

스위치에 VLAN 프로토콜 기반 그룹 구성

목표

VLAN(Virtual Local Area Network)은 주로 호스트의 물리적 위치와 상관없이 호스트 간에 그룹을 형성하는 데 사용됩니다. 따라서 VLAN은 호스트 간의 그룹 형성을 통해 보안을 향상시킵니다. VLAN을 설정하는 가장 일반적인 이유 중 하나는 음성에 대한 VLAN과 데이터에 대한 별도의 VLAN을 설정하는 것입니다. 이는 동일한 네트워크를 사용함에도 불구하고 두 가지 유형의 데이터 모두에 대해 패킷을 전달합니다.

이 문서에서는 다양한 프로토콜 그룹을 정의하고 새 프로토콜 기반 그룹을 추가하는 데 도움이 됩니다. 이러한 설정을 통해 프로토콜 기반 그룹을 정의하고 포트에 바인딩할 수 있습니다. 따라서 프로토콜 그룹에서 시작되는 모든 패킷이 페이지의 구성된 VLAN에 할당됩니다.

적용 가능한 디바이스

- Sx200 시리즈
- Sx300 시리즈
- Sx250 시리즈
- Sx350 시리즈
- SG350X 시리즈
- Sx500 시리즈
- Sx550X 시리즈

소프트웨어 버전

- 1.4.5.02 - Sx200 Series, Sx300 Series 및 Sx500 Series
- 2.2.0.66 - Sx250 Series, Sx350 Series, SG350X Series 및 Sx550X Series

VLAN 생성

1단계. 스위치의 웹 기반 유틸리티에 로그인하고 오른쪽 상단에 있는 Display Mode(디스플레이 모드) 드롭다운 메뉴에서 Advanced(고급)를 선택합니다.



2단계. VLAN Management(VLAN 관리) > VLAN Groups(VLAN 그룹) > Protocol-Based Groups(프로토콜 기반 그룹)를 선택합니다.

