

اعويش رثكأل نواعتلا ةفاح تالكشم لح

تايوتحملا

قمدملا

قيساسأ تامولعم

قيساسأ تابلطتملا

تابلطتملا

قمدمتسملا تانوكملا

لوخدلا ليچست لكاشم

MRA لالخنم لوخدلا ليچست Jabber يلغ رذعتي

1. رذعتي يذلا 8443 ذفنم وأو Collaboration Edge (SRV) قمدم لچس عاشنا متي مل.

هيللا لوصولا

2. VCS عيرسلا قيرطلا يلغ ةرفومت ريغ وأ ةلوبقم ريغ ةداهش.

3. ةفاحلا نيوكت يفي UDS مداوخ يلغ روثعلما متي مل.

4. لصاصتالا يلغ رداق ريغ: XCP_JABBER_Detail= أطلخلا اذه Expressway-C تالچس رهظت.

لصاصتالا صفرمت (111):7400 ذفنملا، "IP%" فيضملا

5. SRV يفي هنيوكت مت ام عم Expressway-E مداخل لاجملا مس/افيضملا مس/قباطتي ال.

_collab-edg

6. WebEx لصاصتاي في لاجلا كارتشال لصاصت لوخدلا ليچست رذعت.

7. راطتاي في: دادمالا مداخ. عاخذأ عم نكلو ةنوكم: "أطلخلا ةلاسر Expressway-C مداخ ضرعي.

عطاقتلا مداخ تامولعم.

8. Microsoft DirectAccess تيبثت مت.

9. Expressway يفي DNS نوع قيسكعلما شحبل تاي لمع لشف.

ليچستلا لكاشم

Softphone SIP/2.0 405 ةقيرطب جومسم ريغ، ليچستلا يلغ رداق ريغ

Softphone "فورعم ريغ لاجم" = بيبسلا ليچستلا يلغ رداق ريغ

"لماخلا لينان تاللا دعا ةيخالص تهمتنا" بيبسلا ليچستلا يلغ رداق ريغ

قتباثلا جماربلا يفي أيهملات هلال ليك و بيبس MRA لشف

لصاصتالاب ةقوللعتملا لكاشملا

MRA ربيع لصاصتالا دنغ طئاس و دجوت ال

PSTN يلا MRA ب لصاصتالا دنغ لصاصتاي درجوي ال

IM&P و CUCM لكاشم

CUCM ةفاضل عنمي ASCII أطلخ

قنمأل ابرشننلا تاي لمع يفي CUCM يلا Expressway-C نم 5061 يلغ ةرداصل TLS لشف تالاج

عاطخأ تهجاوو IM&P مداخ ةفاضل متت مل

ةعونتم لئاسم

"لصتم ريغ" Jabber ليجمع يلغ يتوصللا ديربلا قلاخ رهظت

Expressway لالخنم Jabber عالمع يلغ لصاصتالا تاهج روص رهظت ال

لوخدلا ليچست عاشنا Expressway-E ةداهش لوبق Jabber عالمع قبلاطم متت

قلصت اذ تامولعم

قمدملا

اعويش رثكأل ةعئاشلا Collaboration Edge عاطخأ فاشك تسأ ةي في دنك دنتمسلا اذه حضوي

اهالصلإو رشنللا ةلحرمل ءانثأ اههجاوت يتللا.

ةيساسأ تامولعم

ال يتللا Jabber تانكلمإ رشنل الح (MRA) ةلومحمللا ةزهجالل لوصولو دعبل نع لوصولو دعبل ةينكلمإ نيئيئاهنلل نيمدختسملل لحللا اذه حيتي. (VPN) ةيرهاظ ةصاخ ةكبش ةيأ مدختست حنمل ليلا اذه ةباتك تمت. ملال ي ف نكلم ي ن م ةيلخادلل تاسسؤملا دراومب لاصلتاللا يلل ةردقلا اهالصلإو Collaboration Edge لعاطخأ فاشكتساب نوموقي نيذلا نيسدنهملا ةعرسب اهلو رشنللا ةرابع ءانثأ اههجاوت يتللا ةعئاشللا لكاشملا مظعم ديدحت.

ةيساسأ لابلطتملا

تابلطتملا

ةيللاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيديل نوكت ناب Cisco ي صوت:

- Cisco Unified Communications Manager (CUCM) جم انرب
- Cisco Expressway Core
- Cisco Expressway Edge
- Cisco (IM&P) روضحللاو ةيروفلا ةلسارملا
- Cisco Jabber ل Windows
- Cisco Jabber ل Mac
- Cisco Jabber ل Android
- Cisco Jabber ل iOS®
- نامألا تاداهش
- لاجملا مسامان (DNS)

ةمدختسمللا تانوكملا

ةيللاتلا ةيداملا تانوكملاو جماربللا تارادصلإل دننتسمللا اذه يف ةدراوللا تامولعمللا دننتست:

- شحأ رادصلإ أو X8.1.1 رادصلإال Expressway
- شحأ رادصلإ أو 9.1(1) رادصلإال IM&P و شحأ رادصلإ أو 9.1(2)SU1 رادصلإال CUCM
- شحأ رادصلإ أو 9.7 رادصلإال Cisco Jabber

ةصاخ ةيلمعم ةئيبي يف ةدوجوملا ةزهجالل ن م دننتسمللا اذه يف ةدراوللا تامولعمللا ءاشنإ مت تناك اذإ. (يضاوتفا) حوسمم نيوكتب دننتسمللا اذه يف ةمدختسمللا ةزهجالل عيمج تادب رمل يأل لم تحملا ريثأتلل كمهف ن م دكأتف، ليغشتللا ديقتك تكبش.

