Configurare Tomcat Certificate Reuse per CallManager in CUCM 14

Sommario

Introduzione

Prerequisiti

- Requisiti
- Componenti usati

Premesse

Configurazione

- 1. Impostare il certificato Tomcat come Multi-SAN
  - Autofirmato
  - Con firma CA
- 2. Riutilizzare il certificato Tomcat per CallManager

Verifica

Informazioni correlate

Introduzione

Questo documento descrive come riutilizzare il certificato Multi-SAN Tomcat per CallManager su un server Cisco Unified Communications Manager (CUCM).

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- certificati CUCM
- Strumento di monitoraggio in tempo reale (RTMT)
- ITL (Identity Trust List)

Componenti usati

Il riferimento delle informazioni contenute in questo documento è CUCM 14.0.1.13900-155.

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

I due servizi principali per CUCM sono Tomcat e CallManager. Nelle versioni precedenti per il cluster completo erano necessari certificati diversi per ogni servizio. In CUCM versione 14 è stata aggiunta una nuova funzionalità per riutilizzare il certificato Multi-SAN Tomcat anche per il servizio CallManager. L'utilizzo di questa funzione offre i seguenti vantaggi:

- Riduce i costi per ottenere due certificati firmati da un'Autorità di certificazione pubblica (CA) per un cluster di certificati firmati da CA.
- Questa funzione riduce le dimensioni del file ITL, riducendo in tal modo il sovraccarico.

Low Impact Medium Impact. High Impact.

Type	Risk	Trust List	Impact	Phone Restart	Service Restart
Tomcat		-	Web services, SSO, EM/EMCC Login	None	Tomcat
IPSec		-	DRS, Ipsec Tunnels	None	DRF Master/Local
CAPF		CTL + ITL	LSC must be updated, secure features	All	CAPF
Callmanager		CTL + ITL	Registration, TL issues, Trunks, CTI	All	CM,CTI,TFTP
TVS		ITL	Verification of TLs, CFG files, https connection	Some	TVS
ITLRecovery		CTL + ITL	Signer or SAST backup for ITL/CTL	All	

Configurazione

⚠ Attenzione: Prima di caricare un certificato Tomcat, verificare che Single Sign-On (SSO) sia disabilitato. Se è attivata, l'SSO deve essere disattivato e riattivato al termine del processo di rigenerazione dei certificati Tomcat.

