## Configuración y solución de problemas de la política de licencias inteligentes en plataformas ACI

## Contenido

Introducción ¿Qué es la política de licencias inteligentes de Cisco (SLP)? ¿Es la primera vez que utiliza Smart Licensing o Smart Account Administration? ¿Qué es un token de ID? Generar un token de ID desde CSSM Licencia de SLP y estados del producto Métodos compatibles con SLP Método 1. Conexión directa al CSSM Método 2. Gateway de transporte de Cisco Método 3. Proxy HTTP/HTTPS Método 4. In situ Método 5. Utilidad Cisco Smart Licensing Método 6. Método Offline Solución de problemas de Cisco ACI Smart Licensing Policy Errores Comandos show Registros Problema conocido 1. Error de registro debido a un problema de comunicación (DNS no configurado) 2. Consideración sobre la actualización de la política de licencia inteligente de Cisco ACI 3. Error: no se puede enviar el mensaje HTTP de Call Home (CA raíz de Quo Vadis)

### Introducción

Este documento describe cómo trabajar con Cisco Smart Licensing Policy y configurar, resolver y administrar licencias de software en la plataforma Cisco Application Centric Infrastructure (ACI) Platform.

## ¿Qué es la política de licencias inteligentes de Cisco (SLP)?

Cisco Smart Licensing es una plataforma de gestión de software que gestiona todas las licencias de productos de Cisco. Basándose en sus comentarios, Cisco Smart Licensing se ha mejorado y se ha propuesto una nueva plataforma, denominada SLP. El objetivo de SLP es simplificar las licencias inteligentes y permitirle realizar tareas de configuración y mantenimiento. Se introduce en la versión ACI 5.2(4).

# ¿Es la primera vez que utiliza Smart Licensing o Smart Account Administration?

Visite e inscríbase en el nuevo curso y grabación de la capacitación para administradores: <u>Comunidad de Cisco: actúe inteligentemente con las cuentas inteligentes de Cisco/Smart</u> <u>Licensing y los derechos de My Cisco</u>

Las cuentas inteligentes se pueden crear aquí: Cuentas inteligentes

Las cuentas inteligentes se pueden administrar aquí: Licencias de software inteligente

### ¿Qué es un token de ID?

Se utiliza para registrar productos de forma segura en una cuenta inteligente y una cuenta virtual. Los tokens de ID son "identificadores organizativos" que se utilizan para establecer la identidad cuando se registra un producto. Estos token en SLP se utilizan con un método de registro diferente que se explica más adelante en este documento.

#### Generar un token de ID desde CSSM

Para generar, visite este <u>enlace</u> y navegue hasta Manage Licenses > Inventory > General > New Token COMO se muestra en la imagen.

Cisco Software Central > Smart Software Licensing Signet Registration     Cisco Software Licensing Convert to Smart Licensing Reports Preferences On-Prem Accounts Activity    Circual Account: ACI-BGL-SMART   Circual Account: Convert to Smart Licensing Reports Preferences Con-Prem Accounts Activity   Circual Account: ACI-BGL-SMART   Circual Account: Convert to Smart Licensing Reports Preferences Con-Prem Accounts Activity   Circual Account:   Circual Account: Circual Registration Tokens   Description: Acit SMART LICENSING ACCOUNT FOR BGL TAC   Description: Acit SMART LICENSING ACCOUNT FOR BGL TAC   Default Virtual Account: No   Poduct Instance Registration Tokens   There registration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account.   New Token.   Teker Expension Date   Uses Export-Controlled   Description   Circuated By   Actions   No Records Found   The token will be expiration or the maximum uses is reached	Cisc	o Software	Centra	al		, i c	liilii Isco				Q	W	⊕ US EN
Smart Software Licensing       Reports       Preferences       On-Prem Accounts       Activity    Virtual Account:          Airss       Inventory       Convert to Smart Licensing       Reports       On-Prem Accounts       Activity    Virtual Account:          Acrss       Product Instances       Event Log    Virtual Account:          Description:       ACI SMART LICENSING ACCOUNT FOR BGL TAC    Default Virtual Account:          No    The registration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account.          New Token         Token       Vert Tokens       Vertex         No Records Found       Terestration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account.		Cisco Software Cent	tral > Smart \$	Software Licensing					tilb Interna	ITestDemoAccount62.cisco	.com		
Aters Inventory Convert to Smart Licensing Reports On-Prem Accounts Activity <b>Virtual Account:</b> ACI-BGL-SMART    General Licenses Product Instances Event Log   Virtual Account: Description: ACI SMART LICENSING ACCOUNT FOR BGL TAC   Description: No ACI SMART LICENSING ACCOUNT FOR BGL TAC   Default Virtual Account: No <b>Product Instance Registration Tokens</b> The registration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account.    New Token Virtues   Token Expiration Date   Uses Export-Controlled   Description Created By   Actions   No Records Found     The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached		Smart Soft	tware L	icensing						Support	Help		
Virtual Account: ACI-BGL-SMART     General Lioenses   Product Instances Event Log     Description: ACI SMART LICENSING ACCOUNT FOR BGL TAC   Default Virtual Account: No     Product Instance Registration Tokens   The registration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account.   New Token   Token   Lions   Lions   Lions   No Records Found   Token will be expiration tor the maximum uses is reached		Alerts Inventory	Convert t	o Smart Licensing   Re	eports   Preference	es   On-Prem Accou	nts Activity						
General       Licenses       Product Instances       Event Log         Virtual Account         Description:       ACI SMART LICENSING ACCOUNT FOR BGL TAC         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       Vertoken         Token       Expiration Date       Uses       Export-Controlled       Description       Created By       Actions		Virtual Accour	nt: ACI-BO	GL-SMART									•
Virtual Account   Description:   ACI SMART LICENSING ACCOUNT FOR BGL TAC   Default Virtual Account:   No		General	Licenses	Product Instances	Event Log								_
Description:       ACI SMART LICENSING ACCOUNT FOR BGL TAC         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       Very Token     The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached		Virtual Acco	unt										
Product Instance Registration Tokens         The registration tokens below can be used to register new product instances to this virtual account.         New Token         Token       Expiration Date       Uses       Export-Controlled       Description       Created By       Actions         No Records Found		Description: Default Virtual	Account:	ACI SM/	ART LICENSING ACC	COUNT FOR BGL TAC							
New Token       Expiration Date       Uses       Export-Controlled       Description       Created By       Actions         The token will be expiration or the maximum uses is reached		Product Inst	tance Regi	stration Tokens an be used to register ne	w product instances t	to this virtual account.							
Token     Expiration Date     Uses     Export-Controlled     Description     Created By     Actions		New Token											
No Records Found The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached		Token	E	xpiration Date	Uses	Export-	Controlled	escription	 Created By	Actions			
The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached						No Records Foun	d						
No Departure to Principal		The token will be	expired when	either the expiration or th	e maximum uses is r	reached				No Decembric Diselect			

