

encaminamiento del respaldo de la capa 3 del vPC con el F1 y el gateway de peer

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Descripción del gateway de peer](#)

[encaminamiento de reserva del vPC L3 con el F1 y el gateway de peer](#)

[El gateway de peer excluye el VLA N](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

Introducción

Este documento describe la encaminamiento de reserva de la capa 3 (L3) en un canal del puerto virtual (vPC) puesto. Cisco recomienda que usted utiliza el comando de **excluir-VLAN del gateway de peer** cuando usted utiliza los módulos F1 en el par-link.

Nota: Si el link del par del vPC se configura en un módulo del nexa 32-port 1/10 Gigabit Ethernet (F1-Series) de Cisco (N7K-F132XP-15), usted debe incluir el VLA N de reserva de la encaminamiento L3 en la lista de VLAN especificada por el comando de **excluir-VLAN del gateway de peer**.

Vea los [Release Note de las 7000 Series NX-OS del nexa de Cisco, la versión 5.1: Nuevas funciones del software: VLA N de la encaminamiento del respaldo de la capa 3](#) para los detalles en el nuevo comando de **excluir-VLAN del gateway de peer**.

Prerrequisitos

Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

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

- El 7000 Series Switch del nexo de Cisco, libera 5.1(3) y posterior
- Chasis mezclado con el linecards M1 y F1

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.

Configurar

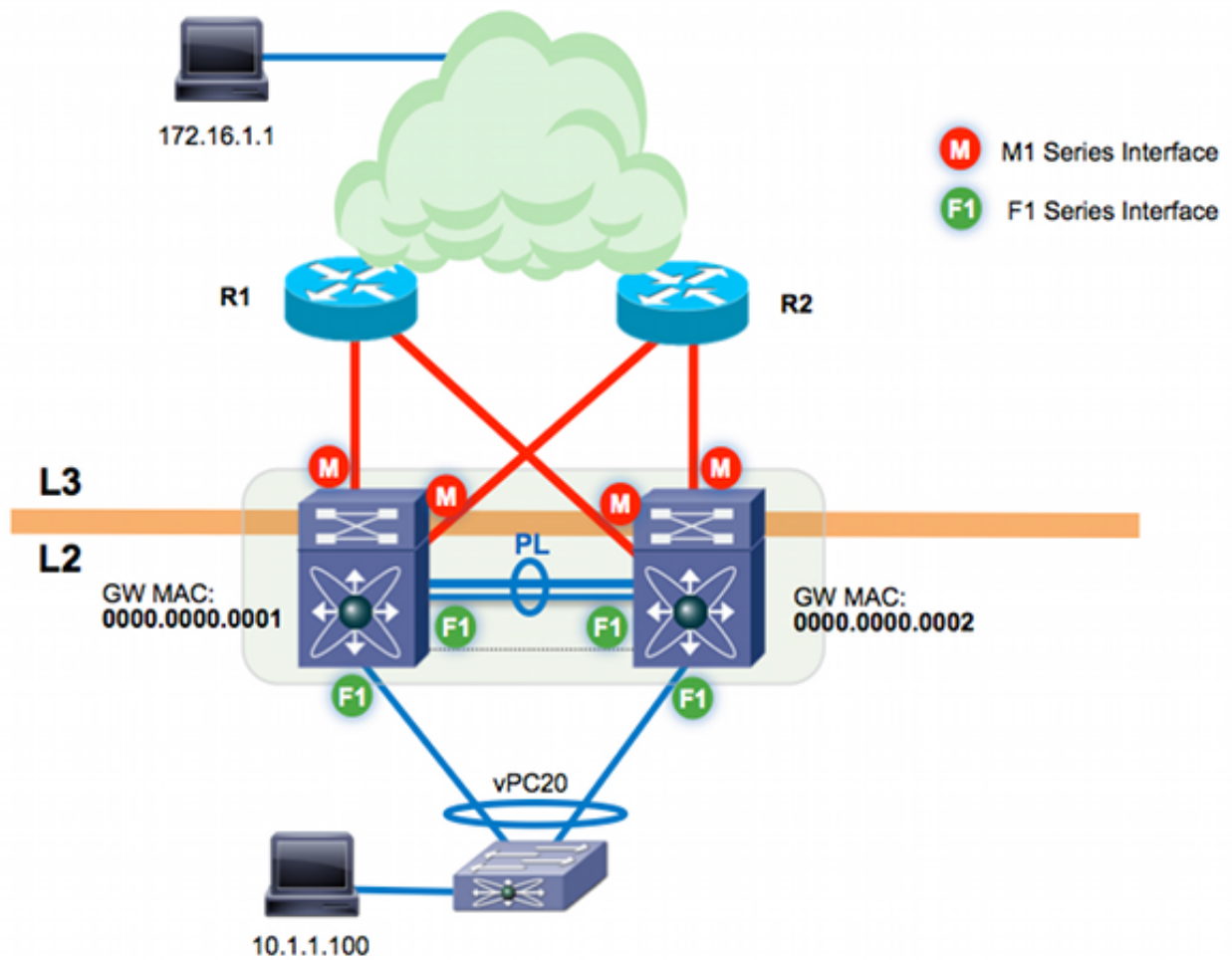
Notas:

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

[La herramienta del Output Interpreter](#) ([clientes registrados solamente](#)) apoya los ciertos comandos show. Utilice la herramienta del Output Interpreter para ver una análisis de la salida del comando show.

Diagrama de la red

La topología usada en este documento es:

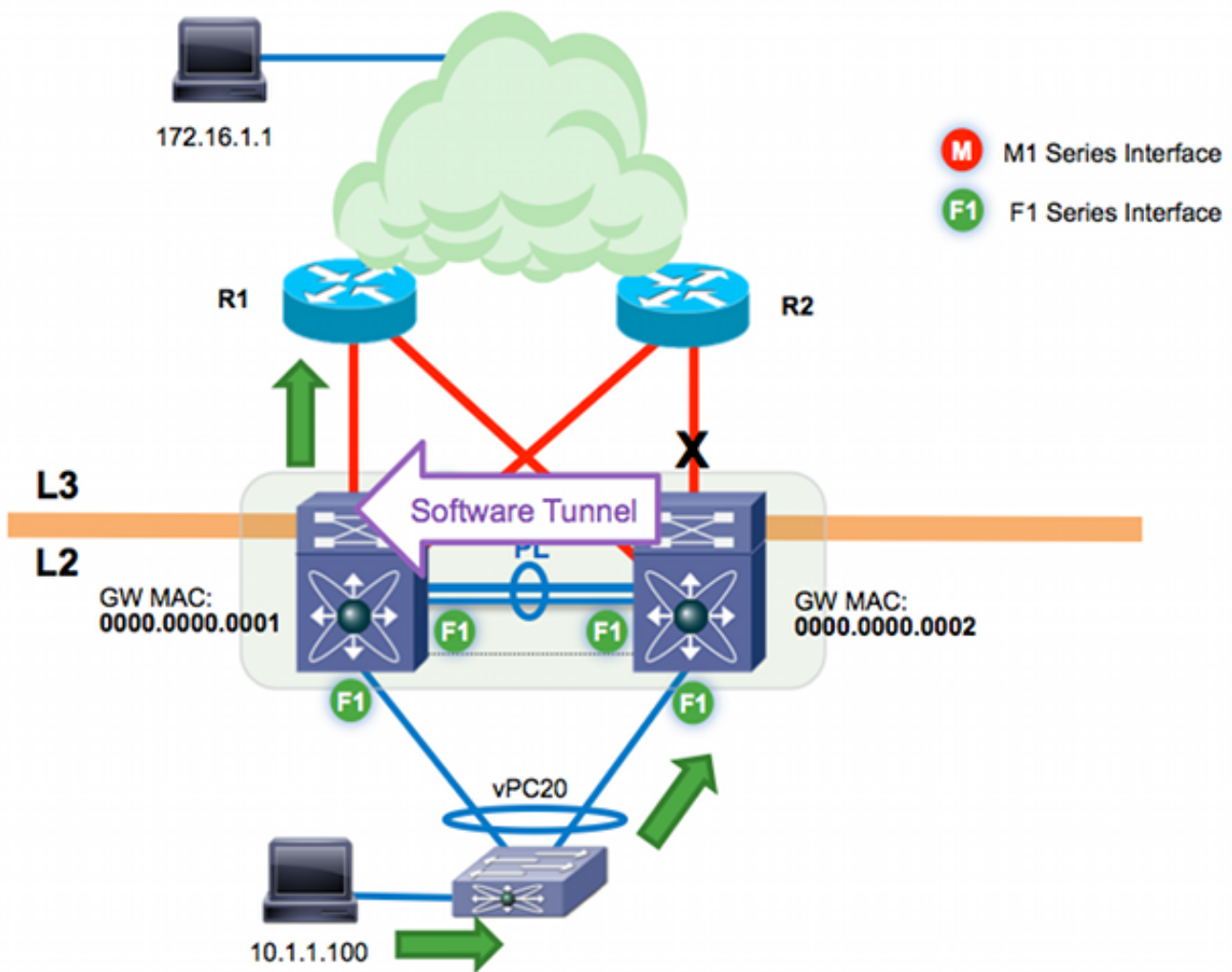


El par-link del vPC se emplea los módulos F1. Los módulos M1 se afectan un aparato al VDC para las funciones de la proxy-encaminamiento; los módulos M1 terminan el uplinks L3 en la capa del núcleo. Hay dos 7000 Switch del nexa de Cisco:

- n7k-agg1 (MAC 0000.0000.00001)
- n7k-agg2 (MAC 0000.0000.00002)

Descripción del gateway de peer

El gateway de peer es una característica del vPC que permite que los dispositivos de peer del vPC actúen como gateway para el tráfico destinado a la dirección MAC de sus pares. En este ejemplo, un host en VLAN10 (10.1.1.100) envía una trama en dirección del norte al host 172.16.1.1. El gateway para el host en el VLAN10 es el n7k-agg1 (MAC 0000.0000.00001).



Utilice el ethanalyzer para ver este flujo en el inband. Porque el ethanalyzer captura solamente el tráfico enviado al CPU para el software que procesa, usted no ve el tráfico que se remite con éxito en hardware.

