

# CMEでのディレクトリサービスの設定とトラブルシューティング

## 内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[設定](#)

[制約事項](#)

[トラブルシューティング](#)

## 概要

このドキュメントでは、Cisco Unified Communications Manager Express(CME)でディレクトリサービスを設定およびトラブルシューティングする方法について説明します。

著者 : Cisco TACエンジニア、Ramiro Amaya、Srinivasa Dee Conda

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する基本的な知識があることが推奨されます。

- CMEの設定とトラブルシューティング
- IP フォン

### 使用するコンポーネント

このドキュメントは、特定のソフトウェアバージョンに限定されるものではありません。ただし、このドキュメントで使用するコンポーネントは次のとおりです。

- CME
- IP フォン

## 背景説明

### 1.ローカルディレクトリ

- CMEは、登録された各IP Phoneに表示されるローカルディレクトリを作成します。
- このローカルディレクトリには、CMEで作成されたすべてのephone DNが含まれます。
- また、CME adminによってローカルディレクトリに番号を手動で追加することもできます。
- 電話ユーザは、次の方法でこのディレクトリを参照できます。

- 電話機のディレクトリ機能ボタンを押す ローカルディレクトリの選択検索する対象ユーザの [First/Last name] を入力します。これらのフィールドを空白のままにすると、ローカルディレクトリ内のすべてのユーザが表示されます
- ローカルディレクトリページは、パスワード保護なしでHTTPを使用してアクセスされるXML形式で電話機ユーザに表示されます。[ディレクトリ]ボタンを押すと、電話機はURL `http://#CME-IP#/localdirectory` のHTTP要求をCMEに送信します。CMEはURLを解析し、XML 1で応答します。
- このURLは、電話の登録時に電話の設定ファイルの一部として、電話ディレクトリ機能ボタンに提供されます。

## 2.外部ディレクトリ

- IP Phoneの各機能ボタン (メッセージ、ディレクトリ、設定など) は、URLの関連付けをサポートします
- ボタンの機能は、関連付けられたURLに基づいています
- これに基づいて、ディレクトリ機能ボタンに外部URLを割り当てることができます。これが完了すると、IP PhoneはCMEのローカルディレクトリではなく外部ディレクトリを参照します
- 外部ディレクトリURLが作成されると、ローカルディレクトリサービスはCMEで自動的に無効になります

注：新しいURLを取得するには、IP Phoneをリセットする必要があります

## 3.着信名表示

- この機能により、着信側の電話機に着信側の名前を表示できます
- 着信側の名前は、ローカルディレクトリから取得されます。これは、ephone DNに割り当てられた名前か、ローカルディレクトリに手動で追加された名前です。
- ephone DN名と手動ディレクトリエントリが重複する場合、手動エントリが優先されます。

## 設定

```
telephony-service
service dnis dir-lookup
directory entry 1 3011 name Test-Phone1
!
ephone-dn 1 dual-line
number 3011
name Test-Phone1
```



## 設定テンプレート

```
ip http server
```

```
!
```

```
telephony-service
```

```
    directory {first-name-first | last-name-first}          !!!!! Change the display mode of
directory entries
```

```
    directory entry {directory-tag number name name | clear}  !!!!! Manually add
directory entries
```

```
no service local-directory          !!!!! Manually disable local directory services
```

```
url directories url                !!!!! Configure external directory URL
```

```
service dnis dir-lookup            !!!!! Enable called-name display feature
```

```
!
```

```
voice register global
```

```
    url directory url
```

```
!
```

```
ephone-dn dn-tag
```

```
    name name
```

```
!
```

```
voice register dn dn-tag
```

```
name name
```

## 制約事項

1. 外部ディレクトリサービスの設定は、Javaベース以外の電話機でのみ機能します。Javaベースの電話機では、次のディレクトリが重複して表示されます。

- 不在履歴
- Received
- 配置

1. CUCMを外部ディレクトリとして使用する場合は、電話機のMACアドレスを認識するようにCUCMで電話機を設定する必要があります。電話機をCUCMに登録したり、DNを割り当てたりする必要はありませんが、MACアドレスの目的で設定する必要があります。

## トラブルシューティング

CMEでパケットキャプチャを収集し、CMEで「`debug ip http all`」を収集して、ローカルディレクトリサービスのCMEとIP Phoneの間のインタラクションを確認します。

