

# Implemente SSM in situ en ESXI y registre switches Catalyst 9000

## Contenido

---

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Implementación de SSM in situ en ESXI](#)

[Registro de switches Catalyst serie 9000](#)

[Información Relacionada](#)

---

## Introducción

Este documento describe cómo implementar SSM en las instalaciones en ESXI y registrar los switches Catalyst serie 9000.

## Prerequisites

### Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Configuración básica de VMware ESXi.
- Licencias inteligentes mediante políticas para los switches Catalyst de Cisco serie 9000.
- Familiaridad con Smart Software Manager en las instalaciones.

### Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

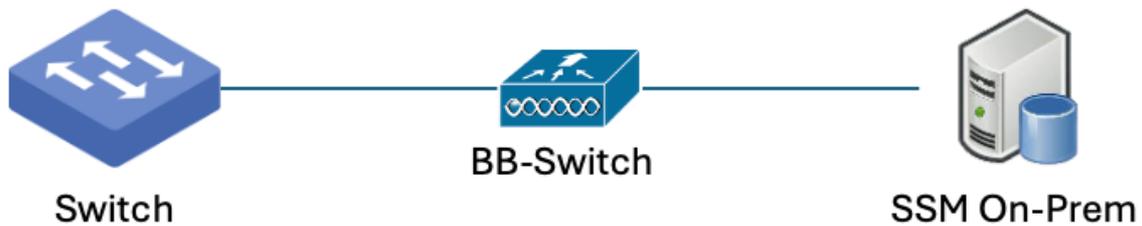
- C9200
- C9300
- C9400
- C9500
- C9600

- Software Cisco IOS® XE &17.X

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

## Configurar

### Diagrama de la red

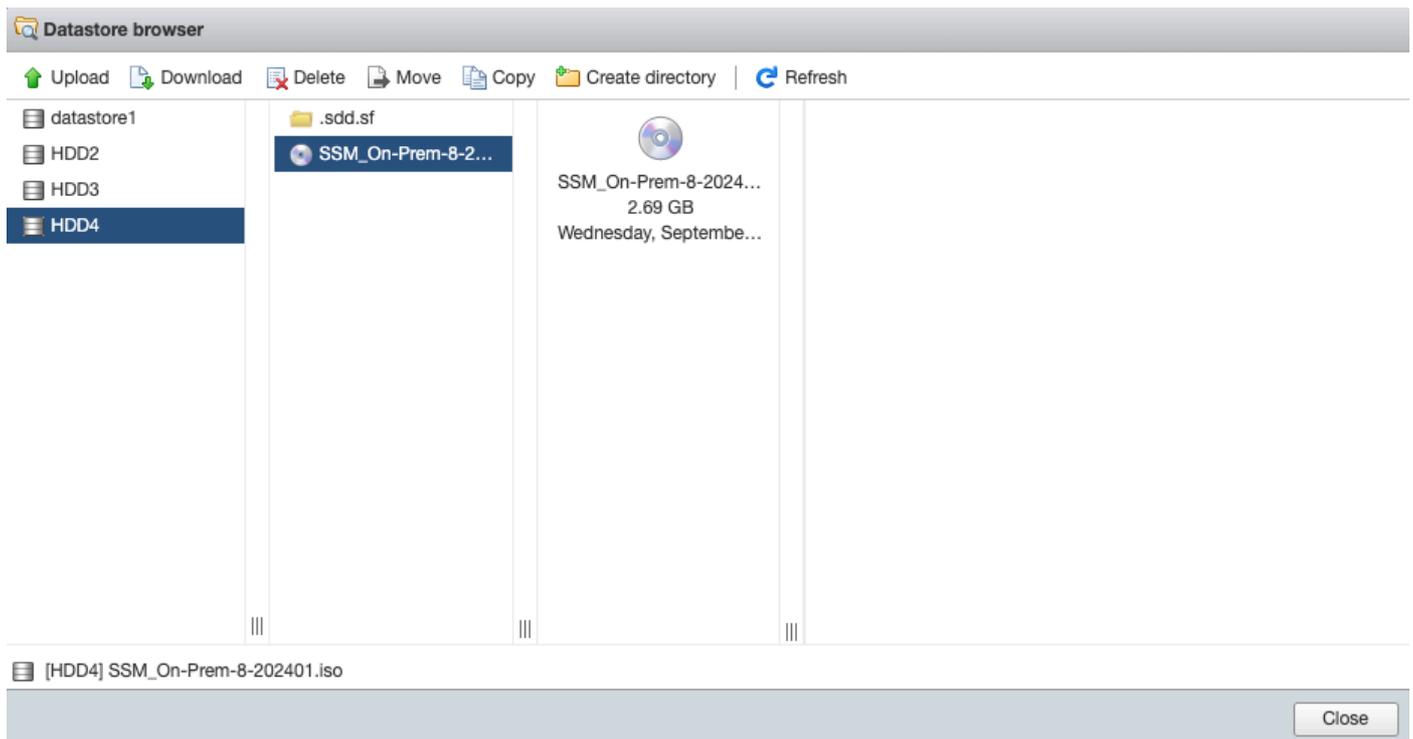


## Configuraciones

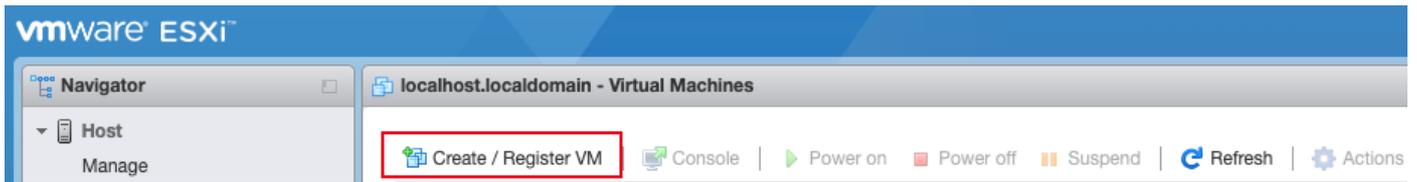
### Implementación de SSM in situ en ESXi

1. Descargue la imagen ISO de CCO y cárguela en el almacén de datos ESXi.

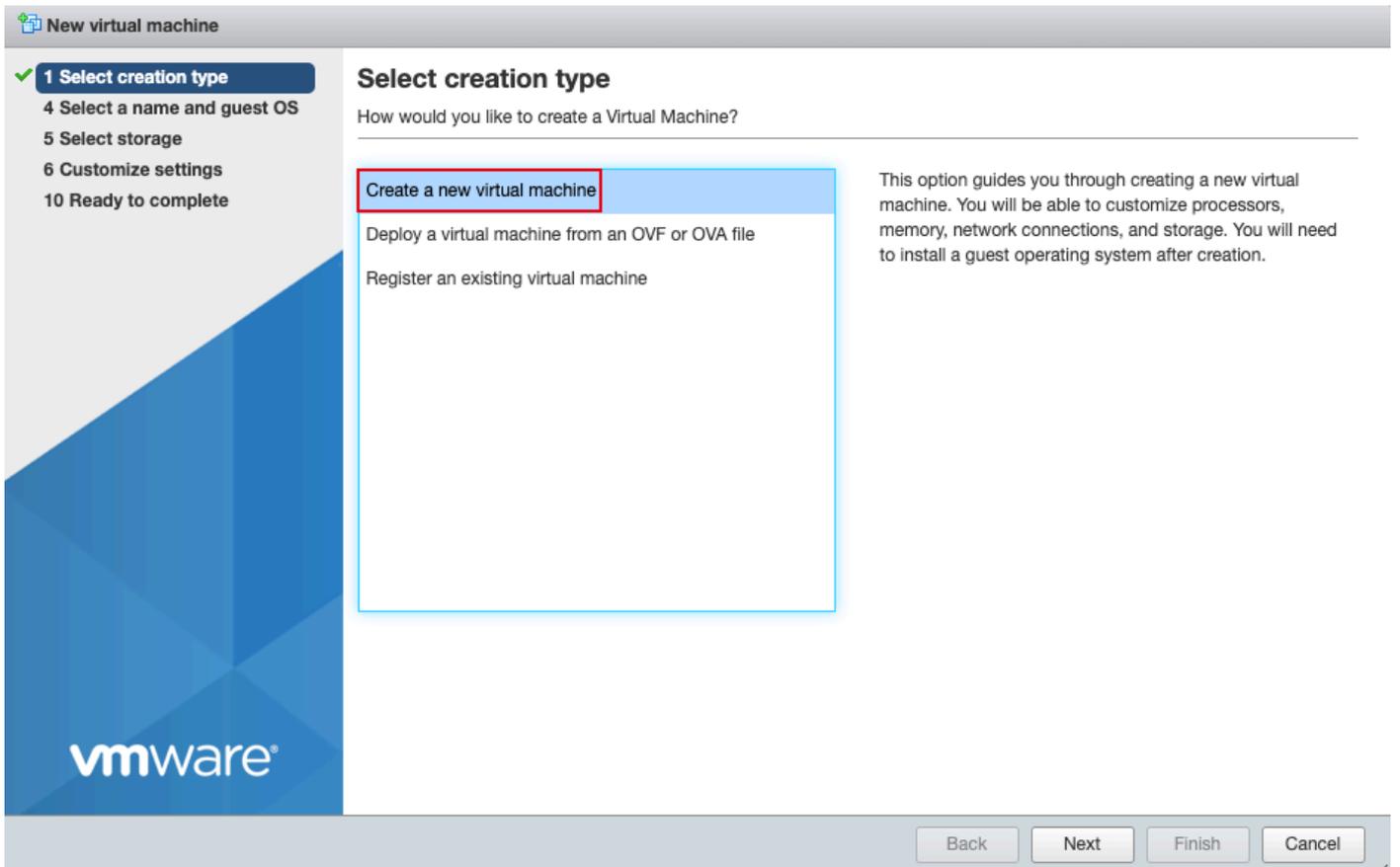
Enlace de imagen: [Smart Software Manager in situ - 8-202401](#)



2. Haga clic en Create / Register VM en la esquina superior izquierda de ESXI para crear una máquina virtual.



3. En la página Seleccionar tipo de creación, seleccione Crear una máquina virtual nueva y haga clic en Siguiente para continuar con el paso siguiente.



4. Seleccione un nombre de VM y un sistema operativo invitado, asegúrese de que el tipo de sistema operativo esté configurado en Linux y que Guest-OS esté configurado en CentOS 7 64 bit o Linux Other 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

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:

Back Next Finish Cancel

5. Seleccione almacenamiento para la implementación en las instalaciones. Asegúrese de que hay espacio suficiente.

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

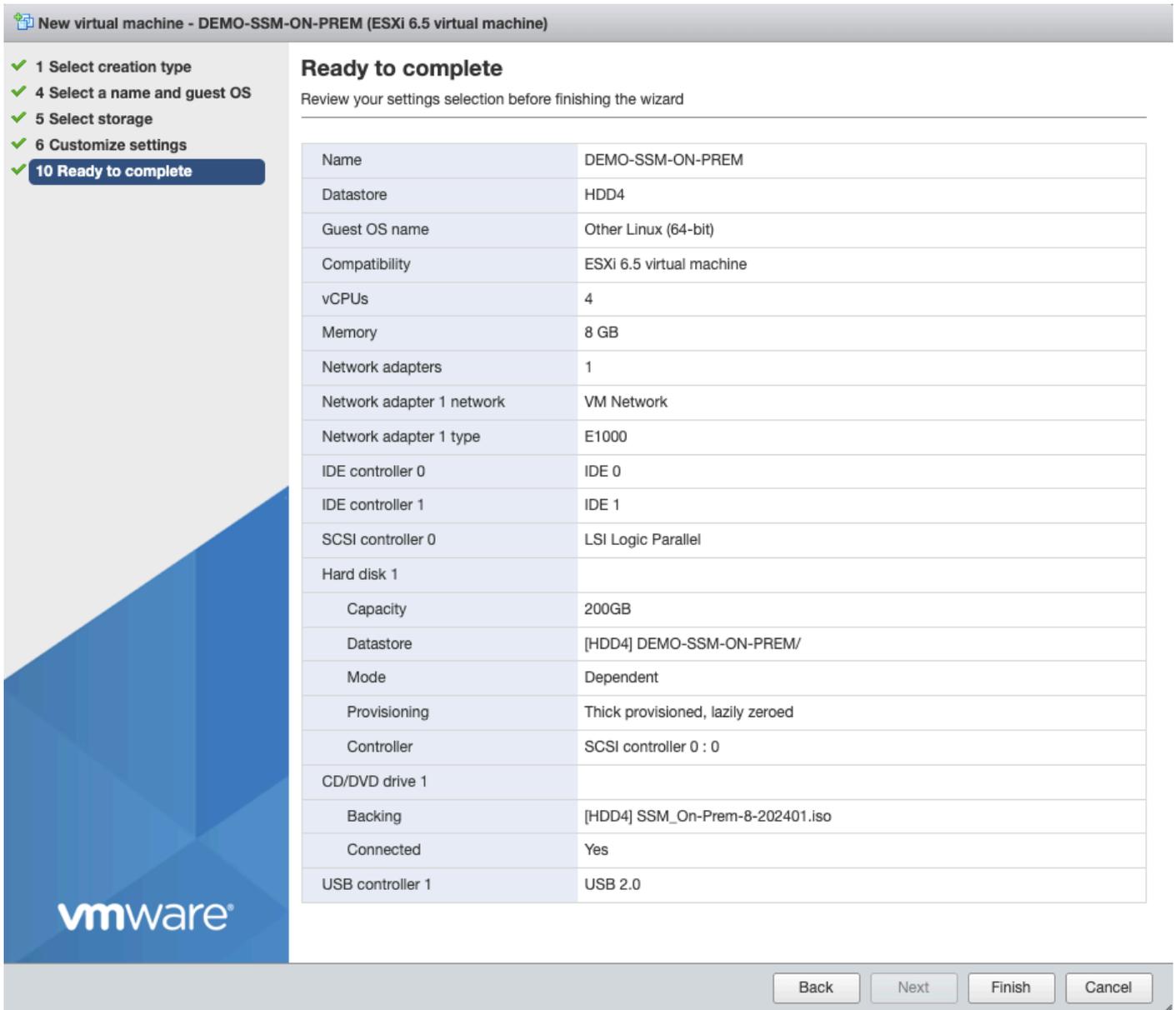
4 items

Back Next Finish Cancel

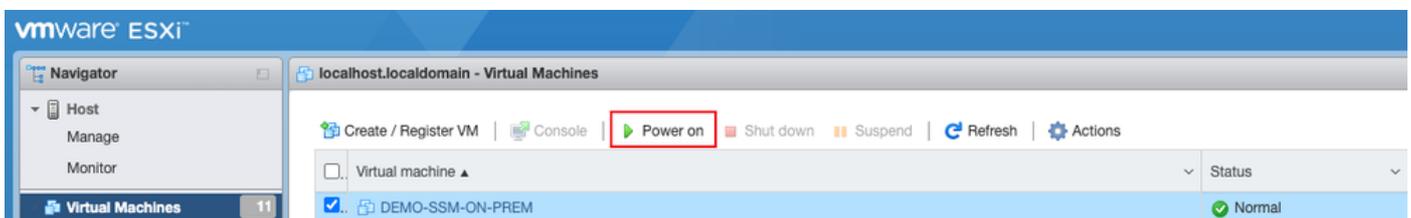
6. Configure el hardware de la máquina virtual y las opciones adicionales de la máquina virtual; la configuración de la máquina virtual debe cumplir los requisitos de configuración que se enumeran en la tabla.

	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

7. Revise la selección de configuración antes de finalizar el asistente. Después de la confirmación, haga clic en el botón Finish para completar la implementación de la máquina virtual.



8. A continuación, encienda la máquina virtual recién implementada para iniciar el proceso de instalación. Busque la VM que acaba de crear en Máquinas virtuales en ESXI, selecciónela y haga clic en Encender arriba.



9. Abra la consola para la VM y elija Instalar Cisco Sm en las instalaciones. Este estado permanece durante aproximadamente 1 minuto y, a continuación, entra en la página de configuración básica.

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: [sdal] 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. En esta página, debe rellenar algunas configuraciones de SSM en las instalaciones como hostname, ip, dns y así sucesivamente.

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

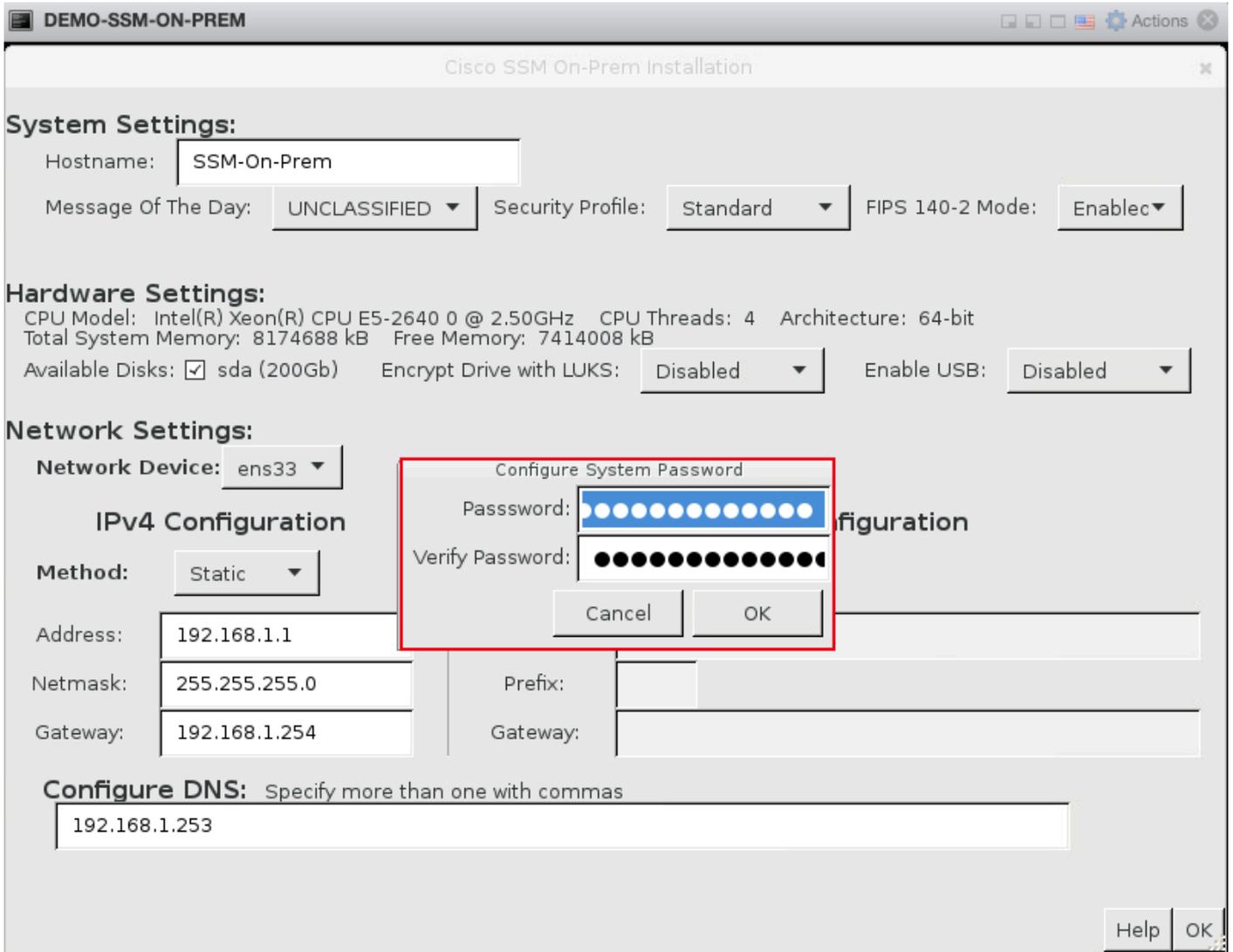
**Network Settings:**  
Network Device: ens33

IPv4 Configuration	IPv6 Configuration
Method: Static	Method: Disabled
Address: <input type="text"/>	Address: <input type="text"/>
Netmask: <input type="text"/>	Prefix: <input type="text"/>
Gateway: <input type="text"/>	Gateway: <input type="text"/>

**Configure DNS:** Specify more than one with commas

Help OK

11. Después de hacer clic en Aceptar, el sistema le pide que establezca una contraseña. Las contraseñas que introduzca dos veces deben ser iguales. Esta contraseña se utiliza para iniciar sesión en la CLI más adelante.



12. Entonces SSM On-Prem continúa instalándose. El proceso completo toma alrededor de 30 minutos. Una vez completada, la máquina virtual se inicia automáticamente. A continuación, SSM On-Prem continúa con la instalación.

```
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 vez finalizado el reinicio, puede iniciar sesión en la CLI para verificarlo. El nombre de usuario es admin y la contraseña es la que acaba de establecer.

```
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. Una vez finalizada la instalación, puede utilizar el explorador para iniciar sesión en <https://x.x.x.x:8443> y continuar con el siguiente paso. Cuando aparezca la pantalla de inicio de sesión, inicie sesión con estas credenciales: admin/CiscoAdmin!2345, que es la contraseña inicial

para el primer inicio de sesión en las instalaciones.



### 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. Después de hacer clic en Log In, la implementación en las instalaciones entra en la siguiente etapa, empezando por System Language Selection.

### 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. En la página Temporary Password Reset, este paso restablece la contraseña de la GUI.

# 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. A continuación, establezca el nombre común del 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. Por último, en la página Revisar y confirmar, revise la configuración que se acaba de realizar.

# 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. Una vez que haga clic en el botón Aplicar, la página salta. Inicie sesión con la nueva contraseña. La instalación de SSM en las instalaciones ha finalizado.

### 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.

## Registro de switches Catalyst serie 9000

1. Haga clic en Admin Workspace en la esquina superior derecha para entrar en el On-Prem Admin Workspace.

On-Prem License Workspace  [Admin Workspace](#) Hello, Local Admin

Smart Software Manager On-Prem

### License

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

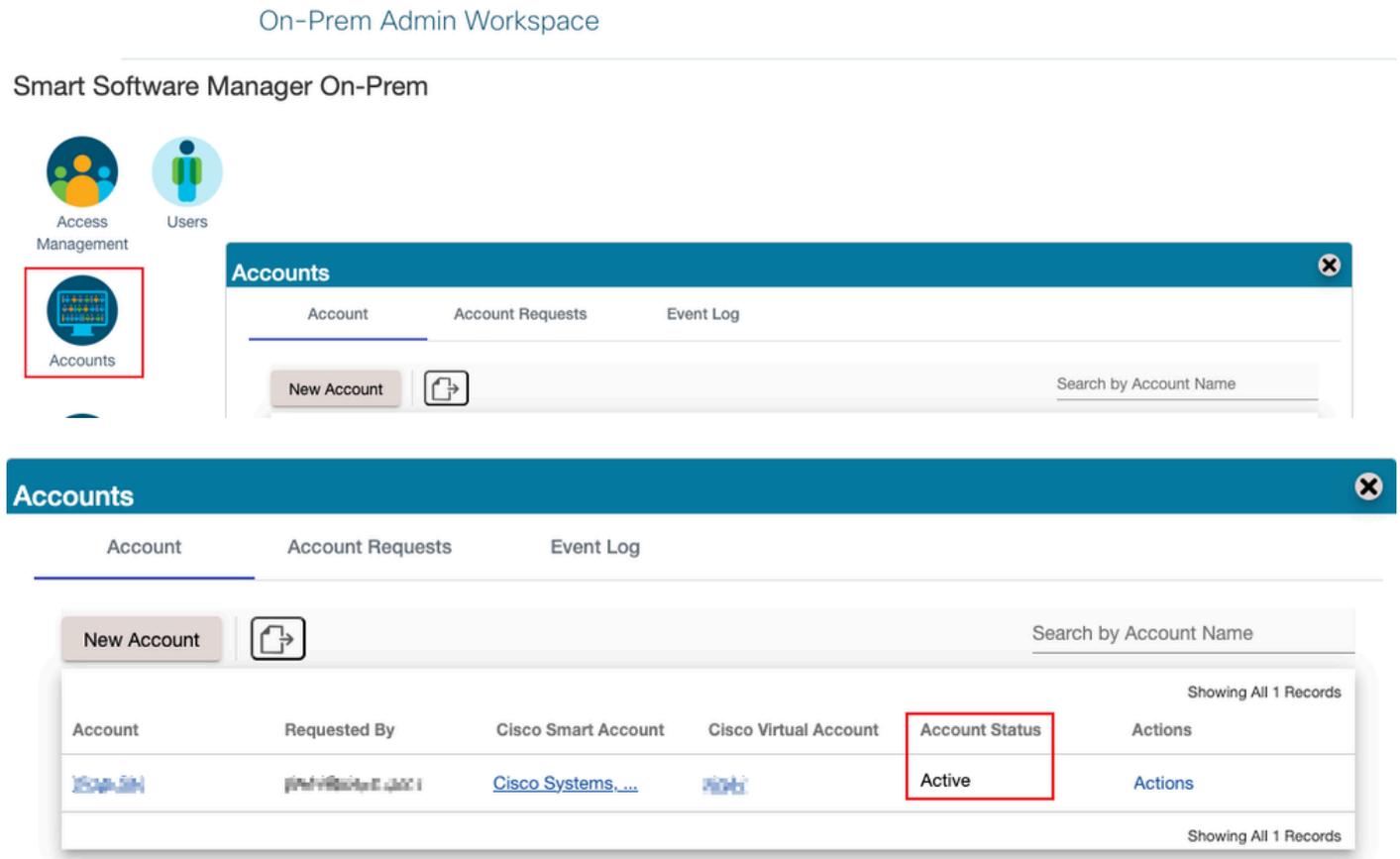
### Administration

[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. Haga clic en Cuentas a la izquierda, cree una cuenta y actívela, asegúrese de que el estado de la cuenta es Activo. Para obtener información sobre cómo crear una nueva cuenta local y volver a registrar una cuenta, consulte las páginas 77 a 82 de la [Guía del usuario local de Cisco Smart Software Manager](#).



3. Garantizar la disponibilidad de la red para la comunicación iniciada por instancias de productos.

```
#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

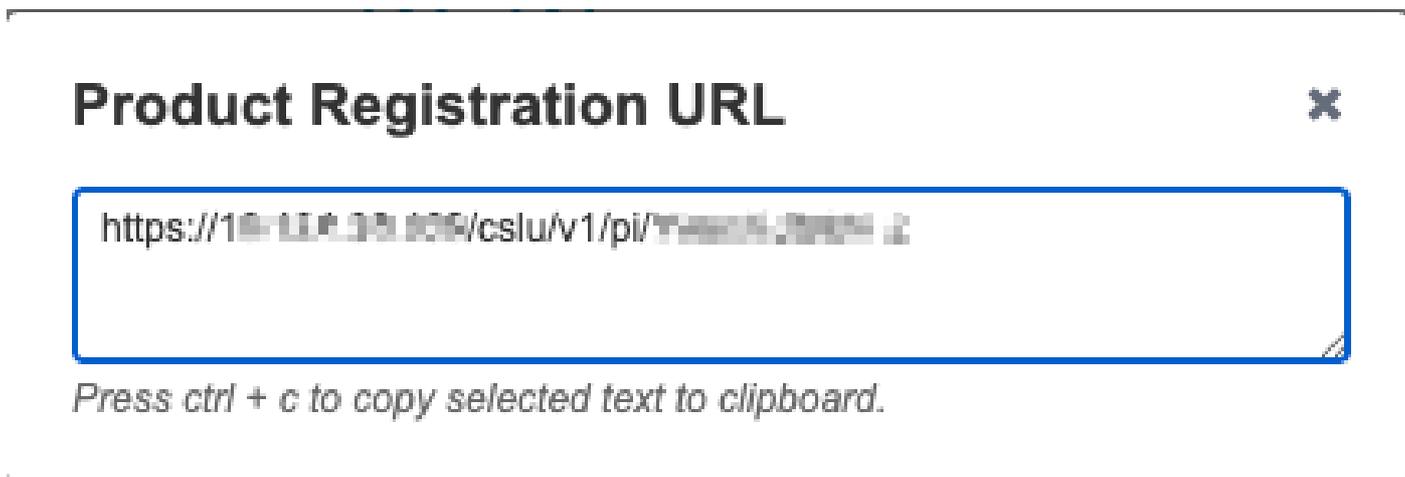
(config)#exit
#copy running-config startup-config
```

4. Recupere la URL de transporte desde Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing >

Inventory > General.



Al hacer clic en la URL de transporte de CSLU, On-Prem devuelve esta URL de registro de producto.



5. Configuración del tipo de transporte, URL en el 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. Sincronice la instancia del producto con SSM en las instalaciones, el switch inicia activamente la sincronización con SSM en las instalaciones.

```
#license smart sync all
```

7. Verifique las Instancias del Producto para SSM en las Instalaciones. Se puede observar la información del switch, lo que significa que el switch se sincroniza con SSM en las Instalaciones correctamente.

## 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. A continuación, sincronice la información de uso en SSM en las instalaciones con Cisco SSM (CSSM) en Smart Software Manager en las instalaciones > Smart Licensing > Informes > Programaciones de 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: 1

Days: \_\_\_\_\_

Time Of Day: Hour: 1 Minutes: 1

Save Reset

9. Inicie sesión en [Smart Software Manager](#) y verifique si la sincronización con SSM On-Prem es exitosa.

## 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

Authorize License-Enforced Features...

Search by Device or by Product Type

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

## Información Relacionada

- [Guía del usuario in situ de Cisco Smart Software Manager](#)
- [Guía de instalación rápida in situ de Cisco Smart Software Manager](#)
- [Licencias inteligentes mediante políticas para los switches Catalyst de Cisco serie 9000](#)

## Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).