# Configurazione del database di binding dello snooping DHCP sugli switch impilabili serie Sx500

## Obiettivo

Il protocollo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) assegna gli indirizzi IP agli host e gestisce inoltre un database di tutti i dispositivi connessi in rete. Lo snooping DHCP funziona come un firewall tra host non attendibili e server DHCP attendibili. Il database di binding dello snooping DHCP contiene informazioni sugli host trusted con indirizzi IP in lease. È possibile aggiungere un indirizzo IP al database se si ritiene che sia attendibile o sicuro. È inoltre possibile eseguire una query in un database per individuare una voce già aggiunta e modificarne i parametri se il server è stato aggiornato. IP Source Guard utilizza lo snooping DHCP, che utilizza un database di binding DHCP utilizzato per tenere traccia delle informazioni sugli host non attendibili con indirizzi IP in lease associati a una VLAN con lo snooping DHCP abilitato. Il database di binding viene inoltre utilizzato per convalidare le richieste provenienti da host non attendibili.

Il database non contiene voci per gli host associati a interfacce attendibili. Se lo switch tenta di immettere troppe voci, il database di binding dello snooping DHCP mantiene le voci aggiunte in stato inattivo. Le voci eliminate a causa della scadenza dei tempi di lease possono essere sostituite da queste voci inattive che vengono rese attive. In questo documento viene spiegato come configurare un database DHCP Snooping Binding sugli switch impilabili serie SX500.

In questo documento viene spiegato come aggiungere una voce del database per lo snooping DHCP e interrogare la stessa voce sugli switch impilabili serie Sx500.

#### Dispositivi interessati

·Switch Stack Serie Sx500

#### Versione del software

•1.3.0.62

#### Configurazione voce snooping DHCP

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **Configurazione IP > Inoltro snooping DHCP > Database di binding snooping DHCP**. Viene visualizzata la pagina *DHCP Binding Database*:

IN ID equals to C Address equals Address equals to Inface equals to	s to ↓	(F 1/1 ▼ P(	Range: '	1 - 4094) 1 💌 🔿 LA(	G 1 -	Go	Clear Filter
MAC Address	IP Address	Interface	Туре	Lease Time	IP Source Guard		
					Status	Reason	
	Address equals to grade of the second	C Address equals to Address equals to Inface equals to O Unit/Slot MAC Address IP Address	C Address equals to Address equals to Address equals to Address equals to MAC Address IP Address Interface	C Address equals to Address equals to Inface equals to MAC Address IP Address Interface Type	C Address equals to (realige: 1 - 4034) Address equals to Inface equals to MAC Address IP Address Interface Type Lease Time	C Address equals to Address equals to Intrace equals to MAC Address IP Address Interface Type Lease Time IP Source Status	C Address equals to Address equals to Inface equals to Init/Slot 1/1 - Port GE1 - LAG 1 - Go MAC Address IP Address Interface Type Lease Time IP Source Guard Status Reason

Passaggio 2. Fare clic su **Add**. Viene visualizzata la finestra *Add DHCP Snooping Entry* (Aggiungi voce snooping DHCP).

VLAN ID: 1	]
MAC Address: Jac:72	
ac.72.	::89:e6:76:11
VIP Address: 156.2	26.115.116
Interface: 💿 Ur	nit/Slot 1/1 💌 Port GE1 💌 💿 LAG 🛛 👻
Type: 🔘 Dy	ynamic 💿 Static
🕸 Lease Time: 🛛 💿 Inf	finite
O Us	ser Defined Sec. (Range: 10 - 4294967294, Default: Infinite)

**Nota:** Il formato IP supportato viene visualizzato nel campo Formato IP supportato. Questo formato IP è compatibile con la versione IP del dispositivo.

Passaggio 3. Nel campo VLAN ID, selezionare il valore appropriato del dispositivo da aggiungere al database dall'elenco a discesa VLAN ID. Una VLAN è un gruppo di host non necessariamente collegati fisicamente, ma che comunicano comunque come se si trovassero nello stesso dominio di broadcast.

Passaggio 4. Nel campo Indirizzo MAC, immettere l'indirizzo MAC del dispositivo nel campo Indirizzo MAC da aggiungere al database. L'indirizzo MAC è un identificatore univoco assegnato alle interfacce di rete sul dispositivo.

Passaggio 5. Nel campo Indirizzo IP, immettere l'indirizzo IP del dispositivo da aggiungere al database. L'indirizzo IP è un numero assegnato ai dispositivi di una rete.

Passaggio 6. Nel campo Interfaccia, fare clic sul pulsante di opzione corrispondente all'interfaccia che si desidera associare alla voce.

```
·Unità/slot: scegliere l'unità nello stack (1 per i modelli standalone) e il numero di slot (1 o
```

2). L'unità rappresenta la posizione dello switch nello stack e il numero di slot 1 identifica i dispositivi SG500 o SG500x, mentre il numero di slot 2 identifica i dispositivi SF500.

- Port: selezionare la porta che si desidera configurare dall'elenco a discesa.

·LAG: scegliere il canale della porta logica del gruppo di aggregazione link (LAG, Link Aggregation Group) dall'elenco a discesa. Un LAG è un bundle di molte porte fisiche che formano un singolo canale logico.

Passaggio 7. Nel campo Tipo fare clic sul pulsante di opzione **Dinamico** se l'indirizzo IP immesso nel passaggio 5 è dinamico oppure fare clic sul pulsante di opzione **Statico** se l'indirizzo IP è statico.

Passaggio 8. Nel campo Durata lease, inserire per quanto tempo l'indirizzo IP in lease rimane valido. Fare clic su **Infinito** se si desidera che l'indirizzo IP rimanga valido per sempre o su **Definito dall'utente** se si desidera immettere un valore. L'intervallo è compreso tra 10 e 4294967294 secondi. Il valore predefinito è Infinito.

Passaggio 9. Fare clic su Applica. La voce DHCP viene aggiunta.

DH	CP Snoo	oping Binding I	Database							
Supported IP Format: Version 4										
Binding Database Table										
Filte	Filter: VLAN ID equals to				(Range: 1 - 4094)					
	MAC Address equals to									
	IP Address equals to									
	Interface equals to Unit/Slot 1/2 - Port FE1 - LAG 1 - Go Clear Filter									
V	VLAN ID	MAC Address	IP Address	Interface	Туре	Lease Time	IP Source Guard			
							Status	Reason		
V	1	ac:72:89:e6:76:11	156.26.115.116	FE1/2/1	Static	Infinite	Inactive	No Snoop VLAN		
	Add	Delete	Clear Dynamic							

Passaggio 10. (Facoltativo) Selezionare la casella di controllo della voce appropriata e fare clic su **Elimina** per eliminare la voce dalla tabella del database di associazione.

### Query database snooping DHCP

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e scegliere **IP Configuration > DHCP > DHCP Binding Database**. Viene visualizzata la pagina *Database binding DHCP*:

Passaggio 2. È possibile eseguire una query per indirizzo MAC, indirizzo IP, VLAN o interfaccia. Selezionare le caselle di controllo di immissione desiderate e immettere i valori nei rispettivi campi.

Passaggio 3. Fare clic su **Vai** per eseguire la query. Verranno visualizzati i risultati della query.

DHCP Snooping Binding Database Supported IP Format: Version 4								
Binding Database Table								
Filte	er: 🔽 VLA	N ID equals to 1		(Range: 1	- 4094)			
MAC Address equals to ac:72:89:e6:76:11								
IP Address equals to 156.26.115.116								
	V Inte	rface equals to 🍥 U	Jnit/Slot 1/2 -	Port FE1	• 6		Go	Clear Filter
	VLAN ID	MAC Address	IP Address	Interface	Туре	Lease Time	IP Source Guard	
							Status	Reason
	1	ac:72:89:e6:76:11	156.26.115.116	FE1/2/1	Static	Infinite	Inactive	No Snoop VLAN
	Add	Delete	lear Dynamic					

Passaggio 4. (Facoltativo) Fare clic su **Clear Filter** dopo la visualizzazione dei risultati per cancellare i risultati del filtro appena creato.

Passaggio 5. (Facoltativo) Fare clic su **Clear Dynamic** per visualizzare solo gli indirizzi IP statici.