



CLI を使用したフローティング L3Out の構成

- CLI を使用したフローティング L3Out に対する VLAN プールの作成 (1 ページ)
- CLI を使用した VMware VDS の VMM ドメイン プロファイルの構成 (2 ページ)
- CLI を使用したフローティング L3Out の構成 (3 ページ)
- CLI を使用したセカンダリ IP の構成 (4 ページ)
- CLI を使用した ACI 内部 EP からフローティング L3Out への最適でないトラフィックの回避の設定 (4 ページ)
- CLI を使用したファブリックでルートを再配布するためのパスの最大数の構成 (5 ページ)
- CLI を使用した複数のネクストホップの構成 (6 ページ)
- CLI を使用したフローティング L3Out の検証 (6 ページ)

CLI を使用したフローティング L3Out に対する VLAN プールの作成

このセクションでは、外部ネットワーク接続のフローティングレイヤ 3 (L3Out) で使用する VLAN プールを特別に構成する方法を示します。



- (注) L3Out の VLAN プールには、静的 VLAN 範囲がなければなりません。また、VMware vSphere Distributed Switch (VDS) Virtual Machine Manager (VMM) ドメインとレイヤ 3 ドメインについても同じである必要があります。VLAN プールを構成した後で、VMM およびレイヤ 3 ドメインを構成し、各ドメインに同じ VLAN プールを追加します。

手順

フローティング L3Out の VLAN プールを構成するには、次の手順を実行します。

例：

```
vlan-domain dom1
  vlan 300-400
  exit
```

次のタスク

VMware VDS の VMM ドメイン プロファイルを作成します。手順「[CLI を使用した VMware VDS の VMM ドメイン プロファイルの構成 \(2 ページ\)](#)」を参照してください。

CLI を使用した VMware VDS の VMM ドメイン プロファイルの構成

VMware vSphere Distributed Switch (VDS) の Virtual Machine Manager (VMM) プロファイルをまだ作成しておらず、フローティングレイヤ 3 外部ネットワーク通信 (L3Out) を使用する場合は、この手順を使用します。



(注) フローティングレイヤ 3 外部ネットワーク接続 (L3Out) を使用する場合は、VMM ドメインの静的 VLAN 範囲を持つ VLAN プールを構成する必要があります。また、VLAN プールは L3Out ドメインの VLAN プールと同じである必要があります。たとえば、L3Out ドメインと Virtual Machine Manager (VMM) ドメインの範囲は、いずれも 200 ~ 209 にする必要があります。

手順

VMware VDS の VMM ドメイン プロファイルを構成するには：

例：

```
vmware-domain vmmdom1
  vlan-domain member dom1
  vcenter 192.168.66.2 datacenter prodDC
  username administrator password *****
  configure-dvs
```

```
exit
exit
```

次のタスク

フローティング L3Out を構成します。[CLI を使用したフローティング L3Out の構成（3 ページ）](#) の手順を参照してください。

CLI を使用したフローティング L3Out の構成

このセクションでは、フローティング L3Out を作成する方法を示します。

始める前に

次のものを作成しておく必要があります。

- フローティング L3Out 用の VLAN プール
- VMware VDS 用の VMM ドメインプロファイル

手順

フローティング L3Out を構成するには：

例：

```
tenant t1
  vrf context vrf1
  exit
  l3out l3out
    vrf member vrf1
    exit
  external-l3 epg instp l3out l3out
    vrf member vrf1
    exit
  exit
leaf 101
  vrf context tenant t1 vrf vrf1 l3out l3out
  exit
leaf 101
  virtual-interface-profile ipv4 vlan 680 tenant Floating vrf Floating l3out CLI
    ip address 1.68.0.3/16
    physical-domain Floating-CP-L3out floating-addr 1.68.0.9/16
    exit
    vlan-domain member CP-L3
    exit
  virtual-interface-profile ipv6 vlan 680 tenant Floating vrf Floating l3out CLI
    ipv6 address 2000:68::2/64 preferred
    physical-domain Floating-CP-L3out floating-addr 2000:68::9/16
```

```
vlan-domain member CP-L3
exit
```

次のタスク

- (オプション) [CLI を使用したセカンダリ IP の構成 \(4 ページ\)](#)。
- [CLI を使用したフローティング L3Out の検証 \(6 ページ\)](#) ポート グループが VMware VDS に存在することを確認します。

CLI を使用したセカンダリ IP の構成

このセクションでは、CLI を使用してセカンダリ IP およびフローティングセカンダリ IP を構成する方法を示します。

手順

セカンダリおよびフローティングセカンダリ IP を構成するには、次の手順を実行します。

```
leaf 101
  virtual-interface-profile vlan 100 tenant t1 vrf v1
    ip address 10.1.1.1/24
    ip address 10.1.1.3/24 secondary
    ip address 11.1.1.1/24 secondary
    ip address 11.1.1.3/24 secondary
    vmm-domain mininet floating-addr 10.1.1.100/24
      ip address 11.1.1.100/24 secondary
    exit
  exit
exit
```