Una vez generado, puede copiar o descargar en acciones:

Cisco Software C Smart S	<sup>central &gt; Sma</sup> oftware	rt Software Licensing Licensing				III InternalT	estDemoAccount62.cisco.com Support Help
Alerts Inven	ory Conve	rt to Smart Licensing   Re	ports   Preferences	On-Prem Accounts Activit	y		
Virtual Acc	ount: ACI-I	BGL-SMART					
General	Licenses	Product Instances	Event Log				
Description Default Vir <b>Product I</b> The registrati	ual Account: Istance Re	ACI SMA No <b>rgistration Tokens</b> v can be used to register new	RT LICENSING ACCOUN	NT FOR BGL TAC			
New Tok	en						
Token		Expiration Date	Uses	Export-Controlled	Description	Created By	Actions
NmI2ZGMzI	izgtNDY 🛛	2022-Dec-19 10:28:28 (in s	90 days) e maximum uses is reach	Allowed	TAC	mayeer Copy Download Bownke	Actions -

#### Licencia de SLP y estados del producto

En ACI SLP, se elimina la necesidad de 90 días del período de evaluación y el registro del producto. Ya no es necesario registrar el producto. Debe informar sobre el uso de licencias con el máximo esfuerzo. Además, se elimina el estado de autorización de licencias en la vista de cliente. Un derecho de licencia tiene ahora dos estados: En uso o No en uso. Dado que el controlador APIC solo gestiona las licencias que están actualmente en uso, en APIC UI/CLI solo puede ver todos los derechos de licencia que están en uso.

#### Métodos compatibles con SLP

Existen diferentes métodos para configurar la política de licencia inteligente que se pueden diferenciar de la siguiente manera:

- 1. Modo en línea
- 2. Modo fuera de línea

En ACI SLP, introduzca el concepto de informe Medición de utilización de recursos (informe RUM). Un informe RUM es un archivo en formato XML que contiene el informe del uso de la licencia. Por lo tanto, la terminología license usage report y Rum reportsean intercambiables; ambos se refieren al uso de licencias de informes. Con el modo en línea, un usuario necesita configurar la red y hacer que el controlador APIC se conecte al CSSM directa o indirectamente, también en el modo en línea, APIC puede enviar automáticamente informes RUM al CSSM y obtener confirmación.

En el modo sin conexión, dado que APIC está completamente aislado sin ninguna conexión de red con CSSM, ya sea directa o indirectamente, se requiere que un usuario descargue periódicamente el informe RUM de APIC, lo importe en CSSM, descargue el reconocimiento de CSSM e impórtelo en APIC.

En función de la conectividad de APIC con CSSM, puede decidir si desea utilizar el modo online u offline, que, por tanto, también cuenta con varios métodos en modo online, que se explican de la siguiente manera:





Este método es el modo de red más utilizado. Cisco APIC debe tener conectividad a Internet para que Cisco APIC pueda enviar informes RUM directamente al CSSM. El DNS debe configurarse y el nombre de host CSSM (tools.cisco.com) debe poder realizar un ping.

Para configurar:

Paso 1. Inicie sesión en la GUI de Cisco APIC.

Paso 2. En la barra de menús, vaya a System > Smart Licensing > Actions > Configure Network Settings.

Paso 3. Seleccione Direct connect to CSSM.

Paso 4. La URL y el número de puerto no se pueden cambiar aquí.

Paso 5. Pegue el token de ID de instancia de producto, que ya se obtiene de su cuenta virtual CSSM.

Paso 6. Haga clic en ok.