لوخذلا ليحست لكاشم

MRA لال خ ن م لوخذلا ليحست Jabber يلل رذعتي

انه اهضعب ركذ يرجي يتللا، لكاشملا ن م ةعساو ةومجم نع امجان ضرعللا اذه نوكي نا نكميو.

لوصول رذعتي يذلا 8443 ذف نم وأو (SRV) Collaboration Edge ةمدخ لجس عاشنإ متي مل 1. هيل

لجس عاشنإ بجي، MRA مادختساب حاجنب لوخدلا ليجست نم Jabber ليمع نكمتي يكل ةيادبلا يف Jabber ليمع ليغشت ادب متي ام دنع. ايجراخ هيل لوصول او نواعتلا ةفاحل صاخ، DNS SRV تامالعتسا اراجاب موقوي هنإف:

1. ارفوتم CUCM مداخل ناك اذا ام ديدحتل اذه SRV لجس مادختسا متي: _Cisco-UDS.
2. ارفوتم IM&P مداخل ناك اذا ام ديدحتل اذه SRV لجس مادختسا متي: _cuplogin.
3. ارفوتم MRA تناك اذا ام ديدحتل اذه SRV لجس مادختسا متي: _collab-edge.

يقولتبي و _cuplogin و _cisco-uds ل SRV ةباج ملتسي مل و Jabber ليمع ليغشت ادب مت اذا يف جردملا Expressway-E ب لاصتالا ةلواحل ةباجلا هذه مدختسي هنإف، _collab-edge ل ةباج SRV.

ع Expressway-E نم (FQDN) لمالكاب لهؤملا لاجملا مسا ىل SRV _collab-edge لجس ريشي ارفوتم ناك اذا و، ايجراخ ارفوتم نكي مل و SRV _collab-edge عاشنإ متي مل اذا. 8443 ذف نملا لوخدلا ليجست يف Jabber ليمع لشفي، 8443 ذف نملا ىل لوصول نكمي ال نكلو.

ىل لوصول نكمي ناك اذا ام ولحل الباق SRV _collab-edge لجس ناك اذا ام ديكأت كنكمي (CSA) نواعتلا لولح للجم يف SRV ققدم مادختساب 8443 TCP ذف نم.


و انايملا عنمي (ةيامح راج) ةادأ نمأ نأل نكمأ اذه، 8443 reachable انايم سيل نإ misconfiguration ل يف ديدخت جاحسم يكي تاتسا نكاس و (GW) لخدم ريصقتلا نم.

2. VCS عيرسلا قيرطالا ىلع ةرفوتم ريغ و ةلوبقم ريغ ةداهش.

Transport Layer Security (TLS) دادعلا Expressway نم ةداهشلا دادرستسا ةلواحل 8443 ذف نملا ربع (TLS) Expressway و Jabber ليمع نيب لاصتالا.

Expressway لاجم و FQDN ىلع يوتحت ةحلاص ةعقوم ةداهش هيل Expressway نكي مل اذا لوخدلا ليجست يف Jabber ليمع لشفي و كلذل لشفي سف.

Expressway ىلع (CSR) ةداهشلا عيقوت بلط ةادأ مدختسا، ةلكشملا هذه شودح ةلاح يف (SAN) عوضوملل ليدب مساك Expressway ب صاخلا FQDN ايئاقلت نمضتت يتلاو.

 Expressway-C و Expressway-E نيب نمأ لاصتا دوجو (MRA) دعب نع لوصول ةرادا بلطتت: ةظالم ةيجراخلا ةياهنلا طاقن نيب و Expressway-E.

ةزيملا بسح Expressway ةداهش تابلطتم ىلع يوتحتي يذلا يلاتلا لودجلا ىلع روثعلا نكمي MRA: [رشن ليلد](#) يف

Table 1. CSR Alternative Name Element and Unified Communications Features

Add These Items as Subject Alternative Names	When Generating a CSR for These Purposes			
	Mobile and Remote Access	Jabber guest	XMPP Federation	Business to Business Calls
Unified CM registrations domains (despite their name, these have more in common with service discovery domains than with Unified CM Unified CM SIP registration domains)	Required on Expressway-E only	-	-	-
XMPP federation domains	-	-	Required on Expressway-E only	-
IM and Presence Service chat node aliases (federated group chat)	-	-	Required	-
Unified CM phone security profile names	Required on Expressway-C only	-	-	-
(Clustered systems only) Expressway cluster name	Required on Expressway-C only	Required on Expressway-C only	Required on Expressway-C only	-


3. ةفاحل نيوكت في UDS مداوخ ىلع روثعل متي مل

نيوكت بلطي هناف ،حاجنب Expressway-E عم نم لاصتا عاشناب Jabber ليمع موقوي نأ دعب ل_cuplogin ل SRV تالجس ىلع اذه ةفاحل نيوكت يوتحي .(get_edge_config) هب ةصاخلة ةفاحل ليمع نكمتي نلف ،ةفاحل نيوكت في SRV _cisco-uds تالجس عاجرا متي مل اذا .cisco-uds و لودل ليجست ةعباتم نم Jabber

ةطساوب لجلل لباقو ايلخاد SRV _cisco-uds تالجس عاشناب نم دكأت ،رمألا اذه حالصلو Expressway-C.

