

FXOS 플랫폼에서 특정 OID를 검색하는 방법

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[절차](#)

[OID 생성](#)

소개

이 문서에서는 2100, 4100 및 9300 모델과 같은 FXOS(Firepower eXtensible Operate System) 플랫폼에 적합한 SNMP(Simple Network Management Protocol) OID(Object Identifiers)를 찾는 데 필요한 단계에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- Cisco Firepower FXOS
- SNMP 프로토콜

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 하드웨어/소프트웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Firepower 2100, 4100 및 9300
- FXOS 버전 2.1, 2.2 및 2.3

절차

1단계. 다음 링크로 이동하여 모니터링할 디바이스 구성 요소를 확인합니다.

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/fxos/mib/b_FXOS_4100_9300_MIBRef/about_cisco_fxos_mib_files.html#reference_mlw_x31_g1b

2단계. 원하는 부품에서 MIB(Management Information Base) 이름을 식별합니다.

Statistics Type	MIB that Gathers the Statistic
Ethernet	CISCO-FIREPOWER-ETHER-MIB .1.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21 is the parent OID where the key statistics reside.

3단계. FXOS가 설치된 버전에 대한 software.cisco.com에서 MIB 파일을 다운로드합니다.

File Information

Recovery image (kickstart) for 2.3.1.145

`fxos-k9-kickstart.5.0.3.N2.4.31.157.SPA`

Recovery image (manager) for FX-OS 2.3.1.145

`fxos-k9-manager.4.3.1.157.SPA`

Recovery image (system) for FX-OS 2.3.1.145

`fxos-k9-system.5.0.3.N2.4.31.157.SPA`

FX-OS image for Firepower

`fxos-k9.2.3.1.145.SPA`

MIBS zip for Firepower FX-OS image

`fxos-mibs-fp9k-fp4k.2.3.1.145.zip`

4단계. MIB zip 파일의 압축을 풀고 MIBS가 압축되지 않은 상태로 폴더를 엽니다.

5단계. MIB 파일을 찾습니다. 이 예에서 "CISCO-FIREPOWER-ETHER-MIB"는 검색된 MIB입니다.

6단계. 텍스트 편집기로 파일을 엽니다.

파일이 열리면 특정 테이블을 검색합니다.

- cfprEtherPauseStatsTable**—Packet pause stats
- cfprEtherLossStatsTable**—Packet loss stats
- cfprEtherErrStatsTable**—Packet error stats
- cfprEtherTxStatsTable**—Packet transmission stats
- cfprEtherRxStatsTable**—Packet reception stats

7단계. 최종 OID를 얻으려면 MIB 파일에서 원하는 테이블을 찾습니다.

OID 생성

1단계. MIB 번호는 폴링할 통계 유형의 상위 식별자입니다.

Statistics Type	MIB that Gathers the Statistic
Ethernet	CISCO-FIREPOWER-ETHER-MIB .1.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21 is the parent OID where the key statistics reside.

2단계. 열린 MIB 파일의 6단계 섹션에서 동일한 테이블을 검색하고 첫 번째 2개의 숫자를 기록합니다.

```
cfprEtherPauseStatsTable OBJECT-TYPE <-----
Table we are looking
SYNTAX          SEQUENCE OF CfprEtherPauseStatsEntry
MAX-ACCESS      not-accessible
STATUS          current
DESCRIPTION
    "Cisco Firepower ether:PauseStats managed object table"
 ::= { cfprEtherObjects 14 } <-----
First number to be added
```

```
cfprEtherPauseStatsEntry OBJECT-TYPE
SYNTAX          CfprEtherPauseStatsEntry
MAX-ACCESS      not-accessible
STATUS          current
DESCRIPTION
    "Entry for the cfprEtherPauseStatsTable table."
INDEX { cfprEtherPauseStatsInstanceId }
 ::= { cfprEtherPauseStatsTable 1 } <-----
Second number to be added
```

이러한 2개의 숫자는 1단계에서 추출된 상위 OID를 따릅니다.

3단계. 다음 목록은 OID를 완료하기 위한 마지막 번호를 보여줍니다.

```

CfprEtherPauseStatsEntry ::= SEQUENCE {
    cfprEtherPauseStatsInstanceId          CfprManagedObjectId,
    cfprEtherPauseStatsDn                  CfprManagedObjectDn,
    cfprEtherPauseStatsRn                  SnmpAdminString,
    cfprEtherPauseStatsIntervals           Gauge32,
    cfprEtherPauseStatsRecvPause           Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsRecvPauseDelta     Counter64,
    cfprEtherPauseStatsRecvPauseDeltaAvg  Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsRecvPauseDeltaMax  Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsRecvPauseDeltaMin  Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsResets              Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsResetsDelta        Counter64,
    cfprEtherPauseStatsResetsDeltaAvg     Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsResetsDeltaMax    Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsResetsDeltaMin    Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsSuspect             TruthValue,
    cfprEtherPauseStatsThresholded
CfprEtherPauseStatsThresholded,
    cfprEtherPauseStatsTimeCollected      DateAndTime,
    cfprEtherPauseStatsUpdate              Gauge32,
    cfprEtherPauseStatsXmitPause           Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsXmitPauseDelta     Counter64,
    cfprEtherPauseStatsXmitPauseDeltaAvg  Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsXmitPauseDeltaMax  Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsXmitPauseDeltaMin  Unsigned64
}

```

4단계. 모니터링할 값을 찾습니다.예:"cfprEtherPauseStatsResetsDeltaAvg"

```

cfprEtherPauseStatsResetsDeltaAvg OBJECT-TYPE
    SYNTAX      Unsigned64
    MAX-ACCESS  read-only
    STATUS      current
    DESCRIPTION
        "Cisco Firepower ether:PauseStats:resetsDeltaAvg
        managed object property"
    ::= { cfprEtherPauseStatsEntry 12 } <-----
Last number to be added

```

5단계. 상위 MIB로 시작하는 모든 숫자를 연결합니다.

1.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12

[6] 최종 OID를 수집하려면 SNMP 워크를 사용하여 확인합니다.

```

root@NCRUZZAV-V18T1:~# snmpwalk -v 2c 10.88.243.250 -c cisco 1.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091814 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091819 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091824 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091829 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091834 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091839 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091844 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091849 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091854 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091859 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091864 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091869 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091874 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091879 = Counter64: 0

```

```
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091884 = Counter64: 0  
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091889 = Counter64: 0  
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091894 = Counter64: 0  
root@NCRUZZAV-V18T1:~#
```

테이블에서 선택한 각 부품에 대해 1개의 OID가 출력에 표시됩니다. 이 예에서는 선택된 테이블로 각 인터페이스에 대해 1개의 OID가 있으며 모든 디바이스 인터페이스 통계를 표시합니다.