



Objetivos do Projeto

O projeto CodeBay consiste na criação de um marketplace digital que permite a qualquer utilizador publicar e vender produtos, bem como efetuar compras dentro da mesma plataforma. O sistema é simples, moderno e pensado para permitir uma interação fácil entre utilizadores.

→ Objetivos de Negócio:

- Disponibilizar uma plataforma acessível e intuitiva para compra e venda de produtos.
- Permitir a gestão autónoma de produtos pelos utilizadores.
- Incluir pagamentos online, mensagens em tempo real, avaliações de produtos e notificações.
- Construir uma base sólida para futuras extensões e crescimento do produto.

→ Objetivos Técnicos:

- Desenvolver uma aplicação web modular, escalável e containerizada.
- Utilizar tecnologias modernas e bem suportadas (Django, PostgreSQL, Docker).
- Integrar pagamentos via Stripe, uploads de ficheiros, mensagens e reviews.
- Facilitar o desenvolvimento em equipa com boas práticas de separação de código e ambientes consistentes.



Funcionalidades Principais (Core)

1. Autenticação de Utilizadores

- Registo, login, logout e página de perfil com informação dos produtos associados.

2. Gestão de Produtos

- Criar, editar, visualizar e eliminar produtos.
- Upload de imagens, vídeos e ficheiros associados aos produtos
- Sistema de wishes e cálculo de rating médio.

3. Checkout e Pagamentos

- Compra de produtos com criação de encomendas.
- Integração com Stripe Checkout e gestão de estados da encomenda.

4. Mensagens entre Utilizadores

- Integração com o serviço GetStream para chat em tempo real.

5. Notificações

- Notificações de novas encomendas e mensagens.

6. Sistema de Avaliações

- Os utilizadores podem avaliar produtos após a compra (comentário + rating).

7. Infraestrutura

- Sistema containerizado com Docker.
- Configuração de ambiente com .env e django-environ.
- Gestão de dependências com Poetry.
- Logging básico e estrutura preparada para monitorização futura.

Plano Técnico

Arquitetura da Solução

A aplicação será composta por várias apps Django e organizada segundo uma estrutura modular e reutilizável.

Componentes:

- **Backend:** Python com Django e Javascript
- **Base de Dados:** PostgreSQL
- **Frontend:** HTML + CSS + Javascript
- **Mensagens:** GetStream API
- **Pagamentos:** Stripe API
- **DevOps:** Docker, Docker Compose, Adminer, Poetry

Planeamento do Projeto

ID	Tarefa	Descrição	Start Date	Due Date	Role	Atribuição	Estado
1	Models - backend	Implementação dos modelos principais da aplicação: user, product, order, messages, notifications, rating e media (gestão de ficheiros multimédia: imagens e vídeos).	2025-06-02	2025-06-06	Backend	luisbarbara	A fazer
2	Views - backend	Desenvolvimento das views responsáveis pelo tratamento da lógica de negócio e respostas HTTP da aplicação backend.	2025-06-16	2025-06-20	Backend	luisbarbara	A fazer
3	Urls - backend	Configuração das rotas (URLs) do backend, associando endpoints às respetivas views.	2025-06-09	2025-06-13	Backend	luisbarbara	A fazer
4	Forms - backend	Criação de formulários com Django Forms para gerir inputs e validações de dados do lado do servidor.	2025-06-02	2025-06-06	Backend	luisbarbara	A fazer



5	Stripe service - backend	Integração com a API da Stripe para processar pagamentos, gerir fees Stripe e fees CodeBay.	2025-06-09	2025-06-13	Backend	luisbarbara	A fazer
6	Getstream service - backend	Integração com o GetStream para funcionalidades de feed de atividades e mensagens em tempo real.	2025-06-16	2025-06-20	Backend	luisbarbara	A fazer
7	Pytest - backend	Implementação de testes automáticos utilizando o framework Pytest para garantir a qualidade do código backend.	2025-06-16	2025-06-20	Backend	luisbarbara	A fazer
8	Logging - backend	Configuração de logging para rastrear eventos e erros da aplicação durante o runtime.	2025-06-16	2025-06-20	Backend	diogolopes, goncalovieira, luisbarbara	A fazer
9	Testes finais	Execução de testes finais de sistema e aceitação antes da entrega final do projeto.	2025-06-23	2025-06-26	Outro	diogolopes, goncalovieira, luisbarbara	A fazer
10	Integração & Fluxo Git	Estabelecimento de um fluxo de trabalho com Git, incluindo estratégias de branches e integração contínua.	2025-06-23	2025-06-26	Outro	diogolopes, goncalovieira, luisbarbara	A fazer
11	Homepage - frontend	Desenvolvimento da página inicial da aplicação, com destaque para produtos e funcionalidades principais.	2025-06-02	2025-06-06	Frontend	goncalovieira	A fazer
12	Product details - frontend	Página de detalhes de produto com descrição, imagens e opções de compra.	2025-06-02	2025-06-06	Frontend	goncalovieira	A fazer
13	Signin - frontend	Página de login com autenticação de utilizadores.	2025-06-02	2025-06-06	Frontend	diogolopes	A fazer
14	Signup - frontend	Página de registo para novos utilizadores criarem uma conta.	2025-06-02	2025-06-06	Frontend	diogolopes	A fazer
15	Forget password - frontend	Funcionalidade para recuperação de palavra-passe via email.	2025-06-02	2025-06-06	Frontend	diogolopes	A fazer
16	My profile - frontend	Secção onde o utilizador pode visualizar e editar as suas informações pessoais.	2025-06-02	2025-06-06	Frontend	diogolopes	A fazer
17	Wish list - frontend	Funcionalidade que permite guardar produtos favoritos para visualização futura.	2025-06-09	2025-06-13	Frontend	diogolopes	A fazer
18	Settings - frontend	Área de configurações da conta do utilizador (preferências, notificações, etc.).	2025-06-09	2025-06-13	Frontend	diogolopes	A fazer
19	Cart - frontend	Implementação do carrinho de compras, com cálculo de totais e manipulação de produtos.	2025-06-16	2025-06-20	Frontend	diogolopes	A fazer
20	Stripe Checkout - frontend	Integração com o Stripe Checkout para facilitar o processo de pagamento dos produtos.	2025-06-16	2025-06-20	Frontend	goncalovieira, luisbarbara	A fazer



