

Configurar o rastreamento do Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) em um Switch através da CLI (Command Line Interface)

Objetivo

O Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) é um serviço executado na camada de aplicação da pilha de protocolos TCP/IP para atribuir dinamicamente endereços IP e alocar informações de configuração TCP/IP aos 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. Ele pode evitar ataques de intermediários e autenticar dispositivos de host. O rastreamento de DHCP classifica as interfaces no switch em duas categorias; confiável e não confiável. Ele também oferece uma maneira de diferenciar entre interfaces não confiáveis conectadas ao usuário final e interfaces confiáveis conectadas ao servidor DHCP ou a outro switch.

Note: Por padrão, o switch considera todas as interfaces como interfaces não confiáveis. Assim, é importante configurar o switch para especificar portas ou interfaces confiáveis, pois o DHCP Snooping está ativado.

Você pode configurar o DHCP Snooping através do utilitário baseado na Web do switch ou através da interface de linha de comando (CLI).

Este artigo tem como objetivo mostrar como configurar o rastreamento de DHCP no switch por meio da CLI.

Dispositivos aplicáveis

- Sx300 Series
- SG350X Series
- Sx500 Series
- SG500X

Versão de software

- 1.4.7.06 — Sx300, Sx500, SG500X
- 2.2.8.04 — SG350X

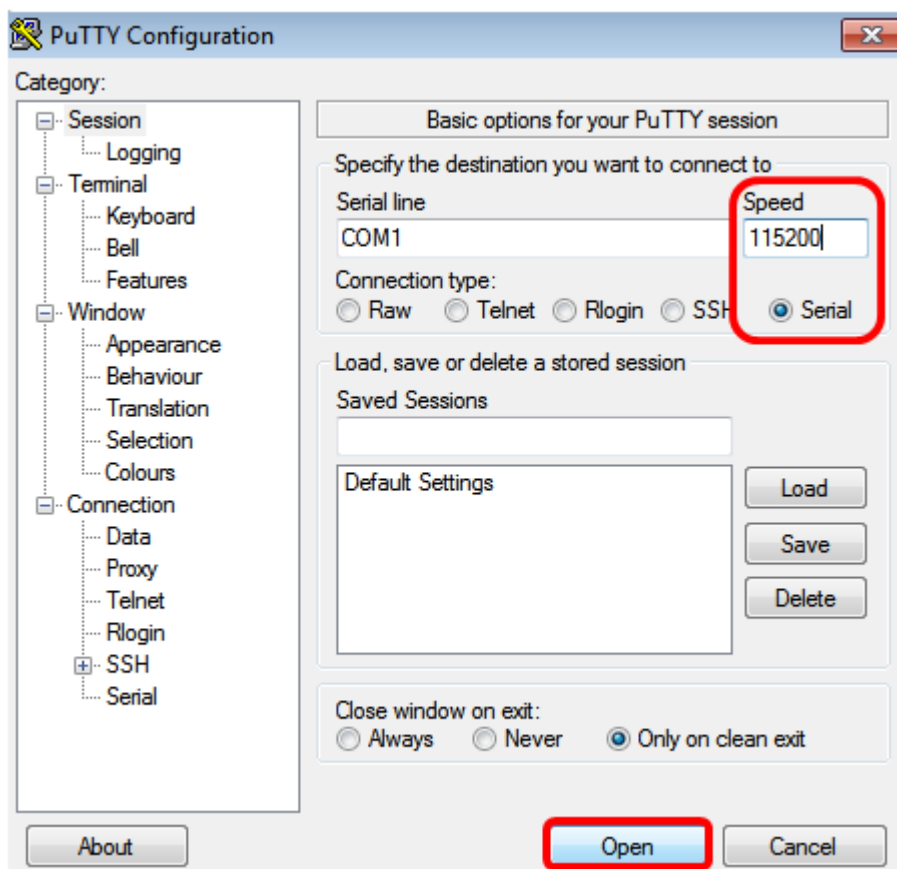
Configurar rastreamento de DHCP através da CLI

Etapa 1. Conecte seu computador ao switch usando um cabo de console e inicie um aplicativo emulador de terminal para acessar a CLI do switch.



Note: Neste exemplo, PuTTY é usado como aplicativo de emulador de terminal.

Etapa 2. Na janela PuTTY Configuration, escolha **Serial** como o tipo de conexão e digite a velocidade padrão para a linha serial 115200. Em seguida, clique em **Abrir**.