CLI を使用した ACI 内部 EP からフローティング L3Out への最適でないトラフィックの回避の設定

このセクションでは、CLI を使用してネクスト ホップの伝達と直接接続されたホスト ルート アドバタイジングを構成する方法を示します。

始める前に

次を設定する必要があります。

- ネクストホップ伝播させるには、フローティング L3Out が VMM ドメインではなく、物理ドメインにある必要があります。
- BD、EPG、および EPG と L3Out EPG 間のコントラクト

手順

ステップ1 ネクストホップ伝達を構成するには：

例：

```
tenant t1 vrf v1 route-map sap match
prefix-list p1
leaf 101
  vrf context tenant t1 vrf v1
  route-map sap
  match prefix-list p1
  set next-hop-unchanged
  exit
exit
exit
exit
```

ステップ2 直接接続ホストルート アドバタイジングの構成：

例：

```
leaf 101
  router bgp 100
  vrf member tenant t1 vrf v1
  redistribute static route-map r2
  redistribute attached-host route-map r1
  exit
exit
exit
```

CLI を使用したファブリックでルートを再配布するためのパスの最大数の構成

次の例では、CLI を使用して BGP 最大パス機能を設定する方法の情報を提供します。

始める前に

次のフィールドの許容値については、Cisco APIC ドキュメンテーション ページの『Verified Scalability Guide for Cisco APIC』を参照してください。<https://www.cisco.com/c/en/us/support/cloud-systems-management/application-policy-infrastructure-controller-apic/tsd-products-support-series-home.html>

手順

次のコマンドを入力します。ここで、`maximum-paths local` コマンドは、CLI を使用してファブリック内のルートを再配布するためのパスの最大数を設定するために特に使用されます。

```
apic1(config)# leaf 101
apic1(config-leaf)# template bgp address-family newAf tenant t1
apic1(config-bgp-af)# maximum-paths local 12
apic1(config-bgp-af)# exit
apic1(config-leaf)# exit
apic1#
```

CLI を使用した複数のネクストホップの構成

次の例では、CLI を使用して複数のネクストホップを構成する方法に関する情報を説明します。

手順

次のコマンドを入力します。特に、`set next-hop-unchanged` および `set redist-multipath` コマンドは、CLI を使用して複数のネクストホップを設定するために使用されます。

```
apic1(config)# leaf 101
apic1(config-leaf)# template route-profile test_rp tenant t1
apic1(config-leaf-template-route-profile)# set next-hop-unchanged
apic1(config-leaf-template-route-profile)# set redist-multipath
apic1(config-leaf-template-route-profile)# exit
apic1(config-leaf)# exit
apic1#
```

CLI を使用したフローティング L3Out の検証

このセクションでは、フローティング L3Out 構成を検証する方法を示します。

手順

ステップ 1 リーフノード（アンカーリーフ）のフローティング L3Out を確認するには：

この例では、アンカーリーフにはプライマリ IP、セカンダリ IP、およびフローティングプライマリ IP があります。

例：

```
Switch# show ip interface brief vrf floating:vrf1
IP Interface Status for VRF "floating:vrf1"(9)
Interface Address      Interface Status
vlan14      192.168.1.254/24      protocol-up/link-up/admin-up
vlan17      192.168.2.254/24      protocol-up/link-up/admin-up
vlan49      172.16.1.251/24      protocol-up/link-up/admin-up
lo2         11.11.11.11/32         protocol-up/link-up/admin-up

Switch# show ip interface vlan49
IP Interface Status for VRF "floating:vrf1"
vlan49, Interface status: protocol-up/link-up/admin-up, iod: 110, mode: external
  IP address: 172.16.1.251, IP subnet: 172.16.1.0/24
  IP address: 172.16.1.250, IP subnet: 172.16.1.0/24 secondary anchor-floating-ip
  IP address: 172.16.1.254, IP subnet: 172.16.1.0/24 secondary
  IP broadcast address: 255.255.255.255
  IP primary address route-preference: 0, tag:

Switch# # show vlan id 49 extended

VLAN Name          Encap          Ports
-----
49 floating:vrf1:l3out- vxlan-14876650, Eth1/5, Eth1/6, Po1, Po2
    L3Out:vlan-208      vlan-208
```

ステップ2 非アンカーリーフノードでフローティング L3Outを確認するには：

VMM ドメインを使用する場合、外部 VM が接続されていない場合は、非アンカーリーフにはフローティング IP がありません。物理ドメインを使用する場合、フローティング IP と VLAN は AEP に基づいてプロビジョニングされます。リーフにフローティング L3Out の L3Out ドメインを含む AEP がある場合、フローティング IP がプロビジョニングされます。

例：

```
Switch# show ip interface brief vrf floating:vrf1
IP Interface Status for VRF "floating:vrf1"(6)
Interface Address      Interface Status
```


翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。