

Conectividade IP do módulo de mídia de comunicação

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configurar](#)

[Configurações](#)

[Fluxo de pacote](#)

[Troubleshoot](#)

[Comandos](#)

[Saídas de exemplo](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

Este documento fornece informações detalhadas sobre como a conectividade IP é estabelecida com o Communication Media Module (CMM).

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas no Cisco IOS 12.4.

[Conventions](#)

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter informações sobre convenções de documentos.

[Informações de Apoio](#)

O Communication Media Module é um módulo de comunicação de voz que fornece terminação de voz, transcodificação e serviços de conferência. Ele pode ser instalado no chassi de um switch 6500 ou de um roteador 7600.

Esses adaptadores podem ser instalados no módulo base do CMM:

- Adaptador de porta T1 / E1 de 6 portas
- Adaptador de porta FXS de 24 portas
- Adaptador de porta de transcodificação e conferência ad-hoc (ACT)

Normalmente, um SUP2 ou Sup720 é instalado em um switch 6500 ou roteador 7600 que executa o software CatOS ou o software IOS nativo.

O módulo base do CMM está conectado ao backplane do 6500 ou 7600 com uma interface Gigabit Ethernet interna. Além disso, cada módulo ACT tem uma conexão Fast Ethernet interna para o 6500 ou 7600.

Esta tabela descreve o mapeamento de portas:

Conexão do backplane	Nome da interface CMM	Nome da interface nativa do IOS	Nome da interface CatOS
módulo base CMM	Gig1/0	Gig x/1	x/1
Placa de mídia ACT 1	Fas0/0	Fas x/2	x/2
Placa de mídia ACT 2	Fas1/0	Fas x/3	x/3
Placa de mídia ACT 3	Fas2/0	Fas x/4	x/4
Placa de mídia ACT 4	Fas3/0	Fas x/5	x/5

Nota: "x" é o número do slot no chassi 6500 ou 7600 no qual o CMM está instalado.

[Configurar](#)

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

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

[Configurações](#)

Este documento utiliza as seguintes configurações:

- Os endereços IP das interfaces Gigabit e Fast Ethernet são configurados "estaticamente". O DHCP não é suportado.
- Os endereços IP das interfaces Gigabit e Fast Ethernet pertencem à mesma sub-rede.
- A interface Gigabit é configurada com um endereço IP e uma máscara de sub-rede.
- As interfaces Fast Ethernet estão configuradas com um endereço IP e uma máscara de sub-rede 255.255.255.255.
- As interfaces Gigabit e Fast Ethernet são configuradas como "switchport" no switch 6500 e no roteador 7600.
- As interfaces Gigabit e Fast Ethernet são configuradas para fazer parte da mesma LAN virtual (VLAN).
- O CMM é configurado com uma rota IP padrão de modo que todo o tráfego seja enviado ao gateway padrão. O gateway padrão pode ser o endereço IP da interface VLAN configurada no switch 6500 ou no roteador 7600.
- CMM com módulos ACT nos slots 2, 3 e 4. As interfaces Gigabit e Fast Ethernet são configuradas com endereços IP da rede 172.168.1.0.

Módulo de mídia de comunicação

```
interface GigabitEthernet1/0
 ip address 172.168.1.16 255.255.255.0
 no ip proxy-arp
 no negotiation auto
 no keepalive
!
interface FastEthernet1/0
 description ACT Media card - Slot 2
 ip address 172.168.1.17 255.255.255.255
 no ip proxy-arp
!
interface FastEthernet2/0
 description ACT Media card - Slot 3
 ip address 172.168.1.18 255.255.255.255
 no ip proxy-arp
!
interface FastEthernet3/0
 description ACT Media card - Slot 4
 ip address 172.168.1.19 255.255.255.255
 no ip proxy-arp
!
ip classless
ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.168.1.1
```

Supervisor 6500 / 7600 executando IOS (modo nativo)

```
!--- CMM is installed on Slot 2 and VLAN 2 is used
interface GigabitEthernet2/1 switchport switchport
access vlan 2 switchport mode access no ip address !
interface FastEthernet2/3 description ACT Media card -
Slot 2 switchport switchport access vlan 2 switchport
mode access no ip address ! interface FastEthernet2/4
description ACT Media card - Slot 3 switchport
switchport access vlan 2 switchport mode access no ip
address ! interface FastEthernet2/5 description ACT
Media card - Slot 4 switchport switchport access vlan 2
switchport mode access no ip address ! interface Vlan2
ip address 172.168.1.1 255.255.255.0
```

Supervisor 6500 / 7600 executando CatOS (Modo

Híbrido)

```
!--- CMM is installed on Slot 2 and VLAN 2 is used !---  
Configuration in the Supervisor #module 2 : 5-port  
Communication Media Mod. set vlan 2 2/3-5 !---  
Configuration in the MSFC interface Vlan2 ip address  
172.168.1.1 255.255.255.0
```

Fluxo de pacote

A interface Fast Ethernet do módulo ACT é usada somente para enviar e receber pacotes RTP do módulo ACT (para transcodificação e chamadas de conferência). Todos os outros pacotes não-RTP (como solicitação de ping e resposta ICMP) do módulo ACT são enviados ao supervisor através da interface Gigabit Ethernet. Se os pacotes de RTP originados do módulo ACT forem enviados através da interface Gigabit Ethernet em vez da interface Fast Ethernet, a chamada de transcodificação e conferência poderá ter áudio unidirecional.

