



Nível 3: Vamos Integrar Sistemas

Ana Clara Quidute Marinho Silva - 202302798691

Campus Polo Setor Central - Araguaína(TO)

Desenvolvimento Full-Stack - Turma 2023.1 - Semestre Letivo 2024.1

Objetivo 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.

1º Procedimento | Camadas de Persistência e Controle

Análises e Conclusões

- a. Um projeto corporativo no NetBeans é organizado de uma forma em que fica clara a definição da estrutura de diretórios, facilitando a manutenção e a escalabilidade do projeto, permitindo uma boa colaboração entre os desenvolvedores do projeto.
Um modelo de estrutura de diretórios é ter o Projeto Raiz, onde fica organizado todos os subprojetos e módulos, sendo que cada módulo ou subprojetos é uma unidade independente que pode ser uma biblioteca, um aplicativo web, um serviço, etc.
- b. JPA e EJB são duas tecnologias chave para a construção de um aplicativo para a plataforma Web no ambiente Java.
Sendo que a JPA trata da persistência de dados e mapeamento objeto-relacional, enquanto a EJB trata da lógica de negócios, gerenciamento de transações e serviços empresariais.
- c. O NetBeans é um IDE que oferece uma variedade de funcionalidades que melhoram a produtividade do desenvolvedor. Através de assistentes de criação (de entidades JPA e EJBs), ferramentas de configuração visual, suporte a debug e profiling, facilitação de testes integração com ferramentas build e recursos de geração de código, o NetBeans viabiliza uma melhor produtividade ao desenvolvedor.

- d. Servlets são componentes Java que executam no servidor e permitem a construção de aplicações web dinâmicas, sendo utilizados principalmente para processar solicitações e gerar respostas HTTP. O NetBeans oferece suporte na criação e configuração automática de Servlets, juntamente com ferramentas de debugging e profiling, integração com servidores e suporte a testes.
- e. A comunicação entre os Servlets e os Session Beans é tipicamente realizada através de injeção de dependências, que permite que um servlet utilize os serviços oferecidos pelos EJBs de forma eficiente.

2º Procedimento | Interface Cadastral com Servlet e JSPs

Análise e conclusões:

- a. O Bootstrap é utilizado para desenvolver sites e aplicações web responsivos e móveis. O Bootstrap pode ser adicionado ao projeto de duas formas: via CDN ou instalação com o npm.
- b. O Bootstrap garante a independência estrutural do HTML através das coleção de classes CSS padronizadas, que ele oferece, que podem ser aplicadas aos elementos HTML. Assim permitindo que o desenvolvedor aplique estilos e comportamento aos elementos HTML sem precisar alterar a estrutura HTML.
- c. O Bootstrap foi criado para facilitar o desenvolvimento de páginas web responsivas, e ele o faz através das suas classes utilitárias, do seu sistema de grid flexível, dos componentes responsivos, do uso de Flexbox e media queries.