

ACI-casestudy: Physical Domain wordt losgekoppeld van EPG na verwijdering van laatste statische poortbinding van NXOS CLI

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Instellen en topologie](#)

[Casestudy](#)

[Betrokken stappen](#)

Inleiding

Dit document beschrijft de impact van het verwijderen van alle statische poortbindingen van APIC CLI voor een blad switch wanneer domeinvalidatie optie is ingeschakeld op ACI.

Voorwaarden

Basiskennis van ACI-configuratie (Application Centric Infrastructure) en -functie voor domeinvalidatie.

Meer informatie over de functie voor domeinvalidatie in ACI vindt u op,

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/software/aci-data-center/221206-understand-aci-enforce-domain-validation.html#:~:text=13%201%2C19-.Enforce%20Domain%20Validation%3A%20Enabled,NOT%20programmed%20on%20the%20interface.>

Instellen en topologie

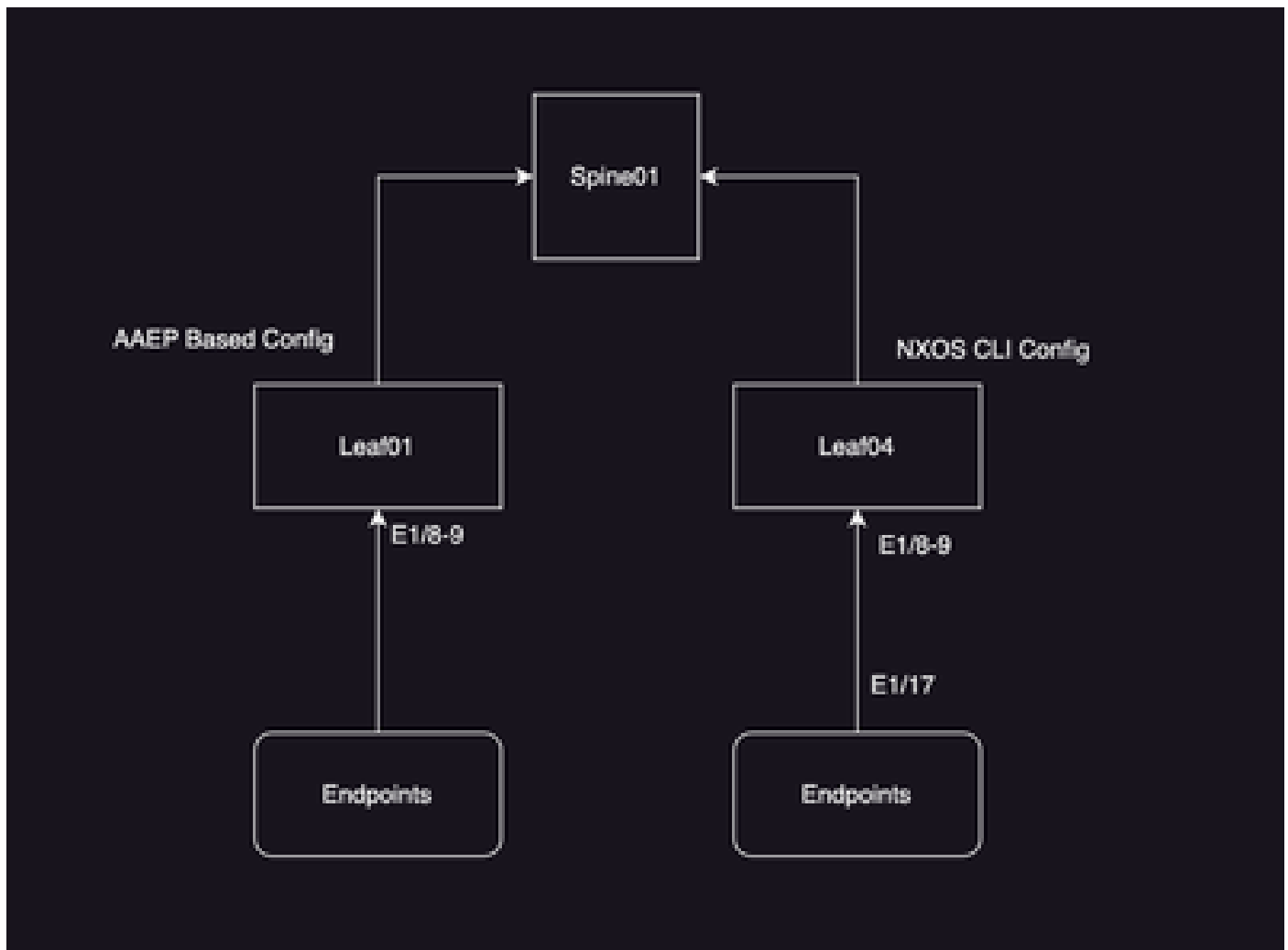
In deze setup gaat u twee verschillende manieren gebruiken om VLAN te programmeren op de ACI Leaf switch interfaces

