Configuración de Smart License en Expressway

Contenido

Introducción
Prerequisites
Requirements
Componentes Utilizados
Antecedentes
Configurar
Modelo directo
Modelo de implementación mediada
Troubleshoot
Verificación
¿Cómo se aplican licencias específicas a mis Expressways?
Ejemplo:
Tipos de licencias inteligentes
Uso de licencias

Introducción

Este documento describe cómo configurar Smart Licensing en Cisco Expressway.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Acceso a Cisco Smart Software Manager (CSSM)
- Smart Account (SA)
- Cuenta virtual (VA)

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

• Cisco Expressway versión 12.6 y posterior.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en

funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

Cisco Smart Software Licensing es una nueva forma de concebir las licencias. Simplifica la experiencia con las licencias en toda la empresa y facilita la compra, implementación, seguimiento y renovación del software de Cisco. Ofrece visibilidad de la propiedad y el consumo de licencias a través de una única y sencilla interfaz de usuario.



Realiza un pedido en Cisco Commerce y el pedido se asocia a la cuenta inteligente. Esta información se cumplimenta en Smart Software Manager, que reside en Cisco.com. Ahora tiene una vista completa de lo que ha pedido y comprado.

El producto que tiene habilitada la licencia inteligente (mediante CLI o GUI), está registrado en CSSM y notifican el consumo de licencias a CSSM. Existen dos modelos para informar del uso:

Modelo directo: utilice este modelo en sus entornos, donde los dispositivos pueden comunicarse directamente a Internet o conectarse a Internet a través de un proxy HTTPS. La comunicación con Cisco.com se realiza mediante HTTPS, por lo que todo el tráfico se cifra en el transporte. Si el tráfico se envía a través de un proxy HTTPS, todas las comunicaciones entre los dispositivos y Cisco.com se canalizan a través de una ubicación centralizada si es necesario aplicar políticas de seguridad o inspección adicionales.

Modelo de implementación mediada: utilice este modelo en redes en las que los dispositivos no tienen ninguna forma de conectarse a Internet y, por tanto, no pueden acceder a Cisco.com. Este modelo de implementación requiere que instale una máquina virtual satélite CSSM en sus instalaciones, a la que puedan acceder todos los hosts internos. El satélite en las instalaciones se puede implementar en un modo conectado que se sincroniza con CSSM en Cisco.com mensual, semanal o se puede implementar en una configuración totalmente desconectada que requiere cargas y descargas de archivos manuales para mantener el satélite sincronizado. Se recomienda realizar la sincronización al menos cada 30 días.

Configurar

Save

Paso 1. Vaya a Mantenimiento> ficha Licencias inteligentes.



Paso 2. Active Smart Licensing. Click Save.

Status >	System >	Configuration >	Applications >	Users >	Maintenance >
Smart lie	censing				
Configura	ation				
Smart lice	nsing mode			Off ~	

Precaución: Smart Licensing es exclusiva y no puede funcionar simultáneamente con el modo de licencia de clave de autorización de producto (PAK). Si debe producirse un cambio de licencia inteligente a PAK, debe realizarse un restablecimiento de fábrica del dispositivo.

Confirm
Turning off Smart licensing requires factory or system reset, continue to turn ON if you are OK
OK Cancel

Nota: siempre se recomienda realizar una copia de seguridad de la configuración para evitar cualquier escenario de pérdida de configuración parcial o completa.

Nota: No se representa ninguna opción de función en la ficha Visión general.

cisco	Cisco Ex	pressway-C			
Status	System >	Configuration >	Applications >	Users >	Maintenance >
Overview	1				
System mod	le				
Selected mod	des	Ge	neric - Do you want to	o <u>Run service se</u>	atup?
System info	rmation			_	
System name	Ð				
Up time		1 h	our 22 minutes 47 se	conds	
Software vers	sion	X1.	2.6		
IPv4 address		11.	105.121.175		
Smart licensi	ng				
Resource us	sage (last updat	ed: 12:20:49 UTC)			
Registered ca	alls	Current video		0	
		Current audio (S	SIP)	0	
		Peak video		0	
		Peak audio (SIF	?)	0	
Rich media s	ession calls	Current video		0	
		Current audio (SIP)	0	
		Peak video		0	
		Peak audio (SIF	2)	0	

Verify Device muestra Unregistered to CSSM or Satellite.

