

运行IOS-XR的路由器上警报记录器进程的CPU使用率较高

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[使用的组件](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[相关的思科支持社区讨论](#)

简介

tacacsd是与Tacacs AAA服务关联的IOS XR进程。本文讨论一个软件Bug及其症状，该程序可能导致运行IOS XR版本4.2.X或更低版本的路由器观察不断高的CPU利用率。

先决条件

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中涉及的问题适用于Cisco GSR、ASR9000、CRS和运行IOS XR的其他路由器。下列输出来自运行4.2.X以下IOS XR版本的实验路由器。

问题

运行IOS XR版本4.2.X或更低版本的路由器可能会发现由于已知软件Bug而导致警报记录器进程导致的CPU使用率持续较高。**Show process cpu**输出将显示占用CPU使用率最大数量的警报记录器进程。

```
show proc cpu | ex "0% 0% 0%"
```

```
CPU utilization for one minute: 100%; five minutes: 100%; fifteen minutes: 100%
PID 1Min 5Min 15Min Process
<snip>
53281 2% 2% 2% syslogd_helper
57379 1% 1% 1% fabricq_prp_driver
69636 1% 1% 1% correlatord
69677 6% 6% 6% syslogd
118842 1% 1% 1% sysdb_svr_local
122962 3% 3% 3% gsp
229604 2% 2% 2% eem_ed_syslog
262456 1% 1% 1% tacacsd
```

452726918 67% 71% 72% alarm-logger

463302887 1% 1% 1% exec

<snip>

在日志记录缓冲区中，您可能会看到类似以下内容的持续日志：

tacacsd[XXXX]: %SECURITY-TACACSD-7-GENERIC_ERROR : 无法获取以下项的请求：key - XXXXX/XXXX/XXXX/XXXX会话XXXXX

show log

<snip>

```
RP/0/7/CPU0:Dec 26 04:02:03.149 : tacacsd[1110]: %SECURITY-TACACSD-6-SERVER_UP :
TACACS+ server 32.95.X.X/XXXX is UP
RP/0/7/CPU0:Dec 26 04:02:05.956 : tacacsd[1110]: %SECURITY-TACACSD-6-SERVER_DOWN :
TACACS+ server 32.95.X.X/XXXX is DOWN - Socket 43: Connection timed out
RP/0/7/CPU0:Dec 26 04:02:09.468 : tacacsd[1110]: %SECURITY-TACACSD-6-SERVER_DOWN :
TACACS+ server 199.37.X.X/XXXX is DOWN - Socket 43: Connection timed out
RP/0/7/CPU0:Dec 26 04:02:09.647 : tacacsd[1110]: %SECURITY-TACACSD-6-TIMEOUT_IGNORED :
A time out event has been ignored for context key -953829129/1073/60000000/6486405
(session 6486405)
RP/0/7/CPU0:Dec 26 04:02:11.647 : tacacsd[1110]: %SECURITY-TACACSD-7-GENERIC_ERROR :
Failed to get request for: key -953829129/1073/60000000/6486405 session 105407493
RP/0/0/CPU0:last message repeated 520 times
RP/0/7/CPU0:Dec 26 04:02:34.064 : tacacsd[1110]: %SECURITY-TACACSD-6-SERVER_UP :
TACACS+ server 32.95.X.X/XXXX is UP
RP/0/7/CPU0:Dec 26 04:02:34.064 : tacacsd[1110]: %SECURITY-TACACSD-7-GENERIC_ERROR :
Failed to get request for: key -953829129/1073/60000000/6486405 session 105407493
```

alarm-logger和tacacsd进程详细信息如下所示。

show processes alarm-logger

<snip>

```
Job Id: 114
PID: 135303
Executable path: /c12k-os-4.2.4/sbin/alarm-logger
Instance #: 1
Version ID: 00.00.0000
Respawn: ON
Respawn count: 1
Max. spawns per minute: 12
Last started: Tue Aug 13 02:17:23 2013
Process state: Run
Package state: Normal
core: MAINMEM
Max. core: 0
Level: 91
Placement: None
startup_path: /pkg/startup/alarm-logger.startup
Ready: 0.672s
Process cpu time: 1401.018 user, 49.774 kernel, 1450.792 total
JID TID Stack pri state TimeInState HR:MM:SS:MSEC NAME
114 1 88K 10 Receive 0:00:02:0071 0:00:40:0919 alarm-logger
114 2 88K 10 Receive 3242:46:17:0308 0:00:00:0000 alarm-logger
114 3 88K 10 Reply 0:00:00:0000 0:23:08:0029 alarm-logger
114 4 88K 10 Mutex 0:00:00:0000 0:00:21:0957 alarm-logger
```

<snip>

show processes tacacsd

<snip>

```
Job Id: 1110
PID: 266551
Executable path: /disk0/iosxr-infra-4.2.4/bin/tacacsd
Instance #: 1
Version ID: 00.00.0000
Respawn: ON
Respawn count: 1
Max. spawns per minute: 12
Last started: Tue Aug 13 02:23:47 2013
Process state: Run
Package state: Normal
Started on config: cfg/gl/aaa/tacacs/
Process group: central-services
core: MAINMEM
Max. core: 0
Placement: Placeable
startup_path: /pkg/startup/tacacsd.startup
Ready: 3.954s
Process cpu time: 1010.118 user, 185.932 kernel, 1196.050 total
JID TID Stack pri state TimeInState HR:MM:SS:MSEC NAME
1110 1 108K 16 Sigwaitinfo 3242:46:40:0742 0:00:00:0116 tacacsd
1110 2 108K 10 Nanosleep 0:01:03:0835 0:00:00:0019 tacacsd
1110 3 108K 10 Receive 3242:46:41:0593 0:00:00:0002 tacacsd
1110 4 108K 10 Reply 0:00:00:0000 0:08:55:0970 tacacsd
1110 5 108K 16 Receive 3242:46:40:0771 0:00:00:0000 tacacsd
1110 6 108K 10 Receive 0:07:07:0403 0:04:03:0462 tacacsd
1110 7 108K 10 Receive 0:00:01:0389 0:03:28:0939 tacacsd
1110 8 108K 10 Receive 0:00:01:0332 0:03:03:0622 tacacsd
```

<snip>

高CPU是由于系统日志消息泛洪导致警报记录器缓冲区已满造成的。因此，警报记录器进程仍然处于繁忙状态，试图同时处理消息并面临缓冲区已满的情况。在本例中，TACACS进程是压倒性的警报记录器。由于警报记录器是受害者，重新启动警报记录器进程不会有所帮助，因为共享内存缓冲区在进程重新启动后会保持持久性。

解决方案

此问题已通过软件漏洞CSCuh98484解决并修复 — Tacacsd“Failed to get request for key”错误导致高CPU。此处显示漏洞详细[信息](#)

请注意，重启tacacsd进程是一种应停止日志的解决方法，CPU利用率应返回到正常水平。重新启动tacacsd进程不会影响任何功能或数据包转发，它将使进程处于初始状态。

此Bug已在以下IOS XR版本中修复。

4.3.2.SP2

4.3.2.SP3

4.3.2.SP5

4.3.2.SP6

4.3.2.SP7

4.3.2.SP8

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。