ACIプラットフォームでのスマートライセンスポ リシーの設定とトラブルシューティング

内容

<u>概要</u>

<u>Cisco Smart Licensing Policy(SLP)とは何ですか。</u> スマートライセンスやスマートアカウント管理を初めて利用する方は、 IDトークンとは何ですか。 CSSMからのIDトークンの生成 SLPライセンスおよび製品の状態 SLPでサポートされるメソッド 方法1:CSSMへの直接接続 方法2:Cisco Transport Gateway 方法3:HTTP/HTTPSプロキシ 方法4:オンプレミス 方法5:Cisco Smart Licensingユーティリティ 方法6:オフライン方法 Cisco ACIスマートライセンスポリシーのトラブルシューティング 障害 show コマンド ログ 既知の問題 1.通信の問題が原因で登録に失敗する(DNSが設定されていない) 2. Cisco ACIスマートライセンスポリシーのアップグレードに関する考慮事項 3. Error - Fail to Send Out Call Home HTTPメッセージ(Quo Vadis Root CA)

概要

このドキュメントでは、Cisco Smart Licensing Policy(SMART LICENSING)の使用方法と、Cisco Application Centric Infrastructure(ACI)プラットフォームでのソフトウェアライセンスの設定、ト ラブルシューティング、および管理の方法について説明します。

Cisco Smart Licensing Policy(SLP)とは何ですか。

Cisco Smart Licensingは、すべてのシスコ製品ライセンスを管理するソフトウェア管理プラット フォームです。皆様からのフィードバックに基づき、Cisco Smart Licensingが強化され、SLPと 呼ばれる新しいプラットフォームが提案されました。SLPの目的は、スマートライセンスを簡素 化し、設定とメンテナンスを可能にすることです。ACIバージョン5.2(4)で導入されました。

スマートライセンスやスマートアカウント管理を初めて利用する 方は、

シスココミュニティにアクセスし、新しい管理者向けトレーニングコースに登録してください。 過去の録画トレーニングも参照できます。 シスココミュニティ - Cisco スマートアカウント/スマートライセンス、My Cisco Entitlements で <u>スマートに</u>

スマートアカウントの作成はこちらで行えます:<u>スマートアカウント</u>

スマートアカウントの管理はこちらで行えます: スマート ソフトウェア ライセンス

IDトークンとは何ですか。

製品をスマートアカウントと仮想アカウントに安全に登録するために使用されます。IDトークン は、製品の登録時にIDを確立するために使用される「組織識別子」です。SLPのこれらのトーク ンは、このドキュメントで後述する別の登録方法で使用されます。

CSSMからのIDトークンの生成

生成するには、この<u>リンク</u>にアクセスし、 Manage Licenses > Inventory > General > New Token を参照して ください。

=	Cisco Software (Central		cisco			Q	\bigotimes	⊕us en
	Cisco Software Central	> Smart Software Licensing				ED Internal	TestDemoAccount62.cisco.com		
	Smart Softw	vare Licensing					Support Help		
	Alerts Inventory	Convert to Smart Licensing F	eports Preferences	On-Prem Accounts Activi	ty				
	Virtual Account:	ACI-BGL-SMART							
	General Lic	Product Instances	Event Log						_
	Virtual Accourt	t							
	Description: Default Virtual Ac	ACI SN count: No	ART LICENSING ACCOUN	T FOR BGL TAC					
	Product Instar	ce Registration Tokens							
	The registration toke	ns below can be used to register n	w product instances to this	virtual account.					
	Token	Expiration Date	Uses	Export-Controlled	Description	Created By	Actions		
			N	lo Records Found					
	The token will be exp	pired when either the expiration or t	he maximum uses is reache	d			No Records to Display		

生成後は、次のアクションでコピーまたはダウンロードできます。

Smart S	oftware	Licensing				InternalTestDemoAccount62.cisco.c Support H
Alerts Inven	tory Conve	rt to Smart Licensing Re	ports Preferences	On-Prem Accounts Activit	ly	
Virtual Acc	ount: ACI-I	BGL-SMART				
General	Licenses	Product Instances	Event Log			
Description Default Vir Product I The registrati	tual Account: nstance Re on tokens below	ACI SMA No rgistration Tokens v can be used to register nev	RT LICENSING ACCOUN	IT FOR BGL TAC		
Token		Expiration Date	Uses	Export-Controlled	Description	Created By Actions
Nml2ZGMz	vzgtNDY 💋	2022-Dec-19 10:28:28 (in 1	90 days)	Allowed	TAC	maveer Actions -
The token will	be expired whe	en either the expiration or the	e maximum uses is reache	be		Download