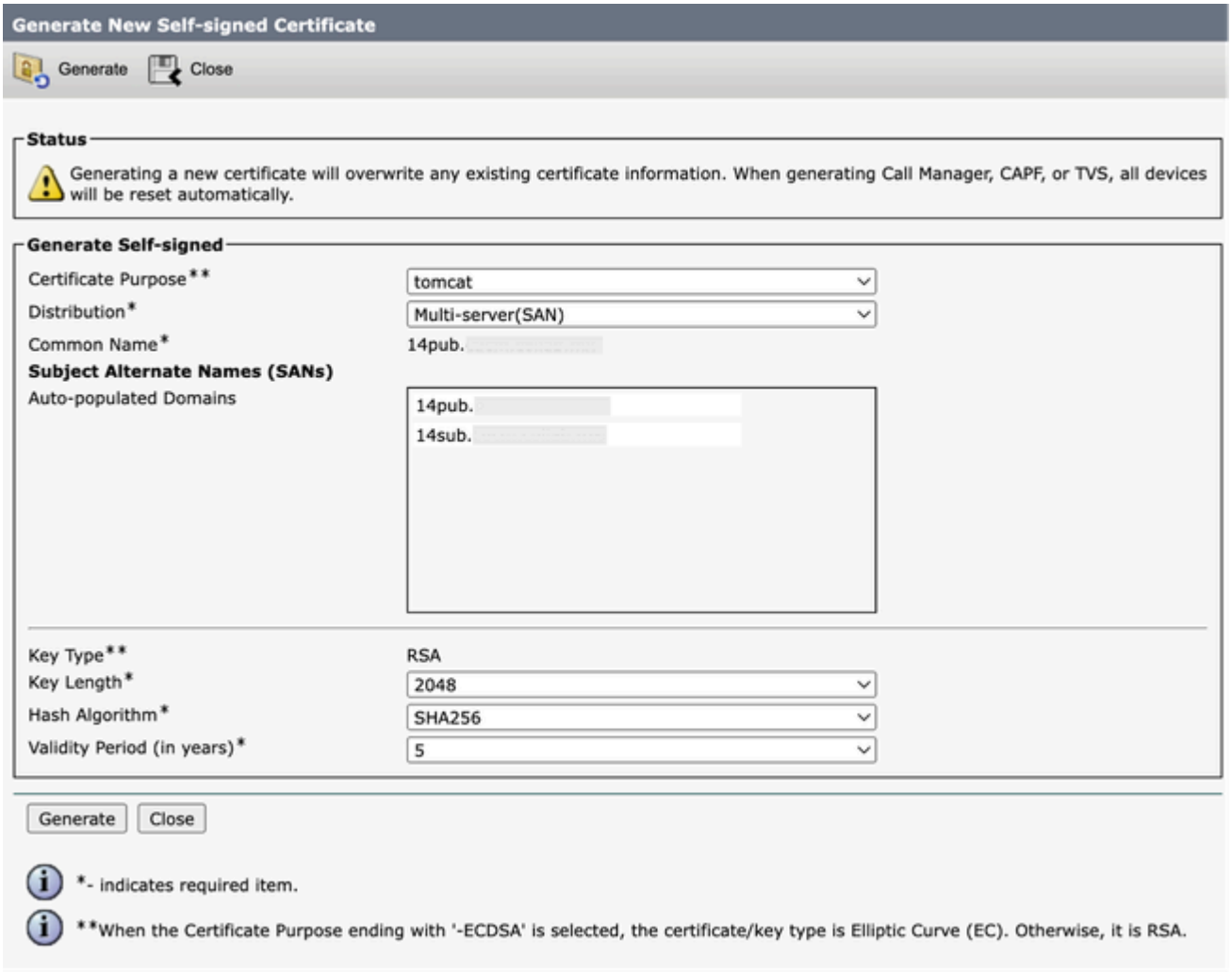
1. Impostare il certificato Tomcat come Multi-SAN Low Impact

In CUCM 14, il certificato Tomcat Multi-SAN può essere autofirmato o firmato dalla CA. Se il certificato Tomcat è già Multi-SAN, ignorare questa sezione.

Autofirmato

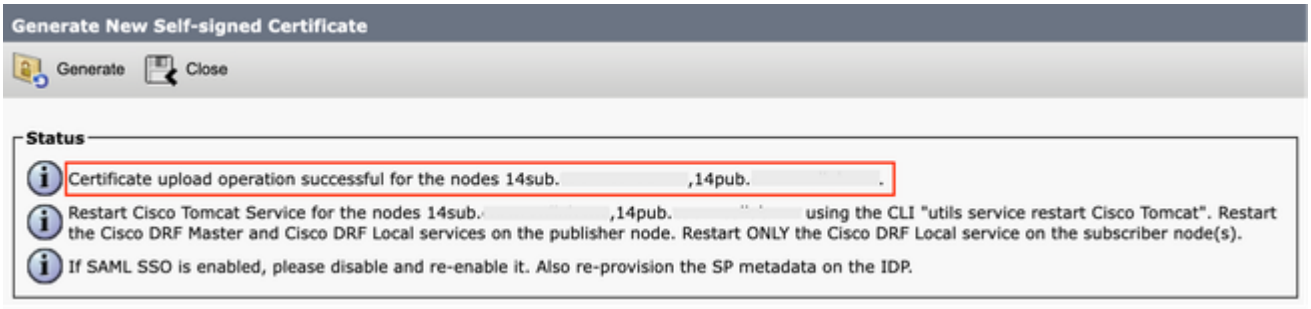
Passaggio 1. Accedere a Publisher > Operating System (OS) Administration e passare a Security > Certificate Management > Generate Self-Signed.

Passaggio 2. Scegliere Certificate Purpose: tomcat > Distribution: Multi-Server SAN. I domini SAN e il dominio padre vengono popolati automaticamente.



Schermata Genera certificato Tomcat multifirma autografato

Passaggio 3. Fare clic su Generatee verificare che tutti i nodi siano elencati nel Certificate upload operation successful messaggio. Fare clic su .Close



Genera messaggio di completamento Tomcat multiSAN con firma automatica

Passaggio 4. Riavviare il servizio Tomcat, aprire una sessione CLI in tutti i nodi del cluster ed eseguire ilutils service restart Cisco Tomcatcomando.

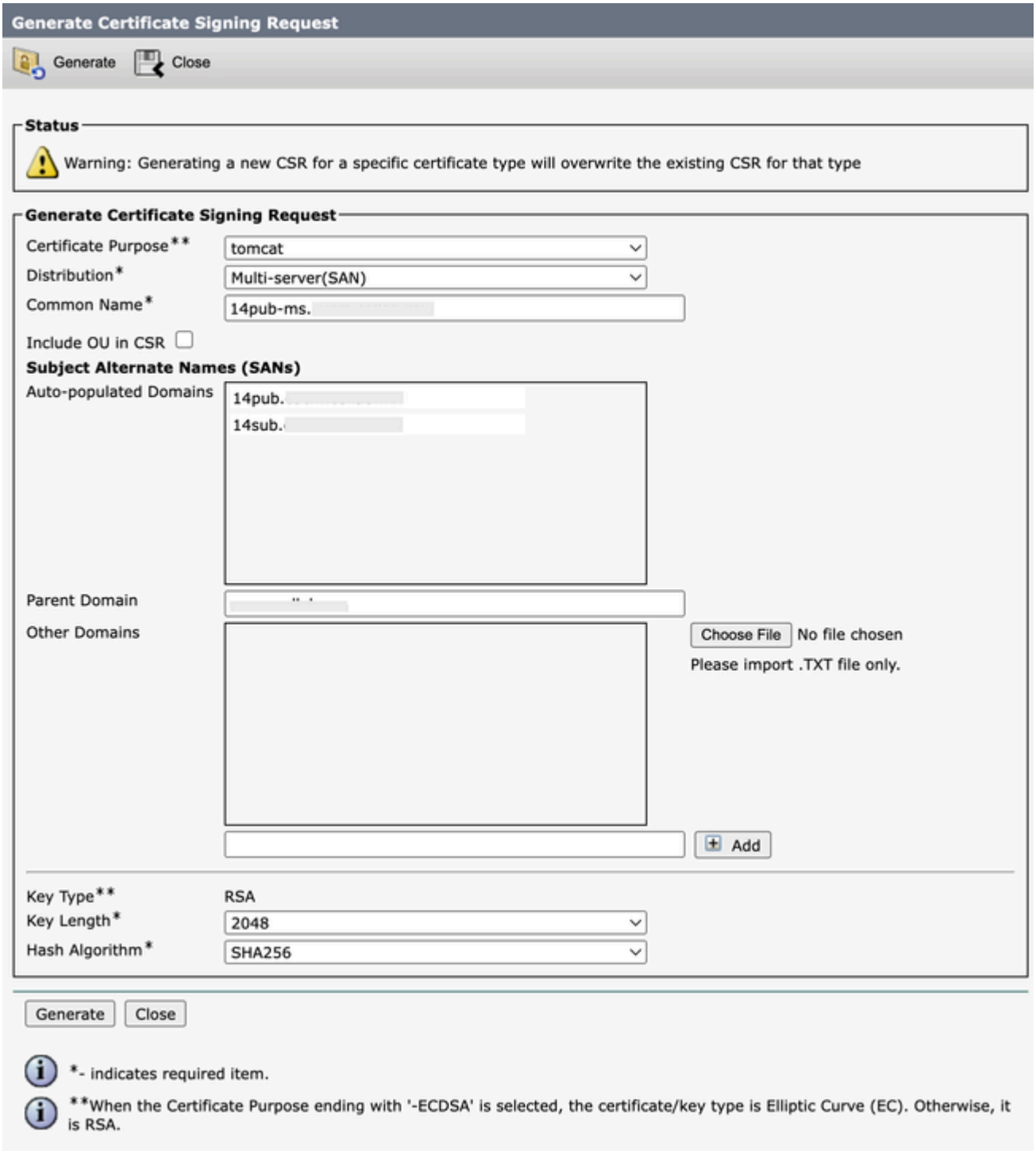
Passaggio 5. Passare alla Publisher > Cisco Unified Serviceability > Tools > Control Center - Network Services e riavviare Cisco DRF Master Service e Cisco DRF Local Service.

Passaggio 6. Passare a ciascuna Subscriber > Cisco Unified Serviceability > Tools > Control Center - Network Services finestra e riavviare Cisco DRF Local Service.

Con firma CA

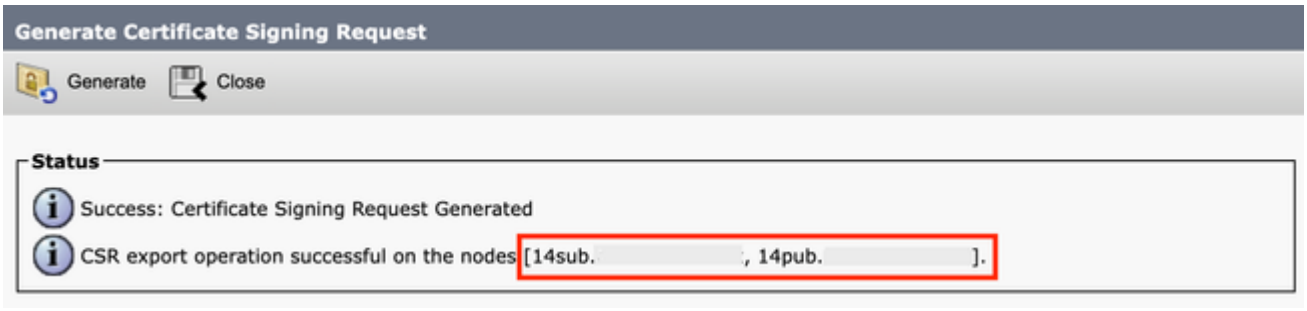
Passaggio 1. Accedere a Publisher > Operating System (OS) Administration e passare a Security > Certificate Management > Generate CSR.

Passaggio 2. Scegliere Certificate Purpose: tomcat > Distribution: Multi-Server SAN. I domini SAN e il dominio padre vengono popolati automaticamente.



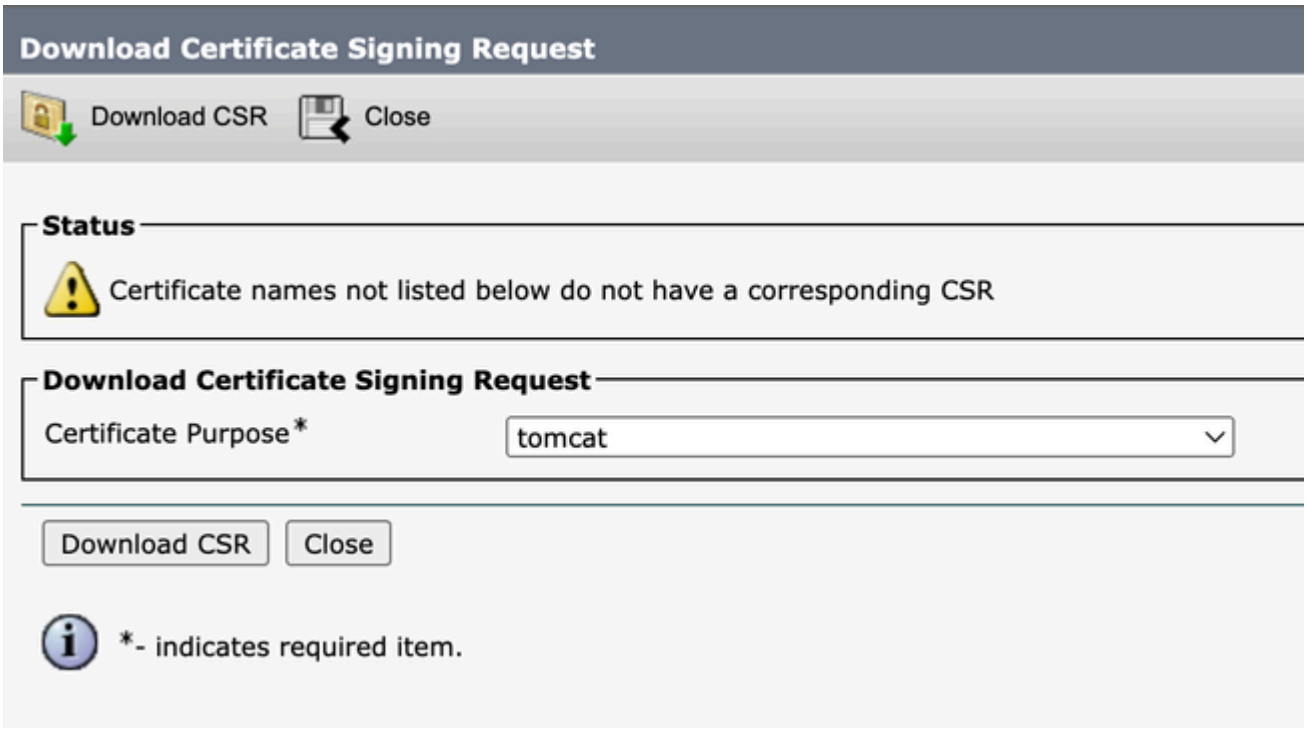
Schermata Genera CSR multi-SAN per certificato Tomcat

Passaggio 3. Fare clic su Generatee verificare che tutti i nodi siano elencati nel CSR export operation successful messaggio. Fare clic su . Close



Genera messaggio di riuscita CSR multi-SAN Tomcat

Passaggio 4. Fare clic su Download CSR > Certificate Purpose: tomcat > Download.



Schermata Download CSR Tomcat

Passaggio 5. Inviare il CSR alla CA per la firma.

Passaggio 6. Per caricare la catena di attendibilità CA, passare a Certificate Management > Upload certificate > Certificate Purpose: tomcat-trust. Impostare la descrizione del certificato ed esplorare i file della catena di attendibilità.

Passaggio 7. Caricare il certificato firmato dall'autorità di certificazione, passare a Certificate Management > Upload certificate > Certificate Purpose: tomcat. Impostare la descrizione del certificato e sfogliare il file del certificato firmato dalla CA.

Passaggio 8. Riavviare il servizio Tomcat, aprire una sessione CLI in tutti i nodi del cluster ed eseguire il utils service restart Cisco Tomcat comando.

Passaggio 9. Passare alla Publisher > Cisco Unified Serviceability > Tools > Control Center - Network Services e

riavviare Cisco DRF Master Service e Cisco DRF Local Service.

Passaggio 10. Passare a ciascuna Subscriber > Cisco Unified Serviceability > Tools > Control Center - Network Services finestra e riavviare Cisco DRF Local Service.

2. Riutilizzare il certificato Tomcat per CallManager

Medium Impact.

Attenzione: Per CUCM 14 viene introdotto un nuovo parametro Phone Interaction on Certificate Update enterprise. Utilizzare questo campo per reimpostare i telefoni manualmente o automaticamente in base alle esigenze quando viene aggiornato uno dei certificati TVS, CAPF o TFTP (CallManager/ITLRecovery). Per default, questo parametro è impostato su reset the phones automatically. Dopo la rigenerazione, l'eliminazione e l'aggiornamento dei certificati, assicurarsi che i servizi appropriati vengano riavviati.

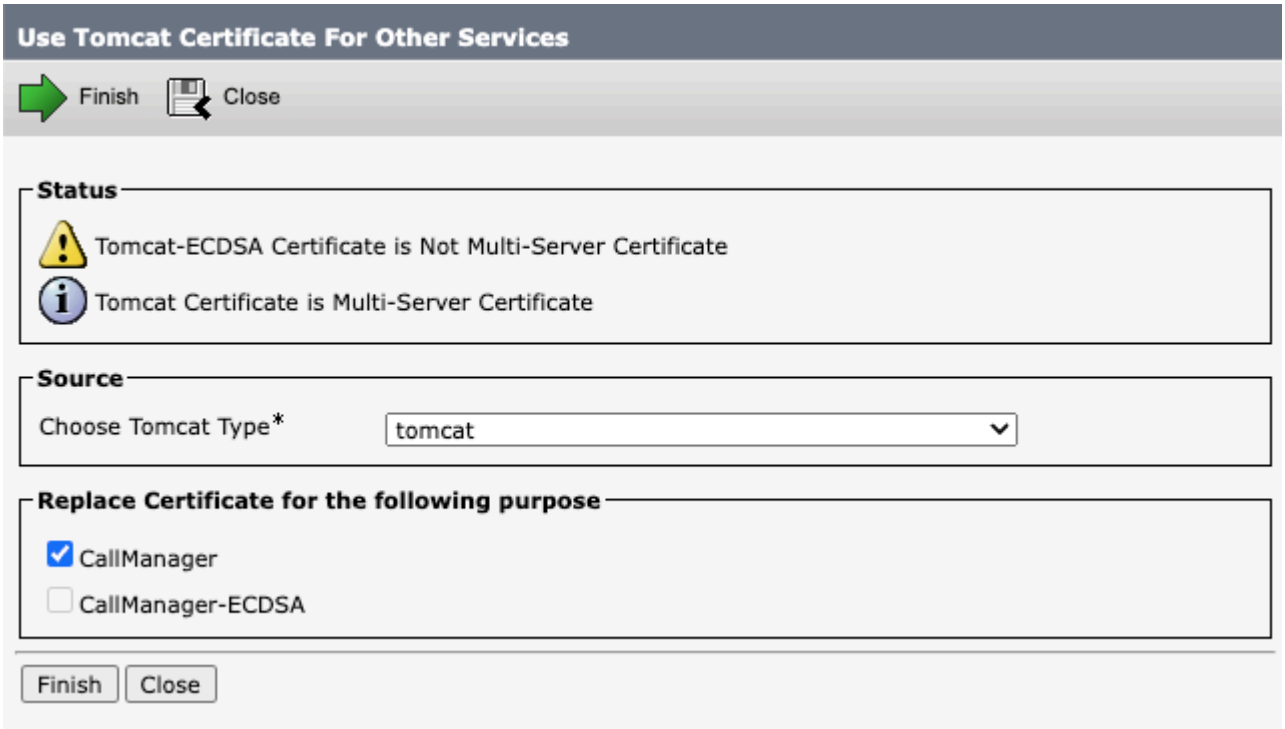
È necessario riavviare i servizi per una normale rigenerazione del certificato di CallManager. Selezionare Rigenera Certificati In Unified Communications Manager.

Passaggio 1. Passare all'editore CUCM e quindi a Cisco Unified OS Administration > Security > Certificate Management.

Passaggio 2. Fare clic su Reuse Certificate.

Passaggio 3. Dall'elenco a choose **Tomcat type** discesa, scegliere tomcat.

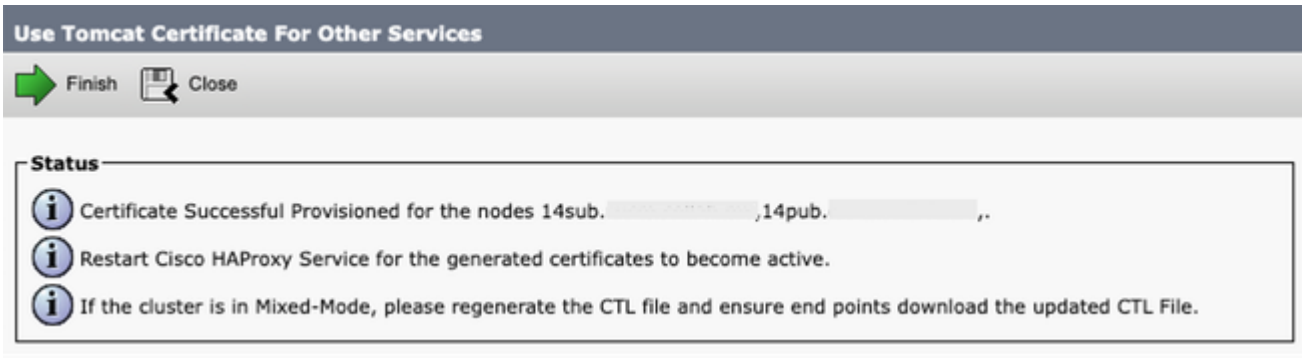
Passaggio 4. Dal Replace Certificate for the following purpose riquadro, selezionare la casella di CallManager controllo.



