Configurar o AnyConnect Remote Access VPN no FTD

Contents

[Introduction](#)
[Prerequisites](#)
[Requirements](#)
[Componentes Utilizados](#)
[Informações de Apoio](#)
[Configuração](#)
[1. Prerequisites](#)
[a) Importar o certificado SSL](#)
[c) Crie um pool de endereços para usuários de VPN](#)
[d) Criar perfil XML](#)
[e) Carregar imagens do AnyConnect](#)
[2. Assistente de Acesso Remoto](#)
[Conexão](#)
[Limitações](#)
[Considerações sobre segurança](#)
[a) Habilitar uRPF](#)
[b) Ativar a opção de conexão sysopt permit-vpn](#)
[Informações Relacionadas](#)

Introduction

Este documento descreve uma configuração para o AnyConnect Remote Access VPN no FTD.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Conhecimento básico de VPN, TLS e IKEv2
- Conhecimento de Autenticação, Autorização e Tarifação Básica (AAA - Basic Authentication, Authorization, and Accounting) e RADIUS
- Experiência com o Firepower Management Center

Componentes Utilizados

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

- FTD 7.2.0 da Cisco

- Cisco FMC 7.2.1
- AnyConnect 4.10

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

Este documento fornece um exemplo de configuração para o Firepower Threat Defense (FTD) versão 7.2.0 e posterior, que permite que a VPN de acesso remoto use o Transport Layer Security (TLS) e o Internet Key Exchange versão 2 (IKEv2). Como um cliente, o Cisco AnyConnect pode ser usado, que é suportado em várias plataformas.

Configuração

1. Prerequisites

Para passar pelo assistente de acesso remoto no Firepower Management Center:

- Crie um certificado usado para autenticação de servidor.
- Configure o servidor RADIUS ou LDAP para autenticação de usuário.
- Crie um pool de endereços para usuários VPN.
- Carregue imagens do AnyConnect para plataformas diferentes.

a) Importar o certificado SSL

Os certificados são essenciais ao configurar o AnyConnect. O certificado deve ter a extensão de Nome Alternativo da Entidade com o nome DNS e/ou endereço IP para evitar erros em navegadores da Web.

> **Observação**: somente usuários registrados da Cisco têm acesso a ferramentas internas e informações de bug.

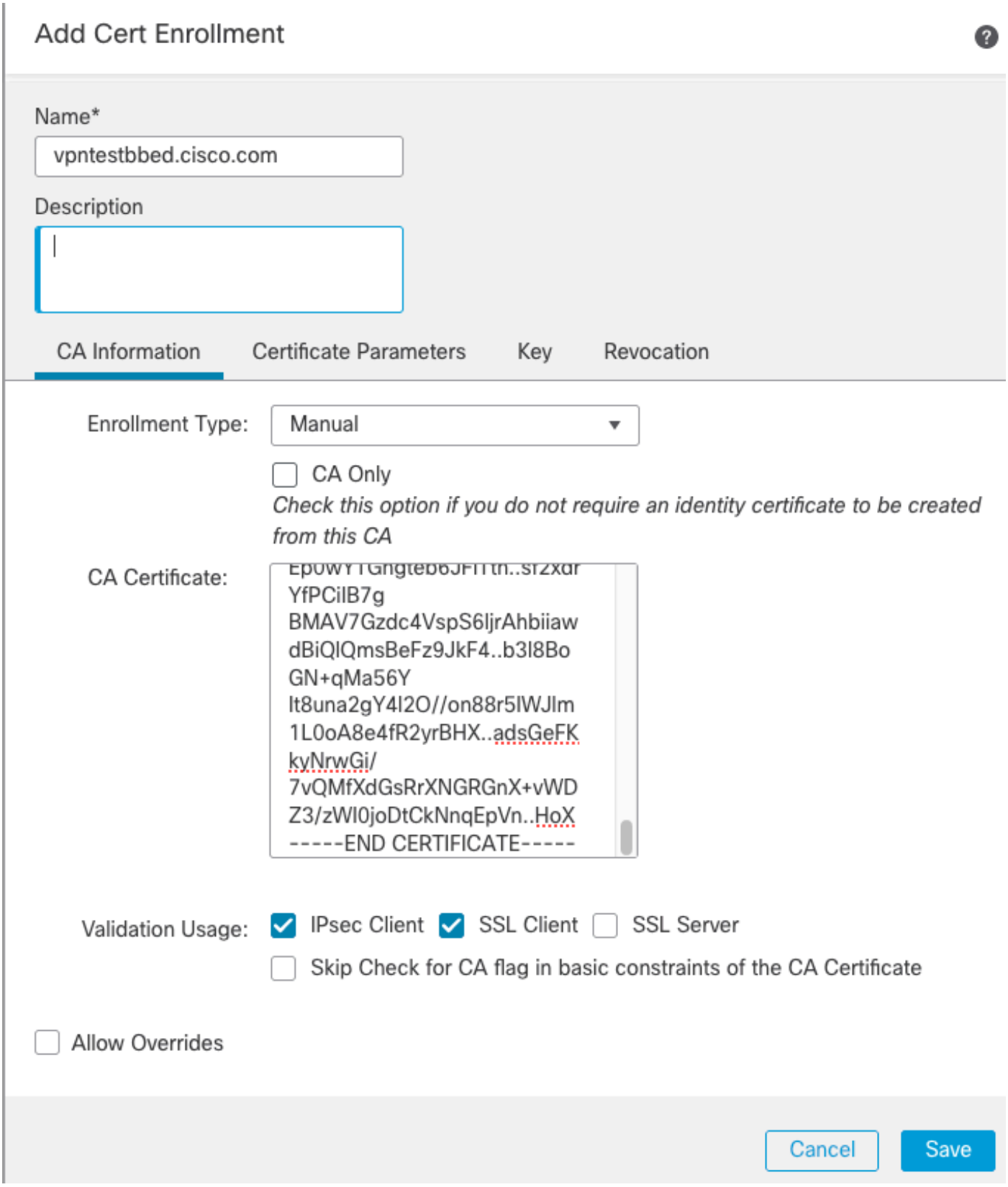
Há limitações para o registro manual de certificados:

- No FTD, você precisa do certificado CA antes de gerar o CSR.

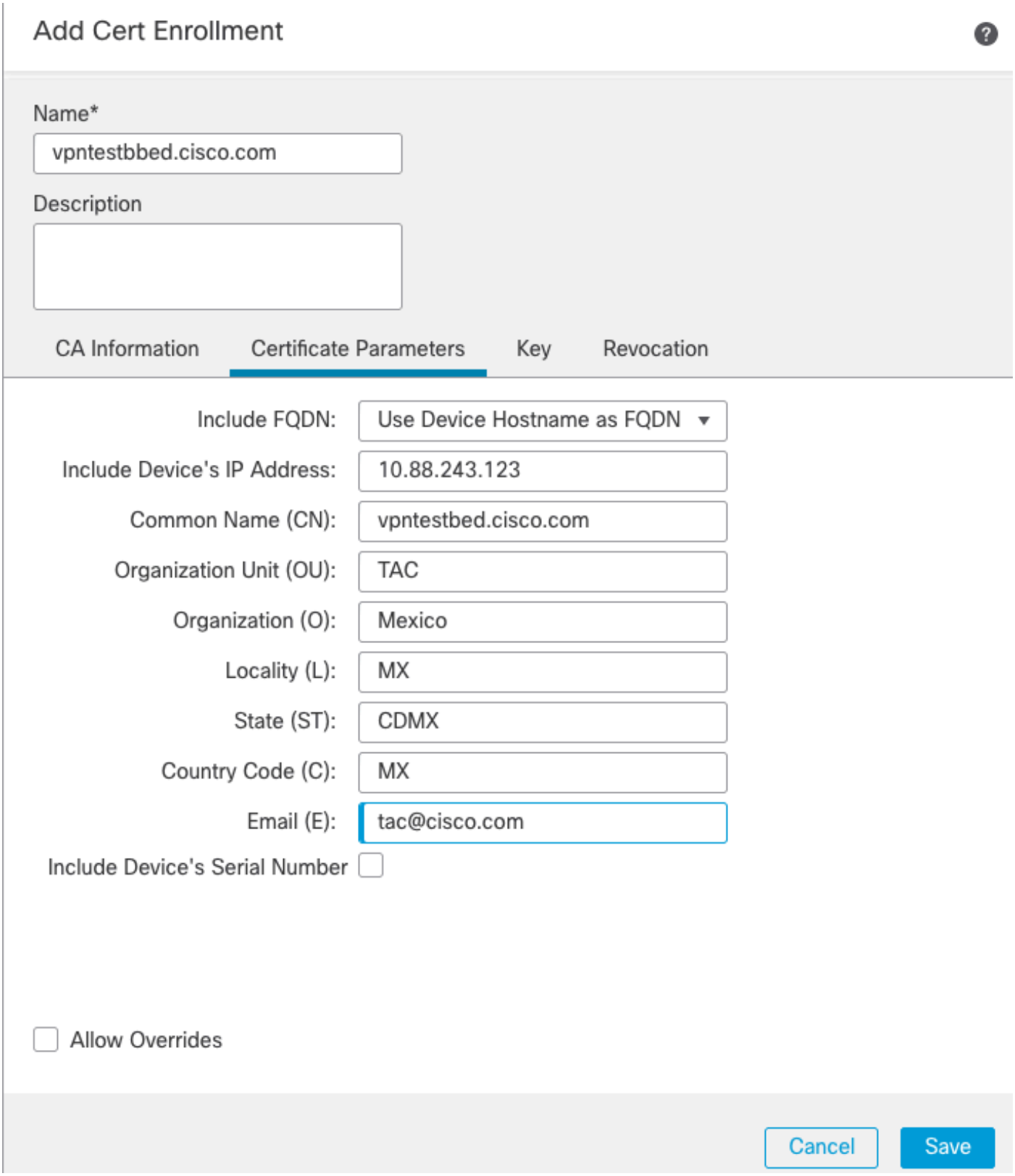
- Se o CSR for gerado externamente, o método manual falhará, um método diferente deverá ser usado (PKCS12).