SLPライセンスおよび製品の状態

ACI SLPでは、評価期間と製品登録の90日間の必要性がなくなります。製品の登録は不要になり ました。ライセンスの使用状況をベストエフォートで報告する必要があります。これに加えて、 クライアントビューのライセンス認証ステータスが削除されます。ライセンスの資格には、次の 2つのステータスがあります。使用中または未使用。APICコントローラは現在使用中のライセン スのみを管理するため、APIC UI/CLIでは使用中のすべてのライセンス権限のみを表示できます。

SLPでサポートされるメソッド

スマートライセンスポリシーを設定するには、次のように異なる方法があります。

1.オンラインモード

2.オフラインモード

ACI SLPでは、Resource Utilization Measurement(RUM)レポートの概念を紹介します。RUMレポ ートは、ライセンスの使用状況のレポートを含むXML形式のファイルです。用語は license usage report と Rum report互換性があります。両方ともレポートのライセンス使用状況を参照 します。オンラインモードでは、ユーザはネットワークを設定し、APICコントローラを直接また は間接的にCSSMに接続する必要があります。また、オンラインモードでは、APICはRUMレポー トを自動的に送信し、CSSMから確認応答を受信できます。

オフラインモードでは、APICは直接または間接にCSSMとのネットワーク接続なしで完全に分離 されるため、ユーザは定期的にAPICからRUMレポートをダウンロードし、CSSMにインポートし 、CSSMから確認応答をダウンロードしてAPICにインポートする必要があります。

APICとCSSMの接続に基づいて、オンラインモードを使用するかオフラインモードを使用するか を決定できます。オンラインモードでは、次のように複数の方法を使用できます。

方法1:CSSMへの直接接続



この方式は、最も一般的に使用されるネットワークモードです。Cisco APICがRUMレポートを CSSMに直接送信できるように、Cisco APICはインターネットに接続できる必要があります。 DNSを設定し、CSSMホスト名(tools.cisco.com)にpingできる必要があります。

設定するには次の操作をします。

ステップ1:Cisco APIC GUIにログインします。

ステップ2:メニューバーで、 System > Smart Licensing > Actions > Configure Network Settings.

ステップ3:選択 Direct connect to CSSM.

ステップ4:URLとポート番号は変更できません。

ステップ5:製品インスタンスIDトークンを貼り付けます。これは、CSSM仮想アカウントからす でに取得されています。

cisco AP	IC						admin 🔇 🗊 🔁 🐯 🗊
System Tenar QuickStart I Dash	ts Fabric board I Controllers	Virtual Networking	Admin	Operations Apps Integrations censing Faults History Config Zones Active Sessions Sec	urity		
Smart Lie General Faults	censing			Configure Network Settings Smart License Mode Direct connect to CSSM	×		
Network Setting: Cisco Smart Soft	ware Manager On-F	Sm. Prem -	art Account	URL https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService Port Number		Product In apic1	istance Name
Filter by attribute		Charles -	_	Product Instance ID Token			hadren farmt
ACI_LEAF_BASE	_10G	⊘ In Use		WaTZDVzF0a29TemNHdno5eEJVR29LRGZ4UWLJ%0Ab2xOTT0%3D	%0A fi X	or 10/25/40+G (and FX TORs 8GC-FXP	3
				Cancel	ок		
Last Login Time: 2022-09-0	113:58 UTC+00:00						Current System Time: 2022-09-04T14:13 UTC+00:00
	T any a B	Accounts cour					Show all X

ステップ6: ок.

CSSMとの同期が正常に完了すると、スマートアカウントと仮想アカウントの名前が図に示すように[Smart Licensing]ページで更新されます。

cisco APIC				admin 🔇 🗩 🌺 🔇 🛡
System Tenants Fabric Virtue QuickStart Dashboard Controllers	al Networking Admin Operations System Settings Smart Licensing Faults	Apps Integrations History Config Zones Active Session	ns Security	
Smart Licensing General Faults				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 apic1	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 Looin Time: 2022-09-0411358 LITC+00:00				Current System Time: 2022-09-04T14-19 LITC+00-

方法2:Cisco Transport Gateway

この方法では、Cisco APICはインターネット接続を必要としません。Cisco APICは、トランスポ ートゲートウェイを使用してRUMレポートをCSSMに送信します。Cisco Transport Gatewayミド ルウェアがデータセンターにすでにインストールされ、APICに到達可能である必要があります。 Transport Gatewayモードの場合、URL形式は次のとおりです。 http://ここで、IPまたはホスト名 はTransport GatewayのIPまたはホスト名です。デフォルトのHTTPポート80またはHTTPSポート 443でない場合は、ポート番号を入力する必要があります。また、製品インスタンスIDトークン が必要であり、CSSM仮想アカウントから取得できます。

