

Ativar a configuração do traceroute em um switch

Objetivo

Na primeira vez que você fizer login no utilitário baseado na Web do seu switch, será necessário usar o Traceroute como uma ferramenta de diagnóstico que é usada para determinar qual caminho os pacotes IP tomam para chegar a um destino remoto. Isso pode ser usado para solucionar um problema que ocorreu em uma conexão de rede. O Traceroute opera através do uso de três datagramas do User Datagram Protocol (UDP) com valores Time to Live (TTL). O TTL é um mecanismo que limita o tempo de vida dos dados em uma rede. Cada vez que um pacote é enviado a um roteador, o valor TTL diminui em uma unidade. Quando o valor de TTL chega a 0, o roteador responde com uma mensagem de tempo excedido (TEM - Time Exceeded Message) do Internet Control Message Protocol (ICMP) que indica que o datagrama expirou.

No início, o traceroute envia três datagramas UDP ao primeiro roteador com valores TTL de um. O primeiro roteador responde com uma mensagem ICMP TEM que fornece informações para o recurso traceroute. Em seguida, o traceroute envia mais três datagramas UDP com valores TTL de dois. O segundo roteador ao longo da rota responde com uma mensagem ICMP TEM. Esse processo continua até que o destino seja alcançado ou o valor máximo de TTL configurado seja alcançado. Quando o traceroute estiver concluído, as informações referentes ao traceroute serão exibidas na Tabela Traceroute.

Este artigo fornece instruções sobre como ativar a configuração do traceroute em seu switch.

Dispositivos aplicáveis

- Sx300 Series
- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx300 Series
- Sx550X Series

Versão de software

- 1.4.7.05 — Sx300, Sx500
- 2.2.8.04 — Sx350, SG350X, Sx550X

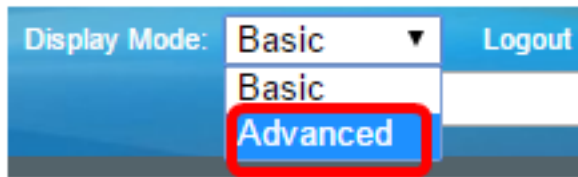
Ative a configuração do traceroute no switch

O traceroute descobre as rotas IP pelas quais os pacotes são encaminhados enviando um pacote IP ao host de destino e de volta ao dispositivo. A página Traceroute mostra cada salto entre o dispositivo e um host de destino e o tempo de ida e volta para cada salto. Para definir as configurações do traceroute no switch, siga estas etapas:

Etapa 1. Efetue login no utilitário baseado na Web do seu switch e escolha **Avançado** na

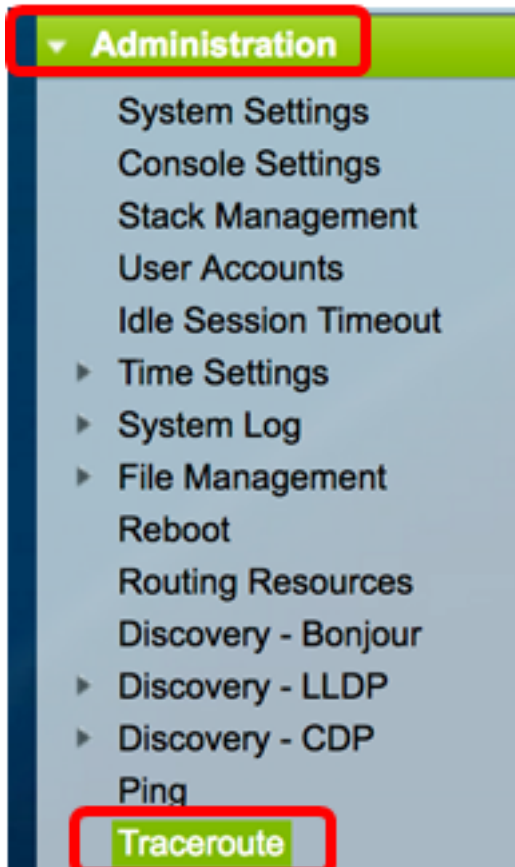
lista suspensa Modo de exibição.

Note: Neste exemplo, foi usado o switch SG350X-48MP.



Note: Se você tiver um switch Sx300 ou Sx500 Series, vá para a [Etapa 2](#).

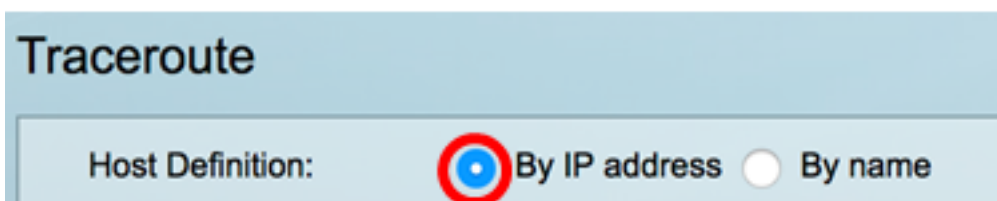
[Etapa 2](#). Escolha Administration > Traceroute.



Etapa 3. Clique no botão de opção correspondente à maneira desejada em que o host será definido na área Definição do host.

As opções são:

- Por endereço IP — Os hosts são identificados por seu endereço IP.
- Por nome — Os hosts são identificados por seu nome.



