

Exemple de configuration de MVR sur un Catalyst 3750

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Produits connexes](#)

[Conventions](#)

[Configuration](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configuration](#)

[Vérification](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Dans les réseaux VLAN de multidiffusion, les abonnés à un groupe de multidiffusion peuvent exister dans plusieurs réseaux VLAN. Si les restrictions de limite du réseau VLAN dans un réseau consistent en commutateurs de la couche 2, il peut être nécessaire de répliquer le flux de multidiffusion vers le même groupe dans différents sous-réseaux, même s'ils sont sur le même réseau physique. Multicast VLAN Registration (MVR) achemine les paquets reçus dans un réseau VLAN source de multidiffusion vers un ou plusieurs réseaux VLAN de réception. Les clients sont dans les réseaux VLAN de réception et le serveur de multidiffusion dans le réseau VLAN source. Le routage de multidiffusion doit être désactivé quand MVR est activé. Reportez-vous au guide de configuration de Comprendre l'enregistrement VLAN de multidiffusion pour en savoir plus sur MVR.

Ce document fournit une topologie simple : une pile de commutateurs Catalyst 3750 avec des sources/récepteurs de multidiffusion connectés à celle-ci, une configuration fonctionnelle et une sortie de commandes pour vérifier si le MVR fonctionne ou non lorsqu'un flux est envoyé.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

[Components Used](#)

Les informations de ce document sont basées sur le résultat du commutateur Catalyst 3750.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Produits connexes

Cette configuration peut également être utilisée avec les types de commutateurs suivants :
Commutateurs de la gamme Catalyst 3550, 2940, 2950, 2970, 3500/2900XL

Les commutateurs Catalyst 3750, 35XX, 29XX prennent en charge le MVR depuis la version de code 12.1(11)AX. Pour les commutateurs Catalyst 3500/2900 XL, la plate-forme logicielle Cisco IOS minimale ? La version logicielle requise est 12.0(5)WC(1).

Conventions

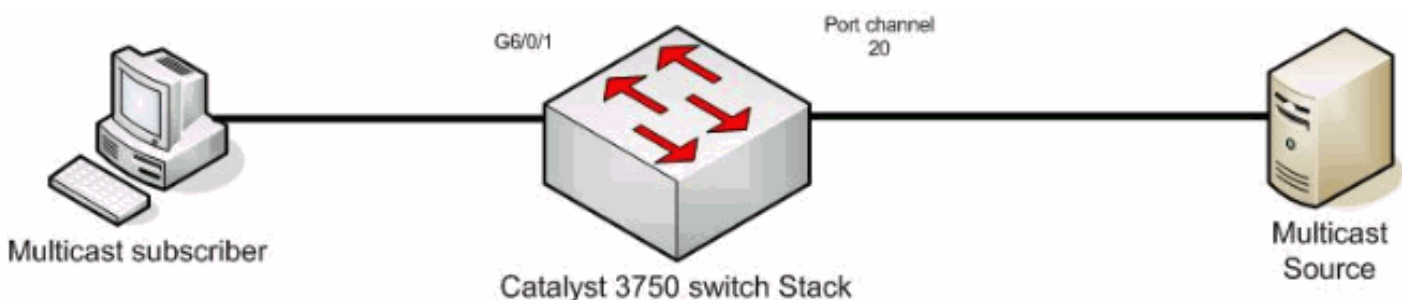
Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Configuration

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :



Configuration

Vous devez effectuer ces étapes afin de configurer MVR :

1. Émettez cette commande afin de désactiver le routage de multidiffusion globalement sur le commutateur ou la pile de commutateurs :

```
switch(config)#no ip multicast-routing distributed
```

2. Émettez cette commande afin d'activer MVR globalement :

```
mixed(config)#mvr
```

3. Émettez cette commande afin de spécifier le groupe de multidiffusion où le flux envoie :

```
mixed(config)#mvr group 239.9.0.1
```

4. Émettez cette commande afin de spécifier le VLAN où se trouve la source :

```
mixed(config)#mvr vlan 1200
```

