# Migre o ASA para o Firepower Threat Defense (FTD) usando o FMT

# Contents

Introdução
Pré-requisitos
Requisitos
Componentes Utilizados
Overview
Informações de Apoio
Obter o arquivo de configuração do ASA
Exportar o certificado PKI do ASA e importar para o Management Center
Recuperar pacotes e perfis do AnyConnect
Configurar
Configuration Steps:
Troubleshooting
Solução de problemas da ferramenta Secure Firewall Migration

# Introdução

Este documento descreve o procedimento para migrar o Cisco Adaptive Security Appliance (ASA) para o dispositivo de ameaça Cisco Firepower .

## Pré-requisitos

## Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento do Cisco Firewall Threat Defense (FTD) e do Adaptive Security Appliance (ASA).

## **Componentes Utilizados**

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

- Mac OS com Firepower Migration Tool (FMT) v7.0.1
- Adaptive Security Appliance (ASA) v9.16(1)
- Centro de gerenciamento seguro de firewall (FMCv) v7.4.2
- Secure Firewall Threat Defense Virtual (FTDv) v7.4.1

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.

#### Overview

Os requisitos específicos deste documento incluem:

- Cisco Adaptive Security Appliance (ASA) versão 8.4 ou posterior
- Secure Firewall Management Center (FMCv) versão 6.2.3 ou posterior

A Ferramenta de Migração de Firewall suporta esta lista de dispositivos:

- Cisco ASA (8,4+)
- Cisco ASA (9.2.2+) com FPS
- Gerenciador de dispositivos do Cisco Secure Firewall (7.2+)
- Ponto de verificação (r75-r77)
- Ponto de verificação (r80)
- Fortinet (5.0+)

· Palo Alto Networks (6,1+)

## Informações de Apoio

Antes de migrar sua configuração do ASA, execute estas atividades:

Obter o arquivo de configuração do ASA

Para migrar um dispositivo ASA, use show running-config para contexto único ou show techsupport para modo multicontexto para obter a configuração, salve-a como um arquivo .cfg ou .txt e transfira-a para o computador com a ferramenta de migração Secure Firewall.

Exportar o certificado PKI do ASA e importar para o Management Center

Use este comando para exportar o certificado PKI através da CLI da configuração do ASA de origem com as chaves para um arquivo PKCS12: ASA(config)#crypto pode exportar <trust-point-name> pkcs12 <passphrase> Em seguida, importe o certificado PKI para um centro de gerenciamento (Object Management PKI Objects). Para obter mais informações, consulte Objetos PKI no <u>Guia de configuração do</u> <u>Firepower Management Center</u>.

Recuperar pacotes e perfis do AnyConnect

Os perfis do AnyConnect são opcionais e podem ser carregados por meio do centro de gerenciamento ou da ferramenta de migração do Secure Firewall.

Use este comando para copiar o pacote necessário do ASA de origem para um servidor FTP ou TFTP:

Copiar <local do arquivo de origem:/nome do arquivo de origem> <destino>

ASA# copy disk0:/anyconnect-win-4.10.02086-webdeploy-k9.pkg tftp://1.1.1.1 <----- Exemplo de cópia do Pacote Anyconnect.

ASA# copy disk0:/ external-sso- 4.10.04071-webdeploy-k9.zip tftp://1.1.1.1 <----- Exemplo de cópia do Pacote do Navegador Externo.

ASA# copy disk0:/ hostscan\_4.10.04071-k9.pkg tftp://1.1.1.1 <----- Exemplo de cópia do Pacote Hostscan.

ASA#copy disk0:/ dap.xml tftp://1.1.1.1. <----- Exemplo de cópia de Dap.xml

ASA# copy disk0:/ sdesktop/data.xml tftp://1.1.1.1 <----- Exemplo de cópia de Dados.xml

ASA# copy disk0:/ VPN\_Profile.xml tftp://1.1.1.1 <----- Exemplo de cópia do perfil do Anyconnect.

Importe os pacotes baixados para o centro de gerenciamento (Object Management > VPN > AnyConnect File).

