

CUCM تاداهش ديروت ةداع

تايوت حمل

[ةمدقم](#)

[ةيساس ال تابلطت](#)

[تابلطت](#)

[ةمدختس مل تانوك](#)

[ةيساس ا تامولعم](#)

[RTMT تيبتت](#)

[RTMT مادختساب ةياهنلا طاقن ةبقارم](#)

[نم ال ريغ عضولا يف واطل تخملا عضولا يف كي دل ةوم حمل ماظن ناك اذا ام دي دخت](#)

[تاداهش ل نزم بسح ري ثاتلا](#)

[CallManager.pem](#)

[Tomcat.pem](#)

[CAPF.pem](#)

[IPSec.pem](#)

[TVS \(ةقثلا نم ققحتلا ةمدخ\)](#)

[ITL و CTL](#)

[ةداهش ل عاشنا ةيلمع](#)

[تاك موت ةداهش](#)

[IPSec ةداهش](#)

[CAPF ةداهش](#)

[CallManager ةداهش](#)

[TVS ةداهش](#)

[ITLRoverly ةداهش](#)

[ةيصال ل ةيهت نم ةقثلا تاداهش فذح](#)

[ققحتلا](#)

[اهصال واطخ ال فاشكتسا](#)

ةمدقم

Cisco Unified Communications Manager (CUCM) يف تاداهش ل عاشن ةداع ارج دنن سمل ا اذه فص ي
ثدح ال تارادص ال او 8.x رادص ال .

ةيساس ال تابلطت

تابلطت

ةيلات ل عيضاوم ل اب ةفرعم كي دل نوكت ن اب Cisco ي صوت

- (RTMT) يلع فل تقولا ةبقارم ةادا
- CUCM تاداهش

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاللا ةيداملا تانوكملا وجوماربال تارادصلا لىل دن تسملا اذه يف ةدراولا تامولعملل دن تست

- ثدحأل تارادصلا او 8.x رادصلا CUCM
- ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دن تسملا اذه يف ةدراولا تامولعملل عاشنلا مت تناك اذا (يضارتفا) حوسمم نيوكتب دن تسملا اذه يف ةمدختسملا ةزهجالا عيمج تادب رما يال لم تحملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ، ليغشلتا دي قكتك بش

ةيساسا تامولعم

8.x رادصلا يف تاداهشلا عاشنلا ةداعلا ةيفيك لوح ليصفتلاب عارجلا دن تسملا اذه فصوي س كعيا ال اذه نأ ريغ . ثدحأل تارادصلا او Cisco Unified Communications Manager (CUCM) نم 12.0 رادصلا دعب يلودلا تالماعملا لجلس دادرستلا لىل تارطيتا تاريغيتلا

RTMT تيبت

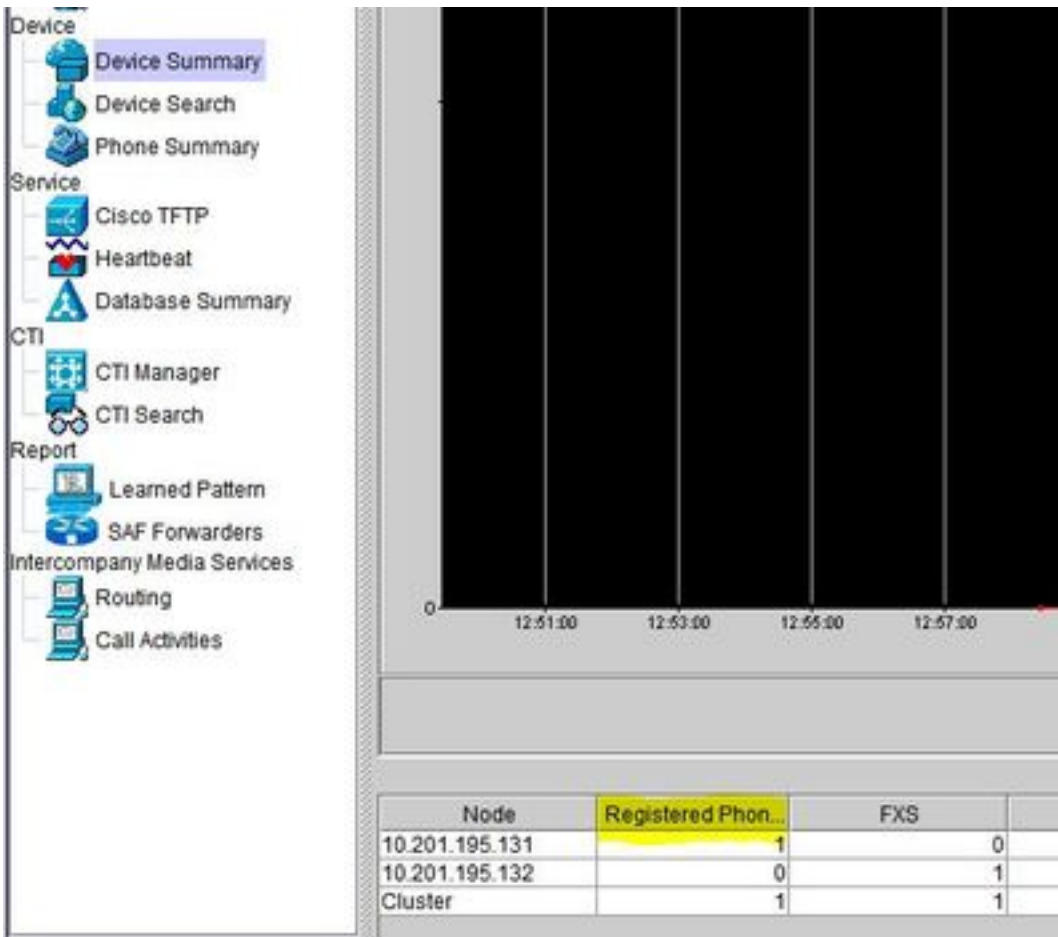
- (CM) تاملكملا ةرادلا ةرادلا لىل لقنتا Call Manager. نم اهتبيبتو "RTMT ةادا" لي زنت :
> Cisco Unified Real-Time Monitoring Tool - Windows > ثحب > تافاضلا > قيبطت
Download ليغشلتا ادبو تبيبت

