

CBS350中的SNMPv3公共對象識別符號(OID)

目標

本文的目標是提供CBS350交換機的通用SNMPv3對象識別符號(OID)清單。

適用裝置

- CBS350交換器

簡介

簡易網路管理通訊協定(SNMP)是一種網際網路標準通訊協定，用於管理IP網路上的裝置。SNMP消息用於檢查和傳遞有關受管對象的資訊。SNMP使用管理資訊庫(MIB)在包含對象識別符號(OID)的分層或樹結構名稱空間中儲存可用對象。OID標識MIB層次結構中可通過SNMP讀取或設定的資訊。

SNMP第3版功能通過網路驗證和加密資料包，提供對裝置的安全訪問。

本文提供CBS350交換機的常見SNMPv3 OID清單。

SNMP OID

MIB對象名稱	OID	值清單	說明
系統描述	1.3.6.1.2.1.1.1.0	DisplayString	系統描述
entPhysicalSoftwareRev	1.3.6.1.2.1.4.7.1.1.1.1.10.67109120	DisplayString	物理實體的供應商特定軟體修訂字串。

entPhysicalSerialNum	1.3.6.1.2.1.4 7.1.1.1.1.11. 67109120	DisplayString	物理實體的供應商特定序列號字串。
entPhysicalMfg名稱	1.3.6.1.2.1.4 7.1.1.1.1.12. 67109120	DisplayString	此物理元件的製造商名稱。
sysUptime	1.3.6.1.2.1.1. 3.0	時間戳	sysUpTime的值。
rlCpuUtilDuringLastSecond	1.3.6.1.4.1.9. 6.1.101.1.7.0	0 - 100	上一秒內裝置CPU使用率的百分比。
rlCpuUtilDuringLastMinute	1.3.6.1.4.1.9. 6.1.101.1.8.0	0 - 100	前一分鐘內的裝置CPU使用率百分比。
rlCpuUtilDuringLast5分鐘	1.3.6.1.4.1.9. 6.1.101.1.9.0	0 - 100	過去5分鐘內裝置CPU使用率的百分比。
rlPhdUnitEnvParamTempSensorValue	1.3.6.1.4.1.9. 6.1.101.53.1 5.1.10.1	EntitySensor Value	正在檢測感測器的當前值。
rlPhdUnitEnvParamFan1Status	1.3.6.1.4.1.9. 6.1.101.53.1 5.1.4.1	1 — 正常 , 2 — 警告 3 — 嚴重 , 4	正在檢測的FAN 1的強制狀態。

		<p>— 關機</p> <p>5 — 不存在, 6 — 無法運行</p>	
<p>rIPhdUnitEnv ParamFan2S tatus</p>	<p>1.3.6.1.4.1.9. 6.1.101.53.1 5.1.5.1</p>	<p>1 — 正常, 2 — 警告</p> <p>3 — 嚴重, 4 — 關機</p> <p>5 — 不存在, 6 — 無法運行</p>	<p>正在檢測的F AN 2的強制狀態 。</p>
<p>rIPhdUnitEnv ParamFan3S tatus</p>	<p>1.3.6.1.4.1.9. 6.1.101.53.1 5.1.6.1</p>	<p>1 — 正常, 2 — 警告</p> <p>3 — 嚴重, 4 — 關機</p> <p>5 — 不存在, 6 — 無法運行</p>	<p>正在檢測的F AN 3的強制狀態 。</p>
<p>rIPhdUnitEnv ParamFan4S tatus</p>	<p>1.3.6.1.4.1.9. 6.1.101.53.1 5.1.7.1</p>	<p>1 — 正常, 2 — 警告</p> <p>3 — 嚴重, 4 — 關機</p> <p>5 — 不存在, 6 — 無法運行</p>	<p>正在檢測的F AN 4的強制狀態 。</p>

rIphdUnitEnv ParamFan5S tatus	1.3.6.1.4.1.9. 6.1.101.53.1 5.1.8.1	1 — 正常，2 — 警告 3 — 嚴重，4 — 關機 5 — 不存在，6 — 無法運行	正在檢測的FAN 5的強制狀態 。
-------------------------------------	---	--	-------------------------

指令

SNMP get命令如下所示：

```
Snmpget -v 3 -u使用者名稱 — a AUTH-METHOD -A "AUTH-PASSWORD" -x隱私方法 — X "PRIV-PASSWORD" -l authPriv SWITCH-IP-ADDRESS
```

範例

以下是SNMP get指令的範例。

```
snmpget -v 3 -u exampleu -a SHA -A "cisco123" -x AES -X "cisco321" -l authPriv 192.168.89.144 \
1.3.6.1.2.1.1.1.0 \
1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.10.67109120 \
1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.11.67109120 \
1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.12.67109120 \
1.3.6.1.2.1.1.3.0 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.1.7.0 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.1.8.0 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.1.9.0 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.53.15.1.10.1 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.53.15.1.4.1 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.53.15.1.5.1 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.53.15.1.6.1 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.53.15.1.7.1 \
1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.53.15.1.8.1 \
```

結果

此處顯示了CBS350-16XTS的字串返回。其中列出了韌體版本、序列號、製造商、系統

運行時間、前一秒的CPU使用率、前一分鐘的CPU使用率、前5分鐘的CPU使用率、當前溫度和風扇狀態。此CBS350型號有三個風扇顯示正常狀態。風扇4和5不存在。

```
SNMPv2-MIB::sysDescr.0 = STRING: CBS350-16XTS 16-Port 10G Stackable Managed Switch
SNMPv2-SMI::mib-2.47.1.1.1.1.10.67109120 = STRING: "3.3.0.16"
SNMPv2-SMI::mib-2.47.1.1.1.1.11.67109120 = STRING: "DNI251101DK"
SNMPv2-SMI::mib-2.47.1.1.1.1.12.67109120 = STRING: "Cisco"
DISMAN-EVENT-MIB::sysUpTimeInstance = Timeticks: (1359200) 3:46:32.00
SNMPv2-SMI::enterprises.9.6.1.101.1.7.0 = INTEGER: 1
SNMPv2-SMI::enterprises.9.6.1.101.1.8.0 = INTEGER: 1
SNMPv2-SMI::enterprises.9.6.1.101.1.9.0 = INTEGER: 2
SNMPv2-SMI::enterprises.9.6.1.101.53.15.1.10.1 = INTEGER: 57
SNMPv2-SMI::enterprises.9.6.1.101.53.15.1.4.1 = INTEGER: 1
SNMPv2-SMI::enterprises.9.6.1.101.53.15.1.5.1 = INTEGER: 1
SNMPv2-SMI::enterprises.9.6.1.101.53.15.1.6.1 = INTEGER: 1
SNMPv2-SMI::enterprises.9.6.1.101.53.15.1.7.1 = INTEGER: 5
SNMPv2-SMI::enterprises.9.6.1.101.53.15.1.8.1 = INTEGER: 5
```

結論

現在，您已經瞭解了CBS350交換機的一些常見SNMPv3 OID。

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。