

# دنع اه حال ص او غام دل ماس قنا عاطخا فاشك تسأ ASA لش ف زواجت

## تايوت حمل

[عمدق م](#)

[قيس اساس الابلط م](#)

[تابلط م](#)

[عمدختس م تانوك م](#)

[تاحالطص ال](#)

[غام دل ماس قنا وه ام](#)

[غام دل ماس قنا ل لاثم](#)

[لش فال زواجت تالك شم هج او مل يقابل تسالك شب دادعتس الة في فيك](#)

[غام دل ماس قنا الة لم تحم باب س](#)

[يبايس نالاطخ م - اه حال ص او عاطخ ال فاشك تسأ عارجا](#)

[غام دل ماس قنا نم سراط جالع](#)

[TAC عم اهت كراشم متتس يتل تاناي م](#)

## عمدق م

نام الة زهجا نم رفوت الة ليع جاوز الة يف غام دل ماس قنا لكاشم حال ص دن تس م الة اذه فص ي  
ة يران الة قاطال ديهت نم ة يام حال و لش فال زواجت Cisco نم ة لدع م ال

## ةيس اساس الابلط م

### تابلط م

(لش فال زواجت) جوز رفوت الة ليع ASA/FTD فيك لوح ة فرع م تنأ يقلت ي نأ ي صوي Cisco  
[لش فال زواجت لوح](#) - لم ع ي

### عمدختس م تانوك م

رشن تاي لم ع ي م ج يلع قبطي و ة ني عم زهجا و اجمارب تاراد ص يلع دن تس م الة اذه رصت ق ي ال  
لش فال زواجت ي ة موع دم ال ASA/FTD

ة صاخ ة ي لم عم ة ئي ب ي ة دوجوم الة زهجا الة نم دن تس م الة اذه ي ة دراوال تامول عم الة عاشن م  
تنالك اذ (يضا رتفا) حوس م نيوك ت دن تس م الة اذه ي ة مدختس م الة زهجا الة ع ي م ج ت ا د ب  
ر م ا ي ال لم تحم الة ري ثا تلل كم هف نم دك ا ت ف ، لي غ ش تل دي ق ك تك ب ش

### تاحالطص ال

[تاحي ملت تاحالطص](#) ال ع ج را ، تادن تس م الة تاحالطص لوح تامول عم الة نم دي زم يلع لوصح لل

## غامدللا ماسقنا وه ام

اهضعب نع فشكلا ىلع ةرداق ريغ ASA/FTD HA تادحو نوكت شيح ويرانيس وه Split-brain لكل نوكتي نأ يف ببستي اذهو. طشنللا رودلاب امهاتلك موقت مثنو ةكبشلا ىلع ضعبلا قسانت مدع تالاح يف ببستي نأ نكمي و MAC ناونعو ةهجالل IP ناونع سفن تادحولا نم تامدخل دقف ىللا يدؤي امم كتكبش يف ةديدش.

ىلع لشفلا زواجت ةلاح show رمألا ليغشتب مق، غامدللا ماسقنا يف HA ناك اذا ام ديدحتل اطشن نيعبرملا الك ناك اذا ام ددحو نيئدحولا الك.