RTMT مادختساب ةياهنلا طاقن ةبقارم

- مسا م (FQDN) لمكلا لاهؤملا لاجملا مسا و IP ناووع لخدأو RTMT ليغشبت مق :
ةادالا لىل لوصولل رورملا ةملكو ممدختسملا
- يلامجال ددعلا مسقلا اذه ددح . زاهجال صخلم ددح . ويديفل/توصللا بيوبت ةمالع ددح :
نامضل ةياهنلا ةطقن نييعت ةداعلا ةبقارم ةدقع لك لددعلاو ةلجسملا ةياهنلا طاقنلا ةيلاللا ةداهشلا عاشنلا ةداعلا لبق ليحستلا

يف عض . ةياهنلا ةطقن لىل تاداهشلا ضعب عاشنلا ةداعلا ةيلمعم رثوت نأ نكمي : **حيملت** تامدخلا ليغشت ةداعلا تابلطتملا ارظن ةيديعلا لمعلا تاعاس دعبل مع ةطخ كرابتعا RTMT ربع فتاهلا ليحست ةحص نم ققحت . فتاهلا ليغشت ةداعلا

لىل يلاحلا ITL قباطت مدع لىل يوتحت يتلل ةياهنلا طاقن يوتحت نأ نكمي : **ريذحت** ةياهنلا ةطقن لىل يلودلا تالماعملا لجلس فذح دعيا . ةيلمعملا هذه دعبل ليحست لكاشم عيمج ليحستو عاشنلا ةداعلا ةيلمعم لامتك دعبل تاسرامملا لصفال ايحذومن الح يخال فتاهلا



ريغ عضو لا يف وأ طالتخمل ا عضو لا يف كيدل ةومجمل ا ماظن ناك اذا ام ديدحت نأال

- ماظن ماظن نامأ عضو > نامأال تاملعم > ةسسؤملا تاملعم > ماظن CM. ةرادا اىلا لقتنا ةومجمل ا

Security Parameters	
Cluster Security Mode *	0 <- Nonsecure Cluster
LBM Security Mode *	Insecure
CAPF Phone Port *	3804
CAPF Operation Expires in (days) *	10
Enable Caching *	True
TLS Ciphers *	All supported AES-256, AES-128 ciphers
SRTP Ciphers *	All supported AES-256, AES-128 ciphers

Security Parameters	
Cluster Security Mode *	1 <- Mixed Mode Cluster
LBM Security Mode *	Insecure
CAPF Phone Port *	3804
CAPF Operation Expires in (days) *	10
Enable Caching *	True
TLS Ciphers *	All supported AES-256, AES-128 ciphers
SRTP Ciphers *	All supported AES-256, AES-128 ciphers

تاداهشلا نزم بسح ريثأتلا

CUCM. ةومجمل ربع تاداهشلا عيمج شي دحت متي نأ ةحجانلا ماظنلا فئاظول ةياغلل مهملا نم اىل ريكب لكشب رثؤت دق اهاناف، اهتجالص مدع وأ تاداهشلا ةيجالص اءاتنا ةلاح يف

ةمئاق ضرع متي .كمماظن دادعإىلع ءانب ريثأتلل فللتيخي دق .مماظنلل ةيداعلا ةفيظوللا
انه اهتيجالصل تهتنا يتللا وأةحللصللا ريغ ةدحمللا تاداهشللاب ةصاخلل تامدخللاب

CallManager.pem

- اهليجست متي ال اهيلع قداصلل/ةرفشملل فتاوهلا
- تافلما فتاوهلا لبقلا (ال) هب قوئوم ريغ (TFTP) طسبملا تافللملا لقن لوكوتورب
(ITL) تافلما و/وةقووملا نيوكتللا
- فتاهلا تامدخ رثأت دق
- (SIP) لمعلا ةسلجلا ءدب لوكوتوربل ةنمآلا طئاسولا دراوم ولاءصللا طوطخ لمعت ال
(كلذىل ام وXcoders و (MTP) طئاسولا ءاهنإ ةطقنو تارتمؤملا روسج)
- AXL بللط لشف

Tomcat.pem

- (HTTP) يبعشلال صلللا لقن لوكوتورب تامدخىل لوصوللا فتاوهلا يلع رذعتي
ةكرشللا ليلد لثم ،CUCM ةدقع يلع ةفاضتسملا
- تاحفص يلا لوصوللا رذعت لثم ،ةفلتخم بيو لكاشم يلع CUCM يوتحي نأ نكمي
ةوعومجملا مياظن يفرخاللا دقعل نم ةمدخللا
- تاعومجملا لكاشم ربع Extension Mobility (EM) و Extension Mobility (EM)
- (SSO) يداحأ لوخد ليحست
- مزلبي ،CCX 12.5 نم نامألا ريغيغتل أرظن ،(عيرسللا دحوملا لاصللا زكرم) UCCX جمدمت اذا
ةطسوتمللا وةيساسألا Tomcat ةداهش و (أي تاذ ةعقووم) CUCM Tomcat ةداهش ليحمت
تايلمع يلع رثؤي هنألا أرظن UCCX tomcat-trust ءدوتسم يفر (عيقوتلل CA لوؤسمل)
Finesse .ب صاخلا بتكملا حطس يلع لوخدلا ليحست

