```

6. 드라이브의 모든 파티션을 제거합니다. 이렇게 하려면 clean을 입력합니다. 확인 및 경고가 없습니다. 이렇게 하면 드라이브의 파티션 테이블이 삭제되고 데이터를 복구하기가 더 어려워집니다. 올바른 드라이브가 선택되었는지 확인하십시오

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

* 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> list partition
Partition ### Type Size Offset
Partition 1 Primary 14 GB 1024 KB

DISKPART>
DISKPART> clean
DiskPart succeeded in cleaning the disk.

DISKPART>
```

7. 파티션 테이블이 정리되었는지 확인하려면 목록 파티션을 입력합니다

```
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. 드라이브 전체를 사용하는 파티션 하나를 만들려면 `create partition primary`를 입력합니다

```
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  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  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. 새 파티션을 포맷합니다. MCU/TS가 인식할 수 있도록 FAT32(File Allocation Table 32)가 중요합니다. Mac 또는 NTFS(New Technology File System) 형식의 드라이브를 인식하지 못합니다. 이렇게 하려면 FAT32를 사용하여 빠른 형식에 `fs=fat32` 빠른 형식을 입력합니다

```
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>
```

이제 내 컴퓨터에서 디스크를 볼 수 있습니다



10. 디스크에 흥상 이미지를 복사합니다. 가장 강력한 이미지는 복구하려는 하드웨어 플랫폼에만 적용됩니다. 일반적인 소프트웨어 업데이트와 마찬가지로 8510 블레이드에는 8510, 5300 흥상을 5300 유닛에 적용하는 기능만 사용할 수 있습니다. TAC에서 이미지를 가져와 USB 드라이브에 복사하십시오

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

파일 이름에 "fatdown"이 있으면 기본 이미지와 일반 이미지의 차이를 알 수 있습니다. 파일 확장자나 이름에 다른 텍스트가 없는 "kupgrade"로 파일 이름을 변경해야 합니다. 이렇게 하려면 Windows의 다른 파일과 마찬가지로 파일 이름을 바꾸고 파일 확장자의 변경 사항에 대한 경고를 수락합니다

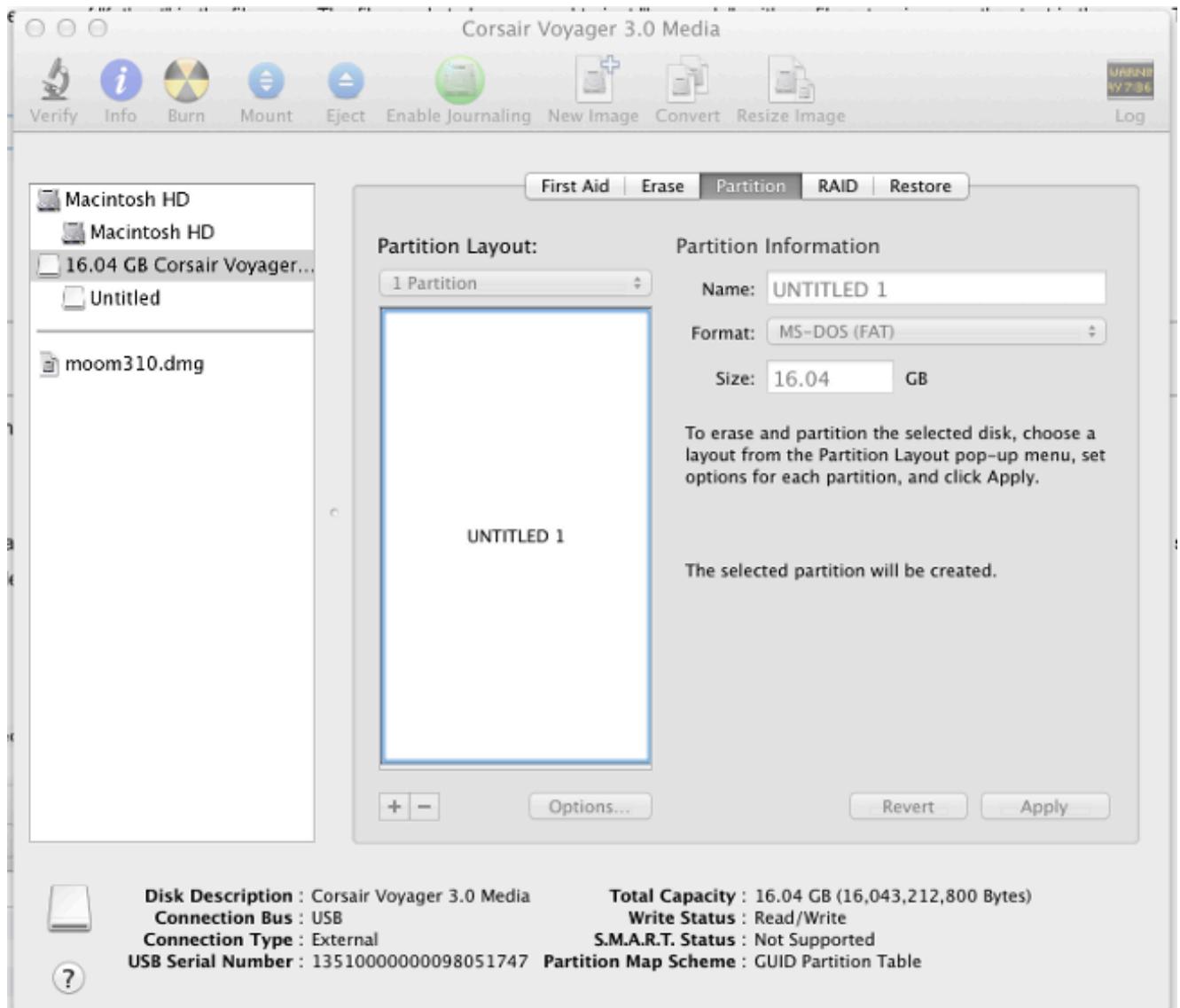
Name	Date modified	Type	Size
kupgrade	15/05/2014 15:51	File	53,961 KB

