

Cómo borrar una entrada ARP individual en un router que utilice SNMP

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Cómo limpiar una sola entrada ARP](#)

[Ejemplo:](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

Este documento describe cómo borrar una sola entrada de Address Resolution Protocol (ARP) en un router con Simple Network Management Protocol (SNMP).

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

No hay requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

La información en este documento se basa en todos los dispositivos que soportan [RFC1213MIB](#) que ejecutan el software 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.

[Convenciones](#)

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

[Cómo limpiar una sola entrada ARP](#)

No hay ningún comando de software de Cisco IOS para borrar una sola entrada de tabla ARP. El comando **clear arp-cache** del software Cisco IOS borra toda la tabla.

Puede utilizar el SNMP con el objeto MIB **ipNetToMediaType (.1.3.6.1.2.1.4.22.1.4)** dentro de la tabla **ipNetToMediaTable (.1.3.6.1.2.1.4.22)** de la [MIB1213 RFC](#).

```
.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
the corresponding entry in the ipNetToMediaTable. That is, it
effectively
disassociates the interface identified with said entry from the mapping
identified with said entry. It is an implementation-specific matter as
to
whether the agent removes an invalidated entry from the table.
Accordingly,
management stations must be prepared to receive tabular information from
agents
that corresponds to entries not currently in use. Proper interpretation
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 }
```

Cuando ejecuta `ansnmpset` en el objeto MIB, **ipNetToMediaType (.1.3.6.1.2.1.4.22.1.4)**, a `invalid=2`, puede eliminar una sola entrada ARP.

Ejemplo:

Nota: Asegúrese de configurar las cadenas de comunidad SNMP de sólo lectura (RO)/lectura y escritura (RW) en el router.

A continuación, se ilustra el resultado de `snmpwalk` del objeto MIB ipNet ipNetToMediaType en el 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>--

Cuando ejecuta un **snmpset** en una entrada ARP, por ejemplo:

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

y establezca su valor en 2=inválido, según la definición de 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 ejecuta otra **snmpwalk** del objeto MIB **ipNetToMediaType** en el router, verá este resultado:

```
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>--

El resultado objetivo ya no está en el resultado.

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

Aquí hay con una explicación de las variables utilizadas anteriormente:

- 172.16.99.1 = Dirección IP del router utilizado en este ejemplo.
- privado = cadena de comunidad RW SNMP del router
- public = cadena de comunidad RO SNMP del router
- .1.3.6.1.2.1.4.22.1.4= ID del objeto (OID) para el objeto MIB **ipNetToMediaType**
- i = Entero como se define SYNTAX en la MIB
- 2 (inválido)= Valor del objeto MIB

Información Relacionada

- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)