Matheus José da Costa 11711BCC008

Por que JPA é preferível a JDBC?

Acima de tudo, precisamos entender que o JDBC é uma abstração de API para banco de dados. Dessa forma, utilizando-se JDBC, temos uma conexão direta a um dado BD e conseguimos criar queries para executar determinadas tarefas na base. Além disso, precisamos mapear os objetos da base de dados para que consigamos trabalhar em objetos no código.

Já com JPA, podemos criar uma Entidade e essa é quem será os objetos que farão conexão com a base de dados. Além do mais, o JPA é uma interface que é implementada pelo Hibernate, logo o hibernate cuida de toda as tarefas de conexão com a base. Para se ter noção do poder do JPA, basta implementarmos dada entidade e montarmos um arquivo de propriedades, com as propriedades do hibernate para criação de tabelas, que essas serão criadas automaticamente. Com JDBC, isso deve ser feito a partir de migrations, definidas a nível de repositório.

A grande questão é que para que consigamos trabalhar com o JDBC, teremos grande esforço. Com JPA o nível de abstrações são muito grandes. Podemos, por exemplo, buscar um cliente da base de dados apenas com a seguinte implementação: findByCustomerId. Assim conseguimos buscar o customer pelo id na tabela de customer.

Se fosse utilizando JDBC, precisaríamos de algo como: select \* from my\_customer\_table where customer\_id = ?.. passando um parâmetro com o id do customer.

Além do mais, utilizando o Hibernate também conseguimos fazer um bom controle de logs de aplicação. Diferenciando os ambientes entre dev, hml e prod. Assim, em ambiente de dev habilitando os logs de consultas à base, inserções e até mesmo criação de tabelas.

Com tudo isso, pudemos perceber um pouco da complexidade do JDBC em relação às suas configurações. Ou seja, caso estejamos "startando" um novo projeto, seria muito mais custoso utilizando JDBC a JPA. E a grande questão é que, além de escrever menos código, utilizar JPA nos dará mais oportunidades de correr atrás de resolver problemas lógicos de fato, relacionados às regras de negócio do cliente.