

Compreenda a seleção de endereço de encaminhamento NX-OS OSPF NSSA Type-7 LSA

Índice

[Introdução](#)

[Explicação](#)

Introdução

Este documento estende os conceitos descritos em um outro documento [compreende a seleção do endereço de encaminhamento no OSPF](#) e explica a diferença quando você usa NX-OS, o sistema operacional de rede para Switch Ethernet das Nexo-séries de Cisco.

Explicação

De acordo com o documento acima, o endereço de encaminhamento é selecionado no roteador de borda do sistema autônomo (ASBR) usando estas regras:

1. Se há uma interface de loopback configurada na área, a seguir o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT da interface de loopback está selecionado como o endereço de encaminhamento (FÁ).
2. Se a primeira circunstância não é estada conforme, a seguir o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT da primeira relação na lista de interface do Open Shortest Path First (OSPF) está selecionado como um endereço de encaminhamento. Você pode ver a lista da interface de OSPF usando o comando do **resumo da relação OSPF da mostra IP**. A relação na parte superior será a última relação que foi anexada ao OSPF.

Contudo, a segunda regra não é aplicável a NX-OS.

Em NX-OS, quando não há nenhuma interface de loopback, a interface de OSPF ID determina o endereço de encaminhamento.

O endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT da relação com o ID mais elevado é selecionado como o FÁ, apesar de se a relação é passiva ou não.

Note por favor que a relação ID é dinâmica e pode mudar depois que o sistema é recarregado.

Se uma relação é removida do OSPF e adicionada para trás, seu ID na lista da interface de OSPF pode mudar se uma outra relação nova é adicionada no OSPF entre a supressão e adicionar operações.

A razão é que o recurso da interface de OSPF ID está usado ciclicamente.

Quando uma relação é removida da lista da interface de OSPF, a relação atribuída ID estará

reciclada, isto é, quando uma outra relação é adicionada à interface de OSPF, o ID será atribuído à relação.

Somente quando todos os ID reciclados são esgotados, uma relação nova ID estará atribuída para a interface de OSPF seguinte.

Um exemplo é fornecido:

```
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
```

- Quando vlan201 é removido do OSPF, o ID 678 está livre.
- Então, quando a interface 202 é adicionada ao OSPF, o ID 678 é atribuído a 202 vlan.
- 201 vlan é adicionado então para trás, um ID maior novo é atribuído a 201 vlan.

```
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
```