

SNMPWALK para el Uso de la Interfaz Serial en Routers Cisco

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Background](#)

[Configurar](#)

[Configuración en el router](#)

[Solución alternativa:](#)

[Información Relacionada](#)

[Conversaciones relacionadas de la comunidad de soporte de Cisco](#)

Introducción

Este documento describe cómo realizar una caminata SNMP (del inglés Simple Network Management Protocol, protocolo simple de administración de redes) para el uso de la interfaz serial en routers Cisco.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda cumplir estos requisitos antes de realizar esta configuración:

- Servidor desde el que está sondeando el router es accesible
- Comunidad SNMP de lectura-escritura correcta configurada en el router

Componentes Utilizados

Este documento se crea utilizando un router Cisco 1941 con VWIC2-1MFT-T1/E1. Sin embargo, este documento no se limita a versiones específicas de software y hardware.

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.

Background

Este documento ayuda a un técnico a entender por qué SNMP va a sondear el Uso de la Interfaz Serial usando **ifHCInOctets** y **ifHCOutOctets** no funciona y cuál es la solución temporal en tales situaciones.

Configurar

Nota: Use la [Command Lookup Tool \(clientes registrados solamente\)](#) para obtener más información sobre los comandos usados en esta sección.

Configuración en el router

Ejemplo de la configuración en el router Cisco 1941 en el que sondeamos ifHCInOctets / ifHCOutOctets en la interfaz serial de la tarjeta VWIC2-1MFT-T1/E1:

```
NAS(config)#snmp-server community test RW
```

```
NAS#show ip interface brief | e un
Interfaz IP-Dirección OK? Protocolo de estado de método
GigabitEthernet0/1 10.106.65.131 Sí DHCP activo
```

```
NAS#sh snmp mib ifmib ifindex g0/1
Interfaz = GigabitEthernet0/1, índice = 3
```

```
NAS#sh snmp mib ifmib ifindex serial 0/1/0:30
Interfaz = 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
```

```
snmp-server% snmpwalk -v2c -c test
10.106.65.131.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6.3
IF-MIB::ifHCInOctets.3 = Counter64: 1712486
```

```
snmp-server% snmpwalk -v2c -c test
10.106.65.131.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6.11
IF-MIB::ifHCInOctets.11 = Actualmente no existe tal instancia en este
OID
```

```
snmp-server% snmpwalk -v2c -c test
10.106.65.131.1.3.6.1.2.1.31.1.1.10.11
IF-MIB::ifHCOutOctets.11 = Actualmente no existe tal instancia en este
OID
```

```
snmp-server% snmpwalk -v2c -c test 10.106.65.131.1.3.6.1.2.1.31.1.1.10.3
IF-MIB::ifHCOutOctets.3 = Counter64: 1063644
```

Como podemos ver arriba, la encuesta SNMP devuelve "No existe tal instancia actualmente en este OID" para la interfaz serial, mientras que devuelve el valor correcto para la interfaz GigabitEthernet.

Para las interfaces seriales con velocidades/ancho de banda inferiores a 20 Mbps, los contadores de HC para Octets no se implementan. Por lo tanto, se espera que el sondeo SNMP devuelva el error "no tal instancia".

Solución alternativa:

Utilice la versión de 32 bits - ifOutOctets/ ifInOctets. Esto funciona con SNMPv2 y SNMPv3 como se muestra a continuación:

```
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 ifindex serial 0/1/0:30  
Interfaz = Serial0/1/0:30, Ifindex = 7
```

SNMPv2:

```
snmp-server% snmpwalk -v2c -c test 10.106.65.131 1.3.6.1.2.1.2.2.1.16.7  
IF-MIB::ifOutOctets.7 = Counter32: 1874894
```

```
snmp-server% snmpwalk -v2c -c test 10.106.65.131 1.3.6.1.2.1.2.2.1.10.7  
IF-MIB::ifInOctets.7 = Counter32: 2275304
```

SNMPv3:

```
snmp-server% snmpwalk -v3 -u ciscouser -A ciscopwd 10.106.65.201  
1.3.6.1.2.2.2.1.16.7  
IF-MIB::ifOutOctets.7 = Counter32: 5030145
```

```
snmp-server% snmpwalk -v3 -u ciscouser -A ciscopwd 10.106.65.201  
1.3.6.1.2.2.2.1.10.7  
IF-MIB::ifInOctets.7 = Counter32: 6126029
```

Nota: Para las configuraciones relacionadas con SNMPv3, consulte [configuraciones SNMPv3](#)

Información Relacionada

•Cómo calcular el ancho de banda por medio del protocolo SNMP (Protocolo simple de gestión de redes)

[Configuraciones SNMP v3](#)

•Frame Relay 64-Bit Counters

•Localizador MIB

•Administración de rendimiento: [Informe oficial de Mejores Prácticas](#)

•Soporte Técnico - Cisco Systems