

Configurazione dei moduli AnyConnect per la VPN ad accesso remoto su FTD

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Configurazione](#)

[Configurazione su Firepower Management Center \(FMC\)](#)

[Configurazione su Firepower Device Manager \(FDM\)](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare i moduli AnyConnect per la VPN ad accesso remoto (RA VPN) che già esistono su un Firepower Threat Defense (FTD) gestito da un Firepower Management Center (FMC) tramite Firepower Device Manager (FDM).

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Comprensione di base del funzionamento di RA VPN.
- Comprensione della navigazione attraverso FMC/FDM.
- Conoscenze base dell'API REST e di FDM Rest API Explorer.

Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano sulle seguenti versioni software:

- Cisco Firepower Management Center (FMC) versione 6.7.0
- Cisco Firepower Threat Defense (FTD) versione 6.7.0
- Cisco Firepower Device Manager (FDM) versione 6.7.0
- Cisco AnyConnect Secure Mobility Client con versione 4.9.0086
- Postman o qualsiasi altro strumento di sviluppo API

Nota: FMC/FDM non dispone di un Editor di profili integrato e per creare un profilo è necessario utilizzare [AnyConnect Profile Editor](#) per Windows.

Nota: Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali modifiche alla configurazione.

Premesse

Cisco AnyConnect Secure Mobility Client non si limita al supporto come client VPN, ma offre una serie di altre opzioni che possono essere integrate come moduli. I seguenti moduli sono supportati per Anyconnect:

- **Avvia prima di accedere (SBL):** questo modulo consente all'utente di stabilire una connessione VPN all'azienda prima di accedere a Windows.
- **Strumento di diagnostica e report (DART):** questo modulo viene usato per eseguire sia la diagnostica che la segnalazione dell'installazione e della connessione AnyConnect. DART è in grado di assemblare i registri, lo stato e le informazioni di diagnostica per l'analisi.
- **Advanced Malware Protection (AMP):** Questo modulo fornisce una soluzione di nuova generazione distribuita tramite cloud per rilevare, prevenire e rispondere a varie minacce.
- **ISE Posture:** Cisco Identity Services Engine (ISE) fornisce una policy di controllo di identità e accessi di nuova generazione. Questo modulo consente di identificare il sistema operativo (OS), l'antivirus, l'antispysware e così via, attualmente installati su un host. Queste informazioni vengono quindi utilizzate insieme a un criterio per determinare se l'host sarà in grado di connettersi alla rete.
- **Network Visibility Module:** Network Visibility Module monitora l'utilizzo di un'applicazione endpoint per individuare potenziali anomalie di comportamento e prendere decisioni di progettazione della rete più informate.
- **Umbrella:** Cisco Umbrella Roaming è un servizio di sicurezza fornito tramite cloud che protegge i dispositivi quando sono fuori dalla rete aziendale.
- **Sicurezza Web:** Cisco Web Security Appliance (WSA), con tecnologia Cisco Talos, protegge l'endpoint bloccando automaticamente i siti rischiosi e provando i siti sconosciuti.
- **Network Access Manager:** Network Access Manager offre una rete di layer 2 protetta in conformità alle relative policy. Rileva e seleziona la rete di accesso di livello 2 ottimale ed esegue l'autenticazione dei dispositivi per l'accesso alle reti cablate e wireless.
- **Feedback:** Questo modulo raccoglie le informazioni e le invia periodicamente al server. Aiuta il team del prodotto a migliorare la qualità, l'affidabilità, le prestazioni e l'esperienza dell'utente di AnyConnect.

In Firepower 6.7, l'interfaccia utente FMC e il supporto dell'API REST FTD del dispositivo vengono aggiunti per consentire l'implementazione senza problemi di tutti i moduli AnyConnect menzionati.



Questa tabella elenca le estensioni dei profili e le estensioni Tipi di modulo necessari per distribuire correttamente la funzionalità dell'endpoint.

Estensioni profilo

- fsp
- asp o xml
- sip o xml
- nvmsp o xml
- nsp o xml
- json o xml
- wsp o xml

Tipo modulo

- FEEDBACK
- AMP_ENABLER
- ISE_POSTURA
- VISIBILITÀ_RETE
- GESTIONE ACCESSO ALLA RETE
- UMBRELLA
- SICUREZZA_WEB

Nota: I moduli DART e SBL non richiedono alcun profilo.

Nota: per l'uso di questa funzione non sono necessarie licenze aggiuntive.

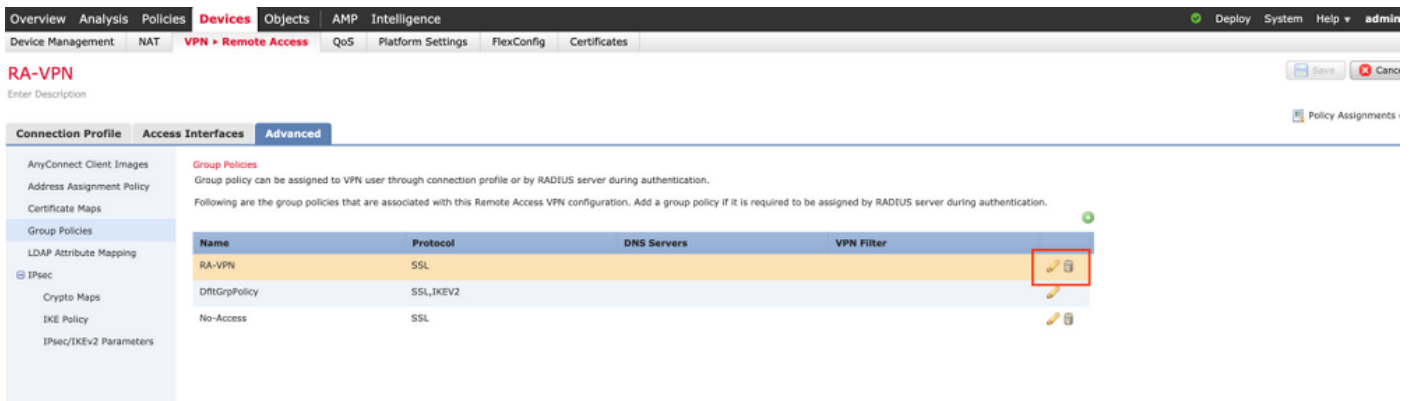
Configurazione

Configurazione su Firepower Management Center (FMC)

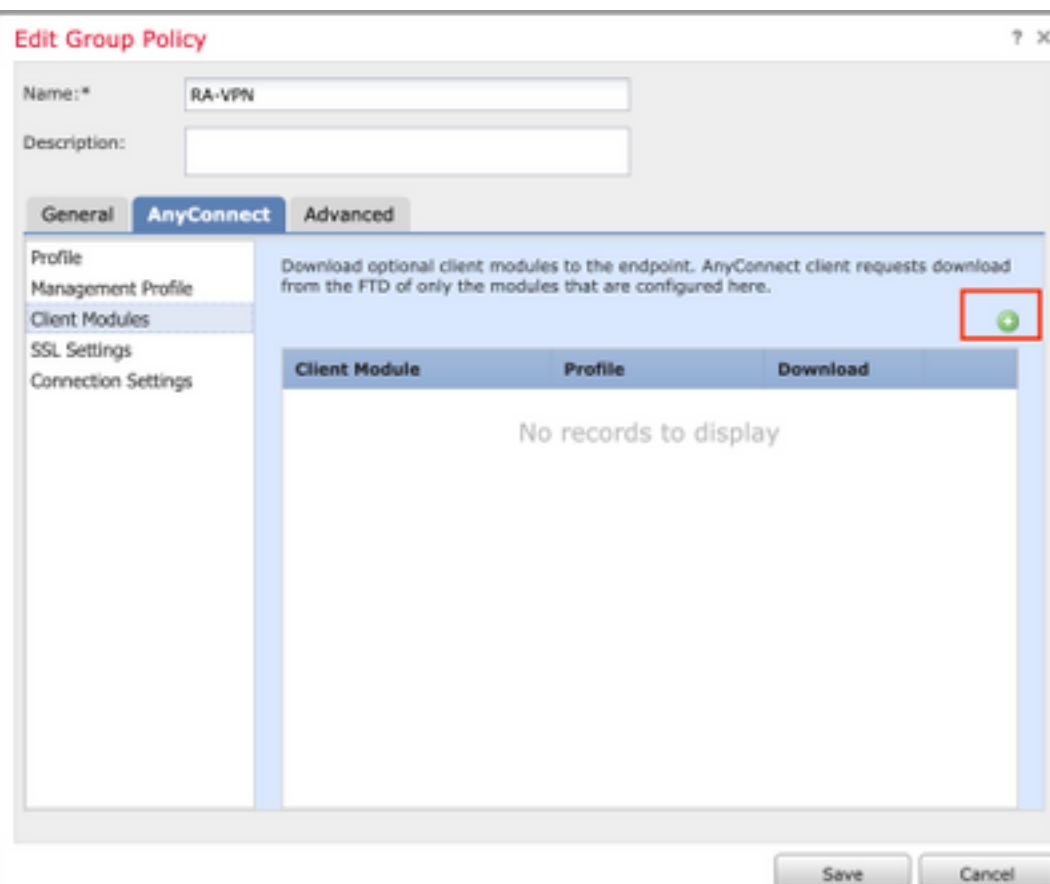
Passaggio 1. Selezionare **Device > VPN > Remote Access** (Dispositivo) e fare clic su **Edit** (Modifica) per la configurazione della VPN dell'Autorità registrazione.



Passaggio 2. Passare a **Avanzate > Criteri di gruppo** e fare clic su **Modifica** per i Criteri di gruppo interessati, come mostrato nell'immagine.



Passaggio 3. Passare a **AnyConnect > Client Module** e fare clic su **+** per aggiungere i moduli, come mostrato nell'immagine.



A scopo dimostrativo, vengono illustrati l'installazione dei moduli AMP, DART e SBL.

Passaggio 4. Selezionare il modulo **DART** e fare clic su **Add** (Aggiungi), come mostrato nell'immagine.

Add Client Module ? X

Client Module: DART

Profile to download: [Empty]

Enable module download:

Add Cancel

Passaggio 5. Fare clic su + per aggiungere un altro modulo e selezionare **Avvia prima di accedere** al modulo, come mostrato nell'immagine.

Add Client Module ? X

Client Module: Start Before Login

Profile to download: [Empty]

Enable module download:

Add Cancel

Nota: Questo passaggio consente di scaricare il modulo SBL. SBL deve inoltre essere abilitato nel profilo client anyconnect, che viene caricato quando si passa a **AnyConnect > Profile** in Criteri di gruppo.

Passaggio 6. Fare clic su + per aggiungere un altro modulo e selezionare **AMP Enabler**. Fare clic sul segno + per aggiungere un profilo client, come mostrato nell'immagine.

Add Client Module ? X

Client Module: AMP Enabler

Profile to download: [Empty] +

Enable module download:

Add Cancel

Specificare il **nome** del profilo e caricare il **profilo AMP**. Fare clic su **Save** (Salva), come mostrato nell'immagine.

Add AnyConnect File ? X

Name:* AMP

File Name:* Amp.asp Browse..

File Type:* AMP Enabler Service Profile

Description:

Save Cancel

Scegliere il profilo creato nel passaggio precedente e fare clic sulla **casella di controllo Abilita download modulo**, come mostrato in questa immagine.

Add Client Module ? X

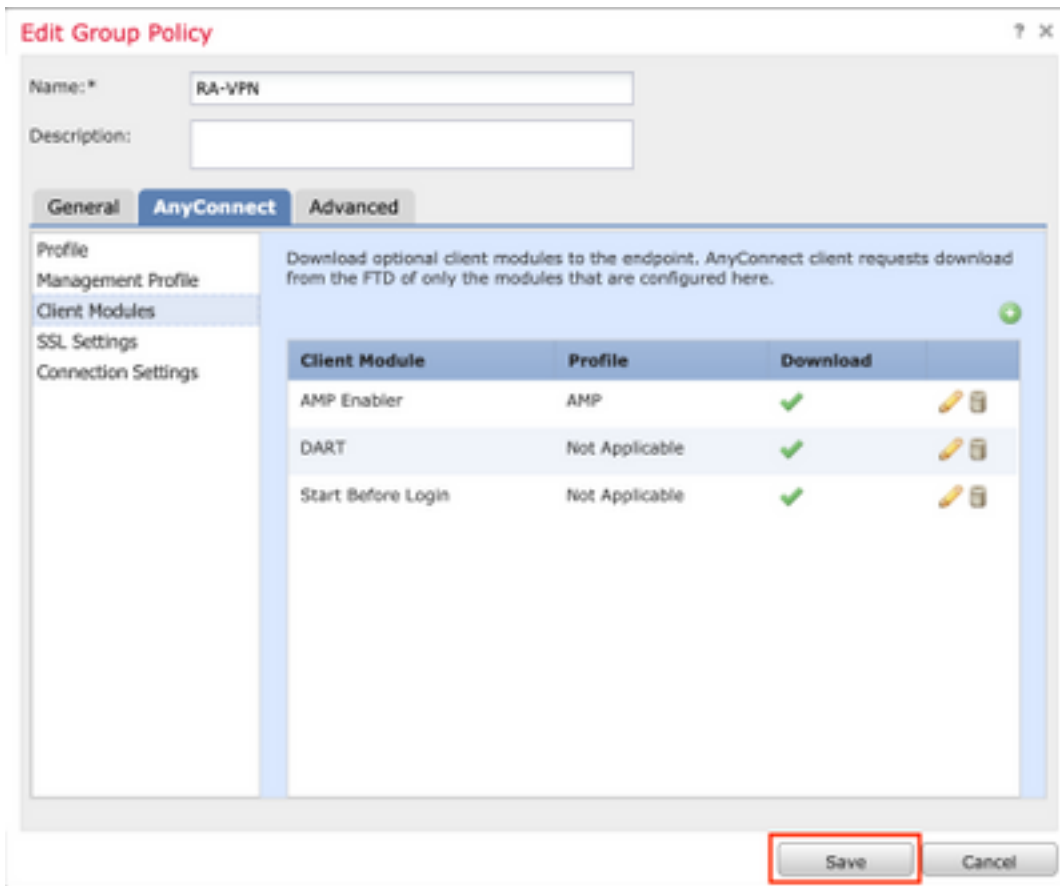
Client Module AMP Enabler

Profile to download AMP +

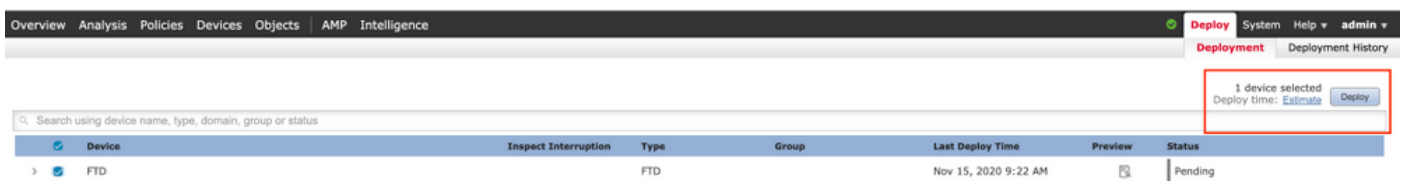
Enable module download

Add Cancel

Passaggio 7. Fare clic su **Save** (Salva) una volta aggiunti tutti i moduli desiderati.



Passaggio 8. Passare a **Distribuisce > Distribuzione** e distribuire la configurazione nell'FTD.



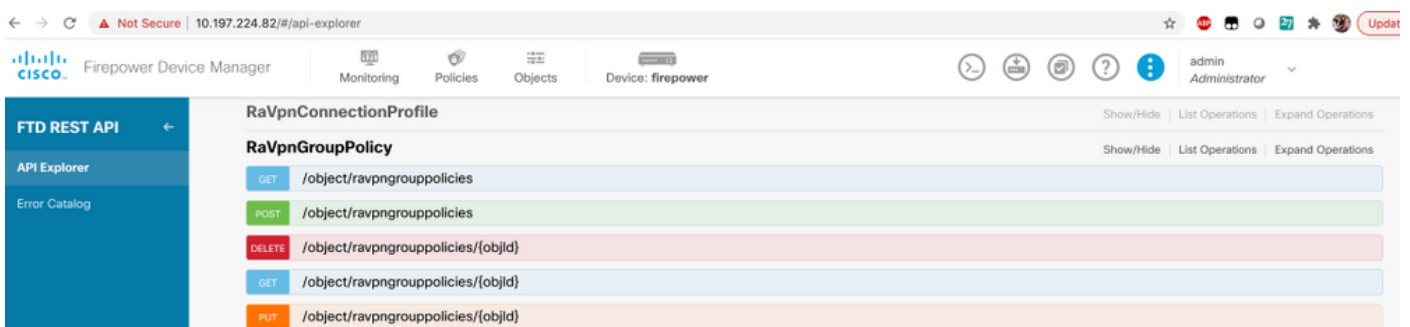
Configurazione su Firepower Device Manager (FDM)

Passaggio 1. Avviare API Explorer del FTD su una finestra del browser.

Selezionare `https://<FTD Management IP>/api-explorer`

Contiene l'intero elenco di API disponibili sull'FTD. È suddiviso in base alla funzione principale con più richieste GET/POST/PUT/DELETE supportate da FDM.

RaVpnGroupPolicy è l'API utilizzata.



Passaggio 2. Aggiungere una raccolta Postman per i moduli AnyConnect. Specificare un nome per la raccolta. Fare clic su **Crea**.

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

Passaggio 3. Aggiungi nuova richiesta **Auth** per creare una richiesta POST di accesso all'FTD in modo da ottenere il token per autorizzare qualsiasi richiesta POST/GET/PUT. Fare clic su **Save** (Salva).

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

Il corpo della richiesta POST deve contenere:

Tipo raw - JSON (application/json)

**tipo_concessio
ne** password

username Nome utente amministratore per accedere all'FTD

password Password associata all'account utente admin

SAVE REQUEST

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

Request name

Get Group Policy

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:

◀ AnyConnect Module + Create Folder

POST Auth

Cancel

Save to AnyConnect Module

La scheda Autorizzazione deve contenere questo valore per tutte le successive richieste GET/POST:

Tipo Bearer Token

Token Token di accesso ricevuto eseguendo la richiesta POST di autenticazione

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

▶ Get Group Policy Comments 0 | Examples 0

GET Send Save

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

eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXcXQjE2MDU1OTAwODIsInN1YiI6ImFkbWludW00ZmMjg5MyY...

Il corpo della risposta mostra tutti i Criteri di gruppo configurati nel dispositivo. **ID** dei Criteri di gruppo utilizzato per aggiornare i Criteri di gruppo specifici.

```
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 }
```

A scopo dimostrativo, vengono illustrati l'installazione dei moduli AMP, DART e SBL.

Passaggio 5. Creare una richiesta per **caricare un profilo**. Questo passaggio è necessario solo per

i moduli che richiedono un profilo. Caricare il **profilo** nella sezione **filetoCarica**. Fare clic su **Save** (Salva).

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

Il corpo della richiesta deve contenere il file di profilo aggiunto in corpo in formato di dati del modulo. È necessario creare il profilo con [AnyConnect Profile Editor per Windows](#)

Il tipo di chiave deve **essere FileforfiletoUpload**.

The image shows a screenshot of the Postman application interface. At the top, a dark grey bar contains the text "SAVE REQUEST". Below this, a message states "Requests in Postman are saved in collections (a group of requests)." with a link "Learn more about creating collections".

The "Request name" field is set to "Upload Profile" and is highlighted with a red box. The "Request description (Optional)" field contains the text "Make things easier for your teammates with a complete request description." Below this, it notes "Descriptions support Markdown".

The "Select a collection or folder to save to:" section shows a search bar and a list of collections. The "AnyConnect Module" collection is selected and highlighted with a red box. A "+ Create Folder" button is also visible.

At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Cancel" and "Save to AnyConnect Module", with the latter highlighted by a red box.

The bottom part of the image shows the Postman request editor. The "Body" tab is selected, and the "fileToUpload" key is checked. The value for "fileToUpload" is set to "File" and is highlighted with a red box. The "Value" field is set to "Amp.asp" and is also highlighted with a red box.

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

Il corpo della risposta fornisce un ID/nome file utilizzato per fare riferimento al profilo con il modulo in questione.



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

- Top bar: Body, Cookies, Headers (17), Test Results, Status: 200 OK, Time: 325 ms, Size: 911 B, Save Response
- View options: Pretty, Raw, Preview, Visualize, JSON (selected), and a refresh icon.
- JSON response body:

```
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 }
```

Passaggio 6. Creare una richiesta di aggiornamento del **profilo AnyConnect**. Questo passaggio è necessario solo per i moduli che richiedono un profilo. Fare clic su **Save**. (Salva), come mostrato nell'immagine.

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/last/object/anyconnectclientprofiles>

Il corpo della richiesta contiene le seguenti informazioni:

nome

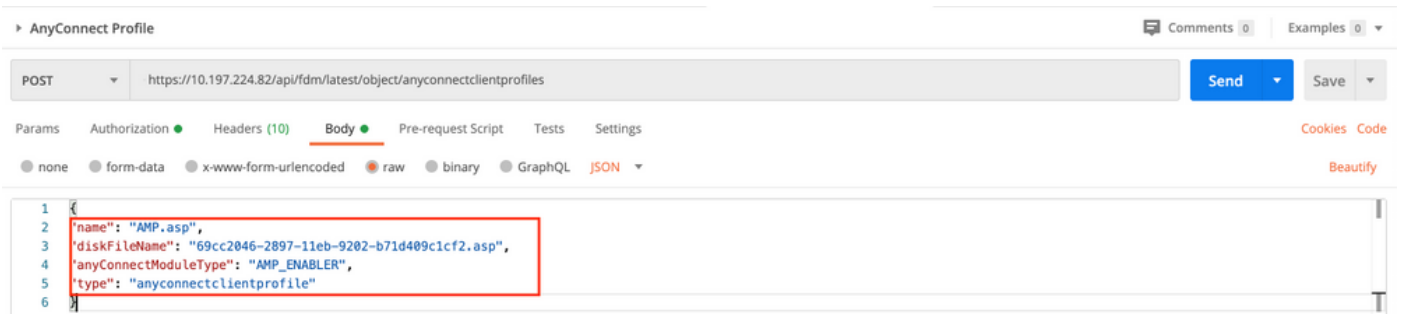
Nome logico che si desidera chiamare per il file

NomeFileDisco

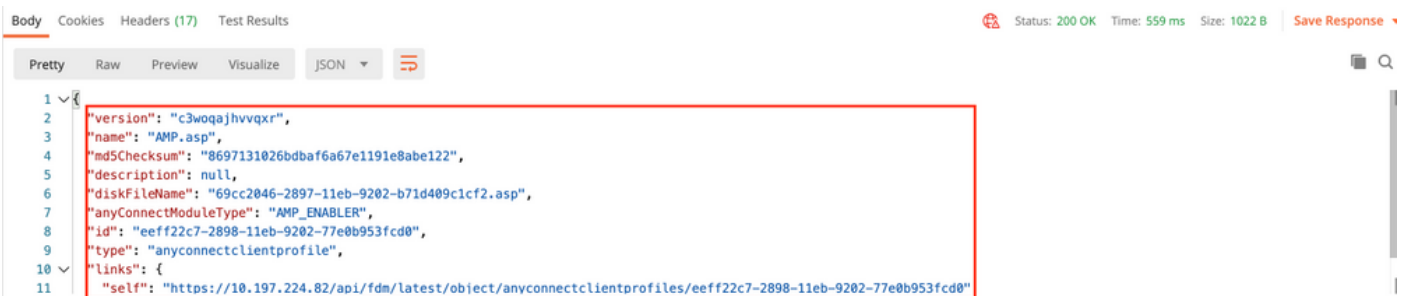
Deve corrispondere al fileName ricevuto nella risposta POST del profilo di

caricamento

TipoModuloAnyConnect Deve corrispondere al modulo appropriato mostrato nella Tabella dei tipi di m
tipo anyconnectclientprofile



Il corpo della risposta mostra il profilo pronto per essere inviato al dispositivo. Il nome, la versione, l'ID e il tipo ricevuti nella risposta vengono utilizzati nel passaggio successivo per associare il profilo a Criteri di gruppo.



Passaggio 6. Creare una richiesta **PUT** per aggiungere il **profilo client e il modulo a Criteri di gruppo** esistenti. Fare clic su **Save** (Salva), come mostrato nell'immagine.

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://<IP FDM>/api/fdm/last/object/ravpngrouppolicies/{objId}>

ObjId è l'ID ottenuto nel [passaggio 4](#). Copiare nel corpo della richiesta il contenuto dei Criteri di gruppo interessati ottenuto nel passaggio 4 e aggiungere quanto segue:

Profilo client

Nome, versione, ID e tipo di profilo ricevuto nel passaggio precedente.

Moduli client

Il nome del modulo da abilitare deve corrispondere esattamente a quello specificato nella tabella [del modulo](#).

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 }
```

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 }
```

Il corpo della risposta mostra il profilo e il modulo correttamente associati a Criteri di gruppo.

```

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.

```

Nota: Questo passaggio consente di scaricare il modulo SBL. SBL deve anche abilitare in anyconnect client profile (profilo client anyconnect), che può essere caricato quando si passa a **Dispositivi > VPN ad accesso remoto > Criteri di gruppo > Modifica Criteri di gruppo > Generale > AnyConnect Client Profile**.

Passaggio 7. Distribuire la configurazione nel dispositivo tramite FDM. Le modifiche in sospeso mostrano il profilo client e i moduli da sottoporre a push.

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 LEGEND
AnyConnect Group Edited: RA-VPN	
<ul style="list-style-type: none"> — — — clientProfiles: — 	<ul style="list-style-type: none"> enabledAnyConnectModules[0]: DART enabledAnyConnectModules[1]: AMP_ENABLER enabledAnyConnectModules[2]: START_BEFORE_LOGIN AMP.asp
+ AnyConnect Client Profile Added: AMP.asp	
<ul style="list-style-type: none"> — — — — 	<ul style="list-style-type: none"> anyConnectModuleType: AMP_ENABLER md5Checksum: 8697131026bdbaf6a67e1191e8abe122 diskFileName: 69cc2046-2897-11eb-9202-b71d409c1cf2 ... name: AMP.asp

MORE ACTIONS ▾
CANCEL
DEPLOY NOW ▾

Push della configurazione nella CLI FTD dopo la corretta distribuzione:

!--- 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
```

Verifica

Stabilire una connessione riuscita all'FTD.

Passare a **Impostazioni > VPN > Cronologia messaggi** per visualizzare i dettagli sui moduli scaricati.



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 window 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 messages:

- 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%

Risoluzione dei problemi

[Raccogliere](#) DART per la risoluzione dei problemi relativi all'installazione dei moduli client.