

# SX500 Series Stackable Switch의 DHCP 스누핑 /릴레이 속성 구성

## 목표

DHCP는 DHCP 클라이언트에 동적으로 IP 주소를 할당하고 DHCP 클라이언트에 TCP/IP 구성 정보를 할당하기 위해 TCP/IP 프로토콜 스택의 애플리케이션 레이어에서 실행되는 서비스입니다. DHCP 스누핑은 신뢰할 수 없는 호스트와 신뢰할 수 있는 DHCP 서버 간의 방화벽 역할을 하는 보안 기능입니다. 스누핑은 잘못된 DHCP 응답을 차단하고 클라이언트를 모니터링합니다. 또한 중간자 공격을 방지하고 호스트 디바이스를 인증할 수 있습니다. DHCP 스누핑 바인딩 데이터베이스는 IP 소스 가드 및 ARP 검사에서도 사용됩니다. 레이어 3 스위치에서는 IP 주소가 있는 모든 인터페이스와 IP 주소가 있거나 없는 VLAN에서 DHCP 릴레이 및 스누핑을 활성화할 수 있습니다.

이 문서에서는 Sx500 Series Stackable Switch의 DHCP 속성 구성에 대해 설명합니다. 또한 DHCP Snooping 및 DHCP Relay의 컨피그레이션을 용이하게 합니다.

## 적용 가능한 디바이스

·SX500 Series Stackable Switch

## 소프트웨어 버전

·v1.2.7.76

## DHCP 속성 구성

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 **IP Configuration(IP 컨피그레이션) > DHCP Snooping/Relay(DHCP 스누핑/릴레이) > Properties(속성)**를 선택합니다. 등록 정보 페이지가 열립니다.

## 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

2단계. (선택 사항) Option 82 필드에서 **Enable**을 선택하여 Option 82 정보를 패킷에 삽입합니다. 이 필드는 기본적으로 비활성화되어 있습니다.

DHCP 메시지는 한 네트워크에서 다른 네트워크로 이동할 수 없는 브로드캐스트 메시지입니다. DHCP 릴레이는 브로드캐스트 메시지를 다른 네트워크로 전달합니다. 또한 옵션 82를 추가하여 클라이언트에 대한 추가 정보를 라우팅 네트워크에 제공합니다. DHCP 릴레이가 활성화된 경우 옵션 82가 필요하지 않습니다. 그러나 외부 에이전트를 사용하여 DHCP 릴레이를 수행하는 경우 옵션 82를 활성화해야 합니다(투명 DHCP 릴레이). 옵션 82는 라우터가 네트워크 풀에서 클라이언트를 선택하는 데 도움이 됩니다.

3단계. (선택 사항) DHCP Relay(DHCP 릴레이) 필드에서 **Enable(활성화)**을 선택하여 DHCP 릴레이 기능을 활성화합니다. 이 필드는 기본적으로 비활성화되어 있습니다.

## 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
<hr/>	
DHCP Relay:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
<hr/>	
<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"/>

4단계. DHCP Snooping status(DHCP 스누핑 상태) 필드에서 Enable(활성화)을 선택하여 DHCP Snooping을 활성화합니다.다음 옵션은 스누핑을 활성화하는 경우에만 구성할 수 있습니다.

5단계. (선택 사항) Option 82 Pass Through(옵션 82 통과) 필드에서 Enable(활성화)을 선택하여 옵션 82 정보가 있는 신뢰할 수 없는 소스의 패킷을 활성화합니다.신뢰할 수 있는 인터페이스의 패킷은 항상 전달됩니다.

6단계. (선택 사항) Verify MAC Address(MAC 주소 확인) 필드에서 Enable(활성화)을 선택하여 Layer 2 헤더의 소스 MAC 주소가 클라이언트 하드웨어 주소와 일치하는지 여부를 확인합니다.

7단계. Backup Database(데이터베이스 백업) 필드에서 **Enable** to backup the DHCP Snooping Binding database on the flash memory of the device(디바이스의 플래시 메모리에 DHCP 스누핑 바인딩 데이터베이스를 백업하려면 활성화)를 선택합니다.

8단계. Backup Database Update Interval(백업 데이터베이스 업데이트 간격) 필드에 백업 데이터베이스가 활성화된 경우 DHCP 스누핑 바인딩 데이터베이스가 백업되는 빈도를 입력합니다.범위는 600~86400초입니다.기본값은 1200초입니다.

9단계. **Apply(적용)**를 클릭하여 실행 중인 컨피그레이션 파일에 설정을 적용합니다.

## DHCP 릴레이 테이블에 DHCP 서버 추가

## 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

10단계. Add(추가)를 클릭하여 DHCP 서버를 정의합니다. DHCP 서버는 IP 주소 데이터베이스를 할당하고 유지 관리합니다. 일반적으로 DHCP 서버는 라우터입니다. Add *DHCP Server* 창이 나타납니다.

IP Version: Version 4

DHCP Server IP Address:

Apply Close

11단계. DHCP 서버의 IP 주소를 DHCP Server IP Address 필드에 입력합니다.

12단계. 적용을 누릅니다. 설정이 실행 중인 컨피그레이션 파일에 기록됩니다.