

Cisco VCS CUC ボイスメールの統合

導入ガイド

初版：2011年2月

最終更新：2015年11月

Cisco VCS X8.7

CUC バージョン 8

Cisco TMS 13.2 以降

はじめに

目的および対象読者

この導入ガイドは、Cisco TelePresence Video Communication Server (VCS) と Cisco Unity Connection (CUC) が SIP トランク経由でインターワークするように設定する方法のガイドラインを示します。

これらの製品がインターワークする場合、CUC を使用して VCS ユーザにボイスメール サービスを提供できます。

導入シナリオ

自社の電話ネットワークですでに CUC が稼働している企業があります。その企業は、CUC をビデオ会議システムと接続された VCS Control に統合し、1 つの統合ネットワーク全体で、音声端末やビデオ端末でビデオ ユーザにボイスメールを残すことができるような環境を求めています。

設定プロセスの要約

このドキュメントでは、CUC (バージョン8)、VCS Control (バージョン X7.1 以降) および Cisco TelePresence Management Suite (Cisco TMS) (プロビジョニング拡張モードが必要な場合は、バージョン13.2以降) で、以下を実現するための構成方法を示します。

- VCS に接続されたビデオ エンドポイントで、同じ VCS に接続されている他のビデオ エンドポイントにボイスメールを残すことができる。
- 外部発信者が、VCS に接続されたビデオ エンドポイントにボイスメールを残すことができる。
- ビデオ エンドポイントで CUC パイロット番号 (ボイス メッセージ メールボックスへアクセスするために使用される電話番号) をダイヤルできる。
- E20 エンドポイントで、メッセージ待機インジケータ (MWI) を表示できる (メッセージを待機している場合の E20 フラッシュ上のエンベロープ ボタン)。
- E20 の MWI ボタンが、CUC ボイスメール システムにダイヤル バックするために使用できる。

設定プロセスでは各システム (VCS、Cisco TMS、CUC) の構成を個別に説明します。

CUC 統合のための VCS の設定

VCS Control で CUC ボイスメール サーバへコールを発信できるように設定するには、次の手順に従います。

- CUC サーバにリンクするためにネイバー ゾーンを作成します。
- コールをボイスメールにルーティングできるように検索ルールを追加します。

CUC サーバでのネイバー ゾーンの設定

1. [設定 (Configuration)] > [ゾーン (Zones)] > [ゾーン (Zones)] へ移動します。
2. [新規 (New)] をクリックします。
3. 次のようにフィールドを設定します (他のすべてのフィールドはデフォルト値のままにします)。

名前 (Name)	「CUC」など、このゾーンに付ける名前を入力します。
タイプ (Type)	[ネイバー (Neighbor)] を選択します。
H.323 モード (H.323 Mode)	[オフ (Off)] を選択します。
SIP モード (SIP mode)	[オン (On)] を選択します。
SIP ポート (SIP port)	5060 と入力します。
トランスポート (Transport)	[TCP] を選択します。
プロキシ経由の登録を許可 (Accept proxied registrations)	[許可 (Allow)] を選択します。
参照先 (Location)	CUC サーバの IP アドレスまたは FQDN を入力します。
ゾーン プロファイル (Zone profile)	[Cisco Unified Communication Manager] を選択します。

4. [ゾーンの作成 (Create zone)] をクリックします。

Create zone You are here: [Configuration](#) > [Zones](#) > [Zones](#) > [Create zone](#)

Configuration

Name ⓘ

Type ⓘ

Hop count ⓘ

HL323

Mode ⓘ

Port ⓘ

SIP

Mode ⓘ

Port ⓘ

Transport ⓘ

Accept proxied registrations ⓘ

Media encryption mode ⓘ

Authentication

Authentication policy ⓘ

SIP authentication trust mode ⓘ

Location

Peer 1 address ⓘ

Peer 2 address ⓘ

Peer 3 address ⓘ

Peer 4 address ⓘ

Peer 5 address ⓘ

Peer 6 address ⓘ

Advanced

Zone profile ⓘ

CUC サーバにコールをルーティングするための検索ルールの追加

1. [設定 (Configuration)] > [ダイヤル プラン (Dial plan)] > [検索ルール (Search rules)] に移動します。
2. [新規 (New)] をクリックします。
3. フィールドを次のように設定します。

