

SNMP opção contadores do SNMP: Perguntas mais frequentes

Índice

[Introdução](#)

[Perguntas dos SNMP opção contadores do SNMP](#)

[SNMP opção contadores do SNMP e perguntas do equivalente do comando show](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento fornece respostas a perguntas frequentes e orienta os usuários para que possam encontrar recursos úteis sobre SNMP e problemas de SNMP relacionados ao equipamento da Cisco.

Perguntas dos SNMP opção contadores do SNMP

Q. Que MIB devo eu usar para contadores de interface?

A. O gerenciamento de interface sobre o SNMP é baseado em duas tabelas: [ifTable \(clientes registrados somente\)](#) e sua extensão, [ifXTable \(clientes registrados somente\)](#) descrito no RFC1213/RFC2233. As relações podem ter diversas camadas, que depende dos media, e cada secundário-camada é representada por uma fileira separada na tabela. O relacionamento entre a camada superior e as camadas mais baixa é descrito no [ifStackTable \(clientes registrados somente\)](#). O ifTable define contadores de 32 bits para de entrada e octetos de saída ([ifInOctets \(clientes registrados somente\)](#) /[ifOutOctets](#)), pacotes ([ifInUcastPkts \(clientes registrados somente\)](#) /[ifOutUcastPkts \(clientes registrados somente\)](#), [ifInNUcastPkts \(clientes registrados somente\)](#) /[ifOutNUcastPkts \(clientes registrados somente\)](#)), erros, e descartes. O ifXTable fornece os contadores 64-bit similares, igualmente chamados contadores da alta capacidade (HC): [ifHCInOctets \(clientes registrados somente\)](#) /[ifHCOctets \(clientes registrados somente\)](#), e [ifHCInUcastPkts \(clientes registrados somente\)](#) /[ifHCOutUcastPkts \(clientes registrados somente\)](#).

Q. Quando devem os contadores 64-bit ser usados?

A. [O RFC 2233](#) adotado expandiu contadores 64-bit para as relações da alta capacidade em que os contadores de 32 bits não fornecem bastante capacidade e envolvem demasiado rápido.

Como a velocidade das mídias de rede aumenta, o tempo mínimo em que um contador de 32 bits envolve diminuições. Por exemplo, um fluxo de 10 Mbps de pacotes back-to-back de tamanho completo faz com que o ifInOctets distribua em apenas 57 minutos. Em 100 Mbps, o tempo de empacotamento mínimo é de 5,7 e, em 1 Gbps, o mínimo é de 34 segundos.

Note: O envoltório dos SNMP opção contadores do SNMP, os contadores do comando line

interface(cli) não faz.

Para interfaces que operam em até 20.000.000 (20 milhões) de bits por segundo, use bytes de 32 bits e contadores de pacote. Para as relações que operam mais rapidamente de 20 milhão bit por segundo, e os mais lentamente de 650,000,000 bit por segundo, você deve usar contadores de pacote de informação de 32 bits e contadores de octeto 64-bit. Para as relações que se operam em 650,000,000 bit/em segundo ou mais rápido, o pacote e os contadores de octeto 64-bit devem ser usados.

Correspondentemente, o software de Cisco IOS® não apoia contadores 64-bit para velocidades da relação de menos do que o 20 Mbps. Isto significa que os contadores 64-bit não estão apoiados em portas Ethernet do 10 Mb, simplesmente os Ethernet rápida do 100 Mb e outras portas de alta velocidade apoiam contadores 64-bit.

Q. Que versão do SNMP é exigida para perguntar contadores 64-bit?

A. O SNMPv2C ou o SNMPv3 são exigidos para perguntar contadores 64-bit. O SNMPv1 não apoia contadores 64-bit. Esteja ciente que os ifInOctets = .1.3.6.1.2.1.2.2.1.10 são um contador de 32 bits quando a versão 64-bit for ifHCInOctets = .1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6.