Os arquivos a-Dap.xml e Data.xml devem ser carregados no centro de gerenciamento a partir da ferramenta de migração do Secure Firewall na seção Revisar e validar > VPN de acesso remoto > Arquivo do AnyConnect.

Os perfis b-AnyConnect podem ser carregados diretamente no centro de gerenciamento ou através da ferramenta de migração do Secure Firewall na seção Revisar e validar > VPN de acesso remoto > Arquivo do AnyConnect.

## Configurar

Configuration Steps:

1. Download a mais recente ferramenta de migração Firepower da Cisco Software Central:

Software Downloa	ad		
Downloads Home / Security / Firewalls / Secu	e Firewall Migration Tool / Firewall Migration Tool (FMT)- 7.0.0		
Q Search Expand All Collapse All Latest Release 7.0.1	Secure Firewall Migration Tool Release 7.0.0	Related Links and Documentation Open Source Release Notes for 7.0.0 Install and Upgrade Guides	
All Release		Delesse Data Siza	
7	Fire information Firewall Migration Tool 7.0.0.1 for Mac Firewall_Migration_Tool_v7.0.0.1-11241.command Advisories C	04-Sep-2024 41.57 MB	±∵⊭∎
7.0.0	Firewall Migration Tool 7.0.0.1 for Windows Firewall_Migration_Tool_v7.0.0.1-11241.exe Advisories 💕	04-Sep-2024 39.64 MB	±₩∎
	Firewall Migration Tool 7.0.0 for Mac Firewall_Migration_Tool_v7.0-11136.command Advisories	05-Aug-2024 41.55 MB	±₩∎
	Firewall Migration Tool 7.0.0 for Windows Firewall_Migration_Tool_v7.0-11136.exe Advisories C	05-Aug-2024 39.33 MB	±₩∎

Wasim Hussain Dhaar 🔇 😭 🗐 🕤 🕐

Download de software

cisco

#### 2. Clique no arquivo baixado anteriormente no computador.

Products & Services Support How to Buy Training & Events Partners Employees

•••	< > Downloads	
Favourites	Name	Size
AirDrop	vjv_csi_ioauer (s).user.js	
¥ 4 11 11	fmc_License(1).log	
Applications	wblv-ip-fw-2-pri-show-tech (3)(1).cfg	
ecents	VPN_conf.txt	
	> 📄 resources	
Desktop	app_config.txt	
🗅 Documents	Firewall_Migration_Tool_v7.0-11136.command	
Downloads	fmc_License(1)(1).log	
	unparsed.txt	

O arquivo

🖲 😑 🛑 🛅 wdhaar — Firewall\_Migration\_Tool\_v7.0-11136.command — Firewall\_Migr...

```
ontext migration.'], 'FDM-managed Device to Threat Defense Migration': ['migrate
the Layer 7 security policies including SNMP and HTTP, and malware and file pol
icy configurations from your FDM-managed device to a threat defense device.'], '
Third Party Firewall to Threat Defense Migration': ['Check Point Firewall - migr
ate the site-to-site VPN (policy-based) configurations on your Check Point firew
all ( R80 or later) to a threat defense device (Version 6.7 or later)', 'Fortine
t Firewall - Optimize your application access control lists (ACLs) when migratin
g configurations from a Fortinet firewall to your threat defense device.']}, 'se
curity_patch': False, 'updated_date': '25-1-2024', 'version': '6.0-9892'}}"
2025-01-16 16:51:36,906 [INFO
                              views] > "The current tool is up to date"
127.0.0.1 - - [16/Jan/2025 16:51:36] "GET /api/software/check_tool_update HTTP/1
.1" 200 -
2025-01-16 16:51:40,615 [DEBUG
                                 common] > "session table records count:1"
                                 common] > "proxies : {}"
2025-01-16 16:51:40,622 [INFO
2025-01-16 16:51:41,838 [INFO
                                 common] > "Telemetry push : Able to connect t
o SSE Cloud server : https://sign-on.security.cisco.com"
127.0.0.1 - - [16/Jan/2025 16:51:41] "GET /api/eula_check HTTP/1.1" 200 -
2025-01-16 16:51:41,851 [INFO
                                | cco_login] > "EULA check for an user"
                                common] > "session table records count:1"
2025-01-16 16:51:46,860 [DEBUG
                                 common] > "proxies : {}"
2025-01-16 16:51:46,868 [INFO
                                common] > "Telemetry push : Able to connect t
2025-01-16 16:51:48,230 [INFO
o SSE Cloud server : https://sign-on.security.cisco.com"
127.0.0.1 - - [16/Jan/2025 16:51:48] "GET /api/eula_check HTTP/1.1" 200 -
```

Logs de console



Note: O programa é aberto automaticamente e um console gera automaticamente o conteúdo no diretório onde você executou o arquivo.

- 3. Depois de executar o programa, ele abre um navegador que exibe o "Contrato de licença de usuário final".
  - 1. Marque a caixa de seleção para aceitar termos e condições.
  - 2. Clique em Continuar.



EULA

4. Faça login usando uma conta CCO válida e a interface GUI do FMT será exibida no navegador da Web.

	(1)(1) CISCO
Se	curity Cloud Sign On
Email	
	Continue
	Don't have an account? Sign up now
	Or
	Other login options
	System status Policy statement

Login no FMT

5. Selecione o firewall de origem a ser migrado.



#### Select Source Configuration 0

Source Firewall Vendor		
Select Source	^ (i) Thi	s mig
Cisco Legacy Firewalls	pro	gress
Cisco ASA (8.4+)	Session Te	leme
Cisco ASA (9.2.2+) with FirePOWER Services	Cisco colle	cts th
Cisco Secure Firewall Device Manager (7.2+)	Cisco's coll related mig	ection ration
Third Party Firewalls	Acronyms	used
Check Point (r75-r77)	FMT: Firewa	all Mi
Check Point (r80-r81)	FTD: Firewa	all Th
Fortinet (5.0+)		
Palo Alto Networks (8.0+)	Before you	begir
	Stable I     Ensure	P Co that t
	FMC Ve	rsio

#### Cisco ASA (8.4+) Pre-Migration Instructions



To migrate the device configurations like interfaces, routes, and so on, add the target device to FMC. Skip this step if you want to migrate only the shared configurations like objects, NAT, ACL, and so on.

Firewall de origem

- 6. Selecione o método de extração a ser usado para obter a configuração.
  - 1. Running Config O carregamento manual requer que você carregue o arquivo do ASA no formato ".cfg" ou ".txt".
  - 2. Conecte-se ao ASA para extrair configurações diretamente do firewall.

cisco Firev	vall Migration Tool		000
	Extract A SA Information	2 3 6 Seect Target Map FTD Interface Map Security Zones & Interface Oncys Optimize, Review & Walkers Complex Mansion	
	Extract Cisco ASA (8.4+) Information ()	Source: Cisco ASA (8.4+)	
	Extraction Methods	v	
	Manual Upload       • File format is 'ctg' or '.txr.       • For Multi-context upload a show tech. For Single-context upload show running.       ▲ Do not upload hand coded configurations.       Upload	Connect to ASA  • Enter the management IP address and connect using admin credentials. • IP format should be: <ip.port>. ASA IP Address/Hostname 192.168.1.20  Connect</ip.port>	
	Context Selection	>	
	Parsed Summary	>	

Back Next

Extração



Note: Para este exemplo, conecte-se diretamente ao ASA.

7. Um resumo da configuração encontrada no firewall é exibido como um painel. Clique em Avançar.

-1	1.1	- Fire	Mall	Migrat	ion	Tool
C	ISCO	1110	AA CITL	wiigiau	1011	1001

xtraction Methods					>
SA IP Address: 192.168.1.20					
Context Selection					>
ingle Context Mode: Download co	ntig				
Parsed Summary					$\sim$
8 Access Control List Lines	2 Access List Objects (Standard, Extended used in BOPIRWPNEIGRP)	O Network Objects	0 Port Objects	O Dynamic-Route Objects (AS-Path, Community-List, Policy-List, Preto-List, Route-Map)	

000

Back Next

Summary

https://cisco.com

8. Selecione o FMC de destino a ser usado na migração.

Forneça o IP do FMC. Ele abre uma janela pop-up na qual solicita as credenciais de login do FMC.

cisco Firew	all Migration Tool	000
	Select Target 🕢 Source: Cisco ASA (8.4	+)
	Firewall Management	•
	© On-Prem/Virtual FMC Cloud-delivered FMC FMC IP AddressHosthame 192.168.1.18	
	Connect 1 FTD(s) Found Proceed	
	Successfully connected to FMC	
	Choose FTD	
	Select Features	
	Rule Conversion/ Process Config	

IP FMC

- 9. (Opcional)Selecione o FTD de Destino que deseja usar.
  - 1. Se você optar por migrar para um FTD, selecione o FTD que deseja usar.
  - 2. Se você não quiser usar um FTD, poderá preencher a caixa de seleção Proceed without FTD

-	-	-
		6
v	•	•

Back Next

Firewall	Migration Tool	
S	Select Target 📀	Source: Cisco ASA (8.4+)
1	Firewall Management	>
	FMC IP Address/Hostname: 192.168.1.18	
	Chorea ETD	~
	510/30 FTU	
Ľ	Select FTD Device     FTD (192:168.1.17) - VM/Ware (Native)     Proceed without FTD     Proceed w	push the migrated configuration to the
Ľ	Select FTD Device  FTD (192.166.1.17) - VMWare (Native)  Proceed without FTD  Proceed without FTD  Proceed  Proceed Pro	push the migrated configuration to the
Ĺ	Select Features  Selec	push the migrated configuration to the

FTD de destino

10. Selecione as configurações que deseja migrar, as opções são exibidas nas capturas de tela.

Select Target ()	~ J		Source: Cisco ASA (8.4+)
Firewall Management			>
FMC IP Address/Hostname: 192.168.1.18			
Choose FTD			>
Selected FTD: FTD			
Select Features			~
Device Configuration	Shared Configuration	Optimization	
Interfaces	Access Control	Migrate Only Referenced Objects	
Routes	Populate destination security zones	Object Group Search 🕕	
Static	Route-lookup logic is limited to Static Routes and Connected Routes. PBR, Dynamic-Routes & NAT are not considered.	Inline Grouping	
EIGRP	✓ Migrate tunnelled rules as Prefilter <i>IAT</i> (no data)	CSM/ASDM	
Policy Based (Crypto Map)	Wetwork Objects (no data)		
Route Based (VTI)	Port Objects (no data)		
	Access List Objects(Standard, Extended)		
	Time based Objects (no data)		
	Remote Access VPN		
	Remote Access VPN migration is supported on FMC/FTD 7.2 and above.		
Proceed			

Configurações

11. Inicie a conversão das configurações do ASA para o FTD.

CISCO Firewall Migration Tool

Iniciar conversão

	1 Extract ASA information	2 Select Target	3 Map FTD Interface	4 Map Security Zones & Interface Groups	5 Optimize, Review & Validate	6 Complete Migration	Source: Cisco ASA (8.4+)
Select Target ()							obaros, osconstr(o.er)
Firewall Management							>
FMC IP Address/Hostnam	ne: 192.168.1.18						
Choose FTD							>
Selected FTD: FTD							
Select Features							>
Rule Conversion/ Proce	ss Config						~
Start Conversion							

12. Quando a conversão for concluída, ele exibirá um painel com o resumo dos objetos a serem migrados (restrito à compatibilidade).

1. Você também pode clicar em Download Report para receber um resumo das configurações a serem migradas.

Select Target ()		<u> </u>		Source: Cisco ASA (8.4-					
Firewall Management				>					
FMC IP Address/Hostname: 192.168.	1.18								
Choose FTD				>					
Selected FTD: FTD	lected FTD: FTD								
Select Features	lect Features								
Rule Conversion/ Process Config	tule Conversion/ Process Config								
Start Conversion									
0 parsing errors found. Refer to the pre-n	igration report for more details.								
Please download the Pre-Migration report	I for a detailed summary of the parsed configuration	n. Download Report							
	0	1	0	0					
0									
O Access Control List Lines	Access List Objects	Network Objects	Port Objects	Dynamic-Route Objects					
O Access Control List Lines	Access List Objects (Standard, Extended used in BGP/RAVPN/EIGRP)	Network Objects	Port Objects	Dynamic-Route Objects (AS-Path, Community-List, Policy-List, Prefix-List, Route-Map)					
0 Access Control List Lines	Access List Objects (Standard, Extended used in BORIRAVPINEIORP)	Network Objects	Port Objects	Dynamic-Route Objects (AS-Path, Community-List, Poly-List, Photo-List, Route-Mag)					

