

# Cisco Unified Communications Manager Expressの設定ガイド

## 内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[設定](#)

[ステップ1: スイッチトランクポートの設定](#)

[ステップ1.1: VLANの作成](#)

[ステップ1.2: スイッチポートのVLANへの割り当て](#)

[ステップ1.3: 音声VLANとデータVLANの割り当て](#)

[ステップ1.4: CMEルータへのトランクの設定](#)

[手順2. VLAN間ルーティングの設定](#)

[手順3. ルータベースのDHCPサーバの設定](#)

[ステップ4: NTPを使用したシスコデバイスのクロックの設定](#)

[ステップ5: フラッシュメモリへのCMEファイルのインストール](#)

[ステップ6: IP Phoneファームウェアファイル用のルータベースのTFTPサービスの設定](#)

[ステップ7: Cisco Unified CMEシステムレベル機能の設定](#)

[ステップ8: 送信元IPアドレス情報](#)

[ステップ9: IP Phone設定ファイルの生成](#)

[ステップ10: CME TFTPサービスが提供するファイルの確認](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

## 概要

このドキュメントでは、Cisco Unified Communications Manager Express(CUCME/CME)を設定する手順について説明します。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- Cisco IOS®ルータ
- IP フォン
- PSTN への接続 ( オプション )

### 使用するコンポーネント

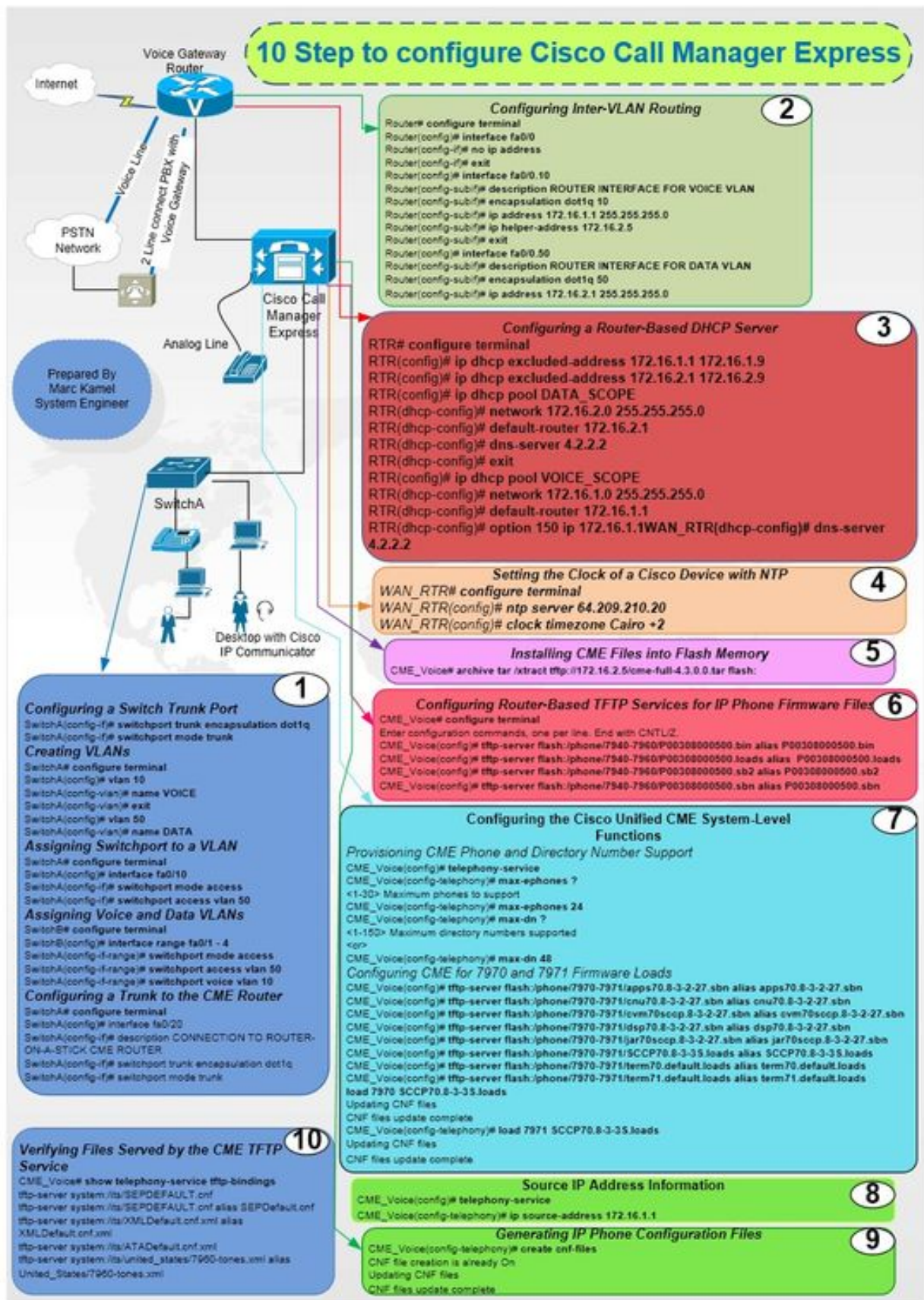
このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- CUCME バージョン
- IP フォン

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。ここで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

## 設定

Cisco Call Manager Expressを設定するには、次の図と説明されている手順を参照してください。



### ステップ1: スイッチトランクポートの設定

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

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

## ステップ1.1:VLANの作成

```
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
```

## ステップ1.2 : スイッチポートのVLANへの割り当て

```
SwitchA# configure terminal
```

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

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

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

## ステップ1.3 : 音声VLANとデータVLANの割り当て

```
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
```

## ステップ1.4:CMEルータへのトランクの設定

```
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
```

## 手順2. VLAN間ルーティングの設定

```
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
```

### 手順3.ルータベースのDHCPサーバの設定

```
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
```

### ステップ4:NTPを使用したシスコデバイスのクロックの設定

```
RTR# configure terminal

RTR(config)# ntp server 64.209.210.20

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

### ステップ5 : フラッシュメモリへのCMEファイルのインストール

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

## ステップ6:IP Phoneファームウェアファイル用のルータベースのTFTPサービスの設定

```
CME_Voice# configure terminal
```

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

## ステップ7:Cisco Unified CMEシステムレベル機能の設定

CME電話と電話番号のプロビジョニング :

```
CME_Voice# configure terminal
```

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

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

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

ファームウェアロード用のCMEの設定 :

```
CME_Voice# configure terminal
```

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

各電話機のファームウェアロードを設定します。

```
CME_Voice# configure terminal
```

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

## ステップ8 : 送信元IPアドレス情報

```
CME_Voice# configure terminal
```

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

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

## ステップ9:IP Phone設定ファイルの生成

```
CME_Voice# configure terminal
```

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

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

## ステップ10:CME TFTPサービスが提供するファイルの確認

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

**確認**

現在、この設定に使用できる確認手順はありません。

## トラブルシューティング

現在、この設定に関する特定のトラブルシューティング情報はありません。