

Campus: Polo Ingleses

Curso: Desenvolvimento Full Stack

Disciplina: Nível 4 – Vamos integrar sistemas

Turma: 9001

Semestre: 23.3

Aluna: Maria Carolina Knudsen Boabaid

1º e 2º Procedimento:

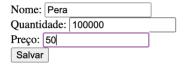
Objetivo da prática: Desenvolver um CRUD (create, read, update e delete) em uma aplicação JAVA, com conexão com o banco de dados, e integração com uma interface gráfica para realizar as funcionalidades do CRUD.

Resultados da execução dos códigos:

Create:



Dados do Produto



Voltar para Lista de Produtos



Lista de Produtos

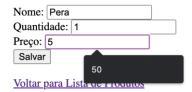
ID	Nome	Quantidade	Preço	Ações
1	Banana	100	5.0	Editar Excluir
2	Laranja	500	2.0	Editar Excluir
3	Manga	800	4.0	Editar Excluir
5	Pera	100000	50.0	Editar Excluir

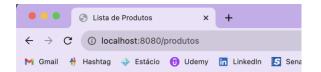
Novo Produto

Update:



Dados do Produto





Lista de Produtos

ID	Nome	Quantidade	Preço	Ações
2	Laranja	500	2.0	Editar Excluir
3	Manga	800	4.0	Editar Excluir
5	Pera	1	5.0	Editar Excluir

Novo Produto

Delete:



ID	Nome	Quantidade	Preço	Ações
2	Laranja	500	2.0	Editar Excluir
3	Manga	800	4.0	Editar Excluir
5	Pera	100000	50.0	Editar Excluir

Novo Produto

Análise e Conclusão do 1º Procedimento:

1. Como é organizado um projeto corporativo NetBeans?

Um projeto corporativo no NetBeans é organizado em módulos. Cada módulo representa um componente de um aplicativo, como um módulo de apresentação, um módulo de negócios ou um módulo de infraestrutura. Os módulos são interconectados por meio de dependências.

O NetBeans fornece uma série de ferramentas para ajudar a gerenciar projetos corporativos, incluindo: Um assistente para criar novos projetos

Um editor de configuração para gerenciar dependências

Um navegador de projetos para visualizar a estrutura do projeto Um depurador para depurar o código

2. Qual o papel das tecnologias JPA e EJB na construção de um aplicativo para a plataforma Web no ambiente Java?

As tecnologias JPA e EJB fornecem suporte para a persistência de dados e a arquitetura de negócios em aplicativos Web Java.

A JPA (Java Persistence API) é uma API padrão para a persistência de dados em Java. Ela fornece uma abstração para o acesso a bancos de dados relacionais, permitindo que os desenvolvedores escrevam código que seja independente do banco de dados específico usado.

O EJB (Enterprise JavaBeans) é um framework para a implementação de componentes de negócios em Java. Ele fornece serviços como transação, segurança e escalabilidade.

Ao usar as tecnologias JPA e EJB, os desenvolvedores podem criar aplicativos Web Java que sejam mais robustos, escaláveis e fáceis de manter.

3. Como o NetBeans viabiliza a melhoria de produtividade ao lidas com as tecnologias JPa e EJB?

O NetBeans fornece uma série de ferramentas para ajudar a lidar com as tecnologias JPA e EJB, incluindo:

Um assistente para criar entidades JPA

Um assistente para criar EJBs

Um editor de código inteligente para JPA e EJB

Um depurador para depurar código JPA e EJB

Essas ferramentas permitem que os desenvolvedores criem e implantem aplicativos Web Java usando as tecnologias JPA e EJB de forma mais rápida e fácil.

4. O que são Servlets e como o NetBeans oferece suporte à construção desse tipo de componente em um projeto Web?

Os Servlets são componentes Java que podem ser usados para processar solicitações HTTP e gerar respostas. Eles são usados para implementar a lógica de negócios e a apresentação em aplicativos Web Java.

O NetBeans fornece um editor de código inteligente para Servlets, que ajuda os desenvolvedores a escrever código Servlets de forma mais rápida e fácil. O NetBeans também fornece um assistente para criar Servlets, que facilita o início do desenvolvimento.

5. Como é feita a comunicação entre o Servlets e os Session Beans do pool de EJBs?

A comunicação entre os Servlets e os Sessions Beans do pool de EJBs é feita por meio de objetos de solicitação e resposta HTTP. Os Servlets usam os objetos de solicitação para enviar dados aos Sessions Beans, e os Sessions Beans usam os objetos de resposta para enviar dados aos Servlets. O NetBeans fornece um editor de código inteligente para objetos de solicitação e resposta HTTP, que ajuda os desenvolvedores a escrever código que comunica-se com Sessions Beans de forma mais rápida e fácil.

