

RepoAula - Documento Final

Equipe:

- Celso Vieira: Analista técnico
- Erlano Benevides: Desenvolvedor Fullstack
- Guilherme Alves: Analista técnico
- Marcos Barros: Desenvolvedor Fullstack
- Rafael Maciel: Scrum Master e Desenvolvedor Fullstack

1 - Objetivo do Projeto

Objetivo Geral: Facilitar o processo de reposição de aulas.

Objetivos Específicos: A folha de reposição de aulas deve ser completamente substituída pelo sistema / O sistema deve cumprir pontualmente seus requisitos.

2 - Escopo

O sistema vai contemplar coordenadores, professores, alunos e nutricionista do IFCE no processo de reposição de aulas.

Não serão contempladas pessoas que não são da instituição IFCE, o sistema terá somente a função de gerência do processo de reposição de aulas e não contemplará outras necessidades da instituição.

3 - Restrições de desenvolvimento

Banco de Dados: PostgreSQL.

Frameworks e bibliotecas: React, Node.js e express.

APIS: Integração com API do Gmail através do SMTP.

4 - Especificação de Requisitos do sistema

Requisitos Funcionais

RF01: O sistema deve enviar notificações automáticas por e-mail para os usuários através do uso de SMTP.

RF02: O sistema deve ter uma página de login para o coordenador que peça matrícula e senha.

RF03: O sistema deve ter uma página de login para o professor que peça a matrícula e a senha.

RF04: O sistema deve ter uma página de cadastro que sirva tanto para os professores e alunos.

RF04.1: O cadastro do professor deve pedir matrícula, nome, e-mail e disciplinas que ministra (As disciplinas serão organizadas em uma seleção pré-definida).

RF04.2: O cadastro do coordenador deve pedir matrícula, nome, e-mail, departamento e disciplinas que ministra (As disciplinas serão organizadas em uma seleção pré-definida e no caso do coordenador, ele pode não escolher nenhuma).

RF04.3: O cadastro do aluno deve pedir matrícula, nome e e-mail.

RF05: O coordenador deve fazer o cadastro da turma semestralmente, incluindo disciplinas disponíveis e horário de aula (ABCD).

RF06: O coordenador deve ter uma lista dos professores em sua interface.

RF06.1: Na lista, o coordenador deve poder verificar e notificar a ausência dos professores.

RF07: Quando o coordenador envia a notificação, o professor deve receber um formulário por e-mail para assinar e preencher as informações sobre a reposição.

RF08: O professor deve ter uma lista das turmas onde ele possa enviar, de forma automática, o formulário por email.

RF09: O professor pode acompanhar as assinaturas do formulário em tempo real em uma página da sua interface.

RF10: Caso 75% da turma assine o formulário, o coordenador recebe a confirmação através da interface e autoriza ou não o acontecimento da aula.

RF10.1: Caso as assinaturas não atinjam 75% o professor recebe uma notificação não concordância com a aula e deve fazer uma nova solicitação, dessa vez através da interface.

RF11: Caso o coordenador autorize a aula, o professor e a turma recebem a confirmação da aula e o lanche é solicitado para a nutricionista através de e-mail.

RF11.1: A confirmação de aula do professor e da turma devem conter a data e horário do acontecimento da aula.

RF11.2: A confirmação de aula da nutricionista deve conter a data, o horário e a quantidade de alunos da turma.

RF12: Depois da data da aula o professor deve confirmar o acontecimento da mesma através da interface.

RF13: Quando o professor confirma o acontecimento da aula o coordenador deve poder dar baixa na falta do docente através da interface.

Requisitos não funcionais:

RNF01: O sistema deve ser escalável para suportar um grande número de usuários, garantindo que o desempenho não seja comprometido com o aumento de dados de professores, alunos e turmas.

RNF02: O sistema deve ter uma interface intuitiva e simples de usar.

