

Implementazione di SSM in locale su ESXI e registrazione degli switch Catalyst 9000

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Esempio di rete](#)

[Configurazioni](#)

[Implementazione di SSM in locale su ESXI](#)

[Registrazione degli switch Catalyst serie 9000](#)

[Informazioni correlate](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come distribuire SSM in locale su ESXI e registrare gli switch Catalyst serie 9000.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Configurazione di base di VMware ESXi.
- Smart Licensing con policy per gli switch Cisco Catalyst serie 9000.
- Familiarità con Smart Software Manager On-Prem.

Componenti usati

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

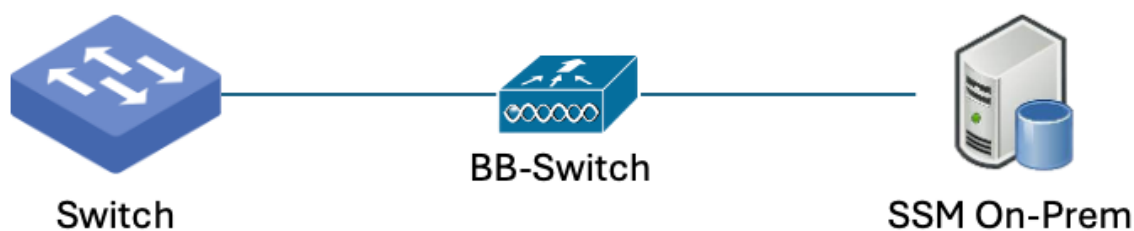
- C9200
- C9300
- C9400
- C9500
- C9600

- Software Cisco IOS® XE & 17.X

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.

