

Centro Universitário - UNIESP
Sistemas para internet/informação

Iarlon Oliveira
Feliphe Blatt
Fellype Gabriel
Fernando
Batista
Ryan Carrazoni
Rafael Oliveira
Carlos Felipe
Gustavo Carvalho

DOCUMENTAÇÃO DE REQUISITOS

João Pessoa
2025



Controle Financeiro

Projeto apresentado ao curso Sistemas para internet e Sistemas de informação, na Disciplina Projeto extensionista 2, para obtenção da segunda nota, sob orientação dos professores Demetrius de Castro do Amaral.

João Pessoa
2025



SUMÁRIO

1 Introdução	4
2 Escopo.	4
3 Requisitos funcionais	5
4 Priorização dos requisitos.	7
5 Diagrama de caso de uso.	7
6 Restrições e limitações	10
7 Requisitos não funcionais	11
8 Conclusão	12
9 Bibliografia	12

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, muitos jovens enfrentam dificuldades para gerenciar suas finanças pessoais de forma eficiente. A falta de planejamento pode levar a problemas como gastos impulsivos, dificuldade para pagar contas em dia e desafios para alcançar objetivos financeiros. Além disso, a ausência de uma visão clara sobre receitas, despesas e saldo disponível pode gerar insegurança e estresse. Com isso, este projeto propõe o desenvolvimento de um sistema web intuitivo e acessível, voltado para o público jovem, que busca melhorar sua organização financeira. A plataforma permitirá o acompanhamento de entradas e saídas de dinheiro, planejamento de metas e controle de contas a pagar, ajudando os usuários a tomarem decisões financeiras mais conscientes. Com isso, espera-se que os jovens consigam estabelecer um equilíbrio financeiro, evitar endividamento desnecessário e alcançar seus objetivos com mais facilidade.

2. Escopo

O projeto contempla o desenvolvimento de um sistema completo de controle financeiro pessoal, envolvendo as seguintes tecnologias e ferramentas:

Back-end

O back-end será desenvolvido em Java, utilizando o Spring Framework. A escolha do Spring se deve à sua robustez, escalabilidade e amplo suporte para aplicações corporativas. Dentre os principais recursos utilizados, destacam-se:

- Injeção de dependência
- ORM (Object-Relational Mapping) com JPA (Java Persistence API)
- Segurança (Spring Security)
- Facilidade para criação de APIs RESTful

Banco de Dados

O banco de dados utilizado será o PostgreSQL, escolhido pelo conhecimento prévio da equipe e pela sua adequação às necessidades do projeto, oferecendo confiabilidade e desempenho.

Front-end

O front-end será desenvolvido utilizando JavaScript, HTML e CSS, proporcionando uma interface responsiva e de fácil usabilidade.

Ferramentas de Teste e Monitoramento:

- Insomnia: Utilizado para testar as APIs RESTful do back-end, permitindo a verificação de endpoints, requisições e respostas.
- DBeaver: Utilizado para monitorar e interagir com o banco de dados PostgreSQL, facilitando a análise e validação dos dados.

2 REQUISITOS FUNCIONAIS

RF001	Cadastro e Autenticação
	O usuário deverá ser capaz de efetuar login para utilizar sua conta por meio de email e senha.
	Email único e válido; senha de no máximo 16 caracteres;
	Realizado o login será realocado a tela inicial; Caso tenha esquecido a senha, tem a opção “esqueci a senha”.
RF002	Gestão de receitas e despesas
	Usuário deverá informar suas despesas e suas receitas para utilização da aplicação;
	Deverá ter pelo menos despesas;
	Cálculo automático do saldo disponível com base nas transações inseridas; Exibição de um resumo das receitas e despesas do usuário.
RF003	Planejamento financeiro
	Definição de metas; orçamento mensal; criação de alertas;
	Deverá ser definida pelo menos uma meta;
	Exibição do progresso das metas financeiras definidas; Alerta caso o usuário ultrapasse o orçamento estabelecido; Comparação entre orçamento planejado e despesas reais.
RF004	Relatórios e análises
	Gráfico ilustrativo mostrando a diferença entre receitas e despesas; gastos do mês e percentual por categoria.
	Necessário preenchimento das informações anteriores.
	Exibição de gráficos e tabelas comparando receitas e despesas; Percentual de gastos por categoria, ajudando na análise financeira.

RF005	Exportação
	Exportação de relatórios para PDF/CSV.
	Download a partir dos relatórios criados anteriormente.
	Geração de arquivo PDF/CSV contendo os dados financeiros do usuário.

RF006	Importação de arquivos
	Possibilidade de importação de arquivos (CSV, OFX e etc).
	Apenas caso o usuário opte.
	Processamento dos dados contidos no arquivo importado.

RF007	Compatibilidade com Gmail
	Possibilidade de login do usuário por meio de integração com o Gmail.
	Nenhuma.
	Cadastro realizado com gmail.

RF008	Dicas e ideias
	Tela que irá permitir ao usuário ler e ver ideias e dicas, já para o funcionário será uma tela onde ele irá implementar as dicas.
	Nenhuma.
	Tela de dicas e ideias atualizada e pronta para leitura.

RF009	Suporte ao cliente
	Cliente deverá ser capaz de contatar o suporte para tirar dúvida ou mandar apenas um mensagem básica e o funcionário deverá ser capaz de ler a mensagem.
	Nenhuma.
	O funcionário deverá receber um email.

3 PRIORIZAÇÃO DOS REQUISITOS

RF001	Prioridade: Essencial;
RF002	Prioridade: Essencial;
RF003	Prioridade: Importante;
RF004	Prioridade: Importante;
RF005	Prioridade: Desejável;
RF006	Prioridade: Desejável;
RF007	Prioridade: Desejável;
RF008	Prioridade: Essencial;
RF009	Prioridade: Essencial;

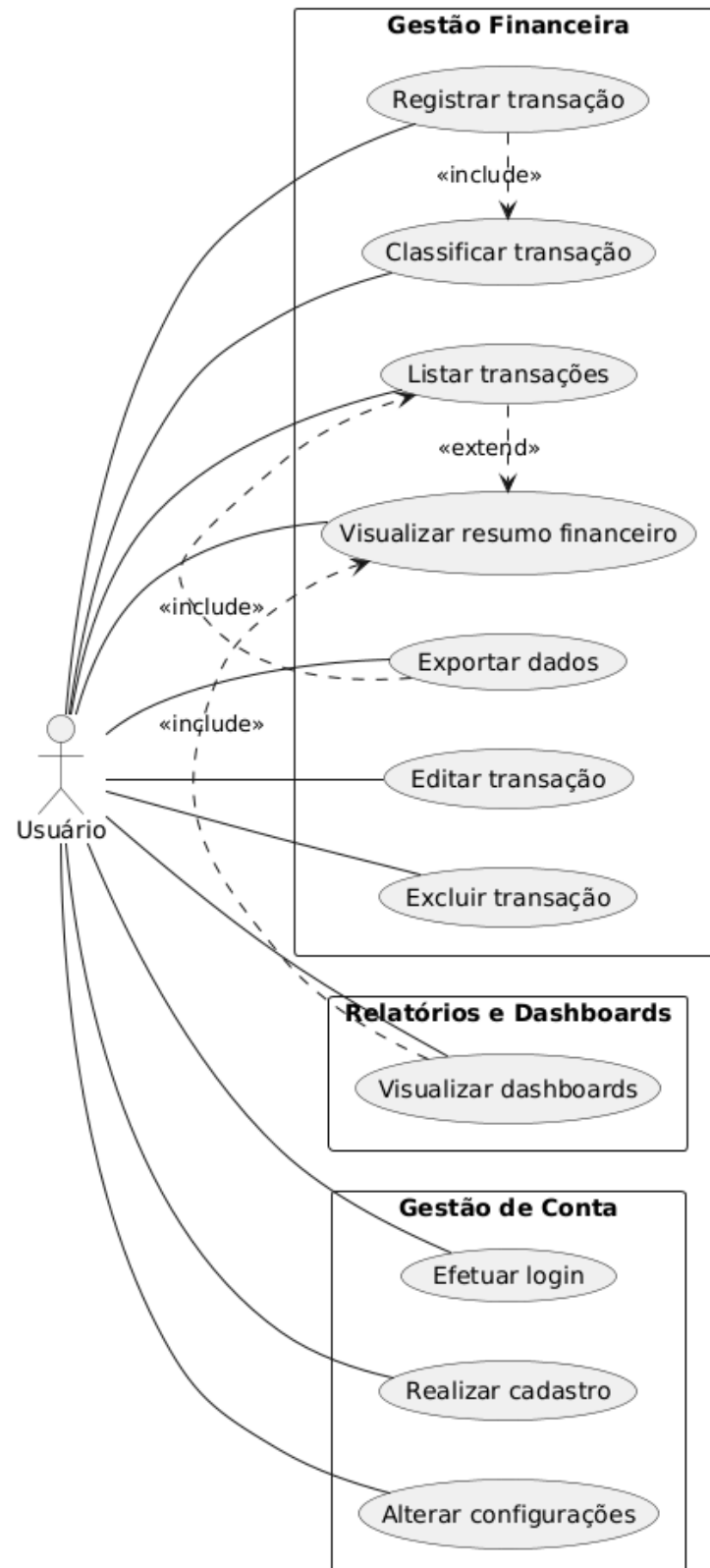
Prioridades

Essencial: São aqueles requisitos que são obrigatórios para o funcionamento do projeto.

Importante: São os requisitos que o cliente listou como prioritários para o seu projeto. **Desejável:** São os requisitos que podem ser deixados para uma segunda implementação, não sendo necessários para o funcionamento do projeto e nem para o trabalho.

