

# Migration de la licence Catalyst vers Smart Licensing à l'aide de la politique

## Table des matières

---

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Objectif](#)

[Migration de Smart License Registration \(SL\) vers Smart Licensing à l'aide de la politique](#)

[Commandes show sur le périphérique avec licences enregistrées avant la mise à niveau vers la licence Smart à l'aide de la stratégie](#)

[Commandes show sur le périphérique après l'amorçage avec l'image prise en charge par la politique Smart Licensing Using](#)

[Rétrograder de Smart Licensing Using Policy à Smart License Registration Image](#)

[Migration de SLR vers Smart Licensing à l'aide de la stratégie](#)

[Commandes show sur le périphérique avec une ancienne image prise en charge par la licence Smart](#)

[Commandes show sur le périphérique après le démarrage avec la licence Smart à l'aide de l'image prise en charge par la stratégie](#)

[Utilisation de rapports à une date ultérieure si nécessaire en fonction de la stratégie](#)

[Rétrograder de la licence Smart à l'aide de la politique vers une réservation de licence spécifique](#)

[Migration d'évaluation ou expirée vers Smart Licensing à l'aide de la stratégie](#)

[Commandes show pour les licences Smart en mode Eval/Eval Expired](#)

[Commandes show pour licence Smart Licences Smart Utilisation de la politique après la mise à niveau mais utilisation non encore signalée](#)

[Afficher les commandes pour Smart Licensing à l'aide de la stratégie après la connexion à CSLU et l'utilisation des rapports](#)

[Rétrograder des licences Smart à l'aide d'une image de stratégie vers une image prenant en charge les licences Eval ou Eval](#)

[Migration de la licence RTU vers Smart Licensing à l'aide de la politique](#)

[Commandes show sur le périphérique avec licence RTU](#)

[Commandes show sur le périphérique après la mise à niveau de RTU vers Smart Licensing à l'aide de l'image prise en charge par la stratégie](#)

[Rétrograder de Smart Licensing Using Policy Image à Image prenant en charge les licences RTU](#)

[Rétrogradation de la licence Smart à l'aide de l'image de stratégie vers l'image prenant en charge la licence Smart](#)

[Licences Smart utilisant des stratégies personnalisées](#)

[Informations connexes](#)

---

## Introduction

Ce document décrit ce à quoi vous attendre après la migration d'un ancien mécanisme de licence vers le nouveau mécanisme « Smart Licensing Using Policy » dans Cisco IOS® XE 17.3.2 et les versions ultérieures.

## Conditions préalables

### Exigences

Aucune exigence spécifique n'est associée à ce document.

### Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel suivantes :

- Cisco Catalyst 9500
- Cisco Catalyst 9300

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.

---

 Remarque : la méthodologie et les commandes peuvent être appliquées à d'autres commutateurs de la gamme Catalyst 9000. Consultez le guide de configuration approprié pour les commandes et les configurations mentionnées dans ce document.

---

## Objectif

Avec les versions de Cisco IOS XE 17.3.2 et 17.4.1, la fonctionnalité de licence Smart a été modifiée. Il n'est plus nécessaire d'enregistrer les licences du périphérique auprès du Cisco Smart Software Manager (CSSM) ni de réserver des licences spécifiques (SLR) auprès du CSSM si les périphériques sont hors ligne. Les licences d'évaluation ont également été supprimées. Avec la politique Smart Licensing Using, toutes les licences configurées sont utilisées à partir du jour zéro (le jour où l'image Cisco IOS XE 17.3.2 ou ultérieure est installée). Après cela, il s'agit de signaler l'utilisation de la licence à CSSM.

Dans la politique d'utilisation des licences Smart, aucune licence n'a été modifiée. Pour les plateformes Catalyst 9K, toutes les licences ne sont pas appliquées et les configurations/topologies précédentes d'enregistrement des licences sont toujours disponibles. Supposons que les périphériques ont déjà été enregistrés ou réservés à l'aide d'une image de version de licence Smart précédente. Dans ce cas, les licences sont automatiquement converties en licences Smart Licensing Using Policy avec la fonctionnalité « zero-touch » une fois l'image mise à niveau vers une image prise en charge par Smart Licensing Using Policy. Si les périphériques utilisent toujours les licences de droit d'utilisation ou ont des images d'évaluation ou d'évaluation expirées parce que l'enregistrement/la réservation de licences Smart n'a pas été effectué, il existe une

nouvelle topologie utilisant l'application Cisco Smart License Utility (CSLU) pour Windows 10 (disponibilité future prévue avec le satellite On-Prem ou d'autres contrôleurs tels que Cisco DNAC). Le CSLU se trouve entre les périphériques et le CSSM. Il collecte les données d'utilisation pour tous les périphériques et fournit un point de contact unique vers CSSM, hors ligne ou en ligne.

## Migration de Smart License Registration (SL) vers Smart Licensing à l'aide de la politique

Avec les images de licence Smart précédentes (commençant à 16.9.1 pour tous les commutateurs Cat9K jusqu'à 17.3.1), callhome était activé par défaut pour la connexion au CSSM dans le cloud. Cela nécessitait que le périphérique (commutateur unique, pile ou SVL (StackWise Virtual)) soit connecté au CSSM via le port de gestion ou un port de liaison descendante/ascendante du panneau avant.

Si les périphériques ont déjà été enregistrés, avec la fonction « smart license transport callhome » ou « smart license transport smart », la conversion vers la politique d'utilisation des licences Smart s'effectue sans intervention. Lorsque le logiciel du périphérique est mis à niveau vers une image prenant en charge la politique Smart Licensing Using, aucune modification de configuration n'est requise pour prendre en charge la rétrocompatibilité. Lorsque le périphérique démarre avec l'image prise en charge par la politique de licences Smart, l'idtoken précédemment utilisé pour enregistrer les licences pour l'instance de produit (PI) est converti en code de confiance afin de permettre la communication entre le périphérique et CSSM. Toutes les licences sont affichées comme étant en cours d'utilisation au lieu d'être inscrites et autorisées, et si une stratégie personnalisée est disponible dans le compte Smart, cette stratégie est également installée. À partir de ce moment, l'utilisation de la licence pour le périphérique est signalée en fonction du calendrier de rapport de la stratégie.

Après la conversion en Smart Licensing Using Policy sur CSSM, l'IP précédente est remplacée par l'UDI (PID et numéro de série) de chacun des commutateurs de l'IP. Dans le cas d'un système haute disponibilité, les licences utilisées sont toutes signalées dans l'IP CSSM du commutateur actif. Les commutateurs en veille et membres (s'ils sont disponibles) ont également un PI dans CSSM, mais ne signalent aucune utilisation de licence. Si le commutateur actif d'un système haute disponibilité a changé au cours d'une période de rapport, l'utilisation de la licence apparaît désormais sous la nouvelle PI active.

