

Comment effacer une entrée ARP dans un routeur à l'aide de SNMP

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[Suppression d'une entrée ARP unique](#)

[Exemple](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit comment effacer une entrée ARP (Address Resolution Protocol) unique dans un routeur à l'aide du protocole SNMP (Simple Network Management Protocol).

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Components Used

Les informations de ce document sont basées sur tous les périphériques qui prennent en charge [RFC1213MIB](#) exécutant le logiciel Cisco IOS®.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Suppression d'une entrée ARP unique

Il n'existe aucune commande logicielle Cisco IOS permettant d'effacer une seule entrée de table ARP. La commande **clear arp-cache** du logiciel Cisco IOS efface toute la table.

Vous pouvez utiliser SNMP avec l'objet MIB **ipNetToMediaType** (.1.3.6.1.2.1.4.22.1.4) dans la table **ipNetToMediaTable** (.1.3.6.1.2.1.4.22) à partir de la [base MIB RFC12121113](#).

```
.1.3.6.1.2.1.4.22
ipNetToMediaTable OBJECT-TYPE
    -- FROM RFC1213-MIB
    DESCRIPTION      "The IP Address Translation table used for mapping from IP addresses to
physical addresses."
 ::= { iso(1) org(3) dod(6) internet(1) mgmt(2) mib-2(1) ip(4) 22 }

.1.3.6.1.2.1.4.22.1.4
ipNetToMediaType OBJECT-TYPE
    -- FROM RFC1213-MIB
    SYNTAX            Integer { other(1), invalid(2), dynamic(3), static(4) }
    MAX-ACCESS        read-create
    STATUS            Current
    DESCRIPTION      "The type of mapping.
Setting this object to the value invalid(2) has the effect of
invalidating
effectively
to
Accordingly,
agents
of such
entries requires examination of the relevant ipNetToMediaType object."
 ::= { iso(1) org(3) dod(6) internet(1) mgmt(2) mib-2(1) ip(4) ipNetToMediaTable(22)
ipNetToMediaEntry(1) 4 }
```

Lorsque vous exécutez `ansnmpseton` the MIB Object, **ipNetToMediaType** (.1.3.6.1.2.1.4.22.1.4), sur `Invalid=2`, vous pouvez supprimer une seule entrée ARP.

Exemple

Remarque : assurez-vous de configurer les chaînes de communauté SNMP Read-Only(RO)/Read-Write (RW) sur le routeur.

Voici la sortie **snmpwalk** de l'objet MIB **ipNetToMediaType** sur le routeur :

```
snmpwalk 172.16.99.1 public .1.3.6.1.2.1.4.22.1.4

ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.1.172.16.98.1 = other(1)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.1.172.16.98.2 = dynamic(3)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.2.172.16.98.36 = dynamic(3)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.2.172.16.98.37 = other(1)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.3.172.16.97.1 = other(1)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.3.172.16.97.101 = other(1)
```

```
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.3.172.16.97.254 = dynamic(3)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.4.172.16.98.41 = dynamic(3)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.4.172.16.98.45 = other(1)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.7.172.16.96.1 = other(1)
```

--<snip>--

Lorsque vous exécutez un **snmpset** à une entrée ARP, par exemple :

```
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.1.172.16.98.2 = dynamic(3)
```

et définissez sa valeur sur 2=non valide, conformément à la définition MIB :

```
snmpset 172.16.99.1 private ipNetToMediaType.1.172.16.98.2 i 2
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.1.172.16.98.2 = invalid(2)
```

Si vous exécutez un autre **snmpwalk** de l'objet MIB **ipNetToMediaType** sur le routeur, vous voyez ce résultat :

```
snmpwalk 172.16.99.1 public .1.3.6.1.2.1.4.22.1.4
```

```
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.1.172.16.98.1 = other(1)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.2.172.16.98.36 = dynamic(3)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.2.172.16.98.37 = other(1)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.3.172.16.97.1 = other(1)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.3.172.16.97.101 = other(1)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.3.172.16.97.254 = dynamic(3)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.4.172.16.98.41 = dynamic(3)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.4.172.16.98.45 = other(1)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.7.172.16.96.1 = other(1)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.7.172.16.96.31 = dynamic(3)
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.7.172.16.96.40 = dynamic(3)
```

--<snip>--

La sortie ciblée ne figure plus dans la sortie.

```
ip.ipNetToMediaTable.ipNetToMediaEntry.ipNetToMediaType.1.172.16.98.2 = dynamic(3)
```

Voici une explication des variables utilisées ci-dessus :

- 172.16.99.1 = adresse IP du routeur utilisé dans cet exemple.
- private = chaîne de communauté SNMP RW du routeur
- public = chaîne de communauté SNMP RO du routeur
- .1.3.6.1.2.1.4.22.1.4= ID d'objet (OID) de l'objet MIB **ipNetToMediaType**
- i = Entier tel que défini SYNTAX dans la MIB
- 2 (non valide)= Valeur de l'objet MIB

[Informations connexes](#)

- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)