Configurazione

Esempio di rete

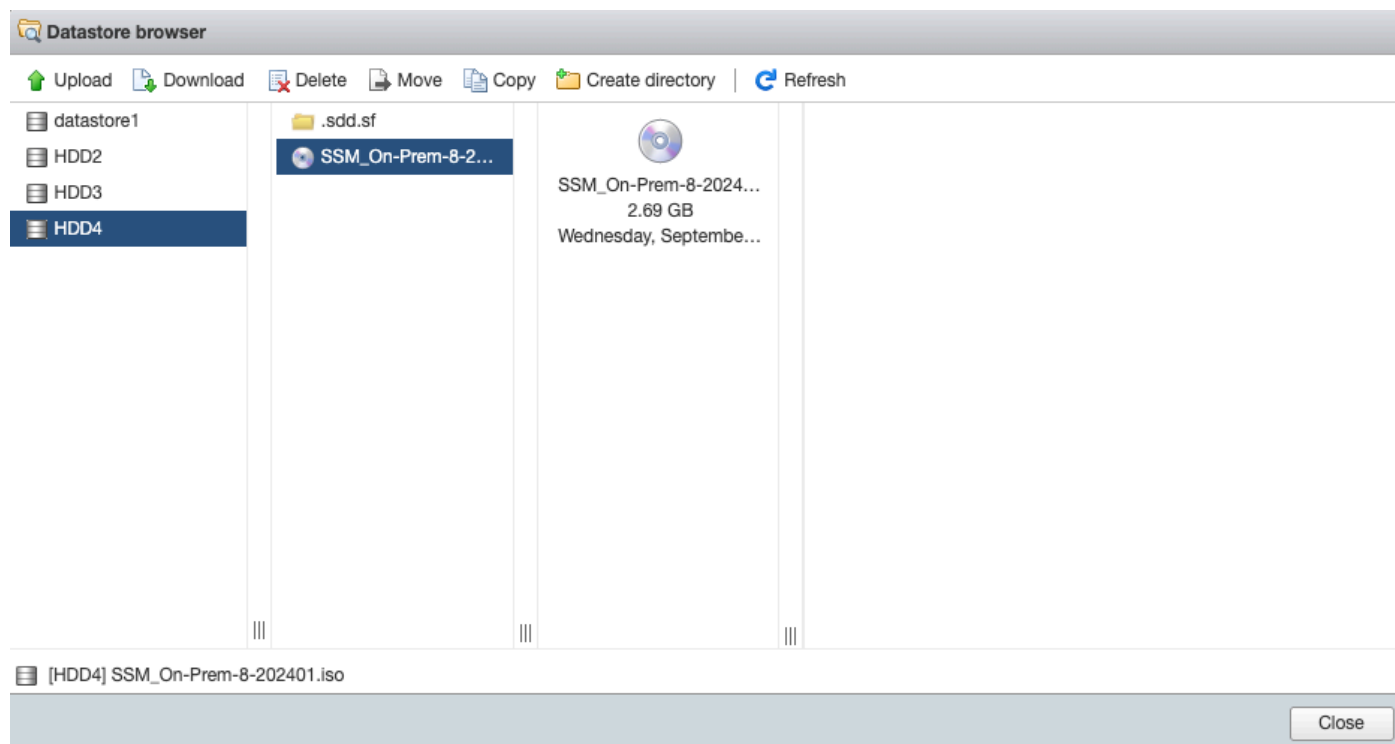


Configurazioni

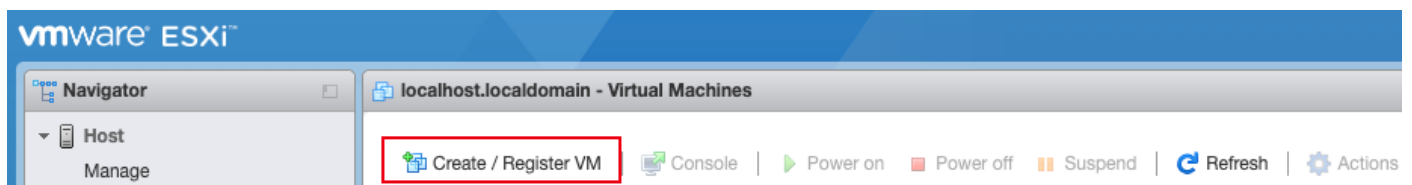
Implementazione di SSM in locale su ESXi

1. Scaricare l'immagine ISO da CCO e caricarla nell'archivio dati ESXi.

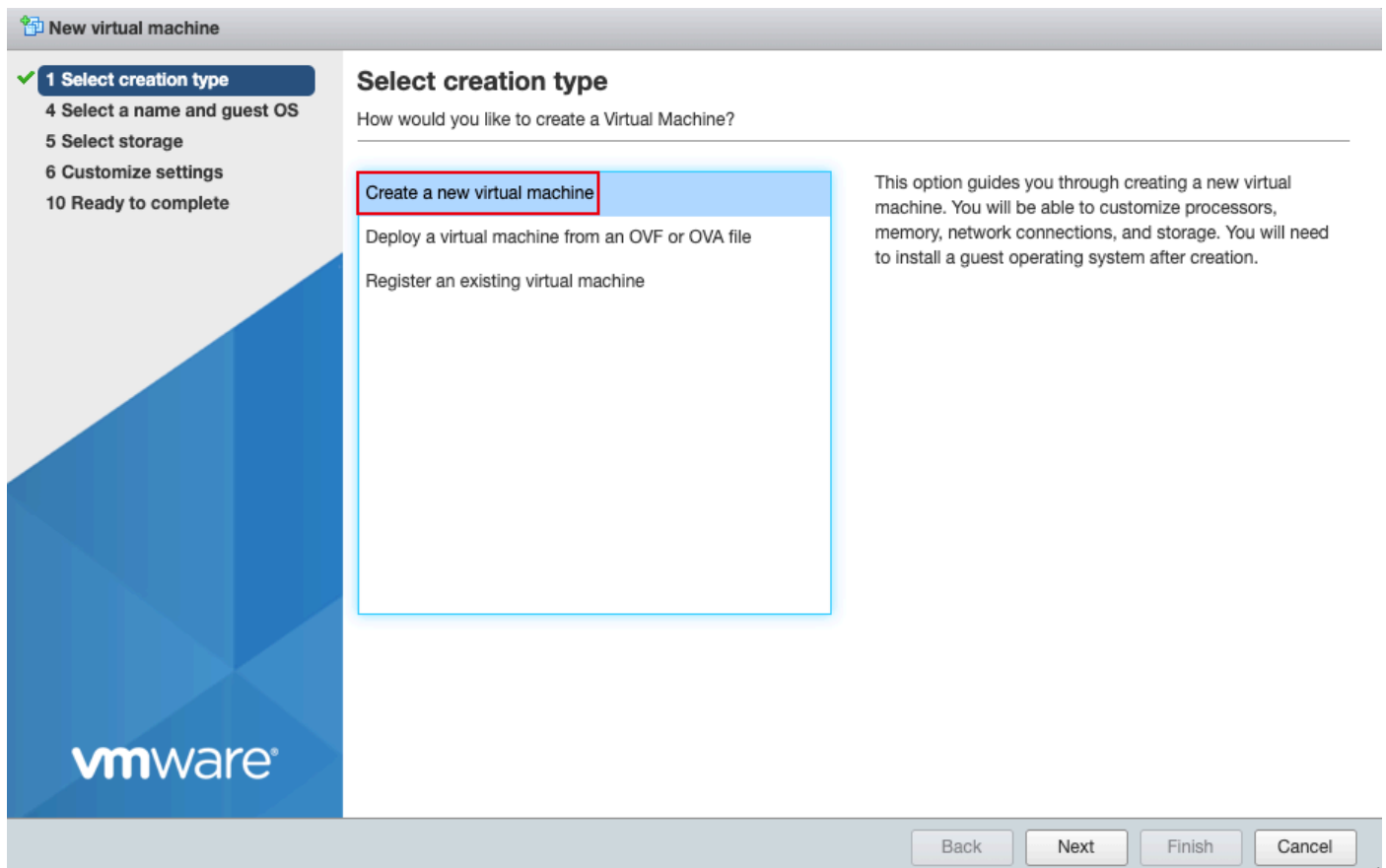
Link immagine: [Smart Software Manager On-Prem - 8-202401](#)



2. Fare clic su Create / Register VM nell'angolo superiore sinistro di ESXi per creare una macchina virtuale.



3. Nella pagina Seleziona tipo di creazione, selezionare Crea una nuova macchina virtuale e fare clic su avanti per procedere al passo successivo.



4. Selezionare un nome di macchina virtuale e un sistema operativo guest, accertarsi che il tipo di sistema operativo sia impostato su Linux e che il sistema operativo guest sia impostato su CentOS 7 a 64 bit o su Linux Altro a 64 bit.

New virtual machine - DEMO-SSM-ON-PREM (ESXi 6.5 virtual machine)

1 Select creation type

4 Select a name and guest OS

5 Select storage

6 Customize settings

10 Ready to complete

Select a name and guest OS

Specify a unique name and OS

Name

DEMO-SSM-ON-PREM

Virtual machine names can contain up to 80 characters and they must be unique within each ESXi instance.

Identifying the guest operating system here allows the wizard to provide the appropriate defaults for the operating system installation.

Compatibility

Guest OS family

Guest OS version

ESXi 6.5 virtual machine

Linux

Other Linux (64-bit)

Back Next Finish Cancel

5. Selezionare lo spazio di archiviazione per la distribuzione locale. Verificare che lo spazio sia sufficiente.

New virtual machine - DEMO-SSM-ON-PREM (ESXi 6.5 virtual machine)

1 Select creation type

4 Select a name and guest OS

5 Select storage

6 Customize settings

10 Ready to complete

Select storage

Select the datastore in which to store the configuration and disk files.

The following datastores are accessible from the destination resource that you selected. Select the destination datastore for the virtual machine configuration files and all of the virtual disks.

Name	Capacity	Free	Type	Thin pro...	Access
datastore1	922.75 GB	918.34 GB	VMFS5	Supported	Single
HDD2	930.25 GB	67.65 GB	VMFS6	Supported	Single
HDD3	930.25 GB	284.38 GB	VMFS6	Supported	Single
HDD4	930.25 GB	928.83 GB	VMFS6	Supported	Single

4 items

Back Next Finish Cancel

6. Configurare le opzioni aggiuntive hardware della macchina virtuale e macchina virtuale. La configurazione della macchina virtuale deve soddisfare questi requisiti di configurazione come indicato nella tabella.

