

SNMPWALK voor seriële interfacegebruik op Cisco-routers

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrond](#)

[Configureren](#)

[Configuratie op de router](#)

[Werken:](#)

[Gerelateerde informatie](#)

[Gerelateerde Cisco Support Community-discussies](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u Simple Network Management Protocol (SNMP) kunt uitvoeren voor seriële interfacegebruik op Cisco-routers.

Voorwaarden

Vereisten

Cisco raadt u aan aan deze vereisten te vervullen voordat u deze configuratie probeert:

- Server van waar u de router opinieert is bereikbaar
- Correcte lezen-schrijven SNMP gemeenschap gevormd op de router

Gebruikte componenten

Dit document wordt gemaakt met behulp van een Cisco-router uit 1941 met VWIC2-1MFT-T1/E1. Dit document is echter niet beperkt tot specifieke software- en hardwareversies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Achtergrond

Dit document helpt een technicus te begrijpen waarom SNMP naar poll Serial Interface Utilization kan lopen met behulp van **ifHCInOctets** en **als HCOutOctets** niet werkt en wat de tijdelijke oplossing is in dergelijke situaties.

Configureren

Opmerking: Gebruik de [Command Lookup Tool \(alleen voor geregistreerde gebruikers\) voor meer informatie over de opdrachten die in deze sectie worden gebruikt.](#)

Configuratie op de router

Een voorbeeld van de configuratie op Cisco 1941 router waarop we invoeren als HCInOctets / ifHCOutOctets op de seriële interface van VWIC2-1MFT1/E1 kaart:

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

```
NAS#show ip-interfacekaart | e vn  
IP-Address OK? Methode Status-protocol  
Gigabit Ethernet 10.06.131 YES DHCP-up
```

```
NAS#sh snmp mib ifindex g0/1  
Interface = Gigabit Ethernet0/1, Ifindex = 3
```

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

```
IndienHCInOctets: .1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6  
indien HCOutOctets: .1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.10
```

```
snmp-server% tussenweg -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% tussenweg -v2c -c test  
10.106.65.131.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6.11  
IF-MIB::ifHCInOctets.11 = Een dergelijk geval bestaat momenteel bij deze  
OID
```

```
snmp-server% tussenweg -v2c -c test  
10.106.65.131.1.3.6.1.2.1.31.1.1.10.11  
IF-MIB::ifHCOutOctets.11 = Een dergelijk exemplaar bestaat op dit moment  
bij deze OID
```

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

Zoals we hierboven kunnen zien, keert SNMP pop "Geen Zulke Instantie momenteel bestaat bij deze OID" voor seriële interface terug, terwijl het de correcte waarde voor Gigabit Ethernet interface teruggeeft.

Voor seriële interfaces met snelheden/bandbreedte van minder dan 20 Mbps, worden HC-tellers voor octetten niet geïmplementeerd. Daarom wordt verwacht dat SNMP-opiniepeiling "geen dergelijke instantie"-fout teruggeeft.

Werken:

Gebruik 32-bits versie - ifOutOctets/ ifInOctets. Dit werkt met SNMPv2 en SNMPv3 zoals hieronder wordt getoond:

```
indienOutOctets- 1.3.6.1.2.1.2.2.1.16  
indienInOctets- 1.3.6.1.2.1.2.2.1.10
```

```
NAS#sh snmp mib ifindex seriële 0/1/0:30  
Interface = Serial0/1/0:30, Ifindex = 7
```

SNMPv2:

```
snmp-server% tussenweg -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% tussenweg -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% backwalk -v3 -u ciscouser -A ciscowd 10.106.65.201  
1.3.6.1.2.1.2.2.1.16.7  
IF-MIB: ifOutOctets.7 = Counter32: 5030145
```

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

Opmerking: Raadpleeg voor configuraties met betrekking tot SNMPv3-[configuraties SNMPv3-configuraties](#)

Gerelateerde informatie

- [Hoe u het bandbreedtegebruik kunt berekenen met SNMP](#)
- [SNMP v3-configuraties](#)
- [Frame Relay 64-bits tellers](#)
- [MIB Locator](#)
- [Prestatiebeheer: Whitepaper over beste praktijken](#)
- [Technische ondersteuning - Cisco Systems](#)