

[SLE ذيفنت](#)

[قحصلال نام ققحتل](#)

[يساسال اماظنلال ليجست نام ققحتل ليل رماوا](#)

[قنايصلال قيل باق](#)

[\(17.3.1a لى لى 16.10.1a رادصلال\) يك ذ صيخرت](#)

[Syslog](#)

[\(شجالا تارادصلال او 17.3.2 رادصلال\) SLE](#)

[اهجالصل او عاخالل افاشكتسا](#)

[ليجستلالي ف زاوجل الشف](#)

[قلصل تاذا تامولعم](#)

مدمقمل

Cisco Smart J Cisco Unified Border Element (CUBE) جم انرب صيخرت فلخ ةجال او موهفملا دننتمسلا اذه فصلي

ةيساسال تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلال عيضاوملاب ةفرعم كيدل نوكت ناب Cisco ي صوت:

- Cisco م IOS® XE ةينقت مزحو تازيم تاعومجم
- ةكبشلال لاصتاءاشنإ
- Cisco IOS® لى لى فللملا حسن
- يكذال صيخرتللا تايساسا
- يكيساللال صيخرتللا جذومن
- بعمملا لمع ةيفيك ةفرعم CME، SRST

مدمختسملا تانوكملا

ةنيعم ةيدام تانوكموجمارب تارادصل لىل دننتمسلا اذه رصتقيل

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجال نام دننتمسلا اذه يف ةدراولا تامولعمللا ءاشنإ مت تناك اذإ. (يضارفتفا) حوسمم نيوكتب دننتمسلا اذه يف مدمختسمللا ةزهجال عيمجتاؤب رما يال لمحتحمللا ريثاتلل كمهف نام دكاتف، ليغشتلا ديقتكتكبش

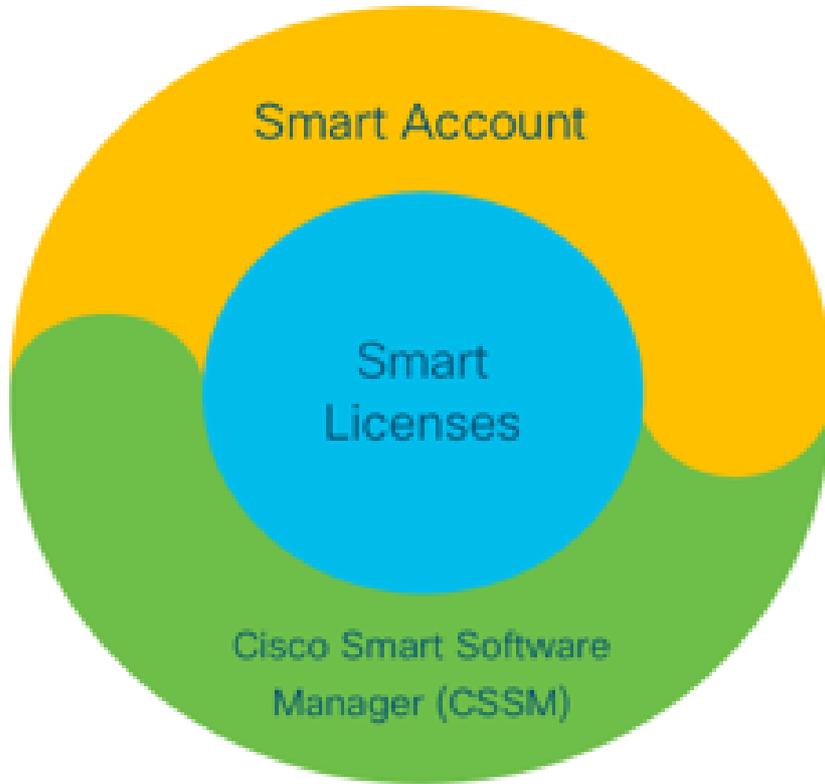
ةيساسا تامولعم

رفوي نأ مويلا ةدوجوملا قاقحتساللا زجوح Cisco نام ةيكذال جماربال صيخرت ليزي نأ بجي اهبقتو اهرشنو Cisco جمارب ءارش ليهستل كب ةصخالل جماربال تيبتت ةدعاق نع تامولعم جماربال قاقحتسالو ةزهجال ضرع Cisco و كيدل نيتراتملا ءاكرشللاو تنأ كنكمي. اهديدجتو عيمج لىل بجي Cisco نام (CSSM) ةيكذال جماربال ريديم ةهجالو يف فاطملا ةياهن يف تامدخل او مادختساب طيشنتللاو ةئيهتلا دنن، Smart Software جمارب صيخرت لىل ةلصالحلا تاجنتنملا جتنملا ليجستو بيوعوم لىل لاقتناللا لىل ةجاللا ةلازاو، يتاذلل ليجستلا، دحاو زيمم زمر وأ PAK تافلما مادختسا نام ال دب. (PAK) جتنملا طيشنت حيتافم مادختساب جتنملا دب

تأقاقحتسإ وأ صيخارت نم ةعومجم ةيكدذا جماربلا صيخرت سسؤي، صيخرتلا تافل م دي في . ةتمتؤم و ةنرم ةقيرطب اهل مكأب كتكرش ربع اهمادختسإ نكمي يتلا جماربلا ةداعإ ىلا ةجالحا ليزي هنأل (RMAs) "ةعجرتسمل داوملا صيخارت" في صاخ لكش ب عي مجتلا ةلوهسب كتكرش في صيخارتلا رشنل ةيتاذلا ةرادإلا نكمي . صيخارتلا ةفاضتسإ ماظنلاو، ةيسايقلا تاجت نمل ضرورع لالخ نم Cisco. نم ةيكدذا جماربلا ري دم في ةعرسو عم ةيجاتنإ رثكأو ةطسبم ةبجرتب عتمتت، ةنرملا دوقعلاو، ةيسايقلا صيخرتلا لئسأسألا Cisco جمارب.

في كذا صيخرتلا وه ام

عجارم و عدوتسم هنا . جماربلا صيخرت في ريكفتلل ةديجلا ةقيرطلا وه في كذا صيخرتلاف . ءارظنلا ةعومجم ىلا دننتم صيخارتلا قفاوتل



تانوكملا

- ميظنتو تاوعومجمو ني مدختسم ءاشنإل "في كذا باسح" مادختسإ متي: في كذا باسح كتكرش تاجايتحال اقفو صيخرتلا .
- ىلع لمعي نرم بولسأ وهو، لوألا ماقملا في في كذا صيخرتلا نمكي: في كذا صيخرتلا .
- Cisco صيخارت عي مج طيشنت نكمي شيح مادختسالا ةلهس ةباوب CSSM دعوي: CSSM . اهترادإو .

يكيكذلا صيخرتلا لمعي فيك

في فةلجسملا "يكيكذلا باسحلا" تاجتنم ىلى اةرشابم اةوارش مت ييتلا صيخارتلا عيمج لقتنت ةطبترم ريغ) ةلقتسم صيخارتلا هذو. ةقفاوتم تناك اذا امم ققحتو "يكيكذلا باسحلا" نيلأوس ىلع بيحي يذلا جماربلا درج ةرادا ماظن ىلع يوتحي. (جتنمب

1. تيرتشا اذام؟
2. همدختسا يذلا ام؟

باسحلال صيخارتلا عيمجت متي. جتنملا تيبتت سيولو، يكيكذلا صيخرتلا كل صخري رفوي زاوجب ةدقعل ةنمؤم صيخارتلا هذو نوكت ال. (يكيكذلا باسحلا) يعرفلا باسحلا/المكلا باسحلا PAK ةلازاو ليحستلا ةلوهس

ةيلمع

- صيخرتلا ةيكلم ليصافات طقتلي لب. ذي فننت ةيلا سيول يكيكذلا صيخرتلا اهنع غلبيو، بسحف Cisco جتنم ةطساوب اهل اسرا متي امك هكالهتساو متي تقوي ايف. ليحستلا ولوخلال نع غالبالاب موقوي هناف، ام جتنم ليثم ادبي ام دنع ىرخا ةرم اهادي اب موقت هناف، ةديج ةزيم بلط هيف.
- ايرود اصح فيرجت اضيا هو.
- قرفل نيلوهؤم ءالمعك جتنملا اهل صخري مل ييتلا تازيملل مادختسا ايف نع غالبالاب متي تاعبيملل.

دئاولال

- كالهتسالا جدامن نم ةعومجم معدل يسايقي ساسا صيخرت ماظن نم ةدافتسالا.
- مادختسالا نم ال دب يئاقلت لكشب ليحستلا او طيشنتلا لالخنم ةرودلا تقو ليقلت يوديلا.
- كتكبش ربع (هرشن متي امو هوارش متي ام) جماربلا كالهتسا ةيورة ينالكم ىلع لصح افيضملا ةداع اارجا و (RMA) ةعجرتسملا داوملا ةرادا ىلى ةجالل نم صلخت.
- عيباسا و امايا نم ال دب، قئاقد نوضغ في تاريغيغتلا اارجا ب مق.