[بصاخلا MRA رشن ليلد](#) في DNS SRV تالجس لوح تامولعمل نم ديزم ىلع روثعل نكمي [X8.11](#).

ليمع نأ تدجوو جودزم لاجم ليغشتب تمق اذا .جودزم لاجم في تنك اذا عئاش ضرع اضيأ اذهو تالجس عاشناب ديكأت كيلع بجي في ،(UDS) مدختسم تانايب ةمدخ يأ ىل هعاجرا متي مل Jabber .يجراخل لاجملا عم يلخادل DNS في SRV _Cisco-UDS

 ل SRV لجس ةفاضل يروضلا نم دعي مل ،Expressway Version X12.5 رادصل دعب :ةظالم [لوصولا](#) عجار ،نيسحتلا اذه لوح تامولعمل نم ديزم .يلخادل DNS ىل _Cisco-UDS [Cisco \(X12.5\) نم Expressway رشن ليلد لالخ نم دعب نع لوصولا ولقننملا](#)

4. لاصتالا ىلع رداق ريغ=XCP_JABBERD Detail: أطلال اذه Expressway-C تالجس رهظت ل لاصتالا ضفر مت (111):7400 ذفنملا ،'%IP%' فيضملا ب

،حيحص ريغ لكشب Expressway-E نم (NIC) ةكبشلا هعجاو في مكحتلا ةدحو نيوكت مت اذا تنك اذا .(XCP) عسوملا يساسألا تالاصتالا ماظن مداخ ثيدحت مدع في كلذ ببستتي دقف :ةلكشملا هذه هجاوت دقف ،ريياعملا هذب في Expressway-E

1. ةدحاو (NIC) ةكبش هعجاو ةقاطب مدختسي .
2. ةمدقتملا ةكبشلا راخيحاتفم تيبتت مت .
3. معم نىلع ةجودزملا ةكبشلا تاهجاو مادختسا راخي نييعت مت .

ال ىل ةجودزملا ةكبشلا تاهجاو مادختسا راخي ريغيغتب مق ،ةلكشملا هذه حيحصتلا

ةكبشلا هعجاو ىلع XCP ةسلجل عمتسي Expressway-E نأ وه ةلكشملا هذه ءارو ببسلا

ذفنم ىلع Expressway-E عم تسي. لاصتاللة لهمل اءاتن/الش ف ي ف ب ب س تي ام م ، أطلخا
VCS نم رمألا مدختست تنك اذا ك ل ذ نم ق قحتلا كنكمي XCP. لمع ةسلجل TCP 7400
رذجك.

5. SRV ف هنيوكت مت ام عم Expressway-E مداخل لاجملا مس/افيضملا مسا قباطتي ال
_collab-edge

ف هلابقتسا مت ام عم DNS ةحفص نيوكت ف Expressway-E مداخل لاجم/مسا قباطتي مل اذا
مدختسي Expressway-E ب لاصتالا نم Jabber ليمع نكمتي نلف ، SRV _collab-edge ةباج
لاصتا عاشنإل get_edge_config ةباجتسا ف ي xmppEdgeServer/Address رصنع Jabber ليمع
Expressway-E ب XMPP.

نم get_edge_config ةباجتسا ف ي xmppEdgeServer/Address ودي ام ىلع لاثم اذه
Expressway-E لىل Jabber ليمع ىل:

```
<xmppEdgeServer>
<server>
<address>examplelab-vcse1.example URL</address>
<tlsPort>5222</tlsPort>
</server>
</xmppEdgeServer>
```

ل لاجملا مس/افيضملا مسا قباطتي SRV _collab-edge ل جس نأ نم دكأت ، اذه بنجت
افيض أو معدلا اذهل Cisco [CSCuo83458](#) نم اءاطخألا حيحصت فرعم فينصت مت Expressway-E.
Cisco [CSCuo82526](#) نم اءاطخألا حيحصت فرعم ىلع يئزج معد

6. WebEx لاصتا ف ي لاجل كارتشالا ب بسب لوخذلا ليحست رذعت

اذه Windows تالجل Jabber رهظت:

```
2014-11-22 19:55:39,122 INFO [0x00002808] [very\WebexCasLookupDirectorImpl.cpp(134)]
[service-discovery] [WebexCasLookupDirectorImpl::makeCasLookupWhenNetworkIs
Available] - makeCasLookupForDomain result is 'Code: IS_WEBEX_CUSTOMER; Server:
http://URL server;
Url: http://example URL server';;.2014-11-22
19:55:39,122 INFO [0x00002808] [overy\WebexCasLookupDirectorImpl.cpp(67)]
[service-discovery] [WebexCasLookupDirectorImpl::determineIsWebexCustomer] -
Discovered Webex Result from server. Returning server result.2014-11-22 19:55:39,122
DEBUG [0x00002808] [ery\WebexCasLookupUrlConfigImpl.cpp(102)]
[service-discovery] [WebexCasLookupUrlConfigImpl::setLastCasUrl] - setting last_cas_
lookup_url : http://example URL server2014-11-22
19:55:39,123 DEBUG [0x00002808] [pters\config\ConfigStoreManager.cpp(286)]
[ConfigStoreManager] [ConfigStoreManager::storeValue] - key : [last_cas_lookup_url]
value : [http://example URL server/cas/FederatedSSO?org=example URL]2014-11-22
19:55:39,123 DEBUG [0x00002808] [common\processing\TaskDispatcher.cpp(29)]
[TaskDispatcher] [Processing::TaskDispatcher::enqueue] - Enqueue ConfigStore::persist
Values - Queue Size: 02014-11-22 19:55:39,123 DEBUG [0x00002808] [pters\config\ConfigStore
Manager.cpp(140)]
[ConfigStoreManager] [ConfigStoreManager::getValue] - key : [last_cas_lookup_url]
```


