

# Configurer Smart Licensing à l'aide de la stratégie sur la plate-forme Nexus

## Table des matières

---

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Configurer](#)

[Méthodes](#)

[Configurations](#)

[Méthode 1 : connexion directe](#)

[Méthode 2 : CSLU](#)

[Méthode 3 : serveur de licences sur site](#)

[Méthode 4 : Hors connexion](#)

[Informations connexes](#)

---

## Introduction

Ce document décrit comment configurer Smart Licensing à l'aide de la politique (SLP) sur la plate-forme Nexus 9K.

## Conditions préalables

### Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Logiciel Nexus NX-OS
- Options de licence Cisco NX-OS
- Système de noms de domaine (DNS)

### Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur Cisco Nexus 9000 avec NXOS version 10.2(5).

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

# Configurer

Smart Software Licensing (SL) offre une solution de licence unique et normalisée pour tous vos produits Cisco. Il s'agit d'une plate-forme de licence de bout en bout basée sur le cloud, composée d'outils et de processus permettant d'autoriser l'utilisation de vos produits Cisco et de générer des rapports à ce sujet. Il est conçu pour s'exécuter sur une instance de produit et communiquer avec le service de licence cloud Cisco via le support de transport Smart Call Home pour terminer l'enregistrement et l'autorisation du produit.

Smart Licensing Using Policy (SLP) a été introduit dans la version 10.2(1)F de Cisco NX-OS et reste le seul mode de licence pris en charge à ce jour.

Smart Licensing Using Policy est une version améliorée de Smart Software Licensing, dont l'objectif principal est de fournir une solution de gestion des licences qui n'interrompt pas le fonctionnement de votre réseau, mais qui permet plutôt une relation de conformité pour tenir compte des licences matérielles et logicielles que vous achetez et utilisez.

La politique Smart Licensing Using est basée sur l'honneur. Toutefois, la conformité de l'utilisation des licences nécessite des rapports logiciels.

Cisco Smart Software Manager (CSSM) est responsable de la gestion des comptes et des instances de licence. CSSM fonctionne 24/7 sur le [site Cisco](#).

## Méthodes

Principales méthodes de connexion des commutateurs Nexus au CSSM :

- Directement : vous pointez directement vers le site Cisco à l'aide de la connexion Internet.
- Via Cisco Smart Licensing Utility (CSLU) : il s'agit d'une application logicielle que vous pouvez exécuter sur votre ordinateur. [Guide d'installation](#).
- Via le serveur de licences On-Prem : serveur dédié exécutant le système d'exploitation fourni par Cisco. [Guide d'installation](#).
- Hors connexion : vous générez un rapport sur le commutateur Nexus et téléchargez le fichier sur CSSM pour générer un fichier d'accusé de réception, qui doit ensuite être appliqué au commutateur Nexus.



Remarque : peu importe la méthode utilisée, le premier rapport doit toujours être envoyé au CSSM dans les 90 jours qui suivent. Par la suite, une fréquence de rapport est requise tous les 365 jours, sauf en cas de modification de l'utilisation de la licence, ce qui nécessite un autre rapport dans les 90 jours suivants.

---

## Configurations

Ces configurations sont implémentées sur le commutateur Nexus 9K à l'aide du VRF de gestion pour toutes les communications, qui est le VRF par défaut pour SLP.

### Méthode 1 : connexion directe

- Les modes de transport intelligents et Call Home sont pris en charge.
- Seul le VRF de gestion est pris en charge sur le mode de transport Call Home jusqu'à ce que NXOS 10.2(2)F, le démarrage du VRF de non-gestion NXOS 10.2(3)F soit également pris en charge.
- Avant NXOS 10.3(2)F, seul le VRF de gestion est pris en charge sur le mode de transport

intelligent. À partir de NXOS 10.3(2)F, le VRF sans gestion est également pris en charge.

## Étape 1. Configurer le client DNS

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

## Étape 2. Configurez le mode de transport intelligent.

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

## Étape 3. Indiquez l'URL CSSM.

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

## Étape 4. Créez le code de confiance (jeton) dans le [site Cisco](#).

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > General.

Cliquez sur Nouveau jeton...

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 - bpaiez](#) 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 |
|------------------|-----------------|------|-------------------|-------------|------------|---------|
| No Records Found |                 |      |                   |             |            |         |

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

## Étape 4a. Complétez les informations requises et cliquez sur 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

Étape 4b. Cliquez sur le nouveau jeton créé.

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      | <a href="#">Actions</a> ▾ |

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

Étape 4c. Appuyez sur ctrl + c pour copier le texte sélectionné dans le Presse-papiers.

## 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      | <a href="#">Actions</a> |

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

Étape 5. Installez le code de confiance dans le commutateur 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
```

Étape 6. Assurez-vous que Nexus est présent sur CSSM.

Connectez-vous à 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 |        | <a href="#">Actions</a> |

Showing 1 Record

Étape 7. Activez toute fonctionnalité nécessitant la licence de votre choix. Dans cet exemple, une fonctionnalité est activée qui nécessite une licence NX-OS LAN Enterprise Services.



Remarque : NX-OS demande toujours les noeuds leaf dans la hiérarchie de licence.  
NX-OS demande toujours des licences basées sur les fonctionnalités au lieu de licences basées sur les niveaux.

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

Étape 8. Vérifiez que vous disposez de la licence attendue (basée sur les fonctionnalités) en cours d'utilisation.

