

Configuración de licencias inteligentes mediante políticas en la plataforma Nexus

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Métodos](#)

[Configuraciones](#)

[Método 1: Conexión directa](#)

[Método 2: CSLU](#)

[Método 3: servidor de licencias in situ](#)

[Método 4: sin conexión](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo configurar Smart Licensing mediante políticas (SLP) en la plataforma Nexus 9000.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Software Nexus NX-OS
- Opciones de licencia de Cisco NX-OS
- Sistema de nombres de dominio (DNS)

Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en Cisco Nexus 9000 con NXOS versión 10.2(5).

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

Smart Software Licensing (SL) proporciona una única solución de licencias estandarizada para todos sus productos de Cisco. Se trata de una plataforma integral de licencias basada en la nube que consta de herramientas y procesos para autorizar el uso y la generación de informes de sus productos de Cisco. Está diseñado para ejecutarse en una instancia de producto y comunicarse con el servicio Cisco Cloud License a través del medio de transporte Smart Call Home para completar el registro y la autorización del producto.

Smart Licensing Using Policy (SLP) se introdujo en Cisco NX-OS Release 10.2(1)F y sigue siendo el único modo de licencias compatible hasta el día de hoy.

Smart Licensing Using Policy es una versión mejorada de Smart Software Licensing, con el objetivo principal de proporcionar una solución de licencias que no interrumpa las operaciones de su red, sino que permita una relación de conformidad para justificar el hardware y las licencias de software que adquiera y utilice.

La licencia inteligente que utiliza la política se basa en el honor. Sin embargo, el cumplimiento del uso de licencias requiere informes de software.

Cisco Smart Software Manager (CSSM) es responsable de administrar las cuentas y las instancias de licencias. CSSM se ejecuta las 24 horas del día, los 7 días de la semana en el [sitio de Cisco](#).

Métodos

Métodos principales para conectar los switches Nexus al CSSM:

- Directamente: Señale directamente el sitio de Cisco mediante la conexión a Internet.
- A través de Cisco Smart Licensing Utility (CSLU): se trata de una aplicación de software que puede ejecutar en el ordenador. [Guía de instalación](#).
- A través del servidor de licencias local: servidor dedicado que ejecuta el sistema operativo proporcionado por Cisco. [Guía de instalación](#).
- Sin conexión: se genera un informe sobre el switch Nexus y se carga el archivo en CSSM para generar un archivo de reconocimiento, que luego debe aplicarse al switch Nexus.



Nota: No importa el método que se utilice, el primer informe se debe realizar al CSSM en los próximos 90 días. Posteriormente, la frecuencia de los informes se requiere cada 365 días, a menos que se produzca un cambio en el uso de la licencia, lo que requiere otro informe en los próximos 90 días.

Configuraciones

Estas configuraciones se implementan en el switch Nexus 9000 mediante VRF de gestión para todas las comunicaciones, que es el VRF predeterminado para SLP.

Método 1: Conexión directa

- Se admiten los modos de transporte inteligente y de llamada a casa.
- Solo se admite VRF de administración en el modo de transporte de inicio de llamada hasta NXOS 10.2(2)F, así como VRF de no administración de inicio de NXOS 10.2(3)F.
- Antes de NXOS 10.3(2)F, solo se admitía VRF de gestión en el modo de transporte inteligente. A partir de NXOS 10.3(2)F, también se admite VRF sin administración.

Paso 1. Configure el cliente DNS.

```
Nexus(config)# ip domain-lookup
Nexus(config)# vrf context management
Nexus(config-vrf)# ip name-server <dns server ip>
```

Paso 2. Configure el modo de transporte inteligente.

```
Nexus(config)# license smart transport smart
```

Paso 3. Indique la URL CSSM.

```
Nexus(config)# license smart url smart https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license
```

Paso 4. Cree el código de confianza (token) en el [sitio](#) de [Cisco](#).

Inicie sesión en Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > General.

Haga clic en Nuevo token...

The screenshot shows the Cisco Software Central interface for Smart Software Licensing. The breadcrumb navigation is 'Cisco Software Central > Smart Software Licensing'. The page title is 'Smart Software Licensing' with links for 'SL Product Details', 'Support', and 'Help'. A navigation bar includes 'Alerts', 'Inventory', 'Convert to Smart Licensing', 'Reports', 'Preferences', 'On-Prem Accounts', and 'Activity'. The current view is for 'Virtual Account: CML - bpaiez' with a 'Major' alert and 'Hide Alerts' option. The 'General' tab is selected, showing details for the virtual account: Description: 'Private virtual account for personal use of CML.' and Default Virtual Account: 'No'. Below this is the 'Product Instance Registration Tokens' section, which includes a 'New Token...' button highlighted with a red dashed box. A table with columns 'Token', 'Expiration Date', 'Uses', 'Export-Controlled', 'Description', 'Created By', and 'Actions' is shown below, with the message 'No Records Found'. A footer note states: 'The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached'.

Paso 4a. Rellene la información necesaria y haga clic en Create Token.

Create Registration Token

This will create a token that is used to register product instances, so that they can use licenses from this virtual account. Once it's created, go to the Smart Licensing configuration for your products and enter the token, to register them with this virtual account.

Virtual Account: CML - bpaez

Description: SLP Test

* Expire After: 30 Days

Between 1 - 365, 30 days recommended

Max. Number of Uses: 10

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

Allow export-controlled functionality on the products registered with this token ?

Create Token

Cancel

Paso 4b. Haga clic en el token recién creado.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)

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

Virtual Account: CML - bpaez

1 Major [Hide Alerts](#)

General | Licenses | Product Instances | Event Log

Virtual Account

Description: Private virtual account for personal use of CML.

Default Virtual Account: No

Product Instance Registration Tokens

The registration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account.

New Token...

Token	Expiration Date	Uses	Export-Controlled	Description	Created By	Actions
NGFjYjcwMjYtZjlkNi0...	2023-Aug-21 02:58:42 (in 30 days)	0 of 10	Allowed	SLP Test	bpaez	Actions ▾

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

Paso 4c. Presione ctrl + c para copiar el texto seleccionado al portapapeles.

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: [CML - bpaez](#)1 Major | [Hide Alerts](#)

General | Licenses | Product Instances | Event Log

Virtual Account

Description: Private virtual account for personal use of CML.

Default Virtual Account: No

product instances to this virtual account.

Press ctrl + c to copy selected text to clipboard.

Uses	Export-Controlled	Description	Created By	Actions
0 of 10	Allowed	SLP Test	bpaez	Actions

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

Paso 5. Instale el código de confianza en el switch Nexus.

```
Nexus# license smart trust idtoken <token from step 4> all force
Initiated trust establishment with backend. run show license status, for trust establishment status
```

Paso 6. Asegúrese de que Nexus está presente en CSSM.

Inicie sesión en Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Product Instances.

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: [CML - bpaez](#)1 Major | [Hide Alerts](#)

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

Authorize License-Enforced Features... 

