

# MIB 변수 "ccsFlapMacAddr"이 값을 반환하지 않는 이유

## 목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[ccsFlapMacAddr이 값을 반환하지 않는 이유에 대한 설명](#)

[플랩 케이블 모뎀의 MAC 주소를 찾는 방법](#)

[관련 정보](#)

## 소개

다양한 MIB(Management Information Base) 변수에 액세스할 수 없습니다. 즉, 이러한 MIB 변수는 값을 반환하지 않습니다. MIB 변수 **ccsFlapMacAddr**은 이 변수를 걸을 때 값을 반환하지 않습니다. "변수 이동"은 MIB 브라우저를 사용하여 MIB의 값을 검색하는 것을 의미합니다.

이 문서에서는 ccsFlapUpstreamIfIndex MIB 변수를 **ccsFlapMacAddr** MIB 변수에 대한 해결 방법으로 사용하여 플랩하는 케이블 모뎀의 MAC 주소를 폴링하는 방법에 대해 설명합니다. 케이블 모뎀은 케이블 모뎀이 간헐적으로 온라인 상태일 때 플랩하는 것으로 알려져 케이블 모뎀 뒤의 PC는 인터넷 연결이 끊깁니다.

이 문서에서는 ccsFlapMacAddr MIB 변수가 값을 반환하지 않는 문제를 해결합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

### 사용되는 구성 요소

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

### 표기 규칙

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁 표기 규칙을 참고하십시오.](#)

## ccsFlapMacAddr이 값을 반환하지 않는 이유에 대한 설명

ccsFlapMacAddr을 폴링하면 이 MIB 변수는 값을 반환하지 않습니다. 이 MIB 변수는 플랩하는 케이블 모뎀의 MAC 주소를 식별합니다. 이 MIB 변수에 대한 OID(Object Identifier)는 .1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.1입니다. 이 출력은 이 변수가 반환하는 결과를 보여줍니다.

```
skyshark# snmpwalk 172.16.30.20 .1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.1
no MIB objects contained under subtree.
```

케이블 모뎀의 케이블 인터페이스의 MAC 주소가 있어야 합니다. 케이블 모뎀은 플랩 목록 항목을 식별합니다.

이 MIB 변수에 대한 ACCESS가 액세스 불가능으로 설정되어 있으므로 플래핑 케이블 모뎀의 MAC 주소를 폴링할 수 없습니다. 따라서 코드는 내부에서만 값을 사용하며, 검사규격을 통해 변수를 폴링할 때 변수가 어떤 것도 보고할 수 없습니다.

이 MIB 변수의 전체 정의는 다음과 같습니다.

```
.1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.1
ccsFlapMacAddr OBJECT-TYPE
    -- FROM CISCO-CABLE-SPECTRUM-MIB
    -- TEXTUAL CONVENTION MacAddress
SYNTAX OCTET STRING (6)
DISPLAY-HINT "1x:"
MAX-ACCESS not-accessible
    !--- MAX-ACCESS is set to not-accessible. !--- As a result, the variable does not return
any value.
```

```
STATUS Current
DESCRIPTION "MAC address of the Cable Modem's Cable interface.
Identifies a flap-list entry for a flapping Cable Modem."
 ::= { iso(1) org(3) dod(6) internet(1) private(4) enterprises(1) cisco(9)
ciscoMgmt(9) ciscoCableSpectrumMIB(114) ciscoCableSpectrumMIBObjects(1)
ccsFlapObjects(1) ccsFlapTable(5) ccsFlapEntry(1) 1 }
```

