

Configurer la surveillance DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) sur un commutateur via l'interface de ligne de commande (CLI)

Objectif

Le protocole DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) est un service qui s'exécute au niveau de la couche application de la pile de protocoles TCP/IP pour attribuer dynamiquement des adresses IP et allouer des informations de configuration TCP/IP aux clients DHCP.

La surveillance DHCP est une fonctionnalité de sécurité qui agit comme un pare-feu entre des hôtes non fiables et des serveurs DHCP approuvés. La surveillance empêche les fausses réponses DHCP et surveille les clients. Il peut empêcher les attaques de l'homme du milieu et authentifier les périphériques hôtes. La surveillance DHCP classe les interfaces sur le commutateur en deux catégories ; approuvé et non approuvé. Il vous permet également de différencier les interfaces non fiables connectées à l'utilisateur final et les interfaces fiables connectées au serveur DHCP ou à un autre commutateur.

Note: Par défaut, le commutateur considère toutes les interfaces comme des interfaces non fiables. Par conséquent, il est important de configurer le commutateur pour spécifier des ports ou des interfaces fiables lorsque la surveillance DHCP est activée.

Vous pouvez configurer la surveillance DHCP via l'utilitaire Web du commutateur ou via l'interface de ligne de commande (CLI).

Cet article vise à montrer comment configurer la surveillance DHCP sur votre commutateur via l'interface de ligne de commande.

Périphériques pertinents

- Série Sx300
- Gamme SG350X
- Série Sx500
- SG500X

Version du logiciel

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

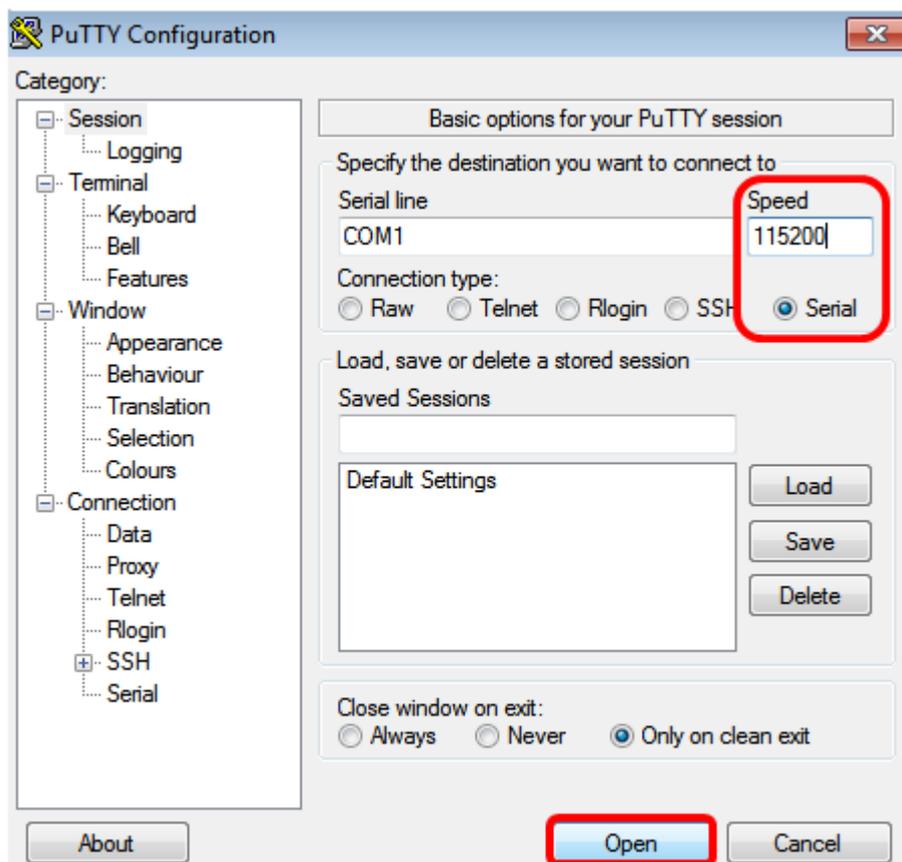
Configuration de la surveillance DHCP via l'interface de ligne de commande

Étape 1. Connectez votre ordinateur au commutateur à l'aide d'un câble console et lancez une application d'émulateur de terminal pour accéder à l'interface de ligne de commande du commutateur.



Note: Dans cet exemple, PuTTY est utilisé comme application d'émulateur de terminal.

Étape 2. Dans la fenêtre Configuration PuTTY, sélectionnez **Serial** comme type de connexion et saisissez la vitesse par défaut de la ligne série 115200. Cliquez ensuite sur **Ouvrir**.



Étape 3. Dans l'interface de ligne de commande, passez en mode de commande de configuration globale en entrant les commandes suivantes :

```
SG350X#configure terminal
```

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

Note: Dans cet exemple, le commutateur utilisé est SG350X-48MP.

Étape 4. Une fois que vous êtes en mode de configuration globale, activez la surveillance

DHCP globale en entrant les informations suivantes :

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

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

Étape 5. Indiquez sur quel VLAN (Virtual Local Area Network) vous voulez activer la surveillance DHCP en entrant les informations suivantes :

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

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

Note: Dans cet exemple, VLAN 1 est utilisé.

Étape 6. Spécifiez le port ou l'interface sur lequel vous voulez activer la surveillance DHCP en entrant les informations suivantes :

```
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: Dans cet exemple, l'interface ge1/0/1 est utilisée. Il s'agit du numéro de port/de pile Gigabit Ethernet (si votre commutateur appartient à un numéro de pile/commutateur).

Étape 7. Spécifiez que le port est un port ou une interface approuvé en entrant les informations suivantes :

```
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: L'invite est maintenant passée de (*config*) à (*config-if*) indiquant que la configuration concerne le port spécifique mentionné dans la commande précédente.

Étape 8. Quittez l'interface spécifique et le mode de commande de configuration globale

pour revenir au mode d'exécution privilégié en entrant les commandes suivantes :

```
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#
```

Étape 9. (Facultatif) Une fois en mode d'exécution privilégié, vérifiez que vos nouveaux paramètres ont été enregistrés dans le fichier de configuration en cours en entrant les éléments suivants :

```
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
```

Les paramètres nouvellement configurés doivent maintenant apparaître :

```
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  
-----  
gel/0/1     Yes
```

Étape 10. (Facultatif) Pour enregistrer définitivement les paramètres, saisissez ce qui suit :

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
```

Étape 11. Entrez Y dans l'invite Remplacer le fichier pour indiquer Oui et enregistrer les paramètres dans le fichier de configuration initiale.

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
```

Vous devez maintenant avoir correctement configuré la surveillance DHCP sur votre commutateur via l'interface de ligne de commande.