

Upgrade-handleiding voor Catalyst 9000 switches

Inhoud

[Inleiding](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Overzicht van installatiemodi](#)

[Bundelmodus](#)

[Installatiemodus](#)

[Upgrademethoden](#)

[Automatisch upgraden](#)

[Installatiemodus](#)

[Procesoverzicht](#)

[Opdrachten voor installatiemodus](#)

[Bundelmodus](#)

[Verouderde methode](#)

[Stackwise Virtual](#)

[Dual-Sup](#)

[Quad-Sup](#)

[ISSU](#)

[Upgradeopties](#)

[ReloadFast](#)

[Opschonen](#)

[Problemen oplossen](#)

[V-mismatch](#)

[Herstellen vanuit ROMmon](#)

[Bin File Missing van Member](#)

[Super-pakket al geïnstalleerd](#)

[Onjuiste opstartvariabele](#)

[Scenario 1](#)

[Scenario 2](#)

[Gerelateerde informatie](#)

[Cisco Bug-id's](#)

Inleiding

Dit document beschrijft upgrademethoden voor Catalyst 9000 (Cat9K) switches.

Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

Gebruikte componenten

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

- C9200
- C9300
- C9400
- C9500
- C9600



Opmerking: raadpleeg de juiste configuratiehandleiding voor de opdrachten die worden gebruikt om deze functies op andere Cisco-platforms in te schakelen.

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 zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

Achtergrondinformatie

Dit document behandelt nieuwe en oude verbeteringsprocedures voor Catalyst 9K type switches die of BUNDEL of INSTALL wijzen gebruiken.

Overzicht van installatiemodi

Bundelmodus

De bundelmodus is een fraaie manier om aan te geven dat switch op de traditionele manier van Cisco IOS® werkt. U start een .bin-bestand dat alles bevat wat u nodig hebt om Cisco IOS uit te voeren. Zoals in traditionele Cisco IOS, hebt u een laarsverklaring die aan het .bin dossier richt u wilt laden en dat op het tijdstip van laars wordt geladen.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show boot
```

```
BOOT variable = bootflash:cat9k_iosxe.16.11.01.SPA.bin;
```

```
Configuration Register is 0x102
```

```
MANUAL_BOOT variable = no
```

```
BAUD variable = 9600
```

```
ENABLE_BREAK variable does not exist
```

```
BOOTMODE variable does not exist
IPXE_TIMEOUT variable does not exist
CONFIG_FILE variable =
```

U moet deze opstartverklaring instellen met de opdracht opstartstelsel. De volgende keer dat je herlaadt, start de switch op in 16.12.01 in plaats van 16.11.01.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
configure terminal
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
```

```
Switch(config)#
```

```
no boot system
```

```
Switch(config)#boot system bootflash:cat9k_iosxe.16.12.01.SPA.bin <---
```

```
Switch(config)#end
```

```
Switch#wr
```

```
Switch#
```

```
Switch#
```

```
show run | include boot system
```

```
boot system bootflash:cat9k_iosxe.16.12.01.SPA.bin
```

```
Switch#
```

```
Switch#
```

```
show boot
```

```
BOOT variable = bootflash:cat9k_iosxe.16.12.01.SPA.bin; <---
```

```
Configuration Register is 0x102
```

```
MANUAL_BOOT variable = no
```

```
BAUD variable = 9600
```

```
ENABLE_BREAK variable does not exist
```


```
BOOTMODE variable does not exist
```


```
IPXE_TIMEOUT variable does not exist
```

```
CONFIG_FILE variable =
```

Installatiemodus

Installatiemodus is de nieuwere en aanbevolen modus om uit te voeren. Hiermee wordt het bin-bestand opgesplitst in kleinere pkg-bestanden die onafhankelijk van elkaar in het geheugen moeten worden geladen. Hierdoor kunt u sneller opstarten en het geheugen beter benutten. Het bin-bestand dat u downloadt van software.cisco.com, bevat alle pkg-bestanden die u nodig heeft.

 **Opmerking:** Denk aan het .bin-bestand als een .zip-bestand. Het kan worden uitgepakt om bij de pkg-bestanden te komen. Er is ook een configuratiebestand dat wordt gebruikt om aan te geven welke pkg-bestanden nodig zijn. Dit is het proces dat wordt gebruikt wanneer u

 opstart in de installatiemodus.

1. De bootverklaring wordt bekeken om te bepalen welk configuratiebestand moet worden geladen (meestal packers.conf).
 2. Het configuratiebestand wordt geopend en gebruikt om te bepalen welke pkg-bestanden moeten worden geladen.
 3. De .pkg-bestanden worden geladen en Cisco IOS voltooit het opstartproces.
- Het .conf-bestand is gewoon een tekstbestand dat wordt gebruikt als een aanwijzer, en u kunt het openen en bekijken vanuit de CLI.
 - Dit configuratiebestand is ingesteld op load 16.11.01. Nu hoeft u de opstartverklaring niet te wijzigen om een apparaat te upgraden, het enige wat u hoeft te doen is het bestand packet.conf veranderen om naar de nieuwe .pkg bestanden te wijzen.
-

 **Opmerking:** dit gebeurt automatisch en u hoeft dit bestand nooit rechtstreeks te bewerken. U kunt echter controleren naar welke pakketbestanden het conf-bestand verwijst voordat u een reload uitvoert om er zeker van te zijn dat naar de juiste bestanden wordt verwezen.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
more packages.conf
```

```
#!/usr/bin/os/bin/packages_conf.sh
```

```
<...snip...>
```

```
# This is for CAT9k
```

```
boot rp 0 0 rp_boot cat9k-rpboot.16.11.01.SPA.pkg
```

```
iso rp 0 0
```

```
rp_base
```

```
cat9k-rpbase.16.11.01.SPA.pkg
```

```
iso rp 0 0 rp_daemons cat9k-rpbase.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 0 0 rp_iosd cat9k-rpbase.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 0 0 rp_security cat9k-rpbase.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 0 0 rp_wlc cat9k-wlc.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 0 0 rp_webui cat9k-webui.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 0 0 srdriver cat9k-srdriver.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 0 0 guestshell cat9k-guestshell.16.11.01.SPA.pkg

boot rp 1 0 rp_boot cat9k-rpboot.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_base cat9k-rpbase.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_daemons cat9k-rpbase.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_iosd cat9k-rpbase.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_security cat9k-rpbase.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_wlc cat9k-wlc.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_webui cat9k-webui.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 1 0 srdriver cat9k-srdriver.16.11.01.SPA.pkg
iso rp 1 0 guestshell cat9k-guestshell.16.11.01.SPA.pkg
```

```
<...snip...>
#
# -start- superpackage .pkginfo
#
# pkginfo: Name: rp_super
# pkginfo: BuildTime: 2019-03-28_09.46
# pkginfo: ReleaseDate: Thu-28-Mar-19-01:19
# pkginfo: .BuildArch: x86_64
# pkginfo: BootArchitecture: i686
# pkginfo: .BootArch: i686
# pkginfo: RouteProcessor: cat9k
# pkginfo: Platform: CAT9K
# pkginfo: User: mcpre
# pkginfo: PackageName: universalk9
# pkginfo: Build: 16.11.01
# pkginfo: .SupportedBoards: cat9k
# pkginfo: .InstallModel:
# pkginfo: .PackageRole: rp_super
# pkginfo: .RestartRole: rp_super
# pkginfo: .UnifiedPlatformList: passport,nyquist,starfleet
# pkginfo: CardTypes:
# pkginfo: .CardTypes:
# pkginfo: .BuildPath: /scratch/mcpre/release/BLD-V16_11_01_FC3/binos/linkfarm/stage-cat9k/hard/rp_supe
# pkginfo: .Version: 16.11.1.0.312.1553791584..Gibraltar
# pkginfo: .InstallVersion: 1.0.0
# pkginfo: .InstallCapCommitSupport: yes
#
# -end- superpackage .pkginfo
#
```

Wanneer u een upgrade in de installatiemodus uitvoert, komt het proces altijd overeen. Per platform kunnen de opdrachten echter verschillen:

1. Kopieer het nieuwe bin-bestand naar de switch.
2. Pak de pkg-bestanden uit het bin-bestand uit.
3. Werk het conf-bestand bij en laad het apparaat opnieuw in de nieuwe versie.
4. Stop de terugdraaitimer om te bevestigen dat de upgrade is voltooid.

Meestal kunt u stap 2-4 uitvoeren met één opdracht. U kunt de versie ook terugdraaien naar een vorige versie.

Upgrademethoden

Automatisch upgraden

Als uw actieve supervisor draait in de installatiemodus, is uw beste gok om auto upgrade te gebruiken. Hierdoor kan de actieve sup de standby sup upgraden, ongeacht welke image op de standby sup is geladen (bundel/installatie/enzovoort). U moet de standby sup echter wel via een geldige image opstarten om het proces te starten.



Opmerking: Auto upgrade haalt geen sup van rommon terug.

Schakel deze opdracht in zodat de switch een standby sup automatisch upgradet als een mismatch wordt gedetecteerd


```
<#root>
```

```
software auto-upgrade enable
```

Of voer de upgrade handmatig uit

```
<#root>
```

```
install autoupgrade
```

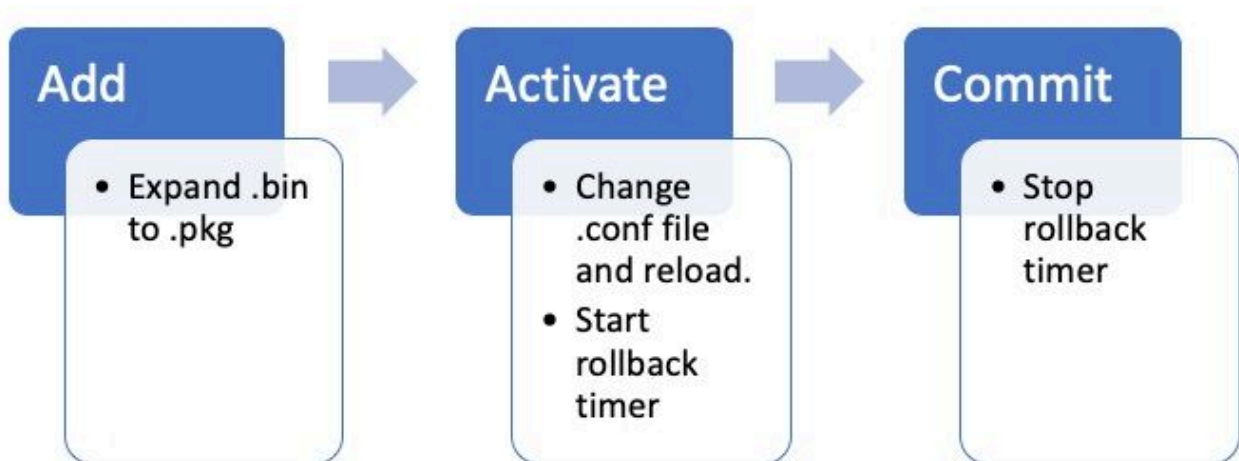
 **Opmerking:** auto upgrade werkt in een stapelbare virtuele instelling zolang het actieve chassis in de installatiemodus staat.

Installatiemodus

In de volgende paragraaf wordt gesproken over het gebruik van de "install" opdrachten. Alle 9000 switches ondersteunen deze opdrachten. Dit is echter de enige optie voor 9600, 9400 en 9200.

Procesoverzicht

Zoals besproken is de upgrade een uit vier delen bestaand proces. De opdrachten voor stap 2-4 zijn echter wat cryptisch, dus geven we hier aan wat elke opdracht doet:



Opdrachten voor installatiemodus

Beperkingen

Uw opstartinstructie moet altijd `packages.conf` zijn in de installatiemodus. Als u de opstartinstructie tijdens een upgrade probeert te wijzigen in een ander conf-bestand, kan de upgrade mislukken. Als u de opdracht al hebt uitgevoerd, moet u het toegevoegde pakket activeren of het `ADD` pakket schoonmaken om opnieuw te beginnen. Wijzig uw opstartinstructie niet in een inactief pakket.

Samenvatting

Als u wilt doorgaan met de installatie, moet u uw opstartinstructie zo nodig eerst wijzigen in `packages.conf` en vervolgens het bin-bestand toevoegen. Dit betekent dat u het nieuwe bin-bestand naar bootflash moet kopiëren via TFTP of USB. Als u problemen hebt met de kopie van het bestand naar de switch omdat er niet genoeg ruimte is, raadpleegt u het gedeelte Opschonen van dit document om bestanden te verwijderen die niet nodig zijn.

Deze opdrachten voltooien de upgrade en u hoeft geen van de andere stappen uit te voeren. Als u de upgrade echter niet in één stap wilt voltooien, is het mogelijk deze in elke afzonderlijke stap op te splitsen.

