# upgrade 12000 Series internetrouter van GRP/GRP-B naar PRP

## Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Conventies Upgradeprocedure Gerelateerde informatie

## Inleiding

Dit document legt de aanbevolen upgradeprocedures uit voor Cisco 12000 Series Internet Router die de router in het kortste tijdframe teruggeeft.

## Voorwaarden

### **Vereisten**

Lezers van dit document zouden kennis moeten hebben van deze onderwerpen:

- Architectuur van de Cisco 12000 Series internetrouter
- Opstartproces van router (zie <u>Beginnen met het Opstartproces op Cisco 12000 Series</u> <u>internetrouter</u>)

#### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Cisco 12000 Series internet-router
- Alle versies van Cisco IOS®-software die op dit platform werken

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

## **Upgradeprocedure**

Deze sectie verschaft de aanbevolen procedure om een hoogwaardige routeprocessor (PRP) te introduceren in een Cisco 12000 Series internetrouter die een Gigabit routeprocessor (GRP of GRP-B) bevat.

**Opmerking:** een Cisco 12xxx PRP-2 routeprocessor geladen met Rommon versie 0.67 (1.7dev) kan het eerste bestand op schijf 0 niet lezen en kan niet automatisch worden opgestart. Een PRP-2 routeprocessor vereist versie 2.83 (1.8dev) of hoger, om automatisch te kunnen starten. Eerdere versies van Rommon komen tegen leesfouten wanneer geladen op een PRP-2 tegen. Als u een Cisco 12xxx PRP-2 routeprocessor hebt die met kamerversie 0.67 (1.7dev) is geladen, gebruik dan de procedure die in de melding van het veld wordt uitgelegd: PRP-2 start vanwege ROMMON NIET automatisch. Lees het document door om het naar de juiste Rommon-versie te upgraden.

In dit gedeelte worden de stappen beschreven om de configuratie van het GRP naar PRP te migreren, waardoor PRP met een minimale tussenkomst van de gebruiker kan worden geactiveerd.

**Opmerking:** De procedure is niet van toepassing:

- File Transfer Protocol (FTP), Trial File Transfer Protocol (TFTP) of andere gereedschappen om de configuratie offline te bewerken.
- Alle functies voor hoge beschikbaarheid, waardoor er een lange periode van ontwrichting van het netwerk zal zijn.

Voer de volgende stappen uit:

- 1. Open het vakje dat PRP bevat.
- 2. Verwijder de Flash-schijf van de PRP.
- 3. Verwijder elk apparaat dat in de sleuf van de GRP-kaart aanwezig is 1.
- 4. Plaats de PRP Flash-schijf in de GRP-kaartsleuf1. **Waarschuwing:** maak de schijf niet op!
- 5. Controleer de inhoud van de schijf met de dir-schijf1: uit.
- 6. Als de Cisco IOS-afbeelding op disk1 niet aan uw vereisten voldoet, typt u de *opdracht Verwijderen* op **disk1:**<*filename*> om de IOS-afbeelding van de schijf te verwijderen.
- 7. Controleer of u een kopie van de vereiste PRP IOS-afbeelding hebt. De bestandsnaam moet c12kprp-<font-<optie>-<compressie>.120-1<release-id>zijn. Gebruik de kopieer tftp disk1: opdracht om de afbeelding naar schijf te kopiëren1:.Aan het einde van het dialoogvenster wordt deze waarschuwing weergegeven:

```
%Warning: File not
a valid executable for this system
Abort Copy? [confirm]
```

#### Druk op de spatiebalk op het toetsenbord om verder te gaan

router#copy tftp: disk1:

```
Address or name of remote host []? <ip address or hostname>
Source filename []?cl2kprp-p-mz.120-25.S
Destination filename [cl2kprp-p-mz.120-25.S]?
Accessing tftp://10.1.1.1/cl2kprp-p-mz.120-25.S...
%Warning: File not a valid executable for this system
Abort Copy? [confirm] <press `space' to continue at this point>
```

8. Om ervoor te zorgen dat het beeld correct wordt gekopieerd, verifieert u de MD5 hash voor

het nieuwe beeld op disk1: Gebruik daartoe de opdracht **verify/md5 disk1:<***beeldnaam***>**. Vergelijk de resulterende string met de MD5 hashwaarde die is gepost op de <u>Cisco</u> <u>Downloads</u> (alleen <u>geregistreerde</u> klanten) site.

