

# Cisco IOS converteren naar CatOS voor Catalyst 6500/6000 Switches

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Verskil tussen CatOS- en Cisco IOS-systeemsoftware](#)

[Naming Convention dat CatOS- en Cisco IOS-softwarefuncties gebruiken](#)

[Vereisten voor DRAM, Boot-ROM, Bootflash en PC Card \(PCMCIA\)](#)

[Stap voor stap procedure voor conversie van Cisco IOS-software naar CatOS-systeemsoftware](#)

[Conversie van Supervisor Engine 1a en Supervisor Engine 2](#)

[Conversie via Supervisor Engine 720](#)

[Conversie via Supervisor Engine 32](#)

[Conversie van redundante supervisor motoren](#)

[Gerelateerde informatie](#)

## Inleiding

Dit document legt uit hoe de systeemsoftware op Cisco Catalyst 6500/6000 Series Switches van Cisco IOS® Software op zowel de Supervisor Engine als de Multilayer Switch functiekaart (MSFC) naar Catalyst OS (CatOS) op de Supervisor Engine en Cisco IOS-software op de MSFC.

Dit document bevat geen informatie over softwareconversie van CatOS naar Cisco IOS-software. Raadpleeg [systeemsoftwareconversie van CatOS naar Cisco IOS op Catalyst 6500/6000 Switches](#) voor deze informatie.

## Voorwaarden

### Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op Cisco Catalyst 6500/6000 Switch met Supervisor module en Multilayer Switch Card (MSFC) die beide Cisco IOS-software uitvoeren.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke

laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

## Conventies

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions \(Conventies voor technische tips van Cisco\) voor meer informatie over documentconventies.](#)

## Verschil tussen CatOS- en Cisco IOS-systeemsoftware

**CatOS op de Supervisor Engine en Cisco IOS-software op de MSFC (hybride):** een CatOS-image kan worden gebruikt als systeemsoftware om de Supervisor Engine op Catalyst 6500/6000 switches te runnen. In de geïnstalleerde MSFC, wordt een afzonderlijk Cisco IOS Software-beeld gebruikt om de routingmodule uit te voeren.

**Cisco IOS-software op zowel de Supervisor Engine als de MSFC (native):** één image van de Cisco IOS-software kan worden gebruikt als systeemsoftware om zowel de Supervisor Engine als de MSFC te runnen op Catalyst 6500/6000 switches.

**Opmerking:** Raadpleeg voor meer informatie [Vergelijking van Cisco Catalyst en Cisco IOS besturingssystemen voor de Cisco Catalyst 6500 Series Switch.](#)

## Naming Convention dat CatOS- en Cisco IOS-softwarefuncties gebruiken

### **CatOS op de Supervisor Engine en Cisco IOS-software op de MSFC**

In deze sectie worden de CatOS-afbeeldingsnaamgevingsconventies beschreven voor Supervisor Engine 1, 2, 720 en 32, evenals de Cisco IOS-software-naamgevingsconventies voor de MSFC1, MSFC2, MSFC2A en MSFC3.

- **CatOS-naamgevingsconventies voor Supervisor Engine 1, 1A, 2, 720 en 32**  
**cat6000-sup**—Supervisor Engine 1 en 1A  
**cat6000-sup2**—Supervisor Engine 2  
**cat6000-sup720**—Supervisor Engine 720  
**cat6000-sup32**—Supervisor Engine 32
- **Cisco IOS-software-naamgevingsconventies voor de MSFC1, MSFC2, MSFC2A en MSFC3**  
**c6msfc**—MSFC1  
**c6msfc2**—MSFC2  
**c6msfc2a**—MSFC2A  
**c6sfc3**—MSFC3  
**c6sfc-start**—MSFC1 boogbeeld  
**c6msfc2-start**—MSFC2 bootbeeld
- **Voorbeelden van CatOS-afbeeldingen voor de Supervisor Engine en Cisco IOS-softwareafbeeldingen voor de MSFC**  
**cat6000-supk 8.8-1-1.bin** is Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine 1 en 1A CatOS image, versie 8.1(1).  
**cat6000-sup720k 8.8-1-1.bin** is Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine 720 CatOS-afbeelding, versie 8.1(1).  
**cat6000-sup32pfc3k 8.8-4-1.bin** is Catalyst 6500/6000 Supervisor Engine 32 CatOS-afbeelding, versie 8.4.  
**c6sfc-boostheter-mz.121-19.E** is de Catalyst 6500/6000 MSFC1 Cisco IOS-software-release 12.1(19)E.-beginafbeelding.  
**c6sfc-ds-mz.121-19.E** is de Catalyst 6500/6000 MSFC1 Cisco IOS-software-release 12.1(19)E-afbeelding.  
**c6sfc2-jsv-mz.121-19.E** is de Catalyst 6500/6000 MSFC2 Cisco IOS-software-release 12.1(19)E-afbeelding.  
**c6sfc2a-adventerprisek9\_wan-mz.122-18.SXF** is de Catalyst 6500/6000 MSFC2A Cisco IOS-software-release 12.2(18)SXF-afbeelding.  
**c6sfc3-jsv-mz.122-14.SX2** is de Catalyst 6500 MSFC3 Cisco IOS-software-release 12.2(14)SX2-afbeelding.

## Cisco IOS-software-releases voor zowel de Supervisor Engine als MSFC

- **Cisco IOS-software-naamgevingsconventies voor de Supervisor Engine 1A en 2 met MSFC1 of MSFC2** De **c6supxy** geeft de Supervisor Engine/MSFC combinatie aan waarop het beeld draait. De **x** is de versie van Supervisor Engine en **y** is de MSFC versie. Deze versies worden in deze lijsten weergegeven in de vorm: **c6sup**—Dit is de oorspronkelijke naam voor de Cisco IOS-software-slang. Het beeld wordt uitgevoerd op Supervisor Engine 1, MSFC1. **c6sup11**—Supervisor Engine 1, MSFC1 **c6sup12**—Supervisor Engine 1, MSFC2 **c6sup2**—Supervisor Engine 2, MSFC2 Hier zijn voorbeelden van Cisco IOS-softwareafbeeldingen voor Supervisor Engine 1 en 2 met MSFC1 of MSFC2: **c6sup-is-mz.120-7.XE1** is de Catalyst 6500/6000 Cisco IOS-software-release 12.0(7)XE1 afbeelding (met Supervisor Engine 1/MSFC1). **c6sup11-dsv-mz.121-19.E1** is de Catalyst 6500/6000 Cisco IOS-software-release 12.1(19)E1-afbeelding (met Supervisor Engine 1/MSFC1). **c6sup12-js-mz.121-13.E9** is de Catalyst 6500/6000 Cisco IOS-software-release 12.1(13)E9 afbeelding (met Supervisor Engine 1/MSFC2). **c6sup22-pv-mz.121-11b.EX1** is de Catalyst 6500 Cisco IOS-software-release 12.1(11b)EX1-afbeelding (met Supervisor Engine 2/MSFC2).
- **Cisco IOS-software-naamgevingsconventies voor Supervisor Engine 32** De **s32xy** geeft de MSFC/PFC-combinatie aan op Supervisor Engine 32. De **x** is de MSFC-versie en **y** is de PFC-versie. Deze versies worden in deze lijst weergegeven: **s3223-MSFC2, PFC3** Hier is een voorbeeld van de Cisco IOS-software-naamgevingsconventie voor Supervisor Engine 32: **s3223-ipbasek9\_wan-mz.122-18.SXF** is Catalyst 6500 Supervisor Engine 32 Cisco IOS-software-release 12.2(18)SXF-afbeelding (met Supervisor Engine 32/MSFC2A/PFC3B).

**Opmerking:** u kunt alle afbeeldingen downloaden die in deze sectie worden genoemd en ook een aantal andere afbeeldingen. Raadpleeg het gedeelte LAN-Switches van [downloads](#) (alleen [geregistreerde](#) klanten).

## [Vereisten voor DRAM, Boot-ROM, Bootflash en PC Card \(PCMCIA\)](#)

### DRAM- en Opstarten-ROM-vereisten (ROM-monitor [ROMmon]) voor Supervisor Engine 1A, 2, 720 en 32

Zorg ervoor dat u de [Catalyst 6500 Series release Notes](#) voor uw versie van CatOS- of Cisco IOS-software raadpleegt om te zien of er vereisten zijn voor DRAM en Boot ROM (ROMmon). Geef de opdracht **show versie uit** om de DRAM- en ROMmon-versie (systeembootstrap) te controleren.

Als u ontdekt dat u een fysieke DRAM of de upgrade van de Opstarten-ROM nodig hebt, raadpleegt u de upgrade-instructies voor uw hardware. Raadpleeg het gedeelte *Module-upgrade Notes* van [Catalyst 6500 Series Configuration Notes](#) voor de instructies.