لحل

nat يكي تاتاسا نكاس عم NIC ديحول تللكش نوكي Expressway-E NIC


1. مت يتال DNS (مداوخ) مداخ في Expressway-E ل يلخادال IP ناو نعل DNS A لجس فذخا. Expressway-C في اهن يوكت
2. يصخشال رتوي بمكلاو Expressway-C في DNS ل تقؤملا نيزختلا ةركاذ حس مب مق. CMD (IPCONFIG /flushdns) ربع مدختس ملل
3. Expressway-C مداخ ديهمت ةداعاب مق.

نكمي nat يكي تاتاسا نكاس عم NIC جودزمل تللكش نوكي Expressway-E NIC

1. مت يتال DNS (مداوخ) مداخ في Expressway-E ل يجراخال IP ناو نعل DNS A لجس فذخا. Expressway-C في اهن يوكت
2. مدختس مل رتوي بمك زاهجو Expressway-C في DNS ل تقؤملا نيزختلا ةركاذ حس مب مق. CMD (IPCONFIG /flushdns) ربع
3. Expressway-C، مداخ ديهمت ةداعاب مق.

8. Microsoft DirectAccess تيبتت مت

دنعف Jabber، ليمع لثم رتوي بمكلا زاهج سفن ىلع Microsoft DirectAccess مدختست تنك اذا عاشن DirectAccess ضرقي. MRA رسك ىللك لذي دوي دق، دعب نع لوخدال ليجست ةلواجم مدختسي يصخشال رتوي بمكلا ناكل اول امك ةيلخادال ةكبشال في DNS تامالعتسال تاونق VPN ةكبش.

 فاشكتسأ ي دعي. MRA ربع Jabber عم Microsoft DirectAccess معد متي ال: ةظحالمة. ةكبشال لوؤسم ةيلوؤسم وه DirectAccess نيوكت. دهج لضفأ اهالصال واطخال

Microsoft ماسا ليلحت جهن لودج في حاجن DNS تالجس ةفاك رطح كنكمي نايجال ضعب في ةرداق Jabber نوكت نا بجي) DirectAccess ةطساوب تالجسلا هذه ةجالاعم متت ال. Microsoft (MRA) مادختساب ماعال DNS ربع لكاشملا هذه لىل:

- ل _Cisco-UDS ل SRV لجس
- ل _cuplogin ل SRV لجس
- ل _collab-edge ل SRV لجس
- Expressway ES ةفاكل لجس

9. Expressway في DNS نع ةيسكعلا ثحبال تايلمع لشف

ل ةيقفأتللاو ةيسكعلا DNS تالاخدا عاشن Expressway/VCS بلطتي، X8.8 رادصال نم ةيادب CUCM دقع عي مجو ExpC و ExpE.

[في جماربلا تايعبتو ةيساسال تابلطتملا عجار](#)، ةلماكل تابلطتملا ىلع لوصحلل. [دعب نع لوصولاو ةلومحملا ةزهجالا ىلا لوصولل DNS تالجس و X8.8 رادصال تاظحالم](#).

ريشي Expressway تالجس في أطخ كانه نوكي دقف، ةدوجوم ةيلخادال DNS تالجس نكت مل اذا reverseDNSLookup لىل:

2016-07-30T13:58:11.102-06:00 hostname XCP_JABBERD[20026]: UTCTime="2016-07-30 19:58:11,102" ThreadID="139882696623872"
Module="Jabber" Level="WARN " CodeLocation="cvsservice.cpp:409" Detail="caught exception: exception in reverseDNSLookup: reverse
DNS lookup failed for address=x.x.x.x"

ب صاخ ل PTR لجس نع مالع تسال دن ع طقف ةدحاو FQDN ةكبش Expressway-C لبق تس ي
ي رطس ل اذه رهظت اهنإف ، DNS نم حيحص ريغ FQDN تم لتس اذإ Expressway-E IP.
لشفت و تال جس ل:

2020-04-03T17:48:43.685-04:00 hostname XCP_JABBERD[10043]: UTCTime="2020-04-03 21:48:43,685" ThreadID="140028119959296"
Module="Jabber" Level="WARN " CodeLocation="cvsservice.cpp:601" Detail="Certificate verification failed for host=xx.xx.xx.xx, additional
info: Invalid Hostname"

ليجست ل لكاشم

SIP/2.0 405 ةقيرطب حومسم ريغ ، ليجست لىل ع رداق ريغ Softphone

ةباجتس اهب حومسم ريغ SIP/2.0 405 Method ةلاس ر Expressway-C نم صيخش ل جس رهظي
لم ع ةس ل ج ب ب س ب اذه نو كي نأ لم ت حم ل نم Jabber. لي م ع هل سرأ ي ذل ل لي ج س ت ل ل ب ل ط ل
5060/5061. ءانيم عم CUCM و Expressway-C ني ب ةطنش (SIP) لو كوت و رب ءدب ةقيل لاج

