

Definir as configurações de rotas estáticas IPv4 em um switch

Objetivo

Este artigo fornece instruções sobre como configurar rotas estáticas IPv4 no switch através do utilitário baseado na Web.

Introduction

O roteamento estático se refere à configuração da seleção de caminho dos roteadores. Esse tipo de mecanismo ocorre na ausência de comunicação entre roteadores com relação à topologia atual da rede e, portanto, recomenda-se a configuração manual de rotas para a tabela de rotas no switch. As rotas estáticas ajudam a reduzir a sobrecarga na CPU do switch. Esse recurso também permite negar o acesso a determinadas redes.

Ao rotear o tráfego, o próximo salto é decidido de acordo com o algoritmo de correspondência de prefixo mais longo (LPM). Um endereço IPv4 destino pode corresponder a várias rotas na Tabela de Rotas Estáticas IPv4. O dispositivo usa a rota correspondente com a máscara de sub-rede mais alta, ou seja, a maior correspondência de prefixo. Se mais de um gateway padrão for definido com o mesmo valor de métrica, será usado o endereço IPv4 mais baixo entre todos os gateways padrão configurados.

Note: Para obter instruções sobre como configurar as configurações de rotas estáticas IPv4 no switch através da CLI, clique [aqui](#).

Dispositivos aplicáveis | Versão do firmware

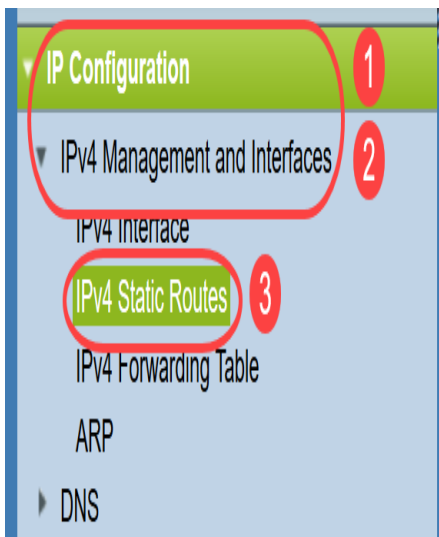
- Sx300 | 1.4.8.06 ([Baixe o mais recente](#))
- Sx350 | 2.3.0.130 ([Baixe o mais recente](#))
- SG350X | 2.3.0.130 ([Baixe o mais recente](#))
- Sx500 | 1.4.8.06 ([Baixe o mais recente](#))

Configurar rotas estáticas IPv4

Você não pode configurar uma rota estática através de uma sub-rede IP conectada diretamente onde o dispositivo obtém seu endereço IP de um servidor DHCP. Para configurar uma interface IPv4 estática no switch, clique [aqui](#) para obter instruções.

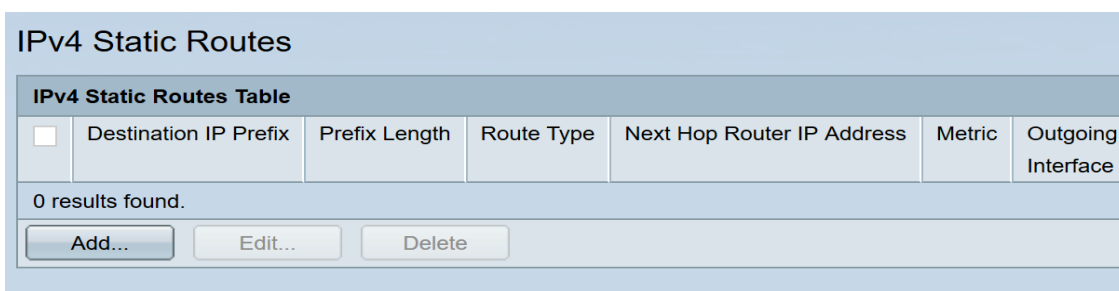
Etapa 1. Faça login no utilitário baseado na Web do switch e escolha **IP Configuration > IPv4 Management and Interfaces > IPv4 Static Routes**.

Note: As opções de menu disponíveis podem variar dependendo do modelo do dispositivo. Neste exemplo, o SG350X-48MP é usado.