	Small	Medium	Large	Maximum
Products	4000	50,000	100,000	300,000
Hard Disk	200 Gig	200 Gig	200 Gig	200 Gig
Memory	8 Gigabyte	8 Gigabyte	16 Gigabyte	16 Gigabyte
vCPU	2 vCPU	4 vCPU	6 vCPU	8 vCPU

New virtual machine - DEMO-SSM-ON-PREM (ESXi 6.5 virtual machine)

☒ 1 Select creation type
☒ 4 Select a name and guest OS
☒ 5 Select storage
☒ 6 Customize settings
 10 Ready to complete

Customize settings

Configure the virtual machine hardware and virtual machine additional options

Virtual Hardware VM Options

CPU	4		
Memory	8	GB	
Hard disk 1	200	GB	
SCSI Controller 0	LSI Logic Parallel		
USB controller 1	USB 2.0		
Network Adapter 1	VM Network		☒ Connect
CD/DVD Drive 1	Datastore ISO file		
Status	☒ Connect at power on		
CD/DVD Media	[HDD4] SSM_On-Prem-8-202401.iso		Browse...
Virtual Device Node	IDE controller 0	Master	
Video Card	Specify custom settings		

7. Controllare le impostazioni selezionate prima di completare la procedura guidata. Dopo la conferma, fare clic sul pulsante Fine per completare la distribuzione della macchina virtuale.

New virtual machine - DEMO-SSM-ON-PREM (ESXi 6.5 virtual machine)

✓ 1 Select creation type
✓ 4 Select a name and guest OS
✓ 5 Select storage
✓ 6 Customize settings
✓ 10 Ready to complete

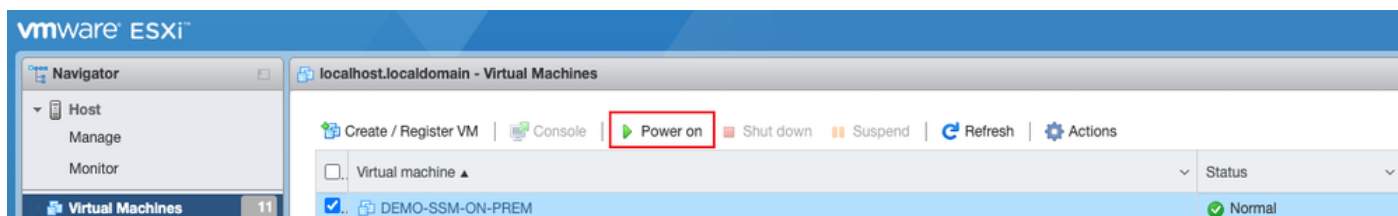
Ready to complete

Review your settings selection before finishing the wizard

Name	DEMO-SSM-ON-PREM
Datastore	HDD4
Guest OS name	Other Linux (64-bit)
Compatibility	ESXi 6.5 virtual machine
vCPUs	4
Memory	8 GB
Network adapters	1
Network adapter 1 network	VM Network
Network adapter 1 type	E1000
IDE controller 0	IDE 0
IDE controller 1	IDE 1
SCSI controller 0	LSI Logic Parallel
Hard disk 1	
Capacity	200GB
Datastore	[HDD4] DEMO-SSM-ON-PREM/
Mode	Dependent
Provisioning	Thick provisioned, lazily zeroed
Controller	SCSI controller 0 : 0
CD/DVD drive 1	
Backing	[HDD4] SSM_On-Prem-8-202401.iso
Connected	Yes
USB controller 1	USB 2.0

Back Next Finish Cancel

8. Accendere quindi la macchina virtuale appena distribuita per avviare il processo di installazione. Individuare la VM appena creata in Virtual Machines in ESXI, selezionarla e fare clic su Power On (Accensione) sopra.



9. Aprire la console per la macchina virtuale e scegliere Installa Cisco SM locale. Questo stato rimane per circa 1 minuto, quindi entra nella pagina delle impostazioni di base.

Cisco Smart Software Manager On-Prem

Install Cisco SSM On-Prem

Test this media & install Cisco SSM On-Prem

Troubleshooting



Press Tab for full configuration options on menu items.

Automatic boot in 44 seconds...

```
DEMO-SSM-ON-PREM Actions X

- Press the <ENTER> key to begin the installation process.

[ 8.404971] dracut-pre-udev[342]: modprobe: ERROR: could not insert 'floppy':
No such device
[ OK ] Started Device-Mapper Multipath Device Controller.
Starting Open-iSCSI...
[ OK ] Started Show Plymouth Boot Screen.
[ OK ] Reached target Paths.
[ OK ] Reached target Basic System.
[ OK ] Started Open-iSCSI.
Starting dracut initqueue hook...
[ 9.693637] sd 2:0:0:0: [sda] Assuming drive cache: write through
[ 12.293693] dracut-initqueue[693]: mount: /dev/sr0 is write-protected, mounting read-only
[ OK ] Started Device-Mapper Multipath Device Controller.
Starting Open-iSCSI...
[ OK ] Started Show Plymouth Boot Screen.
[ OK ] Reached target Paths.
[ OK ] Reached target Basic System.
[ OK ] Started Open-iSCSI.
Starting dracut initqueue hook...
[ 12.293693] dracut-initqueue[693]: mount: /dev/sr0 is write-protected, mounting read-only
[ OK ] Created slice system-checkisomd5.slice.
Starting Media check on /dev/sr0...
/dev/sr0: 291881cc07d4c6c648635e41e57a0dc5
Fragment sums: 11fef97cf5478a6814e7cbb2aeb8d8c5cf9cc145d61362bd82d24826b23d
Fragment count: 20
Press [Esc] to abort check.
Checking: 013.3%_
```

10. In questa pagina è necessario compilare alcune configurazioni locali di SSM, ad esempio hostname, ip, dns e così via.

DEMO-SSM-ON-PREM Cisco SSM On-Prem Installation

System Settings:

Hostname: SSM-On-Prem

Message Of The Day: UNCLASSIFIED Security Profile: Standard FIPS 140-2 Mode: Enablec

Hardware Settings:

CPU Model: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2640 0 @ 2.50GHz CPU Threads: 4 Architecture: 64-bit
Total System Memory: 8174688 kB Free Memory: 7414008 kB
Available Disks: ☒ sda (200Gb) Encrypt Drive with LUKS: Disabled Enable USB: Disabled

Network Settings:

Network Device: ens33

IPv4 Configuration

Method: Static

Address:

Netmask:

Gateway:

IPv6 Configuration

Method: Disabled

Address:

Prefix:

Gateway:

Configure DNS: Specify more than one with commas

Help OK

11. Dopo aver fatto clic su OK, il sistema chiede di impostare una password. Le password immesse due volte devono essere identiche. Questa password viene utilizzata per accedere alla CLI in un secondo momento.

DEMO-SSM-ON-PREM Cisco SSM On-Prem Installation

System Settings:

Hostname: SSM-On-Prem

Message Of The Day: UNCLASSIFIED Security Profile: Standard FIPS 140-2 Mode: Enablec

Hardware Settings:

CPU Model: Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2640 0 @ 2.50GHz CPU Threads: 4 Architecture: 64-bit
Total System Memory: 8174688 kB Free Memory: 7414008 kB

Available Disks: ☒ sda (200Gb) Encrypt Drive with LUKS: Disabled Enable USB: Disabled

Network Settings:

Network Device: ens33

IPv4 Configuration

Method: Static

Address: 192.168.1.1

Netmask: 255.255.255.0

Gateway: 192.168.1.254

Prefix:

Gateway:

Configure System Password

Password:

Verify Password:

Cancel OK

Configure DNS: Specify more than one with commas

192.168.1.253

Help OK

12. Prosegue quindi l'installazione di SSM On-Prem. L'intero processo richiede circa 30 minuti. Una volta completata, la VM viene avviata automaticamente. Successivamente, SSM On-Prem continua l'installazione.

```
DEMO-SSM-ON-PREM
Starting automated install.....
Checking software selection
Generating updated storage configuration
Checking storage configuration...

=====
Installation

1) [x] Language settings                2) [x] Time settings
   (English (United States))           (Etc/UTC timezone)
3) [x] Installation source              4) [x] Software selection
   (Local media)                       (Custom software selected)
5) [x] Installation Destination          6) [x] Kdump
   (Custom partitioning selected)       (Kdump is enabled)
7) [x] Network configuration
   (Wired (ens32) connected)

=====
Progress
Setting up the installation environment
.
Creating disklabel on /dev/sda
.
Creating xfs on /dev/sda1
.
Creating lvm pv on /dev/sda2
.
Creating xfs on /dev/mapper/vg1-lv_home
.
Creating xfs on /dev/mapper/vg1-lv_audit
.
Creating xfs on /dev/mapper/vg1-lv_log
.
Creating xfs on /dev/mapper/vg1-lv_var
.
[anaconda] 1:main* 2:shell 3:log 4:storage-log 5:program-log  Switch tab: Alt+Tab | Help: F1
```

13. Una volta completato il riavvio, è possibile accedere alla CLI per verificare. Il nome utente è admin e la password è quella appena impostata.

```
SSM-On-Prem login:

#####
#                               Authorized access only?                               #
#                               #                                                       #
# Disconnect IMMEDIATELY if you are not an authorized user!!!                       #
# All actions Will be monitored and recorded                                         #
#####

SSM-On-Prem login: admin
Password:
Last login: Tue Sep  2 06:24:16 UTC 2025 on tty1
Last login: Tue Sep  2 06:48:51 on tty1
admin@SSM-On-Prem ~1$
```

14. Al termine dell'installazione, è possibile utilizzare il browser per accedere a <https://x.x.x.x:8443> e procedere al passaggio successivo. Quando viene visualizzata la schermata di accesso, eseguire l'accesso con queste credenziali: admin/CiscoAdmin!2345, Questa è la password iniziale

per il primo accesso locale.



Log into an Existing Account

User Name

Password

Log In

[Forgot Password](#)

Welcome to Smart Software Manager On-Prem where you can locally manage Smart Licensing and perform local Account Management functions for your organization.

15. Dopo aver fatto clic su Log In, la distribuzione locale entra nella fase successiva, a partire da Selezione lingua di sistema.

Welcome to Cisco Smart Software Manager On-Prem

STEP 1
System Language Selection

STEP 2
Temporary Password Reset

STEP 3
Host Common Name

STEP 4
Review and Confirm

Please select your preferred system wide language from the list of supported languages here. Your language selection may be changed latter in the Settings widget under the Language tab.

After you select and save a language, refresh the screen by navigating to another screen and then return to your original screen. The screen will now open in your selected language.

Select the default language

English

Next

16. Nella pagina Temporary Password Reset (Reimpostazione temporanea password), questa procedura consente di reimpostare la password dell'interfaccia utente grafica.

Welcome to Cisco Smart Software Manager On-Prem

STEP 1 System Language Selection	STEP 2 Temporary Password Reset	STEP 3 Host Common Name	STEP 4 Review and Confirm
-------------------------------------	------------------------------------	----------------------------	------------------------------

The one-time temporary password has been provided to allow for initial access to Cisco SSM On-Prem installation. For your security, the temporary password may only be used once, and must now be changed in order to continue the configuration procedure.

The new password may not be the same as the default, and must be at least 15 characters. It should include at least 1 uppercase letter, 1 lowercase letter, and 1 number. Passwords are case-sensitive. It may include symbols, but not these: = ? < > () ' * / \ &. When all requirements are met, you will be able to change the password. Securely store the password as it will be needed each time the admin user logs in.

Once you have successfully changed the temporary password, you will be directed back the Login Screen.

Password *

Reenter Password *

Back Next

17. Quindi, impostare il nome comune dell'host.

Welcome to Cisco Smart Software Manager On-Prem

STEP 1 System Language Selection	STEP 2 Temporary Password Reset	STEP 3 Host Common Name	STEP 4 Review and Confirm
-------------------------------------	------------------------------------	----------------------------	------------------------------

Products that support String SSL Cert Checking require the SSM On-Prem's "Host Common Name" to match the "destination" URL address. For example:

- Products using Smart Transport must use both the "license smart url" configuration and the "10.124.38.112" value in the URL string.
- Legacy products using Smart Call Home must use both the "destination address http" configuration and the "10.124.38.112" value in the URL string.

