

Enseignant **Boukattaya kais**
Classe : **3LM**

A.U.2021/2022

Développement Application web et Multimédia	TP2 Servlet JSP JSTL MVC JDBC MYSQL	Durée: 4.5 heures
--	--	------------------------------

Partie 1

A. Création de la base

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.

B. Création du projet

4. Toujours dans le même workspace que TP2, créer un projet « **Dynamic Web Project** » appelé **TP3**

C. Couche Métier(et DAO)

5. Créer, dans le package appelé **metier**, la classe **Produit** (java bean)

```
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());
    }
}
```

D. Couche Web

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

```
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\WEBINF\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

