

Gerar despejo de travamento do modem 4G

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Identificar um travamento do modem](#)

[Configurar o roteador para coletar o despejo de travamento](#)

[Verificar](#)

[Troubleshoot](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento descreve o procedimento para coletar informações de travamento de modem nos roteadores Cisco Long Term Evolution (LTE). As informações de travamento são necessárias para que o Cisco Technical Assistance Center (TAC) analise a causa raiz dos problemas de travamento de modem celular.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento da tecnologia LTE e da configuração do mesmo em um roteador Cisco.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas em roteadores e módulos fixos Cisco 4G.

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.

Configurar

Identificar um travamento do modem

Essas mensagens de erro no console ou nos registros do roteador indicam um travamento do firmware do modem:

```
%CISCO800-2-MODEM_DOWN: Cellular0 modem is now DOWN
```

Quando o modem está em um estado de falha, as estatísticas de hardware do modem estarão vazias:

```
pqyr174#show cellular 0 hardware
Hardware Information=====
Modem Firmware Version =
Modem Firmware built =
Hardware Version =
International Mobile Subscriber Identity (IMSI) =
International Mobile Equipment Identity (IMEI) =
Integrated Circuit Card ID (ICCID) =
Mobile Subscriber Integrated Services
Digital Network-Number (MSISDN) =
Current Modem Temperature = 0 deg C
PRI SKU ID = , PRI version =
```

Configurar o roteador para coletar o despejo de travamento

O roteador precisa ser configurado no modo de diagnóstico especial para coletar o despejo de travamento. Quando o roteador estiver configurado no modo de diagnóstico, aguarde até que o modem trave novamente. Quando o modem trava, ele permanece no estado travado e o despejo de travamento do roteador é coletado. Quando o modem está no estado travado, ele é útil somente para coleta de despejo de memória, mas não fornece nenhum serviço de dados.

Etapa 1. Configure este comando. Esse comando precisa ser configurado para executar alguns dos comandos de teste do IOS.

```
Router(config)# service internal
```

Etapa 2. Verifique se o número da linha corresponde ao modem celular. Como visto, a linha número três corresponde ao modem celular.

```
Router#sh line
  Tty Typ      Tx/Rx    A Modem Roty AccO AccI  Uses  Noise Overruns  Int
*   0 CTY          - -      - - -    0     0     0/0    -
    1 AUX        0/0     - -      - - -    0     0     0/0    -
    2 TTY       9600/9600 - -      - - -    0     0     0/0    -
    3 TTY          - -      - - -    0     0     0/0    Ce0
```

Etapa 3. Configure uma interface de loopback no roteador e atribua um endereço IP.

```
Router(config)#interface loopback 0
Router(config-if)#ip address 10.1.1.1 255.255.255.255
```

Etapa 4. Reverta o telnet para o modem e configure-o no modo de diagnóstico especial para coletar as informações de travamento.

```
Router# telnet 10.1.1.1 2003
Trying 10.1.1.1, 2003 ... Open
at!entercmd="A710"          ---- To Enter in to privileged mode.
OK
at!eroption=0              ---- Switches the modem to the Special
Diagnostic mode
OK
at!eroption?              ---- Queries the modem state. Value "0"
```

indicates it is in the diagnostic mode

```
!EROPTION:
0 - USB Memory Download
OK
at!err=0                      ---- Clears the old log
OK
at!gcclr                       ---- Clears the old log
Crash data cleared
OK
```

Pressione CTRL+SHIFT+6 e ENTER para voltar ao prompt do roteador.

```
Router# disconnect
Closing connection to 10.1.1.1 [confirm]
Router#
```

Etapa 5. Desative a recuperação automática de link do modem e use esse comando no modo privilegiado. Use a palavra-chave cell-host para plataformas fixas e célula-hwic para plataformas modulares como as plataformas Cisco Integrated Services Routers Generation 2 (ISR G2).

```
Router# test {cell-host | cell-hwic} unit link-recovery off
```

Etapa 6. Verifique se não há scripts de recuperação de link configurados no roteador. Se houver algum script Embedded Event Manager (EEM) que ligue e desligue o modem quando o roteador perder a conexão de Internet, remova-o.

Quando essas etapas forem concluídas, o modem estará no modo de diagnóstico especial para coletar o despejo de travamento. Aguarde até que o modem trave novamente.

Passo 7. Quando o modem travar, execute CLI e gere o arquivo **de despejo de memória**.

```
Router# test {cell-host | cell-hwic} unit modem-crashdump on {flash: | flash0: | flash1: |
ftp:}
```

Esse comando pode levar uma hora para ser concluído. Como o modem está no estado travado, ele não pode se conectar às redes 4G e, portanto, não pode ser usado para nenhum tráfego de dados. Se você coletar o despejo de memória flash, verifique se há espaço livre suficiente disponível na memória flash do roteador. Para registros de travamento de modem 4G, você precisa de aproximadamente 80 MB de espaço livre na memória Flash. Quando a coleção de despejo de memória do modem for concluída, você verá muitos arquivos de despejo de memória flash. Todos esses arquivos de despejo de travamento são necessários para identificar a causa raiz do travamento do modem.

Etapa 8. Quando a geração de despejo de memória de falha do modem for concluída com êxito, recicle o modem para se recuperar do estado de travamento usando este comando.

```
Router# test cellular unit modem-power-cycle
```

Etapa 9. Mude o modem de volta para o modo normal com a ajuda de um telnet reverso para o modem e execute esses comandos.

```
Router# telnet 10.1.1.1 2003
Trying 10.1.1.1, 2003 ... Open
at!entercnd="A710"
OK
```

```
at!eroption=1          ---- Switch the modem back to normal mode
OK
at!eroption?          ---- Value "1" indicates modem is in the normal mode.
!EROPTION:
1 - Reset
OK

Router# disconnect
Closing connection to 10.1.1.1 [confirm]
Router#
```

Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

Esses comandos podem ser usados para verificar a coleção de despejo de memória.

show cell

show flash

show cellular 0 logs modem-crashdump

Troubleshoot

Atualmente, não existem informações disponíveis específicas sobre Troubleshooting para esta configuração.

Informações Relacionadas

[Configuração do software 4G LTE](#)