

Entienda la selección de dirección de reenvío NX-OS OSPF NSSA Type-7 LSA

Contenido

[Introducción](#)

[Explicación](#)

Introducción

Este documento amplía los conceptos descritos en otro documento [entiende la selección de dirección de reenvío en el OSPF](#) y explica la diferencia cuando usted utiliza NX-OS, el sistema operativo de red para los switches de Ethernet de las Nexo-series de Cisco.

Explicación

Según el documento antedicho, seleccionan a la dirección de reenvío en el Router del borde del sistema autónomo (ASBR) que usa estas reglas:

1. Si hay un Loopback Interface configurado en el área, después la dirección IP del Loopback Interface se selecciona como dirección de reenvío (FA).
2. Si la primera condición no se cumple, después la dirección IP de la primera interfaz en la lista de interfaz del Open Shortest Path First (OSPF) se selecciona como dirección de reenvío. Usted puede ver la lista de la interfaz OSPF usando el **OSPF del IP de la demostración interconectar el comando abreviado**. La interfaz en el top será la interfaz más reciente que fue asociada al OSPF.

Sin embargo, la segunda regla es no corresponde a NX-OS.

En NX-OS, cuando no hay Loopback Interface, la interfaz OSPF ID determina a la dirección de reenvío.

La dirección IP de la interfaz con el ID identificación se selecciona como FA, sin importar si la interfaz es pasiva o no.

Observe por favor que la interfaz ID es dinámica y puede cambiar después de que se recargue el sistema.

Si una interfaz se quita del OSPF y se agrega detrás, su ID en la lista de la interfaz OSPF puede cambiar si otra nueva interfaz se agrega en el OSPF entre la cancelación y agregar las operaciones.

La razón es que el recurso de la interfaz OSPF ID está utilizado cíclico.

Cuando una interfaz se quita de la lista de la interfaz OSPF, la interfaz asignada ID será reciclada, es decir, cuando otra interfaz se agrega a la interfaz OSPF, el ID será asignado a la interfaz.

Solamente cuando se agotan todos los ID reciclados, una nueva interfaz ID será afectada un

aparato para la interfaz OSPF siguiente.

Se proporciona un ejemplo:

```
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
Vlan301 160 0.0.0.7 100 DR 0 up
Po11 247 0.0.0.7 1000 P2P 1 up
```

- Cuando vlan201 se quita del OSPF, se libera el ID 678.
- Entonces, cuando la furgoneta 202 se agrega al OSPF, el ID 678 se asigna a 202 vlan.
- Entonces 201 vlan se agrega detrás, un nuevo ID más grande se asigna 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
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-external 172.16.1.140 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 extroute 172.16.1.150 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: route 172.16.1.150 (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
```