If the above URLs do not match expectations, refer to the SSM On-Prem AdminWorkspace -> Security Widget to change the Host Common Name to the correct value.

The option to configure alternative names (SAN) is available in Admin Console under Security -> Certificates and can be configured after the initial setup.

* Host Common Name

10.124.38.112

Back Next

18. Infine, nella pagina Revisione e conferma, rivedere la configurazione appena creata.

Welcome to Cisco Smart Software Manager On-Prem

STEP 1
System Language Selection

STEP 2
Temporary Password Reset

STEP 3
Host Common Name

STEP 4
Review and Confirm

Once you click "Apply", you will be redirected to the login page where you will need to login with your new password. Please ensure you have securely stored your password for future logins.

Review and Confirm
Language Selected: English
Password Reset: Yes
Host Common Name: 10.124.38.112

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

19. Dopo aver fatto clic sul pulsante Applica, la pagina salta. Accedere con la nuova password. L'installazione di SSM in locale è stata completata.

Log into an Existing Account

User Name
admin

Password

Log In

[Forgot Password](#)

Welcome to Smart Software Manager On-Prem where you can locally manage Smart Licensing and perform local Account Management functions for your organization.

Registrazione degli switch Catalyst serie 9000

1. Fare clic su Admin Workspace nell'angolo in alto a destra per accedere all'On-Prem Admin Workspace.

On-Prem License Workspace

Smart Software Manager On-Prem

[Admin Workspace](#) Hello, Local Admin


License
[Smart Licensing](#)
Track and manage Smart Licensing


Administration
[Request an Account](#)
Get an Account for your organization. The Account must be approved by your System Administrator or System Operator before it can be used.
[Request Access to an Existing Account](#)
Submit a request for access to an existing local Account. Approval must be granted by a Smart Account Administrator for your local Account.
[Manage Account](#)
Modify the properties of your Accounts and associate existing User IDs with Accounts.

2. Fare clic su Account a sinistra, creare un account e attivarlo. Verificare che lo stato dell'account sia Attivo. Per informazioni su come creare un nuovo account locale e registrare nuovamente un account, fare riferimento alle pagine da 77 a 82 della [Guida per l'utente locale di Cisco Smart Software Manager](#).

On-Prem Admin Workspace

Smart Software Manager On-Prem





Accounts

Account Account Requests Event Log

New Account 

Search by Account Name

Accounts

Account Account Requests Event Log

New Account 

Search by Account Name

Showing All 1 Records

Account	Requested By	Cisco Smart Account	Cisco Virtual Account	Account Status	Actions
		Cisco Systems,...		Active	Actions

Showing All 1 Records

3. Garantire la raggiungibilità della rete per le comunicazioni avviate dall'istanza del prodotto.

```
#conf t
(config)#ip http server
(config)#ip http secure-server
(config)#ip http secure-trustpoint SLA-TrustPoint
(config)#ip http client source-interface g x/x/x
(config)#ip name-server x.x.x.x
(config)#ip domain lookup source-interface g x/x/x
(config)#ip domain name xxx

(config)#crypto pki trustpoint SLA-TrustPoint
(ca-trustpoint)#enrollment terminal
(ca-trustpoint)#revocation-check none

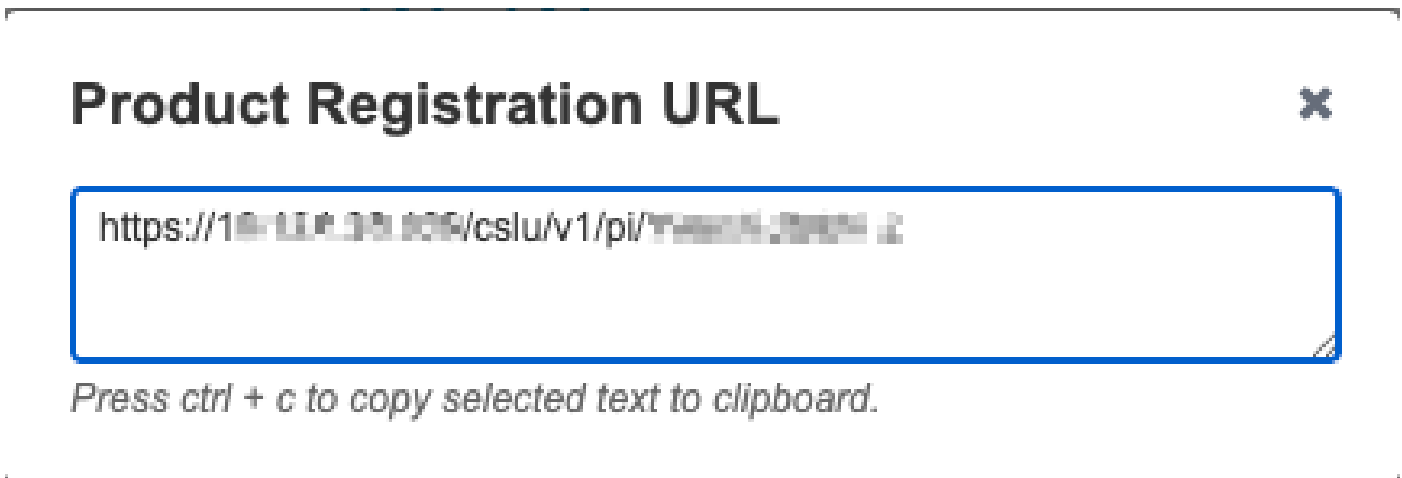
(config)#exit
#copy running-config startup-config
```