このスニペットでは、ディレクトリ検索のためのip phoneとCME間の手順ごとのインタラクションについて説明します。

### 正常な検索シナリオ

#### 1. 電話機のディレクトリボタンを押す

```
Router2811#
101245: Mar 24 07:29:24.992: %RITE-5-CAPTURE_START: Started IP traffic capture for interface
FastEthernet0/0
101246: Mar 24 07:29:33.424: lds_urlhook, url=/localdirectory
101247: Mar 24 07:29:33.424: Mon, 24 Mar 2014 07:29:33 GMT 10.65.47.115 /localdirectory ok
Protocol = HTTP/1.1 Method = GET Query = locale=English_United_States&name=SEP000000000002
101248: Mar 24 07:29:33.424:
101249: Mar 24 07:29:33.428: local_directory_search_get_action: minor = 0, uri_index
=locale=English_United_States&name=SEP000000000002
101250: Mar 24 07:29:33.428: ipkeyswitch_ldir_send_file 1: page 0
101251: Mar 24 07:29:33.428: ipkeyswitch_ldir_send_file 3: to send prologue
Router2811#
```

#### 2. ディレクトリの選択

```
Router2811#
101252: Mar 24 07:29:54.696: lds_urlhook, url=/localdirectory/query
101253: Mar 24 07:29:54.696: Mon, 24 Mar 2014 07:29:54 GMT 10.65.47.115 /localdirectory/query ok
Protocol = HTTP/1.1 Method = GET
```

```
101254: Mar 24 07:29:54.696:
101255: Mar 24 07:29:54.700: local_directory_search_get_action: minor = 1, uri_index =
101256: Mar 24 07:29:54.700: ipkeyswitch_ldir_send_file 1: page 1
101257: Mar 24 07:29:54.700: ipkeyswitch_ldir_send_file 3: to send prologue
Router2811#
```

**を選択します。 ユーザの名を入力し、[送信(Submit)]を押します (名=テストの例)**

```
Router2811#
101258: Mar 24 07:30:15.909: lds_urlhook, url=/localdirectory/search
101259: Mar 24 07:30:15.909: Mon, 24 Mar 2014 07:30:15 GMT 10.65.47.115 /localdirectory/search
ok
  Protocol = HTTP/1.1 Method = GET Query = f=Test
101260: Mar 24 07:30:15.909:
101261: Mar 24 07:30:15.913: local_directory_search_get_action: minor = 2, uri_index =f=Test
101262: Mar 24 07:30:15.913: ipkeyswitch_ldir_send_file 1: page 2
101263: Mar 24 07:30:15.913: ipkeyswitch_ldir_send_file 3: to send prologue
101264: Mar 24 07:30:15.913: ipkeyswitch_dir_search_result 1: f=Test
101265: Mar 24 07:30:15.913: ipkeyswitch_dir_search_result 2: f=Test
101266: Mar 24 07:30:15.913: ipkeyswitch_dir_search_result token:f=Test, l=, p=
101267: Mar 24 07:30:15.913: ipkeyswitch_dir_search_result length:f=4, l=0, p=0
101268: Mar 24 07:30:15.913: valid_ephone_dn check for number: 3001
101269: Mar 24 07:30:15.913: valid_ephone_dn check for number: 3002
101270: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn check for number: 3003
101271: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn check for number: 3004
101272: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn check for number: 3005
101273: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn check for number: 3006
101274: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn check for number: 3007
101275: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn check for number: 19990000
101276: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn invalid dn 9 number: 19990000
101277: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn check for number: 3101
101278: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn check for number: 3102
101279: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn check for number:
101280: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn check for number: 28282
101281: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn check for number: 3998
101282: Mar 24 07:30:15.917: valid_ephone_dn check for number: 3457
101283: Mar 24 07:30:15.921: valid_ephone_dn check for number:
101284: Mar 24 07:30:15.921: valid_ephone_dn check for number: 3011
101285: Mar 24 07:30:15.921: ip_keyswitch_search_ephone_dn:
  f=Test-Phone1, l=
101286: Mar 24 07:30:15.921: ip_keyswitch_search_ephone_dn:
  matches: 1
101287: Mar 24 07:30:15.921: valid_ephone_dn check for number: 3012
101288: Mar 24 07:30:15.921: ip_keyswitch_search_sip_phone:
  f=cisco, l=
101289: Mar 24 07:30:15.921: ip_keyswitch_search_sip_phone:
  f=Harp, l=Test
101290: Mar 24 07:30:15.921: ip_keyswitch_search_directory_entry :
  f=Test-Phone1, l=
101291: Mar 24 07:30:15.921: ip_keyswitch_search_directory_entry: 2
```