Transport Gatewayをインストールして設定するには、Cisco Transport Gatewayのドキュメントを参照できます。

<u>https://www.cisco.com/c/dam/en/us/td/docs/switches/lan/smart_call_home/user_guides/SCH_Ch4.</u> pdf設定するには次の操作をします。ステップ1:Cisco APIC GUIにログインします。ステップ 2:メニューバーで、System > Smart Licensing > Actions > Configure Network Settings.ステップ3:[Cisco Transport Gateway]を選択します。ステップ4:正しいIP(Cisco Transport GatewayのIP)とポー トを使用してURLを編集します。http://.ステップ5:製品インスタンスIDトークンを貼り付けます 。これは、CSSM仮想アカウントからすでに取得されています。ステップ 6: ok.

cisco APIC			admin 🔇 🗩 🤔 😨
System Tenants Fabr	ric Virtual Networking Admin	Operations Apps Integrations	
QuickStart Dashboard Co	ntrollers System Settings Smart Lic	ensing Faults History Config Zones Active Sessions Security	
Smart Licensir	ng	Configure Network Settings	
General Faults		Smart License Mode	
		Cisco Transport Gateway \sim	
Network Settings	Smart Account	URL. O	Product Instance 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 3 BGC-FXP

<u>方法3:HTTP/HTTPSプロキシこの方法では、Cisco APICはインターネット接続を必要としま</u> せん。Cisco APICは、WebプロキシからCSSMにRUMレポートを送信します。Webプロキシサー バがスマートライセンスメッセージを許可するように設定されていることを確認します。また、 ファイアウォールには、宛先に到達するために通信を渡すルールが必要です

(https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService)。プロキシモードでは、ユーザはプロキシIPと ポートを設定する必要があります。それに加えて、製品インスタンスIDトークンが必要であり、 ユーザのCSSM仮想アカウントから取得できます。設定するには次の操作をします。ステップ 1:Cisco APIC GUIにログインします。ステップ2:メニューバーで、System > Smart Licensing > Actions > Configure Network Settings.ステップ3:選択Cisco HTTP/HTTPS Proxy.ステップ4:プロキシのIPアドレスと ポート番号を指定してください。ステップ5:CSSM仮想アカウントから取得できる製品インスタ ンスIDトークンを貼り付けます。ステップ

DIUK. APIC			admin 🔇 🗨 🛟 😨
System Tenants Fabric Virtual Networking Ad QuickStart I Dashboard I Controllers I System Settings I Small	in Operations Apps Integrations Licensing Faults History Config Zones Active Sessions Security		
Smart Licensing	Configure Network Settings ×		
General Faults	Smart License Mode		
	HTTP/HTTPS Proxy V		
Network Settings Smart Acc HTTP/HTTPS Proxy -	URL https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService	Product apic1	Instance Name
	IP Address •		
Filter by attributes	10.1.1.2		
License Name Status	Port+ 443		Instance Count
ACI_LEAF_BASE_10G 📀 In Use	Product Instance ID Token	for 10/25/40+G X and FX TORs BGC-FXP	3
	NDVmZDRjNTktMjQxMC00NWZiLWFjY2ItMTY2YTBkYTEwMTY1LTE20TM		
	Cancel OK		

方法4:オンプレミスこの方法では、Cisco APICはインターネット接続を必要としませんが、 オンプレミスはインターネット接続を必要とします。Cisco APICは、オンプレミス経由でRUMレ ポートをCSSMに送信します。On-Promミドルウェアは、データセンターにすでにインストール されている必要があります。このモードは、以前はCisco ACIスマートライセンス(SL)のCisco Smart Software Managerサテライト(Managerサテライト)として知られていました。 設定するに

ステップ1:Cisco APIC GUIにログインします。ステップ2:メニューバーで、

System > Smart Licensing > Actions > Configure Network Settings.ステップ3:選択 Cisco Smart Software Manager On-