```
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

Étape 9. Vérifiez que la licence attendue est utilisée sur le [site Cisco](#).

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses.

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

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

| License  | Billing | Available to Use | In Use | Substitution | Balance | Alerts | Actions |
|--|---------|------------------|--------|--------------|---------|--------|---------|
| <input type="checkbox"/> CML - Base                                      | Prepaid | 10               | 0      | -            | +10     |        | Actions |
| <input 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 |

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses, cliquez sur la licence attendue dans la liste pour afficher les détails.

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

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

Étape 10. Vérifiez que la communication avec le site Cisco a réussi.

```
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#

## Méthode 2 : CSLU

Avant NXOS 10.3(2)F, seul le VRF de gestion est pris en charge sur le mode de transport CSLU.  
À partir de NXOS 10.3(2)F, le VRF sans gestion est également pris en charge.

### Étape 1. Configurer le client DNS

---

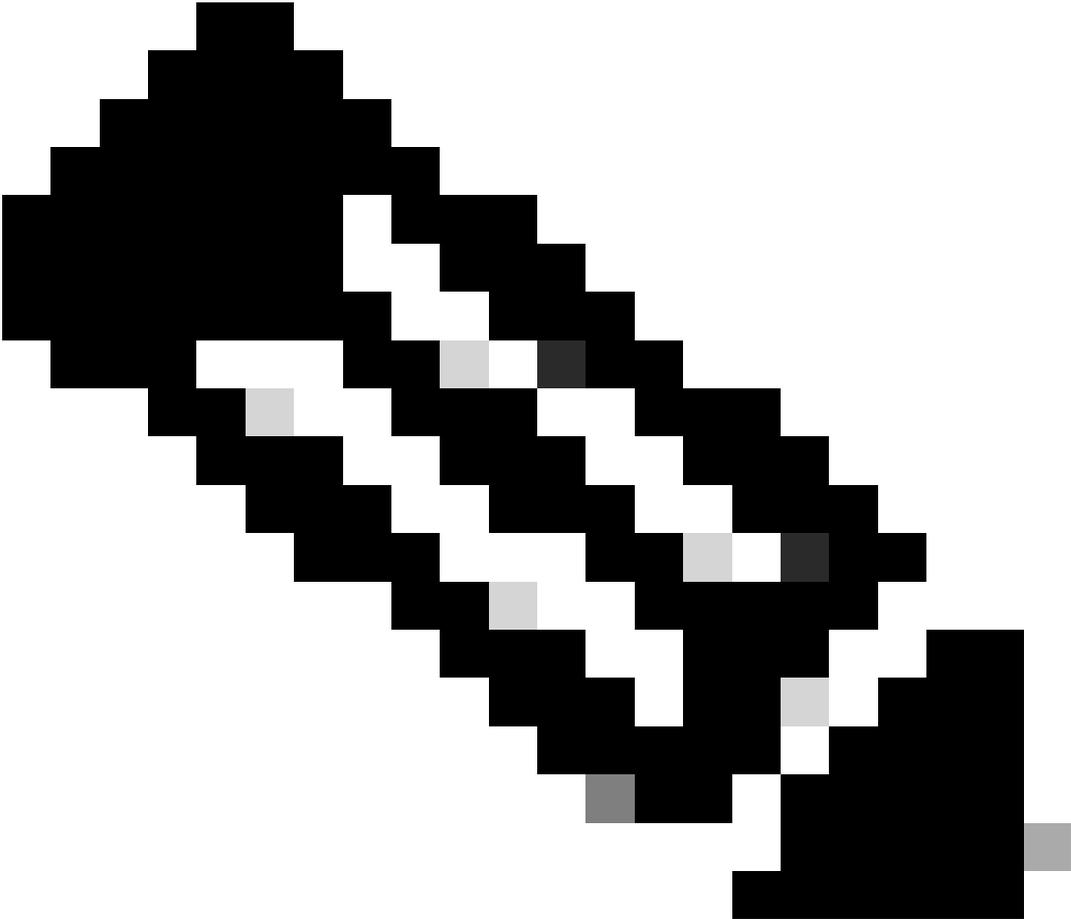
Remarque : vous pouvez passer à l'étape 3 si vous n'utilisez pas de nom de domaine complet (FQDN) sur l'hôte exécutant CSLU.

---

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

Étape 2. Ajoutez une entrée pour cslu-local sur votre serveur DNS.

---



Remarque : Nexus détecte automatiquement les noms d'hôte cslu-local et cslu-local.<domaine>

---

Étape 3. Assurez-vous que le transport cslu est configuré. Il s'agit de la configuration par défaut.

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

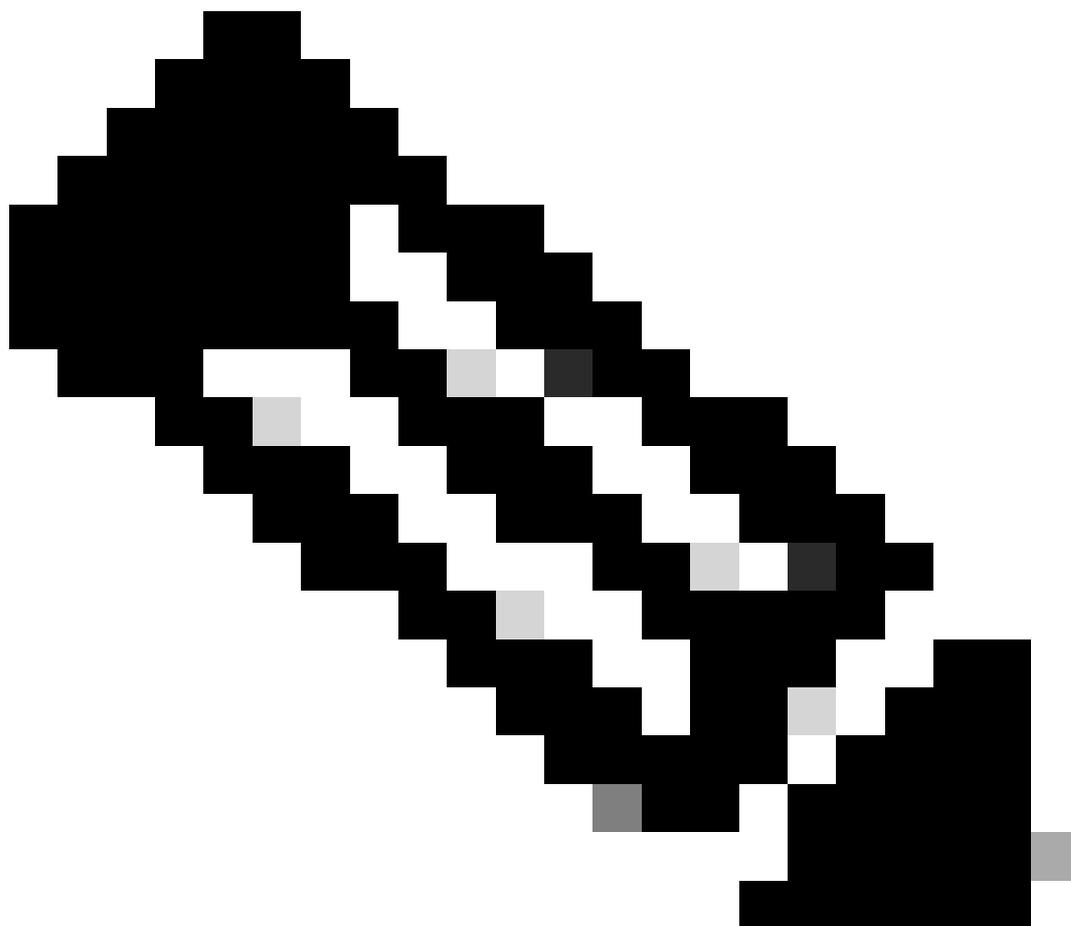
Étape 4. Indiquez l'URL de transport CSLU.

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

Étape 5. Activez toute fonctionnalité nécessitant la licence de votre choix. Dans cet exemple, vous

activez une fonctionnalité qui nécessite une licence NX-OS LAN Enterprise Services.

---



Remarque : NX-OS demande toujours les noeuds leaf dans la hiérarchie de licence.  
NX-OS demande toujours des licences basées sur les fonctionnalités au lieu de licences basées sur les niveaux.

---

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

Étape 6. Vérifiez que vous disposez de la licence attendue (basée sur les fonctionnalités) en cours d'utilisation.

