دليل أستكشاف الأخطاء وإصلاحها الخاص ب IPCC

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
الأعراض وإجراءات أستكشاف المشكلات وإصلاحها
IPCC PIM لا يعمل بنشاط من Cisco
عملية JGW لا تعمل بشكل نشط
مشاكل الدليل (تكوين، عدم تشغيل، كلمة مرور الدليل)
يتعذر على الوكيل تسجيل الدخول
يتعذر على الوكيل إجراء مكالمة
لا يمكن للوكيل أن يذهب — غير جاهز أو مشغول أو غير ذلك
لا يمكن للوكيل أن يكون جاهزا
يتعذر على الوكيل تسجيل الخروج
الوكيل يظهر مكالمة نشطة أو حديث الوكيل، لكن لا مكالمة على الهاتف
يتم مسح المكالمات بعد التنبيه مباشرة أو يتم تحديدها
توجيه مادة النشر لا يعمل
لا يقوم البرنامج النصي للتوجيه بإلغاء قائمة الانتظار عند توفر الوكيل
عدم سماع أي إجابة عند انشغال جميع الوكلاء ومنافذ قوائم الانتظار
نتائج التحويلات التعسفية غير متسقة
البديل لا يعمل
لا يمكن للطرف المتداول عقد مؤتمر في طرف آخر
تم تسجيل خروج محطة الوكيل بشكل غير متوقع
لا يتصرف الوكيل كما تم تكوينه في إعدادات مكتب الوكيل
فشل عمليات النقل الاستشارية
مسار الترجمة إلى VRU لا يعمل
لا يصل طلب المسار إلى "مسار الترجمة إلى عقدة VRU" في البرنامج النصي للمسار
عمليات انتهاء وقت مسار الترجمة في سجل الموجهات
يشير سجل PIM الخاص ب VRU إلى عدم العثور على DNIS في مجموعة خط الاتصال X
التحقق من تكوين ICM
أستكشاف أخطاء واجهة Cisco IP IVR - ICM وإصلاحها
فشل مسار الترجمة
لا يقوم البرنامج النصي بتشغيل رسالة الخطأ أو تشغيلها
تظهر حالة JTAPI الخدمة الجزئية
تظهر حالة ICM على IP IVR الحالة الجزئية
تم الاستماع إلى مطالبة Stutter عند إلغاء قائمة انتظار مكالمة من الموجه

أستكشاف أخطاء إحصائيات خدمة IVR وإصلاحها
لم يتم إنشاء إحصائيات الخدمة أو سجلات تفاصيل مكالمات الإنهاء
يقوم VRU بالإعلام عن جميع المكالمات بأنها متصلة ولم يتم وضعها في قائمة الانتظار كما هو مطلوب
يتم حساب المكالمات مقابل خدمة غير صحيحة أو لا تظهر في تقارير الخدمة
أستكشاف أخطاء Cisco CallManager وإصلاحها
تشغيل التتبع ل Cisco CallManager
تغيير عناوين Cisco CallManager IP
أدوات تصحيح الأخطاء
بروكمون
برنامج OPCtest
أرتست
rtsetting.exe
rtrtrace.exe
دومستروغ
فراشة
تتبع المكالمات
جتبورس
مراقبة الأداء
ملفات السجل
ملفات سجل Cisco ICM
ملفات سجل Cisco CallManager
ملفات سجل IP IVR
بيانات ملف التعريف المفيدة
عدد الوكلاء
البوابات المستخدمة
إصدارات برامج المكونات
نوع IVR
الأنظمة الأساسية
معلومات ذات صلة

المقدمة

يوفر هذا المستند معلومات لاستكشاف أخطاء مركز اتصال بروتوكول الإنترنت (IPCC) وإصلاحها، والذي يركز على عبارة الأجهزة الطرفية (PG) وإدارة الاتصالات الذكية (ICM) من Cisco. على الرغم من أن هذا المستند يحتوي على بعض المعلومات حول المشاكل الشائعة مع Cisco CallManager و Cisco Global Directory، إلا أن هذا المستند لا يحاول وصف هذه المكونات بالكامل. بدلا من ذلك، يركز هذا المستند على الأعراض والأساليب لتحديد مصدر المشاكل التي يراها PG. يمكن أن تتعلق المشاكل بالبرامج أو التكوين.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

- كيفية أستكشاف أخطاء Cisco ICM PG وإصلاحها ودعمها

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

- Cisco ICM، الإصدار 4.6.2

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

الاصطلاحات

راجع اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.

الأعراض وإجراءات أستكشاف المشكلات وإصلاحها

انظر إلى سجلات PG ل IPCC. عندما ترى أخطاء غير محددة في سجلات خادم "إدارة واجهة الأجهزة الطرفية (PIM)" أو "وحدة التحكم في الأجهزة الطرفية المفتوحة (OPC)" أو "واجهة الاتصال الهاتفي للكمبيوتر" (CTI)، انتقل مباشرة إلى سجل "بوابة (GW) "JTapi للحصول على وصف نصي أفضل للمشكلة. توفر واجهة JTAPI إستثناءات عادة عندما تسير الأمور بشكل خاطئ في طلبات الجهات الخارجية. توفر هذه الاستثناءات أوصاف سلسلة فقط بدون رمز خطأ. ونتيجة لذلك، يقوم خادم PIM/OPC/CTI بتسجيل العديد من الأخطاء كأخطاء غير محددة.

IPCC PIM لا يعمل بنشاط من Cisco

لم يتم تمكين PIM

التحقق من وجود سجل PIM. إذا لم يكن هناك سجل PIM، فتحقق للتأكد من تمكين الجهاز الطرفي في إعداد Cisco ICM. في بعض الأحيان، تتم إضافة الجهاز الطرفي، ولكن عليك تمكين الجهاز الطرفي.

حدد **تحرير** > **Peripheral**، وحدد خانة الاختيار **Enabled**.

عمليات إعادة تشغيل PIM

إذا تم إعادة تشغيل عملية PIM، فقم بعرض سجل PIM على PG الخاص ب Cisco CallManager باستخدام الأداة المساعدة Dumplog. إذا كان ملف السجل يشير إلى وجود خطأ في `OPCHeartbeatTimeout`، فيجب عليك تعديل إعداد السجل هذا. أستخدم **regedt32** لإجراء التغيير.

قم بتعديل `OPCHeartbeatTimeout` في السجل تحت بيانات `EAGTPIM` الديناميكية إلى 10. هذا هو المسار:

```
\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\GeoTel\ICR\<cust_inst>\<PG_inst>\PG\CurrentVersion
PIMS\<pim_inst>\EAGENTData\Dynamic
```

ملاحظة: يظهر هذا المفتاح على سطرين هنا بسبب قيود المساحة.

PIM في حالة الخمول في نافذة سجل PIM

إذا كانت عملية PIM في حالة خمول، فقم بتشغيل عمليات التحقق التالية:

- تحقق من سجل PIM. يجب أن ترى، *محاولة التنشيط*"، على الأقل مرة واحدة في الدقيقة.
- إذا لم يكن PIM نشطا، أستخدم الأداة المساعدة dumplog للتحقق من سجل OPC. قم بتشغيل opctest

لمعرفة ما إذا كانت عملية OPC تتلقى التكوين من الموجه.

- إذا لم تستلم عملية OPC التكوين من الموجه، فاستخدم الأداة المساعدة dumplog لعرض سجل الوكيل الأساسي. يجب أن تحتوي عملية PGAGENT على مسار نشط لوحدة التحكم المركزية. إذا لم يكن لدى PGAGENT مسار نشط، فتحقق من اتصال الشبكة وتكوين DMP في إعداد PG. على الموجه، أستخدم الأداة المساعدة dumplog لعرض سجل البرنامج العميل. تحقق ما إذا تم تمكين جهاز PG (معرف نظام DMP) كجهاز على الموجه أم لا.
- قم بتمكين PG في تكوين الموجه من خلال الإعداد أو في السجل ضمن سجل DMP.
- في نافذة أمر، أستخدم الأمر tracert للتحقق من اتصال الشبكة بين الموجه و PG.**ملاحظة:** يمكن أن يكون هناك تناقض بين DNS و DHCP.
- تحقق ما إذا كان عنوان IP الخاص بالموجه موجودا في الملف المضيف في الدليل `c:\winnt\system32\drivers\etc`.
- تحقق مما إذا كان معرف وحدة التحكم المنطقية الذي تم تكوينه في **PG>Setup** يتوافق مع معرف وحدة التحكم المنطقية PG في **Configure>ICM**. تأكد من أن معرف الجهاز الطرفي الذي تم تكوينه للأجهزة الطرفية في **PG > Setup** يطابق معرف الجهاز الطرفي في **Configure>ICM**.
- تعديل إعداد ICM لمطابقة التكوين.

عملية JGW لا تعمل بشكل نشط

تم تثبيت إصدار غير صحيح من Microsoft Java Virtual Machine (JVM)

- انتقل إلى موجه أوامر واكتب **jview** واضغط ENTER. تظهر معلومات عن إصدار Java المثبت:
```
Microsoft (R) Command-line Loader for Java version 5.00.3190
```
- إذا لم يظهر هذا الإخراج، أو إذا كان الإصدار أقدم من 3190، فيجب تثبيت الإصدار الصحيح من Microsoft JVM. قم بتشغيل `msjavx86.exe`. تم تثبيت هذا الملف في دليل `ICR\bin` أثناء الإعداد.

Java Classpath غير صحيح

- من موجه أوامر، انتقل إلى دليل `icr\bin` واكتب **jtapigw** واضغط ENTER. تظهر إستجابة مماثلة لهذا:
```
.Fail: Node Manager Required Arguments missing 18:43:17
(Trace: at com/cisco/icr/ems.EMSFailMessage (ems.java:164 18:43:17
Trace: at com/cisco/icr/NodeManager.setStartupArgs 18:43:17
(NodeManager.java:27)
Trace: at MainWorkerThread.mainImplementation 18:43:17
(MainWorkerThread.java:41)
(Trace: at MainWorkerThread.run (MainWorkerThread.java:19 18:43:17
```
- بدلا من ذلك، تظهر هذه الرسالة:
```
Java.lang.NoClassDefFoundError: com/cisco/icr/GWThreadGroup
```
- إذا رأيت الرسالة الثانية عندما تقوم بتشغيل **jtapigw**، تحقق من Java classpath الخاص بك. أستخدم محرر التسجيل للنظر في القيمة Classpath ضمن مفتاح VM ل SOFTWARE\Microsoft\Java. ثبتت المفتاح مثل هذا:
```
C:\WINNT\java\classes;.;c:\icr\bin\icrjavalib.zip
```

ملاحظة: يمكن أن تختلف أحرف محرك الأقراص ودليل نظام Windows والأحرف بعد الفئات وقبل c:\icr... هي: فاصلة منقوطة، نقطة، وفواصل منقوطة.

