

Solucionar problemas de funcionalidade básica do SNMP

Contents

[Introduction](#)

[Requirements](#)

[Prerequisites](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Conventions](#)

[Solucionar os erros mais comuns](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento descreve o protocolo SNMP e como testar sua funcionalidade em um dispositivo.

Requirements

Prerequisites

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento do protocolo SNMP e de suas comunicações com o servidor NMS (Network Management System).

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- SNMP
- Cisco WS-C3650-12X48UZ

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. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Conventions

Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco para obter mais informações sobre convenções de documentos](#).

Solucionar os erros mais comuns

1. Mensagem de Erro: "%SNMP-3-RESPONSE_DELAYED: processando GetNext de "Any OID"."

```
GetNext of ciscoMgmt.810.1.2.1.1 (24004 msec)
```

```
*May 24 01:30:48.463: %SNMP-3-RESPONSE_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.2.1.1 (24008 msecs)
```

---> In this scenario ciscoMgmt.810.1.2.1.1 is the OID causes the issue.

```
*May 24 01:31:12.477: %SNMP-3-RESPONSE_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.2.1.1 (24012 msecs)
```

```
*May 24 01:31:36.486: %SNMP-3-RESPONSE_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.2.1.1 (24008 msecs)
```

```
*May 24 01:32:00.503: %SNMP-3-RESPONSE_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.3.1.1 (24016 msecs)
```

```
*May 24 01:32:24.515: %SNMP-3-RESPONSE_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.3.1.1 (24012 msecs)
```

```
*May 24 01:32:48.528: %SNMP-3-RESPONSE_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.3.1.1 (24012 msecs)
```

```
*May 24 01:33:12.537: %SNMP-3-RESPONSE_DELAYED: processing GetNext of ciscoMgmt.810.1.3.1.1 (24008 msecs)
```

Para solucionar problemas:

Verifique a configuração do SNMP no dispositivo. Para o SNMPv2, ele precisa ter a seguinte aparência:

```
snmp-server community TAC1 RO
```

```
snmp-server community TAC2 RO --> If multiple communities are added to device.
```

Para SNMPv3:

```
snmp-server view TESTV3 iso include
```

```
#snmp-server group TestGroupV3 v3 auth read TESTV3
```

```
#snmp-server user cisco TestGroupV3 v3 auth md5 ciscorules priv des56 cisco123
```

Entre no modo de configuração do dispositivo e adicione uma exibição à configuração SNMP para alterá-la.

Para SNMPv2:

```
snmp-server community TAC1 RO view cutdown RO
```

```
snmp-server community TAC2 RO view cutdown RO
```

Algumas linhas do modo de configuração:

```
snmp-server view cutdown iso included
```

```
snmp-server view cutdown ciscoMgmt.810 excluded -->>>
```

The Idea is to exclude the OID causes the issue, however, please read out what is the function of the OID that that is excluded.

Para SNMPv3:


```

event manager applet SNMP authorization bypass
event syslog pattern "SYS-5-RESTART"
action 11 cli command "enable"
action 12 cli command "conf t"
action 13 cli command "no snmp mib flash cache"
action 14 cli command "end"

```

3. Mensagem de Erro: "%SNMP-3-INPUT_QFULL_ERR:Pacote ignorado devido à fila de entrada cheia"

Um motivo possível para um erro de fila cheia pode ser a pesquisa pesada no dispositivo ou um OID específico que causa o problema. Para atenuar isso, primeiro, verifique se o dispositivo está muito sondado.

Para fazer isso, execute este comando:

```
B02#show snmp stats oid
```

time-stamp	#of times requested	OID
15:40:19 BKK Dec 27 2019	11180008	ifAlias
15:40:19 BKK Dec 27 2019	44018183	dot1dBasePortEntry.4
15:40:19 BKK Dec 27 2019	44018212	dot1dBasePortEntry.3
15:40:19 BKK Dec 27 2019	45216156	ipNetToPhysicalEntry.4
15:40:19 BKK Dec 27 2019	44018059	dot1dBasePortEntry.5
15:40:19 BKK Dec 27 2019	44578303	dot1dBasePortEntry.1
15:40:19 BKK Dec 27 2019	6011756	dot3StatsEntry.19
15:40:19 BKK Dec 27 2019	11095925	ifSpeed
15:40:19 BKK Dec 27 2019	12879927	dot1dTpFdbEntry.3
15:40:19 BKK Dec 27 2019	84535	vmMembershipSummaryEntry.2
15:40:19 BKK Dec 27 2019	3241107	vmMembershipSummaryEntry.3
15:40:19 BKK Dec 27 2019	45208908	ipNetToMediaEntry.2
15:40:19 BKK Dec 27 2019	45223410	ipNetToPhysicalEntry.6
15:40:19 BKK Dec 27 2019	44018324	dot1dBasePortEntry.2

Para solucionar problemas:

Você precisa alterar as configurações no NMS e reduzir os intervalos de sondagem para o dispositivo. Quando o intervalo de polling for reduzido, o erro de fila cheia deverá ser atenuado. Caso contrário, será necessário verificar o OID que causa o problema. Para localizar o OID que causa o problema e fazer a identificação e solução de problemas no mesmo, consulte a Mensagem de Erro 1 mencionada anteriormente.

4. Mensagem de Erro: "Alta utilização da CPU devido ao SNMP ENGINE".

Identifique o problema:

O roteador sofre uma alta utilização de CPU no momento em que é interrogado por um cliente, e isso pode ser verificado com o comando **#show process cpu <sorted>** no momento da alta utilização de CPU. Você pode ver que o processo do mecanismo **SNMP** utiliza todos os recursos da CPU:

```
#show processes cpu sorted
```

```
CPU utilization for five seconds: 99%/0%; one minute: 22%; five minutes: 18%
```

PID	Runtime(ms)	Invoked	uSecs	5Sec	1Min	5Min	TTY
Process							
189	1535478456	697105815	2202	88.15%	13.40%	8.74%	0 SNMP ENGINE

O OID problemático faz com que a CPU alta seja mais lenta que as outras, o que também pode causar algum tempo limite quando o cliente solicita esse OID. A maioria dos métodos tenta encontrar o OID que fornece uma resposta mais lenta. Isso ocorre porque eles são os mais propensos a causar a alta utilização da CPU. Depois que o OID for identificado, você poderá bloqueá-lo para reduzir os erros.

Observação: se nenhum dos métodos listados aqui ajudar a identificar um OID que causa o problema, abra um caso no TAC.

Método 1. Use o comando **show snmp stats oid**.

O comando **show snmp stats oid** exibe o último OID que foi interrogado. Ele exibe o carimbo de data e hora na ordem, o objetivo é identificar o OID que respondeu lentamente. Esse comando também é útil se você quiser encontrar quais MIBs são interrogados com mais frequência pelo cliente.

```
#show snmp stats oid
```

time-stamp	#of times	requested	OI
14:34:38 CET Oct 25 2020	24		atEntry.2
14:34:29 CET Oct 25 2020	40		atEntry.1
14:34:11 CET Oct 25 2020	11		ifOutErrors
14:34:07 CET Oct 25 2020	10		ifOutDiscards
14:34:06 CET Oct 25 2020	10		ifOutUcastPkts
14:34:06 CET Oct 25 2020	10		ifOutOctets
14:34:05 CET Oct 25 2020	10		ifInUnknownProtos

Você pode ver que Entry.1 levou 18 segundos para ser computado, isso sugere que a CPU estava ocupada para computar esses dados.

Método 2. Observe o cliente SNMP.

Para encontrar o OID responsável pelo alto uso da CPU no dispositivo, você pode iniciar um `snmpwalk` para um dispositivo de um servidor NMS e observe a saída. Os OIDs que respondem mais lentamente que os outros OIDs podem ser os responsáveis pela alta utilização da CPU.

Para solucionar problemas:

Verifique a configuração do SNMP no dispositivo. Para o SNMPv2, ele precisa ter a seguinte aparência:

```
snmp-server community TAC1 RO
```

```
snmp-server community TAC2 RO --> If multiple communities are added to snmp.
```

- Para SNMPv3

```
snmp-server view TESTV3 iso include
```

```
#snmp-server group TestGroupV3 v3 auth read TESTV3
```

```
#snmp-server user cisco TestGroupV3 v3 auth md5 ciscorules priv des56 cisco123
```

Entre no modo de configuração do dispositivo e adicione uma exibição à configuração SNMP para alterá-la.

- Para SNMPv2

```
snmp-server community TAC1 RO view cutdown RO
```

```
snmp-server community TAC2 RO view cutdown RO
```

Adicione estas linhas no modo de configuração:

```
snmp-server view cutdown iso included
```

```
snmp-server view cutdown OID _causes_the_issue_is _to_excluded excluded
```

```
-->>> The Idea is to exclude the OID causes the issue, however,  
please read out what is the function of the OID that we are about to exclude.
```

Informações Relacionadas

- [SNMP](#)
- [Suporte técnico e downloads da Cisco](#)

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.