Configurar a integração do Ative Diretory com o Firepower Appliance para a autenticação do portal cativo do Single Sign-On &

Contents

Introdução

Este documento descreve a configuração da autenticação do portal cativo (Autenticação ativa) e do Logon único (Autenticação passiva).

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Dispositivos Sourcefire Firepower
- Modelos de dispositivo virtual
- LDAP (Light Weight Diretory Service)
- Agente de usuário Firepower

Componentes Utilizados

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

- Firepower Management Center (FMC) versão 6.0.0 e posterior
- Sensor Firepower versão 6.0.0 e posterior

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

A Autenticação do portal cativo ou a Autenticação ativa solicita uma página de login e as credenciais do usuário são necessárias para que um host obtenha acesso à Internet.

O Logon Único ou a Autenticação Passiva fornece autenticação transparente a um usuário para recursos de rede e acesso à Internet sem ocorrências de credenciais de vários usuários. A autenticação de Logon único pode ser obtida pelo agente de usuário do Firepower ou pela autenticação do navegador NTLM.

Observação: para a autenticação de portal cativo, o dispositivo deve estar no modo roteado.

Configurar

Etapa 1. Configurar o agente de usuário do Firepower para logon único

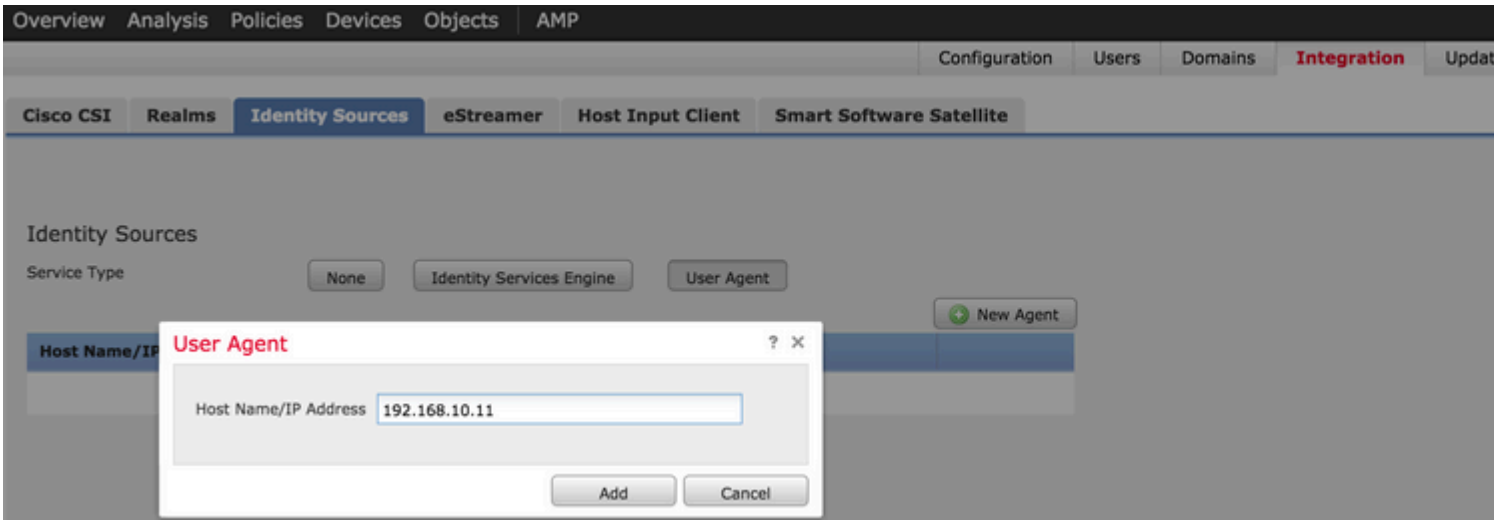
Este artigo explica como configurar o agente de usuário do Firepower em uma máquina com Windows:

Instalação e desinstalação do Sourcefire User Agent

Etapa 2. Integrar o Firepower Management Center (FMC) ao agente do usuário

Faça login no Firepower Management Center e navegue até **Sistema > Integração > Fontes de identidade.** Clique na opção **Novo agente**. Configure o endereço IP do sistema do agente de usuário e clique no botão **Add**.

Clique no botão **Save** para salvar as alterações.



Etapa 3. Integrar o Firepower ao Ative Diretory

Etapa 3.1 Criar o território

Faça login no FMC e navegue até **System > Integration > Realm. Clique na opção Add New Realm**.

Nome e Descrição: forneça um nome/descrição para identificar exclusivamente o território.

Tipo: AD

Domínio Primário do AD: nome de domínio do Ative Diretory

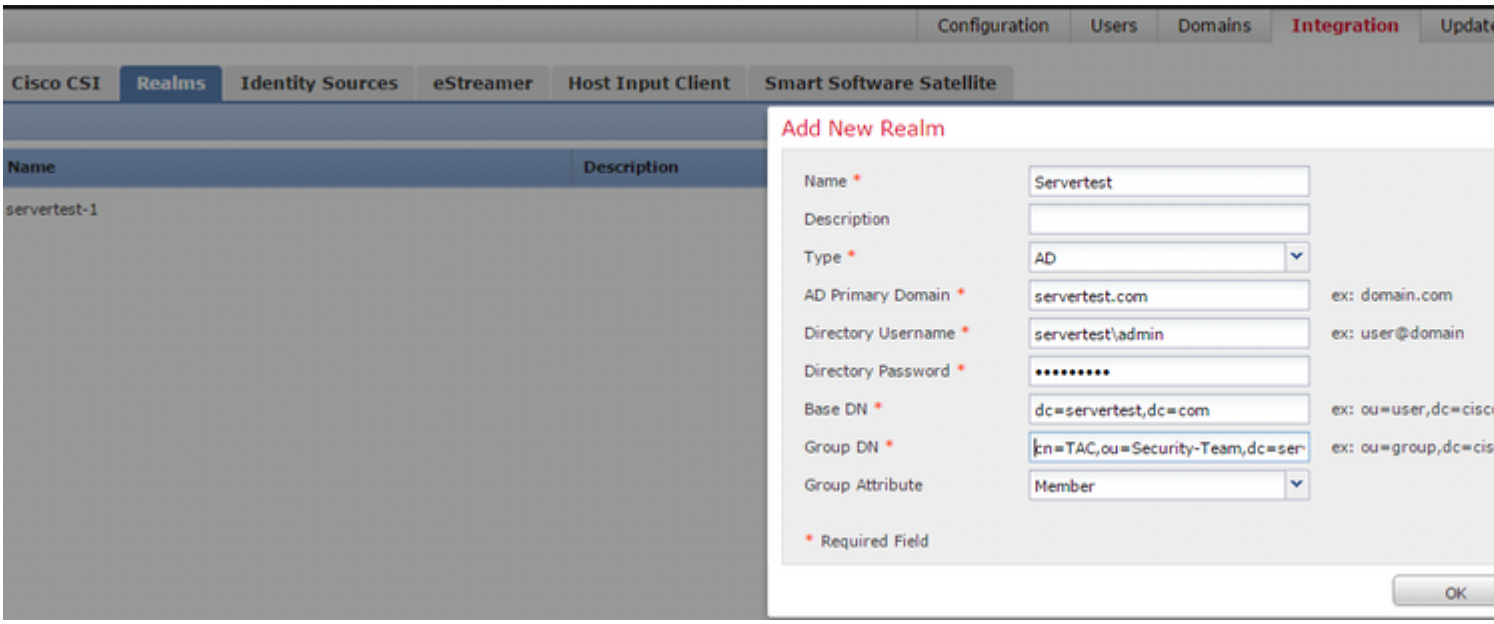
Nome de usuário do diretório: <username>

Senha do Diretório: <password>

DN base: DN de domínio ou DN de OU específico a partir do qual o sistema inicia uma pesquisa no banco de dados LDAP.

