

Risoluzione dei problemi relativi ai casi di utilizzo delle licenze e ai flussi di lavoro di Catalyst Center

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Scenari](#)

[Scenario 1: registrazione della licenza del dispositivo tramite Cisco Catalyst Center License Manager: metodo legacy](#)

[Scenario 2: registrazione della licenza del dispositivo tramite Cisco Catalyst Center License Manager: flusso di lavoro di reporting CSLU](#)

[Prerequisiti](#)

[Cisco Catalyst Center](#)

[Dispositivo di rete](#)

[Scenario 3: Migrazione delle licenze tra account virtuali](#)

[Scenario 4: Migrazione delle licenze tra Smart Account](#)

[Scenario 5: Modifica della modalità di connessione SSM](#)

[Scenario 6: integrazione di Smart Account con Cisco Catalyst Center](#)

[Scenario 7: Modifica del livello di licenza](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

Questo documento descrive i diversi scenari di licenza per il Cisco Catalyst Center che si verificano frequentemente.

Prerequisiti

Requisiti

Nessun requisito specifico previsto per questo documento.

Componenti usati

Il documento può essere consultato per tutte le versioni software o hardware.

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

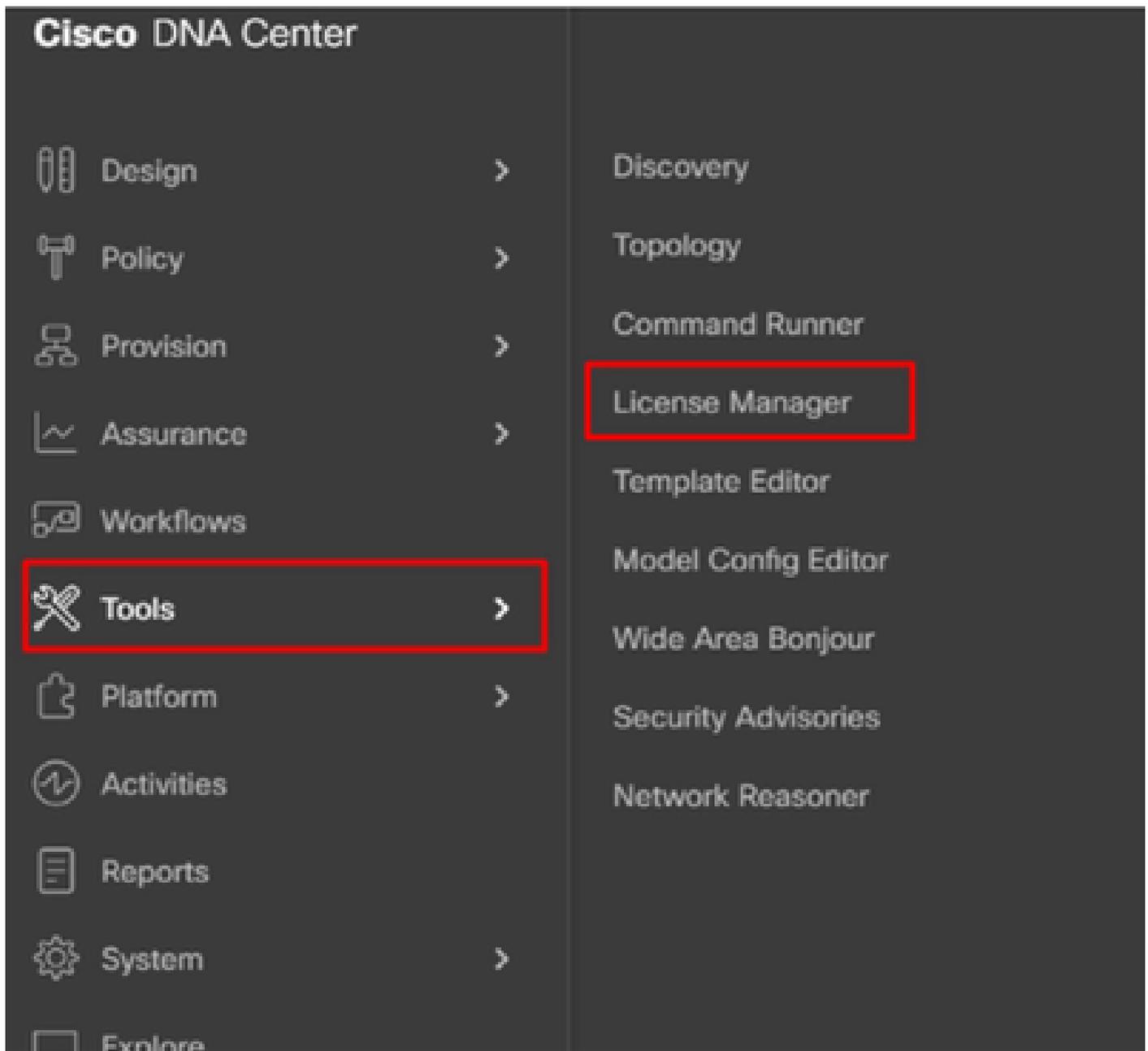
Questo documento offre informazioni dettagliate su come utilizzare il flusso di lavoro di License Manager del Cisco Catalyst Center (in precedenza DNA Center) per la registrazione delle licenze dei dispositivi, la migrazione delle licenze tra account virtuali tramite CSM e così via.

Scenari

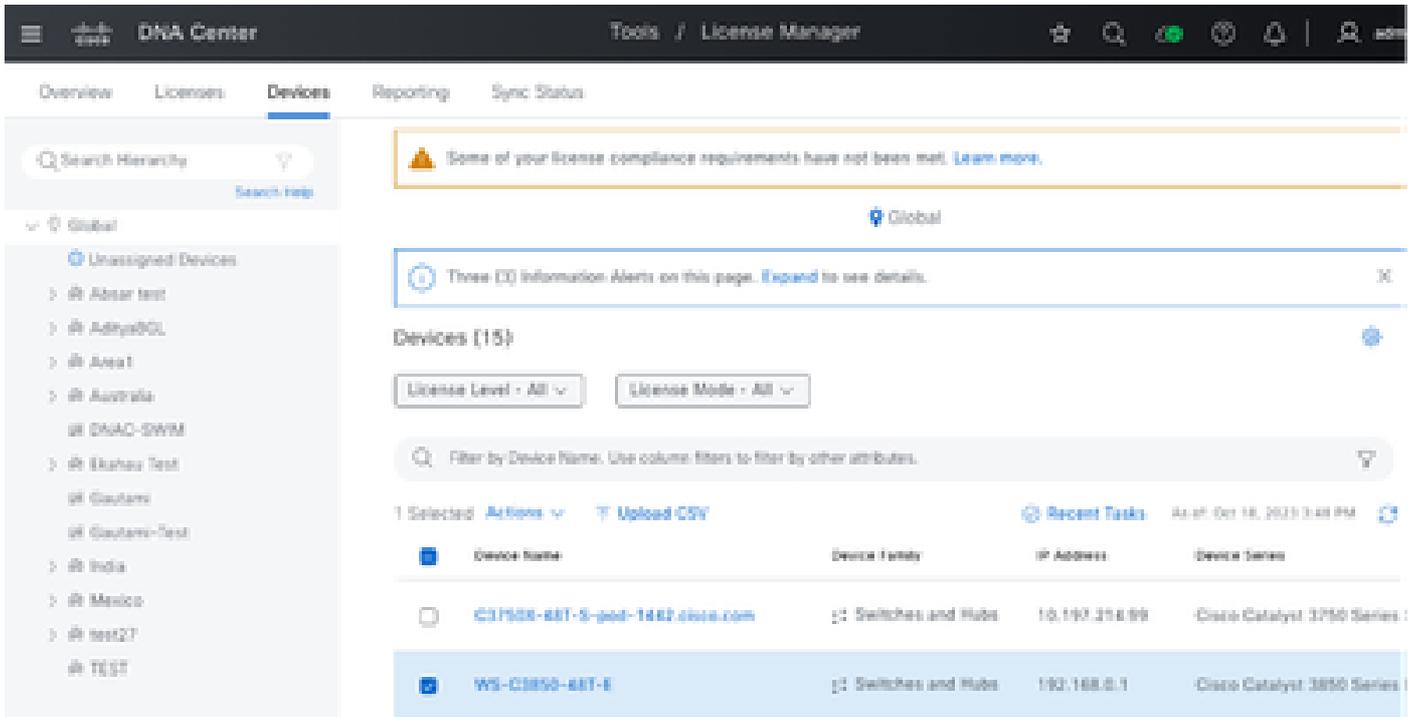
Scenario 1: registrazione della licenza del dispositivo tramite Cisco Catalyst Center License Manager: metodo legacy

Passaggio 1. Accedere a Cisco Catalyst Center tramite le credenziali di amministratore o tramite un ruolo personalizzato con privilegi di amministratore privilegiato.