### Vereisten van Bootflash en PC Card (PCMCIA) voor de Supervisor Engine 1A en 2

- **Gebruik van Supervisor Engine bootflash versus PC card (PCMCIA)** De Supervisor Engine 1 en 1A schip met 16 MB flitser. De Supervisor Engine 2 schepen met 32 MB flitser. Er is geen optie om de flitser van de Supervisor Engine voor Supervisor Engine 1, 1A of 2 te verbeteren. CatOS-beelden (cat6000\*) worden vaak opgeslagen in de Supervisor Engine flitser. Als u meer dan één CatOS-afbeelding opslaat, moet u mogelijk een pc-kaart gebruiken. Dit vereiste hangt af van de Supervisor Engine en de grootte van het beeld. **N.B.:** Dit document gebruikt een sterretje (\*) om een achternaam aan te duiden. Cisco IOS-software-releases (c6sup\*) worden vaak opgeslagen in de Supervisor Engine-flitser. In Cisco

IOS-software release 12.1(11b)E en hoger zijn sommige van deze afbeeldingen grootschaliger geworden en niet passen in de Supervisor Engine 1A 16 MB flitser. In het geval van een grote beeldgrootte, kan Supervisor Engine 2 slechts één beeld in de flitser van de Supervisor Engine opslaan. Het gebruik van een PC-kaart kan nodig zijn om een of meer c6sup\*-afbeeldingen op te slaan. Dit vereiste hangt af van de grootte van de afbeelding. PCMCIA (Flash PC) kaarten kunnen opslaan: CatOS-afbeeldingen (cat6000\*) Cisco IOS-softwarefuncties (c6sup\*) Cisco IOS-software voor de MSFC-afbeeldingen (c6msfc\*) Flash PC-kaarten zijn beschikbaar in 16, 24 en 64 MB formaten voor de Supervisor Engine 1, 1A en 2.

- **Vereisten van Bootflash en PC Card (PCMCIA) voor de Supervisor Engine 720** De Supervisor Engine 720 schepen met 64 MB of Supervisor Engine-flitser en 64 MB of MSFC-flitser. Er zijn twee slots beschikbaar voor CompactFlash Type II-kaarten (disk0 en disk1) die extra opslag bieden. CompactFlash-kaarten voor Supervisor Engine 720 zijn beschikbaar in 64, 128, 256 en 512 MB-formaten. Er is ook een 1 GB MicroDrive-motor beschikbaar. Er zijn momenteel geen beperkingen van het flash-geheugen voor Supervisor Engine 720 (s720xx\*) afbeeldingen. Raadpleeg voor informatie over het installeren van Supervisor Engine 720 flitskaarten of microschijven de [installatieopmerking](#) van [Catalyst 6500 Series en Cisco 7600 Series Supervisor Engine 720 compactFlash geheugen](#). **Opmerking:** Omdat sommige van de meest recente softwarebeelden voor Supervisor Engine 720 groter zijn dan het bootflitser apparaat, wordt een CompactFlash-kaart aanbevolen. Raadpleeg voor informatie over minimum en maximum geheugen dat beschikbaar is op de Catalyst switch platforms het gedeelte [Geheugen/Flash Size dat ondersteund wordt in Catalyst Switch Platforms](#).
- **Vereisten van Bootflash en PC Card (PCMCIA) voor de Supervisor Engine 32** De Supervisor Engine 32 schepen met 256 MB of Supervisor Engine-flitser en 256 MB of MSFC-flitser. De Supervisor Engine 32 heeft één externe CompactFlash Type II-sleuf en 256 MB intern CompactFlash-geheugen. De interne CompactFlash, die als **bootdisk** wordt genoemd: in opdrachtregel interface (CLI) kunt u upgraden naar 512 MB en 1 GB. De compactFlash Type II-sleuf ondersteunt CompactFlash Type II-kaarten en IBM MicroDrive-kaarten. CompactFlash-kaarten voor Supervisor Engine 32 zijn beschikbaar in 64, 128 en 256 MB-formaten. De hardware van Supervisor Engine 32 kan 512 MB en 1 GB compactFlash Type II Flash-geheugen ondersteunen. Het sleutelwoord voor het externe CompactFlash geheugen is **disk0**: Het sleutelwoord voor het interne CompactFlash geheugen is **bootdisk**:

## [Stap voor stap procedure voor conversie van Cisco IOS-software naar CatOS-systeemsoftware](#)

In deze sectie worden de stappen beschreven die nodig zijn om de software te converteren die op uw Catalyst 6500/6000 Series Switch draait van Cisco IOS-software op de Supervisor Engine/MSFC naar CatOS op de Supervisor Engine met Cisco IOS-software op de MSFC. In dit deel worden drie procedures beschreven. Volg de juiste procedure voor uw Supervisor Engine:

- [Conversie van Supervisor Engine 1a en Supervisor Engine 2](#)
- [Conversie via Supervisor Engine 720](#)
- [Conversie via Supervisor Engine 32](#)
- [Conversie van redundante supervisor motoren](#)

### [Conversie van Supervisor Engine 1a en Supervisor Engine 2](#)

In dit deel wordt de terminologie gebruikt:

- **SP (Switch Processor)** - verwijst naar de switch component van het systeem of de Supervisor Engine.
- **Routeprocessor (RP)** verwijst naar de routercomponent van het systeem of MSFC.

**N.B.:** De afbeeldingen die in dit document worden gebruikt, zijn bijvoorbeeld alleen voor doeleinden. Vervang de afbeeldingen die u in de switch-omgeving gebruikt.

## Stap 1

Maak een console verbinding met de SP.

Meld uw consolesessie aan als beste praktijk. Met het logbestand kunt u een verslag van de sessie opnemen en het logbestand vergelijken met de stappen in dit document als u problemen wilt oplossen. In Windows HyperTerminal bijvoorbeeld kiest u **Overdracht > Tekst opnemen** om een consolesessie te loggen. Raadpleeg voor meer informatie [een terminal aan te sluiten op de console-poort op Catalyst Switches](#).

## Stap 2

Terug naar de configuratie.

U dient de switch opnieuw te configureren nadat u deze hebt geconverteerd naar CatOS als de systeemsoftware, omdat het conversieproces de configuratie heeft verloren. Als u een back-up maakt van de configuratie, kan het bestand als referentie dienen na de conversie of als back-up als u besluit terug te keren naar Cisco IOS-software. Geef de opdracht van de **kopie van het tftp - bestand** uit om een back-up van de configuratie te maken.

Voor meer informatie over het gebruik van de opdracht van het **kopieerconfiguratiescherm** om configuratiebestanden op te zetten, raadpleegt u [Softwareafbeeldingen beheren en Werken met Configuration Files op Catalyst-Switches](#).

## Stap 3

Als u een MSFC 1 hebt, controleer of het MSFC bootbeeld (c6msfc-booscherm) in de RP bootflitser is.

**Opmerking:** Een opstartbeeld is een vereiste voor de MSFC1. De bootafbeelding voor de MSFC1 (c6msfc-booster\*) moet in de RP-flitser zijn. Een beginafbeelding voor de MSFC2 is geen vereiste. Het gebruik van een opstartbeeld wordt echter aanbevolen. Deze procedure wordt gebruikt. Een opstartafbeelding is een veel kleinere, kleinere versie van de systeemaafbeelding. Met een beginafbeelding kunt u een TFTP-afbeeldingsoverdracht uitvoeren als het hoofdsysteembeeld beschadigd wordt of verloren gaat. Als u ervoor kiest een MSFC2-boogbeeld (c6msfc2-boosstart\*) te gebruiken, moet u dit in de RP-bootflitser opslaan.

Geef de opdracht **versie** van de **show uit** om de huidige versie van de software te controleren.

```
Router#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) c6sup2_rp Software (c6sup2_rp-JS-M), Version 12.1(19)E1,
```





```
[OK - 1820192 bytes]
1820192 bytes copied in 18.068 secs (100741 bytes/sec)
Verifying compressed IOS image checksum...
Verified compressed IOS image checksum for bootflash:/c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
Router#
```

```
!--- Verify that the image is copied successfully. Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
   1  -rw-     1820192   Aug 14 2003 16:49:20  c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
15204352 bytes total (13384032 bytes free)
Router#
```

In dit voorbeeld wordt de CatOS-afbeelding in de SP-flitser gedownload:

```
Router#copy tftp sup-bootflash:
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
Destination filename [cat6000-sup2k8.8-1-1.bin]?
Accessing tftp://10.1.1.2/cat6000-sup2k8.8-1-1.bin...
Loading cat6000-sup2k8.8-1-1.bin from 10.1.1.2 (via FastEthernet4/1):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 8040396 bytes]
8040396 bytes copied in 90.208 secs (89132 bytes/sec)
Verifying compressed IOS image checksum...
Verified compressed IOS image checksum for sup-bootflash:/cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
Router#
!--- Verify that the image is copied successfully. Router#dir sup-bootflash:Directory of sup-
bootflash:/
   1  -rw-     8040396   Aug 14 2003 17:46:32  cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
31981568 bytes total (23941044 bytes free)
Router#
```

## Stap 6

Geef de opdracht **Start** op om de variabele lader (BOOTLDR-variabele) en de instellingen voor het configuratieregister te controleren.

```
Router#show boot
BOOT variable = slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
Configuration register is 0x2102
Standby is not up.
Router#
```

De `BOOTLDR-variabele` = moet verwijzen naar de `c6msfc*-booster-afbeelding` (welke in dit geval `c6msfc2-boostheter-mz.121-19.E1` is) op de RP-bootflash. Als de `BOOTLDR-variabele` niet correct is ingesteld, moet u [Stap 7](#) voltooien om de variabele Lader-lader in te stellen. Als de `BOOTLDR-variabele` op de juiste manier op de `c6msfc*-booster-afbeelding` in de RP-bootflitser wijst, ga dan naar [Stap 8](#).

## Stap 7 (optioneel)

Geef de opdrachten in deze stap uit om de `BOOTLDR-variabele` in te stellen, zodat deze op de `c6msfc*-Start-afbeelding` in de RP-flitser wijst:

**Opmerking:** Vul deze stap alleen in als de `BOOTLDR` variabele = statement of het configuratieregister niet juist is ingesteld. [Stap 6](#) bepaalt de noodzaak van deze stap.