Download do relatório

Exemplo de relatório de pré-migração, como mostrado na imagem:

Back Next



State: Review all contents of this pre-migration report carefully. Usupported rules will not be migrated completely, which can potentially alter your original configuration, restrict some traffic, or permit summated traffic. We recommend that you update the related rules and policies in Firepower Management Center to ensure that traffic is appropriately handled by Ferpower Threat

#### 1. Overall Summary:

A summary of the supported ASA configuration elements that can be successfully migrated to Firepower Threat Defense.

Collection Method	Connect ASA
ASA Configuration Name	asalive_ciscoasa_2025-01-16_02-04-31.bxt
ASA Firewall Context Mode Detected	single
ASA Version	9.16(1)
ASAHostname	Not Available
ASA Device Model	ASAv; 2048 MB RAM, CPU Xeon 4100/6100/8100 series 2200 MHz
Hit Count Feature	No
IP SLA Monitor	0
Total Extended ACEs	0
ACEs Migratable	0
Site to Site VPN Tunnels	0
FMC Type	On-Prem FMC
Logical Interfaces	1
Network Objects and Groups	1

Relatório de pré-migração

## 13. Mapeie as interfaces ASA com as interfaces FTD na Ferramenta de Migração.

cisco	Firewa	II Migration Tool				000	
		Map FTD Interface ()			Source: Cisco ASA (8.4+) Taroet FTD: FTD		
				Refresh			
		ASA Interface Name	FTD Interface Name				
		Management0/0	GigabitEthernet0/0 🗸				
		20 v perpage 1to 1 of 1 le e Page 1 of 1 b b					
					Back Next		

Mapear interfaces

#### 14. Crie as zonas de segurança e os grupos de interface para as interfaces no FTD

cisco Firew	all Migration Tool							
	Map Security Zones and Interface Groups 0							
	Add SZ & IG Auto-Create							
	ASA Logical Interface Name	FTD Interface	FMC Security Zones	FMC Interface Groups				
	management	GigabitEthernet0/0	Select Security Zone	✓ Select Interface Groups ✓				

000

Zonas de segurança e grupos de interface

Zonas de segurança (SZ) e Grupos de interface (IG) são criados automaticamente pela ferramenta, como mostrado na imagem:

cisco	Firewall Migration Tool							<b>90</b>
		1	2		0	5		
	Map Security Zone	es and Interface Groups (		Map PTO Internace	Aug security zones & interface Groups	Optimos, rieview & variase	Source: Cisco ASA (8.4+) Tarret ETD: ETD	
					Add SZ &	IG Auto-Create		
	A SA Logical Interface N	ame FTD Interface	F	MC Security Zones	FMC Interface	Groups		
	management	GigabitEthernet0/0	na	ragement	✓ management_ig (A)	¥		
	10 v per page 1 to 1	of 1   4 4 Page 1 of 1 🕨	≽]					
							Back	Next

ferramenta Criação Automática

- 15. Revise e valide as configurações a serem migradas na Ferramenta de Migração.
  - 1. Se você já tiver concluído a revisão e a otimização das configurações, clique emvalidate.

Extract ASA Information	Select Target Map FTD Interface	Map Security Zones & Interface Oroups Optimize, Review	w & Validate Complete Migration	
Optimize, Review and Validate C	onfiguration ()	^	Source: Cisco ASA (8.4+) Target FTD: FTD	
Access Control Objects NAT Interfaces Rom	Ites Site-to-Site VPN Tunnels Remote Access VPN			
Access List Objects Network Objects Port Object	VPN Objects Dynamic-Route Objects			
Select all 1 entries Selected: 0 / 1 Actions	<ul> <li>Save</li> </ul>		Q, Search	+
Name	Validation State	Туре	Value	
1 obj-192.168.1.1	Will be created in FMC	Network Object	192.168.1.1	

