

SNMP: Vaak gestelde vragen over de theorieën en de werking van het MIB

Inhoud

[Inleiding](#)

[Welk gereedschap kan ik gebruiken om SNMP-pakketten en SNMP-trap op mijn werkstation op te nemen en te analyseren?](#)

[Waarom heb ik een interface met ifDescr = Null0 in de ifTable?](#)

[Sommigen als de kolommen van de tabel niet voor bepaalde interfacetypen verschijnen. Waarom gebeurt dit? Is dit een insect?](#)

[Ik zie twee koude vallen uit de doos. Is dit een insect?](#)

[Wat is de exacte informatie in een SNMP-val en waar wordt die gedocumenteerd?](#)

[Gerelateerde informatie](#)

Inleiding

Dit document biedt antwoorden op veelgestelde vragen en gidsen gebruikers om behulpzame middelen op de eenvoudige kwesties van het Protocol van het Netwerkbeheer (SNMP) en SNMP te vinden aangezien zij op Cisco apparatuur betrekking hebben.

Q. Welk gereedschap kan ik gebruiken om SNMP-pakketten en SNMP-trap op mijn werkstation op te nemen en te analyseren?

A. Op Solaris, gebruik de **snoop** opdracht, die in */usr/sbin/snoop* bevindt.

N.B.: U moet een **basisgebruiker** zijn om pakketten op de draad op te nemen.

Bijvoorbeeld:

```
snoop udp port 162
router1 -> host1 UDP D=162 S=1480 LEN=120
```

Dit voorbeeld nam één pakje. Apparaat *router1* stuurt een SNMP-TRAP (UDP poort 162) naar apparaat *host1*.

U kunt ook Etheral gebruiken, een gratis netwerkprotocolanalyzer voor UNIX-systemen en Microsoft Windows. SNMP-pakketten kunnen worden geanalyseerd met Etheral release 0.8.0 en hoger. U kunt End-of-life details downloaden van de pagina [EtherSwitch](#) .

Q. Waarom heb ik een interface met ifDescr = Null0 in de ifTable?

A. Vanaf Cisco IOS[®]-softwarerelease 12.0 is er een interface met ifDescr Null0 in de ifTable.

De ongeldige interface, Null0, is een virtuele netwerk interface (gelijk aan de loopback interface). Terwijl het verkeer naar de loopback interface op de router zelf wordt gericht, wordt het verkeer dat naar de nul interface wordt verstuurd verworpen.

De ongeldige interface kan niet met een adres worden geconfigureerd. Het verkeer kan alleen naar deze interface worden verzonden door een statische route te configureren waar de volgende hop de Null0-interface is. Dit wordt gedaan om een route naar een geaggregeerd netwerk te creëren die dan door het Protocol van de Gateway (BGP) kan worden aangekondigd, of om ervoor te zorgen dat het verkeer naar een bepaalde reeks adressen niet door de router wordt verspreid, misschien voor veiligheidsdoeleinden.

De router heeft altijd één enkele ongeldige interface, Null0. Standaard veroorzaakt een pakket dat naar de ongeldige interface wordt verzonden de router om te reageren door een onbereikbaar bericht van het Internet Control Message Protocol (ICMP) naar het bron-IP-adres van het pakket te verzenden. U kunt de router configureren om deze reacties te verzenden of de pakketten in stilte te laten vallen.

Om het verzenden van ICMP onbereikbare berichten in antwoord op pakketten die naar de ongeldige interface worden verzonden uit te schakelen, typt u deze opdracht in de interface-configuratiemodus:

```
no ip unreachablees
```

Om het verzenden van ICMP Onbereikbare berichten in antwoord op pakketten die naar de ongeldige interface worden verzonden toe te laten, typt u deze opdracht in de interface configuratie modus:

```
ip unreachablees
```

Q. Sommige alsTabelkolommen niet voor bepaalde interfacetypen verschijnen. Waarom gebeurt dit? Is dit een insect?

A. Dit is geen insect. De ifTable, gebaseerd op RFC 1573, is specifiek ontworpen zodat sommige kolommen in een bepaalde rij niet worden geconcretiseerd op basis van ifType. Lees de RFC-nalevingsverklaring voor verdere verduidelijking waarvoor kolommen moeten verwachten voor verschillende mediagroepen. Een voorbeeld hiervan zou ATM zijn, dat een pakketje met een vaste lengte is. Als dit, zijn rijen in de ifTable (en anderen) gebaseerd op ifFieldGroup.

Q. Ik zie twee koudstart vallen uit de doos. Is dit een insect?

A. Dit gedrag is geen insect. Een koudstartval is normaal de eerste val (en het eerste pakket) die naar een doelmap voor de val wordt verzonden. De router moet Protocol (ARP) adresseren voor de doelmap. Cisco-apparaten laten de val vallen als er een ARP moet worden verstuurd. Daarom zagen veel klanten de koudstartval niet voor de reparatie, die het tweemaal moest sturen. Dit is RFC-compatibel, omdat het netwerk ook de koudstart-traps kan dupliceren. Het netwerkbeheersysteem van de klant (NMS) station zou dit (of anders het defect) moeten kunnen verwerken.

N.B.: Als u deze bug-ID-link wilt volgen en gedetailleerde informatie over bug-fouten wilt zien, moet u een [geregistreerde](#) (alleen geregistreerde klanten) gebruiker zijn en moet u aangemeld

zijn.

Q. Wat is de exacte informatie in een SNMP-val en waar is die gedocumenteerd?

A. Elke val wordt in enkele MIB gedefinieerd. Om de nauwkeurige definitie van de val met de lijst van voorwerpen in het te zien, vind de val in [SNMP Objectnavigator](#). U kunt bijvoorbeeld de [ctCallSetupnotification](#) trap voor [CISCO-CALL-TRACKER-MIB](#) zien.

Gerelateerde informatie

- [Eenvoudig netwerkbeheer, technische tips](#)
- [Technische ondersteuning - Cisco-systemen](#)