

SNMPWALK para utilização de interface serial em roteadores Cisco

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Background](#)

[Configurar](#)

[Configuração no roteador](#)

[Solução:](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Discussões relacionadas da comunidade de suporte da Cisco](#)

Introduction

Este documento descreve como executar o Simple Network Management Protocol (SNMP) Walk para utilização de interface serial em roteadores Cisco.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você atenda a estes requisitos antes de tentar esta configuração:

- Servidor de onde você está fazendo polling para que o roteador esteja acessível
- Comunidade SNMP correta de leitura e gravação configurada no roteador

Componentes Utilizados

Este documento é criado usando um roteador Cisco 1941 com VWIC2-1MFT-T1/E1. No entanto, este documento não está restrito a versões específicas de software e 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 ajuda um técnico a entender por que o SNMP caminha para pesquisar a

Utilização da Interface Serial usando **ifHCInOctets** e **ifHCOctets** não funcionam e qual é a solução alternativa em tais situações.

Configurar

Note: Use a [Command Lookup Tool \(somente clientes registrados\)](#) para obter mais informações sobre os comandos usados nesta seção.

Configuração no roteador

Um exemplo da configuração no roteador Cisco 1941 no qual pesquisamos **ifHCInOctets** / **ifHCOctets** na interface serial da placa **VWIC2-1MFT-T1/E1**:

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

```
NAS#show ip interface brief | e un  
Interface IP-Address OK? Protocolo de status do método  
GigabitEthernet0/1 10.106.65.131 SIM DHCP ativado
```

```
NAS#sh snmp mib ifindex g0/1  
Interface = GigabitEthernet0/1, Ifindex = 3
```

```
NAS#sh snmp mib ifindex serial 0/1/0:30  
Interface = Serial0/1/0:30, Ifindex = 11
```

```
ifHCInOctets: .1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6  
ifHCOctets: .1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.10
```

```
snmp-server% snmpwalk -v2c -c teste 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 teste 10.106.65.131  
.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6.11  
IF-MIB::ifHCInOctets.11 = Não existe tal instância atualmente neste OID
```

```
snmp-server% snmpwalk -v2c -c teste 10.106.65.131  
.1.3.6.1.2.1.31.1.1.10.11  
IF-MIB::ifHCOctets.11 = No momento, não existe tal instância neste  
OID
```

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

Como podemos ver acima, a pesquisa SNMP retorna "No This Instance currently exists at this OID" para interface serial, enquanto retorna o valor correto para a interface GigabitEthernet.

Para interfaces seriais com velocidades/largura de banda inferiores a 20 Mbps, os contadores HC para Octets não são implementados. Portanto, é esperado que a pesquisa SNMP retorne o erro

"no this instance" (nenhuma ocorrência).

Solução:

Use a versão de 32 bits - ifOutOctets/ ifInOctets. Isso funciona com SNMPv2 e SNMPv3 como mostrado abaixo:

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

SNMPv2:

```
snmp-server% snmpwalk -v2c -c teste 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 teste 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  
1.3.6.1.2.1.2.2.1.16.7  
IF-MIB::ifOutOctets.7 = Counter32: 5030145
```

```
snmp-server% snmpwalk -v3 -u ciscouser -A ciscopwd 10.106.65.201  
1.3.6.1.2.1.2.2.1.10.7  
IF-MIB::ifInOctets.7 = Counter32: 6126029
```

Note: Para configurações referentes ao SNMPv3, consulte as [configurações SNMPv3](#)

Informações Relacionadas

- Como calcular a utilização da largura de banda usando o SNMP
[Configurações](#) · [SNMP v3](#)
[Contadores](#) · [Frame Relay de 64 bits](#)
- Localizador MIB
- Gerenciamento de desempenho: [White Paper de práticas recomendadas](#)
- Suporte Técnico - Cisco Systems