

ACI案例研究：从NXOS CLI中删除最后一个静态端口绑定后，物理域与EPG取消关联

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[设置和拓扑](#)

[案例研究](#)

[涉及的步骤](#)

简介

本文档介绍在ACI上启用域验证功能时，从枝叶交换机的APIC CLI删除所有静态端口绑定的影响。

先决条件

基本了解应用中心基础设施(ACI)配置和域验证功能。

有关ACI中域验证功能的详细信息，请访问：

<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.>

设置和拓扑

在此设置中，您将使用两种不同的方法对ACI枝叶交换机接口上的Vlan进行编程

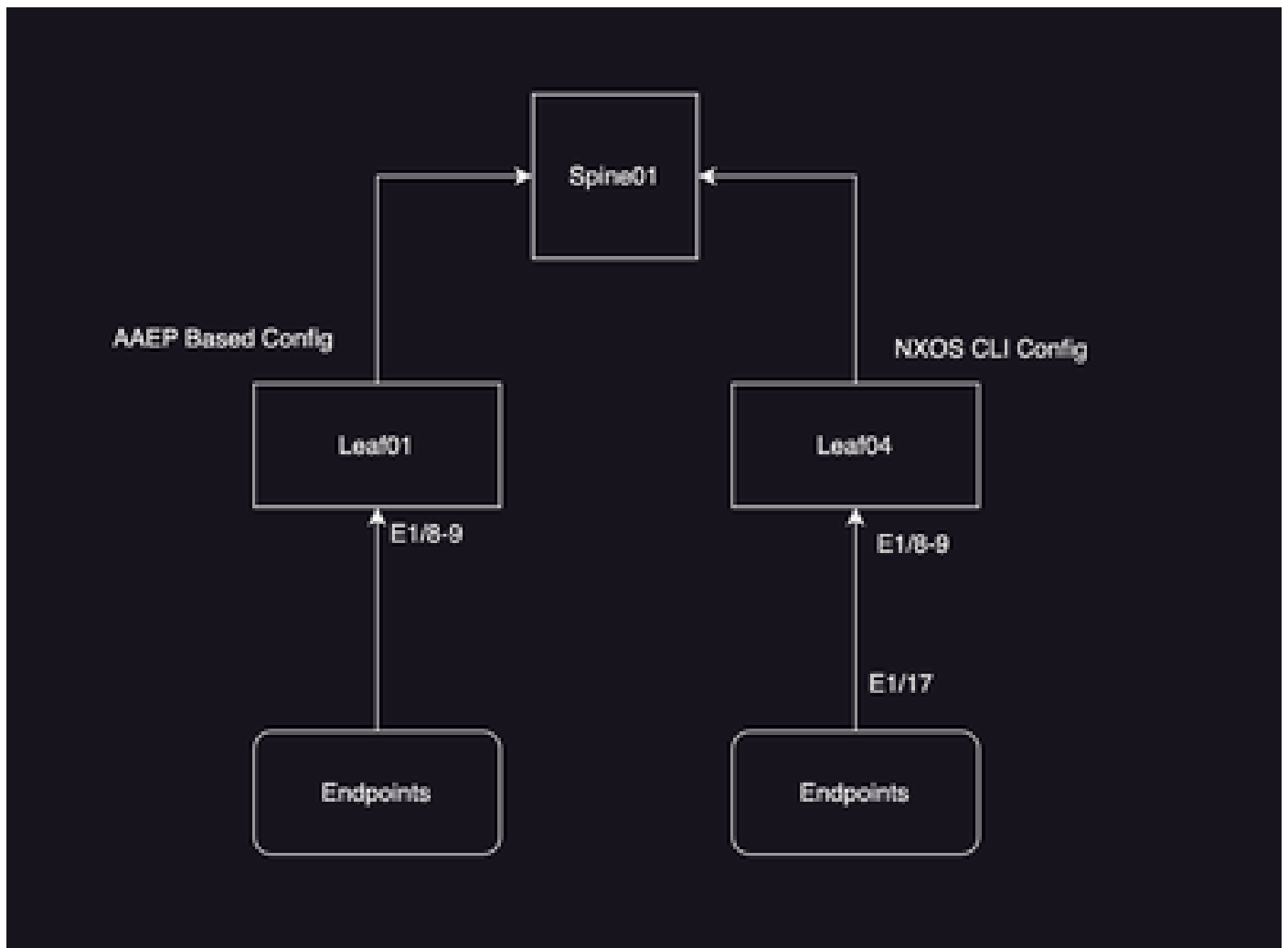
1. 连接到枝叶01端口接口策略组(IPG)的可附加访问实体配置文件(AAEP)已使用终端策略组(EPG)映射进行配置。
2. 连接到Leaf04端口IPG的AAEP没有任何EPG映射，但会通过CLI执行“静态端口绑定”以推送Vlan。

