FirePOWER ةزەجأ ىلع ASA HA جوز ةيقرت

المحتويات

<u>المقدمة</u> <u>المتطلبات الأساسية</u> <u>المكونات المستخدمة</u> <u>معلومات أساسية</u> <u>الرسم التخطيطي للشبكة</u> <u>الرسم التخطيطي للشبكة</u> <u>المهمة 1. تنزيل صور ASA من صفحات تنزيل برامج Cisco</u> <u>المهمة 2. تحميل صور ASA من صفحات تنزيل برامج Gisco</u> <u>المهمة 3. ترقية وحدة ASA الي مدير هيكل Firepower</u> <u>المهمة 4. ترقية وحدة ASA الثانية</u> <u>التحقق من الصحة</u> <u>استكشاف الأخطاء وإصلاحها</u> <u>معلومات ذات صلة</u>

المقدمة

يصف هذا المستند إجراء الترقية لزوج أجهزة الأمان المعدلة (ASA) فائق التوفر المثبت على أجهزة أجهزة FirePOWER.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

توصي Cisco بأن تكون لديك معرفة بالمواضيع التالية:

- إدارة ASA
- تجاوز فشل ASA

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

- منفذا FP4150 يشغلان الرمز 2.0.1-86
- ASA 9.6.2.1 (تمت ترقيته إلى 9.6.2.3)

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المُستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك قيد التشغيل، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

معلومات أساسية

يتم وصف إجراء الترقية لوحدة ASA مثبتة على أجهزة FirePOWER (FPR4100، FPR9300 وما إلى ذلك) عند تكوين HA (نشط/إحتياطي أو نشط/نشط) في دليل تكوين نظام التشغيل Firepower Xsible (FXOS). وفيما يلي الجزء ذي الصلة:

Updating the Image Version for a Logical Device

Before You Begin

Download the application image you want to use for the logical device from Cisco.com (see Downloading Images from Cisco.com) and then upload that image to the FXOS chassis (see Uploading an Image to the Firepower Security Appliance).

If you are upgrading both the Platform Bundle image and one or more Application images, you must upgrade the Platform Bundle first.

Note Note	You cannot directly upgrade a Firepower Threat Defense logical device. To upgrade a Firepower Threat Defense logical device, you must delete the existing device and then create a new one using the updated image.	
Proced	ure	
Step 1	Choose Logical Devices to open the Logical Devices page. The Logical Devices page shows a list of configured logical devices on the chassis. If no logical devices have been configured, a message stating so is shown instead.	
Step 2	Click Update Version for the logical device that you want to update to open the Update Image Version dialog box.	
Step 3 Step 4	For the New Version, choose the software version to which you want to update. Click OK.	

الهدف من هذا وثيقة أن يقدم قليلا أكثر تفصيلا عملية التحسين في HA بيئة.

ملاحظة: يفترض المستند أن إصدار ASA الهدف متوافق مع إصدار FXOS الموجود، لذلك لا يلزم ترقية حزمة FXOS في هذا السيناريو. تحقق دائما من مصفوفة توافق FXOS لتأكيد ما إذا كان إصدار ASA الهدف متوافقا مع صورة FXOS. إذا لم تكن كذلك، عندئذ قم بترقية صور FXOS أولا كما هو موضح في ملاحظات إصدار FXOS.

التكوين

الرسم التخطيطي للشبكة



ASA1 كما يظهر في واجهة مستخدم Firepower Chassis Manager (FCM):

0	verview	Interfaces	Logical Devices	Security Engine	Platform	Settings				System	Tools	Help	adm
										C Refre	sh Q	Add	Device
6	ASA4150	i-a	Standalone	Status: ok								F .	1 5
	Applica	tion	Version		Manageme	ent IP	Gateway	Management Port	Status				
8	ASA		9.6.2.1		10.0.0.50		10.0.0.1	Ethernet1/7	Online	Enabled 🔵	ロル		
	Da	s: ta Interfaces:	Ethernet1/5 Ethern Ethernet1/8	et1/6		Attributes: Cluster Operational Status Management URL Management IP	: not-applicable : https://10.0.0.50/ : 10.0.0.50						