<#root>

SIP/2.0 405 Method Not Allowed

Via: SIP/2.0/TCP 10.10.40.108:5060; egress-zone=CollabZone; branch=z9hG4bK81e7f5f1c1
ab5450c0b406c91fcbdf181249.81ba6621f0f43eb4f9c0dc0db83fb291; proxy-call-id=da9e25aa-
80de-4523-b9bc-be31ee1328ce; rport, SIP/2.0/TLS 10.10.200.68:7001; egress-zone=Traversal
Zone; branch=z9hG4bK55fc42260aa6a2e3741919177aa84141920.a504aa862a5e99ae796914e85d35
27fe; proxy-call-id=6e43b657-d409-489c-9064-3787fc4919b8; received=10.10.200.68; rport=
7001; ingress-zone=TraversalZone, SIP/2.0/TLS
192.168.1.162:50784; branch=z9hG4bK3a04bdf3; received=172.18.105.10; rport=50784;
ingress-zone=CollaborationEdgeZone
From: <sip:5151@collabzone>; tag=cb5c78b12b4401ec236e1642-1077593a
To: <sip:5151@collabzone>; tag=981335114
Date: Mon, 19 Jan 2015 21:47:08 GMT
Call-ID: [cb5c78b1-2b4401d7-26010f99-0fa7194d@192.168.1.162](https://www.cisco.com/errata/5/5065)
Server: Cisco-CUCM10.5
CSeq: 1105 REGISTER

Warning: 399 collabzone "SIP trunk disallows REGISTER"

Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
Content-Length: 0

يذال SIP لاصتا طخ نامأ في رعت فلم لىل ع SIP ذفنم ريغيغت ب مق ، ةلكشم ل اذه حيحصت ل
ةرواجم ل اةقطنم ل او CUCM في هنيوكت مت يذال ل لاج ل SIP لاصتا طخ لىل ع هق ي ب ط ت مت ي
انه [ويديف ل](https://www.cisco.com/errata/5/5065) اذه ي رثكأ حضوم اذهو. 5065 لثم فل تخم ذفنم لىل ع ل CUCM ل Expressway-C
ننيوكت صخلم:

CUCM

1. 5060 ريغ رخآ عامتسا ذفنم مادختساب SIP ةطنشل ديدج نامأ فيرعت فلم عاشناب مق (5065).
2. اهنبيعت مت ةهجوو SIP لاصتا طخ نامأ فيرعت فلمب نرتقم SIP لاصتا طخ عاشناب مق 5060. ذفنم ال، Expressway-C ل IP ناووع ىلع.

Expressway-C

1. 5060 (5065) ريغ رخآ فده ذفنم مادختساب (قطانم ال) CUCM ل ةرواجم ةقطنم عاشناب مق CUCM نيوكت ةقباطم ل.
2. لازي ال Expressway-C نام دكأت، SIP > تالوكوتوربل > Expressway-C تاداعل ي 5060 ىلع SIP ىل يغيصي.

"فورعم ريغ لاجم" بسبب ال، ليجستل ىلع رداق ريغ Softphone

service="sip" src-ip="xxx.xxx.xxx.xxx" src-port="51601" protocol="TCP" aor="sip:xxx.xxx.xxx".
 "Registration Rejected" Reason="Unknown domain"

ةطقن اذه تصحف، رادصل اذه تححص:

- نيوكت ال ام دنع CUCM ي ف نامأل زاهج نامأ فيرعت فلم Jabber ليمع مدختسي له؟ نامأ ريغ زاهج نامأ فيرعت فلم مادختسا يه ةينل
- فيرعت فلم مسا وه له ف، نمؤم زاهج نامأ فيرعت فلم نومدختسي Jabber عالمع ناك اذا Expressway-C ةداهش ىلع اذه FQDN مسا نيوكت متي له وه FQDN قيسنتب نامأل (SAN) نيخت ةقطنم ةكبشك
- > System لىل لقتنا، نمؤم زاهج نامأ فيرعت فلم نومدختسي Jabber عالمع ناك اذا نيبيعت نم ققحتو ةومجم ال ماظن ماظن نامأ عضو > نامأل تاملعم > Enterprise تاملعم ةميقلا ت ناك اذا CUCM. ماظن ني مات نم ققحتلل 1 ىلع ةومجم ال ماظن ماظن نامأ عضو ةومجم ال ماظن ني ماتل قثوم ال ارجال ربع رورم ال لوؤسم ال ىلع بجي ف 0.

يلزانتال دعلا ةيخالص اهت نا" بسبب ال، ليجستل ىلع رداق ريغ Softphone لمخال

ةلسرري ف Jabber ليمع هلسرري يذلا ي نمزل راطل اءانثا Expressway-E تالجتس ةعجارم دنع عذج ي ف حضورم وه امك "لمخال يلزانتال دعلا ةيخالص اهت نا أظخ نع ثحبا REGISTER، انه ريغصل ةيجمربل تاميلعتل

<#root>

2015-02-02T19:46:31+01:00 collabedge tvcs: UTCTime="2015-02-02 18:46:31,144"
 Module="network.tcp" Level="DEBUG": Src-ip="

JabberPubIP

" Src-port="4211"
 Dst-ip="

VCS-E_IP

```
" Dst-port="
5061
" Detail="
TCP Connecting
"
2015-02-02T19:46:31+01:00 collabedge tvcs: UTCTime="2015-02-02 18:46:31,144"
Module="network.tcp" Level="DEBUG": Src-ip="
JabberPubIP
" Src-port="4211" Dst-ip=
"
VCS-E_IP
" Dst-port="
5061
" Detail="
TCP Connection Established
"2015-02-02T19:46:49+01:00
collabedge tvcs: UTCTime="2015-02-02 18:46:49,606"
Module="network.tcp" Level="DEBUG": Src-port="4211" Dst-ip=
"
VCS-E_IP
" Dst-port="
5061
" Detail="
TCP Connection Closed
" Reason="
Idle
countdown expired
"
```

رورم ةكرح دجوي ال ،كلذ عمو ؛حوتفم 5061 ذفنم هب ةيماحل رادج نأ لىل ةصاصقلا اذه ري شي TCP لاصتا قالغإ متي كلذل تقولا نم فاك رادقم يه اهريرمت متي قيبتتال ةقبط نم

مامأ دوجومل ةيماحل رادج نوكي نأ ةريكب ةجردب لم تحملا نم ف ،فقومل اذه تهجاو اذإ هذه لحل .لغشتال ديقي SIP Inspection/Application Layer Gateway (ALG) ةفيظو Expressway-E عجراف ،كلذب مايقلا ةيفيكي نم ادكأتم نكت مل اذإ .ةفيظول هذه اءلإ كي لع بجي ،ةلكشملا .كب صاخلا ةيماحل رادج دروم تاجتنم قئاثو

ليلىد نم 4 قحللملا لىل عوجرلا كنكمي ،SIP/ALG صحف لوح تامولعمل نم ديزم لىل لوصحلل Cisco نم Expressway-C-Basic و Expressway-E نيوكتب صاخلا نيوكتلا رشن

ةتباتللاماربال يه أيهملا فتاهلا ليك وببسب MRA لشف

تحجّن كلذ عمو، 5061 ذفنم لآ فآ TLS ضوافآ لشف Expressway-E نم صآخشت لآس رهظآ
8443 ذفنم لآ فآ SSL ءفصم

```
2015-08-04T10:14:23-05:00 expe tvcs: UTCTime="2015-08-04 15:14:23,533" Module="network.tcp" Level="DEBUG": Src-port="24646"
Dst-ip="10.2.0.2" Dst-port="5061" Detail="TCP Connecting"
2015-08-04T10:14:23-05:00 expe tvcs: UTCTime="2015-08-04 15:14:23,534" Module="network.tcp" Level="DEBUG": Src-port="24646"
Dst-ip="10.2.0.2" Dst-port="5061" Detail="TCP Connection Established"
2015-08-04T10:14:23-05:00 expe tvcs: UTCTime="2015-08-04 15:14:23,535" Module="developer.ssl" Level="ERROR"
CodeLocation="ppcmains/ssl/tsssl/tsssl_openssl.cpp(67)" Method="::TTSSLErrorOutput" Thread="0x7fae4ddb1700":
TTSSL_continueHandshake: Failed to establish SSL connection
2015-08-04T10:14:23-05:00 expe tvcs: UTCTime="2015-08-04 15:14:23,535" Module="network.tcp" Level="DEBUG": Src-port="24646"
Dst-ip="10.2.0.2" Dst-port="5061" Detail="TCP Connection Closed" Reason="Got EOF on socket"
2015-08-04T10:14:23-05:00 expe tvcs: Event="Inbound TLS Negotiation Error" Service="SIP" Src-port="24646" Dst-ip="10.2.0.2" Dst-
port="5061" Detail="No SSL error available, probably remote disconnect" Protocol="TLS" Level="1" UTCTime="2015-08-04 15:14:23,535"
```

Jabber نم آالآس لآ:

```
-- 2015-08-04 10:48:04.775 ERROR [ad95000] - [csf.cert.][checkIdentifiers] Verification of identity: 'URL address' failed.
-- 2015-08-04 10:48:04.777 INFO [ad95000] - [csf.cert.][handlePlatformVerificationResultSynchronously] Verification result : FAILURE
reason : [CN_NO_MATCH UNKNOWN]
-- 2015-08-04 10:48:05.284 WARNING [ad95000] - [csf.ecc.handyiron][ssl_state_callback] SSL alert read:fatal:handshake failure
type=eSIP, isRelevant=true, server=URL server name:5061, connectionState=eFailed, isEncrypted=true, failureReason=eTLSError,
SSLErrorCode=336151568
type=eSIP, isRelevant=true, server=192.168.102.253:5060, connectionState=eFailed, isEncrypted=false, failureReason=eFailedToConnect,
serverType=ePrimary, role=eNone
-- 2015-08-04 10:48:05.287 ERROR [ad95000] - [csf.ecc.handyiron][secSSLIsConnected] SSL_do_handshake() returned : SSL_ERROR_SSL.
```

ءءاهش لآ نآ لذ عمو، Expressway E IP عم SSL ضوافآ Jabber نم ءمآل آاقآ رهظآ
مءالآ اءه نم آآآآ ال ءلسرملآ:

3813	2015-08-05	12:59:30.811036000	192.168.1.89	97.84.35.116	TLSv1	247 Client Hello
3829	2015-08-05	12:59:30.980461000	97.84.35.116	192.168.1.89	TLSv1	1045 Server Hello, Certificate, Certificate Request, Server Hello Done
3883	2015-08-05	12:59:31.313432000	192.168.1.89	97.84.35.116	TLSv1	252 Certificate, Client Key Exchange, Change Cipher Spec, Encrypted Handshake Message
3887	2015-08-05	12:59:31.341712000	97.84.35.116	192.168.1.89	TLSv1	61 Alert (Level: Fatal, Description: Handshake Failure)

```
Handshake Protocol: Certificate
Handshake Type: Certificate (11)
Length: 539
Certificates Length: 536
Certificates (536 bytes)
Certificate Length: 533
Certificate (id-at-commonName=_internal_pp_ct_phoneproxy_file,id-at-organizationalUnitName=STG,id-at-organizationName=Cisco Inc)
signedCertificate
algorithmIdentifier (shawithRSAEncryption)
Padding: 0
encrypted: 5d1944c311d1741f9b003995eca3b06a0a3e9f2bd49aa60c...
```

هآوكآ مآ فآه لآكولآ ءلآ FW آوآآآ.

