

# FTDでのリモートアクセスVPNのためのAnyConnectモジュールの設定

## 内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[コンフィギュレーション](#)

[Firepower Management Center\(FMC\)の設定](#)

[Firepower Device Manager\(FDM\)の設定](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

## 概要

このドキュメントでは、Firepower Management Center(FMC)によってFirepower Device Manager(FDM)で管理されるFirepower Threat Defense(FTD)に事前に存在するリモートアクセスVPN(RA VPN)のAnyConnectモジュールを設定する方法について説明します。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- RA VPNの動作に関する基本的な知識。
- FMC/FDMを介したナビゲーションの理解
- REST APIおよびFDM Rest APIエクスペローラの基礎知識。

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアのバージョンに基づいています。

- Cisco Firepower Management Center(FMC)バージョン6.7.0
- Cisco Firepower Threat Defense(FTD)バージョン6.7.0
- Cisco Firepower Device Manager(FDM)バージョン6.7.0
- 4.9.0086を実行するCisco AnyConnectセキュアモバイルクライアント
- Postmanまたはその他のAPI開発ツール

注：FMC/FDMには内蔵のプロファイルエディタはありません。プロファイルの作成にはAnyConnect Profile Editor for Windowsを使用する必要があります。

注：このドキュメントの情報は、特定のラボ環境のデバイスから作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。ネットワークが稼働中の場合は、設定変更による潜在的な影響について理解しておいてください。

## 背景説明

Cisco AnyConnectセキュアモバイルクライアントは、VPNクライアントとしてのサポートに限られるものではなく、モジュールとして統合できるその他の多くのオプションがあります。Anyconnectでは、次のモジュールがサポートされています(WS-X6433)。

- Start Before Login(SBL)：このモジュールを使用すると、ユーザはWindowsにログインする前に企業へのVPN接続を確立できます。
- Diagnostic and Reporting Tool(DART)：このモジュールは、AnyConnectのインストールと接続に関する診断とレポートの両方を実行するために使用されます。DARTは、分析のためにログ、ステータス、診断情報を組み立てることで機能します。
- Advanced Malware Protection ( AMP )：このモジュールは、さまざまな脅威を検出、防止、および対応する、クラウド提供の次世代ソリューションを提供します。
- ISEポスチャス：Cisco Identity Services Engine(ISE)は、次世代のアイデンティティおよびアクセスコントロールポリシーを提供します。このモジュールは、ホストに現在インストールされているオペレーティングシステム(OS)、アンチウイルス、アンチスパイウェアなどを識別する機能を提供します。この情報は、ホストがネットワークに接続できるかどうかを決定するポリシーとともに使用されます。
- Network Visibility Module:ネットワーク可視性モジュールは、エンドポイントアプリケーションの使用状況を監視して、潜在的な動作の異常を検出し、より詳細な情報に基づいたネットワーク設計の決定を行います。
- Umbrella: Cisco Umbrella Roamingは、企業ネットワーク外のデバイスを保護する、クラウド配信のセキュリティサービスです。
- Webセキュリティ：Cisco Talosを搭載したCisco Webセキュリティアプライアンス(WSA)は、危険なサイトを自動的にブロックし、未知のサイトをテストすることで、エンドポイントを保護します。
- Network Access Manager: Network Access Managerは、ポリシーに従ってセキュアなレイヤ2ネットワークを提供します。最適なレイヤ2アクセスネットワークを検出して選択し、有線ネットワークとワイヤレスネットワークの両方にアクセスするためのデバイス認証を実行します。
- フィードバック: このモジュールは、情報を収集し、定期的にサーバに送信します。製品チームがAnyConnectの品質、信頼性、パフォーマンス、およびユーザエクスペリエンスを向上するのに役立ちます。

Firepower 6.7では、FMC UIとFTD Device REST APIのサポートが追加され、前述のすべての

AnyConnectモジュールのシームレスな導入が可能になります。



次の表に、プロファイルの拡張機能と関連付けられた エンドポイント機能を正常に導入するために必要なモジュールタイプ。

### プロファイル拡張

- .fsp
- .aspまたは.xml
- .sipまたは.xml
- .nvmspまたは.xml
- .nspまたは.xml
- .jsonまたは.xml
- .wspまたは.xml