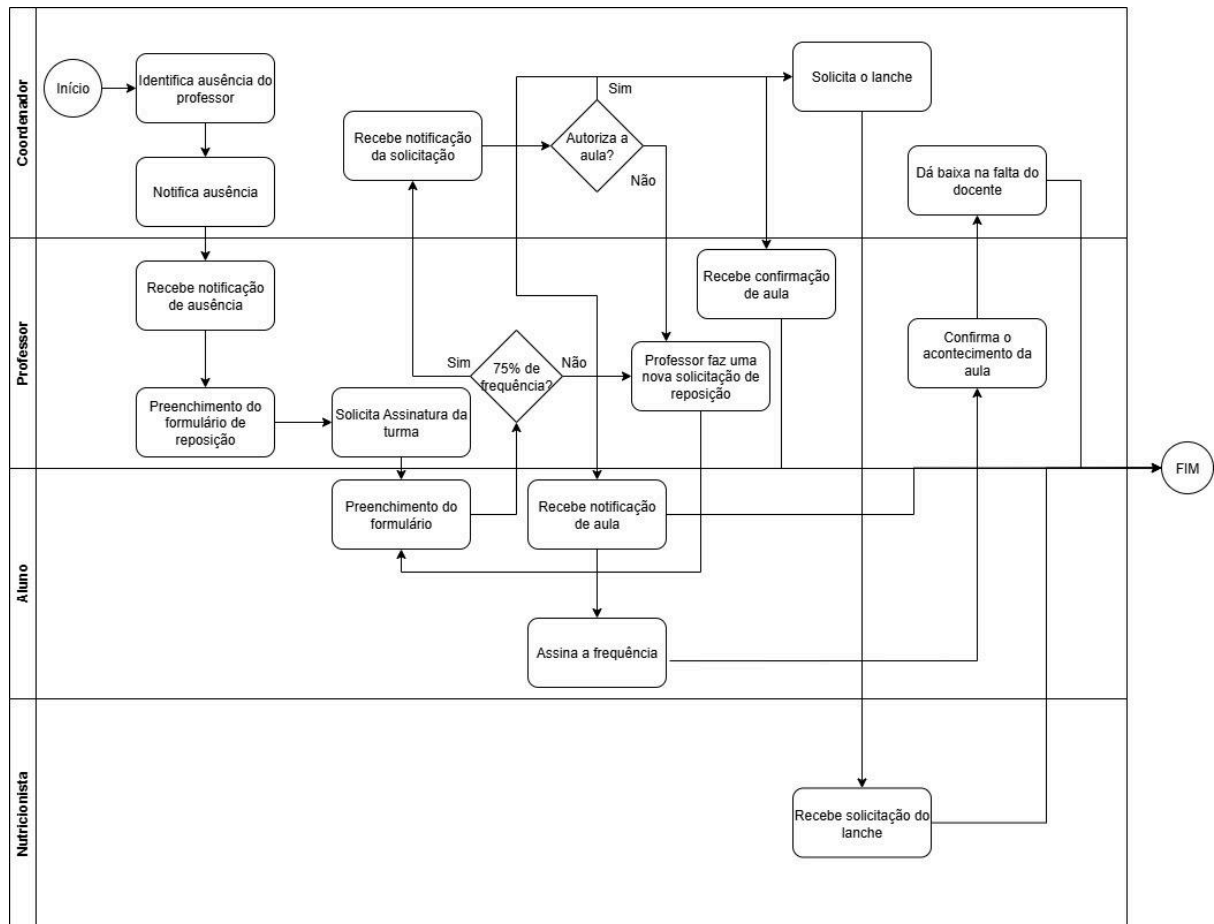
RNF03: O sistema deve usar senhas com criptografia para todos os logins.

RNF04: O sistema deve estar disponível pelo menos durante o horário de trabalho do coordenador, com exceção para janelas de manutenção pré-agendadas e avisadas aos usuários.

