

VLANs do local de OTV e cenário de eleição de AED

Contents

[Introduction](#)

[Informações de Apoio](#)

[Cenário](#)

[IDs de bug da Cisco relacionadas](#)

Introduction

Este documento discute um cenário OTV (Overlay Transport Virtualization, virtualização de transporte de sobreposição) comum, em que a VLAN de site não fica on-line ou o AED (Autoritative Edge Device, dispositivo de borda autoritativa) não encaminha um conjunto de VLANs, e as etapas para solucionar esse cenário.

Informações de Apoio

Este documento pressupõe uma configuração multiAED para OTV unicast ou multicast.

Cenário

O AED não se torna ativo para uma VLAN.

1. Digite o comando **show otv** e verifique se há erros. Por exemplo, 'Incompatibilidade de ID do site' é problemática.
2. Insira o comando **show otv site** e confirme a ID do sistema. Isso é usado para eleger o AED para que você saiba o que deve estar ativo 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 se o site-VLAN é o mesmo em ambos os VDCs (Virtual Device Context, Contextos de Dispositivos Virtuais) de OTV nesse site.

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

A melhor prática é usar VLANs de site diferentes por site.

4. Verifique o estado do Spanning Tree Protocol (STP) da VLAN do site ao longo de todos os switches no caminho entre VDCs de OTV. Ele deve ser encaminhado nas portas da Camada 2 (L2) para o agente e as portas devem ser encaminhadas entre VDCs também.

```
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 o histórico de eventos para verificar se as saudações vêm do outro AED no local por meio da sobreposição e da VLAN do local e se o AED local envia duas mensagens.

```
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
```

Note: Se a VLAN do site for a mesma em ambos os sites e os pacotes hello forem comutados de um site para outro, o OTV detectará a ID do site diferente e inativará as VLANs para desligar um site. Isso é concluído para evitar um loop L2. Digite o comando **show otv output** para verificação. Uma incompatibilidade de ID do site deve ser exibida quando isso ocorrer. Você pode alterar o site-VLAN ou interromper o loop antes do site-VLAN para corrigir o problema. A AED pode então ser criada.

6. Verifique as estatísticas para verificar se as saudações são recebidas nos 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 os números ordinais para garantir que eles sejam atribuídos corretamente:

```
//////////////////////////////////// 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

Observação: lembre-se da ID de bug [CSCur30401](#) ao observar os Ordinais!

IDs de bug da Cisco relacionadas

- ID de bug da Cisco [CSCum54509](#) - Versão 6.2(6), adjacência de site presa em estado parcial porque os pacotes de placa de linha da série F destinados a 0100.0cdf.dfd f não são inundados para o BD (Bridge Domain, Domínio de Bridge)
- ID de bug da Cisco [CSCur30401](#) - Normal em 'show otv site detail' é 0 para todos os switches