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
!--- Modify the BOOTLDR variable. Router(config)#boot bootldr bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
Router(config)#end
Router#
02:21:59: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
!--- Save the change. Router#write memory
Building configuration...
[OK]
!--- Verify that the BOOTLDR variable is set correctly. Router#show boot
BOOT variable = slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
Configuration register is 0x2102
```

## Stap 8

Geef deze verzameling opdrachten uit om de configuratie-instellingen te wijzigen en vervolgens op ROMmon te starten:

```
Router(config)#config-register 0x0
02:29:17: %C6K_PLATFORM-SP-4-CONFREG_BREAK_ENABLED: The default factory setting
for config register is 0x2102. It is advisable to retain 1 in 0x2102 as it
prevents returning to ROMMON when break is issued.
!--- This message is not present in all software versions and is informational only.
Router(config)#end
Router#
02:29:30: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
!--- Verify the settings. Router#show boot
BOOT variable = slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
Configuration register is 0x2102 (will be 0x0 at next reload)
Standby is not up.
Router#
```

**Opmerking:** wanneer u de waarde van het configuratieregister op de RP in 0x0 wijzigt, wordt het configuratieregister automatisch gesynchroniseerd op de SP in 0x0.

## Stap 9

Laad de router opnieuw.

Omdat u het configuratieregister in ROMmon instelt, begint de router nu in SP ROMmon.

```
Router#reload
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
Proceed with reload? [confirm]
02:39:07: %SYS-5-RELOAD: Reload requested
02:39:10: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor
***
*** --- SHUTDOWN NOW ---
***
```



```
02:39:13: %SYS-SP-5-RELOAD: Reload requested
02:39:13: %OIR-SP-6-CONSOLE: Changing console ownership to switch processor
System Bootstrap, Version 7.1(1)
Copyright (c) 1994-2001 by cisco Systems, Inc.
c6k_sup2 processor with 131072 Kbytes of main memory
!--- After this message, the router goes to SP ROMmon.
```

## Stap 10

Omdat u wilt terugkeren naar CatOS als systeemsoftware, moet u het CatOS beeld voor de Supervisor Engine laden.

**Opmerking:** Vergeet niet dat, voor het opnieuw laden, de CatOS-afbeelding al was gedownload vanaf de SP-flitser.

Geef de **extra flitser uit**: opdracht om te controleren of het CatOS-beeld op de SP-flitser staat.

```
rommon 1 > dir bootflash:
      File size      Checksum  File name
8040396 bytes (0x7aafcc)  0xb16e3014  cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
```

## Stap 11

Geef de opdracht **opstarten** uit om de opstartvolgorde te starten.

```
rommon 2 > boot bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
Self decompressing the image : #####
#####
#####
##### [OK]
System Power On Diagnostics
DRAM Size .....128 MB
Testing DRAM .....Passed
Verifying Text Segment .....Passed
NVRAM Size .....512 KB
Level2 Cache .....Present
Level3 Cache .....Present
System Power On Diagnostics Complete
Currently running ROMMON from F1 region
Boot image: bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
Running System Diagnostics from this Supervisor (Module 1)
This may take several minutes...please wait
IP address for Catalyst not configured
DHCP/BOOTP will commence after the ports are online
Ports are coming online ...
Cisco Systems Console
!--- Output suppressed. Console> !--- This is the SP or Supervisor Engine console prompt.
```

## Stap 12

Op dit punt is het CatOS-beeld met succes opgestart, maar de apparaten van Supervisor Engine Flash zijn nog steeds opgemaakt met het vorige Cisco IOS-softwarealgoritme. Daarom kan SP niet correct naar **bootflash** schrijven: of **sleuf 0**. U moet deze flitsapparaten opnieuw formatteren voordat u verdergaat.

Geef de opdracht **formaat** uit om beide **knoppen** in te voeren: en **sleuf0**: hulpmiddelen.

```

!--- Format the Supervisor Engine bootflash. Console> (enable) format bootflash:
All sectors will be erased, proceed (y/n) [n]? y
Enter volume id (up to 31 characters):
!--- Press Enter. Formatting sector 1 Format device bootflash completed !--- Format the PCMCIA
or Flash PC card. Console> (enable) format slot0:
All sectors will be erased, proceed (y/n) [n]? y
Enter volume id (up to 31 characters):
!--- Press Enter. Formatting sector 1 Format device slot0 completed Console> (enable)

```

## Stap 13

Wanneer u de apparaten van de Flash van de Supervisor Engine in [Stap 12](#) opmaakte, wist de actie alle gegevens op deze apparaten, die het beeld CatOS omvatten dat wordt gebruikt om de Supervisor Engine te starten. U moet deze CatOS-afbeelding herstellen (cat6000-sup\*). U moet ook een Cisco IOS beeld voor de MSFC (c6msfc\*) herstellen.

U kunt deze afbeeldingen opslaan op de Supervisor Engine-flitser (bootflitser:) of op de PC-kaart (sleuf0:), die afhankelijk is van de capaciteit en de groottes van de Supervisor Engine. De aanbeveling is om het beeld CatOS op te slaan in de flitser van de Supervisor Engine. U kunt het MSFC-beeld opslaan in de Supervisor Engine-flitser of op de PC-kaart (PCMCIA).

Geef de opdracht van het **kopieert tftp uit** om de afbeelding CatOS in de flitser van de Supervisor Engine te verwerken:

**Opmerking:** De configuratie van een sc0 beheer-IP-adres en/of standaardroute kan nodig zijn om de connectiviteit op uw TFTP-server te herstellen. Zorg dat de poort van de switch die u voor Telnet gebruikt is ingeschakeld en dat u uw TFTP-server vanaf de switch kunt ping.

```

Console> (enable) copy tftp bootflash:
IP address or name of remote host []? 10.1.1.2
Name of file to copy from []? cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
31981440 bytes available on device bootflash, proceed (y/n) [n]? y
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
cccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccccc
File has been copied successfully.
Console> (enable)
!--- Verify that the image has been copied successfully. Console> (enable) dir bootflash:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 8040396 Aug 14 2003 20:35:52 cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
23941044 bytes available (8040524 bytes used)
Console> (enable)

```

## Stap 14

Geef de opdracht van het **kopieert tftp uit** om het MSFC-beeld (c6msfc\*) te kopiëren naar of de Supervisor Engine-flitser of naar de PC-kaart (PCMCIA).

```

Console> (enable) copy tftp slot0:
IP address or name of remote host [10.1.1.2]?
Name of file to copy from [cat6000-sup2k8.8-1-1.bin]? c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1
!--- The PC card (slot0:) was used in this case !--- to store the Cisco IOS Software MSFC image.
24772480 bytes available on device slot0, proceed (y/n) [n]? y

```

```
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
```

File has been copied successfully.

Console> (enable)

*!--- Verify that the image has been copied successfully.* Console> (enable) **dir slot0:**

```
-#- -length- ----date/time----- name
  1 14564636 Aug 14 2003 20:43:33 c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1
10207844 bytes available (14564764 bytes used)
```

Console> (enable)

## Stap 15

Geef de opdracht **show Module** op in de SP om de status van de RP te controleren:

Console> (enable) **show module**

Mod	Slot	Ports	Module-Type	Model	Sub	Status
1	1	2	1000BaseX Supervisor	WS-X6K-SUP2-2GE	yes	ok
3	3	48	10/100BaseTX Ethernet	WS-X6348-RJ-45	no	ok
4	4	48	10/100BaseTX Ethernet	WS-X6348-RJ-45	yes	ok
5	5	0	Switch Fabric Module 2	WS-X6500-SFM2	no	ok
6	6	16	10/100/1000BaseT Ethernet	WS-X6516-GE-TX	no	ok

  

Mod	Module-Name	Serial-Num
1		SAD051307GG
3		SAL044411EG
4		SAD042709B7
5		SAD061604HV
6		SAL0651AC2P

  

Mod	MAC-Address(es)	Hw	Fw	Sw
1	00-02-7e-27-b0-a6 to 00-02-7e-27-b0-a7 00-02-7e-27-b0-a4 to 00-02-7e-27-b0-a5 00-04-9b-bf-04-00 to 00-04-9b-bf-07-ff	2.4	7.1(1)	8.1(1)
3	00-03-6c-2a-6b-e0 to 00-03-6c-2a-6c-0f	2.1	5.4(2)	8.1(1)
4	00-b0-c2-f7-29-20 to 00-b0-c2-f7-29-4f	1.1	5.3(1)	8.1(1)
5	00-01-00-02-00-03	1.2	6.1(3)	8.1(1)
6	00-09-11-f1-79-c8 to 00-09-11-f1-79-d7	2.5	6.3(1)	8.1(1)

  

Mod	Sub-Type	Sub-Model	Sub-Serial	Sub-Hw	Sub-Sw
1	L3 Switching Engine II	WS-F6K-PFC2	SAD0513064H	1.3	
4	Inline Power Module	WS-F6K-VPWR		1.0	0.0(0)

Console> (enable)

**Opmerking:** Deze uitvoer toont MSFC2 niet in sleuf 15 omdat MSFC2 (RP) nog steeds in de ROMmon-modus is.

## Stap 16

Geef de opdracht **switch console uit** om toegang te krijgen tot de RP:

```
Console> (enable) switch console
Trying Router-15...
Connected to Router-15.
Type ^C^C^C to switch back...
rommon 1 >
```

!--- This is the RP ROMmon.

**Opmerking:** Als u de opdracht **sessie 15** probeert uit te geven, ontvangt u deze fout:

```
Console> (enable) session 15
Module 15 is not installed.
```

## Stap 17

MSFC heeft zijn eigen flitser die het als **bootflash** kent: Hier wordt de MSFC-bootafbeelding (c6msfc\*-booster) opgeslagen.

Geef de **extra flitser uit**: opdracht om te controleren of het MSFC-boogbeeld (c6msfc\*-boosstart) in de RP-flitser staat.

