Atualizar FTD HA via CLI Gerenciado por FMC

Contents

Introdução
Pré-requisitos
Requisitos
Componentes Utilizados
Informações de Apoio
Configurar
Preparando para atualização
Verificar Status de Failover
Carregar o Pacote de Atualização
Verificação de preparação
Instalação de atualização
Verificar

Introdução

Este documento descreve um procedimento detalhado para atualizar os dispositivos Cisco Firepower Threat Defense (FTD) através da Interface de Linha de Comando (CLI).

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Cisco Secure Firewall Management Center (FMC)
- Defesa contra ameaças (FTD) do Cisco Secure Firewall

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Cisco Secure Firewall Management Center v7.2.8
- Defesa contra ameaças do Cisco Firepower para VMWare v7.2.2

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

Os requisitos específicos deste documento incluem:

- · Cisco Secure Firewall Threat Defense executando a versão 7.2 ou posterior
- · Cisco Secure Firewall Management Center executando a versão 7.2 ou posterior

Configurar

A atualização de um par de dispositivos FTD via CLI requer que o arquivo do pacote de atualização esteja presente no dispositivo. É essencial não ter implantações pendentes como prérequisito para uma atualização bem-sucedida via CLI.

Preparando para atualização



Aviso: verifique a ordem de atualização, Em espera/Ativo para evitar interrupções de

tráfego.

1. Comece com o dispositivo configurado como Standby (Em espera).

2. Acesse o CLI no modo especialista, inserindo expert seguido de sudo su no modo de clish. Confirme a senha do dispositivo para elevar os privilégios e entre no modo especialista.

Copyright 2004-2022, Cisco and/or its affiliates. All rights reserved. Cisco is a registered trademark of Cisco Systems, Inc. All other trademarks are property of their respective owners. Cisco Firepower Extensible Operating System (FX-OS) v2.12.0 (build 1104) Cisco Firepower Threat Defense for VMware v7.2.2 (build 54) > expert admin@firepower:~\$ sudo su We trust you have received the usual lecture from the local System Administrator. It usually boils down to these three things: #1) Respect the privacy of others. #2) Think before you type. #3) With great power comes great responsibility. Password: root@firepower:/home/admin# root@firepower:/home/admin# cd root@firepower:~#

root@firepower:~#

Verificar Status de Failover

Verifique o status de failover para garantir que as etapas sejam aplicadas ao FTD secundário, que pode ser exibido como Secundário e Pronto para espera.

```
firepower#
firepower# sh failover state
               State
                              Last Failure Reason
                                                       Date/Time
This host -
               Secondary
               Standby Ready None
Other host -
               Primarv
               Active
                              None
====Configuration State===
        Sync Done - STANDBY
====Communication State===
        Mac set
```

firepower#

Carregar o Pacote de Atualização

Carregue o pacote de atualização para ambos os dispositivos através do FMC navegando até Settings > Updates > Product Updates > Upload local software update package. Escolha o pacote baixado anteriormente de<u>software.cisco.com</u> e selecione Upload.

Depois de carregar o pacote Firepower no FMC, continue com o botão Atualizar.

Firewall Management Center Overview Analysis Policies System / Product Upgrades	Devices Objects	Integration		Deploy 🔍 💕 🌣 🔞 ad	dmin • osco
Product Upgrades					
System Overview					
Management Center: 7.2.8-25 Already running latest version. Last upgrade performed: 7.2.5-208 → 7.2.8-25	Threat Def Visit Device Upgrade: I	ense: 1 cluster/HA pair Management to view your devices. nitiated (7.2.2-54)	View		
Available Upgrade Packages These are the downloadable upgrades that apply to your current deployment, and	d the upgrade packages you I	ave manually uploaded or configured.		Upgrav	de Guide 🖪
Upgrade	Release Date	Required Minimum Version	Availability	Actions	
> 7.2.8-25	2024-05-31	6.6.0	Downloaded		
✓ 7.2.7-500	2024-04-27	6.6.0	Downloaded	Upgrade	
Firepower Threat Defense for ASA/ISA/FTDv			Downloaded		
> 7.2.2-54	2022-11-22	6.6.0	Downloaded		
> 6.6.5-81	2021-07-28	6.2.3	Downloaded		

Botão Atualizar

No assistente de atualização, você precisa selecionar os dispositivos FTD HA, depois selecionar os dispositivos e clicar em Adicionar à seleção.