Por exemplo:

O catalizador 5000 usa o snmpget do HP OpenView, que opta o SNMPv1

```
# snmpget -c public 14.32.5.18 ifName.1
```

```
ifMIB.ifMIBObjects.ifXTable.ifXEntry.ifName.1 DISPLAY STRING- (ascii) sc0
```

Pergunta com SNMPv1, padrão para o snmpget do HP OpenView

```
# snmpget -c public 14.32.5.18 ifHCInOctets.1
```

```
snmpget Agent reported error with variable #1.  
.iso.org.dod.internet.mgmt.mib-2.ifMIB.ifMIBObjects.ifXTable.ifXEntry.  
ifHCInOctets.1
```

```
SNMP Variable does not exist or access is denied.
```

A mesma pergunta com SNMPv2C

```
# snmpget -v 2c -c public 14.32.5.18 ifHCInOctets.1
```

```
ifMIB.ifMIBObjects.ifXTable.ifXEntry.ifHCInOctets.1 Counter64 622366215
```

Q. Que dispositivos Cisco executam SNMP opção contadores do SNMP 64-bit, especialmente para o IF-MIB?

A. Estes dispositivos Cisco executam SNMP opção contadores do SNMP 64-bit:

Note: Você deve ser um usuário registrado e você deve ser entrado a fim visitar os links da

identificação de bug Cisco e ver a informação detalhada de Bug.

- Cisco2500, 2600 Router — Este Roteadores não apoia contadores 64-bit.
- Catalyst 2950 e 3550 — O apoio começa no Cisco IOS Software Release 12.1(11)EA1 desde a identificação de bug Cisco [CSCdx67611](#) ([clientes registrados somente](#)) e a identificação de bug Cisco [CSCdw52807](#) ([clientes registrados somente](#)).
- Catalyst 2900XL e 3500XL — O apoio começa no Cisco IOS Software Release 12.0(5)WC3 desde a identificação de bug Cisco [CSCds45300](#) ([clientes registrados somente](#)).
- Catalyst 5000 Series — Desde o Cisco IOS Software Release 3.x. No RS /RSFC, o apoio começa no Cisco IOS Software Release 12.1(6)E1 desde a identificação de bug Cisco [CSCds50549](#) ([clientes registrados somente](#)).
- Módulos ATM do Catalyst 5000/6000 — Desde o Cisco IOS Software Release 12.0(14)W05(20), refira a identificação de bug Cisco [CSCds07238](#) ([clientes registrados somente](#)).
- Gigabit Ethernet WAN OS do catalizador 6000 — Desde o Cisco IOS Software Release 12.1.12E, refira a identificação de bug Cisco [CSCdw64849](#) ([clientes registrados somente](#)).
- Catalyst 6000 Series — Todos os Cisco IOS Software Release. O apoio WS-F6K-MSFC e MS começa no Cisco IOS Software Release 12.1(8a)E4.
- Catalyst 8500 Series — O apoio começa até à data do Cisco IOS Software Release 12.0(5)W5(13).
- Os roteadores Cisco 3600, 4000, e plataformas mais elevadas — até à data do Cisco IOS Software 12.0(1) e do Cisco IOS Software Release 12.0(1)T, referem a identificação de bug Cisco [CSCdj93712](#) ([clientes registrados somente](#)) e a identificação de bug Cisco [CSCdt58029](#) ([clientes registrados somente](#)).
- Interfaces do Frame Relay — Até à data do Cisco IOS Software Release 12.0(17)S e do Cisco IOS Software Release 12.2(4)T3, refira o [Frame Relay 64-bit Counters](#).
- Interfaces ATM OC3 — Até à data do Cisco IOS Software Release 12.0(6)T, refira a identificação de bug Cisco [CSCdm45357](#) ([clientes registrados somente](#)).
- Interfaces de túnel — Até à data do Cisco IOS Software Release 12.0(16)S, refira a identificação de bug Cisco [CSCdt58029](#) ([clientes registrados somente](#)).