```
<#root>
```

```
configure terminal
no boot system
boot system bootflash:packages.conf
end
write
```

```
install add file bootflash:
```

```
activate commit
```

Install Add

- Wanneer u begint met uw upgrade, beschikt u alleen over uw huidige versie.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show install summary
```

```
[ R0 R1 ] Installed Package(s) Information:
```

```
State (St): I - Inactive, U - Activated & Uncommitted,
```

```
          C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted
```

```
-----  
Type  St
```

```
Filename/Version
```

```
-----  
IMG    C
```

```
16.11.1
```

```
.0.312
```

```
-----  
Auto abort timer: inactive  
-----
```


Om te kunnen beginnen, moet u de nieuwe versie toevoegen aan de lijst met versies waarmee u wilt werken.

```
<#root>
```

```
install add
```

```
file bootflash:cat9k_iosxe.16.12.01.SPA.bin
```

Zodra de versie is toegevoegd, wordt het pkg-bestand in het flash-geheugen weergegeven en wordt 16.12.01 als een inactieve versie vermeld.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
dir | include .pkg
```

```
359097 -rw- 11359240 Sep 13 2019 16:10:08 +00:00 cat9k-cc_srdriver.16.11.01.SPA.pkg
359098 -rw- 84354052 Sep 13 2019 16:10:08 +00:00 cat9k-espbase.16.11.01.SPA.pkg
359099 -rw- 1676292 Sep 13 2019 16:10:08 +00:00 cat9k-guestshell.16.11.01.SPA.pkg
359100 -rw- 466576384 Sep 13 2019 16:10:08 +00:00 cat9k-rpbase.16.11.01.SPA.pkg
359106 -rw- 38552418 Sep 13 2019 16:10:30 +00:00 cat9k-rpboot.16.11.01.SPA.pkg
359101 -rw- 29877252 Sep 13 2019 16:10:08 +00:00 cat9k-sipbase.16.11.01.SPA.pkg
359102 -rw- 57259008 Sep 13 2019 16:10:08 +00:00 cat9k-sipspace.16.11.01.SPA.pkg
359103 -rw- 19936260 Sep 13 2019 16:10:08 +00:00 cat9k-srdriver.16.11.01.SPA.pkg
359104 -rw- 12321792 Sep 13 2019 16:10:08 +00:00 cat9k-webui.16.11.01.SPA.pkg
359105 -rw- 9216 Sep 13 2019 16:10:08 +00:00 cat9k-wlc.16.11.01.SPA.pkg
456963 -rw- 14222344 Sep 13 2019 17:05:35 +00:00 cat9k-cc_srdriver.16.12.01.SPA.pkg
456964 -rw- 88892420 Sep 13 2019 17:05:35 +00:00 cat9k-espbase.16.12.01.SPA.pkg
473282 -rw- 1684484 Sep 13 2019 17:05:35 +00:00 cat9k-guestshell.16.12.01.SPA.pkg
473283 -rw- 535475200 Sep 13 2019 17:05:35 +00:00 cat9k-rpbase.16.12.01.SPA.pkg
473289 -rw- 43111714 Sep 13 2019 17:06:00 +00:00 cat9k-rpboot.16.12.01.SPA.pkg
473284 -rw- 31425540 Sep 13 2019 17:05:35 +00:00 cat9k-sipbase.16.12.01.SPA.pkg
473285 -rw- 60183552 Sep 13 2019 17:05:35 +00:00 cat9k-sipspace.16.12.01.SPA.pkg
473286 -rw- 22676484 Sep 13 2019 17:05:35 +00:00 cat9k-srdriver.16.12.01.SPA.pkg
473287 -rw- 12854272 Sep 13 2019 17:05:35 +00:00 cat9k-webui.16.12.01.SPA.pkg
473288 -rw- 9216 Sep 13 2019 17:05:35 +00:00 cat9k-wlc.16.12.01.SPA.pkg
```

```
Switch#
```

```
show install summary
```

```
[ R0 R1 ] Installed Package(s) Information:
```

```
State (St): I - Inactive, U - Activated & Uncommitted,
```

```
          C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted
```

```
-----  
Type  St  Filename/Version  
-----
```

```
IMG
```

```
I
```

```
16.12.1
```

.0.544

<-- Installed but still Inactive (I)

IMG C 16.11.1.0.312

Auto abort timer: inactive

Switch#

show install inactive

[R0 R1] Inactive Package(s) Information:
State (St): I - Inactive, U - Activated & Uncommitted,
 C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted

Type St Filename/Version

IMG

I

16.12.1

.0.544

<-- Installed but still Inactive (I)

Install Activate

- Na het opnieuw laden ziet u dat de versie actief is, maar niet is doorgevoerd.

Vervolgens moet u de nieuwe versie activeren.

- Dit betekent dat u de sup opnieuw moet laden en de nieuwe versie moet laden.
- Hiermee bewerkt u het conf-bestand zodat het naar de nieuwe pkg-bestanden verwijst.

<#root>

install activate

U wordt gevraagd te bevestigen of u opnieuw wilt laden voordat het apparaat opnieuw wordt geladen.

<#root>

This operation may require a reload of the system

. Do you want to proceed? [y/n]

<#root>

Switch#

show install sum

[R0 R1] Installed Package(s) Information:

State (St): I - Inactive,

U - Activated & Uncommitted

,
C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted

Type St Filename/Version

IMG

U

16.12.1

.0.544

Auto abort timer:

active on install_activate,

time before rollback - 01:52:08

<--- when this hits zero, the device reloads back to original version.

Switch#

show install uncommitted

[R0 R1] Uncommitted Package(s) Information:

State (St): I - Inactive, U - Activated & Uncommitted,

C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted

Type St Filename/Version

IMG U 16.12.1.0.544

Install Commit

Om de terugdraaitimer te stoppen en het upgradeproces te voltooien, moet u de nieuwe versie toepassen.

<#root>

install commit

Dit is de laatste step in het upgradeproces en uw nieuwe versie wordt nu weergegeven als de actieve toegepaste versie.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show install summary
```

```
[ R0 R1 ] Installed Package(s) Information:  
State (St): I - Inactive, U - Activated & Uncommitted,
```

```
C - Activated & Committed
```

```
, D - Deactivated & Uncommitted
```

```
-----  
Type  St  Filename/Version  
-----
```

```
IMG
```

```
  C
```

```
16.12.1
```

```
.0.544
```

```
<--- Now Active and Committed
```

```
-----  
Auto abort timer: inactive  
-----
```

Install Abort

activate Nadat u de opdracht hebt uitgevoerd en voordat u zich vastlegt, kunt u, als u besluit dat er iets mis is met de nieuwe versie, de upgrade afbreken. In dat geval wordt het apparaat opnieuw geladen en teruggedraaid naar de vorige versie.

```
<#root>
```

```
install abort
```

Promptniveau

het is mogelijk om het prompt-level op niets aan het eind van een install commando te stellen en het vraagt u geen ja/nee voor vragen (normaal aan het eind van de commit commando van de upgrade, vraagt het u of u wilt herladen). Als u deze instelt op `prompt-level none`, wordt de switch opnieuw geladen zodra deze klaar is om dit te doen.

```
<#root>
```

```
install add file bootflash:cat9k_iosxe.16.12.01.SPA.bin activate commit  
prompt-level none
```

Timer voor automatische upgrade

Als een upgrade te veel tijd in beslag neemt, gaat de switch ervan uit dat er iets verkeerd is gegaan en wordt de upgrade afgebroken. De standaardwaarde voor de timer is 120 minuten, maar u kunt de timer zo nodig handmatig stoppen.

```
<#root>
```

```
install auto-abort-timer stop
```

U kunt de terugdraaitimer instellen wanneer u de activeringsstap uitvoert.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
install activate auto-abort-timer
```

```
?
```

```
<30-1200> Number of minutes the abort-timer is set for
```

Bundelmodus

In deze sectie wordt de klassieke methode voor software-upgrades via een opstartinstructie die verwijst naar het bin-bestand (in plaats van een pkg-bestand) beschreven.



Waarschuwing: Als je een switch wilt upgraden naar de bundelmodus, zorg er dan voor dat je de .bin naar ELKE switch in de stapel gekopieerd hebt!

Nadat u het Cisco IOS-bestand hebt geladen, hoeft u alleen maar de opstartverklaring en het opnieuw laden te wijzigen.

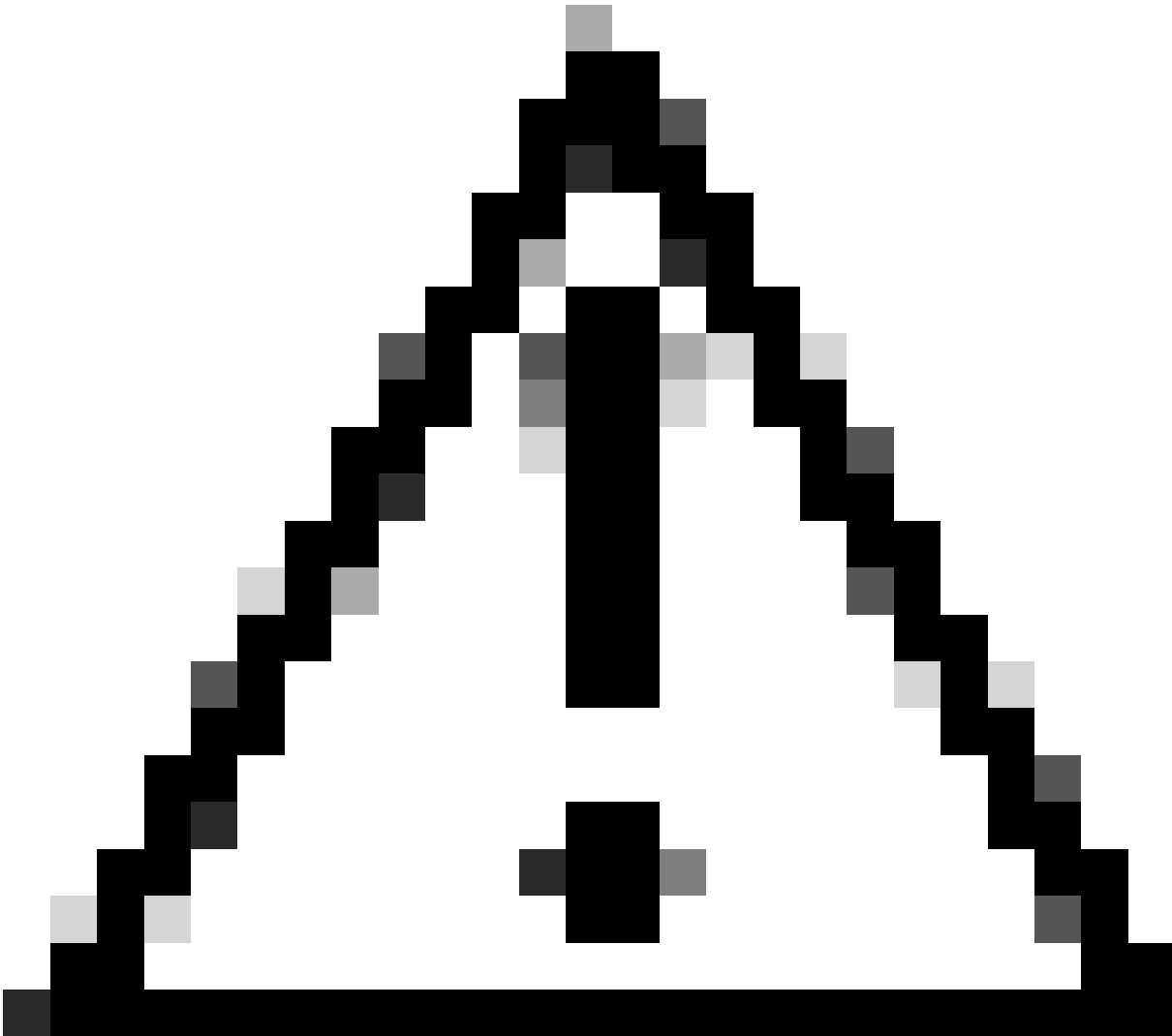
```
<#root>
```