لآلآ:

كل رهظآ آوآ show run policy-map رملآ لآء، كلذ نم ءلآلآ لآلآ. فآهالآ لآكولآ FW لآلآلآ نم ءكآآ
لآه آاشم آآلآ:

```
class sec_sip
inspect sip phone-proxy ASA-phone-proxy
```

حاجب لاصتال ل فتاهال تامدخل "فتاهال ليكو" ليطعتب مق

لاصتالاب ةقلمتال لكاشملا

MRA ربق لاصتال دن ع طئاسو دجوت ال

ةلكشملا هذه يف ببستت نأ نكمي يتلا ةلمخالو ةحيصلال ريغ تانيوكتلا نم ضع ب هذه ةيئانثلاو ةيدخالال (NIC) ةكبشلا ةهجاو تاقاطب رشن تايلمع يف:

- IP. nat > ةكبشلا تاهجاو > ماظنلا تحت Expressway-E يف تباثلا NAT نيوكت متي ال يف ip ال مجرتي دادع اذه نأ ريغ، ةياملال راج يف نوكتي نأ جاتحي دع ب ةقبط ةكبشلا يف ةقبط قيبطتلا.
- ال عجرا، ذفانم لاب ةمئاق ال لوصحلل. ةياملال راج يف ةحوتفم ريغ TCP/UDP ذفانم [Cisco Expressway IP. ذفانم مادختسا نيوكت ليلد](#).

ام يف. ةتباثلا NAT رشن تايلمع عم ةدحاو (NIC) ةكبش ةهجاو ةقاطب مادختساب يصوي ال ةيملال ةلال لئاسملا عنمل تارابتعالا ضع ب يلي:

- IP ناو نع ال ةراشال ال Expressway-C جاتحي، (UC) ةدحوملا تالاصتال رورم ةقطنم يف Expressway-E يف نوكملا ماعلا.
- نكمي. يجرال ةياملال راج يف ةسوك عم وأ "ءادألا ةقئاف" طئاسولا نوكت نأ بجي [ASA ال ع NAT ساكعنا نيوكت](#) يف Cisco ASA ةياملال راج عم نيوكت لاثم ال ع روثعلا [VCS Expressway TelePresence ةزهجال](#).

[نيوكتلا رشن ليلد](#) نم 4 قحلملا يف رمألا اذه لوح تامولعملال نم ديزم ال ع روثعلا نكمي [Expressway-C و Expressway-E لئاسملا](#).

PSTN ال MRA ب لاصتال دن ع لاصتال در دجوي ال

حيصت فرعم فص ي. X8.5 رادصال لب ق ExpressWay ال ع دويق دوجو ال ةلكشملا هذه عجرت ةركبملا طئاسولا هيجوت ةداعب Expressway-C موق ي ال فيك [CSCua72781](#) Cisco نم عاخالال X8.1.x و X8.2.x تارادصال ليغشبتب تمق اذا. زاتجتلا ةقطنم ربع نيئر 180 وأ 183 ةسلج مدقت يف. انه جردملا ليدبال لجال ذيفنت وأ X8.5 رادصال ال ع ةيقرتلا كنكمي يف X8.2.x.

ءاشناب تمق اذا Cisco نم (CUBE) ةدحوملا دودجال رصنع ال ع ليدب ل ح مادختسا نكمملا نم لاثملا ليدب ال ع. دراوال بلطلال ريظن ال ع هقبطي و 180 ال 183 لوح ي SIP فيرعت فلم

```
voice class sip-profiles 11
response 183 sip-header SIP-StatusLine modify "SIP/2.0 183 Session Progress"
"SIP/2.0 180 Ringing"
```

وأ CUCM > CUBE ل SIP فيرعت فلم ال ع اما ةركبم طئاسو 180 ليطعتب نوموقي، كلذ دع ب SIP-UA نيوكت عضو يف هسفن CUBE.

IM&P و CUCM لكاشم

CUCM ةفاضا عنمي ASCII أطخ

CUCM ةفاضا عنمي ASCII أطخ هجاوت، Expressway-C لى CUCM ةفاضا دنع

تامالعتسا نم ةلسلسب رمي هناف، هتانايب ةدعاق لى Expressway-C CUCM فيضي امدنع
getCallManager كلذ لى ع ةلثمألا نمضتتو. get and list فئاظوب قلعتت يتل AXL
ليغشت دع ب. listCallManager و listProcessNode و listProcessNodeService و getCCMVersion.
ةفاك دادرتسال ExecuteSQLQuery ةومجم ةطساوب اهليغشت متي، getCallManager ةي لمع
Tomcat-trust و CUCM Call Manager-trust تازيم.

