



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO CEARÁ  
CAMPUS DE QUIXADÁ

**Universidade Federal do Ceará - *campus* Quixadá**

**Projeto Integrado em Engenharia de Software I**  
Documento de Requisitos - Sistema de Gestão Financeira

**Docente:**

Jefferson Kennedy

**Discentes:**

Antônio Rewelli de Oliveira, 554047;  
Giliardy Alves da Silva, 552752;  
Lucas Ferreira Nobre, 554590;  
Miqueias Bento da Silva, 553972.

Av. José de Freitas Queiroz, 5003, Quixadá - CE, 63902-580  
14.09.2024

### Histórico de Alterações

Data	Versão	Descrição	Autor
06/11/2024	0.1	Requisitos iniciais do sistema.	Miqueias Bento
11/11/2024	0.1	Revisão e novos requisitos do sistema.	Miqueias Bento e Lucas Ferreira

# Conteúdo

<b>1. Introdução</b>	<b>4</b>
1.1 Visão geral do documento	4
1.2 Convenções, termos e abreviações	4
1.2.1 Identificação dos requisitos	4
1.2.2 Prioridades dos requisitos	4
<b>2. Descrição geral do sistema</b>	<b>5</b>
<b>3. Requisitos funcionais</b>	<b>5</b>
3.1 Gestão financeira	5
3.2 Controle e organização de dados	7
3.3 Visualização e relatórios	7
3.4 Funcionalidades adicionais	8
<b>4. Requisitos não-funcionais</b>	<b>8</b>

## 1. Introdução

Este documento especifica os requisitos do sistema *sistema de gestão financeira* fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

### 1.1 Visão geral do documento

Além desta seção introdutória, as seções seguintes estão organizadas como descrito abaixo.

1. **Seção 2 – Descrição geral do sistema:** apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
2. **Seção 3 – Requisitos funcionais:** especificam todos os requisitos do sistema, descrevendo os detalhes, prioridades, de cada requisito a ser implementado.
3. **Seção 4 – Requisitos não-funcionais:** especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.

### 1.2 Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

#### 1.2.1 Identificação dos requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do nome da subseção onde eles estão descritos, seguidos do identificador do requisito, de acordo com a especificação a seguir:

[*nome da subseção. identificador do requisito*]

Por exemplo, o requisito funcional [Adicionar produto aos favoritos.RF016] deve estar descrito em uma subseção chamada “Recuperação de dados”, em um bloco identificado pelo número [RF016]. Já o requisito não-funcional [Confiabilidade.RNF006] deve estar descrito na seção de requisitos não-funcionais de Confiabilidade, em um bloco identificado por [RNF006].

Os requisitos devem ser identificados com um identificador único. A numeração inicia com o identificador [RF001] ou [RNF001] e prossegue sendo incrementada à medida que forem surgindo novos requisitos.

#### 1.2.2 Prioridades dos requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos, nas seções 2 e 3, foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

1. **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
2. **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
3. **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

## 2. Descrição geral do sistema

O projeto consiste em uma aplicação desktop para gerenciamento financeiro pessoal. O sistema permitirá que o usuário registre e acompanhe seus ganhos e gastos mensais organizados por categorias, fornecendo também relatórios financeiros e dashboards interativos para facilitar a visualização das finanças. Além disso, incluirá funcionalidades para controle de investimentos pessoais e registro de metas financeiras, como viagens e outros objetivos.

## 3. Requisitos funcionais

### 3.1 Gestão financeira

#### [RF001] CRUD receita

**Descrição do requisito:** Este requisito permite criar, visualizar, atualizar e excluir entradas de receita, como salários, bônus e outras fontes de renda.

Essa ação ainda pode possuir várias sub-ações, como: informar valor, conta que está sendo destinado à entrada, data se o valor deve ser fixo para uma próxima data, categoria, e descrição como opcional.

