

# Routing di backup su vPC Layer 3 con F1 e Peer-Gateway

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Panoramica di Peer-Gateway](#)

[Routing di backup vPC L3 con F1 e Peer-Gateway](#)

[VLAN esclusa da peer-gateway](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

## Introduzione

Questo documento descrive il routing di backup di layer 3 (L3) in una configurazione di vPC (Virtual Port Channel). Cisco consiglia di utilizzare il comando **peer-gateway exclude-vlan** quando si utilizzano moduli F1 sul peer-link.

**Nota:** Se il collegamento peer vPC è configurato su un modulo Cisco Nexus 1/10 Gigabit Ethernet (serie F1) a 32 porte (N7K-F132XP-15), è necessario includere la VLAN di routing di backup L3 nell'elenco di VLAN specificato con il comando **peer-gateway exclude-vlan**.

Vedere [le note di rilascio di Cisco Nexus serie 7000 NX-OS, versione 5.1: Nuove funzionalità software: VLAN di routing di backup di layer 3](#) per i dettagli sul nuovo comando **peer-gateway exclude-vlan**.

## Prerequisiti

### Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

### Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Cisco Nexus serie 7000 Switch, versione 5.1(3) e successive
- Chassis misto con schede di linea M1 e F1

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

## Configurazione

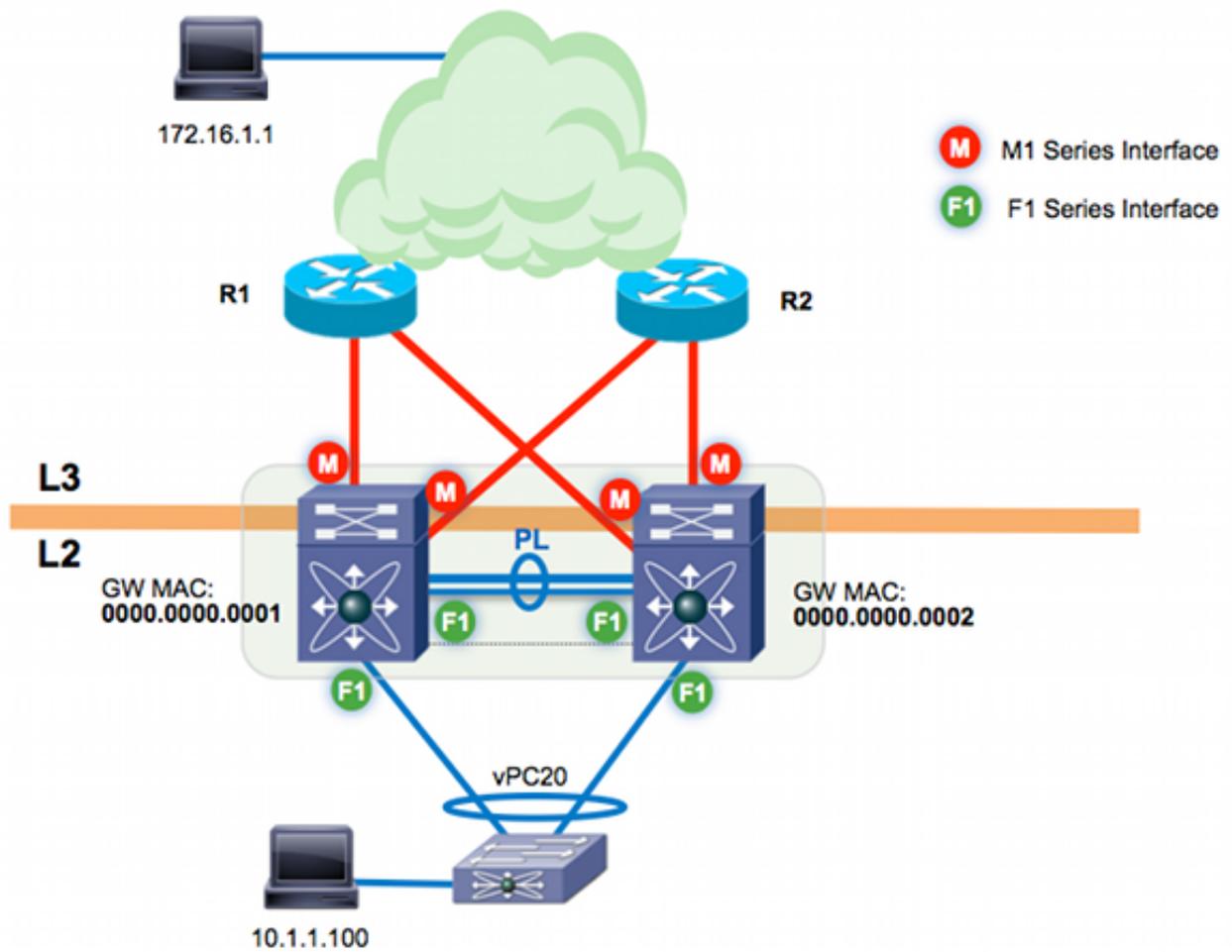
### Note:

per ulteriori informazioni sui comandi menzionati in questa sezione, usare lo [strumento di ricerca dei comandi \(solo utenti registrati\)](#).

Lo [strumento Output Interpreter \(solo utenti registrati\) supporta alcuni comandi show](#). Usare lo strumento Output Interpreter per visualizzare un'analisi dell'output del comando **show**.

## Esempio di rete

La topologia utilizzata nel documento è:



Il collegamento peer vPC è basato su moduli F1. i moduli M1 sono assegnati al VDC per la funzionalità di routing proxy; i moduli M1 terminano gli uplink L3 nel layer core. Sono disponibili due switch Cisco Nexus 7000:

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

## Panoramica di Peer-Gateway

Peer-gateway è una funzionalità vPC che consente ai dispositivi peer vPC di fungere da gateway per il traffico destinato all'indirizzo MAC dei peer. Nell'esempio, un host della VLAN 10 (10.1.1.100) invia un frame in direzione nord all'host 172.16.1.1. Il gateway per l'host della VLAN10 è n7k-agg1 (MAC 0000.000.00001).

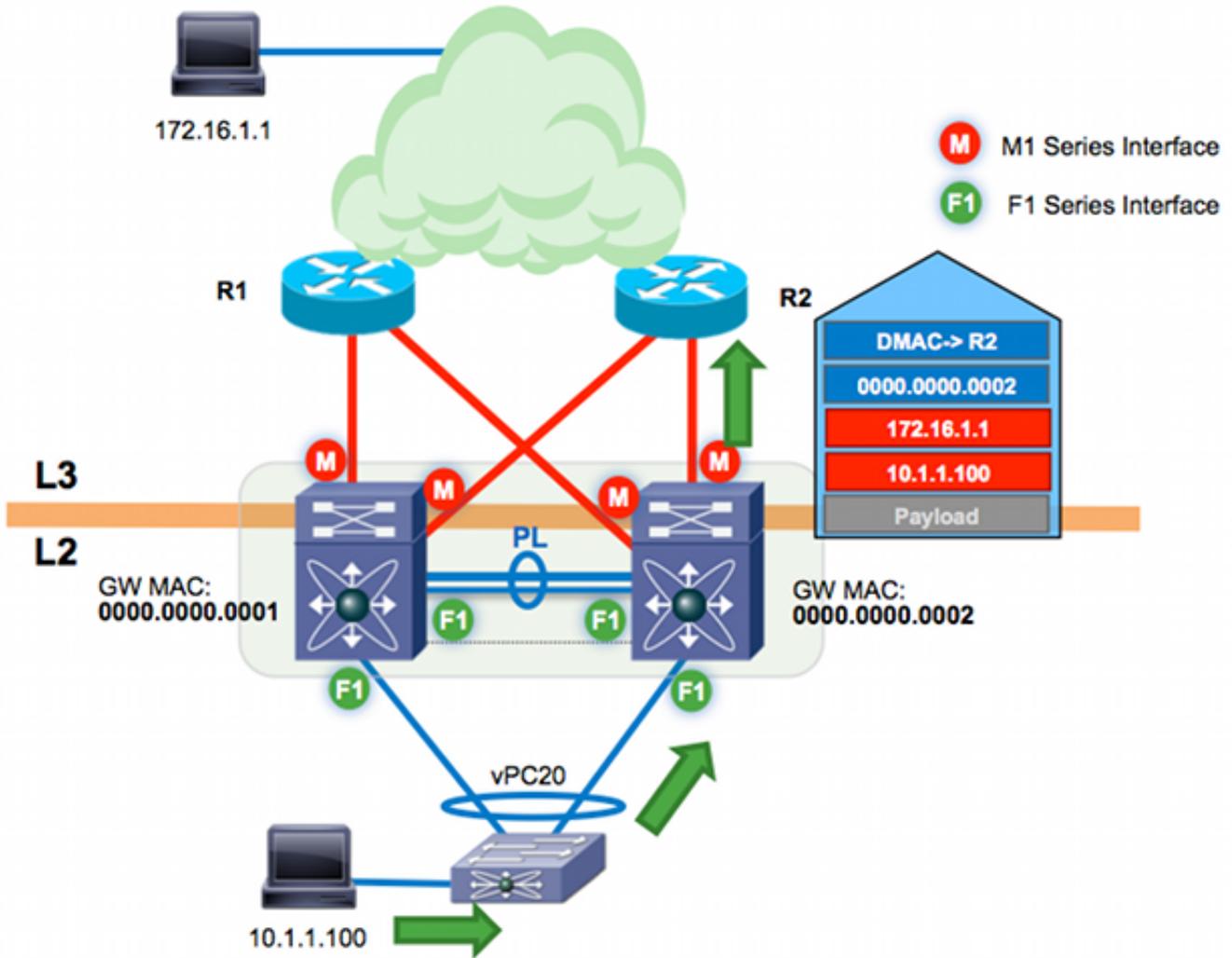


```

n7k-agg2# show ip route 172.16.1.1
IP Route Table for VRF "default"
'*' denotes best ucast next-hop
 '**' denotes best mcast next-hop
 '[x/y]' denotes [preference/metric]
 '%<string>' in via output denotes VRF <string>

172.16.1.0/30, ubest/mbest: 2/0
 *via 10.0.0.5, Eth3/4, [110/8], 00:20:40, ospf-1, intra
 *via 10.0.0.13, Eth3/3, [110/8], 00:20:40, ospf-1, intra

```



Vedere [Guida alla configurazione delle interfacce NX-OS di Cisco Nexus serie 7000, versione 6.x: Configurazione dei vPC: vPC Peer-Gateway](#) per ulteriori dettagli.

