

Serial interfaces利用率的SNMPWALK在Cisco路由器

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景](#)

[配置](#)

[在路由器的配置](#)

[应急方案：](#)

[相关信息](#)

[相关的思科支持社区讨论](#)

简介

本文描述如何执行简单网络管理协议(SNMP)为在Cisco路由器的Serial interfaces利用率走。

[先决条件](#)

[要求](#)

思科建议您符合这些要求，在您尝试此配置前：

- 服务器从您轮询路由器可及的
- 在路由器配置的正确读写SNMP属性

使用的组件

使用有VWIC2-1MFT-T1/E1的，一个思科1941路由器本文创建。然而，本文没有限制对特定软件和硬件版本。

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。

背景

本文帮助一技术人员了解SNMP为什么走轮询Serial interfaces利用率使用ifHCInOctets，并且ifHCOctets不工作在这些情况下，并且什么是应急方案。

配置

Note:使用[命令查找工具](#) ([仅限注册用户](#)) 可获取有关本部分所使用命令的详细信息。

在路由器的配置

配置的示例在我们轮询ifHCInOctets/在VWIC2-1MFT-T1/E1卡serial interfaces的ifHCOutOctets的思科1941路由器的：

```
NAS(config)#snmpRW
```

```
NAS#show IP|e
Interface IP-Address OK?Method Status Protocol
GigabitEthernet0/1 10.106.65.131 YES DHCP
```

```
NAS#sh SNMP MIB ifmib IfIndex g0/1
= GigabitEthernet0/1 IfIndex = 3
```

```
NAS#sh SNMP MIB ifmib IfIndex0/1/0:30
= Serial0/1/0:30 IfIndex = 11
```

```
ifHCInOctets .1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6
ifHCOutOctets .1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.10
```

```
SNMPserver% snmpwalk -v2c - c10.106.65.131 .1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6.3
MIB::ifHCInOctets.3 = Counter64 1712486
```

```
SNMPserver% snmpwalk -v2c - c10.106.65.131 .1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6.11
MIB::ifHCInOctets.11 =OID
```

```
SNMPserver% snmpwalk -v2c - c10.106.65.131 .1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.10.11
MIB::ifHCOutOctets.11 =OID
```

```
SNMPserver% snmpwalk -v2c - c10.106.65.131 .1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.10.3
MIB::ifHCOutOctets.3 = Counter64 1063644
```

我们能看到上述，SNMP投票不返回“这样实例当前存在此OID” serial interfaces的，而返回千兆以太网接口的正确值。

对于与速度/带宽的Serial interfaces较少比20 Mbps，八位位组的HC计数器没有实现。因此预计SNMP轮询返回“没有这样实例”错误。

应急方案：

请使用32bit版本– ifOutOctets/ifInOctets。这与SNMPv2和SNMPv3一起使用如下所示：

```
ifOutOctets 1.3.6.1.2.1.2.2.1.16
ifInOctets 1.3.6.1.2.1.2.2.1.10
```

```
NAS#sh SNMP MIB ifmib IfIndex0/1/0:30  
= Serial0/1/0:30 IfIndex = 7
```

SNMPv2 :

```
SNMPserver% snmpwalk -v2c - c10.106.65.131 1.3.6.1.2.1.2.2.1.16.7  
MIB::ifOutOctets.7 = Counter32 1874894
```

```
SNMPserver% snmpwalk -v2c - c10.106.65.131 1.3.6.1.2.1.2.2.1.10.7  
MIB::ifInOctets.7 = Counter32 2275304
```

SNMPv3 :

```
SNMPserver% snmpwalk -v3 - u ciscouser - ciscopwd 10.106.65.201  
1.3.6.1.2.1.2.2.1.16.7  
MIB::ifOutOctets.7 = Counter32 5030145
```

```
SNMPserver% snmpwalk -v3 - u ciscouser - ciscopwd 10.106.65.201  
1.3.6.1.2.1.2.2.1.10.7  
MIB::ifInOctets.7 = Counter32 6126029
```

Note:对于关于SNMPv3的配置，请参考[SNMPv3配置](#)

相关信息

- [如何使用 SNMP 计算带宽利用率](#)
- [SNMP v3配置](#)
- [帧中继64位计数器](#)
- [MIB定位器](#)
- [性能管理：最佳实践白皮书](#)
- [技术支持 - Cisco Systems](#)