TOIN.											
cisco	APIC										admin 🔇 🗗 🏠 🔅 🛛
System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin	Operations	Apps	Integrations				
QuickStart	I Dashboard	I Controlle	ers I System Settings	Smart Lic	ensing Faults	I History	I Config Zones	Active Sessions	I Security		
Sma	rt Lice	nsing			Configu	re Ne	twork Set	tings	×		Actions ~ O ?
	Smart Lic	ensina	is not configur	red	Smart License	Mode					
		choing	is not conligu	cu	Cisco Smart	Software M	lanager On-Prem		~		
	 Ensure this p 	product has e	ither access to the inter	met, a Smar	Direct conne	ct to CSSN	1		_	ay is installed on your netw	work.
	 For Direct Co product insta 	onnect, Trans ance ID toker	sport Gateway or HTTP/ 1.	HTTPs Prox	Cisco Smart	Software M	fanager On-Prem		~	nart Software Manager ar	nd navigate to a Virtual Account to obtain a
	 For Smart So 	oftware Mana	iger On-Prem, you need	i to log on N	HTTP/HTTP:	6 Proxy					
L	earn more abo	out Smart Sof	tware Licensing		Cisco Transp	ort Gatewa	iy				
	Configure N	etwork Settir	lgs		Cisco Smart	Licensing l	Utility (CSLU)				
			_		Offline						
General	Faults								_		
Filter by											
License	Name		Status			Entitlem	ent Tag		Description		Instance Count
Last Logio Time	2022-09-04707-2	1.1/70+00-00				regid.20	18-		ACI Base Licer	nse for 10/25/40+G Leaf	Current Sustem Time: 2022-00-04720-55 UTD-00-04
- Acces	- 2022-03*04107:3				_	••••					Current System Time: 2022-09-04110:56 010-0000

Cisco Smart Software ManagerのオンプレミスへのURLを指定する必要があります。URLを取得 するには、Cisco Smart Software ManagerのオンプレミスGUIにログインします。移動先 -Inventory > General をクリックし、 CSLU TransportURLリンク。

Alerts In	ventory Convert to	o Smart Licensing R	Reports https://	10.197.240.220/cslu/v1/pi/ACI-BGL-Si	MART-1		
ocal Virtual Accou	unt: Default		Press ctr	rl + c to copy selected text to clipboard.			
General	Licenses	Product Instances	SL Using Policy	Event Log			
Local Virtual Accou	int						
Description		This is the default v	rirtual account created	I during company account creation	on.		
Default Local Virtu	al Account:	Yes					
Product Instance R	egistration Tokens						
Product Instance R The registration tokens Smart Transport Regist Smart Call Home, you n destination URL value. New Token	egistration Tokens below can be used to register ation URE.For products that s nuat configure the "destination	new product instances to this Lo pport Smart Licensing Ueing P address http" on the product to	ocal Virtual Account. For p olicy that use calu as trans use the Smart Call Home	inducts that support Smart Transport, sport, you must configure the "license Registration URL: The recommended	you must configure the "license sma smart transport calu" to use the CSL method is Smart Transport. Please of	art urt ¹¹ on the product to use the U Transport URL. For legacy pr consult your Products Configura	ducts that still use tion Guide for setting the
Product Instance R The registration tokens Smart Call Home, you a destination URL value. New Token Token	egistration Tokens below can be used to register ation URL-Por products that s nust configure the "destination Expiratic	new product instances to this Lo apport Smart Licensing Using P address http* on the product to an Date	ocal Virtual Account. For p olicy that use calu as trans o use the Smart Call Home Uses	products that support Smart Transport, sport, you must configure the 'license Registration URL. The recommended Description	you must configure the "license sma smart transport celu" to use the CSL method is Smart Transport. Please of Export-Controlled	art un ⁴ on the product to use the U Transport URL. For legacy pro consult your Products Configura Created By	ducts that still use tion Guide for setting the Actions

ステップ4:CSLU URLをコピーし、Cisco APIC GUIのURLフィールドに貼り付けます。製品イン スタンスIDトークンを指定する必要はありません。Cisco APICは、組み込み証明書を使用して Cisco Smart Software Managerとオンプレミスで通信します。

cisco	APIC										admin 🔍 🗗 🕺	
System	Tenants	Fabric	Virtual Networki	ng Admin	Operations	Apps	Integrations					
QuickStart	Dashboard	I Controller	rs I System Setting	s Smart Lic	ensing Faults	History	Config Zones	Active Sessions	I Security			
Smar	t Licer	nsing			Configu	ure Ne	twork Se	ttings	×) () ()
General	Faults				Smart License	Mode						
					Cisco Smart	Software M	anager On-Prem		\sim			
Network					URL• 0							
Cisco Sn	hart Software	Manager On	-Prem		https://10.1	97.240.220/	cslu/v1/pi/ACI-E	GL-SMART-1		apic1		
										_		
Filter by a								Ca	Incel OK	_		
License	Name		Status								Instance Count	
ACI_LEA	F_BASE_10G		⊘ In Us	2		regid.201 01.com.c f9d1-4f1	18- :isco.ACI_LEAF_ 1-b694-a1e2a5	BASE_10G,1.0_7 901141	ACI Base Licens C Models: All EX a N9K-C9348GC-	se for 10/25/40+G Leaf and FX TORs except FXP	3	
Last Login Time:	2022-09-05T10:22	UTC+00:00									Current System Time: 2022-	09-05T11:19 UTC+00:0

