ةمظنأ ىلع يكذلا صيخرتلا ءاطخأ فاشكتسا اهحالصإو Catalyst

تايوتحملا

<u>ةمدقملا</u>

<u>Ciscos نم يكذل ا صيخرت ا وه ام</u>
<u>قيكذل ا صيخارت ا ذيفنت قبرط</u>
<u>قباحسانا دىشابىمانا ليوم،وليا</u>
<u>HTTPS ل.يكو ربع ل.وص.ول.ا</u>
مساب آضيأ فورعملا) عقوملاا يف يالحملا صيخرتانا مداخ Cisco Smart Software Manage Satellite (لارمقلال ميانيان ماريكان ماريكان ماريكان ماريكان من مي
<u>قموعدمل Cisco IOS XE تاصينم</u>
<u>قيكذا، صيخارتا، دارا قميدقا، صيخارتا، نم لييحرتا،</u>
<u>(DLC) زامجلا جابصم لېوجت لاالخ نام لېوجتلا</u>
<u>صيخارتا، ل.ي.جست قباوب وأ (Cisco (CSSM نم يكذل،ا جماريا،ا ريدم ل.ال.خ نم ل.ي.وحتارا (LRP)</u>
<u>مب ل.اصتال.او Cisco ن.م (GLO) ةيمل.اعل.ا صيخرتا.ا تايل.مع مس.ق ل.ال.خ ن.م ل.يوحتا.ا</u>
<u>16.12.3 يال 16.9 نام ءاداًلا يال.اع Catalyst 9500 كۈل.س رېيغت</u>
<u>مدق أل ا تارادص ال او 16.11.x رادص ال ا Cisco IOS XE</u>
<u> شدحال تارادص ال او 16.12.3 رادص ال ا</u> Cisco IOS XE، ا
<u>ءادأل ا يل اع C9500 ري يغت ل وح قل وادتمل ا قل عنس أل ا</u>
<u>ني،وكتارا</u>
<u>ېساسألار نېوكټل</u>
<u>زاەچلا فّرعمل زېمملا زمرلا / لېچسټلار زېمملا زمرلا</u>
<u>صيخرتاناو ليهجستانا تالياح</u>
<u>(قددچم ريغ) مېيقتلاا قل اخ</u>
<u>قلَّجسُم قلاح</u>
<u>قدَمتعم قل اح</u>
لااشتمالاا عضو جراخ قلباح
<u>ضيوفتارا قوحالص ءامتنا قاراح</u>
<u>تاظفحتل او تارابتعال ا</u>
<u>امحال صاو ءاطخأل ا فاش كتس ا</u>
لى چستانا يف زامچانا لىشف
<u>قعىاشا ا لشفارا تامويرانيس</u>
<u>"لعفالات لچسم چتنمايا :لشفارا بېس" لوځمايا لېچست :1 مۋر وېرانېسايا</u>
<u>يل اجلا تقاولا يف كبارط قحل اعم رذعت :ل شافل ا ببس لوحمل الايجس ت: 2 مقار ويران يس ل.</u> <u>"قارواحمل ا قداعا ديجُر</u> ي
<u>دح دعب 1526135268653 زامچارا خېرات ناع ضيوعاتارا ماتې لاشافارا باباس :3 مقرر وېرانېسارا</u> <u>مباحومسامارا توافاتارا</u>
<u>".رفوتم ريغ لياصتاليا ليقرن :لشفليا بينس" ليوجمليا ليچست :4 مقرر ويرانيسيلا</u>
HTTP قلااسر لباسرا لبشرف :لشرفانا بينيس" ليوجملنا صريخرت ظريوفت :5 مقرر ويرانيس ليا قمل الأمليا الرزيمل
ل <u>اقح بعجرمانا فرعما، يالسالساتانا مقررانا ليقح نادقاف" ليشافانا بياس :6 مقرر ويرانيسانا</u> ريغ قدامشالياو قعقاومانا حاناييانا بدوقافم عيقاوحانا نام قاقاححانا قولا <mark>آلا يالسانساتانا مقارانا</mark> ليجسانا "ققاباطحم

<u>"درلا راظتنا :لشفلا ببس" لوحملا صيخرت ضيوفت :7 مقر ويرانيسلا</u>

<u>"لائتمالا مدع" قلاح يف صيخرتايا :8 مقر ويرانيسايا</u>

تانايېل،ا قېاطتت ال. :ل.ش.فل،ا ټېس" ل.وجمل،ا صېڅرت ضېوفت :9 مقير وېرانېسلا، عېقيقوتليلو

ةمدقملا

قباحسلا ىلع مئاق ماظن) "Cisco نم يكذلا صيخرتلا" عم لمعلا ةيفيك دنتسملا اذه فصي (قباحسلا ىلع مئاق ماظن) تالّدبم ىلع جماربلا صيخارت ةرادإل

?Cisco نم يكذلا صيخرتلا وه ام

عيمج ةرادإب موقي ةباحسلا ىلع مئاق دحوم صيخرت ةرادا ماظن وه Cisco نم يكذلا صيخرتلا اهرشنو Cisco جمارب صيخارت ءارش نم كنكمي وهو .Cisco تاجتنم ربع جماربلا صيخارت لالخ نم هكالهتساو صيخرتلا ةيكلم لوح تامولعم رفوي امك .اهديدجتو اهعبتتو اهتراداو ةدحاو مدختسم ةهجاو

متي (Cisco نم يكذلا صيخرتلا ةباوب يف) تنرتنإلا ربع ةيكذ تاباسح نم لحلا نوكتي متي يذلاو ،Cisco نم (CSSM) ةيكذلا جماربلا ريدمو Cisco جمارب لوصأ بقعتل اممادختسإ ةقلعتملا ماهملا عيمج ذيفنت نكمي ثيح CSSM دجوت .ةيكذلا تاباسحلا ةرادإل همادختسإ ةفاضإ نكمي .صيخارتلا لقنو لقنلاو ليجستلا ءاغلإو ليجستلا لثم ،صيخرتلا ةرادإب .قددم ةيضارتفا تاباسحو يكذلا باسحلا ىل تانوذألاو لوصولا قح مهحنمو نيمدختسمل

:ةرايزب لضفت ،Cisco نم يكذلا صيخرتلا لوح ديزملا ةفرعمل

<u>Cisco نم يكذلا صيخرتلل ةيسيئرلا ةحفصلا</u> (أ

<u>بلطلا دنع تابيردت - Cisco عمتجم</u> (ب

يف ةسايسلا ةقيرط مادختساب ديدجلا يكذلا صيخرتلا لوح تامولعملا نم ديزمل Cisco <u>قسايسلا مادختساب يكذلا صيخرتلا</u> ةرايزب لضفت ،ثدحألا تارادصإلاو IOS® XE 17.3.2 <u>تالوحم علع</u>

ةرودلا ةرايزب لضفت ؟يكذلاا باسحلا وأ/و يكذلا صيخرتلا ةرادإ لاجم يف ديدج تنأ له اهيف كِرتشاو مهليجستو ددجلا نيلوؤسملل ةيبيردتلا: <u>نم يكذلا صيخرتلا/ةيكذلا تاباسحلا مادختساب ةيكذلا ةينقتلا ىلع لصحا - Cisco عمتجم Cisco نم يكذلا صيخرتلا،</u>

<u>قيكذلا تاباسحلا</u> :انه ةيكذلا تاباسحلا ءاشنإ نكمي

<u>يكذلا جماربلا صيخرت</u> :انه ةيكذلا تاباسحلا ةرادإ نكمي

ةيكذلا صيخارتلا ذيفنت قرط

فلمل اًقفو اەنم ةدافتسالا نكمي Cisco نم يكذلا صيخرتلا رشنل ةددعتم قرط دجوت لثم ةكرشلا نامأ فيرعت:

ةباحسلا ىلإ رشابملا لوصولا



ال .HTTPS مادختساب نامأب تنرتنإلا ربع ًةرشابم مادختسالا تامولعم Cisco تاجتنم لسرت ةيفاضإ تانوكم دوجو مزلي.



HTTPS ليكو ربع لوصولا

تاجتنم لسرت Cisco مادختساب نامأب HTTP ليكو مداخ ربع مادختسالا تامولعم Cisco تاجتنم لسرت ر<u>قنا</u>) Cisco نم لقنلا ةرابع لالخ نم ءارجإلاا اذه رشن نكمي وأ دوجوم ليكو مداخ مادختسإ نكمي (ةيفاضإلا تامولعملا ضعب ىلع لوصحلل <mark>انه</mark>).

