配置Expressway智慧許可並進行故障排除

目錄
<u>必要條件</u>
採用元件
<u>背景</u>
<u>智慧許可證的型別</u>
<u>將傳統許可證轉換為智慧軟體許可證</u>
傳輸設定
使用權杖的智慧型授權
<u>使用特定許可證預留(SLR)的智慧許可</u>
返回保留的許可證
更新保留的許可證
<u>從PAK許可證(選項金鑰)遷移到智慧許可</u>
疑難排解
<u>註冊問題</u>
<u>評估模式</u>
<u>診斷記錄</u>
<u>已知的問題</u>
<u>缺陷</u>
相關資訊

簡介

本文檔介紹如何使用思科軟體智慧許可(CSSM)配置Expressway。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題:

• Expressway和CSSM。

採用元件

本文中的資訊係根據以下軟體和硬體版本:

- Cisco Expressway x14.0.11
- Cisco Expressway x14.3.1
- ・ 雲端CSSM

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設))的組態來啟動。如果您的網路運作中,請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

背景

思科智慧許可使許可管理更加靈活,並簡化整個企業的管理。利用智慧許可報告許可證消耗的裝置 ,它消除了使用選項金鑰(產品啟用金鑰)的需要。許可證授權集中在一個帳戶中,可用於跨 Expressway或跨不同的Expressway群集。Expressway在x12.6版本中開始使用思科智慧許可。此時,部署可以使用傳統許可證或智慧許可。對於版本x14.1及更高版本,Expressway僅支援智慧許可。從使用傳統許可證的部署升級到任何版本x14.1或更新版本會自動啟用智慧許可並開始90天的 寬限期。 Expressway版本x14.2引入了特定許可證保留(SLR)。

以下是智慧許可的一些優勢:

- 增加許可的靈活性, 並在整個企業中簡化it。
- 更易於獲取、部署和管理許可證,裝置可以自行註冊並報告許可證使用情況,從而無需使用產品啟用金鑰(PAK)。
- 利用內部部署衛星Cisco Smart Software Manager或Cloud Smart Software Manager,根據需要輕鬆分配許可證(<u>CSSM</u>)。



注意:由於2023年1月software.cisco.com上的根證書發生更改,除非運行X14.0.11或 X14.2.5(或更高版本),否則Expressway無法與直接或代理連線到智慧許可。在這些版本 之前,只有衛星CSSM可以工作。

智慧許可證的型別

Expressway上的智慧許可有4種許可證保留型別。 這些許可證用於建立部署中的每個 Expressway可以利用的許可證池。

- Cisco Expressway富媒體會話許可證(富媒體會話)
- UC Manager Enhanced許可證(案頭/使用者裝置)
- UC Manager Telepresence會議室許可證(Telepresence會議室)
- 永久許可證保留(PLR) (僅限思科內部使用)

這些許可證在智慧許可上不可用,因此,如果使用這些許可證,部署將無法升級到14.0.x以上

• 進階帳戶安全性-116341J00

- Hardware Security Module (HSM) 116341H00
- Microsoft互操作性- 116341 COO



注意:除非從MRA客戶端向域外的地址發出視訊呼叫,否則移動遠端訪問(MRA)不需要許 可證。 如果是後者,Expressway E需要RMS許可證。

將傳統許可證轉換為智慧軟體許可證

如果您的虛擬帳戶中還沒有智慧許可證,您可以在智慧軟體許可門戶(<u>https://software.cisco.com</u>)中 將現有許可證轉換為智慧許可證。如果您還沒有符合條件的SKU(只有RMS和裝置許可證符合智慧 許可條件),您需要擁有要轉換的許可證的PAK編號,並在轉換之前將其與智慧帳戶相關聯。 您將 在產品許可證註冊門戶中執行該關聯。如果您沒有PAK編號,請與思科許可部門聯絡並提供您的銷 售訂單編號,以便他們幫助您完成轉換。

1. 導航到Cisco Software Central > Smart Software Licensing > Convert to Smart Licensing,並 根據您的需求選擇Convert PAK或Convert Licenses。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing			
Smart Software Licensing	SL Product Details	Support	Help
Alerts Inventory Convert to Smart Licensing Reports Preferences On-Prem Accounts Activity			
License Conversion			
Convert PAKs Conversion History Conversion Settings Event Log			
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 ex 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.	pect to see in the table	e, ensure	
There may be licenses that are eligible to be converted, based on your automatic conversion settings. Convert Now			
Last Updated : 2024-Feb-13 11:30:08 👩			
Convert from a Device File	Account	٩,	
Device Identifier Product Family Eligible SKUs Virtual Account Status	Actions		
Cisco On PremTelePresen 2 A-FLEX-EXP-RMS (10), A-FLEX 2 DEFAULT	Convert License	es.	
DEFAULT 🗞	Convert License	IS	
DEFAULT	Convert License	BS	
DEFAULT	Convert License	85	
DEFAULT	Convert License Convert License	85 85	

許可證轉換

- 2. 選擇要轉換的許可證(A-FLEX-EXP-RMS、A-FLEX-EXP-DESK、A-FLEX-EXP-ROOM),然後按一下轉換許可證。
- 3. 在轉換為智慧軟體許可證彈出選單上:

答:選擇要轉換的許可證,點選「下一步」

b: 複查您的選擇, 然後按一下[轉換授權]

傳輸設定

在Expressway上配置智慧許可時,必須在維護>智慧許可頁面配置傳輸設定。本節介紹 Expressway如何實現智慧許可。

Г	Transport		
	Transport settings	Direct	
	URL	Direct Cisco Smart Software Manager On-Prem Proxy server	
	Do not share my hostname or IP address with Cisco		

Save

Expressway傳輸設定

直接:Expressway直接連線到網際網路到智慧接收器。 Expressway要求透過HTTPS訪問 Internet才能使用此方法。

思科內部智慧軟體管理器:Expressway與網路上本地運行的衛星伺服器通訊。(在衛星URL的 末尾使用/SmartTransport配置衛星伺服器URL)。 代理伺服器:Expressway必須透過代理伺服器連線才能到達網際網路。 不允許裝置透過 HTTPS直接訪問Internet的部署需要代理伺服器,以便流量通過。

請勿與思科共用我的主機名或IP地址:如果未選中此選項,主機名將顯示在智慧許可>產品例項 頁面。僅當使用Tokens時才會發生這種情況。如果使用許可證預留,產品例項頁面將顯示 Expressway和裝置序列號。在本示例中,e1和e2顯示為名稱,因為部署使用令牌且未選中該 框。

General	Licenses	Product Instances	Event Log			
Authoriz	e License-Enfor	ced Features		etj		×
Name			Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
381a299b9	50211edac28024	2cb007106	CTSPMP	2023-Feb-04 20:52:27 (Reserve	ed Licenses)	Actions -
e1			EXPY	2023-Sep-27 17:25:24		Actions -
e2			EXPY	2023-Sep-27 17:25:07		Actions -
fbf40ec698	8911ebb8150242	cb007104	CTSPMP	2023-Jul-19 15:37:00 (Reserve	d Licenses)	Actions -

產品執行處理頁面- CSSM

使用權杖的智慧型授權

使用令牌的智慧許可是連線版本x12.6和x14.0.11之間的智慧許可的唯一方法,並且要求 Expressway能夠訪問CSSM(雲或內部部署)以訪問可用許可證或更新許可證使用情況。智慧許可 的引入使管理Expressway許可證更加輕鬆,從而消除了PAK許可的需求。在x14.1之前的版本中 ,必須在維護>智慧許可中啟用智慧許可,但從x14.1以後,預設情況下啟用智慧許可。

令牌允許Expressway訪問CSSM上的虛擬帳戶(VA)中的所有可用許可證。



註:Expressway集群中的每個節點都必須分配令牌。將令牌應用到主expressway節點不會 授權對等節點。

設定

- 1. 登入到software.cisco.com並轉到「虛擬帳戶」中的常規頁籤,然後選擇新建令牌。
- 2. 在令牌註冊中填寫Description、Expires After(令牌在應用於伺服器之前的有效天數,以天數 為單位)和Max。使用次數,然後點選建立令牌。

Cisco Software	Central > Smart	Software Licensing		Smart account Ill InternalTestDemoAccount8.cisco.com
Smart S	oftware L	icensing		SL Product Details Support Help
lerts Inven	tory Convert	to Smart Licensing Re	ports Preferences On-Prem A	coounts Activity
irtual Acc	ount:		Virtual Account	(3) Minor Hide Alerts
General	Licenses	Product Instances	Event Log	
Virtual Ac Description Default Vir Product I The registration	count n: Instance Reg on tokens below o	Darren M No istration Tokens can be used to register new	v product instances to this virtual acco Create Registration This will create a token that is readed, go to the Small Loen Verbal Account:	unit. Token Set to register product instances, so that they can use licenses from this virtual account. Once it's ing configuration for your products and enter the token, to register them with this virtual account.
			Description: • Expire After: Max. Number of Uses:	Description 30 Days Between 1 - 365, 30 days recommended How many times can a token be used The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

CSSM權杖建立



注意:智慧許可於2023年1月更改了他們的證書頒發機構(CA)。從那時起,如果使用 Direct或Proxy連線至x14.0.11之前的CSSM,記號就無法使用。請參閱Cisco bug ID <u>CSCwe09378</u>。



注意:只有已註冊的思科使用者才能訪問內部思科錯誤資訊。

- 3. 複製令牌,並在部署中的每個Expressway上打開維護>智慧許可。如果在Expressway版本 x12.6 - x14.0.x上,則必須手動啟用智慧許可。此時將顯示提示,說明啟用智慧許可是不可 逆的,如果您要恢復使用傳統許可證,則需要重置工廠。
- 4. 在頁面底部的Registration欄位中貼上令牌並按一下Register。

Registration	
Product Instance Registration token	
Reregister this product instance if it is already registered	

Register

Expressway令牌欄位

從Expressway到CSSM,部署許可證使用率每6小時自動更新一次,但如果您想在任意指定時間更 新使用率,可以在Expressway 維護>智慧許可中完成此任務,然後選擇更新使用率詳情。



注意:這是資源密集型操作,必須謹慎使用。



注意:這假定您已在Expressway Maintenance > Smart Licensing中設定傳輸設定。

使用特定許可證預留(SLR)的智慧許可

在Expressway x14.2中引入的SLR許可方法適用於氣隙部署,其中Expressway無法連線網際網路 ,但適用於使用雲CSSM的任何部署。只有雲CSSM可以具有許可證保留,因此,如果您具有內部 部署CSSM,則需要使用智慧許可令牌或聯絡思科許可團隊來幫助您在雲CSSM中建立一個可以具 有許可證保留的新虛擬帳戶。 群集中的每個節點都必須啟用和配置智慧許可證保留。

開始之前,集群部署必須沒有任何警報。有關集群的詳細資訊,請參閱Cisco Expressway集群建立 文檔。



註:必須在Expressway集群的每個節點上執行特定許可證保留(SLR)。



提示:SLR不能與衛星CSSM一起使用,也不能在使用與衛星CSSM連線時使用的同一虛擬 帳戶(VA)的雲CSSM中使用。如果希望使用SLR,則需要將Expressway智慧許可證轉移到 雲CSSM中的其他或新VA。如果需要,請聯絡思科許可團隊尋求幫助。

設定

啟用SLR的步驟:

- 1. 在CLI中,運行命令xconfiguration license Smart reservationEnable: on。
- 2. 在CLI中, 運行命令xcommand license Smart reservation request。
- 3. 複製預留請求代碼,並透過<u>思科軟體智慧許可</u>登入智慧賬戶。
- 4. 在「虛擬帳戶」中,按一下License Reservation並貼上預留請求代碼。

Cisco Software Central > Smart Software Licensing

Smart Software Licensing

ual Acco	ount:	•		
Seneral	Licenses	Product Instances	Event Log	
				1



注意:如果許可證保留不是虛擬帳戶,請吸引思科許可團隊。

5. 選擇要為此請求保留的許可證數量。



注意:集群中的所有節點都必須註冊到智慧許可,這意味著必須有某些許可證可用於所有 節點。不要將所有許可證分配給一個節點。

art License Reservat	tion					
STEP 1 🗸	STEP 2 Select Licenses	STEP 3 Review and Confirm	STEP 4 Authorization Code			
Host Identifier: UDI VID:	310ea119 1.0					
Licenses to Reserve In order to continue, ensure that	you have a surplus of the licenses y	ou want to reserve in the Virtual Accou	int.			
Reserve a specific license License]	Excir	es Purchase	d Available	Reserve	
Level2 Supports substitution	6	1.775	No. Instance		14531353555	
UC Manager Telepresence UC Manager Telepresence Room D	Room License	2024	-Feb-16 5	5	0	
Level 3						
UC Manager Telepresen UC Manager Telepresence Roo	roe Room License (12 x) In License	*1	0	2	0	
Level2 Supports substitution						
						and the second

CSSM許可證保留

6. 檢視後,按一下Generate Authorization Code。

art License Reservat	ion			
step 1 🗸	STEP 2 V	STEP 3	STEP 4	
Enter Request Code	Select Licenses	Review and Confirm	Authorization Code	
Product Type:	EXPY			
UDI PID:	Expressway			
UDI Serial Number:	098AA971			
Host Identifier:	310ea119			
UDEVID:	1.0			
Licenses to Reserve				
License			Expires	Quantity to Reserve
Level 2				
UC Manager Telepresence R UC Manager Telepresence Room Lice	toom License		2024-Feb-16	1
				Cancel Back Generate Authorization Code

CSSM稽核和確認

7. 複製授權碼,或下載為檔案,然後關閉此視窗。

STEP 1	STEP 2	STEP 2	STEP 1			
	2	5.				
Enter Request Code	Select Licenses	Review and Confirm	Authorization Code			
Product Type:	EXPY					
UDI PID:	Expressway					
UDI Serial Number:	098AA971					
Host Identifier:	310ea119					
UDI VID:	1.0					
<specificplr>-authorization(<entitiement>-tag>regid 2019 <enddate>2024-Feb-16 UTC Telepresence Room License- <signature>MEQCIHT9Ks2c8 <ud>>PExpressway.S 098A47</ud></signature></enddate></entitiement></specificplr>	Code> <flag>A </flag> C+03.com cisco.UCM_TelePresenceR censeType>TERM flagDescription><subscriptionid>//arReNNuQv8D8xUh>/AN3da+Ybsc 971.V.1.0.H.310ea119</subscriptionid>	rsion> <piid>4481dfb4-b10e-4ce1-ba4 toom,14.0_21d59e6c-87fa-4d7c-9c9c enseType><displayname>UC Manag ubscriptionID>ubscriptionID>cPLR></displayname></piid>	5-8864c5f06e6f <timestamp: afb36fb93276<count>1er Telepresence Room Licenseents> gxs/QSeg/It0w4XVEEYDp11A==<td>1695065663125int><startdate>2023- splayName><tagdes- ignature></tagdes- </startdate></td><td>nestamp>-entitiements> Feb-16 UTC cription>UC Manager</td><td></td></count></timestamp: 	1695065663125int> <startdate>2023- splayName><tagdes- ignature></tagdes- </startdate>	nestamp>-entitiements> Feb-16 UTC cription>UC Manager	
cspecificPLR>-cauthorizationd sentimement>-tag-regid_2019 vendDate>2024-Feb-16 UTC Telepresence Room License- csignature>MEQCIH196(azc8 vudi>P_Expressway,8:09BAA/ viewn how to enter this code,	Code> <flag>A</flag> 03.com.cisco.UCM TelePresenceR viendDate> tagDescription> <ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription><ubscription></ubscription><ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription></ubscription> <td>rsion><piid>4481dfb4-b10e-4ce1-ba4 com;14:0_21d59e5c-87fa-4d7c-9c9c- enseType><displayname>UC Manag ubscrptionID><\entitlement><\entitlem r2FSXhTAIAK7bpOq90cuZoloyieOmu cPLR> roduct being licensed</displayname></piid></td> <td>5-8864c5f06e6f<timestamp: afb36fe93276-count>1er Telepresence Room License ents> gxsQSeg/II0w4XVEEYDp1fA==<td>1695065663125-vtm nt><standate>2023- iplayName><tagdes ignature></tagdes </standate></td><td>restamp>-centitiements> Feb-16 UTC-/startDate> oription>UC Manager</td><td></td></timestamp: </td>	rsion> <piid>4481dfb4-b10e-4ce1-ba4 com;14:0_21d59e5c-87fa-4d7c-9c9c- enseType><displayname>UC Manag ubscrptionID><\entitlement><\entitlem r2FSXhTAIAK7bpOq90cuZoloyieOmu cPLR> roduct being licensed</displayname></piid>	5-8864c5f06e6f <timestamp: afb36fe93276-count>1er Telepresence Room License ents> gxsQSeg/II0w4XVEEYDp1fA==<td>1695065663125-vtm nt><standate>2023- iplayName><tagdes ignature></tagdes </standate></td><td>restamp>-centitiements> Feb-16 UTC-/startDate> oription>UC Manager</td><td></td></timestamp: 	1695065663125-vtm nt> <standate>2023- iplayName><tagdes ignature></tagdes </standate>	restamp>-centitiements> Feb-16 UTC-/startDate> oription>UC Manager	
cspecificPLR>-authorizationd entitlement>-dap-regid_2019 <enddate>2024-Feb-18 UTC Telepresence Room License- csignature>MEQCHT9Kdzc8 cudi>P_Expressway.5:09BAA i learn how to enter this code,</enddate>	bode> <flag>A</flag> C •03.com casco UCM_TelePresenceR •03.com casco UCM_TelePresenceR •04.comptable> •14.comptable> •14.comptable	rsion> <piid>4481dfb4-b10e-4ce1-ba4 com,14.0_21d59e5c-876a-4d7c-9c9c- ensType>-cdpslayName-VUC Manage ubscriptionID>22FSXhTAIAK7bpOq90cu2oloyieOmu cPLR> roduct being licensed</piid>	5-8864c5f06e6f <timestamp: atb36b63276-count>1rents> gxsGSeg/It0w4XVEEYDp1fA==<td>1695065663125nt><standate>2023- playName><tagdes ignature></tagdes </standate></td><td>nestamp-<entitlements> Feb-16 UTC cription>UC Manager</entitlements></td><td></td></timestamp: 	1695065663125nt> <standate>2023- playName><tagdes ignature></tagdes </standate>	nestamp- <entitlements> Feb-16 UTC cription>UC Manager</entitlements>	
cspecificPLR>-authorizationd entitlement>-dap-regid_2019 <enddate>2024-Feb-18 UTC Telepresence Room License- csignature>MEQCHT9Kdzc8 <udi>P_Expressway.5.09BAA3 i learn how to enter this code,</udi></enddate>	bode> <flag>A</flag> <version>C</version> CCCCCType>TERM rendData> ragDescription> subscription> su	rsion> <piid>4481dfb4-b10e-4ce1-ba4 com,14.0_21d59e5c-876a-4d7c-9c9c- ensType>-cdpslayName-UC Manag ubscriptionID>u2FSXhTAIAK7bpOq90cu2oloyieOmu cPLR> roduct being licensed</piid>	5-8864c5f06e6f <timestamp: atb36b63276-count>1 rentpsreamers/do rentps-(authorizationCode> gxsGSeg/t0w4XVEEYDp1fA==<td>1695065663125nt><startdate>2023.splayName><tagdes< td="">ignature></tagdes<></startdate></td><td>nestamp-<entitlements> Feb-16 UTC crption>UC Manager</entitlements></td><td></td></timestamp: 	1695065663125nt> <startdate>2023.splayName><tagdes< td="">ignature></tagdes<></startdate>	nestamp- <entitlements> Feb-16 UTC crption>UC Manager</entitlements>	

CSSM SLR身份驗證代碼

8. 在Expressway CLI中,輸入命令xcommand License Smart Reservation Install <copied auth token>(SLR身份驗證權杖必須帶有後置和前置引號)。無需向CSSM輸入確認代碼。

xcommand License Smart Reservation In mestamp>1695065663125cent ts1startDate>2023-Feb-16 UTC etagDescription>UC Man ode>signature>HEQCIHT9Kszc8/YaReNNUC 0eal19" Authorization code installed. Please enter the confirmation code to = Expressway SLR安裝	stall "«specificPLR>«auth itlements>entitlement>t /startDate>endDate>2024 ager Telepresence Room Li vB08xUhAIAN3da4Ybsc/2FSXh CSSM account: bbcda4ac	orizationCode≫flag>A≺/fla ag>regid.2019-03.com.cisco Freb-16 UTCcenseTAiAK7bp0q90cuZoloyieOmugx	p>version>CCq/version>Cqi UCM_TelePresenceRoom,14. iseType>TERMicriptionID>QSeg/It0w4XVEEYDp1fA== </th <th>id>4481dfb4-b10e-4ce1-ba45-8864c5f06e6f 0_21d59e5c-87fa-4d7c-9c9c-afb36fb93276 ~cdisplayMame>UC Manager Telepresence Room Licens nID>signature><udi>P:Expressway,S:098AA971,V:1.0,H:31</udi></th>	id>4481dfb4-b10e-4ce1-ba45-8864c5f06e6f 0_21d59e5c-87fa-4d7c-9c9c-afb36fb93276 ~cdisplayMame>UC Manager Telepresence Room Licens nID>signature> <udi>P:Expressway,S:098AA971,V:1.0,H:31</udi>
Smart licensing				You are here: Maintenance • Smart licensing
Warning: Your current hardware does not meet supported VM co	figuration requirements. For information on stand	lard configuration for this version of Expressway, vie	v Virtualization for Cisco Expressway page.	
Configuration				
Smart licensing mode	Reservation >			
Licensing status				
Registration status		Registered - Specific License Reservation		
License authorization status		Authorized - Reserved	Indicates SLR licensing is	s being used
Smart account				
Virtual account				
License usage (last updated: 14:34:27 UTC)				
License type	Current usage		Status	Description
UCM_TelePresenceRoom	1		AUTHORIZED	UC Manager Telepresence Room License
UCM_Enhanced	0		NOT IN USE	UC Manager Enhanced License
EXPY_RMS	0		NOT IN USE	Cisco Expressway Rich Media Session License
Update usage details				

Expressway註冊到SLR

返回保留的許可證

在某個時刻,您可能希望或需要返回保留的許可證。這可能是由於一個Expressway退出運行以及另 一個或其他原因導致的。 如果需要更新預留以增加更多許可證,請參閱更新許可證部分。無需返回 許可證並重新開始進行更新。

1. 在Expressway命令列介面中,運行xcommand license Smart reservation return命令。

2. 複製代碼(如果丟失此代碼,請與Cisco Licensing聯絡以刪除產品例項)。



Expressway CLI -許可證返回代碼

3. 在智慧許可上的虛擬帳戶中,轉到相關Expressway的產品例項>操作選單,點選刪除,然後輸 入從CLI複製的保留返回代碼。

Seneral Licenses Product Instances E	vent Log			
Authorize License-Enforced Features			expressway	× 0,
lame	Product Type	Last Contact	Alerts	a 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 -
64	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
				Update Reserved Licenses Remove (2)
				Rehost Licenses from a Failed Produc
Remove To remove available to Product Ins • Reserva	Reservation a Product Instance that other Product Instance tance. If you cannot ger	has reserved licenses and make those lic s, enter in the Reservation Return Code g nerate a Reservation Return Code, contac CMcmMV-TriR2T-hKD6pi-c3h43U-sT8H 6CRCp-9J1GRA-6wZEnV-M2J	enses once again enerated by the ct Cisco Support	
		Remove Res	vervation Cancel	

CSSM -許可證返回

更新保留的許可證

如果您需要向其SLR預留中增加更多許可證,可以首先在雲CSSM中進行更改,然後更新 Expressway本身,最後從Expressway將確認代碼輸入雲CSSM以完成此操作。

1. 在CSSM中,在虛擬帳戶>產品例項中查詢Expressway預留。

2. 選擇活動>更新預留許可證。

tual Acc	ount:	*				3 Minor Hide Alerts
General	Licenses	Product Instances	Event Log			
Authorize	e License-Enfor	ced Features			Search by Device or by Product Type	٩
Name			Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
fb140ec698	8911ebb8150242	cb007104	CTSPMP	2023-Jul-19 15:3	7:00 (Reserved Licenses)	Actions -
UDI_PID.E	xpressway; UDI_	SN:0A3BA3D7; UDI_VID:1.0	EXPY	2023-Sep-29 14	7:13 (Reserved Licenses)	Actions +
						Transfer
10 🗸					Showing Page 2 of	Update Reserved Licenses
						Remove Rebost Licenses from a Failed Produ

CSSM產品例項更新

3. 選取「保留特定許可證」並輸入新金額。

4. 按一下下一步>生成授權代碼。

ite of the test of tes	
STEP 1 🗸	
Select Licenses	Authorization Code
310ea211	
1.0	
eserve	
	Juantity to Reserve
er Enhanced License Warced License	5
ay Rich Media Session License	5
lepresence Room License serce Room License	1
	ncel Back Generate Authorization
	ncel Back Generat

CSSM生成身份驗證代碼

- 5. 複製新的授權碼。
- 6. 保持此窗口打開以輸入Expressway生成的確認代碼,但如果它關閉,則可在以後輸入確認代碼。
- 7. 在Expressway命令列介面中,運行xcommand license Smart reservation install <auth code>命令並複製確認代碼。
- 8. 返回CSSM以輸入確認代碼。 在完成此作業之前,許可證保留不會完成。

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

Expressway CLI -更新



提示:當將授權碼輸入Expressway命令列介面時,不要忘記使用授權碼周圍的報價。

9. 如果CSSM中的預留窗口已關閉,請轉至產品例項並查詢Expressway。

10. 選擇操作>輸入確認代碼,然後貼上代碼以完成此過程。

tual Acco	ount:	•				3 Minor Hide Alerts
3eneral	Licenses	Product Instances	Event Log			
Authorize	e License-Enfor	ced Features		Search by	Device or by Product Type	٩
Name			Product Type	Last Contact	Alerts	Actions
tbf40ec6988	8911ebb8150242	tcb007104	CTSPMP	2023-Jul-19 15:37:00 (Reserved	i Licenses)	Actions -
UDI_PID:Ex	pressway; UDI_	SN:0A3BA3D7; UDI_VID:1.0	EXPY	2023-Sep-29 14:45:24 (Reserve	d Licenses) 🛛 🚯 License Re	servation Pe Actions +
10 🗸					Showing Page 2 of	Transfer Update Reserved Licenses Enter Confirmation Code
						Remove

CSSM產品例項更新

從PAK許可證(選項金鑰)遷移到智慧許可

如果部署目前使用選項金鑰,但您要升級至x14.1或更新版本(其中只有Smart可用),或您想要立 即啟用Smart,除非您使用衛星CSSM,否則唯一的選項是升級至x14.2.5或更新版本(x14.0.11和 更新版本也有修正程式)。 這是因為智慧許可在2023年1月更改了根證書。請參閱Cisco bug ID <u>CSCwe09378</u>



注意:只有已註冊的思科使用者才能訪問內部思科錯誤資訊。

如果您嘗試在固定版本之前註冊運行軟體的Expressway,註冊會失敗,並顯示以下錯誤消息:

SSL證書問題:證書鏈中的自簽名證書

如果使用衛星CSSM伺服器,可以隨時啟用智慧許可,但確保其虛擬帳戶上擁有足夠的許可證來覆 蓋所需的註冊和RMS許可證數量。

Expressway升級到X14.1或更高版本後,除非先前設定為使用智慧許可,否則伺服器將以90天的許 可寬限期運行。

疑難排解

註冊問題

1. 如果終端註冊失敗,請檢查事件日誌以檢視是否報告任何許可問題。

Results	
2023-09-29T15:07:14.426+00:00	atam: Levels" <u>WARX</u> " Events" <u>Atam Raises</u> " Ids"10005" UUIDs" <u>%256ec13-7592-4783-a88e-bit2de5e865</u> " Seventys"aming" Detail=" <u>Unsuitable hardware warring</u> " Your current hardware does not meet supported VM configuration regurements for this version of Expressive <u>x</u> " UTCTime="2023-05-29.15:07.14.426"
2023-09-29715:06:54:831+00:00	Iconsemanage: Level® "WARN" Events" Alarm Raised" Ide" 30028" UUD * 22362-46-4852-1155-16656-93780560-9478" Seventys" warning" Details" Room system Iconse Imit reached. A TelePresence room system registration failed because there were no available room system I canses. You are Iconsed for 1 concurrent TelePresence room system registrations." UTCTmee="2022-09-29 15:06:56.301"
2023-09-29T15:06:54.830+00:00	tvcs: Events"Registration Relacted" Reasons"License limit exceeded" Services" SIP Src-ipst "172.18.229.96" Src-ipst "100" Protocols" TLS" AORs" toomkit@darmckin.local" Contacts" Sip:roomkit@172.18.229.96.5061 dransport(#59" Durations") UTCTImes" 2022-09-29 15:06:54 8:09"
where we share a set of a set of the	

Expressway事件日誌-註冊被拒絕

2. 未知CA

x14.2.5之前的已知問題,請參閱思科漏洞ID <u>CSCwe09378</u>。如果expressway正在運行x14.2.5或更 高版本,但由於未知CA仍無法連線到雲中的智慧許可,如下面的資料包捕獲所示。 無法向用於智 慧許可的Expressway信任增加其他CA,因此唯一的解決方法是傳遞代理伺服器,或將 <u>https://smartreceiver.cisco.com/</u>增加到Internet代理上的白名單中。

	827 2024-03-02 21:33:59.313638	Exp C	SmartLicensing	TCP	74	33594	443	33594 + 443 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM TSval=1169137224 TSecr=0 WS=128
	828 2024-03-02 21:33:59.327001	SmartLicensing	Exp 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 WS=512
	829 2024-03-02 21:33:59.327018	SmartLicensing	Exp C	TCP	66	33594	443	33594 + 443 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64256 Len=0 TSval=1169137237 TSecr=3171140928
	830 2024-03-02 21:33:59.340129	Exp C	SmartLicensing	TLSv1.2	583	33594	443	Client Hello (SNI-smartreceiver.cisco.com)
	831 2024-03-02 21:33:59.376485	SmartLicensing	Exp C	TCP	66	443	33594	443 + 33594 [ACK] Seq=1 Ack=518 Win=524288 Len=0 TSval=3171140958 TSecr=1169137250
1	833 2024-03-02 21:33:59.505820	SmartLicensing	Exp C	TLSv1.2	1470	443	33594	Server Hello
1	841 2024-03-02 21:33:59.505932	SmartLicensing	Exp C	TLSv1.2	667	443	33594	Certificate, Server Key Exchange, Certificate Request, Server Hello Done
	842 2024-03-02 21:33:59.505940	Exp C	SmartLicensing	TCP	66	33594	443	33594 + 443 [ACX] Seq=518 Ack=6218 Win=61056 Len=0 TSval=1169137416 TSecr=3171141088
	843 2024-03-02 21:33:59.506878	Exp C	SmartLicensing	TLSv1.2	73	33594	443	Alert (Level: Fatal, Description: Unknown CA)

Expressway資料包捕獲

✓ Certificates (5601 bytes)
Certificate Length: 1025 First cardificate is from Cisco
> Certificate [truncated]: 308203fd308202e5a003020102021051afa227c7c90b1c99898fb3b2fa9fa5300d06092a864886f70d01010b050030818a31153013060355040a130c42474320506172746e657273311d301b060355040b1314496e666f726d6174696f6e205365637572697479312a3028
Certificate Length: 1507
Certificate [truncated]: 308205df308203c7a00302010202134d00000078b1fc95d04ec7599a00000000078300d06092a864886f70d01010bb500305c310b30090603550406130255533111300f060355040813084e657720596f726b3111300f0603550400713084e657720596f726b3111300f0603550400713084e657720596f726b31043000b06092a864886f70d01010bb500305c310b30090603550400713084e657720596f726b3111300f0603550400713084e657720596f726b3111300f0603550400713084e657720596f726b31043000b078000078300006092a864886f70d01010bb500305c310b30090603550400713084e657720596f726b3111300f0603550400713084e657720596f726b3104300b06092a864886f70d01010bb500305c400713084e657720596f726b3111300f0603550400713084e657720596f726b3104300b06092a864886f70d01010bb500305c400713084e657720596f726b3111300f0603550400713084e657720596f726b3104300b06092a864886f70d01010bb500305c400713084e657720596f726b3104300b06092a864886f70d01010bb500305c400713084e657720596f726b3111300f0603550400713084e657720596f726b3104300b06092a864886f70d01010bb500305c4007130070603554000713007060007080000000000000000000000000000
signedCertificate Second certificate is from the Proxy server.
version: v3 (2)
serialNumber: 0x4d0000078b1f<95d04ec7599a0000000078
> signature (sha256WithRSAEncryption)
> issuen: rdnSequence (0)
> validity
✓ subject: rdnSequence (0)
> rdnSequence: 4 items (pkcs-9-at-emailAddress=,id-at-commonName= 3 TLS Forward Proxy v2,id-at-organizationalUnitName=Information Security,
✓ subjectPublicKeyInfo
> algorithm (rsaEncryption)
> subjectPublicKey [truncated]: 3082010a0282010100c30edf2ecofb429213566cd3d52237047276f4b3e2f8cdbca4ae9e3a9c9a815e92ace8e6761a2a9f62a3b411052e406df81082ea728fba655a888853e8a553adf9288d1107e1ec399b8ca1d081901aaf89b882ce5e0180246b27c384aca64
> extensions: 7 items
> algorithmIdentifier (sha256WithRSAEncryption)

