

Topologias em cadeia e em anel nos switches SG550XG e SG350XG

Table Of Contents

- [Visão geral das topologias de empilhamento](#)
- [Configurando topologias em cadeia e em anel](#)
- [Configuração da interface gráfica do usuário](#)

Objetivo

Para criar uma pilha, você pode vincular os switches empilháveis SG350XG ou SG550XG e fazer com que eles operem sob uma topologia de cadeia ou anel.

Note: O empilhamento híbrido de um switch SG350XG e SG550XG em uma pilha não é suportado.

O objetivo deste documento é explicar as topologias Chain and Ring e mostrar como configurá-las fisicamente e na interface gráfica do usuário baseada na Web.

Dispositivos aplicáveis

SG350XG

SG550XG

Versão de software

v2.1.0.46

Visão geral das topologias de empilhamento

Topologia em cadeia

Uma topologia em cadeia é uma conexão linear entre todas as unidades através de links de empilhamento. Começando com um switch, cada unidade se conecta ao próximo switch vizinho por meio de um único link entre suas portas de pilha, até que a última unidade tenha sido vinculada à anterior.

A topologia em cadeia não é considerada muito robusta porque não tem redundância total. Se um link entre duas unidades falhar, a pilha de switches será truncada de onde a falha ocorreu.

Topologia em anel

Em uma topologia em anel, todas as unidades da pilha são conectadas em um loop, criando um recurso de failover. É semelhante a uma cadeia, exceto que a última unidade se conecta de volta à primeira unidade, fornecendo redundância adicional no caso de um link de pilha com falha.

A falha de um link em um anel faz com que a topologia reverta para uma cadeia e mantém a funcionalidade da pilha. Como resultado, uma topologia em anel é mais confiável que uma cadeia e fornece uma operação de pilha mais estável.

Configurando topologias em cadeia e em anel

Para configurar fisicamente as duas topologias de pilha nesta demonstração, usaremos 4 Switches SG550XG.

Topologia em cadeia

Etapa 1. Pegue um cabo e conecte o primeiro e o segundo switch. Para conectar unidades entre si com os links de empilhamento, você pode usar qualquer porta de rede no switch como uma porta de pilha.

Note: Anote os números de porta que você usa para conectar os switches. Você precisará designar essas portas como portas de pilha na configuração da interface gráfica do usuário para a topologia da pilha.

Etapa 2. Conecte o segundo e o terceiro switch usando um cabo de empilhamento.

Etapa 3. Conecte o terceiro e o quarto switch usando um cabo de empilhamento.

Note: Se você tiver mais de quatro unidades em sua pilha, repita esse processo para cada switch subsequente até que a última unidade seja conectada à anterior.

Topologia em anel

Etapa 1. Siga as etapas de Configuração física da topologia em cadeia para conectar seus switches em uma topologia em cadeia. Uma topologia em anel usa a mesma configuração de uma cadeia, exceto que a última unidade se conecta de volta à primeira.

Etapa 2. Conecte o último switch de volta ao primeiro switch usando um cabo de empilhamento.

Configuração da interface gráfica do usuário

Depois de estabelecer fisicamente uma topologia em anel ou cadeia, você deve concluir a configuração da pilha através de configurações na interface gráfica do usuário. É aqui que você deve designar as portas apropriadas que estão sendo usadas para cada unidade como portas de pilha.

Note: As etapas de 1 a 4 devem ser executadas em cada membro da pilha.

Etapa 1. Faça login no utilitário de configuração da Web de cada switch e escolha **Administration > Stack Management**.

Note: Para obter mais informações sobre como acessar as interfaces do dispositivo de rede,

consulte *Descoberta e gerenciamento de rede via FindIT*.

A página de gerenciamento de pilha mostra a *Topologia de pilha* atual e qual switch na pilha é o *principal da pilha*. Além disso, ele fornece uma *exibição visual da topologia* da pilha atual. Como as portas da pilha ainda não configuradas, cada switch é designado como o principal de sua própria topologia de cadeia de unidade única.

Etapa 2. Na seção *Unit View and Stack Port Configuration*, clique nas portas que deseja designar como portas de empilhamento para cada switch. Essas devem ser as mesmas portas que você usou para conectar seus switches anteriormente.

Note: Para habilitar o empilhamento, pelo menos duas portas de empilhamento devem ser selecionadas na interface gráfica do usuário. Por padrão, todas as portas são definidas como portas de rede. O usuário pode configurar 0, 2 a 4 portas nas portas SG350XG e 0, 2 a 8 no SG550XG para funcionar como portas de pilha.

Etapa 3. Na lista suspensa *ID da unidade após redefinição*, escolha **auto** para atribuir automaticamente a cada membro da pilha um ID de unidade exclusivo. O processo de atribuição será baseado no endereço MAC de cada unidade e determinará as unidades primária, de backup e de membro iniciais. Se quiser mais informações, pode ver o nosso episódio *de Numeração Automática*.

Etapa 4. Clique em **Apply e Reboot** para salvar as alterações de cada switch. Será aberta uma janela de confirmação perguntando se você deseja continuar. Clique em **OK** e o dispositivo será reinicializado.

Exibindo configurações da pilha

Etapa 1. Depois que todos os switches terminarem a reinicialização, faça login no utilitário de configuração da Web da unidade primária da pilha e escolha **Administration > Stack Management**.

A página *Stack Management* é exibida mostrando as informações atualizadas sobre nossa cadeia estabelecida ou topologia em anel

Etapa 2 (opcional). Na seção *Stack Topology View*, você pode selecionar cada switch individual para visualizar ou editar as configurações dos membros da pilha. Clicar em uma unidade individual mostrará quais portas de empilhamento estão ativas e se a unidade é a unidade Principal, Backup ou Membro na topologia.

Etapa 3 (opcional). Uma breve visão geral da sua configuração de pilha também está disponível se você navegar para **Status and Statistics > System Summary**. A página *System Summary* mostra as unidades da pilha, bem como informações sobre números de série individuais e números de VID de PID

Conclusão

O SG350XG e o SG550XG suportam empilhamento em dois tipos de topologias: Cadeia e anel. A topologia em anel é geralmente mais favorável do que a cadeia devido à sua redundância adicional, mas ambos podem ser usados para estabelecer uma pilha de switch funcional. Para configurá-los, você precisará vincular fisicamente portas entre cada switch e, em seguida, designar essas portas como portas de pilha na interface gráfica do usuário. Isso conclui nosso tutorial sobre topologias em anel e em cadeia.