

TP: Catalogue Produits

JEE, MVC, Servlet, JSTL

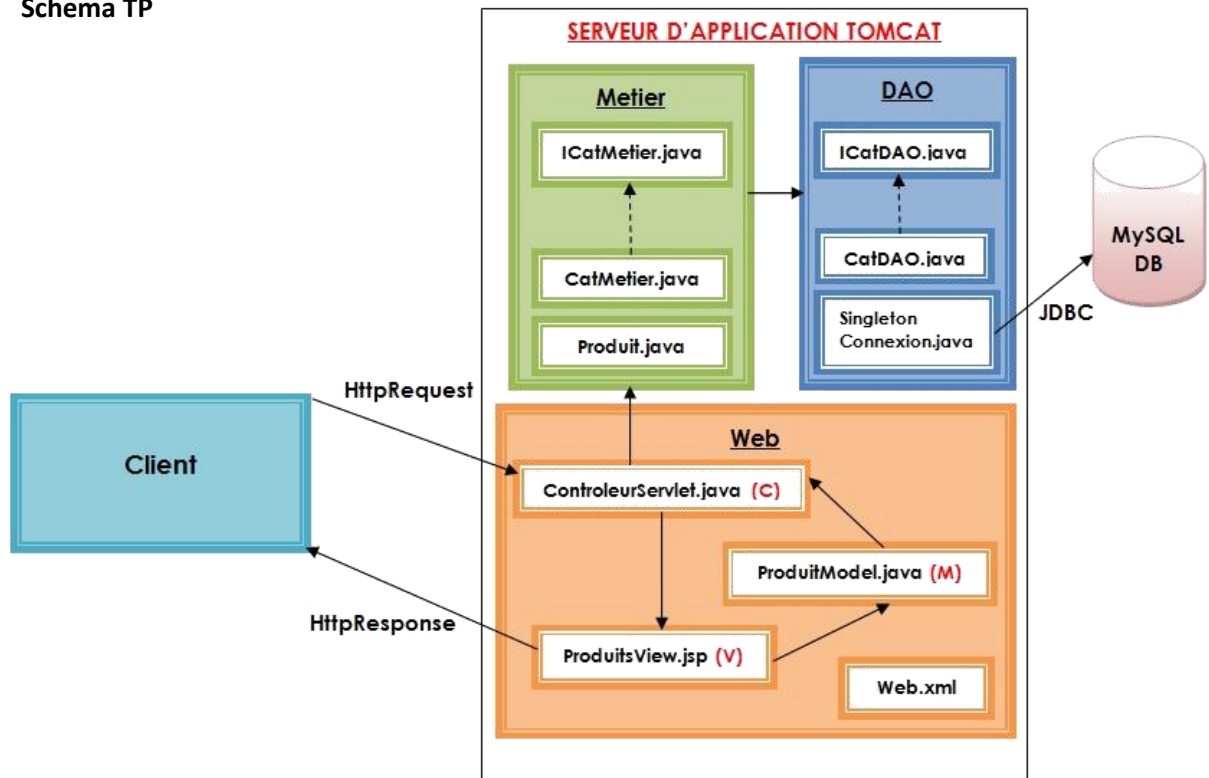
DAO, Singleton, JDBC

Ayoub MOUSTAID - GLSID2

Année universitaire : 2015/2016

Structure

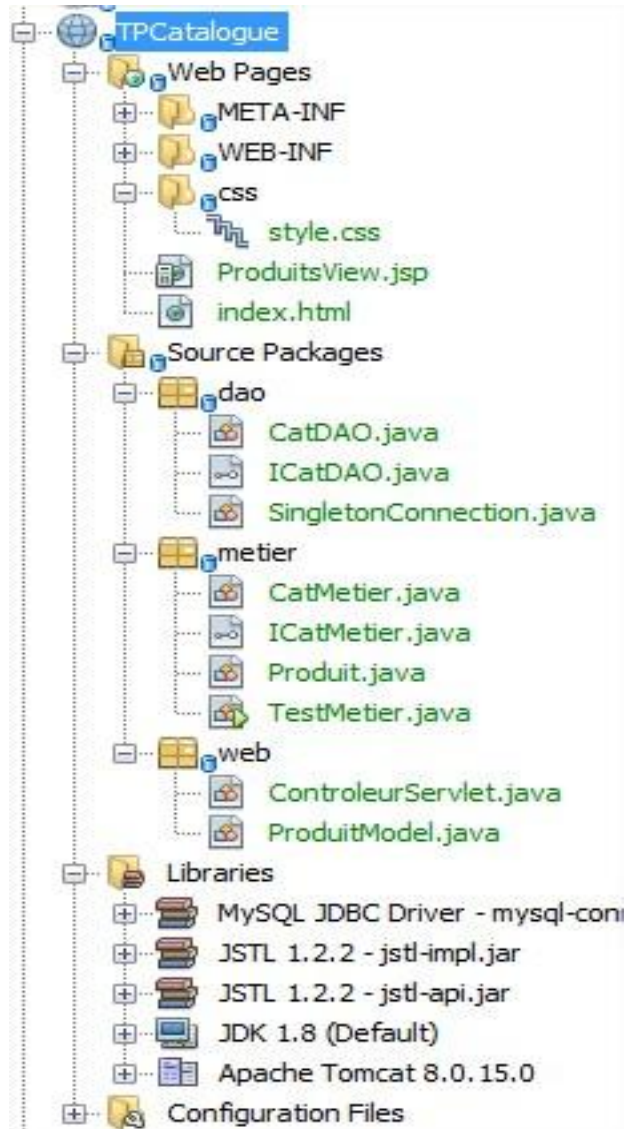
- Schema TP



- Structure Base Données

Server: mysql wampserver » Database: catalogue » Table: produit									
#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Extra	Action	
1	REF_PRODUIT	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext Distinct values	
2	DESIGNATION	varchar(255)	latin1_swedish_ci		No	None		Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext Distinct values	
3	PRIX	double			No	None		Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext Distinct values	
4	QUANTITE	int(11)			No	0		Change Drop Primary Unique Index Spatial Fulltext Distinct values	

- IDE : Netbeans - Architecture



Implémentation

1.Couche DAO

- Interface ICatDAO.java

```
package dao;

import metier.Produit;
import java.util.List;

/**
 *
 * @author Ayoub MOUSTAID
 */
public interface ICatDAO {
    void addProduit(Produit p);
    void updateProduit(Produit p);
    void deleteProduit(String reference);
    List<Produit> getProduits();
    List<Produit> getProduitsMC(String motCle);
    Produit getProduit(String reference);
}
```

- Classe CatDAO.java

```
package dao;

import 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;
import java.util.logging.Level;
import java.util.logging.Logger;
```

```

/**
 *
 * @author Ayoub MOUSTAID
 */
public class CatDAO implements ICatDAO {