:ASA2

0	verview	Interfaces	Logical Devices	Security Engine	Platform	Settings				System 1	fools	Help adm
										C Refresh	0	Add Device
6	ASA4150	-4	Standalone	Status: ok							2	i 🥒 E
	Applica	tion	Version		Manageme	ent IP	Gateway	Management Port	Status			
8	ASA		9.6.2.1		10.0.0.53		10.0.0.1	Ethernet1/7	Online	Enabled 🕒 隆	1	
	Ports	H Ia Interfaces:	Ethernet1/S Ethern Ethernet1/8	et1/6		Attributes: Cluster Operational Status Management URL Management IP	not-applicable https://10.0.0.53/ 10.0.0.53					

المهمة 1. تنزيل صور ASA من صفحات تنزيل برامج Cisco

انتقل إلى **منزل التنزيلات > المنتجات > الأمان > جدران الحماية > جدران الحماية من الجيل التالي (NGFW)** وحدد نظام الأجهزة الأساسي (على سبيل المثال، 4100 و 9000 وما إلى ذلك) كما هو موضح في الصورة.

Download Software	Download Cart (0 items)
Downloads Home > Products > Security > Firewalls	Next-Generation Firewalls (NGFW) > Firepower 4100 Series > Firepower 4150 Security Appliance
Select a Software Type:	
Adaptive Security Appliance (ASA) Software Firepower Extensible Operating System	
Firepower Threat Defense Software	
Adaptive Security Appliance (ASA) Software Firepower Extensible Operating System Firepower Threat Defense Software	

المهمة 2. تحميل صور ASA إلى مدير هيكل Firepower

تحميل صور ASA إلى هيكل Firepower Chassis Manager. يمكن القيام بذلك من واجهة مستخدم Firepower Chassis Manager. FCM)) أو واجهة سطر الأوامر (CLI) الخاصة ب FXOS.

الطريقة 1. تحميل صور ASA من واجهة مستخدم FCM.

انتقل إلى **النظام > التحديثات. حدد تحميل صورة**، حدد اسم الملف وحدد **تحميل:**

				1
		L	System	Tools Help admin
	Configuration	Licensing 2	Updates	User Management
	C	Refresh 3 U	pload Image	Filter ×
Upload Image		?×	e	
4 Select File : Choose File cisco-asa.9.6	0.2.3.SPA.csp	1	5	M 0
5	Upload	Cancel 10	6	E .

الطريقة 2. تحميل صور ASA من FXOS CLI.

يمكنك تحميل الصورة من خادم FTP أو SCP أو SFTP أو TFTP. للتحقق من الاتصال بين واجهة إدارة الهيكل والخادم البعيد كما هو موضح:

```
FPR4100# connect local-mgmt
FPR4100(local-mgmt)# ping 10.48.40.70
PING 10.48.40.70 (10.48.40.70) from 10.62.148.88 eth0: 56(84) bytes of data
bytes from 10.48.40.70: icmp_seq=1 ttl=61 time=34.4 ms 64
bytes from 10.48.40.70: icmp_seq=2 ttl=61 time=34.3 ms 64
bytes from 10.48.40.70: icmp_seq=3 ttl=61 time=34.3 ms 64
idownload image وتشغيل الأمر ASA
```

```
FPR4100# scope ssa
FPR4100 /ssa # scope app-software
FPR4100 /ssa/app-software # download image ftp://ftp_username@ 10.48.40.70/cisco-
asa.9.6.2.3.SPA.csp
Password:
لمراقبة تقدم نقل الصورة، قم بتشغيل الأمر show download-task detail:
```

FPR4100 /ssa/app-software # show download-task detail

```
:Downloads for Application Software

File Name: cisco-asa.9.6.2.3.SPA.csp

Protocol: Ftp

Server: 10.48.40.70

Port: 0

Userid: anonymous

:Path

Downloaded Image Size (KB): 94214

Time stamp: 2016-12-08T10:21:56.775

State: Downloading

Transfer Rate (KB/s): 450.784698

Current Task: downloading image cisco-asa.9.6.2.3.SPA.csp from 10.48.40.70(FSM-

(STAGE:sam:dme:ApplicationDownloaderDownload:Local
```

يمكنك أيضا إستخدام هذا الأمر للتحقق من النقل الناجح:

File Name	Protocol	Server	:Downloads Port	for Appli Userid	cation Softwar State	re
cisco-asa.9.6.2.2.SPA.csp	Ftp 10.	48.40.70	0 and	onymous لإضافية:	 Downloaded بعرفة التفاصيل ا	لم
	FPR4100 /ssa/aj	pp-softwar	e # show downloa	ad-task fs	m status expar	nđ
			File Name: o	cisco-asa.	9.6.2.3.SPA.cs	зp
					FSM Status:	
Affected Ob	ject: sys/app-ca	talogue/dn	ld-cisco-asa.9.0	5.2.3.SPA.	csp/fsm	
			Curre	ent FSM: D	ownload	
				Status:	Success	
		Completi	on Time: 2016-12	2-08T10:26	:52.142	
			1	Progress (%): 100	
				FS	M Stage	
Order	Stage Name			Status	Try	
Down	loadLocal		Succ	ess 1	1	
Down	loadUnpackLocal		Succe	ess 1	2	

يتم عرض صورة ASA في مستودع الهيكل:

FPR4100 /ssa/app-software # exit
 FPR4100 /ssa # show app

Application

Name	Version	Description	Author	Deploy Type	CSP Type	Is Default App
	asa	9.6.2.1	N/A	cisco	Native	Application No
	asa	9.6.2.3	N/A	cisco	Native	Application No

المهمة 3. ترقية وحدة ASA الأولى

ترقية وحدة ASA الاحتياطية أولا كما هو موضح في الصورة:

System	Tools	Help	admin
C Refre	sh	Add D	evice
	()	Updat	e version
Enabled	∏ ∂		

قم بتعيين الصورة الجديدة وحدد **موافق** لبدء الترقية:

	262		
Application:	dod		
Current Version:	9.6.2.1		
New Version:	9.6.2.3	~	
		OK	Cancel

التحقق

تقدم ترقية ASA من واجهة المستخدم الرسومية (GUI) ل FCM:

0	verview	Interfaces	Logical Devices	Security Engine	Platform Se	ttings				Syst	tem	Too
										¢	Refrest	1
6	ASA4150	14	Standalone	Status: ok								
	Applica	tion	Version		Management	IP	Gateway	Management Port	Status			
8	ASA		9.6.2.1		10.0.0.53		10.0.0.1	Ethernet1/7	C updating	Enabl		ξ,
	Dat	s: ta Interfaces:	Ethernet1/5 Ethern Ethernet1/8	wet1/6	At	tributes: Cluster Operational Status : Management URL Management IP	not-applicable https://10.0.0.53/ 10.0.0.53					

بعد 1 إلى 2 دقائق تظهر واجهة مستخدم FCM:

	ew Interfaces	Logical Devices	Security Engine	Platform Settings				System	Tools
								C Refre	sh Q
ASA ASA	4150-4	Standalone	Status: ok						
Ap	alication	Version		Management IP	Gateway	Management Port	Status		
as as		9.6.2.3		10.0.0.53	10.0.0.1	Ethernet1/7	update-succeeded	Enabled (深冷
	Ports: Data Interfaces:	Ethernet1/5 Ethernet1/8	et1/6	Attributes: Cluster Operational Status Management URL Management IP	: not-applicable : https://10.0.0.53/ : 10.0.0.53				

عمليات إعادة تحميل وحدة ASA النمطية:

٥v	verview	Interfaces	Logical Devices	Security Engine	Platform Settings			
	ASA4150-	4	Standalone	Status: ok				
	Applicati	lon	Version		Management IP	Gateway	Management Port	Status
	ASA		9.6.2.3		10.0.0.53	10.0.0.1	Ethernet1/7	Security module not responding
	Ports: Data	Interfaces:	Ethernet1/5 Ethern Ethernet1/8	et1/6	Attributes: Cluster Operational Status Management URL Management IP	: not-applicable https://10.0.0.53/ : 10.0.0.53		

عملية ترقية ASA من CLI لهيكل FirePOWER.

تظهر واجهة سطر الأوامر (CLI) أن الجهاز المنطقي (ASA) يعيد التشغيل. عملية الترقية بأكملها من واجهة سطر الأوامر (CLI) الخاصة بتمهيد الوحدة النمطية في هذا الإخراج:

```
#(asa/sec/stby(config
                                                                        [screen is terminating]
                                                                 !Disconnected from asa console
                                                                             <Firepower-module1
   (INIT: SwitchingStopping OpenBSD Secure Shell server: sshdstopped /usr/sbin/sshd (pid 5738
(Stopping Advanced Configuration and Power Interface daemon: stopped /usr/sbin/acpid (pid 5742
                                                                                 acpid: exiting
                                                                                          .acpid
                                                             .Stopping system message bus: dbus
                       (Stopping ntpd: stopped process in pidfile '/var/run/ntp.pid' (pid 6186
                                                                                           done
                                                                             Stopping crond: OK
                                                      .Deconfiguring network interfaces... done
                                                       ... Sending all processes the TERM signal
                                                    SIGKILL_ALL will be delayed for 1 + 5 secs
                                                       ... Sending all processes the KILL signal
                                                                           ... Deactivating swap
                                                                ... Unmounting local filesystems
                                                 .Rebooting... [ 1679.605561] Restarting system
                                                                           .Cisco Systems, Inc
                                                              .. Configuring and testing memory
                                                                           .Cisco Systems, Inc
                                                              .. Configuring and testing memory
                                                              ...Configuring platform hardware
                                                   Bios Version : FXOSSM1.1.2.1.3.031420161207
                                                                         Platform ID : FXOSSM1
```

Processor(s) Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2699 v4 @ 2.20GHz Total Memory = 256 GB Effective Memory = 256 GB Memory Operating Speed 2400 Mh .. Please wait, preparing to boot UEFI Interactive Shell v2.0. UEFI v2.40 (American Megatrends, 0x0005000B). Revision 1.02 Mapping table :fs0: Alias(s):HD17a65535a1:;blk1 (PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)/HD(1,MBR,0x000EC692,0x800,0xEE6800 :(blk0: Alias(s (PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0 :(blk2: Alias(s (PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)/HD(2,MBR,0x000EC692,0xEE7000,0x3BA000 :(blk3: Alias(s (PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)/HD(3,MBR,0x000EC692,0x12A1000,0x950000 :(blk4: Alias(s (PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)/HD(4,MBR,0x000EC692,0x1BF1000,0x2CD20800 :(blk5: Alias(s PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)/HD(4,MBR,0x000EC692,0x1BF1000,0x2CD20800)/HD(1,M (BR,0x00000000,0x1BF1800,0x5D22000 :(blk6: Alias(s PciRoot(0x0)/Pci(0x1F,0x2)/Sata(0x0,0xFFFF,0x0)/HD(4,MBR,0x000EC692,0x1BF1000,0x2CD20800)/HD(2,M (BR, 0x00000000, 0x7914000, 0x26FFD800 .To launch ROMMON CpuFrequency = 2200002 KHz Cisco FXOSSM1 Blade Rommon 1.2.1.3, Mar 14 2016 12:11:29 Platform: SSPXRU ... INFO: enic_identify: Enabling Cruz driver .INFO: enic_identify: Cruz driver enabled .INFO: init_spi_interface: HSFS_BERASE_4K .INFO: enic_init: bar[0].vaddr 0xc6e00000 .INFO: enic_init: bar[2].vaddr 0xc6e10000 .INFO: enic_init: eNic port MTU is 1500 .INFO: enic_init: eNic bsize 1500 ring size 512 ... INFO: enic_init: Waiting for Cruz link .INFO: enic_init: Cruz link detected INFO: nb_eth_app_init: MAC address for interface 0: 00 15 a5 01 01 00 INFO: nb_eth_app_init: IP address 127.128.1.254 ... Start communicating with MIO in blade slot 1 .INFO: Allocated 1000 bytes of memory for cmd at 0x78a7d018 .INFO: Allocated 1000 bytes of memory for status at 0x76d34918 .INFO: Allocated 196608 bytes of memory for key file at 0x76d03018 .'INFO: Status code 1: 'rommon initialize is completed INFO: tftp_open: '/rommon/status_1.txt'@127.128.254.1 via 127.128.254.1 ! .INFO: nb_tftp_upload: 31 bytes sent tftpget 0x78a7d018 1000 INFO: tftp_open: '/rommon/command_1.txt'@127.128.254.1 via 127.128.254.1 Received 154 bytes .WARNING: retrieve_mio_cmd_info: Invalid checksum 0x0 tftpget 0x76d03018 196608 INFO: tftp_open: 'rommon/key_1.bin'@127.128.254.1 via 127.128.254.1 1 Received 131072 bytes

.'INFO: Status code 8: 'rommon succeeds to retrieve key file INFO: tftp_open: '/rommon/status_1.txt'@127.128.254.1 via 127.128.254.1 1 .INFO: nb_tftp_upload: 31 bytes sent .INFO: Primary keys in flash are up-to-date .INFO: Backup keys in flash are up-to-date continue check local image the image file path: installables/chassis/fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA the image file name only: fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA local_image_file: fs0:fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA .INFO: File 'fs0:fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA' has 104831328 bytes local_image_file_size 104831328 .Found image fs0:fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA in local storage, boot local image set pboot_image fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA .INFO: File 'fs0:fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA' has 104831328 bytes INFO: 'fs0:fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA' has 104831328 bytes ... INFO: Booting LFBFF image .'INFO: Status code 7: 'rommon about to verify image signature from local disk INFO: tftp_open: '/rommon/status_1.txt'@127.128.254.1 via 127.128.254.1 1 .INFO: nb_tftp_upload: 31 bytes sent INIT: version 2.88 booting Starting udev .Configuring network interfaces... done Populating dev cache rw console=ttyS0,38400 loglevel=2 auto kstack=128 reboot=force panic=1 ide generic.probe_mask=0x1 ide1=noprobe pci=nocrs processor.max_cstate=1 iommu=pt platform=sspxru boot_img=disk0:/fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA ciscodmasz=786432 cisconrsvsz=2359296 hugepagesz=1g hugepages=24 ssp_mode=0 .. No Partitions for HDD2.. Creating partition mount: special device /dev/sdb1 does not exist rw console=ttyS0,38400 loglevel=2 auto kstack=128 reboot=force panic=1 ide_generic.probe_mask=0x1 ide1=noprobe pci=nocrs processor.max_cstate=1 iommu=pt platform=sspxru boot_img=disk0:/fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA ciscodmasz=786432 cisconrsvsz=2359296 hugepagesz=1g hugepages=24 ssp_mode=0 Create libvirt group Start libvirtd Service Starting virtualization library daemon: libvirtd * no /usr/bin/dnsmasq found; none killed info : libvirt version: 1.1.2 :4373 :12:47:24.090+0000 2016-12-07 warning : virGetHostname:625 : getadd[ok]failed for :4373 :12:47:24.090+0000 2016-12-07 'ciscoasa': Name or service not known Disable the default virtual networks Network default destroyed Done with libvirt initialization rw console=ttyS0,38400 loglevel=2 auto kstack=128 reboot=force panic=1 ide_generic.probe_mask=0x1 ide1=noprobe pci=nocrs processor.max_cstate=1 iommu=pt platform=sspxru boot_img=disk0:/fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA ciscodmasz=786432 cisconrsvsz=2359296 hugepagesz=1g hugepages=24 ssp_mode=0 rw console=ttyS0,38400 loglevel=2 auto kstack=128 reboot=force panic=1 ide_generic.probe_mask=0x1 idel=noprobe pci=nocrs processor.max_cstate=1 iommu=pt platform=sspxru boot_img=disk0:/fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA ciscodmasz=786432 cisconrsvsz=2359296 hugepagesz=1g hugepages=24 ssp_mode=0 .Turbo Boost is UNSUPPORTED on this platform Configuration Xml found is /opt/cisco/csp/applications/configs/cspCfg_ciscoasa.9.6.2.3_asa_001_JAD201200C64A93395.xml INIT: Entering runlevel: 3 rw console=ttyS0,38400 loglevel=2 auto kstack=128 reboot=force panic=1 ide_generic.probe_mask=0x1 idel=noprobe pci=nocrs processor.max_cstate=1 iommu=pt platform=sspxru boot_img=disk0:/fxos-lfbff-k8.9.6.2.2.SPA ciscodmasz=786432 cisconrsvsz=2359296 hugepagesz=1g hugepages=24 ssp_mode=0 .Starting system message bus: dbus

Starting OpenBSD Secure Shell server: sshd ...generating ssh RSA key ... generating ssh ECDSA key ...generating ssh DSA key .done .Starting Advanced Configuration and Power Interface daemon: acpid acpid: starting up acpid: 1 rule loaded acpid: waiting for events: event logging is off Starting ntpd: done Starting crond: OK Cisco Security Services Platform Type ? for list of commands <Firepower-module1 Firepower-module1>show services status :Services currently running Feature | Instance ID State Up Since _____ _____ _ _ _ _ _ _ 001_JAD201200C64A93395 RUNNING :00:00:20 asa <Firepower-module1

يستغرق الإجراء بأكمله حوالي 5 دقائق.

يمكنك أيضا إستخدام الأمر show app-instance من واجهة سطر الأوامر (CLI) الخاصة بالهيكل للتحقق من أن تطبيق ASA قد أصبح **متصلا**:

Application Name	Slot ID	Admin State	FPR Operational St	FPR4100 4100 /ssa # show a tate Running Vers Version Cluster)# scope ssa upp-instance sion Startup c Oper State
asa	1	Enabled	Online	9.6.2.3 No	9.6.2.3 ot Applicabl

تكتشف وحدات ASA بعضها البعض:

> Detected an Active mate .Beginning configuration replication from mate .End configuration replication from mate

> > <asa/sec/stby

التحقق

FPR4100# connect module 1 console
.'~' Telnet escape character is
...Trying 127.5.1.1
.Connected to 127.5.1.1

```
.'~' Escape character is
                                                         :CISCO Serial Over LAN
                                              Close Network Connection to Exit
                                                Firepower-module1> connect asa
                                                                    asa> enable
                                                                      :Password
                                                    asa/sec/stby# show failover
                                                                    Failover On
                                                        Failover unit Secondary
                                (Failover LAN Interface: fover Ethernet1/8 (up
                                                     Reconnect timeout 0:00:00
                            Unit Poll frequency 1 seconds, holdtime 15 seconds
                       Interface Poll frequency 5 seconds, holdtime 25 seconds
                                                             Interface Policy 1
                                        Monitored Interfaces 2 of 1041 maximum
                                MAC Address Move Notification Interval not set
                                           Version: Ours 9.6(2)3, Mate 9.6(2)1
                             Serial Number: Ours FLM2006EQFW, Mate FLM2006EN9U
                                     Last Failover at: 12:48:23 UTC Dec 7 2016
                                  This host: Secondary - Standby Ready
                                           (Active time: 0 (sec
(slot 0: UCSB-B200-M3-U hw/sw rev (0.0/9.6(2)3) status (Up Sys
      (Interface INSIDE (192.168.0.2): Normal (Not-Monitored
         (Interface OUTSIDE (192.168.1.2): Normal (Monitored
            (Interface management (0.0.0.0): Normal (Waiting
                                          Other host: Primary - Active
                                      (Active time: 10320 (sec
(slot 0: UCSB-B200-M3-U hw/sw rev (0.0/9.6(2)1) status (Up Sys
      (Interface INSIDE (192.168.0.1): Normal (Not-Monitored
         (Interface OUTSIDE (192.168.1.1): Normal (Monitored
          (Interface management (10.0.0.50): Normal (Waiting
             لتأكيد عملية تجاوز الفشل المناسبة بين وحدات ASA، قم بتشغيل الأوامر التالية:
```

- إظهار عدد المخروطات
 - إظهار عدد xlate
- show crypto ipsec sa •

المهمة 4. ترقية وحدة ASA الثانية

تبديل نظراء تجاوز الفشل وترقية ASA الأساسي:

asa/sec/stby# failover active

Switching to Active #asa/sec/act

حدد الصورة الجديدة وابدأ الترقية:

•	Overview	Interfaces	Logical Devices	Security Engine	Platform Settings			System Tools Help
_								C Refresh O Add
L	ASA415)-3	Standalone	Status: ok				1 🕅
	Applic	tion	Version		Management IP	Gateway	Management Port	Status
	ASA		9.6.2.1		10.0.0.50	10.0.0.1	Ethernet1/7	🚯 online 🛛 🖬 🏓
	Port	s: ta Interfaces:	Ethernet1/5 Ethern Ethernet1/8	et1/6	Attributes: Cluster Operationa Management URL Management IP	I Status : not-applicable : https://10.0.0.50/ : 10.0.0.50		
						Update image version Application: asa Current Version: 9.6.2.1 New Version: 9.6.2.3	2 ~ OK Cancel	

بعد 5 دقائق، تنتهي الترقية.

التحقق من الصحة

من واجهة سطر الأوامر (CLI) الخاصة بالهيكل، تحقق من أن تطبيق ASA أصبح **متصلا**:

				FPR4100)# scope ssa
			FP	PR4100 /ssa # show a	pp-instance
Application Name	Slot ID	Admin State	Operational	State Running Vers	ion Startup
				Version Cluster	Oper State
asa	1	Enabled	Online	9.6.2.3	9.6.2.3
				Not	: Applicable

من وحدة ASA التحقق من عملية تجاوز الفشل:

asa/pri/stby# show failover Failover On Failover unit Primary (Failover LAN Interface: fover Ethernet1/8 (up Reconnect timeout 0:00:00 Unit Poll frequency 1 seconds, holdtime 15 seconds Interface Poll frequency 5 seconds, holdtime 25 seconds Interface Policy 1 Monitored Interfaces 2 of 1041 maximum MAC Address Move Notification Interval not set Version: Ours 9.6(2)3, Mate 9.6(2)3 Serial Number: Ours FLM2006EN9U, Mate FLM2006EQFW Last Failover at: 14:35:37 UTC Dec 7 2016 This host: Primary - Standby Ready (Active time: 0 (sec (slot 0: UCSB-B200-M3-U hw/sw rev (0.0/9.6(2)3) status (Up Sys (Interface INSIDE (192.168.0.2): Normal (Not-Monitored (Interface OUTSIDE (192.168.1.2): Normal (Waiting (Interface management (0.0.0.0): Normal (Waiting Other host: Secondary - Active (Active time: 656 (sec (slot 0: UCSB-B200-M3-U hw/sw rev (0.0/9.6(2)3) status (Up Sys (Interface INSIDE (192.168.0.1): Failed (Not-Monitored

(Interface OUTSIDE (192.168.1.1): Normal (Waiting (Interface management (10.0.0.50): Normal (Waiting

	State	eful Failo	over Logical	Update Stat	istics
		(Link :	fover Ethern	net1/8 (up	
Stateful Obj	xmit	xerr	rcv	rerr	
General	7	0	8	0	

قم بإرجاع عملية تجاوز الفشل للحصول على العناصر الأساسية/النشطة والثانوية/الاحتياطية:

asa/pri/stby# failover active

Switching to Active #asa/pri/act

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

لا تتوفر حاليًا معلومات محددة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها لهذا التكوين.

معلومات ذات صلة

- <u>دلیل تکوین FXOS</u>
- <u>دليل توافق FXOS-ASA</u>
 - ملاحظات إصدار FXOS
- الدعم التقني والمستندات Cisco Systems

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما