

# Teste de Habilidades Full-Stack Osten Moove

## 11/2025

### Ementa

## Introdução

### 1.1 Objetivo do Sistema

Criar um sistema simples para cadastrar estudantes do ensino médio que visitam nossa faculdade durante a Feira das Profissões. O sistema permitirá registrar, consultar, editar e excluir informações dos visitantes.

### 1.2 Para quem é este sistema?

- **Administradores:** Funcionários que gerenciam todo o sistema
- **Cadastradores:** Colaboradores que apenas fazem os cadastros durante o evento
- **Revisores:** Funcionários que verificam e corrigem os cadastros, mas não mexem em usuários

## 2. Requisitos Funcionais

### 2.1 Gerenciamento de Estudantes (CRUD)

#### RF01 - Cadastrar Estudante

**O que faz:** Permite adicionar um novo estudante no sistema.

##### Informações obrigatórias:

- Nome completo
- CPF
- Data de nascimento
- Escola
- Série (1º, 2º ou 3º ano do ensino médio)
- Telefone de contato
- E-mail

##### Informações opcionais:

- Curso de interesse

- Observações

**Quem pode fazer:** Administrador, Cadastrador e Revisor

---

#### **RF02 - Consultar/Visualizar Estudantes**

**O que faz:** Permite ver a lista de todos os estudantes cadastrados e visualizar os detalhes de cada um.

**Funcionalidades:**

- Ver lista completa de estudantes
- Buscar estudante por nome, CPF ou escola
- Ver todos os dados de um estudante específico
- Filtrar por escola, série ou curso de interesse

**Quem pode fazer:** Administrador, Cadastrador e Revisor

---

#### **RF03 - Editar Estudante**

**O que faz:** Permite alterar as informações de um estudante já cadastrado.

**O que pode ser alterado:**

- Qualquer informação do cadastro (nome, telefone, e-mail, etc.)
- Não pode alterar o CPF (identificador único)

**Quem pode fazer:** Administrador e Revisor

---

#### **RF04 - Remover Estudante**

**O que faz:** Permite excluir o cadastro de um estudante do sistema.

**Como funciona:**

- Sistema deve pedir confirmação antes de excluir ("Tem certeza que deseja excluir?")
- Após confirmação, o registro é removido permanentemente

**Quem pode fazer:** Administrador e Revisor

---

### **2.2 Gerenciamento de Usuários do Sistema**

#### **RF05 - Cadastrar Usuário do Sistema**

**O que faz:** Permite criar novos usuários que usarão o sistema.

**Informações necessárias:**

- Nome do usuário
- E-mail (usado para login)
- Senha
- Perfil (Administrador, Cadastrador ou Revisor)

**Quem pode fazer:** Apenas Administrador

---

**RF06 - Editar Usuário do Sistema**

**O que faz:** Permite alterar as informações de usuários existentes.

**O que pode ser alterado:**

- Nome
- E-mail
- Senha
- Perfil de acesso

**Quem pode fazer:** Apenas Administrador

---

**RF07 - Remover Usuário do Sistema**

**O que faz:** Permite excluir usuários do sistema.

**Como funciona:**

- Sistema deve pedir confirmação antes de excluir
- Administrador não pode excluir a própria conta

**Quem pode fazer:** Apenas Administrador

---

**RF08 - Listar Usuários**

**O que faz:** Exibe todos os usuários cadastrados no sistema com seus respectivos perfis.

**Quem pode fazer:** Apenas Administrador

---

**2.3 Autenticação e Controle de Acesso****RF09 - Login**

**O que faz:** Permite que usuários entrem no sistema com e-mail e senha.

**Como funciona:**

- Usuário digita e-mail e senha
- Sistema valida as credenciais
- Se correto, usuário acessa o sistema de acordo com seu perfil
- Se incorreto, mostra mensagem de erro

**Quem pode fazer:** Todos os perfis

---

#### **RF10 - Logout**

**O que faz:** Permite que o usuário saia do sistema.

**Quem pode fazer:** Todos os perfis

---

### **3. Requisitos Não Funcionais**

#### **RNF01 - Usabilidade**

O sistema deve ser fácil de usar, com interface limpa e intuitiva. Um novo cadastrador deve conseguir usar o sistema com no máximo 15 minutos de treinamento.

#### **RNF02 - Segurança**

- Senhas devem ser armazenadas de forma criptografada
- Cada usuário só pode acessar as funcionalidades permitidas para seu perfil
- Sistema deve fazer logout automático após 30 minutos de inatividade

#### **RNF03 - Compatibilidade**

O sistema deve funcionar nos principais navegadores: Google Chrome, Firefox, Edge e Safari (versões atualizadas).

---

### **4. Resumo das Permissões por Perfil**

Funcionalidade	Administrador	Cadastrador	Revisor
Cadastrar estudante	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
Consultar estudantes	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
Editar estudante	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim
Remover estudante	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input checked="" type="checkbox"/> Sim

Cadastrar usuário	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
Editar usuário	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
Remover usuário	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não
Listar usuários	<input checked="" type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Não

---

## 5. Glossário (Palavras-chave)

- **CRUD:** Create (Criar), Read (Ler), Update (Atualizar), Delete (Deletar)
  - **Cadastrador:** Pessoa que apenas registra novos estudantes
  - **Revisor:** Pessoa que pode corrigir e excluir cadastros de estudantes
  - **Administrador:** Pessoa com acesso total ao sistema
  - **Requisito Funcional (RF):** O que o sistema deve fazer
  - **Requisito Não Funcional (RNF):** Como o sistema deve se comportar
  - **Login/Logout:** Entrar/Sair do sistema
- 

## 6. Validações Importantes

### Validação de CPF

- Deve ter 11 dígitos
- Não pode aceitar CPF duplicado no sistema
- Deve validar se o CPF é válido

### Validação de E-mail

- Deve ter formato válido (exemplo@dominio.com)
- Não pode aceitar e-mail duplicado para usuários do sistema

### Validação de Senha

- Deve ter no mínimo 8 caracteres
- Deve conter pelo menos uma letra e um número

### Validação de Telefone

- Deve aceitar telefone fixo (10 dígitos) ou celular (11 dígitos)

# Requisitos

## Obrigatórios

**Você deve construir um projeto fullstack (Frontend + Backend) que cumpra os requisitos acima, e deve obrigatoriamente empregar TODAS as seguintes tecnologias listadas abaixo:**

1. Front-end
  - a. React
  - b. React Query
  - c. Zod para validação de dados
2. Back-end
  - a. NestJS (e por consequência um projeto Typescript)
  - b. Joi para validação de dados
  - c. TypeORM

Deve ser entregue um repositório contendo os dois projetos, junto com um arquivo [README.md](#) com as instruções de como rodar o projeto.

O não cumprimento destes requisitos desta seção implicará na eliminação do candidato no processo seletivo.

## Opcionais

Além dos requisitos obrigatórios listados na seção anterior, o cumprimento de um ou mais requisitos listados nesta seção de maneira correta dará ao candidato pontos a mais na avaliação:

1. Uso de PostgreSQL no Banco de Dados
2. Repositório Git com um histórico de commits que representam a evolução do projeto (ou seja, repositório que não tenha apenas um commit)
3. Usar testes automatizados (seja unitário, seja E2E) para as funcionalidades do back-end
4. Usar testes automatizados (seja unitário, seja E2E) para as funcionalidades do front-end
5. Informar uma estrutura Docker para executar os projetos front-end e back-end em um container Docker.
  - a. Caso venha junto a declaração de um container para o banco de dados, pontos adicionais serão concedidos.