مساب اًضيأ فورعملا) عقوملا يف يلحملا صيخرتلا مداخ Cisco Smart Software Manager satellite (نم ةيكذلا جماربلا ةرادإل يعانصلا رمقلا)



َّةرشابم اەلاسرا نم ًالدب عقوملا يف يلحم مداخ ىلا مادختسالا تامولعم Cisco تاجتنم لسرت ربع ،رەشلا يف ةدحاو ةرم ،ةزەجألا عيمج عم تنرتنالا ربع مداخلا لصاوتي .تنرتنالا ربع HTTPS رفوتي .ەتانايب ةدعاق ةنمازمل أيودي ەلقن نكمي وأ HTTPS تامولعم ىلع لوصحلل .<u>انە نم</u> ەليزنت نكميو (VM) يضارتفا زاەجك (يعانصلا رمقلا) تامولعم قرايزب لضفت ،ةيفاضإ

ةموعدملا Cisco IOS XE تاصنم

- تالّدبمل ةيساسألا ةمظنألا معدت ،هيلي امو 16.9.1 رادصإلا، Cisco IOS XE نم اًءدب نم يكذلا صيخرتلا ةقيرط 2000 Catalyst قلسلسلا ةديحولا صيخرتلا ةقيرطك.
- تاهّجوملل ةيساسألا ةمظنألاا معدت ،هيلي امو Cisco IOS نم 16.10.1 راّدصإلاا نم اًءدب صيخرتلا ةقيرط (CSRv / ISRv) ةيضارتفالاا تاهّجوملاو SR4Kاو SR1Kاو ASR1K لثم .قديحولا صيخرتلاا ققيرط اهرابتعاب Cisco نم يكذلا

ةيكذلا صيخارتلا ىلإ ةميدقلا صيخارتلا نم ليحرتلا

جتنملا طيشنت حاتفم وأ (RTU) مادختسالا قح لثم ،ميدق صيخرت ليوحتل ناتقيرط كانه ىل عجرا ،اهعابتا بجي يتلا ةقيرطا لوح ليصافت ىلع لوصحلل .يكذ صيخرت ىل (PAK) ددحملا Cisco زاهجل نيوكتلا ليلد وأ/و ةلصلا تاذ رادصإلا تاظحالم

(DLC) زاهجلا حابصم ليوحت لالخ نم ليوحتلا

- ا كلا دنتسمل ا ليوحتلا Cisco جتنمل نكمي ثيح ةدحاو ةرمل ةقيرط وه (DLC) زامجلا كلا دنتسملا ليوحتلا باسح يف ايئاقلت صيخارتلا عاديا متيو اممدختسي يتلا صيخارتلا نع غالبإلا Smart باسح يف ايئاقلت متي Cisco نم (CSSM) قيكذلا جماربلا ريدم ىلع امل قباطملا ددحملا Cisco زامجل (CLI) رماوألا رطس ةمجاو نم ًقرشابم
- تامّجومل ةيساسألا ةمظنألاا ىلع طقف ةموعدم DLC تامّجومل ةيساسألا ةمظنألاا ىلع طقف ةموعدم DLC ةيلمع يساسألاا ماظنلاا نيوكت ليلد عجار ،ةددحملا تامجوملا زرطل .ةددحم تامّجومل ةيساسألاا <u>تارادصاب لمعت يتلا</u> 2010 تاجتنمل DLC ءارجا :لاثم .رادصإلاا تاظحالمو يدرفلا ماظن



(LRP) صيخارتال ليجست ةباوب وأ (Cisco (CSSM نم يكذلا جماربال ريدم لالخ نم ليوحتال

ةقيرط Cisco Smart Software Manager (CSSM):

1. دن (CSSM) 1. دنم (CSSM) دنم (CSSM) دنم دل الجس Cisco دل الجس <u>https://software.cisco.com/.</u>

- . يكذلا صيخرتلا ىلإ ليوحتلا < يكذلا جماربلا صيخرت ىلإ لقتنا .
- .صيخارتلاا ليوحت وأ PAK ليوحت رتخأ .3



- 4. ريغ صيخرت ليوحتل .لودجلا اذه يف صيخرتلاا عقوم ددح ،PAK صيخرت ليوحتل .4 ةوطخب ةوطخ تاهاجتالل صيخرتلاا ليوحت جلاعم مدختساً ،PAK ل صصخم.
 - <u>:باسحلاب ةطبترملا ةفورعملا PAK تافلم عقوم :</u>

LICENSE CONVE	rsion								
Convert PAKs	Convert Licenses	Conversion History	Event Log						
The Product Activation Keys (PAKs) below contain licenses that can be used for traditional licensing or Smart Software Licensing. To add some or all of them to a Virtual Account as Smart Software Licenses, use the 'Convert to Smart Licenses' action in the table below.									
If you do not see a	a PAK you expect to see in	n the table, ensure that i	t has been assign	ed to your Smart Account based on the automatic co	in the Pr	oduct License Re	gistration Portal.		
Last Updated : 20	010 Apr 17 05:20:25					oorango.			
maor openator	019-Api-17 00.00.00								
(L)	013-Api-17 03.30.33 😈					Search PAK, SKU	l, Virtual Account or Order N	lumber C	۲,
РАК	SKUs	On	der Number	Order Date	Virtual	Search PAK, SKU	I, Virtual Account or Order N	lumber C	2
Сэ Рак	SKUs C1-ISE-PLS-	Ort T (25)	der Number	Order Date 2018-May-07	Virtual	Search PAK, SKU Account TAC	l, Virtual Account or Order N Status	lumber C Actions Convert to Smart Licen	2
Ê → PAK	SKUs C1-ISE-PLS- C1-ISE-BASE	Ort (25) E-T (25)	der Number	Order Date 2018-May-07 2018-May-07	Virtual CORE CORE	Search PAK, SKU Account TAC TAC	I, Virtual Account or Order N Status	lumber C Actions Convert to Smart Licen Convert to Smart Licen	\

<u>:"صيخرتاا ليوحت جااعم" طبار عقوم :</u>

Cisco Software Central > S	mart Software Licensing		English [Change]	TAC Cisco Systems, In
Smart Softwar	e Licensing			Feedback Support He
Alerts Inventory Cor	nvert to Smart Licensing Repo	orts Preferences Satellites Activity		Questions About Licensing?
License Conversio	n			
Convert PAKs	onvert Licenses Conversio	n History Event Log		
The table below contain the table, ensure that it wizard. Last Updated : 2018-N	ns devices in your Smart Account has been assigned to your Smar lov-14 10:31:53 0	that are using traditional licenses that can the Account in the Product License Registration	be converted to Smart Software Licenses. If you do not on Portal. You can also try entering the device information	see a device you expect to see in on in the License Conversion
C)			Search Identifier, Product Family or V	/irtual Account
Device Identifier	Product Family	Eligible SKUs	Virtual Account	Actions
		No Records F	ound	
				No Records to Display

.نيبولطملا جتنملاو صيخرتلا جيزم عقوم ددح .5

.يكذ صيخرت ىلإ ليوحت :(تاءارجإلا لفسأ) رقنا .6

Convert PAKs	Convert Licenses	Conversion History	Event Log							
he Product Activ oftware Licenses you do not see a The Smart Acco	ation Keys (PAKs) below s, use the 'Convert to Sm a PAK you expect to see ount administrator may b	contain licenses that c part Licenses' action in f in the table, ensure that we able to more easily c	can be used for trad the table below. at it has been assig convert the licenses	litional licensing or Sm ned to your Smart Acc based on the automa	nart Software I count in the Pr	icensing. To oduct License settings.	add some or all of t	them to a ∖ II.	/irtual Account as Sn	hart
	114 APF 15 DU 41-70									
	019-Apr-16 09:30:49 🕕					Search PAK,	SKU, Virtual Accourt	nt or Order N	Number	0
C) AK	SKUs		Order Number	Order Date	Virtual	Search PAK, Account	SKU, Virtual Accourt	nt or Order N	Number Actions	C
CP CP PAK	SKUs C1-ISE-PLS	-T (25)	Order Number	Order Date 2018-May-07	Virtual	Search PAK, Account TAC	SKU, Virtual Accourt	nt or Order N	Actions	C cen.
G →	SKUs C1-ISE-PLS C1-ISE-BAS	-T (25) SE-T (25)	Order Number	Order Date 2018-May-07 2018-May-07	Virtual CORE	Search PAK, Account TAC TAC	SKU, Virtual Accourt	nt or Order N	Actions Convert to Smart Li Convert to Smart Li	cen.
PAK	SKUs C1-ISE-PLS C1-ISE-BAS C1-ISE-BAS	-T (25) SE-T (25) SE-T (25)	Order Number	Order Date 2018-May-07 2018-May-07 2018-May-07	Virtual CORE CORE CORE	Search PAK, Account TAC TAC TAC	SKU, Virtual Accoun	at or Order N	Actions Convert to Smart Li Convert to Smart Li Convert to Smart Li	C cen. cen.

.يلاتال قوف رقناو صيخرتالو يرهاظاا باسحال رتخأ .7

Convert to Smart Softw	vare Licenses					×
STEP 1 Select Licenses	STEP 2 Review and Confirm					
Select the licenses you want to number of licenses to convert, o	convert to Smart Software Licenses and the I therwise all licenses in the PAK will be conve	Destination Virtual Accord	ount to contain them.	If the PAK allows partial	l fulfillment, you will be able to	o choose the
PAK Details:						
PAK Number:						
Partial Fulfiliment:	Not Allowed					
PAK Virtual Account:	CORE TAC					
Destination Virtual Account	CORE TAC	-				
SKUs						
SKU	Licenses	Туре	Expiration Date	Available to Convert	Quantity to Convert	
C1-ISE-PLS-T	ISE_PLUS (ISE Plus License) 1.0	Term	2023-Jul-06	25	25	
					Cancel Bac	ck Next
77777771M/1 C1-1	ICE DACE T (25) 106296247	2019 May 07	COPE TAC		Convert to S	mort Licon

. صيخارتلا ليوحت قوف رقنا مث ،تاديدحتلا عجار.

