جاري البحث عن التتبع

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
إظهار التتبع
محرر سجل Windows NT أو Windows 2000
عرض مسارات الرسائل
أداة Regacc
OPCTest، Rttest، و Procmon
معلومات ذات صلة

المقدمة

يوفر نظام إدارة أحداث إتصالات Cisco الذكية (ICM) واجهة برنامج التطبيق (API) لعمليات ICM لاستخدامها للإبلاغ عن الأحداث. يناقش هذا المستند كيفية تكوين التتبع للمساعدة في أستكشاف المشاكل وإصلاحها في Cisco ICM.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

- Cisco ICM
- Microsoft Windows NT الإصدار 4 و Windows 2000

المكونات المستخدمة

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

- Cisco ICM، الإصدار 4.6.2 والإصدارات الأحدث
- Microsoft Windows الإصدار 4 و Windows 2000

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المُستخدمة 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.

إظهار التتبع

هناك طريقتان لتوثيق المشاكل في Cisco ICM، مع API أو عن طريق البحث عن التتبع.

API

أستخدم واجهة برمجة التطبيقات من أجل:

- قم بتسجيل حدث إلى ملف سجل EMS المحلي.
- تسجيل حدث إلى سجل أحداث تطبيق Microsoft Windows NT/2000.
- إرسال حدث إلى خادم قاعدة البيانات للتخزين في قاعدة بيانات Cisco ICM.
- إرسال حدث إلى خدمة إعادة توجيه خدمة العملاء المركزية للتسليم إلى مركز المساعدة التقنية (TAC) من Cisco.

إظهار التتبع

لاستكشاف أخطاء ICM وإصلاحها، يمكنك تشغيل التتبع باستخدام أحد الإجراءات التالية:

- محرر سجل Microsoft Windows NT أو Windows 2000
- أداة Regacc
- أوبكتست
- أرتست
- بروكمون

ملاحظة: تأكد من إيقاف تشغيل كافة عمليات التتبع عند الانتهاء. أيضا، والأهم من ذلك، لا تترك نافذة أمر العملية مفتوحة عند انتهائك من الاختبار. وهذا يؤثر بشدة على موارد النظام، وخاصة إستخدام وحدة المعالجة المركزية (CPU) والذاكرة.

محرر سجل Windows NT أو Windows 2000

أتمت هذا steps in order to ركضت **regedit32**:

1. أختر **بدء > تشغيل**.
2. اكتب **regedt32** لفتح محرر تسجيل Windows NT أو Windows 2000.وفيما يلي مثال على إعدادات محرر السجل ومدير واجهة الأجهزة الطرفية ل EMS. لعرض هذه الإعدادات، انتقل إلى هذا المسار:Cisco ICM، الإصدار 4.6 والإصدارات الأقدم:
   ```
   \Software\geotel\icr\cust_inst\ICRcomponenttype\EMS\CurrentVersion
   Library\Processes
   ```
   Cisco ICM، الإصدار 5.0 والإصدارات الأحدث:
   ```
   \Software\Cisco Systems,Inc.\icm\cust_inst\ICMcomponenttype\EMS
   CurrentVersion\Library\Processes
   ```
   من الناحية المثالية، يمكنك رؤية المفاتيح الموجودة على الجانب الأيسر من نافذة محرر السجل والقيم الموجودة على اليمين.
3. قم بالنقر المزدوج على القيمة التي تريد تغييرها، وتعرض شاشة محرر DWORD.
4. في لوحة RadioX، انقر **Hex**.
5. قم بتغيير القيمة.
6. وانقر فوق **OK**.

يظهر هذا الجدول القيم التي يمكنك تغييرها في "محرر السجل". القيم الأكثر شيوعا التي يجب تغييرها هي AllLogFileMax و LogFileMax و TraceMask. يجب عدم تغيير عدد ملفات السجل أبدا.

القيمة	مسار
EMSAllLogFileMax	إجمالي الحد الأقصى لحجم كافة ملفات سجل EMS للعملية. الإعداد الافتراضي هو 6/600000 ميجابايت أو 2/200000 ميجابايت.
EMSAllLogFileCount	عدد ملفات سجل EMS للعملية. الافتراضي هو 20 ولا يحتاج عادة إلى التغيير.
EMSLogFileMax	الحد الأقصى لحجم كل ملف سجل EMS. الافتراضي هو 10000 أو 100k.
EMSTraceMask	تتبع "بت" للعملية لتسجيل المزيد من البيانات إلى ملفات سجل EMS. الافتراضي هو 0.
EmsuSerData	أترك هذا فارغا. يقوم إعداد وحدات بت التتبع في **المعالج** تلقائيا بتعميم هذا الحقل.
EMSDisplayToScreen	الافتراضي هو 1. قم بالتعيين على 0 لعدم عرض البيانات في نافذة العملية. ويعد هذا الأمر أقل استهلاكا لوحدة المعالجة المركزية (CPU)، كما يتيح إمكانية الوصول بسهولة أكبر إلى أجهزة الكمبيوتر في أي مكان.