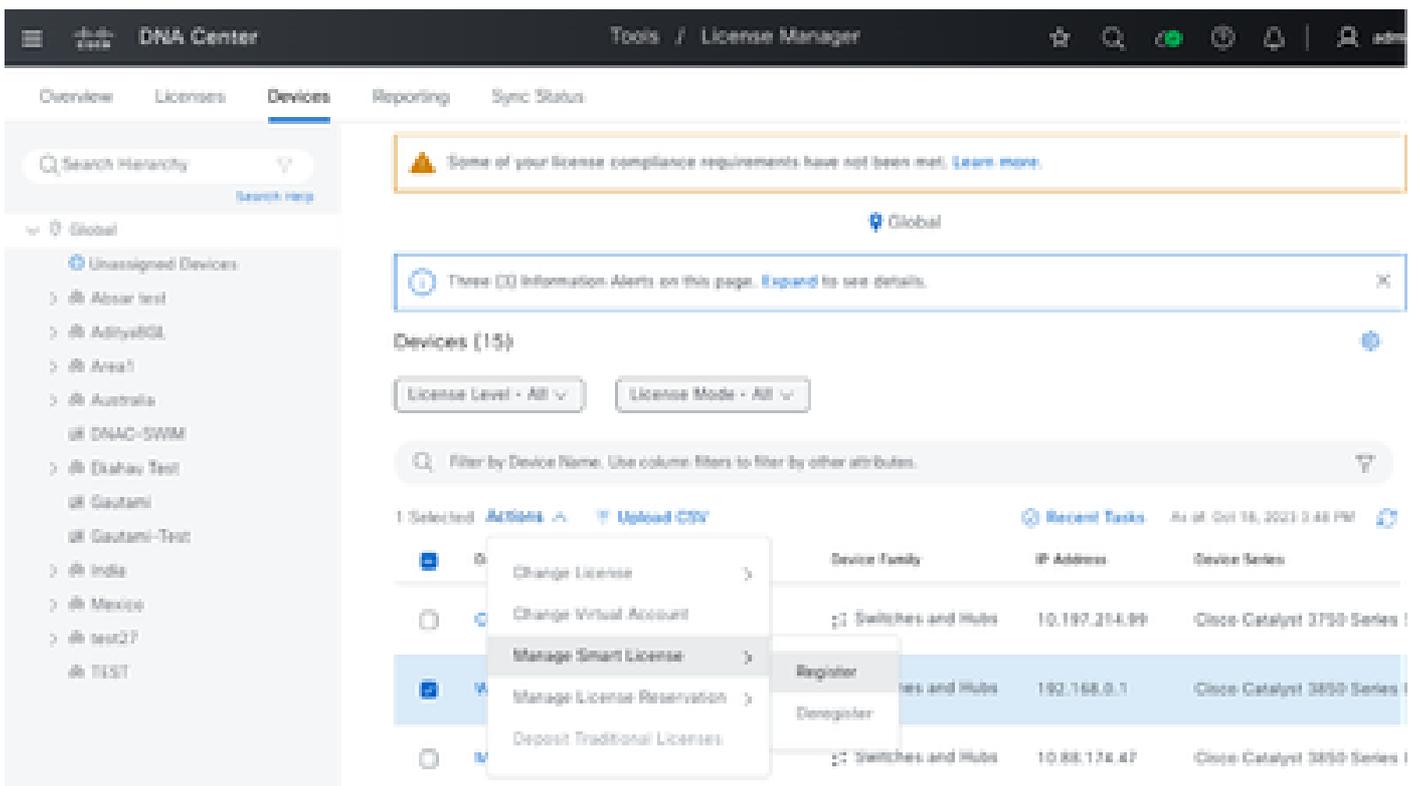
Passaggio 2. Passare a Hamburger e selezionare Tools > License Manager.



Passaggio 3. Selezionare la scheda Devices (Dispositivi) e usare l'opzione Filter (Filtro) oppure scorrere la tabella per trovare i dispositivi di cui si desidera registrare le licenze.



Passaggio 4. Selezionare la casella di controllo accanto a ciascun dispositivo di cui si desidera registrare la licenza, quindi scegliere Azioni > Gestisci Smart License > Registra.



Passaggio 5. Selezionare l'account virtuale in cui è depositata la licenza corrispondente e fare clic su Continue (Continua).

Register Smart License

SMART ACCOUNT

Name Cisco Systems, TAC Domain tac.cisco.com

Search Table

	Name	Cisco DNA License Count	Description
<input type="radio"/>	Bangalore DNAC TAC	0	DNAC TAC-POD's Device Licenses are deposited here.
<input type="radio"/>	NMS	0	

Showing 2 of 2

Cancel

Continue

Passaggio 6. In Cisco Catalyst Center viene richiesto se la modifica deve essere applicata immediatamente o in un secondo momento. Scegliere l'opzione desiderata e fare clic su Conferma.

Register Smart License

Registering 1 device(s) to **Bangalore DNAC TAC**

Now Later

Task Name*

License mode update

Cancel

Confirm

Scenario 2: registrazione della licenza del dispositivo tramite Cisco Catalyst Center License Manager: flusso di lavoro di reporting CSLU

- On DNA Center release 2.2.1.0 and devices running 17.3.2 or higher:
 - Devices are no longer required to get registered with CSSM
 - License usage information will be stored in a secured location on the device
 - RUM or Usage Reports
 - Now, Cisco DNA Center is going to pull the reports and upload it to CSSM
 - Uploads can be done periodically or on demand basis
 - CSSM go through reports and make the respective updates on Virtual Account
 - After that, CSSM is going to send and Acknowledge to DNAC if report is good
 - Finally, Cisco DNA Center is going to update the license status on GUI and on the Device itself
 - Cisco DNA Center can generate PDF reports for users

Prerequisiti

Cisco Catalyst Center

- Cisco Catalyst Center deve essere in esecuzione sulla versione 2.2.1.0 e successive.
- Il Cisco Catalyst Center deve essere in grado di comunicare con il portale CSM e di raggiungere il sito tools.cisco.com.
- È necessario scegliere la modalità di connessione SSM corretta in Catalyst Center. Il flusso di lavoro CSLU non è applicabile al modulo CSM (Satellite Server) locale a partire dalla versione 2.3.5.5 di Catalyst Center.
- Il flusso di lavoro CSLU non è applicabile ai controller wireless AireOS (modelli: 3504, 5520, 8540).

Dispositivo di rete

- Il dispositivo deve essere in esecuzione su Cisco IOS® XE 17.3.2 o versioni successive e deve disporre di spazio sufficiente nella memoria flash per il report Rum.
- Sul dispositivo deve essere configurato il modello netconf-yang e Cisco Catalyst Center deve essere in grado di comunicare con il dispositivo tramite la porta Netconf 830.

Per convalidare:

```
show run | sec netconf-yang
```

i. Durante il rilevamento dei dispositivi su Cisco Catalyst Center, è necessario abilitare il parametro Netconf nella sezione delle credenziali.

Provide Credentials

Next, enter the following credentials that Cisco DNA Center will configure for the devices it discovers. At least one CLI credential and one SNMP credential are required. You can have a maximum of five global credentials and one job-specific credential for each type.

CLI SNMPv2(s) Read SNMPv2(s) Write SNMPv3 HTTP(S) Read HTTP(S) Write **NETCONF**

If your network contains IOS XE-based wireless controllers, please enter the port that should be used for discovery and the enabling of wireless services on these controllers. Select from existing ports or add new ones. You can also enter a job-specific port or a global port.

We recommend using port number 830. See also standard ports like 22, 80, 8080.

EXISTING GLOBAL NETCONF PORT

830

ii. Se il parametro Netconf non era abilitato al momento del rilevamento del dispositivo, usare l'opzione Edit Device nell'inventario del Cisco Catalyst Center per abilitarlo.

Edit Device ✕

Credentials	Management IP	Resync Interval	Device Role
<p>> SNMP*</p>			
<p>> SNMP Retries and Timeout*</p>			
<p>> HTTP(S)</p>			
<p>▼ NETCONF</p> <p>Port 830</p> <p style="text-align: right; font-size: small;">Hint</p> <p>NETCONF with user privilege 15 is mandatory for enabling Wireless Services on Wireless capable devices such as Catalyst 9000 series Switches and C9800 Series Wireless Controllers. The NETCONF credentials are required to connect to C9800 Series Wireless Controllers as the majority of data collection is done using NETCONF for these Devices.</p>			

- Sul dispositivo deve essere installato sdn-network-infra-iwan trustpoint. Questa operazione viene eseguita dal Cisco Catalyst Center.

