

## CENTRO UNIVERSITÁRIO DE PATOS DE MINAS – UNIPAM BACHARELADO EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO TURMA: 5º PERÍODO

DISCIPLINA: DESENVOLVIMENTO PARA WEB II PROFESSOR RAFAEL MARINHO E SILVA

**ALUNO (A): Lucas Domingues Oliveira** 

**VALOR: 4 PONTOS** 

**DATA DE ENTREGA: 26/05/2025** 

Obs.: O arquivo final, contendo o código e a documentação, deve ser enviado ao Portal UNIPAM até o dia 26/05/2025 (segunda-feira), às 20h40. O nome do arquivo .zip de ve ser o nome do aluno. Exemplo: `Rafael-Marinho.zip`.

#### ATIVIDADE PRÁTICA 03

1 - Com base nos conceitos e exemplos apresentados durante as aulas, sobre Spring Boot, desenvolva uma aplicação completa de cadastro de veículos, aplicando JPA, Spring Data, Controllers REST e MVC com Thymeleaf. Ao final, você terá uma API e uma interface web para criar, listar e detalhar veículos.

### Instruções Gerais:

- Use GitHub Codespaces para todo o desenvolvimento.
- Consulte os conteúdos das aulas como referência principal para estruturar o projeto.
- a) Crie uma pasta na raiz do Codespace com seu nome e identificador da prática, por exemplo: seuNome\_pratica3
- b) Dentro de seuNome\_pratica3, gere um novo projeto Spring Boot via Spring Initializr, nomeando-o como pratica3.
  - Utilize as dependências:
    - o Spring Web
    - Spring Data JPA
    - o PostgreSQL Driver
    - o Thymeleaf
    - Spring Boot DevTools (opcional)
  - Adote o mesmo docker-compose.yml das aulas, ajustando o nome do serviço e do banco para bd\_pratica3.
  - Suba o contêiner com *docker-compose up -d* e verifique que o PostgreSQL está disponível em *localhost:5432*.
  - Em src/main/resources/application.properties, ajuste:

```
spring.application.name=projeto
spring.datasource.url=jdbc:postgresql://localhost:5432/bd_pratica3
spring.datasource.username=root
spring.datasource.password=root
spring.jpa.hibernate.ddl-auto=update
spring.jpa.show-sql=true
spring.thymeleaf.prefix=classpath:/templates/
spring.thymeleaf.suffix=.html
spring.thymeleaf.cache=false
```

- c) Mapeamento JPA da Entidade Veiculo
  - Crie a classe Veiculo no pacote model com campos:

```
@ Entity
@ Table(name = "veiculos")
public class Veiculo {
    @ Id @ Generated Value(strategy = Generation Type.IDENTITY)
    private Long id;
    private String modelo;
```

```
private Integer ano;
private BigDecimal valor;
// getters e setters
}
```

- Crie também as seguintes camadas:
  - VeiculoRepository
  - VeiculoService
  - VeiculoController (API REST)
  - VeiculoWebController (MVC Web)
    - cadastro (/cadastrar)
    - listagem (/listar)
    - detalhes e exclusão (/{id} e /excluir)
  - Templates Thymeleaf e CSS
    - Aproveite o estilo e fragmentos do e-book (navbar.html, form.html, lista.html, detalhe.html), adaptando rotas e nomes para veiculos.
    - Mantenha a responsividade e o CSS em static/css/style.css.
- Teste com REST Client
  - Crie o arquivo veiculo.http similar ao pessoa.http.
  - o Insira pelo menos 4 veículos distintos.
- d) Mapeamento JPA da Entidade Veiculo
  - Faça capturas de tela (prints) das páginas:
    - o Cadastro de veículo



(c) 2025 Sistema de Veículos

Detalhes de um veículo

# **Detalhes do Veículo**

ID	Modelo	Ano	Valor	Ações
5	Ferrari	2023	R\$ 97.000,00	Excluir

(c) 2025 Sistema de Veículos

o Listagem de veículos (/veiculos/listar)



#### Lista de Veículos

ID	Modelo	Ano	Valor	Ações
5	Ferrari	2023	R\$ 97.000,00	Detalhes
6	Fusca	2024	R\$ 75.000,00	Detalhes
7	Camaro	2024	R\$ 110.000,00	Detailhes
8	Honda Civic	2025	R\$ 75.000,00	Detailhes

(c) 2025 Sistema de Veículos

- Faça captura de tela (print) da resposta da API REST:
  - o No arquivo veiculo.http, execute o bloco Listar todos os veículos e faça um print da resposta JSON.

```
X-Served-By: tunnels-prod-rel-use2-v3-cluster
@base_url = https://verbose-space-acorn-ww969694x64fj7g-8080. [[base_url...i,
                                                                  {{base_url...i,
                                                                  {{hase url v
{{base_url...v
GET {{base_url}}/api/veiculos
                                                                                        "modelo": "Ferrari",
Content-Type: application/json
                                                                                        "ano": 2023,
                                                                                        "valor": 97000.00
POST {{base_url}}/api/veiculos
                                                                                        "id": 6,
Content-Type: application/json
                                                                                        "modelo": "Fusca",
                                                                                        "ano": 2024,
    "modelo": "Ferrari",
                                                                                        "valor": 75000.00
    "ano": 2023,
    "valor": 97000.00
                                                                                        "modelo": "Camaro",
                                                                                        "ano": 2024,
                                                                                         "valor": 110000.00
POST {{base_url}}/api/veiculos
Content-Type: application/json
    "modelo": "Fusca",
                                                                                        "modelo": "Honda Civic",
    "ano": 2024,
                                                                                        "ano": 2025,
    "valor": 75000.00
                                                                                        "valor": 75000.00
```

Boa Atividade!!!