

# Configurazione delle proprietà di snooping/inoltro DHCP sugli switch impilabili serie Sx500

## Obiettivo

DHCP è un servizio eseguito a livello di applicazione dello stack di protocolli TCP/IP per assegnare dinamicamente indirizzi IP ai client DHCP e per allocare informazioni di configurazione TCP/IP ai client DHCP. Lo snooping DHCP è una funzione di sicurezza che funge da firewall tra host non attendibili e server DHCP attendibili. Lo snooping impedisce risposte DHCP false e monitora i client. in grado di prevenire gli attacchi man-in-the-middle e autenticare i dispositivi host. Il database di binding dello snooping DHCP viene utilizzato anche da IP Source Guard e dall'ispezione ARP. Negli switch di layer 3, l'inoltro e lo snooping DHCP possono essere abilitati su qualsiasi interfaccia con indirizzo IP e sulle VLAN con o senza indirizzo IP.

In questo documento viene illustrata la configurazione delle proprietà DHCP su uno switch impilabile serie Sx500. Ciò semplifica anche la configurazione dello snooping DHCP e del inoltro DHCP.

## Dispositivi interessati

·Switch Stack Serie Sx500

## Versione del software

·v1.2.7.76

## Configura proprietà DHCP

Passaggio 1. Accedere all'utility di configurazione Web e selezionare **IP Configuration > DHCP Snooping/Relay > Properties** (Configurazione IP > Snooping/inoltro DHCP > Proprietà). Viene visualizzata la pagina *Proprietà*:

## Properties

Option 82, if enabled, applies to DHCP Relay interface with IP address and DHCP Snooping. The switch always insert option 82 in DHCP Relay interface without an IP address regardless.

Option 82:	<input type="checkbox"/> Enable
<hr/>	
DHCP Relay:	<input type="checkbox"/> Enable
<hr/>	
<b>DHCP Snooping</b>	
DHCP Snooping Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Option 82 Pass Through:	<input type="checkbox"/> Enable
Verify MAC Address:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Backup Database:	<input type="checkbox"/> Enable
Backup Database Update Interval:	<input type="text"/> sec. (Range: 600 - 86400, Default: 1200)

DHCP Relay Server Table	
<input type="checkbox"/>	DHCP Server IP Address
0 results found.	
<input type="button" value="Add..."/>	<input type="button" value="Delete"/>

Passaggio 2. (Facoltativo) Nel campo Option 82 (Opzione 82), selezionare **Enable** (Abilita) per inserire le informazioni dell'opzione 82 nei pacchetti. Questo campo è disattivato per impostazione predefinita.

I messaggi DHCP sono messaggi trasmessi che non possono passare da una rete all'altra. Un inoltra DHCP inoltra i messaggi broadcast a una rete diversa. Aggiunge inoltre l'opzione 82 per fornire informazioni aggiuntive sul client alla rete di routing. L'opzione 82 non è necessaria quando l'inoltra DHCP è abilitato; tuttavia, se si utilizza un agente esterno per l'inoltra DHCP, è necessario abilitare l'opzione 82 (inoltra DHCP trasparente). L'opzione 82 aiuta il router a scegliere il client dal pool di rete.

Passaggio 3. (Facoltativo) Nel campo DHCP Relay (Inoltra DHCP), selezionare **Enable** (Abilita) per abilitare la funzione di inoltra DHCP. Questo campo è disattivato per impostazione predefinita.

## Properties

Option 82, if enabled, applies to DHCP Relay interface with IP address and DHCP Snooping. The switch always insert option 82 in DHCP Relay interface without an IP address regardless.

Option 82:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
DHCP Relay:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
<b>DHCP Snooping</b>	
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
Backup Database Update Interval:	<input type="text" value="1000"/> sec. (Range: 600 - 86400, Default: 1200)

DHCP Relay Server Table	
<input type="checkbox"/>	DHCP Server IP Address
0 results found.	
<input type="button" value="Add..."/>	<input type="button" value="Delete"/>

Passaggio 4. Nel campo dello stato dello snooping DHCP, selezionare **Enable** per abilitare lo snooping DHCP. Le seguenti opzioni possono essere configurate solo se si attiva lo snooping.

Passaggio 5. (Facoltativo) Nel campo Pass-through opzione 82, selezionare **Abilita** per abilitare i pacchetti da una fonte non attendibile che hanno informazioni sull'opzione 82. I pacchetti provenienti da interfacce attendibili vengono sempre inoltrati.

Passaggio 6. (Facoltativo) Nel campo Verifica indirizzo MAC, selezionare **Abilita** per forzare il dispositivo a verificare se l'indirizzo MAC di origine dell'intestazione di layer 2 corrisponde o meno all'indirizzo hardware del client.

Passaggio 7. Nel campo Database di backup, selezionare **Enable** per eseguire il backup del database DHCP Snooping Binding sulla memoria flash del dispositivo.

Passaggio 8. Nel campo Intervallo di aggiornamento del database di backup, immettere l'intervallo di frequenza con cui verrà eseguito il backup del database di binding snooping DHCP se il database di backup è abilitato. L'intervallo è compreso tra 600 e 86400 secondi. Il valore predefinito è 1200 secondi.

Passaggio 9. Fare clic su **Apply** (Applica) per applicare le impostazioni al file di configurazione in esecuzione.

## Aggiungi server DHCP alla tabella di inoltro DHCP

## Properties

Option 82, if enabled, applies to DHCP Relay interface with IP address and DHCP Snooping. The switch always insert option 82 in DHCP Relay interface without an IP address regardless.

Option 82:  Enable

DHCP Relay:  Enable

### DHCP Snooping

DHCP Snooping Status:  Enable

Option 82 Pass Through:  Enable

Verify MAC Address:  Enable

Backup Database:  Enable

Backup Database Update Interval:  sec. (Range: 600 - 86400, Default: 1200)

Apply

Cancel

### DHCP Relay Server Table

DHCP Server IP Address

0 results found.

Add...

Delete

Passaggio 10. Per definire un server DHCP, fare clic su **Add** (Aggiungi). Il server DHCP assegna e gestisce un database di indirizzi IP. In genere, il server DHCP è un router. Viene visualizzata la finestra *Add DHCP Server* (Aggiungi server DHCP).

IP Version: Version 4

DHCP Server IP Address:

Apply Close

Passaggio 11. Immettere l'indirizzo IP del server DHCP nel campo Indirizzo IP server DHCP.

Passaggio 12. Fare clic su **Applica**. Le impostazioni vengono scritte nel file di configurazione in esecuzione.