

دنتسمل اذهل ةصاخ تابلطتم دجوت ال

ةمدختسمل تانوكملا

ةني عم ةي دام تانوكموجمارب تارادصا يلع دنتسمل اذه رصتقي ال

ةصاخ ةي لمعم ةئي بي ف ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسمل اذه بي ف ةدراول تامولعمل عاشنإ مت تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتسمل اذه بي ف ةمدختسمل ةزهجال عي مج تادب رما يال لمحتحمل ريثأتلل كمهف نم دكأتف، ليغشتلا دي قكتك بيش

ةيساساً تامولعمل

ةصاخلا لباقم ةماعلا ةداهشلا ةئي

عي قوت راي تخا كنكمي E و Expressway-C مداوخ يلع تاداهشلا عي قوتل تارايلخا نم ددع كانه وأ، ني رخأ وأ Verisign وأ GoDaddy لثم ماع قدصم عجرم لبق نم (CSR) ةداهشلا عي قوت بلط ةعقوم نوكت نأ نكمي) كب صاخلا تاداهشلا عجرم مدختست تنك اذا ايلخاد ه عي قوت كنكمي نم ديزمل (Microsoft Windows) مداخ لثم ةسسؤم لل يلخاد قدصم عجرم وأ OpenSSL عم ايتاذ يجرى، قرطالا هذه نم يال لبق نم ةمدختسمل CSRs عي قوتو عاشنإ ةي فيك لوح تامولعمل [Video Communication Server \(VCS\) ةداهش عاشنإ ليلد](#) ةعجرم

وه اذه Expressway-E وه ماع قدصم عجرم لبق نم ه عي قوت لع فالاب بولطملا ديحوللا مداخلا مدختسأ كلذل MRA ربع لوخدلا ليحست دنع ةداهشلا ءالمعلا هي في ري يذلا ديحوللا مداخلا لمعي نأ نكمي. ايودي ةداهشلل ني مدختسمل لوبق ةرورض مدع نم دكأتلل ماع قدصم عجرم لوبق ةرم لوأ ني مدختسمل نم بلطيس نكل، ةعقوم ةيلخاد CA ةداهشب Expressway-E عم 7800 و 8800 ني تلسلسلا فتاوهل MRA ليحست لمعي نل. اه ب قوثوملا ريغ ةداهشلا حرتقي، طيسبتلل و. اه ب قوثوملا تاداهشلا ةمئاق لي دعت رذعت ببسب ةيلخادلا تاداهشلا اذهف، كلذ عم و؛ CA س فن نم Expressway-E و Expressway-C تاداهش نم لك عي قوت متي نأ الك يلع حي حص لكشب اه ب قوثوملا CA مئاق نيوكتب تمق كنأ املاط ابلطتم سيل ني مداخلا

تاداهشلا لسالس لمع ةي فيك

نم ققحتلل اهم ادختسا متي رثكأ وأ ني نثا نم ةفلؤم ةلسلس بي ف اعم تاداهشلا طبر متي ةداهش؛ ةلسلس بي ف تاداهشلا نم عاونأ ةثالث دجوت. مداخلا ةداهش عوقو يذلا ردصملا اضيأ اهي ل راشي و) رذجال ةداهشلا و، (تالاحل ضعب بي ف) ةطيسولا ةداهشلا و، مداخلا/البي ماعلا يلع تعقوي وتسمل شيح نم ةطلس يلعأ يه هذه نأ شيح، ي رذجال قدصملا عجرملا مساب (ةداهشلا).

ردصملا و، عوضوملا؛ ةلسلسلا نيوكتل نييساساً نيلقح يلع تاداهشلا يوتحت

Expressway-C ةزهجال ةلاح بي ف و. ةداهشلا هذه اه لثمت يتلا ةطلسلا وأ مداخلا مسا وه عوضوملا لاجملا مسا نم كلذ عاشنإ متي، (UC) ةدحوملا تالاصتالا ةزهجال نم اه ريغ وأ Expressway-E وأ (FQDN) لمالكلا لهؤملا

صخش يال نكمي هنا امب. ةدحوملا ةداهشلا كلت يلع تقداص يتلا ةطلسلا وه ردصملا اضيأ فورعمل او، هب عدبلل، ةداهشلا عاشنإ اب ماق يذلا مداخلا نمضتت) ةداهش عي قوت

صيخارتللا وأني رددصم لابل عمئاق مهيدلءالم عللاو مداوخللا نإف، (ايتاذة عقوملا تاداهشلابل ةيصلصأك اهيف نوقثي يتللة قددصملا

رذجللا وأىلعلألا ىوتسملا نم عي قوتلا ةيتاذة داهش بل امئاد تاداهشللا ةلسلس يهتنت ةبسن لابل فلل تخم رددصم ةداهش لكل نوكي، تاداهشللا يمرهلا جردتللا ربع لقتنت امنيب رددصملا عم عوضوملا قباطتي شيح رذجللا قددصملا عجرملا دجتس، ةياهنلا يفو. عوضوملل اه بقوتولا بجي يتللة داهشللا لئلا لابلو، ىوتسملا ةيلع داهشللا انه أنىل ريشي اذهو مداخللا وأ ليمع لابل ةصاخاللا اه بقوتوملا قددصملا عجرملا عمئاق ةطساوب

