

# Guida alla configurazione di Cisco Unified Communications Manager Express

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Passaggio 1. Configurazione di una porta trunk dello switch](#)

[Passaggio 1.1. Creazione della VLAN](#)

[Passaggio 1.2. Assegnazione della porta dello switch a una VLAN](#)

[Passaggio 1.3. Assegnazione di VLAN voce e dati](#)

[Passaggio 1.4. Configurazione di un trunk sul router CME](#)

[Passaggio 2. Configurazione del routing tra VLAN](#)

[Passaggio 3. Configurare un server DHCP basato su router](#)

[Passaggio 4. Impostare l'orologio di un dispositivo Cisco con NTP](#)

[Passaggio 5. Installare i file CME nella memoria flash](#)

[Passaggio 6. Configurare i servizi TFTP basati sul router per i file del firmware del telefono IP](#)

[Passaggio 7. Configurazione delle funzioni a livello di sistema Cisco Unified CME](#)

[Passaggio 8. Informazioni sull'indirizzo IP di origine](#)

[Passaggio 9. Generazione del file di configurazione del telefono IP](#)

[Passaggio 10. Verifica dei file forniti dal servizio TFTP CME](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

## Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare Cisco Unified Communications Manager Express (CUCME/CME).

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Cisco IOS® Router
- Telefoni IP
- Connessione alla rete PSTN (opzionale)

## Componenti usati

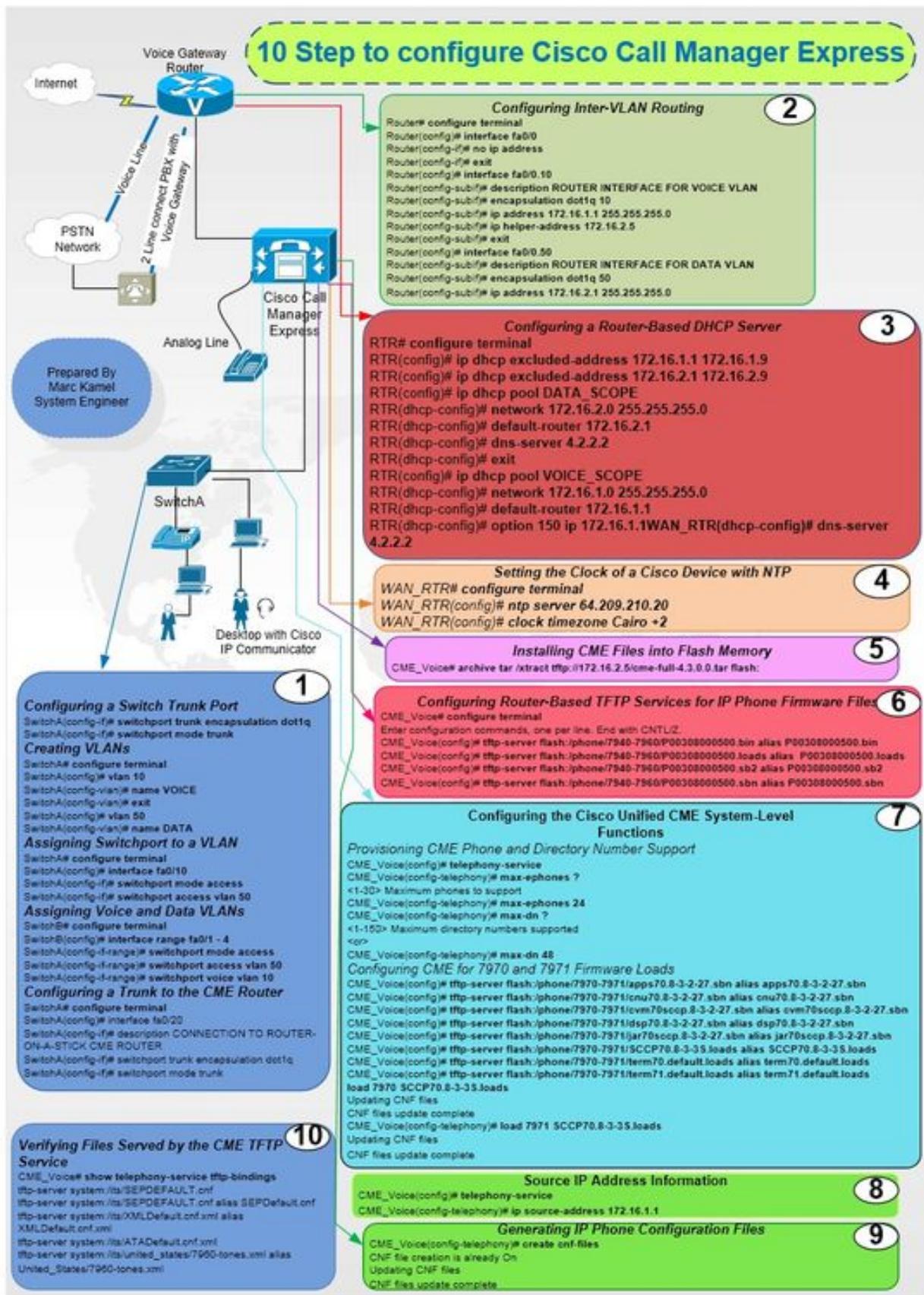
Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Qualsiasi versione CUCME
- Qualsiasi telefono IP

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi qui usati le configurazioni sono state ripristinate ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

## **Configurazione**

Per configurare Cisco Call Manager Express, fare riferimento a questa immagine e ai passaggi documentati.



### Passaggio 1. Configurazione di una porta trunk dello switch

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

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

## Passaggio 1.1. Creazione della 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
```

## Passaggio 1.2. Assegnazione della porta dello switch a una VLAN

```
SwitchA# configure terminal
```

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

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

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

## Passaggio 1.3. Assegnazione di VLAN voce e dati

```
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
```

## Passaggio 1.4. Configurazione di un trunk sul router CME

```
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
```

## Passaggio 2. Configurazione del routing tra VLAN

```
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
```

### **Passaggio 3. Configurare un server DHCP basato su router**

```
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
```

### **Passaggio 4. Impostare l'orologio di un dispositivo Cisco con NTP**

```
RTR# configure terminal

RTR(config)# ntp server 64.209.210.20

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

### **Passaggio 5. Installare i file CME nella memoria flash**

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

## **Passaggio 6. Configurare i servizi TFTP basati sul router per i file del firmware del telefono IP**

```
CME_Voice# configure terminal
```

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

## **Passaggio 7. Configurazione delle funzioni a livello di sistema Cisco Unified CME**

Numero di telefono e directory CME provisioning:

```
CME_Voice# configure terminal
```

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

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

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

Configurare CME per i caricamenti del firmware:

```
CME_Voice# configure terminal
```

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

Impostare il caricamento del firmware per ciascun telefono:

```
CME_Voice# configure terminal
```

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

## **Passaggio 8. Informazioni sull'indirizzo IP di origine**

```
CME_Voice# configure terminal
```

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

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

## **Passaggio 9. Generazione del file di configurazione del telefono IP**

```
CME_Voice# configure terminal
```

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

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

## **Passaggio 10. Verifica dei file forniti dal servizio TFTP CME**

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

## **Verifica**

Attualmente non è disponibile una procedura di verifica per questa configurazione.

## **Risoluzione dei problemi**

Al momento non sono disponibili informazioni specifiche per la risoluzione dei problemi di questa configurazione.