Configure a autenticação de dois fatores do Duo para o acesso de gerenciamento do FMC

Contents

[Introdução](#)
[Pré-requisitos](#)
[Requisitos](#)
[Componentes Utilizados](#)
[Informações de Apoio](#)
[Fluxo de autenticação](#)
[Fluxo de autenticação explicado](#)
[Configurar](#)
[Etapas de configuração no FMC](#)
[Etapas de configuração no ISE](#)
[Etapas de configuração no Portal de administração Duo](#)
[Verificar](#)
[Troubleshooting](#)
[Informações Relacionadas](#)

Introdução

Este documento descreve as etapas necessárias para configurar a autenticação externa de dois fatores para acesso de gerenciamento no Firepower Management Center (FMC).

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Configuração de objeto do Firepower Management Center (FMC)
- Administração do Identity Services Engine (ISE)

Componentes Utilizados

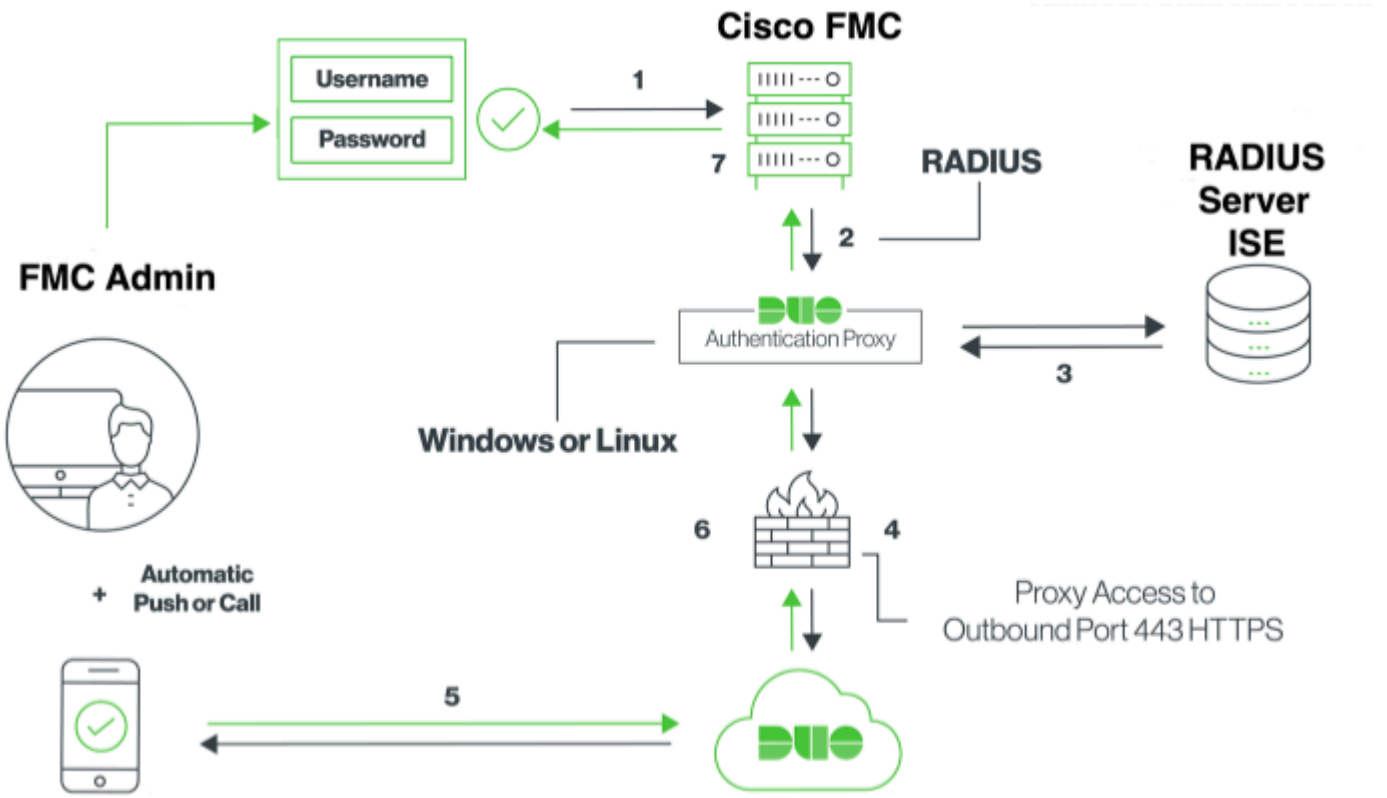
- Cisco Firepower Management Center (FMC) executando a versão 6.3.0
- Cisco Identity Services Engine (ISE) executando a versão 2.6.0.156
- Versão suportada do Windows (https://duo.com/docs/authproxy-reference#new-proxy-install) com conectividade para FMC, ISE e Internet para atuar como o servidor proxy de autenticação Duo
- Computador Windows para acessar o portal de administração do FMC, ISE e Duo
- Conta da Web do Duo

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

O administrador do FMC autentica-se no servidor ISE, e uma autenticação adicional sob a forma de notificação por envio é enviada pelo servidor Duo Authentication Proxy para o dispositivo móvel do administrador.

Fluxo de autenticação



Fluxo de autenticação explicado

1. Autenticação primária iniciada no Cisco FMC.
2. O Cisco FMC envia uma solicitação de autenticação ao Duo Authentication Proxy.
3. A autenticação primária deve usar o Ative Diretory ou o RADIUS.
4. Conexão de Proxy de Autenticação Duo estabelecida para Segurança Duo sobre a porta TCP 443.
5. Autenticação secundária por meio do serviço Duo Security.
6. O proxy de autenticação Duo recebe a resposta de autenticação.
7. O acesso à GUI do Cisco FMC é concedido.

Configurar

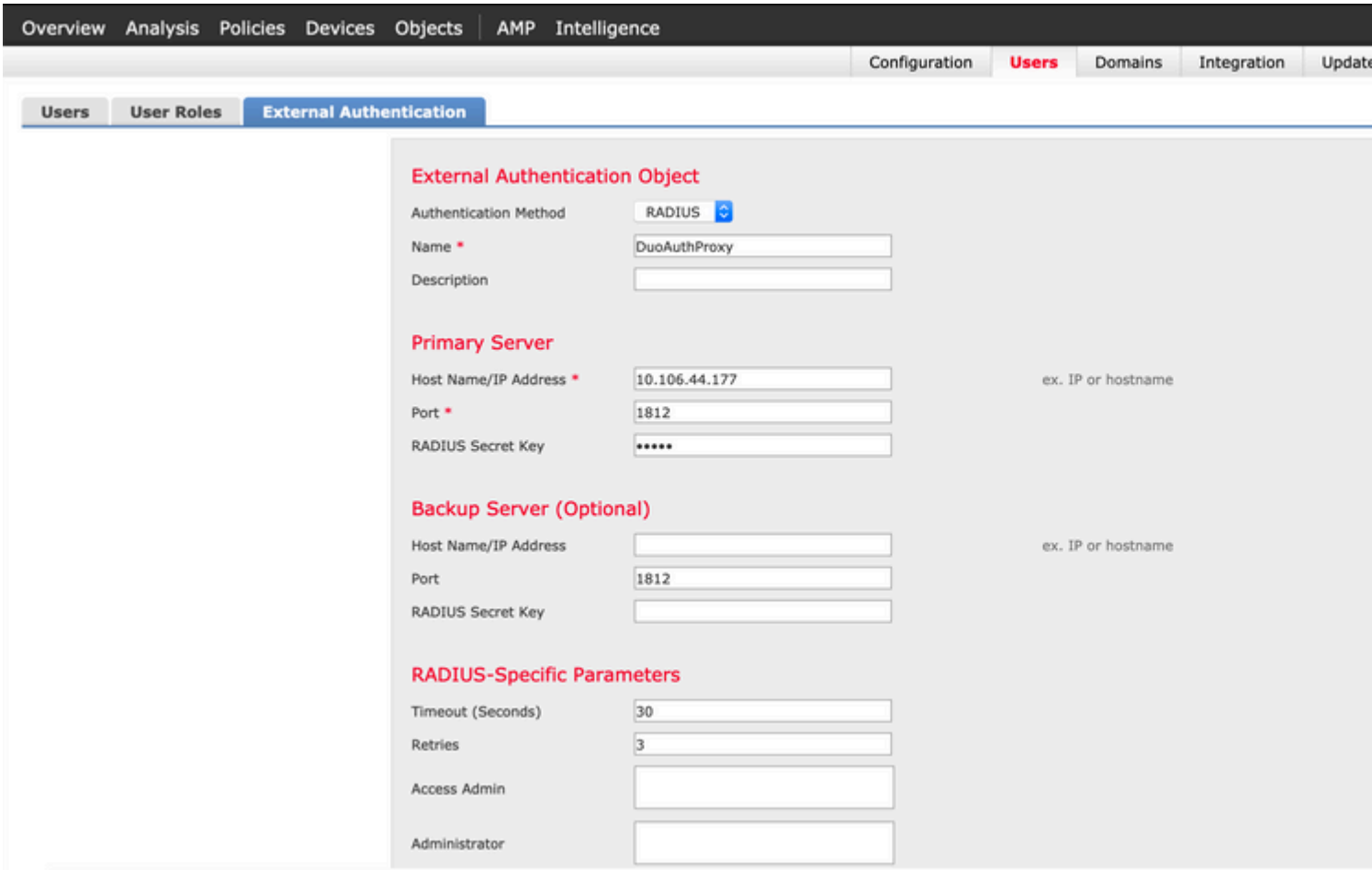
Para concluir a configuração, leve em consideração estas seções:

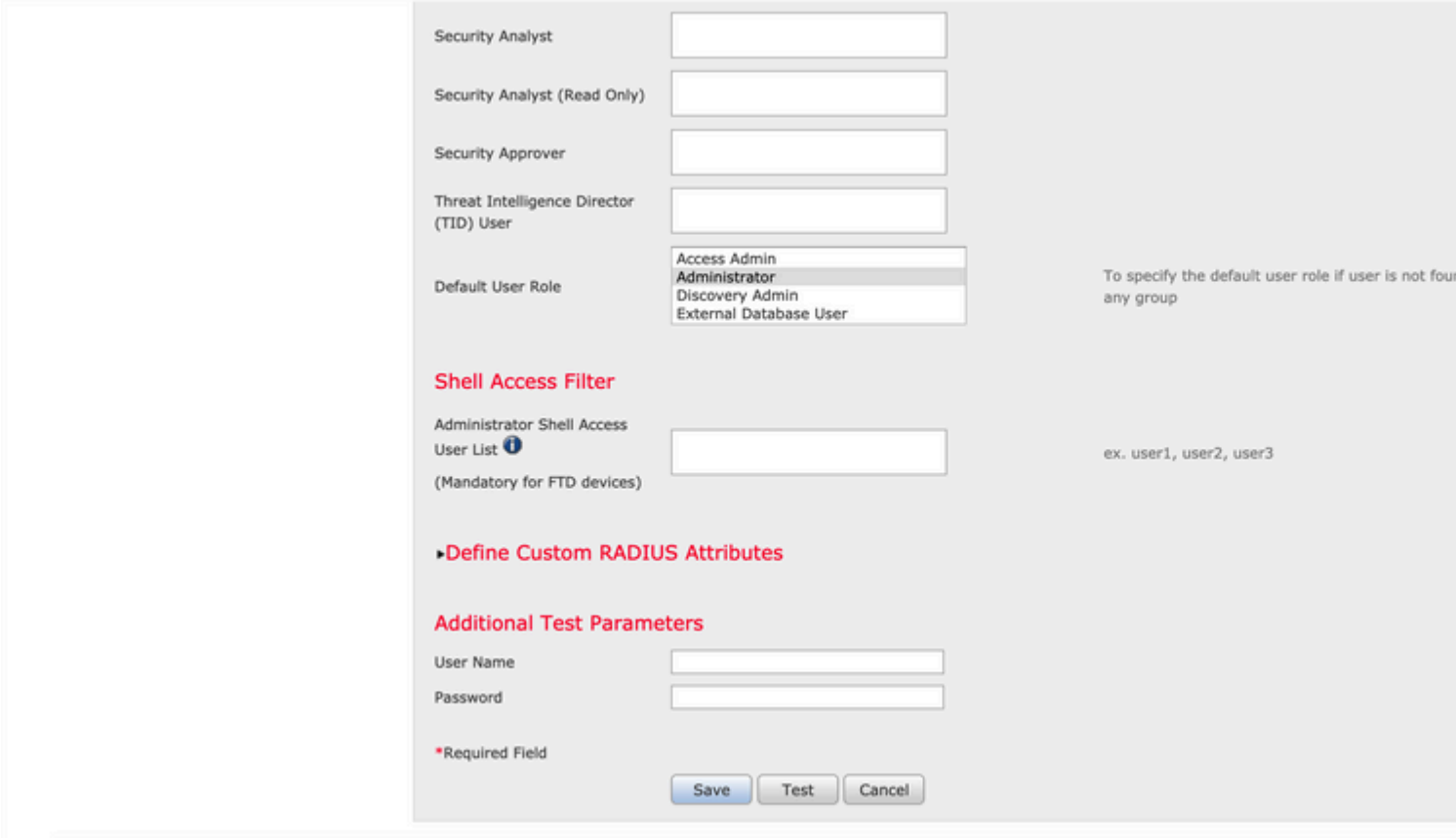
Etapas de configuração no FMC

Etapa 1. Navegue até System > Users > External Authentication. Crie um Objeto de Autenticação Externa e defina o Método de Autenticação como RADIUS. Verifique se Administrador está selecionado em

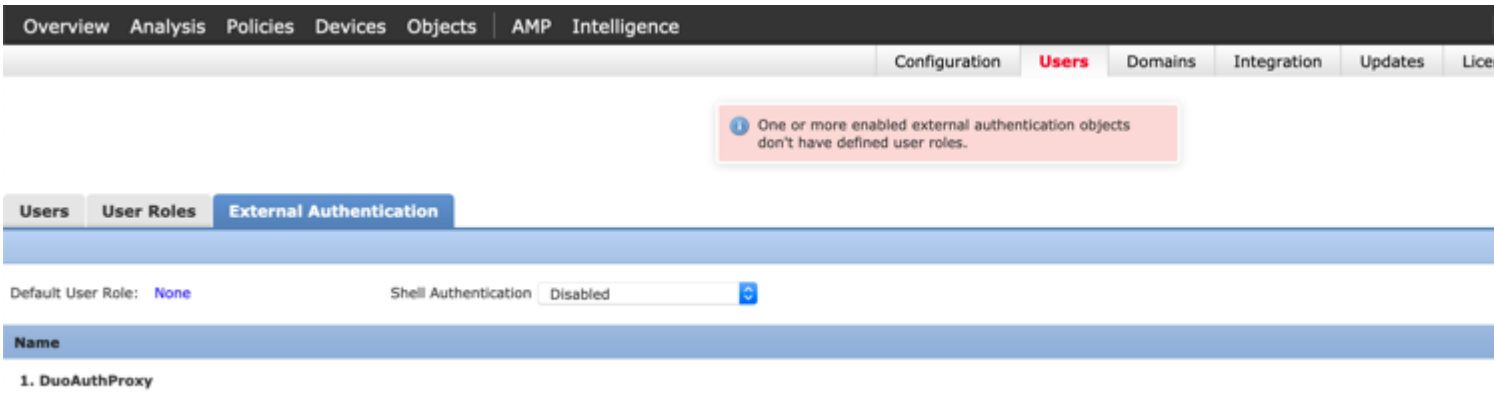
Função de usuário padrão, conforme mostrado na imagem:

Observação: 10.106.44.177 é o endereço IP de exemplo do servidor de proxy de autenticação Duo.

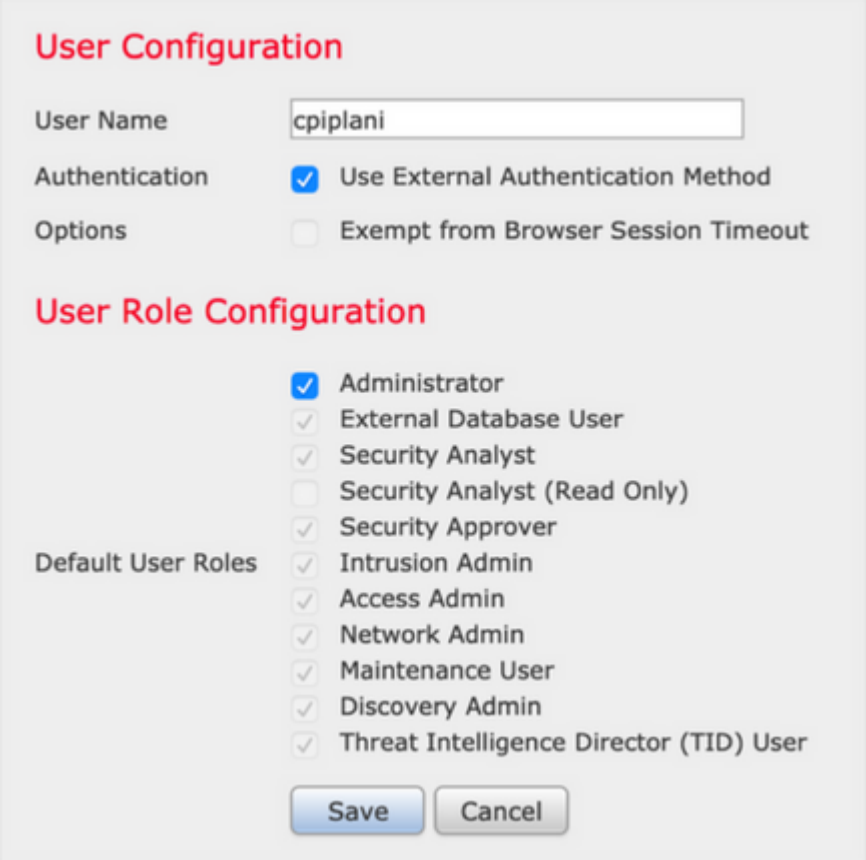




Clique em **Salvar** e **Aplicar**. Ignore o aviso conforme mostrado na imagem:



Etapa 2. Navegue até **Sistema > Usuários > Usuários**. Crie um usuário e marque o Método de autenticação como Externo, conforme mostrado na imagem:



Etapa 1. Baixe e instale o servidor proxy de autenticação Duo.

Faça login na máquina Windows e instale o servidor proxy de autenticação Duo

É recomendável usar um sistema com pelo menos 1 CPU, 200 MB de espaço em disco e 4 GB de RAM

> Observação: esta máquina deve ter acesso a FMC, servidor RADIUS (ISE no nosso caso) e Duo Cloud (Internet)

Etapa 2. Configure o arquivo authproxy.cfg.

Abra esse arquivo em um editor de texto, como o Notepad++ ou o WordPad.

> Observação: o local padrão é C:\Program Files (x86)\Duo Security Authentication Proxy\conf\authproxy.cfg

---

Edite o arquivo **authproxy.cfg** e adicione esta configuração:

<#root>

```
[radius_client]
host=10.197.223.23                Sample IP Address of the ISE server

secret=cisco
```

Password configured on the ISE server in order to register the network device

O endereço IP do FMC deve ser configurado junto com a chave secreta RADIUS.

<#root>

```
[radius_server_auto]
ikey=xxxxxxxxxxxxxx
skey=xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
api_host=api-xxxxxxxx.duosecurity.com
```

radius_ip_1=10.197.223.76

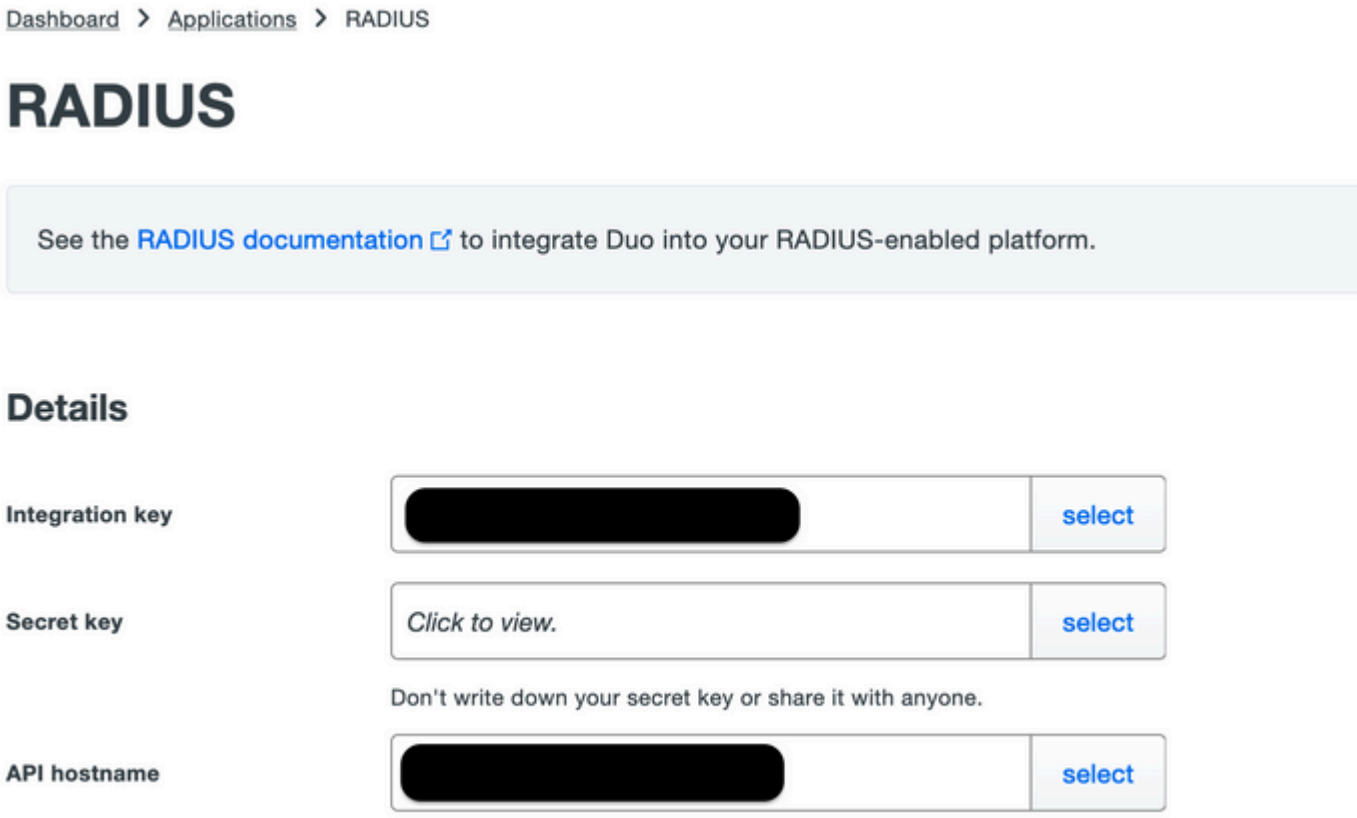
IP of FMC

radius_secret_1=cisco

Radius secret key used on the FMC

```
failmode=safe
client=radius_client
port=1812
api_timeout=
```

Certifique-se de configurar os parâmetros ikey, skey e api_host. Para obter esses valores, faça login na sua conta Duo (Duo Admin Login) e navegue para **Aplicativos > Proteger** um aplicativo. Em seguida, selecione o aplicativo de autenticação RADIUS como mostrado na imagem:



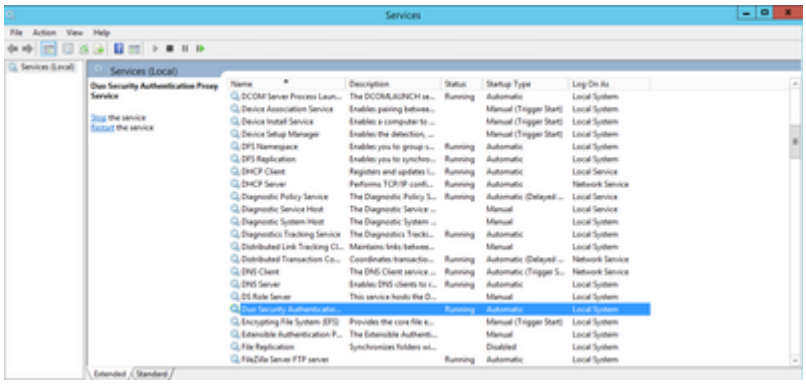
Chave de integração = ikey

chave secreta = chave

nome de host da API = api_host

Etapa 3. Reinicie o Serviço de Proxy de Autenticação de Segurança Duo. **Salve** o arquivo e **reinicie** o serviço Duo na máquina Windows.

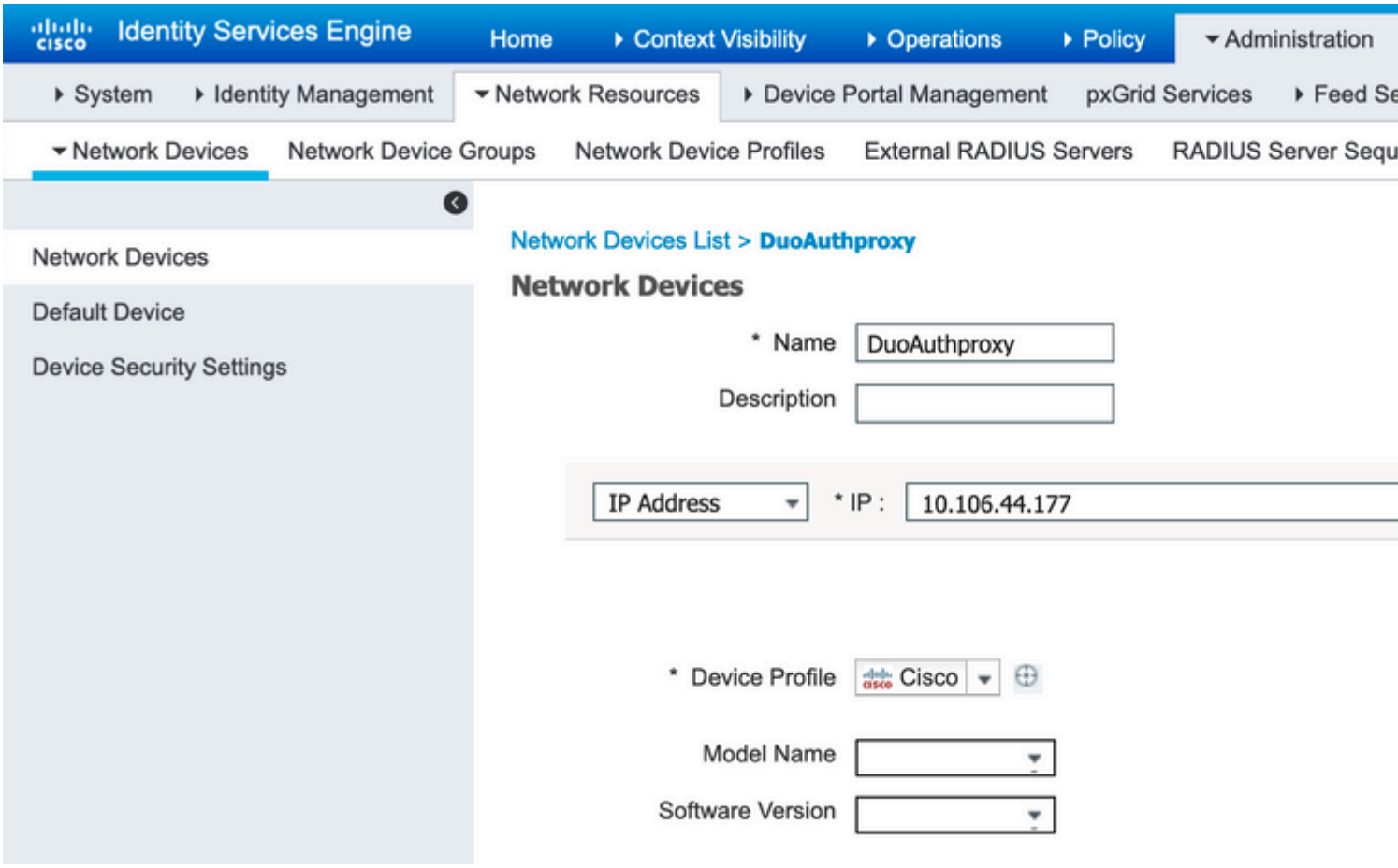
Abra o console de Serviços do Windows (services.msc). Localize **Duo Security Authentication Proxy Service** na lista de serviços e clique em **Restart** conforme mostrado na imagem:



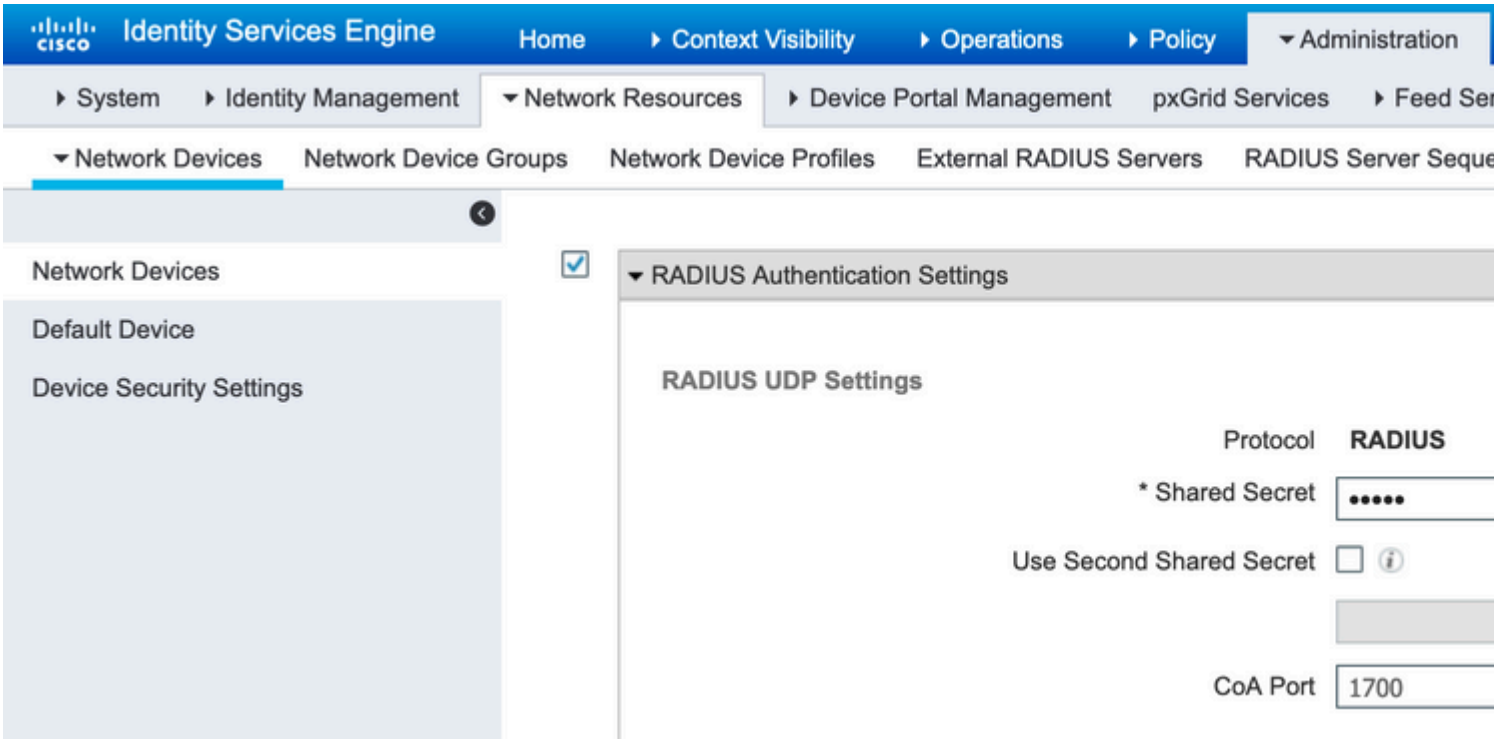
Etapas de configuração no ISE

Etapa 1. Navegue para **Administração > Dispositivos de rede,** Clique em **Adicionar** para configurar o dispositivo de rede como mostrado na imagem:

Observação: 10.106.44.177 é o endereço IP de exemplo do servidor de proxy de autenticação Duo.

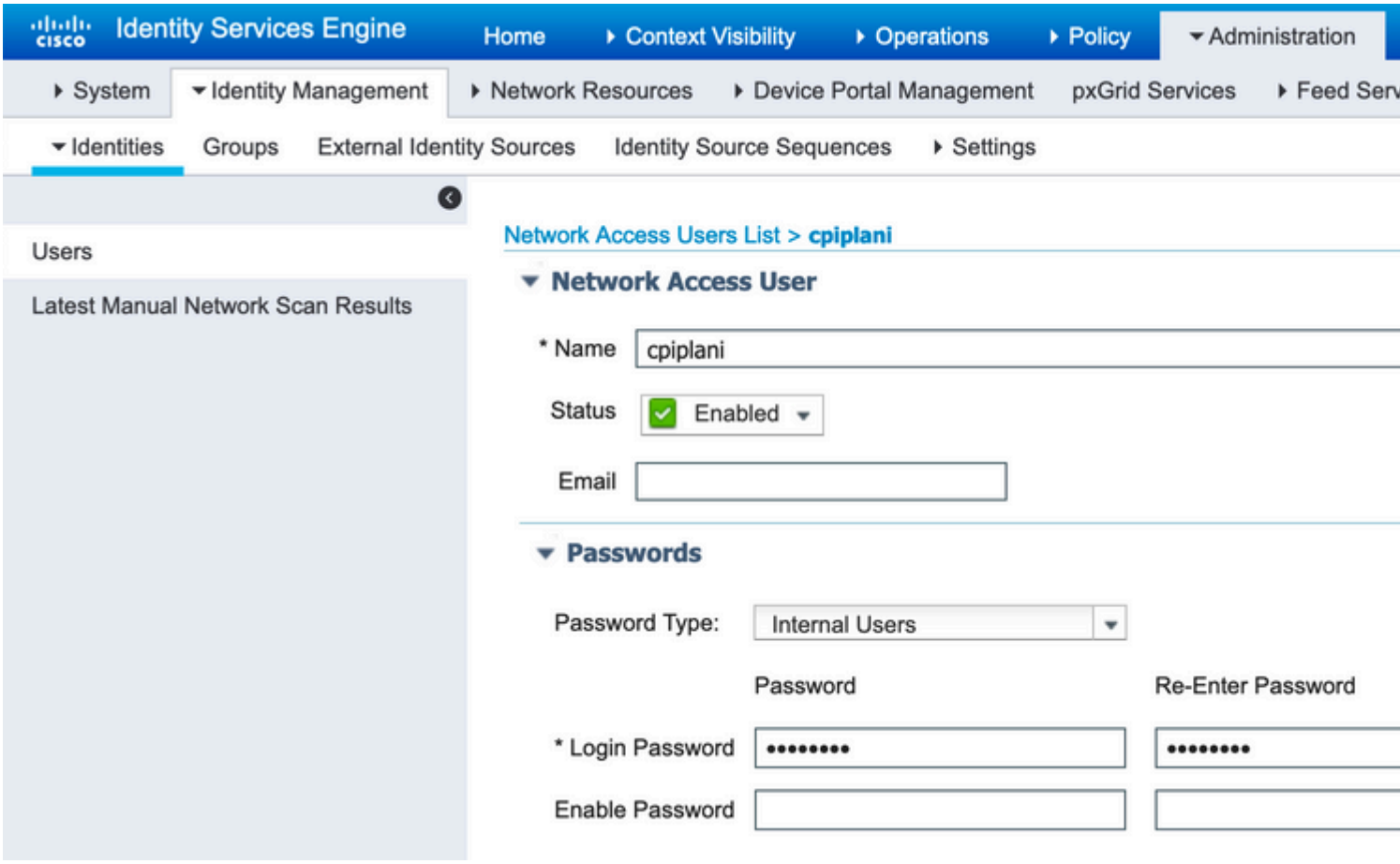


Configure o **segredo compartilhado** como mencionado em **authproxy.cfg** em **secret** como mostrado na imagem:



Etapa 2. Navegue até Administração > Identidades. Clique em **Add** para configurar o usuário de

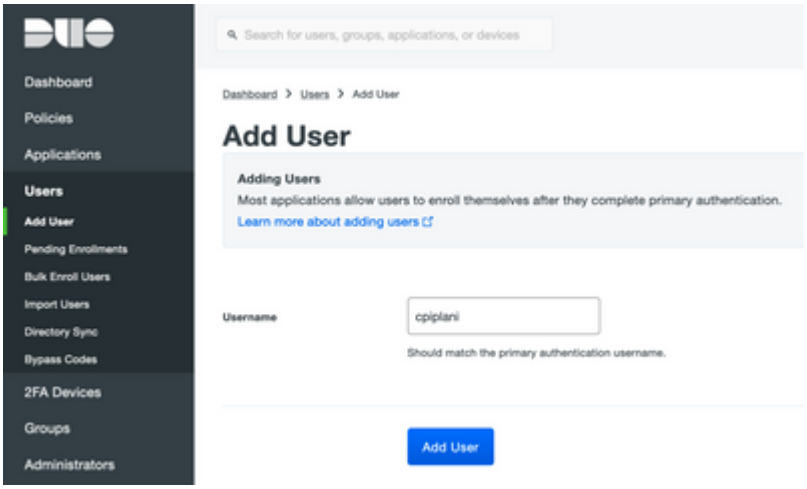
identidade como mostrado na imagem:



Etapas de configuração no Portal de administração Duo

Etapa 1. Crie um nome de usuário e ative o Duo Mobile no dispositivo final.

Adicione o usuário na página da Web de administração de nuvem do Duo. Navegue até **Usuários** > **Adicionar usuários** conforme mostrado na imagem:



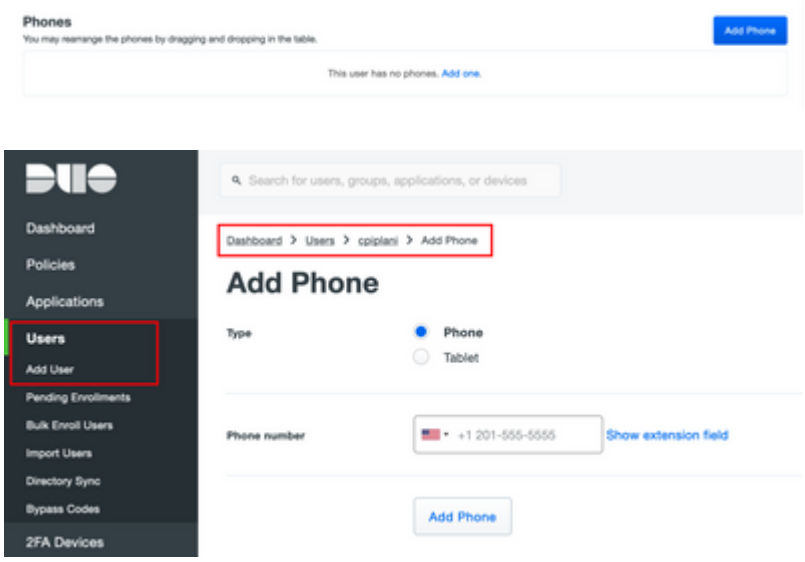
Observação: certifique-se de que o usuário final tenha o aplicativo Duo instalado.

[Instalação Manual do Aplicativo Duo para Dispositivos IOS]

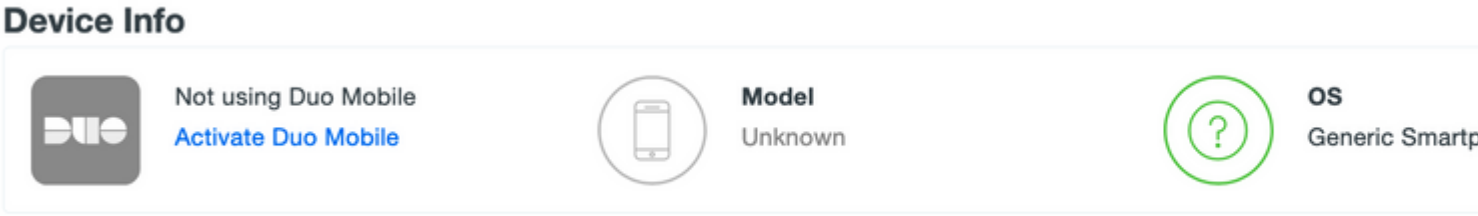
[Instalação manual do aplicativo Duo para dispositivos Android]

Etapa 2. Geração automática de código.

Adicione o número de telefone do usuário conforme mostrado na imagem:



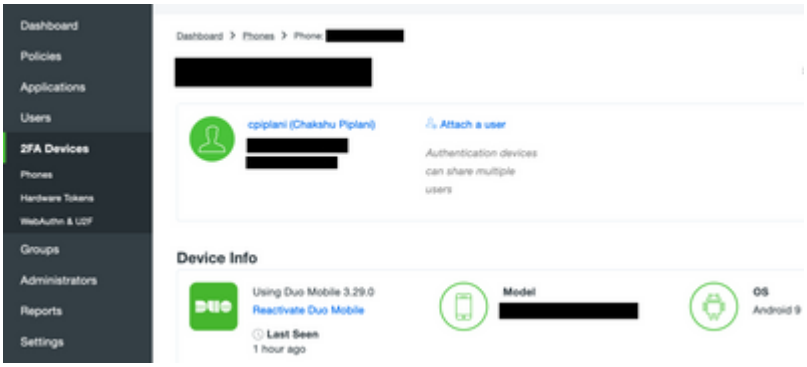
Escolha **Ativate Duo Mobile** como mostrado na imagem:



Escolha **Generate Duo Mobile Ativation Code** como mostrado na imagem:

Escolha **Send Instructions by SMS** como mostrado na imagem:

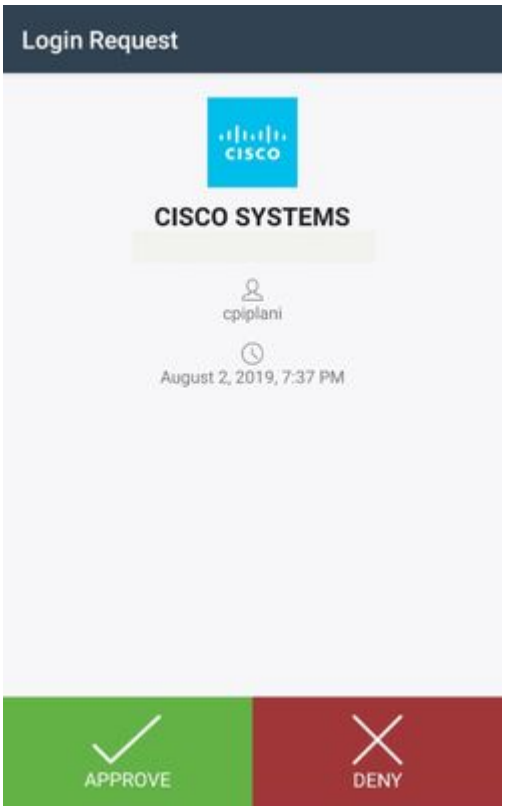
Clique no link no aplicativo SMS e Duo é vinculado à conta de usuário na seção Informações do dispositivo, como mostrado na imagem:



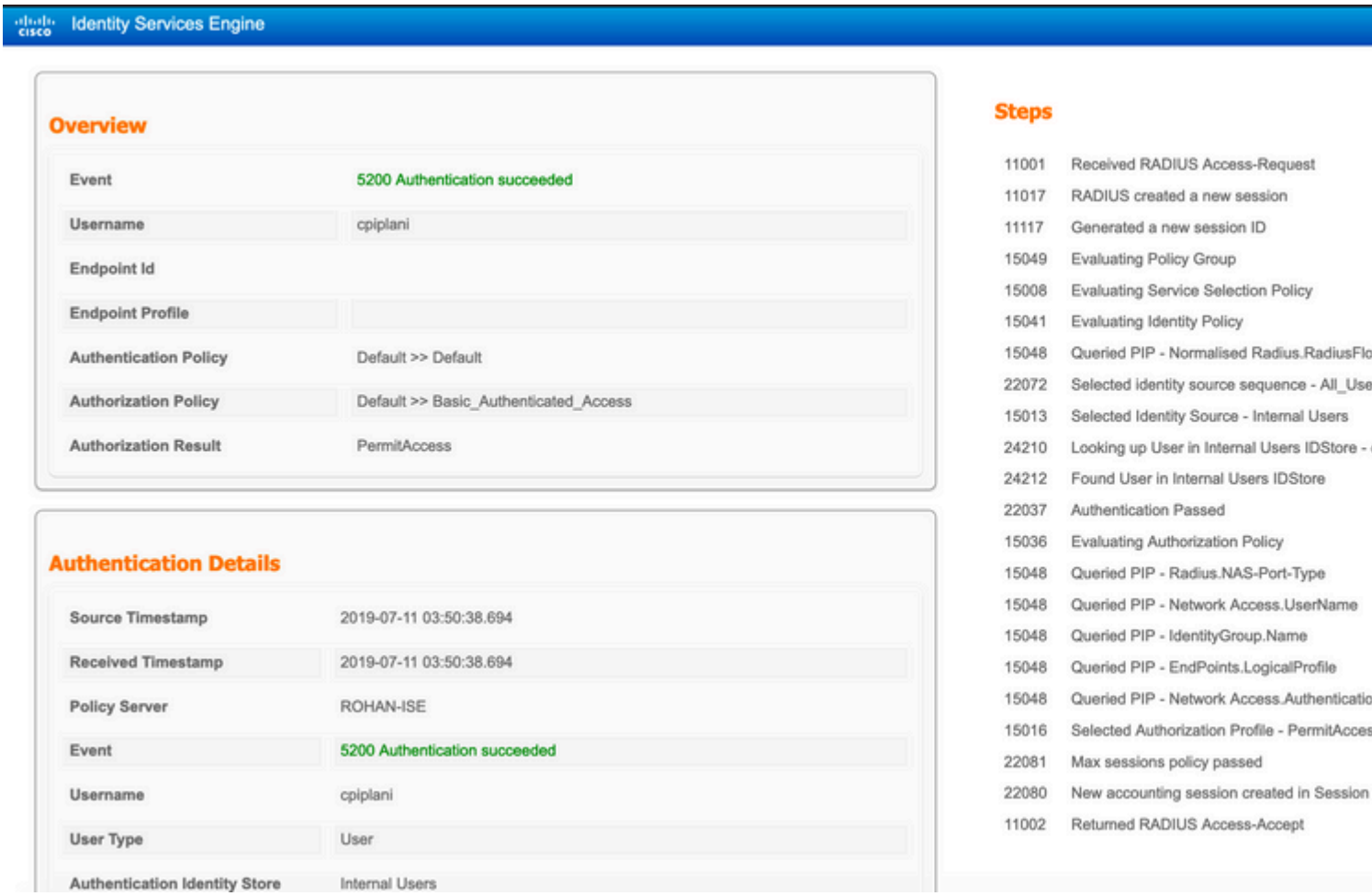
Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

Faça login no FMC usando suas credenciais de usuário que foram adicionadas na página de identidade de usuário do ISE. Você deve receber uma notificação Duo PUSH em seu endpoint para Autenticação de dois fatores (2FA), aprová-la e o FMC fará login conforme mostrado na imagem:



No servidor ISE, navegue para **Operations > RADIUS > Live Logs**. Localize o nome de usuário usado para autenticação no FMC e selecione o relatório de autenticação detalhado na coluna de detalhes. Aqui, você deve verificar se a autenticação foi bem-sucedida, conforme mostrado na imagem:



Troubleshooting

Esta seção fornece as informações que você pode usar para solucionar problemas da sua configuração.

- Verifique as depurações no servidor proxy de autenticação Duo. Os logs estão localizados neste local:

C:\Program Arquivos (x86)\Duo Security Authentication Proxy\log

Abra o arquivo **authproxy.log** em um editor de texto como o Notepad++ ou o WordPad.

Registra trechos de código quando credenciais incorretas são inseridas e a autenticação é rejeitada pelo servidor ISE.

<#root>

2019-08-04T18:54:17+0530 [DuoForwardServer (UDP)] Sending request from

10.197.223.76

to radius_server_auto

10.197.223.76 is the IP of the FMC

2019-08-04T18:54:17+0530 [DuoForwardServer (UDP)] Received new request id 4 from ('10.197.223.76', 34524
2019-08-04T18:54:17+0530 [DuoForwardServer (UDP)] (('10.197.223.76', 34524), 4):

login attempt for username u'cpiplani'

2019-08-04T18:54:17+0530 [DuoForwardServer (UDP)] Sending request for user u'cpiplani' to ('10.197.223.2
2019-08-04T18:54:17+0530 [RadiusClient (UDP)]

Got response

for id 199 from ('

10.197.223.23

', 1812);

code 3 10.197.223.23 is the IP of the ISE Server.

2019-08-04T18:54:17+0530 [RadiusClient (UDP)] (('10.197.223.76', 34524), 4): Primary credentials rejecte
2019-08-04T18:54:17+0530 [RadiusClient (UDP)] (('10.197.223.76', 34524), 4):

Returning response code 3: AccessReject

2019-08-04T18:54:17+0530 [RadiusClient (UDP)] (('10.197.223.76', 34524), 4): Sending response

- No ISE, navegue até **Operations > RADIUS > Live Logs** para verificar os detalhes da autenticação.

Registre trechos de autenticação bem-sucedida com ISE e Duo:

<#root>

2019-08-04T18:56:16+0530 [DuoForwardServer (UDP)] Sending request from

10.197.223.76

to radius_server_auto

```
2019-08-04T18:56:16+0530 [DuoForwardServer (UDP)] Received new request id 5 from ('10.197.223.76', 34095
2019-08-04T18:56:16+0530 [DuoForwardServer (UDP)] (('10.197.223.76', 34095), 5): login attempt for usern
2019-08-04T18:56:16+0530 [DuoForwardServer (UDP)] Sending request for user u'cpiplani' to ('10.197.223.2
2019-08-04T18:56:16+0530 [RadiusClient (UDP)] Got response for id 137 from ('

10.197.223.23

', 1812);

code 2                          <<<< At this point we have got successful authentication from ISE Server.

2019-08-04T18:56:16+0530 [RadiusClient (UDP)] http POST to https://api-f754c261.duosecurity.com:443/rest
2019-08-04T18:56:16+0530 [duoauthproxy.lib.http._DuoHTTPClientFactory#info] Starting factory <_DuoHTTPCl
2019-08-04T18:56:17+0530 [HTTPPageGetter (TLSMemoryBIOProtocol),client] (('10.197.223.76', 34095), 5): G
2019-08-04T18:56:17+0530 [HTTPPageGetter (TLSMemoryBIOProtocol),client] Invalid ip. Ip was None
2019-08-04T18:56:17+0530 [HTTPPageGetter (TLSMemoryBIOProtocol),client] http POST to https://api-f754c26
2019-08-04T18:56:17+0530 [duoauthproxy.lib.http._DuoHTTPClientFactory#info] Starting factory <_DuoHTTPCl
2019-08-04T18:56:17+0530 [duoauthproxy.lib.http._DuoHTTPClientFactory#info] Stopping factory <_DuoHTTPCl
2019-08-04T18:56:30+0530 [HTTPPageGetter (TLSMemoryBIOProtocol),client] (('10.197.223.76', 34095), 5):

 Duo authentication returned 'allow': 'Success. Logging you in...

'
2019-08-04T18:56:30+0530 [HTTPPageGetter (TLSMemoryBIOProtocol),client] (('10.197.223.76', 34095), 5):

Returning response code 2: AccessAccept             <<<< At this point, user has hit the approve button

2019-08-04T18:56:30+0530 [HTTPPageGetter (TLSMemoryBIOProtocol),client] (('10.197.223.76', 34095), 5): S
2019-08-04T18:56:30+0530 [duoauthproxy.lib.http._DuoHTTPClientFactory#info] Stopping factory <_DuoHTTPCl
```

Informações Relacionadas

- **Autenticação de VPN RA usando Duo**
- **Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems**

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.