STEP	STEP 2				
Select Licenses	Review and Confirm				
PAK Details:					
PAK Number:					
Partial Fulfillment:	Not Allowed				
PAK Virtual Account:	CORE TAC				
Destination Virtual Account	CORE TAC				
SKU	Licenses	Туре	Expiration Date	Available to Convert	Quantity to Conve
C1-ISE-PLS-T	ISE_PLUS (ISE Plus License) 1.0	Term	2023-Jul-06	25	2

(LRP): صيخارتلا ليجست ةباوب ةقيرط

1. صيخرتال ليجست ةباوب يلإ لوخدلا لجس (LRP) https://slexui.cloudapps.cisco.com/SWIFT/LicensingUI/Home/a>

.ةزەجأ ةڧاضإ < ةزەجألا ىلإ لقتنا .2

مقرلاو جتنملا فرعمو (UDI) ديرفلا زامجلا فرعمو ةبسانملا جتنملا ةئف لخدأ .3 نم UDI تامولعم ىلع لوصحلا نكمي .قفاوم قوف رقنا مث ،يلسلستلا version زامج نم (CLI) رماوألا رطس ةمجاو نم تذخأ show inventory وأ

PAKs	or Tokens Licenses Dev	vices Tran	Add Device			×
Get Li	Device Move Licenses *	Add Devices Virtual Accou	Virtual Account:	CSR1000v		nt î
	UDI Product ID:CSR1000V	CSR1000v	Product Family:	Cloud Services Router		
	UDI Serial Number	•	UDI PID	UDI PIDISN CSR1000V	- 0	
	UDI Product ID:CSR1000V UDI Serial Number:	CSR1000v	UDI SN			~
					Cancel	ОК

. يكذ صيخرت ىلإ صيخارتلا ليوحتب مقو فاضملا زاهجلا رتخأ

PAKs or Tokens Licenses Devices Transactions History							
Get Licenses Move Licenses Add Devices Download Licenses Email Selected Licenses							
	Device		Virtual Account	Family			
		0		Cloud Serv	ices Router		
	UDI Product ID:CSR1000V	1	Download license Email license				
		0	Rehost license Rehost license from failed d	evice (RMA)	es Router		
	UDI Product ID:CSR1000V		Assign to Smart Account				
	UDI Serial Number:		Get device information	g			

لاسرإ قوف رقناو ليوحتلل صيخارت رتخأ ،بسانم "يرهاظ باسح" ىلإ نييعت .5.

Convert to Sm	art Entitlements					×
Device ID: Product Family: Smart Account: Virtual Account:	UDI Product ID:CSR1000 Cloud Services Router CSR1000v	V,UDI Serial Number:	•			
SKU		Туре	Term Date	Quantity Available	Quantity to Con	vert
L-CSR-5G-SEC	`=	Perpetual		1		1
 Once these er 	ntitlements have been conv	rerted they will no longer a	appear in this portal.			
				(Cancel	ubmit

يف جتنملا/صيخرتلاا ةلىئاع نع ثحبلا لالخ نم اضيأ LRP ةادأ مادختسإ نكمي :حيملت 🖌 PAK/Token ل ةرواجملا ةلدسنملا ةقطنملا قوف رقنا .Tokens وأ PAKs بيوبتلا ةمالع يكذلا صيخرتلا ىلإ ليوحت رتخاو

Get Licenses ▼ Add New PAKs/Tokens Smart Accounts ▼ Manage Paks ▼ Export to CSV Show Filter							
	PAK/Token	Virtual Account	Order Number	Product	Status	Licenses Used	Available
	Family: ASR1001	DEFAULT		SKU: ASR1_MFGINSTALL	CONVERTED	1	C
				Cisco ASR 1000 Advanced IP SKU: SLASR1-AIS	CONVERTED	4	C
	Family: Cisco Nexus 9000 S	DEFAULT		NX-OS Advantage license for SKU: NXOS-AD-XF2	UNFULFILLED	0	
	Family: Cisco Nexus 900 Assi	Licenses gn to Smart Account		NX-OS Advantage license for SKU: NXOS-AD-XF2	UNFULFILLED	0	
	Family: Cisco Nexus 90	vert to Smart Licensing		NX-OS Advantage license for SKU: NXOS-AD-XF2	UNFULFILLED	0	
	Family: Cisco Nexus 9000 S	PAK or loken information.		NX-OS Advantage license for SKU: NXOS-AD-XF2	UNFULFILLED	0	

هب لااصتالاو Cisco نم (GLO) ةيملاعلا صيخرتلا تايلمع مسق لالخ نم ليوحتلا

ةيملاعلا لاصتالا زكارم يف <mark>انه</mark> "ةيملاعلا صيخارتلا تايلمع" مسق ىلإ لوصولا نكمي انل ةعباتلا.

16.12.3 ىلإ 16.9 نم ءادألا يلاع Catalyst 9500 كولس رييغت

لالخ نم ءادألاا ةيلاع 2000 (رُط عم لاحلا وه امك نيكمت مت ،ىرخألاا 2000 Cisco IOS XE وه امك Catalyst زرُطل ةبسنلاب .اهيلي امو 16.9 ةلسلسل رادصإ Cisco IOS XE يف يكذلا صيخرتلا رارق ذاختا مت .هب ةصاخلا صيخرتلا قاقحتسا ةمالع ،كلذ عم ،زارط لكل ناك ،ءادألا ةيلاع 9500 قيساسألا ةمظنألا قاقحتسإ تامالع ديحوتل ،قيوستلاو تاجتنملا قرف لبق نم ،اقحال تامالع مادختسا نم ءادألا ةيلاع 2000 زرُط يف كولسلا رييغت يلإ رارقلا اذه يدأ . 2000 تامالع مادختسا مادألا قيل 2000 زرُط يف كولسلا

بويعلا هذه يف كولسلا يف رييغتلا اذه قيثوت متيو

<u>CSCvp30661 مقر Cisco نم أطخلا فّرعم (أ</u>

<u>CSCvt01955 مقر Cisco نم أطخلا فرّعم (ب</u>

ءادألا ةيلاع زرطلل هالعأ ةروكذملا تارييغتلا صيخرت ىلع تأرط يتلا تارييغتلا يلي اميف C9500:

مدقألاا تارادصإلاو 16.11.x رادصإلاا Cisco IOS XE

.ەب ةصاخلا قاقحتسالاا تامالع ەل ءادألا يلاع C9600 جذومن لك

زارطلا	صيخرتلا
	C9500 32C NW Essentials
C9500-32C	C9500 32C NW Advantage
	C9500 32C DNA Essentials

	C9500 32C DNA Advantage
C9500-32QC	C9500 32C NW Essentials C9500 32C NW Advantage C9500 32QC DNA Essentials C9500 32QC DNA Advantage
C9500-24Y4C	C9500 24Y4C NW Essentials C9500 24Y4C NW Advantage C9500 24Y4C DNA Essentials C9500 24Y4C DNA Advantage
C9500-48Y4C	C9500 48Y4C NW Essentials C9500 48Y4C NW Advantage C9500 48Y4C DNA Essentials C9500 48Y4C DNA Advantage

حي<u>حصت فرعم</u> بويع ىلع Cisco IOS XE نم 16.12.2 و 16.12.1 نارادصإلا يوتحت :ةظحالم يف بويعلا هذه لوانت متيو .<u>Cisco bug id CSCvt01955 و Cisco CSCvp30661 نم ءاطخألا</u> دعب اميفو 16.12.3a

ثدحألاا تارادصإلاو 16.12.3 رادصإلا، Cisco IOS XE

ادألاا ةيلاع قكبش صيخرت تامالع نآلاا مدختست Catalyst قماع قيساسألاا قمظنألاا مدختست اهزاربإ متي يتلاا تاقاقحتسالاا تارييغت لودجلاا اذه حضوي .ةلصفنم DNA صيخرت تامالعو ثدحألاا تارادصإلاو Cisco IOS XE نم 16.12.3 رادصإلاا يف

زارطلا	صيخرتلا	
C9500-32C	C9500 Network Essentials	
	C9500 Network Advantage	
	C9500 32C DNA Essentials	
	C9500 32C DNA Advantage	

C9500-32QC	C9500 Network Essentials C9500 Network Advantage C9500 32QC DNA Essentials
	C9500 32QC DNA Advantage
C9500-24Y4C	C9500 Network Essentials
	C9500 Network Advantage
	C9500 24Y4C DNA Essentials
	C9500 24Y4C DNA Advantage
C9500-48Y4C	C9500 Network Essentials
	C9500 Network Advantage
	C9500 48Y4C DNA Essentials
	C9500 48Y4C DNA Advantage

كولس 16.12.2 و 16.12.1 تارادصإلاا Cisco IOS XE نم ةيقرتلاا تايلمع ضرعت :ةظحالم ىلإ 16.11.x و 16.10.x و Cisco IOS XE 16.9.x تارادصإ نم تايقرتلاا فرعت .اذه صيخرتلاا .ةميدقلا صيخرتلاا تانيوكت ىلع 16.12.3

ءادألا يلاع C9500 رييغت لوح ةلوادتملا ةلئسألا

يب صاخلا زاهجلا نوكي امدنع ،ماع ةكبش صيخرت صيصختب Cisco معد موقي اذامل .1 ؟زاهجلاب صاخ ةكبش صيخرت كلهتسي

حيتي اذهو .ةكبشلا زاهجل ةحيحصلا قاقحتسالا تامالع اهنأل ةماع تامالع ريفوت متي زرُط طقف سيلو ،هلمكأب يساسألا Cat9500 ماظن ربع قاقحتسالا تامالع مادختسا تامالع بلطت يتلا 16.12.3 رادصإلا لبق ام روص قفاوتت .ءادألا ةيلاع ةددحملا C9500 أصيصخت رثكألا صيخارتلا عقت ثيح ةماعلا صيخرتلا تامالع عم زاهجلاب ةصاخ صيخرت .

