

FAQ ARP: Por que algumas entradas ARP dinâmicas ainda estão presentes na tabela ARP depois que o respectivo tempo limite ARP expirou?

Contents

[Introduction](#)

[Por que algumas entradas ARP dinâmicas ainda estão presentes na tabela ARP depois que o respectivo tempo limite ARP expirou?](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento descreve o envelhecimento dinâmico da entrada ARP (Address Resolution Protocol).

Por que algumas entradas ARP dinâmicas ainda estão presentes na tabela ARP depois que o respectivo tempo limite ARP expirou?

No Cisco IOS[®] Software, o tempo limite do cache ARP é definido como quatro horas (240 minutos) por padrão, mas pode ser modificado no modo de configuração de interface.

Insira o comando **show interfaces** para exibir o tempo limite do cache ARP:

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

Na verdade, a entrada ARP é armazenada no cache ARP mesmo após seu tempo limite ter expirado. Neste exemplo, a entrada ARP dinâmica para o endereço IP 10.2.2.2 está presente no cache 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
```

O tempo extra é o jitter adicionado a cada entrada ARP dinâmica quando ela é criada. A tremulação aleatória é adicionada ao tempo limite do cache ARP para evitar a expiração síncrona

das entradas ARP, o que pode disparar uma tempestade ARP. O jitter deve ser um número aleatório entre 0 segundos e 30 minutos, com um atraso máximo de 30 minutos.

Este procedimento descreve como confirmar se o jitter é aleatório:

1. Insira o comando **show arp IP address detail** para verificar os detalhes da 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. Limpe a entrada ARP e capture a saída do comando **show arp IP address detail** novamente:

```
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.
```

Observe que o temporizador foi redefinido.

3. Repita a Etapa 2 e observe que o resultado é 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.
```

Informações Relacionadas

- comando [show arp](#) na [referência de comando do Cisco IOS IP Addressing Services](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)