

如何获得关于用户的信息被联络到TTY通过使用SNMP

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[背景](#)

[MIB 变量的详细信息 \(包括 OID\)](#)

[使用 SNMP 获取 TTY 信息](#)

[逐步指导](#)

[使用 SNMP 清除 VTY 会话](#)

[逐步指导](#)

[相关信息](#)

简介

本文档说明如何检索通过简单网络管理协议 (SNMP) 连接到思科设备 TTY 线路的用户的相关信息。本文档还介绍所有可能的对象标识符 (OID) 以及如何使用 SNMP 清除特定 TTY 线路。

先决条件

要求

使用本文档中的信息之前，请确保满足以下要求：


- 了解如何查看有关思科设备的 TTY 信息。
- SNMP walk、get 和 set 命令的一般用途。
- 了解如何在思科设备上配置 SNMP。

使用的组件

本文档适用于运行常规 Catalyst 操作系统 (OS) 或支持 [OLD-CISCO-TS-MIB](#) 的 Catalyst IOS 的思科路由器和交换机。

注意：默认情况下，NET-SNMP中不加载OLD-CISCO-TS-MIB。如果在系统上未加载管理信息库 (MIB)，则必须使用 OID 而不是对象名称

本文档中的信息基于下列软件和硬件版本：

- 运行 12.2(13a) 的路由器 c3640
- 在 <http://www.net-snmp.org/> 可上获取 NET-SNMP 版本 5.0.6 

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

规则

有关文件规则的更多信息请参见“Cisco技术提示规则”。

背景

MIB 变量的详细信息 (包括 OID)

1.3.6.1.4.1.9.2.9.1 (OLD-CISCO-TS-MIB)

```
tsLines OBJECT-TYPE
    SYNTAX  INTEGER
    ACCESS  read-only
    STATUS  mandatory
    DESCRIPTION "Number of terminal lines on this device. Includes virtual
lines."
    ::= { lts 1 }
```

1.3.6.1.4.1.9.2.9.2.1.1 (OLD-CISCO-TS-MIB)

```
tsLineActive OBJECT-TYPE
    SYNTAX  INTEGER
    ACCESS  read-only
    STATUS  mandatory
    DESCRIPTION "Boolean whether this line is active or not."
    ::= { ltsLineEntry 1 }
```

1.3.6.1.4.1.9.2.9.2.1.2 (OLD-CISCO-TS-MIB)

```
tsLineType OBJECT-TYPE
    SYNTAX  INTEGER {
        unknown(1),
        console(2),
        terminal(3),
        line-printer(4),
        virtual-terminal(5),
        auxiliary(6)
    }
    ACCESS  read-only
    STATUS  mandatory
    DESCRIPTION "Type of line."
    ::= { ltsLineEntry 2 }
```

1.3.6.1.4.1.9.2.9.2.1.21 (OLD-CISCO-TS-MIB)

```
tsLineTimeActive OBJECT-TYPE
    SYNTAX  INTEGER
    ACCESS  read-only
    STATUS  mandatory
    DESCRIPTION "The time in seconds since line was activated."
    ::= { ltsLineEntry 21 }
```

1.3.6.1.4.1.9.2.9.2.1.18 (OLD-CISCO-TS-MIB)

```
tsLineUser OBJECT-TYPE
    SYNTAX DisplayString
    ACCESS read-only
    STATUS mandatory
    DESCRIPTION "TACACS user name,if TACACS is enabled, of user on this line."
    ::= { ltsLineEntry 18 }
```

1.3.6.1.4.1.9.2.9.4 (OLD-CISCO-TS-MIB)

```
tsMsgTtyLine OBJECT-TYPE
    SYNTAX INTEGER
    ACCESS read-write
    STATUS mandatory
    DESCRIPTION "tty line to send the message to. -1 sends the messages to all
tty lines."
    ::= { lts 4 }
```

1.3.6.1.4.1.9.2.9.10 (OLD-CISCO-TS-MIB)

```
tsClrTtyLine OBJECT-TYPE
    SYNTAX INTEGER
    ACCESS read-write
    STATUS mandatory
    DESCRIPTION "tty line to clear. Read returns the last line cleared.
A value of -1 indicates no lines have been cleared."
    ::= { lts 10 }
```

[使用 SNMP 获取 TTY 信息](#)

[逐步指导](#)