    private Connection cnx = SingletonConnection.getConnection();

    @Override
    public void addProduit(Produit p) {
        try {
            PreparedStatement ps = cnx.prepareStatement("insert into produit values(?,?,?,?)");
            ps.setString(1, p.getReference());
            ps.setString(2, p.getDesignation());
            ps.setDouble(3, p.getPrix());
            ps.setInt(4, p.getQuantite());
            ps.executeUpdate();
            ps.close();
        } catch (SQLException ex) {
            Logger.getLogger(CatMetier.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);
        }
    }

    @Override
    public void updateProduit(Produit p) {
        try {
            PreparedStatement ps = cnx.prepareStatement("update produit set  

DESIGNATION=?,PRIX=?,QUANTITE=? where REF_PRODUIT=?");
            ps.setString(1, p.getDesignation());
            ps.setDouble(2, p.getPrix());
            ps.setInt(3, p.getQuantite());
            ps.setString(4, p.getReference());
            ps.executeUpdate();
            ps.close();
        } catch (SQLException ex) {
            Logger.getLogger(CatMetier.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);
        }
    }
}

```

```

@Override
public void deleteProduit(String reference) {
    try {
        PreparedStatement ps = cnx.prepareStatement("delete from produit where
REF_PRODUIT=?");
        ps.setString(1, reference);
        ps.executeUpdate();
        ps.close();
    } catch (SQLException ex) {
        Logger.getLogger(CatMetier.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);
    }
}