**OBS:** Os dados de receitas só podem ser cadastrados com a data de até um mês anterior ou superior da data atual.

**Prioridade:** Essencial

#### [RF002] CRUD despesas

**Descrição do requisito:** Este requisito permite criar, visualizar, atualizar e excluir saídas de despesas.

Essa ação ainda pode possuir várias sub-ações, como: informar valor, conta que está sendo debitado o valor, data, se o valor deve ser fixo para uma próxima data, categoria, e descrição como opcional.

**OBS:** Os dados de despesas só podem ser cadastrados com a data de até um mês anterior ou superior da data atual.

**Prioridade:** Essencial

#### [RF003] CRUD categorias

**Descrição do requisito:** Este requisito permite gerenciar as categorias para receitas e despesas, permitindo criar, visualizar, atualizar e excluir essas categorias.

**OBS:** Ao cadastrar uma nova categoria, é necessário informar se é para despesas ou receitas.

**Prioridade:** Essencial

#### [RF004] Selecionar categoria de despesas

**Descrição do requisito:** Este requisito permite que o usuário escolha uma categoria ao registrar uma nova despesa, facilitando a organização dos dados.

**OBS:** É necessário selecionar uma categoria pré registrada no sistema ou uma criada anteriormente.

**Prioridade:** Essencial

#### [RF005] Selecionar categoria de receitas

**Descrição do requisito:** Este requisito permite que o usuário escolha uma categoria ao registrar uma nova receita, facilitando a organização dos dados.

**OBS:** É necessário selecionar uma categoria pré registrada no sistema ou uma criada anteriormente.

**Prioridade:** Essencial

#### [RF006] CRUD contas bancárias

**Descrição do requisito:** Este requisito permite gerenciar as contas bancárias associadas, com operações para criação, atualização, visualização e exclusão.

**OBS:** Para registrar uma nova conta é necessário informar saldo bancário e nome do banco, tudo isso para acompanhamento do saldo atual.

**Prioridade:** Essencial.

#### [RF007] CRUD cartão de crédito

**Descrição do requisito:** Este requisito administra informações sobre cartões de crédito, permitindo ao usuário adicionar e gerenciar dados de pagamento e fatura.

**Prioridade:** Importante.

#### [RF008] CRUD despesas fixas

**Descrição do requisito:** Este requisito permite e facilita o gerenciamento de despesas fixas, como aluguel e contas mensais, com opção de adicionar, atualizar e excluir.

**OBS:** Os dados de despesas só podem ser cadastrados com a data de até um mês anterior e até um ano de despesas fixas.

**Prioridade:** Essencial.

<b>[RF009] CRUD receitas fixas</b>
------------------------------------

**Descrição do requisito:** Este requisito permite que o usuário gerencie receitas recorrentes, como salário ou pagamentos regulares, com funções de adicionar, visualizar, editar e remover.

**OBS:** Os dados de receitas só podem ser cadastrados com a data de até um mês anterior e até um ano de despesas fixas.

**Prioridade:** Essencial.

### 3.2 Controle e organização de dados

<b>[RF0010] Acrescentar membros</b>
-------------------------------------

**Descrição do requisito:** Este requisito possibilita adicionar diferentes membros da família ou indivíduos a categorias específicas, permitindo rastrear gastos individuais.

**Prioridade:** Desejável.

<b>[RF0011] CRUD orçamento</b>
--------------------------------

**Descrição do requisito:** Este requisito define e gerencia orçamentos mensais ou semanais para categorias, alertando o usuário quando o limite é alcançado.

**Prioridade:** Importante.

<b>[RF0012] CRUD metas</b>
----------------------------

**Descrição do requisito:** Este requisito gerencia objetivos financeiros, como poupança para viagens ou compra de um item, permitindo adicionar, visualizar, editar e excluir metas de longo prazo.

**Prioridade:** Importante.

### 3.3 Visualização e relatórios

#### [RF0013] Visualizar dashboards

**Descrição do requisito:** Este requisito permite que o usuário visualize dados detalhados sobre receitas e despesas por categoria, com gráficos e estatísticas para uma visão geral.

