

Actualizando un FTD HA empareje en los dispositivos de la potencia de fuego

Contenido

[Introducción](#)

[Meta](#)

[Componentes del laboratorio](#)

[Topología](#)

[El proceso de actualización FTD HA](#)

[Paso 1: Marque los requisitos previos](#)

[Paso 2: Cargue las imágenes](#)

[Paso 3: Actualice los FXO secundarios](#)

[Paso 4: Intercambie los estados de la Conmutación por falla FTD](#)

[Paso 5: Actualice el dispositivo primario FXO](#)

[Paso 6: Actualice el software FMC](#)

[Paso 7: Actualice los pares FTD HA](#)

[Paso 8: Despliegue una directiva a los pares FTD HA](#)

[Documentos Relacionados](#)

Introducción

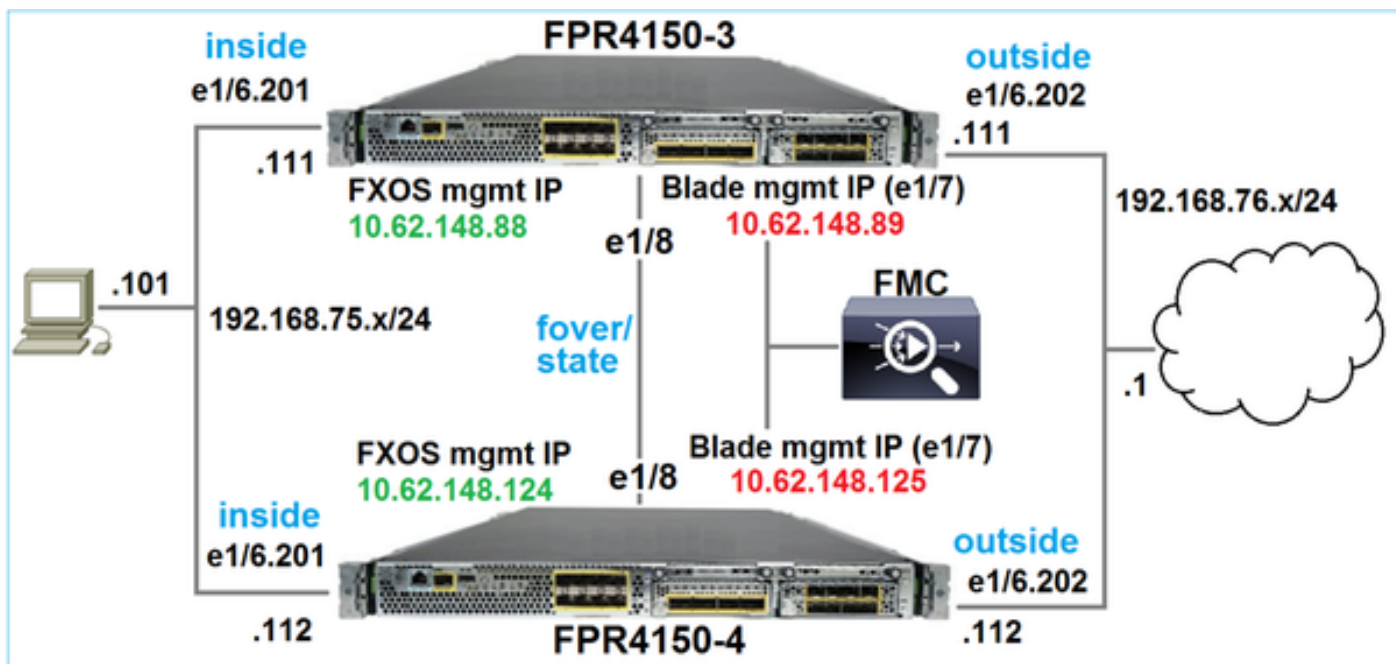
Meta

La meta de este documento es demostrar el proceso de actualización de la defensa de la amenaza de la potencia de fuego (FTD) en el modo de gran disponibilidad en los dispositivos de la potencia de fuego.