لم يتم تثبيت عميل Cisco JTAPI على PG

- من موجه أوامر، انتقل إلى دليل `icr\bin`، واكتب **jtapigw** واضغط ENTER. تظهر إستجابة مماثلة لهذا:
```
.Fail: Node Manager Required Arguments missing 18:43:17
(Trace: at com/cisco/icr/ems.EMSFailMessage (ems.java:164 18:43:17
(Trace: at com/cisco/icr/NodeManager.setStartupArgs (NodeManager.java:27 18:43:17
```

```
(Trace: at MainWorkerThread.mainImplementation (MainWorkerThread.java:41 18:43:17
(Trace: at MainWorkerThread.run (MainWorkerThread.java:19 18:43:17
```

- بدلا من المذكور أعلاه، يمكنك مشاهدة هذه الرسالة:
  `Java.lang.NoClassDefFoundError`
- إذا رأيت شيئا مثل الرسالة الثانية عند تشغيل **jtapigw**، فتحقق من تثبيت عميل Cisco JTAPI على PG. تحقق من الملف **CiscoJtapiVersion.class** تحت `c:\winnt\java\lib`.
- إن لا يتواجد هذا مبرد، أنت يستطيع ركبت المبرد على ال PG من ال cisco CallManager؛
  `http://<callManager name>/main.asp`. يمكنك تحديد موقع الملف ضمن علامة التبويب تطبيق.

يشكو سجل JTAPI GW من إصدار JTAPI غير المتوافق

- إذا قمت بتثبيت حزمة الخدمة (4 SP) ل JTAPI 4.1 فقط مع أي إصلاح سريع أقل من 50 على Cisco CallManager PG، فأنت بحاجة إلى الترقية.
- إذا كنت قد قمت بتشغيل **ICM > Setup** لترقية PG، فتحقق من أن التاريخ/الوقت الموجود على الملف `icr\bin\icrjavalib.zip\` يظهر تاريخا محدثا. يجب أن يكون التاريخ تقريبا نفس التاريخ/الوقت الموجود في ملف bldXXXXX.version، خلال يوم تقريبا.

ملاحظة: يتعذر على برنامج الإعداد تحديث هذا الملف إذا كان الملف قيد الاستخدام عند تشغيل **برنامج الإعداد**. يمكن أن تحدث هذه الحالة إذا كان لديك متصفح إنترنت مفتوح لأن، المتصفح يتعامل مع ملف zip كدليل لمسار الفئة إذا كان المتصفح يفتح الرمز البريدي. لتجنب هذه المشكلة، قم بإغلاق كافة جلسات عمل المستعرض قبل تشغيل "برنامج الإعداد". إذا لم يتمكن برنامج الإعداد من تحديث الملف، تظهر رسالة، ويرشدك إلى إعادة تشغيل الكمبيوتر لتحديث الملفات. يجب *إعادة* التشغيل.

يتعذر على JTAPIGW الاتصال ب Cisco CallManager

- يتصل PIM ببوابة JTAPIGW (JTAPI)، ويتصل JTAPIGW ب Cisco CallManager. بينما يحاول PIM العمل بنشاط، يطلب PIM من JTAPIGW تهيئة الاتصالات مع Cisco CallManager من خلال JTAPI.
- يجب أن ترى الرسائل التي تشير إلى أن JTAPIGW قد قبل اتصال من PIM وجهات الاتصال getProvider()، على سبيل المثال:

```
;pg2A-jgw1 Trace:Calling getProvider () 172.24.79.128 13:16:47
                <***login=PGUser;passwd=<***edited
()pg2A-jgw1 Trace: Returned successfully from getProvider 13:16:52
```

ملاحظة: يظهر هذا المثال على أسطر متعددة بسبب قيود المساحة.

إذا لم ترى التتبع الذي تم إرجاعه بنجاح، يمكنك مشاهدة أخطاء أخرى بعد إستدعاء getProvider(). يعرض التتبع إلى getProvider() المعلمات المستخدمة لتهيئة JTAPI. المعلمة الأولى هي اسم الخدمة، وهو اسم مضيف IP أو عنوان IP الخاص بجهاز Cisco CallManager. في هذا المثال، يتم إستخدام عنوان IP. في حالة إستخدام اسم، يجب أن يكون PG قادرا على حل الاسم من خلال ملف مضيف أو DNS. تأكد من إمكانية **إختبار** الاتصال بالاسم أو العنوان. إذا كنت بحاجة إلى تغيير اسم الخدمة، فأعد تشغيل **ICM > إعداد** وقم بتغيير الاسم في مربع الحوار **تحرير الأجهزة الطرفية**.

يعرض تتبع الاستدعاء إلى getProvider() أيضا اسم تسجيل الدخول المستخدم. لاحظ أن التتبع لا يعرض كلمة المرور. يتم أخذ اسم تسجيل الدخول وكلمة المرور من ما يدخله المسؤول تحت **ICM > برنامج الإعداد**. يجب أن تتطابق هذه العناصر مع مستخدم وكلمة مرور صحيحين تم تكوينهما في الدليل وإدارتهما في صفحة ويب تفضيلات المستخدم من Cisco للحصول على إمكانية التحكم في كل من أجهزة الوكيل ونقاط التوجيه. تحقق للتأكد من صحة الاسم وكلمة المرور في **ICM > الإعداد**. قم بتكوين المستخدم في الدليل ليكون لديه إذن للتحكم في أجهزة الوكيل ونقاط التوجيه الصالحة فقط.

يشير سجل JGW إلى مضيف غير معروف

لا يمكن لعملية JTAPI GW حل عنوان Cisco CallManager. قم بتكوين معلمة الخدمة في مربع الحوار PIM في الإعداد باستخدام اسم مضيف Cisco CallManager أو عنوان IP. إذا كان تكوين اسم المضيف ل Cisco

CallManager صحيحا، فتأكد من إمكانية **إختبار اتصال** Cisco CallManager. وإذا لم تكن هناك مساحة، فاستخدم عنوان IP الخاص ب Cisco CallManager، بدلا من اسم المضيف.

يشير سجل JGW إلى كلمة مرور أو مستخدم غير صالح

يقوم JTAPI GW بتسجيل الدخول إلى الدليل العمومي باسم مستخدم وكلمة مرور. يجب أن يتطابق اسم المستخدم وكلمة المرور في مربع الحوار PIM في "الإعداد" مع اسم المستخدم وكلمة المرور للمستخدم الذي تم تكوينه في الدليل العمومي في صفحة ويب مسؤول Cisco CallManager تحت **User > cMin > الدليل العمومي**.

إذا لم يكن المستخدم موجودا، فقم بإضافة مستخدم جديد. تأكد من تحديد خانة الاختيار **تمكين CTI** في أسفل الصفحة.

لم يتم تمكين خانة إختيار CTI في صفحة مستخدم الدليل العمومي

يمكن لمربع إختيار في صفحة مستخدم الدليل العمومي Cisco CallManager تمكين امتيازات CTI أو تعطيلها لمستخدم PIM أو IP IVR. يجب تحديد خانة الاختيار هذه وتحديثها حتى تصبح PIM/JTAPI GW نشطة. يضمن مربع الاختيار هذا عدم إمكانية اتصال جهازي CTI ب Cisco CallManager، مما قد يتسبب في حدوث مشاكل (الحد الافتراضي هو 400).

خدمة Cisco CallManager لا تعمل

- في الإصدار 3 من Cisco CallManager، تظهر هذه الخدمة في التحكم في الخدمة على هيئة "Cisco CallManager". بدء تشغيل الخدمة.
- عادة ما يتم تعيين خدمة Cisco CallManager على إعادة التشغيل إذا خرجت بشكل غير طبيعي، ولكن يمكنك تكوين هذه الخدمة على *إيقاف*" للمشاكل المحتملة مع ترحيل الأجهزة على سيناريوهات تجاوز الفشل.
- تحقق من سجل الأحداث لمعرفة ما إذا كانت خدمة Cisco CallManager قد تمت إعادة تشغيلها أم لا. يقوم النظام بإعادة التشغيل في بعض الأحيان إذا كان النظام يحدد مشكلة تتعلق باستخدام وحدة المعالجة المركزية (CPU) بشكل مناسب. يبلغ النظام عن وجود أخطاء أو تحذيرات في سجل الأحداث تشير إلى "مؤشر ترابط مؤقت SDL بطيء". مع هذا النوع من الخطأ، تتم إعادة تشغيل Cisco CallManager. يعمل هذا الإصدار من Cisco CallManager في الأولوية العادية حتى يمكن للتطبيقات الأخرى التي يتم تشغيلها على النظام أن تتداخل مع إشارة الاتصال.
- عندما تكون الذاكرة الفعلية أقل من ذاكرة النظام أو قد يواجه مشاكل في التوقيتات الأخرى، يمكن أن ينتج عن Cisco CallManager خطأ يشير إلى أنه لا يمكن تهيئته بعد مهلة 10 دقائق وإعادة التشغيل. هناك خدمة مكون DCOM لطبقة قاعدة بيانات Cisco CallManager (DBL) التي تواجه مشكلة في التهيئة. قم بإيقاف تشغيل خدمة DBL DCOM هذه من خلال خدمات المكونات - مكونات DCOM لحل هذه المشكلة.**ملاحظة:** لا يشبه هذا خدمة نظام مثل Cisco CallManager.افتح حالة باستخدام مركز المساعدة التقنية (TAC) من Cisco. قد تكون هذه مشكلة في المرة التالية التي تقوم فيها بإعادة تشغيل النظام، ما لم تقم بحل مشكلة التوقيت الأساسي.

مشاكل الدليل (تكوين، عدم تشغيل، كلمة مرور الدليل)

خدمة الدليل لا يتم تشغيلها

- تأكد من تشغيل خدمة الدليل وتشغيلها بشكل صحيح. بشكل افتراضي، هذا هو خادم دليل DC الموجود في التحكم في الخدمة على جهاز Cisco CallManager. حاول بدء تشغيل الجهاز. يمكنك مواجهة الأخطاء.
- يمكن لخدمة Active Directory الانتقال إلى حالة إيقاف مؤقت في حالة نفاد ذاكرة النظام أو مساحة القرص. تظهر أخطاء في سجل أحداث Microsoft Windows 2000. قم بحل مشاكل الموارد وإعادة تشغيل خدمة الدليل، إذا لزم الأمر.

صفحة مستخدم ويب Cisco CallManager لا تعمل

تحقق ما إذا كانت صفحة ويب لمستخدمي الدليل العمومي من Cisco يمكنها بالفعل عرض المستخدمين وتكوينهم وتعيين الأذونات للتحكم في الأجهزة. تستخدم كل من JTAPIGW وصفحة ويب Cisco CallManager للوصول إلى خادم الدليل للوصول إلى المستخدمين والأذونات. إذا كانت المشكلة مع JTAPIGW بسبب مشكلة خادم دليل، يمكن أن تواجه صفحة ويب للمستخدم أيضا مشاكل. الأسباب المحتملة هي عدم تشغيل خادم الدليل أو عدم تكوين الدليل بشكل صحيح، إذا كان ذلك على الإطلاق.

لم يتم تثبيت خادم الدليل

لاستخدام Cisco CallManager 3.0.5 والإصدارات الأحدث، يجب تثبيت خادم دليل. دليل AVVID DC هو الإعداد الافتراضي المتوفر على أقراص التثبيت الأرواحية. بعد تثبيت خادم الدليل، يقوم تثبيت Cisco CallManager بتكوين الدليل.