عيمج ةالباب كلذ دع ب CUCM موقت، هيلع ذفنيو مالعتسال CUCM لى قلتتي نأ درجم
ديلوتب Expressway موقيسف، ASCII ريغ فرح لى ع يوتحت تاداهشلا يدحا تناك اذا. اهتاداهش
عضوملا يف 0xc3 تيبال زيمرت ك ASCII زيمرت ل نكمي ال" ل لثامم بيولا ةهجاوي ف أطخ
(128) قاطنلا يف سيل بيبرتت: 42487.

X8.2 ةغيص يف تللحو [CSCuo54489](#) id قب cisco عم رادصا اذه تعبتت

تايلمع يف CUCM لى Expressway-C نم 5061 لى ع ةرداصلال TLS لشف تالاح
ةنمألا رشنلا

CUCM و Tomcat.pem/CallManager.pem لى ع يتاذ عيقوت تنأ لمعتسي امدنع رادصا اذه عقي
ليدل لى ع [CSCun30200](#) id قب cisco عم رادصالال تجلوع. عوضوم هسفن لى ع قلتتي
لى ع CUCM نيوكت نم ققحتل TLS لى ع طعتتو tomcat.pem فذح وه ةلكشملا حيحصت ل
Expressway-C.

ءاطخأ تهجاوو IM&P مداخ ةفاضا متت مل


وأ "Presence و IM مداخ سيل مداخ اذه" نأ لى Expressway-C ريشي، IM&P مداخ ةفاضا دنع
مدع هنع جتنبي يذلاو، "httpError:500" AXL. مالعتسال HTTP أطخب لاصتال لى ع رداق ريغ"
IM&P مداخ ةفاضا.

IM&P تاداهش نع ثحب لل AXL مالعتسا Expressway-C مدختسي، IM&P مداخ ةفاضا نم عزجك
تسيل تاداهشلا نإف، [CSCui05131](#) Cisco نم ءاطخأال حيحصت فرعم ببسب. حيحص لى ع
أطخأال أطخأال هجاوت تنأ، كلذل؛ نزمال اذه يف.

ةعونتم لئاسم

"لصتم ريغ" Jabber لى ع يتوصلال ديربلا ةلاح رهظت


نأ بجي. یرخأ ةرم لوخدلا ليجستب مق مث Jabber، ليمع نم جورخلا ليجستب مق 3. HTTP مداخل حامسلا ةمئاق نمض جردملا بيولا مداخل ىلع Expressway-C يوتحي.

 [قئاثو](#) ىلا عجرا، UDS لاصتا ةهج ةروص ةقد لوح تامولعملال نم ديزمل: ةظحالم [Jabber لاصتا ةهج ةروص](#).

لوخدلا ليجستب ءانثأ Expressway-E ةداهش لوبقب Jabber ءالمع ةبللاطم متت

✕

Verify Certificate

Certificate not valid


Your computer cannot confirm the identity of this server.
This could be an attempt by an unknown party to connect to your computer and access confidential information.
If you are not sure if you should continue, contact your system administrator. Tell the administrator that Cisco Jabber is prompting you to accept the certificate.

Show CertificateAcceptDecline

لبق نم ةعقوملا ريغ Expressway Edge ةداهشب ةطبترم هذه أطخلال ةلاسرنوكت نأ نكمي (SAN) نيزخت ةكبشك دوجوم ريغ لاجملا نأ وأ ليمعلا زاهج لبق نم هب قوئوم ماع قدصم عجرم مداخل ةداهش يف.

نيرايعملال يفوتست نأ بجي، Expressway ةداهش لوبق ةبللاطم نم Jabber ليمع فاقيلإ هاندأ نيدراولل:

- صاخلال عقوملا Jabber ليمع ليغشتب موقبي يذلا زاهجلا/زاهجال ىدل نوكي نأ بجي هب قوئوملا تاداهشلا نزم لخاد ةروكذملا Expressway-E ةداهشب.

 ةزهجال نأل ماع قدصم عجرم مدختست تنك اذا ةلوهسب كلذ قيقتح نكمي: ةظحالم ريبيك قدصم نزم ىلع يوتحت ةلومحملال.

- لخاد ادوجوم Collab-Edge لجسلل مدختسملا Unified CM ليجستب لاجم نوكي نأ بجي مداخل يف CSR ةادأ كحنمت Expressway-E ةداهشل (SAN) نيزختال ةقطنم ةكبش

م تي و (SAN) نيزختة قطنمة كبشك دحومل CM ليجست لاجمة فاضا راخ
ل ع قوي يذلا قدصملا عجرملا ناك اذا MRA ل لاجملا نيوكت مت اذا اقبس م اهليحت
راخ مادختسا اضيا كنكمي ف (SAN) نيزختة كبشك لاجم لبقيا الة داهش ل
ل لاجملا ل "collab-edge" ةءابلل فيضي يذلا، "CollabEdgeDNS":

Unified CM registrations domains	tp-cisco.com	Format	CollabEdgeDNS
Alternative name as it will appear	DNS:		
	DNS:collab-edge.tp-cisco.com		

ةلص تاذا تامولعم

- [ةعيرسلا قرطال ربع لقننتلا ءانثا دعب نع لوصولل ليلد](#)
- [Cisco نم اهمادختسا او Expressway ةداهش ءاشنا رشن ليلد](#)
- [رادجل TelePresence ماظنل \(Cisco VCS\) ويديفلا تالاصتلا مداخل IP ذفنم مادختسا
ةياملحلا](#)
- [Cisco Jabber ل تيبتتل اورشنل ليلد](#)
- [Cisco Systems - تادنتس مل او ينقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ 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 و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ 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 مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا ة ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
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 دن ت س م ل ا