# MVR op een Catalyst 3750 voorbeeldconfiguratie

# Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Verwante producten Conventies Configureren Netwerkdiagram Configuratie Verifiëren Gerelateerde informatie

# Inleiding

In multicast VLAN-netwerken kunnen abonnees op een multicastgroep in meer dan één VLAN bestaan. Als de VLAN grensbeperkingen in een netwerk uit Layer 2 switches bestaan, zou het nodig kunnen zijn om de multicast stroom naar dezelfde groep in verschillende subnetten te herhalen, zelfs als zij op het zelfde fysieke netwerk zijn. Multicast VLAN Registration (MVR) biedt routepakketten die in een multicast bron-VLAN zijn ontvangen, aan een of meer VLAN's. De klanten zijn in het ontvangen VLANs en de multicast server is in de bron VLAN. De multicast routing moet worden uitgeschakeld wanneer MVR is ingeschakeld. Raadpleeg de configuratiehandleiding bij <u>Understanding Multicast VLAN-registratie</u> voor meer informatie over MVR.

Dit document biedt een eenvoudige topologie: een stapel Catalyst 3750 Switches met multicast bron/ontvangers aangesloten op deze, een werkconfiguratie en uitvoer van opdrachten om te controleren of de MVR werkt of niet wanneer een stroom wordt verzonden.

### Voorwaarden

### **Vereisten**

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

#### Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de uitvoer van Catalyst 3750-Switch.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke

laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

#### Verwante producten

Deze configuratie kan ook worden gebruikt bij deze switches: Catalyst 3550, 2940, 2950, 2970, 3500/2900XL Series Switches

Catalyst 3750, 35XX, 29XX Switches ondersteunen MVR sinds codeversie 12.1(11)AX. Voor Catalyst 3500/2900 XL Switches, de minimum Cisco IOS? Vereiste softwarerelease is 12.0(5)WC(1).

### **Conventies**

Raadpleeg <u>Cisco Technical Tips Conventions (Conventies voor technische tips van Cisco) voor</u> meer informatie over documentconventies.

### **Configureren**

Deze sectie bevat informatie over het configureren van de functies die in dit document worden beschreven.

### **Netwerkdiagram**

Het netwerk in dit document is als volgt opgebouwd:



### **Configuratie**

U dient deze stappen te voltooien om MVR te configureren:

1. Geef deze opdracht uit om multicast routing mondiaal uit te schakelen in de switch- of switchstack:

switch(config) #no ip multicast-routing distributed

- 2. Geef deze opdracht uit om MVR wereldwijd in staat te stellen: mixed(config)#mvr
- 3. Geef deze opdracht uit om de multicast groep te specificeren waar de stream wordt verzonden:

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

- 4. Geef deze opdracht uit om het VLAN te specificeren waar de bron zich bevindt: mixed(config)#mvr vlan 1200
- 5. Hoewel de multicast routing uitgeschakeld is, moet u deze opdrachten uitgeven om het Protocol Independent Multicast (PIM) op de routed interface mogelijk te maken.Dit moet de multicast groepsstatus behouden zodat de algemene query naar het scherm kan worden gestuurd.**Opmerking:** WAARSCHUWING-berichten worden ontvangen van Cisco IOS nadat PIM is ingeschakeld.

6. Geef deze opdrachten uit: mixed(config-if)#int port-channel 20

mixed(config-if)#mvr type source

De <u>mvr type</u> bron opdracht moet op de interface specificeren waar de multicast stream vandaan komt.

7. Geef deze opdrachten uit: mixed(config-if)#int g6/0/1

mixed(config-if)#mvr type receiver

De opdracht <u>mvr-ontvanger</u> moet op de andere interface worden gespecificeerd waar de abonnees zijn aangesloten.

```
3750 Switch

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
1
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				
_					

# Verifiëren

Gebruik dit gedeelte om te bevestigen dat de configuratie correct werkt.

Het <u>Uitvoer Tolk</u> (<u>uitsluitend geregistreerde</u> klanten) (OIT) ondersteunt bepaalde **show** opdrachten. Gebruik de OIT om een analyse van **tonen** opdrachtoutput te bekijken.

Geef de opdracht show mvr uit om de MVR status en waarden voor de switch weer te geven.

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

Geef de opdracht mvr-interface uit om de stroom van de multicast-stream te controleren.

nixed#show mvr interface							
Port	Туре	Status	Immediate Leave				
Gi6/0/1	RECEIVER	ACTIVE/UP	DISABLED				
Po21 Geef de c	source	ACTIVE/UP	DISABLED en uit om te achterhalen wie zich abonneert op de multicast groep.				

mixed# <b>show mvr members</b>						
MVR	Group	IP	Status	Member	ŝ	

239.009.000.001 ACTIVE Gi6/0/1(d), Po20(s)

# Gerelateerde informatie

- IGMP-switching en MVR configureren op Catalyst 3750 Switches
- Productondersteuningspagina's voor LAN
- Ondersteuningspagina voor LAN-switching
- Technische ondersteuning en documentatie Cisco Systems