Firewall Management Center Overview Devices / Upgrade / Threat Defense Upgrade	Analysis Policies Devices Objects Integrati	on	Deploy Q 🚱 🌣 🙆 admin 🔻 🔐 SECUT
Threat Defense Upgrade	Copy Upgrade Packages to Devices — Compatibility	r and Readiness Checks — (a) Upgrade — (b) Upgrade Status	
Upgrade to: 7.2.7-500 V Manage Up	ograde Packages		Unattended Mode •
Device Selection	Action	Device Details	Q. Search Add to Selection
1 cluster/HA pair is a candidate to add to your upgrade list.		1 cluster/HA pair is a candidate to add to your upgrade list.	1
No devices selected.	Use the Device Details pane to select devices to upgrade to the selected version. Or, use Device Management to relact nore devices	Device * Model ImpTD_HA High Availability	Details
	select more devices.	FTD Primary 192.168.192.13 (Primary) Version 7.2.2 FTDv for VMware	
		FTD Secondary 192.168 (Secondary) FTDv for VMware Version 7.2.2	
			Decot Nova

Em seguida, você poderá copiar o Pacote de atualização nos dispositivos, uma mensagem será exibida para continuar os Pacotes de atualização.

Firewall Management Center Overview Devices / Upgrade / Threat Defense Upgrade	Analysis Policies Devices Objects Integrati	ion	Deploy 🔍 💕 🌣 🚳 admin 🔻 端 SECURE
Threat Defense Upgrade	Copy Upgrade Packages to Devices — (2) Compatibility	y and Readiness Checks — ③ Upgrade — ④ Upgrade Status	
Upgrade to: 7.2.7-500 V Manage Up	ograde Packages		Unattended Mode
Device Selection	Action	Device Details	Q, Search Remove from Selection
1 cluster/HA pair selected to upgrade to Version 7.2.7-500.	Use Device Management to select more devices.	Device * Model	Details
▲ 1 cluster/HA pair still needs an upgrade package.	Copy Upgrade Package	High Availability	One or more units are missing the upgrade package.
		FTD Secondary 192.168 (Secondary) Version 7.2.2	Unit is missing upgrade package.
		2 FTD Primary 192.1 (Primary – Active) Version 7.2.2	Unit is missing upgrade package.
			Peset Nevt
			Neset Next

Botão Copiar Pacote de Atualização

Na tarefa Notificação, você pode localizar o trabalho copiando os arquivos para o dispositivo. Quando a tarefa for concluída, ela será concluída e bem-sucedida.

C			`~	
	Deployments Upgrades () Health	Tasks		Show Notifications
- (14 total 0 waiting 1 running 0 retryin	g 13 success	0 failures	Q Filter
	Copy Files Copy files to devices Requested : 2. Copied (before check) : 0. Failed : 0.			<u>6s</u>

Tarefa Copiando Arquivos para Dispositivos

Você pode verificar se o pacote foi carregado para os dispositivos neste caminho:

```
root@firepower:/ngfw/var/sf/updates#
root@firepower:/ngfw/var/sf/updates# ls -1
total 2181772
-rw-r--r-- 1 root root 1110405120 Jul 18 01:08 Cisco_FTD_Upgrade-7.2.2-54.sh.REL.tar
-rw-r--r-- 1 root root 815 Jul 18 01:23 Cisco_FTD_Upgrade-7.2.2-54.sh.REL.tar.METADATA
-rw-r--r-- 1 root root 1123706880 Jul 18 02:36 Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh.REL.tar
-rw-r--r-- 1 root root 854 Jul 18 02:37 Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh.REL.tar.METADATA
root@firepower:/ngfw/var/sf/updates#
```

Verificação de preparação

Execute a verificação de preparação da CLI no dispositivo secundário usando o comando:

root@firepower:/ngfw/var/sf/updates# install_update.pl --detach --readiness-check /ngfw/var/sf/updates/

Aqui está um exemplo:

root@firepower:/ngfw/var/sf/updates# install_update.pl --detach --readiness-check /ngfw/var/sf/updates/ ARGV[0] = --detach ARGV[1] = --readiness-check ARGV[2] = /ngfw/var/sf/updates/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh.REL.tar bundle_filepath: /ngfw/var/sf/updates/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh.REL.tar install_update.pl begins. bundle_filepath: /var/sf/updates/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh.REL.tar [Readiness-Info]filename : /var/sf/updates/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh.REL.tar at /usr/local/sf/lib/ This was not run through the SF::System APIs at /usr/local/sf/lib/perl/5.24.4/SF/System/Wrappers.pm lin/ Makeself GetUpdate Info params FILEPATH : /var/tmp/upgrade-patch/Cisco_FTD_Upgrade_Readiness-7.2.7-500.sh FILEPATH directory name /var/tmp/upgrade-patch at /usr/local/sf/lib/perl/5.24.4/SF/Update/Makeself.pm linside GetInfo FILEPATH :/var/tmp/upgrade-patch/Cisco_FTD_Upgrade_Readiness-7.2.7-500.sh at /usr/local/sf/lib/perl/5.24.4/SF/Update/Makeself.pm linside GetInfo FILEPATH :/var/tmp/upgrade-patch/Cisco_FTD_Upgrade_R

Monitore o processo de verificação de prontidão neste caminho:

root@firepower:/ngfw/var/log/sf/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7/upgrade_readiness

root@firepowe	r:/ng	gfw,	/var/log/s	sf/Ci	isco_l	FTD_Upgrade-7	.2.7/upgrade_read	diness#	cat upgrade_readiness_status
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:05	UTC	2024	PERCENT: 0%	MESSAGE:Running	script	000_start/000_00_run_cli_kic
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:05	UTC	2024	PERCENT: 5%	<pre>MESSAGE:Running</pre>	script	000_start/000_check_platform
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:06	UTC	2024	PERCENT:10%	MESSAGE:Running	script	000_start/100_start_messages
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:06	UTC	2024	PERCENT:14%	MESSAGE:Running	script	000_start/101_run_pruning.pl
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:41	UTC	2024	PERCENT:19%	MESSAGE:Running	script	000_start/105_check_model_nu
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:42	UTC	2024	PERCENT:24%	MESSAGE:Running	script	000_start/106_check_HA_state
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:42	UTC	2024	PERCENT:29%	MESSAGE:Running	script	000_start/107_version_check.
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:42	UTC	2024	PERCENT:33%	<pre>MESSAGE:Running</pre>	script	000_start/108_clean_user_sta
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:43	UTC	2024	PERCENT:38%	<pre>MESSAGE:Running</pre>	script	000_start/110_DB_integrity_c
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:47	UTC	2024	PERCENT:43%	<pre>MESSAGE:Running</pre>	script	000_start/113_E0_integrity_c
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:50	UTC	2024	PERCENT:48%	MESSAGE:Running	script	000_start/250_check_system_f
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:50	UTC	2024	PERCENT: 52%	MESSAGE:Running	script	000_start/410_check_disk_spa
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:55	UTC	2024	PERCENT: 57%	MESSAGE:Running	script	200_pre/001_check_reg.pl
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:55	UTC	2024	PERCENT: 62%	MESSAGE:Running	script	200_pre/002_check_mounts.sh.
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:56	UTC	2024	PERCENT:67%	MESSAGE:Running	script	200_pre/004_check_deploy_pac
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:56	UTC	2024	PERCENT:71%	MESSAGE:Running	script	200_pre/005_check_manager.pl
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:56	UTC	2024	PERCENT:76%	MESSAGE:Running	script	200_pre/006_check_snort.sh
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:57	UTC	2024	PERCENT:81%	MESSAGE:Running	script	200_pre/007_check_sru_instal
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:57	UTC	2024	PERCENT:86%	MESSAGE:Running	script	200_pre/009_check_snort_prep
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:58	UTC	2024	PERCENT:90%	<pre>MESSAGE:Running</pre>	script	200_pre/011_check_self.sh
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:43:58	UTC	2024	PERCENT:95%	<pre>MESSAGE:Running</pre>	script	200_pre/015_verify_rpm.sh
TIMESTAMP:Thu	Jul	18	02:44:00	UTC	2024	PERCENT:100%	MESSAGE:Readine	ess Che	ck completed successfully.
root@firepowe	r:/ng	gfw,	/var/log/s	sf/Ci	isco_l	FTD_Upgrade-7	.2.7/upgrade_read	diness#	

Se a verificação de preparação falhar, entre em contato com o TAC da Cisco.

