

نم ويديفل او توصل تاملاكم نيوكت Expressway لالخ نم Business ل Business CUCM عم ةجمدملا

تايوتحملا

[ةمدقملا](#)

[ةيساسأل تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسأ تامولعم](#)

[نيوكتلا](#)

[ةكبشليل يطيطختلا مسرلا](#)

[Expressway-C و CUCM ني ب SIP لاصتا طخ 1. ةوطخلا](#)

[.ديج SIP لاصتا طخ نامأ فيرعت فلم ةفاضأ.](#)

[CUCM. لعل SIP لاصتا طخ نيوكتب مق. ب.](#)

[Expressway-C لعل ةرواجم ةقطنم نيوكتب ج.](#)

[تاداهشللا نم ققحتلا. د.](#)

[Expressway-E و Expressway-C ني ب روبعلا ةقطنم نيوكتب 2. ةوطخلا](#)

[Expressway-C لعل B2B تانايب رورم ةكرحل روبع ةقطنم نيوكتب أ.](#)

[Expressway-E لعل B2B تانايب رورم ةكرحل روبع ةقطنم نيوكتب ب.](#)

[Expressway-E لعل DNS ةقطنم نيوكتب 3. ةوطخلا](#)

[بلطلا ةطخ نيوكتب 4. ةوطخلا](#)

[E و Expressway-C في ثحبللا دعاوق وأ/و لوحيأ.](#)

[CUCM في SIP راسم \(طامنأ\) طمن. ب.](#)

[.ةماعلا DNS مداوخ لعل SRV تالچس عاشنا بچي، SIP تاملاكم هيچوتل ةبسنلاب ج.](#)

[CUCM. في لمكلاب لهؤملا ةومجملا ماظن لاجم مسا نيوكتب مق. د.](#)

[ةوعدلا في هيقلت مت يذل URI نم ذفنملا ليزي Expressway-C لعل ليوت عاشناب مق. هـ.](#)
[CUCM. نم](#)

[Expressway لعل ةيرثلا طئاسولا صيخارت لييمحت 5. ةوطخلا](#)

[ةحصللا نم ققحتلا](#)

[امحالصا وءاطخأل فاشكتسا](#)

[ةلص تاذا تامولعم](#)

ةمدقملا

تاملاكم (B2B) Business ل Business نم رشن نيوكتب/جمد ةيفي دننتملا اذه حضوي
Cisco (CUCM) نم ةدوملا تاملاكملا ريديم عم ةجمدملا Expressway لالخ نم ويديفل او توصللا

ةيساسأل تابلطتملا

تابلطتملا

ة:للاتل عيضاوملاب ةفرعم كيدل نوكت ناب Cisco ي صوت

- Expressway-C (EXP-C)
- Expressway-E (EXP-E)
- Cisco Unified Call Manager (CUCM) جم انرب
- Cisco Unity Connection (CUC)
- Cisco TelePresence Video Communication Server-C (VCS-C)
- Jabber فتاه
- Cisco TelePresence (CTS) ماطن
- EX ةئف فتاه
- (SIP) لمع ةسلج ادب لوكوتورب
- (HTTP) يب عشتل صنل ل قن لوكوتورب
- (XMPP) عيسوتلل لباقلا ةلسارملاو دجاوتلا لوكوتورب
- Cisco (IM&P) دجاوتلاو ةدحوملا ةلروفلا ةلسارملا
- تاداهشلا

ةمدختسملا تانوكملا

ة:للاتل ةيداملا تانوكملاو جماربل تارادصل ل دن تسملا اذف ةدراول تامولعمل دن تست

- شدح رادصل و x8.1.1 E و Expressway C
- Unified Communications Manager (CUCM) 10.0 رادصل و

ةصاخ ةيلمعم ةئب يف ةدوجوملا ةزهجال نم دن تسملا اذف ةدراول تامولعمل عاشن ا مت تناك اذ. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دن تسملا اذف ةمدختسملا ةزهجال عيمج تادب رمأ ال لم تحملا ري ثاتلل كمهف نم دكأتف ، ليغشتلا دي قكتك ب ش

ةيساسا تامولعم

ويديفال او توصل تاملكم B2B رشن نيوكت/جمد ةيفيكي ل ي صفتلاب تاوطلال هذه حضوت تاكرش نم اهيقلتو تاملكملا عارجل ل ع ةرداق نوكتل CUCM عم ةمددملا Expressway لال خ نم (تالاجملا) رخا

طاقنل سلسلا ليحستلا Mobile Remote Access (MRA) ةزيمب دوزملا Expressway رفوي يطيطلتلا مسرلا يف حضوم وه امك ةسسؤملا ةكبش جراخ ةدوجوملا TC و Jabber ةياهنلا ةكبشلل

تاسسؤملا نيبة سلسلاب مستت تالاصت/جمد تاي لمع اهسفن ةينبلا رفوت امك قلعتي اميف اذو ، Business ل Business نم تاسسؤملا جمد كلذف امب ، ةفلتخملا (B2B) ةي صخشلاو ةلروفلا ةلسارملاو ويديفال او توصلاب

H.323 لم اكت ي طغي الو عارشل او ةلروفلا ةلسارملا عر دن تسملا اذف ي طغي ال

لاجملا اهؤاشن ا مت ي تالصل ا تاذ DNS (SRV) ةمدخ دوجو نم دكأتلا ب جي ، ةعباتملا لبق Expressway ع قوم ل ع روثلل رخا تاكرش لبق نم تالجلال هذه مادختسا متيو ، كب صاخلا كب صاخلا

نيوكتلا

نأجاتحت تنأ، 5060/5061 ءانيم عم IP ردصم لاسفن نم يتأت ةفاحل رورم ةكرح نأ امب ةفاحل رورم ةكرح هيجوت متي، الؤ. CUCM يف ةطنش اذه لفلتخم ءاغصا ءانيم لمعتسي (EX و CSF) ةياهنل ةطقن زاهج لاسيلو CUCM يف SIP لاصتا طخ زاهج لاسيلو.

(SIP) لمعلا ةسلج ءدب لوكتوربل 5061 و Expressway-C 5060 يف بنجال مادختسال ذفانم TCP/TLS.

طخ لىع ءدراول رورم ل ءكرحل 6060/6061 ذفنم لىع عمعتسي CUCM شىح لاثم ضرع متي ءروصلال يف اذه لاصتال



ريغو ءنمأل رشنللا تاي لمع نم لك. رشنللا اذهل ءقثومللا ءفلتخم لانيوكتللا تاوطخ يه هذو ءنمأل.

ءي ء SIP لاصتا طخ ناما فيرعت فلم ءفاضل أ.

لاصلتال طخ > زاهج > لىل لقتنا، CUCM ءرادا ءحفص نم.

TLS ل 6061 و TCP ل 6060 انه مءختسا، 5060/5061 نع فلتخم ءراو ذفنم نيوكت

نمأل ريغو SIP لاصتا طخ فيرعت فلم

- SIP Trunk Security Profile Information

Name*	B2B SIP TRUNK EXPRESSWAY None Secure
Description	Non Secure SIP Trunk Profile for B2B Expressway
Device Security Mode	Non Secure
Incoming Transport Type*	TCP+UDP
Outgoing Transport Type	TCP
<input type="checkbox"/> Enable Digest Authentication	
Nonce Validity Time (mins)*	600
X.509 Subject Name	
Incoming Port*	6060
<input type="checkbox"/> Enable Application level authorization	
<input type="checkbox"/> Accept presence subscription	
<input type="checkbox"/> Accept out-of-dialog refer**	
<input checked="" type="checkbox"/> Accept unsolicited notification	
<input checked="" type="checkbox"/> Accept replaces header	
<input type="checkbox"/> Transmit security status	
<input type="checkbox"/> Allow charging header	
SIP V.150 Outbound SDP Offer Filtering*	Use Default Filter

نم آلا SIP لاصتا طخ فيرعت فلم

ةداهش لل CN قباطي يذلا X.509 عوضوم مسا نيوكت يلى اضيأ جاتحت ، TLS يلى ةبس نلاب
وأ Expressway-C ةداهش لي محتب مق ، كلذ يلى ةفاضل اب . Expressway-C لبق نم ةمدقم ال
CUCM تاداهش نزخم يلى (Expressway-C ةداهش تردصأ يتال) CA ةداهش

- SIP Trunk Security Profile Information

Name*	B2B SIP TRUNK EXPRESSWAY SECURE
Description	Secure SIP Trunk Profile for B2B Expressway
Device Security Mode	Encrypted
Incoming Transport Type*	TLS
Outgoing Transport Type	TLS
<input type="checkbox"/> Enable Digest Authentication	
Nonce Validity Time (mins)*	600
X.509 Subject Name	expresswayc.cisco.com
Incoming Port*	6061
<input type="checkbox"/> Enable Application level authorization	
<input type="checkbox"/> Accept presence subscription	
<input type="checkbox"/> Accept out-of-dialog refer**	
<input type="checkbox"/> Accept unsolicited notification	
<input type="checkbox"/> Accept replaces header	
<input type="checkbox"/> Transmit security status	
<input type="checkbox"/> Allow charging header	
SIP V.150 Outbound SDP Offer Filtering*	Use Default Filter

ب. CUCM ىل SIP لاصتا طخ نيوكت ب مق .

ه.نم و CUCM لى B2B تام لاكم عي مج ق فدت ، اذه لاصتا ل طخ لال خ نم .

VCS رشن تايل مع عم CUCM ل سايق SIP لاصتا طخ نيوكت تام ل معم

1. ةوطخ لاي هؤاشن م يذلا نام ال فيرعت فلم نارق نم دكأت

ج. Expressway-C ىل ةرواجم ةقطنم نيوكت .

CUCM فادهت سال Expressway-C ىل ةرواجم ةقطنم نيوكت بجي

CUCM لى B2B ةئفلا نم ةدراول تانايبال رورم ةكره هجوتل ةقطنم ل هذه مادختس م تي

ذفنم قباطم ل ةهجولا ذفنم نيوكت نم دكأت ل بجي هأءانثت ساب يسايق نيوكت ل طخ ىل هنيي عت م يذلا SIP لاصتا طخ ناما فيرعت فلم ىل هنيوكت م يذلا عامت سال طخ ىل CUCM لى SIP لاصتا

ةوطخلا لىل عجرا) . SIP/TLS ل 6061 و SIP/TCP ل 6060 وه مدختسمل اةهولوا ذفنم ،لاثلما اذه يف ةروصلال يف حضوم وه امك (1)

نېوكتال لېوحت > ب لطل اةطخ > نېوكتال لىل لقتنا ، Expressway ةرادا ةحفص نم

SIP TCP ل ةرواجملا ةقطنملا

Configuration	
Name	CUCMZONE <i>i</i>
Type	Neighbor
Hop count	20 <i>i</i>
H.323	
Mode	Off <i>i</i>
SIP	
Mode	On <i>i</i>
Port	6060 <i>i</i>
Transport	TCP <i>i</i>
Accept proxied registrations	Deny <i>i</i>
Media encryption mode	Auto <i>i</i>
ICE support	Off <i>i</i>
Authentication	
Authentication policy	Do not check credentials <i>i</i>
SIP authentication trust mode	Off <i>i</i>
Location	
Peer 1 address	10.48.79.105 <i>i</i> SIP: Reachable: 10.48.79.105:6050
Peer 2 address	<i>i</i>
Peer 3 address	<i>i</i>
Peer 4 address	<i>i</i>
Peer 5 address	<i>i</i>
Peer 6 address	<i>i</i>
Advanced	
Zone profile	Cisco Unified Communications Manager (8.6.1 or later) <i>i</i>

Save | Cancel | Delete

ىل ع عضولا نم ققحتلا TLS عم - SIP TLS ل ةرواجملا ةقطنملا

وأ CN عم ريظنلا ناوئع قباطت نم دكأتللا كىل ع بىل ع TLS نم ققحتلا عضو نييغت دن ع
نأ ىل ع TLS نم ققحتلا عضو عم يىجذومن لكش ب. CUCM لبق نم ةمدقملا ةداهشلا نم SAN
ريظنلا ناوئع CUCM ةدقعل (FQDN) لمكلاب لهؤملا لاجملا مسا نيوكتب موقت

نيوكتلا ليوت > بلطلا ةطخ > نيوكتلا ىل لقتنا، Expressway ةرادا ةحفص نم

Configuration

Name ⓘ

Type Neighbor

Hop count ⓘ

H.323

Mode ⓘ

SIP

Mode ⓘ

Port ⓘ

Transport ⓘ

TLS verify mode ⓘ

Accept proxied registrations ⓘ

Media encryption mode ⓘ

ICE support ⓘ

Authentication

Authentication policy ⓘ

SIP authentication trust mode ⓘ

Location

Peer 1 address ⓘ SIP: Reachable: 10.48.79.105:6050

Peer 2 address ⓘ

Peer 3 address ⓘ

Peer 4 address ⓘ

Peer 5 address ⓘ

Peer 6 address ⓘ

Advanced

Zone profile ⓘ

TLS نم ققحتلا عضو ليغشت فاقيا عم - SIP TLS ل ةرواجملا ةقطنملا

مسا وأ IP ناوع نوكي نأ نكمي ريظنلا ناوع جراخ يلع TLS نم ققحتلا عضو نييعت دنع CUCM ةدقعل FQDN وأ فيضملا

نيوكتلا ليوت > بلطلا ةطخ > نيوكتلا لىل لقتنا، Expressway ةراد ةحفص نم

Configuration

Name ⓘ

Type Neighbor

Hop count ⓘ

H.323

Mode ⓘ

SIP

Mode ⓘ

Port ⓘ

Transport ⓘ

TLS verify mode ⓘ

Accept proxied registrations ⓘ

Media encryption mode ⓘ

ICE support ⓘ

Authentication

Authentication policy ⓘ

SIP authentication trust mode ⓘ

Location

Peer 1 address ⓘ SIP: Reachable 10.48.79.105:6050

Peer 2 address ⓘ

Peer 3 address ⓘ

Peer 4 address ⓘ

Peer 5 address ⓘ

Peer 6 address ⓘ

Advanced

Zone profile ⓘ

تاداهشلا نم ققحتلا د.

نم دكأت، TLS ل ةبسنلاب

ننخم ىلا (تاداهشلا عيقوتل مدختسملا) CA رذج وأ Expressway-C مداخ ةداهش ليمحت متي - CUCM ةومجم ي ف ةدوجوملا مداوخل اعيمج ىلع CUCMTrust.

تاداهش عمئاق ىلإ (ةداهشلل عىقوتل مدختسمل) CA رذج وأ CallManager ةداهش لىمحت متى - Expressway-C مداخ ىلع اهب قوتومل CA.

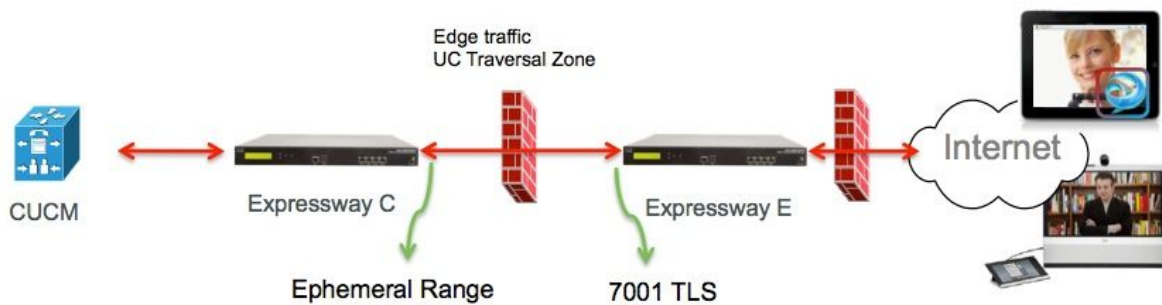
Expressway-C و Expressway-E نىب روبعلا ةقطنم نىوكت 2. ةوطخلال

Expressway-C و Expressway-E نىب B2B تاناىبلا رورم ةكرح هىقوتل ةلصفنم روبع ةقطنم نىوكت بجى Expressway-E.

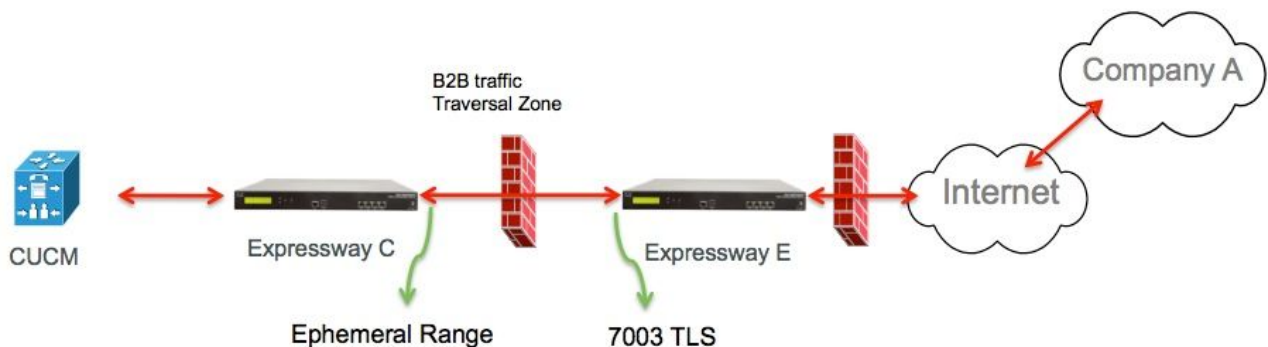
ذفنم CUCM ىلع SIP لاصتا طخ عم كلذل لثامم نكلو، ةسايق رورم ةقطنم نىوكت اذه رورم ةكرحل ةىلدابتلا UC رورم ةقطنم لبق نم مدختسمل ذفنملا نىوكت بجى م ث فلتم ةفاحلا.

ةقطنم ةبس نلاب 7001 وه ةدحوملا تالاصتالا لدابت ةقطنم لىسايقلا ءانىملاو 7003 نىوكت لثاملا لىبس ىلع كنكمى، B2B عطاقتلا

ةروصلال ىف حضوم وه امك ةفاحلا رورم ةكرحل (UC) ةدحوملا تالاصتالا زايتملا ةقطنم



ةروصلال ىف حضوم وه امك B2B رورم ةكرحل روبعلا ةقطنم



Expressway-C ىلع B2B تاناىب رورم ةكرحل روبع ةقطنم نىوكت أ.

7003 وه ةهجولا ذفنم، لثاملا اذه ىف، روبعلا ةقطنم لىمعم وه Expressway-C

عم هنىوكت مت ىذل رىظنلا ناوئع قباطت نم دكأتل ىلع TLS نم ققحتلا عضو نىيىت عم Expressway-E ةسايق ةمدقملا ةداهشلل SAN وأ CN

نڤوكتلا لڤوحت > بڤلطلا ةطخ > نڤوكتلا ىل لوقتنا، Expressway ةرادا ءحفص نم

Configuration	
Name	<input type="text" value="B2B-Traversal"/>
Type	Traversal client
Hop count	<input type="text" value="15"/>
Connection credentials	
Username	<input type="text" value="eft"/>
Password	<input type="password" value="*****"/>
H.323	
Mode	Off
Protocol	Assent
SIP	
Mode	On
Port	<input type="text" value="7003"/>
Transport	TLS
TLS verify mode	On
Accept proxied registrations	Allow
Media encryption mode	Auto
ICE support	Off
SIP poison mode	Off
Authentication	
Authentication policy	Do not check credentials
Client settings	
Retry interval	<input type="text" value="120"/>
Location	
Peer 1 address	<input type="text" value="eft-xwye.coluc.com"/>
Peer 2 address	<input type="text"/>
Peer 3 address	<input type="text"/>

Expressway-E ىل B2B تاناڤ ب رورم ءكرحل روبع ءقطنم نڤوكت .ب

7003 وه عامتسالال ذفنم، لاثملا اذه ىف، روبعلا ءقطنم مءاخ وه Expressway-E.

م ىذلا ءوضوملا مسا نم ققحت TLS نأ نم ءكأتللا ىل TLS نم ققحتلا ءضو نڤىعت عم Expressway-C ءطساوب ءمءقمللا ءءاهشلل SAN وأ CN قباطى هنڤوكت

ether ن DNS SRV ثحب ءارجاب ،ةقطنملا هذه ل ءهجوملا رورملا ءكرحل ،Expressway-E موقى
SIP URI نم لاجملا ءزج نم قتشملا لاجملا اذهو _sips و _sip

هـ.ل SIP ءاعدتس ءهـجوتل مدختسملا DNS م داخ ءطساوب SRV فده ءارجا مت

ةـسايق DNS ءقطنم نيوكت وه نيوكتل

قطانم > نيوكت ل لقتنا ،Expressway ءراد ءحفص نم

Create zone You are here: [Configuration](#) > [Zones](#) > [Zones](#) > [Create zone](#)