Schermata Riutilizza certificato Tomcat per altri servizi

Nota: Se si sceglie Tomcat come tipo di certificato, CallManager viene abilitato come sostituto. Se si sceglie tomcat-ECDSA come tipo di certificato, CallManager-ECDSA viene abilitato come tipo sostitutivo.

Passaggio 5. Fare clic su Finish per sostituire il certificato CallManager con il certificato Tomcat Multi-SAN.



Riutilizza messaggio di certificato Tomcat riuscito

Passaggio 6. Riavviare il servizio Cisco HAProxy, aprire una sessione CLI in tutti i nodi del cluster ed eseguire il utils service restart Cisco HAProxy comando.

Nota: Per determinare se il cluster è in modalità mista, passare a Cisco Unified CM Administration > System > Enterprise Parameters > Cluster Security Mode (0 = Non protetto; 1 == Mixed Mode) (Gestione di Cisco Unified CM > Sistema > Parametri aziendali > Modalità di sicurezza cluster (0 = non sicuro; 1 = modalità mista).

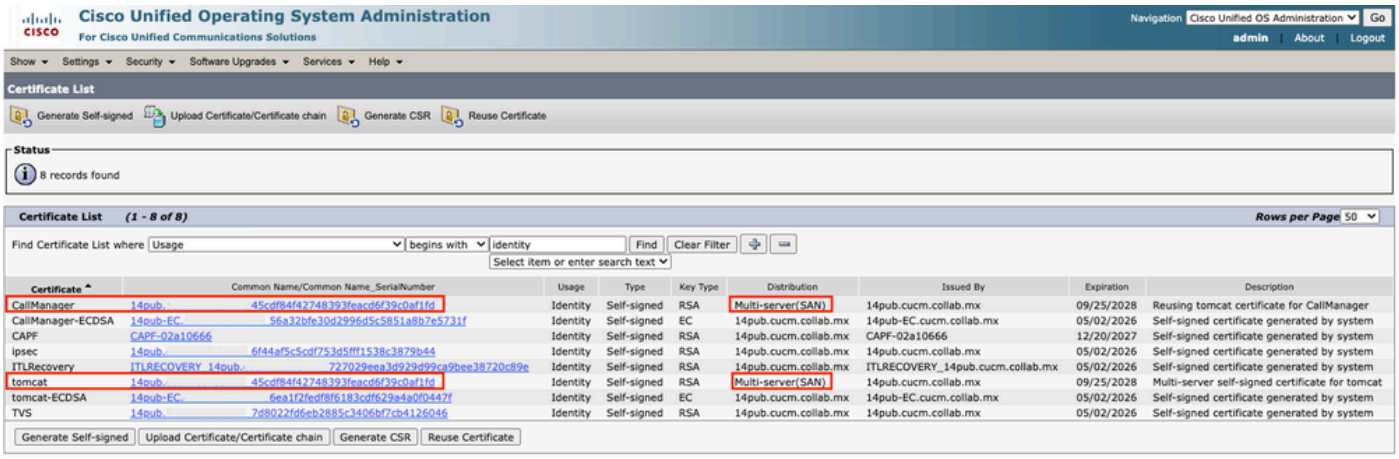
Passaggio 7. Se il cluster è in modalità mista, aprire una sessione CLI nel nodo Publisher ed eseguire il **utils ctl update CTLFile** comando e reimpostare tutti i telefoni del cluster per rendere effettivi gli aggiornamenti del file CTL.

Verifica

Passaggio 1. Passare all'editore CUCM e quindi a Cisco Unified OS Administration > Security > Certificate Management.

Passaggio 2. Filtrare per Find Certificate List where: Usage > begins with: identity e fare clic su Find.

Passaggio 3. I certificati CallManager e Tomcat devono terminare con lo stesso Common Name_Serial Number valore.



Verifica riutilizzo certificati Tomcat per CallManager

Nota: Da SU4 in poi, con il riutilizzo dei certificati abilitato, il certificato di Gestione chiamate non viene visualizzato sulla GUI, mentre entrambi i certificati sono visibili in SU2 e SU3.

Informazioni correlate

- Guida alla sicurezza per Cisco Unified Communications Manager 14
- Supporto tecnico Cisco e download

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l’accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).