

Problema de conectividad entre Data Centers de LAN extensible virtual (VxLAN) con supresión de ARP habilitada

Contenido

[Introducción](#)

[Problema](#)

[Solución](#)

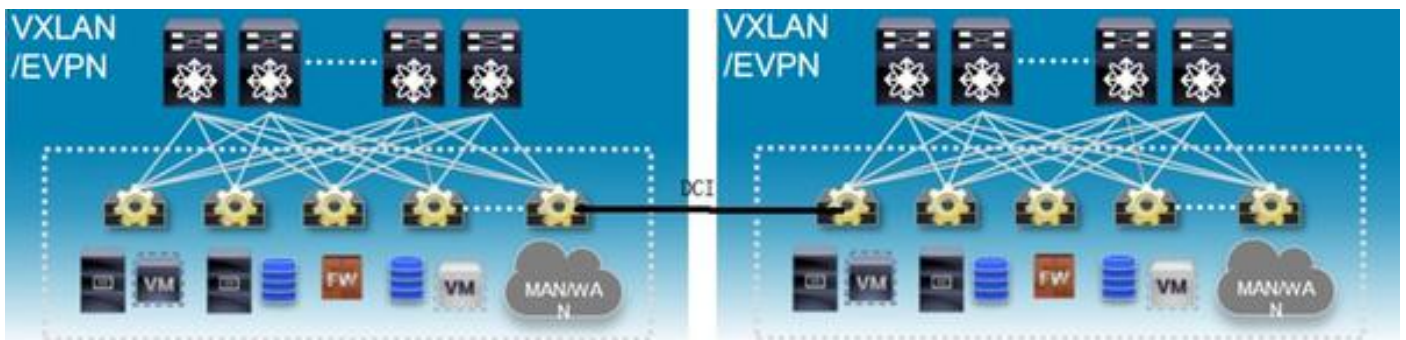
Introducción

Este documento describe un diseño VxLAN entre Data Centers actualmente no soportado.

Problema

Teniendo en cuenta que dispone de dos Data Centers, en los que cada uno tiene unos pocos switches nexus que actúan como columna/hoja VxLAN y configura la hoja como gateway Anycast.

Ahora desea conectar los dos Data Centers mediante Ethernet u otra tecnología de interconexión de Data Centers (DCI), como Overlay Transport Virtualization (OTV).



Si habilita la supresión de ARP en un identificador de red VxLAN (VNI), probablemente experimentará problemas de conectividad cuando dos hosts en diferentes VLAN intenten comunicarse a través del Data Center.

Solución

Este problema se debe a la siguiente secuencia.

1. Una VM local envía un paquete a una VM remota a través de la gateway local Anycast, que es la hoja de nexo local.
2. La hoja de nexus recibe el paquete y verifica la dirección IP de destino, que está conectada directamente. Luego envía el origen de la solicitud ARP desde la IP de difusión, que normalmente se configura de la misma manera en ambos Data Centers.

3. Dado que se habilita la supresión ARP y la SVI está activa, la hoja de nexus remota interceptará la solicitud ARP. Debido a la verificación de duplicación ARP, esta solicitud ARP se considera una duplicación de IP local y se descarta en silencio.

Esta lógica causó una interrupción de la comunicación entre Data Centers cuando los dos hosts de la VLAN diferente están tratando de hablar.

Cisco es consciente de este problema y está trabajando en una solución para resolverlo en la próxima versión. La solución temporal por ahora es inhabilitar la supresión ARP bajo VNI.