

# 라우터와 스위치 간 Cisco Discovery Protocol의 행동

## 목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[CDP 타이머 및 CDP 보류 시간](#)

[토폴로지](#)

[라우터의 로그](#)

[스위치의 로그](#)

[시나리오 1:스위치에서 태그가 지정된 CDP 패킷을 전송합니다.](#)

[시나리오 2:스위치에서 태그 없는 CDP 패킷 전송](#)

## 소개

이 문서에서는 라우터와 Cisco IOS®를 실행하는 스위치 간의 Cisco CDP(Discovery Protocol) 동작에 대해 설명합니다.

CDP는 미디어 및 프로토콜에 독립적이며 모든 Cisco 제조 장비에서 실행되는 Cisco 전용 레이어 2 프로토콜입니다. Cisco 디바이스는 연결된 각 네트워크 인터페이스를 멀티캐스트 대상 주소 01-00-0c-cc-cc-cc로 CDP 공지를 보냅니다. 이러한 멀티캐스트 패킷은 Cisco 스위치 및 연결된 네트워크 인터페이스를 통해 CDP를 지원하는 기타 네트워크 디바이스에서 수신됩니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

### 사용되는 구성 요소

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다. 이 문서는 Cisco IOS를 실행하는 모든 Cisco 라우터 및 스위치에 적용됩니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

## CDP 타이머 및 CDP 보류 시간

기본적으로 CDP 공지는 이더넷, 프레임 릴레이 및 ATM을 포함한 SNAP(Subnetwork Access Protocol) 헤더를 지원하는 인터페이스에서 60초마다 전송됩니다. 보류 시간은 테이블에 있는 항목

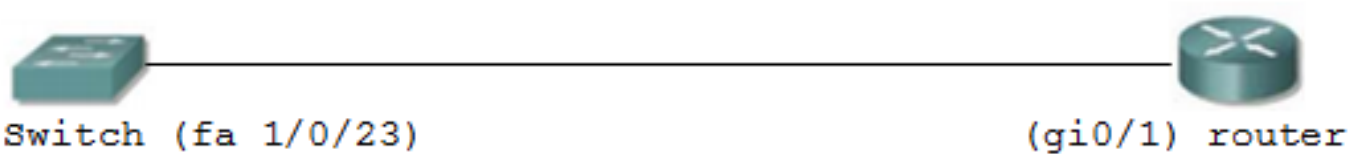
의 수명을 지정합니다. 즉, 대기 시간을 초과하는 기간 동안 디바이스에서 알림이 수신되지 않으면 디바이스 정보가 삭제됩니다(기본값 180초).

기본 CDP 타이머(60초) 및 CDP holdtime(180초)을 변경하려면 각각 **cdp 타이머** 및 **cdp holdtime** Cisco IOS 컨피그레이션 명령을 입력합니다. 현재 디바이스의 CDP 설정을 보여주는 **show cdp** 명령을 사용하여 변경 사항을 확인할 수 있습니다.

```
Router#show cdp
Global CDP information:
  Sending CDP packets every 60 seconds
  Sending a holdtime value of 180 seconds
  Sending CDPv2 advertisements is enabled
```

기본적으로 CDP는 모든 인터페이스에서 활성화되어 있습니다. 그러나 라우터에 대해 전체적으로 또는 인터페이스별로 CDP를 비활성화하는 옵션이 있습니다.

## 토폴로지



### 스위치 구성

```
Switch#show run int fa1/0/23
Building configuration...
Current configuration : 267 bytes
!
interface FastEthernet1/0/23
 switchport trunk encapsulation dot1q
 switchport trunk native vlan 10
 switchport mode trunk
 power inline never
 spanning-tree portfast
 spanning-tree guard root
end

int vlan 10
ip address 10.111.51.3 255.255.255.224
int vlan 21
ip address 10.111.48.3 255.255.255.128
```

### 라우터 컨피그레이션

```
Router#show run int gi0/1
interface GigabitEthernet0/1
 no ip address
 no ip redirects
 duplex auto
 speed auto
 media-type rj45
end

interface GigabitEthernet0/1.1
 encapsulation dot1Q 1
 shutdown
end

interface GigabitEthernet0/1.10
 encapsulation dot1Q 10
 ip address 10.111.51.1 255.255.255.224
end

interface GigabitEthernet0/1.21
 encapsulation dot1Q 21
 ip address 10.111.48.1 255.255.255.128
end
```