Note: O Cisco IOS Software não apoia contadores 64-bit para velocidades da relação de menos do que o 20 Mbps. Isto significa que os contadores 64-bit não estão apoiados em portas Ethernet do 10 Mb. Somente os Ethernet rápida do 100 Mb e outras portas de alta velocidade apoiam contadores 64-bit.

Q. São os ifInOctets e os SNMP opõe contadores do SNMP dos ifOutOctets o mesmos que a mostra conecta contadores da entrada/saída?

A. Sim, mas somente quando o SNMP for permitido do tempo da bota. Se você põe sobre um dispositivo Cisco, a seguir permita o SNMP, o começo dos SNMP opõe contadores do SNMP de 0. Não pegaram automaticamente seus valores da saída CLI.

Q. Os ifInOctets e os contadores dos ifOutOctets incluem a carga adicional de enquadramento (protocolo Point-to-Point, High-Level Data Link Control)?

A. Sim.

Q. Em uma relação do Asynchronous Transfer Mode, os contadores incluem o

cabeçalho de célula?

A. Os contadores do Asynchronous Transfer Mode (ATM) não incluem o overhead de ATM (cabeçalhos de célula e estofamento AAL5).

Q. Por que os SNMP opõe contadores do SNMP não retornam o mesmo número que comandos cli show?

A. Um objeto SNMP definido como um contador deve habitar pelo [RFC1155](#) :

"3.2.3.3. Contador

Este tipo de amplitude do aplicativo representa um inteiro NON-negativo que monotonically aumentos até que alcance um valor máximo, quando envolve ao redor e começa aumentar outra vez de zero. Este memorando especifica um valor máximo de $2^{32}-1$ (o decimal 4294967295) para contadores."

Não há nenhum método para restaurar um SNMP ao contrário de zero sem a necessidade de recarregar o dispositivo.

As saídas de contador de um comando cli show podem ser restauradas em relações desde que as restrições de SNMP não estão atuais.

Os contadores de interface originais definidos no MIB-2 são contadores de 32 bits. Para uma relação do 10 Mbps, um contador de 32 bits podia teoricamente envolver em 57 minutos. É fácil evitar descontinuidades com tal período longo. Mas para o 100 Mbps, o período de fio do teórico mínimo é 5.7 minutos. Para relações do 1 Gbps, cai a 34 segundos. Concedeu estas épocas são para a transmissão de pacotes de tamanho total lado a lado, um ideal teórico. Contudo, mais alta a velocidade da relação, mais duro torna-se para evitar faltar um envoltório contrário. Como uma solução a este problema, SNMPv2 S I definiu um tipo de objeto novo, counter64, para contadores 64-bit. Consequentemente, há diversos contadores 64-bit novos definidos na tabela da relação da extensão (ifxTable) definida no [RFC 1573](#) (substituído mais tarde pelo [RFC 2233](#)). [Estes são do IF-MIB-V1SMI.my \(clientes registrados somente\)](#).

ifHCInOctets (.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6)	ifHCOctets (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.10)
ifHCInUcastPkts (.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.7)	ifHCOctetsUcastPkts (.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.11)
ifHCInMulticastPkts (.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.8)	ifHCOctetsMulticastPkts (.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.12)
ifHCInBroadcastPkts (.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.9)	ifHCOctetsBroadcastPkts (.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.13)

Embora o suporte básico para contadores 64-bit fosse escrito no Cisco IOS Software Release 11.3, que parte do Cisco IOS Software Release 12.0, simplesmente os ifHCInOctets (.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.6) e os ifHCOctets (1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.10) foram executados para subinterfaces do LANE ATM LEC somente. Para Catalyst Workgroup switch, o suporte de contador 64-bit foi executado na versão 3.1.

Note: Você deve usar o protocolo SNMPv2C ou SNMPv3 a fim recuperar todos os objetos do contador 64.

SNMP opõe contadores do SNMP e perguntas do equivalente do comando show

Q. O que fazem os roteadores Cisco fazem para as seguintes variáveis do SNMP MIB: os ifInOctets, ifInUcastPkts, ifInNUcastPkts, ifInDiscards, ifInErrors, ifInUnknownProtos, ifOutOctets, ifOutUcastPkts, ifOutNUcastPkts, ifOutDiscards, ifOutErrors, e ifOutQLen?

