

SG350XG 및 SG550XG의 CDP 설정

목표

Cisco CDP(Discovery Protocol)는 Cisco 디바이스에서 디바이스 정보를 연결된 다른 Cisco 디바이스와 공유하는 데 사용되는 프로토콜입니다. 여기에는 장치 유형, 펌웨어 버전, IP 주소, 일련 번호 및 기타 식별 정보가 포함됩니다. CDP 설정은 SG350XG 및 SG550XG 시리즈 스위치에 따라 전역적으로 또는 개별 포트를 기준으로 조정할 수 있습니다.

이 문서의 목적은 SG350XG 및 SG550XG에서 전역 및 개별 CDP 설정을 구성하는 방법을 보여 주는 것입니다.

적용 가능한 디바이스

- SG350XG
- SG550XG

소프트웨어 버전

- v2.0.0.73

CDP 설정

전역 속성

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 **관리 > 검색 - CDP > 속성**을 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
CDP Voice VLAN Advertisement:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Mandatory TLVs Validation:	<input type="checkbox"/> Enable
CDP Version:	<input type="radio"/> Version 1 <input checked="" type="radio"/> Version 2
CDP Hold Time:	<input checked="" type="radio"/> Use Default <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value="180"/> sec (Range: 10 - 255, Default: 180)
CDP Transmission Rate:	<input checked="" type="radio"/> Use Default <input type="radio"/> User Defined <input type="text" value="60"/> sec (Range: 5 - 254, Default: 60)
Device ID Format:	<input checked="" type="radio"/> MAC Address <input type="radio"/> Serial Number <input type="radio"/> Hostname
Source Interface:	<input checked="" type="radio"/> Use Default <input type="radio"/> User Defined
Interface:	Unit <input type="text" value="1"/> Port <input type="text" value="XG1"/>
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. CDP *Status* 필드에서 Enable 확인란을 선택하여 스위치에서 CDP를 활성화합니다. 기본 표시 모드를 사용하는 경우 [14단계](#)로 건너뛩니다. CDP를 활성화한 경우 [4단계](#)로 건너뛩니다.

CDP Status:	<input checked="" type="checkbox"/> Enable
CDP Frames Handling:	<input type="radio"/> Bridging <input type="radio"/> Filtering <input type="radio"/> Flooding

참고: 웹 유틸리티의 오른쪽 상단 모서리에 있는 드롭다운 목록을 사용하여 표시 모드를 변경할 수 있습니다.

3단계. CDP *Frames Handling*(CDP 프레임 처리) 필드에서 스위치가 CDP 패킷을 받을 때 수행 작업에 해당하는 라디오 버튼을 선택합니다. 이 필드는 스위치에서 CDP가 활성화되지 않은 경우에만 사용할 수 있습니다. 옵션을 선택한 후 [11단계](#)로 건너뛩니다.

CDP Status: Enable

CDP Frames Handling: Bridging
 Filtering
 Flooding

옵션은 다음과 같습니다.

- 브리징 - VLAN을 기반으로 패킷을 전달합니다.
- 필터링 - 패킷을 삭제합니다.
- 플러딩 - 모든 CDP 패킷을 모든 포트에 전달하며, 이 패킷이 시작된 포트를 제외합니다.

4단계. CDP *Voice VLAN Advertisement*(CDP 음성 VLAN 알림) 필드에서 **Enable**(활성화) 확인란을 선택하여 스위치가 CDP가 활성화되고 음성 VLAN의 구성원인 모든 포트에서 CDP를 통한 음성 VLAN을 광고하도록 합니다.

CDP Voice VLAN Advertisement: Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: Enable

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

5단계. CDP *Mandatory TLVs Validation*(CDP 필수 TLV 검증) 필드에서 **Enable**(활성화) 확인란을 선택하여 필수 TLV(type-length-value)가 포함되지 않은 수신 CDP 패킷을 삭제합니다.

CDP Voice VLAN Advertisement: Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: Enable

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

6단계. CDP *버전* 필드에서 사용할 CDP 버전(버전 1 또는 버전 2)을 선택할 수 있는 라디오 버튼을 선택합니다.

