

Configurar el modo seguro (del router) en el módulo content switching

Contenido

[Introducción](#)

[Antes de comenzar](#)

[Convenciones](#)

[prerrequisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Modo de operación](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Comandos show](#)

[Comando show ip slb status](#)

[Comando show ip slb vserver](#)

[Comando show ip slb mode](#)

[Comando show ip slb vlan](#)

[show ip slb vlan Command](#)

[Troubleshooting](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

El Módulo de conmutación de contenidos (CSM) provee un alto rendimiento en las conexiones entre usuarios de red y granjas de servidores basadas en la información de la Capa 4. Puede representar un grupo de servidores reales (bloque de servidores) como una instancia de un solo servidor (servidor virtual), equilibrar el tráfico hacia el bloque de servidores seleccionando uno de los métodos de balance de carga del servidor y limitar el tráfico a los servidores individuales (conexiones adheridas) y bloques de servidores (políticas). Esta configuración de muestra describe cómo configurar el Equilibrio de carga de servidores (SLB) en el Catalyst 6000 Family CS.

No puede ejecutar el software IOS® SLB de Cisco en el mismo switch que utiliza CSM. Usted debe configurar al modo CSM publicando el **slb mode del IP [csm | comando rp]** antes de cualquier configuración. En el **comando ip slb mode**, el argumento **rp** es predeterminado.

[Antes de comenzar](#)

[Convenciones](#)

Para obtener más información sobre las convenciones del documento, consulte [Convenciones de](#)

prerrequisitos

No hay requisitos previos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

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

- Supervisor de la versión 12.1(8)EX de IOS de la familia Catalyst 6000 para el supervisor Engine 1 con MSFC1 (c6sup11-jsv-mz.121-8.EX).
- Versión de software CSM del Catalyst 6000 Family 2.1(0) (c6slb-apc.2-1-1.bin)

El CSM se ejecuta en la versión 12.1(6)E o posteriores del IOS de Cisco. Si usted está utilizando un Supervisor Engine 2, usted debe utilizar el Cisco IOS Release 12.1(8a)E o Posterior.

Modo de operación

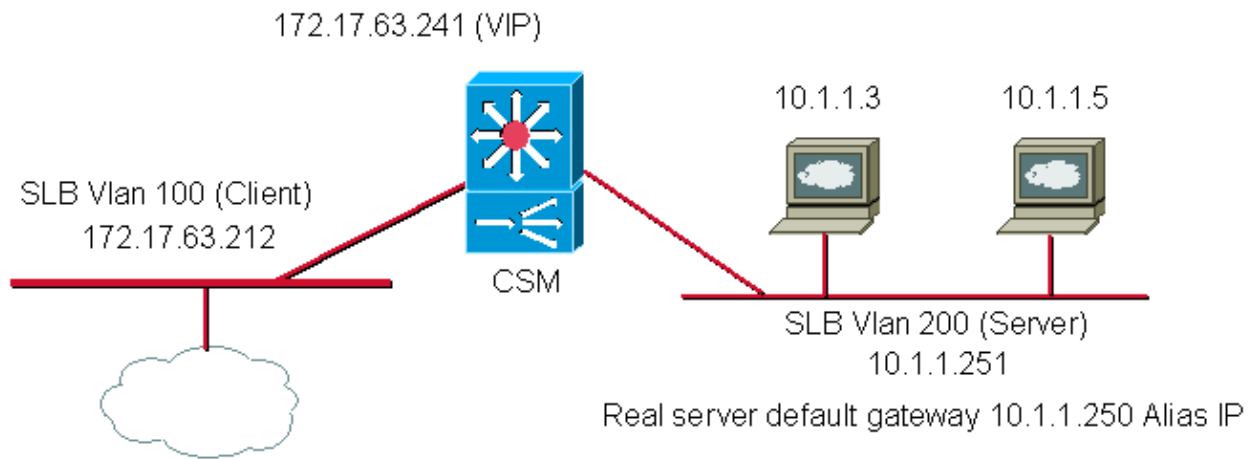
Las conexiones del cliente y servidor con el CS pueden utilizar la capa 2 o el Layer 3 Switching. Los clientes conectan con el VLA N del lado del cliente, y los servidores conectan con el VLA N del lado del servidor. Los servidores y los clientes pueden existir en subredes diferentes. Los servidores pueden también ser localizados más de un salto lejos y conectar con el VLA N del lado del servidor a través del Routers. En este caso, el default gateway de los servidores y la encaminamiento a través de la red de los servidores al VLA N del lado del servidor CS deben dirigir todo el tráfico equilibrado carga de los servidores con el CS, o cliente serverfarm el NAT se debe configurar en el CS para todo el tráfico destinado a los servidores en el bloque de servidores. Un cliente envía una petición a un direccionamiento VIP, y el CS adelante la petición a un servidor que pueda satisfacer la petición. El servidor adelante la respuesta al CS, y el CS adelante la respuesta al cliente.

Cuando los VLA N del lado y del lado del servidor del cliente están en diversas subredes, usted puede configurar el CS en el modo seguro (del router). Esta configuración de muestra se centra en la configuración de modo segura (del router). Cuando los VLA N del lado y del lado del servidor del cliente están en la misma subred, usted puede configurar el CS para actuar en el modo de la subred única (Bridge). Refiera a las [configuraciones de muestra](#) abajo para más información.

Diagrama de la red

Los VLA N del lado y del lado del servidor del cliente están en diversas subredes en el modo seguro (del router). El diagrama muestra cómo se establece la configuración del modo seguro (del router).

Secure (Router) Mode



Configuraciones

Complete estos pasos para configurar el CS para el modo seguro (de la subred múltiple):

1. Seleccione el modo CSM.
`cat(config)# ip slb mode csm`
2. Cree el VLA N del cliente y servidor en la base de datos. Al salir el vlan database mode, los cambios de configuración son aplicados.
`cat# vlan database cat(vlan)# vlan 100 VLAN 100 added: Name: VLAN0100 cat(vlan)# vlan 200 VLAN 200 added: Name: VLAN0200 cat(vlan)# exit APPLY completed. Exiting...`
3. Configure las interfaces físicas que conectan al cliente (link ascendente) con la VLAN correspondiente.
`cat(config)# inter fastEthernet 2/1 cat(config-if)# switchport cat(config-if)# switchport access vlan 100 cat(config-if)# no shut`
4. Configure las interfaces físicas que conectan los servidores con el VLAN correspondiente.
`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`
5. Cree el VLA N y el gateway del lado del cliente.
`cat(config)# ip slb vlan 100 client cat(config-slb-vlan-client)# ip address 172.17.63.217 255.255.255.192 cat(config-slb-vlan-client)# gateway 172.17.63.210`
6. Cree el VLA N del lado del servidor.
`cat(config)# ip slb vlan 200 server cat(config-slb-vlan-server)# ip address 10.1.1.251 255.255.255.0 cat(config-slb-vlan-server)# alias 10.1.1.250 255.255.255.0`
7. Cree el serverfarm.
`cat(config)# ip slb serverfarm WWWFARM cat(config-slb-sfarm)# real 10.1.1.3 cat(config-slb-real)# inservice cat(config-slb-real)# real 10.1.1.5 cat(config-slb-real)# inservice`
8. Cree el vserver y asocie el serverfarm.
`cat(config)# ip slb vserver SERVER cat(config-slb-vserver)# virtual 172.17.63.241 tcp www`

```
cat(config-slb-vserver)# serverfarm WWWFARM cat(config-slb-vserver)# inservice
```

Lo que sigue es una configuración de muestra del Server Load Balancing que utiliza el Cisco Catalyst 6500 y el CS.

Configuración corriente CS (WS-X6066-SLB-APC)

```
Current configuration : 3791 bytes
!
version 12.1
service timestamps debug uptime
service timestamps log uptime
no service password-encryption
!
hostname cat
!
boot buffersize 126968
boot system flash slot0:c6sup11-jsv-mz.121-8.EX.bin
!
redundancy
 main-cpu
  auto-sync standard
ip subnet-zero
!
!--- SLB mode. ip slb mode csm ! --- Client side VLAN
configuration. !--- Important: Gateway address pointing
to interface VLAN 100. ip slb vlan 100 client ip
address 172.17.63.217 255.255.255.192 gateway
172.17.63.210 ! --- Server side VLAN configuration. ip
slb vlan 200 server ip address 10.1.1.251 255.255.255.0
alias 10.1.1.250 255.255.255.0 ! --- Serverfarm
configuration. ip slb serverfarm WWWFARM nat server
no nat client real 10.1.1.3 inservice real 10.1.1.5
inservice ! --- Vserver configuration. ip slb
vserver SERVER virtual 172.17.63.241 tcp www
serverfarm WWWFARM inservice ! interface
GigabitEthernet1/1 no ip address shutdown ! interface
GigabitEthernet1/2 no ip address shutdown ! ---
Client (uplink) connected to FastEthernet 2/1. interface
FastEthernet2/1 no ip address switchport switchport
access vlan 100 switchport mode access ! interface
FastEthernet2/2 no ip address shutdown ! --- Servers
connected to FastEthernet 2/3 and 2/4. interface
FastEthernet2/3 no ip address switchport switchport
access vlan 200 switchport mode access ! interface
FastEthernet2/4 no ip address switchport switchport
access vlan 200 switchport mode access ... interface
FastEthernet2/48 no ip address shutdown ! interface
Vlan1 no ip address shutdown ! interface Vlan100 ip
address 172.17.63.210 255.255.255.192 ! ip default-
gateway 172.17.63.193 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
```

Comandos show

Nota: La herramienta [Output Interpreter](#) (sólo para clientes [registrados](#)) permite utilizar algunos comandos “show” y ver un análisis del resultado de estos comandos.

Comando show ip slb status

El comando `show ip slb status` muestra el estado del módulo SLB. El módulo debe estar en línea.

```
cat6#show ip slb status  SLB Module is online in slot 3.  Configuration Download state:
COMPLETE, SUCCESS
```

[Comando show ip slb vserver](#)

El comando `show ip slb serverfarms` muestra información sobre el servidor virtual. Usted también ve el estado del servidor virtual y son cuántas conexiones allí:

```
cat6#show ip slb vserver slb vserver  prot  virtual  vlan  state
conns
-----
SERVER      TCP      172.17.63.241/32:80  ALL  OPERATIONAL  0
```

[Comando show ip slb mode](#)

El comando `show ip slb reals` visualiza la información para cada servidor real, tal como el bloque de servidores en donde reside cada servidor, los estados del servidor, los umbrales, y las conexiones.

```
cat6#show ip slb reals real  server farm  weight  state  conns  -----
-----  10.1.1.5
WWWFARM      8      OPERATIONAL  0      10.1.1.3  WWWFARM  8
OPERATIONAL  0
```

[Comando show ip slb vlan](#)

El comando `show ip slb serverfarms` muestra información sobre la granja de servidores. Este comando muestra el predictor usado para el balance de carga. Este ejemplo utiliza el valor por defecto, ordenamiento cíclico.

```
cat6#show ip slb serverfarm server farm  predictor  nat  reals  redirect  bind id  -----
-----  WWWFARM  RoundRobin  S  2
0      0
```

[show ip slb vlan Command](#)

El comando `show ip slb vlan` visualiza la información de VLAN para el cliente y el servidor.

```
cat6# show ip slb vlan vlan  IP address  IP mask  type  -----
-----  100  172.17.63.217  255.255.255.192  CLIENT 200
10.1.1.251  255.255.255.0  SERVER
```

[Troubleshooting](#)

Usted puede hacer ping solamente al servidor real del Catalyst 6500 usando el comando `ping slb`, como se muestra abajo.

```
cat6#ping slb 10.1.1.3  IP address  Reachable  -----  10.1.1.3
Yes
```

[Información Relacionada](#)

- [Notas sobre la Instalación y Configuración del Módulo de Switching de Catalyst 6000 Family Content](#)
- [Soporte Técnico - Cisco Systems](#)