

UNIVERSIDADE ESTÁCIO CURSO DE DESENVOLVIMENTO FULL STACK

RELATÓRIO DA MISSÃO PRÁTICA 4 - MUNDO 3

TURMA: 2023.1

DISCIPLINA: RPG0017 - VAMOS INTEGRAR SISTEMAS

CAMPUS: VIA CORPVS - FORTALEZA (CE)

MOISÉS EDUARDO GOMES DA COSTA

Relatório de Prática de Modelagem e Criação Banco de Dados com SQL

1° Procedimento - Camadas de Persistência e Controle

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.

Link do Github com os códigos da Prática:

https://github.com/BeaterOfWar/CadastroEE

Análise e Conclusão:

a. Como é organizado um projeto corporativo no NetBeans?

O projeto é inicialmente dividido em três módulos dentro do próprio netbeans. Um módulo EJB para a lógica de negócios e um módulo Web que contém os componentes web do aplicativo, como Servlets, páginas JSP, JSF, etc. Além disso, o servidor de aplicativos é selecionado (no caso do projeto foi utilizado o glassfish) e esse servidor é utilizado para implementar e executar o aplicativo.

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

A JPA simplifica a interação com bancos de dados em Java, oferecendo funcionalidades importantes para aplicações corporativas. Além de ser um framework ORM, ela proporciona recursos adicionais que facilitam muito aplicações corporativas. Por outro lado, os EJBs facilitam o compartilhamento de lógica de negócios e integração de tecnologias, como JPA e JSF, para criar aplicações web de maneira simples porém bastante funcional.

c. Como o NetBeans viabiliza a melhoria de produtividade ao lidar com as tecnologias JPA e EJB?

O NetBeans simplifica o desenvolvimento em Java ao oferecer suporte integrado para tecnologias como JPA e EJB. Ele fornece ferramentas que ajudam os desenvolvedores a criar e gerenciar entidades JPA e a configurar o mapeamento objeto-relacional de forma intuitiva. O NetBeans possui também ferramentas para facilitar a integração com banco de dados, como modificar esquemas de banco de dados e executar consultas. Além disso possui diversos recursos como autocompletar, depuração e geração de código, o NetBeans aumenta a produtividade dos desenvolvedores, tornando o processo de desenvolvimento mais rápido e eficiente.

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

Servlets são componentes do lado do servidor em Java que lidam com solicitações HTTP, processam-nas e respondem ao cliente. Eles são executados em um servidor de aplicação, como o Apache Tomcat. O cliente (navegador) faz uma solicitação HTTP ao servidor, o servlet responsável trata a solicitação e responde ao cliente. O NetBeans permite criar e gerenciar Servlets de forma visual e intuitiva, incluindo recursos para definir mapeamento de URL, configurar parâmetros e implementar métodos para processar solicitações HTTP. Além disso, oferece ferramentas para depuração, teste e geração de código, facilitando o desenvolvimento e manutenção de Servlets em projetos web.

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

Os Servlets podem se comunicar com os Session Beans do pool de EJBs injetando referências desses Beans. Isso permite que os Servlets chamem métodos nos Session Beans para executar tarefas de negócio, como acessar dados no banco de dados. Essa abordagem promove a reutilização de código e facilita a manutenção, pois separa as preocupações de apresentação e lógica de negócio.

Referências Bibliográficas

[1] "Introdução à JPA - Java Persistence API"

Disponível em:

https://www.devmedia.com.br/introducao-a-jpa-java-persistence-api/28173

Acesso em 31 de Maio de 2024.

[2] "EJB, JPA e JSF: uma amizade possível"

Disponível em:

https://www.devmedia.com.br/ejb-jpa-e-jsf-uma-amizade-possivel-parte-1/20153

em 30 de Maio de 2024.

[3] "Introdução a Servlets em Java"

Disponível em:

https://www.devmedia.com.br/introducao-a-servlets-em-java/25285

Acesso em 31 de Maio de 2024.