CDP Voice VLAN Advertisement: Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: Enable

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

7단계. CDP *Hold Time* 필드에서 라디오 버튼을 선택하여 CDP 패킷이 폐기되기 전에 유지되는 시간을 결정합니다. 기본값 **사용**을 선택하여 기본 시간(180초)을 사용하거나 **사용자 정의**를 선택하여 10~255초 사이의 사용자 지정 시간을 지정합니다.

CDP Voice VLAN Advertisement: Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: Enable

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

8단계. CDP *Transmission Rate* 필드에서 라디오 버튼을 선택하여 CDP 패킷의 전송 속도를 초 단위로 결정합니다. 기본값 **사용**을 선택하여 기본 시간(60초)을 사용하거나 **사용자 정의**를 선택하여 5~254초 사이의 사용자 지정 시간을 지정합니다.

CDP Voice VLAN Advertisement: Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: Enable

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

9단계. Device *ID Format*(디바이스 ID 형식) 필드에서 라디오 버튼을 선택하여 디바이스 ID의 형식을 결정합니다. 스위치의 MAC 주소를 디바이스 ID로 사용하려면 **MAC Address**(MAC 주소)를 선택하고, 일련 번호를 사용하려면 **Serial Number**(일련 번호)를 사용하거나 호스트 이름을 사용하려면 **Hostname**(호스트 이름)을 선택합니다.

CDP Voice VLAN Advertisement: Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: Enable

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

10단계. *Source Interface* 필드에서 라디오 버튼을 선택하여 발신 CDP 패킷의 TLV 필드에 입력할 IP 주소를 결정합니다. Use **Default**를 선택하여 발신 인터페이스의 IP 주소를 사용하거나 User Defined를 선택하여 *Interface* 필드의 드롭다운 목록에서 인터페이스(선택한 인터페이스의 IP 주소가 사용됩니다)를 선택합니다.

Source Interface: Use Default
 User Defined

Interface: Unit Port

11단계. *Syslog Voice VLAN Mismatch*(Syslog 음성 VLAN 불일치) 필드에서 **Enable(활성화)** 확인란을 선택하여 음성 VLAN 불일치가 탐지되면 syslog 메시지를 전송합니다. VLAN 불일치는 수신 프레임의 VLAN 정보가 로컬 디바이스의 알려진 기능과 일치하지 않는 경우입니다.

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

12단계. *Syslog Native VLAN Mismatch*(Syslog 네이티브 VLAN 불일치) 필드에서 **Enable(활성화)** 확인란을 선택하여 네이티브 VLAN 불일치가 탐지되면 syslog 메시지를 전송합니다.

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

13단계. *Syslog Duplex Mismatch* 필드에서 Enable 확인란을 선택하여 이중 불일치가 탐지되면 syslog 메시지를 전송합니다.

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable
Syslog Native VLAN Mismatch: Enable
Syslog Duplex Mismatch: Enable

14단계. 적용을 누릅니다.

Properties

CDP Status: Enable

CDP Frames Handling: Bridging
 Filtering
 Flooding

CDP Voice VLAN Advertisement: Enable

CDP Mandatory TLVs Validation: Enable

CDP Version: Version 1
 Version 2

CDP Hold Time: Use Default
 User Defined sec (Range: 10 - 255, Default: 180)

CDP Transmission Rate: Use Default
 User Defined sec (Range: 5 - 254, Default: 60)

Device ID Format: MAC Address
 Serial Number
 Hostname

Source Interface: Use Default
 User Defined

Interface: Unit Port

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

인터페이스 속성

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 Administration(관리) > Discovery(검색) - CDP > Interface Settings(인터페이스 설정)를 선택합니다. Interface Settings 페이지가 열립니다.

Interface Settings

CDP Interface Settings Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Interface	CDP Status	Reporting Conflicts with CDP Neighbors			No. of Neighbors
				Voice VLAN	Native VLAN	Duplex	
<input type="radio"/>	1	XG1	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	2	XG2	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	8	XG8	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	9	XG9	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	10	XG10	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0

참고:이 페이지는 고급 표시 모드에서만 사용할 수 있습니다. 웹 유틸리티의 오른쪽 상단 모서리에 있는 드롭다운 목록을 사용하여 표시 모드를 변경할 수 있습니다.

2단계. *CDP Interface Settings Table*(*CDP 인터페이스 설정 테이블*)에서 구성할 인터페이스의 라디오 버튼을 선택하고 Edit.. 버튼을 클릭합니다. *Edit CDP Interface Settings* 창이 열립니다.

