

Configurar o rastreamento e as configurações de retransmissão do Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) em seu switch

Objetivo

O DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) é um serviço que é executado na camada de aplicação da pilha Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) para atribuir dinamicamente endereços IP a clientes DHCP e para alocar informações de configuração TCP/IP a clientes DHCP. O rastreamento de DHCP é um recurso de segurança que atua como um firewall entre hosts não confiáveis e servidores DHCP confiáveis.

O rastreamento evita respostas DHCP falsas e monitora clientes. Eles podem evitar ataques de intermediários e autenticar dispositivos de host. O banco de dados de vinculação de rastreamento de DHCP também é usado pelo IP source guard e pela inspeção do Address Resolution Protocol (ARP). Nos switches de Camada 3, a retransmissão e a espionagem de DHCP podem ser ativadas em qualquer interface com um endereço IP e em redes locais virtuais (VLANs) com ou sem um endereço IP.

Este artigo fornece instruções sobre como configurar as propriedades de DHCP em um switch que também facilita a configuração do DHCP Snooping e do DHCP Relay.

Dispositivos aplicáveis

- Sx350 Series
- SG350X Series
- Sx550X Series

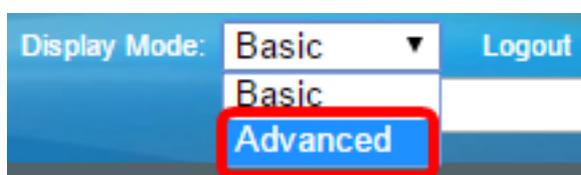
Versão de software

- 2.2.5.68

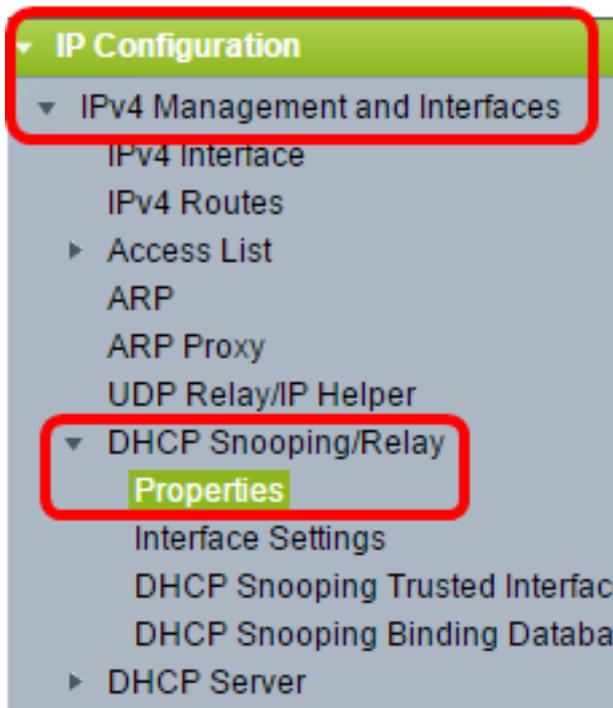
Configurar rastreamento e retransmissão de DHCP em um switch

Habilitar configurações de rastreamento e retransmissão de DHCP

Etapa 1. Efetue login no utilitário baseado na Web do seu switch e escolha **Avançado** na lista suspensa Modo de exibição.

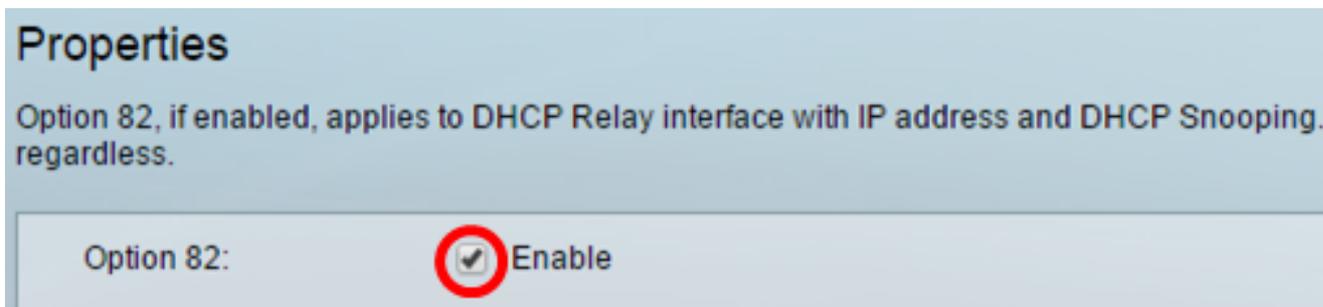


Etapa 2. Escolha IP Configuration > IPv4 Management and Interfaces > DHCP Snooping/Relay > Properties.



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

Etapa 3. (Opcional) Marque a caixa de seleção **Enable** Option 82 para inserir informações da Opção 82 em pacotes. Por padrão, este recurso está desabilitado.