```
configure terminal  
no boot system
```

```
boot system bootflash:
```

```
end  
write
```

Verouderde methode



Let op: deze methode is alleen van toepassing op 9300 en 9500 switches

Deze paragraaf gaat over het gebruik van de opdrachten van het verzoekplatform en wordt ondersteund op de 9500 en 9300.

- Deze methode wordt NIET aanbevolen voor de 9300 en 9500. Gebruik in plaats daarvan een van de eerder genoemde methoden .
- Deze opdrachten zijn afgeschaft vanaf 16.10.1 en u wordt aangeraden de install-opdrachten te gebruiken.
- De drie belangrijkste opdrachten worden hier vermeld (er zijn nog veel meer opties, maar het is aan te raden om de opdrachten te gebruiken in `install commands` plaats van deze).

Uitbreiden

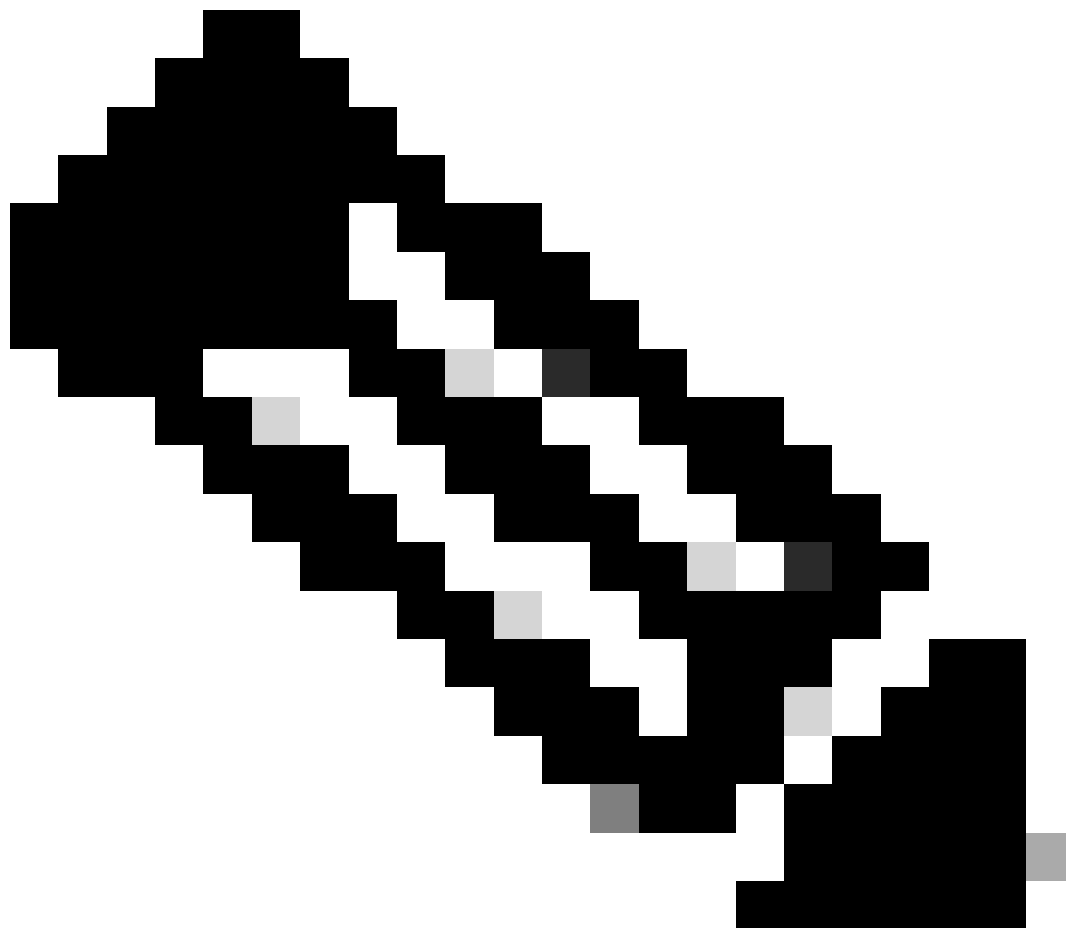
Met deze opdracht pakt u de pkg-bestanden uit die zijn opgenomen in het bin-bestand dat u opgeeft.

```
<#root>
```

```
request platform
```

```
software package expand
```

```
switch all file flash:cat9k_iosxe.16.09.02.SPA.bin
```



Opmerking: als de switch gebruikmaakt van de bundelmodus, voert u eerst de expand-opdracht uit, wijzigt u vervolgens uw opstartinstructie in `packages.conf` en laadt u opnieuw om de installatiemodus te activeren.

Installeren

Als u zich al in de installatiemodus bevindt, gebruikt u deze opdracht om naar een andere versie te gaan:

```
<#root>
request platform
software package install
switch all file flash:test auto-copy new
```

Opschonen

De volgende opdracht doet hetzelfde als installatie verwijderen inactief:

```
<#root>
request platform software package clean
```

Stackwise Virtual

Dual-Sup

StackWise Virtual lijkt sterk op de Dual-Sup-inrichting. Als u een normale upgrade uitvoert, worden beide chassis tegelijkertijd opgestart.

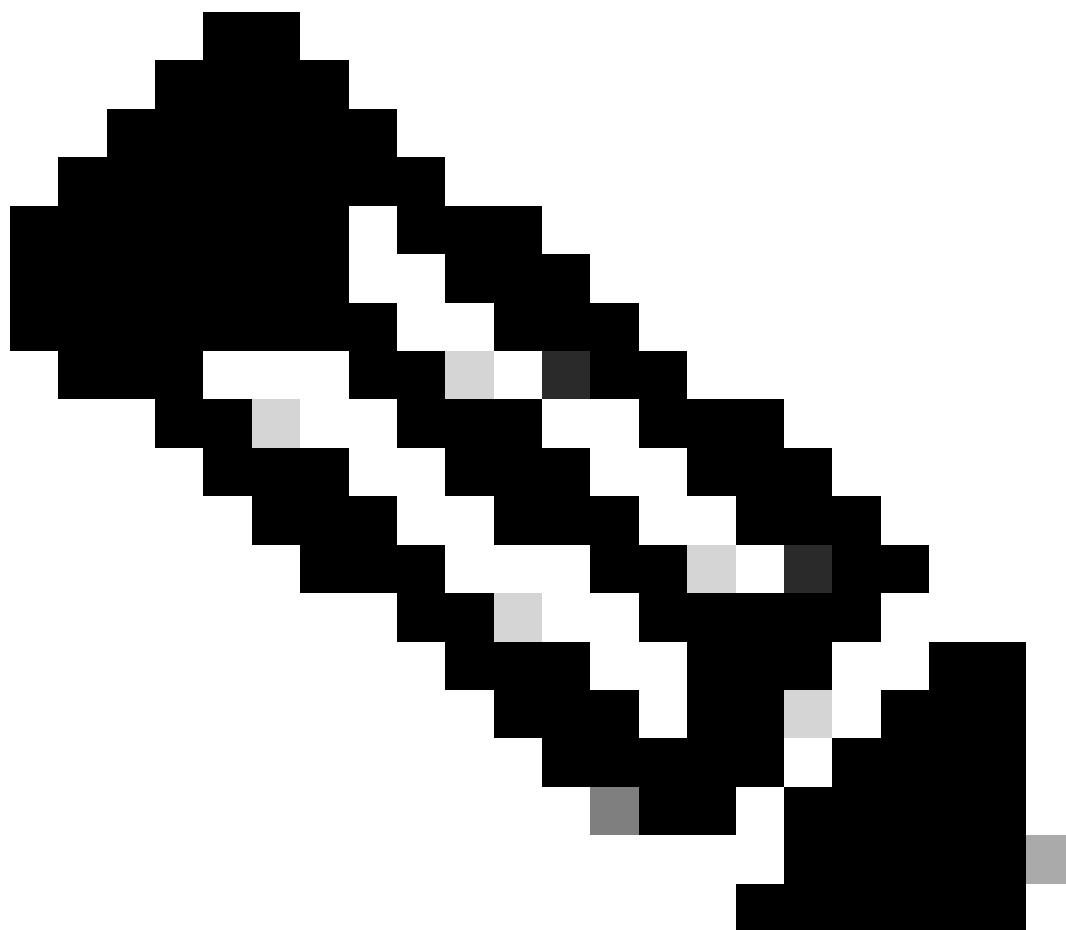
```
<#root>
configure terminal
no boot system

boot sys bootflash:packages.conf

end
write

install add file bootflash:
```

```
activate commit
```



Opmerking: om een ISSU uit te voeren, moet u nog één overweging meenemen in stapelbare virtuele systemen in vergelijking met een dubbele installatie op één chassis.

- Omdat elk chassis tijdens het ISSU-proces één keer opnieuw wordt geladen, worden alle apparaten die op slechts één chassis zijn aangesloten een hele opstartcyclus uitgeschakeld.
- U wordt aangeraden voor alle aansluitingen een dual-homed MEC te gebruiken om deze situatie te voorkomen. Bekijk de sectie ISSU voor meer informatie over ISSU.

Modus voor terugdraaien van installatie

Wanneer u een upgrade heeft voltooid, kunt u zo nodig de vorige versie herstellen. U kunt zelfs nog eerdere versies herstellen als de bijbehorende bestanden zich nog in het flash-geheugen

bevinden.

<#root>

Switch#

show install rollback

ID

	Label	Description
2	No Label	No Description
1	No Label	No Description

Switch#

show install rollback id 1

Rollback id - 1 (Created on Fri Sep 13 13:14:40 2019)

Label: No Label

Description: No Description

Reload required: NO

State (St): I - Inactive, U - Activated & Uncommitted,
C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted

Type St Filename/Version

IMG C 16.11.1.0.312

In de vorige output is te zien dat er twee terugdraaipunten beschikbaar zijn. Met de eerste wordt teruggedraaid naar versie 16.11.01 (u kunt uw terugdraaipunten labelen als u een beschrijving of datum wilt toevoegen).

<#root>

Switch#

install label 1 ?

description Add a description to specified install point

label-name Add a label name to specified install point

Switch#

install label 1 label-name 16_11_01

install_add_label: START Fri Sep 13 16:43:48 UTC 2019

--- Starting install_add_label ---

Performing install_add_label on Active/Standby

[R0] install_add_label package(s) on R0

[R0] Finished install_add_label on R0

[R1] install_add_label package(s) on R1

[R1] Finished install_add_label on R1

```
Checking status of install_add_label on [R0 R1]
install_add_label: Passed on [R0 R1]
Finished install_add_label
```

```
SUCCESS: install_add_label
```

```
  Fri Sep 13 16:43:57 UTC 2019
Switch#show install rollback
ID      Label      Description
-----
2       No Label     No Description
1
16_11_01
      No Description
```

Als u nu het terugdraaien wilt uitvoeren, hoeft u alleen maar de `rollback` opdracht uit te voeren:

```
<#root>
```

```
install rollback to id 1
```

Quad-Sup


Wordt op het moment van schrijven niet ondersteund. Ondersteuning wordt gepland voor 17.2.1.

ISSU

De vorige upgrade moet over de upgrade van een enkele sup of de upgrade van beide sups tegelijkertijd praten. Met dubbele sup's kunt u echter een ISSU (In-Service Software Upgrade) uitvoeren, waardoor één sup tegelijk kan worden geüpgraded, zodat er weinig tot geen uitval is.



Opmerking: voor meer informatie over de 9300 xFSU zie dit document [Extended Fast Software Upgrade op Catalyst 9300 Series Switches begrijpen](#)

 Waarschuwing: als u de opdracht eenmaal hebt uitgevoerd, wordt het proces automatisch gestart en opnieuw geladen. Voer de opdracht niet uit totdat u klaar bent om te herstarten. In tegenstelling tot bij het normale upgradeproces wordt u niet eerst nog om bevestiging gevraagd voordat opnieuw wordt geladen.

```
<#root>
```

```
install add file
```

```
bootflash:cat9k_iosxe.16.11.01.SPA.bin activate issu
```

```
commit
```

- Als u deze opdracht uitvoert, worden de bestanden uitgepakt, wordt de standby sup opnieuw geladen, wordt gewacht tot deze weer gereed is voor SSO en wordt vervolgens de actieve sup opnieuw geladen.
- ISSU wordt alleen ondersteund in de installatiemodus. Als actieve supervisor in bundel is, kunt u geen ISSU proces uitvoeren.
- 9200 en 9300 ondersteunen geen ISSU. 9300 ondersteunt herladen niet.

Upgradeopties

ReloadFast

- ReloadFast is een functie die zoveel mogelijk van de upgrade voltooit voordat de dataplane offline wordt gezet om de uitvaltijd te minimaliseren. Als u ReloadFast gebruikt, worden alle switches in de stack tegelijkertijd opnieuw geladen. Ze worden doorgaans echter veel sneller opnieuw opgestart dan een normale installatie.
- U kunt ReloadFast zelfs op één switch uitvoeren.
- Deze functie wordt ondersteund op versie 16.8.1 of hoger. ReloadFast wordt alleen ondersteund in de installatiemodus.
- Om om het even welke lijnen te verhinderen die kunnen gebeuren terwijl een snel herladen voorkomt, wordt het slechts ondersteund op switches met één enkele opstraalverbinding aan de wortel STP. Een poortkanaal telt als één uplink.
- De functie wordt ook niet ondersteund als de upgrade een microcode- of FPGA-upgrade vereist.
- C9300 probeert altijd om een herlastsnelle upgrade standaard uit te voeren, tenzij dit om een van de eerder vermelde redenen niet mogelijk is. U kunt er ook expliciet om vragen met de volgende opdracht:

```
<#root>
```

```
install add file
```

```
flash:cat9k_iosxe.16.10.01.SPA.bin activate
```

```
reloadfast
```


```
commit
```

Opschonen

Wanneer u een upgrade heeft uitgevoerd, kunt u alle bestanden die u niet meer nodig heeft opruimen door alle inactieve bestanden te verwijderen. Er wordt gekeken naar de momenteel geladen pkg-bestanden en al het andere wordt verwijderd. U kunt alle bestanden die het van plan is te verwijderen bekijken voordat het ze verwijdert.

```
<#root>
```

install remove inactive

 **Opmerking:** Dit verwijdert alle .bin-bestanden, dus als u wilt opschonen voordat u een upgrade doet, zorg ervoor dat u dit doet voordat u kopieert op het nieuwe .bin-bestand.

Problemen oplossen

V-mismatch

Als je een V-mismatch krijgt, betekent dit dat de software die draait op de switch anders is dan de actieve. Als u zich in de installatiemodus bevindt, kunt u dit probleem oplossen met auto-upgrade. In de bundelmodus is dit wat lastiger.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show switch
```

```
Switch/Stack Mac Address : f8b7.e206.4900 - Local Mac Address  
Mac persistency wait time: Indefinite
```

Switch#	Role	Mac Address	Priority	H/W Version	Current State
1	Member	701f.5300.fa00	15	V01	

```
V-Mismatch <---Indicates a version mismatch
```


```
*2 Active f8b7.e206.4900 14 V01 Ready
```

OPTIE 1

- Verwijder de niet-overeenkomende switch uit de stack en upgrade deze naar de juiste versie en voeg deze vervolgens weer toe aan de stack.

OPTIE 2

- U kunt het opstartstatement niet wijzigen op een slecht gematchte switch. Als u toegang tot de console en ROMmon van de switch heeft, kunt u wel handmatig opstarten in de juiste versie.

 **Waarschuwing:** zorg ervoor dat u toegang tot de switch hebt voordat u dit probeert, om er zeker van te zijn dat u de switch kunt herstellen.

Stappen voor optie 2

1. Stapel de switch en laat het opstarten om te **V-Mismatch** verklaren.

2. Verwijder oude afbeeldingen uit deze switch die u niet wilt (flitser: bestandssysteem is toegankelijk, zelfs als het niet overeenkomt).
3. Kopieer het nieuwe bin-bestand dat u in het flash-geheugen wilt opnemen.
4. Schakel deze switch uit (de computer start niet op omdat de afbeelding is verwijderd, waardoor een switch in rommon daalt).
5. Start de nieuwe image op die u naar het flash-geheugen heeft gekopieerd handmatig op vanuit de console.
6. Na het opstarten op basis van de juiste image wordt de configuratie gesynchroniseerd .

<#root>

Switch#

dir ?

```

/all          List all files
/recursive    List files recursively
all-filesystems List files on all filesystems
cns:          Directory or file name
crashinfo-1:  Directory or file name
crashinfo-2:  Directory or file name
crashinfo:    Directory or file name

flash-1:      Directory or file name  <----Flash for switch #1
flash-2:      Directory or file name  <----Flash for switch #2

flash:        Directory or file name

```

Gebruik deze opdracht eenmaal in Rommon

<#root>

switch:

```
boot flash:cat9k_iosxe.16.12.01.SPA.bin <-- Image you copied that Active is running
```

OPTIE 3

- De eerste twee opties zijn meestal in staat om de switch die niet is gekoppeld te herstellen zonder de noodzaak om de stack omlaag te brengen.
- Als dit een nieuwe implementatie is of als de hele stack opnieuw moet worden geladen, heeft u echter de mogelijkheid om het bestand van de switch met een niet-overeenkomende versie naar de rest van de switches te kopiëren en de rest van de switches te laten overeenkomen met de nieuwe switch in plaats van andersom.
- Deze optie zou nuttig kunnen zijn als het een nieuwe plaatsing is en u geen fysieke toegang hebt, aangezien u dit alles van Telnet kunt verwezenlijken.
- Zodra ze gesynchroniseerd zijn, kunt u alle switches upgraden naar de juiste versie.

Herstellen vanuit ROMmon

Als u vastzit in ROMmon zonder geldige image, kunt u het bestand via USB of TFTP naar de switch kopiëren.

OPTIE 1

Boot direct vanaf een USB stick met deze opdracht:

```
<#root>
```

```
boot usbflash0:
```

```
cat9k_iosxe.16.12.01.SPA.bin
```

OPTIE 2

Kopiëren van een TFTP-server is een beetje lastiger. U moet uw laptop instellen als een TFTP-server en een Ethernet-kabel aansluiten op de beheerpoort van het apparaat, of u moet de beheerpoort van het apparaat verbinden met een netwerkpoort van een apparaat dat werkt. Vervolgens kunt u het apparaat configureren met uw image als TFTP-server:

```
<#root>
```

```
tftp-server flash:
```

```
cat9k_iosxe.16.12.01.SPA.bin
```

Cisco IOS-apparaat als TFTP-server heeft de voorkeur, zodat u zich geen zorgen hoeft te maken over Windows-firewalls of problemen met computeraccountrechten. Wanneer u de TFTP-server heeft ingesteld, moet u het volgende configureren in ROMmon:

```
DEFAULT_GATEWAY=172.27.74.1  
IP_ADDRESS=172.27.74.111  
IP_SUBNET_MASK=255.255.255.0  
TFTP_SERVER=172.19.64.31
```

Test uw configuratie door de TFTP-server te pingen:

```
ping 172.19.64.31
```

Wanneer een verbinding tot stand is gebracht, kunt u rechtstreeks naar het bestand op de TFTP-server opstarten:

```
<#root>
```

```
boot tftp://172.19.64.31/
```

```
cat9k_iosxe.16.12.01.SPA.bin
```



Opmerking: Meer informatie over rommon herstel is te vinden op deze link: [recovery from corrupt or missing file image or in rommon mode](#) .

Bin File Missing van Member

Controleer of het .bin-bestand op alle ledenapparaten in de stapel te zien is.

Stap 1:

Controleer de naamgevingsconventie die op de stapel wordt gebruikt met show file systemen:

```
<#root>
```

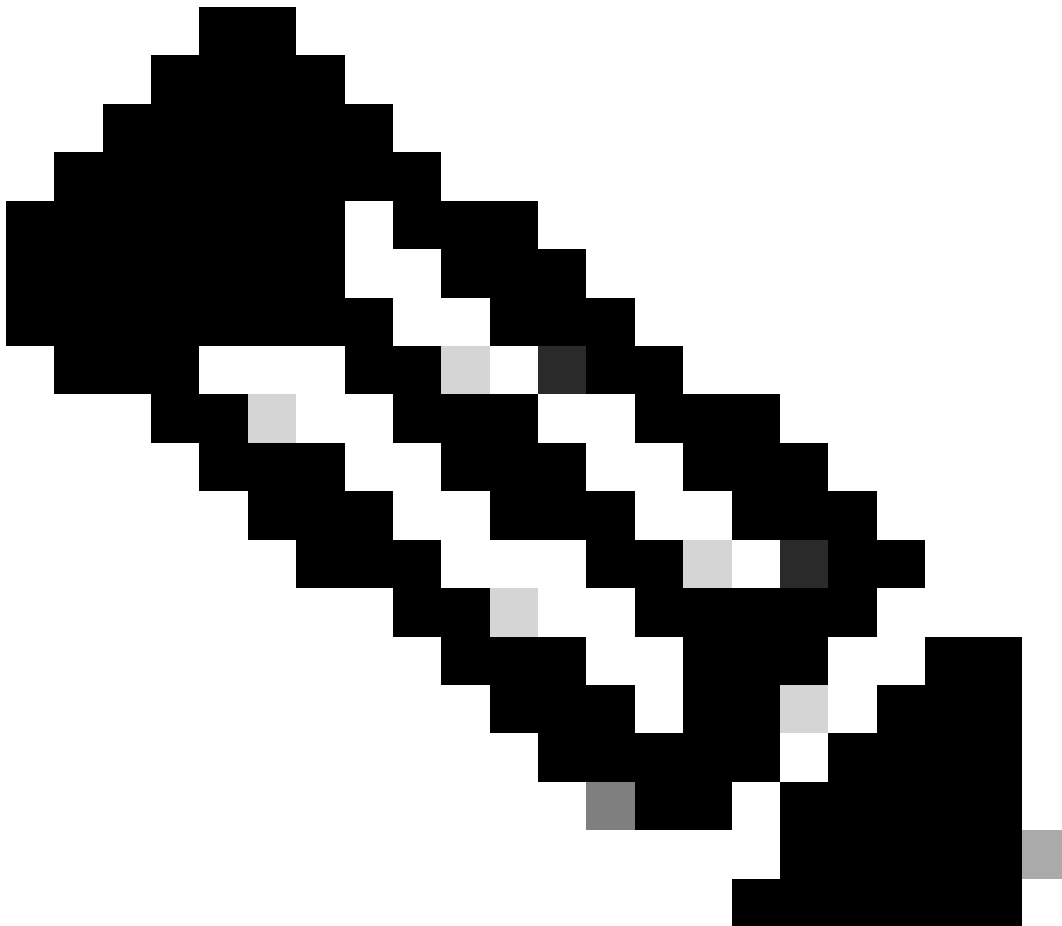
```
Switch#
```

```
show file systems
```

```
File Systems:
```

Size(b)	Free(b)	Type	Flags	Prefixes
-	-	opaque	rw	system:
-	-	opaque	rw	tmpsys:
* 11250098176	6275858432	disk	rw	
bootflash: flash: <- Name of Active Switch				
11250171904	4123000832	disk	rw	
bootflash-2: <- Name of Standby Switch				
1651314688	1344073728	disk	rw	crashinfo:
1651507200	1180696576	disk	rw	crashinfo-2:
236092686336	224026628096	disk	rw	disk0:
8166649856	8053047296	disk	ro	webui:
-	-	opaque	rw	null:
-	-	opaque	ro	tar:
-	-	network	rw	tftp:
33554432	33494025	nvr	rw	nvr
-	-	network	rw	rcp:
-	-	network	rw	http:
-	-	network	rw	ftp:
-	-	network	rw	scp:
-	-	network	rw	sftp:
-	-	network	rw	https:
-	-	opaque	ro	cns:
33554432	33507337	nvr	rw	stby-nvr

-	-	nvrarn	rw	stby-rscsf:
11250098176	4122718208	disk	rw	stby-bootflash:
1651314688	1180504064	disk	rw	stby-crashinfo:
-	-	opaque	rw	revrcsf:



Opmerking: Als u een fout tegenkomt met niet voldoende bestandsruimte, toon bestandssystemen geeft grootte en beschikbare ruimte aan.

