

Capa ejemplo del aprendizaje de 2 del proxy de FabricPath y de la configuración de representación de la dirección MAC

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Ventajas de la característica](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe el proxy L2 que aprende o característica del aprendizaje de MAC del proxy agregada en la versión 6.2(2) que permite que usted aumente el scalability MAC en un dominio de FabricPath. Esta característica permite que usted se aproveche de la tabla MAC más grande en las series módulo M, incluso en FabricPath. FabricPath no se soporta en las series módulo M, sino que puede todavía leverage la tabla MAC de una serie módulo M.

Prerrequisitos

Requisitos

Cisco recomienda que usted tiene conocimiento de los conceptos básicos de FabricPath.

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- Los nexos 7000 liberan 6.2(2) o después el Switches de la espina dorsal y de la hoja

- Versión NX-OS 6.2(2)
- Contexto del dispositivo virtual M1/M2 + F1 (VDC) o M1/M2 + F2E VDC en la espina dorsal (límite L2/L3)

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Antecedentes

Cuando hay una serie módulo M y un F1 o F2e en el mismo VDC, el MAC Address Learning ocurre en los puertos de la base de la serie módulo F por abandono. Se llama esto aprendizaje del MAC remoto. En este modo de aprendizaje del MAC remoto, le limitan a 16,000 direcciones MAC del total de la red en el dominio de FabricPath debido a la capacidad de la tabla MAC de la serie F.

En la versión 6.2(2) y posterior, cualquier momento el F2e está en el mismo VDC que una serie módulo M, el F2e actúa en el modo de la capa 2 solamente. En este caso, la tabla más grande de la dirección MAC de la serie módulo M se puede utilizar para aprender hasta 128,000 direcciones MAC totales en el dominio de FabricPath. Para que esto ocurra, usted necesita habilitar el modo de aprendizaje de MAC del proxy.

Para habilitar el aprendizaje de MAC del proxy, el usuario debe inhabilitar manualmente el MAC remoto que aprende en las espinas dorsales M1/M2 + F1 VDC o M1/M2 + F2E VDC y inhabilitar el MAC de puerto de la base de FabricPath que aprende en todos los Switch-en-chips del puerto de la base (SOCs) en la espina dorsal y en el puerto SOCs de la base de cualquier Switches de la hoja F2.

Todos los MAC Address local aprendidos en todos los puertos clásicos de los Ethernetes (CE) se sincronizan a todos los puertos de la base de FabricPath. Esto cambiada en la versión 6.1(2) y después F2/F2E y cambiada en la versión 6.2(2) y después el F1. En las versiones anteriores, no se completó ningún aprendizaje de MAC en los puertos de la base (con excepción del broadcast que aprende en el F2). Esto le deja con la limitación de 16,000 MAC Address local en cualquier Switch de la hoja que cumpla las condiciones antedichas. Esto es verdad incluso cuando usted inhabilita el aprendizaje del puerto de la base.

Ventajas de la característica

Estas tablas tienen el máximo especificado de número de entradas de tabla:

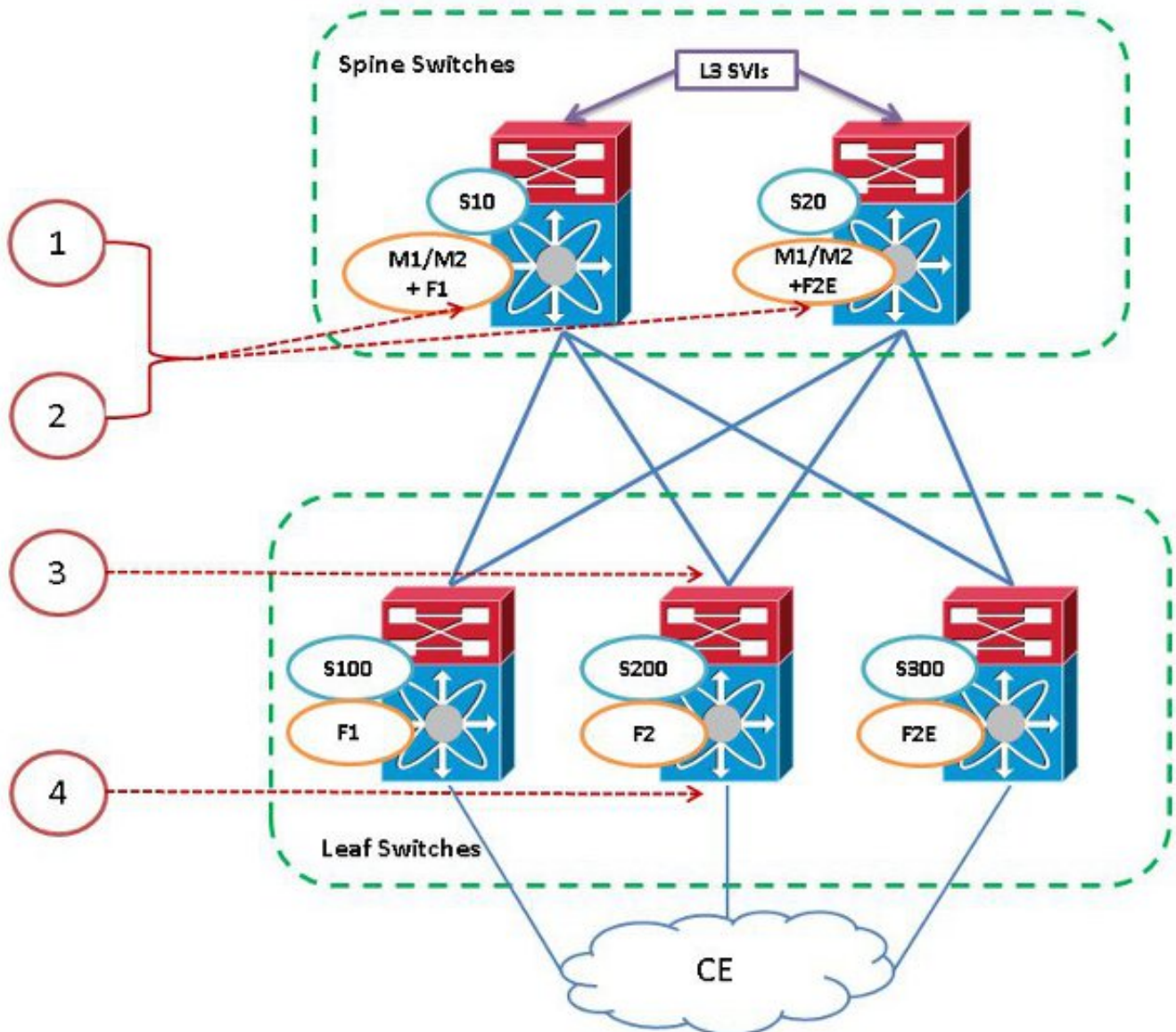
- Dirección MAC Table-16 F1/F2/F2e, 000 entradas; esto permite que usted tenga 16,000 MAC Address local por la hoja del nexa 7000 contra 16,000 direcciones MAC del total de la red (locales y remotas) por la hoja del nexa 7000.
- M1/M2 dirección MAC Table-128, 000 entradas; esto permite que usted tenga 128,000 direcciones MAC del total de la red en la espina dorsal en un diseño típico (el L2 se va, las espinas dorsales L3/SVI). Esto asume M1/M2 + F1 VDC o M1/M2 + F2E VDC como las espinas dorsales.

Configurar

Esta sección describe cómo configurar el MAC Address Learning.

Nota: Use la [Command Lookup Tool](#) ([clientes registrados solamente](#)) para obtener más información sobre los comandos usados en esta sección.

Diagrama de la red



En M1/M2 + (F1 o F2e) mezcló la espina dorsal VDC:

1. No ingrese el **ningún** comando de telecontrol-**aprendizaje del fabricpath de la tabla de direcciones del mac** para inhabilitar el MAC remoto que aprende en todas las espinas dorsales. Esto evita que los módulos de la espina dorsal F1/F2e aprendan los direccionamientos del MAC remoto. Los módulos M1/M2 todavía aprenden las direcciones MAC del tráfico ruteado. **TODO EL Switches en el dominio de FabricPath debe funcionar con la versión 6.2(2).** Esto es una configuración por-VDC.

2. No ingrese el **ningún** comando del **[port-group <x>] del <x> del módulo del aprendizaje de MAC del fabricpath del hardware** para inhabilitar el MAC de puerto de la base de FabricPath que aprende en todo el SOC con SOLAMENTE los puertos de la base. Esto evita que los módulos F1/F2e aprendan en las tramas de multidifusión. Los módulos M1/M2 todavía aprenden que las direcciones MAC que envían/reciben el tráfico Multicast cuando la interfaz virtual del Switch (SVI) para el VLA N dado está presente. Configurado en el predeterminado/el admin VDC, por-módulo o grupo de puertos. Advertencia: Solamente neutralización en SOC sin los puertos CE. Si los puertos CE están en el SOC, no inhabilite el aprendizaje del puerto de la base. Se requiere para que los puertos CE aprendan las direcciones MAC.

Si hay Switches de la hoja F2 presente:

3. No ingrese el **ningún** comando del **[port-group <x>] del <x> del módulo del aprendizaje de MAC del fabricpath del hardware** para inhabilitar el MAC de puerto de la base de FabricPath que aprende en todo el F2 SOC con los puertos de la base conectados. Esto evita que el F2 aprenda en el broadcast/las tramas de multidifusión. Advertencia: Solamente neutralización en SOC sin los puertos CE. Si los puertos CE están en el SOC, no inhabilite el aprendizaje del puerto de la base. Se requiere para que los puertos CE aprendan las direcciones MAC.
4. Ingrese el comando **vlan permitido switchport trunk** para podar las listas de VLAN permitidas en los puertos de borde F2 CE. Esto evita que los puertos F2 CE aprendan cada paquete en el broadcast para el VLA N dado. Esto no se requiere, pero es una mejor práctica para maximizar el scalability de la dirección MAC.

También vea el Id. de bug Cisco [CSCuj98135](#), N7K: Proxy L2 FP que aprende la expedición del proxy L3 de las roturas para el tráfico de unidifusión.

Verificación

Actualmente, no hay un procedimiento de verificación disponible para esta configuración.

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

Información Relacionada

- [Interoperation entre la serie M y las series módulo F](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)