DN do grupo: DN do grupo

Atributo do Grupo: Membro



Este artigo ajuda a descobrir os valores DN base e DN de grupo.

Identificar Atributos de Objeto LDAP do Ative Diretory

Etapa 3.2 Adicionar o Servidor de Diretório

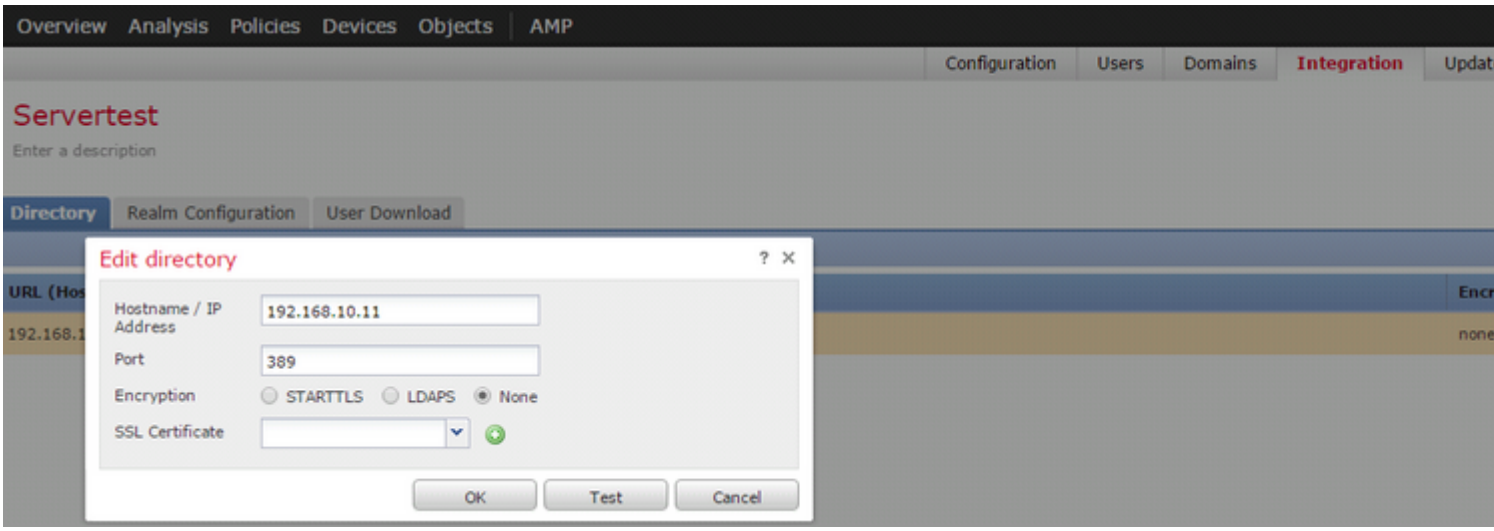
Clique no botão **Add** para navegar para a próxima etapa e, em seguida, clique na opção **Add diretory**.

Nome de host/Endereço IP: configure o endereço IP/nome de host do servidor do AD.

Porta: 389 (número da porta LDAP do Ative Diretory)

Encryption/SSL Certificate: (opcional) **Para criptografar a conexão entre o FMC e o servidor AD , consulte o**

artigo: **Verificação do objeto de autenticação no FireSIGHT System para autenticação do Microsoft AD sobre SSL/TLS**



Clique no botão **Test** para verificar se o FMC pode se conectar ao servidor AD.

Etapa 3.3 Modificar a Configuração do Realm

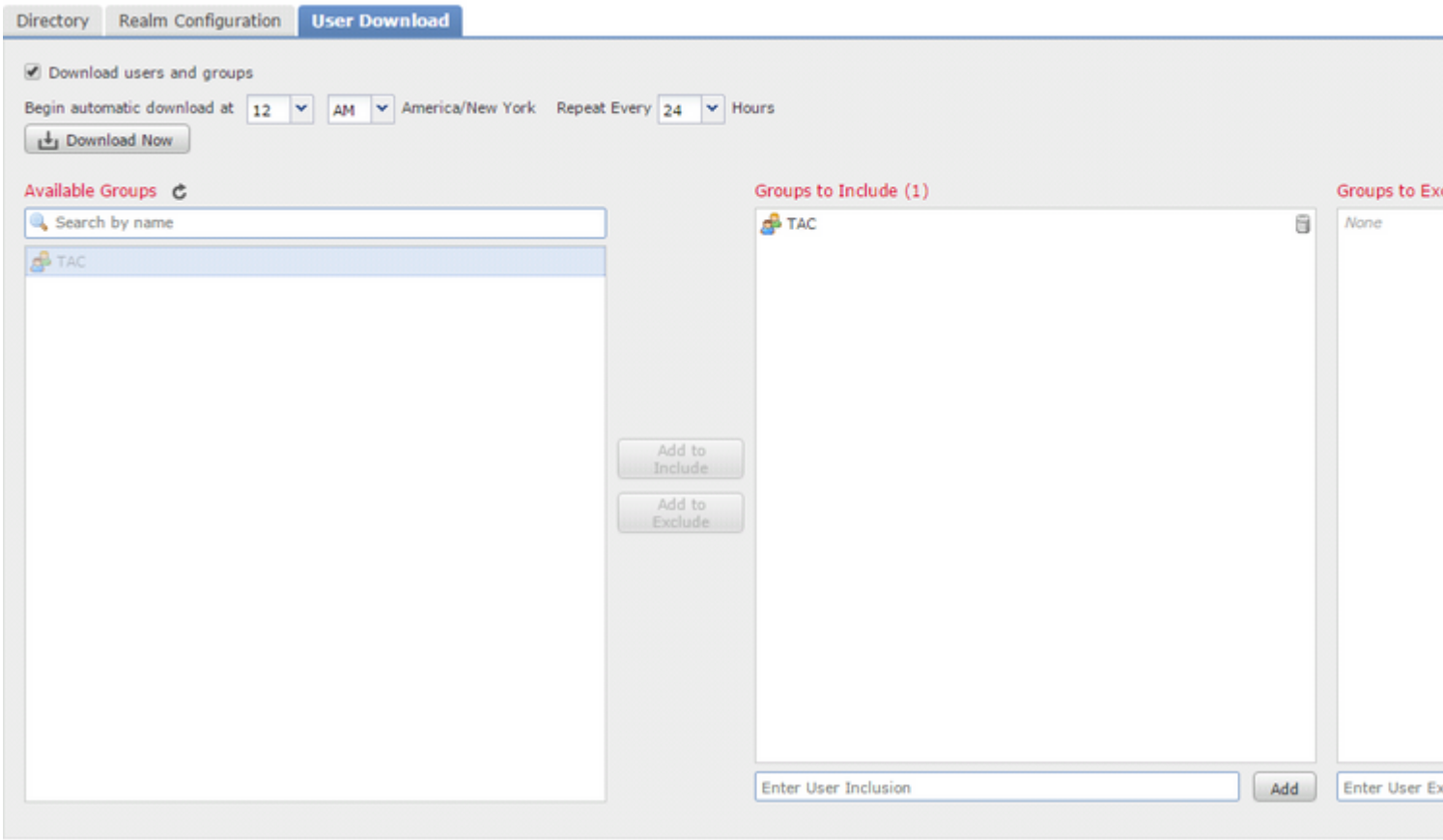
Navegue para **Realm Configuration** para verificar a configuração de integração do servidor AD e você pode modificar a configuração do AD.

