# Informazioni sulle licenze Smart in Unified Contact Center Express (UCCX)

# Sommario

**Introduzione** 

**Introduzione** 

**Prerequisiti** 

Requisiti

Componenti usati

#### **Premesse**

Architettura delle licenze Smart in UCCX

Vantaggi di Smart Licensing rispetto alle licenze classiche

Tipi di distribuzione di licenze Smart

Diretta - Cisco Smart Software Manager (Cisco SSM)

Cisco Smart Software Manager On-Prem (Cisco SSM On-Prem)

Opzioni di licenza nell'implementazione UCCX

Tipi di licenza Smart

Stati licenza

Calcolo delle licenze

Scenario di calcolo della licenza 1

Scenario di calcolo della licenza 2

Controllo licenza

**Avvisi RTMT** 

Risoluzione dei problemi

# Introduzione

Questo documento descrive le licenze Cisco Smart Software usando Cisco Unified Contact Center Express (UCCX).

# Introduzione

Cisco Smart Software Licensing può utilizzare UCCX, un modello di licenza software flessibile che semplifica la modalità di attivazione e gestione delle licenze software Cisco nell'organizzazione. Questa soluzione consente di tenere facilmente traccia dello stato della licenza e delle tendenze di utilizzo del software. I diritti di licenza vengono raggruppati in un unico account e consente di spostare le licenze liberamente tra gli account virtuali. Le licenze intelligenti sono abilitate nella maggior parte dei prodotti Cisco e gestite da un modello di implementazione diretto basato su

cloud o mediato.

# Prerequisiti

## Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Cisco Unified Contact Center Express (UCCX) release 12.5
- Cisco Smart Software Manager On-Prem release 7

## Componenti usati

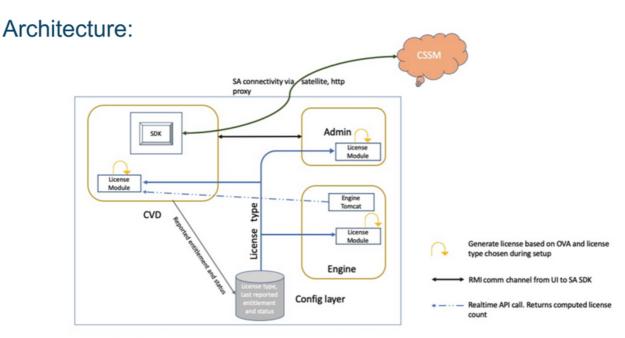
Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Cisco Unified Contact Center Express (UCCX) release 12.5
- Cisco Smart Software Manager On-Prem release 7

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**

## Architettura delle licenze Smart in UCCX



Note: SDK will run on Publisher only

## Vantaggi di Smart Licensing rispetto alle licenze classiche

- Le licenze intelligenti forniscono una panoramica completa delle licenze per software, servizi e dispositivi in un unico portale di facile utilizzo
- In Smart Licensing non è richiesta la registrazione basata sulle chiavi di attivazione del prodotto (PAK)
- La licenza non è specifica di un solo dispositivo, ma è flessibile e può essere utilizzata tra più dispositivi
- È possibile aggiungere l'utente e la licenza in base al requisito.

# Tipi di distribuzione di licenze Smart

Per Smart Licensing sono disponibili due opzioni di distribuzione del software:

- Diretta Cisco Smart Software Manager (Cisco SSM)
- Cisco Smart Software Manager On-Prem (Cisco SSM On-Prem)

Diretta - Cisco Smart Software Manager (Cisco SSM)



Nota: il server UCCX deve essere connesso direttamente a Internet o tramite un server proxy per la distribuzione diretta.

## Cisco SSM consente di:

- Crea, gestisci o visualizza gli account virtuali.
- · Gestire e tenere traccia delle licenze.
- Spostare le licenze tra gli account virtuali.
- Creare e gestire i token di registrazione delle istanze del prodotto.

# Cisco Smart Software Manager On-Prem (Cisco SSM On-Prem)

Cisco SSM On-Prem è un componente locale in grado di gestire le esigenze di licenza. Quando si sceglie questa opzione, Unified CCX registra e segnala l'utilizzo della licenza a Cisco SSM On-Prem, che sincronizza regolarmente il proprio database con Cisco SSM ospitato su cisco.com.

