

## **Requisitos Funcionais do Sistema**

### **1. Cadastro de Usuários:**

- O sistema deve permitir o cadastro de usuários com dois tipos de permissões: ADMINISTRADOR e COMUM.
- Administradores podem cadastrar, alterar e excluir usuários.
- Usuários comuns podem se cadastrar, alterar seus dados e senha.

### **2. Autenticação e Autorização:**

- O sistema deve possuir um mecanismo de login e logout.
- Somente usuários autenticados podem acessar o sistema.

### **3. Gerenciamento de Eventos:**

- Usuários podem realizar operações de CRUD (Create, Read, Update, Delete) em eventos.
- Administradores podem gerenciar eventos de todos os usuários.
- Usuários comuns só podem gerenciar eventos criados por eles mesmos.

### **4. Atributos dos Eventos:**

- Cada evento deve possuir os seguintes atributos:
  - Nome
  - Descrição
  - Responsável
  - Criador
  - Data limite
  - Data de conclusão
  - Observação
  - Recorrência
  - Prioridade
  - Categoria

### **5. Visualização e Filtragem de Eventos:**

- O sistema deve permitir a visualização dos eventos em um calendário.
- Deve haver funcionalidade de filtragem de eventos por categoria, prioridade, data, e recorrência.

## **Requisitos Não Funcionais**

### **1. Segurança:**

- O sistema deve garantir a segurança dos dados dos usuários, incluindo criptografia de senhas.
- Deve haver controle de acesso baseado nas permissões dos usuários (ADMINISTRADOR e COMUM).

### **2. Usabilidade:**

- A interface deve ser intuitiva e fácil de usar, com feedbacks claros para as ações do usuário.

### 3. Desempenho:

- O sistema deve ser capaz de lidar com um grande número de usuários e eventos sem perda significativa de desempenho.
- Respostas às ações dos usuários devem ser rápidas, com tempo de resposta inferior a 2 segundos para a maioria das operações.

### 4. Disponibilidade:

- O sistema deve estar disponível pelo menos 99% do tempo.
- Deve haver backup regular dos dados para garantir a recuperação em caso de falhas.

### 5. Manutenibilidade:

- O código do sistema deve ser bem documentado e seguir boas práticas de desenvolvimento para facilitar a manutenção e evolução do sistema.

### 6. Compatibilidade:

- O sistema deve ser compatível com os principais navegadores (Chrome, Firefox, Safari, Edge).

### 7. Escalabilidade:

- O sistema deve ser projetado de forma a permitir a adição de novas funcionalidades sem necessidade de grandes reestruturações.

## **Requisitos de Implementação**

### 1. Linguagens de Programação e Frameworks:

- Backend:
  - Linguagem: Java
  - Framework: Spring Boot
- Frontend:
  - Linguagens: HTML, CSS, JavaScript
  - Frameworks/Libraries: React ou Vue.js (opcional, dependendo da complexidade da interface)

### 2. Banco de Dados:

- Tipo: Relacional ou não relacional
- SGBD: PostgreSQL, MySQL ou MongoDB

### 3. Controle de Versão:

- Ferramenta: Git
- Plataforma de Hospedagem de Repositório: GitHub, GitLab ou Bitbucket

### 4. Servidores e Deploy:

- Servidor de Aplicação: Tomcat (embutido no Spring Boot) ou outro servidor compatível
- Serviço de Hospedagem: Heroku, AWS, DigitalOcean, ou outra plataforma de hospedagem compatível.