Getting Started

Dashboard

Configuration Wizards

Search

▶ Status and Statistics

▶ Administration

▶ Port Management

▶ Smartport

▼ **VLAN Management**

VLAN Settings

Interface Settings

Port to VLAN

Port VLAN Membership

Private VLAN Settings

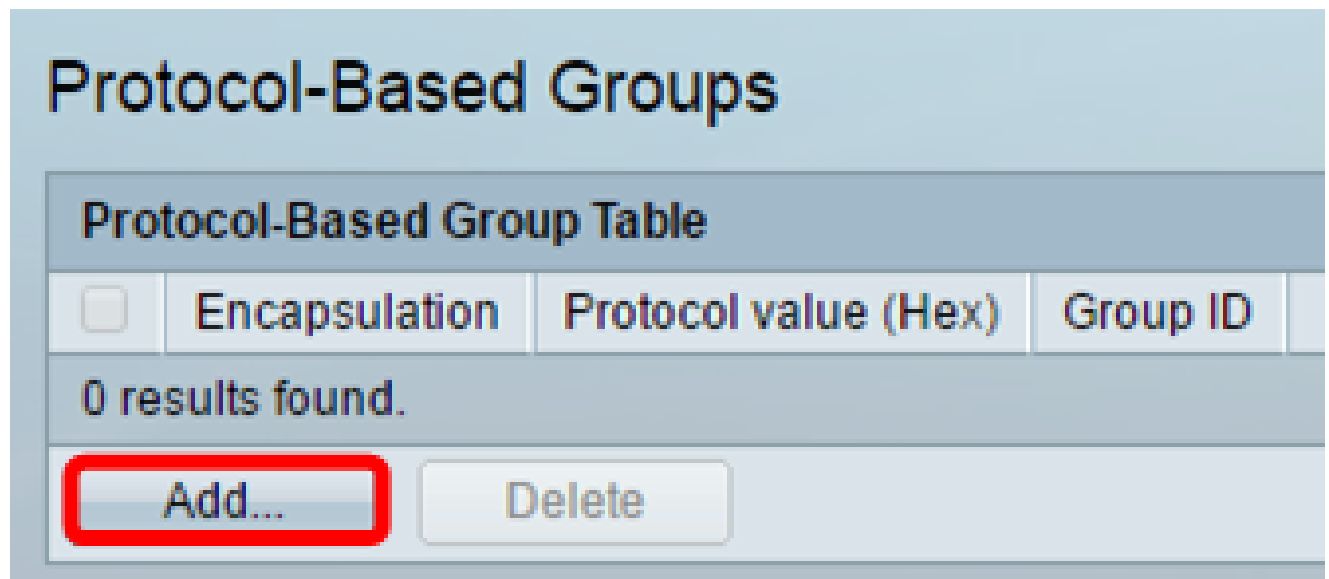
GVRP Settings

▼ **VLAN Groups**

MAC-Based Groups

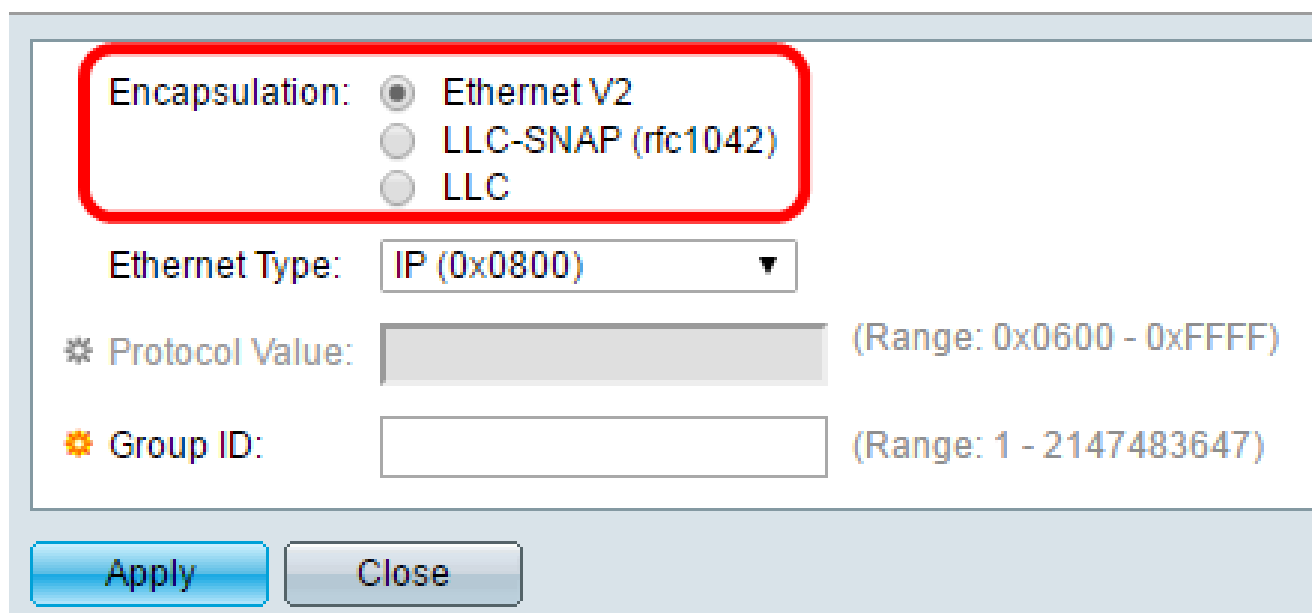
MAC-Based Groups to VLAN

3단계. 프로토콜 기반 그룹 테이블에서 Add(추가)를 클릭하여 프로토콜 기반 그룹을 생성합니다.



4단계. Encapsulation(캡슐화) 영역에서 사용할 프로토콜 유형의 라디오 버튼을 선택합니다.

- 이더넷 V2 — 이 매개변수는 이더넷 링크의 데이터 패킷을 나타냅니다.
- LLC-SNAP(rfc1042) - 이 매개변수는 LLC-SNAP(Sub-Network Access Protocol)을 통한 논리적 링크 제어를 나타냅니다. 이러한 프로토콜은 네트워크 내부에서 데이터가 효과적으로 전송되도록 하기 위해 함께 작동합니다.
- LLC — 이 매개변수는 LLC(Logical Link Control)를 나타냅니다. 미디어 접근 제어 부계층과 네트워크 계층 사이의 인터페이스 역할을 하는 데이터 링크 계층의 부계층이다.



5단계. Ethernet V2를 선택한 경우 이 단계를 계속 진행합니다. 그렇지 않은 경우 [6단계로](#) [진](#)

행합니다. Ethernet Type(이더넷 유형) 드롭다운 목록에서 이더넷 유형을 선택하여 이더넷 프레임의 페이로드에 캡슐화할 프로토콜을 나타냅니다. 옵션은 다음과 같습니다.

- IP(0x0800) - IPv4 패킷이 있는 이더넷 V2 프레임입니다.
- IPX(0x8137-0x8138) - IPX(Internet Packet Exchange)가 있는 이더넷 V2 프레임입니다.
- IPv6(0x86DD) - IPv6 패킷이 있는 이더넷 V2 프레임입니다.
- ARP(0x0806) - ARP(Address Resolution Protocol) 패킷이 있는 이더넷 V2 프레임입니다.
- 사용자 정의 — 관리자가 각 필드에 프로토콜 값 및 그룹 ID를 입력할 수 있습니다.

Encapsulation: Ethernet V2
 LLC-SNAP (rfc1042)
 LLC

Ethernet Type: IP (0x0800) ▼

✳ Protocol Value: (Range: 0x0600 - 0xFFFF)

⚙ Group ID: (Range: 1 - 2147483647)

Apply Close

참고: 이 예에서는 IP를 선택했습니다.

6단계. 4단계에서 LLC-SNAP(rfc1042) 또는 LLC를 선택한 경우 이 단계를 계속 진행합니다. Protocol Value 필드에 프로토콜 값을 입력합니다. 범위는 0x0600-0xFFFF입니다.

Encapsulation: Ethernet V2
 LLC-SNAP (rfc1042)
 LLC

Ethernet Type: IP (0x0800) ▼

⚙ Protocol Value: 8069 (Range: 0x0600 - 0xFFFF)

⚙ Group ID: 5 (Range: 1 - 2147483647)

Apply Close

7단계. Group ID(그룹 ID) 필드에 프로토콜의 그룹 ID를 입력합니다. 1~2147483647 사이의 숫자를 지정할 수 있습니다.

Encapsulation: Ethernet V2
 LLC-SNAP (rfc1042)
 LLC

Ethernet Type: IP (0x0800) ▼

⚙ Protocol Value: 8069 (Range: 0x0600 - 0xFFFF)

⚙ Group ID: 5 (Range: 1 - 2147483647)

Apply Close

8단계. 적용을 클릭합니다.

Encapsulation: Ethernet V2
 LLC-SNAP (rfc1042)
 LLC

Ethernet Type: IP (0x0800) ▼

⚙ Protocol Value: 8069 (Range: 0x0600 - 0xFFFF)

⚙ Group ID: 5 (Range: 1 - 2147483647)

Apply Close

이제 프로토콜 기반 그룹 VLAN을 성공적으로 구성했습니다.

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.