# Configuratie van IP Source Guard Binding Database op SX500 Series Stackable Switches

### Doel

IP Source Guard is een veiligheidsfunctie die kan worden gebruikt om verkeersaanvallen te voorkomen die worden veroorzaakt wanneer een host het IP-adres van een aangrenzende host probeert te gebruiken. Wanneer IP Source Guard is ingeschakeld, geeft de switch alleen het client-IP-verkeer naar IP-adressen door in de DHCP Snooping Binding-database. Als het pakket dat een host ontvangt, overeenkomt met een ingang in de database, geeft de switch het pakket door. Als het pakje niet overeenkomt met een ingang in het gegevensbestand, wordt het ingetrokken.

In een real-time scenario, is één manier waarin IP Bron Guard wordt gebruikt om te helpen om man-in-het-midden aanvallen te voorkomen waar een onvertrouwde derde probeert om als echte gebruiker te maskeren. Gebaseerd op de adressen die in de IP bron Guard bindende databank worden gevormd, is alleen het verkeer van de cliënt met dat IP adres toegestaan en de rest van de pakketten worden ingetrokken.

**Opmerking:** DHCP-decodering dient ingeschakeld te worden zodat IP-bronbewaking kan functioneren. Raadpleeg het artikel <u>DHCP Snooping Binding Database Configuration op</u> <u>SX500 Series Stackable Switches</u> voor meer informatie over het inschakelen <u>van</u> DHCP\_<u>Snooping</u> SX<u>500 Series</u>. Het is ook nodig om de bindende databank aan te passen om aan te geven welke IP-adressen zijn toegestaan.

Dit artikel legt uit hoe te om binden gegevensbestand voor IP bronGuard op Sx500 Series Stackable Switches te configureren.

## Toepasselijke apparaten

SX500 Series Stackable-switches

### Softwareversie

• v1.2.7.76

# Configuratie van IP Source Guard Binding Database

#### Bindende database

Stap 1. Meld u aan bij het web configuratieprogramma en kies **Security > IP Source Guard > Binding Database**. De pagina *Binding Database* wordt geopend:

Binding D	atabase					
Supported TCAM Res	d IP Format: sources Consumed:	Version 4				
Insert Inactive:		<ul> <li>Retry Frequency 60</li> <li>Sec. (Range: 10 - 600,</li> <li>Never</li> </ul>			- 600, Default: 60)	
Apply Binding Data	Retry Now	Snooping Binding Data	base Table)			
Filter: 🔳 VI	AN ID equals to		(Range: 1 - 4094)			
🗖 M	AC Address equals t	to				
🔳 IP	Address equals to					
🔽 In	terface equals to 📀	Unit/Slot 1/2 - F	Port FE1 💌 💿	LAG 1	Go	Clear Filter
VLAN ID	MAC Address	IP Address	Interface	Status	Туре	Reason
0 results four	nd.					

Stap 2. Klik op de gewenste ingang van de volgende opties in het veld Inactieve invoegen om te kiezen hoe vaak de inactieve items actief moeten worden gemaakt door de schakelaar. DHCP Snooping Binding Database gebruikt Ternary Content Adresseerbare Geheugen (TCAM) om de database te onderhouden.

• Retry Frequency — Geeft de frequentie die de TCAM-bronnen zijn gecontroleerd. De standaardwaarde is 60.

· Nooit — Probeer nooit de inactieve adressen te activeren.

Stap 3. Klik op **Toepassen** om het actieve configuratiebestand bij te werken.

#### Bindende bestandsindeling toevoegen

Stap 1. Meld u aan bij het programma voor webconfiguratie en kies **IP-configuratie > DHCP** > **DHCP-optie Binding Database** die *DHCP Snooping Binding Database* pagina opent.