라우터의 인터페이스에는 dot1q 하위 인터페이스 gi0/0.1, gi0/0.10 및 gi0/0.21이 각각 VLAN 1, 10 및 21로 구성됩니다. 스위치의 인터페이스는 모든 VLAN이 허용되는 트렁크 링크입니다.

```
Router#show ip int brief
```

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
GigabitEthernet0/0	10.106.68.151	YES	DHCP	up	up
GigabitEthernet0/1	unassigned	YES	NVRAM	up	up
GigabitEthernet0/1.1	unassigned	YES	unset	administratively down	down
GigabitEthernet0/1.10	10.111.51.1	YES	manual	up	up
GigabitEthernet0/1.21	10.111.48.1	YES	manual	up	up

스위치는 라우터를 다음과 같이 유효한 CDP 인접 디바이스로 표시합니다.

Switch#show cdp neighbor

```
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
                  S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,
                  D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay

Device ID         Local Intrfce   Holdtme    Capability Platform Port ID
Router            Fas 1/0/23     145        R S I      3845     Gig 0/1.10
```

라우터에서 동일한 명령을 사용해도 직접 연결된 스위치가 표시되지 않습니다.

Router#show cdp neighbor

```
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
                  S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,
                  D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay

Device ID         Local Intrfce   Holdtme    Capability Platform Port ID
```

이유를 확인하려면 CDP에 대한 디버그 실행(debug cdp { packets } | 인접성 | 이벤트 )).

## 라우터의 로그

이 항목은 캐시에 있습니다.

```
CDP-PA: version 2 packet sent out on GigabitEthernet0/1 --->the packet is sent out on gi0/1
```

## 스위치의 로그

```
CDP-PA: version 2 packet sent out on FastEthernet1/0/23
CDP-EV: No space for insertion of civic location
CDP-EV: No space (1068) for insertion of location information.
CDP-PA: Packet received from Router on interface FastEthernet1/0/23
```

이전 로그에 따르면 라우터는 연결된 인터페이스의 스위치에서 CDP 패킷을 받지 못했습니다 .dot1q 캡슐화가 포함된 인터페이스가 관리상 종료되었습니다.따라서 스위치가 CDP 패킷을 전송 하면 라우터에서 패킷을 버립니다.

**참고:**라우터에서 VLAN/dot1q 캡슐화가 가장 낮은 하위 인터페이스가 CDP 패킷을 전달하는 기본 하위 인터페이스로 선택됩니다.스위치에서 CDP 트래픽은 항상 구성된 가장 낮은 VLAN에서 선호됩니다.즉, VLAN 1은 항상 VLAN 데이터베이스에서 삭제할 수 없습니다.CDP 프로토콜은 스위치가 CDP를 트렁크 링크에 구성된 네이티브 VLAN에 따라 태그가 지정된 패킷 또는 태그가 지정되지 않은 패킷으로 전송할 때 다르게 동작합니다.

스위치에서 CDP 트래픽은 항상 구성된 가장 낮은 VLAN에서 선호됩니다.즉, VLAN 1은 항상 VLAN 데이터베이스에서 삭제할 수 없습니다.

CDP 프로토콜은 스위치가 CDP를 트렁크 링크에 구성된 네이티브 VLAN에 따라 태그가 지정된 패

킷 또는 태그가 지정되지 않은 패킷으로 전송할 때 다르게 동작합니다.

