

# 下降的心跳线/连接损耗

## Contents

[Introduction](#)

[症状](#)

[从CVP边的Perfmon集](#)

[原因/问题说明](#)

[被延迟的过程调用](#)

[DPC费率如何影响我们的通信和应用程序？](#)

[情况/环境](#)

[解决方法](#)

[ICM Hotfixes信息](#)

[Related Information](#)

## Introduction

本文描述心跳线损失在语音回应应答单元外围设备接口管理器(VRU PIM)和Customer Voice Portal (CVP)服务器之间的。这导致了一个故障切换和断断续续的问题。

## 症状

- 从PIM服务器，在日志的错误出现如同：

```
pim1 Error receiving data from VRU.  
Last API Error [10054]: An existing connection was  
forcibly closed by the remote host.
```

```
pim1 TCP connection to VRU has been broken.
```

- 从CVP呼叫服务器错误日志，在日志的错误出现如同：

```
Mar 30 2013 19:36:46.105 -0500:  
%CVP_8_5_ICM-1-LOGMSG_ICM_SS_STATE:  
Shutting down VRU PIM connection. Transition to  
partial service. [id:2006]
```

```
Mar 30 2013 19:36:46.136 -0500:  
%CVP_8_5_MSGBUS-3-MESSAGING_LAYER:  
ConnectionServer(GED125)::  
terminateConnection on plugin(GED125)  
with connection(Socket[addr=/161.135.182.16,  
port=4335,localport=5000])  
due to: Plugin was stopped by the application [id:1]
```

- 从CVP呼叫服务器日志，在日志的错误不是一样重要的象时间戳：

```
Mar 30 2013 19:36:46.531 -0500: %CVP_8_5_IVR-7-CALL:  
{Thrd=http-8000-1} VXMLManager:generateVXML:  
CALLGUID=E1D13C7998D111E288360013C39AE710  
Generated VXML from template 'PlayMediaIOS.template' for
```

client: 161.135.211.38 clientType: IOS

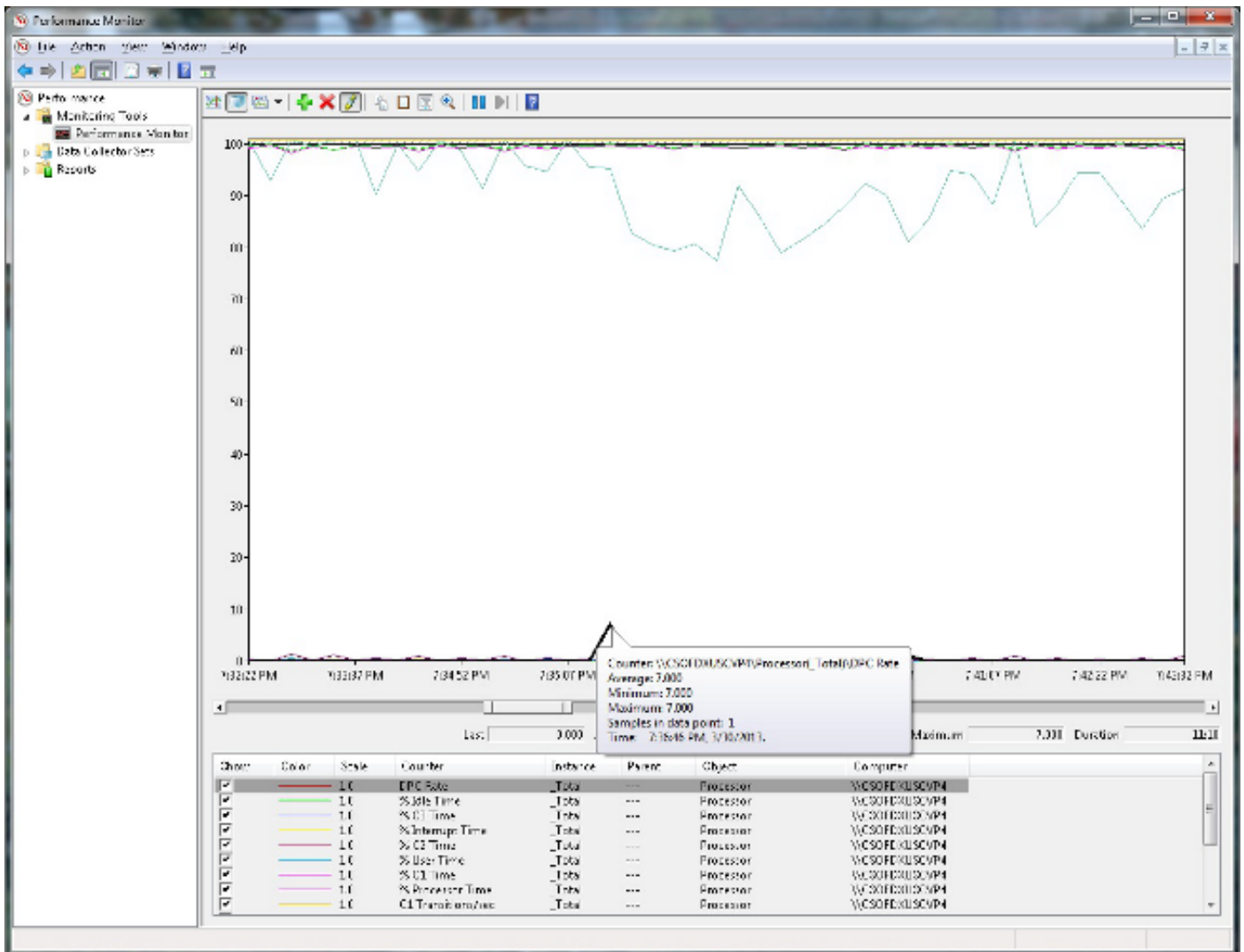
Mar 30 2013 19:36:57.328 -0500:

%CVP\_8\_5\_ICM-6-LOGMSG\_ICM\_SS\_GENERAL\_INFO: Missed 2 VRU PIM heartbeats. Closing session and waiting for new connection from PIM. [id:2007]

**Note:**注意在CVP日志的11秒的延迟。这与PIM日志和心跳线损失相符。

## 从CVP边的Perfmon集

从两个受影响的服务器收集Perfmon (用CSV格式)。在这种情况下它是CVP服务器和(PG)的外围网关服务器受影响的VRU主机。打开在一个本地系统的perfmon。识别心跳线失踪或在通信的时间段(日志)的一个空白出现。选择被延迟的过程调用(DPC)费率并且识别,如果有向上运动在时间段。在此方案中,有增量从0到10在确切第二在记录的空白是存在(请参见图)。如果验证日志空白与DPC阻止(没有问题相符百分比),则DPC是被丢弃的用户数据报协议(UDP)信息包的可能的罪犯。



## 原因/问题说明

### 被延迟的过程调用

% DPC时间显示花费的处理器接受和服务延迟过程调用时间的百分比(DPCs)在示例间隔时间。

DPCs是运行在更加低优先级比标准的的中断的中断。因为DPCs在特权模式下，被执行% DPC时间是%组件赋予了特权时间。他们分开计数并且不是中断计数器的组件。此计数器显示平均的忙时作为百分比示例时刻。

参考[Windows服务器处理器对象](#)通过单击在链路，您将处理到没有参加与Cisco的第三方网站。

## DPC费率如何影响我们的通信和应用程序？

Ndis.sys驱动程序排队DPC惯例在服务中断服务程序的同一个处理器的一个最低重要性级别(ISR)。所以，UDP涉及的DPC惯例去队列的末端，并且此DPC惯例最后被处理。另外，处理器的DPC队列可能不是空的，并且这些其他I/O驱动程序的DPCs首先被处理。如果DPC费率为所有I/O驱动程序是充分地高，不仅NDIS的，可能有一个明显的延迟。

在一个大量重点情况下，此延迟可能造成系统丢弃信息包，当以太网适配器的接受缓冲区填满时，当接受缓冲区等待排队的DPC惯例完成时。

参考[使用UDP协议可能遇到在计算机的低性能Windows服务器2003](#)-由单击在链路负责，您将处理到第三方网站没有参加与Cisco的[应用程序](#)。

## 情况/环境

这影响仅UDP数据流。

正常嫌疑犯例如NIC设置，TCP卸载和VM快照可能也导致相似的问题。

## 解决方法

参考[使用UDP协议可能遇到在计算机的低性能Windows服务器2003](#)-由单击在链路负责，您将处理到第三方网站没有参加与Cisco的[应用程序](#)。

## ICM Hotfixes信息

一支持的ICM Hotfixes从Microsoft是可得到。然而，ICM Hotfixes打算更正在此条款描述仅的问题。仅应用此ICM Hotfixes于遇到在此条款描述的问题的系统。此ICM Hotfixes也许接受另外测试。所以，如果是没有严重地受此问题的影响的，Cisco建议您等待包含此ICM Hotfixes的下次软件更新。

如果ICM Hotfixes可以下载，有“ICM Hotfixes下载可用的”部分在知识库文章顶部。如果部分不看上去，与Microsoft用户服务和技术支持联系获得ICM Hotfixes。

**Note:**如果另外的问题出现或，如果其中任一需要排除故障，您也许必须创建一个分开的服务请求。通常支持成本将应用于其他支持在此特定ICM Hotfixes不合格的问题和问题。对于Microsoft用户服务和支持电话号码一张完全列表或创建一个分开的服务请求，请访问[Microsoft支持联系页](#)通过单击在链路，您将处理到没有参加与Cisco的第三方网站。

**Note:**‘ICM Hotfixes下载可用的’表显示ICM Hotfixes是可用的语言。如果看不到您的语言，

ICM Hotfixes为该语言不是可用的。

## Prerequisites

要应用此ICM Hotfixes，您的计算机必须Run窗口服务器2003服务包2 (SP2)。

## 重新启动需求

在您应用此ICM Hotfixes后，您必须重新启动计算机。

## 注册信息

您不必做对注册的任何变动。

## 文件信息

此ICM Hotfixes的英语版本有文件属性(或以上文件属性)在这些表里列出。日期和时间的这些文件在被协调的通用时间(UTC)列出。当您查看文件信息时，被转换成本地时间。要查找在UTC和本地时间之间的区别，请使用**时间区域**选项在控制面板的**日期和时间**项目。

### 所有支持的x86-based Windows版本服务器2003

文件名	文件版本	文件大小	日期	时间	Platform
Ndis.sys	5.2.3790.4524	210,432	04-Jun-2009	13:29	x86

### 所有支持的x64-based Windows版本服务器2003和Windows XP

文件名	文件版本	文件大小	日期	时间	平台
Ndis.sys	5.2.3790.4524	361,984	04-Jun-2009	17:48	x64

### 所有支持的基于Itanium的Windows版本服务器2003

文件名	文件版本	文件大小	日期	时间	平台
Ndis.sys	5.2.3790.4524	646,656	04-Jun-2009	17:49	IA-64

**Note:**为了在问题附近工作，enable (event)在受影响的计算机的接收侧比例缩放(RSS)功能。

## Related Information

- [Technical Support & Documentation - Cisco Systems](#)