

فاشكتساو ةداهشلاو DNS تابلطتم نيوكت ربع Microsoft Federation ىلع اهجالصاوا هئاطخا Cisco Meeting Expressway تاعامتجالا مداخ ىلإ Server

تايوتحملا

[عمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[عمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسأ تامولعم](#)

[نيوكتلا](#)

[ةكبشلا ليطي طختلا مسرلا](#)

[DNS](#)

[ةداهش](#)

[اهجالصاوا ءاطخألا فاشكتسا](#)

[لجسلا ةعجارم و ضارعا](#)

[Microsoft Lync/Skype بلاصتالا](#)

[Microsoft Lync/Skype نم بلاصتالا](#)

[ةلص تاذا تامولعم](#)

عمدقملا

نېب داحتال Microsoft Lync/Skype for Business ل ةداهشلاو DNS تابلطتم دنتسملا اذه فصى
تنترنإلا ربع ةفلتخملا تالاجملا.

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلالاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيديل نوكت ناب Cisco ي صوت:

- Expressway نم Cisco
- CMS (نم تاعامتجالا مداخ) Cisco
- Microsoft Lync و Skype for Business server
- CUCM (Cisco Unified Communications Manager)

عمدختسملا تانوكملا

ةيلالاتلا ةيداملا تانوكملا وجماربل تارادصا ىلإ دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا دنتست

- Cisco Expressway X8.9 أو رادصا | أو Cisco Meeting Server (CMS) 2.1.2 أو رادصا |
- أو ليعشلتا دي ق - Skype for Business م داخ و أو Lync 2013 م داخ و أو Microsoft Lync 2010 م داخ و (Office365) ة باحسلا ي ف فاضتسم

ة صاخ ة يل م عم ة ئي ب ي ف ة دوجوملا ة زهجالا نم دنتسملا اذه ي ف ة دراو لا تامول عملا عاشنإ مت تناك اذا . (يضا رتفا) حوسمم نيوكت ب دنتسملا اذه ي ف ة مدختسملا ة زهجالا عيمج تادب رما يال لمحتحملا ريثاتلل كمهف نم دكاتف ، ليعشلتا دي ق ككتكبش

