

Nexus 9500 spineschassis-hardwareherstel

Inhoud

[Inleiding](#)

[Probleem](#)

[Oplossing](#)

Inleiding

Dit document beschrijft het proces ter vervanging van het chassis van een Nexus 9500 spineswitch, dat wegens een hardwareprobleem niet heeft plaatsgevonden, in de modus Application Centric Infrastructure (ACI).

Probleem

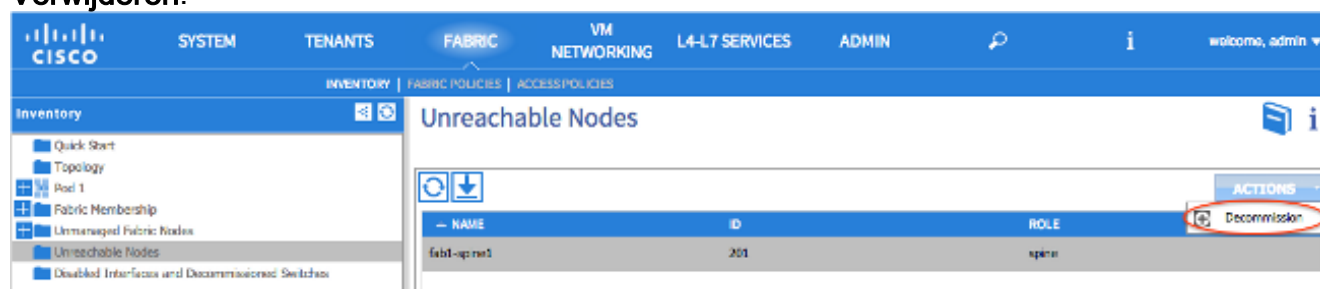
Er is een huidige en werkende ACI stof en een Nexus 9500 wervelkolom heeft gefaald. De storing is vastgesteld als een hardwarestoring en alleen het chassis hoeft te worden vervangen. Alle werkende componenten (toezichthouders, lijnkaarten, materiaal modules, enz.) moeten in de vervanging worden ondergebracht.

Oplossing

Volg deze stappen om de wervelkolom te vervangen:

1. Koppel alle stroomkabels los om er zeker van te zijn dat de mislukte centrifuge is uitgeschakeld.
2. Kies in de APIC GUI (Application Policy Infrastructure Controller) GUI, **Fabric > inventaris > onbereikbare knooppunten**. De wervelkolom is hier vermeld nadat hij een paar minuten is uitgeschakeld. Neem nota van de "naam" en "knooppunt-ID".
3. De mislukte centrifuge verwijderen en uit de controller verwijderen. Selecteer de centrifuge in het werkvenster. Selecteer in de vervolgkeuzelijst Handelingen de optie

Verwijderen.

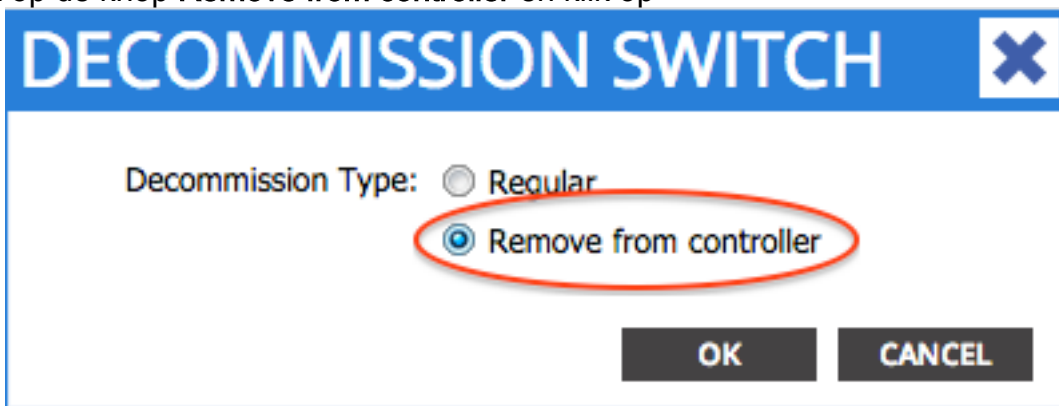


The screenshot shows the APIC GUI interface. The top navigation bar includes 'SYSTEM', 'TENANTS', 'FABRIC', 'VM NETWORKING', 'L4-L7 SERVICES', and 'ADMIN'. The 'FABRIC' tab is active, and the 'Inventory' section is expanded to show 'Unreachable Nodes'. The main content area displays a table with the following data:

NAME	ID	ROLE	ACTIONS
fab1-sp-ne3	251	spine	Decommission

The 'Decommission' button in the 'ACTIONS' column is circled in red.

Klik op de knop **Remove from controller** en klik op



OK.

Tip: Met de optie 'Remove from controller' verwijdert u het knooppunt volledig uit de ACI fabric en het serienummer is niet gekoppeld aan de knooppunt-id. De optie 'Regelmatig' wordt gebruikt om de knoop tijdelijk uit het ACI weefsel te verwijderen, met de verwachting dat hetzelfde knooppunt zich opnieuw bij het weefsel zal aansluiten met hetzelfde knooppunt. Bijvoorbeeld, als het knooppunt tijdelijk moet worden uitgezet voor onderhoud. **Opmerking:** Nadat een knooppunt is ontmanteld, kan het 5-10 minuten duren voordat het uit de APIC GUI wordt verwijderd en verdwijnt.

4. Verwijder de mislukte centrifuge uit het rek en installeer het vervangende chassis. Alle werkende onderdelen in het nieuwe chassis overbrengen in dezelfde stand als in het mislukte chassis. Onderdelen die moeten worden overgedragen zijn onder meer modules, toezichthouders, systeemcontrollers, stroomtoevoer, ventilatorbakken en lijnkaarten.
5. Console in de actieve toezichthouder in het nieuwe chassis om zijn configuratie te wissen. Voer de opdracht **cat/proc/cmline** in om te bepalen welk ACI beeld momenteel op de supervisor draait. Kijk naar het ksimg-gedeelte.

```
(none)# cat /proc/cmdline
console=ttyS0,9600n8nn card_index=21000 loader_ver="8.06" quiet ksimg=bootflash:aci-n9000-dk9.11.0.2j.bin
rw root=/dev/ram0 rdbase=0x8000000 ip=off ramdisk_size=131072 kgdboc=ttyS0,115200,B mtdparts=physmap-flash.0:5
12k(mtdoops),256k(RR),256k(SM_LOG),512k(KLOG),512k(EXTRA),12m(KTRACES),50m(PLOG) elevator=noop intel_idle.max_
cstate=2 pcie_ports=native
```

Tip: ACI-achternaam begint altijd met "aci-n9000". Gebruik de achternaam van de schakelaar en voer deze opdrachten in:

```
spine# /bin/prepare-mfg.sh
```

```
spine# reload
```

Opmerking: <aci_image.bin> is de bestandsnaam van de ACI-schakelaar op het APIC. Als het venster opnieuw laden is gemist en u niet in staat bent het apparaat opnieuw te laden, **voert u de opdracht Vsh-c opnieuw laden in.** Dit verwijdert de configuratie op de actieve toezichthouder. Herhaal Stap 5 om de configuratie op de standby supervisor te wissen. De configuratie wordt automatisch vanaf APIC afgedrukt nadat de stekker uit het stopcontact is gehaald.

6. Kies in de APIC GUI **Fabric > inventaris > Fabric Membership**. De centrifuge is in het werkvenster weergegeven zonder een knooppunt, een naam en een IP-adres. Dubbelklik op de rij en wijs hetzelfde knooppunt-id en dezelfde naam toe als voorheen.

The screenshot shows the Cisco APIC GUI with the 'Fabric Membership' table. The table has columns for SERIAL NUMBER, NODE ID, NODE NAME, RACK NAME, MODEL, ROLE, IP, DECOMMISSIONED, and SUPPORTED MODEL. The row for Node ID 201 is highlighted with a red box.

SERIAL NUMBER	NODE ID	NODE NAME	RACK NAME	MODEL	ROLE	IP	DECOMMISSIONED	SUPPORTED MODEL
FGE	201	fab1-spine1	sd1-rack1	N9K-C0508	spine	0.0.0.0	False	True
FGE	202	fab1-spine2				192.168.0.64/32	False	True
SAL	102	fab1-leaf2		N9K-C93128TX	leaf	192.168.0.127/...	False	True
SAL	101	fab1-leaf1		N9K-C9396PX	leaf	192.168.0.95/32	False	True

De ruggengraat ontvangt binnen een paar minuten een IP-adres, wat wordt weerspiegeld in de APIC GUI.

The screenshot shows the Cisco APIC GUI with the 'Fabric Membership' table. The IP address for Node ID 201 is highlighted with a red circle.

SERIAL NUMBER	NODE ID	NODE NAME	RACK NAME	MODEL	ROLE	IP	DECOMMISSIONED	SUPPORTED MODEL
FGE	201	fab1-spine1		N9K-C0508	spine	192.168.208.1/32	False	True
FGE	202	fab1-spine2		N9K-C0508	spine	192.168.0.64/32	False	True
SAL	102	fab1-leaf2		N9K-C93128TX	leaf	192.168.0.127/32	False	True
SAL	101	fab1-leaf1		N9K-C9396PX	leaf	192.168.0.95/32	False	True

De ruggengraat heeft zich volledig aangesloten bij de ACI-structuur en de APIC duwt automatisch alle relevante beleidsmaatregelen af. In dit geval is het chassis van een wervelkolom met knooppunt ID 201 mislukt. Het chassis is vervangen en het serienummer is aan dezelfde knooppunt-ID gekoppeld. APIC duwt dan alle beleid dat relevant is voor Node 201 naar de ruggengraat zonder dat verdere configuratie nodig is.