

# Trabalho de Desenvolvimento Web – 2024.2

## 1 Introdução

Esse documento tem por objetivo especificar os requisitos da aplicação Escola. O sistema não deve ser desenvolvido “do zero”, **é obrigatório utilizar o exemplo aplicacaoMVC**, explicado em sala, como aplicação base para esse trabalho. Caso o aluno não utilize a aplicação base **aplicacaoMVC** para o trabalho, **será considerado reprovado**.

## 2 Visão da Solução

Uma aplicação em Java (servlet+jsp) que **apoia** uma escola registrando os dados de professores, alunos, disciplinas e turmas. Apresenta de forma pública as disciplinas disponíveis para a matrícula e as respectivas vagas.

## 3 Stakeholders

**Alunos:** São aqueles que visualizam e se matriculam nas disciplinas disponíveis;

**Professores:** Responsáveis por ministrar uma turma de uma disciplina;

**Administradores:** usuários autorizados a acessar a área restrita e responsável pelo cadastro de alunos, professores, disciplinas e turmas e outros administradores, além de obter relatórios.

## 4 Escopo da Solução

### 4.1 Requisitos Não Funcionais Gerais

**RNF1:** Sistema deverá ser responsivo sendo obrigatório o uso do Bootstrap

**RNF2:** Todas as bibliotecas, scripts, imagens etc., necessários para o funcionamento devem estar disponíveis localmente (junto com a aplicação);

### 4.2 Requisitos Funcionais Gerais

Sempre que o termo cadastrar (e seus sinônimos) for empregado fica compreendido um conjunto de tarefas a serem implementadas na aplicação são: Listar/Consultar, incluir, alterar e excluir - CRUD.

#### 4.2.1 Casos de Usos - Administradores

**RF1:** O administrador acessa a área privada da aplicação (faz login).

**RF2:** O administrador obtém os dados do aluno e cadastra-o no sistema (CRUD).

**RF3:** O administrador obtém os dados do professor e cadastra-o no sistema (CRUD)

**RF4:** O administrador obtém os dados de outro administrador e cadastra-o no sistema (CRUD).

**RF5:** O administrador obtém os dados da disciplina e cadastra-a no sistema (CRUD).

**RF6:** O administrador obtém os dados da turma e cadastra-a no sistema (CRUD).

**RF7:** O administrador gera relatório (na tela) sobre as disciplinas/turmas e os alunos matriculados em cada uma delas e as suas respectivas notas.

#### 4.2.2 Casos de Usos - Alunos

**RF8:** O aluno acessa a área privada da aplicação (faz login).

**RF9:** O aluno obtém os dados da disciplina/turma e se inscreve (inscrição).

**RF10:** O aluno lista suas notas (histórico – na tela).

#### 4.2.23 Casos de Usos - Professores

**RF11:** O professor acessa a área privada da aplicação (faz login).

**RF12:** O professor lança a nota do aluno (edita).

**RF13:** O professor lista as notas de todos os alunos inscritos em cada disciplina/turma sob sua responsabilidade (na tela).

## 5 Limites e Restrições da Solução

**5.1** As tabelas do Banco de Dados apresentadas abaixo ***não podem ser alteradas***; será fornecido o script para o banco de dados.

**5.2** Deve existir um administrador previamente cadastrado no sistema (Banco de Dados) com o **cpf= 249.252.810-38 e senha= 111**

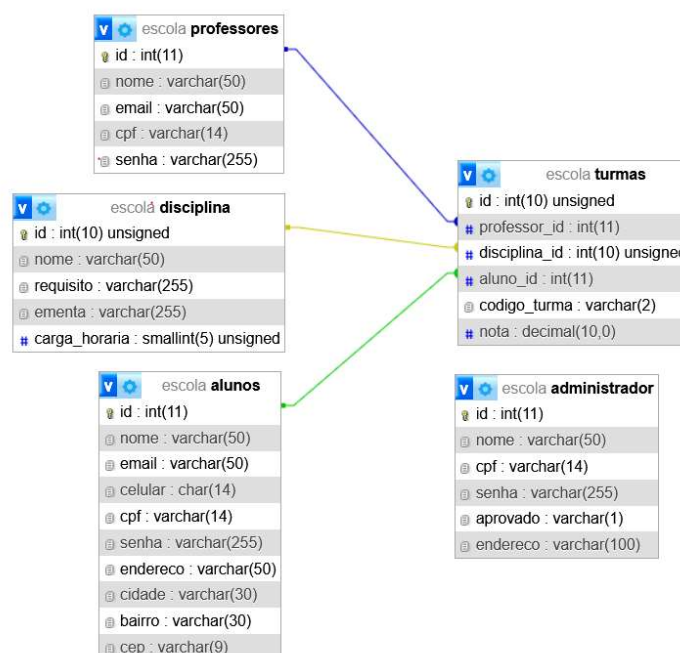
**5.3** Todos os logins são realizados usando cpf e senha.

**5.4** Deverá possuir validações no servidor (campos vazios, valores negativos etc.).

**5.5** Deverá possuir validações no cliente (campos vazios, valores negativos etc.).

**5.6** O sistema deverá ser construído a partir da aplicação base fornecida.

## 6 Diagrama



## **7 Regras de Negócio**

### **Alunos:**

**RN1.** Um aluno pode se inscrever em qualquer disciplina/turma.

**RN2.** Um aluno não pode apagar sua inscrição após o lançamento da nota pelo professor.

**RN3.** Um aluno só pode se inscrever em uma disciplina/turma se houver vaga. Considere o número máximo de vagas = 2.

### **Professor:**

**RN4.** Um professor pode ministrar apenas duas (2) disciplina/turma.

### **Administrador:**

**RN5.** Um administrador só fará login caso esteja aprovado.

## **8 Cronograma**

**Data Limite Primeira Entrega: 20/12/2024**

**Requisitos: RF1 até RF7**

**Data Limite Segunda Entrega: 23/01/2025**

**Requisitos: RF8 até RF13**

**A falta de postagem do trabalho nas datas será atribuído zero**