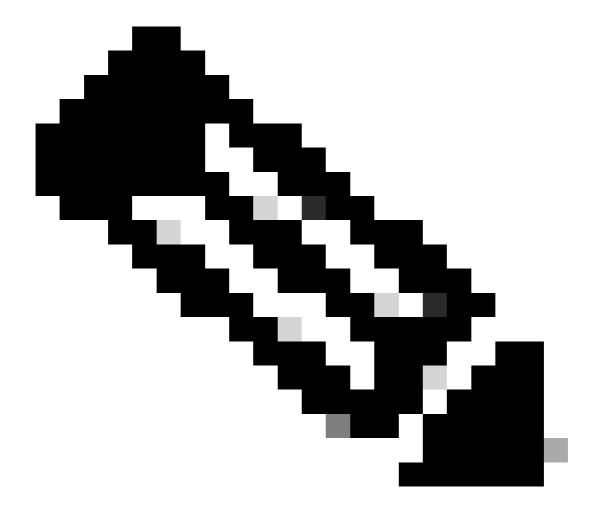
È possibile utilizzare Cisco SSM On-Prem in modalità connessa o disconnessa, a seconda che

Cisco SSM On-Prem sia in grado di connettersi direttamente a cisco.com.

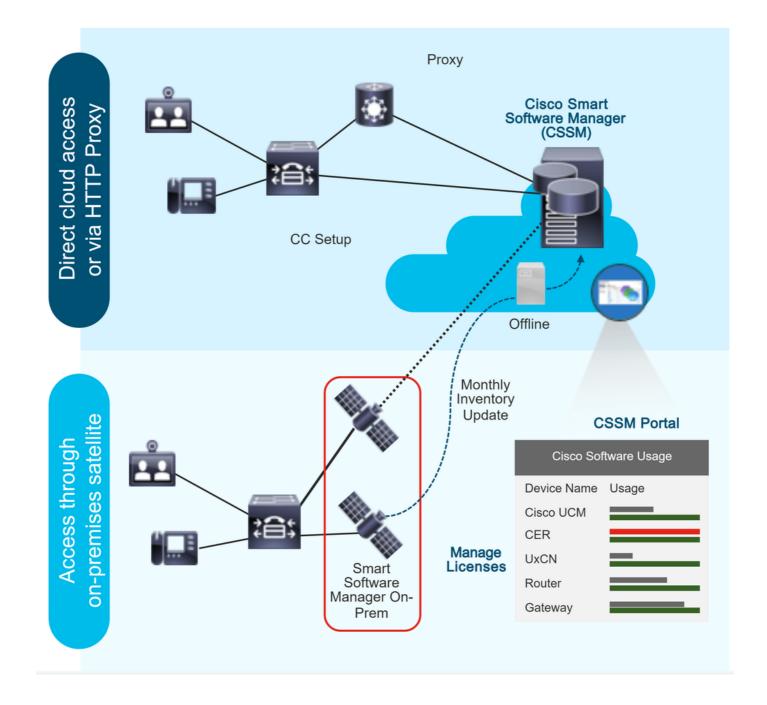
Configurare l'URL di trasporto per Cisco SSM locale con l'URL di chiamata a domicilio intelligente:

## https://<OnpremCSSM\_IP>/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler

- Connesso: da utilizzare in caso di connettività a cisco.com direttamente da Cisco SSM On-Prem. La sincronizzazione dello Smart Account viene eseguita automaticamente.
- Disconnesso: da utilizzare quando non è disponibile alcuna connettività a cisco.com da Cisco SSM On-Prem. Cisco SSM On-Prem deve sincronizzarsi con Cisco SSM manualmente per riflettere i diritti della licenza più recenti.



