

ミックス モードの CUCM 自動登録プロセス

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[サポートされた電話](#)

[背景説明](#)

[設定](#)

[現在 有効になる自動登録の CUCM 11.5 クラスタでミックス モード設定](#)

[設定自動登録](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

概要

この資料はミックス モード セキュア クラスタで自動登録統合された通信マネージャ (CUCM) 11.5.x を以上に on Cisco 有効にするためにプロシージャを記述したものです。

前提条件

要件

Cisco はこれらの広く使われた CUCM 機能のナレッジがあることを推奨します:

- 電話自動登録
- ユーザ セルフプロビジョニング
- ミックス モード クラスタ セキュリティモード
- ユーザ テンプレート

使用するコンポーネント

この文書に記載されている情報は CUCM 11.5.1 に基づいています

サポートされた電話

これらの電話はサポートされます

- 8811、8841、8851 および 8861 を含む 8800 シリーズ デスクトップ電話、
- 7800 シリーズは 7821、7841、7945 および 7861 にを含んで、電話をかけます
- 9951 および 9971 を含む 9900 シリーズ電話、
- 8961
- 7900 シリーズは 7925、7945、7965 および 7975 にを含んで、電話をかけます

- 6900 シリーズは 6900、6901、6921、6941、6945 および 6961 にを含んで、電話をかけます
- DX70 および DX80 モデルを含む DX シリーズ、
- TelePresence SX20

サポートされていない電話

8941 台および 8945 台の電話はミックス モードの自動登録をサポートしません。

このドキュメントの情報は、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、クリアな (デフォルト) 設定で作業を開始しています。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

背景説明

従来、電話自動登録はミックス モード クラスタ セキュリティモードで CUCM クラスタと使用できませんでした。自動登録が CUCM 管理で有効になったかどうかに関係なく自動登録からのミックス モード防がれた電話を、有効に すること。

意図的に、ミックス モードなら、デフォルト電話 設定コンフィギュレーション・ファイルの <autoRegistration> タグ値設定 されます未設定電話が自動登録を試みることを防ぐためにディセーブルにされる有効に されました。より古い電話は、7900 シリーズ電話のような、この値を無視し、自動レジスタをそれにもかかわらず試みます。ミックス モードが原因で、CUCM デバイス 層は登録試みを拒否します。

これは CUCM 11.5 と変更します。11.5 ミックス モード クラスタで、自動登録が管理 UI で有効になれば、デフォルト電話 設定コンフィギュレーション・ファイルは今イネーブルになったの <autoRegistration> タグ値を表示します。これを観察する電話は自動登録を試みます。なお、ミックス モードによる自動登録試みを拒否してよりもむしろ CUCM デバイス 層は DB に電話を追加するために自動登録保存された手順をそれからリセットしました電話を引き起こします。

従って、管理者は自動登録をディセーブルにしないでミックス モードを有効にするかもしれませんがしたりまたはミックス モード クラスタで自動登録を利用するかもしれませんが。これは顧客にミックス モードでセルフプロビジョニング 機能を使用できることのような柔軟性を、提供し使用にポテンシャル障壁をの保護します電話プロファイルを取除きます。

ミックス モードの、ローカルで固有の認証の自動登録の許可に加えて自動登録または自己 プロビジョニングの間にインストールされるかもしれないです。これは認証 オペレーションを可能にするために高められたユニバーサル デバイス テンプレートを通してされます。

なお、シナリオでミックス モード クラスタは CUCM 11.5 にアップグレードされて、CUCM 管理で有効になる自動登録があること、自動登録はアップグレードに管理 UI でディセーブルにされます。これは自動登録からミックス モード クラスタがアップグレードされた後電話をエミュレートする、pre-11.5 動作を防ぎます。管理者はそれらがこの新しい 機能を利用したいと思う場合自動登録を有効にする必要があります。

そして最後に、クラスタ セキュリティモードに関係なく、割り当てられる次の自動登録番号は統一される System > Cisco で今 CM > Cisco Unified CM 設定 ページ 表示する。これは自動登録機能の作業に管理者により多くの表示を与えます。

| Auto-registration Information | |
|--|--|
| Universal Device Template* | Auto-registration Template |
| Universal Line Template* | Sample Line Template with TAG usage examples |
| Starting Directory Number* | 110200 |
| Ending Directory Number* | 110299 |
| <input type="checkbox"/> Auto-registration Disabled on this Cisco Unified Communications Manager | |
| Next Auto-Registration number to be used: | 110204 |
| Note: Ensure there are unused Directory Numbers within the configured range. | |

