

ل ددعتم ل لي ثمل ل يل اع ل رفوت ل ني وكت FTD 4100 Firepower يل ع

تا يوت حمل ل

[ةمدقم ل](#)

[ةيساس أ ل ا تابل طت م ل](#)

[تابل طت م ل](#)

[ةمدخت س م ل ا تان وكت م ل](#)

[ةيساس أ تامول عم](#)

[ةكب ش ل ل ي طي طخت ل ا مس ر ل](#)

[تان ني وكت ل](#)

[اقتبسم تامه اول ا ني وكت 1. ةوطخل ل](#)

[ةي واخل ل تال ي ثمل دروم في رع ت افلم ة فاضا 2. ةوطخل ل](#)

[ةي واخل ل لي ثم تامه اول يرهاظ MAC ناو ن ع ثم MAC عمجت ة؛ داب ة فاضا \(ي راي تخا\) 3. ةوطخل ل](#)

[لقتسم لي ثم ة فاضا 4. ةوطخل ل](#)

[تامه اول ا ني وكت 5. ةوطخل ل](#)

[لي ثم ل لك ل رفوت ل ا يل اع جوز ة فاضا 6. ةوطخل ل](#)

[ةحص ل ل ا نم ق قحت ل](#)

[اهجال ص او اعاطخ أ ل ا فاش كت س ا](#)

[عج م ل](#)

ةمدقم ل

ةددعتم) FTD ةي واخل تال ي ثم ي ف ل ش فال زواج ت ني وكت ةي في ك دن ت س م ل ا اذه حضوي
(تال ي ثم ل).

ةيساس أ ل ا تابل طت م ل

تابل طت م ل

رادج ب دي ده تال ا دض عاف دل او FirePOWER ةراد ا زكرم ب ة فرعم كي دل نوكت نأ ب Cisco ي صوت
ةي امحل ل.

ةمدخت س م ل ا تان وكت م ل

Cisco Firepower Management Center Virtual 7.2.5

Cisco Firepower 4145 (FTD) 7.2.5 نم ي ل تال ل ليج ل نم ةي امحل ل رادج زا ه

Firepower 2.12 (0.498) (FXOS) لي غ ش ت ل ل ل باق ل ل لي غ ش تال ا ماظن

Windows 10 لي غ ش تال ا ماظن

ةصاخ ةي لم عم ةئي ب ي ف ةدو و م ل ا ةزه أ ل ا نم دن ت س م ل ا اذه ي ف ة دراوا ل تامول عم ل ا عاش ن ا م ت

تتأكد إذا (يضايرتفا) حوسم نيوكتب دننسملا اذه يف ةمدختسُملا ةزهجالا عيمج تادب رما يال لمحتملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشلا دي قكتك بش

ماظنلا اءاىل عرثؤي نأ نكمي فيك مهف مهمل نم ،FTD Multi-Instance جم انرب رشن لبق لثمم لىل عجرا وأ Cisco نم ةيمسرلا قئاثولا لىل امئاد عجرا .كلذل اقفو طيختللاو كب صاخلا نيليلا ثمل نيوكتلاو رشنلا نامضل ينقتل Cisco .

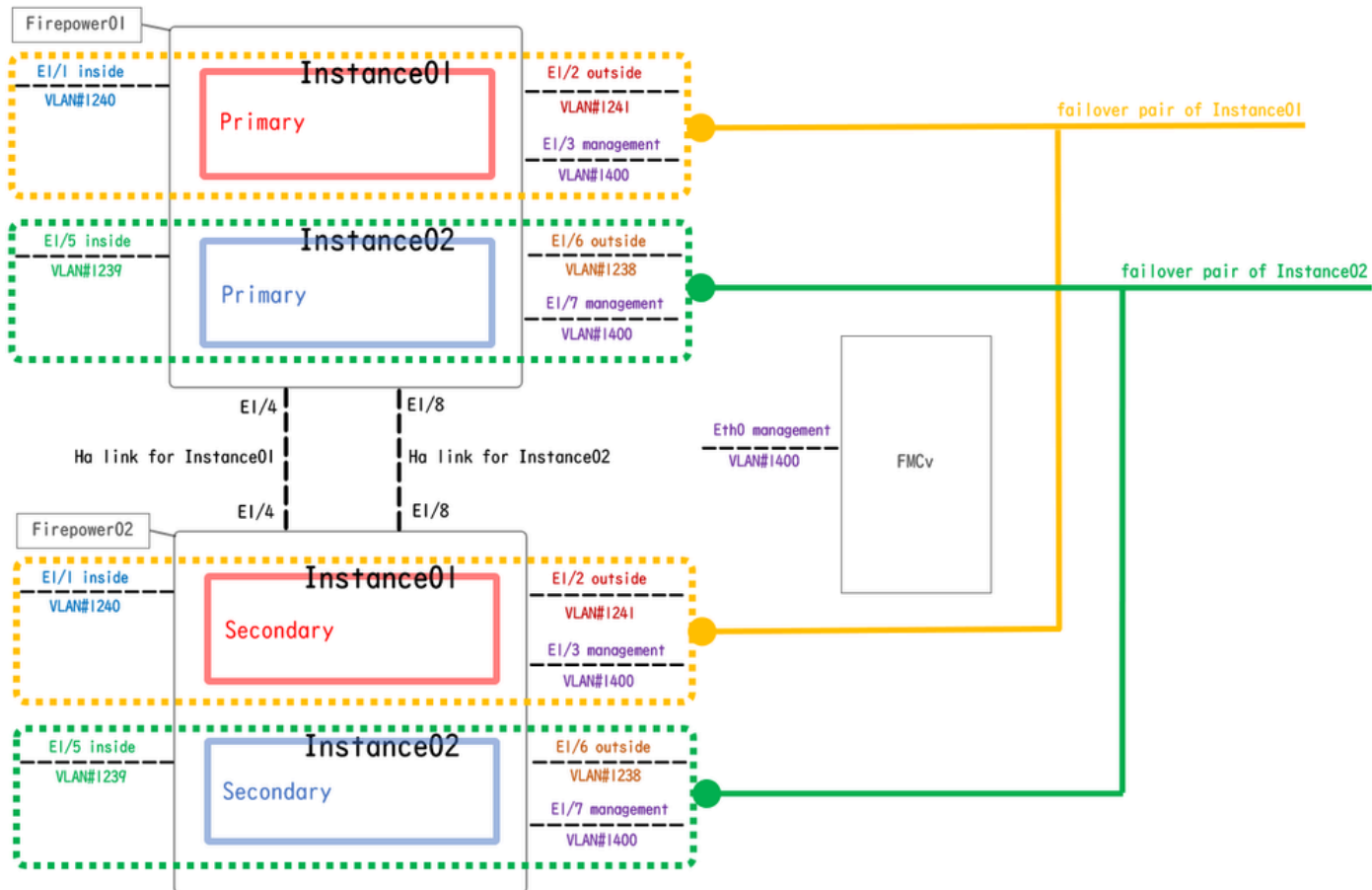
ةيساسأ تامولعم

قايسللا عضو لثامت يئللاو (FTD) FirePOWER ديهت دض عافدلا ةزيم وه Multi-Instance جم انرب نم ةددعتمو ةلصفنم ةيواح تاليم ليغشت ةينكلم كل حيتت امك .ASA ددعتملا ةتباثلا دراوملا لصف ةيواح ليثم لك حيتي .دحاو زاهج لىل ع (FTD) ةعرسللا قئاف لاسرالا جم انربلا تاثير دحتو ةلصفنملا ليحتملا ةداعا تاي لمعو ةلصفنملا نيوكتلا ةرادو صاخ لك شب اديفم اذه دعوي .ةلماكل تاثير دهتلا دض ةياملحلا ةزيم معدو ةلصفنملا اهنكلو ،ةفلتخملا تاعورشملا وأ تاراااال ةفلتخم نامأ تاسايس بلطتت يئللا تاسسؤملا لىل ايلح Multi-Instance ةزيم معدم تي .ةلصفنم ةددعتم ةزهجا ةزهجا يف رامثتساللا يف بغيرت ال .ثءاللا تارااااللاو FTD 6.4 لغشي يذللا 9300 series security و Firepower 4100 نامألا زاهج لىل