A. Veja esta tabela para detalhes. Estes são do [RFC1213-MIB](#) ([clientes registrados somente](#)).

ifInNUcastPkts (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.12)	Estas são contagens da transmissão de entrada e dos pacotes de transmissão múltipla.
ifInDiscards (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.13)	Estes são contados como sem bufferes como refletido no comando show interfaces .
ifInErrors (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.14)	Estas são contagens de todos os erros de entrada como refletido no comando show interfaces .
ifInUnknownProtos (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.15)	Estes são contados como erros não classificados.
ifOutOctets (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.16)	Estas são contagens do número de bytes output pela relação segundo as indicações do comando show interfaces .
ifOutUcastPkts (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.17)	Estas são contagens dos pacotes de multicast e broadcast externos.
ifOutDiscards (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.19)	Estes são contados como quedas de emissor segundo as indicações do comando show interfaces .
ifOutErrors (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.20)	Estes são contados como erros de saída segundo as indicações do comando show interfaces .
ifOutQLen (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.21)	Este é o número de pacotes permitidos estar na fila de saída segundo as indicações do comando show interfaces .

As variáveis alistaram previamente que não dizem que aparecem em **relações da mostra** não estão disponíveis em qualquer lugar a não ser o SNMP.

Exemplos

Este exemplo usa uns 3640 que é executado com Cisco IOS Software Release12.2(2)T1. O string

de comunidade (RO) de leitura apenas usado é público e o string de comunidade do read-Write(RW) usado é privado. Refira [como configurar séries de comunidade snmp](#) para obter mais informações sobre de como configurar séries de comunidade snmp em dispositivos.

Esta saída é típica do **comando show ip interface brief** executado no modo enable:

```
3600#show ip interface brief
Interface      IP-Address      OK? Method Status  Prol
BRI0/0         unassigned      YES NVRAM  administratively down dow
FastEthernet0/0 172.16.99.20    YES NVRAM  up      up
Serial0/0       unassigned      YES NVRAM  down    dow
Serial0/0.1     unassigned      YES unset  down    dow
BRI0/0:1        unassigned      YES unset  administratively down dow
BRI0/0:2        unassigned      YES unset  administratively down dow
Serial0/1       unassigned      YES NVRAM  administratively down dow
ATM1/0          unassigned      YES NVRAM  down    dow
ATM1/0.109     10.164.0.46    YES NVRAM  down    dow
Virtual-Templatel 99.99.99.99     YES NVRAM  down    dow
Loopback0       10.1.10.1       YES NVRAM  up      up
Loopback1       unassigned      YES NVRAM  up      up
Loopback101     3.3.3.3         YES NVRAM  administratively down dow
Loopback200     4.4.4.14        YES NVRAM  administratively down dow
Loopback201     4.4.4.18        YES NVRAM  administratively down dow
```

Esta saída é o objeto MIB se **Descr (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.2)** para o roteador precedente, que é uma sequência de caracteres de texto que contenha a informação sobre a relação. Isto dá o nome e a descrição da relação como obtida, que usa a saída precedente do comando CLI. o **ifName (.1.3.6.1.2.1.31.1.1.1.1)** pode igualmente ser usado mas **ifDescr** dá a descrição da relação junto com o nome, onde o **ifName** dá somente o nome da relação.

```
3600#show ip interface brief
Interface      IP-Address      OK? Method Status  Prol
BRI0/0         unassigned      YES NVRAM  administratively down dow
FastEthernet0/0 172.16.99.20    YES NVRAM  up      up
Serial0/0       unassigned      YES NVRAM  down    dow
Serial0/0.1     unassigned      YES unset  down    dow
BRI0/0:1        unassigned      YES unset  administratively down dow
BRI0/0:2        unassigned      YES unset  administratively down dow
Serial0/1       unassigned      YES NVRAM  administratively down dow
ATM1/0          unassigned      YES NVRAM  down    dow
ATM1/0.109     10.164.0.46    YES NVRAM  down    dow
Virtual-Templatel 99.99.99.99     YES NVRAM  down    dow
Loopback0       10.1.10.1       YES NVRAM  up      up
Loopback1       unassigned      YES NVRAM  up      up
Loopback101     3.3.3.3         YES NVRAM  administratively down dow
Loopback200     4.4.4.14        YES NVRAM  administratively down dow
Loopback201     4.4.4.18        YES NVRAM  administratively down dow
```

