

Configuration et dépannage de la gestion des licences Expressway Smart

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Fond](#)

[Types de licences Smart](#)

[Conversion des licences traditionnelles en licences logicielles Smart](#)

[Paramètres de transport](#)

[Licences Smart utilisant des jetons](#)

[Configurer](#)

[Licences Smart avec réservation de licences spécifiques \(SLR\)](#)

[Configurer](#)

[Renvoi des licences réservées](#)

[Mise à jour des licences réservées](#)

[Migration des licences PAK \(clés d'option\) vers les licences Smart](#)

[Dépannage](#)

[Problèmes d'enregistrement](#)

[Mode d'évaluation](#)

[Journaux de diagnostic](#)

[Problèmes identifiés](#)

[Défauts](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit comment configurer Expressway avec Cisco Software Smart Licensing (CSSM).

Conditions préalables

Exigences

Cisco recommande de posséder des connaissances sur ces sujets :

- Expressway et CSSM.

Composants utilisés

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

- Cisco Expressway x14.0.1
- Cisco Expressway x14.3.1
- CSSM cloud

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.

Fond

Cisco Smart Licensing rend la gestion des licences plus flexible et simplifie la gestion dans toute l'entreprise. Les périphériques qui utilisent Smart Licensing signalent la consommation de licences, ce qui élimine le besoin d'utiliser des clés d'option (clés d'activation de produit). Les droits de licence sont regroupés dans un compte unique qui peut être utilisé sur Expressways ou sur différents clusters d'Expressways. Expressway a commencé à utiliser Cisco Smart Licensing dans la version x12.6. À cette époque, les déploiements pouvaient utiliser des licences traditionnelles ou des licences Smart. Avec les versions x14.1 et ultérieures, Expressway prend uniquement en charge les licences Smart. Les mises à niveau à partir de déploiements utilisant des licences traditionnelles vers n'importe quelle version x14.1 ou ultérieure activent automatiquement les licences Smart et démarrent un délai de grâce de 90 jours. La version x14.2 d'Expressway a introduit les réservations de licences spécifiques (SLR).

Voici quelques-uns des avantages des licences Smart :

- Ajoute de la flexibilité aux licences et les simplifie dans toute l'entreprise.
- Facilité d'approvisionnement, de déploiement et de gestion des licences lorsque les périphériques s'enregistrent automatiquement et signalent la consommation des licences, ce qui élimine le besoin de clés d'activation de produit (PAK).
- utiliser sur site Cisco Smart Software Manager ou Cloud Smart Software Manager pour allouer facilement des licences là où elles sont nécessaires ([CSSM](#)).



Remarque : en raison d'une modification du certificat racine sur software.cisco.com en janvier 2023, Expressway ne fonctionne PAS sans connexion directe ou proxy à Smart Licensing, à moins d'exécuter X14.0.11 ou X14.2.5 (ou version ultérieure). Seul le CSSM satellite fonctionne avant ces versions.

Types de licences Smart

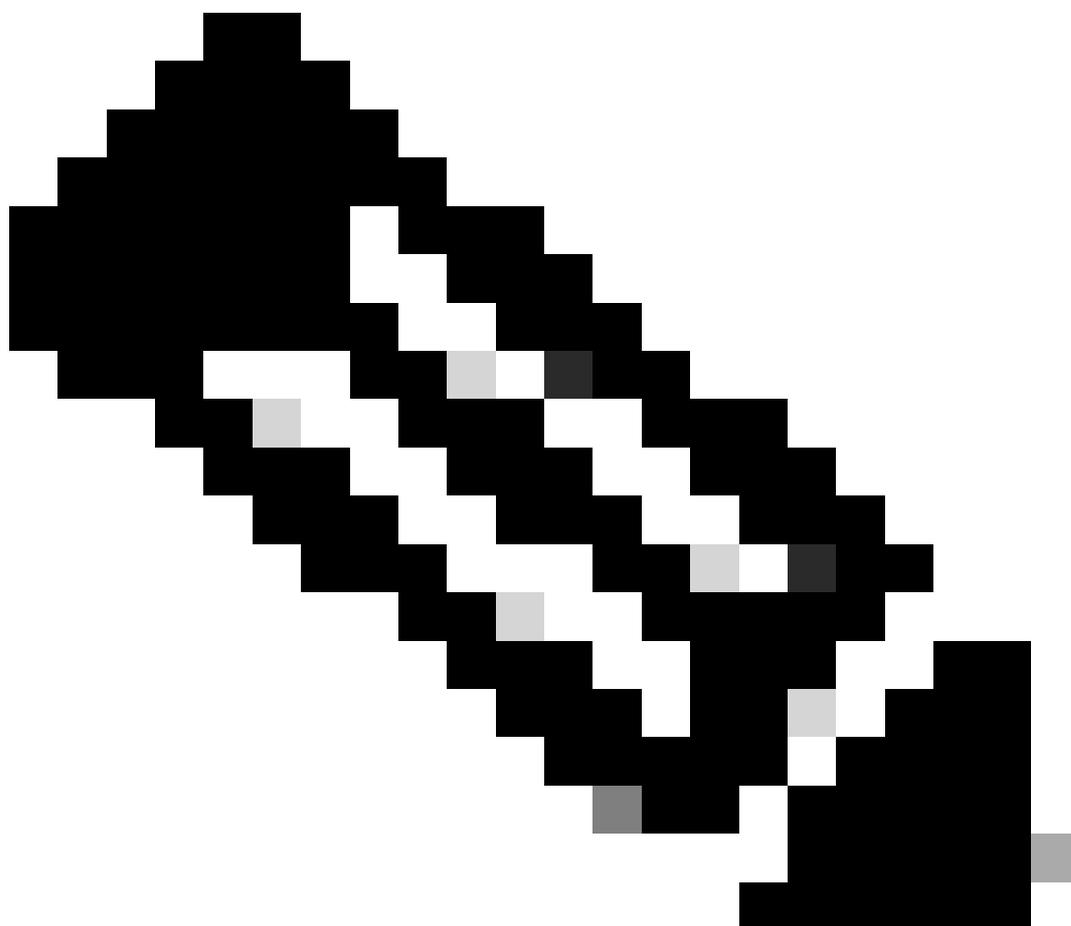
Il existe 4 types de réservation de licences disponibles pour les licences Smart sur Expressways. Ils sont utilisés pour créer un pool de licences que chaque Expressway du déploiement peut utiliser.

- Licence de session multimédia Cisco Expressway (session multimédia)
- Licence UC Manager Enhanced (Desktop/User Device)
- Licence de salle de téléprésence UC Manager (salle de téléprésence)
- Réservation de licence permanente (PLR) (utilisation interne Cisco uniquement)

Ces licences ne sont pas disponibles sur les licences Smart. Par conséquent, si vous les utilisez,

les déploiements ne peuvent pas être mis à niveau après 14.0.x

- Sécurité de compte avancée - 116341J00
 - Module de sécurité matériel (HSM) - 116341H00
 - Interopérabilité Microsoft - 116341 COO
-



Remarque : aucune licence n'est requise pour l'accès à distance mobile (MRA), sauf si vous passez des appels vidéo à partir de clients MRA vers des adresses situées en dehors de votre domaine. Dans ce dernier cas, Expressway E nécessite des licences RMS.

Conversion des licences traditionnelles en licences logicielles Smart

Si vous ne disposez pas encore de licences Smart dans votre compte virtuel, vous pouvez convertir vos licences existantes en licences Smart dans le portail de licences logicielles Smart

(<https://software.cisco.com>). Si vous n'avez pas encore de références admissibles (seules les licences RMS et les licences de périphérique sont éligibles pour les licences Smart), vous devez disposer de votre numéro PAK pour les licences que vous souhaitez convertir et les associer à votre compte Smart avant de les convertir. Vous devez effectuer cette association dans le Portail d'enregistrement des licences de produits. Si vous ne disposez pas de vos numéros PAK, contactez Cisco Licensing et fournissez-leur votre numéro de commande afin qu'ils puissent vous aider à effectuer la conversion.

1. Accédez à Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Convert to Smart Licensing et sélectionnez soit Convert PAKs soit Convert Licenses, selon vos besoins.

The screenshot shows the 'Smart Software Licensing' page in Cisco Software Central. The breadcrumb path is 'Cisco Software Central > Smart Software Licensing'. The page title is 'Smart Software Licensing'. There are navigation links for Alerts, Inventory, Convert to Smart Licensing, Reports, Preferences, On-Prem Accounts, and Activity. Under 'License Conversion', there are buttons for 'Convert PAKs', 'Convert Licenses', 'Conversion History', 'Conversion Settings', and 'Event Log'. A message states: 'The table below contains devices in your Smart Account that are using traditional licenses that can be converted to Smart Software Licenses. If you do not see a device you expect to see in the table, ensure that it has been assigned to your Smart Account in the Product License Registration Portal. You can also try entering the device information in the License Conversion wizard.' Below this, there is a note: 'There may be licenses that are eligible to be converted, based on your automatic conversion settings. Convert Now...'. The last updated time is '2024-Feb-13 11:30:08'. There is a search bar for 'Search Identifier, Product Family or Virtual Account'. A table lists devices with columns: Device Identifier, Product Family, Eligible SKUs, Virtual Account, Status, and Actions. The first row is highlighted, showing 'Cisco On PremTelePresen...' as the device identifier, 'A-FLEX-EXP-RMS (10), A-FLEX-...' as eligible SKUs, and 'DEFAULT' as the virtual account. The 'Convert Licenses' button in the actions column for this row is highlighted.

Conversion de licence

2. Sélectionnez les licences à convertir (A-FLEX-EXP-RMS, A-FLEX-EXP-DESK, A-FLEX-EXP-ROOM), puis cliquez sur Convertir les licences.