ةيساسا تامول عم

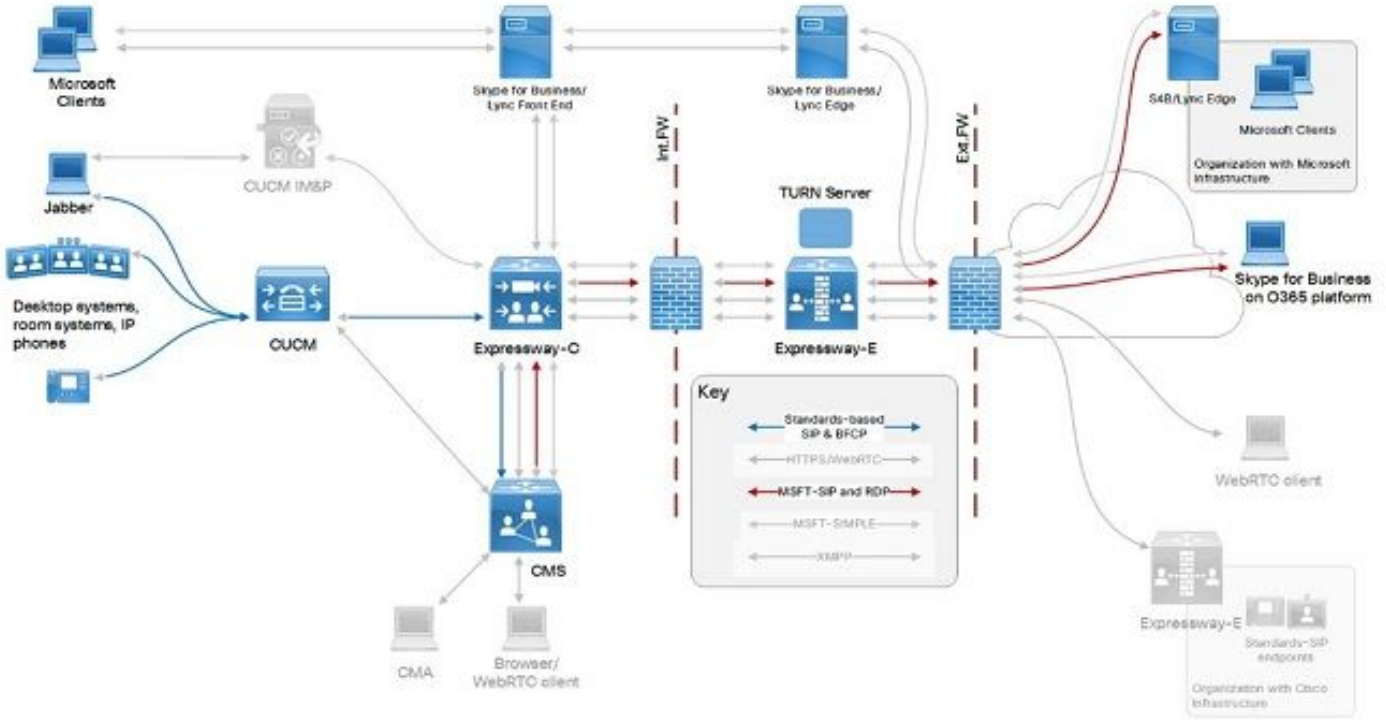
ةينب عم نييجراخلا Microsoft عالم عم لمكتلا نم ددحم بناج يل ع عوضلا دنتسملا طلسي نوكي و Cisco Meeting Server (CMS) و Cisco Expressway مادختساب ك بصاخلا ةيساسالا Cisco Meeting Server قئاثو عم Cisco Expressway تاراخي ي ف حضورم وه امك لمكتلا اذ بصاخلا نيوكتلا ةلدا ةمئاق ي ف ك بصاخلا رادصال ةرفوتملا Microsoft Infrastructure و/و Meeting Server ةلسلس Cisco Expressway ةلسلس نيوكت

Skype for Business و Microsoft Lync ي ف ةداهشلا و DNS تابلطتم يل ع طوق ي لجالا دنتسملا زكري هيلإ راشملا نيوكتلا ليلد ي ف يرخال تان نيوكتلا ةيطغت متت و . يجرالا داحتالا Business هالع

نيوكتلا

متي CUCM نم ةلجسم ةياهن ةطقن هنيوكتو تاملكملا قفدتل ةلثمألا دحا نوكي نأ نكمي اهليجست مت و ، ليعشلتا مدع عضو ي ف و دادعتسالا عضو ي ف ام (Skype ليمع يلإ اهليوحت SIP لوكوتورب ني ب ليوحتلل CMS مادختساب - سكال و ، Office365 مادختساب ةباحسلا ي ف تاملكملا هيجوت و جم دل لال خ نم ك لذ قي قحت نكمي و . Microsoft لوكوتوربو يسايللا نم اهيلع لوصحلا متي يتلا و ، هاندأ ةروصل ي ف حضورم وه امك ، Expressway مداوخ مادختساب ةينبلا نيوكت ليلد و/و Cisco Meeting Server مادختساب Cisco نم Expressway تاراخي دنتسملا اذه ةياهن ي ف هيلإ راشملا Microsoft ل ةيساسالا

ةكبشلل يطيختلا مسرلا



مادختسا اضيا نكمملا نم . تاملالكملا قفدتل يجذومن ويرانيس درجم اذه :ةظحالم ىرخا لاصتا تاهويرانيس .

DNS

تامولعم ىلى (ةفاضلااب) اهلى تاملالكملا لاسرا متيس يتلا ةيجراخلا داحتالا مداوخ فاشتكال `_sipfederationtls._tcp.<domain>SRV` لجس Microsoft Lync/Skype for Business مدختسي `p-Confirm-Identity` نم سارلا يف ددجملا لاجملا ىلى ادانتسا لاصتالا ةداع ةفيظول وا (دجاوتلا DNS ىلى ةحاتم DNS تالجم نوك نأ بجي ،ويرانيسلا اذه يف . ةدراول SIP ؤعدب صاخلا وضعبلا امهضعب نيب داحتالا لجا نم نيلاجملا الكل ماعلا