Per convalidare:

show crypto pki trustpoint sdn-network-infra-iwan (Per controllare il trust point)

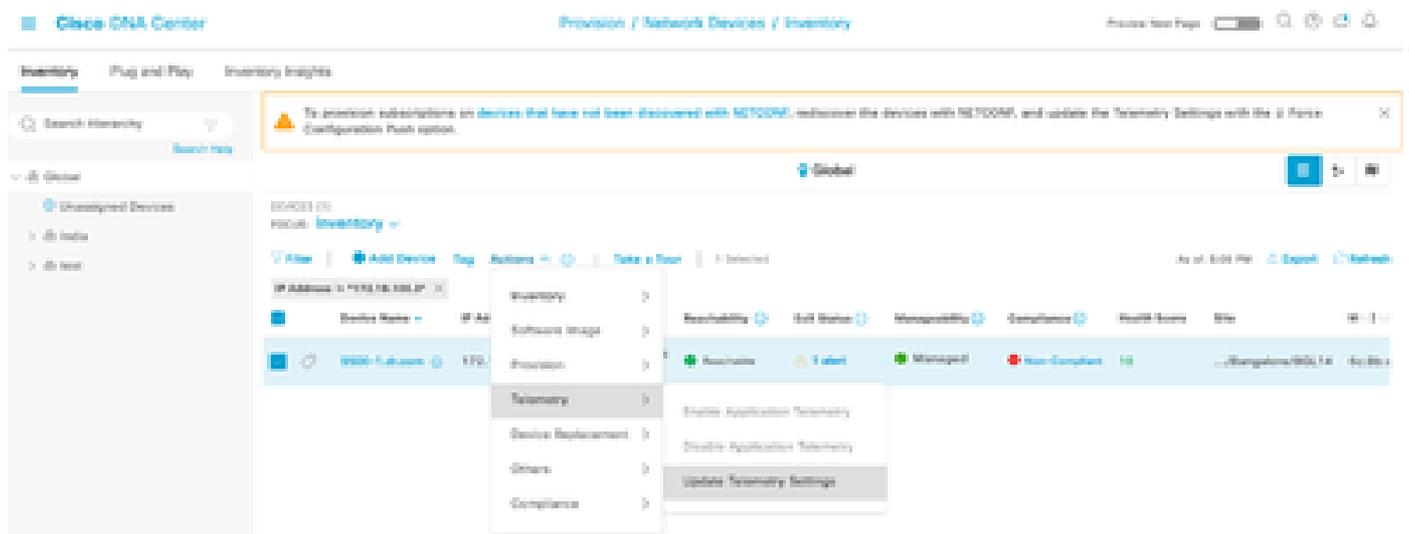
visualizzazione dettagliata dei certificati crypto pki sdn-network-infra-iwan (Per controllare il trust point in dettaglio)

- Se il trust point sdn-network-infra-iwan non è installato, eseguire la procedura seguente:

Passaggio 1. Accedere a Cisco Catalyst Center tramite le credenziali di amministratore o tramite un ruolo personalizzato con privilegi di amministratore privilegiato.

Passaggio 2. Passare a Hamburger e selezionare Provisioning > Inventory.

Passaggio 3. Selezionare il dispositivo su cui si desidera installare il trust point, fare clic su Azioni > Telemetria > Aggiorna impostazioni di telemetria.



Passaggio 4. Selezionare Force Configuration Push e fare clic su Avanti

Update Telemetry Settings



Force Configuration Push ⓘ

GLOBAL/INDIA/BANGALORE/ISGL14

9500-1.dr.com

9500-1.dr.com

The following settings will be deployed during assignment to site.

Syslog Server	Cisco DNA Center
Netflow Collector	Cisco DNA Center
Cisco TrustSec (CTS) Credentials	Yes
Wireless Streaming Telemetry	Yes
SNMP Trap Receiver	Cisco DNA Center
DTLS Ciphersuite	Skipped
AP Impersonation	Enabled
Cisco TrustSec (CTS) Credentials	Yes
Syslog Level	6 - Information Messages
Controller Certificates	Yes

Cancel

Next

Passaggio 5. Selezionare Now (Ora), quindi fare clic su Apply (Applica). Ciò non ha alcun effetto sulla produzione.

Update Telemetry Settings ✕

Now Later

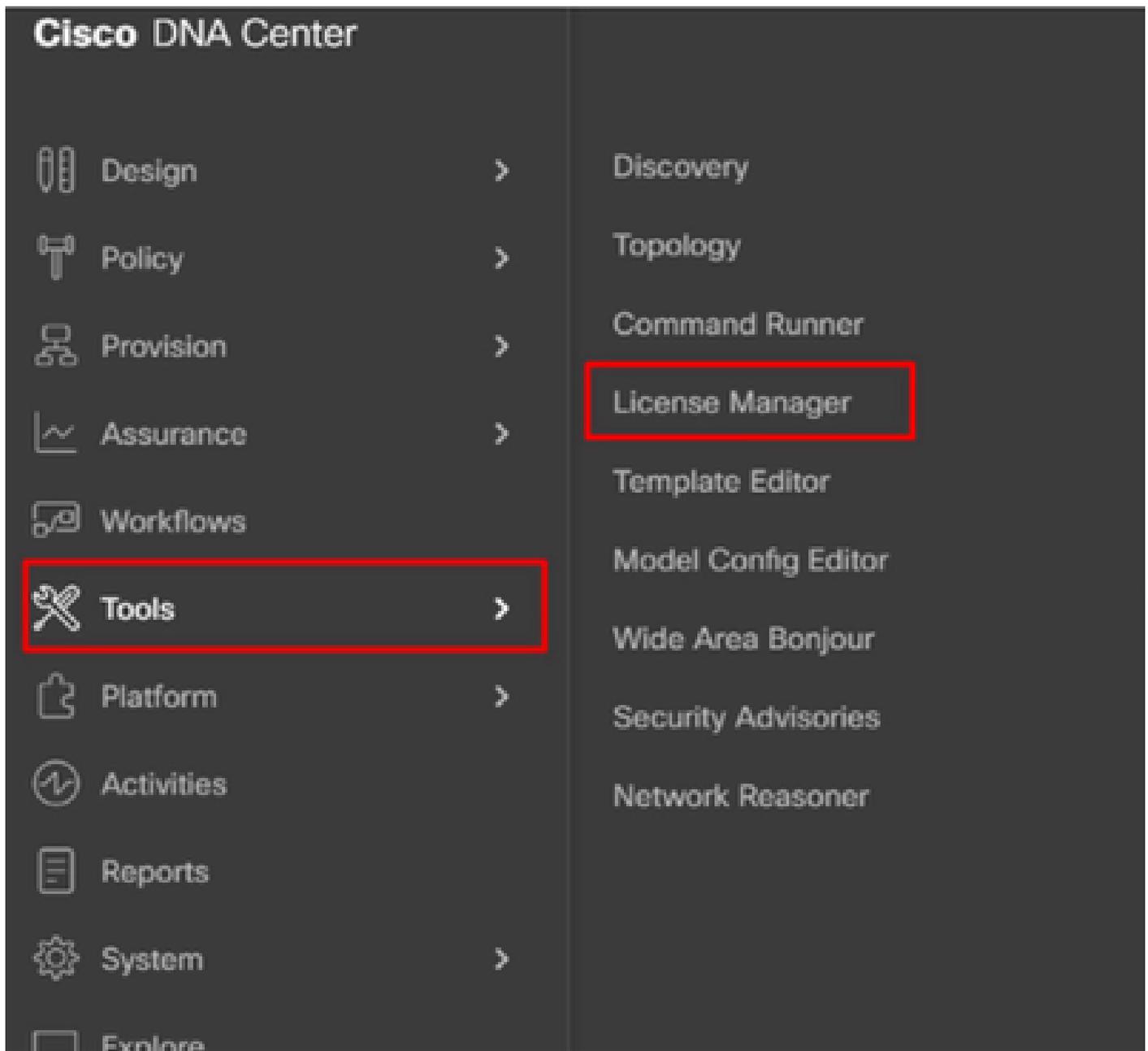
Generate configuration preview
Creates preview which can be later used to deploy on selected devices. View status in [Work Items](#)

Task Name*
Update Telemetry Settings Task

[Cancel](#) [Back](#) [Apply](#)

Se vengono soddisfatti tutti i prerequisiti, eseguire i passaggi successivi per eseguire il flusso di lavoro di reporting:

Passaggio 1. Accedere a Cisco Catalyst Center tramite le credenziali di amministratore o tramite un ruolo personalizzato con privilegi di amministratore privilegiato.