Quando o endereço IP da interface Fast Ethernet do CMM é enviado por ping do switch Cat 6500 ou de qualquer lugar fora do CMM, a solicitação de eco ICMP chega ao CMM através da interface Fast Ethernet. No entanto, a resposta de eco ICMP do módulo ACT é enviada através da interface Gigabit, já que o ICMP é um pacote não RTP.

Os pacotes RTP das chamadas de voz terminadas ou originadas do adaptador de porta T1 ou E1 e do módulo FXS são enviados através da interface Gigabit Ethernet.

Troubleshoot

Comandos

Você pode usar estes comandos **show** e **debug** para solucionar problemas de conectividade IP:

- No MSFC, use estes comandos: **show arpdebug ip arpdebug ip icmp**
- No CMM, use estes comandos: **show arpdebug ip arpdebug ip icmp**

Além disso, o SUP 720 fornece uma ferramenta interna de farejador que pode ser usada para capturar quadros e pacotes. Entre em contato com o TAC para obter assistência com esta ferramenta.

Saídas de exemplo

Cenário 1: A conectividade IP não está estabelecida.

Saída show:

```
MSFC#show arp  
Protocol Address Age (min) Hardware Addr Type Interface  
Internet 172.168.1.16 0 0011.92b7.3fe6 ARPA Vlan2  
Internet 172.168.1.1 - 000b.45b6.aa3c ARPA Vlan2  
Internet 14.1.16.1 0 000f.232c.f3bf ARPA Vlan1  
Internet 172.168.1.17 0 Incomplete ARPA  
Internet 14.1.17.149 - 000b.45b6.aa3c ARPA Vlan1
```

Router#

Depurações do MSFC:

No response from CMM

MSFC#ping 172.168.1.17

5d00h: IP ARP: sent req src 172.168.1.1 000b.45b6.aa3c,
dst 172.168.1.17 0000.0000.0000 Vlan2

5d00h: IP ARP throttled out the ARP Request for 172.168.1.17

5d00h: IP ARP: creating incomplete entry for IP address: 10.1.1.46 interface Vlan101

CMM sends ARP reply, but the 6500 is not installing the ARP

5d00h: IP ARP: sent req src 172.168.1.1 000b.45b6.aa3c,
dst 172.168.1.17 0000.0000.0000 Vlan2

5d00h: IP ARP rep filtered src 172.168.1.17 0011.92b7.3fe8,
dst 172.168.1.1 000b.45b6.aa3c it's our address

Cenário 2: A conectividade IP é estabelecida.

Saída show:

MSFC#show arp

Protocol	Address	Age (min)	Hardware Addr	Type	Interface
Internet	172.168.1.16	0	0011.92b7.3fe6	ARPA	Vlan2
Internet	172.168.1.1	-	000b.45b6.aa3c	ARPA	Vlan2
Internet	14.1.16.1	0	000f.232c.f3bf	ARPA	Vlan1
Internet	172.168.1.17	0	0011.92b7.3fe8	ARPA	Vlan2
Internet	14.1.17.149	-	000b.45b6.aa3c	ARPA	Vlan1

Router#

Depurações do MSFC:

Debugs from MSFC

MSFC#

5d00h: IP ARP: sent req src 172.168.1.1 000b.45b6.aa3c,
dst 172.168.1.17 0000.0000.0000 Vlan2

5d00h: IP ARP: rcvd rep src 172.168.1.17 0011.92b7.3fe8, dst 172.168.1.17 Vlan2

5d00h: ICMP: echo reply rcvd, src 172.168.1.17, dst 172.168.1.1

Debugs from CMM

CMM#

*Mar 6 00:03:19.134: IP ARP: sent rep src 172.168.1.17 0011.92b7.3fe8,

```
dst 172.168.1.17 ffff.ffff.ffff FastEthernet1/0
*Mar 6 00:03:19.134: IP ARP rep filtered src 172.168.1.17 0011.92b7.3fe8,
dst 172.168.1.17 ffff.ffff.ffff it's our address
*Mar 6 00:03:21.082: ICMP: echo reply sent, src 172.168.1.17, dst 172.168.1.1
*Mar 6 00:03:21.082: ICMP: echo reply sent, src 172.168.1.17, dst 172.168.1.1
```

[Informações Relacionadas](#)

- [Cisco Services Modules - Exemplos de configuração](#)
- [Cisco Services Modules - Notas técnicas sobre solução de problemas](#)
- [Páginas de Suporte de Produtos de LAN](#)
- [Página de suporte da switching de LAN](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)