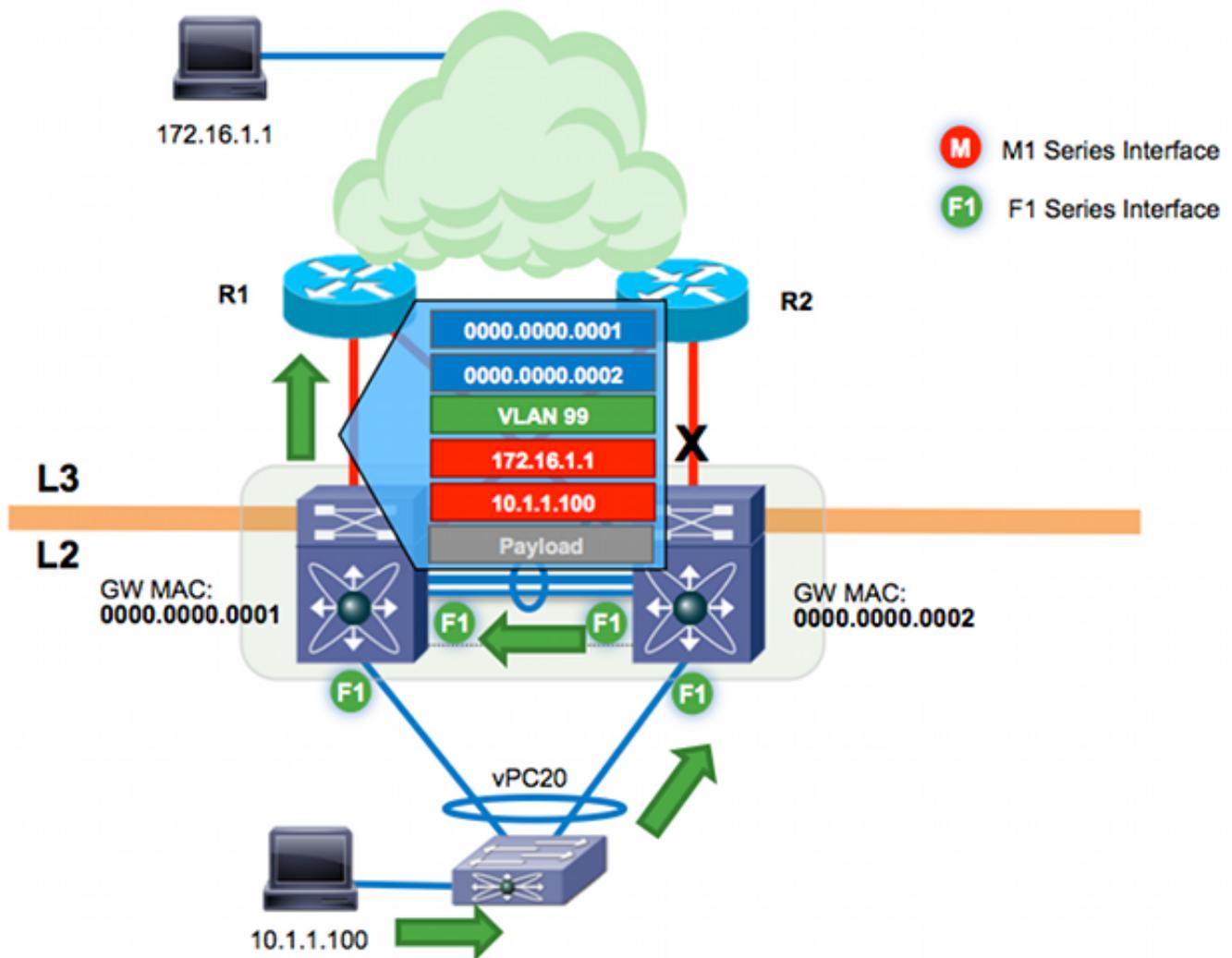
## Routing di backup vPC L3 con F1 e Peer-Gateway

Il routing di backup vPC L3 fa riferimento al traffico instradato tra peer vPC tramite il collegamento peer. Si supponga che i due uplink L3 su n7k-agg2 (dell'esempio precedente) siano ora inattivi. Se esiste un protocollo di routing come Open Shortest Path First (OSPF) o Enhanced Interior Gateway Routing Protocol (EIGRP) in esecuzione tra i due switch Cisco Nexus 7000 su una delle VLAN vPC, l'n7k-agg2 ha un percorso alternativo attraverso il peer-link.









## Verifica

Le procedure di verifica sono incluse nelle fasi di configurazione.

## Risoluzione dei problemi

Al momento non sono disponibili informazioni specifiche per la risoluzione dei problemi di questa configurazione.