

SX500 Series Stackable Switch의 IP Source Guard 구성

목표

IP Source Guard는 호스트가 인접한 호스트의 IP 주소를 사용하려고 할 때 발생하는 트래픽 공격을 방지하는 데 사용할 수 있는 보안 기능입니다. IP Source Guard가 활성화된 경우 스위치는 클라이언트 IP 트래픽을 DHCP Snooping Binding 데이터베이스에 포함된 IP 주소로만 전송합니다. 호스트가 전송하는 패킷이 데이터베이스의 항목과 일치하면 스위치는 패킷을 전달합니다. 패킷이 데이터베이스의 항목과 일치하지 않으면 삭제됩니다.

실시간 시나리오에서 IP Source Guard를 사용하는 한 가지 방법은 신뢰할 수 없는 서드파티가 실제 사용자로 가장하려고 시도하는 중간자 공격을 방지하는 것입니다. IP 소스 가드 바인딩 데이터베이스에 구성된 주소를 기반으로, 해당 IP 주소를 사용하는 클라이언트의 트래픽만 허용되며 나머지 패킷은 삭제됩니다.

참고: IP Source Guard가 작동하려면 DHCP Snooping을 활성화해야 합니다. DHCP Snooping을 활성화하는 방법에 대한 자세한 내용은 *SX500 Series Stackable Switch의 DHCP Snooping Configuration*을 참조하십시오. 허용되는 IP 주소를 지정하려면 바인딩 데이터베이스를 구성해야 합니다. 이에 대한 자세한 내용은 *SX500 Series Stackable Switches의 DHCP Snooping Binding Database 구성 문서*를 참조하십시오.

이 문서에서는 Sx500 Series Stackable Switch에서 IP Source Guard를 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

적용 가능한 디바이스

·SX500 Series Stackable Switch

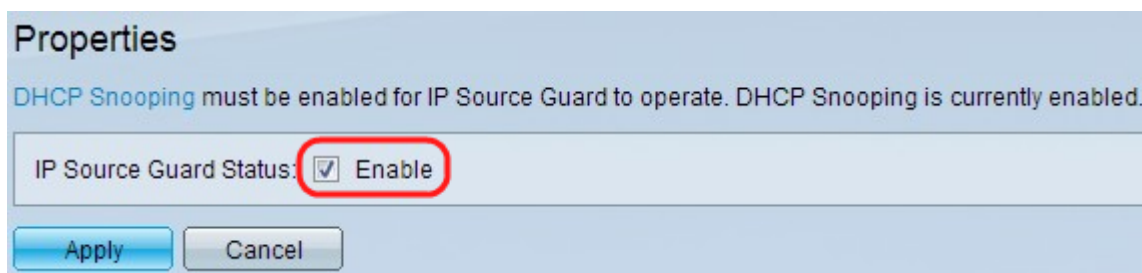
소프트웨어 버전

·v1.2.7.76

IP Source Guard 설정 구성

IP Source Guard 설정 전역 활성화

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 **Security(보안) > IP Source Guard > Properties(속성)**를 선택합니다. *IP Source Guard Properties* 페이지가 열립니다.



Properties

DHCP Snooping must be enabled for IP Source Guard to operate. DHCP Snooping is currently enabled.

IP Source Guard Status: Enable

Apply Cancel

2단계. Enable(활성화) 확인란을 선택하여 IP Source Guard를 전역적으로 활성화합니다.

Properties

DHCP Snooping must be enabled for IP Source Guard to operate. DHCP Snooping is currently enabled.

IP Source Guard Status: Enable

3단계. 적용을 클릭하여 설정을 적용합니다.

IP 소스 가드에 대한 인터페이스 설정 편집

IP Source Guard가 신뢰할 수 없는 포트 또는 LAG에서 활성화된 경우 전송된 DHCP 패킷은 DHCP Snooping 데이터베이스에서 허용됩니다. IP 주소가 필터와 함께 활성화되면 다음과 같이 패킷 전송이 허용됩니다.

- IPv4 트래픽 — 특정 포트의 소스 IP 주소와 연결된 IPv4 트래픽이 허용됩니다.
- 비 IPv4 트래픽 — 모든 비 IPv4 트래픽이 허용됩니다.

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 **Security(보안) > IP Source Guard > Interface Settings(인터페이스 설정)**를 선택합니다. Interface Settings 페이지가 열립니다.

