

VLAN del sitio OTV y escenario de elecciones AED

Contenido

[Introducción](#)

[Antecedentes](#)

[Situación](#)

[ID de bug de Cisco relacionados](#)

Introducción

Este documento analiza un escenario común de Overlay Transport Virtualization (OTV), en el que la VLAN del sitio no se conecta o el dispositivo de borde autorizado (AED) no reenvía un conjunto de VLAN y los pasos para solucionar este escenario.

Antecedentes

Este documento asume una configuración multi-AED para OTV de unidifusión o multidifusión.

Situación

AED no se activa para una VLAN.

1. Ingrese el comando **show otv** y verifique si hay errores. Por ejemplo, 'Discordancia de ID de sitio' es problemática.
2. Ingrese el comando **show otv site** y confirme el 'System-ID'. Esto se utiliza para elegir el AED de modo que sepa qué debe estar activo para cada VLAN.

```
RTP-OTV1# show otv site
[snip]
System-ID 8478.ac0b.6044
Site-Identifier aaaa.aaaa.aaaa
Site-VLAN 6 State is Up
```

Site Information for Overlay1:

```
Local device is AED-Capable
Neighbor Edge Devices in Site: 1
```

Hostname	System-ID	Adjacency- State	Adjacency- Uptime	AED- Capable
----------	-----------	---------------------	----------------------	-----------------

```
RTP-OTV1 8478.ac0c.7b44 Full 1w6d Yes
```

3. Confirme que la VLAN del sitio es la misma en ambos contextos de dispositivos virtuales (VDC) de OTV en ese sitio.

```
Nexus-otv# show run | in "site-vlan"
otv site-vlan 7
```

La mejor práctica es utilizar diferentes VLAN de sitio por sitio.

4. Verifique el estado del protocolo de árbol de extensión (STP) del sitio-VLAN en todos los switches de la ruta entre los VDC de OTV. Debe reenviarse en los puertos de Capa 2 (L2) a la agg y la agg debe hacer que sus puertos se reenvíen también entre VDC.

```
Nexus-otv# show spanning-tree vlan 7
```

```
[snip]
Interface          Role Sts Cost          Prio.Nbr Type
-----
Po1                 Root FWD 1             128.4096 Network P2p
```

5. Verifique el historial de eventos para verificar que los saludos ingresan del otro AED en el sitio local a través de la superposición y el sitio-VLAN y que el AED local envía dos.

```
RTP-OTV1# show otv isis internal event-history iih | in "IIH"
2015 Mar 26 14:35:09.227474 isis_otv default [14312]: [14321]:
Send L1 LAN IIH over Overlay1 len 1397 prio6,dmac 0100.0cdf.dfdf
2015 Mar 26 14:35:08.803200 isis_otv default [14312]: [14325]:
Receive L1 LAN IIH over Overlay1 from SJ-OTV1 (8478.ac0c.7b47) len 1397 prio 7
2015 Mar 26 14:35:08.434157 isis_otv default [14312]: [14325]:
Receive L1 LAN IIH over site-vlan from RTP-OTV1 (8478.ac0c.7b44) len 1497 prio 7
2015 Mar 26 14:35:08.345369 isis_otv default [14312]:
[14321]: Send L1 LAN IIH over site-vlan len 1497 prio6,dmac 0100.0cdf.dfdf
```

Nota: Si la VLAN del sitio es la misma en ambos sitios y los paquetes hello se conmutan de un sitio a otro, OTV detecta el ID del sitio diferente e inactiva las VLAN para cerrar un sitio. Esto se completa para evitar un loop L2. Ingrese el comando `show otv output` para la verificación. Cuando esto ocurra, se debe mostrar una 'discordancia de ID de sitio'. Puede cambiar el sitio-VLAN o detener el loop antes del sitio-VLAN para corregir el problema. A continuación, se puede activar AED.

6. Verifique las estadísticas para verificar si los saludos se reciben en los contadores.

```
RTP-OTV1# show otv isis site statistics | begin PDU
```

```
OTV-IS-IS PDU statistics for site-vlan:
```

PDU	Received	Sent	RcvAuthErr	OtherRcvErr	ReTransmit
LAN-IIH	91697	91700	0	0	n/a <<<<<<

```
RTP-OTV2# show otv isis traffic
```

```
OTV-IS-IS process: default
```

```
VPN: Overlay1
```

```
OTV-IS-IS Traffic:
```

PDU	Received	Sent	RcvAuthErr	OtherRcvErr	ReTransmit
LAN-IIH	85530	23298	0	0	n/a <<<<<<

7. Verifique los números ordinales para asegurarse de que se asignan correctamente:

```
//////////////////////////////////// Note //////////////////////////////////////
Lower IS-IS System-ID (Ordinal 0) = AED for EVEN VLANs
Higher IS-IS System-ID (Ordinal 1) = AED for ODD VLANs
////////////////////////////////////
```

```
RTP-OTV1# show otv internal site
```

```
Group:239.1.1.1 Queue-size:2 num_site_adj:2 fwd_rdy_cnt:2 local-present:1
```

```
System-ID          Up Time          Ordinal  Fwd-Rdy
```

```
8478.ac0b.6044     1w6d            0        1
```

```
* 8478.ac0c.7b44  1w6d            1        1 <<<<< active for ordinal 1,
```

```
so this VDC should be AED for odd VLANs
```

```

RTP-OTV2# show otv internal site
Group:239.1.1.1 Queue-size:2 num_site_adj:2 fwd_rdy_cnt:0 local-present:1
System-ID           Up Time   Ordinal  Fwd-Rdy
* 8478.ac0b.6044   1w6d     0        1 <<<< active for ordinal 0,
so this VDC should be AED for even VLANs
8478.ac0c.7b44     1w6d     0        1

```

```
RTP-OTV1# show otv vlan
```

OTV Extended VLANs and Edge Device State Information (* - AED)

Legend:

(NA) - Non AED, (VD) - Vlan Disabled, (OD) - Overlay Down
(DH) - Delete Holddown, (HW) - HW: State Down
(NFC) - Not Forward Capable

VLAN	Auth. Edge Device	Vlan State	Overlay
190	RTP-OTV2	inactive(NA)	Overlay1
191*	RTP-OTV1	active	Overlay1 <<< This AED

is active for odd vlans as expected

Nota: Tenga en cuenta el Id. de error de Cisco [CSCur30401](#) cuando vea Ordinals!

ID de bug de Cisco relacionados

- Id. de bug Cisco [CSCum54509](#) - Versión 6.2(6), adyacencia del sitio atascada en estado parcial porque los paquetes de tarjeta de línea de la serie F destinados a 0100.0cdf.dfd no se inundan en Bridge Domain (BD)
- El Id. de error de Cisco [CSCur30401](#) - El orden en 'show otv site detail' es 0 para todos los switches