

Cisco ICM 4.6.2 طي طخت ليلد

المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[الاصطلاحات](#)

[لا يغطي دليل تخطيط ICM من Cisco](#)

[التحضير لترقية Cisco ICM](#)

[تخطيط مسار الترقية المتعددة](#)

[Cisco ICM/NAM](#)

[Cisco CallManager و IPCC \(IPIVR\)](#)

[ترقية Microsoft SQL Server 6.5 إلى SQL 7.0](#)

[الترقية إلى نظام التشغيل Microsoft Windows 2000](#)

[تخطيط ترقية Cisco ICM](#)

[مهام التخطيط المسبق ل ICM](#)

[التخطيط المسبق ل Cisco ICM للأجهزة](#)

[الحد الأدنى من المتطلبات والتوصيات](#)

[التخطيط المسبق لبرامج الطرف الثالث](#)

[متطلبات البرامج الخاصة بالطرف الثالث](#)

[التخطيط المسبق للتوافق مع محول ICM من Cisco](#)

[الاعتبارات الخاصة ل Cisco ICM](#)

[النسخ الاحتياطي للبيانات](#)

[خطة المسار الافتراضية](#)

[خطط اختبار ما بعد الترقية](#)

[تخطيط الإطار الزمني والتسلسل الزمني](#)

[اعتبارات الإطار الزمني](#)

[الإطارات الزمنية لترقية ICM من Cisco \(التقديرات لكل عقدة\)](#)

[جدول ICM وتسلسل الأحداث من Cisco](#)

[تقديم طلبك لبرنامج Cisco ICM](#)

[ترقية برنامج Cisco ICM: التحضير لكل عقدة](#)

[برنامج نجاح ترقية Cisco ICM](#)

[معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يصف هذا المستند معلومات التخطيط المناسبة اللازمة لترقية مختلف مكونات إدارة الاتصالات الذكية (ICM) من الإصدار x.4.0 إلى x.4.1 أو x.4.5 إلى 4.6.2. إذا كنت تخطط للترقية إلى 4.6.2 من إصدار أقدم (x.3.x.2)، فيجب عليك الترقية أولاً إلى x.4.1 أو x.4.5. إذا كنت تخطط للترقية من الإصدار x.4.0 من ICM أو إصدار أحدث، فيمكنك الترقية مباشرة إلى 4.6.2 ICM. ارجع إلى [ملاحظات الإصدار Cisco ICM 4.6.x](#).

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

- دعم ICM واستكشاف الأخطاء وإصلاحها من المستوى الأول من Cisco
- كيفية تخطيط عمليات الترقية
- إدارة نظام Cisco ICM واستكشاف الأخطاء وإصلاحها

المكونات المستخدمة

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

- الحد الأدنى من متطلبات الأجهزة ل Cisco ICM، الإصدار 4.6.2
- Microsoft SQL Server، الإصدار 6.5
- Microsoft SQL Server، الإصدار 7.0
- الترقية إلى نظام التشغيل Microsoft Windows 2000

تم إنشاء المعلومات المقدمة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين مسموح (افتراضي). إذا كنت تعمل في شبكة مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر قبل استخدامه.

الاصطلاحات

راجع [اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.](#)

لا يغطي دليل تخطيط ICM من Cisco

لا يغطي هذا المستند:

1. كيفية ترقية Microsoft SQL Server من الإصدار 6.5 إلى الإصدار 7.0 (متوافق مع Cisco ICM 4.5.0 والإصدارات الأحدث) أو Microsoft Windows NT إلى Windows 2000 (متوافق مع ICM 4.6.2 والإصدارات الأحدث).
 2. كيفية ترقية ICM. يقصد بالوثائق فقط دليل تخطيط لمدير مشروع ترقية برنامج ICM ليتم استخدامه بالاقتران مع مستند عملية ترقية ICM ل 4.6.x.
 3. لا تتم تغطية المكونات الأخرى التي تتصل ب ICM مثل مركز اتصال بروتوكول الإنترنت (IPCC) بما في ذلك CallManager أو IVR (IP Interactive Voice Response) أو تكامل الكمبيوتر-Telephony (CTI) Desktop/client أو Unity أو Auto Attendant أو أي حلول تسجيل في هذا المستند. من الضروري على الأرجح تضمين هذه المكونات الأخرى أو اعتبارها في التخطيط العام لترقية ICM لديك لأن بعض إصدارات ICM تكون متوافقة مع إصدارات معينة من المكونات الأخرى. يتضمن هذا المستند قسم خريطة طريق/تخطيط لمساعدتك في تخطيط عدة ترقية بالاقتران مع ICM.
- توفر معظم المكونات في مجموعة منتجات ICM التكرار. هناك نوعان من التكرار في مجموعة ICM:

- وضع الاستعداد السريع
- التنفيذ المتزامن

من المهم فهم الفروق بين الطرازين وأي مكونات ICM تستخدم كل نوع. يؤثر ذلك على طريقة عمل نظامك أثناء الترقية.

بالنسبة لموجهات اتصال ICM وأجهزة التحميل وبطاقات واجهة الشبكة (NIC) وبوابات الأجهزة الطرفية (PG) وبوابات (CGs) (CTI) وخوادم نظام تشغيل CTI، يشار عادة إلى الجانبين الواردين باسم "الجانب أ" و"الجانب ب". بالنسبة لمحطة العمل الخاصة بإدارة الموزعين (AW)، يشار إلى الجانبين الرئيسيين والثانويين.

يعد WebView و خادم البيانات التاريخي (HDS) من الطرز المختلفة. يتألف تطبيق WebView أو HDS "المزدوج" من خيار WebView أو HDS الموجود بالتوافق مع زوج زوج/موزع أساسي أو ثانوي. وعلى الرغم من خضوعها لعملية مكافحة الفيروسات (AW) الخاصة بالموزع الأساسي، تعمل عملية النسخ المتماثل ل HDS وتقبل WebView إتصالات العملاء على كلا الجانبين في آن واحد. ومع ذلك، أثناء الفشل، لا تتم إعادة توجيه عملاء WebView ديناميكياً إلى الجانب الآخر، كما لا تتم إعادة توجيه أي استعلامات تاريخية (التي من المحتمل أن تأتي من WebView أو Monitor ICM) إلى الجانب الآخر من HDS، في حالة وجود أي منها.

Cisco ICM لترقية

تخطيط مسار الترقية المتعددة

كخطوة أولى لك نحو ترقية برنامج Cisco ICM Software، قم بإنشاء مسار ترقية. يجب تخطيط هذا المسار لضمان التساق والتوافق والعمليات الصحيحة في موضعها، كما تتم الإشارة إلى الوثائق المحدثة. يوضح هذا القسم الخطوات الموصى بها لتحقيق النجاح. إذا كان النظام الذي بحوزتك يفي حالياً بمواصفات الأجهزة والبرامج الخاصة ب ICM 4.6.2 و ICM هو المكون الوحيد الذي تخطط للترقية، فعندئذ يمكن أن يكون التخطيط أسهل وأقل استهلاكاً للوقت. لا ينتمي معظم العملاء إلى هذه الفئة. يعتبر الجهاز من أول الاعتبارات التي تتبعها برامج الطرف الثالث. وعلى الرغم من إهمالكم في كثير من الأحيان، هل من الضروري أن تقوم بنطاق النظام بالكامل وتأكد من أنه يلزم ترقية المكونات الأخرى، إن وجدت، استناداً إلى ترقية إصدار ICM. يجب أيضاً التأكد من توافق البرامج أولاً بين الإصدارات.

السيناريو 1:

< Hardware upgrade > ICM version 4.6.2 upgrade > SQL version 7.0 upgrade
Microsoft Windows 2000 upgrade

السيناريو الثاني:

< Hardware upgrade > NAM version 4.6.2 upgrade > SQL version 7.0 upgrade
Windows 2000 upgrade

السيناريو 3:

< Hardware upgrade > ICM version 4.6.2 upgrade > CallManager version x.x
IPIVR version x.x > SQL version 7.0 upgrade > Windows 2000 upgrade

السيناريو 4:

< Hardware upgrade > NAM version 4.6.2 upgrade > CallManager version x.x
IPIVR version x.x > > SQL 7.0 version upgrade > Windows 2000 upgrade

Cisco ICM/NAM

في بنية مكتب خدمة مكونة من مستويين، برنامج Cisco ICM الذي يستقبل طلبات توجيهه من شبكة الناقل ويعيد توجيهها إلى ICM للعميل. تحتوي NAM عادة على تكوين صغير فقط يسمح لها بتوجيه مجموعة فرعية من المكالمات مباشرة وإرسال الطلبات الأخرى إلى ICM العميل المناسب. تتلقى NAM استجابات المسار من أجهزة ICM الخاصة بالعميل وتعيد توجيهها إلى شبكة الناقل.

يتوفر دليل تخطيط الترقية x.4.6 خصيصا لأنظمة NAM.

[Cisco CallManager و IPCC \(IPIVR\)](#)

ثلاثة مكونات رئيسية تشكل نظام IPCC: مكونات Cisco ICM و Cisco CallManager وحلول إستجابة العملاء (CRS/CRA) من Cisco، وخاصة مكونات IP-IVR/QueueManager.

توفر هذه المكونات المدمجة وظائف "موزع المكالمات التلقائية (ACD)"، بما في ذلك مراقبة حالة الوكيل والتحكم فيها والتوجيه ووضع جهات الاتصال في قائمة الانتظار وإمكانات CTI والبيانات في الوقت الفعلي للعملاء والمشرفين وإعداد تقارير تاريخية للإدارة.

[ترقية Microsoft SQL Server 6.5 إلى SQL 7.0](#)

تتطلب Cisco ترقية أي عميل ICM أولا إلى ICM الإصدار 4.6.2 ثم إلى الإصدار 7.0 من SQL. يجب أن يكون وقت الاختبار بين عمليات الترقية سبعة أيام على الأقل.

ملاحظة: لا يتم حاليا دعم SQL 2000 مع ICM 4.6.2.

[الترقية إلى نظام التشغيل Microsoft Windows 2000](#)

تتطلب Cisco ترقية عملاء ICM أولا إلى ICM 4.6.2 ثم إلى Windows 2000. يجب أن يكون وقت الاختبار بين عمليات الترقية سبعة أيام على الأقل. تتوفر الوثائق المعتمدة لترقية Windows 2000 (بما في ذلك معلومات بنية المجال الهامة) من صفحة [معلومات دعم Microsoft](#) على موقع Cisco على الويب.

[تخطيط ترقية Cisco ICM](#)

هناك العديد من المجالات التي تثير القلق والتي يجب مراعاتها عند التخطيط للترقية إلى ICM 4.6.2. يوفر هذا المستند معلومات ومراجع تفصيلية لمساعدتك على التخطيط بشكل صحيح لإجراء ترقية ناجحة.

