

Configuration du mode sous-réseau unique (pont) dans CSM

Contenu

[Introduction](#)

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

[Conditions préalables](#)

[Composants utilisés](#)

[Théorie générale](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez \(commandes show\)](#)

[show module csm # commande d'état](#)

[show module csm # commande de détail de mot de nom de vserver](#)

[show module csm # vraie commande de détail](#)

[show module commande de détail de mot de nom csm # de serverfarm](#)

[show module commande de détail csm # de VLAN](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Le module de commutation de contenu (CSM) fournit l'Équilibrage de charge de serveur (SLB) performant entre les périphériques de réseau et les batteries de serveur basés sur des brochures d'information de la couche 4 à 7. Batteries de serveur qui sont représentées pendant que les serveurs virtuels peuvent améliorer l'évolutivité et la Disponibilité des services pour votre réseau. Vous pouvez ajouter de nouveaux serveurs et retirer les serveurs défectueux ou existants à tout moment sans affecter la Disponibilité du serveur virtuel.

Les clients se connectent au CSM en fournissant l'adresse virtuelle IP (VIP) du serveur virtuel. Quand un client initie une connexion au serveur virtuel, le CSM choisit un vrai serveur (un périphérique physique qui est assigné à une batterie de serveur) pour la connexion basée sur les algorithmes d'équilibrage de charge et les stratégies configurés (règles d'accès). Les stratégies gèrent le trafic en définissant où envoyer des demandes de l'information de client.

[Avant de commencer](#)

[Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

[Conditions préalables](#)

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

Cette configuration peut être utilisée avec tous les logiciel et versions de matériel qui prennent en charge le CSM.

[Théorie générale](#)

Les clients et serveurs communiquent par le CSM utilisant la technologie de la couche 2 ou de la couche 3 dans une configuration de la particularité VLAN. Les clients se connectent au côté client VLAN et aux serveurs se connectent au côté serveur VLAN. Les serveurs et les clients peuvent exister sur des différents sous-réseaux. Les serveurs mettent en boîte se trouvent également plus d'un saut loin et se connectent au côté serveur VLAN par des Routeurs. Un client envoie une demande à une des adresses du VIP du module. Le CSM en avant cette demande à un serveur qui peut répondre à la demande. Le serveur puis en avant la réponse au CSM, et le CSM en avant la réponse au client.

Quand le côté client et le côté serveur VLAN sont sur les mêmes sous-réseaux, vous pouvez configurer le CSM en mode de sous-réseau unique (passerelle). Ce document décrit le mode de sous-réseau unique (passerelle).

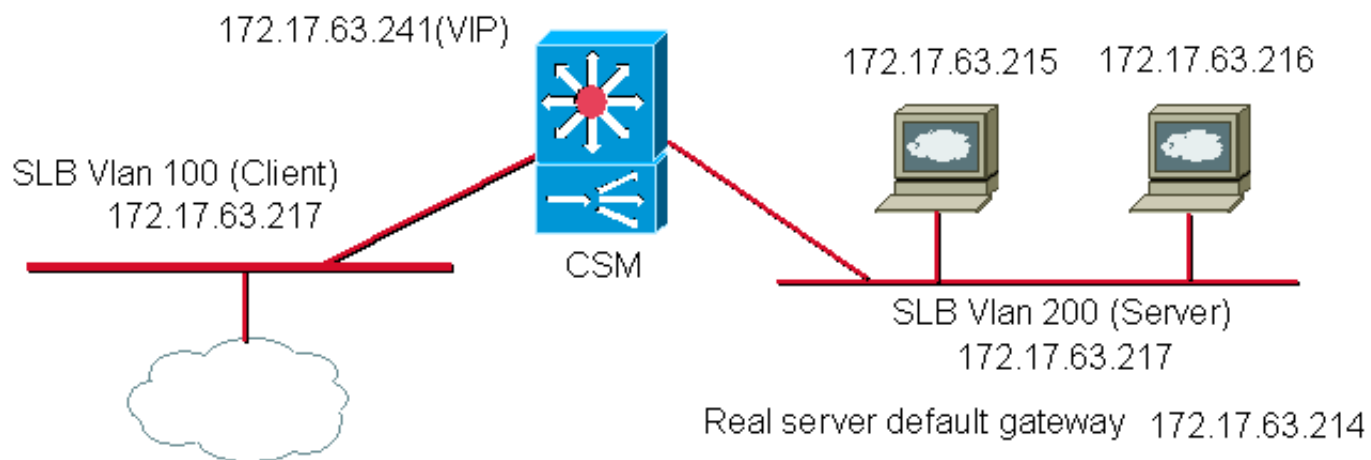
Quand le côté client et le côté serveur VLAN sont sur des différents sous-réseaux, vous pouvez configurer le CSM pour opérer en mode sécurisé (de routeur). Le pour en savoir plus, se rapportent à [configurer le mode sécurisé \(de routeur\) sur le CSM](#).

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

Le diagramme suivant montre différents VLAN et différents sous-réseaux.

Single Subnet (Bridge) Mode



Configurations

Procédez comme suit :

1. Créez le client et serveur VLAN sur le MSFC.`cat#conf t cat(config)#vlan 100 cat(config-vlan)#exit cat(config)#vlan 200 cat(config-vlan)#`
2. Configurez les interfaces physiques qui connecte le client (la liaison ascendante) au VLAN correspondant.`cat(config)#inter fastEthernet 2/1 cat(config-if)#switchport cat(config-if)#switchport access vlan 100 cat(config-if)#no shut`
3. Configurez les interfaces physiques qui connecte les serveurs au VLAN correspondant.`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. Configurez le CSM.`cat(config)#module csm 3 cat(config-module-csm)#`
5. Créez le côté client VLAN et la passerelle.`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. Créez le côté serveur VLAN.`cat(config-module-csm)#vlan 200 server cat(config-slb-vlan-server)#ip address 172.17.63.217 255.255.255.192`
7. Créez la batterie de serveur.`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. Créez Vserver et associez la batterie de serveur.`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`

C'est une configuration d'échantillon de SLB utilisant le Cisco Catalyst 6500 et le CSM.

Configuration en cours CSM (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

```

Vérifiez (commandes show)

show module csm # commande d'état

Le **show module csm # commande d'état** affiche le statut du module SLB. Le module doit être en ligne.

```

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

```

show module csm # commande de détail de mot de nom de vserver

Le **show module commande de détail de mot de nom csm # de vservers** affiche les informations détaillées de serveur virtuel. Vous voyez également l'état du serveur virtuel et combien de connexions là sont. C'est la meilleure commande de l'utiliser pour obtenir les informations de

serveur virtuel.

```
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
```

[show module csm # vraie commande de détail](#)

Le **show module csm # vraie** affiche des informations de commande de **détail** pour chaque vrai serveur, tel que la batterie de serveur où chaque serveur réside, les états des serveurs, les seuils, et les connexions.

```
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
```

[show module commande de détail de mot de nom csm # de serverfarm](#)

Le **show module** commande de **détail de mot de nom csm # de serverfarms** affiche les informations de ferme de serveur. Cette commande montre le predictor utilisé pour l'Équilibrage de charge. Dans cet exemple, la recherche séquentielle, qui est par défaut, est utilisée.

```
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
```

[show module commande de détail csm # de VLAN](#)

Le **show module** commande de **détail csm # de VLAN** affiche les informations VLAN pour le client et le serveur.

```
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#
```

[Dépannez](#)

Vous devriez pouvoir cingler le vrai serveur et la passerelle CSM du Catalyst 6500 en émettant le **ping** ou le **module de ping csm #** commandes de **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
```

Une autre bonne commande de dépannage est **show module csm # ARP**. Le CSM apprendra les adresses. Assurez-vous que la passerelle et les reals apparaissent.

```
cat#show module csm 3 arp Internet Address Physical Interface VLAN      Type      Status ---
-----
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
```

[Informations connexes](#)

- [Guides de configuration de Modules de services Cisco](#)
- [Version de logiciel 12.1\(6\)E de Supervisor IOS de gamme Cisco Catalyst 6500](#)
- [Configurer le mode traversier avec le MSFC sur le côté client](#)
- [Module de commutation de contenu](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)