SSL ةحفاصم صخلم

وه Expressway-E نوكي امنيب ليمعك امئاد Expressway-C لمعي، روبعلا ةقطنم ةلاح يف حضوم وه امك طسبملا لدابتلا لمعي. امئاد مداخللا

Expressway-C Expressway-E

—Client Hello—>

<—Server Hello—

—مداخللا داهش—<

—ةداهشللا بلط—<

—ليمعلا داهش—>

نوكي لئلا لابلو، امئاد لاصتالا رشابي Expressway-C نأ امب لدابتلا يف انه حاتفملا نم Expressway-C نكمتي مل اذا. هتداهش لسري نم لو Expressway-E دعيو. امئاد ليمعلا لىللة ةصاخاللا هتخفاصم لاسرا هنكمي اللو ةحفاصملا دمخي هنإف، ةداهشللا هذه نم ققحتلا Expressway-E.

تامسو (TLS) لقلنلا ةقبط نامأ بيوليمع ةقداصم وه هتظاحالم بجي يذلا رخال مهمللا عيشلاو ماق يذلا قددصملا عجرملا لىلعل تامسلا هذه ديدحت متي. تاداهشللا لىلعل TLS بيومداخ ةقداصم بلالقللة طساوب كلذ ديدحت متي، Windows قددصم عجرم مادختسا ةلاح يف) CSR عي قوتوب ارظن. (امهيك وأ) مداخللا وأ ليمعلا رود يف ةححص ةداهشللا تناك اذا ام لىل ريشتو، (ددحملا اهسفن يه امئاد نوكت) ةلاحلا لىلعل دمتعي نأ نكمي، Expressway أو VCS لىللة بسن لابل هنأل ءاوس دح لىلعل مداخللاو ليمعلا ةقداصم تامس لىلعل ةداهشللا يوتحت نأ بجيو، (روبعللة ققطنم

ممتي مل اذا، ةديدج مداخ ةداهش لىلعل ليمحتلا دنع أطخ Expressway-E و Expressway-C يطعت امهيك قيبطت.

يف صيخرتللا لىلصافت حتف كنكمي، تامسلا كلت هل صيخرتللا نأ نم ادكأتم نكت مل اذا عسوملا حاتفملا مادختسا مسق نم ققحتلاو، كب صاخاللا ليغشتلا ماظن يف وأ، حفاصتم صيخرتللا كتيؤر ةيفيك لىلعل دمتعيو قيسنتلا فلل تخي نأ نكمي. (ةروصللا عجار)

لائم:

Certificate Hierarchy

ACTIVE DIRECTORY-CA

Certificate Fields

Extended Key Usage
 Certificate Subject Alt Name
 Certificate Subject Key ID
 Certificate Authority Key Identifier
 CRL Distribution Points
 Authority Information Access
 Object Identifier (1 3 6 1 4 1 311 21 7)
 Object Identifier (1 3 6 1 4 1 311 21 10)

Field Value

Not Critical
 TLS Web Client Authentication (1.3.6.1.5.5.7.3.2)
 TLS Web Server Authentication (1.3.6.1.5.5.7.3.1)

Export...

نيوكتالا

Expressway-E و Expressway-C نامتئا / ةراجت ةقطنم

اه عي قوت و CSRs ءاشن

عجرم نم ام Expressway-E و Expressway-C تاداهش عي قوت بجي، اق بسم هيلإ ةراشلا تمتم امك
 يتاذلا عي قوت ل OpenSSL نم وأ يجراخ وأ يلخاد قدصم.

ريغ اهنأل Expressway، مداخل ل ةدراولا ةتقوؤملا ةداهشلا مادختسا كنكمي ال: ةظحالم
 نوكي و CA عي قوت ةداهش لكي دل نوكي شيح ل دبل فرح تاداهش مدختست تنك اذا. ةدمتعم

م. موعدم ريغ هناف ، ددحم لكشب ددحم ريغ عوضوملا رطس

ريفوت متي . لصفملا CA عون ةطساوب هعيقوتو CSR عاشنإ يف لولأا ةوطخلال لثمتت مهملا نم ، CSR عاشنإب كمايق انثأ . [ةداهشلا عاشنإ ليلد](#) يف اديدحت كلدب ةصاخلا ةيلمعلا روكذم اذهو . تاداهشلا يف اهنيمضت بجي يتلا ةيرورضلا (SAN) ةليدبلا داوملا امامسأ ركذت ليلدلا تارادصا ثدحأ نم ققحت . Mobile Remote Access رشن ليلدو تاداهشلا ليلد يف اضيأ نيختلا ةقطنم تاكبش ةمئاق . ةديدجل تازيمل لوصو دنع ديزملا ةفاضلا ةينكلم عم : ةمدختسملا تازيمللا لادانتسا ، اهنيمضت مزلي يتلا ةعئاشلا (SAN)

Expressway-C

- تالاجملا ةمئاق لىلا (ةيجراخ وأ ةيلخاد) تالاجم ي ةفاضلا تمت .
- XMPP داحتا مادختسا مت اذا ةرمتسم ةشدرد ةدقع ي لادبتسا متي .
- فيرعت تافلما مادختسا ةلاح يف CUCM لىل ةنمألا ةزهجالا فيرعت تافلما امامسأ . ةنمألا ةزهجالا

Expressway-E

- Expressway-C لىل اهنيوكت مت تالاجم ي .
- XMPP داحتا مادختسا مت اذا ةرمتسم ةشدرد ةدقع ي لادبتسا متي .
- XMPP تاداحتالا اهنع نالعالا مت تالاجم ي .

