

Troubleshooting das Mensagens de Erro Relacionadas ao Escalonador do Cisco IOS Software

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Troubleshooting](#)

[SCHED-3-STUCKMTMR](#)

[SCHED-3-THRASHING](#)

[SCHED-3-UNEXPECTEDEVENT](#)

[SCHED-2-WATCH](#)

[Informações a serem coletadas se você abrir um caso de suporte técnico Cisco](#)

[Informações Relacionadas](#)

[Introdução](#)

Este documento explica as causas de algumas mensagens de erro relacionadas ao agendador do software Cisco IOS® e como solucioná-las. Essas mensagens não estão relacionadas a uma plataforma específica: Podem aparecer em cada plataforma que apoia o Cisco IOS Software.

Estas são as mensagens que este as capas de documento:

- [SCHED-3-STUCKMTMR](#)
- [SCHED-3-THRASHING](#)
- [SCHED-3-UNEXPECTEDEVENT](#)
- [SCHED-2-WATCH](#)

Se você encontra um “SCHED...” o Mensagem de Erro que não é explicado nesta página, usa o formulário de feedback na parte superior desta página a fim informar Cisco.

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

Convenções

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

Informações de Apoio

O planejador do Cisco IOS Software, que é parte do núcleo do Cisco IOS Software, controla todos os processos no sistema usando uma série de filas do processo que representam cada estado de processo. As filas retêm informações de contexto para os processos nesse estado. Transição dos processos de um estado a outro como o planejador move seu contexto de uma fila do processo para outra. Algumas das filas do processo são:

- **Fila inativa** — Contém os processos que são ainda ativos mas a espera em um evento para ocorrer antes que sejam executado.
- Fila inoperante – contém processos concluídos, mas que precisam de seus recursos necessários antes de serem totalmente removidos do sistema.
- Filas prontas - Contém processos qualificados para execução. Existem quatro filas prontas, uma para cada prioridade de processo. Quando um processo em execução é suspenso, o agendador recupera o controle da CPU e utiliza um algoritmo para selecionar o próximo processo em uma de suas quatro filas prontas.

Troubleshooting

SCHED-3-STUCKMTMR

Um processo pode ser registrado para notificar quando vários eventos ocorrerem no roteador. Esta mensagem específica parece sempre que um temporizador registrado expira e o valor de temporizador é inalterado depois que o processo executa duas vezes sucessivas. Esta sempre é uma questão cosmética relacionada a software.

Estas mensagens no console indicam tal problema:

```
%SCHED-3-STUCKMTMR: Sleep with expired managed timer 1C7410,  
time 0x1063F9C52 (00:00:00 ago).  
-Process= "IP SNMP", ipl= 6, pid= 44  
-Traceback= 31BC79A 31BC9C0 323E130
```

O processo em que esta mensagem de erro ocorre é uma boa indicação para reduzir o número de causas desses tracebacks. Esta lista mostra mais motivos comuns para que estas mensagens apareçam:

- **Processo do Simple Network Management Protocol (SNMP) IP** — Esta mensagem pode aparecer durante a requisição wrietenet SNMP:

```
%SCHED-3-STUCKMTMR: Sleep w/expired mgd timer 13AF58,  
time 0xBDBE878A (00:00:03 ago).
```

```
-Process= "IP SNMP", ipl= 6, pid= 29
-Traceback= 313B218 313B5D2 3192A76 319EFEC 319F234 30FF17E 319F446 319F88E 30FEA70
3304C1E 33045F0 32F78E4 32F82AE 32F383E 32F7ABA 30FF19A
%SYS-4-SNMP_WRITENET: SNMP WriteNet request. Writing current configuration to
146.61.55.230.
%SYS-4-SNMP_WRITENET: SNMP WriteNet request. Writing current configuration to
146.61.10.20.
```

Os Cisco IOS Software Releases anteriores continuam apenas alguns problemas relacionados a polls SNMP IP. Uma elevação à versão principal a mais atrasada do Cisco IOS Software Releases 12.0 ou 12.1 resolve esta edição. Essa é uma mensagem estética e não há efeitos colaterais adversos que poderiam afetar a operação do roteador (ou do processo SNMP IP).

