

Sumário executivo - Aplicação finanças

Problemática e público-alvo

Atualmente há uma variedade razoável de serviços para realizar transações monetárias, como exemplo cita-se os vários bancos tradicionais (Itaú, Bradesco,) e digitais (Nubank), de forma que uma única pessoa pode ter seus recursos espalhados em diversas contas, empresas e investimentos. De forma análoga, as dívidas também assumem vários formatos, como boletos, carnês, débitos automáticos, parcelas, etc., muitas vezes dificultando o acompanhamento minucioso destes gastos. Dessa maneira, devido aos diversos modos disponíveis atualmente para se receber e gastar dinheiro tornou-se um pouco mais complexo gerenciar os recursos financeiros pessoais se comparado a décadas atrás, quando era mais comum cada pessoa possuir apenas uma ou duas contas bancárias.

No caso de orçamentos limitados ou da necessidade de realizar economias, é importante possuir um controle mais rígido de gastos, evitando despesas supostamente desnecessárias que possam causar um sufoco ao fim do mês. Nesses casos, informações sobre seus recursos e dívidas, podem ser valiosas para se chegar às decisões mais sensatas e saudáveis.

Funcionalidades do aplicativo

Uma aplicação para auxiliar na administração das finanças pessoais pode ser uma ferramenta que facilite a tomada de decisão consciente para compras e financiamentos, principalmente os de longo prazo, ao disponibilizar para o usuário dados sobre suas próximas despesas, economias e recursos disponíveis. Dentre as funcionalidades planejadas tem-se:

- Cadastrar recebimentos e pagamentos;
- Programar débitos ou créditos periodicamente;
- Programar alarmes para as contas que vão vencer, com tempo de antecedência personalizável;
- Exibir a quantidade total de recursos disponíveis;
- Criar uma reserva personalizada para poupar;
- Permitir identificar a origem do dinheiro cadastrado;
- Gerar extratos com período de tempo personalizado;
- Armazenamento local e criptografado;
- Senha criptografada para utilizar a aplicação;
- Permitir a leitura de boletos a partir de arquivos pdf e cadastrar seu aviso automaticamente, inclusive disponibilizando seu código de barras para cópia;
- Criar avisos a partir que uma determinada quantidade de gastos foi atingida;
- Criar metas de gastos ou de economias; e

- Suporte ao sistema operacional *android*.

Limitações do aplicativo

A seguir serão listadas algumas limitações da aplicação, de forma a definir com maior precisão seu escopo mediante tempo e orçamentos limitados. Ao listar uma funcionalidade aqui não significa que ela nunca será adicionada, apenas que não estará na versão inicial do programa. Portanto as features desconsideradas dos planos iniciais são:

- Armazenamento dos dados do usuário na nuvem;
- Suporte para dispositivos *ios*;
- Versão *web*;
- Renderizar gráficos para exibir informações e compor relatórios;
- Integração com cartões de crédito e aplicações de bancos virtuais;
- O armazenamento criptografado das informações do usuário talvez não seja entregue na primeira versão (com exceção da senha e *login*);
- A leitura de boletos no formato .pdf talvez não seja entregue na primeira versão;
- Não será possível exportar os dados do usuário; e
- O ideal seria que os extratos fossem emitidos no formato .pdf, porém inicialmente serão implementados no formato .txt.

Aplicações similares

O conceito de aplicações para controle financeiro não é recente, e portanto já foram implementadas diversas soluções para o ramo, algumas oferecendo recursos mais simples e sem muita automatização, porém há ferramentas com suporte a exibição por meio de gráficos, integração com cartões de crédito e armazenamento na nuvem. São alguns exemplos de aplicações:

- Mobills;
- Minhas economias;
- Organizze;
- Guiabolso; e
- Money lover.

Vale notar que, algumas das aplicações citadas possuem funcionalidades pagas ou anúncios como forma de monetização. A fonte dos dados apresentados é o site: <https://www.mobills.com.br/blog/apps-de-controle-financeiro/>.

Tecnologia para o desenvolvimento

Para o desenvolvimento da aplicação será utilizado o *framework* multiplataforma *Ionic* (<https://ionicframework.com/>), que permite a criação de aplicações *mobile* e *web*. Sua codificação é feita por meio do *JavaScript*, *CSS* e *HTML*, oferecendo maior facilidade de uso por programadores com experiência em desenvolvimento *web*, principalmente pela ferramenta oferecer integração com *frameworks* do ramo, como *Angular*, *React* e *Vue*. A plataforma ainda disponibiliza uma biblioteca nativa de componentes visuais voltados para a experiência do usuário, agilizando o ciclo de desenvolvimento e oferecendo uma identidade visual aos softwares desenvolvidos.

O desenvolvedor

A ferramenta será desenvolvida por Laércio R. Júnior, 22, atualmente (30/09/2021) estudante do oitavo período do curso de ciência da computação da UTFPR-MD (Universidade Tecnológica Federal do Paraná), com experiência no desenvolvimento *web* (*framework Angular*) por meio dos estudos “Aplicação *web* para o interfaceamento de métodos de retificação” e “Aplicação *web* para o interfaceamento de métodos de retificação” (em publicação), que integravam a engenharia de *software* com a agricultura de precisão