

Configuração do Modo de Sub-rede Simples (Ponte) no CSM

Índice

[Introdução](#)

[Antes de Começar](#)

[Convenções](#)

[Pré-requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Material de Suporte](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar \(comandos show\)](#)

[Comando show module csm # status](#)

[Comando show module csm # vserver name word detail](#)

[Comando show module csm # real detail](#)

[Comando show module csm # serverfarm name word detail](#)

[Comando show module csm # vlan detail](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

O CSM (Módulo de switching de conteúdo) oferece SLB (Balanceamento de carga do servidor) de alto desempenho entre os dispositivos de rede e os server farms com base nos pacotes de informações das camadas 4 a 7. Fazendas do server que são representadas enquanto os servidores virtuais podem melhorar a escalabilidade e a Disponibilidade dos serviços para sua rede. Você pode adicionar novos servidores e remover servidores com falha ou existentes a qualquer momento sem afetar a disponibilidade dos servidores virtuais.

Os clientes conectam-se ao CSM, fornecendo o endereço VIP (IP virtual) do servidor virtual. Quando um cliente inicia uma conexão com o servidor virtual, o CSM escolhe um servidor real (um dispositivo físico que é atribuído a um server farm) para a conexão, de acordo com políticas e algoritmos de balanceamento de carga configurados (regras de acesso). As políticas controlam o tráfego definindo onde enviar pedidos do cliente para a informação.

[Antes de Começar](#)

[Convenções](#)

Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

[Pré-requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

Esta configuração pode ser usada com toda a versão de software e hardware que apoia o CS.

[Material de Suporte](#)

Clientes e servidores se comunicam pelo CSM usando a tecnologia da camada 2 ou 3 em uma configuração VLAN específica. Os clientes conectam-se à VLAN no lado do cliente e os servidores, à VLAN no lado do servidor. Servidores e clientes podem existir em diferentes sub-redes. Os servidores também podem estar localizados em mais de um nó e ser conectados ao VLAN no lado de servidor por meio de roteadores. Um cliente envia uma requisição para um dos endereços VIP do módulo. O CS para a frente este pedido a um server que possa responder ao pedido. O servidor encaminha então a resposta ao CSM e o CSM encaminha a resposta ao cliente.

Quando as VLANs no lado cliente e no lado servidor estão nas mesmas sub-redes, você pode configurar o CSM em modo de sub-rede (ponte) única. Este documento descreve o modo da sub-rede única (ponte).

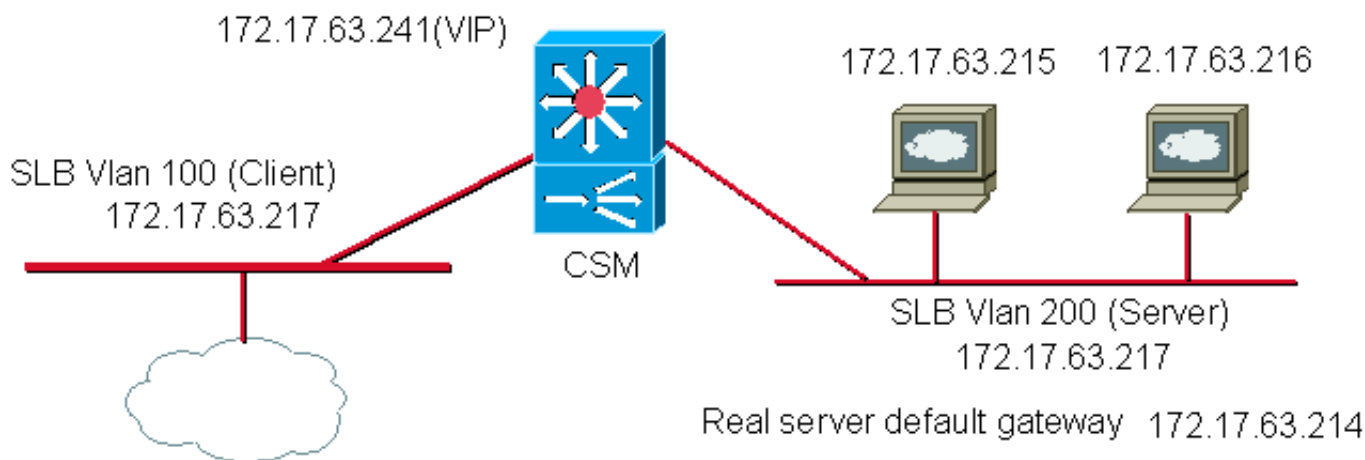
Quando o lado do cliente e o lado de servidor VLAN estão em sub-redes diferentes, você pode configurar o CS para operar-se em um modo seguro (do roteador). Para mais informação, refira [configurar o modo seguro \(do roteador\) no CS](#).

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

O diagrama a seguir ilustra diferentes VLANs e diferentes sub-redes.

Single Subnet (Bridge) Mode



Configurações

Conclua estes passos:

1. Crie a VLAN cliente e servidor no MSFC.
`cat#conf t cat(config)#vlan 100 cat(config-vlan)#exit cat(config)#vlan 200 cat(config-vlan)#`
2. Configure as interfaces físicas que conectam o cliente (uplink) à VLAN correspondente.
`cat(config)#inter fastEthernet 2/1 cat(config-if)#switchport cat(config-if)#switchport access vlan 100 cat(config-if)#no shut`
3. Configurar interfaces física que conecta os server ao VLAN correspondente.
`cat(config)#inter fastEthernet 2/3 cat(config-if)#switchport cat(config-if)#switchport access vlan 200 cat(config-if)#no shutdown cat(config)#inter fastEthernet 2/4 cat(config-if)#switchport cat(config-if)#switchport access vlan 200 cat(config-if)#no shutdown`
4. Configurar o CS.
`cat(config)#module csm 3 cat(config-module-csm)#`
5. Crie o vlan do lado do cliente e o gateway.
`cat(config-module-csm)#vlan 100 client cat(config-slb-vlan-client)#ip address 172.17.63.217 255.255.255.192 cat(config-slb-vlan-client)#gateway 172.17.63.214 cat(config-slb-vlan-client)#`
6. Crie o lado de servidor VLAN.
`cat(config-module-csm)#vlan 200 server cat(config-slb-vlan-server)#ip address 172.17.63.217 255.255.255.192`
7. Crie a fazenda do server.
`cat(config-module-csm)#serverfarm wwwfarm cat(config-slb-sfarm)#real 172.17.63.215 cat(config-slb-real)#inservice cat(config-slb-real)#real 172.17.63.216 cat(config-slb-real)#inservice`
8. Crie o vserver e associe a fazenda do server.
`cat(config-module-csm)#vserver server cat(config-slb-vserver)#virtual 172.17.63.241 tcp www cat(config-slb-vserver)#serverfarm wwwfarm cat(config-slb-vserver)#inservice`

Esta é uma configuração de exemplo do SLB usando o Cisco catalyst 6500 e o CS.

Configuração running CS (WS-X6066-SLB-APC)

```
Building configuration...

Current configuration : 3863 bytes
!
version 12.1
service timestamps debug uptime
```

```

service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname cat
!
boot system flash sup-bootflash:c6sup11-jsv-mz.121-11b.E
!
redundancy
  main-cpu
    auto-sync standard
ip subnet-zero
!
mls qos statistics-export interval 300
mls qos statistics-export delimiter |
!
  !--- CSM located in slot 3. Module running as Active.
! module ContentSwitchingModule 3 ! --- Client side
CSM VLAN 100 !--- Gateway pointing to the MSFC. ! vlan
100 client ip address 172.17.63.217 255.255.255.192
gateway 172.17.63.214 ! --- Server side CSM VLAN 200. !
  vlan 200 server ip address 172.17.63.217
255.255.255.192 ! --- Server farm configuration. !
  serverfarm WWWFARM nat server no nat client real
172.17.63.215 inservice real 172.17.63.216
inservice ! --- VServer configuration. ! vserver
SERVER virtual 172.17.63.241 tcp www serverfarm
WWWFARM persistent rebalance inservice ! interface
GigabitEthernet1/1 no ip address shutdown ! interface
GigabitEthernet1/2 no ip address shutdown ! ---
  Connection to upstream device. ! interface
FastEthernet2/1 switchport switchport access vlan 100
  switchport mode access no ip address ! interface
FastEthernet2/2 no ip address shutdown ! ---
  Connection to Web servers. ! interface FastEthernet2/3
  switchport switchport access vlan 200 switchport mode
access no ip address ! interface FastEthernet2/4
  switchport switchport access vlan 200 switchport mode
access no ip address ! interface FastEthernet2/5 no ip
address shutdown ! --- MSFC VLAN 100. ! interface
Vlan100 ip address 172.17.63.214 255.255.255.192 ! ip
classless ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 172.17.63.193 no ip
http server ! ! line con 0 line vty 0 4 login ! end

```

[Verificar \(comandos show\)](#)

[Comando show module csm # status](#)

O comando **show module csm - status** indica o estado do módulo de SLB. O módulo tem que estar online.

```

cat#show module csm 3 status SLB Module is online in slot 3. Configuration Download state:
COMPLETE, SUCCESS

```

[Comando show module csm # vserver name word detail](#)

O comando **show module csm - vservers name word detail** indica informação detalhada do servidor virtual. Você igualmente vê o estado do servidor virtual e quantas conexões lá são. Este é o melhor comando usar-se para obter a informação do servidor virtual.

```

cat#show module csm 3 vservers name server detail SERVER, state = OPERATIONAL, v_index = 10
virtual = 172.17.63.241/32:80, TCP, service = NONE, advertise = FALSE idle = 3600, replicate
csrp = none, vlan = ALL, pending = 30 max parse len = 600, persist rebalance = TRUE conns =
0, total conns = 4 Default policy: server farm = WWWFARM sticky: timer = 0, subnet =
0.0.0.0, group id = 0 Policy Tot Conn Client pkts Server pkts -----
----- (default) 4 56 56

```

Comando show module csm # real detail

O comando show module csm # real detail exibe as informações de cada servidor real, como o server farm em que cada servidor está, os estados, limiares e conexões dos servidores.

```

cat#show module csm 3 real detail 172.17.63.215, WWWFARM, state = OPERATIONAL conns = 0,
maxconns = 4294967295, minconns = 0 weight = 8, weight(admin) = 8, metric = 0, remainder = 0
total conns established = 2, total conn failures = 2 172.17.63.216, WWWFARM, state = OPERATIONAL
conns = 0, maxconns = 4294967295, minconns = 0 weight = 8, weight(admin) = 8, metric = 0,
remainder = 0 total conns established = 2, total conn failures = 2 cat#show module csm 3 real
detail

```

Comando show module csm # serverfarm name word detail

O comando show module csm # serverfarms name word detail exibe as informações do server farm. Esse comando mostra o preditor utilizado para o balanceamento de carga. Neste exemplo, o arredondamento robin, que é padrão, está sendo usado.

```

cat#show module csm 3 serverfarms name wwwfarm detail WWWFARM, predictor = RoundRobin, nat =
SERVER virtuals inservice: 1, reals = 2, bind id = 0, fail action = none inband health
config: <none> retcode map = <none> Real servers: 172.17.63.215, weight = 8,
OPERATIONAL, conns = 0 172.17.63.216, weight = 8, OPERATIONAL, conns = 0 Total connections
= 0

```

Comando show module csm # vlan detail

O comando show module csm # vlan detail exibe as informações de VLAN o cliente e do servidor.

```

cat#show module csm 3 vlan detail vlan IP address IP mask type -----
----- 100 172.17.63.217 255.255.255.192 CLIENT
GATEWAYS 172.17.63.214 200 172.17.63.217 255.255.255.192 SERVER cat#

```

Troubleshooting

Você deve poder sibilar o servidor real e o gateway CSM do Catalyst 6500 emitindo os comandos ping ou ping module csm - reals.

```

cat#ping module csm 3 reals IP address Reachable -----
172.17.63.215 Yes 172.17.63.216 Yes cat#ping module csm 3 gateway
IP address Reachable ----- 172.17.63.214 Yes

```

Um outro bom comando de Troubleshooting é show module csm # arp. O CS aprenderá os endereços. Certifique-se que o gateway e os reais estão aparecendo.

```

cat#show module csm 3 arp Internet Address Physical Interface VLAN Type Status ---
----- 172.17.63.210 00-E0-B6-01-
FA-49 100 LEARNED up(0 misses) 172.17.63.214 00-04-C0-C0-68-00 100

```

```
GATEWAY    up(0 misses) 172.17.63.215 00-60-B0-87-DC-1A 200      REAL      up(0 misses)
172.17.63.216 00-50-DA-BF-A1-7F 200      REAL      up(0 misses) 172.17.63.217 00-30-
F2-71-5D-2E 100/200 --SLB-- local 172.17.63.222 00-02-B9-45-A2-91 100
LEARNED    up(0 misses) 172.17.63.241 00-30-F2-71-5D-2D 0        VSERVER   local
```

[Informações Relacionadas](#)

- [Manuais de configuração do Cisco Services Modules](#)
- [Software Release 12.1\(6\)E do Supervisor IOS do Cisco Catalyst 6500 Series](#)
- [Configurando o modo construído uma ponte sobre com o MSFC no lado do cliente](#)
- [Módulo content switching](#)
- [Suporte Técnico - Cisco Systems](#)