1. ifInDiscards (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.13):

```
snmpwalk 172.16.99.20 public .1.3.6.1.2.1.2.2.1.13
```

```
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.1 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.2 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.3 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.4 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.5 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.6 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.7 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.8 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.10 = Counter32: 0
```

```
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.11 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.12 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.13 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.14 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.15 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.16 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.17 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.18 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.19 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.20 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.21 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.22 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.23 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.24 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.25 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.26 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.27 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.28 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.29 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.30 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.31 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.32 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.33 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.34 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInDiscards.35 = Counter32: 0
```

Os ifInDiscards são zero para todas as relações deste roteador. Se você compara este com o resultado CLI do comando `show interfaces fastEthernet 0/0`, este confirma o resultado:

```
3600#show interfaces fastEthernet 0/0
FastEthernet0/0 is up, line protocol is up
  Hardware is AmdFE, address is 0001.42b4.fe81 (bia 0001.42b4.fe81)
  Description: testme
  Internet address is 172.16.99.20/24
  MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Full-duplex, 100Mb/s, 100BaseTX/FX
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Queueing strategy: fifo
  Output queue 0/40, 0 drops; input queue 0/75, 323 drops
  5 minute input rate 1000 bits/sec, 2 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
    1767411 packets input, 178272010 bytes
      Received 1161500 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
    0 watchdog
    0 input packets with dribble condition detected
  7146925 packets output, 765049281 bytes, 0 underruns(0/0/0)
    0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
    0 babbles, 0 late collision, 461 deferred
    0 lost carrier, 0 no carrier
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
```

2. ifInErrors (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.14):

```
snmpwalk 172.16.99.20 public .1.3.6.1.2.1.2.2.1.14
```

```
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.1 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.2 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.3 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.4 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.5 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.6 = Counter32: 0
```

```

interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.7 = Counter32: 1
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.8 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.10 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.11 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.12 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.13 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.14 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.15 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.16 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.17 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.18 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.19 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.20 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.21 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.22 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.23 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.24 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.25 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.26 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.27 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.28 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.29 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.30 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.31 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.32 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.33 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.34 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.35 = Counter32: 0

```

Esta saída mostra que há somente um erro de entrada para a relação **interfaces.ifTable.ifEntry.ifInErrors.7 = Counter32: 1**. A fim de determinar que relação esta é, compare-a com a saída do **ifDescr** acima, que mostra que este é de **interfaces.ifTable.ifEntry.ifDescr.7 = Serial0/1**. Execute agora o comando **show interfaces serial 0/1** no modo enable a fim de verificar o resultado precedente:

```

3600#show interfaces serial 0/1
Serial0/1 is administratively down, line protocol is down
  Hardware is DSCC4 Serial
  Description: atm-dxi test
  MTU 1500 bytes, BW 2048 Kbit, DLY 20000 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ATM-DXI, loopback not set
  Keepalive not set
  Last input never, output never, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters 1w1d
  Queueing strategy: fifo
  Output queue 0/40, 0 drops; input queue 0/75, 0 drops
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
    0 packets input, 0 bytes, 0 no buffer
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    1 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 1 abort
    0 packets output, 0 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 0 interface resets
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
    0 carrier transitions
  DCD=down DSR=down DTR=down RTS=down CTS=down

