# Controleer IP-apparaattracering na de MABconfiguratie op de Switch

## Inhoud

Inleiding **Voorwaarden** Vereisten Gebruikte componenten Diagram **Achtergrondinformatie Configuratie** Configuratie in C1000 Configuratie in ISE Stap 1. Apparaat toevoegen Stap 2. Endpoint toevoegen Stap 3. Beleidsset toevoegen Stap 4. Verificatiebeleid toevoegen Stap 5. Toepassingsbeleid toevoegen **Verifiëren** Vóór configuratie van MAB Na configuratie van MAB Stap 1. Vóór MAB-verificatie Stap 2. Na MAB-verificatie Stap 3. Verificatiesessie bevestigen Stap 4. Radius live log bevestigen Stap 5. Packet Detail van IP-apparaattracering bevestigen Probleem Mogelijke oplossingen 1. Vertraging bij het verzenden van ARP-tests 2. Config auto-bron voor ARP-tests Patroon 1. IP van SVI is geconfigureerd Patroon 2. IP van SVI is niet geconfigureerd 3. Tracering van IP-apparaten met geweld uitschakelen Referentie

# Inleiding

Dit document beschrijft het gedrag van IP-apparaattracering na MAB-configuratie en mogelijke oplossingen voor communicatieproblemen na MAB-verificatie.

# Voorwaarden

## Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Configuratie van Cisco Identity Services Engine
- Configuratie van Cisco Catalyst

## Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- Identity Services Engine virtuele 3.3-patch 1
- C100-48FP-4G-L 15.2(7)E9 switch

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 zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

## Diagram

Dit document introduceert de configuratie en verificatie voor MAB-verificatie in dit diagram.



Netwerkdiagram

# Achtergrondinformatie

Ondanks dat MAB-verificatie slaagt, na het opnieuw opstarten (of het loskoppelen en opnieuw aansluiten van de kabel) Win10 PC1, kan het niet de gateway (Win10 PC3) succesvol pingen. Dit onverwachte gedrag is het gevolg van een IP-adresconflict op Win10 PC1. IP-apparaattracering en de ARP-sondes zijn standaard ingeschakeld op de interface die is geconfigureerd MAB. Wanneer Windows PC is verbonden met een Catalyst-Switch en IPapparaattracering is ingeschakeld, is het mogelijk dat Windows een IP-adresconflict detecteert. Dit komt voor omdat een ARP-sonde (met een IP-adres van de afzender van 0.0.0.0) wordt ontvangen tijdens het detectievenster van dit mechanisme, het wordt behandeld als een IPadresconflict.

# Configuratie

Dit configuratievoorbeeld toont het gedrag aan van IP apparaat het volgen na configuratie MAB.

Configuratie in C1000

Dit is de minimale configuratie in C1000 CLI.

aaa new-model

radius server ISE33 address ipv4 1.x.x.191 key cisco123

aaa group server radius AAASERVER server name ISE33

aaa authentication dot1x default group AAASERVER aaa authorization network default group AAASERVER aaa accounting dot1x default start-stop group AAASERVER dot1x system-auth-control

interface Vlan12 ip address 192.168.10.254 255.255.255.0

interface Vlan14
ip address 1.x.x.101 255.0.0.0

interface GigabitEthernet1/0/1
Switch port access vlan 14
Switch port mode access

interface GigabitEthernet1/0/3
Switch port access vlan 12
Switch port mode access

interface GigabitEthernet1/0/4
Switch port access vlan 12
Switch port mode access

interface GigabitEthernet1/0/2
Switch port access vlan 12
Switch port mode access
authentication host-mode multi-auth
authentication port-control auto
spanning-tree portfast edge
mab

// for packet capture

```
monitor session 1 source interface Gi1/0/2 monitor session 1 destination interface Gi1/0/3 \,
```

## Configuratie in ISE

Stap 1. Apparaat toevoegen

Navigeer naar Beheer > Netwerkapparaten en klik op de knop Toevoegen om C1000-apparaat toe te voegen.