3. Dans le menu contextuel Convertir en licences logicielles Smart :

r : sélectionnez les licences que vous souhaitez convertir, puis cliquez sur suivant

b : vérifiez votre sélection et cliquez sur Convertir les licences

Paramètres de transport

Lors de la configuration de Smart Licensing sur Expressway, les paramètres de transport doivent être configurés dans la page Maintenance > Smart Licensing. Cette section explique à Expressway comment accéder à Smart Licensing.

Transport

Transport settings

URL

Do not share my hostname or IP address with Cisco

Direct

Direct
Cisco Smart Software Manager On-Prem
Proxy server

ⓘ

Save

Paramètres de transport Expressway

Direct : Expressway se connecte à Internet directement au récepteur intelligent. L'Expressway nécessite un accès HTTPS à Internet pour cette méthode.

Cisco Smart Software Manager On-Prem : Expressway communique avec un serveur satellite qui s'exécute localement sur votre réseau. (Configurez l'URL du serveur satellite avec /SmartTransport à la fin de l'URL satellite).

Serveur proxy : Expressway doit se connecter via un serveur proxy pour accéder à Internet. Les déploiements qui ne permettent pas aux périphériques d'accéder directement à Internet via HTTPS nécessitent un serveur proxy pour que ce trafic circule.

Ne pas partager mon nom d'hôte ou mon adresse IP avec Cisco : lorsque cette case n'est pas cochée, le nom d'hôte est visible dans la page Licence Smart > Instance de produit. Cela se produit uniquement lors de l'utilisation de jetons. Si vous utilisez License Reservation, la page d'instance du produit affiche Expressway et le numéro de série du périphérique. Dans cet exemple, e1 et e2 sont affichés comme nom, car le déploiement utilise des jetons et la case n'est pas cochée.

Virtual Account: 3 Minor Hide Alerts

General Licenses **Product Instances** Event Log

Authorize License-Enforced Features...

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
381a299b950211edac280242cb007106	CTSPMP	2023-Feb-04 20:52:27 (Reserved Licenses)		Actions
e1	EXPY	2023-Sep-27 17:25:24		Actions
e2	EXPY	2023-Sep-27 17:25:07		Actions
f4f40ec6988911ebb8150242cb007104	CTSPMP	2023-Jul-19 15:37:00 (Reserved Licenses)		Actions

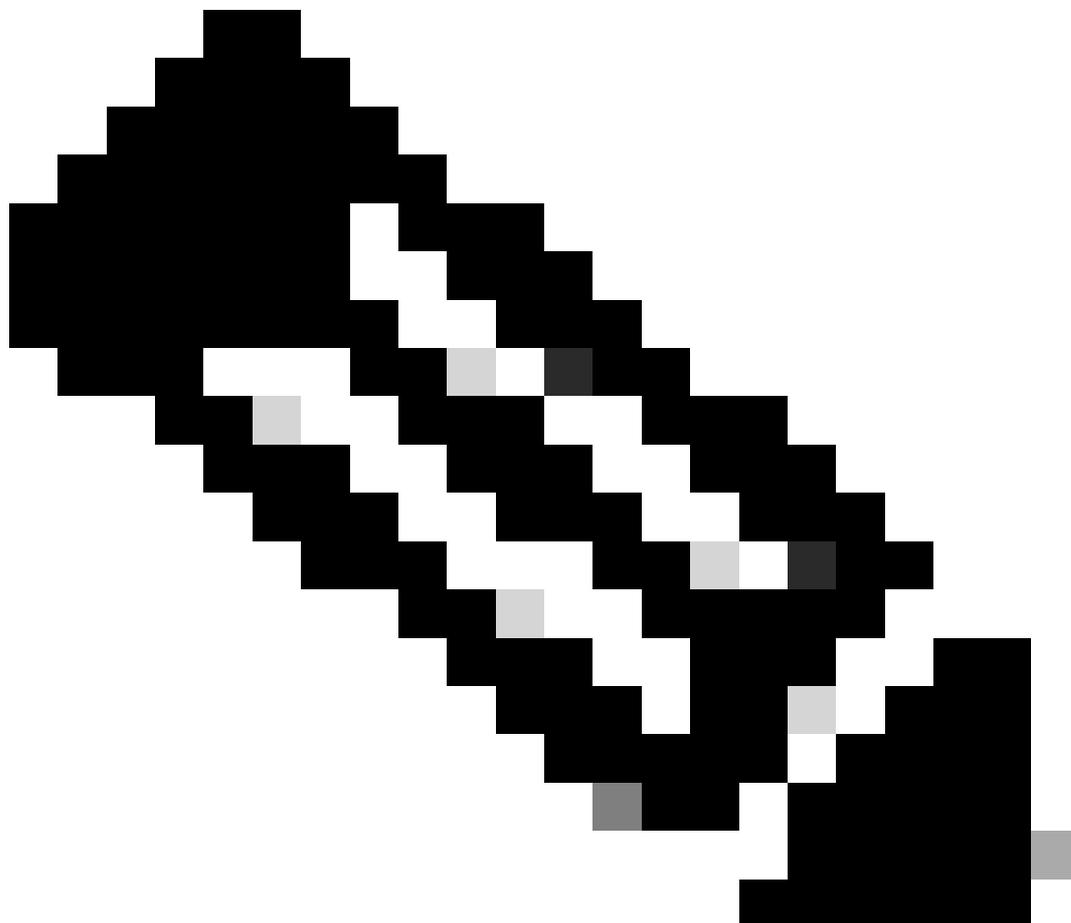
Page Product Instance - CSSM

Licences Smart utilisant des jetons

La licence Smart utilisant des jetons était la seule méthode pour se connecter à la licence Smart entre les versions x12.6 et x14.0.11 et nécessitait que l'Expressway puisse atteindre le CSSM (cloud ou sur site) afin d'accéder aux licences disponibles, ou pour mettre à jour l'utilisation de la licence. L'inclusion de licences Smart simplifie la gestion des licences Expressway, ce qui élimine le besoin de licences PAK. Avant x14.1, la licence Smart doit être activée dans Maintenance >

Smart Licensing, mais à partir de x14.1, la licence Smart est activée par défaut.

Les jetons permettent à l'Expressway(s) d'accéder à toutes les licences disponibles dans le compte virtuel (VA) sur CSSM.



Remarque : chaque noeud d'un cluster Expressway doit avoir des jetons attribués. L'application d'un jeton au noeud d'autoroute principal n'accorde pas de licence aux noeuds homologues.

Configurer

1. Connectez-vous à software.cisco.com et accédez à l'onglet General dans le compte virtuel et sélectionnez New Token.
2. Complétez l'enregistrement du jeton avec une description, Expire après (nombre de jours pendant lesquels le jeton est valide avant d'être appliqué aux serveurs, en jours) et Max. Nombre d'utilisateurs, puis cliquez sur Créer un jeton.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing Smart account → InternalTestDemoAccount8.cisco.com

Smart Software Licensing

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

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

Virtual Account: Virtual Account 3 Minor [Hide Alerts](#)

General | Licenses | Product Instances | Event Log

Virtual Account

Description: Darren McKinnon
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...](#)

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:

Description:

• Expire After: Days ← How many days do you have to apply this token to your server

Between 1 - 365, 30 days recommended

Max. Number of Uses: ← How many times can a token be used

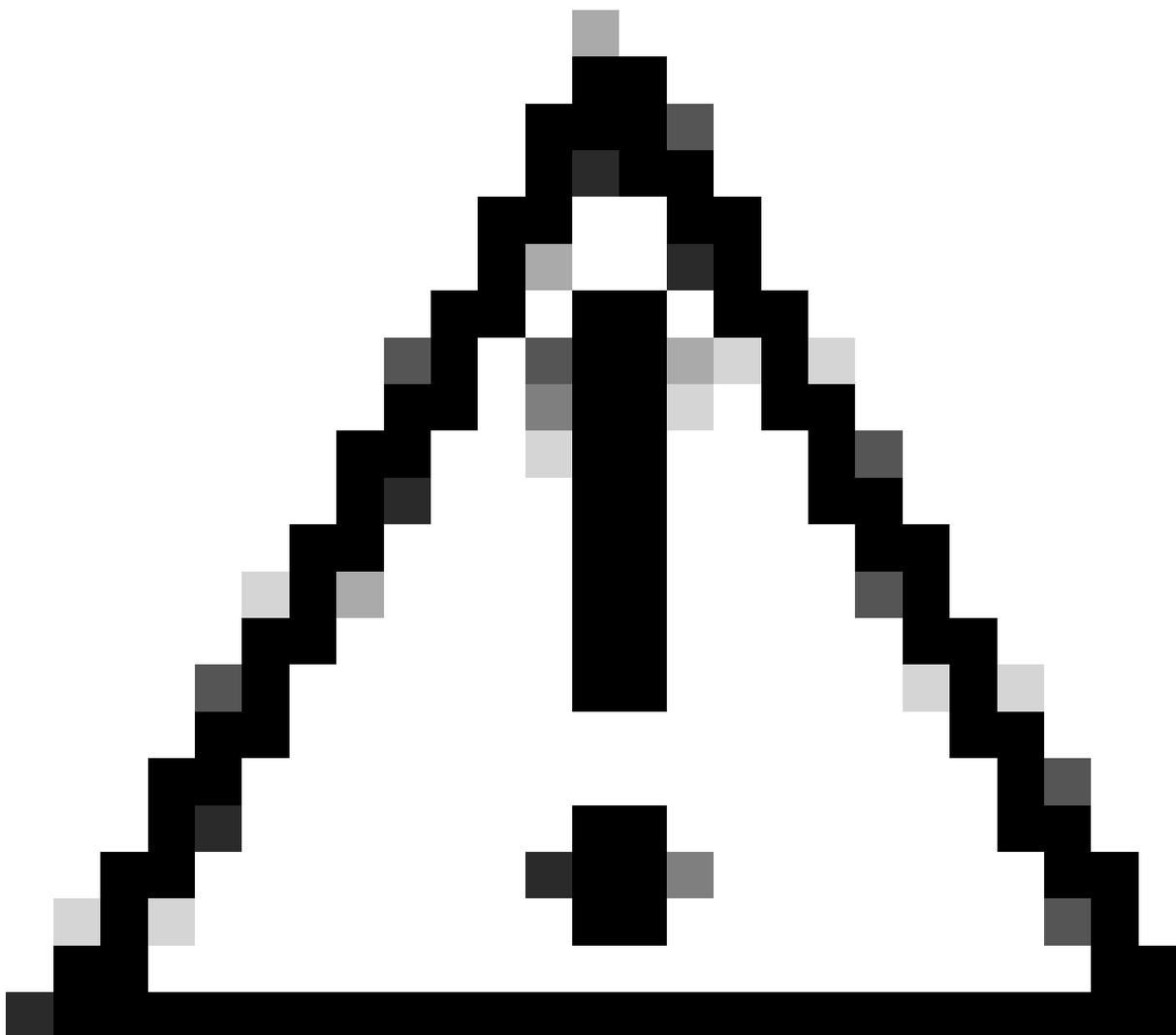
The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