- **Processo dos protocolos do serviço de rede integrada virtual (VINES)** — Estes retornos de monitoramento podem ser gerados em um roteador configurado para o VINES:

```
%SCHED-3-STUCKMTMR: Sleep w/expired mgd timer 6100606C, time 0x222DF318
(00:00:00 ago).
-Process= "VINES Protocols", ipl= 6, pid= 60
```

As mensagens Elas ocorrerão se o VINES não tiver processado um evento de tempo esgotado (quando o processador do sistema estava intensamente carregado). O evento finalmente é processado, mas não quando termina primeiro. O VINES usa temporizadores para o processamento e tratamento de serviços do Protocolo de Resolução de Endereço VINES (ARP), para as sessões de Comunicação entre processadores (IPC) e para a retransmissão, o envelhecimento de rota e alguns serviços do servidor. Estas mensagens foram fixadas no Cisco IOS Software Release 12.0S e em 12.1 versões principal.

- **Multi Protocol Label Switching (MPLS) - processo relacionado** — estes retornos de monitoramento podem ser gerados em um roteador configurado para o MPLS:

```
%SCHED-3-STUCKMTMR: Sleep w/expired mgd timer 60C0E9B4, time 0x3952
(00:00:00 ago).
-Process= "TDP Hello", ipl= 5, pid= 58
-Traceback= 600867F0 60086BB8 604390D4 60077E88 60077E74
```

```
%SCHED-3-STUCKMTMR: Sleep w/expired mgd timer 60CC2548, time 0x43006
(00:00:00 ago).
-Process= "Tag Control", ipl= 5, pid= 56
-Traceback= 600867F0 60086BB8 60448320 604484F0 60077E88 60077E74
```

A análise do evento dá laços para o protocolo de distribuição de etiquetas (TDP), hellos TDP, e os processos de controle da etiqueta mostram que os laços poderiam chamar um processo `process_wait_for_event` específico sem processar todos os temporizadores expirados. Os laços são fixados para assegurar-se de que todos os temporizadores expirados estejam processados antes de suspender. Esta edição é resolvida no Cisco IOS Software Release 12.0S o mais atrasado e em 12.1 versões principal.

Esta lista de processos onde esta mensagem pode ocorrer é não-abrangente. É sempre um mensagem de cosmético e, conseqüentemente, não justifica um upgrade do Cisco IOS Software. Assegure-se de executar a versão mais recente do Cisco IOS Software em seu treinamento. Se a mensagem ainda aparece no Cisco IOS Software Release o mais atrasado que está disponível no cisco.com para usuários registrados, contacte o [Suporte técnico de Cisco](#) para abrir um caso. Neste tempo, forneça um **log** completo da **mostra os Mensagens de Erro** e uma **tecnologia da mostra do** roteador ou do interruptor em que o problema ocorre.

SCHED-3-THRASHING

Esta mensagem significa que o processo indicado abandonou tempos consecutivos dos 50 pés do controle e há ainda - eventos proeminentes a ser processada.

Estas mensagens no console indicam tal problema:

```
%SCHED-3-THRASHING: Process thrashing on watched queue  
'ARP queue' (count 54).  
-Process= "ARP Input", ipl= 5, pid= 6  
-Traceback= 6020589C 60205BC4 60236520 601F4FD8 601F4FC4
```

Estas verificações de debulha estão pretendidas determinar se um processo é, por qualquer motivo, não faz seu trabalho. A verificação de thrashing em filas vigiadas (que é o que a mensagem importuna está sinalizando) confere o número de elementos na fila. Se esse número permanecer o mesmo por um determinado número de programações, a mensagem será impressa.

Algumas filas são comprimento-limitadas. Isto significa que se o roteador obtém muito ocupado, das filas a estada sempre no máximo. Como resultado, o código de thrashing do agendador fica confuso e considera que essas filas não foram tratadas. O código de separação determinou que o processo que deveria processar a fila não estava realizando sua tarefa e imprime a mensagem de separação.