Passaggio 2. Passare a Hamburger e selezionare Strumenti > License Manager.

Passaggio 3. Selezionare la scheda Reporting e individuare la dashlet Conformità licenza intelligente; fare clic sulla dashlet per avviare il flusso di lavoro.

Overview Licenses Devices **Reporting** Sync Status

Search Hierarchy

Search Help

Global

Unassigned Devices

India

test

 Some of your license compliance requirements have not been met. [Learn more.](#)Available Workflows [Recent Workflows](#)**Smart License Compliance**

5 device(s) are ready right now for streamlined licensing updates.

Passaggio 4. Selezionare lo Smart Account e l'account virtuale in cui sono archiviate le licenze dei dispositivi e fare clic su Avanti.

Cisco DNA Center Smart License Compliance

Select Smart Account

Choose the Smart account or Virtual Account which these Network Devices will be associated with. If multiple accounts need to be utilized, you may associate devices by site or by selection later.

Workflow Name
Started on December 12th 2020, 4:10:51 PM

Select Account

Smart Account	
Cisco Systems, TAC	✔
Virtual Account	
Bengaluru (PRAC) TAC	✔

Save All changes saved

Next

Passaggio 5. Scegliere il dispositivo di cui si desidera segnalare l'utilizzo delle licenze.

Cisco DNA Center Smart License Compliance

Choose Sites and Devices

There are 6 network device(s) across several sites which are running IOS 17.3.2 or greater. You can choose to list all of them right now, or just a subset. If you don't list with the Cisco Smart Software Manager role, you may list at any time later.

Search Recently Search Sites

Device Name	Device Family	Device Series	IP Address	Software Version	Cisco PAK License	Last Report
9500-1-lab.com	Switches and Hubs	Cisco Catalyst 9500 Series Switches	172.16.100.3	17.6.1	Advantage	December 8, 2023 4:27 PM
9500-1-lab.com	Routers	Cisco 4000 Series Integrated Services Routers	172.16.100.2	17.3.2	NA	November 16, 2023 6:06 AM
9500-2-lab.com	Routers	Cisco 4000 Series Integrated Services Routers	172.16.100.10	17.6.4	NA	NA
9500-1000-2-lab.com	Switches and Hubs	Cisco Catalyst 9500 Series Switches	172.16.100.6	17.3.0	Advantage	NA
9500-1000-2-lab.com	Switches and Hubs	Cisco Catalyst 9500 Series Switches	172.16.100.7	17.6.1	Advantage	NA
9500-lab.com (1 site)	Wireless Controller	Cisco Catalyst 9500 Series Wireless Controllers	172.160.200.1	17.6.2	Advantage	NA

1 Results Show Results 1-1 of 1

Exit All changes saved Back Next

Passaggio 6. Modificare l'intervallo di reporting, se necessario.

Cisco DNA Center Smart License Compliance

Modify Policy

The policy defines how often the network device(s) will report their feature usage. It overrides the default policy which enables only the core functionality on each device.

POLICY SETTINGS

Policy Name
 Policy Description NA
 Policy Version
 Smart Account Cisco Systems, TAC
 Reporting Interval 30 Days [Modify](#)

COSSM POLICY

Licenses	First Report Within	Report Usage Every	Report After Usage Change
No data to display			

Passaggio 7. Esaminare il riepilogo dei dispositivi e fare clic su Avanti per attivare Segnalazione.

Cisco DNA Center Smart License Compliance

Sync Data with Cisco

When you click "Next" Cisco DNA Center is going to retrieve the usage data from the device(s) and then send the data to COSSM. A report will be generated once that completes.

Submitting Devices

Search Sites

Device Name	Device Family	Device Series	IP Address	Software Version	Cisco PAK License
9500-1-lab.com	Switches and Hubs	Cisco Catalyst 9500 Series Switches	172.16.100.3	17.6.1	Advantage

Summary

These are the following operations performed in this flow.

Syncing Data

Sending device license usage data to CSSM. The time taken to sync this data depends on the size of usage data and number of requests queued for processing on CSSM.

Overall Sync Progress



Fetching Usage Report

Device	Status
9500-1.dn.com(172.19.180.3)	Usage consumption report collected from device successfully

Summary

These are the following operations performed in this flow.

Syncing Data

Sending device license usage data to CSSM. The time taken to sync this data depends on the size of usage data and number of requests queued for processing on CSSM.

Overall Sync Progress



Fetching Usage Report

Uploading Usage Report

Device	Status
9500-1.dn.com(172.19.180.3)	Usage consumption report uploaded to Cisco SSM cloud, waiting for acknowledgement

Summary

These are the following operations performed in this flow.

Syncing Data

Sending device license usage data to CSSM. The time taken to sync this data depends on the size of usage data and number of requests queued for processing on CSSM.

Overall Sync Progress

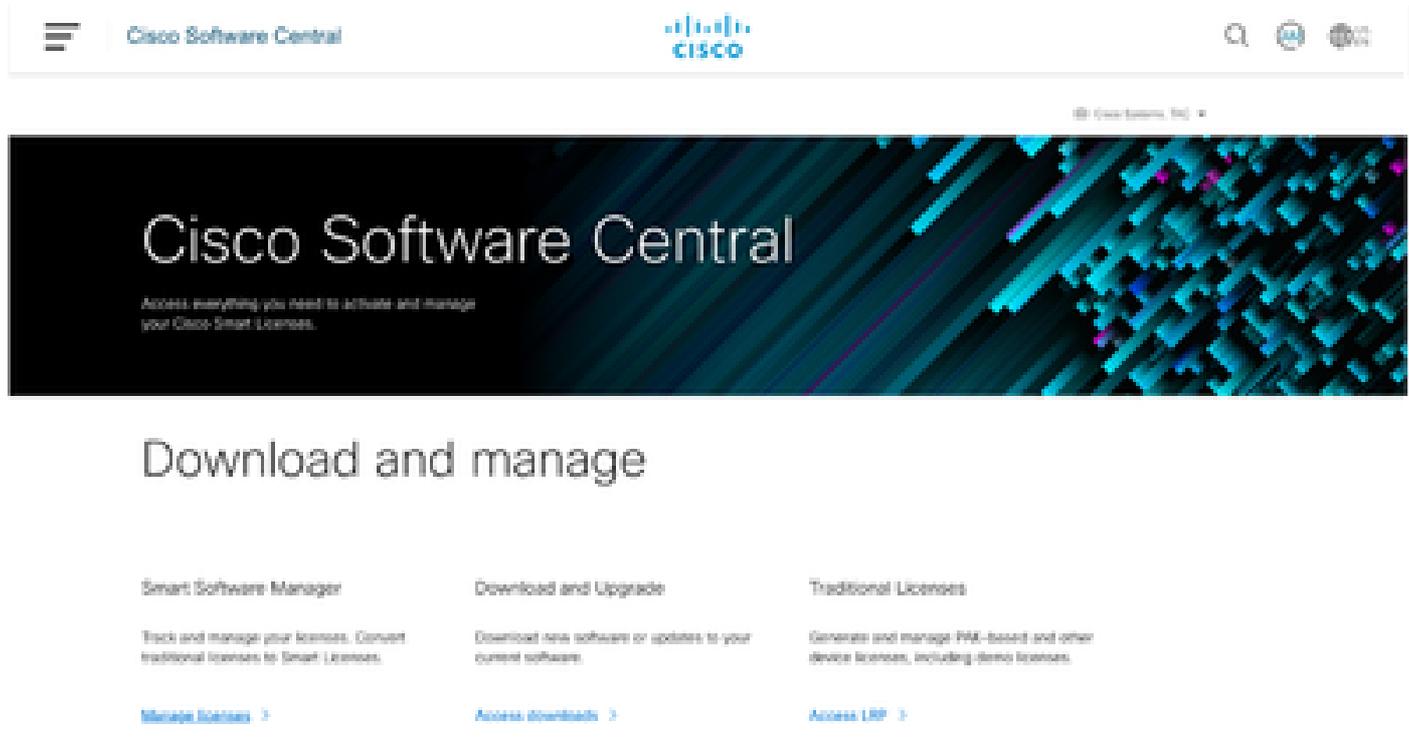


1. Fetching Usage Report
2. Uploading Usage Report
3. Provisioning Acknowledgement

Scenario 3: Migrazione delle licenze tra account virtuali

Passaggio 1. Accedere a Cisco Catalyst Center tramite le credenziali di amministratore o tramite un ruolo personalizzato con privilegi di amministratore privilegiato.