ةطساوب هعاجرا متي يذلا (لمالكلاپ لهؤملا لاجملا مسا) **FQDN** نم لاجملا عجزق باطتي نأ بجي حضوي . (ىرخا ةيعرف تالجم وا ىرخا تالجمب حمسي ال) امامت لاجملا SRV لجم نع ثحبلا `example.com` مسالا يذ لاجملا DNS نيوكتل الاثم يلاتلا لودجال

لجس `SRV _sipfederationtls._tcp.example.com` `expe.example.com` لجس
 لجم `expe.example.com` ب صاخلا IP ناونع

يذلا لاجملا امامت اقباطم هلى SRV لجلحت متي يذلا `A` لجملا نوكي نأ بجي :ريذحت وا (`expe.sub.example.com` لاثملا لىبس ىلى) ةيعرفلا تالجملا نوك نل . هنيوكت مت Microsoft Lync/Skype for Business لبق نم اهب قوئوم (`expe.dummy.com`) ةفلتخملا تالجملا اهيدل نوكي دق ناك ناولىحت لاصتالا يف لشف تالجملا لىل ك لذي دؤيسو Microsoft Lync/Skype for Business لىل ك لذي دؤيسو `A` تالجملا IP نيوانع جيحصتل لحتو ةبسانم

ةداهش

اهنيوكت مت يتلا تالجملا نيب TLS لاصتا دادعاب Microsoft Lync/Skype for Business موقبي تابلطتم ىلى Microsoft Lync/Skype for Business يتوحي . Expressway و Lync يبناج ىلى (دنتسملا اذه يف Expressway-E) اهب لصتي يتلا مداوخل او داحتالا ةيقاتلا مداخل تاداهش

- ددحم ال FQDN ىل ع A لجلس لل ةقباطم ال مداخل نم ةمدقم ال مداخل ةداهش يوتحت نأ بجي (SAN مدختست نكت مل اذا، عئاشل مسالا وأ) عوضوم لل ليدب ال مسالا ي
- Microsoft مداوخ لبق نم اهب قووم مداخل نم ةمدقم ال مداخل ةداهش نوكت نأ بجي مت صاخ قدصم عجرم لبق نم وأ ماع قدصم عجرم نم ةعقوم ام) Lync/Skype for Business مداوخ ةصاخ ال هيلع قدصم ال عجرم ال ةمئاق ي ف ةطي سول/الرزجل ةتاداهش داريتسا يلع لوصحل مزلي، Office365 مادختسا دنع هنا طحال (Microsoft Lync/Skype for Business). ماع قدصم عجرم نم ةعقوم تاداهش

للاثل لل ليدب ىل ع

امك `expe.example.com` ل ةقباطم ال Expressway-E مداوخ ةصاخ ال مداخل ةداهش يوتحت نأ بجي ةيلا ال اندلا تالخال ال ىل ع ال ةلال لل ي ف حضم وه

- نوكتي نأ بجي عئاشل مسالا (عوضوم لل ليدب عامسأ كانه نوكتي مل اذا طقف) `expe.example.com`
- ىل ع عوضوم لل ليدب ال مسالا يوتحتي نأ بجي (عوضوم لل ليدب عامسأ رفوت ةلاحي ف) `expe.example.com` لخال
- عجرم ال ةفاضل بجي وأ) ماع قدصم عجرم تاداهش ال ةرجشل يولع ال رصم ال نوكتي نأ بجي (Microsoft Lync/Skype) مداوخ ل هب قووم ال قدصم ال عجرم ال ةمئاق ي ف قدصم ال

ةطحال م

ل. ليدب عوضوم مساك هسفن ىل ع (example.com) لال م ال نيمضت مزلي ال

اهحال صاوا عطاخال فاشكتسا

اهحال صاوا نيوكت ال عطاخال فاشكتسا ال اهمادختسا كننكمي تامولعم مسقلا اذه رفوي

رابتخال ربتخم رشن نم اهذخا متي يتل عباوتل او ليجستلا تامولعم ىل ع مسقلا يوتحتي ةيلا ال تافصاوم لل اب

