

排除RCM触发切换后UPF中的IP区块丢失故障

目录

[简介](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

简介

本文档介绍在冗余配置管理器(RCM)切换后对用户平面功能(UPF)升级进行故障排除。

问题

第1步：在活动UPF（基于RCM）中，观察到缺失数据块的实例：

```
<#root>
```

```
[local]UPF#
```

```
context n6
```

```
[n6]UPF#
```

```
show ipv6 chunks
```

```
Failure: This CLI is only for User-plane
```

 注意：请始终检查托管UPF的源和目标UCS服务器上的[DIMM/ECC/UEC/ADDDC错误，并进行RCM tac调试/](#)

第2步：在主用UPF上，如果缺少数据块，则监控SNMP陷阱事件，以使UPF状态从备用状态转换到主用。

```
<#root>
```

```
[n6]UPF#
```

```
show snmp trap history verbose | grep RCM
```

```
Tuesday November 14 21:16:45 UTC 2023
```

```
Mon Oct 13 08:24:42 2023 Internal trap notification 1426 (RCMChassisState) RCM Chassis State: (0) Chassis
```

```
Mon Oct 13 08:24:49 2023 Internal trap notification 1414 (RCMServiceStart) Context Name:rcm Service Name:
```

```
Mon Oct 13 08:25:04 2023 Internal trap notification 1425 (RCMTCPConnect) Context Name: rcm
```

```
Mon Oct 13 08:25:04 2023 Internal trap notification 1421 (RCMConfigPushCompleteSent) Context Name: rcm
```

```

Mon Oct 13 08:25:04 2023 Internal trap notification 1426 (RCMChassisState) RCM Chassis State: (2) Chass
Mon Oct 13 08:33:47 2023 Internal trap notification 1420 (RCMConfigPushCompleteReceived) Context Name:
Mon Oct 13 08:33:47 2023 Internal trap notification 1421 (RCMConfigPushCompleteSent) Context Name: rcm
Mon Oct 13 08:48:10 2023 Internal trap notification 1421 (RCMConfigPushCompleteSent) Context Name: rcm
Mon Oct 13 08:48:10 2023 Internal trap notification 1420 (RCMConfigPushCompleteReceived) Context Name:
Mon Oct 13 08:48:12 2023 Internal trap notification 1426 (RCMChassisState) RCM Chassis State: (1) Chass

```

第3步：在活动UPF上，当遇到缺少数据块时，检查系统日志中是否存在指示相应冗余组(RG-1)中rest(5)sx-demux服务停止的日志事件，同时备用UPF转换为活动状态。

```

Oct 13 08:48:11 UPF evlogd: [local-60sec11.091] [sessctrl 8066 info] [1/0/9050 <sessctrl:0> ctrl_mgrs_c
Oct 13 08:48:11 UPF evlogd: [local-60sec11.483] [sessctrl 8066 info] [1/0/9050 <sessctrl:0> ctrl_mgrs_c
Oct 13 08:48:11 UPF evlogd: [local-60sec11.582] [sessctrl 8066 info] [1/0/9050 <sessctrl:0> ctrl_mgrs_c
Oct 13 08:48:11 UPF evlogd: [local-60sec11.726] [sessctrl 8066 info] [1/0/9050 <sessctrl:0> ctrl_mgrs_c
Oct 13 08:48:18 UPF evlogd: [local-60sec18.749] [sessctrl 8066 info] [1/0/9050 <sessctrl:0> ctrl_mgrs_c

```

第4步：在缺少块的活动UPF上，启用debug mode(cli test-commands password <password>)并执行命令以监控与UPF活动期间一致的Sx DeReg事务。

```
<#root>
```

```
[n6]UPF#
```

```
show ip pool vpn-sx-transactions
```

```
Context: n6
```

```
Sx transactions:
```

```
sent: 0, received: 0
```

```
Failed transactions: 0
```

```
*****
```

```
Sx Deregistration transactions:
```

```
*****
```

```
Peer Address
```

```
Deregistration Time
```

```
=====
```

```
192.168.1.55 Mon Oct 13 08:48:18 2023
```

```
192.168.1.49 Mon Oct 13 08:48:18 2023
```

```
192.168.1.49 Mon Oct 13 08:48:18 2023
```

```
192.168.2.55 Mon Oct 13 08:48:18 2023
```

```
192.168.2.55 Mon Oct 13 08:48:18 2023
```

```
192.168.2.49 Mon Oct 13 08:48:18 2023
```

```
192.168.2.49 Mon Oct 13 08:48:18 2023
```

```
[n6]UPF#
```

第5步：在缺少数据块的主用UPF上，搜索系统日志，查找发生在正在转换为主用状态的UPF附近的日志。

```
Oct 13 08:48:12 UPF evlogd: [local-60sec12.060] [vpn 5013 error] [1/0/9399 <vpnmgr:3> _cups_ip_pool.c:1
```

观察来自vpnmgr实例3任务(vpnmgr:3)的连续日志事件。

```
<#root>
```

```
localsystem:$
```

```
less UPF-Destination-UPF-Syslog.log | grep "Pool_name is not present" | head -1
```

```
Oct 13 08:48:18 UPF evlogd: [local-60sec18.811] [vpn 5013 error] [1/0/9399 <vpnmgr:3> vpn_ip_pool.c:274
```

```
localsystem:$
```

```
localsystem:$
```

```
less UPF-Destination-UPF-Syslog.log | grep "Pool_name is not present" | tail -1
```

```
Oct 13 09:29:59 UPF evlogd: [local-60sec59.671] [vpn 5013 error] [1/0/9399 <vpnmgr:3> vpn_ip_pool.c:274
```

```
localsystem:$
```

解决方案

要解决此问题，请参阅漏洞报告了解更多详细信息：Cisco Bug ID [CSCwh97931](#)

此问题的解决方法涉及增强SxDemux以防止SRP过渡期间的IP块清理，同时提高日志调试功能。

如果所提到的CDETS修复程序在您使用的UPF版本中尚不可用，则可以采用以下解决方法：

在MW时间范围内执行标准N4关联取消关联/关联MOP。

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）。