

Creación de VLAN en switches apilables de la serie Sx500

Objetivo

La creación de VLAN en un switch le permite hacer dominios de broadcast independientes en un switch. Los dominios de broadcast pueden asociarse entre sí con la ayuda de un dispositivo de Capa 3 como un router. Una VLAN se utiliza principalmente para formar grupos entre los hosts independientemente de dónde estén físicamente presentes los hosts. Por lo tanto, una VLAN mejora la seguridad con la ayuda de la formación de grupos entre los hosts. Cuando crea una VLAN, no tiene efecto hasta que la VLAN se conecta al menos a un puerto, ya sea manual o dinámicamente.

En este artículo se explica cómo crear una nueva VLAN y asignarle puertos en los switches apilables de la serie Sx500.

Dispositivos aplicables

- Switches apilables serie Sx500

Versión del software

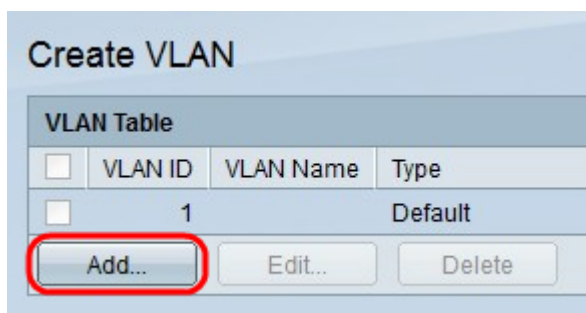
- 1.3.0.62

Pasos para Crear una VLAN

La creación de VLAN requiere que se completen dos configuraciones. La primera es la creación de la VLAN y la segunda es la asignación de puertos a la VLAN.

Creación de VLAN

Paso 1. Inicie sesión en la utilidad de configuración web y elija **VLAN Management > Create VLAN**. Se abre la página *Crear VLAN*:



VLAN Table			
<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Type
<input type="checkbox"/>	1		Default

Paso 2. Haga clic en **Agregar** para agregar una nueva VLAN. Aparecerá la ventana *Add/Edit*

VLAN
 * VLAN ID: (Range: 2 - 4094)
 VLAN Name: (6/32 Characters Used)
 Range
 * VLAN Range: - (Range: 2 - 4094)

Paso 3. La VLAN se puede agregar en dos métodos diferentes. Haga clic en el botón de opción correspondiente al método deseado:

- VLAN: utilice este método para crear una VLAN específica.
- Rango: utilice este método para crear un rango de VLAN.

VLAN
 * VLAN ID: (Range: 2 - 4094)
 VLAN Name: (6/32 Characters Used)
 Range
 * VLAN Range: - (Range: 2 - 4094)

Paso 4. Si se hace clic en VLAN en el Paso 3, introduzca el ID de VLAN en el campo ID de VLAN.

Paso 5. Si se hace clic en VLAN en el Paso 3, introduzca el nombre de la VLAN en el campo VLAN Name (Nombre de VLAN).

VLAN
 * VLAN ID: (Range: 2 - 4094)
 VLAN Name: (0/32 Characters Used)
 Range
 * VLAN Range: - (Range: 2 - 4094)

Paso 6. Si se hace clic en Rango en el Paso 3, introduzca el rango de VLAN en el campo Rango de VLAN.

Nota: Sólo se pueden crear hasta 100 VLAN a la vez.

Paso 7. Haga clic en Apply (Aplicar).

Asignación de Puertos a VLAN

Paso 1. Inicie sesión en la utilidad de configuración web y elija **VLAN Management > Port**

VLAN Membership. Se abre la página *Port VLAN Membership*:

Port VLAN Membership

F - Forbidden member T - Tagged member U - Untagged member

Port VLAN Membership Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Interface	Mode	Administrative VLANs	Operational VLANs	LAG
<input type="radio"/>	FE1	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE2	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE3	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE4	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE5	Trunk	1UP	1UP	

La Tabla de Pertenencia a VLAN de Puerto muestra la siguiente información:

- Interfaz: el nombre del puerto o LAG.
- Modo: el modo VLAN para la interfaz.
 - Troncal: esta interfaz lleva tráfico para todas las VLAN.
 - Acceso: Esta interfaz sólo transporta tráfico para VLAN específicas.
- VLAN administrativas: el identificador único de la VLAN a la que está conectada la interfaz.
- VLAN operativas: el identificador único de las VLAN de las que la interfaz es miembro.
- LAG: el nombre del LAG del cual este puerto es miembro. Este campo no aparece si elige LAG en el paso 2.

Paso 2. Elija el tipo de interfaz que desea agregar a la VLAN en la lista desplegable Filtro y haga clic en Ir.

Port VLAN Membership

F - Forbidden member T - Tagged member U - Untagged member

Port VLAN Membership Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Interface	Mode	Administrative VLANs	Operational VLANs	LAG
<input checked="" type="radio"/>	FE1	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE2	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE3	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE4	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE5	Trunk	1UP	1UP	

Paso 3. Haga clic en el botón de opción junto al puerto o LAG que desea asignar a una VLAN.

<input type="radio"/>	FE47	Trunk	1UP	1UP
<input type="radio"/>	FE48	Trunk	1UP	1UP
<input type="radio"/>	GE3	Trunk	1UP	1UP
<input type="radio"/>	GE4	Trunk	1UP	1UP
<input type="button" value="Join VLAN..."/> <input type="button" value="Details..."/>				

Paso 4. Haga clic en **Unirse a VLAN** en la parte inferior de la página.

Interface: Unit/Slot 1/2 Port FE24 LAG 1

Mode: Trunk

Select VLAN:

3 4 5 6 7

1UP

F - Forbidden member, T - Tagged member, U - Untagged member, P - PVID, M - Multicast TV VLAN

Tagging:

Forbidden

Excluded

Tagged

Untagged

Multicast TV VLAN

PVID

Paso 5. (Opcional) En el campo Interface (Interfaz), haga clic en el botón de opción correspondiente al tipo de interfaz que desea agregar a la VLAN. A continuación, elija la interfaz específica de la lista desplegable correspondiente.

- Puerto: en las listas desplegables Unidad/Ranura y Puerto, elija el puerto que desea configurar. Esto sólo afectará al puerto único elegido.
- Registro: desde la lista desplegable LAG; seleccione el LAG que desea configurar. Esto afectará al grupo de puertos definido en la configuración LAG.

Nota: El campo Mode muestra el modo de VLAN de puerto elegido de **VLAN Management > Interface Settings**. Para esta configuración, consulte el artículo [Configuración de la interfaz VLAN en los switches apilables de la serie Sx500](#).

Interface: Unit/Slot Port LAG

Mode: Trunk

Select VLAN:

3	>	1UP
4		
5		
6		
7		

F - Forbidden member, T - Tagged member, U - Untagged member, P - PVID, M - Multicast TV VLAN

Tagging:

Forbidden

Excluded

Tagged

Untagged

Multicast TV VLAN

PVID

Apply Close

Nota: Todos los puertos se asignan a la VLAN predeterminada (normalmente VLAN 1). Esto puede aparecer en la lista de VLAN seleccionadas si está etiquetado, pero no se puede mover porque no es posible lo contrario.

Paso 6. Para asignar un puerto a una VLAN, elija el ID de VLAN de la lista izquierda en el campo Select VLAN y haga clic en el botón >.

Paso 7. (Opcional) Para quitar un puerto de una VLAN, elija el ID de VLAN de la lista derecha en el campo Select VLAN y haga clic en el < botón.

Interface: Unit/Slot Port LAG

Mode: Trunk

Select VLAN:

4	>	1UP
5		3T
6		
7		
8		

F - Forbidden member, T - Tagged member, U - Untagged member, P - PVID, M - Multicast TV VLAN

Tagging:

Forbidden

Excluded

Tagged

Untagged

Multicast TV VLAN

PVID

Apply Close

Paso 8. Elija una de las siguientes opciones de etiquetado/PVID para la interfaz en el campo Etiquetado.

Nota: El protocolo de registro de atributos genéricos (GARP) de registro de VLAN (GVRP) permite que la información de configuración de VLAN se transmita a otros switches. Esto le

permite configurar sólo un switch y todos los demás switches se configuran dinámicamente.

- Prohibido: la interfaz no puede unirse a la VLAN ni siquiera desde el registro GVRP. Si el puerto no es miembro de ninguna otra VLAN, esta opción hace que el puerto forme parte de la VLAN 4095 interna.
- Excluido: la interfaz no es miembro de la VLAN. Este es el valor predeterminado para todos los puertos y LAG. El puerto puede unirse a la VLAN a través del registro GVRP.
- Etiquetado: el puerto está etiquetado. Esto inserta el ID de VLAN en los encabezados de paquete de modo que cuando se envía información de switch a switch, se pueda identificar la VLAN desde la que se originó el paquete. La información de los paquetes sin etiqueta puede perderse ocasionalmente cuando se transfiere a través de un proxy u otro switch que no soporta el etiquetado VLAN.
- Sin etiqueta: el puerto no está etiquetado. Utilice esta opción cuando el switch no esté conectado a ningún otro proxy o switch.
- VLAN de TV de multidifusión: la interfaz puede suministrar transmisiones de multidifusión a suscriptores de capa 2 pero no replicar las transmisiones de multidifusión para todas las VLAN.
- PVID: el PVID de puerto se establece en la VLAN. Si la interfaz está en modo de acceso o modo troncal, el switch convierte a la interfaz en un miembro sin etiqueta de la VLAN. Si la interfaz está en modo general, la pertenencia a VLAN se debe configurar manualmente.

Paso 9. Haga clic en Apply (Aplicar).

Artículos relacionados

[Propiedades de VLAN de voz](#)

[Configuración del Grupo Multicast a VLAN](#)

[Configuración de Grupos Basados en el Protocolo VLAN a VLAN](#)

[Configuración de la VLAN de Inspección ARP](#)

[Configuración de Grupos Basados en el Protocolo VLAN a VLAN](#)

[Grupos Basados en el Protocolo VLAN](#)

[Configuración de la Afiliación de VLAN de Multidifusión de Puerto del Cliente](#)