Há vários métodos para obter um certificado no dispositivo FTD, mas o seguro e fácil é criar uma CSR (Certificate Signing Request, Solicitação de assinatura de certificado), assiná-la com uma CA (Certificate Authority, Autoridade de certificado) e importar o certificado emitido para a chave pública, que estava em CSR. Veja como fazer isso:

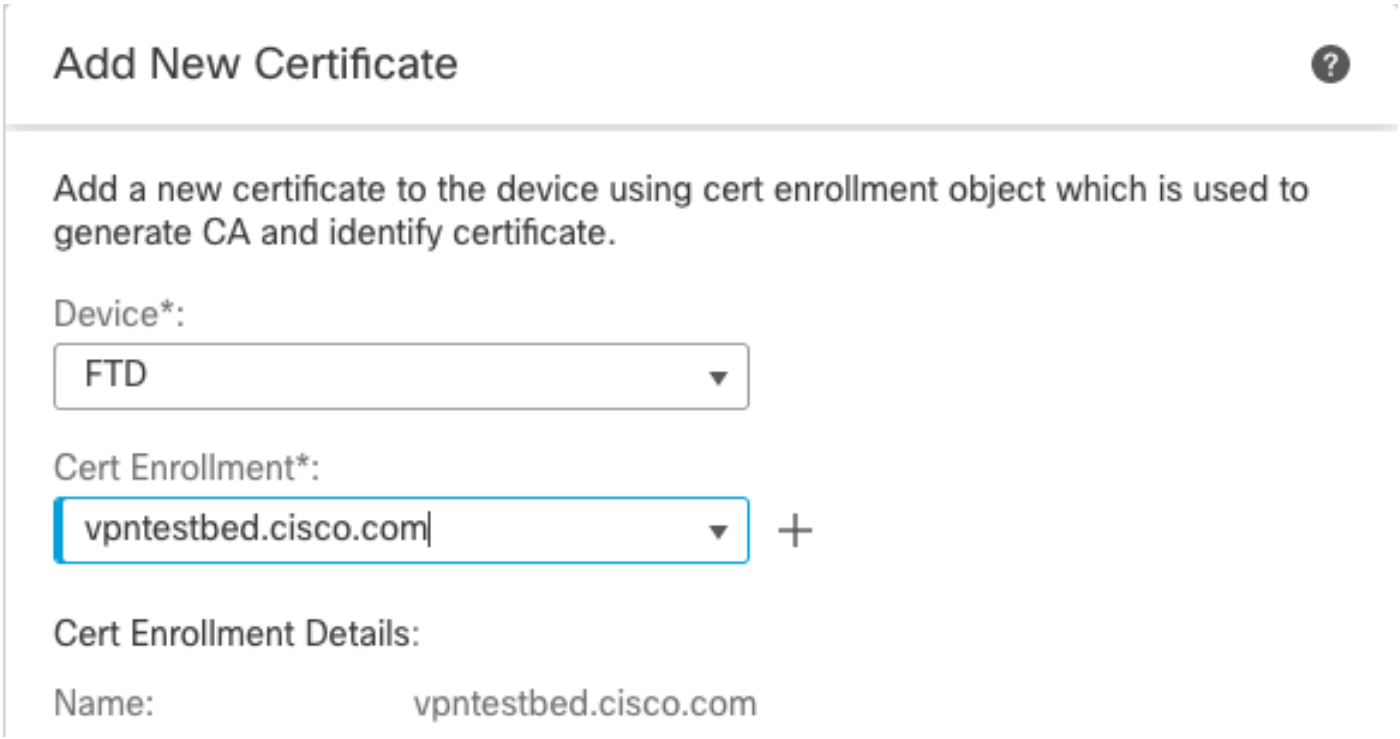
- Ir para Objects > **Object Management > PKI > Cert Enrollment** clique em **Add Cert Enrollment**.



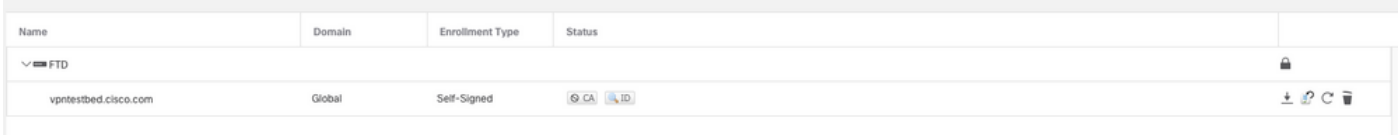
- Selecionar Enrollment Type e cole o certificado da Autoridade de Certificação (CA) (o certificado usado para assinar o CSR).
- Em seguida, vá para a segunda guia e selecione Custom FQDN e preencha todos os campos necessários, por exemplo:



- Na terceira guia, selecione Key Type, escolha nome e tamanho. Para RSA, 2048 bits são no mínimo.
- Clique em salvar e vá para Devices > Certificates > Add > New Certificate.
- Em seguida selecione Device, e sob Cert Enrollment selecione o ponto confiável que você acabou de criar, clique em Add:

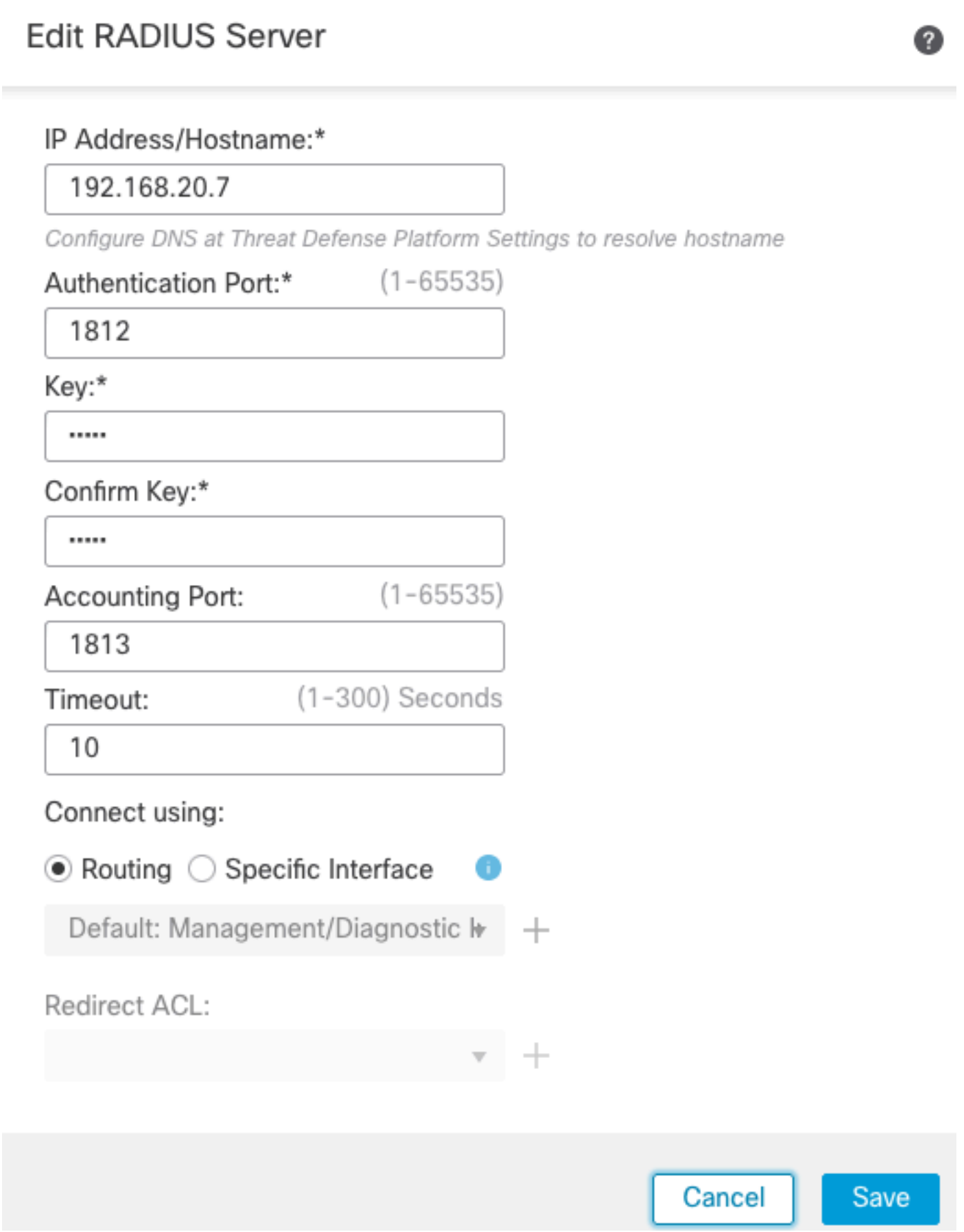


- Depois, ao lado do nome do ponto de confiança, clique no , em seguida Yes, e depois copie CSR para CA e assine-o. O certificado deve ter atributos iguais aos normais de um servidor HTTPS.
- Depois de receber o certificado da CA no formato base64, selecione-o no disco e clique em Import. Quando isso for bem-sucedido, você verá:

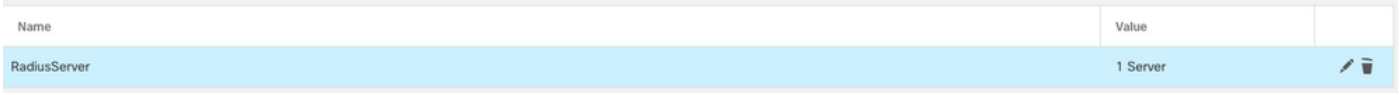


b) Configurar o servidor RADIUS

- Ir para **Objects > Object Management > RADIUS Server Group > Add RADIUS Server Grou**p.
- Preencha o nome e adicione o endereço IP junto com o segredo compartilhado, clique em Save:

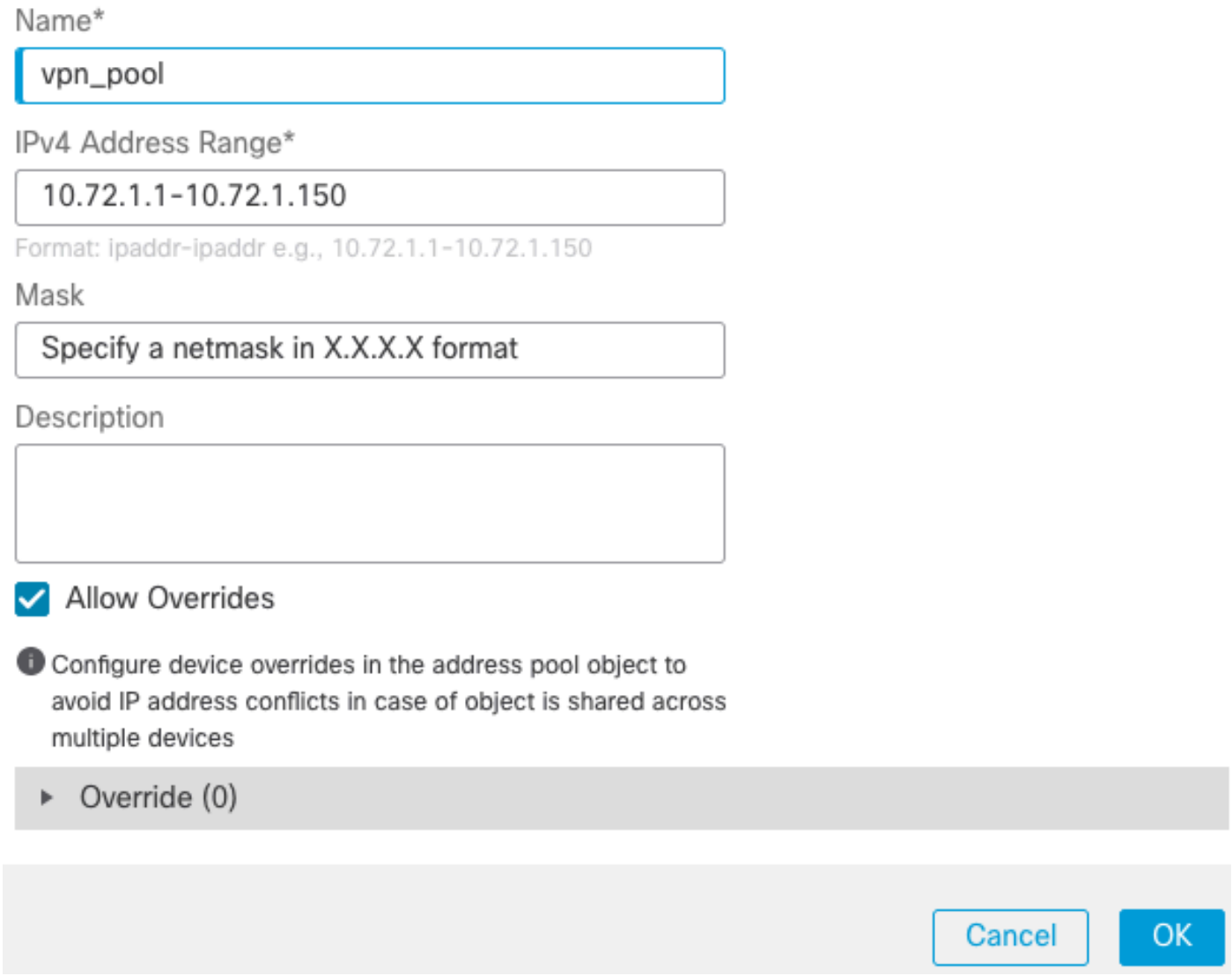


- Depois disso, você verá o servidor na lista:



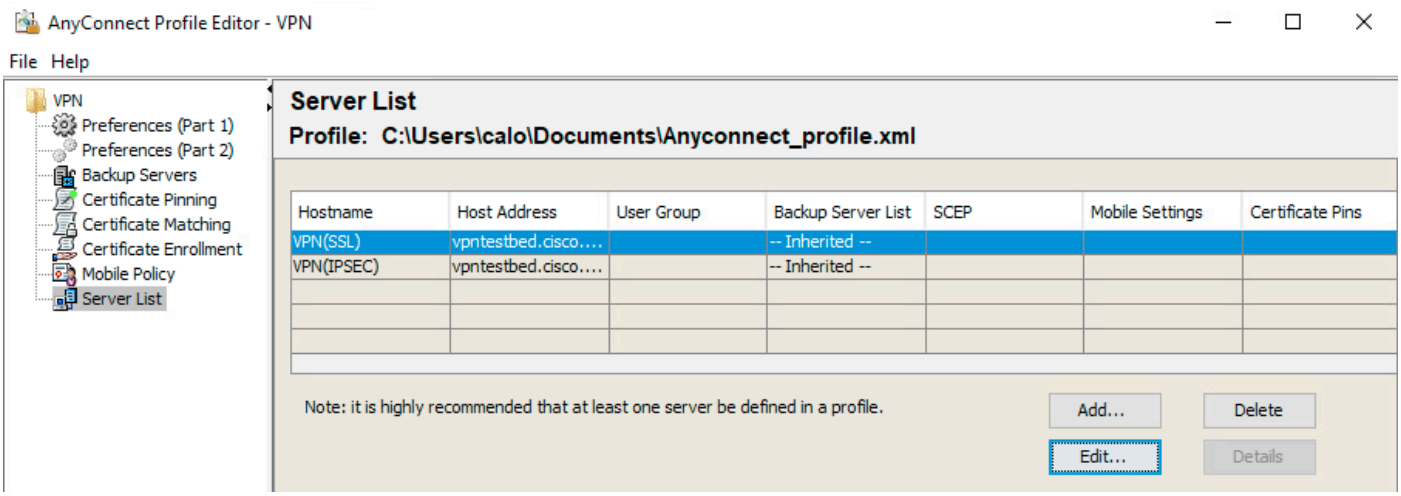
c) Crie um pool de endereços para usuários de VPN