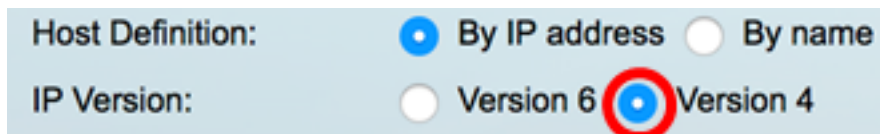
Note: Neste exemplo, Por endereço IP é escolhido.

Etapa 4. (Opcional) Se o host escolhido for definido por um endereço IP na Etapa 3, clique

no botão de opção que corresponde à versão IP desejada na área IP Version.

As opções são:

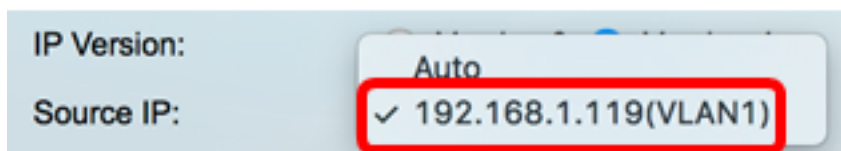
- Versão 6 — Os hosts são identificados por seu endereço IP no formato IP versão 6 (IPv6).
- Versão 4 — Os hosts são identificados por seu endereço IP no formato IP versão 4 (IPv4).



Host Definition: By IP address By name
IP Version: Version 6 Version 4

Note: Neste exemplo, a Versão 4 é escolhida.

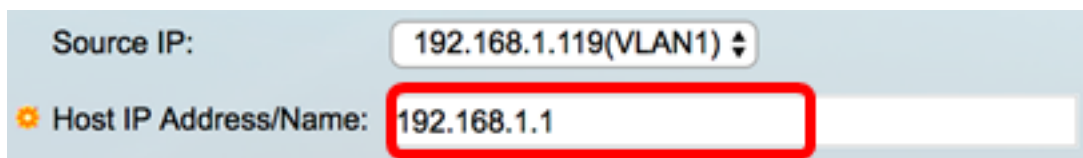
Etapa 5. Escolha a interface de origem cujo endereço IPv4 será usado como o endereço IPv4 de origem para mensagens de comunicação. Se o campo de definição de host escolhido for Por nome, todos os endereços IPv4 e IPv6 serão exibidos nesse campo suspenso. Se o campo de definição de host escolhido for Por endereço IP, somente os endereços IP existentes do tipo especificado no campo Versão IP serão exibidos.



IP Version: Auto
Source IP: 192.168.1.119(VLAN1)

Note: Como alternativa, você pode escolher **Automático** para permitir que o switch escolha automaticamente a interface de origem. Neste exemplo, 192.168.1.119(VLAN1) é escolhido.

Etapa 6. Insira o endereço do host ou o nome do host de destino no campo *Host IP Address/Name (Endereço IP/Nome do host)*.



Source IP: 192.168.1.119(VLAN1) ↓
Host IP Address/Name:

Note: Neste exemplo, 192.168.1.1 é usado.

Passo 7. Clique no botão de opção correspondente ao TTL desejado. Isso é usado para evitar que os datagramas façam looping infinitamente.

- Usar padrão — Use o valor padrão de 30.
- Definido pelo usuário — Insira um valor entre o intervalo de 1 e 255.



TTL: Use Default User Defined (Range: 1 - 255, Default: 30)

Note: Neste exemplo, Usar padrão é escolhido.

Etapa 8. Clique no botão de opção correspondente ao valor de tempo limite desejado. O valor de tempo limite é o tempo que o switch esperará que um quadro retorne antes de declarar que o quadro foi perdido.

- Usar padrão — Use o valor padrão 3.
- Definido pelo usuário — Insira um valor entre o intervalo de 1 e 60.

Timeout: Use Default User Defined 4 sec (Range: 1 - 60, Default: 3)

Note: Neste exemplo, Definido pelo Usuário é escolhido com o valor de Tempo Limite de 4 segundos.

Etapa 9. Clique em **Ativar Traceroute** para executar traceroute.

Traceroute

Host Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

Source IP: 192.168.1.119(VLAN1) ↓

Host IP Address/Name: 192.168.1.1

TTL: Use Default User Defined (Range: 1 - 255, Default: 30)

Timeout: Use Default User Defined 4 sec (Range: 1 - 60, Default: 3)

Activate Traceroute Cancel

A página Traceroute exibirá o status do traceroute concluído na área Status. Neste exemplo, o status é Traceroute Complete.

Traceroute

Status: Traceroute Complete

Traceroute Table							
Index	Host	Round Trip 1		Round Trip 2		Round Trip 3	
		Time (ms)	Status	Time (ms)	Status	Time (ms)	Status
1	192.168.1.1	20	Succeeded	40	Succeeded	20	Succeeded

A Tabela de Traceroute exibe as seguintes informações:

- Índice — O número do salto.
- Host — Uma parada ao longo da rota até o destino.
- Tempo e status da viagem de ida e volta (1 a 3) — O tempo de ida e volta (em milissegundos) do primeiro ao terceiro quadro e o status do primeiro à terceira operação.

Etapa 10. (Opcional) Clique em **Voltar** para retornar à página Traceroute anterior.

Traceroute

Status: Traceroute Complete

Traceroute Table							
Index	Host	Round Trip 1		Round Trip 2		Round Trip 3	
		Time (ms)	Status	Time (ms)	Status	Time (ms)	Status
1	192.168.1.1	20	Succeeded	40	Succeeded	20	Succeeded

[Back](#)

Você deve ter ativado com êxito a configuração do traceroute no switch.