يجب إجراء هذا التثبيت بشكل صحيح، ويجب أن يكون خادم الدليل قيد التشغيل ويجب أن يعمل بشكل صحيح حتى يتمكن JTAPIGW من تسجيل الدخول إلى Cisco CallManager واستخدام JTAPI.

تأكد من تشغيل كل من خدمة دليل وحدة التحكم بالمجال (DC) و Cisco CallManager بشكل صحيح.

عند تثبيت Cisco CallManager، يجب عليك إدخال `Cisco`" عند مشاهدة مطالبة كلمة مرور مدير الدليل. إذا قمت بإدخال أي شيء آخر، فقد يتعين عليك إزالة برنامج دليل وحدة التحكم بالمجال DC (إضافة/إزالة) وإعادة التثبيت. إذا كانت عملية الإزالة تخبرك بأنه لا يمكن إزالة بعض الملفات، فيجب عليك إزالة أو إعادة تسمية الدليل `c:\dcdsrvr` الحالي يدويا.

خادم Directory مثبت ولكنه لا يعمل

تحقق من لوحة التحكم للتأكد من عدم إمكانية بدء تشغيل الخدمة. بعد ذلك، تحقق مما إذا تم تكوين المسؤول ومن صحة تسجيل الدخول وكلمة المرور للخدمة في حقل "الخصائص".

تم تثبيت خادم Directory وتشغيله ولكن لا يمكن تسجيل الدخول باستخدام أداة إدارة DCD

بدء تشغيل مسؤول دليل DC من القائمة "ابدأ" بالنظام. سجل الدخول باستخدام مدير دليل المستخدم الخاص بك باستخدام كلمة المرور `cisco`" (الافتراضي) أو أي كلمة مرور قام المسؤول بتكوينها. إذا إستلمت خطأ يشير إلى أن المستخدم لم يتم تكوينه، قم بتشغيل أحد ملفات تكوين Cisco AVVID في دليل `DCDSrvr\bin`. إذا كان هذا هو Cisco CallManager الرئيسي، Publisher، فقم بتشغيل **avvid_cfg.cmd** من موجه أوامر DOS. إذا كان هذا عبارة عن برنامج Cisco CallManager ثانوي، فقم بتشغيل **avvid_scfg.cmd** من موجه الأوامر.

إذا ظهرت أخطاء تشير إلى أنه تم تكوينها بالفعل، يكون المستخدم موجودا. إذا لم تكن هناك أخطاء، يجب أن تبدأ الأشياء في العمل بشكل صحيح الآن. العودة والتحقق من الوصول من صفحات مستخدم الدليل العمومي على cMin.

ملاحظة: يدخل دليل وحدة التحكم بالمجال DC في *وضع الإيقاف المؤقت* إذا كان الدليل لا يحتوي على موارد النظام.

يتعذر على الوكيل تسجيل الدخول

يستخدم هذا المثال نموذجا لتكوين ICM لهدف جهاز:

عينة هدف الجهاز	
اسم المؤسسة	الوكيل 978275100
العنوان العمومي	الوكيل 978275100

ConfigParm	devtype CiscoPhone /dn/ 9782755100

يستخدم المثال التالي عينة من تكوين ICM لعامل:

عينة العامل	
جهاز طرفي	CCMPG_PIM1
رقم الجهاز الطرفي	1234
كلمة المرور	XXX

عند تشغيل **ICM > إعداد** PG، تقوم بتحديد طول امتداد وكيل "4". لذلك، في تكوين العينة، يكون الملحق الخاص بجهاز العينة هو آخر 4 أرقام من المعلمة /dn (على سبيل المثال، "5100").

حاول تسجيل الدخول باستخدام **CTITest**.

إذا تعذر عليك تسجيل دخول عميل باستخدام الهاتف غير المتصل، فجرب نفس العملية من خلال Ctitest . فيما يلي قائمة نموذجية لأوامر **الاختبار** التي يمكنك إستخدامها لتسجيل دخول عميل النموذج إلى نموذج هدف الجهاز. تفترض قائمة الأوامر هذه أن خادم CTI يستمع على المنفذ 42027 على الجهاز CTIServerA. تفترض هذه القائمة أيضا أن الجهاز هو امتداد للأجهزة الطرفية الممثلة في ICM Peripheral 5000.

```
config /hostA CTIServerA
config /portA 42067
config /service CLIENT_EVENTS+CLIENT_CONTROL
agent /periph 5001 /inst 9782755100
open
login 1234 XXX /inst 9782755100
```

خادم PIM و CTI غير نشط في OPC

أستخدم الأمر "status opctest" وقم بتأكيد IPCC PIM و CTI server show في حالات PIM_ACTIVE و CTI_ACTIVE. تشير أشرطة عنوان نظامي تسجيل الدخول PIM و CTI Server أيضا إلى حالة العملية.

يتعذر على عميل CTI الاتصال

تحقق من الإعدادات للاتصال بخادم CTI. بالنسبة للهاتف الخفيف لسطح المكتب، توجد الإعدادات في ملف `ini.` (عادة `c:\program files\geotel\cti desktop\cticonfig.ini`). الإعدادات التي سيتم فحصها تتضمن:

- `PeripheralID`—يجب أن تطابق هذه القيمة معرف الجهاز الطرفي الخاص بالجهاز الطرفي IPCC في **Configure > ICM**.
- `SideAHost`— يجب أن تكون هذه القيمة اسم أو عنوان مضيف IP للجانب A من خادم CTI.
- `SideBHost`— يجب أن تكون هذه القيمة اسم أو عنوان مضيف IP للجانب B من خادم CTI. إذا تم تبسيط خادم CTI، يمكنك ترك هذا الحقل فارغا.
- `SideAPort`— يجب أن تتطابق هذه القيمة مع منفذ خادم CTI على الجانب A الذي يستمع إلى الاتصالات. تم تحديد هذه القيمة في إعداد ICM لخادم CTI. يعرض خادم CTI هذا المنفذ في شريط العناوين ويسجل هذه القيمة عند بدء تشغيل خادم CTI. تحقق ما إذا كان بإمكان العميل **إختبار اتصال** خادم CTI.

يحصل عميل CTI على خطأ يشير إلى أن الوكيل يحتاج إلى تسجيل الدخول إلى ACD

قم بتشغيل `setup.exe` الموجود في دليل `icr\bin\` على خادم PG/CTI. حدد مكون بوابة CTI. تحقق ما إذا كان خانة الاختيار **تسجيل دخول الوكيل المطلوب** غير محددة أم لا. تحديد خانة الاختيار هذه غير قابل للتطبيق على تطبيقات

IPCC أو أي تطبيقات تحكم تابعة لجهة خارجية. الغرض من خانة الاختيار هذه هو مراقبة التطبيقات الأخرى عملاء ACD.

يظهر سجل PIM أحد أخطاء تسجيل الدخول هذه

أستخدم procmon إلى PIM و"trace tp*" لتشغيل التتبع من قبل جهة خارجية (حساس لحالة الأحرف). يجب أن يعرض هذا طلب تسجيل الدخول. تحقق مما إذا كانت المعلمات صحيحة أم لا. يتم تتبع الأداة ك "device=". يجب أن تطابق هذه القيمة السلسلة dn/ في confiparam لهدف الجهاز. يتم تعقب معرف الوكيل ك "AgentID=". يجب أن تتطابق هذه القيمة مع رقم الجهاز الطرفي للوكيل في Configure/ICM.

- **كلمة مرور_غير صالحة**تأكد من صحة كلمة المرور (قد لا يتم تعقب كلمة المرور كنص واضح). إذا كانت كلمة المرور غير صحيحة، يجب أن يظهر السجل خطأ INVALID_PASSWORD_SPECIFIED.
- **كائن_غير صالح**يشير إلى أن معلمات التكوين في هدف الجهاز تحتوي على نوع جهاز غير صالح. يظهر هذا الخطأ هكذا مع مسافات بين الكلمات الأساسية:
  `devtype CiscoPhone /dn 9782755100/`
- **غير صالح_target_device**يشير إلى وجود شيء في هدف الجهاز غير صالح، على الأرجح يوجد شيء ما في حقل معلمات التكوين. باستخدام الأداة المساعدة Dumplog، اعرض سجل PIM لآخر مرة تم فيها إعادة تشغيل PIM. يتحقق السجل من صحة أهداف الجهاز وأخطاء السجل عندما تكون سلاسل تكوين هدف الجهاز غير صالحة.

يظهر سجل JGW أخطاء تسجيل الدخول

تحقق من سجل JGW بحثا عن أي أخطاء تحدث عند محاولات تسجيل الدخول. أستخدم procmon إلى PIM و"trace *TP" لتشغيل التتبع من قبل جهة خارجية (حساس لحالة الأحرف). ابحث عن السطر، `MsgAddCallObserver: Addr: XXXX` حيث XXXX هو الملحق الذي تحاول تسجيل الدخول إليه. يجب أن يكون هذا الملحق ملحق Cisco CallManager صالحا على جهاز يملك مستخدم PG إذنا للتحكم فيه. يجب أن يكون الملحق هو العدد الصحيح للأرقام الخاصة بالهاتف كما يعلم Cisco CallManager. بمعنى آخر، يجب أن يكون الملحق هو الرقم الذي تتصل به من هاتف آخر على نفس Cisco CallManager للوصول إلى الهاتف المعني.

الجهاز غير موجود في مجال الموفر

إذا عرض سجل jgw إستثناء، يشير إلى أن الجهاز ليس في مجال الموفر، فإن الهاتف غير مقترن بالمستخدم الذي يقوم JTAPI GW بتسجيل الدخول به. تأكد من صحة الملحق الموجود على الجانب البعيد من قائمة اقتران جهاز مستخدم Global Directory. تأكد أيضا من أن رقم سطر الجهاز غير مسجل مرتين. مظهر السطر المشترك هو ميزة Cisco CallManager لا يدعمها IPCC. يمكنك دون قصد محاولة إعداد مظهر خط مشترك باستخدام هاتفين لهما نفس الخط. إذا قمت بتغيير رقم سطر واحد، فإن التغييرات الأخرى، ولا يمكن ل PG تسجيل الدخول إلى الجهاز الصحيح. لحل هذه المشكلة، احذف كلا الأسطر وأضفهم إلى Cisco CallManager.

INVALID_SKILL_GROUP_SPECIFIED

لتسجيل الدخول، يجب تكوين عميل في CONFIGURE/ICM كعضو في مجموعة مهارات واحدة على الأقل (عضو مجموعة المهارات).

قام الوكيل بتسجيل الدخول بالفعل إلى هاتف آخر

تأكد من أن العامل (كما يمثل "رقم الجهاز الطرفي للوكيل") لم يتم تسجيل دخوله بالفعل إلى هدف آخر للجهاز. إحدى الطرق للتحقق من ذلك هي تشغيل ICR الخاص ب "جهاز العرض" وتشغيل تقرير "مجاني من وكيل" الخاص ب "العميل" المعني. إذا تم تسجيل دخول العامل، فهذا يظهر لك معرف هدف الشبكة الخاص بهدف الجهاز الذي تم تسجيل دخول العامل إليه. تظهر بيانات الوكيل في AWDB فقط إذا قمت بتكوين ICM لإرسال بيانات الوكيل الخاصة

بالجهاز الطرفي إلى AW هذه.

- يمكنك أيضا الاستعلام عن هذا في `isqlw` مقابل جدول agent_real_time في AWDB. أولا، ابحث عن هدف المهارة للعامل (على سبيل المثال، حدد * من البرنامج حيث PeripheralID = xxx و = PeripheralNumber yyy). ثم تحقق مما إذا كان العامل قد سجل الدخول (على سبيل المثال، حدد * من Agent_Real_Time حيث SkillTargetID = XXX).
- يمكنك أيضا التحقق من هذا عند الاتصال ب ProcessMON ب PIM وتشغيل العميل <رقم الأجهزة الطرفية للوكيل>.

تم تسجيل دخول هدف الجهاز بالفعل

تأكد من أن هدف الجهاز (كما تحدد الأداة) لا يحتوي بالفعل على عامل آخر تم تسجيل دخوله.

- إحدى طرق التحقق من هذا الإجراء هي تشغيل isqlw مقابل جدول Agent_Real_Time في AWDB. أولا، ابحث عن معرف هدف الشبكة لهدف الجهاز المعني. على سبيل المثال، حدد * من Device_Target حيث يشبه ٪1003٪' ConfigParam'. الآن، راجع ما إذا كان هدف الجهاز قد سجل الدخول. على سبيل المثال، حدد * من agent_real_time حيث NetworkTargetID = xxx.
- يمكنك أيضا التحقق من هذا عند الاتصال ب ProcessMon ب PIM والتخلص من هدف الجهاز. هناك طريقتان لتفريغ هدف الجهاز. يأخذ الأمر **ddt** معرف هدف الشبكة كإدخال ويطرح هدف الجهاز. يأخذ الأمر **deadt** السلسلة /dn من تكوين هدف الجهاز كإدخال ويطرح هدف الجهاز. على سبيل المثال، إذا كانت سلسلة الجهاز dn/ target هي `dn 9782755100/`، فأنت تقوم بتفريغ هدف الجهاز كقيمة `9782755100`.

الجهاز غير مقترن بمستخدم PG

انتقل إلى صفحة ويب Cisco CallManager، وحدد **User/Global Directory**، ثم ابحث عن معرف المستخدم الذي يستخدمه PG. تحقق من "الأجهزة المقترنة" وتأكد من حصول المستخدم على إذن للتحكم في الجهاز.

- إذا تعذر عليك العثور على الجهاز في صفحة المستخدم (محدد أو غير محدد)، فقد تكون هناك مشكلة في المزامنة بين قاعدة البيانات (حيث يقوم Cisco CallManager بتخزين الأجهزة) وخادم الدليل (الذي يخزن الأجهزة ويخزن ملفات تعريف المستخدمين). تحقق لمعرفة ما إذا كان خادم الدليل (DC Directory Server) قيد التشغيل أم لا.
- تحقق من سجل تطبيق "عارض أحداث Windows NT" وابحث عن الأخطاء من دليل DC أو MetalInk. إذا حدثت أخطاء في الاستيراد، فقم بتشغيل **avvid_recfg** من `c:\dcdsrvr\bin`.
- تأكد من تثبيت (Microsoft Java Virtual Machine JVM) على جهاز Cisco CallManager. لاختبار هذا، اكتب **jview** من موجه أوامر. ل cisco CallManager 2.4، أنت ينبغي ركبت JVM يدويا. بالنسبة لبرنامج Cisco CallManager 3، يكون النظام الأساسي هو Windows 2000 ويتم تثبيت JVM تلقائيا.

جهاز الهاتف غير نشط

تحقق مما إذا كان الهاتف قيد التشغيل ومسجلا مع Cisco CallManager وقادرا على إجراء المكالمات وتلقيها من الهاتف دون تحكم الوكيل.

يتعذر على الوكيل إجراء مكالمة

الوكيل في حالة غير جاهز

تأكد من تسجيل دخول العامل وليس في الحالة المتاحة. إذا لم يكن العميل متوفرا، فلن يتمكن الوكيل من إجراء مكالمة. لإجراء مكالمة، انقر أولا فوق **غير جاهز**.

إعدادات مكتب الوكيل غير صحيحة

إذا كان هناك خطأ فقط عند طلب أرقام معينة، فتحقق من هذه الأرقام من هاتف فعلي للتأكد من إمكانية الاتصال بنجاح. إذا كنت قد قمت بتكوين خطة رقم ICM المطلوب، فتحقق لمعرفة ما إذا كان الرقم الذي طلبته يطابق إحدى بطاقات البدل في خطة الرقم المطلوب. ثم تحقق لمعرفة ما إذا كانت إعدادات مكتب الوكيل للوكيل تسمح للوكيل بطلب نوع الرقم الذي يحدده إدخال خطة الرقم المطلوب (على سبيل المثال، دولي).

خطة الرقم المطلوب في الوصول إلى كتل PIM

يمكن تكوين خطة الرقم المطلوب التي تم تكوينها لكل PIM بشكل غير صحيح أو تكوينها بشكل صحيح لمنع عميل من الاتصال برقم معين. يجب أن يشير الخطأ في سجل PIM إلى خطأ في الإذن. لا يمكن أن تتداخل أرقام الوكلاء والأجهزة عند إستخدام خطة الرقم المطلوب لإجراء مكالمات الوكيل إلى الوكيل.

الوكيل يقوم بإجراء مكالمة قصيرة، يجب أن ينتظر لإجراء مكالمة جديدة

يجعل الموجه الوكيل غير متاح عندما يقوم العميل بإجراء مكالمة أو عندما يتم توجيه مكالمة إلى العميل. تتيح هذه الآلية للموجه توجيه مكالمة أخرى إلى العميل قبل أن يبلغ PIM عن وصول المكالمة. تستغرق بعض الشبكات عدة ثوان لتوجيه المكالمة بالفعل. لا يقوم الموجه بإلغاء المؤقت استنادا إلى حالة الوكيل.

إذا كان الوقت الفعلي المستغرق لتوجيه المكالمات إلى PIM من عميل التوجيه قصيرا نسبيا، فيمكنك تغيير الوقت القابل للتكوين في الموجه. على أحد الموجهات في نافذة الأمر DOS، أستخدم **rtsetting.exe**. انظر تحت **الاستقراء > عميل**. الإعداد الافتراضي هو 10 ثوان. إذا كانت القيمة قصيرة جدا، يقوم الموجه بتوجيه المكالمات إلى العملاء الذين على وشك تلقي مكالمة. وهذا يتسبب في قيام PIM بإسقاط المكالمات.

المهلة الافتراضية على PIM هي 7 ثوان. يمكنك تعديل هذه القيمة باستخدام الأمر **regedt32**. إضافة المفتاح "AgentReserveTimout" في هذا المسار:

```
\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\GeoTel\ICR\<cust_inst>\<pg_inst>\PG\CurrentVersion
                                \PIMS\<pim_inst>\EAGENTData\Dynamic
```

ملاحظة: ستتم إضافة هذا المفتاح في إعداد الإصدار 4.1.5.

ملاحظة: يظهر هذا المفتاح على سطرين هنا بسبب قيود المساحة.

يجب أن يكون رقم PIM دائما أقل ببضع ثوان من مؤقت استقراء الموجه لمنع الموجه من إرسال أحداث ما قبل الاتصال الجديدة إلى PIM قبل معالجة الحدث الأصلي. وهذا يسبب مشاكل في PIM.

إذا وصلت المكالمة بعد انتهاء مهلة PIM، يتم إعتبار المكالمة مكالمة غير قائمة على التحكم بالوصول (ACD)، ولا يتم تعيين أي من متغيرات السياق أو الخدمة أو معلومات مجموعة المهارات للمكالمة.

لا يمكن للوكيل أن يذهب — غير جاهز أو مشغول أو غير ذلك

الوكيل في حالة "نشطة"

إذا كان الوكيل قيد الاتصال وقام بالنقر فوق "غير جاهز" أو "مشغول" أو "آخر"، فلن تتغير حالة الوكيل فورا. وهو أمر مقصود. يظل العميل في حالة "الحديث" أو "الاحتجاز" حتى إكمال المكالمة. انتقالات العامل إلى غير جاهز أو العمل جاهز أو العمل غير جاهز، وفقا لأي زر تم الضغط عليه. إذا كان بعد انتهاء المكالمة، سيتم تحويل الوكيل مباشرة إلى "متوفر"، فيجب عليك التحقق من إعدادات مكتب الوكيل للعامل ومعرفة ما إذا كان متوفرا بعد "الوارد" أو "متوفر بعد الصادر". تتجاوز هذه الإعدادات المهام التي يقوم بها العامل مع الأزرار أثناء المكالمة.

تمنع إعدادات مكتب الوكيل الانتقال

تحقق من إعدادات مكتب الوكيل للعامل في تكوين ICM وانظر ما إذا كان **السبب الخامل المطلوب** محددا. في حالة تحديد خانة الاختيار، لا يمكن للعامل الانتقال إلى حالة عدم الاستعداد بدون رمز السبب. قم إما بتعديل `desktop_settings.cfg` لمطابقة إعداد مكتب الوكيل في تكوين ICM أو تغيير إعداد مكتب الوكيل في تكوين ICM.

في حالة عدم تعيين إعداد مكتب الوكيل إلى العميل، يتمكن العميل من تسجيل الدخول والاستعداد، ولكن العميل غير قادر على عدم الاستعداد أو تسجيل الخروج. تتمثل الدقة في إغلاق تطبيق الوكيل وتعيين إعداد مكتب الوكيل وتسجيل الدخول مرة أخرى.

على الوكيل أن ينتظر حتى لا يكون جاهزا

يجعل الموجه الوكيل غير متاح عندما يقوم العميل بإجراء مكالمة أو عندما يتم توجيه مكالمة إلى العميل. تتيح هذه الآلية للموجه توجيه مكالمة أخرى إلى العميل قبل أن يبلغ PIM عن المكالمة كما تم استقبالها. تستغرق بعض الشبكات عدة ثوان لتوجيه المكالمة بالفعل. لا يقوم الموجه بإلغاء المؤقت استنادا إلى حالة الوكيل.

إذا كان الوقت الفعلي المستغرق لتوجيه المكالمات إلى PIM من عميل المسار قصيرا نسبيا، فيمكنك تغيير الوقت القابل للتكوين في الموجه. على أحد الموجهات في نافذة الأمر DOS، أستخدم `rtsetting.exe`. انظر تحت **الاستقراء > عميل**. الافتراضي هو 10 ثواني. إذا كانت القيمة قصيرة جدا، يقوم الموجه بتوجيه المكالمات إلى العملاء الذين على وشك تلقي مكالمة. وهذا يتسبب في قيام PIM بإسقاط المكالمات.

لا يمكن للوكيل أن يكون جاهزا

Privilege_Violation_on_SPECIFIED_DEVICE

يوجد عدم تناسق في البيانات الخاصة بطلب تسجيل الدخول والطلب الجاهز. من المحتمل أن الجهاز أو معرف الوكيل أو أرقام الأجهزة الطرفية غير متطابقة. قم بتشغيل تتبع خادم CTI باستخدام Procmon وقم بتعيين **reset** على 0xf8 للاطلاع على المسارات المناسبة. يمكنك أيضا عرض هذا في سجلات OPC أو PIM، إذا كان تتبع الجهة الخارجية (TP) قيد التشغيل.

يتعذر على الوكيل تسجيل الخروج

تمنع حالة "تيار الوكيل" إجراء مكالمة

إذا كان الوكيل في حالة "جاهز للعمل" أو "غير جاهز للعمل" أو "متوفر"، فيجب على الوكيل أولا الانتقال إلى "غير جاهز" قبل تسجيل خروج العميل. قم إما بتعديل **desktop_settings.cfg** لمطابقة إعداد مكتب الوكيل في تكوين ICM، أو تغيير إعداد مكتب الوكيل في تكوين ICM.

تمنع إعدادات مكتب الوكيل تغيير الحالة

إذا كان الوكيل في حالة "غير جاهز" ولا يزال يتعذر عليه تسجيل الخروج، فتحقق من إعدادات مكتب الوكيل للعامل في "تكوين ICM" وانظر ما إذا كان **سبب تسجيل الخروج المطلوب** محددا.

الوكيل يظهر مكالمة نشطة أو حديث الوكيل، لكن لا مكالمة على الهاتف

تسجيل خروج عميل والعودة إليه

إذا أظهر الهاتف النقي مكالمة لم تعد موجودة فعليا، يمكن أن تكون حالة الوكيل عالقة في "الكلام" أو "الاحتجاز" ولا يمكن للوكيل تسجيل الخروج. قد يكون ذلك بسبب خطأ في البرنامج في JTAPI أو PIM. لمسح الشرط، قم أولا بمحاولة مسح المكالمة من الهاتف الليني إذا كان زر تحرير ممكنا. إذا لم ينجح ذلك، فحاول تسجيل الخروج من البرنامج العميل. إذا لم يعمل زر تسجيل الخروج، قم بالخروج، ثم أعد تشغيل الهاتف غير المتصل. إذا إستمرت الحالة، قم

بالخروج من الهاتف غير المتصل، ثم قم بتشغيل **إدارة المهام**، ثم قم بتشغيل **Kill Geodcs.exe** و**Common~1.exe**، ثم أعد تشغيل الهاتف غير المتصل. يمكن أن تستمر هذه العمليات في التشغيل وتذكر حالة الوكيل غير الصالحة.

الوكيل في حالة غير صحيحة في PIM

في **بروكمون** ، تحقق من حالة الوكيل في PIM. إذا قمت بإعادة تشغيل سطح المكتب الوكيل ولم يتم مسح الحالة، فهناك المزيد من الإجراءات التي يمكنك إتخاذها. يوفر خادم CTI و OPC آليات لمسح المكالمات باستخدام واجهة تصحيح الأخطاء ل **procmon** أو **opctest** . هذا خيار مفضل قليلا على الخيار الآخر وهو أن تقوم بدورة خدمة PG أو على الأقل أن تغلق نافذة PIM.

يتم مسح المكالمات بعد التنبيه مباشرة أو يتم تحديدها

إعدادات السجل غير صحيحة

مع **regedt32**، فحصت هذا سجل عملية إعداد:

```
\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\GeoTel\ICR\<cust_inst>\<pg_inst>\PG
CurrentVersion\<pim_inst>\CallControl\MaxAlertingTimeAllowedForCall
```

و

```
\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\GeoTel\ICR\<cust_inst>\<pg_inst>\PG
CurrentVersion\<pim_inst>\CallControl\MaxConnectedTimeAllowedForCall
```

ملاحظة: تظهر مفاتيح التسجيل هذه على سطرين هنا بسبب قيود المساحة.

قم بتعيين هذه القيم إلى 300 و 28800 على التوالي.

توجيه مادة النشر لا يعمل

التحقق من المسار والبرنامج النصي للمسار

أستخدم أداة "تتبع مكالمات AW" للتحقق مما إذا كانت المكالمة تصل إلى البرنامج النصي أم لا، وكان البرنامج النصي يعمل بشكل صحيح. تشغيل محرر البرامج النصية ومراقبة البرنامج النصي. راجع سجلات الموجه و OPC و PIM بحثا عن المشاكل. يتم تعقب معظم أخطاء المسار بشكل غير مشروط.

تم التحقق من "إستخدام خريطة تسمية DN" لعميل توجيه الأجهزة الطرفية

يوجد إعداد لكل عميل توجيه في تكوين ICM المسمى، "إستخدام خريطة DN/Label." في حالة تعيين هذا الإعداد إلى "نعم"، تحتاج إلى تكوين إدخال "تسمية الرقم المطلوب" لكل مجموعة من الرقم المطلوب ولصق الهدف المحتمل. هذا الإعداد غير مفيد على عملاء توجيه PG ويجب تعيينه على "لا".

لم يتم تكوين تسمية لهدف الجهاز الموجه

تحقق من التسمية التي تم تكوينها على عميل التوجيه. يجب تكوين التسمية على كل عميل حتى إذا كانت التسمية متطابقة على كل عميل.

لم يتم تكوين نقطة توجيه CTI على Cisco CallManager

لاستخدام توجيه مادة النشر، يجب تكوين "نقطة توجيه CTI" على Cisco CallManager وتخصيص خط لنقطة المسار باستخدام رقم الدليل المطلوب (على سبيل المثال، "5000"). لمكالمات الوكيل لترحيل التوجيه، أستخدم خطة الرقم المطلوب. يتسبب الوكيل الذي يتصل بنقطة مسار CTI ل Cisco CallManager في إرباك الهاتف الخفيف IPCC في إصدار CTI Desktop 4.1.9.

الجهاز الخاص بنقطة توجيه CTI ليس في قائمة الأجهزة التي يتم التحكم فيها بواسطة مستخدم PG

يجب إضافة جهاز نقطة توجيه CTI إلى قائمة "الأجهزة المقترنة" لمستخدم PG على صفحة ويب مستخدم Cisco CallManager ضمن الدليل العمومي. إذا قمت بإنشاء جهاز جديد، فقم بإضافة السطر (الأسطر) أولا، ثم قم بإضافة الجهاز إلى قائمة "الأجهزة المقترنة" للمستخدم. إذا قمت بإضافة المزيد من الخطوط إلى جهاز موجود بالفعل في قائمة أجهزة المستخدم، تحتاج إلى إعادة تشغيل JGW ليتعرف JGW على الخطوط الجديدة. ومع ذلك، إذا قمت بإضافة جهاز جديد، فقم بإضافة سطر إلى الجهاز، ثم قمت بإضافة الجهاز إلى قائمة جهاز المستخدم، فيجب أن يتمكن JGW من التعرف على الجهاز الجديد (في غضون 30 ثانية تقريبا).

لم يتم تكوين أي رقم مطلوب على Cisco ICM

تحقق من الرقم المطلوب للتأكد من تكوين الرقم لعميل توجيه الأجهزة الطرفية. قم بتشغيل procmon إلى JGW وقم بتشغيل التتبع على هيئة "trace* route*" (حساس لحالة الأحرف). تحقق من سجل JGW بحثا عن الأخطاء المتعلقة بالرقم المطلوب. عند بدء التشغيل، يحاول JGW تسجيل اتصال المسار مرة أخرى للرقم المطلوب. عند إجراء مكالمة على الرقم المطلوب، تتلقى البوابة "RouteEvent".

مع الرقم المطلوب، تحقق ما إذا كان نوع المكالمة تم إنشاؤه وتخطيطه بشكل صحيح إلى البرنامج النصي.

تأكد من أن إعادة تشغيل JGW غير مطلوب

إذا قمت بتكوين رقم ICM المطلوب، قم بإعداد نقطة مسار CTI، وأضفتها إلى قائمة جهاز المستخدم، ولكن لا يمكنك تلقي طلبات المسار عند طلب الرقم، قد تحتاج إلى إعادة تشغيل JGW (أو تدوير PG). تحتاج فقط إلى إعادة التشغيل إذا كنت قد قمت بتشغيل التتبع في JGW (التتبع *ROUTE*) وسترى أخطاء تظهر أن العنوان ليس في الموفر. بشكل عام، يجب أن يكون JGW قادرا على التعرف على نقاط مسار CTI الجديدة التي تتم إضافتها إلى قائمة أجهزة المستخدم بدون الحاجة إلى إعادة التشغيل. أيضا، إذا أضفت خطوط إلى نقطة مسار CTI موجودة بالفعل، لا يتعرف JGW عليها دون الحاجة إلى إعادة التشغيل. يجب أن تكون قادرا على تجنب إعادة التشغيل إذا قمت بإضافة نقطة توجيه CTI جديدة لكل رقم مطلوب بدلا من السطور الجديدة إلى الأجهزة الموجودة بالفعل.

ملاحظة: يفترض هذا أن DeviceListPolling قيد التشغيل في الملف **JTAPI.ini** في دليل `winnt\java\lib` في PIM. إذا تم إيقاف تشغيل DeviceListPolling، يجب تشغيل DeviceListPolling. إذا تم إيقاف تشغيل DeviceListPolling، وتقوم بإضافة أي جهاز إلى قائمة المستخدمين، يجب تدوير PG أو JTAPI GW على الأقل ل PG لرؤية الجهاز الجديد.

التحقق من سجلات OPC لمربعات حوار المسار

أستخدم opctest لتشغيل تتبع المسار "debug /routing" وفحص سجلات OPC بحثا عن أخطاء عند إجراء المكالمات إلى نقطة المسار. تحقق للتأكد من تلقي طلبات المسار وإرجاع التسميات. تظهر طلبات المسار على هيئة رسائل "CSTA_ROUTE_REQUEST" و"ICR_NEW_CALL_REQ". تظهر التسميات المرتجعة كرسائل "ICR_CONNECT". إذا حدثت أخطاء، يمكنك مشاهدة رسائل "ICR_DIALOG_FAILED" بدلا من رسائل "ICR_CONNECT". في هذه الحالة، تحقق من سجل الموجه بحثا عن أخطاء.

التحقق من سجلات الموجه لمربعات حوار المسار

أستخدم rtsetting.exe لتشغيل تتبع المسار وفحص سجلات الموجه بحثا عن أخطاء عند إجراء المكالمات إلى نقطة المسار.

تأكد من تكوين كافة التسميات المطلوبة. إذا كان البرنامج النصي للمسار الخاص بك يستهدف عملاء IPCC/EA، فيجب أن يكون لديك تسميات تم تكوينها لعميل توجيه مادة النشر لكل هدف جهاز مستهدف.

