Catalyst 1200/1300和CBS250/350交换机中的SNMPv3公共对象标识符(OID)

目标

本文的目标是提供Catalyst 1200/1300和CBS250/CBS350交换机的通用SNMPv3对象标识符(OID)列表。

适用设备

- CBS250交换机
- CBS350交换机
- Catalyst 1200 交换机
- Catalyst 1300 交换机

简介

简单网络管理协议 (SNMP) 是一种用于管理 IP 网络上的设备的互联网标准协议。SNMP 消息用于检查并传送有关受管对象的信息。SNMP 使用管理信息库 (MIB) 将可用对象存储在包含对象标识符 (OID) 的分层或树状结构命名空间中。 OID 标识 MIB 层次结构中可通过 SNMP 读取或设置的信息。

SNMP第3版功能通过验证和加密网络上的数据包提供对设备的安全访问。

本文提供Catalyst 1200/1300和CBS250/CBS350交换机的常见SNMPv3 OID列表。

SNMP OID

MIB 对象名称	OID	值列表	描述
sysDescr	1.3.6.1.2.1.1. 1.0	DisplayString	系统说明

entPhysicalSoftwareRev	1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.10.67109120	DisplayString	物理实体的供应商特定软件修订版本字符串。
entPhysicalSerialNum	1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.11.67109120	DisplayString	物理实体的供应商特定序列号字符串。
entPhysicalFgName	1.3.6.1.2.1.47.1.1.1.1.12.67109120	DisplayString	此物理组件的制造商名称。
sysUptime	1.3.6.1.2.1.1.3.0	时间戳	sysUpTime的值。
rlCpuUtilDuringLastSecond	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.1.7.0	0 - 100	上一秒内设备CPU使用率的百分比。
rlCpuUtilDuringLastMinute	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.1.8.0	0 - 100	上一分钟内设备CPU使用率的百分比。
rlCpuUtilDuringLast5分钟	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.1.9.0	0 - 100	过去5分钟内设备CPU使用率的百分比。
rlPhdUnitEnvParamTempSensorValue	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.53.15.1.10.1	EntitySensorValue	正在测量传感器的当前值。

rlPhdUnitEnvParamFan1Status	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.53.15.1.4.1	1 — 正常，2 — 警告 3 — 严重，4 — 关闭 5 — 不存在，6 — 不起作用	正在检测的FAN 1的强制状态。
rlPhdUnitEnvParamFan2Status	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.53.15.1.5.1	1 — 正常，2 — 警告 3 — 严重，4 — 关闭 5 — 不存在，6 — 不起作用	正在检测的FAN 2的强制状态。
rlPhdUnitEnvParamFan3Status	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.53.15.1.6.1	1 — 正常，2 — 警告 3 — 严重，4 — 关闭 5 — 不存在，6 — 不起作用	正在检测的FAN 3的强制状态。
rlPhdUnitEnvParamFan4Status	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.53.15.1.7.1	1 — 正常，2 — 警告 3 — 严重，4 — 关闭 5 — 不存在，6 —	正在检测的FAN 4的强制状态。

		不起作用	
rlPhdUnitEnvParamFan5Status	1.3.6.1.4.1.9.6.1.101.53.15.1.8.1	1 — 正常，2 — 警告 3 — 严重，4 — 关闭 5 — 不存在，6 — 不起作用	正在检测的FAN 5的强制状态。

命令

SNMP get命令如下所示：

```
Snmpget -v 3 -u USERNAME -a AUTH-METHOD -A "AUTH-PASSWORD" -x PRIVACY-METHOD -X "PRIV-PASSWORD" -l authPriv SWITCH-IP-ADDRESS
```

示例

以下是SNMP get命令的示例。

```
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 \
```

结果

此处显示了CBS350-16XTS的字符串返回。其中列出了固件版本、序列号、制造商、系统运行时间、前一秒的CPU利用率、前一分钟的CPU利用率、前5分钟的CPU利用率、当前温度和风扇状态。此CBS350型号有三个风扇显示正常状态。风扇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
```

结论

现在，您已经了解了Catalyst 1200/1300和CBS250/CBS350交换机的一些常见SNMPv3 OID。

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。