示例中的值如下：

- Device hostname = ponch
- Read community = public
- Write community = private

1. 替换这些命令中的社区字符串和主机名。要查找可用的 TTY 线路（包括虚拟线路）的数量，请查询对象 **tsLines**：

```
snmpwalk -c public ponch tsLines
cisco.local.lts.tsLines.0 : INTEGER: 135
```

要列出活动 TTY 线路，请查询 **tsLineActive** 对象。活动 TTY 线路返回 1：

```
snmpwalk -c public ponch tsLineActive
cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineActive.0 : INTEGER: 1
cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineActive.129 : INTEGER: 0
cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineActive.130 : INTEGER: 1
...
```

2. 在路由器的命令行界面 (CLI) 上使用 **show users** 命令对此进行验证：

```
ponch#sh users
   Line      User      Host(s)      Idle      Location
  0 con 0           idle         15:32:49
 *130 vty 0           idle         00:00:00 10.61.64.9
```

Interface	User	Mode	Idle	Peer Address
-----------	------	------	------	--------------

要获取线路的类型，请查询 **tsLineType** 对象。这会显示用户的连接方式

: unknown(1)console(2)terminal(3)line-printer(4)auxiliary(6)

```
snmpwalk -c public ponch tsLineType
```

```
cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineType.0 : INTEGER: console
cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineType.129 : INTEGER: auxiliary
cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineType.130 : INTEGER: virtual-terminal
...
```

要确定时间线是否处于活动状态，请查询 **tsLineTimeActive** 对象。这是线路自激活以来经过的时间（以秒为单位）：

```
snmpwalk -c public ponch tsLineTimeActive
```

```
cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineTimeActive.0 : INTEGER: 172351
cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineTimeActive.129 : INTEGER: 0
cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineTimeActive.130 : INTEGER: 9069
...
```

要查看已连接到 TTY 的人员，您必须通过 TACACS 连接到设备。查询 **tsLineUser** 对象以查找用户名：**注意：** 如果您未通过 TACACS 进行连接，则 **tsLineUser** 为空！

```
snmpwalk -c public ponch tsLineUser
```

```
cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineUser.0 : DISPLAY STRING- (ascii):
cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineUser.129 : DISPLAY STRING- (ascii):
cisco.local.lts.ltsLineTable.ltsLineEntry.tsLineUser.131 : DISPLAY STRING- (ascii): cisco
...
```

3. 将此样本输出与 CLI 命令 **show users** 输出进行比较：

```
ponch#sh users
```

Line	User	Host(s)	Idle	Location
0 con 0		idle	15:32:49	
*131 vty 0	cisco	idle	00:00:00	10.61.64.11

Interface	User	Mode	Idle	Peer Address
-----------	------	------	------	--------------

[使用 SNMP 清除 VTY 会话](#)

[逐步指导](#)

可以使用 SNMP 清除 telnet (VTY) 会话。SNMP 命令与 **clear line vty<number>** 命令等效。用于清除线路的对象是 **tsClrTtyLine**。

1. 通过下列命令使用 SNMP 清除 VTY 线路 132：

```
snmpset -c private ponch tsClrTtyLine.0 integer 132
```

```
cisco.local.lts.tcClrTtyLine.0 : INTEGER: 132
```

或

```
snmpset -c private ponch .1.3.6.1.4.1.9.2.9.10.0 integer 132
```

```
enterprises.9.2.9.10.0 = 132
```

2. 要在清除线路 132 之前在路由器上对此进行检查，请在 CLI 上发出以下命令：

```
ponch#show users
```

Line	User	Host(s)	Idle	Location
0 con 0		idle	05:23:17	
130 vty 0		idle	1d03h	144.254.7.118
131 vty 1		idle	1d01h	144.254.7.118
132 vty 2		idle	00:04:36	144.254.8.54

```
*133 vty 3          idle          00:00:00 144.254.7.53
```

Interface	User	Mode	Idle	Peer Address
-----------	------	------	------	--------------

3. 在发出以下命令后检查路由器，以确保清除线路 132：

```
ponch#show users
```

Line	User	Host(s)	Idle	Location
0 con 0		idle	05:26:42	
130 vty 0		idle	1d03h	144.254.7.118
131 vty 1		idle	1d01h	144.254.7.118
*133 vty 3		idle	00:00:00	144.254.7.53

Interface	User	Mode	Idle	Peer Address
-----------	------	------	------	--------------

4. 线路 132 已完成清除。**注意：** 请谨慎发出此命令，因为它可能会在不发出警告的情况下断开用户与设备之间的连接！

[相关信息](#)

- [技术支持 - Cisco Systems](#)