

Comment rechercher un OID spécifique sur les plates-formes FXOS

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Procédure](#)

[Génération de l'OID](#)

Introduction

Ce document décrit les étapes nécessaires pour rechercher les identificateurs d'objet (OID) SNMP (Simple Network Management Protocol) appropriés pour une plate-forme Firepower eXtensible Operative System (FXOS) telle que les modèles 2100, 4100 et 9300.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- FXOS Cisco Firepower
- protocole SNMP

Components Used

Les informations de ce document sont basées sur les versions matérielles/logicielles suivantes :

- Firepower 2100, 4100 et 9300
- FXOS versions 2.1, 2.2 et 2.3

Procédure

Étape 1. Accédez au lien suivant pour identifier le composant de périphérique à surveiller.

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

Étape 2. Identifiez le nom de la base MIB (Management Information Base) de la partie souhaitée.

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.

Étape 3. Téléchargez le fichier MIB depuis software.cisco.com pour la version installée 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`

Étape 4. Décompressez le fichier zip MIB et ouvrez le dossier avec MIBS non compressé.

Étape 5. Recherchez le fichier MIB. Dans cet exemple, « CISCO-FIREPOWER-ETHER-MIB » est la base MIB recherchée.

Étape 6. Ouvrez ce fichier avec un éditeur de texte.

Une fois le fichier ouvert, recherchez la table spécifique.

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

Étape 7. Recherchez la table souhaitée dans le fichier MIB pour obtenir l'OID final.

Génération de l'OID

Étape 1. Le numéro MIB est l'identificateur parent du type de statistique à interroger.

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.

Étape 2. Dans le fichier MIB ouvert, recherchez le même tableau dans la section Étape 6 de la procédure et notez les 2 premiers numéros :

```

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

```

Ces deux numéros suivent l'OID parent extrait à l'étape 1.

Étape 3. La liste suivante indique le dernier numéro à compléter l'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
}

```

Étape 4. Recherchez la valeur à surveiller. p. ex. « 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

```

Étape 5. Regroupez tous les numéros en commençant par la MIB parent.

1.3.6.1.4.1.9.9.826.1.21.14.1.12

[6] Vérifiez avec une marche SNMP pour collecter l'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:~#
```

Notez que le résultat affiche 1 OID pour chaque pièce sélectionnée dans le tableau. Dans cet exemple, il y a 1 OID pour chaque interface lorsque le tableau sélectionné affiche toutes les statistiques des interfaces de périphérique.