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

↑ indicates if encryption will be permitted
Allow Export-controlled = yes

[Create Token](#) [Cancel](#)

Création de jeton CSSM



Attention : Smart Licensing a modifié son autorité de certification (CA) le 10 janvier 2023. Depuis ce temps, les jetons ne fonctionnent pas si vous utilisez une connexion directe ou proxy à CSSM avant x14.0.11. Référez-vous à l'ID de bogue Cisco [CSCwe09378](https://www.cisco.com/cisco/web/bugtools/bugsearch.do?bugid=CSCwe09378).



Remarque : seuls les utilisateurs Cisco enregistrés peuvent accéder aux informations de bogu Cisco internes.

3. Copiez le jeton et sur chaque Expressway dans le déploiement, ouvrez Maintenance > Smart Licensing. Si vous utilisez Expressway version x12.6 - x14.0.x, vous devez activer manuellement la licence Smart. Une invite s'affiche indiquant que l'activation de Smart Licensing est irréversible et qu'une réinitialisation en usine est requise si vous souhaitez revenir à l'utilisation de licences traditionnelles.
4. Collez le jeton dans le champ Registration au bas de la page et cliquez sur Register.

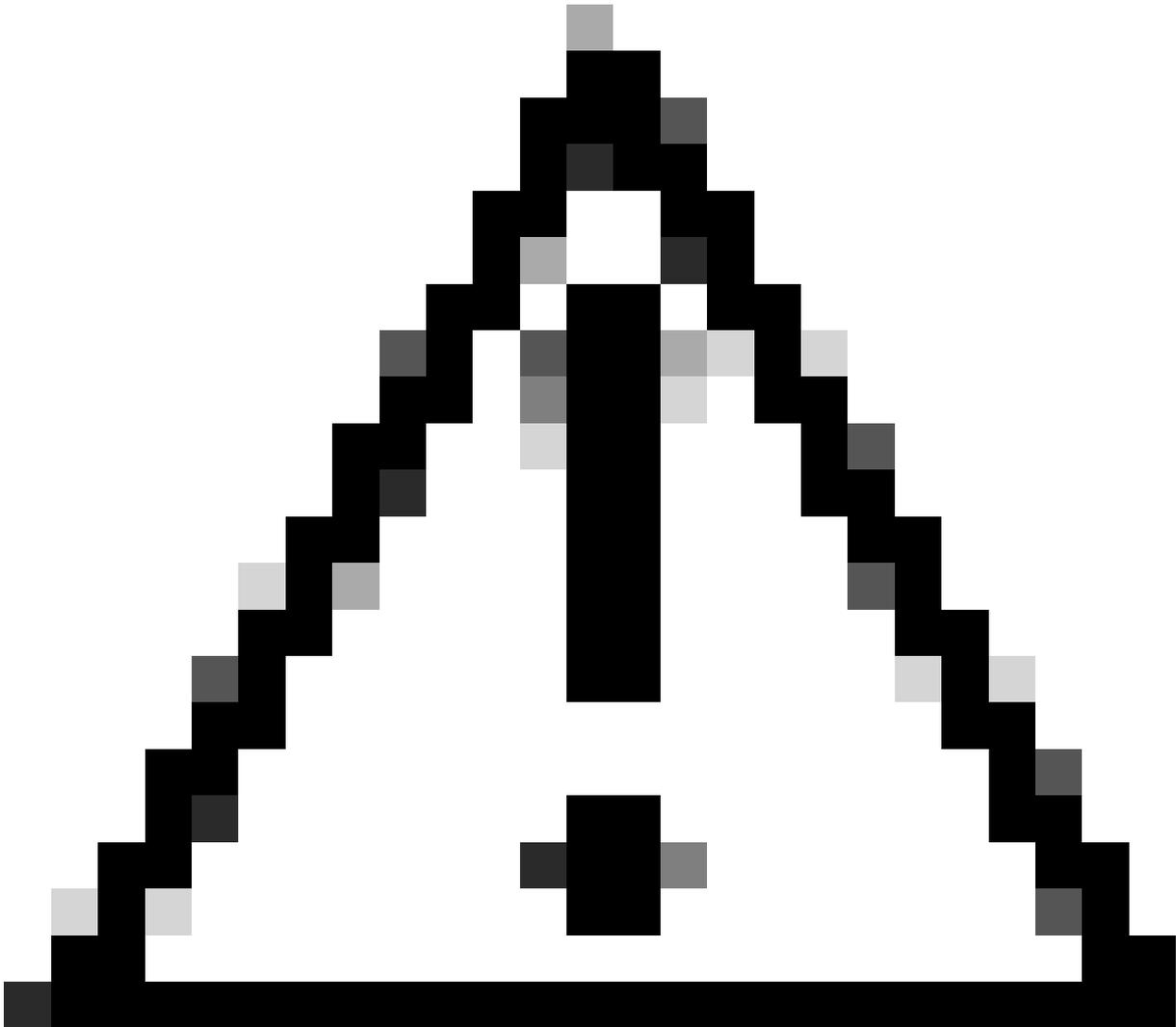
Registration

Product Instance Registration token

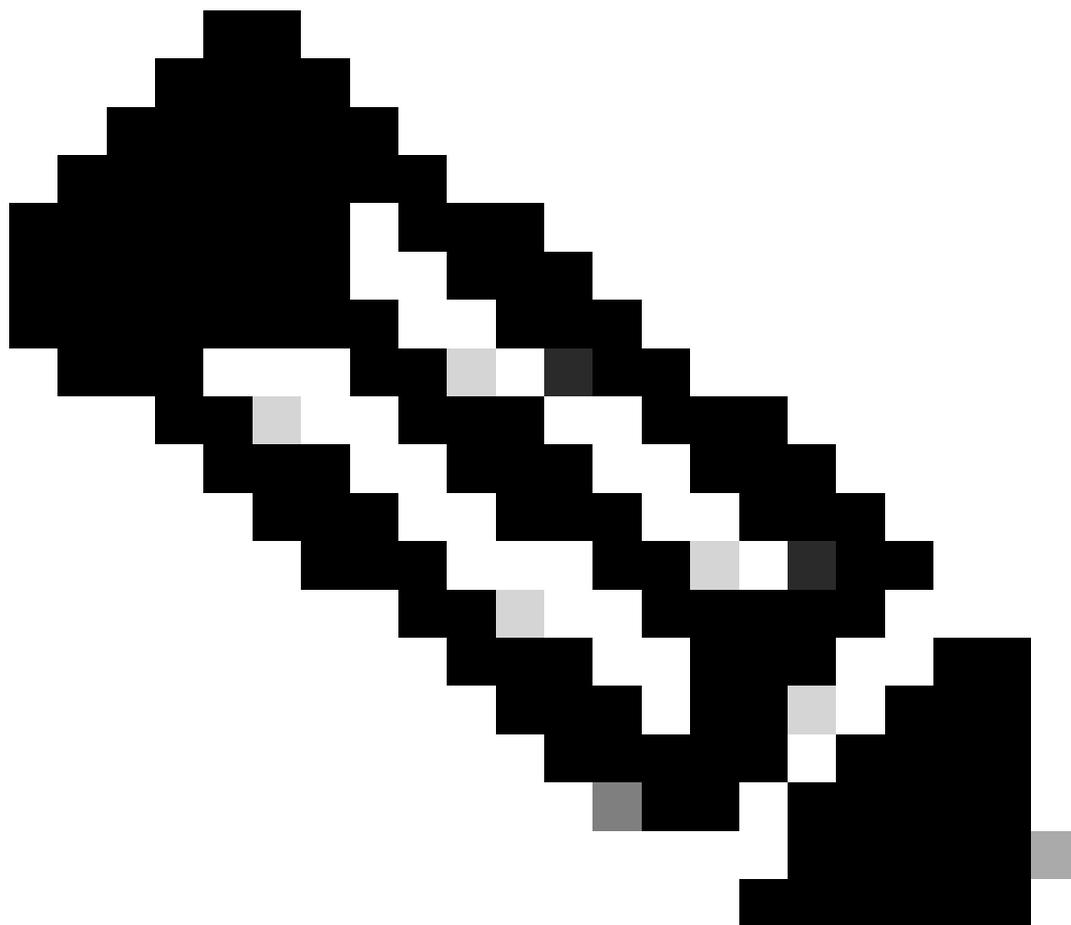
Reregister this product instance if it is already registered

Register

L'utilisation de la licence de déploiement est automatiquement mise à jour toutes les 6 heures d'Expressway vers CSSM, mais si vous souhaitez mettre à jour l'utilisation à tout moment, vous pouvez le faire dans Maintenance Expressway > Smart Licensing, et en sélectionnant Update Usage Details.



Attention : cette option est gourmande en ressources et doit être utilisée avec prudence.