Passaggio 2. Accedere a software.cisco.com e selezionare Manage Licenses (Gestisci licenze).

The screenshot shows the Cisco Software Central website. At the top, there is a navigation bar with the Cisco logo and search, user, and help icons. Below the navigation bar is a large banner with the text "Cisco Software Central" and "Access everything you need to activate and manage your Cisco Smart Licenses." Underneath the banner, there is a section titled "Download and manage" with three columns of content: "Smart Software Manager" (with a "Manage Licenses" link), "Download and Upgrade" (with an "Access downloads" link), and "Traditional Licenses" (with an "Access LRP" link).

Passaggio 3. Passare a Inventory e selezionare l'account virtuale di origine.

Smart Software Licensing

[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)

Virtual Account: **TAC Cisco Systems, Inc....** ▾

On-Prem Virt

General License

Virtual Account

Description:

Virtual Account Type

Product Instance

Because this

telescope", all product instance registration tokens must be g

	By Name	By Tag
6 node cluster	335	38 2
AMM-ARCH-ONPREM	2	3
Bangalore DNAC TAC	11	2
deleted3		
RTP-CX2	2	1
sdwan-lab		3
sindhrao		1
TAC Cisco Systems, Inc....	1	3

TAC Cisco Systems, Inc....

Passaggio 4. Selezionare la scheda License (Licenza) e scegliere l'account virtuale di destinazione.

Smart Software Licensing

Virtual Account: [TAC Cisco Systems, Inc....](#) ▾

🔍 On-Prem Virtual Account (cats-satellite)

General Licenses Product Instances Event Log

Transfer Licenses Between Virtual Accounts

Transfer To Virtual Account: [Select Virtual Account](#) ▾

License	Balance

Transfer Show Preview Cancel

By Name By Tag

- 6 node cluster
- AMM-ARCH-ONPREM
- Bangalore DNAC TAC**
- deleted3
- RTP-CX2
- sdwan-lab
- sindhrao
- Yazan Bikawi

Passaggio 5. Selezionare la licenza che si desidera trasferire e fare clic su Azioni e selezione trasferimento.

Smart Software Licensing

Virtual Account: [TAC Cisco Systems, Inc....](#) ▾

🔴 Major 🔴 Minor 🟡 Minor Hide Alerts

🔍 On-Prem Virtual Account (cats-satellite)

General Licenses Product Instances Event Log

Available Actions ▾ Manage License Tags 🗑️ Show License Transactions Search by License 🔍

By Name By Tag

Advanced Search ▾

<input type="checkbox"/> License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
<input checked="" type="radio"/> Cisco Network Advantage	Prepaid	0	1	-	-1	🔴 Insufficient Licenses	Actions ▾
<input checked="" type="radio"/> CML - Base	Prepaid	10	0	-	+10		Actions ▾

Transfer

Passaggio 6. Selezionare la quantità di licenze che si desidera trasferire e fare clic su Trasferisci.

Virtual Account: **TAC Cisco Systems, Inc...** Major Minor Hide Alerts
@-On-Prem Virtual Account (cats-satellite)

General Licenses Product Instances Event Log

Transfer Licenses Between Virtual Accounts

Transfer To: Virtual Account: **Bangalore ONAC TAC**

License	Billing	Purchased	In Use	Balance	Transfer
CML - Base	Prepaid	10	0	10	1

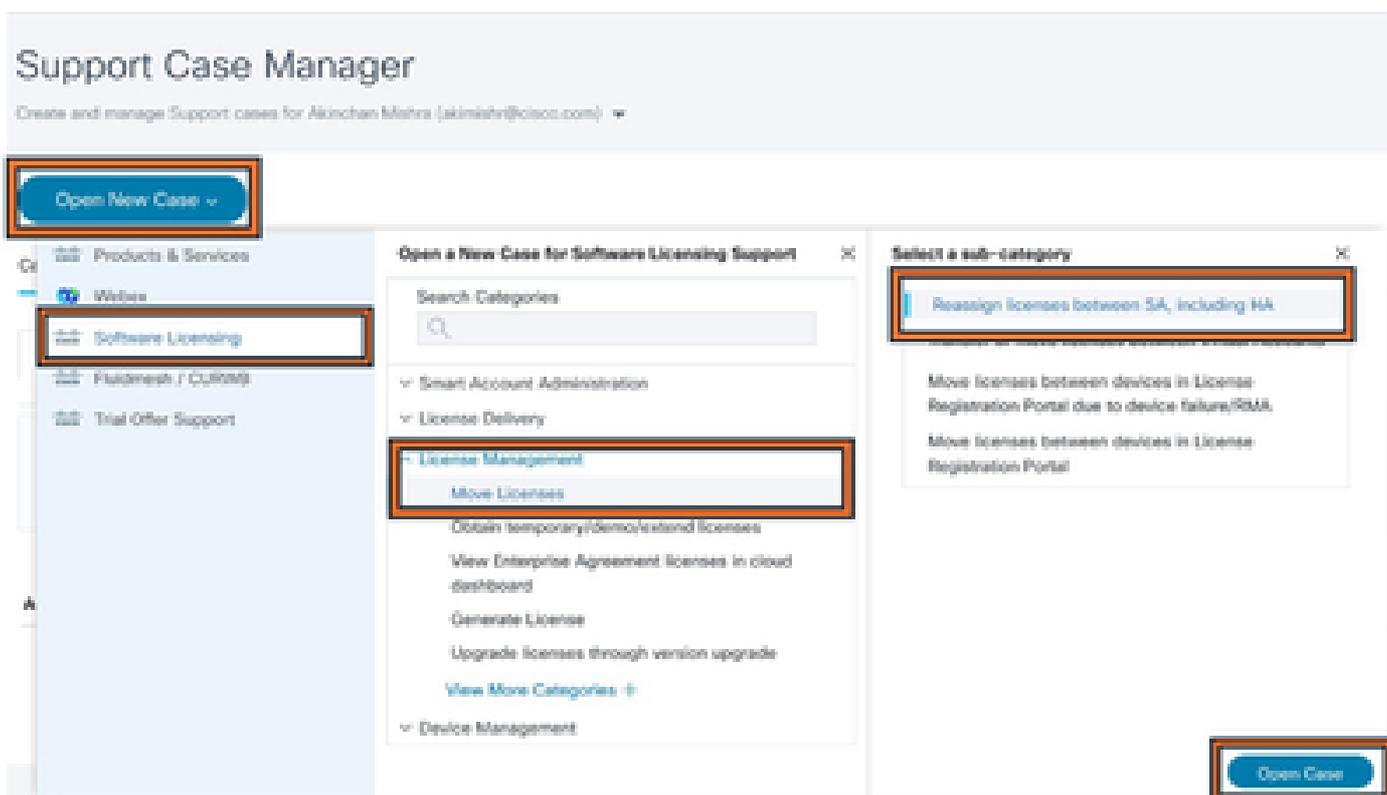
Source: Manual Entry SKU: CML-ENT-BASE
Subscription ID: RA Family: Learning at Cisco Software Products
Start Date: 2023-Jul-01
Expires: 2024-Jul-01

Scenario 4: Migrazione delle licenze tra Smart Account

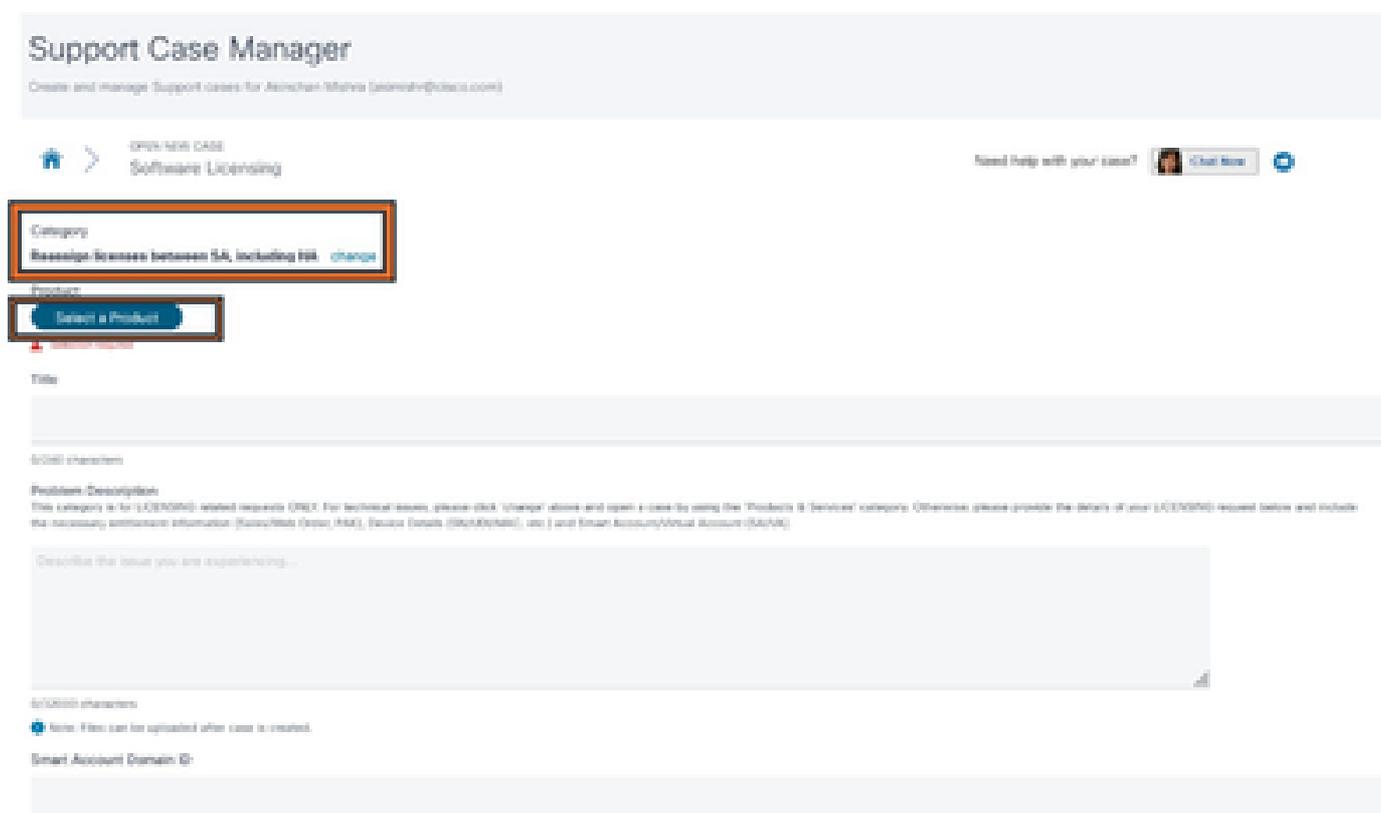
La migrazione delle licenze tra diversi Smart Account può essere eseguita dal team che gestisce le licenze Cisco. Fare riferimento a questi passaggi per sollevare il caso con il team corrispondente.

Passaggio 1. Accedere a <https://mycase.cloudapps.cisco.com/case?swl> con le credenziali di Cisco.

Passaggio 2. Fare clic su Open New Case e selezionare Software Licensing > Expand License Management > Select Move Licenses. Quindi, selezionare Riassegna licenze tra SA e fare clic su Apri richiesta.



Passaggio 3. Selezionare il prodotto desiderato (ad esempio, wireless, switching e così via), compilare il modulo e inviare la richiesta.

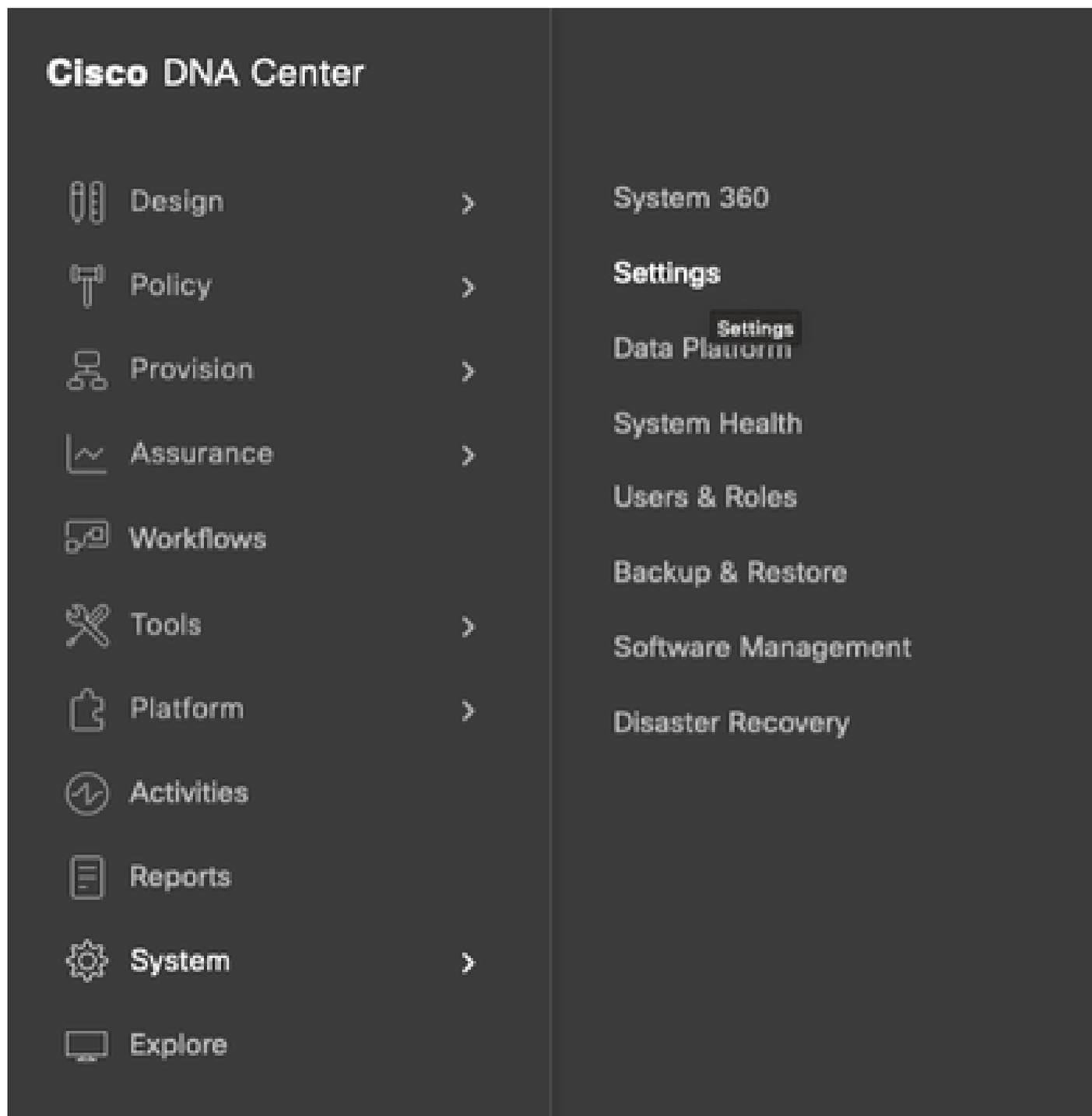


Scenario 5: Modifica della modalità di connessione SSM

Passaggio 1. Accedere a Cisco Catalyst Center con le credenziali di amministratore o con un

ruolo personalizzato con privilegi di amministratore privilegiato.

Passaggio 2. Passare a Hamburger e selezionare Sistema > Impostazioni.



Passaggio 3. Selezionare SSM Connection Mode (Modalità di connessione SSM) e scegliere l'opzione desiderata (Direct/Smart Proxy/On-Prem). Fare clic su Save (Salva).

Search Settings

SSM Connection Mode

Settings / Cisco Accounts

SSM Connection Mode

Direct connection mode requires all smart-enabled devices in your network to have direct internet access to the Cisco SSM cloud.

On-Prem Cisco Smart Software Manager (formerly known as Cisco Smart Software Manager satellite) connection mode offers near real-time visibility and reporting of the Cisco licenses you purchase and consume. If your organization is security-sensitive, you can access a subset of Cisco SSM functionality without using a direct internet connection to manage your licenses with the Cisco SSM cloud.

With smart proxy connection mode, smart-enabled devices in your network don't need direct internet access; only the product instance requires direct internet access to the Cisco SSM cloud. This option is not applicable for registering Cisco DNA Center.

Direct On-Prem CSRM Smart proxy

Save

Scenario 6: integrazione di Smart Account con Cisco Catalyst Center

Passaggio 1. Accedere a Cisco Catalyst Center tramite le credenziali di amministratore o tramite un ruolo personalizzato con privilegi di amministratore privilegiato.

Passaggio 2. Passare a Hamburger e selezionare Sistema > Impostazioni.

Cisco DNA Center

 Design >

 Policy >

 Provision >

 Assurance >

 Workflows

 Tools >

 Platform >

 Activities

 Reports

 System >

 Explore

System 360

Settings

Settings
Data Platform

System Health

Users & Roles

Backup & Restore

Software Management

Disaster Recovery

Passaggio 3. In Smart Account, fare clic su Aggiungi.

Cisco DNA Center System / Settings

Search Settings

- Class Accounts
- WiFi Control
- Classroom Credentials
- Smart Account
- Smart Learning
- SD-WAN Connection Mode
- Device Settings
- Device Connectivity
- Network Manager Interface
- Smart
- Smart Plug
- Usage Distribution System
- Device OSA Acceptance
- WiFi Device Authentication

Smart Account

Some of your license compliance requirements have not been met. [Learn more.](#)

Class Smart Account credentials are used for connecting to your Smart Learning product. The License Manager tool will use the device and license information from the Smart Account for activation and license management.

Selected Smart Account user: **admin@cs**

Selected Smart Account name: **Class Systems, SMI** [Change](#)

[Auto-register smart license enabled devices](#)

[View all smart accounts](#)

Smart Account Credentials (2) [Add](#) [Delete historical information](#)

Passaggio 4. Immettere il nome utente e la password dello Smart Account e fare clic su Salva.

Add Smart Account Credentials



Username

akimishr



Info

Password

Show

Cancel

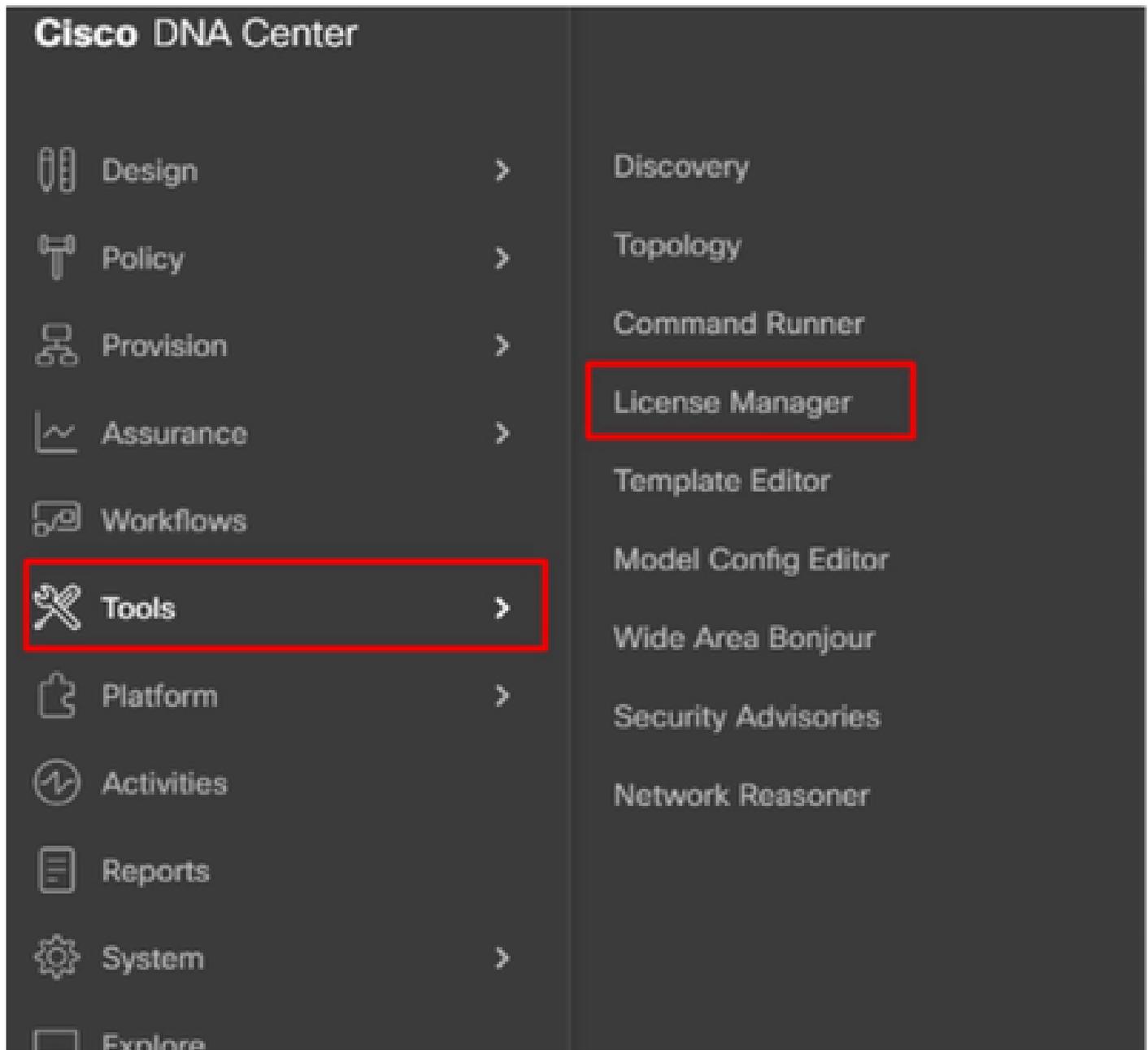
Save

: se si dispone di più conti smart, scegliere un conto come predefinito. Gestione licenze utilizza l'account predefinito per le operazioni di visualizzazione e gestione delle licenze.

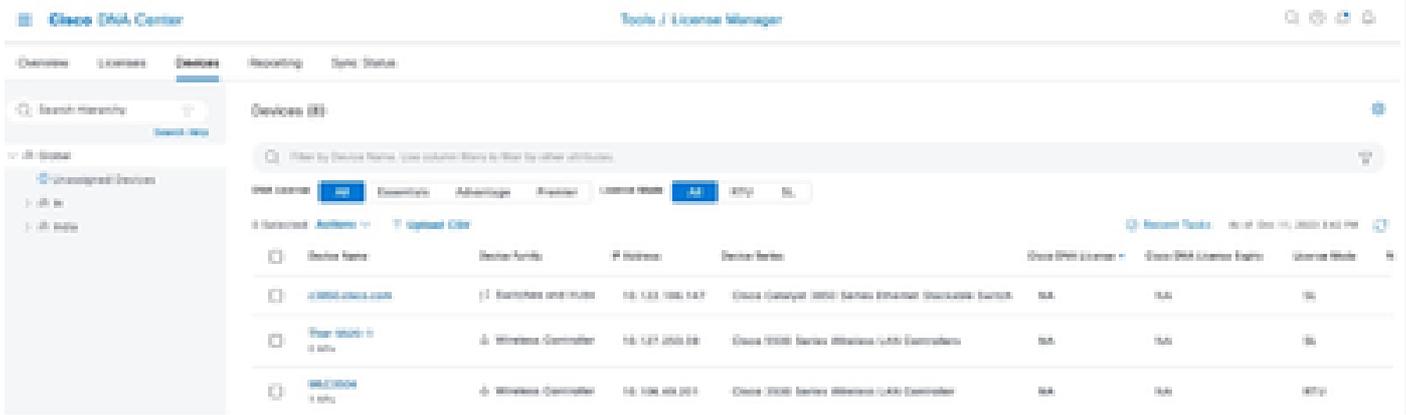
Scenario 7: Modifica del livello di licenza

Passaggio 1. Accedere a Cisco Catalyst Center tramite le credenziali di amministratore o tramite un ruolo personalizzato con privilegi di amministratore privilegiato.