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4;	N9300	2023-Jul-22 01:51:01		Actions

Showing 1 Record

Paso 7. Active cualquier función que requiera la licencia que desee. En este ejemplo, se activa una función que requiere una licencia de servicios empresariales de LAN de NX-OS.

Nota: NX-OS siempre solicita los nodos de hoja en la jerarquía de licencias.
NX-OS siempre solicita licencias basadas en funciones, en lugar de licencias basadas en niveles.

```
Nexus(config)# feature eigrp
```

Paso 8. Confirme que está utilizando la licencia esperada (basada en funciones).

```
Nexus# show license summary
License Usage:
License                               Entitlement tag                Count  Status
-----
LAN license for Nexus 9... (LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG)  1      IN USE
Nexus# show license usage LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG
```

Feature List:

eigrp

Paso 9. Verifique que se consume la licencia esperada en el [sitio de Cisco](#).

Inicie sesión en Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing

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

Virtual Account: CML - bpaiez 1 Major | Hide Alerts

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

Available Actions Manage License Tags License Reservation... Show License Transactions Search by License

License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
CML - Base	Prepaid	10	0	-	+10		Actions
CML - Nodes	Prepaid	2000	0	-	+2000		Actions
NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF	Prepaid	1	1	-	0		Actions

Inicie sesión en Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses, haga clic en la licencia esperada de la lista para ver los detalles.

NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF in CML - bpaiez

Overview | **Product Instances** | Event Log | Transaction History

Product Instance	Product Type	Licenses used
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4;	N9300	1

Showing 1 Record

Actions Close

Paso 10. Compruebe que la comunicación con el sitio de Cisco es correcta.

```
Nexus# show license status
Utility:
  Status: DISABLED
```

```
Smart Licensing using Policy:
  Status: ENABLED
```

Data Privacy:

Sending Hostname: yes
Callhome Hostname Privacy: DISABLED
Smart Licensing Hostname Privacy: DISABLED
Version Privacy: DISABLED

Transport:

Type: Smart
URL: <https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license>
Proxy:
Not configured

Policy:

Policy in use: Merged from multiple sources
Reporting ACK required: Yes
Unenforced/Non-Export:
First report requirement (days): 90 (CISCO default)
Ongoing reporting frequency (days): 365 (CISCO default)
On change reporting (days): 90 (CISCO default)
Enforced (Perpetual/Subscription):
First report requirement (days): 0 (CISCO default)
Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)
On change reporting (days): 0 (CISCO default)
Export (Perpetual/Subscription):
First report requirement (days): 0 (CISCO default)
Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)
On change reporting (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:

Custom Id: <empty>

Usage reporting:

Last ACK received: Jul 21 19:28:32 2023 UTC
Next ACK deadline: Jul 20 19:28:32 2024 UTC
Reporting push interval: 30 days
Next ACK push check: <none>
Next report push: Aug 20 19:23:33 2023 UTC
Last report push: Jul 21 19:23:33 2023 UTC
Last report file write: <none>

Trust Code installed: Jul 21 19:18:04 2023 UTC

Active: PID: N9K-C9336C-FX2, SN: FDO24400PT4
Jul 21 19:18:04 2023 UTC

Nexus#

Método 2: CSLU

Antes de NXOS 10.3(2)F, solo se admitía VRF de administración en el modo de transporte CSLU. A partir de NXOS 10.3(2)F, también se admite VRF sin administración.

Paso 1. Configure el cliente DNS.



Nota: puede saltar al paso 3 si no utiliza un nombre de dominio completamente calificado (FQDN) en el host que ejecuta CSLU.

```
Nexus(config)# ip domain-lookup
Nexus(config)# vrf context management
Nexus(config-vrf)# ip name-server <dns server ip>
```

Paso 2. Agregue una entrada para csu-local en su servidor DNS.

Nota: Nexus detecta automáticamente el nombre de host cslu-local y cslu-local.<domain>

Paso 3. Asegúrese de que el transporte cslu esté configurado. Ésta es la configuración predeterminada.

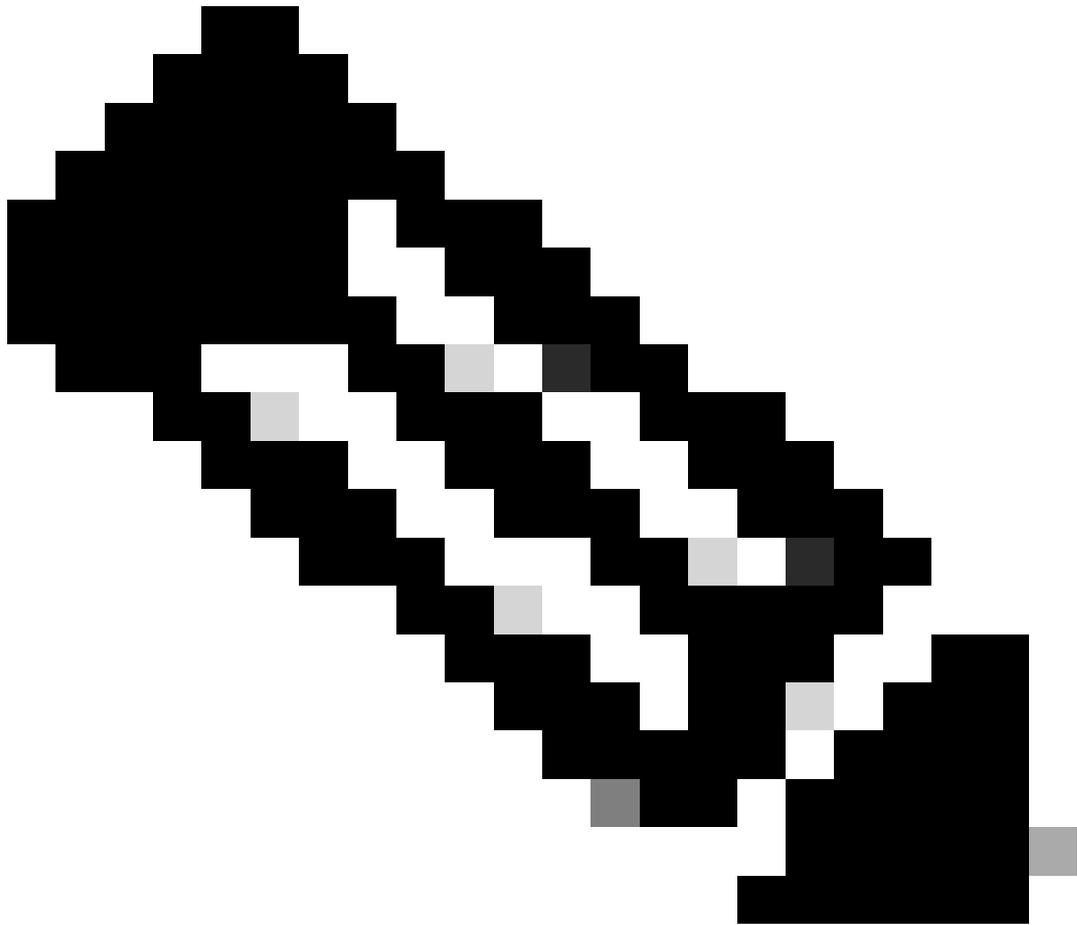
```
Nexus(config)# license smart transport cslu
```

Paso 4. Indique la URL de transporte de CSLU.

```
Nexus(config)# license smart url cslu http://<ip address of the host running CSLU>:8182/cslu/v1/pi
```

Paso 5. Active cualquier función que requiera la licencia que desee. En este ejemplo, se habilita

una función que requiere la licencia de servicios empresariales de LAN de NX-OS.