؟"يكذ باسح" يف نايحألا ضعب يف ةكبشلا تامالع رەظت اذامل .2

ىلع زاەجلا ليغشت دنع ثدحيو صيخرتلل يمرەلا لسلستلا ىلإ كولسلا اذە ىزعُي يتلا مدقألا روصلا قفاوتت .زاەجلاب ةصاخلا صيخرتلا تامالع مدختست ةميدق ةروص تامالعلا نإ ثيح ةماعلا صيخرتلا تامالع عم زاەجلاب ةصاخلا صيخرتلا تامالع بلطت .صيخارتلل يمرەلا لسلستلا يف ةماعلا صيخارتلا لفسأ عقت اًصيصخت رثكألا

نيوكتلا

يساسألا نيوكتلا

نيوكت ليلد يف يكذلا صيخرتلا نيوكت ةيفيك لوح قيقدلا ءارجإلا ىلع روثعلا نكمي يساسأ ماظن / رادصإ لكل رفوتملا ماظنلا ةرادإ.

ماظنلا، مانغان المراد تال مراد الكري (مان مراد الكرب مان مراد) مانغان الكري مان الكرب مان الكرب مان الكرب مان (<u>9300)</u>

زاهجلا فّرعمل زيمملا زمرلا / ليجستلل زيمملا زمرلا

مساب اضيأ فورعملا ،ليجستلل زيمملا زمرلا .زيمم زمر ءاشنإ مزلي ،زاهجلا ليجست لبق جمانربلا ريدم وأ يكذلا صيخرتلا لخدم نم هؤاشنإ مت زيمم زمر وه ،زاهجلا فرعمل زيمملا زمرلا قفاوتملا يكذلا باسحلا ىلإ Cisco زاهجل يلوألا ليجستلا دنع مداخلا ىلع Cisco نم يكذلا ةمدختسملا تامّلعملل أقفو ةددعتم Cisco ةزهجأ ليجستل يدرف زيمم زمر مادختسا نكمي عاشنإلا عانثأ

ەنإ ثيح Cisco زاەجل يلوألا ليجستلا ءانثأ طقف اَضيأ اَبولطم زيمملا ليجستلا زمر نوكي يكذلا باسحلاب ەطبرو Cisco ةيفلخ فرطب لزنملاب لاصتالل زاەجلل تامولعملا رفوي ابولطم زيمملا زمرلا دعي مل ،Cisco زاەج ليجست دعب .حيحصلا.

ر<u>قنا</u> ،اەئاشنإ ةيفيكو ليجستال ةزيممال تامالعال لوح تامولعمال نم ديزم ىلع لوصحال صاخال نيوكتال ليالد ىلإ عوجرال ىجرُي ،ليصافتال نم ديزمل .ماع ليالد ىلع لوصحال <u>انە</u> زاهجب

صيخرتلاو ليجستلا تالاح

نأ نكمي يتلا ةلمتحملا تالاحلا نم ديدعلا كانه ،هنيوكتو يكذلا صيخرتلا رشن ءانثأ دامت show license وأ show license رمأ ىلإ رظنلاب تالاحل هذه ضرع نكمي Cisco. زامج اميف نوكي status زامجاو نم Cisco.

اەفصوو تالاحلا عيمجب ةمئاق يلي اميف:

(ةددحم ريغ) مييقتلا ةلاح

- .ةرم لوأل ەديەمت دنع زاەجلل ةيضارتڧالا ةلاحلا وە مييقتلا.
- صيخرتلل دعب ەنيوكت مت دق Cisco زاەج نوكي ال امدنع ةلاحلا ەذە ةظحالم متي ،ةداع يكذ باسح ىلإ ەليجست مت وأ ،يكذلا.
- صيخرتلا تايوتسم رييغت زاهجلل نكميو ،تازيملاً عيمج رفوتَت ،ةلاًحلا هذه يف ةيرجب.
- ِ زامجلا لواحي ال .ةددحم ريغ ةلااح يف زامجلا نوكي امدنع مييقتلا ةرتف مادختسا متي قلاحلا هذه يف Cisco ب لاصتالا.
- ءاەتنا درجمب .ايميوقت اموي 90 تسيلو مادختسالا نم اموي 90 يە ەذە مييقتلا قرتف ادبأ اەنييعت ةداعإ متي نل ،مييقتلا قرتف.
- لكل ةدحاو مييقت ةرتف تسيل يهو ،لماكلاب زاهجلل ةدحاو مييقت ةرتف كانه •

قاقحتسإ.

- ا ءاەتنا مييقت عضو ىلإ زاەجلا بەذي ،اموي 90 قياەن يف مييقتلا ةرتف ءاەتنا دنع ةداعإ دعب ىتح ،ةفيظولا يف لطعت وأ يفيظو ريثأت دجوي ال ،كلذ عمو .ةيحالصلا ذافنإ دجوي ال ،يلاحلا تقولا يفو .ليمحتلا
- ديەمتلا ةداعإ تايلمع ربع يلزانتلا دعلا تقوب ظافتحالا متي.
- ملتسي ملو Cisco عم دعب لجس دق زاهجلا نكي مل اذإ مييقتلا ةرتف مادختسإ متي قيفلخ نم نيتلاسرلا نيتاه Cisco:
 - ليجست بلطل ةحجان ةباجتسا .1.
 - .قاقحتسا ضيوفت بلطل ةحجان ةباجتسا .2

ةلّجسُم ةلاح

- حاجنب ليجستلا لامتكا دعب ةعقوتملا ةلاحلا وه ليجستلا.
- باسحب حاجنب لاصتالا عاطتسإ Cisco زامج نأ ىلإ قراحلا مذه ريشت ليجستلاو.
- تالاصتالل اەمادختسإ متيو ،ةدحاو ةنس ةدمل ةحلاص فيرعت ةداەش زاەجلا مُلتسي .قيلبقتسملا
- . زاهجلا ىلع ةمدختسملا صيخارتلا تاقاقحتسا ليوختل CSSM ىلإ ابلط زاهجلاً لسُري •
- وأ "هب حرصُم" قفاُوتالا ةلاح يف امإ كالدُ دعب زاهجاًا لخدي ،CSSM ةباجتسإ ُىلع ءانب "جراخ".
- ليكو" ةيلمع لواحت ،رەشأ قتس دعب .دحاو ماع ةياەنب فّرعملا ةداەش ةيحالص يەتَنَت قلواحم يف رمتسي ،CSSM ب لاصتالا "ليمعلا" ىلع رذعت اذا .ةداەشلا ديدجت "جمانربلا ،ةدحاو ةنس ةياەن يفو .(ةدحاو ةنس) ةيحالصلا ءاەتنا خيرات ىتح فرعملا ةداەش ديدجت موقي .مييقتلا ةرتف نيكمت لواحيو اەديدحت متي مل يتلا ةلاحلا ىلا ليكولا دوعي CSSM .ميقان لي قرار ليكول ادعي

ةدَمتعم ةلاح

- Authorized ديصر دجوي ال) ەلاثتماو ام قحتسمل زاەجلا مادختسا دنع ةعقوتملا ةلاحلا وە (يبلس).
- ددعو حيحصلا عونلا هيدل CSSM ىلع يرهاظلا باسحلا نأ ىلإ ةلاحلا هذه ريشت زاهجلا اذهل صيخارتلا كالهتسإ ليوختل ةحيحصلا صيخارتلا.
- ليوختلا ديدجتل CSSM يَلْإِ اديدج ابلط زَاهجلُا لَسري ،امَوي 30 ةياُهن يف
- لقن متي ،(حاجنب مديدجت متي مل اذإ) اموي 90 دعب .موي 90 نم ةينمز ةرتف ةلودلا هذهل ليوختلا ةيحالص ءاهتنا ةلاح يلإ زاهجلا.

لاثتمالا عضو جراخ ةلاح

- قفاوت ةلاح يف نوكي الو اقاقحتسإ زاهجلا اهيف مدختسي يتلا ةلاحلا وه قفاوتلا مدع (يبلسلا ديصرلا).
- يضارتفالا باسحلا يف رفوتم صيخرت زامجلل نوكي ال امدنع ةلاحلا هذه رهظت يكذلا Cisco باسح يف Cisco زامجل لّجسُملا لباقملا
- ىلا قحيحصلا صيخارتلا عونو ددّع ةفاضإ بجي ،لَيُوْختلا / قفُاوَتلا قُلاح كلا لوخُدلل يكذلا باسحلا".
- ليوختلا ديدجت بلط ايئاقلت لسري هنإف ،قفاوتلا مدع ةلاح يف زامجلا نوكي امدنع موي لك.