Etapa 3.4 Fazer download do banco de dados do usuário

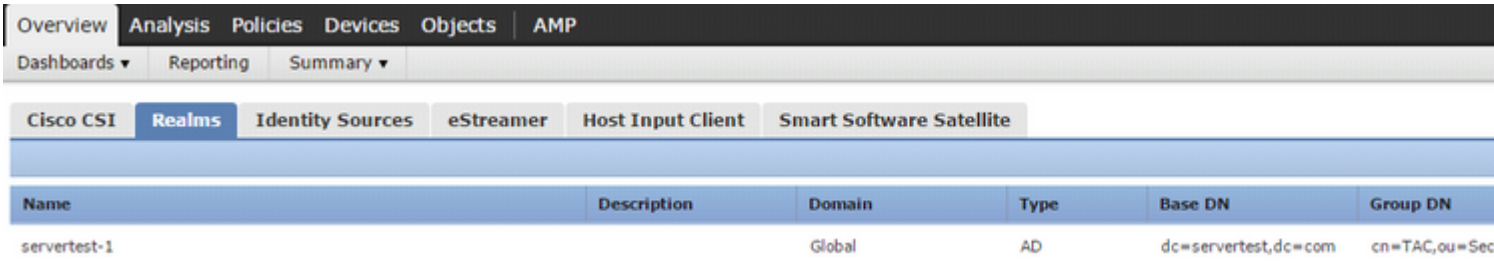
Navegue até a opção **Download do usuário** para buscar o banco de dados do usuário no servidor do AD.

Habilite a caixa de seleção para baixar **usuários e grupos de download** e defina o intervalo de tempo sobre a frequência com que o FMC contata o AD para baixar o banco de dados do usuário.

Selecione o grupo e coloque-o na opção **Include** para a qual você deseja configurar a autenticação.



Como mostrado na imagem, habilite o estado do AD:



Etapa 4. Configurar a Política de Identidade

Uma política de identidade executa a autenticação do usuário. Se o usuário não autenticar, o acesso aos recursos da rede será recusado. Isso aplica o RBAC (Role-Based Access Control, controle de acesso baseado em função) à rede e aos recursos da sua empresa.

Etapa 4.1 Portal cativo (Autenticação ativa)

A Autenticação ativa solicita o nome de usuário/senha no navegador para identificar uma identidade de usuário para permitir qualquer conexão. O navegador autentica o usuário com uma página de autenticação ou autentica silenciosamente com autenticação NTLM. O NTLM usa o navegador para enviar e receber informações de autenticação. A autenticação ativa usa vários tipos para verificar a identidade do usuário. Os diferentes tipos de autenticação são:

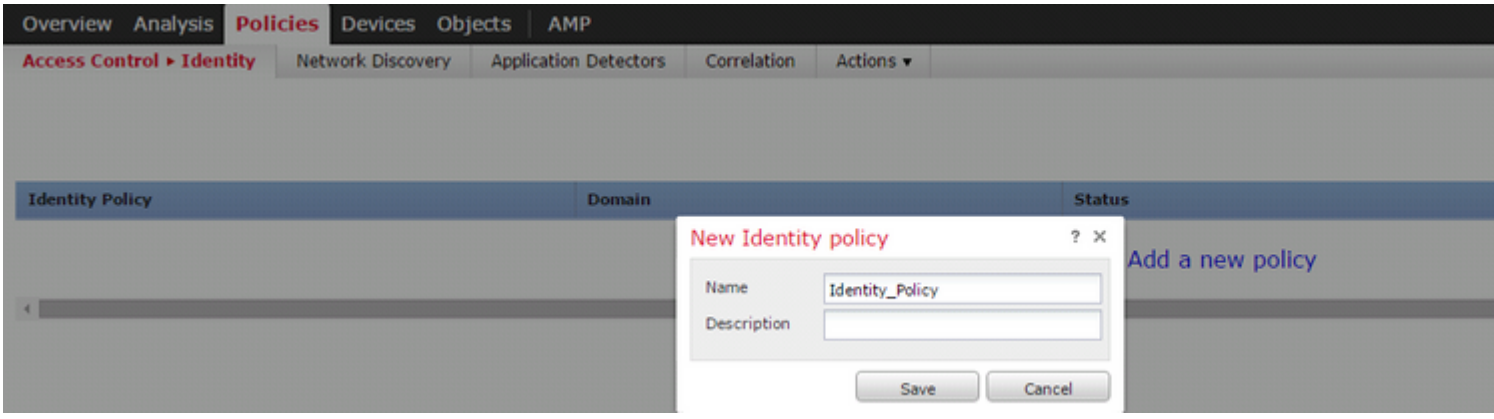
1. **HTTP Básico:** neste método, o navegador solicita as credenciais do usuário.
2. **NTLM:** o NTLM usa credenciais da estação de trabalho Windows e negocia-o com o Ative Diretory por meio de um navegador da Web. Você precisa habilitar a autenticação NTLM no navegador. A autenticação de usuário acontece de forma transparente, sem solicitar credenciais. Ele oferece uma experiência de login único para os usuários.
3. **Negociação HTTP:**Nesse tipo, o sistema tenta se autenticar com NTLM. Se falhar, o sensor usará o tipo de autenticação Básica HTTP como um método alternativo e solicitará uma caixa de diálogo para as credenciais do usuário.
4. **Página Resposta HTTP:** Isso é semelhante ao tipo básico HTTP, no entanto, aqui o usuário é solicitado a preencher a autenticação em um formulário HTML que pode ser personalizado.

Cada navegador tem uma maneira específica de habilitar a autenticação NTLM e, portanto, segue as diretrizes do navegador para habilitar a autenticação NTLM.

