

Comprenez la sélection d'adresse de transfert LSA OSPF NSSA Type-7 NX-OS

Contenu

[Introduction](#)

[Explication](#)

Introduction

Ce document étend les concepts décrits dans un autre document [comprennent la sélection de l'adresse de transfert dans l'OSPF](#) et expliquent la différence quand vous utilisez NX-OS, le système d'exploitation de réseau pour des commutateurs ethernet de Nexus-gamme de Cisco.

Explication

Selon le document ci-dessus, l'adresse de transfert est sélectionnée sur le routeur périphérique de système autonome (ASBR) utilisant ces règles :

1. S'il y a une interface de bouclage configurée dans la zone, alors l'adresse IP de l'interface de bouclage est sélectionnée comme adresse de transfert (fa).
2. Si la première condition n'est pas remplie, alors l'adresse IP de la première interface sur la liste interface de Protocole OSPF (Open Shortest Path First) est sélectionnée comme adresse de transfert. Vous pouvez voir la liste interface OSPF à l'aide de la **commande `brief de show ip ospf interface`**. L'interface sur le dessus sera la dernière interface qui a été reliée à l'OSPF.

Cependant, la deuxième règle s'applique pas applicable à NX-OS.

Dans NX-OS, quand il n'y a aucune interface de bouclage, l'ID d'interface OSPF détermine l'adresse de transfert.

L'adresse IP de l'interface avec l'ID le plus élevé est sélectionnée comme fa, indépendamment de, que l'interface soit passive ou pas.

Veillez noter que l'ID d'interface est dynamique et peut changer après que le système soit rechargé.

Si une interface est retirée de l'OSPF et est ajoutée de retour, son ID dans la liste interface OSPF peut changer si une autre nouvelle interface est ajoutée dans l'OSPF entre l'effacement et ajouter des exécutions.

La raison est que la ressource en ID d'interface OSPF est utilisée cycliquement.

Quand une interface est retirée de la liste interface OSPF, l'ID d'interface assigné sera réutilisé, c.-à-d., quand une autre interface est ajoutée à l'interface OSPF, l'ID sera assigné à l'interface.

Seulement quand tous les id réutilisés sont épuisés, un nouvel ID d'interface sera alloué pour la

prochaine interface OSPF.

Un exemple est fourni :

```
show ip ospf interface brief vrf A OSPF Process ID 10 VRF A Total number of interface: 4
Interface ID Area Cost State Neighbors Status
Vlan101 452 0.0.0.7 5 BDR 2 up
Vlan201 678 0.0.0.7 100 DR 0 up
<?????? highest ID = FA
Vlan301 160 0.0.0.7 100 DR 0 up
Po11 247 0.0.0.7 1000 P2P 1 up
```

- Quand vlan201 est retiré de l'OSPF, l'ID 678 est libéré.
- Puis, quand le fourgon 202 est ajouté à l'OSPF, l'ID 678 est assigné au VLAN 202.
- Alors le VLAN 201 est ajouté de retour, un nouveau plus grand ID est assigné au VLAN 201.

```
show ip ospf interface brief vrf B OSPF Process ID 10 VRF B Total number of interface: 4
Interface ID Area Cost State Neighbors Status
Vlan102 490 0.0.0.7 5 BDR 2 up <?????? highest ID = FA
Vlan202 51 0.0.0.7 100 DR 0 up
Vlan302 102 0.0.0.7 100 DR 0 up
Po12 275 0.0.0.7 1000 P2P 1 up
interface Vlan101 vrf member A ip address 192.168.1.1/24 <-----FA
interface Vlan102 vrf member B ip address
```

```
10.1.1.1/24 <-----FA
N7K#show ospf data nssa-external172.16.1.140 det vrf A OSPF Router with ID () (Process ID 21) Type-7 AS External Link States (Area 7) LS age: 162 Options: (No TOS-capability, Type 7/5 translation, No DC) LS Type: AS External Link Link State ID: 172.16.1.140 (External Network Number ) Advertising Router: 100.1.1.1 LS Seq Number:80000012 Checksum: 0x504c Length: 36 Network Mask:255.255.255.255 Metric Type: 1 (Comparable directly to link state metric) TOS: 0 Metric: 20 Forward Address: 192.168.1.1 ?--- Vlan101 External Route Tag: 0
N7K#
```

```
show ip ospf data extroute172.16.1.150 det vrf B OSPF Router with ID () (Process ID 10 VRF B) Type-5 AS External Link States LS age: 323 Options: 0x20 (No TOS-capability, DC) LS Type: Type-5 AS-External Link State ID:route172.16.1.150 (Network address) Advertising Router:100.1.1.2 LS Seq Number: 0x8000008f Checksum: 0x9691 Length: 36 Network Mask: /32 Metric Type: 1 (Same units as link state path) TOS: 0 Metric: 20 Forward Address: 10.1.1.1 ?--- Vlan 102 External Route Tag: 0
```