```
rommon 1 > dir bootflash:
      File size      Checksum   File name
1820192 bytes (0x1bc620)  0x4c67101a  c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
```

```
PS1=rommon ! >
SLOTCACHE=
```

```
BOOTLDR=bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-2.E
?=0
```

## Stap 18

Het MSFC hoofdsysteembeeld (c6msfc\*) is veel groter en moet vaak op één van de apparaten van de Supervisor Engine worden opgeslagen. MSFC kent de apparaten van de Supervisor Engine als **sup-bootflash:** en **sup-sleuf0:**. U moet van een van deze twee apparaten starten, dat afhangt van de plaats waar u eerder hebt gekozen om de afbeelding op te slaan.

**Opmerking:** de MSFC kan de PC kaart (PCMCIA) of de Supervisor Engine flitser niet lezen met gebruik van de **directory** opdracht. Maar de MSFC kan naar of van **sup-sleuf0** kopiëren: of **sup-flitser:**. De MSFC kan ook van beide apparaten starten.

```
rommon 2 > boot sup-slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1
Self decompressing the image :
#####
#####
##### [OK]
RP: Currently running ROMMON from S (Gold) region
Loading slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1 .from 127.0.0.11 (via EOBC0/0): !!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 14564636 bytes]
Self decompressing the image : #####
#####
##### [OK]
!--- Output suppressed. Press RETURN to get started! Router>
```

## Stap 19

Op dit punt is de conversie voltooid. SP voert het CatOS-beeld uit (in dit geval cat6000-sup2k8.8-1.bin) en RP voert het MSFC-beeld uit (wat in dit geval c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1 is).

Stel nu de laars variabelen in zodat SP en RP kunnen automatisch starten. Omdat u bij de RP (Router> prompt) bent, verander eerst de laars variabelen van de RP. geeft deze opdrachten uit om de boomgevarakens te wijzigen en te controleren:

```
Router>
Router>enable
!--- Check the current settings. Router#show boot
BOOT variable = slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1,1
!--- The BOOT variable incorrectly points to the old Cisco IOS image (c6sup*). CONFIG_FILE
variable = BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1 !--- The BOOTLDR variable is
set correctly. Configuration register is 0x0 Router# !--- Set the boot variable to boot the
c6msfc* image. Router(config)#boot system flash sup-slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1
!--- Set the configuration register back to normal. Router(config)#config-register 0x2102
Router#end
00:01:03: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

!--- Verify the changes. Router#show boot
BOOT variable = slot0:c6sup22-js-mz.121-19.E1,1
!--- The BOOT variable still points to the Cisco IOS image (c6sup*). !--- You must save the
changes to NVRAM in order to commit the !--- boot variable changes. CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1 Configuration register is 0x0 (will be
0x2102 at next reload) Router# !--- Save the changes. Router#write memory
Building configuration...
[OK]

!--- Verify the BOOT variable after the save. Router#show boot
BOOT variable = sup-slot0:c6msfc2-jsv-mz.121-19.E1,1
CONFIG_FILE variable =
BOOTLDR variable = bootflash:c6msfc2-boot-mz.121-19.E1
Configuration register is 0x0 (will be 0x2102 at next reload)
Router#
```

## Stap 20

De MSFC is nu in bedrijf en kan worden ingesteld. Maar voordat u een echte netwerktoegang hebt, moet u eerst de SP-kant voltooien.

Om terug te gaan naar de SP, voer Ctrl-C drie keer in op de RP.

```
!--- Enter Ctrl-C three times. Router#^C
Router#^C
Router#^C
Console> (enable)
```

## Stap 21

Stel de laars variabelen en de waarde van het configuratieregister in op de SP in zodat de switch met succes kan starten.

Geef deze opdrachten uit om de boomgevels en de waarden van het configuratieregister in te stellen:

```
!--- Check the boot variables. Console> (enable) show boot
BOOT variable = bootflash:,1;
CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg
```

```

Configuration register is 0x10f
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: image specified by the boot system commands
Console> (enable)
  !--- Clear the boot variable. Console> (enable) clear boot system all
BOOT variable =
  !--- Set the configuration register. Console> (enable) set boot config-register 0x2102
Configuration register is 0x2102
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: image specified by the boot system commands
  !--- Verify the image name. Console> (enable) dir bootflash:
-#- -length- -----date/time----- name
   1  8040396 Aug 14 2003 20:35:52 cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
23941044 bytes available (8040524 bytes used)
Console> (enable)
  !--- Set the boot variable to load the CatOS image from the !--- Supervisor Engine bootflash.
Console> (enable) set boot system flash bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin,1;
Console> (enable)
  !--- Verify the boot variable. Console> (enable) show boot
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup2k8.8-1-1.bin,1;
CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg
Configuration register is 0x2102
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: image specified by the boot system commands
Console> (enable)

```

## Stap 22

Zet de switch terug om ervoor te zorgen dat deze automatisch omhoog komt met CatOS geladen op de SP en het MSFC beeld geladen op de RP.

```

Console> (enable) reset
This command will reset the system.
Do you want to continue (y/n) [n]? y
2003 Aug 14 22:28:40 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console//
Powering OFF all existing linecards
  !--- Output suppressed.

```

Zodra de switch een back-up heeft opgestart, geeft u de opdracht **show versie** in op de SP om te controleren of u de juiste versie van CatOS hebt uitgevoerd. Session to the RP (MSFC) en geeft de opdracht **show versie** uit om te controleren of u de juiste versie van Cisco IOS-software voor de MSFC uitvoert.

## Conversie via Supervisor Engine 720

In dit deel wordt de terminologie gebruikt:

- **SP (Switch Processor)** - verwijst naar de switch component van het systeem of de Supervisor Engine.
- **RP (routeprocessor)**—verwijst naar de routercomponent van het systeem of MSFC.

**Opmerking:** Controleer voordat u deze conversie uitvoert of u de standaard bootflitsler hebt en niet de interne CompacteFlash adapter (ook bekend als bootdisk) op Supervisor Engine 720. De



CompactFlash adapter wordt niet ondersteund in Supervisor Engine 720 die het Catalyst besturingssysteem (CatOS) draait. Raadpleeg voor meer informatie de [Cisco CompactFlash-adapter voor de installatieopmerking van Bootflitsupgrade](#).

Zo gaat u door met de conversie:

- Vervang de interne CompactFlash-adapter door een standaard-flitser, of
- Gebruik een externe CompactFlash-kaart in plaats van de interne CompactFlash-adapter.

**N.B.:** De afbeeldingen die in dit document worden gebruikt, zijn bijvoorbeeld alleen voor doeleinden. Vervang de afbeeldingen die u in de switch-omgeving gebruikt.

## Stap 1

Maak een console verbinding met de SP.

Meld uw consolesessie aan als beste praktijk. Met dit logbestand kunt u een verslag van de sessie opnemen en het logbestand vergelijken met de stappen in dit document als u problemen wilt oplossen. Bijvoorbeeld, in HyperTerminal, kies **Overdracht > Tekst opnemen** om een consolesessie te registreren. Raadpleeg voor meer informatie [een terminal aan te sluiten op de console-poort op Catalyst Switches](#).

## Stap 2

Terug naar de configuratie.

U dient de switch opnieuw te configureren nadat u deze hebt geconverteerd naar CatOS als de systeemsoftware, omdat het conversieproces de configuratie heeft verloren. Als u een back-up maakt van de configuratie, kan het bestand als referentie dienen na de conversie of als back-up als u besluit terug te keren naar Cisco IOS-software. Geef de opdracht voor **het starten van een kopie uit** om een back-up van de configuratie te maken.

Raadpleeg voor meer informatie over het gebruik van de opdracht voor **het starten van een kopie** om configuratiebestanden op te zetten [de softwareafbeeldingen beheren en met de configuratiebestanden op Catalyst-Switches werken](#).

## Stap 3

Controleer dat de MSFC3 (c6msfc3\*) run-time afbeelding op de RP bootflitser is.

```
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
  1  -rw-   16050204   Aug 18 2003 12:10:51  c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
!--- This is the operating system image for the MSFC for use in the conversion. 2  -rw-   649603
Aug 18 2003 13:29:29 c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9 65536000 bytes total (48835936 bytes free)
Router#
```

Als u de run-time afbeelding van MSFC3 niet in RP-flitser hebt, ga dan naar [Stap 4](#). Als u de MSFC3 run-time afbeelding hebt, ga dan naar [Stap 5](#).

## Stap 4 (optioneel)

Download het MSFC beeld in RP bootflash:

**Opmerking:** Voltooi deze stap alleen als u niet de vereiste MSFC run-time afbeelding (c6msfc3\*) hebt in RP-flitser: [Stap 3](#) bepaalt de noodzaak van deze stap.

**Opmerking:** U kunt zonodig ruimte vrijmaken op de RP-flitser. Geef het **wissen flitser uit:bestandsnaam** opdracht om het bestand te verwijderen. Geef vervolgens de **extra flitser op:** opdracht om alle verwijderde bestanden uit het apparaat te verwijderen.