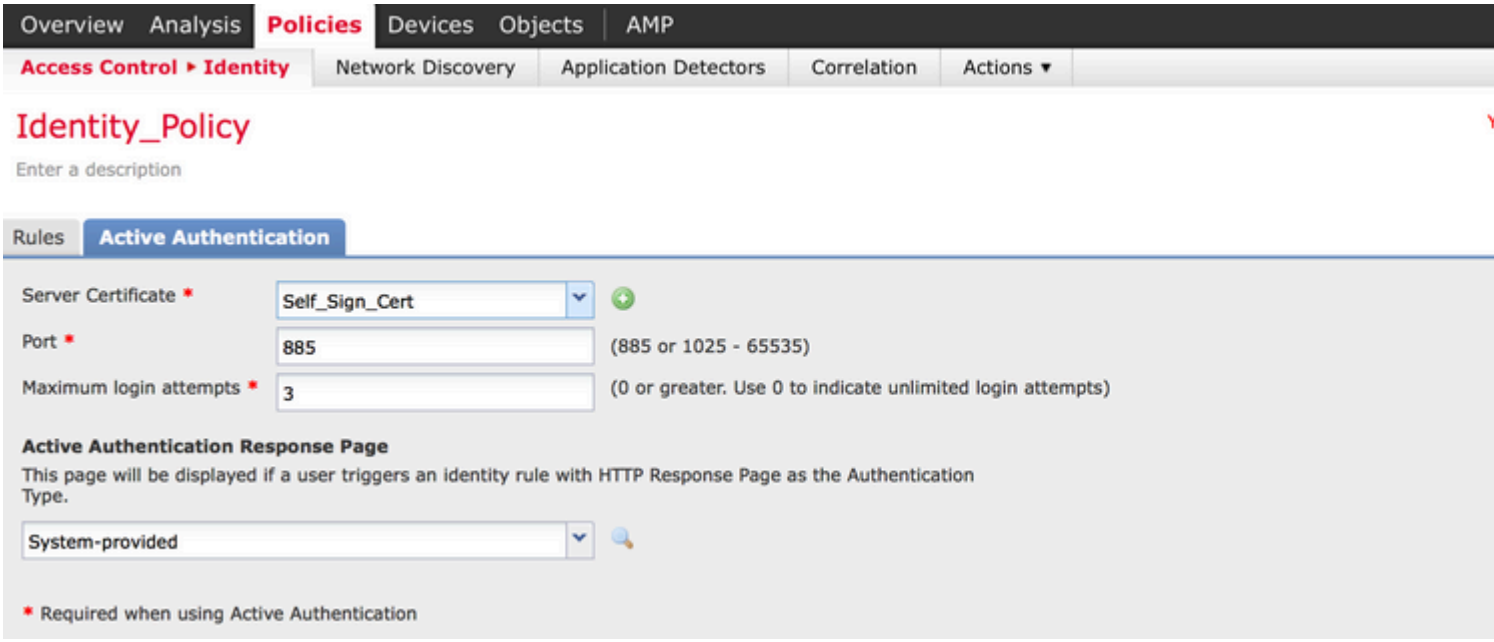
Para compartilhar com segurança a credencial com o sensor roteado, você precisa instalar o certificado de servidor autoassinado ou o certificado de servidor assinado publicamente na política de identidade.

```
Generate a simple self-signed certificate using openSSL -

Step 1.   Generate the Private key
               openssl genrsa -des3 -out server.key 2048

Step 2.   Generate Certificate Signing Request (CSR)
               openssl req -new -key server.key -out server.csr

Step 3.   Generate the self-signed Certificate.
               openssl x509 -req -days 3650 -sha256 -in server.csr -signkey server.key -out server.crt
```

Navegue até **Policies > Access Control > Identity**. Clique no botão **Adicionar regra** e dê um nome à regra e salve-a.

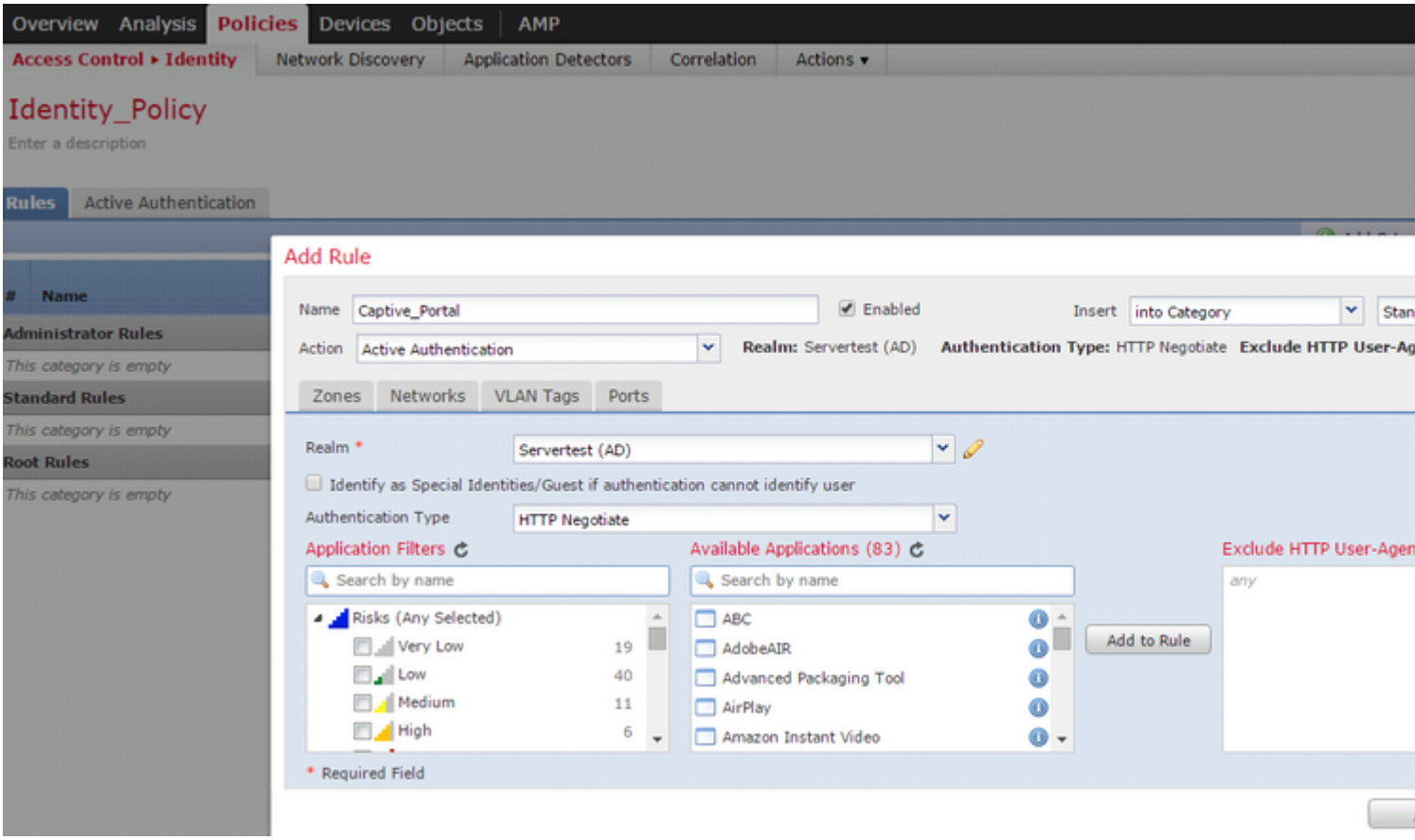


Navegue até a guia **Autenticação ativa** e, na opção **Certificado do servidor**, clique no **ícone (+)** e carregue o certificado e a chave privada que você gerou na etapa anterior com o openSSL.