5. Bien que le routage de multidiffusion soit désactivé, vous devez émettre ces commandes afin d'activer le protocole PIM (Protocol Independent Multicast) sur l'interface routée. Il s'agit de maintenir l'état du groupe de multidiffusion afin que la requête générale puisse être envoyée. **Remarque** : les messages d'avertissement sont reçus de Cisco IOS après l'activation de PIM.

```
mixed(config)#int vlan 1200
```

```
mixed(config-if)#ip pim dense-mode
```

```
WARNING: "ip multicast-routing distributed" is not configured,  
IP Multicast packets will not be forwarded.
```

```
WARNING: "ip multicast-routing distributed" is not configured,  
IP Multicast packets will be fast-switched.
```

```
mixed(config-if)#int vlan 1100
```

```
mixed(config-if)#ip pim dense-mode
```

```
WARNING: "ip multicast-routing distributed" is not configured,  
IP Multicast packets will not be forwarded.
```

```
WARNING: "ip multicast-routing distributed" is not configured,  
IP Multicast packets will be fast-switched.
```

6. Émettez les commandes suivantes :

```
mixed(config-if)#int port-channel 20
```

```
mixed(config-if)#mvr type source
```

La commande [mvr type source](#) doit spécifier sur l'interface d'où provient le flux de multidiffusion.

7. Émettez les commandes suivantes :

```
mixed(config-if)#int g6/0/1
```

```
mixed(config-if)#mvr type receiver
```

La commande [mvr type récepteur](#) doit spécifier sur l'autre interface où les abonnés sont connectés.

Commutateur 3750

```
maui-soho-01#show running-config
```

```
Building configuration...
```

```
!
```

```
mvr vlan 1200
```

```
mvr
```

```
mvr group 239.9.0.1
!
!
vlan 1,1100,1200
!
interface Port-channel20
    switchport trunk encapsulation isl
    switchport mode trunk
    mvr type source
!
interface GigabitEthernet6/0/1
    switchport access vlan 1100
    mvr type receiver
    spanning-tree portfast
!
interface GigabitEthernet7/0/49
    switchport trunk encapsulation isl
    switchport mode trunk
    channel-group 20 mode active
!
interface GigabitEthernet7/0/50
    switchport trunk encapsulation isl
    switchport mode trunk
    channel-group 20 mode active
!
interface Vlan1100
    ip address 116.100.1.1 255.255.0.0
    ip pim sparse-dense-mode
!
interface Vlan1200
    ip address 115.200.1.1 255.255.0.0
    ip pim sparse-dense-mode
```

```
!  
end
```

Vérification

Référez-vous à cette section pour vous assurer du bon fonctionnement de votre configuration.

L'[Outil Interpréteur de sortie \(clients enregistrés uniquement\) \(OIT\) prend en charge certaines commandes show](#). Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show**.

Émettez la commande [show mvr](#) afin d'afficher l'état et les valeurs MVR du commutateur.

```
mixed#show mvr
```

```
MVR Running: TRUE
```

```
MVR multicast VLAN: 1200
```

```
MVR Max Multicast Groups: 256
```

```
MVR Current multicast groups: 1
```

```
MVR Global query response time: 5 (tenths of sec)
```

```
MVR Mode: compatible
```

Émettez la commande [show mvr interface](#) afin de vérifier le flux de multidiffusion.

```
mixed#show mvr interface
```

Port	Type	Status	Immediate Leave
----	----	-----	-----
Gi6/0/1	RECEIVER	ACTIVE/UP	DISABLED
Po21	SOURCE	ACTIVE/UP	DISABLED

Émettez la commande [show mvr member](#) afin de savoir qui s'abonne au groupe de multidiffusion.

```
mixed#show mvr members
```

MVR Group IP	Status	Members
-----	-----	-----
239.009.000.001	ACTIVE	Gi6/0/1(d), Po20(s)

Informations connexes

- [Configuration de IGMP Snooping et MVR sur les commutateurs Catalyst 3750](#)
- [Pages de support pour les produits LAN](#)
- [Page de support sur la commutation LAN](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)