

# Plataforma de Vendas Online

Bases de Dados — Projeto

PL5 / Prof. Doutor João de Campos — 28 de março de 2022

Almeida Gonçalo
Departamento de Eng. Informática
Universidade de Coimbra
Coimbra, Portugal
gfalmeida@student.dei.uc.pt

Branco Guilherme
Departamento de Eng. Informática
Universidade de Coimbra
Coimbra, Portugal
mbranco@student.dei.uc.pt

Santos João
Departamento de Eng. Informática
Universidade de Coimbra
Coimbra, Portugal
jbsantos@student.dei.uc.pt

# Índice







• Potenciais conflitos de concorrência

Tecnologias a implementar

✓ Plano de desenvolvimento

# Introdução



Este projeto tem como objetivo desenvolver um sistema simplificado de venda de produtos eletrónicos online assente num DBMS transacional relacional.



A plataforma é disponibilizada através de uma interface de programação de aplicações seguindo a arquitetura REST (API REST). O utilizador acede ao sistema através de pedidos HTTP.

A plataforma é acedida por três tipos de utilizadores com acesso a diferentes funcionalidades:

#### Administradores

Moderação e gestão da plataforma

Criação de campanhas promocionais

#### Vendedores

Venda de produtos

Resposta a comentários sobre produtos em threads

#### Compradores

Realização de encomendas

Classificação de produtos

Publicação de comentários sobre produtos em *threads* 

Participação em campanhas promocionais

## Operações da base de dados

#### As principais operações a implementar consistem em:

- Registar utilizadores;
- Autenticar utilizadores;
- Criar novos produtos;
- Atualizar detalhes de produtos;
- Comprar produtos;
- Atribuir *ratings* e escrever *reviews* sobre produtos;
- Realizar/responder a perguntas sobre produtos;
- Consultar informações de produtos;
- Obter estatísticas da plataforma;
- Criar campanhas;
- Subscrever campanhas e aplicar cupões;
- Obter estatísticas dos descontos aplicados em campanhas.

## **Transações**

#### As principais transações a realizar na base de dados são:

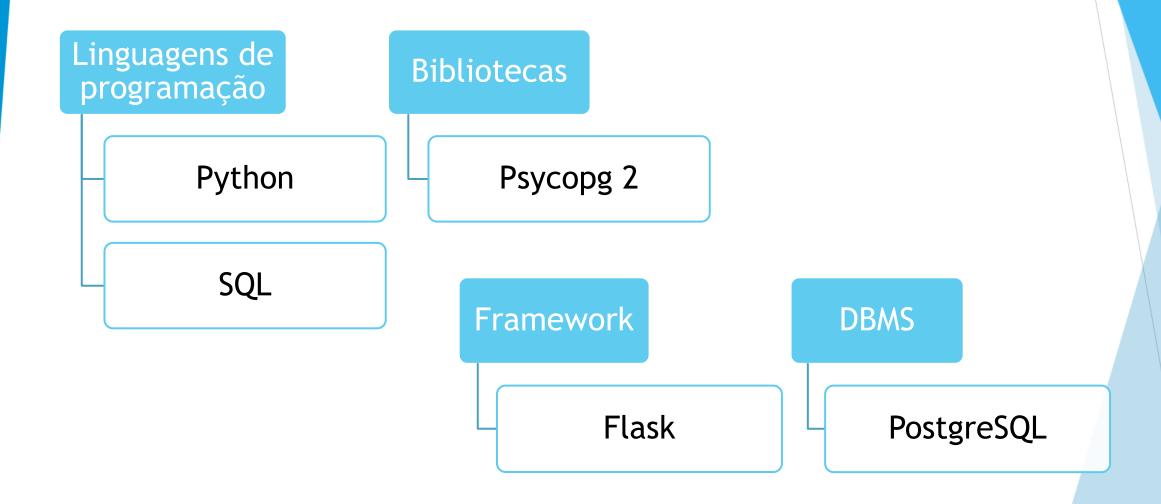
- Compra/venda de produtos;
- Criação/atualização dos dados de um produto;
- Obtenção dos dados estatísticos da plataforma;
- Obtenção e criação de threads e ratings/reviews de um produto.
- Geração de campanhas e respetivos cupões, e a sua obtenção;
- Obtenção dos dados estatísticos sobre campanhas.

#### Potenciais conflitos de concorrência

#### Os principais conflitos de concorrência ocorrem quando:

- Dois utilizadores tentam comprar quantias de um produto em simultâneo, mas não existe stock suficiente para concretizar ambas as encomendas;
- Um utilizador tenta comprar ou obter informações sobre um produto enquanto um vendedor atualiza os seus detalhes.

# Tecnologias a implementar



#### Plano de desenvolvimento