Componentes del laboratorio

- 2 x FP4150
- 1 x FS4000
- 1 PC

Topología



Las versiones de la imagen del software antes de comenzar la actividad:

- Centro de administración de la potencia de fuego (FMC) 6.1.0-330
- FTD 6.1.0-330 primarios
- FTD 6.1.0-330 secundarios
- FXO 2.0.1-37 primarios
- FXO 2.0.1-37 secundarios

Plan de acción

Paso 1: Marque los requisitos previos

Paso 2: Cargue las imágenes a FMC y al SSP

Paso 3: Actualice los FXO secundarios 2.0.1-37 - > 2.0.1-86

Paso 4: Intercambie la Conmutación por falla FTD (usted tendrá primario/el recurso seguro, secundario/Active)

Paso 5: Actualice los FXO primarios 2.0.1-37 - > 2.0.1-86

Paso 6: Actualice el FMC 6.1.0-330 - > 6.1.0.1

Paso 7: Actualice los pares 6.1.0-330 FTD HA - > 6.1.0.1

Paso 8: Despliegue una directiva de FMC a los pares FTD HA

El proceso de actualización FTD HA

Paso 1: Marque los requisitos previos

Consulte la guía de la compatibilidad FXO para determinar la compatibilidad en medio:

- Apunte la versión de software FTD y la versión de software FXO
- Plataforma de la potencia de fuego HW y versión de software FXO

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/fxos/compatibility/fxos-compatibility.html#pgfld-136544>

Marque los Release Note FXO de la versión de destino para determinar el trayecto de actualización FXO:

http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/fxos/fxos201/release/notes/fxos201_rn.html#pgfld-141076

Consulte los Release Note de la versión de destino FTD para determinar el trayecto de actualización FTD:

<http://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/security/firepower/601/6012/relnotes/firepower-system-release-notes-version-6012.html#pgfld-378288>

Paso 2: Cargue las imágenes

En los 2 FCMs carga las imágenes FXO (fxos-k9.2.0.1.86.SPA)

En la carga FMC paquetes de la actualización FMC y FTD:

- Para la actualización FMC: Sourcefire_3D_Defense_Center_S3_Patch-6.1.0.1-53.sh
- Para la actualización FTD: Cisco_FTD_SSP_Patch-6.1.0.1-53.sh

Paso 3: Actualice los FXO secundarios

Antes de la actualización:

```
FPR4100-4-A /system # show firmware monitor FPRM: Package-Vers: 2.0(1.37) Upgrade-Status: Ready  
Fabric Interconnect A: Package-Vers: 2.0(1.37) Upgrade-Status: Ready Chassis 1: Server 1:  
Package-Vers: 2.0(1.37) Upgrade-Status: Ready
```

Comience la actualización FXO:

Available Updates

Image Name	Type	Version	Status	Build Date
fxos-k9.2.0.1.37.SPA	platform-bundle	2.0(1.37)	Installed	06/11/2016
fxos-k9.2.0.1.86.SPA	platform-bundle	2.0(1.86)	Not-Installed	10/15/2016

La actualización FXO requerirá una reinicialización del chasis:

Update Bundle Image

All existing sessions will be terminated and FCM will not be accessible during the process. It may take several minutes. Chassis will reboot after upgrade, please relaunch FCM after upgrade completes.

Selected version 2.0(1.86) will be installed. Do you want to proceed?

Yes No

Usted puede monitorear la actualización FXO de los FXO CLI. Los 3 componentes (FPRM, interconexión de la tela y chasis) tienen que ser actualizados:

```
FPR4100-4-A# scope system FPR4100-4-A /system # show firmware monitor FPRM: Package-Vers: 2.0(1.37) Upgrade-Status: Upgrading Fabric Interconnect A: Package-Vers: 2.0(1.37) Upgrade-Status: Ready Chassis 1: Server 1: Package-Vers: 2.0(1.37) Upgrade-Status: Ready
```

Nota – Pocos minutos después de comenzar el proceso de actualización FXO usted puede ser que sea disconnected de FXO CLI y del GUI. Usted debe poder iniciar sesión otra vez después de pocos segundos.