이제 스토리지 디바이스가 디바이스를 복원할 준비가 되었습니다.

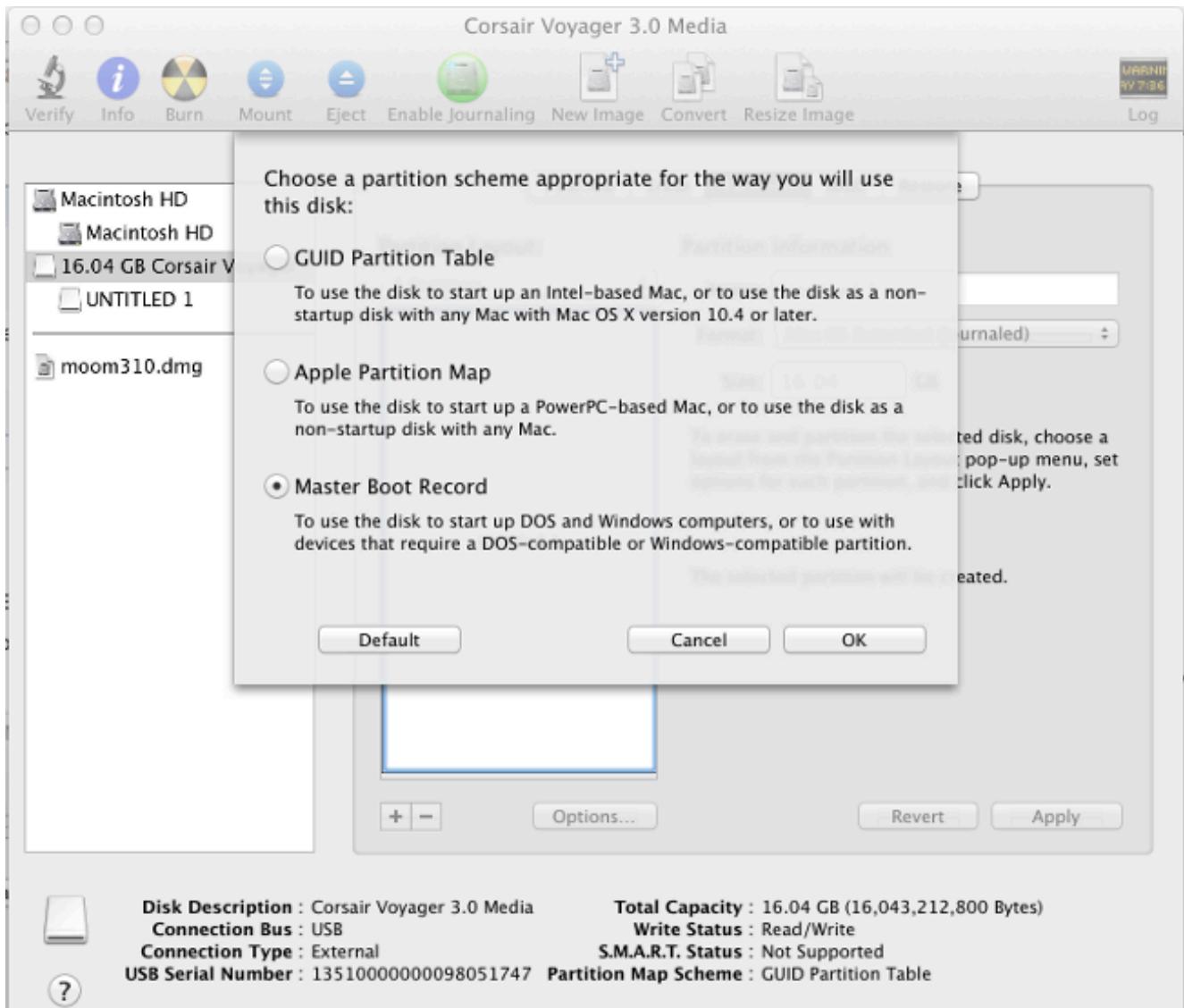
## USB 스틱 또는 컴팩트 플래시 카드 준비 - Mac

- 저장 장치를 Mac의 USB 포트(USB 드라이브 또는 USB 컴팩트 플래시 카드 리더기)에 연결합니다.
- 디스크 유ти리티를 시작합니다. 메뉴 모음의 스포트라이트 검색 상자에 **디스크 유ти리티**를 입력하거나 애플리케이션 > 유ти리티 > **디스크 유ти리티**를 선택합니다.
