

**Bacharelado em Engenharia de Software**

**Disciplina: 55DSW – Desenvolvimento de Sistemas para Web**

**Prof. Paulo Roberto Farah**

**Trabalho Prático**

**Objetivo:**

O objetivo deste trabalho é construir uma aplicação Web com um tema de escolha livre. A aplicação deve possuir um módulo de administração que permita cadastrar itens e uma tela para interagir com os usuários mostrando os itens cadastrados. O sistema deve ter no mínimo cinco tabelas e um relacionamento de um-para-muitos entre elas. A aplicação deve ser implementada utilizando um back-end construído usando Java Spring Boot e JPA para persistência de dados e um front-end construído usando React para interface do usuário.

**Observações:**

- O trabalho deve ser feito individualmente ou em grupos de no máximo dois alunos
- **Data de entrega:** 02 de dezembro de 2023
- Datas de apresentação: 02 e 08 de dezembro de 2023
- Penalização por atraso de 10% ao dia, inclusive sábados e domingos
- Cópias ou plágios receberão nota zero

**Requisitos:**

- Backend
  1. Crie um projeto Spring Boot com as dependências necessárias para JPA e PostgreSQL
  2. Defina a configuração do banco de dados no arquivo de propriedades.
  3. Crie as entidades e repositórios JPA e APIs RESTful para disponibilizar endpoints para operações de criar, visualizar, alterar e excluir.
  4. Implemente a validação de dados para as requisições recebidas, garantindo que os campos obrigatórios sejam fornecidos e os dados sejam válidos.
- Frontend
  1. Crie uma página inicial que exiba uma lista de itens cadastrados, obtidos da API de

back-end.

2. Adicione uma página para exibir informações detalhadas sobre um único item quando clicado na página inicial.
  3. Implemente formulários para adicionar e para editar os itens.
  4. adicione a funcionalidade de excluir itens, com um prompt de confirmação.
  5. Adicione a funcionalidade de busca de itens.
- Integration:
    1. Conecte o front-end à API de back-end para buscar e exibir dados dos itens.
    2. Implemente a funcionalidade CRUD no front-end usando chamadas de API para adicionar, atualizar e excluir os itens.
    3. Garanta o tratamento de erros no front-end e no back-end para chamadas de API.

## Avaliação

- Apresentar o código-fonte da aplicação compartilhando o código com o Professor por meio de um site de repositório de gerenciamento de código como BitBucket ou GitHub.
- Compartilhar o código com o e-mail paulorfarah@gmail.com.
- Apresentar a aplicação para a turma, explicando detalhes técnicos da apresentação. Apresentar o código-fonte da aplicação compartilhando o código com o Professor por meio de um site de repositório de gerenciamento de código como BitBucket ou GitHub.
- Compartilhar o código com o e-mail paulorfarah@gmail.com.
- Inclua um arquivo README com instruções sobre como executar seu aplicativo.
- Apresentar a aplicação para a turma, explicando detalhes técnicos da apresentação.
- Forneça uma demonstração de seu aplicativo da web, seja por meio de um URL hospedado ou de um passo a passo em vídeo.