

ل TOMCAT ةداهش مادختسا ةداعا نيوكت CallManager في CUCM 14

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسالاب تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسا تامولعم](#)

[نيوكتلا](#)

[ةددعتم \(SAN\) نيزخت ةكبشك Tomcat ةداهش نييغت 1.](#)

[ايتاذ عقوم](#)

[CA عيقت](#)

[2. CallManager ل Tomcat ةداهش مادختسا ةداعا](#)

[قحصللا تمققحتلا](#)

[قلىص تاذ تامولعم](#)

ةمدقملا

ىلع CallManager ل SAN Multi-SAN Tomcat ةداهش مادختسا ةداعا ةيفيك دنتسملا اذه حضوي
Cisco Unified Communications Manager (CUCM) مداخ.

ةيساسالاب تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيذل نوكت ناب Cisco ي صوت:

- CUCM تاداهش
- (RTMT) يلعلفلا تقولا ةبقارم ةادأ
- (ITL) ةيوهلاب ةقثلا ةمئاق

ةمدختسملا تانوكملا

CUCM 14.0.1.13900-155 ىل دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعمل دنتست

ةصاخ ةيلمعم ةئيبي في ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعمل عاشنإ مت
تناك اذإ. (يضايرتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه في ةمدختسملا ةزهجالا عيمج تادب
رمأ يال لم تحملا ريثاتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا ديقت كتكبش

ةيساسا تامولعم

تتأكد، عقب أساليب الترقية إلى CallManager و Tomcat أمه CUCM ل ناتي سيئرل ناتي مداخل او تمت، 14 رادص إلى CUCM في. قلم الكال عومجمل ل مداخل لكل قفل تخم تاداهش إلى عجاج كانه دئاوف. اضيأ CallManager مداخل Multi-SAN Tomcat عدهاش مادختسإ عدا إل عديج عزيمة فاضإ يه عزيمة هذه مادختسإ

- (CA) عدهاش لل ماعل عئي هال نم نيت عقوم نيت داهش إلى لوصحل قفلكت ضفخ عئي هال نم عقومل تاداهشال نم عداو عومجمل
- عي فاضإ إلى في راصم ال نم للقي امم، ITL فلم مجح نم عزيمة هذه للقت

● Low Impact ● Medium Impact. ● High Impact.

Type	Risk	Trust List	Impact	Phone Restart	Service Restart
Tomcat	●	-	Web services, SSO, EM/EMCC Login	None	Tomcat
IPSec	●	-	DRS, Ipsec Tunnels	None	DRF Master/Local
CAPF	●	CTL + ITL	LSC must be updated, secure features	All	CAPF
Callmanager	●	CTL + ITL	Registration, TL issues, Trunks, CTI	All	CM,CTI,TFTP
TVS	●	ITL	Verification of TLs, CFG files, https connection	Some	TVS
ITLRecovery	●	CTL + ITL	Signer or SAST backup for ITL/CTL	All	

نويوكتال



(SSO) يدا إل لوخدل لي جست لي طعت نم دكأت، Tomcat عدهاش لي محت لبق: ريذحت عاشنإ عدا إل عي لمع عاهت نا درجمب هني كمت عداو SSO لي طعت بجي، اهني كمت علاح في Tomcat عدهاش

● Low Impact

1. عدهاش نويوكت (SAN) نيزخت ككبشك Tomcat عدهاش نويوكت

إذ CA لبق نم عقوم وأ اي تاذ عقوم Tomcat Multi-SAN عدهاش نوكت نا نكمي، 14 CUCM في مسقل اذه يخطت ب مقف، لعل لالاب SAN تالكبش عدهاش ك ب عدا إل ل Tomcat عدهاش تنك

اي تاذ عقوم

Security > Certificate إلى لاق تنال او Publisher > Operating System (OS) Administration إلى لوخدل لجس. 1. عوطخل Management > Generate Self-Signed.

كبش تالاجم علمب موقوي وهف Certificate Purpose: tomcat > Distribution: Multi-Server SAN. عوطخل 2. عوطخل اي لاق لت إلى لالاجم لالو (SAN) نيزختال عوطنم

Generate New Self-signed Certificate

 Generate  Close

Status

 Generating a new certificate will overwrite any existing certificate information. When generating Call Manager, CAPF, or TVS, all devices will be reset automatically.

Generate Self-signed

Certificate Purpose** tomcat

Distribution* Multi-server(SAN)

Common Name* 14pub.

Subject Alternate Names (SANs)

Auto-populated Domains

14pub.

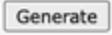
14sub.

