

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Desenvolvimento de Aplicações Móveis
Trabalho Final - Aplicativo

Israel Alexandre, Matheus Trindade, Rodrigo Duarte, Vinicius Carmo
09 de Dezembro de 2024

1 Introdução

O projeto **To-Do List** é uma aplicação desenvolvida em **Flutter/Dart** com o objetivo de ajudar os usuários a organizarem suas tarefas diárias de maneira simples e intuitiva. Ele explora a flexibilidade do Flutter para criar interfaces responsivas, entregando uma experiência de uso otimizada.

2 Objetivos

2.1 Objetivo Geral

Desenvolver uma aplicação de lista de tarefas que permita ao usuário adicionar, editar e excluir itens de forma eficiente, promovendo organização e produtividade.

2.2 Objetivos Específicos

- Implementar uma interface amigável e intuitiva.
- Utilizar o Flutter para garantir compatibilidade multiplataforma.
- Integrar um banco de dados para persistência de dados.
- Permitir personalização das tarefas.

3 Motivação

A criação deste projeto foi criado como tarefa final da matéria Desenvolvimento de Aplicações Móveis, A escolha foi realizada por a uma crescente de ferramentas práticas para gestão de tarefas no dia a dia, além de sua simplicidade e poderio.

4 Projeto de Software

4.1 Fluxograma e Descrição das Funcionalidades

Um fluxograma simples deve detalhar o fluxo principal: **Adicionar Tarefa -> Visualizar Tarefas -> Editar/Excluir Tarefas.**

As funcionalidades incluem:

- Adição de novas tarefas com nome e descrição.
- Criação de Usuário.
- Redefinir senha do usuário.
- Exclusão e edição de tarefas existentes.
- Visualizar tarefas concluídas.
- Persistência de dados utilizando um banco local.

4.2 Framework/Linguagem Utilizada: Flutter/Dart

- **Vantagens:**
 - Desenvolvimento multiplataforma com uma única base de código.
 - Interface altamente personalizável.
 - Extensa comunidade e recursos.

- **Desvantagens:**

- Requer aprendizado inicial de Flutter e Dart.
- Desempenho pode ser inferior ao de soluções nativas para tarefas específicas.

4.3 Banco de Dados Utilizado e Justificativa

Utilizou-se o banco de dados Firestore da **Firestore**, pela sua leveza e simplicidade, ideal para aplicações locais com volume de dados limitado devido ao seu grande volume de “memória” no plano gratuito. O Cloud Firestore é um banco de dados NoSQL hospedado na nuvem que os apps da Apple, do Android e da Web podem acessar diretamente usando SDKs.

5 Link para GitHub

[Repositório no GitHub](#);

[Firestore](#)

6 Conclusão

O projeto **To-Do List** cumpre seu propósito ao oferecer uma ferramenta prática e acessível para organização de tarefas, tendo em seu desenvolvimento várias etapas de diferentes dificuldades, desde a criação de seu CRUD até a ligação com a base de dados.