- Ir para **Objects > Object Management > Address Pools > Add IPv4 Pools**.
- Coloque o nome e o intervalo, a máscara não é necessária:



d) Criar perfil XML

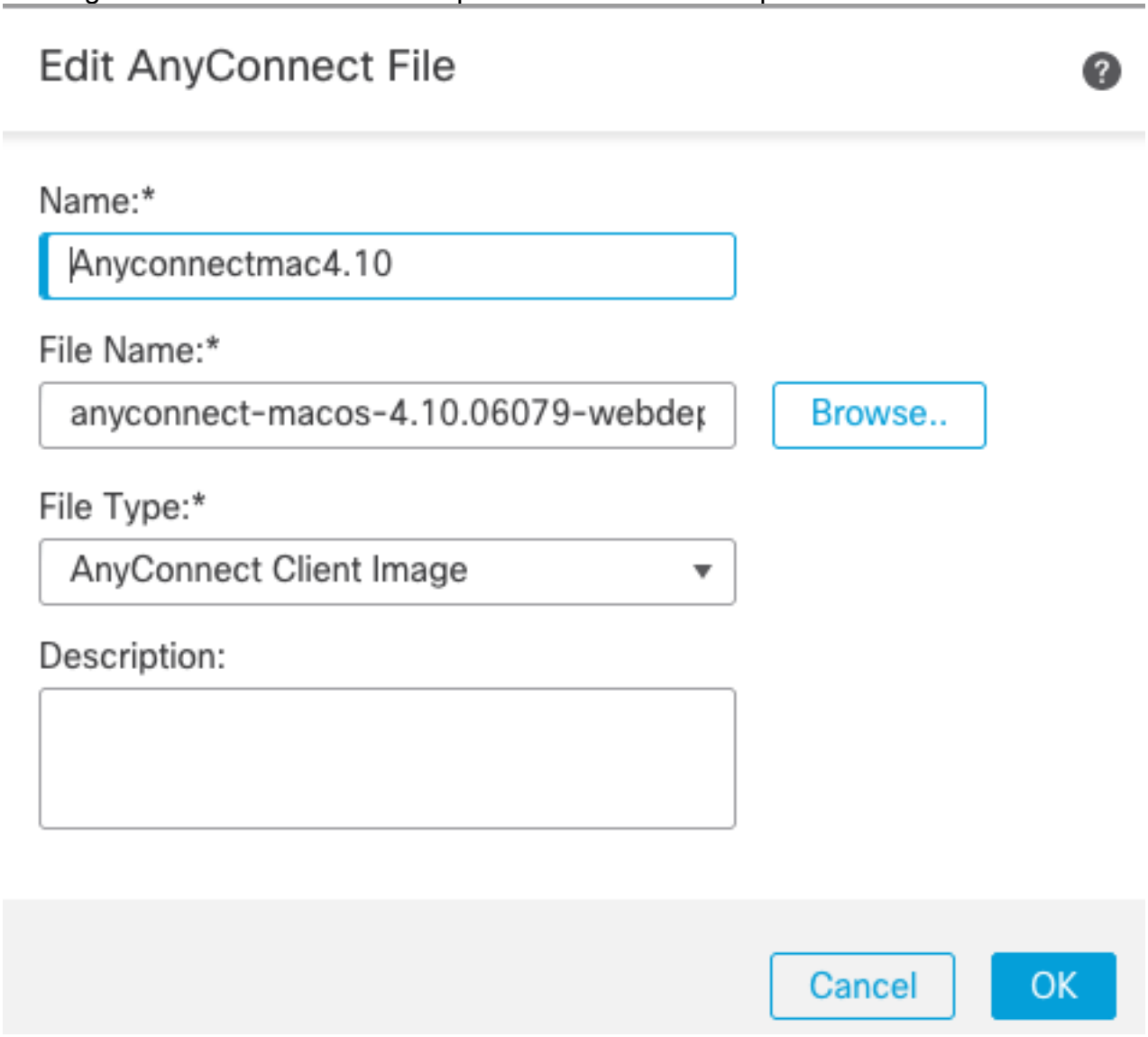
- Faça o download do Editor de perfis no site da Cisco e abra-o.
- Ir para Server List > Add...
- Coloque o Nome para Exibição e o FQDN. Você verá entradas na Lista de servidores:



- Clique em OKe **File** > **Save as...**

e) Carregar imagens do AnyConnect

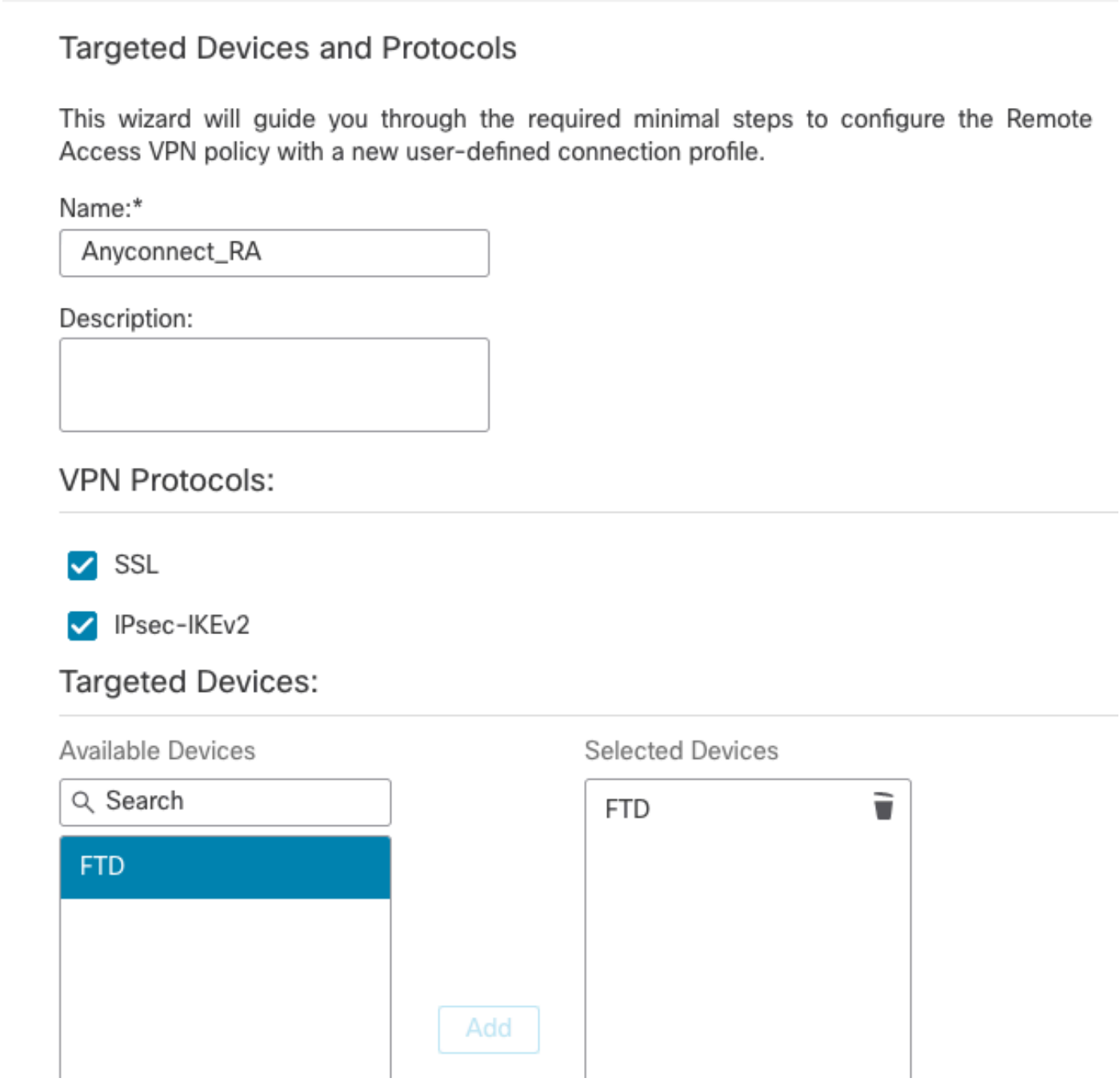
- Faça o download de imagens de pacotes do site da Cisco.
- Ir para Objects > Object Management > VPN > AnyConnect File > Add AnyConnect File.
- Digite o nome e selecione o arquivo PKG no disco. Clique em Save:



- Adicione mais pacotes com base em seus próprios requisitos.