Instalação de atualização

Prossiga com a instalação da atualização no FTD secundário. Navegue até a pasta que contém o arquivo de atualização e execute o comando de instalação:

root@firepower:/ngfw/var/sf/updates# install_update.pl --detach <FTD_Upgrade_Package.sh.REL.tar>

Depois que a atualização for executada, haverá uma saída como o próximo exemplo:

root@firepower:/ngfw/var/sf/updates# install_update.pl --detach Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh.REL.tar ARGV[0] = Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh.REL.tar bundle_filepath: Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh.REL.tar updated absolute bundle_filepath: /ngfw/var/sf/updates/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh.REL.tar install_update.pl begins. bundle_filepath: /var/sf/updates/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh.REL.tar Makeself GetUpdate Info params FILEPATH : /var/tmp/upgrade-patch/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh at /usr FILEPATH directory name /var/tmp/upgrade-patch at /usr/local/sf/lib/perl/5.24.4/SF/Update/Makeself.pm 1 Inside GetInfo FILEPATH :/var/tmp/upgrade-patch/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh at /usr/local/sf/lib/per Use of uninitialized value in string at /usr/local/sf/lib/perl/5.24.4/SF/Update/StatusProc.pm line 196. Use of uninitialized value in string at /usr/local/sf/lib/perl/5.24.4/SF/Update/StatusProc.pm line 196. Use of uninitialized value in string at /usr/local/sf/lib/perl/5.24.4/SF/Update/StatusProc.pm line 196. Use of uninitialized value \$in_container in string eq at /usr/local/sf/lib/perl/5.24.4/SF/Update/Status Verifying archive integrity... All good. Uncompressing Cisco FTD Upgrade / Sat Apr 27 04:09:29 UTC 2024..... Entering is_fmc_managed Device is FMC Managed [240718 02:48:13:868] Found original ftd upgrade file /var/sf/updates/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7-500.sh.RE [240718 02:48:16:990] MAIN_UPGRADE_SCRIPT_START [240718 02:48:17:007] # UPGRADE STARTING compare 7.2.2 and 6.2.3 and compare, newer installed 7.2.2 > 6.2.3 Entering create_upgrade_status_links... Create upgrade_status.json and upgrade_status.log link in /ngfw/var/sf/sync/updates_status_logs Running [ln -f /ngfw/var/log/sf/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7/upgrade_status.json /ngfw/var/sf/sync/updates_s Link to JSON upgrade status file /ngfw/var/log/sf/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7/upgrade_status.json created i Running [ln -f /ngfw/var/log/sf/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7/upgrade_status.log /ngfw/var/sf/sync/updates_st Link to log upgrade status file /ngfw/var/log/sf/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7/upgrade_status.log created in [240718 02:48:17:229] BEGIN 000_start/000_00_run_cli_kick_start.sh [240718 02:48:18:421] END 000_start/000_00_run_cli_kick_start.sh [240718 02:48:18:525] BEGIN 000_start/000_00_run_troubleshoot.sh

No FMC, há uma tarefa executando a atualização no dispositivo secundário:



Tarefa em execução no FMC

Monitore o status da atualização usando este caminho:

```
root@firepower:/ngfw/var/log/sf/Cisco_FTD_Upgrade-X.X.X# tail -f upgrade_status.log
```

Aqui está um exemplo da saída:

```
root@firepower:/ngfw/var/log/sf/Cisco_FTD_Upgrade-7.2.7# tail -f upgrade_status.log
TIMESTAMP: Thu Jul 18 02:50:25 UTC 2024 PERCENT: 7% MESSAGE: Running script 200_pre/202_disable_syncd.sh
TIMESTAMP: Thu Jul 18 02:50:26 UTC 2024 PERCENT: 7%
                                                    MESSAGE:Running script 200_pre/400_restrict_rpc.sh.
TIMESTAMP: Thu Jul 18 02:50:26 UTC 2024 PERCENT: 7%
                                                    MESSAGE:Running script 200_pre/500_stop_system.sh..
TIMESTAMP: Thu Jul 18 02:50:53 UTC 2024 PERCENT: 14%
                                                    MESSAGE:Running script 200_pre/501_recovery.sh... T
TIMESTAMP: Thu Jul 18 02:50:53 UTC 2024 PERCENT: 14%
                                                    MESSAGE:Running script 200_pre/505_revert_prep.sh..
TIMESTAMP: Thu Jul 18 02:51:46 UTC 2024 PERCENT: 14%
                                                    MESSAGE:Running script 200_pre/999_enable_sync.sh..
                                                    MESSAGE:Running script 300_os/001_verify_bundle.sh.
TIMESTAMP: Thu Jul 18 02:51:46 UTC 2024 PERCENT: 14%
TIMESTAMP: Thu Jul 18 02:51:47 UTC 2024 PERCENT: 14%
                                                    MESSAGE:Running script 300_os/002_set_auto_neg.pl..
TIMESTAMP: Thu Jul 18 02:51:47 UTC 2024 PERCENT: 14%
                                                    MESSAGE:Running script 300_os/060_fix_fstab.sh... T
TIMESTAMP: Thu Jul 18 02:51:47 UTC 2024 PERCENT: 14%
                                                    MESSAGE:Running script 300_os/100_install_Fire_Linu
```

Quando a atualização no dispositivo secundário for concluída, você verá esta mensagem:

Após a conclusão da atualização do dispositivo em standby, o dispositivo será reinicializado. Quando os dispositivos estiverem ativos, verifique o status de failover para garantir que tudo permaneça como configurado inicialmente.

No FTD Ativo, você pode encontrar:

firepower# show failover state State Last Failure Reason Date/Time This host -Primary Active None Other host -Secondary 13:24:46 UTC Jul 18 2024 Standby Ready Comm Failure ====Configuration State=== Sync Done ====Communication State=== Mac set firepower# No FTD de Standby, você encontra: firepower# firepower# sh failover state Last Failure Reason Date/Time State This host -Secondary Standby Ready None Other host -Primary Active None ====Configuration State=== Sync Skipped - STANDBY ====Communication State===

Mac set

firepower#

Haverá uma mensagem mostrando que as versões não são as mesmas.

Execute o failover manualmente via CLI usando o comando failover ative no dispositivo em standby. Agora, o dispositivo em standby se torna Ativo.



Aviso: neste ponto, ocorre uma breve interrupção de tráfego quando ocorre failover.

firepower# firepower# failover active Switching to Active firepower# firepower# firepower# sh fail firepower# sh failover state Last Failure Reason Date/Time State This host -Secondary Active None Other host -Primary Standby Ready None ====Configuration State=== Sync Skipped ====Communication State=== Mac set firepower#

Quando o failover tiver sido concluído, você poderá continuar atualizando o outro dispositivo. Use as mesmas etapas descritas no início do documento para o dispositivo que estava anteriormente Ativo e agora está em Standby.

Agora, os dois dispositivos estão atualizados. Você pode ver com o comando show version no lado de Lina. Para o dispositivo primário:

```
firepower#
firepower# show failover state
                              Last Failure Reason
                                                        Date/Time
               State
This host -
               Primary
               Standby Ready
                              None
Other host -
               Secondary
               Active
                              None
====Configuration State===
        Sync Skipped - STANDBY
====Communication State===
       Mac set
firepower#
Para o dispositivo secundário:
firepower#
firepower# sh failover state
```

```
State
```

```
This host - Secondary
Active None
Other host - Primary
Standby Ready Comm Failure
====Configuration State===
Sync Skipped
====Communication State===
Mac set
firepower#
```

Neste ponto, você pode alternar os dispositivos do FMC como era no início.

Verificar

Depois de atualizar com êxito os dois dispositivos, verifique o status no FMC e em ambos os FTDs usando o comando show version.

firepower# show vers	ion
[firepower]
Model	: Cisco Firepower Threat Defense for VMware (75) Version 7.2.7 (Build 500)
UUID	: 0edf9f22-78e6-11ea-8ed0-e0e5abf334e2
LSP version	: lsp-rel-20240306-2015
VDB version	: 353

14:03:06 UTC Jul 18 2024

No FMC, você pode ver a atualização da versão e está pronto para alternar como você fez no início.

b	Firewall Management Center Overview Analysis Policies Devices Devices / Devi									
View By	eve Dr. Croup									
All (2	A (2) • Error (6) • Warning (6) • Offline (0) • Normal (2) • Deployment Pending (6) • Upgrade (2) • Snort 3 (2)									
Collapse	A						high availability pair FTD_HA and 192.168.192.13 is now the active	FTD Primary e peer		
	Name	Model	Version	Chassis	Licenses	Access Control Policy	Auto RollBack			
	C VIDAA High Availability									
	FTD Primary 192.168.192.13(Primary, Active) Snort 3 192.168.192.13 - Routed	FTDv for VMware	7.2.7	N/A	Base	test	49			
	FTD Secondary 192.168.192.16(Secondary, Standby) Snort 3 192.168.192.16 - Routed	FTDv for VMware	7.2.7	N/A	Base	test	49	:		

Pares comutados do FMC

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.