- لال م Skype وه `skype.lab`
- Steven.lab وه (Expressway-C و Expressway-E و UC) لال م
- (cms.steven.lab اضيأ رفوتي) `acano.steven.lab` وه تاحاسم ال او نيمدختسم لل CMS لال م

نع فللتخي Cisco نم تاعامتجال مداخل لصفنم لال م مادختسا نسحتسم ال نم هنأل ارظن لال م كيدل نوكتي نأ لمتحم ال نم، (UCM/Expressway) ىل ع رخال ةدحوم ال تالاصتال لال م تابلطت مل اب قلعتت لمكتل ي ف لكاشم ىل ك لذ يدوي دقو Expressway-E مداخ ىل ع فللتخم Microsoft Lync/Skype for Business Server بناج ىل ع SIP داحتاب ةصاخ ال

لجلس ال ةعجارم و ضارعال

Microsoft Lync/Skype مداخ بناج ىل ع DNS تاداهشب ةصاخ ال تابلطت مل قباطت مدع دنع ةيلا ال ضارعال طحالت

- Microsoft وحن ةدحوم ال تالاصتال ل ةيساس ال ةينب ال نم ةملاك م عارج متي ام دنع ىل ع Expressway-E ي ف DNS ةقطنم ي ف ةرداصل ال ةملاك م ال ةداهشم كننكمي، Lync/Skype، Skype، تاظوفحم > ةلال ال ةحفص ىل ع رهظي، روفال ىل ع (504) مداخ ةلهم أطخ حرط عم نكلو، Skype، Expressway-E ي ف ثحبل ال

2017-09-28 15:43:02 sip:shparas@skype.lac Microsoft 365 Server time-out 1000

- ال، ةدحوم ال تالاصتال ل ةيساس ال ةينب ال هاجت Microsoft Lync/Skype نم ةملاك م عارج دنع

تاظوفحم > ةلجال ةحفص يف حضوم وه امك Expressway-E لىل ةدراولا ةملاكملا ىرت Expressway-E يف ثحبلال

يف لوخدلا ليجست مادختساب ويرانيسلا اذه نم ققحتلا ةيفيك يعرفلا مسقلا اذه حرشي
طبضلاب ئطاخلا نيوكتلا نم ققحتلا لىل صافاتلا نم ديزم.

Microsoft Lync/Skype ب لاصتالال

ةجراخلا SIP ةوعد Expressway-E لىل صيخشتلا لىل جستلا يف ىرت، اذه اعادتتالال قفدت يف
اعوبتم (IP و FQDN لىل SRV _sipfederationtls._tcp لىل جس لىل هناك ما ب اذلا) Skype وحن
لىل حضوم وه امك ةيفاضا لىل صافات اى نود مداخلل 504 ةي نزلال ةلهملا ةباجتساب ةرشابم
ةيلاتلا لىل جستلا ةصاصق:

```
2017-03-02T08:10:46.240+01:00 vcse tvcs: UTCTime="2017-03-02 07:10:46,240" Module="network.sip"
Level="DEBUG": Action="Received" Local-ip="10.48.36.47" Local-port="25002" Src-ip="10.48.36.6"
Src-port="5061" Msg-Hash="13707918855517357847"
SIPMSG:
|SIP/2.0 504 Server time-out
Via: SIP/2.0/TLS 10.48.36.47:5061;egress-
zone=DNSZone1;branch=z9hG4bK42ee6fd77d32cc8925196770b950b33554.731d73c3f4246d6a255e38a9f695bfc0;
proxy-call-id=6b2a018a-2da5-4013-a7e5-4e1455feadf7;rport;received=10.48.36.47;ms-received-
port=25002;ms-received-cid=100
Via: SIP/2.0/TLS 10.48.36.46:5061;egress-
zone=TraversalZoneClient1;branch=z9hG4bK1f8bbe5926dc6abd06ea964d8fde1450156486;proxy-call-
id=e7e33845-c384-4c28-a42d-016863640fbb;received=10.48.36.46;rport=28119;ingress-
zone=TraversalZoneServer1
Via: SIP/2.0/TLS
10.48.54.160:52768;branch=z9hG4bK6594a02846406f4a5459d5f58a8d26b3;received=10.48.54.160;ingress-
zone=NeighborZoneAcano1SIP
Call-ID: f1b3ad5d-183b-4632-b210-c2f9bec71960
CSeq: 2066245576 INVITE
From: "DX70 Steven" <sip:2000@acano.steven.lab>;tag=9fea3e7d70afd884
To: <sip:stejanss@skype.lab>;tag=C65A7B0A8766A5F1D386474833D07882
Server: RTC/6.0
Content-Length: 0
```

