AnyConnect在FTD的远程访问VPN配置

目录

简介

本文为Firepower威胁防御(FTD)版本6.2.2和以上提供配置示例，那允许远程访问VPN使用传输层安全(TLS)和互联网密钥交换版本2 (IKEv2)。作为客户端，将使用思科AnyConnect，多个平台支持。

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 基本VPN、TLS和IKEv2知识
- 基本认证、授权和核算(AAA)和RADIUS知识
- 体验与Firepower管理中心

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 思科FTD 6.2.2
- AnyConnect 4.5

配置

1. Preresiquites

为了通过远程访问向导在Firepower管理中心，您首先将需要遵从这些步骤：

- 创建用于服务器验证的证书，

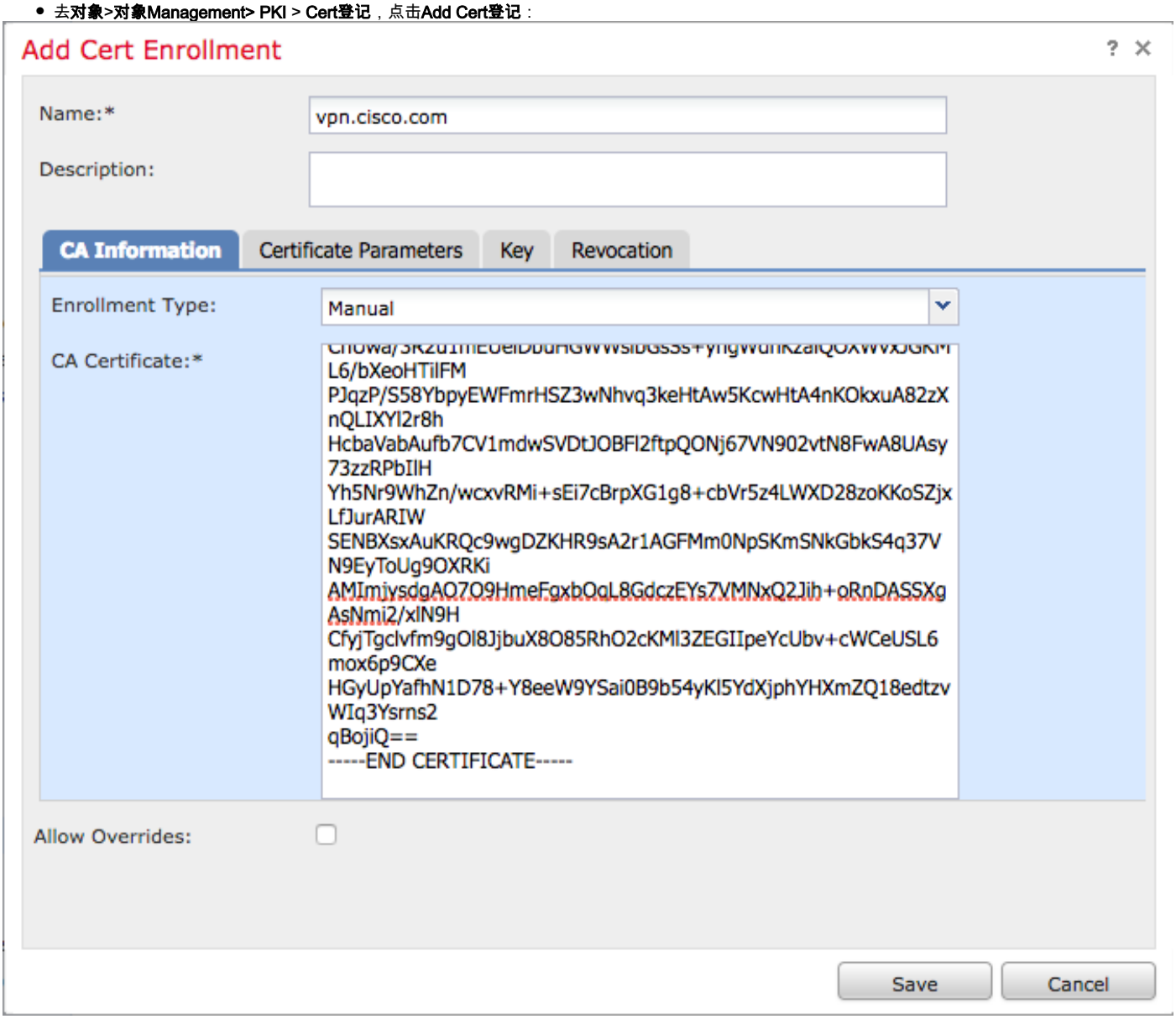
- 配置RADIUS或LDAP服务器用户认证的，
- 创建VPN用户的地址池，
- 上载另外平台的AnyConnect镜像。

