

Configura SSL Secure Client con autenticazione locale su FTD

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Configurazione](#)

[Configurazioni](#)

[Passaggio 1. Verifica delle licenze](#)

[Passaggio 2. Carica Cisco Secure Client Package in FMC](#)

[Passaggio 3. Genera un certificato autofirmato](#)

[Passaggio 4. Crea realm locale in FMC](#)

[Passaggio 5. Configura SSL Cisco Secure Client](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto come configurare Cisco Secure Client (include Anyconnect) con autenticazione locale su FTD Cisco gestito da Cisco FMC.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Configurazione SSL Secure Client tramite Firepower Management Center (FMC)
- Configurazione degli oggetti Firepower tramite FMC
- certificati SSL su Firepower

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Cisco Firepower Threat Defense (FTD) versione 7.0.0 (build 94)
- Cisco FMC versione 7.0.0 (Build 94)
- Cisco Secure Mobility Client 4.10.01075

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 conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Premesse

Nell'esempio, il protocollo SSL (Secure Sockets Layer) viene utilizzato per creare una rete VPN (Virtual Private Network) tra FTD e un client Windows 10.

A partire dalla versione 7.0.0, FTD gestito da FMC supporta l'autenticazione locale per Cisco Secure Client. Può essere definito come metodo di autenticazione primario o come fallback nel caso in cui si verifichi un errore del metodo primario. In questo esempio, l'autenticazione locale è configurata come autenticazione primaria.

Prima di questa versione software, l'autenticazione locale Cisco Secure Client su FTD era disponibile solo su Cisco Firepower Device Manager (FDM).

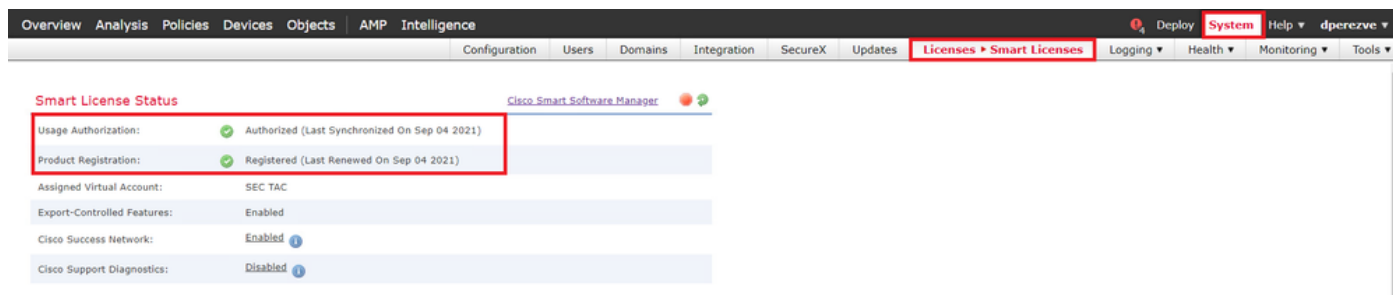
Configurazione

Configurazioni

Passaggio 1. Verifica delle licenze

Prima di configurare Cisco Secure Client, è necessario registrare il FMC e renderlo conforme a Smart Licensing Portal. Non è possibile implementare Cisco Secure Client se FTD non ha una licenza Plus, Apex o VPN Only valida.

Selezionare Sistema > Licenze > Smart Licenses per verificare che FMC sia registrato e conforme al portale Smart Licensing:



Scorrere verso il basso nella stessa pagina. Nella parte inferiore del grafico Licenze Smart, è possibile visualizzare i diversi tipi di licenze Cisco Secure Client (AnyConnect) disponibili e i dispositivi sottoscritti a ciascuno di essi. Assicurarsi che l'FTD in questione sia registrato in una delle seguenti categorie:

Smart Licenses

Filter Devices... Edit Performance Tier Edit Licenses

License Type/Device Name	License Status	Device Type	Domain	Group
Firepower Management Center Virtual (2)	✓			
Base (2)	✓			
Malware (2)	✓			
Threat (2)	✓			
URL Filtering (2)	✓			
AnyConnect Apex (2)	✓			
ftdv-dperevze 192.168.13.8 - Cisco Firepower Threat Defense for VMWare - v6.7.0	✓	Cisco Firepower Threat Defense for VMWare	Global	N/A
ftdvha-dperevze (Performance Tier: FTDv50 - Tiered) 192.168.13.9 - Cisco Firepower Threat Defense for VMWare - v7.0.0	✓	Cisco Firepower Threat Defense for VMWare	Global	N/A
AnyConnect Plus (0)				
AnyConnect VPN Only (0)				

























Note: Container Instances of same blade share feature licenses

Activate Windows
Go to System in Control Panel to activate Windows.

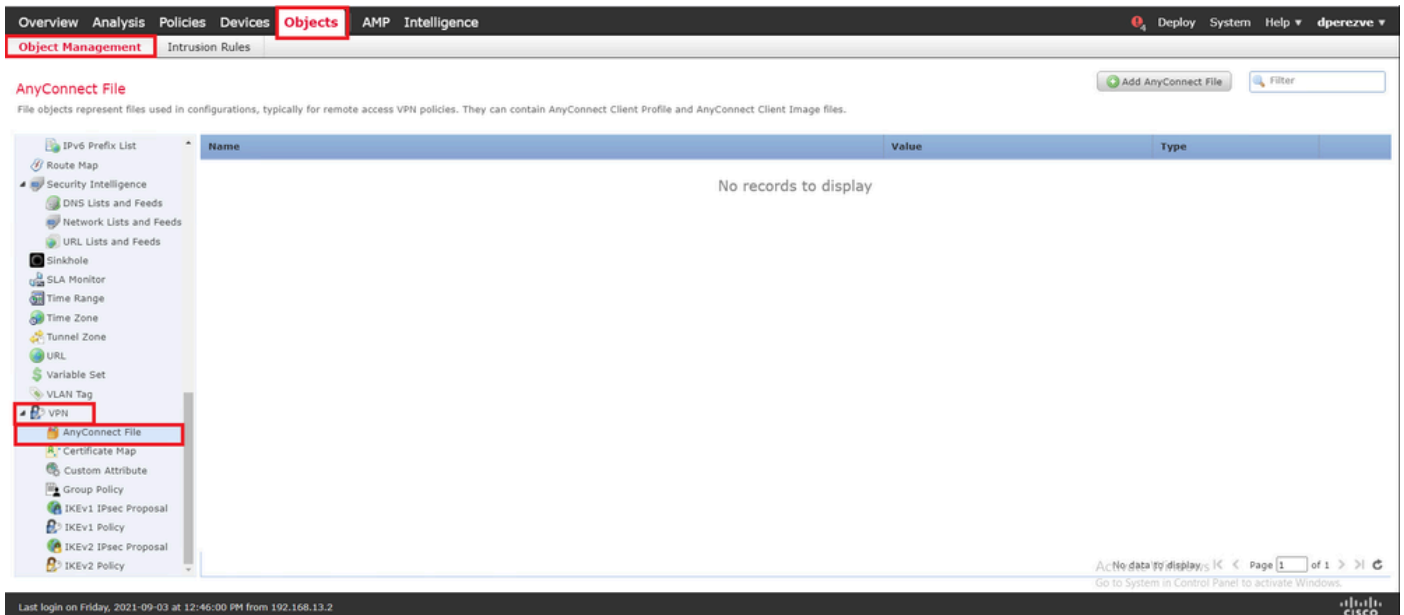
Last login on Saturday, 2021-09-04 at 14:26:07 PM from 192.168.13.2

Passaggio 2. Carica Cisco Secure Client Package in FMC

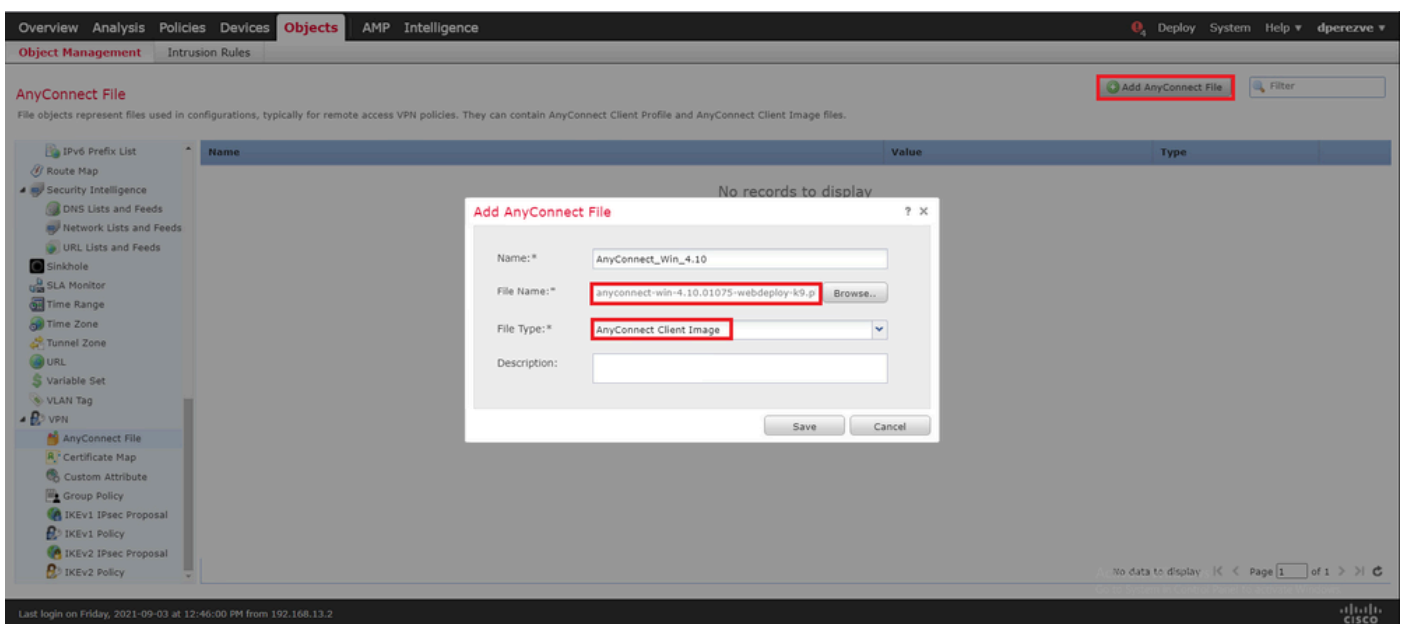
Scaricare il pacchetto di distribuzione headend Cisco Secure Client (AnyConnect) per Windows dal sito [cisco.com](https://www.cisco.com):

Application Programming Interface [API] (Windows) 	21-May-2021	141.72 MB	 
anyconnect-win-4.10.01075-vpnapi.zip Advisories 			
AnyConnect Headend Deployment Package (Windows) 	21-May-2021	77.81 MB	 
anyconnect-win-4.10.01075-webdeploy-k9.pkg Advisories 			
AnyConnect Pre-Deployment Package (Windows 10 ARM64) - includes individual MSI files 	21-May-2021	34.78 MB	 
anyconnect-win-arm64-4.10.01075-predeploy-k9.zip Advisories 			
AnyConnect Headend Deployment Package (Windows 10 ARM64) 	21-May-2021	44.76 MB	 
anyconnect-win-arm64-4.10.01075-webdeploy-k9.pkg Advisories 			
Profile Editor (Windows) 	21-May-2021	10.90 MB	 
tools-anyconnect-win-4.10.01075-profileeditor-k9.msi Advisories 			
AnyConnect Installer Transforms (Windows) 	21-May-2021	0.05 MB	 
tools-anyconnect-win-4.10.01075-transforms.zip Advisories 			

Per caricare l'immagine Cisco Secure Client, selezionare Oggetti > Gestione oggetti e scegliere Cisco Secure Client File nella categoria VPN del sommario:



Scegliere il pulsante Aggiungi file AnyConnect. Nella finestra Add AnyConnect Secure Client File, assegnare un nome all'oggetto, quindi scegliere Browse (Sfogliare) per selezionare il pacchetto Cisco Secure Client. Infine, scegliere AnyConnect Client Image come tipo di file dal menu a discesa:



Scegliere il pulsante Salva. L'oggetto deve essere aggiunto all'elenco degli oggetti:

Object Management | Intrusion Rules

AnyConnect File

File objects represent files used in configurations, typically for remote access VPN policies. They can contain AnyConnect Client Profile and AnyConnect Client Image files.

Name	Value	Type
AnyConnect_Win_4.10	anyconnect-win-4.10.01075-webdeploy-k9.pkg	AnyConnect Client Image

Policy List

- Port
- Prefix List
 - IPV4 Prefix List
 - IPV6 Prefix List
- Route Map
- Security Intelligence
 - DNS Lists and Feeds
 - Network Lists and Feeds
 - URL Lists and Feeds
- Sinkhole
- SLA Monitor
- Time Range
- Time Zone
- Tunnel Zone
- URL
- Variable Set
- VLAN Tag
- VPN
 - AnyConnect File
 - Certificate Map
 - Custom Attribute
 - Group Policy
 - IKEv1 IPsec Proposal
 - IKEv1 Policy
 - IKEv2 IPsec Proposal
 - IKEv2 Policy


Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Displaying 1 of 1 Rows | Page 1 of 1

Last login on Saturday, 2021-09-04 at 14:26:07 PM from 192.168.13.2

Passaggio 3. Genera un certificato autofirmato

SSL Cisco Secure Client (AnyConnect) richiede l'utilizzo di un certificato valido nell'handshake SSL tra l'headend VPN e il client.

 Nota: in questo esempio viene generato un certificato autofirmato. Oltre ai certificati autofirmati, è inoltre possibile caricare un certificato firmato da un'Autorità di certificazione (CA) interna o da una CA nota.

Per creare il certificato autofirmato, passare a Dispositivi > Certificati.

Overview | Analysis | Policies | **Devices** | Objects | AMP | Intelligence

Device Management | Device Upgrade | NAT | VPN | QoS | Platform Settings | FlexConfig | **Certificates**

Deploy | System | Help | dperezve

Scegliere il pulsante Aggiungi. Quindi scegliere l'FTD elencato nel menu a discesa Dispositivo nella finestra Aggiungi nuovo certificato.

Overview | Analysis | Policies | **Devices** | Objects | AMP | Intelligence

Device Management | Device Upgrade | NAT | VPN | QoS | Platform Settings | FlexConfig | **Certificates**

Deploy | System | Help | dperezve

No certificates [Add Certificates](#)

Add New Certificate

Add a new certificate to the device using cert enrollment object which is used to generate CA and identify certificate.

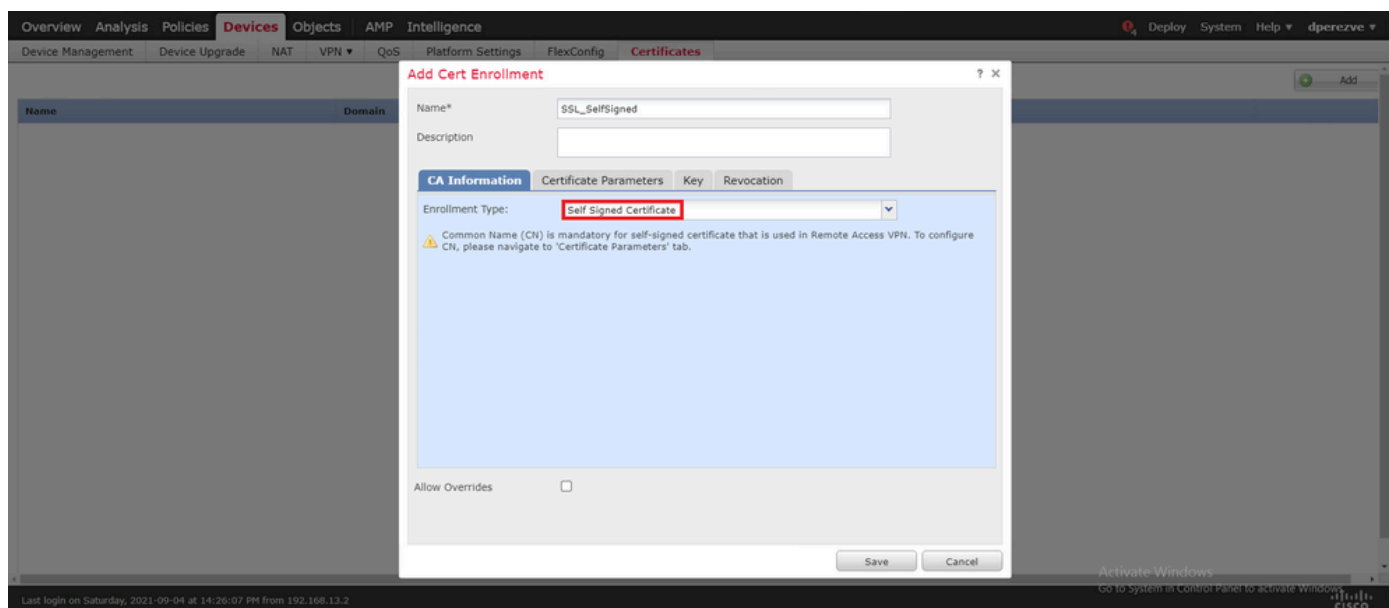
Device*:

Cert Enrollment*:

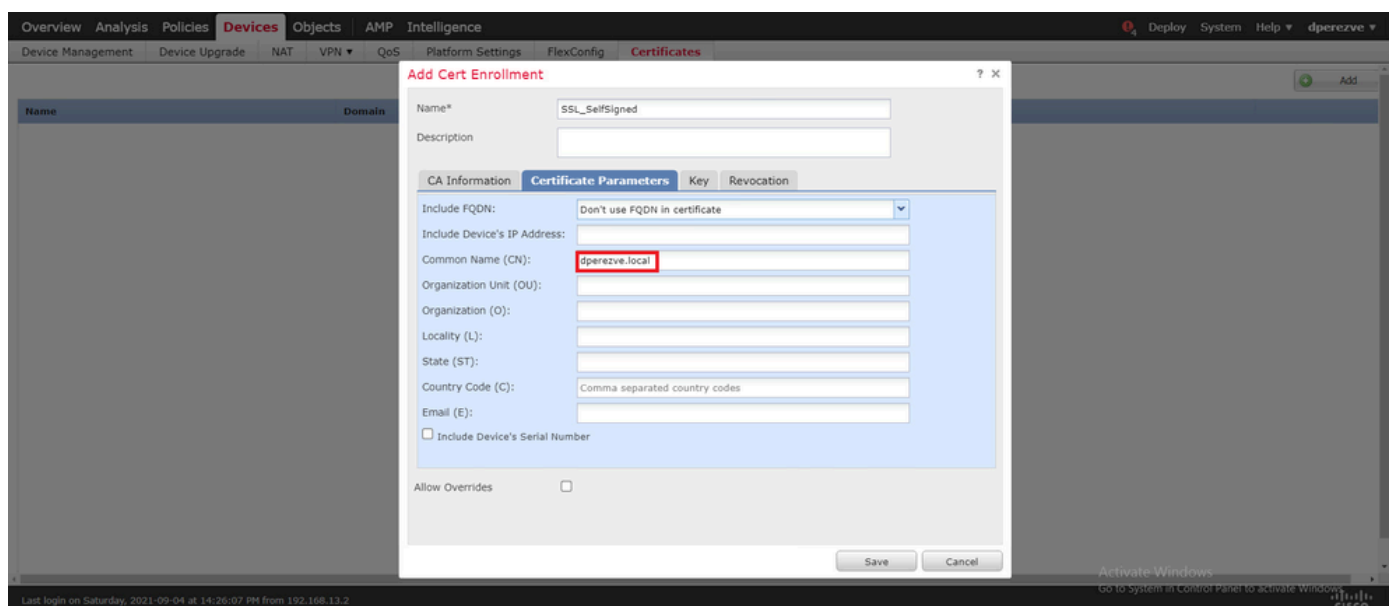
Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Last login on Saturday, 2021-09-04 at 14:26:07 PM from 192.168.13.2

Scegliere il pulsante Aggiungi registrazione certificato (verde + simbolo) per creare un nuovo oggetto di registrazione. Nella finestra Aggiungi registrazione certificato assegnare un nome all'oggetto e scegliere Certificato autofirmato dal menu a discesa Tipo di registrazione.



Infine, per i certificati autofirmati, è obbligatorio disporre di un nome comune (CN). Passare alla scheda Parametri certificato per definire un CN:

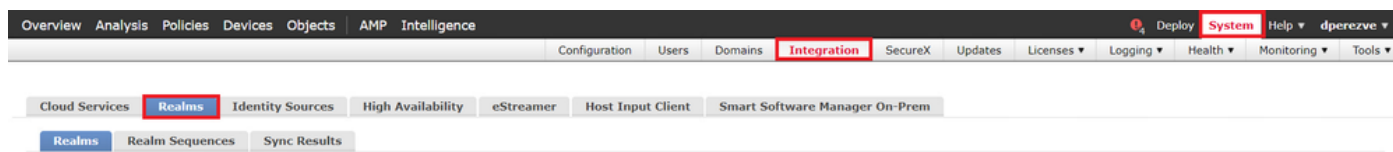


Fare clic sui pulsanti Salva e Aggiungi. Dopo un paio di secondi, il nuovo certificato deve essere aggiunto all'elenco dei certificati:

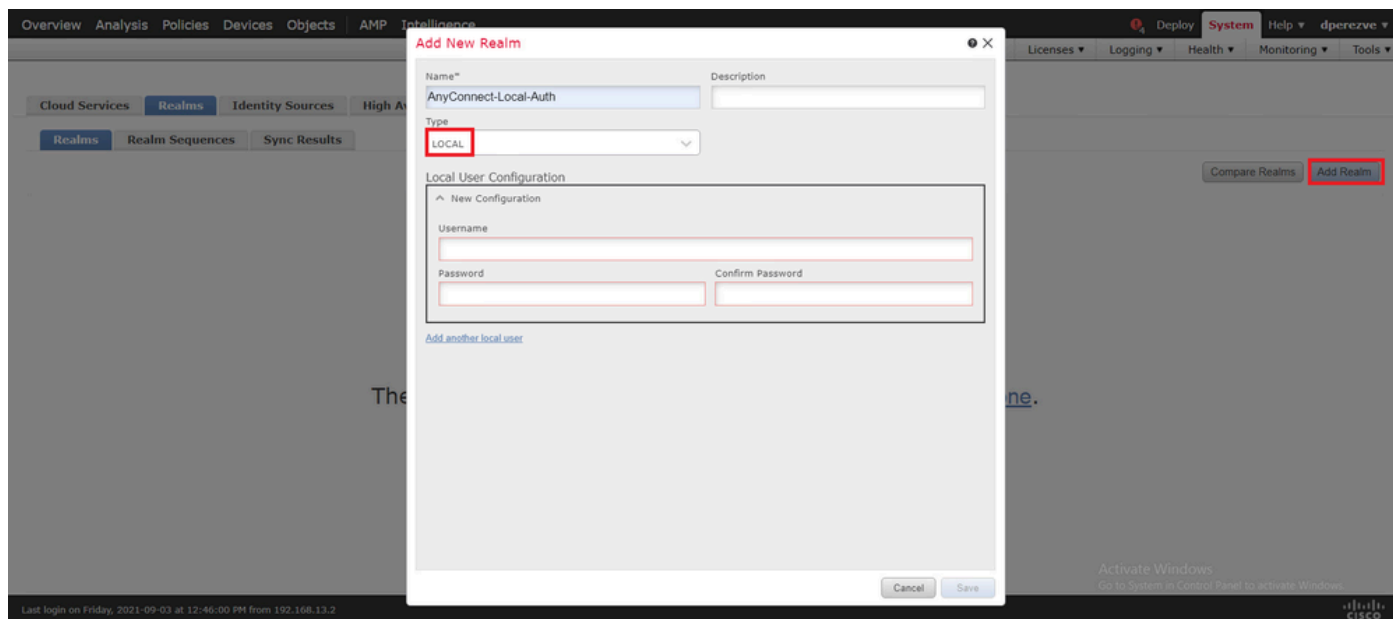


Passaggio 4. Crea realm locale in FMC


Il database degli utenti locale e le rispettive password vengono archiviati in un realm locale. Per creare il realm locale, passare a Sistema > Integrazione > Realm:

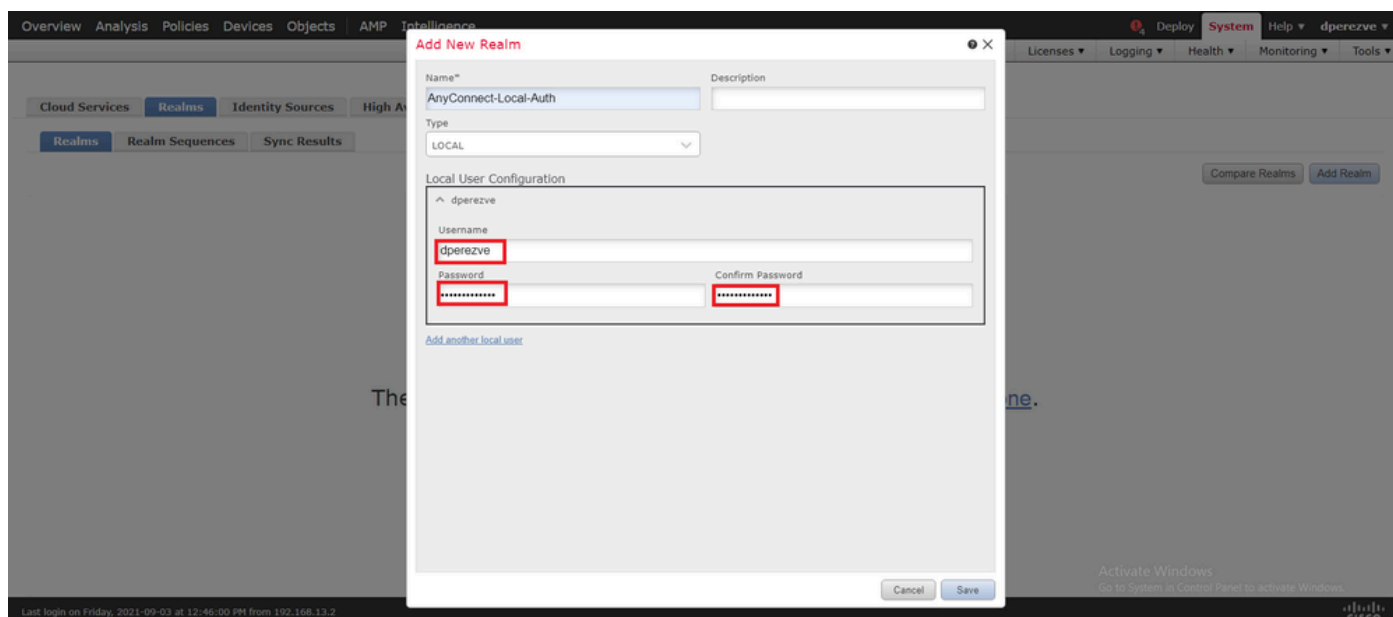


Scegliere il pulsante Aggiungi realm. Nella finestra Add New Realm, assegnare un nome e scegliere LOCAL dal menu a discesa Type:

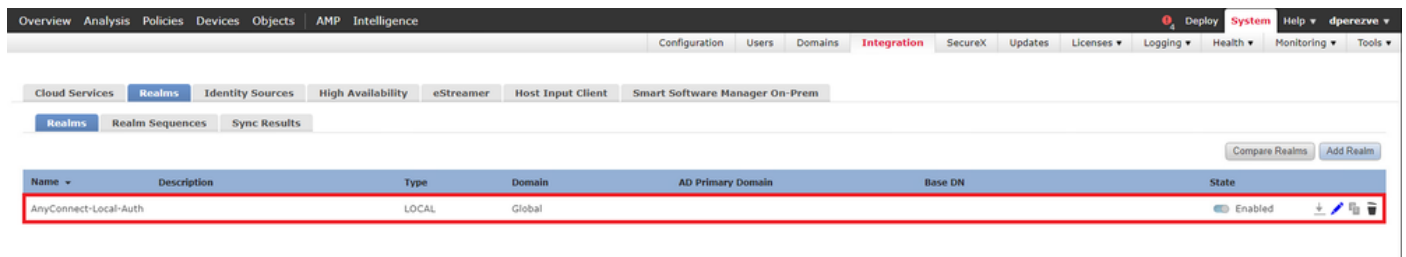


Nella sezione Configurazione utente locale vengono creati account utente e password.

 Nota: le password devono contenere almeno una lettera maiuscola, una lettera minuscola, un numero e un carattere speciale.

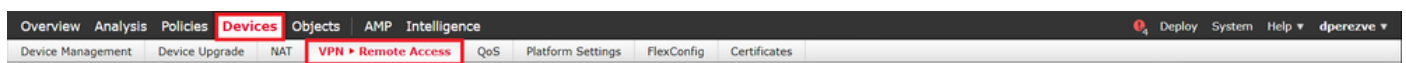


Salvare le modifiche, quindi fare clic su Aggiungi realm per aggiungere un nuovo realm all'elenco dei realm esistenti.

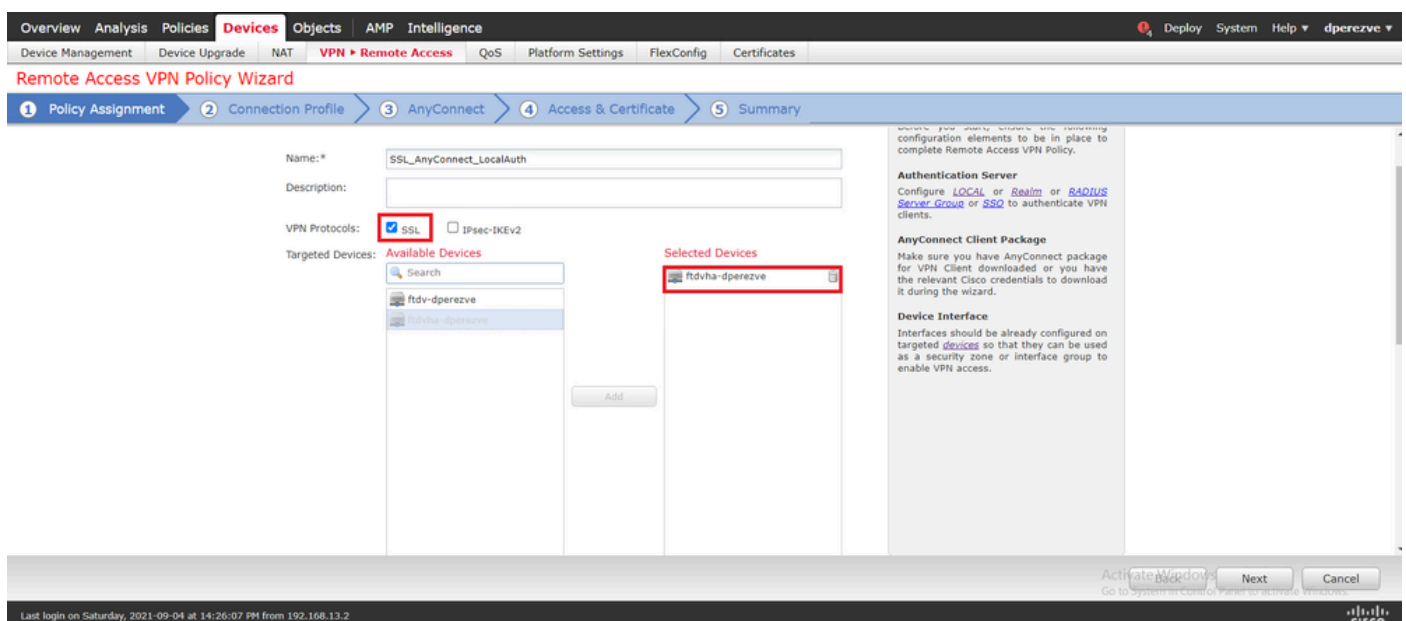


Passaggio 5. Configura SSL Cisco Secure Client

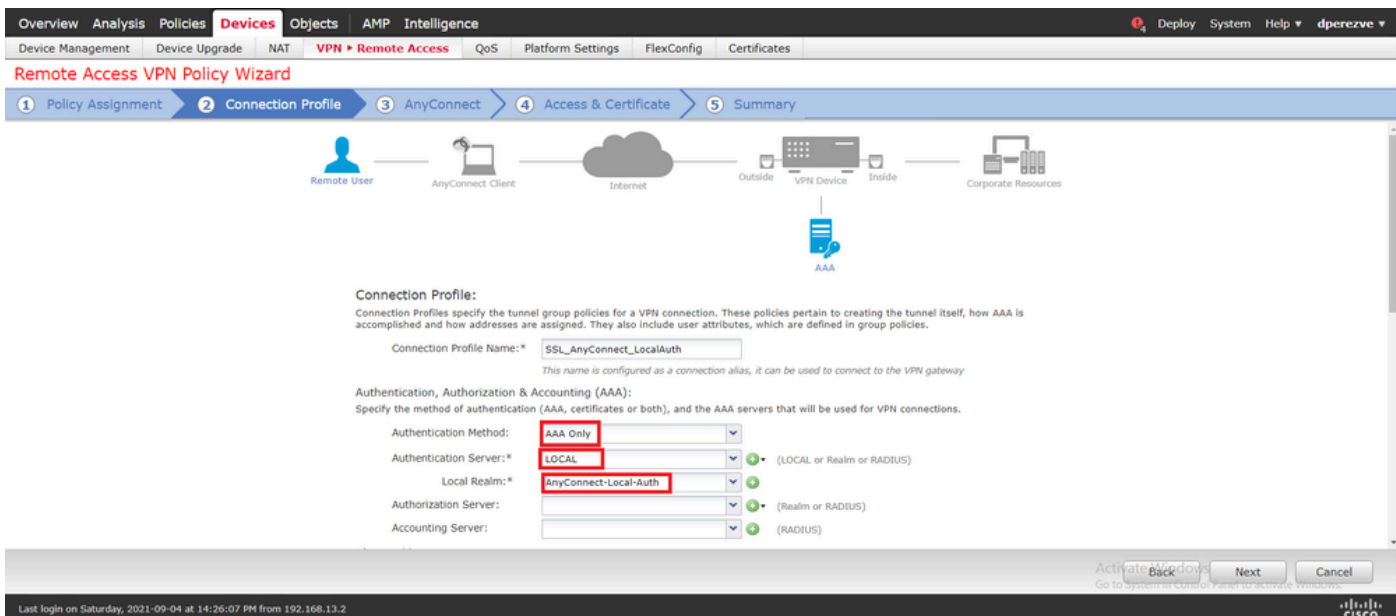
Per configurare SSL Cisco Secure Client, selezionare Dispositivi > VPN > Accesso remoto:



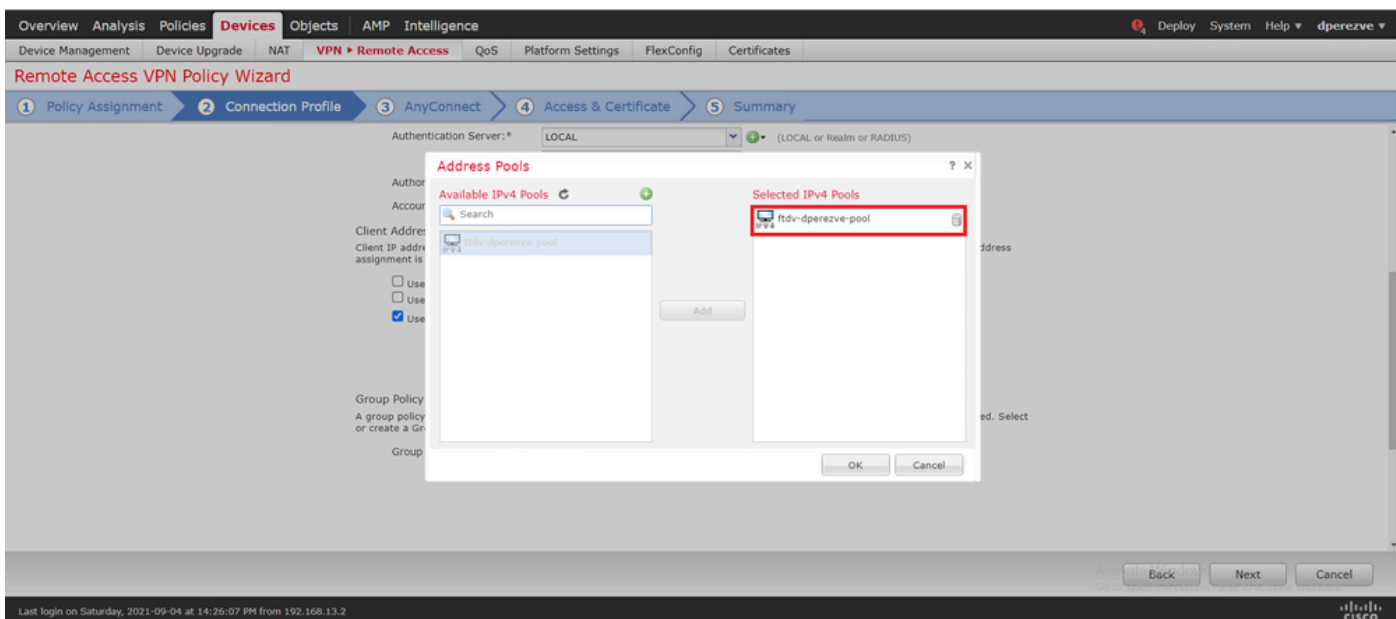
Per creare un nuovo criterio VPN, fare clic sul pulsante Add (Aggiungi). Definite un nome per il profilo di connessione, selezionate la casella di controllo SSL e scegliete l'FTD elencato come dispositivo di destinazione. È necessario configurare tutto nella sezione Assegnazione criteri della Creazione guidata criteri VPN di Accesso remoto:



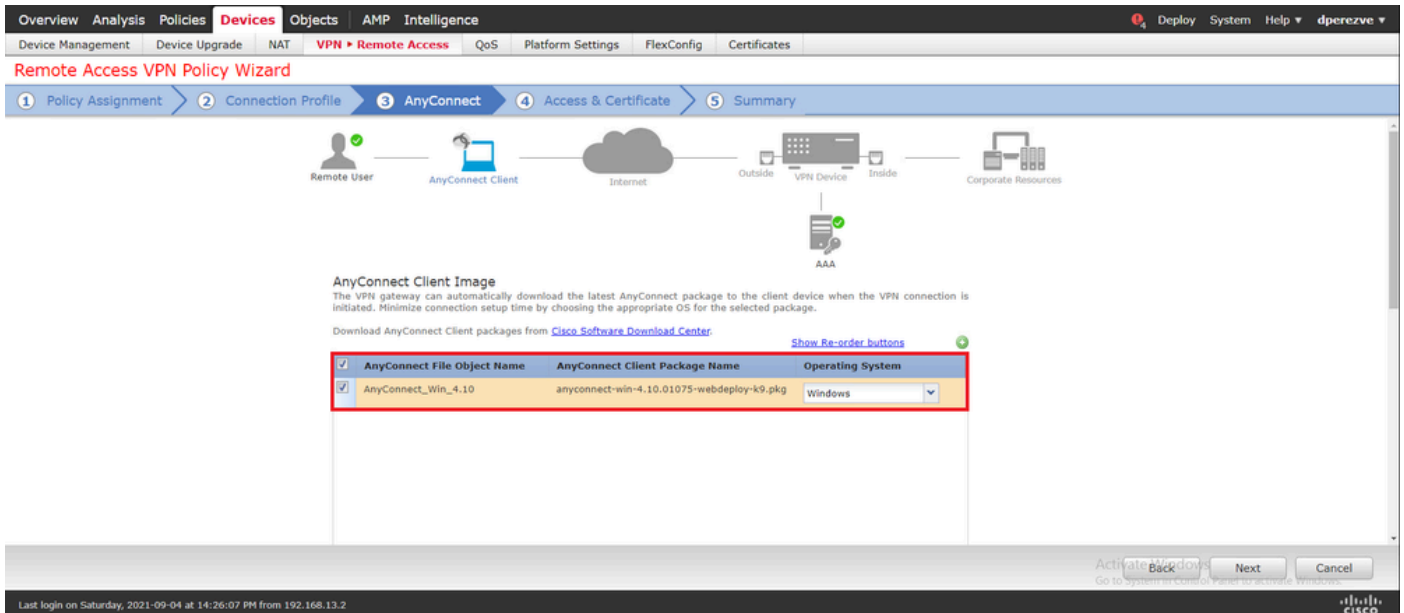
Per passare alla configurazione del profilo di connessione, scegliere Successivo. Assegnare un nome al profilo di connessione e scegliere Solo AAA come metodo di autenticazione. Quindi, nel menu a discesa Authentication Server, scegliere LOCAL, e infine, scegliere il realm locale creato al punto 4 nel menu a discesa Local Realm:



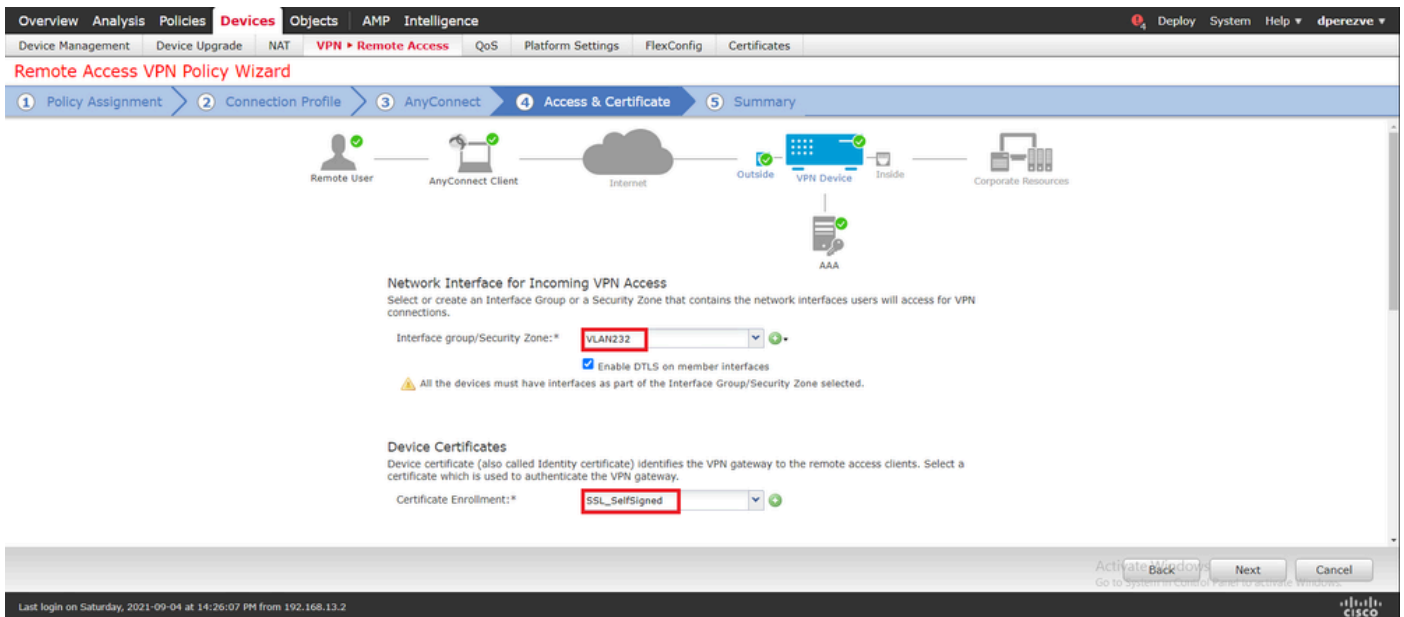
Scorrere la pagina verso il basso, quindi fare clic sull'icona a forma di matita nella sezione Pool di indirizzi IPv4 per definire il pool IP utilizzato dai Cisco Secure Client:



Per passare alla sezione AnyConnect, fare clic su Next (Avanti). A questo punto, selezionare l'immagine Cisco Secure Client caricata nel passaggio 2:



Per passare alla sezione Accesso e certificato, fare clic su Avanti. Nel menu a discesa Interface group/Security Zone (Gruppo di interfacce/Area di sicurezza), selezionare l'interfaccia su cui Cisco Secure Client (AnyConnect) deve essere abilitato. Quindi, nel menu a discesa Registrazione certificato, scegliere il certificato creato nel Passaggio 3:



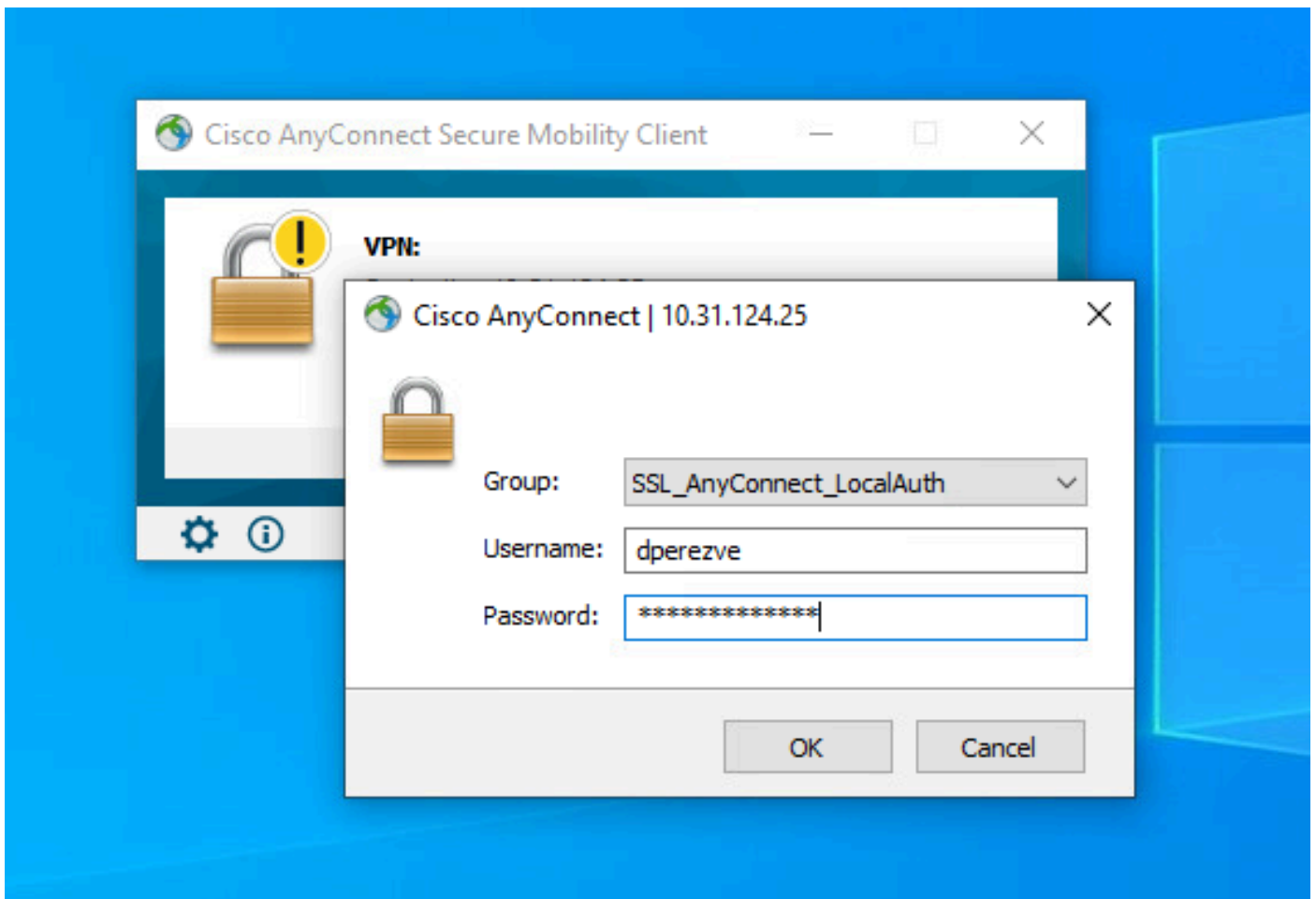
Infine, fare clic su Avanti per visualizzare un riepilogo della configurazione di Cisco Secure Client:

Se tutte le impostazioni sono corrette, fare clic su Fine e distribuire le modifiche a FTD.

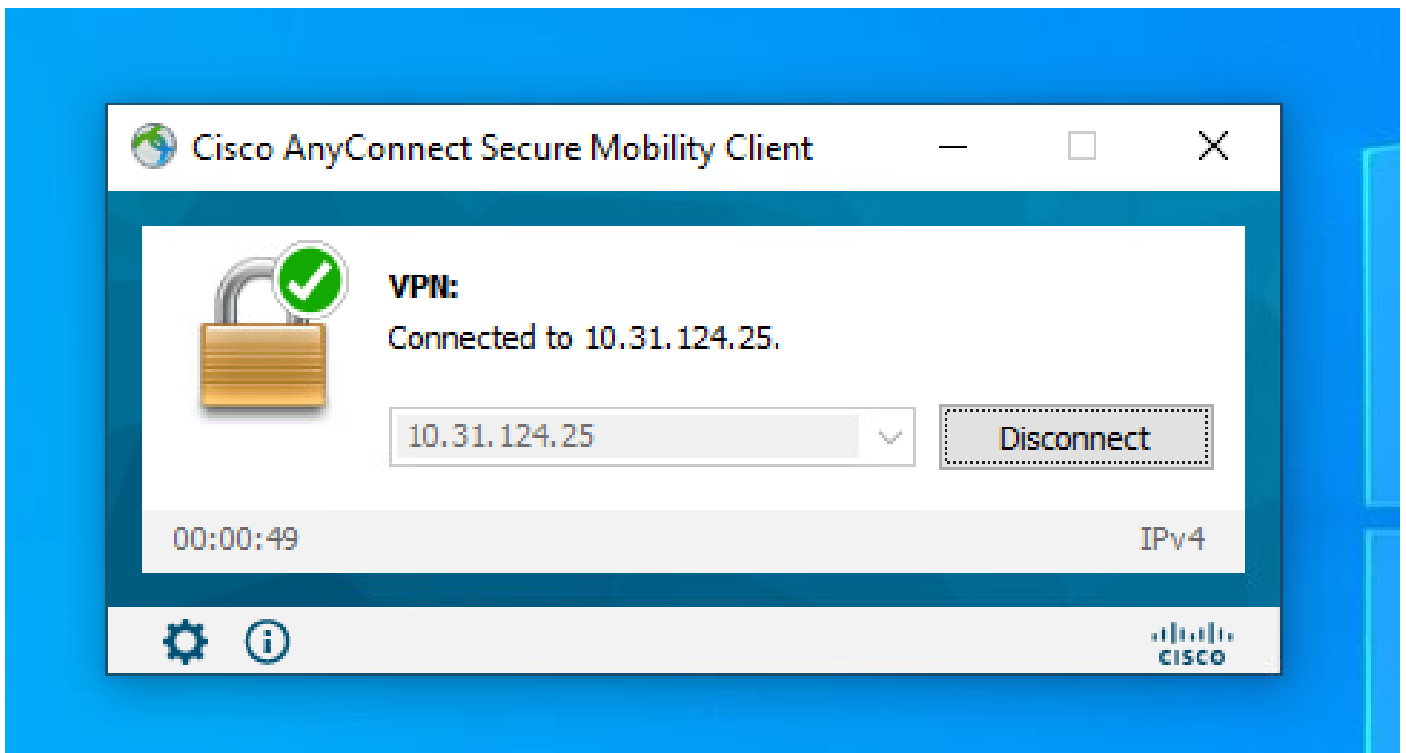
Device	Modified by	Inspect Interruption	Type	Group	Last Deploy Time	Preview	Status
ftdvha-dpereze	dpereze		FTD		Sep 7, 2021 2:44 PM		Pending

Verifica

Dopo aver completato la distribuzione, avviare una connessione Cisco AnyConnect Secure Mobility Client dal client Windows al file FTD. Il nome utente e la password utilizzati nella richiesta di autenticazione devono essere gli stessi di quelli creati al punto 4:



Dopo aver approvato le credenziali con FTD, l'app Cisco AnyConnect Secure Mobility Client deve visualizzare lo stato connesso:



Da FTD, è possibile eseguire il comando `show vpn-sessiondb anyconnect` per visualizzare le

sessioni Cisco Secure Client attualmente attive sul firewall:

```
firepower# show vpn-sessiondb anyconnect
```

Session Type: AnyConnect

```
Username      : dperezve                Index       : 8
Assigned IP   : 172.16.13.1            Public IP   : 10.31.124.34
Protocol      : AnyConnect-Parent SSL-Tunnel DTLS-Tunnel
License       : AnyConnect Premium
Encryption    : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)AES-GCM-256 DTLS-Tunnel: (1)AES-GCM-256
Hashing       : AnyConnect-Parent: (1)none SSL-Tunnel: (1)SHA384 DTLS-Tunnel: (1)SHA384
Bytes Tx      : 15756                  Bytes Rx    : 14606
Group Policy  : DfltGrpPolicy
Tunnel Group  : SSL_AnyConnect_LocalAuth
Login Time    : 21:42:33 UTC Tue Sep 7 2021
Duration      : 0h:00m:30s
Inactivity    : 0h:00m:00s
VLAN Mapping  : N/A                    VLAN        : none
Audt Sess ID  : 00000000000080006137dcc9
Security Grp  : none                    Tunnel Zone : 0
```

Risoluzione dei problemi

Eseguire il comando debug webvpn anyconnect 255 su FTD per verificare il flusso della connessione SSL su FTD:

```
firepower# debug webvpn anyconnect 255
```

Oltre ai debug Cisco Secure Client, il flusso di connessione può essere osservato anche con le acquisizioni di pacchetti TCP. Questo è un esempio di connessione riuscita, viene completato un normale handshake di tre caratteri tra il client Windows e FTD, seguito da un handshake SSL utilizzato per accettare i cifrari.

The screenshot shows a network capture in Wireshark. The main pane displays a list of packets, with a red box highlighting the following entries:

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
13	3.331222	10.31.124.34	10.31.124.25	TCP	66	51300 → 443 [SYN] Seq=0 Win=64240 Len=0 MSS=1460 SACK_PERM=1
14	3.332733	10.31.124.25	10.31.124.34	TCP	60	443 → 51300 [SYN, ACK] Seq=0 Ack=1 Win=32768 Len=0 MSS=1460
15	3.332833	10.31.124.34	10.31.124.25	TCP	56	51300 → 443 [ACK] Seq=1 Ack=1 Win=64240 Len=0
16	3.336655	10.31.124.34	10.31.124.25	TLSv1.2	247	Client Hello
17	3.341963	10.31.124.25	10.31.124.34	TCP	60	443 → 51300 [ACK] Seq=1 Ack=194 Win=32768 Len=0
18	3.341963	10.31.124.25	10.31.124.34	TLSv1.2	1171	Server Hello, Certificate, Server Key Exchange, Server Hello Done
21	3.390864	10.31.124.34	10.31.124.25	TCP	54	51300 → 443 [ACK] Seq=194 Ack=1118 Win=63123 Len=0
29	5.494978	10.31.124.34	10.31.124.25	TLSv1.2	147	Client Key Exchange, Change Cipher Spec, Encrypted Handshake Message
30	5.496969	10.31.124.25	10.31.124.34	TLSv1.2	105	Change Cipher Spec, Encrypted Handshake Message

Below the packet list, the packet details pane shows the selected packet (No. 13) as a Transmission Control Protocol (TCP) segment. The hex dump at the bottom shows the raw bytes of the captured data.

Dopo gli handshake del protocollo, FTD deve convalidare le credenziali con le informazioni archiviate nel realm locale.

Raccogliere il bundle DART e contattare Cisco TAC per ulteriori ricerche.

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).