

Gedrag van Cisco-detectieprotocol tussen routers en Switches

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[CDP-timer en CDP-vergadertijd](#)

[Topologie](#)

[Logt in de router](#)

[Logt op de Switch](#)

[Scenario 1: De Switch stuurt een pakket met tag](#)

[Scenario 2: De Switch stuurt een niet-gelabeld CDP-pakket](#)

Inleiding

Dit document beschrijft het gedrag van Cisco Discovery Protocol (CDP) tussen een router en een switch die Cisco IOS[®] uitvoeren.

CDP is het eigendom van Cisco Layer 2 protocol dat onafhankelijk is van media en protocol, en op alle Cisco-fabrieksapparatuur draait. Cisco-apparaten verzenden CDP-aankondingen naar het multicast doeladres 01-00-5e-00-00-00 van elke aangesloten netwerkinterface. Deze multicast pakketten worden ontvangen door Cisco-switches en andere netwerkapparaten die CDP ondersteunen via hun aangesloten netwerkinterface.

Voorwaarden

Vereisten

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies. Dit document is van toepassing op alle routers en switches van Cisco die Cisco IOS uitvoeren.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

CDP-timer en CDP-vergadertijd

Standaard worden CDP-aankondigingen elke 60 seconden verzonden op interfaces die SNAP-headers (Subnetwork Access Protocol) ondersteunen, waaronder Ethernet, Frame Relay en ATM. De opslagtijd specificeert de levensduur van een ingang in de tabel. Dat wil zeggen, als er geen aankondigingen van een apparaat worden ontvangen gedurende een periode die langer is dan de sluitingstijd, wordt de apparaatinformatie weggegooid (standaard 180 seconden).

Als u de standaard CDP-timer (60 seconden) en CDP-duur (180 seconden) wilt wijzigen, voert u respectievelijk de opdrachten **cdp-timer** en **cdp** op de Cisco IOS-configuratie in. De veranderingen kunnen met de opdracht **show cdp** worden geverifieerd, die de CDP-instelling van de huidige apparaten toont.

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

CDP is standaard ingeschakeld op alle interfaces. Er is echter een optie om CDP voor de router in zijn geheel of op een interfacebasis uit te schakelen.

Topologie



Switch-configuratie

```
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
```

Routerconfiguratie

```
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
```

De interface op de router heeft dot1q subinterfaces gi0/0.1, gi0/0.10, en gi0/0.21 ingesteld met respectievelijk VLAN 1, 10 en 21. De interface in de switch is een hoofdverbinding waar alle

VLAN's zijn toegestaan.

```
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

De switch toont de router als een geldig CDP-buurman zoals hier wordt getoond:

```
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

Dezelfde opdracht op de router onthefft niet de direct aangesloten switch.

```
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
-----------	---------------	---------	------------	----------	---------

Draai een debug voor CDP om de reden te helpen bepalen (**debug cdp {-pakketten} | nabijheid | gebeurtenissen**).

Logt in de router

Deze ingang wordt gevonden in de cache.

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

Logt op de Switch

```
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
```

Zoals bij de vorige logs, ontving de router geen CDP-pakketten van de switch op een van de aangesloten interfaces. De interface met dot1q insluiting wordt administratief uitgeschakeld. Dus wanneer de switch het CDP-pakket verstuurt, wordt het pakje door de router weggegooid.

Opmerking: Op de router, wordt de subinterface met de laagste VLAN/dot1q insluiting geselecteerd als de geprefereerde subinterface om de CDP-pakketten te dragen. Op de switch, wordt het CDP verkeer altijd geprefereerd op het laagst geconfigureerde VLAN. Dat wil zeggen, VLAN 1 altijd, wat niet van de gegevensbank van VLAN kan worden verwijderd. Het CDP-protocol gedraagt zich anders wanneer de switch CDP als een gelabeld pakket of

niet-gelabeld pakket verstuurt, afhankelijk van het native VLAN-netwerk dat op de hoofdlink is ingesteld.

Op de switch, wordt het CDP verkeer altijd geprefereerd op het laagst geconfigureerde VLAN. Dat wil zeggen, VLAN 1 altijd, wat niet van de gegevensbank van VLAN kan worden verwijderd.

Het CDP-protocol gedraagt zich anders wanneer de switch CDP als een gelabeld pakket of niet-gelabeld pakket verstuurt, afhankelijk van het native VLAN-netwerk dat op de hoofdlink is ingesteld.

Scenario 1: De Switch stuurt een pakket met tag

Switch configuration:

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

Zaak 1: De subinterface die VLAN 1 heeft ingesteld op de router is omhoog/omhoog

```
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

De switch stuurt het CDP-pakket op VLAN 1 dat door de router zal worden ontvangen als een gelabeld pakket. De router controleert om te zien of om het even welke subinterfaces met de insluiting van VLAN1 worden gevormd dot1q en is UP. Als deze controle succesvol is dan wordt het CDP-pakket verwerkt door de router op Gigabit Ethernet 0/1.1.

De router zal een CDP-pakket op de laagst genummerde subinterface genereren dat omhoog/omhoog en geconfigureerd is met VLAN1 dot1q-insluiting (of het laagste VLAN).

In dit scenario, stuurt de router untagged CDP pakketten op gi0/1.1 die door de switch op FastEthernet1/0/23 worden ontvangen.

Logt op de Switch

CDP-PA: versie 2 pakket verzonden op FastEthernet1/0/23. Deze ingang wordt gevonden in het cache.

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

Logt in de router

CDP-PA: versie 2 pakket verzonden op Gigabit Ethernet0/1.1. CDP-PA: Packet ontvangen van Switch op interface Gigabit Ethernet0/1.1. Deze ingang wordt gevonden in het cache.

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

Voer het opdracht Cdp-buurman in op de router.

```
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	149	R S I	3845	Gig 0/1.1

Voer het opdracht tonen cdp dichtbij op de router in.

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

Zaak 2: Wijzig de configuratie op de routerinterfaces zodat u geen subinterface met VLAN 1 hebt

!

```
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

Analyse

De switch stuurt het met een label opgevoerde CDP-pakket op fa1/0/23. Wanneer de router het

pakket ontvangt, controleert hij of een subinterface op de router voor insluitingsprediatie dot1q voor VLAN 1 is geconfigureerd. Op dit moment is er geen subinterface ingesteld.

Dus ontvangt de router het CDP-pakket op de hoofdinterface. De reden dat de router het pakket op de hoofdinterface ontvangt is omdat VLAN 1 actief is. Typ de opdracht **tonen VLAN-switch** voor bevestiging. Zelfs als de router geen interface heeft die voor VLAN 1 wordt geconfigureerd wordt het CDP-pakket nog ontvangen.

```
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

In dergelijke scenario's wordt het CDP-pakket van de router door gi0/1 verzonden.

Logt op de Switch

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

Deze ingang wordt gevonden in de cache.

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

Logt in de router

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

Deze ingang wordt gevonden in de cache.

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

In de switch:

```
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

Op de router:

```
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

U ziet gelijkaardig gedrag wanneer om het even welke interface met de insluiting VLAN als inheems wordt gevormd.

Scenario 2: De Switch stuurt een niet-gelabeld CDP-pakket

Switch configuration:

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

Case 1: De interface waarin VLAN 1 is geconfigureerd is omhoog/omhoog

```
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
```

Wanneer de switch het CDP-pakket naar de router stuurt, wordt er een niet-gelabeld pakket verzonden omdat inheemse VLAN's voor deze communicatie worden gebruikt. Dus ontvangt de router het pakket op de interface waar VLAN 1 wordt geconfigureerd. De router controleert of het punt1q insluiting VLAN 1 heeft gevormd en de interface is omhoog/omhoog. Als deze controle succesvol is, stuurt de router het pakket door die interface.

```
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

Logt in de router

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

Een ingang wordt NIET gevonden in de cache.

Logt op de Switch

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

Een ingang wordt NIET gevonden in de cache.

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

Zaak 2: De interface op de router waar het VLAN is geconfigureerd is omhoog/omhoog en geen van de interfaces heeft een inactief VLAN dat is gespecificeerd

```
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
```

Analyse

Wanneer de switch het CDP-pakket naar de router stuurt, wordt het niet-gelabelde pakket verzonden omdat **VLAN voor communicatie gebruikt wordt**. De router ontvangt het pakket over gi0/1.1 aangezien het VLAN 1 op zichzelf heeft ingesteld. De router controleert of het VLAN 1 gevormd heeft of **een ander inheems VLAN** gevormd. In het huidige geval, wordt de interface gi0/1.10 gevormd met het autochtone sleutelwoord. Dus stuurt de router het pakket door de gi0/1.10 subinterface.

Deze output wordt in dit scenario gezien:


```
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

Het resultaat van de CDP-buurman op de router wordt hier weergegeven:

```
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

Logt in de router

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

Een ingang wordt NIET gevonden in de cache.

Logt op de Switch

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

Een ingang wordt NIET gevonden in de cache.

CDP-PA: versie 2 pakket verzonden op FastEthernet1/0/23

Zaak 3: Er is geen interface waar VLAN 1 wordt geconfigureerd, maar geen van de interfaces heeft een inactief wachtwoord

```
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
```

Wanneer de switch het pakket naar de router stuurt, wordt het niet-gelabelde pakket **via het inheemse VLAN** verzonden. De router ontvangt het pakket over gi0/1. De router controleert of het VLAN 1 geconfigureerd heeft of **een ander inheems VLAN** geconfigureerd is.

Hier wordt de interface Gi0/1.10 geconfigureerd voor insluiting als native, zodat de router het

pakket via gi0/1.10 verstuurt.

```
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

Logt in de router

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

Een ingang wordt NIET gevonden in de cache.

Logt op de Switch

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

Een ingang wordt NIET gevonden in de cache.

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

Zaak 4: De router heeft geen VLAN dot1q insluiting en inheemse VLAN wordt niet gespecificeerd

```
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
```

Wanneer de switch het pakket naar de router stuurt, wordt het niet-gelabelde CDP-pakket verzonden omdat de **communicatie over het oorspronkelijke VLAN** is. De router ontvangt het pakket over gi0/1. De router controleert of het VLAN 1 geconfigureerd heeft of **een ander inheems VLAN** geconfigureerd is. Hier is geen interface als dusdanig, dus verstuurt de router het pakket door gi0/1 (via de hoofdinterface).

Deze output wordt in dit scenario gezien:

```
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

De uitvoer op de router wordt hier weergegeven:

```
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

Logt in de router

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

Een ingang wordt NIET gevonden in de cache.

Logt op de Switch

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

Een ingang wordt NIET gevonden in de cache.

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

Samenvatting

De router ontvangt een **gelabeld CDP-pakket**:

De subinterface die met VLAN1 wordt geconfigureerd is administratief omlaag/omlaag.

De subinterface die met VLAN1 wordt geconfigureerd is UP/UP. Een inactief VLAN wordt niet gespecificeerd. De router heeft VLAN1 niet gevormd en om het even welke subinterfaces wordt gevormd met/zonder autochtone sleutelwoord.

De router gooit het CDP-pakket weg. De switch zou niet op de lijst van CDP-buurs staan.

De router stuurt en ontvangt het pakket op deze subinterface.

De pakketten verplaatsen zich over de hoofdinterface. CDP werkt in beide richtingen.

De router ontvangt een **niet-gelabeld CDP-pakket**:

De subinterface die met VLAN1 wordt geconfigureerd is administratief omlaag/omlaag. De subinterface die met VLAN1 wordt

De router gooit het CDP-pakket weg. De switch zou niet op de lijst van CDP-buurstaten staan.

De router verstuurt en ontvangt de pakketten op deze

geconfigureerd is UP/UP. Een inactief VLAN wordt subinterface. CDP werkt in beide richtingen.
niet gespecificeerd.

De router heeft geen VLAN1 gevormd en geen van de subinterfaces wordt gevormd met het autochtone sleutelwoord.

De router heeft noch VLAN1 noch inheems sleutelwoord gevormd.

De router ontvangt de CDP-pakketten op de hoofdinterface maar stuurt deze over de subinterface waar het native trefwoord is geconfigureerd.

De CDP-pakketten verplaatsen zich over de hoofdinterface. CDP werkt in beide richtingen.