

Camada exemplo da aprendizagem de 2 do proxy de FabricPath e da configuração de proxy do MAC address

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Benefícios da característica](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve o proxy L2 que aprende ou característica da aprendizagem MAC do proxy adicionada na liberação 6.2(2) que permite que você aumente a escalabilidade MAC em um domínio de FabricPath. Esta característica permite que você aproveite-se da tabela de MAC maior nos módulos da série M, mesmo em FabricPath. FabricPath não é apoiado nos módulos da série M, mas pode ainda leverage a tabela de MAC de um módulo da série M.

Pré-requisitos

Requisitos

Cisco recomenda que você tem o conhecimento de conceitos básicos de FabricPath.

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Os nexos 7000 liberam 6.2(2) ou mais tarde Switches da espinha e da folha
- Liberação NX-OS 6.2(2)

- Contexto do dispositivo virtual M1/M2 + F1 (VDC) ou M1/M2 + F2E VDC na espinha (limite L2/L3)

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

Quando há um módulo da série M e um F1 ou uns F2e no mesmo VDC, a aprendizagem de endereço MAC ocorre nas portas do núcleo do módulo da série F à revelia. Isto é chamado aprendizagem do MAC remoto. Neste modo de aprendizagem do MAC remoto, você é limitado a 16,000 endereços da rede total MAC no domínio de FabricPath devido à capacidade da tabela de MAC da série F.

Na liberação 6.2(2) e mais atrasado, quando o F2e está no mesmo VDC que um módulo da série M, o F2e opera-se no modo da camada 2 somente. Neste caso, a tabela de endereços MAC maior do módulo da série M pode ser usada para aprender até 128,000 endereços totais MAC no domínio de FabricPath. Para que isto ocorra, você precisa de permitir o modo de aprendizagem MAC do proxy.

A fim permitir a aprendizagem MAC do proxy, o usuário deve manualmente desabilitar o MAC remoto que aprende no espinhas M1/M2 + F1 VDC ou M1/M2 + F2E VDC e desabilitar o MAC de porta do núcleo de FabricPath que aprende em todas as interruptor-em-microplaquetas da porta do núcleo (SOCs) na espinha e na porta SOCs do núcleo de todo o Switches da folha F2.

Todos os endereços MAC locais aprendidos em todas as portas clássicas dos Ethernet (CE) são sincronizados a todas as portas do núcleo de FabricPath. Isto mudado na liberação 6.1(2) e mais tarde no F2/F2E e mudado na liberação 6.2(2) e mais tarde no F1. Nas versões anterior, nenhuma aprendizagem MAC foi terminada nas portas do núcleo (a não ser a transmissão que aprende no F2). Isto deixa-o com a limitação de 16,000 endereços MAC locais em todo o interruptor da folha que estiver conformes as circunstâncias acima. Isto é verdadeiro mesmo quando você desabilita a aprendizagem da porta do núcleo.

Benefícios da característica

Estas tabelas têm o máximo especificado de número de entradas de tabela:

- MAC address Table-16 F1/F2/F2e, 000 entradas; isto permite que você tenha 16,000 endereços MAC locais pela folha do nexa 7000 contra 16,000 endereços da rede total MAC (locais e remotos) pela folha do nexa 7000.
- M1/M2 MAC address Table-128, 000 entradas; isto permite que você tenha 128,000 endereços da rede total MAC na espinha em um projeto típico (o L2 sae, espinha L3/SVI). Isto supõe M1/M2 + F1 VDC ou M1/M2 + F2E VDC como as espinhas.

Configurar

Esta seção descreve como configurar a aprendizagem de endereço MAC.

Nota: Use a [Command Lookup Tool](#) ([somente clientes registrados](#)) para obter mais informações sobre os comandos usados nesta seção.

Diagrama de Rede

No M1/M2 + (F1 ou F2e) misturou a espinha VDC:

1. Não incorpore **nenhum** comando de **aprendizagem do fabricpath da tabela de endereços MAC** a fim desabilitar o MAC remoto que aprende em todas as espinhas. Isto impede que os módulos da espinha F1/F2e aprendam endereços do MAC remoto. Os módulos M1/M2 ainda aprendem endereços MAC do tráfego roteado. **TODO** O Switches no domínio de FabricPath deve executar a liberação 6.2(2). Esta é uma configuração por-VDC.
2. Não incorpore **nenhum** comando do **[port-group <x>] do <x> do módulo da aprendizagem MAC do fabricpath do hardware** a fim desabilitar o MAC de porta do núcleo de FabricPath que aprende em todo o SOCs com **SOMENTE** portas do núcleo. Isto impede que os módulos F1/F2e aprendam em frames de transmissão múltipla. Os módulos M1/M2 ainda aprendem que os endereços MAC que enviam/recebem o tráfego multicast quando a interface virtual do interruptor (SVI) para o VLAN dado esta presente. Configurado no padrão/admin VDC, no por-módulo ou no grupo de porta. **aviso:** Somente desabilitação em SOCs sem portas CE. Se as portas CE estão no SOC, não desabilite a aprendizagem da porta do núcleo. Exige-se para que as portas CE aprendam endereços MAC.

Se há um Switches da folha F2 atual:

3. Não incorpore **nenhum** comando do **[port-group <x>] do <x> do módulo da aprendizagem MAC do fabricpath do hardware** a fim desabilitar o MAC de porta do núcleo de FabricPath que aprende em todo o F2 SOCs com as portas do núcleo conectadas. Isto impede que o F2 aprenda na transmissão/frames de transmissão múltipla. **aviso:** Somente desabilitação em SOCs sem portas CE. Se as portas CE estão no SOC, não desabilite a aprendizagem da porta do núcleo. Exige-se para que as portas CE aprendam endereços MAC.
4. Incorpore o comando **vlan permitido tronco de switchport** a fim podar listas de VLAN permitidas em portas de ponta F2 CE. Isto impede que as portas F2 CE aprendam cada pacote na transmissão para o VLAN dado. Isto não é exigido, mas é um melhor prática a fim maximizar a escalabilidade do MAC address.

Igualmente veja a identificação de bug Cisco [CSCuj98135](#), N7K: Proxy L2 FP que aprende a transmissão do proxy L3 das rupturas para o tráfego de unicast.

Verificar

No momento, não há procedimento de verificação disponível para esta configuração.

Troubleshooting

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

Informações Relacionadas

- [Interoperação entre a série M e os módulos da série F](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)