```

```

@Override
public List<Produit> getProduits() {
    List<Produit> list = new ArrayList();
    Produit p;
    try {
        PreparedStatement ps = cnx.prepareStatement("select * from produit");
        ResultSet rs = ps.executeQuery();
        while (rs.next()) {
            p = new Produit();
            p.setReference(rs.getString("REF_PRODUIT"));
            p.setDesignation(rs.getString("DESIGNATION"));
            p.setPrix(rs.getDouble("PRIX"));
            p.setQuantite(rs.getInt("QUANTITE"));
            list.add(p);
        }
        ps.close();
    } catch (SQLException ex) {
        Logger.getLogger(CatMetier.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);
    }
    return list;
}

```

@Override

```
public List<Produit> getProduitsMC(String motCle) {
    List<Produit> list = new ArrayList();
    Produit p;
    try {
        PreparedStatement ps = cnx.prepareStatement("select * from produit where
DESIGNATION like ?");
        ps.setString(1, "%" + motCle + "%");
        ResultSet rs = ps.executeQuery();
        while (rs.next()) {
            p = new Produit();
            p.setReference(rs.getString("REF_PRODUIT"));
            p.setDesignation(rs.getString("DESIGNATION"));
            p.setPrix(rs.getDouble("PRIX"));
            p.setQuantite(rs.getInt("QUANTITE"));
            list.add(p);
        }
        ps.close();
    } catch (SQLException ex) {
        Logger.getLogger(CatMetier.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);
    }
    return list; }
```

@Override

```
public Produit getProduit(String reference) {
    Produit p = new Produit();
    try {
        PreparedStatement ps = cnx.prepareStatement("select * from produit where
REF_PRODUIT=?");
        ps.setString(1, reference);
        ResultSet rs = ps.executeQuery();
        while (rs.next()) {
            p.setReference(rs.getString("REF_PRODUIT"));
            p.setDesignation(rs.getString("DESIGNATION"));
            p.setPrix(rs.getDouble("PRIX"));
            p.setQuantite(rs.getInt("QUANTITE"));
        }
        ps.close();
    } catch (SQLException ex) {
        Logger.getLogger(CatMetier.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);
    }
    return p;
}}
```

- Classe SingletonConnexion.java

```
package dao;
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;

/**
 *
 * @author Ayoub MOUSTAID
 */
public class SingletonConnection {

    private static Connection connection;

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

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


2.Couche Metier

- Interface ICatMetier.java

```
package metier;

import java.util.List;

/**
 *
 * @author Ayoub MOUSTAID
 */
public interface ICatMetier {
    void addProduit(Produit p);
    void updateProduit(Produit p);
    void deleteProduit(String reference);
    List<Produit> getProduits();
    List<Produit> getProduitsMC(String motCle);
    Produit getProduit(String reference);
}
```

- Classe CatMetier.java

```
package metier;

import dao.CatDAO;
import dao.ICatDAO;
import dao.SingletonConnection;
import java.sql.Connection;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
import java.util.logging.Level;
import java.util.logging.Logger;

/**
 *
 * @author Ayoub MOUSTAID
 */
```

```
public class CatMetier implements ICatMetier{
    private ICatDAO dao;

    public CatMetier(){
        dao=new CatDAO();
    }

    @Override
    public void addProduit(Produit p) {
        dao.addProduit(p);
    }

    @Override
    public void updateProduit(Produit p) {
        dao.updateProduit(p);
    }

    @Override
    public void deleteProduit(String reference) {
        dao.deleteProduit(reference);
    }

    @Override
    public List<Produit> getProduits() {
        return dao.getProduits();
    }

    @Override
    public List<Produit> getProduitsMC(String motCle) {
        return dao.getProduitsMC(motCle);
    }

    @Override
    public Produit getProduit(String reference) {
        return dao.getProduit(reference);
    }
}
```

- Entité Produit.java

```
package metier;

import java.io.Serializable;

/**
 *
 * @author Ayoub MOUSTAID
 */
public class Produit implements Serializable{
    private String reference;
    private String designation;
    private double prix;
    private int quantite;

    public Produit()
    {
    }

    public Produit(String reference, String designation, double prix, int quantite) {
        this.reference = reference;
        this.designation = designation;
        this.prix = prix;
        this.quantite = quantite;
    }

    public String getReference() {
        return reference;
    }

    public void setReference(String reference) {
        this.reference = reference;
    }

    public String getDesignation() {
        return designation;
    }
}
```

```
public void setDesignation(String designation) {
    this.designation = designation;
}

public double getPrix() {
    return prix;
}

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

public int getQuantite() {
    return quantite;
}

public void setQuantite(int quantite) {
    this.quantite = quantite;
}
}
```

3. Couche Web

- Classe ControleurServlet.java