```
Router#copy tftp bootflash:
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
Destination filename [c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2]?
Accessing tftp://10.1.1.2/c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2...
Loading c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2 from 10.1.1.2 (via FastEthernet1/1): !!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 16050204 bytes]
16050204 bytes copied in 159.488 secs (100636 bytes/sec)
Verifying compressed IOS image checksum...
Verified compressed IOS image checksum for bootflash:/c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
Router#
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
   1  -rw-   16050204   Aug 18 2003 14:10:03  c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
   2  -rw-    649603   Aug 18 2003 13:29:29  c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9
65536000 bytes total (48835936 bytes free)
Router#
```

## [Stap 5](#)

Controleer dat u de minimale ROMmon versie gebruikt die voor de conversie nodig is.

In tegenstelling tot de Supervisor Engine 1A met MSFC1 vereist de Supervisor Engine 720 voor de MSFC3 geen beginafbeelding. De basisfunctionaliteit om de MSFC3 op te starten is ingebed in ROMmon (die TFTP-mogelijkheid omvat). Wanneer u de systeemsoftware op een Supervisor Engine 720 van Cisco IOS-software op de Supervisor Engine/MSFC naar CatOS op de Supervisor Engine en Cisco IOS-software op de MSFC converteert, is een minimale versie van ROMmon vereist. De vereiste minimum ROMmon versie is Cisco IOS-software release 12.2(14r)S9.

Geef de opdracht **Show versie** uit om de ROMmon-versie te controleren:

```
Router#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) s72033_rp Software (s72033_rp-PSV-M), Version 12.2(14)SX1,
EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2003 by cisco Systems, Inc.
Compiled Tue 27-May-03 19:24 by ccai
Image text-base: 0x40008C10, data-base: 0x41ACE000
ROM: System Bootstrap, Version 12.2(14r)S8, RELEASE SOFTWARE (fc1)
!--- This line displays the ROMmon version for the RP. !--- Output suppressed.
```

Als u niet ten minste de minimale versie van ROMMON hebt geïnstalleerd, gaat u naar [Stap 6](#). Als u de minimale versie of een latere versie hebt, gaat u naar [Stap 7](#).

## Stap 6 (optioneel)

Download de laatste versie van de ROMmon software.

**N.B.:** Voltooi deze stap alleen als u niet de vereiste minimum ROMmon-softwareversie heeft, Cisco IOS-software release 12.2(14r)S9 of hoger. [Stap 5](#) bepaalt de noodzaak van deze stap.

Raadpleeg de meest recente versie van de ROM-software voor [softwaredownloads - Catalyst 6000 Platform ROMMON](#) (alleen geregistreerde klanten).

```
Router#copy tftp bootflash:
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9
Destination filename [c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9]?
Accessing tftp://10.1.1.2/c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9...
Loading c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9 from 10.1.1.2 (via FastEthernet1/1): !!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 649603 bytes]
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
   1  -rw-   16050204   Aug 18 2003 12:10:51  c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
   2  -rw-    649603   Aug 18 2003 13:29:29  c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9
65536000 bytes total (48835936 bytes free)
Router#
```

U voert de eigenlijke ROMmon upgrade uit zoals u met deze procedure verdergaat. Ga nu naar [stap 7](#).

## Stap 7

Controleer of het CatOS-beeld (cat6000-sup720\*) op een SP-flitser (sup-bootflash:) of een CompactFlash-kaart (disk0: of schijf 1:).

```
Router#dir sup-bootflash:
!--- This is the SP bootflash and the location of the current !--- Cisco IOS image (s72033*).
Directory of sup-bootflash:/ 2 -rw- 32983632 Aug 16 2003 19:44:42 s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin
65536000 bytes total (18912432 bytes free) Router# Router#dir disk0:
!--- This is the CompactFlash device that is called disk0:. !--- If your CompactFlash card is in
disk1:, issue the dir disk1: command.

Directory of disk0:/
   1  -rw-   13389508   Aug 16 2003 20:36:40  cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
!--- This is the CatOS (cat6000-sup720*) image version for use in this conversion. 128626688
bytes total (115236864 bytes free)
```

Als u de CatOS-afbeelding niet op een van beide sup-bootflash hebt: of op schijf0: of disk1: Ga naar [Stap 8](#). Als de afbeelding CatOS is geïnstalleerd, ga naar [Stap 9](#).

## Stap 8 (optioneel)

Download de CatOS-afbeelding.

**Opmerking:** Voltooi deze stap alleen als de Supervisor 720 CatOS-afbeelding niet op de SP-flitser (sup-flitser:) of de CompactFlash (disk0: of schijf 1:). [Stap 7](#) bepaalt de noodzaak van deze stap.

**Opmerking:** U kunt de CompactFlash opmaken als deze nooit eerder gebruikt is of als deze geformatteerd is met het gebruik van het Cisco IOS-softwarealgoritme. Als u CompactFlash op een Supervisor Engine 720 wilt formatteren, geeft u de **formatschijf0** uit: Opdracht en/of **formaat 1:** uit. U kunt ook zo nodig ruimte op de Flash-apparaten vrijgeven. Geef de **verwijderd sup-flitser uit:** opdracht of de **verwijderd schijf0:** of **disk1:filename** opdracht verwijderen om het bestand te verwijderen. Geef vervolgens de **squeeze sup-bootflash uit:** Opdracht of **knijpschijf0:** of **schijf samenpersen1:** opdracht om alle verwijderde bestanden uit het apparaat te verwijderen.

Geef de **kopie van de Tftp sup-flitser uit:** opdracht, de **kopie tftp disk0:** opdracht, of de **kopie tftp disk1:** opdracht om de afbeelding te downloaden naar SP-flitser of naar een van de Flash-kaarten.

```
Router#copy tftp disk0:
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
Destination filename [cat6000-sup720k8.8-1-1.bin]?
Accessing tftp://10.1.1.2/cat6000-sup720k8.8-1-1.bin...
Loading cat6000-sup720k8.8-1-1.bin from 10.1.1.2 (via FastEthernet1/1): !!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 13389508 bytes]
13389508 bytes copied in 103.044 secs (129940 bytes/sec)
Verifying compressed IOS image checksum...
Verified compressed IOS image checksum for disk0:/cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
Router#
Router#dir disk0:
Directory of disk0:/
  1  -rw-   13389508   Aug 18 2003 15:17:36  cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
128626688 bytes total (115236864 bytes free)
Router#
```

## Stap 9

Wijzig de instelling van het configuratieregister om de switch in ROMmon te zetten bij de volgende herlading.

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x0
Router(config)#end
Router#
```

Geef de opdracht **Start op** om de nieuwe instelling voor het configuratieregister te controleren.

```
Router#show boot
BOOT variable = sup-bootflash:s72033-psv-mz.122-14.SX1.bin,1
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2102 (will be 0x0 at next reload)
Standby is not up.
Router#
```

## Stap 10

Laad de router opnieuw.



```
(0x44AA)Cisco Systems Console
!--- Output suppressed. Console> !--- This is the SP console prompt.
```

## Stap 13

Vanuit de SP console-prompt geeft u de **show Module** opdracht om de status van de RP te controleren.

```
Console> (enable) show module
Mod Slot Ports Module-Type                Model                Sub Status
-----
1   1   48   10/100BaseTX Ethernet    WS-X6548-RJ-45      no ok
5   5    2   1000BaseX Supervisor    WS-SUP720-BASE      yes ok
Mod Module-Name                Serial-Num
-----
1                               SAL06489DVD
5                               SAD07170009
Mod MAC-Address(es)           Hw    Fw    Sw
-----
1  00-09-11-f2-f3-a8 to 00-09-11-f2-f3-d7 5.1    6.3(1)  8.1(1)
5  00-0c-ce-63-da-fe to 00-0c-ce-63-da-ff 2.1    7.7(1)  8.1(1)
   00-0c-ce-63-da-fc to 00-0c-ce-63-da-ff
   00-0c-86-a0-10-00 to 00-0c-86-a0-13-ff
Mod Sub-Type                Sub-Model                Sub-Serial  Sub-Hw  Sub-Sw
-----
5  L3 Switching Engine III  WS-F6K-PFC3A            SAD071501AB 1.1
Console> (enable)
```

**Opmerking:** Deze uitvoer geeft niet de MSFC3 in sleuf 15 weer, omdat MSFC3 (RP) nog in ROMmon-modus staat.

## Stap 14

Geef de opdracht **switch console uit** om toegang te krijgen tot de RP.

```
Console> (enable) switch console
Trying Router-15...
Connected to Router-15.
Type ^C^C^C to switch back...
rommon 1 >
```

```
!--- This is the RP ROMmon.
```

**Opmerking:** Als u de opdracht **sessie 15** probeert uit te geven op dit punt, ontvangt u deze fout:

```
Console> (enable) session 15
Module 15 is not installed.
```

Als u in [Stap 6](#) hebt ontdekt dat u niet de vereiste minimum ROMmon softwareversie hebt (Cisco IOS software release 12.2(14r)S9 of later), ga naar [Stap 15](#). Als u de vereiste minimum ROMmon versie hebt, ga dan naar [Stap 16](#).

## Stap 15 (optioneel)

Formateer NVRAM voor de CatOS systeemsoftware voordat u de ROMmon versie verbetert.



