

Sx500 Series Stackable Switch에서 VLAN 생성

목표

스위치에서 VLAN 생성을 사용하면 스위치에서 별도의 브로드캐스트 도메인을 만들 수 있습니다. 브로드캐스트 도메인은 라우터와 같은 레이어 3 디바이스의 도움을 받아 서로 연결할 수 있습니다. VLAN은 주로 호스트의 물리적 위치에 관계없이 호스트 간에 그룹을 구성하는 데 사용됩니다. 따라서 VLAN은 호스트 간 그룹 구성의 도움을 받아 보안을 개선합니다. VLAN을 생성할 때 VLAN이 하나 이상의 포트에 수동 또는 동적으로 연결될 때까지 영향을 주지 않습니다.

이 문서에서는 새 VLAN을 생성하고 Sx500 Series Stackable Switch에서 포트를 할당하는 방법에 대해 설명합니다.

적용 가능한 디바이스

- SX500 Series Stackable Switch

소프트웨어 버전

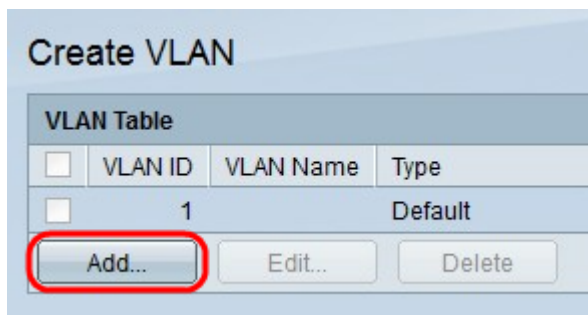
- 1.3.0.62

VLAN 생성 단계

VLAN 생성을 수행하려면 두 가지 컨피그레이션이 필요합니다. 첫 번째는 VLAN을 생성하는 것이고 두 번째는 VLAN에 포트를 할당하는 것입니다.

VLAN 생성

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 **VLAN Management(VLAN 관리) > Create VLAN(VLAN 생성)**을 선택합니다. Create VLAN(VLAN 생성) 페이지가 열립니다.



2단계. Add(추가)를 클릭하여 새 VLAN을 추가합니다. Add/Edit 창이 나타납니다.

3단계. VLAN은 두 가지 방법으로 추가할 수 있습니다.원하는 방법에 해당하는 라디오 버튼을 클릭합니다.

- VLAN — 이 방법을 사용하여 특정 VLAN을 생성합니다.
- 범위 — 이 방법을 사용하여 VLAN 범위를 생성합니다.

4단계. 3단계에서 VLAN을 클릭한 경우 VLAN ID 필드에 VLAN ID를 입력합니다.

5단계. 3단계에서 VLAN을 클릭한 경우 VLAN Name 필드에 VLAN의 이름을 입력합니다.

6단계. 3단계에서 Range(범위)를 클릭하면 VLAN Range(VLAN 범위) 필드에 VLAN의 범위를 입력합니다.

참고:한 번에 최대 100개의 VLAN만 생성할 수 있습니다.

7단계. 적용을 클릭합니다.

VLAN에 포트 할당

1단계. 웹 컨피그레이션 유틸리티에 로그인하고 **VLAN Management(VLAN 관리) > Port VLAN Membership(포트 VLAN 멤버십)**을 선택합니다.Port *VLAN Membership(포트 VLAN 멤버십)* 페이지가 열립니다.

Port VLAN Membership

F - Forbidden member T - Tagged member U - Untagged member

Port VLAN Membership Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Interface	Mode	Administrative VLANs	Operational VLANs	LAG
<input type="radio"/>	FE1	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE2	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE3	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE4	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE5	Trunk	1UP	1UP	

포트 VLAN 멤버십 테이블에는 다음 정보가 표시됩니다.

- Interface — 포트 또는 LAG의 이름입니다.
- 모드 — 인터페이스에 대한 VLAN 모드입니다.
 - 트렁크 — 이 인터페이스는 모든 VLAN에 대한 트래픽을 전달합니다.
 - 액세스 — 이 인터페이스는 특정 VLAN에 대한 트래픽만 전달합니다.
- 관리 VLAN — 인터페이스가 연결된 VLAN의 고유 식별자입니다.
- 운영 VLAN — 인터페이스가 멤버인 VLAN의 고유 식별자입니다.
- LAG — 이 포트가 멤버인 LAG의 이름입니다. 2단계에서 LAG를 선택하면 이 필드가 표시되지 않습니다.

2단계. Filter(필터) 드롭다운 목록에서 VLAN에 추가할 인터페이스 유형을 선택하고 **Go(이동)**를 클릭합니다.

Port VLAN Membership

F - Forbidden member T - Tagged member U - Untagged member

Port VLAN Membership Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Interface	Mode	Administrative VLANs	Operational VLANs	LAG
<input checked="" type="radio"/>	FE1	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE2	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE3	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE4	Trunk	1UP	1UP	
<input type="radio"/>	FE5	Trunk	1UP	1UP	

3단계. VLAN에 할당할 포트 또는 LAG 옆의 라디오 버튼을 클릭합니다.