Interface Settings

CDP Interface Settings Table

Filter: *Interface Type* equals to

	Entry No.	Interface	CDP Status	Reporting Conflicts with CDP Neighbors			No. of Neighbors
				Voice VLAN	Native VLAN	Duplex	
<input checked="" type="radio"/>	1	XG1	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	2	XG2	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	8	XG8	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	9	XG9	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	10	XG10	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0

참고:스위치가 스택의 일부인 경우 테이블 상단의 드롭다운 목록을 사용하여 스택에 있는 다른 유닛의 인터페이스를 표시할 수 있습니다.

3단계. *Interface* 필드는 *CDP 인터페이스 설정 테이블*에서 선택한 포트를 표시합니다. *Unit* 및 *Port* 드롭다운 목록을 사용하여 구성할 다른 유닛 및 포트를 각각 선택할 수 있습니다.

Interface: Unit Port

CDP Status: Enable

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

4단계. CDP *Status*(CDP 상태) 필드에서 **Enable(활성화)** 확인란을 선택하여 지정된 포트에서 CDP를 활성화합니다.

Interface: Unit Port

CDP Status: **Enable**

Syslog Voice VLAN Mismatch: Enable

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

5단계. Syslog *Voice VLAN Mismatch*(Syslog 음성 VLAN 불일치) 필드에서 지정된 포트에서 음성 VLAN 불일치가 탐지되면 **Enable(활성화)** 확인란을 선택하여 syslog 메시지를 전송합니다. VLAN 불일치는 수신 프레임의 VLAN 정보가 로컬 디바이스의 알려진 기능과 일치하지 않는 경우입니다.

Interface: Unit Port

CDP Status: Enable

Syslog Voice VLAN Mismatch: **Enable**

Syslog Native VLAN Mismatch: Enable

Syslog Duplex Mismatch: Enable

6단계. Syslog *Native VLAN Mismatch*(Syslog 네이티브 VLAN 불일치) 필드에서 **Enable(활성화)** 확인란을 선택하여 지정된 포트에서 네이티브 VLAN 불일치가 탐지되면 syslog 메시지를 전송합니다.

Interface:	Unit	1	Port	XG1
CDP Status:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable		
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		

Apply Close

7단계. Syslog *Duplex Mismatch* 필드에서 지정된 포트에서 듀플렉스 불일치가 탐지되면 Enable 확인란을 선택하여 syslog 메시지를 전송합니다.

Interface:	Unit	1	Port	XG1
CDP Status:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable		
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		

Apply Close

8단계. 적용을 클릭합니다. 변경 사항이 지정된 포트에 적용됩니다. Interface *Settings* 페이지로 돌아가지 않고 다른 포트를 구성하려면 Interface 필드를 사용할 수 있습니다.

Interface:	Unit	1	Port	XG1
CDP Status:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable		
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		

Apply Close

9단계. 포트의 설정을 다른 포트 또는 포트에 빠르게 복사하려면 해당 라디오 버튼을 선택하고 설정 복사.. 버튼을 클릭합니다. 설정 복사 창이 열립니다.

Interface Settings

CDP Interface Settings Table							
Filter: <i>Interface Type</i> equals to <input type="text" value="Port of Unit 1"/> <input type="button" value="Go"/>							
	Entry No.	Interface	CDP Status	Reporting Conflicts with CDP Neighbors			No. of Neighbors
				Voice VLAN	Native VLAN	Duplex	
<input checked="" type="radio"/>	1	XG1	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	2	XG2	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	3	XG3	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	4	XG4	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	5	XG5	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	6	XG6	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	7	XG7	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	8	XG8	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	9	XG9	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0
<input type="radio"/>	10	XG10	Enabled	Enabled	Enabled	Enabled	0

10단계. 텍스트 필드에 지정된 포트의 설정을 복사할 포트 또는 포트(쉼표로 구분)를 입력합니다. 포트 범위를 입력할 수도 있습니다.

Copy configuration from entry 1 (XG1)

to: (Example: 1,3,5-10 or: XG1,XG3-XG5)

11단계. 적용을 클릭합니다. 설정이 복사됩니다.

Copy configuration from entry 1 (XG1)

to: (Example: 1,3,5-10 or: XG1,XG3-XG5)