- Naam : C1000
- IP-adres: 1.x.x.101

≡	abalia Identity Services I	Engine				Administrati	on / Netwo	ork Resources		
Щ	Bookmarks	Network Devices	Network Device Gro	ups N	letwork Device Profiles	External RADIUS	Servers	RADIUS Server Sequences	NAC Managers	External MDM
==	Dashboard	Network Devices	Netwo	k Devices Li	st > New Network Device					
망	Context Visibility	Default Device Device Security Setting	netwo	ork Devic	ces					
×	Operations		Nam	0	C1000					
0	Policy		Desc	ription						
20	Administration									
nii.	Work Centers			IP Addres	ss v 11P: 1.1.1.1.1.1	01 / 32	٥			
	Interactive Features									
			Devi	ce Profile	🏥 Cisco	× 0				
			Mod	ol Name		~				
			Soft	vare Versio		ý				
			Netv	ork Device	Group					
			Loca	tion	All Locations	~	Set To Defa	ult		
			IDEE	-	la IDSEC Davias		Set To Date			
			ir de		IS IF SEC DEVICE		Set to bela			
			Devi	ce Type	All Device Types	~	Set To Defa	ult		
				✓ RAD	IUS Authentication Settir	as				
				DADIUS	UDD Sattings					
				Protocol	RADIUS					
				Shared S	Secret cisco123		Hide			

Apparaat toevoegen

## Stap 2. Endpoint toevoegen

Navigeer naar Context Visibility > Endpoints, klik op de knop Add om MAC van Endpoint toe te voegen.

$\equiv$ $\frac{1}{1000}$ Identity Services Eng	ine	Context Visibility /	Endooints	A THE CASE OF A CONTRACT OF A				
II Bookmarks	Authentication BYOD Compliance	Add Endpoint		×	Hardware		s More ~	
≣≣ Dashboard		<ul> <li>General Attributes</li> </ul>		^				
ig Context Visibility		Mac Address* B4:96:91:11:11:11:Cu			in Martin Group			
ℜ Operations		Description			sta available.			
Policy								
Administration								
Work Centers		Static Assignment	Static Group Assignment					
		Policy Assignment	Identity Group Assignment					
Interactive Features			Unknown					
			Cancel	Save				

Endpoint toevoegen

### Stap 3. Beleidsset toevoegen

Navigeer naar Policy > Policy Sets, klik op + om een policy set toe te voegen.

- Naam reeks beleid : C1000\_MAB
- · Beschrijving : voor mab test
- Voorwaarden: Wired\_MAB
- Toegestane protocollen/serverreeks: standaard netwerktoegang

≡	dute Identity Services Engi	ine				Policy / Policy Sets	<b>≜</b> to	Austion Mode 🗖 Days	۹	۵	0	٥	۹
н	Bookmarks	Policy	Sets				Reset	Reset Policys	let Hit	counts		Save	
5	Dashboard	۲	Status	Policy Set Name	Description	Conditions	Allowed Protoc	cols / Server Seque	nce	Hits	Actions	View	
뱅	Context Visibility	0	Search										
*	Operations			C1000_MAB	for mab test	F Wred MAB	Default Netwo	rk Access 🛛 🗸	+		63	,	
0	Policy								_	_	101		
2.	Administration		0	Default	Default policy set		Default Networ	rk Access 🧷	+	0	<u>ئ</u>	>	
ñ	Work Centers												
										Reset		Save	

Beleidsset toevoegen

Stap 4. Verificatiebeleid toevoegen

Navigeer naar Policy Sets, klik op C1000\_MAB om een verificatiebeleid toe te voegen.

- Regel Naam: MAB\_authenticatie
- Voorwaarden: Wired\_MAB
- · Gebruik: interne endpoints

[	✓Authentica	ation Policy(1)				
1	🕂 Sta	tus Rule Name	Conditions	Use	Hits	Actions
	Q Se	arch				
			E Wred_MAB	Internal Endpoints $\odot$ $\checkmark$		
	e	MAB_authentication		> Options		<u>ئې</u>
				All_User_ID_Stores		
	e	Default		> Options	0	錼

Verificatiebeleid toevoegen

### Stap 5. Toepassingsbeleid toevoegen

Navigeer naar Policy Sets, klik op C1000\_MAB om een autorisatiebeleid toe te voegen.

- Regel Naam: MAB\_autorisatie
- Voorwaarden: Network\_Access\_Authentication\_Passed
- Resultaten: PermitAccess

Authorization Policy(1)					
		Results			
+ Status Rule Name	Conditions	Profiles	Security Groups	Hits	Actions
Q Search					
MAB_authorization	Network_Access_Authentication_Passed	PermitAccess ×	v + Select from list	+	ŵ
Oefault		DenyAccess	+ Select from list	+ o	<u>ئې</u>

Toepassingsbeleid toevoegen

## Verifiëren

## Vóór configuratie van MAB

Voer de opdrachtshow ip device tracking all uit om te bevestigen dat de functie voor het volgen van IP-apparaten is uitgeschakeld.

# <#root> Switch # show ip device tracking all Global IP Device Tracking for clients = Disabled IP Address MAC Address Vlan Interface Probe-Timeout State Source

Na configuratie van MAB

Stap 1. Vóór MAB-verificatie

Voer de opdracht uitshow ip device tracking all om te bevestigen dat de functie voor het volgen van IP-apparaten is ingeschakeld.

### <#root>

Switch #

show ip device tracking all

Global IP Device Tracking for clients = Enabled Global IP Device Tracking Probe Count = 3 Global IP Device Tracking Probe Interval = 30 Global IP Device Tracking Probe Delay Interval = 0 IP Address MAC Address Vlan Interface Probe-Timeout State Source

```
Total number interfaces enabled: 1
Enabled interfaces:
Gi1/0/2
```

Stap 2. Na MAB-verificatie

Initialiseer MAB-verificatie van Win10 PC1 en voer de opdracht uitshow ip device tracking all om de status van het volgen van IP-apparaten op Gigabit Ethernet1/0/2 te bevestigen.

### <#root>

Switch #

```
show ip device tracking all
```

Global IP Device Tracking for clients =

Enabled

```
Global IP Device Tracking Probe Count = 3
Global IP Device Tracking Probe Interval = 30
Global IP Device Tracking Probe Delay Interval = 0
```

IP Address MAC Address Vlan Interface Probe-Timeout State Source

192.168.10.10

b496.9115.84cb 12 GigabitEthernet1/0/2 30

ACTIVE

ARP

Total number interfaces enabled: 1 Enabled interfaces: Gi1/0/2

Stap 3. Verificatiesessie bevestigen

show authentication sessions interface GigabitEthernet1/0/2 details Voer de opdracht uit om de MAB-verificatiesessie te bevestigen.

### <#root>

Switch #

show authentication sessions interface GigabitEthernet1/0/2 details

Interface: GigabitEthernet1/0/2 MAC Address: b496.9115.84cb IPv6 Address: Unknown IPv4 Address: 192.168.10.10 User-Name: B4-96-91-15-84-CB Status: Authorized Domain: DATA Oper host mode: multi-auth Oper control dir: both Session timeout: N/A Restart timeout: N/A Periodic Acct timeout: N/A Session Uptime: 114s Common Session ID: 01C200650000001D62945338 Acct Session ID: 0x000000F Handle: 0xBE000007 Current Policy: POLICY\_Gi1/0/2 Local Policies:

Service Template: DEFAULT\_LINKSEC\_POLICY\_SHOULD\_SECURE (priority 150)

Server Policies:

Method status list: Method State

mab Authc Success

Stap 4. Radius live log bevestigen

### Navigeer naar Operations > RADIUS > Live Logs in ISE GUI en bevestig het live log voor MAB-verificatie.

Live Logs Live Sessions											
Misconfigured Supplicants 🕓			Miscon	figured Network Devices		RADIL	JS Drops 🕕	Client Stopped Res	ponding 🕕		Repeat Counter 🕕
0				0			0	1			0
වී 🕁 Reset Repeat Counts ඨා Exp	port To $\lor$								Refresh Show Latest	20 records 🗸	Within Last 3 hours 🗸 Filter V 🗇
Time	Status	Details	Repea	Identity	Endpoint ID	Endpoint Profile	Authentication Policy	Authorization Policy	Authorization Profiles	IP Address	Network De
×	~			Identity	Endpoint ID	Endpoint Profile	Authentication Policy	Authorization Policy	Authorization Profiles	IP Address	Vetwork Devic
Feb 25, 2024 04:32:06.437 PM	•	0	0	84:96:91:15:84:CB	84:95:91:15:84:CB	Intel-Device	C1000_MAB >> MAB_authentication	C1000_MAB >> MAB_authorizati	PermitAccess	192.168.10.10	

Stap 5. Packet Detail van IP-apparaattracering bevestigen

Start show interfaces GigabitEthernet1/0/2 de opdracht om het MAC-adres van GigabitEthernet1/0/2 te bevestigen.

```
show interfaces GigabitEthernet1/0/2
```

```
GigabitEthernet1/0/2 is up, line protocol is up (connected)
Hardware is Gigabit Ethernet, address is 3c41.0e4f.1782 (bia 3c41.0e4f.1782)
```

Bevestig in de pakketopname dat ARP-sondes door Gigabit Ethernet1/0/2 elke 30 seconden worden verzonden.

	_			
74 01:26:01.357866	3c:41:0e:4f:17:82	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 0.0.0.0
75 01:26:01.357988	IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:82	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
113 01:26:30.825787	3c:41:0e:4f:17:82	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 0.0.0.0
114 01:26:30.825919	IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:82	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
138 01:26:59.688695	3c:41:0e:4f:17:82	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 0.0.0.0
139 01:26:59.688876	IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:82	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
158 01:27:28.392691	3c:41:0e:4f:17:82	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 0.0.0.0
159 01:27:28.392910	IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:82	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
179 01:27:57.827636	3c:41:0e:4f:17:82	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 0.0.0.0
180 01:27:57.827784	IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:82	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb

ARP-tests

Bevestig in de pakketopname dat het IP-adres van de afzender van ARP-tests 0.0.0.0 is.

#### Wireshark · Packet 74 · pciPassthru0

```
> Frame 74: 60 bytes on wire (480 bits), 60 bytes captured (480 bits) on interface 0
> Ethernet II, Src: 3c:41:0e:4f:17:82 (3c:41:0e:4f:17:82), Dst: IntelCor_15:84:cb (b4:96:91:15:84:cb)
> Address Resolution Protocol (request)
Hardware type: Ethernet (1)
Protocol type: IPv4 (0x0800)
Hardware size: 6
Protocol size: 4
Opcode: request (1)
Sender MAC address: 3c:41:0e:4f:17:82 (3c:41:0e:4f:17:82)
Sender IP address: 0.0.0
Target MAC address: IntelCor_15:84:cb (b4:96:91:15:84:cb)
Target IP address: 192.168.10.10
```

Detail van ARP-tests

### Probleem

Er is een mogelijkheid dat de IP-apparaattraceringsfunctie van de Catalyst Switch een IP-adresconflict op een Windows-pc kan veroorzaken wanneer er een ARP-sonde met een IP-adres van de afzender van 0,0,0,0 wordt verzonden.

### Mogelijke oplossingen

Raadpleeg <u>Probleemoplossing Duplicaat IP-adres 0.0.0.0</u> voor mogelijke oplossingen. Hier zijn voorbeelden van elke oplossing die in een Cisco-lab is getest voor meer informatie.

1. Vertraging bij het verzenden van ARP-tests

Start ip device tracking probe delay <1-120> de opdracht om het verzenden van ARP-probes vanaf de Switch uit te stellen. Met deze opdracht kan een Switch gedurende <1-120> seconden geen sonde verzenden wanneer hij een link UP/flap detecteert, waardoor de mogelijkheid om de

sonde te laten verzenden wordt geminimaliseerd terwijl de host aan de andere kant van de link de dubbele IP-adressen controleert.

