

# ةزهجالاو دعب نع لوصولا ةداهش تابلطتم مهف ةيوجل ةكرجال تامدخ تاظوفحم و ةلومحمل

## تايوتحمل

ةمدقملا

ةيساسأ تامولعم

14.0.2 رادصلال، Expressway ىلع

14.0.8 ل ةقباسلال تارادصلال ىلع كولسلال

تدخال تارادصلال او 14.0.8 تارادصلال ىلع كولسلال

مسق

x15.3 تارادصلال ىلع كولسلال

ةددعتم تامدخ عم ةدحاو ةداهش ل CallManager ةكراشم دنع وعقوت نكمي ام

ةداهشلا مادختسا ةداعا تاوطخ

Apache رورم ةكرج مداخ رادصلال تاظوفحم

## ةمدقملا

نع لوصولاو لومحمل لوصولل CUCM ىلع ةداهشلا ليحت تابلطتم دنتسملا اذه فصبي دعب.

## ةيساسأ تامولعم

يف ادج مهم نوكم رورملا ةكرج مداخ (ATS) Apache رورم ةكرج مداخ Cisco Expressway مدختسي تازيمل هذهل ىساسأ لكشب مدختسي ، روبعلال لولح:

- Cisco نم ةدحوملا تالاصتاللا ريديم ةداهش نم ققحتلا يرحي وهو :ةداهشلا نم ققحتلا MRA تامدخل ةدحولا مداخ دقعو روضحللاو ةيروفلا لئاسرلاو (CUCM).
- لباقو عيرس تقؤم نيخت لىك و مداخك لمعي وهو :تقؤملا نيختلا ةركاذو لىكوتلا HTTP/HTTPS تانايب رورم ةكرجل ريوطتلل.

## 14.0.2 رادصلال، Expressway ىلع

هثيدح دنع "ةداهشلا نم ققحتلا" ل طيسب قيبطت ةيؤري ف (ATS) رورملا ةكرج مداخ أدبي MRA ديوزت ءانثا CUCM ىللا.

ىلع تعقوي تاللا رذجال تاداهشلا ليحت بجي شح CSCvz45074 بجومب بلطتملا قيثوت مت CallManager Trust و Tomcat-Trust ك CUCM ىللا ExpressWay ىساسألا مدخال تاداهش

<https://cdetsng.cisco.com/summary/#/defect/CSCvz45074>.

- ةداهشلا نم ققحتلا رورملا ةكرج مداخ ضرفي.
- هذه ةداهشلا تابلطتم ءافيتسا نم دكأت ، X14.0.2 رادصلال ىللا ةيقرتلا لبق.

يلع تعلقو يتلا (طيسولا + رذجال) (CA) قدصملا عجرملا ةلسلس ةفاضل بجي - بلطتملا ىلتح، CUCM، ب ةصاخلا CallManager-trust و ةقدصملا ةقثلا ةمئاق ىلج Expressway-C ةداهش نم آريغ عضو ي ف (UCM) Unified Communications Manager ناك اذا

ةراد اهنم تبلط ام لك اهتداهش Expressway ي ف تانايبلا رورم ةكرح مداخ ةمدخ لسرت - ببسلا ىلج لمعت يتلا تامدخلاب ةصاخ تابللطا هذه .مداخلاب ةصاخلا (UCM) ةدحوملا تالاصتالا ضرقي اذهو .(كلذ ىلج امو 6972 و 6971 ذفانملا ،لاثملا لئبس ىلج) 8443 ريغ ىرخأ ذفانم [Mobile Access](#) عجار ،تامولعمل نم ديزمل .نم آريغ عضو ي ف UCM ناك اذا ىلتح ةداهشلا نم ققحتلا [Expressway](#) رشن لئلدلالخ نم [Access و Remote Access](#)

14.0.8 ل ةقبا سلا تارادصلا ىلج كولسلا

HTTPS تالاصتال جلاعي يذلا Expressway-C ىلج دوحوملا رورملا ةكرح مداخ ققحتي مل مت يتلا ةداهشلا نم ةدحوملا تالاصتالا دقعو Expressway-C ني ب ةنمآلا هاجتالا ةيئانثلا ققحت TLS ىقلى تي نأ راخي كانه ،MRA ليكشت تحت .ديعبلا فرطلا ةطساوب اهم يدقت Unity و IM&P، CUCM، نم ي امدنع 'On' ىلج بولسا ققحتلا TLS نم ليكشت قيرط نع ةداهش Presence و IM/لجان Unified CM >ةدحوم تالاصتال >ليكشت تحت لدان تفضأ اهنأ ىلج ريشت يتلاو ،ةيلالاتلا ةشاشلا ةطقول ي ف نيوكتلا راخي رهظي .لدان Connection FQDN نم ققحتت اذا امو ةداهشلا ةيخالص ىلج ةفاضلاب (SAN) نيختلا ةكبش ي ف IP و FQDN نم ققحتت ةقث قدصم عجرم لبق نم ةعقوم تناك