• يفيظو ريثأت يأ دجوي الو لمعلا يف تازيملاو صيخارتلا رمتست.

ضيوفتلا ةيحالص ءاهتنا ةلاح

- Authorization Expired نكمتي ملو اقاقحتسإ مدختسي زاهجلا اهيف نوكي يتلا ةلاحلا وه اموي 90 نم رثكأل نرتقملا Cisco Smart باسحب لاصتالا نم.
- ب لاصتالا ەنكمي ال وأ تنرتنإلا ىلإ لوصولا Cisco زاەج دقف اذإ ةداع ةلاحلا ەذە رەظت يلوألا ليجستلا دعب tools.cisco.com
- اًموي 90 لك لـاصتال.اب Cisco ةزهجأ موقت نأ تنرتنإلا ربع يكذّلا صيخرّتال قرط بالطتت قالحا هذه ثودح عنمل لقألا يلع.
- مدعل ارظن عمجتـاا ىلإ ىرخأ ةرم زاهجلاا اذهل مادختسالا ديق صيخارتـاا عيمج CSSM عجرت اموي 90 ةدمل زاهجلا عم تالـاصتإ يأ دوجو.
- ديدجتل ةعاس لك Cisco ب لاصتالا ةلواحم يف زاهجلا رمتسي ،ةلاحلا هذه يف امنيب (فرعملا ةداهش) ليجستلا ةرتف يهتنت نأ ىلٍ ،قاقحتسالا ضيوفت.
- ،نذإ ىلع لوصحلل اهبلط ملتساو Cisco عم تالاصتإ ءاشنإ "ليمعلا جمانربلا" داعأ اذإ. ةددحملا تالاحلا ىدحإ يف لخديو يعيبط لكشب دودرلا ةجلاعمب موقي هنإف.

تاظفحتلاو تارابتعالا

ل يضارتفا فيرعت فلم ءاشنإ متي ،تاهجوملل 16.10.1 و تالوحملل 16.9.1 نم اءدب متي ،يضارتفا لكشب .يكذلا صيخرتلا ىلإ ليحرتلا يف ةدعاسملل 1-CiscoTAC مساب .قباحسلا ىل إرشابملا لوصولا ةقيرطل اذه فيرعتلا فلم دادعإ

<#root>
#show call-home profile CiscoTAC-1
Profile Name: CiscoTAC-1
Profile status: ACTIVE
Profile mode: Full Reporting
Reporting Data: Smart Call Home, Smart Licensing
Preferred Message Format: xml
Message Size Limit: 3145728 Bytes
Transport Method: http
HTTP address(es): https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService
Other address(es): default
<snip>

هيلإ ريشي نأ بجي ،Cisco Smart Software Manager ـل عقوملا يف يلحم مداخ مادختسا دنع

```
:(!فرحألا ةلاحل ساسح) لزنملاب لاصتالل طشنلا نيوكتلا نمض ةهجولا ناونع
```

<#root>

(config)#call-home (cfg-call-home)#profile "CiscoTAC-1" (cfg-call-home-profile)#destination address http https://

<IP/FQDN>

/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler

DNS مداخ لاصتا ناك اذا tools.cisco.com. يف DNS مداخ لاصتا ناك اذا VRF، وترعت نم دكأتف VRF، يف VRF و قبسانمل

<u>Global Routing Table Used:</u> (config)#ip domain-lookup [source-interface <INTERFACE>] (config)#ip name-server <IP>

VRF Routing Table Used: (config)#ip domain-lookup [source-interface <INTERFACE>] (config)#ip name-server vrf <VRF-NAME> <SERVER-IP>

<<-- "ip vrf forwarding <VRF-NAME>" define

ا نييعتل تباث لكشب يلحملا DNS نيوكتب مق ،ارفوتم DNS نكي مل اذإ ،كلذ نم الدب يف DNS مسا لدبتسا وأ ،(كب صاخلا يفرطلا زامجلا ىلع يلحملا DNS ليلحت ىلإ ادانتسا) ريدمل) ةباحسلا ىلإ رشابملا لوصولل لاثم ىلإ عجرا .IP ناونعب لزنملا ءاعدتسإ نيوكت نم يكذلا جمانربلا tools.cisco.com):

(config)#ip host tools.cisco.com <x.x.x.x>

ب لاصتالا ءاشنإ مزلي ناك اذا tools.cisco.com بالصتالا عاشن vrF يف ةەجاولا نم MGMT-VRF بالصتال الايبس ىلع) ، (MGMT-VRF

(config)#ip http client source-interface <VRF_INTERFACE>

تالوحم لثم، Cisco زاهج نيوكت ىلإ ادانتسا صيخارتلا نم فلتخم ددع كالهتسإ نكمي Catalyst امعت يتل StackWise وأ StackWise يف لمعت يتل

ةلسلس ،لاثملا ليبس ىلع) Stack-wise ثيح نم ةيديلقتلا ةموعدملا تالوحملا Catalyst 9300): سدكملا يف لوحم لكل دحاو صيخرت كالەتسإ متي :ةكبشلا صيخرت

سدكملا يف لوحم لكل دحاو صيخرت كالهتسإ متي :DNA صيخرت

الكيەل (المال الكيەل الكيەل الكيەل (المال الكيەل الكيەل الكيەل الكيەل الكيەل الكيەل الكيەل الكيەل (المال الكي

لكيەلا يف فرشم لكل دحاو صيخرت كالەتسإ متي :ةكبشلا صيخرت

لكيه لكل دحاو صيخرت كالهتسإ متي :DNA صيخرت

لاتملال المراحة المرامين المرام المرامين الم

سدكملا يف لوحم لكل دحاو صيخرت كالەتسإ متي :ةكبشلا صيخرت

سدكملا يف لوحم لكل دحاو صيخرت كالهتسإ متي :DNA صيخرت

- . يكذلا صيخرتلل أَطشن طقف دحاو لزنملاب لاصتا فيرعت فلم نوكي نأ نكمي •
- .ةلباقم ةزيم نيوكت ةلاح يف طقف صيخارتلا كالهتسا متي.
- ماظنلاا تقو مادختساب يكذلاا صيخرتلل اهنيوكت مت يتلا Cisco ةزمجأ نيوكت بجي .قفاوتملا يكذلا Cisco باسح عم حيحص لكشب اهتنمازم نامضل نيحيحصلا هخيراتو .ليجستلا يف زامجلا لشفي دقف ،ةياغلل ةديعب Cisco زامجل ةينمزلا ةحازإلاا تناك اذإ تقو لوكوتورب لثم تيقوت لوكوتورب لالخ نم ايودي اهنيوكت وأ ةعاسلا نييعت بجي ةقيقدلا تاوطخلا علع لوصحلل .(PTP) ققدلا تقو لوكوتورب وأ (NTP) ةكبشلا .ددحملا منعد انه في حيات الي من ايولا من الا من والا من
- ءانثأ هؤاشنإ متي يذلا (PKI) ماعلا حاتفملل ةيساسألا ةينبلا حاتفم ظفح بجي ظفح يف زاهجلا لشف اذإ .ليجستلا دعب ايئاقلت هظفح متي مل اذإ Cisco زاهج ليجست copy running- رمألا ربع نيوكتلا ظفحب كبلاطي يذلا syslog ءاشنإ متي ،PKI حاتفم config startup-config وأ write memory.
- نادقف ٍذئنيح نكميف ،حيحص لكشب Cisco زاهجب صاخلا PKI حاتفم ظفح متي مل اذإ ليمحت ةداعإ وأ لشف زواجت تال اح ثودح دنع صيخرتلاا ةل اح.
- دنع يضارتفا لكشب HTTPS ليكول SSL ةداهش ضارتعا "يكذلا صيخرتلا" معدي ال امإ كنكمي ،ةزيملا هذه معدل .HTTPS ليكو ةقيرطل ةيجراخ ةهج نم ءالكو مادختسإ .اًيودي ليكولا نم ةلسرملا ةداهشلا داريتسا وأ ،ليكولا ىلع SSL ضارتعا ليطعت

<#root>

How to Manually Import Certification as a TrustPoint:

The certificate will need be in a BASE64 format to be copied and pasted onto the device as a TrustPoint

The following example shown below uses "LicRoot" as the TrustPoint name, however, this name can be chan

Device#conf t Device(config)#crypto pki trustpoint LicRoot Device(ca-trustpoint)#enrollment terminal Device(ca-trustpoint)#revocation-check none Device(ca-trustpoint)#exit Device(config)#crypto pki authenticate LicRoot Enter the base 64 encoded CA certificate. End with a blank line or the word "quit" on a line by itself

ىلِ tools.cisco.com نم IP ناونع رييغت بجي ،Transport Gateway HTTP ليكو مادختسإ دنع لااثملا اذه لثم ليكولا:

نم

ناونع ةياغ http https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCESservice ىلإ

-http https://<TransportGW ناونع ةياغ

IP_Address>:<port_number>/TransportGateway/services/DeviceRequestHandler

رظنلاو HTTP تادادعإ ىلإ لاقتنالا لالخ نم لقنلا ةراّبعب صاخلا IP ناونع ىلع روثعلا نكمي نم لقنلا ةراّبعل (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو ىلع HTTP ةمدخل URL نيوانع لفسأ Cisco.