이를 확인하려면 OID가 .1.3.6.1.4.1.9.9.114인 전체 CiscoCableSpectrumMIB를 살펴봅니다. 이 MIB 변수에는 ccsFlapMacAddr의 정의가 포함되어 있습니다.

```
skyshark#snmpwalk 172.16.30.20 .1.3.6.1.4.1.9.9.114
9.9.114.1.1.1.0 : INTEGER: 100
9.9.114.1.1.2.0 : Unsigned32: 4
9.9.114.1.1.3.0 : INTEGER: 10080
9.9.114.1.1.4.0 : INTEGER: 180
9.9.114.1.1.5.1.2.0.1.100.255.228.181 : INTEGER: 14
!--- Evidently, the variable jumps from 9.9.114.1.1.4.0 to !--- 9.9.114.1.1.5.1.2, and skips
9.9.114.1.1.5.1.1. 9.9.114.1.1.5.1.2.0.48.150.249.101.241 : INTEGER: 14
```

이 출력은 OID.1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.1을 표시하지 않습니다. 따라서 MIB의 정의를 확인하여 값을 얻지 못한 이유를 확인하십시오.

**참고:** 이 출력은 Cisco IOS® Software 릴리스 12.1(5)EC1을 실행하는 Cisco uBR7114 케이블 모뎀을 사용합니다.

MIB 변수의 MAX-ACCESS가 액세스 불가로 설정되어 있는 일부의 경우 MIB 변수를 폴링하면 값이

반환됩니다. 이러한 경우 코드는 해당 MIB 변수의 사양을 따르지 않습니다. 이러한 경우 MIB 정의를 준수하려면 코드를 변경해야 합니다.

## 플랩 케이블 모뎀의 MAC 주소를 찾는 방법

이 제한을 해결하기 위해 ccsFlapEntry MIB 변수에 정의된 다른 항목을 사용할 수 있습니다. 정의된 항목 중 일부는 ccsFlapUpstreamIfIndex, ccsFlapDownstreamIfIndex 및 ccsFlapPowerAdjustments입니다.

이러한 MIB 변수에는 값 보고서에 있는 플래핑 케이블 모뎀의 MAC 주소가 포함됩니다.

예를 들어, 플래핑 케이블 모뎀에서 사용하는 업스트림을 식별하는 ccsFlapUpstreamIfIndex를 사용합니다. 이 MIB 변수의 OID는 1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.2입니다. 이 MIB 변수를 **걸으면** 다음과 같은 결과를 얻을 수 있습니다.

```
skyshark#snmpwalk 172.16.30.40 public .1.3.6.1.4.1.9.9.114.1.1.5.1.2
enterprises.9.9.114.1.1.5.1.2.0.1.100.255.228.181 = 4
enterprises.9.9.114.1.1.5.1.2.0.48.150.249.101.241 = 4
```

이 숫자는 ccsFlapMacAddr이 아닌 MIB 변수 ccsFlapUpstreamIfIndex를 통해 모든 플래핑 케이블 모뎀의 MAC 주소를 나타냅니다. 플래핑하는 케이블 모뎀의 MAC 주소를 식별하려면 OID의 마지막 6개 숫자를 확인합니다. 이 숫자는 MAC 주소의 십진수 표현입니다. 예를 들어 0.1.100.255.228.181의 각 숫자는 16진수 값에 해당하며, 다음 표는 다음과 같습니다.

10진수	16진수
0	00
1	01
100	64
255	FF
228	E4
181	B5

이 변환 테이블에서 0.1.100.255.228.181이 001.64ff.e4b5의 MAC 주소에 해당한다고 추론할 수 있습니다. 같은 방식으로

0.48.150.149.10101.24110000.0000000000.000000000.000000000000000000.100000000006f9.65f1.

CMTS의 여러 show 명령을 통해 이를 확인할 수 있습니다. 플래핑하는 케이블 모뎀의 MAC 주소를 찾으려면 show cable flap-list 명령을 실행합니다.

```
uBR7114#show cable flap-list
MAC Address      Upstream      Ins   Hit   Miss  CRC   P-Adj  Flap  Time
0001.64ff.e4b5   Cable1/0/U0   3696  39969 61741 0     *48336 52844 Jan 25 12:17:57
0030.96f9.65f1   Cable1/0/U0   4447  8456  11967 0     *3369  7830  Jan 25 12:19:23
```

## 관련 정보

- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)