

ARP-FAQ: Waarom zijn sommige dynamische ARP ingangen nog aanwezig in de ARP tabel nadat de respectieve ARP time-out is verlopen?

Inhoud

[Inleiding](#)

[Waarom zijn sommige dynamische ARP ingangen nog aanwezig in de ARP tabel nadat de respectieve ARP time-out is verlopen?](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

In dit document wordt de vergrijzing van de ARP-vermeldingen beschreven in het dynamisch adresprotocol.

Waarom zijn sommige dynamische ARP ingangen nog aanwezig in de ARP tabel nadat de respectieve ARP time-out is verlopen?

In de software van Cisco IOS[®] wordt de ARP cache-tijd standaard ingesteld op vier uur (240 minuten), maar kan deze worden aangepast in de modus van de interfaceconfiguratie.

Voer de **show interfaces** opdracht in om de ARP cache timeout weer te geven:

```
ASR1k#show interfaces gi0/0/2 | include ARP
Encapsulation ARPA, loopback not set
ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
```

De ARP ingang wordt opgeslagen in het ARP cache zelfs nadat de time-out is verlopen. In dit voorbeeld, is de dynamische ARP ingang voor IP adres 10.2.2.2 aanwezig in het ARP cache 253 minuten:

```
ASR1k#show arp
Protocol Address Age (min) Hardware Addr Type Interface
Internet 10.2.2.1 - 30e4.dbb7.7e02 ARPA GigabitEthernet0/0/2
Internet 10.2.2.2 253 0004.c01d.7c1a ARPA GigabitEthernet0/0/2
```

De extra tijd is de jitter toegevoegd aan elke dynamische ARP ingang wanneer het gecreëerd wordt. Random Jitter wordt toegevoegd aan de ARP cache timeout om synchrone expiratie van de ARP items te voorkomen, wat een ARP storm kan veroorzaken. Jitter moet een willekeurig aantal tussen 0 en 30 minuten zijn, met een maximum jitter van 30 minuten.

In deze procedure wordt beschreven hoe wordt bevestigd dat het arrest willekeurig is:

1. Typ de opdracht *IP-adresdetails* **tonen** om de ARP-toegangsgegevens te controleren:

```
ASR1k#show arp 10.2.2.2 detail
ARP entry for 10.2.2.2, link type IP.
Dynamic, via GigabitEthernet0/0/2, last updated 253 minutes ago.
Encap type is ARPA, hardware address is 0004.c01d.7c1a, 6 bytes long.
ARP subblocks:
* Dynamic ARP Subblock
Entry will be refreshed in 9 minutes and 4 seconds.
It has 2 chances to be refreshed before it is purged.
Entry is complete.
* ARP HA
ARP entry is a new entry and has not been synchronized to standby RP.
* IP ARP Adjacency
Adjacency (for 10.2.2.2 on GigabitEthernet0/0/2) was installed.
Connection ID: 0
```

2. Schakel het ARP-bestand uit en voer de uitvoer uit de opdracht *IP-adresdetails* in van de **show**:

```
ASR1k#clear arp 10.2.2.2
ASR1k#show arp 10.2.2.2 detail
ARP entry for 10.2.2.2, link type IP.
Dynamic, via GigabitEthernet0/0/2, last updated 0 minute ago.
Encap type is ARPA, hardware address is 0004.c01d.7c1a, 6 bytes long.
ARP subblocks:
* Dynamic ARP Subblock
Entry will be refreshed in 261 minutes and 42 seconds.
It has 2 chances to be refreshed before it is purged.
Entry is complete.
```

Merk op dat de timer is hersteld.

3. Herhaal stap 2 en let op dat het resultaat anders is:

```
ASR1k #clear arp 10.2.2.2
ASR1k #show arp 10.2.2.2 det
ARP entry for 10.2.2.2, link type IP.
Dynamic, via GigabitEthernet0/0/2, last updated 0 minute ago.
Encap type is ARPA, hardware address is 0004.c01d.7c1a, 6 bytes long.
ARP subblocks:
* Dynamic ARP Subblock
Entry will be refreshed in 263 minutes and 58 seconds.
It has 2 chances to be refreshed before it is purged.
Entry is complete.
```

Gerelateerde informatie

- Opdracht [IP-adressering](#) in de [Cisco IOS IP-adresseringsopdracht tonen](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)