

# لماذا لا تزال بعض إدخلات ARP الديناميكية موجودة في جدول ARP بعد انتهاء مهلة ARP الخاصة؟

## المحتويات

### [المقدمة](#)

[لماذا لا تزال بعض إدخلات ARP الديناميكية موجودة في جدول ARP بعد انتهاء مهلة ARP الخاصة؟](#)  
[معلومات ذات صلة](#)

## المقدمة

يصف هذا المستند شيخوخة إدخل بروتوكول تحليل العنوان الديناميكي (ARP).

## لماذا لا تزال بعض إدخلات ARP الديناميكية موجودة في جدول ARP بعد انتهاء مهلة ARP الخاصة؟

في برنامج Cisco IOS<sup>®</sup>، يتم تعيين مهلة ذاكرة تخزين ARP المؤقت على أربع ساعات (240 دقيقة) بشكل افتراضي، ولكن يمكن تعديلها في وضع تكوين الواجهة.

أدخل الأمر `show interfaces` لعرض مهلة ذاكرة تخزين ARP المؤقت:

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

يتم تخزين إدخل ARP بالفعل في ذاكرة التخزين المؤقت ل ARP حتى بعد انتهاء المهلة الخاصة به. في هذا المثال، كان إدخل ARP الديناميكي لعنوان IP 10.2.2.2 موجودا في ذاكرة تخزين ARP المؤقت لمدة 253 دقيقة:

```
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
```

الوقت الإضافي هو الرجفان الذي تتم إضافته إلى كل مدخل ARP ديناميكي عند إنشائه. تتم إضافة رجفان عشوائي إلى مهلة ذاكرة تخزين ARP المؤقت لتجنب انتهاء صلاحية إدخلات ARP المتزامنة، والتي قد تؤدي إلى تشغيل عاصفة ARP. يجب أن يكون الرجفان رقما عشوائيا بين 0 ثانية و 30 دقيقة، بحد أقصى رجفان 30 دقيقة.

يصف هذا الإجراء كيفية تأكيد أن الرجفان عشوائي:

1. أدخل الأمر `show arp ip address detail` للتحقق من تفاصيل إدخل 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. قم بمسح إدخال ARP، والتقاط الإخراج من الأمر `show arp ip address detail` مرة أخرى:

```

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
لاحظ أنه تم إعادة تعيين المؤقت.

```

3. كرر الخطوة 2، ولاحظ أن النتيجة مختلفة:

```

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

```

## معلومات ذات صلة

- [show arp](#) أمر في مرجع أوامر خدمات عنوان IP من Cisco IOS
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت  
ملاعلاء انء مء مء نء مء دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او  
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب  
Cisco ةلخت. فرتمة مچرت مء مء دقء ةل ةل ةفارتحال ةمچرتل عم لءال وه  
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) ةلصلأل ةزءل ءن إءل دن تسمل