- 9. Let op de naam van de afbeelding die op de PRP zal worden gebruikt. Gebruik de **dir-schijf1** om de beeldnaam te zien: uit.
- 10. Verwijder alle opdrachten van het beginsysteem met de opdracht Geen beginsysteem.
- Stel de opdracht beginsysteem in om het nieuwe Cisco IOS-softwarebeeld te starten.Opmerking: de referentie is tegen disk0: Dit is opzettelijk.Gebruik de flashdisk0 van het beginsysteem:
- 12. De configuratie van het draaien op schijf opslaan1: met de kopie in werking stellendisk1:<*configuratie-naam*>opdracht. Om de configuratie te controleren, gebruik de meer disk1:<*configuratie-naam*> opdracht.Waarschuwing: Sla de configuratie niet op op de GRPscherm!Gebruik niet de kopie in werking stellen-in werking stellen -in werking stellenconfiguratie of schrijf geheugen opdrachten.Sla de configuratie niet op. Dit waarborgt dat de GRP zijn oorspronkelijke configuratie handhaaft, en u in staat stelt om de GRP in de toekomst indien nodig opnieuw te installeren.
- 13. Gebruik de **dir-schijf1:** opdracht om te bevestigen dat disk1 : bevat nu het Cisco IOSsoftwarebeeld en de configuratie. Het Cisco IOS-softwarebeeld moet het eerste bestand op de schijf zijn.
- 14. Schakel de router uit.
- 15. Verwijder de GRP.
- 16. Plaats de PRP.
- 17. Sluit de Ethernet en de console kabels aan op PRP.
- 18. Verwijder de Flash-schijf van sleuf1: op de GRP-schijf en zet de Flash-schijf in sleuf0: over de PRP.
- 19. Start de router.De router komt zonder configuratie naar voren en vraagt u om het eerste configuratiemenu in te voeren.
- 20. Typ desgevraagd het **nummer** om de standaardopties voor de configuratie te annuleren.
- 21. Gebruik de **kopieer disk0:**<*configuratie-naam*> opstartconfiguratie-configuratie opdracht om de configuratie die opgeslagen is op disk0 te kopiëren naar de opstartconfiguratie op PRP.**N.B.:** Kopieer het bestand niet naar de actieve configuratie.
- 22. Zorg ervoor dat alle lijnkaarten in het chassis zijn gestart en in de IOS staat van de RUN zijn. Op basis van uw Cisco IOS-softwarerelease kunt u dit bevestigen met de **show gsr** of de **show-geleide** opdracht.
- 23. Gebruik de upgradebus-agent-van alle opdracht om de Mbus-agent-rom te verbeteren. Opmerkingen:De lijnkaarten hoeven *niet* opnieuw te worden geladen.Als u tijdens deze stap foutmeldingen ziet, herhaalt u de stap voordat u contact opneemt met de Cisco TAC. Hier is een voorbeeld van een fout die tijdens deze stap kan voorkomen: MBus agent ROM upgrade failed on slot 7 (rc=5) MBus agent ROM upgrade failed on slot 8 (rc=6)
- 24. Gebruik de opdracht van het **upgrademateriaal-downloader om** de Fabric-downloader te verbeteren.**Opmerkingen:**De lijnkaarten hoeven *niet* opnieuw te worden geladen.Als u tijdens deze stap foutmeldingen ziet, herhaalt u de stap voordat u contact opneemt met de Cisco TAC. Hier is een voorbeeld van een fout die tijdens deze stap kan voorkomen: MBus agent ROM upgrade failed on slot 7 (rc=5) MBus agent ROM upgrade failed on slot 8 (rc=6)
- 25. Gebruik de opdracht **show gsr** om de sleuf te ontdekken in het chassis waarin de primaire routeprocessor is geïnstalleerd. Let op de sleuf.

Slot 3 type = 1 Port Packet Over SONET OC-48c/STM-16

state = IOS RUN Line Card Enabled
Slot 7 type = Route Processor
state = ACTV RP IOS Running ACTIVE
In dit waarhoold having the DD might in alouf 7

In dit voorbeeld bevindt de RP zich in sleuf 7.

- 26. Typ de opdracht van de upgrade van de monitor sleuf <*RP sleuf*>. Als het proces bepaalt dat een upgrade nodig is, wordt de nieuwe code automatisch geladen. De router wordt opnieuw geladen wanneer de ROMmonitor upgrade wordt voltooid, maar slaat de draaiende-configuratie niet op. (Ga in dit geval naar Stap 29).
- 27. Als de upgrade van ROM *niet* nodig is, herladen de router. Typ **nr** als u deze melding ziet: System configuration has been modified. Save? [yes/no]:
- 28. De router start nu met de juiste configuratie (die eerder op de GRP liep).
- 29. Voer de relevante controles na het opstarten uit. U kunt daarom deze vragen beantwoorden:Zijn de lijnkaarten geboekt?Zijn de vereiste interfaces actief geworden?Is Cisco Express doorsturen operationeel?Zijn de nabijheden van Interior Gateway Protocol (IGP) gevormd?Zijn er BGP-peeringen (Border Gateway Protocol) opgericht?Klopt de configuratie?

## **Gerelateerde informatie**

- Cisco 12000 Series informatie over Flitser van de Internet Router
- Een RP of lijnkaart verwijderen en vervangen