```

3. ifOutOctets (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.16):

```

snmpwalk 172.16.99.20 public .1.3.6.1.2.1.2.2.1.16

interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.1 = Counter32: 98
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.2 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.3 = Counter32: 765470674
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.4 = Counter32: 0

```

```

interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.5 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.6 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.7 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.8 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.10 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.11 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.12 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.13 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.14 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.15 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.16 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.17 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.18 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.19 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.20 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.21 = Counter32: 98
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.22 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.23 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.24 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.25 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.26 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.27 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.28 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.29 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.30 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.31 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.32 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.33 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.34 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.35 = Counter32: 0

```

Se você compara o resultado precedente com a saída do `ifDescr`, este indica: **interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.1 = Counter32: 98** correspondem com **interfaces.ifTable.ifEntry.ifDescr.1 = ATM1/0** **interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.3 = Counter32: 765470674** correspondem com **interfaces.ifTable.ifEntry.ifDescr.3 = FastEthernet0/0** **interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutOctets.21 = Counter32: 98** correspondem com a camada **interfaces.ifTable.ifEntry.ifDescr.21 = ATM1/0.109-aal5** Esta é a saída do comando `show interfaces` CLI para cada um das relações precedentes executadas no modo enable:

```

3600#show interfaces atM 1/0
  ATM1/0 is down, line protocol is down
  Hardware is RS8234 ATMOC3
  MTU 4470 bytes, sub MTU 4470, BW 155000 Kbit, DLY 80 usec,
    reliability 5/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ATM, loopback not set
  Encapsulation(s): AAL5
  1024 maximum active VCs, 1 current VCCs
  VC idle disconnect time: 300 seconds
  Last input never, output 1w1d, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Input queue: 0/75/0/0 (size/max/drops/flushes); Total output drops: 0
  Queueing strategy: None
  5 minute input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
    0 packets input, 0 bytes, 0 no buffer
    Received 0 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored, 0 abort
    2 packets output, 98 bytes, 0 underruns
    0 output errors, 0 collisions, 2 interface resets
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out

```

```

3600#show interfaces fastEthernet 0/0

```

```

FastEthernet0/0 is up, line protocol is up
Hardware is AmdFE, address is 0001.42b4.fe81 (bia 0001.42b4.fe81)
Description: testme
Internet address is 172.16.99.20/24
MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ARPA, loopback not set
Keepalive set (10 sec)
Full-duplex, 100Mb/s, 100BaseTX/FX
ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
Last clearing of "show interface" counters never
Queueing strategy: fifo
Output queue 0/40, 0 drops; input queue 0/75, 323 drops
5 minute input rate 2000 bits/sec, 3 packets/sec
5 minute output rate 1000 bits/sec, 1 packets/sec
    1772214 packets input, 178767841 bytes
    Received 1164210 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
0 watchdog
    0 input packets with dribble condition detected
    7149179 packets output, 765450524 bytes, 0 underruns(0/0/0)
    0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
    0 babbles, 0 late collision, 461 deferred
    0 lost carrier, 0 no carrier
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out

```

A saída dos `ifOutOctets` não combina o CLI output para o comando `show interfaces fastEthernet 0/0`, mas é similar. Isto é porque pôde haver um atraso quando as relações são votadas e quando o comando CLI está executado.

```

3600#show interfaces atm 1/0.109
ATM1/0.109 is down, line protocol is down
Hardware is RS8234 ATMOC3
Description: pvc
Internet address is 10.164.0.46/30
MTU 4470 bytes, BW 2250 Kbit, DLY 80 usec,
    reliability 5/255, txload 1/255, rxload 1/255
Encapsulation ATM
0 packets input, 0 bytes
2 packets output, 98 bytes
0 OAM cells input, 77093 OAM cells output
AAL5 CRC errors : 0
AAL5 SAR Timeouts : 0
AAL5 Oversized SDUs : 0
AAL5 length violation : 0
AAL5 CPI Error : 0