O agendador foi modificado no código de software do Cisco IOS posterior. A fim manter-se a par se as filas estiveram mudadas (assim que pode melhor determinar mesmo se o processo está debulhando), do planificador as notas agora sempre que um artigo é removido da fila, e imprimem somente o mensagem thrashing se nada obtém removido por um tempo.

Na maioria das vezes, o mensagem de eliminação de fila é cosmético.

Essas mensagens nem sempre são causadas por um erro de software. Podem ser emitidos em resposta à procura instantânea ou sustentada no roteador. Aumentado ou os mensagens persistentes podem indicar que a carga de tráfego precisa de ser revista.

Nota: Estas mudanças do código são relatadas sob a identificação de bug Cisco [CSCdj68470](#) ([clientes registrados somente](#)).

SCHED-3-UNEXPECTEDEVENT

Esta mensagem parece sempre que um processo recebe um evento que não saiba segurar. Por exemplo:

```
%SCHED-3-UNEXPECTEDEVENT: Process received unknown event (maj 10, min 0).  
-Process= "IP SNMP", ipl= 0, pid= 23  
-Traceback= 602842B8 6017CFB8 6017CFA4
```

Há várias causas possíveis para o problema:

- A causa mais provável é que um processo diretamente torno o outro processo ativo e passa números de eventos grandes e pequenos para o processo. Se o processo de envio ativar o processo errado, o processo de recebimento não saberá como tratar os números do evento maior e menor recebidos. O processo pôde executar a ação errada se espera um evento com harmonização de números de evento principais e menores, ou pôde imprimir esta mensagem. Use a saída do **comando show process** ajudar a determinar que processo pôde ter enviado uma excitação direta a um processo.
- Uma outra causa possível deste problema é que uma engenharia de desenvolvimento

adicionou o código para se registrar para um evento, mas não adicionou o código para segurar o evento.

- Uma sub-rotina chamada pelo processo pode ter-se registrado para um evento novo, mas não cancelou a matrícula o evento antes que retire.

Estas mensagens são sempre devido a um Bug de Software. Baseado no processo que não soube segurar um evento, você pode ser executado em erros diferentes no Cisco IOS Software.

Se o processo é igual ao executivo ou ao EXEC virtual, você é mais provável de ser executado nestas edições:

```
%SCHED-3-UNEXPECTEDEVENT: Process received unknown event (maj 80, min 0).  
-Process= "Exec", ipl= 0, pid= 20  
-Traceback= 604A0D68 6049B400 6049C974 601B2F5C 601B338C 601CC384 601CC9E0 601F5628  
602383EC 602383D8
```

or

```
%SCHED-3-UNEXPECTEDEVENT: Process received unknown event (maj 80, min 0).  
-Process= "Virtual Exec", ipl= 0, pid= 2  
-Traceback= 60479FA0 60474638 60476474 601B0E20 601B0A38 601E5088 601E5B08 601F0A54  
60231324 60231310
```

A mensagem de erro é causada pelo código de depuração que foi deixado acidentalmente em algumas das versões mais antigas do código. Reapareceu na versão de linha principal do Cisco IOS Software 12.0. É provável que seja exibida uma mensagem de erro se TACACS for configurado e você executar o comando show line na CLI (Interface de linha de comando) do roteador. O Mensagem de Erro não tem nenhuma influência na funcionalidade do roteador, assim que este pode ser considerado como um erro cosmético. A única maneira de livrar-se dessa mensagem de erro é atualizar o software Cisco IOS para uma versão posterior.

Você deve executar pelo menos Cisco IOS Software Release 12.0(11), 12.0(11)S, ou 12.1(2), com base no trem que você executa. Contudo, se você é enfrentado com um outro erro, considere uma elevação ao Cisco IOS Software o mais atrasado disponível para o trem correspondente. Se o problema está ainda atual no Cisco IOS Software Release o mais atrasado, você pode contactar o [Suporte técnico de Cisco](#) para abrir um erro novo. Neste tempo, tenha pronto as saídas completas do [comando show logging](#) com os Mensagens de Erro e da saída da [versão da mostra](#) a fim descodificar os retornos de monitoramento.

Refira a identificação de bug Cisco [CSCdp17107](#) ([clientes registrados somente](#)) para mais informações sobre desta edição.