Revisar e validar

16. Se o status da validação for bem-sucedido, envie as configurações para os dispositivos de destino.

Cisco Firewall Migration Tool							000
EnvertAS		Va	Agation				
Optimize, Review and Val	Validation Summary (Pre-push)					urce: Cisco ASA (8.4+) rget FTD: FTD	
Access List Objects V Network Objects Access List Objects V Network Objects Selected 0 / 1  Name Q 1 obj-192.198.1.1	0 Access Control List Lines		1 Network Objects			Search 🛓	
		1 Logical Interfaces	1 Routes				
50 v perpage 11010f1 (4 4 Page 1 of 1 * +)	Note: T	he configuration on the target F	FTD device FTD (192.168.1.17 Push Configuration	will be overwritten as part of th	és migration.		
Note: Populate the areas highlighted in Yellow	in EIGRP, Site to Site and Rem	ote Access VPN sections to val	lidate and proceed with migrati				

Validação

Exemplo de configuração enviado por meio da ferramenta de migração, como mostrado na imagem:

cisco Firewall Migration Tool		(	000
Complete Migration	PUSHING 25% Complete Push in progress. Refer FMT Terminal to monitor the migration status.	S Complex Migration Source: Clicco ASA (8.4+) Target FTD: FTD	
Interfaces       Interfaces         Network Cojects       Routes         Access Control Policies       Policy Assignment         Policy Assignment       Description         Please download the Post-Push migration report for a detailed summary       Download	Report		

Enviar por push

#### Exemplo de uma migração bem-sucedida, como mostrado na imagem:

cisco Firewa	Il Migration Tool							000		
		Editact ASA Information	2 Select Target	3 Map FTD Interface	4 Map Security Zones & Interface Groups	5 Optimize, Review & Validate	Complete Migration			
	Complete Migration	0			^		Source: Cisco ASA (8.4+) Target FTD: FTD			
	Migration Status				Optimizat	on Status				
	Migration is complete, policy is pushed to FMC. Next Step - Login to FMC to deploy the policy to FTD.				ACL Optimization is not applied for this migration.					
1	Live Connect: asaconfig txt Selected Context: Single Context Mode									
	Migration Summary (Post Pus	h)								
	0			1						
	Access Control List Lines			Network Objects						
		1		1						
		Logical Inte	rfaces	Routes						
	Name da alta dika Dari Dari a						New Migratio	n		

Migração bem-sucedida

(Opcional) Se você optou por migrar a configuração para um FTD, será necessária uma implantação para enviar a configuração disponível do FMC para o firewall.

Para implantar a configuração:

- 1. Faça login na GUI do FMC.
- 2. Navegue até aDeployguia.

- 3. Selecione a implantação para enviar a configuração para o firewall.
- 4. Clique em . Deploy

## Troubleshooting

Solução de problemas da ferramenta Secure Firewall Migration

- Falhas comuns de migração:
  - Caracteres desconhecidos ou inválidos no arquivo de configuração ASA.
  - Elementos de configuração ausentes ou incompletos.
  - Problemas de conectividade de rede ou latência.
  - Problemas durante o carregamento do arquivo de configuração do ASA ou o envio da configuração para o centro de gerenciamento.
  - Os problemas comuns incluem:
- Uso do pacote de suporte para solução de problemas:
  - Na tela "Migração completa", clique no botão Suporte.
  - Selecione Support Bundle e escolha os arquivos de configuração para download.
  - Os arquivos de log e de banco de dados são selecionados por padrão.
  - · Clique em Download para obter um arquivo .zip.
  - Extraia o .zip para exibir logs, BD e arquivos de configuração.
  - · Clique em Envie um e-mail para enviar os detalhes da falha para a equipe técnica.
  - Anexe o pacote de suporte em seu e-mail.
  - Clique em Visitar a página TAC para criar um caso de TAC da Cisco para obter assistência.
  - A ferramenta permite que você faça download de um pacote de suporte para arquivos de log, banco de dados e arquivos de configuração.
  - Etapas para fazer download:
  - Para obter mais suporte:

#### 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.