Hoe u een specifieke OID op FXOS-platforms kunt zoeken

Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Procedure De OID genereren

Inleiding

In dit document worden de stappen beschreven die nodig zijn om te zoeken naar het juiste Simple Network Management Protocol (SNMP) object-identificatoren (OID's) voor een FXOS-platform (Firepower eXtensibe Operative System) zoals 2100, 4100 en 9300 modellen.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt kennis van de volgende onderwerpen aan:

- Cisco FireSIGHT FXOS
- SNMP-protocol

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op deze hardware/software versies:

- Firepower 2100, 4100 en 9300
- FXOS, versie 2.1, 2.2 en 2.3

Procedure

Stap 1. Ga naar de volgende link om de apparaatcomponent te identificeren die u wilt controleren.

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

Stap 2. Identificeer de naam van de Management Information Base (MIB) uit het gewenste onderdeel.

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.

Stap 3. Download het MIB-bestand van <u>software.cisco.com</u> voor de geïnstalleerde versie van 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

Stap 4. Comprimeer het zip-bestand van MIB's en open de map met de niet-gecomprimeerde MIBS.

Stap 5. Zoek het MIBs-bestand. In dit voorbeeld is "CISCO-FIREPOWER-ETHER-MIB" de doorzoekde MIB.

Stap 6. Open dat bestand met een teksteditor.

Nadat het bestand is geopend, zoekt u de specifieke tabel.

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

Stap 7. Kijk naar de gewenste tabel in het MIB-bestand voor de laatste OID.

De OID genereren

Stap 1. Het MIB-nummer is de oorspronkelijke identificator van het te poleren statistische type.

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.

Stap 2. In het geopende MIB-bestand selecteert u dezelfde tabel in Stap 6 Sectie en noteert u de eerste 2 getallen:

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

Deze 2 getallen volgen de ouder OID afgeleid in Stap 1.

Stap 3. De volgende lijst toont het laatste nummer om de OID te voltooien.

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

}

Stap 4. Zoek de waarde die u wilt controleren. bijvoorbeeld "cfprEtherPauseStatsResetsDeltaAvg"

Stap 5. Leg alle getallen samen die beginnen met de moederMIB.

1.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12

[6] Controleer met een SNMP-wandeling om de laatste OID te verzamelen.

```
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.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091824 = 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.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091839 = 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.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091849 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091845 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091854 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091854 = 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.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091859 = 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.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091864 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091869 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091869 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091879 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091879 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091879 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091874 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12.1091879 = Counter64: 0
iso.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.1
```

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:~#

Merk op dat de uitvoer 1 OID voor elk in de tabel geselecteerd onderdeel toont. In dit voorbeeld, is er 1 OID voor elke interface als de geselecteerde tabel, toont alle statistieken van de apparaatinterfaces.