證書資料包詳細資訊

評估模式

如果Expressway在使用令牌時無法到達CSSM,或者部署已啟用智慧許可但尚未配置(從x14.0.x升 級到x14.1或更高版本時常見問題),則expressway會開始倒計時90天。部署可在評估模式下運行 90天。如果部署已叢集,請勿在90天之後嘗試對叢集進行任何變更。這可能會導致資料庫發生無法 復原的問題,導致需要將節點原廠重設。

- 評估時間只有90天。 當伺服器未註冊至智慧授權時,它會倒計時。註冊後,時鐘將停止,但 不會重置。
- 當評估模式已過期時,請勿進行任何叢集配置變更。這可能會中斷叢集,並導致需要重建叢集 (原廠重設、重建)。
- 當「評估」模式過期時,「群集」選單將呈灰色顯示。
- Xstatus顯示評估模式還剩下多少天。

```
License Authorization:
Status: EVAL MODE
Evaluation Period Remaining: 89 days, 0 hours, 4 minutes, 34 seconds
```

xstatus評估模式

診斷記錄

對於其他故障排除,可在Expressway中啟用調試。標準日誌記錄捕獲了一些問題。 診斷日誌包> loggingsnapshot相關行包含短語Smartlicenseagent。

可在維護>診斷>高級>支援日誌配置中啟用調試

CISCO Cisco Expressway-C					
Status	System Configuration A	pplications > Users > Maintenance >			
Supp	oort Log configuration		You are he		
1	Warning: Your current hardware does not meet sup	ported VM configuration requirements. For information on standard configuration for this version of Expresswa	ay, view Virtualization for Cisco Expressway page.		
	Name 👻	Level	Actions		
U	developer.sipservice.server.ntlmstatusresponder	INFO	View/Edit		
	developer.sipservice.sipservicesync	INFO	View/Edit		
	developer.sipservice.stats	INFO	View/Edit		
	developer.sipservice.status	INFO	View/Edit		
	developer smartlicense	INFO	View/Edit		
	developer.smartlicense.admin	INFO	View/Edit		
	developer.smartlicense.agent	INFO	View/Edit		
	developer.smartlicense.agent.modulefactory	INFO	View/Edit		
	developer.smartlicense.alarm	INFO	View/Edit		
	developer.smartlicense.configuration	INFO	View/Edit		
	developer.smartlicense.curl	INFO	View/Edit		
	developer.smartlicense.daemon	INFO	View/Edit		
	developer.smartlicense.entitlement	INFO	View/Edit		
	developer.smartlicense.getinfo	INFO	View/Edit		
	developer smartlicense notification	INFO	View/Edit		
	developer.smartlicense.plugin	INFO	View/Edit		
	developer.smartlicense.smartlicenseappcommon	INFO	View/Edit		
	developer.smartlicense.testconfiguration	INFO	View/Edit		
-	developer.sockhandler	INFO	View/Edit		

Expressway支援日誌配置調試

已知的問題

缺陷

1.「smartlicenseget中檢測到意外軟體錯誤」和「訊號SIGABRT,已中止」。 請參閱Cisco bug ID <u>CSCwh22349</u>

2. ^CDetail="Smart license communication error : The system failed to communicate with cloud-based Cisco Smart Software Manager or Cisco Smart Software Manager On-Prem_

(Detail="Smart license communication error:系統無法與基於雲的思科智慧軟體管理器或思科智 慧軟體管理器內部通訊)。 請參閱Cisco bug ID <u>CSCwe09378</u>

相關資訊

• <u>思科技術支援與下載</u>

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件,讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注 意,即使是最佳機器翻譯,也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準 確度概不負責,並建議一律查看原始英文文件(提供連結)。