- 포맷할 디바이스를 클릭합니다. 올바른 드라이브를 포맷할 것인지 다시 확인한 다음 파티션 탭을 클릭합니다. Current(현재) 드롭다운 상자에서 **1 Partition(파티션)**을 선택한 다음 Format(형

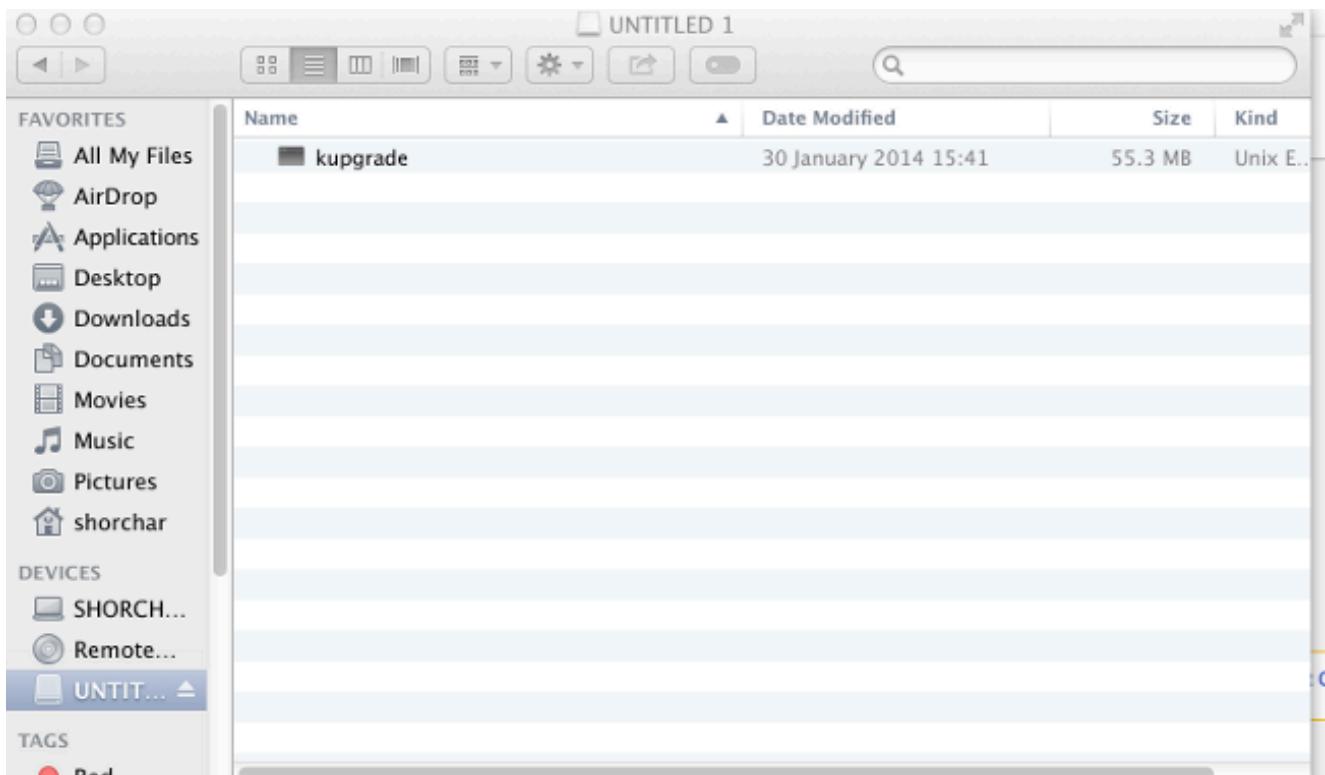
식) 드롭다운 상자에서 MS-DOS(FAT)를 선택합니다. 이름은 중요하지 않습니다



