

Configuración de un Grupo Basado en el Protocolo VLAN en un Switch

Objetivo

Una red de área local virtual (VLAN) se utiliza principalmente para formar grupos entre los hosts, independientemente de dónde se encuentren físicamente los hosts. Por lo tanto, una VLAN mejora la seguridad con la ayuda de la formación de grupos entre los hosts. Una de las razones más comunes para configurar una VLAN es configurar una VLAN para voz y una VLAN independiente para datos. Esto dirige los paquetes para ambos tipos de datos a pesar de utilizar la misma red.

En este artículo se definen varios grupos de protocolos y también se ayuda a agregar un nuevo grupo basado en protocolos. Con esta configuración, los grupos basados en protocolo se pueden definir y enlazar a un puerto; por lo tanto, cada paquete que se origina de los grupos de protocolo se asigna a la VLAN configurada en la página.

Dispositivos aplicables

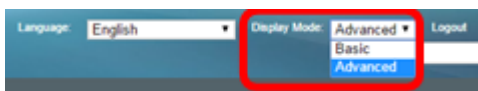
- Serie Sx200
- Serie Sx300
- Serie Sx250
- Serie Sx350
- Serie SG350X
- Serie Sx500
- Serie Sx550X

Versión del software

- 1.4.5.02 - Series Sx200, Sx300 y Sx500
- 2.2.0.66 - Series Sx250, Sx350, SG350X y Sx550X

Creación de una VLAN

Paso 1. Inicie sesión en la utilidad basada en web del switch y elija **Advanced** en el menú desplegable Display Mode en la esquina superior derecha.



Paso 2. Elija **VLAN Management > VLAN Groups > Protocol-Based Groups**.



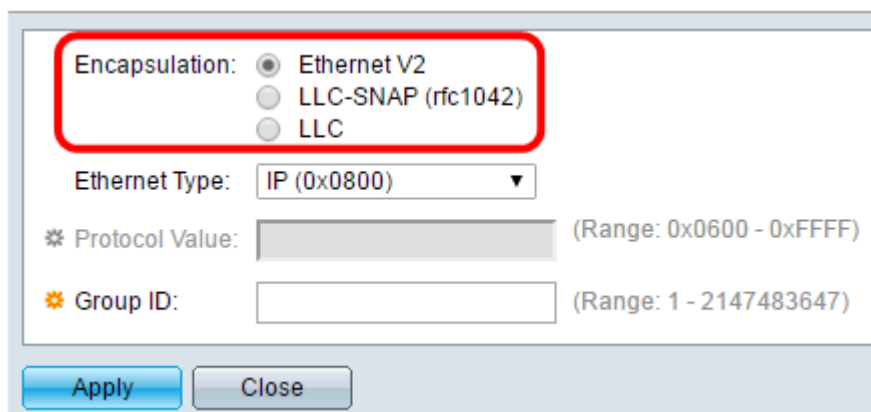
Paso 3. Haga clic en **Agregar** en la Tabla de Grupos Basados en Protocolo para crear un grupo basado en protocolo.



Paso 4. Elija un botón de opción en el área Encapsulación para el tipo de protocolo que desea utilizar.

- Ethernet V2: este parámetro hace referencia al paquete de datos en un link Ethernet.
- LLC-SNAP (rfc1042): este parámetro hace referencia al Control de link lógico con el Protocolo de acceso a subred (LLC-SNAP). Estos protocolos funcionan en combinación para garantizar que los datos se transmiten de forma eficaz dentro de la red.

- LLC: este parámetro hace referencia a Logical Link Control (LLC). Se trata de la subcapa de la capa de enlace de datos, que actúa como interfaz entre la subcapa de control de acceso a medios y la capa de red.



