

Пример конфигурации регистрации VLAN для многоадресной рассылки (MVR) в Catalyst 3750

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Родственные продукты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[!--- конфигурацию](#)

[Проверка](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

В многоадресных виртуальных локальных сетях (VLAN) подписчики группы многоадресной рассылки могут существовать в нескольких сетях VLAN. Если ограничения границ VLAN в сети реализуются коммутаторами 2-го уровня, может возникнуть необходимость репликации многоадресной рассылке в ту же группу в других подсетях, даже если они находятся в той же физической сети. Регистрация VLAN для многоадресной рассылки (MVR) направляет пакеты, получаемые в сети VLAN источника многоадресной рассылки в одну или несколько сетей VLAN получателей. Клиенты находятся в получающей сети VLAN, а сервер MCS — в исходной сети VLAN. Когда функция MVR включена, многоадресная маршрутизация должна быть отключена. [Дополнительную информацию о MVR можно найти в руководстве по конфигурации в разделе Общие сведения о регистрации VLAN для многоадресной рассылке.](#)

Этот документ предоставляет простую топологию: стек Коммутаторов Catalyst 3750 с источником групповой адресации / приемники соединился с ним, действующая конфигурация и выходные данные команд, чтобы проверить, работает ли MVR или не, когда поток передает.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на выходных данных от Коммутатора Catalyst 3750.

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Родственные продукты

Эта конфигурация может также использоваться с этими типами коммутатора: Catalyst 3550, 2940, 2950, 2970, 3500/СЕРИИ 2900XL Коммутаторов

Catalyst 3750, 35XX, 29XX Коммутаторы поддерживает MVR начиная с AX версии кода 12.1 (11). Для Catalyst 3500/2900 Коммутаторы XL, минимальный номер версии Cisco IOS? Требуемый Выпуск ПО 12.0 (5) WC (1).

Условные обозначения

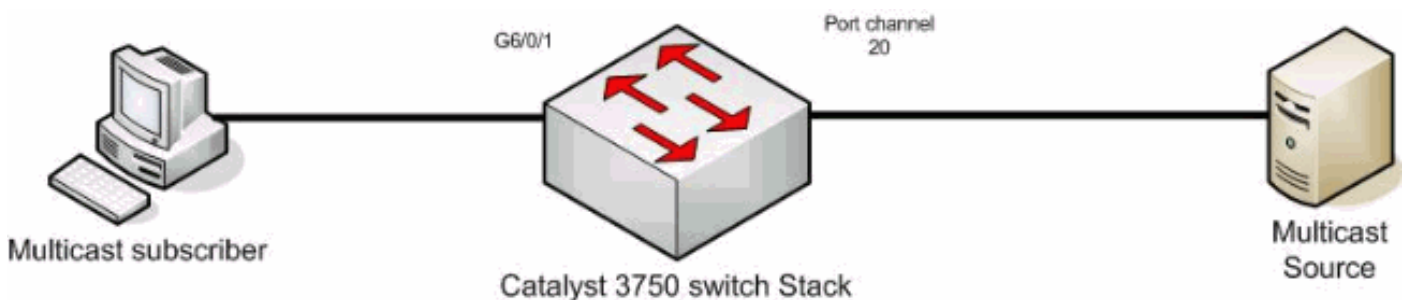
[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Условные обозначения технических терминов Cisco.](#)

Настройка

В этом разделе содержатся сведения о настройке функций, описанных в этом документе.

Схема сети

В настоящем документе используется следующая схема сети:



!--- конфигурацию

Необходимо выполнить эти шаги для настройки MVR:

1. Выполните эту команду для отключения многоадресной маршрутизации глобально на стеке коммутаторов или стеке коммутаторов:
`switch(config)#no ip multicast-routing distributed`
2. Выполните эту команду для включения MVR глобально:
`mixed(config)#mvr`
3. Выполните эту команду для определения группы многоадресной рассылки, куда поток

передает:mixed(config)#mvr group 239.9.0.1

4. Выполните эту команду для определения VLAN, где расположен

источник:mixed(config)#mvr vlan 1200

5. Несмотря на то, что многоадресная маршрутизация отключена, необходимо выполнить эти команды для включения независимой от протокола многоадресной передачи (PIM) на маршрутизируемом интерфейсе. Это должно поддержать статус группы многоадресной рассылки так, чтобы мог быть передан общий

запрос. **Примечание:** Предупреждающие сообщения получены от Cisco IOS после того, как будет включен 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. Введите следующие команды:mixed(config-if)#int port-channel 20 mixed(config-if)#mvr type source [Исходная](#) команда [mvr type](#) должна задать на интерфейсе, куда многоадресная рассылка прибывает из.

7. Введите следующие команды:mixed(config-if)#int g6/0/1 mixed(config-if)#mvr type receiver Команда [получателя mvr type](#) должна задать на другом интерфейсе, где подключены абоненты.

3750 Коммутаторов

```
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
```

Проверка

Этот раздел позволяет убедиться, что конфигурация работает правильно.

[Средство Output Interpreter \(OIT\) \(только для зарегистрированных клиентов\) поддерживает определенные команды show.](#) Посредством OIT можно анализировать выходные данные команд show.

Выполните [команду show mvr](#) для отображения статуса MVR и значений для коммутатора.

```
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
```

Выполните [команду show mvr interface](#) для проверки потока многоадресной рассылки.

```
mixed#show mvr interface Port Type Status Immediate Leave ----
Gi6/0/1 RECEIVER ACTIVE/UP DISABLED Po21 SOURCE ACTIVE/UP DISABLED
```

Выполните [команду show mvr members](#) для обнаружения, кто подписывается на группу многоадресной рассылки.

```
mixed#show mvr members MVR Group IP Status Members -----  
239.009.000.001 ACTIVE Gi6/0/1(d), Po20(s)
```

[Дополнительные сведения](#)

- [Отслеживание IGMP Настройки и MVR на коммутаторах Catalyst 3750](#)
- [Страницы поддержки продуктов LAN](#)
- [Страница поддержки коммутационных решений для локальной сети](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)