

# دنع اهحالص او غامدلا ماسقنا عاطخأ فاشكتسا ASA لشف زواجت

## تايوت حمل

[عمدقمل](#)

[قيساسأل تابلطتمل](#)

[تابلطتمل](#)

[عمدختسمل تانوكمل](#)

[تاحالطصال](#)

[غامدل ماسقنا وه ام](#)

[لشفل زواجت تالكشم هجاومل يقابلسا لكش ب دادعتسال ا قيفيك](#)

[غامدل ماسقنال قلمتحم بابسا](#)

[يبايسنال ططخمل - اهحالص او عاطخال فاشكتسا اراجا](#)

[غامدل ماسقنا نم ئراطجالع](#)

[TAC عم اهتكراشم متتس يتل تانايتل](#)

## عمدقمل

اهتهجاوم متت يتل اةئاشللا غامدل ميسقت عاطخأ فاشكتسا ا قيفيك دننتسمل اذه حضوي ايرانللا اةاطلال ايدتهت دض افاذللا واطاعاللا يلعل بلغللل (ASA) اةلدعمل ناماللا ازهجا اوزرا عم اهحالص او Cisco نم (HA) اةيلع رفوت اةيلباقب مستت يتل (FTD).

## قيساسأل تابلطتمل

### تابلطتمل

(لشفل زواجت) جوز رفوتللا يلع ASA/FTD فيك لوح افرعم تنأ يقلتي نأ يصوي cisco [لشفل زواجت لوح](#) - لمعي

### عمدختسمل تانوكمل

رشن تايلمع ايمج يلع قبطيو اةنيعم ازهجا واطاربا تارادصللا يلع دننتسمل اذه رصتقي ال لشفل زواجت يف اةوموعدمل ASA/FTD.

ا صاخ اةيلمعم اةئيب يف اةدوجومللا ازهجالا نم دننتسمل اذه يف اةدراوللا تامولعمللا ااشنللا مت تناك اذا. (ايرتفا) حوسمم نيوكتب دننتسمل اذه يف اةمدختسمللا ازهجالا ايمج اادب رما يال لمتحملا ريثاثلل كمهف نم دكأتف، ليغشتللا دي قكتكبش

### تاحالطصال

تاحيملت [تاحالطصا](#) يلا عجرا، تادننتسمل تاحالطصا لوح تامولعمللا نم اديزم يلعل لوصحلل [اينقتللا Cisco](#).

# غامدلا ماسقنا وه ام

اهضعب نع فشكلا ىلع ةرداق ريغ ASA/FTD HA تادحو نوكت شيح ويرانيس وه Split-brain لكلك نوكتي نأ يف ببستي اذهو. طشنل رودلاب امهاتلك موقت مثنمو ةكبشلال ىلع ضعبلا يف ةديدش قسانت مدع تالاح ىلإ يدؤي دقو MAC ناونعو ةهجاولل IP ناونع سفن تادحوللا نم تامدخل دقف ىلإ يدؤي امم ككتكبش.

ىلع لشفلا زواجت ةلاح **show** رمألا ليغشتب مق، غامدلا ماسقنا يف HA ناك اذا ام ديدحتل نيطشن نيعبرملا لك ناك اذا ام ددحو ني تادحوللا لك.

غامدلا ماسقنا ىلع لاثم

هيساسالا هدحوللا

```
ciscoasa1/act/pri# show failover state
```

```
State Last Failure Reason Date/Time
This host - Primary
  Active None
Other host - Secondary
Failed Comm Failure 02:39:43 UTC Jan 10 2022
```

```
====Configuration State====
```

```
Sync Done - STANDBY
```

```
====Communication State==
```

ةيوناللا ةدحوللا

```
ciscoasa2/act/sec# show failover state
```

```
State Last Failure Reason Date/Time
This host - Secondary
  Active None
Other host - Primary
Failed Comm Failure 02:39:40 UTC Jan 10 2022
```

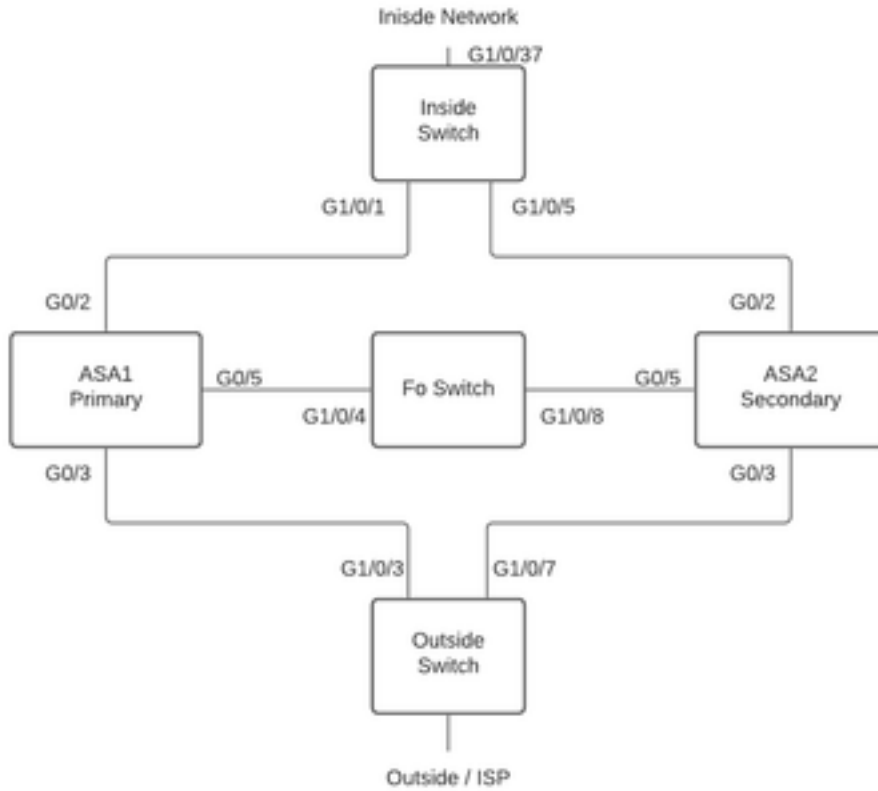
```
====Configuration State====
```

```
Sync Done
```

```
Sync Done - STANDBY
```

```
====Communication State==
```

IP نيوانعل هم لعت مت يذلا MAC ناونع نكي مل اذا عاطقنا ىلإ غامدلا ماسقنا يدؤي دق يف عض، لاثملا لبيس ىلع. اهسفن تادحوللا نم اهلك ةلصت ملا ةزهجالا ىلع ةطشنللا ةكبشللا ططخم رابتعالا:



لماعملا ايجولوبوط

نېوانع لودج مهف ليهستل كلذب مايقلال مت دقو، يلي امك ةهجالا لىل VMAC نبيعت مت  
MAC:

Inside (G0/2) : Active MAC - 00c1.1000.aaaa  
Standby MAC - 00c1.1000.bbbb

Outside (G0/4) : Active MAC - 00c1.2000.aaaa  
Standby MAC - 00c1.2000.bbbb

امئاد MAC مدختسي طشنلا زاهجال نإف، VMAC نېوانع نيوكت متي مل اذا: **ةطجالم**  
يوناثلل MAC دادعتسالل ذخايو ةيساساللا ةدحولا ةهجالول.

اميلس HA نوكتي امदनع لوحملال لىل MAC نېوانع لودج:

Switch#show mac address-table

Mac Address Table

-----  
Vlan Mac Address Type Ports  
-----

```
100 00c1.1000.aaaa DYNAMIC Gi1/0/5
100 00c1.1000.bbbb DYNAMIC Gi1/0/1
300 00c1.64bc.c508 DYNAMIC Gi1/0/4
300 00d7.8f38.8424 DYNAMIC Gi1/0/8
200 00c1.2000.aaaa DYNAMIC Gi1/0/7
200 00c1.2000.bbbb DYNAMIC Gi1/0/3
```

يف دادعتسالال لىقبيو ةطشنلا ةدحولا لىقبت، لشفال لزواجت طابترال لشف ةلاح يف

زواج طاب ترا يلع ةيلا تلم HELLO لئاسر ثالث ةدحولل يقلتت ال ام دنع .دادعتسالا عضو  
زواج طاب ترا كلذ ي ف امب ، تانا ي ب ةهجاو لك يلع LANTEST لئاسر ةدحولل لسرت ، لش فل  
ةدعاسملا بتكم هذختي يذلا عارجال او .ال ما اب يجتسم ريظنلنا ناك اذا امم ققحتلل ، لش فل  
ىرخالا ةدحولل نم ةباجتسالا يلع دمتعي ةينفلا

ي ه ةلمتحملا تاءارجال

- لش فلل زواج نكمي الف ، لش فلل زواج طاب ترا يلع ةباجتسالا ASA يقلت اذا
- يلع ةباجتسالا يقلت ي هنكلو ، لش فلل زواج طاب ترا يلع ةباجتسالا ASA ملتسي مل اذا  
زواج طاب ترا يلع "لش ف" ةمالع عضو مت .ةدحولل لش ف زواج متي ال م ث ، تانا ي ب ةهجاو  
ال ةدحولل نأل نكمم تقو برقأ ي ف لش فلل زواج طاب ترا ةداعتسالا ك يلع بجي .لش فل  
لطم لش فلل زواج طاب ترا امن ي ب دادعتسالا عضو ي لش فلل زواج هنكمي  
ىلا ةي طاي تحال ةدحولل لوحتت ذئدنع ف ، ةهجاو ي يلع ةباجتسالا ASA ملتسي مل اذا  
ىلا ي دؤي نأ ه نأش نم اذهو .ةلشاف ه نأ يلع يرخالا ةدحولل فنصتو طشنللا عضو  
غامدل ماسقنا ويراني س

ول امك ةي امحلل نارنج نم لك يلع ةدوجوملا تانا ي بلل تاهجاو عي مج لمعتس ، ةلحرملا هذ ي  
طشنللا ةي امحلل راج يلع ةدوجوملا تاهجاو اول مدختستس ، كلذل .ةطشنللا ةدحولل تناك  
ببسب قستم ريغ MAC نيوانع لودج يلا كلذ ي دؤي س . MAC و IP ناو نع سفن دادعتسالا او  
عاطقنا ببسي يلاتلابو ماسالا ARP لاخدا

زواج جوز ني ب تانا ي بلل هذ ل قن نع الوؤسم لش فلل زواج طاب ترا دع ي : **ةظالم**  
، ةكبشلا طاب ترا ةلحو ، ب ي حر تلال لئاسرو ، (ةي طاي تح/ةطشن) ةدحولل ةلحو : لش فل  
، ةنمازمل او ، نيوكتلا راركتو ، MAC نيوانع لدابتو

## زواج تالكشم ةهجاومل ي قابتسالا لكشب دادعتسالا ةي فيك لش فل

غامدل ماسقنا ةلحو ةهجاومل اق بسم دادعتسالا

- شح ي نأ نكمي ، ةني عم فورظ لظ ي ف - Cisco نم هب ي صوملا ي بهذلا رادصللا يلع نك  
ىلع دجاوتلال لالخ نم . ةركاذلا بي رست لثم تالكشم ببسب اضيأ غامدل ماسقنا  
ةجرب تالاحل هذ لثم ل ضرعتلا لي لقت كنكمي ، Cisco نم هب ي صوملا تارادصللا  
ةري ب ك
- تاراسم لش فلل زواج تاطاب تراو تانا ي بلل تاهجاو ل نو ك ي نأ ي صوي - ةكبشلا طخ م  
تقولل سفن ي ف تاهجاو ل عي مج لش ف ةصرف لي لقتل ةفلتخم
- يلع ةمدختسم ريغ تاهجاو ك ي دل ناك اذا - لش فلل زواج ةهجاو ل ذفنملا ةانق ةهجاو مدختسأ  
زواج طاب تراك اهمادختساو ذفنم ةانق نيوكتل ه نارق ك يلع ف ، كب صاخلا ةي امحلل راج  
(SPOF) ةدحو لش ف ةطقن لي زي و طاب ترا لة ي قو ثوم نم دي زي فوس اذهو ، لش فل  
ASA نيوكت لي لدل اق فو - ري ب ك لاق تنا نم زا هب س ي ل لش فلل زواج ةهجاو نأ نم دكأت  
نو ك ي نأ بجي ، ةليوط تافاسم لش فلل زواج مادختسالا دنع لثم ألالا يلع لوصحلل  
ناك اذا . ةي نا ث ي لل م 250 نع دي زي الو ةي نا ث ي لل م 10 نم لقا ةلحو طاب ترا لاق تنا نم ز  
لقن ةدعا ببسب عادألا ي ف روه دتلل ضع ب شح ي ، ةي نا ث ي لل م 10 نم رثك لوصولا نم ز  
لش فلل زواج لئاسر
- دحاو مجح دجوي ال - رشنللا ةي لمع بسح راظت ناللا تقو م / اصقتسالا تقو م مي ق طبض  
ضافخنا ي دؤي نأ نكمي ، ماع لكشب . لش فلل زواج تي قوت تادجوهن ةفاك بساني  
(ريخأتلل ضع ب كانه ناك اذا ةصاخ) ةي رورض ريغ لش فلل زواج تاي لمع ثودح يلا تقو م

تازواجت شودح ىلا يدؤي امم . لش فال زواجت شودح بتقولا ةدايز ىلا ادج ةيلع ةميقو  
5x. عالطتسال تقوم ةميق زاجت حال تقوم ةميق نوكت نأ بجي . ةطو ح لم

- نود ةيونال ةدحول ديهمت متي " شيح طرش تحت - تاهج اولل يرهاظ MAC ناونع نيوكت  
مدختست و ةطشنال ةدحول ةيونال ةدحول حبصت م ، ةيساسال ةدحول فاشتك  
حبصت ام دنع . " ةيساسال ةدحول MAC نيوانع فرعت ال اهنال اهب ةصاخال MAC نيوانع  
ىلا MAC نيوانع ريغت ( ةطشنال ) ةيونال ةدحول موقت ، ةرفوت ةيساسال ةدحول  
ةكبشال رورم ةكرح يف عاطقنا يف ببستي نأ نكمي امم ، ةيساسال ةدحول نيوانع  
MAC ناونع مادختسا متيس ، ةديج تادعمب ةيساسال ةدحول ليدبتب تمق اذا ، لثملابو  
ةطشنال MAC نيوانع نال ارطن ، ليطعتل اذ نم ةيرهاظال MAC نيوانع ةيامح متي . ديدج  
ةدحول ةزهج ةلاح يف ه امك لظتو ، ليغشتل ادب دنع ةيونال ةدحول ةفورع  
حسم ىلا جاتحت دق ، ةيرهاظال MAC نيوانع نيوكتب موقت مل اذا . ةديجال ةيساسال  
، ليصافتل نم ديزمل . رورملا ةكرح قفدت ةداعتسال ةلصتمل تاهجوملا ىلع ARP لودج  
[. لش فال زواجت يف IP نيوانعو MAC نيوانع](#) - ىلا عجرا  
• رثكأ ةوطخل هذه - يجراخ syslog مداخ ىلا تادحول نم لكب ةصاخال ASA/FTD تالجس لاسرا  
تالكشملل ةمعالم .

## غامدل ماسقنال ةلمتحم بابسا

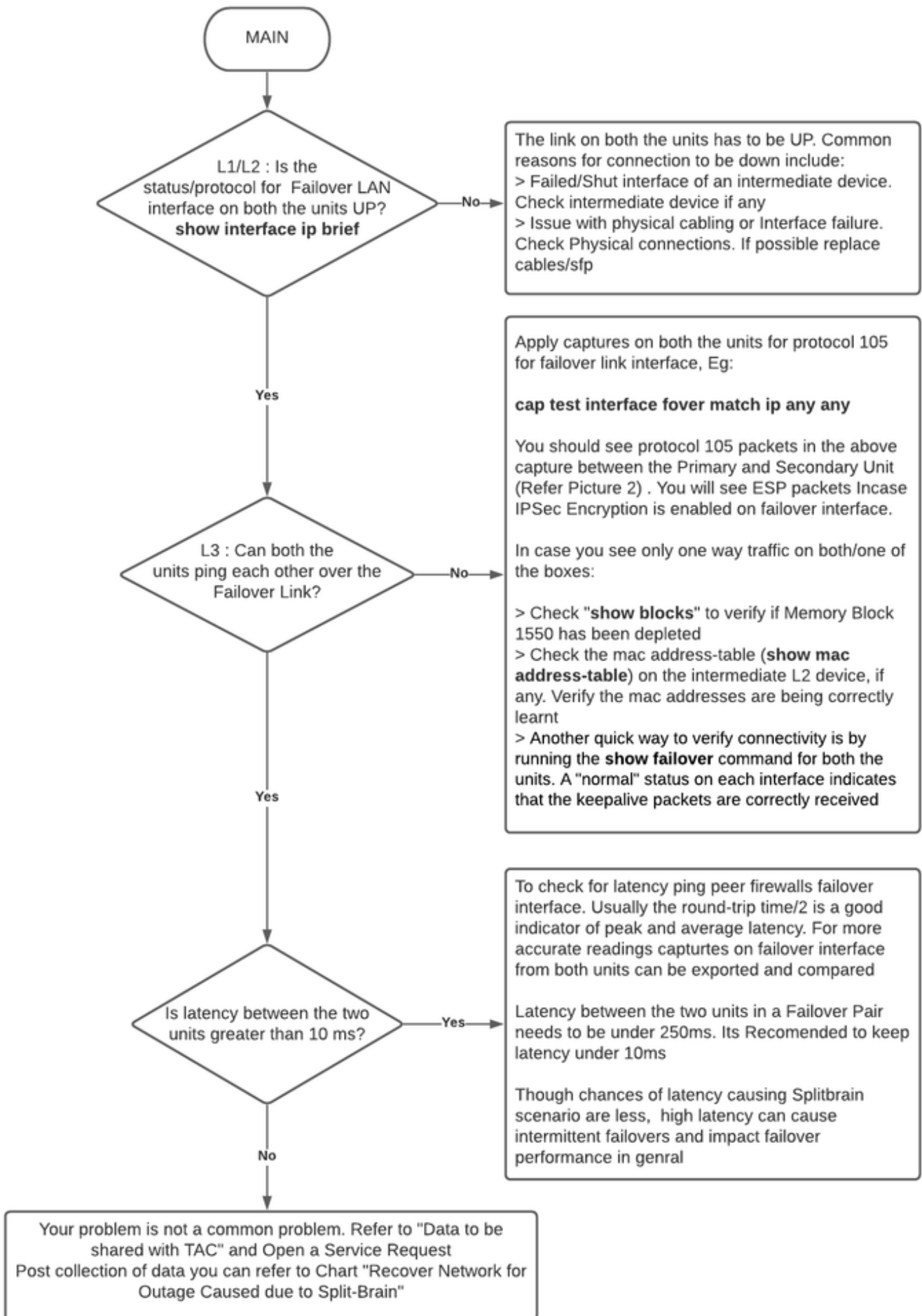
لش فال زواجت طبر تاهجاو نيبل لاصلتال نوكي ام دنع غامدل ماسقنا شودح ، اقباس انركذ امكو  
يه اعويش رثكال بابسال او . ( هاجتال يئانث و ا هاجتال يداح لكش ب ) اضفخ نم :

- ةهجالو / SFP / بيم لبك - L1 لكاشم
- طسوتم زاهج ىلع ةلكشم
- كرحم مدختسي : **ةطخال م** ASA/FTD ىلع ةيزكرملا ةجالعمل ةدحو دراوم و ا ةركاذل صقن  
للكل دفتست مل اذا . اهتجالعمل مزحلل نيختل تياب 1550 ةعس ةركاذل لك ASA/Lina  
ليغشتب مق . لش فال زواجت مزح ةجالعمل ASA/FTD ناكماب دوعي نلف ، مجحل اذهل ةرحلا  
[. ةللكل دافنتسا نم ققحتلل ضرعلا لتك](#)

## يبايسنال ططخمل - اهجالص او عاطخال فاشكتسا عارج

نم ادبا ، يبايسنال ططخمل اذ مدختسا ، اهلو غامدل ماسقنا ويرانيس عاطخال فاشكتسال  
يف . انه لجلل ةلباق نوكت ال دق يتل لكاشملا ضعب كانه . **Main** ةمالع لمحي يذال عبرملا  
نوكي نأ بجي ، ةمدخ بلطحتفل . ينقتال Cisco معد ىلا تاطابتال ريفوت متي ، تالاحل هذه  
حلص ةمدخ دق كيدل .

