

Token A3 Físico

Este guia é um passo a passo sobre como instalar o componente do Presto para que seja possível acessar sistemas via Presto com o token A3 físico.

Suporte: em caso de dúvidas, entre em contato com a nossa equipe de suporte pelo e-mail leandro@oysttr.com.br.

Pré-requisitos de funcionamento

Para que o Presto possa usar o A3 para acessar um sistema, é necessário que:

1. O token A3 esteja instalado em uma máquina ligada e com acesso à internet no momento em que o usuário do Presto deseja realizar o login.
2. A máquina deve estar rodando o componente `a3-proxy-go`, que faz a conexão entre o Presto e o A3.
3. O certificado A3 deve estar corretamente configurado no cofre do Presto.
4. O usuário tenha a permissão de acessar o site desejado com o A3.

Requisitos

Para instalação do `a3-proxy-go`, é necessária uma máquina Linux com Ubuntu 22.04 LTS ou Ubuntu 24.04 LTS, com os seguintes pacotes instalados:

- `pcscd` (instalado e rodando)
- `docker` (instalado e rodando)
- driver do seu token físico
- `a3-proxy-go` (instalado e rodando)
- token A3 (plugado na máquina e devidamente reconhecido)

Preparação

Interface USB

Certifique-se de que o token A3 está conectado à máquina e execute o seguinte comando:

```
sudo lsusb | grep -iE 'giesecke|starsign|token|smart'
```

O resultado deve ser algo semelhante a:

```
Bus 001 Device 004: ID 0529:0620 Giesecke & Devrient GmbH StarSign CUT
```

Indicando que o token A3 está conectado à máquina e que o sistema USB reconheceu o token.

pcscd

Certifique-se de que o daemon pcscd esteja rodando e execute os seguintes comandos:

```
sudo pcscd --version
sudo systemctl is-active pcscd
sudo ls -la /run/pcscd/pcscd.comm
sudo pcsc_scan -n
```

O resultado do último comando deve ser algo semelhante a:

```
Scanning present readers...
0: Giesecke & Devrient StarSign CUT (00000000) 00 00
Reader 0: Giesecke & Devrient StarSign CUT (00000000) 00 00
Card state: Card inserted,
ATR: 3B FF 96 00 00 81 31 FE 43 80 31 80 65 B0 84 41 3D F6 12 0F FE 82 90 00 55
```

Indicando que o pcscd reconhece o seu token A3. Em caso de erro, verifique se o token A3 está devidamente conectado à máquina, com o driver instalado e com o daemon pcscd rodando.

Caso seja necessário, instale os pacotes do pcscd com:

```
sudo apt update
sudo apt install -y pcscd libccid pcsc-tools
sudo systemctl enable --now pcscd
```

docker

Instale o docker no Ubuntu:

```
sudo apt install -y ca-certificates curl gnupg
sudo install -m 0755 -d /etc/apt/keyrings
curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg \
| sudo gpg --dearmor -o /etc/apt/keyrings/docker.gpg
sudo chmod a+r /etc/apt/keyrings/docker.gpg
echo "deb [arch=$(dpkg --print-architecture) signed-by=/etc/apt/keyrings/docker.gpg] \
https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy stable" \
| sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
sudo apt update
sudo apt install -y docker-ce docker-ce-cli containerd.io docker-buildx-plugin docker-compose-plugin
sudo usermod -aG docker "$USER" # faça logout/login para o grupo ter efeito
```

Teste o docker com:

```
sudo docker run --rm hello-world
```

Instalação do a3-proxy-go

Faça o download das 2 versões disponíveis do nosso container com:

```
sudo docker pull southamerica-east1-docker.pkg.dev/oystre-presto-test/presto-public/a3-proxy-go:<versão-1>
sudo docker pull southamerica-east1-docker.pkg.dev/oystre-presto-test/presto-public/a3-proxy-go:<versão-2>
```

Atenção: as tags de versão das imagens (nos comandos docker pull e na imagem do docker run) aparecem truncadas no documento de origem. Substitua <versão-1>, <versão-2> e v1.1.<patch> pelas tags exatas informadas pela equipe do Presto.

Após a realização de todos os passos anteriores, você está pronto para rodar o a3-proxy-go. Antes de rodar, é necessário entrar em contato com a nossa equipe e requisitar o id a ser usado. No exemplo abaixo, usamos <id> como exemplo:

```
sudo docker run -d \  
  --name a3-proxy-go \  
  --restart unless-stopped \  
  -e HOST_PCSC=1 \  
  -e FRP_NAME=<id> \  
  -e POLL_INTERVAL=5 \  
  -e PKCS11_MODULE=/usr/lib/libaetpkss.so \  
  -p 8443:8443 \  
  -v /run/pcscd/pcscd.comm:/run/pcscd/pcscd.comm \  
  southamerica-east1-docker.pkg.dev/oyster-presto-test/presto-public/a3-proxy-go:v1.1.<patch>
```

A depender da sua versão de Linux, o parâmetro HOST_PCSC deve ser alterado segundo a tabela abaixo:

Host	pcscd version	HOST_PCSC
Ubuntu 22.04	1.9.x	1
Ubuntu 24.04	2.0.3	1
Fedora 41+	2.3.x	2
macOS	(none)	unsupported

Pronto!

Depois de obter o id com a equipe do Presto e rodar o container, você está pronto para configurar o token A3 no nosso cofre.

Manutenção

1. Se a máquina estiver desligada, o container do docker parado, ou sem acesso à internet, o acesso ao A3 não funciona e, por consequência, o login via Presto também não.
2. Eventualmente será necessário retirar e recolocar o A3 na máquina. Isso não tem relação com o Presto, mas com o hardware da máquina.
3. Se o container a3-proxy-go tiver problemas, é necessário enviar os logs para a nossa equipe avaliar. Rode: `sudo docker logs --tail 5000 a3-proxy-go`
4. Caso seja necessário, reinicie o container com: `sudo docker restart a3-proxy-go`