Agora clique no botão **Add rule** e dê um nome à regra e escolha a ação como **Ative Authentication**. Defina a zona de origem/destino, a rede de origem/destino para a qual deseja habilitar a autenticação de usuário.

Selecione o **Realm**, que você configurou na etapa anterior, e o tipo de autenticação mais adequado ao seu ambiente.



Configuração do ASA para o portal cativo

Para o módulo ASA Firepower, configure esses comandos no ASA para configurar o portal cativo.

```
ASA(config)# captive-portal global port 1055
```

Certifique-se de que a porta do servidor, TCP 1055, esteja configurada na opção **port** da guia **Ative Authentication** da política de identidade.

Para verificar as regras ativas e suas contagens de ocorrências, execute o comando:

```
ASA# show asp table classify domain captive-portal
```

Observação: o comando Captive portal está disponível no ASA versão 9.5(2) e posterior.

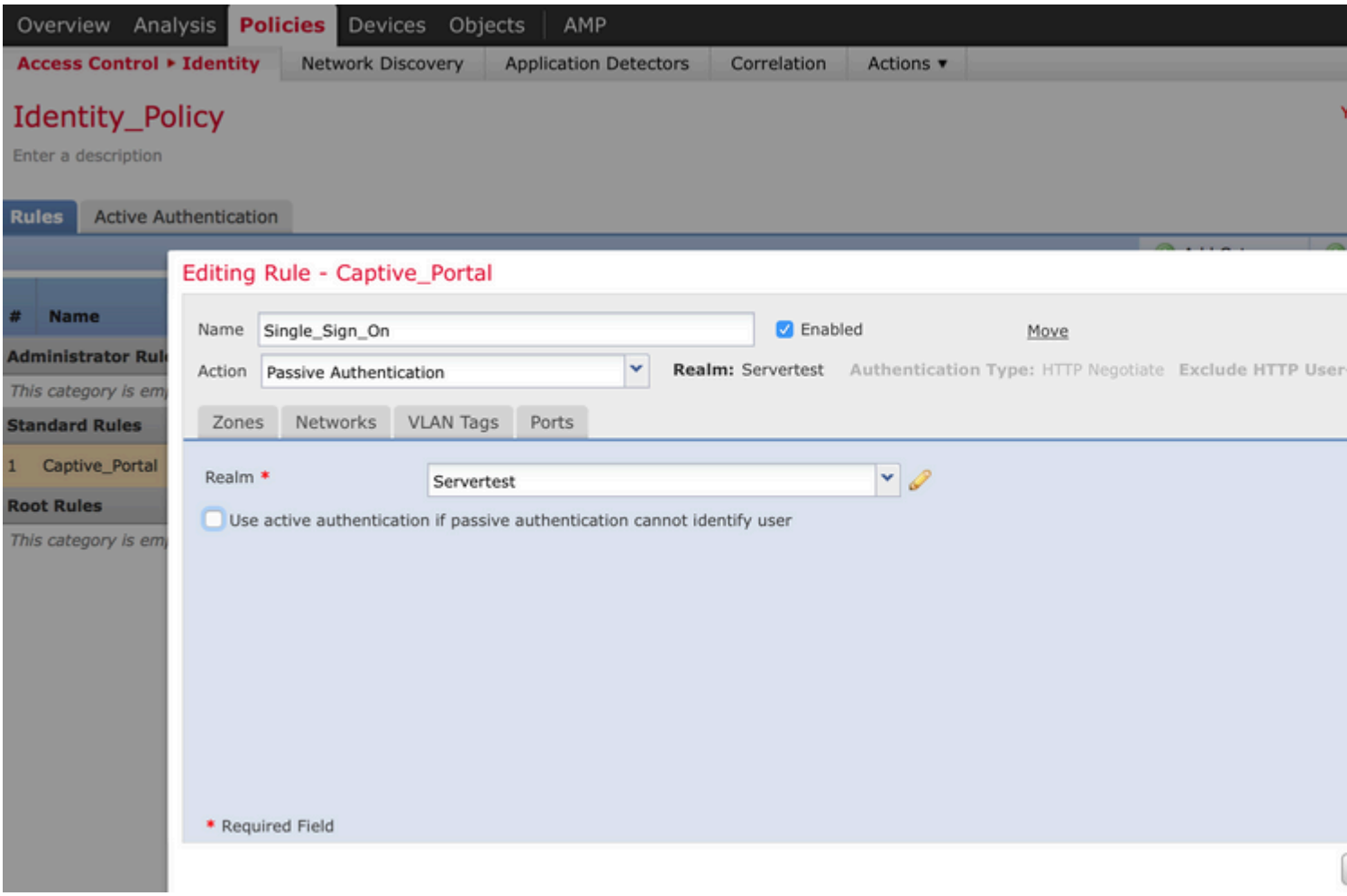
Etapa 4.2 Logon Único (Autenticação Passiva)

Na autenticação passiva, quando um usuário de domínio faz logon e pode autenticar o AD, o agente de usuário do Firepower pesquisa os detalhes de mapeamento do IP do usuário nos logs de segurança do AD e compartilha essas informações com o Firepower Management Center (FMC). O FMC envia esses detalhes ao sensor para aplicar o controle de acesso.

Clique no botão **Add rule** e dê um nome à regra e escolha a **Action** como **Passive Authentication**. Defina a zona de origem/destino, a rede de origem/destino para a qual deseja habilitar a autenticação de usuário.

Selecione o **Realm** que você configurou na etapa anterior e o tipo de autenticação que melhor se adapta ao seu ambiente, como mostrado nesta imagem.