Interface Settings

DHCP Snooping must be enabled for IP Source Guard to operate. IP

Interface Settings Table

Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1/2

	Entry No.	Interface	IP Source Guard	DHCP Snooping Trusted Interface
<input type="radio"/>	1	FE1	No	No
<input type="radio"/>	2	FE2	No	No
<input type="radio"/>	3	FE3	No	No
<input type="radio"/>	4	FE4	No	No
<input type="radio"/>	5	FE5	No	No
<input type="radio"/>	6	FE6	No	No
<input type="radio"/>	7	FE7	No	No
<input type="radio"/>	8	FE8	No	No
<input type="radio"/>	9	FE9	No	No
<input type="radio"/>	10	FE10	No	No

2단계. Interface Type(인터페이스 유형) 드롭다운 목록에서 인터페이스 유형을 선택하고 Filter(필터) 필드에서 Go(이동)를 클릭합니다.

인터페이스 설정 테이블은 다음 매개변수로 구성됩니다.

- Interface — IP Source Guard가 적용되는 인터페이스를 표시합니다.
- IP Source Guard — IP Source Guard가 활성화되었는지 여부를 표시합니다.

·DHCP Snooping Trusted Interface — DHCP 신뢰 인터페이스인지 여부를 표시합니다. 신뢰할 수 있는 인터페이스는 네트워크 내에서만 트래픽을 수신할 수 있습니다. IP Source Guard는 일반적으로 신뢰할 수 없는 DHCP 인터페이스에 구성됩니다. 신뢰할 수 없는 인터페이스는 네트워크 외부에서 메시지를 수신할 수 있도록 구성된 인터페이스입니다.

Interface Settings Table				
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port of Unit 1/2"/> <input type="button" value="Go"/>				
	Entry No.	Interface	IP Source Guard	DHCP Snooping Trusted Interface
<input checked="" type="radio"/>	1	FE1	No	No
<input type="radio"/>	2	FE2	No	No
<input type="radio"/>	3	FE3	No	No
<input type="radio"/>	4	FE4	No	No
<input type="radio"/>	5	FE5	No	No
<input type="radio"/>	6	FE6	No	No
<input type="radio"/>	7	FE7	No	No
<input type="radio"/>	8	FE8	No	No
<input type="radio"/>	9	FE9	No	No
<input type="radio"/>	10	FE10	No	No

Copy Settings...

3단계. 편집할 인터페이스에 해당하는 라디오 버튼을 클릭하고 페이지 하단의 **Edit**를 클릭합니다. *Edit Interface Settings* 창이 나타납니다.

Interface: Unit/Slot Port LAG

IP Source Guard: Enabled

4단계. 현재 인터페이스에서 IP Source Guard를 활성화하려면 IP Source Guard 필드에서 **Enable**을 선택합니다.

Interface: Unit/Slot Port LAG

IP Source Guard: Enabled

5단계. 적용을 누릅니다. 변경 사항이 표시됩니다.

Interface Settings Table				
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port of Unit 1/2"/> <input type="button" value="Go"/>				
	Entry No.	Interface	IP Source Guard	DHCP Snooping Trusted Interface
<input checked="" type="radio"/>	1	FE1	Yes	No
<input type="radio"/>	2	FE2	No	No
<input type="radio"/>	3	FE3	No	No
<input type="radio"/>	4	FE4	No	No
<input type="radio"/>	5	FE5	No	No
<input type="radio"/>	6	FE6	No	No
<input type="radio"/>	7	FE7	No	No
<input type="radio"/>	8	FE8	No	No
<input type="radio"/>	9	FE9	No	No
<input type="radio"/>	10	FE10	No	No

IP 소스 가드에 대한 인터페이스 설정 복사

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 **Security(보안) > IP Source Guard > Interface Settings(인터페이스 설정)**를 선택합니다.Interface *Settings* 페이지가 열립니다.

Interface Settings Table				
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port of Unit 1/2"/> <input type="button" value="Go"/>				
	Entry No.	Interface	IP Source Guard	DHCP Snooping Trusted Interface
<input type="radio"/>	1	FE1	Yes	No
<input checked="" type="radio"/>	2	FE2	No	No
<input type="radio"/>	3	FE3	No	No
<input type="radio"/>	4	FE4	No	No
<input type="radio"/>	5	FE5	No	No
<input type="radio"/>	6	FE6	No	No
<input type="radio"/>	7	FE7	No	No
<input type="radio"/>	8	FE8	No	No
<input type="radio"/>	9	FE9	No	No
<input type="radio"/>	10	FE10	No	No

2단계. 원하는 인터페이스의 라디오 버튼을 클릭하고 **설정 복사**를 클릭합니다.*Copy Settings* 창이 나타납니다.

Copy configuration from entry 2 (FE2)

to: (Example: 1,3,5-10 or: FE1,FE3-FE5)

3단계. 선택한 항목을 복사해야 하는 인터페이스의 인터페이스 또는 범위를 입력하고 **적용**을

클릭합니다.설정이 적용됩니다.