ルール名 (Rule name)	「CUC ボイスメール」など、ルールの名前を入力します。
説明 (Description)	「Cisco Unity Connection ボイスメール」など、説明を入力します。

プライオリティ (Priority)	プライオリティは、10、または、CUCM などの別の PBX を経由してボイスメール サーバにルーティングされるのではなく、コール ルーティングがこの手順で指定した転送先ゾーンを経由するような数値に設定します。
プロトコル (Protocol)	[すべて (Any)] を選択します。
ソース (Source)	[すべて (Any)] を選択します。
リクエストは認証される必要がある (Request must be authenticated)	[いいえ (No)] を選択します。
モード (Mode)	[エイリアスのパターン マッチ (Alias pattern match)] を選択します。
パターン タイプ (Pattern type)	[プレフィックス (Prefix)] を選択します。
パターン文字列 (Pattern string)	ボイスメール システムによって使用されるパイロット番号とマッチングさせるためのパターン文字列を入力します。この例では、83333 が使用されています。
パターン動作 (Pattern behavior)	[残す (Leave)] を選択します。
正常に一致する場合 (On successful match)	[停止 (Stop)] を選択します。
転送先ゾーン (Target zone)	前のステップで作成したゾーンを選択します。
状態 (State)	[有効 (Enabled)] のままにします。

4. [保存 (Save)] をクリックします。

Create search rule You are here: [Configuration](#) > [Dial plan](#) > [Search rules](#) > Create search rule

