

使用SNMP命令，如何配置RMON警告和事件设置

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Components Used](#)

[Conventions](#)

[背景信息](#)

[逐步程序](#)

[创建事件](#)

[创建警报](#)

[示例](#)

[Verify](#)

[Troubleshoot](#)

[Related Information](#)

[Introduction](#)

使用SNMP命令，本文为远程监控(RMON)警报提供一配置示例和事件设置。

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

There are no specific requirements for this document.

[Components Used](#)

要遵从在本文的程序，您的设备需要支持RMON-MIB。您能检查此在[Cisco IOS MIB工具\(仅限注册用户\)](#)。

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

[Conventions](#)

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

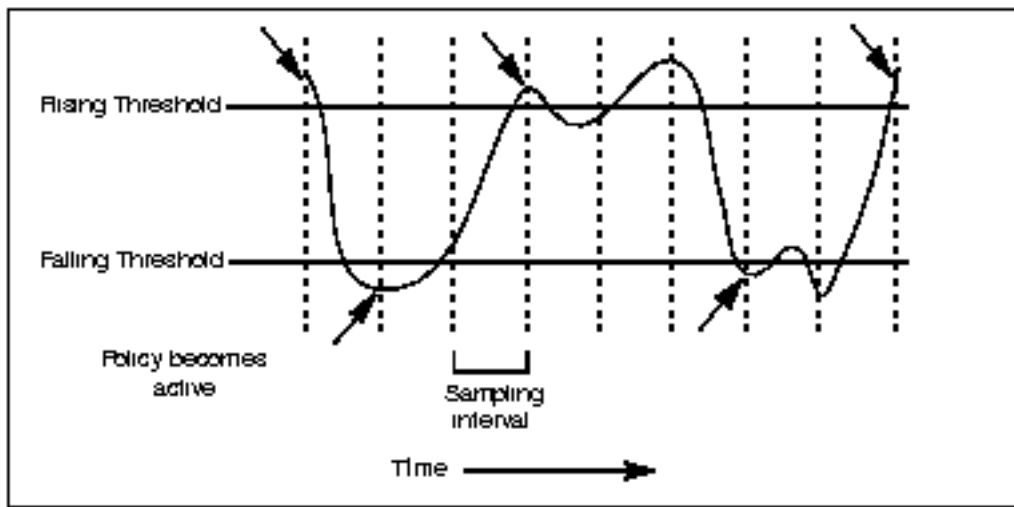
背景信息

如果那些值之一是出去定义的范围，远程监控(RMON)警报和事件的目的将监控在设备的有些MIB对象，并且警告系统管理员。

警报监控在MIB的一个特定对象并且触发事件，当情况(下跌的或上升的极限)时被到达。

事件是陷阱或日志生成了，当警报触发它时。一个上升的和下降阈值的示例是：

n=value monitored by the alarm. The falling threshold is "5" and the rising threshold is "15"
当两值之一达到时，警报触发事件。



值	陷阱	注释
n1=16	上升	达到了上升值：15
n2=4	落	达到了下降值：5
n3=6	无	在5和15之间
n4=6	上升	达到了上升值：15
n5=13	无	优良条件
n6=20	无	在15上，但是没有去在5以下从最后事件
n7=4	落	达到了下降值：5
n8=20	无	在5以下，但是没有在15上去从最后事件
n9=16	上升	达到了上升值：15

您能配置RMON告警和事件在使用命令行界面(CLI)的路由器(请参见[配置RMON警告和事件设置从Line命令接口](#))和在路由器和交换机使用简单网络管理协议(SNMP)命令。修改的参数是[RMON-MIB](#)的一部分。

逐步程序

创建事件

请使用此命令创建事件：

```
# snmpset -c <read_write_community> <device_name> .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.x.y <variable type> <value>
```

首先请选择事件ID (变量y)。

遵从此程序创建事件。每个步骤，有步骤、修改的名字的MIB对象， Object ID (OID)、 <variable type>和<value>的说明从generic命令。

1. 清除将使用ID= " y"的一个最后的老事件(首先请保证您检查您不再需要它。否则，请使用另一个ID)。

```
# snmpset -c <read_write_community> <device_name> .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.x.y <variable type> <value>
```

Note: 请使用同一个命令清除事件，当需要。

2. 输入事件创建模式：

```
# snmpset -c <read_write_community> <device_name> .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.x.y <variable type> <value>
```

3. 指定事件描述：

```
# snmpset -c <read_write_community> <device_name> .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.x.y <variable type> <value>
```

4. 指定您希望事件的种类：

```
# snmpset -c <read_write_community> <device_name> .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.x.y <variable type> <value>
```

