



**Certified Tech
Developer**

The Ultimate Degree

Back End I

Trabalho integrador:

Sistema de reserva de consultas

Desejamos implementar um sistema que permita administrar a reserva/marcação de consultas para uma clínica odontológica. Os requisitos que devem ser atendidos são os seguintes:

- **Administração de dados odontológicos:** Adicionar e modificar os dados dos dentistas. Registrar nome, sobrenome e matrícula de cadastro.
- **Administração de pacientes:** Registrar, modificar e excluir pacientes. De cada um se armazenam: nome, sobrenome, endereço, RG, data de alta.

Requerimentos técnicos

A aplicação deve ser desenvolvida em camadas:

- Camada de entidade de negócios: são as classes Java do nosso negócio modeladas através do paradigma orientado a objetos.
- Camada de acesso a dados (Repositório): são as classes que se encarregam de acessar o banco de dados.
- Camada de dados (banco de dados): é o banco de dados do nosso sistema modelado através de um modelo entidade-relacionamento. Usaremos a base H2 por sua praticidade.

É importante tratar as exceções registrando qualquer exceção que possa ser gerada e realizando testes unitários para garantir a qualidade dos desenvolvimentos.

Avanços

O trabalho terá uma única entrega final, mas para que você possa se organizar, sugerimos que progrida da seguinte forma:

Sprint (Se encerra na aula 20)

Uma vez iniciado o assunto com os conhecimentos já adquiridos em Programação Orientada a Objetos, Banco de Dados I e Front End I, você pode começar a construir seu modelo UML das classes que precisará para o projeto de integração, bem como tudo relacionado às tabelas do banco de dados relacional que você precisará para persistir os dados e as telas HTML com seus estilos para inseri-los. Além disso, com o que você aprendeu durante essas semanas, você poderá realizar os testes unitários das classes Java que você programou. Não se preocupe, ao longo do curso você aprenderá a integrar todas essas partes.

E-commerce

Após o término desse projeto, será apresentado o segundo projeto da disciplina: um Checkpoint Integrador. Esse projeto será visto também em matérias como Front End III e Infraestrutura II, cada uma dessas se complementam de forma a tornar possível a criação completa de uma aplicação.

Neste projeto também haverão duas novas camadas a serem desenvolvidas:

- Camada de negócio: são as classes de serviço que se encarregam de desacoplar o acesso aos dados da visão.
- Camada de apresentação: estas são as telas da web que teremos que desenvolver usando o framework Spring Boot MVC com os controladores e uma dessas duas opções: HTML+JavaScript ou React para a visualização.

Mais informações serão acrescentadas no início do projeto.