

Faculdade Estácio - Campus - Monte Castelo

Curso: Desenvolvimento Full Stack

Disciplina: Vamos Integrar Sistemas

Número da Turma: RPG0017

Semestre Letivo: 3

Integrante: Lucas de Oliveira dos Santos

Repositório: <https://github.com/Lucasph3/mundo3-missao4>

1. Título da Prática:

RPG0017 - Vamos integrar sistemas

Implementação de sistema cadastral com interface Web, baseado nas tecnologias de Servlets, JPA e JEE.

2. Objetivos da Prática:

1. Implementar persistência com base em JPA.
2. Implementar regras de negócio na plataforma JEE, através de EJBs.
3. Implementar sistema cadastral Web com base em Servlets e JSPs.
4. Utilizar a biblioteca Bootstrap para melhoria do design.
5. No final do exercício, o aluno terá criado todos os elementos necessários para exibição e entrada de dados na plataforma Java Web, tornando-se capacitado para lidar com contextos reais de aplicação.

3. Códigos do roteiro:

Arquivo: [web/ProdutoLista.jsp](#)

```
<%@taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>

<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
        <title>Listagem de Produtos</title>
        <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.1/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet" integrity="sha384-4bw+/aepF/YC94hEpVNVgiZdgIC5+VKNBQNGChEKQON+PtmoHDEXuppvnDJzQIu9"
crossorigin="anonymous"> <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.1/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
integrity="sha384-HwwvtgBNO3bZJLYd8oVXjrBZt8cqvVSpeBNS5n7C8IVInixGAoxmnlMuBnhbgrkm"
crossorigin="anonymous"></script>
    </head>
    <body class="container">
        <h1>Listagem de Produtos</h1>
        <a href="ServletProdutoFC?acao=formIncluir" class="btn btn-primary m-2">Novo
Produto</a> <table class="table table-striped">
    <thead class="table-dark">
        <tr>
            <th>#</th>
            <th>Nome</th>
            <th>Quantidade</th>
            <th>Preço de Venda</th>
            <th>Opções</th>
        </tr>
    </thead>

    <tbody>
        <c:forEach items="${listaProdutos}" var="produto">
            <tr>
                <td>${produto.idProduto}</td>
                <td>${produto.nome}</td>
                <td>${produto.quantidade}</td>
                <td>${produto.precoVenda}</td>
```

```
        <!-- Links para alteração e exclusão -->
        <td><a class="btn btn-primary btn-sm"
href="ServletProdutoFC?acao=formAlterar&idProduto=${produto.idProduto}">Alterar</a
        > | <a class="btn btn-danger btn-sm"
href="ServletProdutoFC?acao=excluir&idProduto=${produto.idProduto}">Excluir</a></td>
    </tr>
        </c:forEach>
    </tbody>
</table>
</body>
</html>
```

Arquivo: [web/ProdutoDados.jsp](#)

```

<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
        <title>Dados do Produto</title>
        <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.1/dist/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet" integrity="sha384-4bw+/aepP/YC94hEpVNVgiZdgIC5+VKNBQNGCheKRQN+PtmoHDEXuppvnDJzQIu9"
crossorigin="anonymous"> <script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.1/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
integrity="sha384-HwwvtgBNo3bZJjLYd8oVXjrBZt8cQVSpeBNS5n7C8IVInixGAoxmnlMuBnhbgrkm"
crossorigin="anonymous"></script>
    </head>
    <body class="container">
        <h1>Dados do Produto</h1>
        <form action="ServletProdutoFC" method="post" class="form">
            <input type="hidden" name="acao" value="{produto == null ? 'incluir' : 'alterar'}">
            <input type="hidden" name="idProduto" value="{produto != null ? produto.idProduto :
            ''}"> <div class="mb-3">
                <label for="nome" class="form-label">Nome:</label>
                <input class="form-control" type="text" name="nome" id="nome" value="{produto !=
            null ? produto.nome : ''}">
            </div>
            <div class="mb-3">
                <label for="quantidade" class="form-label">Quantidade:</label>
                <input class="form-control" type="number" name="quantidade" id="quantidade"
            value="{produto != null ? produto.quantidade : ''}">
            </div>
            <div class="mb-3">
                <label for="precoVenda" class="form-label">Preço de Venda:</label>
                <input class="form-control" type="number" name="precoVenda" id="precoVenda" min="0"
            step="0.01" value="{produto != null ? produto.precoVenda : ''}">
            </div>
            <button type="submit" class="btn btn-primary">{produto == null ? 'Adicionar' :
            'Alterar'} Produto</button>
        </form>
    </body>
</html>

```

4. Resultados da execução dos códigos

localhost:8080/CadastroEE-war/ x Listagem de Produtos x +

localhost:8080/CadastroEE-war/ServletProdutoFC

Listagem de Produtos

Novo Produto

#	Nome	Quantidade	Preço de Venda	Opções
1	Banana	100	5.0	Alterar Excluir
2	Laranja	500	2.0	Alterar Excluir
3	Laranja	800	4.0	Alterar Excluir
1001	Morango	500	5.0	Alterar Excluir

localhost:8080/CadastroEE-war/ x Dados do Produto x +

localhost:8080/CadastroEE-war/ServletProdutoFC?acao=formIncluir

Dados do Produto

Nome:

Quantidade:

Preço de Venda:

Adicionar Produto

localhost:8080/CadastroEE-war/ x Dados do Produto x +

localhost:8080/CadastroEE-war/ServletProdutoFC?acao=formAlterar&idProd...

Dados do Produto

Nome:

Quantidade:

Preço de Venda:

Alterar Produto

5. Análise e Conclusão

a) Como o framework Bootstrap é utilizado?

Resposta: O Bootstrap é utilizado através da inclusão das tags <link> e <script> contendo a referência externa aos arquivos do bootstrap hospedados na CDN. Através de classes css específicas adicionadas nas tags HTML os estilos são aplicados.

b) Por que o Bootstrap garante a independência estrutural do HTML?

Resposta: Porque o HTML pode ser escrito sem se preocupar com a aparência ou o comportamento dos elementos, pois esses aspectos são controlados pelo CSS e pelo JavaScript do Bootstrap, tornando o código mais limpo e fácil de ler e manter.

c) Qual a relação entre o Bootstrap e a responsividade da página?

Resposta: As classes CSS do Bootstrap foram criadas já com a responsividade em mente através do sistema de grid flexível, organizando os elementos em linhas e colunas, adaptáveis à vários tamanhos de página.