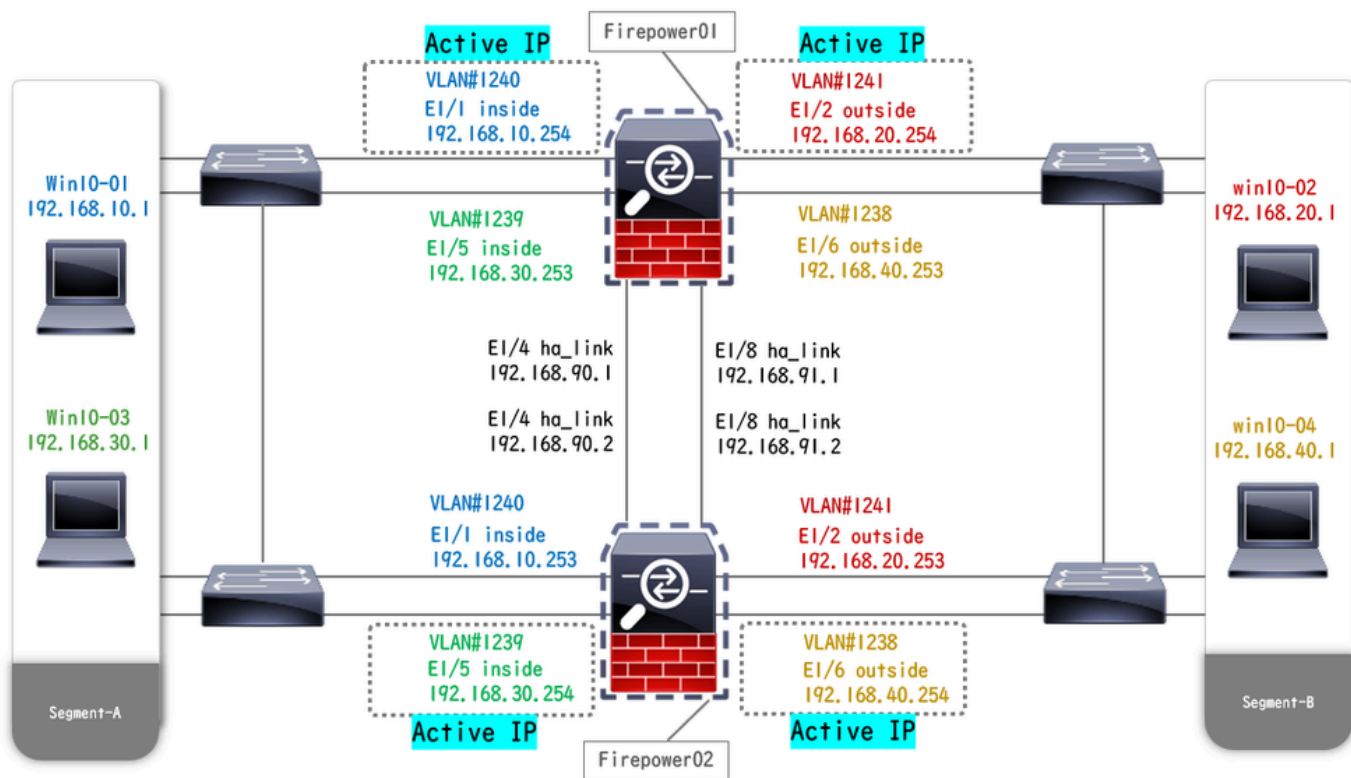
دحلل ةبسنلاب .ىصقأ دحك ةيواح ليثم 14 معددي يذللا Firepower4145 دننسملا اذه مدختسي [ىصقألا دحلا](#) لىل عوچرلا لىل عري ،FirePOWER Appliance يف ةمومءملا تاليملا نم ىصقألا [جذومن لكل اءراومو ةيواحلا تاليملا](#)

ةكبش لىل طيختللا مسرلا

ينايب مسر اذه لىل multi-instance يف HA ل ققحتلاو ليكشلا ةقيشو اذه مدقي



ي قطنم ل نيوكتلل يطيطخ م سر



يدام ل نيوكتلل يطيطخ م سر

تانيوكتلا

اقبس م تاهجاو لا نيوكت 1. ةوطخل

أ. لاثم لا اذه في 2 mgmt. تاهجاو طبض FCM. لىل تاهجاو لا لىل لقتنا أ. وEthernet1/3 وEthernet1/7.

The screenshot shows the 'Interfaces' configuration page. At the top, there are tabs for 'Overview', 'Interfaces', 'Logical Devices', 'Security Engine', and 'Platform Settings'. Below the tabs is a diagram of the network hardware, including 'CONSOLE', 'MGMT', 'USB', and three 'Network Module' slots. The first slot is populated with 8 ports (1-8), while the other two are empty. Below the diagram is a table of interfaces:

Interface	Type	Admin Speed	Operational Speed	Instances	VLAN	Admin Duplex	Auto Negotiation	Operation State	Admin State
MGMT	Management								<input checked="" type="checkbox"/>
Port-channel48	cluster	10gbps	indeterminate			Full Duplex	no	admin-down	<input type="checkbox"/>
Ethernet1/1	data	1gbps	1gbps			Full Duplex	yes	up	<input checked="" type="checkbox"/>
Ethernet1/2	data	1gbps	1gbps			Full Duplex	yes	up	<input checked="" type="checkbox"/>
Ethernet1/3	mgmt	1gbps	1gbps			Full Duplex	yes	up	<input checked="" type="checkbox"/>
Ethernet1/4	data	1gbps	1gbps			Full Duplex	yes	up	<input checked="" type="checkbox"/>
Ethernet1/5	data	1gbps	1gbps			Full Duplex	yes	up	<input checked="" type="checkbox"/>
Ethernet1/6	data	1gbps	1gbps			Full Duplex	yes	up	<input checked="" type="checkbox"/>
Ethernet1/7	mgmt	1gbps	1gbps			Full Duplex	yes	up	<input checked="" type="checkbox"/>
Ethernet1/8	data	1gbps	1gbps			Full Duplex	yes	up	<input checked="" type="checkbox"/>

اقبس م تاهجاو لا نيوكت

ة. وياحل تاليل م دروم فيرعت تافل م ةفاضل 2. ةوطخل

نيي عت FCM. لىل ةفاضل > دراوم لا فيرعت تافل م > لىل ماطن لا تادادع لىل لقتنا أ. لىل دروم لا فيرعت فلم

لا لاثم لا اذه في :

01 لىل م: م ساللا'

10 لىل ددع'

في رعت فلم تامس س فن مدختسي نأ بجي ،ةيواحل ل لي ثم جوزل ةبسنلاب :ةظحال م
دروملا .

فلم مسا ريغت كنكمي ال هنا ظحال . افرح 64 و 1 ني ب صي صختلا فلم مسا طبضا
هت فاضا دع ب اذه في رعتلا .

ي صقألا دحل او 6 ني ب ، صي صختلا فلمل يونلا ددع طبضا .

The screenshot displays the 'Platform Settings' interface. The left sidebar lists various configuration options, with 'Resource Profiles' selected. The main area shows a table of resource profiles. A dialog box titled 'Add Resource Profile' is open, allowing the user to create a new profile. The dialog includes fields for 'Name' (set to 'Instance01'), 'Description', and 'Number of Cores' (set to '10'). A note indicates that the number of cores must be an even value. The 'Number of Cores' field is highlighted with a red box. The 'Add' button is visible in the top right corner of the dialog.

Name	Description	Cores
Default-Small	Auto-created application resource-profile with 6 cpu-cores	6

Add Resource Profile

Name:* Instance01

Description:

Number of Cores:* 10 Range: 6 to 86

Specify even value for number of cores.

OK Cancel

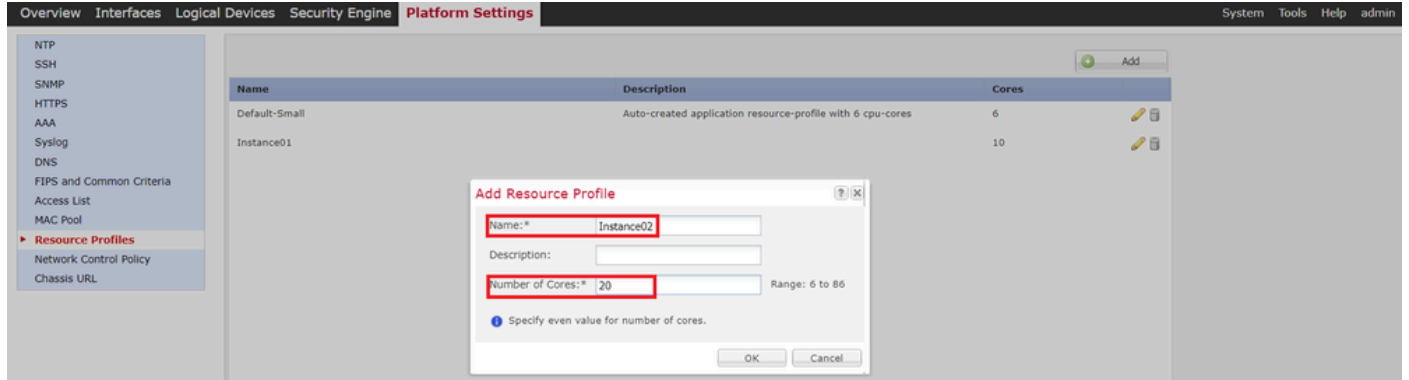
لؤلأل درومل فيرعت فلم ةفاضل

يناثل درومل فيرعت فلم نيوكتل 2، ةوطخلل في a. رك ب.

لائملا اذه في :

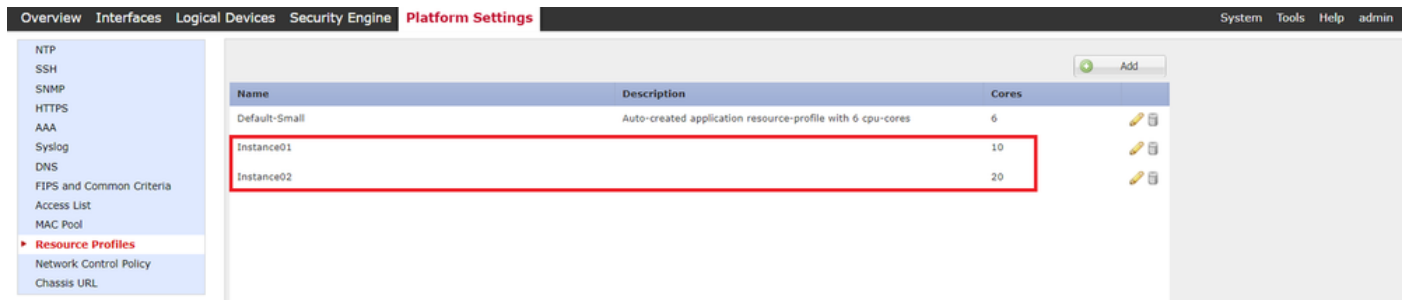
02 لئيملا :مسالا'

20 :زكارملا ددع'



يناثل درومل فيرعت فلم ةفاضل

حاجنبا اهتفاضل تم دراوم صيصخت اتافل 2 صحف ج.



درومل فيرعت فلم ديكأت

لئيم تاهجاول يرهظ MAC ناووع نم MAC عمجت ةئداب فضا (يرايختخا). 3. ةوطخلل ةيواجل.