```
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
```

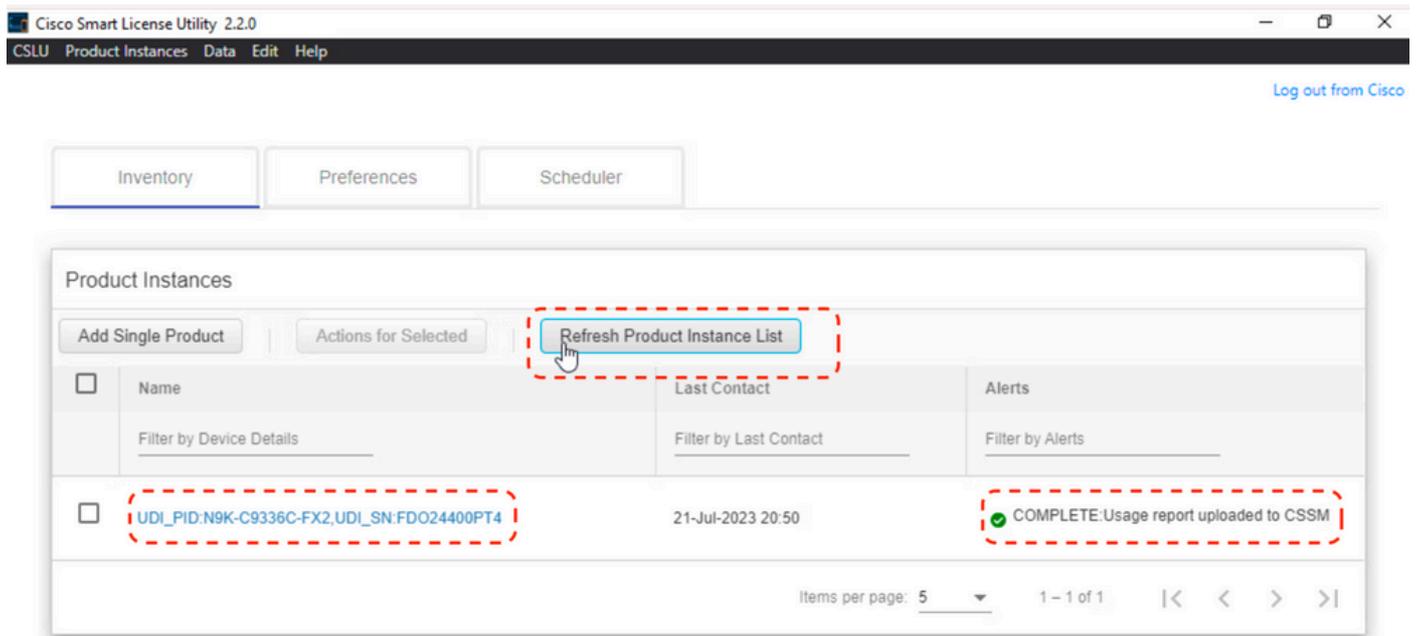
```
Feature List:  
isis
```

Étape 7. Envoyez le rapport d'utilisation de licence (appelé rapport RUM) à CSSM.

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

Étape 8. Cliquez sur Refresh Product Instance List et vérifiez que l'instance de produit est présente sur CSLU, indiquant Complete : Usage report uploaded to CSSM.

Ouvrez CSLU > Inventory > Product Instances.



Étape 9. Assurez-vous que Nexus est présent sur CSSM. Cela confirme que la communication fonctionne correctement entre CSLU et CSSM.

Connectez-vous à 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... <input type="button" value="📄"/> |              |                      |           |                           |
| 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 |           | <a href="#">Actions</a> ▼ |
| Showing 1 Record  |              |                      |           |                           |

Étape 10. Vérifiez que la licence attendue a été utilisée sur le serveur local On-Prem de CSSM.

Connectez-vous à 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... <input type="button" value="📄"/>               |          |                   |           |              |         |        |                           |
| 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="radio"/> CML - Base                           | Prepaid  | 10                | 0         | -            | +10     |        | <a href="#">Actions</a> ▼ |
| <input checked="" type="radio"/> CML - Nodes                          | Prepaid  | 2000              | 0         | -            | +2000   |        | <a href="#">Actions</a> ▼ |
| <input checked="" type="radio"/> NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF | Prepaid  | 1                 | 1         | -            | 0       |        | <a href="#">Actions</a> ▼ |

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses > Click on License > Product Instances.

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

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

Étape 11. Vérifiez que la communication avec le site Cisco a réussi.

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

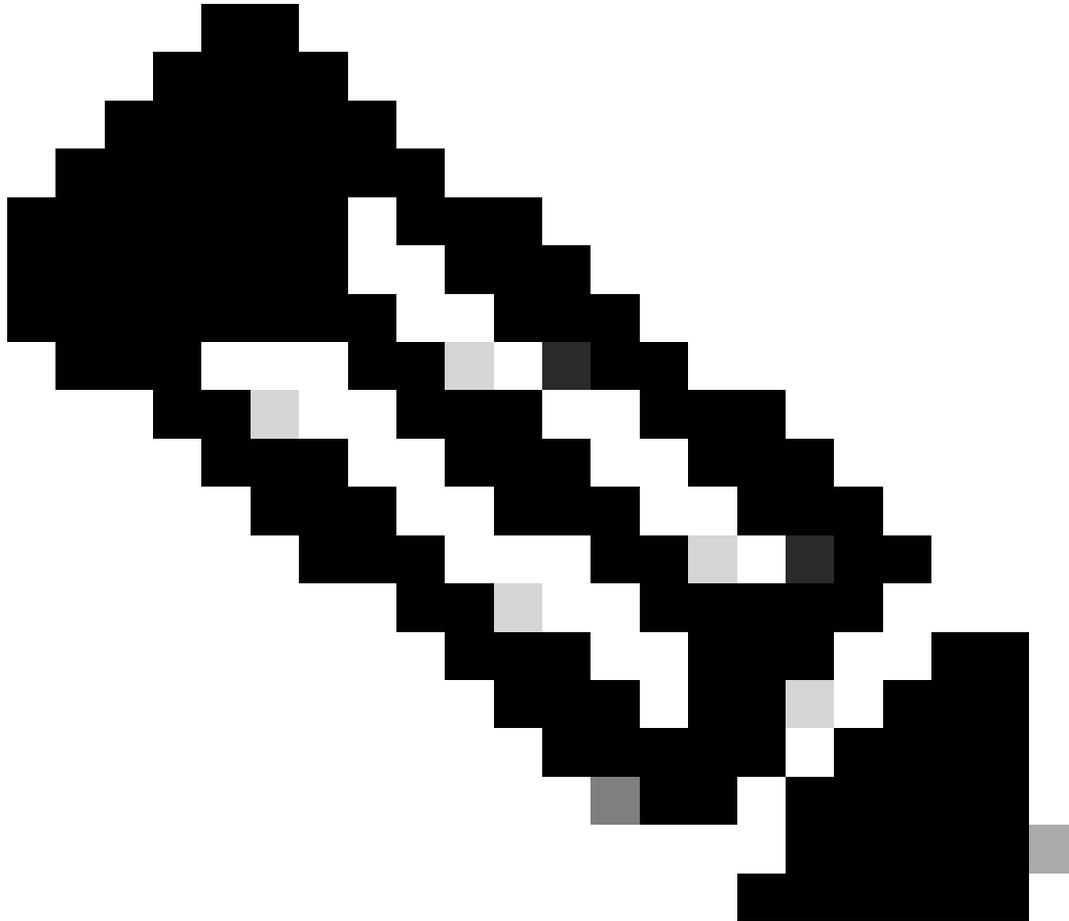
Next report push: Aug 21 01:13:03 2023 UTC

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

Last report file write: <none>

Trust Code installed: <none>

---



Remarque :

Le code de confiance installé doit apparaître comme dans la commande show license status avec cette méthode.