Etapa 3. Na CLI, entre no modo de comando de configuração global inserindo o seguinte:

```
SG350X#configure terminal
```

```
SG350X#configure terminal  
SG350X(config)#
```

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

Etapa 4. Quando estiver no modo de configuração global, ative o rastreamento de DHCP global inserindo o seguinte:

```
SG350X (config)#ip dhcp snooping
```

```
SG350X#  
SG350X#configure terminal  
SG350X(config)#ip dhcp snooping
```

Etapa 5. Especifique em que Rede Local Virtual (VLAN) você deseja habilitar o rastreamento de DHCP inserindo o seguinte:

```
SG350X (config)#ip dhcp snooping vlan 1
```

```
SG350X#  
SG350X#configure terminal  
SG350X(config)#ip dhcp snooping  
SG350X(config)#ip dhcp snooping vlan 1
```

Note: Neste exemplo, a VLAN 1 é usada.

Etapa 6. Especifique a porta ou interface onde deseja habilitar o rastreamento de DHCP inserindo o seguinte:

```
SG350X (config)#int ge1/0/1
```

```
SG350X#  
SG350X#configure terminal  
SG350X(config)#ip dhcp snooping  
SG350X(config)#ip dhcp snooping vlan 1  
SG350X(config)#interface ge1/0/1
```

Note: Neste exemplo, foi usada a interface ge1/0/1. Isso significa o número da porta Gigabit Ethernet/número da pilha (se o switch pertencer a um número de pilha/switch).

Passo 7. Especifique se a porta é uma porta ou interface confiável inserindo o seguinte:

```
SG350X (config-if)#ip dhcp snooping trust
```

```
SG350X#  
SG350X#configure terminal  
SG350X(config)#ip dhcp snooping  
SG350X(config)#ip dhcp snooping vlan 1  
SG350X(config)#interface ge1/0/1  
SG350X(config-if)#ip dhcp snooping trust  
SG350X(config-if)#
```

Note: O prompt mudou de *(config)* para *(config-if)* indicando que a configuração é para a porta específica mencionada no comando anterior.

Etapa 8. Saia da interface específica e do modo de comando de configuração global para voltar para o modo EXEC privilegiado inserindo o seguinte:

```
SG350X (config-if)#exit
```

```
SG350X (config)#exit
```

```
SG350X#  
SG350X#configure terminal  
SG350X(config)#ip dhcp snooping  
SG350X(config)#ip dhcp snooping vlan 1  
SG350X(config)#interface gel/0/1  
SG350X(config-if)#ip dhcp snooping trust  
SG350X(config-if)#exit  
SG350X(config)#exit  
SG350X#
```

Etapa 9. (Opcional) No modo EXEC privilegiado, verifique se suas novas configurações foram salvas no arquivo de configuração atual inserindo o seguinte:

```
SG350X #show ip dhcp snooping
```

```
SG350X#  
SG350X#configure terminal  
SG350X(config)#ip dhcp snooping  
SG350X(config)#ip dhcp snooping vlan 1  
SG350X(config)#interface gel/0/1  
SG350X(config-if)#ip dhcp snooping trust  
SG350X(config-if)#exit  
SG350X(config)#exit  
SG350X#show ip dhcp snooping
```

As configurações recém-configuradas agora devem aparecer:

```
SG350X#  
SG350X#configure terminal  
SG350X(config)#ip dhcp snooping  
SG350X(config)#ip dhcp snooping vlan 1  
SG350X(config)#interface gel/0/1  
SG350X(config-if)#ip dhcp snooping trust  
SG350X(config-if)#exit  
SG350X(config)#exit  
SG350X#show ip dhcp snooping  
DHCP snooping is Enabled  
DHCP snooping is configured on following VLANs: 1  
DHCP snooping database is Disabled  
Relay agent Information option 82 is Enabled  
Option 82 on untrusted port is allowed  
Verification of hwaddr field is Enabled  
  
Interface    Trusted  
-----  
gi1/0/1     Yes
```

Etapa 10. (Opcional) Para salvar permanentemente as configurações, insira o seguinte:

SG350X# copy running-config startup-config

```
DHCP snooping is Enabled
DHCP snooping is configured on following VLANs: 1
DHCP snooping database is Disabled
Relay agent Information option 82 is Enabled
Option 82 on untrusted port is allowed
Verification of hwaddr field is Enabled

Interface      Trusted
-----
gil/0/1       Yes

SG350X#copy running-config startup-config
```

Etapa 11. Digite Y no prompt Sobrescrever arquivo para indicar Sim e salvar as configurações no arquivo de configuração de inicialização.

Overwrite file [startup-config].... (Y/N) [N] ? Y

```
SG350X#copy running-config startup-config
Overwrite file [startup-config].... (Y/N) [N] ?Y
02-Mar-2017 07:57:17 %COPY-1-FILECOPY: Files Copy - source URL running-config destination
URL flash://system/configuration/startup-config
02-Mar-2017 07:57:17 %COPY-N-TRAP: The copy operation was completed successfully
```

Agora você deve ter configurado com êxito o rastreamento de DHCP em seu switch através da interface de linha de comando.