

ユニファイド コミュニケーション (UC) を、非 UC およびサードパーティ仮想マシン (VM) 共同在住解決して下さい

目次

[はじめに](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[共存と「Quality of Service \(QoS \)」](#)

[関連情報](#)

概要

この資料は [Cisco コラボレーション 仮想化](#) で定義される仮想化された Cisco Unified Communications (UC) / Collaboration アプリケーションのためのサポート ポリシーの一部として [アプリケーション共同在住サポート ポリシー](#) で定義されるアプリケーション共同在住のためのサポート ポリシーのいくつかの側面を明白にしたものです。このテクニカルノートは Specs ベースの UCS テストされる参照用 コンフィギュレーションが、Specs ベースの UCS によっておよび第 3 パーティ サーバ含まれている他の仮想化ハードウェア オプションおよび Unified Computing System (UCS) のすべての UC に適当です。

前提条件

要件

次の項目に関する知識が推奨されます。

- UCS ソリューションの UC
- UCS テスト済みリファレンス構成ハードウェア
- 仕様ベース ハードウェア (UCS、HP、IBM)
- Cisco Collaboration アプリケーションの仮想化
- VMware vSphere ソフトウェア
- Cisco Unified Computing System ハードウェア

注: Web ページ リンクについては、このドキュメントの「関連情報」セクションを参照してください。

使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づくものです。

- 仮想化を (サポートする Cisco コラボレーション アプリケーションは [Cisco コラボレーショ](#)

[ン 仮想化](#)で一目で見ます)。

- Cisco UC/Collaboration アプリケーションの仮想化のためのサポート ポリシー ([Cisco コラボレーション 仮想化](#)でサポート ドキュメントを参照して下さい)。

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期 (デフォルト) 設定の状態から起動しています。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

[共存と「Quality of Service \(QoS \)」](#)

ネットワーク収束と仮想化の両方における主要な原則は、ハードウェア リソースの共有です。

- 複数のトラフィックストリーム (音声、ビデオ、ストレージ アクセスおよび他のデータ) 間のコンバージした IP ネットワーク共有ネットワーク ハードウェア。
- 複数のアプリケーション仮想マシン (VM) 間の仮想化されたサーバ (か仮想化 ホスト) 共有計算、ストレージおよびネットワーク ハードウェア。

いずれの場合も、ハードウェア リソースが次のように限定されている場合には、非 UC アプリケーションから UC を保護するために、Quality of Service (QoS) が必要になります。

- ルーティング/スイッチング ネットワーク ハードウェアのサービス品質 (QoS) は遅延およびジッタから音声/ビデオネットワークトラフィックを確認するために必要な帯域幅および保護を得ます。
- UC 仮想化ルールへの付着は (たとえば、物理的 な/バーチャル ハードウェア サイズ変更、共同在住ポリシー、等) UC VM を確認するために必要な CPU、メモリ、収蔵可能量およびストレージ/ネットワーク パフォーマンスを引き出します。

Cisco が動作が予測不可能または明確に定義されなくてもかもしれないサード・パーティ アプリケーション VM の VM 共同在住のためにハードウェアの各組み合わせおよびアプリケーションを、特にテストすることは不可能です。従って、Cisco UC アプリケーションのリアルタイム パフォーマンスは共同在住ポリシーのすべての条件が続かれるときだけ UCS でインストールされたときだけ[テストしました参照用 コンフィギュレーション](#)を次に託され、([コラボレーション 仮想化 サイズ変更](#)を参照すれば、UCM および IMP のような CPU 予約をサポートするアプリケーションのため、そこに[他の考慮事項](#)であるかもしれません)。

他の環境の場合、不確実性は配置前、仮想化の一般原則の後でテスト、ベースライニングによって、および Cisco UC 仮想化のルールに従って減らすことができます ([Cisco コラボレーション 仮想化](#)で)。ただし、シスコは、VM のリソース不足やパフォーマンスの問題が絶対に発生しないと保証することはできません。

非 UC およびサード・パーティ仮想マシンに関するキー サポート問題

非 UC/3rd パーティ アプリケーション VM と共存する Cisco UC VM を経営するとき効果的にサポートを提供することを Cisco TAC が可能にするために、顧客はこれらのどちらかを確認する必要があります:

- 非 UC/3rd パーティ VM は解決することを促進するように無批判で、必要であれば動力を与えられます一時的に。
- 非クリティカルな VM がない場合、アプリケーション パフォーマンス問題の解決策として、VM の再配置 (一時的または永続的) のために、仮想ホストまたは物理サーバ上に予備キャパシティをプロビジョニングする必要がある。予備キャパシティは、冗長性確保のため、ま

たはハードウェアやソフトウェアにメンテナンスが必要なときに VM の一時的ステージングを提供するために、今までも推奨されてきた設計面でのベストプラクティスです。「予備キャパシティ」の例としては、追加の「空の」物理サーバ（「ホットスタンバイ」や一時的ステージングに対応する）、または利用率の低い既存のブレード/ラックマウントサーバなどがあります。

非 UC/3rdパーティアプリケーション VM と共存する Cisco UC VM を経営するとき効果的にサポートを提供することを Cisco TAC が可能にするために、Cisco は問題診断が解決のために顧客からのこれらのアクティビティを必要とするかもしれません：

- ソフトウェア負荷または物理的なハードウェア、解決するためまたは解決アプリケーションパフォーマンス問題への変更。これらの変更が必要となるかもしれませんときに例はのハードウェアから不十分な CPU を、メモリ、ネットワーク、ディスク容量またはストレージ受け取る入力される/毎秒 (IOP) 出力オペレーション UC VM です。
- 実際の配備のようにこれらの変更見えがここにリストされているものをの例。ソフトウェア：無批判 VM の一時電源遮断 パフォーマンストラブルシューティングを実行するためソフトウェア：一時か常置ソリューションとして仮想化ホスト/物理サーバを交互にするために重要な VM や無批判 VM を移動して下さい。一時的に Cisco がトラブルシューティングを行うのに必要に考える場合ホストで動作する仮想マシンの数を減らして下さい。永久に Cisco がホストを過剰になったら判別する場合ホストで動作する仮想マシンの数を減らして下さい。高密度 UC アプリケーション VM を、密度がそれほど高くない複数の VM に分割し、次にそれらの密度がそれほど高くない VM を代替ホストに移動させる。たとえば、CUCM 10K ユーザ OVA を複数の CUCM 7.5K ユーザ OVA に分割して、一部の CUCM 7.5K ユーザ OVA を再配置します。負荷がハードウェアリソースにもはや不足していないように、過剰にされた仮想化ホスト/物理サーバのソフトウェア負荷のこれらのアプローチ割り当てリダクション。
- ハードウェア：VM の電源オフまたは移動に代わる手段として、過負荷のホストを「修正」するための追加またはアップグレードを行う。たとえば、収蔵可能量を増加するおよび/または IOP を提供するより多くの物理ディスクの付加。たとえば、より多くの物理メモリまたはより物理的な CPU コアの付加。たとえば、LAN 輻輳を当たる物理的な NIC インターフェイスの付加。これらのアプローチでは、過負荷ハードウェアの「アップグレード」によりリソース不足のソフトウェアワークロードに対応できます。

サポートの Cisco プロビジョニングするは Cisco が付いている現在および十分に支払済サポート契約を維持している顧客に依存しています。

関連情報

- [Cisco Unified Computing System 上の Cisco Unified Communications](#)
- [仮想化環境での Unified Communications](#)
- [VMware](#)
- [DC パートナー：VMware](#)
- [ユニファイドコミュニケーションの VMware 要件](#)
- [ユニファイドコンピューティング](#)
- [テクニカルサポートとドキュメント – Cisco Systems](#)