### Commandes show sur le périphérique avec licences enregistrées avant la mise à niveau vers la licence Smart à l'aide de la stratégie

Dans le résultat des commandes show license, notez que les licences sont inscrites et autorisées dans le cadre de Smart Licensing.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show license summary
```

Smart Licensing is ENABLED

Registration:

Status:

**REGISTERED**

Smart Account: BU Production Test

Virtual Account: Cat9K-FranklinDT

Export-Controlled Functionality: ALLOWED

Last Renewal Attempt: None

Next Renewal Attempt: Mar 21 11:08:58 2021 PST

License Authorization:

Status:

**AUTHORIZED**

Last Communication Attempt: SUCCEEDED

Next Communication Attempt: Oct 22 11:09:07 2020 PST

License Usage:

License Entitlement tag Count Status

-----  
C9500 Network Advantage (C9500 Network Advantage) 2 AUTHORIZED

C9500-DNA-16X-A (C9500-16X DNA Advantage) 2 AUTHORIZED

Switch#

**show license usage**

License Authorization:

Status:

**AUTHORIZED**

on Sep 22 11:09:07 2020 PST

C9500 Network Advantage (C9500 Network Advantage):

Description: C9500 Network Advantage

Count: 2

Version: 1.0

Status:

**AUTHORIZED**

Export status: NOT RESTRICTED

C9500-DNA-16X-A (C9500-16X DNA Advantage):

Description: C9500-DNA-16X-A

Count: 2

Version: 1.0

Status:

**AUTHORIZED**

Export status: NOT RESTRICTED

Switch#

**show license status**

Smart Licensing is ENABLED

Utility:

Status: DISABLED

Data Privacy:

Sending Hostname: yes

Callhome hostname privacy: DISABLED

Smart Licensing hostname privacy: DISABLED

Version privacy: DISABLED

Transport:

Type: Callhome

Registration:

Status: REGISTERED

Smart Account: BU Production Test

Virtual Account: Cat9K-FranklinDT

Export-Controlled Functionality: ALLOWED

Initial Registration: SUCCEEDED on Sep 22 11:08:58 2020 PST

Last Renewal Attempt: None

Next Renewal Attempt: Mar 21 11:08:57 2021 PST

Registration Expires: Sep 22 11:04:23 2021 PST

License Authorization:

Status:

**AUTHORIZED**

on Sep 22 11:09:07 2020 PST

Last Communication Attempt: SUCCEEDED on Sep 22 11:09:07 2020 PST

Next Communication Attempt: Oct 22 11:09:06 2020 PST

Communication Deadline: Dec 21 11:04:34 2020 PST

Export Authorization Key:

Features Authorized:

<none>

Miscellaneous:

Custom Id: <empty>

Commandes show sur le périphérique après l'amorçage avec l'image prise en charge par la politique Smart Licensing Using

Dans les résultats de la commande show license, notez que les licences sont maintenant utilisées au lieu de Registered et Authorized. En outre, l'ID d'enregistrement a été automatiquement utilisé comme code de confiance afin de permettre la communication entre CSSM et le périphérique. En outre, la stratégie Cisco par défaut est installée sur le périphérique.

```
Switch#show license summary
```

```
License Usage:
```

```
License Entitlement tag Count Status
```

```
-----  
network-advantage (C9500 Network Advantage) 2 IN USE  
dna-advantage (C9500-16X DNA Advantage) 2 IN USE
```