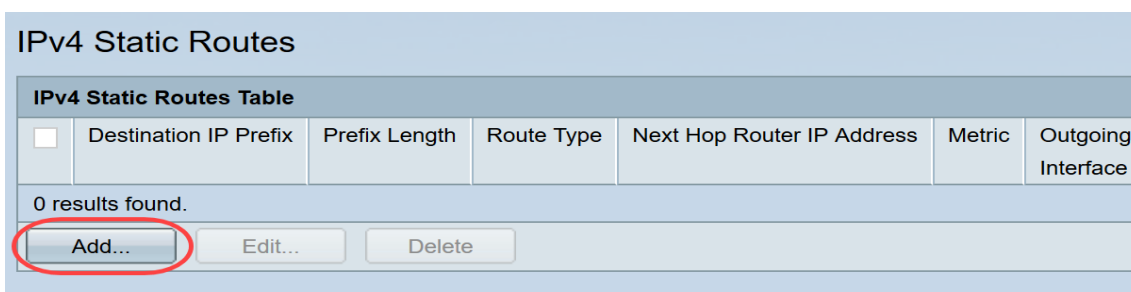
Os campos a seguir são exibidos na *tabela de rotas estáticas IPv4*:

- *Prefixo IP de destino* - Prefixo do endereço IP de destino.
- *Comprimento do prefixo* - prefixo da rota IP para o IP de destino.
- *Route Type* - Se a rota é uma rota de rejeição ou remota.
- *Next Hop Router IP Address* - O endereço IP do próximo salto ou alias IP na rota.
- *Métrica* - Custo deste salto. Recomenda-se um valor mais baixo.
- *Interface de saída* - Interface de saída para esta rota.



Note: A definição de um ID de rastreamento de objeto SLA IP para uma entrada de roteamento verifica a conectividade com uma rede remota através do salto seguinte especificado. Se não houver conectividade, o status da trilha de objetos será definido como Down e o roteador será removido da tabela Forwarding.

Etapa 2. Clique em **Adicionar** para adicionar uma nova rota estática.



Etapa 3. Insira o prefixo do endereço IP de destino no campo *Prefixo IP de destino*.



Note: Neste exemplo, **192.168.1.0** é usado.

Etapa 4. Na área Máscara, escolha uma das seguintes opções:

- *Máscara de rede* - A máscara de rota IP para o IP de destino. Se esta opção for escolhida, insira a máscara de sub-rede no campo *Máscara de rede*.
- *Comprimento do prefixo* - O prefixo da rota IP para o IP de destino. Se essa opção for escolhida, insira o número de bits do endereço de rede da rota no campo *Comprimento do prefixo*.

Mask: Network Mask Prefix Length 24 (Range: 0 - 32)

Note: Neste exemplo, **Prefix Length** é escolhido e **24** é inserido. Isso é traduzido para a máscara de rede 255.255.255.0.

Etapa 5. Clique em um *Tipo de rota* nas seguintes opções:

- *Rejeitar* - Rejeita a rota e interrompe o roteamento para a rede de destino através de todos os gateways. Isso garante que, se um quadro chegar com o IP de destino dessa rota, ele será descartado. A escolha dessa opção desabilita os controles Next Hop IP Address (Endereço IP do próximo salto), Metric (Métrica) e IP SLA Track.
- *Remoto* - Indica que a rota é um caminho remoto. Se esta opção for escolhida, vá para a [Etapa 8](#).

Route Type: Reject Remote

Note: Neste exemplo, **Remote** é escolhido.

Etapa 6. (Opcional) No campo *Next Hop Router IP Address (Endereço IP do roteador do próximo salto)*, insira o endereço IP do próximo salto ou o alias IP na rota.

Next Hop Router IP Address: 192.168.100.1

Note: Neste exemplo, **192.168.100.1** é inserido.

Passo 7. (Opcional) Na área *Métrica*, clique no botão de opção para definir a distância administrativa para o próximo salto. As opções são:

- *Usar padrão* - O valor padrão é 4.
- *Definido pelo usuário* - Se essa opção for escolhida, insira a distância administrativa no campo correspondente. O intervalo vai de um a 255.

Metric: Use Default User Defined 2 (Range: 1 - 255, Default: 4)

Note: Neste exemplo, Definido pelo usuário é escolhido e 2 é usado.

[Etapa 8](#). Clique em **Aplicar** e, em seguida, clique em **Fechar**.

Destination IP Prefix:

Mask:

 Network Mask

 Prefix Length (Range: 0 - 32)

Route Type:

 Reject

 Remote

Next Hop Router IP Address:

Metric:

 Use Default

 User Defined (Range: 1 - 255, Default: 4)

Note: Neste exemplo, uma rota estática para a rede 192.168.1.0 é estabelecida através de 192.168.100.0. A distância administrativa definida é 2. A rota vai para um roteador com endereço IP 192.168.100.1.

Etapa 9. Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.

cisco
Language:
Display Mode:

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

IPv4 Static Routes

IPv4 Static Routes Table						
<input type="checkbox"/>	Destination IP Prefix	Prefix Length	Route Type	Next Hop Router IP Address	Metric	Outgoing Interface
<input type="checkbox"/>	192.168.1.0	24	Remote	192.168.100.1	2	VLAN1

Agora você configurou com êxito as configurações de rotas estáticas IPv4 no switch.