## غامدللا ماسقنال لاثم

هيساسالا هدحولا

```
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 ةدحولا

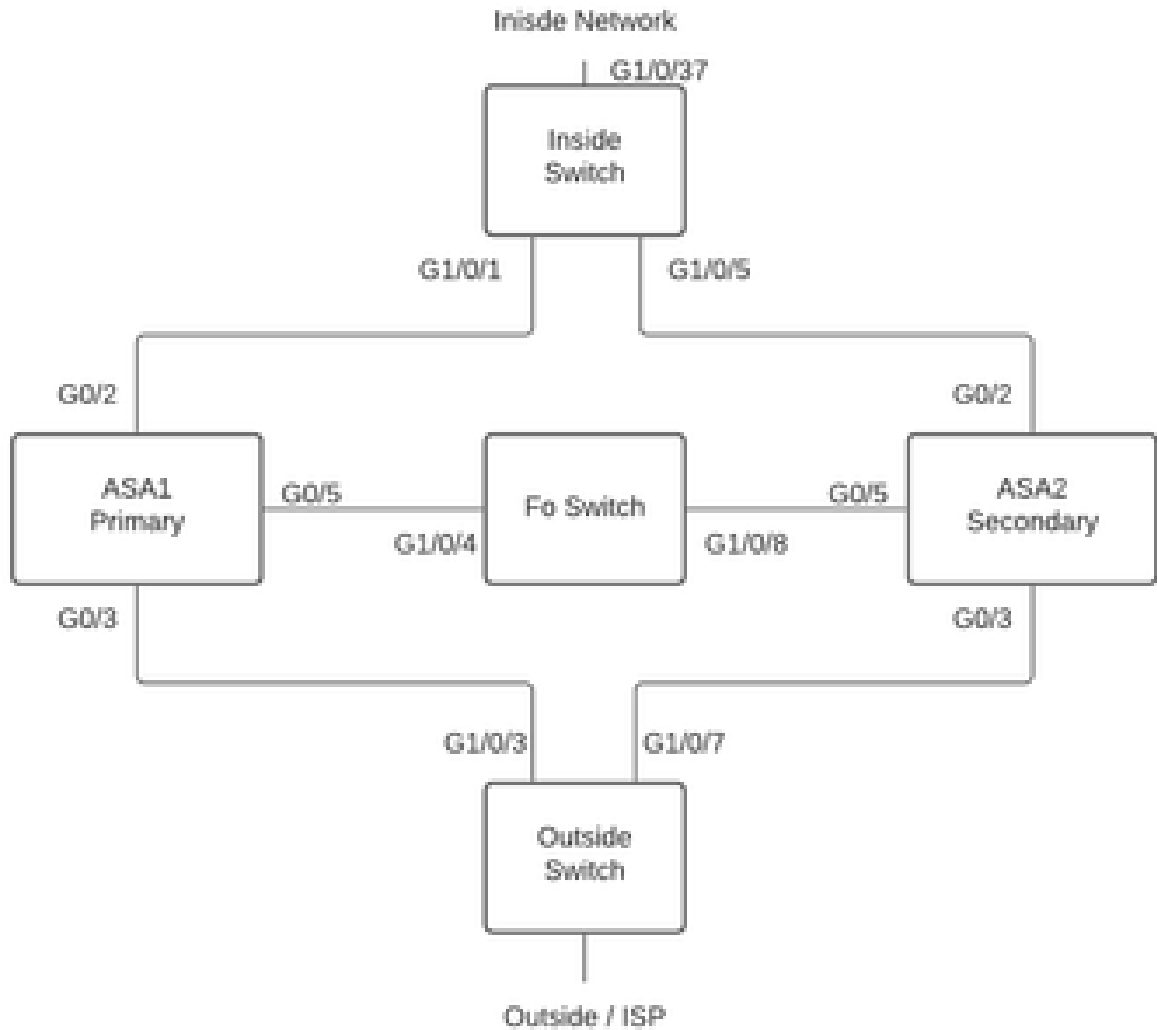
```
ciscoasa2/act/sec# show failover state
```

	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 هيلع فرعتلا مت يذلا MAC ناونع نكي مل اذا عاطقنا ىللا غامدللا ماسقنا يدؤي دق يف عض، لاثملا لبيس ىلع. تادحولا سفن نم اهلك ةلصتلا ةزهجاللا ىلع ةطشنلا

ةكبشلا ططخم رابتعالا



لماعملا ايجولوبوط

لهس MAC نيوانع لودج لعجل ك لذب مايقلال مت .حضوم وه امك ةهجاولا ىل VMAC نييعت مت مهفلا:

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

MAC نيوانع امئاد ذخأي طشنلا زاهجلا نإف، VMAC نيوانع نيوكت متي مل اذا: ةظحالم يوناثلل MAC ناونع دادعتسالل ذخأي و ةيساساللا ةدحولا ةهجاول

امي لس HA نوكي ام دن ع لوحم لى ع MAC نيوان ع لودج

Switch#show 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 دادعت سالا يقب يو عطشن عطشن لادحولا يقبت ، لش فلل زواج طابتر لشف ةلاح ي فو زواج طابتر لى ع ةيلات تم HELLO لئاسر لث لادحولا يقبت ال ام دن ع .دادعت سالا عضو زواج طابتر لى كذ ي ف امب ، تانا ي ب ةه جاو لك لى ع LANTEST لئاسر ةدحولا لسرت ، لش فلل ةدعاسم لبتكم هذختي يذلا عارجال او .ال ما ابيجتسم ريظنل لانا اذ ام ققحتلل ، لش فلل لى خال ةدحولا نم ةباجت سالا لى ع دمت عي ةينفلل

يه ةلمتحم لاءارجال

- لش فلل زواج نكمي الف ، لش فلل زواج طابتر لى ع ةباجت سالا ASA يقبت اذ
- لى ع ةباجت سالا يقبت هنكلو ، لش فلل زواج طابتر لى ع ةباجت سالا ASA ملتسي مل اذ زواج طابتر لى ع "لش ف" ةمال ع عضو مت .ةدحولا لشف زواج متي ال م ث ، تانا ي ب ةه جاو ال ةدحولا نال نكمم تقو برقأ ي ف لش فلل زواج طابتر ةداعت سالا كنكمي .لش فلل لى ع لش فلل زواج طابتر ام ني ب دادعت سالا عضو لى لش فلل زواج هنكمي لى ةي طايحتال ةدحولا لوحتت ذئدن ع ف ، ةه جاو ي لى ع ةباجت سالا ASA ملتسي مل اذ وي رانيس لى يدؤي اذهو .ةلشاف اهنأ لى ع لى خال ةدحولا فنصتو طشنل لى ع عضولا غامدل ماسقنا .