```
Switch#show license usage
```

```
License Authorization:
```

```
Status: Not Applicable
```

```
network-advantage (C9500 Network Advantage):
```

```
Description: network-advantage
```

```
Count: 2
```

```
Version: 1.0
```

```
Status: IN USE
```

```
Export status: NOT RESTRICTED
```

```
Feature Name: network-advantage
```

```
Feature Description: network-advantage
```

```
Enforcement type: NOT ENFORCED
```

```
License type: Perpetual
```

```
dna-advantage (C9500-16X DNA Advantage):
```

```
Description: C9500-16X DNA Advantage
```

```
Count: 2
```

```
Version: 1.0
```

```
Status: IN USE
```

```
Export status: NOT RESTRICTED
```

```
Feature Name: dna-advantage
```

```
Feature Description: C9500-16X DNA Advantage
```

```
Enforcement type: NOT ENFORCED
```

```
License type: Subscription
```

```
Switch#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: Callhome
```

```
Policy:
```

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

```
Reporting ACK required: yes (CISCO default)
```

Unenforced/Non-Export Perpetual Attributes:  
First report requirement (days): 365 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
Report on change (days): 90 (CISCO default)  
Unenforced/Non-Export Subscription Attributes:  
First report requirement (days): 90 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 90 (CISCO default)  
Report on change (days): 90 (CISCO default)  
Enforced (Perpetual/Subscription) License Attributes: \*  
First report requirement (days): 0 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
Report on change (days): 0 (CISCO default)  
Export (Perpetual/Subscription) License Attributes: \*  
First report requirement (days): 0 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
Report on change (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:

Custom Id: <empty>

Usage Reporting: \*\*

Last ACK received: Nov 10 08:56:48 2020 PST  
Next ACK deadline: Feb 08 08:56:48 2021 PST  
Reporting push interval: 30 days  
Next ACK push check: <none>  
Next report push: Dec 10 08:55:29 2020 PST  
Last report push: Nov 10 08:55:29 2020 PST  
Last report file write: <none>

Trust Code Installed:

Active: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZV  
INSTALLED on Nov 10 08:54:48 2020 PST  
Standby: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZY  
INSTALLED on Nov 10 08:54:48 2020 PST

---

 Remarque : dans le résultat de la commande, les sections Enforced et Export de la stratégie ne s'appliquent pas aux commutateurs C9K, car toutes les licences des commutateurs sont Unforced.

---

 Remarque : le tableau décrit chaque ligne de la section Rapports d'utilisation.

---

Field	Description
Usage Reporting:	Header for usage reporting (RUM reports) information.
Last ACK received:	Date and time of last ACK received, in the local time zone.
Next ACK deadline:	Date and time for next ACK. If the policy states that an ACK is not required then this field displays <i>none</i> .  <b>Note</b> If an ACK is required and is not received by this deadline, a syslog is displayed.
Reporting Interval:	Reporting interval in days  The value displayed here depends on what you configure in the <b>license smart usage interval</b> <i>interval_in_days</i> and the policy value. For more information, see the corresponding Syntax Default is 30 days
Next ACK push check:	Date and time when the product instance will submit the next polling request for an ACK. Date and time are in the local time zone.  This applies only to product instance- initiated communication to CSSM or CSLU. If the reporting interval is zero, or if no ACK polling is pending, then this field displays <i>none</i> .
Next report push:	Date and time when the product instance will send the next RUM report. Date and time are in the local time zone. If the reporting interval is zero, or if there are no pending RUM reports, then this field displays <i>none</i> .
Last report push:	Date and time for when the product instance sent the last RUM report. Date and time are in the local time zone.
Last report file write:	Date and time for when the product instance last saved an offline RUM report. Date and time are in the local time zone.
Last report pull:	Date and time for when usage reporting information was retrieved using data models. Date and time are in the local time zone.

<#root>

Switch#

`show license udi`

UDI: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZV

HA UDI List:

Active:PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZV

Standby:PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZY

Dans CSSM, les UDI actifs et en veille sont affichés à la place du nom d'hôte IP sous l'Product Instancesonglet.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing BU Production Test

## Smart Software Licensing

Feedback Support Help

---

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

Virtual Account: Cat9K-FranklinDT 3 Major | 95 Minor | 4 Informational | Hide Alerts

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

Authorize License-Enforced Features... Search by Name, Product Type

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:C9500-16X; UDI_SN:FCW2233A5ZV;	C9500	2020-Nov-10 16:56:12		Actions
UDI_PID:C9500-16X; UDI_SN:FCW2233A5ZY;	C9500	2020-Nov-10 16:55:18		Actions
UDI_PID:C9500-16X; UDI_SN:FCW2240U069;	C9500	2020-Nov-10 16:50:52		Actions
UDI_PID:C9410R; UDI_SN:FXS2232Q01Q;	C9400	2020-Nov-10 15:42:46		Actions
UDI_PID:C9407R; UDI_SN:FXS2119Q2U7;	C9400	2020-Nov-10 12:14:24		Actions

Cliquez sur le PID actif pour afficher l'utilisation de la licence. Cliquez sur l'onglet High Availability afin d'afficher tous les PID inclus dans le système HA.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing BU Production Test

## Smart Software Licensing

Feedback Support Help

**UDI\_PID:C9500-16X; UDI\_SN:FCW2233A5ZV;** x

Overview | **High Availability** | Event Log

### Description

C9500

### General

Name: **UDI\_PID:C9500-16X; UDI\_SN:FCW2233A5ZV;**

Product: C9500

Host Identifier: -

MAC Address: -

PID: C9500-16X

Serial Number: FCW2233A5ZV

UUID: -

Virtual Account: Cat9K-FranklinDT

Registration Date: 2020-Nov-10 16:55:17

Last Contact: 2020-Nov-10 16:56:12

### License Usage

License	Billing	Expires	Required
C9500 Network Advantage	Prepaid	-	2
C9500-DNA-16X-A	Prepaid	-	2

Showing all 2 Rows

Cisco Software Central > Smart Software Licensing BU Production Test  
Feedback Support Help

## Smart Software Licensing

**UDI\_PID:C9500-16X; UDI\_SN:FCW2233A5ZV;**

Overview **High Availability** Event Log

### Standbys

Below are the High Availability standbys configured on the product instance.

Name	Serial Number	PID	Role
-	FCW2233A5ZY	C9500-16X	STANDBY
-	FCW2233A5ZV	C9500-16X	ACTIVE

Showing all 2 Records

Actions ▾

UDI\_PID:C9410R; UDI\_SN:FXS2118Q1GL; C9400 2020-Nov-10 06:24:12 Actions ▾

Cliquez sur l'**UDI du commutateur de secours**, sous l'onglet **Product Instance**, afin d'afficher les informations pour le commutateur de secours. Le commutateur de secours n'affiche aucune utilisation de licence car l'utilisation de la licence pour le périphérique est affichée sous le commutateur actif uniquement.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing BU Production Test  
Feedback Support Help

## Smart Software Licensing

**UDI\_PID:C9500-16X; UDI\_SN:FCW2233A5ZY;**

Overview **High Availability** Event Log

### Description

C9500

### General

Name: **UDI\_PID:C9500-16X; UDI\_SN:FCW2233A5ZY;**

Product: C9500

Host Identifier: -

MAC Address: -

PID: C9500-16X

Serial Number: FCW2233A5ZY

UUID: -

Virtual Account: Cat9K-FranklinDT

Registration Date: 2020-Nov-10 16:55:18

Last Contact: 2020-Nov-10 16:55:18

### License Usage

License	Billing	Expires	Required
No Records Found			

Showing all 0 Rows

Une fois cette conversion effectuée, l'utilisation de la licence continue d'être signalée en fonction de la stratégie installée.

Rétrograder de Smart Licensing Using Policy à Smart License Registration Image

Si, pour une raison quelconque, le périphérique doit être rétrogradé vers une image précédente qui ne prend pas en charge la stratégie Smart

Licensing Using, ne modifiez pas la configuration et installez l'image pour rétrograder également. En fonction de l'image vers laquelle le périphérique est rétrogradé, un nouvel enregistrement peut être requis sur le périphérique. Les images publiées avant la version 17.3.2 ou 17.4.1 n'ont aucune compréhension de la politique d'utilisation des licences Smart ou du code de confiance. Par conséquent, après la rétrogradation, un nouvel enregistrement est nécessaire. Il s'agit simplement d'obtenir l'idtoken à partir de CSSM et avec l'utilisation de la commande `license smart register idtoken <idtoken> all` sur le périphérique.

Les images 16.9.6 et ultérieures, 16.12.4 et ultérieures, et 17.3.1 ont du code ajouté afin de reconnaître le code de confiance et de le convertir à nouveau en jeton d'identification d'enregistrement lors de la rétrogradation de l'image. Les licences sont automatiquement remises à l'état ENREGISTRÉ (REGISTERED) et AUTORISÉ (AUTHORIZED).

#### Migration de SLR vers Smart Licensing à l'aide de la stratégie

Les clients ne souhaitent pas toujours connecter le CSSM ou l'extérieur pour diverses raisons. Pour cela, une fonction de réservation de licence spécifique (SLR) hors ligne a été ajoutée afin de permettre aux commutateurs d'être en conformité. L'article décrit ceci et le document [Specific License Reservation](#) peut être utilisé afin d'en savoir plus à ce sujet. SLR est disponible de la version 16.9.1 à la version 17.3.1.

Lorsqu'un périphérique sur lequel des réservations de licences spécifiques sont installées est mis à niveau vers une image prise en charge par Smart Licensing Using Policy, la conversion de licence est automatique et il n'y a plus rien à faire pour le moment. Les licences sont maintenant utilisées et indiquent qu'elles ont déjà été autorisées avec SLR. Cependant, à une date ultérieure, comme indiqué par la stratégie installée, l'utilisation de la licence peut devoir être signalée comme indiqué plus loin dans cette section.

Commandes show sur le périphérique avec une ancienne image prise en charge par la licence Smart

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show license summary
```

```
Smart Licensing is ENABLED
License Reservation is ENABLED
Registration:
  Status:
```

```
REGISTERED - SPECIFIC LICENSE RESERVATION
```

```
  Export-Controlled Functionality: ALLOWED
License Authorization:
  Status:
```

```
AUTHORIZED - RESERVED
```

```
License Usage:
```

```
License                Entitlement tag                Count Status
```

```
-----
```

C9500 Network Advantage	(C9500 Network Advantage)	2	
-------------------------	---------------------------	---	--

```
AUTHORIZED
```

C9500-DNA-16X-A	(C9500-16X DNA Advantage)	2	
-----------------	---------------------------	---	--

AUTHORIZED

Switch#

show license reservation

License reservation: ENABLED

Overall status:

Active: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZV

Reservation status: SPECIFIC INSTALLED on Aug 31 10:15:01 2020 PDT

Export-Controlled Functionality: ALLOWED

Last Confirmation code: 4bfbea7f

Standby: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZY

Reservation status: SPECIFIC INSTALLED on Aug 31 10:15:01 2020 PDT

Export-Controlled Functionality: ALLOWED

Last Confirmation code: 9394f196

Specified license reservations:

C9500 Network Advantage (C9500 Network Advantage):

Description: C9500 Network Advantage

Total reserved count: 2

Term information:

Active: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZV

License type: PERPETUAL

Term Count: 1

Standby: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZY

License type: PERPETUAL

Term Count: 1

C9500-DNA-16X-A (C9500-16X DNA Advantage):

Description: C9500-DNA-16X-A

Total reserved count: 2

Term information:

Active: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZV

License type: TERM

Start Date: 2020-MAR-17 UTC

End Date: 2021-MAR-17 UTC

Term Count: 1

Standby: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZY

License type: TERM

Start Date: 2020-MAR-17 UTC

End Date: 2021-MAR-17 UTC

Term Count: 1

Switch#

show license status

Smart Licensing is ENABLED

Utility:

Status: DISABLED

License Reservation is ENABLED

Data Privacy:

Sending Hostname: yes

Callhome hostname privacy: DISABLED

Smart Licensing hostname privacy: DISABLED

Version privacy: DISABLED

Transport:  
Type: Callhome

Registration:  
Status:

REGISTERED - SPECIFIC LICENSE RESERVATION

Export-Controlled Functionality: ALLOWED  
Initial Registration: SUCCEEDED on Aug 31 11:07:39 2020 PDT

License Authorization:  
Status:

AUTHORIZED - RESERVED

on Aug 31 10:15:01 2020 PDT

Export Authorization Key:  
Features Authorized:  
<none>

Commandes show sur le périphérique après le démarrage avec la licence Smart à l'aide de l'image prise en charge par la stratégie

Les commandes show affichent les licences telles qu'elles sont utilisées et indiquent qu'elles ont déjà été autorisées par Specific License Reservation. La stratégie Cisco par défaut est en cours d'utilisation.

<#root>

Switch#

show license summary

License Reservation is ENABLED

License Usage:

License	Entitlement tag	Count	Status
network-advantage	(C9500 Network Advantage)	2	

IN USE

dna-advantage	(C9500-16X DNA Advantage)	2	
---------------	---------------------------	---	--

IN USE

Switch#

show license all

Smart Licensing Status

=====

Smart Licensing is ENABLED  
License Reservation is ENABLED

Export Authorization Key  
Features Authorized:  
<none>

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: Transport Off

Miscellaneous:  
Custom Id: <empty>

Policy:  
Policy in use: Merged from multiple sources.  
Reporting ACK required: yes (CISCO default)  
Unenforced/Non-Export Perpetual Attributes:  
First report requirement (days): 365 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
Report on change (days): 90 (CISCO default)  
Unenforced/Non-Export Subscription Attributes:  
First report requirement (days): 90 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 90 (CISCO default)  
Report on change (days): 90 (CISCO default)  
Enforced (Perpetual/Subscription) License Attributes:  
First report requirement (days): 0 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
Report on change (days): 0 (CISCO default)  
Export (Perpetual/Subscription) License Attributes:  
First report requirement (days): 0 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
Report on change (days): 0 (CISCO default)

Usage Reporting:  
Last ACK received: <none>  
Next ACK deadline: Nov 29 10:50:05 2020 PDT  
Reporting Interval: 30  
Next ACK push check: <none>  
Next report push: Aug 31 10:52:05 2020 PDT  
Last report push: <none>  
Last report file write: <none>

Trust Code Installed: <none>

License Usage  
=====

network-advantage (C9500 Network Advantage):  
Description: network-advantage

Count: 2  
Version: 1.0  
Status: IN USE  
Export status: NOT RESTRICTED  
Feature Name: network-advantage  
Feature Description: network-advantage  
Enforcement type: NOT ENFORCED  
License type: Perpetual  
Reservation:  
Reservation status:

**SPECIFIC INSTALLED**

Total reserved count: 2

dna-advantage (C9500-16X DNA Advantage):  
Description: C9500-16X DNA Advantage  
Count: 2  
Version: 1.0  
Status:

**IN USE**

Export status: NOT RESTRICTED  
Feature Name: dna-advantage  
Feature Description: C9500-16X DNA Advantage  
Enforcement type: NOT ENFORCED  
License type: Subscription  
Reservation:  
Reservation status:

**SPECIFIC INSTALLED**

Total reserved count: 2

**Product Information**

=====

UDI: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZV

**HA UDI List:**

Active:PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZV  
Standby:PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZY

**Agent Version**

=====

Smart Agent for Licensing: 5.0.5\_rel/42

**License Authorizations**

=====

**Overall status:**

Active: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZV  
Status:

**SPECIFIC INSTALLED**

on Aug 31 10:15:01 2020 PDT  
Last Confirmation code: 4bfbea7f  
Standby: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZY  
Status:

**SPECIFIC INSTALLED**

on Aug 31 10:15:01 2020 PDT  
Last Confirmation code: 9394f196

Specified license reservations:  
C9500 Network Advantage (C9500 Network Advantage):  
Description: C9500 Network Advantage  
Total reserved count: 2  
Enforcement type: NOT ENFORCED  
Term information:  
Active: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZV  
Authorization type:

**SPECIFIC INSTALLED**

on Aug 31 10:15:01 2020 PDT  
License type: PERPETUAL  
Term Count: 1  
Standby: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZY  
Authorization type:

**SPECIFIC INSTALLED**

on Aug 31 10:15:01 2020 PDT  
License type: PERPETUAL  
Term Count: 1  
C9500-DNA-16X-A (C9500-16X DNA Advantage):  
Description: C9500-DNA-16X-A  
Total reserved count: 2  
Enforcement type: NOT ENFORCED  
Term information:  
Active: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZV  
Authorization type:

**SPECIFIC INSTALLED**

on Aug 31 10:15:01 2020 PDT  
License type: PERPETUAL  
Term Count: 1  
Standby: PID:C9500-16X,SN:FCW2233A5ZY  
Authorization type:

**SPECIFIC INSTALLED**

on Aug 31 10:15:01 2020 PDT  
License type: PERPETUAL  
Term Count: 1

**Purchased Licenses:**

No Purchase Information Available

**Derived Licenses:**

Entitlement Tag: regid.2017-03.com.cisco.advantagek9-Nyquist-C9500,1.0\_f1563759-2e03-4a4c-bec5-5feec5  
Entitlement Tag: regid.2017-07.com.cisco.C9500-DNA-16X-A,1.0\_ef3574d1-156b-486a-864f-9f779ff3ee49

Switch#

show license status

Utility:

Status: DISABLED

License Reservation is ENABLED

Data Privacy:

Sending Hostname: yes  
Callhome hostname privacy: DISABLED  
Smart Licensing hostname privacy: DISABLED  
Version privacy: DISABLED

Transport:

Type: Transport Off

Policy:

Policy in use: Merged from multiple sources.  
Reporting ACK required: yes (CISCO default)  
Unenforced/Non-Export Perpetual Attributes:  
First report requirement (days): 365 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
Report on change (days): 90 (CISCO default)  
Unenforced/Non-Export Subscription Attributes:  
First report requirement (days): 90 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 90 (CISCO default)  
Report on change (days): 90 (CISCO default)  
Enforced (Perpetual/Subscription) License Attributes:  
First report requirement (days): 0 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
Report on change (days): 0 (CISCO default)  
Export (Perpetual/Subscription) License Attributes:  
First report requirement (days): 0 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
Report on change (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:

Custom Id: <empty>

Usage Reporting:

Last ACK received: <none>  
Next ACK deadline: Nov 29 10:50:05 2020 PDT  
Reporting Interval: 30  
Next ACK push check: <none>  
Next report push: Aug 31 10:52:05 2020 PDT  
Last report push: <none>  
Last report file write: <none>

Trust Code Installed: <none>

Dans CSSM, les PI n'ont pas changé et indiquent des licences réservées puisqu'aucune utilisation n'a été signalée à ce stade. Les rapports d'utilisation ne sont pas requis tant que la stratégie n'indique pas ou que les messages Syslog ne sont pas reçus.

Virtual Account: SLE\_Test

4 Minor | 9 Informational | Hide Alerts

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:C9500-16X; UDI_SN:FCW2233A5ZY;	C9500	2020-Sep-25 18:01:41 (Reserved Licenses)		Actions
UDI_PID:C9500-16X; UDI_SN:FCW2233A5ZV;	C9500	2020-Sep-25 18:00:24 (Reserved Licenses)		Actions
UDI_PID:C9407R; UDI_SN:FXS2119Q2U7;	C9400	2020-Sep-25 17:21:27		Actions
svl_10	C9400	2020-Sep-25 15:08:42		Actions
UDI_PID:C9300-48T; UDI_SN:FOC2236Z0P2;	C9300	2020-Sep-25 12:09:59		Actions

Utilisation de rapports à une date ultérieure si nécessaire en fonction de la stratégie

À une date ultérieure, le périphérique peut être tenu de signaler l'utilisation si des licences Cisco DNA sont utilisées. Cela peut également être fait en mode hors connexion. Cependant, pour un système haute disponibilité, un seul fichier de rapport est requis pour le périphérique complet. Utilisez la commande license smart save usage CLI afin de créer le fichier de rapport à utiliser dans CSSM. Copiez ensuite le fichier dans un emplacement accessible par CSSM.

```
Switch#license smart save usage unreported file flash:RUM-usage-20200925.txt
Switch#copy flash:RUM-usage-20200925.txt tftp://172.27.18.5//auto/tftp-sjc-users2/byodis/
Address or name of remote host [172.27.18.5]?
Destination filename [/auto/tftp-sjc-users2/byodis/RUM-usage-20200925.txt]?
!!
15128 bytes copied in 0.161 secs (93963 bytes/sec)
```

Ouvrez à présent CSSM et cliquez sur l'onglet Report dans la fenêtre Rapports. Cliquez à présent sur l'Usage Data Files'onglet, puis cliquez sur le bouton Upload Usage Data afin de télécharger le fichier de rapport d'utilisation. Il demande l'installation du compte virtuel, assurez-vous donc de choisir le compte correct. Attendez que le traitement du rapport soit terminé (cliquez sur l'onglet Usage Data Files afin d'actualiser l'écran et de voir s'il est terminé). Si le rapport réussit, l'état indique **No errors** et un fichier est disponible pour téléchargement et installation sur le périphérique, Download ACK indiquant que l'utilisation a été reçue et signalée avec succès.

## Reports

Report **Usage Data Files** Reporting Policy

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
RUM-usage-20200925.txt	2020-Sep-25	SLE_Test	<span style="color: blue;">i</span> No Errors	1	<a href="#">Download</a>
sle_usage_top_7slot_20200924	2020-Sep-25	SLE_Test	<span style="color: red;">x</span> Errors (1)	1	<a href="#">Download</a>
sle_usage_top_7slot_20200924	2020-Sep-25	SLE_Test	<span style="color: red;">x</span> Errors (1)	1	<a href="#">Download</a>
usage	2020-Sep-24	SLE_Test	<span style="color: blue;">i</span> No Errors	1	<a href="#">Download</a>

Copiez ce fichier de téléchargement sur le périphérique ou dans un emplacement accessible par le périphérique et utilisez la commande `license smart import` afin d'importer le fichier **ACK** sur le périphérique.

```
Switch#license smart import tftp://172.27.18.5//auto/tftp-sjc-users2/byodis/ACK_RUM-usage-20200925.txt
Import Data Successfull
```

Le résultat de `show license status` indique que l'accusé de réception a été enregistré à l'heure correcte.

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show license status
```

```
Utility:
```

```
Status: DISABLED
```

```
Smart Licensing Using Policy:
```

```
Status: ENABLED
```

```
License Reservation is 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 (CISCO default)
```

Unenforced/Non-Export Perpetual Attributes:  
 First report requirement (days): 365 (CISCO default)  
 Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
 Report on change (days): 90 (CISCO default)

Unenforced/Non-Export Subscription Attributes:  
 First report requirement (days): 90 (CISCO default)  
 Reporting frequency (days): 90 (CISCO default)  
 Report on change (days): 90 (CISCO default)

Enforced (Perpetual/Subscription) License Attributes:  
 First report requirement (days): 0 (CISCO default)  
 Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
 Report on change (days): 0 (CISCO default)

Export (Perpetual/Subscription) License Attributes:  
 First report requirement (days): 0 (CISCO default)  
 Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
 Report on change (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:  
 Custom Id: <empty>

Usage Reporting:

Last ACK received: Sep 25 10:12:15 2020 PST

Next ACK deadline: Dec 24 10:12:15 2020 PST  
 Reporting push interval: 30 days  
 Next ACK push check: Sep 25 07:55:35 2020 PST  
 Next report push: Sep 25 10:12:46 2020 PST  
 Last report push: Sep 25 07:54:33 2020 PST  
 Last report file write: <none>

Trust Code Installed: <none>

Dans CSSM, les PI n'affichent plus les licences réservées et l'utilisation des licences n'est visible que dans l'PI actif.

The screenshot shows the 'Smart Software Licensing' interface. At the top, there are navigation tabs: Alerts, Inventory, Convert to Smart Licensing, Reports, Preferences, On-Prem Accounts, and Activity. Below this, the 'Virtual Account' is set to 'SLE\_Test'. There are alert indicators for 'Minor' (4) and 'Informational' (9), and a 'Hide Alerts' button. The main content area has tabs for 'General', 'Licenses', 'Product Instances', and 'Event Log'. The 'Product Instances' tab is active, showing a table with columns: Name, Product Type, Last Contact, Alerts, and Actions. A search bar is present above the table. Two rows in the table are highlighted with a red box:

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
UDI_PID:C9500-16X; UDI_SN:FCW2233A5ZV;	C9500	2020-Sep-25 17:03:20		Actions ▾
UDI_PID:C9500-16X; UDI_SN:FCW2233A5ZY;	-	2020-Sep-25 17:03:18		Actions ▾
UDI_PID:C9407R; UDI_SN:FXS2119Q2U7;	C9400	2020-Sep-25 16:59:37		Actions ▾
svl_10	C9400	2020-Sep-25 15:08:42		Actions ▾
UDI_PID:C9300-48T; UDI_SN:FOC2236Z0P2;	C9300	2020-Sep-25 12:09:59		Actions ▾
UDI_PID:C9300-24P; UDI_SN:FOC2237U0G2;	C9300	2020-Sep-25 12:09:59		Actions ▾

Rétrograder de la licence Smart à l'aide de la politique vers une réservation de licence spécifique

Si une image est rétrogradée vers une version qui ne prend pas en charge la stratégie Smart Licensing Using, mais prend en charge le reflex, il suffit d'effectuer la rétrogradation sur l'image. Les licences restent comme réservées et autorisées - rien d'autre n'est requis.

Migration d'évaluation ou expirée vers Smart Licensing à l'aide de la stratégie

À partir de la version 16.9.1 jusqu'à la version 17.3.1, si les licences n'ont pas été enregistrées ou libérées, elles sont par défaut des licences d'évaluation. Après 90 jours, elles deviennent des licences Eval Expired. Les deux indiquent que les licences étaient **NON CONFORMES**. Comme toutes les licences ne sont pas appliquées, aucune fonctionnalité n'est perdue sur le périphérique.

La politique Smart Licensing Using n'a plus d'état d'évaluation pour les licences. Par conséquent, si des périphériques ont des licences d'évaluation ou d'évaluation expirées lorsque les périphériques sont mis à niveau vers une image prise en charge par la politique de licences Smart à l'aide de la politique, toutes ces licences sont considérées comme étant en cours d'utilisation et la politique par défaut de Cisco est appliquée. Les licences ne sont plus affichées comme **NON AUTORISÉES** ou **HORS CONFORMITÉ**.

Commandes show pour les licences Smart en mode Eval/Eval Expired

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show license summary
```

```
Smart Licensing is ENABLED
```

```
Registration:
```

```
Status:
```

```
UNREGISTERED
```

```
Export-Controlled Functionality: NOT ALLOWED
```

```
License Authorization:
```

```
Status:
```

```
EVAL MODE
```

```
Evaluation Period Remaining: 89 days, 21 hours, 37 minutes, 30 seconds
```

```
License Usage:
```

```
License Entitlement tag Count Status
```

```
-----  
(C9500 Network Advantage) 2
```

```
EVAL MODE
```

```
(C9500-16X DNA Advantage) 2
```

```
EVAL MODE
```

Switch#

show license usage

License Authorization:

Status: EVAL MODE

Evaluation Period Remaining: 89 days, 21 hours, 37 minutes, 21 seconds

(C9500 Network Advantage):

Description:

Count: 2

Version: 1.0

Status:

EVAL MODE

Export status: NOT RESTRICTED

(C9500-16X DNA Advantage):

Description:

Count: 2

Version: 1.0

Status:

EVAL MODE

Export status: NOT RESTRICTED

Switch#

show license status

Smart Licensing is ENABLED

Utility:

Status: DISABLED

Data Privacy:

Sending Hostname: yes

Callhome hostname privacy: DISABLED

Smart Licensing hostname privacy: DISABLED

Version privacy: DISABLED

Transport:

Type: Callhome

Registration:

Status:

UNREGISTERED

Export-Controlled Functionality: NOT ALLOWED

License Authorization:

Status:

**EVAL MODE**

Evaluation Period Remaining: 89 days, 21 hours, 37 minutes, 15 seconds

Export Authorization Key:

Features Authorized:

<none>

Miscellaneous:

Custom Id: <empty>

Commandes show pour licence Smart Licences Smart Utilisation de la politique après la mise à niveau mais utilisation non encore signalée

<#root>

Switch#

**show license summary**

License Usage:

License Entitlement tag Count Status

-----  
network-advantage (C9500 Network Advantage) 2

**IN USE**

dna-advantage (C9500-16X DNA Advantage) 2

**IN USE**

Switch#

**show license usage**

License Authorization:

Status:

**Not Applicable**

network-advantage (C9500 Network Advantage):

Description: network-advantage

Count: 2

Version: 1.0

Status:

**IN USE**

Export status: NOT RESTRICTED

Feature Name: network-advantage

Feature Description: network-advantage

Enforcement type: NOT ENFORCED  
License type: Perpetual

dna-advantage (C9500-16X DNA Advantage):  
Description: C9500-16X DNA Advantage  
Count: 2  
Version: 1.0  
Status:

**IN USE**

Export status: NOT RESTRICTED  
Feature Name: dna-advantage  
Feature Description: C9500-16X DNA Advantage  
Enforcement type: NOT ENFORCED  
License type: Subscription

Switch#

**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: Transport Off

Policy:  
Policy in use: Merged from multiple sources.  
Reporting ACK required: yes (CISCO default)  
Unenforced/Non-Export Perpetual Attributes:  
First report requirement (days): 365 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
Report on change (days): 90 (CISCO default)  
Unenforced/Non-Export Subscription Attributes:  
First report requirement (days): 90 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 90 (CISCO default)  
Report on change (days): 90 (CISCO default)  
Enforced (Perpetual/Subscription) License Attributes:  
First report requirement (days): 0 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
Report on change (days): 0 (CISCO default)  
Export (Perpetual/Subscription) License Attributes:  
First report requirement (days): 0 (CISCO default)  
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)  
Report on change (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:  
Custom Id: <empty>

#### Usage Reporting:

```
Last ACK received: <none>
Next ACK deadline: Feb 08 08:27:59 2021 PST
Reporting push interval: 30 days
Next ACK push check: <none>
Next report push: Nov 10 08:29:59 2020 PST
Last report push: <none>
Last report file write: <none>
```

Trust Code Installed: <none>

Afficher les commandes pour Smart Licensing à l'aide de la stratégie après la connexion à CSLU et l'utilisation des rapports

Comme l'indique la politique `show license status` dans le résultat, les licences d'abonnement (`dna-advantage` et `dna-essentials`) doivent faire l'objet d'un rapport dans les 90 jours. Vous pouvez utiliser n'importe quelle topologie de rapport d'utilisation prise en charge. Reportez-vous au guide de configuration `Smart Licensing Using Policy`. En outre, certains liens sont fournis à la fin de cet article pour des vidéos et de la documentation utiles. L'exemple ici est l'utilisation du modèle CSLU PUSH avec une configuration explicite au serveur CSLU qui est installé sur une machine Windows 10 (ordinateur portable, serveur, machine virtuelle). Le guide de téléchargement, d'installation et d'utilisation de CSLU est disponible à l'adresse <https://software.cisco.com/download/home/286285506/type/286327971/release/1.0.0-2>.

<#root>

Switch#

```
show running-config all | include cslu
```

```
license smart transport cslu
```

Switch#

```
Switch#configure terminal
```

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.

Switch(config)#

```
license smart url cslu http://10.24.74.180:8182/cslu/v1/pi
```

Switch(config)#^Z

Switch#

```
Switch#write memory
```

Building configuration...

[OK]

Switch#

```
show running-config all | include cslu
```

```
license smart url cslu http://10.24.74.180:8182/cslu/v1/pi
```

```
license smart transport cslu
```

Switch#

To force the license usage to be reported use the "license smart sync" command.

Switch#

```
license smart sync all
```

Switch#

```
*Sep 22 10:48:36.050 PST: %SMART_LIC-5-COMM_RESTORED: Communications with Cisco Smart License Utility (
```

Note: Use the "all" option for HA device. Use "local" option for standalone switch

Switch#

show license summary

License Usage:  
License Entitlement tag Count Status

-----  
network-advantage (C9500 Network Advantage) 2

IN USE

dna-advantage (C9500-16X DNA Advantage) 2

IN USE

Switch#

show license usage

License Authorization:  
Status: Not Applicable

network-advantage (C9500 Network Advantage):

Description: network-advantage

Count: 2

Version: 1.0

Status:

IN USE

Export status: NOT RESTRICTED

Feature Name: network-advantage

Feature Description: network-advantage

Enforcement type: NOT ENFORCED

License type: Perpetual

dna-advantage (C9500-16X DNA Advantage):

Description: C9500-16X DNA Advantage

Count: 2

Version: 1.0

Status:

IN USE

Export status: NOT RESTRICTED

Feature Name: dna-advantage

Feature Description: C9500-16X DNA Advantage

Enforcement type: NOT ENFORCED

License type: Subscription

Switch#

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://10.24.74.180:8182/cslu/v1/pi>

Proxy:

Not Configured

Policy:

Policy in use: Merged from multiple sources.

Reporting ACK required: yes (CISCO default)

Unenforced/Non-Export Perpetual Attributes:

First report requirement (days): 365 (CISCO default)

Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

Report on change (days): 90 (CISCO default)

Unenforced/Non-Export Subscription Attributes:

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

Reporting frequency (days): 90 (CISCO default)

Report on change (days): 90 (CISCO default)

Enforced (Perpetual/Subscription) License Attributes:

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

Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

Report on change (days): 0 (CISCO default)

Export (Perpetual/Subscription) License Attributes:

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

Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

Report on change (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:

Custom Id: <empty>

Usage Reporting:

Last ACK received: Nov 10 08:56:48 2020 PST

Next ACK deadline: Feb 08 08:56:48 2021 PST

Reporting push interval: 30 days

Next ACK push check: <none>

Next report push: Dec 10 08:55:29 2020 PST

Last report push: Nov 10 08:55:29 2020 PST

Last report file write: <none>

Trust Code Installed: <none>

Rétrograder des licences Smart à l'aide d'une image de stratégie vers une image prenant en charge les licences Eval ou Eval

Si une rétrogradation d'image est requise pour une image qui ne prend pas en charge la stratégie d'utilisation SL, les licences reviennent à l'état Eval ou Eval expiré. La période d'évaluation initiale restante est maintenue. Toutes les licences Cat9K n'étant pas appliquées, aucune

fonctionnalité n'est perdue.

## Migration de la licence RTU vers Smart Licensing à l'aide de la politique

La licence RTU (Right-to-Use) était un programme de licence initial pour C9300, C9400 et C9500 jusqu'à la version 16.8.1a. Les licences Smart n'étaient pas disponibles avant la version 16.9.1.

Toutes les licences sont toujours identiques, mais elles utilisent des commandes plus anciennes `license right-to-use` pour la configuration et les commandes `show`. Une fois que l'image est mise à niveau vers une licence Smart à l'aide d'images prises en charge par la stratégie, les licences sont utilisées, de la même manière qu'en mode Eval/Eval. Si des licences Cisco DNA sont utilisées, la stratégie Cisco par défaut requiert un rapport d'utilisation dans les 90 jours. Vous pouvez utiliser n'importe quelle topologie prise en charge pour la création de rapports d'utilisation avec l'image de stratégie Smart Licensing Using.

Commandes `show` sur le périphérique avec licence RTU

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show license right-to-use summary
```

```
License Name Type Period left
```

```
-----  
network-essentials Permanent Lifetime  
dna-essentials Subscription CSSM Managed  
-----
```

```
License Level In Use: network-essentials+dna-essentials Subscription  
License Level on Reboot: network-essentials+dna-essentials Subscription
```

```
Switch#
```

```
show license right-to-use
```

```
Slot# License Name Type Period left
```

```
-----  
1 network-essentials Permanent Lifetime
```

```
1 dna-essentials Subscription CSSM Managed  
-----
```

```
License Level on Reboot: network-essentials+dna-essentials Subscription
```

```
Slot# License Name Type Period left
```

```
-----  
2 network-essentials Permanent Lifetime
```

2 dna-essentials Subscription CSSM Managed

-----  
License Level on Reboot: network-essentials+dna-essentials Subscription

Slot# License Name Type Period left  
-----

3 network-essentials Permanent Lifetime

3 dna-essentials Subscription CSSM Managed

-----  
License Level on Reboot: network-essentials+dna-essentials Subscription

Switch#

show license right-to-use usage

Slot# License Name Type usage-duration(y:m:d) In-Use EULA  
-----

1 network-essentials Permanent 00:00:00 yes yes

1 network-essentials Evaluation 00:00:00 no no  
1 network-essentials Subscription 00:00:00 no no  
1 network-advantage Permanent 00:00:00 no no  
1 network-advantage Evaluation 00:00:00 no no  
1 network-advantage Subscription 00:00:00 no no  
1 dna-essentials Evaluation 00:00:00 no no

1 dna-essentials Subscription 00:00:00 yes yes

1 dna-advantage Evaluation 00:00:00 no no  
1 dna-advantage Subscription 00:00:00 no no  
-----

Slot# License Name Type usage-duration(y:m:d) In-Use EULA  
-----

2 network-essentials Permanent 00:00:00 yes yes

2 network-essentials Evaluation 00:00:00 no no  
2 network-essentials Subscription 00:00:00 no no  
2 network-advantage Permanent 00:00:00 no no  
2 network-advantage Evaluation 00:00:00 no no  
2 network-advantage Subscription 00:00:00 no no  
2 dna-essentials Evaluation 00:00:00 no no

2 dna-essentials Subscription 00:00:00 yes yes

2 dna-advantage Evaluation 00:00:00 no no  
2 dna-advantage Subscription 00:00:00 no no  
-----

```

Slot# License Name Type usage-duration(y:m:d) In-Use EULA
-----
3 network-essentials Permanent 00:00:00 yes yes

3 network-essentials Evaluation 00:00:00 no no
3 network-essentials Subscription 00:00:00 no no
3 network-advantage Permanent 00:00:00 no no
3 network-advantage Evaluation 00:00:00 no no
3 network-advantage Subscription 00:00:00 no no
3 dna-essentials Evaluation 00:00:00 no no

3 dna-essentials Subscription 00:00:00 yes yes

3 dna-advantage Evaluation 00:00:00 no no
3 dna-advantage Subscription 00:00:00 no no

```

Commandes show sur le périphérique après la mise à niveau de RTU vers Smart Licensing à l'aide de l'image prise en charge par la stratégie

```
<#root>
```

```
Switch#
```

```
show license summary
```

```
License Usage:
```

License	Entitlement Tag	Count	Status
network-advantage	(C9300-24 Network Advan...)	2	
<b>IN USE</b>			
dna-advantage	(C9300-24 DNA Advantage)	2	
<b>IN USE</b>			
network-advantage	(C9300-48 Network Advan...)	1	
<b>IN USE</b>			
dna-advantage	(C9300-48 DNA Advantage)	1	
<b>IN USE</b>			

```
Switch#
```

```
show license usage
```

```
License Authorization:
Status: Not Applicable
```

network-advantage (C9300-24 Network Advantage):  
Description: C9300-24 Network Advantage  
Count: 2  
Version: 1.0  
Status:

**IN USE**

Export status: NOT RESTRICTED  
Feature Name: network-advantage  
Feature Description: C9300-24 Network Advantage  
Enforcement type: NOT ENFORCED  
License type: Perpetual

dna-advantage (C9300-24 DNA Advantage):  
Description: C9300-24 DNA Advantage  
Count: 2  
Version: 1.0  
Status:

**IN USE**

Export status: NOT RESTRICTED  
Feature Name: dna-advantage  
Feature Description: C9300-24 DNA Advantage  
Enforcement type: NOT ENFORCED  
License type: Subscription

network-advantage (C9300-48 Network Advantage):  
Description: C9300-48 Network Advantage  
Count: 1  
Version: 1.0  
Status:

**IN USE**

Export status: NOT RESTRICTED  
Feature Name: network-advantage  
Feature Description: C9300-48 Network Advantage  
Enforcement type: NOT ENFORCED  
License type: Perpetual

dna-advantage (C9300-48 DNA Advantage):  
Description: C9300-48 DNA Advantage  
Count: 1  
Version: 1.0  
Status:

**IN USE**

Export status: NOT RESTRICTED  
Feature Name: dna-advantage  
Feature Description: C9300-48 DNA Advantage  
Enforcement type: NOT ENFORCED  
License type: Subscription

Switch#

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: Transport Off

Policy:

Policy in use: Merged from multiple sources.

Reporting ACK required: yes (CISCO default)

Unenforced/Non-Export Perpetual Attributes:

First report requirement (days): 365 (CISCO default)

Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

Report on change (days): 90 (CISCO default)

Unenforced/Non-Export Subscription Attributes:

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

Reporting frequency (days): 90 (CISCO default)

Report on change (days): 90 (CISCO default)

Enforced (Perpetual/Subscription) License Attributes:

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

Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

Report on change (days): 0 (CISCO default)

Export (Perpetual/Subscription) License Attributes:

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

Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

Report on change (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:

Custom Id: <empty>

Usage Reporting:

Last ACK received: <none>

Next ACK deadline: Feb 08 08:27:59 2021 PST

Reporting push interval: 20 days

Next ACK push check: <none>

Next report push: Nov 10 08:29:59 2020 PST

Last report push: <none>

Last report file write: <none>

Trust Code Installed: <none>

Ces commandes show ont été exécutées après une mise à niveau vers une image prise en charge par la stratégie Smart Licensing mais n'ont pas encore signalé leur utilisation à CSSM. Les licences sont toutes converties en licences Smart à l'aide d'une politique indiquant **IN USE** et utilisant la politique par défaut de Cisco. Si vous utilisez une licence d'abonnement, un rapport d'utilisation est requis dans 90 jours. Ensuite, les messages Syslog sont envoyés à partir de CSSM. Cependant, aucune fonctionnalité n'est perdue car toutes les licences C9K ne sont pas appliquées.

Lorsque vous devez générer un rapport, vous pouvez utiliser n'importe quelle topologie décrite dans le guide de configuration Smart Licensing

Using Policy. Les résultats de la commande license show sont similaires à ceux décrits dans ce document . Selon la topologie utilisée, certains résultats peuvent différer.

### Rétrograder de Smart Licensing Using Policy Image à Image prenant en charge les licences RTU

Si l'image Cisco IOS XE doit être rétrogradée à une image antérieure à la version 16.9.1, les licences et les fonctionnalités sont conservées. Cependant, les configurations de licences Smart ne sont pas connues et ne sont pas enregistrées.

### Rétrogradation de la licence Smart à l'aide d'une image de stratégie vers une image prenant en charge la licence Smart

Si un périphérique migre d'une image qui prend en charge RTU vers une image prise en charge par la politique de licences Smart à l'aide d'une image prise en charge par la politique et est ensuite rétrogradé vers une image qui prend en charge les licences Smart antérieures aux versions 17.3.2 et 17.4.1, les licences sur ces périphériques nécessitent un enregistrement ou une opération de réservation de licence spécifique à effectuer.

### Licences Smart utilisant des stratégies personnalisées

Il est possible que l'entreprise ait négocié une stratégie personnalisée avec Cisco. Si tel est le cas, Cisco installe cette stratégie dans le compte Smart. Il ne peut y avoir qu'une seule stratégie personnalisée par compte Smart et elle est appliquée à tous les comptes virtuels de ce compte Smart. Afin de savoir si une stratégie personnalisée est en vigueur dans CSSM, ouvrez la vue **Reports** et cliquez sur l'onglet **Reporting Policy**. Il peut y avoir plusieurs versions, mais seule la dernière version est disponible pour l'installation.

The screenshot shows the Cisco Software Central interface for Smart Software Licensing. The breadcrumb is 'Cisco Software Central > Smart Software Licensing'. The page title is 'Smart Software Licensing'. The navigation menu includes 'Alerts', 'Inventory', 'Convert to Smart Licensing', 'Reports' (highlighted with a red box), 'Preferences', 'On-Prem Accounts', and 'Activity'. The 'Reports' section has tabs for 'Report', 'Usage Data Files', and 'Reporting Policy' (highlighted with a red box). Below the tabs, there is a description: 'This policy defines how often devices will report their feature usage. It overrides the default policy that is configured on the devices.' A table lists the reporting policies:

Policy	Version	Actions
Custom Policy	6	View   Download
Custom policy	09-Jun-2020	
Custom Policy	5	View
Custom policy	08-Jun-2020	
Custom Policy	4	View
Custom policy	08-Jun-2020	
Custom Policy	3	View
Custom policy	08-Jun-2020	
Custom Policy	2	View
Custom policy	08-Jun-2020	
Custom Policy	1	View
Custom policy	05-Jun-2020	

Si une stratégie personnalisée est installée dans le compte Smart, elle l'est lors de l'exécution du rapport d'utilisation des licences. La nouvelle stratégie personnalisée est visible à l'aide de la commande `exec show license status`. La stratégie personnalisée s'affiche à la place de la stratégie Cisco par défaut. En fonction de ce qui a été défini dans la stratégie personnalisée, une combinaison de valeurs personnalisées et par défaut peut être observée. Tous les champs non définis dans la stratégie personnalisée conservent les valeurs par défaut de Cisco.

Si la topologie hors connexion ou CSLU hors connexion avec la topologie CSSM est utilisée, la stratégie personnalisée peut être téléchargée depuis CSSM vers le fichier/emplacement accessible par le périphérique. La stratégie personnalisée peut ensuite être installée sur le périphérique à l'aide de la commande `exec license smart import <device:path/file>`.

**<#root>**

Switch#

**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: Transport Off

Policy:

**Policy in use: Installed On Nov 09 09:09:36 2020 PST**

**Policy name: Custom Policy**

Reporting ACK required: yes (

**Customer Policy**

)

Unenforced/Non-Export Perpetual Attributes:

First report requirement (days):

**60 (Customer Policy)**

Reporting frequency (days):

**60 (Customer Policy)**

Report on change (days):

**60 (Customer Policy)**

Unenforced/Non-Export Subscription Attributes:

First report requirement (days):

30 (Customer Policy)

Reporting frequency (days):

30 (Customer Policy)

Report on change (days):

30 (Customer Policy)

Enforced (Perpetual/Subscription) License Attributes:

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

Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

Report on change (days): 0 (CISCO default)

Export (Perpetual/Subscription) License Attributes:

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

Reporting frequency (days): 0 (CISCO default)

Report on change (days): 0 (CISCO default)

Miscellaneous:

Custom Id: <empty>

Usage Reporting:

Last ACK received: Nov 09 09:09:36 2020 PST

Next ACK deadline: Dec 09 09:09:36 2020 PST

Reporting push interval: 30 days

Next ACK push check: Oct 29 14:39:50 2020 PST

Next report push: Nov 09 09:10:07 2020 PST

Last report push: Oct 29 14:35:51 2020 PST

Last report file write: <none>

Trust Code Installed:

Active: PID:C9300-24UX,SN:FCW2303D16Y

INSTALLED on Oct 29 14:35:12 2020 PST

Standby: PID:C9300-24U,SN:FHH2043P09E

INSTALLED on Oct 29 14:35:13 2020 PST

Member: PID:C9300-48T,SN:FCW2139L056

INSTALLED on Oct 29 14:35:13 2020 PST

Informations connexes

- Notes de mise à jour : [RN-9200](#), [RN-9300](#), [RN-9400](#), [RN-9500](#), [RN-9600](#)
- Guides de configuration : [Cat9200-CG](#), [Cat9300-CG](#), [Cat9400-CG](#), [Cat9500-CG](#), [Cat9600-CG](#)
- Références des commandes : [Cat9200-CR](#), [Cat9300-CR](#), [Cat9400-CR](#), [Cat9500-CR](#), [Cat9600-CR](#)
- Téléchargement de CSLU pour Windows 10 (avec le Guide de l'utilisateur et le Guide d'installation) : <https://software.cisco.com/download/home/286285506/type/286327971/release/1.0.0-2>

- [Assistance et documentation techniques - Cisco Systems](#)

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.