1. Attachable Access Entity Profile (AEP) dat is gekoppeld aan Leaf01 Port Interface Policy Group (IPG) is geconfigureerd met Endpoint Policy Group (EPG)-toewijzing.
2. AEP in bijlage bij Leaf04 poort IPG heeft geen EPG-mapping, maar "Static port binding" wordt uitgevoerd via CLI om VLAN's te duwen.

Twee bladzijden - 01 en 04 ,

Model N9K-C93180YC-FX

- Versie 16.0(3e)
- IPG-beleid: ipg_1
 - aaep1 (gebruikt voor blad 01)
 - systeem-cdp-enabled
 - met systeemtoegang
- IPG-beleid: ipg_2
 - aaep_statisch (gebruikt voor Leaf04)
 - systeem-cdp-enabled
 - met systeemtoegang
- Leaf Interface Selector:Leaf_101_interface_profile
 - Poort 8-9
 - pg_1
- Leaf Interface Selector:Leaf_104_interface_profile
 - Poort 8-9
 - pg_2
- Switch Profiel: Leaf_101
 - Blad101
 - Blad_101_interface_profiel
- Switch Profiel: Leaf_104
 - Blad104
 - Blad_104_interface_profiel
- Huurder: abc-tn , Toepassingsprofiel: abc-ap, EPG: epG-1, BD: bd-1
- Fysiek domein: abc-dom, VLAN-pool: statisch: abc-VLAN-pool (150-152)
- Domain sample-dom is toegewezen aan EPG-1



Casestudy

In dit lab zult u de "Impact" waarnemen van het verwijderen van statische poortbindingen van NXOS® CLI. Het gedrag in dit document zal u tonen " Wanneer u alle statische poorttoewijzingen uit NXOS® CLI (CLI Only) verwijdert, zal APIC fysieke domein uit EPG verwijderen". In overeenstemming met het huidige CLI ontwerp vindt een schoonmaak plaats voor Physical Domain naar EPG-vereniging bij verwijdering van de laatste Statische poort. Dit is een reden om een optimale configuratie te handhaven en overlappende VLAN's in bepaalde scenario's te vermijden. Dit is niet relevant voor de configuraties die via GUI/API worden uitgevoerd.

Dit gedrag kan alleen invloed hebben op de ACI Fabric als het configuratieontwerp de implementatie van zowel statische poortbijlagen als EPG naar AEP-associatie gemengd onder dezelfde EPG, wat ongebruikelijk is.

Als het fysieke domein uit EPG wordt verwijderd en de eigenschap van de domeinbevestiging in de stof wordt toegelaten, zal APIC alle VLAN's uit de interfaces EPG verwijderen.

Dit probleem is al aan de orde gesteld in Cisco bug ID [CSCwj74262](#) Wijzigingen in het huidige verwachte gedrag ten aanzien van configuratie-opschonen onder de CLI-configuratie)

Betrokken stappen

Stap 1. Zorg ervoor dat de domeinvalidatie is ingeschakeld.

```
<#root>
apic1#
moquery -c infraSetPol | egrep "domainValidation"

domainValidation          : yes
```

Als domeinvalidatie in het scenario is uitgeschakeld, wordt geen impact gezien als het verwijderen van fysieke domeinassociatie uit EPG en dit gaat niet voor een VLAN-verwijdering van bladinterfaces.

Stap 2. Vlans zijn geprogrammeerd op Leaf 101 wegens AEP aan EPG afbeelding.

```
<#root>
apic1#
fabric 101 show vlan encap-id 151
```

```
-----
Node 101 (bgl-aci07-leaf01)
-----
```

VLAN Name		Status	Ports

14	abc-tn:abc-ap:epg-1	active	Eth1/8, Eth1/9

VLAN Type	Vlan-mode

14	enet CE

Stap 3. VLAN's niet geprogrammeerd voor Leaf 104 als er geen statische mapping wordt uitgevoerd.

```
apic1# fabric 104 show vlan encap-id 151
```

```
-----  
Node 104 (leaf04)  
-----  
++ No vlan programmed
```

VLAN Name	Status	Ports
-----	-----	-----
VLAN Type	Vlan-mode	
----	-----	

Stap 3. NXOS® style configuratie op blad 104 van APIC CLI

```
apic1(config)# leaf 104  
apic1(config-leaf)# interface eth 1/8-9  
apic1(config-leaf-if)# switchport trunk allowed vlan 151 tenant abc-tn application abc-ap epg epg-1 <=>
```

Stap 4. Valideren op APIC fvIfConn MO is gemaakt

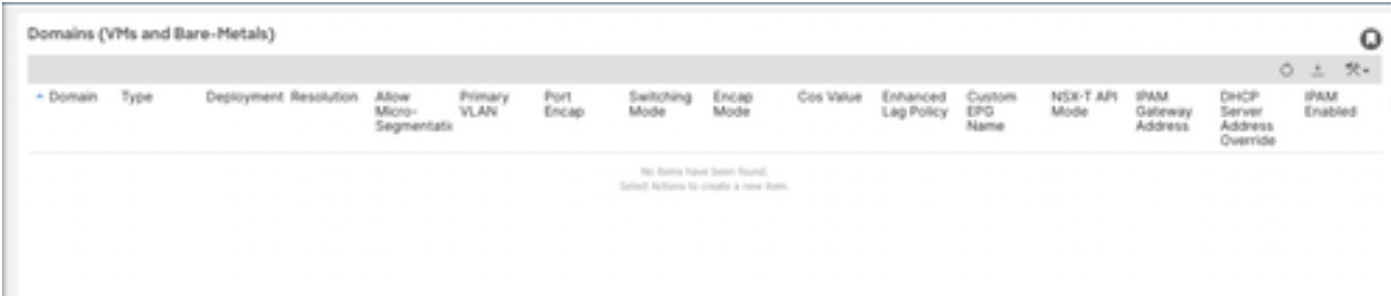
```
apic1# moquery -c fvIfConn | grep dn | grep abc  
  
dn          : uni/epp/fv-[uni/tn-abc-tn/ap-abc-ap/epg-epg-1]/node-101/attEntitypathatt-[abc-aaep  
dn          : uni/epp/fv-[uni/tn-abc-tn/ap-abc-ap/epg-epg-1]/node-104/stpathatt-[eth1/8]/conndef  
dn          : uni/epp/fv-[uni/tn-abc-tn/ap-abc-ap/epg-epg-1]/node-104/stpathatt-[eth1/9]/conndef
```

Stap 5. Verwijderde configuratie van knooppunt 104

```
apic1(config-leaf)# interface eth 1/8-9
```

```
apic1(config-leaf-if)# no switchport trunk allowed vlan 151 tenant abc-tn application abc-ap epg epg-1
apic1(config-leaf-if)#
```

Stap 6. Domain werd verwijderd vanwege opschonen script getriggerd op het backend wanneer de configuratie wordt verwijderd via CLI.



Stap 7. VLAN-programmering verwijderd als gevolg van Enforce-validatiefunctie (aangezien het domein niet is gekoppeld aan EPG, worden VLAN's niet ingedrukt)

```
apic1# fabric 101 show vlan encap-id 151
```

```
-----
Node 101 (leaf01)
-----
```

VLAN Name	Status	Ports
-----	-----	-----

```
++ vlan got removed
```

```
VLAN Type  Vlan-mode
-----
```

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.