

A Java Persistence API (JPA) é uma especificação em Java que facilita a persistência de objetos Java em bancos de dados relacionais. Ela utiliza o conceito de “Entidades”, que são classes Java mapeadas para tabelas no banco de dados usando anotações. A JPA envolve a criação de “Entidades” para representar objetos persistentes. Essas entidades são definidas por meio de anotações que estabelecem a correspondência com as tabelas e colunas do banco de dados. Quando você implementa uma entidade, cria uma classe Java com anotações de mapeamento. Isso permite que os objetos dessa classe sejam armazenados e recuperados do banco de dados com eficiência.

O Mapeamento Objeto-Relacional (ORM) é um conceito subjacente à JPA, onde ocorre a tradução entre estruturas de objetos e tabelas do banco de dados. Isso possibilita trabalhar com objetos Java enquanto a JPA cuida da sincronização com o banco de dados.

A Linguagem de Consulta JPQL (Java Persistence Query Language) é utilizada para realizar consultas específicas nas entidades. Ela simplifica a obtenção seletiva dos dados, evitando a necessidade escrever SQL diretamente.

Em resumo, a JPA e o ORM são ferramentas essenciais para tornar mais simples e eficiente o armazenamento dos dados em aplicações Java, unindo o paradigma orientado a objetos ao mundo relacional dos bancos de dados.