Análise e Conclusão do 2º Procedimento:

1. Como funciona o padrão Front Controller, e como ele é implementado em um aplicativo Web Java, na arquitetura MVC?

O padrão Front Controller é um padrão de projeto que centraliza o controle de um aplicativo Web. Ele consiste em um único componente que recebe todas as solicitações HTTP e as delega aos componentes apropriados.

O padrão Front Controller é frequentemente usado na arquitetura MVC para implementar o controlador. O controlador é responsável por receber as solicitações do usuário, chamar os serviços de negócios apropriados e gerar as respostas.

O NetBeans fornece um assistente para criar controladores MVC, que facilita a implementação do padrão Front Controller em um aplicativo Web Java.

2. Quais as diferenças e semelhanças entre Servlets e JSPs?

Servlets e JSPs são componentes Java que podem ser usados para implementar a lógica de negócios e a apresentação em aplicativos Web Java.

As semelhanças entre Servlets e JSPs são:

Ambos são componentes Java que podem ser usados para implementar a lógica de negócios e a apresentação em aplicativos Web Java.

Ambos usam objetos de solicitação e resposta HTTP para se comunicar com o usuário.

As diferenças entre Servlets e JSPs são:

Servlets são componentes Java puros, enquanto JSPs são arquivos HTML com código Java embutido. Servlets são mais flexíveis do que JSPs, pois permitem que os desenvolvedores escrevam código Java personalizado.

3. Qual a diferença entre um redirecionamento simples e o uso do método forward, a partir do RequestDispatcher? Para que servem parâmetros e atributos no objeto HttpRequest?

Um redirecionamento simples é feito usando o método sendRedirect() do objeto HttpServletResponse. Ele redireciona o usuário para uma nova página, sem passar nenhuma informação da solicitação anterior.

O uso do método forward() do objeto RequestDispatcher também redireciona o usuário para uma nova página, mas passa todas as informações da solicitação anterior.

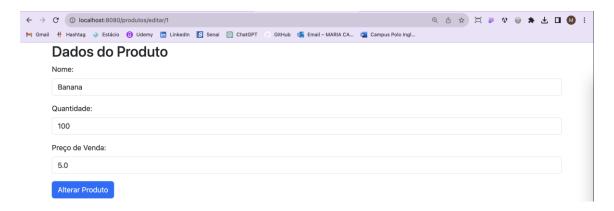
Os parâmetros e atributos nos objetos HttpRequest são usados para passar informações entre a solicitação e a resposta. Os parâmetros são usados para passar informações do usuário para o aplicativo, e os atributos são usados para passar informações do aplicativo para o usuário.

3º Procedimento:

Objetivo da prática: Implementar o Bootstrap para estilizar os templates, refinando a experiência de usuário na interface gráfica.

Resultados da execução dos códigos:





Análise e Conclusão do 3º Procedimento:

1. Como o framework Bootstrap é utilizado?

O framework Bootstrap é um framework CSS e JavaScript que fornece uma biblioteca de componentes e estilos para criar sites e aplicativos responsivos.

O Bootstrap pode ser usado para criar sites e aplicativos com uma aparência profissional e responsiva. Ele fornece uma variedade de componentes, como botões, menus, formulários e tabelas, que podem ser usados para criar uma interface de usuário consistente.

O Bootstrap também fornece uma biblioteca de estilos que podem ser usados para personalizar a aparência do site ou aplicativo.

2. Porque o Bootstrap garante a independência estrutural do HTML?

O Bootstrap garante a independência estrutural do HTML usando uma abordagem baseada em classes. As classes Bootstrap são usadas para definir os estilos de componentes HTML.

Essa abordagem permite que os desenvolvedores escrevam código HTML que seja independente do framework Bootstrap. O código HTML pode ser reutilizado em outros projetos sem a necessidade de modificar o framework Bootstrap.

3. Qual a relação entre o Bootstrap e a responsividade da página?

O Bootstrap é um framework responsivo, o que significa que ele pode ser usado para criar sites e aplicativos que se adaptam a diferentes tamanhos de tela.

O Bootstrap fornece uma variedade de componentes e estilos que são responsivos por padrão. Esses componentes e estilos são projetados para serem exibidos corretamente em diferentes tamanhos de tela.

O Bootstrap também fornece uma biblioteca de ferramentas que podem ser usadas para testar a responsividade de um site ou aplicativo.