لجس نع ثحبل تاي لملعمل مدختسملا يساسألا لاجملا ني مضممت متي مل اذا : ةطخالما (ما Expressway-E ةداهش يف (SAN) نيخت ةقطنم ةكبشك (SRV) يجراخلا ةمدخللا يئاهنلا مدختسملا نوبلاطي Jabber ءالمع لظيسف ، (collab-edge.xxx.com وأ xxx.com) لىل لاصتالا يف TC ةيهاهنلا طاقن لشفيسو لولأا لاصتالا يف ةداهشلا لوبقوب قاطالا .

ضعبلا اهضعب يف ةقثلل Expressway-E و Expressway-C نيوكتب مق

و Expressway-C نم لك قثي نأ بجي ، ةدحوملا تالاصتالا روبع ةقطنم عاشنإ لجأ نم ةداهش عيقوت مت هناف ضررتفا ، لاثملا لىبس لىل . رخألا فرطالا تاداهشب Expressway-E يمرهلا جردتلا اذه مدختسي ماع قدصم عجرم لبق نم Expressway-E

3 ةداهشلا

ردصملا : GoDaddy Root CA

عوضوملا : GoDaddy Root CA

2 ةداهشلا

ردصملا : GoDaddy Root CA

ةطيسولا GoDaddy ةطلس : عوضوملا

1 ةداهشلا

ةطيسول GoDaddy ةطلس :ردصملا

عوضوملا Expressway-E.lab

تاداهشلال ىلع ءانب ،تالاحللا مظعم يف 1. ةقثلا ةداهش مادختساب Expressway-C نيوكت مزلي
هنا ينعي اذه .يوتسم مداخ ةداهش لقاأ طقف لسرت اهناف ،مداخال ىلع ةقبطملا ةقوئوملا
ىلإ 3 و 2 ني تاداهشلال الك ليحت كىل ع بجي ، 1 ةداهشلال Expressway-C ني مات متي يكل
اذا .(ةقوئوملا CA ةمئاق > نامألا >ةنايصلا) Expressway-C ب ةصاخلا ةقوئوملا CA ةمئاق
نكمي الف ،Expressway-E ةداهشلال Expressway-C يقلت دنع 2 ةطيسول ةداهشلال كرتب تمق
اهضفر متيس يلاتلابو ،GoDaddy Root CA ب اهطبرل ةقيرط كانه نوكت نا

3 ةداهشلال

ردصملا GoDaddy Root CA

عوضوملا GoDaddy Root CA

1. ةداهشلال

اهب قوئوم ريغ - ةطيسول GoDaddy ةطلس :ردصملا

عوضوملا Expressway-E.lab

عجرملا ةمئاق ىلإ طقف رذجلال نودب ةطيسول ةداهشلال ليحتب تمق اذا ،كلذ ىلإ ةفاضللاب
قوئوم GoDaddy طيسول عجرملا نا ىرتسف ،Expressway-C ب ةصاخلا هب قوئوملا قدصملا
،هب قوئوم ريغ GoDaddy Root CA ،ةلاحلا هذه يف ،ىلعأ عجرم لبق نم عقوم هنكلو ،هب
لش فيس يلاتلابو

2. ةداهشلال

اهب قوئوم ريغ - GoDaddy Root CA :ردصملا

ةطيسول GoDaddy ةطلس :عوضوملا

1. ةداهشلال

ةطيسول GoDaddy ةطلس :ردصملا

عوضوملا Expressway-E.lab

ةمئاق ىلإ هتفاضل تمت يذلا رذجلال او عاطسول اعيمج لالخ نم ةداهشلال نم ققحتلا نكمي
...هه لىع قدصملا عجرملا

3. ةداهشلال

اهب قوئوم ىلعألا يوتسملا نم يتاذلا عيقوتلا تاذ ةداهشلال - GoDaddy Root CA :ردصملا
ةلسلسلا ةلمكو

عوضوملا: GoDaddy Root CA

2. ةداهشلا

ردصملا: GoDaddy Root CA

ةطيسولا GoDaddy ةطلس: عوضوملا

1. ةداهشلا

ةطيسولا GoDaddy ةطلس: ردصملا

عوضوملا: Expressway-E.lab

كب صاخلا ضرعتسملا نم ققحتلا كنكمي ف ،تاداهشلا ةلسلس ةيهام نم ادكأتم نكت مل اذا
اليلق ةيلمعلا فلتخت .ددحملا Expressway ب صاخلا بيولا ةهجاو لىل لوخدلا ليجست دنع
دوجوملا لفقلا زمر قوف رقنلا كنكمي ،Firefox يف نكلو ،كب صاخلا ضرعتسملا لىل عءاب
> تامولعمللا نم ديزملا رقنا ،ةقثب نمللا ةمئاقلا يف مث .نيوانعلا طيرش راسي صقأ يف
ةلسلسلا عيمجت هنكمي كب صاخلا ضرعتسملا ناك اذا .ليصافتلا > ةداهشلا ضرع
لىل ءالا يوتسملا ةداهش تناك اذا .لفسأ لىل لىل عءا نم ةلسلسلا ةيؤر كنكمي ف ،اعم ةلماكل
كنكمي .ةلمتكم ريغ ةلسلسلا نأ ينعى اذهف ،قباطتي ردصم وأ عوضوم لىل يوتحت ال
صيخرتلا زارب عم ريدصت لىل ع ترقن اذا ،اهسفن ةلسلسلا يف ةداهش لك ريدصت اضيأ
ةححصلا تاداهشلا ليمحتب تمق كنأ نم 100% ادكأتم نكت مل اذا اديفم اذه نوكي .بوغرملا
CA. ةقث ةمئاق لىل

The image shows a screenshot of a web browser's Security tab. The browser window has a blue title bar with standard minimize, maximize, and close buttons. The Security tab is active, showing a lock icon and the text "Security". Below the tab are four icons: General (info), Media (image), Permissions (checkmark), and Security (lock).

Website Identity

Website:
Owner: **This website does not supply ownership information.**
Verified by: **DigiCert Inc**

[View Certificate](#)

Privacy & History

Have I visited this website prior to today?	Yes, 622 times	
Is this website storing information (cookies) on my computer?	Yes	View Cookies
Have I saved any passwords for this website?	No	View Saved Passwords

Technical Details

Connection Encrypted (TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA, 128 bit keys, TLS 1.2)

The page you are viewing was encrypted before being transmitted over the Internet.

Encryption makes it difficult for unauthorized people to view information traveling between computers. It is therefore unlikely that anyone read this page as it traveled across the network.

General Details

This certificate has been verified for the following uses:

SSL Client Certificate

SSL Server Certificate

Issued To

Common Name (CN)

Organization (O)

Organizational Unit (OU)

Serial Number

Issued By

Common Name (CN) DigiCert SHA2 High Assurance Server CA

Organization (O) DigiCert Inc

Organizational Unit (OU)

Period of Validity

Begins On 3/25/2015

Expires On 4/12/2017

FingerprintsSHA-256 Fingerprint 3B:37:23:04:BE:92:0C:FF:2D:48:0B:52:07:5C:D5:08:
F3:75:F6:0D:43:98:8B:73:22:A4:ED:A8:E6:D7:2A:23

SHA1 Fingerprint CE:7B:79:41:94:9E:07:48:F3:A4:B4:07:03:76:D3:52:12:5D:A9:42

Close

ةماع ةرظن

تاراشإلا لاسرا مزلي ال Expressway-E و Expressway-C نيب عطاقتلا ةقطنم سكة على بجي، كلذب حمست ليخادلا نامأل تاسايس نكت مل ام. Expressway-C و CUCM نيب ةنمأل نا ديكتأل الو CUCM على ةنمأل ريغ ةزهجال فيرعت تافل عم لمعلل امئاد MRA نيوكت ةوطخل هذبه ةعباتملا لبق ةححص رشنلا ةيلمع يقاب.

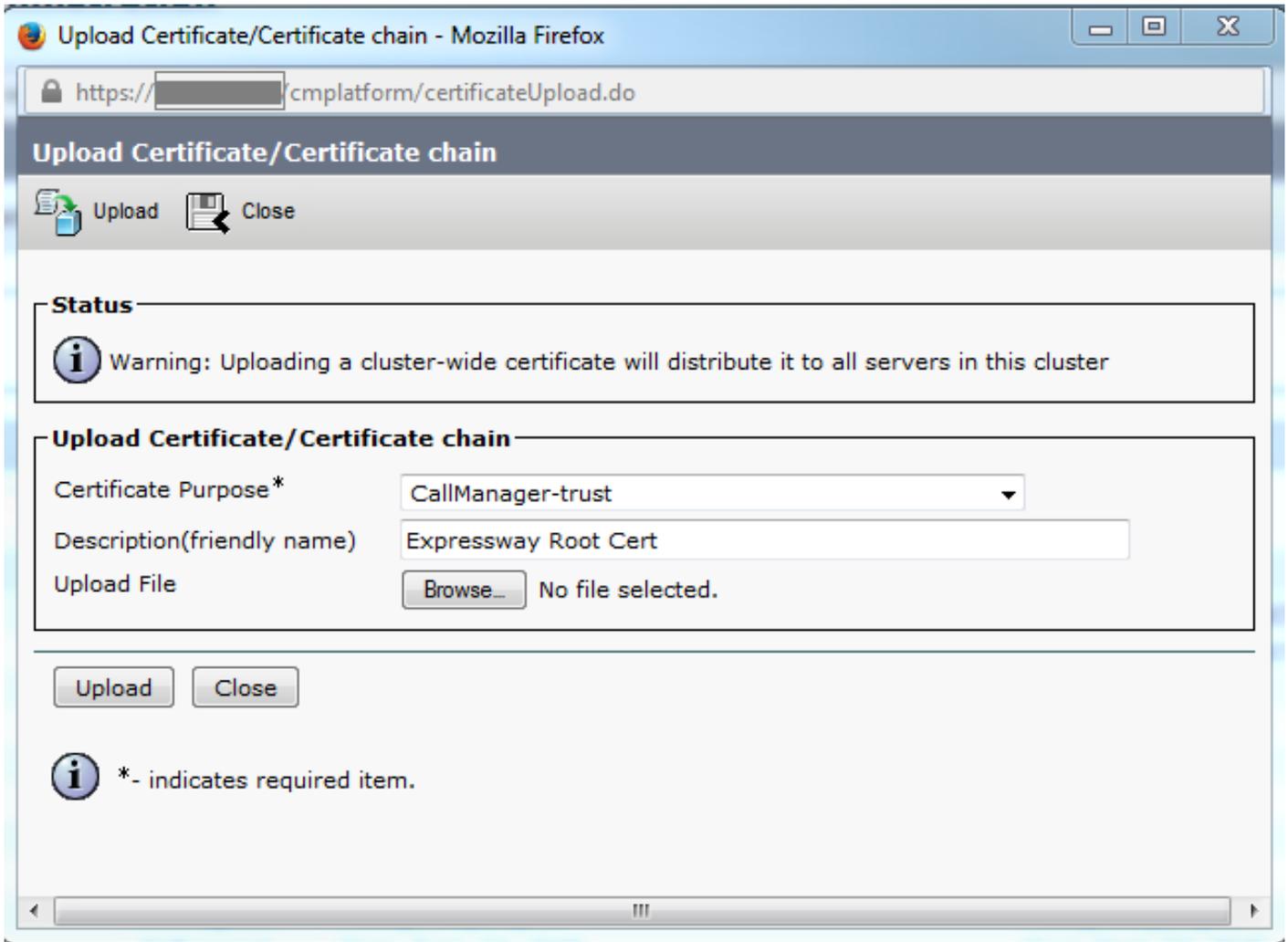
ققحتي شيح، Expressway-C و CUCM نيب امهنيكمت نكمي نامأل ناتيسيئر ناتزيم كانه امه نأل نيئتداهشلا نيذه نيب مهم زييقت كانه. هثودح نمضي و ةزهجال ليحست نم TLS SSL ةحفاصم في CUCM بناج نم نيئتفلتخم نيئتداهش نامدختست.

TOMCAT ةداهش - TLS نم ققحتلا

CallManager ةداهش - ةنمأل SIP تاليجست

Expressway-C و CUCM نيب ةقثلا نيوكت

ميح - عيرسلا قيرطلا نيب دوجوملا موهفملا سفن امامت وه، ةلجال هذه في، موهفملا او اذوه. Expressway-C ب ةصاخلا مدخالل ةداهش ب الو CUCM قثي نا بجي. ءاه - عيرسلا قيرطلا او Expressway-C ب ةصاخلا رذجال تاداهشلا و تاطساولا ليحست بجي، CUCM على هنا ينعني. ةنمأل ةزهجال تاليجستل CallManager ةقث و TLS نم ققحتلا ةزيملة ةوطقم ةقث ةداهشك ةهجاو نيمي على في Cisco نم ةدحوملا ليغشتلا ماظن ةرادا على لقتنا، كلذ قيقحتل انه كنكمي. تاداهشلا ةرادا >Security مث، CUCM ب يوب ةصاخلا (GUI) ةي موسرلا مدختسملا رقنا و احيصللا ةقثلا قيسنت ديدحت و تاداهشلا ةلسلس/ةداهشلا ليحست قوف رقنلا ايلا اهلحمت مت يتلا تاداهشلا ةمئاق على عالطالل شح ب قوف.



قېقحت نكمېو. CUCM تاداهش عقوي نأ CA ل قثي Expressway-C نأ نمضي نأ جاتحت تنأ تمق اذا، ابيرقت تالاحل عيمج ي. هب قووثومل قدصملا عجرملا عمئاق ىل مهتفضأ اذا كلذ سفن نم CallManager و Tomcat تاداهش عيقوت بچي، CA مادختساب CUCM تاداهش عيقوتب نم ققحتلل TLS مدختست تنك اذا امهيلك يفة قثلا ىل جاتحت، ةفلتخم تنك اذا CA. اهنيماتو تاليجستل

فېرعت فلم مسا جاردا نم دكأتلا اضيأ كېل ع بچي، ةنمآل SIP تاليجست ىل لوصحلل Expressway-C ةداهش ي (SAN) نيزخت ةكبشك زاھجلا ىل ع قبطملا CUCM ىل ع نمآل زاھجلا ىل ريشي ام وهو، CUCM نم 403 عم لشفيسف، ةنمآل لجلسلا لئاسر ىل ع اذه يوتحي مل اذا TLS لشف.

