Aula 8



JPA (Java Persistence API)

Persistência: gravação de dados.

-O JPA faz essa gravação no banco de dados.

O Banco de dados geralmente é escrito usando uma lógica relacional, porém, o código da aplicação está baseada em orientado a objetos. Nesse caso, é preciso ficar convertendo uma lógica na outra. A transformação do dado de uma tabela em um objeto ou vice-versa é um trabalho muito repetitivo. Nessa caso, o JPA começou a trabalhar com o conceito de ORM, que gerencia a relação objeto-tabela.

A partir disso, começamos a trabalhar com o conceito de Entidade, que é um objeto que você mapeia para a tabela do banco. O JPA lê essas notações e cria o acesso ao banco, logo, ele é uma especificação (traz orientações mínimas que o projeto precisa seguir, mas isso pode ser customizado pelo desenvolvedor).

Hibernate - framework para o mapeamento objeto-relacional escrito na linguagem Java. No Hibernate, caso você tenha seu mapeamento e precise mudar para outro ORM, seria necessário reescrever todo o código. Entretanto, no JPA isso não seria necessário por conta da especificação.

Aula 8

Entidade: representa a junção do que está acontecendo no banco e com o objeto

Entity Manager: Cuida das operações. Mantém os objetos que está usando em memória, verificando se existem alterações. Além de gerenciar o tempo de vida dos objetos.

Entity Manager Factory: Interface que cria o Entity Manager

POJOS Persistentes

Os objetos são POJOS (Plain Old Java Object ou Velho e Simples Objeto Java), ou seja, os objetos são simples e não dependem de classes de frameworks externos ou de interfaces.

Consultas

O JPA possui a JPQL (Persistence Query Language), que é uma linguagem de consulta derivada do EJB QL e depois transformada para SQL.

ORM

Técnica para fazer a ponte entre o modelo relacional e os objetos da aplicação, usando diversos frameworks existentes.

Aula 8