2. Assistente de Acesso Remoto

- Ir para Devices > VPN > Remote Access > Add a new configuration.
- Nomeie o perfil e selecione o dispositivo FTD:



- Na etapa Perfil de Conexão, digite **Connection Profile Name**, selecione a **Authentication Server** e Address Pools que você criou anteriormente:

Connection Profile:

Connection Profiles specify the tunnel group policies for a VPN connection. These policies pertain to creating the tunnel itself, how AAA is accomplished and how addresses are assigned. They also include user attributes, which are defined in group policies.

Connection Profile Name:* Anyconnect_RA

This name is configured as a connection alias, it can be used to connect to the VPN gateway

Authentication, Authorization & Accounting (AAA):

Specify the method of authentication (AAA, certificates or both), and the AAA servers that will be used for VPN connections.

Authentication Method: AAA Only

Authentication Server:* RadiusServer

(LOCAL or Realm or RADIUS)

Fallback to LOCAL Authentication

Authorization Server: Use same authentication server

(Realm or RADIUS)

Accounting Server:

(RADIUS)

Client Address Assignment:

Client IP address can be assigned from AAA server, DHCP server and IP address pools. When multiple options are selected, IP address assignment is tried in the order of AAA server, DHCP server and IP address pool.

Use AAA Server (Realm or RADIUS only)

Use DHCP Servers

Use IP Address Pools

IPv4 Address Pools: vpn_pool

IPv6 Address Pools:

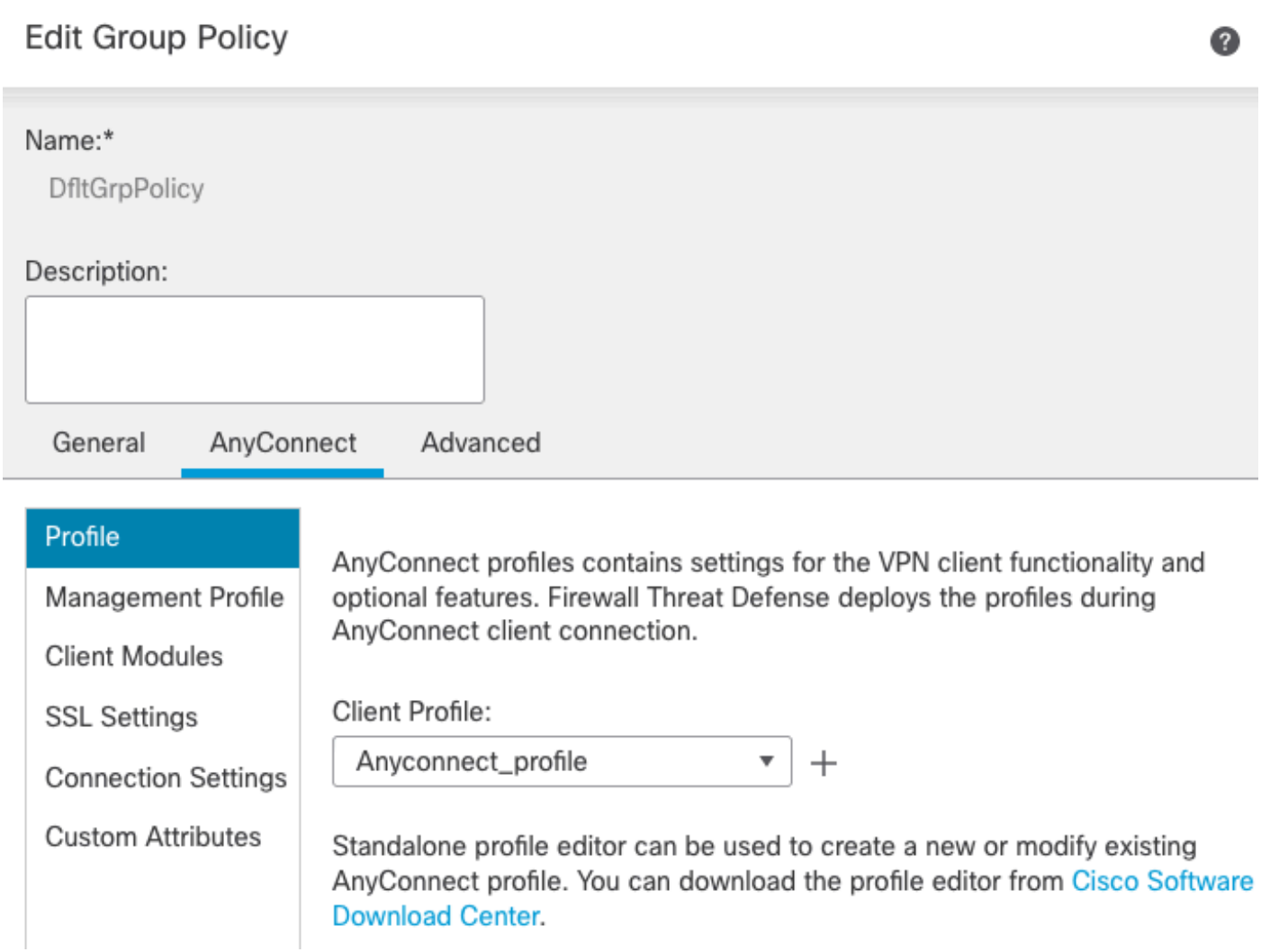
Group Policy:

A group policy is a collection of user-oriented session attributes which are assigned to client when a VPN connection is established. Select or create a Group Policy object.

