## **VEM SER**

Banco de Dados Oracle

JDBC

# **VEM SER**

BÔNUS

Informática básica



## Sumário

- Java Database Connectivity (JDBC)
- Model View Controller (MVC)

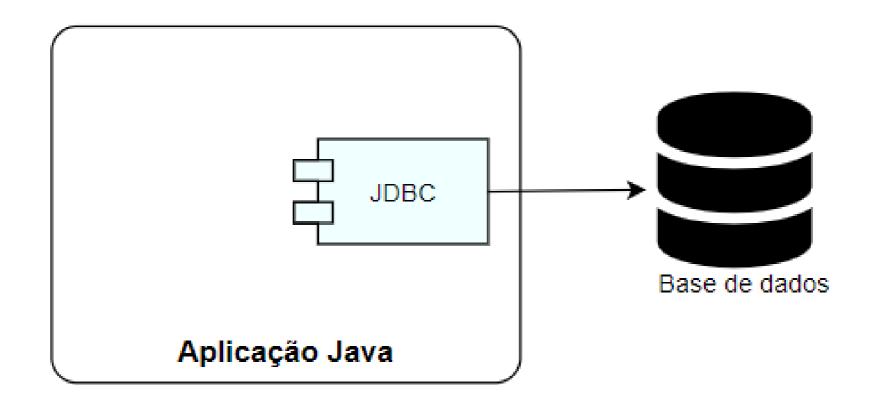


### **JDBC**

- A **JDBC** é uma **API do Java** que possibilita que uma aplicação construída na linguagem consiga acessar uma **fonte de dados** configurado local ou remotamente.
- A API é composta pelos pacotes java.sql e javax.sql, incluídos no JavaSE.
- Por meio das classes e interfaces fornecidas por esses dois pacotes, as pessoas podem desenvolver softwares que acessem qualquer fonte de dados, desde bancos relacionais até planilhas.



# **JDBC**





### **Drivers**

- Um **Driver JDBC** é uma classe que implementa a interface java.sql.Driver.
- Todo driver JDBC deve dar suporte mínimo às funcionalidades especificadas no padrão ANSI2 SQL-92
- Através do **driver**, a aplicação Java **acessa** as implementações de classes e interfaces que vão permitir a execução dos comandos SQL em uma base de dados.



#### Acesso à Base com JDBC

- 1) Definir o Driver JDBC.
- 2) Definir o **comando** de conexão do banco de dados, basicamente uma cadeia de caracteres com informações para conectar. É importante mencionar que a maneira de definir este comando varia entre bancos diferentes.
- 3) Fornecer o **endereço** do servidor, **usuário e senha** para nos conectar no banco de dados.



## Principais Classes

- Connection Representa uma sessão junto ao banco de dados desejado. Vimos a classe no trecho de código do exemplo anterior e vamos executar as instruções SQL dentro da conexão estabelecida.
- **Statement** Tem como objetivo a execução do comando SQL. Temos também a PreparedStatement, que pré-compila o comando e armazena o SQL em um objeto.
- **ResultSet** Esta interface tem por objetivo armazenar o retorno de uma consulta realizada no banco de dados. As informações das tabelas são recuperadas na sequência e podem ser iteradas em loops para a manipulação.

https://www.alura.com.br/artigos/conhecendo-o-jdbc



### Padrão MVC

• A arquitetura MVC é dividida em três componentes essenciais:

#### Model

• Sua responsabilidade é gerenciar e controlar a forma como os dados se comportam.

#### View

• Essa camada é responsável por apresentar as informações de forma visual ao usuário.

#### Controller

• A camada de controle é responsável por intermediar as requisições enviadas pelo View com as respostas fornecidas pelo Model.

https://www.lewagon.com/pt-BR/blog/o-que-e-padrao-mvc



## Padrão MVC