正常に同期されると、Smart-Software-Manager On-Prem Inventoryが使用中のライセンスで更新 されます。

Adents Inventory	Default	smart Licensing Hep	ports Preferen	ices Activity	·		
General	Licenses	Product Instances	SL Using Policy	Event Log			
By Name By Tag	lable Actions 👻	Manage License Tags	ᠿ	Search	by License	Q	
						10 *	Showing Page 1 of 1(1 Records) 4 4 🕪)
License		Billing	Purchased	In Use	Substitution	Balance Alerts	Actions
ACI Base License for	10G+ Leaf XF	Prepaid	3	3		0	Actions -
						10 -	Showing Page 1 of 1(1 Records) (())

Contacts Help Terms & Conditions Privacy Statement Cookies Trademarks

方法5:Cisco Smart Licensingユーティリティこの方法では、Cisco APICはインターネット 接続を必要としません。Cisco APICは、CSLU経由でRUMレポートをCSSMに送信します。ミド ルウェアのMicrosoft WindowsバージョンであるCSLUは、すでにデータセンターにインストール されている必要があります。CSLUのURLは、次の形式でAPICで設定できます。 http://ip_or_hostname:port/cslu/v1/piここで、IPまたはホスト名はCSLUのIPアドレスまたはホスト名です。 HTTPSはサポートされていません。

設定するには次の操作をします。ステップ1:Cisco APIC GUIにログインします。ステップ2:メニ ユーバーで、 Inventory System > Smart Licensing > Actions > Configure Network Settings .ステップ3:選択 Cisco Smart Licensing Utility (CSLU).

cisco	APIC									admin 🔇 🖸 🐔 🐼 🔍
System	Tenants	Fabric Vi	irtual Networkin	g Admin	Operations	Apps Integrations				
QuickStart	Dashboard	I Controllers	System Setting	s Smart Lic	ensing Faults	History Config Zones	Active Sessions	Security		
Smart	Licer	sing			Configure	e Network Se	ttings	×		Actions ~
General F	aults				Smart License Mo	ode				
					Cisco Smart Lic	ensing Utility (CSLU)		\sim		
Network S				Smart Account	URL•					
Cisco Sma	rt Licensing	Utility (CSLU)		InternalTestDe	http://10.197.24	\$0.115:8182/cslu/v1/pi			apic1	
Filter by att							Can	Icel OK		
License Na	ame		Status		_					Instance Count
ACI_LEAF_	_BASE_10G		⊘ In Use			regid.2018- 01.com.cisco.ACI_LEAF_ f9d1-4f11-b694-a1e2a5	BASE_10G,1.0_7c 901141	ACI Base Licens Models: All EX a N9K-C9348GC-	e for 10/25/40+G Leaf nd FX TORs except FXP	3

上記のURLでは、CSLU GUIの[preferences]で、ポートは[Product Instance Service Port]として取 得されています。

ß		Log out from
Inventory Preferences Sch	neduler	
Preferences		
Cisco Connectivity	CSLU Connectivity	
Cisco Is Available	Product Instance Service Port *	
Cisco Connection Timeout (seconds) *	8182	
10	REST API Port *	
Cisco Dasaansa Timasut (cocondo) T	8180	
90	Smart Account	
	InternalTestDemoAccount62.cisco.com	
Cisco Retry Interval (seconds) * 900	Virtual Account	
	ACI-BGL-SMART	
Cisco URL*		
	Validate Device	
OAuth URL	CSLU Working Directory	
https://cloudsso.cisco.com/as/		
Rum Upload Interval (days)	Default Connection Method	
90	Product Instance Initiated Only	

ト名で更新されます。

cisco	APIC										admin Q	
System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin	Operations	Apps	Integrations					
QuickStart	Dashboard	I Controllers	s System Setting:	Smart Lice	ensing Faults	History	Config Zones	Active Sessions	I Security			
Smar	t Licer	nsing									(
General	Faults											
Network S Cisco Sm	Settings art Licensing (Utility (CSLU)		Smart Account nternalTestDen	Name noAccount62.cis	co.com	Virtua ACI-I	al Account Name BGL-SMART		Product Inst apic1	tance Name	
Filter by at	ttributes											
License N	lame		Status			Entitlem	ent Tag		Description		Instance Count	
ACI_LEAF	BASE_10G	BASE_10G 📀 In Use		regid.2018- 01.com.cisco.ACI_LEAF_BASE_10G,1.0_70 f9d1-4f11-b694-a1e2a5901141			ACI Base License for 10/25/40+G Leaf Models: All EX and FX TORs except N9K-C9348GC-FXP		3			

<u>方法6:オフライン方法オフラインモードでは、Cisco APICはCSSMとのネットワーク接続なしで直接または間接的に分離されます。Cisco APICはネットワーク接続を通じてCSSMに到達できないため、12ヵ月ごとにCisco APICからRUMレポートをダウンロードし、CSSMにインポートする必要があります。その後、CSSMから確認応答をダウンロードし、その確認応答をCisco APICにインポートする必要があります。設定するには次の操作をします。ステップ1:Cisco APIC GUIにログインします。ステップ2:メニューバーで、System > Smart Licensing.ステップ3:[Work]ペインで、Actions > Download Rum Report.</u>

RUMレポートファイルは、ブラウザのデフォルトフォルダに自動的にダウンロードされます。

	LISCO												
	System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin	Operations	Apps	Integrations					
¢	ulckStart	l Dashboard	Controller	rs I System Settings	Smart Lice	ensing Fault	i History	Config Zones	Active Sessions	Security			
Ċ	Smar	t Licer	nsing									Actions ^	00
G	ieneral	Faults										Configure Network Settings	
-		- Guito										Download Rum Report	
												Import Acknowledgement	
	Network \$	Settings		S	mart Account	Name		Virtua	I Account Name		Product Ins	tance Name	
	Offline			-				-			apic1		
	Filter by a	ttributes											
	License M	Name		Status			Entitlem	ent Tag		Description		Instance Count	
		- DACE 100					regid.20	18-	ACE 100 1 0 7.	ACI Base License fo	or 10/25/40+G Leaf	2	
	ACI_LEAP	BASE_10G		() in ose			f9d1-4f1	1-b694-a1e2a59	01141	N9K-C9348GC-FX	PA TORS except	3	

レポート(LicenseUsageRumReport.xml)をダウンロードしたら、CSSMにインポートできます。 ステップ4:Software.cisco.comにログインし、[Manage License]に移動します。ステップ5:メニ ユーから、 Reportsを選択し、 Usage Data Filesオプションを選択します。

InternalTestDemoAccount62.cisco.com	db i				Cisco Software Central > Smart Software Licensing
Support Help					Smart Software Licensing
			On-Prem Accounts Activi	Reports Preferences	Alerts Inventory Convert to Smart Licensing R
					Reports
			for Device Controllers	Policy Synch File	Report Usage Data Files Reporting P
			ıt.	hey are using. d, in order to be complian	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 Nar			Upload Usage Data
Acknowledgement	Devices	porting Status	Virtual Account	Reported	⊕ Usage Data File
Download	1	No Errors	ACI-BGL-SMART	2022-Sep-05	LicenseUsageRumReport.xml
Showing 1 Record					

ステップ6: Upload Usage Dataファイルを選択LicenseUsageRumReport.xmlを参照してください。

ステップ7:ライセンスを持つ仮想アカウントを選択します。

Cisco Software Central		ahah cisco	•		Q	Ŵ	₩ ^{US} EN	
Cisco Software Central > Smart Software Licens	Select Virtual Acc	ounts			×	InternalTestDemoAccount62.cisco.com		
Alerts Inventory Convert to Smart Licensing	Similar Software Licensing Some or the usage dual nees on noticupe the name or the virtual account that the data refers to, or the virtual account is uncoordinate. Alerts Inventory Convert to Smart Licensin Reports Please select one account for all files: ACI-BGL-SMART							
Reports								
Report Usage Data Files Report Devices can be configured to report the features This usage then determines which licenses are to	equeu; in oruer to be comprise.			Ok Can	icel			
Upload Usage Data				ne, Virtual Account	٩,			
Usage Data File	Reported	Virtual Account	Reportin	g Status	Devices	Acknowledgement		
LicenseUsageRumReport.xml	2022-Sep-05	ACI-BGL-SMART	🚹 No Err	ors	1	Download		
						Showing 1 Record		
Contacts Feedback	Help Site Ma	p Terms & Conditio	ns Priv	acy Statement	Cookie Policy	Trademarks		

送信した後、レポートステータスが _{No Errors}[Acknowledgement]フィールドには、ダウンロードす るオプションがあります。ステップ8:ダウンロードオプションが使用可能になったら、

