**Manual de Instalação**

Para instalação da base de dados e da API seguir os seguintes passos:

* Instalar o Docker Desktop caso não esteja ainda instalado:
  + <https://www.docker.com/products/docker-desktop>
* Instalar PostgresSQL a partir do Docker:
  + docker pull postgres
* Criar e inicializar uma instância do Postgres:
  + docker run -d -p 5432:5432 --name postgres -e POSTGRES\_PASSWORD=postgres postgres
* Abrir a instância de postgres no terminal e testar psql:
  + docker exec -it postgres bash

psql -d postgres -U postgres

* Conectar à instância de Postgres que está a correr no Docker:
  + psql -h localhost -p 5432 -d postgres -U postgres -W
* Instalar pgadmin4 a partir do Docker:
  + docker pull dpage/pgadmin4
* Criar e inicializar o pgadmin:
  + docker run -d -p 80:80 --name pgadmin \  
    -e PGADMIN\_DEFAULT\_EMAIL=someone@dei.uc.pt \  
    -e PGADMIN\_DEFAULT\_PASSWORD=pass12345 dpage/pgadmin4
* Aceder ao pgadmin através do browser:
  + <http://127.0.0.1>
* Adicionar um servidor na GUI do pdgamin:
  + docker inspect - f'{{range.NetworkSettings.Networks}} {{.IPAddress}}{{end}}' postgres
* Criar base de dados:
  + psql -h localhost -p 5432 -d postgres -U postgres create database dbfichas;
* Criar tabelas correndo o script PostgresSQL fornecido no pgadmin
* Instalar Postman:
  + <https://www.postman.com/downloads/>
* Criar uma conta e fazer login
* Conectar a API ao Postman:
  + Collections > Import
  + Importar o script JSON fornecido

**Manual de Utilização**

Para utilização da aplicação como administrador, vendedor ou comprador seguir os seguintes passos:

**Passos comuns:**

* Abrir o Postman na Collection criada anteriormente
* Correr a API de python fornecida no terminal:
  + python <nome do programa>.py
* Criar um novo registo de utilizador ou fazer login com um username e password já registados
  + É necessário fazer login com um utilizador no Postman sempre que a API e executada de novo

**Administrador:**

* Um administrador tem permissões específicas que permitem a execução de certas funções não permitidas aos outros utilizadores:
  + Criação de campanhas
  + Ver estatísticas das campanhas
  + Ver estatísticas anuais da loja
* E a todas as outras funções permitidas a outros utilizadores:
  + Comprar um produto
  + Criar um novo produto
  + Atualizar dados de um produto à venda
  + Ver informações sobre um produto específico
  + Comparar dois produtos
  + Selecionar filtros de escolha de produtos
  + Deixar feedback num produto

**Comprador:**

* Um comprador tem acesso às seguintes funções do Postman:
  + Comprar um produto
  + Ver informações sobre um produto específico
  + Comparar dois produtos
  + Selecionar filtros de escolha de produtos
  + Deixar feedback num produto

**Vendedor:**

* Um vendedor tem acesso aos seus produtos que estão para venda, podendo:
  + Criar um novo produto
  + Atualizar dados de um produto que tenha à venda
  + Ver informações sobre um produto específico
  + Comparar dois produtos
  + Selecionar filtros de escolha de produtos
  + Deixar feedback num produto

**Mensagens recebidas:**

* Caso uma operação seja bem-sucedida uma mensagem de sucesso e parâmetros específicos de cada função serão devolvidos no Postman
* Caso um certo utilizador não tenha permissões para fazer uma operação, uma mensagem de erro será devolvida no Postman
* Caso algum erro ocorra internamente no programa uma mensagem de internal\_error será devolvida no Postman