

# Contenido

## [Introducción](#)

[¿Por qué todavía están algunas entradas ARP dinámicas presentes en la tabla ARP después de que haya expirado el tiempo de espera de ARP respectivo?](#)

## [Información Relacionada](#)

## Introducción

Este documento describe el envejecimiento de la entrada del Address Resolution Protocol (ARP) dinámico.

## ¿Por qué todavía están algunas entradas ARP dinámicas presentes en la tabla ARP después de que haya expirado el tiempo de espera de ARP respectivo?

En el software del <sup>®</sup> del Cisco IOS, el descanso de memoria caché ARP se fija a cuatro horas (240 minutos) por abandono, pero se puede modificar en el modo de configuración de la interfaz.

Ingrese el comando **show interfaces** para visualizar el descanso de memoria caché ARP:

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

La entrada ARP se salva realmente en memoria caché ARP incluso después ha expirado su descanso. En este ejemplo, la entrada ARP dinámica para la dirección IP 10.2.2.2 ha estado presente en memoria caché ARP por 253 minutos:

```
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
```

El tiempo extra es el jitter agregado a cada entrada ARP dinámica cuando se crea. El jitter al azar se agrega al descanso de memoria caché ARP para evitar la expiración sincrónica de las entradas ARP, que pudieron accionar una tormenta ARP. El jitter debe ser un número aleatorio entre 0 segundos y 30 minutos, con una fluctuación máxima de 30 minutos.

Este procedimiento describe cómo confirmar que el jitter es al azar:

1. Ingrese el comando **detail del IP Address arp de la demostración** para marcar los detalles de la entrada ARP:

```
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. Borre la entrada ARP, y capture la salida del comando **detail** de la *dirección IP* arp de la demostración otra vez:

```
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. Note que se ha reajustado el temporizador.
```

3. Relance el paso 2, y observe que el resultado es diferente:

```
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.
```

## Información Relacionada

- [comando show arp](#) en la [referencia de comandos de los Servicios de direccionamiento IP del Cisco IOS](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)