Key Type** RSA

Key Length* 2048

Hash Algorithm* SHA256

Validity Period (in years)* 5

 *- indicates required item.

 **When the Certificate Purpose ending with '-ECDSA' is selected, the certificate/key type is Elliptic Curve (EC). Otherwise, it is RSA.

ايتاذ ةعقوم Multi-SAN Tomcat ةداهش ةشاش عاشن

Certificate upload operation تحت دقعل عيمج جاردن نم ققحتو ،Generate قوف رقنا . 3 ةوطخل
Close. رقنا . ةلاس رل successful

Generate New Self-signed Certificate

 Generate  Close

Status

 Certificate upload operation successful for the nodes 14sub. ,14pub. .

 Restart Cisco Tomcat Service for the nodes 14sub. ,14pub. using the CLI "utils service restart Cisco Tomcat". Restart the Cisco DRF Master and Cisco DRF Local services on the publisher node. Restart ONLY the Cisco DRF Local service on the subscriber node(s).

 If SAML SSO is enabled, please disable and re-enable it. Also re-provision the SP metadata on the IDP.

ايتاذ ةعقوم Multi-SAN Tomcat ل ةحجان ةلاس ر عاشن

م ث ، ةومجمل اماظن دقعل عيمجل CLI ةسلج حتفاو ، Tomcat ةمدخ ليغشت ةداعب مق . 4 ةوطخل
رمأل utils service restart Cisco Tomcat ليغشت ب مق

ليغشت ةداعاو Publisher > Cisco Unified Serviceability > Tools > Control Center - Network Services إلى لقتنا . 5 ةوطخل
Cisco DRF Master Service Cisco DRF Local Service.

دعأ م ث Subscriber > Cisco Unified Serviceability > Tools > Control Center - Network Services إلى لقتنا . 6 ةوطخل
Cisco DRF Local Service. ليغشت ل

CA عيقتو

Security > Certificate Publisher > Operating System (OS) Administration إلى لودخل لچس 1. ةوطخل Management > Generate CSR.

كېش تالاجم علمب موقوي وهف Certificate Purpose: tomcat > Distribution: Multi-Server SAN. ةوطخل 2. رتخأ. ايئاقلت ي لصلأ لاجملاو (SAN) نيزختللا ةقطنم

Generate Certificate Signing Request

Generate

Close

Status

Warning: Generating a new CSR for a specific certificate type will overwrite the existing CSR for that type

Generate Certificate Signing Request

Certificate Purpose**tomcat

Distribution*Multi-server(SAN)

Common Name*14pub-ms.

Include OU in CSR☐

Subject Alternate Names (SANs)

Auto-populated Domains

14pub.
14sub.

Parent Domain

..

Other Domains

Choose FileNo file chosen
Please import .TXT file only.

+ Add

Key Type**RSA

Key Length*2048

Hash Algorithm*SHA256

Generate

Close

i

*- indicates required item.

i

**When the Certificate Purpose ending with '-ECDSA' is selected, the certificate/key type is Elliptic Curve (EC). Otherwise, it is RSA.

Tomcat ةداهش ةشاشل SAN تالكېش ددعتم CSR ءاشنإ

CSR export operation تحت دقعلا عيمج چاردا ةحص نم ققحت مث ،Generate قوف رقنا 3. ةوطخل Close. رقنا. ةلاس رل successfull

ةددعتم SAN CSR ةكبشل ةحجان ةلاسرا عاشنا

Download CSR > Certificate Purpose: tomcat > Download.

Tomcat CSR ةشاش ليزنت

٥. عيقتو لى قىصمى الى عجرمى الى لى CSR لى سىرا 5. ة و ط خ ل

CA، قة ةلسلس لي محت ل 6. ةوطخ ل
Certificate Management > Upload certificate > Certificate Purpose: tomcat-
trust ةقث ل ةلسلس ت ا ف ص و ن ي ع ت ب ق. ل ق ن ت ل ا ب

Certificate Management > Upload certificate > CA، لبق نم ةعق و م ال ةداهش ال لي محت 7. ةوطخ ال
CA. لبق نم ةعق و م ال ةداهش ال فلم ضرعت سا و ةداهش ال فصو طبضا . Certificate Purpose: tomcat.

مق مٲ ،ماظنل اءق عي مءل CLI ةسل ءءفاو ،Tomcat ةمءل ليءشت ءءاعاب مق .8 ةوطءلا رملال Cisco Tomcat ءل ءل ليءشت ب

ليغشت ةداعإو Publisher > Cisco Unified Serviceability > Tools > Control Center - Network Services
Cisco DRF Master ServiceCisco DRF Local Service.

Subscriber > Cisco Unified Serviceability > Tools > Control Center - Network Services
Cisco DRF Local Service.

2. Tomcat ل CallManager ةداهش م ادخ تسإ ةداعإ



ةسسؤم Phone Interaction on Certificate Update ةم ل عم لاخدا م تي، CUCM 14 لى ةبسننلاب ريذحت دحأ ثيذحت دن ع ايئاقلت وأ ايودي فتاوهلا طبض ةداعإل لقحلا اذه مدختسأ. ةديدج ةم ل عملا هذه نييعت مت. TFTP (CallManager/ITLRecovery) وأ CAPF وأ TVS تاداهش اهفدحو تاداهشلا عاشنإ ةداعإ دع ب. reset the phones automatically. لى يضارتفا لكش ب ةبسانملا تامدخلا ليغشت ةداعإ نم دكأت، اهثيذحتو.

ققحت. يداع لكش ب CallManager ةداهش عاشنإ ةداعإ لجأ نم تامدخلا ليغشت ةداعإ مزلي [Unified Communications Manager يف تاداهشلا عاشنإ ةداعإ](#) نم

Cisco Unified OS Administration > Security > Certificate Management. لى م ث، CUCM رشان لى لقننا 1. ةوطخلا

Reuse Certificate. رقنا 2. ةوطخلا

tomcat. ةلدسنملا choose Tomcat type ةمئاقلا نم 3. ةوطخلا

CallManager رايتخال ةناخ ددح، عزجل Replace Certificate for the following purpose نم 4. ةوطخلا

Use Tomcat Certificate For Other Services

 Finish
  Close

Status

 Tomcat-ECDSA Certificate is Not Multi-Server Certificate
  Tomcat Certificate is Multi-Server Certificate

Source

Choose Tomcat Type*

tomcat

Replace Certificate for the following purpose

☒ CallManager
 ☐ CallManager-ECDSA

Finish

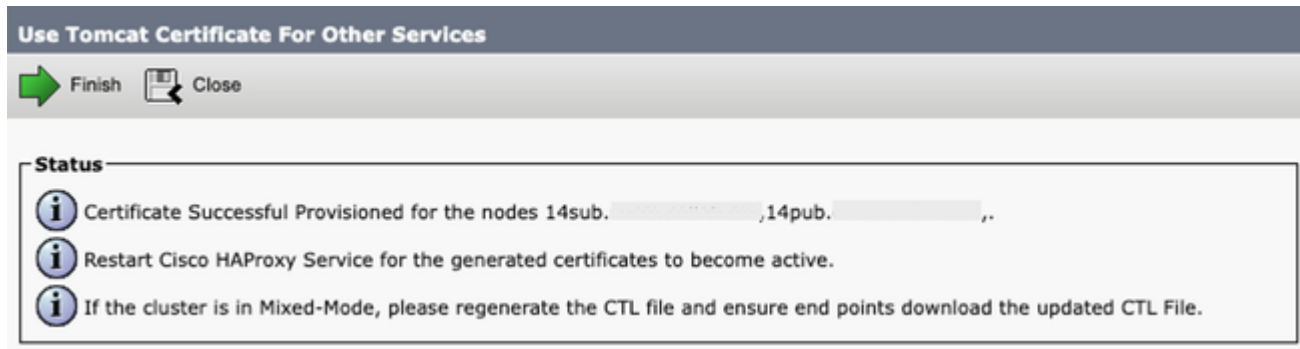
Close

ىرخأ تامدخ ةشاشل Tomcat ةداهش م ادخ تسإ ةداعإ



ترتخأ اذا. ليدبك CallManager نيكم متي، ةداهشلا عونك Tomcat ترتخأ اذا: ةطخال م ليدبك CallManager-ECDSA تنكم، ةداهشلا عونك toCat-ECDSA.

SAN-ةددعتم Tomcat ةداهش ب CallManager ةداهش لادب تسال Finishرقن 5. ةوطخل



حج انال Tomcat ةداهش ةل اسر م ادخ تس اداع

ماظن دق عي مج ىل ا CLI ةسلج حت فو ، Cisco ActiveRoxy ةمدخ لي غشت ةداع اب مق 6. ةوطخل
رمأل ا Cisco HAProxy ةل service restart ةل لي غشت ب مق م ث ، ةعومجمل



Cisco Unified الى لقتنا ، طلتخمل ا عضولا ي ةعومجمل ا ماظن ناك اذا ام دي دحتل : ةطحال م
CM Administration > System > Enterprise Parameters > Cluster Security Mode (0 == ريغ ؛ 1 == Mixed Mode).

ةدق ىل ا CLI ةسلج حت فاف ، طلتخمل ا عضولا ي ف كب صاخلا ةعومجمل ا ماظن ناك اذا 7. ةوطخل
ةعومجمل ا ماظن فتاوه ةفاك ني عت دأ م ث ، رملأل ا utils ctl update CTLFile لي غشت ب مقو ، Publisher.
لوعفمل ا ةذفان CTL فلم تاثير دحت حبصت ي كل

ةحصلال نم ققحتلا

Cisco Unified OS Administration > Security > Certificate Management الى لقتنا 1. ةوطخل

Find. ةق طق طو Find Certificate List where: Usage > begins with: identity بسح حشرم 2. ةوطخ

ةم ققلا Common Name_Serial Number س فن ب Tomcat و CallManager تاداهش ي هتنت نأ بجي 3. ةوطخل

Cisco

Cisco Unified Operating System Administration

For Cisco Unified Communications Solutions

Navigation

Cisco Unified OS Administration

admin | About | Logout

Show ▾ Settings ▾ Security ▾ Software Upgrades ▾ Services ▾ Help ▾

Certificate List

Generate Self-signed

Upload Certificate/Certificate chain

Generate CSR

Reuse Certificate

Status

8 records found

Certificate List (1 - 8 of 8)

Rows per Page 50 ▾

Find Certificate List where ▾ Usage ▾ begins with ▾ Identity ▾ Find Clear Filter

Select item or enter search text ▾

Certificate ▲	Common Name/Common Name_SerialNumber	Usage	Type	Key Type	Distribution	Issued By	Expiration	Description
CallManager	14pub. 45cdf84f42748393feacd6f39c0af1fd	Identity	Self-signed	RSA	Multi-server(SAN)	14pub.cucm.collab.mx	09/25/2028	Reusing tomcat certificate for CallManager
CallManager-ECDSA	14pub-EC. 56a32bfe30d2996d5c5851a8b7e5731f	Identity	Self-signed	EC	14pub.cucm.collab.mx	14pub-EC.cucm.collab.mx	05/02/2026	Self-signed certificate generated by system
CAPF	CAPF-02a10666	Identity	Self-signed	RSA	14pub.cucm.collab.mx	CAPF-02a10666	12/20/2027	Self-signed certificate generated by system
Ipsec	14pub. 6f44af5c5cd753d5ff1538c3879b44	Identity	Self-signed	RSA	14pub.cucm.collab.mx	14pub.cucm.collab.mx	05/02/2026	Self-signed certificate generated by system
ITLRecovery	ITLRECOVERY_14pub. 727028eea3d925d929c99bee38720c89e	Identity	Self-signed	RSA	14pub.cucm.collab.mx	ITLRECOVERY_14pub.cucm.collab.mx	05/02/2026	Self-signed certificate generated by system
tomcat	14pub. 45cdf84f42748393feacd6f39c0af1fd	Identity	Self-signed	RSA	Multi-server(SAN)	14pub.cucm.collab.mx	09/25/2028	Multi-server self-signed certificate for tomcat
tomcat-ECDSA	14pub-EC. 6ea1f2fedf8f6183cdf629a4a00447f	Identity	Self-signed	EC	14pub.cucm.collab.mx	14pub-EC.cucm.collab.mx	05/02/2026	Self-signed certificate generated by system
TVS	14pub. 7c8922f6feb2885c3406b77cb4126046	Identity	Self-signed	RSA	14pub.cucm.collab.mx	14pub.cucm.collab.mx	05/02/2026	Self-signed certificate generated by system

Generate Self-signed

Upload Certificate/Certificate chain

Generate CSR

Reuse Certificate

CallManager ل Tomcat ةداهش م ادخ تس اداع نم ققحتلا



ريدم ةداهش ضرع م تي ال ،ةداهشل امدختسإ ةداعإ نيكم ت عم ،ادعاصف SU4 نم :ةظحال م ني تيئرم ني تداهشل ا تل ك نوكت امن ي ب ،ةيموسرل ا مدختس م ل ا ةهجاو ىل ع تام ل ا كم ل ا ف SU2 و SU3.

ةل ص تا ذ تام ول عم

- [Security Guide for Cisco Unified Communications Manager 14](#)
- [Cisco نم تال ي زنت ل ا و ي ن ف ل ا م عد ل ا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م چ ر ت م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل ا و ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل آ ة م چ ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م م چ ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م چ ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م چ ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا د ن ت س م ل ا