

IOS-XE مەظنأى لىلە كىزىلەنمەن ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى

تەكشۈرۈش

[مەزمۇن](#)

[مەزمۇن قىزىقىش](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[مەزمۇن ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى ۋە ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى ۋە ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[مەزمۇن](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[CUBE ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[CUBE Classic مەزمۇن ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى ۋە ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى ۋە ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى ۋە ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[17.1 ۋە 16.12 ۋە 16.11 ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى - ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[Smart License - ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[\(On-Prem\) ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[Cisco مەزمۇن ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى ۋە ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى ۋە ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[17.3.1a ۋە 17.3 ۋە 17.2.1r رادىئو ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى ۋە ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[SLE رادىئو ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[SLE رادىئو ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[رادىئو ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[Cisco مەزمۇن ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[Airgap/Offline مەزمۇن ئىشلىتىش ئاساسىي قانۇننامىسى](#)

[SLE قيىبطت](#)

[قحصلانم ققحتللا](#)

[يساسالماظنللا ليچست نم ققحتللا رماو](#)

[قنايصللا قيلباق](#)

[\(17.3.1a لىلا 16.10.1a رادصللا\) ي كذصيخرت](#)

[Syslog](#)

[\(ثدخاللارا رادصللا او 17.3.2 رادصللا\) SLE](#)

[اهجالصاو عاطخالل افاشكتسا](#)

[ليچستللا يف زاچلالا لشف](#)

[قلص تاذا تامولعم](#)

قمدقملا

Cisco Smart L Cisco Unified Border Element (CUBE) چمانرب صيخرت فلخ قجالاو موهفملا دننتمسما اذه فصوي

Cisco نم قينقتلا تاراشتسالسا دننهم، اچيف شوكنأ هب مهاس

قماع قرظن

مويلا قدوچوملا قاقحتسالسا زجاو قلازلا لىل Cisco نم قيكذلا چماربلا صيخرت لمعي نأ بچي اهرشنو Cisco چمارب عارش ليهستل كيديل چماربلا تيبتت قداق لوح تامولعم ريفوتو قاقاقحتساو قزهجالا ضرع Cisco و نيقاتخلمل اكارشللاو تنأ كنكمي. اهديدجتو اهببتو عيچ لىل بچي Cisco نم قيكذلا چماربلا ريديم قهچاوي ف فاطملا قياهن يف تامدخالل او چماربلا زمر مادختساب طيشنتلاو قئيهتلا دنن، قيكذلا چماربلا صيخرت لىل قلاصلاللا تاجت نمللا دعب چت نمللا ليچستو بيوقوم لىل لاقنتاللا لىل قجاللا قلازلا، يتاذلا ليچستلا، دحاو زيچم تافلما و PAK تافلما مادختسا نم الدب. (PAKS) چت نمللا طيشنتللا قحيتافلما مادختساب چت نمللا يتلا چماربلا قاقاقحتسا و ا صيخرت نم قعومچم قيكذلا چماربلا صيخرت سسوي، صيخرتلا صاخ لكشب عيچمتلا ديقي. قتمتؤمو قنرم ققيرطب اهلماكب كتكركش ربع اهمادختسا كنكمي صيخرتلا قفاضتسا قداق لىل قجاللا ليزي هنال (RMAs) "قچرتسما داوملا صيخرت" يف چماربلا ريديم يف قعرسو قلوهسب كتكركش يف صيخرتلا رشنل قيتاذلا قرادلالا كنكمي صيخرتللا يساسالماظنللاو، قيسايقلا تاجت نمللا ضرور لالخنم Cisco نم قيكذلا Cisco چمارب عم قيجاتنل رثك او قطسبم قبجرتب عتمتت، قنرمللا دوقعالو، يسايقلا

قساسالما تابلطتملا

تابلطتملا

قيلالاتلا عيضاوملاب قفرعم كيديل نوكت نأ Cisco قيصوت:

- قينقتلا مزحو Cisco IOS®-XE تازيچم تاعومچم
- قكبشلالا لصتا عاشنلا
- Cisco IOS® لىل فلملا خسن
- قكذلا صيخرتلا تايساسا
- قكيساللا صيخرتلا چدومن
- CME، SRST، قبعكمللا لمع قيفي قفرعم

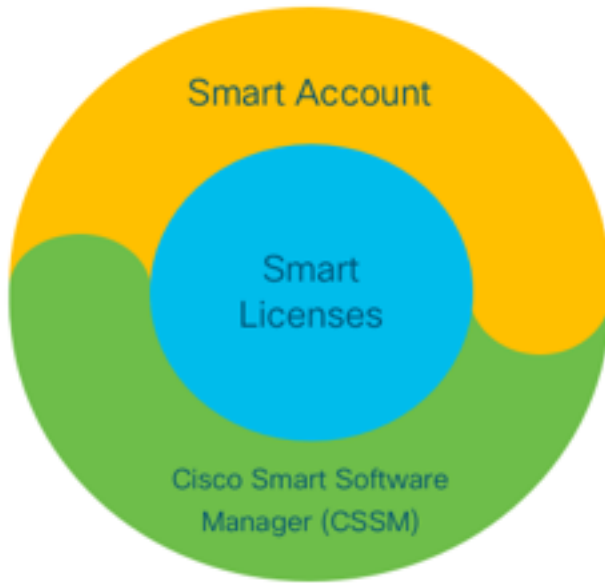
ةمدختسملا تانوكملا

ةنعم ةيدام تانوكموجمارب تارادصإ ىلع دننتسملا اذه رصتقي ال

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجال نم دننتسملا اذه يف ةدراول تامولعمل عاشنإ مت تناك اذا (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دننتسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجال عيمج تادب رما يال لمحتحمل ريثاتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا ديق كتكبش

مكيكذلا صيخرتلا وه ام

عجارم و عدوتسم هنا جماربال صيخرت يف ريكفتلل ةديجلال ةقيرطلا مكيكذلا صيخرتلا دعي ءارظنلا ةعومجم ىلا دننتسم صيخرتلا قفاوتل



تانوكملا

- صيخرتلا ميظنتو تاعومجمو نيمدختسم عاشنال "مكيكذ باسح" مادختسا متي: مكيكذ باسح كتكرش تاجايتحال اقفو
- ىلع لمعي نرم بولسا وه ،لوالا ماقملا يف مكيكذلا صيخرتلا نمكي: مكيكذلا صيخرتلا
- اهي فنكنممي مادختسالا ةلهس ةباب CSSM دعي: Cisco نم (CSSM) ةمكيكذلا جماربال ريديم .اهتارادو Cisco صيخرت عيمج طيشنت

مكيكذلا صيخرتلا لمعي فيك

ةلجسملا "مكيكذلا باسحلا" تاجتنم ىلا ةرشابم اهؤارش مت يتلا صيخرتلا عيمج لاخدا متي ةطبرم ريغ) ةلقتسم صيخرتلا هذه .ةقفاوتم تناك اذا امم ققحتلاو "مكيكذلا باسحلا" يف نيلأوس ىلع بيحي يذلا جماربال درج ةرادا ماظن ىلع يوتحي .(جتنمب

- تيرتشا اذام
- همدختسا يذلا ام

باسحلل صيخارتلا عي مچت متي . جت نمل تېبثت سي لو ، ي كذلا صيخارتلا كل صخري رفوي زا هج بدقعل ةنمؤم صيخارتلا هذو نوكت ال . (ي كذلا باسحلل) ي عرفلا باسحلل/لم كلاب PAK ةلازاو لي جستلا ةلوهس

ةيلمع

- صيخارتلا ةيكللم لي صافات طقتلي لب . ذي فنن ةيلا سي لي كذلا صيخارتلا . اهنع غلبيو ، بسحف Cisco جتنم ةطساوب اهل اسرا متي امك هكالهتساو متي تقوي ي . لي جستلا ولو خدلا نع غالب ال اب موقوي هناف ، ام جتنم لي ثم ادبي ام دنع . يرخا ةرم اه ادي اب موقت هناف ، ةدي دج ةزي م بلط هي ف . اي رود اصحف ي رجت اضي ي هو . قرفل ني لهؤم عالمعك جتنم لاهل صخري مل ي تلتا تازي ملل مادختسا ي ا نع غالب ال متي . تاع ي بلل

دئو فلل

- كالهتسا ال جدامن نم ةعومجم معدل ي سايق ي سا س ا صيخرت ماظن نم ةدافتسا ال . مادختسا ال نم ال دب ي ئا ق لت لك شب لي جستلا او طيشنتلا لال خ نم ةرودلا تقو لي لقت ي .
- كك ب ش ربع (هرشن متي امو هوارش متي ام) جم اربلا كالهتسا ةيؤر ةي ناكم ا يلع لصحا . في ضملا ةداع ا رجا و (RMA) ةعجرتسا م داوملا ةرادا ي ل ةجالحا نم صلخت .
- عي باسا و ا م ا ي نم ال دب ، قئاق د نوضغ ي ف تاري ي غتلا ا رجا ب مق .