CAPF.pem

- فتاهلا ليلي و و 802.1x وافتاهلل VPN يلع فتاوهلا قداصللا
- فتاوهلل (LSC) ايلحم ةماه ةداهش تاداهش رادصل نكمي ال
- لمعت ال ةرفشمللا نيوكتللا تافلما

IPSec.pem

- تانايبلا ةداعتساب صاخلا لمعلا راطا/ثراوكلا دعب تانايبلا دادرتسإ مياظن يلع رذعتي
ححص لكشب لمعلا (DRF) ثراوكلا دعب
- لمعت ال يرخألا CUCM تاعومجملا (GW) ةرآبعلا يلا ةيدؤملا IPsec قافنأ

TVS (ةقثلا نم ققحتلا ةمدخ)

ةزهجأ نكمت .يضا رتفلا لكشب نيماأتلل يسيئرلا نوكملا يه (TVS) ةقثلا نم ققحتلا ةمدخ
و ليلا و EM تامدخ لثم ،تاقببطللا مداوخ ةقداصل نم Cisco Unified IP Phones نويزفلتلا
HTTPS ءاشن دنع ،MIDlet

ةقثلاتلا تازيمللا هذو زافللا ةزهجأ رفوت:

- دعب Cisco نم دحوملا تنرتنإلا لوكوتورب فتاه دراوم رثأت ال - ةعسوتلا ةيلباق

اهب قوتولا بجي يتلا تاداهشلا.

- ماطنلا يف ايئاقلت عقثلا تاداهش ةلازا وأ ةفاضل سكتنت - ةنورملا
- تاراشلا وأ طئاسولاب ةقلعتملا ريغ نامألا تازيم نوكت - يضارتفا لكشب نيأمألا مدختسملا لخدت بلطتت الو يضارتفالا تيبتتلا نم اعزج

ITL و CTL

- ماطن يف TVS تاداهش عيجمو، TFTP تاملكملا ةرادال ةداهشلا رود ىلع ITL يوتحي ليغشلا دنع (CAPF) تاداهشلا عجرم ليكو ةفيظوو، ةعومجملا
- (SAST) ماطنلا لوؤسم نامأ زمزل تالخدلا ىلع (CTL) لوصولا يف مكحتلا ةمئاق يوتحت مداخل سفن ىلع اهليغشت متي يتلا Cisco TFTP تامدخو Cisco CallManager ةيامح رادجو تمت مل (ASA) ةلدعملا نامألا ةزهجأ ةيامح رادجو TFTP (مداوخ) مداوخ (مداوخ) CAPF (مداوخ) مداوخ (مداوخ) ADA. ماطنلا ةداهشلا ةلازا بلطتت ةلصتتلا ريغ فتاوهلا

ةداهشلا عاشن ةيلمع

نإف، الؤ. تاداهشلا ديدجت لبق اهليجستو ةياهنلا طاقن ةفاك ليغشت مزلي: **ةظحال** يلودلا تالماعملا لاجس ةلازا بلطتت ةلصتتلا ريغ فتاوهلا

تاكوت ةداهش

مادختسالا ديق ةيجراخلا تاهجال تاداهش تناك اذا ام ديدجت

1. ةلصفنم بيوبت تامالع يف) كب صاخلا ةعومجملا ماطن يف مداخ لك ىلا لقتنا. **ةراد** ىلا لقتنا. كرتشم لك هعبتي مت، رشانلاب ادب (كب صاخلا بيولا ضرعتسمب **ثحب > تاداهشلا ةراد > نامألا > Cisco > نم ةدوملا ليغشلا ماطن** ةطساوب اهؤاشن مت اي تاذ ةعقوم ةداهش ركذت Tomcat تناك اذا فصولا دومع نم ظحال كلت عارجاب مقورفوتملا طبارلا عبتا، عقوملا ثلاثلا فرطالا وه Tomcat ناك اذا. ماطنلا **CUCM لي محت** عجار، ثلاث فرط نم ةعقوملا تاداهشلا. Tomcat ديدجت دعب تاوطخلا **CCMAdmin** ل بيولا ربع (GUI) **ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو تاداهش**
2. **عاشن** ةداع ددح حتف درجمب. **TOMCAT PEM** ةداهش ددح: تاداهشلا لك ضرعل **ثحب ددح** ةمئاق/ثحب ددحو دع وأ قلغأ مت ةقثب نمملا حاجنلا ةمئاق ىرت ىتح رظتناو نيكرتشملا لك ىلع لمك أو 2 ةوطخلا يف عارجالا سفن عبتا، قحال كرتشم لك عم عبات يف. **كب ةصاخلا ةعومجملا يف**
3. Tomcat ةمدخ ليغشت ةداعاب مق، Tomcat ةداهش عاشن ةداعاب دقعلا عيجم تماق نأ دعب. تنأ Tomcat تدعأ in order to. نوكرتشملا هعبتي مت رشانلاب ادب. دقعلا ةفاك ىلع **cisco ليغشت ةداع** ةمدخ بلطتي رمألا ذفنيو ةدقع لك ل ةسلج CLI حتفي نأ حاجتحت **Tomcat.**

```
admin:
admin:utils service restart Cisco Tomcat
Don't press Ctrl-c while the service is getting RESTARTED.If Service has not Restarted Properly, execute the same Command Again
Service Manager is running
Cisco Tomcat[STOPPING]
Cisco Tomcat[STOPPING]
Cisco Tomcat[STARTING]
Cisco Tomcat[STARTING]
Cisco Tomcat[STARTED]
admin: █
```