إذا كنت بحاجة إلى زيادة التتبع لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها، فقم أولا بتحديد مقدار مساحة القرص الحرة على الجهاز. في حالة توفر مساحة كافية على القرص، قم بإجراء التغييرات التالية:

- تعيين EMSAllLogFileMax إلى 100 ميجابايت.**ملاحظة:** تأكد أولا من وجود مساحة كافية على القرص على محرك الأقراص المثبت عليه Cisco ICM.

- تعيين EMSLogFileMax إلى 10 ميجابايت.
- تعيين EMSDisplayToScreen على 0.
- يجب إجراء تغييرات السجل لكل عملية تخطط لتجميع السجلات منها.**ملاحظة:** تذكر EMSAllLogfilesMTax تراكمي. إذا قمت بضبط EMSAllLogfilesMax على 100 ميجابايت ل OPC و PIM1 و PIM2 و CTISVR، فإنك تستخدم 400 ميجابايت من مساحة محرك الأقراص المتوفرة.
- أحجام الملفات المقترحة هي مجرد نقطة مرجعية. قد تحتاج مراكز الاتصال الكبيرة والمزدحمة إلى زيادة EMSAllLogfilesMax لضمان عدم الكتابة فوق السجلات.

عرض مسارات الرسائل

بمجرد التقاط الرسائل، قم بعرضها باستخدام الأداة المساعدة EMS Dumplog. يقرأ **Dumplog** ملف سجل EMS، ويقوم بتنسيق بيانات الحدث، ويكتب البيانات المنسقة إلى ملف إخراج. إذا كان ملف السجل يحتوي على أحداث تتبع الرسائل، فإن كل رسالة متتبع تظهر بتنسيق غير مشفر في إخراج **Dumplog**.

عند التقاط البيانات، قم بإعادة تعيين القيم التي قمت بتغييرها.

أداة Regacc

الأداة المساعدة **regacc** مدفوعة بأوامر ويمكن إستخدامها في جلسة عمل Telnet. اكتب **regacc** في نافذة مطالبة الأوامر. يسرد هذا الجدول أوامر **regacc** الأكثر شيوعا:

	ماذا يفعل
ركودا	تغيير دليل السجل الحالي.
ريغدير	سرد دليل السجل الحالي.
ريغبود	طباعة دليل العمل الحالي.
إعادة ضبط	تعيين قيمة سجل جديدة في دليل سجل العمل الحالي.
q	تخرج أداة **Regacc** المساعدة.
؟	عرض تعليمات ل **regacc**.
أمر /؟	يعرض الصياغة لأمر فردي.

يعرض هذا المثال كيفية الوصول إلى الدليل الذي يحتوي على العمليات المطلوبة لتشغيل التتبع. قم بإصدار الأمر **regcd** لتغيير الدليل، ثم الأمر **regdir** لعرض محتويات دليل العمل الحالي.

```
regcd
:Cisco ICM version 4.6 and earlier
regacc:regcd software\geotel\icr\cal\pg1a\ems\currentversion\library\processes

:Cisco ICM version 5.0 and later
regacc:regcd software\Cisco Systems, Inc.\icm\cal\pg1a\ems\currentversion\library\processes
regacc:regdir
```

```
                                        KEY>       : DCServer>
                                      KEY>       : et>
                                     KEY>       : hsl>
                                     KEY>       : mds>
                                     KEY>       : mis>
                                      KEY>       : nm>
                                     KEY>       : nmm>
                                     KEY>       : opc>
                                    KEY>       : pgag>
                                    KEY>       : pim1>
                                    KEY>       : tsyp>
```

ملاحظة: يتم عرض هذه القيمة عبر أسطر متعددة بسبب قيود المساحة.

في هذه الحالة، تحتاج عملية PIM إلى التتبع. يتم إستخدام الأمر **regcd** للانتقال إلى دليل PIM1، والأمر **regdir** لعرض محتويات ذلك الدليل.

```
regacc:  regcd pim1
regacc:regdir

                                 EMSAllLogFilesMax             : REG_DWORD: 1e8480
                                    EMSBreakOnExit                : REG_DWORD: 0x0
                                    EMSBreakOnInit                : REG_DWORD: 0x0
                                    EMSDebugBreak                 : REG_DWORD: 0x1
                                    EMSDisplayToScreen            : REG_DWORD: 0x1
                                    EMSForwardLevel               : REG_DWORD: 0x1
                                  EMSLogFileCountMax             : REG_DWORD: 0x3e8
                                  EMSLogFileLocation             : REG_SZ: logfiles
                                EMSLogFileMax                  : REG_DWORD: 0x186a0
                                    EMSNTEventLogLevel            : REG_DWORD: 0x2
                                    EMSTraceMask                  : REG_DWORD: 0x0
                                  EMSUserData                   : REG_BINARY: FFFF
```

يتم إستخدام الأمر **reset** لتغيير القيمة. في هذا المثال، يتم تغيير حجم EMSLogFileMax من 5 ميجابايت إلى 1 ميجابايت.

ملاحظة: يجب أن تستخدم تنسيقات سداسية عشرية عند تغيير القيم.

```
regacc:regset emsalllogfilesmax 1e8480
emsalllogfilesmax 1e8480                    :REG_DWORD:  1e8480
```

OPCTest، Rttest، و Procmon

هنا شرح للعمليات المستخدمة في التتبع.

أوبكتست

يمكنك إستخدام **OPCTest** من أجل إظهار التتبع لعملية OPC فقط. قم برفع عدادات التتبع الفردية باستخدام الأمر **debug**. في **OpctEst**، اكتب **debug /؟** للحصول على مزيد من المعلومات حول الأمر.

في حالة تأكيد العملية أو في حالة إيقاف الخدمات، يتم إيقاف تشغيل الخيارات التي حددتها. لا يزال من الضروري إستخدام الأمر **regacc** أو **regedt32** من أجل زيادة EMSAllLogFilesMax و EMSLogFilesMax حتى لا تلتف البيانات في الإخراج.

لإيقاف تشغيل التتبع من **OPCTest**، قم بإصدار الأمر **debug /noall**. لا تنس تصغير جميع إطارات العملية عند الانتهاء

من الاختبار.

راجع إستخدام الأداة المساعدة لخط أوامر إختبار OPC للحصول على مزيد من المعلومات حول **OPCTest**.

رتيست

أنت يستطيع أصدرت **الأمر** متأخر in order to أدرت تتبع فقط ل ال RTR عملية. أستخدم الأمر **debug** من أجل إظهار مقاييس التتبع الفردية. في **الأحدث**، اكتب **debug /؟** للحصول على مزيد من المعلومات حول الأمر.

في حالة تأكيد العملية أو في حالة إيقاف الخدمات، يتم إيقاف تشغيل الخيارات التي حددتها. لا يزال من الضروري إستخدام الأمر **regacc** أو **regedt32** من أجل زيادة EMSAllLogFilesMax و EMSLogFilesMax حتى لا تلتف البيانات في الإخراج.

راجع أداة Cisco ICM المساعدة للحصول على مزيد من المعلومات حول **الأحدث**.

بروكمون

يمكنك إستخدام **procmon** لإظهار التتبع على عمليات **PIMS** و**mis** و**ctiserver**. لسوء الحظ، لا يوجد خيار قياسي للبحث عن تتبع لهذه العمليات. على سبيل المثال، يكون الخيار الخاص بمحول التحديد هو **debug**، في حين أنه لبدء تتبع PIM لوحدة VRU، يجب عليك تعيين مقياس التتبع واستخدام الأمر **ltrace** لعرض مقاييس التتبع. لعرض مزيد من المعلومات حول إستخدام **procmon**، اكتب هذا في مطالبة DOS:

```
procmon custname device process
```

أصدرت **المساعدة** أمر in order to عددت الخيار للعملية المنفردة.

هنا مثال من الخيار ل التعريف مفتاح:

```
C:\>procmon cust pg2a pim1
?/ debug<<<<
  [Usage: acd_debug [/noagent] [/agent] [/agent+] [/agent++] [/nobri] [/bri
[+bri+] [/nocall] [/call] [/call+] [/nocms] [/cms] [/cms/]
   [noconfig] [/config] [/nocv] [/cv] [/noerror] [/error/]
     [nohb] [/hb] [/ken] [/ken+] [/noken] [/noopc] [/opc/]
[nopost] [/post] [/nosim] [/sim] [/notg] [/tg] [/notimer/]
[+timer] [/notp] [/tp] [/tp+] [/trace] [/novq] [/vq] [/vq/]
  [warning] [/nowarning] [/all] [/noall] [/set UserSetBit/]
                                        [?/] [help/]
```

يتم تضمين الأداة **المساعدة** Regacc في **بروتوكول** PROPmon. ضمن **procmon**، يمكنك إصدار الأمر **mhelp** لعرض أوامر **regacc**.

في حالة تأكيد العملية أو في حالة إيقاف الخدمات، يتم إيقاف تشغيل الخيارات التي حددتها. لا يزال من الضروري إستخدام أوامر **regacc** أو **regedt32** لزيادة EMSAllLogFilesMax و EMSLogFilesMax حتى لا تلتف البيانات في الإخراج.

لإيقاف تشغيل التتبع من **procmon**، أدخل **debug /noall**. لا تنس تصغير جميع إطارات العملية عند الانتهاء من الاختبار.

راجع إستخدام وحدة تحكم مراقبة العملية عن بعد (Procmon) للحصول على مزيد من المعلومات حول **Process**.

معلومات ذات صلة

- إستخدام الأداة المساعدة لخط أوامر إختبار OPC
- أداة Cisco ICM Rttest Utility
- إستخدام وحدة تحكم مراقبة العملية عن بعد (Procmon)
- كيفية إستخدام أداة Dumplog المساعدة
- الدعم الفني - 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).