Proposta de Projeto: OrçaFamilia

# 1. Elaboração da Proposta do Projeto

## 1.1 Tema do Projeto

OrçaFamilia: Sistema para Gerenciamento Financeiro Familiar.

## 1.2 Objetivo

O objetivo principal do projeto OrçaFamilia é desenvolver um aplicativo móvel que ajude os usuários a gerenciar as finanças de suas famílias. O aplicativo permite que os membros da família cadastrem seus ganhos mensais e acompanhem seus gastos, fornecendo uma visão clara e detalhada sobre a saúde financeira. O sistema também permitirá a adição de novos membros à família, o registro de gastos e a atualização dos dados financeiros de maneira simples e eficiente.

## 1.3 Justificativa

A gestão financeira é uma das maiores dificuldades enfrentadas pelas famílias no Brasil. Com o aumento da inflação e o alto custo de vida, muitas famílias têm dificuldades em controlar seus gastos e planejar o futuro financeiro. O OrçaFamilia foi criado para ajudar na organização financeira, facilitando o controle e proporcionando uma visão detalhada dos ganhos e despesas. O uso de tecnologia torna esse processo mais acessível e menos suscetível a erros, além de permitir o armazenamento seguro e a fácil consulta das informações financeiras.

## 1.4 Escopo do Projeto

O escopo do projeto inclui o desenvolvimento de um aplicativo móvel para Android e iOS, utilizando o framework React Native. As funcionalidades do aplicativo serão:  
- Cadastro de Pessoas: O usuário poderá cadastrar membros da família, fornecendo informações como nome e ganho mensal.  
- Cadastro de Gastos: O usuário poderá registrar os gastos mensais de cada membro da família, com descrição e valor.  
- Visualização e Edição de Dados: O aplicativo permitirá a visualização das pessoas cadastradas, seus ganhos e despesas, além da possibilidade de editar e remover dados.  
- Autenticação: A aplicação contará com um sistema de autenticação baseado no Firebase para garantir que os dados sejam privados e acessíveis apenas pelo usuário autorizado.  
- Armazenamento em Nuvem: Utilização do Firebase Firestore para armazenamento de dados em tempo real, permitindo que as alterações feitas no app sejam sincronizadas automaticamente.

# 2. Levantamento de Requisitos

## 2.1 Requisitos Funcionais

Os requisitos funcionais são as funcionalidades que o sistema deve oferecer aos usuários:  
1. Cadastro de Usuário: O aplicativo deve permitir o cadastro de novos usuários com informações básicas (nome e ganho mensal).  
2. Cadastro de Gastos: O usuário deve ser capaz de registrar seus gastos mensais, com descrição e valor.  
3. Edição e Exclusão de Dados: O aplicativo deve permitir ao usuário editar ou excluir pessoas e/ou gastos previamente cadastrados.  
4. Visualização de Dados: O usuário deve poder visualizar os membros da família cadastrados, seus ganhos mensais e uma lista de seus gastos.  
5. Autenticação: O aplicativo deve permitir o login e registro de usuários de forma segura, utilizando o Firebase Authentication.  
6. Sincronização em Tempo Real: As informações cadastradas devem ser sincronizadas automaticamente com o Firebase Firestore, permitindo que os dados sejam acessados em tempo real em diferentes dispositivos.

## 2.2 Requisitos Não Funcionais

Os requisitos não funcionais são características relacionadas ao desempenho e à qualidade do sistema:  
1. Segurança: O aplicativo deve garantir que os dados dos usuários sejam armazenados de forma segura e acessíveis apenas ao usuário autorizado.  
2. Desempenho: O aplicativo deve ser rápido e responsivo, com tempos de carregamento mínimos.  
3. Escalabilidade: O sistema deve ser capaz de lidar com um aumento no número de usuários e dados sem perda significativa de desempenho.  
4. Compatibilidade: O aplicativo deve ser compatível com as versões mais recentes do Android e iOS.  
5. Usabilidade: O aplicativo deve ser fácil de usar, com uma interface intuitiva, permitindo que os usuários, mesmo com pouca experiência em tecnologia, consigam navegar e utilizar as funcionalidades de forma eficiente.

# 3. Definição da Tecnologia

O desenvolvimento do aplicativo OrçaFamilia será realizado utilizando as seguintes tecnologias e ferramentas:  
- \*\*React Native\*\*: Framework amplamente utilizado para o desenvolvimento de aplicativos móveis cross-platform, ideal para criar um aplicativo para Android e iOS com desempenho nativo.  
- \*\*Firebase\*\*: Plataforma backend como serviço (BaaS), oferecendo recursos como autenticação, banco de dados em tempo real (Firestore) e funções em nuvem. Será utilizado para garantir a segurança e sincronização dos dados do aplicativo.  
- \*\*TypeScript\*\*: Linguagem de programação baseada em JavaScript com tipagem estática, ajudando a reduzir erros e melhorar a manutenção do código.  
- \*\*Expo\*\*: Ferramenta que facilita o desenvolvimento de aplicativos React Native, oferecendo configuração simplificada e ferramentas úteis para testes e build do aplicativo.  
- \*\*GitHub\*\*: Plataforma de versionamento de código, garantindo controle e colaboração no desenvolvimento do projeto.  
- \*\*Visual Studio Code\*\*: Editor de código-fonte que oferece suporte robusto para React Native, TypeScript e integração com o GitHub.