### モジュールタイプ

- フィードバック
- AMP\_ENABLER
- ISE\_POSTURE
- NETWORK\_VISIBILITY
- NETWORK\_ACCESS\_MANAGER
- 傘
- WEB\_SECURITY

注： DARTおよびSBLモジュールにはプロファイルは必要ありません。

注：この機能を使用するために追加のライセンスは必要ありません。

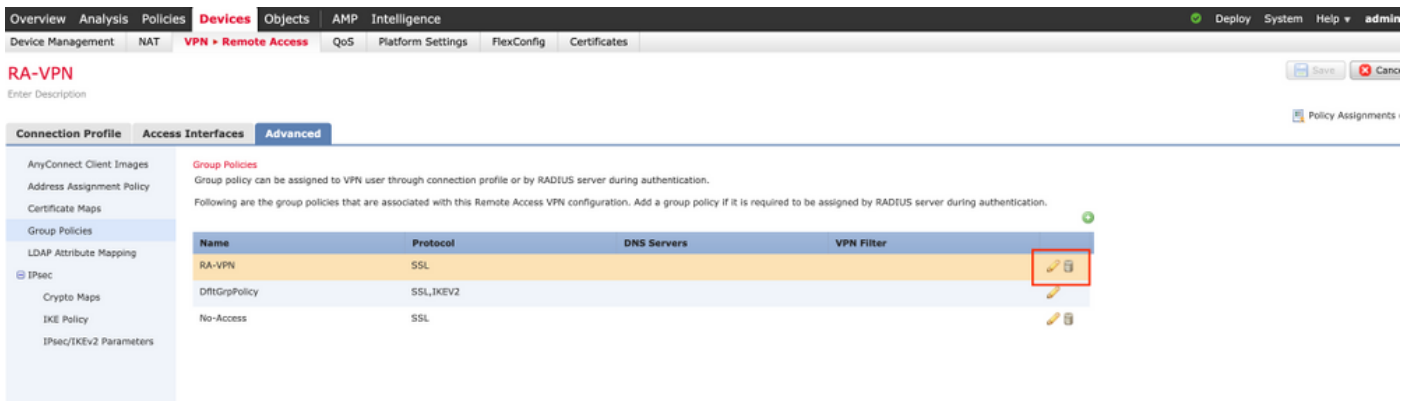
## コンフィギュレーション

### Firepower Management Center(FMC)の設定

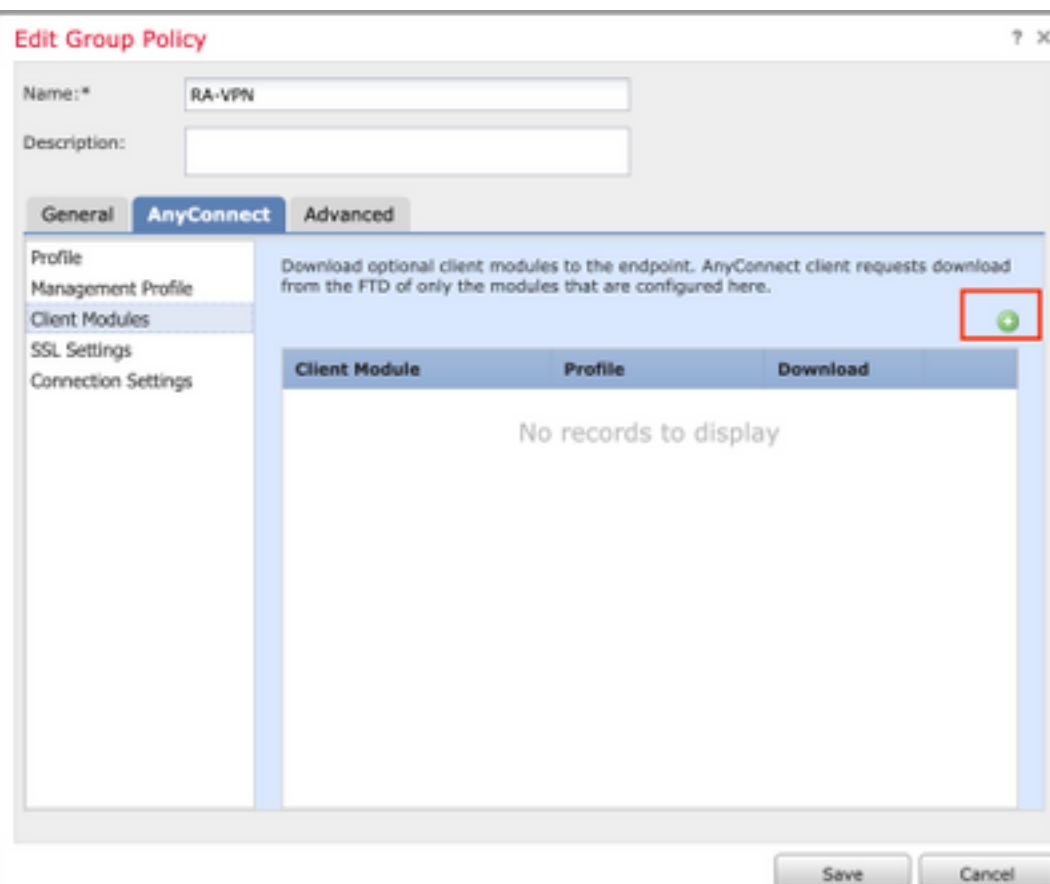
ステップ 1： [Device] > [VPN] > [Remote Access]に移動し、RA VPN設定の[Edit]をクリックします。



ステップ 2： 次の図に示すように、[Advanced] > [Group Policies]に移動し、該当するグループポリシーの[Edit]をクリックします。



ステップ 3 : [AnyConnect] > [Client Modules]に移動し、[+]をクリックしてモジュールを追加します ( 次の図を参照 )。



デモンストレーション用に、AMP、DART、およびSBLモジュールの導入を示します。

ステップ 4 : DARTモジュールを選択し、次の図に示すように[Add]をクリックします。

**Add Client Module** ? X

Client Module: DART

Profile to download: [Empty]

Enable module download:

Add Cancel

ステップ 5: +をクリックして別のモジュールを追加し、次の図に示すように[Start Before Login]モジュールを選択します。

**Add Client Module** ? X

Client Module: Start Before Login

Profile to download: [Empty]

Enable module download:

Add Cancel

注: この手順では、SBLモジュールをダウンロードできます。SBLは、anyconnectクライアントプロファイルで有効にする必要があります。これは、グループポリシーの[AnyConnect > Profile]に移動する際にアップロードされます。

手順 6: +をクリックして別のモジュールを追加し、[AMP Enabler]を選択します。 次の図に示すように、[+]をクリックして[Add a Client Profile]を追加します。

**Add Client Module** ? X

Client Module: AMP Enabler

Profile to download: [Empty] +

Enable module download:

Add Cancel

プロファイルの名前を入力し、AMPプロファイルをアップロードします。次の図に示すように、[Save]をクリックします。

**Add AnyConnect File** ? X

Name:\* AMP

File Name:\* Amp.asp Browse..

File Type:\* AMP Enabler Service Profile

Description:

Save Cancel

前の手順で作成したプロファイルを選択し、次の図に示すように[Enable Module download]チェックボックスをクリックします。

**Add Client Module** ? X

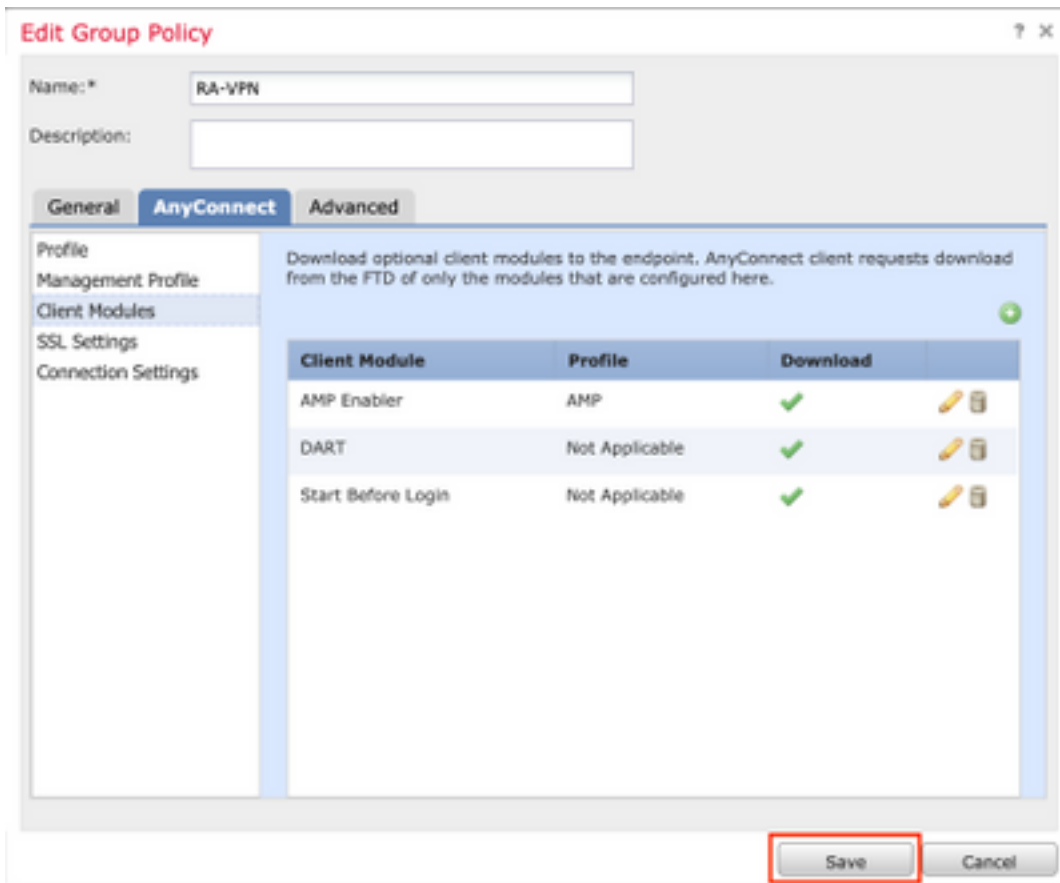
Client Module AMP Enabler

Profile to download AMP +

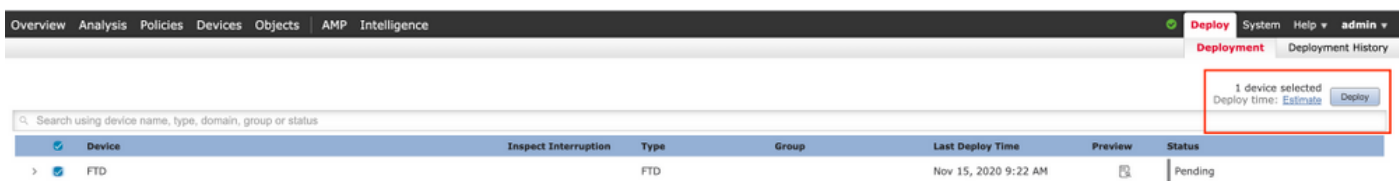
Enable module download

Add Cancel

手順 7： 必要なすべてのモジュールが追加されたら、[Save]をクリックします。



ステップ8:[Deploy] > [Deployment]に移動し、FTDに構成を導入します。



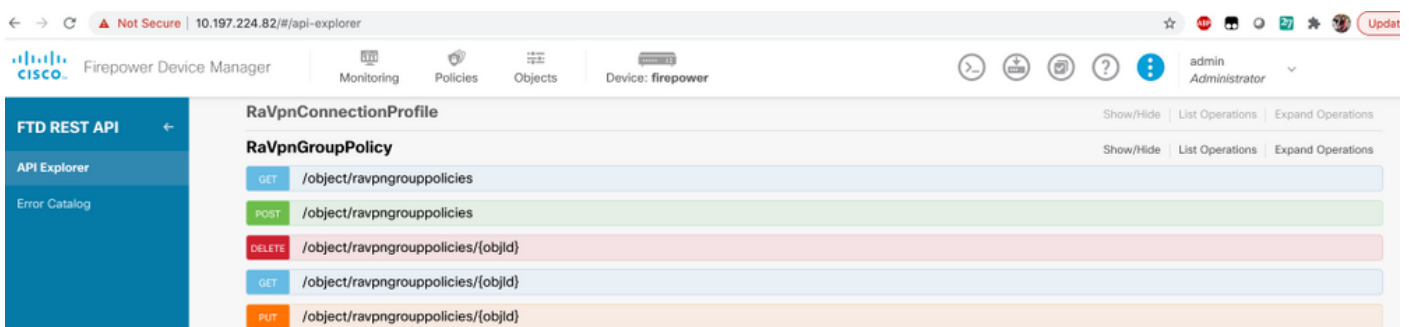
## Firepower Device Manager(FDM)の設定

ステップ1 : ブラウザウィンドウでFTDのAPI Explorerを起動します。

to <https://<FTD Management IP>/api-explorer>に移動します。

これには、FTDで使用可能なAPIのリスト全体が含まれます。これは、FDMでサポートされている複数のGET/POST/PUT/DELETE要求を含む主機能に基づいて分割されます。

RaVpnGroupPolicyは使用されるAPIです。



ステップ 2： AnyConnectモジュールのPostmanコレクションを追加します。コレクションの名前を指定します。[作成]をクリックします。