Licensing status	
Registration status	× <u>Unregistered</u>
License authorization status	✓ <u>No Licenses In Use</u>
Smart account	
Virtual account	
Export-controlled functionality	Not allowed

Paso 3. Elija la configuración de transporte en la página de licencias según el modelo de implementación de Smart Licensing.

- Directa: se conecta directamente a la nube.
- Satélite: solución in situ que se dirige directamente al CSSM.
- Proxy: Proxy HTTPS.

Configuration	
Smart licensing mode	On 🗸 (i)
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	

Modelo directo

Para Direct Model, elija Direct y Save. Chequea. No comparta mi nombre de host o dirección IP con Cisco si su política de seguridad no le permite compartir información en la nube.

Transport]		
Transport settings		Direct	· (i)
URL	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	https://smartreceiver.cis	
Do not share my hostname or IP address with Cisco			



Paso 4. Cree un token en CSSM.



Paso 5. Pegue el token y haga clic en Register.

stration	
duct Instance Registration token	NzY5MzUWYTktNzihZi00NjJILTK3NmUtN2NIZDVhNzY2YmFILTE2MDA0MjY 0%0ANDE2MzJ8ZVUybmdrM05qdjVwdW5qZTdVN1o2dHQ5SXZLV04xxkhl OHFYd2Nk%0AVE52az0%3D%0Aj

Nota: asegúrese de que Cisco Expressway tiene una conexión abierta hacia la nube, como se resalta en la siguiente imagen.

Smart Licensing requests originating from Expressway-E	Expressway- E	Ephemeral (30000- 35999)	TLS	https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license	443
---	------------------	--------------------------------	-----	--	-----

Compruebe si la instancia se ha registrado correctamente.

Licensing status	
Registration status	✓ <u>Registered</u>
License authorization status	Authorized

Modelo de implementación mediada

Paso 1. Elija Cisco Smart Software Manager On-Prem y Save.

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

Paso 2. Actualice la URL CSSM onprem. Introduzca la URL correcta.

Transport	
Transport settings	Cisco Smart Software Manager On-Prem 💉 🥡
URL	★ https://petelive/SmartTransport (i)
Do not share my hostname or IP address with Cisco	
Save	

Paso 3. Acceda a CSSM en las instalaciones y genere un token.

Registration Token	
	1
Access ctrl + c to copy selected text to clipboard	~

Paso 4. Pegue el token. Haga clic en Register.



La instancia está en proceso de registro.

Licensing status	
Registration status	× Register In Progress
License authorization status	✓ No Licenses In Use
Smart account	
Virtual account	
Export-controlled functionality	Not allowed

Estado muestra registrado.

Licensing status	
Registration status	✓ <u>Registered</u>
License authorization status	✓ <u>Authorized</u>

Troubleshoot

Nota: Si la opción de licencia inteligente no está presente, es debido al sabor de VCS antiguo en 12.6.

uluilu cisco	Cisco Te	lePresence Vid	eo Communicat	ion Server C	ontrol
Status >	System >	Configuration >	Applications >	Users >	Maintenance
Overview	1				Upgrade
System mod	•				Logging
Selected mod	les	G	eneric - Do you want to	Run service set	Email Notifications
System infor	mation				Option keys
System name Up time		6	minutes 16 seconds		Tools >
Software vers	ion	×	12.6		Security >
IPv4 address		1	2		Backup and restore
Options		0	Non Traversal Calls, 0	Traversal Calls,	Diagnostics >
Resource us	age (last updat	ed: 07:34:20 UTC)			Maintenance mode
Non-Insured	colle	Current		0	Language
PROTES OVER SOL	CORD	Peak		0	Serviceability>
		Since last rest	art	0	Restart options

Verificación

Puede verificar el estado de Smart Licensing con el comando xstatus // license en la CLI.