نبيعت متي مل اذا. ايودي ةيدنتسمل/ةطشنللا ةهجالل يرهظال MAC ناووع نبيعت كنكمي عاشناب ايئاقلت موقيل لكيهلل نإف، ةددعتملل تالئيملا ةيناكلل ، ةيرهظال MAC نبيووع ناووع مدختست لئيم لك في ةكرتشملا ةهجالل نأ نمضيو، لئيملا تاهجالل MAC نبيووع ديري.

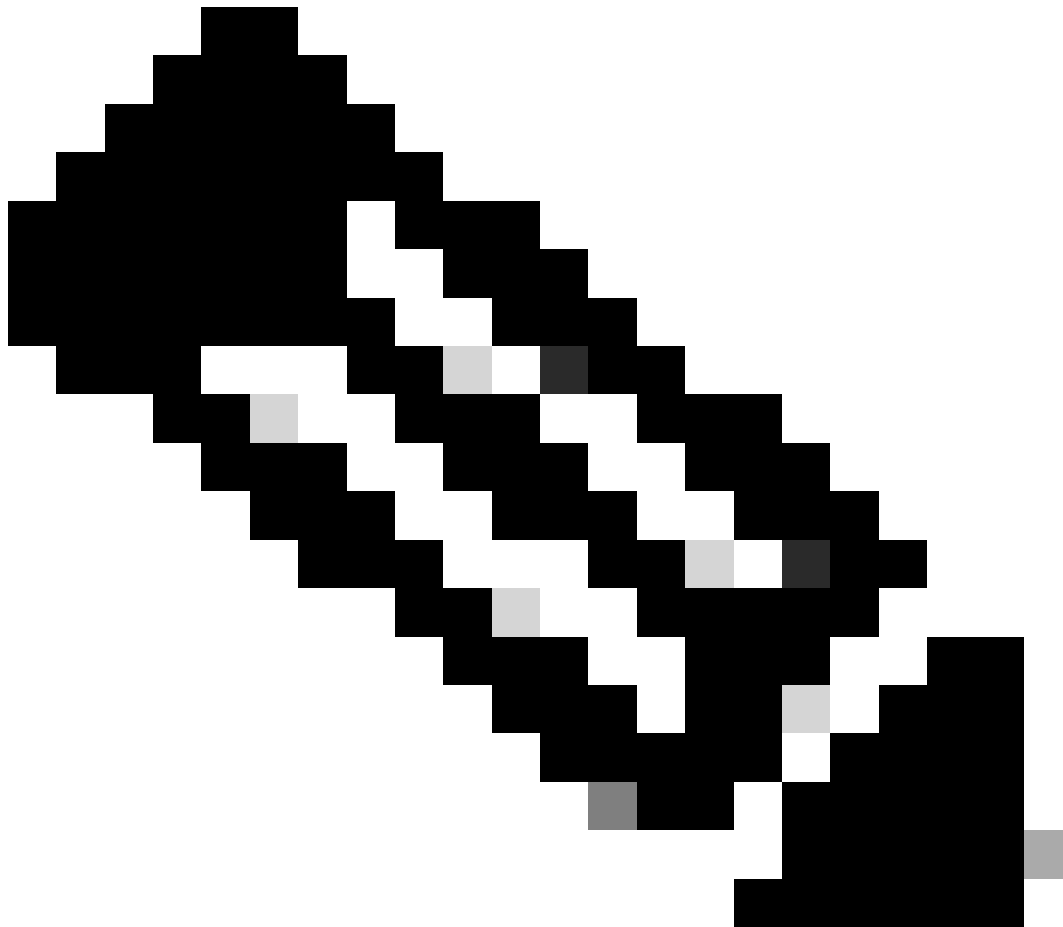
[ةيواجل لئيم تاهجالل MAC نبيووع ضرعو MAC عمجت ةئداب ةفاضل](#) نم ققحتللا عاجرلا MAC ناووع لوح لئيمصافتللا نم ديزم يلعل لوصحلل

لقتسم لئيم ةفاضل 4. ةوطخلل

لؤلأل لئيملا نبيعت. لقتسم ةفاضل > ةيقتنم ةزهجالل لقتنا أ.

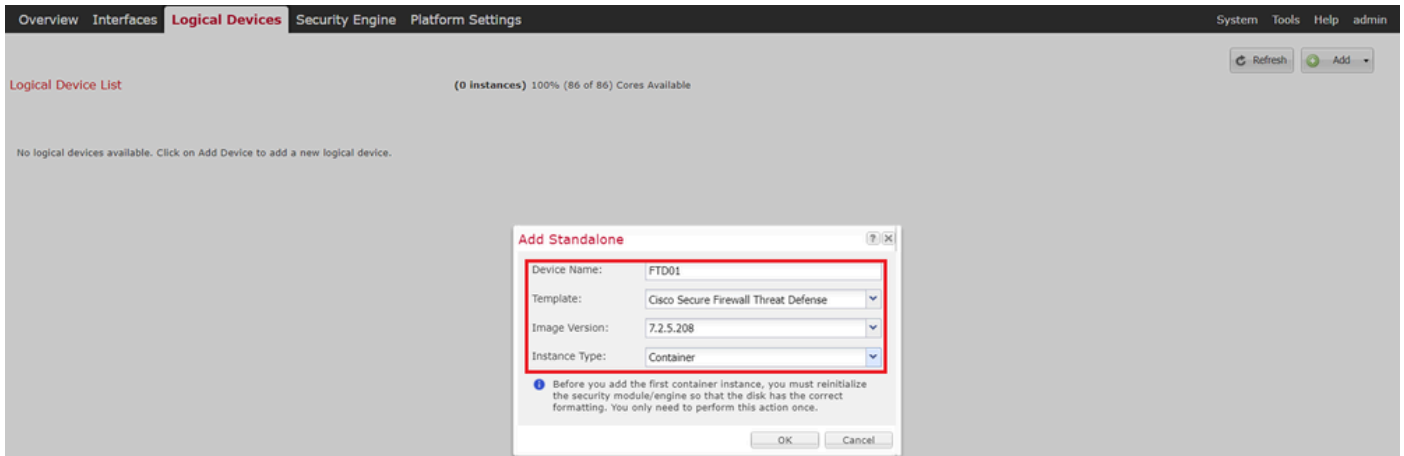
لائملا اذه في :

FTD01 :زاهجالل مسا'



قيبطت لثمل قبسمل رشنلله ةيواحلل قيبطت رشنل ةديحولل ةقيرطلل: ةظحللم
ةيواحلل ديحت نم دكأت. ةيواحلل لثمل عون نييغت عم

يقتنملا زاهللا ةفاضل دعب مسالا اذه رييغت كنكمي ال



ليثم ةفاض

تاهجاوال نيوكت 5. ةوطخال

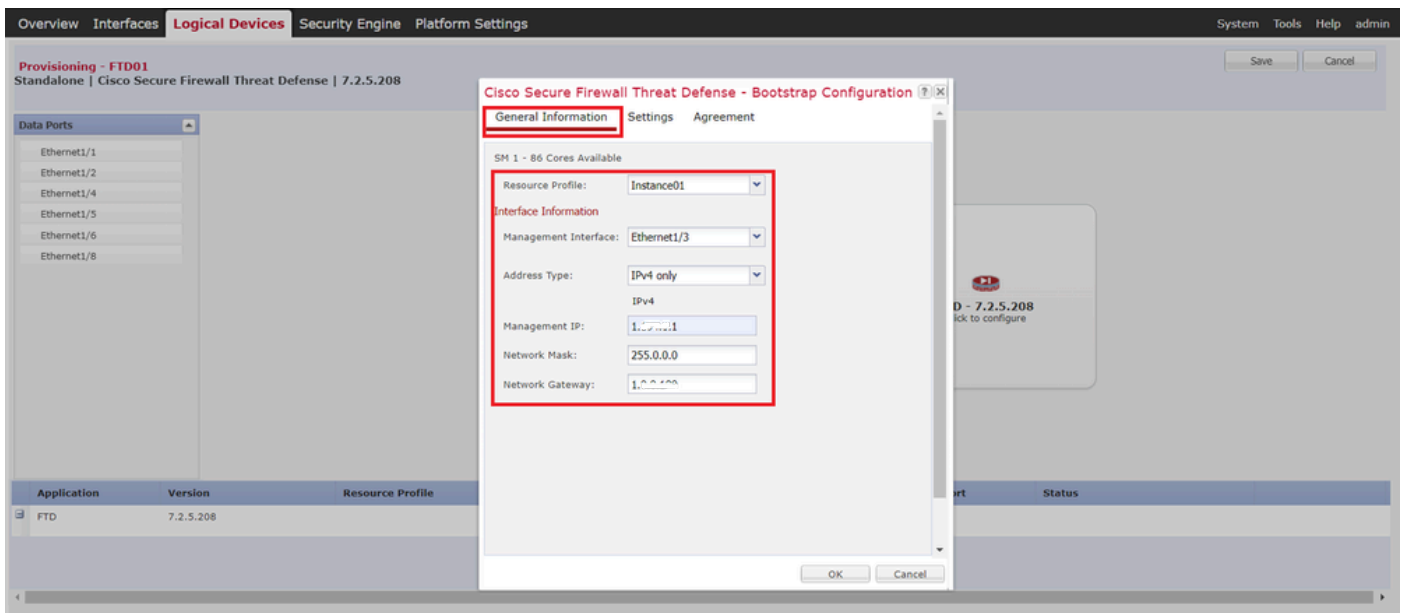
01. ليثم ل IP ةراد، ةرادال ةهجاو، دراومال فيرعت فلم نييغت أ.