```
package web;

import java.io.IOException;
import javax.servlet.ServletException;
import javax.servlet.http.HttpServlet;
import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
import metier.CatMetier;
import metier.ICatMetier;
import metier.Produit;
```

```

/**
 *
 * @author Ayoub MOUSTAID
 */
public class ControleurServlet extends HttpServlet {

    private ICatMetier metier;

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

    @Override
    protected void doPost(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp) throws
ServletException, IOException {
        String action = req.getParameter("action");
        ProduitModel produitModel = new ProduitModel();
        req.setAttribute("produitModel", produitModel);
        if (action != null) {
            if (action.equals("rechercher")) {
                String motCle = req.getParameter("motcle");
                System.out.println(motCle);
                produitModel.setMotCle(motCle);
                produitModel.setListProduits(metier.getProduitsMC(produitModel.getMotCle()));
                System.out.println(metier.getProduitsMC(produitModel.getMotCle()).size());
            } else if (action.equals("enregistrer")) {
                try {
                    Produit p = produitModel.getProduit();
                    p.setReference(req.getParameter("reference"));
                    p.setDesignation(req.getParameter("designation"));
                    p.setPrix(Double.parseDouble(req.getParameter("prix")));
                    p.setQuantite(Integer.parseInt(req.getParameter("quantite")));
                    produitModel.setMode(req.getParameter("mode"));
                    System.out.println(produitModel.getMode());
                    if (produitModel.getMode().equals("enregistrer")) {
                        metier.addProduit(produitModel.getProduit());
                    } else if (produitModel.getMode().equals("modifier")) {

```

```

        metier.updateProduit(produitModel.getProduit());
    }

    } catch (Exception ex) {
        produitModel.setErreur(ex.getMessage());
    } finally {
        produitModel.setListProduits(metier.getProduits());
    }
} else if (action.equals("supprimer")) {
    String reference = req.getParameter("reference");
    metier.deleteProduit(reference);
    produitModel.setListProduits(metier.getProduits());
} else if (action.equals("modifier")) {
    String reference = req.getParameter("reference");
    produitModel.setProduit(metier.getProduit(reference));
    produitModel.setListProduits(metier.getProduits());
    produitModel.setMode("modifier");
}

}

req.getRequestDispatcher("ProduitsView.jsp").forward(req, resp);
}

@Override
protected void doGet(HttpServletRequest req, HttpServletResponse resp) throws
ServletException, IOException {
    doPost(req, resp);
}

}

```

- Classe ProduitModel.java

```
package web;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
import metier.Produit;

/**
 *
 * @author Ayoub MOUSTAID
 */
public class ProduitModel {
    private String motCle;
    private Produit produit;
    private List<Produit> listProduits;
    private String erreur;
    private String mode;

    public ProduitModel()
    {
        produit=new Produit();
        listProduits=new ArrayList();
        mode="enregistrer";
    }

    public String getMotCle() {
        return motCle;
    }

    public void setMotCle(String motCle) {
        this.motCle = motCle;
    }

    public List<Produit> getListProduits() {
        return listProduits;
    }

    public void setListProduits(List<Produit> listProduits) {
        this.listProduits = listProduits;
    }
}
```

```

public Produit getProduit() {
    return produit;
}

public void setProduit(Produit produit) {
    this.produit = produit;
}

public String getErreur() {
    return erreur;
}

public void setErreur(String erreur) {
    this.erreur = erreur;
}

public String getMode() {
    return mode;
}

public void setMode(String mode) {
    this.mode = mode;
}
}

```

- Page VueJeu.jsp

```

<%--
Document : ProduitsView
Created on : Apr 29, 2016, 11:41:57 AM
Author : Ayoub MOUSTAID
--%>

<%@ taglib prefix="c" uri="http://java.sun.com/jsp/jstl/core" %>
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>Catalogue Produits</title>

```



```

<link rel="StyleSheet" type="text/css" href="css/style.css"/>
<script type="text/javascript">
    function confirmer(lien)
    {
        var r = confirm('etes-vous sure de vouloir supprimer ce produit ?');
        if (r == true)
            document.location = lien;
    }

</script>
</head>
<body>
    <form action="controleur" method="post">
        <div>${produitModel.erreur}</div>
        <table>
            <tr>
                <td>Mot clé : </td>
                <td><input type="text" name="motcle" value="${produitModel.motCle}"/></td>
                <td><input type="submit" value="rechercher" name="action"/></td>
            </tr>
        </table>
        <input type="hidden" value="${produitModel.mode}" name="mode"/>
        <table>
            <tr>
                <td>Référence : </td>
                <td>
                    <c:if test="${produitModel.mode=='enregistrer'}">
                        <input type="text" name="reference"
value="${produitModel.produit.reference}"/>
                    </c:if>
                    <c:if test="${produitModel.mode=='modifier'}">
                        ${produitModel.produit.reference}<input type="hidden" name="reference"
value="${produitModel.produit.reference}"/>
                    </c:if>
                </td>
            </tr>
            <tr>
                <td>Désignation : </td>

```

```

        <td><input type="text" name="designation"
value="${produitModel.produit.designation}" /></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Prix : </td>
        <td><input type="text" name="prix"
value="${produitModel.produit.prix}" /></td>
    </tr>
    <tr>
        <td>Quantité : </td>
        <td><input type="text" name="quantite"
value="${produitModel.produit.quantite}" /></td>
    </tr>
    <tr>
        <td><input type="submit" value="enregistrer" name="action" /></td>
    </tr>
</table>
<table class="table2">
    <tr>
        <th>Référence </th>
        <th>Désignation </th>
        <th>Prix </th>
        <th>Quantite</th>
    </tr>
    <c:forEach items="${produitModel.listProduits}" var="i">
        <tr>
            <td>${i.reference} </td>
            <td>${i.designation} </td>
            <td>${i.prix} </td>
            <td>${i.quantite} </td>
            <td><a
href="controleur?action=modifier&&reference=${i.reference}">Modifier</a></td>
            <td><a
href="javascript:confirmer('controleur?action=supprimer&&reference=${i.reference}')">Supp
rimer</a></td>
        </tr>
    </c:forEach>
</table>

```

```
</form>
</body>
</html>
```

- Feuille de style style.css

```
.table2 th{
    border:1px solid red;
    margin:10px;
    padding:10px;
}
.table2 td{
    border:1px solid gray;
    margin:10px;
    padding:10px;
}
```

- Fichier descripteur de déploiement du contrôleur web.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>

<web-app xmlns="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee"
    xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee
http://xmlns.jcp.org/xml/ns/javaee/web-app_3_1.xsd"
    version="3.1">
    <servlet>
        <servlet-name>cs</servlet-name>
        <servlet-class>web.ControleurServlet</servlet-class>
    </servlet>
    <servlet-mapping>
        <servlet-name>cs</servlet-name>
        <url-pattern>/controleur</url-pattern>
    </servlet-mapping>
</web-app>
```

Testes

- Recherche par Mot clé

Mot clé :

Référence :

Désignation :

Prix :

Quantité :

Référence	Désignation	Prix	Quantite		
N	DDD3	0.0	0	Modifier	Supprimer
PPP	DDDD	0.0	0	Modifier	Supprimer

- Mise à jour produit

(meme formulaire pour l'insertion sauf Référence qui devient champ texte lors de l'insertion)

Mot clé :

Référence :

Désignation :

Prix :

Quantité :

Référence	Désignation	Prix	Quantite		
klj	jjj	0.0	99	Modifier	Supprimer
N	DDD3	0.0	0	Modifier	Supprimer
P4	D4	83.0	33	Modifier	Supprimer
P90	Designation90	234.0	9	Modifier	Supprimer
P998	DESSS	0.0	0	Modifier	Supprimer
PPP	DDDD	0.0	0	Modifier	Supprimer

- **Suppression (avec confirmation)**

localhost:8084/TPCatalogue/controleur?action=supprimer&&reference= Search

Mot clé : rechercher

Référence :

Désignation :

Prix :

Quantité :

enregistrer

Référence	Désignation	Prix	Quantite		
klj	jjj	0.0	99	Modifier	Supprimer
N	DDD3	0.0	0	Modifier	Supprimer
P4	D4	83.0	33	Modifier	Supprimer
P90	Designation90	234.0	9	Modifier	Supprimer
P998	DESSS	0.0	0	Modifier	Supprimer
PPP	DDDD	0.0	0	Modifier	Supprimer

etes-vous sure de vouloir supprimer ce produit ?

OK Cancel