[مهام التخطيط المسبق ل ICM](#)

- حدد جميع الأنظمة والمكونات التي يخطط الموقع الخاص بك لترقيتها مع برامج ICM وحدد تلك الأنظمة والمكونات (على سبيل المثال، الأجهزة والبرامج التابعة لجهات خارجية و IPCC و Microsoft Windows 2000 و SQL 7.0 والمزيد).
- تحقق من خلال فريق دعم ICM الداخلي من عدم وجود مشاكل حاليا في نظام ICM. يساعد نظام ICM الذي يعمل بشكل صحيح قبل الترقية في حل المشاكل لاحقا.
- التعرف على أي إصلاحات و/أو ميزات جديدة تنتج عن الإصدار الجديد من ICM وفهمها. مراجعة جميع وثائق ICM الجديدة.
- فهم مكونات الطرف الثالث والأجهزة وغيرها من المكونات التي ليست خاصة ب ICM ذات الصلة والتخطيط لها والتي قد تحتاج إلى الترقية قبل ترقية ICM أو بعده.
- اقرأ ملاحظات إصدار ICM ل ICM، الإصدار 4.6.2. تتضمن هذه المستندات معلومات بالغة الأهمية حول المتطلبات الأساسية وتغييرات الوظائف والميزات الجديدة.
- قراءة جميع الإعلانات الميدانية ل ICM، الإصدار 4.6.2.
- تحقق من أن جميع الأجهزة الطرفية المرتبطة بشتى وحدات PG في نظام ICM مدعومة بأقل حد ممكن لإصدار ICM الإصدار 4.6.2. راجع مصفوفة التوافق مع قوائم التحكم في الوصول (ACD) وملاحق دليل إدارة النظام لقوائم التحكم في الوصول (ACD).
- قم بتحديث جميع الأجهزة (وحدة المعالجة المركزية (CPU) ومحرك (محركات) الأقراص الثابتة والذاكرة) وبرامج الطرف الثالث (حزمة خدمة Windows NT وحزمة خدمة SQL) والمحولات (VRU و PBX) لتلبية متطلبات ICM

الجديدة.

- تحديد الإصلاحات العاجلة ل ICM المناسبة لكل مكون في بيئة ICM لإصدار ICM 4.6.2. **ملاحظة:** يجب تسجيل الدخول وأن تكون مستخدماً مسجلاً للوصول إلى هذا الارتباط. يوصى بتنزيل الإصلاحات العاجلة المطبقة مباشرة من القرص المضغوط الخاص بالإصلاح العاجل أثناء إجراء الترقية.
- قم بإجراء نسخ احتياطي لقاعدة بيانات Loggers و HDS. راجع إجراء نسخ احتياطي لقاعدة بيانات ICM.
- إذا كنت (لإصدار ICM 4.5 أو الأحدث) تخطط للترقية من إصدار SQL Server 6.5 إلى 7.0، فقم بذلك بشكل منفصل.
- إذا كنت تخطط للترقية من Microsoft Windows NT إلى Windows 2000، فقم بذلك بشكل منفصل.
- تحقق من أن كافة متطلبات برامج الطرف الثالث الخاصة بـ WebView II (لإصدار ICM 4.5 أو الأحدث) قد تم استيفاؤها على AWS المناسبة. إذا كان غير مؤكد، فتتحقق من دليل مسؤول Cisco ICM Software WebView ل ICM، الإصدار 4.6.2.
- قم بجدولة الموارد المناسبة لإجراء نسخ احتياطي لأي تقارير مخصصة قبل الترقية.
- قم بجدولة الموارد المناسبة لإعادة إنشاء أي تقارير مخصصة بعد الترقية.
- قم بجدولة الموارد المناسبة لإعادة إنشاء أي وظيفة CTI مخصصة بعد الترقية، إذا لزم الأمر.
- إعلام مؤسستك الداخلية وقاعدة العملاء وجميع الموردين ذوي الصلة (على سبيل المثال، Cisco و AT&T و MCI) بحدث الترقية والتغييرات وحالات انقطاع الاتصال التي قد تحدث أثناء الترقية وبعدها.
- حدد جدولاً للموارد الداخلية المناسبة لتكون متوفرة في حال حدوث مشكلة في الأجهزة أو البرامج أو إتصالات الشبكة. قد يعني ذلك أنه يتعين عليك مطالبة موردي موزع المكالمات التلقائية (ACD) ومسؤولي الشبكة وغيرهم بأن يكونوا في الموقع أو عند الطلب أثناء حدث الترقية.
- تأكد من عدم إجراء أية تغييرات على برامج ICM النصية أو التكوين أثناء الترقية. يمكن أن يؤدي تغيير مفتاح (مفتاح) تسجيل محددة باستخدام Regedt32 إلى ذلك. ارجع إلى مستند عملية ترقية ICM للحصول على x.4.6 للحصول على تفاصيل.
- تأكد من أن لديك رسماً تخطيطياً جيداً للشبكة مع عناوين IP دقيقة لجميع الواجهات على جميع الأنظمة.
- تخطيط إجراء اختبار لتوجيه المكالمات ووظائف CTI وأدوات التكوين ووظائف التقارير، بمجرد ترقية نظام ICM.
- تأكد من طلب برنامج ICM قبل ثلاثة إلى أربعة أيام على الأقل من الحدث المجدول. خطط لطلب نسختين من كل قرص مضغوط لضمان عدم تلف الوسائط أو معطلتها.
- يتوفر دعم التخطيط من خلال مجموعة الخدمات المهنية من Cisco. اتصل بمديري التفاوض المناسبين على icmupgrades@cisco.com للحصول على التفاصيل وتحديد الأسعار.
- في نظام مجموعة CallManager متعدد العقد، يوصى بتوصيل وحدات ICM PG بالمستخدمين. الوقت الوحيد الذي يمكن فيه توصيل PG بـ CallManager Publisher هو سيناريو نظام مجموعة CallManager مكون من عقدتين.

التخطيط المسبق ل Cisco ICM للأجهزة

- يجب أن تفي جميع الأجهزة المستخدمة في النظام الأساسي لآلية إدارة الكابلات (ICM) على الأقل بالحد الأدنى من متطلبات إصدار ICM 4.6.2. يوفر الجدول الموضح هنا الحد الأدنى من متطلبات ترقية برنامج ICM 4.6.2 فقط. تتصك Cisco بتطبيق "المواصفات الموصى بها" عند تحديدها. لا تأخذ هذه المتطلبات الدنيا في الاعتبار خطط المواقع الإضافية، والتي يمكن أن توجد لتثبيت منتجات برامج Cisco ICM الجديدة ومواقع ICM الجديدة والوظائف الجديدة (على سبيل المثال، CTI و MIS) مع هذه الترقية. راجع مهندس نظام (SE) Cisco أو مركز المساعدة التقنية (TAC) من Cisco للحصول على معلومات إضافية حول التثبيتات الجديدة مثل تلك المحددة.
- يجب ترقية الأجهزة التي لا تفي بهذه المتطلبات الدنيا أو استبدالها للامتثال. لفهم إمكانية ترقية خادم (على سبيل المثال، إضافة ذاكرة وصول عشوائي (RAM) والتحقق من ذلك، يجب عليك استشارة مورد الأجهزة لديك.

