

心跳丟失/連線中斷

目錄

[簡介](#)

[症狀](#)

[來自CVP端的Perfmon集合](#)

[原因/問題描述](#)

[延遲過程呼叫](#)

[DPC速率如何影響我們的通訊和應用？](#)

[條件/環境](#)

[解析](#)

[修補程式資訊](#)

[相關資訊](#)

簡介

本文描述語音響應單元外圍裝置介面管理器(VRU PIM)與客戶語音門戶(CVP)伺服器之間的心跳丟失。這導致了故障切換和間歇性問題。

症狀

- 在PIM伺服器上，日誌中的錯誤顯示為：

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

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

- 在CVP呼叫伺服器錯誤日誌中，日誌中的錯誤顯示為：

```
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]
```

- 從CVP呼叫伺服器日誌中，日誌中的錯誤與時間戳相比不重要：

```
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

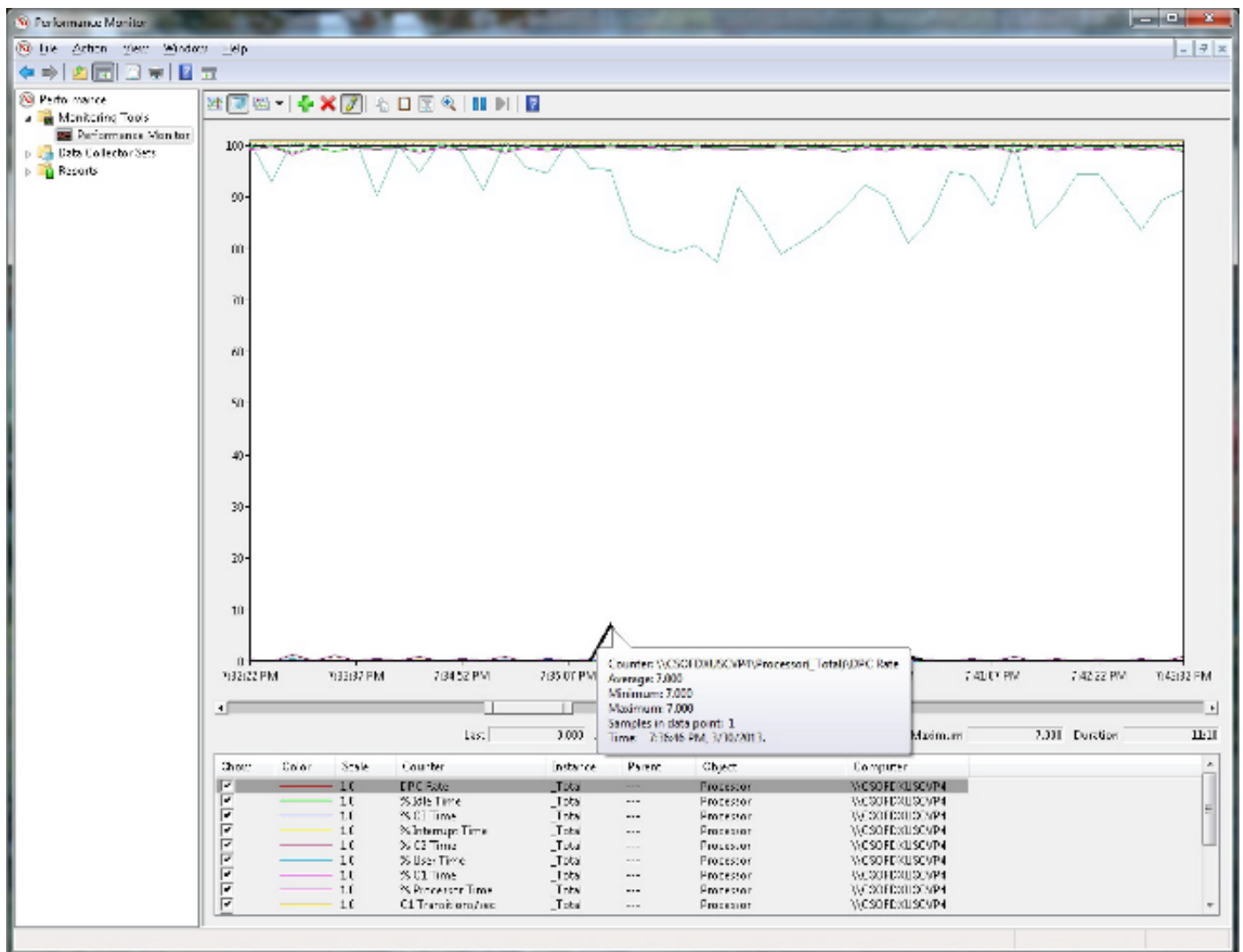
Mar 30 2013 19:36:57.328 -0500:

%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]

附註：請注意CVP日誌中的11秒延遲。這與PIM日誌和心跳丟失的時間相符。

來自CVP端的Perfmon集合

從兩個受影響的伺服器收集Perfmon (CSV格式)。在本例中，託管受影響的VRU的是CVP伺服器和外圍裝置網關(PG)伺服器。在本地系統上開啟perfmon。確定心跳缺失或出現通訊間隔 (日誌) 的時間範圍。選擇「延遲過程呼叫(DPC)」速率並識別時間範圍內是否有向上移動。在此方案中，在出現日誌記錄間隔的確切秒處，從0增加到10 (請參見圖)。如果驗證日誌間隔與DPC峰值重合 (無論百分比如何)，則DPC很可能是使用者資料包協定(UDP)資料包被丟棄的元兇。



原因/問題描述

延遲過程呼叫

% DPC Time顯示處理器在取樣間隔時間段內接收和服務延遲過程呼叫(DPC)所花費的時間百分比。

DPC是以低於標準中斷的優先順序運行的中斷。% DPC Time是% Privileged Time的一部分，因為DPC在特權模式下執行。它們分別計數，而不是中斷計數器的元件。此計數器顯示平均忙碌時間佔取樣時間的百分比。

請參閱[Windows Server處理器對象](#) — 按一下該連結，您將被引導至與思科無關的第三方網站。

DPC速率如何影響我們的通訊和應用？

Ndis.sys驅動程式會在為中斷服務常式(ISR)提供服務的同一處理器上，將DPC常式以低重要度排隊。因此，與UDP相關的DPC常式將進入隊列的末尾，而此DPC常式將被最後處理。此外，處理器的DPC隊列可能不是空的，並且先處理其他I/O驅動程式的這些DPC。如果所有I/O驅動程式（而不僅僅是NDIS）的DPC速率足夠高，則可能存在明顯的延遲。