<input type="radio"/>	FE47	Trunk	1UP	1UP
<input type="radio"/>	FE48	Trunk	1UP	1UP
<input type="radio"/>	GE3	Trunk	1UP	1UP
<input type="radio"/>	GE4	Trunk	1UP	1UP
<input type="button" value="Join VLAN..."/>		<input type="button" value="Details..."/>		

4단계. 페이지 하단에서 Join VLAN(VLAN 조인)을 클릭합니다.

Interface: Unit/Slot 1/2 Port FE24 LAG 1

Mode: Trunk

Select VLAN:

3 4 5 6 7 | 1UP

F - Forbidden member, T - Tagged member, U - Untagged member, P - PVID, M - Multicast TV VLAN

Tagging: Forbidden Excluded Tagged Untagged Multicast TV VLAN PVID

5단계. (선택 사항) Interface 필드에서 VLAN에 추가할 인터페이스 유형에 해당하는 라디오 버튼을 클릭합니다. 그런 다음 적절한 드롭다운 목록에서 특정 인터페이스를 선택합니다.

- Port(포트) — Unit/Slot(유닛/슬롯) 및 Port(포트) 드롭다운 목록에서 구성할 포트를 선택합니다. 이는 선택한 단일 포트에만 영향을 미칩니다.
- Lag — LAG 드롭다운 목록에서 구성할 LAG를 선택합니다. 이는 LAG 컨피그레이션에 정의된 포트 그룹에 영향을 미칩니다.

참고: Mode(모드) 필드에는 VLAN Management(VLAN 관리) > Interface Settings(인터페이스 설정)에서 선택한 포트 VLAN 모드가 표시됩니다. 이 컨피그레이션은 SX500 Series Stackable Switch의 VLAN 인터페이스 설정 컨피그레이션을 참조하십시오.

참고: 모든 포트는 기본 VLAN에 할당됩니다(일반적으로 VLAN 1). 태그가 지정된 경우 선택한 VLAN 목록에 표시될 수 있지만, 역방향 변경이 불가능하므로 이동할 수 없습니다.

6단계. VLAN에 포트를 할당하려면 Select VLAN(VLAN 선택) 필드의 왼쪽 목록에서 VLAN ID를 선택하고 > 버튼을 클릭합니다.

7단계. (선택 사항) VLAN에서 포트를 제거하려면 Select VLAN(VLAN 선택) 필드의 오른쪽 목록에서 VLAN ID를 선택하고 <버튼을 클릭합니다.

8단계. Tagging(태그 지정) 필드에서 인터페이스에 대해 다음 태그 지정/PVID 옵션 중 하나를 선택합니다.

참고:GARP(Generic Attribute Registration Protocol) GVRP(VLAN Registration Protocol)를 사용하면 VLAN 컨피그레이션 정보를 다른 스위치로 전달할 수 있습니다.이렇게 하면 하나의 스위치만 구성할 수 있으며 다른 모든 스위치는 동적으로 구성됩니다.

- Forbidden(금지됨) — 인터페이스는 GVRP 등록에서도 VLAN에 조인할 수 없습니다.포트가 다른 VLAN의 구성원이 아닌 경우 이 옵션을 사용하면 포트가 내부 VLAN 4095의 일부가 됩니다.
- Excluded — 인터페이스가 VLAN의 멤버가 아닙니다.모든 포트 및 LAG의 기본값입니다.포트는 GVRP 등록을 통해 VLAN에 조인할 수 있습니다.
- 태그 지정됨 — 포트가 태그됩니다.이렇게 하면 패킷 헤더에 VLAN ID가 삽입되므로 스위치에서 스위치로 정보를 전송할 때 패킷이 시작된 VLAN을 식별할 수 있습니다.태그가 지정되지 않은 패킷의 정보는 VLAN 태깅을 지원하지 않는 프록시 또는 다른 스위치를 통해 전송될 때 손실될 수 있습니다.
- 태그 없음 — 포트의 태그가 지정되지 않습니다.스위치가 다른 프록시 또는 스위치에 연결되지 않은 경우 이 옵션을 사용합니다.
- 멀티캐스트 TV VLAN — 이 인터페이스는 레이어 2 가입자에게 멀티캐스트 전송을 제공할 수 있지만 모든 VLAN에 대해 멀티캐스트 전송을 복제하지는 않습니다.
- PVID — 포트 PVID가 VLAN으로 설정됩니다.인터페이스가 액세스 모드 또는 트렁크 모드인 경우 스위치는 인터페이스를 VLAN의 태그 없는 멤버로 만듭니다.인터페이스가 일반 모드인 경우 VLAN 멤버십을 수동으로 구성해야 합니다.

9단계. **적용**을 클릭합니다.

관련 문서

[음성 VLAN 속성](#)

[VLAN에 대한 컨피그레이션 멀티캐스트 그룹](#)

[VLAN 구성에 대한 VLAN 프로토콜 기반 그룹](#)

[ARP 검사 VLAN 설정 컨피그레이션](#)

[VLAN 구성에 대한 VLAN 프로토콜 기반 그룹](#)

[VLAN 프로토콜 기반 그룹](#)

[고객 포트 멀티캐스트 VLAN 구성원 구성](#)