

Engenharia de Software

Prática na Fábrica Experimental de Software IV

Biribin FInanças
Projeto de Software

Equipe:

Crystian Luciano Jordan

Tomás Rocha de Lima

Felipe Baumgartel

Rangel Roberto Machado Listoni

Sumário

1. Introdução	2
2. Trabalhos Correlatos	3
3. Metodologia	3
4. Cronograma	4
5. Conclusão	5
6. Bibliografia	6

1. Introdução

A população brasileira, em seu geral, não possuía o costume de controlar suas finanças. Segundo a pesquisa do Agência Brasil em 2018, cerca de 58% dos brasileiros sequer se preocupam em controlar às finanças. Dentro desse número, ainda existem 17% que precisam recorrer a coisas como cartão de crédito, cheque especial e empréstimos para pagar suas contas.

Apesar de haver certa melhora, principalmente na época de crises econômicas, ainda está longe do ideal. Por isso, a **Biribin** finanças propõe gerar um aplicativo de controle financeiro, com a proposta de ser simples e acessível ao cidadão comum. A proposta é trazer conceitos de gestão financeira simplificados e que podem ser usados normalmente e sem dificuldades por qualquer pessoa.

1.1. Objetivo Geral

Criar um software de gerenciamento/planejamento financeiro com linguagem acessível ao cidadão comum.

1.2. Objetivos Específicos

Pesquisar os conceitos de gestão financeira e modelar formas simplificadas para o usuário compreender sem dificuldades. Modelar

uma solução web com estrutura de APIs para integração dos dados. Criar um aplicativo mobile Android e IOS para distribuição aos clientes.

1.3. Justificativa

Além de pouco interesse no assunto de controle de finanças, o brasileiro comum pode achar dificuldades em embarcar nessa área por conta da complexidade da mesma. A existência de um aplicativo acessível para o usuário comum pode estimular a cultura de controle de finanças, promovendo uma melhor qualidade de vida ao público.

2. Trabalhos Correlatos

Existem outros aplicativos que fornecem a mesma ideia de serviço. Porém, como um principal diferencial, está a visão do negócio. Aplicativos como o Mobills ou Toshi finanças veem isso como um negócio de assinaturas, onde contas premium oferecem serviços especiais. No caso da Toshi, por exemplo, só permite fazer registros automáticos pré programados de entradas e saídas após o pagamento de assinatura, ou o Mobills que só permite compartilhar contas após o pagamento.

Nosso aplicativo não vê o negócio dessa forma. Ao invés disso, enxergamos como um serviço que deve ser disponível e gratuito, com dinheiro gerado através de anúncios no próprio app (ainda com a possibilidade de oferecer serviços de consultorias de terceiros, com pagamento pelo anúncio). Tudo o que o projeto se baseia é em gerar acessibilidade ao cidadão comum para poder fazer seu controle financeiro.

3. Metodologia

A aplicação será exclusivamente mobile, para poupar o tempo de criar uma versão WEB. Após a etapa de pesquisa, o maior trabalho será a modelagem de dados, e entrar em um acordo de como simplificar termos financeiros para o entendimento do cidadão comum.

Para um desenvolvimento mais simples e rápido nesta versão acadêmica do aplicativo, o banco de dados será feito numa base SQLite. Um banco de dados com base SQL que não necessita de um servidor externo para rodar, sendo

salvo localmente. Apesar de assim não ser possível implementar as funcionalidades online previstas, será o suficiente para uma demonstração offline do aplicativo, meramente para fins acadêmicos.

O frontend será desenvolvido em Flutter, uma nova UI baseada em Dart feita pela google. Ela permite criar em um único código, um aplicativo que seja compilado de forma nativa tanto para IOS, quanto para Android. Isso permite que a equipe não precise focar em duas aplicações diferentes, mas em apenas um código, que será mais fácil de manter e organizar.

4. Cronograma

Fase 1	Fase 2	Fase 3	Fase 4	Fase 5
Pesquisa e teorização	Modelagem de dados	Desenvolvimento Backend	Desenvolvimento Frontend	Entrega

Relatório

Fase 1- A pesquisa ocorreu sem grandes problemas. Cada membro foi atrás dos conhecimentos necessários para a criação do aplicativo. Em sua maior parte, procurando conteúdos de flutter para começar a pesquisar.

Fase 2- Também ocorrendo como esperado, a modelagem foi tranquila e não se provou um desafio tão grande, graças a familiaridade da equipe com o padrão SQL e a simplificação feita na estrutura dos dados para caber apenas no exemplo acadêmico.

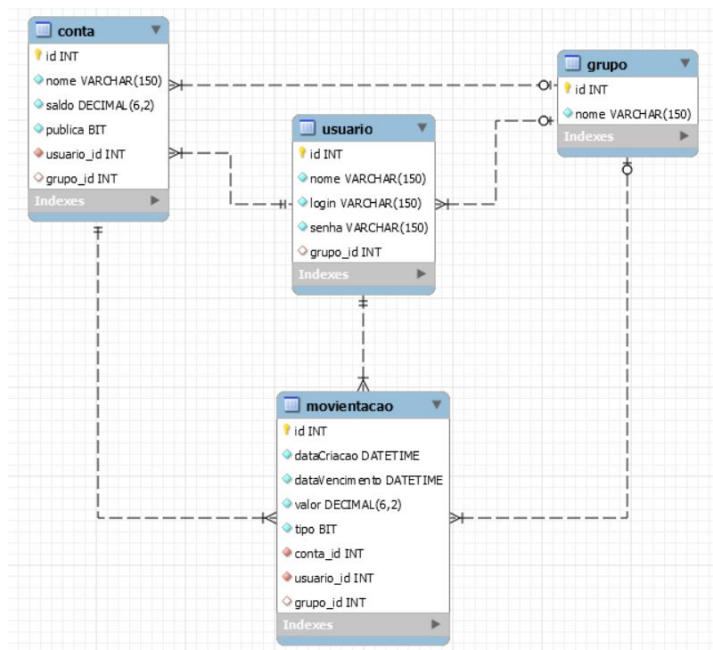


Imagem 01: Estrutura do banco de dados

Fase 3- A partir desse processo, às coisas começaram a ficar desorganizadas. Por problemas de comunicação e falta de experiência da equipe com a tecnologia, os processos começaram a atrasar. O backend foi todo construído por um membro. Foi feito na linguagem Dart para fazer o tráfego de informações das telas do front-end para o banco de dados SQLite.

Fase 4- O processo se atrasou ainda mais nessa parte, ainda com o problema da inexperiência e agravado com cronogramas mal escalonados para poder ser dado esforço no desenvolvimento. Muitos membros tiveram problemas com seus calendários pessoais e não puderam dar mais atenção ao projeto.

Fase 5- Apesar dos problemas, um exemplo pode ter sido completado para a apresentação final. O time de desenvolvimento mostrará às imagens das telas criadas e explicará o funcionamento delas.

5. Conclusão

O processo foi desafiador, ainda mais ao tentar conciliar o desenvolvimento com os calendários pessoais totalmente alterados dos membros, graças a condições extraordinárias. Porém, após um esforço coletivo, foi possível desenvolver um exemplo para ser exibido, mostrando as funcionalidades básicas necessárias. Apesar de não ter sido o ideal, mostrou bem a dificuldade de se organizar um projeto de software sob imprevistos.

6. Bibliografia

Google. <https://flutter.dev/>. 2020. Acessado em 21/02/2020

Santana, Fabiano. **Flutter: porque você deveria apostar nesta tecnologia.** 2019. <https://tableless.com.br/flutter-porque-investir-nessa-tecnologia/>. Acessado em: 21/02/2020

Souza,Ludimilla. **Pesquisa revela que 58% dos brasileiros não se dedicam às próprias finanças.** 2018. Acesso em: 21/02/2020

E. Carlos. **SQLite vs MySQL – Qual a Diferença e Qual Usar.** 2019. <https://www.hostinger.com.br/tutoriais/sqlite-vs-mysql/>. Acesso em: 07/06/2020