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

ステップ 3： 新しい要求の追加 AUTH トークンを取得してPOST/GET/PUT要求を認可するために、FTDへのログインPOST要求を作成します。[Save] をクリックします。



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

POSTリクエストの本文には、次の情報が含まれている必要があります。

**Type** raw - JSON ( アプリケーション/json )

**grant\_type** password

**username** FTDにログインするための管理者ユーザ名

**password** 管理者ユーザーアカウントに関連付けられているパスワード

POST要求 : <https://<FTD管理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

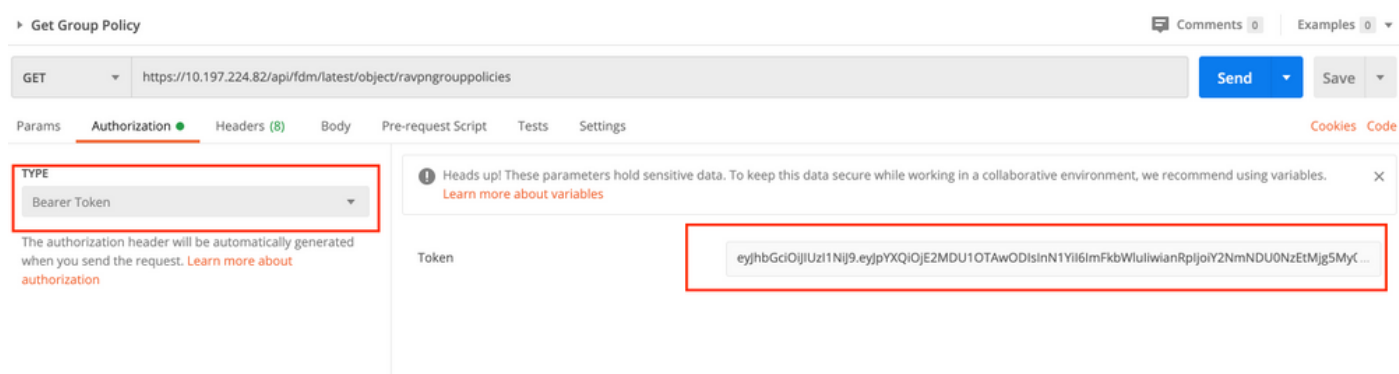
Cancel

以降のすべてのGET/POST要求に対して、[Authorization]タブに次の情報が含まれている必要があります。

**Type**   ベアラトークン

**トークン** Auth POST要求を実行して受信したアクセストークン

GET REQUEST: <https://<FTD Management IP>/api/fdm/latest/object/ravpngrouppolicies>



応答の本文には、デバイスに設定されているすべてのグループポリシーが表示されます。特定のグループポリシーを更新するためにグループポリシーのIDが使用されます。

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

1  {
2  "items": [
3  {
4    "version": "ijtc7ii45gloz",
5    "name": "DfltGrpPolicy",
6    "banner": null,
7    "dnsServerGroup": null,
8    "defaultDomainName": null,
9    "simultaneousLoginPerUser": 3,
10   "maxConnectionTimeout": null,
11   "maxConnectionTimeAlertInterval": 1,
12   "vpnIdleTimeout": 30,
13   "vpnIdleTimeoutAlertInterval": 1,
14   "ipv4LocalAddressPool": [],
15   "ipv6LocalAddressPool": [],
16   "dhcpScope": null,
17   "ipv4SplitTunnelSetting": "TUNNEL_ALL",
18   "ipv6SplitTunnelSetting": "TUNNEL_ALL",
19   "ipv4SplitTunnelNetworks": [],
20   "ipv6SplitTunnelNetworks": [],
21   "splitDNSRequestPolicy": "USE_SPLIT_TUNNEL_SETTING",
22   "splitDNSDomainList": "",
23   "scepForwardingUrl": null,
24   "periodicClientCertAuthenticationInterval": 1,
25   "enableDTLS": false,
26   "enableDTLSCompression": false,
27   "sslCompression": "DISABLED",
28   "enableSSIRekey": false.

```

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

59  {
60  "version": "lc2t2sspzbfy7",
61  "name": "RA-VPN",
62  "banner": null,
63  "dnsServerGroup": null,
64  "defaultDomainName": null,
65  "simultaneousLoginPerUser": 3,
66  "maxConnectionTimeout": null,
67  "maxConnectionTimeAlertInterval": 1,
68  "vpnIdleTimeout": 30,
69  "vpnIdleTimeoutAlertInterval": 1,
70  "ipv4LocalAddressPool": [],
71  "ipv6LocalAddressPool": [],
72  "dhcpScope": null,
73  "ipv4SplitTunnelSetting": "TUNNEL_SPECIFIED",
74  "ipv6SplitTunnelSetting": "TUNNEL_ALL",
75  "ipv4SplitTunnelNetworks": [
76    {
77      "version": "ne3zzud5spztm",
78      "name": "Split-acl",
79      "id": "71b85ceb-27ba-11eb-9202-a5a0daf9088c",
80      "type": "networkobject"
81    }
82  ],
83  "ipv6SplitTunnelNetworks": [],
84  "splitDNSRequestPolicy": "USE_SPLIT_TUNNEL_SETTING",
85  "splitDNSDomainList": "",
86  "scepForwardingUrl": null.

```

Pretty Raw Preview Visualize JSON

```

108  "restrictVPNFlowLanId": null,
109  "clientFirewallPrivateNetworkRules": null,
110  "clientFirewallPublicNetworkRules": null,
111  "browserProxyType": "NO_MODIFY",
112  "proxy": {
113    "serverHost": null,
114    "port": null,
115    "type": "serverhostandport"
116  },
117  "proxyExceptions": [],
118  "enabledAnyConnectModules": [],
119  "isEnabledPeriodicClientCertAuthentication": false,
120  "id": "74b60c8e-27ba-11eb-9202-594cb5cbaldf",
121  "type": "ravpngrouppolicy",
122  "links": {
123    "self": "https://10.197.224.82/api/fdm/latest/object/ravpngrouppolicies/74b60c8e-27ba-11eb-9202-594cb5cbaldf"
124  }
125  },
126  },
127  "paging": {
128    "prev": [],
129    "next": [],
130    "limit": 10,
131    "offset": 0,
132    "count": 2,
133    "pages": 0
134  }
135  }

```

デモンストレーション用に、AMP、DART、およびSBLモジュールの導入を示します。

ステップ5: プロファイルのアップロード要求を作成します。このステップは、プロファイルを必

要とするモジュールにのみ必要です。filetoUploadセクションでプロファイルをアップロードしてください。[Save] をクリックします。

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

要求の本文には、フォームデータ形式で本文に追加されたプロファイルファイルが含まれている必要があります。プロファイルは、[AnyConnect Profile Editor for Windows](#)を使用して作成する**必要があります**

キーの種類はFileforetoUploadである**必要があります**。

## 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 <input type="text" value=".Amp.asp X"/>			
Key	Text Value	Description		
	File			

応答の本文には、関連するモジュールのプロファイルを参照するために使用されるid/ファイル名が示されます。

Body Cookies Headers (17) Test Results Status: 200 OK Time: 325 ms Size: 911 B Save Response

Pretty Raw Preview Visualize JSON 🔍

```

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 }

```

ステップ6:AnyConnectプロファイルを更新する要求を作成します。このステップは、プロファイルを必要とするモジュールでのみ必要です。次の図に示すように[Save]をクリックします。

## 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

POST REQUEST: <https://<FDM IP>/api/fdm/latest/object/anyconnect clientprofiles>

要求の本文には、次の情報が含まれています。

name

ファイルを呼び出す論理名

diskFileName

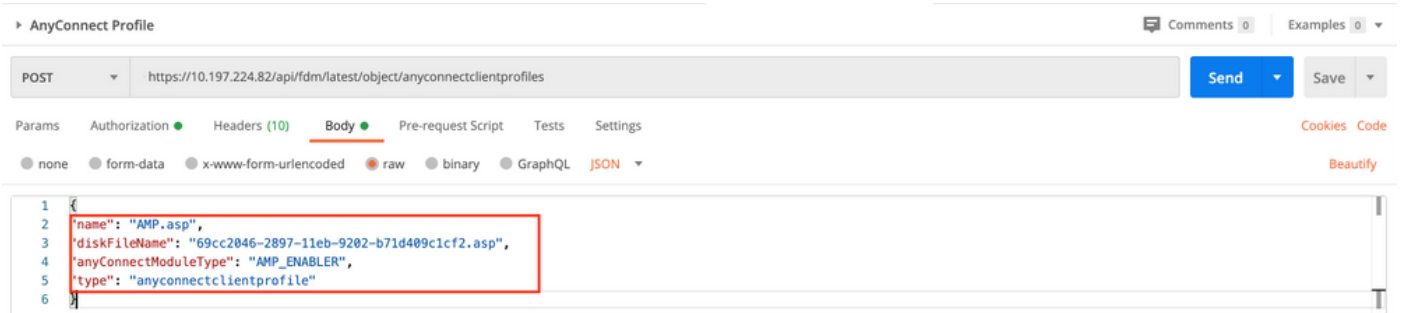
アップロードプロファイルのPOST応答で受信したfileNameと一致する必要がある



まず

anyConnectModuleType  
種類

モジュールタイプテーブルに示されている適切なモジュールに一致する方法  
anyconnectクライアントプロファイル



```
1 {
2   "name": "AMP.asp",
3   "diskFileName": "69cc2046-2897-11eb-9202-b71d409c1cf2.asp",
4   "anyConnectModuleType": "AMP_ENABLER",
5   "type": "anyconnectclientprofile"
6 }
```

応答の本文は、プロファイルがデバイスにプッシュされる準備ができています。応答で受信した名前、バージョン、ID、およびタイプは、プロファイルをグループポリシーにバインドするために次の手順で使用します。



```
1 {
2   "version": "c3woqajhvvqxr",
3   "name": "AMP.asp",
4   "md5Checksum": "8697131026dbaf6a67e1191e8abe122",
5   "description": null,
6   "diskFileName": "69cc2046-2897-11eb-9202-b71d409c1cf2.asp",
7   "anyConnectModuleType": "AMP_ENABLER",
8   "id": "eef22c7-2898-11eb-9202-77e0b953fcd0",
9   "type": "anyconnectclientprofile",
10  "links": {
11    "self": "https://10.197.224.82/api/fdm/latest/object/anyconnectclientprofiles/eef22c7-2898-11eb-9202-77e0b953fcd0"
```

**ステップ6：既存のグループポリシーにクライアントプロファイルとモジュールを追加するPUT要求を作成します。次の図に示すように、[Save]をクリックします。**

## 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

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

ObjIdは、ステップ4で取得したIDです。[ステップ4で取得した関連するグループポリシーの内容を要求の本文にコピーし、次の情報を追加します。](#)

### クライアントプロファイル

前のステップで受信したプロファイルの名前、バージョン、ID、およびタイプ。

### クライアントモジュール

有効にする必要があるモジュールの名前は、モジュールテーブルに指定されているとまったく同じにする[必要があります](#)。

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

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

```
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 }
```

応答の本文は、プロファイルとモジュールがグループポリシーに正常にバインドされたことを示しています。

```

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": "eeff22c7-2898-11eb-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 "isEnablePeriodicClientCertAuthentication": false.

```

注：この手順では、SBLモジュールをダウンロードできます。SBLは、anyconnectクライアントプロファイルで有効にする必要があります。このプロファイルは、[Devices] > [Remote Access VPN] > [Group Policies] > [Edit Group Policy] > [General] > [AnyConnect Client Profile]に移動してアップロードできます。

ステップ7:FDMを使用してデバイスに構成を配置します。保留中の変更は、プッシュされるクライアントプロファイルとモジュールを示します。

## 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>
<b>AnyConnect Group Edited: RA-VPN</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>clientProfiles:</li> <li>—</li> </ul>	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>enabledAnyConnectModules[0]: DART</li> <li>enabledAnyConnectModules[1]: AMP_ENABLER</li> <li>enabledAnyConnectModules[2]: START_BEFORE_LOGIN</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>AMP.asp</li> </ul> </div>
<b>+ AnyConnect Client Profile Added: AMP.asp</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> </ul>	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>anyConnectModuleType: AMP_ENABLER</li> <li>md5Checksum: 8697131026bdbaf6a67e1191e8abe122</li> <li>diskFileName: 69cc2046-2897-11eb-9202-b71d409c1cf2 <span style="color: blue;">...</span></li> <li>name: AMP.asp</li> </ul> </div>

MORE ACTIONS ▾
CANCEL

DEPLOY NOW ▾

導入が成功した後にFTD CLIにプッシュされる設定：

```
!--- 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
```

## 確認

FTDへの正常な接続を確立します。

[Settings] > [VPN] > [Message History]に移動し、ダウンロードされたモジュールの詳細を確認します。



The screenshot displays the Cisco AnyConnect Secure Mobility Client interface. The left sidebar contains navigation options: Status Overview, VPN (selected), Network, Web Security, System Scan, and Roaming Security. The main content area is titled 'Virtual Private Network (VPN)' and includes tabs for Preferences, Statistics, Route Details, Firewall, and Message History. The Message History log shows the following entries:

- 15-11-2020
- 21:49:41 Contacting 10.197.224.90.
- 21:49:52 User credentials entered.
- 21:49:52 Please respond to banner.
- 21:49:54 User accepted banner.
- 21:49:54 Establishing VPN session...
- 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%
- 21:50:00 Checking for customization updates...
- 21:50:00 Performing any required updates...
- 21:50:11 The AnyConnect Downloader updates have been completed.
- 21:50:16 Establishing VPN session...

## トラブルシューティング

[クライアントモジュール](#)のインストールに関する問題をトラブルシューティングするために、DARTを収集します。