# CUCME配置最佳實踐

# 目錄

簡介 必要條件 需求 採用元件 特定方案的最佳實踐 傳輸模式配置檢查 <u>症狀:</u> 配置檢查: 建議的操作: 多點傳送尋呼 症狀: 配置檢查: 建議的操作: CUCME多點傳送通話等待音樂(MoH) 症狀: 配置檢查: 建議的操作: CUCME硬體會議 症狀: 配置檢查: 建議的操作: Olson時區檔案檢查 症狀: 配置檢查: 建議的操作: 終端使用者許可協定(EULA)檢查 症狀: 配置檢查: 建議的操作: SIP中繼 — 轉送和傳輸 <u>症狀:</u> 配置檢查: 建議的操作: GUI訪問 症狀: 配置檢查: 建議的操作: CUCME基本自動呼叫分配和自動總機服務(B-ACD)通話等待音樂 症狀: 配置檢查:

<u>建議的操作:</u> <u>SIP/SCCP電話時區配置</u> <u>症狀:</u> 配置檢查:</u> 建議的操作:

# 簡介

本文檔介紹Cisco Unified Communication Manager Express(CUCME)的最佳實踐規則。

# 必要條件

# 需求

思科建議您瞭解以下主題:

Cisco Unified Communication Manager Express(CUCME)

# 採用元件

本檔案中的資訊是根據以下軟體版本:

• CUCME 7.X及更高版本

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設))的組態來啟動。如果您的網路正在作用,請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

# 特定方案的最佳實踐

# 傳輸模式配置檢查

症狀:

無法將呼叫從註冊到CUCME的IP電話轉接至外部號碼。

# 配置檢查:

在telephony-service命令模式下檢查transfer-pattern命令是否存在。

telephony-service

transfer-pattern  $[\.0-9T]+$ 

建議的操作:

# 檢視文檔:

http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\_ip\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmetr ans.html#wp1167239 http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\_ip\_comm/cucme/command/reference/cme\_t1ht.ht ml#wp1018955

修改配置:

新增或修改transfer-pattern命令,以便可以轉接呼叫。

範例1:允許轉接至任意號碼。

telephony-service

transfer-pattern .T

範例 2: 僅允許傳輸至本地號碼,其中本地號碼是區號為919的10位數字。

telephony-service

transfer-pattern 919.....

### 多點傳送尋呼

症狀:

如果單播尋呼組中的成員總數大於10,則尋呼組的某些成員可能無法接收尋呼呼叫。

#### 配置檢查:

檢查paging-dn命令是否在任何已定義的ephone下配置。

```
ephone [0-9]+
mac-address[0-9ABCDEF\.]*
type.*
button.*
paging-dn [0-9]*
有關上述步驟中找到的任何paging-dn,請查詢paging ip[.\.]+ 命令。 這表示是為組播尋呼還是單播
尋呼定義的。如果未找到,則使用單播。
```

#### 建議的操作:

如果沒有為組播定義尋呼dn,則組只能包含10個成員。對於超過10個的組,請通過新增**paging ip**命 令為組播重新配置尋呼dn。

#### 範例#1

ephone-dn 1 number 3001 paging ip 239.1.1.1 port 2000 檢視文檔以瞭解其他資訊:

http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\_ip\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmep age.html http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\_ip\_comm/cucme/command/reference/cme\_p1ht.ht ml#wp1047557

# CUCME多點傳送通話等待音樂(MoH)

症狀:

保持保持保留狀態時內部呼叫(即註冊到同一CUCME的IP電話之間的呼叫)不會接收MOH,而是 會聽到週期性音。

## 配置檢查:

檢查telephony-service下的multicast moh命令。

telephony-service multicast moh  $[. \ ]+$ 

#### 建議的操作:

必須啟用組播MoH,內部到內部IP電話呼叫才能接收MoH。如果未配置,請使用**multicast moh** 命 令啟用它。同時確保CUCME在路由器上運行。

請參閱檔案以瞭解其他資訊:

http://www.cisco.com/en/US/partner/docs/voice\_ip\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmem\_oh.html

## CUCME硬體會議

症狀:

註冊到CUCME的IP電話無法與3個以上的各方建立電話會議。

配置檢查:

檢查telephony-service下是否配置了conference hardware命令。

telephony-service conference hardware 驗證voice-card子命令模式下是否配置了dsp service dspfarm。

voice-card \$tag1 dsp service dspfarm 驗證dspfarm會議配置檔案是否處於no shutdown狀態,並配置**關聯應用**程式SCCP。

dspfarm profile \$tag2 conference associate application SCCP no shutdown 確保dspfarm配置檔案的\$tag與為CME定義的sccp ccm組相關聯。

sccp ccm group \$tag3 associate profile \$tag2 register \$name 確保在**telephony-service**下定義了正確的sccp ccm組\$tag3。

telephony-service sdspfarm tag \$tag4 \$name

確保為ephone-dn配置了會議ad-hoc或會議選項,並且它們具有有效的號碼。

ephone-dn \$tag
number [0-9ABCDEF]\*
conference ad-hoc

ephone-dn \$tag
number [0-9ABCDEF]\*
conference meetme

建議的操作:

驗證配置是否正確。確保會議資源已啟動並處於註冊狀態。發出show sccp命令以確定狀態。

請參閱檔案以瞭解其他資訊:

http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\_ip\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmeconf.html

## Olson時區檔案檢查

症狀:

Olson時區功能允許使用者通過上傳新的tzupdater.jar和TzDataCSV.csv檔案來更新IP電話可用的時 區。需要通過TFTP訪問這些檔案才能下載和使用電話。這樣可以更快地將時區更改合併到 CUCME中,因為它僅需要更新檔案,而不需要新的CUCME版本。

#### 配置檢查:

確定CUCME會話發起協定(SIP)或瘦客戶端控制協定(SCCP)中是否正在使用Olsen時區功能。 查詢 olsontimezone命令。

telephony-service
 olsontimezone \$timezone version \$version

voice register global olsontimezone \$timezone version \$version

檢查功能使用的兩個檔案的tftp-server命令。

tftp-server flash:tzupdater.jar tftp-server flash:TzDataCSV.csv

建議的操作:

如果未配置olsontimezone命令,則不需要這些檔案。如果由於最近對時區或DST所做的更改而正在 使用或需要配置該功能,請配置該功能並確保這些檔案可供電話下載。

請參閱檔案以瞭解其他資訊:

http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\_ip\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmenetwk.ht ml#wpmkr1070767

## 終端使用者許可協定(EULA)檢查

症狀:

如果在第二代整合多業務路由器(ISR-G2)路由器上配置了CUCME或CUCME-as-SRST(可存活遠 端站點電話),但EULA(終端使用者許可協定)未被接受,則路由器將不允許任何IP電話註冊。

#### 配置檢查:

檢查cme-srst許可證的EULA狀態。檢視**show license detail cme-srst**的輸出,並在許可證狀態下檢 查「EULA not accepted」:部分

Router#sh license detail cme-srst Feature: cme-srst Period left: 8 weeks 4 days Index: 1 Feature: cme-srst Version: 1.0 License Type: EvalRightToUse License State: Not in Use, EULA not accepted Evaluation total period: 8 weeks 4 days Evaluation period left: 8 weeks 4 days Period used: 0 minute 0 second License Count: 0/0 (In-use/Violation) License Priority: None Store Index: 7 Store Name: Built-In License Storage

#### 建議的操作:

發出license accept end user agreement命令以接受EULA。

請參閱檔案以瞭解其他資訊:

http://www.cisco.com/en/US/docs/routers/access/sw\_activation/SA\_on\_ISR.html#wp1155517

# SIP中繼 — 轉送和傳輸

症狀:

當從SIP中繼提供商到CUCME的入站呼叫通過SIP中繼轉發或傳輸到另一個目的地時,呼叫轉發/轉 接可能失敗。

#### 配置檢查:

確定在語音服務voip下是否禁用REFER和來電轉駁補充服務:

```
voice service voip
no supplementary-service sip moved-temporarily
no supplementary-service sip refer
```

#### 建議的操作:

### 大多數服務提供商不支援SIP REFER或302 Moved Temporary來轉接或轉接呼叫。最好讓 CUCME執行附加服務。確保兩者均已禁用。

voice service voip

no supplementary-service sip moved-temporarily no supplementary-service sip refer

請參閱檔案以瞭解其他資訊:

http://www.cisco.com/en/US/products/sw/voicesw/ps4625/products\_configuration\_example09186a 00808f9666.shtml

## GUI訪問

#### 症狀:

使用者無法訪問CUCME GUI或頁面未完全載入。

#### 配置檢查:

通過檢查show run,確保在telephony-service下**啟用系統/客**戶管理員的GUI**訪問** | sec web admin system name或show run | sec web admin客戶名稱

telephony-service web admin system name cmesystemadmin secret 0 P@55w0Rd web admin customer name CMEuser password hussain123

通過在**show run**中檢查以下命令,確保啟用了HTTP伺服器。下面的花括弧{...}中的引數可以是任何 引數,但示例中列出的引數是最常見的,不應在檢查中計入。

ip http server
ip http authentication {local}
ip http path {flash:}

通過檢查show flash: 檢查路由器的快閃記憶體中是否有GUI檔案。 | include .html並確保列出的 html檔案存在。

Router#sh flash: | i .html 45 3987 Aug 21 2012 11:32:54 admin\_user.html 52 6146 Aug 21 2012 11:33:08 ephone\_admin.html 54 3866 Aug 21 2012 11:33:08 normal\_user.html 59 2431 Aug 21 2012 11:33:12 telephony\_service.html 61 9968 Aug 21 2012 11:33:14 xml-test.html

#### 建議的操作:

確保已配置所有與GUI相關的命令,並且檔案在快閃記憶體中可用。

請參閱檔案以瞭解其他資訊:

http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\_ip\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmegui.html

CUCME Basic Automatic Call Distribution and Auto-Attendant Service(B-ACD)Music-on-Hold

## 症狀:

如果CUCME路由器的快閃記憶體中沒有B-ACD通話等待音樂檔案en\_bacd\_music\_on\_hold.au,則 隊列中的呼叫者在等待座席可用時將聽到靜音。

## 配置檢查:

BACD服務將對MOH使用預設的moh檔名en\_bacd\_music\_on\_hold.au。檢查以確保該檔案位於快閃 記憶體中且具有正確的檔名。

show flash: | sec "en\_bacd\_music\_on\_hold.au"

#### 建議的操作:

如果檔案不在快閃記憶體中,請從cisco.com下載該檔案。可在BACD zip檔案 <u>http://tools.cisco.com/squish/E8220</u>中找到,但可以單獨下載。

檢查檔名是否正確。它應該是en\_bacd\_music\_on\_hold.au。

如果是自定義MOH檔案,請確保其建立正確。它應為「G.711音訊檔案(.au)格式,具有8位、mulaw和8-kHz編碼。」

請參閱文檔獲取更多資訊。

http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\_ip\_comm/cucme/bacd/configuration/guide/40bacd.html

# SIP/SCCP電話時區配置

#### 症狀:

如果未在Cisco Unified Communications Manager Express(CUCME)下配置「timezone」和「 olsontimezone」命令,則註冊的SIP/SCCP IP電話可能無法顯示正確的時間。他們也可能不會對夏 令時變化做出反應。

## 配置檢查:

對於SIP電話,請檢查voice register global下的timezone或olsontimezone命令。

```
voice register global
olsontimezone $timezone version $version
```

voice register global timezone [1-56]

# 對於SCCP電話,請檢查telephony-service下的time-zone或olsontimezone命令。

telephony-service
 olsontimezone \$timezone version \$version

#### 或

telephony-service time-zone [1-56]

## 建議的操作:

在voice register global或telephony-service下配置必要的命令並分配正確的值。請參閱CUCME系統 配置指南。

http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\_ip\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmesystm.ht ml

http://www.cisco.com/en/US/docs/voice\_ip\_comm/cucme/admin/configuration/guide/cmenetwk.ht ml