Nota: NX-OS siempre solicita los nodos de hoja en la jerarquía de licencias.
NX-OS siempre solicita licencias basadas en funciones, en lugar de licencias basadas en niveles.

```
Nexus(config)# feature isis
```

Paso 6. Confirme que está utilizando la licencia esperada (basada en funciones).

```
Nexus# show license summary
License Usage:
License                Entitlement tag                Count  Status
-----
```

```
LAN license for Nexus 9... (LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG) 1 IN USE
Nexus# show license usage LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG
```

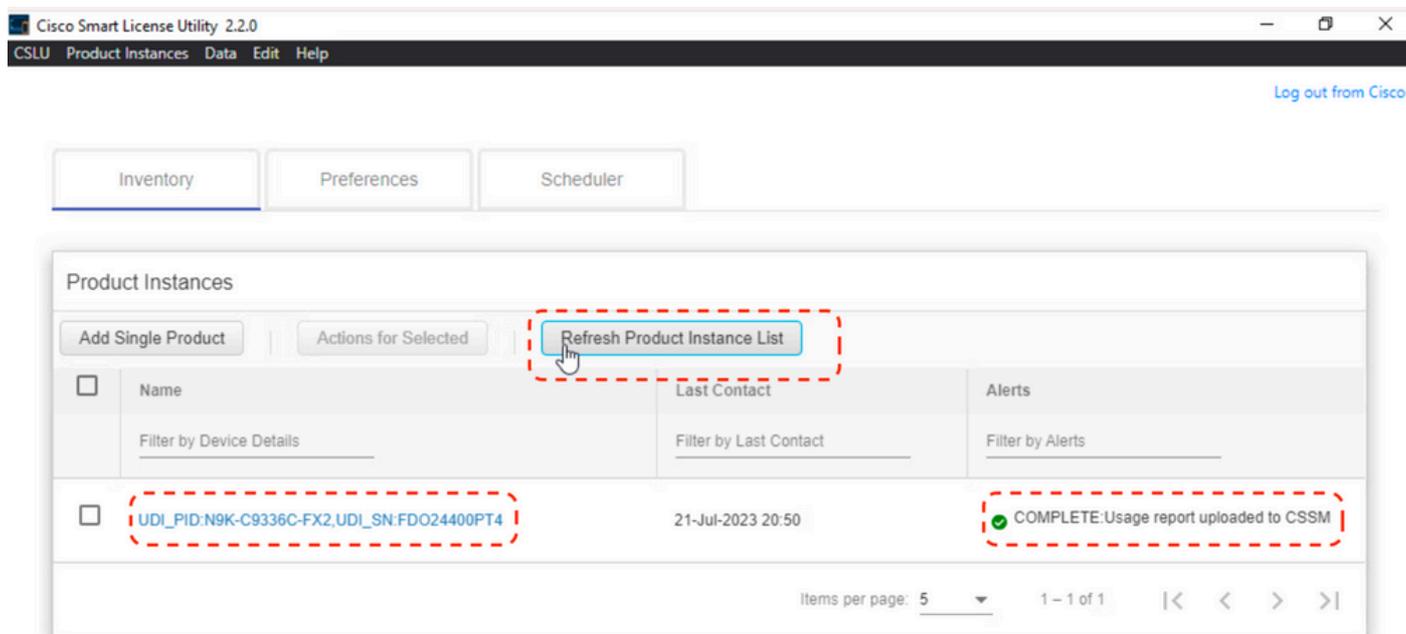
```
Feature List:
isis
```

Paso 7. Envíe el informe de uso de licencia (denominado informe RUM) a CSSM.

```
Nexus# license smart sync all
Initiated sync with backend.
```

Paso 8. Haga clic en Refresh Product Instance List y verifique que la instancia del producto esté presente en la CSLU, indicando Complete: Usage report upload to CSSM.

Abra CSLU > Inventory > Product Instances.



Paso 9. Asegúrese de que Nexus está presente en CSSM. Esto confirma que la comunicación funciona correctamente entre CSLU y CSSM.

Inicie sesión en Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Product Instance.

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: **CML - bpaez****1** Major | [Hide Alerts](#)

General	Licenses	Product Instances	Event Log	
Authorize License-Enforced Features...				
Search by Device or by Product Type <input type="text"/>				
Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4	N9300	2023-Jul-22 01:51:01		Actions ▾
Showing 1 Record				

Paso 10. Verifique que la licencia esperada se haya consumido en el servidor local CSSM On-Prem.

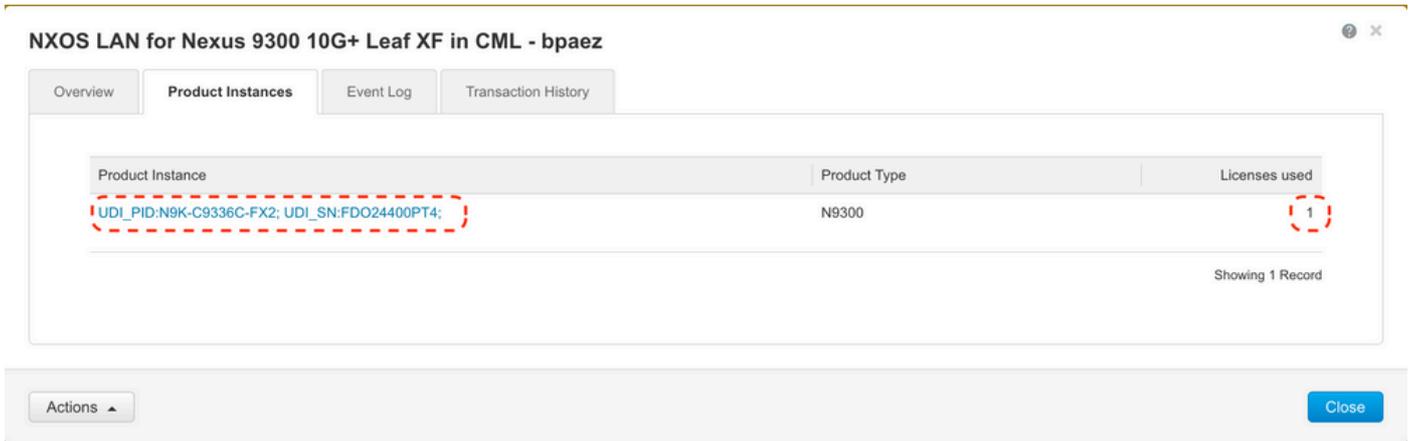
Inicie sesión en Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses.