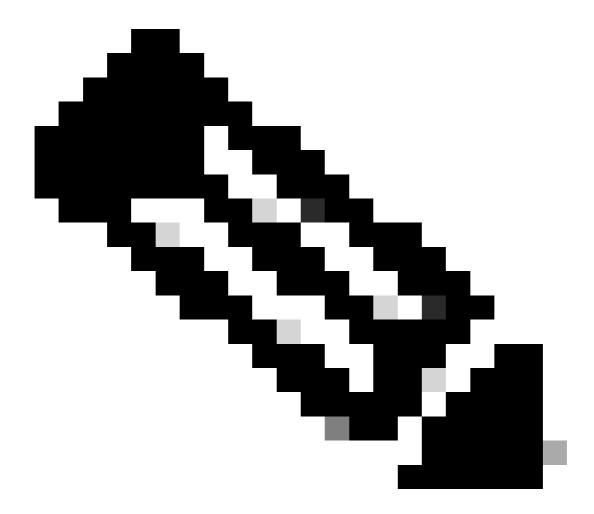
Nota: per ulteriori informazioni su Cisco SSM On-Prem, visitare il sito <a href="https://software.cisco.com/software/csws/ws/platform/home?locale=en\_US">https://software.cisco.com/software/csws/ws/platform/home?locale=en\_US</a>.



# Opzioni di licenza nell'implementazione UCCX

- 1. La nuova installazione di UCCX 12.5 Smart Licensing è l'unica opzione di licenza disponibile in UCCX 12.5.
  - a) Smart Licensing è l'unica opzione disponibile in UCCX 12.5.
- 2. Aggiornare UCCX versione 12.0 alla versione 12.5.
  - a) Il sistema rimane la licenza classica per impostazione predefinita.
  - b) Può passare alla Smart License (una sola volta).
- 3. Eseguire l'aggiornamento da UCCX versione 10.X, 11.X a 12.5.
- a) L'utente ha la possibilità di scegliere la modalità di licenza: Licenza classica o Licenza Smart.

b) Se è selezionata l'opzione Licenze classiche, l'utente ha la possibilità di passare a Smart Licensing (una sola volta). L'inverso non è applicabile.



Nota: le licenze Cisco Workforce Optimization (WFO) non sono supportate con Smart Licensing. Di conseguenza, per continuare a utilizzare Cisco WFO, gli utenti che eseguono l'aggiornamento alla versione 12.5 devono continuare a utilizzare la licenza classica. In alternativa, gli utenti che desiderano passare a Smart Licensing per Unified CCX devono considerare la migrazione alla versione Solutions Plus di Workforce Optimization. Solo nel caso di WFO, se è stata selezionata l'opzione Smart Licensing, contattare il Technical Assistance Center di Cisco per la soluzione.

# Tipi di licenza Smart

In UCCX sono disponibili cinque tipi di Smart License:

- 1. Flex
  - a) Standard
  - b) Premium
- 2. Licenza perpetua
  - a) Premium
  - b) Avanzato
- 3. Flex (Hosted Collaboration Solution [HCS])
- 4. Sistema non prodotto/NFR (Non per rivendita)

Flex (HCS) è un'opzione per gli utenti che utilizzano la Hosted Collaboration Solution di CCX e non è applicabile per l'implementazione locale di UCCX. L'opzione di licenza NPS/NFR viene utilizzata solo per scopi di laboratorio.

Le funzionalità supportate da ciascun tipo di licenza sono mostrate nell'immagine:

# License Feature List

	Inbound Voice	FIPPA	Preview OB	Adv NR Port	PrediProg OB	OB MR	Email & Chat	OB Voice	Supervisor
Perpetual Enhanced	8	8	8						8
Perpetual Premium	•	8	8	8	(Separate license)	8	•	6	6
Flex Standard	8	8	8						
Flex Premium	8	8	8	8	8		8	8	



Nota: per passare da un tipo di licenza a un altro, annullare prima la registrazione di Smart Licensing dall'elenco a discesa disponibile nella scheda Azione in Gestione licenze. Selezionare l' To change the License type opzione in opzione licenza e l'opzione richiesta nel tipo di licenza. Una volta modificato il tipo di licenza, è necessario riavviare il cluster UCCX.

### Stati licenza

- 1. Stato di registrazione
  - Non registrato: l'istanza del prodotto non è registrata.
  - Registrata: dopo aver acquistato la licenza, è necessario registrare l'istanza del prodotto con Cisco SSM. Per registrarsi a Cisco SSM, generare un token di registrazione dal portale Cisco SSM. Utilizzare il token di registrazione per registrare l'istanza del prodotto.

