

排除NCS4K节点上处于INIT状态的BFD故障

目录

[简介](#)

[背景信息](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

简介

本文档介绍在受Cisco Bug ID [CSCwb](#)影响时NCS4K平台上观察到的症状[69873](#)

背景信息

双向转发检测(BFD)会话在两个NCS4K节点(SW 6.5.26)之间抖动，最终进入阻尼状态的情况有很多。

同时，两个节点能够相互ping通，而不会丢失数据包。

问题

在问题节点上，您会看到BFD会话在主用和备用LC VM上处于INIT状态：

```
Hu0/4/0/11/2.4001 10.55.6.180 0s 6s(2s*3) INIT Yes 0/LC0 Hu0/4/0/11/2.4001 10.55.6.180 0s  
6s(2s*3) INIT Yes 0/LC1
```

在show logging输出中，您会看到以下回溯：

```
LC/0/LC1:2022 Nov 24 11:29:37.098 UTC: fib_mgr[198]: %ROUTING-FIB-3-PLATF_UPD_FAIL : FIB  
platform update failed: Obj=DATA_TYPE_NHINFO[ptr=0x87c654c0,refc=0,flags=0x10000008]  
Action=CREATE Proto=ipv4. Cerr='Subsystem(8165)' detected the 'resource not available' condition  
'Code(0)' : fib_mgr : (PID=5045) : -Traceback= 7f648e9733c7 7f648f8d546e 7f648f74cb3f  
7f648f75449c 7f648f75a3c4 7f648f7cee95 7f648f8c7e58 7f648f7c623f 7f648f7ca7f4 7f648f8c841f  
7f648f8fc3f7 7f648f8c7e58 7f648f7c623f 7f648f7ca7f4 7f648f8c8465 7f648f7d3028 LC/0/LC1:2022 Nov  
24 11:29:52.163 UTC: fib_mgr[198]: %ROUTING-FIB-3-PLATF_UPD_FAIL : FIB platform update failed:  
Obj=DATA_TYPE_NHINFO[ptr=0x87c652d0,refc=0,flags=0x10000008] Action=CREATE Proto=ipv4.  
Cerr='Subsystem(8165)' detected the 'resource not available' condition 'Code(0)' : fib_mgr :  
(PID=5045) : -Traceback= 7f648e9733c7 7f648f8d546e 7f648f74cb3f 7f648f75449c 7f648f75a3c4  
7f648f7cee95 7f648f8c7e58 7f648f7c623f 7f648f7ca7f4 7f648f8c841f 7f648f8fc3f7 7f648f8c7e58  
7f648f7c623f 7f648f7ca7f4 7f648f8c8465 7f648f7d3028
```

在命令中，**show cef platform trace all location <active LC VM>**输出中，您会看到：

```
Nov 23 21:03:03.659 dnx_fib_retry_event 0/LC1 t5851  
TP764,ppinfo_send_encap_gcc,ppindex_alloc_failed,trans_id,716207282,ifh,0x800087c,rc,-  
806191104:'Subsystem(8165)' detected the 'resource not available' condition 'Code(0)'
```

最后，您可以在命令**show ppinfo producer trac all location <active LCVM> inc resource**输出中看到以下错误：

```
Nov 28 07:47:20.819 ppinfo/prod/fib/ipv4/err 0/LC1 517384# t5851 ppindex alloc
Cerr:'Subsystem(8165)' detected the 'resource not available' condition 'Code(0)' Nov 28
07:47:20.819 ppinfo/prod/fib/ipv4/err 0/LC1 452746# t5851 indx alloc failed:
Cerr:'Subsystem(8165)' detected the 'resource not available' condition 'Code(0)' Nov 28
07:47:20.819 ppinfo/prod/fib/ipv4/err 0/LC1 508753# t5851 ppindex alloc Cerr: 'Subsystem(8165)'
detected the 'resource not available' condition 'Code(0)' Nov 28 07:47:20.827
ppinfo/prod/fib/ipv4/err 0/LC1 504601# t5851 ppindex alloc Cerr:'Subsystem(8165)' detected the
'resource not available' condition 'Code(0)' Nov 28 07:47:20.827 ppinfo/prod/fib/ipv4/err 0/LC1
619759# t5851 indx alloc failed: Cerr:'Subsystem(8165)' detected the 'resource not available'
condition 'Code(0)' Nov 28 07:47:20.827 ppinfo/prod/fib/ipv4/err 0/LC1 1067176# t5851 ppindex
alloc Cerr: 'Subsystem(8165)' detected the 'resource not available' condition 'Code(0)' Nov 28
07:47:20.835 ppinfo/prod/fib/mpls/err 0/LC1 517116# t5851 ppindex alloc Cerr:'Subsystem(8165)'
detected the 'resource not available' condition 'Code(0)' Nov 28 07:47:20.835
ppinfo/prod/fib/mpls/err 0/LC1 2096661# t5851 indx alloc failed: Cerr:'Subsystem(8165)' detected
the 'resource not available' condition 'Code(0)' Nov 28 07:47:20.835 ppinfo/prod/fib/mpls/err
0/LC1 617742# t5851 ppindex alloc Cerr: 'Subsystem(8165)' detected the 'resource not available'
condition 'Code(0)' Nov 28 07:47:20.843 ppinfo/prod/fib/mpls/err 0/LC1 1298595# t5851 ppindex
alloc Cerr:'Subsystem(8165)' detected the 'resource not available' condition 'Code(0)' Nov 28
07:47:20.843 ppinfo/prod/fib/mpls/err 0/LC1 190161# t5851 indx alloc failed:
Cerr:'Subsystem(8165)' detected the 'resource not available' condition 'Code(0)' Nov 28
07:47:20.843 ppinfo/prod/fib/mpls/err 0/LC1 1299219# t5851 ppindex alloc Cerr: 'Subsystem(8165)'
detected the 'resource not available' condition 'Code(0)' Nov 28 07:47:35.845
ppinfo/prod/fib/ipv4/err 0/LC1 621013# t5851 ppindex alloc Cerr:'Subsystem(8165)' detected the
'resource not available' condition 'Code(0)' Nov 28 07:47:35.845 ppinfo/prod/fib/ipv4/err 0/LC1
512881# t5851 indx alloc failed: Cerr:'Subsystem(8165)' detected the 'resource not available'
condition 'Code(0)'
```

解决方案所有这些症状与此DDTS相符：Cisco Bug ID [CSCwb69873](#) ppinfo分配失败：[汇总缺陷](#)在6.5.33中修复。症状：链路BFD会话正在抖动或停滞在INIT状态。条件：下一跳地址抖动导致此问题。解决方法：RP卡切换（基本上是RP和LC VM切换）。这将清除PPIndex分配失败。要解决LINK BFD问题，请执行以下任一操作，删除并重新创建受影响的子接口(OR)shut / no shut。问题进一步说明：ppindex条目会泄漏并导致所有可用条目被使用，从而导致资源耗尽问题。删除NH时释放PPindex，创建NH时分配ppindex。存在导致NH删除无法释放导致泄漏的ppindex的漏洞。一旦所有ppindex全部用完，就不再有将其释放的呼叫，这会导致系统持续故障并创建任何新的NH。有一个检查encap_id是否已分配，但代码不会获取encap_id，并且会导致检查失败并提前退出，而不调用ppindex_free。

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）。