Le dernier accusé de réception devrait s'afficher comme dans l'état show license la première fois que vous synchronisez avec CSSM On-Prem. Cela change après la première transmission du prochain rapport.

---

Méthode 3 : serveur de licences sur site

- Seul le mode de transport CSLU est pris en charge sur On-Prem.

- Avant NXOS 10.3(2)F, seul le VRF de gestion est pris en charge sur le mode de transport CSLU. À partir de NXOS 10.3(2)F, le VRF sans gestion est également pris en charge.

## Étape 1. Configurer le client DNS

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

## Étape 2. Assurez-vous que le transport CSLU est configuré. Il s'agit de la configuration par défaut.

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

## Étape 3. Identifiez l'URL de transport CSLU.

Connectez-vous à CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (en haut à droite). Dans le menu déroulant, choisissez Inventory > General, puis cliquez sur CSLU Transport URL à copier.

The screenshot shows the 'On-Prem License Workspace' interface. At the top, there is a navigation bar with 'Admin Workspace', a user profile 'Hello, Bidkar Herson Paez Lampon', and a 'Log Out' link. Below this, 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. The main content area is titled 'Smart Licensing' and has a sub-menu with 'Alerts', 'Inventory' (selected), 'Convert to Smart Licensing', 'Reports', 'Preferences', and 'Activity'. Under 'Inventory', there are tabs for 'General', 'Licenses', 'Product Instances', 'SL Using Policy', and 'Event Log'. The 'General' tab is active, showing the 'Local Virtual Account' section for 'Default'. It includes a description: 'This is the default virtual account created during company account creation.' and a field 'Default Local Virtual Account' set to 'Yes'. Below this is the 'Product Instance Registration Tokens' section, which contains explanatory text and a 'New Token...' button.

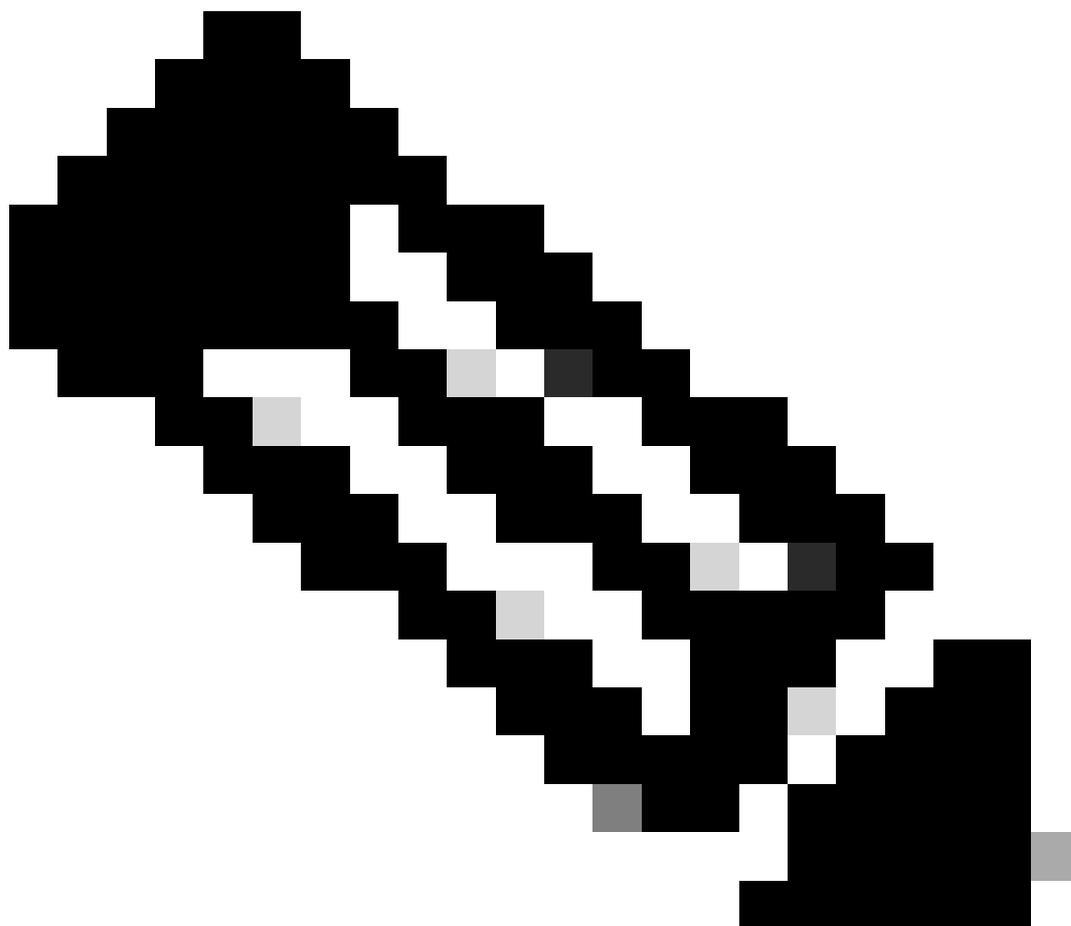
## Étape 4. Indiquez l'URL de transport CSLU.

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

## Étape 5. Activez toute fonctionnalité nécessitant la licence de votre choix. Dans cet exemple, une

fonctionnalité est activée qui nécessite une licence NX-OS LAN Enterprise Services.

---



Remarque : NX-OS demande toujours les noeuds leaf dans la hiérarchie de licence.

NX-OS demande toujours des licences basées sur les fonctionnalités au lieu de licences basées sur les niveaux.

---

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

Étape 6. Vérifiez que vous disposez de la licence attendue (basée sur les fonctionnalités) en cours d'utilisation.

```
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

Étape 7. Envoyer le rapport RUM au CSSM.

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

Étape 8. Assurez-vous que Nexus est présent sur CSSM On-Prem.

Connectez-vous à CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (en haut à droite). Dans le menu déroulant, sélectionnez Inventory > SL Using Policy.

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

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 | <input checked="" type="checkbox"/> Usage report from product instance |

Showing Page 1 of 1(1 Records)

Étape 9. Vérifiez que la licence attendue a été utilisée sur le serveur local On-Prem de CSSM.

Connectez-vous à CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Sélectionnez Local Virtual Account (en haut à droite) dans le menu déroulant > 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 |
|---|---------|------------------|--------|--------------|---------|--|---------|
| <input type="checkbox"/> NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF | Prepaid | 1                | 1      | -            | 0       | <span style="color: red;">✖</span> Insufficient Licenses | Actions |

Showing Page 1 of 1(6 Records)

Connectez-vous à CSSM On-Prem > Smart Software Manager On-Prem > Select Local Virtual Account (en haut à droite). Dans le menu déroulant, sélectionnez Inventory > Licenses. Cliquez sur la licence attendue dans la liste pour afficher les détails.

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

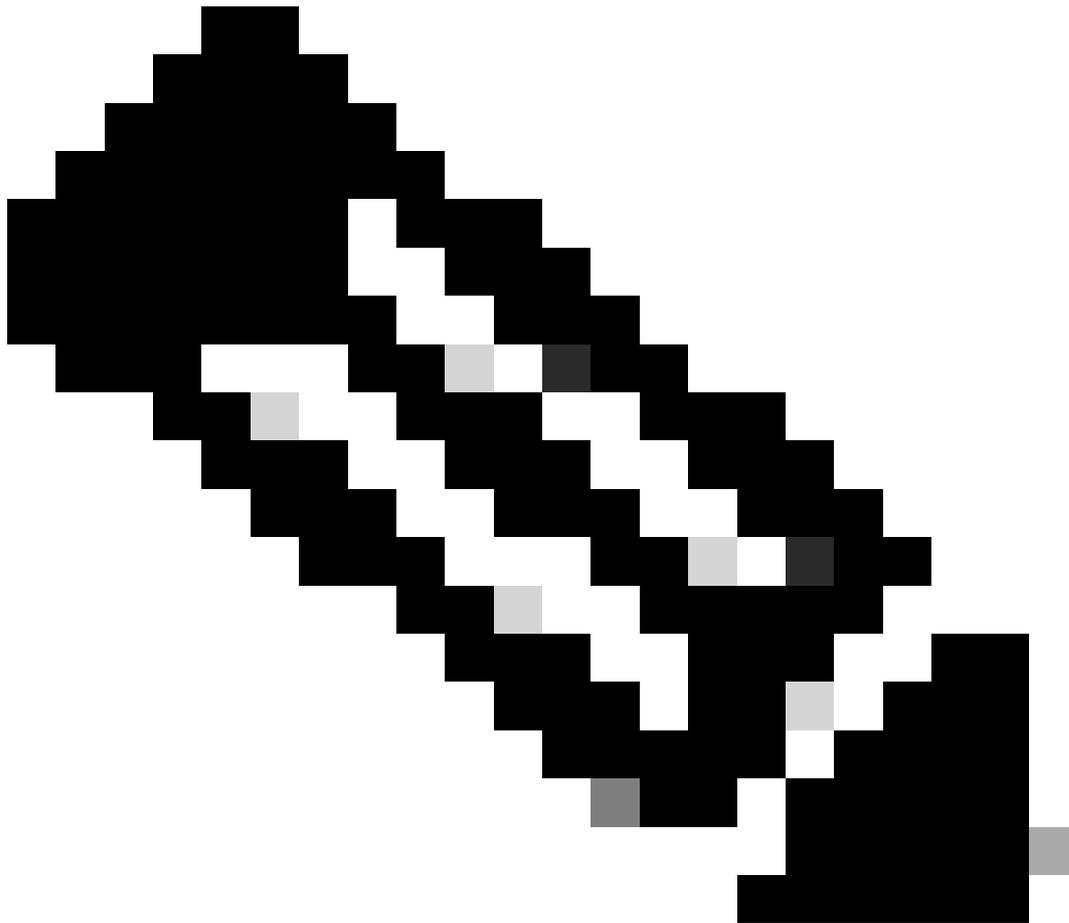
LAN license for Nexus 9300-XF

- 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...



Remarque : le code de confiance installé doit apparaître sous la forme <none> dans show license status en utilisant cette méthode.

Le dernier accusé de réception devrait s'afficher dans l'état show license la première fois que vous vous synchronisez avec CSSM On-Prem. Cela change après la première transmission du prochain rapport.

---

#### Méthode 4 : Hors connexion

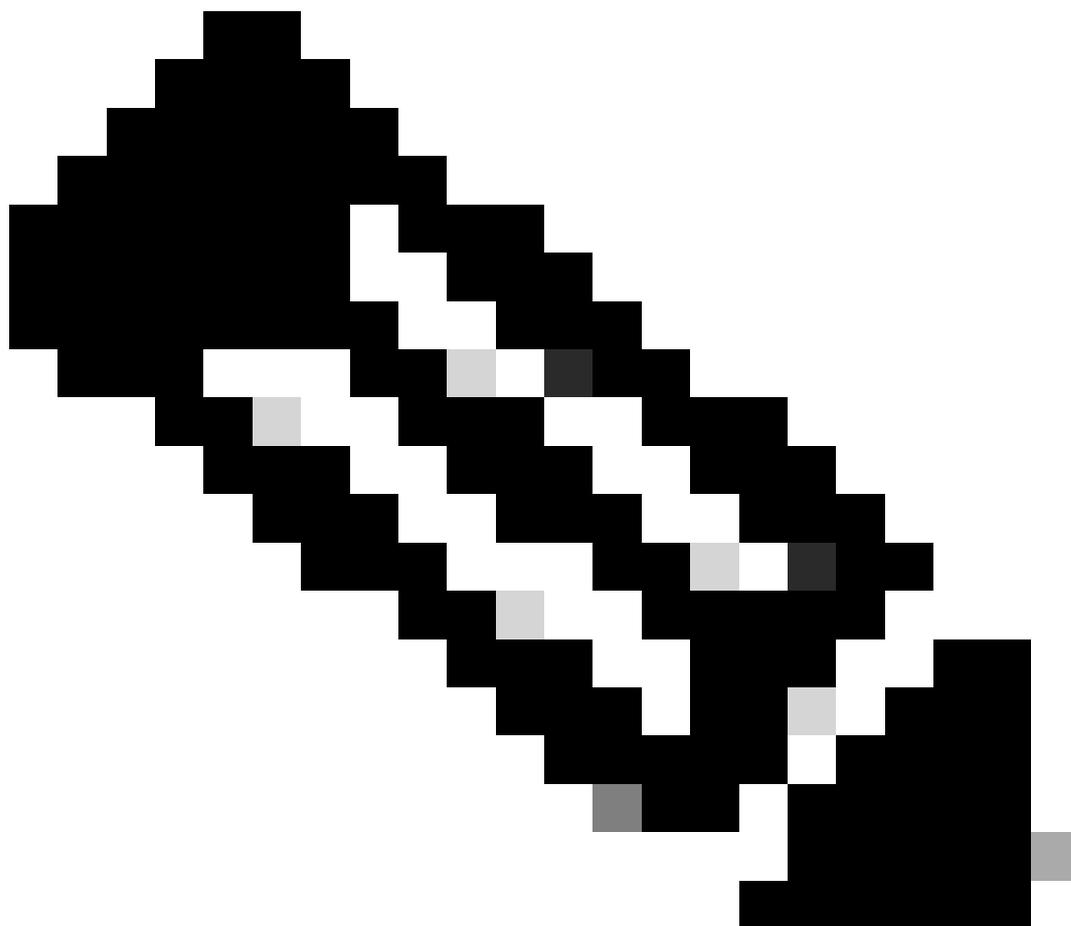
Étape 1. Désactivez le mode de transport intelligent.

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

Étape 2. Activez toute fonctionnalité nécessitant la licence de votre choix. Dans cet exemple, une

fonctionnalité est activée qui nécessite une licence NX-OS LAN Enterprise Services.

---



Remarque : NX-OS demande toujours les noeuds leaf dans la hiérarchie de licence.

NX-OS demande toujours des licences basées sur les fonctionnalités au lieu de licences basées sur les niveaux.

Les rapports RUM ne peuvent pas être enregistrés si aucune fonctionnalité de licence n'est active. Les rapports RUM capturent les transactions de licence dans le périphérique pour le téléchargement. Sur un périphérique de nouvelle génération, il n'y a rien à signaler, il est donc vide et non généré.

---

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

Étape 3. Vérifiez que vous disposez de la licence attendue (basée sur les fonctionnalités) en cours d'utilisation.

```
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
```

Étape 4. Générer et enregistrer un rapport RUM.

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

```
Success: Saved in bootflash:/all_rum.txt.
```

Étape 5. Copiez le fichier de l'étape 4 sur un périphérique disposant d'une connexion Internet.

Étape 6. Télécharger le rapport RUM (données d'utilisation) vers CSSM.

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Reports > Usage Data Files.

Étape 6a. Cliquez sur Télécharger les données d'utilisation.

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...](#)  

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

Étape 6b. Cliquez sur Browse.

## Upload Usage Data

Please select the Usage File you wish to upload.

\* Usage Data File:



Upload Data

Cancel

Étape 6c. Sélectionnez all\_rum.txt dans la fenêtre contextuelle, puis cliquez sur Upload Data.

## Upload Usage Data

Please select the Usage File you wish to upload.

\* Usage Data File:



Upload Data

Cancel

Étape 6d. Sélectionnez le compte virtuel qui reçoit le fichier téléchargé dans le menu déroulant, puis cliquez sur Ok.

## 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

Étape 7. Attendez que Reporting Status passe à No errors, puis cliquez sur Download pour obtenir le fichier 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        |

Étape 8. Assurez-vous que Nexus est présent sur 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 |           | <a href="#">Actions</a> ▾ |
| Showing 1 Record   |              |                      |           |                           |

Étape 9. Vérifiez que la licence attendue a été utilisée sur le [site Cisco](#).

Connectez-vous à 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

| Available Actions ▾   | Manage License Tags... |                  |        | By Name      | By Tag  |                                    |                           |
|---|------------------------|------------------|--------|--------------|---------|------------------------------------|---------------------------|
| Search by License <input type="text"/>  |                        |                  |        |              |         |                                    |                           |
| 10 Showing Page 1 of 1(6 Records)   |                        |                  |        |              |         |                                    |                           |
| License   | Billing                | Available to Use | In Use | Substitution | Balance | Alerts                             | Actions                   |
| <input type="checkbox"/> <a href="#">NXOS LAN for Nexus 9300 10G+ Leaf XF</a> | Prepaid                | 1                | 1      | -            | 0       | <span>Insufficient Licenses</span> | <a href="#">Actions</a> ▾ |
| 10 Showing Page 1 of 1(6 Records)   |                        |                  |        |              |         |                                    |                           |

Connectez-vous à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Inventory > Licenses, cliquez sur la licence attendue dans la liste pour voir les détails.

**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...](#)

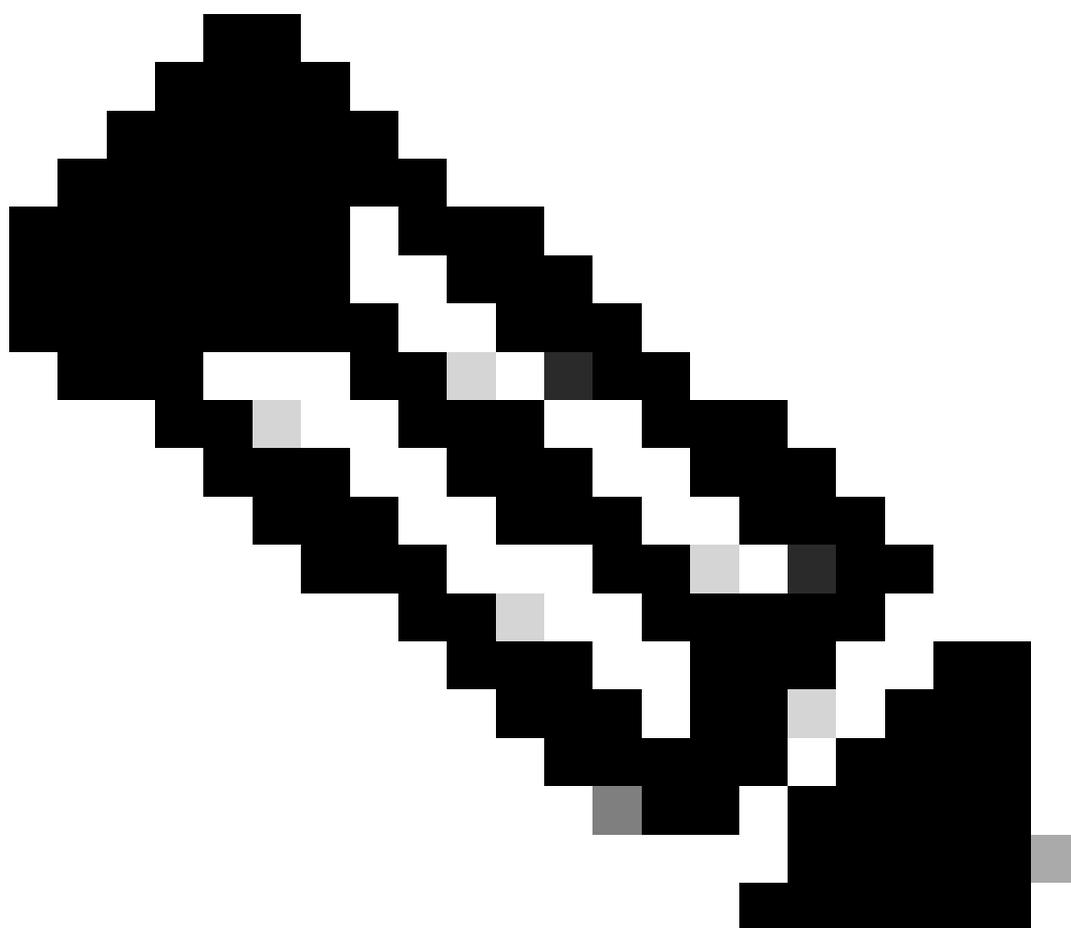
Étape 10. Téléchargez le fichier ACK de l'étape 7 vers le commutateur Nexus.

Étape 11. Installez le fichier ACK dans le commutateur Nexus.

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

Étape 12. Vérifiez que ACK a été installé correctement.

---



Remarque : le code de confiance installé doit apparaître sous la forme <none> dans la sortie de la commande `show license status` en utilisant cette méthode.

---

```
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>

## Informations connexes

- [Guide des options de licence de Cisco NX-OS](#)
- [Guide de l'utilisateur des licences intelligentes NX-OS des gammes Cisco Nexus 9000 et 3000 utilisant les politiques](#)

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.