Note: As mensagens DHCP são mensagens de broadcast que não podem passar de uma rede para outra. O DHCP relay encaminha as mensagens de broadcast para uma rede diferente. Ele também adiciona a opção 82 para fornecer informações adicionais sobre o cliente à rede de roteamento. A opção 82 não é necessária quando o DHCP relay está ativado. No entanto, se você usar um agente externo para fazer a retransmissão de DHCP, a opção 82 precisará ser ativada (retransmissão de DHCP transparente). A opção 82 ajuda o roteador a escolher o cliente do pool de rede.

Etapa 4. (Opcional) Marque a caixa de seleção **Enable** DHCP Relay para habilitar o recurso de retransmissão DHCP. Por padrão, este recurso está desabilitado.



Etapa 5. Na área DHCP Snooping, marque a caixa de seleção **Enable** DHCP Snooping Status para ativar DHCP Snooping. Por padrão, este recurso está desabilitado.

DHCP Snooping

DHCP Snooping Status: Enable

Option 82 Pass Through: Enable

Verify MAC Address: Enable

Backup Database: Enable

Etapa 6. (Opcional) Marque a caixa de seleção **Enable** Option 82 Pass Through para ativar pacotes de uma fonte não confiável que tenham informações da opção 82. Os pacotes de interfaces confiáveis são sempre encaminhados. Essa opção só pode ser configurada se o DHCP Snooping estiver ativado.

DHCP Snooping

DHCP Snooping Status: Enable

Option 82 Pass Through: Enable

Passo 7. (Opcional) Verifique se a caixa de seleção **Enable** Verify MAC Address está habilitada para forçar o dispositivo a verificar se o endereço MAC (Media Access Control) de origem do cabeçalho da camada 2 corresponde ou não ao endereço de hardware do cliente. Essa opção está habilitada por padrão.

DHCP Snooping

DHCP Snooping Status: Enable

Option 82 Pass Through: Enable

Verify MAC Address: Enable

Backup Database: Enable

Etapa 8. (Opcional) Marque a caixa de seleção **Enable** Backup Database para fazer backup do banco de dados DHCP Snooping Binding na memória flash do dispositivo. Essa opção só pode ser configurada se o DHCP Snooping estiver ativado.

