

Missão prática 4: Vamos integrar sistemas

Gabriel Gonçalves Silva Costa - 202308025571

Campus Virtual

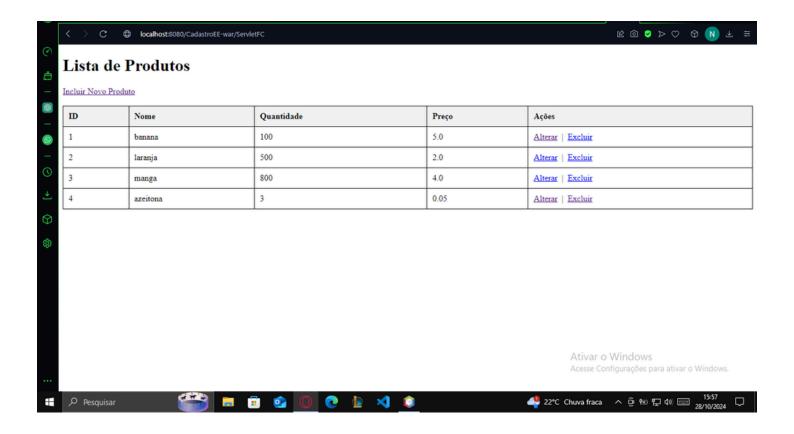
Nível 4: Vamos integrar sistemas - turma 9001, período: 2024.3

OBS: O template fornecido é praticamente IMPOSSÍVEL de ser editado, logo fiz esse aqui no canvas.

Parte 1:

- a) Reposta: Ele fica dentro de uma pasta que por sua vez terá outras 3 dentro, organizando assim os arquivos.
- b) Resposta: As tecnologias JPA (Java Persistence API) e EJB (Enterprise JavaBeans) desempenham papéis fundamentais na construção de aplicativos web na plataforma Java, oferecendo suporte à persistência de dados e lógica de negócios, respectivamente.
- c) Reposta: O NetBeans é uma ferramenta poderosa para o desenvolvimento Java, especialmente ao trabalhar com tecnologias JPA e EJB em um ambiente Java EE ou Jakarta EE. Ele oferece diversos recursos que aumentam a produtividade, simplificam a codificação e automatizam tarefas comuns.
- d) Resposta: Servlets são componentes Java que rodam no servidor e são usados para processar requisições HTTP em aplicações web, gerando respostas dinâmicas (como HTML ou JSON). Eles atuam como controladores, recebendo e manipulando dados de clientes e encaminhando a lógica de negócios ou acessando a camada de persistência.

e)Resposta: A comunicação entre servlets e session beans (EJBs) em uma aplicação Java EE/Jakarta EE é feita através de injeção de dependências ou *lookup* JNDI, onde o servlet chama métodos dos EJBs para acessar a lógica de negócios.

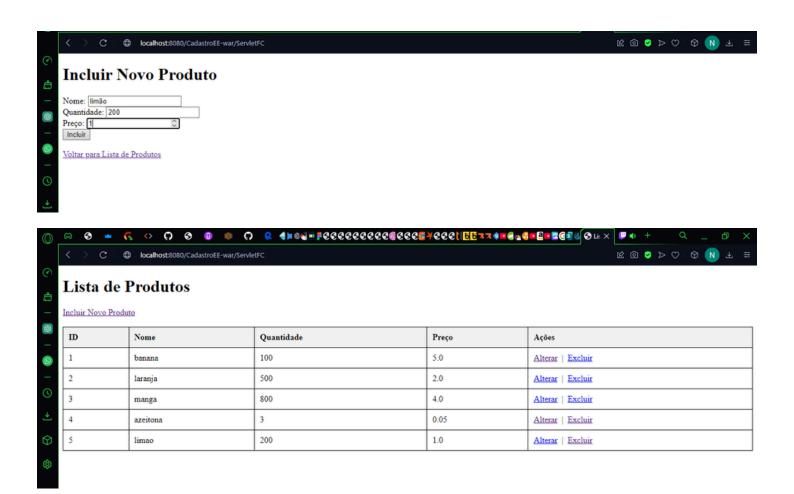


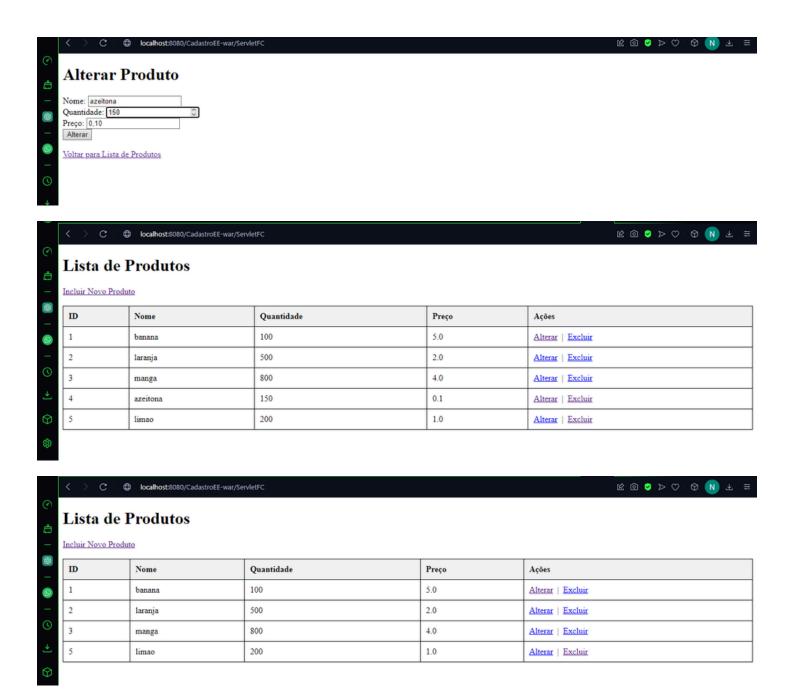
Parte 2:

- a) Resposta: O padrão Front Controller é um padrão de design usado em aplicações web para centralizar o controle das requisições HTTP, garantindo uma entrada única para processamento antes que a requisição seja encaminhada para o controlador apropriado. Esse padrão facilita o gerenciamento e a organização das operações, aplicando lógica comum (como autenticação, autorização e manipulação de erros) em um único ponto centralizado.
- b) Resposta: Servlets e JSPs são tecnologias Java para criar aplicações web dinâmicas, porém com focos diferentes: servlets são classes Java usadas para lógica de controle e processamento de requisições, enquanto JSPs são páginas HTML com código Java, mais indicadas para a camada de apresentação. Os servlets são ideais para manipular dados e invocar a lógica de negócios, enquanto as JSPs facilitam a criação da interface visual, tornando-se mais legíveis e fáceis de manter para designers. Ambos executam no contêiner

web, têm ciclo de vida gerido pelo servidor, e frequentemente trabalham juntos em aplicações estruturadas no padrão MVC, onde servlets atuam como controladores e JSPs como visualizações (views).

c) Resposta: O redirecionamento simples (sendRedirect) envia uma resposta HTTP ao cliente (navegador) instruindo-o a fazer uma nova requisição para outra URL, o que resulta em uma mudança de URL na barra de endereço e uma nova transação HTTP. Já o método forward do RequestDispatcher encaminha a requisição e a resposta originais para outro recurso do servidor, mantendo a URL original e evitando uma nova transação HTTP. Os parâmetros e atributos em HttpServletRequest servem para compartilhar dados na requisição atual: parâmetros são dados enviados pelo cliente (como dados de formulários), enquanto atributos permitem compartilhar dados entre componentes server-side durante o ciclo de requisição.





Parte 3:

a)Resposta: Incluímos bootstrap via CDN nos arquivos JSP e ultilizamos ele com as classes customizadas do framework.

b)Resposta: O Bootstrap garante a independência estrutural do HTML porque oferece uma estrutura de estilos e componentes padronizados que se ajustam automaticamente a diferentes dispositivos e tamanhos de tela (layout responsivo), sem que seja necessário alterar o HTML para cada dispositivo. Ele utiliza classes CSS que aplicam estilos e layouts consistentes, permitindo que a estrutura e o conteúdo do HTML permaneçam os mesmos.

Isso possibilita que o HTML mantenha foco no conteúdo, enquanto o Bootstrap gerencia a apresentação e o layout, adaptando-se dinamicamente com o uso de um sistema de grid flexível e componentes prontos.

c)Resposta: O Bootstrap tem uma relação direta com a responsividade de uma página, pois foi desenvolvido para facilitar a criação de layouts que se adaptam automaticamente a diferentes tamanhos de tela e dispositivos (computadores, tablets, smartphones). Ele usa um sistema de grid flexível, baseado em colunas, que permite definir como o conteúdo deve se reorganizar em telas menores.