. <u>انه</u> Cisco نم لقنلا ةرابعل نيوكتلا ليلد عجار ،تامولعملا نم ديزمل.

اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسا

ططخملا اذه مادختساٍ كنكمي ،يكذلا صيخرتلا معدي جمانرب رادصاٍ ىلإ Cisco زاهج ليحرت دنع ليكو ،ةباحسلا ىلإ رشابملا لوصولا) ثالثلا قرطلا لكل ماع ليلدك يبايسنالا ، م يكذلا جماربلا ريدمو (تنرتنالا ىلع Cisco نم يكذلا جماربلا ريدمو).

عجرا) يكذلا صيخرتلا معدي يذلا جمانربلا رادصإ عم ەنحش وأ زاەجلا ةيقرت متت تارادصإب ةمئاق ىلع عالّطالل 1.3 مسقلا ىلإ .



زاهجلا لشف ويرانيس ىلع يسيئر لكشب اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسال تاوطخلا هذه زكرت .هيف ليجستلا يف

ليجستلا يف زاهجلا لشف

يذلاا ،زيمملاا زمرلاا ليجست نيعتي ،يكذلاا صيخرتلاا نيكمت لجأ نمو ،يلوألاا نيوكتلا دعب رطس ةەجاو ربع زاەجلا ىلع ،عقوملا يف يلحملا يكذلا جمانربلا ريدم / CSSM ىلع ەؤاشنإ مت زماوألاا

license smart register idtoken <TOKEN>

:ثادحألا هذه ءارجإلا اذه دلوي

<#root>

! Smart licensing process starts

```
!
```

Registration process is in progress. Use the 'show license status' command to check the progress and re

!

! Crypto key is automatically generated for HTTPS communication

Generating 2048 bit RSA keys, keys will be exportable... [OK] (elapsed time was 1 seconds) %CRYPTO_ENGINE-5-KEY_ADDITION: A key named SLA-KeyPair has been generated or imported by crypto-engine %PKI-4-NOCONFIGAUTOSAVE: Configuration was modified. Issue "write memory" to save new IOS PKI configur

!

! Call-home start registration process

!

%CALL_HOME-6-SCH_REGISTRATION_IN_PROGRESS: SCH device registration is in progress. Call-home will poll
!

! Smart Licensing process connects with CSSM and check entitlement.

!

%SMART_LIC-6-EXPORT_CONTROLLED: Usage of export controlled features is allowed %SMART_LIC-6-AGENT_REG_SUCCESS: Smart Agent for Licensing Registration with the Cisco Smart Software Ma %SMART_LIC-4-CONFIG_NOT_SAVED: Smart Licensing configuration has not been saved

%SMART_LIC-5-IN_COMPLIANCE: All entitlements and licenses in use on this device are authorized

%SMART_LIC-6-AUTH_RENEW_SUCCESS: Authorization renewal with the Cisco Smart Software Manager or satelli

دەذە رماوألا رطس ةەجاو ليغشتب مق ،لزنملاب لاصتالا نيوكت نم ققحتلل

<#root>

#show call-home profile all

Profile Name: CiscoTAC-1

!

Profile status: ACTIVE

Profile mode: Full Reporting

Reporting Data: Smart Call Home, Smart Licensing

Preferred Message Format: xml

Message Size Limit: 3145728 Bytes

Transport Method: http

HTTP address(es): https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService

Other address(es): default

Periodic configuration info message is scheduled every 1 day of the month at 09:15

Periodic inventory info message is scheduled every 1 day of the month at 09:00

Alert-group Severity ----- ----crash debug diagnostic minor environment warning inventory normal Syslog-Pattern Severity ----- -----APF-.-WLC_.* warning .* major

هذه رماوألا رطس ةهجاو ليغشتب مق ،يكذلا صيخرتلا ةلاح نم ققحتلل:

<#root>

#show license summary

Smart Licensing is ENABLED

Registration:

Status: REGISTERED

Smart Account: TAC Cisco Systems, Inc. Virtual Account: Krakow LAN-SW Export-Controlled Functionality: ALLOWED Last Renewal Attempt: None Next Renewal Attempt: Nov 22 21:24:32 2019 UTC

License Authorization:

Status: AUTHORIZED

Last Communication Attempt: SUCCEEDED

Next Communication Attempt: Jun 25 21:24:37 2019 UTC

License Usage:

License	Entitlement tag	Count Status
C9500 Network Advantage	(C9500 Network Advantage)	1 AUTHORIZED
C9500-DNA-40X-A	(C9500-40X DNA Advantage)	1 AUTHORIZED

جراخ ةلااح ناف ،(ةلّجسم ةلالحلا نع ةفلتخم ةلاحلا تناك اذاو) ليجستلا يف زاهجلا لشف اذا باسحلا يف صيخرتلا نادقف لثم CSSM يف ةلكشم ىلإ ريشت لاثتمالا عضو باسح نم زيمم زمر ،لاثملا ليبس ىلع) حيحصلا ريغ نييعتلاو ،يكذلا يضارتفالا اذكهو ،(صيخارتلا رفوت مدع ةلاح يف مَدختسُي ناك فلتخم يضارتفا ةيلاتلا رصانعلا نم قوّقحت:

ةعئاشلا لاطعألا تاهويرانيسو نيوكتلا تادادعإ نم ققحت .1.

ىلع عالطالل 5 مسقلاً اضيأ رظناً .ةيساسألاً نيوكتلاً تاوطخ ةفرعمل 2.1 مسقلاً ىلإ عجراً ناديملاً يف تظحول يتلاً لشفلل ةعئاشلاً تاهويرانيسلاً.

.يساسألا لاصتالا صحف

لا تحتفو) تغلب عيطتسي ةادألا نأ تققد tools.cisco.com لا تحتفو) تغلب عيطتسي قادألا نأ تققد tools.cisco.com لا صول لدان ساسأ ىلع ريدم قيجمرب يكذ cisco ىلإ وأ (رشابمل:

<#root>

#show run all | in destination address http

destination address http

https://tools.cisco.com

/its/service/oddce/services/DDCEService

l

! check connectivity

!

#telnet tools.cisco.com 443 /source-interface gi0/0

Trying tools.cisco.com (x.x.x.x, 443)... Open

[Connection to tools.cisco.com closed by foreign host]

رادج تادادعإو ردصملا ةەجاوو ەيجوتلا دعاوق نم ىرخأ ةرم ققحتف ،رماوألا ەذە لمعت مل اذإ ةيامحلا.



وه هب ىصوملا لوكوتوربلاو (HTTP (TCP/80 لوكوتورب لامها متي :ةظحالم (TCP/443).

ةيفاضإ تاداشرإ ىلع لوصحلل دنتسملا اذه يف تاريذحتلاو تارابتعالا. 3. :مسقلا ىل عجرا و DNS ليصافت نيوكت ةيفيك لوح

.يكذلا صيخرتلا تادادعا نم ققحتلا .3

جَرِخُم عمجا:

#show tech-support license

تلاح حتف تررق لاح يف جرخملا اذه قِفرأ) ةعّمجملا تالجسلا/نيوكتلا ةحص نم قّقحتو Cisco الحيف تررق لاح يف جرخمل ال (يصقتلا نم ديزمل TAC .ءاطخألا حيحصت نكم .4

صيخرتلا ةيلمع لوح ةيفاضإ تامولعم عمجل هذه ءاطخألا حيحصت تايلمع نيكمتب مق يكذلاا



ربع ىرخأ ةرم صيخرتلا ليجست ةلواحم بجي ،ءاطخألا حيحصت نيكمت دعب :ةظحالم CLi ما يف روكذم وه امك 4.1.

#debug call-home smart-licensing [all | trace | error]
#debug ip http client [all | api | cache | error | main | msg | socket]

ةيئانثلا تاعبتتلا ةءارقو نيكمتب مق ،ةيلخادلا ءاطخألا حيحصت تايلمعل ةبسنلاب:

#set platform software trace ios [switch] active R0 infra-sl debug

!

