



はじめに

この章では、リモート通話コントロールのために IM and Presence Service と Microsoft Lync Server を統合する手順を説明します。

- [Microsoft Lync Server 2010 について, 1 ページ](#)
- [リモート通話コントロールについて, 2 ページ](#)
- [統合の概要, 2 ページ](#)
- [ラインアピアランス, 4 ページ](#)

Microsoft Lync Server 2010 について

Microsoft Lync Server 2010 は、中小規模の組織配置での使用向けに設計されています。サーバは、単一システム内で SIP レジストラ、および SIP プロキシとして動作します。サーバ機能は、IM and Presence Service や Cisco Unified Communications Manager プラットフォームなどのゲートウェイへのリモート通話コントロールの音声機能を提供します。

Microsoft Lync Server 2010 Standard Edition は、ユーザや設定システムデータのデータストレージとして Microsoft SQL Server 2008 Express データベースを同じサーバにインストールします。Microsoft Lync Server 2010 Enterprise Edition は、Microsoft SQL Server 2008 Express データベースを別のサーバにインストールします。Lync Server 管理シェルから入力されたコマンドは、SQL データベースに読み込まれます。



(注) IM and Presence Service は、Microsoft Lync Server 2010 Standard Edition または Enterprise Edition との統合をサポートします。

詳細情報

IM and Presence

その他の IM and Presence のドキュメントについては、次の URL を参照してください。

http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/tsd_products_support_series_home.html

Cisco Unified Communications Manager

Cisco Unified Communications Manager のドキュメントについては、次の URL を参照してください。 http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps556/tsd_products_support_series_home.html

Microsoft Lync

Microsoft Lync のドキュメントについては、次の URL を参照してください。

- <http://technet.microsoft.com/en-us/library/gg558664.aspx>
- <http://office.microsoft.com/en-us/lync/>

Microsoft Active Directory

Microsoft Windows Server Active Directory の詳細については、次の URL を参照してください。 <http://technet2.microsoft.com/windowsserver/en/technologies/featured/ad/default.mspx>

リモート通話コントロールについて

リモート通話コントロール (RCC) を使用すると、企業ユーザが Microsoft Lync (サードパーティ製デスクトップ インスタント メッセージング (IM) アプリケーション) 経由で Cisco Unified IP Phone または Cisco IP Communicator Phone を制御できるようになります。ユーザが Microsoft Lync クライアントにサインインすると、Lync サーバは IM and Presence サーバを通じて Cisco Unified Communications Manager へ、Lync クライアントでのユーザのアクションに応じた通話機能のセットアップ、終了、保持を指示します。

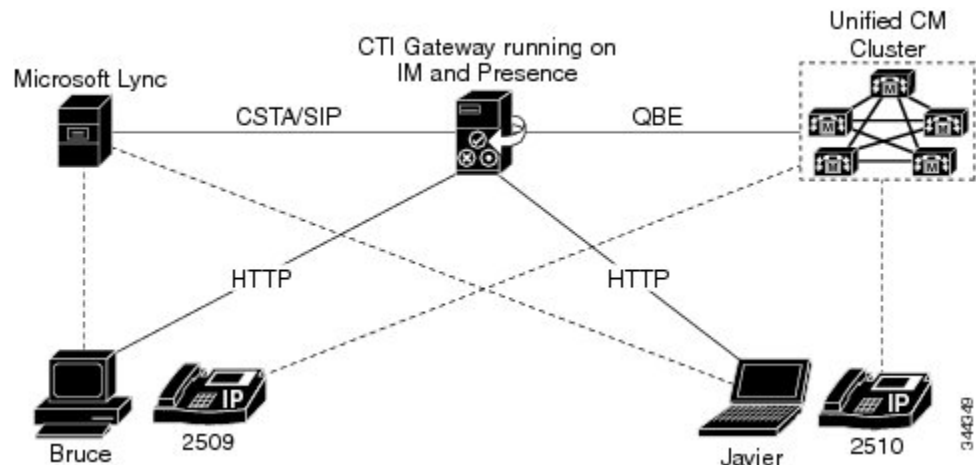
統合の概要

IM and Presence を使用すると、企業ユーザが Microsoft Lync (サードパーティ製デスクトップ IM アプリケーション) 経由で Cisco Unified IP Phone または Cisco IP Communicator Phone を制御できるようになります。

次の図に示すように、Microsoft Lync はセッション開始要求を IM and Presence のコンピュータ テレフォニー インターフェイス (CTI) ゲートウェイに送信し、Cisco Unified Communications Manager に登録された Cisco Unified IP Phones または Cisco IP Communicator Phones を制御します。CTI ゲートウェイは、要求を Cisco Unified Communications Manager 上の CTI マネージャに転送します。

Cisco Unified Communications Manager は、同じパスを反対方向に使用して、イベントを Microsoft Lync アプリケーションに返します。

図 1: 統合の概要



Microsoft Lync が IM and Presence に要求を送信

Microsoft Lync がセッション開始要求を IM and Presence に送信します。このような要求は、IM and Presence に設定された CTI 接続アドレスにルーティングされます。



(注) IM and Presence は、最大 8 つの Cisco Unified Communications Manager ノードで CTI 接続をサポートします。

要求は、これらの CTI 接続アドレスにラウンドロビン順に配布されます。たとえば、最初の要求は最初の CTI ノードにルーティングされ、2 番目の要求は次の CTI ノードにルーティングされるという具合です。デュアル ノード IM and Presence クラスタでは、ロード バランサを使用して、Microsoft Lync クライアントから送信されたセッション開始要求をパブリッシャおよびサブスクライバ IM and Presence ノードにラウンドロビンできます。

CTI Gateway による Microsoft Lync ユーザのサインインの CTI 接続アドレスの監視

IM and Presence 上の CTI ゲートウェイは、起動すると、設定済みリストに記載されたすべての CTI 接続アドレスに接続し、定期的にハートビートメッセージを送信してそれぞれの接続を監視します。Microsoft Lync ユーザがサインインすると、Microsoft Lync サーバは、CSTA ボディを含めた SIP INVITE 要求を CTI ゲートウェイに送信してユーザの Cisco Unified IP Phone または Cisco IP Communicator Phone を監視します。CTI ゲートウェイは、その Microsoft Lync ユーザ用のセッションを確立し、ロードバランシングメカニズムを使用して、そのユーザからのセッション開始要求を任意の CTI 接続アドレスに送信します。

CSTA アプリケーション セッションの確立

CSTA アプリケーションセッションが確立されると、デバイスの監視、コールの発信、コールの転送、デバイス制御のステータスの変更など、さまざまなアクティビティのために、Microsoft Lync と CTI ゲートウェイが一連の SIP INFO メッセージを交換します。このメッセージ交換は、最初のセッション確立に使用したのと同じ CTI 接続アドレスで送信されます。

いずれかの CTI マネージャへの接続が失敗した場合は、接続が使用可能になるまで、Microsoft Lync からの発信コール要求が返送されます。Cisco Unified Communications Manager ノードがダウンしている場合は、CTI ゲートウェイが定期的にそのノードとの再接続を試みます。Cisco Unified Communications Manager ノードが使用可能になると、CTI ゲートウェイがそのノードに再接続し、接続を監視します。この場合、Microsoft Lync が（セッション中に）SIP INFO 要求を送信すると、新規接続となるため、CTI ゲートウェイの CTI マネージャ接続 ID は異なるものになります。

Microsoft Lync は、新規 SIP INVITE メッセージを送信しますが、Microsoft Lync ユーザは再度サインインする必要はありません。

ラインアピアランス

リモート通話コントロール機能を使用する電話機をユーザが選択すると、IM and Presence では、Microsoft Lync クライアントから制御するラインアピアランスも選択されることとなります。ラインアピアランスとは、回線とデバイスとの関連付けのことです。Cisco Unified Communications Manager では、管理者は、1つのデバイスを複数の回線に関連付けたり、1つの回線を複数のデバイスに関連付けたりできます。一般に、相互に関連付ける回線やデバイスを指定してラインアピアランスを設定するという作業は、Cisco Unified Communications Manager 管理者の役割です。

IM and Presence と Microsoft Office Communicator の通話コントロール機能のための Microsoft OCS とを統合する設定手順の詳細については、『*Microsoft Office Communicator Call Control with Microsoft OCS for IM and Presence Service on Cisco Unified Communications Manager, Release 9.0(1)*』を参照してください。