Después del minuto ~5 la actualización componente FPRM completa:

```
FPR4100-4-A /system # show firmware monitor FPRM: Package-Vers: 2.0(1.86) Upgrade-Status: Ready Fabric Interconnect A: Package-Vers: 2.0(1.37) Upgrade-Status: Upgrading Chassis 1: Server 1:
```

Package-Vers: 2.0(1.37) Upgrade-Status: **Upgrading**

Después de ~10 minutos y como parte del proceso de actualización FXO que el dispositivo secundario de la potencia de fuego recomienza:

```
Please stand by while rebooting the system...  
... Restarting system.
```

Después del reinicio los currículums vitae del proceso de actualización:

```
FPR4100-4-A /system # show firmware monitor FPRM: Package-Vers: 2.0(1.86) Upgrade-Status: Ready  
Fabric Interconnect A: Package-Vers: 2.0(1.37) Upgrade-Status: Upgrading Chassis 1: Server 1:  
Package-Vers: 2.0(1.37) Upgrade-Status: Upgrading
```

Después del total del minuto ~30 la actualización FXO completa:

```
FPR4100-4-A /system # show firmware monitor FPRM: Package-Vers: 2.0(1.86) Upgrade-Status: Ready  
Fabric Interconnect A: Package-Vers: 2.0(1.86) Upgrade-Status: Ready Chassis 1: Server 1:  
Package-Vers: 2.0(1.86), 2.0(1.37) Upgrade-Status: Ready
```

Paso 4: Intercambie los estados de la Conmutación por falla FTD

Antes de intercambiar los estados del failover asegúrese que el módulo FTD en el chasis secundario está completamente PARA ARRIBA:

```
FPR4100-4-A# connect module 1 console Firepower-module1>connect ftd Connecting to ftd console...  
enter exit to return to bootCLI > show high-availability config 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 3 of 1041 maximum MAC Address Move Notification Interval  
not set failover replication http Version: Ours 9.6(2), Mate 9.6(2) Serial Number: Ours  
FLM2006EQFW, Mate FLM2006EN9U Last Failover at: 15:08:47 UTC Dec 17 2016 This host: Secondary -  
Standby Ready Active time: 0 (sec) slot 0: UCSB-B200-M3-U hw/sw rev (0.0/9.6(2)) status (Up Sys)  
Interface inside (192.168.75.112): Normal (Monitored) Interface outside (192.168.76.112): Normal  
(Monitored) Interface diagnostic (0.0.0.0): Normal (Waiting) slot 1: snort rev (1.0) status (up)  
slot 2: diskstatus rev (1.0) status (up) Other host: Primary - Active Active time: 5163 (sec)  
Interface inside (192.168.75.111): Normal (Monitored) Interface outside (192.168.76.111): Normal  
(Monitored) Interface diagnostic (0.0.0.0): Normal (Waiting) slot 1: snort rev (1.0) status (up)  
slot 2: diskstatus rev (1.0) status (up) Stateful Failover Logical Update Statistics Link :  
FOVER Ethernet1/8 (up) Stateful Obj xmit xerr rcv rerr General 65 0 68 4 sys cmd 65 0 65 0 ...
```

Intercambie los estados de la Conmutación por falla FTD. Del FTD activo CLI:

```
> no failover active Switching to Standby >
```

Nota - En este momento usted puede ser que haga el paquete ~1 de tráfico de tránsito FTD caer

Paso 5: Actualice el dispositivo primario FXO

Similar a la actualización del paso 2 el dispositivo FXO donde el FTD primario está instalado - este paso puede tomar ~30 minutos o más para completar.

Paso 6: Actualice el software FMC

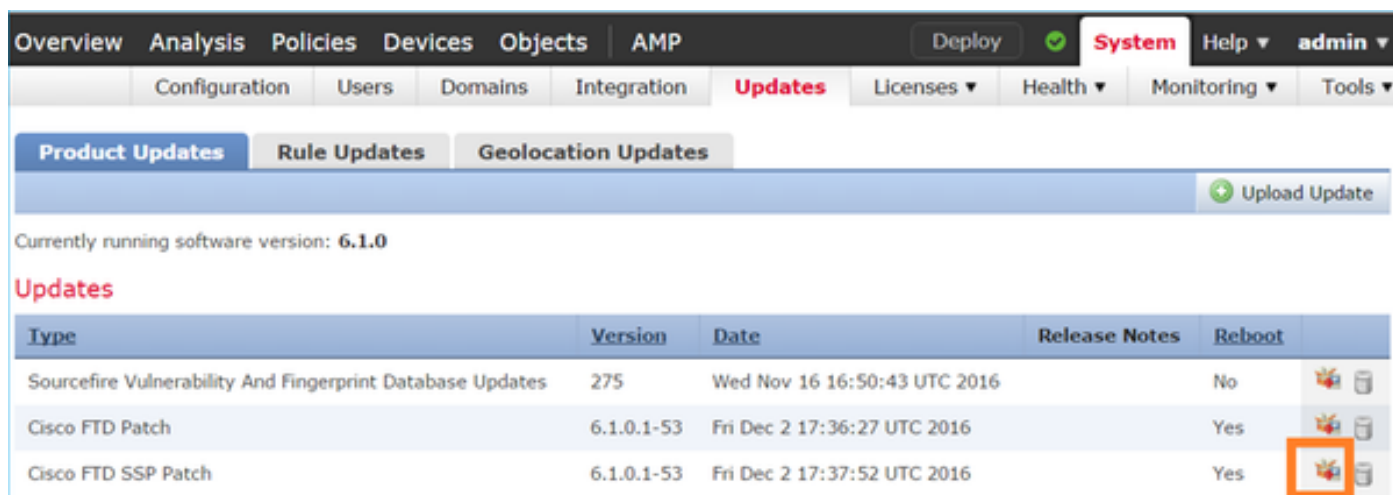
Actualice el FMC, en este escenario a partir del 6.1.0-330 a 6.1.0.1.

Paso 7: Actualice los pares FTD HA







Antes de la actualización:

```
> show high-availability config 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
3 of 1041 maximum MAC Address Move Notification Interval not set failover replication http
Version: Ours 9.6(2), Mate 9.6(2) Serial Number: Ours FLM2006EN9U, Mate FLM2006EQFW Last
Failover at: 15:51:08 UTC Dec 17 2016 This host: Primary - Standby Ready Active time: 0 (sec)
slot 0: UCSB-B200-M3-U hw/sw rev (0.0/9.6(2)) status (Up Sys) Interface inside (192.168.75.112):
Normal (Monitored) Interface outside (192.168.76.112): Normal (Monitored) Interface diagnostic
(0.0.0.0): Normal (Waiting) slot 1: snort rev (1.0) status (up) slot 2: diskstatus rev (1.0)
status (up) Other host: Secondary - Active Active time: 1724 (sec) Interface inside
(192.168.75.111): Normal (Monitored) Interface outside (192.168.76.111): Normal (Monitored)
Interface diagnostic (0.0.0.0): Normal (Waiting) slot 1: snort rev (1.0) status (up) slot 2:
diskstatus rev (1.0) status (up) Stateful Failover Logical Update Statistics Link : FOVER
Ethernet1/8 (up) Stateful Obj xmit xerr rcv rerr General 6 0 9 0 sys cmd 6 0 6 0
...
```

Del menú del **sistema** > de las actualizaciones FMC inicie el proceso de actualización FTD HA:



The screenshot shows the Cisco FMC System Updates page. The navigation bar includes Overview, Analysis, Policies, Devices, Objects, AMP, Deploy, System, Help, and admin. The main content area shows the current software version as 6.1.0 and a list of updates. The 'Cisco FTD SSP Patch' update is highlighted with an orange box.

Type	Version	Date	Release Notes	Reboot	
Sourcefire Vulnerability And Fingerprint Database Updates	275	Wed Nov 16 16:50:43 UTC 2016		No	 
Cisco FTD Patch	6.1.0.1-53	Fri Dec 2 17:36:27 UTC 2016		Yes	 
Cisco FTD SSP Patch	6.1.0.1-53	Fri Dec 2 17:37:52 UTC 2016		Yes	 

Usted puede poner en marcha opcionalmente el control de la disposición de la actualización FTD que incluye una verificación de la integridad FTD DB:

Overview Analysis Policies Devices Objects AMP Deploy System Help admin

Configuration Users Domains Integration Updates Licenses Health Monitoring Tools

Product Updates Rule Updates Geolocation Updates

Currently running software version: 6.1.0

Selected Update

Type: Cisco FTD SSP Patch
Version: 6.1.0.1-53
Date: Fri Dec 2 17:37:52 UTC 2016
Release Notes
Reboot: Yes

By Group

Ungrouped (1 total)

FTD4150-HA
Cisco Firepower 4150 Threat Defense Cluster

FTD4150-4 (active)
10.62.148.125 - Cisco Firepower 4150 Threat Defense v6.1.0

FTD4150-3
10.62.148.89 - Cisco Firepower 4150 Threat Defense v6.1.0

Health Policy
Initial_Health_Policy_2016-11-21 12:21:09

Health Policy
Initial_Health_Policy_2016-11-21 12:21:09

Launch Readiness Check Install Cancel

El control tomó ~5 minutos y era acertado:

Deployments Health Tasks

1 total | 0 waiting 0 running 0 retrying 1 success 0 failures

Remote Install 5m 2s

Apply to FTD4150-HA.
Readiness Check To 10.62.148.125 Success

Inicie el proceso de instalación:

Se actualiza el FTD primero primario/espera:

El módulo espera FTD reinicia con la nueva imagen:

Usted puede verificar el estatus FTD del modo FXO BootCLI:

```
FPR4100-3-A# connect module 1 console Firepower-module1> show services status
Services currently
running: Feature | Instance ID | State | Up Since -----
----- ftd | 001_JAD201200R4WLYCW06 | RUNNING | :00:00:33
```

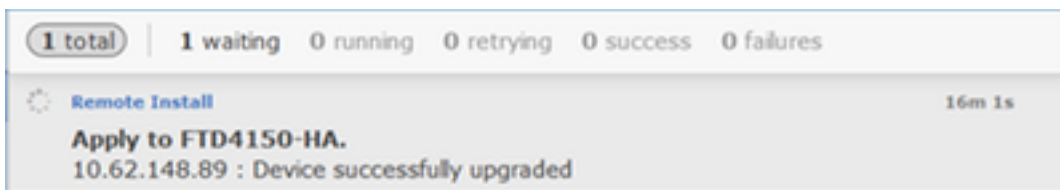
El FTD secundario/activo CLI muestra un mensaje de advertencia debido a la discordancia de la versión de software entre los módulos FTD:

```
firepower#
*****WARNING*****WARNING*****WARNING*****
```


Mate version 9.6(2) is not identical with ours 9.6(2)4

*****WARNING*****WARNING*****WARNING***** Beginning configuration replication: Sending to mate. End Configuration Replication to mate

El FMC muestra que el dispositivo FTD fue actualizado con éxito:

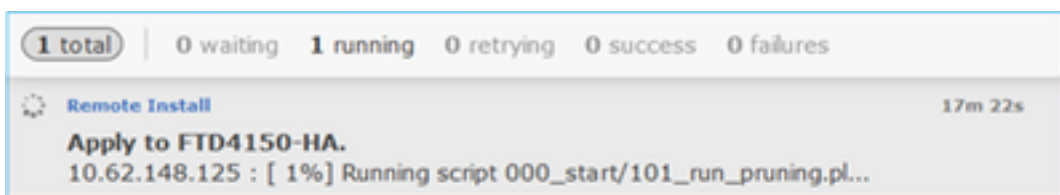


1 total | 1 waiting 0 running 0 retrying 0 success 0 failures

Remote Install 16m 1s

Apply to FTD4150-HA.
10.62.148.89 : Device successfully upgraded

La actualización del segundo módulo FTD comienza:

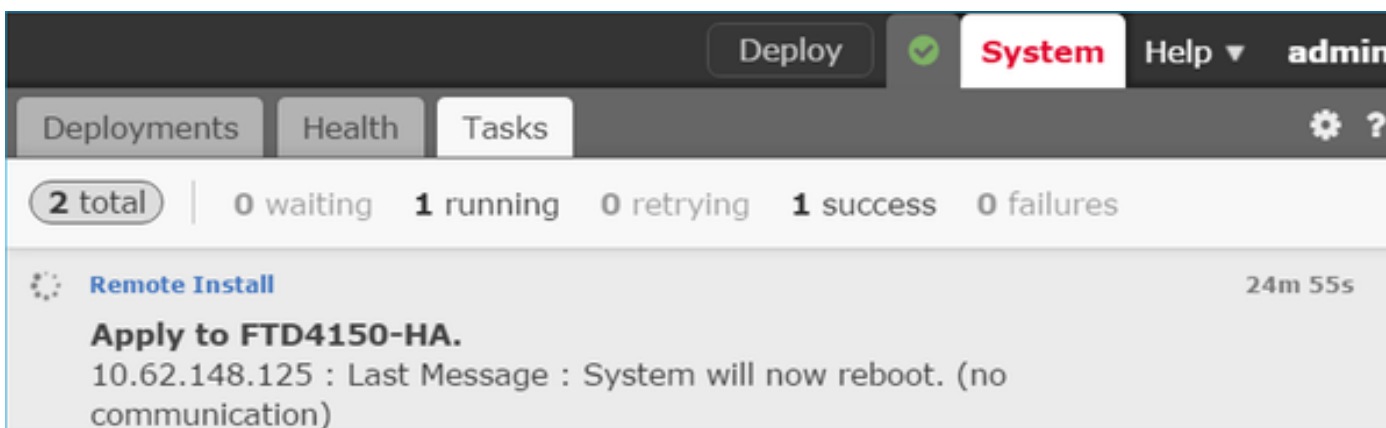


1 total | 0 waiting 1 running 0 retrying 0 success 0 failures

Remote Install 17m 22s

Apply to FTD4150-HA.
10.62.148.125 : [1%] Running script 000_start/101_run_pruning.pl...

En el final del proceso el FTD secundario inicia con la nueva imagen:



Deploy System Help admin

Deployments Health Tasks

2 total | 0 waiting 1 running 0 retrying 1 success 0 failures

Remote Install 24m 55s

Apply to FTD4150-HA.
10.62.148.125 : Last Message : System will now reboot. (no communication)

En el fondo el FMC, usando el usuario interno “enable_1”, intercambia los estados de la Conmutación por falla FTD y quita temporalmente la configuración de failover del FTD secundario:

```
firepower# show logging Dec 17 2016 16:40:14: %ASA-5-111008: User 'enable_1' executed the 'no failover active' command. Dec 17 2016 16:40:14: %ASA-5-111010: User 'enable_1', running 'N/A' from IP 0.0.0.0, executed 'no failover active' Dec 17 2016 16:41:19: %ASA-5-111008: User 'enable_1' executed the 'clear configure failover' command. Dec 17 2016 16:41:19: %ASA-5-111010: User 'enable_1', running 'N/A' from IP 0.0.0.0, executed 'clear configure failover' Dec 17 2016 16:41:19: %ASA-5-111008: User 'enable_1' executed the 'copy /noconfirm running-config disk0:/modified-config.cfg' command. Dec 17 2016 16:41:19: %ASA-5-111010: User 'enable_1', running 'N/A' from IP 0.0.0.0, executed 'copy /noconfirm running-config disk0:/modified-config.cfg' firepower# Switching to Standby firepower#
```

Nota - En este momento usted puede ser que vea la caída de paquetes ~1 debido al intercambio del estado de la Conmutación por falla

En este caso la actualización entera FTD (ambas unidades) tardó ~30 minutos:

Verificación

Verificación FTD CLI del dispositivo primario FTD:

```
> show high-availability config 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
3 of 1041 maximum MAC Address Move Notification Interval not set failover replication http
Version: Ours 9.6(2)4, Mate 9.6(2)4 Serial Number: Ours FLM2006EN9U, Mate FLM2006EQFW Last
Failover at: 16:40:14 UTC Dec 17 2016 This host: Primary - Active Active time: 1159 (sec) slot
0: UCSB-B200-M3-U hw/sw rev (0.0/9.6(2)4) status (Up Sys) Interface inside (192.168.75.111):
Normal (Monitored) Interface outside (192.168.76.111): Normal (Monitored) Interface diagnostic
(0.0.0.0): Normal (Waiting) slot 1: snort rev (1.0) status (up) slot 2: diskstatus rev (1.0)
status (up) Other host: Secondary - Standby Ready Active time: 0 (sec) slot 0: UCSB-B200-M3-U
hw/sw rev (0.0/9.6(2)4) status (Up Sys) Interface inside (192.168.75.112): Normal (Monitored)
Interface outside (192.168.76.112): Normal (Monitored) Interface diagnostic (0.0.0.0): Normal
(Waiting) slot 1: snort rev (1.0) status (up) slot 2: diskstatus rev (1.0) status (up) Stateful
Failover Logical Update Statistics Link : FOVER Ethernet1/8 (up) Stateful Obj xmit xerr rcv rerr
General 68 0 67 0 ... >
```

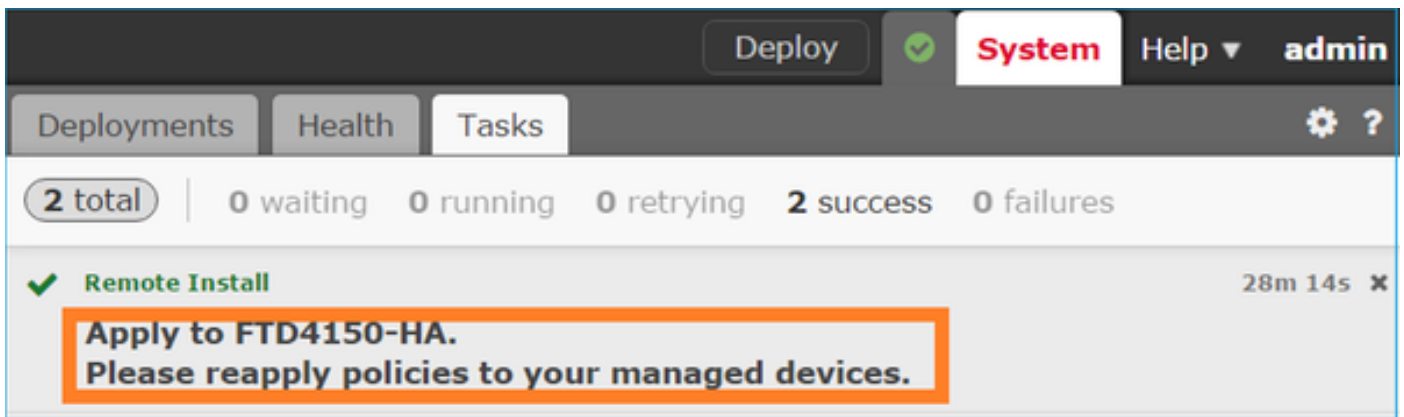
Del dispositivo secundario FTD:

```
> show high-availability config 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 3 of 1041 maximum MAC Address Move Notification Interval not set failover replication
http Version: Ours 9.6(2)4, Mate 9.6(2)4 Serial Number: Ours FLM2006EQFW, Mate FLM2006EN9U Last
Failover at: 16:52:43 UTC Dec 17 2016 This host: Secondary - Standby Ready Active time: 0 (sec)
slot 0: UCSB-B200-M3-U hw/sw rev (0.0/9.6(2)4) status (Up Sys) Interface inside
(192.168.75.112): Normal (Monitored) Interface outside (192.168.76.112): Normal (Monitored)
Interface diagnostic (0.0.0.0): Normal (Waiting) slot 1: snort rev (1.0) status (up) slot 2:
diskstatus rev (1.0) status (up) Other host: Primary - Active Active time: 1169 (sec) Interface
inside (192.168.75.111): Normal (Monitored) Interface outside (192.168.76.111): Normal
(Monitored) Interface diagnostic (0.0.0.0): Normal (Waiting) slot 1: snort rev (1.0) status (up)
slot 2: diskstatus rev (1.0) status (up) Stateful Failover Logical Update Statistics Link :
FOVER Ethernet1/8 (up) Stateful Obj xmit xerr rcv rerr General 38 0 41 0
... >
```

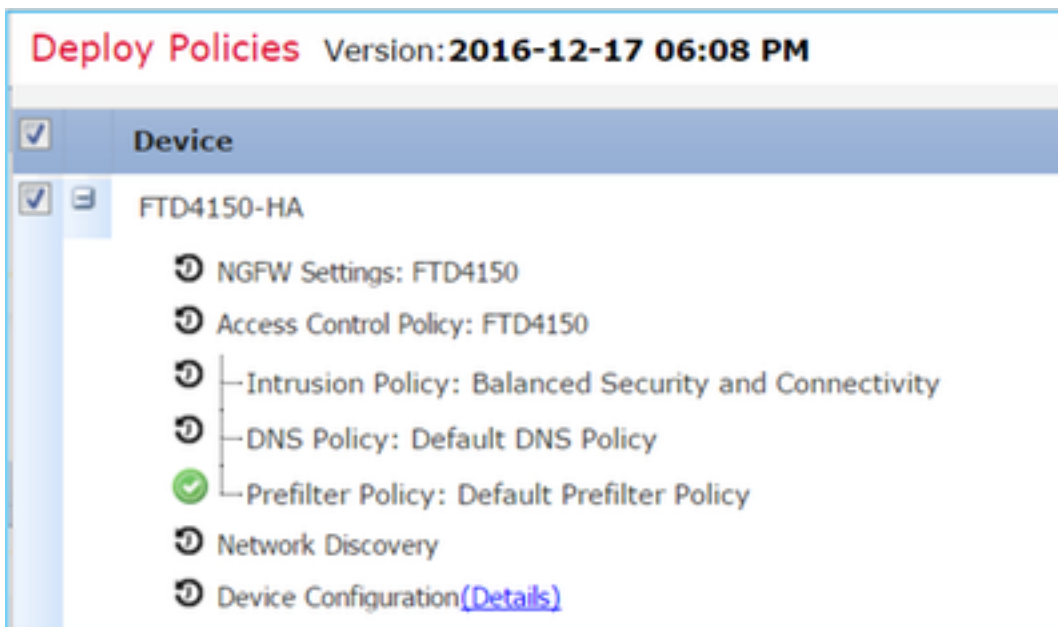
Paso 8: Despliegue una directiva a los pares FTD HA

Después de que se complete la actualización hay necesidad de desplegar una directiva a los

pares HA. Esto se muestra en el FMC UI:



Despliegue las directivas:



Verificación

Los pares actualizados FTD HA como ella vista del FMC UI:

Overview Analysis Policies **Devices** Objects AMP

Device Management NAT VPN QoS Platform Settings

Name	Group
<ul style="list-style-type: none"> Ungrouped (1) <ul style="list-style-type: none"> FTD4150-HA <ul style="list-style-type: none"> Cisco Firepower 4150 Threat Defense High Availability <ul style="list-style-type: none"> FTD4150-3(Primary, Active) <ul style="list-style-type: none"> 10.62.148.89 - Cisco Firepower 4150 Threat Defense - v6.1.0.1 - routed FTD4150-4(Secondary, Standby) <ul style="list-style-type: none"> 10.62.148.125 - Cisco Firepower 4150 Threat Defense - v6.1.0.1 - routed 	

Los pares actualizados FTD HA como él visto del FCM UI:

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

Refresh Add Device

FTD4150-3 Standalone Status: ok

Application	Version	Management IP	Gateway	Management Port	Status
FTD	6.1.0.1.53	10.62.148.89	10.62.148.1	Ethernet1/7	online

Ports:

Data Interfaces: Ethernet1/6 Ethernet1/8

Attributes:

Cluster Operational Status: not-applicable
 Firepower Management IP: 10.62.148.89
 Management URL : https://fs4k
 UUID : 13fcb60-c378

Documentos Relacionados

[Potencia de fuego NGFW de Cisco](#)