

# أشياء فاشكتسأ مراقبوا جماربو، (UC) ةدحوملا تالاصتال ريغو (VM) ةيضا رتفال ةزهجالل ةكرتشملا اهال صإو ةيجراخ تاهجل ةعباتلا

## المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[الإقامة المشتركة و"جودة الخدمة"](#)

[معلومات ذات صلة](#)

## المقدمة

يوضح هذا المستند بعض جوانب سياسة الدعم الخاصة بدعم الإقامة المشتركة للتطبيقات المحددة في [سياسة دعم الإقامة المشتركة للتطبيقات](#) كجزء من سياسة الدعم لتطبيقات الاتصالات الموحدة الافتراضية من Cisco/التعاون المحددة في [المحاكاة الظاهرية للعمل الجماعي من Cisco](#). تنطبق هذه الملاحظة الفنية على جميع الاتصالات الموحدة في نظام الحوسبة الموحدة (UCS) وخيارات أجهزة المحاكاة الافتراضية الأخرى التي تتضمن التكوين المرجعي الذي تم إختباره من UCS، والقائم على مواصفات UCS، والقائم على مواصفات خادم جهة خارجية.

## المتطلبات الأساسية

### المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

- UC على حل UCS
- أجهزة تكوين المراجع المختبرة UCS
- الأجهزة القائمة على المواصفات (UCS أو HP أو IBM)
- المحاكاة الافتراضية لتطبيقات التعاون من Cisco
- برنامج VMware vSphere
- أجهزة نظام الحوسبة الموحدة من Cisco

ملاحظة: راجع قسم "المعلومات ذات الصلة" في هذا المستند لارتباطات صفحة الويب.

### المكونات المستخدمة

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

- تطبيقات التعاون من Cisco التي تدعم المحاكاة الافتراضية (انظر نظرة سريعة على [المحاكاة الظاهرية للعمل الجماعي من Cisco](#)).

• سياسة الدعم للمحاكاة الافتراضية لتطبيقات التعاون والاتصالات الموحدة من Cisco (راجع وثائق الدعم في [Cisco Collaboration Virtualization](#)).

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.

## الإقامة المشتركة و"جودة الخدمة"

ومن بين العوامل الرئيسية لكل من تقارب الشبكات والمحاكاة الافتراضية مشاركة موارد الأجهزة.

• تقوم شبكة IP مجمعة بمشاركة أجهزة الشبكة بين تدفقات حركة مرور البيانات المتعددة (الصوت والفيديو والوصول إلى وحدات التخزين والبيانات الأخرى).

• يقوم الخادم الافتراضي (أو مضيف المحاكاة الافتراضية) بمشاركة أجهزة الكمبيوتر والتخزين والشبكة بين العديد من الأجهزة الافتراضية للتطبيقات.

وفي كلتا الحالتين، يلزم توفر جودة الخدمة لحماية الاتصالات الموحدة من التطبيقات التي لا تستخدم الاتصالات الموحدة عندما تكون موارد الأجهزة محدودة، على سبيل المثال:

• جودة الخدمة (QoS) في توجيه أجهزة الشبكة وتحويلها لضمان حصول حركة مرور شبكة الصوت/الفيديو على النطاق الترددي المطلوب والحماية من التأخير والتشوه.

• الالتزام بقواعد المحاكاة الافتراضية للاتصالات الموحدة (على سبيل المثال، تحديد حجم الأجهزة المادية/الافتراضية وسياسة الإقامة المشتركة وما إلى ذلك) لضمان حصول الأجهزة الافتراضية في الاتصالات الموحدة على وحدة المعالجة المركزية (CPU) والذاكرة وسعة التخزين وأداء التخزين/الشبكة المطلوب.

من المستحيل على Cisco اختبار كل مجموعة من الأجهزة والتطبيقات الخاصة بالإقامة المشتركة في الأجهزة الافتراضية (VM)، وخاصة للأجهزة الافتراضية الخاصة بالتطبيقات التابعة لجهات خارجية التي قد يكون سلوكها غير متوقع أو غير محدد بشكل واضح. وبالتالي، لا يتم تنفيذ أداء تطبيقات الاتصالات الموحدة في الوقت الفعلي إلا عند تثبيتها على [تكوين مرجع UCS Tested](#) وبعد ذلك فقط عندما يتم اتباع جميع الشروط في سياسة الإقامة المشتركة (راجع [تحديد حجم المحاكاة الافتراضية للعمل الجماعي](#))، وبالنسبة للتطبيقات التي تدعم حجوزات وحدة المعالجة المركزية (CPU) مثل UCM و IMP، قد تكون هناك [اعتبارات أخرى](#).

بالنسبة للبيئات الأخرى، يمكن تقليل عدم اليقين عن طريق اختبارات ما قبل النشر وتحديد الأساس واتباع المبادئ العامة للمحاكاة الافتراضية، فضلاً عن اتباع قواعد المحاكاة الافتراضية باستخدام الاتصالات الموحدة من Cisco (في [المحاكاة الافتراضية للعمل الجماعي من Cisco](#)). ومع ذلك، لا يمكن أن تضمن Cisco عدم تجويع أجهزة VM مطلقاً بحثاً عن الموارد وعدم وجود مشكلات بالأداء عليها.

