

Hoe een Enkelvoudige ARP-vermeldingen in een router kan worden gewist met SNMP

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Een enkele ARP-vermeldingen wissen](#)

[Voorbeeld](#)

[Gerelateerde informatie](#)

[Inleiding](#)

Dit document beschrijft hoe u één adresoplossing (ARP)-ingang in een router kunt wissen met Simple Network Management Protocol (SNMP).

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

[Gebruikte componenten](#)

De informatie in dit document is gebaseerd op alle apparaten die [RFC1213MIB](#) ondersteunen die Cisco IOS®-software uitvoeren.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

[Conventies](#)

Raadpleeg [Cisco Technical Tips Conventions \(Conventies voor technische tips van Cisco\)](#) voor meer informatie over documentconventies.

[Een enkele ARP-vermeldingen wissen](#)

Er is geen IOS van Cisco softwareopdracht om één enkele ARP tabel te wissen. De Cisco IOS software **duidelijk arp-cache** opdracht klaart de gehele tabel.

U kunt SNMP met het MIB-object **ipNetToMediaType (.1.3.6.1.2.1.4.22.1.4)** gebruiken binnen de **tableipNetToMediaTable (.1.3.6.1.2.1.4.22)** van [RFC123 B](#).

```
.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 }
```

Wanneer u een samenvatting op het MIB-object draait, **ipNetToMediaType (.1.3.6.1.2.1.4.22.1.4)**, naar ongeldige=2, kunt u één ARP-vermelding verwijderen.

Voorbeeld

Opmerking: configureer de SNMP Read-Only (RO)/Read-Write (RW) community Strings op de router.

Hier is de **korte** output van het MIB object **ipNetToMediaType** op de router:

```
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>--

Wanneer u een **magneet** naar één ARP ingang uitvoert, bijvoorbeeld:

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

en stelt de waarde in op 2=ongeldig, volgens de MIB-definitie:

```
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)
```

Als u een andere **tussenstappen** van het MIB object **ipNetToMediaType** op de router uitvoert, ziet u deze uitvoer:

```
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>--

De beoogde productie bevindt zich niet langer in de productie.

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

Hier is een verklaring voor de variabelen die hierboven zijn gebruikt:

- 172.16.99.1 = IP adres van de router die in dit voorbeeld wordt gebruikt.
- privé = RW SNMP Community-string van de router
- publiek = RO SNMP Community-string van de router
- .1.3.6.1.2.1.4.2.1.4= object-ID (OID) voor MIB-object **ipNetToMediaType**
- i = Integer zoals gedefinieerd SYNTAX in MIB
- 2 (ongeldig)= waarde van het MIB-object

[Gerelateerde informatie](#)

- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)