## 시나리오 1:스위치에서 태그가 지정된 CDP 패킷을 전송합니다.

Switch configuration:

```
interface FastEthernet1/0/1
 switchport trunk encapsulation dot1q
 switchport trunk native vlan 10
 switchport mode trunk
end
```

### 사례 1: 라우터에 VLAN 1이 구성된 하위 인터페이스가 up/up입니다.

```
interface GigabitEthernet0/1.1
 encapsulation dot1Q 1
end
```

```
interface GigabitEthernet0/1.10
 encapsulation dot1Q 10
 ip address 10.111.51.1 255.255.255.224
end
```

```
interface GigabitEthernet0/1.21
 encapsulation dot1Q 21
 ip address 10.111.48.1 255.255.255.128
end
```

GL.S.14-3800-8#**show ip int brief**

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
GigabitEthernet0/0	10.106.68.151	YES	DHCP	up	up
GigabitEthernet0/1	unassigned	YES	NVRAM	up	up
GigabitEthernet0/1.1	unassigned	YES	unset	up	up
GigabitEthernet0/1.10	10.111.51.1	YES	manual	up	up
GigabitEthernet0/1.21	10.111.48.1	YES	manual	up	up

스위치는 라우터에서 태그 처리된 패킷으로 수신되는 VLAN 1의 CDP 패킷을 전송합니다.라우터는 하위 인터페이스가 VLAN1 dot1q 캡슐화로 구성되고 UP인지 확인합니다.이 확인이 성공하면 CDP 패킷은 GigabitEthernet 0/1.1의 라우터에서 처리됩니다.

라우터는 VLAN1 dot1q 캡슐화(또는 가장 낮은 VLAN)로 구성된 번호가 가장 낮은 하위 인터페이스에서 CDP 패킷을 생성합니다.

이 시나리오에서는 라우터가 FastEthernet의 스위치에서 수신하는 gi0/1.1에 태그 없는 CDP 패킷을 전송합니다1/0/23.

### 스위치의 로그

CDP-PA:버전 2 패킷이 FastEthernet1/0/23에서 전송되었습니다. 이 항목은 캐시에 있습니다.

CDP-PA: Packet received from Router on interface FastEthernet1/0/23

### 라우터의 로그

CDP-PA:버전 2 패킷이 GigabitEthernet0/1.1에서 전송되었습니다. CDP-PA:인터페이스

GigabitEthernet0/1.1의 스위치에서 받은 패킷입니다. 이 항목은 캐시에 있습니다.

CDP-EV: Lookup for ip phone with idb= GigabitEthernet0/1.1  
ip= 10.111.51.3 mac= 0021.567e.e219 platform= cisco WS-C3750-24P

라우터에 **show cdp neighbor** 명령을 입력합니다.

Switch#**show cdp neighbor**

Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge  
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,  
D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay

Device ID	Local Infrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID
Router	Fas 1/0/23	149	R S I	3845	Gig 0/1.1

라우터에 **show cdp neigh** 명령을 입력합니다.

Router#**show cdp neigh**

Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge>  
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,>  
D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay>

Device ID	Local Infrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID>
Switch	Gig 0/1.1	158	S I	WS-C3750-	Fas 1/0/23

**사례 2:VLAN 1의 하위 인터페이스가 없도록 라우터 인터페이스의 컨피그레이션을 변경합니다.**

```
!  
  
interface GigabitEthernet0/1.1  
end  
!
```

Router#**show ip interface brief**

Interface	IP-Address	OK?	Method	Status	Protocol
GigabitEthernet0/0	10.106.68.151	YES	DHCP	up	up
GigabitEthernet0/0.1	unassigned	YES	unset	up	up
GigabitEthernet0/1	unassigned	YES	NVRAM	up	up
GigabitEthernet0/1.1	unassigned	YES	unset	up	up
GigabitEthernet0/1.10	10.111.51.1	YES	manual	up	up
GigabitEthernet0/1.21	10.111.48.1	YES	manual	up	up

### 분석

스위치는 fa1/0/23에 CDP 태그 패킷을 전송합니다. 라우터가 패킷을 수신하면 라우터의 하위 인터페이스가 VLAN 1에 대한 캡슐화 dot1q에 대해 구성되어 있는지 확인합니다. 현재 구성된 하위 인터페이스가 없습니다.

따라서 라우터는 기본 인터페이스에서 CDP 패킷을 수신합니다.라우터가 기본 인터페이스에서 패킷을 수신하는 이유는 VLAN 1이 활성 상태이기 때문입니다.확인을 위해 **show vlan-switch** 명령을 입력합니다.라우터에 VLAN 1에 대해 구성된 인터페이스가 없는 경우에도 CDP 패킷은 계속 수신됩니다.