Configuration

Name ⓘ

Type ⓘ

Hop count ⓘ

H.323

Mode ⓘ

SIP

Mode ⓘ

TLS verify mode ⓘ

Fallback transport protocol ⓘ

Media encryption mode ⓘ

ICE support ⓘ

Advanced

Include address record ⓘ

Zone profile ⓘ

بـ لطل ءطخ نيوكت 4. ءوطخل

E و Expressway-C فـ ثحبلا ءعاوق و/و لوـهـ.أ

ءطخ > نيوكتل لـهـوت > بـ لطل ءطخ > نيوكتل لـ لقتنا ،Expressway ءراد ءحفص نم
ثحبلا ءعاوق و/و لـهـوت > بـ لطل

(Control with Expressway) (VCS) [لوصولا فـ مكحتلا تاودا رشن ءلدا](#) ءءارم ءارجلا ،تامولءملا نم ءـزمـل
هـجوتل نيوكتب صاـلل لـصفـل ،

ب. CUCM في SIP راسم (طامنأ) طمن ب.

(Dialplan رشن ليلد) [CUCM ماظن قرادا ليلد](#) يلع عالطالا يجرى، تامولعمل نم ديزمل

ةماعلا DNS مداوخ يلع SRV تالجس عاشنإ بجي، SIP تاملاكم هيوتل ةبسنلاب ج.

H323 تاملاكم يل ةفاضلاب، ةبولطملا SRV تالجس درسي هنإف، ةروصلال في حضوم وه امك لكشب لطمع SIP UDP نأ اضيأ طحال. دنتسمل اذه في اهتشقانم مت مل يتلا B2B Expressway يلع يضارتفا

DNS SRV records

Name	Service	Protocol	Priority	Weight	Port	Target host
example.com.	h323cs	tcp	10	10	1720	expe.example.com.
example.com.	h323ls	udp	10	10	1719	expe.example.com.
example.com.	sip	tcp	10	10	5060	expe.example.com.
example.com.	sip	udp *	10	10	5060	expe.example.com.
example.com.	sips	tcp	10	10	5061	expe.example.com.

د. CUCM في لمالكلاب لهؤملا ةومجمل ماظن لاجم مسا نيوكتب مق.

ةلصافب ةلوصفم ةددعتم تالخدإ لاخدإ كنكمي.



ةوعدلا في هيقلت مت يذلا URI نم ذفنملا ليزي Expressway-C يلع ليوت عاشنإ مق ..ه نم CUCM.

يلع DNS ةقطنم يلا CUCM نم دنتسمل اذه [تاءاعدتسا](#) نع ثحبا، تامولعمل نم ديزمل [Expressway VCS](#) جحص ريغ IP ناونع يلا ةلسرمل

> نيوكتلا ليوت تاي لعم > بلطلا ةطخ > نيوكتلا يلا لقتنا، Expressway ةرادإ ةحفص نم ليوت > بلطلا ةطخ

Configuration	
Priority	5
Description	Remove port from URI for outbound calls to vngtp.lab
Pattern type	Regex
Pattern string	(.*)@vngtp.lab(:.*)?
Pattern behavior	Replace
Replace string	!1@vngtp.lab
State	Enabled

راوخل اةطخ نع عسوم لصف ىلع اضيأ [ةمادتسملا ةيمنتلا ريرقت](#) يوتحي امك

Expressway ىل ةيرثل طئاسولا صيخارت ليحت 5 ةوطخل

(عيرسلا رورملا ةقطنم صيخارتب اضيأ ةفورعلملا) ةيرثل طئاسولا صيخارت ليحت بجي Expressway مداخلك ىل

هذه أطخل اةلسر عم اهرادصا متي حيحص ريغ نيوكتل ةجيتن وا تاملكملا هذه دقف ةلاح يف صيخارتل كب صاخلا صيخرتلا دحل اةتلصو دقل: ةملكملا صيخرت دحل اةلوصولا مت "ةكرتشملا تاملكملا"

ةحصل نم ققحتلا

نيوكتلا اذه ةحص نم ققحتلل ءارجا اةلح دجوي ال

اهحالص او ءاطخا اةاشكتسا

اذه ىل اءوجرلا ىجري، اةحالص او B2B ءاطخا اةاشكتسا لوح تامولعلملا نم ديزم ىلع لوصحلل Expressway لالخ نم اةحالص او Business ىل لمعلا تاءاعدتسا ءاطخا اةاشكتسالا دننتملا

ةلص تاذا تامولعم

- [Cisco نم TelePresence ماظنل \(VCS\) ويديفلا تالاصتا مداخل](#)
- [Cisco Systems - تادنتملا او ينقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه لوج

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