Encapsulation: Ethernet V2
 LLC-SNAP (rfc1042)
 LLC

Ethernet Type: IP (0x0800) ▼

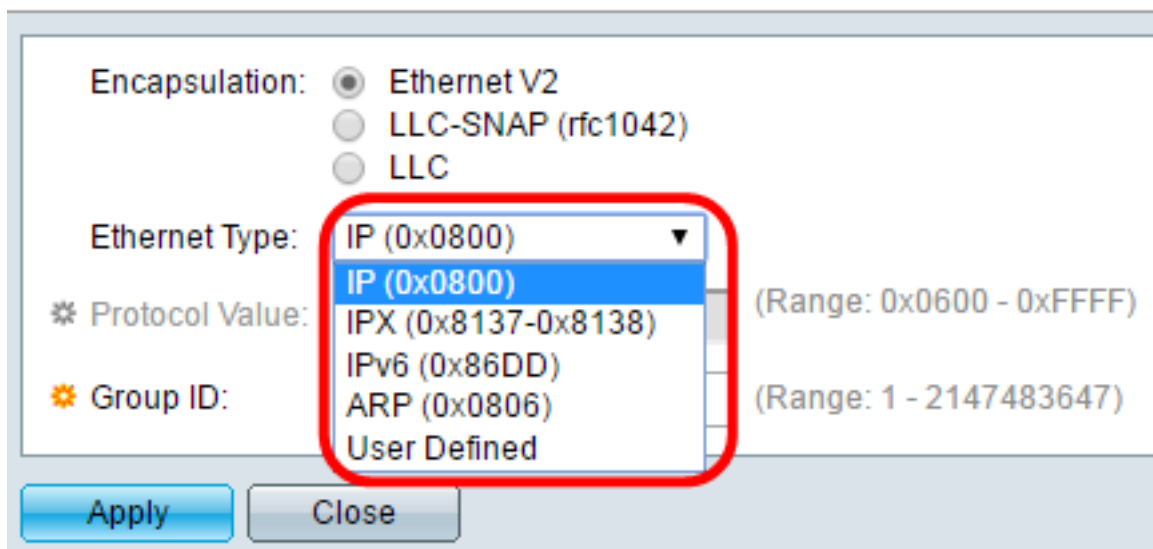
* Protocol Value: (Range: 0x0600 - 0xFFFF)

* Group ID: (Range: 1 - 2147483647)

Apply Close

Paso 5. Si ha elegido Ethernet V2, continúe con este paso. Si no es así, vaya al [paso 6](#). En la lista desplegable Ethernet Type (Tipo de Ethernet), elija un tipo de Ethernet para indicar qué protocolo se encapsulará en la carga útil de una trama Ethernet. Las opciones son:

- IP (0x0800): una trama Ethernet V2 que tiene un paquete IPv4.
- IPX (0x8137-0x8138): una trama Ethernet V2 con Intercambio de paquetes entre redes (IPX).
- IPv6 (0x86DD): una trama Ethernet V2 que tiene un paquete IPv6.
- ARP (0x0806): trama Ethernet V2 con paquete de protocolo de resolución de direcciones (ARP).
- Definido por el usuario: un administrador puede introducir un valor de protocolo y una ID de grupo en los campos correspondientes.



Encapsulation: Ethernet V2
 LLC-SNAP (rfc1042)
 LLC

Ethernet Type: IP (0x0800) ▼

* Protocol Value: (Range: 0x0600 - 0xFFFF)

* Group ID: (Range: 1 - 2147483647)

Apply Close

Nota: Para este ejemplo, se eligió IP.

[Paso 6](#). Si ha elegido LLC-SNAP (rfc1042) o LLC en el [Paso 4](#), continúe con este paso. En el campo *Protocol Value*, ingrese el valor del protocolo. El intervalo es 0x0600-0xFFFF.

Encapsulation: Ethernet V2
 LLC-SNAP (rfc1042)
 LLC

Ethernet Type: IP (0x0800) ▾

✱ Protocol Value: 8069 (Range: 0x0600 - 0xFFFF)

✱ Group ID: 5 (Range: 1 - 2147483647)

Apply Close

Paso 7. En el campo *Group ID*, ingrese el ID de grupo del protocolo. Puede asignar un número entre 1 y 2147483647.

Encapsulation: Ethernet V2
 LLC-SNAP (rfc1042)
 LLC

Ethernet Type: IP (0x0800) ▾

✱ Protocol Value: 8069 (Range: 0x0600 - 0xFFFF)

✱ Group ID: 5 (Range: 1 - 2147483647)

Apply Close

Paso 8. Haga clic en Apply (Aplicar).

Encapsulation: Ethernet V2
 LLC-SNAP (rfc1042)
 LLC

Ethernet Type: IP (0x0800) ▾

✱ Protocol Value: 8069 (Range: 0x0600 - 0xFFFF)

✱ Group ID: 5 (Range: 1 - 2147483647)

Apply Close

Ahora ha configurado correctamente una VLAN de grupo basada en protocolo.

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).