xstatus // license *s Show: / License: A11: Smart Licensing Status _____ Smart Licensing is ENABLED Registration: Status: REGISTERED Smart Account: petelive.cisco.com Virtual Account: Default Export-Controlled Functionality: ALLOWED Initial Registration: SUCCEEDED on Jun 10 2020 07:57:22 UTC Last Renewal Attempt: None Next Renewal Attempt: Jul 11 2020 09:08:38 UTC Registration Expires: Sep 11 2020 11:31:12 UTC

License Authorization: Status: AUTHORIZED on Jun 10 2020 08:02:32 UTC Last Communication Attempt: SUCCEEDED on Jun 10 2020 08:02:32 UTC Next Communication Attempt: Jul 10 2020 08:02:31 UTC Communication Deadline: Sep 08 2020 07:33:04 UTC Data Privacy: Sending Hostname: yes Callhome hostname privacy: DISABLED Smart Licensing hostname privacy: DISABLED Version privacy: DISABLED

Transport: Type: Smart URL: https://petelive/SmartTransport Proxy: Not Configured

¿Cómo se aplican licencias específicas a mis Expressways?

Todas las licencias se agrupan. Cada nodo individual extrae sólo las licencias que necesita. No se asigna un número de licencias a un nodo específico.

Si, por ejemplo, dispone de diez licencias UC Manager Enhanced Plus, podrá registrar 10 terminales.

¿Qué sucede si tiene 4 Expressways todos registrados en su cuenta de Virtual Smart License?

Independientemente del nodo al que apunte el primer extremo, ese nodo permite el registro. Expressway se conecta a la nube con el token registrado en su cuenta virtual e informa de que se utiliza una licencia UC Manager Enhanced Plus. En el portal CSSM de su cuenta virtual, puede ver que dispone de nueve licencias UC Manager Enhanced Plus. Si registra otro terminal en un nodo de Expressway diferente que está registrado en la misma cuenta de licencia virtual, utiliza el mismo proceso e informa de que se utiliza una licencia UC Manager Enhanced Plus. Mire hacia atrás en el portal CSSM. Puede ver que tiene ocho licencias UC Manager Enhanced Plus.

Ejemplo:

En este ejemplo, puede ver que hay diez licencias UC Manager Enhanced Plus en la cuenta virtual:

rtual A	Account:	duct Instances	Event Log						(12) Minor	Hide Alerts
Ava	illable Actions 👻	Manage L	icense Tags	License Reserva	tion	Show License	e Transactions		By Na Search by License	me By Tag e O
									Ad	vanced Search
L	icense		Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts		Actions
٠	Active Call Bridge Node		Prepaid	3	3 (3 Reserved)	-	0			Actions -
€ ا	Cisco Expressway Rich Media License	Session	Prepaid	10	0	-	+10			Actions -
٠	CMS Customization		Prepaid	2	1 (1 Reserved)		+1			Actions -
٠	CMS Recording & Streaming		Prepaid	2	2 (2 Reserved)	-	0			Actions -
٠	Personal Multiparty		Prepaid	10	10 (10 Reserved)		0			Actions -
•	Shared Multiparty		Prepaid	10	10 (10 Reserved)	-	0			Actions -
٠	UC Manager CUWL License		Prepaid	10	0	-	+10			Actions -
٠	UC Manager Enhanced Plus Lie	cense	Prepaid	10	0	•	+10			Actions -
									Sho	wing All 8 Records

En esta Expressway, no hay ninguna licencia inteligente en Expressway > Mantenimiento > Licencias inteligentes: uso de licencia que se utiliza.