تازيمل او تانالكم الال

تايلمع ايف اىلى جاتحت ال. نيوكتلا او تيبتتلا دنع ايئاقلت تاجتنملا عيمج ليحست متي ةباحسلا ىلى ةدنتسملا ةباوبلا كل رفوت. جاتفم لاخدا تايلمع و صيخرت جاتفم لاخدا ةلفقم صيخارتلا دعت مل. ةكبشلا لاخاد هرشن ب تمق امو هئارش ب تمق املا ةيورة ينالكم ةعومجم) صيخارت تاعومجم ءاشن اضا اكنكمي، يكيكذلا صيخرتلا لالخنم. كزاهج ىلع ةيميظنتلا كتي بن سكتل (تاقاقحتسالا نم ةيقتنم

CUBE ل يكيكذلا صيخرتلا

طيشنتلا:

- RTU و ابا تادحو دجوت ال
- ليحستلا ةلوهس

- جماربلا صيخرت تاقحت سمل ةقيقد تالچس
- ةنمؤم ريغ صيخارتل
- (UC) ةدحوملا تالاصتالا تاجت نم ربع صيخارتل قسانت

تاقاقحت سالا ةرادا:

- تاكبشلا ىلع ةمئاق ةادأ وه ةيكدذا جماربلا ريديم
- لمعلا تاجايتحا ىلع ءانب ةكرشلا لوصأ ميسقتل ةيرهاظلا تاباسحلا
- اهمادختساو صيخارتلل عيزوت لجا نم صيخارتلل عيمجت
- ةفاضت سالا ةداعاو ةعجترملا داوملا تانوذأ ةلازا
- ةنرم رشن تاراخي
- ديربلا وأ يكدذا جماربلا ريديم ربع بسانملا تقولا يف تايصوتلل تاهي بنت ينورتكلال

ريراقتلا

تاقاقحت سالا:

- ديقي، اهؤارش مت يتلا صيخارتلل عاونأ نم عون لك ةيمك ىلإ قاقحت سالا ريرقت ريشي (هب حومسمل دحلا زواجت) صقن وأ ضئافو، مادختسالا
- ناكم ةفرعم نم كننكمتو ىصقألا دحلا ىلإ اهمادختسا مت يتلا صيخارتلل ةدايز لوصالا ىلإ ةحاحلا

ةدملا دودحم صيخرت:

- ةيحالصلا ءاهتنا خيراوتو ةدملا ةدحمل صيخارتلل ةلماك ةيؤر ةينام
- ةحاحلا دنعو ام ءارش ل ةنزاوم طيخت ىلع دعاسي

جتت نملا ليثم:

- ةيضايرتفالاو ةيكدذا تاباسحلا يف جتت نملا تاليثم درس
- ربكأ ةقذب جماربلا مادختسا يف مكحتلا

CUBE Classic و NEW Smart Licensing نيبة نراقم

(CUBE) ميقوللا يديلقتلا صيخارتل	(CUBE) ديديللا يكدذا صيخارتلل ضرع
<p>دقع مضرع:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ةدعلو تاقبطل لكش يف ةمزحلا رعس (5/25/100) تاسلج • بصاخلا تاقببطلتلا تاقاقحتسا ISR أو ASR • ةدقعلل ةنمؤملا RTU صيخارتل • ةداعا بجي وأ هب لقننتلا نكمي ال ةديدللا ةزهجال عم ءارشلا 	<p>طسب مضرع:</p> <ul style="list-style-type: none"> • طقف عفدلا - لمع ةسلج لك تاقاقحتسا بولطم وه ام لباقم • مكدلا ىلع لوصحلل SWSS ةمدخ قافرا مت لقننتلا ةينام او • ربع ةكرتشملا صيخارتلل تاقاقحتسا • ةيساسالا Cisco ISR/ASR ةمظنأ • ةنرملا ةعجملا تاقاقحتسالا

<ul style="list-style-type: none"> • هبقت بعصي 	<ul style="list-style-type: none"> • (يطايتح/ايسايق) تازيملا صيخرت ضارتقا
<ul style="list-style-type: none"> • وأحيحص ريغ لكش ب دوزم مادختسا يجذومن لكش ب فورعم ريغ 	<ul style="list-style-type: none"> • قفاوتلا مدعو مادختسالالا
<ul style="list-style-type: none"> • طقف لاصتالا طخ بناج ضرع 	<ul style="list-style-type: none"> • ةديجال تازيملا • طئاسولا ليكوو Lineside

1. ISR = ةلماكلال ةمدخلال هجوم
2. ASR = عي مجتلال تامدخ هجوم
3. RTU = مادختسالالا قح
4. ةزهألا = ةزهألا
5. SWSS = Cisco نم جماربلا معد ةمدخ



صيخرتلا نم ةقباسلا تارادصلالا عم قفاوتلا

IOS	License Version			
	RTU	V12	V14	Flex
17.3 and newer	x	x	✓	✓
17.2	x	✓	✓	✓
17.1	x	✓	✓	✓
16.12	x	✓	✓	✓
16.11	x	✓	✓	✓
16.10	✓	✓	✓	✓
16.9 and older	✓	✓	✓	✓

- قاقحتسإةيلاحل CUBE صيخارت رفوت ،هترادإو صيخرتلأ عارش ةي لمع طيسبتل ةم و ةدملا جماربلأ تارادصلأ عي مج مادختسإة
- ةمدختسملا جماربلأ نع رظنلا ضغب ،تارادصلأ شذحأب ظافتحالآ إلى طقف جاتحتس
- فئاظولا هذره رفوتل صيخرتلل ةيمرهلا تالسلستل CSSM مدختسي

يكدلأ صيخرتلل يمرهلا جردتلا

- إلىعألا قاقحتسإة تاذ ةرفوتملا صيخارتلأ يكدلأ صيخرتلل ةيمرهلا تاجردتلا حيتت يوتسم لقلألا صيخارتلأ يف زجعالأ ةيطغتل مدختست نأ
- ةمظنألا ليعفتب ةقحاللأ تارادصلأ صيخارتب اضيأ ةيمرهلا تاجردتلا حمست ةقباسلا
- تاجردتلا مادختسال شذحأ رادصلأ وأ 7 رادصلأ (يعانص رقم) يلحم صيخرتلأ مداخ رفوت مزلي صيخرتلل ةيمرهلا

License	Billing	Purchased	In Use	Balance	Alerts	Actions
CUBE v12 Trunk Redundant Session	Prepaid	30 ⁻⁵	0	+ 25		Actions
CUBE v12 Trunk Standard Session	Prepaid	30 ⁺⁵	35	0		Actions

Shortfall in licenses Licenses borrowed to cover

ةيساس الة مظن الة صيخرت

ماظن الة صيخرت تابلطتم نم ىندال دحلا ىلع تاهجوم الة يوتحت ،بعكم الة تازيم لىغشتل تازيم الة مادختسا ىل ةفاضل الة بولطم CUBE لم الة سلج صيخرت .يساس الة

Platform	Minimum License for Non-Secure Sessions	Minimum License for Secure Sessions	Additional License Requirements
ISR1100, ISR4000	Unified Communications (UC)	Unified Communications (UC) + Security (Sec)	HSEC license required for >250 secure sessions
CSR1000V	Application Experience (AppX)	All features (AX)	Throughput license to accommodate required media traffic
ASR1000	Advanced IP Services	Advanced IP Services	FW/NAT Redundancy license for High Availability configurations
DNA Platforms	DNA Essentials Subscription	DNA Essentials Subscription	Nominal Bandwidth tier to accommodate required media traffic

بعكم الة ةصاخل الة CLI تاكلبش ىل لوصول الة صيخرت الة تانويكت رفوت مزلي:

Platform	Non-Secure	Secure
ISR1100 ISR4000	license boot level uck9	license boot level uck9 license boot level securityk9
CSR1000V	license boot level AppX platform hardware throughput level MB xx [platform memory add 4000]	license boot level AX platform hardware throughput level MB xx [platform memory add 4000]
ASR1000	license boot level <u>advipservices</u>	license boot level <u>advipservices</u>
C8200 C8300	license boot level network-essentials	license boot level network-essentials platform hardware throughput crypto xxM
C8000V	license boot level network-essentials platform hardware throughput level MB xx [platform memory add 4000]	license boot level network-essentials platform hardware throughput level MB xx [platform memory add 4000]

CUBE صيخرت صرف متي ال ،ىكذال صيخرت الة تارادصا ىمجل ةبسن الة :ةظالم مدع" ةلاح ىل الة صيخرت تلصو اذا CSSM ىف لىجست الة تلصاو كئنا م لاطه نأ اذه ىنعى CSSM، ىل لىجست الة طاقسا مت اذا ،كلذ عمو .كئنا م لاصم لازى الف ،"قفاوت الة ةجلا عمل افاقى اءاعدتسا متو (SIP) لم الة سلج ادب لوكوتورب ةمدخ لىطعت متي ةصاخل الة تارارق الة اب SIP ةمدخ رثأت الة ثىج ،كولس الة اذه رىغت ،17.6.2 رادص الة ذنمو

رادصإلا بسح يكدلا صيخرتللا تابلطتم

ءدب مت ، 17.4.1 و Cisco IOS XE 17.3.2 في Cisco IOS XE 16.10.1 ب يكدلا صيخرتللا معد أدب طقف تاسايسلا عضو صيخرت مادختساب يكدلا صيخرتللا ةطسبم ةقيرط معد

IOS XE رادصإلا	يساسألا ماظنلا تابلطتم	بعكملا صيخرت
16.6.1 نم إلا 16.9.x	<ul style="list-style-type: none"> • يكدلا صيخرتللا عضو يرايخإ 	<ul style="list-style-type: none"> • طقف RTU صيخرت
16,10,x	<ul style="list-style-type: none"> • طقف يكدلا صيخرتللا عضو 	<ul style="list-style-type: none"> • طقف RTU صيخرت
16.11.1a نم إلا 17.1.x	<ul style="list-style-type: none"> • طقف يكدلا صيخرتللا عضو • رمتسمللا ليحستلا مزلي • CUBE تازيم نيكمتل 	<ul style="list-style-type: none"> • *طقف يكدلا صيخرتللا • طخ صيخرت تابلط نييعت متي يوديلا نيوكتلا بسح لاصتالا • ةلاح ي في صيخرتللا ميظنت دجوي ال قفاوتلا مدع • 'Eval-Expired' ةلاح ي في SIP ةجلاعم ليطعت مت
17.2.1 نم إلا 17.3.1a	<ul style="list-style-type: none"> • طقف يكدلا صيخرتللا عضو • رمتسمللا ليحستلا مزلي • CUBE تازيم نيكمتل 	<ul style="list-style-type: none"> • *طقف يكدلا صيخرتللا • طخ صيخرت تابلط نييعت متي بسح يكيمايدي لكشب لاصتالا مادختسالا • ةلاح ي في صيخرتللا ميظنت دجوي ال قفاوتلا مدع • 'Eval-Expired' ةلاح ي في SIP ةجلاعم ليطعت مت
17-3-2 امو بدع	<ul style="list-style-type: none"> • مادختساب يكدلا صيخرتللا طقف جهنلا عضو • مادختسالا نع غالبإلا بجي • باسحلا جهن نمض صيخرتللا CUBE تازيم نيكمتل 	<ul style="list-style-type: none"> • *طقف يكدلا صيخرتللا • طخ صيخرت مادختسالا سايق متي • غالبإلا متي ويرود لكشب لاصتالا يكدلا باسحلا جهنلا اقفو هنع • فارتعالا متي ال ، جهنللا اقفو (متي) صيخرتللا ميظنت ريراقتب (كلذ فالخ ب SIP ةجلاعم ليطعت