Dit is een voorbeeld om de vertraging van ARP sonde voor 10s te configureren.

Switch (config)#ip device tracking probe delay 10

Start de opdrachtshow ip device tracking all om de instelling van de vertraging te bevestigen.

### <#root>

Switch #show ip device tracking all Global IP Device Tracking for clients = Enabled Global IP Device Tracking Probe Count = 3 Global IP Device Tracking Probe Interval = 30

Global IP Device Tracking Probe Delay Interval = 10

IP Address MAC Address Vlan Interface Probe-Timeout State Source 192.168.10.10 b496.9115.84cb 12 GigabitEthernet1/0/2 30 ACTIVE ARP

Total number interfaces enabled: 1 Enabled interfaces: Gi1/0/2

2. Config auto-bron voor ARP-tests

Start ip device tracking probe auto-source fallback <host-ip> <mask> [override] opdracht om het IP-bronadres voor ARP-tests te wijzigen. Met deze opdracht is de IP-bron van ARP-tests niet 0.0.0.0, maar is het het IP-adres van Switch Virtual Interface (SVI) in het VLAN waar de host zich bevindt, of wordt het automatisch berekend als de SVI geen IP-adresset heeft.

Dit is een voorbeeld om de <host-ip> naar 0.0.0.200 te configureren.

Switch (config)#ip device tracking probe auto-source fallback 0.0.0.200 255.255.255.0 override

Patroon 1. IP van SVI is geconfigureerd

In dit document is het IP-adres van de SVI (het IP-adres van vlan12) ingesteld voor de interface (Gigabit Ethernet1/0/2) die MAB-verificatie uitvoert, zodat het IP-adres van de bron voor de ARP-sonde is gewijzigd in 192.168.10.254.

Start de opdrachtshow ip device tracking all om de instelling van de automatische bron te bevestigen.

### <#root>

Switch #show ip device tracking all Global IP Device Tracking for clients = Enabled Global IP Device Tracking Probe Count = 3 Global IP Device Tracking Probe Interval = 30 Global IP Device Tracking Probe Delay Interval = 0 IP Device Tracking Probe Auto Source = Enabled

### Probe source IP selection order: SVI,Fallback 0.0.0.200 255.255.255.0

```
IP Address MAC Address Vlan Interface Probe-Timeout State Source
```

192.168.10.10 b496.9115.84cb 12 GigabitEthernet1/0/2 30 ACTIVE ARP

Total number interfaces enabled: 1 Enabled interfaces: Gi1/0/2

Bevestig in de pakketopname dat ARP-sondes door Gigabit Ethernet1/0/2 elke 30 seconden worden verzonden.

102 13:31:03.121397 3c:41:0e:4f:17:c1	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 192.168.10.254
103 13:31:03.121608 IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:c1	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
123 13:31:33.006355 3c:41:0e:4f:17:c1	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 192.168.10.254
124 13:31:33.006502 IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:c1	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
144 13:32:01.534263 3c:41:0e:4f:17:c1	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 192.168.10.254
145 13:32:01.534377 IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:c1	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
163 13:32:30.386323 3c:41:0e:4f:17:c1	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 192.168.10.254
164 13:32:30.386325 IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:c1	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
182 13:32:59.104148 3c:41:0e:4f:17:c1	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 192.168.10.254
183 13:32:59.104318 IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:c1	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb

ARP-tests

Bevestig in de pakketopname dat het IP-adres van de afzender van ARP-tests 192.168.10.254 is; dit is het IP van SVI (VLAN 12).

```
Wireshark · Packet 102 · pciPassthru0
```

```
> Frame 102: 60 bytes on wire (480 bits), 60 bytes captured (480 bits) on interface 0
> Ethernet II, Src: 3c:41:0e:4f:17:c1 (3c:41:0e:4f:17:c1), Dst: IntelCor_15:84:cb (b4:96:91:15:84:cb)
* Address Resolution Protocol (request)
Hardware type: Ethernet (1)
Protocol type: IPv4 (0x0800)
Hardware size: 6
Protocol size: 4
Opcode: request (1)
Sender MAC address: 3c:41:0e:4f:17:c1 (3c:41:0e:4f:17:c1)
Sender IP address: 192.168.10.254
Target MAC address: IntelCor_15:84:cb (b4:96:91:15:84:cb)
Target IP address: 192.168.10.10
```

Detail van ARP-tests

Patroon 2. IP van SVI is niet geconfigureerd

In dit document, aangezien de bestemming voor de ARP sonde 192.168.10.10/24 is, als het SVI IP adres niet wordt gevormd, is het bronIP adres 192.168.10.200.

Verwijder het IP-adres van SVI.

Switch (config)#int vlan 12 Switch (config-if)#no ip address

Start de opdrachtshow ip device tracking all om de instelling van de automatische bron te bevestigen.

### <#root>

Switch #show ip device tracking all Global IP Device Tracking for clients = Enabled Global IP Device Tracking Probe Count = 3 Global IP Device Tracking Probe Interval = 30 Global IP Device Tracking Probe Delay Interval = 0 IP Device Tracking Probe Auto Source = Enabled

### Probe source IP selection order: SVI,Fallback 0.0.0.200 255.255.255.0

IP Address MAC Address Vlan Interface Probe-Timeout State Source

\_\_\_\_\_

192.168.10.10 b496.9115.84cb 12 GigabitEthernet1/0/2 30 ACTIVE ARP

Total number interfaces enabled: 1 Enabled interfaces: Gi1/0/2

Bevestig in de pakketopname dat ARP-sondes door Gigabit Ethernet1/0/2 elke 30 seconden worden verzonden.

176 13:39:00.167788 3c:41:0e:4f:17:82	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 192.168.10.200
177 13:39:00.167975 IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:82	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
196 13:39:29.131512 3c:41:0e:4f:17:82	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 192.168.10.200
197 13:39:29.131616 IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:82	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
217 13:39:58.724683 3c:41:0e:4f:17:82	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 192.168.10.200
218 13:39:58.724858 IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:82	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
238 13:40:27.746620 3c:41:0e:4f:17:82	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 192.168.10.200
239 13:40:27.746784 IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:82	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
257 13:40:57.240571 3c:41:0e:4f:17:82	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 192.168.10.200
258 13:40:57.240702 IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:82	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb
278 13:41:27.193284 3c:41:0e:4f:17:82	IntelCor_15:84:cb	ARP	60 Who has 192.168.10.10? Tell 192.168.10.200
279 13:41:27.193419 IntelCor_15:84:cb	3c:41:0e:4f:17:82	ARP	60 192.168.10.10 is at b4:96:91:15:84:cb

ARP-tests

Bevestig in de pakketopname dat het IP-adres van de afzender van ARP-tests is gewijzigd in 192.168.10.200.

Wireshark · Packet 176 · pciPassthru0

Detail van ARP-tests

3. Tracering van IP-apparaten met geweld uitschakelen

Voer de ip device tracking maximum 0 opdracht uit om IP-apparaattracering uit te schakelen.



Opmerking: deze opdracht schakelt het volgen van IP-apparaten niet echt uit, maar beperkt het aantal getraceerde hosts wel tot nul.

```
Switch (config)#int g1/0/2
Switch (config-if)#ip device tracking maximum 0
```

Start de opdrachtshow ip device tracking all om de status van IP-apparaattracering op Gigabit Ethernet1/0/2 te bevestigen.

Switch #show ip device tracking all Global IP Device Tracking for clients = Enabled Global IP Device Tracking Probe Count = 3 Global IP Device Tracking Probe Interval = 30 Global IP Device Tracking Probe Delay Interval = 0

IP Address MAC Address Vlan Interface Probe-Timeout State Source

Total number interfaces enabled: 1 Enabled interfaces: Gi1/0/2

Referentie

Probleemoplossing Dubbele IP-adres 0.0.0 foutmeldingen

Controleer de werking van het IPDT-apparaat

### Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document (link) te raadplegen.