

配置CME上的目錄服務並對其進行故障排除

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[組態](#)

[限制](#)

[疑難排解](#)

簡介

本檔案介紹如何在Cisco Unified Communications Manager Express(CME)上設定和疑難排解目錄服務。

由Srinivasa Dee Conda撰寫，由Cisco TAC工程師Ramiro Amaya編輯。

必要條件

需求

思科建議您對以下主題有基本瞭解：

- CME配置和故障排除
- IP電話

採用元件

本檔案所述內容不限於特定軟體版本。但是本文檔中使用的元件有：

- CME
- IP電話

背景資訊

1.本地目錄

- CME會建立一個本地目錄，該目錄會呈現給每個註冊的IP電話。
- 此本地目錄包括在CME中建立的所有電話DN。
- 此外，CME管理員還可以將號碼手動新增到本地目錄中。
- 電話使用者可通過以下方式瀏覽此目錄：
 - 按電話上的**Directories**功能按鍵 選擇**本地目錄**鍵入要搜尋的目標使用者的名字/姓氏。如果這些欄位留空，將顯示本地目錄中的所有使用者
 - 本地目錄頁面以XML格式顯示給電話使用者，使用HTTP訪問時沒有密碼保護。按下

Directories 按鈕後，電話會向CME傳送HTTP請求，請求URL `http://#CME-IP#/localdirectory`。
CME解析URL並使用XML one做出響應。

- 在電話註冊過程中，此URL作為電話配置檔案的一部分提供給電話目錄功能按鈕。

2.外部目錄

- IP電話中的每個功能按鈕（消息、目錄、設定等）都支援URL關聯
- 按鈕的功能基於關聯的URL
- 根據此情況，您可以將外部URL指定給目錄功能按鈕。完成此操作後，IP電話將瀏覽外部目錄，而不是CME中的本地目錄
- 建立外部目錄URL後，在CME中自動禁用本地目錄服務

附註： 需要重置IP電話才能獲取新URL

3.被叫名稱顯示

- 此功能允許在被叫方電話上顯示被叫方名稱
- 從本地目錄獲取被叫方名稱。該名稱可以是分配給ephone DN或手動新增到本地目錄的名稱。
- 如果電話DN名稱和手動目錄條目之間發生重疊，則手動條目優先。

組態

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



配置模板

```
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
```

限制

1. 配置外部目錄服務僅適用於基於Java的非電話。任何基於Java的電話都會顯示以下內容的重複目錄：

- 錯過
- 已接收
- 已放置

1. 如果您想使用CUCM作為外部目錄，應該在CUCM中配置電話以實現其MAC地址。對於電話來說，無需註冊到CUCM或分配DN，但必須針對MAC地址進行配置。

疑難排解

在CME上收集封包擷取，並在CME上收集「debug ip http all」，以檢查CME和IP電話之間對本地目錄服務的互動。

以下片段說明ip電話和CME之間用於目錄搜尋的逐步互動。

成功的搜尋方案

1.按電話上的「目錄」按鈕

```
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.選擇目錄

```
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#
```

3. 輸入使用者的名字並按提交 (示例名字=測試)

```
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