17.1 و 16.12 و 16.11 تارادص إال - صيخرتل تانويكوت

Cisco IOS XE نم 17.1 و 16.12 و 16.11 تارادص إال ي صيخرتل كالهتس إ ريرقت نويكوت متي رماوأل هذه مادختساب ايودي:

```
Router(conf)ig#voice service voip
```

```
Router(conf-voi-serv)#mode border-element license capacity <session_count>
```

ءاوس دح ىلع ايرايختخاواتبات صيخرتل اردق ريرقت نويكوت، تارادص إال هذه عم

فاق ي متي. صيخرتل عس نويكوت مدع ةلاح ي فتح، يكذال صيخرتل مداخ ىل ةسسأل ال CUBE ةمظنأ ليجست بجي مبيقتل ةرتف ءاهت ناو ةسسأل ماظنل ليجست مدع ةلاح ي تاملكم ال ةجلا عم ليجشت

"قفاو ال جراخ" صيخرتل بلط ناك اذا وأ صيخرتل عس نويكوت لمعل تاسلج ددع زواجت اذا ةدودحم ةملاكم ال ةجلا عم نويكوت ال

ددع كالهتس نامضل. يودي نويكوتل مادختساب صيخرتل عي مجت مسقلا اذه ي ةدوجوم ال تاهوي رانيس ال ضع ب فصت تامول عم دشرت. زاهج لك ىلع ةبولطم ال صيخرتل ددع طسوتم نويكوت حرتقي، يره اظال باسح ال نم صيخرتل ليجست ال رمال اذه نويكوت ةيفيكي "ل اهنويكوت مت"

لودل - Smart License

ليجست ال ةلود

- لجم
- لجم ريغ
- ليجست ال ةيجال صتهتنا
- تارادص ال نم هجوم ال ةيقرت متت ام دنع قاقحتس ال ةمالع قباطت مدع ببسب ةلاح ال هذه نويكوت نأ نكمي) ددحم ريغ (16.11 ىل ةقبا ال

ليخوت ال ةلاح

- مبيقتل ال عضو
- مبيقتل ال ةيجال صتهتنا
- ضوفم
- لاثت ال لعضاخ ريغ
- ضيوفت ال ةيجال صتهتنا

ةلأح يف امإ لىكوللا نوكى امنىب مئىققتلا ةرتف باسح متى . قاقحتسالا بلطتت ةزىم نىكمت ةظحل مئىققتلا ةرتف أدبت لىزاننلا دعال لصى امنع مئاد لكشب مئتنن انأ ىأ) دىجتلل ةلباق رىغ مئىققتلا ةرتفو . ةلجسم رىغ وأ ةفورعم رىغ تارتف دىجت متى . لاصتالا لشف يف أطخ وأ قفاوتلا "جراخ" وأ "لوخم" ةباجتسا ىلا لىوختلا تابلل ىدوت دق . (0 ىلا أدبى . لىوختلا ةرتف دىجت ، ةلثتم رىغ وأ ةصخرم لىوختلا ةباجتسا نأ املاط . لىوختلا تابلل عم اموى 30 لك لىوختلا تهنن ىتلا لىوختلا ةلأح انثأ . (لىوختلا لشف خىرات نم اموى 90 ىأ) لىوختلا ةدم ءاهتنا دنع لىوختلا ةلأح الص ءاهتنا مدع" وأ "دامتالا" عم ةلواحمل ةداعإ ءلأح يف . لىوختلا تابلل عم ةلواحمل ةداعإ يف لىكوللا رمتسى ، ءهتالاص ةلجسم رىغ ةلأح ىلا ءلأح لىوختلا لىوختنى ، ةءاهشال فرعم دىجت لشف ةلأح يف . ةدىج لىوخت ةرتف أدبت ، "لأثتالا" مئىققتلا ةرتف كءهتسا يف أدبىو .

لزنم لابل لاصتالا مادختسا

رملأا اءه مادختسا ب CUBE نىكمت أ .

<#root>

Router(config)#

voice service voip

Router(conf-voi-serv)#

mode border-element license capacity <session_count>

ب . (16.10.1a) ىلع ةقءاللا Cisco IOS XE تارادصإ عىمء ىلع ىضارتفا لكشب اءه رفوتى) لزنم لابل لاصتالا نىوكت .

Service call-home

Call-home

profile "CiscoTAC-1"

active

destination transport-method http

no destination transport-method email

destination address http <https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService>

ج . CSSM: نم زىم زمء ءاشنا .

Cisco CSSM > Inventory > Virtual Account > New Token ىلا لوءءلا لىجست

Create Registration Token



This will create a token that is used to register product instances, so that they can use licenses from this virtual account. Once it's created, go to the Smart Licensing configuration for your products and enter the token, to register them with this virtual account.

Virtual Account: UC TAC

Description :

* Expire After: Days

Between 1 - 365, 30 days recommended

Max. Number of Uses:

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

Allow export-controlled functionality on the products registered with this token

Token



```
MWYyMmU5MWEtZjlzNy00MWE4LWI4MjctMzEwMTVIYTU2YzhiLTE  
2MzE4MDcw%0AMjM1MjZ8YmFsSnd6M3N6QW4wUzQyVHNFc2tH  
cWRQTIVaQVVKTitaeDBKM1Jz%0AaDkxST0%3D%0A
```

Press ctrl + c to copy selected text to clipboard.

د. لي جيستال CSSM:

```
<#root>
```

```
Router#
```

```
license smart register idtoken <id_token>
```

لتاسال مادختس (On-Prem)

لي غشتال لب ق SSM لي اچت نم لي ثم لي جيستال بولطم تامول عمال هذه:

- SSM on-prem-url: SSM on-prem-url وه ئاشال مسال (CN). CN ني ني عت متي. (FQDN) لمالك لاب لهؤم لاجم مسال لكش يف هلاخدا متي ونامال مكحت على SSM ب صاخال IP ناوع وافيضمال مسال و (FQDN) لمالك لاب لهؤم لاجم مسال لكش يف هلاخدا متي ونامال مكحت ق. بسمال زاخال
- Smart Transport URL: بسمال لاسرال Smart طساوب اهني كمت متي لي تاچت نمال تال ي ثم نيوكت ب جي. نم يكذال لقلنل مسق يف ههوجلل URL ناوعك HTTPS و HTTP اما ني ني عت ب مق، كذال مايقلل PreM. على SSM لي جي. (HTTP) نم تالاصتال لوقا اري فشت HTTPS رفي) مدختس مال ريفشتال على دمتعي يذال اچت نمال نيوكت على URL لي جي. <https://<SSM ON-PREM-URL>/SmartTransport> or <http://<SSM ON-PREM-URL>/SmartTransport>

in order to تمكّن SLR، كزاهج ل تنكّم:

```
<#root>
```

```
SR-I#
```

```
enable
```

```
SR-I#
```

```
configure terminal
```

```
SR-I(config)#
```

```
license smart reservation
```

```
SR-I(config)#
```

```
exit
```

```
SR-I#
```

license smart reservation request local

 رملال license smart reservation cancel ذيفنتب مق ،صخرتللا زح بلط اءلال :ءظالم

Cisco نم ءيكلذلا جاربل ري دم اءختساب صخي ارتلا زح

ءباوبلا ىلا لوخدلا لىجست بجي . <https://software.cisco.com/#> Cisco Smart Software Manager لى لوخدلا لىجس 1. ءوطخللا Cisco نم نىمدقملا رورملا ءم لك و مدختسملا مسا مادختساب

بىوبتلا ءمالع Inventory قوف رقنا 2. ءوطخللا .بىوبتلا ءمالع Virtual Account ءمئاقلا نم .بىوبتلا ءمالع Inventory قوف رقنا 2. ءوطخللا

ءروصللا هءه يف حضوم وه امك License Reservation قوف رقنا ،بىوبتلا ءمالع Licenses نم 3. ءوطخللا

Smart Software Licensing

[Feedback](#) [Support](#) [Help](#)[Alerts](#) | [Inventory](#) | [Convert to Smart Licensing](#) | [Reports](#) | [Preferences](#) | [Satellites](#) | [Activity](#)[Questions About Licensing?](#)
[Try our Virtual Assistant](#) Virtual Account: [Virtual Account 1](#)104 Minor [Hide Alerts](#)

General
Licenses
Product Instances
Event Log

Available Actions
Manage License Tags
License Reservation...
Show License Transactions
Search by License

License	Billing	Purchased	In Use	Balance	Alerts	Actions
ASAv10 Standard - 1G	Prepaid	1	1	0	Licenses Expiring	Actions
C3850 High Port DNA Advantage	Prepaid	20	0	+ 20	Licenses Expiring	Actions
C3850 High Port DNA Essentials	Prepaid	20	0	+ 20	Licenses Expiring	Actions
C3850 Low Port DNA Advantage	Prepaid	20	0	+ 20	Licenses Expiring	Actions
C3850 Low Port DNA Essentials	Prepaid	20	0	+ 20	Licenses Expiring	Actions
C3850-DNA-A-12	Prepaid	20	0	+ 20	Licenses Expiring	Actions
C3850-DNA-A-24	Prepaid	40	0	+ 40	Licenses Expiring	Actions
C3850-DNA-A-48	Prepaid	20	0	+ 20	Licenses Expiring	Actions
C3850-DNA-E-12	Prepaid	20	0	+ 20	Licenses Expiring	Actions
C3850-DNA-E-24	Prepaid	20	3	+ 17	Licenses Expiring	Actions

10
Showing Page 1 of 8 (79 Records)

"يكدل صيخرتل زج" جلام ماظنل ضرعي.