4. 창 하단의 옵션을 클릭합니다. Mac에서 GUID(Globally Unique Identifier) 파티션 테이블을 사용하려고 하는 것처럼 기본적으로 파티션 구성표로 마스터 부트 레코드를 선택해야 합니다



5. Apply를 클릭합니다. 포맷이 완료되면 올바르게 포맷된 디바이스가 있어야 합니다. Finder의 디바이스로 이동하여 파일을 다른 파일과 마찬가지로 USB 드라이브에 복사합니다. 그런 다음 파일을 클릭하고 반환 키를 누른 다음 이름을 "kupgrade"로 바꿉니다



스토리지 디바이스를 사용할 준비가 되었습니다.

## 복구 - 8510/8710

절차는 동일한 하드웨어이므로 8510과 8710에 모두 동일합니다.

장치를 복구하려면 다음을 따르십시오.

1. 앞서 설명한 대로 USB 스틱을 준비합니다.
2. USB 스틱을 블레이드 전면에 있는 콘솔 연결 근처의 상단의 2개의 USB 포트 중 하나에 삽입합니다. 콘솔 케이블을 콘솔 포트에 연결하고 터미널 에뮬레이터를 로드합니다(직렬 포트 설정은 38400bps, 8 데이터 비트, 1 정지 비트, 패리티 없음).
3. 장치를 재부팅합니다. `shutdown`을 입력하고 시리얼 콘솔에 재부팅합니다.

```
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
유닛이 재부팅될 때 USB 디바이스에서 업그레이드 파일을 로드한다는 메시지가 표시됩니다
.장치가 복사를 마치고 부팅을 시작하면 USB 스틱을 뽑습니다.

    Checking system timer ... OK
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 'usbfsl1'
kernel_boot(usbfsl1:kupgrade)
kernel_boot(usbfsl2: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. 유닛이 부팅되면 복구 프로세스가 시작됩니다. 새 파티션이 생성되고 파일이 복사되고 펌웨어가 일반 업데이트처럼 업데이트됩니다.

```

*****
* Starting kupgrade *
*****

Mounting filesystems...
ugen2.2: <General> at usbus2 (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 usbus1
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 v1
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 `vnlnru' 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. 유닛이 다시 부팅되고 정상적으로 MCU/TS 애플리케이션으로 부팅되며, 이 시점에서 정상적으로 다시 구성할 수 있습니다. 이 시점에서 유닛이 여전히 부팅되지 않으면 TAC에 문의하십시오.

## 복구 - 4500 시리즈

1. 이전 지침에 따라 컴팩트 플래시 카드를 준비합니다. 포맷된 Compact Flash 카드가 있어야 합니다. 카드에 있는 유일한 파일이 "kupgrade"이고 흥상 이미지가 포함되어 있는지 확인합니다.
2. 카드를 MCU 전면의 컴팩트 플래시 카드 슬롯에 넣습니다. 콘솔 케이블을 콘솔 포트에 연결하고 터미널 에뮬레이터를 로드합니다(직렬 포트 설정은 38400bps, 8 데이터 비트, 1 정지 비트,

패리티 없음).

3. MCU 프롬프트를 가져오려면 Enter 키를 몇 번 눌러야 할 수 있습니다. 콘솔이 있는 경우 MCU를 종료하려면 **shutdown**을 입력합니다. 재부팅하려면 **reboot**를 입력합니다. MCU가 부팅되지 않으면 MCU를 꺼다가 다시 부팅하기 전에 MCU를 켜거나 카드를 넣으십시오. 부팅 프로세스 중에 MCU가 삽입한 CF 카드를 인식하는지 확인해야 합니다. 그런 다음 업그레이드 파일을 메모리에 복사하려고 시도하며 다음에서 부팅하기 시작합니다.

```
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=0xe000000000000000 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=0x0900000 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: <SILOSYSTEMS 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 Mpcl07init
Mpcl07init 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 12_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=0xefffe58 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

```

유닛이 다시 부팅되고 정상적으로 MCU/TS 애플리케이션으로 부팅되며, 이 시점에서 정상적으로 다시 구성할 수 있습니다. 이 시점에서 유닛이 부팅되지 않을 경우 Cisco TAC에 문의하십시오.

## 다음을 확인합니다.

현재 이 구성에 대해 사용 가능한 확인 절차가 없습니다.

## 문제 해결

현재 이 컨피그레이션에 사용할 수 있는 특정 문제 해결 정보가 없습니다.