

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[単一の ARP エントリのクリア](#)

[例](#)

[関連情報](#)

概要

このドキュメントは、Simple Network Management Protocol (SNMP; 簡易ネットワーク管理プロトコル) を使用して、ルータで単一の Address Resolution Protocol (ARP; アドレス解決プロトコル) エントリをクリアする方法を説明しています。

前提条件

要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

使用するコンポーネント

この文書に記載されている情報は Cisco IOS® ソフトウェアを実行する [RFC1213MIB](#) をサポートするすべてのデバイスに基づいています。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

単一の ARP エントリのクリア

単一の ARP テーブル エントリをクリアする Cisco IOS ソフトウェア コマンドはありません。Cisco IOS ソフトウェア コマンド `clear arp-cache` を発行すると、テーブル全体がクリアされます。

[RFC1213 MIB](#) にあるテーブル `ipNetToMediaTable` (`.1.3.6.1.2.1.4.22`) 内の MIB オブジェクト

ipNetToMediaType (.1.3.6.1.2.1.4.22.1.4) に対して SNMP を使用できます。

MIB オブジェクト ipNetToMediaType (.1.3.6.1.2.1.4.22.1.4) に対して snmpset を実行して invalid (2) に設定すると、単一の ARP エントリを削除できます。

例

注ルータで SNMP の Read-Only (RO; 読み取り専用) および Read-Write (RW; 読み取りと書き込み) コミュニティ スtring を必ず設定してください。

ルータで MIB オブジェクト ipNetToMediaType に対して snmpwalk を実行した場合の出力を次に示します。

たとえば、次のような 1 つの ARP エントリに対して snmpset を実行するとします。

その値を MIB 定義に従って 2 (invalid) に設定するには、次のコマンドを実行します。

```
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)
```

ルータで MIB オブジェクト ipNetToMediaType に対してもう一度 snmpwalk を実行すると、次のように出力されます。

```
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)
```

次の対象エントリは出力に含まれなくなっています。

```
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)
```

上記の例で使用した変数について説明します。

- 172.16.99.1 = この例で使用したルータの IP アドレス
- private = ルータの RW SNMP コミュニティ スtring
- public = ルータの RO SNMP コミュニティ スtring
- .1.3.6.1.2.1.4.22.1.4 = MIB オブジェクト ipNetToMediaType の Object ID (OID; オブジェクト ID)
- i = MIB で定義された構文での整数
- 2 (invalid) = MIB オブジェクトの値

関連情報

- [テクニカルサポートとドキュメント - Cisco Systems](#)