Next قوف رقن او، هقافراب مق وأ هجومل نم هتأشنأ يذل زجحل بلط زمر لخدأ، هحفصل ال Enter Request Code عىل 4 ةوطخل.

كباسح يف ةرفوتمل ةضئافل صيخارتل ةمئاق ماظنل ضرعي. رايخال ةناخال Reserve a Specific License ددح 5 ةوطخل. Next قوف رقن او لحوحل Quantity to Reserve يف، بولطمل صيخرتل لاهج ديرت يتل صيخارتل ددح لخدأ. يرهظل.

6 ةوطخل. Generate Authorization Code رقن، بيوبتل ةمالع Review and Confirm نم 6 ةوطخل.

ت، بيوبتل لشف اذا. زمرل تيبيبتب موقت يتح احيص ليوختل زمر فلم نوكي، ددحم زاهج SLR زمر عاشن دع ب: **تظالم**، ديدي ليوخت زمر عاشن ال (GLO) "يملع ال صيخرتل" ب لاصلتال بجيف.

هؤاشن مت يذل ليوختل دوكم ماظنل ضرعي.

تمق اذا. كزاهج لىل فلمل وأ زمرل خسن بجي. فلمك هليزنت وأ، زمرل خسنل رايخال Copy to Clipboard قوف رقن 7 ةوطخل.

ك نك مي (PLR) مئادلا صيخرتلا زج نويوكتب تمق اذا .هتبتت وأ ليوختلا زمر صن فلم ليزنت كنكمي ف SLR نويوكتب هقصلول ليوختلا دوخسن

ليوختلا دوخ مادختساب زاهجلا ليجست

ص: صيخرتلا زج ءارج لامك لجا نم رماوأل هذه ذيفنتب مق CSSM، نم ليوختلا زمر ىلع لوصحلا دعب

ن. كمت 1. ةوطخلا

كلك نم بلط اذا ،رورملا ةملك لخدأ .تازايمالا يذ EXEC عضو نيكمت

ي. كذلا زجلا تيبتت <authfile.txt> bootflash: فم صيخرت 2. ةوطخلا

ليغشت دنع .زاهجل SLR طيشنتل فلمك هخسنب تمق يذلا ليوختلا زمر مادختسا متي .زاهجلا ليجستب رمأل اذه موقبي ةزوحجملا صيخرتلا لياصافت ماظنلا ضرعي ،رمأل show license tech support

يكدال صيخرتلا زج طيشنت اءل

<#root>

Router#

license smart reservation return local

ريدم يف هلاخدا بجيو عاجرا زمر عاشن م تي . ءلجسم ل ريغ ءلجال لى رخأ ءرم زاهجال لقننتو ليوختلا دوك رمال اذه ليزي جت نمل Router(config)#no license smart reservation ءلازال Cisco نم ءيكدال جماربال

[ددجمل صيخرتلا زج ليلد](#) لى عاجرا ، ليصافتلا نم ديزمل

اذا رمال اذه ليطعت بجي . حاجن بكذال صيخرتلا نيوكتل نيوكتل ءلازا بجي . 17.4.1 و 17.3.2 تارادصل دع ب SLR معد م تي ال Router(config)#no license smart reservation نيوكتل يف هيلع روثعلا م

نم SLR ءلازا نم دكأت ، (ثءال تارادصل او 17.3.2) SLR نم موعدم ريغ رادصل لى SLR نم موعدم رادصل نم ءيقرتلا لب ق ، اضيأ . ساسال ماظنلا ءابوالب



يكد باسح لى ءزهجال لى لجال ساسال ماظنلا صيخارت ليخرتل (DLC) زاهجال حا ب صم ليوحت مزلي : **ءظالم**

زاهجال هءوقى يذلا ليوحتلا

يف هليجست دنع يكد صيخرت لى يديلقت صيخرت نم جت نم لى نم و ا ديء زاهج ءيقرت اه يف متت يتلا ءي لمع ليه DLC لى (RTU) مادختسالا قحل مئاد و ا يديلقت صيخرت نم ايئاقلت زاهجال لى ءءوومل صيخرتلا عيمج ليوحت م تي . CSSM يوي ليوحت ي ا لى ءلجال نود يكد صيخرت

DLC ليغشت ءب لءا نم [تاوطلءا هءه](#) يف رمتسا

عاي م تي نأ ديرت شيء "يكدال باسحلا" يف لجسم كنأ نم دكأت . هءوم لكلك طقف ءءووم DLC ليغشت نكمي هئ ركذت ال و ا صيخرتلا

لعل طقف يكد ريغ يملع رادصل لى ءيقرتلا كنكمي ، ءيملع لى Cisco IOS ءزي نم مءق رادصل نم ءيقرتلا ب تمق اذا SLR لى ءيقرتلا م ، كب ءصاخلا ءارشلا صيخرت نيوكتل و ا (Cisco IOS XE 16.9) ، لاءم لى بس

رادصلال نم قءال تقو يف رادصلال (RTU) لقنل لى صقألا ءءووم نم ءرشابم ءيقرتلا ب تمق اذا ايئاقلت DLC نوكي ءرشابم 17.3.2

17.3.1a و 17.3 و 17.2.1r رادصلال

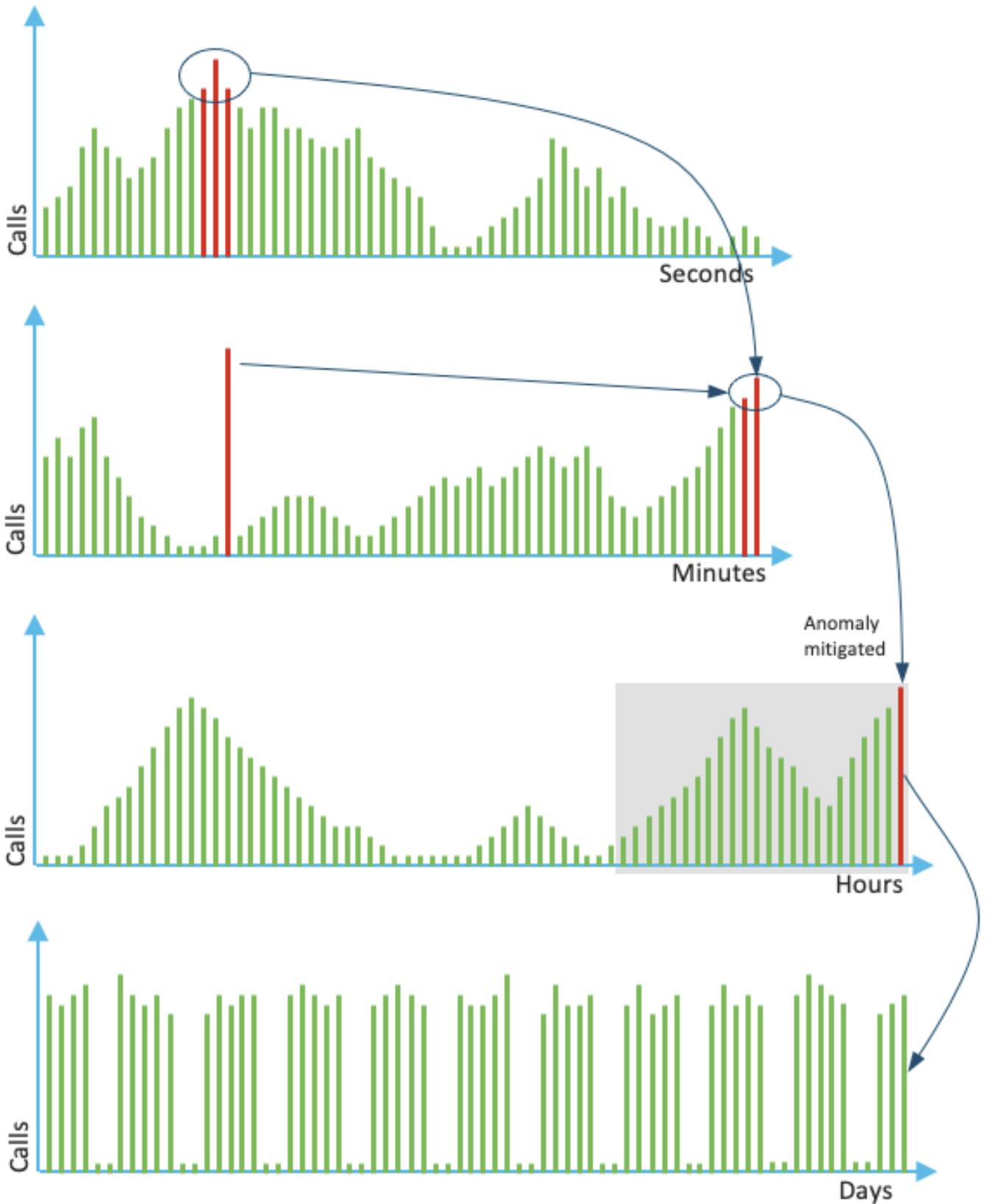
مادختسالا نع ءالبال رمتسم لكشب 17.2.1r بعكملا لاصتا طخ لمع ءسلج مادختسالا ءبقارم م تي ، Cisco IOS XE جم انرب نم مادختسالا نع ءالبال م تي . ءنسخملا و ا راركتلا و ءي سايقل صيخرتلا نع ءالبال لى اذه قبطني . يروء لكشب صيخرتلا رمال اذه مادختساب هنيوكتل نكمي تقو لى اءانتسا يروء لكشب صيخرتلا

voice service voip

mode border-element license periodicity [mins|hours|days]

قلاومشمل ةرتفلا ددحت نأ بجي و. ماية ع بس لك صيخرتلا مادختسا نع غالبال متي ،ةرودلا تقوم نيوكت مدع ةلاح يف راركتلا مادختسا بجي .هجو لصفأ ىلع ةعجملا صيخرتلا مادختسا لجأ نم لامألأ ةنزاوم تاهاجتأ سكعت شيحب ريرقتلاب نم عوضولا دح رصنع صيخرت ةعس راخي لامهإ مت .(عبات) يلحم صيخرت مداخ ىلإ ليجستلا دن ع طقف دحاو موي نم لقأ يف (صيخرتلا ميظنت دجوي ال) 'ةقفاوتم ريغ' صيخرتلا تناك اذا تاملكملا ةجلاعم رمتسي .17.2.1r

صيخرتلا مادختسا نع غالبال تانايبلا هذه مدختسي و ةيناث لك اهتجلاعم متت يتلا تاءاعدتسال ددع CUBE بقاري



ثالث لضفأ طسوت م وه عاس لكل مادختسالا .ةينات 60 رخآ يف تاسايق ةثالث لىلعأ طسوت م وه ةقيقد لكل مادختسالا 72 ةدمل ضرعلا زاهج صيخرت مادختسإ مت .ةميقة عاس 24 رخأل ي صقألا دحلأ وه يمويلا مادختسالا .ةقيقد 60 رخآ يف تاسايق رملأ show voice sip license stats مادختساب ةريخألا اموي .

ثدحلأ تارادصلإ او 17.3.2 تارادصلإ

تاي لم عمل ابولطم زاهجال ليجست دعى مل .(SLE) ي كذلا صيخرتل نيسحت مي دقت مت ، ادعاصف Cisco IOS XE 17.3.2 نم

هـ بصاخلا صيخارثلا مادختسا مت ريرقت لاسرا بجي .مبيقتلا عضو ةلازا تمت .مادختسالا لبق ةديجلا تيبيثتلا تاسلجلا ددع يف ربيغت ثودح نم اموي 90 نوضغ يف CUBE صيخرت مادختسا نع غالبالاجي .باسحلا ةسايس ادا نسا ايودي و ،كلذ لبق لاجلا ناك امك (يعانص رفق) CSSM-PREM لىل CSSM ربع و CSSM لىل ةرشابم ريرقتلا لاسرا متي .ةمدختسملا Cisco نم يكذلا صيخرتلل ةدعاسملا ةادأ ريدم قييرط نع غالبالاجل لقتسم قيبطت مادختساب ةلصتلمل ريغ تاكيشلل .مدقم ريرقت لكب CSSM فرتعت نأ بجي .Cisco نم (DNA) ةيمقرلا ةكيشلا ةينب زكرم ربع غالبالاجي اضيأ نكمملا نم .(CSLU) دنع ثدح امك) SIP تامدخ ليطعت متي ،ةسايسلا ريرقت دادعإ ةرتف لالخالص رارقى لىل ةسايسال ماظنلا لصحي مل اذا (اقباس مبيقتلا ةيخالص ءاهتنا ةطحالم

تاعاس ينامت غلبت ايند ةمبيقب نآل mode border-element license periodicity حرمسي

CUBE Application > Smart Agent Application > CSSM نم مادختسالا ريرقت ةجالعام لجا نم SLE يف ةديج تيقتو تادحو لادخا متي

- لوصولا متي ىتح هليغشتو هجوملا لىغشت ءدب درجم تقؤملا اذه أدبي (THT) ةعاسلا تقؤم نم يولعل اعزلال لبقستسملا يف ةعاسلا نم يولعل اعزلال لىل يف ةعاسلا لىل لصي ىتح رظنتي بعكملنا ، 05:52 ةعاسلا يف هجوملا ديهمت مت اذا ،لاثملا لىبس لىل يكذلا لىمعل لىل هلاسراو مادختسالا ريرقت عاشنا نم ةعاس 06:00 لبق لىل ،لبقستسملا
- لىل لوصولا درجم مادختسالا تاعالطتسا اءارجو هجوملا ديهمت درجم تقؤملا اذه أدبي (VDT) فاشتك تقوم تقؤملا اذه مادختسا متي .(PT) يرودلا تقؤم ءاهتنا ىتح تقولا كلذ نم ةعاس لك يارلل تاعالطتسا اءارجو THT ريرقتلا نبي مادختسالا نيبات فاشتكال دنع مادختسالا تالغشملا VDT ل ءالطتسا لو اءارجو ، 05:52 ةعاسلا دنع هجوملا ديهمت مت اذا ،لاثملا لىبس لىل .ةقباس قئاقدي نامث ءدملا (THT) 06:00 ةعاسلا
- ةمبيقلا رمتست . "يكذلا لىمعل" لىل CUBE نم مادختسالا نع غالبالاجل هنيوكت مت يذلا ددرتلا وه اذه pt ينامت لىل نيوكتلل ءلباقلا ةمبيقلل نىدالاجل ريرقت متي نكلو قباسلا يف امك ماى ءعبس يف ءيضارتفال لىل ءيضارتفال PT تاداعا نبيعت متو تاعاس ينامت نم لقا ءيش لىل pt نيوكت مت اذا اءارجو ضرع متي .تاعاس ماى ءعبس

ةيفاضا بيلاسا

CSSM و زاهجال نبي ءقثلا عاشنا لجا نم ثدخال تارادصال او 17.3.2 رادصالا يف ءيفاضا قرط لادخا متي

SLE ريرقت

نم ققحتلاب CUBE موقى .ديهمتلا دعب THT ءيخالص ءاهتنا دنع صيخرتلا مادختساب يكذلا لىمعل مالءاب CUBE موقى مادختسالا ريرقت نم 25% نم لقا (اتلد) قرفلا ناك اذا .(ءدحاو ءعاس) VDT لك ءيخالص ءاهتنا دنع صيخرتلا مادختسا يكذلا لىمعل لىل مادختسالا نع مالءاب CUBE موقى ،PT ءيخالص ءاهتناو قباسلا سايق" ريرقت شي دحبت موقى "يكذلا جم انربلا" ناف ،قباسلا مادختسالا ريرقت نم 25% نم ربكأ (اتلد) نيباتلا ناك اذا لىغشتلا ءداعا واهنيوكت مت يئلا ءدملا لىل PT نبيعت ءداعا متي و (RUM) "دراوملا مادختسا لىل CSSM ريرقت "يكذلا لىمعل" لسري ،جهنلل اقفو لاسرالا تقؤم ءيخالص ءاهتنا دنع ليطعت و ACK لشف نع CUBE غالباب "يكذلا لىمعل" موقى ،ACK لشف ءلاج يف .(ACK) راعشاب CSSM بيجتست نأ بجي SIP تامدخ

SLE لقن

(CLI) رماوأل رطس ءهجاو صيخرت مادختسا متي و ،smart register id token smart deregister صيخرتلا مادختسا لامهلا متي 17.3.2 نم CSSM ب ءقث لاصتا عاشنا ل <token to add> smart trust id token ديديجال لىجستلا لىل ءيش لىل سكةتال شيحب اهثيدحت متي license tech support show license all, show license status, gshow license tech support

ءالمعل اعيمج معدل SLE ءينقت نم اعزك اهتفاضلا تمت يئلا معدلاب ءصاخلا لقنلا اعاضوا نم ديديكال كانه

رطاش

Router(config)#

```
ip domain lookup source-interface <interface name>
```

(Interface name by which CSSM can be reachable)

- رمالا اذه مادختساب HTTP IP رخصم ةهجاو نيوكتب مق

<#root>

Router(config)#

```
ip http client source-interface <interface name>
```

- لقلنلا عون نيوكتب

<#root>

Router(config)#

```
license smart transport smart
```

Router(config)#

```
license smart url smart https://smartreceiver.cisco.com/licservice/license
```

- CSSM: نم زي م زمرءاشن |

Cisco CSSM > Inventory. Virtual Account > New Token

Create Registration Token



This will create a token that is used to register product instances, so that they can use licenses from this virtual account. Once it's created, go to the Smart Licensing configuration for your products and enter the token, to register them with this virtual account.

Virtual Account:

UC TAC

Description :

Description

* Expire After:

30

Days

Between 1 - 365, 30 days recommended

Max. Number of Uses:

10

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

Allow export-controlled functionality on the products registered with this token

Token



```
MWYyMmU5MWEtZjIzNy00MWE4LWI4MjctMzEwMTVIYTU2YzhiLTE  
2MzE4MDcw%0AMjM1MjZ8YmFsSnd6M3N6QW4wUzQyVHNFc2tH  
cWRQTIVaQVVKTitaeDBKM1Jz%0AaDkxST0%3D%0A
```

Press ctrl + c to copy selected text to clipboard.

- هجوملا ىلع زيمملا زمرلا تيبتت .

<#root>

Router#

```
license smart trust idtoken <token> local
```

لزنملاپ لاصتالا

CSSM. ىل هلاسراو زاهجال نم مادختسالال ريرقت عيمجتب موقى HTTPS لىكو زاهج وه اذه

Call-home. ىل لقنلا نييعت أ.

<#root>

Router(config)#

license smart transport callhome

16.10.1a) على قة الحلال ل Cisco IOS XE تارادصا | عيمج على يضارتفا لكش ب اذه رفوتې) لز نملاب لاصتالا نيوك ت ب.

Service call-home

Call-home

profile "CiscoTAC-1"

active

destination transport-method http

no destination transport-method email

destination address http <https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService>

ج. نم زي مم زمر عاشنا ج. CSSM:

Cisco CSSM > Inventory. رتخا | Cisco CSSM > Virtual Account > New Token

Create Registration Token



This will create a token that is used to register product instances, so that they can use licenses from this virtual account. Once it's created, go to the Smart Licensing configuration for your products and enter the token, to register them with this virtual account.

Virtual Account:

UC TAC

Description :

Description

* Expire After:

30

Days

Between 1 - 365, 30 days recommended

Max. Number of Uses:

10

The token will be expired when either the expiration or the maximum uses is reached

Allow export-controlled functionality on the products registered with this token

Token



```
MWYyMmU5MWEtZjZyNy00MWE4LWI4MjctMzEwMTVIYTU2YzhiLTE  
2MzE4MDcw%0AMjM1MjZ8YmFsSnd6M3N6QW4wUzQyVHNFc2tH  
cWRQTIVaQVVKTitaedBKM1Jz%0AaDkxST0%3D%0A
```

Press ctrl + c to copy selected text to clipboard.

تاموك حل او لودلا ني ب قة الحلال عرادا عم قة ثلا ة اقا - د

```
<#root>
```

```
Router#
```

```
license smart trust idtoken <token> local
```



قوتل اساس را ءءاعل رايل ل ماءءءس نكم ي license smart trust idtoken <token> local force

Cisco نم (CSLU) يءءل صي ءرءل ءءا رءم

ءووقت يعانصل را رءقل ماءء يء ءءءم ءءو نع ءرابع ءن امء Windows/Linux/Mac OS ل يءءءل ماظن يء ق يءبءءك CSLU ءءان رب ءي بءء نكم ي Smart License Utility. يءءل صي ءرءل ءءا ءءا نم CSLU ءءان رب ل يزءء نكم ي CSSM. ل اءل اس را و "يءءل ل يءءل" نم RUM ريراءء ع يءءءب زاءءل نم ءل ل ل واصل ال باق CSLU نوك ي نأ بءي.

ل يءءءل ل قنل ل ل طبءر ي CLIs ل اءه:

```
<#root>
```

```
CUBE(config)#
```

```
license smart transport cslu
```

```
CUBE(config)#
```

```
license smart url cslu http://<cslu-ip>:8182/cslu/v1/pi (FQDN also can used)
```

example of CLI- license smart url cslu <http://10.195.85.83:8182/cslu/v1/pi> where 10.195.85.83 is CSLU I

دع ب اهنع غالب الال متي مل يتي الال تافل لمل ليزنت ب اذه موقوي .حضورم وه امك "هنع غلبم لاريغ" رايخ الال مادخت ساب ي صوي ،اهل عل فرعت الال مت يتي الال عمي دقل الال مادخت س الال ريراقت له اجت ي و

اهنع غالب الال بجي يتي الال تانا ي الال رادق مل ةحاتم يرخ ا تارا ي خ كانه ،كلذ عم و

<#root>

CUBE#

license smart save usage ?

all Save all reports
days Save reports from last n days
rum-Id Save an individual RUM report
unreported Save all previously un reported reports

الى ريرقت الال لي محت . 3 ة و ط خ الال CSSM:

الى لقتنا ،" CSSM ل كذل باس الال" ة حفص ي ف . ب ت ك م الال ح ط س الال Routers Flash نم "مادخت س الال تانا ي ب ظ ف ح" ريدصت
Report > Usage Data Files > Upload usage data. ي ف . ة ق ث ب ن م الال ة ذ ف ان الال ي ف .
ف ل م الال لي محت درج م ب . upload رق نا و مادخت س الال ريرقت رتخ ا ، ة ق ث ب ن م الال ة ذ ف ان الال ي ف .
زاه الال ه ب ن رتق ي ي ذل الال (VA) ح ي ح ص لال "ي ره ا ط لال باس الال" راي خ ا ك ي ل ع بجي .

Upload Usage Data

Please select the Usage File you wish to upload.

• Usage Data File: usage_report_5-nov

Select Virtual Accounts



Some of the usage data files do not include the name of the virtual account that the data refers to, or the virtual account is unrecognized.

Please select an account:

Select one account for all files:

Starfleet

Select a virtual account per file:

هجوم اللى على ACK ليحت 4. ةوطخل

ةركاذل) Routers Flash ةركاذ لى هليحت و ةباوب ال نم فللم ليزن تب مق، ACK دادع او لم الكلاب تانايب ال ةجال عم درجب وه زاهج ال لى فللم ACK داريت سال رم ال. (ةتقؤم ال

```
CUBE#license smart import bootflash:<file_name>
```

```
Import Data Successful
```

SLE ذيفنت

ليطعت متي، باسحل جهن لبق نم رارق ال لى هئاهن ال دعوم ال نيي عت لبق صيخرت ال مادختسا ريرقت لى ع فرعت ال متي مل اذا ةم الكم ال ةجال عم فانئتسا متي ال. show license status | i deadline. مادختسا ب لى هئاهن ال دعوم ال نم ققحت. ةم الكم ال ةجال عم CSLU و SSM رعب رشابم ريغ و رشابم لكش ب - CSSM نم رارق يقلت دنع ال



تامدخال فانئتسال ايفاك عاعدتسال ال ةجال عم لى طعت دع جهن ال ريرغت نكي مل: ةظالم

17.3.2 نم قجال تقوي ف رادصال ال RTU نم ةرشابم ةيقرتلاب تمق اذا ايئاقلت DLC نوكي

ةحصال نم ققحت ال

يساس ال ماظن ال لى حسنت نم ققحت لل رم او

Cisco IOS XE نم 16.11.1a رادصلال مادختساب صيخرتلال مادختساو يساسالماظنلال ليجست نم ققحتلل رماوالا هذه مدختسا
ل Cisco IOS XE Amsterdam، رادصلال 17.3.1a:

- show cube status - صيخرت فردق ضرع - م.يقتلا قرتفء اهتئا دنع اهرظح متي يتلا تاملكملا ددعو CUBE صيخرت فردق ضرع -

 في ةنمضم ةروطحمال تاملكملا تامولعمو ةصخرملا ةعسللا دعت مل رادصلال 17.2.1r، رادصلال Cisco IOS XE Amsterdam، نم: ةظحالم جارخال.

cube#show cube status

CUBE-Version: 12.5.0 SW-Version: 16.11.1, Platform CSR1000V HA-Type: none Licensed Capacity: 10 Calls b

- show license status - ضيوفتتلاو يساسالماظنلال ليجست ةلاح ضرع -

اذا CSSM/On-Prem لتاسللا لعل ال جسم يساسالماظنللا ناك اذا

cube#show license status

Smart Licensing is ENABLED

...

Transport: > This shows the current transport type used

Type: Callhome

Registration:

Status: REGISTERED > This shows Smart License is registered

Smart Account: BU Production Test

Virtual Account: CUBE Sat Test

Export-Controlled Functionality: Allowed

Initial Registration: SUCCEEDED on Feb 18 12:57:04 2019 UTC

Last Renewal Attempt: None

Next Renewal Attempt: Aug 17 12:57:03 2019 UTC

Registration Expires: Feb 18 12:51:49 2020 UTC

License Authorization:

Status: AUTHORIZED on Mar 04 15:11:54 2019 UTC

Last Communication Attempt: SUCCEEDED on Mar 04 15:11:54 2019 UTC

Next Communication Attempt: Apr 03 15:11:53 2019 UTC

Communication Deadline: Jun 02 15:06:21 2019 UTC

الجسم يساسأل ماظنل نكي مل اذا

show license status

Smart Licensing is ENABLED Utility: Status: DISABLED Data Privacy: Sending Hostname: yes Callhome hostname: yes

SLR: مادختساب يساسأل ماظنل ليحست مت اذا

```
ankvijay_vcme#show license status
Smart Licensing is ENABLED
```

```
Utility:
Status: DISABLED
License Reservation is ENABLED
```

```
Data Privacy:
Sending Hostname: yes
Callhome hostname privacy: DISABLED
Smart Licensing hostname privacy: DISABLED
Version privacy: DISABLED
```

```
Transport:
Type: Callhome
```

```
Registration:
Status: REGISTERED - SPECIFIC LICENSE RESERVATION
Export-Controlled Functionality: ALLOWED
Initial Registration: SUCCEEDED on May 03 18:49:23 2021 UTC
```

```
License Authorization:
Status: AUTHORIZED - RESERVED on May 03 18:49:23 2021 UTC
```

```
Export Authorization Key:
Features Authorized:
<none>
```

show voice sip license stats - باظنل نكي مل اذا صيخرت مادختسا تاظوفحم ضرع - رخآل ةيئاثلل يف تامولعمل ريفوت متي .بعكملا لاصتا طخ صيخرت مادختسا تاظوفحم ضرع - رخآل ةيئاثلل يف تامولعمل ريفوت متي امك .ةريخآل ةعاسلل ةقيقدل يف تامولعمل ةقيقد ةيئاثلل تامولعمل ضرعلا اذلا لاثملا جارخا عاظتقا متي 17.2.1r رادصلا Cisco IOS XE Amsterdam، نم رمال اذلا ريفوت .اموي 72 طقف ةقيقد 60 و ةيئاثل 60 ةدمل

```
cube#show voice sip license stats
11:01:01 AM Thursday Aug 29 2019 IST
```

```

8
7
6
5
4
3
2
1
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6
0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0
CUBE Trunk License Usage (last 60 seconds)

```

```

369863146641
8880900440044
3330922440011
910 **
820 #*
730 ##
640 *** *
550 **** #
460 ***** **
370 ****** **
280 ****** **
190 ****** **
100 ****** **
10 ****** **
0....5....1....1....2....2....3....3....4....4....5....5....6
0 5 0 5 0 5 0 5 0 5 0
CUBE Trunk License Usage (last 60 minutes)
* = maximum # = average

```

طقف ؤق يق د 60 و ؤين انا 60 اهتدم لوادج ضرعل اذه لاشملا جارخ اعاطتقا متي

```
cube#show voice sip license stats table
```

```
02:50:16 PM Wednesday Nov 13 2019 UTC
```

```
CUBE Trunk License Usage (last 60 seconds)
```

```

Period Average Max
-----
1-5 0 0
6-10 0 0
11-15 0 0
16-20 0 0
21-25 0 0
26-30 0 0
31-35 0 0
36-40 0 0
41-45 0 0
46-50 0 0
51-55 0 0
56-60 0 0

```

```
CUBE Trunk License Usage (last 60 minutes)
```

Period Average Max

```
-----  
1-5 0 0  
6-10 0 0  
11-15 0 0  
16-20 0 0  
21-25 0 0  
26-30 0 0  
31-35 0 0  
36-40 0 0  
41-45 0 0  
46-50 324 900  
51-55 343 899  
56-60 292 600
```

- show voice sip license status - صيخرتلا ةلاح ضرعي.

cube#show voice sip license status

```
Host Name: cube  
Current Time: Nov 25 2019 14:46:41 IST  
SIP service: Up  
License request interval: 5 Minute(s)  
Next request at: Nov 25 2019 14:50:44 IST  
Recent request(s) for entitlement tag CUBE_T_STD  
-----  
Timestamp Count Result  
-----  
Nov 25 2019 14:45:44 IST 10 Out of compliance  
Nov 25 2019 14:40:44 IST 4 Authorized  
Nov 25 2019 14:35:44 IST 2 Authorized
```

- show license usage - ليوختلا ةلاح و صيخرتلا م ادختسا ضرعي.

cube#show license usage

```
License Authorization:  
Status: AUTHORIZED on Mar 04 15:11:54 2019 UTC
```

CSR 1KV APPX 500M (appx_500M):
Description: CSR 1KV APPX 500M
Count: 1
Version: 1.0
Status: AUTHORIZED
Export status: NOT RESTRICTED

CUBE_Trunk_Standard_Session (CUBE_T_STD):
Description: Cisco Unified Border Element (CUBE) Trunk Standard Session License
Count: 10
Version: 1.0
Status: AUTHORIZED
Export status: NOT RESTRICTED

- show license summary - صيخرتلا مادختسا وليجستلا صلخلم ضرع.

Device#show license summary

Smart Licensing is ENABLED

Registration:

Status: REGISTERED
Smart Account: BU Production Test
Virtual Account: CUBE Sat Test
Export-Controlled Functionality: Allowed
Last Renewal Attempt: None
Next Renewal Attempt: Aug 17 12:57:04 2019 UTC

License Authorization:

Status: AUTHORIZED
Last Communication Attempt: SUCCEEDED
Next Communication Attempt: Apr 03 15:11:54 2019 UTC

License Usage:

License Entitlement tag Count Status

CUBE_Trunk_Standard_... (CUBE_T_STD) 10 AUTHORIZED

Cisco IOS XE Amsterdam و Cisco IOS XE Bengaluru 17.3.2 رادصلإا مدختسا ن م يساسأل ماظنللا صيخرت مادختسا ن م ققحتلل رمأوالا هذمه مدختسا
:ددعب امو 17.4.1a رادصلإا

- show cube status - بعكمل صيخرت ةلاح ضرع.

cube#show cube status

```
CUBE-Version : 14.1
SW-Version : 17.3.2, Platform CSR1000V
HA-Type : none
cube#show cube status
CUBE-Version : 14.1
SW-Version : 17.4.1, Platform CSR1000V
HA-Type : none
```

- show license status - صيخرتل ةلاح ضرعي.

سيسأل ماظنل او CSSM ني لاصتال لمعي مل اذا:

cube#show license status

Utility:

Status: DISABLED

Data Privacy:

Sending Hostname: yes

Callhome hostname privacy: DISABLED

Smart Licensing hostname privacy: DISABLED

Version privacy: DISABLED

Transport: > Different Transport types (cslu/smart/off/callhome) are visible here

Type: Callhome

Policy:

Policy in use: Merged from multiple sources.

Installed Time: Jan 01 05:30:00 1970 IST

Reporting ACK required: yes

Perpetual Attributes:

First report requirement (days): 365 (CISCO default)

Reporting frequency (days): 90 (CISCO default)

Report on change (days): 90 (Product default)

Subscription Attributes:

First report requirement (days): 90 (CISCO default)

Reporting frequency (days): 90 (CISCO default)

Report on change (days): 80 (Product default)

Enforced License Attributes:

First report requirement (days): 90 (Customer Policy)


```
router#show voice sip license status
Host Name: router
Current Time: Sep 1 2020 23:12:03 UTC
SIP service: Up
License use recorded every: 8 Hour(s)
Next record at: Sep 2 2020 03:00:00 UTC
Recent use of license(s) for entitlement tag CUBE_T_STD
-----
Timestamp Count
-----
Sep 1 2020 19:00:00 UTC 0
Sep 1 2020 11:00:00 UTC 20
```

- show license usage - صيخرتلا مادختسا ضرعي -

POD8-4321-1#show license usage

License Authorization:
Status: Not Applicable

uck9 (ISR_4321_UnifiedCommunication):
Description: uck9
Count: 1
Version: 1.0
Status: IN USE
Export status: NOT RESTRICTED
Feature Name: uck9
Feature Description: uck9
Enforcement type: NOT ENFORCED
License type: Perpetual

appxk9 (ISR_4321_Application):
Description: appxk9
Count: 1
Version: 1.0
Status: IN USE
Export status: NOT RESTRICTED
Feature Name: appxk9
Feature Description: appxk9
Enforcement type: NOT ENFORCED
License type: Perpetual

securityk9 (ISR_4321_Security):
Description: securityk9
Count: 1
Version: 1.0

Status: IN USE
Export status: NOT RESTRICTED
Feature Name: securityk9
Feature Description: securityk9
Enforcement type: NOT ENFORCED
License type: Perpetual

- show license summary - صيخرتلا صخلم تامولعم ضرع

Device#show license summary

License Usage:
License Entitlement tag Count Status

CUBE_T_STD (CUBE_T_STD) 9 IN USE

يكنذلا صيخرتلاب قلعتي اميف اضيأ رمأوالا هذه رفوتت

- show license all - صيخرتلاب قلعتملا تامولعمل اعيمج ضرعي
- show license tech support - صيخرتلال ينفلال معدلا تامولعم ضرعي
- show call-home smart-licensing - هنيوكت مت يذلا هجولال URL ناو نع ضرعي

ةنايصللا ةيلباق

صيخرت (17.3.1a إلى 16.10.1a رادصلال) يكنذ صيخرت

Syslog

60: تارتفلا هذه يلعل هيبنتلا عاشن! متي .ةفلتخم ةينمز لصاوف يلعل Syslog هيبنت ةعابط مدت ،ءاهتنال كشو يلعل مبيقتلا قرتف نوكت امدنع ريرخالا موي لل ةعاس لكو ،ةعاس 23 ،كلذ دعب موي لكو ،ماي 7 ،اموي 14 ،اموي 21 ،اموي 30 ،اموي

000295: *Apr 24 21:28:28.838: %SIP-3-LICENSING: The evaluation period is about to expire in 20 hours!

دنع 'SmartAgentNotifyEvalExpired' مالعل يلعل اهيف لصحت ةرم لك يف Syslog ةعابط موقت ،مبيقتلا قرتف ءاهتنا دنع

000335: *Apr 10 11:20:10.225: %SIP-3-LICENSING: Evaluation period has expired!

Syslog. هيبنت ةعابط متت SIP، لى SIP تاملكم رظحو مديقتلا ةرتف ءهتنا دنع

005454: Jul 19 07:06:44.324: %CUBE-1-LICENSING: SIP-SIP call blocked due to CUBE Licensing Enforcement

ةباجتسال او بلطل تايئاصح| ضرع - Show call-home smart licensing statistics

ةباجتس! يق لت متو حاجنب لاسرالا مت: حاجنلا
هتباجتس! و! هيل راشملا أطلخ لاسرالا لشف: لشف
لاسرالا راظتنا اب راظتنا الا ةمئاق يف: راظتنا الا ةمئاق يف
ححصلا ريغ لزنملا اب لاصتالا نيوكت ببسب طاقسال مت: طاقسال مت

؟

Msg Subtype	Success	Failed	Inqueue	Dropped	Last-sent (GMT+00:00)
REGISTRATION	1	0	0	0	2019-02-05 03:06:22
ACKNOWLEDGEMENT	1	0	0	0	2019-02-05 03:06:25
ENTITLEMENT	2	0	0	0	2019-02-05 03:07:23

صيخرتلا ةيخالص ءهتنا ببسب ةروطملا تاملكملا ضرع - Show cube status

SW-Version : 16.11.1prd6, Platform CSR1000V

HA-Type: none

Licensed Capacity: 25

Calls blocked (Smart Licensing Not Configured): 0

Calls blocked (Smart Licensing Eval Expired): 0

(شذحال تارادصل او 17.3.2 رادصل) SLE

25% ن ديزت ةبسنب صيخرتلا مادختس! ةلاح يف Show voice sip license status

CUBE4431# show voice sip license status

```

Host Name: CSR-10.64.86.45
Current Time: Aug 8 2020 17:18:12 UTC
SIP service: Up
License use recorded every: 8 Hour(s)
Next record at: Aug 9 2020 01:00:00 UTC
Recent use of license(s) for entitlement tag CUBE_T_STD

```

Timestamp	Count
Aug 8 2020 17:00:00 UTC	10
Aug 8 2020 16:00:00 UTC	6
Aug 8 2020 15:00:00 UTC	11
Aug 8 2020 14:00:00 UTC	8
Aug 8 2020 06:00:00 UTC	7

ماهتنا ىتح 25% نم لقا صيخرتلا قرفل مادختسا كانه ناك و تاملكم عبس نع غالبالامت ،ىلوالا TT ةيحالص ماهتنا يف نم 8. هنا ىلع مادختسالل صقألا دجال نع غالبالامت ،ةعاس 14:00:00 ىلإ 06:00:00 نم ،اذهو .(تاعاس 8) ةيحالص تالخال نم ديزملا ةيؤركنكمي مئ نمو ،25% نم ربكأ نيابتلا ناك ةعاس لك هدعب امو ةعاس 15:00:00 ىلإ ةعاس 14:00:00 .

Show voice sip license status 25% نم لقا ةبسنب صيخرتلا مادختسا قلاح يف

```

2020-09-03 14:01:40.242 EDT: [SLE_16A] {INFO} show voice sip license status
Host Name: CSR
Current Time: Sep 3 2020 18:01:35 UTC
SIP service: Up
License use recorded every: 8 Hour(s)
Next record at: Sep 4 2020 02:00:00 UTC
Recent use of license(s) for entitlement tag CUBE_T_STD

```

Timestamp	Count
-----------	-------

Sep 3 2020 18:00:00 UTC	24
Sep 3 2020 10:00:00 UTC	20

```

2020-09-03 14:01:45.273 EDT: [SLE_16A] {INFO} show license summary

```

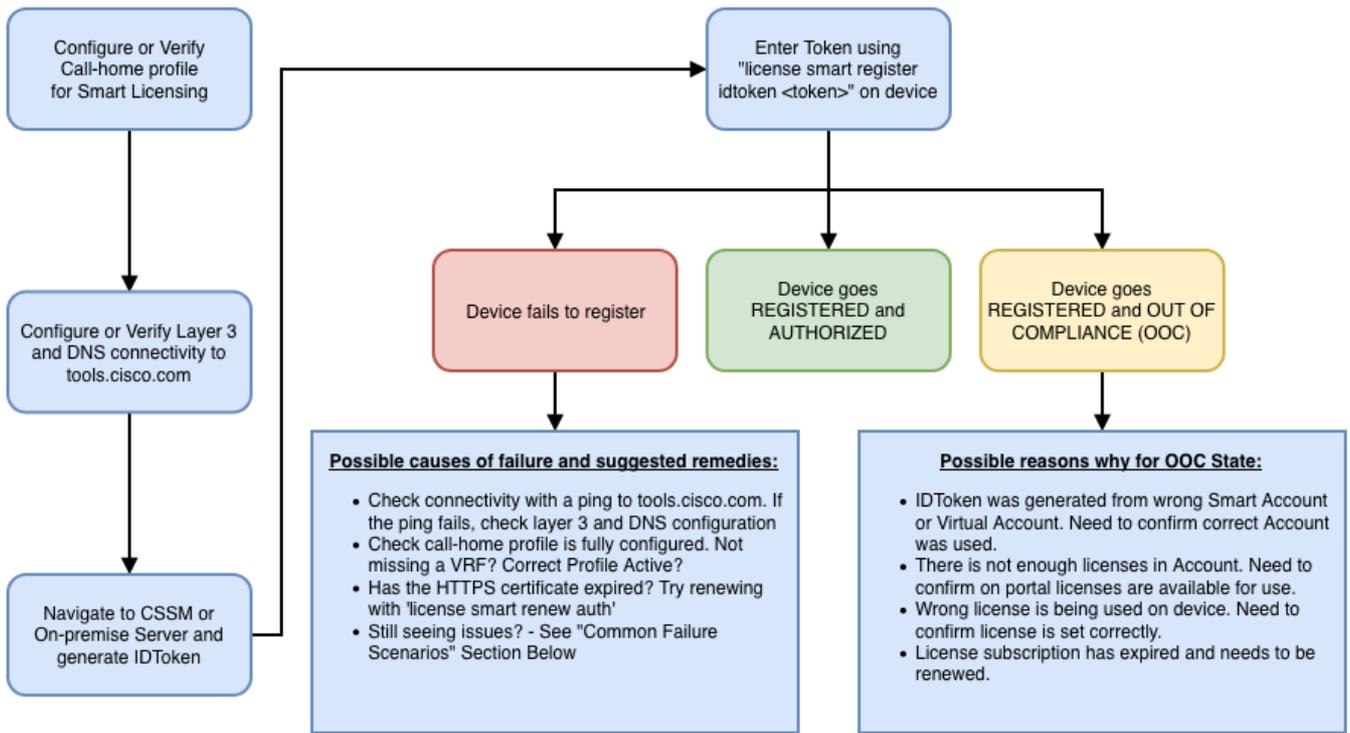
License Usage:

License	Entitlement tag	Count	Status
CUBE_T_STD	(CUBE_T_STD)	24	IN USE

تاعاس 8 ةدمل طقف تالخال كانه يلاتلابو ،PT تقؤم ةيحالص تهتنا ىتح 25% نم لقا رورملا ةكرح تناك ،انه

اهحالص او عاخال فاشكتسا

ماع ليلدك اذه يبايسنالا طاخلما مادختسا نكمي ،يكدلا صيخرتلا معددي جمانرب رادصا ىلإ Cisco زاغ ىلإ ليخرتلا دنع (تنترنال ىلع Cisco نم يكدلا جماربال ريديو ،HTTPS لىكو ،ةباحسلا ىلإ رشابملا لوصول) ثالثلا قرطلا عيمجل



ه.ي.ف "لجسنتال ي ف زاوجل لشف" ويرانيس ىلع يسئركش ب هذه احوال صا واطخال فاشكتسأ تاوطخ زكرت

لجسنتال ي ف زاوجل لشف

جامنربال ريدم أو CSSM ىلع هؤاشن متي ذل، زيمملا زمرلا لجسنت بجي، يكذلا صيخرتلا نيكمتل، لوالا نيوكتل دعب
 (رمأوالا رطس ةهجاو) CLI ربع زاوجل ىلع، هجومل ىلع Cisco نم يكذل:

license smart register idtoken <TOKEN>

ثادحألا هذه عاشناب اذه موقبي نأ بجي:

! Smart licensing process starts ! The registration process is in progress. Use the show license status

هذه رمأوالا رطس ةهجاو ليغشتب مق، لزنملا بلاصتالا نيوكت نم ققحتلل

<#root>

Router#

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 21 day of the month at 13:43

Periodic inventory info message is scheduled every 21 day of the month at 13:28

Alert-group	Severity
crash	debug
inventory	normal

Syslog-Pattern	Severity
.*	major

هذه رم أوأال رطس ةهجاو لىغش تب مق ،كىكذلا صىخرت لال ةلاح نم ققحت لل

<#root>

Router#

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
---------	-----------------	-------	--------

CSR 1KV APPX 100M (appx_100M)
CUBE v14 Trunk Stand... (CUBE_T_STD)

1 AUTHORIZED
20 AUTHORIZED

ىلا ريشي "قف او تال مدع" نأ ظحال؛ اق بس م ح ض وم وه امك "لجسم" نع ة ل ا ح ل ا ف ل ت خ ت و) ل ي ج س ت ل ا ي ف ز ا ه ج ل ل ا ل ش ف ة ل ا ح ي ف
ز م ر ل ا م ا د خ ت س ا م ت ، ي ا) ح ي ح ص ر ي غ ن ي ي ع ت ، "ي ك ذ ل ا ي ر ه ا ظ ل ا ب ا س ح ل ا" ي ف د ق ت ف ي ي ذ ل ا ص ي خ ر ت ل ل ا ل ت م CSSM ي ف ة ل ك ش م
ا ذ ه ن م ق ق ح ت . (ك ل ذ ي ل ا ا م و ، ص ي خ ا ر ت ل ا ر ف و ت ت ا ل ث ي ح ف ل ت خ م ي ر ه ا ط ب ا س ح ن م ز ي م م ل ا

ة . ع ئ ا ش ل ل ا ل ش ف ل ا ت ا ه و ي ر ا ن ي س و ن ي و ك ت ل ا ت ا د ا د ع ا ن م ق ق ح ت ل ا . ا .

ي . س ا س ا ل ا ل ا ص ت ا ل ا ص ح ف . ب .

ة ي ج م ر ب cisco smart ل ا و ا) و ا) (ر ش ا ب م ل ل ا ل و ص و ل ا ة ل ا ح ي ف) tools.cisco.com (ء ا ن ي م TCP ل ا ت ح ت ف و) ت غ ل ب ع ي ط ت س ي ة ا د ا ل ا ن ا ت ق ق د
ل د ا ن س ا س ا ي ل ع ر ي د م :

<#root>

Router#

```
show run all | in destination address http
```

```
destination address http
```

```
https://tools.cisco.com
```

```
/its/service/oddce/services/DDCEService !! check connectivity ! Router#
```

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

```
Trying tools.cisco.com (192.168.1.1, 443)... Open [Connection to tools.cisco.com closed by foreign host]
```

ة.امحل رادج تادادعإوردصملا ةهجاوو هيجوتلا دعاقق نم ققحت ،كلذ لمعي ال ،ةلحال ي

 HTTPS (TCP/443) وه بىصوملا لوكوتوربل او HTTP (TCP/80) لوكوتوربل لامه مت :تظالم

ج.كذلا صيخرتلا تادادعإ نم ققحتلا ج.

ج:م عم

<#root>

Router#

show tech-support license

ديزم ىلع لوصحلل Cisco TAC ةلحال حتف تررق اذا ام ةلحال اذى قافراب مق) ةعمجملا تالجال و انيوكتلا نم ققحت (ءاصقتسال نم

د.ءاطخال حيحصت نيكم ت.

- لكل صيخرتلا ةزيم بعكم ءاطخال حيحصت
- لكل صيخرتلا ليك وءاطخال حيحصت
- صيخرتلا ثادحأ ءاطخال حيحصت
- صيخرتلا ءاطخال حيحصت
- عيمجلل يلزنملا فتاهلل يكذلا صيخرتلا ءاطخال حيحصت
- debug voice high-availability all (نارقال ني ب) (نارقال ني ب)

ماظنلا يوتسم ىلع /bootflash/tracelogs لفسأ CSSM و CUBE نيبتالاصتالا عيمجل ليحست متي ،يضارتفا لكشب
كنكمي ،اذه لجال فلم ىل لوصولل .يساسالا

#request platform software system shell rp active (to gain the shell access)

الصفحة /bootflash/tracelogs/.

ب'IOSRP_R...': بملأ أدبي

```
[cube-1:/bootflash/tracelogs]$ ls -ltr IOSRP* -rw----- 1 root root 35212 Feb 11 12:45 IOSRP_R0-0.222
```

هذه btdecode <Filename> مادختساب هزيمرت ك ف نكمي اذه

ةلص تاذا تامولعم

- [CUBE لوؤس مليلد](#)
- [بعك ملأ تاناي ب قرو](#)
- [تادنتس ملأوي نقتلأ معدلأ - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذہ Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچي فني مدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او
امك ةقيقد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچري. ةصاخل مه تلبل
Cisco يخلت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىلإ أمئاد عوچرلاب ي صؤت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ي لصلأل يزي لچنل دن تسمل