

# Configurar módulos AnyConnect para VPN de acesso remoto no FTD

## Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Configuração](#)

[Configuração no Firepower Management Center \(FMC\)](#)

[Configuração no Firepower Device Manager \(FDM\)](#)

[Verificar](#)

[Troubleshoot](#)

## Introduction

Este documento descreve como configurar os módulos do AnyConnect para a configuração de VPN de acesso remoto (RA VPN) pré-existente em um Firepower Threat Defense (FTD) gerenciado por um Firepower Management Center (FMC) através do Firepower Device Manager (FDM).

## Prerequisites

### Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Compreensão básica do funcionamento da VPN RA.
- Compreensão da navegação através do FMC/FDM.
- Conhecimento básico da API REST e do API Explorer de Rest FDM.

### Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software:

- Cisco Firepower Management Center (FMC) versão 6.7.0
- Cisco Firepower Threat Defense (FTD) versão 6.7.0
- Cisco Firepower Device Manager (FDM) versão 6.7.0
- Cisco AnyConnect Secure Mobility Client executando 4.9.0086
- Postman ou qualquer outra ferramenta de desenvolvimento de API

**Observação:** o FMC/FDM não tem um Editor de Perfis incorporado e o [Editor de Perfis do AnyConnect](#) para Windows deve ser usado para criar um perfil.

**Observação:** as informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que você entende o impacto potencial de qualquer alteração de configuração.

## Informações de Apoio

O Cisco AnyConnect Secure Mobility Client não está limitado ao seu suporte como um cliente VPN, ele tem várias outras opções que podem ser integradas como módulos. Os seguintes módulos são compatíveis com o Anyconnect:

- **Start Before Login (SBL):** este módulo permite que o usuário estabeleça uma conexão VPN na empresa antes de fazer login no Windows.
- **Diagnostic and Reporting Tool (DART):** Este módulo é usado para executar diagnósticos e relatórios sobre a instalação e a conexão do AnyConnect. O DART funciona reunindo os registros, o status e as informações de diagnóstico para análise.
- **Advanced Malware Protection (AMP):** Este módulo fornece uma solução de próxima geração disponibilizada em nuvem para detectar, prevenir e responder a várias ameaças.
- **Postura do ISE:** o Cisco Identity Services Engine (ISE) oferece uma política de controle de acesso e identidade de próxima geração. Este módulo fornece a capacidade de identificar o sistema operacional (SO), o antivírus, o antispyware, etc. que estão instalados em um host. Essas informações são então usadas juntamente com uma política para determinar se o host será capaz de se conectar à rede.
- **Módulo de visibilidade de rede:** O módulo de visibilidade de rede monitora o uso de aplicativos de endpoint para descobrir possíveis anomalias de comportamento e tomar decisões de projeto de rede mais informadas.
- **Umbrella:** o Cisco Umbrella Roaming é um serviço de segurança oferecido em nuvem que protege os dispositivos quando eles estão fora da rede corporativa.
- **Segurança da Web:** O Cisco Web Security Appliance (WSA), desenvolvido pelo Cisco Talos, protege o endpoint bloqueando automaticamente sites de risco e testando sites desconhecidos.
- **Network Access Manager:** o Network Access Manager fornece uma rede de Camada 2 segura de acordo com suas políticas. Ele detecta e seleciona a rede de acesso ideal da camada 2 e executa a autenticação de dispositivo para acesso a redes com e sem fio.
- **Feedback:** Este módulo coleta as informações e as envia periodicamente ao servidor. Ele ajuda a equipe de produtos a melhorar a qualidade, a confiabilidade, o desempenho e a experiência do usuário do AnyConnect.

No Firepower 6.7, a interface do usuário do FMC e o suporte à API REST do dispositivo FTD são adicionados para permitir a implantação perfeita de todos os módulos AnyConnect mencionados.



Esta tabela lista as extensões de perfil e as respectivas Tipos de módulos necessários para implantar com êxito a funcionalidade de endpoint.

### Extensões de perfil

- .fsp
- .asp ou .xml
- .sip ou .xml
- .nvmsp ou .xml
- .nsp ou .xml
- .json ou .xml
- .wsp ou .xml

### Tipo de módulo

- FEEDBACK
- AMP\_ENABLER
- ISE\_POSTURE
- VISIBILIDADE DE REDE
- NETWORK\_ACCESS\_MANAGER
- UMBRELLA
- WEB\_SECURITY

**Observação:** os módulos DART e SBL não exigem nenhum perfil.

**Observação:** não é necessário licenciamento adicional para o uso deste recurso.

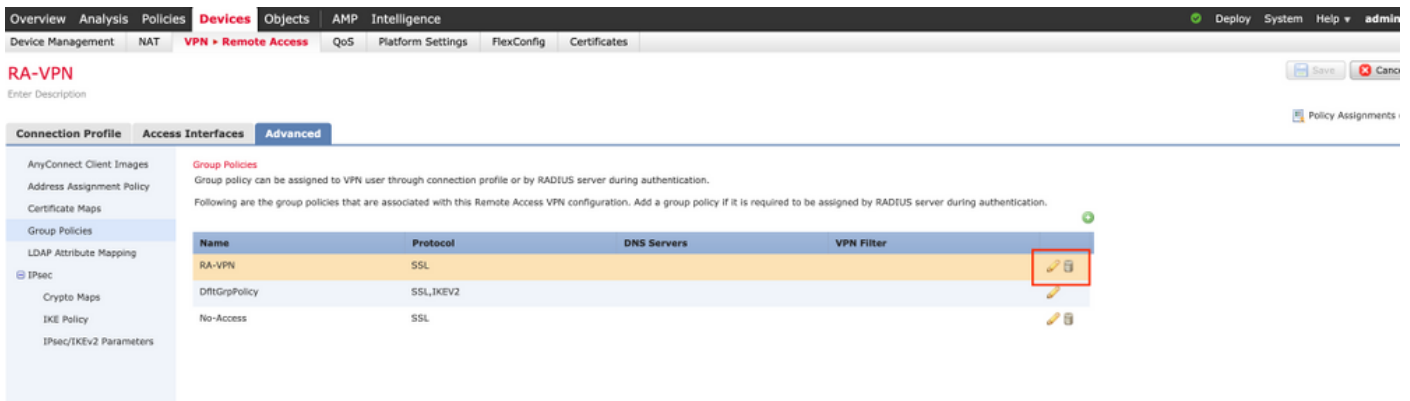
## Configuração

### Configuração no Firepower Management Center (FMC)

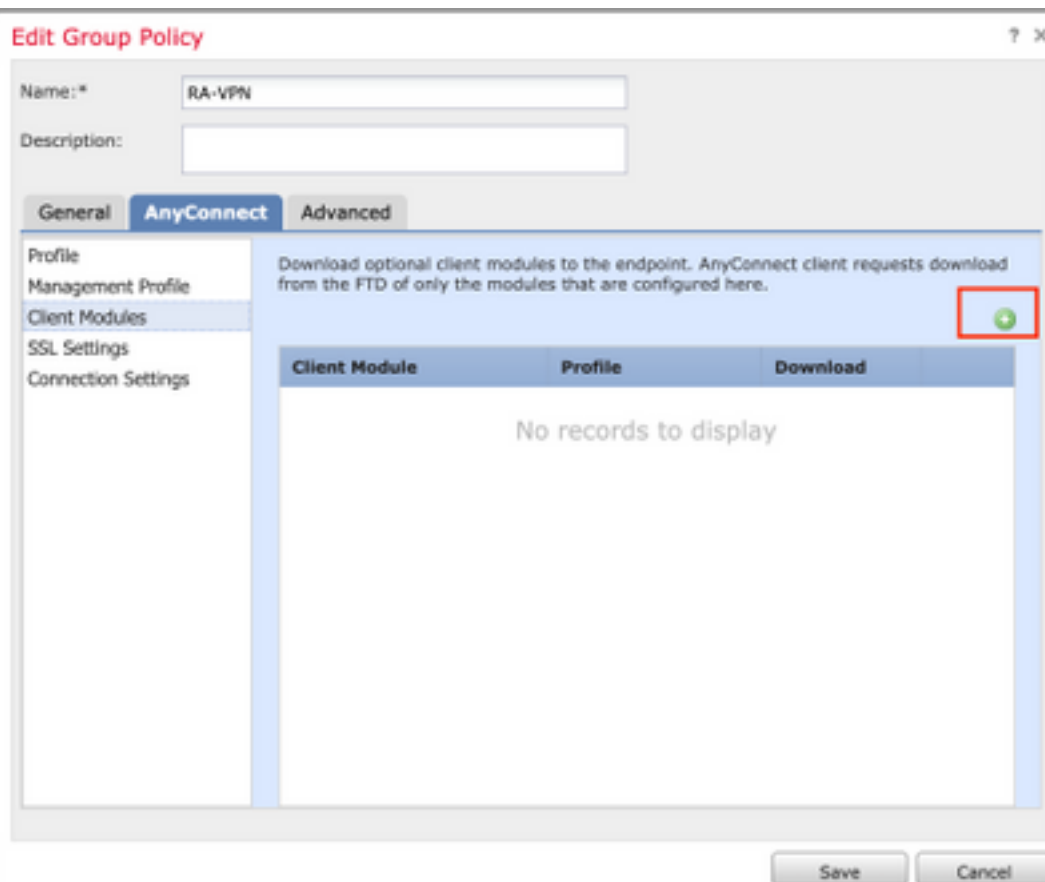
**Etapa 1.** Navegue até **Device > VPN > Remote Access** e clique em **Edit** para a configuração da VPN RA.



**Etapa 2.** Navegue até **Avançado > Políticas de grupo** e clique em **Editar** para a política de grupo em questão, como mostrado nesta imagem.



**Etapa 3.** Navegue até **AnyConnect > Client Modules** e clique em **+** para adicionar os módulos, como mostrado nesta imagem.



Para fins de demonstração, os módulos AMP, DART e SBL são exibidos.

**Etapa 4.** Selecione o módulo **DART** e clique em **Adicionar**, como mostrado nesta imagem.

**Add Client Module** ? X

Client Module: DART

Profile to download: [Empty]

Enable module download:

Add Cancel

**Etapa 5.** Clique em + para adicionar outro módulo e selecione **Iniciar antes do módulo de login**, como mostrado nesta imagem.

**Add Client Module** ? X

Client Module: Start Before Login

Profile to download: [Empty]

Enable module download:

Add Cancel

**Note:** Esta etapa permite que você faça o download do módulo SBL. O SBL também precisa ativar no perfil do cliente anyconnect, que é carregado quando você navega para **AnyConnect > Profile** na Política de grupo.

**Etapa 6.** Clique em + para adicionar outro módulo e selecione **AMP Enabler**. Clique em + para adicionar um perfil de cliente, como mostrado nesta imagem.

**Add Client Module** ? X

Client Module: AMP Enabler

Profile to download: [Empty] +

Enable module download:

Add Cancel

Forneça o **nome** do perfil e carregue o **perfil AMP**. Clique em **Salvar**, como mostrado nesta imagem.

The image shows a dialog box titled "Add AnyConnect File". It contains the following fields and controls:

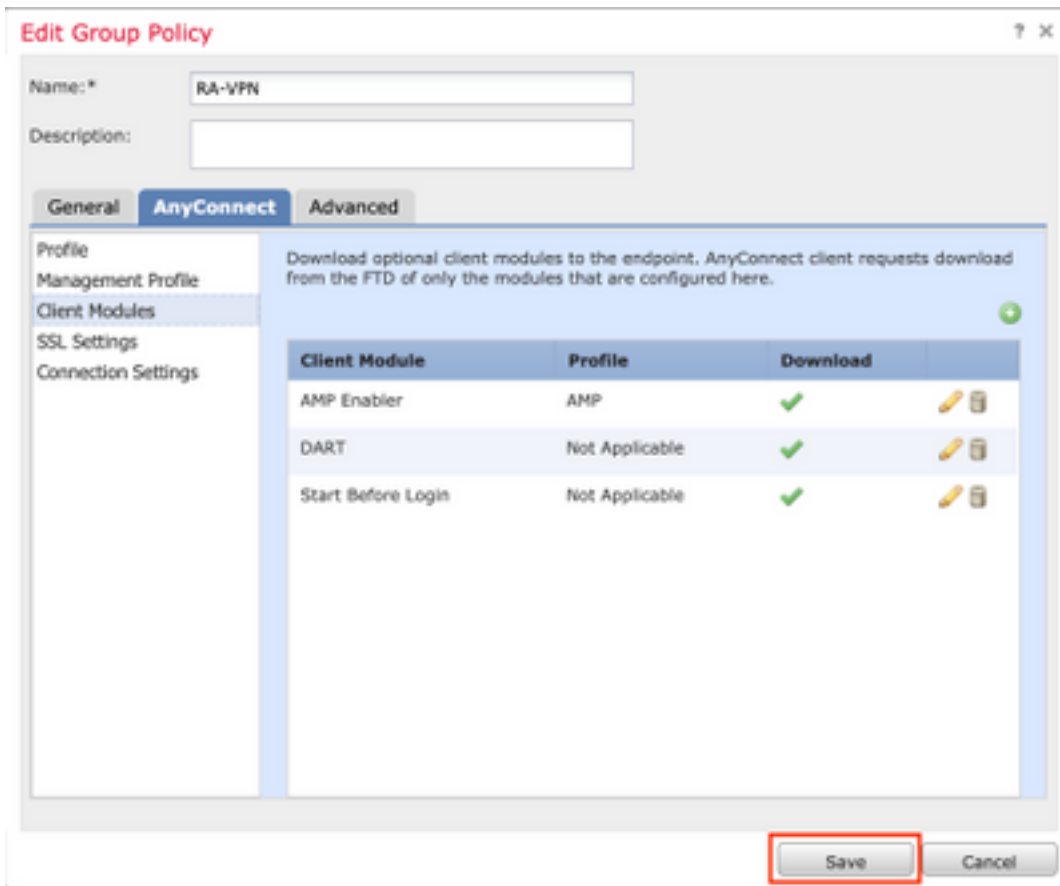
- Name:\***: Text input field containing "AMP".
- File Name:\***: Text input field containing "Amp.asp" and a "Browse.." button.
- File Type:\***: Dropdown menu showing "AMP Enabler Service Profile".
- Description:**: Empty text input field.
- Buttons: "Save" and "Cancel".

Escolha o perfil criado na etapa anterior e clique na **caixa de seleção Ativar download do módulo**, como mostrado nesta imagem.

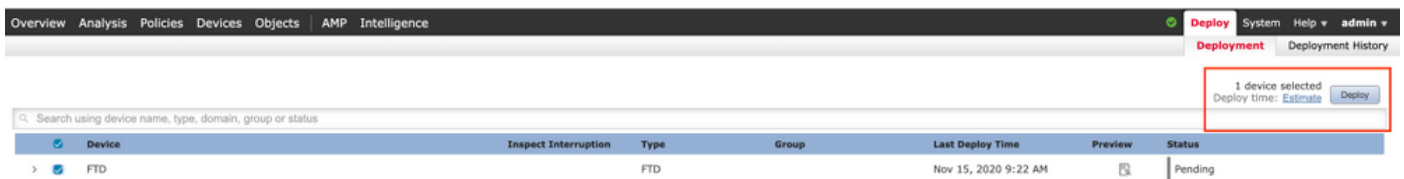
The image shows a dialog box titled "Add Client Module". It contains the following fields and controls:

- Client Module**: Dropdown menu showing "AMP Enabler".
- Profile to download**: Dropdown menu showing "AMP" with a green plus icon to its right.
- Enable module download**: Checkmark box that is checked.
- Buttons: "Add" and "Cancel".

**Passo 7.** Clique em **Salvar** quando todos os módulos desejados forem adicionados.



Etapa 8. Navegue até **Implantar > Implantação** e implante a configuração no FTD.



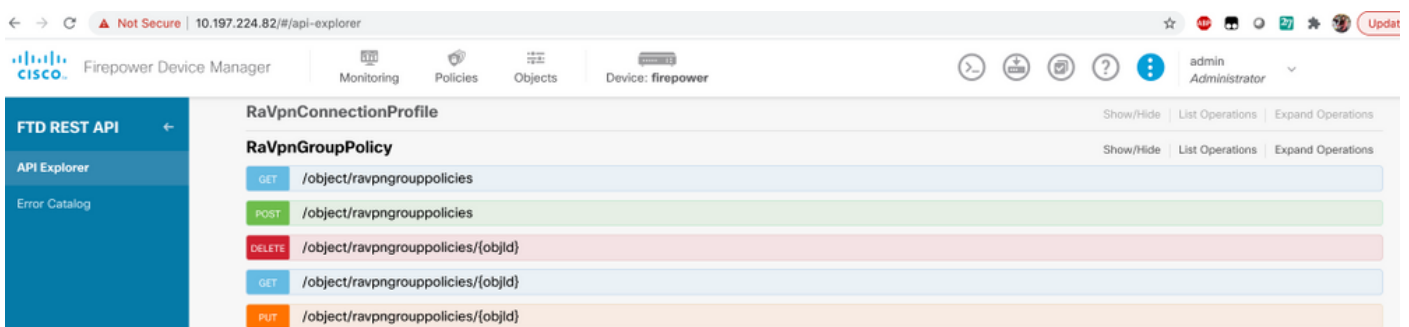
## Configuração no Firepower Device Manager (FDM)

Etapa 1. Inicie o API Explorer do FTD em uma janela do navegador.

Navegue to <https://<FTD Management IP>/api-explorer>

Contém toda a lista de APIs disponíveis no FTD. Ele é dividido com base no recurso principal com várias solicitações GET/POST/PUT/DELETE que são suportadas pelo FDM.

**RaVpnGroupPolicy** é a API usada.



**Etapa 2.** Adicione uma coleção Postman para **módulos AnyConnect**. Forneça um **Nome** para a coleção. Clique em **Criar**.

CREATE A NEW COLLECTION

Name

AnyConnect Module

Description Authorization Pre-request Scripts Tests Variables

This description will show in your collection's documentation, along with the descriptions of its folders and requests.

AnyConnect Module

Descriptions support [Markdown](#)

Cancel Create

**Etapa 3.** Adicionar uma nova solicitação **Auth** para criar uma solicitação de POST de login para o FTD a fim obter o token para autorizar qualquer solicitação POST/GET/PUT. Clique em **Salvar**.



This collection  
collection and

- ➔ Share Collection
- 🔒 Manage Roles
- A| Rename ⌘E
- ✎ Edit
- 🔗 Create a fork
- 🔗 Create Pull Request
- 🔗 Merge changes
- GET** Add Request
- 📁 Add Folder

## SAVE REQUEST

Requests in Postman are saved in collections (a group of requests).

[Learn more about creating collections](#)

Request name

Auth

Request description (Optional)

Make things easier for your teammates with a complete request description.

Descriptions support [Markdown](#)

Select a collection or folder to save to:

Search for a collection or folder

AnyConnect Module

+ Create Folder

Cancel

Save to AnyConnect Module

O corpo da solicitação POST deve conter estes:

<b>Tipo</b>	raw - JSON (aplicativo/json)
<b>grant_type</b>	senha
<b>nome do usuário</b>	Nome de usuário administrativo para fazer login no FTD
<b>senha</b>	A senha associada à conta de usuário admin

Solicitação de POST: <https://<FTD Management IP>/api/fdm/latest/fdm/token>



**SAVE REQUEST**

Requests in Postman are saved in collections (a group of requests).  
[Learn more about creating collections](#)

Request name

Request description (Optional)

Descriptions support [Markdown](#)

Select a collection or folder to save to:

◀ AnyConnect Module [+ Create Folder](#)

POST Auth

A guia Autorização deve conter isso para todas as solicitações GET/POST subsequentes:

**Tipo** Token do portador

**Token** O token de acesso recebido executando a solicitação de POST de autenticação

GET REQUEST: [https://<FTD Management IP>/api/fdm/latest/object/ravpngroup\\_policies](https://<FTD Management IP>/api/fdm/latest/object/ravpngroup_policies)

Get Group Policy Comments 0 Examples 0

GET <https://10.197.224.82/api/fdm/latest/object/ravpngrouppolicies>

Params **Authorization** Headers (8) Body Pre-request Script Tests Settings Cookies Code

**TYPE**  
 Bearer Token

The authorization header will be automatically generated when you send the request. [Learn more about authorization](#)

Heads up! These parameters hold sensitive data. To keep this data secure while working in a collaborative environment, we recommend using variables. [Learn more about variables](#)

Token

O corpo da resposta mostra todas as Políticas de grupo configuradas no dispositivo. A ID da Política de Grupo é usada para atualizar a Política de Grupo específica.

```
Body Cookies Headers (17) Test Results Status: 200 OK Time: 218 ms Size: 4.72 KB Save Response
Pretty Raw Preview Visualize JSON
1
2 "items": [
3
4   {
5     "version": "ijtc7ii45gloz",
6     "name": "DfltGrpPolicy",
7     "banner": null,
8     "dnsServerGroup": null,
9     "defaultDomainName": null,
10    "simultaneousLoginPerUser": 3,
11    "maxConnectionTimeout": null,
12    "maxConnectionTimeAlertInterval": 1,
13    "vpnIdleTimeout": 30,
14    "vpnIdleTimeoutAlertInterval": 1,
15    "ipv4LocalAddressPool": [],
16    "ipv6LocalAddressPool": [],
17    "dhcpScope": null,
18    "ipv4SplitTunnelSetting": "TUNNEL_ALL",
19    "ipv6SplitTunnelSetting": "TUNNEL_ALL",
20    "ipv4SplitTunnelNetworks": [],
21    "ipv6SplitTunnelNetworks": [],
22    "splitDNSRequestPolicy": "USE_SPLIT_TUNNEL_SETTING",
23    "splitDNSDomainList": "",
24    "scepForwardingUrl": null,
25    "periodicClientCertAuthenticationInterval": 1,
26    "enableDTLS": false,
27    "enableDTLSCompression": false,
28    "sslCompression": "DISABLED",
29    "enableSSIRekey": false.
30  }
31 ]
32 }
```

```
Body Cookies Headers (17) Test Results Status: 200 OK Time: 218 ms Size: 4.72 KB Save Response
Pretty Raw Preview Visualize JSON
59
60   {
61     "version": "lc2t2sspzbfy7",
62     "name": "RA-VPN",
63     "banner": null,
64     "dnsServerGroup": null,
65     "defaultDomainName": null,
66     "simultaneousLoginPerUser": 3,
67     "maxConnectionTimeout": null,
68     "maxConnectionTimeAlertInterval": 1,
69     "vpnIdleTimeout": 30,
70     "vpnIdleTimeoutAlertInterval": 1,
71     "ipv4LocalAddressPool": [],
72     "ipv6LocalAddressPool": [],
73     "dhcpScope": null,
74     "ipv4SplitTunnelSetting": "TUNNEL_SPECIFIED",
75     "ipv6SplitTunnelSetting": "TUNNEL_ALL",
76     "ipv4SplitTunnelNetworks": [
77       {
78         "version": "ne3zzud5spztm",
79         "name": "Split-acl",
80         "id": "71b85ceb-27ba-11eb-9202-a5a0daf9088c",
81         "type": "networkobject"
82       }
83     ],
84     "ipv6SplitTunnelNetworks": [],
85     "splitDNSRequestPolicy": "USE_SPLIT_TUNNEL_SETTING",
86     "splitDNSDomainList": "",
87     "scepForwardingUrl": null.
88   }
89 ]
90 }
```

```
Body Cookies Headers (17) Test Results Status: 200 OK Time: 218 ms Size: 4.72 KB Save Response
Pretty Raw Preview Visualize JSON
108
109   "restrictVPNFlowLanId": null,
110   "clientFirewallPrivateNetworkRules": null,
111   "clientFirewallPublicNetworkRules": null,
112   "browserProxyType": "NO_MODIFY",
113   "proxy": {
114     "serverHost": null,
115     "port": null,
116     "type": "serverhostandport"
117   },
118   "proxyExceptions": [],
119   "enabledAnyConnectModules": [],
120   "isEnabledPeriodicClientCertAuthentication": false,
121   "id": "74b60c8e-27ba-11eb-9202-594cb5cbaldf",
122   "type": "ravpngrouppolicy",
123   "links": {
124     "self": "https://10.197.224.82/api/fdm/latest/object/ravpngrouppolicies/74b60c8e-27ba-11eb-9202-594cb5cbaldf"
125   }
126 },
127 "paging": {
128   "prev": [],
129   "next": [],
130   "limit": 10,
131   "offset": 0,
132   "count": 2,
133   "pages": 0
134 }
135 }
```

Para fins de demonstração, os módulos AMP, DART e SBL são exibidos.

**Etapa 5.** Crie uma solicitação para **carregar um perfil**. Essa etapa é necessária somente para os

módulos que exigem um perfil. Carregue o **perfil** na seção **Carregar**. Clique em **Salvar**.

SOLICITAÇÃO DE POST: <https://<FTD Management IP>/api/fdm/latest/action/uploaddiskfile>

O corpo da solicitação deve conter o arquivo de perfil adicionado em corpo no formato de dados de formulário. O perfil precisa ser criado usando o [Editor de perfis do AnyConnect para Windows](#)

O tipo de chave deve ser **FileforfitoUpload**.

The image shows a 'SAVE REQUEST' dialog in Postman. At the top, it says 'Requests in Postman are saved in collections (a group of requests). Learn more about creating collections'. The 'Request name' field contains 'Upload Profile'. The 'Request description (Optional)' field contains the text 'Make things easier for your teammates with a complete request description.' Below this, it says 'Descriptions support Markdown'. The 'Select a collection or folder to save to:' section shows a search bar and a list of collections: 'AnyConnect Module' (selected), 'Auth', and 'Get Group Policy'. At the bottom of the dialog are 'Cancel' and 'Save to AnyConnect Module' buttons. Below the dialog, the Postman interface shows the request configuration for a POST request to 'https://10.197.224.82/api/fdm/latest/action/uploaddiskfile'. The 'Body' tab is active, and the 'fileToUpload' key is set to 'File' with a value of '.Amp.asp X'. The 'fileToUpload' key is checked, and the 'File' type is selected.

SAVE REQUEST

Requests in Postman are saved in collections (a group of requests).  
[Learn more about creating collections](#)

Request name  
Upload Profile

Request description (Optional)  
Make things easier for your teammates with a complete request description.

Descriptions support [Markdown](#)

Select a collection or folder to save to:

Search for a collection or folder

AnyConnect Module + Create Folder

POST Auth

GET Get Group Policy

Cancel Save to AnyConnect Module

POST https://10.197.224.82/api/fdm/latest/action/uploaddiskfile Send Save

Params Authorization Headers (10) **Body** Pre-request Script Tests Settings Cookies Code

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL

KEY	VALUE	DESCRIPTION	...	Bulk Edit
<input checked="" type="checkbox"/> fileToUpload	File .Amp.asp X			
Key	Text Value	Description		
	File			

O corpo da resposta dá um id/nome de arquivo que é usado para se referir ao perfil com o módulo

em questão.



The screenshot shows a REST client interface with the following details:

- Body | Cookies | Headers (17) | Test Results
- Status: 200 OK | Time: 325 ms | Size: 911 B | Save Response
- View options: Pretty, Raw, Preview, Visualize, JSON
- JSON response content:

```
1 {
2   "version": null,
3   "name": "69cc2046-2897-11eb-9202-b71d409c1cf2.asp",
4   "fileName": "69cc2046-2897-11eb-9202-b71d409c1cf2.asp",
5   "id": "69cc2046-2897-11eb-9202-b71d409c1cf2.asp",
6   "type": "fileuploadstatus",
7   "links": {
8     "self": "https://10.197.224.82/api/fdm/latest/action/uploaddiskfile/69cc2046-2897-11eb-9202-b71d409c1cf2.asp"
9   }
10 }
```

**Etapa 6.** Crie uma solicitação para atualizar o **perfil do AnyConnect**. Essa etapa é necessária somente para os módulos que exigem um perfil. Clique em **Salvar.**, como mostrado nesta imagem.

## SAVE REQUEST

Requests in Postman are saved in collections (a group of requests).

[Learn more about creating collections](#)

Request name

AnyConnect Profile

Request description (Optional)

Make things easier for your teammates with a complete request description.

Descriptions support [Markdown](#)

Select a collection or folder to save to:

Search for a collection or folder

AnyConnect Module

+ Create Folder

POST Auth

GET Get Group Policy

GET Upload Profile

Cancel

Save to AnyConnect Module

SOLICITAÇÃO DE POST: <https://<FDM IP>/api/fdm/latest/object/anyconnectclientprofile>

O corpo da solicitação contém estas informações:

nome

Nome lógico que você chamaria de arquivo

NomeDoArquivoDoDisco

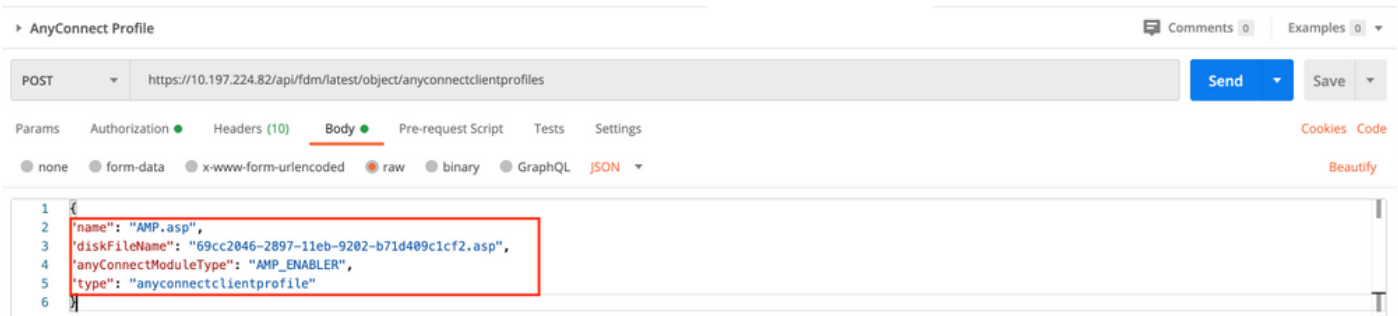
É necessário corresponder o fileName recebido na resposta POST do perfil d



carregamento

anyConnectModuleType  
tipo

Precisa corresponder ao módulo apropriado mostrado na Tabela de tipos de [módulo](#)  
anyconnectclientprofile



O corpo da resposta mostra o perfil pronto para ser enviado para o dispositivo. Nome, versão, id e tipo recebidos em resposta são usados na próxima etapa para vincular o perfil à Política de Grupo.



**Etapa 6.** Crie uma solicitação PUT para adicionar Perfil e Módulo do Cliente à Política de Grupo existente. Clique em **Salvar**, como mostrado nesta imagem.

## SAVE REQUEST

Requests in Postman are saved in collections (a group of requests).

[Learn more about creating collections](#)

Request name

Client Profile and Module

Request description (Optional)

Make things easier for your teammates with a complete request description.

Descriptions support [Markdown](#)

Select a collection or folder to save to:

Search for a collection or folder

AnyConnect Module [+ Create Folder](#)

- POST Auth
- GET Get Group Policy
- GET Upload Profile

Cancel

Save to AnyConnect Module

SOLICITAÇÃO PUT: <https://<FDM IP>/api/fdm/latest/object/ravpngrouppolicies/{objId}>

ObjId é a ID obtida na [Etapa 4](#). Copie o conteúdo da política de grupo em questão obtida na Etapa 4 para o corpo da solicitação e adicione isto:

### Perfil do cliente

Nome, versão, id e tipo de perfil recebidos na etapa anterior.

### Módulos cliente

O nome do Módulo que precisa ser ativado deve corresponder exatamente como indicado na Tabela [de Módulos](#).

Client Profile and Module

PUT <https://10.197.224.82/api/fdm/latest/object/ravpngrouppolicies/74b60c8e-27ba-11eb-9202-594cb5cba1df> Send

Params Authorization Headers (10) Body Pre-request Script Tests Settings

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON

```
1 {
2   "version": "lc2t2sspzbfy7",
3   "name": "RA-VPN",
4   "banner": null,
5   "dnsServerGroup": null,
6   "defaultDomainName": null,
7   "simultaneousLoginPerUser": 3,
8   "maxConnectionTimeout": null,
9   "maxConnectionTimeAlertInterval": 1,
10  "vpnIdleTimeout": 30,
11  "vpnIdleTimeoutAlertInterval": 1,
12  "ipv4LocalAddressPool": [],
13  "ipv6LocalAddressPool": [],
14  "dhcpScope": null,
15  "ipv4SplitTunnelSetting": "TUNNEL_SPECIFIED",
16  "ipv6SplitTunnelSetting": "TUNNEL_ALL",
17  "ipv4SplitTunnelNetworks": [
18    {
19      "version": "ne3zzud5spztm",
20      "name": "Split-acl",
21      "id": "71b85ceb-27ba-11eb-9202-a5a0daf9088c",
22      "type": "networkobject"
23    }
24  ],
25  "ipv6SplitTunnelNetworks": [],
26  "splitDNSRequestPolicy": "USE_SPLIT_TUNNEL_SETTING",
27  "splitDNSDomainList": "",
28  "scepForwardingUrl": null,
29  "periodicClientCertAuthenticationInterval": 1,
30  "enableDTLS": false,
31  "enableDTLSCompression": false,
32  "enableDTLSCompression": false
33 }
```

Client Profile and Module

PUT <https://10.197.224.82/api/fdm/latest/object/ravpngrouppolicies/74b60c8e-27ba-11eb-9202-594cb5cba1df> Send Save

Params Authorization Headers (10) Body Pre-request Script Tests Settings Cookies Cod

none form-data x-www-form-urlencoded raw binary GraphQL JSON Beautify

```
44  "enableClientDPD": false,
45  "clientDPDInterval": 30,
46  "clientProfiles": [
47    {
48      "version": "c3woqajhvvqxr",
49      "name": "AMP.asp",
50      "id": "eeff22c7-2898-11eb-9202-77e0b953fcd0",
51      "type": "anyconnectclientprofile"
52    }
53  ],
54  "keepInstallerOnClient": false,
55  "vpnTrafficFilterACL": null,
56  "enableRestrictVPNTtoVLAN": false,
57  "restrictVPNTtoVLANid": null,
58  "clientFirewallPrivateNetworkRules": null,
59  "clientFirewallPublicNetworkRules": null,
60  "browserProxyType": "NO_MODIFY",
61  "proxy": {
62    "serverHost": null,
63    "port": null,
64    "type": "serverhostandport"
65  },
66  "proxyExceptions": [],
67  "enabledAnyConnectModules": ["START_BEFORE_LOGIN", "DART", "AMP_ENABLER"],
68  "isEnablePeriodicClientCertAuthentication": false,
69  "id": "74b60c8e-27ba-11eb-9202-594cb5cba1df",
70  "type": "ravpngrouppolicy",
71  "links": {
72    "self": "https://10.197.224.82/api/fdm/latest/object/ravpngrouppolicies/74b60c8e-27ba-11eb-9202-594cb5cba1df"
73  }
74 }
```

O corpo da resposta mostra o perfil e o módulo vinculados com êxito à Política de grupo.

```

Body Cookies Headers (17) Test Results
Status: 200 OK Time: 2.71 s Size: 2.75 KB Save Response
Pretty Raw Preview Visualize JSON
45 "clientDPDInterval": 30,
46 "clientProfiles": [
47   {
48     "version": "c3woqajhvvqxr",
49     "name": "AMP.asp",
50     "id": "eef22c7-2898-11eb-9202-77e0b953fcd0",
51     "type": "anyconnectclientprofile"
52   }
53 ],
54 "keepInstallerOnClient": false,
55 "vpnTrafficFilterACL": null,
56 "enableRestrictVPNTovLAN": false,
57 "restrictVPNTovLANid": null,
58 "clientFirewallPrivateNetworkRules": null,
59 "clientFirewallPublicNetworkRules": null,
60 "browserProxyType": "NO_MODIFY",
61 "proxy": {
62   "serverHost": null,
63   "port": null,
64   "type": "serverhostandport"
65 },
66 "proxyExceptions": [],
67 "enabledAnyConnectModules": [
68   "START_BEFORE_LOGIN",
69   "DART",
70   "AMP_ENABLER"
71 ],
72 "isEnabledPeriodicClientCertAuthentication": false.

```

**Note:** Esta etapa permite o download do módulo SBL. O SBL também precisa ativar no perfil de cliente do anyconnect que pode ser carregado enquanto você navega para **Dispositivos > VPN de acesso remoto > Políticas de grupo > Editar política de grupo > Geral > Perfil de cliente do AnyConnect**.

**Passo 7.** Implante a configuração no dispositivo por meio do FDM. As alterações pendentes mostram o perfil do cliente e os módulos a serem enviados.

## Pending Changes ? ✕

✔ **Last Deployment Completed Successfully**  
 17 Nov 2020 07:42 AM. [See Deployment History](#)

Deployed Version (17 Nov 2020 07:42 AM)	Pending Version <span style="float: right;">LEGEND</span>
<p><b>AnyConnect Group Edited: RA-VPN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>clientProfiles:</li> <li>—</li> </ul>	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>enabledAnyConnectModules[0]: DART              enabledAnyConnectModules[1]: AMP_ENABLER              enabledAnyConnectModules[2]: START_BEFORE_LOGIN</p> <p>AMP.asp</p> </div>
<p><b>+ AnyConnect Client Profile Added: AMP.asp</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> </ul>	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>anyConnectModuleType: AMP_ENABLER              md5Checksum: 8697131026bdbaf6a67e1191e8abe122              diskFileName: 69cc2046-2897-11eb-9202-b71d409c1cf2              name: AMP.asp</p> </div>

MORE ACTIONS ▾
CANCEL

DEPLOY NOW ▾

Configuração enviada para a CLI do FTD após a implantação bem-sucedida:

!--- RA VPN Configuration ---!

```
webvpn
enable outside
anyconnect image disk0:/anyconnpkgs/anyconnect-win-4.9.00086-webdeploy-k9.pkg 2
anyconnect profiles AMP.asp disk0:/anyconnprofs/AMP.asp
anyconnect profiles defaultClientProfile disk0:/anyconnprofs/defaultClientProfile.xml
anyconnect enable
tunnel-group-list enable
```

!--- Group Policy Configuration ---!

```
group-policy RA-VPN internal
group-policy RA-VPN attributes
webvpn
anyconnect modules value ampenabler,dart,vpngina
anyconnect profiles value AMP.asp type ampenabler
```

## Verificar

Estabeleça uma conexão bem-sucedida com o FTD.

Navegue até **Configurações > VPN > Histórico de mensagens** para ver os detalhes sobre os módulos que foram baixados.



The screenshot displays the Cisco AnyConnect Secure Mobility Client interface. On the left, a navigation menu includes Status Overview, VPN (selected), Network, Web Security, System Scan, and Roaming Security. The main area is titled 'Virtual Private Network (VPN)' and has tabs for Preferences, Statistics, Route Details, Firewall, and Message History. The Message History tab is active, showing a log of events for 15-11-2020. A red box highlights the following entries:

- 21:49:55 The AnyConnect Downloader is performing update checks...
- 21:49:55 Checking for profile updates...
- 21:49:57 Downloading AMP Enabler Service Profile - 100%
- 21:49:57 Checking for product updates...
- 21:49:58 Downloading AnyConnect DART 4.9.00086 - 100%
- 21:49:58 Downloading AnyConnect SBL 4.9.00086 - 100%
- 21:49:59 Downloading AnyConnect AMP Enabler 4.9.00086 - 100%

## Troubleshoot

[Colete](#) DART para solucionar problemas com a instalação de módulos clientes.