DHCP Snooping

DHCP Snooping Status: Enable

Option 82 Pass Through: Enable

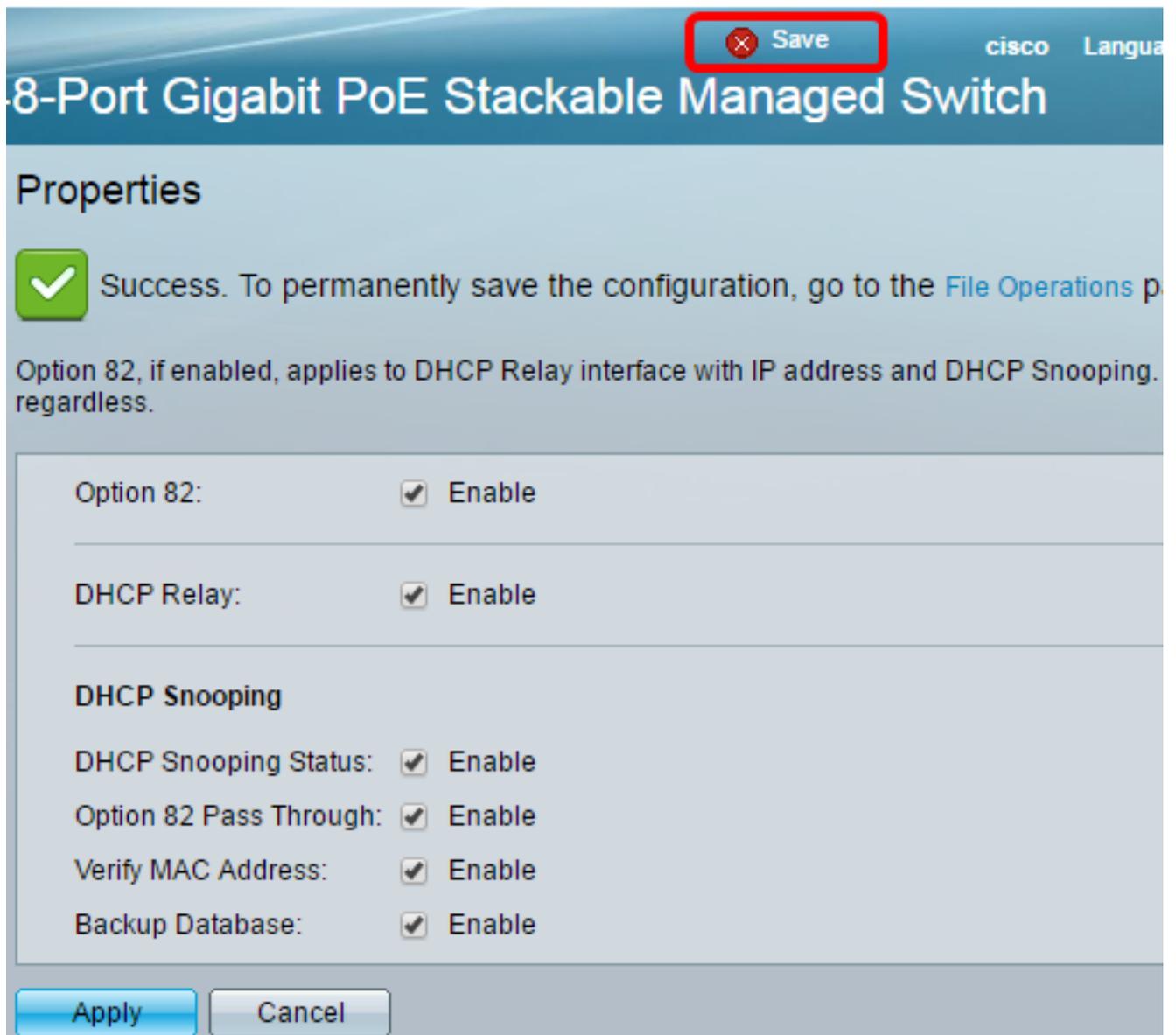
Verify MAC Address: Enable

Backup Database: Enable

Etapa 9. Clique em **Apply** para aplicar as configurações ao arquivo de configuração atual.

Option 82:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable
<hr/>		
DHCP Relay:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable
<hr/>		
DHCP Snooping		
DHCP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable
Option 82 Pass Through:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable
Verify MAC Address:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable
Backup Database:	<input type="checkbox"/>	Enable
<hr/>		
Apply	Cancel	

Etapa 10. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.

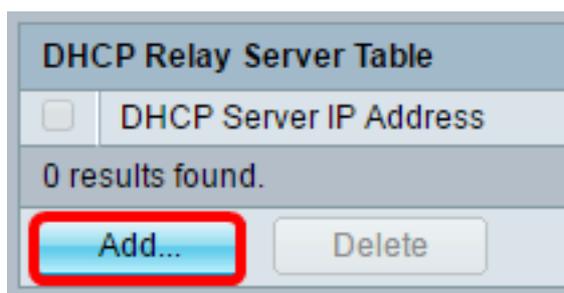


Agora você deve ter ativado as configurações de Rastreamento e Rastreamento de DHCP no switch.

Adicionar um servidor DHCP à tabela de retransmissão DHCP

O servidor DHCP atribui e mantém um banco de dados de endereços IP. Geralmente, o servidor DHCP é um roteador.

Etapa 1. Na Tabela de servidor de retransmissão DHCP, clique em **Adicionar** para definir um servidor DHCP.



Etapa 2. A versão IP é exibida na área IP Version automaticamente. Insira o endereço IP do servidor DHCP no campo *DHCP Server IP Address (Endereço IP do servidor DHCP)*.

IP Version: Version 4

DHCP Server IP Address: 192.168.1.1

Apply Close

Note: Neste exemplo, 192.168.1.1 é usado.

Etapa 3. Clique em **Aplicar** e, em seguida, clique em **Fechar**. As configurações são gravadas no arquivo de configuração atual.

Etapa 4. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.

Save cisco

Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Properties

Option 82, if enabled, applies to DHCP Relay interface with IP address and address regardless.

Option 82:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
DHCP Relay:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
DHCP Snooping	
DHCP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Option 82 Pass Through:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Verify MAC Address:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Backup Database:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

Apply Cancel

DHCP Relay Server Table

<input type="checkbox"/>	DHCP Server IP Address
<input type="checkbox"/>	192.168.1.1

Add... Delete

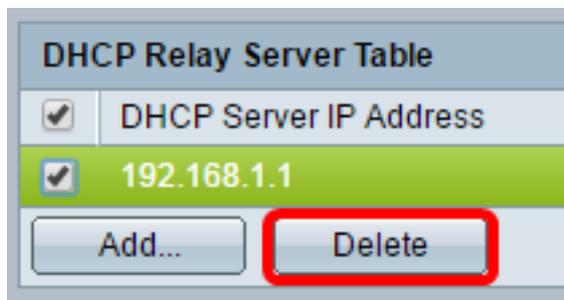
Agora você deve ter adicionado com êxito um servidor DHCP à tabela de servidor de retransmissão DHCP.

Excluir um servidor DHCP da tabela de retransmissão DHCP

Etapa 1. Na Tabela de servidor de retransmissão DHCP, marque a caixa ao lado do endereço IP do servidor DHCP que você deseja excluir.



Etapa 2. Clique no botão **Excluir** para excluir o servidor.



Etapa 3. (Opcional) Clique em **Salvar** para salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.

Save

cisco Language

48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Properties

 Success. To permanently save the configuration, go to the [File Operations](#) p

Option 82, if enabled, applies to DHCP Relay interface with IP address and DHCP Snooping, regardless.

Option 82:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
DHCP Relay:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

DHCP Snooping

DHCP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Option 82 Pass Through:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Verify MAC Address:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Backup Database:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

DHCP Relay Server Table

<input type="checkbox"/>	DHCP Server IP Address
--------------------------	------------------------

0 results found.

O servidor DHCP agora deve ter sido excluído do switch.

Agora você deve ter configurado as configurações de Rastreamento e Rastreamento de DHCP em seu switch.