この技術情報は 2 つの一般的な使用シナリオを例にとります:

- CUCM 11.5 クラスタでミックス モード現在 有効になる自動登録での設定。
- ミックス モード CUCM 11.5 クラスタの自動登録の設定。

設定

ミックス モードの自動登録の設定は非セキュア モードの自動登録の設定と一般的に同じです。このセクションでは、なんと管理者見るか、またはする必要のあるかの変更を論議します。

自動登録を設定する前に、ユニバーサル デバイス テンプレートおよびユニバーサル行テンプレートを含むユーザ テンプレートのドキュメントを、参照したい場合もあります。ユニバーサル デバイス テンプレートは一般的に電話かその他のデバイスに加えられる一組のよくある設定が含まれています。ユニバーサル行テンプレートはディレクトリ番号に一般的に加えられるよくある設定を保持します。自動登録という点において電話の初期設定を作るのに、それらが使用されています。

[参照して下さい CUCM 11.5 管理 ガイド-ユーザ テンプレートを設定して下さい](#)

現在 有効になる自動登録で CUCM 11.5 クラスタのミックス モードを設定して下さい

既に有効になる自動登録がある非セキュア CUCM 11.5 クラスタのミックス モードを設定するために CLI または CTL クライアントからのミックス モードを単に有効にします。

CLI オプションを使用している場合、CUCM は自動登録が現在 有効になること警告します。これはセキュリティポリシーがそれを必要とする場合自動登録をディセーブルにすることにようになります。

```
admin:utils ctl set-cluster mixed-mode
```

```
This operation will set the cluster to Mixed mode. Auto-registration is enabled on at least one CM node. Do you want to continue? (y/n):y
```

```
Moving Cluster to Mixed Mode
```

```
Cluster set to Mixed Mode
```

```
Please Restart Cisco Tftp, Cisco CallManager and Cisco CTIManager services on all nodes in the cluster that run these services.
```

注: これらのサービスを経営するクラスタのすべてのノードの Cisco TFTP、Cisco Unified CallManager および Cisco CTIManager サービスを再開して下さい。

注: 警告は CTL クライアントアプリケーションからミックス モード イネーブルである場合

表示する。

ミックス モード後有効に されました、自動registraton 設定を検討します。

ユニバーサル デバイス テンプレート、ディレクトリ番号をあるユニバーサル行テンプレート開始する終了ディレクトリ番号が意図されているようにことを **CM は統一される System > Cisco** に > 各サーバのための **Cisco Unified CM 設定**、ディセーブルにされる自動登録がない確認しますナビゲートし。

次の利用可能な自動登録数が開始するこのバージョンの Web インターフェイスで露出されること
がまたわかります。

The screenshot shows the Cisco Unified CM Administration web interface. The top navigation bar includes the Cisco logo, the title "Cisco Unified CM Administration", and the subtitle "For Cisco Unified Communications Solutions". The user is logged in as "administrator". The main menu includes System, Call Routing, Media Resources, Advanced Features, Device, Application, User Management, Bulk Administration, and Help. The current page is "Cisco Unified CM Configuration" with a "Related Links" dropdown set to "Back To Find/List".

The configuration page is divided into several sections:

- Status:** Status: Ready
- Cisco Unified Communications Manager Information:** Cisco Unified Communications Manager: 10.122.138.102 (used by 20 devices)
- Server Information:**
 - CTI ID: 1
 - Cisco Unified Communications Manager Server*: 10.122.138.102
 - Cisco Unified Communications Manager Name*: 10.122.138.102
 - Description: goesto11pub
 - Location Bandwidth Manager Group: < None >
- Auto-registration Information:**
 - Universal Device Template*: Auto-registration Template
 - Universal Line Template*: Sample Line Template with TAG usage examples
 - Starting Directory Number*: 110200
 - Ending Directory Number*: 110299
 - Auto-registration Disabled on this Cisco Unified Communications Manager
 - Next Auto-Registration number to be used: 110204
 - Note: Ensure there are unused Directory Numbers within the configured range.

ユーザマネージメント > ユーザ/電話へのナビゲートは自動登録に使用する意図されているでテンプレートのセキュリティ設定が行われることを > **ユニバーサル デバイス テンプレート**、確認します追加します。電話に自動登録に LSC をインストールしてほしい場合認証 オペレーション/アップグレード インストールし、プロキシ 機能 (CAPF) 設定を認証局 (CA) 行うために設定して下さい。



Universal Device Template Configuration

Related Links: Back To Find/List Go

Save ~~X~~ Delete Expand All + Add New

Template Information

Name * Auto-registration Template

Required and Frequently Entered Settings

Device Settings

Device Routing

Phone Settings

Protocol Settings

Phone Buttons Configuration

IP Phone Services Subscription

Security Settings

General Security Settings

Use Trusted Relay Point * Default

Protected Device

Certificate Authority Proxy Function (CAPF) Settings

Certificate Operation * Install/Upgrade

Authentication Mode * By Null String

Authentication String

Generate String

Key Order * RSA Only

RSA Key Size (Bits) * 2048

EC Key Size (Bits) *

電話が autoregistered 後、そして LSC 認証がインストールされていた後、認証されたか、または暗号化された登録およびオペレーションを有効にするために電話セキュリティプロファイルをアップデートすることができます。

設定自動登録

非セキュア モード クラスタとミックス モード クラスタの自動登録を同じ方法有効にして下さい。

1. System > Cisco によって統一される CM グループへのナビゲート > Cisco Unified CM グループ設定 設定自動登録 Cisco Unified Communications Manager グループ、
2. CM は統一される System > Cisco に > Cisco Unified CM 設定、設定します Universal デバイス テンプレートを、自動登録グループのプライマリ Call Manager サーバのこの Cisco Unified Communications Manager でディセーブルにされるディレクトリ番号、終了ディレクトリ番号、そして選択解除する自動登録を開始するユニバーサル行テンプレート ナビゲート します。
3. ミックス モードにこの情報メッセージが、その自動登録発生します表示されます。

Auto-registration makes it possible for phones to register to UCM without first being configured by administrator. The UCM cluster is in Mixed mode. Are you sure you want to enable auto registration?

OK

[OK] をクリックして続行します。

4. ユーザマネジメント > ユーザ/電話へのナビゲートは自動登録に使用する意図されているでテンプレートのセキュリティ設定が行われることを > ユニバーサル デバイス テンプレート、確認します追加します。電話に自動登録に LSC をインストールしてほしい場合認証 オペレーション/アップグレード インストールし、プロキシ 機能 (CAPF) 設定を認証局 (CA) 行うために設定して下さい。

確認

ミックス モードの自動登録の正常な設定を確認するため:

1. System > Enterprise Parameters > Security パラメータ > クラスタ セキュリティモードがミックス モードのための 1 に設定されることを確認して下さい。
2. tftp クライアントによって、cluster の各 TFTPサーバから xmldefault.cnf.xml ファイルをダウンロードして下さい。自動登録タグがイネーブルになったに設定されることを確認して下さい。

```
<Default>
<autoRegistrationName>AUTO-REG</autoRegistrationName>
<autoRegistration>enabled</autoRegistration>
<selfProvisioningSecureMode>>true</selfProvisioningSecureMode>
<adminProvisionMode>>false</adminProvisionMode>
<ipAddressMode>0</ipAddressMode>
<ipPreferenceModeControl>0</ipPreferenceModeControl>
<ipMediaAddressFamilyPreference>0</ipMediaAddressFamilyPreference>
```

トラブルシューティング

電話は自動レジスタ

- 自動登録が Cisco Unified CM グループで有効になることを確認して下さい。
- 自動登録が自動登録 Cisco Unified CM グループのプライマリ Call Manager サーバで有効になることを確認して下さい。

LSC は電話でインストールされていません

- 自動登録のために設定されるユニバーサル デバイス テンプレートにセキュリティ設定 > 認証 オペレーションによって設定される/アップグレード インストールするためにがあることを確認して下さい。

- LSC をインストールするためにユニバーサル デバイス テンプレートが設定される場合[セキュリティガイド](#)のセットアップ CAPF プロシージャを検討して下さい。
- servic CAPF を再起動し、次に電話のために Settings ページ デバイスからの CAPF インストール/アップグレード手順を再試行して下さい。
- これが自動登録に電話をかけるために失敗した問題は特定でまずないです。LSC インストール失敗の時のためのコンソール ログおよび詳しい Cisco プロキシ 機能サービストレースを認証局 (CA) 収集し、検討して下さい。CAPF 認証が有効であることを確認して下さい。三番目のパーティ署名する場合、正しい拡張がある CAPF CSR によって参照される [Cisco UC OS Administraton ガイド](#)でとことが、同じ[サードパーティ CA証明](#)確認して下さい

サポートされていない電話

- 8941 台および 8945 台の電話はミックス モードの自動登録をサポートしません。