```

4. `ifOutDiscards (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.19)`:

```
snmpwalk 172.16.99.20 public .1.3.6.1.2.1.2.2.1.19
```

```

interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.1 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.2 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.3 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.4 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.5 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.6 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.7 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.8 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.10 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.11 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.12 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.13 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.14 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.15 = Counter32: 0

```

```
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.16 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.17 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.18 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.19 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.20 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.21 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.22 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.23 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.24 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.25 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.26 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.27 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.28 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.29 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.30 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.31 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.32 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.33 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.34 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutDiscards.35 = Counter32: 0
```

Os ifOutDiscards são zero para todas as relações. Com o comando show interfaces fastEthernet 0/0 como um exemplo, este comando produz este resultado:

```
3600#show interfaces fastEthernet 0/0
FastEthernet0/0 is up, line protocol is up
  Hardware is AmdFE, address is 0001.42b4.fe81 (bia 0001.42b4.fe81)
  Description: testme
  Internet address is 172.16.99.20/24
  MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Full-duplex, 100Mb/s, 100BaseTX/FX
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Queueing strategy: fifo
  Output queue 0/40, 0 drops; input queue 0/75, 323 drops
  5 minute input rate 1000 bits/sec, 2 packets/sec
  5 minute output rate 1000 bits/sec, 1 packets/sec
    1774581 packets input, 179005552 bytes
    Received 1165620 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
    0 watchdog
    0 input packets with dribble condition detected
  7150259 packets output, 765645035 bytes, 0 underruns(0/0/0)
  0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
  0 babbles, 0 late collision, 461 deferred
  0 lost carrier, 0 no carrier
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
```

5. ifOutErrors (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.20):

```
snmpwalk 172.16.99.20 public .1.3.6.1.2.1.2.2.1.20
```

```
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.1 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.2 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.3 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.4 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.5 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.6 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.7 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.8 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.10 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.11 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.12 = Counter32: 0
```

```

interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.13 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.14 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.15 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.16 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.17 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.18 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.19 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.20 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.21 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.22 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.23 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.24 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.25 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.26 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.27 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.28 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.29 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.30 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.31 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.32 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.33 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.34 = Counter32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutErrors.35 = Counter32: 0

```

Os ifOutErrors são zero para todas as relações. Com o comando show interfaces fastEthernet 0/0 como um exemplo, este comando produz este resultado:

```

3600#show interfaces fastEthernet 0/0
FastEthernet0/0 is up, line protocol is up
  Hardware is AmdFE, address is 0001.42b4.fe81 (bia 0001.42b4.fe81)
  Description: testme
  Internet address is 172.16.99.20/24
  MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Full-duplex, 100Mb/s, 100BaseTX/FX
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Queueing strategy: fifo
  Output queue 0/40, 0 drops; input queue 0/75, 323 drops
  5 minute input rate 0 bits/sec, 1 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
    1776187 packets input, 179154616 bytes
    Received 1166778 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
    0 watchdog
    0 input packets with dribble condition detected
  7150781 packets output, 765744231 bytes, 0 underruns(0/0/0)
    0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
    0 babbles, 0 late collision, 461 deferred
    0 lost carrier, 0 no carrier
    0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out

```

6. ifOutQLen (.1.3.6.1.2.1.2.2.1.21):

```

snmpwalk 172.16.99.20 public .1.3.6.1.2.1.2.2.1.21

interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.1 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.2 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.3 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.4 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.5 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.6 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.7 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.8 = Gauge32: 0

```

```
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.10 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.11 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.12 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.13 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.14 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.15 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.16 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.17 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.18 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.19 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.20 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.21 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.22 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.23 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.24 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.25 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.26 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.27 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.28 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.29 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.30 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.31 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.32 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.33 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.34 = Gauge32: 0
interfaces.ifTable.ifEntry.ifOutQLen.35 = Gauge32: 0
```

