

POLITÉCNICO Programação de Sistemas de Informação Acesso Móvel a sistemas de Informação (AMSI

Ano Letivo 2024/2025

2º Ano, 1º Semestre

Acesso Móvel a Sistemas de Informação



Relatório projeto de AMSI **NexelTools**

Grupo: PL2	Data de entrega: <mark>2025-01-18</mark>
№ 2231665	Diogo Godinho
№ 2231663	Eduardo Amorim

Índice

Índice de Tabelas	4
Índice de Ilustrações	5
Contextualização da aplicação	6
Requisitos Finais Implementados	7
Motivação para o desenvolvimento do projeto	7
Metodologia e desenvolvimento	8
Tecnologias Usadas	8
Problemas/dificuldades	8
Justificação de soluções implementadas	8
Funcionalidades propostas, mas não implementadas	9
Conclusão	9

Índice de Tabelas

Não foi encontrada nenhuma entrada do índice de ilustrações.

Índice de Ilustrações

Não foi encontrada nenhuma entrada do índice de ilustrações.

Contextualização da aplicação

O projeto desenvolvido consiste numa loja MarketPlace de uma loja de ferramentas, projetado para facilitar a compra e venda de ferramentas. O objetivo é criar uma aplicação intuitiva e acessível para todos os utilizadores que pretendem adquirir ou vender ferramentas de forma prática e segura.

Este projeto surge para melhorar o acesso a ferramentas de qualidade, permitindo que pequenos negócios ou utilizadores ocasionai tenham a oportunidade de adquirir produtos a preços acessível.

No contexto atual, a digitalização dos mercados é uma tendência crescente, e o setor de ferramentas não é exceção. A aplicação pretende acompanhar essa evolução ao oferecer uma solução moderna, disponível em formato móvel, para abranger as necessidades de um público-alvo diversificado, que inclui tanto amadores quanto profissionais.

Requisitos Finais Implementados

Após a conclusão do desenvolvimento, foram implementados diversos requisitos que visam atender às necessidades básicas do projeto, garantindo a usabilidade e interação entre utilizadores.

Segue-se a lista dos requisitos implementados

- Autenticação e registo de utilizadores
- Cátalogo de produtos
- Filtros por preço e pesquisa
- Adicionar um produto aos favoritos
- Remover um produto aos favoritos
- Adicionar produto ao carrinho
- Remover produto do carrinho
- Fazer compra
- Ver faturas
- Editar perfil
- Histórico de compras e de vendas
- Criar produto
- Editar produto
- Eliminar produto

Motivação para o desenvolvimento do projeto

A escolha de criar um MarketPlace dedicado a ferramentas baseou-se em fatores como o incentivo a reutilização de ferramenta, contribuindo para a sustentabilidade ambiental, criar uma aplicação móvel que permita aos utilizadores aceder ao mercado em qualquer lugar e ter um local onde seja possível encontrar uma grande variedade de produtos.

Metodologia e desenvolvimento

O trabalho foi organizado em **sprints** de 2 semanas, permitindo que as funcionalidades fossem entregues de forma incremental e proporcionando tempo suficiente para ajustes contínuos. Durante cada sprint, foram divididas tarefas por cada um dos elementos do grupo com objetivo de no final de cada sprint essas tarefas estarem concluídas e a funcionar.

Tecnologias Usadas

Para a implementação do projeto, foram utilizadas as seguintes tecnologias:

- Linguagem de programação: Java para desenvolvimento Android e XML para desenvolvimento dos layouts
- Base Dados: MySql para a base de dados geral e SQLite para a base de dados local
- Ferramenta de design: Figma
- Ambiente de desenvolvimento: Android Studio

Durante o desenvolvimento também foi usado o volley para a comunicação com a API.

Problemas/dificuldades

Durante o desenvolvimento, algumas dificuldades foram encontradas, a principal dificuldade que tivemos inicialmente foi a conexão com a API, mas ao longo que o projeto foi desenvolvido essas dificuldades foram desaparecendo.

Justificação de soluções implementadas

Escolha do tipo de menus: Optamos por uma barra de navegação inferior, devido à visibilidade e facilidade de uso em dispositivos móveis.

A estrutura utilizada foi a MVC, as classes modelos foram para representar os dados na aplicação, os layout para apresentar os dados e deixar a aplicação mais chamativa e as activities que funcionavam como controladores que gerem a navegação e recebem fragmentos.

Para além disso usamos um singleton que foi usado para a ligação com a api e um jsonparser para manipular os dados em formato json.

Funcionalidades propostas, mas não implementadas

Todas as funcionalidades propostas foram implementadas com sucesso.

Conclusão

O desenvolvimento do projeto permitiu a criação de um MarketPlace de uma loja de ferramentas que permite a compra e venda de produtos entre os utilizadores sendo todas as funcionalidades pensadas inicialmente implementadas. No futuro, a aplicação pode ser melhorada e expandida integrando novas funcionalidades como notificações em tempo real, avaliação de utilizadores e melhorias na interface.

Dados

IP: 172.22.21.215

Utilizador:

Username: Teste

Password: teste123