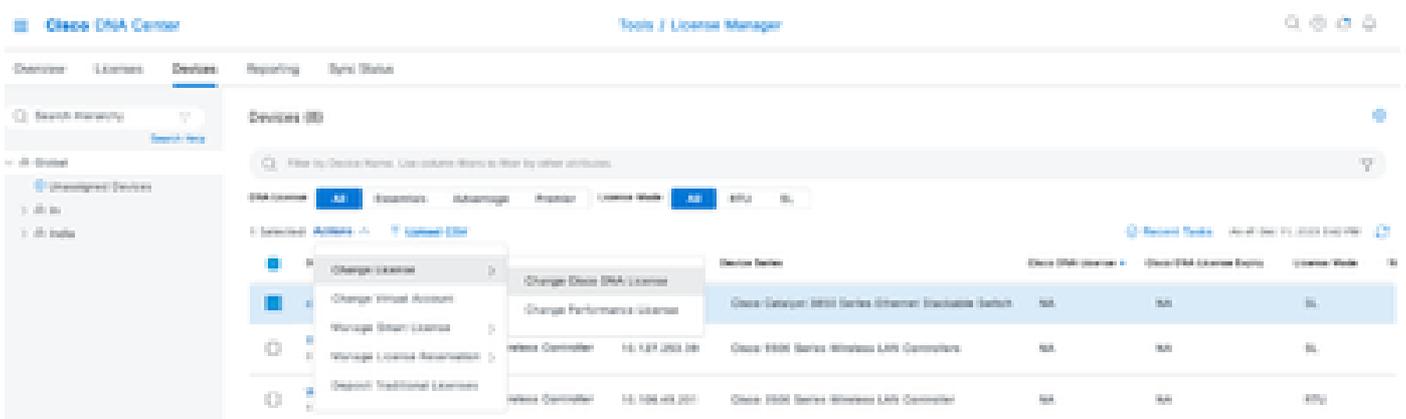
Passaggio 2. Passare a Hamburger e selezionare Strumenti > License Manager.



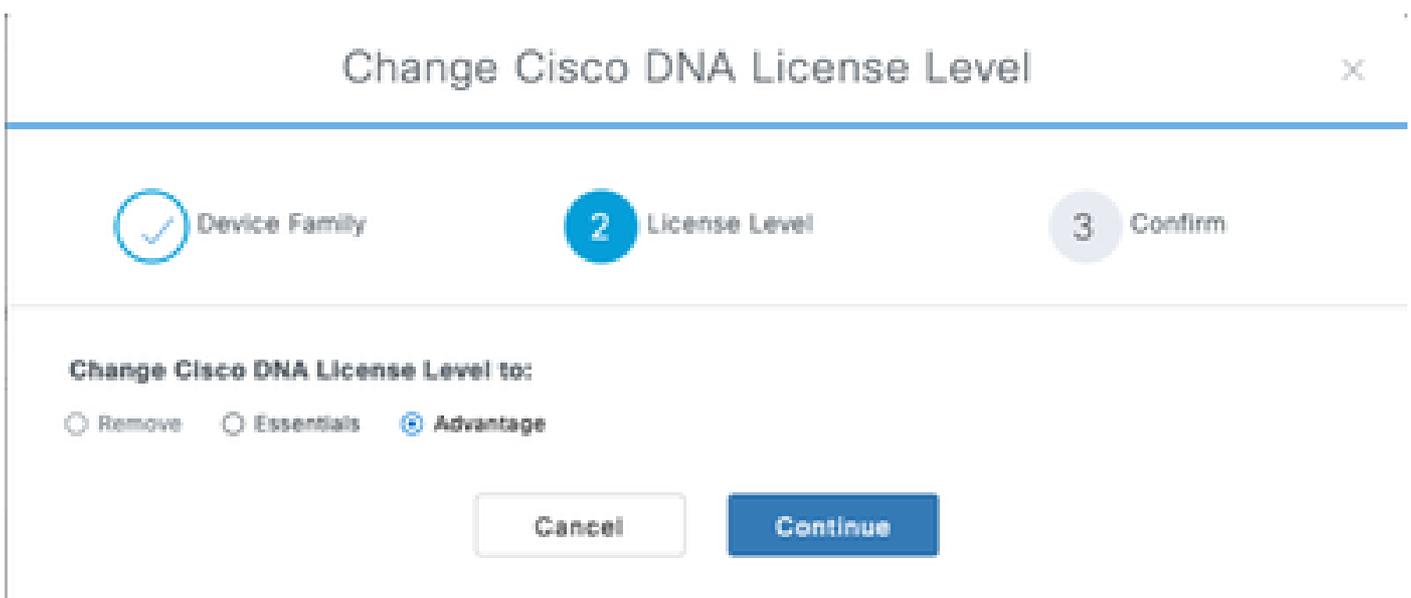
Passaggio 3. Selezionare la scheda Dispositivi e utilizzare Trova o scorrere la tabella per trovare i dispositivi di cui si desidera modificare il livello di licenza.



Passaggio 4. Selezionare la casella di controllo accanto a ciascun dispositivo di cui si desidera modificare il livello di licenza, quindi scegliere Azioni > Cambia licenza Cisco DNA.



Passaggio 5. Fare clic sul livello di licenza per i dispositivi Essentials o Advantage. Quindi fare clic su Continue (Continua).



Passaggio 6. In Cisco Catalyst Center viene richiesto se la modifica deve essere applicata immediatamente o in un secondo momento. Scegliere l'opzione desiderata e fare clic su Conferma.

Change Cisco DNA License Level



Device Family



License Level



Confirm

Cisco DNA License for 1 device(s) will be activated to Advantage.

Note: Network license may be upgraded to Advantage for applicable devices.

License change will take effect only after the device rebooted. Some devices like CAT3560-CX, AireOS controllers will not reboot even after selecting this checkbox.

Reboot device on update

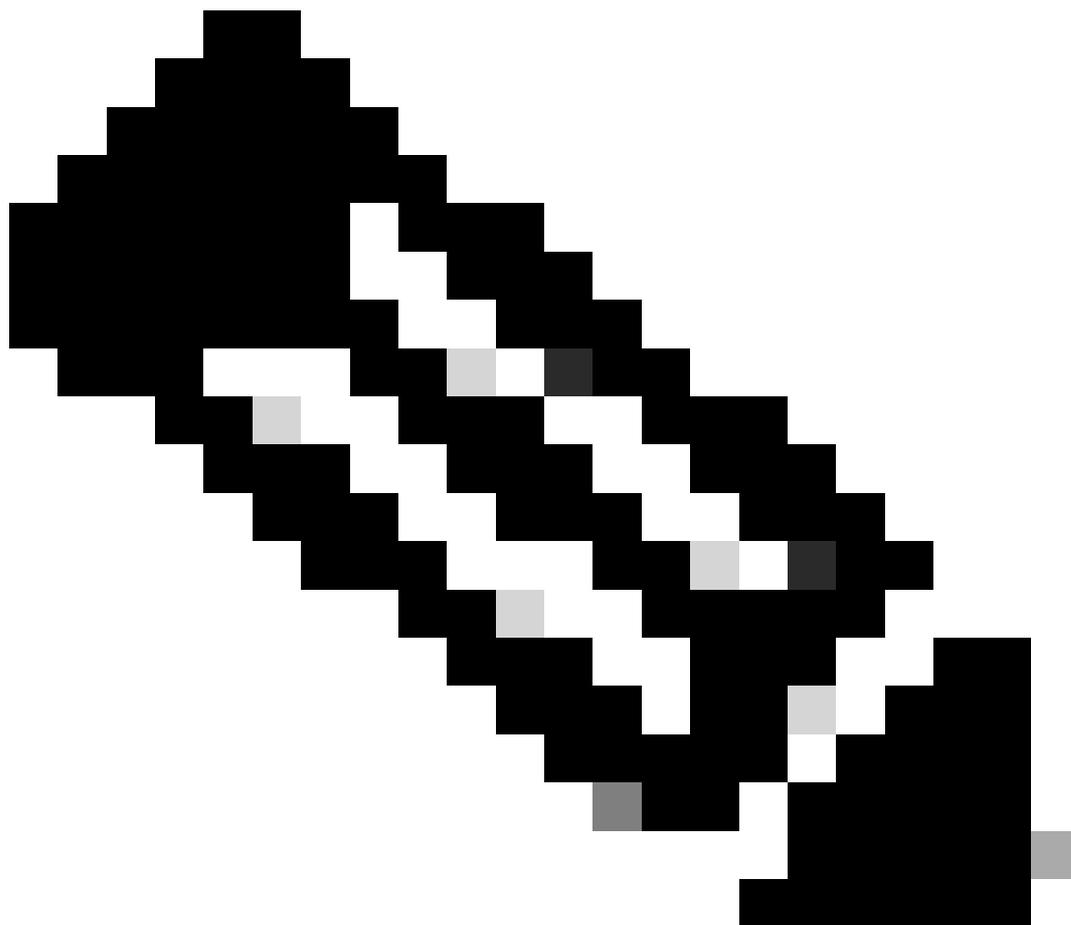
Now Later

Task Name*

License update

Back

Confirm



Nota: per rendere effettive le modifiche è necessario selezionare anche l'opzione Riavvia dispositivo all'aggiornamento. Inoltre, questa attività deve essere eseguita in downtime.

Informazioni correlate

- [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).