O ifOutQLen é zero para todas as relações. Com o comando show interfaces fastEthernet 0/0 como um exemplo:

```
3600#show interfaces fastEthernet 0/0
FastEthernet0/0 is up, line protocol is up
  Hardware is AmdFE, address is 0001.42b4.fe81 (bia 0001.42b4.fe81)
  Description: testme
  Internet address is 172.16.99.20/24
  MTU 1500 bytes, BW 100000 Kbit, DLY 100 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  Keepalive set (10 sec)
  Full-duplex, 100Mb/s, 100BaseTX/FX
  ARP type: ARPA, ARP Timeout 04:00:00
  Last input 00:00:00, output 00:00:00, output hang never
  Last clearing of "show interface" counters never
  Queueing strategy: fifo
  Output queue 0/40, 0 drops; input queue 0/75, 323 drops
  5 minute input rate 0 bits/sec, 1 packets/sec
  5 minute output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec
    1776912 packets input, 179225431 bytes
    Received 1167240 broadcasts, 0 runts, 0 giants, 0 throttles
    0 input errors, 0 CRC, 0 frame, 0 overrun, 0 ignored
    0 watchdog
    0 input packets with dribble condition detected
  7151102 packets output, 765796341 bytes, 0 underruns(0/0/0)
  0 output errors, 0 collisions, 1 interface resets
  0 babbles, 0 late collision, 461 deferred
  0 lost carrier, 0 no carrier
  0 output buffer failures, 0 output buffers swapped out
```

Q. Que é o relacionamento entre os sem bufferes das indicações das relações da mostra e as quedas de fila de entrada? Por que os inDiscards do SNMP dão contagens e não quedas de fila de entrada dos sem bufferes, quando os outDiscards do SNMP derem quedas da fila de saída?

A. O `locfInputQueueDrops/ifInDiscards` trabalha diferentemente do que `locfOutputQueueDrops/ifOutDiscards`. Os `ifInDiscards` contam o número de pacotes que são jogados afastado na falta de uns recursos de sistema tais como um buffer. Este é geralmente um subconjunto do `locfInputQueueDrops`. Você vê frequentemente o `locfInputQueueDrops = os ifInDiscards`. Mas, o `locfInputQueueDrops` igualmente conta o número de pacotes deixados cair porque bate o limite da fila de entrada. Tão geralmente, você vê o `locfInputQueueDrops > os ifInDiscards`.

Resumo

o `locfInputQueueDrops = o limite de fila deixam cair + ifInDiscards = sem buffer das gotas do sem buffer deixam cair` (e é um subconjunto do `locfInputQueueDrops`)

Os `locfOutputQueueDrops` e os `ifOutDiscards` são sempre iguais quando contam os mesmos eventos. Aqueles eventos batem o limite de fila emissora, e não têm um buffer do hardware TX quando um pacote fastswitched de uma relação a outra. Os OID dos objetos MIB precedentes são estes:

De OLD-CISCO-INTERFACES-MIB (clientes registrados somente)	De RFC1213-MIB (clientes registrados somente)
<code>locfInputQueueDrops = .1.3.6.1.4.1.9.2.2.1.1.26</code>	<code>ifInDiscards = .1.3.6.1.2.1.2.2.1.13</code>
<code>locfOutputQueueDrops = .1.3.6.1.4.1.9.2.2.1.1.27</code>	<code>ifOutDiscards = .1.3.6.1.2.1.2.2.1.19</code>

Q. Posso eu votar sem bufferes em um roteador?

A. Sim. Você pode votar para `ifInDiscards` a fim votar sem bufferes.

Q. Como eu voto gotas do limite de fila em um roteador?

A. Com o uso do SNMP, não há nenhuma maneira para que o **comando `show interfaces`** estoire os elementos individuais que entram nas quedas de emissor.

Considere esta informação nova sobre o que entra nas quedas de emissor contra:

As caídas de entrada = o limite de fila deixam cair + estrangulando deixam cair + gotas completas da fila S T + RSRB deixam cair + gotas do sem buffer

Além, os SNMP opõe contadores do SNMP são cancelados nunca, mesmo se as relações são canceladas.

[Informações Relacionadas](#)

- [Dicas técnica dos Serviços de aplicação IP](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)