

Dépannage de la corésidence des machines virtuelles (VM) tierces, non UC et Unified Communications (UC)

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Corésidence et “ ” de qualité de service](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document clarifie certains aspects de la politique d'assistance pour la co-résidence d'application définie dans la [politique d'assistance pour la co-résidence d'application](#) dans le cadre de la politique d'assistance pour les applications virtualisées de communications unifiées (UC)/de collaboration définies dans [Cisco Collaboration Virtualization](#). Cette note technique s'applique à toutes les options matérielles UC sur Unified Computing System (UCS) et autres de virtualisation qui incluent la configuration de référence testée UCS, UCS basée sur les spécifications et serveur tiers basé sur les spécifications.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- UC sur solution UCS
- Matériel de configuration de référence testée UCS
- Matériel basé sur les spécifications (UCS, HP ou IBM)
- Virtualisation des applications de collaboration Cisco
- Logiciel VMware vSphere
- Matériel Cisco Unified Computing System

Note: Voir la section « Informations connexes » de ce document pour les liens vers les pages Web.

Components Used

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Applications de collaboration Cisco prenant en charge la virtualisation (voir Vue d'ensemble sur [Cisco Collaboration Virtualization](#)).
- Politique de prise en charge de la virtualisation des applications Cisco UC/Collaboration (voir la documentation relative à la prise en charge de [Cisco Collaboration Virtualization](#)).

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Corésidence et “ ” de qualité de service

Le partage des ressources matérielles est un des principaux éléments de la convergence et de la virtualisation du réseau.

- Un réseau IP convergent partage le matériel réseau entre plusieurs flux de trafic (voix, vidéo, accès au stockage et autres données).
- Un serveur virtualisé (ou hôte de virtualisation) partage le matériel informatique, de stockage et réseau entre plusieurs machines virtuelles d'applications.

Dans les deux cas, la qualité de service est requise pour protéger les communications unifiées des applications non UC lorsque les ressources matérielles sont limitées, en tant que telles :

- Qualité de service (QoS) dans le matériel réseau de routage et de commutation afin de garantir que le trafic réseau voix/vidéo bénéficie de la bande passante et de la protection nécessaires contre les retards et la gigue.
- Respect des règles de virtualisation des communications unifiées (par exemple, dimensionnement du matériel physique/virtuel, politique de co-résidence, etc.) afin de garantir que les machines virtuelles UC bénéficient du processeur, de la mémoire, de la capacité de stockage et des performances de stockage/réseau nécessaires.

Il est impossible pour Cisco de tester chaque combinaison de matériel et d'application pour la corésidence des machines virtuelles, en particulier pour les machines virtuelles d'applications tierces dont le comportement peut être imprévisible ou non clairement défini. Par conséquent, les performances en temps réel des applications Cisco UC ne sont validées que lorsqu'elles sont installées sur une [configuration de référence testée](#) UCS et seulement lorsque toutes les conditions de la politique de co-résidence sont respectées (voir [Collaboration Virtualization Sizing](#), et pour les applications qui prennent en charge les réservations de CPU comme UCM et IMP, il peut y avoir [d'autres considérations](#)).

Dans d'autres environnements, l'incertitude peut être réduite par des tests de prédéploiement, des tests de base, des principes généraux de virtualisation et le respect des règles de la virtualisation des communications unifiées de Cisco (dans [Cisco Collaboration Virtualization](#)). Cependant, Cisco ne peut garantir que les machines virtuelles ne seront jamais privées de ressources et ne connaîtront jamais de problèmes de performances.

Principales considérations d'assistance pour les machines virtuelles non UC et tierces

Afin de permettre au centre d'assistance technique de Cisco de fournir une assistance efficace lorsque vous exécutez des machines virtuelles Cisco UC corésidentes avec des machines virtuelles d'applications tierces ou non UC, les clients doivent s'assurer de l'une ou l'autre des conditions suivantes :

- Les machines virtuelles non UC/tierces ne sont pas critiques et peuvent être temporairement

hors tension si nécessaire pour faciliter le dépannage.

- Si aucune machine virtuelle n'est critique, la capacité de réserve doit être provisionnée sur les hôtes de virtualisation ou les serveurs physiques pour le déplacement (temporaire ou permanent) des machines virtuelles en tant que solution aux problèmes de performances des applications. La capacité de rechange est déjà recommandée pour la redondance ou la mise en place temporaire de machines virtuelles lorsque la maintenance est requise sur le matériel ou les logiciels. Les serveurs physiques "vides supplémentaires" (pour fournir des "de secours à chaud ou des serveurs intermédiaires temporaires) ou les serveurs lames/rack existants qui ne sont pas entièrement utilisés sont des exemples de "de capacité de rechange".

Afin de permettre au centre d'assistance technique de Cisco de fournir une assistance efficace lorsque vous exécutez des machines virtuelles Cisco UC corésidentes avec des machines virtuelles d'applications tierces ou non UC, Cisco peut demander au client de diagnostiquer ou de résoudre les problèmes :

- Modifications apportées à la charge de travail du logiciel ou au matériel physique, afin de résoudre les problèmes de performances des applications. Des exemples de cas où ces modifications peuvent être nécessaires sont les machines virtuelles UC recevant une quantité insuffisante de CPU, de mémoire, de réseau, de capacité de disque ou des opérations d'entrée/sortie de stockage par seconde (IOPS) du matériel.
- Vous trouverez ici des exemples de ces changements dans un déploiement réel. Le logiciel Cisco IOS: mise hors tension temporaire des machines virtuelles non critiques afin de faciliter le dépannage des performances le logiciel Cisco IOS: déplacer des machines virtuelles critiques et/ou des machines virtuelles non critiques afin d'alterner serveur physique/hôte de virtualisation en solution temporaire ou permanente. Réduire temporairement le nombre de machines virtuelles qui s'exécutent sur un hôte si Cisco le juge nécessaire à des fins de dépannage. Réduire de manière permanente le nombre de machines virtuelles exécutées sur un hôte si Cisco détermine que l'hôte est surchargé. Diviser une machine virtuelle d'application UC dense en plusieurs machines virtuelles moins denses, puis déplacer ces machines virtuelles moins denses vers un autre hôte. Par exemple, la division d'un OVA utilisateur CUCM 10 000 en plusieurs OVA utilisateur CUCM 7 500, puis le déplacement de certaines OVA utilisateur CUCM 7 500. Ces approches permettent de réduire la charge de travail logicielle sur un hôte/serveur physique de virtualisation surchargé, de sorte que la charge de travail ne manque plus de ressources matérielles.
- Matériel : ajouts/mises à niveau pour « réparer » un hôte surchargé comme alternative à la mise hors tension des machines virtuelles ou au déplacement des machines virtuelles. Par exemple, l'ajout de disques physiques pour augmenter la capacité de stockage et/ou fournir des E/S par seconde. Par exemple, ajout de mémoire physique ou de coeurs de CPU physiques. Par exemple, l'ajout d'interfaces de carte réseau physiques pour gérer l'encombrement du réseau local. Ces approches permettent de « mettre à niveau » le matériel surchargé afin de s'adapter à la charge de travail logicielle qui manque de ressources.

La fourniture de l'assistance par Cisco est subordonnée à la maintenance par le client d'un contrat d'assistance actuel et entièrement payé avec Cisco.

Informations connexes

- [Communications unifiées Cisco sur Cisco Unified Computing System](#)

- [Communications unifiées dans un environnement virtualisé](#)
- [VMware](#)
- [Partenaire DC - VMware](#)
- [Communications unifiées Configuration requise pour VMware](#)
- [Informatique unifiée](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)