يف اطلخ ناك اذلا امع رظنلا ضغب (ةيفاضا تامولعم اى نودب) ةباجتسالال س فن ضرع متي
Expressway-E لىل مداخل ةداهش يف وا DNS تالجتس

Lync/Skype مداخل لىل جست ةعجارم كىل ع ب جي، لىل صافاتلا نم ديزمب رملال اذه ةعجارم لىل لالابو
تحت ي تالال ةلمتحملا اطلخال لاق ف و اطلخال او تاريحتلا لىل ع اطلخال ك نكمي شيح،

- سأري لىل لىل وه امك لىل جمل عم امامت SRV لىل جسل FQDN ةجيتن قباطت ال: لمتحم اطلخ
يوتحي، هذه لىل جسل تافطتقم يف Skype لىل ةدراولا ةوعدلاب صاخلا /p-Confirm-Identity ن
نكلو، لىل جمل acano.steven.lab لىل ع SIP ةوعدل FROM/P-Confirmed-Identity سأري
نم ال دب vcse.steven.lab لىل ريشي vcse.steven.lab
vcse.acano.steven.lab:

```
TL WARN(TF DIAG) [sfvedge\sfvedge]0584.0A44::03/02/2017-07:10:46.230.0000773E
(SIPStack,SIPAdminLog::WriteDiagnosticEvent:SIPAdminLog.cpp(830)) [156659184] $$begin_record
Severity: warning Text: The domain of the message resolved by DNS SRV but none of the FQDNs is
in the same domain Result-Code: 0xc3e93d6f SIPPROXY_E_EPROUTING_MSG_ALLOWED_DOMAIN_NO_SRV_MATCH
SIP-Start-Line: INVITE sip:stejanss@skype.lab SIP/2.0 SIP-Call-ID: f1b3ad5d-183b-4632-b210-
c2f9bec71960 SIP-CSeq: 2066245576 INVITE Peer: vcse.steven.lab:25002 Data:
domain="acano.steven.lab";fqdn1="vcse.steven.lab:5061" $$end_record
```

- لىل جس نم جتالال FQDN لىل ع Expressway-E مداخل ةداهش يوتحت ال: لمتحم اطلخ

SIP ةوعد س فن لاسرا متي .**_sipfederationtls._tcp** SRV ال
ال FQDN نكلو .**vcse.acano.steven.lab** ل ريشي **_sipfederationtls._tcp.acano.steven.lab** و
Expressway-E م داخ تاداهشل SAN ةمئاق ل ع يوتحي

```
TL_ERROR(TF_DIAG) [sfvedge\svedge]0B60.0D6C::03/02/2017-06:30:40.025.00005602  
(SIPStack,SIPAdminLog::WriteDiagnosticEvent:SIPAdminLog.cpp(833)) [3634190282] $$begin_record  
Severity: error Text: Message cannot be routed because the peer's certificate does not contain a  
matching FQDN Result-Code: 0xc3e93d67 SIPPROXY_E_ROUTING_MSG_CERT_MISMATCH SIP-Start-Line:  
INVITE sip:stejanss@skype.lab SIP/2.0 SIP-Call-ID: e144704c-1dd0-4ea7-929f-77e7e071c24c SIP-  
CSeq: 1567605805 INVITE Peer: vcse.steven.lab:25001 Data: expected-  
fqdn="vcse.acano.steven.lab";certName="vcse.steven.lab";info="The peer certificate does not  
contain a matching FQDN" $$end_record
```

Microsoft Lync/Skype نم لاصتال

Expressway-E ل لوخدل ليجست في ريثكل لرت ال ، اذ تاملكم لق فدتل ةبسنلاب
Skype ليجست ل ع دامتعال ل لجاتحت وجرال ل ةوعدل Skype Edge م داخ لسري ال
نم ققحتل لسفن Lync/Skype ليمع ليجست و (Edge) Lync/Skype م داخ لوخد ليجست
ق م ع ل نم ديزمب ةلكشمل

ي لالتل راسمل ل ع Windows رتوي بمك ل ع Skype ليمع ليجست رفوتي:

**C:\Users\<username>\AppData\Local\Microsoft\Office\16.0\Lync\Tracing\Lync-UccApi-
x.UccApiLog**

ل رشابم ل و صو كانه نوكل ال ام دن ع Office365 Skype ي م دختسم ة لاج في اديفم نوكل دقو
اهل اسرا متي ل SIP ةوعد ة لاسر ةدهاشم كنكمي ، ليجستل اذ في . ارفوتم Skype م داخ
لكلذل ةبسنامل ةبجاتسال او ليمع ل ع طساوب

، دن تسمل اذهل اقفو Skype ل ع صيخرتل تابلطتم و DNS عم لكاشم تهجاو اذ
Skype م داخ نم (لشفال ببس كلذ في امب) م داخ ل ة لهم 504 تاجتسال ل ق ل لتس ف

- ةل و اجم متي ذل ل اجم ل عم امامت قباطت ال SRV ل جسل FQDN ةجيتن : لم تحم اطح
م ادختساب ة حاسم و ا م دختسمب لاصتال ةل و اجم هذه ل جسال ةصاصق رهظت . ه و اعدتسا
ل ل **_sipfederationtls._tcp.cms.steven.lab** ريشي و **vcse.sub.cms.steven.lab** ل اجم ل

```
SIP/2.0 504 Server time-out Authentication-Info: TLS-DSK qop="auth", opaque="FA404B9C",  
srand="8168D157", snum="38", rspauth="65d8d93b66e5b217115e3b1636bf433c9f5df54a",  
targetname="SfBFE.skype.lab", realm="SIP Communications Service", version=4 From: "Steven  
Janssens"
```

```
INVITE Via: SIP/2.0/TLS 10.55.186.71:62937;ms-received-port=62937;ms-received-cid=6DA00  
ms-diagnostics: 1009;
```

```
reason="No match for domain in DNS SRV results";
```

```
domain="
```

```
cms.steven.lab";
```

fqdn1="

vcse.sub.cms.steven.lab:5061";source="sip.skype.lab" Server: RTC/6.0 Content-Length: 0

- لجس نم جتان الال FQDN لى لى Expressway-E مداخ ةداهش يوتحت ال: لم تحت أطخ
_sipfederationtls._tcp SRV. وأمدختسمب لاصتالال ةلواحم هذه لجس لال ةصاصق رهظت
_sipfederationtls._tcp.cms.steven.lab لج متي يذال cms.steven.lab لاجم لال مادختساب ةحاسم
Subject في دوجوم ريغ اذ هذ FQDN نكلو vcse.cms.steven.lab لى لى حيحص لكش ب هل
Alternative Names في مداخ ةداهش (م لى لى as vcse.steven.lab):

SIP/2.0 504 Server time-out Authentication-Info: TLS-DSK qop="auth", opaque="FA404B9C",
srand="1D8F66EF", snum="49", rspauth="67836c7ffc0f6132b2304006969a219d9252aab",
targetname="SfBFE.skype.lab", realm="SIP Communications Service", version=4 From: "Steven
Janssens"

INVITE Via: SIP/2.0/TLS 10.55.186.71:62937;ms-received-port=62937;ms-received-cid=6DA00
ms-diagnostics: 1010;

reason="Certificate trust with another server could not be established";ErrorType="The peer
certificate does not contain a matching FQDN";

tls-target="

vcse.cms.steven.lab";

PeerServer="

vcse.steven.lab";HRESULT="0x80090322 (SEC_E_WRONG_PRINCIPAL)";source="sip.skype.lab" Server:
RTC/6.0 Content-Length: 0

ةلص تاذا تامول عم

- [Cisco نم Expressway ةلصل لس نڤوكت ةلدا](#)