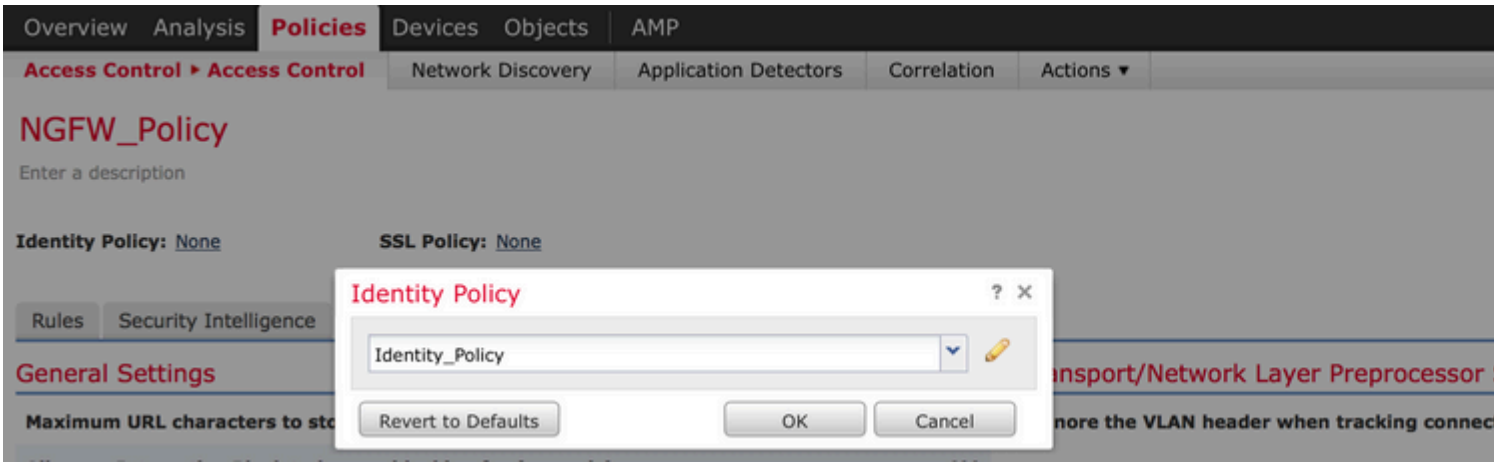
Aqui você pode escolher o método de retorno como **Autenticação ativa se a autenticação passiva não puder identificar a identidade do usuário**.



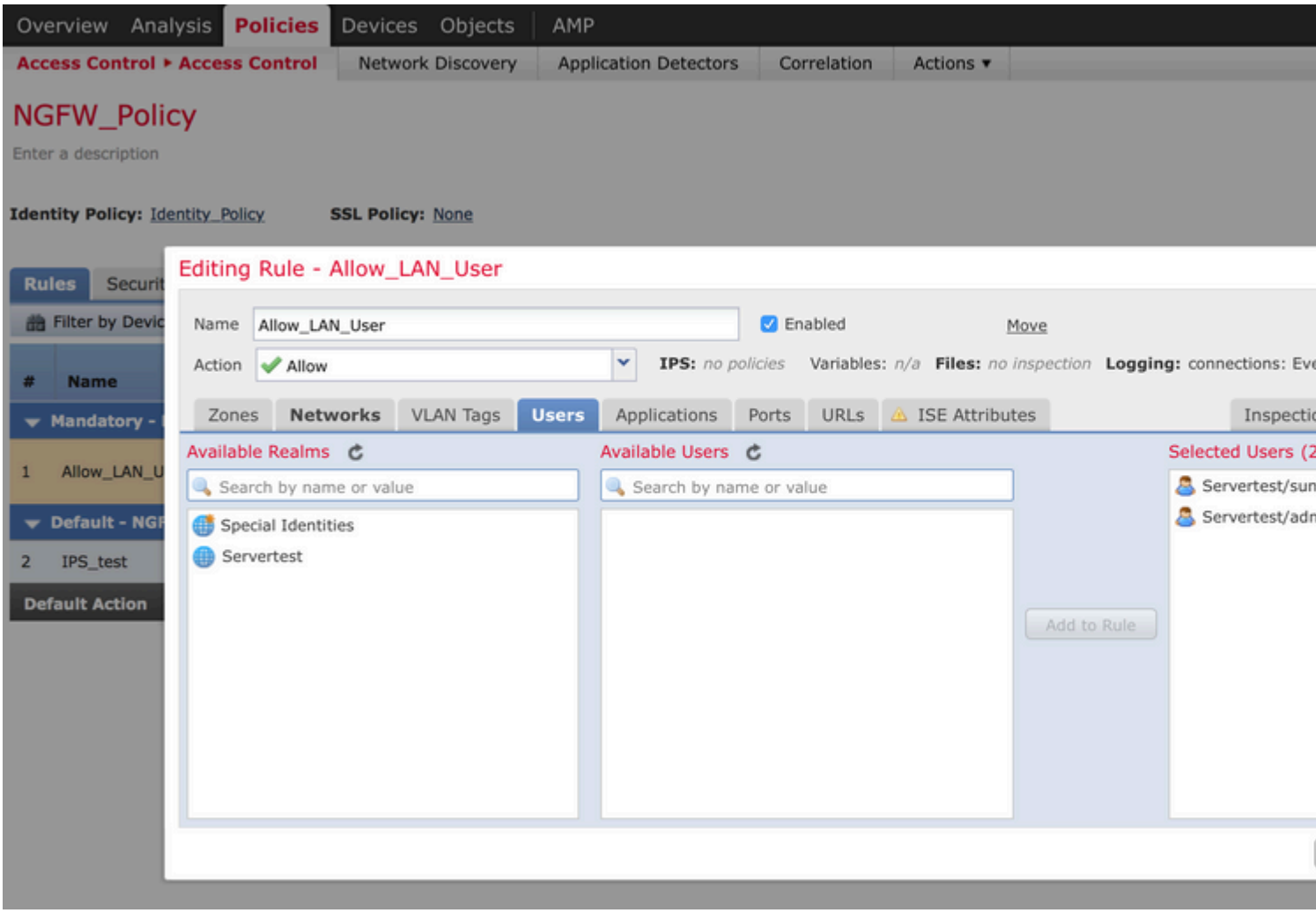
Etapa 5. Configurar a Política de Controle de Acesso

Navegue até **Policies > Access Control > Create/Edit a Policy (Políticas > Controle de acesso > Criar/editar** uma política).

Clique em **Identity Policy** (**Política de identidade**) (canto superior esquerdo), escolha a Política de identidade que você configurou na etapa anterior e clique no botão **OK**, como mostrado nesta imagem.