تناك ول امك ةي امحل لاردج نم لك لى ع ةدوجومل تانا ي بل تاه جاو عي مج لمعت ، ةلحرم ل هذه ي دادعت سالا او طشنل لى ع امحل رادج لى ع ةدوجومل تاه جاو ل مدختست ، كذل .عطشنل لادحولا ماسل ARP لادج ب بسب قستم ريغ MAC نيوان ع لودج لى اذه يدؤي . MAC و IP ناو ن سفن ع اطقنا لى يدؤي نال نكمي يلاتلابلو

زواج جوز ني ب تانا ي بل هذه لقن نع الوؤسم لش فلل زواج طابتر دعي : ةظالم ، ةكبش ل طابتر ةلاحو ، بيحرتل لئاسرو ، (دادعت سالا/ةطشن) ةدحولا ةلاح : لش فلل . ةنم ازملاو ، نيوكتلل لثامتمل لى خسناو ، MAC ناو ن لدابتو

## زواج تالكشم ةه جاومل يقابت سالا لكش ب دادعت سالا ةي فيك لش فلل

غامدل ماسقنا ةلاح ةه جاومل اق بسم دادعت سالا

- ثدحي نأ نكمي ،ةني عم فورظ لظي في Cisco نم هب يصوملا يبهذلا رادصإلا يلع نك يصوملا تارادصإلا للقت .ةركاذلا بيرست لثم تالكشم ببسب اضيأ غامدلا ماسقنا تالاحل هذه لثمل كضرعت نم ري بك لكشب Cisco نم اهب
  - تاراسم لشفلا زواجت تااطابتراو تانايبلا تاهجاو نوكي ناب يصوي - ةكبشلا ططخم تقولا سفن في تاهجاو اعيمج لشف ةصرف ليلقتل ةفلتخم
  - ةمدختسم ريغ تاهجاو كيدل ناك اذا - لشفلا زواجت ةهجاو ذفنملا ةانق ةهجاو مدختسا طابتراك اهمادختساو ذفنم ةانق نيوكتل اهانرقا كيلعف ،كب صاخلا ةيماحل رادج يلع (SPOF) ةدحاو لشف ةطقن ةلازاو طابتراالا ةيقووثوم نم ديزي اذهو ،لشفلا زواجت
  - ASA نيوكتل ليلدل اقفو - ري بك لاقتنا نمز اهب سيل لشفلا زواجت ةهجاو نأ نم دكأت نأ نكمي ،ةليوط تافاسم لشفلا زواجت مادختسا دنع لثمألا ءادألا يلع لوصحلل " ةيناث يلللم 250 نع ديزي الو ةيناث يلللم 10 نم لقا ةلاحلا طابترا لاقتنا نمز نوكي ءداع ببسب ءادألا في روهتلا ضعب ثدحي ،ةيناث يلللم 10 نم رثكأ لوصول نمز ناك اذا لشفلا زواجت لئاسر لقن