قبطني كلذ ناك اذا CCX ةئيب نم تاوطخلا هذه داختا مزلي:

- عومجم دقع عيمج نم Tomcat تاداهش ليمحتب مق ،ايتاذة عقوم عدهاش مادختسإ مت اذا قووثومل CCX Tomcat نزخم ىلإ CUCM.
- عدهاش ليمحتب مق ،CA ةصاخلا عقوملا عدهاشلا وأ عقوملا CA عدهاش مادختسإ مت اذا .دحومل قووثومل CCX Tomcat نزخم ىلإ رذجل CUCM.
- CCX ل عدهاشلا عاشنإ ةداعإ دننسم يف روكذم وه امك مداوخل لىغشت ةداعإب مق .

ةيفاضا عجارم

- [UCCX لىح تاداهش ةرادا لىلد](#)
- [Unified CCX Health Check ةدعاسملا ةادألا](#)

ةداهش IPsec

DRF 10.x رادصلإا لبق (IM&P) Instant Messaging and Presence (IM&P) CUCM/ :ةظالم
DRF ل ةيلحملا ةمدخل لمعت .IM&P رشانو CUCM رشان نم لك ىل ع لىكولا لمعي Master
لمعي DRF Master ،ثدخال تارادصلإا او 10.x تارادصلإا .ىلاوتلا ىل ع نىكرتشملا ىل ع
رشانو CUCM نىكرتشم ىل ع DRF ةيلحملا ةمدخل او طقف CUCM رشان ىل ع لىكولا
IM&P نىكرتشمو .

نخأم ةقوبط ىل ع ةمئاق تالاصتإ ثراوكلا دعب تانايبلا ةداعتسإ ماظن مدختسي :ةظالم
تانايبلا ةقداصلم لىكولا لىكولا لىكولا Master نيب (SSL) ةنمألا لىصوتلا
رىفشتل IPsec تاداهش DRS مدختسي .CUCM ل عومجملا ماظن دقع نيب اهريفتو
IPsec TrustStore فلم فذحب تمق اذا هنا ملعا .صاخلا صاخلا/ماعلا حيتافملا
تمق اذا .عقوم وه امك لمعي ال DRS نإف ،"تاداهشلا ةرادا" ةحفص نم (hostname.pem)
نزخم ىلإ IPsec عدهاش ليمحتب نم دكأتل كىل ع بحيف ،ايودي IPsec ةقث فلم فذحب
ةلدأ يف تاداهشلا ةرادا تاميلعت ةحفص ىل ع عجارم ،لىصافتلا نم ديزمل .IPsec ةقث
Cisco نم ةدحوملا تالاصتالا ريد نامأ .

1. ةلصفنم بىوبت تامال ع يف) كب صاخلا عومجملا ماظن يف مداخ لك ىلإ لقتنا
ةرادا ىلإ لقتنا .كرتشم لك هعبتي مت ،رشانلاب اءدب (كب صاخلا بىولا ضرعتسمب
ثحب > تاداهشلا ةرادا > نامألا > Cisco نم ةدحوملا لىغشتلا ماظن
حاجنلا ةمئاق ىرت ىتح رظت ناو عاشنإ ةداعإ دح حتف درجم .IPsec PEM عدهاش دح
ةمئاق/ثحب دحو دع وأ قلغأ مت ةقثبب نملا
لك ىل ع لمك أو 1 ةوطخل يف عارجلإا سفن عبات ،نىقحلال نىكرتشملا عم عبات
لك .كب ةصاخلا عومجملا يف نىكرتشملا
3. تامدخل لىغشت ةداعإب مق ،IPsec عدهاش عاشنإ ةداعإب دقعلا ةفاك تماق نا دعب .
زكرم > تاودأ > Cisco نم ةدحوملا ةمدخل .Cisco Unified ServiceAbility ىل لقتنا
درجمب .همدخل Cisco Master نم DRF يف لىغشتلا ةداعإ دح .ةكبشلا تامدخ - مكحتلا
Cisco يف ةيلحملا ةمدخل ىل ع لىغشتلا ةداعإ دح ،ةمدخل لىغشت ةداعإ ةيلعم لامتك
ل ةيلحملا ةمدخل ىل ع لىغشتلا ةداعإ دحو نىكرتشملا عم عبات مت رشانلا ىل ع DRF
Cisco DRF .

عيمج يف ةدوجوم نوكت نا بحيو ةحلص رشانلا يف ةدوجوملا IPsec.pem عدهاش نوكت نا بحيو
يف ةدوجوم نىكرتشملا IPsec.pem عدهاش نوكت مل .اهب قووثوملا IPsec تاهجك نىكرتشملا
ماقرألا نراق ،ةيحلصل نم ققحتلل .ةيسايق رشن ةيلمعي يف IPsec TrustStore ك رشانلا
نا بحيو .ةيغرفلا تادحوول يف IPsec ةقث عم PUB نم IPsec.pem عدهاش يف ةيلسلسلا
قباطات .

