



JAVA™

JDBC



O que é JDBC?

É uma API que reúne um conjunto de classes e interfaces escritas na linguagem Java, que possibilitam a conexão, através de um driver específico, a um banco de dados. Com esse driver pode-se executar instruções SQL.

Classe	Interface
DriverManager	Driver
	Connection
	Statement
	ResultSet
	PreparedStatement

JDBC



1. Carregar o driver adequado para o banco

Class.forName(<driver>)



com.mysql.jdbc.Driver

2. Estabelecer a conexão com o banco



DriverManager.getConnection(url, user, password);



A interface Connection

Representa uma conexão ao de dados. Nessa interface são apresentados os métodos mais utilizados.

JDBC - Método preparedStatement



É usado para criar um objeto que representa a instrução SQL que será executada, sendo que é invocado através do objeto Connection.

```
String sql = "INSERT INTO loja (nome,sobrenome,idade,salario) VALUES ('Mario','Corleone','28','2322.39')";
```

```
//Prepara a instrução SQL
```

```
PreparedStatement ps = conexao.prepareStatement(sql);
```

```
//Executa a instrução SQL
```

```
ps.executeUpdate();
```

JDBC



executeQuery - Executa uma instrução SQL que retorna um único objeto ResultSet.

```
String sql = "SELECT codigo, nome, sobrenome, idade, salario FROM funcionario";
```

```
ps = conn.prepareStatement(sql);
```

```
//Executa o comando de consulta aonde guarda os dados retornados dentro do  
ResultSet.
```

```
//Pelo fato de gerar uma lista de valores, é necessário percorrer os dados através do  
laço while ResultSet
```

```
rs = ps.executeQuery();
```

Atividade/Prática



Desenvolver uma agenda.

Cliente
<ul style="list-style-type: none">- nome: String- endereco: String- telefone: String
<ul style="list-style-type: none">+ incluir()+ alterar()+ listar()+ excluir()

Agenda

1. Incluir
2. Alterar
3. Listar nomes
4. Excluir
0. Sair