

ةيهاهنلا ةطقن ليجست لشف زواجت نيوكت Expressway ةعومجم ىلا

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسالاب تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسا تامولعم](#)

[نيوكتلا](#)

[DNS SRV تالچس مادختسا 1: راىخلا](#)

[DNS Round-robin مادختسا 2: راىخلا](#)

[ةحصلا نم ققحتلا](#)

[ةلص تاذا تامولعم](#)

ةمدقملا

ةعومجم عم لمعلل SIP ل ةيهاهنلا طاقنل ةيساسال نيوكتلا تاوطخ دنتسملا اذه فصى
ليجستلا لشف زواجت قيقحتل Expressway.

ةيساسالاب تابلطتملا

تابلطتملا

ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كي دل نوكت ناب Cisco ي صوت:

- Expressway ةلسلس.
- TelePresence ةيهاهن طاقن.
- SIP لوكوتورپ.
- DNS.

ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيداملا تانوكملا وچماربلا تارادصلا ىلا دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعمل دنتست:

- RoomOS 11.27.3 چمانربلا رادصلا لغشت يتل TelePresence ةيهاهن طاقن.
- (EXP C) چمانربلا نم X15.2 رادصلا لغشت نيئتدقع نم فلأتت Expressway ةعومجم.
- Windows Server 2016 ليغشتلا ماظن.

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجال نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعمل عاشنإ مت
تناك اذا. (يضايرتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسُملا ةزهجالا عيمج تأدب

رماً يأل لمحتالم ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتال دي ق كتكبش

ةيساساً تامولعم

- ةياهن طاقنل تامالكملا يف مكحتلا مداخولجسك Expressway لمعي نأ نكمي SIP. ليچست ىلع دنتسملا اذه زكري H.323 و SIP يلوكتورب ربع TelePresence
- وأ DNS عامساً مادختساب 4 و 3 و 2 و 1 SIP ليكوك Expressway رئاظن ديحت رفوي ال متي امदन طقف نيوكتل اذه لمعي . راركتال Cisco نم SIP ةياهن طاقن ىلع IP نيوانع Cisco Endpoint CE8.0 رادصا نم ارباعا هلامه مت يذلاو ، SIP Outbound رايخ نيكم
- راركتال نامضل ةيقيووثوم رثكألا ةقيرطلا وه (DNS) تالاجملا عامساً ماظن ىلع دامتعالاو . ةعومجملا ماظن لخاد ىرخألا Expressway رئاظن ىل حاجن لاطعألا ىلع بلغتل نيكم متو
- عضو كنكمي :هاتال يئانث لاسرلال قرط ةدعب لشفال زواجت رابتخا عارجا نكمي قيرطلا ليغشت فاقيا وأ ةكبشل لاصتا عطق وأ ةنايصل عضو يف Expressway عيرسلا .

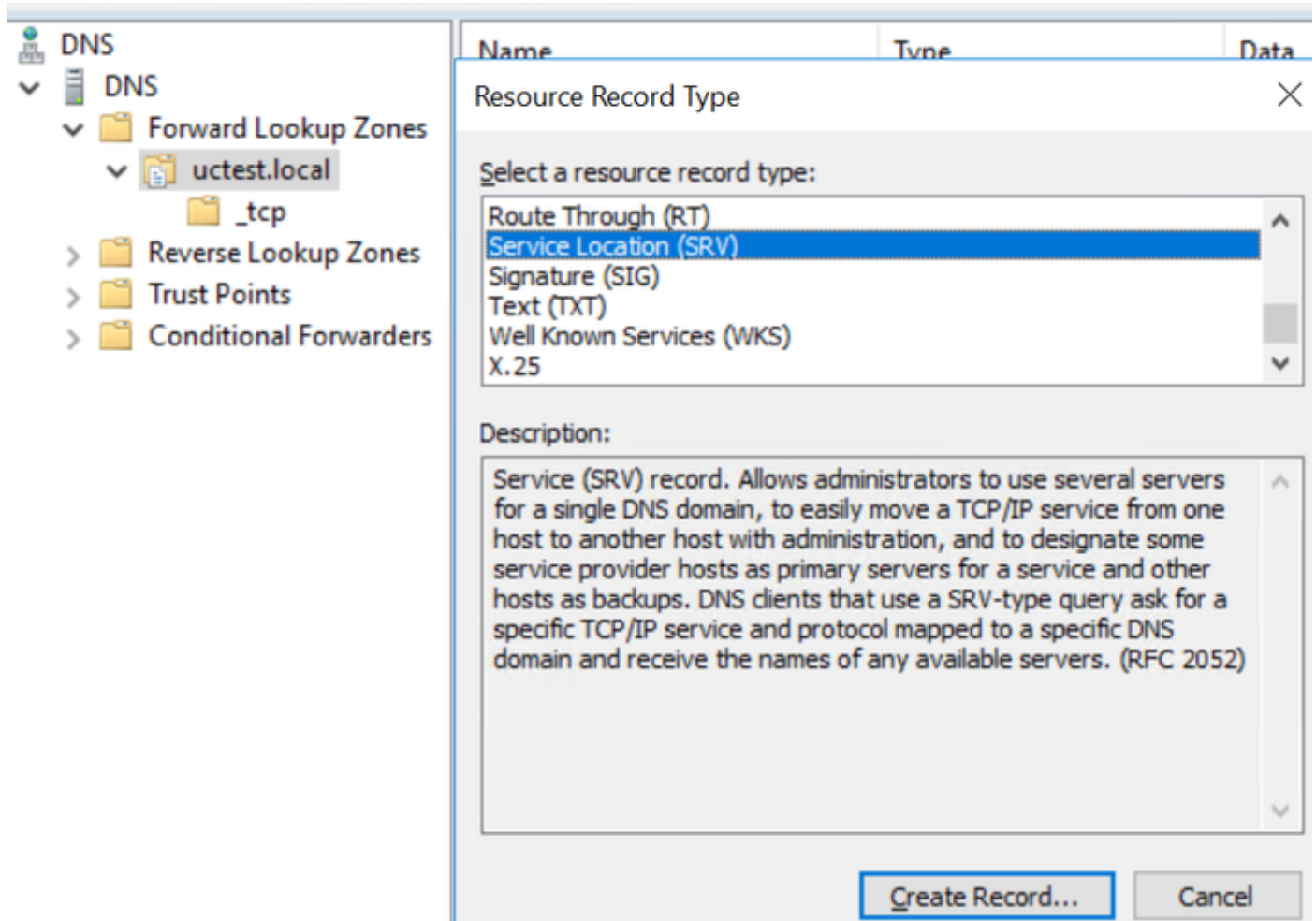
نيوكتل

DNS SRV تالاجس مادختسا : 1 رايخال

- ددحي يذلا Expressway ب صاخلا لاجملا مسال رفوتم DNS SRV لجس كانه نوكتي نأ بجي . ةعومجم ماظن ريظن لكل نييواستم ةيولواواحيجرت
- نم صاخ لكشب مدختسملا H.323 و SIP (RFC 3263) ل DNS SRV تامالعتسا قيسنت :
 - _sips._tcp.
 - _sip._tcp.<domain>.
 - _sip._udp.<domain> - ويديفال تامالكملا نسحتسم ريغ - ةيوتوصل
 - _H323ls._udp.<domain> - LRQ لثم ، UDP (RAS) عقوم تاراشا لاسرلال
 - _H323cs._tcp.<domain> - H.323 تامالكملا ةراشا لاسرلال
 - _H323rs._udp.<domain> - H.323 تاليجستل
- ماظنل SIP لئاسر ؛ويديفال تاراشا لاسرلال اهب ىصوم لقن ةليسو سيل UDP لقنل تايلمع ىل هب قووثوم لكشب اهللقن نكمي ال ثيحب ادج ةريبك ويديفال (قفدل ىل ةدنتسملا نم الدب) تانايبال ططخم ىلع ةمئاقلا
- ريغ ، standard ل _sip._tcp امنيب ، TLS عم TCP ربع تاراشا لاسرلا نم SIP ل _sips._tcp ربع SIP signaling رفشم
- و _sip._tcp.domain ل SRV تالاجس عاشنا ىل ةجاحب نحن ، يلخالل DNS ىلع Expressway رئاظن عيمج ىل ريشت يتال _sips._tcp.domain

1. DNS نيوكت

- قوف رقناو ىرخأ ةديج تالاجس رتخأ م ث نميألا سواملا رزب رقنا لاجملا تحت ، DNS حتفا (SRV) ةمدخل عقاوم



- فيضمل او نزول او عيول وال او لوكوت وربال او م دخل تاناي ب أ لم ا .

Service Location (SRV) Security

Domain:

Service:

Protocol:

Priority:

Weight:

Port number:

Host offering this service:

OK Cancel Apply Help

- اهنويوكت مت تي ال TLS SRV و TCP تالچس نم لك ىلع لوصحلل كنكمي، ةياهنللاب (لاثلما اذه في ف حضوم وه امك) نيرظنلل

☐ _sip	Service Location (SRV)	[10][10][5060] habibexp2.uctest.local.	static
☐ _sips	Service Location (SRV)	[10][10][5061] habibexp1.uctest.local	static
☐ _sip	Service Location (SRV)	[10][10][5060] habibexp1.uctest.local	
☐ _sips	Service Location (SRV)	[10][10][5061] habibexp2.uctest.local	

2. TelePresence ةياهن ةطقن نيوكت

1. ةياهن ةطقنل بيولاربع (GUI) ةيموسرللا مدختسمللا ةهجاو ىللا لوخدلا ليجستب مق TelePresence.
2. SIP > ثانويوكتللا > تادادعلا ىللا لقتنا.
3. Expressway لبق نم ةدمتعم ريغ ةزيملا هذه. ليجشت فاقيا ىللا ANAT نييعت.
4. لاجمللا مسا لخدأ، 1 لىكوللا ناوئع ي ف.
5. (TCP ةقيثواذه لمعتسي) TCP ىللا DefaultTransport وفاقيا ىللا TlsVerify تثبت.
6. يسايق ىللا عونللا نييعت.
7. بجي يذللا URI وه اذه. هسفن فيرعتل زاهجللا همدختسي يذللا URI لخدأ، URI لقح ي ف. عزج نوكي ثيح، host@domain قيسنتب اذه نوكي نأ بجي. زاهجللا عاعدتسال هبلط هنيوكت مت يذللا لاجمللا وه لاجمللا عزجو، ةيمقر ةيدجبا ةلسلس نع ةرابع فيضمللا Expressway ىللا اقبسمل.
8. ظفح قوف رقنا.

SIP		
ANAT	i Off	
DefaultTransport	i TCP	
DisplayName		(0 to 550 characters)
Line	i Private	
ListenPort	i Off	
Mailbox		(0 to 255 characters)
MinimumTLSVersion	i TLSv1.0	
PreferredIPSignaling	i IPv4	
Proxy 1 Address	i uctest.local	(0 to 255 characters)
Proxy 2 Address	i	(0 to 255 characters)
Proxy 3 Address	i	(0 to 255 characters)
Proxy 4 Address	i	(0 to 255 characters)
TlsVerify	i Off	
TransportSecurity CertificateVerificationMode	i Auto	
Type	i Standard	
URI	i 1001@uctest.local	(0 to 255 characters)

2: رايلخ DNS Round-robin مادختسا

- ةومجمب صاخلا DNS مسال رفوتم DNS A لچس كانه نوكي نأ بجي، رايلخلا اذه مادختسال Expressway. عارظنبا صاخلا IP نيوانعل يرود بيترت ةمئاق رفوت يتللا Expressway.
- عارجاب ليجشتلا ادب دنه ةياهنلا ةطقن موقت، DNS SRV ةياهنلا ةطقن معدت مل اذا نمضي امم، يرودلا DNS ماظن معدل DNS مداخ نيوكتب مق. DNS A لچس نع ثحب يرودلا بيترتلا ةمئاق ي ف ةومجممللا ماظن ريظن وضع لك ني مضت.
- عم ليجستلا لواحتو DNS ثحب ةطساوب هعاجرا مت يذللا ناوئعلا ةياهنلا ةطقن ذخأت ةياهنلا ةطقن موقت، رفوتم ريغ ريظنلا اذه ناك اذا. ةلصللا يذ ةومجممللا ماظن ريظن هريفوتم يذللا يلاتلا ExpressWay ريظنبا لاصتالا لواحتو رخا DNS ثحب عارجاب ىتح ةيلمعللا هذه رمتست (يلا تاللا ةومجممللا ماظن ريظنل IP ناوئع DNS مداخ رفوي). Expressway مادختساب حاجنبا ليجستلاب ةياهنلا ةطقن موقت.

- دةاعإل هب هليجست مت يذلا لوالا Expressway مادختسا ي فةياهنللة طقن رمتستة ياهنللة طقن موقت، Expressway ب لاصتاللة دقف للاح ي ف. تاءاعدتسالاولي جستاللة DNS مداخل رفوي شيج، ليجستللة ديج Expressway لعل روثعلل رخل DNS شحب ارجاب round-robin لسلست ي ف رخل Expressway.
- لعل) ام دحلل ريصق تقو لىل DNS ل تقوؤمل ني زختللة كاذلة هم ني يعت نكمي، لىل لوصول نكمي Expressway نكي مل اذا شحب (لقأ وأ دحاو عقي قد، لاثمل لىبس، فلتخم Expressway لىل عرسب ياهنللة طقن هيجوت متي.

1. DNS نيوكت

- ددحو بوغرمل لاجمل قوف نميال سوامل رزب رقنا، كب ةصاخل DNS ةرادإ مكحت دحو ي ف (A) دي دجل فيضم لىس".
- لاثمل ي ف). قباطمل Expressway ريظنل IP ناوعو Expressway ةومجم ماظن مسا لخدأ (ةومجم ماظن يراظنل ني لىس عاشنإ متي، هاندأ).

habibexpc-cluster Properties ? X

Host (A) Security

Host (uses parent domain if left blank):
habibexpc-cluster

Fully qualified domain name (FQDN):
habibexpc-cluster.uctest.local

IP address:
10.48.53.127

☐ Update associated pointer (PTR) record

OK Cancel Apply

2. TelePresence ةياهن ةطقن نيوكت

- ناونع طبضا نكلو، قباسلا لاثملا يف لالحا وه امك SIP تادادعإ سفن قيبتب مق ةومجملا ماظن مسال ع ليكولا.

SIP

ANAT	i Off	
DefaultTransport	i TCP	
DisplayName		(0 to 550 characters)
Line	i Private	
ListenPort	i Off	
Mailbox		(0 to 255 characters)
MinimumTLSVersion	i TLSv1.0	
PreferredIPSignaling	i IPv4	
Proxy 1 Address	habibexp-cluster.uctest.local	(0 to 255 characters)
Proxy 2 Address		(0 to 255 characters)
Proxy 3 Address		(0 to 255 characters)
Proxy 4 Address		(0 to 255 characters)
TlsVerify	i Off	
TransportSecurity CertificateVerificationMode	i Auto	
Type	i Standard	
URI	1001@uctest.local	(0 to 255 characters)

ةحصلال نم ققحتال

DNS SRV تالچس مادختسإ: 1 رايخال

- لاجمل مسا ىلع هنييغت مت يذلا ليكول ناوع مادختساب ةياهنلال ةطقن نيوكت متي، هالعأ حضوم وه امك.

ةياهنلال ةطقن ىطختت ؛هليچستو DNS SRV ةقد ةياهنلال طاقن تالچس نم ةصاصقلل حضوت TLS. نيوكت مدعل DNS يچتيتن لوأ

```
2025-07-13T10:19:27.683+00:00 main[2467]: DnsLocator I: locatedAt() Uri 'uctest.local', profile
2025-07-13T10:19:27.683+00:00 main[2467]: DnsLocator I: locatedAt() Uri 'uctest.local', profile
2025-07-13T10:19:27.740+00:00 main[2467]: DnsLocator I: locatedAt() Uri 'uctest.local', profile
2025-07-13T10:19:28.349+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: [p=0] Registration Status: 'Registered'
2025-07-13T10:19:28.439+00:00 main[2467]: SipReg I: Registered as '1001@uctest.local' to '10.48.53.127:5060'
2025-07-13T10:19:28.439+00:00 main[2467]: SipStack I: Setting 'uctest.local'/10.48.53.127:5060
2025-07-13T10:19:28.440+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: [p=0] Registration Status: 'Registered'
```

- SIP > تالاح > تادادعإ) 1 ريظنلال عم ةياهنلال ةطقن ليچست متي.

SIP / Proxy 1	
Address	10.48.53.127:5060
Status	Active

SIP / Registration 1	
Reason	
Status	Registered
URI	1001@uctest.local

- اهنأ ىلع لىجستلا ةلاح راهظا ىلإ ةناىصلل عضو ىلإ Expressway 1 ريظن نييعت يدؤي "لشف".

SIP / Registration 1	
Reason	503 Service Unavailable / System in Maintenance Mode
Status	Failed
URI	1001@uctest.local

ريظن ىلإ ةياهنلل ةطقن لىجست ةداعإ تمت ،ليالحلل لىجستلا ةيخالص ءاهتنا دعب -
Expressway يئانثل.

SIP / Proxy 1	
Address	10.48.53.128:5060
Status	Active

SIP / Registration 1	
Reason	
Status	Registered
URI	1001@uctest.local

- ثدح اهعبتي ،يئانثل ريظنلل DNS ةقد ةياهنلل طاقن تالجس نم ةصاصقلا حضوت
لشفال زواجت.

```

2025-07-13T10:25:30.840+00:00 main[2467]: SipPacket W: SIP Msg: Warning: 382 10.48.53.127 "System
2025-07-13T10:25:30.843+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: [p=0] Registration Status: 'Failed',
2025-07-13T10:25:30.844+00:00 main[2467]: DnsLocator I: locatedAt() Uri 'uctest.local', profile
2025-07-13T10:25:30.855+00:00 main[2467]: SipStack I: SIP config is new and 0 active sessions;
2025-07-13T10:25:30.861+00:00 main[2467]: SipStack I: SIP stack successfully configured; now re
2025-07-13T10:25:31.096+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: [p=0] Registration Status: 'Register
2025-07-13T10:25:31.180+00:00 main[2467]: SipReg I: Registered as '1001@uctest.local' to '10.48
2025-07-13T10:25:31.181+00:00 main[2467]: SipStack I: Setting 'uctest.local'/10.48.53.128:5060
2025-07-13T10:25:31.181+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: [p=0] Registration Status: 'Register
2025-07-13T10:25:31.182+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: Resetting locator since reg_ind.stat

```

DNS Round-robin مداخلتسإ 2: رايخل

- ماظن مسا ىل ع هنيي عت مت يذلا ليكولا ناو نع ماخلتساب ةياهنلا ةطقن نيوكت متي هالعأ حضوم وه امك، Expressway ةعومجم.
- Expressway ةعومجم مسا ىلإ ءحجانلا DNS ةقد رهظت ةياهنلا طاقن تالچس نم ةصاصق 1. ريظنلا ىلإ اهليچستو.

```
2025-07-13T11:16:34.789+00:00 main[2467]: CuilApp[1]: Successfully changed configuration 'Conf
2025-07-13T11:16:34.990+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: [p=0] Need to resolve 'habibexpc-clu
2025-07-13T11:16:35.056+00:00 main[2467]: DnsLocator I: locatedAt() Uri 'habibexpc-cluster.ucte
2025-07-13T11:16:35.070+00:00 main[2467]: SipStack I: SIP stack successfully configured; now re
2025-07-13T11:16:35.372+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: [p=0] Registration Status: 'Register
2025-07-13T11:16:35.461+00:00 main[2467]: SipReg I: Registered as '1001@uctest.local' to '10.48
2025-07-13T11:16:35.461+00:00 main[2467]: SipStack I: Setting 'habibexpc-cluster.uctest.local'/'
2025-07-13T11:16:35.462+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: [p=0] Registration Status: 'Register
```

- SIP) > تالاح > تادادعإ) 1 ريظنلا عم ةياهنلا ةطقن ليچست متي.

SIP / Proxy 1	
Address	10.48.53.127
Status	Active

SIP / Registration 1	
Reason	
Status	Registered
URI	1001@uctest.local

- ريظن عم ةياهنلا ةطقن ليچست مت، Expressway 1 ريظن ليغشت فاقيا دن ع يناتلا Expressway.

SIP / Proxy 1	
Address	10.48.53.128
Status	Active

SIP / Registration 1	
Reason	
Status	Registered
URI	1001@uctest.local

- حجان لشف زواجت ةياهنلا طاقن تالچس نم ةصاصقلا رهظت

```
2025-07-13T11:20:48.897+00:00 main[2467]: SipReg W: SipTransport indicates that connection to 1
```

```
2025-07-13T11:20:48.898+00:00 main[2467]: SipStack I: Failed to find new default outbound proxy
2025-07-13T11:20:48.901+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: [p=0] Registration Status: 'Failed',
2025-07-13T11:20:48.907+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: [p=0] Need to resolve 'habibexpc-clu
2025-07-13T11:20:48.990+00:00 main[2467]: DnsLocator I: locatedAt() Uri 'habibexpc-cluster.ucte
2025-07-13T11:20:48.993+00:00 main[2467]: SipStack I: SIP config is new and 0 active sessions;
2025-07-13T11:20:49.006+00:00 main[2467]: SipStack I: SIP stack successfully configured; now re
2025-07-13T11:20:49.210+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: [p=0] Registration Status: 'Register
2025-07-13T11:20:49.332+00:00 main[2467]: SipReg I: Registered as '1001@uctest.local' to '10.48
2025-07-13T11:20:49.337+00:00 main[2467]: SipStack I: Setting 'habibexpc-cluster.uctest.local'/'
2025-07-13T11:20:49.338+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: [p=0] Registration Status: 'Register
2025-07-13T11:20:49.339+00:00 main[2467]: SipSubscriber I: Resetting locator since reg_ind.stat
```

ةلص تاذا تامولعم

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/collaboration-endpoints/telepresence-system-ex-series/221630-configure-telepresence-endpoint-sip-regi.html>

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م ج ر ت
م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج 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 ي ل آ ة م ج ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط 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 م ج ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م ج ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م ج ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م 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 د ن ت س م ل ا