5. 为陷阱指定社区字符串：

```
# snmpset -c <read_write_community> <device_name> .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.x.y <variable type> <value>
```

6. 指定事件的责任人：

```
# snmpset -c <read_write_community> <device_name> .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.x.y <variable type> <value>
```

7. 激活事件：

```
# snmpset -c <read_write_community> <device_name> .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.x.y <variable type> <value>
```

创建警报

请使用此命令创建警报：

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type>
```

<value>

1. 清除将使用ID=y的一个最后的老警报(首先请检查是否不再需要它。否则,请使用另一个ID) :

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> <value>
```

2. 输入警报创建模式 :

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> <value>
```

3. 设置间隔(以秒钟)数据采样并且与上升的和下降阈值比较 :

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> <value>
```

4. 指定您要监控的OID :

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> <value>
```

5. 定义您希望示例的种类 :

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> <value>
```

6. 指定什么触发器警报 :

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> <value>
```

7. 定义上升的极限 :

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> <value>
```

8. 定义下降阈值 :

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> <value>
```

9. 指定您要触发的事件ID,当上升的极限被超过时 :

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> <value>
```

10. 当下降阈值被超过时,请指定事件ID :

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> <value>
```

11. 指定警报的责任人 :

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> <value>
```

12. 激活警报：

```
# snmpset -c .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.x.y <read_write_community> <device_name> <variable type> <value>
```

示例

在本例中，当进入接口12的字节数在前两分钟期间在140000000上或在10.以下时，Safari用于发送陷阱。

Safari是Cisco IOS 2500软件(C2500-JS-L)，版本12.1(9)，发行软件(fc1)。

此示例在WS-C6506软件顺利地也被尝试了，版本NmpSW：6.1(1b)。

Note: 在Catalyst中，CLI命令检查配置，但是可以实行同snmpwalk命令在服务器。

在路由器和交换机上，此配置生存重新加载。

```
safari# show rmon events
Event table is empty
```

```
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.7.123 integer 4
16.9.1.1.7.123 = 4
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.7.123 integer 2
16.9.1.1.7.123 = 2
```

```
safari#show rmon events
Event 123 is under creation, owned by
Description is
Event firing causes nothing, last fired 00:00:00
```

```
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.2.123 string "test_event"
16.9.1.1.2.123 = "test_event"
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.3.123 integer 4
16.9.1.1.3.123 = 4
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.4.123 string "public"
16.9.1.1.4.123 = "public"
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.6.123 string "event_owner"
16.9.1.1.6.123 = "event_owner"
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.9.1.1.7.123 integer 1
16.9.1.1.7.123 = 1
```

```
safari# show rmon events
Event 123 is active, owned by event_owner
Description is test_event
Event firing causes log and trap to community public, last fired 00:00:00
```

```
safari# show rmon alarm
Alarm table is empty
```

```
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.12.321 integer 2
16.3.1.1.12.321 = 2
```

```
safari# show rmon alarm
Alarm 321 is under creation, owned by
```

```
Monitors ccitt.0 every 10 second(s)
Taking absolute samples, last value was 0
Rising threshold is 0, assigned to event 0
Falling threshold is 0, assigned to event 0
On startup enable rising or falling alarm

# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.2.321 integer 120
16.3.1.1.2.321 = 120
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.3.321 objid .1.3.6.1.2.1.2.2.1.10.12
16.3.1.1.3.321 = OID: interfaces.ifTable.ifEntry.ifInOctets.12
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.4.321 integer 2
16.3.1.1.4.321 = 2
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.6.321 integer 3
16.3.1.1.6.321 = 3
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.7.321 integer 140000000
16.3.1.1.7.321 = 140000000
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.8.321 integer 10
16.3.1.1.8.321 = 10
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.9.321 integer 123
16.3.1.1.9.321 = 123
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.10.321 integer 123
16.3.1.1.10.321 = 123
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.11.321 string "alarm_owner"
16.3.1.1.11.321 = "alarm_owner"
# snmpset -c private safari .1.3.6.1.2.1.16.3.1.1.12.321 integer 1
16.3.1.1.12.321 = 1
```

```
safari# show rmon alarm
Alarm 321 is active, owned by alarm_owner
Monitors ifEntry.10.1 every 120 second(s)
Taking delta samples, last value was 130244
Rising threshold is 140000000, assigned to event 123
Falling threshold is 10, assigned to event 123
On startup enable rising or falling alarm
```

Verify

当前没有可用于此配置的验证过程。

Troubleshoot

目前没有针对此配置的故障排除信息。

Related Information

- [配置从Line命令接口的RMON警告和事件设置](#)
- [事件MIB技术支持](#)
- [RFC 1757](#)
- [Technical Support - Cisco Systems](#)