ىلج CN مسا س فن امهل ني تدهاش لي محت نكمي ال شيح ةفورعم ةلكشم اضيأ كانه تناك :ني ت لكشم ي ف ديقتلا اذه ببست .ةقثلل Expressway نزم

1. ققحتلا لش فيس ف ،Expressway Trust نزم ىلج تاملكملا ري دم ةداهش لي محت ترتخأ اذا . CUCMs ةفاضل اناثأ "On" TLS نم

2: نم آل SIP تي بثت لش فيس ف ،Expressway Trust نزم ىلج Tomcat ةداهش لي محت ترتخأ اذا : 5061 ىلج

[CSCwa12894](#) ي ف فرصت اذه توثو

س يلو CUCM/IM&P/Unity مداوخ فاشتك دنع طقف اذه TLS ةداهش نم ققحتلا اراج متي امك MRA لي م ع ديوزت اناثأ تقولا كلذ ي ف

موقت يذلا رشانلا ناو نعل طقف هنم ققحتي هنأ ي ف نيوكتلا اذه بوي ع ىلج لثمتت شيح حيحص لكشب كرتشملا دقع ىلج ةداهشلا دادع احص نم ققحتي ال .ه ي ف هتفاضلاب رشانلا دقع تانايب ةدعاق نم (IP و FQDN) كرتشملا دقع تامولعم ع جرتست اهنأ

CISCO Cisco Expressway-C

Status > System > Configuration > Applications > Users > Maintenance >

This system has 0 alarms

You are here: Configuration > Unified Communications > Unified CM servers > Edit

Warning: The CSRF Protection status is automatically enabled after the software upgrade. We recommend keeping CSRF protection Enabled. To change it, please log in to the CLI.

### Unified CM servers

Unified CM server lookup

Unified CM publisher address: cucmpubnew.lomcat.com

Username: \* comvadmin

Password: \* \*\*\*\*\*

TLS verify mode: On

Deployment: lomcat.com

AES GCM support: Off

SIP UPDATE for session refresh: Off

ICE Passthrough support: Off

Save Delete Cancel

Name	UCM Version	Zone Protocol	Zone Status	Role
10.106.79.106	15.0.1.12960(234)	TCP	TCP Address resolvable	Subscriber
**10.106.79.102	15.0.1.12960(234)	TCP	TCP Address resolvable	Publisher

### Information

If TLS verify mode is enabled, the Unified CM system's FQDN or IP address must be contained within the X.509 certificate presented by that system (in either the Subject Common Name or the Subject Alternative Name attributes of the certificate). The certificate itself must also be valid and signed by a trusted certificate authority.

**Default: On**

## ثدحأل تارادصلإل او 14.0.8 تارادصلإل ىل ع ك ولسلا

لكل TLS ةداهش نم ققحتلا عارجاب Expressway مداخ موقوي، ادعاصف X14.0.8 رادصلإ نم ادب نأ ينعي اذهو. تانايبلا رورم ةكرح مداخ لال خ نم اهميدقت متي يتي ال HTTPS تابلط نم بلط دقع فاشتك اناثا "فياقي" ىل ع TLS نم ققحتلا عضو نييعت متي ام دنع اضيا اذه ذفني يذلا بلطلا لشفيو TLS ةحفاصم لم تكت ال، ققحتلا حاجن مدع دنع CUCM/IM&P/Unity. ليجست لشف و لشفلا زواجت تالكشم و اراكنتلا لثم فئاظولا دقف ىل ي دؤي نأ نكمي ال 'On' ىل ع TLS نم ققحتلا عضو نييعت عم، اضيا. لاثملا لىبس ىل ع لمالكلا لوخذلا اقحال لاثملا ي هيلع صوصنم وه امك ححص لكشب تالاصتالا عيمج لمعت نأ نمضي.

وه امك CUCM/IM&P/Unity دقع وحن عيرسلا قي رطالا اهصحفي يتلا ةقيقدلا تاداهشلا درت [MRA](#) لىلد مسق يف حضوم.

[https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\\_ip\\_comm/expressway/config\\_guide/X15-0/mra/exwy\\_b\\_mra-deployment-guide-x150.pdf](https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice_ip_comm/expressway/config_guide/X15-0/mra/exwy_b_mra-deployment-guide-x150.pdf)

### مسق

تاداهشلا لدابت تابلطتم > ةداهشلا تابلطتم

CUCM، و Expressway-core نيب لاصتالاهب متي يتللا قيرطاللا يف تاريخيغتللا هذهل ارظنو يلي امم دكأتاللا بجي:

1. دعب نع لوصولوا لاولجال لوصولل CA لبق نم ةعقوملا تاداهشلا مادختساب ي صوت.
2. نم دكأت، ةعومجم لكل ةبس نلاب Expressway-C. تاداهشب ةدحوم CM ةعومجم لك قثت نأ بجي:
  - نزم يلل Expressway-C تاداهش تيبثت بجي — طلتخمللا عضوللا نيكم مت اذا | Unified CM يلل Tomcat-trust و CallManager-trust.
  - يتللا رذجال قوصملا عجرملا تاداهش تيبثت بجي — طلتخمللا عضوللا لي طعت ةلاح يف | ةم دح · CallManager ةم دح · Tomcat ةم دح · يلي ام ليغشت ةداعاب مق، ك لذ دعب Unified CM. (Tomcat يلل TLS مادختسا ةلاح يف) HA ليكو.

تاءارجاللا هذه ذاختللا نم دكأت، Expressway - Core يلل

- ةعومجمو IM و Unified CM نم لك نم ةم دقمللا تاداهشلاب Expressway-C قثت نأ بجي Presence Service.

عقوت يتللا رذجال قوصملا عجرملا تاداهش Expressway-C ب صاخلالا قثتلا نزم نم ضتتي نأ بجي ةدحوملا تالاصتاللا تاعومجم عي مجل دجاوتلا ةم دحو ةدحوملا IM و CM تاداهش.



ةلماكللا CA ةلسلس وأ طسوتمللا رذجاللا CA تاداهش عي مج ةفاضللا نم دكأت: ةطحاللا CallManager-trust و Tomcat-trust ةمئاق يلل Expressway-C تاداهش عي قوتل ةم دختسملا يف لمعي UCM ناك ناوليحت، Cisco (UCM) نم ةدحوملا تالاصتاللا ةراداب ةصاخلالا نم آلاريغ عضوللا.

مداخاه نم بلطاملك اهتداهش Expressway يف تانايبلا رورم ةكرح مداخ ةم دحللسرت - ببسلا (لي بس يلل) 8443 ريغ يرخأ ذفانم يلل لمعت يتللا تامدخالاب ةصاخ تابلللا هذه (UCM). UCM ناك اذا يتح تاداهشلا نم ققحتلا ضرقي اذهو. (كلذ يلل امو 6972 و 6971 ذفانملا، لاثملا نم آلاريغ عضوي).

CUCM/IMP ةفاضللا يف ادج امهم ارود مداخال > ماظنلا تحت CUCM ناونع ةفاضللا قيرط بعلت ةم دح دقعو IM/ةدحوملا CM مداوخ > ةدحوملا تالاصتاللا > نيوكتللا تحت Expressway Core يلل دعاوتلا.

ةطحاللا لاج يف IP. ناونع وافيضملا مساسي و FQDN مادختساب امئاد CUCM ةفاضللا بجي فيضملا مساسي/IP ناونعك مداخال > ماظنلا نمض CUCM ةفاضللا

CUCM ةعومجم ةفاضللا متت نلو "ليغشت" TLS نم ققحتلا لشفيس، TLS ةحفاصم ءانثأ Expressway-Core يلل.

فيضملا مساب CUCM ةفاضللا مقرلا اذو حضوي:



```

v TLSv1.3 Record Layer: Handshake Protocol: Client Hello
  Content Type: Handshake (22)
  Version: TLS 1.0 (0x0301)
  Length: 512
v Handshake Protocol: Client Hello
  Handshake Type: Client Hello (1)
  Length: 508
  > Version: TLS 1.2 (0x0303)
  Random: b82e6720580ae3f044e8bde95d5a0a2f68b240e720e5a75f4471cdfc25784cf8
  Session ID Length: 32
  Session ID: b18bb9a287a1cc5bcc1087470f608423d4cccd6710f276dff95e5faf613e4716d
  Cipher Suites Length: 66
v Cipher Suites (33 suites)
  Cipher Suite: TLS_AES_256_GCM_SHA384 (0x1302)
  Cipher Suite: TLS_AES_128_GCM_SHA256 (0x1301)
  Cipher Suite: TLS_CHACHA20_POLY1305_SHA256 (0x1303)
  Cipher Suite: TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 (0xc030)
  Cipher Suite: TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 (0xc02c)
  Cipher Suite: TLS_DHE_DSS_WITH_AES_256_GCM_SHA384 (0x00a3)
  Cipher Suite: TLS_DHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384 (0x009f)
  Cipher Suite: TLS_ECDHE_ECDSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256 (0xc0ca9)
  Cipher Suite: TLS_ECDHE_RSA_WITH_CHACHA20_POLY1305_SHA256 (0xc0ca8)

```

ةيولوال ECDSA ذأت ال شيح Expressway ةرفش ليدعت اضيأ كنكمي ،كلذ نم ال دب

1. ل ةحوتفم ال GCM-SHA384 ةلسلس قاحل لال خ نم SIP ريفشت ليدعتب مق .

"ecdhe-rsa-aes256-gcm-sha384:eecdh:edh:high:.....!MD5:!PSK:!eNULL:!aNULL:!aDH

2. مئاد لكشب ECDSA ليطعتل ! فضا وأ ريخال ليريفشتل ل قنل + فضا .

ليريفشتل "eecdh:edh:high:-

AES256+SHA:!طسوتم:!ضفخنم:!3des:!MD5:!psk:!eNULL:!aNULL:!aDH:+Ecdsa"

3. ةفاضل وأ CUCM لىل ECDSA ةداهش لىل تعقوي تال طسوتم لاورذل ال CA ةداهش ةفاضل .  
(تالاحل ضع ب ي ف) Expressway Trust نزم لىل TOMCAT-ECDSA ةداهش

دعب MRA رشن تايلمع عطقنت نأ نكمي ،ريريفشتل ةيقبسا ي ف ريريفشتل ل ارطن ،كلذ عمو  
لمعل لىل رومال ةداعل افنأ روكذمل ليريفشتل لال ذيفنت TAC لىل نيعتيس اذل ،ةيقرتل

اهلدابت متي يتل تاداهشل نم ققحتل رثكأ بعصل نم حبصي ،1.3 ل قنل ماظن لالخد عمو  
فينورتكللال ديربل ي ف

x15.3 تارادصل ال لىل كولسل

ECDSA وأ RSA تارفش كي دل نوكي نأ رايخال كنكمي ،طقف SIP ةهجال

ربع ابلاغ RSA ةيمزراوخ رايخال متي ،لقحل ي ف حضوم وه امك .X15.x TLS 1.3 ضر ف مت  
رايخال نال x15.2 رادصل ال لىل ةيقرتل لال نوموقي نيذل اللمعل كنكمي ECDSA.

هذه رمال ةومجم مادختساب ECDSA و RSA ةيمزراوخ ني ب

ليغشت فاقيا/ليغشت: TLSsignatureAlgoPrefRsa مدمقت SIP xConfiguration

TLS 1.3 يلع يوتحت SIP ةهجاو تناك اذا طقف TlsSignatureAlgoPrefRSA لمعيس

xConfiguration: "TLsv1.3" ل مدمقت SIP تارادصا

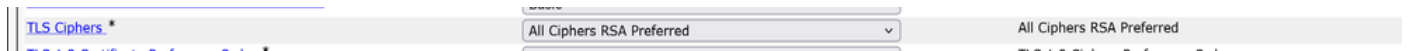


و Traffic Server تارابتعا لازت ال. نآال نم اربابعا طقف SIP ةهجاول لهؤم اذه: ةظحال م  
اقباس قثوم وه امك ريغت نود 8443 في Tomcat.

وه امك CUCM يلى Expressway ةطساوب "Client Hello" ءانثأ ريفشتلا لدب لاسرا متيس  
RSA رايخا دنع حضورم.

- rsa\_pss\_rsae\_sha512 (0x0806) عيقوتلا ةيمزراوخ
- rsa\_pss\_rsae\_sha384 (0x0805) عيقوتلا ةيمزراوخ
- rsa\_pss\_rsae\_sha256 (0x0804) عيقوتلا ةيمزراوخ
- ecdsa\_secp521r1\_sha512 (0x0603) عيقوتلا ةيمزراوخ
- ecdsa\_secp384r1\_sha384 (0x0503) عيقوتلا ةيمزراوخ
- ecdsa\_secp256r1\_sha256 (0x0403) عيقوتلا ةيمزراوخ

يلى CUCM يلع هترتخا يذلا نيوكتلا يلع فدارتم لكش ب قباسلا نيوكتلا لمعيس  
نامأال تاملعم > ةسسؤملا تاملعم تحت TLS تارفش.



نبي TLS 1.3 ربع ةعوطقم TLS لاصتا ديكأت ةي لمع لال خ هنا ةظحال ماضي مهمل نم  
دعاست ال PCAP وأ صيخشتل التالجس يفة عوبطملا ءاطخأال إنفا، CUCM و Expressway-C  
ءاطخأ نوكملا عبطي ثيحب، TAC مادختساب لمعلا ءانثأ ءاطخأال هذه نيكمت رديو. اريثك  
اهالصال ءاطخأال فاشكتسال ءحضاو.

"ءاطخأال حيحصت": يوتسم xConfiguration Logger Developer.TrafficServer.http  
"ءاطخأال حيحصت": xConfiguration.TrafficServer.http\_trans level: نيوكتلا لجسم روطم  
"ءاطخأال حيحصت": xConfiguration: نيوكتلا لجسم Developer.TrafficServer.iocore يوتسم  
"ءاطخأال حيحصت": xConfiguration: نيوكتلا لجسم Developer.TrafficServer.ssl يوتسم

ةددعتم تامدخ عم ةدحاو ةداهش ل CallManager ةكراشم دنع هعقوت نكمي ام

CUCM يلع ةداهش مادختسا ةداعا عم اليلق رومأال ريغتت

تاملالكملا ريديمك Tomcat ECDSA و Tomcat تاداهش مادختسا ةداعا كنكمي، CUCM 14.0 نم ادب  
ECDSA تاملالكملا ريديمو

CallManager ةداهشك Tomcat ةداهش مادختسا ةداعا نكمي

CallManager-ECDSA ةداهشك Tomcat-ECDSA ةداهش مادختسا ةداعا نكمي

ةلهس ءايحلا لعجي اذهو.

1. ةداهشلا ةفلكت ضفخي امم ،ةدحاو ةداهش CUCM يف ةددعتم تامدخ نآلا مدختست .

2. تاداهشلل لقأ ةرادا -

3. Tomcat/CallManager و Tomcat-ECDSA/CallManager-ECDSA ةداهش ليمحت ىلا ةجاحب تنك اذا .  
جاتحت ةدحاو ةداهش درجم نوكتسف ،قوٲوملا Expressway-Core نزخم ىلع (ببس يأل) ECDSA  
اذه يف اقباس ثدحت) CN مسا رادصا سفن دوجو يف ةلكشم كانه نوكت نل .اهل يمحت ىلا  
(دنتسملا).



تاداهش Tomcat و Tomcat-ECDSA تنك اذا ال ةداهشلا مادختسا ةداعا ممت نل :ةطحال م  
ةددعتم .

مادختسالا ةداعا دعب CUCM ةقٲ نزخم يف ةيئرم ريغ CallManager و ECDSA مداخ تاداهش  
رم اوألا لىغش تب CLI نم ةداهشلا مادختسا ةداعا نم ققحتلا كنكمي

ةصاخلا لاصتالا ةهج راهظا

صاخلا تموتلا ضرع


ةداهشلا مادختسا ةداعا تاوطخ

Tomcat CSR PUB ءاشن

## Certificate Details for cucmpubnew-ms.stark.com, tomcat

 Regenerate  Generate CSR  Download .PEM File  Download .DER File

### Status

 Status: Ready

### Certificate Settings

Locally Uploaded 06/09/25  
File Name tomcat.pem  
Certificate Purpose tomcat  
Certificate Type certs  
Certificate Group product-cpi  
Description(friendly name) Certificate Signed by WIN-9G89V8O9OR2

### Certificate File Data

Certificate:  
Data:  
Version: 3 (0x2)  
Serial Number:  
48:00:00:00:04:61:fc:d3:8c:8f:a1:12:92:00:00:00:00:00:04  
Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption  
Issuer: DC = com, DC = stark, CN = WIN-9G89V8O9OR2  
Validity  
Not Before: Sep 6 05:07:47 2025 GMT  
Not After : Sep 6 05:17:47 2027 GMT  
Subject: C = IN, ST = karnataka, L = bgl, O = cisco, CN = cucmpubnew-ms.stark.com  
Subject Public Key Info:  
Public Key Algorithm: rsaEncryption  
RSA Public-Key: (2048 bit)  
Modulus:

Regenerate

Generate CSR

Download .PEM File

Download .DER File

Tomcat ةقثك CUCM ىلع Tomcat ةداهش ىلع عقوتس ىتلا CA ةداهش لىمحت

**Upload Certificate/Certificate chain**

Upload Close

---

**Status**

**i** Warning: Uploading a cluster-wide certificate will distribute it to all servers in this cluster

---

**Upload Certificate/Certificate chain**

Certificate Purpose\* tomcat-trust

Description(friendly name)

Upload File Browse... shashaCA.cer

---

Upload Close

**i** \*- indicates required item.

تاذا تادخل لى غشت ةءاعاب مق .رشان لى لى اه لى محتب مق ، Tomcat ةءاهش عى قوت درج مق اه بلط دن ع ةلصل

**Upload Certificate/Certificate chain**

Upload Close

---

**Status**

**i** Warning: Uploading a cluster-wide certificate will distribute it to all servers in this cluster

---

**Upload Certificate/Certificate chain**

Certificate Purpose\* tomcat

Description(friendly name)

Upload File Browse... pubcucmtomcat15.cer

---

Upload Close

**i** \*- indicates required item.

تاذا تادخل لى غشت ةءاعاب مق .رشان لى لى اه لى محتب مق ، Tomcat ةءاهش عى قوت درج مق اه بلط دن ع ةلصل

ىت ح تراوك لى دعب تان اى بلل ةءارت سالى طى اى ح اى خسن ةارجاب مق .ءءاهش لى محتب مق :حاجن لى اه لى محتب مق لى تلى ةءاهش لى لى طى اى ح اى خسن ةءاعاب مق .

Cisco Tomcat ةمدخ لى غشت ةءاعاب مق "CLI مءءء سءاب Cisco Tomcat بى و ةمدخ لى غشت ةءاعاب مق Cisco UDS بى و تءءء لى غشت ةءاعاب مق . (UCM/IMP) ةءومءءم لى مءءء ةءء عى مءء لى "Cisco Tomcat ةمدخ لى غشت ةءاعاب مق"

Tomcat و Cisco AXL Tomcat CLI مداخلت سبب "إدخال" UTILS Cisco UDS Tomcat and  
utils Cisco AXL Tomcat "مداخلت لإدخال UCM. اضيأ مق. رشانل لإدخال ماضن دق عي مج لى ع  
إدخال مق. رشانل لإدخال ماضن دق عي مج لى ع Cisco DRF تادخو و Cisco DRF ريدم لإدخال  
كترشمل (دق) لإدخال طوق Cisco DRF لى ع لإدخال ماضن دق عي مج لى ع لإدخال

CA. لبق نم نآل ع قوم Tomcat عدهاش

tomcat	<a href="#">cucmoubnw-ms.stark.com_51dc40f400000000000b</a>	signed IdentityCA- signed	RSA Multi-server(SAN)	RICKY200-TMS-CA	10/23/2027 Certificate Signed by RICKY200-TMS-CA
--------	---	---------------------------------	-----------------------	-----------------	--

نآل CallManager عدهاشك Tomcat عدهاش مداخلت لإدخال

عدهاشل مداخلت لإدخال لى ع رقنا

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

### Certificate List

Generate Self-signed Upload Certificate/Certificate chain Generate CSR Reuse Certificate

CallManager عدهاش صر فو لى دس نمل عمئاق لى ف Tomcat رتخأ

### 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\*

**Replace Certificate for the following purpose**

CallManager  
 CallManager-ECDSA

Finish Close

ءاهن قوف رقنا

### Use Tomcat Certificate For Other Services

Finish Close

---

**Status**

- Certificate Successful Provisioned for the nodes cucmpubnew.stark.com,cucmsubnew.stark.com,.
- Restart Cisco HAProxy Service for the generated certificates to become active.
- If the cluster is in Mixed-Mode, please regenerate the CTL file and ensure end points download the updated CTL File.

---

**Source**

Choose Tomcat Type\*

---

**Replace Certificate for the following purpose**

CallManager  
 CallManager-ECDSA

Finish Close

نم ءارجإلا اذه ءحص نم ققحتلا نكمي. CallManager ءداهشك نآلا Tomcat ءداهش مادختسا ءداعإ رماوآلا رطس ءهءاو.

CallManager (SN): 56:ff:6c:71:00:00:00:00:0d ءداهشل ىلسلسلا مقرلا

```

admin:show cert own CallManager
Certificate:
  Data:
    Version: 3 (0x2)
    Serial Number:
      56:ff:6c:71:00:00:00:00:0d
    Signature Algorithm: sha384WithRSAEncryption
    Issuer: DC = com, DC = RICKY200, CN = RICKY200-TMS-CA
    Validity
      Not Before: Oct 24 08:44:34 2025 GMT
      Not After : Oct 24 08:54:34 2027 GMT
    Subject: C = IN, ST = karnataka, L = bgl, O = cisco, CN = cucmpubnew-ms.
tomcat.com
  Subject Public Key Info:
    Public Key Algorithm: rsaEncryption
    RSA Public-Key: (2048 bit)
    Modulus:
      00:b4:a6:fa:8f:9a:c3:32:02:74:fa:e9:92:30:de:
      6e:3b:70:cd:d7:4e:64:e4:71:04:fe:17:80:0d:5b:
      44:d1:7f:00:63:69:4a:5c:1a:1b:75:0c:1a:d6:ce:
      10:3f:01:e2:d0:f1:75:33:57:b7:0a:71:e1:60:d1:
      89:3c:e8:a4:8c:3e:30:69:4d:4e:98:da:b8:5d:dd:
      23:8c:4d:69:90:69:9d:43:74:84:20:a8:9f:45:dc:
      5a:aa:7b:c8:d1:d0:6f:05:13:d8:99:58:0e:49:7b:
Press <enter> for 1 line, <space> for one page, or <q> to quit

```

Tomcat SN: 56:ff:6c:71:00:00:00:00:0d ءداهش



**- 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-ECDSA

Distribution\* Multi-server(SAN)

Common Name\* 10.106.79.162

Include OU in CSR

**Subject Alternate Names (SANs)**

Auto-populated Domains  
cucmpubnew.tomcat.com  
cucmsubnew.tomcat.com

Parent Domain tomcat.com

Other Domains  
ec.vikdutta.com  
vcs8c.s.com

Browse... No file selected.  
Please import .TXT file only.

Key Type\*\* EC

Key Length\* 256


Hash Algorithm\* SHA256

اهلې محتو CSR مادختساب ډاهاشالا عېقوت

## Upload Certificate/Certificate chain

 Upload  Close

### Status

 Warning: Uploading a cluster-wide certificate will distribute it to all servers in this cluster

### Upload Certificate/Certificate chain



Certificate Purpose\*



Description(friendly name)

Upload File  cucmpubecdsa162.cer



Upload Certificate/Certificate chain — Mozilla Firefox

— □ ×


  10.106.79.162/cmplatform/certificateUpload.do

## Upload Certificate/Certificate chain

 Upload  Close

### Status


 Warning: Uploading a cluster-wide certificate will distribute it to all servers in this cluster

### Upload Certificate/Certificate chain

Certificate Purpose\*

Description(friendly name)

Upload File  cucmpubecdsa162.cer

 \*- indicates required item.

10.106.79.162

بولطم وه امك ةلصللا تاذا تامدخلال ليغشت ةداعإب مق .حاجنب لي محتلال مت

### Upload Certificate/Certificate chain

Upload Close

---

**Status**

- Certificate upload operation successful for the nodes cucmpubnew.tomcat.com,cucmsubnew.tomcat.com.
- Restart the Cisco Tomcat web service using the CLI "utils service restart Cisco Tomcat" on all cluster nodes (UCM/IMP). Restart Cisco UDS Tomcat and Cisco AXL Tomcat web services using the CLI "utils service restart Cisco UDS Tomcat and utils service restart Cisco AXL Tomcat" on all the UCM cluster nodes. Also, 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 re-provision the SP metadata on the IDP.

---

**Upload Certificate/Certificate chain**

Certificate Purpose\* tomcat-ECDSA

Description(friendly name)

Upload File Browse... No file selected.

Upload Close

CA. عي قوت Tomcat و Tomcat-ECDSA

tomcat	10.106.79.162_Saceb57f000000000000f	signed	IdentityCA- signed	RSA	Multi-server(SAN)	RICKY200-TMS-CA	10/25/2027Certificate Signed by RICKY200-TMS-CA
tomcat-ECDSA	swmsubnew-CC- ms.tomcat.com_2f0000003880becca8a18e8f2300000000038	signed	IdentityCA- signed	EC	Multi-server(SAN)	bgclulab-WIN-DC-01-CA	10/25/2026Certificate Signed by bgclulab-WIN-DC-01-CA

CallManager-ECDSA. ةداهش ك Tomcat-ECDSA ةداهش مادختسإ دعأ نآلا

### Use Tomcat Certificate For Other Services

Finish Close

---

**Status**

- Tomcat Certificate is Multi-Server Certificate
- Tomcat-ECDSA Certificate is Multi-Server Certificate

---

**Source**

Choose Tomcat Type\* tomcat-ECDSA

---

**Replace Certificate for the following purpose**



CallManager

CallManager-ECDSA

Finish Close






اهب ل ط دنع ةلصللا تاذا تامدخللا ليغشت ةداعاب مق. حاجنب لي محتلا مت

## Use Tomcat Certificate For Other Services

 Finish
  Close

---

**Status**

-  Certificate Successful Provisioned for the nodes cucmsubnew.tomcat.com,cucmpubnew.tomcat.com,,.
-  Restart Cisco HAProxy Service for the generated certificates to become active.
-  If the cluster is in Mixed-Mode, please regenerate the CTL file and ensure end points download the updated CTL File.
-  Restart Cisco TFTP service.
-  Restart Cisco CallManager Service and other relevant services on certificate provisioned nodes.

---

**Source**

Choose Tomcat Type\* tomcat-ECDSA

---

**Replace Certificate for the following purpose**

CallManager  
 CallManager-ECDSA

---

CLI نم تاداهش لای ققحت لای

CallManager-ECDSA Certificate SN: 2f:00:00:00:38:80:be:cc:a8:a1:8e:8f:23:00:00:00:00:00:38

```

admin:show cert own CallManager-ecdsa
Invalid Certificate Name. Certificate Not Found.

admin:show cert own CallManager-Ecdsa
Invalid Certificate Name. Certificate Not Found.

admin:show cert own tomcat-ECDSA
Certificate:
  Data:
    Version: 3 (0x2)
    Serial Number:
      2f:00:00:00:38:80:be:cc:a8:a1:8e:8f:23:00:00:00:00:00:38
    Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption
    Issuer: DC = com, DC = bgluclab, CN = bgluclab-WIN-DC-01-CA
    Validity
      Not Before: Oct 25 06:46:37 2025 GMT
      Not After : Oct 25 06:46:37 2026 GMT
  
```

Tomcat-ECDSA SN: 2f:00:00:00:38:80:be:cc:a8:a1:8e:8f:23:00:00:00:00:00:38 ةداهش

```

admin:show cert own tomcat-ECDSA
Certificate:
  Data:
    Version: 3 (0x2)
    Serial Number:
      2f:00:00:00:38:80:be:cc:a8:a1:8e:8f:23:00:00:00:00:00:38
    Signature Algorithm: sha256WithRSAEncryption
    Issuer: DC = com, DC = bgluclab, CN = bgluclab-WIN-DC-01-CA
    Validity
      Not Before: Oct 25 06:46:37 2025 GMT
      Not After : Oct 25 06:46:37 2026 GMT
    Subject: C = IN, ST = karnataka, L = bgl, O = cisco, CN = cucmpubnew-EC-ms.tomcat.com
    Subject Public Key Info:
      Public Key Algorithm: id-ecPublicKey
      Public-Key: (256 bit)

```

و Tomcat تامدخل Tomcat-ECDSA و Callmanager-ECDSA، نيتمدخل دحاو ةداهش نأل مدختست ك نأل ارظن حسبصأ دقف، تامدخل Tomcat-ECDSA و Callmanager-ECDSA، تامدخل Tomcat-ECDSA و CallManager، (ليمحت رمأل مزل اذا) اقاهرا لقا Expressway Trust نزم يلع تاداهشلا ليمحت

Expressway-core يلع UCM ةفاضلا ءانثأ "ليغشت" نم ققحتلاب TLS مايق ةينامكإ تحبصأ ةمهمل يذوت مداخ ةداهش وأ Tomcat CA ةداهش ةفاضلا درجمب. لبق يذ نم ةلوهس رثكأ، MRA ل (Tomcat ةمدخو CallManager ةمدخ نيب نأل اهتكراشم متت ةداهشلا نأل)

Publisher address	Username	TLS verify mode	Nodes discovered by this lookup	Deployment	AC's GCM support	SIP UPDATE for session refresh	ICE Passthrough support	Actions
<input type="checkbox"/> cucmice.ice.com	appuser	On	cucmice.ice.com	ice.com	Off	Off	Off	<a href="#">View/Edit</a>
<input type="checkbox"/> cucm11su252.s.com	cucmadmin	Off	cucm11su252.s.com	s.com	Off	Off	Off	<a href="#">View/Edit</a>
<input type="checkbox"/> cucm35.viladutta.com	appuser	Off	cucm35.viladutta.com	viladutta.com	Off	Off	Off	<a href="#">View/Edit</a>
<input type="checkbox"/> cucmpubnew.tomcat.com	ccvadmin	On	10.106.79.166, 10.106.79.166	tomcat.com	Off	Off	Off	<a href="#">View/Edit</a>

Currently found Unified CM nodes	Name	UCM Version	Zone Protocol	Zone Status
cucm.eight10.com	**cucm.eight10.com	11.5.1.18900(97)	TCP	TCP: Address resolvable
cucm11su252.s.com	**cucm11su252.s.com	11.5.1.12900(21)	TCP	TCP: Address resolvable
cucm35.viladutta.com	**cucm35.viladutta.com	12.5.1.11900(146)	TLS / TCP	TLS: Address resolvable, TCP: Address resolvable
cucmice.ice.com	**cucmice.ice.com	11.5.1.14900(11)	TLS / TCP	TLS: Address resolvable, TCP: Address resolvable
cucmpubnew.tomcat.com	**10.106.79.162	15.0.1.12900(234)	TCP	TCP: Address resolvable
cucmpubnew.tomcat.com	10.106.79.166	15.0.1.12900(234)	TCP	TCP: Address resolvable

لكنكمي في Mobile Remote Access ةمدخ عاطقنا يل ثدحأ رادصا وأ X14.2 يل ةيقرتلا تدا اذا اءحالصا وءاطخأل فاشكتسال لماشلا دنسمل [هذ](#) يل ءوچرلا اضيأ

## Apache رورم ةكرح مداخ رادصا تاظوفحم

# ~ ليغشتلا و رنجالا يل مداخالا لوخد ليجست يلع دوجوملا رادصالا نم ققحتلل /apache2/bin/httpd -v.

Expressway x8.11.4

مداخالا رادصا: Apache/2.4.34 (Unix)

م 7:04:23 م 2018، ربمفون 12: هؤاشنإ مت يذلا مداخالا

Expressway x12.6

مداخالا رادصا: Apache/2.4.43 (Unix)

م 18:27:21 م 2020، ويام 26: هؤاشنإ مت يذلا مداخالا

Expressway x14.0.8

مداخالا رادصا: Apache/2.4.53 (Unix)

م 8:52:57 م 2022، ويام 4: هؤاشنن مت يذلا مداخل

Expressway x15.3

مداخل رادصا: Apache/2.4.62 (Unix)

م 12:10:19 م 2025، ويروي 16: هؤاشنن مت يذلا مداخل

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت  
ملاعلاء انء مء مء نمة دختسمل معد ىوتحم مء دقتل ةر شبل او  
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب  
Cisco ةللخت. فرتحم مچرت مء مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او  
ىل إلمءءاد ءوچرلاب ةصوءو تاملرتل هذه ةقء نء اهءل ءوئس م Cisco  
Systems (رفوتم طبارل) ةل صأل ةل ءل ءن إل دن تسمل