  - ال - كب ةصاخلا رشنلا ةيلمع بسح راطت نالا تقوم/ءاصقت سالا تقوم ميقي طبض موقت ام دنع ،ماع لكشب .لشفلا زواجت تيقوت تادحو ةفاك بساني دحاو جهن دجوي ناك اذا ةصاخ) ةيرورضلا ريغ لاطعألا زواجت يلا يدوي نأ نكمي هنإف ،تقوم ضيفختب يكل تقولا ةدايز يلا يدوت نأ نكمي ادج ةيلعلا ةميقي نأ امك ،(ريخأتلا ضعب كانه تقوم ةميقي نوكت نأ بجي .ةظوحلم تازواجت ثودح يلا يدوي اذهو .لشفلا زواجت ثدحي 5x ءالطت سالا تقوم ةميقي زاجت حال
  - نود ةيوناثلا ءدحول ديهمت متي" ثيح طرش تحت - تاهجاو ليريهاظ MAC ناو نع نيوكتل مدختست و ءطشنلا ءدحول ةيوناثلا ءدحول حبصت مث ،ةيساسألا ءدحول فاشتك حبصت ام دنع "ةيساسألا ءدحول MAC نيوانع فرعت ال اهنأل اهب ةصاخلا MAC نيوانع يلا MAC نيوانع ريغيغتب (ةطشنلا) ةيوناثلا ءدحول موقت ،ةرفوتم ةيساسألا ءدحول ةكبشلا رورم ءكرح في عاطقنا في ببستت نأ نكمي امم ،ةيساسألا ءدحول نيوانع ناو نع مادختسا متيس ،ةديج تادعمب ةيساسألا ءدحول ليديتت تمق اذا ،لثملابو MAC ديح
- ةطشنلا MAC نيوانع نأل ارظن ،ليطعتلا اذه نم ةيرهظلا MAC نيوانع ةيماح متي ءدحول ءزهجأ ءلاح في ه امك لظتو ،ليغشلتلا ءدب دنع ةيوناثلا ءدحول ءفورعم حسم يلا ءحاجب تنأف ،ةيرهظلا MAC نيوانع نيوكتب موقت مل اذا .ةديجلا ةيساسألا ،ليصافتلا نم ديزم .رورملا ءكرح قفدت ءداعت سالا ءلصت مالا تاهجوملا يلع ARP لوادج ،[لشفلا زواجت في IP نيوانعو MAC نيوانع](#) - يلا ءجرا
- رثكأ ءوطخلل هذه - يجراخ syslog مداخل يلا تادحول نم لكب ءصاخلا ASA/FTD تالجس لاسرا تالكشم لل ءمءالم

## غامدلا ماسقنال ءلمتحم بابسا

لشفلا زواجت طبر تاهجاو نيوب لاصتالا نوكي ام دنع غامدلا ماسقنا ثدحي ،اقباس انركذامكو :يه اعويش رثكألا بابساو .(هاجتالا يئانث واهجتالا يداحأ لكشب) اضفخنم

- ءهجاو ل/SFP/ببيعم لباك - L1 لكاشم
- طسوتم زاھج يلع ءلكشم
- ASA/FTD يلع ءيزكرملا ءجلعلا ءدحو دراوم و ءركاذلا صقن

