

Centro Universitário Estácio de Ribeirão Preto – Polo São Dimas - Piracicaba

Curso: Desenvolvimento Full Stack Disciplina: RPG0017 - Vamos integrar

sistemas

Turma: 9001 / Semestre: 2024.3 3º Semestre

Aluno: Bruno Boralli Prudente dos Anjos

Repositório: https://github.com/bboralli/Vamos-integrar-

sistemas.git

#### 1. Título da Prática

Integração de sistema com banco dados loja

#### 2. Objetivo da Prática

Este projeto tem como propósito principal desenvolver um sistema cadastral com interface web, usando tecnologias como Servlets, JPA e JEE. A prática visa proporcionar uma visão ampla do desenvolvimento de aplicativos web na plataforma Java, desde a camada de persistência até a interface de usuário. Mais specíficamente, pretende-se implementar a persistência de dados utilizando Java Persistence API (JPA), garantindo a integridade e a segurança das informações no banco de dados. Além disso, será necessário desenvolver regras de negócio na plataforma Java Enterprise Edition (JEE), por meio de Enterprise JavaBeans (EJBs), para realizar operações de manipulação dos dados de forma eficiente e organizada.

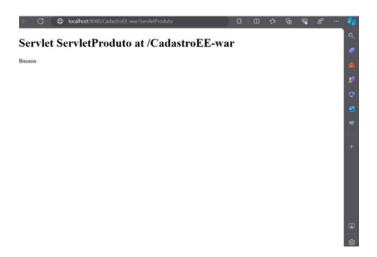
A criação de um sistema cadastral web utilizando Servlets e JavaServer Pages (JSPs) é outro objetivo importante deste projeto, proporcionando uma interface amigável para o usuário interagir com o sistema. Por fim, será utilizado o framework Bootstrap para aprimorar o design e a usabilidade da interface do sistema, garantindo uma experiência acessível e agradável ao usuário final.

## 3. Todos os códigos solicitados neste roteiro de aula

Segue link do arquivo postado em Github: <a href="https://github.com/bboralli/Vamos-integrar-sistemas.git">https://github.com/bboralli/Vamos-integrar-sistemas.git</a>

# 4. Os resultados da execução dos códigos também devem ser apresentados;

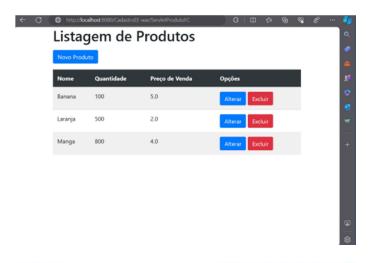
1 - Camadas de persistência e controle

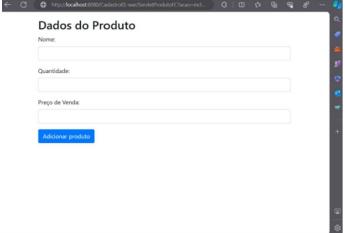


2 - Interface cadastral com Servlet e JSPs



3 - Melhorando o design da interface





#### Análise e Conclusão

## A. Como o framework Bootstrap é utilizado?

O Bootstrap é usado para criar interfaces responsivas e esteticamente agradáveis, através de componentes pré-estilizados e um sistema de grid flexível, simplificando o desenvolvimento.

Amplamente utilizado no desenvolvimento web para criar interfaces de usuário responsivas e visualmente atraentes. Ele fornece um conjunto de ferramentas e componentes pré-estilizados, como botões, formulários, barras de navegação, cards e grids, que podem ser facilmente incorporados em páginas web. Para utilizar o Bootstrap, os desenvolvedores geralmente incluem os arquivos CSS e JavaScript do Bootstrap em suas páginas HTML. Isso pode ser feito baixando os arquivos diretamente do site oficial do Bootstrap ou usando um link CDN(Content Delivery Network) para acessar os arquivos hospedados em servidores externos. Uma vez que os arquivos do Bootstrap são incluídos, os desenvolvedores podem começar a usar as classes CSS e componentes JavaScript fornecidos pelo Bootstrap em seu código HTML.

Por exemplo, eles podem aplicar classes como "btn" para estilizar botões, "formcontrol" para estilizar inputs de formulários, ou "container" para criar layouts responsivos. Além disso, o Bootstrap é altamente personalizável, permitindo que os desenvolvedores ajustem facilmente o visual e o comportamento dos componentes de acordo com as necessidades específicas de seus projetos. Eles podem modificar o código CSS ou usar as variáveis SASS fornecidas pelo Bootstrap para personalizar cores, fontes, espaçamentos e outros aspectos visuais.

Em resumo, o Bootstrap é utilizado como uma ferramenta para acelerar o desenvolvimento de interfaces de usuário web, fornecendo um conjunto de

componentes pré-estilizados e responsivos que podem ser facilmente integrados em projetos web para criar layouts consistentes e visualmente atraentes.

## B. Por que o Bootstrap garante a independência estrutural do HTML?

O Bootstrap separa estilo e conteúdo HTML, permitindo interfaces atraentes e limpas, facilitando a manutenção e a criação de layouts flexíveis para diferentes dispositivos. Ele permite que os desenvolvedores criem interfaces de usuário atraentes e responsivas sem alterar a estrutura semântica do HTML subjacente. Isso é alcançado através do uso de classes CSS predefinidas que podem ser aplicadas aos elementos HTML para estilizá-los de acordo com as diretrizes de design do Bootstrap.

Ao usar o Bootstrap, os desenvolvedores podem manter o HTML limpo e focado no conteúdo, enquanto as classes CSS do Bootstrap são usadas para controlar a aparência e o layout dos elementos. Isso resulta em um código HTML mais legível, modular e fácil de manter, já que as preocupações de estilo e apresentação são separadas do conteúdo. Além disso, o Bootstrap oferece um sistema de grid flexível que permite que os desenvolvedores criem layouts responsivos sem precisar definir manualmente estilos CSS para diferentes tamanhos de tela. Isso significa que o mesmo código HTML pode ser usado para criar interfaces de usuário que se adaptam automaticamente a diferentes dispositivos e tamanhos de tela, garantindo uma experiência consistente para os usuários finais.

Em resumo, o Bootstrap promove a independência estrutural do HTML ao fornecer uma estrutura de estilos predefinida que pode ser aplicada aos elementos HTML sem afetar sua estrutura semântica. Isso permite que os desenvolvedores criem interfaces de usuário visualmente atraentes e responsivas, mantendo o HTML limpo e focado no conteúdo.

## C. Qual a relação entre o Boostrap e a responsividade da página?

Bootstrap proporciona uma página responsiva com seu sistema de grid, que adapta layouts automaticamente a diferentes dispositivos, melhorando a experiência do usuário.

O Bootstrap foi projetado desde o início com o objetivo de criar páginas web responsivas, ou seja, que se adaptam automaticamente a diferentes dispositivos e tamanhos de tela, como desktops, tablets e smartphones. O Bootstrap alcança essa responsividade através de seu sistema de grid flexível. Esse sistema permite que os desenvolvedores criem layouts de página dividindo-a em linhas e colunas, e especificando como essas colunas devem se comportar em diferentes tamanhos de tela. Por exemplo, é possível definir que determinadas colunas devem ocupar 50% da largura da tela em dispositivos grandes, mas apenas 100% da largura em dispositivos pequenos. Além do sistema de grid, o Bootstrap oferece classes e componentes responsivos que se ajustam automaticamente com base no tamanho da tela. Por exemplo, existem classes CSS que podem ser aplicadas para ocultar ou exibir determinados elementos dependendo do tamanho da tela, ou componentes como barras de navegação e carrosséis que são projetados para funcionar bem em dispositivos de todos os tamanhos.

Portanto, o Bootstrap facilita a criação de páginas web responsivas, fornecendo uma estrutura de estilos e componentes que se ajustam dinamicamente para proporcionar uma experiência consistente e agradável ao usuário, independentemente do dispositivo que esteja sendo utilizado