

ACI案例研究：從NXOS CLI中刪除最後一個靜態埠繫結後，物理域與EPG取消關聯

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[設定和拓撲](#)

[個案研究](#)

[涉及的步驟](#)

簡介

本文檔介紹在ACI上啟用域驗證功能時，從枝葉交換機的APIC CLI刪除所有靜態埠繫結所產生的影響。

必要條件

基本瞭解以應用為中心的基礎設施(ACI)配置和域驗證功能。

有關ACI中的域驗證功能的詳細資訊，請訪問：

<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。>

設定和拓撲

在此設定中，您將使用兩種不同的方法對ACI枝葉交換機介面上的Vlan進程式設計

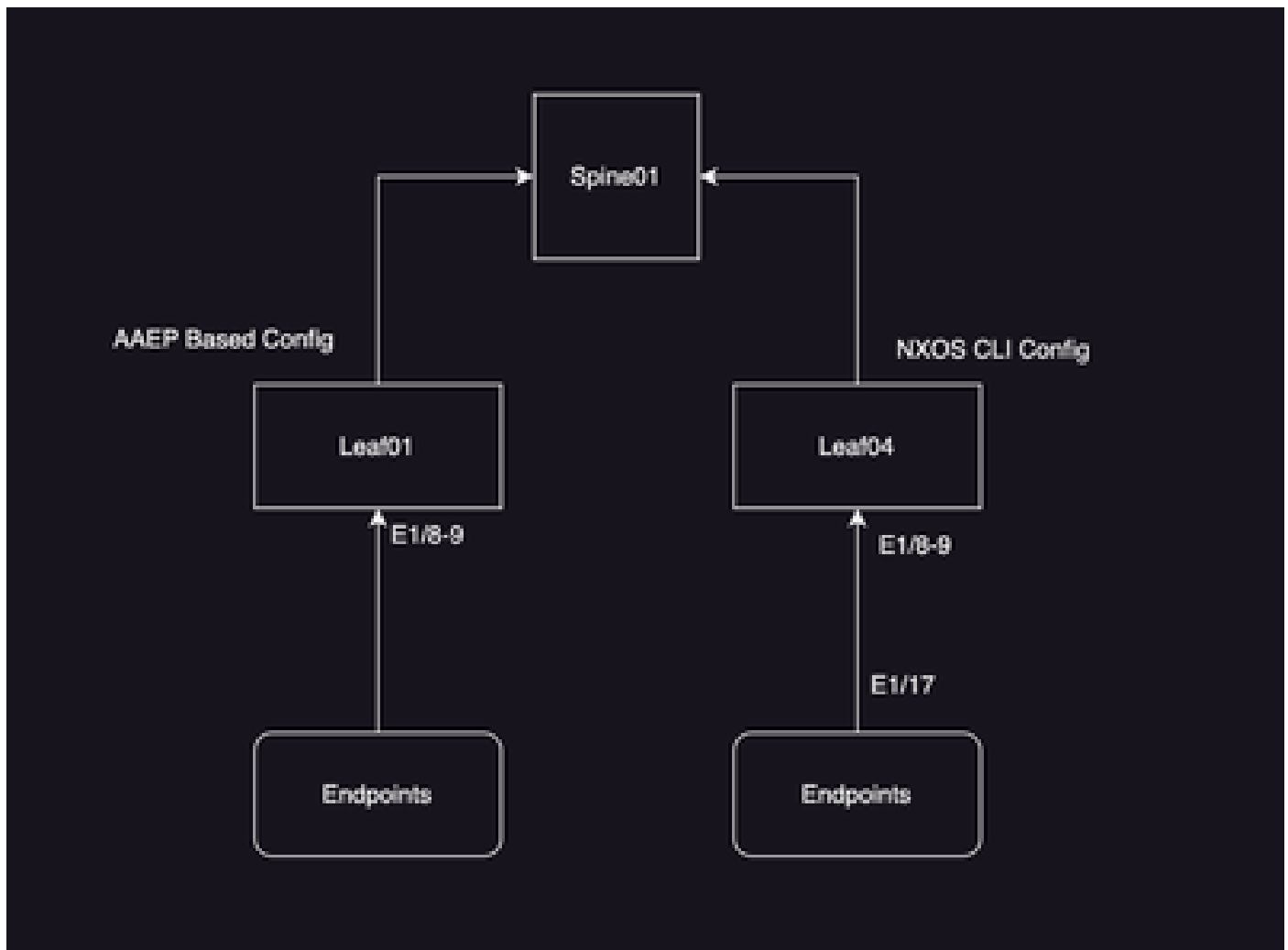
1. 連線到Leaf01埠介面策略組(IPG)的可連線訪問實體配置檔案(AAEP)已配置了終端策略組(EPG)對映。
2. 連線到Leaf04埠IPG的AAEP沒有任何EPG對映，但透過CLI執行「靜態埠繫結」以推送Vlan。