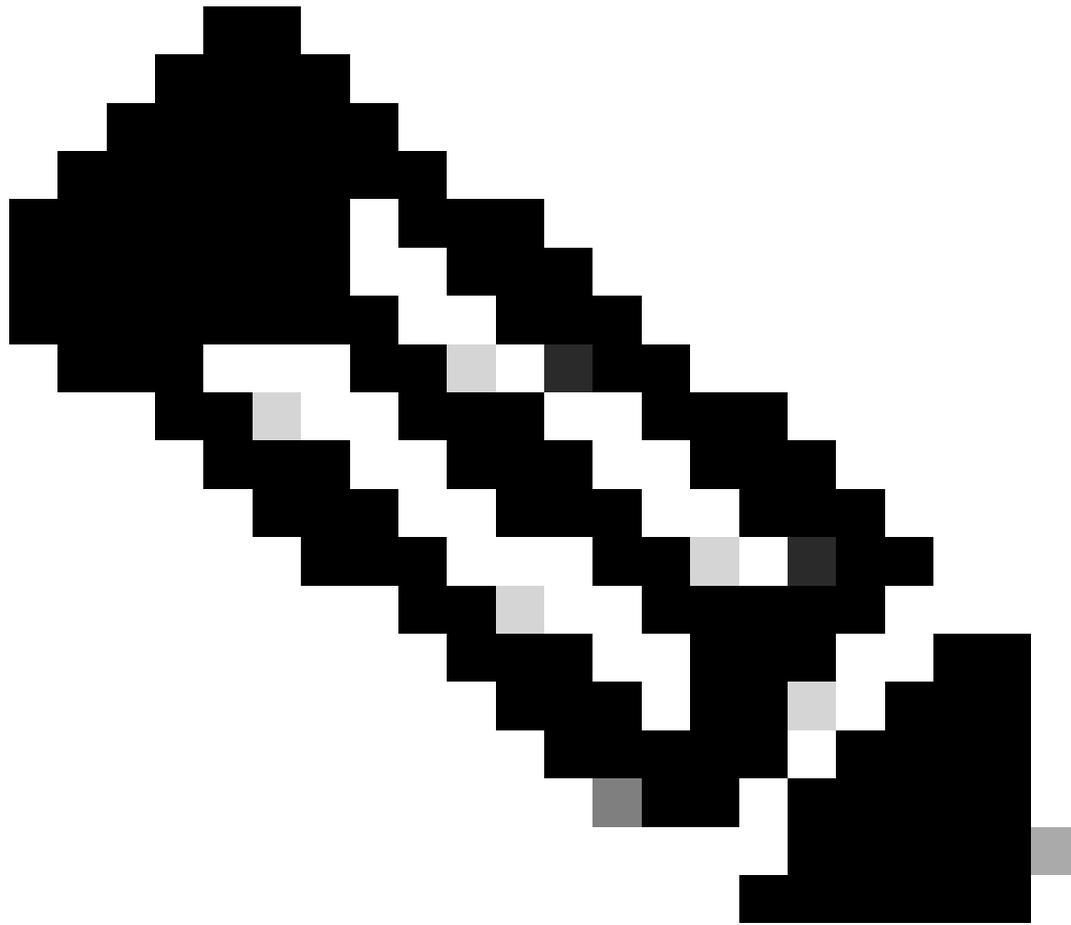


Remarque : cela suppose que vous avez déjà configuré les paramètres de transport dans Expressway Maintenance > Smart Licensing.

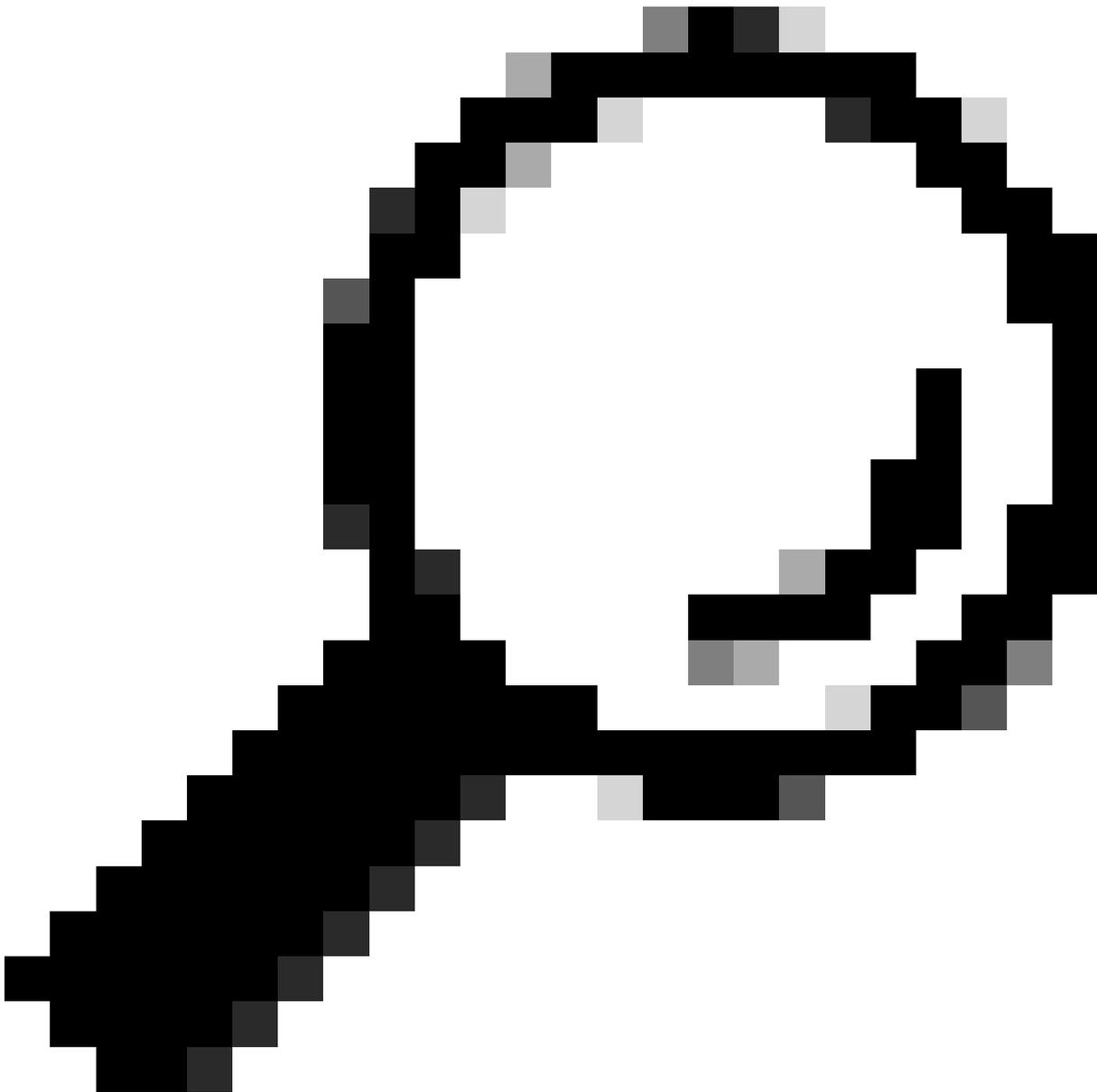
Licences Smart avec réservation de licences spécifiques (SLR)

Introduite dans Expressway x14.2, la méthode de licence SLR est nécessaire pour les déploiements à répartition d'air, où Expressway ne peut pas accéder à Internet, mais est adaptée à tout déploiement utilisant le CSSM cloud. Seul le CSSM cloud peut avoir une réservation de licence. Par conséquent, si vous avez un CSSM sur site, vous devez utiliser des jetons de licence Smart ou faire appel à l'équipe de gestion des licences Cisco pour vous aider à créer un nouveau compte virtuel dans votre CSSM cloud qui peut avoir une réservation de licence. La réservation de licences Smart doit être activée et configurée sur chaque nœud d'un cluster.

Avant de commencer, les déploiements déjà mis en grappe ne doivent pas comporter d'alarmes. Reportez-vous à la documentation de création de cluster de Cisco Expressway pour plus de détails concernant le clustering.



Remarque : une réservation de licence spécifique (SLR) doit être effectuée sur chaque noeud du cluster Expressway.



Conseil : SLR ne peut pas être utilisé avec le CSSM satellite et ne peut pas être utilisé dans le CSSM cloud avec le même compte virtuel (VA) utilisé pour la connexion avec le CSSM satellite. Si vous souhaitez utiliser un reflex, les licences intelligentes Expressway doivent être transférées vers une autre ou une nouvelle appliance virtuelle dans le CSSM cloud. Contactez l'équipe de gestion des licences Cisco pour obtenir de l'aide, si nécessaire.

Configurer

Étapes d'activation du reflex :

1. Dans l'interface de ligne de commande, exécutez la commande `xconfiguration license Smart reservationEnable : on`.
2. Dans CLI, exécutez la commande `xcommand license Smart reservation request`.

