

Fallas de llamada del Troubleshooting en los puntos finales TC registrados al Cisco CallManager

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Cómo capturar los registros del debug de H.323](#)

[Cómo capturar los registros del debug del Session Initiation Protocol \(SIP\)](#)

[Cómo recoger los registros del punto final de la captura del paquete de los puntos finales TC](#)

[La otra información requerida](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Problema: Fallas de llamada debidas llamar el problema del espacio de búsqueda \(CSS\) /Partition en el CallManager](#)

[Solución](#)

[Problema: Descenso de la llamada del SORBO después de 15 minutos \(o después de cualquier tiempo específico\)](#)

[Solución](#)

[Problema: Descensos de la llamada de H.323 después de cualquier tiempo específico](#)

[Solución](#)

[Problema: Falla de llamada debido a la falla de asignación de los recursos del medio](#)

[Solución](#)

[Problema: Fallas de llamada debido al ancho de banda escaso](#)

[Solución](#)

Introducción

Este documento explica algunos de los problemas comunes de la falla de llamada hechos frente con los puntos finales del codificador-decodificador de Tandberg (TC) registrados al Cisco CallManager y a las Soluciones sugeridas.

Prerrequisitos

Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

Cómo capturar los registros del debug de H.323

Nota: Asegure aseguran la salida de la sesión del host del socket (SSH) se captura.

1. El SSH en el codificador-decodificador CLI y ingresa estos comandos: **debug 9 del ctx H.323Packet del registrosalida del registro en** (esto hace salir todos los registros a la pantalla de la sesión terminal de la sesión SSH.)
2. Comience una llamada y reconstruya el problema.
3. Ingrese la **salida del registro apagado y registre el debug del ctx H.323Packet de los comandos.**

Cómo capturar los registros del debug del Session Initiation Protocol (SIP)

Nota: Asegúrese que salida capturen de la sesión SSH.

1. El SSH en el codificador-decodificador CLI y ingresa estos comandos: **debug 9 de SIPPacket del ctx del registrosalida del registro en** (esto hace salir todos los registros a la pantalla de la sesión terminal de la sesión SSH.)
2. Comience una llamada y reconstruya el problema.
3. Ingrese la **salida del registro apagado y registre el debug de SIPPacket del ctx de los comandos.**

Cómo recoger los registros del punto final de la captura del paquete de los puntos finales TC

1. De la red GUI elija los **diagnósticos > los archivos del registro** y habilite el registro extendido con la captura del paquete completo.
2. Comience una llamada y reconstruya el problema. Observe que la captura de paquetes puede ser habilitada solamente por 3 minutos.
3. De la red GUI elija los **diagnósticos > los archivos del registro** y descargue el archivo y a la captura de paquetes completos del registro.

La otra información requerida

- Flujo de llamada completo con todos los dispositivos implicados
- Números de origen y de destino de llamada
- La fecha y hora del problema ocurrió

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

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.

Problema: Fallas de llamada debidas llamar el problema del espacio de búsqueda (CSS) /Partition en el CallManager

Las llamadas entre dos puntos finales registrados al administrador de las Comunicaciones unificadas de Cisco (CUCM) pudieron fallar debido a un problema CSS/Partition en el CUCM.

Capture los registros de llamada del SORBO del punto final. Este” mensaje no encontrado "404 aparece en los registros del SORBO del punto final que vienen del CUCM:

```
|SIP/2.0 404 Not Found
Via: SIP/2.0/TCP 172.16.2.55:5060;branch=z9hG4bK26e12a6fbed832;received=172.16.2.55
Call-ID: 77fec00-564180a1-1eec8b-370210ac@172.16.2.55
CSeq: 101 INVITE
From: <sip:1502@172.16.2.55>;tag=158127671
To: <sip:4659@172.16.2.53>;tag=654ba920aeef9e74
User-Agent: Cisco-CUCM10.5
Content-Length: 0
```

Solución

Complete estos pasos para marcar el CSS del punto final de llamada y de la división del punto final llamado. Asegúrese que el CSS del punto final de llamada tenga la división del punto final llamado.

Usted puede asignar un CSS en el dispositivo y el nivel de línea en el punto final:

1. Elija el **Device (Dispositivo) > Phone (Teléfono)**, seleccione el punto final y haga clic en la línea, y marque el Calling Search Space (CSS) en el nivel de línea. En este ejemplo, no se configura ningún CSS en el nivel de línea. Sin embargo si hay un CSS en el nivel del número de directorio, cualquiera de los CSS tiene que tener partiton del número al que se llamó:
2. Marque el CSS assigned en el nivel del teléfono. Elija el **Device (Dispositivo) > Phone (Teléfono)** y seleccione el punto final de llamada en la pregunta:
3. Marque la división del número al que se llamó. Elija el **Device (Dispositivo) > Phone (Teléfono)**, seleccione el dispositivo llamado, haga clic en la línea, y marque la ruta Partion:
4. Después de que usted verifique el Partiton y el CSS en ambos puntos finales, marque si el CSS del dispositivo de llamada tiene la división del dispositivo llamado: Si no, ésta podía ser la causa del” error no encontrado "404.

Problema: Descenso de la llamada del SORBO después de 15 minutos (o después de cualquier tiempo específico)

Los descensos de la llamada en los intervalos de tiempo específico son causados generalmente por los temporizadores o el tiempo de espera agotado de TCP del SORBO configurados en los Firewall, Routers, y así sucesivamente.

Solución

Cuando las desconexiones de la llamada en exactamente 15 minutos, el problema común

considerado son el tiempo de espera agotado de TCP configurado en la red (Firewall, Routers) son menos que la sesión del SORBO expira temporizador. Por abandono en el CallManager, la **sesión del SORBO expira temporizador** se fija a 1800 segundos.

Para verificar esto, elija la **administración CM > el sistema > los parámetros de servicio > el servicio unificados Cisco del Cisco Call Manager > buscan - la sesión del SORBO expira temporizador.**

Todos los puntos finales registrados a CUCM utilizan este temporizador. Cuando el punto final está en la llamada con otro punto final remoto, uno de los partidos tiene que restaurar la sesión y envía una re-INVITACIÓN o una ACTUALIZACIÓN. Esto restaura tiene que ser enviada antes de que expire la mitad de la sesión 15minutos del temporizador ($1800/2 = 900$ segundos =). Si no hay mensaje de actualización recibido, la llamada es disconnected.

La comprobación para el temporizador de sesión en la inicial INVITA. Una restauración (INVITE/ACTUALIZACIÓN) debe ser recibida antes de que expire este vez:

```
|INVITE sip:+1234@10.108.64.22:5060;transport=tcp SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 10.110.68.38:5060;branch=z9hG4bK00eed555
Call-ID: dbfe0000-4491f669-9fd00-16406c0a@10.108.64.22
CSeq: 1 INVITE
Contact: <sip:30048@example.com;gr=urn:uuid:f7a3a098-ead8-5512-85ef-26ae544d6547
>;isfocus;x-cisco-tip
From: "TP Conference 30048 - Test" <sip:30048@10.110.68.6>;tag=86251172C3B60000
To: <sip:1234@10.108.64.22>;tag=25983910~226bf657-9d6c-4ad9-98a2-cf842fe1d733-52629917
Max-Forwards: 70
Route: <sip:proxy-call-id=53a00ced-68e1-4ecd-872b-1edbb9abc75b
@10.110.68.6:5060;transport=tcp;lr>
Route: <sip:proxy-call-id=53a00ced-68e1-4ecd-872b-1edbb9abc75b
@10.110.68.6:5060;transport=tcp;lr>
Allow: INVITE,ACK,CANCEL,OPTIONS,UPDATE,INFO,SUBSCRIBE,NOTIFY,BYE
User-Agent: TANDBERG/518 (TC6.2.0.20b1616)
Supported: timer,outbound,record-aware,X-cisco-callinfo
Session-Expires: 1800;refresher=uac
```

De acuerdo con la negociación inicial del servidor del agente de /User del cliente del agente de usuario (UAC/UAS), uno de los puntos finales restaura la sesión cuando envía una Re-INVITACIÓN. Si el refresco es UAC, el iniciador de la llamada tiene la responsabilidad de restaurar la sesión. Si el refresco es UA, el servidor tiene que restaurar la sesión. Recoja los registros del debug del SORBO de ambos puntos finales y marque estos elementos:

Ejemplo: Llamada hecha del partido A a CUCM para ir de fiesta el B. Si el refresco está UAC prendido vaya de fiesta A y los UA en el partido B:

1. Vaya de fiesta A tiene que enviar la re-INVITACIÓN/la ACTUALIZACIÓN al CUCM.
2. CUCM tiene que enviar una re-INVITACIÓN/una ACTUALIZACIÓN para ir de fiesta el B.
3. El partido B recibe la re-INVITACIÓN y responde a ese mensaje con una AUTORIZACIÓN 200.
4. CUCM tiene que enviar la AUTORIZACIÓN 200 para ir de fiesta el A.

Si un punto final envía el mensaje de la re-INVITACIÓN al CUCM, CUCM envía una re-INVITACIÓN al otro partido. Sin embargo, si esto no es recibida por el lado remoto entonces esto podría estar debido a algunos dispositivos de red mientras tanto. Es altamente posible que la re-INVITACIÓN/la respuesta no consigue a uno de los lados debidos SORBER el examen o las configuraciones de red.

Si los puntos finales no inician la re-INVITACIÓN, podría ser un problema con el punto final.

Implice el Centro de Asistencia Técnica de Cisco (TAC) para investigar más lejos.

Problema: Descensos de la llamada de H.323 después de cualquier tiempo específico

Como con el SORBO, en los descensos de la llamada de las llamadas de H.323 en un intervalo de tiempo específico ocurra generalmente debido a la configuración del descanso de la red o del Firewall.

Solución

En las llamadas de H.323, un mensaje de la petición del retardo de ida y vuelta (RTDR) se envía cada 30 segundos entre los puntos finales junto con los números de secuencia. Para cada petición, se espera una respuesta.

El punto final de Cisco utiliza el mensaje de respuesta del retraso de latencia RTDR/Round, que es una parte del sistema multimedios H.245 de mensaje de control. Este keeps la sesión TCP H.245 viva durante la llamada que se utiliza para la Administración de llamada activa. Si el punto final recibe una respuesta para RTDR inicialmente y no se recibe ninguna respuesta durante la llamada, el punto final termina la llamada.

En este escenario, recoja los registros del debug de H.323 y el punto final abre una sesión la orden para aislar el problema. De los registros del debug de H.323, marque para saber si hay la petición y mensajes de respuesta RTDR y descubra si cae.

En esta salida de ejemplo, el punto final envía una petición RTDR al punto final remoto y no recibe una respuesta del extremo remoto. Por lo tanto desconecta la llamada:

```
014-09-23T21:37:01+10:00 corevcs1 tvcs: UTCTime="2014-09-23 11:37:01,
711"Module="network.H.323" Level="DEBUG": Dst-ip="10.0.20.11"
Dst-port="11012" Sending H.245 PDU: value MultimediaSystemControlMessage
::= request : roundTripDelayRequest : {   sequenceNumber 120
```

Las peticiones y las respuestas se pueden seguir con los sequenceNumbers.

Este ejemplo de los registros del punto final muestra la causa para la desconexión:

```
2977610.83 H.323Call I: H.323_call_handler::handleDiscInd(p=349, s=1)
Received disconnectindication (Cause: 12:18, H.323 cause: 3:18)-
NetworkRejected Q85012977610.84 MC I: RemoteParticipant::
reevalRefMode(p=349,ch=2) set ref [Video (2): vid-off0x0@0.0 0k ]
q= auto, t60=600012977610.84 ModesController I: ModesController::
resetRateLimit(ch=2)12977610.84 MC I: RemoteParticipant::modeChanged
(p=349, ch=2): ModesController wants torun mode: Video (2): vid-off 0x0@0.0 0k
```

Problema: Falla de llamada debido a la falla de asignación de los recursos del medio

En el caso de las llamadas video, se consideran las llamadas que fallan debido a un error del allocation de los recursos del medio. Por ejemplo, si la llamada y el punto final llamado no soportan un códec común entonces se requiere un transcoder, porque una discordancia multi de

la frecuencia del tono dual (DTMF) un Media Termination Point (MTP) se requiere en el administrador de llamada.

Solución

Para la transcodificación video, se requiere un transcoder del procesador de señales digitales del módulo de Digitaces de los paquetes de voz (PVDM3) (DSP) pues el transcoders en el PVDM2 no soporta el vídeo. Si un transcoder/MTP no está disponible, un mensaje inasequible de 503 servicios sería enviado al punto final:

```
SIP/2.0 503 Service UnavailableVia: SIP/2.0/TCP 10.101.15.13:
5060;branch=z9hG4bK954956da2012413dfb6ef80d6bc9e373.1;rportFrom:
<sip:3550@10.102.254.4>;tag=47c4717d0db85e1aTo:
<sip:1281@10.102.254.4>;tag=176803~66dd1c7a-eac9-42af-a69b-
18da1695a800-31478649Date:
Wed, 19 Feb 2014 16:10:05 GMTCall-ID:
c05df2acedcafd063eb5cf947ebc1efcCSeq: 100 INVITEAllow-Events:
presenceReason: Q.850;cause=47Content-Length: 0
```

Para resolver esto, marcar la configuración de la lista del grupo del grupo/recursos del medio de los recursos del medio (MRG/MRGL) y asegurar el vídeo transcoder/MTP está disponible. Un MRGL se puede asignar a un dispositivo en el nivel del teléfono o el nivel de la agrupación de dispositivos:

1. En el CallManger elija el **Device (Dispositivo) > Phone (Teléfono)** y seleccione el dispositivo que tiene el problema y marque la agrupación de dispositivos y las configuraciones MRGL:
2. Si la configuración MRGL en el teléfono no es **ninguna**, después usted tiene que marcar las configuraciones de la agrupación de dispositivos para asegurarse allí es un transcoder.
3. Elija el **sistema > a la agrupación de dispositivos** y seleccione a la agrupación de dispositivos asignada al dispositivo:
4. Elija los **recursos del medio > la lista del grupo de los recursos del medio** y seleccione el MRGL asignado en el nivel del teléfono/el nivel de la agrupación de dispositivos y marque los MRG:
5. Observe los MRG y elija los **recursos del medio > al grupo de los recursos del medio** y seleccione los MRG conocidos. Asegúrese que usted haga PVDM3 un hardware transcoder/MTP agregar.

Problema: Fallas de llamada debido al ancho de banda escaso

A menudo hay los escenarios adonde una llamada consigue disconnected debido a la configuración de ancho de banda escasa en la región/la ubicación en el dispositivo en CUCM. Cuando la región se fija a un ancho de banda baja que el punto final no pueda soportar, el CallManager envía un media no aceptable "488" con la causa 125 que significa "fuera del ancho de banda" o "del ancho de banda escaso" después de que suceda la negociación de medios del SORBO.

Usted necesita el capture que el SORBO abre una sesión el punto final según lo descrito y busca este mensaje:

```
1459.81 SipPacket I: PacketDump: Proto: SIP, Direction: Incoming, Name: 488
Not Acceptable Media, CSeq: 100 INVITE, RemoteAddress:10.106.85.219:5060,
CallId: 207b6ddb148ddf900ae2e2f844115837, Time: 1459811
```

```

1459.81 SipPacket SIP/2.0 488 Not Acceptable Media
1459.81 SipPacket Via: SIP/2.0/TCP 10.106.85.231:56280;
branch=z9hG4bK64e2eb4a1a3afd5f956a1547eb1c05ad.1;rport
1459.82 SipPacket Call-ID: 207b6ddb148ddf900ae2e2f844115837
1459.82 SipPacket CSeq: 100 INVITE
1459.82 SipPacket From: <sip:4657@example.com>;tag=2d98ee2065ba492d
1459.82 SipPacket To: <sip:1112@10.106.85.219>;
tag=10543~8c84fc84-78bb-de4d-3ac7-da2a9cab63d5-19683975
1459.83 SipPacket Server: Cisco-CUCM10.5
1459.83 SipPacket Date: Sun, 07 May 2015 14:36:41 GMT
1459.83 SipPacket Allow-Events: presence
1459.83 SipPacket Warning: 370 10.106.85.219 "Insufficient Bandwidth"
1459.83 SipPacket Reason: Q.850 ;cause=125
1459.83 SipPacket Content-Length: 0
1459.83 SipPacket
1459.83 SipStack I: SipDialog(ui=3,s=9) sendInviteRejToStack (488:Not Acceptable Media)
1459.84 SipCall I: sip_call_handler::handleSIPMCallRej(3/9/-1): Call rejected
(cause: Not Acceptable Media)
1459.84 MainEvents I: CallDisconnectRequested(p=3) remoteURI='sip:1112@10.106.85.219'
cause=[normal('') 'LocalDisconnect']
1459.84 MainEvents I: ParticipantLeftConference(c=2,p=3)
1459.85 APPL_Media ERROR: AudioCtrlImpl::execute_disconnectInputOutput
No mixer for (p=1,ch=61)
1459.85 MainEvents I: CallDisconnected(p=3) remoteURI='sip:1112@10.106.85.219'
causeToLocal=[disconnected('Not Acceptable Media') 'RemoteDisconnect']
causeToRemote=[normal('') 'LocalDisconnect']

```

Solución

Si sucede este problema, marque la región configurada en ambos los puntos finales y marque la relación de la región entre ellos:

1. Elija el **Device (Dispositivo) > Phone (Teléfono)** y seleccione ambos dispositivos. Marque a la agrupación de dispositivos asignada a los dispositivos:
2. Una vez que usted marca a la agrupación de dispositivos, elija el **sistema > a la agrupación de dispositivos** en el CUCM y marque la región configurada en ambas agrupaciones de dispositivos:
3. Elija el **sistema > la información > las regiones de la región** y marque la relación de la región. Marque el ancho de banda video audio en la región y asegúrese de que el punto final puede actuar en el ancho de banda audio/video según lo seleccionado:

En el screenshots antedicho se asume que un punto final está en la región “región del trunk” y el otro está en la “región de los puntos finales locales”.

Otra solución alternativa es intentar la llamada video como llamada audio si el ancho de banda para el ancho de banda de llamada video es escaso. Utilice este procedimiento para marcar y configurar:

1. Elija el **Device (Dispositivo) > Phone (Teléfono)** y seleccione el dispositivo de llamada con el problema. Marque si el parámetro en este tiro de pantalla se marca. Si se desmarca, marquelo de modo que una llamada video recurra al audio en caso de los problemas de ancho de banda: Este problema podía suceder debido a las configuraciones de ubicación en el CallManager. Las ubicaciones se pueden asignar en el nivel del teléfono o en el nivel de la agrupación de dispositivos (el nivel del teléfono toma la prioridad más alta).
2. Para marcar las configuraciones de ubicación llanas del teléfono, elegir los **dispositivos > los teléfonos** y marcar la ubicación en ambos que llaman y el punto final llamado: La ubicación

puede también ser aplicada en el nivel de la agrupación de dispositivos. Por lo tanto, en primer lugar controle la agrupación de dispositivos de ambos puntos finales:

3. Elija el **sistema** > a la **agrupación de dispositivos**. En la agrupación de dispositivos, marque la ubicación asignada en ambos la llamada y los puntos finales llamados. En este ejemplo no se asigna ninguna ubicación en el nivel de la agrupación de dispositivos. Se utiliza la configuración de la ubicación del teléfono:
4. Marque si el ancho de banda suficiente se configura entre la llamada y la ubicación llamada de los puntos finales. En este punto final del Ejemplo 1 se asume para estar en la ubicación de los puntos finales locales y la otra está en la ubicación de Hub_None y el ancho de banda para el audio/las llamadas video e immersive todo se configura como ilimitado:

Podía haber otras razones de la desconexión. Véase la página 178 de la [guía de administración de los registros de detalles de la llamada del administrador de las Comunicaciones unificadas de Cisco, libere 10.0\(1\)](#) para los códigos de la causa de la desconexión.