اعتبارات الدعم الأساسية للأجهزة الافتراضية غير المرتبطة بشركة الاتصالات الموحدة والأجهزة الأخرى

in order to cisco TAC مكنت أن يزود دعم بشكل فعال عندما يركض أنت cisco UC VMs مشترك مقيم مع غير UC/3other-party تطبيق VMs، زبون ينبغي ضمنت إما من هذا:

• تعتبر الأجهزة الافتراضية (VM) غير التابعة للاتصالات الموحدة/التي توفرها جهة خارجية غير حساسة ويمكن إيقاف تشغيلها مؤقتاً إذا لزم الأمر لتسهيل أكتشاف الأخطاء وإصلاحها.

• إذا لم تكن الأجهزة الافتراضية (VM) غير حساسة، فيجب توفير السعة الاحتياطية على الأجهزة المضيفة للمحاكاة الافتراضية أو الخوادم المادية لنقل الأجهزة الافتراضية (المؤقتة أو الدائمة) كحلول لمشاكل أداء التطبيقات. السعة الاحتياطية هي بالفعل أفضل ممارسة تصميمية موصى بها للتكرار أو لتوفير ترتيب مؤقت للأجهزة الافتراضية عند الحاجة إلى الصيانة على الأجهزة أو البرامج. من الأمثلة على "السعة الاحتياطية" الخوادم المادية "الفارغة" الإضافية (لتوفير "وضع الاستعداد السريع" أو التشغيل المرحلي المؤقت) أو الخوادم النصلية/المثبتة على حامل الموجودة غير مستخدمة بالكامل.

لتمكن Cisco TAC من توفير الدعم بشكل فعال عند تشغيل الأجهزة الافتراضية (VM) المشتركة من Cisco UC مع الأجهزة الافتراضية (VMs) غير التابعة للاتصالات الموحدة/تطبيقات الجهات الخارجية، قد تتطلب Cisco هذه الأنشطة

## من العميل لتشخيص المشكلة أو حلها:

- تغييرات على حمل عمل البرامج أو الأجهزة المادية لاستكشاف أخطاء أداء التطبيقات وإصلاحها أو حلها. من الأمثلة على الحالات التي قد يلزم فيها إجراء هذه التغييرات، عدم تلقي UC VM القدر الكافي من وحدة المعالجة المركزية (CPU) أو الذاكرة أو الشبكة أو سعة القرص أو عمليات الإدخال/الإخراج للتخزين في الثانية (IOPS) من الأجهزة.
  - وفيما يلي أمثلة على ما تبدو عليه هذه التغييرات في عملية نشر فعالية البرامج: إيقاف تشغيل الأجهزة الافتراضية (VM) غير الحيوية بشكل مؤقت لتسهيل استكشاف المشكلات المتعلقة بالأداء وحلها البرامج: تمتع بنقل الأجهزة الافتراضية (VM) الحيوية و/أو الأجهزة الافتراضية (VM) غير الحيوية من أجل استخدام مضيف/خادم فعلي بديل للمحاكاة الافتراضية كحل مؤقت أو دائم. قلل مؤقتا عدد الأجهزة الظاهرية التي تعمل على مضيف إذا رأيت Cisco أنها ضرورية لأغراض استكشاف الأخطاء وإصلاحها. قم بتقليل عدد الأجهزة الظاهرية التي تعمل على مضيف بشكل دائم إذا حددت Cisco تحميل المضيف فوق طاقته. تقسيم تطبيق الاتصالات الموحدة الكثيف إلى العديد من الأجهزة الافتراضية الأقل كثافة، ثم نقل هذه الأجهزة الافتراضية الأقل كثافة إلى المضيف البديل. على سبيل المثال، تقسيم وحدة OVA لمستخدم CUCM بسرعة 10 كيلو إلى وحدات CUCM متعددة لمستخدم CUCM بسرعة 5.7 كيلو، ثم تغيير موقع بعض وحدات OVA لمستخدم CUCM بسرعة 5.7 كيلو. وتتيح هذه النهج إمكانية تقليل حمل العمل المتعلق بالبرامج على مضيف/خادم مادي للمحاكاة الافتراضية محمل بشكل زائد، بحيث لا يعود عبء العمل متعطشا لموارد الأجهزة.
  - الأجهزة: إضافات/ترقيات إلى "إصلاح" مضيف محمل بشكل زائد كبديل عن إيقاف تشغيل الأجهزة الافتراضية (VM) أو نقل الأجهزة الافتراضية (VM). على سبيل المثال، إمكانية إضافة المزيد من الأقراص المادية لزيادة سعة التخزين و/أو توفير عمليات إدخال وإخراج في الثانية (IOPS). على سبيل المثال، إضافة المزيد من الذاكرة الفعلية أو المزيد من مراكز وحدة المعالجة المركزية (CPU) المادية. على سبيل المثال، إضافة واجهات NIC المادية لمعالجة ازدحام شبكة LAN. تتيح هذه الأساليب "ترقية" الأجهزة المحملة بأعباء إضافية لاستيعاب حمل العمل البرمجية المتعطش للموارد.
- يتوقف توفير الدعم من Cisco على احتفاظ العميل بعقد دعم حالي ومدفوع بالكامل مع Cisco.

## معلومات ذات صلة

- [Cisco Unified Communications على نظام الحوسبة الموحدة](#)
- [الاتصالات الموحدة في بيئة افتراضية](#)
- [VMware](#)
- [شريك التيار المستمر - VMware](#)
- [متطلبات VMware للاتصالات الموحدة](#)
- [الحوسبة الموحدة](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا ذه Cisco ت مچرت  
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م دخت س م ل ل م عد ي و ت ح م م ي دقت ل ة ي ر ش ب ل و  
امك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ال 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 ال ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه  
ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا هذه 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