لا يقوم البرنامج النصي للتوجيه بإلغاء قائمة الانتظار عند توفر الوكيل

تحقق من سجل الموجه بحثا عن أخطاء. إذا لم يكن هناك أية أنظمة:

لا يوجد خطأ في سجل الموجه — تم وضع عقدة قائمة الانتظار في قائمة الانتظار ضمن قائمة الانتظار وفقا للأولوية الأساسية لمجموعة المهارات

إذا كانت عقدة قائمة الانتظار ذات أولوية أساسية، فلن يحدث أي شيء عندما يصبح الوكيل متوفرا. هناك خياران لإصلاح هذه المشكلة:

- هناك إعداد سجل موجه يسمى AutoLoginBase (إستخدام **rtsetting.exe**). قم بتغيير هذا الإعداد للسماح بوضع المكالمة في قائمة الانتظار إلى مجموعة المهارات الأساسية للعمل بشكل أو بآخر كما هو متوقع. لا يوجد تفضيل للمهارات الأساسية على المهارات الثانوية عند إجراء هذا النوع من قوائم الانتظار.
- قائمة الانتظار إلى مجموعات المهارات الأساسية و/أو الثانوية في عقدة قائمة الانتظار بشكل صريح.

يشير سجل الموجه إلى عدم تكوين التسمية للهدف

قم بتكوين التسمية لهدف الجهاز المعني وجميع الأهداف الأخرى التي يمكن لعميل التوجيه هذا التوجيه التوجيه إليها. أستخدم أداة التكوين المجمع AW للحصول على طريقة أكثر فعالية للقيام بذلك عبر تكوين ICR.

عدم سماع أي إجابة عند انشغال جميع الوكلاء ومنافذ قوائم الانتظار

التحقق من سجلات الموجه

- يجب تعقب أخطاء المسار دون قيد أو شرط.
- يمكنك إستخدام أداة تتبع المكالمات لاختبار مسار المسار.
- أستخدم **rtrtrace** لتشغيل تتبع طلب المسار وفحص سجلات الموجه بحثا عن أخطاء عند إجراء المكالمات إلى نقطة المسار.
- تأكد من تكوين كافة التسميات المطلوبة. إذا كان البرنامج النصي للمسار يستهدف عملاء IPCC/EA، يجب أن يكون لديك تسميات مكونة لكل هدف جهاز مستهدف. يجب أن يحتوي هدف كل جهاز على تسميات تم تكوينها لكل عميل مسار يحاول إرسال المكالمات. لذلك، إذا تم توجيه مكالمة مسبقا من الشبكة مباشرة إلى عميل متوفر، فيجب أن يكون لعميل توجيه الشبكة تسمية لهدف الجهاز المقترن. إذا تم وضع المكالمة في قائمة الانتظار أولا في وحدة معالجة ظاهرية (VRU) ثم تم تسليمها إلى الوكيل، فيجب أن يكون لدى عميل توجيه وحدة التوجيه الخاصة الظاهرية (VRU) تسمية لهدف الجهاز المقترن.

تأكد من إيقاف تشغيل تعيين تسمية DN في عميل التوجيه في تكوين ICM

تأكد من عدم تحديد إستخدام خريطة DN/Label في علامة التبويب "عميل التوجيه" داخل "مدير التكوين"/PG Explorer.

التحقق من سجلات PIM

- أستخدم procmon لتشغيل التتبع في PIM (تتبع الاستدعاء المسبق، تتبع *call_event*) وفحص السجلات. تظهر رسالة ما قبل الاتصال من الموجه. يمكنك أيضا عرض "DeliveredEvent" مع تعيين "DevTgDevStr" على

ملحق الوكيل. إذا لم يظهر الاتصال، فتأكد من صحة التسمية لعميل المسار.

نتائج التحويلات التعسفية غير متسقة

لا يدعم IPCC خيار وضع مكالمة قيد الانتظار وإجراء مكالمة جديدة لأن Cisco CallManager يوفر نتائج غير متناسقة. ويعتبر هذا تحسين للمنتجات ويمكن اعتباره إصدارا في المستقبل.

البديل لا يعمل

عندما يتم تحويل/تبديل/الاحتفاظ/الاسترداد باستشارة، يقوم Cisco CallManager بفصل اقتران الاستشارة. ويؤدي ذلك إلى سيناريو نقل تعسفي غير مدعوم. يمكن للوكلاء إعادة الاتصال بالعميل وبدء مراجعة جديدة. يعطل الهاتف الليني للفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ الزر البديل إلى أن يتم حله، ولكن يمكن لباعة الطرف الثالث الشكوى.

لا يمكن للطرف المتداول عقد مؤتمر في طرف آخر

يخضع Cisco CallManager لقيود تتمثل في أن بادئ المؤتمر فقط يمكنه إضافة المزيد من الأطراف إلى المؤتمر. لا يمكن للأطراف الأخرى إضافة المزيد من الأطراف في Cisco CallManager.

تم تسجيل خروج محطة الوكيل بشكل غير متوقع

مؤقت عدم النشاط لإعدادات مكتب الوكيل

في إعدادات "مكتب الوكيل"، يوجد إعداد وقت لتسجيل البرامج في حالة عدم الاستعداد. الحد الأقصى لوقت عدم النشاط هو ساعتان ولكن يمكنك تكوين الوقت ليكون أقل. لا يتم تسجيل خروج العملاء في الحالة "متاح" أثناء وجودهم في حالة عدم النشاط. ينتقل البرنامج الوكيل من "جاهز" إلى "غير جاهز" إذا انتهت صلاحية مؤقت عدم الإجابة للحلقة (أيضا إعداد مكتب عميل قابل للتكوين).

انتهاء مهلة CTI Server

يتمتع خادم CTI بمهلة زمنية مكونة لنبضات القلب. قد تكون أجهزة الكمبيوتر القديمة أو خوادم CTI التي تعمل فوق طاقتها أو الشبكات التي تحتوي على مشاكل في النطاق الترددي السبب الرئيسي وراء ذلك. يجب أن تبلغ سجلات CTI Server عن خطأ في السجل.

لا يتصرف الوكيل كما تم تكوينه في إعدادات مكتب الوكيل

يجب أن تتفق إعدادات مكتب الوكيل في تكوين ICR(M) وملف تكوين الوكيل على كيفية معالجة الوكيل.

هناك مؤقت عمل في تكوين الأجهزة الطرفية على ICM في معلمات التكوين. قم بتعيين المعلمات `WORKTIMER 30\` لتعيين تأخير لمدة 30 ثانية على التوفر التلقائي.

يوجد ملف تكوين سطح المكتب في:

```
program files\geotel\cti desktop\Desk_Settings.cfg\
```

يجب تعيين وضع العمل الوارد إلى "مطلوب"، غير مطلوب مع البيانات في Desk_Settings.cfg وفي إعدادات مكتب عامل ICR(M) configure. مطلوب مع البيانات يحل محل خيار التوفر التلقائي.

فشل عمليات النقل الاستشارية

راجع سجل JTAPI GW وانظر ما إذا كانت هناك أي أخطاء تشير إلى سبب فشل تحويل الاستشارة. تحقق مما إذا كان برنامج الوكيل يسمح بعمليات الاحتجاز/الاسترداد أو العمليات البديلة في مكالمة الاستشارة. عند إجراء أي من المكالمات/إستردادها، لم تعد المكالمة تعتبر تشاورية، بل تحويل "تعسفي" بواسطة Cisco CallManager. يواجه Cisco CallManager مشاكل مع التحويلات التعسفية. تحديد المستخدم لإعادة الاتصال أو إكمال النقل عند إجراء مكالمة إستشارية.

قم باستشارة الطرف المتصل ولكن مظهر المكالمة لا يختفي

يواجه Cisco CallManager حاليا مشاكل مع حدث قطع الاتصال لمؤتمر تم إستشارته عند عدم اكتمال المؤتمر. قم بقطع الاتصال مرة ثانية لمسح مظهر المكالمة في هاتف الوكيل.

مسار الترجمة إلى VRU لا يعمل

أولا، راقب النص التنفيذي النشط. ثم تحقق من سجلات الموجه، و OPC، و PIM الخاصة بعميل التوجيه و VRU. معظم الأخطاء يتم تعقبها دون قيد أو شرط، ولكن يمكنك تشغيل التتبع للحصول على صورة أفضل لما يحدث.

فيما يلي تسلسل مسار الترجمة:

- يقوم عميل التوجيه بإجراء طلب مكالمة جديد للموجه.
- يقوم الموجه بإرجاع اتصال بعميل التوجيه باستخدام تسمية يجب أن تقوم بتسليم المكالمة إلى IVR.
- ويجب على IVR بعد ذلك إرسال الأمر RequestInstruction الذي يستخدمه VRU PG للبحث عن الهدف الطرفي.
- يقوم الموجه بمطابقة الأهداف الطرفية لإرشادات الطلب مع أهداف الأجهزة الطرفية التي ينتظرها في مسارات الترجمة.
- يستمر البرنامج النصي للتوجيه مع تشغيل البرنامج النصي أو عقد قوائم الانتظار كما تم تصميمها بواسطة العميل.

راقبت النص التنفيذي النشط للعثور على مسار الفشل. راجع تتبع الموجه بحثا عن أخطاء. تحقق لمعرفة ما إذا كان عميل المسار يتلقى التسميات الأولية أم لا. تحقق مما إذا كانت وحدة المعالجة الظاهرية (VRU) تتلقى المكالمة أم لا. تحقق ما إذا كانت وحدة التوجيه الخاصة الظاهرية (VRU) تقوم بإرسال إرشادات طلب على مستوى PIM أو OPC الخاص بوحدة التوجيه الخاصة الظاهرية (VRU).

لا يصل طلب المسار إلى "مسار الترجمة إلى عقدة VRU" في البرنامج النصي للمسار

مراقبة البرنامج النصي والتحقق مما إذا كان الطلب يصل إلى مسار الترجمة إلى عقدة VRU.

أولا، في البرنامج النصي للمسار، عقدة تحديد أو تحديد مسار مع مسار ترجمة محدد غير كافية لترجمة المسار إلى وحدة VRU التي يتم التحكم فيها بواسطة الخدمة. مطلوب مسار ترجمة إلى عقدة VRU.

ثانيا، يجب أن يظهر جهاز العرض أن المكالمة تصل إلى عقدة مسار الترجمة. الفشل هنا يعني أنه لا يمكن تحديد مسار ترجمة أو أنه لم يتم تلقي رسالة طلب مسار RequestInstruction من IVR.

عمليات انتهاء وقت مسار الترجمة في سجل الموجهات

يشير خطأ مهلة مسار الترجمة إلى أن الموجه لا يتلقى تعليمات الطلب. تحقق من صحة OPC و VRU PIM بحثا عن الأخطاء ولمعرفة ما إذا كان قد تم الوصول إلى RequestInstruction أم لا.

قم بتكوين "توجيه الترجمة" و"تعقب وحدة التوجيه الظاهرية (VRU) للشبكة" باستخدام أداة **التتبع** على الموجه للحصول على إشارة أفضل لما يحدث في الموجه. في VRU PG OPC، قم بإعداد تقارير التحكم في الخدمة باستخدام opctest .

يشير سجل PIM الخاص ب VRU إلى عدم العثور على DNIS في مجموعة خط الاتصال X

يجب أن يشير "توجيه الطلب" إلى مجموعة خطوط اتصال صالحة تقوم بالتعيين إلى رقم جهاز طرفي لمجموعة خطوط الاتصال في إحدى مجموعات خطوط الاتصال التي تم تكوينها ل VRU PG. تدوير VRU PG لاستقبال تحديث رقم الجهاز الطرفي لمجموعة خطوط الاتصال، إذا تم تعديله.

