

# 200/300 Series Managed Switch에서 MLD 스누핑 구성

## 목표

MLD(Multicast Listener Discovery)는 IPv6 라우터에서 직접 연결된 링크에서 멀티캐스트 리스너를 검색하는 데 사용됩니다. 반면 스위치는 멀티캐스트 프레임을 전달해야 하는 VLAN 목록을 보관합니다. 이렇게 하면 스위치는 목록의 VLAN에 멀티캐스트 프레임만 전송합니다. 그러면 네트워크에서 스위치의 기능이 향상됩니다.

이 문서의 목적은 200/300 Series Managed Switches에서 MLD 스누핑을 구성하는 방법을 설명하는 것입니다.

## 적용 가능한 디바이스

- SF/SG 200 및 SF/SG 300 Series Managed Switch

## 소프트웨어 버전

- 1.3.0.62

## VLAN에서 MLD 스누핑 구성

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

VLAN ID	MLD Snooping Operational Status	Router MLD Version	MRouter Ports Auto Learn	Query Robustness	Query Interval (sec.)	Query Max Response Interval (sec.)	Last Member Query Counter	Last Member Query Interval (mSec.)	Immediate Leave
1	Disabled	v2	Enabled	2	125	10	2	1000	Disabled
10	Disabled	v2	Enabled	2	125	10	2	1000	Disabled

2단계. MLD Snooping Status(MLD 스누핑 상태) 필드에서 Enable(활성화) 확인란을 선택하여 MLD 스누핑을 활성화합니다.

3단계. 적용을 클릭합니다.

VLAN ID	MLD Snooping Operational Status	Router MLD Version	MRouter Ports Auto Learn	Query Robustness	Query Interval (sec.)	Query Max Response Interval (sec.)	Last Member Query Counter	Last Member Query Interval (mSec)	Immediate Leave
1	Disabled	v2	Enabled	2	125	10	2	1000	Disabled
10	Disabled	v2	Enabled	2	125	10	2	1000	Disabled

4단계. MLD 스누핑을 적용하려는 VLAN ID의 라디오 버튼을 클릭합니다.

5단계. Edit를 클릭합니다. Edit MLD Snooping 창이 나타납니다.

VLAN ID: 10

MLD Snooping Status:  Enable      Operational MLD Snooping Status: Disabled

MRouter Ports Auto Learn:  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:  Use Default      Operational Last Member Query Counter: 2

User Defined 4 (Range: 1 - 7, Default: 2 (Query Robustness))

Last Member Query Interval: 3000 mS (Range: 100 - 25500, Default: 1000)      Operational Last Member Query Interval: 1000 (mS)

Immediate leave:  Enable

6단계. (선택 사항) 4단계에서 선택한 VLAN ID와 다른 VLAN ID로 스누핑을 구성하려면 VLAN ID 드롭다운 목록에서 다른 VLAN ID를 선택합니다.

6단계. MLD Snooping Status(MLD 스누핑 상태) 필드에서 Enable(활성화) 확인란을 선택합니다. 이 옵션은 네트워크 트래픽을 모니터링하여 어떤 호스트가 멀티캐스트 트래픽 전송을 요청했는지 확인합니다.

7단계. MRouter Ports Auto Learn(MRouter 포트 자동 학습) 필드에서 Enable(활성화) 확인란을 선택합니다. 이 옵션은 Mrouter가 연결된 포트의 자동 학습을 활성화합니다. Mrouter는 멀티캐스트 패킷을 적절하게 라우팅하도록 설계된 라우터입니다.

8단계. Query Robustness(쿼리 견고성) 필드에 스위치에 연결하여 수행하는 MLD 쿼리 수를 입력합니다. 응답이 수신되지 않으면 스위치는 호스트 정보를 삭제합니다.

9단계. Query Interval(쿼리 간격) 필드에 스위치에서 쿼리 메시지를 보내는 데 사용할 간격을 입력합니다.

10단계. Query Max Response Interval 필드에 호스트가 쿼리에 응답해야 하는 시간(초)을 입력합니다.

11단계. 마지막 멤버 쿼리 카운터 필드에서 다음 라디오 버튼 중 하나를 클릭합니다.

- Use Default — 스위치가 그룹에 더 이상 구성원이 없다고 가정하기 전에 전송할 기본 IGMP 그룹별 쿼리 수를 사용합니다.
- 사용자 정의 — 스위치에서 그룹에 구성원이 더 이상 없다고 가정하기 전에 전송할 특정 수의 IGMP 그룹별 쿼리를 입력할 수 있습니다.

12단계. 스위치에서 그룹별 쿼리에서 Max Response Interval(최대 응답 간격) 값을 읽을 수 없는 경우에 사용되는 Maximum Response Delay(최대 응답 지연)를 Last Member Query Interval(마지막 멤버 쿼리 간격) 필드에 입력합니다.

13단계. IGMP Group Leave 메시지가 수신될 경우 멤버 포트에 전송된 멀티캐스트 스트림을 더 빠르게 차단하려면 Immediate Leave 필드에서 Enable 확인란을 선택합니다.

참고: Edit IGMP Snooping(IGMP 스누핑 수정) 창의 오른쪽 정보에 현재 IGMP 컨피그레이션이 표시됩니다. 다음 정보가 표시됩니다.

- Operational IGMP Status — 선택한 VLAN의 현재 IGMP 상태를 표시합니다.
- Operational Query Robustness — 선택한 VLAN의 현재 Query Robustness 값을 표시합니다.
- Operational Query Interval — 선택한 VLAN의 현재 쿼리 간격 값을 표시합니다.
- Operational Query Max Response Interval — 선택한 VLAN의 현재 Query Max Response Interval 값을 표시합니다.
- Operational Last Member Response Interval — 선택한 VLAN의 Last Member Response Interval 값을 표시합니다.

· Operational Last Member Query Counter — 선택한 VLAN의 Last Member Query Counter 값을 표시합니다.

· Operational Last Member Query Interval — 선택한 VLAN의 Last Member Query Interval 값을 표시합니다.

· Operational Querier Source IP Address — 선택한 VLAN의 현재 Querier Source IP 주소를 표시합니다.

14단계. 적용을 클릭합니다.

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.