3. Copiez le code de demande de réservation et connectez-vous au compte Smart sur [Cisco Software Smart Licensing](#).
4. Dans le compte virtuel, cliquez sur License Reservation et collez le code de demande de réservation.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

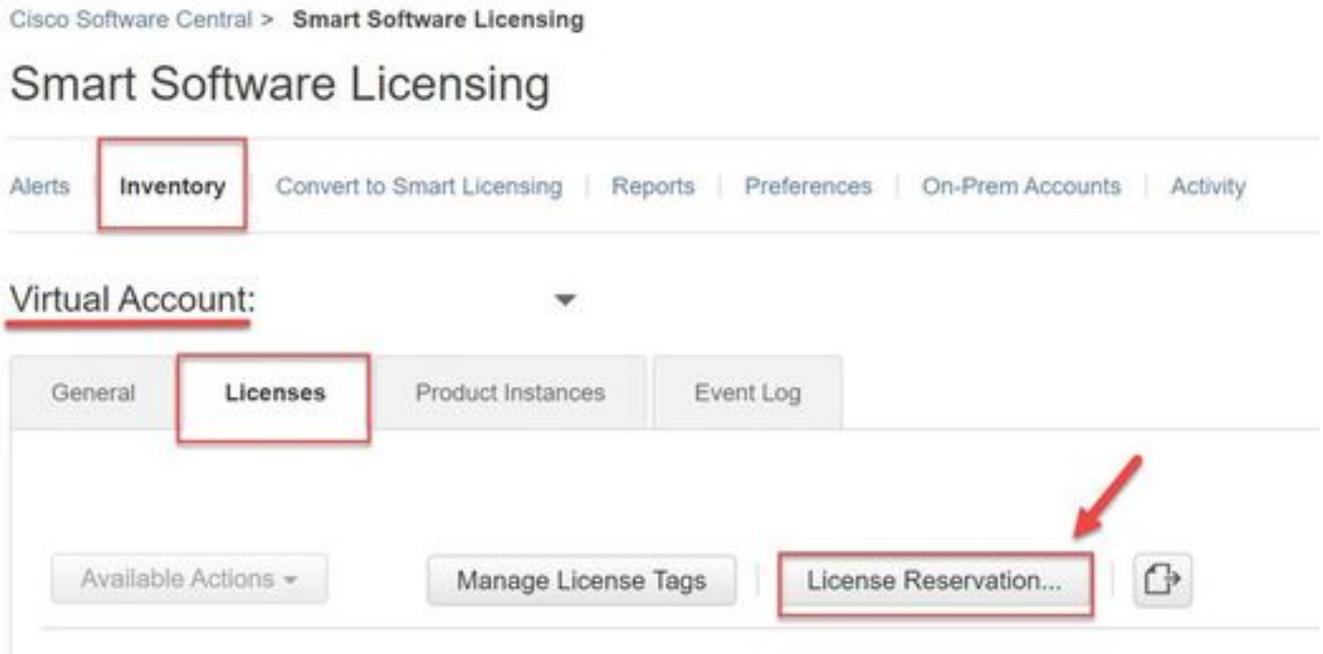
Smart Software Licensing

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

Virtual Account: ▼

General **Licenses** Product Instances Event Log

Available Actions ▼ Manage License Tags **License Reservation...** 

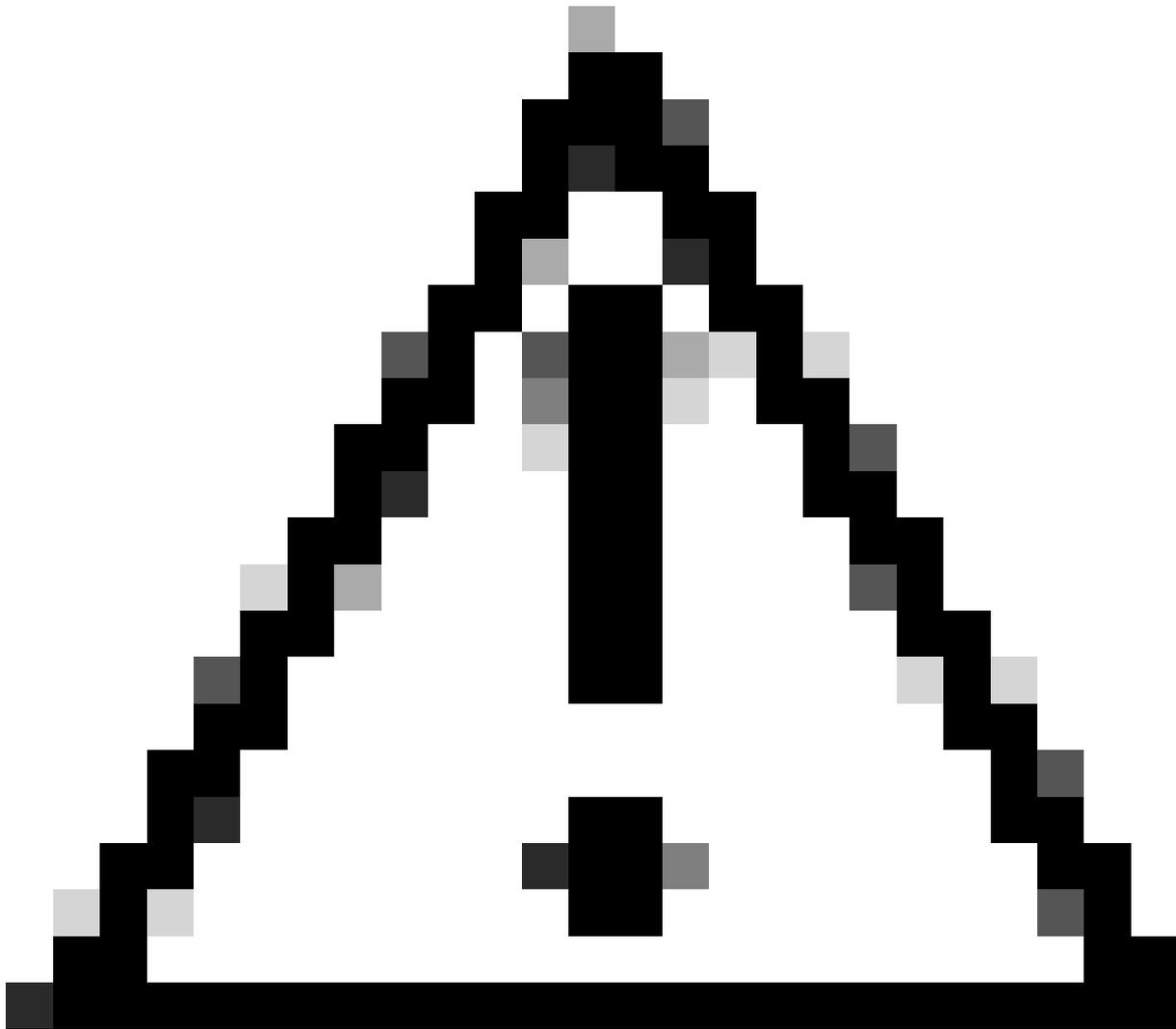


Réservation de licence CSSM



Remarque : si la réservation de licence n'est pas le compte virtuel, contactez l'équipe de gestion des licences Cisco.

5. Sélectionnez le nombre de licences à réserver pour cette demande.



Attention : tous les noeuds du cluster doivent être enregistrés dans Smart Licensing, ce qui signifie qu'il doit y avoir des licences disponibles pour tous les noeuds. N'attribuez pas toutes les licences à un noeud.

Smart License Reservation

STEP 1 ✓ Enter Request Code STEP 2 **Select Licenses** STEP 3 Review and Confirm STEP 4 Authorization Code

Host Identifier: 310ea119
UDI VID: 1.0

Licenses to Reserve
In order to continue, ensure that you have a surplus of the licenses you want to reserve in the Virtual Account.

Reserve a specific license

License	Expires	Purchased	Available	Reserve
Level2 Supports substitution UC Manager Telepresence Room License <small>UC Manager Telepresence Room License</small>	2024-Feb-16	5	5	<input type="text" value="0"/>
Level 3 UC Manager Telepresence Room License (12.x) <small>UC Manager Telepresence Room License</small>	-	0	2	<input type="text" value="0"/>

Cancel Next

Réservation de licence CSSM

6. Après avoir vérifié, cliquez sur Generate Authorization Code.

Smart License Reservation

STEP 1 ✓ Enter Request Code STEP 2 ✓ Select Licenses STEP 3 **Review and Confirm** STEP 4 Authorization Code

Product Type: EXPY
UDI PID: Expressway
UDI Serial Number: 098AA971
Host Identifier: 310ea119
UDI VID: 1.0

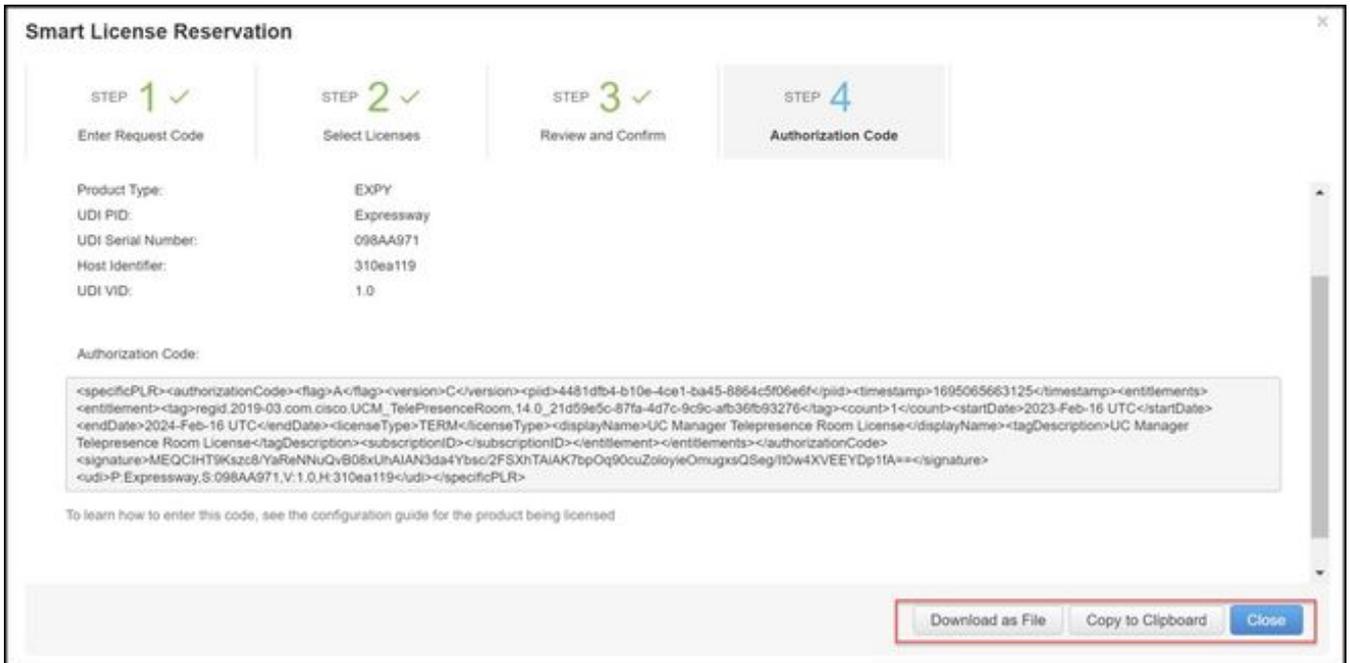
Licenses to Reserve

License	Expires	Quantity to Reserve
Level 2 UC Manager Telepresence Room License <small>UC Manager Telepresence Room License</small>	2024-Feb-16	1

Cancel Back **Generate Authorization Code**

Vérifier et confirmer CSSM

7. Copiez le code d'autorisation ou téléchargez-le en tant que fichier, puis fermez cette fenêtre.



Code d'authentification SLR CSSM

8. Dans l'interface de ligne de commande d'Expressway, entrez la commande `xcommand License Smart Reservation Install` <jeton d'authentification copié> (le jeton d'authentification SLR DOIT comporter des guillemets en fin et en début). Il n'est pas nécessaire d'entrer le code de confirmation dans CSSM.

```
xcommand License Smart Reservation Install "<specificPLR><authorizationCode><flag>A</flag><version>C</version><pid>4481dfb4-b10e-4ce1-ba45-8864c5f06e6f</pid><timestamp>1695065663125</timestamp><entitlements><entitlement><tag>regid.2019-03.com.cisco.UCM_TelePresenceRoom,14.0_21d59e5c-87fa-4d7c-9c9c-afb36fb93276</tag><count>1</count><startDate>2023-Feb-16 UTC</startDate><endDate>2024-Feb-16 UTC</endDate><licenseType>TERM</licenseType><displayName>UC Manager Telepresence Room License</displayName><tagDescription>UC Manager Telepresence Room License</tagDescription><subscriptionID></subscriptionID></entitlement></entitlements></authorizationCode><signature>MEQCIIHT9Kszc8/YaReNNUqV808xUHAIAN3da4Ybsc/2FSXhTAIAK7bp0q90cuZolyie0mugxsQSeg/It0w4XVEEYDp1fA==</signature><udi>P:Expressway,S:098AA971,V:1.0,H:310ea119</udi></specificPLR>"

Authorization code installed.
Please enter the confirmation code to CSSM account: bbcda4ac
```

Installation du reflex Expressway



Expressway enregistré avec SLR

Renvoi des licences réservées

À un moment donné, vous souhaitez peut-être ou devrez peut-être renvoyer vos licences réservées. Cela peut être dû à la mise hors service d'une Expressway et à la mise en service d'une autre ou d'une autre raison. Si vous devez mettre à jour la réservation pour ajouter d'autres licences, consultez la section Mise à jour de la licence. Il n'est pas nécessaire de renvoyer la licence et de recommencer pour la mise à jour.

1. Dans l'interface de ligne de commande d'Expressway, exécutez la commande `xcommand license smart reservation return`.
2. Copiez le code (si vous le perdez, demandez à Cisco Licensing de supprimer l'instance du produit).

```
xcommand License Smart Reservation return  
  
Enter the following return code into the CSSM:  
CMcmMV-TriR2T-hKD6pi-c3h43U-sT8Hzx-6CRCjt-9J1GRA-6wZEnV-M2u
```

CLI Expressway - Code de retour de licence

3. Dans le compte virtuel sur la licence Smart, allez au menu Product Instances > Actions pour l'Expressway en question, cliquez sur Remove, et entrez le code de retour de réservation copié à partir de CLI.

The screenshot shows the CSSM interface for a Virtual Account. The 'Product Instances' tab is selected, displaying a table of instances. The 'Actions' menu for the instance 'UDI_PID:Expressway; UDI_SN:098AA971; UDI_VID:1.0' is open, and the 'Remove...' option is highlighted. A 'Remove Reservation' dialog box is open, showing the 'Reservation Return Code' field with the code 'CMcmMV-TriR2T-hKD6pi-c3h43U-sT8Hzx-6CRCjt-9J1GRA-6wZEnV-M2u' entered.

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
e1	EXPY	2023-Sep-18 18:41:28		Actions ▾
e2	EXPY	2023-Sep-18 18:24:20		Actions ▾
e3	EXPY	2023-Sep-18 18:24:50		Actions ▾
e4	EXPY	2023-Sep-18 18:25:17		Actions ▾
expewebapp	EXPY	2023-Sep-18 15:38:16		Actions ▾
UDI_PID:Expressway; UDI_SN:098AA971; UDI_VID:1.0	EXPY	2023-Sep-18 19:34:23 (Reserved Licenses)		Actions ▾ 1

Remove Reservation

To remove a Product Instance that has reserved licenses and make those licenses once again available to other Product Instances, enter in the Reservation Return Code generated by the Product Instance. If you cannot generate a Reservation Return Code, contact Cisco Support.

• **Reservation Return Code:**

CSSM - Retour de licence

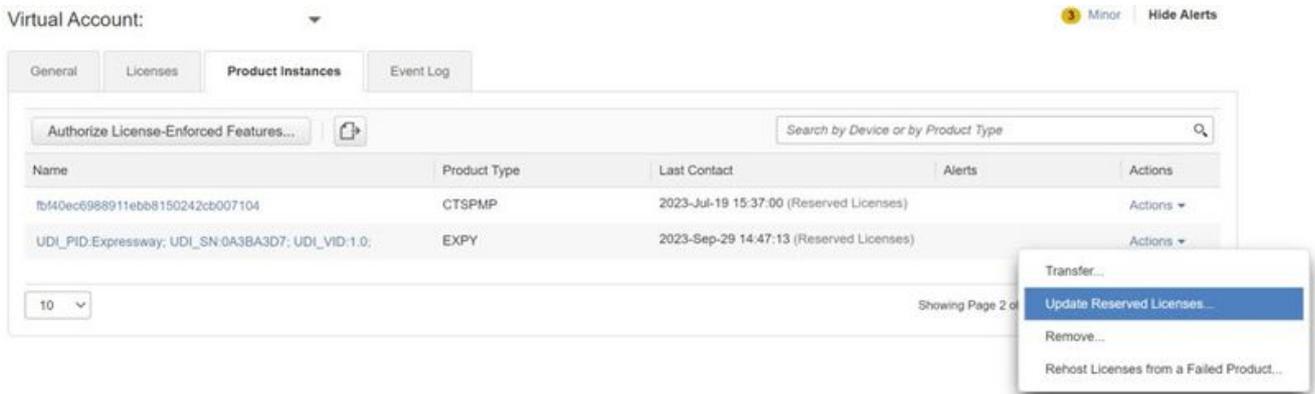
Mise à jour des licences réservées

Si vous devez ajouter des licences supplémentaires à leur réservation de reflex, vous pouvez le faire en procédant d'abord à la modification dans le CSSM cloud, puis en mettant à jour les

Expressways eux-mêmes, et enfin en entrant le code de confirmation d'Expressway dans le CSSM cloud.

1. Dans CSSM, recherchez la réservation Expressway dans Compte virtuel > Instances de produit.

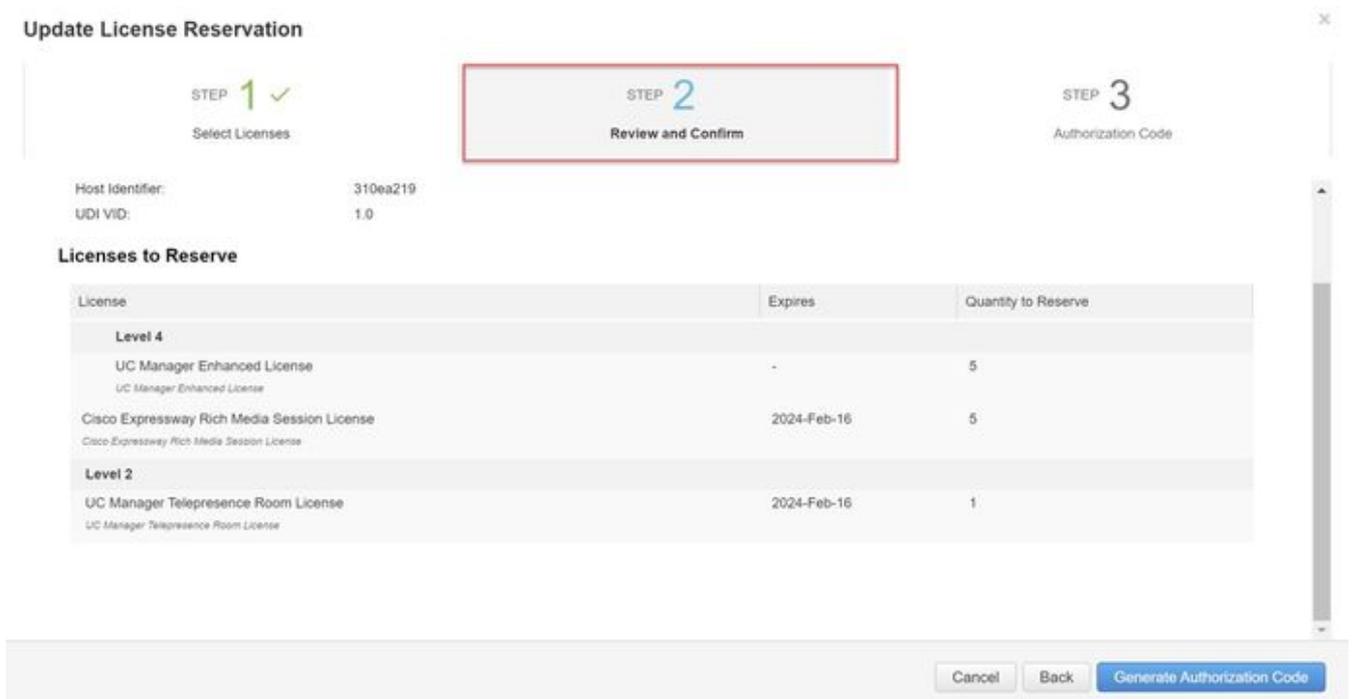
2. Sélectionnez Actions > Mettre à jour les licences de réservation.



Mise à jour d'instance de produit CSSM

3. Sélectionnez Réserver une licence spécifique et saisissez de nouveaux montants.

4. Cliquez sur Next > Generate Authorization Code.



Code d'authentification de génération CSSM

5. Copiez le nouveau code d'autorisation.

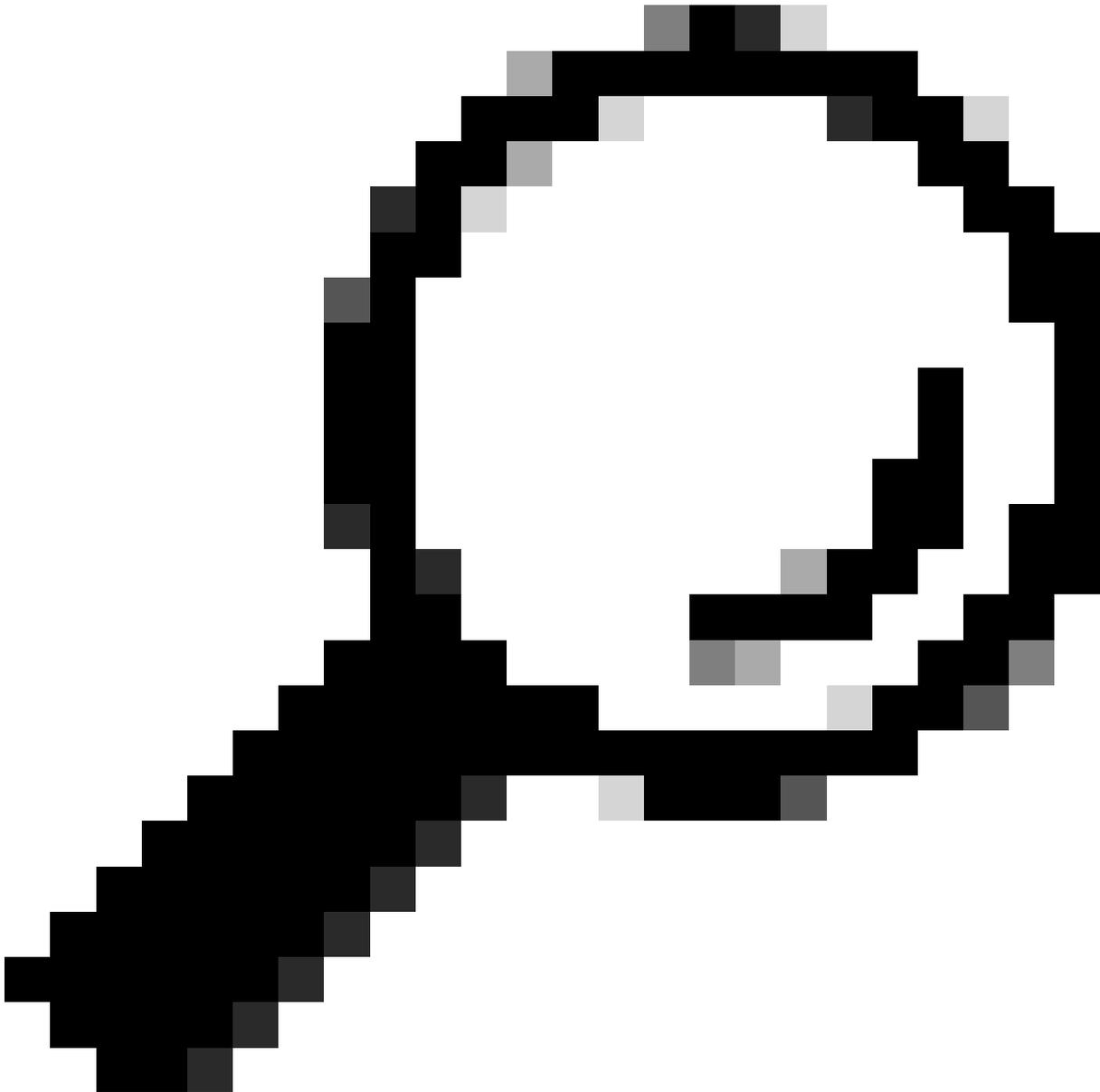
6. Laissez cette fenêtre ouverte pour saisir le code de confirmation généré par Expressway, mais si elle est fermée, le code de confirmation peut être saisi ultérieurement.

7. Dans l'interface de ligne de commande d'Expressway, exécutez la commande `xcommand license Smart reservation install <auth code>` et copiez le code de confirmation.

8. Revenez à CSSM pour saisir le code de confirmation. La réservation de licence n'est pas terminée tant que cette opération n'est pas effectuée.

```
Authorization code installed.  
Please enter the confirmation code to CSSM account: 3311aaea
```

CLI Expressway - mise à jour



Conseil : n'oubliez pas d'utiliser les guillemets autour du code d'autorisation lorsque vous le saisissez dans l'interface de ligne de commande d'Expressway.

9. Si la fenêtre de réservation dans CSSM a été fermée, accédez à Product Instances et recherchez l'Expressway.
10. Sélectionnez Actions > Saisir un code de confirmation et collez le code pour terminer le

processus.

Virtual Account: 3 Minor Hide Alerts

General Licenses **Product Instances** Event Log

Authorize License-Enforced Features... Search by Device or by Product Type

Name	Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
fb40ec6988911ebb8150242cb007104	CTSPMP	2023-Jul-19 15:37:00 (Reserved Licenses)		Actions
UDI_PID:Expressway; UDI_SN:0A3BA3D7; UDI_VID:1.0;	EXPY	2023-Sep-29 14:45:24 (Reserved Licenses)	License Reservation Pe...	Actions

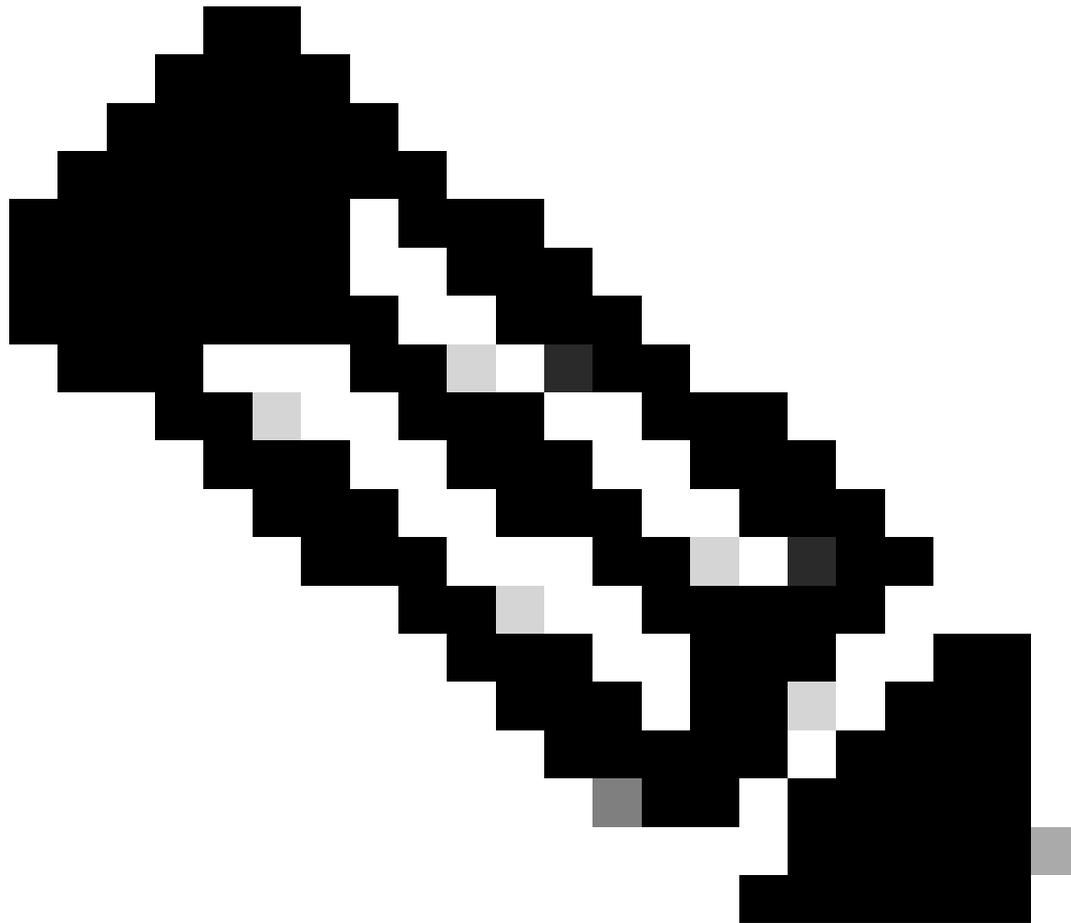
10 Showing Page 2 of 2

- Transfer...
- Update Reserved Licenses...
- Enter Confirmation Code...**
- Remove...
- Rehost Licenses from a Failed Product...

Mise à jour d'instance de produit CSSM

Migration des licences PAK (clés d'option) vers les licences Smart

Si le déploiement utilise actuellement des clés d'option mais que vous souhaitez effectuer une mise à niveau vers x14.1 ou version ultérieure, où seul Smart est disponible, ou que vous souhaitez simplement activer Smart maintenant, sauf si vous utilisez un CSSM satellite, la seule option est d'effectuer une mise à niveau vers x14.2.5 ou version ultérieure (x14.0.11 et version ultérieure ont également le correctif). Cela est dû au fait que Smart Licensing a modifié ses certificats racine en janvier 2023. Référez-vous à l'ID de bogue Cisco [CSCwe09378](#)



Remarque : seuls les utilisateurs Cisco enregistrés peuvent accéder aux informations de bogue Cisco internes.

Si vous essayez d'enregistrer un logiciel Expressway avant la version fixe, l'enregistrement échoue et affiche le message d'erreur suivant :

"Problème de certificat SSL : certificat auto-signé dans la chaîne de certificats"

Si vous utilisez un serveur CSSM satellite, vous pouvez activer Smart Licensing à tout moment, mais assurez-vous que leur compte virtuel contient suffisamment de licences pour couvrir le nombre d'enregistrements et de licences RMS nécessaires.

Une fois Expressways mis à niveau vers X14.1 ou une version plus récente, le serveur fonctionne avec un délai de grâce de 90 jours pour l'obtention de licences, à moins qu'il n'ait été préalablement configuré pour utiliser Smart Licensing.

Dépannage

Problèmes d'enregistrement

1. Si l'enregistrement du point de terminaison échoue, consultez le journal des événements pour voir s'il signale des problèmes de licence.

```
Results
2023-09-29T15:07:14.426+00:00 alarm: Level="WARNING" Event="Alarm Raised" Id="10005" UUID="b2bdec13-7592-4793-a98a-b683de5e86d" Severity="warning" Detail="Unusable hardware warning: Your current hardware does not meet supported VM configuration requirements for this version of Expressway v. UTCTime="2023-09-29 15:07:14.426"
2023-09-29T15:06:54.831+00:00 licensemanager: Level="WARNING" Event="Alarm Raised" Id="30020" UUID="e238e346-8022-11e5-b86d-9a7806e0473" Severity="warning" Detail="Room system license limit reached: A TelePresence room system registration failed because there were no available room system licenses. You are licensed for 1 concurrent TelePresence room system registrations." UTCTime="2023-09-29 15:06:54.831"
2023-09-29T15:06:54.830+00:00 tvcx: Event="Registration Rejected" Reason="License limit exceeded" Service="SIP" Src-ip="172.18.229.96" Src-port="5061" Protocol="TLS" AOR="roomR@damckin.local" Contact="slo:roomR@172.18.229.96:5061:transport=tls" Duration="60" Level="1" UTCTime="2023-09-29 15:06:54.830"
```

Journal des événements Expressway - Inscripton refusée

2. Autorité de certification inconnue

Problème connu avant x14.2.5, référez-vous à l'ID de bogue Cisco [CSCwe09378](https://cisco.com/cisco/webbugtool/bugdetails.do?bugID=CSCwe09378). Si expressway exécute x14.2.5 ou une version plus récente mais ne parvient toujours pas à se connecter à Smart Licensing dans le cloud en raison d'une CA inconnue, comme indiqué dans la capture de paquets ci-dessous. Il n'y a aucun moyen d'ajouter une autre autorité de certification à l'approbation Expressway pour Smart Licensing. Le seul correctif est donc de contourner le serveur proxy ou d'ajouter <https://smartreceiver.cisco.com/> à la liste blanche sur le proxy Internet.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Source Port	Destination Port	Info
827	2024-03-02 21:33:59.31638	Exo C	SmartLicensing	TCP	74	33594	443	33594 → 443 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=1169137224 TSecr=0 W=128
828	2024-03-02 21:33:59.327891	SmartLicensing	Exo C	TCP	74	443	33594	443 → 33594 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=43648 Len=0 MSS=1420 SACK_PERM TSval=3171140928 TSecr=1169137224 W=512
829	2024-03-02 21:33:59.327018	SmartLicensing	Exo C	TCP	66	33594	443	33594 → 443 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=42156 Len=0 TSval=1169137237 TSecr=3171140928
830	2024-03-02 21:33:59.340129	Exo C	SmartLicensing	TLSv1.2	583	33594	443	Client Hello (SSLSmartReceiver.cisco.com)
831	2024-03-02 21:33:59.376485	SmartLicensing	Exo C	TCP	66	443	33594	443 → 33594 [ACK] Seq=1 Ack=518 Win=524288 Len=0 TSval=3171140938 TSecr=1169137250
833	2024-03-02 21:33:59.505820	SmartLicensing	Exo C	TLSv1.2	1470	443	33594	Server Hello
841	2024-03-02 21:33:59.505932	Exo C	SmartLicensing	TLSv1.2	667	443	33594	Certificate, Server Key Exchange, Certificate Request, Server Hello Done
842	2024-03-02 21:33:59.505940	Exo C	SmartLicensing	TCP	66	33594	443	33594 → 443 [ACK] Seq=518 Ack=6218 Win=61856 Len=0 TSval=1169137416 TSecr=3171141088
843	2024-03-02 21:33:59.506878	Exo C	SmartLicensing	TLSv1.2	73	33594	443	Alert (Level: Fatal, Description: Unknown CA)

Capture de paquets Expressway

```
Certificates (5601 bytes)
Certificate Length: 1025 First certificate is from Cisco
Certificate [truncated]: 308203fd308202e5a00302010201051afa227c7c90b1c9989fb3b2fa9fa5300d06092a864886f70d01010b050030818a31153013060355040a130c42474328506172746e6572733113010b060355040b131449e6e66f726d6174696f6e2085365637572697479312a3028
Certificate Length: 1507
Certificate [truncated]: 308205df308203c7a0030201020113400000078b1fc95d04ec7599a0000000078300d06092a864886f70d01010b0500308c310b300906035504061302553311300f060355040813084e657720596f726b311300f060355040713084e657720596f726b310d300b06
signedCertificate Second certificate is from the Proxy server.
version: v3 (2)
serialNumber: 0x4d0000078b1fc95d04ec7599a0000000078
signature (sha256withRSAEncryption)
issuer: rdnSequence (0)
validity
subject: rdnSequence (0)
subjectPublicKeyInfo
algorithm (rsaEncryption)
subjectPublicKey [truncated]: 3082010a0282010100:30eef2ec6fb429213566cd3d52237047276f4b3e2f8c0c4ae9e3a9c9a815e92ace8e6761a2a9f62a3b4110520406df81082ea728fba65a888853e8a5b3ad9f288d1107e1ec399b8ca10081901a1f89b882ce5e0180246b27c384ac64.
extensions: 7 items
algorithmIdentifier (sha256withRSAEncryption)
```

Détails du paquet de certificats

Mode d'évaluation

Si Expressway n'atteint pas CSSM lors de l'utilisation de jetons, ou si le déploiement a activé Smart Licensing, mais n'est pas configuré (problème courant lors de la mise à niveau de x14.0.x vers x14.1 ou version ultérieure), l'autoroute démarre un compte à rebours de 90 jours. Le déploiement peut fonctionner pendant 90 jours en mode évaluation. Si le déploiement est en cluster, n'essayez pas d'apporter des modifications au cluster après la période de 90 jours. Cela peut entraîner des problèmes irréversibles au niveau de la base de données, ce qui oblige à réinitialiser le noeud en usine.

- L'évaluation ne dure que 90 jours. Il compte à rebours lorsque le serveur n'est pas enregistré dans le Gestionnaire de licences Smart. Une fois enregistrée, l'horloge s'arrête, mais ne se réinitialise pas.
- Ne modifiez pas la configuration du cluster lorsque le mode d'évaluation a expiré. Cela peut

interrompre le cluster et nécessiter sa reconstruction (réinitialisation en usine, reconstruction).

- Lorsque le mode Evaluation a expiré, le menu Cluster est grisé.
- Xstatus indique combien de jours il reste du mode d'évaluation.

License Authorization:

Status: EVAL MODE

Evaluation Period Remaining: 89 days, 0 hours, 4 minutes, 34 seconds

xstatus evaluation mode

Journaux de diagnostic

Pour un dépannage supplémentaire, le débogage peut être activé dans l'Expressway. La journalisation standard capture certains problèmes. Groupe de journaux de diagnostic > loggingsnapshot les lignes pertinentes contiennent l'expression Smartlicense agent.

Les débogages peuvent être activés dans Maintenance > Diagnostics > Advanced > Support Log Configuration

The screenshot shows the Cisco Expressway-C web interface. The breadcrumb navigation is: Status > System > Configuration > Applications > Users > Maintenance > Support Log configuration. A warning message is displayed: "Warning: Your current hardware does not meet supported VM configuration requirements. For information on standard configuration for this version of Expressway, view [Virtualization for Cisco Expressway](#) page." Below the warning is a table with columns: Name, Level, and Actions. The table lists various log categories, with a red box highlighting the 'developer.smartlicense' group. The 'developer.smartlicense.agent' checkbox is checked.

Name	Level	Actions
<input type="checkbox"/> developer.sioservice.server.nimstatusresponder	INFO	View/Edit
<input type="checkbox"/> developer.sioservice.sioservicesync	INFO	View/Edit
<input type="checkbox"/> developer.sioservice.stats	INFO	View/Edit
<input type="checkbox"/> developer.sioservice.status	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.admin	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.agent	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.agent.modulefactory	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.alarm	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.configuration	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.curl	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.daemon	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.entitlement	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.oetinfo	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.notification	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.plugin	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.smartlicenseappcommon	INFO	View/Edit
<input checked="" type="checkbox"/> developer.smartlicense.testconfiguration	INFO	View/Edit
<input type="checkbox"/> developer.sockhandler	INFO	View/Edit

Débogages de configuration du journal de support Expressway

Problèmes identifiés

Défauts

1. "Une erreur logicielle inattendue a été détectée dans smartlicense" et "signal SIGABRT, Aborted". Référez-vous à l'ID de bogue Cisco [CSCwh22349](#)

2. "Detail="Erreur de communication de licence Smart : le système n'a pas pu communiquer avec

Cisco Smart Software Manager ou Cisco Smart Software Manager On-Prem basé sur le cloud".
Référez-vous à l'ID de bogue Cisco [CSCwe09378](#)

Informations connexes

- [Assistance technique de Cisco et téléchargements](#)

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.