التحقق من تكوين ICM

تأكد من إيقاف تشغيل تعيين تسمية DN في عميل توجيه IVR PG. يحتاج IVR PG إلى تعيين VRU للشبكة. يجب أن تكون الشبكة VRU من النوع 2. يجب أن يحتوي IVR PG على مجموعة خط اتصال شبكة ومجموعة خط اتصال معينة. الإشارة إلى مجموعة خطوط اتصال الشبكة في مجموعة خطوط الاتصال.

يجب أن يكون لدى NIC/Post Routing PG تسمية لكل DNIS في الأهداف الطرفية. (قم بجعل التسميات بنفس DNIS لطلب عميل التوجيه في معالج مسار الترجمة. يمكنك إعداد هذا في البادئة، حدد البادئة = خيار DNIS.)

يحتاج عميل توجيه VRU إلى تسمية تم تكوينها لهدف الجهاز الذي يقوم بالتوجيه إليه عند توفر عميل.

أستكشاف أخطاء واجهة Cisco IP IVR - ICM وإصلاحها

يغطي قسم Cisco IP IVR هذا كيفية أستكشاف أخطاء التكوين وإصلاحها بين IP IVR و ICM ويتضمن المشاكل الشائعة مع إعداد توجيه مواد النشر الخاصة ب IVR PG وتحشد الترجمة. راجع دليل أستكشاف الأخطاء وإصلاحها ل Cisco IP IVR للحصول على مزيد من المعلومات حول أخطاء IVR العامة.

بصفة عامة، تحقق من سجلات MIVR ضمن **Engine** > **AppAdmin** > **تتبع** صفحة الويب الخاصة بملفات.

- منافذ IVR CTI ونقاط توجيه CTI المكونة في Cisco CallManager و IVR و ICM.
- تقترن منافذ IVR CTI ونقاط توجيه CTI بمستخدم IVR في الدليل العمومي Cisco CallManager.
- يتم تحديد خانة الاختيار التحكم في الخدمة في تكوين IVR ICM.
- تتطابق أسماء البرامج النصية في تعريفات برامج IVR النصية مع أسماء برامج VRU الشبكية في ICM.
- يتطابق رقم مجموعة خط الاتصال في VRU PG مع رقم مجموعة منفذ CTI في IP IVR.

فشل مسار الترجمة

مع كل الإجراءات الأخرى التي تستخدمها لاستكشاف أخطاء IP وإصلاحها، يمكنك أيضا محاولة هذه الأشياء للمساعدة في أستكشاف أخطاء IP IVR وإصلاحها.

- تحقق من سجل MIVR. يمكن أن يشير هذا السجل بشكل عام إلى مناطق المشاكل.
- أستخدم إعدادات تصحيح الأخطاء لتشغيل Cisco IP IVR هي SS_TEL و LIB_ICM.
- قم بتشغيل سجل Cisco JTAPI ل IP IVR باستخدام jtprefs على IP IVR. راجع أدوات تصحيح الأخطاء. قم بإيقاف تشغيل محرك IP IVR بعد تشغيل التتبع.
- تحقق ما إذا كان رقم مجموعة منفذ CTI على مجموعة منفذ مسار ترجمة IP IVR JTAPI يطابق رقم الجهاز الطرفي في تكوين مجموعة الاتصال في ICM.

لا يقوم البرنامج النصي بتشغيل رسالة الخطأ أو تشغيلها

تحقق من سجلات IP IVR ضمن ملفات تتبع المحرك للتحقق مما إذا:

- تم تلقي تشغيل البرنامج النصي.
- يمكن أن يعثر IP IVR على برنامج نصي. قم بتحميل البرامج النصية باستخدام أداة إدارة المستودع.

- يمكن أن يجد IP IVR مطالبة. توجد المطالبات المعرفة من قبل المستخدم في \\wfavvid\prompts\user\en_us على IP IVR.

تظهر حالة JTAPI الخدمة الجزئية

وهذا يعني بشكل عام أنه لم يتم تكوين بعض منافذ CTI أو نقاط مسار CTI التي تم تكوينها في IP IVR و/أو اقترانها بمستخدم IP IVR على Cisco CallManager.

قد يعني ذلك أيضا عدم تسمية البرامج النصية بشكل صحيح أو عدم تحميلها إلى مدير المستودع.

تظهر حالة ICM على IP IVR الحالة الجزئية

بشكل عام، يشير هذا الشرط إلى تكوين جزئي أو تكوين غير متطابق على جانب واحد أو الآخر.

تم الاستماع إلى مطالبة Stutter عند إلغاء قائمة انتظار مكالمة من الموجه

هذا خطأ في تكوين برنامج نصي للتوجيه يسمح بمهلة قليلة جدا في تكوين برنامج نصي ل VRU على الشبكة في تكوين ICR.

تقوم بعض البرامج النصية المتوفرة مع IP IVR لواجهة ICM بتشغيل وقت طويل جدا، ولكن الفترة الافتراضية الفاصلة على تكوين برنامج نصي لشبكة ICM هي ثلاث دقائق. إذا كان البرنامج النصي ينتهي ومسار فشل تشغيل البرنامج النصي يعرض برنامج نصي آخر، فإن هذه البرامج النصية قيد التشغيل يتم وضعها في قائمة الانتظار في IVR. عندما يتم تحديد النصوص التنفيذية، ستسمع أن العديد من النصوص النصية تعمل فوق بعضها البعض.

أستكشاف أخطاء إحصائيات خدمة IVR وإصلاحها

تعد إحصاءات IVR هامة بالنسبة لتقارير مستوى خدمة الفريق الحكومي الدولي المعني بتغير المناخ. لذلك، تم تضمين بعض المعلومات حول كيفية أستكشاف الأخطاء وإصلاحها هنا. وكنظرة عامة، يتم حساب التغييرات في Router و VRU PG حيث تم تنفيذ المكالمات في وحدة التوجيه الخاصة الظاهرية (VRU) كقوائم انتظار، بدلا من كونها متصلة. عند توجيه المكالمات، يتم الإبلاغ عنها كرد فعل. عند قيام العميل الموجود في قائمة الانتظار بقطع الاتصال، يتم الإبلاغ عن المكالمات على أنها مهجورة. راجع الملف readme.txt من الإصلاحات السريعة 53 و 54 للحصول على تفاصيل إضافية. يرسل الموجه أحداث قائمة الانتظار الخاصة التي تشير إلى الحالة التي يتم فيها الاتصال على الموجه.

هناك سجل خاص تم إعداده في VRU PIM لذلك يجب عليك تشغيل هذه الميزة طواعية من أجل ضمان الحد الأدنى من التعطيل.

يستخدم "تقرير الوقت الفعلي لخدمة المؤسسات" رقم 10 هذه البيانات بشكل خاص عند إضافة خدمة (خدمات) VRU وخدمة (خدمات) PG لخدمة Cisco CallManager إلى تقرير واحد أو أكثر من تقارير الأجهزة الطرفية للمؤسسات. يتطلب تقرير الوقت الفعلي لخدمة المؤسسة تجميع خدمات VRU PG و Cisco CallManager PG في خدمة مؤسسة لأغراض إعداد التقارير.

ومن تقارير قائمة الانتظار المفيدة الأخرى تقارير نوع المكالمة الجديدة لسجلات الوقت الحقيقي والسجلات السابقة، وتقوم شبكة الوقت الفعلي لمجموعة المهارات الآن بإظهار المكالمات التي تم وضعها في قائمة الانتظار في مقابل مجموعة المهارات.

لم يتم إنشاء إحصائيات الخدمة أو سجلات تفاصيل مكالمات الإنهاء

لا يقوم VRU PIM بإنشاء أحداث CSTA. قم بتشغيل "إعداد تقارير التحكم في الخدمة" في إعداد PG الخاص بوحدة VRU. يوجد هذا في مفتاح التسجيل في ServiceControlQueueReporting ضمن:

```
\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\GeoTel\ICR\<cust_inst>\<PG_inst>\PG\CurrentVersion
PIMS\<pim_inst>\VRUData\Config
```

ملاحظة: يظهر مفتاح التسجيل هذا على سطرين هنا بسبب قيود المساحة.

يقوم VRU بالإعلام عن جميع المكالمات بأنها متصلة ولم يتم وضعها في قائمة الانتظار كما هو مطلوب

مفتاح سجل ServiceControlQueueReporting غير معين على PACE أو غير معين على 1

يجب أن يشكو سجل بدء التشغيل ل VRU PIM إذا لم يكن موجودا.

قم بإضافة المفتاح ServiceControlQueueReporting وتعيين القيمة على 1 في:

```
\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\GeoTel\ICR\<cust_inst>\<PG_inst>\PG\CurrentVersion
PIMS\<pim_inst>\VRUData\Config
```

ملاحظة: يظهر هذا المفتاح على سطرين هنا بسبب قيود المساحة.

يتم حساب المكالمات مقابل خدمة غير صحيحة أو لا تظهر في تقارير الخدمة

يشير سجل OPC إلى عدم العثور على تعيين الخدمة

يشير سجل OPC إلى عدم العثور على تعيين الخدمة عند حساب المكالمات مقابل الخدمة الخطأ أو عدم ظهورها في تقارير الخدمة.

مشاكل تقارير Cisco ICM

لم يتم تصميم Cisco ICM لترابط سهل بين جداول نوع مكالمة البيانات والخدمة ومجموعة المهارات. الأرقام عموما لها معان مختلفة قليلا في كل مجموعة. هناك خدمة واحدة فقط لإجراء مكالمة، ولكن يمكن أن تكون هناك مجموعتا مهارات إذا كان هناك أكثر من عميل مشترك. من المحتمل أن تكون ميزة إعادة التوجيه عند عدم الرد (RONA) بمثابة مسار ترحيل آخر دون إنشاء سجل إنهاء آخر.

مجموعة مهارات العميل، مجموعة المهارات، الخدمة، أرقام نوع المكالمة غير متوازنة

- **العرض:** لا تتطابق المكالمات التي تمت معالجتها أو حقول إحصائية أخرى بين تقارير الخدمة و/أو نوع المكالمة و/أو مجموعة المهارات.
- **الشرط:** تم إعداد نوع المكالمة والخدمة ومجموعات المهارات باستخدام خريطة منطقية لكل منها، ولكن التقارير لا تزال غير متطابقة تماما.
- **أستكشاف الأخطاء وإصلاحها:** إذا كان حجم المكالمة أقل من مكالمة واحدة في الثانية، فقم بتشغيل إعدادات التتبع في OPC و PIM و JTAPI GW، كما هو مناسب لأحداث CSTA و PIM و Agent و Other-party. أحلت الأدوات قسم من هذا وثيقة لتعليم.
- توثيق تدفق المكالمات:هل مسار النشر الأولي على Cisco CallManager PG أو VRU PG؟هل تم تكوين (FONA FONA) على أي إجابة وما هو FONA الذي تم تكوينه لإعادة التوجيه؟هل تم تكوين مجموعة مهارات افتراضية باستخدام رقم طرفي 0 لفصل المكالمات الموجهة عن المكالمات غير الموجهة والصادرة؟

احصل على البيانات التاريخية من هذه الجداول ليوم واحد باستخدام عبارات "تحديد *":

- PERIPHERAL_HALF_HOUR
- call_type_half_hour

- Service_Half_Hour
- Skill_group_half_hour
- Termination_Call_Detail
- Route_Call_Detail

أستكشاف أخطاء Cisco CallManager وإصلاحها

عندما تقوم بتجميع الآثار في Cisco CallManager، يمكنك تحويل العلامات من صفحة إدارة Cisco CallManager تحت **الخدمات > علامات التتبع**. يعد 0xCB05 علامة تتبع جيدة تم إعدادها لتعقب SDL لأخطاء CTI. قم بتعيين 0xCB05 ضمن معلمات الخدمة لأغراض تصحيح الأخطاء. راجع حالات AVVID TAC: تجميع معلومات أستكشاف الأخطاء وإصلاحها للحصول على مزيد من المعلومات. ارجع إلى وثائق Cisco CallManager عبر الإنترنت، بما في ذلك أدلة أستكشاف الأخطاء وإصلاحها.

تشغيل التتبع ل Cisco CallManager

ارجع إلى إعداد تعقب Cisco CallManager لدعم Cisco التقني للحصول على معلومات حول كيفية تشغيل التتبع ل Cisco CallManager.

تغيير عناوين Cisco CallManager IP

ارجع إلى تغيير عناوين IP الخاصة ب Cisco CallManager وتغيير اسم الخادم.

1. قم بتشغيل الإعداد على Cisco CallManager PG وتغيير خدمات JTAPI ل Cisco CallManager PIM. إذا كان لديك قابلية تنقل للملحق و/أو خدمات الهاتف.
2. أوقف محرك CRA.
3. في CRA - قم بتغيير عنوان IP تحت **تكوين المحرك**.
4. تغيير IP تحت **JTAPI**.
5. إيقاف **خدمة دليل DC** على الخادم.
6. قم بتغيير عنوان IP في تكوين الدليل.
7. في Cisco CallManager - قم بتغيير عنوان IP تحت **النظام > الخادم**.
8. قم بتغيير عنوان IP في عناوين URLs ضمن **النظام > معلمات المؤسسة**.
9. قم بتغيير عنوان IP في جميع عناوين URL تحت **الميزات > خدمات الهاتف**.
10. تغيير **عنوان IP للخادم - خصائص الشبكة**.
11. غير **الخيار DHCP 150** إلى عنوان IP جديد.
12. قم بتغيير IP في ملف تعريف الفندق في دليل **Cisco CallManager**، DC > **ملف تعريف النظام > التخزين المؤقت**.
13. فتح **SQL Enterprise Manager**.
14. قم بتغيير عناوين IP في عناوين URL في جدول الإضافات.

لإجراء نسخ إحتياطي لتغييرات التكوين:

1. فتح تكوين **النسخ الاحتياطي**.
2. قم بتغيير عناوين IP للخادم تحت جميع علامات التبويب المناسبة.

أدوات تصحيح الأخطاء

بروكمون

بروكون هي أداة سطر أوامر يمكنك إستخدامها لتصحيح أخطاء عمليات PIM و JTAPI GW.

- **الاستخدام:** عملية <**اسم** العميل> <node> للمعالج.Procmon IPCC pg1a pim1Procmon IPCC pg1a بروتوكول jgw1 IPCC cg1a ctisvr

فيما يلي بعض إعدادات التتبع المفيدة لكل عملية من العمليات:

- **JTAPI GW** (أستخدم **بروتوكول**)تتبع JT_TPREQUESTS (تشغيل تتبع طلبات الجهات الخارجية)تتبع JT_JTAPI_EVENT_USED (تشغيل التتبع لأحداث JTAPI التي تستخدمها PG)تتبع JT_PIM_EVENT (تشغيل التتبع لرسائل الحدث المرسلة إلى PIM)تتبع JT_ROUTE_MESSAGE (تشغيل تعقب عميل التوجيه)تتبع JT_LOW* (تتبع مبني على طبقات JTAPI و CTI)
- PIM (إستخدام **procmon**)تتبع tp* (تشغيل تتبع طلبات الطرف الثالث)تتبع ما قبل الاستدعاء (تشغيل تعقب حدث ما قبل الاستدعاء)تتبع *الحدث (تشغيل تتبع حدث الوكيل والاتصال)تتبع CSTA* (تشغيل تعقب حدث إستدعاء CSTA)
- خادم CTI (إستخدام **المعالج**)إعادة ضبط EMSTraceMask 0xf8 (تشغيل آثار خادم CTI المفيدة، من المحتمل الالتفاف حولها)

برنامج OPCtest

Opctest هو أداة سطر أوامر لتصحيح أخطاء عملية OPC على PG.

- **الاستخدام:** opctest /cust <اسم العميل> /node pg1a/ opctest /cust ipcc /node <node>node
- إعدادات مفيدةdebug /agent (يشغل عمليات تعقب حدث الوكيل)debug /routing (يشغل عمليات تعقب حدث التوجيه)debug /cstacer (تشغيل تتبع حدث tpmsg/ debug(CSTA (تشغيل تتبع طلب اتصال جهة خارجية)

أرتست

Rttest هي أداة واجهة سطر أوامر لتصحيح أخطاء عملية الموجه على ICM. راجع trtrace لإصدار واجهة المستخدم الرسومية (GUI).

- **الاستخدام:** rttest /cust ipcc

rtsetting.exe

أداة واجهة المستخدم الرسومية (GUI) لتغيير إعدادات سجل الموجه.

- هناك خيار لإعادة الإعدادات إلى الوضع الافتراضي.

rtrtrace.exe

أداة GUI لتشغيل آثار مختلفة للموجه على ICM.

- والإعدادات التي تفيد اللجنة الحكومية الدولية المعنية بتغير المناخ بوجه خاص هي:**قوائم الانتظار** - للمشاكل التي يتم إلغاء قائمة الانتظار.**التحكم في الخدمة** - للمشاكل مع واجهة VRU.**توجيه الترجمة** - للمشاكل مع مسارات الترجمة.

دومستروغ

يهدم ملفات Cisco ICM الثنائية إلى ملفات نصية. قم بتغيير الدلائل إلى دليل سجلات العملية.

- توجد ملفات سجل العمليات OPC و PIM و JtapiGW في `.\ICR\<customer_name>\<node>\logFiles`.
- في PG، هناك ملف دفعة يسمى cdlog حيث تكتب **<cdlog <cust> <node<**.
- **الاستخدام:** اسم عملية Dumplog**Dumplog** "/ (للمساعدة على خيارات الكتابة المختلفة)دوميبلوغ jgw1زدوملوغ بيم 1نادي دومبلوغ

فراشة

أداة لعرض ملف التقاط VRU PG. أعمال شبيهة **بفن**.

تتبع المكالمات

أداة ICM من Cisco التي يمكنك إستخدامها لتصحيح أخطاء برامج التوجيه النصية. يمكنك العثور على هذه الأداة في عنصر قائمة AW على AW.

جتبورس

هذه أداة لتشغيل آثار JTAPI لعميل JTAPI على IP IVR. يتم التحكم في آثار JTAPI على IPCC PG باستخدام واجهة **procmon**. توجد هذه الأداة في `.\CiscoJtapiTools\`.

مراقبة الأداء

أداة إدارية في Microsoft Windows 2000 تعرض بيانات الوقت الفعلي ل Cisco CallManager و Cisco IP IVR و ICM. يمكنك مشاهدة المكالمات قيد التقدم والأجهزة المسجلة ومعالجة إستخدام وحدة المعالجة المركزية. يمكنك العثور على هذه الأداة تحت **ابدأ > البرامج > الأدوات الإدارية**.

ملفات السجل

ملفات سجل Cisco ICM

توجد ملفات سجل Cisco ICM في `.icr\<cust>\<node>\logFiles\`. هنا، يشير **العميل** إلى اسم مثيل العميل ومراجع **العقدة** ra، pg1a للموجه، cg1a، والمزيد. أستخدم Dumplog لعرض ملفات السجل.

ملاحظة: يمكنك عرض ملفات التقاط الأحداث باستخدام أدوات التتبع مثل **vrutrace**. هذه الملفات موجودة في دليل مختلف.

ملفات سجل Cisco CallManager

عادة ما توجد ملفات سجل Cisco CallManager في `files\cisco\ccm\trace \` بدلائل التتبع الخاصة ب:

- CCM - سجلات SDI ل CallManager.
- DBL - سجلات طبقة قاعدة البيانات.
- SDL - سجلات إرسال إشارات المكالمات.
- TFTP - سجلات خادم TFTP.

يمكنك تعديل إعدادات التتبع لهذه الملفات من صفحة مسؤول Cisco CallManager ضمن إعدادات التتبع. يمكنك تعديل إعدادات تتبع SDL ضمن معلمات الخدمة في Cisco CallManager.

ملفات سجل IP IVR

توجد ملفات تسجيل الدخول إلى IP IVR في `program files\wfavvid\`. يمكنك أيضا عرض ملفات سجل IPIVR من صفحة appadmin ضمن ملفات تتبع المحرك.

يمكنك عرض سجلات عميل Cisco JTAPI عند تشغيل أحداث JTAPI باستخدام **jtprefs.exe** وإعادة تشغيل محرك IP IVR.

بيانات ملف التعريف المفيدة

عندما تقوم بتجميع البيانات لفتح الحالات، قم بتجميع البيانات المدرجة في هذا القسم، بالإضافة إلى ملفات السجل.

عدد الوكلاء

ما هو عدد العملاء الذين تم تكوينهم؟

البوابات المستخدمة

كم بوابة تم تكوينها؟

إصدارات برامج المكونات

Cisco CallManager، عميل ICM ،JTAPI، إصدار Gateway IOS، و IP IVR.

- يمكنك العثور على إصدار Cisco CallManager في صفحة الويب الخاصة بإدارة Cisco CallManager تحت **تعليمات > حول > تفاصيل**.
- للعثور على إصدار عميل JTAPI، اكتب ببساطة **jview CiscoJtapiVersion** في موجه الأوامر في الدليل `winnt\java\lib\` على Cisco CallManager PG.
- يمكنك أيضا العثور على إصدار IP IVR.

نوع IVR

ما نوع IVR المستخدم؟

الأنظمة الأساسية

ما هي أنواع الأنظمة الأساسية قيد الاستخدام/ وحدة المعالجة المركزية / ومقدار الذاكرة الفعلية.

معلومات ذات صلة

- إستخدام وحدة تحكم مراقبة العملية عن بعد (Procmon)
- كيفية إستخدام أداة Dumplog المساعدة
- إستخدام أداة سطر الأوامر OpctEST
- أداة Cisco ICM Rttest Utility
- جاري البحث عن التتبع
- قراءة ملف سجل DRWTSN32
- حالات AVVID TAC: جمع معلومات أستكشاف الأخطاء وإصلاحها
- تغيير عناوين IP الخاصة بـ Cisco CallManager
- الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).