

CUCM-versies 8.X/9.X/10.X Time Zone en DST-wijzigingen

Inhoud

[Inleiding](#)

[Voer tijdzone-instellingen en DST-veranderingen in CUCM in](#)

[Voer tijdzone-instellingen en DST-wijzigingen in op de meeste populaire Cisco IP-telefoons in](#)

[Wijzigingen in DST-implementatie in CUCM versie 10.5](#)

[Vermijd problemen met betrekking tot DST-veranderingen in CUCM en Cisco IP-telefoons](#)

Inleiding

Dit document beschrijft hoe de veranderingen van de Tijd van het Daglicht Opslaan (DST) en de tijdzoneinstellingen worden geïmplementeerd en onderhouden op Cisco Unified Communications Manager (CUCM) en op de populairste Cisco IP-telefoons.

Voer tijdzone-instellingen en DST-veranderingen in CUCM in

De informatie over de tijdzone in CUCM is gebaseerd op de Time Zone Database die is gedefinieerd op de Internet Assigned Numbers Authority (IANA): Het wordt soms de Olson-databank genoemd, die verwijst naar de oprichter, Arthur David Olson. Paul Eggert is momenteel redacteur en beheerder. Raadpleeg de [Time Zone Database](#) voor recente updates van de tijdzone.

Wijzigingen in de Time Zone Database vinden doorgaans een paar keer per jaar plaats; U kunt de geschiedenis van alle recente updates op [The tz-Aankondiging Archives](#) bekijken.

Voor belangrijke veranderingen in de Tijdzone Database geeft Cisco het .cop-bestand voor CUCM vrij dat de wijzigingen in de Time Zone Database omvat. Niet alle wijzigingen in de Time Zone Database hebben een overeenkomend .cop-bestand voor CUCM.

Voor alle momenteel ondersteunde CUCM-versies (behalve de nieuwste versie 10.5 waar deze opnieuw is ontworpen) wordt de DST-wijziging uitgevoerd volgens het schema, gedefinieerd door de versie van de tijdzone-gegevens, die met deze CLI-opdracht kan worden geverifieerd:

```
admin:show timezone config
Current timezone: Central European Time (Europe/Warsaw)
Timezone version: 2012j
```

In dit geval is de geïnstalleerde tijdzoneversie **2012j** en wordt het systeem ingesteld in de Central European Time (CET)-tijdzone.

U kunt de lijst met beschikbare tijdzones met deze opdracht bekijken:

```
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
```

```
[...]
```

En de tijdzones op CUCM kunnen met deze opdracht worden ingesteld:

```
admin:set timezone 405
```

```
Using timezone: Europe/Warsaw
```

A system restart is required

In deze opdracht is **405** het in kaart brengen van de **405** naar de **Europa/Warschau**-tijdzone.

Opmerking: Nadat u de tijdzone op CUCM hebt gewijzigd, moet het systeem opnieuw worden gestart.

Het schema van de verandering van DST kan worden bijgewerkt via DST update .cop bestanden, die worden vrijgegeven voor specifieke CUCM versies en elke keer dat de DST-regels worden gewijzigd. Er zijn veel veranderingen in DST over de hele wereld elk jaar, dus het is belangrijk dat u het DST-schema bijhoudt. DST update .cop-bestanden worden in deze indeling genoemd:

```
cisco/cm.dst-updater.<tzdata_version>.<UCM Release version>.cop
```

Elk DST update .cop-bestand bevat een nieuwe versie van een .csv-bestand (**TzDataCSV.csv**), dat de update van het DST-schema voor elke tijdzone bevat. Het bestand bevat deze informatie voor elke tijdzone. Hier is een voorbeeld voor de tijdzone Europa/Amsterdam:

```
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"
```

Hier volgt een beschrijving van de betekenis van de verschillende onderdelen van het resultaat:

- TIMEZONE_EUROPE_AMSTERDAM - Identificatie
- Europa/Amsterdam - Naam tijdzone
- "60" - GMT-offset (Greenwich Time)
- "0/3/0/5,02:00:00:00" - DST begint om 2.00 uur; 3: maart; 5 betekent de vijfde zondag van deze maand
- "0/10/0/4,03:00:00:00" - DST stopt om 3.00 uur; 10: oktober; 4 betekent de vierde zondag van deze maand
- "60" - DST-wijziging in minuten
- "Europa/Amsterdam" - extra tijdzonemarkering

Nadat u het DST update .cop-bestand hebt geïnstalleerd, wordt alle informatie van **TzDataCSV.csv** bijgewerkt in de CUCM-database.

In de CUCM-database wordt de tabel waarin informatie over de DST-bijwerking wordt opgeslagen,

de typetabel genoemd. De inhoud van typetimezone-tabel kan worden gecontroleerd door een CLI Structured Query Language (SQL); hier is een voorbeeld :

```
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
```

Hier volgt een beschrijving van de betekenis van de verschillende onderdelen van het resultaat:

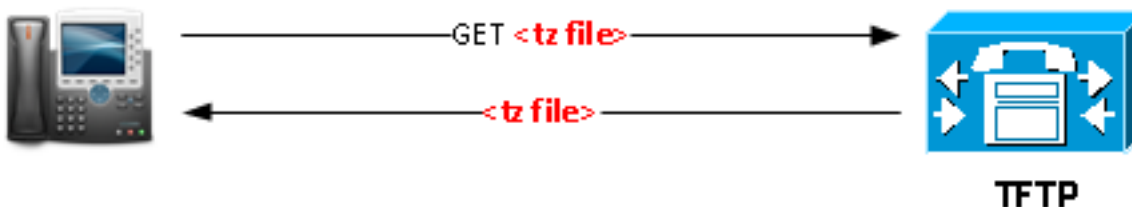
- standaard - starttijd
- datum - aanvang van de zomertijd
- bias - offset bij GMT
- stdbias - offset van vooringenomenheid tijdens standaardtijd
- dbi's - Offset van vooroordelen tijdens de zomertijd

Zoals je ziet, is er geen informatie over het jaar in de database. Veranderingen in de actualisering van DST in CUCM zijn niet jaarlijks specifiek; de tijd dat updates uit de tabel van de tymezone elk jaar worden toegepast en kunnen alleen worden gewijzigd door een nieuwe installatie van het DST-bestand .cop.

Voer tijdzone-instellingen en DST-wijzigingen in op de meeste populaire Cisco IP-telefoons in

Deze sectie beslaat hoe u DST-wijzigingen voor telefoons in CUCM kunt verwerken.

Tijdens het start-up proces, communiceren alle telefoons met de TFTP server en downloaden de gegevensinformatie, gebaseerd op informatie van het configuratiebestand. Dit proces varieert en hangt af van het type telefoon. Nadat de telefoon informatie in het configuratiebestand krijgt over welk bestand hij moet downloaden, downloads het bestand vanaf dezelfde TFTP-server.



In de afbeelding is <tz bestand> ofwel tzupdate er.jar, tzdatacsv.csv, of j9-tzdata.jar.

79XX serie, 8961 en 99X1 telefoons updaten de gegevensinformatie met een download van de bibliotheek tzupdate.jar op basis van deze sectie van het configuratiebestand:

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

```
</device>
```

Hier volgt een beschrijving van de betekenis van de verschillende onderdelen van het bestand:

- **versie** - Dit is de Olson TZ versie die uit het bestand Tzupdate.ver komt en in de TFTP-map wordt gedumpt
- **tzupdate.jar** - Dit is het tz update bestand voor Java telefoons

3911, 3951, 69XX serie en **894X** mobiele telefoons updaten de gegevensinformatie met een download van het bestand tzdatacsv.csv op basis van deze sectie uit het configuratiebestand:

```
<device>  
<tzdata>  
<tzolsonversion>version</tzolsonversion>  
<tzupdater>tzdatacsv.csv</tzupdater>  
</tzdata>  
</device>
```

In het bestand betekent **tzdata sv.csv** het update-bestand van de tijdzone voor Lodown/RTL/Gumbo-telefoons.

78XX serie en **88XX serie** telefoons updaten de gegevens met een download van de bibliotheek j9-tzdata.jar op basis van deze sectie van het configuratiebestand:

```
<device>  
<tzdata>  
<tzolsonversion>version</tzolsonversion>  
<tzupdater>j9-tzdata.jar</tzupdater>  
</tzdata>  
</device>
```

In het bestand betekent **j9-tzdata.jar** het tijdzone update bestand voor 78XX serie en 88XX serie.

Opmerking: Bestanden zoals tzupdate.jar, tzdatacsv.csv en j9-tzdata.jar worden op de TFTP-server bijgewerkt tijdens de installatie van het DST update .cop-bestand.

Wijzigingen in DST-implementatie in CUCM versie 10.5

In CUCM versie 10.5 is de manier waarop DST-wijzigingen werden verwerkt, gewijzigd. Deze verbeteringen verminderden het aantal gevallen die werden geopend wanneer een nieuwe installatie van het DST.cop-bestand vereist was.

In de meeste gevallen hoeft u geen nieuwe .cop-bestanden te installeren, omdat de regels van de overheid van landen niet elk jaar veranderen. Maar zelfs dan moet je je .csv-bestanden bijwerken omdat het kalenderjaar elk jaar verandert.

Zo is de startdag van de DST voor een aantal jaren de vierde zondag en soms begint hij op de vijfde zondag. Op bepaalde momenten wijst het .csv-bestand naar de vierde zondag en op andere momenten naar de vijfde zondag. Dit kan verwarrend zijn, want maart kan vier of vijf dagen duren. Het doel van deze functie is dat het .csv-bestand naar de laatste zondag moet verwijzen in plaats van naar de vierde of vijfde zondag. **Er is dus een nieuw .csv-bestand vereist.**

In CUCM-versies vóór versie 10.5 moest er voor deze wijziging een nieuwe installatie van het

DST-bestand .cop worden geïnstalleerd. Met de veranderingen in CUCM versie 10.5 gebeurt dit gedrag:

- Er wordt een DST-regelbestand gegenereerd voor het huidige jaar op 10 januari om 00:00 uur als de CUCM-server is ingeschakeld.
- Als de CUCM-server niet is ingeschakeld, wordt het DST-regelbestand gegenereerd wanneer de servers op of na 10 januari worden opgestart.
- De beheerders kunnen het DST-regelbestand handmatig genereren als zij de **utils update dst**-opdracht van de CLI uitvoeren.

```
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 succesfully.
```

U moet de telefoons opnieuw opstarten om de wijzigingen van kracht te laten worden. Als u de telefoons niet opnieuw start, resulteert dit in onjuiste start-/stopdatums van DST.

Opmerking: Het is nog steeds vereist om het DST .cop-bestand bij te werken als de Time Zone Database verandert voor de tijdzone. Als een bepaald land bijvoorbeeld besluit dat het DST niet meer verandert, moet u het DST .cop-bestand bijwerken.

Vermijd problemen met betrekking tot DST-veranderingen in CUCM en Cisco IP-telefoons

Om bekende problemen met DST te voorkomen, herinnert u zich deze zorgen:

- U moet uw CUCM-systeem blijven bijwerken met de nieuwste release van DST.cop-bestand op Cisco.com.
- Telkens wanneer u het CUCM-systeem met het nieuwe DST.cop-bestand bijwerkt, moeten de tsgegevens uit de pot-bestanden ook worden bijgewerkt. Om compatibiliteitsproblemen met telefoons die de oude firmware draaien te voorkomen, is het sterk aanbevolen om het systeem bij te houden met de nieuwste release van het apparaat.
- Elke keer dat u het bericht "Time zone data download" in de statusberichten van de telefoon ziet, moet u onderzoeken omdat het zeer mogelijk is dat de telefoon problemen heeft met de juiste tijdweergave en problemen krijgt tijdens de DST-update.
- Let erop dat Cisco niet kan voorspellen wanneer DST-regels zullen worden gewijzigd, en dit is waarom er een noodzaak is om DST .cop-bestanden vrij te geven en te installeren telkens wanneer er een aankondiging is dat de regels worden gewijzigd.