DHCP Snooping Binding Database					
Supported IP Format: Version 4					
Binding Database Table					
Filter: VLAN ID equals to (Range: 1 - 4094)					
MAC Address equals to					
IP Address equals to					
☐ Interface equals to	Clear Filter				
VLAN ID MAC Address IP Address Interface Type Lease Time IP S	IP Source Guard				
Sta	tus Reason				
0 results found.					
Add Delete Clear Dynamic					

Stap 2. Klik op Add om de items in de pagina met DHCP-optie toevoegen in te voeren.

VLAN ID:	1 💌	
MAC Address:	00b0d086d6f7	
🜣 IP Address:	192.0.2.2	
Interface:	Init/Slot 1/1   Port GE1	▼
Туре:	💿 Dynamic 🔘 Static	
🌣 Lease Time:	Infinite	
	Oser Defined 3456	Sec. (Range: 10 - 4294967294, Default: Infinite

Stap 3. Kies de VLAN-id in de vervolgkeuzelijst waarop het pakket in het veld VLAN-id wordt verwacht.

Stap 4. Voer het MAC-adres in dat moet worden aangepast in het veld MAC-adres.

Stap 5. Voer het IP-adres in dat moet worden aangepast in het veld IP-adres.

Stap 6. Kies de interface in de vervolgkeuzelijst Interfacebook om te tonen of u poorten of LAG's wilt weergeven waarop het pakket verwacht wordt.

Туре:	Dynamic  Static	
🜣 Lease Time:	Infinite	
	O User Defined 3456	

Stap 7. Klik op het type om te tonen of de ingang dynamisch of statisch is in het veld Type.

- · Dynamisch Ingang heeft een beperkte leasetijd.
- Statisch Ingang is statistisch ingesteld.

Stap 8. Voer de leasetijd in het veld Lease-tijd in. Als de entry dynamisch is, voer dan de tijdsduur in die de entry actief blijft. Als er geen huurtijd is, klikt u op **Infinite**.

DHCP Snooping Binding Database Supported IP Format: Version 4
Binding Database Table
Filter: VLAN /D equals to 4 (Range: 1 - 4094)
MAC Address equals to 00b0d086bbf9
IP Address equals to 192.0.2.2
V Interface equals to  Unit/Slot 1/1  Port GE1  CE1  GO Clear Filter
VLAN ID MAC Address IP Address Interface Type Lease Time IP Source Guard
Status Reason
1 00:b0:d0:86:d6:f7 192.0.2.2 GE1/1/1 Dynamic 3456 Inactive No Snoop VLAN
Add Delete Clear Dynamic

De reden als de interface niet actief is wordt weergegeven in het veld Reden. De redenen kunnen als volgt zijn:

- · Geen probleem interface is actief.
- · Geen Snoop VLAN DHCP-optie is niet ingeschakeld op het VLAN.
- Trusted Port-poort is vertrouwd.
- Hulpprobleem TCAM-middelen worden gebruikt.

DHCP Snooping Binding Database Supported IP Format: Version 4
Binding Database Table
Filter: VLAN ID equals to 4 (Range: 1 - 4094)
MAC Address equals to 00b0d086bbf9
✓ Interface equals to  O Unit/Slot 1/1  Port GE1  Clear Filter
VLAN ID         MAC Address         IP Address         Interface         Type         Lease Time         IP Source Guard
Status Reason
I         00:b0:d0:86:d6:f7         192.0.2.2         GE1/1/1         Dynamic         3456         Inactive         No Snoop VLAN
Add Delete Clear Dynamic

Stap 9. Om een subset van de items te zien, voert u de juiste zoekcriteria in in de tabel met bindende gegevensbestanden en klikt u op **Ga**. De dialoogvensters van het filter worden gebruikt om een bepaald item uit de tabel met de DHCP-binding te filteren.

Stap 10. (Optioneel) Om de ingevoerde waarden te verwijderen en nieuwe waarden in te voeren, klikt u op **Dynamisch wissen**.

Stap 1. Klik op **Toepassen** om het actieve configuratiebestand bij te werken.