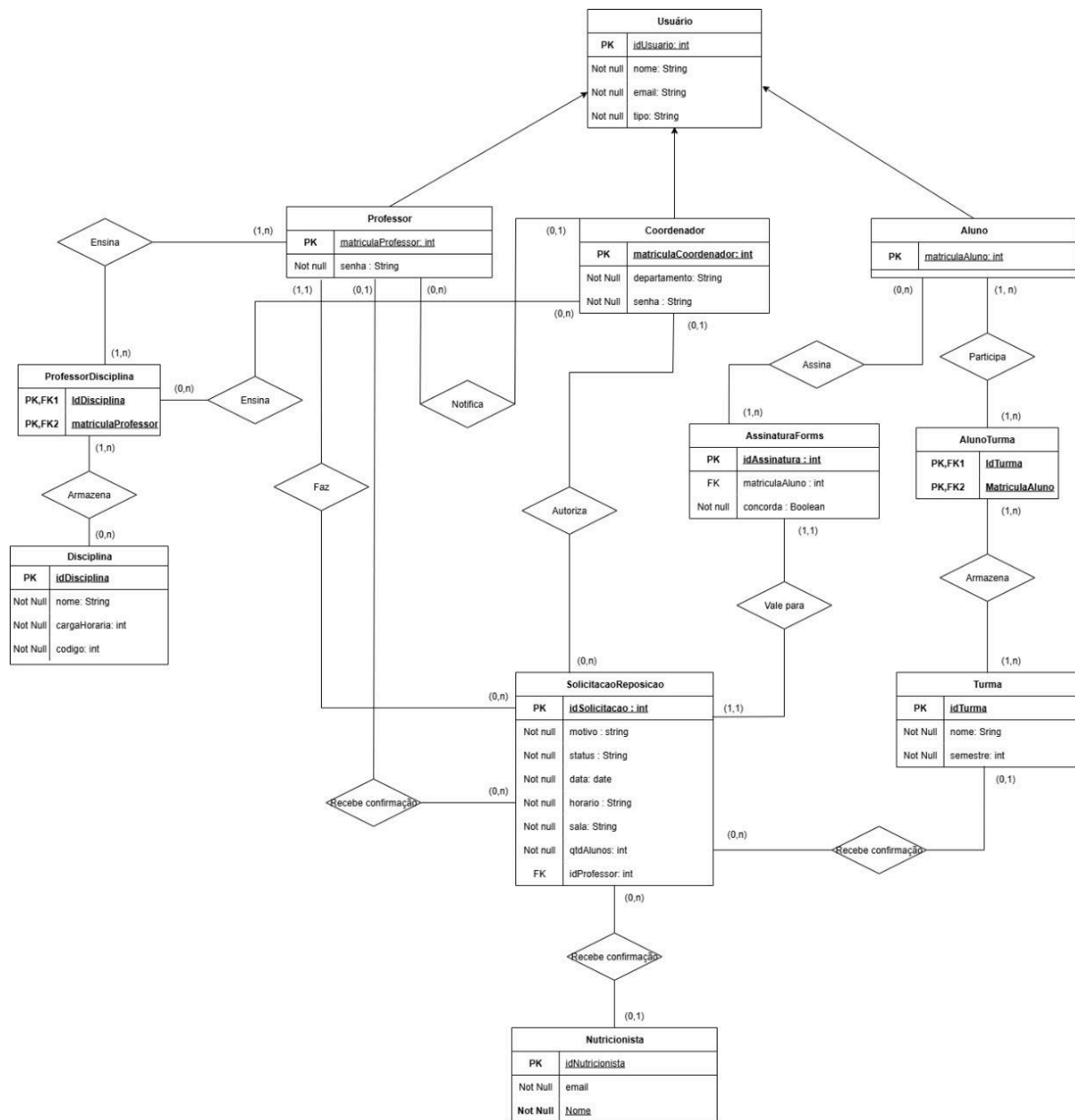
RNF05: O código do sistema deve ser feito de maneira legível e

documentada para que futuras equipes possam trabalhar e modificá-lo com facilidade.

6 - Diagrama de Atividades



7 - Diagrama de Classes



8 - Diagrama Entidade-Relacionamento