21	Stripe Onboarding - frontend	Configuração do onboarding de vendedores/parceiros através da Stripe Connect Express.	2025-06-16	2025-06-20	Frontend	goncalovieira , luisbarbara	A fazer
22	My products - frontend	Vista do utilizador para gerir os seus próprios produtos listados na plataforma.	2025-06-09	2025-06-13	Frontend	goncalovieira	A fazer
23	Analytics - frontend	Dashboard com métricas e estatísticas sobre vendas, compras e interações.	2025-06-09	2025-06-13	Frontend	goncalovieira	A fazer
24	My orders - frontend	Listagem de todas as encomendas feitas pelo utilizador, com detalhes de estado e data.	2025-06-16	2025-06-20	Frontend	diogolopes	A fazer
25	Notifications - frontend	Implementação do sistema de notificações para alertas.	2025-06-16	2025-06-20	Frontend	diogolopes	A fazer
26	Messages - frontend	Funcionalidade de troca de mensagens entre utilizadores da plataforma.	2025-06-16	2025-06-20	Frontend	diogolopes	A fazer
27	Documentação: readme	Criação do ficheiro README com instruções de instalação, execução e contribuição para o projeto.	2025-06-23	2025-06-26	Outro	diogolopes, goncalovieira , luisbarbara	A fazer
28	Video demo	Gravação de vídeo de demonstração do projeto com explicações das principais funcionalidades.	2025-06-23	2025-06-26	Outro	diogolopes, goncalovieira , luisbarbara	A fazer
29	Apresentação	Preparação de uma apresentação do projeto para avaliação final.	2025-06-23	2025-06-26	Outro	diogolopes, goncalovieira , luisbarbara	A fazer
30	Support (contact us) - frontend	Desenvolvimento da página de contacto para suporte ao utilizador.	2025-06-16	2025-06-20	Frontend	diogolopes	A fazer
31	About - frontend	Criação da página institucional com informações sobre o marketplace.	2025-06-16	2025-06-20	Frontend	diogolopes	A fazer
32	Docker + Compose - backend	Configuração de ambiente de desenvolvimento com Docker, incluindo PostgreSQL, Adminer e Django.	2025-06-02	2025-06-06	Backend	luisbarbara	Em andamento
33	Poetry + dependências - backend	Instalação e gestão de dependências com Poetry, incluindo configuração de `pyproject.toml` e `poetry.lock`.	2025-06-02	2025-06-06	Backend	luisbarbara	Em andamento
34	Configurar variáveis com django-environ - backend	Gestão de variáveis de ambiente com django-environ para maior segurança e flexibilidade.	2025-06-02	2025-06-06	Backend	luisbarbara	Em andamento
35	Start Django project - backend	Criação do projeto base em Django com superutilizador inicial.	2025-06-02	2025-06-06	Backend	luisbarbara	Em andamento



36	Criar app base - backend	Criação da app base do Django ('products') para organizar o código da aplicação.	2025-06-02	2025-06-06	Backend	luisbarbara	Em andamento
37	Configurar Django Admin	Configuração do Django Admin para melhor gestão dos modelos pelo administrador.	2025-06-02	2025-06-06	Backend	luisbarbara	Em andamento
38	Web components - frontend	Desenvolvimento de componentes Web reutilizáveis para o frontend.	2025-06-02	2025-06-06	Frontend	goncalovieira	Em andamento
39	Setup repositório + branches	Criação do repositório GitHub e definição das branches por área de trabalho (backend/frontend).			Outro	luisbarbara	Concluído



Diagrama de Gantt

Diagrama Gantt - Tarefas Codebay