ةداهش CAPF

ةعباتملا لبق طلتخمل عضو لا يف ةومجملما ماظن ناك اذا ام ديدحت نم دكأت :ريذحت نم آرغ عضو وأ Mix-Mode عضو يف كيدل ةومجملما ماظن ناك اذا مسقلا ديدحت ىلا عجرا

1. Enterprise تاملعم > System > Cisco Unified CM ةرادا ىلا لقتنا
اذا 1. وأ 0 ىلع ةومجملما ماظن نامأ عضو نييعت نم ققحتو مسقلا نامأ تاملعم نم ققحت 1، مقرلا ناك اذا. نمأل آرغ عضو لا يف ةومجملما ماظن نوكي، 0 يه ةميقلاتا ناك ةداعا لبق CTL فلم شيذحت بجيو طلتخملما عضو لا يف ةومجملما ماظن نوكي سف يزمرلا ريغ زمرلاو زيمملا زمرلا طباور عجار. تامدخال ليغشت
2. ةلصفنم بيوبت تامالع يف) كب صاخلا ةومجملما ماظن يف مداخلك ىلا لقتنا
ماظن ةرادا ىلا لقتنا. كرتشم لك مث، رشانلا نم ادب (كب صاخلا بيولا ضرعتسمب
ثحب > تاداهشلا ةرادا > نامأل > Cisco نم ةدحوملا ليغشتلا
حاجنلا ةمئاق ىرت ىتح رظتناو عاشن | ةداعا | ددح حتف درجمب. CAPF PEM ةداهش ددح
ةمئاق/ثحب ددحو دع وأ قلغأ مث ةقتببملا
3. لك ىلع لمكأو 2 ةوطخلال يف عارجالا سفن عبتا، نيققحلالا نيكرتشملا عم عبات
طلتخملما عضو لا يف ةومجملما ماظن ناك اذا. كب ةصاخلا ةومجملما يف نيكرتشملا
ناك اذا [زمر نوذب](#) - Token ةعباتملا لبق CTL شيذحتب مق - CAPF عاشن | ةداعا | تمت وطقف
لبق "تاملاكملا ةرادا" ةمدخ ليغشت ةداعا بجيف، طلتخملما عضو لا يف ةومجملما ماظن
ىرخألا تامدخال ليغشت ةداعا.
4. تامدخال ليغشت ةداعا مق، CAPF ةداهش عاشن | ةداعا | دقعلا ةفاك موقت نا دعب
زكرم > تاودأ > Cisco نم ةدحوملا ةمدخال. Cisco نم ةدحوملا ةمدخال رشان ىلا لقتنا
عجرم ليكو ةفيظو ةمدخ يف ليغشتلا ةداعا | ددحو رشانلا عم ادب. تازيملا تامدخ - مكحتلا
ةطشن نوكت شيح طقف Cisco تاداهش
5. عم ادب. ةكبشلا تامدخ - Control Center > تاودأ > Cisco Unified ServiceAbility ىلا لقتنا
نم ةقتلالا نم ققحتلا ةمدخ ىلع ليغشتلا ةداعا | ددح، نيكرتشملا عم عبات مث رشانلا
- (مكحتلا زكرم) Control Center > تاودأ > Cisco Unified ServiceAbility ىلا لقتنا. Cisco
Cisco TFTP ةمدخ ليغشت دعأو، نيكرتشملا عم عبات مث رشانلا عم ادب. تازيملا تامدخ
ةطشن نوكت شيح طقف
6. ةداعا | ددح Enterprise تاملعم > ماظنلا > Cisco Unified CM ةرادا :فتاوהל عيمج ليغشت ةداعا |
يف ةزهجالا عيمج طبض ةداعا | كشو ىلع تنأ يذلا نايبلا باقتببم ىرت مث طبض
نييعتلا ةداعا | ددح مث قفاوم ددح، ةعباتم. عارجالا اذه نع عجارلا نكمي ال. ماظنلا
طبضلا ةداعا | حاجن نامضل RTMT ةادأ ربع مهلاعفأ ةبقارمب مق. نألا فتاوהל طبض ةداعا |
ةعباتملا لبق فتاهلا ليچست لممتكي ىتح رظتنا. CUCM ىلا ىرخأ ةرم ةزهجالا ليچست و
ال، ملعل عم. تقولا ضعب هذه فتاوהל ليچست ةي لمع قرغتست دق. ةيلا تاداهشلا ىلا
ةداعا ةي لمع لبق ةئيس (ITL) لوصولا يف مكحت مئاق ىلع يوتحت يتلا ةزهجالا موقت
هتلازا متي ىتح ةومجملما ماظن ىلا ىرخأ ةرم ليچستلاب عاشنالا

CallManager ةداهش

ةعباتملا لبق طلتخملما عضو لا يف ةومجملما ماظن ناك اذا ام ديدحت نم دكأت :ريذحت
ريغ عضو وأ Mix-Mode عضو يف كيدل ةومجملما ماظن ناك اذا ام فيرعت مسقلا عجرا
نمأ.

تقولا سفن يف TVS.PEM و CallManager.PEM تاداهش عاشن | ةداعا | مق ال :ريذحت
ةياهنلا طاقن ىلع تبثملا ITL عم هدارتس | نكمي ال قباطت مدع يف ببستي اذهو
ةي لمعلا اهانب مق. ةومجملما يف ةياهنلا طاقن عيمج نم ITL ةلازا بلطت يتلا
TVS.PEM ل ةي لمع ادب، ىرخأ ةرم فتاوהל ليچست درجمب و CallManager.PEM ل اهل مكأب

1. ناماً تاملعم نم ققحت: Enterprise تاملعم > System > Cisco Unified CM > قرادإ إلى لقتنا 0، 1 أو 0 إلى عومجملا ماظن ناماً عضو نبيعت نم ققحت ومسقى، عومجملا ماظن نوكيسف، 1 مقرلا ناك إذا. نامآل ريغ عضولا يف عومجملا ماظن نوكي طباور عجار. تامدخال ليغشت ةداعإ لبق CTL فلم شيحت بجيو طلختملا عضولا يف. زمرلا ريغ زمرلا وزيمملا زمرلا.
2. ةلصفنم بيوبت تامالع يف) كب صاخلا عومجملا ماظن يف مداخ لك إلى لقتنا 2. **ماظن قرادإ** إلى لقتنا. كرتشم لك مـث، رشانلا نم اءب (كب صاخلا بيولا ضرعتسمب **شحب > تاداهشلا قرادإ > نامآل > Cisco > نم ةدحوملا ليغشتلا** حاجنلا عمئاق ىرت ىتـح رظتناو عاشنإ ةداعإ دح حتف درجمب. لاصتالا قرادإ ةداهش دح. **عمئاق/شحب** دحودع وأ قلغأ مـث ةقتببملا.
3. لك إلى لمكأو 2 ةوطخلا يف عارجإلسفن عبتا، نيقيقال نيكرتشملا عم عبات 3. طلختملا عضولا يف عومجملا ماظن ناك إذا. كب صاخلا عومجملا يف نيكرتشملا **Token** - ةعباتملا لبق CTL شيحتب مق - CallManager ةداهش عاشنإ ةداعإ تمت وطقف **زمرنودب**.
4. **Cisco Unified** إلى لقتنا: Publisher Cisco ل ةدحوملا ةمدخال إلى لوخدلا ليجست مـث رشانلا عم ادبا. تازيملا تامدخ - (مكحتللا زكرم) **Control Center > تاودأ > ServiceAbility** ةطشن نوكت شيح **Cisco CallManager** ةمدخ ليغشت دعأو، نيكرتشملا عم عبات 5. **تامدخ - (مكحتللا زكرم) Control Center > تاودأ > Cisco Unified ServiceAbility** إلى لقتنا 5. **تازيملا** طقف **Cisco CTIManager** ةمدخ ليغشت دعأو، نيكرتشملا عم رمتسا مـث Publisher عم ادبا. اطشن نوكي شيح.
6. **ةكبشلا تامدخ - Control Center > تاودأ > Cisco Unified ServiceAbility** إلى لقتنا 6. نم ةقتللا نم ققحتلا ةمدخ ليغشت دعأو، نيكرتشملا عم عبات مـث رشانلا عم ادبا **Cisco**.
7. **تامدخ - (مكحتللا زكرم) Control Center > تاودأ > Cisco Unified ServiceAbility** إلى لقتنا 7. **تازيملا** شيح طقف **Cisco TFTP** ةمدخ ليغشت دعأو، نيكرتشملا عم عبات مـث رشانلا عم ادبا. اطشن نوكي شيح.
8. **دعاعإ دح Enterprise تاملعم > ماظنلا > Cisco Unified CM > قرادإ**: فتاوהל عيجم ليغشت ةداعإ 8. **يف ةزهجال عيجم طبض ةداعإ كشو إلى تنأ يذلا نايبالب اقبببم ىرت مـث طبض نييغت ةداعإ دح مـث قفاوم دح، ةعباتم. عارجإلا اذه نع عجارتللا نكمي ال. ماظنلا** طبضلا ةداعإ حاجن نامضل RTMT ةادأ ربع مهلاعفا ةبقارمب مق. نآلا فتاوהל طبض ةداعإ ةعباتملا لبق فتاهلا ليجست لمكتي ىتـح رظتنلا. CUCM إلى ىرخأ ةرم ةزهجال ليجستو ال، ملعل عم. تقولا ضعب هذه فتاوהל ليجست ةيلمع قرغتست دق. ةيلا تاللا ةداهشلا إلى ةداعإ ةيلمع لبق ةئيس (ITL) لوصولا يف مكحت مئاقق إلى عيوتحت يتللا ةزهجال موقت ITL. ةلازما متي ىتـح عومجملا إلى ىرخأ ةرم ليجستلاب عاشنإلا.

TVS ةداهش

تقولا سفن يف TVS.PEM و CallManager.PEM تاداهش عاشنإ ةداعإب مقت ال: ريذحت ةيلاهنا طاقن إلى تبتملا ITL عم هدارتسا نكمي ال قباطت مدع يف ببستى اذهو. عومجملا يف ةيلاهنا طاقن عيجم نم ITL ةلازما بلطت يتلا.

ءريخآلا ةداهشلا عاشنإ ةداعإ. تاملكملا ريديم نع ةباين تاداهشلا TVS قداصي: **ءطخال**

ضرعتسمب ةلصفنم بيوبت تامالع يف) كب صاخلا عومجملا ماظن يف مداخ لك إلى لقتنا 2. **دحوملا ليغشتلا ماظن قرادإ** إلى لقتنا. كرتشم لك مـث، رشانلا نم اءب (كب صاخلا بيولا

ثحب > تاداهشلا ةرادا > نامأل > Cisco > نام

- TVS PEM ةداهش ددح .
- ددحو دع وأ قلغأ مث ةقثب نم ل حاجن ل ةمئاق ىرت ىتح رظتن او ءاشن | ةداع | ددح حتف درجم ب .
• ةمئاق / ثحب .

1. لك ىلع لمك أو 1 ةوطخلال ي ف ءارجال س فن عبتا ، ني قحلال ني كرت شمل عم عبات .
ةداهش ءاشن | ةداع | ددح حتف ل ةفاك تماق نأ دعب . ك ب ةصاخ ل ةعومجمل ي ف ني كرت شمل ل
Publisher ل ةدحو م ل ةمدخل ل ةي ل باق ىل | لوخدل ل ليجست : تامدخ ل ل ليجست ةداع | ددح ، TVS
تامدخ - Control Center > تاودأ > Cisco Unified ServiceAbility ىل | لقتنا . Cisco
نم درجم ب . Cisco نم ةقثل نم ققحتل ل ةمدخ ي ف ل ليجست ل ةداع | ددح ، رشان ل ي ف . ةك ب شل ل
نم ققحتل ل ةمدخ ل ليجست دع أو ني كرت شمل عم رمتسا ، ةمدخل ل ليجست ةداع | لامتك
Cisco نم ةقثل ل .

2. ثيح طقف Cisco TFTP ةمدخ ل ليجست دع أو ، ني كرت شمل عم عبات مث رشان ل عم ادبا .
اطشن نوكي .

3. ددح Enterprise تامل عم > ماظن ل > Cisco Unified CM ةرادا : فتاو ل ل عي مج ل ليجست ةداع |
ي ف ةزهجال عي مج طبض ةداع | كشو ىلع تنأ يذل نا ي بلاب اقثب نم ىرت مث طبض ةداع |
ني عي عت ل ةداع | ددح مث قفاوم ددح ، ةعبات م . ءارجال اذه نع عجاتر ل ل نكم ي ال . ماظن ل ل .

طبض ل ةداع | حاجن نامضل RTMT ةادأ ربع مه ل ءافأ ةب قارم ب مق . نأل فتاو ل ل طبض ةداع |
ةعبات م ل لبق فتاو ل ل ليجست لم تك ي ىتح رظتن ل . CUCM ىل | ىرخأ ةرم ةزهجال ل ليجست و
ال ، مل ل عم . تقولا ضعب هذه فتاو ل ل ليجست ةي لمع قرغتست دق . ةي ل ل ءداهش ل ل
ةداع | ةي لمع لبق ةئيس (ITL) لوصلو ي ف مكحت مئاق ىلع يوتحت ي ت ل ءزهجال موقت
ITL ءلازا متي ىتح ةعومجمل ل ل ىل | ىرخأ ةرم ل ليجست ل ل ءاشن ل ل .

ITLRecovery ةداهش

رهظت . اهب قوئوم ل اهتلا ح ءزهجال دقفت ام دنع ITLRecovery ةداهش مادختسا متي : ةظحال م
(اطشن CTL رقوم نوكي ام دنع) CTL و ITL نم لك ي ف ءداهش ل ل .

طبض ةداع | لالخ نم رمال مادختسا كنكم ي ف ، اهب ةصاخ ل ءقثل ل ءلا ح ءزهجال تدقف اذ
ي ل ل حات فم ل طبض ةداع | بلطتي رمال او ءن مال ريغ تاعومجمل ل ل ل حات فم ل ل
ىلع فرعتت ل "تامل ل ءرادا" رادصل ل نامأل ل ل ل ارقا . طلتخ م ل ل عضولا تاعومجمل ل
اهب قوئوم ل ل ءلا ح ءداعتسا ل ءبولطم ل ل ةي لمع ل ل او ITLRecovery ءداهش مادختسا ةي ف ي ك
ءاشن | ءداع | متو 2048 نم حات فم ل لوط معد ي رادصل ل ل ءعومجمل ل ل ماظن ةي قرت تمت اذ
1024 اي ل ل ح و هو ITLRecovery ءاشن | ءداع | متي ملو 2048 ىل | ءعومجمل ل ل ماظن م داخ تاداهش
ITLRecovery بولسا مادختسا متي ال و ءداعتسا ل ل ITL رمال ل ل ش ي ف ، حات فم ل لوط

1. ءلصف نم بيوبت تامال ع ي ف) ك ب صاخ ل ل ءعومجمل ل ل ماظن ي ف م داخ لك ىل | لقتنا .
ماظن ءرادا ىل | لقتنا . كرت شم لك مث ، رشان ل ل نم ادب (ك ب صاخ ل ل بيولا ضرعتسم ب
ثحب > تاداهشلا ءرادا > نامأل > Cisco > ءدحو م ل ل ليجست ل ل
حاجن ل ل ءمئاق ىرت ىتح رظتن او ءاشن | ءداع | ددح حتف درجم ب . ITLRecovery pem ءداهش ددح
• ءمئاق / ثحب . ددحو دع وأ قلغأ مث ءقثب نم ل ل

2. لك ىلع لمك أو 2 ءوطخلال ي ف ءارجال س فن عبتا ، ني قحلال ني كرت شمل عم عبات .
ك ب ءصاخ ل ل ءعومجمل ل ل ي ف ني كرت شمل ل

3. تامدخ ل ل ليجست ءداع | ب جي ، ددح ل ل ءفاك لبق نم ITLRecovery ءداهش ءاشن | ءداع | ددح .
بم ل ل ءعبات م ل لبق CTL ثي دحت ب مق - طلتخ م ل ل عضولا ي ف تنك اذ : ي ل ل ل بيوترت ل ل ب
Cisco نم Publisher ل ءدحو م ل ل ءمدخل ل ل ل باق ىل | لوخدل ل ل ليجست . [بم ل ل](#) - [بم ل ل](#)
ي ف . ءك ب شل ل تامدخ - Control Center > تاودأ > Cisco Unified ServiceAbility ىل | لقتنا .
ءداع | لامتك | درجم ب . Cisco نم ءقثل نم ققحتل ل ءمدخ ي ف ل ليجست ل ل ءداع | ددح ، رشان ل ل
Cisco نم ءقثل نم ققحتل ل ءمدخ ل ليجست دع أو ني كرت شمل عم رمتسا ، ءمدخل ل ل ليجست

4. شح طوق Cisco TFTP ةمدخ لئغشت دعأو، نئكرتشملا عم عبات مئ رشانلا عم أدبا. اطشن نوئي
5. ددع Enterprise تاملعم > ماظنلا > Cisco Unified CM ةراد: فتاوولاء عئمج لئغشت ةداع. ف زهجالا عئمج طبض ةداع كشوئلع تنأ يذلا نايبلا باقتابنم ىرت مئ طبض نئعئلا ةداع ددع مئ قفاوم ددع، ؟عباتم. عارجالا اذئ نع عجارئلا نكمئ ال. ماظنلا.
6. هطبض ةداع اناثأ دئدل ITL/CTL لئمحتب نألا فتاوولاء موقت.