Stap 2:

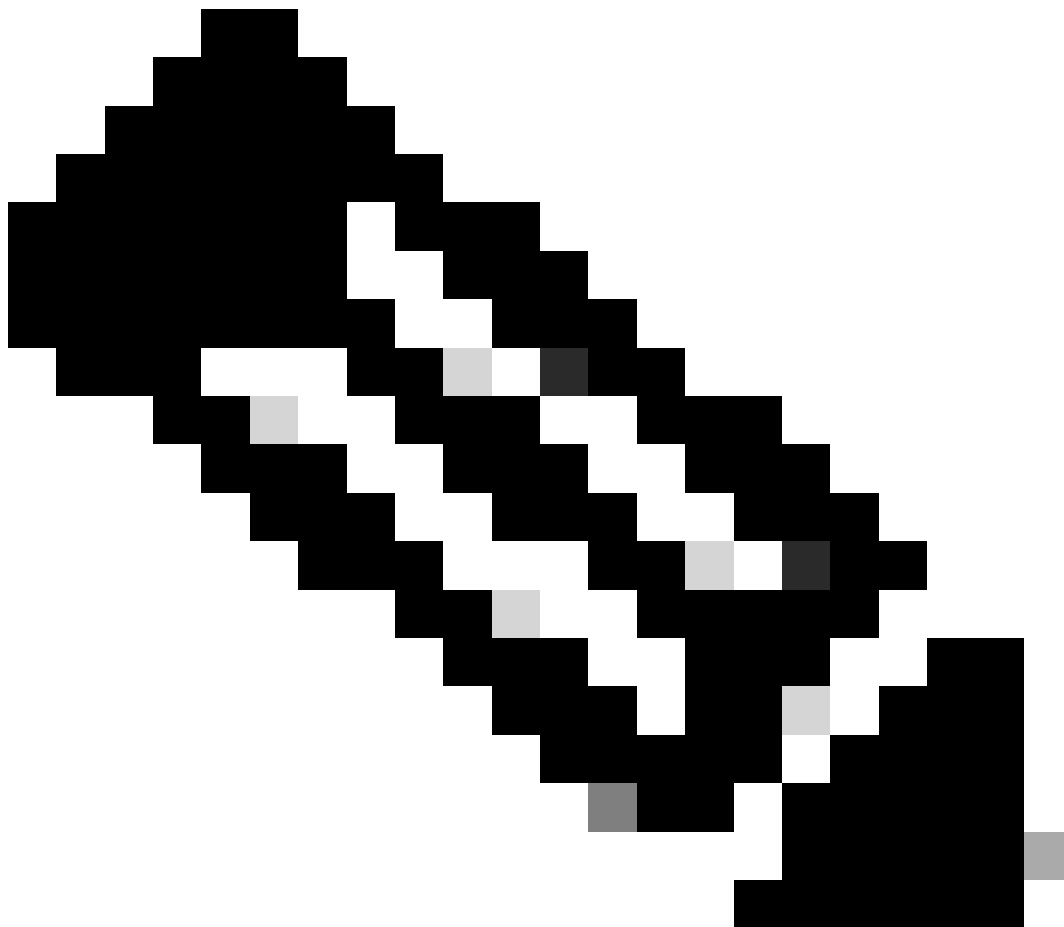
Controleer elke map afzonderlijk op het .bin-bestand:

<#root>

Switch#

dir bootflash: | i .bin

```
81126 -rw-      1265422219 Jun 19 2023 03:04:30 +00:00
cat9k_iosxe.17.11.01.SPA.bin          <- The Active has 17.11.01.SPA.bin
194733 -rw-      1027574083 Jun 13 2023 01:33:41 +00:00 cat9k_iosxe.17.06.05.SPA.bin
Switch#
dir bootflash-2: | i .bin
210971 -rw-      1027574083 Jun 29 2023 22:19:23 +00:00 cat9k_iosxe.17.06.05.SPA.bin
<- The Standby does not have 17.11.01.SPA.bin
```



Opmerking: verwacht wordt dat een apparaat in de installatiemodus alleen het .bin-bestand op het actieve apparaat heeft totdat de installatie add-opdracht is vastgelegd. Als u een probleem ziet, gaat u verder naar Stap 3.

Stap 3:

Als handmatige interventie is vereist, zijn er 2 opties om het .bin-bestand van het Active naar een Member/Standby te kopiëren.

Optie 1

Kopieer het .bin-bestand rechtstreeks naar de Member/Standby (Lid/Standby):

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
copy bootflash:cat9k_iosxe.17.11.01.SPA.bin bootflash-2:
```

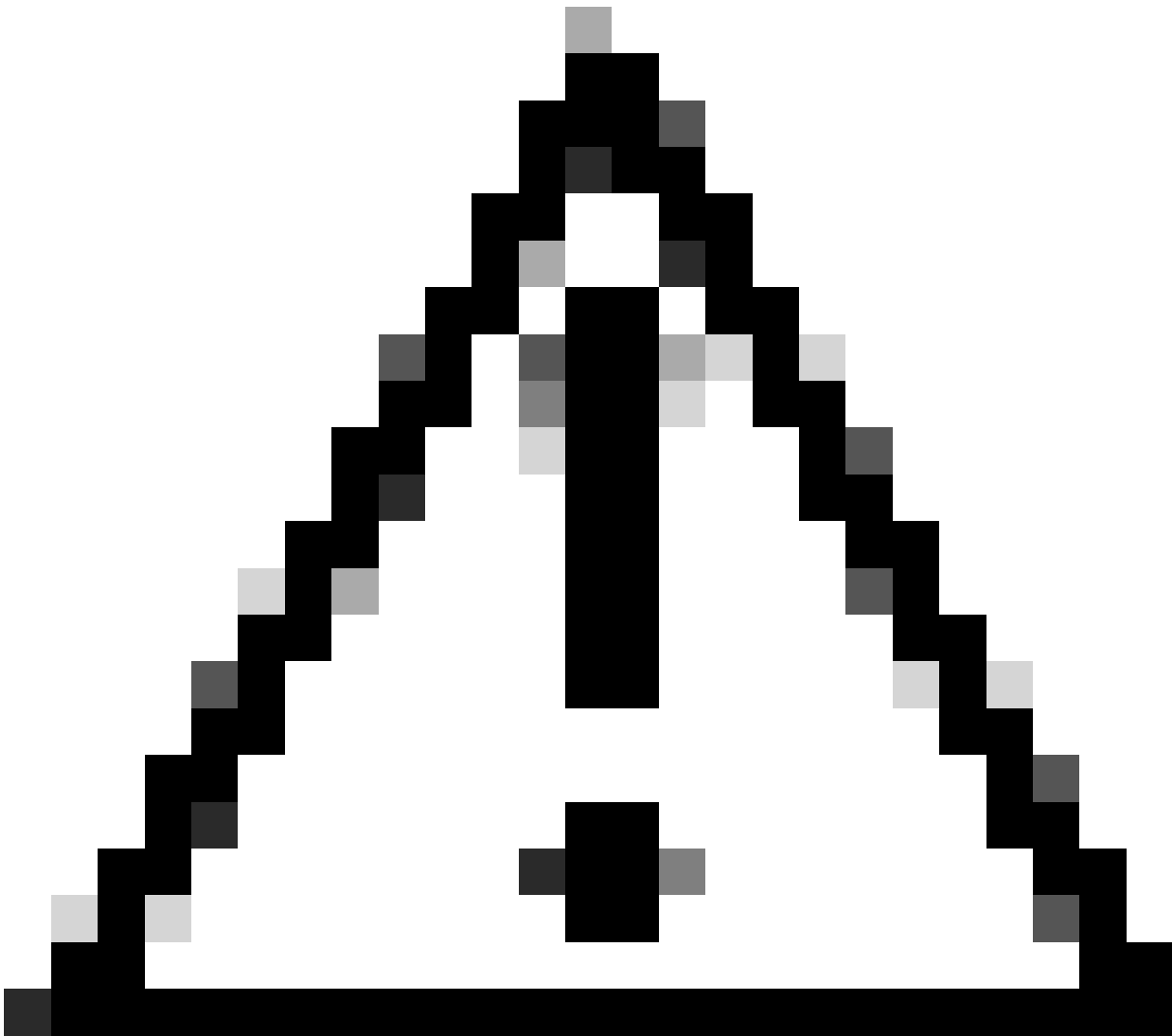
Optie 2

Kopieer de .bin naar een USB (als directe kopie niet mogelijk is)

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
copy bootflash:cat9k_iosxe.17.11.01.SPA.bin usbflash0:
```



Waarschuwing: de USB moet worden geformatteerd voor FAT32 en controleren de Switch leest het met behulp van show-bestandssystemen.

Zodra het is gekopieerd naar de USB, plaatst u het in de Standby/Member:

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
copy usbflash0:cat9k_iosxe.17.11.01.SPA.bin bootflash-2:
```

Stap 4:

Controleer of het .bin-bestand op alle apparaten staat:

```
<#root>
```

Switch#

dir flash: | i .bin

81126 -rw- 1265422219 Jun 19 2023 03:04:30 +00:00

cat9k_iosxe.17.11.01.SPA.bin <- The Active has 17.11.01.SPA.bin

194733 -rw- 1027574083 Jun 13 2023 01:33:41 +00:00 cat9k_iosxe.17.06.05.SPA.bin
Switch#

dir bootflash-2: | i .bin

210971 -rw- 1027574083 Jun 29 2023 22:19:23 +00:00 cat9k_iosxe.17.06.05.SPA.bin

210974 -rw- 1265422219 Jun 20 2023 03:32:23 +00:00

cat9k_iosxe.17.11.01.SPA.bin <- The Standby now has 17.11.01.SPA.bin

Super-pakket al geïnstalleerd

Als u een foutmelding krijgt bij het uitvoeren van de volledige installatie add file flash:name activeert commit verklarend Super pakket reeds toegevoegd, betekent dit dat het pakket al ingevuld is in de inactieve staat en wacht om geactiveerd en geëngageerd te worden.

<#root>

Switch#

install add file flash:cat9k_iosxe.17.11.01.SPA.bin activate commit

install_add_activate_commit: START Wed Jul 26 12:36:58 UTC 2023

*Jul 26 12:36:58.491: %INSTALL-5-INSTALL_START_INFO: R0/0: install_engine: Started install one-shot boot

install_add_activate_commit: Checking whether new add is allowed

FAILED: install_add_activate_commit :

Super package already added. Add operation not allowed.

'install remove inactive' can be used to discard added packages

U kunt deze staat verifiëren door het uitvoeren van de show installeert summier opdracht

<#root>

Switch#

show install summary

[R0] Installed Package(s) Information:

State (St):

I - Inactive

, U - Activated & Uncommitted,

C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted

Type St Filename/Version

```
-----  
IMG C 17.06.05.0.5797
```

```
IMG I 17.11.01.0.1324
```

```
<- Here it is seen a
```

```
-----  
Auto abort timer: inactive  
-----
```

Er zijn 2 opties die kunnen worden genomen om dit probleem op te lossen

Optie 1

Voer de opdracht Inactief verwijderen uit om de toegevoegde pakketten te verwijderen

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
install remove inactive
```

```
install_remove: START Wed Jul 26 13:42:14 UTC 2023
```

```
Cleaning up unnecessary package files
```

```
No path specified, will use booted path bootflash:packages.conf
```

```
Cleaning bootflash:
```

```
Scanning boot directory for packages ... done.
```

```
Preparing packages list to delete ...
```

```
cat9k-cc_srdriver.16.09.03.SPA.pkg
```

```
File is in use, will not delete.
```

```
cat9k-espbase.16.09.03.SPA.pkg
```

```
File is in use, will not delete.
```

```
<...snip...>
```

```
The following files will be deleted:
```

```
[R0]:
```

```
/bootflash/cat9k-cc_srdriver.17.06.05.SPA.pkg
```

```
/bootflash/cat9k-cc_srdriver.17.11.01.SPA.pkg
```

```
/bootflash/cat9k-espbase.17.06.05.SPA.pkg
```

```
/bootflash/cat9k-espbase.17.11.01.SPA.pkg
```

```
<...snip...>
```

```
Do you want to remove the above files? [y/n]y
```

```
[R0]:
```

```
Deleting file bootflash:cat9k-cc_srdriver.17.06.05.SPA.pkg ... done.
```

```
Deleting file bootflash:cat9k-cc_srdriver.17.11.01.SPA.pkg ... done.
```

```
Deleting file bootflash:cat9k-espbase.17.06.05.SPA.pkg ... done.
```

```
Deleting file bootflash:cat9k-espbase.17.11.01.SPA.pkg ... done.
```

```
<...snip...>
```

```
SUCCESS: Files deleted.
```

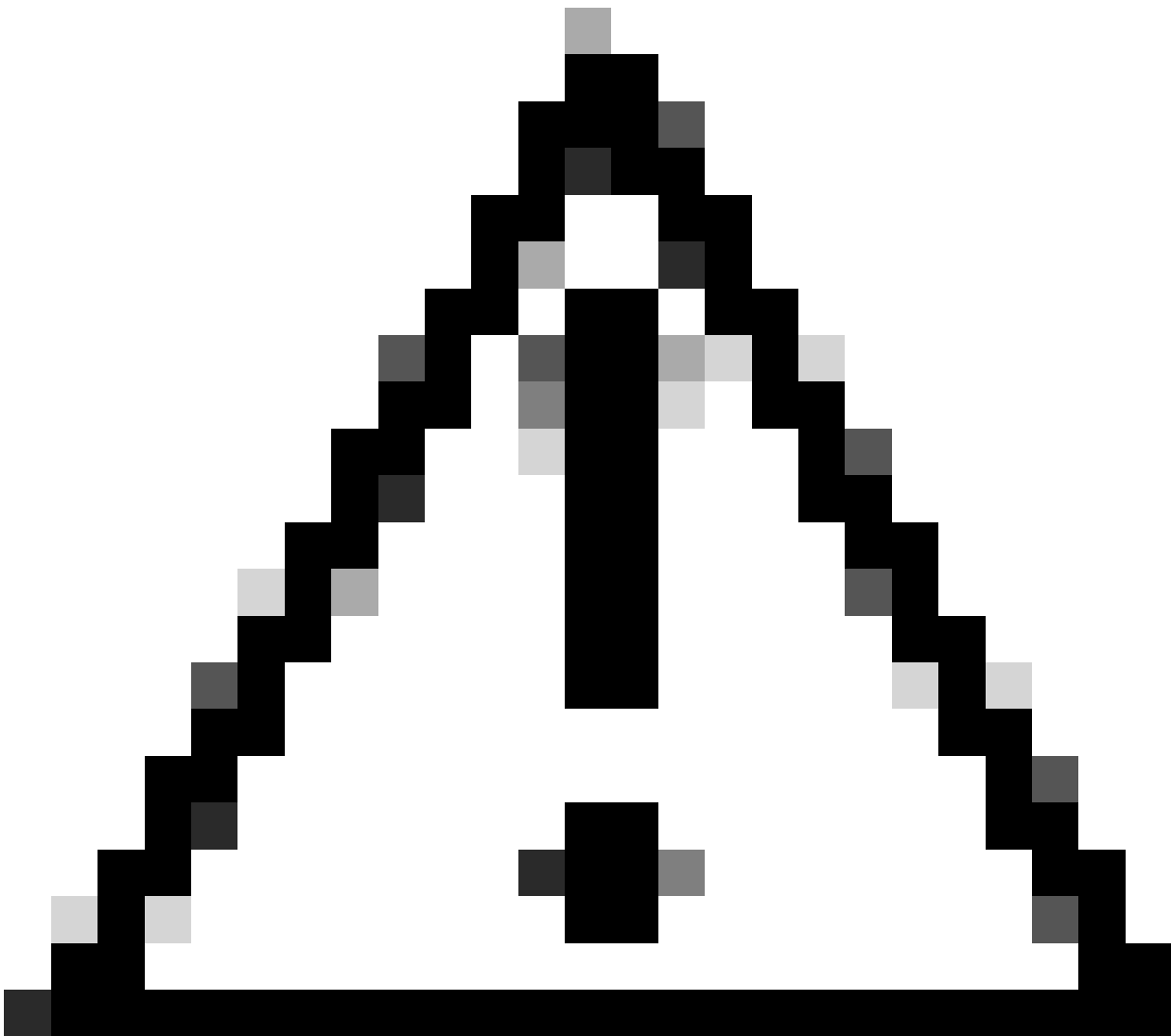
```
--- Starting Post_Remove_Cleanup ---
```



```
Performing Post_Remove_Cleanup on Active/Standby
[R0] Post_Remove_Cleanup package(s) on R0
[R0] Finished Post_Remove_Cleanup on R0
Checking status of Post_Remove_Cleanup on [R0]
Post_Remove_Cleanup: Passed on [R0]
Finished Post_Remove_Cleanup
```

Optie 2

Schakel de installatiestatus uit als de installatie inactief verwijderd, lost dit probleem niet op



Waarschuwing: hiervoor is een nieuwe lading van het apparaat nodig

```
<#root>
```

```
Switch(config)#
```

```
service internal
```

```
Switch(config)#
```

```
<- Service internal is required to be turned on
```

```
exit
Switch#
lear install state
clear_install_state: START Wed Jul 26 12:25:09 UTC 2023

This command will remove all the provisioned SMUs, and rollback points. Use this command with caution.
A reload is required for this process. Press y to continue [y/n]y

--- Starting clear_install_state ---
Performing clear_install_state on Active/Standby
  [1] clear_install_state package(s) on R0
  [1] Finished clear_install_state on R0
Checking status of clear_install_state on [R0]
clear_install_state: Passed on [R0]
Finished clear_install_state

Send model notification for before reload

Install will reload the system now!
```

Controleer zowel optie 1 als optie 2 kan worden geverifieerd door de opdracht installatieoverzicht tonen om er zeker van te zijn dat de inactieve afbeelding er niet meer is.

<#root>

```
Switch#
show install summary

[ R0 ] Installed Package(s) Information:
State (St): I - Inactive, U - Activated & Uncommitted,
             C - Activated & Committed, D - Deactivated & Uncommitted
-----
Type  St  Filename/Version
-----
IMG   C   17.06.05.0.5797
<- 17.11.01 is no longer seen

-----
Auto abort timer: inactive
-----
```

Ga verder met het uitvoeren van de volledige installatie add file flash:name activeert commit zonder probleem

Onjuiste opstartvariabele

Deze paragraaf behandelt problemen die worden gezien bij het uitvoeren van een upgrade en de verkeerde opstartvariabele wordt ingesteld.

Scenario 1

- De Boot variabele is ingesteld op bootflash:packers.conf
- Om de een of andere reden, de switch herlaadt voordat de installatie add file flash:name activeert commit komt voor
- Dit corrupteert andere packet.conf bestand of het is leeg en de switch kan de bootparameters niet vinden

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show boot
```

```
BOOT variable =
```

```
bootflash:packages.conf
```

```
;
```

```
MANUAL_BOOT variable = no
```

Wanneer de switch wordt opgestart/opnieuw wordt geladen, wordt een fout weergegeven

```
<#root>
```

```
Preparing to autoboot. [Press Ctrl-C to interrupt] 0
```

```
boot: attempting to boot from [bootflash:packages.conf]
```

```
ERROR: failed to boot from bootflash:packages.conf (Not Found)
```

```
Please wait while the system restarts.
```

```
Initializing Hardware.....
```

- Inbreken in ROMMON door (CTRL-C) of door de Mode-toets fysiek op de switch/supervisor in te drukken
- Geef de ingestelde opdracht uit
- Controleer de variabele van BOOT=

```
<#root>
```

```
switch:
```

```
set
```

```
BAUD=9600
```

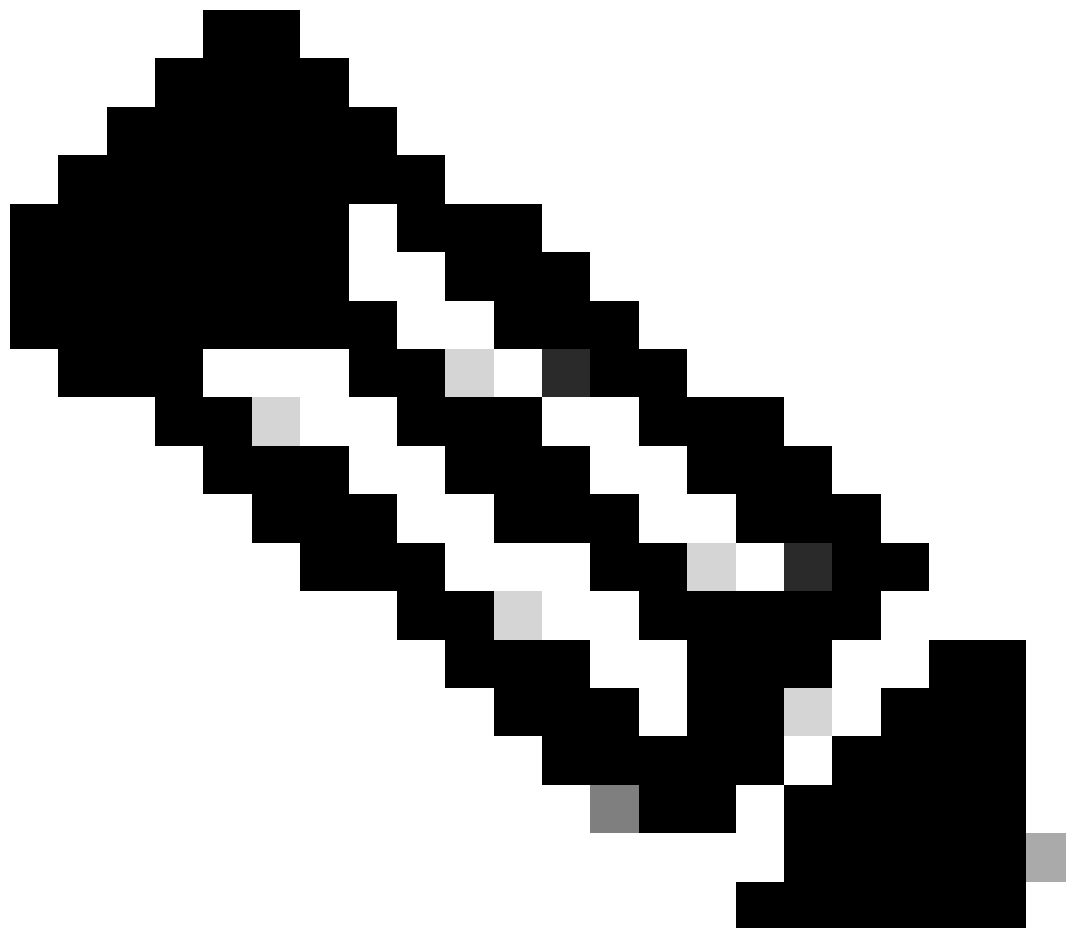
```
BOOT=bootflash:packages.conf;
```

```
BOOTLDR=packages.conf
```

```
BSI=0
```

<snip>

Er zijn 2 opties om te beginnen in een gewenste IOS



Opmerking: indien gewenst kunt u ook opstarten in het vorige IOS bin-bestand

Optie 1

Stel nieuwe boot statement in met nieuwe ios versie

<#root>

switch:

`BOOT=cat9k_iosxe.17.09.03.SPA.bin`

Controleer of de BOOTS is bijgewerkt

```
<#root>
```

```
switch:
```

```
set
```

```
BAUD=9600
```

```
BOOT=bootflash:cat9k_iosxe.17.09.03.SPA.bin
```

```
<-Boot statement succ
```

```
BOOTLDR=packages.conf
```

```
BSI=0
```

```
<snip>
```

Optie 2

Opstarten onmiddellijk zonder wijziging van de variabele tot de switch is geladen in ios

```
<#root>
```

```
switch:
```

```
boot bootflash:cat9k_iosxe.17.09.03.SPA.bin
```



Opmerking: Als u niet zeker weet welk .bin-bestand er op flash bestaat, geeft u dir-flitser uit: voor een lijst met bestanden

Scenario 2

De opdracht installeert add file flash:name activation commit wordt uitgevoerd maar de boot variabele ingesteld op .bin bestand in plaats van packets.conf

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show boot
```

```
Current Boot Variables:
```

```
BOOT variable =
```

```
flash:cat9k_iosxe_npe.17.03.03.SPA.bin;
```

Boot Variables on next reload:

BOOT variable =

```
flash:cat9k_iosxe_npe.17.03.03.SPA.bin;
```

Manual Boot = no

Enable Break = yes

Boot Mode = DEVICE

iPXE Timeout = 0

Switch#

```
install add file flash:cat9k_iosxe.17.09.03.SPA.bin activate commit
```

```
install_add_activate_commit: START Tue Sep 12 15:01:12 UTC 2023
```

```
install_add_activate_commit: Adding PACKAGE
```

```
install_add_activate_commit: Checking whether new add is allowed ....
```

This operation requires a reload of the system. Do you want to proceed?

Please confirm you have changed boot config to flash:packages.conf [y/n]y

--- Starting initial file syncing ---

Info: Finished copying flash:cat9k_iosxe.17.09.03.SPA.bin to the selected switch(es)

Finished initial file syncing

<snip>

Bij het herladen kan een uitvoer worden gezien met de switch laden in de 17.3.3.SPA.bin in plaats van pack.conf die 17.9.3 bevat.

<#root>

Initializing Hardware.....

System Bootstrap, Version 17.9.2r, RELEASE SOFTWARE (P)

Compiled Wed 11/23/2022 12:30:48.96 by rel

Current ROMMON image : Primary

Last reset cause : CpuReset

C9500-12Q platform with 16777216 Kbytes of main memory

Preparing to autoboot. [Press Ctrl-C to interrupt] 0

boot: attempting to boot from

```
[flash:cat9k_iosxe_npe.17.03.03.SPA.bin]
```

boot:

```
reading file cat9k_iosxe_npe.17.03.03.SPA.bin
```

Controleer na het opstarten van de switch of de pakketten.conf correct zijn bijgewerkt tot 17.9.3.

<#root>

Switch#

```
more flash:packages.conf
```

```
boot rp 0 0 rp_boot cat9k-rpboot.17.09.03.SPA.pkg
boot rp 1 0 rp_boot cat9k-rpboot.17.09.03.SPA.pkg
```

```
iso rp 0 0 rp_base cat9k-rpbase.17.09.03.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_base cat9k-rpbase.17.09.03.SPA.pkg
```

```
<-All .pkg set to 17.9.3 correctly
```

```
iso rp 0 0 rp_daemons cat9k-rpbase.17.09.03.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_daemons cat9k-rpbase.17.09.03.SPA.pkg
```

```
iso rp 0 0 rp_iosd cat9k-rpbase.17.09.03.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_iosd cat9k-rpbase.17.09.03.SPA.pkg
```

```
iso rp 0 0 rp_security cat9k-rpbase.17.09.03.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_security cat9k-rpbase.17.09.03.SPA.pkg
```

```
iso rp 0 0 rp_wlc cat9k-wlc.17.09.03.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_wlc cat9k-wlc.17.09.03.SPA.pkg
```

```
iso rp 0 0 rp_webui cat9k-webui.17.09.03.SPA.pkg
iso rp 1 0 rp_webui cat9k-webui.17.09.03.SPA.pkg
```

```
<snip>
```

Verander de boot variabele in flash:packers.conf

```
<#root>
```

```
Switch(config)#
```

```
no boot system
```

```
Switch(config)#
```

```
boot system flash:packages.conf
```

```
Switch(config)#
```

```
do wr
```

```
<- Configuration must be saved for boot variable to be updated properly before reloading
```

```
Switch#
```

```
show boot
```

```
Current Boot Variables:
```

```
BOOT variable =
```

```
flash:packages.conf;
```

```
Boot Variables on next reload:
```

```
BOOT variable =
```

```
flash:packages.conf;
```



```
Manual Boot = no
Enable Break = yes
Boot Mode = DEVICE
iPXE Timeout = 0
```

Laad de switch opnieuw zodat deze in de installatiemodus en op het juiste IOS-beeld van 17.9.3 komt

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
reload
```

```
Initializing Hardware.....
```

```
System Bootstrap, Version 17.9.2r, RELEASE SOFTWARE (P)
Compiled Wed 11/23/2022 12:30:48.96 by rel
```

```
Current ROMMON image : Primary
Last reset cause      : CpuReset
C9500-12Q platform with 16777216 Kbytes of main memory
```

```
Preparing to autoboot. [Press Ctrl-C to interrupt] 0
boot: attempting to boot from
```

```
[flash:packages.conf]
```

```
<-Boot variable correctly loading from p
```

```
boot: reading file packages.conf
<snip>
```

Controleer de versie nadat de switch is geladen

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show version
```

```
Cisco IOS XE Software, Version
```

```
17.09.03
```

```
Cisco IOS Software [Cupertino], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE),
```

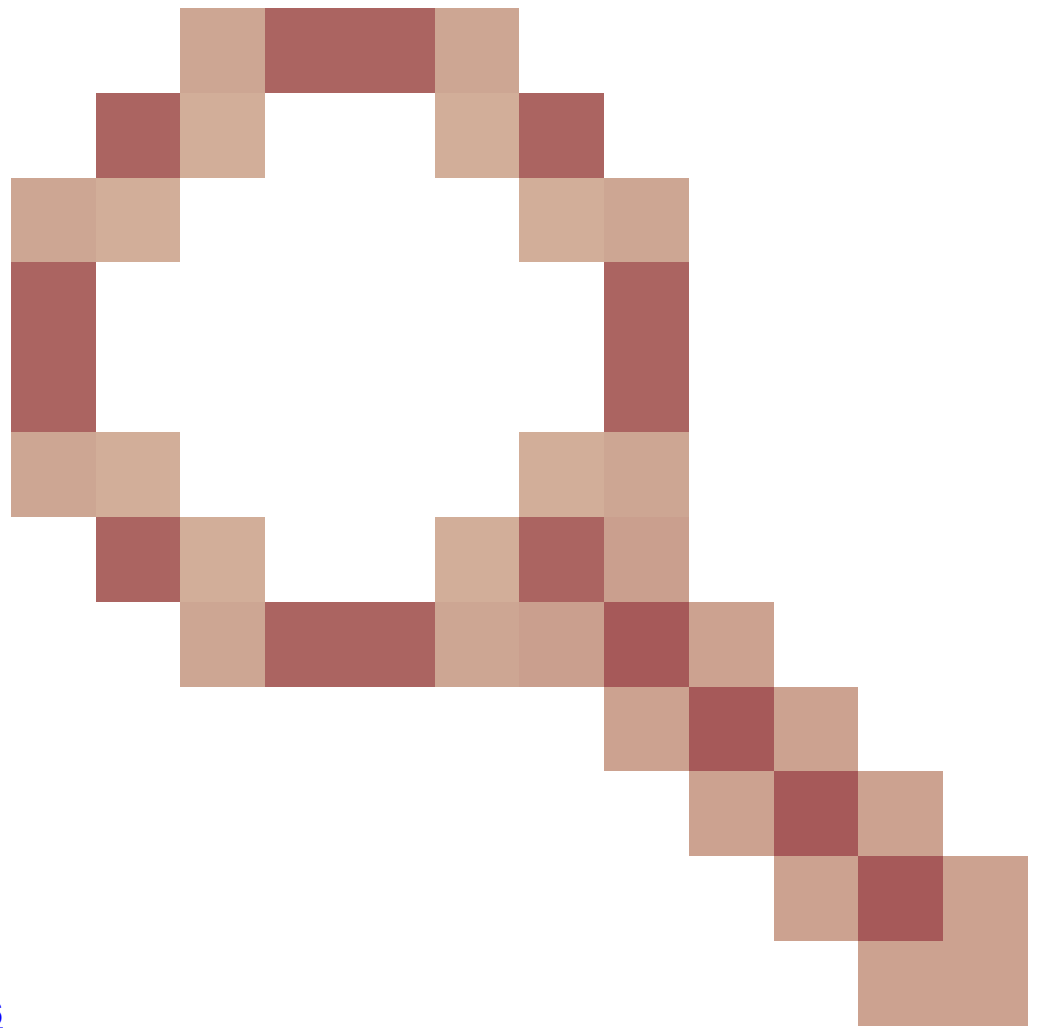
```
Version 17.9.3
```

```
, RELEASE SOFTWARE (fc6)
```

Gerelateerde informatie

[Software-upgrade tijdens service \(ISSU\) op Catalyst 3850, Catalyst 9000 Series switches](#)