在重壓力情況下，此延遲可能導致系統在乙太網介面卡的接收緩衝區滿而接收緩衝區等待排隊DPC常式完成時丟棄資料包。

請參閱[運行Windows Server 2003的電腦上，使用UDP協定的應用程式可能會遇到效能不佳的情況](#) — 按一下該連結，您將轉到與思科無關的第三方網站。

條件/環境

這隻影響UDP流量。

NIC設定、TCP解除安裝和VM快照等正常可疑情況也可能導致類似問題。

解析

請參閱[運行Windows Server 2003的電腦上，使用UDP協定的應用程式可能會遇到效能不佳的情況](#) — 按一下該連結，您將轉到與思科無關的第三方網站。

修補程式資訊

Microsoft提供了支援的修補程式。但是，該修補程式僅用於糾正文本中描述的問題。將此修補程式僅適用於遇到本文所述問題的系統。此修補程式可能還會接受進一步的測試。因此，如果您沒有受到此問題的嚴重影響，思科建議您等待包含此修補程式的下一個軟體更新。

如果修補程式可供下載，則知識庫文章頂部有一個「修補程式可供下載」部分。如果未出現此部分，請與Microsoft客戶服務和支援部門聯絡以獲取修補程式。

附註：如果發生其他問題或者需要進行任何故障排除，您可能需要建立單獨的服務請求。通常的支援成本將適用於不符合此特定修補程式的其他支援問題和問題。有關Microsoft客戶服務和支援電話號碼的完整清單或要建立單獨的服務請求，請訪問[Microsoft支援聯絡人](#)頁面 — 通過按一下該連結，您將轉到與思科無關的第三方網站。

附註：「Hotfix download available（可用修補程式下載）」表單顯示可用修補程式的語言。

如果您沒有看到您的語言，則沒有適用於該語言的修補程式。

必要條件

要應用此修補程式，您的電腦必須運行Windows Server 2003 Service Pack 2(SP2)。

重新啟動要求

應用此修補程式後，必須重新啟動電腦。

登錄檔資訊

您不必對登錄檔進行任何更改。

檔案資訊

此修補程式的英文版本具有這些表中列出的檔案屬性（或更高版本的檔案屬性）。這些檔案的日期和時間以協調世界時(UTC)列出。檢視檔案資訊時，會將其轉換為本地時間。要查詢UTC與本地時間之間的差異，請使用「控制面板」中的「日期」和「時間」項中的「時區」頁籤。

適用於所有支援的Windows Server 2003基於x86的版本

檔案名稱	檔案版本	檔案大小	日期	時間	平台
Ndis.sys	5.2.3790.4524	210,432	2009年6月4日	13:29	x86

適用於所有支援的Windows Server 2003和Windows XP的x64版本

檔案名稱	檔案版本	檔案大小	日期	時間	平台
Ndis.sys	5.2.3790.4524	361,984	2009年6月4日	17:48	x64

適用於所有受支援的Windows Server 2003基於Itanium的版本

檔案名稱	檔案版本	檔案大小	日期	時間	平台
Ndis.sys	5.2.3790.4524	646,656	2009年6月4日	17:49	IA-64

附註：為了解決此問題，請在受影響的電腦上啟用接收方擴展(RSS)功能。

相關資訊

- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)