a) 导入SSL证书

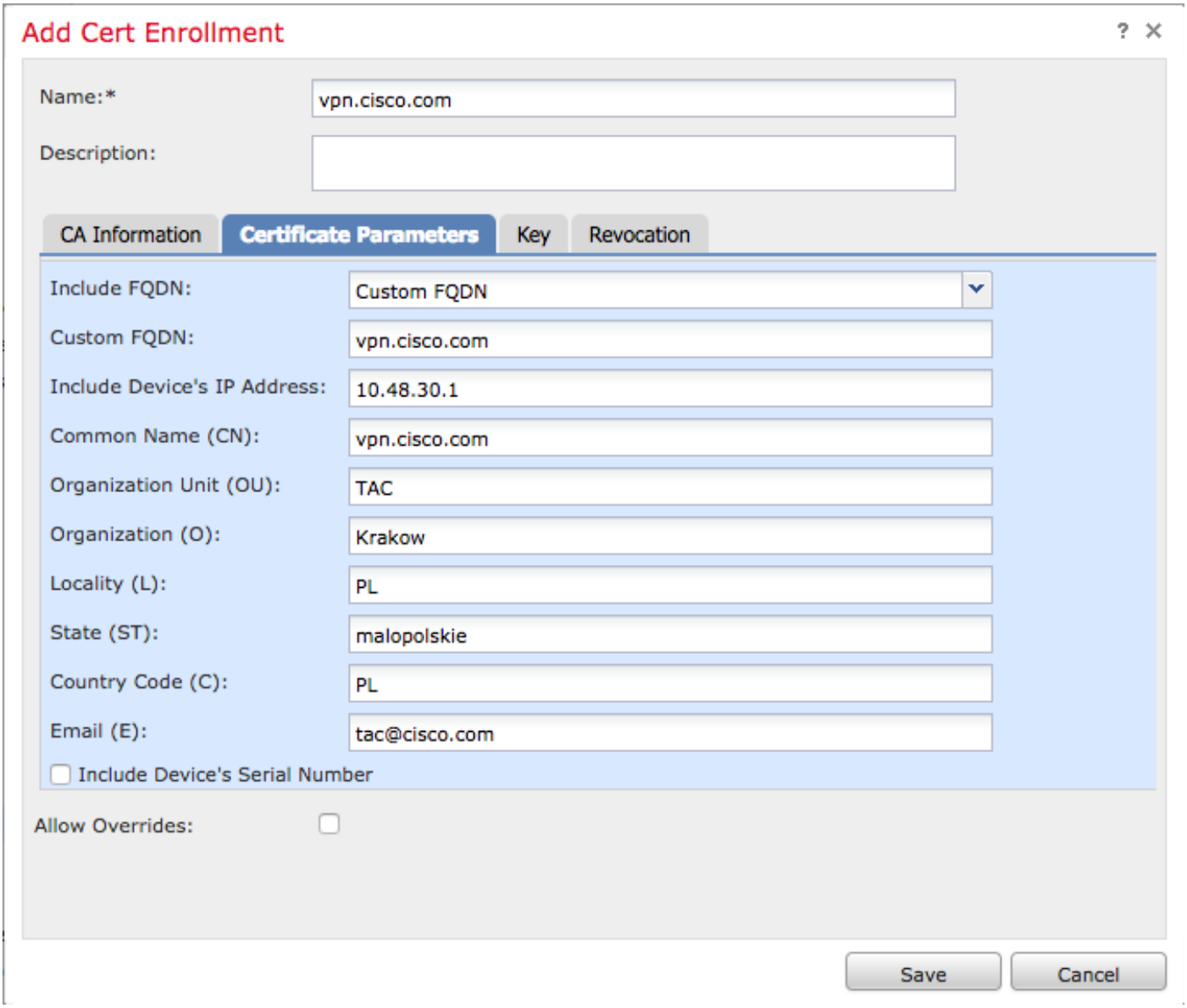
当您配置AnyConnect时，证书是重要的。RSA SSL和IPSec支持仅基于证书。 IPSec，但是它支持椭圆曲线数字签名算法证书(ECDSA)不是可能部署新建的AnyConnect包或XML配置文件，当ECDSA使用时基于证书。意味着您能使用它IPSec，但是您将必须predeploy AnyConnect包，并且对每个用户的XML配置文件和在XML配置文件上的所有变化在每个客户端(bug将必须手工反射：CSCtx42595)。证书应该另外有与DNS名和IP地址的避免附属的替代方案名称的分机在Web浏览器的错误。

有获取在FTD设备的一证书的几个方法，但是安全和容易那个是创建证书签名请求(CSR)，签署为公共密钥然后进口证明书发出的它，在CSR。这是如何执行那：

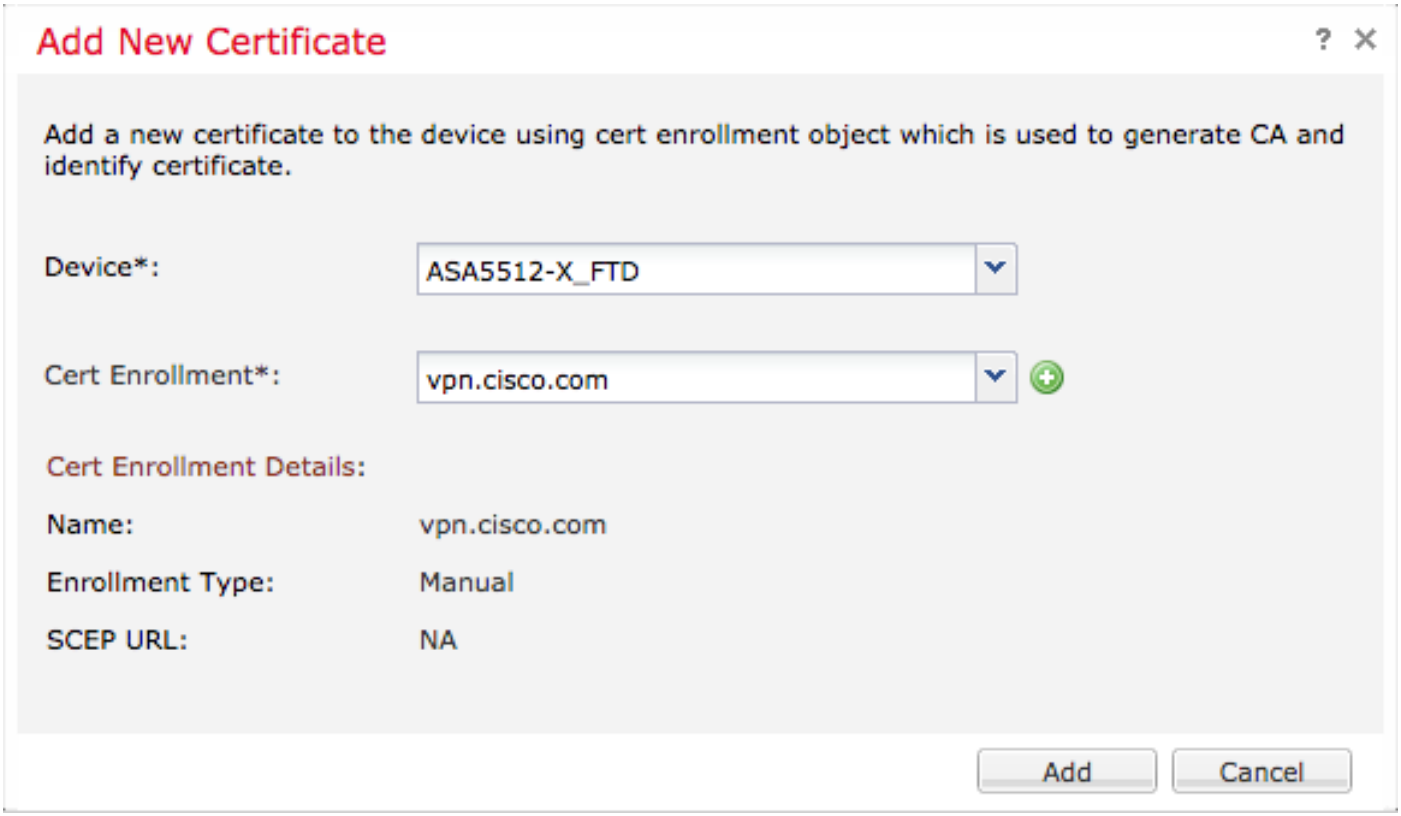
- 去**对象>对象Management> PKI > Cert登记**，点击**Add Cert登记**：



- 选择**登记类型**并且粘贴Certificate Authority (CA)证书，
- 即然后请去第二选项卡并且选择**自定义FQDN**并且填装所有必要的字段， ：



- 在第三选项卡， Select键类型，选择名称和大小。对于RSA， 2048个字节最低。
- 点击保存并且去**设备>证书>**Add >New**证书**。然后请选择**设备，**和在精选**Cert的登记下，**并且信任点您已创建，单击**添加**：



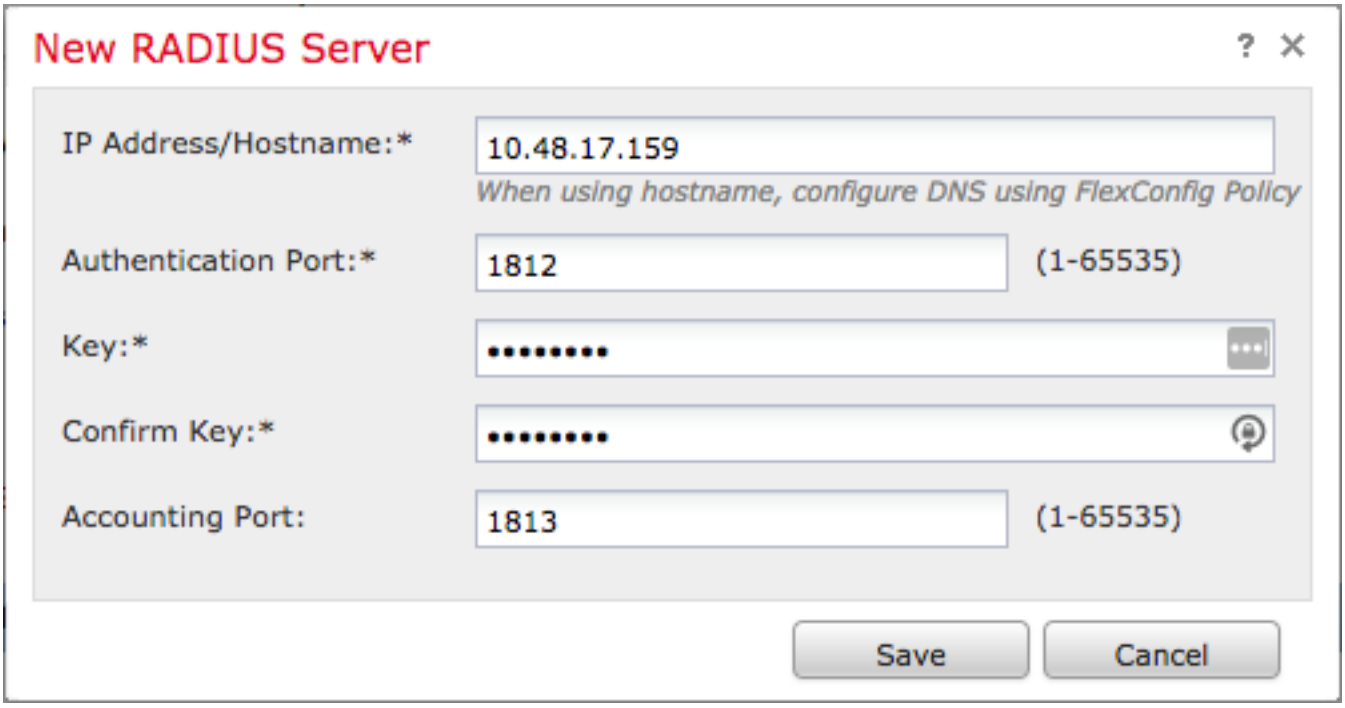
- 以后，在信任点名称旁边，请点击 图标、然后**是**和以后该复制CSR对CA并且签署它。证书应该有属性作为正常HTTPS服务器。
- 在接收从CA的证书以后在base64格式，请从磁盘选择它并且点击**导入**。当这成功时，您应该看到：

Name	Enrollment Type	CA Certificate	Identity Certificate
ASA5512-X_FTD			
vpn.cisco.com	Manual	Available	Available

b) 配置RADIUS服务器

在FTD platftorm，不可能使用本地用户数据库，因此您需要RADIUS或LDAP服务器用户认证的。配置RADIUS ：

- 去**对象>对象Management> RADIUS服务器组**>Add **RADIUS服务器组**。
- 填装名称并且与共享机密一起添加IP地址，点击**"Save"** ：



- 以后您应该看到在列表的服务器：

Name	Value	Override
ISE	1 Server	✖

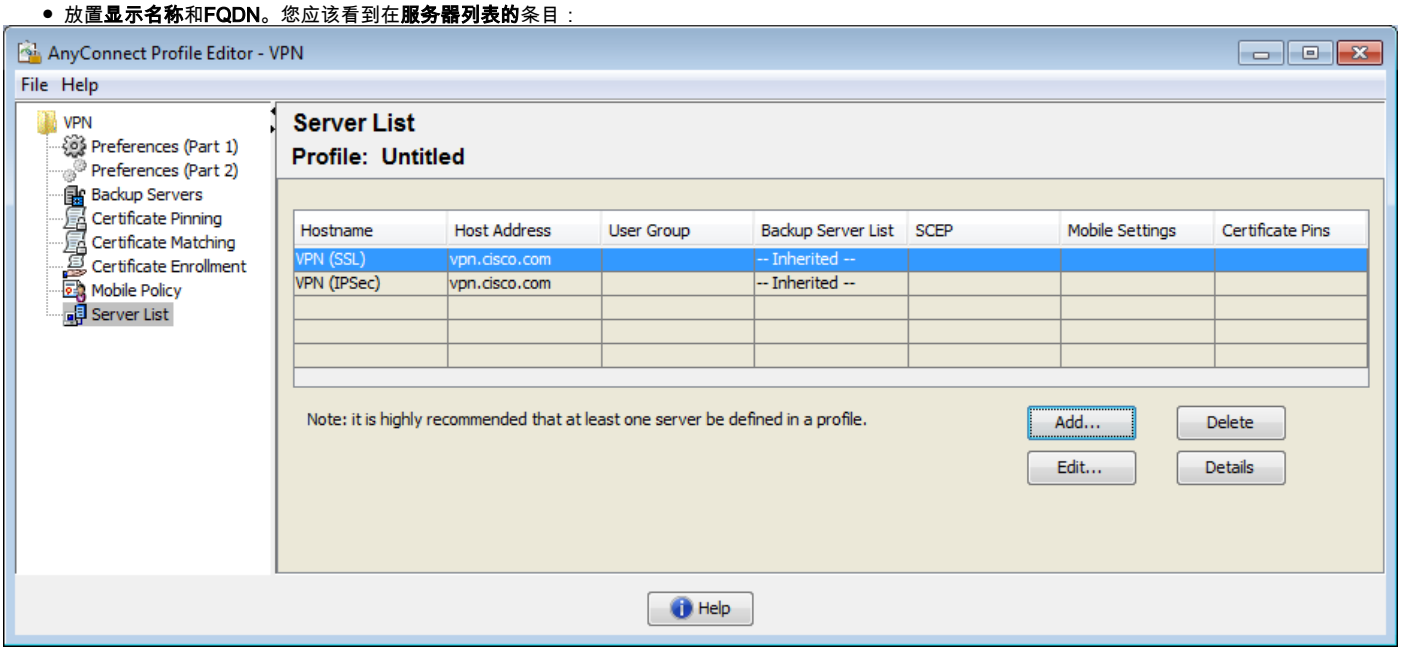
c) 创建VPN用户的地址池

- 去**对象>对象Management>地址池**>Add **IPv4普尔斯**：
- 放置名称，并且范围，掩码不是需要的：

d) 创建XML配置文件

- 下载从思科站点的配置文件编辑器并且打开它。
- 去**服务器列表**>Add...

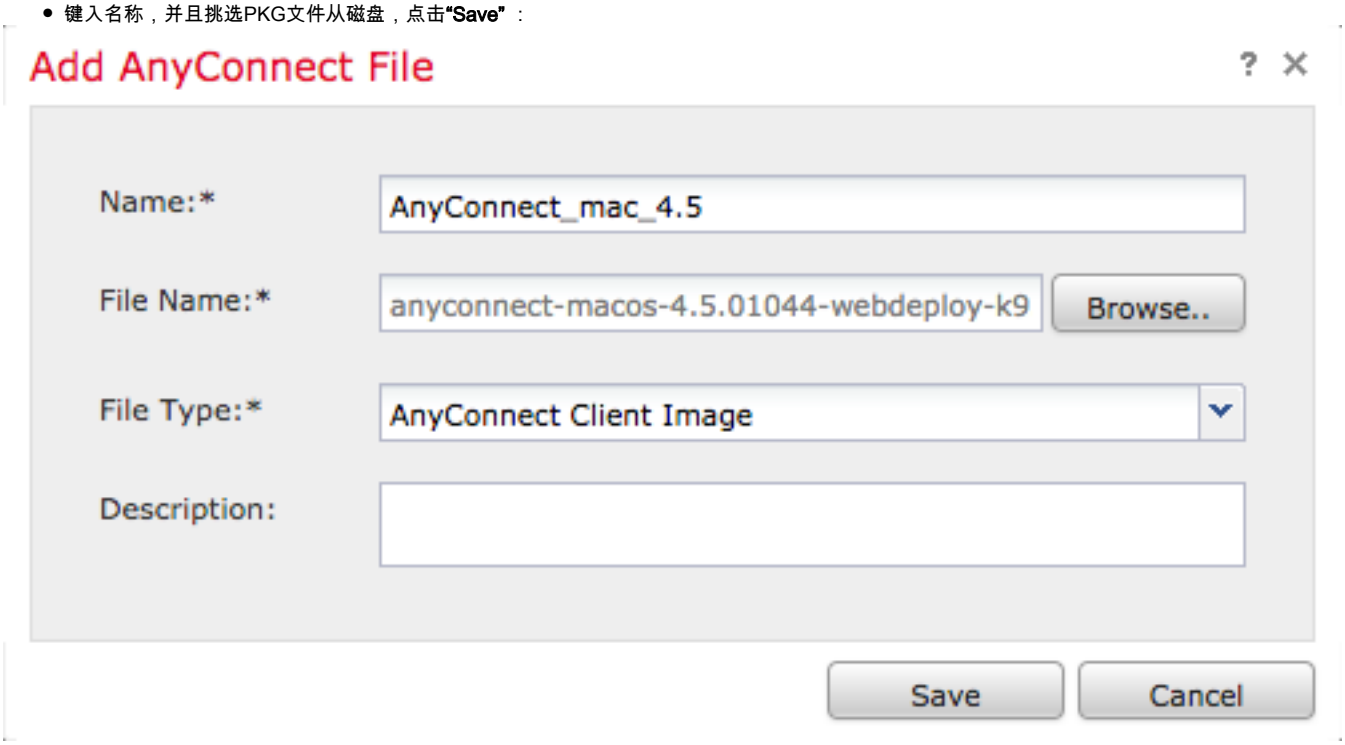
- 放置**显示名称**和**FQDN**。您应该看到在**服务器列表的**条目：



- 点击**OK键**和**File > Save As...**

e) 上载AnyConnect镜像

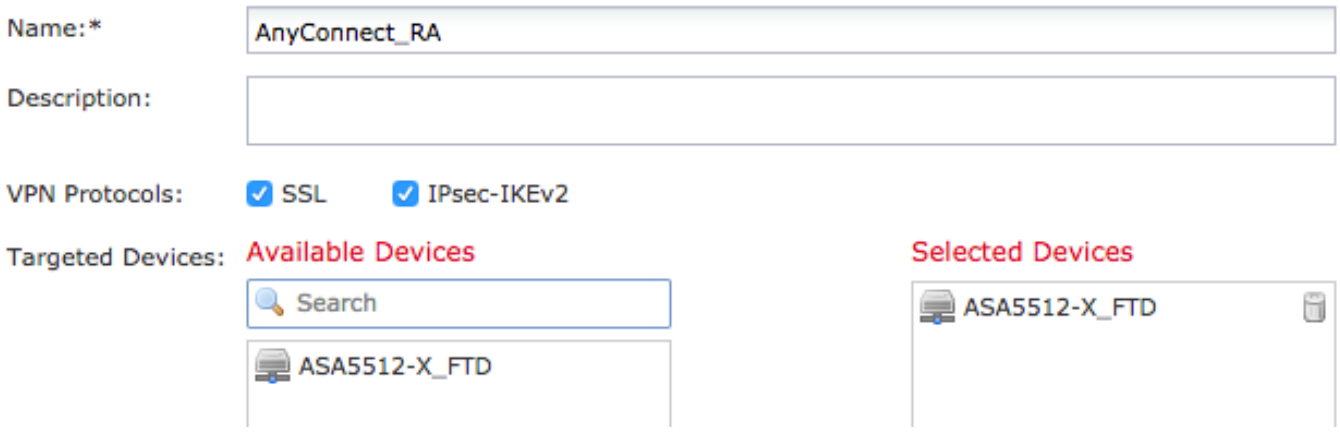
- 下载从思科站点的pkg镜像。
- 去**对象>对象Management> VPN > AnyConnect File>添加AnyConnect文件**。
- 键入名称，并且挑选PKG文件从磁盘，点击**"Save"**：



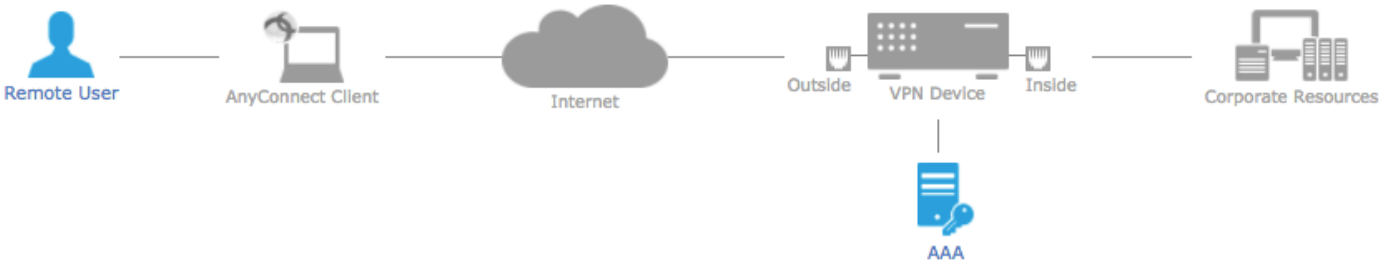
- 根据您的需求添加更多包。

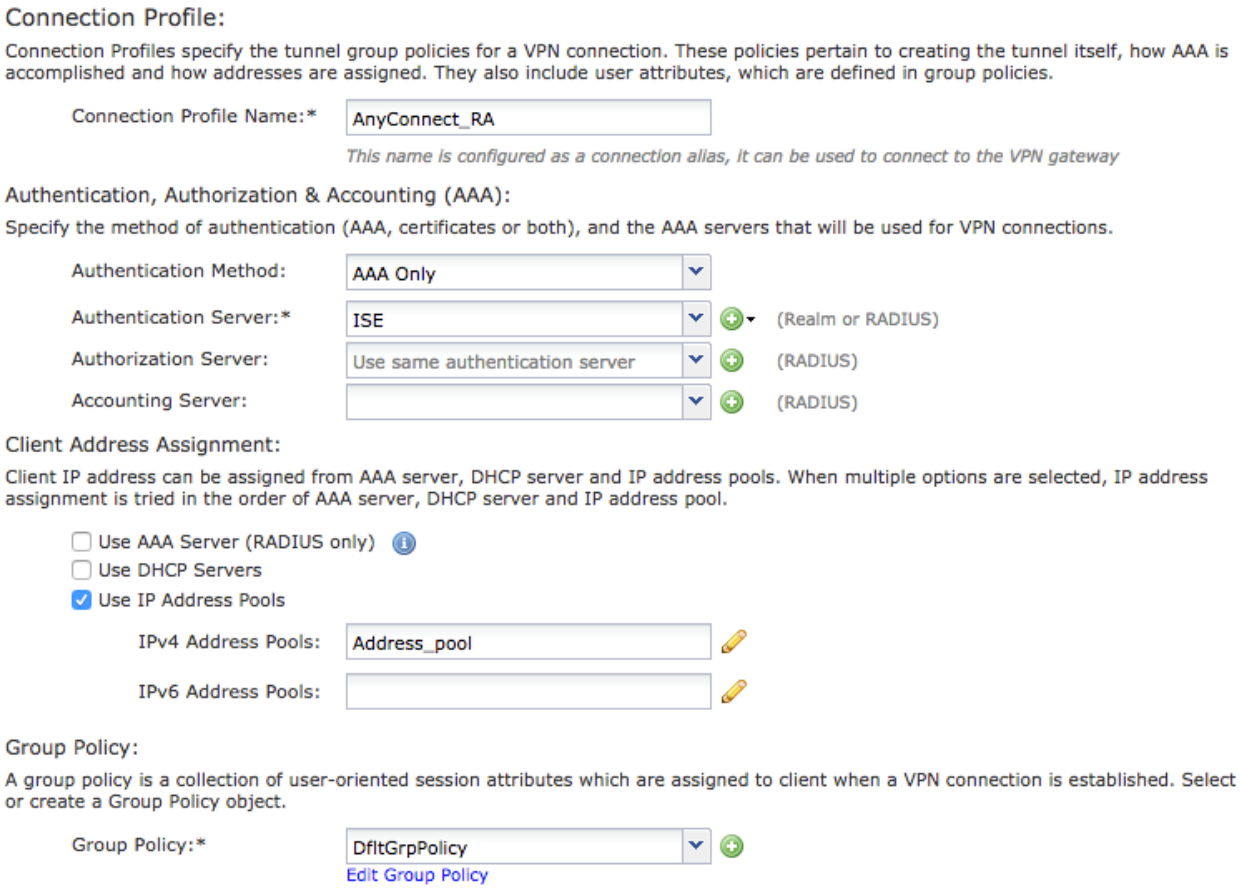
2. 远程访问向导：

- 去**设备> VPN >远程访问**>Add**一新的配置**。
- 根据您的需要给出配置文件，挑选FTD设备：

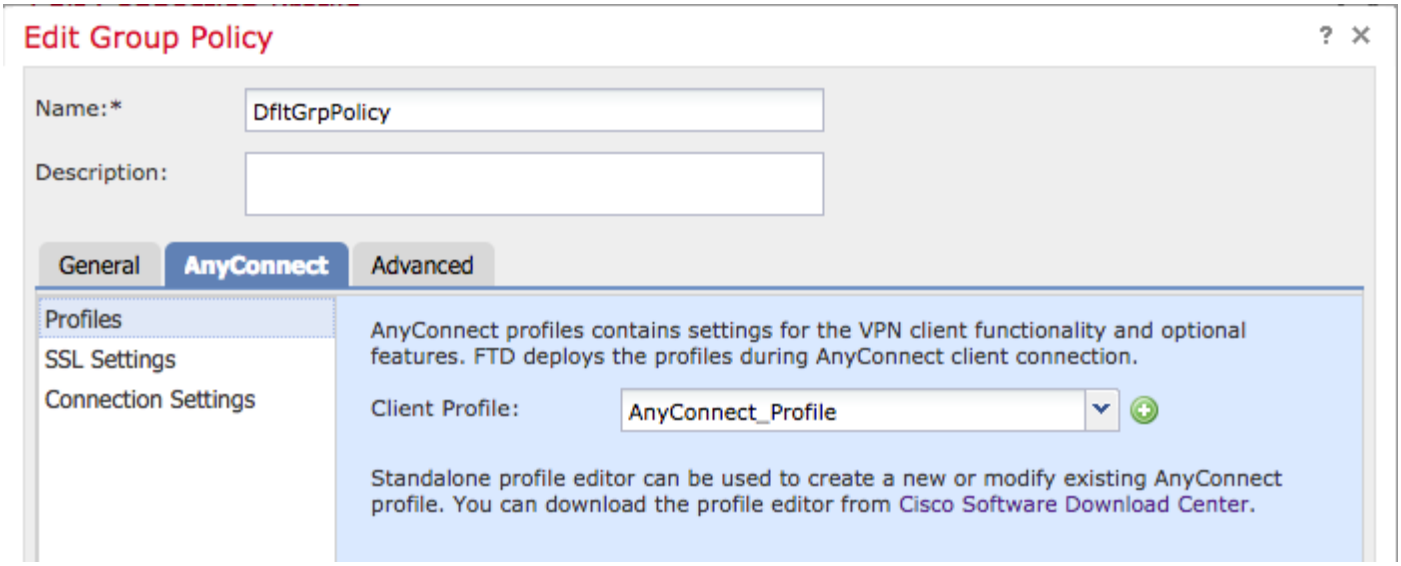


- 在步骤**连接配置文件**，类型**连接配置文件名称**，选择您及早创建的**认证服务器**和**地址池**：

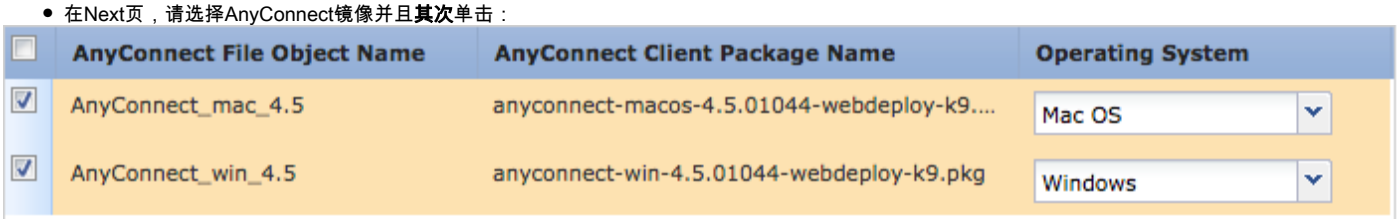




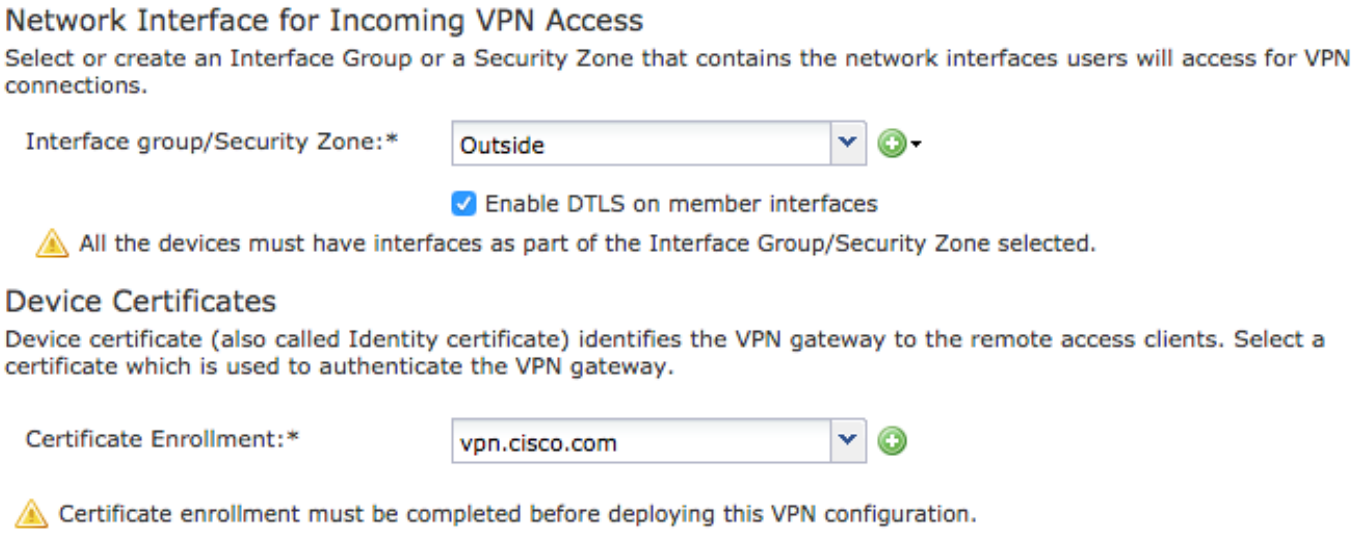
- 点击**Edit组策略**和在选项卡**AnyConnect**，选择**客户端配置文件**，然后点击**“Save”**：



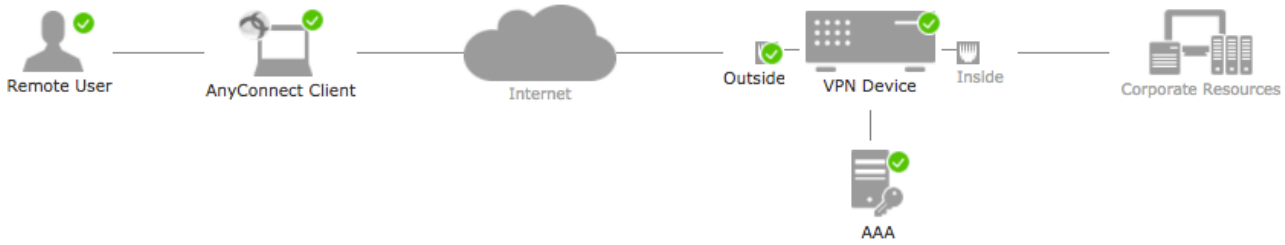
- 在Next页，请选择AnyConnect镜像并且**其次**单击：



- 在Next屏幕上，请选择**网络接口**和**DeviceCertificates** ：



- 当一切正确地时配置，您能点击**芬通社**然后**部署**：



Remote Access VPN Policy Configuration

Firepower Management Center will configure an RA VPN Policy with the following settings

Name:	AnyConnect_RA
Device Targets:	ASA5512-X_FTD
Connection Profile:	AnyConnect_RA
Connection Alias:	AnyConnect_RA
AAA:	
Authentication Method:	AAA Only
Authentication Server:	ISE
Authorization Server:	ISE
Accounting Server:	–
Address Assignment:	
Address from AAA:	–
DHCP Servers:	–
Address Pools (IPv4):	Address_pool
Address Pools (IPv6):	–
Group Policy:	DfltGrpPolicy
AnyConnect Images:	AnyConnect_mac_4.5 AnyConnect_win_4.5
Interface Objects:	Outside
Device Certificates:	vpn.cisco.com

Additional Configuration Requirements

After the wizard completes, the following configuration needs to be completed for VPN to work on all device targets.

Access Control Policy Update
An *Access Control* rule must be defined to allow VPN traffic on all targeted devices.

NAT Exemption
If NAT is enabled on the targeted devices, you must define a *NAT rule* to exempt VPN traffic.

DNS Configuration
To resolve hostname specified in AAA Servers or CA Servers, configure DNS using *FlexConfig Policy* on the targeted devices.

Network Interface Configuration
Make sure to add interface from targeted devices to SecurityZone object 'Outside'

Device Identity Certificate Enrollment
Make sure to install identity certificate on targeted devices using PKI Cert object 'vpn.cisco.com'

- 这与证书和AnyConnect包一起将复制全部的配置到FTD设备。

连接

连接到您需要打开浏览器的FTD，类型DNS名或者IP地址指向外部接口，在本例中*https://vpn.cisco.com*。您然后将必须登陆使用在RADIUS服务器存储的凭证和遵从关于屏幕的说明。 一旦AnyConnect安装，您在AnyConnect窗口然后需要放置同一个地址并且单击**连接**。

限制

当前不支持的在FTD，但是联机在ASA ：

- 双AAA认证
- 动态访问策略
- 主机扫描
- ISE状态
- VPN负载均衡设备
- 本地认证(增强：CSCvf92680)
- LDAP属性地图
- RSA令牌的验证
- AnyConnect自定义
- AnyConnect脚本
- AnyConnect本地化

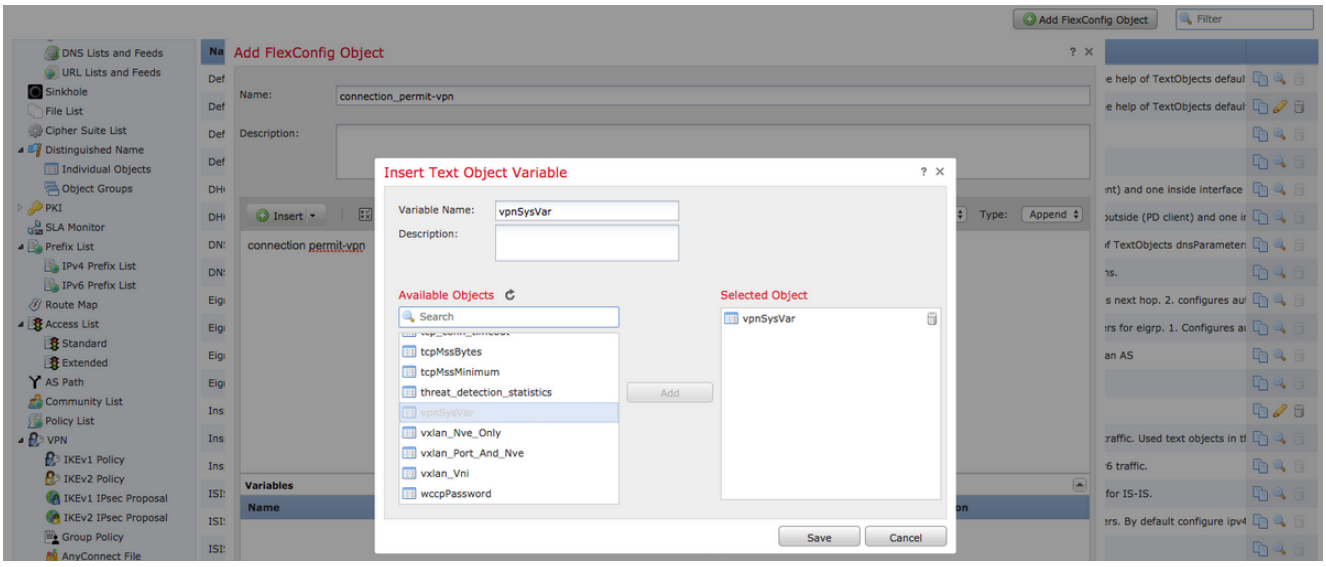
- 每APP VPN
- SCEP代理
- WSA集成
- SAML SSO
- RA和L2L的VPN同时IKEv2动态加密映射

传统选项

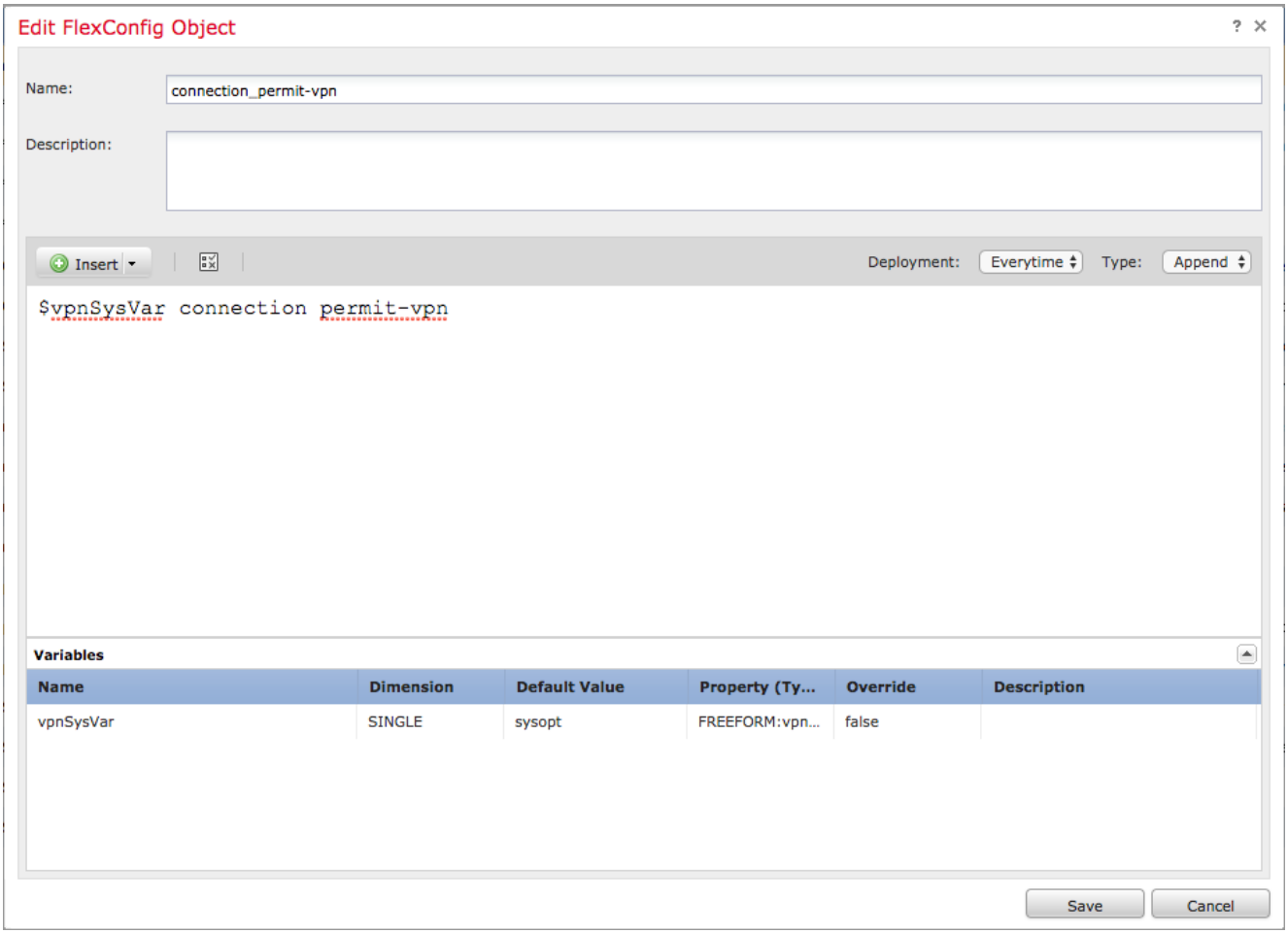
默认情况下您需要记住那， sysopt连接permit-vpn选项禁用。这意味着，您需要允许来自外部接口的地址池的流量通过访问控制策略的那。虽然PRE过滤器或访问控制规则是被添加的打算允许仅VPN流量，如果明文流量偶然匹配规则标准，不正确允许。

您能仍然启用sysopt连接permit-vpn选项：

1. 去**对象>对象Management>** FlexConfig **>文本对象>**Add**文本对象。**
2. 例如创建文本对象变量， ：`vpnSysVar`与值“`sysopt`”的单个条目
3. 去**对象>对象Management>** FlexConfig **> FlexConfig对象>**Add **FlexConfig对象。**
4. 创建与CLI “`permit-vpn`”的FlexConfig对象：
5. 在CLI的开始插入在flexconfig对象的文本对象变量作为“`$vpnSysVarpermit-vpn`”，点击**“Save”：**



6. 应用FlexConfig对象如**追加**并且选择部署对**每次**：



7. 去**设备> FlexConfig**并且编辑现有策略或创建新的用**新的策略**按钮。
8. 添加已创建FlexConfig，点击**"Save"**。
9. 部署配置设置"sysopt连接permit-vpn" on命令设备。

然而这，将删除可能性使用访问控制策略检查来自用户的流量。您能仍然使用VPN过滤器或可下载的ACLs过滤用户数据流。