

Como Limpar uma Única Entrada ARP em um Roteador Usando SNMP

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Limpando um registro ARP simples](#)

[Exemplo](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introduction](#)

Este documento descreve como limpar uma única entrada do Address Resolution Protocol (ARP) em um roteador usando o SNMP (Simple Network Management Protocol).

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas em todos os dispositivos que suportam [RFC1213MIB](#) executando o 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.

[Conventions](#)

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre convenções de documentos](#).

[Limpando um registro ARP simples](#)

Não há nenhum comando do software Cisco IOS para limpar uma única entrada da tabela ARP. O comando **clear arp-cache** do software Cisco IOS limpa toda a tabela.

Você pode usar o SNMP com o objeto MIB **ipNetToMediaType (.1.3.6.1.2.1.4.22.1.4)** na **tabela ipNetToMediaTable (.1.3.6.1.2.1.4.22)** da [MFC1213](#) ..

```
.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 }
```

Quando você executa `ansnmpseton` the MIB Object, **ipNetToMediaType (.1.3.6.1.2.1.4.22.1.4)**, para `invalid=2`, você pode excluir uma única entrada ARP.

Exemplo

Observação: certifique-se de configurar as séries de comunidade SNMP Read-Only(RO)/Read-Write (RW) no roteador.

Esta é a saída de `snmpwalk` do Objeto MIB **ipNetToMediaType** no roteador.

```
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>--

Ao executar um **snmpset** em uma entrada ARP, por exemplo:

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

e defina seu valor como 2=inválido, de acordo com a definição 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)
```

Se você executar outro **snmpwalk** do MIB Object **ipNetToMediaType** no roteador, verá esta saída:

```
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>--

A saída de destino não está mais na saída.

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

Aqui está uma explicação das variáveis acima usadas:

- 172.16.99.1 = endereço IP do roteador usado neste exemplo.
- particular = string de comunidade SNMP RW do roteador
- public = RO SNMP Community string do roteador
- .1.3.6.1.2.1.4.22.1.4= ID de objeto (OID) para o MIB Object ipNetToMediaType
- i = Inteiro conforme definido SYNTAX na MIB
- 2 (inválido)= Valor do objeto MIB

[Informações Relacionadas](#)

- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)