Deze stap is een vereiste als u niet de vereiste ROMmon-software hebt, Cisco IOS-software release 12.2(14r)S9 of hoger. Geef de **nvr<sub>am</sub>\_erase** opdracht uit van ROMmon bevoorrechte modus.

```
rommon 2 > priv
!--- Press Enter or Return. !--- You have entered ROMmon privileged mode. !--- You see this
output: You now have access to the full set of monitor commands. Warning: some commands will
allow you to destroy your configuration and/or system images and could render the machine
unbootable. rommon 3 > fill
!--- Press Enter or Return. !--- Be sure to enter these parameters exactly: !--- The first line
is a "be" (no space) followed by six zeros ("000000"). !--- The next line is an "8" (no space)
followed by four zeros ("0000").

Enter in hex the start address [0x0]: be000000
!--- Press Enter or Return. Enter in hex the test size or length in bytes [0x0]: 80000
!--- Press Enter or Return. Enter in hex the pattern to be written [0x0]: ffff
!--- Press Enter or Return. Enter the operation size 'l'ong, 'w'ord, or 'b'yte []: l
!--- Press Enter or Return. !--- After the NVRAM erase has completed, issue the reset command.

rommon 4 > reset
!--- Press Enter or Return.
```

## Stap 16

Geef de opdracht **dir bootflash** uit om te verifiëren dat de MSFC run-tijd afbeelding (c6msfc3\*) aanwezig is op de RP-flitser. Geef vervolgens de opdracht **Start op** om deze afbeelding te starten.

```
rommon 2 > dir bootflash:
      File size          Checksum   File name
16050204 bytes (0xf4e81c) 0x4221810c c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
 649603 bytes (0x9e983) 0x64867cc  c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9
rommon 3 > boot bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
Self decompressing the image : #####
#####
#####
[OK]

      Restricted Rights Legend
Use, duplication, or disclosure by the Government is
subject to restrictions as set forth in subparagraph
(c) of the Commercial Computer Software - Restricted
Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph
(c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer
Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.

      Cisco Systems, Inc.
      170 West Tasman Drive
      San Jose, California 95134-1706

Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) MSFC3 Software (C6MSFC3-JSV-M), Version 12.2(14)SX2,
EARLY DEPLOYMENT RELEASE SOFTWARE (fc1)
TAC Support: http://www.cisco.com/tac
Copyright (c) 1986-2003 by cisco Systems, Inc.
Compiled Mon 30-Jun-03 14:12 by cmong
Image text-base: 0x40008C10, data-base: 0x41D16000
flashfs[1]: 2 files, 1 directories
flashfs[1]: 0 orphaned files, 0 orphaned directories
flashfs[1]: Total bytes: 1792000
flashfs[1]: Bytes used: 2048
flashfs[1]: Bytes available: 1789952
flashfs[1]: flashfs fsck took 2 seconds.
```

```

flashfs[1]: Initialization complete.cisco MSFC3 (R7000) processor with 458752K/
65536K bytes of memory.
Processor board ID
SR71000 CPU at 600Mhz, Implementation 0x504, Rev 1.2, 512KB L2 Cache
Last reset from power-on
Bridging software.
X.25 software, Version 3.0.0.
SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp).
TN3270 Emulation software.
512K bytes of non-volatile configuration memory.
8192K bytes of packet buffer memory.
65536K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K).
Logging of %SNMP-3-AUTHFAIL is enabled
Press RETURN to get started!
!--- Output suppressed. Router>

```

Als u de vereiste ROMmon-softwareversie niet hebt, gaat Cisco IOS-software release 12.2(14r)S9 of later naar [Stap 17](#). Als u de gewenste versie of een latere versie hebt, gaat u naar [Stap 18](#).

## [Stap 17](#)

Upgradeer de versie van RP ROMmon.

**N.B.:** Voltooi deze stap alleen als u niet de vereiste minimum ROMmon-softwareversie heeft, Cisco IOS-software release 12.2(14r)S9 of hoger.

**Opmerking:** Geef niet het **schrijfgeheugen** bevel of het **exemplaar het opstarten-configuratie** bevel uit alvorens u de ROMmon verbeteringsprocedure voltooit.

Geef de **show van de monitor sleuf x rp** opdracht uit om de uitvoer van RP ROMmon vóór de upgrade te bekijken:

```

Router>enable
Router#show rom-monitor slot 5 rp
!--- The slot number varies and depends on where you have the !--- Supervisor Engine installed.
Region F1: INVALID Region F2: INVALID Currently running ROMMON from S (Gold) region

```

Geef het **upgrade van sleuf x rp bestand flitser uit:filename** opdracht om de versie van RP ROMmon te verbeteren:

```

Router#upgrade rom-monitor slot 5 rp file bootflash:c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9
!--- This command upgrades the RP ROMmon version for the Supervisor Engine !--- in slot 5 with
use of the file bootflash: 01:31:59: ROMMON image upgrade in progress 01:31:59: Erasing flash
Router# 01:32:02: Programming flash 01:32:04: Verifying new image 01:32:04: ROMMON image upgrade
complete The card must be reset for this to take effect Router#

```

Geef nu de opdracht **opnieuw laden uit** om de RP te resetten en de ROMmon upgrade te voltooien. De RP probeert de eerste afbeelding in bootflitser op te starten: Als dit mislukt, geeft u de opdracht **dir bootflash** uit om te controleren of het MSFC run-time image (c6msfc3\*) aanwezig is op de RP-flitser. Geef vervolgens de opdracht **Start op** om deze afbeelding te starten.

```

rommon 2 > dir bootflash:
File size      Checksum      File name
16050204 bytes (0xf4e81c)  0x4221810c   c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2
649603 bytes (0x9e983)    0x64867cc   c6msfc3-rm2.srec.122-14r.S9

rommon 3 > boot bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2

```

```
Self decompressing the image : #####  
#####  
#####  
[OK]
```

*!--- Output suppressed.* Router>

Geef de **show van-monitor sleuf x rp** opdracht uit om de uitvoer van RP ROMmon na de upgrade en herlading te bekijken:

```
Router>enable  
Router#show rom-monitor slot 5 rp  
Region F1: APPROVED, preferred  
Region F2: INVALID  
Currently running ROMMON from F1 region
```

## Stap 18

Stel de laars variabelen voor zowel SP als RP in op auto-start. Omdat je al op de RP staat, verander eerst deze variabelen.

```
!--- Set the boot variable to boot the MSFC image. Router#configure terminal  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Router(config)#boot system flash bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2  
Router(config)#
```

```
!--- Change the configuration register back to its normal setting. Router(config)#config-  
register 0x2102  
Router(config)#end  
Router#
```

```
!--- Save your changes. Router#write memory  
Building configuration...  
[OK]  
Router#
```

```
!--- Verify the new boot parameters. Router#show boot  
BOOT variable = bootflash:c6msfc3-jsv-mz.122-14.SX2,1  
CONFIG_FILE variable does not exist  
BOOTLDR variable does not existConfiguration register is 0x0 (will be 0x2102 at next reload)  
Router#
```

**Opmerking:** De `BOOTLDR` variabele is niet nodig omdat de bootloader-functie in ROMmon zit.

## Stap 19

De MSFC3 is nu in bedrijf en werkt correct en is klaar voor configuratie. Er zijn echter nog een paar dingen die u op de SP moet doen.

Om terug te gaan naar de SP, moet u **Ctrl-C** driemaal op de RP invoeren.

*!--- Enter Ctrl-C three times.*

```
Router#^C  
Router#^C  
Router#^C  
Console>
```



met succes kan starten.

Geef deze opdrachten uit om de boommgevels en de waarden van het configuratieregister in te stellen:

```
!--- Check the boot variables. Console> (enable) show boot
BOOT variable = bootflash:1;
CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg
Configuration register is 0x10f
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600boot: image specified by the boot system commands
Console> (enable)

!--- Clear the boot variable. Console> (enable) clear boot system all
BOOT variable =Console> (enable)

!--- Set the configuration register to boot normally. Console> (enable) set boot config-
register 0x2102
Configuration register is 0x2102
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600boot: image specified by the boot system commands
Console> (enable)

!--- Display the image name and location. Console> (enable) dir bootflash:
-#- -length- -----date/time----- name
  1 13389508 Aug 18 2003 16:54:11 cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
52146364 bytes available (13389636 bytes used)
Console> (enable)

!--- Set the boot variable to load the CatOS image from bootflash:. Console> (enable) set boot
system flash bootflash:cat6000-sup720k8.8-1-1.bin
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup720k8.8-1-1.bin,1;
Console> (enable)

!--- Verify the environment variables. Console> (enable) show boot
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup720k8.8-1-1.bin,1;
CONFIG_FILE variable = bootflash:switch.cfg
Configuration register is 0x2102
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: image specified by the boot system commands
Console> (enable)
```

## Stap 23

Zet de switch terug.

```
Console> (enable) reset
This command will reset the system.
Do you want to continue (y/n) [n]? y
2003 Aug 18 17:20:43 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console//
Powering OFF all existing linecards
```

Nadat de switch een back-up heeft opgestart, geeft u de opdracht **Versie op** de SP om te controleren of u de juiste versie van CatOS hebt uitgevoerd. Session to the RP (MSFC) en geeft de opdracht **show versie** uit om te controleren of u de juiste versie van Cisco IOS-software voor de MSFC uitvoert.

## Conversie via Supervisor Engine 32

In dit deel wordt de terminologie gebruikt:

- **SP (Switch Processor)** - verwijst naar de switch component van het systeem of de Supervisor Engine.
- **RP (routeprocessor)**—verwijst naar de routercomponent van het systeem of MSFC.

**N.B.:** De afbeeldingen die in dit document worden gebruikt, zijn bijvoorbeeld alleen voor doeleinden. Vervang de afbeeldingen die u in de switch-omgeving gebruikt.

### Stap 1

Maak een console verbinding met de SP.