Configuration

Rule name: ⓘ

Description: ⓘ

Priority: ⓘ

Protocol: ⓘ

Source: ⓘ

Request must be authenticated: ⓘ

Mode: ⓘ

Pattern type: ⓘ

Pattern string: ⓘ

Pattern behavior: ⓘ

On successful match: ⓘ

Target: ⓘ

State: ⓘ

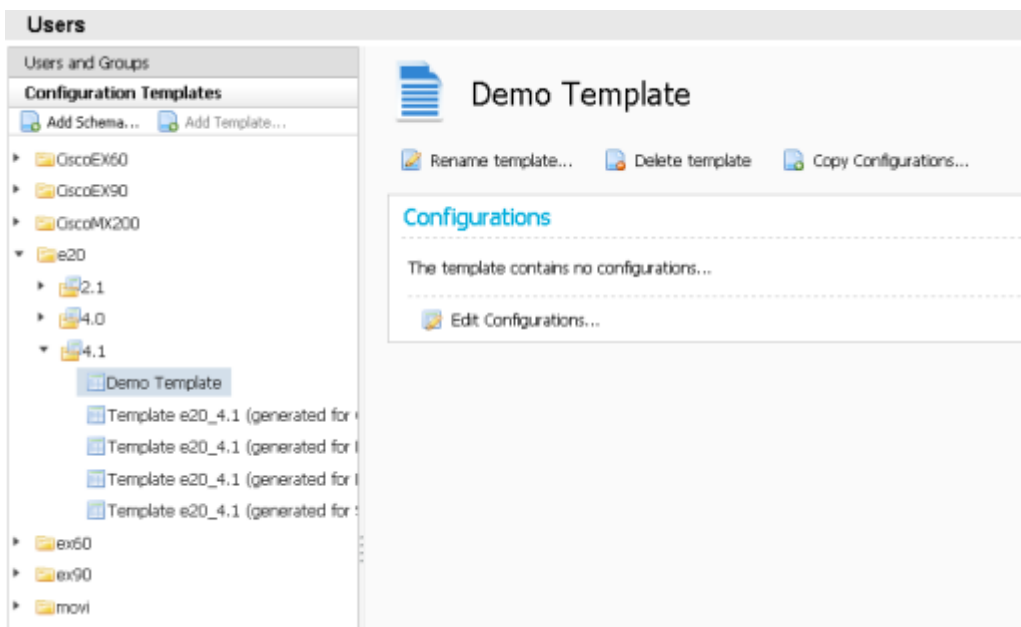
CUC 統合のための Cisco TMS の設定

Cisco TMS で CUC ボイスメール サーバの統合を有効化するように設定するには、次の手順に従います。

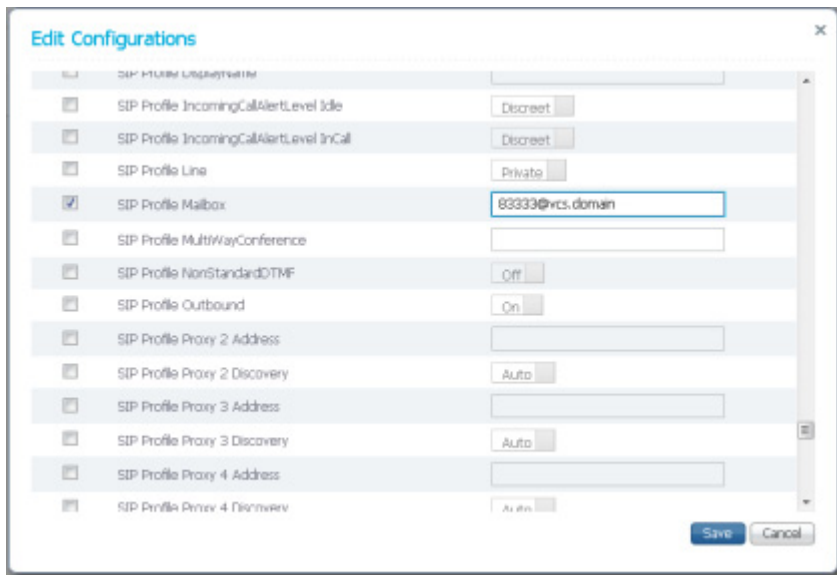
- E20 エンベロープ (MWI) ボタンがボイスメール システムの正しいパイロット番号をコールバックするように、プロビジョニング データにメールボックス番号を追加します。
- 話中または無応答のコールがボイスメール システムに転送されるように、FindMe テンプレート (Cisco TMSPE) にボイスメール デバイスを追加します。

プロビジョニング データへのメールボックス番号の追加

1. [システム (Systems)] > [プロビジョニング (Provisioning)] > [ユーザ (Users)] に移動します。
2. [設定テンプレート (Configuration Templates)] を選択します。
3. 適切な e20 テンプレートを選択します。

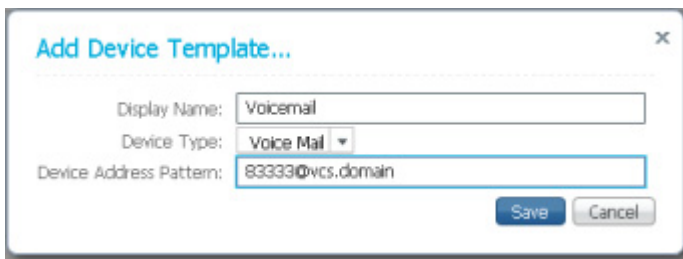


4. [構成の編集 (Edit configurations)] をクリックします。
5. [SIPプロファイルのメールボックス (SIP Profile Mailbox)] に移動し、その横にあるチェック ボックスをオンにします。
6. CUC パイロット番号を入力します。
7. [保存 (Save)] をクリックします。

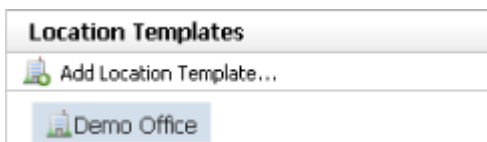


FindMe テンプレートへのボイスメール デバイスの追加

1. [システム (Systems)] > [プロビジョニング (Provisioning)] > [FindMe] に移動します。
2. [デバイス テンプレート (Device Templates)] を選択します。
3. [デバイス テンプレートの追加 (Add Device Template)] をクリックします。
4. 必要に応じて、[表示名 (Display Name)] と [デバイス アドレス パターン (Device Address Pattern)] を入力し、[デバイス タイプ (Device Type)] を [ボイスメール (Voice Mail)] に設定します。



5. [保存 (Save)] をクリックします。
6. [ロケーション テンプレート (Location Templates)] を選択し、必要な場所を選択します。



7. [テンプレートの割り当て (Assign templates)] をクリックします。
8. 作成したボイスメール デバイスの横の [話中デバイス (Busy Device)] および [無応答デバイス (No Answer Device)] チェックボックスをオンにします。
9. [保存 (Save)] をクリックします。

CUC の設定

CUC でビデオ ネットワークへの統合を有効化するように設定するには、次の手順に従います。

- CUC の電話システムとして VCS を追加するためのテレフォニー インテグレーションを作成します。
- 新しい電話システムのポート グループを作成します。
- 新しいポート グループのポートを作成します。
- CUC 上に VCS ユーザのメールボックスを作成します。

電話システムとして VCS に追加するテレフォニー インテグレーションの作成

1. [テレフォニー インテグレーション (Telephony Integrations)] > [電話システム (Phone System)] に移動します。
2. [新規追加 (Add New)] をクリックします。
3. [電話システム名 (Phone System Name)] を入力します。この例では、「VCSSystem」。
4. [保存 (Save)] をクリックします。

The screenshot displays the 'Phone System' configuration page. The 'Phone System Name*' field is filled with 'VCSSystem'. Below this, there are several sections with checkboxes and input fields:

- Default TRAP Phone System:**
- Message Waiting Indicators:**
 - Send Message Counts
 - Use Same Port for Enabling and Disabling MWIs
 - Force All MWIs Off for this Phone System
 - Synchronize All MWIs on This Phone System
- Call Loop Detection by Using DTMF:**
 - Enable for Supervised Transfers
 - Enable for Forwarded Message Notification Calls (by Using DTMF)
 - DTMF Tone To Use:
 - Guard Time: milliseconds
- Call Loop Detection by Using Extension:**
 - Enable for Forwarded Message Notification Calls (by Using Extension)
- Phone View Settings:**
 - Enable Phone View
 - CTI Phone Access Username:
 - CTI Phone Access Password:
- Outgoing Call Restrictions:**
 - Enable outgoing calls
 - Disable all outgoing calls immediately
 - Disable all outgoing calls between
 - Beginning Time:
 - Ending Time:

At the bottom, there are buttons for 'Save', 'Delete', 'Previous', and 'Next'. A note at the very bottom states: 'Fields marked with an asterisk (*) are required.'

新しい電話システムのポート グループの作成

1. [テレフォニー インテグレーション (Telephony Integrations)] > [ポート グループ (Port Group)] に移動します。
2. [新規追加 (Add New)] をクリックします。
3. フィールドを次のように設定します。

電話システム (Phone System)	「VCSSystem」など、新しい電話システムを選択します。
作成元 (Create From)	[ポート グループ テンプレート (Port Group Template)] を選択し、[SIP] を選択します。
表示名 (Display Name)	デフォルトの表示名を受け入れます。この場合は「VCSSystem-1」です。
SIP サーバで認証する (Authenticate with SIP Server)	VCS のデバイス認証を使用する場合は、このチェックボックスをオンにし、必要に応じて認証の詳細を入力します。
SIP セキュリティ プロファイル (SIP Security Profile)	5060 を選択します。
トランスポート プロトコル (Transport Protocol)	[TCP] を選択します。
IP アドレスまたはホスト名 (IP Address or Host name)	VCS の IP アドレスまたはホスト名を入力します。

4. [保存 (Save)] をクリックします。

The screenshot shows a web-based configuration form titled "New Port Group from Template". The form is divided into several sections:

- Phone System:** A dropdown menu set to "VCSSystem".
- Create From:** Two radio buttons. The first is selected and labeled "Port Group Template SIP". The second is labeled "Port Group VCSSystem-1".
- Port Group Description:**
 - Display Name*:** A text input field containing "VCSSystem-1".
 - Authenticate with SIP Server:** An unchecked checkbox.
 - Authentication Username:** An empty text input field.
 - Authentication Password:** An empty text input field.
 - Contact Line Name:** An empty text input field.
 - SIP Security Profile:** A dropdown menu set to "5060".
 - SIP Transport Protocol:** A dropdown menu set to "TCP".
- Primary Server Settings:**
 - IP Address or Host Name*:** A text input field containing "10.44.9.217".
 - Port:** A text input field containing "5060".

A "Save" button is located at the bottom left of the form.

5. 新しいポート グループを編集し、[メッセージ待機インジケータを有効にする (Enable Message Waiting Indicators)] が選択されていることを確認します。
6. [保存 (Save)] をクリックします。

7. 必要に応じて、[リセット (Reset)] をクリックして、ポート グループをリセットします。

Port Group

Display Name*

Integration Method

Reset Status

Session Initiation Protocol (SIP) Settings

Register with SIP Server

Authenticate with SIP Server

Authentication Username

Authentication Password

Contact Line Name

SIP Security Profile

SIP Transport Protocol

Advertised Codec Settings

Display Name	Packet Size
<input type="text" value="G.711 mu-law"/>	<input type="text" value="20"/>
<input type="text" value="G.729"/>	<input type="text" value="20"/>

Message Waiting Indicator Settings

Enable Message Waiting Indicators

Delay Between Requests milliseconds

Maximum Concurrent Requests

Retries After Successful Attempt

Retry Interval After Successful Attempt milliseconds

Fields marked with an asterisk (*) are required.

新しいポート グループのポートの作成

1. [テレフォニー インテグレーション (Telephony Integrations)] > [ポート (Port)] に移動します。
2. ポート グループにポートを追加し、それが [有効 (Enabled)] ですべての [ポート動作 (Port Behavior)] オプションが選択されていることを確認します。
3. [保存 (Save)] をクリックします。

New Phone System Port

Enabled

Number of Ports

Phone System

Port Group

Server

Port Behavior

Answer Calls

Perform Message Notification

Send MWI Requests (may also be disabled by the port group)

Allow TRAP Connections

CUC 上での VCS ユーザのメールボックスの作成

VCS ユーザは CUC に手動で追加する必要があります。

- [内線番号 (Extension)] は数値にする必要があります。そのため、E.164 ENUM 番号または FindMe 発信者 ID 番号に一致するように設定することを推奨します。
- VCS ユーザがすでに Unified CM 電話のメールボックスを保持している場合は、既存の Unified CM メールボックスの [代行内線番号 (Alternate Extension)] として VCS ユーザ名を入力できます。これによって、ユーザは、Unified CM および VCS アカウントで個々にメールボックスを保持するのではなく、単一のボイスメールボックスのみを管理することができます。

新しい CUC ユーザを設定するには、次の手順に従います。

1. [ユーザ (Users)] > [ユーザ (Users)] に移動します。
2. [新規追加 (Add New)] をクリックします。
3. 必要に応じてユーザの詳細を入力します。少なくとも次を設定してください。
 - 1.VCS ユーザのユーザ名に [エイリアス (Alias)] を設定します。
 - 2.VCS ユーザ、または内線番号が純粋に数値の場合は VCS ユーザ名の [内線番号 (Extension)] を [FindMe 発信者 ID (FindMe Caller ID)] または [E.164 番号 (E.164 number)] に設定します。
4. [保存 (Save)] をクリックします。

The screenshot shows the configuration page for a user named 'vcsuser03'. The 'Name' section includes fields for Alias*, First Name (Movi-53003), Last Name (vcsuser03), Display Name (Movi-53003 vcsuser03), SMTP Address (vcsuser03@ukdev-ps-cuc1.vcs.domain), Initials, Title, and Employee ID. The 'Phone' section includes fields for Extension* (53003), Cross-Server Transfer Extension, Outgoing Fax Number, Outgoing Fax Server (--- Not Selected ---), Partition (ukdev-ps-cuc1 Partition), Search Scope (ukdev-ps-cuc1 Search Space), Phone System (VCSSystem), Class of Service (Voice Mail User COS), and Active Schedule (Weekdays). There are also checkboxes for 'Set for Self-enrollment at Next Sign-In', 'List in Directory', 'Send Non-Delivery Receipts on Failed Message Delivery', 'Skip PIN When Calling From a Known Extension', and 'Use Short Calendar Caching Poll Interval'. A 'Recorded Name' section has a 'Play/Record' button.

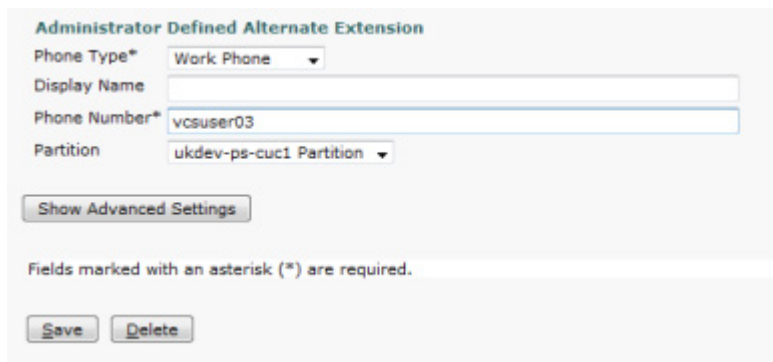
5. [ユーザ (Users)] > [ユーザ (Users)] > [編集するユーザの選択 (Select the User to be edited)] > [編集 (Edit)] > [パスワード設定 (Password Settings)] に移動し、ローカル ポリシーに従ってユーザのパスワードを設定します。 .

The screenshot shows the 'Choose Password' page. At the top, there is a dropdown menu for 'Voice Mail' and a 'Save' button. Below this is the 'Voice Mail Password Settings' section, which includes checkboxes for 'Locked by Administrator', 'User Cannot Change', 'User Must Change at Next Sign-In', and 'Does Not Expire' (which is checked). There is also a dropdown menu for 'Authentication Rule' set to 'Recommended Voice Mail Authentication Rule'. Below these are several input fields: 'Time Last Changed' (9/13/10 2:31 PM), 'Failed Sign-In Attempts' (0), 'Time of Last Failed Sign-In Attempt', 'Time Locked by Administrator', and 'Time Locked Due to Failed Sign-In Attempts'. At the bottom, there is an 'Unlock Password' button and another 'Save' button.

代行内線番号 (Alternate Extensions)

ユーザ名が英数字の VCS ユーザには、CUC ユーザ アカウントで設定された代行内線番号が必要です。手順は次のとおりです。

1. [ユーザ (Users)] > [ユーザ (Users)] > [編集するユーザの選択 (Select the User to be edited)] > [編集 (Edit)] > [代行内線番号 (Alternate Extensions)] に移動します。
2. [新規追加 (Add New)] をクリックします。
3. 必要に応じて、[電話のタイプ (Phone Type)] を選択します。
4. ユーザの [電話番号 (Phone Number)] を入力します。これは VCS 上のユーザの英数字のユーザ名と一致している必要があります。
5. [保存 (Save)] をクリックします。



Administrator Defined Alternate Extension

Phone Type* Work Phone

Display Name

Phone Number* vcsuser03

Partition ukdev-ps-cuc1 Partition

Show Advanced Settings

Fields marked with an asterisk (*) are required.

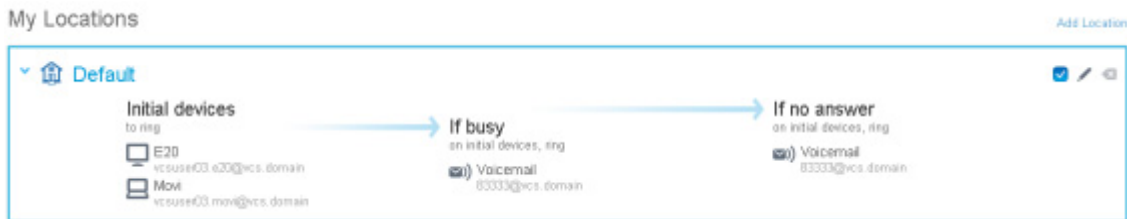
Save Delete

注：現在、英数字の内線番号にメッセージ待機インジケータを送信するように CUC を設定することはできません。詳細については、「[英数字の内線へのメッセージ待機インジケータ \[p.15\]](#)」を参照してください。

補足情報

FindMe

Cisco TMSPE モードを使用している場合、FindMe ページは次のように表示されます。



CUC と VCS クラスタとの統合

CUC の単一のテレフォニー インテグレーションに複数の VCS の IP アドレスを追加できます。手順は次のとおりです。

1. [テレフォニー インテグレーション (Telephony Integration)] > [ポート グループ (Port Group)] > [編集するポート グループの選択 (Select Port Group to be edited)] > [サーバの編集 (Edit Servers)] に移動します。
2. 新しい SIP サーバに適切な詳細を追加します。
3. [保存 (Save)] をクリックします。

The screenshot shows the 'SIP Servers' configuration page. It has a table with the following data:

Order	IP Address or Host Name	Port	TLS Port
0	10.44.9.217	5060	5061
0	10.44.9.219	5060	5061

Below the table, there is a 'Save' button.

ポート グループに新しい SIP サーバを追加した後、ポート グループのリセットが必要となる場合があることに注意してください。

英数字の内線番号へのメッセージ待機インジケータ

CUC は MWI とともに SIP NOTIFY メッセージを、SIP サーバに設定された IP アドレスまたはホスト名（たとえば、53003@10.44.9.217）のプライマリ内線番号に送信します。

VCS は ENUM ゾーンを使用して、この内線番号を英数字の SIP URI に変換し直すことができるため、適切な E20 エンドポイントで MWI インジケータが表示されます。

詳細については、『*ENUM Dialing on VCS Deployment Guide*』を参照してください。

エンドポイント固有の考慮事項

TE4.0 ファームウェアの E20

E20 は現在、Remote-Party-ID フィールドを送信します。このフィールドは、着信コールをメールボックスに関連付けるために、Unity によって From フィールドより優先されます。Remote-Party-ID フィールドは、FindMe の送信元エイリアスの書き換えの一部として書き換えられることはありません。

そのため、代行内線番号には E20 URI に関するデータも含まれます。たとえば、FindMe アドレスが vcsuser03 で、1 つの代行内線番号として追加されている場合は、使用されているネーミングスキーマに応じて、vcsuser03.e20 のもう 1 つの代行内線番号が追加されます。

マニュアルの変更履歴

次の表に、このマニュアルの変更履歴の要約を示します。

日付	説明
2015 年 11 月	新しいテンプレートを適用。X8.7 用に再発行。
2014 年 12 月	X8.5 用に再発行。
2014 年 6 月	X8.2 用に再発行。
2013 年 12 月	VCS X8.1 に関する内容を更新。
2012 年 8 月	Cisco VCS X7.2 に関する内容を更新。
2012 年 3 月	Cisco VCS X7.1 および Cisco TMS Provisioning Extension モードに関する内容を更新。
2011 年 9 月	既存のメールボックスへの Cisco VCS ユーザの追加方法を明確化するため注を追加。
2011 年 2 月	初版。

シスコの法的情報

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system. All rights reserved. Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワーク トポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

ハード コピーおよびソフト コピーの複製は公式版とみなされません。最新版はオンライン版を参照してください。

シスコは世界各国 200 箇所にオフィスを開設しています。各オフィスの住所、電話番号、FAX 番号は当社の Web サイト (www.cisco.com/go/offices [英語]) をご覧ください。

© 2015 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

シスコの商標または登録商標

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. シスコの商標の一覧は www.cisco.com/web/JP/trademark_statement.html に掲載されています。Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company.(1110R)