

Topologías de cadena y timbre en los switches SG550XG y SG350XG

Table Of Contents

- [Descripción general de las topologías de apilamiento](#)
- [Configuración de Topologías de Cadena y Anillo](#)
- [Configuración gráfica de la interfaz de usuario](#)

Objetivo

Para crear una pila, puede vincular los switches apilables SG350XG o SG550XG y hacerlos funcionar bajo una topología de cadena o anillo.

Nota: No se admite el apilamiento híbrido de un switch SG350XG y SG550XG en una pila.

El objetivo de este documento es explicar las topologías de cadena y anillo y mostrarle cómo configurarlas físicamente y en la interfaz gráfica de usuario basada en web.

Dispositivos aplicables

SG350XG

SG550XG

Versión del software

v2.1.0.46

Descripción general de las topologías de apilamiento

Topología de cadena

Una topología de cadena es una conexión lineal entre todas las unidades a través de links de apilamiento. A partir de un switch, cada unidad se conecta a su siguiente switch vecino a través de un único link entre sus puertos de pila, hasta que la última unidad se haya enlazado con la anterior.

La topología de cadena no se considera muy robusta porque no tiene redundancia completa. Si falla un link entre dos unidades, la pila de switch se truncará desde donde ocurrió el error.

Topología del anillo

En una topología de anillo, todas las unidades de la pila están conectadas en un loop, lo que

crea capacidad de conmutación por fallas. Es similar a una cadena, excepto que la última unidad se conecta de nuevo a la primera unidad y proporciona redundancia adicional en el caso de un link de pila fallido.

La falla de un link en un anillo hace que la topología vuelva a una cadena y mantenga la funcionalidad de stack. Como resultado, una topología de anillo es más fiable que una cadena y proporciona una operación de pila más estable.

Configuración de Topologías de Cadena y Anillo

Para configurar físicamente las dos topologías de pila en esta demostración, utilizaremos 4 switches SG550XG.

Topología de cadena

Paso 1. Coja un cable y conecte el primer y segundo switch. Para conectar unidades entre sí con los links de apilamiento, puede utilizar cualquier puerto de red del switch como puerto de pila.

Nota: Tenga en cuenta los números de puerto que utiliza para conectar los switches. Deberá designar estos puertos como puertos de pila en la configuración gráfica de la interfaz de usuario para la topología de pila.

Paso 2. Conecte el segundo y el tercer switch mediante un cable de apilamiento.

Paso 3. Conecte el tercer y cuarto switch mediante un cable de apilamiento.

Nota: Si tiene más de cuatro unidades en su pila, repita este proceso para cada switch posterior hasta que la última unidad esté conectada a la anterior.

Topología del anillo

Paso 1. Siga los pasos de Configuración física de topología de cadena para conectar los switches a una topología de cadena. Una topología de anillo utiliza la misma configuración que una cadena, excepto que la última unidad se conecta nuevamente con la primera.

Paso 2. Vuelva a conectar el último switch al primer switch mediante un cable de apilamiento.

Configuración gráfica de la interfaz de usuario

Después de haber establecido físicamente una topología de anillo o cadena, debe completar la configuración de la pila mediante configuraciones en la interfaz gráfica de usuario. Aquí es donde debe designar los puertos apropiados que se utilizan para cada unidad como puertos de pila.

Nota: Los pasos 1 a 4 se deben realizar en cada miembro de la pila.

Paso 1. Inicie sesión en la utilidad de configuración web de cada switch y elija **Administration > Stack Management**.

Nota: Para obtener más información sobre el acceso a las interfaces de sus dispositivos de red, consulte *Network Discovery and Management via FindIT*.

La página de administración de la pila muestra la *topología de la pila* actual y qué switch de la pila es el *principal de la pila*. Además, proporciona una *vista de topología de pila* visual de la pila actual. Puesto que los puertos de pila no están configurados todavía, cada switch se designa como el principal de su propia topología de cadena de una unidad.

Paso 2. En la sección *Vista de unidades y configuración de puertos de pila*, haga clic en los puertos que desea designar como puertos de apilamiento para cada switch. Estos deberían ser los mismos puertos que utilizó para conectar los switches antes.

Nota: Para habilitar el apilamiento, se deben seleccionar al menos dos puertos de apilamiento en la interfaz gráfica de usuario. De forma predeterminada, todos los puertos se definen como puertos de red. El usuario puede configurar 0, 2-4 puertos en el SG350XG y 0, 2-8 puertos en el SG550XG para que funcionen como puertos de pila.

Paso 3. En la lista desplegable *ID de unidad después del reinicio*, elija **auto** para asignar automáticamente a cada miembro de pila un ID de unidad único. El proceso de asignación se basará en la dirección MAC de cada unidad y determinará las unidades iniciales Primary (Primario), Back Up (Copia de seguridad) y Member (Miembro). Si desea más información, puede ver nuestro episodio *de numeración automática*.

Paso 4. Haga clic en **Aplicar y Reiniciar** para guardar los cambios para cada switch. Se abrirá una ventana de confirmación en la que se le preguntará si desea continuar. Haga clic en **Aceptar** y su dispositivo se reiniciará.

Visualización de configuraciones de pila

Paso 1. Después de que todos los switches hayan terminado de reiniciarse, inicie sesión en la utilidad de configuración web de la unidad primaria de la pila y elija **Administration > Stack Management**.

Aparece la página *Stack Management* que muestra la información actualizada sobre nuestra topología de cadena o anillo establecida

Paso 2 (opcional). En la sección *Stack Topology View*, puede seleccionar cada switch individual para ver o editar configuraciones de miembro de pila. Al hacer clic en una unidad individual, se mostrará cuál de sus puertos de apilamiento está activo y si la unidad es la principal, la de respaldo o la de miembro de la topología.

Paso 3 (opcional). También encontrará una breve descripción general de la configuración de la pila si navega hasta **Estado y estadísticas > Resumen del sistema**. La página *Resumen del sistema* muestra las unidades de la pila, así como información sobre números de serie individuales y números de VID PID

Conclusión

Los modelos SG350XG y SG550XG admiten el apilamiento en dos tipos de topologías: Cadena y timbre. La topología de anillo es generalmente más favorable que la cadena debido a su redundancia adicional, pero ambas se pueden utilizar para establecer una pila de switch funcional. Para configurarlos, deberá vincular físicamente los puertos entre cada switch y, a continuación, designar dichos puertos como puertos de pila en la interfaz gráfica de usuario. Aquí concluye nuestro tutorial sobre Topologías de Anillo y Cadena.