Meld uw consolesessie aan als beste praktijk. Met het logbestand kunt u een verslag van de sessie opnemen en het logbestand vergelijken met de stappen in dit document als u problemen wilt oplossen. Bijvoorbeeld, in HyperTerminal, kies **Overdracht > Tekst opnemen** om een consolesessie te registreren. Raadpleeg voor meer informatie [een terminal aan te sluiten op de console-poort op Catalyst Switches](#).

### Stap 2

Terug naar de configuratie.

U dient de switch opnieuw te configureren nadat u deze hebt geconverteerd naar CatOS als de systeemsoftware, omdat het conversieproces de configuratie heeft verloren. Als u een back-up maakt van de configuratie, kan het bestand als referentie dienen na de conversie of als back-up als u besluit terug te keren naar Cisco IOS-software. Geef de opdracht voor **het starten van een kopie uit** om een back-up van de configuratie te maken.

Raadpleeg voor meer informatie over het gebruik van de opdracht voor **het starten van een kopie** om configuratiebestanden op te zetten [de softwareafbeeldingen beheren en met de configuratiebestanden op Catalyst-Switches werken](#).

### Stap 3

Controleer dat de MSFC2A (c6msfc2a\*) run-time afbeelding op de RP-flitser is.

```
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
  1  -rwx   17498136  Feb 15  2006  14:46:06 +00:00  c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.
    122-18.SXF.bin
!--- This is the operating system image for the MSFC for use in the conversion.  2  -rw-   649603
Feb 15  2006  14:48:44 +00:00  c6msfc2a-rm2.srec.122-17r.S6

65536000 bytes total (47388004 bytes free)
Router#
```

Als u de MSFC2A run-afbeelding niet in RP-bootflitser hebt, ga dan naar [Stap 4](#). Als u de MSFC2A run-time afbeelding hebt, ga dan naar [Stap 5](#).



## Stap 4 (optioneel)

Download het MSFC beeld in RP bootflash:

**Opmerking:** vul deze stap alleen in als u niet de vereiste MSFC2A run-afbeelding (c6msfc2a\*) in RP-flitser hebt: [Stap 3](#) bepaalt de noodzaak van deze stap.

**Opmerking:** U kunt indien nodig ruimte vrijmaken op RP-flitser. Geef het **wissen flitser uit:bestandsnaam** opdracht om het bestand te verwijderen. Geef vervolgens de **extra flitser op:** opdracht om alle verwijderde bestanden uit het apparaat te verwijderen.

```
Router#copy tftp bootflash:
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF
Destination filename [c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF]?
Accessing tftp://10.1.1.2/c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF...
Loading c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF from 10.1.1.2 (via FastEthernet1/1):
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 17498136 bytes]
17498136 bytes copied in 165.718 secs (105590 bytes/sec)
Verifying compressed IOS image checksum...
Verified compressed IOS image checksum for bootflash:/c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.
122-18.SXF
Router#
Router#dir bootflash:
Directory of bootflash:/
  1  -rwx   17498136  Feb 15 2006 14:46:06 +00:00  c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.
    122-18.SXF.bin
65536000 bytes total (48037851 bytes free)
Router#
```

## Stap 5

Controleer dat het CatOS-beeld (cat6000-sup32\*) is op een SP-flitser (sup-bootdisk:) of op een CompactFlash-kaart (disk0:).

```
Router#dir sup-bootdisk:
!--- This is the SP bootflash and the location of the current !--- Cisco IOS image (s3223*).
Directory of sup-bootdisk:/ 1 -rw- 45032388 Feb 14 2006 13:56:24 +00:00 s3223-ipbase_wan-mz.122-
18.SXF
255954944 bytes total (210919424 bytes free)
Router#
Router#dir disk0:
!--- This is the CompactFlash Type II device called disk0:. Directory of disk0:/ 1 -rw- 14670392
Feb 15 2006 14:50:42 +00:00 cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin
!--- This is the CatOS (cat6000-sup32*) image version for use in this conversion. 128094208
bytes total (113423802 bytes free) Router#
```

Als u de CatOS-afbeelding niet op een van de sup-bootdisk hebt: of op schijf0: Ga naar [Stap 6](#).  
Als het CatOS-beeld is geïnstalleerd, ga naar [Stap 7](#).

## Stap 6 (optioneel)

Geef de kopie tftp sup-bootdisk uit: opdracht voor de kopie tftp disk0: opdracht om de afbeelding te downloaden naar SP-flitser of naar de CompactFlash-kaart.

**Opmerking:** Vul deze stap alleen in als de Supervisor Engine 32 CatOS-afbeelding niet op de SP-flitser (**sup-bootdisk:**) of de CompactFlash (**disk0:**) is ingeschakeld. [Stap 5](#) bepaalt de noodzaak van deze stap.

**Opmerking:** U kunt de CompactFlash opmaken als deze nooit eerder gebruikt is of als deze geformatteerd is met het gebruik van het Cisco IOS-softwarealgoritme. Als u CompactFlash op een Supervisor Engine 32 wilt formatteren, geeft u de **formatschijf0** uit: uit. U kunt ook zo nodig ruimte op de Flash-apparaten vrijgeven. Geef de **verwijderd sup-bootdisk uit:** of **disk0:filename** verwijderen om het bestand te verwijderen.

```
Router#copy tftp disk0:
Address or name of remote host []? 10.1.1.2
Source filename []? cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin
Destination filename [cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin]?
Accessing tftp://10.1.1.2/cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin...
Loading cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin from 10.1.1.2 (via FastEthernet1/1): !!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
[OK - 14670392 bytes]
14670392 bytes copied in 107.544 secs (136413 bytes/sec)
Verifying compressed IOS image checksum...
Verified compressed IOS image checksum for disk0:/cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin
Router#
Router#dir disk0:
Directory of disk0:/
  1  -rw-   14670392  Feb 15 2006 14:50:42 +00:00  cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin
128094208 bytes total (113423802 bytes free)
Router#
```

## [Stap 7](#)

Wijzig de instelling van het configuratieregister om de switch in ROMmon te zetten bij de volgende herlading.

```
Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Router(config)#config-register 0x0
ld15h: %C6K_PLATFORM-SP-4-CONFREG_BREAK_ENABLED: The default factory setting for
config register is 0x2102.
It is advisable to retain 1 in 0x2102 as it prevents returning to ROMMON when break
is issued.
Router(config)#end
Router#
```

Geef de opdracht **Show bootvar** uit om de nieuwe instelling voor configuratie register te controleren:

```
Router#show bootvar
BOOT variable = sup-bootdisk:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF,1;
CONFIG_FILE variable does not exist
BOOTLDR variable does not exist
Configuration register is 0x2102 (will be 0x0 at next reload)
Standby is not present.
Router#
```

## [Stap 8](#)



This may take several minutes....please wait

!--- Output suppressed. Enter password: Console> !--- This is the SP console prompt.

## Stap 11

Vanuit de SP console-prompt geeft u de show Module opdracht om de status van de RP te controleren.

```
Console> enable
Console> (enable) show module
Mod Slot Ports Module-Type Model Sub Status
-----
4 4 48 10/100BaseTX Ethernet WS-X6248-RJ-45 no ok
6 6 9 1000BaseX Supervisor WS-SUP32-GE-3B yes ok
Mod Module-Name Serial-Num
-----
4 SAD035101Z8
6 SAD092408DE
Mod MAC-Address(es) Hw Fw Sw
-----
4 00-30-19-c0-05-a8 to 00-30-19-c0-05-d7 1.1 4.2(0.24)V 8.4(1)
6 00-11-5c-e1-cb-6a to 00-11-5c-e1-cb-6b 4.1 12.2 8.4(1)
00-11-5c-e1-cb-60 to 00-11-5c-e1-cb-6b
00-11-bc-90-5c-00 to 00-11-bc-90-5f-ff
Mod Sub-Type Sub-Model Sub-Serial Sub-Hw Sub-Sw
-----
6 L3 Switching Engine III WS-F6K-PFC3B SAD0923024J 2.1
Console> (enable)
```

**Opmerking:** Deze uitvoer toont MSFC2A niet in sleuf 15 omdat MSFC2A (RP) nog steeds in de ROMmon-modus is.

## Stap 12

Geef de opdracht **switch console uit** om toegang te krijgen tot de RP.

```
Console> (enable) switch console
Trying Router-15...
Connected to Router-15.
Type ^C^C^C to switch back...
rommon 1 >
```

!--- This is the RP ROMmon.

**Opmerking:** Als u de opdracht **sessie 15** probeert uit te geven op dit punt, ontvangt u deze fout:

```
Console> (enable) session 15
Module 15 is not installed.
```

## Stap 13

Schoon NVRAM op.