إذا قمت باستبدال الأجهزة، فارجع إلى [قائمة مكونات الصنف لتوجيه الاتصال بالمؤسسات من Cisco](#).

ملاحظة: تتضمن قائمة مكونات الصنف (ICM) BOM بالإضافة إلى مكونات إضافية (IS و E-Mail Manager) لا تنطبق على نظامك الحالي. تم تصميم قائمة مكونات الصنف لأغراض الإرشاد العام وتعكس توفر الأجهزة في السوق حالياً. ولذلك، يمكن أن تختلف التوصيات الواردة في القائمة إختلافاً كبيراً عن التوصيات الواردة في هذا الجدول.

الحد الأدنى من المتطلبات والتوصيات

مساحة المتوفرة/الحد الأدنى/الموصى به	إستخدام وحدة المعالجة المركزية*	وحدة المعالجة المركزية	ذاكرة الوصول العشوائي الفعلية	عقدة نظام NAM
500 ميجابايت / 1 جيجابايت	> 50%	500 ميغاهرتز أو أكثر	1.5 جيجابايت	موجه المكالمات
500 ميجابايت / 1 جيجابايت	> 50%	500 ميغاهرتز أو أكثر	1.5 جيجابايت	مسجل
500 ميجابايت / 1 جيجابايت	> 50%	500 ميغاهرتز أو أكثر	768 ميجابايت	بي جي
500 ميجابايت / 1 جيجابايت	> 50%	500 ميغاهرتز أو أكثر	512 ميجابايت	موزع AW
500 ميجابايت / 1 جيجابايت	> 50%	500 ميغاهرتز أو أكثر	1.5 جيجابايت	AW-HDS
1.5 جيجابايت / 2 جيجابايت	> 50%	500 ميغاهرتز أو أكثر	1.5 جيجابايت - 2 جيجابايت	AW-HDS- Webeview
250 ميجابايت / 500 ميجابايت	> 50%	500 ميغاهرتز أو أكثر	256 ميجابايت	AW - العميل

*الحد الأدنى من متطلبات ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) الموضحة. إذا أظهر تقييم ما قبل الترقية أن استخدام ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) قريب من ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) الفعلية المثبتة أو أعلى منها، بغض النظر عن هذا الحد الأدنى، فيجب إضافة ذاكرة وصول عشوائي (RAM) إضافية.

التخطيط المسبق لبرامج الطرف الثالث

يجب أن تكون جميع برامج الجهات الخارجية متوافقة مع جدول الجهات الخارجية هذا. يتحمل العميل مسؤولية الحفاظ على التوافق مع متطلبات البرامج الخاصة بجهة خارجية. لا تقوم Cisco بترقية برامج الطرف الثالث. يتم تفصيل هذه المعلومات داخل قائمة مكونات الصنف لتوجيه جهاز اتصال Cisco Enterprise.

متطلبات البرامج الخاصة بالطرف الثالث

موجه المكالمات	
SP6A 4.0	Microsoft Windows وحزمة الخدمة NT
	Microsoft Windows Service Pack و 2000

	2
10.5	PCAnywhere
SP2 5.5 أو إصدار أحدث	Microsoft Internet Explorer وحزمة الخدمة
مسجل	
SP6A 4.0	Microsoft Windows NT وحزمة الخدمة
	Microsoft Windows Service Pack 2 و 2000
SP5A 6.5	Microsoft SQL Service Pack و
SP3 7.0	Microsoft SQL Service Pack و
10.5	PCAnywhere
SP2 5.5 أو إصدار أحدث	Microsoft برنامج Internet Explorer
AW (عمل الوقت الفعلي فقط)	
SP6A 4.0	Microsoft Windows NT وحزمة الخدمة
	Microsoft Windows Service Pack 2 و 2000
SP5A 6.5	Microsoft SQL Service Pack و
SP3 7.0	Microsoft SQL Service Pack و
10.5	PCAnywhere
SP2 5.5 أو إصدار أحدث	Microsoft برنامج Internet Explorer
7.0.3	InfoMaker
AW (موزع الوقت الفعلي فقط)	
SP6A 4.0	Microsoft Windows NT وحزمة الخدمة
	Microsoft Windows Service Pack 2 و 2000
SP5A 6.5	Microsoft SQL Service Pack و
SP3 7.0	Microsoft SQL Service Pack و
10.5	PCAnywhere
SP2 5.5 أو إصدار أحدث	Microsoft برنامج Internet Explorer
7.0.3	InfoMaker
مع خيار محركات الأقراص الثابتة (HDS) (موزع الوقت الفعلي فقط)	