**Prioridade:** Essencial

#### [RF0014] Visualizar histórico de transações

**Descrição do requisito:** Este requisito permite que o usuário visualize seu histórico de transações realizadas pelo usuário, as transações inclui receitas e despesas das contas do usuário.

**Prioridade:** Essencial

#### [RF0015] Exportar relatórios

**Descrição do requisito:** Permite que o usuário exportar relatórios financeiros em diferentes formatos (PDF, CSV) para análises mais detalhadas ou auditoria.

**Prioridade:** Desejável.

#### [RF0016] Filtrar dashboards

**Descrição do requisito:** Dá ao usuário a possibilidade de filtrar visualizações por categorias, datas, contas ou outros critérios relevantes.

**Prioridade:** Desejável.

### 3.4 Funcionalidades adicionais

#### [RF0017] Importar dados

**Descrição do requisito:** Este requisito permite que o usuário carregue dados financeiros de arquivos externos ou sistemas anteriores.

**OBS:** Os dados importados devem estar no formato CSV ou planilhas.

**Prioridade:** Desejável.



#### [RF0018] Notificação de status de orçamento

**Descrição do requisito:** Este requisito notifica ao usuário quando o orçamento está próximo ao fim, tanto por categoria quanto no valor total do orçamento, alertando o usuário quando o limite é alcançado.

**Prioridade:** Desejável.

#### [RF0019] Notificação de progresso

**Descrição do requisito:** Este requisito permite enviar notificações sobre o status de metas, limites de orçamento e outras atividades financeiras, auxiliando o usuário a manter-se dentro dos objetivos.

**Prioridade:** Desejável.

#### [RF0020] Gerenciar visibilidade de dados na tela inicial

**Descrição do requisito:** Este requisito permite que o usuário edite quais dados ficarão visíveis em na sua tela inicial, com o intuito de deixar visível informações mais relevantes para o usuário.

**Prioridade:** Desejável.

### 4. Requisitos não-funcionais

#### [RNF001] Interface intuitiva

**Descrição do requisito:** A aplicação deve ser intuitiva e fácil de navegar, para que os usuários possam realizar as operações comuns sem necessidade de assistência.

**Prioridade:** Essencial.

#### [RNF002] Desempenho

**Descrição do requisito:** Todas as operações, como registro e consulta de dados, devem ser concluídas em até 2 segundos ou em tempo semelhante.

**Prioridade:** Essencial.

### [RNF003] Autenticação e autorização

**Descrição do requisito:** A aplicação deve permitir autenticação por senha e fornecer acesso seguro aos dados financeiros dos usuários.

**Prioridade:** Desejável.

### [RNF004] Compatibilidade entre sistemas operacionais

**Descrição do requisito:** A aplicação deve ser executável em sistemas Windows, Linux e macOS.

**Prioridade:** Importante.

### [RNF005] Manutenabilidade

**Descrição do requisito:** O código deve ser bem documentado para facilitar futuras manutenções.

**Prioridade:** Importante.

### [RNF006] Confiabilidade

**Descrição do requisito:** A aplicação deve ter um sistema de backup automático diário dos dados, garantindo que o usuário não perca informações.

**Prioridade:** Essencial.

### [RNF007] Recuperação de erros

**Descrição do requisito:** A aplicação deve ser capaz de detectar e tratar erros comuns, como entradas duplicadas, sem comprometer a experiência do usuário.

**Prioridade:** Essencial.

### [RNF008] Disponibilidade

**Descrição do requisito:** Para um aplicativo desktop, o tempo de atividade deve ser praticamente constante, sem falhas inesperadas.

**Prioridade:** Importante.

#### [RNF009] Recuperação rápida

**Descrição do requisito:** Em caso de falha ou fechamento inesperado, a aplicação deve permitir uma recuperação rápida dos dados na próxima execução.

**Prioridade:** Importante.

#### [RNF0010] Suporte para Importação e Exportação

**Descrição do requisito:** A aplicação deve permitir a importação e exportação de dados financeiros em formatos comuns, como CSV e PDF, para garantir compatibilidade com outras ferramentas financeiras.

**Prioridade:** Desejável.