<ul> <li>Registrazione scaduta — La registrazione dell'istanza del prodotto è scaduta perché il certificato ID rilasciato da Cisco SSM non viene rinnovato per più di 12 mesi. Registrare nuovamente l'istanza del prodotto.</li> </ul>
2. Stato di autorizzazione
Nessuna licenza in uso.
• Modalità di valutazione: la licenza dell'istanza di prodotto ha un periodo di valutazione di 90 giorni. Durante il periodo di valutazione, si dispone di un accesso illimitato al prodotto con la più ampia gamma di funzionalità e un numero illimitato di licenze. È necessario registrare il sistema con Cisco SSM o Cisco SSM On-Prem entro 90 giorni. Se il sistema non viene registrato prima della fine del periodo di valutazione, viene spostato nello stato di imposizione in cui alcune funzioni del sistema sono limitate.
• In conformità: il prodotto è conforme quando il consumo delle licenze è pari alla quantità acquistata.
Valutazione scaduta. Il periodo di valutazione dell'istanza di prodotto è scaduto.
Autorizzato: l'istanza del prodotto è in stato autorizzato o conforme. L'autorizzazione viene rinnovata ogni 30 giorni.
• Non conforme: l'istanza del prodotto segnala l'utilizzo della licenza a Cisco SSM ogni 15 minuti. Se l'utilizzo della licenza è superiore ai diritti per cinque intervalli di reporting consecutivi, l'istanza del prodotto passa allo stato di non conformità. Il periodo di non conformità è di 90 giorni, entro il quale è necessario acquistare le licenze aggiuntive. Se non si intraprendono azioni correttive entro il periodo di 90 giorni, l'istanza del prodotto viene passata allo stato di applicazione.
• Autorizzazione scaduta: l'autorizzazione dell'istanza del prodotto è scaduta. Questo si verifica in genere quando il prodotto non comunica con Cisco SSM da più di 90 giorni. È in un periodo di copertura per 90 giorni prima che le restrizioni siano applicate.
3. Stato di esecuzione
Alla scadenza del periodo di 90 giorni di non conformità, del periodo di valutazione o del periodo di autorizzazione, l'istanza del prodotto viene spostata allo stato di imposizione in cui le operazioni del sistema vengono influenzate per i componenti del Contact Center. Lo stato dell'istanza del prodotto è Imposizione negli scenari elencati:
Scadenza non conformità: alla scadenza del periodo di non conformità di 90 giorni.
Acquistare nuove licenze per uscire dallo stato di imposizione.
• Scadenza autorizzazione: quando l'istanza del prodotto non comunica con Cisco SSM o Cisco SSM On-Prem da 90 giorni e non rinnova automaticamente le autorizzazioni dei diritti.

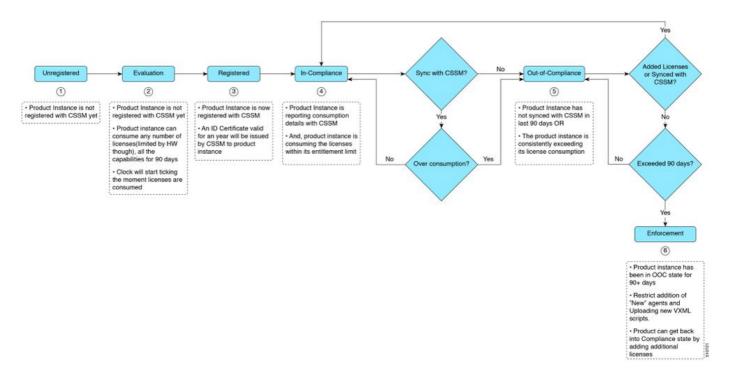
Rinnovare le autorizzazioni della licenza per uscire dallo stato di scadenza dell'autorizzazione.

• Scadenza della valutazione: quando il periodo di valutazione della licenza di 90 giorni è scaduto e l'istanza del prodotto non è registrata con Cisco SSM.

Registrare l'istanza del prodotto con Cisco SSM per uscire dallo stato di scadenza della valutazione.

Durante la modalità di imposizione, la sincronizzazione da Unified CCX è bloccata perché qualsiasi nuova aggiunta, modifica o eliminazione di agenti non è sincronizzata con il sistema Unified CCX.