SP6A 4.0	Microsoft Windows وحزمة الخدمة NT
	Microsoft Windows Service Pack و 2000 2
SP5A 6.5	Microsoft SQL Service Pack و
SP3 7.0	Microsoft SQL Service Pack و
10.5	PCAnywhere
SP2 5.5 أو إصدار أحدث	Microsoft برنامج Internet Explorer
7.0.3	InfoMaker
خادم WebView	
SP6A 4.0	Microsoft Windows وحزمة الخدمة NT
	Microsoft Windows Service Pack و 2000 2
SP5A 6.5	Microsoft SQL Service Pack و
SP3 7.0	Microsoft SQL Service Pack و
10.5	PCAnywhere
7.0.3	InfoMaker
SP2 5.5 أو إصدار أحدث	Microsoft Internet Explorer (أو Netscape Navigator)
4.7	Netscape Navigator Microsoft Internet Explorer (أو Explorer)
4.0	خدمة معلومات الإنترنت Microsoft (IIS) (Microsoft NT)
5.0	Microsoft IIS (Microsoft 2000)
الإصدار 1.3.1	صن جيه دي كي
الإصدار 3.1	نيو أتلاتا سيرفيت
ترقية الإصدار 3.5 و 3.6.1	جاغوار سي تي إس
بي جي	
SP6A 4.0	مايكروسوفت ويندوز إن تي
	Microsoft Windows Service Pack و 2000 2
10.5	PCAnywhere
SP2 5.5 أو إصدار أحدث	Microsoft برنامج

التخطيط المسبق للتوافق مع محول ICM من Cisco

يجب أيضا أن تفي جميع الأجهزة الطرفية (ACD و VRU/IVR) بمتطلبات مراجعة Cisco ICM الحالية. تتوفر حاليا هذه الأدلة التكميلية لحواسيب التحكم في الوصول (ACD):

- برنامج ICM ملحق قائمة التحكم في الوصول (ACD) لمركز الاتصال بالجوانب من Cisco
 - ملحق برنامج Cisco ICM ACD للتعريف ECS
 - ملحق برنامج Cisco ICM ACD J Nortel Meridian من Cisco
 - تكملة برنامج Cisco ICM Software ACD لندوة Nortel
- إذا لم يكن نوع المحول الخاص بك مدرجا حاليا، فاتصل بمسؤول إتفاقية الصيانة للحصول على مزيد من الدعم.

الاعتبارات الخاصة ل Cisco ICM

يجب مراجعة هذه الاعتبارات والمتطلبات لترقية البرامج بنجاح:

ترقية Lab

توصي Cisco باختبار ترقية برنامج ICM داخل بيئة مختبر ICM أولا، إذا كانت متاحة. عند التخطيط لإجراء ترقية في مختبر ICM، يجب أن يفي النظام بمتطلبات ICM 4.6.2 فيما يتعلق بتوافق الأجهزة والبرامج و ACD. وهذا يضمن انعكاسا أكثر دقة للإطار الزمني الذي يتطلبه لترقية نظام ICM لديك، بما في ذلك وقت التحضير.

خطة الطوارئ والاستعادة

كإجراء احتياطي، يوصى دائما بتعيين خطة إسترداد قبل بدء ترقية Cisco ICM. في حالة حدوث عطل (على سبيل المثال، البرامج والأجهزة)، يجب مراعاة وقت التراجع والإسترداد. إذا حدث فشل، فمن المرجح أن يحدث ذلك أثناء المجموعة الأولى من وحدات التحكم المركزية أو HDS أو AW. هذه هي الخطوات من 1 إلى 7 ضمن جدول الإحداث. ونظرا لاحتمال حدوث أي عطل، يوصى بتخطيط الترقية مع توفير الوقت الكافي، لا سيما إذا كانت هناك حاجة إلى ترقية على سبيل المثال، تتم ترقية أحد العملاء إلى ICM 4.6.2 للوفاء بمتطلبات الترقية إلى Windows 2000. من الأفضل عدم جدولة كلا الحدثين بالتتابع في حالة حدوث فشل. أثناء عملية التخطيط، قم بتوفير الوقت الكافي لترقية نظام ICM وترجعه واختباره قبل الانتقال إلى مشروع آخر بنفس الحجم أو الأهمية. تم تضمين عملية نسخ برنامج ICM من خلال مستند عملية ترقية ICM ل 4.6.x. من أجل إجراء نسخ احتياطي لنظام ICM واستعادته بنجاح إلى الإصدار الحالي قبل الترقية، تسمح النسخ الاحتياطية المناسبة في هذه المناطق الأربعة بإجراء عملية إسترداد ناجحة:

- النسخ الاحتياطي لقواعد بيانات SQL على Loggers و HDS
- حفظ مفتاح تسجيل Geotel في كل العقد
- حفظ مجلد ICR\BIN على كافة العقد
- حفظ مجلدات العمل المخصصة على كافة العقد (على سبيل المثال، التقارير)

CTI

إذا كان لديك أي عمل خاص بالبرامج قد تم إنجازه بواسطة Cisco Professional Services أو موردي الجهات الخارجية أو الموظفين الداخليين، فيوصى بمراجعة العمل بواسطة مجموعة الخدمات الهندسية المخصصة المناسبة لضمان التوافق مع ICM 4.6.2.

التقارير المخصصة

إذا كان لديك أي عمل خاص بالتقارير (Monitor ICM أو WebView I أو WebView II) تم إكماله بواسطة Cisco Professional Services أو موردي الجهات الخارجية أو الموظفين الداخليين، فكن على علم بأن هذه التقارير المخصصة تمت الكتابة فوقها باستخدام ترقية WebView II، ICM 4.6.2. يجب إجراء نسخ احتياطي للتقارير قبل ترقية ICM. إذا كنت بحاجة إلى دعم فيما يتعلق بإعادة ملء هذه التقارير أو كتابتها، يوصى بالاتصال بمجموعة الخدمات الهندسية المخصصة المناسبة قبل بدء الترقية. ويمكن أن يكون الوقت اللازم للتخطيط، من جانبهم، معتمدا على تلك التقارير.

كائنات قاعدة بيانات غير خاصة ب ICM

تم الكتابة فوق جميع كائنات قاعدة بيانات غير ICM أثناء ترقية ICM 4.6.2. تكون من مسؤوليتك إعادة ملء هذه البيانات بعد اكتمال الترقية وكل الاختبارات.

بوابة التطبيق

يجب أن يكون إصدار الاتصال 2.0 على الأقل ل ICM 4.6.2. وهذا جزء من متطلبات التخطيط المسبق للعميل.

النسخ الاحتياطي للبيانات

تأكد من وجود نسخة احتياطية لك لجميع التطبيقات الضرورية قبل بدء ترقية Cisco ICM. كجزء من مرحلة التخطيط المسبق، يجب أن يطلب مدير المشاريع من العميل إجراء نسخ احتياطي لقواعد بيانات SQL الخاصة بهم في المسجل A والمسجل B و HDS. كجزء من مسؤوليات مهندسي الترقية، يقوم المهندس بإجراء عمليات نسخ احتياطي إضافية للبيانات قبل ترقية كل عقدة فردية. تتضمن عمليات النسخ الاحتياطي للبيانات هذه دلائل وتكوينات محددة وسجل كل عقدة. للخطوات التفصيلية، المقدمة من العقدة، يجب على مهندس الترقية الرجوع إلى مستند عملية ترقية ICM الخاص ب x.4.6.

يتم تعريف النسخ الاحتياطي لقاعدة البيانات على أنه عملية وقائية في حالة حدوث فشل فادح في مشغلات ICM أو HDS أو AW أو SQL Server. إن الكوارث تعني ضمنا إمكانية إعادة بناء جهاز ما أو إستعادة البيانات.

تم تصميم منتج ICM بحيث يتحمل الأخطاء لدعم التطبيقات الحيوية للمهام. وعلى وجه التحديد، فإن بنية الإدارة المتكاملة للمواد الكيميائية الموصى بها تهدف إلى القضاء على جميع نقاط الغشال المنفردة في نظام الإدارة المتكاملة للمواد الكيميائية ككل. يكون ضمنا في هذه البنية مشغلات تكرر تحافظ على قواعد البيانات نفسها.

يتضمن النسخ الاحتياطي أربعة مكونات:

- قاعدة البيانات بأكملها
- تكوين ICM وبيانات البرامج النصية من Cisco
- تسجيل Microsoft Windows NT
- المجلدات المخصصة (إذا كان ذلك ممكنا)

ارجع إلى مستند "إستراتيجية النسخ الاحتياطي لقاعدة بيانات ICM" للحصول على تعليمات حول النسخ الاحتياطي لقواعد بيانات ICM.

لمزيد من المعلومات حول نسخ قواعد بيانات SQL احتياطيا، ارجع إلى موقع Microsoft على ويب.

خطة المسار الافتراضية

يجب أن يكون لدى العميل خطة توجيه افتراضية قبل تاريخ الترقية ووقت البدء. إخطار الأطراف الداخلية المعنية والموردين (على سبيل المثال، المحول)، يقلل TAC المخاوف المحتملة المتعلقة بأجهزة الإنذار.

بمجرد إيقاف تشغيل الجانب الأول من وحدة التحكم المركزية ل ICM (CallRouter/Logger) وترقيته، يتم إيقاف تشغيل الجانب الثاني من وحدة التحكم المركزية ل ICM (CallRouter/Logger) مع إصدار برنامج ICM الحالي

إخراج الجانب الذي تمت ترقيته من الشبكة. يمثل هذا المحول النقطة الوحيدة في عملية الترقية التي لا يقوم فيها نظام ICM بتوجيه المكالمات. لا يستغرق الأمر أكثر من بضع دقائق للقيام بالتبديل. خطة توجيه الشبكة الافتراضية هي على الأرجح طريقة توجيه المكالمات خلال هذه الفترة. التخطيط غير الصحيح لذلك له عواقب سلبية محددة. لا يمكن تشغيل كلا جانبي زوج مزدوج في نفس الوقت مع إصدارات مختلفة من برنامج ICM، لذلك تأكد من إيقاف الجانب الأول بالكامل قبل بدء الجانب الذي تمت ترقيته. ويجب أن يكون أي قانون معدل للقضاء على العنف ضد المرأة متاحا على الإنترنت في هذا الوقت أيضا، وينبغي إسقاط جميع القوانين الأخرى.

خطة اختبار ما بعد الترقية

قبل الترقية، تأكد من إنشاء خطة اختبار واختبار وظائف الترقية بشكل كامل. يجب اختبار وظيفة توجيه المكالمات والتقارير الآتية والتاريخية وأدوات التكوين والمراقبة والمكونات الأخرى في كل من نقطة المنتصف وبعد الترقية مباشرة. على الرغم من أن الأنظمة لا تعاني عادة من أي آثار ضارة ناجمة عن الترقية، فإن الاختبار يكون دائما مهمة أساسية ووفائية. للمحافظة على بساطة مرحلة الاختبار، يوصى بتطوير خطط اختبار لأدوات التكوين وإعداد التقارير الأكثر استخداما.

يجب إنشاء خطة اختبار لمكونات شاشة CTI أو لوظائف CTI الأخرى كذلك. إذا كانت أي مواقع تستخدم تطبيق عميل CTI داخليا (غير Cisco)، يمكن أن تؤثر تغييرات الترميز على كيفية رؤية البرنامج لأحداث معينة والتفاعل معها. في حال استخدام مجموعة أدوات CTI القياسية لسطح المكتب، فمن المستحسن ترقية الأنظمة إلى أحدث إصدار متوافق مع Cisco ICM 4.6.2. اتصل بممثل حساب Cisco أو قم بإرسال بريد إلكتروني إلى مديري مشاركة Cisco ICM على icmupgrades@cisco.com.

يتم إجراء عمليات الترقية عادة أثناء ساعات العمل خارج ساعات الذروة. وتحدث الترقية عادة بين منتصف الليل والساعة السابعة صباحا، وعادة ما تحدث في عطلات نهاية الأسبوع. تذكر أنه من المحتمل أن تكون هناك حاجة لأكثر من ليلة واحدة أو فترة تحديث. تم إنشاء نافذة صيانة أولية لترقية وحدات التحكم المركزية الخاصة ب ICM ووحدات التحكم في الوصول (AW) الحيوية أولا. يتم بعد ذلك جدولة PG و AWS غير الهامة المتبقية على أساس الحاجة. يلزم تحديد فترة زمنية بأقل قدر من التأثير أثناء تجاوز الفشل بين الأجهزة التي تمت ترقيتها وغير ترقيتها كما هو موضح في هذا المستند.

تخطيط الإطار الزمني والتسلسل الزمني

اعتبارات الإطار الزمني

هذه بعض المناطق التي يجب عليك مراعاتها عند تخطيط الترقية:

- يجب أن تكون وحدات التحكم المركزية المزدوجة إصدارين كاملين (الموجهات ومسجلات التسجيل) هي نفس إصدار البرنامج. في أي وقت تريد بدء تشغيل كلا جانبي (A و B) وحدة التحكم المركزية بينما في إصدارات مختلفة. ارجع إلى [الإطارات الزمنية لترقية ICM](#) و [جدول برامج الجهات الخارجية](#) للحصول على تسلسل الأحداث الموصى به، والذي يسمح بأقل مقاطعة أثناء الترقية.
- يجب أن تكون PGs المكررة هي نفس الإصدار. في أي وقت تريد أن يتم بدء كلا جانبي (A و PG B) بينما في إصدارات مختلفة. يرجى الرجوع إلى جدول الإطارات الزمنية [لترقية ICM](#) للحصول على تسلسل الأحداث الموصى به، والذي يسمح بأقل مقاطعة أثناء الترقية.
- يجب ترقية AW و HDS إلى نفس المراجعة التي تخضع لها وحدات التحكم المركزية من أجل العمل. لأغراض التخطيط، يجب ترقية هذه الخوادم أثناء نفس نافذة الصيانة الخاصة بوحدات التحكم المركزية. لا تعمل إذا كانت إصدارا خلف الموجه والمسجل.
- إن PGs متوافقة مع الإصدارات السابقة. وتستمر وحدة PG في العمل عندما تكون إصدارا واحدا خلف وحدة التحكم المركزية. وقد تم تصميم هذا ليتيح لك وقتا معقولا لإنهاء ترقية مجموعات PG دون مقاطعة الخدمة. يوصى بشدة بأن تكون جميع عقد ICM في نفس إصدار ICM، ويجب أن يكون ذلك في أقل وقت ممكن.
- قم بالتخطيط لسجل أحداث AW و PG الخاص بك بناء على أولوية واختبار هذه الأجهزة. وبشكل خاص، إذا تم توزيع هذه العقد عبر نوافذ صيانة متعددة.

- تتراوح فترة الإطارات النموذجية لصيانة العملاء من ثماني إلى عشر ساعات. وهذا يعني أنه بالنسبة للتثبيت ذي الحجم المتوسط والإصدارات الأعلى، يلزم إجراء أعمال الترقية عبر العديد من إطارات الصيانة. تذكر الإطارات الزمنية، والموضحة في هذا الجدول، عند جدولة إطارات صيانة الترقية.

الإطارات الزمنية لترقية ICM من Cisco (التقديرات لكل عقدة)

مدة تقريبية	عقدة ICM
45 دقيقة	موجه مكالمات ICM
45 دقيقة - ساعة واحدة**	خادم قاعدة بيانات ICM (مسجل)
30 دقيقة	ICM PG
30 دقيقة	ICM AW Real-Time Client فقط
30 دقيقة	موزع الوقت الحقيقي ل ICM AW فقط
45 دقيقة - ساعتان**	ICM AW HDS
45 دقيقة - ساعتان**	ICM HDS مع WebView
** يعتمد إلى حد كبير على حجم قاعدة البيانات وإصدار ICM. لا تتضمن الفترة الزمنية وقت ترحيل البيانات.	
لا تتضمن الأوقات المذكورة أعلاه الوقت المطلوب لتنفيذ مهام الترقية المسبقة مثل النسخ الاحتياطي لقاعدة البيانات أو ترقية البرامج أو الأجهزة من إنتاج جهات خارجية. يجب تنفيذ هذه المهام قبل حدث ترقية ICM بوقت كاف. يمكنك الاطلاع أيضا على "خطوات تحديد تقدم ترحيل بيانات ICM" تحت إصدار Cisco ICM Enterprise - إشعار ميداني- اعتبارات ترقية ICM 4.6.2 .	

جدول ICM وتسلسل الأحداث من Cisco

هذا الجدول هو جدول زمني نموذجي لنافذة الصيانة الأولى:

خطوة	خطوة الترقية	توجيه	المدة (المتوسط)
1	ترقية الجانب (أ) من وحدة التحكم المركزية	الجانب ب	ساعة ونصف
*2	الترقية حسب الأولوية - 1 AW أو 1 HDS باستخدام WebView	الجانب ب	30 دقيقة
3	تنزيل وحدة التحكم المركزية	الشبكة	5 دقائق

		من الجانب B ووحدات التحكم في الوصول (AWs) غير التي لم تتم ترفيتها، بما في ذلك أجهزة HDS وخوادم WebView	
5 دقائق	الجانب أ	قم بإحضار وحدة تحكم مركزية إلى الجانب أولاً. ثم آلات أخرى تم ترفيتها	4
يختلف باختلاف خطة (خطط) اختبار العميل	الجانب أ	إختبار الأنظمة التي تمت ترفيتها	5
ساعة ونصف	الجانب أ	وحدة التحكم المركزية من الجانب B للترقية	6
10 دقائق	الجانب أ	إحضار جانب B من وحدة التحكم المركزية والاختبار	7
5 دقائق	الجانب أ أو b	إختبار تجاوز الأعطال بين وحدة التحكم المركزية من الجانب "أ" و"ب"	8
30 دقيقة (AW) لمدة 5.1 ساعة لكل واحد	الجانب أ	وفقا للوقت وعدد مهندسي الترقية، قم بترقية	*9

(خادم HDS أو WebVie (w		البرامج المتبقية وأجهزة HDS وخوادم WebView ، حسب الأولوية	
30 دقيقة لكل وحدة	جانب ICM النشاط	ترقية ملفات PG المتبقية	**10
أكثر من 11 ساعة		الوقت الإجمالي:	

ملاحظة: لا تتضمن هذه الأوقات الوقت المطلوب لتنفيذ مهام الترقية المسبقة مثل النسخ الاحتياطي لقاعدة البيانات أو البرامج التابعة لجهات خارجية أو ترقية الأجهزة. يجب تنفيذ هذه المهام قبل ترقية ICM.