✎ SIP ل نمآل ليجستلل Expressway-C و CUCM نېب SSL ةحفاصم ءارجا دنع: ةظحالم درجمب CUCM ب لاصتالا أدبېو لېم عك Expressway-C لمعي، الوأ. ناتحفاصم متي هنأ ينعې اذهو. درلل لېم عك ىرخأ ةحفاصم ةئيهت ب CUCM موقې، حاجنب كلذ لامتكأ ةقداصم تامس ىل ع CUCM ىل ع CallManager ةداهش يوتحت نأ بچي، Expressway-C لثم نود تاداهشلا هذه لېمحتب حمسي CUCM نأ وه قرفلا. TLS بېو مداخو TLS بېو لېم ع ةمس هيدل CUCM ناك اذا ديج لكشب ةنمآل ةيلخادلل تاليجستل لمعت فوسو، امهيلك ةداهش نع شحبلا ب تمق اذا CUCM ىل ع اذه ديكأت كنكمې. طقف مداخال ةقداصم مسق تحت مادختسالل تافرعم ي ف رظنلا كنكمې، كانه. اهددحو عمئاقلا ي CallManager ةقداصم 1.3.6.1.5.7.3.1 و لېم علا ةقداصم 1.3.6.1.5.7.3.2 ىل ع اطلال كنكمې. قحلملا راطالا اذه نم ةداهشلا ليزنت اضيأ كنكمې. مداخال

ايتاذة عقوم تاداهش ب CUCM مداوخ

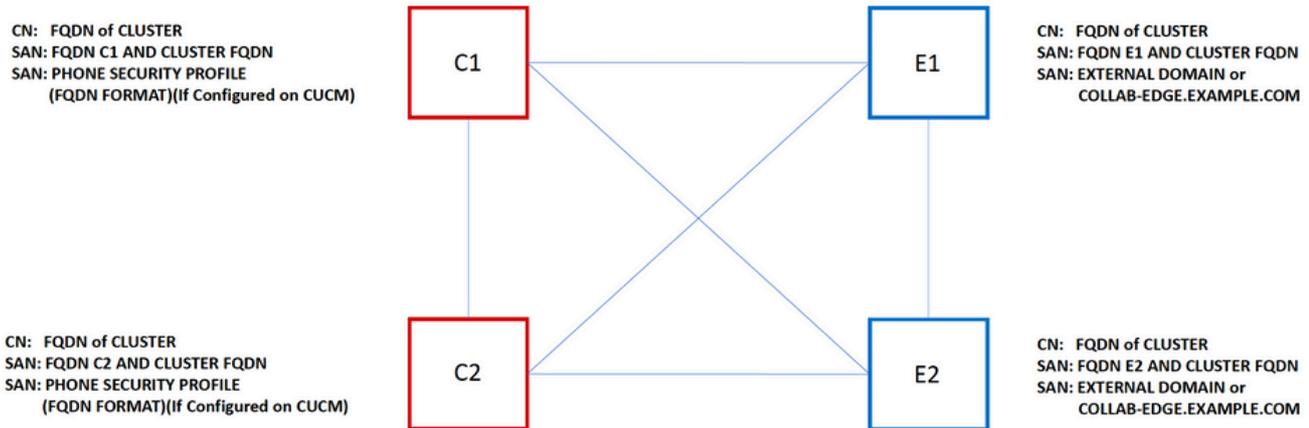
ال، رصانعلا هذه دوجو ةلاح يف . ايتاذة عقوم تاداهش عم CUCM مداخ يتي، يضارتفا لكش ب نكمي . تقولا س فن يف هني مأتو ةزهجال ليجست نم ققحتلل TLS نم لك مادختسا نكمي بجي هنا ينعي اذهف ، ايتاذة عقوم تاداهشلا نأل نكلو ، اهدرفمب ني تزيمل نم يا مادختسا CA ةمئاق يلا ايتاذة عقومال CallManager و ايتاذة عقومال Tomcat تاداهش نم لك لي محت نم ققحتلل نامضلا ةمئاق نع Expressway-C شحي ام دنع . Expressway-C يلع اه ب قو ثومال يف يلعأ امهيا ، ببسلا اذهلو . قباطم عوضوم اهل ةداهش يلع روثعلا درجمب فقوت ي ، ام ةداهش ايندلا ةق بطل اف . لمعت فوس ةزيمل هذه نإف ، CallManager جم انرب و ا تا كموت ، ةقثلا ةمئاق و اماع) CA ةطساوب كب ةصاخال CUCM تاداهش عي قوت وه لجال . ةدوجوم ريغ انا ول امك لشفت اهدحو نوكت نأ نكمي يتلا ةقثلا و (صاخ

Expressway-C و Expressway-E ةومجم تارابتعا

ةومجملا ماظن تاداهش

راركتلل Expressway-E و Expressway-C مداوخ نم ةومجم رفوت ةلاح يف ةدشب يصوي يف . قدصم عجرم لبق نم اعقوم هل عجو مداخ لكل لصفنم (CSR) ي رود رارك ت لدعم عاشنإب لاجملا مساسفن وه ريظن ةداهش لكل (CN) عئاشلا مسالا نوكي ، قباسلا ويراني سلا ةصاخال FQDN يه (SAN) ني زختلا تاك بش نوكتو ، ةومجملاب صاخال (FQDN) لمالك لاب لهؤملا ةروصلا يف حضورم وه امك ةريظنلا ةزهجالاب ةصاخال FQDN و ةومجملاب

Expressway Cluster Certificates MRA



ةومجم و FQDN نم لك نراق يو ، CN ةكبشك ةومجملاب ةصاخال FQDN مادختسا نكمملا نم يف دقعلا عي مجل ةداهشلا س فن مادختسالا (SAN) ني زختلا ةقطنم ةكبش يف FQDN ماع قدصم عجرم لبق نم ةعقومال ةددعتملا تاداهشلا ةفلكت بنجت يلاتلابو ، ةومجملا

رځآىلإ رىظن نم ةقوٲومل CA ةمئاق ؤسن مٲى ال ، ةومجم فى CUCM ىكرتشم سكه ىلع ىلإ ةءاب تنأف ، ةومجم ماظن كىدل ناك اذا هنا ىنعى اذو . VCS ةومجم وأ Expressway فى رىظن لك ىلع قدصملا عجرملا ةمئاق ىلإ اىوڊى ةقوٲوملا تاداهشلا لىمحت

ةحصلا نم ققحتلا

ءىحص لكشب نىوكتلا لمع دىكأتل مسقلا اذو مدختسا

ةىلالحل ةداهشلا تامولعم نم ققحتلا

ةداهش ىلع ةدووملا تامولعمل نم ققحتلا اهللخ نم كنكمى ىتلا قرطلا نم ددع كانه مسقلا فى ةحضوملا ةقيرطلا مدختسا . بىولا ؤصتم لالخ نم وه لوألا رايءلا . ةدووم تءءا اذا . ةلسلسلا فى ةنعىم ةداهش رىدصتل اضىأ اهمادختسا نكمى ىتلا وقباسلا ىلإ اهتفاضا تم ىتلا تامسلا نم اهرىء وأ (SAN) نىءءلا ةقطنم تاكبش نم ققحتلل ةىموسرلا مدختسمل اءءاوللخ نم ةرشابم كلذب ماىقلا كنكمى ، Expressway مءا ةداهش قوف رقنا مء ، مءا ةداهش > نامألا تاداهش > ةناىصلا ىلإ ؤصتلاو ، بىولا ىلع (GUI) ةرفشملا راهظا .

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
1803	2015-06-03 18:01:07.522714			TCP	74	25018→7001 [SYN] S
1806	2015-06-03 18:01:07.522835			TCP	74	7001→25018 [SYN, A
1807	2015-06-03 18:01:07.522855			TCP	66	25018→7001 [ACK] S
1808	2015-06-03 18:01:07.523594			TLSv1.2	266	Client Hello
1809	2015-06-03 18:01:07.523846			TCP	66	7001→25018 [ACK] S
1811	2015-06-03 18:01:07.538935			TLSv1.2	1514	Server Hello
1812	2015-06-03 18:01:07.538970			TCP	66	25018→7001 [ACK] S
1813	2015-06-03 18:01:07.539008			TLSv1.2	1514	Certificate

Frame 1813: 1514 bytes on wire (12112 bits), 1514 bytes captured (12112 bits)
 Ethernet II, Src: Vmware_a1:14:46 (), Dst: Vmware_a1:1e:e1 ()
 Internet Protocol Version 4, Src:
 Transmission Control Protocol, Src Port: 7001 (7001),
 [2 Reassembled TCP Segments (2541 bytes): #1811(1390), #1813(1151)]
 Secure Sockets Layer
 TLSv1.2 Record Layer: Handshake Protocol: Certificate
 Content Type: Handshake (22)
 Version: TLS 1.2 (0x0303)
 Length: 2536
 Handshake Protocol: Certificate
 Handshake Type: Certificate (11)
 Length: 2532
 Certificates Length: 2529
 Certificates (2529 bytes)
 Certificate Length: 1612
 Certificate (id-at-commonName= , id-at-organizationalUnitName= , id-at-organizationNA
 Certificate Length: 911
 Certificate (id-at-commonName= -ACTIVEDIRECTORY-CA, dc= , dc=)

ةداهشلا ريصدت ديرت تنك اذا . ليصافتلا لك ىرتل تاداهشلا نم ي ا عيسوت كنكمي انه
 ددحو (ددعتم كانه ناك اذا) ةلسلسلا يف ةبوغرملا ةداهشلا ىلع نميال سواملا رزب رقنا
 نوكت نا بجي ، نآلا . ظفح ىلع رقناو ةداهشلا امسا لخدأ . ةددجمل مزحلا تياب تادحو ريصدت
 ىلا اهليحت و ا (.cer . قحلم اهتيطعأ اذا) "Windows تاداهش ضراع" يف ةداهشلا حتف ىلع ارداق
 لىلحتلل ىرخأ تاودأ ي .

اهحالص او عاطخال فاشكتسا

ا هحالص او نيوكتلا عاطخال فاشكتسال اهمادختسا كنكمي يتلا تامولعمل مسقلا اذه رفوي

Expressway ىلع اهب قووثوم ةداهشلا تناك اذا ام ةفرعمل رابتخا

نمضت نم دكأتلاو تاداهشلا ةلسلس نم ايودي ققحتلا يف ةقيرط لضفأ لثمتت امنيب
 ققحتلا كنكمي ، ExpressWay ل هب قووثوملا قدصملا عجرملا ةمئاق يف واضعألا عيجم
 لىمعل ةداهش رابتخا ةدعاسمب نيغم لىمعل ةداهشب قثي ExpressWay نأ نم دكأتلل ةعرسب
 لىمعل ددح . بىولا ىلع (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو يف نامألا تاداهش > ةنايصل تحت
 ققحتلا ديرت يتلا لىمعل ةداهش ددحو ةلدسنملا ةمئاقلا نم (PEM قيسننت) رابتخا فلم
 ، ةروصللا يف حضورم وه امك ، أطخ ىلع لصحت فوس ، اهب قووثوم ةداهشلا نكت مل اذا . انم
 مت يتلا ةداهشلل اهزيمرت كفت يتلا تامولعمل وه هارت يذلا أطخال . اهضفر بفس رسفي
 اهليل عوچرلل اهليحت .

7800/8800 (سلسل فتاوه) رزآتلل ةيئوضلا ةياهنلا طاقن

يتلاو، اقبس م اهش ن مت يتلا اهب قوئوملا تاداهشلا ةمئاق عم ةديجلال ةزهجال هذه يتأت ةقئلال ةمئاق لي دعت نكمي ال . ةفورعملال ةماعلا ةقءصملا تاداهشلا نم اريبك ادع نمضتت عجارملا دحأ ةطساوب اهعيقوت بجي كب ةصاخلا Expressway-E ةداهش نأ ينعي امم ، هذه عجرم لبق نم هيلع عيقوتلا مت اذا . ةزهجال هذه عم لمعلل هذه ةقءاطملا ةماعلا ةقءصملا مدختسملل رايخ دجوي ال . لاصلتال لش فيسف ، فل تخم ماع قءصم عجرم وأ يلخاد قءصم Jabber ءالمع عم لالحل وه امك ايودي ةداهشلا لوبقل

 نم CA عم Citrix NetScaler لثم زاهج مادختس نأ رشنلا تاي لمع ضعبل نيبت : ةظالم ربع هليجست متي نأ نكمي فتاوهال نم 7800/8800 ةلسلس يف ةنمضملا ةمئاقلا عجرملا لي ممت بجي . يلخاد قءصم عجرم مدختست Expressway-E تناك اذا ىتح MRA رءجال قءصملا عجرملا لي ممت مزليو ، Expressway-E ىلى NetScalers ل رءجال قءصملا لذبي معد وه ، لمعلل وه اذه نأ تبت دقو . SSL ةقءاصم لمعت يكل NetScaler ىلى يلخادلا . هدهج ىراصق

 تاداهشلا عيمج ىلع يوتحت ةنومضملا قءصملا عجرملا ةمئاق نأ رهظ اذا : ةظالم ةمئاقلا يف ىلعأ رخأ ةداهش دوجو مدع نم دكأت ، ةضوفرم لازت ال اهنكلو ةحيجصلال ي لش في ام دنع . ةحيجصلال ةداهشلا عم ضراعتي دق يذال عوضوملا سفن ىلع يوتحت Wireshark ، وأ ضرعتسملا نم ةرشابم ةلسلسلا ريءصت امئاد كنكمي ، رخأ عيش نأ كلذ نم ضيس . ةلباقملا مداوخلل قءصم عجرم ةمئاق ىلى تاداهشلا عيمج لي ممت و اهب قوئوم ةداهشلا نوكت

 ضعبي ةلكشملا رهظت دق ، اءالصل او روبع ةقطنم ءاطخأ فاشكتسأ دنع : ةظالم نم دكأت . جماربلال بناج ىلع عيش عقالا يف اهنكلو ، ءلص تاذه ةداهش اهنأ ىلع ناىءاللا زايءءاللل ني مدختسملا رورملا ةمك وباسءال مدختسم مسا ةءص

 نيزءتلا ةقطنم ةكءبش لقءح يف افءرء 999 نم رءكأ Expressway وأ VCS معدى ال : ةظالم (سان) (سان) نيزءت تاءكءبش يء لهءءت متيس . ةداهشلا يف (سان) . ةءوءوم ريء اهنأ ول امك (ءلءءبل ءامسأل نم دءءلال بلطتي

ويءي فل دراوم

ءداهشلا نيءوكت تاي لمع لك لالء كءشرت نأ نكمي ويءي فلل يف تامولعم مسقلا اذه رفوي

[ءمعءملا Expressway قرط وأ MRA لءأ نم CSR ءاشنا](#)

[Expressway ىلع مءالء ةداهش تي بءت](#)

[ExpressWay نيء ةداهشلا ةقء نيءوكت ةي فيءك](#)