Di seguito è riportata una rappresentazione grafica dei diversi stati della licenza:



#### Calcolo delle licenze

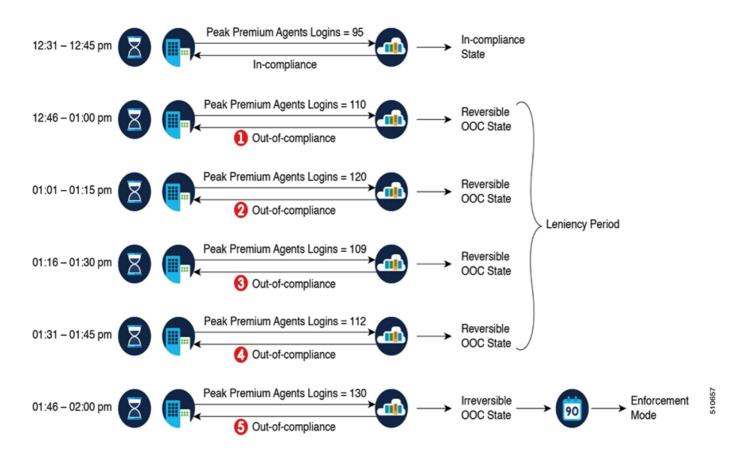
Smart Licensing consente di visualizzare il consumo delle licenze delle implementazioni Cisco Unified CCX. L'utilizzo delle licenze per un agente viene calcolato in base alle competenze configurate e allo stato di accesso al desktop Finesse. Il consumo delle licenze viene ricalcolato ogni 15 minuti. I dati aggregati per tutti gli agenti collegati vengono inviati a Cisco SSM o Cisco SSM on-Prem a intervalli di tempo fissi ed esistono nel database Unified CCX. I dettagli relativi all'utilizzo delle licenze variano in base al tipo di licenza di sistema.

Scenario di calcolo della licenza 1

In questo scenario, esamineremo il modo in cui il sistema calcola le licenze e in cui se lo stato di non conformità diventa irreversibile.

Numero di licenze acquistate = 100

#### CCX Premium Agents Purchased = 100



Se Cisco SSM registra cinque istanze consecutive di licenza nell'arco di un'ora, l'istanza del prodotto passa a una condizione di non conformità irreversibile. In seguito, l'istanza di prodotto segnala la quantità di utilizzo bloccata (130 nello scenario precedente) fino all'acquisto delle licenze per deficit (130-100=30). L'utilizzo bloccato è il numero più alto di licenze utilizzate (130) nello stato di non conformità. L'istanza del prodotto non riporta l'utilizzo effettivo della licenza quando l'istanza del prodotto si trova nello stato di non conformità.

Gli allarmi del Real Time Monitoring Tool (RTMT) iniziano a essere generati quando il sistema entra in modalità di non conformità.

I registri del daemon di visualizzazione cluster (MCVD) mostrano il tempo rimanente fino al passaggio irreversibile del sistema alla modalità di non conformità:

%MCVD-LIB\_LICENSE-1-SYSTEM\_TO\_ENTER\_OOC\_STATE: [REPORT\_ENTITLE] com.cisco.smartlicense.util.SmartLicens

%MCVD-LIB\_LICENSE-0-SYSTEM\_TO\_ENTER\_OOC\_STATE\_SHORTLY: [REPORT\_ENTITLE] com.cisco.smartlicense.util.Sm



Nota: per uscire dallo stato di non conformità, gli utenti possono acquistare altre licenze dal sito Web Cisco Commerce (CCW).

## Scenario di calcolo della licenza 2

In questo scenario, è possibile vedere come il sistema passa dallo stato Non conforme alla modalità In conformità