! read binary traces infra-sl process logs

#show platform software trace message ios [switch] active RO

ةعئاشلا لشفلا تاهويرانيس

ليجست ءانثأ اهرابتخإ نكمي يتلا ةعئاشلا لاطعألا تاهويرانيس ضعب مسقلا اذه فصي ددعب وأ Cisco زامج:

"لعفلاب لجسم جتنملاا :لشفلا ببس" لوحملا ليجست :1 مقر ويرانيسلا

:"show license all" نم فطتقم

:ليجستلا

ليجستلا لشف - لجسم ريغ :ةلاحلا

اهب حومسم ريغ :ريدصتلا ةطساوب اهيف مكحتلا متي يتلا فئاظولا

تايالولا قرش تيقوتب 2018:14:25:31 ربوتكأ 22 يف لشف :يلوألا ليجستلا ةدحتملا

لعفلاب لجسم جتنملا :لشفلا ببس

اكيرمأ قرش تيقوتب 14:45:34 ةعاسلا 2018 ربوتكأ 22 :ةيلاتلا ليجستلا ةلواحم

:ةيلاتلا تاوطخلا

ةحيحص

.ىرخأ ةرم Cisco زاەج ليجست بجي -

ضرف ،يأ) ةوقلا ةملعم مادختسإ بجيف ،CSSM يف Cisco زاهج ةظحالم مت اذإ -(صيخرتلل يكذلا لجسلاب صاخلا <TOKEN>

≫ ك اضيأ لشفلا ببس رهظي نأ نكمي :ةظحالم - ىل ع يوتحي يذلاا sudi و <X> جتنملا ليجست مت udiSerialNumber:<SerialNumber>، udiPid:<Product ليثم لمتشي :لشفلا ريغ رابجإلاو كالهتسالا ةمالع ىلع دوجوملا جتنملا ليثم لمتشي :لشفلا ببس -

يف كبلط ةجلاعم رذعت :لشفلا ببس لوحملا ليجست :2 مقر ويرانيسلا ةلواحملا ةداعا يجرُي .يلاحلا تقولا"

"show license all": نم فطتقم

ليجستلا:

مدقتلا ديق ليجستلا - ليجستلا :ةلاحلا

اهب حومسم ريغ :ريدصتلا ةطساوب اهيف مكحتلا متي يتلا فﺉاظولا

تايالولا قرش تيقوتب 2018:15:26 ربوتكأ 24 يف لشف :يلوألا ليجستلا ةدحتملا

ىرخأ ةرم ةلواحملا ىجرُي .نآلا كبلط ةجلاعم ترّذعت :لشفلا ببس

تايالولا قرش تيقوتب 2018 16:12:15 ربوتكأ 24 :ةيلاتلا ليجستلا ةلواحم ةدحتملا

:ةيلاتلا تاوطخلا

نم ديزم ىلع لوصحلل 4 مسقلا يف روكذم وه امك ءاطخألا حيحصت نيكمت -ةلكشملا لوح تامولعملا.

- ةلواحمب مقو كب صاخلا يكذلا صيخرتلا يف CSSM يف ديدج زيمم زمر ءاشنإب مق ىرخأ.

زاهجلا خيرات نع ضيوعتلا متي لشفلا ببس :3 مقر ويرانيسلا ەب حومسملا توافتلا دح دعب 1526135268653

:"show license all" نم فطتقم

ليجستلا:

مدقتلا ديق ليجستلا - ليجستلا :ةلاحلا

اهب حومسم ريغ :ريدصتلا ةطساوب اهيف مكحتلا متي يتلا فﺉاظولا

ةدحتملاا تايالولا قرش تيقوتب 2018 117:55:46 يف لشف :يلوألا ليجستلا

لشفال ببس: {"timestamp":["The device date '1526135268653' is offset beyond the allowed tolerance limit."]}

ةدحتملاا تايالولاا قرش تيقوتب 2018 18:12:17 :ةيلاتلا ليجستلا ةلواحم

اەيلع عالطالا مت يتلا ةلمتحملا تالجسلا:

ةلسلس ةحص نم ققحتلا لشف :PKI-3-CERTIFICATE_INVALID_NOT_YET_VALID: ما ققحتلا لشف -2018 يف ةيحالصلا ةرتف أدبت .دعب ةحلاص ريغ (SN: XXXXX) ةداهشلا 12-12:43Z

:ةيلاتلا تاوطخلا

.(ةعاسلا ضرع) حيحصلا تقولا Cisco زامج ةعاس راهظإ نم ققحتلا -

لكشب ةعاسلا نييعت نامضل ،نكمأ نإ ،(NTP) ةكبشلا تقو لوكوتورب نيوكت -

.حيحص

- (ةعاسلا ةعومجم) ايودي ةنيعملا ةعاسلا ةحص نم ققحتف ،انكمم NTP نكي مل اذإ نيوكت نم ققحتلا قيرط نع هب قوثوم تقو ردصمك اهنيوكتو (ةعاسلا راهظإ) حلاصلا ةعاسلا ميوقت

💊 .بولطم حلاص ةعاسلا ميوقت .اهب قوثوم ريغ ماظنلا ةعاس ،يضارتفا لكشب :ةظحالم

".رفوتم ريغ لاصتالا لقن :لشفلا ببس" لوحملا ليجست :4 مقر ويرانيسلا

"show license all": نم فطتقم

ليجستال لشف - لجسم ريغ :ةلاحاا :ليجستال

اهب حومسم ريغ :ريدصتالا ةطساوب اهيف مكحتالا متي يتالا فئاظولا

21:42:02 20:42:02 سرام 9 يف لشف :يلوألا ليجستلا

رفوتم ريغ لاصتالا لقن :لشفلا ببس.

الميلع عالطالا مت يتلا ةلمتحملا تالجسلا:

نم Call-home نيكمت لشف :Smart Agent نيكرت لل لشف :صيخرت لل المسف : صيخرت ل كرت ل المسف : فل م ببس بالمسوب في مراك مدختست تنك اذا .دوجوم طشن مدختس م في رعت فل م فالخ مدختس في رعت فل م مدختست تنك اذا .دوجوم طشن مدختس م في رعت نع غالب إلى ل لخداف ،Cisco يف SCH مداخ ىل إ تان اي بل السر إل 1-Cisco في رعت اذه في رعت ل افل م نيوك تل في رعت ل الم عضو تحت يكذلا صيخرت ل اتان ي اذه في رعت ل افل م نيوك تل في رعت ل الم عضو تحت يكذلا صيخرت ل اتان ي بريدم" عم صيخرت ل لي SCH عجار ،SMART_LIC-3-AGENT_REG_FAILED لوح لي صافت ل ان م دي زمل .يكذلا صيخرت ل ريدم" عم صيخرت ل لي المي المن ي عانص ل ارمق ل اواً "SMART_LIC-3-AGENT_REG_FAILED." درفوت م ريغ ل اصت ال لقن : ل ش في عان ص ل ارمق ل اواً "SMART_LIC-3-COMM_FAILED." درفوت م ي كذل ا جم ان رب ل المي ت ال المن الم قال ال قل ال المي ال الم ال ال الما ي كذل الم ي كذل الم ال ال ال

:ةيلاتلا تاوطخلا

- الن ان يكمت نم قرق الله عم لزنمل اب لاصتال انيكمت نم قرق علا show جارخ إيف لزنمل اب لاصتال Show ترم ي show running-config زامج نم Cisco.

. طشن حيحصلا لزنملاب لاصتالا فيرعت فلم نأ نم دكأت -

فيرعت فلم نمض يكذلا صيخرتلا تانايب نع ريراقتلا دادعاٍ نيوكت نم ققحتلا -طشنلا لزنملاب لاصتالا.

لاسرا لشف :لشفلا ببس" لوحملا صيخرت ضيوفت :5 مقر ويرانيسلا تمراكمل لزنمل HTTP قلاسر".

"show license all": نم فطتقم

:صيخرتلا ضيوفت

قسنملا يملاعلا تيقوتلاب 2018 209:24:09 ويلوي 26 يف لاثتمالا جراخ :ةلاحلا

يملاعلا تيقوتلاب 2018 14:26:23 سطسغاً 02 يف تلشف :لاصتا ةلواحم رخآ

لزنملاب لاصتالا" ب ةصاخلا HTTP ةلاسر لاسرا لشف :لشفلا ببس.

يملاعلا تيقوتلاب 2018 14:26:53 بآ 02 :ةيلاتلا لاصتالا ةلواحم

يملاعلا تيقوتلاب 2018 209:21:38 ربوتكأ 25 غالبلا ميدقتل يئامنلا دعوملا

ةلمتحملا تالجسلا ىلع عالطالا مت:

:ىلإ يكذلا صيخرتلا ةلاسر لاسرا لشف :CALL_HOME-5-SL_MESSAGE_FAILED٪ (بلطلا ضامجإ مت :https://<ip>/its/service/oddce/services/DDCESservice (ERR 205

وأ Cisco نم ةيكذلا جماربلا ةرادإ عم تالاصتالا لشف:SMART_LIC-3-COMM_FAILED٪ قلاسر لاسرا يف لشف :يعانصلا رمقلا

SMART_LIC-3-AUTH_RENEW_FAILED: جمانرب مادختساب ضيوفتلا ديدجت Smart Software Manager ل أطخلا لاصتالا ةلاسر لاسرا :يعانصلا رمقلا وأ PID:xxx، SN: XXX

:ةيلاتلا تاوطخلا

tools.cisco.com. لاصتالا رابتخإ ەنكمي Cisco زاەج نأ نم ققحتلا -

- ل ا فيضم نايب وأ DNS مداخ نيوكتب مق DNS، ل NSLOOKUP ل ا فيضم نايب وأ IP ل يلحمل tools.cisco.com.

مقر TCP ذفنم ىلع tools.cisco.com ىلإ Cisco زاهج نم Telnet جمانرب ءاشنإ ةلواحم -443 (المال مردختسمل المال المال المالي ال

.ةحيحصو ةفّرعم HTTPs ليمع ردصم ةهجاو نوك نم ققحت -

- لكشب يسيئرلاا تاملاكملا فيرعت فلم يف URL/IP ناونع نييعت نم ققحت زامج ىلع حيحص show call-home profile all.