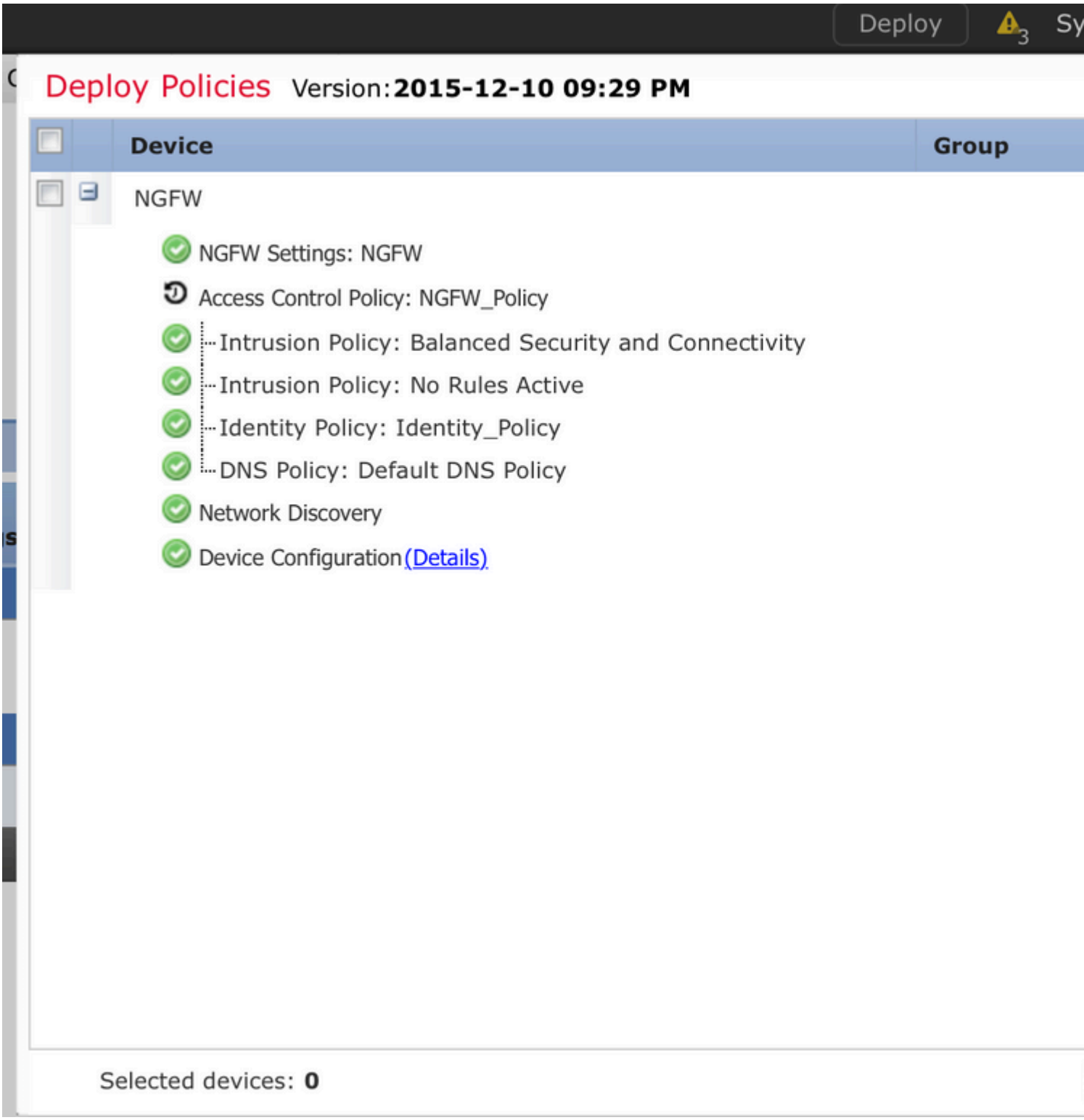


Clique no botão **Adicionar regra** para adicionar uma nova regra. Navegue até **Usuários** e selecione os usuários para os quais a regra de controle de acesso é imposta, como mostrado nesta imagem. Clique em **OK** e clique em **Save** para salvar as alterações.



Etapa 6. Implantar a política de controle de acesso

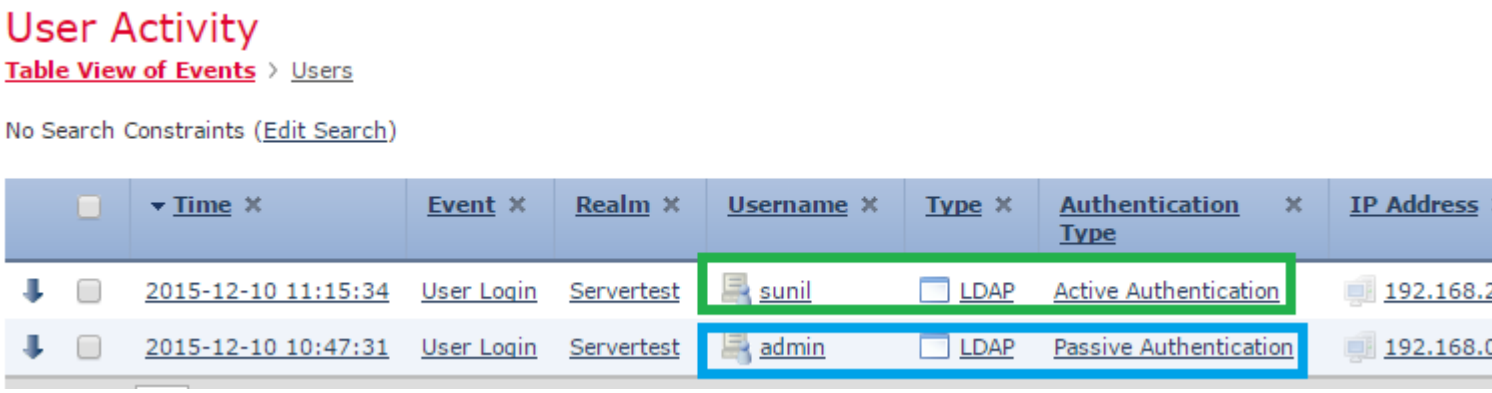
Navegue até a opção **Deploy**, escolha o **Device** e clique na opção **Deploy** para enviar a alteração de configuração para o sensor. Monitore a implantação da política pela opção **Ícone do Centro de Mensagens** (ícone entre a opção Implantar e Sistema) e verifique se a política deve ser aplicada com êxito, como mostrado nesta imagem.



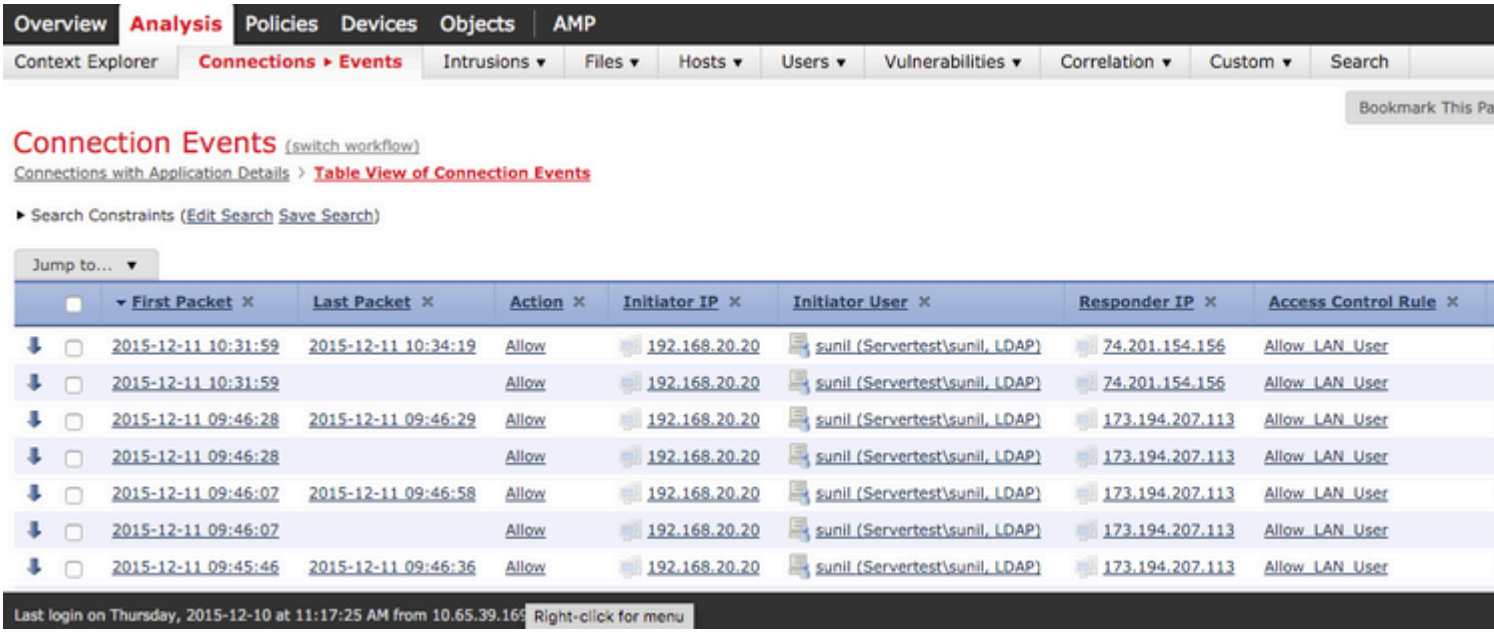
Etapa 7. Monitorar eventos de usuário e eventos de Conexões

As sessões de usuário ativas no momento estão disponíveis na seção **Análise > Usuários > Usuários**.

O monitoramento de atividade do usuário ajuda a descobrir qual usuário está associado a qual endereço IP e como o usuário é detectado pelo sistema pela autenticação ativa ou passiva. **Análise > Usuários > Atividade do Usuário**



Navegue até **Analysis > Connections > Events**, para monitorar o tipo de tráfego usado pelo usuário.



Verificar e solucionar problemas

Navegue para **Analysis** > **Users** para verificar a regra de acesso/mapeamento User-IP/tipo de autenticação/User-IP associada ao fluxo de tráfego.

Verificar a conectividade entre o FMC e o agente de usuário (autenticação passiva)

O Firepower Management Center (FMC) usa a porta TCP 3306 para receber dados do registro de atividades do usuário do agente do usuário.

Para verificar o status do serviço do FMC, use este comando no FMC.

```
admin@firepower:~$ netstat -tan | grep 3306
```

Execute a captura de pacotes no FMC para verificar a conectividade com o agente de usuário.

```
admin@firepower:~$ sudo tcpdump -i eth0 -n port 3306
```

Navegue até **Analysis > Users > User Activity** para verificar se o FMC recebe detalhes de login do usuário do agente do usuário.

Verificar a conectividade entre o FMC e o Ative Diretory

O FMC usa a porta TCP 389 para recuperar o banco de dados de usuários do Diretório ativo.

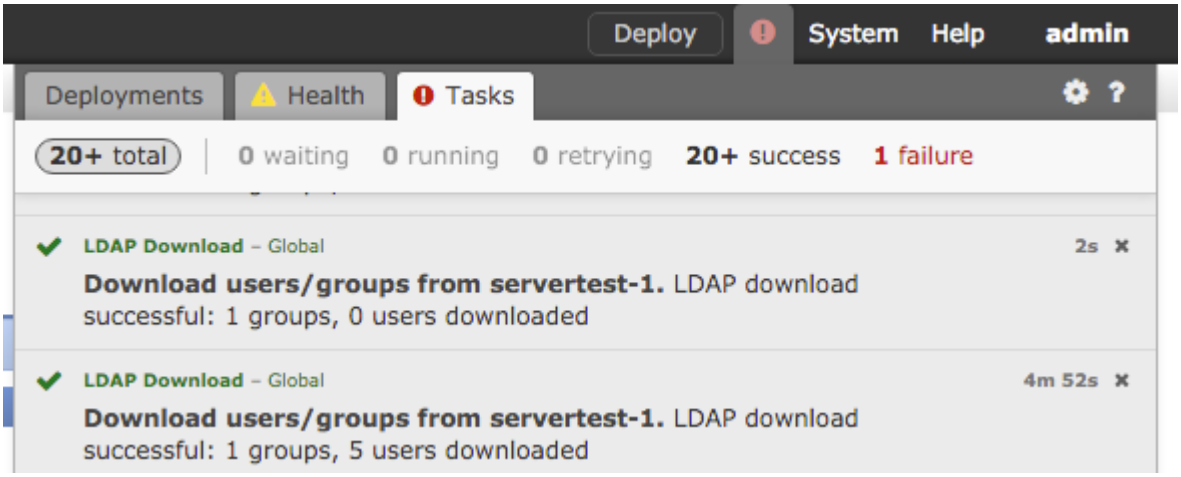
Execute a captura de pacotes no FMC para verificar a conectividade com o Ative Diretory.

```
admin@firepower:~$ sudo tcpdump -i eth0 -n port 389
```

Verifique se a credencial do usuário usada na configuração do Realm do FMC tem privilégio suficiente para buscar o banco de dados do Usuário do AD.

Verifique a configuração do realm do FMC e certifique-se de que os usuários/grupos tenham sido baixados e que o tempo limite da sessão do usuário esteja configurado corretamente.

Navegue para **Centro de mensagens > Tarefas** e certifique-se de que o **download de usuários/grupos da tarefa** seja concluído com êxito , como mostrado nesta imagem.



Verifique a conectividade entre o Firepower Sensor e o sistema final (autenticação ativa)

Para a autenticação ativa, verifique se o certificado e a porta estão configurados corretamente na política de identidade do FMC. Por padrão, o sensor Firepower ouve a autenticação ativa na porta TCP 885.

Verificar a configuração da política e a implantação da política

Verifique se os campos Realm (Território), Authentication type (Tipo de autenticação), User agent (Agente do usuário) e Action (Ação) estão configurados corretamente na Identity Policy (Política de identidade).

Verifique se a política de Identidade está associada corretamente à política de Controle de Acesso.

Navegue para **Centro de mensagens > Tarefas** e verifique se a Implantação de política foi concluída com êxito.

Analisar os registros de eventos

Os eventos Connection e User Activity podem ser usados para diagnosticar se o logon do usuário foi bem-sucedido ou não. Esses eventos

O também pode verificar qual regra de Controle de Acesso é aplicada ao fluxo.

Navegue até **Análise > Usuário** para verificar os logs de eventos do usuário.

Navegue para **Análise > Eventos de Conexão** para verificar os eventos de conexão.

Informações Relacionadas

- **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.