Numero di licenze acquistate = 100

## Out-of-compliance (OOC) and Enforcement Modes:

#### CCX Premium Agents Purchased = 100



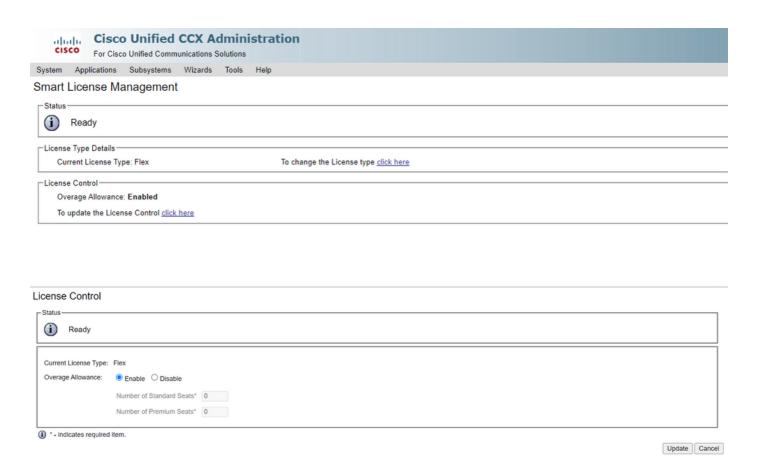
Nell'esempio, l'istanza del prodotto torna allo stato In conformità dopo due casi di sovraccarico nell'arco di un'ora. Al successivo passaggio alla non conformità dell'istanza del prodotto, il conteggio sarà 1 di 5. In questo modo, dopo la prima notifica di non conformità da parte di Cisco SSM, avrai a disposizione 45 minuti per riportare il consumo entro l'intervallo accettabile e rimanere nello stato di non conformità.



**Nota**: possono esistere anche altri scenari di non conformità. Per identificare tali scenari, utilizzare la tabella dell'elenco delle funzionalità delle licenze e il report sul consumo delle licenze unificato in Cisco Unified Intelligence Center (CUIC).

#### Controllo licenza

L'indennità di copertura consente di utilizzare più licenze di quelle acquistate. Per limitare l'utilizzo della licenza al massimo alla quantità acquistata, utilizzare la funzione Controllo licenza nell'opzione di gestione delle licenze. Con License Control (Controllo licenza), è possibile disabilitare l'opzione Tolleranza eccedenza per limitare il numero di agenti e porte utilizzabili in Unified CCX.



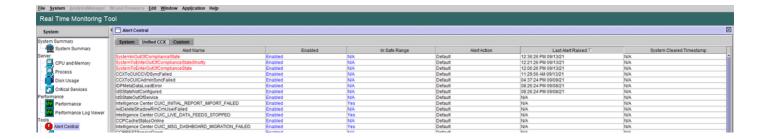


**Nota**: la tolleranza di eccedenza è abilitata per impostazione predefinita in UCCX e segue lo stato di non conformità reversibile e irreversibile.

#### Avvisi RTMT

Gli amministratori ricevono notifiche tramite avvisi (nella pagina iniziale di Unified CCX Administration e RTMT) e registri eventi (registri di sistema). Gli amministratori ricevono inoltre notifiche tramite e-mail (configurate in Cisco SSM) sullo stato delle licenze negli account Smart e Virtual.

L'avviso di non conformità può essere visualizzato nell'opzione CCX unificato nel sistema centrale di avviso di RTMT:



Nel registro eventi di sistema del Visualizzatore eventi è possibile visualizzare i messaggi relativi al tempo rimasto per lo spostamento del sistema in stato non conforme e quando il sistema passa allo stato non conforme:

%UC\_LIB\_LICENSE-0-SYSTEM\_TO\_ENTER\_OOC\_STATE\_SHORTLY: %[The time remaining to enter OOC state=15 minutes

%UC\_LIB\_LICENSE-1-SYSTEM\_IN\_OOC\_STATE: %[AppID=Cisco Unified CCX Cluster View Daemon][ClusterID=][NodeI

Nella pagina di gestione delle licenze dell'interfaccia utente di UCCX, è inoltre possibile verificare se il sistema è passato alla modalità di non conformità.



## Risoluzione dei problemi

- 1. Verificare che il record A DNS del server SSM Cisco sia aggiunto al server DNS dell'UCCX per la distribuzione locale di Cisco SSM.
- 2. Per la distribuzione diretta, le porte 80 e 443 sono aperte sul firewall.
- 3. Raccogliere il daemon di visualizzazione del cluster e i log di amministrazione con il livello lib\_license predefinito per risolvere ulteriormente il problema.
- 4. Per il calcolo della licenza, abilitare LIB\_LICENSE e SS \_RM al livello di debug per il motore CCX.
- 5. Il servizio Cisco Unified CCX Cluster View Daemon nella pagina Serviceability è INSERVICE.

## 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).