

Cisco Unified Communications Manager Express配置指南

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[設定](#)

[步驟1.配置交換機中繼埠](#)

[步驟1.1.建立VLAN](#)

[步驟1.2.為VLAN分配交換機埠](#)

[步驟1.3.分配語音和資料VLAN](#)

[步驟1.4.配置通往CME路由器的中繼](#)

[步驟2.設定VLAN間路由](#)

[步驟3.配置基於路由器的DHCP伺服器](#)

[步驟4.設定使用NTP的Cisco裝置的時鐘](#)

[步驟5.將CME檔案安裝到快閃記憶體中](#)

[步驟6.為IP電話韌體檔案配置基於路由器的TFTP服務](#)

[步驟7.配置Cisco Unified CME系統級功能](#)

[步驟8.源IP地址資訊](#)

[步驟9.生成IP電話配置檔案](#)

[步驟10.驗證CME TFTP服務提供的檔案](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

簡介

本檔案介紹設定Cisco Unified Communications Manager Express(CUCME/CME)的步驟。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- Cisco IOS®路由器
- IP電話
- 連線到PSTN (可選)

採用元件

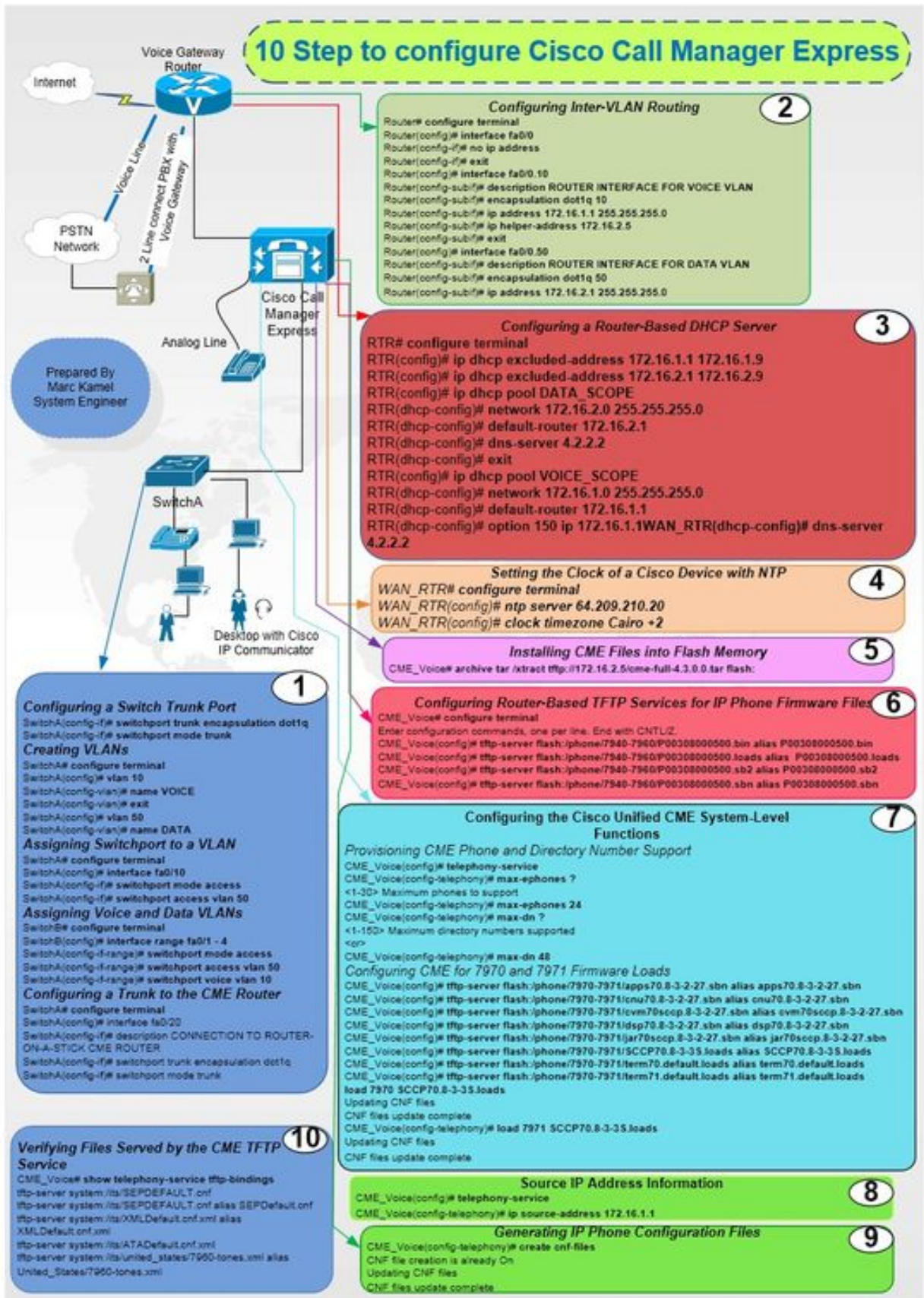
本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本：

- 任何CUCME版本
- 任何IP電話

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。此處使用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。

設定

請參閱此圖以及記錄用於配置Cisco Call Manager Express的步驟。



步驟1.配置交換機中繼埠

```
SwitchA(config-if)#switchport trunk encapsulation dot1q
```

```
SwitchA(config-if)# switchport mode trunk
```

步驟1.1.建立VLAN

```
SwitchA# configure terminal
```

```
SwitchA(config)# vlan 10
```

```
SwitchA(config-vlan)# name VOICE
```

```
SwitchA(config-vlan)# exit
```

```
SwitchA(config)# vlan 50
```

```
SwitchA(config-vlan)# name DATA
```

步驟1.2.為VLAN分配交換機埠

```
SwitchA# configure terminal
```

```
SwitchA(config)# interface fa0/10
```

```
SwitchA(config-if)# switchport mode access
```

```
SwitchA(config-if)# switchport access vlan 50
```

步驟1.3.分配語音和資料VLAN

```
SwitchA# configure terminal
```

```
SwitchA(config)# interface range fa0/1 - 4
```

```
SwitchA(config-if-range)# switchport mode access
```

```
SwitchA(config-if-range)# switchport access vlan 50
```

```
SwitchA(config-if-range)# switchport voice vlan 10
```

步驟1.4.配置通往CME路由器的中繼

```
SwitchA# configure terminal
```

```
SwitchA(config)# interface fa0/20
```

```
SwitchA(config-if)# description CONNECTION TO ROUTER-ON-A-STICK CME ROUTER
```

```
SwitchA(config-if)# switchport trunk encapsulation dot1q
```

```
SwitchA(config-if)# switchport mode trunk
```

步驟2.設定VLAN間路由

```
Router# configure terminal
```

```
Router(config)# interface fa0/0
```

```
Router(config-if)# no ip address
```

```
Router(config-if)#exit

Router(config)# interface fa0/0.10

Router(config-subif)# description ROUTER INTERFACE FOR VOICE VLAN

Router(config-subif)# encapsulation dot1q 10

Router(config-subif)# ip address 172.16.1.1 255.255.255.0

Router(config-subif)# ip helper-address 172.16.2.5

Router(config-subif)#exit

Router(config)# interface fa0/0.50

Router(config-subif)# description ROUTER INTERFACE FOR DATA VLAN

Router(config-subif)# encapsulation dot1q 50

Router(config-subif)# ip address 172.16.2.1 255.255.255.0
```

步驟3.配置基於路由器的DHCP伺服器

```
RTR# configure terminal

RTR(config)# ip dhcp excluded-address 172.16.1.1 172.16.1.9

RTR(config)# ip dhcp excluded-address 172.16.2.1 172.16.2.9

RTR(config)# ip dhcp pool DATA_SCOPE

RTR(dhcp-config)# network 172.16.2.0 255.255.255.0

RTR(dhcp-config)# default-router 172.16.2.1

RTR(dhcp-config)# dns-server 4.2.2.2

RTR(dhcp-config)# exit

RTR(config)# ip dhcp pool VOICE_SCOPE

RTR(dhcp-config)#network 172.16.1.0 255.255.255.0

RTR(dhcp-config)# default-router 172.16.1.1

RTR(dhcp-config)# option 150 ip 172.16.1.1

RTR(dhcp-config)# dns-server 4.2.2.2
```

步驟4.設定使用NTP的Cisco裝置的時鐘

```
RTR# configure terminal

RTR(config)# ntp server 64.209.210.20

RTR(config)# clock timezone Cairo +2
```

步驟5.將CME檔案安裝到快閃記憶體中

```
CME_Voice# archive tar /xtract tftp://172.16.2.5/<file name> flash:
```

步驟6.為IP電話韌體檔案配置基於路由器的TFTP服務

```
CME_Voice# configure terminal
```

```
CME_Voice(config)# tftp-server flash:/phone/<file name>
```

步驟7.配置Cisco Unified CME系統級功能

設定CME電話和電話號碼：

```
CME_Voice# configure terminal
```

```
CME_Voice(config)# telephony-service
```

```
CME_Voice(config-telephony)# max ephone x
```

```
CME_Voice(config-telephony)# max dn x
```

為韌體載入配置CME:

```
CME_Voice# configure terminal
```

```
CME_Voice(config)# tftp-server flash:/phone/<phone model>/<file name>
```

設定每個電話的韌體負載：

```
CME_Voice# configure terminal
```

```
CME_Voice(config)# load <phone model> <firmware load>
```

步驟8.源IP地址資訊

```
CME_Voice# configure terminal
```

```
CME_Voice(config)# telephony-service
```

```
CME_Voice(config-telephony)# ip source address 172.16.1.1
```

步驟9.生成IP電話配置檔案

```
CME_Voice# configure terminal
```

```
CME_Voice(config)# telephony-service
```

```
CME_Voice(config-telephony)# creat cnf-files
```

步驟10.驗證CME TFTP服務提供的檔案

```
CME_Voice# show telephony-service tftp-bindings
```

驗證

目前沒有適用於此組態的驗證程序。

疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。