U moet NVRAM op dit punt wissen om verplaatsing van een beschadigd bestand tijdens de softwareconversie te voorkomen. Geef deze opdrachten uit van ROMmon bevoorrechte modus

## om NVRAM te zuiveren:

```
rommon 2 > priv  
!--- Press Enter or Return. !--- You have entered ROMmon privileged mode. !--- You see this  
output:
```

You now have access to the full set of monitor commands.  
Warning: some commands will allow you to destroy your configuration and/or system images and could render the machine unbootable.

```
rommon 3 > fill  
!--- Press Enter or Return. !--- Be sure to enter these parameters exactly: !--- The first line  
is a "be" (no space) followed by six zeros ("000000"). !--- The next line is an "8" (no space)  
followed by four zeros ("0000").
```

```
Enter in hex the start address [0x0]: be000000  
!--- Press Enter or Return.
```

```
Enter in hex the test size or length in bytes [0x0]: 80000  
!--- Press Enter or Return.
```

```
Enter in hex the pattern to be written [0x0]: ffff  
!--- Press Enter or Return.
```

```
Enter the operation size 'l'ong, 'w'ord, or 'b'yte []: l  
!--- Press Enter or Return. !--- After the NVRAM erase has completed, issue the reset command.
```

```
rommon 4 > reset  
!--- Press Enter or Return.
```

```
System Bootstrap, Version 12.2(17r)SX3, RELEASE SOFTWARE(fc1)  
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport  
Copyright(c) 2004 by cisco Systems, Inc.  
!--- Output suppressed.
```

## Stap 14

Geef de opdracht **dir bootflash** uit om te verifiëren dat de MSFC run-tijd afbeelding (c6msfc2a\*) aanwezig is op de RP-flitser. Geef vervolgens de opdracht **Start op** om deze afbeelding te starten.

```
rommon 2 > dir bootflash:  
File size          Checksum          File name  
17498136 bytes (0x10b0018) 0xba6225c2      c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.  
bin  
649603 bytes (0x9e983) 0xc0d75a91      c6msfc2a-rm2.srec.122-17r.S6
```

```
rommon 3 > boot bootflash:c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin  
Self decompressing the image : #####  
#####  
[OK]
```

```
!--- Output suppressed. Cisco Internetwork Operating System Software IOS (tm) MSFC2A Software  
(C6MSFC2A-ADVENTERPRISEK9_WAN-M), Version 12.2(18)SXF, RELEASE SOFTWARE (fc1) Technical Support:  
http://www.cisco.com/techsupport Copyright (c) 1986-2005 by cisco Systems, Inc. Compiled Fri 09-  
Sep-05 19:09 by ccai Image text-base: 0x40101040, data-base: 0x4258800 !--- Output suppressed.  
cisco MSFC2A (R7000) processor (revision MSFC2A) with 229376K/32768K bytes of memory. Processor  
board ID MSFC2A R7000 CPU at 300Mhz, Implementation 0x27, Rev 3.3, 256KB L2, 1024KB L3 Cache  
Last reset from power-on SuperLAT software (copyright 1990 by Meridian Technology Corp). X.25
```

software, Version 3.0.0. Bridging software. TN3270 Emulation software. 509K bytes of non-volatile configuration memory. 65536K bytes of Flash internal SIMM (Sector size 512K). Press RETURN to get started! *!--- Output suppressed.* Router>

## Stap 15

Stel de laars variabelen voor zowel SP als RP in op auto-start. Omdat je al op de RP staat, verander eerst deze variabelen.

```
!--- Set the boot variable to boot the MSFC image. Router#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#boot system flash bootflash:c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin
Router(config)#
!--- Change the configuration register back to its normal setting. Router(config)#config-
register 0x2102
Router(config)#end
Router#
```

```
!--- Save your changes. Router#write memory
```

```
Building configuration...
```

```
[OK]
```

```
Router#
```

```
!--- Verify the new boot parameters. Router#show bootvar
```

```
BOOT variable = bootflash:c6msfc2a-adventerprisek9_wan-mz.122-18.SXF.bin,1;
```

```
CONFIG_FILE variable does not exist
```

```
BOOTLDR variable does not exist
```

```
Configuration register is 0x0 (will be 0x2102 at next reload)
```

```
Standby is not present.
```

```
Router#
```

**Opmerking:** De `BOOTLDR` variabele is niet nodig omdat de bootloader-functie in ROMmon zit.

## Stap 16

De MSFC2A is nu op de juiste manier in bedrijf en is klaar voor configuratie. Er zijn echter nog een paar dingen die u op de SP moet doen.

Om terug te gaan naar de SP, moet u **Ctrl-C** driemaal op de RP invoeren.

```
!--- Enter Ctrl-C three times.
```

```
Router#^C
```

```
Router#^C
```

```
Router#^C
```

```
Console>
```

## Stap 17

Als de SP-flitser (**bootdisk:**) of de CompactFlash (**disk0:**) is geformatteerd terwijl u Cisco IOS systeemsoftware hebt gebruikt, kan CatOS niet met succes naar SP-flitser of naar de CompactFlash apparaten schrijven. CatOS kan alleen van deze apparaten lezen. U moet deze flitsapparaten anders indelen en de afbeeldingen op deze apparaten vervangen.





```

BOOT variable = bootdisk:s3223-ipbase_wan-mz.122-18.SXF,1;
CONFIG_FILE variable = bootdisk:switch.cfg
Configuration register is 0x0
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
ROMMON console baud: 9600
boot: the ROM monitor
!--- Output suppressed. Console> (enable) !--- Clear the boot variable. Console> (enable) clear
boot system all
BOOT variable =Console> (enable)
!--- Set the configuration register to boot normally. Console> (enable) set boot config-
register 0x2102
Configuration register is 0x2102
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
ROMMON console baud: 9600
boot: image specified by the boot system commands
Console> (enable)
!--- Display the image name and location. Console> (enable) dir bootdisk:
10997 -rw- 14670392 Feb 16 2006 06:55:28 cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin

241094656 bytes available (14671872 bytes used)
Console> (enable)
!--- Set the boot variable to load the CatOS image from bootdisk:. Console> (enable) set boot
system flash bootdisk:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin
BOOT variable = bootdisk:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin,1;
Console> (enable)

!--- Verify the environment variables. Console> (enable) show boot
BOOT variable = bootdisk:cat6000-sup32pfc3k8.8-4-1.bin,1;
CONFIG_FILE variable = bootdisk:switch.cfg
Configuration register is 0x2102
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
ROMMON console baud: 9600
boot: image specified by the boot system commands
!--- Output suppressed. Console> (enable)

```

## Step 20

Zet de switch terug.

```

Console> (enable) reset
This command will reset the system.
Do you want to continue (y/n) [n]? y
2006 Feb 16 07:03:29 %SYS-5-SYS_RESET:System reset from Console//
Powering OFF all existing linecards
!--- Output suppressed. Currently running ROMMON from S (Gold) region Boot image:
bootdisk:cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin Firmware compiled 27-Dec-04 14:33 by integ Build [100]
Running System Diagnostics from this Supervisor (Module 6) This may take several
minutes...please wait 2006 Feb 16 07:05:18 %SYS-1-SYS_ENABLEPS: Power supply 1 enabled Cisco
Systems Console Enter password: Console>

```

Nadat de switch een back-up heeft opgestart, geeft u de opdracht **Versie op de SP om te controleren** of u de juiste versie van CatOS hebt uitgevoerd.

```

Console> enable
Console> (enable) show version
WS-C6506 Software, Version NmpSW: 8.4(1)
Copyright (c) 1995-2004 by Cisco Systems
NMP S/W compiled on Dec 27 2004, 20:22:02

```

```
System Bootstrap Version: 12.2
System Web Interface Version: Engine Version: 5.3.4 ADP Device: Cat6000
ADP Version: 7.0 ADK: 49
System Boot Image File is 'bootdisk:cat6000-sup32pfc3cvk8.8-4-1.bin'
System Configuration register is 0x2102
!--- Output suppressed. Console> (enable)
```

Switch sessie aan de RP (MSFC) en geeft de opdracht **show versie** uit om te controleren of u de juiste versie van Cisco IOS-software voor de MSFC uitvoert.

```
Console> (enable) switch console
Trying Router-16...
Connected to Router-16.
Type ^C^C^C to switch back...
Router>enable
Router#show version
Cisco Internetwork Operating System Software
IOS (tm) MSFC2A Software (C6MSFC2A-ADVENTERPRISEK9_WAN-M), Version 12.2(18)SXF,
RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2005 by cisco Systems, Inc.
Compiled Fri 09-Sep-05 19:09 by ccai
Image text-base: 0x40101040, data-base: 0x42588000
```

```
ROM: System Bootstrap, Version 12.2(17r)SX3, RELEASE SOFTWARE (fc1)
BOOTLDR: MSFC2A Software (C6MSFC2A-ADVENTERPRISEK9_WAN-M), Version 12.2(18)SXF,
RELEASE SOFTWARE (fc1)
!--- Output suppressed.
```

## [Conversie van redundante supervisor motoren](#)

**Opmerking:** Probeer niet om één Supervisor Engine om te zetten met een andere Supervisor Engine die tegelijkertijd geïnstalleerd is. Het conversieproces is niet ontworpen voor dit conversietype.

Voltooi deze stappen wanneer u redundante Supervisor Engine converteert:

1. Verwerp de standby Supervisor Engine.
2. Start de juiste conversieprocedure op de actieve Supervisor Engine en controleer deze vervolgens. Raadpleeg de [stap-voor-stap procedure voor conversie van Cisco IOS-software naar CatOS](#)-systeemsoftwaresectie van dit document.
3. Verwerp de actieve Supervisor Engine.
4. Typ de standby Supervisor Engine en controleer dezelfde procedure.
5. Plaats de andere Supervisor Engine voor een redundante configuratie. Raadpleeg voor informatie over het upgraden van de softwareafbeeldingen in Catalyst 6500/6000 Switches met redundante supervisors [Catalyst 6000/6500 Series Switches met het configuratievoorbeeld van software voor upgrade van redundante supervisor Engines](#).

## [Gerelateerde informatie](#)

- [Systeemsoftwareconversie van CatOS naar Cisco IOS voor Catalyst 6500/6000 Switches](#)
- [Softwareafbeeldingen beheren en met configuratiebestanden werken in Catalyst-Switches](#)
- [Werken met het Flash-bestandssysteem](#)
- [Configuratiebestanden wijzigen, downloaden en onderhouden](#)

- [LAN-productondersteuning](#)
- [Ondersteuning voor LAN-switching technologie](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)