Router#**show vlan-switch**

VLAN Name	Status	Ports
1 default	active	
1002 fddi-default	act/unsup	
1003 token-ring-default	act/unsup	
1004 fddinet-default	act/unsup	
1005 trnet-default	act/unsup	

VLAN Type	SAID	MTU	Parent	RingNo	BridgeNo	Stp	BrdgMode	Trans1	Trans2
1 enet	100001	1500	-	-	-	-	-	1002	1003
1002 fddi	101002	1500	-	-	-	-	-	1	1003
1003 tr	101003	1500	1005	0	-	-	srb	1	1002
1004 fdnet	101004	1500	-	-	1	ibm	-	0	0
1005 trnet	101005	1500	-	-	1	ibm	-	0	0

이러한 시나리오에서는 라우터의 CDP 패킷이 gi0/1을 통해 전송됩니다.

### 스위치의 로그

```
CDP-PA: version 2 packet sent out on FastEthernet1/0/23
CDP-PA: Packet received from Router on interface FastEthernet1/0/23
이 항목은 캐시에 있습니다.
```

```
CDP-PA: version 2 packet sent out on FastEthernet1/0/23
```

### 라우터의 로그

```
CDP-PA: version 2 packet sent out on GigabitEthernet0/1>
CDP-PA: Packet received from Switch on interface GigabitEthernet0/1
이 항목은 캐시에 있습니다.
```

```
CDP-EV: Lookup for ip phone with idb= GigabitEthernet0/1 ip= 10.111.51.3
mac= 0021.567e.e219 platform= cisco WS-C3750-24P
스위치에서 다음을 수행합니다.
```

```
Switch#show cdp neighbor
```

```
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
                  S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,
                  D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay
```

```
Device ID      Local Intrfce    Holdtme    Capability  Platform  Port ID
Router         Fas 1/0/23      123        R S I      3845      Gig 0/1
```

라우터에서:

```
Router#show cdp neighbor
```

```
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
```

S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,  
D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay

Device ID	Local Intrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID
Switch	Gig 0/1	160	S I	WS-C3750-	Fas 1/0/23

캡슐화 VLAN을 네이티브 인터페이스로 구성한 인터페이스도 비슷한 동작을 볼 수 있습니다.

## 시나리오 2:스위치에서 태그 없는 CDP 패킷 전송

Switch configuration:

```
interface FastEthernet1/0/1
 switchport trunk encapsulation dot1q
 switchport trunk native vlan 1
 switchport mode trunk
end
```

사례 1: VLAN 1이 구성된 인터페이스가 up/up입니다.

```
interface GigabitEthernet0/1.1
 encapsulation dot1Q 1
end
```

```
interface GigabitEthernet0/1.10
 encapsulation dot1Q 10
 ip address 10.111.51.1 255.255.255.224
end
```

```
interface GigabitEthernet0/1.21
 encapsulation dot1Q 21
 ip address 10.111.48.1 255.255.255.128
end
```

스위치가 라우터로 CDP 패킷을 전송하면 이 통신에 네이티브 VLAN이 사용되므로 태그가 지정되지 않은 패킷을 전송합니다.따라서 라우터는 VLAN 1이 구성된 인터페이스에서 패킷을 수신합니다.라우터는 dot1q 캡슐화 VLAN 1이 구성되어 있고 인터페이스가 up/up인지 확인합니다.이 확인이 성공하면 라우터가 해당 인터페이스를 통해 패킷을 전송합니다.

Switch#show cdp neighbor

Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge  
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,  
D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay

Device ID	Local Intrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID
Router	Fas 1/0/23	5	R S I	3845	Gig 0/1.1

Router#show cdp neighbor

Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge  
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,  
D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay

Device ID	Local Intrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID
Switch	Gig 0/1.1	8	S I	WS-C3750-	Fas 1/0/23

라우터의 로그

```
CDP-PA: version 2 packet sent out on GigabitEthernet0/1.1
CDP-PA: Packet received from Switch on interface GigabitEthernet0/1.1
캐시에서 항목을 찾을 수 없습니다.
```

## 스위치의 로그

```
CDP-AD: Aging entry for Router, on interface FastEthernet1/0/23
CDP-PA: Packet received from Router on interface FastEthernet1/0/23
캐시에서 항목을 찾을 수 없습니다.
```

```
CDP-PA: version 2 packet sent out on FastEthernet1/0/23
```

**사례 2: VLAN이 구성된 라우터의 인터페이스가 up/up이고 두 인터페이스 중 어느 것도 네이티브 VLAN을 지정하지 않았습니다.**

```
interface GigabitEthernet0/1.1
encapsulation dot1Q 1
end
```

```
interface GigabitEthernet0/1.10
encapsulation dot1Q 10 native
ip address 10.111.51.1 255.255.255.224
end
```

```
interface GigabitEthernet0/1.21
encapsulation dot1Q 21
ip address 10.111.48.1 255.255.255.128
end
```

## 분석

스위치가 라우터로 CDP 패킷을 전송하면 **통신에 네이티브 VLAN이 사용되므로 태그가 지정되지 않은 패킷을 전송합니다.** 라우터는 VLAN 1이 자체적으로 구성되어 있으므로 gi0/1.1을 통해 패킷을 수신합니다. 라우터는 VLAN 1이 구성되었는지 또는 **다른 네이티브 VLAN이** 구성되었는지 확인합니다. 현재 경우 interface gi0/1.10은 native 키워드로 구성됩니다. 따라서 라우터가 gi0/1.10 하위 인터페이스를 통해 패킷을 전송합니다.

다음 시나리오에서 이 출력이 표시됩니다.

```
Switch#show cdp neighbor
```

```
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
                  S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,
                  D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay
```

Device ID	Local Intrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID
Router	Fas 1/0/23	5	R S I	3845	Gig 0/1.1

라우터의 CDP 네이버 결과는 다음과 같습니다.

```
Router#show cdp neighbor
```

```
Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge
```



S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,  
D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay

Device ID	Local Intrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID
Switch	Gig 0/1.10	7	S I	WS-C3750-	Fas 1/0/23

## 라우터의 로그

CDP-PA: version 2 packet sent out on GigabitEthernet0/1.10  
CDP-PA: Packet received from Switch on interface GigabitEthernet0/1.1

캐시에서 항목을 찾을 수 없습니다.

## 스위치의 로그

CDP-AD: Aging entry for Router, on interface FastEthernet1/0/23  
CDP-PA: Packet received from Router on interface FastEthernet1/0/23

캐시에서 항목을 찾을 수 없습니다.

CDP-PA:버전 2 패킷이 FastEthernet1/0/23에서 전송됨

사례 3: VLAN 1이 구성된 인터페이스는 없지만 두 인터페이스 중 어느 것도 네이티브 키워드가 구성되지 않았습니다.

```
interface GigabitEthernet0/1.1
end

interface GigabitEthernet0/1.10
encapsulation dot1Q 10 native
ip address 10.111.51.1 255.255.255.224
end

interface GigabitEthernet0/1.21
encapsulation dot1Q 21
ip address 10.111.48.1 255.255.255.128
end
```

스위치는 라우터로 패킷을 전송하면 태그가 지정되지 않은 패킷을 네이티브 VLAN을 통해 전송합니다. 라우터는 gi0/1을 통해 패킷을 수신합니다. 라우터는 VLAN 1이 구성되었는지 또는 다른 네이티브 VLAN이 구성되었는지 확인합니다.

여기서 gi0/1.10 인터페이스는 기본적으로 캡슐화하도록 구성되어 있으므로 라우터가 gi를 통해 패킷을 전송합니다0/1.10.

Switch#**show cdp neighbor**

Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge  
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,  
D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay

Device ID	Local Intrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID
Router	Fas 1/0/23	156	R S I	3845	Gig 0/1

Router#**sh cdp neigh**

Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge

S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,  
D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay

Device ID	Local Intrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID
Switch	Gig 0/1.10	0	S I	WS-C3750-	Fas 1/0/23

## 라우터의 로그

CDP-PA: version 2 packet sent out on GigabitEthernet0/1.10  
CDP-PA: Packet received from Switch on interface GigabitEthernet0/1

캐시에서 항목을 찾을 수 없습니다.

## 스위치의 로그

CDP-AD: Aging entry for Router, on interface FastEthernet1/0/23  
CDP-PA: Packet received from Router on interface FastEthernet1/0/23

캐시에서 항목을 찾을 수 없습니다.

CDP-PA: version 2 packet sent out on FastEthernet1/0/23

**사례 4: 라우터에 VLAN dot1q 캡슐화가 없으며 네이티브 VLAN이 지정되지 않았습니다.**

```
interface GigabitEthernet0/1.1
end

interface GigabitEthernet0/1.10
encapsulation dot1Q 10
ip address 10.111.51.1 255.255.255.224
end

interface GigabitEthernet0/1.21
encapsulation dot1Q 21
ip address 10.111.48.1 255.255.255.128
end
```

스위치에서 라우터로 패킷을 전송하면 통신이 네이티브 VLAN을 통해 이루어지므로 태그가 지정되지 않은 CDP 패킷을 전송합니다. 라우터는 gi0/1을 통해 패킷을 수신합니다. 라우터는 VLAN 1이 구성되었는지 또는 다른 네이티브 VLAN이 구성되었는지 확인합니다. 여기에는 이와 같은 인터페이스가 없으므로 라우터가 기본 인터페이스를 통해 gi0/1을 통해 패킷을 전송합니다.

이 출력은 다음 시나리오에서 확인할 수 있습니다.

```
Switch#show cdp neighbor
```

Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge  
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,  
D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay

Device ID	Local Intrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID
Router	Fas 1/0/23	7	R S I	3845	Gig 0/1

라우터의 출력은 다음과 같습니다.

Router#show cdp neighbor

Capability Codes: R - Router, T - Trans Bridge, B - Source Route Bridge  
S - Switch, H - Host, I - IGMP, r - Repeater, P - Phone,  
D - Remote, C - CVTA, M - Two-port Mac Relay

Device ID	Local Intrfce	Holdtme	Capability	Platform	Port ID
Switch	Gig 0/1	7	S I	WS-C3750-	Fas 1/0/23

### 라우터의 로그

CDP-PA: version 2 packet sent out on GigabitEthernet0/1  
CDP-PA: Packet received from Switch on interface GigabitEthernet0/1

캐시에서 항목을 찾을 수 없습니다.

### 스위치의 로그

CDP-AD: Aging entry for Router, on interface FastEthernet1/0/23  
CDP-PA: Packet received from Router on interface FastEthernet1/0/23

캐시에서 항목을 찾을 수 없습니다.

CDP-PA: version 2 packet sent out on FastEthernet1/0/23

### 요약

라우터는 태그가 지정된 CDP 패킷을 수신합니다.

VLAN1로 구성된 하위 인터페이스는 관리 차원에서 다운/다운됩니다.  
VLAN1로 구성된 하위 인터페이스는 UP/UP입니다.네이티브 VLAN이 지정되지 않았습니  
라우터에 VLAN1이 구성되어 있지 않으며 하위 인터페이스 중 어떤 것도 네이티브 키워드로/없이 구성됩니다.

라우터가 CDP 패킷을 버립니다.스위치가 CDP 네이버로 나열되지 않습니다.  
라우터가 이 하위 인터페이스에서 패킷을 내고 받습니  
패킷이 기본 인터페이스를 통해 이동합니다.  
.CDP는 양방향으로 작동합니다.

라우터가 태그 없는 CDP 패킷을 수신합니다.

VLAN1로 구성된 하위 인터페이스는 관리 차원에서 다운/다운됩니다.  
VLAN1로 구성된 하위 인터페이스는 UP/UP입니다.네이티브 VLAN이 지정되지 않았습니  
라우터에 VLAN1이 구성되어 있지 않으며 기본 키워드로 구성된 하위 인터페이스가 없습니다.  
라우터에 VLAN1 또는 native 키워드가 구성되지 않았습니

라우터가 CDP 패킷을 버립니다.스위치가 CDP 네이버로 열리지 않습니다.  
라우터가 이 하위 인터페이스에서 패킷을 보내고 받습니  
.CDP는 양방향으로 작동합니다.  
라우터는 기본 인터페이스에서 CDP 패킷을 수신하지만 native 키워드가 구성된 하위 인터페이스를 통해 전송합  
CDP 패킷은 기본 인터페이스를 통해 이동합니다.CDP는 방향으로 작동합니다.