-Download とAcknowledgement ファイル名としてダウンロードされるACK_LicenseUsageRumReport.xmlを参照 してください。

Cisco Software Central		cisco		Q	Ŵ	₩ ^{US} EN	
Cisco Software Central > Smart Software Licensing Smart Software Licensing				đb	InternalTestDemoAccount62.cisco.com Support Help		
Alerts Inventory Convert to Smart Licensing Reg Reports	ports Preferences	On-Prem Accounts Activ	ity				
Report Usage Data Files Reporting Poli Devices can be configured to report the features that they This usage then determines which licenses are needed, in the second	icy Synch File for y are using.	or Device Controllers					
Upload Usage Data			Search by File N	ame, Virtual Account	٩,		
🕀 Usage Data File	Reported	Virtual Account	Reporting Status	Devices	Acknowledgement		
LicenseUsageRumReport.xml	2022-Sep-05	ACI-BGL-SMART	() No Errors	1	Download		
					Showing 1 Record		
Contacts Feedback I	Help Site Ma	p Terms & Condition	s Privacy Statement	Cookie Policy	Trademarks		

確認応答をAPICにインポートする必要があります。ステップ9:Cisco APIC GUIにログインします 。ステップ10:メニューバーで、System > Smart Licensing.ステップ11:[Work(作業)]ペインで、 Actions > Import Acknowledgement.ステップ12:Choose File確認応答ファイルをダウンロードした場所に移動 し、ファイルを選択して、 Open.ステップ13: OK.

cisco	APIC										admin 🗨 🖃 🚰	00
System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin	Operations	Apps	Integrations					
QuickStart	Dashboard	I Controllers	I System Settings I	Smart Lice	nsing Faults	I History	Config Zones	Active Sessions	I Security			
Smart	Licer	nsing									Actions ^	00
General F	aults										Configure Network Settings	
											Download Rum Report	
											Import Acknowledgement	
Network Se	ettings		Smi	art Account I	Name		Virtual	Account Name		Product Ins	stance Name	
Offline			-				-			apic1		
Filter by att	tributes											
License Na	ame		Status			Entitlem	ent Tag		Description		Instance Count	
1011515			O In Une			regid.20	18-		ACI Base License for 10/25/	/40+G Leaf		
ACI_LEAF_	_BASE_10G		In Use			f9d1-4f1	1-b694-a1e2a59	ASE_10G,1.0_70 01141	N9K-C9348GC-FXP	except	3	
ACI_LEAF_	_BASE_10G		⊘ In Use			regid.20 01.com.c f9d1-4f1	18- iisco.ACI_LEAF_B 1-b694-a1e2a59	ASE_10G,1.0_7¢ 01141	ACI Base License for 10/25/ Models: All EX and FX TORs N9K-C9348GC-FXP	/40+G Leaf except	3	

成功すると、図に示すように、同期ライセンスのページがスマートアカウント名と仮想アカウン ト名で更新されます。

cisco	APIC										admin	9 🖸 🏷	•
System	Tenants	Fabric	Virtual Networking	Admin	Operations	Apps	Integration	Active Sections	I Casurity				
Smar General	t Licer	nsing	s i system settings	1 Smart Lice	ising Paulo	1 History	T Coming 20mes	Active Sessions	T Second			Actions ~	00
Network 3 Offline	Settings		Sm	aart Account N ernalTestDemo	lame oAccount62.cis	co.com	Vir	ual Account Name I-BGL-SMART		Product Inst apic1	ance Name		
Filter by a	ttributes												
License M	Name		Status			Entitlem	ent Tag		Description		Instance Cour	nt	
ACI_LEAF	F_BASE_10G		🔗 In Use			regid.201 01.com.c f9d1-4f1	18- cisco.ACI_LEAF 1-b694-a1e2a	_BASE_10G,1.0_7 5901141	ACI Base License Models: All EX and N9K-C9348GC-FX	for 10/25/40+G Leaf I FX TORs except (P	3		
Last Login Time: 2	022-09-05T08:47	UTC+00:00									Current Sys	stem Time: 2022-09-0	05T10:20 UTC+00:00

Cisco ACIスマートライセンスポリシーのトラブルシューティン

グ障害ACIでは、トラブルシューティングを開始する前に特定の問題のある状態または警告が発生すると、障害が発生します。正しい方向にリダイレクトされる障害が存在するかどうかを確認することをお勧めします。次の表に、スマートライセンスの障害を示します。

F3057 これは、ネットワーク設定がまだ設定されていないことを示す警告エラーです。オフラインモー

F4290 このエラーは、入力した製品インスタンスIDトークンが無効または期限切れのトークンであるこの

F4291 この障害は、AP間のネットワーク接続が Cisco APICとCSSM、または Cisco APICとトランスポー

F4222 この障害は、Cisco APICがRUMレポートの確認応答を長い間受信しておらず、確認応答が期限切 オンラインモードでは、この障害はネットワークの問題が原因で、 Cisco APICは長い間CSSMと F4310 このエラーは、RUMレポートの間違った確認応答をインポートしたことを示します。確認応答は

Show コマンドCLIは2つあります show トラブルシューティングに役立つコマンド。これらのコ マンドを使用するには、クラスタ内のCisco Application Policy Infrastructure Controller(APIC)ノー ド1にadminユーザとしてログインします。# show license allこのshowコマンドは、スマートエージ エント(SA)信頼ストアからのスマートライセンス情報を表示します。[使用状況レポート(Usage Reporting)]セクションには、最後に送信されたRUMレポートと最後に受信された確認応答のタイ ムスタンプ、次のRUMレポートを送信するタイミング、次の確認応答をポーリングするタイミン グが表示されます。最後に受信した確認応答のタイムスタンプが最後に送信したRUMレポートの タイムスタンプよりも新しい場合は、Cisco APICがRUMレポートを正常に送信し、確認応答を受 信したことを示します。# show license tech support この Showコマンドは、show license allよりも詳細 な情報を表示します。コンソールは長いため完全な結果を表示できませんが、 /tmp/SA_Show_Tech_Support.txtファイルを開いてすべての出力を表示できます。

ログスマートライセンスに問題がある場合は、次のログを収集してください。

/var/log/dme/log/svc_ifc_licensemgr.bin.log

/var/log/dme/log/ch_dbg.log

APICのTechsupport 既知の問題1.通信の問題が原因で登録に失敗する(DNSが設定 されていない)Direct Connect to CSSMモードで、Cisco Application Policy Infrastructure Controller(APIC)でDNSを設定し忘れた場合、tools.cisco.comへの通信が失敗します。apicで DNSが設定されていることを確認し、tools.cisco.comにpingを実行します。DNSが設定されてい るかどうかを確認するには、cat/etc/resolv.confapic CLIの場合:

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

pingが機能するかどうかを確認するには、APICコントローラのCLIでpingを実行します。pingは tools.cisco.comに対して機能する必要があります。

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. Cisco ACIスマートライセンスポリシーのアップグレードに関する考慮事項Cisco Application Policy Infrastructure Controller(APIC)5.2(4)リリース以降へのアップグレードを計画していて、Cisco APICがすでに登録されており、ネットワークまたはトランスポートモードが Direct Connect to CSSM、Transport Gateway、またはHTTP/HTTPS Proxyの場合は、Cisco APICをCisco Application Centric Infrastructure(ACI)Smart Licensing(SL)からSLPに直接アップグレードできます。特別な手順を実行する必要はありません。アップグレード後も、Cisco APICは CSSMに接続されたままであり、RUMレポートを問題なくCSSMに送信できます。その代わりに、Cisco APICがすでに登録されており、networkまたはtransportモードがManagerサテライトである場合は、Cisco APICをSLからSLPに直接アップグレードできません。これは、トランスポート タイプとURLの両方が、Cisco Smart Software Manager On-Premネットワークモード用に変更されるためです。これは、Managerサテライトに代わるものです。次のアクションを実行する必要

1. Managerサテライトを、SLPをサポートするCisco Smart Software Manager On Premの最新 バージョンにアップグレードします。アップグレード後、オンプレミスにCSSMとのネット ワーク接続があり、オンプレミスとCSSMの間で同期が機能していることを確認します。

2. Cisco APICを5.2(4)リリース以降にアップグレードします。アップグレード後、Cisco APIC

GUIには、ネットワークモードがManagerモードではなくTransport Gatewayモードであると サテライトされます。ネットワークモードをCisco Smart Software Manager On-Premに再設 定し、On-Prem GUIから正しいURLをコピーする必要があります。

3. Error - Fail to Send Out Call Home HTTPメッセージ(Quo Vadis Root

CA)QuoVadis Root CA 2は使用停止となり、APICからのSSL通信に影響を与える可能性があるため、「Call Home HTTPを送信できない」というエラーが発生します。 これを確認するには、Call Homeのログを/var/log/dme/log/ch_dbg.log.これらの行が出力される場合は、次のBUGおよびField Noticeに従ってください。

-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.htmlCisco Bug ID CSCwa97230

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人に よる翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっ ても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性につ いて法的責任を負いません。原典である英語版(リンクからアクセス可能)もあわせて参照する ことを推奨します。