

Problemen oplossen bij Cisco IOS- softwarerelease - gerelateerde foutmeldingen

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Conventies](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Problemen oplossen](#)

[SCHED-3-STUCKMTMR](#)

[SCHED-3-THRASHING](#)

[SCHED-3-ONVERWACHTLIJK](#)

[SCHED-2-WATCH](#)

[Te verzamelen informatie als u een Cisco Technical Support Case opent](#)

[Gerelateerde informatie](#)

[Inleiding](#)

Dit document verklaart de oorzaken van sommige van de software server-gerelateerde foutmeldingen van Cisco IOS® en hoe u deze problemen kunt oplossen. Deze berichten houden geen verband met een specifiek platform. Ze kunnen op elk platform verschijnen dat Cisco IOS-software ondersteunt.

Dit zijn de boodschappen waarop dit document betrekking heeft:

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

Als u een 'SCHED' tegenkomt... U kunt een foutbericht gebruiken dat niet op deze pagina is uitgelegd en kunt het feedback-formulier bovenaan deze pagina gebruiken om Cisco te informeren.

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

Er zijn geen specifieke vereisten van toepassing op dit document.

Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

Conventies

Raadpleeg de [Cisco Technical Tips Convention](#) voor meer informatie over documentconventies.

Achtergrondinformatie

De Cisco IOS-software-release, die deel uitmaakt van de Cisco IOS-software-release, beheert alle processen in het systeem met behulp van een reeks proceswachtrijen die elke processtaat weergeven. De wachtrijen bevatten contextinformatie voor processen in die staat. Verwerkt overgang van de ene staat naar de andere wanneer de planner hun context van de ene procesrij naar de andere verplaatst. Enkele proceswachtrijen:

- **Werkt in de rij**-bevat processen die nog actief zijn maar op een gebeurtenis wachten om voor te komen alvorens zij lopen.
- **Dode wachtrij** - Bevat processen die zijn beëindigd, maar moet hun middelen laten terugvorderen voordat ze volledig uit het systeem kunnen worden verwijderd.
- **Klaar wachtrijen**—bevat processen die geschikt zijn om te starten. Er zijn vier wachtrijen, één voor elke procesprioriteit. Wanneer een lopend proces wordt opgeschort, behoudt de planner de controle van de CPU en gebruikt hij een algoritme om het volgende proces te selecteren uit één van zijn vier gereede wachtrijen.

Problemen oplossen

SCHED-3-STUCKMTMR

Een proces kan zich registreren om op de hoogte te worden gesteld wanneer er verschillende gebeurtenissen in de router voorkomen. Dit specifieke bericht verschijnt wanneer een geregistreerde timer verloopt en de waarde van de timer ongewijzigd blijft nadat het proces twee opeenvolgende keren uitvoert. Dit is altijd een cosmetische softwaregerelateerde kwestie.

Deze berichten op de console wijzen op zo'n probleem:

```
%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
```

Het proces waarin deze foutmelding wordt weergegeven, is een goede indicatie voor het beperken van de oorzaak van deze traceerbaarheid. In deze lijst worden de meest voorkomende redenen voor deze berichten getoond:

- **IP Simple Network Management Protocol (SNMP) - proces**-Dit bericht kan verschijnen tijdens SNMP Schrijfnet-aanvraag:
%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.
```

Eerdere Cisco IOS-software-releases bevatten een aantal IP SNMP-poll-gerelateerde problemen. Een upgrade naar de nieuwste Cisco IOS-software-release 12.0 of 12.1 oplossing voor dit probleem. Dit is een cosmetisch bericht en er zijn geen nadelige bijwerkingen die de werking van de router (of het IP SNMP-proces) kunnen beïnvloeden.

- **Virtual Integrated Network Service (VINES) Protocols-proces**—Deze tracersingen kunnen worden gegenereerd op een router die is geconfigureerd voor VINES:

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

De boodschap(en) komt/komen willekeurig voor en heeft/hebben geen invloed op de prestaties van VINES. Ze doen zich voor als VINES de verwerking heeft gemist... en een verlopen tijd gebeurtenis (wanneer de systeemprocessor zwaar geladen is). De gebeurtenis wordt uiteindelijk verwerkt, maar niet als hij voor het eerst verstrijkt. VINES gebruikt timers voor het verwerken en verwerken van ARP-services (VINES Address Resolutie Protocol), IPC-sessies (Inter Processor Communication (IPC) en hertransmissie, routeveroudering en sommige serverservices. Deze berichten zijn vastgelegd in de hoofd-releases van Cisco IOS-software-release 12.0S en 12.1.

- **Multiprotocol Label Switching (MPLS)-gerelateerd proces**—Deze tracersingen kunnen op een router worden gegenereerd die voor MPLS is geconfigureerd:

```
%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
```

Analyse van de gebeurtenis loops voor het Protocol van de Distributie van de Markering (TDP), TDP Hallo, en de controleprocessen van de Markering tonen aan dat de loops een specifiek proces_wait_for_event proces konden aanroepen zonder alle verlopen timers te verwerken. De mazen zijn gemaakt om ervoor te zorgen dat alle verlopen timers verwerkt worden voordat u het programma opschort. Dit probleem wordt opgelost in de nieuwste Cisco IOS-software-release 12.0S en 12.1 hoofd-releases.

Deze lijst van processen waar dit bericht kan voorkomen is niet uitputtend. Het is altijd een cosmetisch bericht en rechtvaardigt daarom geen Cisco IOS-software-upgrade. Zorg ervoor dat u de nieuwste Cisco IOS-software-release in uw trein gebruikt. Als het bericht nog steeds verschijnt in de nieuwste Cisco IOS-software-release die beschikbaar is op Cisco.com voor geregistreerde gebruikers, neemt u contact op met [Cisco Technical Support](#) om een case te openen. Op dit moment, voorzien een volledig **show logbestand** met de foutmeldingen en een **show-technologie** van de router of schakel op waar het probleem zich voordoet.

SCHED-3-THRASHING

Dit bericht betekent dat het aangegeven proces de controle 50 achtereenvolgende keer heeft verlaten en dat er nog openstaande voorvallen zijn die moeten worden verwerkt.

Deze berichten op de console wijzen op zo'n probleem:

```
%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
```

Deze controles zijn bedoeld om te bepalen of een proces om de een of andere reden niet zijn werk doet. De controle van het wissen op bekeken rijen (wat het problematische bericht is dat signaleert) controleert het aantal elementen in de rij. Als dit aantal voor een bepaald aantal plannings hetzelfde blijft, wordt het bericht afgedrukt.

Sommige wachtrijen zijn beperkt in de lengte. Dit betekent dat als de router zeer druk wordt, de rijen altijd bij het maximum blijven. Als resultaat hiervan, wordt de het tekenen code in de planner verward en denkt dat deze wachtrijen niet zijn verwerkt. De verscheurende code heeft bepaald dat het proces dat de wachtrij moest aankunnen, niet bezig was met zijn werk en de boodschap afdrukt.

De planner is gewijzigd in latere Cisco IOS-softwarecode. Om te behouden of de rijen zijn veranderd (zodat het beter kan bepalen of het proces doorgaat), merkt de planner nu op wanneer een item uit de wachtrij wordt verwijderd en drukt hij alleen het doorlopende bericht af als er een tijdje niets wordt verwijderd.

Meestal is de boodschap die in de rij hangt cosmetisch.

Deze berichten worden niet altijd veroorzaakt door een softwarebug. Ze kunnen worden verstrekt in antwoord op of onmiddellijke of aanhoudende vraag op de router. Verhoogde of aanhoudende berichten kunnen erop wijzen dat de verkeersbelasting moet worden herzien.

Opmerking: Deze codwijzigingen worden gemeld onder Cisco bug-ID [CSCdj68470](#) (alleen [geregistreerde](#) klanten).

SCHED-3-ONVERWACHTLIJK

Dit bericht verschijnt telkens wanneer een proces een gebeurtenis ontvangt die het niet weet hoe te verwerken. Bijvoorbeeld:

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

Er zijn verschillende mogelijke oorzaken voor dit probleem:

- De meest waarschijnlijke oorzaak is dat het ene proces direct een ander proces wakker maakt en belangrijke en kleine eventnummers in het proces doorgeeft. Als het verzenden van proces het verkeerde proces wakker wordt, weet het ontvangende proces niet hoe de ontvangen grote en minder belangrijke eventnummers moeten worden behandeld. Het proces kan de verkeerde actie uitvoeren als het een gebeurtenis met bijbehorende grote en kleinere eventnummers verwacht, of het kan dit bericht afdrucken. Gebruik de uitvoer van de opdracht **proces-show** om te helpen bepalen welk proces/processen een directe ontwrichting naar een proces kan hebben verstuurd.
- Een andere mogelijke oorzaak van dit probleem is dat een ontwikkelingsingenieur code om

voor een gebeurtenis te registreren heeft toegevoegd, maar de code om de gebeurtenis te behandelen niet heeft toegevoegd.

- Een subroutine die door het proces wordt opgeroepen kan zich hebben geregistreerd voor een nieuw evenement, maar heeft het evenement niet gereguleerd voordat het werd beëindigd.

Deze berichten worden altijd veroorzaakt door een softwarebug. Gebaseerd op het proces dat niet wist hoe te om een gebeurtenis te behandelen, kunt u in verschillende insecten in de IOS van Cisco software lopen.

Als het proces gelijk is aan of Exec of Virtual Exec, bent u zeer waarschijnlijk in deze kwesties:

```
%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
```

Deze foutmelding wordt veroorzaakt door debug-code die per ongeluk in een aantal oudere versies van de code is achtergelaten. Het is opnieuw verschenen in de Cisco IOS-software release 12.0. De foutmelding zal waarschijnlijk optreden als u een TACACS-indeling hebt en u de opdracht Show line uitvoeren op de opdrachtregel interface (CLI) van de router. De foutmelding heeft geen invloed op de functionaliteit van de router. Dit kan dus als een cosmetische fout worden beschouwd. De enige manier om van deze foutmelding te geraken is door de Cisco IOS-software te upgraden naar een latere release.

U moet minimaal Cisco IOS-software releases 12.0(11), 12.0(11)S of 12.1(2) uitvoeren op basis van de trein die u voert. Als u echter met een ander bug wordt geconfronteerd, overweeg dan een upgrade naar de nieuwste Cisco IOS-software die beschikbaar is voor de corresponderende trein. Als het probleem nog steeds aanwezig is in de nieuwste Cisco IOS-software release, kunt u contact opnemen met [Cisco Technical Support](#) om een nieuw probleem te openen. Op dit moment, klaar de volledige uitvoer van de opdracht [show logging met de](#) foutmeldingen en de uitvoer uit de [show versie](#) om de traceerbaarheid te decoderen.

Raadpleeg Cisco bug-ID [CSCdp17107](#) (alleen [geregistreerde](#) klanten) voor meer informatie over dit probleem.

[SCHED-2-WATCH](#)

Dit bericht toont wanneer er een poging wordt gedaan om zich voor een gebeurtenis te registreren zonder eerst de gegevensstructuur voor die gebeurtenis te definiëren. Dit is een interne softwarebug in de Cisco IOS-software. De output ziet er zo uit:

```
%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
```

U kunt dit soort foutmelding tegenkomen tijdens een online inlassen en verwijderen (OIR) van elk

type kaart. Op een Cisco 12000 Series Internet-router kunt u deze berichten bijvoorbeeld zien nadat u een Gigabit routeprocessor (GRP)-kaart in een GSR12016 Series router vervangt:

```
%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
```

Eerdere versies van code bevatten een aantal redundantieproblemen. De meeste van deze problemen zijn opgelost in de nieuwste Cisco IOS-softwarerelease 12.0S. Vergeet niet een Cisco IOS-softwarerelease uit te voeren die later is dan of ten minste gelijk is aan Cisco IOS-softwarereleases 12.0(18)S1 en 12.0(17)S2. Een koude herlading van de router zou dit probleem waarschijnlijk moeten oplossen als een herhaling van de functiekaart niet werkt.

De berichten zijn vergelijkbaar met deze uitvoer op een 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
```

Het grootste gedeelte van de tijd zijn deze GED foutmeldingen te wijten aan een interne softwarebug in de Cisco IOS-software. Daarom is de eerste stap in het oplossen van deze foutmeldingen om naar een bekend bug te zoeken.

Een upgrade naar het nieuwste Cisco IOS-softwarebeeld in uw release-trein maakt alle vaste Cisco IOS-software met plannergerelateerde fouten weg.

Als het probleem nog steeds optreedt, neemt u contact op met uw Cisco-ondersteuningsvertegenwoordiger met een exacte kopie van de foutmelding en de uitvoer van een [show-technologie-ondersteuning](#) en een [show-logopdracht](#).

[Te verzamelen informatie als u een Cisco Technical Support Case opent](#)

Als u nog steeds assistentie nodig hebt nadat u de stappen voor het oplossen van problemen in dit document hebt gevolgd, kunt u [een case openen](#) (alleen [geregistreerde](#) klanten) met Cisco Technical Support. Verzeker u ervan dat u de hier genoemde informatie ook bevat:

- Console neemt de foutmeldingen op.
- Console neemt de stappen op die u hebt genomen om het probleem op te lossen en de laars opeenvolging tijdens elke stap.
- De hardwarecomponent die is mislukt, en het serienummer voor het chassis.
- Logbestanden voor probleemoplossing.
- Uitvoer vanuit de opdracht **Technische ondersteuning tonen**.

Hang de verzamelde gegevens aan uw case in een niet-gezipd, onbewerkte tekstformaat (.txt). U kunt informatie

naar uw case uploaden met de [TAC Service Application Tool](#) (alleen [geregistreeerde](#) klanten). Als u geen toegang hebt tot het Case Query-gereedschap, kunt u de informatie in een E-mailbijlage naar attach@cisco.com verzenden. Voeg uw casenummer toe in de onderwerpregel of in het bericht zelf om de relevante informatie aan uw case toe te voegen.

N.B.: Laad de router niet handmatig opnieuw of tijdens het stroomprogramma voordat u deze informatie verzamelt, tenzij dit nodig is. Dit kan ertoe leiden dat u belangrijke informatie verliest die u nodig hebt om de diepere oorzaak van het probleem te bepalen.

[Gerelateerde informatie](#)

- [Technische ondersteuning en documentatie - pagina voor productondersteuning](#)
- [Productondersteuning voor routers](#)
- [Technische ondersteuning en documentatie – Cisco Systems](#)