ةئحالصلا ةئهتنم ةقئلا تاداهش فدح

ال. اهئئحالصلا تهتنا وأ ةبولطم دعئ مل وأ اهفدح مزلئ ئئلا ةقئلا تاداهش ددع: ةظحالما و tomcat.pem و CallManager.pem نمضتت ئئلا سمخاللا ةئساسألا تاداهشلا فدح موقت ابسانم كلذ نوئي ام دنع ةقئلا تاداهش فدح نكمئ. TVS.pem و CAPF.pem و ipsEc.pem تاداهشلا تامولعم حسملا اه لئغشت ةداع مئ ئئلا ةئلا ةمدخاللا مئمصت مئ تامدخاللا هذئ نمض ةمئدقلا.

1. نم. ةكئبشلا تامدخ - Control Center > تاودأ > Cisco Unified ServiceAbility لئلقئنا. ةدق لك راركت. فاقئ. ةداهشلا رئئغئ مالع ددع. CUCM رشان ددع، ةلدسنملا ةمئاقلا ددع، ةلدسنملا ةمئاقلا نم: IMP مءاخ كئدل ناك اذا. ةومجملا ماظن ئف "تاملكملا ةراد" "فاقئ" لئغشتلا ةمظنا ةراد بئو تامدخ ددع و رخاللا ولئ ادحاو كئ ةصاخلا IMP مءاخ Cisco Intercluster ةنمازم لئكوو.
2. شح > تاداهشلا ةراد > نامألا > Cisco نم ةدحوملا لئغشتلا ماظن ةراد لئلقئنا. تارادصللا او 10.x تارادصللا ةبسنلاب). ةئحالصلا ةئهتنم ةقئلا تاداهش نع شحبالا نم لئقالا تارادصللا ةبسنلاب. ةئحالصلا ءهئنا بسح ةئفصئلا كئنكمئ، لئعالا مئ اذا RTMT تاهئبنت ربع وأ ائودئ ةدحوملا تاداهشلا لئع فرئئلا لئجاتح، 10.0 ئدرف لكش ب اهفدح بئئ. ةددعئم دقئ ئف ةقئلا ةداهش سففن رهظئ نا نكمئ (اهمالئسا لئع لئصحت نا ام، كرادصللا اقفو) اهفدح مئئس ئئلا ةقئلا ةداهش ددع. ةدق لك نم لئع لئوئصلا كئنكمئ). ففدح ددع (ةففصلا سففن ئف ةداهشلا لئلقئنت وأ قئبب نم ءدع). OK ددع. ("ائئاهن ةداهشلا هذئ فدح كشوئلع تنأ" ب أدبئ قئبب نم رصنع ءدع).
3. اهفدح مئئل ةقئ ةداهش لكئ لئلمعلا ررك.
4. ال. ةفوذوملا تاداهشلاب ةرئابم ةطبترملا تامدخاللا لئغشت ةداع بئئ، لامئكالل دنع و Call Manager ةئاهن ةطقن رئئئأئ. مئسقالا اذئ ئف فتاوولاء لئغشت ةداع لئجاتح مئسق عجار) رمأوالا رطس ربع Tomcat ةمدخ لئغشت ةداع: CAPF. Tomcat-trust ال (مئسق عجار) Cisco تاداهش عجرم لئكو ةففظولاء لئغشت ةداع: CAPF-trust) Tomcat ةمدخ موقت ال CallManager-trust. ةئاهنلا طاقن لئغشت ةداع ب موقت ةئاهنلا طاقن لئغشت ةداع ب (CallManager مئسق عجار) CallManager/CTIManager. ةئاهنلا طاقن تارئئأئ عجار) لئحم DRF Master/DRF IPsec: ةقئ. لئغشتلا ةداع بابسألا ةئاهنلا طاقن تارئئأئ ةقئ تاداهش اهئدل سئل (عئقوئلا ةئئاذ) نوئزفلئلا ةزهجالا IPsec مئسق اقبس م 1 ةوطخالل ئف تامدخاللا لئغشت ةداع فاقئ مئ.

ققحتلا

نئوئكئلا اذهل رفوم رئئ ققحتلا عارجالا.

اهحالصوا ءاطخالل فاشكئسا

نئوئكئلا اذهل اهحالصوا ءاطخالل فاشكئسا تاءارجالا رفوت ال.

ةمچرتل هذه لوح

ةللأل تاي نقتل نم ةومجم مادختساب دن تسمل اذ Cisco تچرت
ملاعلاء ان اعيمج يف ني مدختسمل معد و تحم مي دقتل ةيرشبل او
امك ةقيقد نوك تن ل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال م يچري. ةصاغل مهتغب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت م اهم دقي يتل ةي فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إأمئاد عوچرلاب ي صؤت و تامچرتل هذه ةقد نع اهتيل وئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) يلصلأل يزي لچنل دن تسمل