ROM-herstelprocedure voor Cisco 7200, 7300, 7400, 7500, RSP7000, Catalyst 5500 RSM, uBR7100, uBR7200, uBR100 12000 en 12000 Series routers

Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Conventies Instellingen configuratie registreren Kijk naar een geldig beeld in Flash: Downloaden met behulp van de Opstarten-afbeelding en een TFTP-server (Trial File Transfer Protocol) Gebruik een andere router om een geldig Cisco IOS-softwarebeeld in de CIA-kaart te krijgen Gerelateerde informatie

Inleiding

Deze pagina legt uit hoe u een Cisco 7200, 7300, 7400, 7500, RSP7000, Catalyst 5500 RSM, uBR7100, uBR7200, uBR100 00, of 12000 Series router vastgezet in ROMmon (mon # prompt).

Voorwaarden

Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als u in een levend netwerk werkt, zorg er dan voor dat u de potentiële impact van om het even welke opdracht begrijpt alvorens het te gebruiken.

Conventies

Zie de Cisco Technical Tips Convention voor meer informatie over documentconventies.

Instellingen configuratie registreren

Als een router de ROM monitor-modus blijft invoeren telkens wanneer de router omhoog of opnieuw geladen wordt, is de eerste instelling die moet worden gecontroleerd de geconfigureerde waarde van het configuratieregister.

De eerste vier bits van het configuratiebestand bevatten het beginveld. De waarde van het beginveld definieert de bron van een standaard Cisco IOS? software-afbeelding die gebruikt zal worden om de router te starten. Als de waarde van het beginveld 0 is??? registratiewaarde voor configuratie XXX0?? bij het opstarten voert het systeem in en blijft het in de ROM monitor-modus (roem>), in afwachting van een gebruikersopdracht om het systeem handmatig op te starten.

Zie <u>Het</u> Configuratiescherm<u>voor</u> meer informatie over<u>de</u> betekenis van het<u>bit</u> Software Configuration<u>configureren</u>. Om de geconfigureerde waarde van het configuratieregister te controleren, gebruikt u de **confreg-**opdracht zoals hieronder aangegeven.

rommon 2 > confreg
Configuration Summary
enabled are:
load rom after netboot fails
console baud: 9600
boot: the ROM Monitor

do you wish to change the configuration? y/n $\ [n]$:

Zoals aangegeven door de uitvoer van het bovenstaande confreg-opdracht, wordt het configuratieregister ingesteld op een waarde die de router dwingt om in de ROMmon-modus te gaan telkens als het wordt geladen of op stroom wordt gezet. Als u de router automatisch vanaf een standaard Cisco IOS-softwarebeeld wilt opstarten, wijzigt u de waarde van het configuratieregister zoals hieronder wordt weergegeven:

```
rommon 2 > confreg
```

Configuration Summary enabled are: load rom after netboot fails console baud: 9600 boot: **the ROM Monitor**

```
do you wish to change the configuration? y/n [n]: y
enable "diagnostic mode"? y/n [n]:
enable "use net in IP bcast address"? y/n [n]:
disable "load rom after netboot fails"? y/n [n]:
enable "use all zero broadcast"? y/n [n]:
disable "break/abort has effect"? y/n [n]:
enable "ignore system config info"? y/n [n]:
change console baud rate? y/n [n]:
change the boot characteristics? y/n [n]: y
enter to boot:
0 = ROM Monitor
```

1 = the boot helper image

2-15 = boot system

You must reset or power cycle for new config to take effect

Door dit te doen, hebt u het configuratieregister in een waarde veranderd die het op zoek maakt naar een geldig Cisco IOS-softwarebeeld bij opstarten en starten van het zelfde. De router moet nu als volgt worden hersteld:

```
rommon 3 > reset
System Bootstrap, Version 11.1(10) [dschwart 10], RELEASE SOFTWARE (fc1)
Copyright (c) 1994 by cisco Systems, Inc.
C7200 processor with 65536 Kbytes of main memory
```

<SNIP>

De router moet nu opnieuw laden met een geldig Cisco IOS-softwarebeeld.

Kijk naar een geldig beeld in Flash:

Als de waarde van het configuratieregister is ingesteld om het systeem automatisch vanaf een standaard Cisco IOS-softwarebeeld te laten opstarten en als er tijdens het opstarten geen breaksignaal wordt verzonden, moet de router normaal opstarten. Als de router echter nog steeds de Rommon-modus ingaat, is dit zeer waarschijnlijk omdat de router geen geldig Cisco IOSsoftwarebeeld kan vinden.

In dit geval is het eerste wat u moet doen het zoeken naar een geldig Cisco IOS-softwarebeeld in elk beschikbaar apparaat. Geef de opdracht **dev uit** om te zien welke apparaten op uw router beschikbaar zijn:

Geef vervolgens de opdracht dir [device ID] uit voor elk van de beschikbare apparaten en zoek

naar een geldig Cisco IOS-softwarebeeld (de id van het apparaat is sleuf0): en/of sleuf1: overeenkomstig de PCMCIA-kaarten die in de respectieve slots zijn ingebracht):

rommon 2 > dir slot0: File size Checksum File name 12566060 bytes (0xbfbe2c) 0x38d1c81b c7200-ik8s-mz.122-10b.bin rommon 3 >

Merk op dat als de router een "slecht apparaat naam" bericht teruggeeft, het opgegeven apparaat waarschijnlijk niet bestaat.

De uitvoer van de **dir-sleuf0:** Hierboven geeft de opdracht aan dat er inderdaad een geldige afbeelding in de Flash aanwezig is. Probeer vanaf die afbeelding te starten met behulp van de opdracht **Start**.

<SNIP>

De router moet nu met het geldige Cisco IOS-softwarebeeld starten. Er zijn echter tijden dat een geldig beeld voor de router niet op een van de apparaten bestaat. De mogelijke redenen zijn:

- Alle apparaten zouden leeg kunnen zijn (zoals aangegeven door het systeembericht "Geen bestanden in map")
- De apparaten kunnen zijn geformatteerd op een router die tot een ander bestandssysteem behoort (aangegeven door het systeembericht "het apparaat bevat geen geldig magisch nummer")
- De apparatuur werkt misschien niet (systeembericht "probleem leesapparaat magisch nummer")
- Het Cisco IOS-softwarebeeld is mogelijk beschadigd

In deze gevallen moet een geldig beeld worden gedownload vanaf een triviaal File Transfer Protocol (TFTP) of een andere router met behulp van de PCMCIA-kaart, zoals hieronder wordt uitgelegd.

Downloaden met behulp van de Opstarten-afbeelding en een TFTP-server (Trial File Transfer Protocol)

Zie <u>Hoe u wilt upgraden vanaf ROMmon het gebruik van TFTP met de Beeld van de Loot</u> voor gedetailleerde instructies.

Als zowel het hoofdbeeld als het opstartbeeld beschadigd of verwijderd zijn, kan de router alleen worden hersteld door de PCMCIA-kaart te ruilen.

<u>Gebruik een andere router om een geldig Cisco IOS-softwarebeeld in de CIA-kaart te krijgen</u>

Als u een andere soortgelijke router hebt, of ten minste één andere router die een compatibel PCMCIA-flitskaartsysteem heeft (zie <u>PCMCIA-</u>compatibiliteitsmatrix voor<u>het PCMCIA-systeem</u>), kunt u die Flash-kaart gebruiken om de router terug te krijgen.

- Als beide routers identiek zijn (in dezelfde serie), kunt u de Flash-kaart van de andere router gebruiken om de router te starten die u wilt herstellen. U kunt een geldige afbeelding vervolgens op de normale manier downloaden. 7500 routers voeren hun Cisco IOS-software uit dynamisch RAM (DRAM), zodat u een PCMCIA-kaart kunt verwijderen terwijl de router actief is.
- Als beide routers verschillend zijn, maar een compatibel systeem van de Capture Card van PCMCIA hebben kunt u de andere router gebruiken om een Cisco IOS Software-beeld in een Flash-kaart te laden die u dan naar de router kunt verplaatsen die u probeert te herstellen.
- Als u geen andere PCMCIA-kaart op een soortgelijke router hebt, is de enige optie de Return Materials Authorization (RMA).

Gerelateerde informatie

- Productondersteuning
- <u>Technologische ondersteuning</u>
- Technische ondersteuning Cisco-systemen