تاوطخل عابتا بجي ، (FTD) ةعرسال قئاف لاسرال جم انرب رشن تايلمع يف : **ةطخال م**  
" CLI-م اظنل معد تاصيخشت " لالخ نم ططخمل اذ يف ةدراول



# غامدل ماسقنا نم ئراط جالع

نيرادج دحأ برضت رورملا ةكرح نأ نم دكأتلا كمزلي، خملا يف ماسقنا نم ةكبشلا عاجرتسال ةطشنلا IP نيوانع لجأ نم اهليلع فرعتلا مت يتلا MAC نيوانع نأ يا، طقف ةيامحلا نارديج نم ىلع لاطعلا زواجت ليطعت كنكمي، كلذب مايقلل. ةدحاو ةدحو ىلإ اهعيمج ريشت نأ بجي لملكالب ةكبشلا نع اهعطق وأ ةدحولا.

1. ىلع :تانايبل رورم ةكرح ريرمتب موقت ال يتلا ةدحولا ىلع لشفلا زواجت ليطعت. **no failed over** رمالا لخدأو نيوكتلل ةيفرطلا ةدحولا ىلإ لقتنا، CLI ربع، ASA يساسلا ماظنلا **configure high-availability** رمالا لخدأ، CLISH، عضو ربع، يساسلا FTD ماظن ىلع **suspend**.
2. فاقياي مق، FTD ل ةبسنلاب. تانايبل تاهجاو ليغشت فاقياي مق، ASA ل ةبسنلاب. ايدام تاهجاو لصف اضيا كنكمي، كلذب نم ال دب. لصتملا زاهجلا ىلع تاهجاو ليغشت ليلد ىلإ عجا. زاهجلا ةرادا نم كديقيس اذه نكلو، زاهجلا ليغشت فاقياي اضيا كنكمي. كلذب مايقلل ةمزلالا تاوطخلا يف كب صاخلا زاهجلا نيوكت.

، ةروكذملا (تاوطخلا) ةوطخلا ذيفنت دعب ىتح لاصتالا يف لكاشم تظحال اذا: **ةظحال** تالاخدا نم ققحت. ةميدق ARP تالاخدا لصتملا (ةزهجالا) زاهجلل نوكتي نأ لمتمحملا نم فم. مداخل مداخل مداخل مداخل مداخل مداخل ال تانايبل قفدت ةزهجا ىلع ARP ةمزح لاسرا ىلع لماعلا ASA/FTD رابجا وأ هذه غيرفت اما كنكمي، ةلكشملا حالصال مايقلل. ةلكشملا ىلع يوتحت يتلا ةهجاوالب صاخلا تنرتنالا لوكوتوربل GARP - (cli-صخيشتلا معددي System يف FTD ل) نيكمتملا عضو يف رمالا ليغشتب مق، كلذب **IPaddroul 6 <interface ip address>** عايطالا حيحصت ةمئاق.

ىجري، غامدل ميسقتب ةقلعتملا لكاشم لل TAC عم معد ةركذت حتف ةلاح يف: **ريذحت TAC** ةمدخ بلطل اهعيمجت بولطملا مسقلا تانايبل تحت ةروكذملا تامولعملا ةكراشم دنتسما اذه يف.

## TAC عم اهتكراشم متتس يتلا تانايبل

TAC ةمدخ بلط حتف ىلإ ةجالحا ةلاح يف ةروكذملا تانايبل ةكراشم عاجرلا.

1. يف امب) ةرواجملا ةزهجالاب ةيداملا هتالاصتاو ASA/FTD-HA حضوي ططخم ططخم ططخم (لشفلا زواجت تاهجاو كلذب).
2. ةمظنالا ىلع اهجالص او عايطالا فاشكتسا فلم وأ ASA ىلع **ينفلا معدلا** ضرع جارخا. FTD ماظنبل لمعت يتلا ةساسلا.
3. ةلكشملا ثودح دنع قئاقد 5 +/- ل ةينمزلا عباوطلا عم Syslog.
4. FPR زاهج زاهجالا ناك اذا، اهجالص او FXOS عايطا فاشكتسا تافل م.

**ءاشنلا تاءارجا** ىلإ عوجرلا ىجري، FXOS وأ FTD ل اهجالص او عايطالا فاشكتسا تافل م ءاشنالا **TAC SR** حتف **ءاهجالص او FirePOWER** عايطا فاشكتسال **فلملا**.

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذہ Cisco تچرت  
ملاعلاء انءمچي فني مدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلاو  
امك ةقيقد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچري. ةصاغل مهتغب  
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لاعلا وه  
ىلإ أمئاد عوچرلاب ي صؤت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارلا) ي لصلأل يزي لچنل دن تسمل