4. Recuperare l'URL di trasporto da Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing >

Inventario > Generale.



Quando si fa clic sull'URL di trasporto CSLU, On-Prem restituisce l'URL di registrazione del prodotto.



5. Impostazione del tipo di trasporto e dell'URL sullo switch Catalyst.

```
#conf t
(config)#license smart transport cslu
(config)#license smart url cslu https://x.x.x.x/cslu/v1/pi/xxxxx%xxxx-x
(config)#exit
#copy running-config startup-config
```

6. Sincronizzare l'istanza del prodotto con SSM locale. Lo switch avvia attivamente la sincronizzazione con SSM locale.

```
#license smart sync all
```

7. Verificare le istanze del prodotto per SSM locale. È possibile osservare le informazioni sullo switch, il che significa che lo switch è sincronizzato con SSM locale correttamente.

Smart Licensing

Alerts | **Inventory** | Convert to Smart Licensing | Reports | Preferences | Activity

Local Virtual Account: Default

General | Licenses | **Product Instances** | SL Using Policy | Event Log

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
C9300-48UXM	C9300	2025-Sep-02 07:17:32	Sync request from product instance	Actions

8. Quindi, sincronizzare le informazioni sull'uso di SSM in locale con Cisco SSM (CSSM) in Smart Software Manager in locale > Smart Licensing > Report > Pianificazioni uso.

On-Prem License Workspace



Smart Licensing

Alerts | Inventory | Convert to Smart Licensing | **Reports** | Preferences | Activity

Reports

Reports | **Usage Schedules**

Synchronization schedule with Cisco | Synchronization pull schedule with the devices

Synchronization schedule with Cisco

Schedule synchronization for specified times

Synchronize now with Cisco

Frequency: Days: 1

Time Of Day: Hour: 1 Minutes: 1

Save Reset

9. Accedere a [Smart Software Manager](#) e verificare se la sincronizzazione con SSM On-Prem ha esito positivo.

Smart Software Licensing

SL Product Details | Support | Help

Alerts | **Inventory** | Convert to Smart Licensing | Reports | Preferences | On-Prem Accounts | Activity | Commercial Consumption

Virtual Account:

2 Major | Hide Alerts

On-Prem Virtual Account ()

General | Licenses | **Product Instances** | Event Log

Name	Product Type	Managed By	Install Site ID	Last Contact	Alerts	Actions
C9300-48UXM ⓘ	C9300	-	-	2025-Sep-02 07:33:54		

Informazioni correlate

- [Guida per l'utente in locale di Cisco Smart Software Manager](#)

- [Guida All'Installazione Rapida In Loco Di Cisco Smart Software Manager](#)
- [Licenze intelligenti con policy per gli switch Cisco Catalyst serie 9000](#)

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).