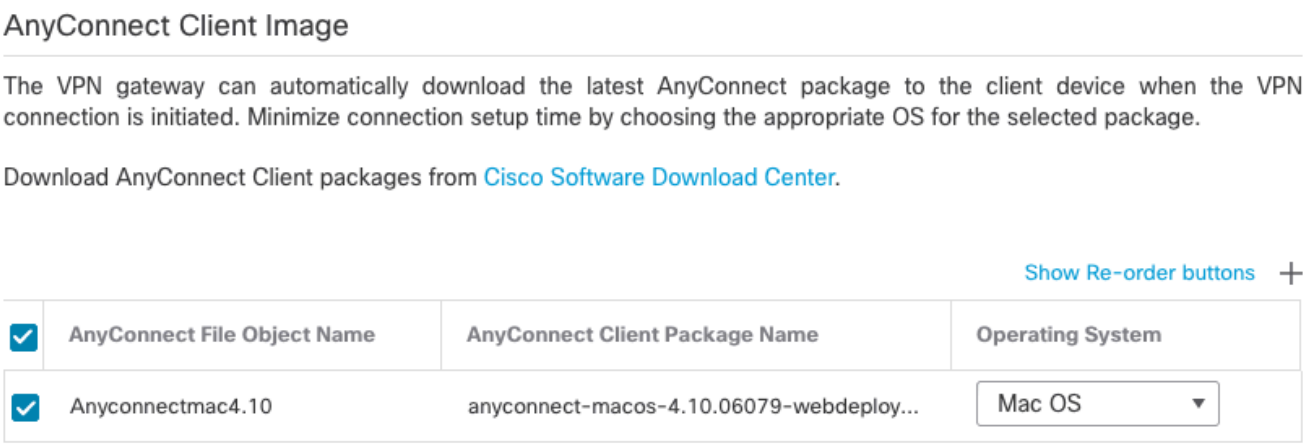
Group Policy:* DfltGrpPolicy

Edit Group Policy

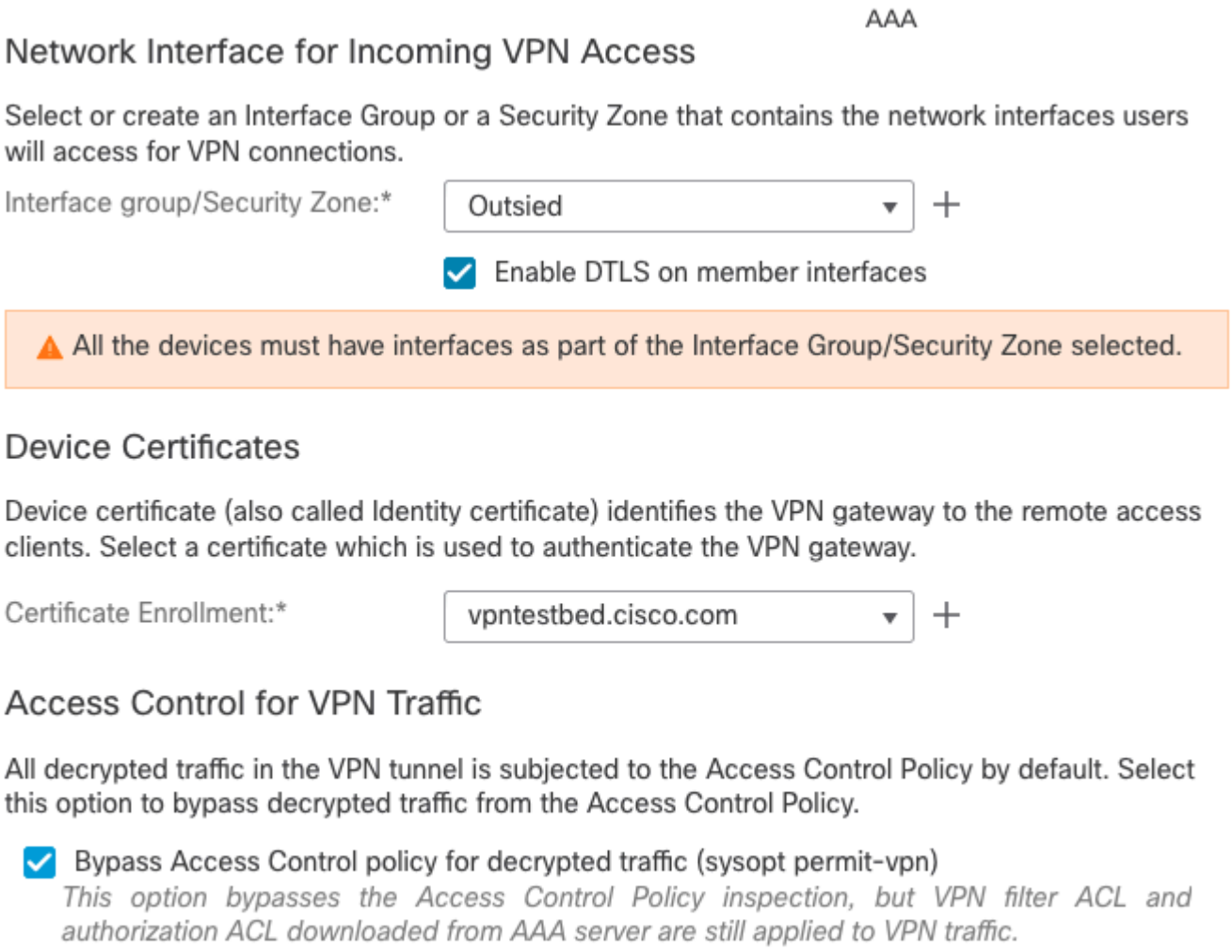
- Clique em **Edit Group Policy** e, na guia AnyConnect, selecione Client Profile e clique em Save:



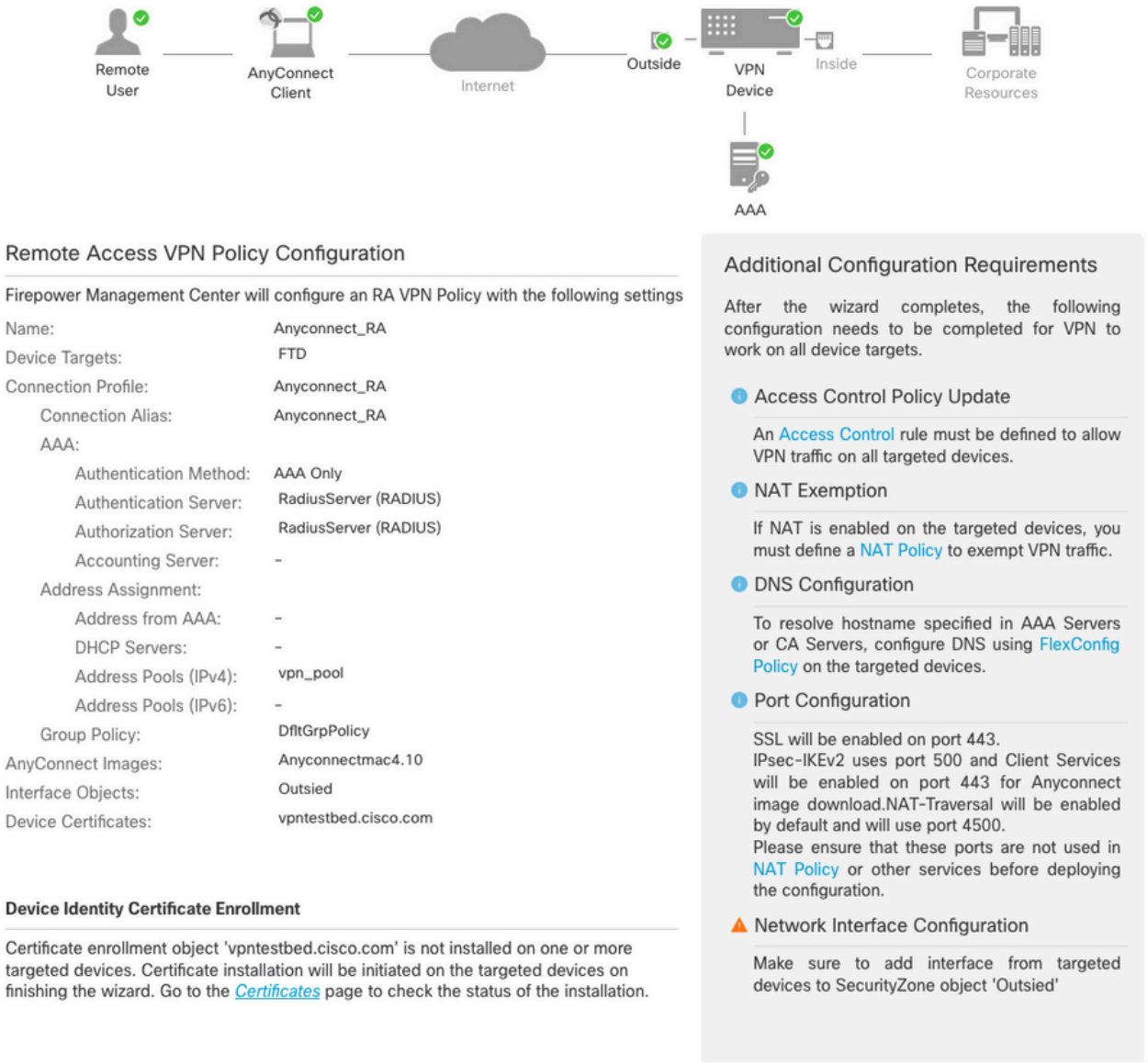
- Na próxima página, selecione as imagens do AnyConnect e clique em Next.



- Na próxima tela, selecione **Network Interface and Device Certificates**:



- Quando tudo estiver configurado corretamente, você poderá clicar em Finish e depois Deploy:



- Isso copia toda a configuração junto com os certificados e os pacotes do AnyConnect para o dispositivo FTD.

Conexão

Para se conectar ao FTD, você precisa abrir um navegador, digitar o nome DNS ou o endereço IP que aponta para a interface externa. Em seguida, efetue login com as credenciais armazenadas no servidor RADIUS e siga as instruções na tela. Depois que o AnyConnect for instalado, você precisará colocar o mesmo endereço na janela do AnyConnect e clicar em Connect.

Limitações

Atualmente sem suporte no FTD, mas disponível no ASA:

- Não há suporte para a seleção de interface no servidor RADIUS no Firepower Threat Defense6.2.3 ou em versões anteriores. A opção de interface é ignorada durante a implantação.
- Um servidor RADIUS habilitado para autorização dinâmica requerFirepower Threat Defense 6.3 ou posterior para que a autorização dinâmica funcione.

- A VPN FTDposture não oferece suporte à alteração de política de grupo por meio de autorização dinâmica ou alteração de autorização (CoA) RADIUS.
- Personalização do AnyConnect (Aprimoramento: ID de bug da Cisco CSCvq87631)
- Scripts do AnyConnect
- Localização do AnyConnect
- Integração com WSA
- Mapa de criptografia dinâmica IKEv2 simultâneo para RA e VPN L2L (Aprimoramento: ID de bug Cisco CSCvr52047)
- Módulos do AnyConnect (NAM, Hostscan, AMP Enabler, SBL, Umbrella, Web Security e assim por diante) - O DART é instalado por padrão (Aprimoramentos do AMP Enabler e Umbrella: ID de bug da Cisco CSCvs03562 e ID de bug da Cisco CSCvs06642).
- TACACS, Kerberos (autenticação KCD e RSA SDI)
- Proxy do navegador

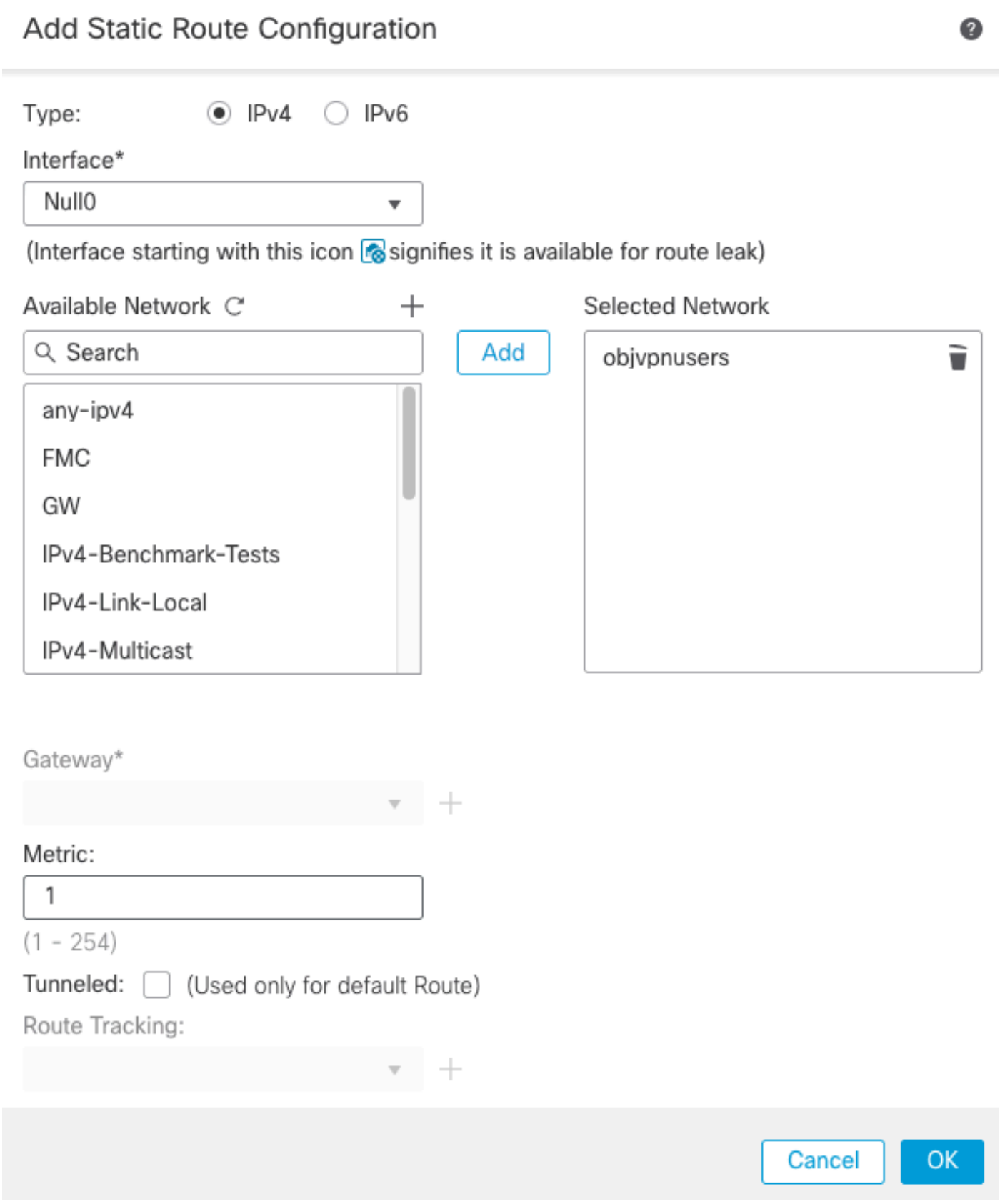
Considerações sobre segurança

Por padrão, o sysopt connection permit-vpnestá desativada. Isso significa que você precisa permitir o tráfego que vem do pool de endereços na interface externa através da Política de Controle de Acesso. Embora a regra de pré-filtro ou de controle de acesso seja adicionada para permitir somente o tráfego VPN, se o tráfego de texto simples corresponder aos critérios da regra, ele será permitido erroneamente.

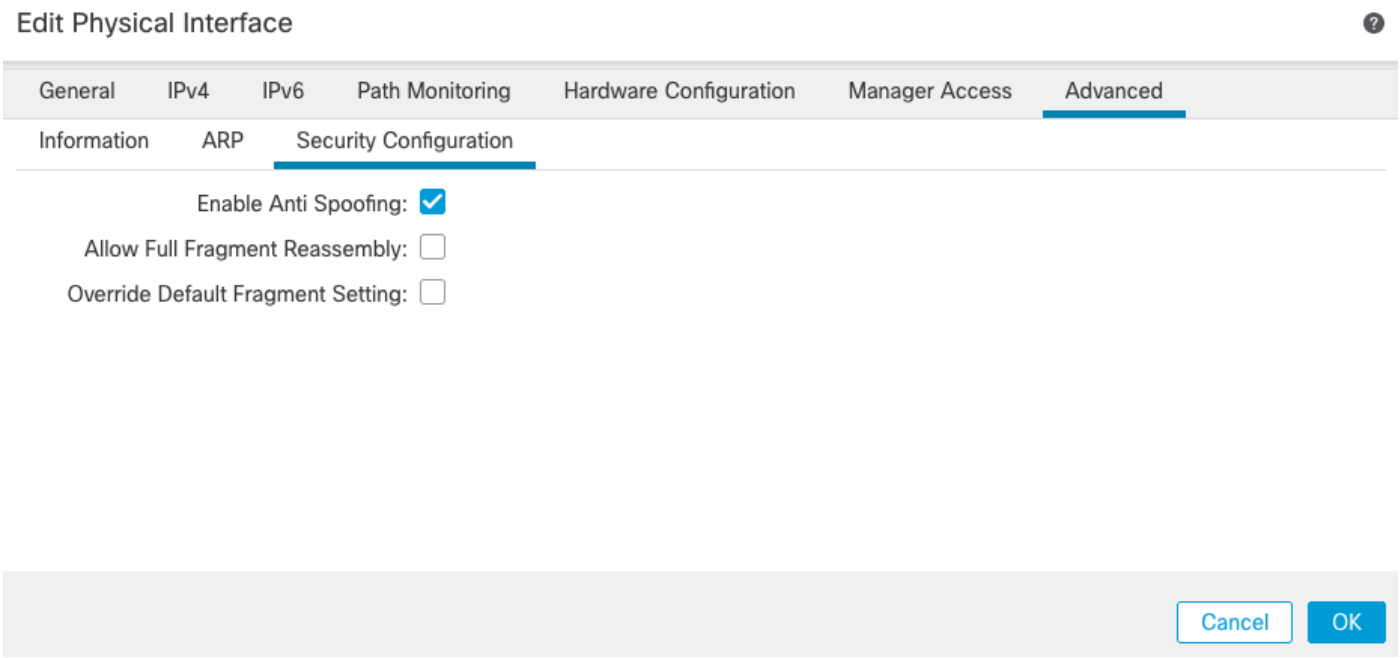
Há duas abordagens para esse problema. Primeiro, a opção recomendada do TAC é ativar o Anti-Spoofing (no ASA, era conhecido como Unicast Reverse Path Forwarding - uRPF) para a interface externa e, segundo, é ativar sysopt connection permit-vpn para ignorar completamente a inspeção Snort. A primeira opção permite uma inspeção normal do tráfego que vai para e de usuários de VPN.

a) Habilitar uRPF

- Crie uma rota nula para a rede usada para usuários de acesso remoto, definida na seção C. Vá para Devices > Device Management > Edit > Routing > Static Route e selecione Add route



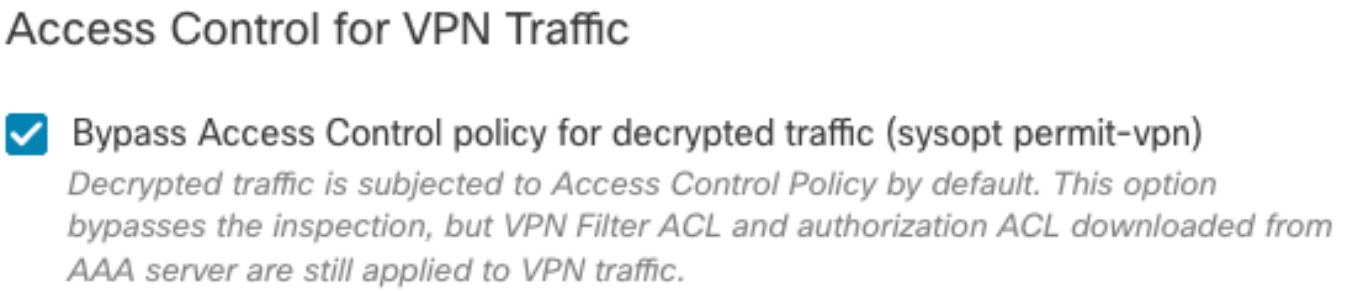
- Em seguida, habilite o uRPF na interface onde as conexões VPN terminam. Para localizar isso, navegue até **Devices > Device Management > Edit > Interfaces > Edit > Advanced > Security Configuration > Enable Anti Spoofing**.