← → C ▲ Not secure https://10.0.0.18/smartlicensing			🖻 🖈 🔲 🏶 🖬 🥵 Update 🚦
CISCO Cisco Expressway-C			This system has 4 alarm
Status> System> Configuration> Applications> Users> Maintenance>			🛓 🕲 Helio. 😔 Logost
Smart licensing			You are here: Maintenance * Smart licensing
Transport			
	Prest at (A)		
Transport settings			
URL	https://smartreceiver.cisco.co		
Do not share my hostname or IP address with Cisco			
Sava			
2000			
Action			
Additional operations	Please select v (i)		
Save			
Registration			
Product Instance Registration token		٢	
Reregister			
Licensing status			
Registration status	✓ Beoistened		
License authorization status	Authorized		
Virtual account	Matt Limbrick		
License usage (last updated: 06:12:36 EDT)			
License type	Current usage	Status	Description
Under some detail			
opone usage occars			

Una vez registrado un terminal en una Expressway registrada en su cuenta virtual, debe tener en cuenta que el número de licencias UC Manager Enhanced Plus disminuyó a nueve y que la licencia UC Manager Enhanced ahora muestra una en uso.

Virtual Account:

Gener	al Licenses	Product Instances	Event Log							
Av	ailable Actions 👻	Manage Li	cense Tags	License Reserva	tion	Show License	Transactions		By Nam Search by License	ne By Tag
									Adva	anced Search 🗸
	License		Billing	Available to Use	In Use	Substitution	Balance	Alerts		Actions
۲	Active Call Bridge Node	2	Prepaid	3	3 (3 Reserved)	-	0			Actions -
۲	Cisco Expressway Rich License	Media Session	Prepaid	10	0		+10			Actions -
۲	CMS Customization		Prepaid	2	1 (1 Reserved)		+1		1	Actions -
۲	CMS Recording & Strea	aming	Prepaid	2	2 (2 Reserved)	-	0			Actions -
۲	Personal Multiparty		Prepaid	10	10 (10 Reserved)	•	0			Actions -
۲	Shared Multiparty		Prepaid	10	10 (10 Reserved)	-	0			Actions -
۲	UC Manager CUWL Lic	ense	Prepaid	10	0	-	+10			Actions -
Θ	UC Manager Enhanced	License	Prepaid	0	1	From Higher: +1	0			Actions -
Θ	UC Manager Enhanced	Plus License	Prepaid	10	0	To Lower: -1	+9			Actions -
	Source: Mar Subscription Id: N/A	nual Entry		Sku: UC_Manager_Enhar nse_14 Family: UCL	nced_Plus_Lice	Quantity: 10	Start Date: 2021-Dec-17 Expires: 2022-Dec-12	7 2		

12 Minor Hide Alerts

Puede verificar que Expressway registrado en esta cuenta virtual tiene un extremo registrado en Expressway > Estado > Registros > Por alias.

← → C 🔺 Not secure https://10.0.0.18/registrationsbyalias									
CISCO Cisco Expressway-C									
Status> System> Co	nfiguration > Applications >	Users > Maintenar	ice >						
Registrations by alias									
Records: 1									
Alias	Alias type	Protocol	Creation time	Address	Device type				
DX70@tptac.net	AOR	SIP	2022-08-17 01:35:28	sip:DX70@10.0.0.29:43576;transport=tcp	Desktop Systems				

A continuación, puede navegar hasta Expressway > Mantenimiento > Licencias inteligentes y confirmar que el terminal registrado utiliza una licencia UC Manager Enhanced.

← → C A Not secure Https://10.0.0.18/smartlicensing									
Cisco Expressway-C									
Status > System > Configuration > Applic	cations> Users> Maintenance>								
Smart licensing									
Transport									
Transport settings		Direct	 ✓ ④ 						
URL		https://smartreceiver.cisco.co							
Do not share my hostname or IP address with Cisco									
Saue									
Action									
Additional operations		Please select V							
Save									
Registration									
Product Instance Registration token									
				8					
				~					
Receptater									
Licensing status									
Registration status			Registered						
License authorization status			 Authorized 						
Smart account		1	InternalTestDemoAccount8.cisco.com						
Virtual account			Matt Limbrick						
License usage (last updated: 06:04:07 EDT)						Description			
License type	Cur	rrent usage		S		US Manager Enhanced License			
Com_Linanco				~		Comminger Emminold Electrice			
Update usage details									

Si cancela el registro de este terminal de Expressway registrado en su cuenta virtual, el recuento se remonta a diez licencias C Manager Enhanced Plus y la entrada de Expressway en Expressway > Mantenimiento > Licencias inteligentes: Uso de licencias desaparece.