لاثملا اذه في

'01 ليثملا : درومال فيرعت فلم'

'Ethernet1/3 : ةرادال ةهجاو'

'ManagementIP: x.x.1.1'



IP ةراد/ةرادال ةهجاو/فيرعتلا فلم نيوكت

ت. انايبل تاهجاو نييغت ب.

لاثملا اذه في

'Ethernet1/1 (لخادلل مدختسي)

'Ethernet1/2 (ةيخراخال اعزالل مدختسي)

'Ethernet1/4 (HA طابترال مدختسي)

Overview Interfaces **Logical Devices** Security Engine Platform Settings System Tools Help admin

Provisioning - FTD01
Standalone | Cisco Secure Firewall Threat Defense | 7.2.5.208

Data Ports

- Ethernet1/1
- Ethernet1/2
- Ethernet1/4
- Ethernet1/5
- Ethernet1/6
- Ethernet1/8

Application	Version	Resource Profile	Management IP	Gateway	Management Port	Status
FTD	7.2.5.208	Instance01	1.1.1.1	1.1.1.1	Ethernet1/3	
Interface Name		Type				
Ethernet1/1		data				
Ethernet1/2		data				
Ethernet1/4		data				

تانايېل تاهج او نييعت

ليثمل ليغشت ادب راطتنا في .ةيقطنم ؤزهجأ لىل لقتنا ج.

Overview Interfaces **Logical Devices** Security Engine Platform Settings System Tools Help admin

Logical Device List (1 Container Instance) 100% (86 of 86) Cores Available

Application	Version	Resource Profile	Management IP	Gateway	Management Port	Status
FTD	7.2.5.208	Instance01	1.1.1.1	1.1.1.1	Ethernet1/3	Installing

لثمل ؤلح ديكأت

هل ليصافتلا نييعت ويناثلا ليثملا ؤفاضل c لىل 5.a ؤوطخل او 4.a ؤوطخل في a ررك د.

لثمل اذه في :

·راهجال مسا : FTD11

·ؤيولال : ليثملا عون

· دروملا فيرعت فلم : instance02

· ؤرادال ؤهجاو : Ethernet1/7

·ManagementIP: x.x.10.1

·Ethernet1/5 = يولخاد

·Ethernet1/6 = يولخاد

·Ethernet1/8 = HA طابتر

ه. FCM لىل ؤلصتم ؤلح 2 دوجو نم دكأت.

Logical Device List							(2 Container Instances) 66% (56 of 86) Cores Available	
FTD11							Standalone Status:ok	
Application	Version	Resource Profile	Management IP	Gateway	Management Port	Status		
FTD	7.2.5.208	Instance02	10.1	1.0.0.0	Ethernet1/7	Online		
FTD01							Standalone Status:ok	
Application	Version	Resource Profile	Management IP	Gateway	Management Port	Status		
FTD	7.2.5.208	Instance01	10.1	1.0.0.0	Ethernet1/3	Online		

يساسأل زاهجلا يف ليثملا ةلاح ديكت

رم اوألا رطس ةهجاوب ةلصتم ةلاح 2 رادصإلا ىلإ `show app-Instance` رم أوألا `scope slot 1` `ssa` ليغشلتلا (يرايختخ) f. FirePOWER ب ةصاخلا (CLI).

<#root>

FPR4145-ASA-K9#

`scope ssa`

FPR4145-ASA-K9 /ssa #

`scope slot 1`

FPR4145-ASA-K9 /ssa/slot #

`show app-Instance`

Application Instance: App Name Identifier Admin State Oper State Running Version Startup Version Deploy

Online

7.2.5 208 7.2.5 208 Container No Instance01 Not Applicable None --> FTD01 Instance is Online ftd FTD11

Online

7.2.5 208 7.2.5 208 Container No Instance02 Not Applicable None --> FTD11 Instance is Online

لصتم ةلاح ب نيلاثم دوجو ديكت. يونثلا زاهجلا ىلع ليثملا ب مق ز.

Logical Device List							(2 Container Instances) 66% (56 of 86) Cores Available	
FTD12							Standalone Status:ok	
Application	Version	Resource Profile	Management IP	Gateway	Management Port	Status		
FTD	7.2.5.208	Instance02	10.2	1.0.0.0	Ethernet1/7	Online		
FTD02							Standalone Status:ok	
Application	Version	Resource Profile	Management IP	Gateway	Management Port	Status		
FTD	7.2.5.208	Instance01	10.2	1.0.0.0	Ethernet1/3	Online		

يونثلا زاهجلا يف ليثملا ةلاح ديكت

ليثم لكل رفوتلا يلاع جوز ةفاضلا 6 ةوطخلا

FMC ىلإ تالليثملا ةفاك ةفاضلا FMC ىلع زاهج ةفاضلا > قزجألا ىلإ لقتنا أ.

لائتمل اذه ي :

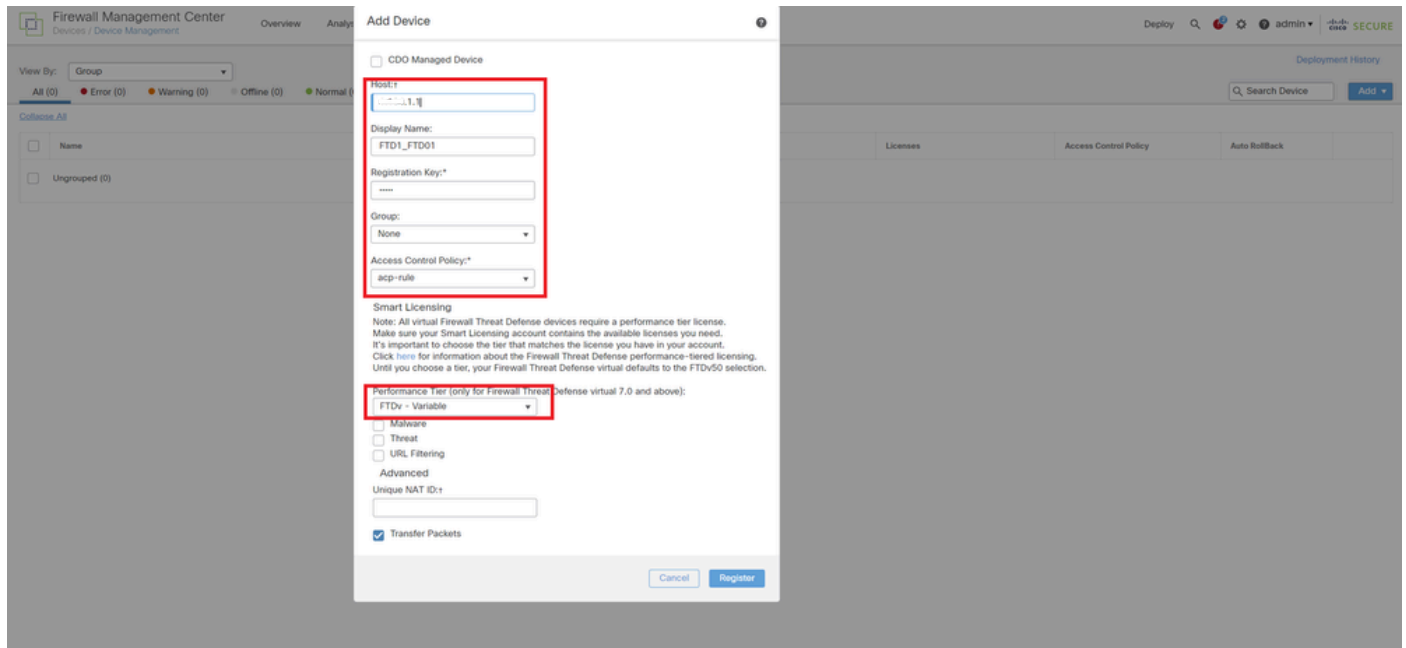
FTD1 : FTD1_FTD01 ل 01 لئتمل ل ضرعلا مس ا.

FTD1 : FTD1_FTD11 ل 02 لئتمل ل ضرعلا مس ا.

FTD2 : FTD2_FTD02 ل 01 لئتمل ل ضرعلا مس ا.

FTD2 : FTD2_FTD12 ل 02 لئتمل ل ضرعلا مس ا.

FTD1_FTD01 دادع | ةروصل ا هذه ضرعت



FMC لئتمل ةفاض ا

ب. ةي داع تالئتمل ةفاك نأ نم دكأت.

Name	Model	Version	Chassis	Licenses	Access Control Policy	Auto RollBack
FTD1_FTD01	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	FP94145-ASA-K9-443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	↔
FTD1_FTD11	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	FP94145-ASA-K9-443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	↔
FTD2_FTD02	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	Firepower4145 cisco.com:443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	↔
FTD2_FTD12	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	Firepower4145 cisco.com:443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	↔