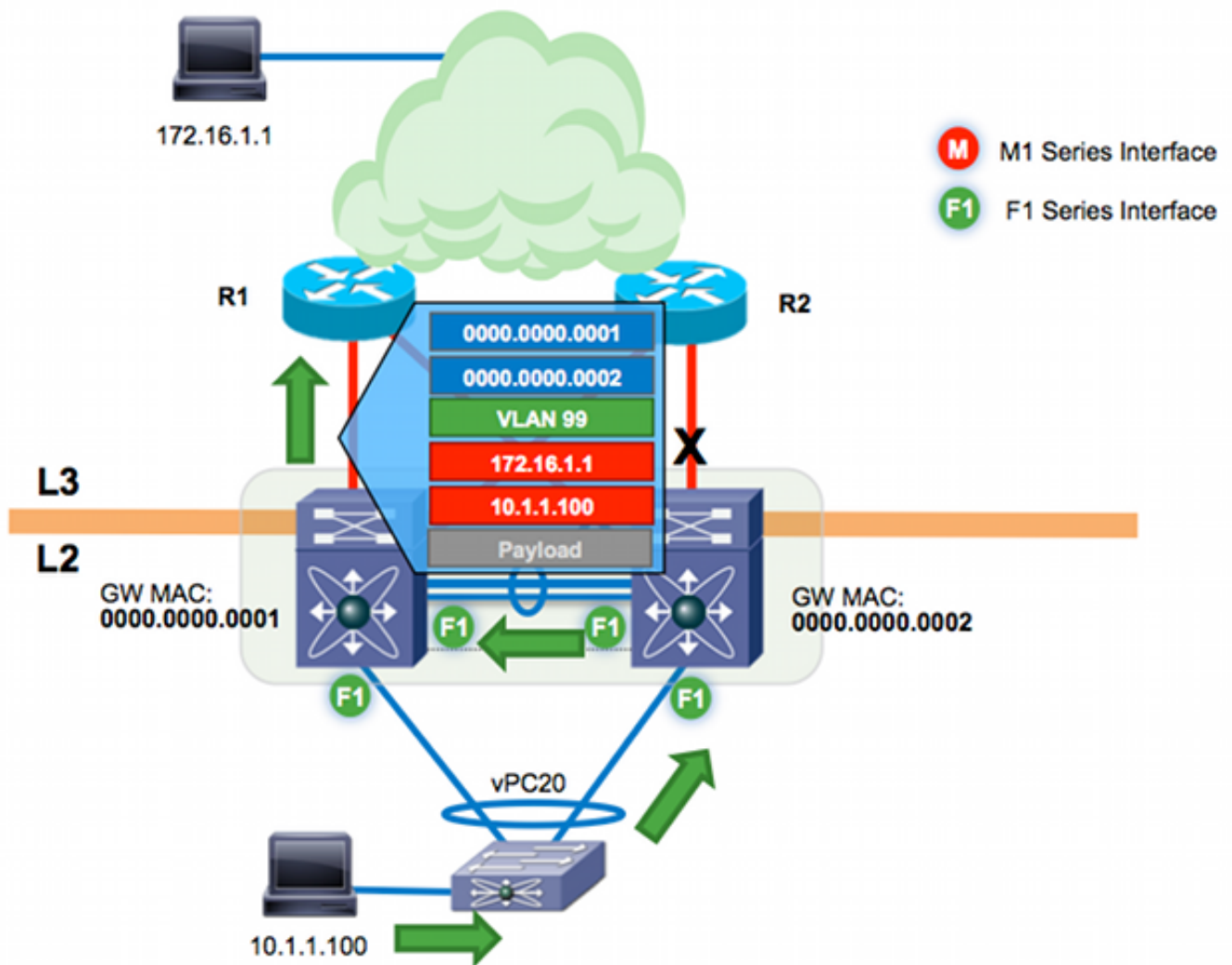
```
n7k-agg2# ethanalyzer local interface inband capture-filter "host 10.1.1.100 and host 172.16.1.1"
```

```
Capturing on inband
```

```
2013-10-29 17:30:00.638106 10.1.1.100 -> 172.16.1.1 ICMP Echo (ping) request
2013-10-29 17:30:00.647949 10.1.1.100 -> 172.16.1.1 ICMP Echo (ping) request
2013-10-29 17:30:00.657941 10.1.1.100 -> 172.16.1.1 ICMP Echo (ping) request
2013-10-29 17:30:00.667943 10.1.1.100 -> 172.16.1.1 ICMP Echo (ping) request
2013-10-29 17:30:00.678179 10.1.1.100 -> 172.16.1.1 ICMP Echo (ping) request
2013-10-29 17:30:00.687948 10.1.1.100 -> 172.16.1.1 ICMP Echo (ping) request
2013-10-29 17:30:00.697948 10.1.1.100 -> 172.16.1.1 ICMP Echo (ping) request
2013-10-29 17:30:00.707944 10.1.1.100 -> 172.16.1.1 ICMP Echo (ping) request
2013-10-29 17:30:00.717947 10.1.1.100 -> 172.16.1.1 ICMP Echo (ping) request
2013-10-29 17:30:00.728246 10.1.1.100 -> 172.16.1.1 ICMP Echo (ping) request
10 packets captured
```

El tráfico conmutado en el software puede experimentar el retardo y la pérdida del paquete extrema debido a los tarifa-limitadores de las Políticas del plano de control (CoPP) y del hardware. El rendimiento general es más lento para la expedición del software que el hardware que reenvía.

En resumen, debido a la implementación de hardware de la proxy-expedición en el F1, el tráfico que se encuentra estos requisitos será tunneled en el software:



Verificación

Los procedimientos de verificación son incluidos dentro de los pasos para la configuración.

Troubleshooting

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