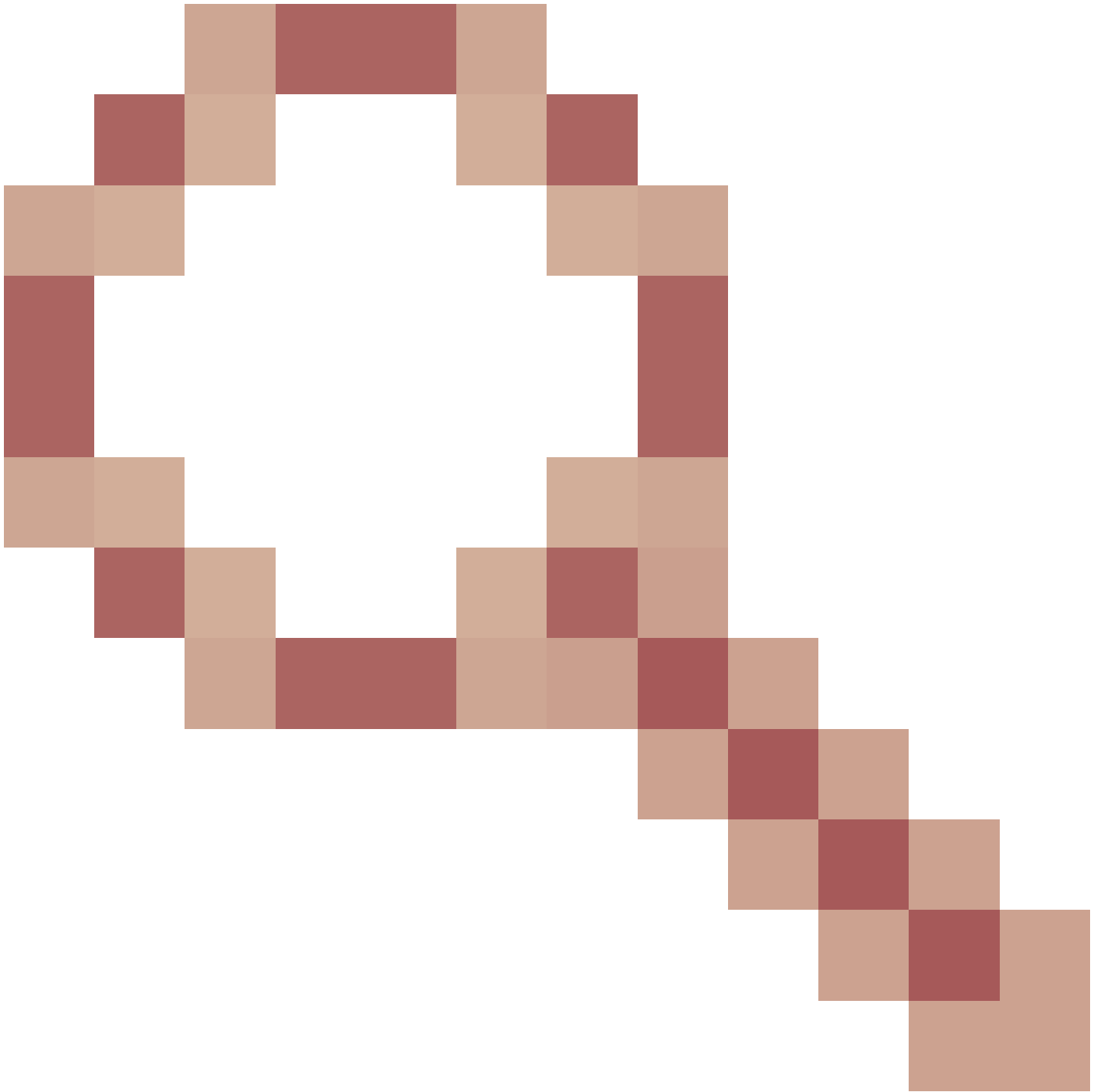
Cisco Bug-id's



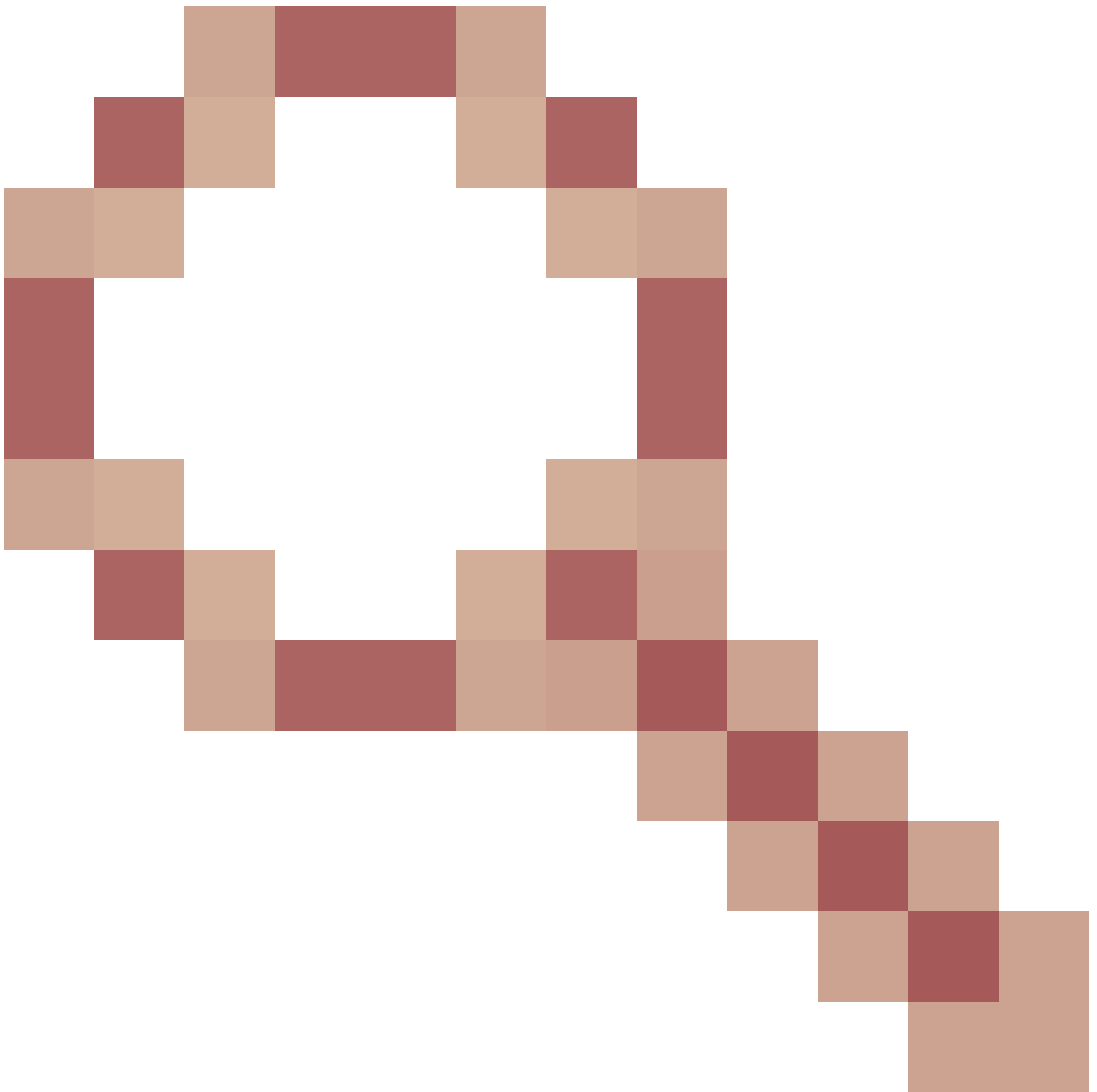
Cisco bug-id [CSCvr29736](#)

- Doc bug: 9600 kan niet snel herladen

Cisco bug-id [CSCvr29864](#)

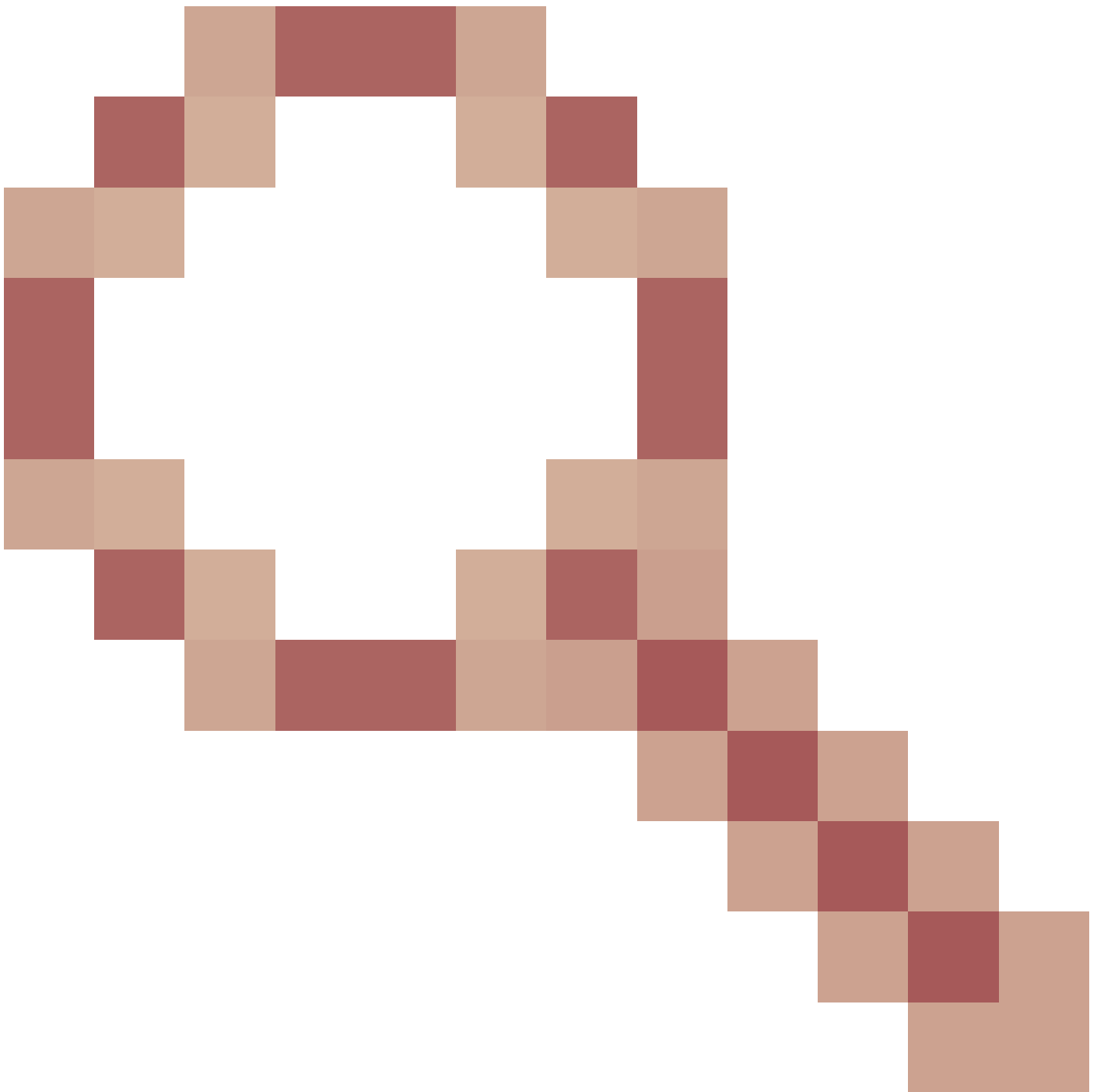


- Verbetering: 9300 add reloadfast om te installeren commando
Cisco bug-id [CSCvr29886](#)



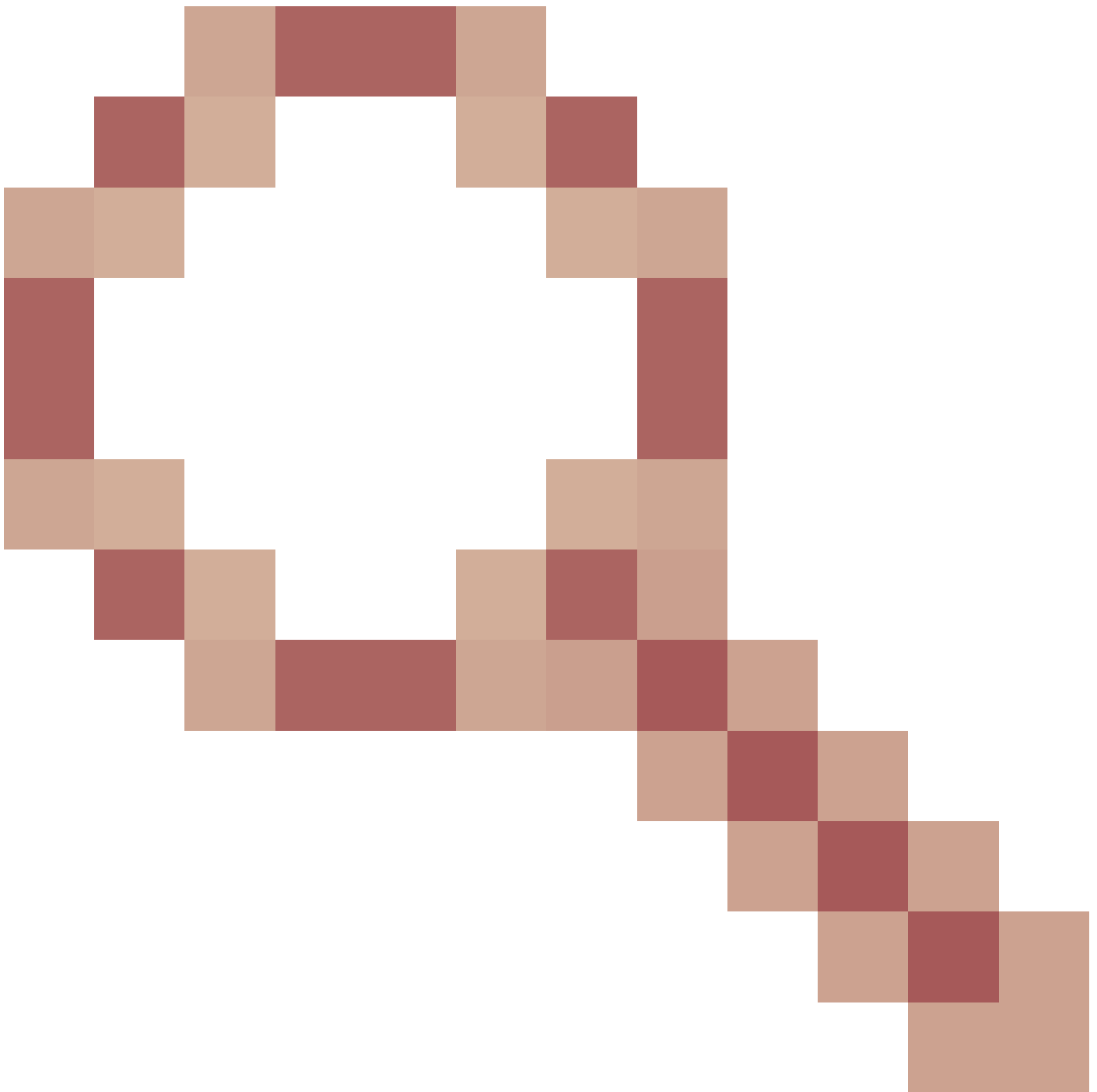
- Verbetering: kan boot statement of switch in v-mismatch wijzigen

Cisco bug-id [CSCvr30159](#)



- Verbetering: Add check voor handmatige start wanneer u in werking stelt installeer add commando

Cisco bug-id [CSCvr30189](#)



- Verbetering: Voeg een optie toe om een "install add" ongedaan te maken zonder de noodzaak om de .bin-bestanden te verwijderen

Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.