تازي مل او تانك م ال

تا ي لمع ي ا ي ل جاتحت ال . ني وكتلا او تېبثتلا دنع اي ئا ق لت تاجتنم ل عي مچ لي جست متي ةباحسلا ي ل ةدنتسا م ل ةباوبلا كل رفوت . جاتقم لا خ دا تا ي لمع و ا صيخرت جاتقم لا خ دا ةل فقم صيخارتلا دع ت مل . ةكبشلا ل خاد هرشن ب تمق امو هئارش ب تمق ام ل ةيؤر ةي ناكم ا ةعومجم) صيخارت تاعومجم عاشن ا ضي ا كنكم ي ، ي كذلا صيخارتلا لال خ نم . كزاهج يلع ةي مي ظنتلا كتي نب س كعتل (تاقاقحتسا ال نم ةي قطنم

CUBE ل ي كذلا صيخارتلا

طيشنتلا:

- RTU و ا كاب تادحو دجوت ال
- لي جستلا ةلوهس
- جم اربلا صيخرت تاقاحتسا م ل ةقي قد تال جسا
- ةنمؤم ري غ صيخارتلا
- (UC) ةدحوملا تالاصتالا تاجتنم ربع صيخارتلا قسانت

تاقاقحتسا ال ةرادا:

- تاكبشلا يلع ةمئاق ةادا وه ةي كذلا جم اربلا ري دم
- لمعلا تاجايحت ا يلع ا نب ةكرشلا لوصا مي س قتل ةي ره اظلا تاباسحلا
- اهم ادختسا او صيخارتلا عيزوتل صيخارتلا عي مچت
- ةفاضتسا ال ةداع و ةعجرتسا م ل داوملا تانودا ةلازا
- ةنرم رشن تاراخي
- دي ربل و ا ي كذلا جم اربلا ري دم ربع بسانم ل تقولا ي ف تا ي صوتلل تا ه ي بنت

ريراقت

قاقاتسالا:

- دي ق ،اهفأرش مت يتل صيخارتلإ عاونأ نم عون لك ةيمك ىلإ قاقاتسالا ريرقت ريشي (رعسالا يف ةدايزلا) صقنلا وأ ضئافلأ ،مادختسالا
- ةجال ناكم ةفرعم نم كننيكمتو ىصقألا دجال ىلإ اهمادختسإ متي يتل صيخارتلإ ةدايز .لوصألا ىلإ

ةدملا دودحم صيخرت:

- ةجالصلأ اهانتنا خيراوتو ةدملا ةددملا صيخارتلل ةلماك ةيؤرة يناكمإ
- ةجال دنعوام ءارشلة نزاوم طي طخت ىلع دعاست

جتنملا ليثم:

- ةيضارتفالأ او ةيكذلا تاباسحلا يف جتنملا تاليثم درس
- ربكأ ةقوب جماربلا مادختسإ يف مكحتلا

CUBE Classic عم ديجال ي كذلا صيخرتلأ ةنراقم

قباسلا يكي سالا كلال صيخرتلأ (CUBE)

دقعم ضرع:

- تاقبطل لكش يف ةمزلأ رعس (5/25/100) تاسلج ةدعلو
- ةصاخلا تاقببطلأ تاقاقاتسإ ب ASR وأ ISR
- ةدقعلل ةنمؤملا RTU صيخارت
- ةداعإ بجي وأ هب لقننلأ نكمي ال ةديجال ةزهجالأ عم ءارشلا
- هب قعت بعصي
- حيص ريغ لكشب دوزم مادختسإ ي جذومن لكشب فورعم ريغ وأ
- طقف لاصتالا طخ بناج ضرع

(CUBE) ديجال ي كذلا صيخرتلأ ضرع

طسبم ضرع:

- عفدلا - لمعة سلج لك تاقاقاتسإ بولطم وه ام لباقم طقف
- ةيناكمإو معدلل SWSS ةمدخ قفرم لقننلا
- ربع ةكرتشملا صيخرتلأ تاقاقاتسإ ةيساسألا Cisco ISR/ASR ةمظنأ
- ةنرملا ةعمجملا تاقاقاتسالا
- تازيملأ صيخرت ضارتقا (ي طايحت/يسايق)
- قفاوتلأ مدعو مادختسالا ةلاح
- ةديجال تازيملأ
- طئاسولا ليك وو Lineside

1. ISR = ةلماكتملا ةمدخلأ هجوم

2. ASR = عيمجتلا تامدخ هجوم

3. RTU = مادختسالا قح

4. ةزهجالأ = ةزهجالأ

5. SWSS = Cisco نم جماربلا معد ةمدخ

Cisco Unified Border Element (CUBE) Smart License Options Top Level "L-CUBE"



صیخرتل نم قق باسلا تارادصلا عم قفاوتلا

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

- قاقحتسإة لالحال CUBE صیخارت رفوت، هتارادو صیخرتلا عارشة ل مع طيسبتل ةم و عدمل اماربال تارادصلا عيم امدختسإة.
- ةمدختسمل اماربال نع رظنلا ضغب، تارادصلا اشدحأب ظافاتحالا لىل طقف اجاتحت.
- فئاظولا هذه ريفوتل صیخرتلل ةيمره تالسلست CSSM مدختسي.

يكذلا صیخرتلل يمرهلا جردتلا

- تاذة رفوت مل صيخارتل ماذت ساب ي كذل صيخرتل لة مة رهال تاجردتال حمست يوتسم لقأل صيخارتل ي ف زجعال ة طغتل لعلأل قاقحتال الة.
- ةق باسلا ةمظنأل ليوخت ثحلأل تارادصلال صيخارت اضيأ ة م رهال تاجردتال حيتت.
- ماذتسال ثحلأ رادصلأ و 7 رادصلال (ي عانص رمق) يلحمل صيخرتل ماذ ماذتسال مزلي صيخرتل لة مة رهال تاجردتال.

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

ة ساسأل ةمظنأل صيخرت

ماظنل صيخرت تابلطتم نم ينأل دلل عل تاهجومل يوتحت، CUBE تازيم ليغشتل تازيم ماذتسال لة فاضال ة بولطم CUBE لمعال ة سلج صيخارت. ساسأل

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

ب: عكم لل CLIs لوصولل هذ صيخرتل 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 advipservices	license boot level advipservices
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 ضرر متي ال، ي كذل صيخرتل تارادصل عي مجل ة بسنلابل: ةظحال م ة صاخال صيخارتل تناك اذ CSSM ي ليجستل ت لصالو ك نأ املاط هنا اذ ينعي طاقسال م اذ، كلذ عمو. ك تاملكمب اجومسم لازي الف، "ق فاولل مدع" ة لاج ي

ممتو (SIP) لمعالا ةسلج ادب لوكوتورب ةمدخ ليطعت ممتي، CSSM، ىل لىجستلا ةجلالاعم لافاقى اعادتسلا. تاراعش لىاب SIP ةمدخ رثأتت ال ثىح كولسلا اذهرىغت، 17.6.2 رادصلال لىغشت ادب ذنم صىخرتلا رىرقتب ةصاخلا.

رادصلال بسح ىكذلا صىخرتلا تابلطتم

ادب مت، 17.4.1 و Cisco IOS-XE 17.3.2 فى Cisco IOS-XE 16.10.1 ب ىكذلا صىخرتلا معد ادب طقف تاساىسلا عضو صىخرت مادختساب ىكذلا صىخرتلا ةطسبم ةقيرط معد

رادصلال IOS XE	ىساسال ماظنلا تابلطتم	بعكمال صىخرت
ىل 16.6.1 نم 16.9.x 16,10,x	<ul style="list-style-type: none"> ىراىتخ ىكذلا صىخرتلا عضو طقف ىكذلا صىخرتلا عضو 	<ul style="list-style-type: none"> طقف RTU صىخرت طقف RTU صىخرت *طقف ىكذلا صىخرتلا
ىل 16.11.1a نم 17.1.x	<ul style="list-style-type: none"> طقف ىكذلا صىخرتلا عضو رمتسملا لىجستلا مزلى CUBE تازىم نىكمتل 	<ul style="list-style-type: none"> صتالاطخ صىخرت تابلط نىيغت ممتى ىودىل لىوكتلا بسح مدع ةلاح فى صىخرتلا لىظنت دجوى ال قف اوتلا 'Eval-Ex' ةلاح فى SIP ةجلالاعم لىطعت ممت *طقف ىكذلا صىخرتلا
ىل 17.2.1 نم 17.3.1a	<ul style="list-style-type: none"> طقف ىكذلا صىخرتلا عضو رمتسملا لىجستلا مزلى CUBE تازىم نىكمتل 	<ul style="list-style-type: none"> اصتالاطخ صىخرت تابلط نىيغت ممت مادختسالا بسح ىكىمانىد لكشب مدع ةلاح فى صىخرتلا لىظنت دجوى ال قف اوتلا 'Eval-Ex' ةلاح فى SIP ةجلالاعم لىطعت ممت *طقف ىكذلا صىخرتلا
مدع 17-3-2	<ul style="list-style-type: none"> مادختساب ىكذلا صىخرتلا طقف جهنلا عضو مادختسالا نىع غالبال بىجى باسحلا جهن نمض صىخرتلا CUBE تازىم نىكمتل 	<ul style="list-style-type: none"> صتالاطخ صىخرت مادختسالا ساق ممتى نل اقفو هنىع غالبال ممتى وىرود لكشب ىكذلا باسحلا رىراقتب فارتعالا ممتى ال، جهنلل اقفو ةجلالاعم لىطعت ممتى (صىخرتلا لىظنت (كذذفالب)