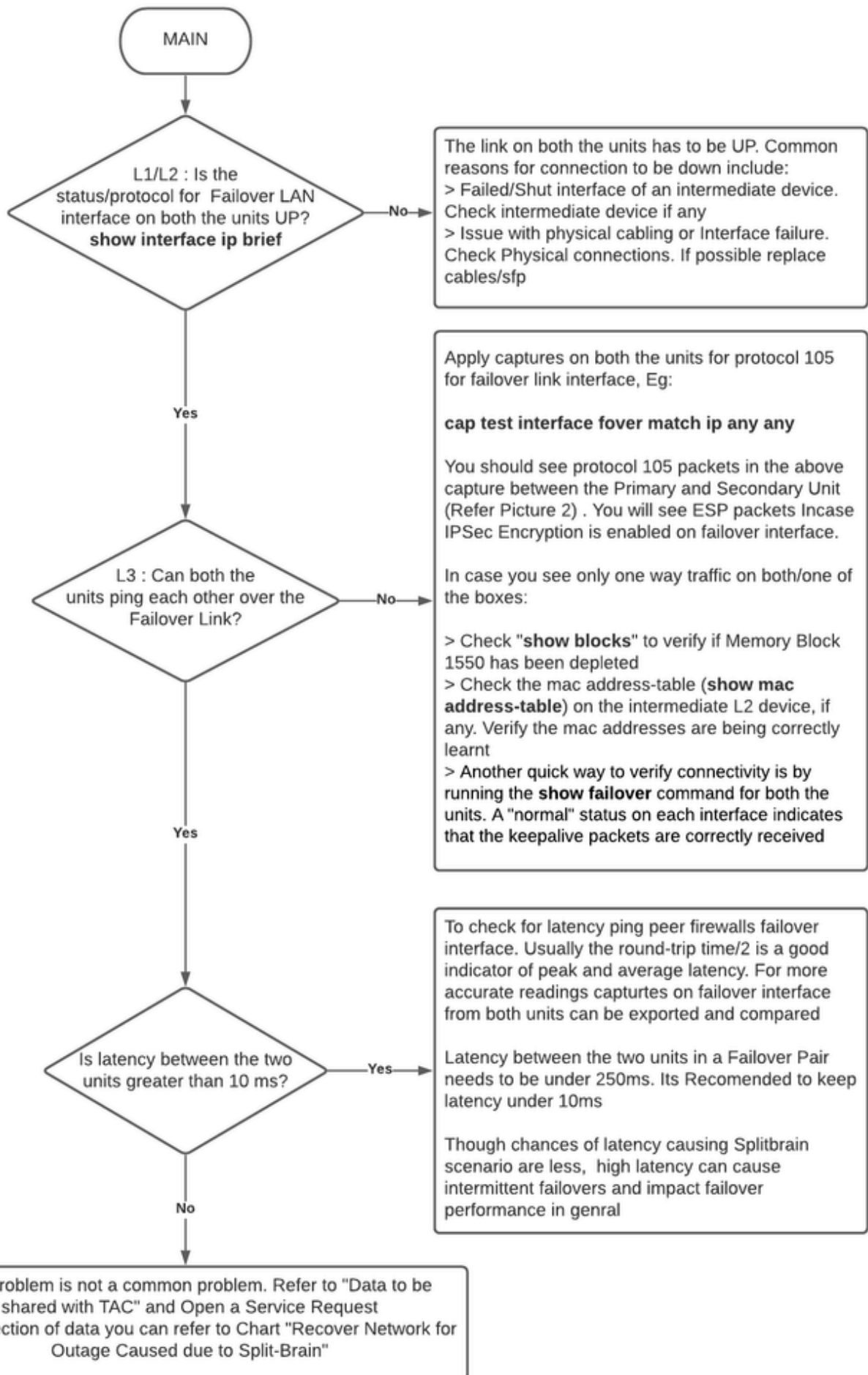
مزحلا نيختل تياب 1550 ءعس ءركاذل لك ASA/Lina كرحم مدختسي :ءطخالم

ناكمإب دوعي نلف ،ASA/FTD مچحلا اذهل ةرحلا لتكلا ددع فزنتسا اذا .اهتجالاعمل  
دافنتسا نم ققحتلل [ضرعلا لتك](#) ليغشتب مق .لشفلا زواجت مزح ةجالاعم ITL  
ةلتكلا .

## يبياسنالا ططخملا - اهجالصإو اطاخالأ فاشكتسا أارجإ

نم أدبا ،يبياسنالا ططخملا اذه مدختسا ،اهلحو غامدلا ماسقنا ويرانياس اطاخالأ فاشكتسال  
،تالاحلا هذه يف .انه اهلح نكمي ال يتللا لكاشملا ضعب كانه .Main ةمالع لمحي يذلا عبرملا  
دقع كيديل نوكي نأ بجي ،ةمدخ بلطحتفل .ينقتلا Cisco معدىلإ تاطابتلالا ريفوت متي  
حلصا ةمدخ .

ةدراولا تاوطخالأ عبتا ،(FTD) ةعرسلال قئاف لاسرلالا جمانرب رشن تايلمع يف :ةظحالم  
"CLI-مماظنلا معد تااصيخش" لالخنم ططخملا اذه يف .



MAIN

L1/L2 : Is the status/protocol for Failover LAN interface on both the units UP?  
**show interface ip brief**

The link on both the units has to be UP. Common reasons for connection to be down include:  
> Failed/Shut interface of an intermediate device. Check intermediate device if any  
> Issue with physical cabling or Interface failure. Check Physical connections. If possible replace cables/sfp

Yes

L3 : Can both the units ping each other over the Failover Link?

Apply captures on both the units for protocol 105 for failover link interface, Eg:  
**cap test interface fover match ip any any**  
  
You should see protocol 105 packets in the above capture between the Primary and Secondary Unit (Refer Picture 2) . You will see ESP packets Incase IPsec Encryption is enabled on failover interface.  
  
In case you see only one way traffic on both/one of the boxes:  
  
