

實施CUCM版本8.X/9.X/10.X時區和DST更改

目錄

[簡介](#)

[在CUCM中實施時區設定和DST更改](#)

[在最常見的Cisco IP電話上實施時區設定和DST更改](#)

[CUCM 10.5版中的DST實施更改](#)

[避免與CUCM和Cisco IP電話上的DST更改相關的問題](#)

簡介

本文檔介紹如何在Cisco UCM和最常見的Cisco IP電話上維護時間更改和時區設定。

在CUCM中實施時區設定和DST更改

CUCM中的時區資訊基於在Internet編號指派機構(IANA)上定義的時區資料庫：

它有時被稱為Olson資料庫，指創始貢獻者Arthur David Olson。

Paul Eggert目前是該網站的編輯和維護人。有關最近的時區更新，請參閱[時區資料庫](#)。

時區資料庫的更改通常每年發生幾次；您可以檢視[tz-announce Archives](#) [上所有最新更新的歷史記錄](#)。

對於時區資料庫中的重要更改，思科會發佈CUCM的.cop檔案，其中包括對時區資料庫的更改。

時區資料庫中的所有更改並非都有各自的CUCM的.cop檔案。

對於所有當前支援的CUCM版本（除了重新設計的最新版本10.5），

DST更改根據時區資料版本定義的計畫執行，可通過以下CLI命令驗證：

```
<#root>
```

```
admin:
```

```
show timezone config
```

```
Current timezone: Central European Time (Europe/Warsaw)
```

```
Timezone version:
```

```
2012j
```

在這種情況下，安裝的時區版本為2012j，系統設定為中歐時間(CET)時區。

您可以使用以下命令檢視可用時區的清單：

```
<#root>
admin:
show timezone list

    0 - Africa/Abidjan
    1 - Africa/Accra
    2 - Africa/Addis_Ababa
    3 - Africa/Algiers
    4 - Africa/Asmara
    5 - Africa/Bamako
[...]
```

405 - Europe/Warsaw

[...]

並且可以使用以下命令設定CUCM上的時區：

```
<#root>
admin:
set timezone 405

Using timezone: Europe/Warsaw

A system restart is required
```

在此命令中,405是將405對映到歐洲/華沙時區的對映。

 註：更改CUCM的時區後，需要重新啟動系統。

可以通過DST更新.cop檔案更新DST更改計畫，該檔案針對特定CUCM版本發佈，並且每次更改DST規則時都會發佈。

全球每年的DST都有許多變化，因此保持更新DST時間表非常重要。DST更新.cop檔案採用以下格式命名：

```
ciscocm.dst-updater.<tzdata_version>.<UCM Release version>.cop
```

每個DST更新.cop檔案都包含一個.csv檔案(TzDataCSV.csv)的新版本，其中包含每個時區的DST更改計畫更新。

檔案包含每個時區的此資訊。以下是歐洲/阿姆斯特丹時區的示例：

```
<#root>
TIMEZONE_EUROPE_AMSTERDAM,"Europe/Amsterdam",
60
", "
0/3/0/5,02:00:00:00
", "
0/10/0/4,
03:00:00:00
", "
60
", "Europe/Amsterdam"
```

以下是輸出中不同部分的說明：

- TIMEZONE_EUROPE_AMSTERDAM — 識別符號
- 歐洲/阿姆斯特丹 — 時區名稱
- "60" — 格林尼治標準時間(GMT)偏移
- "0/3/0/5,02:00:00:00" - DST從凌晨2點開始；3表示三月；5表示本月的第五個星期日
- "0/10/0/4,03:00:00:00" - DST在凌晨3點停止；10代表10月；4代表本月的第四個星期日
- "60" - DST更改在幾分鐘內完成
- 「歐洲/阿姆斯特丹」 — 其他時區標籤

安裝DST更新.cop檔案後，CUCM資料庫中將更新TzDataCSV.csv中的所有資訊。

在CUCM資料庫中，儲存DST更新資訊的表稱為Typetimezone表。

可以使用CLI結構化查詢語言(SQL)檢查Typetimezone表的內容；下面是一個示例：

```
<#root>
admin:
run sql select * from typetimezone where name ='Europe/Amsterdam'

enum name description moniker bias stddate stdbias dstdate dstbias abbreviation
legacyname
=====
=====
=====
23 Europe/Amsterdam (GMT+01:00) Amsterdam, Berlin, Stockholm, Rome, Bern, Vienna
```

```
TIMEZONE_EUROPE_AMSTERDAM -60 0/10/0/4,03:00:00:00 0 0/3/0/5,02:00:00:00 -60 CET W.  
Europe Standard/Daylight Time
```

以下是輸出中不同部分的說明：

- stddate — 標準時間開始
- dstdate — 夏季時間開始
- bias — 與GMT的偏差
- stdbias - Offset from bias在標準時間期間
- dstbias — 夏季期間偏差的偏移量

您可以看到，資料庫中沒有關於年份的資訊。

CUCM中的DST更新更改不是特定於年份的；Typetimezone表中的時間更新是每年應用的，並且只能通過新的DST更新.cop檔案安裝進行更改。

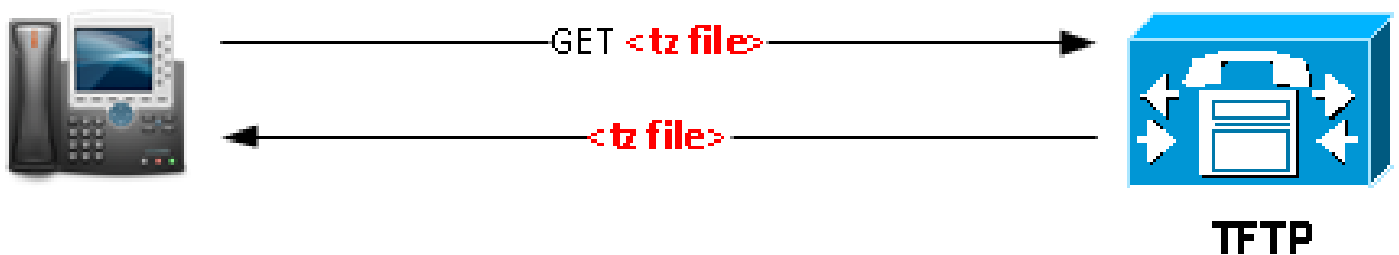
在最常見的Cisco IP電話上實施時區設定和DST更改

本節介紹如何處理CUCM中電話的DST更改。

在啟動過程中，所有電話都會根據配置檔案中的資訊與TFTP伺服器通訊並下載tzdata資訊。

此過程會因電話型別不同而有所不同。

電話在配置檔案中獲取有關下載哪個檔案的資訊後，會從同一TFTP伺服器下載該檔案。



在該圖中，<tz file>是tzupdater.jar、tzdatacsv.csv或j9-tzdata.jar。

79XX系列、8961和99X1電話可通過從配置檔案下載基於此部分的tzupdater.jar庫來更新tzdata資訊：

```
<#root>  
  
<device>  
<tzdata>  
<tzolsonversion>  
  
version  
  
</tzolsonversion>  
<tzupdater>  
  
tzupdater.jar
```

```
<tzupdater>
</tzdata>
</device>
```

以下是檔案不同部分的說明：

- version — 這是來自tzupdater.ver檔案（轉儲到TFTP資料夾中）的Olson TZ版本
- tzupdater.jar — 這是用於Java電話的tz更新檔案

3911、3951、69XX系列和894X電話根據配置檔案中的以下部分下載tzdatacsv.csv檔案，以更新tzdata資訊：

```
<#root>

<device>
<tzdata>
<tzolsonversion>

version

</tzolsonversion>
<tzupdater>

tzdatacsv.csv

<tzupdater>
</tzdata>
</device>
```

在該檔案中，tzdatacsv.csv表示用於註銷/RTL/Gumbo電話的時區更新檔案。

78XX系列和88XX系列電話通過從配置檔案下載基於此節的j9-tzdata.jar庫來更新tzdata資訊：

```
<#root>

<device>
<tzdata>
<tzolsonversion>

version

</tzolsonversion>
<tzupdater>

j9-tzdata.jar

<tzupdater>
</tzdata>
</device>
```

在該檔案中，j9-tzdata.jar表示78XX系列和88XX系列的時區更新檔案。



注意：在安裝DST更新.cop檔案的過程中，在TFTP伺服器上更新tzupdater.jar、tzdatacsv.csv和j9-tzdata.jar等檔案。

CUCM 10.5版中的DST實施更改

在CUCM版本10.5中，DST更改的處理方式被更改。

這些改進減少了需要安裝新的DST .cop檔案時開啟的案例數量。

在大多數情況下，您不需要安裝新的.cop檔案，因為國家/地區政府規則不會每年更改。

但是，即使這樣，您仍需要更新.csv檔案，因為日曆年每年都在變化。

例如，某些年份中，DST開始日期是第四個星期日，有時是第五個星期日。

有時候，.csv檔案指向第四個星期日，有時指向第五個星期日。

這可能令人困惑，因為3月可以有四、五個星期天。

此功能的目的是.csv檔案是指最後一個星期日，而不是第四個或第五個星期日。因此需要新的.csv檔案。

在10.5版之前的CUCM版本中，此更改需要安裝新的DST .cop檔案。在CUCM Version 10.5中更改時，會出現以下行為：

- 如果CUCM伺服器已通電，則在1月10日00:00為當前年份生成DST規則檔案。
- 如果CUCM伺服器未加電，則在1月10日或之後啟動伺服器時生成DST規則檔案。
- 如果管理員從CLI執行utils update dst命令，則可以手動生成DST規則檔案。


```
<#root>
```

```
admin:
```

```
utils update dst
```

```
Creating backup of existing DST rules file.  
Backup of DST rules file created.  
Creating new file for DST rules. This might take several minutes.  
Do not press Ctrl-C.  
DST rules file created for the current year.  
Cisco TFTP will restart now.  
Service Manager is running  
Cisco Tftp[STARTED]  
Cisco tftp restarted.  
CSV file created successfully.
```

必須重新啟動電話才能使更改生效。如果不重新啟動電話，則會導致DST開始/停止日期不正確。

 註：如果時區的時區資料庫發生更改，仍需要更新DST .cop檔案。例如，如果特定國家/地區決定不再進行DST更改，則需要更新DST .cop檔案。

避免與CUCM和Cisco IP電話上的DST更改相關的問題

為了避免電話和CUCM系統上的DST更新更改（從8.X版到10.5版）出現已知問題，請記住以下注意事項：

- 您必須使用最新版本的DST .cop檔案更新CUCM系統，該檔案可在Cisco.com上獲得。
- 每次使用新的DST .cop檔案更新CUCM系統時，也必須更新tzdata jar檔案。

為了避免與運行舊韌體的電話發生任何相容性問題，強烈建議使用最新裝置包版本更新系統。

- 每次在電話狀態消息中看到「時區資料下載失敗」消息時，都必須進行調查，因為電話很可能在正確的時間顯示方面存在問題，並且在DST更新期間可能遇到問題。
- 請注意，思科無法預測何時更改DST規則，因此，每次通知更改規則時，都需要發佈和安裝DST .cop檔案。

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。