OTV Site VLAN's en AED-selectiescenario

Inhoud

Inleiding Achtergrondinformatie Scenario Verwante Cisco-id's

Inleiding

Dit document bespreekt een gemeenschappelijk scenario voor Overlay Transport Virtualization (OTV), waarbij de site-VLAN niet online komt of het Authoriative Edge Devices (AED) geen reeks VLAN's doorstuurt, en de stappen om dit scenario problemen op te lossen.

Achtergrondinformatie

Dit document is gebaseerd op een instellingen met meerdere processors voor zowel unicast als multicast OTV.

Scenario

AED wordt niet actief voor een VLAN.

- 1. Typ de opdracht **tonen** en controleer of er fouten zijn. 'Site-ID mismatch' is bijvoorbeeld problematisch.
- 2. Typ de opdracht **tegenoverliggende** site en bevestig de 'System-ID'.Dit wordt gebruikt om de AED te selecteren zodat u weet wat voor elk VLAN actief zou moeten zijn.

```
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- Adjacency-
                                       AED-
                  State Uptime
                                       Capable
_____
RTP-OTV1 8478.ac0c.7b44 Full
                             1w6d
                                          Yes
```

3. Bevestig dat de site-VLAN op beide OTV Virtual Devices (VDC's) op die website hetzelfde is. Nexus-otv# show run | in "site-vlan" otv site-vlan 7

De beste praktijk is om verschillende site-VLAN's per site te gebruiken.

4. Controleer de STP-status (Spanning Tree Protocol) van de site-VLAN in alle switches in het pad tussen OTV VDC's. Het moet op Layer 2 (L2) poorten naar de agg worden doorgestuurd en de agg moet ook zijn havens tussen VDC's laten doorsturen. Nexus-otv# show spanning-tree vlan 7

 [snip]

 Interface
 Role Sts Cost
 Prio.Nbr Type

 ------ ------ -------

 Po1
 Root FWD 1
 128.4096 Network P2p

 Controleer de eventgeschiedenis om te verifiëren dat de hellos van de andere AED op de lokale plaats door zowel de overlay als de site-VLAN komen en dat de lokale AED twee keer verstuurt.

```
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
Opmerking: Als de site VLAN op beide sites hetzelfde is en u kunt de e-mails van de ene site
```

naar de andere overschakelen, dan detecteert OTV de verschillende site-ID en inactiveert u de VLAN's om één site te sluiten. Dit wordt ingevuld om een L2-lus te vermijden. Typ de opdracht **Uitvoer tonen** voor verificatie. Er moet een 'site-ID mismatch' worden weergegeven als dit gebeurt. U kunt de site-VLAN wijzigen of de loop voor de site-VLAN stoppen om de kwestie te corrigeren. AED kan dan worden opgevoed.

6. Controleer de statistieken om na te gaan of de hellos in de loketten worden ontvangen. 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 <<<<</p>
7. Controleer de normale nummers om er zeker van te zijn dat ze correct zijn toegewezen:
```

RTP-OTV1# show otv internal site

Group:239.1.1.1 Queue-size:2 num_site_adjs: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_adjs: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
Opmerking: Houd Cisco bug-ID <u>CSCur30401</u> in gedachten als u op gewone media kijkt!
```

Verwante Cisco-id's

- Cisco bug-ID <u>CSCum54509</u> release 6.2(6), nabijheid van sites hangen in gedeeltelijke toestand omdat F Series lijnkaartpakketten bestemd voor 100.0cdf.dfdf niet overstroomd zijn naar Bridge Domain (BD)
- Cisco bug ID CSCur30401 In 'Show otv site detail' is bij alle switches 0