

# Come installare il certificato CAPF per gli endpoint immersivi Cisco TelePresence IX5000/IX5200 da CUCM

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Configurazione](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Informazioni correlate](#)

## Introduzione

In questo documento viene descritto come installare il certificato utilizzando la funzione CAPF (Certificate Authority Proxy Function) per gli endpoint immersivi IX5000/IX5200 di Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Conoscenza operativa dei sistemi IX (sistemi di collaborazione immersiva)
- Conoscenza di CUCM (Cisco Unified Communications Manager)

### Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano sui seguenti componenti:

- IX5000/IX5200
- CUCM

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

## Premesse

Quando il sistema Cisco TelePresence IX riceve una richiesta di autenticazione da un autenticatore, l'unità risponde con il Certificato di fabbricazione installato (MIC) o con il Certificato localmente significativo (LSC).

Se sono installati sia il MIC che il LSC, il sistema utilizza il LSC per l'autenticazione. Se il sistema LSC non è installato, in questo caso l'unità Cisco TelePresence IX utilizza il microfono, in quanto il microfono è incorporato nel sistema dal produttore.

Per autenticare il sistema Cisco TelePresence IX utilizzando LSC, è necessario installarlo manualmente sul sistema utilizzando la funzione CAPF (Certificate Authority Proxy Function) in Unified CM.

## Configurazione

In questa sezione vengono illustrati i passaggi di configurazione necessari.

Passaggio 1. Accedere all'interfaccia di amministrazione CUCM.

Passaggio 2. Aggiungere il profilo di sicurezza al sistema Cisco TelePresence IX completando la procedura seguente:

1. Selezionare **Periferica > Telefono**
  2. Selezionare Find per trovare il sistema Cisco TelePresence IX esistente che si desidera configurare
  3. Scorrere verso il basso fino alla casella **Protocol Specific Information** (Informazioni specifiche del protocollo) e individuare l'elenco a discesa **Device Security (Sicurezza dispositivo)**
  4. Nell'elenco a discesa **Device Security Profile**, selezionare il profilo **Secure security**
  5. Scorrere verso il basso fino alla casella **Informazioni sulla funzione proxy dell'autorità di certificazione (CAPF)** e modificare le impostazioni
- Per **Operazione certificato** selezionare **Installa/Aggiorna**
  - Per **Modalità di autenticazione** selezionare **Per stringa di autenticazione**

In questa immagine è illustrato un esempio della casella Informazioni sulla funzione proxy dell'autorità di certificazione (CAPF, Certification Authority Proxy Function):

**Certification Authority Proxy Function (CAPF) Information**

Certificate Operation*	Install/Upgrade	←
Authentication Mode*	By Authentication String	←
Authentication String	2378614202	
<input type="button" value="Generate String"/>	←	
Key Size (Bits)*	2048	
Operation Completes By	2016 5 26 21 (YYYY:MM:DD:HH)	

Certificate Operation Status: Upgrade Success  
Note: Security Profile Contains Addition CAPF Settings.

6. Selezionare **Genera stringa** per generare una stringa univoca.

Prendere nota della stringa generata, poiché è necessario utilizzarla ulteriormente.

Passaggio 3. **Selezionare Salva** e quindi **Applica configurazione** per salvare le impostazioni.

Passaggio 4. Accedere all'interfaccia di amministrazione di IX5000/IX5200.

1. **Selezionare Configurazione > Gestione controllo chiamate**
2. Nel campo **Stringa di autenticazione CAPF**, immettere la stringa di autenticazione generata da CUCM nel passaggio precedente
3. **Selezionare Apply (Applica)** e IX5000/IX5200 viene riavviato.

Questa immagine fornisce un esempio di interfaccia di IX Call Control Manager:



## Verifica

Fare riferimento a questa sezione per verificare che la configurazione funzioni correttamente.

Una volta che il sistema IX5000/IX5200 è operativo e una volta completato il processo CAPF, accedere all'interfaccia di amministrazione di IX5000/IX5200.

Passaggio 1. **Selezionare Configurazione > Certificati**

Passaggio 2. Il certificato CAPF viene visualizzato nell'elenco dei certificati con il nome file **capf0.pem**

Nell'immagine è illustrato un esempio di elenco dei certificati di un sistema IX5000/IX5200:

Filename	Type
sudiPub.pem	Misc Certificate
LSC01.pem	Locally Significant Certificate
capf0.pem	CAPF Certificate
sudiCAroot.pem	Misc Certificate
ccm2.pem	Call Manager Certificate
sudiCAsub.pem	Misc Certificate
ccm1.pem	Call Manager Certificate
ccm0.pem	Call Manager Certificate

## Risoluzione dei problemi

Le informazioni contenute in questa sezione permettono di risolvere i problemi relativi alla configurazione.

Se il processo CAPF ha esito negativo, il certificato CAPF non viene visualizzato nell'elenco dei certificati (visualizzato nell'immagine precedente). Per risolvere il problema, procedere come segue:

Passaggio 1. Accedere all'interfaccia della riga di comando (CLI) di IX5000/IX5200. Eseguire il comando **show security authstring**.

Se questo comando restituisce la stessa stringa generata in precedenza da CUCM, significa che l'autenticazione è stata eseguita, ma IX5000/IX5200 non è in grado di scaricare il certificato.

Passaggio 2. Accedere all'interfaccia di amministrazione di IX5000/IX5200:

1. **Selezionare Configurazione > Gestione controllo chiamate**
2. Selezionare il pulsante **Elimina elenco scopi consentiti ai certificati**
3. Selezionare **Apply** (Applica) e riavviare IX5000/IX5200.

Questa immagine fornisce un esempio di interfaccia di IX Call Control Manager:

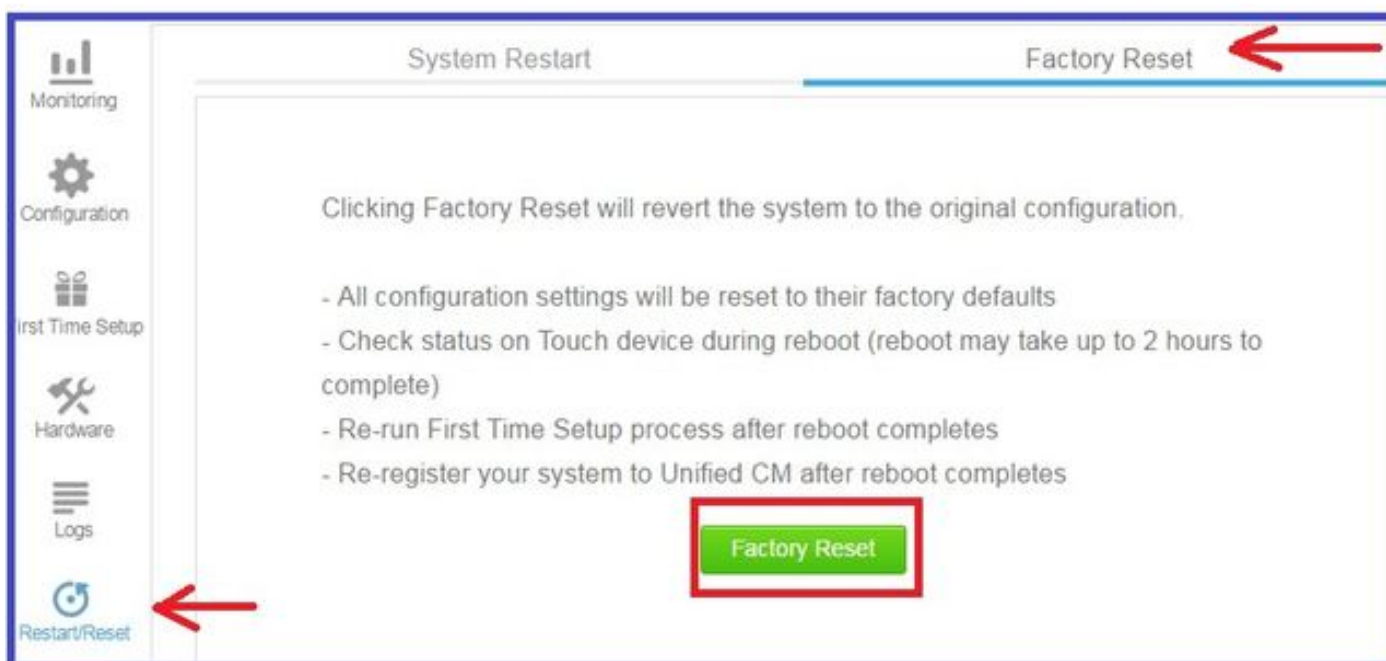


Se il certificato CAPF non è ancora presente nell'elenco dei certificati, reimpostare il dispositivo utilizzando la procedura descritta al punto 3.

Passaggio 3. Accedere all'interfaccia di amministrazione di IX5000/IX5200:

1. Selezionare **Restart/Reset (Riavvia/Reimposta) > Factory Reset (Ripristino impostazioni predefinite)**
2. **Seleziona Reimpostazione predefinita**

Questa immagine fornisce un esempio di come eseguire il reset di fabbrica sul sistema IX5000/IX5200:



**Informazioni correlate**

- [Documentazione e supporto tecnico – Cisco Systems](#)
- [Cisco TelePresence serie IX5000](#)
- [Cisco TelePresence serie IX2000](#)