

TP 3 Java EE

Servlet JSP JSTL MVC JDBC MYSQL

1. Créer sous MySql la base de données DB_MVC_CAT,
2. Créer la table PRODUITS :

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `produits` (  
  `ID_PRODUIT` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `NOM_PRODUIT` varchar(25) NOT NULL,  
  `PRIX` double NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`ID_PRODUIT`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=1 ;
```

3. Insérer 4 produits de votre choix,
4. Toujours dans le même workspace que TP2, créer un projet « *Dynamic Web Project* » appelé *TP3_JEE*,
5. Créer, dans le package appelé *metier*, la classe *Produit* :

```
package metier;  
  
import java.io.Serializable;  
  
public class Produit implements Serializable{  
    private Long idProduit;  
    private String nomProduit;  
    private double prix;  
  
    public Produit() {  
        super();  
    }  
    public Produit(String nomProduit, double prix) {  
        super();  
        this.nomProduit = nomProduit;  
        this.prix = prix;  
    }  
    public Long getIdProduit() {  
        return idProduit;  
    }  
    public void setIdProduit(Long idProduit) {  
        this.idProduit = idProduit;  
    }  
    public String getNomProduit() {  
        return nomProduit;  
    }  
    public void setNomProduit(String nomProduit) {  
        this.nomProduit = nomProduit;  
    }  
    public double getPrix() {  
        return prix;  
    }  
}
```

```

    public void setPrix(double prix) {
        this.prix = prix;
    }
}

```

6. Créer, dans le package *metier*, la classe SingletonConnection :

```

package metier;

import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;

public class SingletonConnection {
    private static Connection connection;

    static {
        try {
            Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
            connection= DriverManager.getConnection
                ("jdbc:mysql://localhost:3306/DB_MVC_CAT", "root", "");
        } catch (Exception e) {

            e.printStackTrace();
        }
    }

    public static Connection getConnection() {
        return connection;
    }
}

```

7. Créer, dans le package *metier*, l'interface ImetierCatalogue:

```

package metier;

import java.util.List;

public interface ImetierCatalogue {

    public List<Produit> getProduitsParMotCle(String mc);
    public void addProduit(Produit p);
}

```

8. Créer, dans le package *metier*, la classe MetierImpl qui implémente l'interface IMetierCatalogue :

```

package metier;

import java.sql.Connection;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

```

```

public class MetierImpl implements ImetierCatalogue {
    @Override
    public List<Produit> getProduitsParMotCle(String mc) {
        List<Produit> prods= new ArrayList<Produit>();
        Connection conn=SingletonConnection.getConnection();
        try {
            PreparedStatement ps= conn.prepareStatement("select * from PRODUITS
where NOM_PRODUIT LIKE ?");
            ps.setString(1, "%" +mc+"%");
            ResultSet rs = ps.executeQuery();
            while (rs.next()) {
                Produit p = new Produit();
                p.setIdProduit(rs.getLong("ID_PRODUIT"));
                p.setNomProduit(rs.getString("NOM_PRODUIT"));
                p.setPrix(rs.getDouble("PRIX"));
                prods.add(p);
            }
        } catch (SQLException e) {
            e.printStackTrace();
        }
        return prods;
    }

    @Override
    public void addProduit(Produit p) {
        // TODO Auto-generated method stub
    }
}

```

9. Copier le driver Mysql mysql-connector-java-5.1.5-bin.jar (à télécharger) dans le dossier Web-Inf/lib

10. Créer la classe TestMetier pour tester vos méthodes :

```

package metier;

import java.util.List;

public class TestMetier {

    public static void main(String[] args) {
        MetierImpl metier= new MetierImpl();
        List<Produit> prods = metier.getProduitsParMotCle("HP");

        for (Produit p : prods)
            System.out.println(p.getNomProduit());
    }
}

```

11. Créer, dans le package *web*, la classe *ProduitModele* :

```
package web;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

import metier.Produit;

public class ProduitModele {
    private String motCle;
    List<Produit> produits = new ArrayList<>();
    public String getMotCle() {
        return motCle;
    }
    public void setMotCle(String motCle) {
        this.motCle = motCle;
    }
    public List<Produit> getProduits() {
        return produits;
    }
    public void setProduits(List<Produit> produits) {
        this.produits = produits;
    }
}
```

12. Créer, dans le package *web*, la Servlet *ControleurServlet* :

```
package web;

import java.io.IOException;
import java.util.List;

import javax.servlet.ServletException;
import javax.servlet.annotation.WebServlet;
import javax.servlet.http.HttpServlet;
import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;

import metier.ImetierCatalogue;
import metier.MetierImpl;
import metier.Produit;

@WebServlet (name="cs",urlPatterns= {"/controleur"})
public class ControleurServlet extends HttpServlet {
    private ImetierCatalogue metier;

    @Override
    public void init() throws ServletException {
        metier=new MetierImpl();
    }

    @Override
    protected void doPost(HttpServletRequest request,
        HttpServletResponse response)
        throws ServletException, IOException {
```

```

        String mc=request.getParameter("motCle");
        ProduitModele mod = new ProduitModele();
        mod.setMotCle(mc);
        List<Produit> prods = metier.getProduitsParMotCle(mc);
        mod.setProduits(prods);
        request.setAttribute("modele", mod);

        request.getRequestDispatcher("ProduitsView.jsp").forward(request,response);
    }
}

```

13. Créer, dans le dossier *WebContent*, la page *ProduitsView.jsp*

```

<%@ page language="java" contentType="text/html; charset=windows-1256"
    pageEncoding="windows-1256"%>
<%@taglib uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" prefix="c" %>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1256">
<title>Insert title here</title>
</head>
<body>
    <form action="controleur" method="post" >
        <input type="text" name="motCle" value="${modele.motCle}">
        <input type="submit" value="OK">
    </form>
    <table border="1" width="80%">
        <tr>
            <th>ID</th> <th>Nom</th> <th>Prix</th>
        </tr>
        <c:forEach items="${modele.produits}" var="p">
            <tr>
                <td>${p.idProduit}</td>
                <td>${p.nomProduit}</td>
                <td>${p.prix}</td>
            </tr>
        </c:forEach>
    </table>
</body>
</html>

```

14. Copier les fichiers **taglibs-standard-impl-1.2.5.jar** et **taglibs-standard-spec-1.2.5.jar** du dossier dossier_installation_apache\webapps\examples\WEB-INF\lib vers le dossier Web-Inf\lib de votre projet
15. Copier, également, le fichier mysql-connector-java-5.1.5-bin.jar vers le dossier Web-Inf\lib de votre projet
16. Tester votre travail
url : http://localhost:8080/TP3_JEE/ProduitsView.jsp

Insert title here x +

localhost:8080/TP3_JEE/ProduitsView.jsp ☆ | 🔒 | 👤 | ⋮

HP OK

ID	Nom	Prix
----	-----	------