兩片枝葉- 01和04，

型號：N9K-C93180YC-FX

- 版本- 16.0(3e)
- IPG策略：ipg_1
 - aaep1 (用於枝葉01)
 - 支援系統cdp

- 系統lldp
- IPG策略：ipg_2
 - aaep_static (用於Leaf04)
 - 支援系統cdp
 - 系統lldp
- 枝葉介面選擇器：Leaf_101_interface_profile
 - 埠8-9
 - ipg_1
- 枝葉介面選擇器：Leaf_104_interface_profile
 - 埠8-9
 - ipg_2
- 交換機配置檔案：Leaf_101
 - 分葉101
 - 分葉_101_介面輪廓
- 交換機配置檔案：Leaf_104
 - 分葉104
 - 分葉_104_介面輪廓
- 租戶：abc-tn，應用配置檔案：abc-ap，EPG：epg-1，BD：bd-1
- 物理域：abc-dom，Vlan池：靜態：abc-vlan-pool(150-152)
- 域sample-dom對映到EPG epg-1



個案研究

在本實驗中，您將觀察從NXOS® CLI刪除靜態埠繫結的「影響」。本文檔中的行為將顯示為「當您從NXOS® CLI（僅CLI）刪除所有靜態埠對映時，APIC將從EPG中刪除物理域」。根據當前CLI設計，在刪除最後一個靜態埠時，會清除物理域與EPG之間的關聯。這是為了保持最佳組態並避免在特定情況下出現vlan重疊的情況。這與透過GUI/API完成的配置無關。

此行為僅會影響ACI交換矩陣，因為配置設計涉及在同一EPG下混合部署靜態埠附件和EPG到AEP關聯，這種情況並不常見。

如果物理域從EPG中刪除，並且交換矩陣中啟用了域驗證功能，APIC將從EPG介面中刪除所有vlan。

此問題已解決思科漏洞ID [CSCwj74262](#) 更改為CLI配置下有關配置清理的當前預期行為)

涉及的步驟

步驟 1. 確定已啟用網域驗證。

<#root>

```
apic1#  
moquery -c infraSetPol | egrep "domainValidation"
```

```
domainValidation          : yes
```

如果在此場景中停用了域驗證，則不會造成任何影響，即從EPG中刪除物理域關聯，而且這不會導致從枝葉介面刪除VLAN。

步驟2.由於AAEP到EPG的對映，在枝葉101上對VLAN進行了程式設計。

```
<#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

步驟3.未對枝葉104程式設計VLAN，因為未完成靜態對映。

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

```
-----  
Node 104 (leaf04)  
-----
```

++ No vlan programmed

VLAN Name	Status	Ports

VLAN Type	Vlan-mode	

步驟3.從APIC CLI對枝葉104執行NXOS®樣式配置

```
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 <=>
```

步驟4.在APIC fvIfConn MO上驗證

```
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
```

步驟5.已從節點104刪除配置

```
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)#
```

步驟6.由於透過CLI刪除配置時在後端觸發的清除指令碼，已刪除域。

Domain	Type	Deployment	Resolution	Allow Micro-Segmentat	Primary VLAN	Port Encap	Switching Mode	Encap Mode	Cos Value	Enhanced Lag Policy	Custom EPG Name	NSX-T API Mode	IPAM Gateway Address	DHCP Server Address Override	IPAM Enabled
No items have been found. Select Actions to create a new item.															

步驟7.由於強制驗證功能，已刪除VLAN程式設計 (由於域未與EPG關聯，因此不會推送VLAN)

apic1# fabric 101 show vlan encap-id 151

Node 101 (leaf01)

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

++ vlan got removed

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

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。