

Faculdade Estácio - Polo Centro - Canela - RS

Curso: Desenvolvimento Full Stack

Disciplina: RPG0017 - Vamos Integrar Sistemas

Turma: 9001 - Semestre Letivo: 2025.1 - 3° semestre Integrante: Pedro Henrique Marques Medeiros Pinho

Matrícula: 202402031831

IDE: Sql Server Management Studio

Repositório Git: https://github.com/PedroPinho23/Vamos-Integrar-Sistemas.git

Vamos Integrar Sistemas

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

Objetivos da prática

- Implementar persistência com base em JPA.
- Implementar regras de negócio na plataforma JEE, através de EJBs.
- Implementar sistema cadastral Web com base em Servlets e JSPs.
- Utilizar a biblioteca Bootstrap para melhoria do design.
- 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.

Códigos Utilizados

ProdutoLista.jsp

```
<%@page language="java" contentType="text/html; charset=UTF-8"
pageEncoding="UTF-8"%>
<%@page import="cadastroee.model.Produto"%>
<%@page import="java.util.ArrayList"%>
<%@page import="java.util.List"%>
<%@page import="cadastroee.controller.ProdutoFacadeLocal"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
link
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-
T3c6Coli6uLrA9TneNEoa7RxnatzjcDSCmG1MXxSR1GAsXEV/Dwwykc2MPK8M2HN" crossorigin="anonymous"> <title>JSP Page</title>
<script</pre>
```

```
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/js/bootstrap.bundle.mi
n.js" integrity="sha384-
C6RzsynM9kWDrMNeT87bh95OGNyZPhcTNXj1NW7RuBCsyN/o0jlpcV8Qyq46cDfL"
crossorigin="anonymous"></script>
</head>
<body class="container">
<div>
<h1>Listagem de Produtos</h1>
<h3>
<a class="btn btn-primary m-2"
href="ServletProdutoFC?acao=formIncluir"> Novo Produto </a>
<!-- <a href="ServletProdutoFC"> Atualizar Dados </a> !-->
</h3>
ID 
 Nome 
 Quantidade 
Preco de Venda 
Opções 
<%
try{
List<Produto> lista = (List)
request.getAttribute("lista");
for(Produto p: lista){
%>
<%=p.getIdproduto()%>
<%=p.getNome()%>
<%=p.getQuantidade()%>
<%=p.getPrecoVenda()%>
<a class="btn btn-primary btn-sm"
href="ServletProdutoFC?acao=formAlterar&idproduto=<%=p.getIdproduto()%>">
Alterar </a>
```

```
<a class="btn btn-danger btn-sm"
href="ServletProdutoFC?acao=excluir&idproduto=<%=p.getIdproduto()%>"> Excluir
</a>
<% }
} catch(NullPointerException nexc){
out.print("<h1>"+nexc.getMessage()+"</h1>");
}
%>
</div>
</body>
</html>
ProdutoDados.isp
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<%@page import="cadastroee.model.Produto"%>
<@page import="java.util.ArrayList"%>
<@page import="java.util.List"%>
<%@page import="cadastroee.controller.ProdutoFacadeLocal"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/css/bootstrap.min.css"
" rel="stylesheet" integrity="sha384-
T3c6Coli6uLrA9TneNEoa7RxnatzjcDSCmG1MXxSR1GAsXEV/Dwwykc2MPK8M2HN"
crossorigin="anonymous"> <title>JSP Page</title>
<script
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.2/dist/js/bootstrap.bundle.mi
n.js" integrity="sha384-
C6RzsynM9kWDrMNeT87bh95OGNyZPhcTNXj1NW7RuBCsyN/o0jlpcV8Qyq46cDfL"
crossorigin="anonymous"></script>
</head>
```

<body class="container">

<h1> Dados do Produto </h1>

if (produto != null){

Produto produto = (Produto) request.getAttribute("lista");

<% try{

%>

```
<form class="form" action="ServletProdutoFC" method="post" >
<input type="hidden" name="acao" value="alterar">
<input type="hidden" name="idproduto"
value="<%=produto.getIdproduto()%>">
<div class=" mb-3">
<label class="form-label"> Nome: </label>
<input class="form-control" name="nome"
value="<%=produto.getNome()%>"/>
</div>
<div class=" mb-3">
<label class="form-label">Quantidade: </label>
<input class="form-control" name="quantidade"
value="<%=produto.getQuantidade()%>"/>
</div>
<div class=" mb-3">
<label class="form-label"> Preco de Venda: </label>
<input class="form-control" name="preco"
value="<%=produto.getPrecoVenda()%>"/>
</div>
<div class=" mb-3">
<input class=" btn btn-primary" type="submit"
value="Alterar Produto"/>
</div>
</form>
<%
} else {
%>
<h1> Dados do Produto </h1>
<form class="form" action="ServletProdutoFC" method="post" >
<input type="hidden" name="acao" value="incluir">
<div class=" mb-3">
<label class="form-label">Nome: </label>
<input class="form-control" name="nome"/>
</div>
<div class=" mb-3">
<label class="form-label">Quantidade: </label>
<input class="form-control" name="quantidade"/>
</div>
<div class=" mb-3">
<label class="form-label">Preco de Venda: </label>
<input class="form-control" name="preco"/>
</div>
<input class=" btn btn-primary" type="submit"
value="Adicionar Produto"/>
```

```
</form>
<%
}
} catch(ClassCastException nexc){
out.print("<h1>"+nexc.getMessage()+"</h1>");}
%>
</body>
</html>
```

Resultados:

Foram implementadas e testadas as funcionalidades de persistência com JPA, regras de negócio via EJBs e interface web utilizando Servlets, JSPs e Bootstrap. Os testes confirmaram que os dados foram corretamente armazenados, recuperados e manipulados no banco SQL Server, além de garantir a correta interação entre as camadas da aplicação, comprovando o funcionamento integrado da plataforma Java EE.

Conclusão:

Como o framework Bootstrap é utilizado?

No projeto Java, o Bootstrap é usado incluindo seus arquivos CSS e JavaScript na pasta de recursos estáticos do projeto web. Depois, as páginas JSP ou HTML referenciam esses arquivos para aplicar os estilos e componentes do Bootstrap.

Por que o Bootstrap garante a independência estrutural do HTML?

Porque o Bootstrap oferece estilos e componentes prontos que funcionam com qualquer estrutura HTML, permitindo criar layouts bonitos e organizados sem depender de uma estrutura específica do código.

Qual a relação entre o Boostrap e a responsividade da página?

O Bootstrap facilita a responsividade da página oferecendo um grid e componentes que se adaptam automaticamente a diferentes tamanhos de tela, garantindo que o site fique acessível e bonito em qualquer dispositivo.