4 DIAGRAMA DE CASO DE USO

4.1 Diagrama de caso de uso



4.2 Tabela de Casos de Uso – Sistema de Controle Financeiro

Caso de Uso	Ator	Descrição	Fluxo Principal	Pré-condições	Pós-condições
Efetuar login	Usuário	Usuário autenticar-se no sistema	Usuário informa credenciais; sistema valida e concede acesso	Usuário cadastrado	Usuário autenticado
Realizar cadastro	Usuário	Novo usuário se cadastra no sistema	Usuário preenche dados, sistema valida e cria conta	-	Usuário cadastrado
Registrar transação	Usuário	Cadastrar receita ou despesa	Usuário informa dados da transação, categoria, valor, etc.; sistema registra	Usuário autenticado	Transação registrada
Editar transação	Usuário	Alterar dados de uma transação existente	Usuário seleciona transação, altera dados e salva	Usuário autenticado	Transação atualizada
Excluir transação	Usuário	Remover uma transação do sistema	Usuário seleciona transação e confirma exclusão	Usuário autenticado	Transação removida
Listar transações	Usuário	Visualizar e filtrar transações	Usuário acessa listagem; sistema exibe transações cadastradas	Usuário autenticado	Transações exibidas
Categorização de transação	Usuário	Classificar transação como fixa, variável ou extra	Ao registrar/editar, usuário escolhe tipo e categoria	Usuário autenticado	Transação categorizada

Visualizar dashboards	Usuário	Ver gráficos e resumo financeiro	Usuário acessa dashboard; sistema apresenta gráficos, saldos e indicadores	Usuário autenticado	Dados financeiros exibidos
Exportar dados	Usuário	Exportar transações em arquivo (ex: CSV)	Usuário solicita exportação; sistema gera e disponibiliza arquivo	Usuário autenticado	Arquivo gerado
Alterar configurações	Usuário	Alterar preferências da conta	Usuário acessa configurações, altera dados e salva	Usuário autenticado	Preferências atualizadas

5 RESTRIÇÕES E LIMITAÇÕES

1 Uso obrigatório de receitas e despesas:

- O usuário não poderá gerar relatórios ou fazer planejamento financeiro sem inserir receitas e despesas.

2 Cadastro e login obrigatórios:

- Para acessar e utilizar a aplicação, o usuário precisa estar autenticado.

3 Sem integração automática com bancos (se aplicável):

- O sistema não fará integração automática com contas bancárias; os dados devem ser inseridos manualmente ou via importação de arquivos.

4 Importação de arquivos limitada a formatos específicos:

- Apenas arquivos nos formatos **CSV** e **OFX** serão aceitos na importação de dados.

5 Alterações e remoções de dados (A VERIFICAR):

- Após a exclusão de uma receita ou despesa, não será possível recuperá-la.

6 Sem funcionalidade offline:

- Devido a aplicação ser via web, não será possível utilizar o sistema sem uma boa conexão à internet.

7 Opções de categoria limitadas (A VERIFICAR):

- Usuário terá apenas as opções pré-definidas ou uma opção “outro” para escolha caso seja algum tipo diferente já presente no banco.



6 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

RNF001	Usabilidade e Acessibilidade
TIPO	Acessibilidade
	Deverá ter compatibilidade com outros dispositivos, como tablets, smartphone, desktop e etc.
RNF002	Compatibilidade e integração
TIPO	Usabilidade
	Deve permitir importação de arquivos nos formatos CSV e OFX para facilitar a entrada de dados financeiros.
RNF003	Capacidade de requisição de despesa ou receita
TIPO	Performance
	O sistema deverá ter suporte para pelo menos 50 requisições de receita e despesa, sendo ela GET, PUT, POST e DEL.
RNF004	Informações pessoais protegidas
TIPO	Segurança
	Todas as transações dos usuários deverão ser armazenadas e não devem ser capazes de alteração de outro (A não ser um administrador com permissão do usuário).
RNF005	Performance e Escalabilidade
TIPO	Performance
	O sistema deve responder a qualquer requisição em até 3 segundos para garantir uma experiência fluida.
RNF006	Suporte a Crescimento
TIPO	Performance
	O banco de dados deve suportar pelo menos 100.000 registros financeiros por usuário sem impactar a velocidade.
RNF007	
TIPO	Usabilidade
	Deve possuir um modo escuro e claro para melhor adaptação visual.

7 CONCLUSÃO

O desenvolvimento do Web App para a gestão financeira se mostrou uma solução eficaz para a organização e controle financeiro pessoal. Ao longo do processo, foi possível identificar as necessidades dos usuários, como a simplicidade na categorização de despesas, a visualização clara dos gastos ao longo do tempo e a criação de relatórios detalhados que permitem uma análise mais assertiva dos hábitos financeiros. A estrutura da aplicação está planejada para seguir uma estética limpa, simples e intuitiva, para que usuários com diferentes níveis de experiência possam utilizá-la com facilidade. Além disso, a implementação de funcionalidades como a possibilidade de inserir despesas recorrentes, alertas para metas de orçamento e gráficos interativos contribui para o engajamento contínuo dos usuários.

8 BIBLIOGRAFIA

<https://developers.google.com/chart/interactive/docs/gallery?hl=pt-br;>

<https://www.indeed.com/career-advice/career-development/types-of-graphs-and-charts#:~:text=While%20many%20people%20use%20%27graph,and%20show%20tr,ends%20over%20time;>