System       Tenants       Fabric       Virtual Networking       Admin       Operations       Apps       Integrations         QuickStart       Dashboard       Controllers       System Settings       Smart Licensing       Faults       Active Sessions       Security         Smart Licensing       Faults       Configure Network Settings       Configure Network Settings       ×         Network Settings       Smart Account       URL       Direct connect to CSSM       ×         Network Software Manager On-Prem       -       -       URL       Product Integration         Port Network       Software Manager On-Prem       -       -       Entry Integrations       ×	
Smart Licensing       Configure Network Settings ×         General Faults       Smart License Mode         Direct connect to CSSM       Image: Cisco Smart Software Manager On-Prem         Status       Smart Account         Https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService       Product Image: Cisco Smart Software Manager On-Prem	
General Faults     Smart License Mode       Network Settings     Smart Account       Cisco Smart Software Manager On-Prem     -       Https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService     apic1	
Network Settings     Smart Account     URL     Product In       Cisco Smart Software Manager On-Prem     -     https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService     apic1	
Port Number	stance Name
Filter by attributes 443	
License Name Status Product Instance ID Token WaTZDV2F0a29TemNHdno5eEJVR29LRGZ4UWU3%0Ab2xOTT0%3D%0A	Instance Count
ACI_LEAF_BASE_10G O In Use for 10/25/40+G SGC-FXP	3
Cancel OK	
Last Login Time: 2022-09-04113:58 UTC+00:00	Current System Time: 2022-09-04T14:13 UTC+00:0

Una vez sincronizados correctamente con CSSM, los nombres de cuenta inteligente y cuenta

virtual se actualizan en la página de licencias inteligentes, como se muestra en la imagen.

cisco APIC				admin 🔇 🗩 👯 🕄 😰
System Tenants Fabric Virtua	al Networking Admin Operations	Apps Integrations		
QuickStart   Dashboard   Controllers   Smart Licensing General Faults	System Settlings   Smart Licensing   Faults	History   Config Zones   Active Sessior	ns í Security	Actions ~ O ?
Network Settings Direct connect to Cisco Smart Software M (CSSM)	Smart Account Name anager InternalTestDemoAccount62.cisc	Virtual Account Name co.com ACI-BGL-SMART	Product Ins apic 1	tance Name
Filter by attributes				
License Name	Status	Entitlement Tag	Description	Instance Count
ACI_LEAF_BASE_10G	⊘ In Use	regid.2018- 01.com.cisco.ACI_LEAF_BASE_10G,1.0_7 f9d1-4f11-b694-a1e2a5901141	ACI Base License for 10/25/40+G Leaf Models: All EX and FX TORs except N9K-C9348GC-FXP	3
Last Login Time: 2022-09-04T13:58 UTC+00:00				Current System Time: 2022-09-04T14:19 UTC+00:00

#### Método 2. Gateway de transporte de Cisco

Con este método, Cisco APIC no requiere conectividad a Internet. Cisco APIC envía informes RUM al CSSM con la ayuda del gateway de transporte. El middleware del gateway de transporte de Cisco debe estar ya instalado en el Data Center y accesible para APIC. Para el modo Puerta de enlace de transporte, el formato de URL es: http://, donde IP o nombre de host es la IP o el nombre de host de la puerta de enlace de transporte. Se debe introducir el número de puerto si no es el puerto HTTP 80 o el puerto HTTPS 443 predeterminado. Además, se necesita un token de ID de instancia de producto que se puede obtener de la cuenta virtual CSSM.

Para instalar y configurar la puerta de enlace de transporte, el usuario puede consultar la documentación de la puerta de enlace de transporte de

Cisco: https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/switches/lan/smart\_call\_home/user\_guides/SCH \_\_Ch4.pdfPara configurar:Paso 1. Inicie sesión en la GUI de Cisco APIC.Paso 2. En la barra de menús, vaya a System > Smart Licensing > Actions > Configure Network Settings.Paso 3. Seleccione Cisco Transport Gateway.Paso 4. Edite la URL con la IP (IP de Cisco Transport Gateway) y el puerto correctos;http://.Paso 5. Pegue el token de ID de instancia de producto, que ya se obtiene de su cuenta virtual CSSM.Paso 6. Haga clic en-OK-

cisco APIC				admin 🔇 🗩 🏠 🕲 🗉
System Tenants Fabric Virtu	al Networking Admin	Operations Apps Integrations		
QuickStart   Dashboard   Controllers   S	System Settings   Smart Lic	ensing   Faults   History   Config Zones   Active Sessions   Security		
Smart Licensing		Configure Network Settings ×		Actions ~
General Faults		Smart License Mode		
		Cisco Transport Gateway		
Network Settings	Smart Accourt	URL • •		tance Name
Cisco Transport Gateway		https://10.1.1.1:80/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler	apic1	
		Product Instance ID Token		
Filter by attributes		NDVmZDRjNTktMjQxMC00NWZILWFjY2ltMTYzYTBkYTEwMTY1LTE2OTM		
License Name	Status			Instance Count
ACI_LEAF_BASE_10G	⊘ In Use	Cancel	for 10/25/40+G X and FX TORs BGC-FXP	3

Método 3. Proxy HTTP/HTTPSCon este método, Cisco APIC no requiere conectividad a Internet. Cisco APIC envía informes RUM al CSSM desde el proxy web. Asegúrese de que el servidor proxy web esté configurado para permitir los mensajes de licencias inteligentes. Además, el firewall debe tener reglas para pasar la comunicación al destino

(https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService).En el modo Proxy, un usuario necesita configurar la IP y el puerto del proxy. Además, se requiere un token de ID de instancia de producto que se puede obtener de la cuenta virtual CSSM del usuario.Para configurar:Paso 1. Inicie sesión en la GUI de Cisco APIC.Paso 2. En la barra de menús, vaya asystem > Smart Licensing > Actions > Configure Network Settings.Paso 3. SeleccioneCisco HTTP/HTTPS Proxy.Paso 4. Proporcione la dirección IP y el número de puerto del proxy.Paso 5. Pegue el token de ID de instancia del producto, que puede obtener de su cuenta virtual CSSM.Paso 6. Haga clic

diale APIC				admin 🍳 🗩 🛟 🕲
System Tenants Fabric QuickStart   Dashboard   Controllers	Virtual Networking Admin I System Settings   Smart Lie	Operations Apps Integrations censing   Faults   History   Config Zones   Active Sessions   Security		
Smart Licensing General Faults		Configure Network Settings	<	
Network Settings HTTP/HTTPS Proxy		URL https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService IP.Address.	Product apic1	Instance Name
Filter by attributes		10.1.1.2	]	
License Name	Status	Port+ 443		Instance Count
ACI_LEAF_BASE_10G	⊘ In Use	Product Instance ID Token NDVmZDRjNTktMjQxMC00NWZILWFjY2ltMTYzYTBkYTEwMTY1LTE2OTM	for 10/25/40+G X and FX TORs BGC-FXP	3
		Cancel OK		

Método 4. In situCon este método, Cisco APIC no requiere conectividad a Internet, mientras que las instalaciones necesitan conectividad a Internet. Cisco APIC envía informes RUM al CSSM a través de las instalaciones. El middleware en las instalaciones debe estar ya instalado en el Data Center. Este modo se conocía anteriormente como Cisco Smart Software Manager Satellite (Manager Satellite) en Cisco ACI Smart Licensing (SL). Para configurar:

#### Paso 1. Inicie sesión en la GUI de Cisco APIC.Paso 2. En la barra de menús, vaya

aSystem > Smart Licensing > Actions > Configure Network Settings. Paso 3. Seleccione Cisco Smart Software Manager On-Prem-

cisco	APIC									admin 🗨 🗩 🚱 🖉	•
System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin	Operations	Apps	Integrations				
QuickStart	I Dashboard	Control	lers   System Settings	Smart Lic	ensing   Faults	History	Config Zones	Active Sessions	I Security		
Sma	rt Lice	nsing			Configu	re Net	twork Set	tings	×	Actions ~	0
	Smart Lic	ensing	is not configu	red	Smart License	Mode					
		voduct has	either access to the inte	mot a Smar	Cisco Smart	Software Ma	anager On-Prem		~	w is installed on your naturals	
	For Direct C	onnect, Trar	isport Gateway or HTTP/	HTTPs Prox	Direct conne	ct to CSSM				mart Software Manager and navigate to a Virtual Account to obtain a	
	product inst	ance ID toke	n.		Cisco Smart	Software M	lanager On-Prem		×		
	<ul> <li>For Smart S</li> </ul>	oftware Man	ager On-Prem, you need	d to log on N	HTTP/HTTP:	6 Proxy					
	Learn more abo	ut Smart Sc	ftware Licensing		Cisco Transp	ort Gatewa	У				
	Configure N	etwork Setti	ings		Cisco Smart	Licensing U	Itility (CSLU)				
					Offline						
General	Faults										
Filter by											
Licens	e Name		Status			Entitlem	ent Tag		Description	Instance Count	
Last Login Tim	e: 2022-09-04T07:3	1 UTC+00:00				regid.201	18-		ACI Base Licer	nse for 10/25/40+G Leaf Current System Time: 2022-09-04T10:56 UTC	2+00:00
										Channell	

Debe proporcionar la URL a Cisco Smart Software Manager On-Prem. Para obtener la URL, inicie sesión en la GUI local de Cisco Smart Software Manager. Vaya a Inventory > General y haga clic en el botón CSLU TransportEnlace URL.

Alerts Inventory	Convert to Smart Licensing Rep	orts https://10.197.2	240.220/cslu/v1/pi/ACI-BGL-SMA	IRT-1		
Ceneral Lie	ult censes Product Instances	Press ctrl + c to o	copy selected fext to clipboard. Event Log			
Local Virtual Account						
Description	This is the default virtu	ual account created during	company account creation			
Default Local Virtual Account:	Yes					
Product Instance Registration	Tokens					
Product Instance Registration The registration tokens below can be to Smart Transport Registration URL: For Smart Call Home, you must configure destination URL value. New Token	Tokens used to register new product instances to this Local products that support Smart Loensing Using Polic the "destination address http" on the product to us	I Virtual Account. For products y that use celu as transport, yo e the Smart Call Home Registr	that support Smart Transport, you must configure the Ticenses and attorn URL. The recommended m	ou must configure the "license smart u nart transport celu" to use the CSLU T lethod is Smart Transport. Please con	If on the product to use the ansport URL. For legacy pro- uit your Products Configurat	ducts that still use on Guide for setting the
Product Instance Registration The registration tokens below can be o Smart Tansport Registration URL For Smart Call Home, you must configure destination URL value. New Token	Tokens used to register new product instances to this Local products that support Smart Licensing Using Policy the "destination address http" on the product to us Expiration Date	I Virtual Account. For products y that use calu as transport, yo te the Smart Call Home Registr Uses	that support Smart Transport, you must configure the Ticense so action URL. The recommended m Description	ou must configure the "license amart u hart transport celu" to use the CSLU T ethod is Smart Transport. Please con Export-Controlled	It" on the product to use the anaport URL. For legacy pro- uit your Products Configurat Created By	ducts that still use on Guide for setting the Actions

Paso 4. Copie la URL de CSLU y péguela en el campo URL de la GUI de Cisco APIC.No es necesario especificar el token de ID de instancia del producto. El Cisco APIC utiliza un certificado integrado para comunicarse con Cisco Smart Software Manager en las instalaciones.

cisco	APIC											admin 🔍	• 🔁 💿 🖸	)
System	Tenants	Fabric	Virtual Networkin	g Admin	Operations	Apps	Integrations							
QuickStart	Dashboard	I Controller	rs I System Setting	Smart Lice	nsing   Faults	History	I Config Zones	I Active Sessions	I Security					
Smar	t Licer	nsing			Configu	ire Ne	twork Se	ettings	>	<			Actions V	2
General	Faults				Smart License	Mode								
					Cisco Smart	Software M	anager On-Pren	ı	$\sim$					
Network				Smart Account	URL•									
Cisco Sn	hart Software	Manager On	-Prem		https://10.1	97.240.220/	cslu/v1/pi/ACI-l	BGL-SMART-1			apic1			
Filter by a								0						
License	Name		Status			_		54				Instance Count		
ACI_LEA	F_BASE_10G		⊘ In Use			regid.20 01.com.0 f9d1-4f1	18- cisco.ACI_LEAF_ 1-b694-a1e2a5	BASE_10G,1.0_7	ACI Base Lic Models: All E N9K-C93480	ense for 10/25, EX and FX TORs GC-FXP	/40+G Leaf except	3		
Last Login Time:	2022-09-05T10:22	UTC+00:00										Current System 1	Time: 2022-09-05T11:19 UTC	+00:00

Una vez sincronizado correctamente, el inventario local de Smart-Software-Manager se actualiza con las licencias en uso.

ocal Virtual Accou	unt: Default						
General	Licenses	Product Instances	SL Using Policy	Event Log			
By Name By Tag	Available Actions -	Manage License Tags	ß	Search	by License	٩	
						10 👻	Showing Page 1 of 1(1 Records) [4 44 )> >]
License		Billing	Purchased	In Use	Substitution	Balance Alerts	Actions
ACI Base Licer	nse for 10G+ Leaf XF	Prepaid	3	3		0	Actions -
						10 👻	Showing Page 1 of 1(1 Records)  4 44  >> >

Contacts Help Terms & Conditions Privacy Statement Cookies Trademarks

Método 5. Utilidad Cisco Smart LicensingCon este método, Cisco APIC no requiere conectividad a Internet. Cisco APIC envía informes RUM al CSSM a través de la CSLU. La CSLU, que es la versión para Microsoft Windows del middleware, debe estar instalada en el Data Center. La URL para la CSLU se puede configurar en APIC según este

formato:<u>http://ip\_or\_hostname:port/cslu/v1/pi</u>Aquí IP o nombre de host es la dirección IP o nombre de host de la CSLU. HTTPS no es compatible.

Para configurar:Paso 1. Inicie sesión en la GUI de Cisco APIC.Paso 2. En la barra de menús, vaya a Inventory System > Smart Licensing > Actions > Configure Network Settings .Paso 3. Seleccione Cisco Smart Licensing Utility (CSLU).

cisco	APIC											admin 🔇 💿 🏠 🐼 💷
System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin	Operations	Apps	Integrations					
QuickStart	I Dashboard	I Controllers	s   System Settings	Smart Lice	ensing   Faults	I History	I Config Zones	Active Sessions	s   Security			
Smar	t Licer	nsing			Configu	re Net	twork Se	ttinas	×			
General	Faults				Smart License	Mode						
					Cisco Smart I	Licensing U	tility (CSLU)		$\sim$			
Network S				hart Account	URL• 🔘							
Cisco Sm	art Licensing I	Utility (CSLU)	Int	ernalTestDe	http://10.197	.240.115:8	182/cslu/v1/pi			aj	pic1	
Filter by a								Ca	ncel OK			
License N	lame		Status			_						Instance Count
ACI_LEAF	BASE_10G		🕗 In Use			regid.201 01.com.c f9d1-4f1	18- :isco.ACI_LEAF_ 1-b694-a1e2a5	BASE_10G,1.0_7 901141	ACI Base Lice Models: All EX N9K-C9348G	nse for 10/25/40+ ( and FX TORs exc C-FXP	G Leaf ept	3

## En la URL anterior, el puerto se toma como puerto de servicio de instancia de producto en las preferencias de la GUI de CSLU.

23		Log out fror
Inventory Preferences	Scheduler	
Preferences		
Cisco Connectivity	CSLU Connectivity	
-	Product Instance Service Port *	
Cisco Is Available Proxy is Off	8182	
Cisco Connection Timeout (seconds) *		
10	REST API Port *	
Cisco Response Timeout (seconds) *	8180	
90	Smart Account	
	InternalTestDemoAccount62.cisco.com	
Cisco Retry Interval (seconds) *	Vertual Associat	
500		
Cisco URL *		
https://swapi.cisco.com/services/api/smart-accounts-and-	icensi Validate Device	
OAuth URL	CSLU Working Directory	
https://cloudsso.cisco.com/as/	C:\Users\acibgl\AppData\Roaming\CSLU	
Dum Lisland Interval (dave)	Default Connection Method	
90	Product Instance Initiated Only	*

Una vez realizada la sincronización correcta, la página de licencias se actualiza con el nombre de la cuenta inteligente y el nombre de la cuenta virtual, tal y como se muestra en la imagen.

cisco	APIC										admin Q	0 0 0
System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin	Operations	Apps	Integrations					
QuickStart	I Dashboard	Controlle	rs   System Settings	Smart Lice	nsing   Faults	History	I Config Zones	Active Sessions	I Security			
Smar	t Licer	nsing									C	Actions V
General	Faults											
Network Cisco Sm	Settings aart Licensing	Utility (CSLU	) Int	nart Account M ernalTestDem	Name oAccount62.cis	co.com	Virtua ACI-B	I Account Name IGL-SMART		Product Insta apic1	ince Name	
Filter by a	ttributes											
License	Name		Status			Entitlem	ent Tag		Description		Instance Count	
ACI_LEAI	F_BASE_10G		⊘ In Use			regid.20 01.com. f9d1-4f1	18- cisco.ACI_LEAF_B 11-b694-a1e2a59	ASE_10G,1.0_7c 01141	ACI Base License for 10/25/40+G Leaf Models: All EX and FX TORs except N9K-C9348GC-FXP		3	

Método 6. Método OfflineEn el modo sin conexión, Cisco APIC se aísla sin ninguna conexión de red con el CSSM, ya sea directa o indirectamente. Dado que Cisco APIC no puede acceder al CSSM a través de una conexión de red, cada 12 meses debe descargar un informe RUM del Cisco APIC e importar el informe al CSSM. Después, debe descargar una confirmación del CSSM e importarla al Cisco APIC.Para configurar:Paso 1. Inicie sesión en la GUI de Cisco APIC.Paso 2. En la barra de menús, vaya a System > Smart Licensing.Paso 3. En el panel de trabajo, vaya a Actions > Download Rum Report.

El archivo de informe de RUM se descarga automáticamente en la carpeta predeterminada del explorador.

cisco	APIC												admin 🝳 📼 🥻	
System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin	Operatio	ons	Apps	Integrations	1 Antine Countries					
QuickStart	Dashboard	T Controlle	is I System Settings	Smart Lice	insing   r	auits	I History	Conng Zones	Active Sessions	s i Security				
Smart	Licer	nsing											Actions A	00
General I	Faults												Configure Network Settings	
													Download Rum Report	
													Import Acknowledgement	
Network S	Network Settings Smart Account Name						Virtua -	I Account Name			Product Ins apic1	stance Name		
onino														
Eilter by at	tributee													
ritter by at	0100103													
License N	ame		Status				Entitleme	ent Tag		Description			Instance Count	
ACI_LEAF	_BASE_10G		In Use				regid.201 01.com.c	8- isco.ACI_LEAF_E	BASE_10G,1.0_70	ACI Base Li Models: All	cense for 10/25/ EX and FX TORs	40+G Leaf except	3	
							f9d1-4f1	1-b694-a1e2a59	01141	N9K-C9348	GC-FXP			

Una vez descargado el informe (LicenseUsageRumReport.xml), puede importarlo a CSSM.Paso 4. Inicie sesión en Software.cisco.com y navegue hasta Administrar licencia.Paso 5. En el menú, haga clic en Reportsy seleccione la Usage Data Filescomo se muestra en la imagen.

Cisco Soliware Central	cisco				Q	MV
Cisco Software Central > Smart Software Licensing			db i	nternalTestDemoAccount62.	.cisco.com	
Smart Software Licensing				Sup	port Help	
Alerts   Inventory   Convert to Smart Licensing   Reg	ports   Preferences   On-Prem Accounts   Activit	y				
Reports						
Report Usage Data Files Reporting Poli	cy Synch File for Device Controllers					
Devices can be configured to report the features that they This usage then determines which licenses are needed if	y are using.					
This usage then determines which licenses are needed, it	n or or of the open priority					
Upload Usage Data		Search by File Name,	Virtual Account		0,	
Upload Usage Data File	Reported Virtual Account	Search by File Name, Reporting Status	Virtual Account Devices	Acknowledgement	٥,	
Upload Usage Data  Upload Usage Data File LicenseUsageRumReport.xml	Reported Virtual Account 2022-Sep-05 ACI-BGL-SMART	Search by File Name, Reporting Status	Virtual Account Devices 1	Acknowledgement Download	0	

Paso 6. Haga clic en Uplead Usage Datay seleccione archivoLicenseUsageRumReport.xmlComo se muestra en la imagen.

Software Central > Smart Software Licens	Upload Usage D Please select the Usage Fi	Data		citta 1	ternalTestDemoAccount62.cisco.com		
Inventory Convert to Smart Licensin Conts	Usage Data File:	le you wish to upload.	Report.xml Upload Data	Cancel	Support Help		
wices can be configured to report the features the is usage then determines which licenses are nee Upload Usage Data	at they are using. Ided, in order to be compliant	nt.	Search by File I	Name, Virtual Account	Q,		
Usage Data File	Reported	Virtual Account	Reporting Status	Devices	Acknowledgement		
LicenseUsageRumReport.xml	2022-Sep-05	ACI-BGL-SMART	1 No Errors	1	Download		
					Showing 1 Record		
	Dorts LicenseUsageRumReport.xml	borts     Report       Usage Data Files     Report   vices can be configured to report the features that they are using. is usage then determines which licenses are needed, in order to be complia Upload Usage Data         ① Usage Data File     Reported       ① Usage Data File     Reported       LicenseUsageRumReport.xml     2022-Sep-05	ports         leport       Usage Data Files         wrices can be configured to report the features that they are using.         isis usage then determines which licenses are needed, in order to be compliant.         Upload Usage Data         ① Usage Data File       Reported         Virtual Account         LicenseUsageRumReport.xml       2022-Sep-05         ACI-BGL-SMART	Usage Data Files       Report         uvices can be configured to report the features that they are using.       is usage then determines which licenses are needed, in order to be compliant.         Upload Usage Data       Search by File I            • Usage Data File       Reported       Virtual Account            • Usage Data File       Reported       Virtual Account            LicenseUsageRumReport.xml       2022-Sep-05       ACI-BGL-SMART       • No Errors	Usage Data Files       Report         Usage Data Files       Report         Uvides can be configured to report the features that they are using.       Usage Data File         Upload Usage Data       Search by File Name, Virtual Account         Image Data File       Reported       Virtual Account       Reporting Status       Devices         LicenseUsageRumReport.xml       2022-Sep-05       ACI-BGL-SMART       No Errors       1	borts Leoper Usage Data Files Report Usage Data File Reported in order to be compliant. Upload Usage Data Devices Acknowledgement LicenseUsageRumReport.xml 2022-Sep-05 ACI-BGL-SMART No Errors 1 Download Showing 1 Record	ports

Paso 7. Seleccione las cuentas virtuales que tienen las licencias.

Cisco Software Central		ahaha cisco			Q	Ŵ	₩ <sup>US</sup> EN			
Cisco Software Central > Smart Software Licens Smart Software Licensing Alerts Inventory Convert to Smart Licensin Reports	Select Virtual Acc Some of the usage data files virtual account is unrecogniz Please select an account: A Select one accour Select a virtual ac	counts do not include the name of the vi ed. nt for all files: Count per file:	rtual account that the data refers to,	.or the	nternalTestDemoAccount62.cisco.com Support Help					
Report     Usage Data Files     Report       Devices can be configured to report the features     This usage then determines which licenses are the Upload Usage Data       Upload Usage Data     Upload Usage Data	Report       Usage Data Files       Report         Devices can be configured to report the features       OK       Cancel         This usage then determines which licenses are heaview, at or out at or complete it.       Search by File Name, Virtual Account       Quite Cancel         Upload Usage Data       Search by File Name, Virtual Account       Quite Cancel       Quite Cancel         ① Usage Data File       Reported       Virtual Account       Quite Cancel									
LicenseUsageRumReport.xml	2022-Sep-05	ACI-BGL-SMART	No Errors	1	Download Showing 1 Record					
Contacts   Feedback	Help   Site Ma	p   Terms & Condition:	s   Privacy Statement	Cookie Policy	Trademarks					

Una vez enviado, tiene que esperar hasta que el estado del informe se convierta en No Errorsy el campo Reconocimiento tiene la opción de descargar.Paso 8. Una vez que la opción de descarga esté disponible, haga clic en Download yAcknowledgement se descarga como nombre de archivoACK\_LicenseUsageRumReport.xmlCOMO se muestra en la imagen.

nternalTestDemoAccount62.cisco.com	dD in				Cisco Software Central > Smart Software Licensing			
Support Help			Smart Software Licensing					
			On-Prem Accounts Activit	eports Preferences	Alerts   Inventory   Convert to Smart Licensing   R			
					Reports			
			or Device Controllers	olicy Synch File fo	Report Usage Data Files Reporting P			
				ey are using. I, in order to be compliant	Devices can be configured to report the features that the This usage then determines which licenses are needed			
٩	Name, Virtual Account	Search by File Na			Upload Usage Data			
Acknowledgement	Devices	Reporting Status	Virtual Account	Reported	Usage Data File			
Download	1	1 No Errors	ACI-BGL-SMART	2022-Sep-05	LicenseUsageRumReport.xml			
Showing 1 Record								

Debe importar la confirmación a APIC:Paso 9. Inicie sesión en la GUI de Cisco APIC.Paso 10. En la barra de menús, vaya asystem > Smart Licensing.Paso 11. En el panel Trabajo, vaya aActions > Import Acknowledgement.Paso 12. Haga clic enchoose File, desplácese hasta el lugar donde descargó el archivo de confirmación, elija el archivo y haga clic en Open.Paso 13. Haga clic en OK.

cisco	APIC										admin 🔇 🗊 🔧	•
System	Tenants	Fabric \	/irtual Networking	Admin	Operations	Apps	Integrations					
QuickStart	Dashboard	I Controllers	I System Settings	Smart Lice	ensing   Faults	History	Config Zones	Active Sessions	I Security			
Smar	t Licer	nsing									Actions A	00
General	Faults										Configure Network Settings	
											Download Rum Report	
											Import Acknowledgement	
Network	Network Settings Smart Account Name					Virtual	Account Name		Product In	stance Name		
Offline			-				-			apic1		
Filter by a	ttributes											
License	Name		Status			Entitleme	ent Tag		Description		Instance Count	
ACI_LEA	F_BASE_10G		⊘ In Use			regid.201 01.com.c f9d1-4f1	8- isco.ACI_LEAF_B 1-b694-a1e2a590	ASE_10G,1.0_7c 01141	ACI Base License for 10/25/- Models: All EX and FX TORs N9K-C9348GC-FXP	40+G Leaf except	3	

Una vez realizada la sincronización correcta, la página de licencias se actualiza con el nombre de la cuenta inteligente y el nombre de la cuenta virtual, tal y como se muestra en la

image cisco	en. Apic										admin Q	000
System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin C	perations	Apps	Integrations					
QuickStart	Dashboard	I Controller	rs   System Settings	Smart Licensir	ng I Faults	History	Config Zones	Active Sessions	Security			
Sma	rt Licer	nsing									Ac	
General	Faults											
Networ	k Settings		Sm	art Account Nan	ne ccount62.cis	co.com	Virtua ACI-B	Account Name GL-SMART		Product Insta apic1	ance Name	
Filter by	attributes											
Licens	e Name		Status			Entitleme	ent Tag		Description		Instance Count	
ACI_LE	AF_BASE_10G		⊘ In Use			regid.201 01.com.c f9d1-4f1	18- isco.ACI_LEAF_B 1-b694-a1e2a59	ASE_10G,1.0_7c 01141	ACI Base License for 10/25/40+G Leaf Models: All EX and FX TORs except N9K-C9348GC-FXP		3	
Last Login Tim	b: 2022-09-05T08:47	UTC+00:00									Current System Time	b: 2022-09-05T10:20 UTC+00:00

#### Solución de problemas de Cisco ACI Smart Licensing

**PolicyErrores**En ACI, se genera un fallo cuando se produce una condición problemática específica o una advertencia antes de comenzar a solucionar el problema. Siempre es bueno verificar si existe alguna falla que nos redirija en la dirección correcta, la tabla enumera las fallas de licencias inteligentes:

F3057 Este es un error de advertencia, que indica que aún no ha configurado un parámetro de red. Inclu

F4290 Este error indica que el token de ID de instancia de producto que ingresó no es válido o ha caduca

F4291 Este fallo indica que la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el serviciona de red entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y CSSM o entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red entre Cisco APIC y el servicio de la conectividad de red

F4222 Este error indica que Cisco APIC no ha recibido confirmación de un informe RUM durante mucho En los modos en línea, este fallo indica que, debido a un problema de red, el Cisco APIC lleva mu F4310 Este error indica que importó el reconocimiento incorrecto de un informe RUM. Un reconocimiento

Comandos showHay dos CLI show comandos útiles para solucionar problemas. Para utilizar estos comandos, inicie sesión en el nodo 1 del Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC) del clúster como usuario administrador.# show license allEste comando show muestra información de licencias inteligentes del almacén de confianza de Smart Agent (SA). La sección "Informes de uso" muestra la marca de tiempo del último informe RUM enviado y la última confirmación recibida, así como cuándo enviar el siguiente informe RUM y cuándo sondear la siguiente confirmación. Si la marca de tiempo de la última confirmación recibida es más reciente que la marca de tiempo de la última confirmación recibida es más reciente que la marca de tiempo de la confirmación.# show license tech supportEste comando show muestra informe RUM y recibió la confirmación.# show license tech supportEste comando show muestra estra información mucho más detallada que show license all. La consola no puede mostrar el resultado completo debido a su longitud, pero puede abrir el archivo /tmp/SA\_Show\_Tech\_Support.txt para ver todos los resultados.

RegistrosCuando haya un problema con las licencias inteligentes, recopile estos registros: /var/log/dme/log/svc\_ifc\_licensemgr.bin.log

/var/log/dme/log/ch\_dbg.log

Asistencia técnica de APIC. **Problema conocido**1. Error de registro debido a un problema de comunicación (DNS no configurado)En el modo Conexión directa a CSSM, si olvidó configurar DNS en la comunicación de Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC) a tools.cisco.com falla.asegúrese de que tiene DNS configurado en APIC y puede hacer ping a tools.cisco.comPara comprobar si DNS está configurado, ejecutecat /etc/resolv.confen APIC CLI:

apic1# cat /etc/resolv.conf # Generated by IFC search apic.local nameserver 10.0.0.1 nameserver XX.163.128.140

Para verificar si el ping funciona, ejecute el ping en la CLI del controlador APIC, el ping debe funcionar para tools.cisco.com.

apic1# ping tools.cisco.com PING tools.cisco.com (XX.163.4.38) 56(84) bytes of data. 64 bytes from tools1.cisco.com (XX.163.4.38): icmp\_seq=1 ttl=235 time=250 ms 64 bytes from tools1.cisco.com (XX.163.4.38): icmp\_seq=2 ttl=235 time=249 ms 64 bytes from tools1.cisco.com (XX.163.4.38): icmp\_seq=3 ttl=235 time=249 ms

2. Consideración sobre la actualización de la política de licencia inteligente de Cisco ACISi tiene pensado actualizar a la versión Cisco Application Policy Infrastructure Controller (APIC) 5.2(4) o posterior, y Cisco APIC ya está registrado y el modo de transporte o de red es Conexión directa a CSSM, Gateway de transporte o Proxy HTTP/HTTPS, puede actualizar directamente Cisco APIC de Cisco Application Centric Infrastructure (ACI) Smart Licensing (SL) a SLP. No es necesario realizar ningún procedimiento especial. Después de la actualización, Cisco APIC sigue conectado con el CSSM y puede enviar informes RUM al CSSM sin problemas.Si, por el contrario, Cisco APIC ya está registrado y la red o el modo de transporte es Manager Satellite, no puede actualizar directamente Cisco APIC de SL a SLP. Esto se debe a que tanto el tipo de transporte como la URL se cambian para el modo de red en las instalaciones de Cisco Smart Software Manager que sustituye a Manager Satellite. Debe realizar estas acciones:

1. Actualice Manager Satellite a la última versión de Cisco Smart Software Manager On-Prem compatible con SLP. Después de la actualización, asegúrese de que On-Prem tenga conectividad de red con el CSSM y de que la sincronización aún funcione entre On-Prem y el CSSM.

2. Actualice el Cisco APIC a la versión 5.2(4) o posterior. Después de la actualización, la GUI de Cisco APIC muestra que el modo de red es Transport Gateway en lugar de Manager Satellite. Debe volver a configurar el modo de red en Cisco Smart Software Manager On-Prem y copiar la URL correcta desde la GUI en las instalaciones.

3. Error: no se puede enviar el mensaje HTTP de Call Home (CA raíz de Quo Vadis)QuoVadis Root CA 2 se retira y puede afectar a la comunicación SSL desde APIC, por lo que genera un error "Fail to send out Call Home HTTP". Para verificar lo mismo, puede analizar los registros de inicio de llamadas en/var/log/dme/log/ch\_dbg.log. Si imprime estas líneas, sigue el BUG y Field Notice dados:

-CH-TRANS-ERROR: ch\_pf\_curl\_send\_msg[539], failed to perform, err code 60, err string "Peer certificate cannot be authenticated with given CA certificates" \*

CH TRANS DETAIL: ch\_pf\_http\_long\_buf\_dump[264], dump:"SSL certificate problem: self signed certificate in certificate chain"

https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/field-notices/721/fn72115.htmlID de bug de Cisco CSCwa97230

#### 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).