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: **CML - bpaez****1** Major | [Hide Alerts](#)

General	Licenses	Product Instances	Event Log				
Available Actions ▾							
Manage License Tags							
License Reservation...							
By Name By Tag							
<input checked="" type="checkbox"/> Show License Transactions							
Search by License <input type="text"/>							
Advanced Search ▾							
<input type="checkbox"/> License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
<input checked="" type="checkbox"/> CML - Base	Prepaid	10	0	-	+10		Actions ▾
<input checked="" type="checkbox"/> CML - Nodes	Prepaid	2000	0	-	+2000		Actions ▾
<input checked="" type="checkbox"/> NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF	Prepaid	1	1	-	0		Actions ▾

Inicie sesión en Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses > Click on License > Product Instances.



Paso 11. Compruebe que la comunicación con el sitio de Cisco es correcta.

```
Nexus# show license status
```

```
Utility:
```

```
Status: DISABLED
```

```
Smart Licensing using Policy:
```

```
Status: ENABLED
```

```
Data Privacy:
```

```
Sending Hostname: yes
```

```
Callhome Hostname Privacy: DISABLED
```

```
Smart Licensing Hostname Privacy: DISABLED
```

```
Version Privacy: DISABLED
```

```
Transport:
```

```
Type: CSLU
```

```
CSLU address: http://10.201.255.233:8182/cslu/v1/pi
```

```
Policy:
```

```
Policy in use: Merged from multiple sources
```

```
Reporting ACK required: Yes
```

```
Unenforced/Non-Export:
```

```
First report requirement (days): 90 (CISCO default)
```

```
Ongoing reporting frequency (days): 365 (CISCO default)
```

```
On change reporting (days): 90 (CISCO default)
```

```
Enforced (Perpetual/Subscription):
```

```
First report requirement (days): 0 (CISCO default)
```

```
Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)
```

```
On change reporting (days): 0 (CISCO default)
```

```
Export (Perpetual/Subscription):
```

```
First report requirement (days): 0 (CISCO default)
```

```
Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)
```

```
On change reporting (days): 0 (CISCO default)
```

```
Miscellaneous:
```

```
Custom Id: <empty>
```

```
Usage reporting:
```

```
Last ACK received: <none>
```

```
Next ACK deadline: Oct 20 01:09:12 2023 UTC
```

```
Reporting push interval: 30 days
```

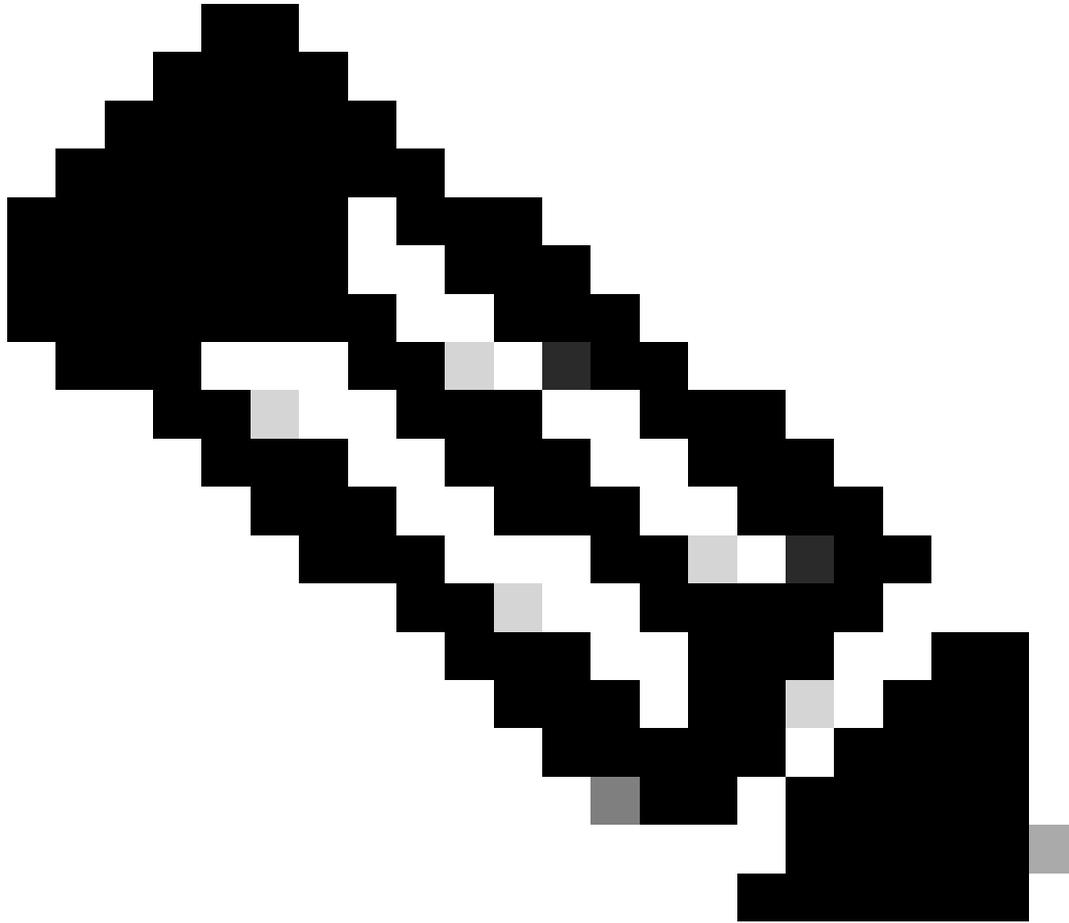
```
Next ACK push check: Jul 22 01:18:02 2023 UTC
```

```
Next report push: Aug 21 01:13:03 2023 UTC
```

```
Last report push: Jul 22 01:13:03 2023 UTC
```

Last report file write: <none>

Trust Code installed: <none>



Nota:

Se espera que vea Trust Code Installed as in the show license status using this method.

Se espera que vea Last ACK received as in the show license status la primera vez que sincronice con CSSM On-Prem. Esto cambia después de que se haya realizado el primer envío de siguiente informe.

Método 3: servidor de licencias in situ

- En las instalaciones, sólo se admite el modo de transporte CSLU.
- Antes de NXOS 10.3(2)F, solo se admitía VRF de administración en el modo de transporte

CSLU. A partir de NXOS 10.3(2)F, también se admite VRF sin administración.

Paso 1. Configure el cliente DNS.

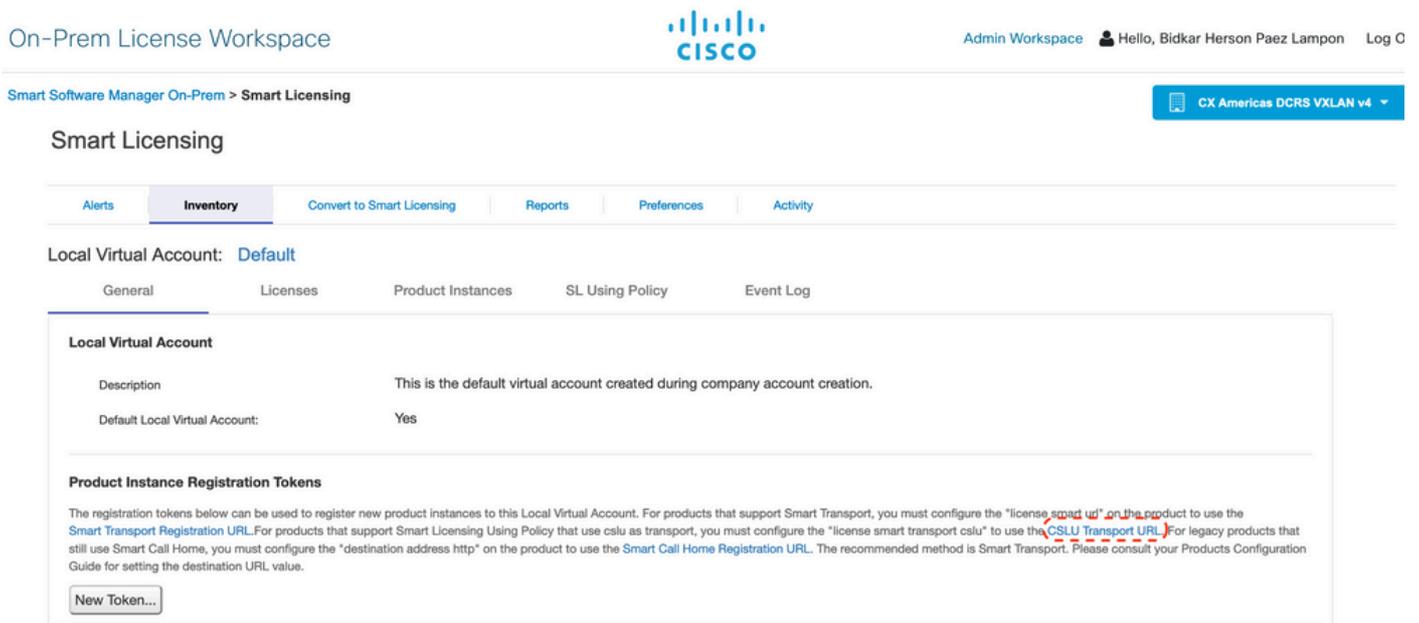
```
Nexus(config)# ip domain-lookup
Nexus(config)# vrf context management
Nexus(config-vrf)# ip name-server <dns server ip>
```

Paso 2. Asegúrese de que el transporte CSLU esté configurado. Ésta es la configuración predeterminada.

```
Nexus(config)# license smart transport cslu
```

Paso 3. Identifique la URL de transporte de la CSLU.

Inicie sesión en CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (esquina superior derecha). En el menú desplegable, elija Inventory > General y, a continuación, haga clic en CSLU Transport URL para copiar.



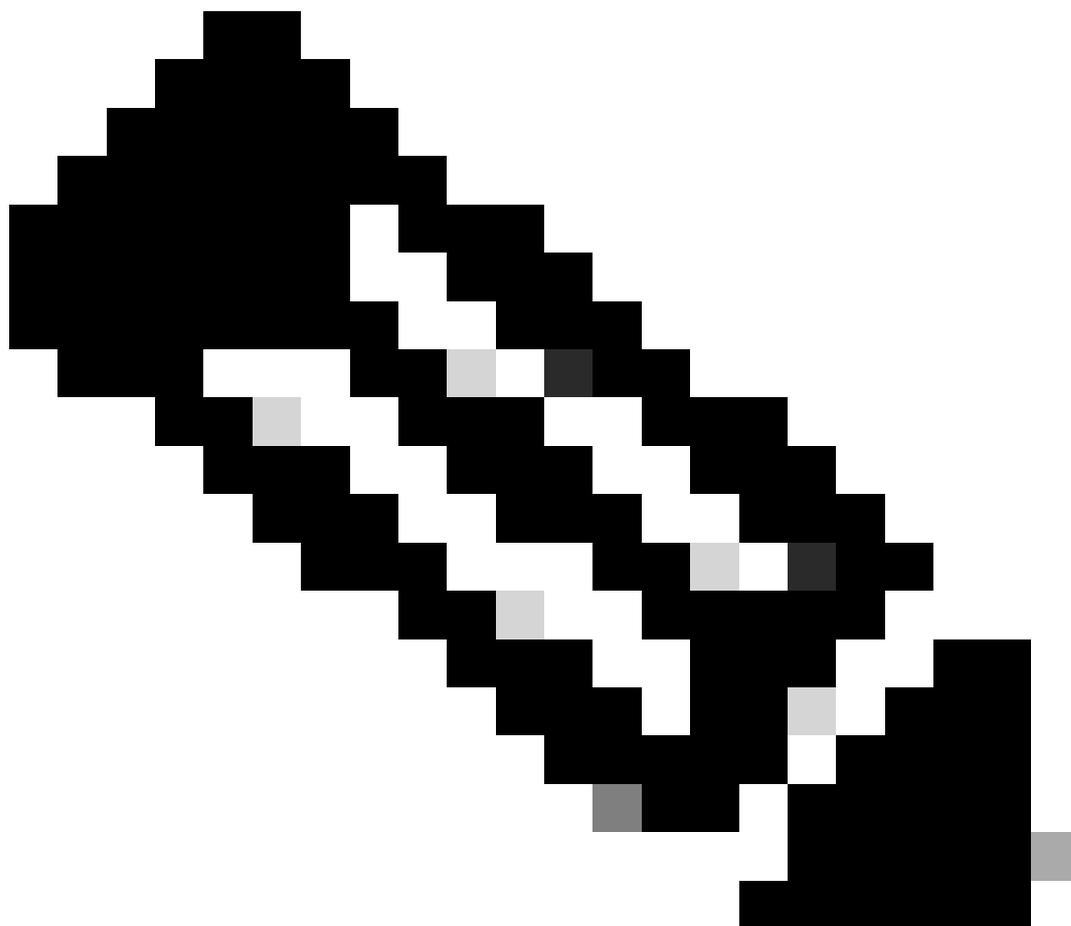
The screenshot shows the Cisco On-Prem License Workspace interface. At the top, there is a navigation bar with "On-Prem License Workspace" on the left, the Cisco logo in the center, and "Admin Workspace" and user information "Hello, Bidkar Herson Paez Lampon" on the right. Below the navigation bar, the breadcrumb "Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing" is visible. A blue button labeled "CX Americas DCRS VXLAN v4" is in the top right corner. The main content area is titled "Smart Licensing" and has a sub-tab "Inventory" selected. Under "Inventory", there are tabs for "Alerts", "Convert to Smart Licensing", "Reports", "Preferences", and "Activity". The "Local Virtual Account: Default" section is active, with sub-tabs for "General", "Licenses", "Product Instances", "SL Using Policy", and "Event Log". The "General" sub-tab is selected, showing the "Local Virtual Account" details: Description: "This is the default virtual account created during company account creation." and Default Local Virtual Account: "Yes". Below this, the "Product Instance Registration Tokens" section contains a detailed explanation of registration tokens and a "New Token..." button.

Paso 4. Indique la URL de transporte de CSLU.

```
Nexus(config)# license smart url cslu https://<on-prem hostname>/cslu/v1/pi/<virtual account>
```

Paso 5. Active cualquier función que requiera la licencia que desee. En este ejemplo, se activa

una función que requiere una licencia de servicios empresariales de LAN de NX-OS.



Nota: NX-OS siempre solicita los nodos de hoja en la jerarquía de licencias.

NX-OS siempre solicita licencias basadas en funciones, en lugar de licencias basadas en niveles.

```
Nexus(config)# feature ospf
```

Paso 6. Confirme que está utilizando la licencia esperada (basada en funciones).

```
Nexus# show license summary
```

```
License Usage:
```

License	Entitlement tag	Count	Status

LAN license for Nexus 9...	(LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG)	1	IN USE

```
Nexus# show license usage LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG
```

```
Feature List:  
ospf
```

Paso 7. Enviar informe RUM a CSSM.

```
Nexus# license smart sync all  
Initiated sync with backend.
```

Paso 8. Asegúrese de que Nexus está presente en CSSM en las instalaciones.

Inicie sesión en CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (esquina superior derecha). En el menú desplegable, seleccione Inventario > SL mediante directiva.

On-Prem License Workspace

Admin Workspace Hello, Bidkar Herson Paez Lampon Log Out

Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing

Smart Licensing

Alerts Inventory Convert to Smart Licensing Reports Preferences Activity

Local Virtual Account: Default

General Licenses Product Instances SL Using Policy Event Log

Add Single Product Actions for Selected... Export/Import All...

Search by Name

	Name	Product Type	Last Contact	Alerts
<input type="checkbox"/>	UDI_PID:N9K-C9336C- FX2;UDI_SN:FDO2434107N;UDI_VID:	N9300	2023-Jul-20 18:11:29	Usage report from product instance

Paso 9. Verifique que la licencia esperada se haya consumido en el servidor local CSSM On-Prem.

Inicie sesión en CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (esquina superior derecha) del menú desplegable > Inventory > Licenses.

Smart Licensing

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

Local Virtual Account: **Default**

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

Available Actions Manage License Tags...

By Name By Tag

Search by License

Showing Page 1 of 1(6 Records)

License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF	Prepaid	1	1	-	0	Insufficient Licenses	Actions

Showing Page 1 of 1(6 Records)

Inicie sesión en CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (esquina superior derecha). En el menú desplegable, seleccione Inventario > Licencias. Haga clic en la licencia esperada de la lista para ver los detalles.

NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF In Default

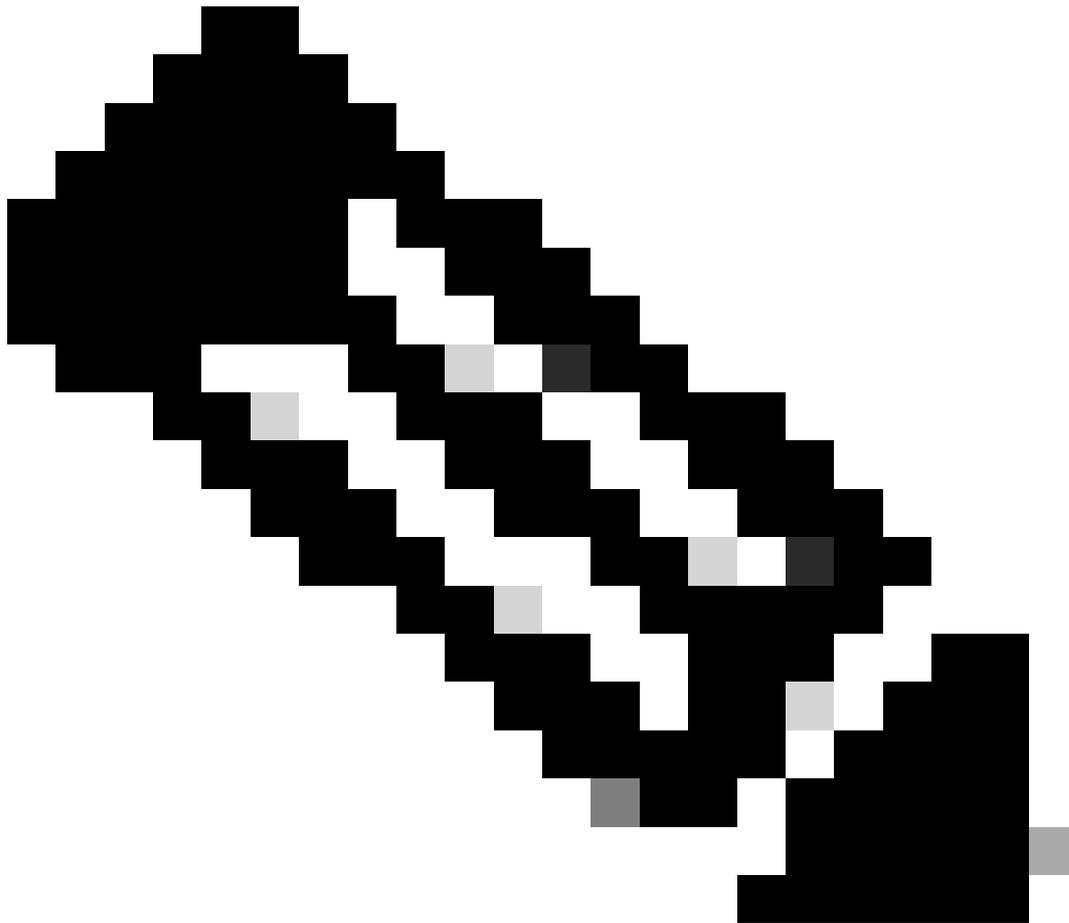
LAN license for Nexus 9300-XF

- Overview**
- Product Instances
- Event Log
- Transaction History

Product Instance	Product Type	Licenses Used
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2;UDI_SN:FDO2434107N;UDI_VID::	N9300	1

Showing All 4 Records

Transfer License...



Nota: se espera que vea Trust Code Installed as <none> en show license status using this method.

Se espera que vea Last ACK received as in show license status la primera vez que sincronice con CSSM On-Prem. Esto cambia después de que se haya realizado el primer envío de siguiente informe.

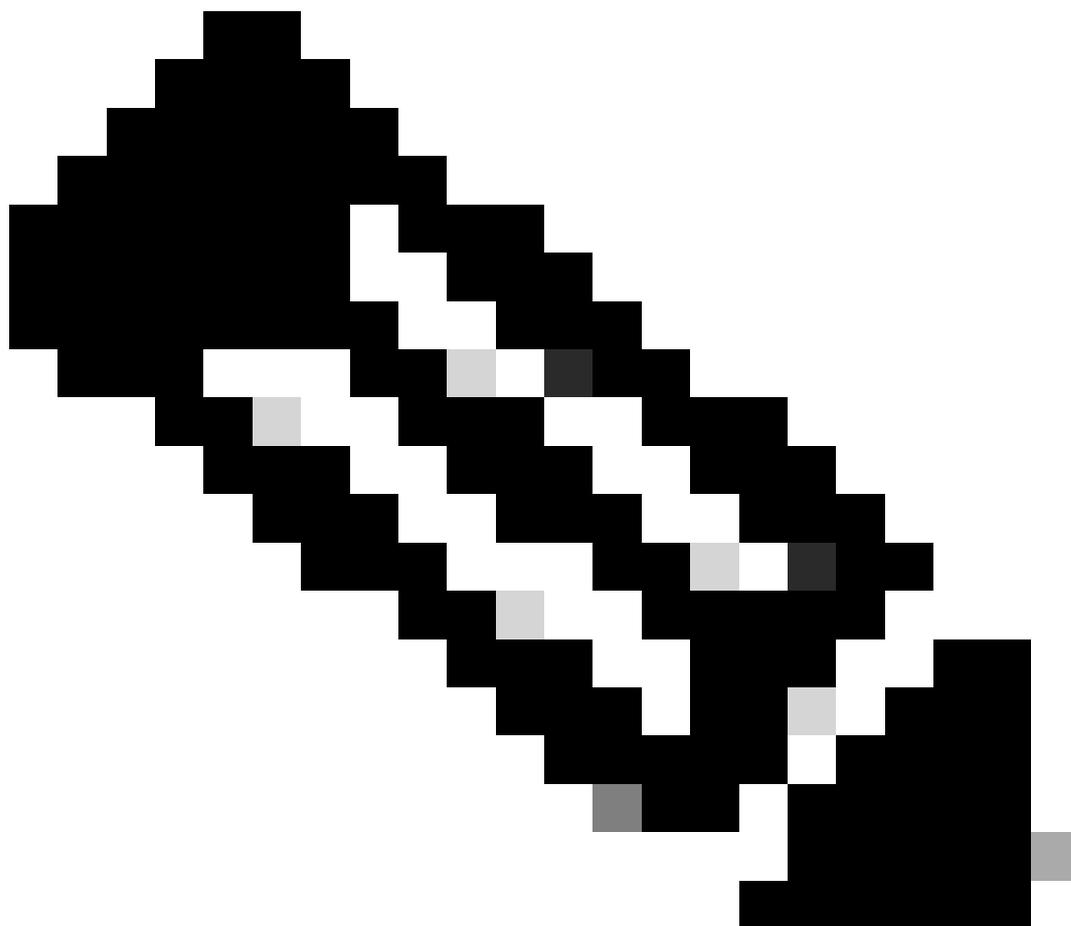
Método 4: sin conexión

Paso 1. Desactive el modo de transporte inteligente.

```
Nexus(config)# license smart transport off
```

Paso 2. Active cualquier función que requiera la licencia que desee. En este ejemplo, se activa

una función que requiere una licencia de servicios empresariales de LAN de NX-OS.



Nota: NX-OS siempre solicita los nodos de hoja en la jerarquía de licencias.

NX-OS siempre solicita licencias basadas en funciones, en lugar de licencias basadas en niveles.

Los informes de RUM no se pueden guardar si no hay funciones de licencias activas. Los informes RUM capturan las transacciones de licencias en el dispositivo para su carga. En un dispositivo nuevo, no hay nada que notificar, por lo que está vacío y no se ha generado.

```
Nexus(config)# feature bgp
```

Paso 3. Confirme que está utilizando la licencia esperada (basada en funciones).

Nexus# show license summary

License Usage:

License	Entitlement tag	Count	Status

LAN license for Nexus 9...	(LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG)	1	IN USE

Nexus# show license usage LAN_ENTERPRISE_SERVICES_PKG

Feature List:

bgp

Paso 4. Generar y guardar el informe RUM.

Nexus# license smart save usage all bootflash:all_rum.txt

Success: Saved in bootflash:/all_rum.txt.

Paso 5. Copie el archivo del paso 4 en un dispositivo con conexión a Internet.

Paso 6. Cargar informe RUM (datos de uso) en CSSM.

Inicie sesión en Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Reports > Usage Data Files.

Paso 6a. Haga clic en Cargar datos de uso.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)

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

Reports

Report **Usage Data Files** Reporting Policy Synch File for Device Controllers

Devices can be configured to report the features that they are using.
This usage then determines which licenses are needed, in order to be compliant.

Usage Data File	Reported	Virtual Account	Reporting Status	Devices	Acknowledgement
-----------------	----------	-----------------	------------------	---------	-----------------

Paso 6b. Haga clic en Browse.

Upload Usage Data

Please select the Usage File you wish to upload.

* Usage Data File:

No File Chosen

Upload Data

Cancel

Paso 6c. Seleccione all_rum.txt en la ventana emergente y haga clic en Cargar datos.

Upload Usage Data

Please select the Usage File you wish to upload.

* Usage Data File:

all_rum.txt

Upload Data

Cancel

Paso 6d. Seleccione la cuenta virtual que recibe el archivo cargado en el menú desplegable y, a continuación, haga clic en Aceptar.

Select Virtual Accounts



Some of the usage data files do not include the name of the virtual account that the data refers to, or the virtual account is unrecognized.

Please select an account:

- Select one account for all files:
- Select a virtual account per file:

Select VA

Ok Cancel

Select Virtual Accounts



Some of the usage data files do not include the name of the virtual account that the data refers to, or the virtual account is unrecognized.

Please select an account:

- Select one account for all files:
- Select a virtual account per file:

Select VA

CML - bpaez

Ok Cancel

Select Virtual Accounts



Some of the usage data files do not include the name of the virtual account that the data refers to, or the virtual account is unrecognized.

Please select an account:

- Select one account for all files:
- Select a virtual account per file:

CML - bpaez

Ok Cancel

Paso 7. Espere a que Reporting Status cambie a No errors, luego haga clic en Download para obtener el archivo ACK.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)

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

Reports

Report Usage Data Files Reporting Policy Synch File for Device Controllers

Devices can be configured to report the features that they are using.
This usage then determines which licenses are needed, in order to be compliant.

Upload Usage Data... Search by File Name, Virtual Account

Usage Data File	Reported	Virtual Account	Reporting Status	Devices	Acknowledgement
all_rum.txt	2023-Jul-22	CML - bpaez	Data Being Processed	0	Pending

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

InternalTestDemoAccount69.cisco.com

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)

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

Reports

Report Usage Data Files Reporting Policy Synch File for Device Controllers

Devices can be configured to report the features that they are using.
This usage then determines which licenses are needed, in order to be compliant.

Upload Usage Data... Search by File Name, Virtual Account

Usage Data File	Reported	Virtual Account	Reporting Status	Devices	Acknowledgement
all_rum.txt	2023-Jul-22	CML - bpaez	No Errors	1	Download

Paso 8. Asegúrese de que Nexus está presente en CSSM.

Smart Software Licensing

[SL Product Details](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [On-Prem Accounts](#) | [Activity](#)Virtual Account: [CML - bpaez](#)1 Major | [Hide Alerts](#)

General	Licenses	Product Instances	Event Log	
Authorize License-Enforced Features...				
Search by Device or by Product Type <input type="text"/>				
Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2; UDI_SN:FDO24400PT4;	N9300	2023-Jul-22 01:51:01		Actions ▾
Showing 1 Record				

Paso 9. Verifique que se haya consumido la licencia esperada en el [sitio de Cisco](#).

Inicie sesión en Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses.

On-Prem License Workspace Admin Workspace Hello, Bidkar Herson Paez Lampon [Log Out](#)

Smart Software Manager On-Prem > Smart Licensing CX Americas DCRS VXLAN v4

Smart Licensing

[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [Activity](#)

Local Virtual Account: [Default](#)

[General](#) | [Licenses](#) | [Product Instances](#) | [SL Using Policy](#) | [Event Log](#)

License	Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts	Actions
<input type="checkbox"/> NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF	Prepaid	1	1	-	0	Insufficient Licenses	Actions ▾

Inicie sesión en Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses, haga clic en la licencia esperada de la lista para ver los detalles.

NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF In Default

LAN license for Nexus 9300-XF

[Overview](#) | [Product Instances](#) | [Event Log](#) | [Transaction History](#)

Product Instance	Product Type	Licenses Used
UDI_PID:N9K-C9336C-FX2;UDI_SN:FDO2434107N;UDI_VID::	N9300	1

Showing All 4 Records

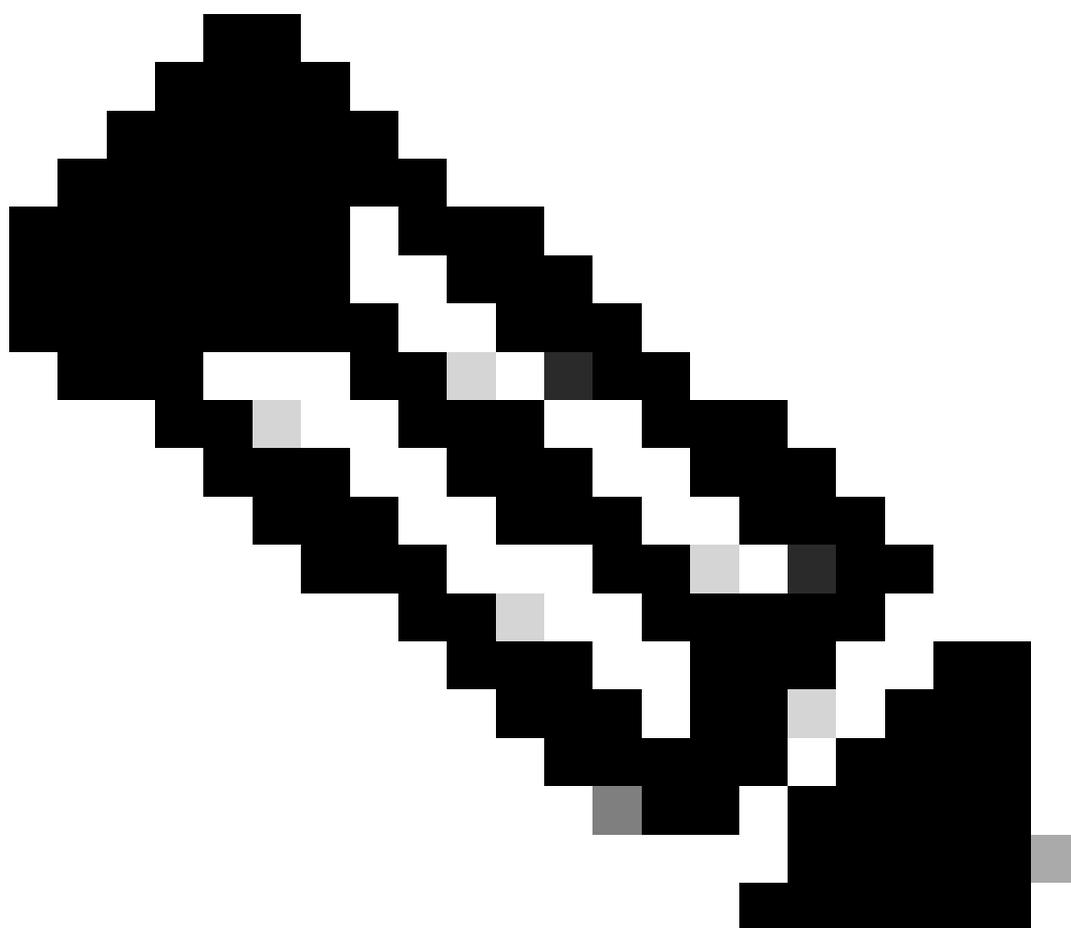
[Transfer License...](#)

Paso 10. Cargue el archivo ACK del paso 7 en el switch Nexus.

Paso 11. Instale el archivo ACK en el switch Nexus.

```
Nexus# license smart import bootflash:ACK_all_rum.txt  
Done smart import.
```

Paso 12. Verifique que ACK se haya instalado correctamente.



Nota: se espera ver Trust Code Installed as <none> en la salida show license status con este método.

```
Nexus# show license status  
Utility:
```

Status: DISABLED

Smart Licensing using Policy:

Status: ENABLED

Data Privacy:

Sending Hostname: yes

Callhome Hostname Privacy: DISABLED

Smart Licensing Hostname Privacy: DISABLED

Version Privacy: DISABLED

Transport:

Type: Off

Policy:

Policy in use: Merged from multiple sources

Reporting ACK required: Yes

Unenforced/Non-Export:

First report requirement (days): 90 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 365 (CISCO default)

On change reporting (days): 90 (CISCO default)

Enforced (Perpetual/Subscription):

First report requirement (days): 0 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

On change reporting (days): 0 (CISCO default)

Export (Perpetual/Subscription):

First report requirement (days): 0 (CISCO default)

Ongoing reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

On change reporting (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:

Custom Id: <empty>

Usage reporting:

Last ACK received: Jul 21 20:29:40 2023 UTC

Next ACK deadline: Oct 19 20:29:40 2023 UTC

Reporting push interval: 30 days

Next ACK push check: <none>

Next report push: Jul 21 20:02:40 2023 UTC

Last report push: <none>

Last report file write: <none>

Trust Code installed: <none>

Información Relacionada

- [Guía de opciones de licencia de Cisco NX-OS](#)
- [Guía del usuario de Cisco Nexus serie 9000 y 3000 NX-OS Smart Licensing con políticas](#)

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).