

Projeto Coverde – Atividade 1

: 1st Camila Esteves

Licenciatura em Informática de
Gestão

Instituto Superior de Contabilidade e
Administração de Coimbra
Coimbra, Portugal
a2023110951@alumni.iscac.pt

1: 2nd Sofia Moura

Licenciatura em Informática de
Gestão

Instituto Superior de Contabilidade e
Administração de Coimbra
Coimbra, Portugal
a2021138768@alumni.iscac.pt

I. Abstract (English)

The Coverde project focuses on the development of an agricultural e-commerce platform based in Coimbra, Portugal, aimed at streamlining the buying and selling of agricultural products such as seeds, fertilizers, equipment, and livestock. The platform aims to eliminate intermediaries, reduce costs, and provide a transparent and efficient marketplace, facilitating direct interaction between producers and consumers. The platform will be built using Python and the Django framework, offering a secure and scalable solution. The project promotes the digitalization of the agricultural sector and emphasizes sustainability and data security, in compliance with GDPR regulations.

Keywords— E-commerce, Consumer, Digitalization, Marketplace, Agribusiness, Sustainability.

II. TEMA E TIPO DE PROJETO

O projeto **Coverde** consiste no desenvolvimento de um **website de e-commerce** especializado na venda de produtos agrícolas. O objetivo principal é criar uma plataforma digital intuitiva e eficiente, onde agricultores e consumidores possam interagir e realizar compras de forma segura. A loja online disponibilizará **hortícolas, sementes, fertilizantes, equipamentos agrícolas, produtos biológicos e acessórios** relacionados à agricultura.

Para o desenvolvimento do projeto, será utilizada a linguagem de programação **Python**, com a framework **Django**, garantindo uma estrutura sólida, escalável e segura. A escolha destas tecnologias fundamenta-se nos seguintes aspetos:

1. **Facilidade de desenvolvimento:** Python possui uma sintaxe simples e clara, facilitando a implementação do projeto.
2. **Framework robusto:** Django oferece um conjunto de ferramentas que agilizam o desenvolvimento de aplicações web seguras e eficientes.
3. **Segurança:** O Django possui mecanismos de proteção contra ameaças como SQL Injection e Cross-Site Scripting (XSS).
4. **Escalabilidade:** A plataforma será desenvolvida com uma arquitetura modular, permitindo futuras expansões.
5. **Popularidade:** Python e Django possuem comunidades ativas que oferecem suporte e documentação extensiva.

Coverde contará com funcionalidades essenciais para uma plataforma de comércio eletrónico agrícola. O **registo e autenticação** de utilizadores será feito de forma segura, com a opção de autenticação de dois fatores. O **catálogo de produtos** permitirá aos vendedores exibir os seus artigos por categorias, com filtros de pesquisa por nome, preço e localização, além da possibilidade de adicionar imagens e descrições detalhadas. O **carrinho de compras** permitirá adicionar, remover e atualizar produtos, além de acompanhar o histórico de pedidos. O sistema de **pagamentos** integrará opções como MB WAY, PayPal e cartões de crédito/débito, com emissão automática de faturas. Os **clientes** poderão avaliar produtos e vendedores, auxiliando nas decisões de compra. A plataforma terá também um **painel de utilizador** para gerir dados pessoais e acompanhar o status das encomendas, bem como **notificações e alertas** sobre promoções e atualizações de pedidos.

Para a **comunicação** entre vendedores e clientes, será integrado um chat para facilitar a negociação. A **segurança e privacidade** dos dados dos utilizadores serão garantidas, com criptografia para transações e cumprimento das normas do RGPD. Haverá também um **chatbot** para resolução automática de problemas e a possibilidade de **reportar utilizadores** em caso de violação das regras. A plataforma adota a metodologia **Scrum** para o desenvolvimento, com entregas iterativas e ajustáveis, utilizando **GitHub** para controlo de versões e **Trello** para organização de tarefas. A qualidade será assegurada por **testes automatizados e manuais** para garantir a compatibilidade com diversos dispositivos e navegadores.

III. LOGÓTIPO E SLOGAN DO PROJETO

O logótipo da **Coverde** representará a **sustentabilidade e inclusão no setor agrícola**, com cores baseada em tons verdes(milho, fartura) , castanho (Família, união e trabalho) e amarelo (Vida, riqueza)*



Slogan: *"Da terra para si, com um clique!"*

IV. JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO E CONTEXTO DO PROBLEMA

Problemas Atuais na Comercialização Agrícola

Os **agricultores** enfrentam vários desafios no **mercado**. A **intermediação** é um dos maiores problemas, pois muitos produtos agrícolas são comprados por **intermediários** a preços baixos e revendidos a preços elevados, reduzindo os **lucros** dos **produtores**. Além disso, pequenos **agricultores** têm dificuldade em acessar **mercados** mais amplos, limitando-se a **feiras locais** e sem uma **plataforma digital**, não conseguem atingir **consumidores urbanos** ou grandes **distribuidores**.

A falta de **transparência** na **cadeia de valor** também é um problema, pois os **preços** são controlados por **intermediários** e os **consumidores** não têm acesso a

informações sobre a **origem dos produtos** e os **preços** pagos aos **agricultores**. A **logística** e **distribuição** são outros desafios, já que muitos **agricultores** não têm **infraestrutura** para vender diretamente ao **consumidor final**, e os custos de **transporte** e **armazenamento** são elevados sem um sistema eficiente.

Por fim, a pouca **digitalização** do **setor agrícola** limita a adoção de soluções de **e-commerce**. Muitos **agricultores** ainda dependem de métodos tradicionais de venda, como **feiras**, que têm um **alcance restrito**.

O **Coverde** propõe-se a resolver estes problemas ao oferecer um **mercado digital direto entre agricultores e consumidores**, permitindo transações seguras, **reduzindo custos e eliminando intermediários**.

V. PROJETOS SIMILARES

Existem várias iniciativas que seguem uma lógica semelhante à do **Coverde**, refletindo a crescente **digitalização** do **setor agrícola**. Alguns exemplos incluem:

1. **Hortee** (Portugal)
Plataforma de **comércio eletrónico** para pequenos **produtores agrícolas**, permitindo a **venda direta** ao **consumidor** e a **gestão de encomendas online**.
2. **Farmdrop** (Reino Unido)
Startup britânica que conecta **produtores locais** diretamente com **consumidores urbanos**, oferecendo **entrega direta** de **produtos frescos**, reduzindo **intermediários** e promovendo o **consumo sustentável**.
3. **TaniHub** (Indonésia)
Plataforma que conecta **produtores rurais** a mercados urbanos, promovendo a **venda direta** de **produtos frescos** e facilitando a **logística**.

ANEXO

A. Logotipo Principal







B. Favicon



C. Slogan



D. Grelha Comparativa

Indicadores				
Funcionalidades	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Venda direta, ✓ Gestão de encomendas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Venda direta 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conexão produtores e consumidores urbanos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conexão produtores rurais a urbanos
Acessibilidade e Usabilidade	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Interface intuitiva 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Simples e fácil 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Simples e eficiente 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Fácil navegação
Tecnologia Utilizada	Python, Django	PHP, MySQL	Node.js, React	Ruby on Rails
Escalabilidade	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alta escalabilidade 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Média 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alta escalabilidade 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alta escalabilidade
Segurança e Privacidade	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conformidade GDPR 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ SSL, Criptografia 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conformidade GDPR 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ SSL, Criptografia
Modelo de Negócio	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Taxa de comissão 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Venda direta 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Taxa de comissão 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Taxa de comissão
Desempenho	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rápido e estável 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Estável 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rápido e eficiente 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rápido
Suporte ao Cliente	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Suporte 24/7 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Email, Chat 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Email, FAQ 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Chat, Suporte 24/7
Custo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Baixo custo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Taxa fixa 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Taxa de comissão 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Taxa fixa
Adaptação ao Mercado	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mercado amplo 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mercado local 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mercado urbano 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mercado rural
Feedback e Avaliações	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alta satisfação 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Boa avaliação 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avaliações positivas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Boa reputação
Sustentabilidade e Impacto Social	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apoio a pequenos produtores 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Agricultura sustentável 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Produtos orgânicos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Apoio a comunidades rurais
Flexibilidade e Personalização	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alta personalização 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Limitada 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Personalizável 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Personalizável
Integração com Outros Sistemas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Integração ERP 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Integração básica 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Integração avançada 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Integração básica
Comunicação e Engajamento	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Chat interno 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mensagens entre consumidores 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Chat integrado 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Chat interno