**JAVA JDBC**

**Cách lấy dữ liệu từ database hoặc update database**

**B1: Cấu hình để có thể kết nối đến database**

-connection, context

**B2: Tạo try with resource :** tự đóng lại

|  |
| --- |
| try(){  } |

**= câu lệnh : try catch có finally**

|  |
| --- |
| try {  // Các câu lệnh có thể phát sinh ngoại lệ  } catch (ExceptionType e) {  // Xử lý ngoại lệ  } finally {  // Khối này luôn được thực thi  // Thường dùng để giải phóng tài nguyên  } |

**B2: Tạo connection và prepasament và thực hiện câu lệnh sql**

|  |
| --- |
| Connection con = **this**.dataSource.getConnection();  PreparedStatement ps = con.prepareStatement(sql);  **//Có kết quả trả về (select) -> k ảnh hưởng database**  ResultSet rs =ps.executeQuery(); |

**B3: Xử lí kết quả**

**Bài code mẫu 1:**

|  |
| --- |
| @Override  **public** List<Product> findAll(){  String sql = "SELECT \* FROM product";  List<Product> list = **new** ArrayList<Product>();  **try**(  Connection con = **this**.dataSource.getConnection();  PreparedStatement ps = con.prepareStatement(sql);  ResultSet rs =ps.executeQuery();  ){  **while**(rs.next()) {  **int** id = rs.getInt("id");  String name = rs.getString("name");  **double** gia = rs.getDouble("price");  String image = rs.getString("image");  list.add(**new** Product(id, name, gia, image));  }    }**catch** (SQLException e) {  e.printStackTrace();  }  **return** list;  } |

**Bài code mẫu 2:**

|  |
| --- |
| @Override  **public** Product getProductByID(**int** id) {  Product p = **null**;  String sql= "SELECT \* FROM product where id = ?";  **try**(  Connection con = **this**.dataSource.getConnection();  PreparedStatement ps = con.prepareStatement(sql);  ){  ps.setInt(1, id);  **try**(ResultSet rs =ps.executeQuery();){  **while**(rs.next()) {  **int** idMoi = rs.getInt("id");  String name = rs.getString("name");  **double** gia = rs.getDouble("price");  String image = rs.getString("image");  p =**new** Product(idMoi, name, gia, image);  }  }      }**catch**(SQLException e) {  e.printStackTrace();  }  **return** p;  } |