2个枝叶- 01和04，

型号：N9K-C93180YC-FX

- 版本- 16.0(3e)
- IPG策略：ipg_1
 - aaep1 (用于枝叶01)
 - system-cdp-enabled
 - system-lldp-enabled

- IPG策略 : ipg_2
 - aaep_static (用于Leaf04)
 - system-cdp-enabled
 - system-lldp-enabled
- 枝叶接口选择器 : Leaf_101_interface_profile
 - 端口 8-9
 - ipg_1
- 枝叶接口选择器 : Leaf_104_interface_profile
 - 端口 8-9
 - ipg_2
- 交换机配置文件 : Leaf_101
 - 枝叶101
 - Leaf_101_interface_profile
- 交换机配置文件 : Leaf_104
 - 枝叶104
 - Leaf_104_interface_profile
- 租户 : abc-tn , 应用配置文件 : abc-ap , EPG : epq-1 , BD : bd-1
- 物理域 : abc-dom , Vlan池 : 静态 : abc-vlan-pool(150-152)
- Domain sample-dom映射到EPG epq-1



案例研究

在本实验中，您将观察从NXOS® CLI删除静态端口绑定的“影响”。本文档中的行为将向您显示“当您从NXOS® CLI（仅CLI）删除所有静态端口映射时，APIC将从EPG中删除物理域”。根据当前CLI设计，移除最后一个静态端口时，会清除物理域与EPG之间的关联。这是为了保持最佳配置以及在某些情况下避免重叠vlan。这与通过GUI/API完成的配置无关。

此行为仅会影响ACI交换矩阵，其中配置设计涉及部署静态端口附件和EPG到同一EPG下混合的AEP关联，这种情况并不常见。

如果从EPG中删除物理域并在交换矩阵中启用域验证功能，则APIC将从EPG接口删除所有vlan。

此问题已经通过思科漏洞ID [CSCwj74262](#) 对CLI配置下的配置清理当前预期行为的更改)解决

涉及的步骤

第 1 步：确保已启用域验证。

```
<#root>
```

```
apic1#
```

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

```
domainValidation          : yes
```

如果场景中禁用了域验证，则从EPG中删除物理域关联不会产生任何影响，并且不会从枝叶接口删除VLAN。

第 2 步由于AAEP到EPG的映射，在枝叶101上对VLAN进行编程。

```
<#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
```

第3步：没有为枝叶104编程VLAN，因为未完成静态映射。

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

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

```
++ No vlan programmed
```

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

第3步：从APIC CLI在枝叶104上进行NXOS®样式配置

```
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 <=>
```

第4步：已创建APIC fvIfConn MO验证

```
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
```

第5步：已从节点104删除配置

```
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)#
```

步骤6.由于通过CLI删除配置时在后端触发的清理脚本，已删除域。

Domains (VMs and Bare-Metals)

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.															

第7步：由于强制验证功能删除了VLAN编程（由于域未与EPG关联，因此不会推送VLAN）

apic1# fabric 101 show vlan encap-id 151

Node 101 (leaf01)

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

++ vlan got removed

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

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。