[SCHED-2-WATCH](#)

Este exibições de mensagem sempre que uma tentativa é feita para se registrar para um evento sem primeiramente criar a estrutura de dados para esse evento. Este é um erro interno de software do Cisco IOS. A saída se parece com:

```
%SCHED-2-WATCH: Attempt to enqueue uninitialized watched queue (address 0).  
-Process= "Net Input", ipl= 0, pid= 29  
-Traceback= 601B821C 60193428 604F59EC 604F6110 601C09F8 601934E0 6019304C  
601A65E8 601A65D4
```

Você pode encontrar esta mensagem do tipo de erro durante um Online Insertion and Removal (OIR) de qualquer tipo de cartão. Por exemplo, em um Cisco 12000 Series Internet Router, você

pode ver estas mensagens depois que você substitui um cartão do Gigabit Route Processor (GRP) em um roteador do GSR12016 Series:

```
%SCHED-2-WATCH: Attempt to set uninitialized watched boolean (address 0).  
-Process= "LC Crash Complete Process", ipl= 0, pid= 29  
-Traceback= 60189CA8 60244E08 6017562C 60175618
```

As versões anterior do código contêm alguns problemas de redundância. A maioria destes problemas são fixados no Cisco IOS Software Release 12.0S o mais atrasado. Seja certo executar um Cisco IOS Software Release que seja mais atrasado do que ou pelo menos igual ao Cisco IOS Software Releases 12.0(18)S1 e 12.0(17)S2. Uma recarga a frio do roteador provavelmente corrigirá esse problema, caso o reencaixe da placa com defeito não funcione.

As mensagens são similares a esta saída em um 7500 Series Router:

```
%OIR-6-REMCARD: Card removed from slot 3, interfaces disabled  
%SCHED-2-WATCH: Attempt to set uninitialized watched Boolean (address 0).  
-Process= "OIR Handler", ipl= 0, pid= 7  
-Traceback= 60236120 60C64838 60280594 60280874 602211BC 602211A8
```

Quase sempre, essas mensagens de erro de SCHED são geradas por um bug interno do software Cisco IOS. Consequentemente, a primeira etapa em pesquisar defeitos estes Mensagens de Erro é procurar um Bug conhecido.

Uma elevação à imagem do Cisco IOS Software a mais atrasada em seu trem de versão obtém livrada de todos os erros relacionados ao agendador do Cisco IOS Software fixo.

Se o problema ainda aparece, contacte seu representante de suporte Cisco com uma cópia exata do Mensagem de Erro, junto com a saída de um tecnologia-[apoio da mostra](#) e de um comando **show log**.

[Informações a serem coletadas se você abrir um caso de suporte técnico Cisco](#)

Se você ainda precisa o auxílio depois que você segue os passos de Troubleshooting neste documento, você pode [abrir um caso \(clientes registrados somente\)](#) com Suporte técnico de Cisco. Seja certo incluir a informação alistada aqui:

- Capturas de tela do console mostrando as mensagens de erro.
- As capturas de console que o mostram às etapas tomaram para pesquisar defeitos o problema e a sequência de inicialização durante cada etapa.
- O componente de hardware que falhou e o número de série para o chassi.
- Troubleshooting de logs.
- Saída do comando **show technical-support**.

Anexe os dados coletados à sua ocorrência em formato de texto simples descompactado (.txt). Você pode transferir arquivos pela rede a informação a seu caso

com a [ferramenta do pedido do serviço TAC \(clientes registrados somente\)](#). Se você não pode alcançar a ferramenta do Case Query, você pode enviar a informação em um anexo de e-mail a attach@cisco.com. Inclua seu número de caso na linha de assunto de sua mensagem para anexar a informação relevante para seu caso.

Nota: Não recarregue manualmente ou ciclo de energia o roteador antes que você recolha esta informação, a menos que exigido. Isto pode fazer com que você perca a informação importante que você precisa a fim determinar a causa de raiz do problema.

[Informações Relacionadas](#)

- [Suporte técnico & documentação - Página de suporte do produto](#)
- [Suporte de produto de roteador](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)