> Check "show blocks" to verify if Memory Block 1550 has been depleted  
> Check the mac address-table (**show mac address-table**) on the intermediate L2 device, if any. Verify the mac addresses are being correctly learnt  
> Another quick way to verify connectivity is by running the **show failover** command for both the units. A "normal" status on each interface indicates that the keepalive packets are correctly received

Yes

Is latency between the two units greater than 10 ms?

To check for latency ping peer firewalls failover interface. Usually the round-trip time/2 is a good indicator of peak and average latency. For more accurate readings captures on failover interface from both units can be exported and compared  
  
Latency between the two units in a Failover Pair needs to be under 250ms. Its Recomendated to keep latency under 10ms  
  
Though chances of latency causing Splitbrain scenario are less, high latency can cause intermittent failovers and impact failover performance in genral

Yes

No

Your problem is not a common problem. Refer to "Data to be shared with TAC" and Open a Service Request  
Post collection of data you can refer to Chart "Recover Network for Outage Caused due to Split-Brain"





ةمچرتل هذه لوح

ةللأل تاي نقتل نم ةومجم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت  
ملاعلاء ان اعيمج يف نيمدختسمل معدى وتحم ميققتل قيرشبلاو  
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچري. ةصاخلا مهتغب  
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحا وه  
ىل إامئاد عوچرلاب يصوت و تامچرتل هذه ةقदन ع اهتيلوئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلأل يزيلچنإل دن تسمل