

# Configuración de las propiedades de multidifusión en un switch a través de la CLI

## Objetivo

El reenvío de multidifusión permite la difusión de información de uno a varios. Las aplicaciones de multidifusión son útiles para la difusión de información a varios clientes, donde los clientes no requieren la recepción de todo el contenido. Una aplicación típica es un servicio similar al de una televisión por cable, donde los clientes pueden unirse a un canal en medio de una transmisión y marcharse antes de que termine.

Los datos se envían solamente a los puertos relevantes. El reenvío de los datos solamente a los puertos relevantes conserva el ancho de banda y los recursos de host en los links.

De forma predeterminada, todas las tramas de multidifusión se inundan en todos los puertos de la red de área local virtual (VLAN). Es posible reenviar selectivamente sólo a los puertos relevantes y filtrar (descartar) la multidifusión en el resto de los puertos habilitando el estado de filtrado de multidifusión de puente en el switch.

En este artículo se explica cómo habilitar el filtrado de multidifusión y definir la forma en que se reenvían las tramas multidifusión de tipo de dirección IPv6 e IPv4 en el switch a través de la interfaz de línea de comandos (CLI).

## Dispositivos aplicables

- Serie Sx300
- Serie Sx350
- Serie SG350X
- Serie Sx500
- Serie Sx550X

## Versión del software

- 1.4.7.06 — Sx300, Sx500
- 2.2.8.04: Sx350, SG350X, Sx550X

## Configurar propiedades de multidifusión

Paso 1. Inicie sesión en la consola del switch. El nombre de usuario y la contraseña predeterminados son cisco/cisco. Si ha configurado un nuevo nombre de usuario o contraseña, introduzca las credenciales en su lugar.

**Nota:** Para saber cómo acceder a una CLI de switch SMB a través de SSH o Telnet, haga clic [aquí](#).

```
User Name:cisco
Password:*****
```

**Nota:** Los comandos pueden variar dependiendo del modelo exacto de su switch. En este ejemplo, se accede al switch SG350X-48MP a través de Telnet.

Paso 2. Desde el modo EXEC privilegiado del switch, ingrese el modo de configuración global ingresando lo siguiente:

```
SG350X#configure
```

Paso 3. Para activar el filtrado de direcciones de multidifusión, introduzca lo siguiente:

```
SG350X(config)#bridge multicast filtering
```

```
SG350X#configure
SG350X(config)#bridge multicast filtering
SG350X(config)#
```

Paso 4. En el modo Configuración global, ingrese el contexto de Configuración de la Interfaz ingresando lo siguiente:

```
SG350X(config)#interface [vlan-id]
```

- vlan-id: especifica un ID de VLAN que se debe configurar.

```
SG350X#configure
SG350X(config)#bridge multicast filtering
SG350X(config)#interface vlan 30
SG350X(config-if)#
```

**Nota:** En este ejemplo, se ingresa la VLAN 30.

Paso 5. Para configurar el modo Multicast Bridging para los paquetes IPv4 Multicast, ingrese lo siguiente:

```
SG350X(config-if)#bridge multicast mode [mac-group | ipv4-
group | ipv4-src-group
```

- mac-group: especifica que la conexión en puente multidifusión se basa en la dirección MAC (Control de acceso a medios) y VLAN del paquete.
- ipv4-group: especifica que la conexión en puente de multidifusión se basa en la VLAN del paquete y la dirección MAC para los paquetes que no son de IPv4, y en la dirección de destino de VLAN e IPv4 para los paquetes de IPv4.
- ipv4-src-group: especifica que la conexión en puente de multidifusión se basa en la VLAN del paquete y la dirección MAC para los paquetes que no son de IPv4, y en la VLAN, la dirección de destino de IPv4 y la dirección de origen de IPv4 para los paquetes de IPv4.

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#bridge multicast filtering
[SG350X(config)#interface vlan 30
[SG350X(config-if)#bridge multicast mode ipv4-group
[SG350X(config-if)#
```

**Nota:** En este ejemplo, el reenvío de tramas se realiza por la dirección IP de destino.

Paso 6. Para configurar el modo Multicast Bridging para los paquetes IPv6 Multicast, ingrese lo siguiente:

```
SG350X(config-if)#bridge multicast ipv6 mode [mac-group | ipv6-
group | ipv6-src-group
```

- mac-group: especifica que el bridging de multidifusión se basa en la VLAN y la dirección MAC del paquete.
- ip-group: especifica que la conexión en puente de multidifusión se basa en la dirección de destino de VLAN e IPv6 para los paquetes IPv6.
- ip-src-group: especifica que la conexión en puente multidifusión se basa en la VLAN, la dirección de destino IPv6 y la dirección de origen IPv6 para los paquetes IPv6.

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#bridge multicast filtering
[SG350X(config)#interface vlan 30
[SG350X(config-if)#bridge multicast mode ipv4-group
[SG350X(config-if)#bridge multicast ipv6 mode ip-group
[SG350X(config-if)#
```

**Nota:** En este ejemplo, el reenvío de tramas se realiza por la dirección IP de destino.

Paso 7. Ingrese el comando end para volver al modo EXEC privilegiado:

```
SG350X(config-if)#end
```

```
[SG350X#configure
[SG350X(config)#bridge multicast filtering
[SG350X(config)#interface vlan 30
[SG350X(config-if)#bridge multicast mode ipv4-group
[SG350X(config-if)#bridge multicast ipv6 mode ip-group
[SG350X(config-if)#end
[SG350X#
```

Paso 8. (Opcional) Para mostrar el modo de conexión en puente de multidifusión para todas las VLAN o para una VLAN específica, introduzca lo siguiente:

```
SG350X#show bridge multicast mode [vlan vlan-id]
```

- vlan vlan-id: (opcional) Especifica el ID de VLAN.

```
SG350X# show bridge multicast mode vlan 30
```

VLAN	IPv4 Multicast mode		IPv6 Multicast mode	
	Admin	Oper	Admin	Oper
30	IPv4-Group	IPv4-Group	IPv6-Group	IPv6-Group

```
SG350X#
```

Paso 9. (Opcional) En el modo EXEC privilegiado del switch, guarde los parámetros configurados en el archivo de configuración de inicio introduciendo lo siguiente:

```
SG350X#copy running-config startup-config
```

```
SG550XG#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?
```

Paso 10. (Opcional) Presione Y para Sí o N para No en su teclado una vez que aparezca el mensaje Sobrescribir archivo [startup-config]...

```
SG550XG#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config]... (Y/N)[N] ?Y
18-Sep-2017 08:00:45 %COPY-I-FILECPY: Files Copy - source URL running-config destination
URL flash://system/configuration/startup-config
18-Sep-2017 08:00:47 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
SG550XG#
```

Ahora debería haber configurado correctamente las propiedades de multidifusión en su switch a través de la CLI.