

Configuración de la interfaz de red de área local virtual (VLAN) en un switch serie Sx300 o Sx500

Objetivo

Una red de área local virtual (VLAN) permite segmentar lógicamente una red de área local (LAN) en diferentes dominios de difusión. En los escenarios donde los datos confidenciales se pueden difundir en una red, se pueden crear VLAN para mejorar la seguridad mediante la designación de una transmisión a una VLAN específica. Sólo los usuarios que pertenecen a una VLAN pueden acceder y manipular los datos en esa VLAN. Las VLAN también se pueden utilizar para mejorar el rendimiento al reducir la necesidad de enviar difusiones y multidifusión a destinos innecesarios.

Puede crear una VLAN, pero esto no tendrá efecto hasta que la VLAN esté conectada al menos a un puerto, ya sea manual o dinámicamente. Los puertos siempre deben pertenecer a una o más VLAN.

Cada VLAN debe configurarse con un ID de VLAN (VID) único con un valor entre 1 y 4094. El dispositivo reserva el VID 4095 como la VLAN de descarte. Todos los paquetes clasificados en la VLAN de descarte se descartan en el ingreso y no se reenvían a un puerto.

En este artículo se proporcionan instrucciones sobre cómo configurar los parámetros de la interfaz VLAN en un switch serie Sx300 o Sx500.

Dispositivos aplicables

- Serie Sx300
- Serie Sx500

Versión del software

- 1.4.7.05

Configuración de los Parámetros de la Interfaz VLAN en un Switch

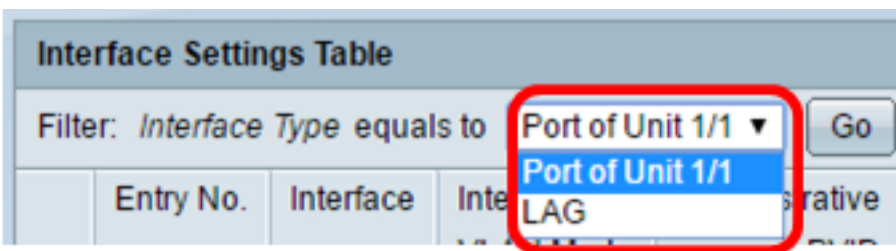
Importante: Antes de continuar con los siguientes pasos, asegúrese de que las VLAN se hayan configurado en el switch. Para saber cómo configurar los parámetros de VLAN en su switch, haga clic [aquí](#) para obtener instrucciones.

Paso 1. Inicie sesión en la utilidad basada en Web y elija **VLAN Management > Interface Settings**.



Nota: Las opciones de menú disponibles pueden variar en función del switch que tenga. En este ejemplo, se utiliza el switch SG500X.

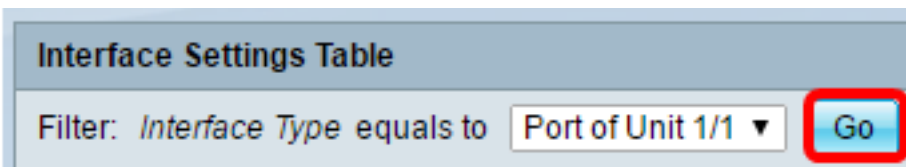
Paso 2. Elija una interfaz de la lista desplegable Tipo de interfaz.



- Puerto: en la lista desplegable Tipo de interfaz, elija Puerto si sólo se necesita elegir un puerto único.
- LAG: en la lista desplegable Interface Type , elija el LAG que desea configurar. Esto afecta al grupo de puertos definido en la configuración LAG.

Nota: En este ejemplo, se elige el puerto de la unidad 1.

Paso 3. Haga clic en Ir para rellenar una lista de puertos o LAG en la interfaz.



Paso 4. Haga clic en el botón de opción del puerto o LAG que desea modificar.

Interface Settings Table							
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port of Unit 1/1"/> <input type="button" value="Go"/>							
	Entry No.	Interface	Interface VLAN Mode	Administrative PVID	Frame Type	Ingress Filtering	Primary VLAN
<input type="radio"/>	1	GE1	Trunk	1	Admit All	Enabled	
<input type="radio"/>	2	GE2	Trunk	1	Admit All	Enabled	
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	Trunk	1	Admit All	Enabled	
<input type="radio"/>	4	GE4	Trunk	1	Admit All	Enabled	
<input type="radio"/>	5	GE5	Trunk	1	Admit All	Enabled	

Nota: En este ejemplo, se hace clic en GE3.

Paso 5. Desplácese hacia abajo por la página y haga clic en **Editar**.

<input type="radio"/>	48	GE48	Trunk	1	Admit All	Enabled
<input type="radio"/>	49	XG1	Trunk	1	Admit All	Enabled
<input type="radio"/>	50	XG2	Trunk	1	Admit All	Enabled

Paso 6. (Opcional) Haga clic en el botón de opción correspondiente a la interfaz deseada.

Interface:

Unit/Slot LAG

- Unidad/Puerto: en la lista desplegable Unidad, elija el puerto que desea configurar. Esto afecta al puerto único elegido.

Nota: Si tiene un switch Sx300, esta opción se mostrará como Unidad.

- LAG: en la lista desplegable LAG, elija el LAG que desea configurar. Esto afecta al grupo de puertos definido en la configuración LAG.

Nota: En este ejemplo, se elige el puerto GE3 de la Unidad 1.

Paso 7. Haga clic en el botón de opción correspondiente al modo VLAN deseado para la interfaz.

Interface VLAN Mode:

- General
 Access
 Trunk
 Customer (The switch will be in Q-in-Q mode when it has
 Private VLAN - Host
 Private VLAN - Promiscuous

- General: la interfaz puede ser un miembro etiquetado o sin etiqueta de una o más VLAN.
- Acceso: la interfaz es un miembro sin etiquetar de una sola VLAN. Si se elige esta opción,

vaya directamente al [Paso 14](#).

- Enlace troncal: la interfaz es un miembro sin etiquetar de a lo sumo una VLAN, y es un miembro etiquetado de una o más VLAN. Si se elige esta opción, vaya directamente al [Paso 14](#).
- Cliente: la interfaz está en modo Q-in-Q. Esto permite al partner de link utilizar sus propios arreglos de VLAN a través de la red del proveedor. Si se elige esta opción, vaya directamente al [Paso 14](#).
- VLAN privada - Host: esta opción establece la interfaz como aislada o comunidad. A continuación, puede elegir una VLAN aislada o comunitaria en el área de VLAN secundaria - Host.
- VLAN privada - Promiscua - Esta opción establece la interfaz como promiscua.

Nota: En este ejemplo, se elige VLAN privada - Promiscuous .

Paso 8. (Opcional) En el campo *Administrative PVID*, introduzca un valor para el Port VLAN ID administrativo (PVID) al que se clasifican las tramas entrantes, sin etiquetar y con etiquetas de prioridad.

Nota: El campo *Administrative PVID* sólo está disponible si se hace clic en General o Trunk en el Paso 7.

⚙ **Administrative PVID:** (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Nota: En este ejemplo, se utiliza el ID de VLAN 100.

Paso 9. (Opcional) Haga clic en el botón de opción que corresponde al tipo de trama deseado que puede recibir la interfaz. Las tramas que no son este tipo de trama se descartan en el ingreso.

Frame Type: Admit All
 Admit Tagged Only
 Admit Untagged Only

- Admit All: la interfaz acepta todos los tipos de tramas (tramas sin etiquetas, etiquetadas y con prioridad etiquetadas).
- Admit Tagged Only : la interfaz acepta sólo tramas etiquetadas.
- Admit Untagged Only: la interfaz acepta sólo las tramas etiquetadas sin etiquetas y de prioridad.

Nota: En este ejemplo, se hace clic en Admitir todo.

Paso 10. (Opcional) Marque **Enable** para habilitar el filtrado de ingreso en la interfaz. Cuando se habilita el filtrado de ingreso, la interfaz descarta todas las tramas entrantes que se clasifican como VLAN de las cuales la interfaz no es miembro.

Ingress Filtering: Enable

Nota: El filtrado de entrada siempre está habilitado en los puertos de acceso y los puertos troncales.

Paso 11. (Opcional) Elija la VLAN principal de la lista desplegable VLAN principal. La VLAN principal se utiliza para permitir la conectividad de Capa 2 desde puertos promiscuos a puertos aislados y a puertos comunitarios.

Nota: Alternativamente, puede dejarlo en blanco si la interfaz no está en modo de VLAN privada y luego pasar al [Paso 14](#).

Primary VLAN:

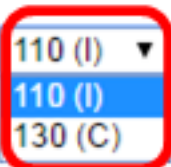
A dropdown menu for the Primary VLAN, showing the value '100' with a downward arrow. The entire dropdown is enclosed in a red rectangular box.

Nota: En este ejemplo, se elige el ID de VLAN 100.

Paso 12. (Opcional) Elija una VLAN de comunidad o aislada para aquellos hosts que sólo requieren una VLAN secundaria única.

Nota: La lista desplegable VLAN secundaria - Host sólo está disponible si se hace clic en VLAN privada - Host en el Paso 7. Para saber cómo configurar los parámetros de VLAN privada en un switch, haga clic [aquí](#) para obtener instrucciones.

Secondary VLAN - Host

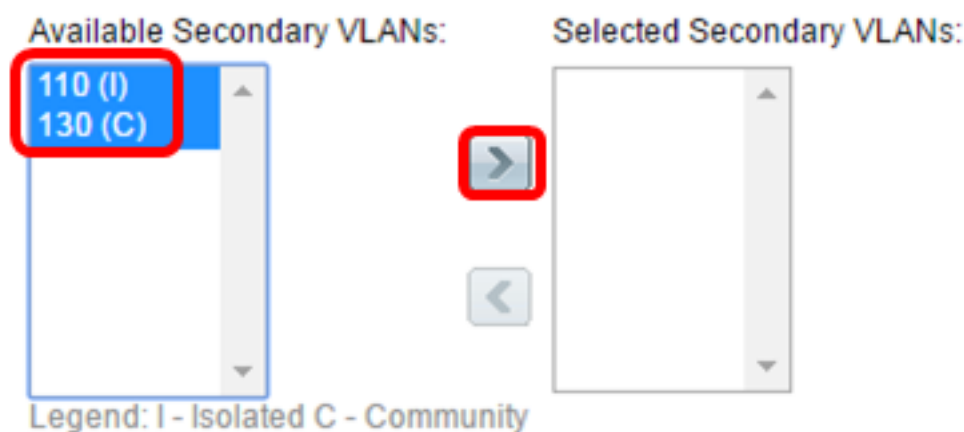
A dropdown menu for the Secondary VLAN - Host, showing the value '110 (I)' with a downward arrow. The dropdown is highlighted with a blue background and is enclosed in a red rectangular box.

Available Secondary VLANs

Nota: En este ejemplo, se elige VLAN 110 (I).

Paso 13. (Opcional) Para los puertos promiscuos, elija todas las VLAN secundarias que se requieren para el reenvío normal de paquetes de las VLAN secundarias disponibles y luego haga clic en el botón >. Los puertos promiscuos y troncales pueden ser miembros en varias VLAN.

Nota: Estas áreas sólo están disponibles si se hace clic en VLAN privada - Promiscuous en el Paso 8. Para saber cómo configurar los parámetros de VLAN privada en un switch, haga clic [aquí](#) para obtener instrucciones.

The interface shows two columns: 'Available Secondary VLANs' and 'Selected Secondary VLANs'. In the 'Available' column, '110 (I)' and '130 (C)' are listed, with '110 (I)' highlighted in blue and both items enclosed in a red box. In the 'Selected' column, there are two empty slots. Between the columns are two buttons: a right-pointing arrow (>) and a left-pointing arrow (<), both enclosed in red boxes. Below the columns is a legend: 'Legend: I - Isolated C - Community'.

Nota: En este ejemplo, la VLAN 110 (I) y la VLAN 130 (C) se mueven al área de VLAN secundarias seleccionadas.

[Paso 14](#). Haga clic en **Aplicar** y luego en **Cerrar**.

Interface: Unit/Slot Port LAG

Interface VLAN Mode: General
 Access
 Trunk
 Customer (The switch will be in Q-in-Q mode when it has one
 Private VLAN - Host
 Private VLAN - Promiscuous

* Administrative PVID: (Range: 1 - 4094, Default: 1)

Frame Type: Admit All
 Admit Tagged Only
 Admit Untagged Only

Ingress Filtering: Enable

Primary VLAN:

Secondary VLAN - Host:

Available Secondary VLANs: Selected Secondary VLANs:

	<input type="button" value=">"/>	130 (C) 110 (I)
	<input type="button" value="<"/>	

Legend: I - Isolated C - Community

Paso 15. (Opcional) Haga clic en **Guardar** para guardar la configuración en el archivo de configuración de inicio.

Save cisco Language: English Logout About

gabit with 4-Port 10 Gigabit PoE+ Stackable Managed Switch

Settings

Settings Table Showing 1-50 of 50 All per page

Type equals to Port of Unit 1/1 Go

Interface	Interface VLAN Mode	Administrative PVID	Frame Type	Ingress Filtering	Primary VLAN	Secondary VLANs
GE1	Trunk	1	Admit All	Enabled		
GE2	Trunk	1	Admit All	Enabled		
GE3	Private VLAN - Promiscuous	100	Admit All	Enabled	100	110,130
GE4	Trunk	1	Admit All	Enabled		
GE5	Trunk	1	Admit All	Enabled		

Ahora debería haber configurado los parámetros de la interfaz VLAN en su switch serie Sx300 o Sx500.