

ESW2-350G 스위치의 MLD(Multicast Listener Discovery) 스누핑 컨피그레이션

목표

멀티캐스트는 하나의 호스트에서 호스트 그룹의 선택한 호스트로 데이터 패킷을 전송하는 데 사용되는 네트워크 레이어 기술입니다. 하위 레이어에서 스위치는 하나의 호스트만 수신하려고 해도 모든 포트에서 멀티캐스트 트래픽을 브로드캐스트합니다. MLD(Multicast Listener Discovery) 스누핑은 IPv6 멀티캐스트 트래픽을 원하는 호스트에만 전달하는 데 사용됩니다.

스위치에서 MLD 스누핑이 활성화된 경우 IPv6 라우터와 인터페이스에 연결된 멀티캐스트 호스트 간에 교환되는 MLD 메시지를 탐지하고 IPv6 멀티캐스트 트래픽을 수신하려는 포트에만 전달하도록 동적으로 제한하는 테이블을 유지합니다. MLD 스누핑을 수행하려면 스위치에서 브리지 멀티캐스트 필터링 및 MLD 스누핑을 활성화해야 합니다.

이 문서에서는 ESW2-350G 스위치에서 MLD 스누핑을 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

적용 가능한 디바이스

- ESW2-350G
- ESW2-350G-DC

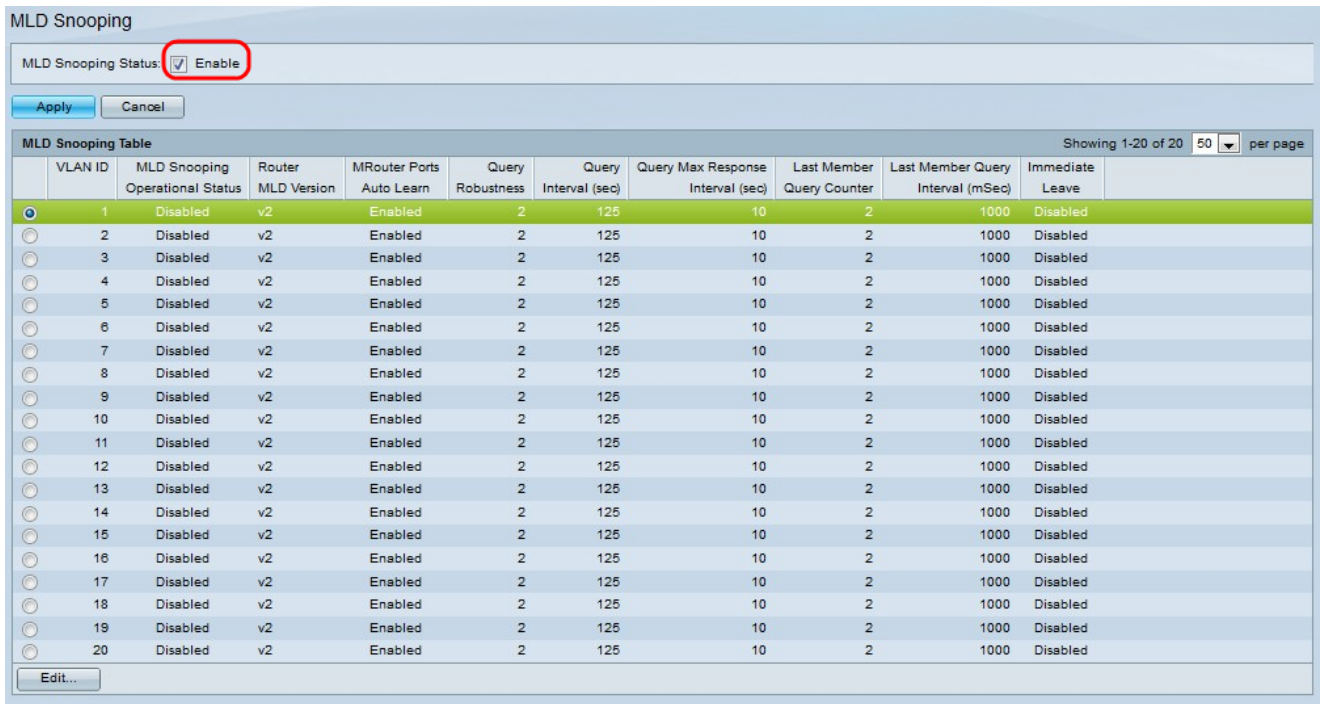
소프트웨어 버전

- 1.3.0.62

MLD 스누핑 구성

MLD 스누핑 사용

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 Multicast(멀티캐스트) > MLD Snooping(MLD 스누핑)을 선택합니다. MLD Snooping 페이지가 열립니다.

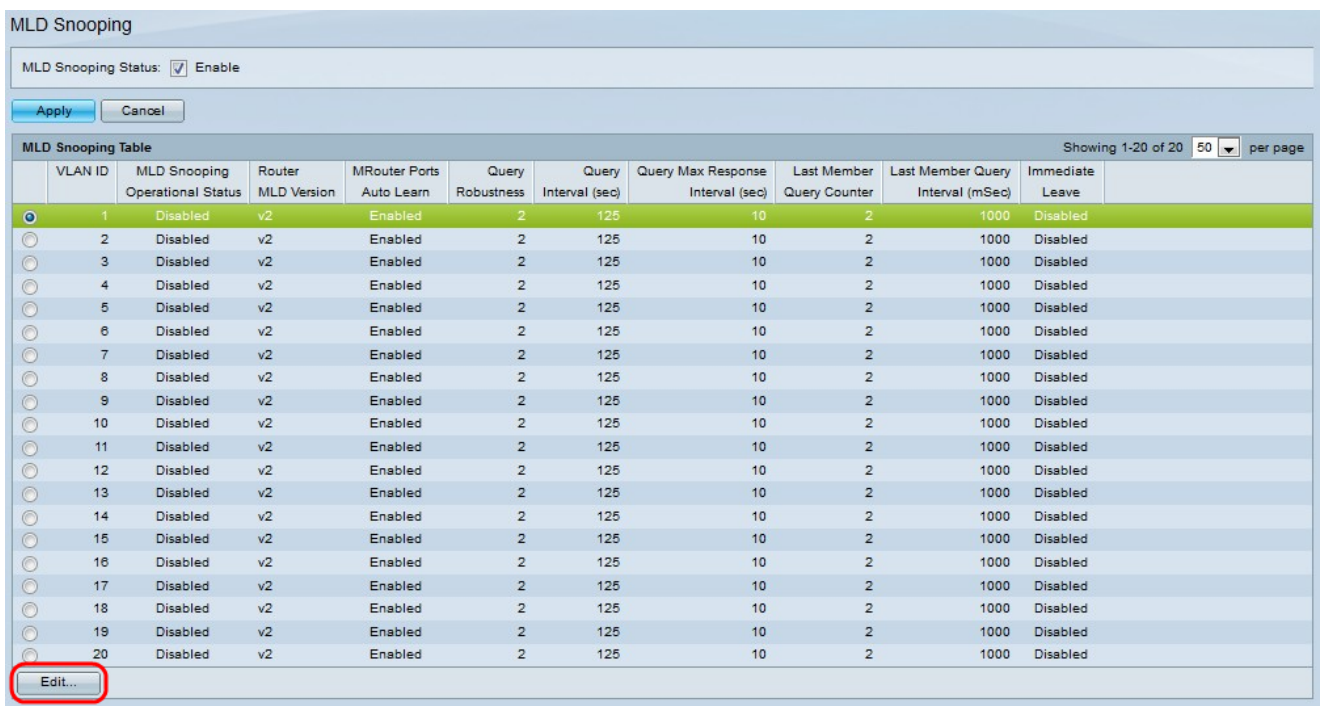


2단계. MLD Snooping Status(MLD 스누핑 상태) 필드에서 Enable(활성화) 확인란을 선택하여 스위치가 멀티캐스트 트래픽을 수신하도록 요청한 호스트를 결정할 수 있도록 합니다.

3단계. 적용을 클릭하여 설정을 저장합니다.

MLD 스누핑 테이블 편집

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 Multicast(멀티캐스트) > MLD Snooping(MLD 스누핑)을 선택합니다. MLD Snooping 페이지가 열립니다.



참고: MLD 스누핑은 고정 VLAN(VLAN ID 및 포트 할당에 의해 수동으로 구성된 VLAN)에서만 허용되며, 연결 시 스위치에서 호스트에 동적으로 할당되는 동적 VLAN(VLAN)에서는 허용되지 않습니다. 이 작업을 수행하려면 호스트의 물리적 주소를 이전 버전의 스위치 데이터베이스에 저장해야 합니다.

2단계. 원하는 VLAN ID의 라디오 버튼을 클릭하고 **Edit(수정)**를 클릭하여 해당 VLAN에서 MLD 스누핑을 구성합니다.Edit MLD *Snooping* 창이 나타납니다.

VLAN ID:	1		Operational MLD Snooping Status:	Disabled
MLD Snooping Status:	<input type="checkbox"/> Enable			
MRouter Ports Auto Learn:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable			
Query Robustness:	2	(Range: 1 - 7, Default: 2)	Operational Query Robustness:	2
Query Interval:	125	sec (Range: 30 - 18000, Default: 125)	Operational Query Interval:	125 (sec)
Query Max Response Interval:	10	sec (Range: 5 - 20, Default: 10)	Operational Query Max Response Interval:	10 (sec)
Last Member Query Counter:	<input checked="" type="radio"/> Use Default		Operational Last Member Query Counter:	2
	<input type="radio"/> User Defined	(Range: 1 - 7, Default: 2 (Query Robustness))		
Last Member Query Interval:	1000	mS (Range: 100 - 25500, Default: 1000)	Operational Last Member Query Interval:	1000 (mS)
Immediate leave:	<input type="checkbox"/> Enable			

3단계. (선택 사항) VLAN ID 드롭다운 목록에서 원하는 VLAN ID를 선택합니다.

4단계. MLD Snooping Status(MLD 스누핑 상태) 필드에서 Enable(활성화) 확인란을 선택하여 선택한 VLAN에서 멀티캐스트 트래픽 전송을 요청한 호스트를 확인합니다.

5단계. (선택 사항) 멀티캐스트 라우터가 연결된 VLAN의 포트를 자동으로 학습하려면 MRouter Ports Auto Learn 필드에서 Enable 확인란을 선택합니다.

6단계. Query Robustness(쿼리 견고성) 필드에 1~7의 범위의 견고성 값을 입력하여 응답하지 않는 호스트를 삭제하기 전에 스위치가 전송하는 MLD 쿼리 수를 나타냅니다.

7단계. Query Interval(쿼리 간격) 필드에 30~18000초 범위의 시간 간격을 입력합니다. 그 이후에는 스위치가 쿼리 메시지를 전송합니다.

8단계. Query Max Response Interval 필드에 일반 쿼리에 삽입된 최대 응답 코드를 결정하는데 사용되는 지연을 입력합니다.시간 범위는 5~20초입니다.

9단계. 스위치에서 인터페이스에서 쿼리할 호스트 그룹의 멤버가 없다고 가정하기 전에 Last Member Query Counter 필드에서 원하는 라디오 버튼을 클릭하여 그룹별 쿼리 메시지 수를 정의합니다.

·기본값 사용 — [쿼리 견고성] 필드에 정의된 값과 같은 값입니다.

·User Defined(사용자 정의) — User Defined(사용자 정의) 필드에 1~7 범위의 원하는 값을 입력합니다.

10단계. Last Member Query Interval(마지막 구성원 쿼리 간격) 필드에 스위치에서 그룹별 메시지의 응답을 수신할 때까지 대기할 시간 간격을 입력합니다.시간 범위는 100~25500ms입니다.

11단계. (선택 사항) Immediate Leave 필드에서 Enable 확인란을 선택하여 스위치가 해당 포트에 속하지 않는 MLD 트래픽을 차단하는 데 걸리는 시간을 줄입니다.

참고:오른쪽의 구성할 수 없는 필드는 Multicast Listener Discovery 스누핑에 대한 현재 컨피그레이션을 보여줍니다.

12단계. 적용을 누릅니다.