

Procedimiento para seguir los latidos del corazón entre el CVP y UCCE

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Procedimiento](#)

Introducción

Este documento describe cómo seguir los mensajes de latido entre la voz del cliente (CVP) Callserver porta y el Peripheral Interface Manager del Voice Response Unit (VRU PIM) usando los registros VRU PIM y la captura de Wireshark.

Prerequisites

Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Servidor del CVP
- Cisco unificó el Intelligent Contact Management (ICM), las implementaciones del Cisco Unified Contact Center Enterprise (UCCE)
- Callserver y Peripheral Interface Manager del Voice Response Unit (VRU PIM)

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en estas versiones de software:

- Servidor 9.0 del CVP y arriba
- UCCE 9.0 y arriba
- Wireshark

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Antecedentes

Los mensajes de latido se intercambian entre el servidor y VRU PIM de la llamada del CVP usando el puerto configurado en el subsistema ICM del servidor de la llamada del CVP. El número

del puerto predeterminado es 5000.

Procedimiento

Para seguir los mensajes de latido entre el CVP y VRU PIM, hay varios pasos que necesitan ser ejecutados.

Step1. En el lado VRU PIM, aumente el nivel de trazas. El nivel de traza predeterminado no muestra ninguna mensajes de latido.

Si usted habilita solamente las trazas del heartbeat (*heartbeat * /on), los registros no mostrarán el intercambio del heartbeat entre el CVP y VRU PIM, usted ve solamente esto:

traza pg2A-pim1 de 18:58:00:552: PIMActiveHeartbeat

traza pg2A-pim1 de 18:58:05:536: PIMActiveHeartbeat

traza pg2A-pim1 de 18:58:10:536: PIMActiveHeartbeat

traza pg2A-pim1 de 18:58:15:537: PIMActiveHeartbeat

traza pg2A-pim1 de 18:58:20:537: PIMActiveHeartbeat

Pero si usted tiene *heartbeat de la traza * /on y *session de la traza * /on realmente le muestra los mensajes en los registros VRU PIM con los números de secuencia:

Aquí está el ejemplo en cómo habilitar las trazas VRU PIM:

```
C:\icm\ins98\PG1A\logfiles>procmon ins98 pg1a pin2
18:35:56 Trace: EMI Creating Mutex Global\IMICConnect_DisconnectLock
>>>>trace *session* /on
>>>>trace *heartbeat* /on
>>>>
```

Advertencia: Aumente el nivel de trazas en un entorno de la producción puede degradar el funcionamiento del sistema.

Hay 3 mensajes que un intercambio completo del latido del corazón.

```
18:59:05:538 pg2A-pim1 Trace: PG->VRU: Heartbeat Req (= Message Type 5); Message Length 4 bytes
Invoke ID: (2857109196) aa4c06cc
```

```
18:59:05:538 pg2A-pim1 Trace: VRU->PG: Heartbeat Conf (= Message Type 6); Message Length 4 bytes
Invoke ID: (2857109196) aa4c06cc
```

```
18:59:05:538 pg2A-pim1 Trace: PIMActiveHeartbeat
```

Y 5 segundos después:

18:59:10:538 pg2A-pim1 Trace: PG->VRU: **Heartbeat Req** (= Message Type 5); Message Length 4 bytes
Invoke ID: (2857109197) aa4c06cd

18:59:10:538 pg2A-pim1 Trace: VRU->PG: **Heartbeat Conf** (= Message Type 6); Message Length 4 bytes
Invoke ID: (2857109197) aa4c06cd

18:59:10:538 pg2A-pim1 Trace: **PIMActiveHeartbeat**

Y cada 5 segundos después eso

18:59:15:538 pg2A-pim1 Trace: PG->VRU: **Heartbeat Req** (= Message Type 5); Message Length 4 bytes
Invoke ID: (2857109198) aa4c06ce

18:59:15:538 pg2A-pim1 Trace: VRU->PG: **Heartbeat Conf** (= Message Type 6); Message Length 4 bytes
Invoke ID: (2857109198) aa4c06ce

18:59:15:538 pg2A-pim1 Trace: **PIMActiveHeartbeat**

18:59:20:538 pg2A-pim1 Trace: PG->VRU: **Heartbeat Req** (= Message Type 5); Message Length 4 bytes
Invoke ID: (2857109199) aa4c06cf

18:59:20:538 pg2A-pim1 Trace: VRU->PG: **Heartbeat Conf** (= Message Type 6); Message Length 4 bytes
Invoke ID: (2857109199) aa4c06cf

18:59:20:538 pg2A-pim1 Trace: **PIMActiveHeartbeat**

Step2. Trazas de Wireshark de la captura.