.ةحيحصلا ةيلاتلا ةوطخلا ىلإ ريشي ip راسم نأ نم ققحت -

- كل مقر TCP كال راسملا وأ ،Cisco زاهج ىلع 443 مقر TCP ذفنم رظح مدع نم دكأت Smart Call Home يلإ راسملا (يعانص رمق) لاسرالا زاهج ىلع Cisco نم ةيكذلا جماربلا ريدم وأ ،Server

فرعمل يلسلستلا مقرلا لقح نادقف" لشفلا ببس :6 مقر ويرانيسلا تانايبلا ؛دوقفم عيقوتلا نم ققحتلا ةيلآل يلسلستلا مقرلا لقح ؛عجرملا لجسلا "ةقباطتم ريغ ةداهشلاو ةعقوملا ةداەش ةيحالص تەتنا يذلا عقوملا يف CSSM مداخ عم لمعلا دنع كولسلا اذه رەظي اذه Cisco. نم <u>CSCvr41393 ءاطخالا چېحصت فرعم</u> يف قثوم وه امك ەب ةصاخلا ريفشتلا اەتداەش ديدجتو اقبسم ةدوجوملا CSSM ةنمازمل حامسلا بجي ثيح عقوتملا كولسلا وه ليجست ةزهجا يا عم تاداەشلا ةنمازم يف ةلكشم ثودح عنمل

:"show license all" نم فطتقم

ليجستلا: لجسم ريغ :ةلاحلا باسح لاثم :يكذ باسح اهب حومسم :ريدصتلا ةطساوب اهيف مكحتلا متي يتلا فﺉاظولا

صيخرتلا ضيوفت: ميقتالا عضو :ةلاحلا ناوث 0 و ةقيقد 43 و ةعاس 18 و اموي 65 :ةيقبتملا مييقتلا ةرتف

الميلع عالطالا مت يتلا ةلمتحملا تالجسلا:

نمض أطخلاا اذه رهظي show license eventLog: وأ show logging نمض أطخلاا اذه رهظي SAEVT_DEREGISTER_STATUS msgStatus="LS_INVALID_DATA" error="مقرلاا لقح دوقفم عيقوتلا ةيلآل يلسلستلامقرلاا لقح دوقفم فرعمل يلسلستلا "ةقباطتم ريغ ةداهشلاو ةعقوملا تانايبلا

:ةيلاتلا تاوطخلا

- زاهجل عقوملا يف يلحملا CSSM مداخب IP لاصتا رفوت نم ققحت -لاصتا نيوكت يف ةداهشلل C-Name مادختسا نم دكأت ،HTTPS مادختسا قلاح يف لاصتا نيوكت م قداهشلل C-Name مادختسا نم دكأت ، يا لان مراخ رفوت مدع قلاح يف -ان اونعو لاجملا مسا نييعتل تباث IP.

- تا م عقوملا يف يلحملا CSSM ىلع قداەشلا قلاح نأ نم ققحت. - <u>فرعم</u> يف ققثوملا لولحلا دحأ مدختساف ،قيلحملا CSSM قداەش قيحالص تەتنا اذإ - <u>فرعم يف تقتوملا لولحلا دح</u>اً مد<u>ختساف</u>

موقي :ةظحالم SSL قحفاصم ءانثأ مداخلا ةيوه صحفب يضارتفا لكشب HTTPS موقي :ةظحالم يف اذه ببستي دقو .مداخلا نم ةمدقملا ةداهشلا سفن وه IP وأ URL نأ نم ققحتلل مسا قباطت مدع ةلاح يف DNS لاخدا نم ًالدب IP نيوانع مادختسا دنع تالكشم ثودح نيوكت نكمي ال ،تباث IP فيضم نايب وأ ،انكمم DNS نكي مل اذا .IP ناونعو فيضملا .اذه دامتعالا نم ققحتلا ليطعتل HTTP مداخ فرعم نم نمآلا ققحتلا

"درلا راظتنا :لشفلا ببس" لوحملا صيخرت ضيوفت :7 مقر ويرانيسلا

:"show license all" نم فطتقم

صيخرتارا ضيوفت: قسنماا يمالعاا تيقوتاراب 2018 209:24:09 ويالوي 26 يف الثتمالا جراخ :ةالحاا يمالعالا تيقوتاراب 2018 14:34:51 بآ 02 يف قالعم :لااصتا ةالواحم رخآ درلا راظتنا :لشفلا ببس يملاعلا تيقوتلاب 2018 14:53:58 بآ 02 :ةيلاتلا لاصتالا ةلواحم يملاعلا تيقوتلاب 2018 209:21:39 ربوتكأ 25 :غالبلا ميدقتل يئاهنلا دعوملا

ةلمتحملا تالجسلا ىلع عالطالا مت

ل TrustPoint SLA-TrustPoint: راضحإ ل شف ببس CRL ل TrustPoint SLA-TrustPoint: (لاصتالا قلەم تەتنا) 5 :قلەملا دىدحت ل شف (لاصتالا قلەم تەتنا) 75:قلەملا دىدحت ل شف (لاصتالا قلەم تەتنا) 5 :قلەملا دىدحت ل شف

:ةيلاتلا تاوطخلا

- يراجلا نيوكتلا نمض none ك SLA-TrustPoint نيوكت بجي ،ةلكشملا هذه حيحصتل ەليغشت

show running-config

<omitted>

crypto pki trustpoint SLA-TrustPoint

revocation-check none

؟(CRL) تاداەشلا لاطبإ ةمئاقب دوصقملا ام

حاشنإ متي .اەلاطبإ مت يتلا تاداەشلاب ةمئاق يە (CRL) تاداەشلا لاطبإ ةمئاق CRL لصألا يف تاداەشلا تردصأ يتلا (CA) ةقّدصُملا ةەجلا ةطساوب أَيمقر اەعيقوتو. نم ديزملا رفوتي .اەتيحالص ءاەتنا تقوو ةداەش لك رادصإ خيراوت ىلع CRL يوتحت <u>انه</u> (CRL) تاداەشلا لاطبإ ةمئاقب قلعتي اميف تامولعملا

"لااثتمالا مدع" ةلاح يف صيخرتلاا :8 مقر ويرانيسلا

:"show license all" نم فطتقم

صيخرتلاا ضيوفت: قسنملا يملاعلا تيقوتلاب 2018 209:24:09 ويلوي 26 يف لاثتمالا جراخ :ةلاحلا يملاعلا تيقوتلاب 2018 14:34:51 بآ 02 يف قلعم :لاصتا ةلواحم رخآ درلا راظتنا :لشفلا ببس يملاعلا تيقوتلاب 2018 2018 14:53:58 بآ 02 :ةيلاتلا لاصتالا ةلواحم يملاعلا تيقوتلاب 2018 ربوتكا 25 :غالبلا ميدقتل يئاهنلا دعوملا

ةلمتحملا تالجسلا ىلع عالطالا مت:

.قفاوتلا نع جراخ رثكأ وأ دحاو قاقحتسإ دجوي :SMART_LIC-3-OUT_OF_COMPLIANCE٪

:ةيلاتلا تاوطخلا

. بسانملا يكذلا يرهاظلا باسحلا نم زيمملا زمرلا مادختسإ نم ققحتلا -

- <u>انە</u> ةحاتملا صيخارتلا ةيمك نم ققحت.

قباطتت ال :لشفلا ببس" لوحملا صيخرت ضيوفت :9 مقر ويرانيسلا عيقوتلاو تانايبلا"

:"show license all" نم فطتقم

صيخرتلا ضيوفت:

109:17:45 2020 EDT راذاً 12 يف دمتعم :ةلااحلا

109:17:45 2020 EDT سرام 12 يف لشف :ةريخألا لاصتالا ةلواحم

عيقوتلاو تانايبلا قباطتت ال :لشفلا ببس

12:18:15 2020 EDT راذآ :ةيلاتلا لاصتالا ةلواحم

09 ويام يف EDT 22:43 2020 EDT :لاسرال يئاەنلا دعوملا

ةلمتحملا تالجسلا ىلع عالطالا مت:

جماربلا ريدم مادختساب ضيوفتلا ديدجت :SMART_LIC-3-AUTH_RENEW_FAILED: قباطتت ال :ةيكذلا جماربلا ريدم نم هيقلت مت أطخ :Cisco نم (CSSM) يكذلا قباطتت ال :قيكونا جماربلا ريدم نم هيقلت مت أطخ :UDI PID:C9000،SN:xxxxx

:ةيلاتلا تاوطخلا

. صيخرتلل يكذلا ليجستلا ءاغلا ةزيم مادختساب لوحملا ليجست ءاغلا

لجسلل <TOKEN> ةوق مادختساب ديدج زيمم زمر مادختساب لوحملا ليجستب مق مث -.صيخرتلل يكذلا

عجارملا

- <u>1) نم يكذلا صيخرتلل ةيسيئرلا قحفصلا</u> (1
- 2) <u>بلطلا دنع تابېردت Cisco عمتجم</u>.

ي<u>كذلا جمانربلا صيخرت</u> :قرادإلا قباوب - يكذلا باسحلا (3

<u>ةيكذلا تاباسحلا</u> :ةديدج تاباسح ءاشنإ - يكذلا باسحلا (4

5) <u>ماظنلا قرادا نيوكت لي ل</u>: (لااثملا ليبس ىلع) نيوكتلا ليلد، <u>Cisco IOS XE Fuji 16.9.x</u> <u>(تالديم)</u> (<u>Catalyst 9300</u>

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما