

200/300 Series Managed Switch의 CDP(Cisco Discovery Protocol) 속성

목표

CDP(Cisco Discovery Protocol)는 네트워크 레이어 연결과 상관없이 Cisco 디바이스가 통신할 수 있게 해주는 링크 레이어 Cisco 전용 프로토콜입니다. 주로 프로토콜 주소와 디바이스 기능을 통신하는 데 사용됩니다. CDP는 포트, 연결 및/또는 디바이스의 속성에 대한 정보를 포함하는 TLV(Type Length Values)가 포함된 프레임을 보냅니다.

이 문서의 목적은 200/300 Series Managed Switches의 CDP Properties(CDP 속성) 페이지에 있는 옵션을 설명하는 것입니다.

적용 가능한 디바이스

- SF/SG 300 Series Managed Switch

CDP 속성

1단계. 웹 컨피그레이션 유틸리티에 로그인하고 Administration(관리) > Discovery(검색) - CDP > Properties(속성)를 선택합니다. 등록 정보 페이지가 열립니다.

Properties

CDP Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Frames Handling:	<input type="radio"/> Bridging <input type="radio"/> Filtering <input type="radio"/> Flooding
<hr/>	
CDP Voice VLAN Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Mandatory TLVs Validation:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Version:	<input type="radio"/> Version 1 <input checked="" type="radio"/> Version 2
⚙️ CDP Hold Time:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="100"/> sec.
⚙️ CDP Transmission Rate:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined <input type="text" value="50"/> sec.
Device ID Format:	<input checked="" type="radio"/> MAC Address <input type="radio"/> Serial Number
<hr/>	
Source Interface:	<input type="radio"/> Use Default <input checked="" type="radio"/> User Defined
Interface:	Port <input type="text" value="GE4"/> ▾
<hr/>	
Syslog Voice VLAN Mismatch:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Syslog Native VLAN Mismatch:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
Syslog Duplex Mismatch:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable

2단계. (선택 사항) 스위치에서 CDP를 활성화하려면 CDP Status 필드에서 Enable을 선택합니다.

3단계. CDP Status(CDP 상태) 필드에서 Enable(활성화)을 선택하지 않은 경우 CDP Frames Handling(CDP 프레임 처리) 필드의 라디오 버튼을 클릭하여 CDP 패킷 처리 방법을 결정합니다. CDP를 활성화하지 않도록 선택한 경우 15단계로 건너됩니다.

- 브리징 — 스위치는 CDP 패킷을 수신 포트와 동일한 VLAN의 포트에 전달합니다.
- 필터링 — 스위치가 들어오는 모든 CDP 패킷을 삭제합니다.

- 플러딩 — 스위치는 VLAN과 상관없이 모든 포트에 들어오는 CDP 패킷을 전달합니다.

4단계. (선택 사항) CDP를 활성화하고 음성 VLAN의 멤버인 모든 포트에서 CDP의 음성 VLAN을 광고하려면 CDP Voice VLAN Advertisement 필드에서 Enable을 선택합니다.

5단계. (선택 사항) 스위치가 모든 필수 TLV를 포함하지 않는 CDP 패킷을 삭제할 수 있도록 CDP Mandatory TLVs Validation(CDP 필수 TLV 검증) 필드에서 Enable(활성화)을 선택합니다.

6단계. CDP Version(CDP 버전) 필드에서 사용하려는 CDP 버전에 해당하는 라디오 버튼을 클릭합니다.

- 버전 1 — 연결된 디바이스에서 CDP 버전 2를 지원하지 않는 경우 이전 버전과의 호환성에 사용됩니다.

- 버전 2 — 최신 버전의 CDP로 더욱 지능적인 디바이스 추적 기능을 제공합니다.

7단계. CDP Hold Time(CDP 보류 시간) 필드에서 CDP 보류 시간을 정의하는 데 사용할 방법과 일치하는 라디오 버튼을 클릭합니다. CDP 보류 시간은 CDP 패킷이 폐기되기 전에 보존되는 시간(초)입니다.

- Use Default — 기본 시간은 180초입니다.

- 사용자 정의 — 10에서 255 사이의 시간을 초 단위로 입력합니다.

8단계. CDP Transmission Rate(CDP 전송 속도) 필드에서 CDP 전송 속도를 정의하는 데 사용할 방법과 일치하는 라디오 버튼을 클릭합니다. CDP 전송 속도는 CDP 패킷이 전송된 속도(초)입니다.

- Use Default — 기본 시간은 60초입니다.

- 사용자 정의 — 5에서 254 사이의 시간을 초 단위로 입력합니다.

9단계. Device ID Format(디바이스 ID 형식) 필드에서 디바이스 ID의 형식을 정의하려면 적절한 라디오 버튼을 클릭합니다. 스위치가 CDP를 사용하는 디바이스를 검색하면 스위치는 해당 MAC 주소 또는 일련 번호를 사용하여 디바이스를 식별합니다.

10단계. Source Interface(소스 인터페이스) 필드에서 소스 인터페이스를 정의하는 데 사용되는 방법 옆의 라디오 버튼을 클릭합니다. 소스 인터페이스는 프레임의 TLV에 있는 IP 주소입니다.

· Use Default — 발신 인터페이스의 IP 주소를 사용합니다.

· 사용자 정의 — 선택한 인터페이스의 IP 주소를 사용합니다.

11단계. User Defined(사용자 정의)가 Source Interface(소스 인터페이스)에 대해 선택된 경우 Interface(인터페이스) 드롭다운 목록에서 인터페이스를 선택합니다.

12단계. (선택 사항) Syslog Voice VLAN Mismatch(Syslog 음성 VLAN 불일치) 필드에서 Enable(활성화)을 선택하여 수신 프레임의 음성 VLAN 정보가 로컬 디바이스에서 광고하는 정보와 일치하지 않을 경우 SYSLOG 메시지를 보냅니다.

13단계. (선택 사항) Syslog Native VLAN Mismatch 필드에서 Enable을 선택하여 수신 프레임의 네이티브 VLAN 정보가 로컬 디바이스에서 광고하는 정보와 일치하지 않을 경우 SYSLOG 메시지가 전송되도록 합니다.

14단계. (선택 사항) Syslog Duplex VLAN Mismatch 필드에서 Enable을 선택하여 수신 프레임의 듀플렉스 정보가 로컬 디바이스에서 광고하는 정보와 일치하지 않을 경우 SYSLOG 메시지를 보냅니다.

15단계. Apply(적용)를 클릭하여 변경 사항을 저장하거나 Cancel(취소)을 클릭하여 변경 사항을 취소합니다.

CDP 인터페이스 설정

1단계. Web Configuration Utility에 로그인하고 Administration(관리) > Discovery(검색) - CDP > Interface Settings(인터페이스 설정)로 이동합니다. 모든 포트 및 해당 설정의 테이블이 표시됩니다.

2단계. 포트의 설정을 편집하려면 테이블의 포트 번호 옆에 있는 라디오 버튼을 클릭하고 테이블 맨 아래의 Edit(편집)를 클릭합니다. 팝업 창이 나타납니다.

3단계. Apply(적용)를 클릭하여 변경 사항을 저장합니다.

4단계. 한 포트에서 선택한 다른 포트에 설정을 복사하려면 설정을 복사할 포트의 라디오 버튼을 선택합니다. 그런 다음 Copy Settings(설정 복사)를 클릭합니다. 팝업 창이 나타납니다.

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.