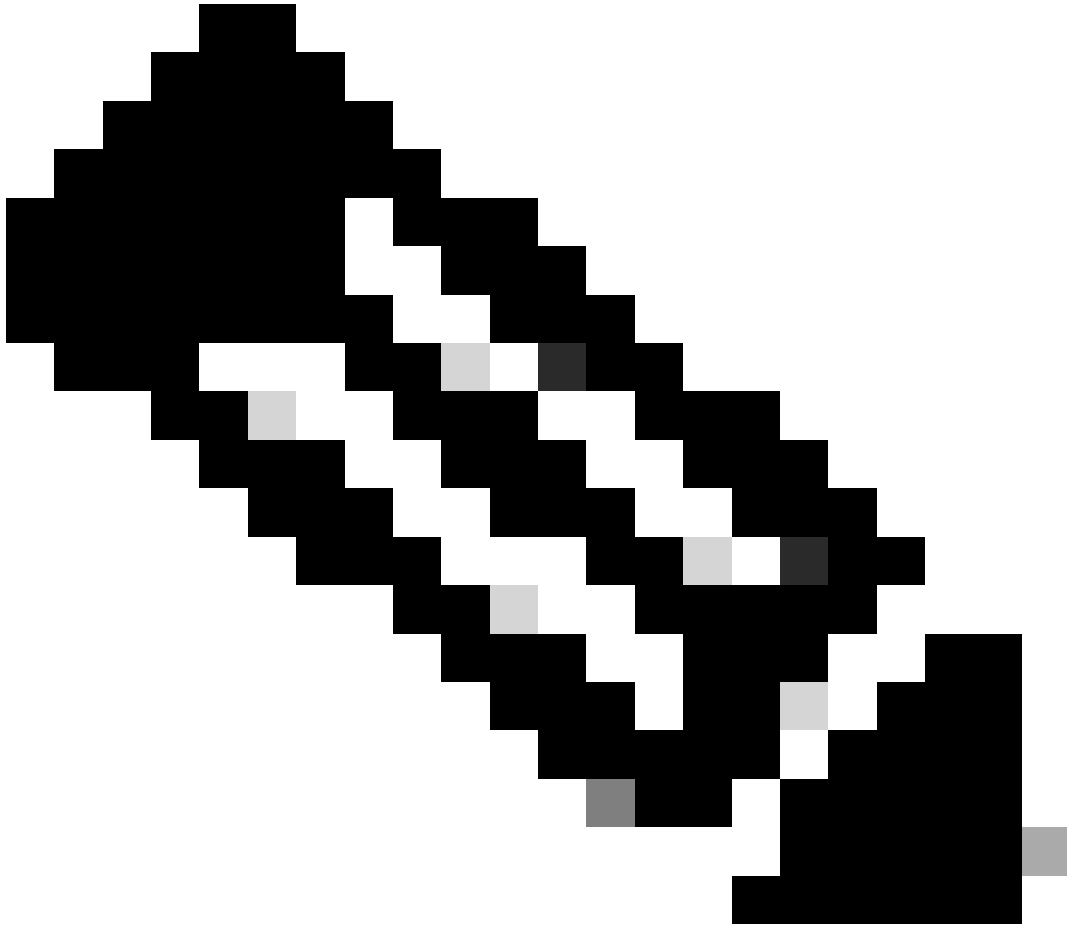
FMC ي لئتمل ةلا ح دي كأت

ل. لوال ل شف ل زواج ت جوز طبض. لاع رفوت ةفاض ا > ةزهجال ا ل لقتنا ج.

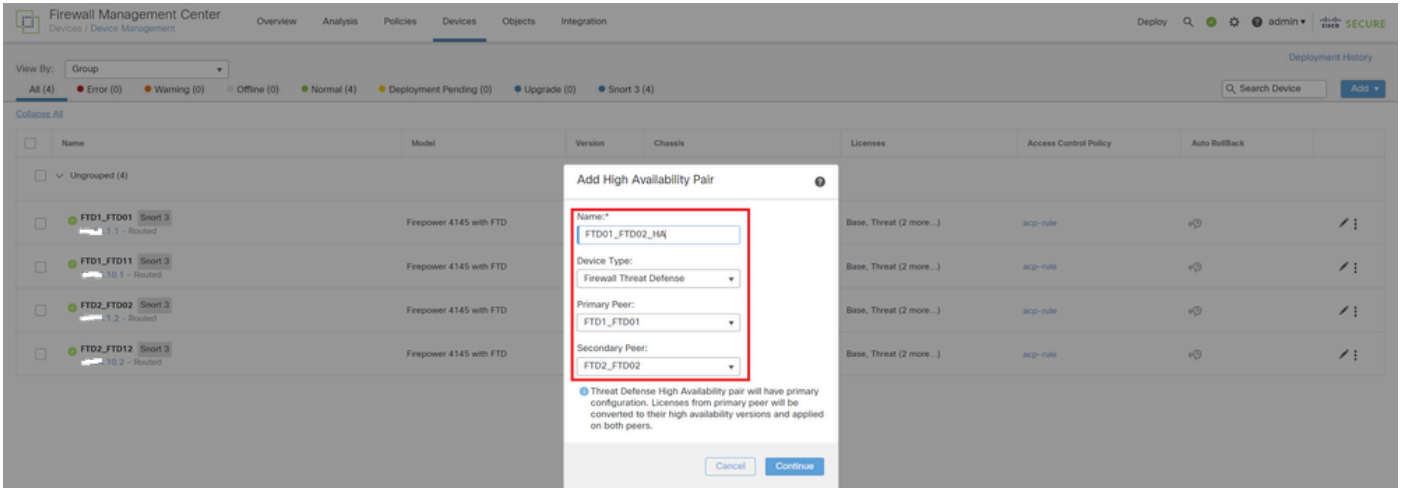
لائتمل اذه ي :

مسال ا: FTD01_FTD02_HA

يساسال ريظنل ا: FTD1_FTD01



ةيساسأ ةدحوك ةحيصلا ةدحولا ديدحت نم دكأت : ةظحالم



لوألا لشفلا زواجت جوز ةفاض

لوألا لشفلا زواجت جوز يف لشفلا زواجت طابترال IP نييعت د.

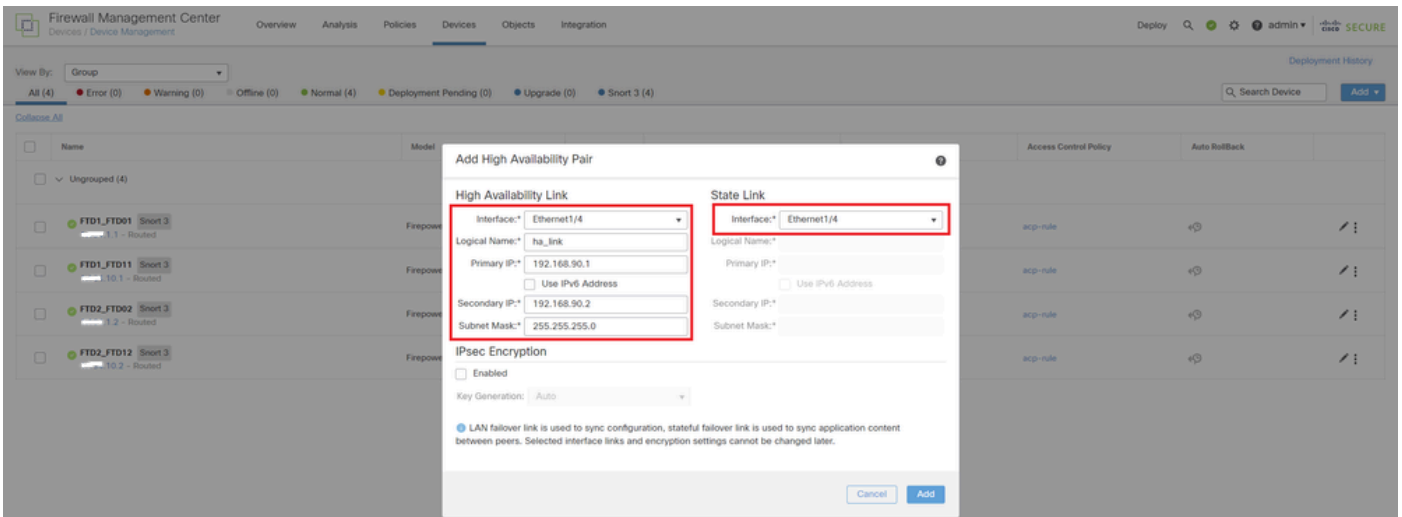
لشامل اذه يف :

1/4 تنرتي! :رفوتلا يلاع طابتر!

ةلاحل طابتر! :Ethernet1/4

يساسألا تنرتنإلا لوكتويرب : 192.168.90.1/24

يوناثلا IP : 192.168.90.2/24



لوألا لشفلا زواجت جوزل IP و HA ةهجاو طبض

لشفلا زواجت ةلاح ديكتأ ه.

طشن ،FTD1_FTD01: Primay

دادعتسإ ،يوناث :FTD2_FTD02

Name	Model	Version	Chassis	Licenses	Access Control Policy	Auto RollBack
Un grouped (3)						
FTD01_FTD02_HA High Availability						
FTD1_FTD01(Primary, Active) Snort 3	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	FP04145-ASA-K9-443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	
FTD2_FTD02(Secondary, Standby) Snort 3	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	Firepower4040.cisco.com:443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	
FTD1_FTD11 Snort 3	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	FP04145-ASA-K9-443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	
FTD2_FTD12 Snort 3	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	Firepower4040.cisco.com:443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	

لوألا لشفال زواجت جوز ةلاح ديكت

f. تانايبل ةهجاول طاشن IP نبيعت. تءاهجاولا > (لائملا اذه في) FTD01_FTD02_HA قوف رقنا > ةزهجالا لىل لقتنا.

لائملا اذه في :

·Ethernet1/1 (لخادل في) : 192.168.10.254/24

·Ethernet1/2 (جراخ) : 192.168.20.254/24

·Ethernet1/3 (يصيخششت) : 192.168.80.1/24

Ethernet1/1 ل طاشنلا IP دادع ةروصلا هذه ضرعت

The screenshot shows the 'Edit Physical Interface' configuration for the 'inside' interface on the FTD1_FTD01 device. The 'General' tab is active, and the 'Enabled' checkbox is checked. The 'IP Address' field is set to 192.168.10.254/24. The 'Security Zone' is set to 'inside_zone'.

تانايبل ةهجاول طاشن IP نبيعت

g. تانايبل ةهجاول يطايحتال IP نبيعت. ةيلاعلا ةحاتالا > (لائملا اذه في) FTD01_FTD02_HA قوف رقنا > ةزهجالا لىل لقتنا.

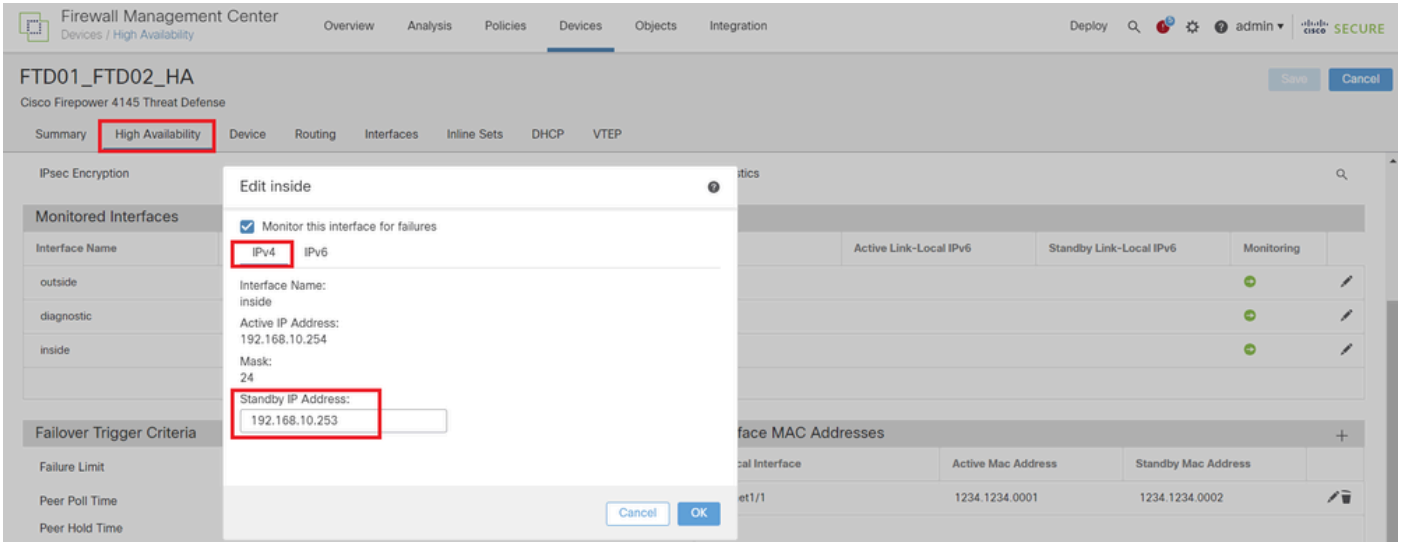
لائملا اذه في :

·Ethernet1/1 (لخادل في) : 192.168.10.253/24

·Ethernet1/2 (جراخ) : 192.168.20.253/24

·Ethernet1/3 (يصيخششت) : 192.168.80.2/24

1/1 تئرثي ةكبشل يطايحتال IP دادع ةروصلا هذه حضوت



تانايا بله جاول يطايت حال ال IP ني عت

ينثال لش فال زواجت جوز ة فاضال g، لى 6.c ة و طخل ررك ج.

لا ثمال اذ ي :

م ال : FTD11_FTD12_HA

ي س ال ري ظن لال : FTD1_FTD11

ي ونثال ري ظن لال : FTD2_FTD12

رفوتال قئاف طابترال : Ethernet1/8

ةلودل طابترال : Ethernet1/8

Ethernet1/8 (ha_link active): 192.168.91.1/24

Ethernet1/5 (Active ل خاد): 192.168.30.254/24

Ethernet1/6 (طاشنل ج راخ): 192.168.40.254/24

Ethernet1/7 (Diagnostic Active): 192.168.81.1/24

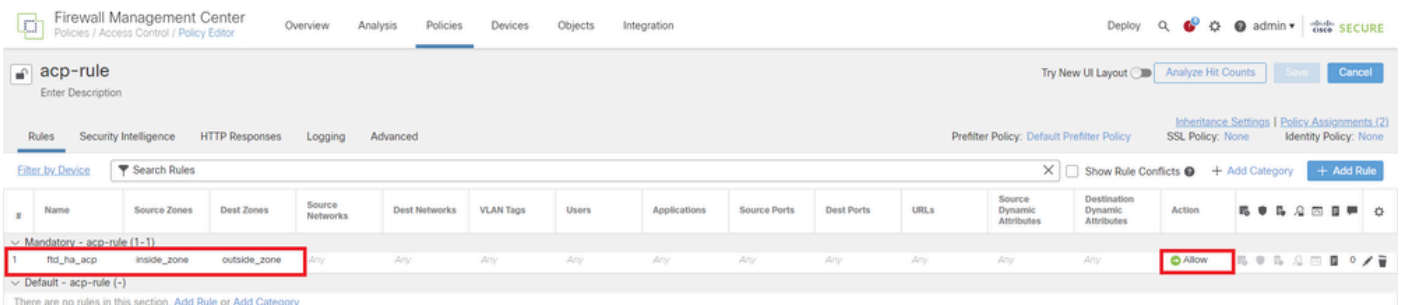
Ethernet1/8 (HA_LINK و ي ف): 192.168.91.2/24

Ethernet1/5 (ي ل خادل دادعت س ال و ي ف): 192.168.30.253/24

Ethernet1/6 (دادعت س ال و ي ف): 192.168.40.253/24

Ethernet1/7 (ي صي خ ش ثل دادعت س ال و ي ف): 192.168.81.2/24

ج راخ لى ل خادل نم رورم ال ة ك ر ح ب ح ام س ل ل ACP ة د ع اق ني ع ت . ل ق ت س م ة فاضال > ة ي ق ط ن م ة ز ه ج ا لى ل ق ت ن ا .



ACP ةدعاق نييعت

FTD. في دادعإلإ رشن ز.

CLI في HA ةلإح ديكأت ك.

ASA لثامت يتلإو FirePOWER ب ةصإلإ (CLI) رمأوالإ رطس ةهجاو في لئثم لك ل HA ةلإح ديكأت متي امك

(01 يساسألإ لئثم ل) FTD1_FTD01 ب ةصإلإ HA ةلإح لىل **show failover** رمألإو **show running-config failover** لئغشت ب مق

<#root>

```
// confirm HA status of FTD1_FTD01 (Instance01 of Primary Device) >
```

```
show running-config failover
```

```
failover failover lan unit primary failover lan interface ha_link Ethernet1/4 failover replication http
```

```
show failover
```

```
Failover On Failover unit Primary Failover LAN Interface: ha_link Ethernet1/4 (up) ..... This host: Primary  
..... Other host: Secondary - Standby Ready <---- Instance01 of FPR02 is Standby Interface diagnostic
```

FTD1_FTD11 (Primay Instance02) ل ةكرتشم ل HA ةلإح لىل **show failover** رمألإو **show running-config failover** لئغشت

<#root>

```
// confirm HA status of FTD1_FTD11 (Instance02 of Primary Device) >
```

```
show running-config failover
```

```
failover failover lan unit primary failover lan interface ha_link Ethernet1/8 failover replication http
```

```
show failover
```

```
Failover On Failover unit Primary Failover LAN Interface: ha_link Ethernet1/8 (up) ..... This host: Primary  
Other host: Secondary - Standby Ready <---- Instance02 of FPR02 is Standby Interface diagnostic (192.168.1.1)
```

(01 يوناثلإ لئثم ل) FTD2_FTD02 ةلإح لىل **show failover** رمألإو **show running-config failover** لئغشت

<#root>

```
// confirm HA status of FTD2_FTD02 (Instance01 of Secondary Device) >
```

```
show running-config failover
```

```
failover failover lan unit secondary failover lan interface ha_link Ethernet1/4 failover replication http
```

```
show failover
```

```
Failover On Failover unit Secondary Failover LAN Interface: ha_link Ethernet1/4 (up) ..... This host: Secondary  
Other host: Primary - Active <---- Instance01 of FPR01 is Active Active time: 31651 (sec) slot 0: UCSB-1
```


02). (02 instances) FTD2_FTD12 configuration for show failover and show running-config failover.

<#root>

```
// confirm HA status of FTD2_FTD12 (Instance02 of Secondary Device) >
```

```
show running-config failover
```

```
failover failover lan unit secondary failover lan interface ha_link Ethernet1/8 failover replication h
Other host: Primary - Active <---- Instance02 of FPR01 is Active Active time: 31275 (sec) slot 0: UCSB-
```

Configuration for HA status check.

Configuration for HA status check.

Configuration for HA status check.

Configuration for HA status check.

Configuration for HA status check.

FPR01	Instance 01	URL, status, etc.
	Instance 02	URL, status, etc.
FPR02	Instance 01	URL, status, etc.
	Instance 02	URL, status, etc.

Configuration for HA status check.

URL	Status	Priority	Device
2	2	2	2

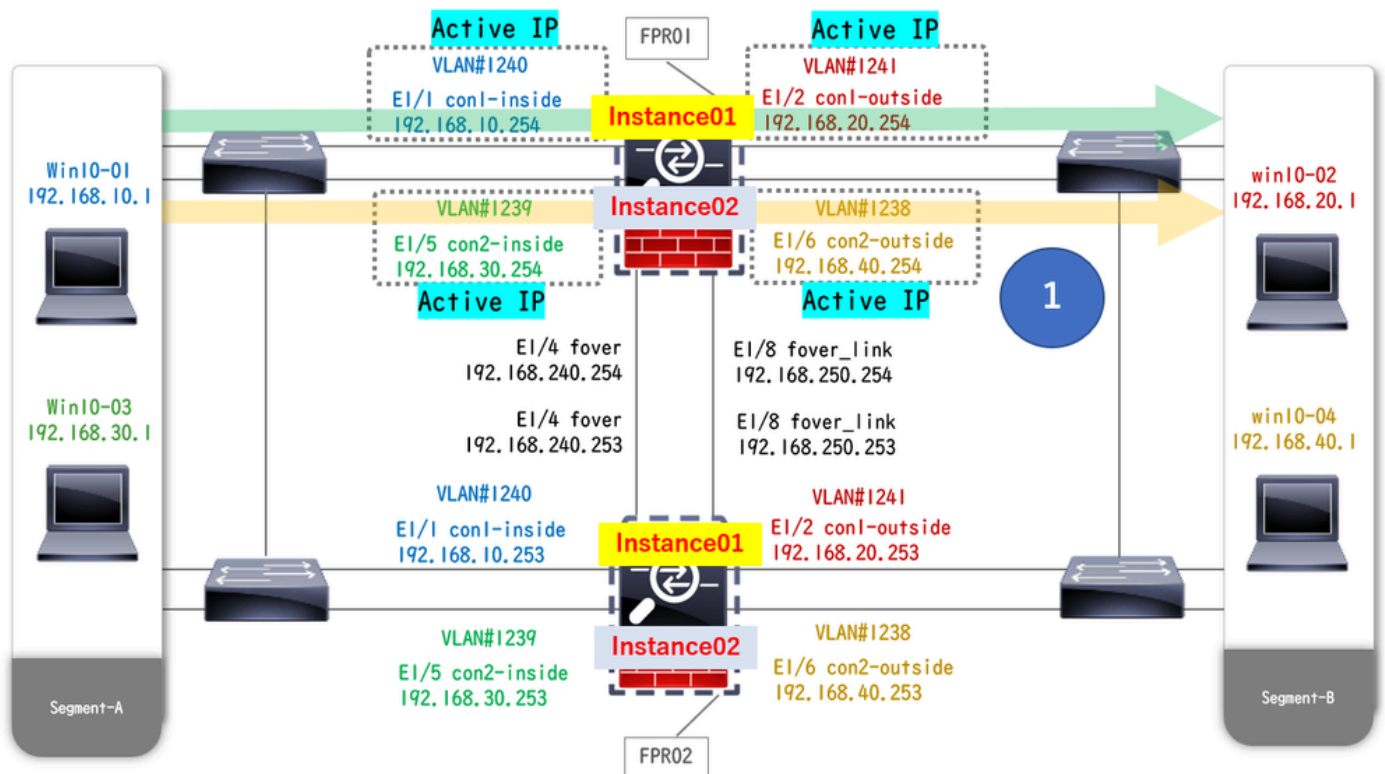
FMC ل (GUI) ةيموسرلر مدختسمل ةهجاو يف ةكهلتسمل صيخارتلر دد ديأت

License Type/Device Name	License Status	Device Type	Domain	Group
Base (2)	In-Compliance			
> FTD01_FTD02_HA (2) Cisco Firepower 4145 Threat Defense Threat Defense High Availability	In-Compliance	High Availability - Cisco Firepower 4145 Threat Defense	Global	N/A
> FTD11_FTD12_HA (2) Cisco Firepower 4145 Threat Defense Threat Defense High Availability	In-Compliance	High Availability - Cisco Firepower 4145 Threat Defense	Global	N/A
Malware (2)	In-Compliance			
> FTD01_FTD02_HA (2) Cisco Firepower 4145 Threat Defense Threat Defense High Availability	In-Compliance	High Availability - Cisco Firepower 4145 Threat Defense	Global	N/A
> FTD11_FTD12_HA (2) Cisco Firepower 4145 Threat Defense Threat Defense High Availability	In-Compliance	High Availability - Cisco Firepower 4145 Threat Defense	Global	N/A
Threat (2)	In-Compliance			
> FTD01_FTD02_HA (2) Cisco Firepower 4145 Threat Defense Threat Defense High Availability	In-Compliance	High Availability - Cisco Firepower 4145 Threat Defense	Global	N/A
> FTD11_FTD12_HA (2) Cisco Firepower 4145 Threat Defense Threat Defense High Availability	In-Compliance	High Availability - Cisco Firepower 4145 Threat Defense	Global	N/A
URL Filtering (2)	In-Compliance			
> FTD01_FTD02_HA (2) Cisco Firepower 4145 Threat Defense Threat Defense High Availability	In-Compliance	High Availability - Cisco Firepower 4145 Threat Defense	Global	N/A
> FTD11_FTD12_HA (2) Cisco Firepower 4145 Threat Defense Threat Defense High Availability	In-Compliance	High Availability - Cisco Firepower 4145 Threat Defense	Global	N/A

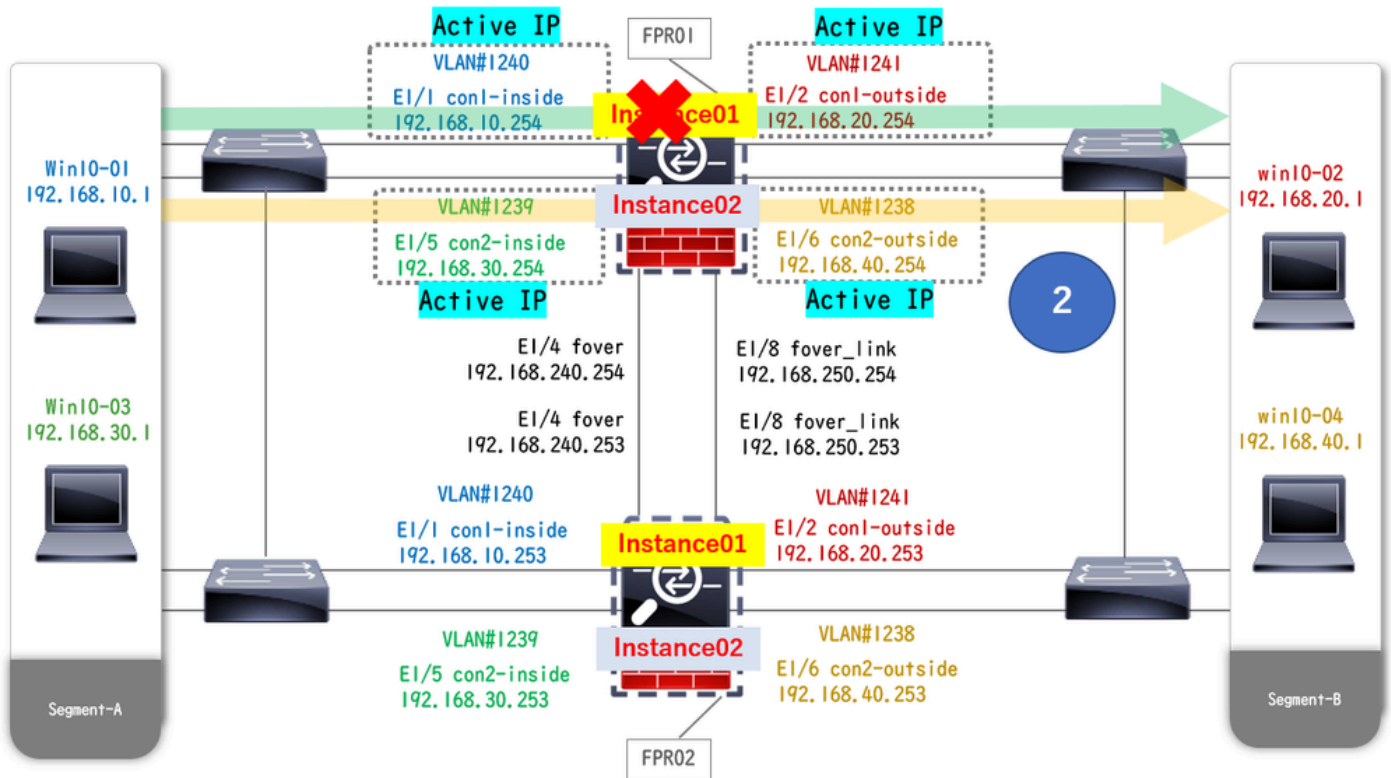
ةكهلتسمل صيخارتلر ديأت

ةحصلا نم ققحتلا

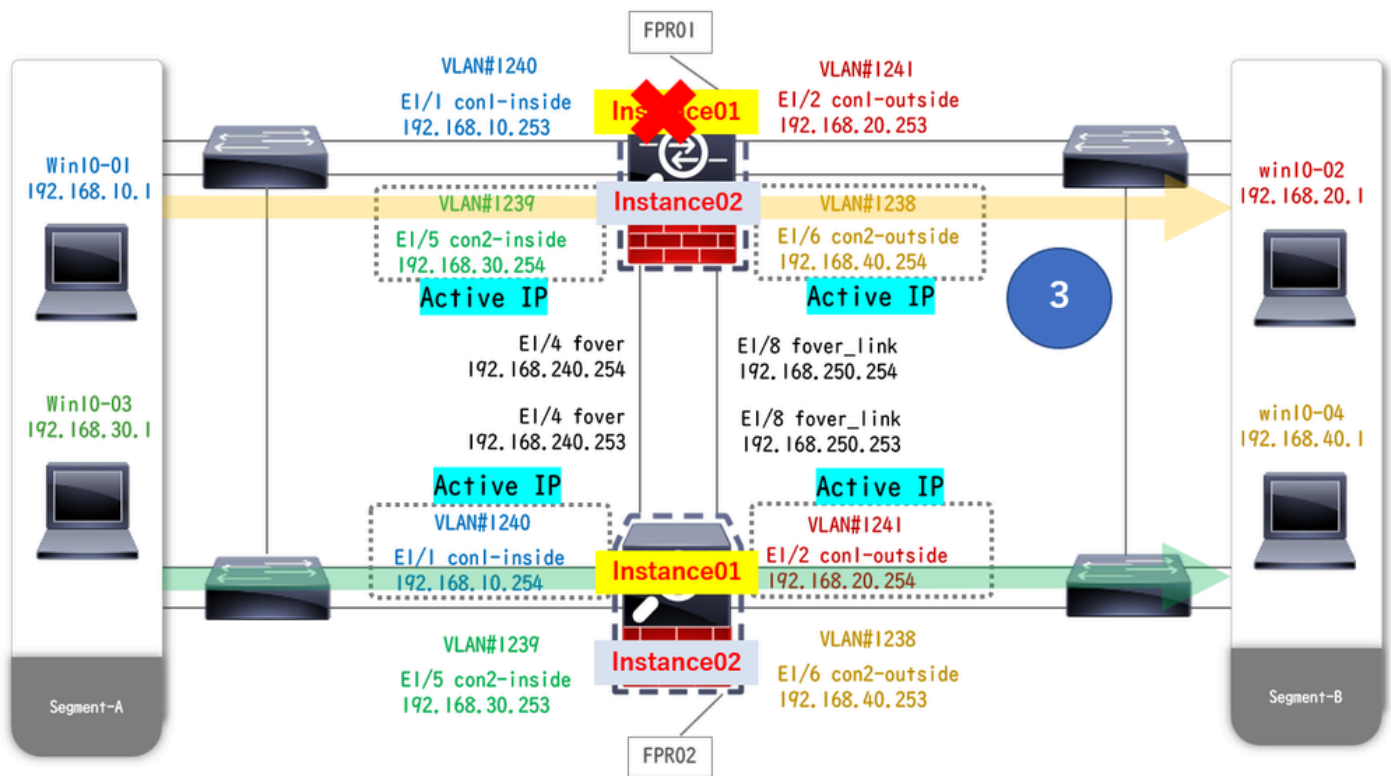
في ةدووملا تانايبلا تاهجاو ذخأتو Instance01 لشف زواجت لئغشت متي، (Primary Instance01) FTD1_FTD01 في لضع ثودح دنع اذه في FTP لاصتا) تانايبلا رورم ةكرح ريرمت نمضي امم، ةيصلألا ةطشنلا ةهجاو لاب صاخلا IP/MAC ناونع Standby FirePOWER ةطساوب رمتسم لكشب (دنتسمل)



مطحتلا لبق



مطحت ال امانتاً



لش فال زواج لي غشت مت

Win10-02 لي غشت ال ماظن ال Win10-01 لي غشت ال ماظن نم FTP لاصت اأبأ 1. ةوطخ ال

01. لي ثم ال نم لك في كرت شم ال FTP لاصت ال "لي غشت" رم ال show conn عاشن ا متي 2. ةوطخ ال

<#root>

```
// Confirm the connection in Instance01 of FPR01 >
```

```
show conn
```

```
TCP outside 192.168.20.1:21 inside 192.168.10.1:49723, idle 0:00:11, bytes 529, flags UIO N1 // Confirm
```

```
show conn
```

```
TCP outside 192.168.20.1:21 inside 192.168.10.1:49723, idle 0:00:42, bytes 530, flags UIO N1
```

Win10-04. ليغشش التال ماظن الى Win10-03 ليغشش التال ماظن نم FTP لاصتا ادبا 3. ةوطخلال

02. لئثمل نم لك في كرتشم ال FTP لاصتال "ليغشش" رمال ال show conn ءاشن متي 4. ةوطخلال

```
<#root>
```

```
// Confirm the connection in Instance02 of FPR01 >
```

```
show conn
```

```
TCP outside 192.168.40.1:21 inside 192.168.30.1:52144, idle 0:00:02, bytes 530, flags UIO N1 // Confirm
```

```
show conn
```

```
TCP outside 192.168.40.1:21 inside 192.168.30.1:52144, idle 0:00:13, bytes 530, flags UIO N1
```

ليغشش تب مق. ASA ل (CLI) رمال ال رطس ةهجاو لالخدال رمال ال connect ftd FTD01 system support diagnostic-cli ليغشش تب مق 5. ةوطخلال
ةطشش لال/ةيساس ال ةدحول في 01 مداصتال ليثم ضرفل رمال او enable crashinfo force watchdog

```
<#root>
```

```
Firepower-module1>
```

```
connect ftd FTD01
```

```
>
```

```
system support diagnostic-cli
```

```
FTD01>
```

```
enable
```

```
Password: FTD01# FTD01#
```

```
crashinfo force watchdog
```

```
reboot. Do you wish to proceed? [confirm]:
```

ديكاتل رمال ال show failover show conn ليغشش تب مق. FTP لاصتا ةعطاقم متي الو Instance01 في لشفال زواجت ثدحي 6. ةوطخلال
FPR02. في 01 ليثم تالاح

<#root>

>

show failover

Failover On Failover unit Secondary Failover LAN Interface: ha_link Ethernet1/4 (up) This host: Other host: Primary - Failed Interface diagnostic (192.168.80.2): Unknown (Monitored) Interface inside (

show conn

TCP outside 192.168.20.1:21 inside 192.168.10.1:49723, idle 0:02:25, bytes 533, flags U N1

تالاح دي كأتل رم أأل show failover show conn لي غش تب مق Instance02. لي ع ريثأت هل نكي مل Instance01 في ل طع ثح 7. ة و ط خ ل ا ل 02. لي ث م ل ا

<#root>

>

show failover

Failover On Failover unit Secondary Failover LAN Interface: ha_link Ethernet1/8 (up) This host: Other host: Primary - Active Interface diagnostic (192.168.81.1): Normal (Monitored) Interface inside (1

show conn

TCP outside 192.168.40.1:21 inside 192.168.30.1:52144, idle 0:01:18, bytes 533, flags UIO N1

HA. ة ل ا ح ن م د ك أت FMC. لي ع ل ل ك ل ا > ة ز ه أ ل ا ل ل ل ق ت ن ا 8. ة و ط خ ل ا

FTD1_FTD01: دادعتس ال ا ع ض و ، Primay زار ط ل ا

FTD2_FTD02: ط ش ن ، ي و ن ا ث

Name	Model	Version	Chassis	Licenses	Access Control Policy	Auto Rollback
FTD01_FTD02_HA High Availability						
FTD1_FTD01(Primary, Standby) Snort 3	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	FPR0145-ASA-K9-443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	
FTD2_FTD02(Secondary, Active) Snort 3	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	Firepower4145.cisco.com:443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	
FTD11_FTD12_HA High Availability						
FTD1_FTD11(Primary, Active) Snort 3	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	FPR0145-ASA-K9-443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	
FTD2_FTD12(Secondary, Standby) Snort 3	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	Firepower4145.cisco.com:443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	

HA ة ل ا ح دي ك أت

ة ط س ا و ب ك ل ذ ذ ي ف ن ت ن ك م ي . ا ي و د ي HA ة ل ا ح ل ي د ب ت ك ن ك م ي ، ي د ا ع ل ل ا FPR01 ن م 01 ل ي ث م ل ا ع ج ر ي ن ا د ع ب (ي ر ا ي خ ا) . 9. ة و ط خ ل ا

FRP ل (CLI) رم أو ال رطس ةه او أو FMC ل (GUI) ةيموسرل امدختس مل ا ةه او

FTD01_FTD02_HA ل HA ةل ا ل وحي ن ا طشن ريظن ا تفسم ةق طوط . لكلا > ةزه ا ل ا ل ل قن ا ، FMC يف

Name	Model	Version	Chassis	Licenses	Access Control Policy	Auto Rollback
Ungrouped (2)						
FTD01_FTD02_HA High Availability						
FTD1_FTD01(Primary, Standby) Snort 3 1.1.1 - Routed	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	FP04145-ASA-K9-443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	⊕
FTD2_FTD02(Secondary, Active) Snort 3 1.2 - Routed	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	Firepower4145.cisco.com:443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	⊕
FTD11_FTD12_HA High Availability						
FTD1_FTD11(Primary, Active) Snort 3 1.1.1 - Routed	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	FP04145-ASA-K9-443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	⊕
FTD2_FTD12(Secondary, Standby) Snort 3 1.2.2 - Routed	Firepower 4145 with FTD	7.2.5	Firepower4145.cisco.com:443 Security Module - 1 (Container)	Base, Threat (2 more...)	acp-rule	⊕

HA ةل ا لي دب ت

ASA CLI يف لوخدلل رم ال ا system support diagnostic-cli لي غش ت ب مق ، FirePOWER CLI ل enable failover active (HA) ل FTD01_FTD02_HA ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل a

```
<#root>
```

```
Firepower-module1>
```

```
connect ftd FTD01
```

```
>
```

```
system support diagnostic-cli
```

```
Attaching to Diagnostic CLI ... Press 'Ctrl+a then d' to detach. Type help or '?' for a list of availab
```

```
enable
```

```
firepower#
```

```
failover active
```

ا ه ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل ا ل a

رم ال او show failover show failover history لي غش ت ل ا ب مق ، ل ش ف ل ا ل ا ل ا ل ا ل a

```
<#root>
```

```
>
```

```
show failover
```

```
Failover On Failover unit Secondary Failover LAN Interface: ha_link Ethernet1/8 (up) ..... This host:
```

Other host: Primary - Active Interface diagnostic (192.168.81.1): Normal (Monitored) Interface inside (I

>

show failover history

===== From State To State Reason =====

لش فال زواج تب صاخ لاء اطخأل احي حصت لجس نيكمتل <option> debug fover رمأل ل يغشت ب مق

<#root>

>

debug fover

auth Failover Cloud authentication cable Failover LAN status cmd-exec Failover EXEC command execution c

عج رمل

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/security/firepower-management-center/212699-configure-ftd-high-availability-on-firep.html>

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/fxos/multi-Instance/multi-Instance_solution.html

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/availability/high-availability/217763-troubleshoot-firepower-threat-defense-hi.html#toc-hId-46641497>

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 ةلخت. فرتمة مچرت مء دقء ةل ةل ةفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةلصلأل ةزءل ءنل دن تسمل