

Cómo buscar un OID específico en plataformas FXOS

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Procedimiento](#)

[Generación del OID](#)

Introducción

Este documento describe los pasos necesarios para buscar los identificadores de objetos (OID) del protocolo simple de administración de red (SNMP) adecuados para una plataforma del sistema operativo Firepower eXtensible (FXOS) como los modelos 2100, 4100 y 9300.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Cisco Firepower FXOS
- protocolo SNMP

Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en estas versiones de hardware/software:

- Firepower 2100, 4100 y 9300
- FXOS versión 2.1, 2.2 y 2.3

Procedimiento

Paso 1. Vaya al siguiente enlace para identificar el componente del dispositivo que desea supervisar.

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

Paso 2. Identifique el nombre de la base de información de administración (MIB) de la parte deseada.

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.

Paso 3. Descargue el archivo MIB de software.cisco.com para la versión instalada de FXOS.

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`

Paso 4. Descomprima el archivo zip de MIBs y abra la carpeta con el MIBS descomprimido.

Paso 5. Busque el archivo MIB. En este ejemplo, "CISCO-FIREPOWER-ETHER-MIB" es la MIB buscada.

Paso 6. Abra ese archivo con un editor de texto.

Una vez abierto el archivo, busque la tabla específica.

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

Paso 7. Busque la tabla deseada en el archivo MIB para obtener el OID final.

Generación del OID

Paso 1. El número MIB es el identificador primario del tipo estadístico que se sondeará.

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.

Paso 2. En el archivo MIB abierto, busque la misma tabla en la sección Paso 6 del Procedimiento y escriba los primeros 2 números:

```

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

```

Esos 2 números siguen el OID primario extraído en el Paso 1.

Paso 3. La siguiente lista muestra el último número para completar el OID.

```

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        Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsTimeCollected      DateAndTime,
    cfprEtherPauseStatsUpdate              Gauge32,
    cfprEtherPauseStatsXmitPause           Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsXmitPauseDelta     Counter64,
    cfprEtherPauseStatsXmitPauseDeltaAvg  Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsXmitPauseDeltaMax  Unsigned64,
    cfprEtherPauseStatsXmitPauseDeltaMin  Unsigned64
}

```

Paso 4. Busque el valor que desea supervisar. p. ej. "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

```

Paso 5. Reúna todos los números comenzando con la MIB primaria.

1.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12

[6] Verifique con una caminata SNMP para recopilar el OID final

```

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:~#
```

Observe que el resultado muestra 1 OID para cada pieza seleccionada en la tabla. En este ejemplo, hay 1 OID para cada interfaz como la tabla seleccionada, muestra todas las estadísticas de interfaces de dispositivo.