17.1 و 16.12 و 16.11 تارادصلال - صىخرتلا تانىوكت

Cisco IOS-XE نم 17.1 و 16.12 و 16.11 تارادصلال فى صىخرتلا كالهتسالا رىرقت نىوكت ممتى رماوالا هذه مادختساب اىودى:

- Router (conf)IG# Voice Service VoIP
 - <session_count> صىخرت ةمس رصنع دح (conf-voi-serv)#mode هجوملا
- ءاوس دح ىل اىراىتخاواتبات صىخرتلا ةردق رىرقت نوكى، تارادصلال هذه عم

نىوكت مدع ةلاح فى ىتخ، ىكذلا صىخرتلا مداخ ىل ةىساسالا Cube ةمظنأ لىجست بىجى ماظنلا لىجست مدع ةلاح فى تاملكملا ةجلالاعم لىغشت فاقى ممتى. صىخرتلا ةعس مىيقتلا ةرتف ءاهت ناو ىساسالا

ناك اذا وأ صيخرتللا عس نيوكت لمعلا تاسلج ددع زواجت اذا ةدودحم ةملاكملا ةجلاعم نوكت ال
"قفافوتللا جراخ" صيخرتللا بلط.

نيوكتلا مادختساب صيخارتلا عيجمت مسقلا اذه يف ةدوجوملا تاهويرانيسللا ضعيب فصت
نيوكت حرتقي، يرهاظلا باسحللا نم صيخارتلل حيحصلا ددعلا كالهتسا نامضل. يوديلا
لوح تاداشرا "ل اهنيوكت مت" تامولعم رفوت. زاهج لك ىلع ةبولطملا صيخارتلا ددع طسوت
ءارجلا اذه نيوكت ةيفيك.

لودلا - Smart License

ليجستلا ةلود

- لجسم
- لجسم ريغ
- ليجستلا ةيحص تهتنا
- متت ام دنع قاقحتسالا ةمالع قباطت مدع ببسب ةلحاللا هذه نوكت نا نكمي (ددحم ريغ
(16.11) ىل ةقباسلا تارادصلا نم هجوملا ةيقرت

ليوختلا ةلح

- مبيقتلا عضو
- مبيقتلا ةيحص تهتنا
- ضوفم
- لاثتاللا عضاخ ريغ
- ضيوفتلا ةيحص تهتنا

مبيقتلا ةرتف باسح متي. قاقحتسالا بلطتت ةزيم نيكمت ةظحل مبيقتلا ةرتف أدبت
ةلباق ريغ مبيقتلا ةرتفو. ةلجسم ريغ وأ ةفورعم ريغ ةلح يف ام ليلكوللا نوكتي امنيب
تابلط يدوت دق. (0 ىل يلزلزانتلا دعلل لصي ام دنع مئاد لكشب يهتنت اهنا ي) دي دجتلل
تارتف ديدجت متي. لاصتالا لشف يف اطخ وأ قفاوتلا "جراخ" وأ "لوخم" ةباجتسا ىل ليوختلا
، ةلثتم ريغ وأ ةصخرم ليوختلا ةباجتسا نا املاط. ليوختلا تابلط عم اموي 30 لك ليوختلا
نم اموي 90 ي) ليوختلا ةدم اهتانا دنع ليوختلا ةيحص اهتانا أدبي. ليوختلا ةرتف دجت
ةداع يف ليكوللا رمتسي، ليوختلا ةيحص اهتانا ةلح يف امنيب. (ليوختلا لشف خيرات
عم ةلواحللا ةداع اعاجن ةلح يف. ليوختلا تابلط مادختساب ديدجتلا لجا نم ةلواحللا
، ةداهشلا فرعم ديدجت لشف ةلح يف. ةدي دج ليوخت ةرتف أدبت، "لاثتاللا مدع" وأ "دامتاللا"
مبيقتلا ةرتف كالهتسا يف أدبي و ةلجسم ريغ ةلح ىل اجت نمللا ليثم لقتني.

لزنملا لاصتالا مادختسا

رملالا اذه مادختساب بعكمللا نيكمت أ.

```
Router (conf)ig# voice service voip
Router (conf)\
-voi-serv)#mode border-element license capacity
```

Cisco IOS-XE تارادصا عيجم ىلع يضارتفا لكشب اذه رفوتي) لزنملا لاصتالا نيوكت ب.
(16.10.1a) نم ثدحال

بجي .جت نمل نيوكت في لز نمل اب يكذلا لاصلتال نيوكت مسق في ةهوجلل HTTP
ح:ضوم وه امك URL ناوع نيغت

```
Router(cfg-call-home-profile)# destination address https://<SSM ON-PREM-URL>:/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler  
or  
Router(cfg-call-home-profile)# destination address http://<SSM ON-PREM-URL>:/Transportgateway/services/DeviceRequestHandler.
```

- باسحو ددحم باسحب جت نمل نارقال زي ممل زم رل فرعم مادختسا متي: زي ممل زم رل فرعم
SSM On-Prem. لعل هدي دحتب تمق يلحم يرهاظ

نم يكذلا جم انربلا ري دم مدختسم ليلد عجار، ةيكذلا جم اربلل ري دم لوح تامولعمل نم دي زم ل
لعلو URL لعل هسفن وه PREM لعل SSM ب صاخالل FQDN و IP نوكتي نا بجي: ةظحال. Cisco
ةيقرتلاب مقت ال، CSSM On-Prem مدختست تنك اذا: ةظحال. On-Prem. جم انرب لعل CN دادع
معدي ثدحا رادصا و 8-202102 رادصا لعل CSSM ةيقرت لب ق 17.3.1 Cisco IOS-XE
رادصا لعل، Cisco IOS-XE Gibraltar نم يكذلا صيخرتل زج مادختسا. جهنل ريراقت دادع
Cisco نم ةيكذلا صيخرتل زج ب SLR حمسي. (SLR) يكذلا صيخرتل زج معد متي، 16.12.1
ءاشناب مق، زاهج ةددم صيخرتل زج ل CSSM. لعل صيخرتل تامولعمل لاسرا نود اهمادختسا و
مق و، اهتاي مكو ةبولطم لعل صيخرتل عم CSSM في بلطال دوكلخدا. زاهجال نم بلط زم
زاهجال فرعم لعل صيخرتل نيغت ل زاهجال لعل ليوختل دوكلخدا. ليوخت دوكلءاشناب
رما اذه تذفن يغبنني تنأ، كزاهجال SLR تنكم (UDI).in order to ديرفال

```
SR-I# Enable  
SR-I# configure terminal  
SR-I(config)# license smart reservation  
SR-I(config)# exit  
SR-I# license smart reservation request local
```

زج. صيخرتل يكذلا زجال اغال رمالا ذيفنتب مق، صيخرتل زج بلط اغال: ةظحال
جم انربلا ري دم لعل لوخدلا ل جس. 1. ةوطخل Cisco نم ةيكذلا جم اربلل ري دم مادختساب صيخرتل
مادختساب ةابولل لعل لوخدلا ل جست بجي. [athttps://software.cisco.com/#](https://software.cisco.com/#) Cisco نم يكذلا
ةمئاقال نم. InventTab قوف رقنا. 2. ةوطخل Cisco نم ني مدمق رورملا ةملاك و مدختسم ل مسا
زج قوف رقنا، LicensingStab نم. 3. ةوطخل. يكذلا كباسح رتخا، Virtual AccountDrop ةلدسنم ل
هذه في حضوم وه امك صيخرتل
ةوصل.

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](#)

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

زمر لخدأ، بل لطل زمر لاخدا ةحفص في 4. ةوطخل. "ي كذل صيخرتلا زجج" جلا عم ماظنلا ضرعي قودنص دح. 5. ةوطخل. ايلاتلا قوف رقناو، هقافراب مق وأ هجوملا نم هتأشنأ يذلا زججلا بلط يره اظلا كباسح في ةرفوتملا ةضئافلا صيخرتلا ةمئاق ماظنلا ضرعي. ددحم صيخرتلا زجج رقناو اهزج دارملا ةيمكلا لقح في، بولطملا صيخرتلا اهزج ديرت يتلا صيخرتلا ددع لخدأ: ةطحال م. لي وختلا زمر عاشنأ قوف رقنا، Confirmation و Review Tab نم. 6. ةوطخل. ايلاتلا قوف زمرلا تي بئثت موقت يتح احيحص لي وختلا زمر فلم نوكتي، ددحم زاهج SLR زمر عاشنأ دعب لي وختلا زمر عاشنأ (GLO) ةكرشب لاصتالا بجي، تي بئثتلا لشف ةلاح في ClientBoard يلى خسن رايخلا رقنا. 7. ةوطخل. هؤاشنأ مت يذلا لي وختلا دوكت ماظنلا ضرعي. دي دج ني وكتب تمق اذا. كزاهج يلى فلملا وأ زمرلا خسن يلى جاتحت. فلمك هليزنت وأ، زمرلا خسن صيخرتلا زجج ني وكتب تمق اذا. هتي بئثت وأ لي وختلا زمر صن فلم لي زنت كنك نم في SLR، دعب لي وختلا دوكت مادختساب زاهجلا لي جاست. هقصلو لي وختلا دوكت خسن كنك نم في، (PLR) مئادلا زجج عارج لامل رماوأل هذه ذي فننتب مق، CSSM نم لي وختلا زمر يلى لوصحلا بلط اذا، رورملا ةملك لخدأ. تازايتمالا يذ EXEC عضو ني كمت. ني كمت. 1. ةوطخل: صيخرتلا اذه موقفي. <authfile.txt> bootflash: "زججلا تي بئثتلا" فلم صيخرت. 2. ةوطخل. كلذ كنك نم SLR طيشنتل فلمك هخسنب تمق يذلا لي وختلا زمر مادختساب متي. زاهجلا لي جاستب رماوأل صيخرتلا لي صافات ماظنلا ضرعي، show tech support، رماوأل لي غشت دنع. زاهجلا يذلا صيخرتلا زجج طيشنت اءا. ةزوح ملام

```
Router # license smart reservation return local
```

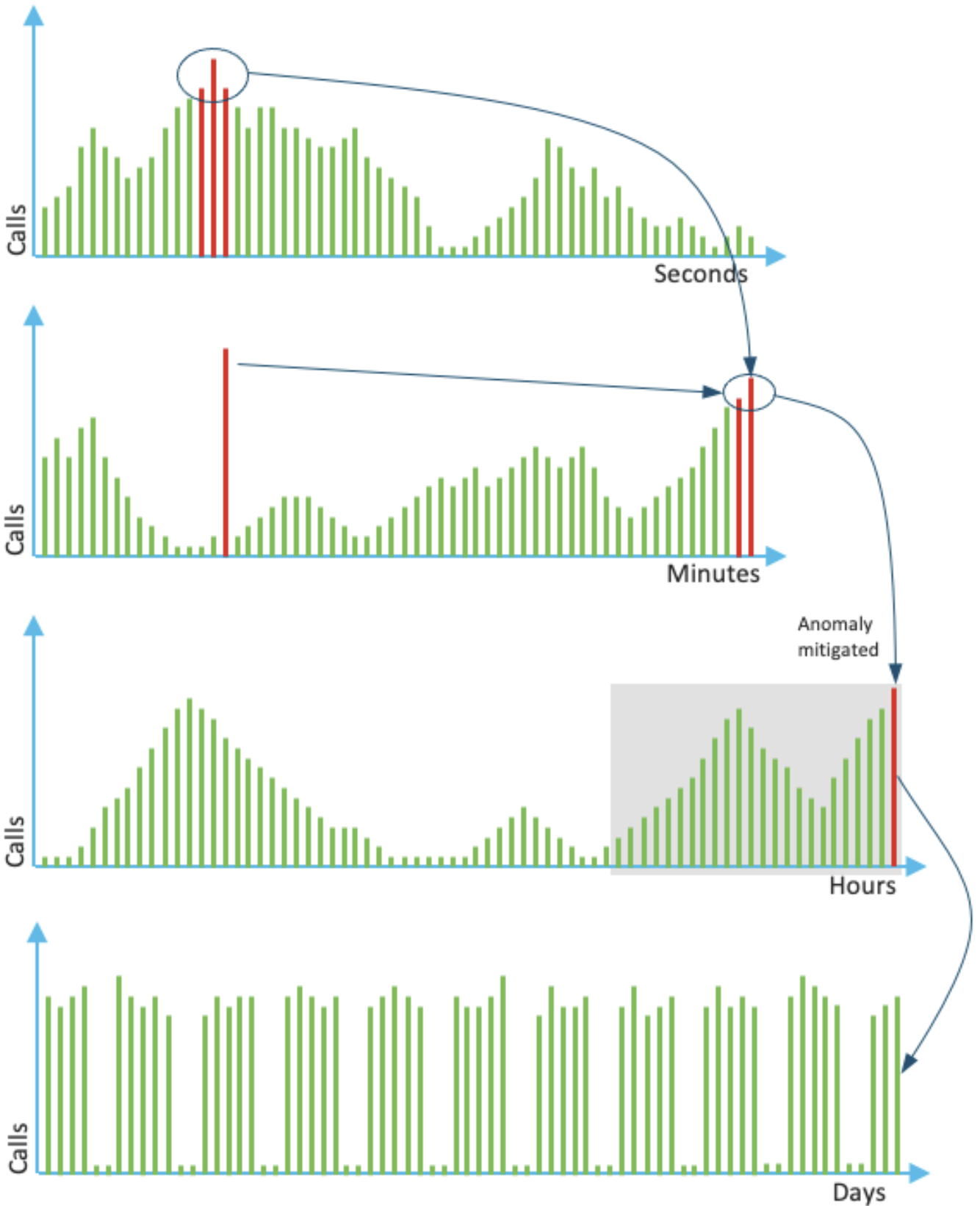
زمر عاشنأ متي. ةلجس ملام ريغ ةلاحلا يلى رخأ قرم زاهجلا لقنتو لي وختلا دوكت رماوأل اذه لي زي (config)#no هجوم: جنتنملا لي ثم ةلازال "Cisco" نم ةي كذل جماربلا ري دم" في هلاخدا بجي و عارجا معد متي ال. [ددحملا صيخرتلا زجج ليلد](#) يلى عجرا، لي صافاتلا نم ديزملا. يذلا زججلا صيخرت اذه لي طعت بجي. جاجنب يذلا صيخرتلا ني وكتل ني وكتلا ةلازال بجي. 17.3.2/17.4.1 دعب SLR لبق، اضيأ. يذلا زججلا صيخرت (config)#no هجوم: ني وكتلا في هيلع روثلعلا مت اذا رماوأل، (ثدخال تارادصال او 17.3.2) SLR نم موعدم ريغ رادصال يلى SLR نم موعدم رادصال نم ةي قرتلا، (DLC) زاهجلا حابصم لي وحت مزلي: ةطحال م. يساسا ماظنلا و ةباوبلا نم SLR ةلازال نم دكأت

حابصم لي وحت. ي كذل باسح يلى ةلاحلا ةزهجال يساسا ماظنلا صيخرتلا لي وختلا

صيخرت نم جنتنم لي ثم وأ دي دج زاهج ةي قرت اهيف متت يتلا ةي لمعلا يه DLC زاهجلا ةدوجوملا صيخرتلا عي مج لي وحت متي. CSSM في هلي جاست دنع ي كذل صيخرت يلى يدي لقت نود ي كذل صيخرت يلى (RTU) مادختسابالا قحل مئاد وأ يدي لقت صيخرت نم اي ئاقت زاهجلا يلى لي غشت كنك نم هنأ ركذت. DLC لي غشت ادبل [تاوطخل اذه](#) عبتا. يودي لي وحت يلى ةلاحلا

م تي نأ ديرت شيح "يكدل باسحل" ي ف لجسم كنأ نم دكأت .هجوم لكل طقف ةدحاو ةرم DLC كنكمي ف ،ةيملاع ال Cisco IOS ةزيم نم مدقأ رادصا نم ةيقرتلاب تمق اذا.الوأ صيخارتلل عادي |الوأ (Cisco IOS-XE 16.9 ،لائملا ليبس يلع) طقف يكد ريغ يملع رادصا يلا ةيقرتلل تمق اذا ايئاقلت DLC نوكي. SLR يلا ةيقرتلل م ث ،كب ةصاخلا عارشلل صيخارتلل نيوكتو رادصاللا نم قحال تقوي ف رادصاللا (RTU) لقنلل ي صقألا دحلا ةدحو نم ةرشابم ةيقرتلل

م تي Cisco IOS-XE، جمانرب نم **17.3.1a** و **17.3** و **17.2.1r** رادصاللا. ةرشابم 17.3.2 م ادختسا نع غالباللا رارم تساب 17.2.1R بعكملا لاصتا طخ لمع ةسلج م ادختسا ةبقارم وأ راركتلاو ةيسايقلا صيخارتلل نع غالباللا يلع اذه قبطني .ي رود لكشب صيخارتلل نكمي تقوم يلا ادانتسا ي رود لكشب صيخارتلل م ادختسا نع غالباللا م تي .ةن سح م لا دودح رصنع صيخرت ةي رودت نرتنلا لوكوتورب ربع توصلا لقن:رمألا اذه م ادختسا هنيوكت م ادختسا نع غالباللا م تي ،ةي رودلا تقوم نيوكت مدع ةلاح ي ف [م اي ا ا اع اس ا ق ا ق د ا] عضولا تاهاجتا س ك ع ت شيح ب ريرقتلاب ةلوم شمللا ةرتفلا ددحت نأ بچي و .مايأ 7 لك صيخارتلل لقأ ي ف راركتلا م ادختسا بچي .ةمجملا صيخارتلل م ادختسا لصفأ قيقحتل لامحاللا ةنزاوم صيخرت ةعس راخي لامهلا م ت .(عبات) يلحم صيخرت م داخ يلا ليحستلا دنع طقف دحاو موي نم (ال) 'ةقفاوتم ريغ' صيخارتلل تناك اذا تاملكملا ةجلع م رم تسي . 17.2.1r نم عضولا دح رصنع ةيناث لك اهتجالع م متت ي تلا تاملكملا ددع CUBE ب قاري .(صيخارتلل م يظنت دجوي م ادختسا نع غالباللا تانايبلا هذه م دختسي و صيخارتلل



لكل مادختسالا .ةيناث 60 رخآ يف تاسايق ةثالث ىلعأ طسوتم وه ةقيقد لكل مادختسالا ىصقألا دحلا وه يمويلا مادختسالا .ةقيقد 60 رخآ يف تاسايق ثالث لضفأ طسوتم وه ةعاس رمال مادختساب ةريخألا اموي 72 ل لالخ ةشاشلا صيخرت مادختسا متي .ةميقةعاس 24 رخأل

نم اءدبث دحلأا تارادصلال او 17.3.2 تارادصلال. show voice sip license stats. دع ي مل (SLE). ي كذلا صيخرتلا نيسحت مي دقت مت ،دعب امو Cisco IOS XE 17.3.2* چمانرب عضو ةلازا تمت .مادختسالا لبق ةديجلال تي بثلل تاي لمعل ابولطم زاوجل ليجست ةسايس ىل اءانتسا هب ةصاخلا صيخرتلا مادختسا مت ريرقت لاسرا بجي .مميقتلا

دع في ريفيغنت ثودح نم اموي 90 نوضغ في CUBE صيخرت مادختسا نع غالبال بجي .باسحل
 رمق Prem على CSSM ربع وا CSSM على اةرشابم ريراقتل لاسرا متي .ةمدختسم لاسل لجال
 مادختساب اهلصتا عطق مت يتل تاكبش لل ايودي وا ،كلذ لبق لجال ناك امك (يعانص
 نكمم نم .) Cisco Smart License Utility Manager (CSLU) قيرط نع غالبال لقتسم قيبطت
 لكب CSSM فرتعت نا بجي . Cisco نم (DNA) ةيمقرلا ةكبشلا ةينب زكرم ربع غالبال اضيا
 ،ةسايسلا ريرقت ةرتف لالخ حلاص رارقا على ساسال ماظنلا لصحي مل اذا .مدقم ريرقت
 رم احمسي .(اقباس ميقتلا ةيخالص اءاتنا ةعباتم دنع ثح امك) SIP تامدخ ليطعت متي
 تيقتو تادحو لاخدا متي .ىندا دحك تااعاس 8 ةميقب نال اعضولل دحل رصنع صيخرت ةيروت
 > يكدل ليكولا قيبطت > CUBE مادختسالا ريرقت ةجالع مل SLE في ةديج
 CSSM.

- هجومل ليغشت ادب درجمب تقؤملا اذه ادبي : (THT) ةعاسلا تقؤم نم يولعل اعزل
 لبققتسملا في ةعاسلا نم يولعل اعزل على لوصول متي يتح هليغشتو
 يتح رظنتني بعكملنا في ، 05:52 ةعاسلا في هجومل ديهمت مت اذا ، لاثملا ليبس على
 ريرقت عاشنا نم ةعاس 06:00 لبق في ، لبققتسملا في ةعاسلا على ل لصي
 في كذلا ليمعلا على هلاسراو مادختسالا
- مادختسالا تاعالطتسا اءارجاو هجومل ديهمت درجمب تقؤملا اذه ادبي : (VDT) فاشتكا تقوم
 يهتني نا على ، تقولا كلذ نم ةعاس لك يارلل تاعالطتسا اءارجاو THT على لوصول درجمب
 ريرقتلا نيب مادختسالا قرف فاشتكال تقؤملا اذه مدختسي . (PT) يروتلا تقؤملا
 VDT ل تاعالطتسا لوانا في ، ةعاس 05:52 دنع هجومل ديهمت مت اذا ، لاثملا ليبس على
 ةقباسلا قئاقدا 8 ةدمل ةعاس (THT) 06:00 دنع مادختسالا تاالغشم
- "في كذلا ليمعلا" على CUBE نم مادختسالا نع غالبال هنيوكت مت في كذلا ددرتلا وه اذه : pt
 ىندال دحل ريفيغنت متي نكلو قباسلا في امك مايا 7 في ةيضارتفالا ةميقتلا رمتست
 لقا عيشي ال pt نيوكت مت اذا اطح ضرع متي . تااعاس 8 على نيوكتلل ةلباقلا ةميقتلل
 مايا 7 على ةيضارتفالا PT تااداعا نبيعت متو تااعاس 8 نم

ةقجاللا تارادصلا او 17.3.2 تارادصلا في ةيفاضا بيلاسلا لاخدا متي ةيفاضا بيلاسلا
 مادختسا نع ريرقت لاسراب CUBE موقبي SLE ريرقت دادعا . CSSM و زاوجل نيب ةقتلا عاشنلا
 صحفب CUBE موقبي . ديهمتلا دعب THT ةيخالص اءاتنا دنع "في كذلا ليمعلا" على صيخرتلا
 نم لقا (اتلدل) قرفلا ناك اذا . (ءحاو ةعاس) VDT لك ةيخالص اءاتنا دنع صيخرتلا مادختسا
 مادختسالا نع المالعاب CUBE موقبي ، PT ةيخالص اءاتناو قباسلا مادختسالا ريرقت نم 25%
 على كذلا ليمعلا" على
 "في كذلا جم انربلا" نا في ، قباسلا مادختسالا ريرقت نم 25% نم ربكأ (اتلد) نيابتل ناك اذا
 يتلا ةدملا على PT نبيعت ةداعا متي و ، (RUM) "دراومل مادختسا سايق" ريرقت شي دحتب موقبي
 ليغشتلا ةداعا و اهنيوكت مت
 على RUM ريرقت "في كذلا ليمعلا" لسري ، جهنلل اقفو لاسرالا تقؤم ةيخالص اءاتنا دنع
 CSSM.

المعاب "في كذلا ليمعلا" موقبي ، ACK لشف ةلاح في . (ACK) راعشاب CSSM بيچتست نا بجي
 زمرلا مادختسا لامه متي ، 17.3.2 نم SLE لقن . SIP تامدخ ليطعت و ACK لشف لوح CUBE
 مادختسا متي و ، صيخرتلل في كذلا ليچستلا اعلا و صيخرتلل في كذلا لجلسلا فرعمل زيمملا
 <token to add> دي دجال (CLI) رماوال رطس ةهجاو صيخرتل في كذلا ةقتلا فرعمل زيمملا زمرلا
 show license all و show license tech support لثم ضرعلا رماو شي دحت متي . CSSM عم ةقتلا لاصتا عاشنلا
 اعاضوا نم دي دعال كانه ليچستلا على عيشي ا س كعت ال شيحب show license tech support
 زاوجل نكمي رطاش الماعلا عيجم معدل SLE ةينقت نم اعزك اءاتفاضا تم يتلا لقنلا
 Smart نم لكل ةيخالص اءاتلا تابلطتلا . CSSM على تنرتنلا ربع ةرشابم RUM ريرقت لاسرا
 روكذم وه امك اهسفن في Call-home و

- هيل لوصول الباق CSSM نوكتي نا بجي .
- رمال مادختساب ، زاوجل في (DNS) لجال مسا مداخل IP ناو نع نيوكت بجي :

Router(config)# ip name-server <dns server IP address>

- رابتخا دنع ققحتلا كنكمي . CSSM على لوصول زاوجل في صاخلا راسملا نيوكت مزلي
 لئاسر لوكتورب رظح مدع ةطيرش ، زاوجل نم SmartReceiver-Stage.cisco.com لاصتا

no destination transport-method email

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

زمر > یرهاظ باسح رتخأ .نوزخمل Cisco CSSM > یل لوخدلا لجس: CSSM نم زمزم عاشن | ج. زمزم
دیج.

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

```
MWYyMmU5MWEtZjZyNy00MWE4LWI4MjctMzEwMTVIYTU2YzhiLTE
2MzE4MDcw%0AMjM1MjZ8YmFsSnd6M3N6QW4wUzQyVHNFc2tH
cWRQTIVaQVVKTitaeDBKM1Jz%0AaDkxST0%3D%0A
```

Press ctrl + c to copy selected text to clipboard.

عم ةقثلل سیسأت د.

CSSM

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

یلحمل <token> صیخرتلل ةیكدلا ةقثلل زمزم یل فی رتال زمر رایخ مادختس | نكم می : ةطحال
CSLU جم انرب تیبت نكم می Cisco نم یكدلا صیخرتلل ةادأ ری دم. ةقثلل عاشن | ةداع |
موقت یعانصل رملل مداخ یف ةجمدم ةدحو اضیأ وهو ، Windows/Linux/Mac OS یف قیبتت
نم CSLU جم انرب لیزنت نكم می . CSSM یل هل اسراو "یكدلا لیمل" نم RUM ریرقت عیمجت ب
طبری CLIs ل انه. زاهج ل نم هیل | لوصول الباق CSLU نوكی نأ بچی . [ةیكدلا صیخرتلل ةادأ](#)
لیكشت لقنل یل:

```
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 IP.

بچی شیخ ، License Smart TrustToken ب ةصاخلا رماوأل رطس ةهجاو بلطتی ال ، ةلحال هذه یف
رادصا | وأ 17.3.2 یل ةقیرتلل دنع : ةطحال CSSM و CSLU نیب هب قوئومل لاصتال عاشن |
ةقیرط. یرخأ ةرم اهنیكمت مزلیو CSSM ةقث رسکیو CSLU یل لقنل عون ریغتی ، ثدحأ
CSSM، یل لوصول هنكم می ال Airgap ةئیب یف زاهج وأ ةكبش دوجو ةلاح یف Airgap/Offline،
یلع تیبتل ACK یل لوصول او RUM ریرقت لاسرال لاصتا نود بولسأل مادختس | نكم می
Airgap ةقیرط مادختس | متی ، ةلحال هذه یف . رفوتم CSSM و زاهج ل نیب لاصتا دجوی ال . زاهج ل
CSSM نم ACKs یل لوصول او ROM ریرقت لاسرال

نم صیخرتلل مادختس | تافل عیمجت یل جاتحت ، صیخرتلل مادختس | شیخت دیرت امتقو ، انه
یل اهلیمحت و CSSM یف ACK تافل عاشن | ب مق ، كلذ دعب . CSSM یل اهلیمحت و زاهج ل
نیكمت 1. ةوطخل ایفاك 'active' یل مادختس ال عیمجت نوكی ، HA دادع | ةلاح یف یتح . زاهج ل
لقنل:

```
CUBE(config)# license smart transport off (transport must be off for offline mode)
```

RUM: ریرقت عاشن | 2. ةوطخل

CUBE#license smart save usage unreported file <bootflash:file_name>

يتمثل تافل الممل ليزنتب اذه موقى .حضم وه امك "هنع غلبم الرايغ" راىخ المادختساب صوي اهلل فرعت الم متي تالمة يدق المادختسالا ريراقت له اجاتي و، دعب اهنع غالبالا متي مل اهنع غالبالا مزلي يتي تال تاناىبال رادقم لهاتم رىخا تاراىخ كانه ،كلذ عمو

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

Routers ةركاذ نم ةظوفحم المادختسالا تاناىب ري دصت: CSSM لى ريرقتلا لىمحت 3. ةوطخالا تافل م > ريرقتلا لى لقتنا ،يكذل CSSM باسح ةحفص ي ف .بتمك الم حطس لى لى Flash ريرقت رتخا ،ةقثب نم لةذفان لى ي ف .مادختسالا تاناىب لىمحت > مادختسالا تاناىب حىحصالا "يره اظلال باسحالا" رايتخا كىل لى بچي ،فلم الم لىمحت درجم ب .clickupload و مادختسالا ه ب نرتقى يذلا (VA)

Upload Usage Data

Please select the Usage File you wish to upload.

• Usage Data File:

Browse

usage_report_5-nov

Upload Data

Cancel

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:

Ok

Cancel

زاهال

خال

ليزنتب مق ، ACK دادعوا لم الكلاب تاناىبال ةجلعام درجم: هجوم لى لى ACK لىمحت 4. ةوط فلم داريتسالا رمألا .(ةتقؤملا ةركاذلا) Routers Flash ةركاذ لى له لىمحت و ةباوبال نم فلم الم وه زاهال لى لى ACK:

CUBE#license smart import bootflash:<file_name>

Import Data Successful

دعومال نيىعت لبق صيخرتلا مادختسالا ريرقت لى لى فرعتلا متي مل اذ SLE قىب طت دعومال نم ققحت .ةملاكمال ةجلعام لى طعت متي ،باسحالا جهن لبق نم رارقالا لى هانل ةجلعام فانئتسالا متي ال .يىهانل دعومال | ضرعلا صيخرت ةلاح مادختساب لى لى هانل و prem-لى لى SSM ربع رشابم ريغ و رشابم لكشب - CSSM نم رارقا يقلت دنع ال ةملاكمال فانئتسالا اىفاك ةملاكمال ةجلعام لى طعت دعب ةسايسالا ريىعت نكي مل :ةظحالم CSLU نم قحال تقو ي رادصالا RTU نم ةرشابم ةيقرتلاب تمق اذ اىئاقل لت DLC نو كى .تامدخال

ماظنلا لىجست نم ققحتلل رماوأةحصلا نم ققحتلا 17.3.2

صيخرتلا مادختساو ياساسالا ماظنلا لىجست نم ققحتلل رماوأل هذه مدختساو ياساسالا

رادصإل 17.3.1a: رادصإل 16.11.1a ن Cisco IOS-XE Amsterdam،

- دن ع اهرطح متي يتي تاملكملا ددعو بعكمل صيخرت ةردق ضرعي - بعكمل ةلاح ضرع م.يقيقتل ةرتف ءاهتنا تامولعمو ةصخرملا ةسلا دعت مل ، 17.2.1r رادصإل ، Cisco IOS-XE Amsterdam ن م: ةظحالم جارخال في ةنمضم ةروطحمل تاملكملا

بعكمل ةلاح cube#show

```
CUBE-Version: 12.5.0 SW-Version: 16.11.1, Platform CSR1000V HA-Type: none Licensed Capacity: 10
Calls blocked (Smart Licensing Not Configured): 0 Calls blocked (Smart Licensing Eval Expired):
0
```

- ل.ويختل ةلاح ويسيئاسأل ماطنلل ليحست ضرعي - صيخرتل ةلاح راهظا|

صيخرتل ةلاح CSSM/On-Prem:cube#show لتاسلل يدل الجسم يسيئاسأل ماطنلل ناك اذا

```
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
```

صيخرتل ةلاح راهظا|: الجسم يسيئاسأل ماطنلل نكي مل اذا

```
Smart Licensing is ENABLED Utility: Status: DISABLED Data Privacy: Sending Hostname: yes
Callhome hostname privacy: DISABLED Smart Licensing hostname privacy: DISABLED Version privacy:
DISABLED Transport: Type: Callhome Registration: Status: UNREGISTERED Export-Controlled
Functionality: NOT ALLOWED License Authorization: Status: EVAL MODE Evaluation Period Remaining:
74 days, 21 hours, 30 minutes, 39 seconds > This also shows the evaluation period that remains.
After the evaluation is expired, SIP services are disabled. License Conversion: Automatic
Conversion Enabled: False Status: Successful on May 03 19:13:32 2021 UTC Export Authorization
Key: Features Authorized:
```

SLR: مادختساب يسيئاسأل ماطنلل 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:
```

ري فوت متي .بعكمل لاصتا طخ صيخرت مادختسا تاظوفحم ضرعي - show voice sip license
متي امك . ةريخال ةعاسلل ةقيقدل في تامولعمو ةقيقد رخال ةيناثل في تامولعملا
رمأل اذه رفوتي . اموي 72 رخأ نع ةيموي تامولعمو ريخال موي لل ةعاس لك نع تامولعم ري فوت
تاموسرل ضرعل اذه لاثمل جارخال عاطتقا متي . 17.2.1r رادصإل ، Cisco IOS-XE Amsterdam ن م
طقف ةقيقد 60 و ةيناث 60 ةدمل ةينايبل

```
cube#show voice sip license stats 11:01:01 AM Thursday Aug 29 2019 IST 10 9 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 CUBE Trunk License Usage (last 60 minutes) * = maximum # = average
```

طقف ةقيقد 60 و ةيناث 60 اهتدم لوادج ضرعل اذه لاثمل جارخال عاطتقا 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
```

- صيخرت الة اح ضرعي - يتوصل ال SIP صيخرت الة اح راهظا |

cube#show صيخرت الة اح sip يتوصل الة اح

```
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
```

- ل. ويخت الة اح و صيخرت الة اح ستس | ضرعي - صيخرت الة اح ستس | راهظا |

cube#show صيخرت الة اح ستس |

```
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 - صيخرت الة اح ستس او لي ج ستس لل اصخ لم ضرعي

Device#show صيخرت صخ لم

```
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 نم يساس الة اح ماظن الة اح ستس | نم ق قححت لل رم او الة اح هذه مدختس ا Amsterdam، رادص الة اح و Cisco IOS-XE Bengaluru، رادص الة اح و 17.4.1a و 17.3.2 رادص الة اح

- ب. ع ك لم الة اح ضرعي - ب. ع ك لم الة اح راهظا |

cube#show ب. ع ك لم الة اح

```
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
```

- صيخرت الة اح ضرعي — صيخرت الة اح ضرعي

صيخرت الة اح cube#show: يساس الة اح ماظن الة اح CSSM ني ب لاصت الة اح لم عي مل اذ ا

```
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) Reporting frequency (days): 90
(Customer Policy) Report on change (days): 80 (Customer Policy) Export License Attributes: First
report requirement (days): 90 (Customer Policy) Reporting frequency (days): 90 (Customer Policy)
Report on change (days): 90 (Customer Policy) Miscellaneous: Custom Id:
```

الة اح isr4321#show يساس الة اح ماظن الة اح CSSM ني ب ح ح ص ل ك ش ب لم عي لاصت الة اح ناك اذ ا صيخرت الة اح

```
Utility: Status: DISABLED Smart Licensing Using Policy: Status: ENABLED Data Privacy: Sending
Hostname: yes Callhome hostname privacy: DISABLED Smart Licensing hostname privacy: DISABLED
Version privacy: DISABLED Transport: Type: Callhome Policy: Policy in use: Merged from multiple
sources. Reporting ACK required: yes (CISCO default) Unenforced/Non-Export Perpetual Attributes:
First report requirement (days): 365 (CISCO default) Reporting frequency (days): 0 (CISCO
default) Report on change (days): 90 (CISCO default) Unenforced/Non-Export Subscription
Attributes: First report requirement (days): 90 (CISCO default) Reporting frequency (days): 90
(CISCO default) Report on change (days): 90 (CISCO default) Enforced (Perpetual/Subscription)
License Attributes: First report requirement (days): 0 (CISCO default) Reporting frequency
(days): 0 (CISCO default) Report on change (days): 0 (CISCO default) Export
(Perpetual/Subscription) License Attributes: First report requirement (days): 0 (CISCO default)
Reporting frequency (days): 0 (CISCO default) Report on change (days): 0 (CISCO default)
Miscellaneous: Custom Id:
```

- تقولا رورم عم CUBE صيخرت مادختسا| ضرعي - يتوصل ال SIP صيخرت تالاح راهظا|
SIP صيخرت تالاح راهظا| يتوصل ال SIP صيخرت تالاح راهظا|. ينال ال مسرلا قي سننننن
قلثم ال رظنا. "ي كذل صيخرت ال" مدختسا ي ذل جهنلل لودج ريغت متي مل ة يتوصل ال
ة قباس ال.

- صيخرت ال ة لاح ضرعي - يتوصل ال SIP صيخرت ال لاح راهظا|.

تام ال عمل امسا ريغت متي، show voice sip صيخرت ال لاح رم ي ف: ة ظ حال م

```
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 use - صيخرت ال مادختسا| ضرعي.

POD8-4321-1#show صيخرت ال مادختسا|

```
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 - صيخرت ال صخلم تامول عم ضرعي.

Device#show صيخرت صخلم

```
License Usage: License Entitlement tag Count Status -----
----- CUBE_T_STD (CUBE_T_STD) 9 IN USE
```

ي كذل صيخرت ال باب قلعتي امي اضيأ رم او ال هذه رفوت

- show license all - صيخرت ال باب قلعتي امي عم ضرعي.
- show license tech support - صيخرت ال ينف ال معدل تامول عم ضرعي.
- show call-home smart-licensing - هنيوكت مت ي ذل ة هولل URL ناونع ضرعي.

نوكت ام دن ع Syslog (17.3.1a ال 16.10.1a رادص ال) ي كذل صيخرت ة نا ي ص ال ة ي ل باق
ة فل تخم ة ي نمز ل صاوف يلع Syslog هني بننن ة ع اب ط متت، ءاهت نا لكش و يلع م ي ق ت ال ة رت ف
موي لك و، م اي 7، اموي 14، اموي 21، اموي 30، اموي 60: تارت فال هذه يلع هني بنننن ءاشن متي
ري خ ال مو ي ل ل ة ع اس لك و، ة ع اس 23، كل ذ دع ب

20 ي ف ءاهت نا ال يلع م ي ق ت ال ة رت ف كشوت: %SIP-3-Licensing: 00295: *APR 24 21:28:28.838: ة ع اس

مالع| يلع اه ي ل صحت ة رم لك ي ف Syslog ة ع اب ط موقت، م ي ق ت ال ة رت ف ءاهت نا دن ع
'SmartAgentNotifyEvalExpired'.

00335: *APR 10 11:20:10.225: %SIP-3-Licensing: م ي ق ت ال ة رت ف ة ي حال ص ة دم تهتنا

Syslog هني بننن ة ع اب ط متت، SIP تامل امك م رطحو م ي ق ت ال ة رت ف ءاهت نا دن ع

قي ب ط ت ب بس ب SIP-SIP لاصتا رطح مت: %CUBE-1-Licensing: 005454: 1907:06:44.324: وي لوي
ص ي خ ر ت CUBE

ب ل ط ال تاي ئ اصح| ضرعي > لزنم ل اب لاصت ال ف تاهل ي كذل صيخرت ال تاي ئ اصح| راهظا|

ة ب ا ج ت سا ي ق ل ت م ت و ح ا ج ن ب ل اس ر ال م ت: ح ا ج ن ل ا ة ب ا ج ت سا ال او

اهي ل ل ة راش ال م ت ي ت ال ة ب ا ج ت سا ال و ا هي ل ل راش م ال ا ط خ ال ل اس ر ل ش ف: ل ش ف

ل اس ر ال راطت نا ب راطت نا ال ة م ئ اق ي ف: راطت نا ال ة م ئ اق ي ف

ح ي ح ص ال ري غ لزنم ل اب لاصت ال ن ي و ك ت ب بس ب طاق سا ال م ت: طاق سا ال م ت

```
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
```

ص ي خ ر ت ال ة ي حال ص ءاهت نا ب بس ب ة ر و ط ح م ل تامل امك م > ب ع كم ال ة لاح ضرع ضرعي

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

قراءة SIP وتتواصل SIP صيخرت ةلاح راهظاب مق(ثدخال اارادصلال او 17.3.2 رادصلال) SLE
SIP صيخرت ةلاح راهظاب #CUBE4431 25% نع ديزت ةبسنن ب صيخرتال مادختس
يتواصل

```
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

قرفل مادختس اكانه ناك و تاملكم عبس نع غالبال مت ، ةيصالص اهت نا لو ا يف انه
نم كلذل (تاعاس 8) ةيصالص اةهتنم ةيصالص اهت نا خيرات يتح 25% نم لقا صيخرتال
نم 8. هنا يلع مادختس ال صق ال ا دحل نع غالبال مت ، 14:00:00 ةعاس ال ال 00:00 ةعاس ال
25% نم ربك ا نيابلت ال ناك ةعاس لك قحال تقو يفو 15:00:00 ةعاس ال ال 14:00:00 ةعاس ال
ةلاح يف يتواصل SIP صيخرت ةلاح راهظاب مق.تالخال رثك ا يرت نا كنكمي يلاتلابو
نم لقا ةبسنن ب صيخرتال مادختس
25%.

```
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
-----------	-------

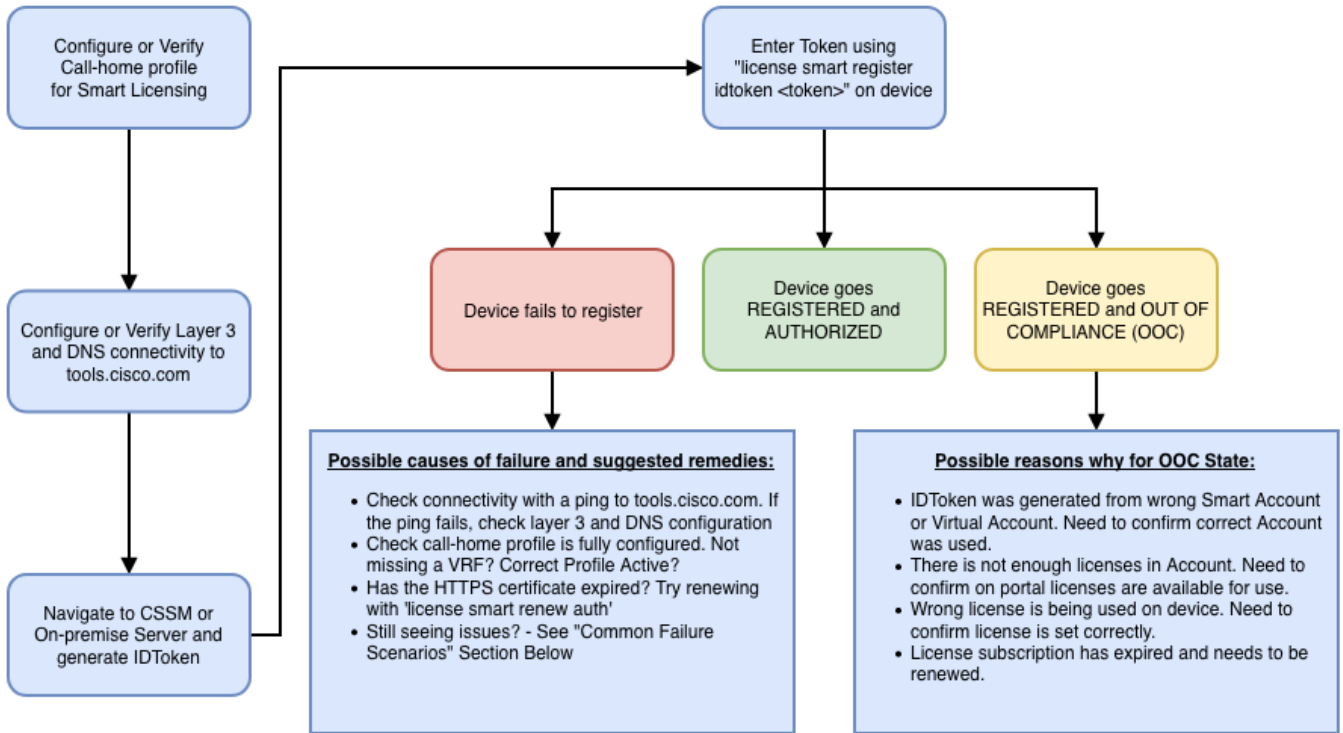
Sep 3 2020 18:00:00 UTC	24
Sep 3 2020 10:00:00 UTC	20

```
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
------------	--------------	----	--------

طقف نالخال اكانه يلاتلابو ، PT تقو ةيصالص تهتننا يتح 25% نم لقا انه رورم ال ةكرح تناك
ال Cisco زا هج ال ليحرتال دن ةاهال ص او اخال فاشك تس ا.تاعاس 8 ةدمل
لكل ماع لي لك اذه يبايس نال ططخ م ال مادختس ا نكمي ، يكلذل صيخرتال معددي جم انرب رادصل
نم يكلذل جم انرب ال ري دم و ، HTTPS ليكو ، ةباحس ال ربع رشابم ال لوصول) ثالثل قرطال
ال Cisco
PREM).



زاهجلا لشف" ويرانيس ىلع يسئركشبه هذه احوال صاواطخال فاشكتسا تاوطخ زكرت
 نيكمتل، ولوالا نيوكتلا دعب ليجستلا لشف. هيف "ليجستلا يف
 چمانربلا ريدم و CSSM ىلع هؤاشن امتي يذلا، زمملا زمربلا ليجست مزلي، يذلا صرخرتلا
 يذلا لجلل زمملا زمربلا: (رماوالا رطس ةهجاو) CLI ربع زاهجلا ىلع Cisco نم يذلا
 ن: احوال هذه ءاشناب اذه موقبي نأ بجهي <TOKEN> صرخرتلا

```
! Smart licensing process starts ! The registration process is in progress. Use the show license
status command to check the progress and result! ! Crypto key is automatically generated for
HTTPS communication ! Generating 2048 bit Rivest-Shamir-Addleman (RSA) keys, keys are
exportable... [OK] (elapsed time was 1 second) %CRYPTO_ENGINE-5-KEY_ADDITION: A key named
Service Level Agreement (SLA)-KeyPair has been generated or imported by crypto-engine %PKI-4-
NOCONFIGAUTOSAVE: Configuration was modified. Issue 'write memory' to save the new Cisco IOS PKI
configuration! ! Call-home start the registration process ! %CALL_HOME-6-
SCH_REGISTRATION_IN_PROGRESS: SCH device registration is in progress. Call-home polls SCH server
for registration result. You can also check SCH registration status with "call-home request
registration-info" under EXEC mode. ! ! Smart Licensing process connects with CSSM and checks
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 Manager or satellitefor udi PID:
```

هذه رماوالا رطس ةهجاو ليغشتب مق، لزنملا لاصلتالا نيوكت نم ققحتلا

```
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 أوألا رطس ةهجاو لئغشتب مق ،ئكذلا صئخرتلا ةلاح نم ققحتلل
 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)                    1 AUTHORIZED
CUBE v14 Trunk Stand... (CUBE_T_STD)                  20 AUTHORIZED

```

ظحال ؛اقبسم حضوم وه امك "لجسم" نع ةلاحلا فلتختو) لئجستلا ئف زاهجلا لشف ةلاح ئف باسحلا" ئف دقت ئف ئذلا صئخرتلا لثم CSSM ئف ةلكشم ئلا رئشئ قفاوتلا مدع نأ فلتخم ئرهاظ باسح نم زئمملا زمزلا مادختسا مت ،ئأ) ئجص رئغ ئئئعت ،"ئكذلا ئرهاظلا ئئوكتلا تاداع| نم ققحت .أ:اذه نم ققحت .(لكذ ئلا امو ،صئخرتلا رفوتت ال ئئ عئطتسئ ةادال نأ تققد.ئسئسألا لاصتالا نم ققحت .ب.ةئئاشلا لشفلا تاهوئرانئسو ئكذلا cisco ئلا وأ (رئابملا لوصول ةلاح ئف) tools.cisco.com (ئانئم TCP تحتف) تغلب ئئلئم مدائل ئلع رئدم ةئجمرئ

```

#show run all | in destination address http
destination address http https://tools.cisco.com/its/service/oddce/services/DDCEService
!
! check connectivity
!
#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]

```

رئج تاداع|و ردصملا ةهجاوو هئجوتلا دعاقو نم ققحت ،لكذ لمعئ ال ،ةلاحلا ئف HTTPS وه هب صوملا لوكوتورپلاو HTTP (TCP/80) لوكوتورب لامه مت :ةظحال.م.ةئامحلا :ئختم عمع.ئكذلا صئخرتلا تاداع| نم ققحتلا .ج.(TCP/443)

```

#show tech-support license

```

ةلاح تحتف تررق اذا ام ةلاح ئف ئارئالا اذه قافراب مق) ةعمجملا تالئسلا وأ ئئوكتلا نم ققحت
 ءاطخألا ئئصت ئئئمت .د.(ءاصقتسالا نم دئزم ئلع لوصولل Cisco TAC

- لكلا صئخرتلا ةزئم بعكم ءاطخألا ئئصت
- لكلا صئخرتلا لئك وءاطخألا ئئصت
- ءاطخألا ئئصت صئخرتلا ئادحأ
- صئخرتلا ءاطخألا ئئصت
- debug call-home smart-licensing all

- debug voice high-availability all (افاش كتس ال) (اهال صا و نارق ال) نيب ريظن ل تامول عم لدابت

تحت CSSM و CUBE نيب تالاصت ال عيمج ليجست متي، يضارت فا لكش ب:
/bootflash/tracelogs اذ ل ج سل فل ل ل ل و ص ول ل. يساس ال ماظن ل ل و ت س م ل ل ع

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

ب 'IOSRP_R..' ب فل م ل ا ا د ب ي. /bootflash/tracelogs/ ل ل ا ح ف ص ت

```
[cube-1:/bootflash/tracelogs]$ ls -ltr IOSRP* -rw----- 1 root root 35212 Feb 11 12:45  
IOSRP_R0-0.22210_0.20190116052339.bin.gz -rw----- 1 root root 42582 Feb 11 13:41 IOSRP_R0-  
0.22819_0.20190211125201.bin.gz -rwxr--r-- 1 root root 1048576 Feb 11 14:05 IOSRP_R0-  
0.29479_0.20190211134254.bin -rwxr--r-- 1 root root 1048576 Feb 12 02:15 IOSRP_R0-  
0.29522_0.20190211140852.bin
```

ةل ص تا ذ تامول عم. btdecode <فل م ل ا م س> مادخت س اب اذ ه زي مرت ك ف ن كم ي

- [CUBE لوؤسم ليلد](#)
- [ب ع ك م ل ا ت ا ن ا ي ب ة ق ر و](#)
- [ت ا د ن ت س م ل ا و ي ن ق ت ل ا م ع د ل ا - 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. ةصاغل مهتغب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىل إأمئاد ةوچرلاب ي صؤت وتامچرتل هذه ةقدنع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ي لصلأل يزي لچنل دن تسمل