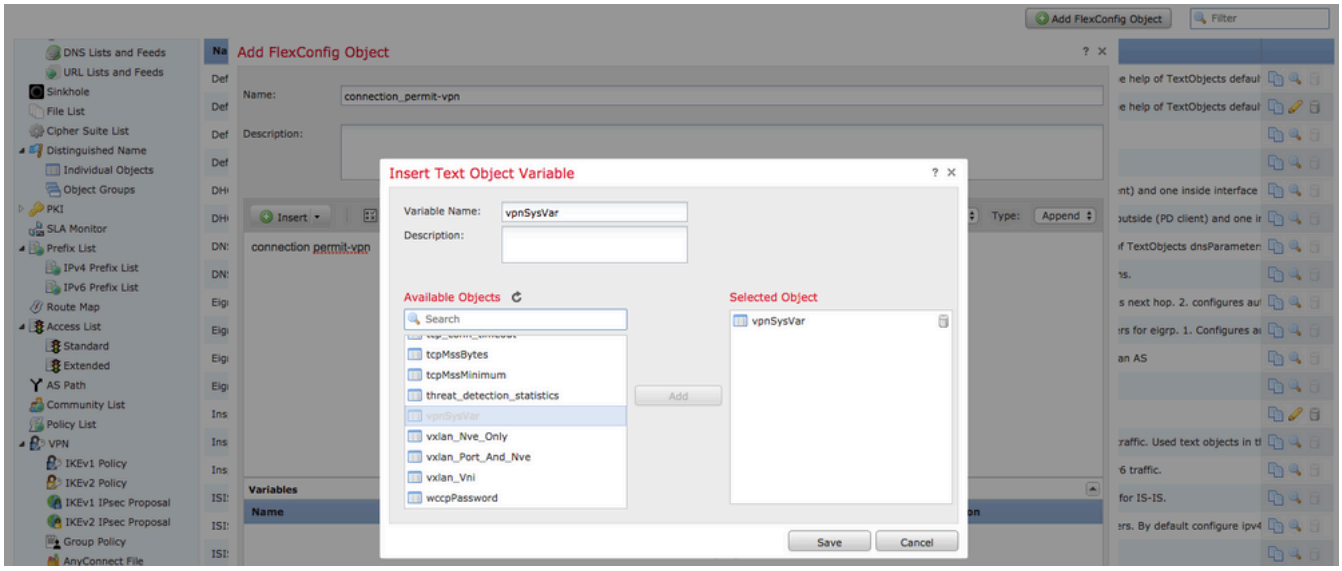
Quando um usuário está conectado, a rota de 32 bits é instalada para esse usuário na tabela de roteamento. Limpe o tráfego de texto originado de outros endereços IP não utilizados do pool que é descartado pelo uRFP. Para ver uma descrição de **Anti-Spoofing**consulte Definir parâmetros de configuração de segurança no Firepower Threat Defense.

b) Habilitar Sysopt connection permit-vpn Opção

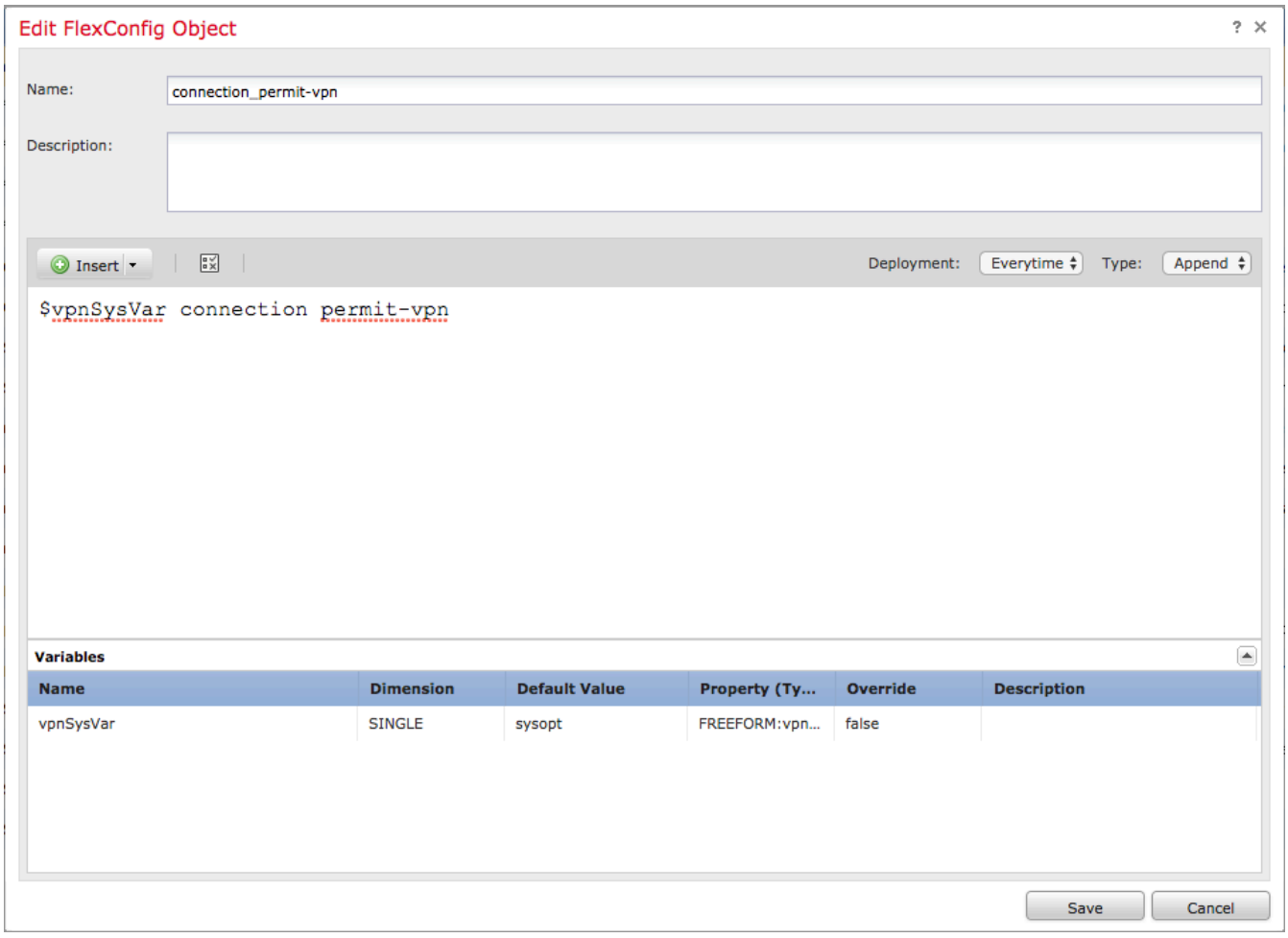
- Se você tiver a versão 6.2.3 ou posterior, há uma opção para fazer isso com o assistente ou sob Devices > VPN > Remote Access > VPN Profile > Access Interfaces**.**



- Para versões anteriores à 6.2.3, vá para Objects > Object Management > FlexConfig > Text Object > Add Text Object.
- Crie uma variável de objeto de texto, por exemplo: vpnSysVar uma única entrada com valor sysopt.
- Ir para Objects**> Object Management > FlexConfig > FlexConfig Object > Add FlexConfig Object.**
- Crie o FlexConfig objeto com CLI connection permit-vpn.
- Insira a variável de objeto de texto no FlexConfig objeto na CLI com **$vpnSysVar connection permit-vpn**. Clique em Save:



- Aplique a FlexConfigobjeto como **Append** e selecione a implantação para Everytime:



- Ir para**Devices > FlexConfig** e edite a política atual ou crie uma nova com New Policy botão.
- Adicionar apenas os FlexConfig, clique em Save.
- Implantar a configuração para provisionar**sysopt connection permit-vpn**no dispositivo.

Depois disso, no entanto, você não poderá usar a Política de Controle de Acesso para inspecionar o tráfego que vem dos usuários. Você ainda pode usar o filtro de VPN ou a ACL para download para filtrar o tráfego do usuário.

Se você vir pacotes descartados com o Snort dos usuários VPN, entre em contato com o TAC e

mencione o bug da Cisco ID CSCvg91399.

Informações Relacionadas

- Suporte técnico e downloads da Cisco

Sobre esta tradução
A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.