Los mensajes del registro VRU PIM son típicamente bastante considerar la interacción del heartbeat entre los dos componentes. Sin embargo, en algunos escenarios las capturas del wireshark son necesarias.

Aquí está un snippet de las trazas de un wireshark tomadas del CVP Callserver.

Puesto que los dos dispositivos están hablando en el puerto 5000, las trazas son filtradas por **tcp.port==5000**

Los paquetes de latidos en el wireshark son 66 bytes para (empuje, ack) y entonces 54 a 60 bytes para el ack.

Los datos reales del keepalive en los mensajes del empuje que se envían del CVP Callserver a VRU PIM y son viceversa solamente 12 bytes. Tal y como se muestra en de la imagen

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
34	2012-12-01 18:59:05.506897	192.168.0.25	192.168.0.27	TCP	66	opencore > complex-main [PSH, ACK] Seq=3382468379 Ack=1858767277 Win=65079 Len=0
35	2012-12-01 18:59:05.506897	192.168.0.27	192.168.0.25	TCP	66	complex-main > opencore [PSH, ACK] Seq=1858767277 Ack=3382468391 Win=64887 Len=0
38	2012-12-01 18:59:07.645295	192.168.0.25	192.168.0.27	TCP	54	opencore > complex-main [ACK] Seq=3382468391 Ack=1858767289 Win=65067 Len=0
83	2012-12-01 18:59:10.517089	192.168.0.25	192.168.0.27	TCP	66	opencore > complex-main [PSH, ACK] Seq=3382468391 Ack=1858767289 Win=65067 Len=0
84	2012-12-01 18:59:10.517089	192.168.0.27	192.168.0.25	TCP	66	complex-main > opencore [PSH, ACK] Seq=1858767289 Ack=3382468403 Win=64875 Len=0
87	2012-12-01 18:59:10.5174784	192.168.0.25	192.168.0.27	TCP	54	opencore > complex-main [ACK] Seq=3382468403 Ack=1858767301 Win=65055 Len=0
114	2012-12-01 18:59:14.208964	192.168.0.27	192.168.0.25	TCP	150	complex-main > opencore [PSH, ACK] Seq=1858767301 Ack=3382468403 Win=64875 Len=0
117	2012-12-01 18:59:14.396464	192.168.0.25	192.168.0.27	TCP	54	opencore > complex-main [ACK] Seq=3382468403 Ack=1858767397 Win=64959 Len=0
148	2012-12-01 18:59:15.570899	192.168.0.25	192.168.0.27	TCP	66	opencore > complex-main [PSH, ACK] Seq=3382468403 Ack=1858767397 Win=64959 Len=0
149	2012-12-01 18:59:15.530899	192.168.0.27	192.168.0.25	TCP	66	complex-main > opencore [PSH, ACK] Seq=1858767397 Ack=3382468415 Win=64863 Len=0
152	2012-12-01 18:59:15.724081	192.168.0.25	192.168.0.27	TCP	54	opencore > complex-main [ACK] Seq=3382468415 Ack=1858767409 Win=64947 Len=0
199	2012-12-01 18:59:20.17281	192.168.0.25	192.168.0.27	TCP	66	opencore > complex-main [PSH, ACK] Seq=3382468415 Ack=1858767409 Win=64947 Len=0
200	2012-12-01 18:59:20.531281	192.168.0.27	192.168.0.25	TCP	66	complex-main > opencore [PSH, ACK] Seq=1858767409 Ack=3382468427 Win=64855 Len=0
201	2012-12-01 18:59:20.731570	192.168.0.25	192.168.0.27	TCP	54	opencore > complex-main [ACK] Seq=3382468427 Ack=1858767421 Win=64935 Len=0

Tome un paquete. como un ejemplo, elija el paquete 34. Los matches de este paquete con el timestamp(18:59:05) de los primeros mensajes de latido considerados en el VRU PIM registran anterior.

Amplíe apenas la porción de datos del bastidor:

```

# Frame 34: 66 bytes on wire (528 bits), 66 bytes captured (528 bits)
# Ethernet II, Src: Vmware_96:10:ea (00:50:56:96:10:ea), Dst: Vmware_96:6c:e1 (00:50:56:96:6c:e1)
# Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.0.25 (192.168.0.25), Dst: 192.168.0.27 (192.168.0.27)
# Transmission Control Protocol, Src Port: opencore (4089), Dst Port: complex-main (5000), Seq: 3382468379, Ack: 1858767277, Len: 12
# Data (12 bytes)
  Data: 0000000400000005aa4c06cc
    [Length: 12]

```

Usted puede ver las coincidencias de los datos **aa4c06cc** con el número de la invocación en las trazas VRU PIM.

Los paquetes de latidos que siguen entonces tendrían el número **aa4c06cd**, **aa4c06cde** y así sucesivamente.