تمت تخطيط ترقية بشكل نموذجي مع محاولة تنفيذ الخطوات من 1 إلى 9 في نافذة الترقية الأولى. عادة ما تكون هذه النافذة الأولى هي الأكثر أهمية للمشروع. في الخطوة 10، يمكن ترقية وحدات AW و PG المتبقية، حسب الحاجة. تذكر دائما أن AWS لا يعمل حتى يكون في نفس الإصدار من وحدات التحكم المركزية. يجب تحديد وحدات معالجة الرسومات (AW) ذات الأولوية وترقيتها أولا إذا كانت بحاجة إلى ترتيبها عبر نوافذ صيانة متعددة. يمكن أن يتم تنفيذ PGs (الجانب أ و ب) ما يصل إلى مراجعتين كاملتين خلف وحدات التحكم المركزية حتى يمكن إكمال غالبية أجهزة PG أيضا في إطار صيانة ثان، إذا لزم الأمر.

يمكنك الاطلاع أيضا على "خطوات تحديد تقدم ترحيل بيانات ICM" تحت إصدار Cisco ICM Enterprise — [إشعار ميداني - اعتبارات ترقية ICM 4.6.2](#).

تقديم طلبك لبرنامج Cisco ICM

عندما تطلب برنامج Cisco ICM، يجب أن يكون لديك تسجيل دخول صالح إلى CCO بالإضافة إلى رقم عقد صيانة صالح ونشيط. يمكن طلب أقراص مضغوطة للبرامج من هذا الارتباط:

برنامج ICM الأساسي

توصي Cisco بطلب مجموعتين من كل إصدار من ICM تطلبه. في حالة حدوث فشل في الوسائط، لديك مجموعة ثانية للوصول. السماح بأربع أيام عمل كاملة كحد أدنى للتسليم. يوصى بطلب شراء البرامج قبل فترة لا تزيد عن أسبوعين كاملين من تاريخ الترقية المجدول ووقته لضمان توفر أحدث الإصلاحات العاجلة. بمجرد وصول البرنامج، افتح الحزم وتحقق من شحن جميع الأقراص المضغوطة. يتم تضمين برنامج WebView من إنتاج جهة خارجية على قرص مضغوط منفصل عن برنامج ICM.

ترقية برنامج Cisco ICM: التحضير لكل عقدة

على الرغم من أن هذا المستند قد حدد عدة خطوات لمساعدتك في التحضير للترقية (على سبيل المثال، البرامج والأجهزة والنسخ الاحتياطية ل SQL)، إلا أنه يلزم الشخص المسؤول عن إجراء ترقية ICM أيضا إتخاذ خطوات ما قبل التثبيت على كل عقدة في حالة حدوث فشل في الترقية. تم توثيق هذه الخطوات بالتفصيل ضمن وثائق عملية ترقية ICM ل 4.6.x. هذا وثيقة يتوفر إلى كل يسجل CCO تسجيل دخول حساب.

ومن الضروري أن ينجز المهندس هذه الخطوات الإضافية السابقة على التحذير. في حالة حدوث فشل في الترقية، قد تحتاج إلى التراجع عن الترقية في أي نقطة. لكي يتم إجراء عملية نسخ احتياطي ناجحة، يلزم إتمام خطوات الإعداد المطلوبة. على سبيل المثال، يوضح المستند كيفية حفظ هذه العناصر في كل عقدة قبل بدء ترقية العقدة:

- حفظ مفتاح تسجيل Geotel في كل العقد
- حفظ مجلد ICR\bin على كافة العقد
- إنشاء نسخة من "طباعة المسار" وحفظها
- إنشاء نسخة من "ipconfig /all" وحفظها
- إنشاء نسخة من "netstat -a -n" وحفظها

برنامج نجاح ترقية Cisco ICM

كبدل لتخطيط ترقية Cisco ICM وتنفيذها بنفسك، يتوفر فريق من مديري المشاريع والمهندسين من Cisco للمساعدة. يوفر برنامج نجاح ترقية Cisco ICM حزم العمل المتعددة التي يجب الاختيار من بينها لتلائم احتياجاتك.

لمعرفة المزيد حول برنامج نجاح ترقية Cisco ICM، اتصل بفريق حساب Cisco مباشرة أو قم بإرسال بريد إلكتروني إلى مديري التفاوض على icmupgrades@cisco.com. يمكن للفريق مراجعة عروض البرنامج مع موقعك.

وهذا عرض من الخدمات المهنية ويتم من خلال بيان عمل قابل للفوترة. ويستند التسعير إلى عدة عوامل تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، حجم النظام ونطاق المشروع. تتوفر العديد من الفوائد، بما في ذلك:

- عروض برامج متعددة تناسب الاحتياجات الخاصة لموقعك
- دعم مخصص
- تجربة الترقية
- موارد مخصصة
- تقييم الموقع للأجهزة وبرامج الطرف الثالث
- خطة الترقية التفصيلية
- جدولة مضبوطة

إذا كنت قد اشترت نظام/صيانة ICM من شريك Cisco المعتمد، فاتصل بهم مباشرة للحصول على دعم تخطيط الترقية.

معلومات ذات صلة

- [تنفيذ قاعدة بيانات ICM أو النسخ الاحتياطي لـ Microsoft SQL 6.5](#)
- [الإعلامات الميدانية](#)
- [الدعم الفني - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا ة ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا