Documento de Requisitos de Software

Sistema de Gerenciamento de Projetos

Versão: 1.0

Data: 5 de Setembro de 2025

1. Introdução

1.1. Objetivo do Documento

Este documento especifica os requisitos funcionais e não-funcionais para o Sistema de Gerenciamento de Projetos (SGP). O objetivo é fornecer uma base clara para as equipes de design, desenvolvimento e testes, garantindo que o produto final atenda às necessidades definidas.

1.2. Escopo do Projeto

O SGP será uma aplicação em Java projetada para facilitar o planejamento, execução e monitoramento de projetos. O sistema permitirá o cadastro de usuários com diferentes níveis de permissão, a criação e gestão de projetos com a definição de equipes, atribuição de tarefas e a geração de relatórios de desempenho.

1.3. Público-Alvo

O sistema é destinado a três perfis de usuários principais:

- Administradores: Responsáveis pela gestão geral do sistema e dos usuários.

- Gerentes: Responsáveis pelo planejamento e supervisão de projetos específicos.

- Colaboradores: Membros de equipes que executam as tarefas designadas.

2. Requisitos Funcionais (RF)

2.1. Gestão de Usuários e Autenticação

RF-001: Cadastro de Usuário

O sistema deve permitir o cadastro de novos usuários. Os campos obrigatórios são: Nome completo, CPF, e-mail, cargo, perfil do usuário, login e senha. O sistema deve validar que os campos CPF, e-mail e login sejam únicos.

RF-002: Autenticação de Usuário

O sistema deve possuir uma tela de login para autenticação. A validação de login e senha deve ser feita consultando as credenciais armazenadas no banco de dados.

2.2. Gestão de Projetos

RF-003: Cadastro de Projeto

O sistema deve permitir que usuários autorizados (Gerentes, Administradores) cadastrem novos projetos. Os campos obrigatórios são: Nome do projeto, descrição, data de início e data de término prevista. Todo novo projeto deve ter um status inicial, como PLANEJADO.

RF-004: Status do Projeto

O status de um projeto deve poder ser alterado entre os seguintes valores: PLANEJADO, EM ANDAMENTO, CONCLUÍDO, CANCELADO.

RF-005: Gerente de Projeto

Cada projeto deve ter um e somente um gerente responsável (um usuário com perfil GERENTE).

RF-006: Vínculo de Membros

O sistema deve permitir vincular múltiplos usuários (Colaboradores, Gerentes) a uma equipe.

2.5. Gestão de Tarefas

RF-007: Cadastro de Tarefa

O sistema deve permitir a criação de tarefas. Os campos obrigatórios são: Título, descrição, projeto vinculado, responsável (usuário) e datas de início e fim previstas.

RF-008: Vínculo de Tarefa a Projeto

Cada tarefa deve pertencer a um único projeto.

RF-009: Rastreamento de Tarefa

O status de uma tarefa deve poder ser alterado entre PENDENTE, EM EXECUÇÃO, CONCLUÍDA. O sistema deve registrar as datas reais de início e fim da tarefa quando estas ocorrerem.

2.6. Relatórios e Dashboards

RF-010: Relatório de Andamento dos Projetos

O sistema deve gerar um relatório ou exibir em um dashboard um resumo do status de todos os projetos (ex: % concluído, em andamento, etc.).

RF-011: Relatório de Desempenho do Colaborador

O sistema deve permitir a visualização do desempenho de cada colaborador, listando o total de tarefas atribuídas e o status delas (concluídas, pendentes).

RF-012: Relatório de Projetos com Risco de Atraso

O sistema deve ser capaz de identificar e listar todos os projetos cujo status seja EM ANDAMENTO e cuja data atual seja posterior à data de término prevista.

3. Requisitos Não-Funcionais (RNF)

RNF-001: Usabilidade

A interface do sistema deve ser amigável, intuitiva e responsiva, permitindo fácil navegação e operações de cadastro, edição e visualização de dados.

RNF-002: Segurança

As senhas dos usuários devem ser armazenadas no banco de dados de forma criptografada (hash). O acesso às funcionalidades do sistema deve ser restrito com base no perfil do usuário logado (Controle de Acesso Baseado em Papel - RBAC).

RNF-003: Desempenho

O sistema deve ter um tempo de resposta inferior a 2 segundos para as operações de consulta e listagem mais comuns.

RNF-004: Confiabilidade

O sistema deve garantir a integridade dos dados, prevenindo a perda de informações através de transações de banco de dados seguras.

RNF-005: Tecnologia

O back-end do sistema deve ser desenvolvido em Java utilizando o framework Spring Boot. O banco de dados deve ser relacional (MySQL).

RNF-006: Manutenibilidade

O código-fonte deve ser bem estruturado, seguindo a arquitetura em camadas (Apresentação, Serviço, Persistência) para facilitar futuras manutenções e evoluções.