Nota: la cuenta virtual y Expressway pueden tardar un par de minutos en reflejar el consumo de licencias. El consumo de licencias no se actualiza constantemente, ya que generaría una gran cantidad de mensajes de red. El uso de la licencia se actualiza cada seis horas o se puede actualizar manualmente al hacer clic en Update usage details.

Tipos de licencias inteligentes

- LIC-EXP-DSK
- Sala LIC-EXP
- LIC-EXP-RMS

LIC-EXP-DSK se representa como licencia mejorada de UC Manager en CSSM. Estos dispositivos son solo para dispositivos SIP de escritorio como EX60, EX90, DX70 y DX80. Los registros H323 de estos dispositivos se consumen como licencias de sala.

LIC-EXP-Room se representa como licencia de sala de telepresencia de UC Manager en CSSM. Estos son para todos los demás registros SIP que no sean dispositivos de escritorio SIP como se enumeró anteriormente, así como todos los registros H323.

Θ	UC Manager Enhanced License	Prepaid	20	2		+18	Actions -
	Source: Manual Entry Subscription Id: N/A		Sku: LIC-EXP-DSK Family: UCL		Quantity: 20	Start Date: 2022-Sep-13 Expires: 2025-Jun-08	
۲	UC Manager Enhanced Plus License	Prepaid	10	0		+10	Actions -
Θ	UC Manager Telepresence Room License	Prepaid	40	6		+34	Actions -
	Source: Manual Entry Subscription Id: N/A		Sku: LIC-EXP-ROOM Family: UCL		Quantity: 20	Start Date: 2022-Sep-15 Expires: 2025-Jun-10	
	Source: Manual Entry Subscription Id: N/A		Sku: LIC-EXP-ROOM Family: UCL		Quantity: 10	Start Date: 2022-Sep-15 Expires: 2025-Jun-10	
	Source: Manual Entry Subscription Id: N/A		Sku: LIC-EXP-ROOM Family: UCL		Quantity: 10	Start Date: 2022-Sep-15 Expires: 2025-Jun-10	

LIC-EXP-RMS se representa como licencia de sesión multimedia de Cisco Expressway. Se trata de licencias para llamadas transversales/llamadas que no son de Unified Communication.

				(3 Reserved)			
Θ	Cisco Expressway Rich Media Session License	Prepaid	30	1		*29	Actions +
	Source: Manual Entry Subscription Id: N/A		Sku: LIC-EXP-RMS Family: Expressway Product	5	Quantity: 20	Start Date: 2022-Sep-15 Expires: 2022-Oct-15	
	Source: Manual Entry Subscription Id: N/A		Sku: LIC-EXP-RMS= Family: Expressway Product	8	Quantity: 10	Start Date: 2021-Dec-17 Expires: 2022-Dec-12	

Uso de licencias

Room and Desktop Registrations on Expressway

If Expressway is configured as a SIP registrar or H.323 Gatekeeper, it needs to be licensed for concurrent systems (the Unified CM model) and not for concurrent calls.

For SIP deployments, you do this by adding either or both of the following license types to the Cisco Expressway-C or Cisco Expressway-E:

- TelePresence Room System License
- Desktop System License

The following SIP devices register as desktop systems; all other devices are considered room systems:

- Cisco TelePresence EX60
- Cisco TelePresence EX90
- Cisco Webex DX70
- Cisco Webex DX80
- If you use Cisco Jabber Video for TelePresence (Movi) soft clients (now end-of-sale), they also register to Expressway as desktop systems.



I

To register as desktop systems (for SIP), DX systems must be running version CE8.2 or later, and EX systems must be running TC7.3.6 or later. DX and EX systems running earlier versions still register for SIP, but will consume a room system license.

For H.323 deployments, all endpoints consume a TelePresence Room System License. This is due to a limitation in H.323, which does not determine the difference between desktop and room type endpoints. We therefore recommend SIP as the preferred signaling protocol, although H.323 is available as a fall back for endpoints that do not support SIP.

Cisco Expressway Administrator Guide (X14.0)

29

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).